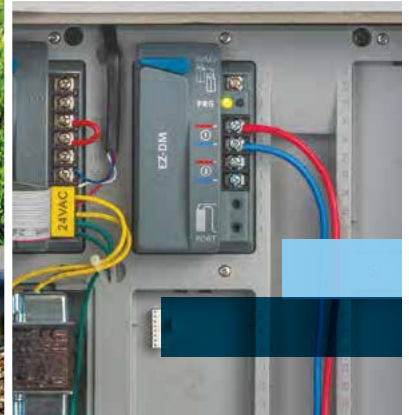


# Catalogo prodotti

IRRIGAZIONE RESIDENZIALE, PUBBLICA E PER CAMPI DA GOLF | *Built on Innovation®*

VOLUME 38

Hunter®



# Indice

## INTRODUZIONE

- 4 Gestione avanzata dell'irrigazione
- 7 Formazione, strumenti e supporto per i professionisti
- 8 Famiglia di imprese Hunter

## TURBINE

- 14 PGJ
- 16 SRM
- 17 PGP®
- 20 PGP Ultra
- 21 I-20
- 22 PGP Ultra PRB
- 22 I-20 PRB
- 26 I-25
- 29 I-40
- 32 I-50 **NOVITÀ**
- 34 I-80
- 36 I-90
- 38 Giunti Snodati
- 39 Kit Snaplok combo
- 39 Valvole antidrenaggio Hunter

## SISTEMA ST

- 41 STK-1 / STK-2
- 43 ST-1600 / STK-6V
- 46 ST-1700V **NOVITÀ**
- 47 ST-1200BR
- 47 Giunti snodati per portate elevate

## MP ROTATOR®

- 50 Eco-Rotator
- 52 MP Rotator
- 56 MP Rotator 800

## IRRIGATORI STATICI

- 62 PS Ultra
- 65 Pro-Spray™
- 66 PRS30
- 67 PRS40

## ACCESSORI PER IRRIGATORI STATICI

- 68 Giunti snodati SJ
- 68 Inserti a gomito autofilettanti Hunter
- 68 Tubi FLEX<sub>SG</sub>
- 68 Tappo di chiusura per Pro-Spray
- 68 Ugello di chiusura

## UGELLI

- 70 Ugelli regolabili Pro
- 74 Ugelli ad arco fisso Pro-Spray
- 77 Ugelli per micro irrigatori a corto raggio
- 78 Ugelli per aree a striscia
- 79 Ugelli a getti
- 80 Ugelli per allagatori
- 81 Allagatori

## VALVOLE

- 85 PGV da 38 mm (1½") e 50 mm (2")
- 86 PGV da 25 mm (1") e ghiera PGV
- 88 ICV
- 90 IBV
- 92 Idrantini
- 94 Accu Sync™

## PROGRAMMATORI

- 98 Guida alla scelta dei programmatori

## PROGRAMMATORI STANDARD

- 101 Eco-Logic
- 102 X-Core™
- 103 X2™ **NOVITÀ**
- 104 Pro-C™
- 105 I-Core™

## PROGRAMMATORI HYDRAWISE®

- 108 Programmatori Hydrawise
- 110 HC
- 111 WAND per X2 **NOVITÀ**
- 112 HPC
- 113 Pro-HC
- 114 HCC
- 115 Schema generale dell'impianto Wi-Fi

## PROGRAMMATORI CENTRALUS™

- 118 Programmatori Centralus **NOVITÀ**
- 119 ICC2
- 120 ACC2
- 121 ACC2 con Decoder

## PROGRAMMATORE IMMS™ ONLINE

- 122 Programmatori IMMS Online
- 124 ACC
- 125 ACC-99D con Decoder

## PROGRAMMATORI CON ALIMENTAZIONE A BATTERIA

- 127 BTT **NOVITÀ**
- 128 NODE
- 129 NODE-BT **NOVITÀ**
- 130 XC Hybrid

## DECODER E ACCESSORI PER PROGRAMMATORI

- 132 DBRY-6
- 133 ICD
- 134 Sistema con decoder EZ **NOVITÀ**
- 135 DUAL™
- 136 ICD-HP
- 137 ROAM
- 138 ROAM XL
- 139 PSR
- 139 PSRB

## SENSORI

- 144 Rain-Clik™
- 145 Mini-Clik™
- 146 Solar Sync™
- 147 Misuratore di portata HC
- 148 Flow-Sync™
- 149 WFS (sensore di portata senza fili)
- 150 Flow-Clik™
- 151 Soil-Clik™
- 152 Freeze-Clik™
- 152 Wind-Clik™
- 153 MWS

## ● MICRO

- 156 Grafico impianti a tubazione flessibile
- 157 Grafico impianti a tubazione rigida
- 158 PCZ - Kit di controllo per ala gocciolante
- 159 Filtri e regolatori filtri
- 160 Regolatori di pressione Senninger™ ● **NOVITÀ**
- 162 Schema impianto ad ala gocciolante
- 163 HDL-CV
- 164 HDL-PC
- 164 HDL-R
- 165 HDL-COP ● **NOVITÀ**
- 167 PLD
- 168 Raccordi PLD da 16 mm
- 169 Raccordi LOC
- 169 Raccordi a innesto da 17 mm
- 170 Schema impianto interrato
- 171 Eco-Mat™
- 172 Eco-Wrap™
- 173 Tubo di alimentazione
- 173 Eco-Indicator
- 174 MLD
- 175 Tubo di distribuzione
- 175 Raccordi a innesto da 6 mm
- 176 Prolungha IH
- 177 Gocciolatori
- 177 Hunter Emitter Multi-Tool
- 177 Pocket Punch
- 178 Gocciolatori con più uscite
- 178 Prolungha rigide
- 179 Micro irrigatori
- 180 Pozzetto multiuso
- 181 Valvola di sfiato aria/vuoto
- 181 Valvola automatica di spurgo
- 182 RZWS
- 183 RZWS-E
- 183 RZB

## ● ACQUA RICICLATA

- 186 Turbine/irrigatori
- 187 Allagatori/Valvole/Micro

## ● STRUMENTI

- 189 SpotShot - lancia con filetto
- 189 Manometro con tubo di Pitot
- 189 Manometro per MP
- 189 Pompa manuale per pozzetto
- 189 Collare per inserzione ugello
- 189 Chiave di regolazione Hunter
- 189 Chiave di sollevamento a T
- 189 Strumento di rimozione/installazione ugelli
- 189 Strumento cestello porta zolla I-80 ● **NOVITÀ**
- 189 Coperchio per corpo I-80 ● **NOVITÀ**
- 189 Anello con chiusura a scatto

## ● RETE PILOT™

- 191 Software Pilot
- 192 Pilot CCS
- 194 Sistemi per programmatori da campo Pilot
- 196 Pilot Integrated Hub Systems
- 198 Stazione meteorologica
- 199 Raggio manutenzione
- 199 ICD-HP

## ● TURBINE PER CAMPI DA GOLF

- 204 Funzioni avanzate delle turbine per campi da golf
- 208 TTS-800
- 210 TTS-884
- 212 TTS-885
- 214 TTS-835
- 216 G-880
- 218 G-884
- 220 G-885
- 222 G-835
- 224 G-80
- 226 G-84
- 226 G-85
- 228 G-75
- 230 G-35
- 232 G-990
- 232 G-995
- 234 Giunti snodati per campi da golf
- 234 Raccordi adattatore Acme

## ● ACCESSORI TURBINE PER CAMPI DA GOLF

- 235 Prese d'acqua orientabili
- 235 Kit coperchi in gomma
- 235 Attrezzi per campi da golf

## ● DATI TECNICI

- 238 Servizi tecnici Hunter
- 238 Hunter University
- 239 Tassi di precipitazione
- 240 Equivalenti pendenza/irrigazione
- 241 Altezza del getto
- 244 Caratteristiche elettriche Pilot
- 245 Tabelle dei requisiti elettrici di Pilot-FC
- 246 Fattori di conversione
- 247 Tabelle perdite di carico
- 254 Tabelle perdite di carico accessori
- 255 Dati dei cavi
- 255 Dati cavi PSR
- 256 Dimensioni cavi
- 257 Dati aggiuntivi

## ● DICHIARAZIONE DI GARANZIA

- 258 Dichiarazione di garanzia



# Leadership e innovazione al servizio **DELLA GESTIONE AVANZATA DELL'IRRIGAZIONE**

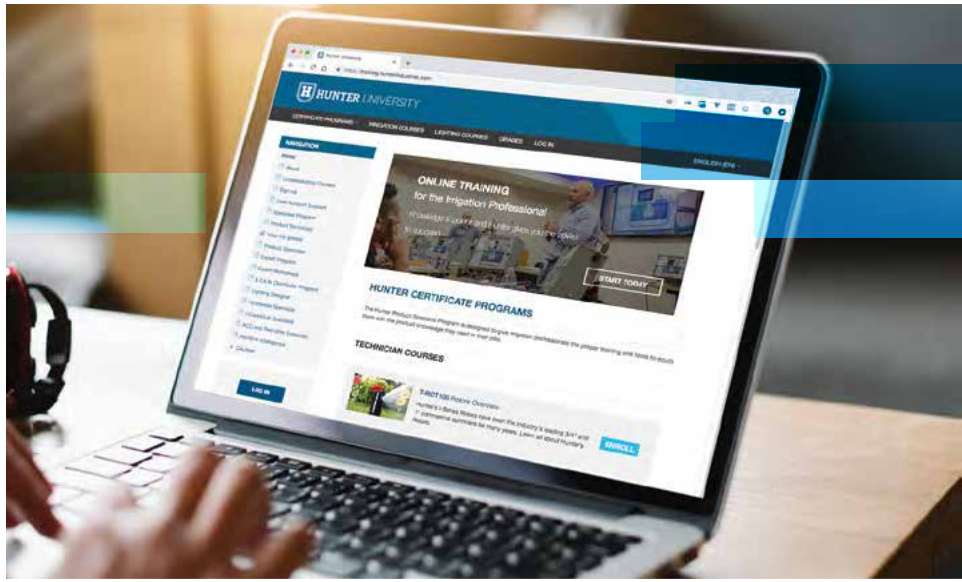
L'esigenza di assistenza e tecnologie all'avanguardia interessa sempre più ambiti nel settore dell'irrigazione. La manodopera scarseggia, mentre l'attenzione al risparmio idrico assume sempre maggiore rilievo. I clienti sono alla ricerca di soluzioni innovative, in grado di ridurre i costi mantenendo la salute e la bellezza delle aree verdi.

Queste esigenze in continua evoluzione richiedono prodotti affidabili e una collaborazione costante da parte dei produttori. **In Hunter Industries, l'innovazione e la soddisfazione del cliente fanno parte del DNA.** Ogni nostro prodotto spicca per prestazioni, affidabilità ed efficienza, e alle nostre soluzioni affianchiamo sempre la migliore formazione e il miglior supporto tecnico del settore.

Ci impegniamo ad alzare l'asticella dell'innovazione sempre più in alto in qualsiasi settore e, da 38 anni a questa parte, non abbiamo mai smesso di cercare di migliorarci.

**Grazie per aver scelto Hunter Industries.** Siamo orgogliosi di restare al vostro fianco per aiutarvi a vincere le sfide più difficili.





# Formazione, strumenti e assistenza eccezionali **PER I PROFESSIONISTI DEL SETTORE DEL GOLF**

Dalla conoscenza dei prodotti all'assistenza tecnica, Hunter offre una gamma completa di strumenti, servizi e programmi per far crescere la vostra azienda:

- Migliorate la conoscenza dei prodotti con programmi completi di formazione online per l'irrigazione e l'illuminazione offerti dalla **Hunter University**.
- Personalizzate le soluzioni e inviate le offerte direttamente ai clienti tramite l'**app SiteRec**.
- Semplificate le procedure d'ordine e di progettazione dei prodotti Hunter grazie alla **funzionalità La mia lista**.
- Mostrate ai clienti il risparmio previsto in tempo reale grazie al **Calcolatore del risparmio idrico**.
- Date risposte concrete prima di avviare un progetto grazie al **Calcolatore per ali gocciolanti Hunter**.

Offriamo anche guide tecniche, dettagli e disegni CAD, un'ampia videoteca e una serie di altri strumenti e servizi utili. **Visitate subito [hunterindustries.com/contractors](https://hunterindustries.com/contractors) per scoprire come possiamo aiutarvi a far crescere la vostra attività.**

**Seguitemi per rimanere aggiornati sulle ultime novità relative a prodotti, promozioni, consigli per l'installazione e molto altro ancora!**



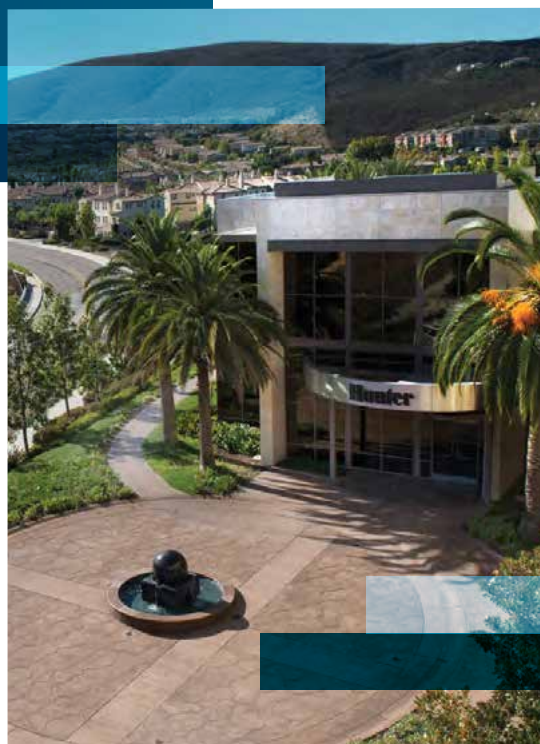
**Hunter®**

# HUNTER FAMIGLIA

## *di imprese*

# Hunter®

Fondata nel 1981, Hunter Industries è un'azienda globale a conduzione familiare che produce le migliori soluzioni della categoria per gli impianti di irrigazione residenziali, professionali, comunali, agricoli e per campi da golf, nonché soluzioni nel settore dell'illuminazione per esterni. Il CEO Greg Hunter e il suo staff esecutivo dirigono l'intera azienda la cui mission principale è sempre la stessa: fornire prodotti e servizi di valore elevato, supportati da un solido servizio di assistenza clienti, nonché far prosperare l'azienda in modo coscienzioso, fedeli alla cultura che rende i nostri dipendenti orgogliosi di lavorare per Hunter. **Ulteriori informazioni sono disponibili sul sito [hunterindustries.com](http://hunterindustries.com).**



# Hunter®

## IRRIGAZIONE PER CAMPI DA GOLF



Hunter è all'avanguardia nel settore dell'irrigazione dei campi da golf da più di tre decenni. Siamo orgogliosi di fornire agli esperti e ai professionisti del golf i prodotti, gli strumenti e il supporto di cui hanno bisogno per concepire, creare e gestire campi da golf di livello mondiale. **Ulteriori informazioni sono disponibili sul sito [hunterindustries.com/golf](http://hunterindustries.com/golf).**



The Senninger logo features a stylized white water drop icon above the brand name "Senninger" in a bold, white, sans-serif font, all set against a dark blue background.

Senninger Irrigation è una delle aziende leader nella progettazione e produzione di sistemi di irrigazione di alto livello per applicazioni agricole, ortofrutticole, industriali e per l'impiego di acque reflue. Con oltre 50 anni di esperienza in più di 50 paesi, Senninger è uno dei marchi più apprezzati nel settore dell'irrigazione agricola. **Ulteriori informazioni sono disponibili sul sito [senninger.com](http://senninger.com).**

The FXLuminaire logo consists of the brand name "FXLuminaire" in a white, serif font, positioned on a dark orange background.

FX Luminaire è un produttore leader nel settore dell'illuminazione architettonica e del paesaggio. L'azienda concentra i suoi sforzi sui progressi della tecnologia LED e sul controllo digitale dell'illuminazione con funzionalità relative alla suddivisione in zone, all'integrazione con la domotica, al dimming e alla regolazione del colore. **Ulteriori informazioni sono disponibili sul sito [fxl.com](http://fxl.com).**

The LUMASCAPE logo features a stylized orange leaf icon to the left of the brand name "LUMASCAPE" in a white, sans-serif font, set against a dark blue background.

Lumascape trasforma l'architettura in performance artistica, con soluzioni di illuminazione realizzate su misura. I nostri esperti combinano design sofisticato, tecnologie avanzate, materiali di qualità e test rigorosi per realizzare sistemi di illuminazione completi che superano ogni aspettativa in una vasta gamma di applicazioni professionali e nel settore pubblico. **Ulteriori informazioni sono disponibili sul sito [lumascape.com](http://lumascape.com).**



# TURBINE

TURBINE



# TURBINE

## FUNZIONI AVANZATE

### GARANZIA DI AFFIDABILITÀ E RESISTENZA

#### RIDUTTORE DI PRESSIONE



Riduce la pressione alta in ingresso per evitare la nebulizzazione e consentire agli ugelli di funzionare con la massima efficienza. La pressione più bassa produce gocce d'acqua più grandi che combattono gli effetti del vento.

PGP Ultra fuori terra e con pistone da 10 cm, I-20 con pistone da 10 e 15 cm



#### PISTONE IN ACCIAIO INOSSIDABILE

L'acciaio inossidabile è la soluzione ideale per i terreni più difficili, condizioni climatiche imprevedibili o un elevato calpestio.

Standard per I-40, I-50 e I-80  
Opzionale per I-20 e I-25



#### VALVOLA ANTIDRENAGGIO

La valvola antidrenaggio impedisce il drenaggio dell'irrigatore quando il sistema è spento. Questo consente di risparmiare acqua, ridurre i rischi e allungare la vita del sistema.

PGJ, PGP Ultra, I-20, I-25, I-40, I-50, I-80, I-90

### OPZIONI A VALORE AGGIUNTO



#### UGELLO CONTRAPPOSTO MODELLO A 360°

Il design ad ugello contrapposto garantisce una eccellente distribuzione dell'acqua. Con gli ugelli primario e secondario sui lati opposti della torretta, i getti creano archi in direzioni opposte durante la rotazione dell'irrigatore, per una copertura perfetta sulle distanze medie e corte.

I-40, I-50, I-80, I-90

### FACILITÀ DI IDENTIFICAZIONE SUL CAMPO

#### ID ACQUA RICICLATA OPZIONALE



I tappi viola indicano dove viene utilizzata acqua non potabile per l'irrigazione.

PGJ, PGP Ultra, I-20, I-25, I-40, I-50, I-80, I-90

#### UGELLI CON CODIFICA A COLORI

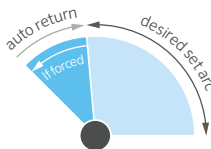


È più facile riconoscere gli ugelli sul campo, per un'installazione più semplice e un'organizzazione più rapida.

I-25, I-40, I-50, I-80, I-90

### FACILITÀ DI REGOLAZIONE

#### RITORNO AUTOMATICO DELL'ARCO E SISTEMA ANTIUSURA



Questa funzionalità brevettata riporta la torretta all'arco originale, a prescindere dalla direzione in cui è rivolta. Il sistema antiusura garantisce una protezione contro i danni e gli atti vandalici.

PGP Ultra, I-20, I-25, I-40

#### FLOSTOP™ CONTROL



La funzione FloStop consente di interrompere il getto d'acqua di singoli irrigatori, consentendo al resto dell'impianto di proseguire l'irrigazione. È l'ideale per la sostituzione degli ugelli o per spegnere alcuni irrigatori durante le operazioni di manutenzione e installazione dell'impianto.

I-20

#### VITE DI REGOLAZIONE ROMPIGETTO CON INTAGLIO



Utilizzare un cacciavite a taglio piccolo o la chiave Hunter per regolare facilmente secondo necessità.

PGJ, PGP Ultra, I-20

## TABELLA COMPARATIVA DELLE TURBINE

SPECIFICHE IN BREVE		PGJ	SRM	PGP-ADJ	PGP® ULTRA	I-20	I-25	I-40 I-50	I-40-ON I-50-ON	I-80	I-90
FILETTO INGRESSO		½"	½"	¾"	¾"	¾"	2,5 cm	2,5 cm	2,5 cm	1" - 1½"	38 mm
RAGGIO	m	4,3-11,6	4,0-9,4	6,4-15,8	4,9-14,0	4,9-14,0	11,9-21,6	13,1-23,3	15,2-23,2	11,3-29,6	22,3-31,7
PORTATA	m³/ora	0,13-1,23	0,08-0,82	0,10-3,22	0,07-3,23	0,07-3,23	0,82-7,24	1,63-6,84	2,75-7,76	2,0-13,5	6,7-19,04
	l/min	2.2-20.5	1,4-13,7	1,7-53,7	1,2-53,8	1,2-53,8	13,6-120,7	27,2-114,1	45,8-129,4	33,7-225,6	111,7-317,2
CARATTERISTICHE											
INTERVALLO DI PRESSIONE CONSIGLIATO	bar	1,7-3,8	1,7-3,8	1,7-4,5	1,7-4,5	1,7-4,5	2,5-7,0	2,5-7,0	2,5-7,0	3,4-6,9	5,5-8,0
	kpa	170-380	170-380	170-450	170-450	170-450	250-700	280-700	280-700	340-690	550-800
PRESSIONE DI FUNZIONAMENTO	bar	1,4-7,0	1,4-7,0	1,4-7,0	1,4-7,0	1,4-7,0	2,8-6,9	2,5-7,0	2,5-7,0	3,4-6,9	5,0-8,0
	kpa	140-700	140-700	140-700	140-700	140-700	280-690	250-700	250-700	340-690	500-800
TRAIETTORIA UGELLO		15°	15°	25°	25°	25°	25°	25°	25°	25°	22,5°
UGELLI SPECIFICI		---	---	---	Opzionali	Opzionali	Pre-installati	Pre-installati	Pre-installati	Pre-installati	Pre-installati
OPZIONI UGELLI		8	6	27	34	34	11	6	6	21	16
GARANZIA		2 anni	1 anno	2 anni	5 anni	5 anni	5 anni	5 anni	5 anni	5 anni	5 anni
FUNZIONI AVANZATE											
OPZIONI UGELLI AD ANGOLO BASSO				●	●	●				●	●
RITORNO AUTOMATICO DELL'ARCO					●	●	●	●			
MECCANISMO ANTIUSURA					●	●	●	●			
ARCO PARZIALE E A 360° IN UN UNICO MODELLO					●	●	●	●		●	
VITE DI REGOLAZIONE ROMPIGETTO CON INTAGLIO		●			●	●					
ID ACQUA RICICLATA		●			●	●	●	●	●	●	●
UGELLI A CORTO RAGGIO DISPONIBILI					●	●					
CONTROLLO FLOSTOP™						●					
UGELLO CONTRAPPOSTO									●	●	●
OPZIONE CON PISTONE IN ACCIAIO INOSSIDABILE						●	●	●	●	●	
REGOLATORE DI PRESSIONE OPZIONALE					●	●					
VALVOLA ANTIDRENAGGIO OPZIONALE O INSTALLATA IN FABBRICA		● (2 m)			● (2 m)	● (3 m)	● (3 m)	● (4,5 m)	● (4,5 m)	● (1,5 m)	● (2 m)

L'irrigatore PGJ è molto resistente e racchiude tutti i vantaggi di una turbina di grandi dimensioni in un modello compatto delle dimensioni di uno statico, con ugelli ad alta efficienza e regolazione dell'arco semplice.

## VANTAGGI PRINCIPALI

- La vite di regolazione rompigitto con intaglio consente di regolare il raggio mediante un cacciavite a taglio o la chiavetta Hunter
- Arco regolabile da 40° a 360° per irrigare solo le zone desiderate
- L'ugello 2.0 installato in fabbrica velocizza l'installazione
- Meccanismo ad arco QuickCheck™ per la regolazione rapida dell'arco

## CARATTERISTICHE DI FUNZIONAMENTO

- Opzioni ugelli: 8
- Raggio: da 4,3 a 11,6 m
- Portata: da 0,13 a 1,23 m³/h; da 2,2 a 20,5 l/min
- Intervallo di pressione consigliato: da 1,7 a 3,8 bar; da 170 a 380 kPa
- Pressione di funzionamento: da 1,4 a 7,0 bar; da 140 a 700 kPa
- Tasso di precipitazione: circa 15 mm/h
- Traiettoria ugelli: circa 15°
- Periodo di garanzia: 2 anni

## OPZIONI INSTALLATE IN FABBRICA

- Valvola antidrenaggio (fino a 2,1 m di colonna), tranne per PGJ-00
- ID acqua riciclata

## OPZIONI INSTALLATE DALL'UTENTE

- Valvola antidrenaggio (fino a 2,1 m di colonna), tranne per PGJ-00 (P/N 462078SP)
- Valvola antidrenaggio HC-50F-50M (fino a 9,7 m di colonna) PGJ-00



### PGJ per acqua riciclata

Disponibile come opzione installata in fabbrica per tutti i modelli

### PGJ - CONFIGURATORE: ORDINARE 1 + 2 + 3

1	Modello	2	Caratteristiche standard	3	Caratteristiche opzionali
	PGJ-00 = fuori terra		Arco regolabile, 8 ugelli standard		<b>(vuoto)</b> = Nessuna opzione
	PGJ-04 = pistone da 10 cm				<b>V</b> = valvola antidrenaggio
	PGJ-06 = pistone da 15 cm				<b>R</b> = valvola antidrenaggio e ID acqua riciclata
	PGJ-12 = pistone da 30 cm				<i>(solo modelli con pistone)</i>

#### Esempi:

- PGJ-04 = pistone da 10 cm, arco regolabile
- PGJ-06 -V = pistone da 15 cm, arco regolabile, con valvola antidrenaggio
- PGJ-12 -R = pistone da 30 cm, arco regolabile, con valvola antidrenaggio e ID acqua riciclata



### PGJ-00

Altezza complessiva: 18 cm  
 Diametro esposto: 3 cm  
 Dimensione del filetto d'ingresso: 13 mm (1/2")



### PGJ-04

Altezza complessiva: 18 cm  
 Altezza pistone: 10 cm  
 Diametro esposto: 3 cm  
 Dimensione del filetto d'ingresso: 13 mm (1/2")



### PGJ-06

Altezza complessiva: 23 cm  
 Altezza pistone: 15 cm  
 Diametro esposto: 3 cm  
 Dimensione del filetto d'ingresso: 13 mm (1/2")



### PGJ-12

Altezza complessiva: 41 cm  
 Altezza pistone: 30 cm  
 Diametro esposto: 3 cm  
 Dimensione del filetto d'ingresso: 13 mm (1/2")

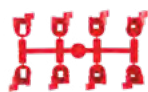
## DATI SULLE PRESTAZIONI DELL'UGELLO PGJ ROSSO

Ugello	Pressione		Raggio m	Portata		Precip. mm/ ora	
	bar	kPa		m <sup>3</sup> /ora	l/min	■	▲
<b>.75</b> ● Rosso	1,7	170	4,3	0,13	2,2	14	17
	2,0	200	4,6	0,14	2,4	14	16
	2,5	250	4,9	0,16	2,7	13	15
	3,0	300	5,2	0,18	3,0	13	15
	3,5	350	5,2	0,19	3,2	14	17
	3,8	380	5,5	0,20	3,4	13	15
<b>1,0</b> ● Rosso	1,7	170	5,2	0,18	3,0	13	15
	2,0	200	5,5	0,19	3,2	13	15
	2,5	250	5,5	0,21	3,5	14	16
	3,0	300	5,8	0,23	3,8	14	16
	3,5	350	5,8	0,24	4,1	15	17
	3,8	380	6,1	0,25	4,2	14	16
<b>1,5</b> ● Rosso	1,7	170	6,1	0,27	4,5	15	17
	2,0	200	6,4	0,29	4,8	14	16
	2,5	250	6,4	0,32	5,4	16	18
	3,0	300	6,7	0,36	6,0	16	18
	3,5	350	6,7	0,39	6,4	17	20
	3,8	380	7,0	0,40	6,7	16	19
<b>2,0</b> ● Rosso	1,7	170	7,0	0,34	5,6	14	16
	2,0	200	7,3	0,37	6,2	14	16
	2,5	250	7,3	0,42	7,1	16	18
	3,0	300	7,6	0,48	8,0	17	19
	3,5	350	7,6	0,53	8,8	18	21
	3,8	380	7,9	0,56	9,3	18	20
<b>2,5</b> ● Rosso	1,7	170	7,9	0,46	7,6	15	17
	2,0	200	8,2	0,49	8,1	14	17
	2,5	250	8,2	0,54	9,0	16	18
	3,0	300	8,5	0,59	9,8	16	19
	3,5	350	8,5	0,63	10,5	17	20
	3,8	380	8,8	0,65	10,9	17	19
<b>3,0</b> ● Rosso	1,7	170	8,8	0,51	8,5	13	15
	2,0	200	9,1	0,56	9,3	13	15
	2,5	250	9,1	0,64	10,6	15	18
	3,0	300	9,4	0,72	12,0	16	19
	3,5	350	9,4	0,78	13,1	18	20
	3,8	380	9,8	0,82	13,7	17	20
<b>4,0</b> ● Rosso	1,7	170	9,8	0,80	13,3	17	19
	2,0	200	10,1	0,83	13,8	16	19
	2,5	250	10,1	0,89	14,8	18	20
	3,0	300	10,4	0,94	15,7	17	20
	3,5	350	10,4	0,98	16,3	18	21
	3,8	380	10,7	1,00	16,7	18	20
<b>5,0</b> ● Rosso	1,7	170	10,7	1,02	17,0	18	21
	2,0	200	11,0	1,06	17,6	18	20
	2,5	250	11,0	1,11	18,5	18	21
	3,0	300	11,3	1,17	19,4	18	21
	3,5	350	11,3	1,21	20,1	19	22
	3,8	380	11,6	1,23	20,5	18	21

## Nota:

Tutti i tassi di precipitazione sono calcolati per un funzionamento a 180°. Per ottenere il tasso di precipitazione di un irrigatore a turbina a 360°, dividere per due.

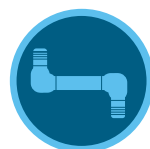
## UGELLI PGJ



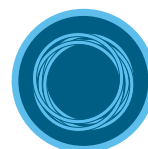
## PGJ



Compatibile con:



Giunti snodati SJ  
Pagina 68



Hunter Flex<sup>sg</sup>  
Pagina 68

# SRM

SRM è una turbina a corto raggio economica che rappresenta un'alternativa comoda ed efficace agli irrigatori statici.

Raggio: **da 4,0 a 9,4 m**  
 Portata: **da 0,08 a 0,82 m³/h;**  
**da 1,4 a 13,7 l/min**

## VANTAGGI PRINCIPALI


- Arco regolabile da 40° a 360° per irrigare solo le zone desiderate
- L'ugello 2,0 standard installato in fabbrica velocizza l'installazione
- Meccanismo ad arco QuickCheck™ per la regolazione rapida dell'arco

## CARATTERISTICHE DI FUNZIONAMENTO

- Opzioni ugelli: 6
- Raggio: da 4,0 a 9,4 m
- Portata: da 0,08 a 0,82 m³/h; da 1,4 a 13,7 l/min
- Intervallo di pressione consigliato: da 1,7 a 3,8 bar; da 170 a 380 kPa
- Pressione di funzionamento: da 1,4 a 7,0 bar; da 140 a 700 kPa
- Tasso di precipitazione: circa 11 mm/h
- Traiettoria ugelli: circa 14°
- Periodo di garanzia: 2 anni

## OPZIONI INSTALLATE DALL'UTENTE

- Valvola antidrenaggio (fino a 2,1 m di elevazione) (P/N 462078SP)

SRM		UGELLI SRM
Modello	Descrizione	
SRM-04	Pistone da 10 cm, arco regolabile, 6 ugelli standard	

SRM



Compatibile con:



Giunti snodati SJ  
Pagina 68



Hunter FlexSG  
Pagina 68



### SRM-04

Altezza complessiva: 18 cm  
 Altezza pistone: 10 cm  
 Diametro esposto: 3 cm  
 Dimensione del filetto d'ingresso:  
 13 mm (1/2")

## DATI SULLE PRESTAZIONI DELL'UGELLO SRM VERDE

Ugello	Pressione		Raggio m	Portata		Precip. mm/	
	bar	kPa		m³/ora	l/min	ora	▲
<b>.50</b> ● Verde scuro	1,7	170	4,0	0,08	1,4	11	12
	2,0	200	4,3	0,09	1,6	10	12
	2,5	250	4,3	0,11	1,8	12	14
	3,0	300	4,6	0,12	2,0	12	13
	3,5	350	4,6	0,13	2,2	13	15
	3,8	380	4,9	0,14	2,3	12	14
<b>.75</b> ● Verde scuro	1,7	170	4,9	0,13	2,2	11	13
	2,0	200	5,2	0,14	2,4	11	12
	2,5	250	5,2	0,16	2,7	12	14
	3,0	300	5,5	0,18	3,0	12	14
	3,5	350	5,5	0,19	3,2	13	15
	3,8	380	5,8	0,20	3,4	12	14
<b>1,0</b> ● Verde scuro	1,7	170	5,8	0,18	2,9	11	12
	2,0	200	6,1	0,19	3,2	10	12
	2,5	250	6,1	0,21	3,5	11	13
	3,0	300	6,4	0,24	3,9	12	13
	3,5	350	6,4	0,25	4,2	12	14
	3,8	380	6,7	0,26	4,4	12	14
<b>1,5</b> ● Verde scuro	1,7	170	6,7	0,27	4,5	12	14
	2,0	200	7,0	0,29	4,8	12	14
	2,5	250	7,0	0,32	5,4	13	15
	3,0	300	7,3	0,36	6,0	13	16
	3,5	350	7,3	0,39	6,5	15	17
	3,8	380	7,6	0,40	6,7	14	16
<b>2,0</b> ● Verde scuro	1,7	170	7,3	0,35	5,8	13	15
	2,0	200	7,9	0,38	6,3	12	14
	2,5	250	7,9	0,43	7,1	14	16
	3,0	300	8,2	0,48	8,0	14	16
	3,5	350	8,2	0,53	8,8	16	18
	3,8	380	8,5	0,55	9,2	15	17
<b>3,0</b> ● Verde scuro	1,7	170	8,2	0,51	8,5	15	17
	2,0	200	8,5	0,56	9,3	15	18
	2,5	250	8,5	0,64	10,6	17	20
	3,0	300	9,1	0,72	12,0	17	20
	3,5	350	9,1	0,78	13,1	19	22
	3,8	380	9,4	0,82	13,7	18	21

### Nota:

Tutti i tassi di precipitazione sono calcolati per un funzionamento a 180°. Per ottenere il tasso di precipitazione di un irrigatore a turbina a 360°, dividere per 2.



Come ogni turbina prodotta da Hunter, il PGP offre affidabilità, durata, versatilità e valore insuperabili, che lo rendono il modello più scelto dai professionisti anno dopo anno.

## VANTAGGI PRINCIPALI

- Tre tipi di ugelli disponibili per varie tipologie di terreno: rosso standard, blu standard e grigio ad angolo basso
- Arco regolabile da 40° a 360° per irrigare solo le zone giuste
- Coperchio in gomma installato in fabbrica per la massima sicurezza
- Regolazione dell'arco dall'alto per un'installazione più facile
- Meccanismo ad arco QuickCheck™ per la regolazione rapida dell'arco

## CARATTERISTICHE DI FUNZIONAMENTO

- Opzioni ugelli: 27
- Raggio: da 4,9 a 14,0 m
- Portata: da 0,10 a 3,22 m³/h; da 1,7 a 53,7 l/min
- Intervallo di pressione consigliato: da 1,7 a 4,5 bar; da 170 a 450 kPa
- Pressione di funzionamento: da 1,4 a 7,0 bar; da 140 a 700 kPa
- Tasso di precipitazione: circa 10 mm/h
- Traiettorie ugello: standard = 25°, ad angolo basso = 13°
- Periodo di garanzia: 2 anni

## OPZIONI INSTALLATE IN FABBRICA

- Rosso: ugelli dal n. 5 al n. 8; blu: dal n. 1,5 al 4,0

## OPZIONI INSTALLATE DALL'UTENTE

- Valvola antidrenaggio (fino a 1 m di elevazione) P/N 142300SP



**PGP-ADJ**

Facilità di regolazione dell'arco e del raggio

Raggio: **da 6,4 a 15,8 m**  
Portata: **da 0,10 a 3,22 m³/h;**  
**da 1,7 a 53,7 l/min**



**PGP-ADJ**

Altezza complessiva: 19 cm  
Altezza pistone: 10 cm  
Diametro esposto: 4 cm  
Dimensione del filetto d'ingresso: 19 mm (¾")

### PGP-ADJ - CONFIGURATORE: ORDINARE 1 + 2 + 3

1	Modello	2	Caratteristiche standard	3	Caratteristiche opzionali
	<b>PGP-ADJ-B</b> = pistone da 10 cm		Arco regolabile con porta ugelli blu		<b>Dal 1,5 al 4,0</b> = ugelli blu installati in fabbrica
	<b>PGP-ADJ</b> = pistone da 10 cm		Arco regolabile con porta ugelli rosso		<b>Dal n. 5 al n. 8</b> = ugelli rossi installati in fabbrica <b>N. 7</b> = ugello rosso installato in fabbrica

**Esempi:**

PGP-ADJ = pistone da 10 cm, arco regolabile

PGP-ADJ-B-3,0 = pistone da 10 cm, arco regolabile e ugello blu n. 3,0

PGP-ADJ -07 = pistone da 10 cm arco regolabile e ugello rosso n. 7

PGP ugello rosso



## DATI SULLE PRESTAZIONI DELL'UGELLO PGP BLU

Ugello	Pressione		Raggio m	Portata		Precip. mm/	
	bar	kPa		m <sup>3</sup> /ora	l/min	ora	ora
<b>1,5</b> ● Blu	1,7	170	8,8	0,27	4,5	7	8
	2,0	200	9,1	0,29	4,8	7	8
	2,5	250	9,4	0,32	5,4	7	8
	3,0	300	9,8	0,35	5,9	7	9
	3,5	350	9,8	0,38	6,4	8	9
	4,0	400	9,8	0,41	6,8	9	10
<b>2,0</b> ● Blu	1,7	170	10,1	0,32	5,4	6	7
	2,0	200	10,1	0,35	5,8	7	8
	2,5	250	10,1	0,39	6,5	8	9
	3,0	300	10,4	0,43	7,2	8	9
	3,5	350	10,4	0,47	7,8	9	10
	4,0	400	10,4	0,50	8,3	9	11
<b>2,5</b> ● Blu	1,7	170	10,1	0,39	6,6	8	9
	2,0	200	10,4	0,43	7,1	8	9
	2,5	250	10,7	0,48	8,0	8	10
	3,0	300	10,7	0,54	8,9	9	11
	3,5	350	10,7	0,58	9,7	10	12
	4,0	400	10,7	0,62	10,4	11	13
<b>3,0</b> ● Blu	1,7	170	10,7	0,50	8,4	9	10
	2,0	200	10,7	0,54	9,1	10	11
	2,5	250	11,0	0,61	10,2	10	12
	3,0	300	11,6	0,68	11,4	10	12
	3,5	350	11,9	0,74	12,3	10	12
	4,0	400	11,9	0,79	13,2	11	13
<b>4,0</b> ● Blu	1,7	170	11,3	0,68	11,3	11	12
	2,0	200	11,6	0,73	12,2	11	13
	2,5	250	11,9	0,81	13,6	12	13
	3,0	300	12,2	0,90	15,0	12	14
	3,5	350	12,2	0,97	16,2	13	15
	4,0	400	12,5	1,04	17,3	13	15
<b>5,0</b> ● Blu	1,7	170	11,3	0,84	14,0	13	15
	2,0	200	11,6	0,91	15,2	14	16
	2,5	250	11,9	1,02	17,1	15	17
	3,0	300	12,8	1,14	19,0	14	16
	3,5	350	12,8	1,24	20,6	15	17
	4,0	400	12,8	1,32	22,1	16	19
<b>6,0</b> ● Blu	1,7	170	11,6	1,01	16,8	15	17
	2,0	200	11,9	1,09	18,2	15	18
	2,5	250	12,2	1,22	20,4	16	19
	3,0	300	13,1	1,36	22,7	16	18
	3,5	350	13,1	1,47	24,5	17	20
	4,0	400	13,4	1,57	26,2	18	20
<b>8,0</b> ● Blu	1,7	170	11,3	1,35	22,5	21	25
	2,0	200	11,9	1,46	24,3	21	24
	2,5	250	12,5	1,63	27,2	21	24
	3,0	300	13,4	1,81	30,2	20	23
	3,5	350	13,7	1,95	32,6	21	24
	4,0	400	14,0	2,09	34,8	21	25
4,5	450	14,0	2,22	36,9	23	26	

## Nota:

Tutti i tassi di precipitazione sono calcolati per un funzionamento a 180°. Per ottenere il tasso di precipitazione di un irrigatore a turbina a 360°, dividere per 2.

## DATI SULLE PRESTAZIONI DELL'UGELLO AD ANGOLO BASSO PGP GRIGIO

Ugello	Pressione		Raggio m	Portata		Precip. mm/	
	bar	kPa		m <sup>3</sup> /ora	l/min	ora	ora
<b>4</b> ● LA Grigio	1,7	170	6,4	0,30	4,9	14	17
	2,0	200	6,7	0,32	5,3	14	16
	2,5	250	7,0	0,35	5,9	14	17
	3,0	300	7,3	0,39	6,5	15	17
	3,5	350	7,9	0,42	7,0	13	15
	4,0	400	8,5	0,45	7,5	12	14
<b>5</b> ● LA Grigio	1,7	170	7,3	0,33	5,6	12	14
	2,0	200	7,6	0,36	6,0	12	14
	2,5	250	7,9	0,40	6,7	13	15
	3,0	300	8,2	0,45	7,4	13	15
	3,5	350	8,5	0,48	8,0	13	15
	4,0	400	8,8	0,52	8,6	13	15
<b>6</b> ● LA Grigio	1,7	170	8,8	0,44	7,3	11	13
	2,0	200	9,1	0,47	7,9	11	13
	2,5	250	9,4	0,53	8,8	12	14
	3,0	300	9,8	0,59	9,8	12	14
	3,5	350	10,1	0,64	10,6	13	15
	4,0	400	10,7	0,68	11,3	12	14
<b>7</b> ● LA Grigio	1,7	170	8,5	0,58	9,7	16	18
	2,0	200	8,8	0,62	10,3	16	18
	2,5	250	9,4	0,68	11,4	15	18
	3,0	300	10,1	0,75	12,5	15	17
	3,5	350	10,7	0,80	13,3	14	16
	4,0	400	11,3	0,85	14,1	13	15
<b>8</b> ● LA Grigio	1,7	170	9,1	0,71	11,8	17	20
	2,0	200	9,4	0,76	12,7	17	20
	2,5	250	9,8	0,84	14,1	18	20
	3,0	300	10,4	0,93	15,5	17	20
	3,5	350	11,3	1,00	16,6	16	18
	4,0	400	11,6	1,06	17,6	16	18
<b>9</b> ● LA Grigio	1,7	170	9,8	0,89	14,9	19	22
	2,0	200	10,1	0,96	16,0	19	22
	2,5	250	10,7	1,07	17,9	19	22
	3,0	300	11,3	1,19	19,8	19	22
	3,5	350	12,2	1,28	21,3	17	20
	4,0	400	12,8	1,37	22,8	17	19
<b>10</b> ● LA Grigio	1,7	170	10,1	1,17	19,5	23	27
	2,0	200	10,7	1,26	21,0	22	26
	2,5	250	11,3	1,40	23,4	22	25
	3,0	300	11,6	1,55	25,9	23	27
	3,5	350	12,2	1,67	27,8	22	26
	4,0	400	12,8	1,78	29,7	22	25
4,5	450	12,8	1,89	31,4	23	27	

## Nota:

Tutti i tassi di precipitazione sono calcolati per un funzionamento a 180°. Per ottenere il tasso di precipitazione di un irrigatore a turbina a 360°, dividere per 2.

## UGELLI PGP



Blu  
(P/N 665300)



Grigio  
(P/N 233200)



**DATI SULLE PRESTAZIONI DELL'UGELLO ROSSO PGP**

Ugello	Pressione		Raggio m	Portata		Precip. mm/	
	bar	kPa		m <sup>3</sup> /ora	l/min	ora	ora
<b>1</b> ● Rosso	1,7	170	8,2	0,10	1,7	3	3
	2,0	200	8,5	0,11	1,8	3	3
	2,5	250	8,5	0,13	2,1	4	4
	3,0	300	8,8	0,15	2,4	4	4
	3,5	350	8,8	0,16	2,7	4	5
	4,0	400	9,1	0,18	2,9	4	5
<b>2</b> ● Rosso	1,7	170	8,5	0,14	2,4	4	5
	2,0	200	8,8	0,16	2,6	4	5
	2,5	250	8,8	0,17	2,9	4	5
	3,0	300	9,1	0,19	3,2	5	5
	3,5	350	9,1	0,21	3,5	5	6
	4,0	400	9,4	0,22	3,7	5	6
<b>3</b> ● Rosso	1,7	170	8,8	0,18	3,0	5	5
	2,0	200	9,1	0,20	3,3	5	5
	2,5	250	9,1	0,22	3,7	5	6
	3,0	300	9,4	0,25	4,1	6	6
	3,5	350	9,4	0,27	4,5	6	7
	4,0	400	9,8	0,29	4,8	6	7
<b>4</b> ● Rosso	1,7	170	9,4	0,24	4,1	5	6
	2,0	200	9,8	0,27	4,4	6	6
	2,5	250	9,8	0,30	5,0	6	7
	3,0	300	10,1	0,34	5,6	7	8
	3,5	350	10,1	0,37	6,2	7	8
	4,0	400	10,4	0,40	6,6	7	9
<b>5</b> ● Rosso	1,7	170	10,1	0,33	5,5	7	8
	2,0	200	10,4	0,36	5,9	7	8
	2,5	250	10,4	0,39	6,5	7	8
	3,0	300	11,0	0,43	7,2	7	8
	3,5	350	11,6	0,46	7,7	7	8
	4,0	400	11,6	0,49	8,1	7	8
<b>6</b> ● Rosso	1,7	170	10,1	0,42	6,9	8	10
	2,0	200	10,4	0,45	7,5	8	10
	2,5	250	10,7	0,51	8,5	9	10
	3,0	300	11,0	0,57	9,4	9	11
	3,5	350	11,6	0,61	10,2	9	11
	4,0	400	11,6	0,66	10,9	10	11
<b>7</b> ● Rosso	1,7	170	10,1	0,54	9,0	11	12
	2,0	200	10,4	0,58	9,7	11	12
	2,5	250	11,0	0,65	10,8	11	12
	3,0	300	11,6	0,72	12,0	11	12
	3,5	350	12,2	0,78	12,9	10	12
	4,0	400	12,2	0,83	13,8	11	13

**DATI SULLE PRESTAZIONI DELL'UGELLO PGP ROSSO**

Ugello	Pressione		Raggio m	Portata		Precip. mm/	
	bar	kPa		m <sup>3</sup> /ora	l/min	ora	ora
<b>8</b> ● Rosso	1,7	170	11,0	0,66	11,0	11	13
	2,0	200	11,3	0,71	11,8	11	13
	2,5	250	11,6	0,79	13,2	12	14
	3,0	300	11,9	0,87	14,5	12	14
	3,5	350	12,5	0,94	15,6	12	14
	4,0	400	12,5	1,00	16,6	13	15
<b>9</b> ● Rosso	1,7	170	11,3	0,73	12,2	11	13
	2,0	200	11,6	0,80	13,4	12	14
	2,5	250	11,6	0,92	15,4	14	16
	3,0	300	12,5	1,05	17,5	13	16
	3,5	350	13,4	1,15	19,2	13	15
	4,0	400	13,4	1,25	20,9	14	16
<b>10</b> ● Rosso	1,7	170	11,3	0,73	12,2	11	13
	2,0	200	11,6	0,80	13,4	12	14
	2,5	250	11,6	0,92	15,4	14	16
	3,0	300	12,5	1,05	17,5	13	16
	3,5	350	13,4	1,15	19,2	13	15
	4,0	400	13,4	1,25	20,9	14	16
<b>11</b> ● Rosso	1,7	170	11,3	0,73	12,2	11	13
	2,0	200	11,6	0,80	13,4	12	14
	2,5	250	11,6	0,92	15,4	14	16
	3,0	300	12,5	1,05	17,5	13	16
	3,5	350	13,4	1,15	19,2	13	15
	4,0	400	13,4	1,25	20,9	14	16
<b>12</b> ● Rosso	1,7	170	11,3	0,73	12,2	11	13
	2,0	200	11,6	0,80	13,4	12	14
	2,5	250	11,6	0,92	15,4	14	16
	3,0	300	12,5	1,05	17,5	13	16
	3,5	350	13,4	1,15	19,2	13	15
	4,0	400	13,4	1,25	20,9	14	16

**Nota:**

Tutti i tassi di precipitazione sono calcolati per un funzionamento a 180°. Per ottenere il tasso di precipitazione di un irrigatore a turbina a 360°, dividere per 2.

**UGELLI PGP**


Rosso (P/N 130900)



# PGP™ ULTRA

Raggio: **da 4,9 a 14,0 m**  
 Portata: **da 0,07 a 3,23 m³/h;**  
**da 1,2 a 53,8 l/min**

Il PGP Ultra innalza il livello tecnologico delle turbine grazie a importanti funzionalità sviluppate in oltre tre decenni di ricerca, feedback dei clienti e test di laboratorio.

## VANTAGGI PRINCIPALI

- Questa funzionalità brevettata riporta la torretta all'arco originale impostato indipendentemente da dove è stata spostata; arco regolabile da 50° a 360°
- Il meccanismo di funzionamento non subisce danni se viene orientato nella direzione opposta a quella di funzionamento
- Arco parziale e a 360° in un unico modello per la massima flessibilità di applicazione e un magazzino ridotto
- La vite di regolazione rompigitto con intaglio consente di regolare il raggio mediante un cacciavite a taglio o la chiavetta Hunter
- Gli ugelli piatti consentono un inserimento semplice e rapido
- Meccanismo ad arco QuickCheck™ per la regolazione rapida dell'arco

## CARATTERISTICHE DI FUNZIONAMENTO

- Opzioni ugello: 34
- Raggio: da 4,9 a 14,0 m
- Portata: da 0,07 a 3,23 m³/h; da 1,2 a 53,8 l/min
- Intervallo di pressione consigliato: da 1,7 a 4,5 bar; da 170 a 450 kPa
- Pressione di funzionamento: da 1,4 a 7,0 bar; da 140 a 700 kPa
- Tasso di precipitazione: circa 10 mm/h
- Traiettoria ugello: standard = 25°, ad angolo basso = 13°
- Opzioni ugelli: da 1,5 a 8,0: blu; da 2,0 a 4,5: grigio ad angolo basso; da 0,5 a 3,0: nero; da 6,0 a 13,0: verde, MPR-25, MPR-30, MPR-35
- Periodo di garanzia: 5 anni

## OPZIONI INSTALLATE IN FABBRICA

- Valvola antidrenaggio (fino a 3 m di elevazione)
- ID acqua riciclata
- Ugelli blu dal n. 1,5 al 4,0

## OPZIONI INSTALLATE DALL'UTENTE

- Valvola antidrenaggio (fino a 1 m di elevazione) solo per PGP-04 (P/N 142300SP)
- Giunto snodato HSJ-0 prefabbricato in PVC da 19 mm (¾")



### PGP-00

Altezza complessiva: 19 cm  
 Diametro esposto: 4,5 cm  
 Filetto d'ingresso: ¾" cm 1,9



### PGP-04

Altezza complessiva: 19 cm  
 Altezza pistone: 10 cm  
 Diametro esposto: 4,5 cm  
 Filetto d'ingresso: ¾" cm 1,9



### PGP-12

Altezza complessiva: 43 cm  
 Altezza pistone: 30 cm  
 Diametro esposto: 4,5 cm  
 Filetto d'ingresso: ¾" cm 1,9



### PGP Ultra per acqua riciclata

Disponibile come opzione installata in fabbrica per tutti i modelli



### PGP Ultra

Facilità di regolazione dell'arco e del raggio

## PGP-ULTRA - CONFIGURATORE: ORDINARE 1 + 2 + 3 + 4

1	Modello	2	Caratteristiche standard	3	Caratteristiche opzionali	4	Opzioni ugelli
	PGP-00 = fuori terra		Arco regolabile, pistone in plastica, 8 ugelli standard e 4 ugelli ad angolo basso		CV = valvola antidrenaggio		<b>Blu da 1,5 a 8,0</b>
	PGP-04 = pistone da 10 cm				CV-R = valvola antidrenaggio e ID acqua riciclata		<b>Grigio ad angolo basso</b>
	PGP-12 = pistone da 30 cm						<b>Nero a corto raggio</b>
							<b>Verde ad alta portata</b>
							<b>MPR-25-Q, T, H, F</b>
							<b>MPR-30-Q, T, H, F</b>
							<b>MPR-35-Q, T, H, F</b>
							<b>Da 1,5 a 4,0 = solo gli ugelli da 1,5 a 4,0 possono essere installati in fabbrica</b>

### Esempi:

PGP-04 = pistone da 10 cm, arco regolabile

PGP-04-2,5 = pistone da 10 cm, arco regolabile e ugello 2,5

PGP-12-CV-R-4,0 = pistone da 30 cm, arco regolabile, valvola antidrenaggio e ID acqua riciclata con ugello 4,0

# I-20

Raggio: **da 4,9 a 14,0 m**  
 Portata: **da 0,07 a 3,23 m<sup>3</sup>/h;**  
**da 1,2 a 53,8 l/min**

Il modello I-20 è dotato di funzionalità di livello superiore, quali il controllo FloStop, valvole antidrenaggio e ugelli efficienti che lo rendono la scelta ideale per un'ampia gamma di applicazioni.

## VANTAGGI PRINCIPALI

- Questa funzionalità brevettata riporta la torretta all'arco originale impostato indipendentemente da dove è stata spostata; arco regolabile da 50° a 360°
- Il meccanismo di funzionamento non subisce danni se viene orientato nella direzione opposta a quella di funzionamento
- L'opzione con arco a 360° e parziale in un unico modello risulta flessibile per tutte le applicazioni e riduce le necessità di inventario
- La vite di regolazione rompigitto intagliata consente di regolare il raggio tramite cacciavite a taglio o chiave stringitubo di Hunter
- La funzionalità FloStop™ interrompe il flusso dell'acqua da ogni singolo irrigatore per cambiare l'ugello o eseguire riparazioni.
- Gli ugelli piatti consentono un inserimento semplice e rapido
- La valvola antidrenaggio impedisce il basso drenaggio della testina (fino a 3 m di elevazione)

## CARATTERISTICHE DI FUNZIONAMENTO

- Opzioni ugello: 34
- Raggio: da 4,9 a 14,0 m
- Portata: da 0,07 a 3,23 m<sup>3</sup>/h; da 1,2 a 53,8 l/min
- Intervallo di pressione consigliato: da 1,7 a 4,5 bar; da 170 a 450 kPa
- Pressione di funzionamento: da 1,4 a 7,0 bar; da 140 a 700 kPa
- Tasso di precipitazione: circa 10 mm/h
- Traiettoria ugello: standard = 25°, ad angolo basso = 13°
- Opzioni ugelli: da 1,5 a 8,0: blu; da 2,0 a 4,5: grigio ad angolo basso; da 0,5 a 3,0: nero; da 6,0 a 13,0: verde, MPR-25, MPR-30, MPR-35
- Periodo di garanzia: 5 anni

## OPZIONI INSTALLATE IN FABBRICA

- Senza valvola antidrenaggio (modelli NCV)
- ID acqua riciclata
- Ugelli blu dal n. 1,5 al 4,0



### I-20 per acqua riciclata

Disponibile come opzione installata in fabbrica per tutti i modelli

## OPZIONI INSTALLATE DALL'UTENTE

- Giunto snodato HSJ-0 prefabbricato in PVC da 19 mm (¾")



### I-20-00

Altezza complessiva: 20 cm  
 Diametro esposto: 4,5 cm  
 Filetto d'ingresso: ¾" cm 1,9



### I-20-04

Altezza complessiva: 19 cm  
 Altezza pistone: 10 cm  
 Diametro esposto: 4,5 cm  
 Filetto d'ingresso: 1,9 cm (¾")



### I-20-06

Altezza complessiva: 25 cm  
 Altezza pistone: 15 cm  
 Diametro esposto: 4,5 cm  
 Filetto d'ingresso: 1,9 cm (¾")



### I-20-12

Altezza complessiva: 43 cm  
 Altezza pistone: 30 cm  
 Diametro esposto: 4,5 cm  
 Filetto d'ingresso: ¾" cm 1,9

## I-20 (PLASTICA) - CONFIGURATORE: ORDINARE 1 + 2 + 3 + 4

1	Modello	2	Caratteristiche standard	3	Caratteristiche opzionali	4	Opzioni ugelli
	<b>I-20-00</b> = fuori terra <b>I-20-04</b> = pistone da 10 cm <b>I-20-06</b> = pistone da 15 cm <b>I-20-12</b> = pistone da 30 cm		Arco regolabile, pistone in plastica, valvola antidrenaggio, 8 ugelli standard e 4 ugelli ad angolo basso		<b>(vuoto)</b> = Nessuna opzione  <b>NCV</b> = senza valvola antidrenaggio (disponibile solo per il modello da 10 cm)  <b>R</b> = ID acqua riciclata		<b>Blu da 1,5 a 8,0</b> <b>Grigio ad angolo basso</b> <b>Nero a corto raggio</b> <b>Verde ad alta portata</b> <b>MPR-25-Q, T, H, F</b> <b>MPR-30-Q, T, H, F</b> <b>MPR-35-Q, T, H, F</b> <b>Da 1,5 a 4,0</b> = solo gli ugelli da 1,5 a 4,0 possono essere installati in fabbrica

## I-20 (ACCIAIO INOSSIDABILE) - CONFIGURATORE: ORDINARE 1 + 2 + 3 + 4

1	Modello	2	Caratteristiche standard	3	Caratteristiche opzionali	4	Opzioni ugelli
	<b>I-20-04-SS</b> = pistone da 10 cm  <b>I-20-06-SS</b> = pistone da 15 cm		Arco regolabile, pistone in acciaio inossidabile, valvola antidrenaggio, 8 ugelli standard e 4 ugelli ad angolo basso		<b>(vuoto)</b> = Nessuna opzione  <b>NCV</b> = senza valvola antidrenaggio (disponibile solo per il modello da 10 cm)  <b>R</b> = ID acqua riciclata		<b>Blu da 1,5 a 8,0</b> <b>Grigio ad angolo basso</b> <b>Nero a corto raggio</b> <b>Verde ad alta portata</b> <b>MPR-25-Q, T, H, F</b> <b>MPR-30-Q, T, H, F</b> <b>MPR-35-Q, T, H, F</b> <b>Da 1,5 a 4,0</b> = solo gli ugelli da 1,5 a 4,0 possono essere installati in fabbrica

### Esempi:

I-20-04 = pistone da 10 cm, arco regolabile

I-20-12-R-4,0 = pistone da 30 cm, arco regolabile, valvola antidrenaggio con ID acqua riciclata e ugello 4,0

I-20-06-SS-R-3,0 = pistone da 15 cm, arco regolabile, pistone in acciaio inossidabile con ID acqua riciclata e ugello 3,0

# PGP™ ULTRA E I-20 PRB

Raggio: da 4,9 a 14,0 m

Portata: da 0,07 a 2,22 m³/h; da 1,2 a 36,0 l/min

PGP Ultra E I-20 PRB sono progettati per offrire risultati ottimali nelle applicazioni in cui l'alta pressione dell'acqua potrebbe comportare un funzionamento inefficiente degli ugelli.

## VANTAGGI PRINCIPALI

- Il regolatore di pressione integrato (3,1 bar; 310 kPa) riduce l'alta pressione in ingresso per aumentare l'efficienza dell'ugello
- Questa funzionalità brevettata riporta la torretta nell'arco originale impostato indipendentemente da dove è stata spostata; arco regolabile da 50° a 360°
- Il sistema antiusura non subisce danni se viene orientato nella direzione opposta a quella di funzionamento
- Arco parziale e a 360° in un unico modello per la massima flessibilità di applicazione e un inventario minimo
- La vite di regolazione rompigitto intagliata consente di regolare il raggio tramite cacciavite a taglio o chiave stringitubo di Hunter
- La funzionalità FloStop™ interrompe il flusso dell'acqua da ogni singolo irrigatore per cambiare l'ugello o eseguire riparazioni (solo per I-20)
- Gli ugelli piatti consentono un inserimento semplice e rapido
- La valvola antidrenaggio impedisce il drenaggio degli irrigatori bassi (fino a 3 m di colonna)

## CARATTERISTICHE DI FUNZIONAMENTO

- Opzioni ugello: 30
- Raggio: da 4,9 a 14,0 m
- Portata: da 0,07 a 2,22 m³/h; da 1,2 a 36,0 l/min
- Pressione di scarico dell'ugello: 3,1 bar; 310 kPa
- Pressione di funzionamento: da 1,4 a 7,0 bar; da 140 a 700 kPa
- Tasso di precipitazione: circa 10 mm/h
- Traiettorie ugello: standard = 25°, ad angolo basso = 13°
- Opzioni ugelli: da 1,5 a 8,0: blu; da 2,0 a 4,5: grigio ad angolo basso; da 0,5 a 3,0: nero; da 6,0 a 13,0: verde, MPR-25, MPR-30, MPR-35
- Periodo di garanzia: 5 anni

## OPZIONI INSTALLATE IN FABBRICA

- ID acqua riciclata
- Ugelli blu dal n. 1,5 al 4,0

## OPZIONI INSTALLATE DALL'UTENTE

- Giunto snodato HSJ-0 prefabbricato in PVC da 19 mm (¾")



### PGP-00-PRB

Altezza complessiva: 22 cm  
Diametro esposto: 4,5 cm  
Filetto d'ingresso: ¾" cm 1,9

### PGP-04-PRB

Altezza complessiva: 22 cm  
Altezza pistone: 10 cm  
Diametro esposto: 4,5 cm  
Filetto d'ingresso: ¾" cm 1,9



### I-20-00-PRB

Altezza complessiva: 22 cm  
Diametro esposto: 4,5 cm  
Filetto d'ingresso: ¾" cm 1,9

### I-20-04-PRB

Altezza complessiva: 22 cm  
Altezza pistone: 10 cm  
Diametro esposto: 4,5 cm  
Filetto d'ingresso: ¾" cm 1,9



### I-20-06-PRB

Altezza complessiva: 27 cm  
Altezza pistone: 15 cm  
Diametro esposto: 4,5 cm  
Filetto d'ingresso: ¾" cm 1,9

## PGP-ULTRA E I-20 PRB - CONFIGURATORE: ORDINARE 1 + 2 + 3 + 4

1	Modello	2	Caratteristiche standard	3	Caratteristiche opzionali	4	Opzioni ugelli
	<b>PGP-00-PRB</b> = montaggio su asta <b>PGP-04-PRB</b> = pistone da 10 cm		Arco regolabile, pistone in plastica, regolatore di pressione, 8 ugelli standard e 4 ugelli ad angolo basso		<b>(vuoto)</b> = Nessuna opzione <b>CV</b> = valvola antidrenaggio (solo PGP-04) <b>CV-R</b> = valvola antidrenaggio e ID acqua riciclata		<b>Blu da 1,5 a 8,0</b> = numeri degli ugelli installati in fabbrica <b>Grigio ad angolo basso</b> <b>Nero a corto raggio</b> <b>MPR-25, 30, 35 - Q, T, H, F</b>
	<b>I-20-00-PRB</b> = montaggio su asta <b>I-20-04-PRB</b> = pistone da 10 cm <b>I-20-06-PRB</b> = pistone da 15 cm		Arco regolabile, pistone in plastica, regolatore di pressione, 8 ugelli standard e 4 ugelli ad angolo basso		<b>(vuoto)</b> = Nessuna opzione <b>R</b> = Valvola antidrenaggio e ID acqua riciclata		<b>Blu da 1,5 a 8,0</b> = numeri degli ugelli installati in fabbrica <b>Grigio ad angolo basso</b> <b>Nero a corto raggio</b> <b>MPR-25, 30, 35 - Q, T, H, F</b>
	<b>I-20-04-SS-PRB</b> = pistone da 10 cm <b>I-20-06-SS-PRB</b> = pistone da 15 cm		Arco regolabile, pistone in acciaio inossidabile, regolatore di pressione, 8 ugelli standard e 4 ugelli ad angolo basso		<b>(vuoto)</b> = Nessuna opzione <b>R</b> = valvola antidrenaggio e ID acqua riciclata		<b>Blu da 1,5 a 8,0</b> = numeri degli ugelli installati in fabbrica <b>Grigio ad angolo basso</b> <b>Nero a corto raggio</b> <b>MPR-25, 30, 35 - Q, T, H, F</b>

### Esempi:

PGP-04-PRB = pistone da 10 cm, arco regolabile, pistone in plastica senza ugelli installati in fabbrica

I-20-04-PRB-3,0-2,5 = pistone da 10 cm, arco regolabile, pistone in plastica con ugello 3,0

I-20-06-SS-PRB-R-MPR-25H = pistone da 15 cm, arco regolabile, pistone in acciaio inossidabile con MPR-25H

**DATI SULLE PRESTAZIONI DELL'UGELLO PGP ULTRA / I-20 / PRB BLU STANDARD**

Ugello	Pressione		Raggio m	Portata		Precip. mm/ora	
	bar	kPa		m <sup>3</sup> /ora	l/min	■	▲
<b>1,5</b> ● Blu	1,7	170	8,8	0,27	4,5	7	8
	2,0	200	9,1	0,29	4,8	7	8
	2,5	250	9,4	0,32	5,4	7	8
	3,0	300	9,8	0,35	5,9	7	9
	3,5	350	9,8	0,38	6,4	8	9
	4,0	400	9,8	0,41	6,8	9	10
<b>2,0</b> ● Blu	1,7	170	10,1	0,32	5,4	6	7
	2,0	200	10,1	0,35	5,8	7	8
	2,5	250	10,1	0,39	6,5	8	9
	3,0	300	10,4	0,43	7,2	8	9
	3,5	350	10,4	0,47	7,8	9	10
	4,0	400	10,4	0,50	8,3	9	11
<b>2,5</b> ● Blu	1,7	170	10,1	0,39	6,6	8	9
	2,0	200	10,4	0,43	7,1	8	9
	2,5	250	10,7	0,48	8,0	8	10
	3,0	300	10,7	0,54	8,9	9	11
	3,5	350	10,7	0,58	9,7	10	12
	4,0	400	10,7	0,62	10,4	11	13
<b>3,0</b> ● Blu	1,7	170	10,7	0,50	8,4	9	10
	2,0	200	10,7	0,54	9,1	10	11
	2,5	250	11,0	0,61	10,2	10	12
	3,0	300	11,6	0,68	11,4	10	12
	3,5	350	11,9	0,74	12,3	10	12
	4,0	400	11,9	0,79	13,2	11	13
<b>4,0</b> ● Blu	1,7	170	11,3	0,68	11,3	11	12
	2,0	200	11,6	0,73	12,2	11	13
	2,5	250	11,9	0,81	13,6	12	13
	3,0	300	12,2	0,90	15,0	12	14
	3,5	350	12,2	0,97	16,2	13	15
	4,0	400	12,5	1,04	17,3	13	15
<b>5,0</b> ● Blu	1,7	170	11,3	0,84	14,0	13	15
	2,0	200	11,6	0,91	15,2	14	16
	2,5	250	11,9	1,02	17,1	15	17
	3,0	300	12,8	1,14	19,0	14	16
	3,5	350	12,8	1,24	20,6	15	17
	4,0	400	12,8	1,32	22,1	16	19
<b>6,0</b> ● Blu	1,7	170	11,6	1,01	16,8	15	17
	2,0	200	11,9	1,09	18,2	15	18
	2,5	250	12,2	1,22	20,4	16	19
	3,0	300	13,1	1,36	22,7	16	18
	3,5	350	13,1	1,47	24,5	17	20
	4,0	400	13,4	1,57	26,2	18	20
<b>8,0</b> ● Blu	1,7	170	11,3	1,35	22,5	21	25
	2,0	200	11,9	1,46	24,3	21	24
	2,5	250	12,5	1,63	27,2	21	24
	3,0	300	13,4	1,81	30,2	20	23
	3,5	350	13,7	1,95	32,6	21	24
	4,0	400	14,0	2,09	34,8	21	25
4,5	450	14,0	2,22	36,9	23	26	

**Nota:**

Tutti i tassi di precipitazione sono calcolati per un funzionamento a 180°. Per ottenere il tasso di precipitazione di un irrigatore a turbina a 360°, dividere per due.

**DATI SULLE PRESTAZIONI DELL'UGELLO PGP ULTRA / I-20 / PRB GRIGIO AD ANGOLO BASSO**

Ugello	Pressione		Raggio m	Portata		Precip. mm/ora	
	bar	kPa		m <sup>3</sup> /ora	l/min	■	▲
<b>2,0</b> ● LA Grigio	1,7	170	7,3	0,33	5,6	12	14
	2,0	200	7,6	0,36	6,0	12	14
	2,5	250	7,9	0,40	6,7	13	15
	3,0	300	8,2	0,45	7,4	13	15
	3,5	350	8,5	0,48	8,0	13	15
	4,0	400	8,8	0,52	8,6	13	15
<b>2,5</b> ● LA Grigio	1,7	170	7,9	0,44	7,3	14	16
	2,0	200	8,2	0,47	7,9	14	16
	2,5	250	8,8	0,53	8,8	14	16
	3,0	300	9,4	0,59	9,8	13	15
	3,5	350	10,1	0,64	10,6	13	15
	4,0	400	10,4	0,68	11,3	13	15
<b>3,5</b> ● LA Grigio	1,7	170	8,5	0,58	9,7	16	18
	2,0	200	8,8	0,62	10,3	16	18
	2,5	250	9,1	0,68	11,4	16	19
	3,0	300	10,1	0,75	12,5	15	17
	3,5	350	10,7	0,80	13,3	14	16
	4,0	400	11,0	0,85	14,1	14	16
<b>4,5</b> ● LA Grigio	1,7	170	8,2	0,71	11,8	21	24
	2,0	200	8,8	0,76	12,7	19	23
	2,5	250	9,1	0,84	14,1	20	23
	3,0	300	10,1	0,93	15,5	18	21
	3,5	350	10,7	1,00	16,6	18	20
	4,0	400	11,0	1,06	17,6	18	20
4,5	450	11,3	1,12	18,6	18	20	

**UGELLI PGP ULTRA / I-20 / PRB**



Blu standard / grigio ad angolo basso (P/N 782900)

Ugello piatto che facilita l'inserimento, abbinato a una vite di regolazione rompigitto per regolare il raggio rapidamente tramite cacciavite a taglio o chiave stringitubo di Hunter.



**Regolazione della pressione**

Pressione di funzionamento continua di 3,1 bar; 310 kPa

**I-20 04 con corpo PRB**



**PR-075**

Altezza complessiva: 5,7 cm  
Dimensione del filetto d'ingresso/uscita: 19 mm (3/4")  
Da usare con tutti i modelli di irrigatori con ingresso da 19 mm (3/4"), regolabile su 3,1 bar; 310 kPa

**DATI SULLE PRESTAZIONI DEGLI UGELLI AD ALTA PORTATA PGP ULTRA / I-20 VERDI**

Ugello	Pressione		Raggio m	Portata		Precip. mm/	
	bar	kPa		m <sup>3</sup> /ora	l/min	ora	▲
<b>10</b> Verde scuro	1,7	170	10,7	1,48	24,6	26	30
	2,0	200	11,9	1,60	26,7	23	26
	2,5	250	12,5	1,80	30,0	23	27
	3,0	300	12,8	2,01	33,5	25	28
	3,5	350	13,1	2,18	36,3	25	29
	4,0	400	13,7	2,34	39,0	25	29
<b>13</b> Verde scuro	1,7	170	11,0	1,91	31,9	32	37
	2,0	200	12,2	2,08	34,6	28	32
	2,5	250	12,8	2,34	38,9	29	33
	3,0	300	13,1	2,61	43,4	30	35
	3,5	350	13,4	2,83	47,1	31	36
	4,0	400	13,7	3,03	50,5	32	37
<b>6,0 LA</b> Verde scuro	1,7	170	9,1	0,86	14,3	21	24
	2,0	200	9,4	0,94	15,6	21	24
	2,5	250	10,1	1,07	17,8	21	24
	3,0	300	10,7	1,20	20,0	21	24
	3,5	350	11,3	1,31	21,9	21	24
	4,0	400	11,6	1,42	23,6	21	24
<b>8,0 LA</b> Verde scuro	1,7	170	10,1	1,17	19,5	23	27
	2,0	200	10,7	1,28	21,3	22	26
	2,5	250	11,3	1,44	24,0	23	26
	3,0	300	11,6	1,61	26,9	24	28
	3,5	350	11,9	1,76	29,3	25	29
	4,0	400	12,5	1,89	31,5	24	28
4,5	450	12,5	2,01	33,6	26	30	

I-20 con ugello blu standard



Comodo porta ugelli



**DATI SULLE PRESTAZIONI DELL'UGELLO PGP ULTRA / I-20 / PRB NERO A CORTO RAGGIO**

Ugello	Pressione		Raggio m	Portata		Precip. mm/	
	bar	kPa		m <sup>3</sup> /ora	l/min	ora	▲
<b>.50 SR</b> Nero	1,7	170	4,9	0,07	1,2	6	7
	2,0	200	5,2	0,08	1,3	6	7
	2,5	250	5,2	0,09	1,5	7	8
	3,0	300	5,2	0,10	1,7	8	9
	3,5	350	5,5	0,12	1,9	8	9
	4,0	400	5,5	0,13	2,1	8	10
<b>1,0 SR</b> Nero	1,7	170	4,9	0,16	2,7	14	16
	2,0	200	5,2	0,17	2,9	13	15
	2,5	250	5,2	0,19	3,2	14	17
	3,0	300	5,2	0,21	3,6	16	18
	3,5	350	5,5	0,23	3,8	15	18
	4,0	400	5,5	0,25	4,1	16	19
<b>2,0 SR</b> Nero	1,7	170	4,9	0,28	4,7	24	27
	2,0	200	5,2	0,31	5,2	23	27
	2,5	250	5,2	0,36	6,0	27	31
	3,0	300	5,2	0,41	6,9	31	35
	3,5	350	5,5	0,45	7,6	30	35
	4,0	400	5,5	0,49	8,2	33	38
<b>.75 SR</b> Nero	1,7	170	6,7	0,12	2,0	5	6
	2,0	200	7,0	0,13	2,2	5	6
	2,5	250	7,0	0,15	2,4	6	7
	3,0	300	7,3	0,16	2,7	6	7
	3,5	350	7,6	0,17	2,9	6	7
	4,0	400	7,6	0,19	3,1	6	7
<b>1,5 SR</b> Nero	1,7	170	6,7	0,23	3,8	10	12
	2,0	200	7,0	0,25	4,1	10	12
	2,5	250	7,0	0,28	4,6	11	13
	3,0	300	7,3	0,31	5,2	12	13
	3,5	350	7,6	0,34	5,6	12	13
	4,0	400	7,6	0,36	6,0	12	14
<b>3,0 SR</b> Nero	1,7	170	6,7	0,53	8,9	24	27
	2,0	200	7,0	0,56	9,3	23	26
	2,5	250	7,0	0,60	10,0	24	28
	3,0	300	7,3	0,64	10,7	24	28
	3,5	350	7,6	0,67	11,2	23	27
	4,0	400	7,6	0,70	11,7	24	28
4,5	450	7,6	0,73	12,1	25	29	

**Nota:**

Tutti i tassi di precipitazione sono calcolati per un funzionamento a 180°. Per ottenere il tasso di precipitazione di un irrigatore a turbina a 360°, dividere per due.

**UGELLI PGP ULTRA / I-20 / PRB**



Verde scuro  
Portata elevata  
(P/N 444800)







Nero a corto raggio  
(P/N 466100)













**UGELLO PGP ULTRA / I-20 / PRB MPR-25  
DATI SULLE PRESTAZIONI**

Ugello	Pressione		Raggio m	Portata		Precip. mm/ ora	
	bar	kPa		m <sup>3</sup> /ora	l/min	■	▲
90° 	1,7	170	7,0	0,17	3,0	13,7	15,8
	2,4	240	7,3	0,20	3,6	14,9	17,3
	3,1	310	7,6	0,23	3,6	15,6	18,1
	3,8	380	7,6	0,25	4,2	17,4	20,1
	4,5	450	7,6	0,27	4,8	18,9	21,9
120° 	1,7	170	7,0	0,23	3,6	13,9	16,0
	2,4	240	7,3	0,27	4,8	15,4	17,8
	3,1	310	7,6	0,31	5,4	16,2	18,7
	3,8	380	7,6	0,35	6,0	18,0	20,7
	4,5	450	7,6	0,38	6,6	19,6	22,6
180° 	1,7	170	7,0	0,33	5,4	13,3	15,4
	2,4	240	7,3	0,39	6,6	14,7	17,0
	3,1	310	7,6	0,45	7,2	15,5	17,9
	3,8	380	7,6	0,50	8,4	17,3	20,0
	4,5	450	7,6	0,55	9,0	18,9	21,8
360° 	1,7	170	7,0	0,63	10,8	12,8	14,8
	2,4	240	7,3	0,76	12,6	14,2	16,4
	3,1	310	7,6	0,87	14,4	14,9	17,3
	3,8	380	7,6	0,97	16,2	16,6	19,2
	4,5	450	7,6	1,05	17,4	18,1	20,9

**UGELLO  
MPR-25****UGELLO PGP ULTRA / I-20 / PRB MPR-35  
DATI SULLE PRESTAZIONI**

Ugello	Pressione		Raggio m	Portata		Precip. mm/ ora	
	bar	kPa		m <sup>3</sup> /ora	l/min	■	▲
90° 	1,7	170	9,8	0,32	5,4	13,4	15,4
	2,4	240	10,4	0,38	6,6	14,1	16,3
	3,1	310	10,7	0,44	7,2	15,3	17,7
	3,8	380	10,7	0,48	7,8	17,0	19,6
	4,5	450	10,7	0,52	9,0	18,4	21,3
120° 	1,7	170	9,8	0,40	6,6	12,7	14,6
	2,4	240	10,4	0,49	8,4	13,6	15,8
	3,1	310	10,7	0,56	9,6	14,7	17,0
	3,8	380	10,7	0,62	10,2	16,4	18,9
	4,5	450	10,7	0,68	11,4	17,9	20,7
180° 	1,7	170	9,8	0,62	10,2	13,1	15,2
	2,4	240	10,4	0,76	12,6	14,1	16,3
	3,1	310	10,7	0,87	14,4	15,2	17,6
	3,8	380	10,7	0,96	16,2	16,9	19,5
	4,5	450	10,7	1,05	17,4	18,4	21,3
360° 	1,7	170	9,8	1,22	20,4	12,8	14,8
	2,4	240	10,4	1,50	25,2	14,0	16,2
	3,1	310	10,7	1,72	28,8	15,1	17,5
	3,8	380	10,7	1,91	31,8	16,8	19,4
	4,5	450	10,7	2,09	34,8	18,3	21,2

**UGELLO PGP ULTRA / I-20 / PRB MPR-30  
DATI SULLE PRESTAZIONI**

Ugello	Pressione		Raggio m	Portata		Precip. mm/ ora	
	bar	kPa		m <sup>3</sup> /ora	l/min	■	▲
90° 	1,7	170	8,8	0,23	3,6	12,0	13,8
	2,4	240	9,1	0,28	4,8	13,4	15,4
	3,1	310	9,1	0,32	5,4	15,2	17,6
	3,8	380	9,1	0,35	6,0	17,0	19,6
	4,5	450	9,1	0,38	6,6	18,4	21,2
120° 	1,7	170	8,8	0,30	4,8	11,7	13,5
	2,4	240	9,1	0,37	6,0	13,2	15,2
	3,1	310	9,1	0,42	7,2	15,1	17,4
	3,8	380	9,1	0,47	7,8	16,8	19,4
	4,5	450	9,1	0,51	8,4	18,3	21,1
180° 	1,7	170	8,8	0,49	8,4	12,5	14,4
	2,4	240	9,1	0,59	9,6	14,1	16,2
	3,1	310	9,1	0,67	11,4	16,1	18,6
	3,8	380	9,1	0,75	12,6	17,9	20,7
	4,5	450	9,1	0,82	13,8	19,6	22,6
360° 	1,7	170	8,8	0,96	16,2	12,3	14,2
	2,4	240	9,1	1,15	19,2	13,8	15,9
	3,1	310	9,1	1,31	21,6	15,7	18,1
	3,8	380	9,1	1,45	24,0	17,4	20,0
	4,5	450	9,1	1,57	26,4	18,8	21,7

**UGELLO  
MPR-30****Ugello PGP-04 Ultra con MPR-30**

# I-25

Raggio: **da 11,9 a 21,6 m**  
 Portata: **da 0,82 a 7,24 m<sup>3</sup>/h;**  
**da 13,6 a 120,2 l/min**

La turbina I-25 è affidabile, versatile e resistente, oltre a offrire un'ampia gamma di ugelli disponibili che ne fanno la soluzione perfetta per le superfici erbose di grandi dimensioni.

## VANTAGGI PRINCIPALI

- Questa funzionalità brevettata riporta la torretta all'arco originale impostato indipendentemente da dove è stata spostata; arco regolabile da 50° a 360°
- Il meccanismo di funzionamento non subisce danni se viene orientato nella direzione opposta a quella di funzionamento
- Arco parziale e a 360° in un unico modello per la massima flessibilità di applicazione e un magazzino ridotto
- La codifica a colori degli ugelli li rende facilmente identificabili
- La valvola antidrenaggio impedisce il drenaggio degli irrigatori bassi (fino a 3 m di colonna)

## CARATTERISTICHE DI FUNZIONAMENTO

- Opzioni ugello: 11
- Raggio: da 11,9 a 21,6 m
- Portata: da 0,82 a 7,24 m<sup>3</sup>/h; da 13,6 a 120,2 l/min
- Intervallo di pressione consigliato: da 2,5 a 7,0 bar; da 250 a 700 kPa
- Periodo di garanzia: 5 anni
- Pressione di funzionamento: da 2,5 a 7,0 bar; da 250 a 700 kPa
- Tasso di precipitazione: circa 15 mm/h
- Traiettoria ugello: standard = 25°

## OPZIONI INSTALLATE IN FABBRICA

- ID acqua riciclata
- Rotazione ad alta velocità

## OPZIONI INSTALLATE DALL'UTENTE

- Giunto snodato HSJ-1 prefabbricato in PVC da 25 mm (1")



### I-25-04

Altezza complessiva: 20 cm  
 Altezza pistone: 10 cm  
 Diametro esposto: 5 cm  
 Dimensione del filetto d'ingresso: 25 mm (1") BSP



### I-25-06

Altezza complessiva: 26 cm  
 Altezza pistone: 15 cm  
 Diametro esposto: 5 cm  
 Dimensione del filetto d'ingresso: 25 mm (1") BSP



### I-25 per acqua riciclata

Disponibile come opzione installata in fabbrica per tutti i modelli



### I-25 alta velocità

Disponibile come opzione installata in fabbrica per tutti i modelli in acciaio inossidabile

## I-25 (PLASTICA) - CONFIGURATORE: ORDINARE 1 + 2 + 3 + 4

1	Modello	2	Caratteristiche standard	3	Caratteristiche opzionali	4	Opzioni ugelli
I-25-04	= Alzo da 10 cm	Arco regolabile, pistone in plastica, valvola antidrenaggio e 5 ugelli	<b>B</b> = Filetto di ingresso BSP	<b>R</b> = ID acqua riciclata	<b>Dal n. 4 al n. 28</b> = ugelli installati in fabbrica		
I-25-06	= Alzo da 15 cm						

## I-25 (ACCIAIO INSOSSIDABILE) - CONFIGURATORE: ORDINARE 1 + 2 + 3 + 4

1	Modello	2	Caratteristiche standard	3	Caratteristiche opzionali	4	Opzioni ugelli
I-25-04-SS	= Alzo da 10 cm	Arco regolabile, pistone in acciaio inossidabile, valvola antidrenaggio e 5 ugelli	<b>B</b> = Filetto di ingresso BSP	<b>R</b> = ID acqua riciclata	<b>HS</b> = Alta velocità	<b>HS-R</b> = alta velocità e ID acqua riciclata	<b>Dal n. 4 al n. 28</b> = ugelli installati in fabbrica
I-25-06-SS	= Alzo da 15 cm						

### Esempi:

I-25-04-B = alzo da 10 cm, arco regolabile, filetto di ingresso BSP

I-25-04-SS-R-B-18 = alzo da 10 cm, arco regolabile, pistone in acciaio inossidabile, ID acqua riciclata e ugello#18, filetto di ingresso BSP

I-25-06-SS-B = alzo da 15 cm, arco regolabile, pistone in acciaio inossidabile, filetto di ingresso BSP

**DATI SULLE PRESTAZIONI DELL'UGELLO I-25 STANDARD**

Ugello	Pressione		Raggio m	Portata		Precip. mm/		Ugello	Pressione		Raggio m	Portata		Precip. mm/	
	bar	kPa		m <sup>3</sup> /ora	l/min	ora	ora		bar	kPa		m <sup>3</sup> /ora	l/min	ora	ora
<b>4</b> ● Giallo	2,5	250	11,9	0,82	13,6	12	13	<b>15</b> ● Grigio*	3,0	300	16,8	2,86	47,7	20	24
	3,0	300	12,2	0,91	15,2	12	14		3,5	350	17,1	3,05	50,8	21	24
	3,5	350	12,5	0,98	16,4	13	15		4,0	400	17,4	3,22	53,7	21	25
	4,0	400	12,5	1,05	17,5	13	16		4,5	450	17,4	3,38	56,3	22	26
	4,5	450	12,8	1,11	18,6	14	16		5,0	500	17,4	3,53	58,8	23	27
	5,0	500	13,1	1,18	19,6	14	16		5,5	550	17,7	3,69	61,5	24	27
<b>7</b> ● Arancione*	5,5	550	13,4	1,24	20,7	14	16	6,0	600	18,0	3,82	63,7	24	27	
	2,5	250	13,4	1,44	24,0	16	19	6,2	620	18,3	3,88	64,6	23	27	
	3,0	300	14,0	1,54	25,6	16	18	3,0	300	17,4	3,08	51,4	20	24	
	3,5	350	14,3	1,61	26,9	16	18	3,5	350	17,7	3,31	55,2	21	24	
	4,0	400	14,3	1,68	28,0	16	19	4,0	400	18,0	3,52	58,7	22	25	
	4,5	450	14,6	1,75	29,1	16	19	4,5	450	18,3	3,72	62,0	22	26	
<b>8</b> ● Marrone chiaro	5,0	500	14,9	1,81	30,1	16	19	5,0	500	18,9	3,91	65,2	22	25	
	5,5	550	15,2	1,87	31,1	16	19	5,5	550	19,2	4,11	68,5	22	26	
	2,5	250	14,0	1,65	27,5	17	19	6,0	600	19,5	4,28	71,4	23	26	
	3,0	300	14,3	1,81	30,1	18	20	6,2	620	19,5	4,35	72,5	23	26	
	3,5	350	14,9	1,94	32,3	17	20	3,5	350	18,0	3,72	62,1	23	27	
	4,0	400	15,2	2,05	34,2	18	20	4,0	400	18,6	3,97	66,2	23	27	
<b>10</b> ● Verde chiaro*	4,5	450	15,2	2,16	36,0	19	22	4,5	450	18,9	4,20	70,1	24	27	
	5,0	500	15,5	2,27	37,8	19	22	5,0	500	19,2	4,42	73,7	24	28	
	5,5	550	15,8	2,38	39,6	19	22	5,5	550	19,5	4,66	77,7	25	28	
	3,0	300	15,2	2,15	35,8	18	21	6,0	600	19,8	4,86	81,0	25	29	
	3,5	350	15,5	2,32	38,6	19	22	6,5	650	20,1	5,05	84,2	25	29	
	4,0	400	15,8	2,48	41,3	20	23	6,9	690	20,4	5,21	86,8	25	29	
<b>13</b> ● Azzurro	4,5	450	16,2	2,63	43,9	20	23	3,5	350	18,6	4,56	76,0	26	30	
	5,0	500	16,2	2,78	46,3	21	25	4,0	400	19,2	4,88	81,3	26	31	
	5,5	550	16,5	2,94	48,9	22	25	4,5	450	19,5	5,18	86,3	27	31	
	6,0	600	16,8	3,07	51,1	22	25	5,0	500	19,8	5,47	91,1	28	32	
	3,0	300	15,8	2,38	39,6	19	22	5,5	550	20,1	5,78	96,3	29	33	
	3,5	350	16,2	2,57	42,8	20	23	6,0	600	20,1	6,04	100,6	30	34	
<b>23</b> ● Verde scuro	4,0	400	16,5	2,75	45,7	20	23	6,5	650	20,4	6,29	104,8	30	35	
	4,5	450	16,5	2,91	48,5	21	25	6,9	690	20,7	6,50	108,3	30	35	
	5,0	500	16,8	3,04	51,2	22	25	3,5	350	19,2	4,86	80,9	26	30	
	5,5	550	16,8	3,24	54,0	23	27	4,0	400	19,8	5,23	87,1	27	31	
	6,0	600	17,1	3,39	56,4	23	27	4,5	450	20,1	5,58	93,1	28	32	
								5,0	500	20,4	5,92	98,7	28	33	
<b>25</b> ● Blu scuro*								5,5	550	21,0	6,29	104,9	28	33	
								6,0	600	21,0	6,60	110,0	30	34	
								6,5	650	21,3	6,90	115,1	30	35	
								6,9	690	21,6	7,15	119,2	31	35	
								3,5	350	18,3	5,31	88,5	32	37	
								4,0	400	19,2	5,63	93,8	31	35	
<b>28</b> ● Nero								4,5	450	20,1	5,93	98,8	29	34	
								5,0	500	20,7	6,21	103,5	29	33	
								5,5	550	21,3	6,52	108,6	29	33	
								6,0	600	21,3	6,77	112,8	30	34	
								6,5	650	21,6	7,01	116,9	30	35	
								6,9	690	21,6	7,21	120,2	31	36	

\* Cinque ugelli standard inclusi con ciascun irrigatore.

**Nota:**

Tutti i tassi di precipitazione sono calcolati per un funzionamento a 180°. Per ottenere il tasso di precipitazione di un irrigatore a turbina a 360°, dividere per 2.

**UGELLO I-25**


Standard



**DATI SULLE PRESTAZIONI DELL'UGELLO I-25 A  
ROTAZIONE RAPIDA**

Ugello	Pressione		Raggio m	Portata		Precip. mm/ ora	
	bar	kPa		m <sup>3</sup> /ora	l/min	■	▲
<b>04</b> ● Giallo	2,5	250	11,0	0,81	13,6	14	16
	3,0	300	11,3	0,91	15,1	14	16
	3,5	350	11,6	0,99	16,4	15	17
	4,0	400	11,6	1,06	17,6	16	18
	4,5	450	11,6	1,13	18,8	17	19
	5,0	500	11,9	1,19	19,9	17	19
<b>07</b> ● Arancione*	2,5	250	11,9	1,32	22,0	19	22
	3,0	300	12,2	1,46	24,3	20	23
	3,5	350	12,5	1,57	26,2	20	23
	4,0	400	12,8	1,68	27,9	20	24
	4,5	450	13,1	1,78	29,6	21	24
	5,0	500	13,4	1,87	31,1	21	24
<b>08</b> ● Marrone chiaro	2,5	250	12,5	1,54	25,7	20	23
	3,0	300	12,8	1,72	28,6	21	24
	3,5	350	13,1	1,86	31,0	22	25
	4,0	400	13,4	2,00	33,3	22	26
	4,5	450	13,4	2,13	35,4	24	27
	5,0	500	13,7	2,25	37,5	24	28
<b>10</b> ● Verde chiaro*	3,0	300	13,7	2,15	35,8	23	26
	3,5	350	14,0	2,32	38,6	24	27
	4,0	400	14,3	2,48	41,3	24	28
	4,5	450	14,6	2,63	43,9	25	28
	5,0	500	14,9	2,78	46,3	25	29
	5,5	550	15,2	2,94	48,9	25	29
<b>13</b> ● Azzurro	3,0	300	14,3	2,38	39,6	23	27
	3,5	350	14,6	2,57	42,8	24	28
	4,0	400	14,9	2,75	45,7	25	28
	4,5	450	15,2	2,91	48,5	25	29
	5,0	500	15,5	3,07	51,2	25	29
	5,5	550	15,5	3,24	54,0	27	31

Ugello	Pressione		Raggio m	Portata		Precip. mm/ ora	
	bar	kPa		m <sup>3</sup> /ora	l/min	■	▲
<b>15</b> ● Grigio*	3,0	300	14,6	2,86	47,7	27	31
	3,5	350	14,9	3,05	50,8	27	32
	4,0	400	15,2	3,22	53,7	28	32
	4,5	450	15,5	3,38	56,3	28	32
	5,0	500	16,2	3,53	58,8	27	31
	5,5	550	16,5	3,69	61,5	27	31
<b>18</b> ● Rosso	3,0	300	14,9	3,08	51,4	28	32
	3,5	350	15,2	3,31	55,2	29	33
	4,0	400	15,5	3,52	58,7	29	34
	4,5	450	16,2	3,72	62,0	29	33
	5,0	500	16,8	3,91	65,2	28	32
	5,5	550	17,4	4,11	68,5	27	31
<b>20</b> ● Marrone scuro*	3,5	350	15,5	3,72	62,1	31	36
	4,0	400	16,2	3,97	66,2	30	35
	4,5	450	16,5	4,20	70,1	31	36
	5,0	500	17,1	4,42	73,7	30	35
	5,5	550	17,7	4,66	77,7	30	34
	6,0	600	17,7	4,86	81,0	31	36
<b>23</b> ● Verde scuro	6,5	650	18,0	5,05	84,2	31	36
	6,9	690	18,0	5,21	86,8	32	37
	3,5	350	16,5	4,56	76,0	34	39
	4,0	400	17,1	4,88	81,3	33	39
	4,5	450	17,4	5,18	86,3	34	40
	5,0	500	17,7	5,47	91,1	35	40
<b>25</b> ● Blu scuro*	5,5	550	18,3	5,78	96,3	35	40
	6,0	600	18,3	6,04	100,6	36	42
	6,5	650	18,6	6,29	104,8	36	42
	6,9	690	18,6	6,50	108,3	38	43
	3,5	350	17,1	4,86	80,9	33	38
	4,0	400	17,7	5,23	87,1	33	39
<b>28</b> ● Nero	4,5	450	18,3	5,58	93,1	33	39
	5,0	500	18,9	5,92	98,7	33	38
	5,5	550	19,5	6,29	104,9	33	38
	6,0	600	19,8	6,60	110,0	34	39
	6,5	650	20,1	6,90	115,1	34	39
	6,9	690	20,1	7,15	119,2	35	41

\* 5 ugelli standard inclusi con ciascun irrigatore.

**Note:**

Tutti i tassi di precipitazione sono calcolati per un funzionamento a 180°. Per ottenere il tasso di precipitazione di un irrigatore a turbina a 360°, dividere per 2.

**UGELLO I-25**


Rotazione rapida

# I-40

La turbina I-40 offre un'ampia gamma di funzionalità all'avanguardia che la rendono la scelta ideale per i progetti più difficili e i campi di grandi dimensioni.

Raggio: **da 13,1 a 23,2 m**  
 Portata: **da 1,63 a 6,84 m<sup>3</sup>/h;**  
**da 27,2 a 114,1 l/min**

## VANTAGGI PRINCIPALI

- Questa funzionalità brevettata riporta la torretta nell'arco originale impostato indipendentemente da dove è stata spostata; arco regolabile da 50° a 360°
- Il sistema antiusura non subisce danni se viene orientato nella direzione opposta a quella di funzionamento
- Arco parziale e a 360° in un unico modello per la massima flessibilità di applicazione e un inventario minimo
- La codifica a colori degli ugelli li rende facilmente identificabili
- È disponibile un modello con ugelli contrapposti anche per l'irrigazione a cerchio completo (modello I-40-ON)
- La valvola antidrenaggio impedisce il basso drenaggio della testina (fino a 4,5 m di elevazione)

## CARATTERISTICHE DI FUNZIONAMENTO

- Opzioni ugello: 12
- Raggio I-40: da 13,1 a 21,3 m
- Raggio I-40-ON: da 15,2 a 23,2 m
- Portata I-40: da 1,63 a 6,84 m<sup>3</sup>/h; da 27,2 a 114,1 l/min
- Portata I-40-ON: da 2,75 a 7,76 m<sup>3</sup>/h; da 45,8 a 129,4 l/min
- Periodo di garanzia: 5 anni
- Intervallo di pressione consigliato: da 2,5 a 7,0 bar; da 250 a 700 kPa
- Pressione di funzionamento: da 2,5 a 7,0 bar; da 250 a 700 kPa
- Tassi di precipitazione: 15 mm/h circa
- Traiettoria ugello: standard = 25°

## OPZIONI INSTALLATE IN FABBRICA

- ID acqua riciclata
- Rotazione ad alta velocità

## OPZIONI INSTALLATE DALL'UTENTE

- Giunto snodato HSJ-1 prefabbricato in PVC da 25 mm (1")



### I-40 per acqua riciclata

Disponibile come opzione installata in fabbrica per tutti i modelli



### I-40 alta velocità

Disponibile come opzione installata in fabbrica per tutti i modelli



### I-40-04

Altezza complessiva: 20 cm  
 Altezza pistone: 10 cm  
 Diametro esposto: 5 cm  
 Dimensione del filetto d'ingresso: 25 mm (1") BSP



### I-40-06

Altezza complessiva: 26 cm  
 Altezza pistone: 15 cm  
 Diametro esposto: 5 cm  
 Dimensione del filetto d'ingresso: 25 mm (1") BSP

TURBINE

## I-40 - CONFIGURATORE: ORDINARE 1 + 2 + 3 + 4

1	Modello	2	Caratteristiche standard	3	Caratteristiche opzionali	4	Opzioni ugelli
	I-40-04-SS = pistone da 10 cm I-40-06-SS = pistone da 15 cm		Arco regolabile, pistone in acciaio inossidabile, valvola antidrenaggio e 6 ugelli		B = Filetto di ingresso BSP R = ID acqua riciclata HS = Alta velocità HS-R = alta velocità e ID acqua riciclata		Dal n. 8 al n. 25 = ugelli installati in fabbrica

## I-40-ON - CONFIGURATORE: ORDINARE 1 + 2 + 3 + 4

1	Modello	2	Caratteristiche standard	3	Caratteristiche opzionali	4	Opzioni ugelli
	I-40-04-SS-ON = pistone da 10 cm I-40-06-SS-ON = pistone da 15 cm		Arco a 360°, ugello contrapposto, pistone in acciaio inossidabile, valvola antidrenaggio e 6 ugelli		B = Filetto di ingresso BSP R = ID acqua riciclata ON = ugello contrapposto con arco a 360° ON-R = ugelli contrapposti con arco a 360° e ID acqua riciclata		Dal n. 15 al n. 28 = ugelli installati in fabbrica

Esempi:

I-40-04-SS-B = pistone da 10 cm, filetto d'ingresso BSP

I-40-04-SS-ON-R-B-23 = pistone da 10 cm, ugelli contrapposti con arco a 360°, ID acqua riciclata, ugello n. 23, filetto d'ingresso BSP

I-40-06-SS-15-B = pistone da 15 cm, ugello n. 15, filetto d'ingresso BSP

## DATI SULLE PRESTAZIONI DELL'UGELLO I-40 STANDARD

Ugello	Pressione		Raggio m	Portata		Precip. mm/ ora	
	bar	kPa		m <sup>3</sup> /ora	l/min	■	▲
<b>08</b> (40) Marrone chiaro	2,5	250	13,1	1,63	27,2	19	22
	3,0	300	13,4	1,80	30,0	20	23
	3,5	350	13,7	1,94	32,3	21	24
	4,0	400	14,0	2,06	34,4	21	24
	4,5	450	14,0	2,18	36,3	22	26
	5,0	500	14,3	2,29	38,2	22	26
<b>10</b> (41) Verde chiaro	5,5	550	14,6	2,41	40,2	23	26
	3,0	300	14,6	2,20	36,6	21	24
	3,5	350	14,9	2,37	39,4	21	24
	4,0	400	15,2	2,52	42,0	22	25
	4,5	450	15,5	2,67	44,5	22	25
	5,0	500	15,5	2,81	46,8	23	27
<b>13</b> (42) Azzurro	5,5	550	15,8	2,96	49,3	24	27
	6,0	600	16,2	3,08	51,4	24	27
	3,0	300	14,9	2,36	39,4	21	24
	3,5	350	15,2	2,55	42,6	22	25
	4,0	400	15,5	2,73	45,5	23	26
	4,5	450	15,5	2,90	48,3	24	28
<b>15</b> (43) Grigio	5,0	500	15,8	3,06	51,0	24	28
	5,5	550	16,2	3,23	53,9	25	29
	6,0	600	16,5	3,38	56,3	25	29
	3,0	300	16,2	2,93	48,8	22	26
	3,5	350	16,5	3,19	53,2	24	27
	4,0	400	16,8	3,44	57,3	24	28
<b>23</b> (44) Verde scuro	4,5	450	17,1	3,67	61,2	25	29
	5,0	500	17,4	3,89	64,9	26	30
	5,5	550	18,0	4,14	68,9	26	30
	6,0	600	18,3	4,34	72,4	26	30
	6,2	620	18,3	4,43	73,8	26	31
	3,5	350	18,6	4,48	74,6	26	30
<b>25</b> (45) Blu scuro	4,0	400	18,9	4,76	79,4	27	31
	4,5	450	19,2	5,03	83,9	27	32
	5,0	500	19,5	5,29	88,1	28	32
	5,5	550	19,8	5,56	92,7	28	33
	6,0	600	20,1	5,79	96,5	29	33
	6,2	620	20,1	5,89	98,1	29	34

## DATI SULLE PRESTAZIONI DELL'UGELLO I-40 A ROTAZIONE RAPIDA

Ugello	Pressione		Raggio m	Portata		Precip. mm/ ora	
	bar	kPa		m <sup>3</sup> /ora	l/min	■	▲
<b>08</b> (40) Marrone chiaro	2,5	250	12,2	1,63	27,2	22	25
	3,0	300	12,5	1,80	30,0	23	27
	3,5	350	12,8	1,94	32,3	24	27
	4,0	400	12,8	2,06	34,4	25	29
	4,5	450	13,1	2,18	36,3	25	29
	5,0	500	13,4	2,29	38,2	25	29
<b>10</b> (41) Verde chiaro	5,5	550	13,4	2,41	40,2	27	31
	3,0	300	13,4	2,20	36,6	34	28
	3,5	350	13,7	2,37	39,4	25	29
	4,0	400	14,0	2,52	42,0	26	30
	4,5	450	14,0	2,67	44,5	27	31
	5,0	500	14,3	2,81	46,8	27	32
<b>13</b> (42) Azzurro	5,5	550	14,6	2,96	49,3	28	32
	6,0	600	14,6	3,08	51,4	29	33
	3,0	300	13,7	2,36	39,4	25	29
	3,5	350	14,0	2,55	42,6	26	30
	4,0	400	14,3	2,73	45,5	27	31
	4,5	450	14,3	2,90	48,3	28	33
<b>15</b> (43) Grigio	5,0	500	14,6	3,06	51,0	29	33
	5,5	550	14,9	3,23	53,9	29	33
	6,0	600	14,9	3,38	56,3	30	35
	3,0	300	15,2	2,93	48,8	25	29
	3,5	350	15,5	3,19	53,2	26	30
	4,0	400	15,8	3,44	57,3	27	32
<b>23</b> (44) Verde scuro	4,5	450	15,8	3,67	61,2	29	34
	5,0	500	16,2	3,89	64,9	30	34
	5,5	550	16,5	4,14	68,9	31	35
	6,0	600	16,5	4,34	72,4	32	39
	6,2	620	16,5	4,43	73,8	33	38
	3,5	350	16,8	4,48	74,6	32	37
<b>25</b> (45) Blu scuro	4,0	400	17,4	4,76	79,4	32	36
	4,5	450	17,7	5,03	83,9	32	37
	5,0	500	17,7	5,29	88,1	34	39
	5,5	550	18,0	5,56	92,7	34	40
	6,0	600	18,3	5,79	96,5	35	40
	6,2	620	18,6	5,89	98,1	34	39

## Nota:

Tutti i tassi di precipitazione sono calcolati per un funzionamento a 180°. Per ottenere il tasso di precipitazione di un irrigatore a turbina a 360°, dividere per due.

## UGELLI I-40



Standard/  
Rotazione rapida



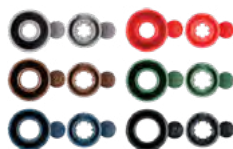
**DATI SULLE PRESTAZIONI DELL'UGELLO  
CONTRAPPOSTO A DOPPIA TRAIETTORIA I-40**

Ugello	Pressione		Raggio		Portata		Precip. mm/	
	bar	kPa	m	m <sup>3</sup> /ora	l/min	ora	■	▲
15 ● Grigio	3,0	300	15,2	2,75	45,8	12	14	
	3,5	350	15,8	2,91	48,5	12	13	
	4,0	400	16,2	3,06	51,0	12	14	
	4,5	450	16,8	3,20	53,3	11	13	
	5,0	500	17,1	3,32	55,4	11	13	
	5,5	550	17,4	3,46	57,7	11	13	
	6,0	600	17,7	3,58	59,6	11	13	
18 ● Rosso	3,0	300	17,4	2,90	48,3	10	11	
	3,5	350	17,7	3,15	52,5	10	12	
	4,0	400	18,0	3,38	56,4	10	12	
	4,5	450	18,0	3,61	60,1	11	13	
	5,0	500	18,3	3,82	63,7	11	13	
	5,5	550	18,9	4,05	67,5	11	13	
	6,0	600	19,2	4,25	70,8	12	13	
20 ● Marrone scuro	3,5	350	18,3	3,98	66,2	12	14	
	4,0	400	18,9	4,26	71,1	12	14	
	4,5	450	19,2	4,54	75,6	12	14	
	5,0	500	19,5	4,80	80,0	13	15	
	5,5	550	20,1	5,08	84,7	13	15	
	6,0	600	19,8	5,32	88,7	14	16	
	6,2	620	19,8	5,42	90,4	14	16	
23 ● Verde scuro	3,5	350	18,9	4,23	70,6	12	14	
	4,0	400	19,5	4,55	75,8	12	14	
	4,5	450	19,8	4,85	80,8	12	14	
	5,0	500	20,1	5,14	85,6	13	15	
	5,5	550	20,4	5,45	90,8	13	15	
	6,0	600	20,7	5,71	95,1	13	15	
	6,2	620	20,7	5,82	97,0	14	16	
25 ● Blu scuro	3,5	350	19,5	4,60	76,7	12	14	
	4,0	400	20,1	4,92	82,1	12	14	
	4,5	450	20,4	5,23	87,2	13	14	
	5,0	500	20,7	5,52	92,0	13	15	
	5,5	550	21,0	5,84	97,3	13	15	
	6,0	600	21,3	6,10	101,7	13	15	
	6,2	620	21,3	6,22	103,6	14	16	
28 ● Nero	3,5	350	19,8	5,73	95,5	15	17	
	4,0	400	20,4	6,07	101,1	15	17	
	4,5	450	21,0	6,38	106,4	14	17	
	5,0	500	21,3	6,68	111,3	15	17	
	5,5	550	21,9	7,00	116,7	15	17	
	6,0	600	22,3	7,27	121,1	15	17	
	6,2	620	22,3	7,38	122,9	15	17	
	6,5	650	22,6	7,52	125,3	15	17	
	6,9	690	23,2	7,73	128,8	14	17	

**Nota:**

I tassi di precipitazione per i modelli ON con ugello contrapposto sono calcolati per un funzionamento a 360°.

**UGELLI I-40**



Contrapposto

Anteriore

Indietro



**Opzione con kit cestello**

**porta zolla I-40**

Disponibile come opzione installata sul campo per tutti i modelli  
P/N TURFCUPKIT140

Modello I-40 con ugelli contrapposti e arco a 360°



# I-50

Raggio: **da 13,1 a 23,2 m**  
 Portata: **da 1,63 a 6,84 m³/h;**  
**da 27,2 a 114,1 l/min**

La turbina I-50 con coppia elevata è progettata per offrire le massime prestazioni in caso di scarsa qualità dell'acqua e superfici erbose di grandi dimensioni.

## VANTAGGI PRINCIPALI

- Il meccanismo di funzionamento, antiusura e ultrasensibile, è affidabile e durevole anche in condizioni di alimentazione difficili
- La regolazione dell'arco, parziale o a 360°, si effettua senza l'impiego di attrezzi, per un'installazione rapida e un inventario ridotto (da 60° a 360°)
- La codifica a colori degli ugelli li rende facilmente identificabili
- È disponibile un modello con ugelli contrapposti anche per l'irrigazione a cerchio completo (modello I-50-ON)
- La valvola antidrenaggio impedisce il basso drenaggio della testina (fino a 4,5 m di elevazione)

## CARATTERISTICHE DI FUNZIONAMENTO

- Opzioni ugello: 12
- Raggio I-50: da 13,1 a 21,3 m
- Raggio I-50-ON: da 15,2 a 23,2 m
- Portata I-50: da 1,63 a 6,84 m³/h; da 27,2 a 114,1 l/min
- Portata I-50-ON: da 2,75 a 7,76 m³/h; da 45,8 a 129,4 l/min
- Intervallo di pressione consigliato: da 2,5 a 7,0 bar; da 250 a 700 kPa
- Pressione di funzionamento: da 2,5 a 7,0 bar; da 250 a 700 kPa
- Tasso di precipitazione: circa 15 mm/h
- Traiettoria ugello: standard = 25°
- Periodo di garanzia: 5 anni

## OPZIONI INSTALLATE IN FABBRICA

- ID acqua riciclata

## OPZIONI INSTALLATE DALL'UTENTE

- Giunto snodato HSJ-1 prefabbricato in PVC da 25 mm (1")



### I-50 per acqua riciclata

Disponibile come opzione installata in fabbrica per tutti i modelli



### I-50-06-SS

Altezza complessiva: 26 cm  
 Altezza pistone: 15 cm  
 Diametro esposto: 5 cm  
 Dimensione del filetto d'ingresso: 25 mm (1") BSP



### I-50-06-SS-ON

Altezza complessiva: 26 cm  
 Altezza pistone: 15 cm  
 Diametro esposto: 5 cm  
 Dimensione del filetto d'ingresso: 25 mm (1") BSP



### Kit cestello porta zolla I-50

Disponibile come opzione installata sul campo per tutti i modelli  
 P/N TURFCUPKITI40

## I-50 - CONFIGURATORE: ORDINARE 1 + 2 + 3 + 4

1	Modello	2	Caratteristiche standard	3	Caratteristiche opzionali	4	Opzioni ugelli
	I-50-06-SS = pistone da 15 cm		Arco regolabile, pistone in acciaio inossidabile, valvola antidrenaggio e 6 ugelli		B = Filetto di ingresso BSP R = ID acqua riciclata		Dal n. 8 al n. 25 = ugelli installati in fabbrica

## I-50-ON - CONFIGURATORE: ORDINARE 1 + 2 + 3 + 4

1	Modello	2	Caratteristiche standard	3	Caratteristiche opzionali	4	Opzioni ugelli
	I-50-06-SS-ON = pistone da 15 cm		Arco a 360°, ugello contrapposto, pistone in acciaio inossidabile, valvola antidrenaggio e 6 ugelli		B = Filetto di ingresso BSP R = ID acqua riciclata		Dal n. 15 al n. 28 = ugelli installati in fabbrica

### Esempi:

I-50-06-SS-B = pistone da 15 cm, filetto d'ingresso BSP

I-50-06-SS-ON-R-B-23 = pistone da 15 cm, ugelli contrapposti con arco a 360°, ID acqua riciclata, ugello n. 23, filetto d'ingresso BSP

I-50-06-SS-15-B = pistone da 15 cm, ugello n. 15, filetto d'ingresso BSP

Regolazione dell'arco sotto la torretta



Sistema di ingranaggi planetari resistente per le condizioni più estreme



### DATI SULLE PRESTAZIONI DELL'UGELLO I-50 STANDARD

Ugello	Pressione		Raggio m	Portata		Precip. mm/ora	
	bar	kPa		m <sup>3</sup> /ora	l/min	■	▲
08 ● Marrone chiaro	2,5	250	13,1	1,63	27,2	19	22
	3,0	300	13,4	1,80	30,0	20	23
	3,5	350	13,7	1,94	32,3	21	24
	4,0	400	14,0	2,06	34,4	21	24
	4,5	450	14,0	2,18	36,3	22	26
	5,0	500	14,3	2,29	38,2	22	26
10 ● Verde chiaro	3,0	300	14,6	2,20	36,6	21	24
	3,5	350	14,9	2,37	39,4	21	24
	4,0	400	15,2	2,52	42,0	22	25
	4,5	450	15,5	2,67	44,5	22	25
	5,0	500	15,5	2,81	46,8	23	27
	5,5	550	15,8	2,96	49,3	24	27
13 ● Azzurro	3,0	300	14,9	2,36	39,4	21	24
	3,5	350	15,2	2,55	42,6	22	25
	4,0	400	15,5	2,73	45,5	23	26
	4,5	450	15,5	2,90	48,3	24	28
	5,0	500	15,8	3,06	51,0	24	28
	5,5	550	16,2	3,23	53,9	25	29
15 ● Grigio	3,0	300	16,2	2,93	48,8	22	26
	3,5	350	16,5	3,19	53,2	24	27
	4,0	400	16,8	3,44	57,3	24	28
	4,5	450	17,1	3,67	61,2	25	29
	5,0	500	17,4	3,89	64,9	26	30
	5,5	550	18,0	4,14	68,9	26	30
23 ● Verde scuro	3,0	300	18,3	4,34	72,4	26	30
	3,5	350	18,6	4,48	74,6	26	30
	4,0	400	18,9	4,76	79,4	27	31
	4,5	450	19,2	5,03	83,9	27	32
	5,0	500	19,5	5,29	88,1	28	32
	5,5	550	19,8	5,56	92,7	28	33
25 ● Blu scuro	3,0	300	20,1	5,79	96,5	29	33
	3,5	350	19,8	4,98	83,0	25	29
	4,0	400	20,1	5,33	88,7	26	30
	4,5	450	20,4	5,65	94,2	27	31
	5,0	500	20,7	5,96	99,3	28	32
	5,5	550	21,0	6,29	104,9	28	33
28 ● Nero	3,0	300	21,0	6,57	109,6	30	34
	3,5	350	21,0	6,69	111,5	30	35
	4,0	400	21,3	6,84	114,1	30	35
	4,5	450	21,3	7,07	117,8	31	36
	5,0	500	21,3	7,07	117,8	31	36
	5,5	550	21,3	7,07	117,8	31	36

**Nota:**

Tutti i tassi di precipitazione sono calcolati per un funzionamento a 180°. Per ottenere il tasso di precipitazione di un irrigatore a turbina a 360°, dividere per 2.

### Modello I-50 con ugelli contrapposti e arco a 360°



### DATI SULLE PRESTAZIONI DELL'UGELLO CONTRAPPOSTO A DOPPIA TRAIETTORIA I-50

Ugello	Pressione		Raggio m	Portata		Precip. mm/ora	
	bar	kPa		m <sup>3</sup> /ora	l/min	■	▲
15 ● Grigio	3,0	300	15,2	2,75	45,8	12	14
	3,5	350	15,8	2,91	48,5	12	13
	4,0	400	16,2	3,06	51,0	12	14
	4,5	450	16,8	3,20	53,3	11	13
	5,0	500	17,1	3,32	55,4	11	13
	5,5	550	17,4	3,46	57,7	11	13
18 ● Rosso	3,0	300	17,7	3,58	59,6	11	13
	3,5	350	17,7	3,15	52,5	10	11
	4,0	400	18,0	3,38	56,4	10	12
	4,5	450	18,0	3,61	60,1	11	13
	5,0	500	18,3	3,82	63,7	11	13
	5,5	550	18,9	4,05	67,5	11	13
20 ● Marrone scuro	3,0	300	19,2	4,25	70,8	12	13
	3,5	350	18,3	3,98	66,2	12	14
	4,0	400	18,9	4,26	71,1	12	14
	4,5	450	19,2	4,54	75,6	12	14
	5,0	500	19,5	4,80	80,0	13	15
	5,5	550	20,1	5,08	84,7	13	15
23 ● Verde scuro	3,0	300	19,8	5,32	88,7	14	16
	3,5	350	19,8	5,42	90,4	14	16
	4,0	400	19,8	5,55	92,5	14	16
	4,5	450	20,1	5,74	95,7	14	16
	5,0	500	20,7	5,82	97,0	14	16
	5,5	550	20,7	5,96	99,4	14	16
25 ● Blu scuro	3,0	300	21,0	6,17	102,9	14	16
	3,5	350	19,5	4,60	76,7	12	14
	4,0	400	20,1	4,92	82,1	12	14
	4,5	450	20,4	5,23	87,2	13	14
	5,0	500	20,7	5,52	92,0	13	15
	5,5	550	21,0	5,84	97,3	13	15
28 ● Nero	3,0	300	21,3	6,10	101,7	13	15
	3,5	350	21,3	6,22	103,6	14	16
	4,0	400	21,3	6,36	106,0	14	16
	4,5	450	21,6	6,57	109,5	14	16
	5,0	500	19,8	5,73	95,5	15	17
	5,5	550	20,4	6,07	101,1	15	17
28 ● Nero	4,0	400	20,4	6,38	106,4	14	17
	4,5	450	21,0	6,68	111,3	15	17
	5,0	500	21,9	7,00	116,7	15	17
	5,5	550	21,9	7,00	116,7	15	17
	6,0	600	22,3	7,27	121,1	15	17
	6,2	620	22,3	7,38	122,9	15	17
28 ● Nero	6,5	650	22,6	7,52	125,3	15	17
	6,9	690	23,2	7,73	128,8	14	17

**Nota:**

I tassi di precipitazione per i modelli ON con ugello contrapposto sono calcolati per un funzionamento a 360°.

### UGELLI I-50 STANDARD



Anteriore



### UGELLI CONTRAPPOSTI I-50



Davanti e dietro



# I-80

Raggio: da **19,2 a 29,6 m**  
 Portata: da **4,59 a 13,5 m<sup>3</sup>/h;**  
 da **76,5 a 225,6 l/min**

La turbina I-80 altamente versatile ed efficiente è la prima turbina professionale per campi sportivi con design Total-Top-Service, che non necessita di scavo per la manutenzione.

## VANTAGGI PRINCIPALI

- L'esclusivo design Total-Top-Service (TTS) consente di eseguire le operazioni di manutenzione senza scavare
- La tecnologia PressurePort™ e i tre ugelli rivolti in avanti (I-80) o i tre ugelli contrapposti (I-80-ON) garantiscono la massima uniformità dell'irrigazione nelle applicazioni con arco a 360° o parziale
- La regolazione dell'arco, parziale o a 360°, si effettua senza l'impiego di attrezzi, per un'installazione rapida e un inventario ridotto (da 70° a 360°)
- Il pistone a frizione in acciaio inossidabile consente di impostare l'allineamento dell'arco destro fisso senza dover smontare la turbina

## CARATTERISTICHE DI FUNZIONAMENTO

- Opzioni ugelli I-80: 7 standard
- Opzioni ugelli I-80-ON: 7 standard
- Raggio I-80: da 19,8 a 28,7 m
- Raggio I-80-ON: da 19,2 a 29,6 m
- Portata I-80: da 4,6 a 13,5 m<sup>3</sup>/h; da 76,5 a 225,6 l/min
- Portata I-80-ON: da 4,9 a 13,3 m<sup>3</sup>/h; da 81,8 a 221,4 l/min
- Intervallo di pressione consigliato: da 3,4 a 6,9 bar; da 340 a 690 kPa
- Pressione di funzionamento: da 2,7 a 10,3 bar; da 275 a 1030 kPa
- Tasso di precipitazione: circa 10 mm/h
- Periodo di garanzia: 5 anni

## OPZIONI INSTALLATE IN FABBRICA

- Cestello porta zolla con esclusiva tecnologia ProTech TC™ per un'installazione sicura ed esteticamente pulita:
  - Manutenzione senza scavo del gruppo pistone
  - Regolazione dell'arco senza scavo
  - Gruppo turf cup facile da smontare
  - Le nervature del turf cup bloccano/trattengono l'erba
- ID acqua riciclata

## OPZIONI INSTALLATE DALL'UTENTE

- Kit coperchio in gomma n. 959300SP
- Kit cestello porta zolla n. 959400SP
- Giunti snodati HSJ prefabbricati in PVC



**Pistone I-80-04-SS**  
**Pistone I-80-04-SS-ON**  
 Altezza complessiva: 25 cm  
 Altezza pop-up: 9,5 cm  
 Diametro esposto: 11 cm  
 Dimensione del filetto d'ingresso: 40 mm (1½")



**Cestello porta zolla I-80-04-SS-TC**  
**Cestello porta zolla I-80-04-SS-ON-TC**  
 Altezza complessiva: 29 cm  
 Altezza pop-up: 9,5 cm  
 Diametro esposto: 8,9 cm  
 Dimensione del filetto d'ingresso: 40 mm (1½")



**Kit turf cup I-80**  
 P/N 959400SP



**Kit coperchio di gomma I-80** P/N 959300SP

## I-80 - CONFIGURATORE: ORDINARE 1 + 2 + 3 + 4

1	Modello	2	Caratteristiche standard	3	Opzioni caratteristiche	4	Opzioni ugelli
	<b>I-80-04-SS</b> = pistone da 10 cm		Arco regolabile, pistone in acciaio inossidabile, valvola antidrenaggio		<b>R</b> = ID acqua riciclata*		<b>Dal n. 23 al n. 53</b> = installati in fabbrica numero ugello, nessun kit di ugelli
	<b>I-80-04-SS-TC</b> = pistone da 10 cm con cestello porta zolla		Arco regolabile, pistone in acciaio inossidabile, valvola antidrenaggio, cestello porta zolla installato in fabbrica		<b>B</b> = Filetto di ingresso BSP * ID acqua riciclata TC non disponibile		
	<b>I-80-04-SS-ON</b> = pistone da 10 cm		Arco a 360°, ugello contrapposto, pistone in acciaio inossidabile, valvola antidrenaggio		<b>R</b> = ID acqua riciclata*		<b>Dal n. 23 al n. 53</b> = installati in fabbrica numero ugello, nessun kit di ugelli
	<b>I-80-04-SS-ON-TC</b> = pistone da 10 cm con cestello porta zolla		Arco a 360°, ugello contrapposto, pistone in acciaio inossidabile, valvola antidrenaggio, turf cup installato in fabbrica		<b>B</b> = Filetto di ingresso BSP * ID acqua riciclata TC non disponibile		

### Esempio:

**I-80-04-SS-B-25** = pistone da 10 cm, arco regolabile, pistone in acciaio inossidabile, valvola antidrenaggio, filetto d'ingresso BSP e ugello n. 25 installato in fabbrica  
**I-80-04-SS-ON-R-B-38** = pistone da 10 cm, pistone in acciaio inossidabile, valvola antidrenaggio, ugello contrapposto a 360°, ID acqua riciclata, filetto di ingresso BSP e ugello n. 38 installato in fabbrica  
**I-80-04-SS-ON-TC-B-48** = pistone da 10 cm, pistone in acciaio inossidabile, valvola antidrenaggio, ugello contrapposto a 360°, cestello porta zolla installato in fabbrica, filetto di ingresso BSP e ugello n. 48 installato in fabbrica

**DATI SULLE PRESTAZIONI DELL'UGELLO I-80-ON\***

Set di ugelli			Pressione		Raggio		Portata		Precip. mm/ora	
			bar	kPa	m	m³/ora	l/min	■ ▲		
● Marrone chiaro 803611	● Verde 23	● Azzurro 315311	3,4	344	19,2	4,91	81,8	13,3	15,4	
		● Azzurro 315311	4,1	413	19,8	5,22	87,1	13,3	15,4	
		● Azzurro 315311	4,5	450	20,1	5,45	90,8	13,5	15,6	
		● Azzurro 315311	4,8	482	20,4	5,66	94,3	13,6	15,7	
● Marrone chiaro 803611	● Blu 25	● Azzurro 315311	4,5	450	21,6	6,50	108,3	13,9	16,0	
		● Azzurro 315311	4,8	482	22,3	6,75	112,5	13,6	15,7	
		● Azzurro 315311	5,5	551	22,6	7,19	119,8	14,1	16,3	
		● Azzurro 315311	6,2	620	22,9	7,65	127,5	14,6	16,9	
● Marrone chiaro 803611	● Grigio 33	● Azzurro 315311	4,5	450	22,6	7,02	117,0	13,8	15,9	
		● Azzurro 315311	4,8	482	22,9	7,27	121,1	13,9	16,1	
		● Azzurro 315311	5,5	551	23,5	7,77	129,5	14,1	16,3	
		● Azzurro 315311	6,2	620	24,1	8,22	137,0	14,2	16,4	
● Marrone chiaro 803611	● Rosso 38	● Azzurro 315311	4,5	450	23,5	7,97	132,9	14,5	16,7	
		● Azzurro 315311	4,8	482	24,1	8,31	138,5	14,3	16,6	
		● Azzurro 315311	5,5	551	25,0	8,84	147,3	14,1	16,3	
		● Azzurro 315311	6,2	620	25,6	9,38	156,3	14,3	16,5	
● Marrone chiaro 803611	● Marrone scuro 43	● Azzurro 315311	-	-	-	-	-	-	-	
		● Azzurro 315311	4,8	482	25,3	9,38	156,3	14,7	16,9	
		● Azzurro 315311	5,5	551	25,9	9,90	165,0	14,8	17,0	
		● Azzurro 315311	6,2	620	26,5	10,52	175,3	15,0	17,3	
● Marrone chiaro 803611	● Verde scuro 48	● Azzurro 315311	4,8	482	27,4	10,65	177,5	14,2	16,3	
		● Azzurro 315311	5,5	551	28,0	11,11	185,1	14,1	16,3	
		● Azzurro 315311	6,2	620	28,7	11,46	191,0	14,0	16,1	
		● Azzurro 315311	6,9	689	29,3	12,15	202,5	14,2	16,4	
● Marrone chiaro 803611	● Blu scuro 53	● Azzurro 315311	-	-	-	-	-	-	-	
		● Azzurro 315311	4,8	482	27,7	11,31	188,5	14,7	17,0	
		● Azzurro 315311	5,5	551	28,3	11,86	197,7	14,8	17,0	
		● Azzurro 315311	6,2	620	29,0	12,61	210,1	15,0	17,4	

**DATI SULLE PRESTAZIONI DELL'UGELLO I-80**

Set di ugelli			Pressione		Raggio		Portata		Precip. mm/ora	
			bar	kPa	m	m³/ora	l/min	■ ▲		
● Arancione 803603	● Verde 23	● Verde chiaro 315313	3,4	344	19,8	4,59	76,5	11,7	13,5	
		● Verde chiaro 315313	4,1	413	20,1	5,02	83,7	12,4	14,3	
		● Verde chiaro 315313	4,5	450	20,4	5,43	90,5	13,0	15,0	
		● Verde chiaro 315313	4,8	482	20,4	5,50	91,6	13,2	15,2	
● Arancione 803603	● Blu 25	● Verde chiaro 315313	4,5	450	21,6	6,43	107,1	13,7	15,8	
		● Verde chiaro 315313	4,8	482	21,9	6,66	110,9	13,8	16,0	
		● Verde chiaro 315313	5,5	551	22,3	7,16	119,2	14,5	16,7	
		● Verde chiaro 315313	6,2	620	22,6	7,59	126,4	14,9	17,2	
● Arancione 803603	● Grigio 33	● Verde chiaro 315313	4,5	450	21,9	6,95	115,8	14,4	16,7	
		● Verde chiaro 315313	4,8	482	22,3	7,18	119,6	14,5	16,7	
		● Verde chiaro 315313	5,5	551	22,9	7,70	128,3	14,7	17,0	
		● Verde chiaro 315313	6,2	620	23,5	8,13	135,5	14,8	17,0	
● Arancione 803603	● Rosso 38	● Verde chiaro 315313	4,5	450	23,2	7,93	132,1	14,8	17,1	
		● Verde chiaro 315313	4,8	482	23,8	8,22	137,0	14,5	16,8	
		● Verde chiaro 315313	5,5	551	24,4	8,88	148,0	14,9	17,2	
		● Verde chiaro 315313	6,2	620	25,0	9,36	156,0	15,0	17,3	
● Arancione 803603	● Marrone scuro 43	● Verde chiaro 315313	-	-	-	-	-	-	-	
		● Verde chiaro 315313	4,8	482	24,7	9,36	156,0	15,4	17,7	
		● Verde chiaro 315313	5,5	551	25,3	9,88	164,7	15,4	17,8	
		● Verde chiaro 315313	6,2	620	26,2	10,49	174,9	15,3	17,6	
● Arancione 803603	● Verde scuro 48	● Verde chiaro 315313	4,8	482	25,3	10,52	175,3	16,4	19,0	
		● Verde chiaro 315313	5,5	551	25,9	10,99	183,2	16,4	18,9	
		● Verde chiaro 315313	6,2	620	27,1	11,74	195,7	16,0	18,4	
		● Verde scuro 315313	6,9	689	27,7	12,38	206,3	16,1	18,6	
● Arancione 803603	● Blu scuro 53	● Verde chiaro 315313	-	-	-	-	-	-	-	
		● Verde chiaro 315313	4,8	482	26,5	11,52	191,9	16,4	18,9	
		● Verde chiaro 315313	5,5	551	27,1	12,06	201,0	16,4	18,9	
		● Verde chiaro 315313	6,2	620	28,0	12,81	213,5	16,3	18,8	

● = presa ugelli P/N 315300 installata sul retro dell'alloggiamento degli ugelli.  
 \* Conforme allo standard ASAE. Tutti i tassi di precipitazione sono calcolati per un funzionamento a 360°. Tutti i tassi triangolari sono equilateri.



# I-90

Raggio: **da 22,3 a 31,4 m**  
Portata: **da 6,7 a 19,04 m<sup>3</sup>/h;**  
**da 111,7 a 317,2 l/min**

La robusta turbina I-90 è progettata per l'irrigazione sulle lunghe distanze di parchi di grandi dimensioni, spazi aperti e campi sportivi.

## VANTAGGI PRINCIPALI

- La tecnologia PressurePort™ e i tre ugelli rivolti in avanti (I-90) o i tre ugelli contrapposti (I-90-ON) garantiscono la massima uniformità dell'irrigazione nelle applicazioni con arco a 360° o parziale
- L'arco parziale e a 360° in un unico modello offrono la massima flessibilità nell'installazione e la possibilità di ridurre al minimo l'inventario (I-90)
- La valvola antidrenaggio impedisce il basso drenaggio della testina (fino a 2 m di elevazione)

## CARATTERISTICHE DI FUNZIONAMENTO

- Opzioni ugelli I-90: 8
- Raggio I-90 ADV: da 20,1 a 29,6 m
- Raggio I-90 36V: da 22,3 a 31,4 m
- Portata I-90 ADV: da 6,7 a 19,04 m<sup>3</sup>/h; 111,7
- Portata I-90 36V: da 6,93 a 18,92 m<sup>3</sup>/h; da 115,5 a 315,3 l/min
- Intervallo di pressione consigliato: da 5,5 a 8,3 bar; da 550 a 830 kPa
- Pressione di funzionamento: da 5,5 a 8,3 bar; da 550 a 1030 kPa
- Tasso di precipitazione: circa 19 mm/h
- Periodo di garanzia: 5 anni

## OPZIONI INSTALLATE IN FABBRICA

- ID acqua riciclata

## OPZIONI INSTALLATE DALL'UTENTE

- Kit coperchio in gomma n. 234201
- Kit cestello porta zolla n. 467955
- Giunti snodati HSJ prefabbricati in PVC da 40 mm (1½")



### I-90

Altezza complessiva: ADV/36V: 28 cm  
Altezza pistone: 8 cm  
Diametro esposto: 9 cm  
Dimensione del filetto d'ingresso: 40 mm (1½") BSP



**Kit cestello porta zolla**  
P/N 467955



**Kit coperchi in gomma**  
I90-ADV: P/N 234200  
I90-36V: P/N 234201



### I-90 per acqua riciclata

Disponibile come opzione installata in fabbrica per tutti i modelli

## I-90 - CONFIGURATORE: ORDINARE 1 + 2 + 3 + 4

1	Modello	2	Caratteristiche standard	3	Caratteristiche opzionali	4	Opzioni ugelli
I-90	= pistone da 8 cm	Pistone in plastica, valvola antidrenaggio e 8 ugelli con traiettoria standard	<b>ADV</b> = arco regolabile <b>ARV</b> = arco regolabile e ID acqua riciclata <b>36V</b> = ugelli contrapposti con arco a 360° <b>3RV</b> = ugelli contrapposti con arco a 360° e ID acqua riciclata <b>B</b> = Filetto di ingresso BSP	<b>Dal n. 25 al n. 73</b> = ugelli installati in fabbrica			

### Esempi:

I-90-ADV-B = pistone da 8 cm, arco regolabile con filetto d'ingresso BSP

I-90-36V-B-43 = pistone da 8 cm, ugelli contrapposti con arco a 360°, con filetto d'ingresso BSP e ugello n. 43

I-90-3RV-B-63 = pistone da 8 cm, ugelli contrapposti con arco a 360°, ID acqua riciclata, filetto d'ingresso BSP e ugello n. 63

**DATI SULLE PRESTAZIONI DELL'UGELLO I-90-ADV**

Ugello	Pressione		Raggio		Portata		Precip. mm/ora	
	bar	kPa	m	m <sup>3</sup> /ora	l/min	■	▲	
<b>25</b> Azzurro	5,5	550	20,1	6,70	111,7	33,1	38,2	
	6,0	600	20,4	7,16	119,2	34,3	39,6	
	7,0	700	20,7	7,54	125,7	35,1	40,5	
	7,5	750	21,0	8,09	134,8	36,6	42,2	
<b>33</b> Grigio	5,5	550	20,7	8,22	137,0	38,3	44,2	
	6,0	600	21,0	8,68	144,6	39,2	45,3	
	7,0	700	21,3	9,18	152,9	40,3	46,6	
	7,5	750	21,6	9,68	161,3	41,3	47,7	
<b>38</b> Rosso	5,5	550	21,9	9,22	153,7	38,3	44,2	
	6,0	600	22,3	9,77	162,8	39,5	45,6	
	7,0	700	22,9	10,31	171,9	39,5	45,6	
	7,5	750	23,2	10,81	180,2	40,3	46,5	
<b>43</b> Marrone scuro	5,5	550	22,6	10,47	174,5	41,2	47,5	
	6,0	600	22,6	11,02	183,6	43,3	50,0	
	7,0	700	22,9	11,52	191,9	44,1	50,9	
	7,5	750	23,5	12,13	202,1	44,0	50,9	
<b>48</b> Verde scuro	5,5	550	23,5	11,40	190,0	41,4	47,8	
	6,0	600	24,1	11,95	199,1	41,2	47,6	
	7,0	700	24,7	12,52	208,6	41,1	47,4	
	7,5	750	25,0	13,06	217,7	41,8	48,3	
<b>53</b> Blu scuro*	5,5	550	24,7	12,47	207,8	40,9	47,2	
	6,0	600	25,6	12,99	216,5	39,6	45,8	
	7,0	700	26,2	13,52	225,2	39,3	45,4	
	7,5	750	26,5	14,11	235,1	40,1	46,3	
<b>63</b> Nero	8,0	800	26,8	14,63	243,8	40,7	47,0	
	5,5	550	26,2	14,15	235,8	41,2	47,6	
	6,0	600	26,8	14,88	247,9	41,4	47,8	
	7,0	700	27,4	15,67	261,2	41,7	48,1	
<b>73</b> Arancione	7,5	750	27,7	16,33	272,2	42,5	49,0	
	8,0	800	28,0	16,97	282,8	43,2	49,8	
	5,5	550	27,1	16,51	275,2	44,9	51,8	
	6,0	600	27,7	17,13	285,4	44,5	51,4	
<b>73</b> Arancione	7,0	700	28,3	17,74	295,6	44,2	51,0	
	7,5	750	29,0	18,38	306,2	43,8	50,6	
	8,0	800	29,6	19,04	317,2	43,5	50,3	

\* Ugello installato in fabbrica

**Note:**

Tutti i tassi di precipitazione per i modelli ADV sono calcolati per un funzionamento a 180°. I tassi di precipitazione per i modelli 36V sono calcolati per un funzionamento a 360°. Tutti i tassi triangolari sono equilateri. Conforme allo standard ASAE.

**DATI SULLE PRESTAZIONI DELL'UGELLO I-90-36V**

Ugello	Pressione		Raggio		Portata		Precip. mm/ora	
	bar	kPa	m	m <sup>3</sup> /ora	l/min	■	▲	
<b>25</b> Azzurro	5,5	550	22,3	6,93	115,5	14,0	16,2	
	6,0	600	22,9	7,36	122,6	14,1	16,3	
	7,0	700	23,2	7,79	129,8	14,5	16,8	
	7,5	750	23,8	8,29	138,2	14,7	16,9	
<b>33</b> Grigio	5,5	550	23,5	8,25	137,4	15,0	17,3	
	6,0	600	23,8	8,72	145,4	15,4	17,8	
	7,0	700	24,4	9,22	153,7	15,5	17,9	
	7,5	750	24,7	9,70	161,6	15,9	18,4	
<b>38</b> Rosso	5,5	550	24,4	9,22	153,7	15,5	17,9	
	6,0	600	25,0	9,75	162,4	15,6	18,0	
	7,0	700	25,3	10,29	171,5	16,1	18,6	
	7,5	750	25,9	10,84	180,6	16,1	18,6	
<b>43</b> Marrone scuro	5,5	550	25,3	10,49	174,9	16,4	18,9	
	6,0	600	25,6	11,04	184,0	16,8	19,4	
	7,0	700	25,9	11,56	192,7	17,2	19,9	
	7,5	750	26,2	12,13	202,1	17,7	20,4	
<b>48</b> Verde scuro	5,5	550	26,2	11,27	187,8	16,4	18,9	
	6,0	600	27,1	11,93	198,7	16,2	18,7	
	7,0	700	27,4	12,45	207,4	16,5	19,1	
	7,5	750	27,7	13,02	216,9	16,9	19,5	
<b>53</b> Blu scuro*	5,5	550	27,1	12,31	205,2	16,7	19,3	
	6,0	600	27,4	12,88	214,6	17,1	19,8	
	7,0	700	28,0	13,45	224,1	17,1	19,7	
	7,5	750	28,3	14,02	233,6	17,4	20,1	
<b>63</b> Nero	8,0	800	28,7	14,58	243,0	17,8	20,5	
	5,5	550	28,0	14,36	239,2	18,3	21,1	
	6,0	600	28,7	14,97	249,5	18,2	21,1	
	7,0	700	29,3	15,76	262,7	18,4	21,3	
<b>73</b> Arancione	7,5	750	29,6	16,36	272,5	18,7	21,6	
	8,0	800	29,9	17,01	283,5	19,1	22,0	
	5,5	550	29,3	16,38	272,9	19,1	22,1	
	6,0	600	29,9	17,04	283,9	19,1	22,0	
<b>73</b> Arancione	7,0	700	30,2	17,67	294,5	19,4	22,4	
	7,5	750	31,1	18,29	304,7	18,9	21,8	
	8,0	800	31,4	18,92	315,3	19,2	22,2	

**UGELLO I-90**



**I-90**



# GIUNTI SNODATI

Grazie ai gomiti su entrambe le estremità, i giunti snodati SJ sono progettati per posizionare facilmente gli irrigatori alla giusta posizione ed altezza in qualsiasi condizione.

## VANTAGGI PRINCIPALI












- Resistenza, longevità e resistenza agli agenti esterni
  - Prefabbricato in PVC con guarnizioni O-ring
- Configurazioni in grado di soddisfare tutte le esigenze di installazione
  - Disponibile in tutte le più diffuse configurazioni di ingresso e uscita
  - Lunghezza del giunto disponibile da 20, 30 o 46 cm
  - Design con snodo singolo o triplo

### GIUNTI SNODATI

- HSJ-0 = modello da 19 mm (3/4")
- HSJ-1 = modello da 25 mm (1")
- HSJ-2 = modello da 30 mm (1 1/4")
- HSJ-3 = modello da 40 mm (1 1/2")



### GIUNTO SNODATO - CONFIGURATORE: ORDINARE 1 + 2 + 3 + 4 + 5

1	Modello	2	Tipo in ingresso (da raccordo tubo)	3	Tipo in uscita (a ingresso irrigatore)	4	Tipo di uscita	5	Lunghezza disteso
	<b>HSJ-0</b> = giunto snodato per applicazioni commerciali da 19 mm (3/4")		<b>3</b> = maschio NPT		<b>2</b> = maschio NPT		<b>2</b> = Uscita con snodo singolo		<b>8</b> = lunghezza giunto 20 cm*
	<b>HSJ-1</b> = giunto snodato da 25 mm (1") per impieghi gravosi								
	<b>HSJ-2</b> = giunto snodato da 30 mm (1 1/4") per impieghi gravosi		<b>4</b> = maschio Acme*		<b>5</b> = maschio BSP (non disponibile per HSJ-0)		<b>4</b> = uscita con snodo triplo		<b>12</b> = lunghezza giunto 30 cm
	<b>HSJ-3</b> = giunto snodato da 40 mm (1 1/2") per impieghi gravosi								
			<b>6</b> = maschio BSP**		<b>6</b> = maggiorazione a 40 mm (1 1/2") maschio BSP*				<b>18</b> = lunghezza giunto 46 cm**
					<b>8</b> = maggiorazione a 40 mm (1 1/2") maschio Acme*				
			<b>7</b> = perno, lunghezza 10 cm**		<b>0</b> = maschio Acme				
									
			<b>M</b> = collegamento ad H Acme principale ***		<b>A</b> = maggiorazione/riduzione a 30 mm maschio Acme**				
			<b>P</b> = Main Acme V-connection						
			* Non disponibile per HSJ-0 o HSJ-3. Usare un ingresso "M" per HSJ-3.		* Non disponibile per HSJ-0 o HSJ-3				* Solo per HSJ-0
			** Non disponibile per HSJ-0.		** Non disponibile per HSJ-0 e HSJ-2				** Non disponibile per HSJ-0
			*** La connessione orizzontale riduce le dimensioni del giunto snodato da 40 mm (1/2") Acme						

#### Esempio:

HSJ-1-3-2-2-12 = giunto snodato per impieghi gravosi HSJ da 25 mm (1"), ingresso NPT da 25 mm (1"), uscita con snodo singolo NPT maschio da 25 mm (1"), lunghezza giunto di 30 cm.

# KIT SNAPLOK COMBO

Questi kit sono progettati per applicazioni che richiedono sistemi robusti dovuti all'uso frequente dell'idrantino.

## VANTAGGI PRINCIPALI

- Idrantino versatile, compatibile e per impieghi gravosi
- Soluzione estremamente efficace per la stabilizzazione dell'idrantino
- SnapLok™ include:
  - Realizzato con filetto in PVC e ottone per impieghi gravosi
  - Funzione di blocco antirotazione dell'accoppiatore
  - Consente la stabilizzazione sia dell'armatura che dei tubi
- Risolve i problemi più comuni relativi alla stabilizzazione e allo svitamento dell'idrantino
  - Uscita SnapLok con filetto in ottone integrato
- Per ulteriori informazioni sui giunti snodati HSJ, vedere **pagina 47**



**Accoppiatore rapido con SnapLok**  
Con giunto snodato HSJ-1

TURBINE

## KIT SNAPLOK COMBO - CONFIGURATORE: ORDINARE 1 + 2 + 3 + 4 + 5

1	Modello	2	Tipo in ingresso (da raccordo tubo)	3	Tipo in uscita (a ingresso irrigatore)	4	Tipo di uscita	5	Lunghezza disteso
	<b>HSJ-1</b> = giunto snodato da 25 mm (1") per impieghi gravosi		<b>6</b> = maschio BSP		<b>S</b> = SnapLok NPT maschio in ottone  <b>U</b> = SnapLok BSP maschio in ottone		<b>2</b> = Uscita con snodo singolo		<b>12</b> = lunghezza giunto 30 cm  <b>18</b> = lunghezza giunto 46 cm

### Esempio:

**HSJ-1-6-S-2-12** = giunto snodato per impieghi gravosi HSJ da 25 mm (1"), ingresso BSP da 25 mm (1"), uscita in ottone maschio da 25 mm (1"), uscita con snodo singolo, lunghezza giunto di 30 cm.

# VALVOLE ANTIDRENAGGIO HUNTER

La valvola antidrenaggio regolabile di Hunter consente di eliminare il drenaggio sia negli impianti con turbine che con irrigatori fuori terra.

## VANTAGGI PRINCIPALI

- Possibilità di eseguire regolazioni accedendo dalla parte superiore della valvola
- Regolabile per compensazioni di colonne d'acqua fino a 11 m
- L'ampia gamma di opzioni di entrata e uscita riduce la necessità di raccordi aggiuntivi
- Soddisfa le specifiche di Schedule 80 in termini di resistenza alle alte pressioni
- La tabella sulla perdita di pressione dei prodotti HCV è riportata alla **pagina 254**

VALVOLE ANTIDRENAGGIO HUNTER	
Modello	Descrizione
<b>HC-50F-50F</b>	Ingresso femmina da 13 mm (1/2") x uscita femmina da 13 mm (1/2")
<b>HC-50F-50M</b>	Ingresso femmina da 13 mm (1/2") x uscita maschio da 13 mm (1/2")
<b>HC-75F-75M</b>	Ingresso femmina da 19 mm (3/4") x uscita maschio da 19 mm (3/4")



**HCV**  
Altezza complessiva: 7,5 cm

# ST SYSTEM

ST SYSTEM





# STK-1 / STK-2

Le turbine a lungo raggio del sistema ST di alta qualità sono progettate per l'irrigazione di campi sportivi in erba sintetica.

## VANTAGGI PRINCIPALI

- Impostazione dell'arco: da 40° a 360°
- Meccanismo ad arco QuickCheck™
- Regolazione dell'arco dall'alto
- Sistema di ingranaggi lubrificato con acqua
- Coperchio in gomma con logo installato in fabbrica
- Traiettoria ugello: 22,5°

## CARATTERISTICHE DI FUNZIONAMENTO

- Raggio: da 31,4 a 36,6 m
- Portata: da 16,9 a 20,9 m³/h; da 282 a 348 l/min
- Pressione di funzionamento: da 6,9 a 8,3 bar; da 690 a 830 kPa
- Tasso di precipitazione: circa 35 mm/h
- Periodo di garanzia: 5 anni per i componenti

## OPZIONI INSTALLATE DALL'UTENTE

- Kit coperchio in gomma ST-90: P/N 234200
- Kit coperchio in gomma STG-900: P/N 473900

Raggio: da 31,4 a 36,6 m  
Portata: da 16,9 a 20,9 m³/h;  
da 282,0 a 348 l/min



### ST-90\*

Altezza complessiva: 29 cm  
Altezza pistone: 8 cm  
Diametro: 14 cm  
Dimensione del filetto d'ingresso: 40 mm (1½") BSP

\* NPT da usare con pozzetti ST



### STG-900\*

Altezza complessiva: 36 cm  
Altezza pistone: 8 cm  
Diametro: 20 cm  
Dimensione del filetto d'ingresso: 40 mm (1½") Acme

\* Utilizzare con i pozzetti ST173026B

TURBINA ST	
Modello	Descrizione
ST-90-XX	8 cm di sollevamento, coperchio con ghiera svitabile, arco regolabile, pistone in plastica, filetti d'ingresso BSP e ugello n. 73 o n. 83 preinstallato
STG-900-XX	8 cm di sollevamento, manutenzione dall'alto, arco regolabile, pistone in plastica, filetti d'ingresso Acme e ugello n. 73 o n. 83 preinstallato

## CONFIGURAZIONI KIT

COMPONENTI STK-1 / STK-2		
<b>Descrizioni kit</b> Per facilitare l'indicazione delle specifiche e garantire l'installazione del prodotto corretto, il sistema ST è disponibile nelle configurazioni a kit di seguito.	<b>STK-1</b> Sistema di blocco STG-900 (valvola posizionata a distanza)	<b>STK-2</b> Sistema STG-900 VAH (valvola adiacente alla testina)
<b>Turbina ST:</b> turbina per erba sintetica senza kit coperchio in gomma	<b>STG-900</b>	<b>STG-900</b>
<b>Pozzetto ST:</b> pozzetto con coperchio a tre pezzi in cemento polimerico	<b>ST-173026B</b>	<b>ST-173026B</b>
<b>Giunto snodato ST:</b> giunto snodato "VA" da 50 mm (2") in PVC con 7 punti di rotazione	<b>ST-2008VA</b>	<b>ST-2008VA</b>
<b>Valvola e kit raccordi ST:</b> valvola ICV-151, valvola a sfera ad alta pressione e kit raccordi	—	<b>ST-VBVFk</b>
<b>Raccordo adattatore a gomito ST</b>	<b>239800</b>	<b>239800</b>
<b>Raccordo adattatore per turbina ST*</b>	<b>239300</b>	—
<b>Kit coperchio in gomma:</b> kit coperchio in gomma STG-900	<b>473900</b>	<b>473900</b>
<b>Idrantino:</b> ingresso da 25 mm (1") e uscita per chiave da 32 mm (1¼")	<b>HQ5RC-BSP</b>	<b>HQ5RC-BSP</b>
<b>Adattatore d'ingresso BSP:</b> converte il giunto snodato in filettatura BSP maschio da 50 mm (2")	<b>241400</b>	<b>241400</b>

### Note:

\*Il raccordo adattatore ST collega il giunto snodato ST-2008VA all'adattatore per irrigatore (STK-1B). Collega anche il ST-VBVFk all'irrigatore STG-900 (STK-2B)

\*\*Il raccordo adattatore per turbina ST collega il gomito dell'adattatore 239800 all'ingresso Acme della turbina STG-900 (STK-1B)

**DATI SULLE PRESTAZIONI DELL'UGELLO ST-90 / STG-900**

Ugello	Pressione		Raggio m	Portata		Precip. mm/ ora	
	bar	kPa		m <sup>3</sup> /ora	l/min	■	▲
<b>73</b> ● Arancione	7,0	700	31,4	16,9	282	34,3	39,6
	7,5	750	33,2	17,5	291	31,7	36,6
	8,0	800	35,1	18,1	301	29,4	34,0
<b>83</b> ● Marrone chiaro	7,0	700	34,1	19,1	319	32,8	37,9
	7,5	750	35,4	20,0	333	32,0	37,0
	8,0	800	36,6	20,9	348	31,2	36,1

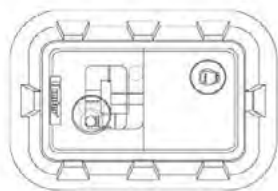
**Note:**

Tutti i tassi di precipitazione sono calcolati per un funzionamento a 180°. Per ottenere il tasso di precipitazione di un irrigatore a turbina a 360°, dividere per due. Richiede una pressione dinamica minima di 7,0 bar; 700 kPa all'ingresso del giunto snodato.

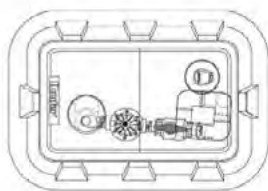
**DETTAGLI INSTALLAZIONE**

STK-1

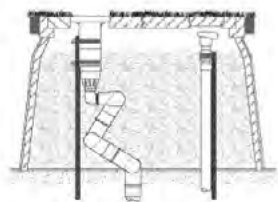
STK-2



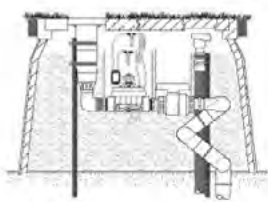
LATO VERSO IL CAMPO



LATO VERSO IL CAMPO



VISTA DAL LATO CAMPO



VISTA DAL LATO CAMPO

**Turbina ST**

**GIUNTI SNODATI ST**

I giunti snodati orientabili in PVC per l'allineamento verticale con pressione di funzionamento di 22 bar; 2200 kPa dispongono di sette punti di rotazione con guarnizioni O-ring e consentono di posizionare la turbina nell'apposita apertura del pozzetto ST.

**ST2008VA: 50 mm (2") ( ) per STG-900**
**Ingresso:** liscio da 50 mm (2")\*

**Uscita:** 40 mm (1½") Acme

\* Usare l'adattatore P/N 241400 per filetti maschio BSP


**Raccordo adattatore 239300**

Collega il gomito dell'adattatore 239800 all'ingresso Acme STG-900 della turbina

**Raccordo adattatore 239302**

Collega il gomito dell'adattatore 239800 all'ingresso BSP ST-90B della turbina

**SET DI VALVOLE ST**

Le valvole di controllo per impieghi gravosi sono progettate per essere integrate alle turbine e ai pozzetti ST.

**STVBVFK:** per STG-900 nel kit STK-2

**Valvola:** ICV da 40 mm (1½") NPT

**Valvola a sfera:** pressione di 22 bar (2200 kPa)

**Ingresso:** 40 mm (1½") Acme

**Uscita:** 40 mm (1½") Acme

**Progettata per bassa perdita di pressione:** 0,7 bar; 70 kPa

 a 22,7 m<sup>3</sup>/h; 378 l/min dall'ingresso del giunto snodato fino alla turbina

**Include:** raccordi da 40 mm (1½")

**POZZETTI ST**

Vetroresina rivestita e struttura in cemento polimerico per impieghi gravosi con fori prefabbricati per turbina e idrantino.

**ST173026B per STG-900 comprende 3 coperchi in plastica spessi 50 mm**
**Coperchio principale:** 43 cm x 76 cm

**Altezza complessiva:** 66 cm

**Peso del corpo:** 47 kg

**Peso totale:** 73 kg

**Dimensioni base:** 68 cm x 104 cm

**Fori per accesso rapido:** 1


① Idrantino

Tutti i pozzetti ST includono fori di apertura per un rapido accesso. Gli innesti rapidi sono una comoda presa d'acqua per lavare le gocce o diluire la vernice idrosolubile. L'inclusione nel pozzetto evita la necessità di avere altri pozzetti dedicati agli idrantini

# ST-1600 / STK-6V

Il sistema ST è la soluzione perfetta per pulire, raffreddare e lavare i campi sportivi sintetici per prepararli al gioco.

Raggio: da 32,5 a 50,3 m  
Portata: da 21,8 a 74,2 m<sup>3</sup>/h;  
da 364 a 1,237 l/min

## VANTAGGI PRINCIPALI

- Opzioni ugelli: 6
- Ugello standard: n. 20
- Gamma ugelli: dal n. 16 al n. 26
- Traiettorie ugello: 22,5°
- Sistema di ingranaggi lubrificato a grasso
- Coperchio in gomma con logo installato in fabbrica (ST-1600-B / ST-1600-HSB)
- Regolazione dell'arco: arresti mobili (destra/sinistra)
- Impostazione dell'arco: da 40° a 360° senza inversione
- Torretta ugello con frizione
- Contenitore in gomma telescopico sul pistone
- Velocità di rotazione regolabile: da 0 a 65 secondi (Modelli ad alta velocità, 180° a 8 bar, 800 kPa)
- Struttura interna: ottone, acciaio inossidabile e cuscinetti a sfera
- Sistema con barriera di riempimento opzionale (ST-1600-B / ST-1600-HSB)

## CARATTERISTICHE DI FUNZIONAMENTO

- Raggio: da 32,5 a 50,3 m
- Portata: da 21,8 a 74,2 m<sup>3</sup>/h; da 364 a 1,237 l/min
- Pressione di funzionamento: da 4,0 a 8,0 bar; da 400 a 800 kPa
- Tasso di precipitazione: circa 60 mm/h
- Periodo di garanzia: 5 anni per i componenti

## CONFIGURAZIONI KIT

STK-6V		
<b>Descrizione kit</b> (i componenti devono essere ordinati singolarmente)	<b>STK-6V-HSB-2P</b> Pistone ad alta velocità Valvola in plastica da 50 mm (2")	<b>STK-6V-HSB-3M</b> Pistone ad alta velocità Valvola in metallo da 80 mm (3")
<b>Turbina ST:</b> turbina per erba sintetica	<b>ST-1600-HS-B</b>	<b>ST-1600-HS-B</b>
<b>Sistema con barriera di riempimento ST:</b> kit coperchio in gomma	<b>ST-IBS-1600</b>	<b>ST-IBS-1600</b>
<b>Supporto ST:</b> supporto che sostiene la turbina nel pozzetto e consente di regolarne l'elevazione	<b>ST-BKT-1600</b>	<b>ST-BKT-1600</b>
<b>Pozzetto ST:</b> pozzetto con coperchio a quattro pezzi in cemento polimerico	<b>ST-243636-B</b>	<b>ST-243636-B</b>
<b>Collettore ST:</b> raccordi da 80 mm (3"), saracinesca e valvola di drenaggio	<b>ST-BVF30-K</b>	<b>ST-BVF30-K</b>
<b>Valvola ST:</b> con selettore on-off-auto	<b>ST-V20-KVP</b>	<b>ST-V30-KV</b>
<b>Valvola a velocità variabile ST:</b> regola la velocità di apertura	<b>ST-NDL-K</b>	<b>ST-NDL-K</b>
<b>Supporto ST:</b> supporto regolabile del collettore (richiesto 2)	<b>ST-SPT-K</b>	<b>ST-SPT-K</b>
<b>Tubo di ingresso ST:</b> tubo flessibile per l'allineamento in acciaio inossidabile	<b>ST-H30-K</b>	<b>ST-H30-K</b>
<b>Adattatore di ingresso BSP:</b> NPT da 80 mm (3") x BSP	<b>855000</b>	<b>855000</b>
<b>Adattatore di ingresso BSP:</b> NPT da 25 mm (1") x BSP maschio (ne sono richiesti 2)	<b>855100</b>	<b>855100</b>
<b>Idrantino:</b> ingresso BSP da 25 mm (1") e uscita per chiave da 32 mm (1¼")	<b>HQ-5RC-BSP</b>	<b>HQ-5RC-BSP</b>



### ST-1600-HS-B (alta velocità)

Altezza complessiva: 57 cm  
Altezza pistone: 13 cm  
Diametro: 36 cm  
Dimensione del filetto d'ingresso: 50 mm (2") BSP\*

\* Se necessario utilizzare l'adattatore P/N 241400 per tubi in PVC da 50 mm (2")



### ST-1600-HS-BR (alta velocità)

(Modello montato su asta)  
Altezza complessiva: 22 cm  
Diametro: 21 cm  
Dimensione del filetto d'ingresso: 50 mm (2") BSP\*

\* Se necessario utilizzare l'adattatore P/N 241400 per tubi in PVC da 50 mm (2")



### Strumento

**ST1600/  
ST1700**  
P/N 517600SP  
Per installazione e rimozione del sistema di ingranaggi



#### Sistema contenitore riempibile ST

##### ST-IBS-1600

L'esclusivo kit coperchio in gomma IBS include un contenitore in gomma per trattenere il materiale di riempimento per avere una superficie sicura nel punto in cui la turbina si solleva. Inoltre, il kit IBS può essere tagliato per avere una superficie esposta piatta.

#### Staffa di sospensione regolabile ST

##### ST-BKT-1600

Questa staffa sostiene la turbina nel pozzetto e consente di regolare l'elevazione verticale per un perfetto allineamento in superficie.

#### Collettore e saracinesca ST

##### ST-BVF30-K

Pressione nominale fino a 35 bar; 350 kPa, questo gruppo in ghisa zincata di 80 mm (3") con connessioni scanalate di tipo Victaulic™, una saracinesca, un innesto rapido e una valvola di scarico in ottone da 25 mm (1").

#### Supporti del collettore ad H ST

##### ST-SPT-K

I supporti regolabili comprendono un'ampia base realizzata con gomma proveniente da pneumatici riciclati e un binario di sostegno regolabile in verticale da 50 mm (per sostenere il collettore se sono necessari due).



#### Tubo di ingresso flessibile in acciaio inossidabile ST

##### ST-H30-K

Tubo corrugato ultra-flessibile in acciaio inossidabile da 80 mm (3") con supporto in acciaio inossidabile. Facilita l'allineamento della linea al raccordo di ingresso del collettore ST.

#### Valvola ad apertura lenta con basse perdite di carico (plastica) ST

Per portate fino a 45,0 m³/h; 757 l/min



**ST-V20-KVP:** elettrovalvola in plastica per impieghi gravosi  
**Valvola:** da 50 mm (2") tipo Vic scanalato  
**Velocità di apertura:** ST-NDL-K regola/riduce la velocità  
**Perdita di pressione:** estremamente bassa (0,15 bar; 15 kPa a 45,0 m³/h; 757 l/min)  
**Controllo manuale:** selettore a distanza on-off-auto e solenoide (non illustrato)

#### Valvola ad apertura lenta con basse perdite di carico ST (metallo)

**ST-V30-KV:** elettrovalvola in metallo per impieghi gravosi  
**Valvola:** da 80 mm (3") tipo Vic scanalato  
**Velocità di apertura:** ST-NDL-K regola/riduce la velocità  
**Perdita di pressione:** estremamente bassa (0,15 bar; 15 kPa a 45,0 m³/h; 757 l/min)  
**Controllo manuale:** selettore a distanza on-off-auto e solenoide (non illustrato)

## Utilizzo versatile delle turbine ST

Sebbene le turbine ST siano progettate specificamente per pulire e raffreddare campi sportivi in erba sintetica, sono ottimali anche per pascoli, ippodromi, zone in cui è richiesto il controllo della polvere e altre aree con erba naturale.

### INTERNO DEL SISTEMA ST

Facilità di accesso a tutti i componenti per semplificare le operazioni di manutenzione



Victaulic è un marchio commerciale di Victaulic Company.

### VISTA DALL'ALTO

Superficie liscia e sicura con porte ad accesso rapido



### INTEGRAZIONE OTTIMALE

Si adatta perfettamente alla superficie sintetica circostante



## POZZETTI ST

Vetroresina rivestita e costruzione in cemento polimerico per impieghi gravosi con fori prefabbricati per turbina e idrantino e collettore nascosto.

Gli innesti rapidi sono una comoda presa d'acqua per lavare le gocce o diluire la vernice idrosolubile. L'inclusione nel pozzetto evita la necessità di avere altri pozzetti dedicati agli idrantini

Il kit valvola ST-V30-KV comprende un selettore nascosto on-off-auto e un gruppo solenoide. Queste caratteristiche avvicinano le funzioni di controllo manuale e i collegamenti del solenoide alla superficie, facilitando l'accesso.

**ST-243636B:** include un set di 4 coperchi in plastica spessi 76 mm

**Coperchio principale:** 61 cm x 91 cm

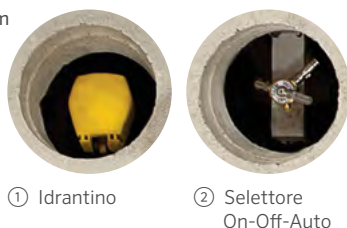
**Altezza complessiva:** 91 cm

**Peso del corpo:** 70 kg

**Peso totale:** 138 kg

**Dimensioni base:** 106 cm x 122 cm

**Porte per accesso rapido:** 2



Turbina ST-1600 in azione



### DATI SULLE PRESTAZIONI DEL KIT DI UGELLI A CORTO RAGGIO ST-1600 - P/N 959900

Ugello	Pressione		Raggio m	Portata		Precip. mm/ora	
	bar	kPa		m³/ora	l/min	■	▲
8	3,0	300	20,4	5,29	88,2	25,4	29,3
	4,0	400	21,3	5,29	88,2	23,3	26,8
	5,0	500	21,9	5,79	96,5	24,1	27,8
	6,0	600	22,6	6,20	103,3	24,4	28,1
	7,0	700	23,2	6,63	110,5	24,7	28,5
10	3,0	300	22,6	7,36	122,6	28,9	33,4
	4,0	400	24,7	8,59	143,1	28,2	32,5
	5,0	500	25,6	9,65	160,9	29,5	34,0
	6,0	600	26,2	10,70	178,3	31,1	36,0
	7,0	700	26,8	11,59	193,1	32,2	37,2
12	3,0	300	25,6	10,49	174,9	32,0	37,0
	4,0	400	28,0	12,24	204,0	31,1	36,0
	5,0	500	28,7	13,74	229,0	33,5	38,7
	6,0	600	29,3	14,92	248,7	34,9	40,3
	7,0	700	29,9	16,31	271,8	36,6	42,2
14	3,0	300	27,7	13,79	229,8	35,8	41,4
	4,0	400	31,4	15,74	262,3	31,9	36,9
	5,0	500	32,0	17,76	296,0	34,7	40,0
	6,0	600	32,9	19,42	323,7	35,8	41,4
	7,0	700	33,5	21,01	350,1	37,4	43,2

### DATI SULLE PRESTAZIONI DELL'UGELLO ST-1600\*

Ugello	Pressione		Raggio m	Portata		Precip. mm/ora	
	bar	kPa		m³/ora	l/min	■	▲
16 ● Nero	4,0	400	32,5	21,8	364	41,4	47,8
	5,0	500	35,0	24,4	406	39,8	45,9
	6,0	600	37,0	26,8	446	39,1	45,1
	7,0	700	39,0	28,9	482	38,0	43,9
	8,0	800	41,0	31,2	520	37,1	42,9
18 ● Nero	4,0	400	34,0	24,3	405	42,0	48,6
	5,0	500	37,0	27,1	452	39,6	45,8
	6,0	600	39,0	29,8	496	39,1	45,2
	7,0	700	40,5	32,1	535	39,1	45,2
	8,0	800	43,0	34,8	580	37,6	43,5
20 ● Nero	4,0	400	35,0	32,7	545	53,4	61,7
	5,0	500	39,0	36,5	609	48,1	55,5
	6,0	600	43,0	40,1	668	43,4	50,1
	7,0	700	44,0	43,3	721	44,7	51,6
	8,0	800	45,0	46,4	773	45,8	52,9
22 ● Nero	4,0	400	36,0	38,9	649	60,1	69,4
	5,0	500	39,5	43,6	726	55,8	64,5
	6,0	600	44,0	47,7	795	49,3	56,9
	7,0	700	47,0	51,5	859	46,7	53,9
	8,0	800	48,0	55,2	920	47,9	55,3
24 ● Nero	4,0	400	37,0	45,9	765	67,1	77,4
	5,0	500	40,5	51,3	855	62,6	72,2
	6,0	600	45,0	56,2	937	55,5	64,1
	7,0	700	47,5	60,7	1012	53,8	62,2
	8,0	800	48,7	65,0	1084	54,9	63,3
26 ● Nero	4,0	400	38,4	53,0	883	71,8	82,9
	5,0	500	41,4	59,2	986	68,8	79,5
	6,0	600	46,0	64,6	1077	61,0	70,4
	7,0	700	48,7	69,7	1162	58,6	67,7
	8,0	800	50,3	74,2	1237	58,7	67,8

\* Tutte le misurazioni del raggio vengono effettuate a velocità di rotazione standard. Il rallentamento della rotazione alla velocità di rotazione minima aggiunge oltre 3 metri al raggio.

# ST-1700V

Raggio: **da 32 a 48 m**  
 Portata: **da 21,0 a 58,8 m<sup>3</sup>/h;**  
**da 350 a 980 l/min**

Il sistema ST prevede un design con valvola in testa per una maggiore rapidità di installazione e manutenzione.

## VANTAGGI PRINCIPALI

- Opzioni ugelli: 5
- Ugello standard: n. 20
- Gamma ugelli: dal n. 16 al n. 24
- Traiettorie ugello: 25°
- Il design TTS (Total-Top-Service) consente di eseguire le operazioni di manutenzione senza scavare
- La configurazione con valvola in testa facilita l'installazione
- Sistema di ingranaggi lubrificato a grasso
- Coperchio in gomma con logo installato in fabbrica
- Regolazione dell'arco: arresti mobili per regolazione destra/sinistra
- Torretta ugello con frizione

## CARATTERISTICHE DI FUNZIONAMENTO

- Raggio: da 32 a 48 m
- Portata: da 21,0 a 58,8 m<sup>3</sup>/h; da 350 a 980 l/min
- Pressione di funzionamento: da 4,0 a 8,0 bar; da 400 a 800 kPa
- Impostazione dell'arco: da 40° a 360° senza inversione
- Velocità di rotazione: 80 secondi a 6 bar; 600 kPa (singolo passaggio a 180°)
- Tasso di precipitazione: circa 45 mm/h
- Periodo di garanzia: 5 anni per i componenti

### DATI SULLE PRESTAZIONI DELL'UGELLO ST-1700V

Ugello	Pressione		Raggio m	Portata		Precip. mm/ ora	
	bar	kPa		m <sup>3</sup> /h	l/min	■	▲
<b>16</b> ● Nero	4,0	400	32,0	21,0	350	41,0	47,3
	5,0	500	35,0	22,7	379	37,1	42,8
	6,0	600	37,0	25,9	432	37,8	43,7
	7,0	700	38,5	28,1	469	38,0	43,9
	8,0	800	40,0	30,4	508	38,1	43,9
<b>18</b> ● Nero	4,0	400	34,0	24,3	405	42,0	48,5
	5,0	500	36,5	26,1	435	39,2	45,3
	6,0	600	38,5	28,8	481	38,9	44,9
	7,0	700	40,0	31,1	519	38,9	44,9
	8,0	800	42,0	33,8	564	38,3	44,3
<b>20</b> ● Nero	4,0	400	35,0	30,4	508	49,7	57,4
	5,0	500	39,0	34,3	572	45,1	52,0
	6,0	600	41,0	37,2	621	44,3	51,1
	7,0	700	43,0	40,9	681	44,2	51,0
	8,0	800	45,0	44,0	733	43,4	50,1
<b>22</b> ● Nero	4,0	400	35,5	34,9	582	55,4	63,9
	5,0	500	39,0	39,5	659	51,9	60,0
	6,0	600	43,0	42,9	715	46,4	53,6
	7,0	700	45,5	46,8	780	45,2	52,2
	8,0	800	47,0	50,4	841	45,7	52,7
<b>24</b> ● Nero	4,0	400	37,0	40,2	671	58,8	67,9
	5,0	500	40,5	45,6	761	55,6	64,2
	6,0	600	44,0	50,4	840	52,1	60,1
	7,0	700	47,0	54,5	908	49,3	57,0
	8,0	800	48,0	58,8	980	51,0	58,9



### ST-1700V

Altezza complessiva: 68 cm  
 Altezza pistone: 13 cm  
 Parte superiore: 33 x 39 cm  
 Dimensione del filetto d'ingresso:  
 2" BSP\*

\* Se necessario utilizzare  
 l'adattatore P/N 241400SP  
 per tubi in PVC da 50 mm (2")



### Valvola ST-1700V

P/N 10000100SP  
 Per installazione e rimozione  
 della valvola d'ingresso



### Anello con chiusura a scatto

P/N 251000SP



### Strumento ST1600/ST1700

P/N 517600SP  
 Per installazione e rimozione  
 del sistema di ingranaggi

# ST-1200BR

Raggio: da 20,4 a 35,1 m  
Portata: da 6,13 a 29,76 m<sup>3</sup>/h;  
da 102,1 a 495,9 l/min

ST-1200BR è l'irrigatore economico, montato su asta, ideale per pascoli, recinti, stadi, per il controllo della polvere e l'irrigazione di lavaggio.

## VANTAGGI PRINCIPALI

- Opzioni ugelli: 5 (incluso)
- Ugello standard: n. 12
- Gamma ugelli: dal n. 10 al n. 18
- Traiettoria ugello: 22,5°
- Sistema di ingranaggi lubrificato a grasso
- Cilindro ugelli: corto e lungo (inclusi)
- Regolazione dell'arco: arresti mobili (destra/sinistra)
- Impostazione dell'arco: da 40° a 360° senza inversione
- Torretta ugello con frizione

## CARATTERISTICHE DI FUNZIONAMENTO

- Raggio: da 20,4 a 35,1 m
- Portata: da 6,13 a 29,76 m<sup>3</sup>/h; da 102,1 a 495,9 l/min
- Intervallo di pressione consigliato: da 2,0 a 6,0 bar; da 200 a 600 kPa



### ST-1200BR

Altezza complessiva: 30 cm  
Lunghezza complessiva: 30 cm  
Larghezza complessiva: 10 cm  
Dimensione del filetto d'ingresso:  
40 mm (1½") BSP

Inclusi  
Cilindri corti e lunghi

## DATI SULLE PRESTAZIONI DELL'UGELLO ST-1200BR

Ugello	Pressione		Raggio m	Portata		Precip. pollici/ ora	
	bar	kPa		m <sup>3</sup> /h	l/min	■	▲
10 ●	2,0	200	20,4	6,13	102,2	29,4	34,0
	3,0	300	22,9	7,45	124,2	28,5	32,9
	4,0	400	25,9	8,65	144,2	25,8	29,8
	5,0	500	27,4	9,88	164,7	26,3	30,3
12 ●	2,0	200	20,7	7,63	127,2	35,5	41,0
	3,0	300	23,8	9,36	156,0	33,1	38,2
	4,0	400	26,8	10,81	180,2	30,1	34,7
	5,0	500	29,9	12,06	201,0	27,0	31,2
14 ●	2,0	200	21,3	10,38	173,0	45,6	52,7
	3,0	300	26,2	12,72	212,0	37,0	42,8
	4,0	400	30,5	14,70	244,9	31,6	36,5
	5,0	500	33,5	16,47	274,4	29,3	33,8
16 ●	2,0	200	21,9	13,52	225,2	56,1	64,8
	3,0	300	28,3	16,58	276,3	41,3	47,7
	4,0	400	31,4	19,15	319,1	38,9	44,9
	5,0	500	35,4	18,38	306,2	29,4	33,9
18 ●	3,0	300	29,0	21,01	350,1	50,1	57,9
	4,0	400	31,7	24,31	405,0	48,4	55,9
	5,0	500	33,8	27,15	452,4	47,4	54,8
	6,0	600	35,1	29,76	495,9	48,4	55,9

# GIUNTI SNODATI PER PORTATE ELEVATE

Questi robusti giunti snodati sono facili da posizionare e permettono di installare la turbina all'altezza corretta.

## VANTAGGI PRINCIPALI

- Giunti snodati per portate elevate e impieghi gravosi con guarnizioni O-ring
- HSJ-4 per turbine I-90 e ST-90 con portata elevata con ingressi da 50 mm (2")
- HSJ-5 per turbina ST-1600HSB con portata elevata con ingresso da 80 mm (3")
- Disponibile per le più diffuse configurazioni in ingresso e uscita

### Giunti snodati per portate elevate

HSJ-4 = Modello 50 mm  
HSJ-5 = Modello 80 mm



## GIUNTO SNODATO PER PORTATE ELEVATE HSJ - CONFIGURATORE: ORDINARE 1 + 2 + 3 + 4

1	Modello	2	Tipo in ingresso (da raccordo tubo)	3	Tipo in uscita (a ingresso irrigatore)	4	Tipo di uscita	5	Lunghezza disteso
	HSJ-4 = 50 mm Giunto snodato per impieghi gravosi HSJ-5 = giunto snodato per impieghi gravosi da 80 mm		6 = connessione laterale orizzontale maschio BSP da 50 mm (2") 6 = connessione laterale orizzontale maschio BSP da 80 mm (3")		D = maschio BSP da 40 mm (1½") E = 50 mm (2") maschio BSP		2 = Uscita con snodo singolo 2 = Uscita con snodo singolo		12 = lunghezza giunto 30 cm (12") 12 = lunghezza giunto 30 cm (12")

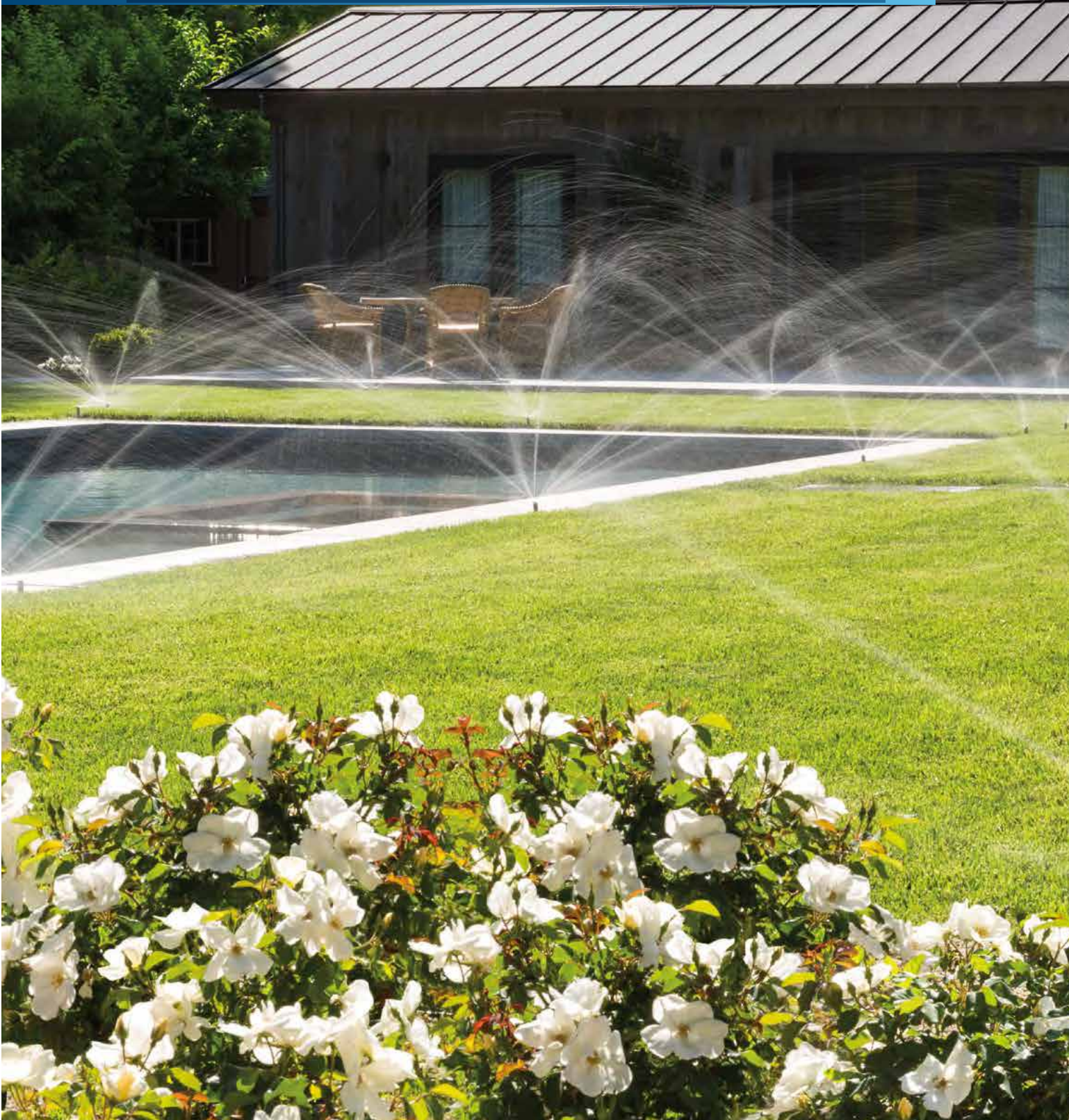
### Esempio:

HSJ-4-6D-212 = giunto snodato per impieghi gravosi HSJ da 50 mm, connessione orizzontale laterale BSP maschio da 50 mm ai tubi, uscita BSP maschio da 40 mm all'irrigatore, uscita con snodo singolo e lunghezza giunto di 30 cm

HSJ-5-6E-212 = giunto snodato per impieghi gravosi HSJ da 80 mm, connessione laterale orizzontale BSP maschio da 80 mm ai tubi, uscita BSP maschio da 50 mm all'irrigatore, uscita con snodo singolo e lunghezza giunto di 30 cm

# MP ROTATOR®

MP ROTATOR







# FUNZIONI AVANZATE

## PRECIPITAZIONE UNIFORME AUTOMATICA

Gli ugelli MP Rotator hanno portate diverse a seconda dell'ugello indipendentemente dalla regolazione dell'arco e del raggio, mantenendo un tasso di precipitazione omogeneo con qualunque regolazione.

## FUNZIONALITÀ DOPPIO ALZO

Gli ugelli MP Rotator si alzano solo dopo che il pistone dell'irrigatore è uscito completamente, garantendo una maggiore resistenza a sporco e detriti.



## ELEVATA UNIFORMITÀ DI DISTRIBUZIONE

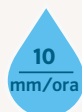
La tecnologia multigetto degli MP Rotator raggiunge tutte le zone del terreno in modo uniforme, garantendo un'uniformità di distribuzione superiore a quella degli ugelli statici tradizionali e una migliore resistenza al vento.

## BASSO TASSO DI PRECIPITAZIONE

Poiché la maggior parte dei terreni ha un tasso di infiltrazione d'acqua inferiore ai 25 mm/h, l'irrigazione a un basso tasso di precipitazione è essenziale per ridurre il ruscellamento e aumentare l'efficienza.

L'ugello MP Rotator standard eroga acqua con un tasso di precipitazione pari a 10 mm/h, mentre l'MP800 lo fa con un tasso pari a 20 mm/h. Entrambi evitano il ruscellamento, lo spreco di acqua e l'erosione.

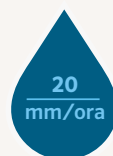
### MP ROTATOR standard



#### 2,5-10,7 m

- Massima efficienza idrica
- Tasso di precipitazione ridotto

### MP800



#### 1,8-4,9 m

- Spazi di piccole dimensioni
- Finestre di irrigazione strette

### MP STRISCE



#### 1,5 m di ampiezza

- Spazi rettangolari
- Può essere abbinato con entrambe le opzioni

# ECO-ROTATOR

Raggio: da 2,5 a 9,1 m

Questo irrigatore compatto è dotato di un ugello preinstallato MP Rotator® che consente di risparmiare fino al 30 % di acqua rispetto agli ugelli statici tradizionali.

## VANTAGGI PRINCIPALI

- Precipitazione uniforme regolata automaticamente per semplificare la progettazione e aumentare la flessibilità
- Elevata uniformità di distribuzione per mantenere il verde in buona salute con la massima efficienza idrica
- La caratteristica del doppio sollevamento protegge l'ugello dall'ingresso di detriti dall'esterno
- Un ampio filtro all'ingresso dell'irrigatore protegge l'ugello dall'infiltrazione di detriti provenienti dalle tubazioni
- Una molla di richiamo ad alte prestazioni per assicurare il rientro del pistone a fine irrigazione

## CARATTERISTICHE AGGIUNTIVE

- La tecnologia multigetto resistente al vento evita la nebulizzazione
- Arco regolabile solo quando MP Rotator è in funzione, per la massima protezione dagli atti vandalici
- Codifica a colori per semplificare l'identificazione
- Pistone in due pezzi con frizione
- La valvola antidrenaggio elimina il drenaggio dell'acqua dagli irrigatori posizionati più in basso

## SPECIFICHE DI FUNZIONAMENTO

- Basso tasso di precipitazione di circa 10 mm/h: il più basso del settore
- Portata del raggio: da 2,5 a 9,1 m
- Intervallo di pressione di funzionamento: da 1,7 a 3,8 bar; da 170 a 380 kPa
- Pressione di funzionamento consigliata: 2,8 bar; 280 kPa
- Periodo di garanzia: 2 anni

## OPZIONI INSTALLATE DALL'UTENTE

- Valvola antidrenaggio (fino a 2 m di elevazione; P/N 462237SP)



### Eco-Rotator

Altezza da chiuso: 18 cm  
Altezza pistone: 10 cm  
Diametro esposto: 3 cm  
Dimensione del filetto d'ingresso:  
13 mm (1/2")

## ECO-ROTATOR

Modello	Descrizione
ECO-04 - 1090	Pistone da 10 cm, raggio MP 1000 da 2,5 a 4,5 m, regolabile da 90° a 210°
ECO-04 - 10360	Pistone da 10 cm, raggio MP1000 da 2,5 a 4,5 m, 360°
ECO-04 - 2090	Pistone da 10 cm, raggio MP2000 da 4,0 a 6,4 m, regolabile da 90° a 210°
ECO-04 - 20360	Pistone da 10 cm, raggio MP2000 da 4,0 a 6,4 m, 360°
ECO-04 - 3090	Pistone da 10 cm, raggio MP3000 da 6,7 a 9,1 m, regolabile da 90° a 210°
ECO-04 - 30360	Pistone da 10 cm, raggio MP3000 da 6,7 a 9,1 m, 360°

## DATI SULLE PRESTAZIONI DI ECO-ROTATOR

### ECO-04 MP1000

Raggio: da 2,5 a 4,5 m

Arco regolabile e a 360°

● Bordeaux: da 90° a 210°

● Verde oliva: 360°

### ECO-04 MP2000

Raggio: Da 4,0 a 6,4 m

Arco regolabile e 360°

● Nero: da 90° a 210°

● Rosso: 360°

### ECO-04 MP3000

Raggio: da 6,7 a 9,1 m

Arco regolabile e a 360°

● Blu: da 90° a 210°

● Grigio: 360°

Arco	Pressione		Raggio Portata Portata Precip. mm/ora					Raggio Portata Portata Precip. mm/ora					Raggio Portata Portata Precip. mm/ora				
	bar	kPa	m	m <sup>3</sup> /ora	l/min	■	▲	m	m <sup>3</sup> /ora	l/min	■	▲	m	m <sup>3</sup> /ora	l/min	■	▲
90° ▀	1,7	170	-	-	-	-	-	5,2	0,08	1,29	12	13	7,6	0,16	2,69	11	13
	2,0	200	3,7	0,04	0,64	11	13	5,5	0,09	1,44	12	13	8,2	0,17	2,88	10	12
	2,5	250	4,0	0,04	0,72	11	13	5,8	0,09	1,52	11	13	8,5	0,19	3,11	10	12
	<b>2,8</b>	<b>280</b>	<b>4,1</b>	<b>0,05</b>	<b>0,80</b>	<b>11</b>	<b>13</b>	<b>6,1</b>	<b>0,10</b>	<b>1,63</b>	<b>11</b>	<b>12</b>	<b>9,1</b>	<b>0,20</b>	<b>3,26</b>	<b>10</b>	<b>11</b>
	3,0	300	4,3	0,05	0,87	11	13	6,4	0,11	1,74	10	12	9,1	0,21	3,41	10	12
	3,5	350	4,5	0,06	0,95	11	13	6,4	0,11	1,78	11	12	9,1	0,22	3,60	11	12
	3,8	380	4,5	0,06	1,02	12	14	6,4	0,11	1,82	11	12	9,1	0,23	3,83	11	13
180° ◐	1,7	170	-	-	-	-	-	4,9	0,14	2,27	11	13	7,6	0,33	5,46	11	13
	2,0	200	3,7	0,08	1,29	11	13	5,2	0,15	2,43	11	13	8,2	0,36	5,99	11	12
	2,5	250	4,0	0,09	1,44	11	13	5,5	0,16	2,69	11	12	8,5	0,39	6,44	11	12
	<b>2,8</b>	<b>280</b>	<b>4,1</b>	<b>0,10</b>	<b>1,59</b>	<b>11</b>	<b>13</b>	<b>5,8</b>	<b>0,18</b>	<b>2,92</b>	<b>11</b>	<b>12</b>	<b>9,1</b>	<b>0,42</b>	<b>6,90</b>	<b>10</b>	<b>12</b>
	3,0	300	4,3	0,10	1,67	11	13	6,1	0,20	3,22	11	12	9,1	0,44	7,31	11	12
	3,5	350	4,5	0,12	1,90	11	13	6,4	0,21	3,45	10	12	9,1	0,47	7,73	11	13
	3,8	380	4,5	0,12	1,93	12	13	6,4	0,22	3,60	11	12	9,1	0,49	8,07	12	14
210° ◑	1,7	170	-	-	-	-	-	4,9	0,17	2,73	12	14	7,6	0,39	6,37	11	13
	2,0	200	3,7	0,09	1,52	12	13	5,2	0,17	2,84	11	13	8,2	0,42	6,97	11	12
	2,5	250	4,0	0,10	1,71	11	13	5,5	0,19	3,07	11	12	8,5	0,46	7,54	11	13
	<b>2,8</b>	<b>280</b>	<b>4,1</b>	<b>0,11</b>	<b>1,86</b>	<b>11</b>	<b>13</b>	<b>5,8</b>	<b>0,20</b>	<b>3,26</b>	<b>10</b>	<b>12</b>	<b>9,1</b>	<b>0,49</b>	<b>8,03</b>	<b>10</b>	<b>12</b>
	3,0	300	4,3	0,12	1,93	11	13	6,1	0,21	3,45	10	11	9,1	0,52	8,53	11	12
	3,5	350	4,5	0,13	2,16	11	13	6,4	0,23	3,71	9	11	9,1	0,55	8,98	11	13
	3,8	380	4,5	0,14	2,24	11	13	6,4	0,23	3,83	10	11	9,1	0,57	9,44	12	14
360° ●	1,7	170	-	-	-	-	-	4,9	0,28	4,55	11	13	7,6	0,66	10,92	11	13
	2,0	200	3,7	0,16	2,62	12	13	5,2	0,29	4,85	11	13	8,2	0,72	11,94	11	12
	2,5	250	4,0	0,18	2,92	11	13	5,5	0,32	5,19	10	12	8,5	0,78	12,89	11	12
	<b>2,8</b>	<b>280</b>	<b>4,1</b>	<b>0,19</b>	<b>3,18</b>	<b>11</b>	<b>13</b>	<b>5,8</b>	<b>0,34</b>	<b>5,61</b>	<b>10</b>	<b>12</b>	<b>9,1</b>	<b>0,84</b>	<b>13,80</b>	<b>10</b>	<b>12</b>
	3,0	300	4,3	0,20	3,34	11	13	6,1	0,36	5,95	10	11	9,1	0,89	14,63	11	12
	3,5	350	4,5	0,23	3,71	11	13	6,4	0,39	6,37	9	11	9,1	0,94	15,43	11	13
	3,8	380	4,5	0,23	3,83	11	13	6,4	0,40	6,59	10	11	9,1	0,98	16,18	12	14

Grassetto = Pressione consigliata

### Eco-Rotator



# MP ROTATOR®

Raggio: da 2,5 a 10,7 m

10  
mm/ora

L'ugello MP Rotator è la soluzione ad alta efficienza più affidabile sul mercato in grado di risparmiare fino al 30 % di acqua rispetto agli ugelli statici tradizionali.

## VANTAGGI PRINCIPALI

- Il tasso di precipitazione più basso del settore, circa 10 mm/h
- Precipitazione uniforme per semplificare la progettazione e aumentare la flessibilità
- La caratteristica del doppio sollevamento protegge l'ugello dall'ingresso di detriti dall'esterno
- Elevata uniformità di distribuzione per mantenere il verde in buona salute con la massima efficienza idrica

## CARATTERISTICHE AGGIUNTIVE

- La tecnologia multigetto resistente al vento evita la nebulizzazione
- Arco regolabile solo quando MP Rotator è in funzione, per la massima protezione dagli atti vandalici
- Filtro estraibile per impedire allo sporco di ostruire l'ugello
- Codifica a colori per semplificare l'identificazione

## CARATTERISTICHE DI FUNZIONAMENTO

- Il raggio può essere ridotto fino al 25 % su tutti i modelli
- Pressione di funzionamento consigliata: 2,8 bar; 280 kPa
- Impostazione del raggio minima raggiunta a 2,1 bar; 210 kPa
- Periodo di garanzia: 3 anni

## OPZIONI

- Associare al portaugelli Pro-Spray™ PRS40 per la regolazione della pressione a 2,8 bar; 280 kPa e per ottenere le impostazioni di raggio tipiche per l'ugello
- Associare con il portaugelli Pro-Spray PRS30 per la regolazione della pressione a 2,1 bar; 210 kPa e per raggiungere le impostazioni di raggio minime per l'ugello

### MP ROTATOR - CONFIGURATORE: ORDINARE 1 + 2

1 Modello	2 Opzioni
<b>MP1000-90</b> = raggio da 2,5 a 4,5 m, regolabile da 90° a 210°	<b>(vuoto)</b> = Nessuna opzione  <b>HT</b> = versione con filettatura maschio (non disponibile per MP 3500 e 1000-210)
<b>MP1000-210</b> = raggio da 2,5 a 4,5 m, regolabile da 210° a 270°	
<b>MP1000-360</b> = raggio da 2,5 a 4,5 m, 360°	
<b>MP2000-90</b> = raggio da 4,0 a 6,4 m, regolabile da 90° a 210°	
<b>MP2000-210</b> = raggio da 4,0 a 6,4 m, regolabile da 210° a 270°	
<b>MP2000-360</b> = raggio da 4,0 a 6,4 m, 360°	
<b>MP3000-90</b> = raggio da 6,7 a 9,1 m, regolabile da 90° a 210°	
<b>MP3000-210</b> = raggio da 6,7 a 9,1 m, regolabile da 210° a 270°	
<b>MP3000-360</b> = raggio da 6,7 a 9,1 m, 360°	
<b>MP3500-90</b> = raggio da 9,4 a 10,7 m, regolabile da 90° a 210°	
<b>MPLCS-515</b> = striscia angolo sinistro, 1,5 x 4,6 m	
<b>MPRCS-515</b> = striscia angolo destro, 1,5 x 4,6 m	
<b>MPSS-530</b> = striscia laterale, 1,5 x 9,1 m	
<b>MP-CORNER</b> = raggio da 2,5 a 4,5 m, regolabile da 45° a 105°	

### MP1000: raggio da 2,5 a 4,5 m



**MP1000-90**  
Da 90° a 210°



**MP1000-210**  
Da 210° a 270°



**MP1000-360**  
360°

### MP2000: raggio da 4,0 a 6,4 m



**MP2000-90**  
da 90° a 210°



**MP2000-210**  
da 210° a 270°



**MP2000-360**  
360°

### MP3000: raggio da 6,7 a 9,1 m



**MP3000-90**  
Da 90° a 210°



**MP3000-210**  
Da 210° a 270°



**MP3000-360**  
360°

### MP3500: raggio da 9,4 a 10,7 m



**MP3500-90**  
Da 90° a 210°

## DATI DI FUNZIONAMENTO MP ROTATOR

### MP1000

Raggio: da 2,5 a 4,5 m

Arco regolabile e 360°

● Bordeaux: da 90° a 210°

● Azzurro: da 210° a 270°

● Verde oliva: 360°

### MP2000

Raggio: Da 4,0 a 6,4 m

Arco regolabile e 360°

● Nero: da 90° a 210°

● Verde: da 210° a 270°

● Rosso: 360°

### MP3000

Raggio: da 6,7 a 9,1 m

Arco regolabile e a 360°

● Blu: da 90° a 210°

● Giallo: da 210° a 270°

● Grigio: 360°

Arco	Pressione		MP1000					MP2000					MP3000				
	bar	kPa	Raggio m	Portata m³/ora	Portata l/min	Precip. mm/ora ■ ▲	Raggio m	Portata m³/ora	Portata l/min	Precip. mm/ora ■ ▲	Raggio m	Portata m³/ora	Portata l/min	Precip. mm/ora ■ ▲			
90°	1,7	170	-	-	-	-	5,2	0,08	1,29	12	13	7,6	0,16	2,69	11	13	
	2,0	200	3,7	0,04	0,64	11	13	5,5	0,09	1,44	12	13	8,2	0,17	2,88	10	12
	2,5	250	4,0	0,04	0,72	11	13	5,8	0,09	1,52	11	13	8,5	0,19	3,11	10	12
	<b>2,8</b>	<b>280</b>	<b>4,1</b>	<b>0,05</b>	<b>0,80</b>	<b>11</b>	<b>13</b>	<b>6,1</b>	<b>0,10</b>	<b>1,63</b>	<b>11</b>	<b>12</b>	<b>9,1</b>	<b>0,20</b>	<b>3,26</b>	<b>10</b>	<b>11</b>
	3,0	300	4,3	0,05	0,87	11	13	6,4	0,11	1,74	10	12	9,1	0,21	3,41	10	12
	3,5	350	4,5	0,06	0,95	11	13	6,4	0,11	1,78	11	12	9,1	0,22	3,60	11	12
	3,8	380	4,5	0,06	1,02	12	14	6,4	0,11	1,82	11	12	9,1	0,23	3,83	11	13
180°	1,7	170	-	-	-	-	4,9	0,14	2,27	11	13	7,6	0,33	5,46	11	13	
	2,0	200	3,7	0,08	1,29	11	13	5,2	0,15	2,43	11	13	8,2	0,36	5,99	11	12
	2,5	250	4,0	0,09	1,44	11	13	5,5	0,16	2,69	11	12	8,5	0,39	6,44	11	12
	<b>2,8</b>	<b>280</b>	<b>4,1</b>	<b>0,10</b>	<b>1,59</b>	<b>11</b>	<b>13</b>	<b>5,8</b>	<b>0,18</b>	<b>2,92</b>	<b>11</b>	<b>12</b>	<b>9,1</b>	<b>0,42</b>	<b>6,90</b>	<b>10</b>	<b>12</b>
	3,0	300	4,3	0,10	1,67	11	13	6,1	0,20	3,22	11	12	9,1	0,44	7,31	11	12
	3,5	350	4,5	0,12	1,90	11	13	6,4	0,21	3,45	10	12	9,1	0,47	7,73	11	13
	3,8	380	4,5	0,12	1,93	12	13	6,4	0,22	3,60	11	12	9,1	0,49	8,07	12	14
210°	1,7	170	-	-	-	-	4,9	0,17	2,73	12	14	7,6	0,39	6,37	11	13	
	2,0	200	3,7	0,09	1,52	12	13	5,2	0,17	2,84	11	13	8,2	0,42	6,97	11	12
	2,5	250	4,0	0,10	1,71	11	13	5,5	0,19	3,07	11	12	8,5	0,46	7,54	11	13
	<b>2,8</b>	<b>280</b>	<b>4,1</b>	<b>0,11</b>	<b>1,86</b>	<b>11</b>	<b>13</b>	<b>5,8</b>	<b>0,20</b>	<b>3,26</b>	<b>10</b>	<b>12</b>	<b>9,1</b>	<b>0,49</b>	<b>8,03</b>	<b>10</b>	<b>12</b>
	3,0	300	4,3	0,12	1,93	11	13	6,1	0,21	3,45	10	11	9,1	0,52	8,53	11	12
	3,5	350	4,5	0,13	2,16	11	13	6,4	0,23	3,71	9	11	9,1	0,55	8,98	11	13
	3,8	380	4,5	0,14	2,24	11	13	6,4	0,23	3,83	10	11	9,1	0,57	9,44	12	14
270°	1,7	170	-	-	-	-	4,9	0,20	3,30	11	13	7,6	0,50	8,30	12	13	
	2,0	200	3,7	0,11	1,82	11	12	5,2	0,22	3,60	11	12	8,2	0,55	8,98	11	12
	2,5	250	4,0	0,12	2,01	10	12	5,5	0,24	3,90	10	12	8,5	0,59	9,66	11	12
	<b>2,8</b>	<b>280</b>	<b>4,1</b>	<b>0,14</b>	<b>2,39</b>	<b>11</b>	<b>13</b>	<b>5,8</b>	<b>0,25</b>	<b>4,17</b>	<b>10</b>	<b>12</b>	<b>9,1</b>	<b>0,63</b>	<b>10,35</b>	<b>10</b>	<b>12</b>
	3,0	300	4,3	0,15	2,54	11	13	6,1	0,27	4,43	10	11	9,1	0,66	10,95	11	12
	3,5	350	4,5	0,17	2,73	11	13	6,4	0,28	4,66	9	11	9,1	0,70	11,60	11	13
	3,8	380	4,5	0,17	2,84	11	13	6,4	0,30	4,93	10	11	9,1	0,74	12,20	12	14
360°	1,7	170	-	-	-	-	4,9	0,28	4,55	11	13	7,6	0,66	10,92	11	13	
	2,0	200	3,7	0,16	2,62	12	13	5,2	0,29	4,85	11	13	8,2	0,72	11,94	11	12
	2,5	250	4,0	0,18	2,92	11	13	5,5	0,32	5,19	10	12	8,5	0,78	12,89	11	12
	<b>2,8</b>	<b>280</b>	<b>4,1</b>	<b>0,19</b>	<b>3,18</b>	<b>11</b>	<b>13</b>	<b>5,8</b>	<b>0,34</b>	<b>5,61</b>	<b>10</b>	<b>12</b>	<b>9,1</b>	<b>0,84</b>	<b>13,80</b>	<b>10</b>	<b>12</b>
	3,0	300	4,3	0,20	3,34	11	13	6,1	0,36	5,95	10	11	9,1	0,89	14,63	11	12
	3,5	350	4,5	0,23	3,71	11	13	6,4	0,39	6,37	9	11	9,1	0,94	15,43	11	13
	3,8	380	4,5	0,23	3,83	11	13	6,4	0,40	6,59	10	11	9,1	0,98	16,18	12	14

**Grassetto** = la pressione ottimale per gli ugelli MP Rotator è di 2,8 bar; 280 kPa. Può essere facilmente raggiunta utilizzando l'MP Rotator con il Pro-Spray PRS40, con pressione regolata a 2,8 bar; 280 kPa.

### Funziona al meglio con Pro-Spray PRS40



Per informazioni su Pro-Spray PRS40 vedere **pagina 67**



#### Smart WaterMark

Riconosciuto come apparecchiatura utile per il risparmio d'acqua

Compatibile con:



**Pro-Spray PRS40**  
Pagina 67




## DATI DI FUNZIONAMENTO MP ROTATOR

## MP3500

Raggio: Da 9,4 a 10,7 m

Arco regolabile

● Marrone chiaro: da 90° a 210°

Arco	Pressione		Raggio m	Portata m³/ora	Portata l/min	Precip. mm/h	
	bar	kPa				■	▲
90° 	1,7	170	10,1	0,24	3,94	9	11
	2,0	200	10,4	0,26	4,28	10	11
	2,5	250	10,4	0,28	4,58	10	12
	<b>2,8</b>	<b>280</b>	<b>10,7</b>	<b>0,29</b>	<b>4,84</b>	<b>10</b>	<b>12</b>
	3,0	300	10,7	0,31	5,22	11	13
	3,5	350	10,7	0,33	5,41	11	13
180° 	1,7	170	10,1	0,50	8,36	10	11
	2,0	200	10,4	0,51	8,48	9	11
	2,5	250	10,4	0,60	10,03	11	13
	<b>2,8</b>	<b>280</b>	<b>10,7</b>	<b>0,65</b>	<b>10,83</b>	<b>11</b>	<b>13</b>
	3,0	300	10,7	0,70	11,73	12	14
	3,5	350	10,7	0,73	12,15	13	15
210° 	1,7	170	10,1	0,59	9,80	10	12
	2,0	200	10,4	0,65	10,75	10	12
	2,5	250	10,4	0,70	11,66	11	13
	<b>2,8</b>	<b>280</b>	<b>10,7</b>	<b>0,75</b>	<b>12,45</b>	<b>11</b>	<b>13</b>
	3,0	300	10,7	0,80	13,40	12	14
	3,5	350	10,7	0,85	14,23	13	15
3,8	380	10,7	0,90	14,91	13	16	

## MP3500





**Grassetto** = La pressione ottimale per gli ugelli MP Rotator è 2,8 bar; 280 kPa. Può essere facilmente raggiunta utilizzando MP Rotator con il Pro-Spray PRS40, con pressione regolata a 2,8 bar; 280 kPa.

## DATI DI FUNZIONAMENTO MP ROTATOR

● MPLCS-515: avorio, striscia angolo sinistro MP

● MPRCS-515: rame, striscia angolo destro MP

● MPSS-530: marrone, striscia laterale MP

	Pressione		Raggio m	Portata m³/ora	Portata l/min
	bar	kPa			
<b>MP Striscia laterale sinistra</b> 	1,7	170	1,1 x 4,2	0,04	0,67
	2,0	200	1,2 x 4,3	0,04	0,72
	2,5	250	1,4 x 4,5	0,05	0,79
	<b>2,8</b>	<b>280</b>	<b>1,5 x 4,6</b>	<b>0,05</b>	<b>0,84</b>
	3,0	300	1,6 x 4,7	0,06	0,87
	3,5	350	1,7 x 4,8	0,06	0,94
<b>Striscia laterale destra MP</b> 	1,7	170	1,1 x 4,2	0,04	0,67
	2,0	200	1,2 x 4,3	0,04	0,72
	2,5	250	1,4 x 4,5	0,05	0,79
	<b>2,8</b>	<b>280</b>	<b>1,5 x 4,6</b>	<b>0,05</b>	<b>0,84</b>
	3,0	300	1,6 x 4,7	0,05	0,87
	3,5	350	1,7 x 4,8	0,06	0,94
<b>MP Striscia laterale</b> 	1,7	170	1,1 x 8,3	0,08	1,34
	2,0	200	1,2 x 8,6	0,09	1,43
	2,5	250	1,4 x 8,9	0,09	1,57
	<b>2,8</b>	<b>280</b>	<b>1,5 x 9,1</b>	<b>0,10</b>	<b>1,66</b>
	3,0	300	1,6 x 9,3	0,10	1,72
	3,5	350	1,7 x 9,6	0,11	1,87
3,8	380	1,8 x 9,9	0,12	1,96	

## MP Strisce



**MPLCS-515**  
Striscia laterale sinistra  
1,5 x 4,6 m



**MPRCS-515**  
Striscia laterale destra  
1,5 x 4,6 m



**MPSS-530**  
Striscia laterale  
1,5 x 9,1 m

**Note:**

Per uniformare il tasso di precipitazione dei modelli standard MP Rotator, utilizzare gli irrigatori disposti in una copertura di un'unica fila o a triangolo equilatero. Per uniformare L'MP800, utilizzare una disposizione a copertura rettangolare.

Vedi **pagina 239** per il calcolo del tasso di precipitazione.

## DATI DI FUNZIONAMENTO MP ROTATOR

### Angolo MP

Raggio: da 2,5 a 4,5 m

Arco regolabile

●Turchese: da 45° a 105°

Arco	Pressione		Raggio m	Portata m³/ora	Portata l/min
	bar	kPa			
45°	1,7	170	--	--	--
	2,0	200	3,5	0,04	0,61
	2,5	250	4,0	0,04	0,68
	<b>2,8</b>	<b>280</b>	<b>4,1</b>	<b>0,04</b>	<b>0,70</b>
	3,0	300	4,3	0,04	0,73
	3,5	350	4,4	0,05	0,78
90°	3,8	380	4,5	0,05	0,81
	1,7	170	3,2	0,07	1,15
	2,0	200	3,5	0,08	1,27
	2,5	250	4,0	0,08	1,40
	<b>2,8</b>	<b>280</b>	<b>4,1</b>	<b>0,09</b>	<b>1,44</b>
	3,0	300	4,3	0,09	1,57
105°	3,5	350	4,4	0,10	1,67
	3,8	380	4,5	0,10	1,73
	1,7	170	3,2	0,08	1,34
	2,0	200	3,5	0,09	1,48
	2,5	250	4,0	0,10	1,63
	<b>2,8</b>	<b>280</b>	<b>4,1</b>	<b>0,10</b>	<b>1,70</b>
3,0	300	4,3	0,11	1,83	
3,5	350	4,4	0,12	1,94	
3,8	380	4,5	0,12	2,00	

## Angolo MP



### MP-CORNER

Angolo  
Da 2,5 a 4,5 m

## Filettatura maschio



### MP-HT

Filettatura  
maschio

## Accessori MP



### MPTOOL

Regola tutti i modelli  
MP Rotator



### MPSTICK

Si aggancia su di un  
tubo da 25 mm (1") in PVC  
di qualsiasi lunghezza per  
consentire la regolazione  
in piedi. *Tubo in PVC non  
incluso.*

## Angolo MP



## Chiavetta MP Tool per una regolazione semplice



# MP ROTATOR® 800

Raggio: da 1,8 a 4,9 m

20  
mm/ora

L'MP800 offre un tasso di precipitazione più elevato, perfetto per piccoli spazi e per sostituire gli irrigatori statici.

## VANTAGGI PRINCIPALI

- Tasso di precipitazione di circa 20 mm/h per sostituire gli irrigatori statici
- Precipitazione uniforme regolata automaticamente per semplificare la progettazione e aumentare la flessibilità
- La caratteristica del doppio sollevamento protegge l'ugello dall'ingresso di detriti dall'esterno
- Elevata uniformità di distribuzione per mantenere il verde in buona salute con la massima efficienza idrica

## CARATTERISTICHE AGGIUNTIVE

- La tecnologia multigetto resistente al vento evita la nebulizzazione
- Arco regolabile solo quando MP Rotator è in funzione, per la massima protezione dagli atti vandalici
- Filtro estraibile che impedisce allo sporco di ostruire l'ugello
- Codifica a colori per semplificare l'identificazione

## CARATTERISTICHE DI FUNZIONAMENTO

- Il raggio può essere ridotto fino al 25 % su tutti i modelli
- Pressione di funzionamento consigliata: 2,8 bar; 280 kPa
- Impostazione del raggio minima raggiunta a 2,1 bar; 210 kPa
- Si raccomanda il filtraggio quando si adoperano acque reflue
- Periodo di garanzia: 3 anni

## OPZIONI

- Associare al portaugelli Pro-Spray™ PRS40 per la regolazione della pressione a 2,8 bar; 280 kPa e per ottenere le impostazioni di raggio tipiche per l'ugello
- Associare con il portaugelli Pro-Spray PRS30 per la regolazione della pressione a 2,1 bar; 210 kPa e per raggiungere le impostazioni di raggio minime per l'ugello

### MP800SR: raggio da 1,8 m a 3,5 m



**MP800SR-90**  
Da 90° a 210°



**MP800SR-360**  
360°

### MP815: raggio da 2,5 m a 4,9 m



**MP815-90**  
Da 90° a 210°



**MP815-210**  
Da 210° a 270°



**MP815-360**  
360°

### Compatibile con:



**Filtro HY**  
Pagina 159



**PRS30 e PRS40**  
Pagina 66 e Pagina 67

MP800SR-90





## DATI DI FUNZIONAMENTO MP ROTATOR

### MP800SR

Raggio: da 1,8 a 3,5 m

Arco regolabile e 360°

● Arancione e grigio: da 90° a 210°

● Verde lime e grigio: 360°

RAGGIO MAX							RAGGIO MIN						
Arco	Pressione		Raggio	Portata		Precip. mm/ora		Raggio		Portata		Precip. mm/ora	
	bar	kPa		m³/ora	l/min	■	▲	m	m³/ora	l/min	■	▲	
90°	2,1	200	2,6	0,04	0,61	22	25	1,8	0,03	0,49			
	2,5	250	2,9	0,04	0,72	21	24	2,1	0,03	0,55			
	<b>2,8</b>	<b>280</b>	<b>3,1</b>	<b>0,05</b>	<b>0,87</b>	<b>21</b>	<b>24</b>	<b>2,4</b>	<b>0,04</b>	<b>0,61</b>			
	3,0	300	3,4	0,06	0,95	20	23	2,4	0,04	0,68			
	3,5	350	3,5	0,06	1,02	20	23	2,7	0,04	0,72			
3,8	380	3,5	0,06	1,06	20	23	3,0	0,05	0,76				
180°	2,1	200	2,6	0,07	1,21	22	25	1,8	0,06	0,98			
	2,5	250	2,8	0,08	1,40	21	24	2,1	0,07	1,10			
	<b>2,8</b>	<b>280</b>	<b>3,0</b>	<b>0,10</b>	<b>1,59</b>	<b>21</b>	<b>24</b>	<b>2,4</b>	<b>0,07</b>	<b>1,21</b>			
	3,0	300	3,3	0,10	1,74	19	22	2,4	0,08	1,36			
	3,5	350	3,4	0,11	1,82	19	22	2,7	0,09	1,44			
3,8	380	3,5	0,11	1,89	18	21	3,0	0,09	1,51				
210°	2,1	200	2,6	0,08	1,40	22	25	1,8	0,07	1,15			
	2,5	250	2,8	0,10	1,67	22	25	2,1	0,08	1,28			
	<b>2,8</b>	<b>280</b>	<b>3,0</b>	<b>0,11</b>	<b>1,85</b>	<b>21</b>	<b>24</b>	<b>2,4</b>	<b>0,08</b>	<b>1,41</b>			
	3,0	300	3,2	0,12	2,01	20	23	2,4	0,10	1,59			
	3,5	350	3,4	0,13	2,12	19	22	2,7	0,10	1,68			
3,8	380	3,5	0,13	2,20	18	21	3,0	0,11	1,77				
360°	2,1	200	2,6	0,14	2,38	22	25	1,8	0,11	1,78			
	2,5	250	2,8	0,16	2,65	20	23	2,1	0,12	1,97			
	<b>2,8</b>	<b>280</b>	<b>3,0</b>	<b>0,18</b>	<b>2,95</b>	<b>20</b>	<b>23</b>	<b>2,4</b>	<b>0,13</b>	<b>2,12</b>			
	3,0	300	3,1	0,19	3,22	20	23	2,4	0,13	2,23			
	3,5	350	3,3	0,20	3,33	19	21	2,7	0,14	2,38			
3,8	380	3,5	0,22	3,71	18	21	3,0	0,16	2,65				

**Grassetto** = la pressione ottimale per gli ugelli MP Rotator è di 2,8 bar; 280 kPa. Può essere facilmente raggiunta utilizzando l'MP Rotator con il Pro-Spray PRS40, con pressione regolata a 2,8 bar; 280 kPa.

## DATI DI FUNZIONAMENTO MP ROTATOR

### MP815

Raggio: da 2,5 a 4,9 m

Arco regolabile e 360°

● Bordeaux e grigio: da 90° a 210°

● Azzurro e grigio: da 210° a 270°

● Verde oliva e grigio: 360°

Arco	Pressione		Raggio	Portata		Precip. mm/ora		Raggio	Portata		Precip. mm/ora	
	bar	kPa		m³/ora	l/min	■	▲		m	m³/ora	l/min	■
90°	2,1	210	4,3	0,10	1,59	21	24	2,1	0,03	0,55		
	2,5	250	4,5	0,10	1,74	21	24	2,1	0,03	0,55		
	<b>2,8</b>	<b>280</b>	<b>4,6</b>	<b>0,11</b>	<b>1,85</b>	<b>21</b>	<b>24</b>	<b>2,4</b>	<b>0,04</b>	<b>0,61</b>		
	3,1	310	4,8	0,12	1,97	21	24	2,4	0,04	0,68		
	3,5	350	4,9	0,12	2,08	21	24	2,7	0,04	0,72		
3,8	380	4,9	0,13	2,20	22	25	3,0	0,05	0,76			
180°	2,1	210	4,0	0,17	2,84	21	25	1,8	0,06	0,98		
	2,5	250	4,3	0,20	3,26	21	24	2,1	0,07	1,10		
	<b>2,8</b>	<b>280</b>	<b>4,5</b>	<b>0,21</b>	<b>3,52</b>	<b>21</b>	<b>24</b>	<b>2,4</b>	<b>0,07</b>	<b>1,21</b>		
	3,1	310	4,6	0,22	3,63	21	24	2,4	0,08	1,36		
	3,5	350	4,8	0,24	4,01	21	24	2,7	0,09	1,44		
3,8	380	4,9	0,25	4,20	21	24	3,0	0,09	1,51			
210°	2,1	210	4,0	0,20	3,33	21	25	1,8	0,07	1,15		
	2,5	250	4,3	0,22	3,63	20	23	2,1	0,08	1,28		
	<b>2,8</b>	<b>280</b>	<b>4,5</b>	<b>0,25</b>	<b>4,16</b>	<b>21</b>	<b>24</b>	<b>2,4</b>	<b>0,08</b>	<b>1,41</b>		
	3,1	310	4,6	0,26	4,39	21	25	2,4	0,10	1,59		
	3,5	350	4,8	0,28	4,69	21	24	2,7	0,10	1,68		
3,8	380	4,9	0,30	4,92	21	24	3,0	0,11	1,77			
270°	2,1	210	4,0	0,26	4,31	22	25	1,8	0,11	1,78		
	2,5	250	4,3	0,28	4,69	20	23	2,1	0,12	1,97		
	<b>2,8</b>	<b>280</b>	<b>4,5</b>	<b>0,32</b>	<b>5,30</b>	<b>21</b>	<b>24</b>	<b>2,4</b>	<b>0,13</b>	<b>2,12</b>		
	3,1	310	4,6	0,33	5,56	21	24	2,4	0,13	2,23		
	3,5	350	4,8	0,35	5,83	20	23	2,7	0,14	2,38		
3,8	380	4,9	0,37	6,09	20	23	3,0	0,16	2,65			
360°	2,1	210	4,0	0,35	5,75	22	25	1,8	0,11	1,78		
	2,5	250	4,3	0,39	6,43	21	24	2,1	0,12	1,97		
	<b>2,8</b>	<b>280</b>	<b>4,5</b>	<b>0,42</b>	<b>7,08</b>	<b>21</b>	<b>24</b>	<b>2,4</b>	<b>0,13</b>	<b>2,12</b>		
	3,1	310	4,6	0,45	7,57	21	25	2,4	0,13	2,23		
	3,5	350	4,8	0,48	8,06	21	24	2,7	0,14	2,38		
3,8	380	4,9	0,51	8,55	21	25	3,0	0,16	2,65			

### MP815-90







# IRRIGATORI E UGELLI

# IRRIGATORI FUNZIONI AVANZATE

## RESISTENZA E DURATA



### GUARNIZIONE DI TENUTA IN MATERIALE COMPOSITO

Stampata impiegando due diversi materiali resistenti al cloro e alle sostanze chimiche, la guarnizione multifunzione riduce le perdite, consentendo di installare più irrigatori nella stessa zona e impedisce l'ingresso dei detriti nella guarnizione, riducendo la possibilità che le torrette restino alzate a fine lavoro.

### TECNOLOGIA FLOGUARD™



Nel caso si perda una testina, la tecnologia FloGuard riduce la portata dell'acqua che fuoriesce dall'irrigatore a 1,9 l/min (3 m di altezza), riducendo lo spreco d'acqua, evitando l'erosione del terreno e lasciando, nel contempo, un indicatore visivo per la riparazione.



### MOLLA PER IMPIEGHI GRAVOSI

La molla più resistente della categoria garantisce il rientro sicuro del pistone in qualsiasi condizione.



### VALVOLA ANTIDRENAGGIO

Le valvole antidrenaggio opzionali eliminano le perdite e la formazione di pozze in corrispondenza degli irrigatori più in basso, proteggendo il terreno da danni ed erosione e riducendo lo spreco d'acqua. Potete scegliere tra valvole installate in fabbrica o da installare.



### REGOLATORE DI PRESSIONE A 2,1 E 2,8 BAR

I portaugelli Pro-Spray a pressione regolata ottimizzano le prestazioni dell'ugello, riducendo la portata e prevenendo la nebulizzazione. PRS30 (marrone) per ugelli statici, regola la pressione a 2,1 bar; 210 kPa. PRS40 (grigio) è stato progettato per l'ugello dell'MP Rotator ad alta efficienza, a 2,8 bar; 280 kPa.

### L'IRRIGATORE STATICO PIÙ RESISTENTE DEL SETTORE



La gamma Pro-Spray è dotata di un corpo con nervature e di un coperchio progettati per resistere alle condizioni più difficili come il calpestio intenso o il passaggio di macchinari pesanti. Inoltre, il design del filetto garantisce una resistenza superiore nel collegamento tra ugello e pistone, aumentando la resistenza anche a pressioni elevate.

### PRO-SPRAY



### CONCORRENTE







### DESIGN INNOVATIVO DELLA GUARNIZIONE

Il calpestio, i macchinari per la manutenzione del verde, i cambi di temperatura e i cambi di pressione ciclici possono causare l'allentamento del coperchio dell'irrigatore. Il coperchio del Pro-Spray è avvitato a più di 360° e resta sigillato a qualsiasi pressione prevenendo una fuoriuscita eccessiva.

**Pro-Spray:** la guarnizione rimane intatta

**Concorrente:** trafileamento significativo dalla base del coperchio del corpo

## TABELLA COMPARATIVA IRRIGATORI STATICI

SPECIFICHE IN BREVE		 PS ULTRA	 PRO-SPRAY®	 PRS30	 PRS40
		Buono	Ottimale	Ottimo per ugelli statici	Ottimo con MP Rotator®
ALTEZZA PISTONE	cm	5, 10, 15	Arbusto, 5, 7.5, 10, 15, 30	Arbusto, 10, 15, 30	Arbusto, 10, 15, 30
CON REGOLATORE DI PRESSIONE	bar	N/D	N/D	2,1	2,8
	kPa	N/D	N/D	210	280
CARATTERISTICHE					
UGELLO PREINSTALLATO		5SS, 8A, 10A, 12A, 15A, 17A	N/D	N/D	N/D
COLORE COPERCHIO		Nero	Nero	Marrone	Grigio
VALVOLE ANTIDRENAGGIO		Installato sul campo	Installato sul campo o installato in fabbrica	Installato sul campo o installato in fabbrica	Installato in fabbrica
GARANZIA		2 anni	5 anni	5 anni	5 anni
FUNZIONI AVANZATE					
ASPETTO DEL CORPO		Linea sottile	Corpo resistente	Corpo robusto	Corpo robusto
MOLLA		Standard	Impieghi gravosi	Alte prestazioni	Alte prestazioni
GUARNIZIONE DI TENUTA			●	●	●
COPERCHIO PER ACQUA RICICLATA			●	●	●
REGOLAZIONE DELLA PRESSIONE				●	●
TECNOLOGIA FLOGUARD™				●	●
APPLICAZIONI					
MANTO ERBOSO		●	●	●	●
TAPPETO ERBOSO: ALTEZZA DI TAGLIO ALTA		●	●	●	●
ARBUSTI: IRRIGATORI SU ASTA			●	●	●
ARBUSTI: IRRIGATORI POP-UP ALTI			●	●	●
RESIDENZIALE		●	●	●	●
COMMERCIALE/PUBBLICO			●	●	●
AREE A TRAFFICO ELEVATO			●	●	●
ACQUA RICICLATA			●	●	●

# PS ULTRA

PS Ultra è un irrigatore statico snello e compatto con l'opzione di ugelli pre-montati per un'installazione più rapida.

## VANTAGGI PRINCIPALI

- Coperchio migliorato per una maggiore resistenza e maneggevolezza e per una durata prolungata della guarnizione del pistone
- Ampio filtro d'ingresso per una maggiore resistenza all'ingresso di detriti
- La valvola antidrenaggio elimina il drenaggio dagli irrigatori posizionati in basso
- Una molla di richiamo ad alte prestazioni per assicurare il rientro del pistone a fine irrigazione

## CARATTERISTICHE AGGIUNTIVE

- Tappo di spurgo direzionale per un'installazione più pulita
- Pistone frizionato in due pezzi
- I modelli da 5 cm e 10 cm possono essere adattati ai modelli PS precedenti
- Compatibile con tutti gli ugelli con filettatura femmina

## CARATTERISTICHE DI FUNZIONAMENTO

- Pressione di funzionamento: da 1,4 a 4,8 bar; da 140 a 480 kPa
- Periodo di garanzia: 2 anni

## OPZIONI INSTALLATE IN FABBRICA

- Tappo di spurgo (filtro inferiore grande non incluso)
- Ugelli da 2,4 m, 3,0 m, 3,7 m, 4,6 m, 5,2 m e 1,5 x 9,0 m con striscia laterale
- Ampio filtro d'ingresso incluso in modelli di ugello preinstallato da 10 cm e 15 cm

## OPZIONI INSTALLATE DALL'UTENTE

- Valvola antidrenaggio da installare nel filtro per modelli da 10 cm e 15 cm (fino a 2 m di dislivello; P/N 462237SP)
- Ampio filtro d'ingresso (P/N 162900SP)
- Ugello di chiusura (P/N 916400SP)



### PSU-02

Altezza da chiuso: 12 cm  
Altezza pistone: 5 cm  
Diametro esposto: 3 cm  
Filetto d'ingresso: 1/2"



### PSU-04

Altezza da chiuso: 18 cm  
Altezza pistone: 10 cm  
Diametro esposto: 3 cm  
Filetto d'ingresso: 1/2"



### PSU-06

Altezza da chiuso: 24 cm  
Altezza pistone: 15 cm  
Diametro esposto: 3 cm  
Filetto d'ingresso: 1/2"

## PS ULTRA - CONFIGURATORE: ORDINARE 1 + 2 + 3 (OPZIONALE)

1	Modello	2	Ugelli	3	Opzionale
	PSU-02 = pistone da 5 cm		(vuoto) = tappo di spurgo, filtro inferiore grande non incluso		NFO = Solo filtro ugello (modello disponibile solo nell'alzo da 10 cm). Sostituire l'installazione standard del filtro di ingresso e dell'unità di arrivo con il filtro dell'ugello.
	PSU-04 = pistone da 10 cm		8A = ugello regolabile da 2,4 m		
	PSU-06 = pistone da 15 cm		10A = ugello regolabile da 3,0 m		
			12A = ugello regolabile da 3,7 m		
			15A = ugello regolabile da 4,6 m		
			17A = ugello regolabile da 5,2 m		
			5SS = striscia laterale da 1,5 m x 9,1 m (non disponibile per PSU-06)		

### Esempi:

PSU-04 - 15A = Alzo da 10 cm, con ugello regolabile da 4,6 m

PSU-02 - 5SS = Alzo da 5 cm, con ugello striscia laterale da 1,5 m x 9,0 m

PSU-06 - 10A = Alzo da 15 cm, con ugello regolabile da 3,0 m

PSU-04 - 12A - NFO = Alzo da 10 cm, con ugello regolabile da 3,7 m, compreso solo filtro ugello

TABELLA PRESTAZIONI UGELLI STANDARD PS ULTRA

Arco	Pressione		8A					10A					12A				
	bar	kPa	Raggio m	Portata m³/ora	Portata l/min	Precip. mm/ora		Raggio m	Portata m³/ora	Portata l/min	Precip. mm/ora		Raggio m	Portata m³/ora	Portata l/min	Precip. mm/ora	
45° ▶	1,0	100	2,0	0,04	0,62	77	89	2,6	0,04	0,68	49	56	3,2	0,04	0,73	34	40
	1,5	150	2,2	0,04	0,72	72	83	2,8	0,05	0,80	49	57	3,4	0,06	0,97	40	46
	<b>2,1</b>	<b>210</b>	<b>2,4</b>	<b>0,05</b>	<b>0,83</b>	<b>67</b>	<b>77</b>	<b>3,0</b>	<b>0,06</b>	<b>0,94</b>	<b>49</b>	<b>56</b>	<b>3,7</b>	<b>0,07</b>	<b>1,23</b>	<b>44</b>	<b>51</b>
	2,5	250	2,6	0,05	0,91	63	73	3,2	0,06	1,06	48	56	3,9	0,09	1,44	46	54
	3,0	300	2,9	0,06	1,01	59	68	3,5	0,07	1,18	47	54	4,1	0,10	1,68	48	56
90° ◑	1,0	100	2,0	0,07	1,24	77	89	2,6	0,08	1,35	49	56	3,2	0,09	1,46	34	40
	1,5	150	2,2	0,09	1,44	72	83	2,8	0,10	1,61	49	57	3,4	0,12	1,93	40	46
	<b>2,1</b>	<b>210</b>	<b>2,4</b>	<b>0,10</b>	<b>1,65</b>	<b>67</b>	<b>77</b>	<b>3,0</b>	<b>0,11</b>	<b>1,89</b>	<b>49</b>	<b>56</b>	<b>3,7</b>	<b>0,15</b>	<b>2,46</b>	<b>44</b>	<b>51</b>
	2,5	250	2,6	0,11	1,82	63	73	3,2	0,13	2,11	48	56	3,9	0,17	2,88	46	54
	3,0	300	2,9	0,12	2,02	59	68	3,5	0,14	2,37	47	54	4,1	0,20	3,36	48	56
120° ◐	1,0	100	2,0	0,10	1,66	77	89	2,6	0,11	1,80	49	56	3,2	0,12	1,94	34	40
	1,5	150	2,2	0,11	1,92	72	83	2,8	0,13	2,14	49	57	3,4	0,15	2,58	40	46
	<b>2,1</b>	<b>210</b>	<b>2,4</b>	<b>0,13</b>	<b>2,20</b>	<b>67</b>	<b>77</b>	<b>3,0</b>	<b>0,15</b>	<b>2,52</b>	<b>49</b>	<b>56</b>	<b>3,7</b>	<b>0,20</b>	<b>3,28</b>	<b>44</b>	<b>51</b>
	2,5	250	2,6	0,15	2,43	63	73	3,2	0,17	2,82	48	56	3,9	0,23	3,84	46	54
	3,0	300	2,9	0,16	2,69	59	68	3,5	0,19	3,16	47	54	4,1	0,27	4,48	48	56
180° ◓	1,0	100	2,0	0,15	2,49	77	89	2,6	0,16	2,71	49	56	3,2	0,17	2,91	34	40
	1,5	150	2,2	0,17	2,87	72	83	2,8	0,19	3,21	49	57	3,4	0,23	3,86	40	46
	<b>2,1</b>	<b>210</b>	<b>2,4</b>	<b>0,20</b>	<b>3,30</b>	<b>67</b>	<b>77</b>	<b>3,0</b>	<b>0,23</b>	<b>3,78</b>	<b>49</b>	<b>56</b>	<b>3,7</b>	<b>0,30</b>	<b>4,92</b>	<b>44</b>	<b>51</b>
	2,5	250	2,6	0,22	3,65	63	73	3,2	0,25	4,23	48	56	3,9	0,35	5,76	46	54
	3,0	300	2,9	0,24	4,03	59	68	3,5	0,28	4,73	47	54	4,1	0,40	6,71	48	56
240° ◒	1,0	100	2,0	0,20	3,32	77	89	2,6	0,22	3,61	49	56	3,2	0,23	3,88	34	40
	1,5	150	2,2	0,23	3,83	72	83	2,8	0,26	4,28	49	57	3,4	0,31	5,15	40	46
	<b>2,1</b>	<b>210</b>	<b>2,4</b>	<b>0,26</b>	<b>4,40</b>	<b>67</b>	<b>77</b>	<b>3,0</b>	<b>0,30</b>	<b>5,03</b>	<b>49</b>	<b>56</b>	<b>3,7</b>	<b>0,39</b>	<b>6,56</b>	<b>44</b>	<b>51</b>
	2,5	250	2,6	0,29	4,86	63	73	3,2	0,34	5,64	48	56	3,9	0,46	7,68	46	54
	3,0	300	2,9	0,32	5,38	59	68	3,5	0,38	6,31	47	54	4,1	0,54	8,95	48	56
270° ◔	1,0	100	2,0	0,22	3,73	77	89	2,6	0,24	4,06	49	56	3,2	0,26	4,37	34	40
	1,5	150	2,2	0,26	4,31	72	83	2,8	0,29	4,82	49	57	3,4	0,35	5,80	40	46
	<b>2,1</b>	<b>210</b>	<b>2,4</b>	<b>0,30</b>	<b>4,95</b>	<b>67</b>	<b>77</b>	<b>3,0</b>	<b>0,34</b>	<b>5,66</b>	<b>49</b>	<b>56</b>	<b>3,7</b>	<b>0,44</b>	<b>7,38</b>	<b>44</b>	<b>51</b>
	2,5	250	2,6	0,33	5,47	63	73	3,2	0,38	6,34	48	56	3,9	0,52	8,65	46	54
	3,0	300	2,9	0,36	6,05	59	68	3,5	0,43	7,10	47	54	4,1	0,60	10,07	48	56
360° ●	1,0	100	2,0	0,30	4,97	77	89	2,6	0,32	5,41	49	56	3,2	0,35	5,83	34	40
	1,5	150	2,2	0,34	5,75	72	83	2,8	0,39	6,43	49	57	3,4	0,46	7,73	40	46
	<b>2,1</b>	<b>210</b>	<b>2,4</b>	<b>0,40</b>	<b>6,61</b>	<b>67</b>	<b>77</b>	<b>3,0</b>	<b>0,45</b>	<b>7,55</b>	<b>49</b>	<b>56</b>	<b>3,7</b>	<b>0,59</b>	<b>9,84</b>	<b>44</b>	<b>51</b>
	2,5	250	2,6	0,44	7,29	63	73	3,2	0,51	8,45	48	56	3,9	0,69	11,53	46	54
	3,0	300	2,9	0,48	8,07	59	68	3,5	0,57	9,47	47	54	4,1	0,81	13,43	48	56

Grassetto = Pressione consigliata

## TABELLA PRESTAZIONI UGELLI STANDARD PS ULTRA

**15A** Raggio 4,6 m  
Regolabile da 0° a 360°  
● Nero Traiettorie 28°

**17A** Raggio 5,2 m  
Regolabile da 0° a 360°  
● Grigio Traiettorie 28°

Arco	Pressione		Raggio m	Portata		Precip. mm/ ora		Raggio m	Portata		Precip. mm/ ora	
	bar	kPa		m <sup>3</sup> /ora	l/min	■	▲		m <sup>3</sup> /ora	l/min	■	▲
45° ▶	1,0	100	4,0	0,08	1,27	38	43	4,6	0,10	1,68	38	43
	1,5	150	4,3	0,09	1,51	39	45	4,9	0,12	1,94	38	44
	<b>2,1</b>	<b>210</b>	<b>4,6</b>	<b>0,11</b>	<b>1,79</b>	<b>40</b>	<b>46</b>	<b>5,2</b>	<b>0,13</b>	<b>2,23</b>	<b>39</b>	<b>45</b>
	2,5	250	4,9	0,12	2,00	40	46	5,5	0,15	2,46	39	45
	3,0	300	5,2	0,14	2,25	40	46	5,8	0,16	2,72	39	45
90° ◐	1,0	100	4,0	0,15	2,53	38	43	4,6	0,20	3,36	38	43
	1,5	150	4,3	0,18	3,03	39	45	4,9	0,23	3,88	38	44
	<b>2,1</b>	<b>210</b>	<b>4,6</b>	<b>0,21</b>	<b>3,57</b>	<b>40</b>	<b>46</b>	<b>5,2</b>	<b>0,27</b>	<b>4,45</b>	<b>39</b>	<b>45</b>
	2,5	250	4,9	0,24	4,01	40	46	5,5	0,30	4,92	39	45
	3,0	300	5,2	0,27	4,50	40	46	5,8	0,33	5,44	39	45
120° ◑	1,0	100	4,0	0,20	3,38	38	43	4,6	0,27	4,48	38	43
	1,5	150	4,3	0,24	4,03	39	45	4,9	0,31	5,17	38	44
	<b>2,1</b>	<b>210</b>	<b>4,6</b>	<b>0,29</b>	<b>4,76</b>	<b>40</b>	<b>46</b>	<b>5,2</b>	<b>0,36</b>	<b>5,94</b>	<b>39</b>	<b>45</b>
	2,5	250	4,9	0,32	5,34	40	46	5,5	0,39	6,56	39	45
	3,0	300	5,2	0,36	6,00	40	46	5,8	0,43	7,25	39	45
180° ◒	1,0	100	4,0	0,30	5,07	38	43	4,6	0,40	6,71	38	43
	1,5	150	4,3	0,36	6,05	39	45	4,9	0,47	7,75	38	44
	<b>2,1</b>	<b>210</b>	<b>4,6</b>	<b>0,43</b>	<b>7,14</b>	<b>40</b>	<b>46</b>	<b>5,2</b>	<b>0,53</b>	<b>8,91</b>	<b>39</b>	<b>45</b>
	2,5	250	4,9	0,48	8,02	40	46	5,5	0,59	9,83	39	45
	3,0	300	5,2	0,54	9,00	40	46	5,8	0,65	10,87	39	45
240° ◓	1,0	100	4,0	0,41	6,76	38	43	4,6	0,54	8,95	38	43
	1,5	150	4,3	0,48	8,07	39	45	4,9	0,62	10,34	38	44
	<b>2,1</b>	<b>210</b>	<b>4,6</b>	<b>0,57</b>	<b>9,52</b>	<b>40</b>	<b>46</b>	<b>5,2</b>	<b>0,71</b>	<b>11,88</b>	<b>39</b>	<b>45</b>
	2,5	250	4,9	0,64	10,69	40	46	5,5	0,79	13,11	39	45
	3,0	300	5,2	0,72	12,00	40	46	5,8	0,87	14,50	39	45
270° ◔	1,0	100	4,0	0,46	7,60	38	43	4,6	0,60	10,07	38	43
	1,5	150	4,3	0,54	9,08	39	45	4,9	0,70	11,63	38	44
	<b>2,1</b>	<b>210</b>	<b>4,6</b>	<b>0,64</b>	<b>10,71</b>	<b>40</b>	<b>46</b>	<b>5,2</b>	<b>0,80</b>	<b>13,36</b>	<b>39</b>	<b>45</b>
	2,5	250	4,9	0,72	12,03	40	46	5,5	0,89	14,75	39	45
	3,0	300	5,2	0,81	13,50	40	46	5,8	0,98	16,31	39	45
360° ●	1,0	100	4,0	0,61	10,13	38	43	4,6	0,81	13,43	38	43
	1,5	150	4,3	0,73	12,10	39	45	4,9	0,93	15,51	38	44
	<b>2,1</b>	<b>210</b>	<b>4,6</b>	<b>0,86</b>	<b>14,28</b>	<b>40</b>	<b>46</b>	<b>5,2</b>	<b>1,07</b>	<b>17,82</b>	<b>39</b>	<b>45</b>
	2,5	250	4,9	0,96	16,03	40	46	5,5	1,18	19,67	39	45
	3,0	300	5,2	1,08	18,00	40	46	5,8	1,30	21,75	39	45

Grassetto = Pressione consigliata

## DATI PRESTAZIONALI DEGLI UGELLI PER AREE A STRISCIA

Modello	Pressione		Larghezza x Lunghezza m	Portata	
	bar	kPa		m <sup>3</sup> /ora	l/min
SS-530 ▬	1,0	100	1,2 x 8,5	0,21	3,5
	1,5	150	1,5 x 9,0	0,25	4,2
	2,0	200	1,5 x 9,0	0,29	4,9
	<b>2,1</b>	<b>210</b>	<b>1,5 x 9,1</b>	<b>0,30</b>	<b>5,0</b>
	2,5	250	1,5 x 9,1	0,33	5,5

Grassetto = Pressione consigliata



# PRO-SPRAY™

Scopri l'irrigatore statico più resistente e versatile del settore.

## VANTAGGI PRINCIPALI

- L'irrigatore statico più resistente del settore per avere anni di prestazioni affidabili
- La guarnizione di tenuta stampata congiuntamente con materiali resistenti agli agenti chimici e al cloro
- Il design innovativo della guarnizione impedisce le perdite tra coperchio e corpo
- Una molla di richiamo ad alte prestazioni per assicurare il rientro del pistone a fine irrigazione
- La valvola antidrenaggio elimina il drenaggio dagli irrigatori posizionati in basso

## CARATTERISTICHE AGGIUNTIVE

- Tappo di spurgo direzionale per un'installazione più pulita
- Componenti intercambiabili per una manutenzione e modernizzazione più facili

## CARATTERISTICHE DI FUNZIONAMENTO

- Pressione di funzionamento: da 1,0 a 7,0 bar; da 100 a 700 kPa
- Periodo di garanzia: 5 anni

## OPZIONI INSTALLATE IN FABBRICA

- Valvola antidrenaggio disponibile per i modelli da 10 cm, 15 cm e 30 cm (per dislivelli fino a 3 m)
- Coperchio ID per acqua riciclata

## OPZIONI INSTALLATE DALL'UTENTE

- Valvola antidrenaggio (fino a 3 m di elevazione; P/N 437400SP)
- Coperchio ID acqua riciclata (P/N 458520SP)
- Coperchio per acqua riciclata a scatto (P/N PROS-RC-CAP-SP)
- Tappo di chiusura (P/N 213600SP)
- Ugello di chiusura (P/N 916400SP)



### Pro-Spray per acqua riciclata

I modelli di Pro-Spray includono coperchi viola per acqua riciclata installati in fabbrica.

## PRO-SPRAY - CONFIGURATORE:: ORDINARE 1 + 2

1	Modello	2	Opzioni
	<b>PROS-00</b> = Adattatore fuori terra <b>PROS-02</b> = Alzo da 5 cm <b>PROS-03</b> = Alzo da 7,5 cm <b>PROS-04</b> = Alzo da 10 cm <b>PROS-06</b> = Alzo da 15 cm (senza ingresso laterale) <b>PROS-12</b> = Alzo da 30 cm (senza ingresso laterale)		<b>(vuoto)</b> = Nessuna opzione  <b>CV</b> = valvola antidrenaggio installata in fabbrica (solo modelli Pop-up)  <b>R</b> = Coperchio per acqua riciclata installato in fabbrica (stampato in viola)

## MODELLI PRO-SPRAY (INGRESSO LATERALE)

### Modello

**PROS-06-SI** = pistone da 15 cm con ingresso laterale

**PROS-12-SI** = Alzo da 30 cm con ingresso laterale

### Esempi:

**PROS-06-CV** = pistone da 15 cm e valvola antidrenaggio

**PROS-12-CV-R** = pistone da 30 cm, valvola antidrenaggio e coperchio per acqua riciclata



### PROS-00

Altezza da chiuso: 4 cm  
Dimensione del filetto d'ingresso: 13 mm (½")



### PROS-02

Altezza da chiuso: 10 cm  
Altezza pistone: 5 cm  
Diametro esposto: 5,7 cm  
Dimensione del filetto d'ingresso: ½"



### PROS-03

Altezza da chiuso: 12,5 cm  
Altezza pistone: 7,5 cm  
Diametro esposto: 5,7 cm  
Dimensione del filetto d'ingresso: ½"



### PROS-04

Altezza da chiuso: 15,5 cm  
Altezza pistone: 10 cm  
Diametro esposto: 5,7 cm  
Dimensione del filetto d'ingresso: ½"



### [A] PROS-06-SI

[B] **PROS-06**  
Altezza da chiuso: 22,5 cm  
Altezza pistone: 15 cm  
Diametro esposto: 5,7 cm  
Filetto d'ingresso: ½"



### [A] PROS-12-SI

[B] **PROS-12**  
Altezza da chiuso: 41 cm  
Altezza pistone: 30 cm  
Diametro esposto: 5,7 cm  
Dimensione del filetto d'ingresso: ½"



# PRS30

Per mantenere prestazioni costanti e ridurre gli sprechi d'acqua, il PRS30 è regolato a una pressione ottimale di 2,1 bar; 210 kPa.

## VANTAGGI PRINCIPALI

- L'irrigatore statico più resistente del settore per avere anni di prestazioni affidabili
- Regolato a una pressione di 2,1 bar; 210 kPa per una prestazione ottimale dell'ugello
- Coperchio marrone per una facile identificazione sul campo
- La guarnizione di tenuta stampata congiuntamente con materiali resistenti agli agenti chimici e al cloro
- Il design innovativo della guarnizione impedisce le perdite tra coperchio e corpo anche con il coperchio allentato
- La tecnologia FloGuard elimina gli sprechi d'acqua in caso di perdita dell'ugello

## CARATTERISTICHE AGGIUNTIVE

- Tappo di spurgo direzionale per un'installazione più pulita
- Componenti intercambiabili per una manutenzione e modernizzazione più facili
- Una molla di richiamo ad alte prestazioni per assicurare il rientro del pistone a fine irrigazione
- La valvola antidrenaggio elimina il drenaggio dagli irrigatori posizionati in basso

## CARATTERISTICHE DI FUNZIONAMENTO

- Pressione di funzionamento: da 1,0 a 7,0 bar; da 100 a 700 kPa
- Periodo di garanzia: 5 anni

## OPZIONI INSTALLATE IN FABBRICA

- Valvola antidrenaggio disponibile per i modelli da 10 cm, 15 cm e 30 cm (per dislivelli fino a 4,3 m)
- ID acqua riciclata
- Tecnologia FloGuard disponibile per i modelli con valvole antidrenaggio

## OPZIONI INSTALLATE DALL'UTENTE

- Valvola antidrenaggio (fino a 4,3 m di dislivello; P/N 437400SP)
- Coperchio ID acqua riciclata (P/N 458560SP)
- Coperchio per acqua riciclata a scatto (P/N PROS-RC-CAP-SP)
- Tappo di chiusura (P/N 213600SP)
- Ugello di chiusura (P/N 916400SP)



### PRS30 acqua riciclata

I modelli PRS30 comprendono i coperchi viola opzionali per acqua riciclata installati in fabbrica.



### PROS-00-PRS30

Altezza da chiuso: 11 cm  
Dimensione del filetto d'ingresso: 1/2"



### PROS-04-PRS30

Altezza da chiuso: 15,5 cm  
Altezza pistone: 10 cm  
Diametro esposto: 5,7 cm  
Dimensione del filetto d'ingresso: 13 mm (1/2")



### Tecnologia FloGuard



### [A] PROS-06-SI-PRS30

[B] PROS-06-PRS30  
Altezza da chiuso: 22,5 cm  
Altezza pistone: 15 cm  
Diametro esposto: 5,7 cm  
Dimensione del filetto d'ingresso: 1/2"



### [A] PROS-12-SI-PRS30

[B] PROS-12-PRS30  
Altezza da chiuso: 41 cm  
Altezza pistone: 30 cm  
Diametro esposto: 5,7 cm  
Filetto d'ingresso: 1/2"

## PRS30 - CONFIGURATORE: ORDINARE 1 + 2 + 3

1 Modello	2 Caratteristiche opzionali	3 Opzioni speciali
<p><b>PROS-00-PRS30</b> = adattatore fuori terra con regolazione a 2,1 bar</p> <p><b>PROS-04-PRS30</b> = Alzo da 10 cm regolato a 2,1 bar</p> <p><b>PROS-06-PRS30</b> = Alzo da 15 cm regolato a 2,1 bar</p> <p><b>PROS-12-PRS30</b> = Alzo da 30 cm regolato a 2,1 bar</p>	<p><b>(vuoto)</b> = Nessuna opzione</p> <p><b>CV</b> = valvola antidrenaggio installata in fabbrica (solo modelli con alzo)</p>	<p><b>(vuoto)</b> = Nessuna opzione</p> <p><b>R</b> = Coperchio del corpo per acqua riciclata installato in fabbrica</p> <p><b>F</b> = tecnologia FloGuard</p> <p><b>F-R</b> = tecnologia FloGuard con coperchio del corpo per acqua riciclata</p>

## MODELLI PRS30 (INGRESSO LATERALE)

### Modello

**PROS-06-SI-PRS30** = Alzo da 15 cm con regolazione a 2,1 bar e ingresso laterale

**PROS-12-SI-PRS30** = Alzo da 30 cm con regolazione a 2,1 bar e ingresso laterale

### Esempi:

**PROS-06-SI-PRS30** = Alzo 15 cm con ingresso laterale a 2,1 bar; 210 kPa

**PROS-06-PRS30-CV** = Alzo 15 cm regolato a 2,1 bar; 210 kPa, valvola antidrenaggio

**PROS-12-PRS30-CV-F-R** = Alzo 30 cm regolato a 2,1 bar; 210 kPa, valvola antidrenaggio e tecnologia FloGuard con coperchio per acqua riciclata

Compatibile con:



**Ugelli regolabili Pro**  
Pagina 70  
**Ugelli ad arco fisso Pro-Spray**  
Pagina 74

# PRS40

La prestazione dell'MP Rotator può essere ottimizzata utilizzando il PRS40 con pressione regolata a 2,8 bar; 280 kPa.

## VANTAGGI PRINCIPALI

- L'irrigatore statico più resistente del settore per avere anni di prestazioni affidabili
- Pressione regolata a 2,8 bar; 280 kPa per l'MP Rotator
- Coperchio grigio per una facile identificazione sul campo
- La guarnizione di tenuta stampata congiuntamente con materiali resistenti agli agenti chimici e al cloro
- Il design innovativo della guarnizione impedisce le perdite tra coperchio e corpo anche con il coperchio allentato
- La tecnologia FloGuard elimina gli sprechi d'acqua in caso di ugello mancante

## CARATTERISTICHE AGGIUNTIVE

- Tappo di spurgo direzionale per un'installazione più pulita
- Componenti intercambiabili per una manutenzione e modernizzazione più facili
- Una molla di richiamo ad alte prestazioni per assicurare il rientro del pistone a fine irrigazione
- Valvola antidrenaggio (per dislivelli fino a 4,3 m)

## CARATTERISTICHE DI FUNZIONAMENTO

- Pressione di funzionamento: da 1,0 a 7,0 bar; da 100 a 700 kPa
- Periodo di garanzia: 5 anni

## OPZIONI INSTALLATE IN FABBRICA

- ID acqua riciclata
- Tecnologia FloGuard disponibile per i modelli con pistone

## OPZIONI INSTALLATE DALL'UTENTE

- Coperchio ID acqua riciclata (P/N 458562SP)
- Coperchio per acqua riciclata a scatto (P/N PROS-RC-CAP-SP)
- Tappo di chiusura (P/N 213600SP)
- Ugello di chiusura (P/N 916400SP)



### PRS40 acqua riciclata

I modelli PRS40 includono coperchi viola opzionali per acqua riciclata installati in fabbrica.



### PROS-00-PRS40

Altezza da chiuso: 11 cm  
Filetto d'ingresso: ½"



### PROS-04-PRS40-CV

Altezza da chiuso: 15,5 cm  
Altezza pistone: 10 cm  
Diametro esposto: 5,7 cm  
Dimensione del filetto d'ingresso: ½"



### Tecnologia FloGuard



### PROS-06-PRS40-CV

Altezza da chiuso: 22,5 cm  
Altezza pistone: 15 cm  
Diametro esposto: 5,7 cm  
Dimensione del filetto d'ingresso: ½"



### PROS-12-PRS40-CV

Altezza da chiuso: 41 cm  
Altezza pistone: 30 cm  
Diametro esposto: 5,7 cm  
Dimensione del filetto d'ingresso: ½"

## PRS40 - CONFIGURATORE: ORDINARE 1 + 2

1 Modello	2 Opzioni speciali
<p><b>PROS-00-PRS40</b> = adattatore fuori terra con regolazione a 2,8 bar</p> <p><b>PROS-04-PRS40-CV</b> = Alzo da 10 cm regolato a 2,8 bar con valvola antidrenaggio</p> <p><b>PROS-06-PRS40-CV</b> = Alzo da 15 cm regolato a 2,8 bar con valvola antidrenaggio</p> <p><b>PROS-12-PRS40-CV</b> = Alzo da 30 cm regolato a 2,8 bar con valvola antidrenaggio</p>	<p><b>(vuoto)</b> = Nessuna opzione</p> <p><b>R</b> = Coperchio del corpo per acqua riciclata installato in fabbrica</p> <p><b>F</b> = tecnologia FloGuard</p> <p><b>F-R</b> = Tecnologia FloGuard con coperchio del corpo per acqua riciclata</p>

### Esempi:

**PROS-04-PRS40-CV** = Alzo da 10 cm regolato a 2,8 bar, valvola antidrenaggio

**PROS-06-PRS40-CV-F** = Alzo da 15 cm regolato a 2,8 bar, valvola antidrenaggio, con tecnologia FloGuard

**PROS-12-PRS40-CV-R** = Alzo da 30 cm regolato a 2,8 bar, valvola antidrenaggio con coperchio del corpo per acqua riciclata

Compatibile con:



**MP Rotator**  
Pagina 52  
e Pagina 56

# ACCESSORI PER STATICI

Gli accessori offrono flessibilità per l'installazione e la manutenzione degli impianti con statici.

## GIUNTI SNODATI SJ

### Caratteristiche

- Il raccordo a L orientabile su entrambe le estremità può essere installato ovunque per la massima versatilità.
- I giunti snodati sono costruiti con punti di connessione ermetici per un'affidabilità a lungo termine. Grafici di perdita di pressione per i prodotti SJ a **pagina 254**

### Modelli

- SJ-506: filettatura da ½" x 15 cm di lunghezza
- SJ-7506: ½" x filettatura da ¾" x 15 cm di lunghezza
- SJ-706: filettatura da ¾" x 15 cm di lunghezza
- SJ-512: filettatura da ½" x 30 cm di lunghezza
- SJ-7512: ½" x filettatura da ¾" x 30 cm di lunghezza
- SJ-712: filettatura da ¾" x 30 cm di lunghezza

### Caratteristiche di funzionamento

- Pressione nominale fino a 10 bar; 1000 kPa
- Periodo di garanzia: 2 anni

## INSERTI A GOMITO AUTOFILETTANTI HUNTER

### Caratteristiche

- Compatibili con Flex<sub>SG</sub> e altre marche per un giunto snodato personalizzato
- Resina di acetato per filettature più precise

### Modelli

- HSBE-050: maschio da ½" x inserto a gomito autofilettante
- HSBE-075: maschio da ¾" x inserto a gomito autofilettante
- HSBE TOOL: utensile per inserimento

### Caratteristiche di funzionamento

- Pressione di funzionamento: fino a 5,5 bar; 550 kPa
- Periodo di garanzia: 2 anni

## PER L'UTILIZZO CON I TUBI FLEX<sub>SG</sub>

### Caratteristiche

- Progettati per resistere alle torsioni
- Progettati per facilitare la presa
- Polietilene lineare a bassa densità
- Conforme a ASTM D2104, D2239, D2737

### Modelli

- FLEXSG: rotolo da 30 m
- FLEXSG-18: segmenti pretagliati da 45 cm

### Caratteristiche di funzionamento

- Pressione di funzionamento: fino a 5,5 bar; 550 kPa
- Periodo di garanzia: 2 anni

## TAPPO DI CHIUSURA PER PRO-SPRAY

### Caratteristiche

- Chiude i Pro-Spray per la manutenzione o per la trasformazione in settori a goccia
- Mantiene un aspetto pulito del giardino

### Modelli

- 213600SP

## UGELLO DI CHIUSURA

### Caratteristiche

- Chiusura semplice per sistemi di irrigazione con statici
- Mantiene i pop-up alzati per aumentarne la visibilità
- Usare con i modelli Pro-Spray e PS Ultra

### Modelli

- 916400SP



**Giunto Snodato SJ**

Lunghezza da 15 cm e 30 cm



**Inserti a gomito autofilettanti**

HSBE-TOOL, HSBE-050, HSBE-075



**Per l'utilizzo con i tubi FLEX<sub>SG</sub>**

Segmenti pretagliati da 30 m e 45 m  
Diametro interno: 1,2 cm



**Tappo di chiusura per Pro-Spray**

P/N 213600SP



**Ugello di chiusura**

P/N 916400SP

# UGELLI

UGELLI



# UGELLI REGOLABILI PRO

Scegliete gli ugelli regolabili Pro per una copertura ottimale in qualsiasi configurazione.

## VANTAGGI PRINCIPALI

- Regolabili da 0° a 360° per la massima flessibilità
- Parte superiore zigrinata per facilitare la regolazione
- Bordi robusti per zone definite e con una migliore resistenza al vento
- La grande dimensione delle gocce riduce l'effetto nebbia massimizzando l'uniformità

## CARATTERISTICHE AGGIUNTIVE

- Tasso di precipitazione omogeneo per ogni ugello da 8A a 17A
- La distribuzione uniforme si traduce in una migliore copertura
- Codifica a colori per semplificare l'identificazione

## CARATTERISTICHE DI FUNZIONAMENTO

- Pressione di funzionamento consigliata: 2,1 bar; 210 kPa
- Associare allo statico Pro-Spray PRS30 per la regolazione della pressione a 2,1 bar; 210 kPa
- Periodo di garanzia: 2 anni



**Ugello 4A**  
Raggio: 1,2 m



**Ugello 6A**  
Raggio: 1,8 m



**Ugello 8A**  
Raggio: 2,4 m



**Ugello 10A**  
Raggio: 3,0 m



**Ugello 12A**  
Raggio: 3,7 m



**Ugello 15A**  
Raggio: 4,6 m



**Ugello 17A**  
Raggio: 5,2 m

Ugello regolabile Pro



**DATI PRESTAZIONI TESTINE REGOLABILI PRO**

**4A**

● Verde

chiaro

 Raggio 1,2 m  
 Regolabile da 0° a 360°  
 Traiettoria: 0°

**6A**

● Azzurro

 Raggio 1,8 m  
 Regolabile da 0° a 360°  
 Traiettoria: 0°

**8A**

 ● Mar-  
rone

 Raggio 2,4 m  
 Regolabile da 0° a 360°  
 Traiettoria 0°

Arco	Pressione		Raggio	Portata		Precip. mm/		Raggio	Portata		Precip. mm/		Raggio	Portata		Precip. mm/	
	bar	kPa		m	m <sup>3</sup> /ora	l/min	ora		m	m <sup>3</sup> /ora	l/min	ora		m	m <sup>3</sup> /ora	l/min	ora
45°	1,0	100	0,9	0,02	0,31	187	216	1,5	0,03	0,54	117	136	2,0	0,04	0,62	77	89
	1,5	150	1,0	0,02	0,39	178	206	1,6	0,04	0,60	108	124	2,2	0,04	0,72	72	83
	<b>2,1</b>	<b>210</b>	<b>1,2</b>	<b>0,03</b>	<b>0,48</b>	<b>167</b>	<b>193</b>	<b>1,8</b>	<b>0,04</b>	<b>0,65</b>	<b>98</b>	<b>114</b>	<b>2,4</b>	<b>0,05</b>	<b>0,83</b>	<b>67</b>	<b>77</b>
	2,5	250	1,3	0,03	0,56	158	183	1,9	0,04	0,70	92	106	2,6	0,05	0,91	63	73
	3,0	300	1,4	0,04	0,64	149	172	2,1	0,05	0,75	86	99	2,9	0,06	1,01	59	68
90°	1,0	100	0,9	0,04	0,72	213	246	1,5	0,06	1,08	116	134	2,0	0,07	1,24	77	89
	1,5	150	1,0	0,05	0,76	182	210	1,6	0,07	1,21	109	126	2,2	0,09	1,44	72	83
	<b>2,1</b>	<b>210</b>	<b>1,2</b>	<b>0,05</b>	<b>0,83</b>	<b>139</b>	<b>160</b>	<b>1,8</b>	<b>0,08</b>	<b>1,35</b>	<b>102</b>	<b>118</b>	<b>2,4</b>	<b>0,10</b>	<b>1,65</b>	<b>67</b>	<b>77</b>
	2,5	250	1,3	0,05	0,91	129	149	1,9	0,09	1,47	97	112	2,6	0,11	1,82	63	73
	3,0	300	1,4	0,06	0,95	116	134	2,1	0,10	1,61	92	106	2,9	0,12	2,02	59	68
120°	1,0	100	0,9	0,06	0,97	221	255	1,5	0,08	1,26	102	118	2,0	0,10	1,66	77	89
	1,5	150	1,0	0,07	1,10	188	217	1,6	0,09	1,43	97	112	2,2	0,11	1,92	72	83
	<b>2,1</b>	<b>210</b>	<b>1,2</b>	<b>0,07</b>	<b>1,25</b>	<b>162</b>	<b>187</b>	<b>1,8</b>	<b>0,10</b>	<b>1,61</b>	<b>91</b>	<b>105</b>	<b>2,4</b>	<b>0,13</b>	<b>2,20</b>	<b>67</b>	<b>77</b>
	2,5	250	1,3	0,08	1,36	146	168	1,9	0,11	1,76	87	100	2,6	0,15	2,43	63	73
	3,0	300	1,4	0,09	1,49	131	151	2,1	0,12	1,93	82	95	2,9	0,16	2,69	59	68
180°	1,0	100	0,9	0,07	1,18	178	206	1,5	0,10	1,70	92	106	2,0	0,15	2,49	77	89
	1,5	150	1,0	0,08	1,38	157	181	1,6	0,12	1,96	88	102	2,2	0,17	2,87	72	83
	<b>2,1</b>	<b>210</b>	<b>1,2</b>	<b>0,10</b>	<b>1,60</b>	<b>139</b>	<b>160</b>	<b>1,8</b>	<b>0,13</b>	<b>2,24</b>	<b>84</b>	<b>97</b>	<b>2,4</b>	<b>0,20</b>	<b>3,30</b>	<b>67</b>	<b>77</b>
	2,5	250	1,3	0,11	1,78	127	146	1,9	0,15	2,47	81	94	2,6	0,22	3,65	63	73
	3,0	300	1,4	0,12	1,98	115	133	2,1	0,16	2,72	78	90	2,9	0,24	4,03	59	68
240°	1,0	100	0,9	0,12	1,94	220	254	1,5	0,15	2,44	99	114	2,0	0,20	3,32	77	89
	1,5	150	1,0	0,13	2,24	192	221	1,6	0,17	2,83	96	111	2,2	0,23	3,83	72	83
	<b>2,1</b>	<b>210</b>	<b>1,2</b>	<b>0,16</b>	<b>2,59</b>	<b>168</b>	<b>194</b>	<b>1,8</b>	<b>0,20</b>	<b>3,28</b>	<b>92</b>	<b>107</b>	<b>2,4</b>	<b>0,26</b>	<b>4,40</b>	<b>67</b>	<b>77</b>
	2,5	250	1,3	0,17	2,86	153	177	1,9	0,22	3,63	89	103	2,6	0,29	4,86	63	73
	3,0	300	1,4	0,19	3,17	139	160	2,1	0,24	4,03	86	99	2,9	0,32	5,38	59	68
270°	1,0	100	0,9	0,13	2,09	211	244	1,5	0,18	3,08	111	128	2,0	0,22	3,73	77	89
	1,5	150	1,0	0,14	2,40	183	211	1,6	0,21	3,52	106	122	2,2	0,26	4,31	72	83
	<b>2,1</b>	<b>210</b>	<b>1,2</b>	<b>0,16</b>	<b>2,75</b>	<b>159</b>	<b>183</b>	<b>1,8</b>	<b>0,24</b>	<b>4,02</b>	<b>101</b>	<b>116</b>	<b>2,4</b>	<b>0,30</b>	<b>4,95</b>	<b>67</b>	<b>77</b>
	2,5	250	1,3	0,18	3,02	144	166	1,9	0,27	4,42	97	112	2,6	0,33	5,47	63	73
	3,0	300	1,4	0,20	3,33	130	150	2,1	0,29	4,87	92	107	2,9	0,36	6,05	59	68
360°	1,0	100	0,9	0,14	2,26	171	197	1,5	0,21	3,57	96	111	2,0	0,30	4,97	77	89
	1,5	150	1,0	0,16	2,60	148	171	1,6	0,24	4,07	92	106	2,2	0,34	5,75	72	83
	<b>2,1</b>	<b>210</b>	<b>1,2</b>	<b>0,18</b>	<b>2,98</b>	<b>129</b>	<b>149</b>	<b>1,8</b>	<b>0,28</b>	<b>4,62</b>	<b>87</b>	<b>100</b>	<b>2,4</b>	<b>0,40</b>	<b>6,61</b>	<b>67</b>	<b>77</b>
	2,5	250	1,3	0,20	3,29	117	135	1,9	0,30	5,06	83	96	2,6	0,44	7,29	63	73
	3,0	300	1,4	0,22	3,63	106	122	2,1	0,33	5,56	79	92	2,9	0,48	8,07	59	68

Grassetto = Pressione consigliata

 Nota: Il controllo dell'uscita del regolatore di pressione incorporato dell'irrigatore avviene fino a 2,1 bar (210kPa).  
 Per ottenere il raggio e la portata di catalogo, è possibile che sia necessario regolare la vite di riduzione del raggio.

## DATI PRESTAZIONI UGELLI REGOLABILI PRO



**10A** Raggio 3,0 m  
Regolabile da 0° a 360°  
● Rosso Traiettorie: 15°



**12A** Raggio 3,7 m  
Regolabile da 0° a 360°  
● Verde Traiettorie: 28°



**15A** Raggio 4,6 m  
Regolabile da 0° a 360°  
● Nero Traiettorie 28°

Arco	Pressione		Raggio		Portata		Precip. mm/		Raggio		Portata		Precip. mm/		Raggio		Portata		Precip. mm/	
	bar	kPa	m	m³/ora	l/min	ora	▲	m	m³/ora	l/min	ora	▲	m	m³/ora	l/min	ora	▲			
45° ▶	1,0	100	2,6	0,04	0,68	49	56	3,2	0,04	0,73	34	40	4,0	0,08	1,27	38	43			
	1,5	150	2,8	0,05	0,80	49	57	3,4	0,06	0,97	40	46	4,3	0,09	1,51	39	45			
	<b>2,1</b>	<b>210</b>	<b>3,0</b>	<b>0,06</b>	<b>0,94</b>	<b>49</b>	<b>56</b>	<b>3,7</b>	<b>0,07</b>	<b>1,23</b>	<b>44</b>	<b>51</b>	<b>4,6</b>	<b>0,11</b>	<b>1,79</b>	<b>40</b>	<b>46</b>			
	2,5	250	3,2	0,06	1,06	48	56	3,9	0,09	1,44	46	54	4,9	0,12	2,00	40	46			
90° ◐	1,0	100	2,6	0,08	1,35	49	56	3,2	0,09	1,46	34	40	4,0	0,15	2,53	38	43			
	1,5	150	2,8	0,10	1,61	49	57	3,4	0,12	1,93	40	46	4,3	0,18	3,03	39	45			
	<b>2,1</b>	<b>210</b>	<b>3,0</b>	<b>0,11</b>	<b>1,89</b>	<b>49</b>	<b>56</b>	<b>3,7</b>	<b>0,15</b>	<b>2,46</b>	<b>44</b>	<b>51</b>	<b>4,6</b>	<b>0,21</b>	<b>3,57</b>	<b>40</b>	<b>46</b>			
	2,5	250	3,2	0,13	2,11	48	56	3,9	0,17	2,88	46	54	4,9	0,24	4,01	40	46			
120° ◑	1,0	100	2,6	0,11	1,80	49	56	3,2	0,12	1,94	34	40	4,0	0,20	3,38	38	43			
	1,5	150	2,8	0,13	2,14	49	57	3,4	0,15	2,58	40	46	4,3	0,24	4,03	39	45			
	<b>2,1</b>	<b>210</b>	<b>3,0</b>	<b>0,15</b>	<b>2,52</b>	<b>49</b>	<b>56</b>	<b>3,7</b>	<b>0,20</b>	<b>3,28</b>	<b>44</b>	<b>51</b>	<b>4,6</b>	<b>0,29</b>	<b>4,76</b>	<b>40</b>	<b>46</b>			
	2,5	250	3,2	0,17	2,82	48	56	3,9	0,23	3,84	46	54	4,9	0,32	5,34	40	46			
180° ◒	1,0	100	2,6	0,16	2,71	49	56	3,2	0,17	2,91	34	40	4,0	0,30	5,07	38	43			
	1,5	150	2,8	0,19	3,21	49	57	3,4	0,23	3,86	40	46	4,3	0,36	6,05	39	45			
	<b>2,1</b>	<b>210</b>	<b>3,0</b>	<b>0,23</b>	<b>3,78</b>	<b>49</b>	<b>56</b>	<b>3,7</b>	<b>0,30</b>	<b>4,92</b>	<b>44</b>	<b>51</b>	<b>4,6</b>	<b>0,43</b>	<b>7,14</b>	<b>40</b>	<b>46</b>			
	2,5	250	3,2	0,25	4,23	48	56	3,9	0,35	5,76	46	54	4,9	0,48	8,02	40	46			
240° ◓	1,0	100	2,6	0,22	3,61	49	56	3,2	0,23	3,88	34	40	4,0	0,41	6,76	38	43			
	1,5	150	2,8	0,26	4,28	49	57	3,4	0,31	5,15	40	46	4,3	0,48	8,07	39	45			
	<b>2,1</b>	<b>210</b>	<b>3,0</b>	<b>0,30</b>	<b>5,03</b>	<b>49</b>	<b>56</b>	<b>3,7</b>	<b>0,39</b>	<b>6,56</b>	<b>44</b>	<b>51</b>	<b>4,6</b>	<b>0,57</b>	<b>9,52</b>	<b>40</b>	<b>46</b>			
	2,5	250	3,2	0,34	5,64	48	56	3,9	0,46	7,68	46	54	4,9	0,64	10,69	40	46			
270° ◔	1,0	100	2,6	0,24	4,06	49	56	3,2	0,26	4,37	34	40	4,0	0,46	7,60	38	43			
	1,5	150	2,8	0,29	4,82	49	57	3,4	0,35	5,80	40	46	4,3	0,54	9,08	39	45			
	<b>2,1</b>	<b>210</b>	<b>3,0</b>	<b>0,34</b>	<b>5,66</b>	<b>49</b>	<b>56</b>	<b>3,7</b>	<b>0,44</b>	<b>7,38</b>	<b>44</b>	<b>51</b>	<b>4,6</b>	<b>0,64</b>	<b>10,71</b>	<b>40</b>	<b>46</b>			
	2,5	250	3,2	0,38	6,34	48	56	3,9	0,52	8,65	46	54	4,9	0,72	12,03	40	46			
360° ◕	1,0	100	2,6	0,32	5,41	49	56	3,2	0,35	5,83	34	40	4,0	0,61	10,13	38	43			
	1,5	150	2,8	0,39	6,43	49	57	3,4	0,46	7,73	40	46	4,3	0,73	12,10	39	45			
	<b>2,1</b>	<b>210</b>	<b>3,0</b>	<b>0,45</b>	<b>7,55</b>	<b>49</b>	<b>56</b>	<b>3,7</b>	<b>0,59</b>	<b>9,84</b>	<b>44</b>	<b>51</b>	<b>4,6</b>	<b>0,86</b>	<b>14,28</b>	<b>40</b>	<b>46</b>			
	2,5	250	3,2	0,51	8,45	48	56	3,9	0,69	11,53	46	54	4,9	0,96	16,03	40	46			
	3,0	300	3,5	0,57	9,47	47	54	4,1	0,81	13,43	48	56	5,2	1,08	18,00	40	46			

Grassetto = Pressione consigliata

Nota: Il controllo dell'uscita del regolatore di pressione incorporato dell'irrigatore avviene fino a 2,1 bar (210kPa).








Per ottenere il raggio e la portata di catalogo, è possibile che sia necessario regolare la vite di riduzione del raggio.



## DATI PRESTAZIONI UGELLI REGOLABILI PRO



**17A** Raggio 5,2 m  
Regolabile da 0° a 360°  
● Grigio Traiettorie 28°

Arco	Pressione		Raggio m	Portata		Precip. mm/	
	bar	kPa		m <sup>3</sup> /ora	l/min	ora	▲
45° 	1,0	100	4,6	0,10	1,68	38	43
	1,5	150	4,9	0,12	1,94	38	44
	<b>2,1</b>	<b>210</b>	<b>5,2</b>	<b>0,13</b>	<b>2,23</b>	<b>39</b>	<b>45</b>
	2,5	250	5,5	0,15	2,46	39	45
	3,0	300	5,8	0,16	2,72	39	45
90° 	1,0	100	4,6	0,20	3,36	38	43
	1,5	150	4,9	0,23	3,88	38	44
	<b>2,1</b>	<b>210</b>	<b>5,2</b>	<b>0,27</b>	<b>4,45</b>	<b>39</b>	<b>45</b>
	2,5	250	5,5	0,30	4,92	39	45
	3,0	300	5,8	0,33	5,44	39	45
120° 	1,0	100	4,6	0,27	4,48	38	43
	1,5	150	4,9	0,31	5,17	38	44
	<b>2,1</b>	<b>210</b>	<b>5,2</b>	<b>0,36</b>	<b>5,94</b>	<b>39</b>	<b>45</b>
	2,5	250	5,5	0,39	6,56	39	45
	3,0	300	5,8	0,43	7,25	39	45
180° 	1,0	100	4,6	0,40	6,71	38	43
	1,5	150	4,9	0,47	7,75	38	44
	<b>2,1</b>	<b>210</b>	<b>5,2</b>	<b>0,53</b>	<b>8,91</b>	<b>39</b>	<b>45</b>
	2,5	250	5,5	0,59	9,83	39	45
	3,0	300	5,8	0,65	10,87	39	45
240° 	1,0	100	4,6	0,54	8,95	38	43
	1,5	150	4,9	0,62	10,34	38	44
	<b>2,1</b>	<b>210</b>	<b>5,2</b>	<b>0,71</b>	<b>11,88</b>	<b>39</b>	<b>45</b>
	2,5	250	5,5	0,79	13,11	39	45
	3,0	300	5,8	0,87	14,50	39	45
270° 	1,0	100	4,6	0,60	10,07	38	43
	1,5	150	4,9	0,70	11,63	38	44
	<b>2,1</b>	<b>210</b>	<b>5,2</b>	<b>0,80</b>	<b>13,36</b>	<b>39</b>	<b>45</b>
	2,5	250	5,5	0,89	14,75	39	45
	3,0	300	5,8	0,98	16,31	39	45
360° 	1,0	100	4,6	0,81	13,43	38	43
	1,5	150	4,9	0,93	15,51	38	44
	<b>2,1</b>	<b>210</b>	<b>5,2</b>	<b>1,07</b>	<b>17,82</b>	<b>39</b>	<b>45</b>
	2,5	250	5,5	1,18	19,67	39	45
	3,0	300	5,8	1,30	21,75	39	45

Grassetto = pressione consigliata

**Nota:** il controllo dell'uscita del regolatore di pressione incorporato del Pro-Spray PRS30 avviene fino a 2,1 bar (210kPa). Per ottenere il raggio e la portata di catalogo, potrebbe essere necessario regolare la vite di riduzione del raggio.

# UGELLI AD ARCO FISSO PRO-SPRAY™

Gli ugelli ad arco fisso sono progettati per un'irrigazione ad alta precisione per terreni di qualsiasi forma e misura.

## VANTAGGI PRINCIPALI

- Bordi puliti per zone definite e con una migliore resistenza al vento
- La grande dimensione delle gocce riduce l'effetto nebbia massimizzando l'uniformità
- La struttura robusta assicura prestazioni affidabili
- Identificazione basata sui colori per un facile riconoscimento

## CARATTERISTICHE DI FUNZIONAMENTO

- Pressione di funzionamento consigliata: 2,1 bar; 210 kPa
- Associare allo statico Pro-Spray PRS30 per la regolazione della pressione a 2,1 bar; 210 kPa
- Periodo di garanzia: 2 anni

UGELLI AD ARCO FISSO PRO-SPRAY						
Arco	5	8	10	12	15	17
Q						
Ma	Usare ugello 4A/6A					Usare ugello 17A
H						
TT	Usare ugello 4A/6A	Usare ugello 8A	Usare ugello 10A			Usare ugello 17A
TQ	Usare ugello 4A/6A	Usare ugello 8A	Usare ugello 10A			Usare ugello 17A
F						Usare ugello 17A
	(1,5 m)	(2,4 m)	(3,0 m)	(3,7 m)	(4,6 m)	(5,2 m)

DATI PRESTAZIONI UGELLI AD ARCO FISSO PRO-SPRAY



**5**

● Blu

Raggio 1,5 m  
Fisso: ¼, ½, pieno  
Traiettoria 0°

**8**

● Mar-  
rone

Raggio 2,4 m  
Fisso: ¼, ½, ¾, pieno  
Traiettoria 0°

**10**

● Rosso

Raggio 3,0 m  
Fisso: ¼, ½, ¾, pieno  
Traiettoria: 15°

Arco	Po- sizione	Pressione		Raggio	Portata		Precip. mm/ ora		Raggio	Portata		Precip. mm/ ora		Raggio	Portata		Precip. mm/ ora																			
		bar	kPa		m	m³/ora	l/min	■		▲	m	m³/ora	l/min		■	▲	m	m³/ora	l/min	■	▲															
90° 	Q	1,0	100	1,1	0,02	0,30	60	69	1,8	0,04	0,62	46	53	2,4	0,07	1,08	45	52																		
		1,5	150		1,3	0,02	0,38	54		62	2,1	0,05	0,84		46	53	2,7	0,08	1,33	44	51															
		<b>2,1</b>	<b>210</b>		<b>1,5</b>	<b>0,03</b>	<b>0,46</b>	<b>49</b>		<b>57</b>	<b>2,4</b>	<b>0,05</b>	<b>0,91</b>		<b>38</b>	<b>44</b>	<b>3,0</b>	<b>0,09</b>	<b>1,57</b>	<b>42</b>	<b>48</b>															
		2,5	250		1,7	0,03	0,51	42		49	2,7	0,06	0,98		32	37	3,3	0,10	1,71	38	44															
		3,0	300		1,8	0,03	0,53	39		45	2,7	0,06	1,10		36	42	3,4	0,11	1,85	38	44															
120° 	Ma	1,0	100	1,1	0,04	0,60	60	69	1,8	0,05	0,83	46	53	2,4	0,09	1,44	45	52																		
		1,5	150							1,3	0,05	0,76	54		62	2,1	0,07	1,10	45	52	2,7	0,11	1,77	44	50											
		<b>2,1</b>	<b>210</b>							Usare ugello 4A o 6A						<b>2,4</b>	<b>0,07</b>	<b>1,21</b>	<b>38</b>	<b>44</b>	<b>3,0</b>	<b>0,13</b>	<b>2,09</b>	<b>42</b>	<b>48</b>											
		2,5	250							1,7	0,06	0,95	42		49	2,7	0,08	1,32	33	38	3,3	0,14	2,31	38	44											
		3,0	300							1,8	0,06	1,04	39		44	2,7	0,09	1,44	36	41	3,4	0,15	2,50	39	45											
180° 	H	1,0	100	1,1	0,04	0,60	60	69	1,8	0,08	1,33	49	57	2,4	0,13	2,17	45	52																		
		1,5	150		1,3	0,05	0,76	54		62	2,1	0,10	1,63		44	51	2,7	0,16	2,65	44	50															
		<b>2,1</b>	<b>210</b>		<b>1,5</b>	<b>0,06</b>	<b>0,87</b>	<b>49</b>		<b>57</b>	<b>2,4</b>	<b>0,11</b>	<b>1,80</b>		<b>38</b>	<b>43</b>	<b>3,0</b>	<b>0,19</b>	<b>3,14</b>	<b>42</b>	<b>48</b>															
		2,5	250		1,7	0,06	0,95	42		49	2,7	0,12	1,93		32	37	3,3	0,22	3,60	40	46															
		3,0	300		1,8	0,06	1,04	39		44	2,7	0,13	2,10		35	40	3,4	0,23	3,90	40	47															
240° 	TT	1,0	100	1,1	0,04	0,60	60	69	1,8	0,08	1,33	49	57	2,4	0,13	2,17	45	52																		
		1,5	150																1,3	0,05	0,76	54	62	2,1	0,10	1,63	44	51	2,7	0,16	2,65	44	50			
		<b>2,1</b>	<b>210</b>																Usare ugello 4A o 6A						Usare ugello 8A						Usare ugello 10A					
		2,5	250																1,7	0,06	0,95	42	49	2,7	0,12	1,93	32	37	3,3	0,22	3,60	40	46			
		3,0	300																1,8	0,06	1,04	39	44	2,7	0,13	2,10	35	40	3,4	0,23	3,90	40	47			
270° 	TQ	1,0	100	1,1	0,04	0,60	60	69	1,8	0,08	1,33	49	57	2,4	0,13	2,17	45	52																		
		1,5	150																1,3	0,05	0,76	54	62	2,1	0,10	1,63	44	51	2,7	0,16	2,65	44	50			
		<b>2,1</b>	<b>210</b>																Usare ugello 4A o 6A						Usare ugello 8A						Usare ugello 10A					
		2,5	250																1,7	0,06	0,95	42	49	2,7	0,12	1,93	32	37	3,3	0,22	3,60	40	46			
		3,0	300																1,8	0,06	1,04	39	44	2,7	0,13	2,10	35	40	3,4	0,23	3,90	40	47			
360° 	F	1,0	100	1,1	0,07	1,20	60	69	1,8	0,16	2,67	49	57	2,4	0,26	4,33	45	52																		
		1,5	150		1,3	0,09	1,52	54		62	2,1	0,20	3,33		45	52	2,7	0,32	5,31	44	50															
		<b>2,1</b>	<b>210</b>		<b>1,5</b>	<b>0,11</b>	<b>1,85</b>	<b>49</b>		<b>57</b>	<b>2,4</b>	<b>0,22</b>	<b>3,67</b>		<b>38</b>	<b>44</b>	<b>3,0</b>	<b>0,38</b>	<b>6,28</b>	<b>42</b>	<b>48</b>															
		2,5	250		1,7	0,12	2,04	42		49	2,7	0,24	4,01		33	38	3,3	0,41	6,85	38	44															
		3,0	300		1,8	0,12	2,10	39		45	2,7	0,26	4,35		36	41	3,4	0,42	6,97	36	42															

Grassetto = Pressione consigliata

**DATI PRESTAZIONI UGELLI AD ARCO FISSO PRO-SPRAY**



**12** Raggio 3,7 m  
Fisso: ¼, ⅓, ½, ⅔, ¾, pieno  
● Verde Traiettorie 28°

**15** Raggio 4,6 m  
Fisso: ¼, ⅓, ½, ⅔, ¾, pieno  
● Nero Traiettorie 28°

**17** Raggio 5,2 m  
Fisso: ¼, ½  
● Grigio Traiettorie 28°

Arco	Po- sizione	Pressione		Raggio m	Portata		Precip. mm/ ora		Raggio m	Portata		Precip. mm/ ora		Raggio m	Portata		Precip. mm/ ora	
		bar	kPa		m <sup>3</sup> /ora	l/min	■	▲		m <sup>3</sup> /ora	l/min	■	▲		m <sup>3</sup> /ora	l/min	■	▲
90° 	Q	1,0	100	3,0	0,10	1,58	42	49	3,9	0,15	2,50	39	46	4,7	0,19	3,17	34	40
		1,5	150	3,4	0,12	2,00	42	48	4,2	0,18	3,06	42	48	4,9	0,23	3,88	39	45
		2,1	210	<b>3,7</b>	<b>0,15</b>	<b>2,43</b>	<b>43</b>	<b>49</b>	<b>4,6</b>	<b>0,22</b>	<b>3,62</b>	<b>41</b>	<b>47</b>	<b>5,2</b>	<b>0,28</b>	<b>4,59</b>	<b>41</b>	<b>47</b>
		2,5	250	4,0	0,16	2,69	40	47	4,9	0,24	3,95	39	46	5,5	0,30	5,01	40	46
		3,0	300	4,0	0,18	2,95	44	51	5,2	0,26	4,32	38	44	5,8	0,32	5,30	38	44
120° 	Ma	1,0	100	3,0	0,13	2,11	42	49	3,9	0,20	3,33	39	46	Usare ugello 17A				
		1,5	150	3,4	0,16	2,67	42	48	4,2	0,24	4,08	42	48					
		2,1	210	<b>3,7</b>	<b>0,19</b>	<b>3,25</b>	<b>43</b>	<b>49</b>	<b>4,6</b>	<b>0,29</b>	<b>4,83</b>	<b>41</b>	<b>47</b>					
		2,5	250	4,0	0,22	3,67	41	48	4,9	0,32	5,27	40	46					
		3,0	300	4,0	0,24	3,94	44	51	5,2	0,35	5,75	38	44					
180° 	H	1,0	100	3,0	0,19	3,17	42	49	3,9	0,30	5,00	39	46	4,7	0,38	6,33	34	40
		1,5	150	3,4	0,24	4,01	42	48	4,2	0,37	6,12	42	48	4,9	0,47	7,76	39	45
		2,1	210	<b>3,7</b>	<b>0,29</b>	<b>4,87</b>	<b>43</b>	<b>49</b>	<b>4,6</b>	<b>0,43</b>	<b>7,25</b>	<b>41</b>	<b>47</b>	<b>5,2</b>	<b>0,55</b>	<b>9,18</b>	<b>41</b>	<b>47</b>
		2,5	250	4,0	0,32	5,39	40	47	4,9	0,47	7,91	40	46	5,5	0,60	10,01	40	46
		3,0	300	4,0	0,35	5,75	43	50	5,2	0,49	8,18	36	42	5,8	0,64	10,06	38	44
240° 	TT	1,0	100	3,0	0,25	4,22	42	49	3,9	0,40	6,67	39	46	Usare ugello 17A				
		1,5	150	3,4	0,32	5,34	42	48	4,2	0,49	8,16	42	48					
		2,1	210	<b>3,7</b>	<b>0,39</b>	<b>6,49</b>	<b>43</b>	<b>49</b>	<b>4,6</b>	<b>0,58</b>	<b>9,66</b>	<b>41</b>	<b>47</b>					
		2,5	250	4,0	0,43	7,18	40	47	4,9	0,63	10,54	40	46					
		3,0	300	4,0	0,46	7,68	43	50	5,2	0,65	10,90	36	42					
270° 	TQ	1,0	100	3,0	0,29	4,75	42	49	3,9	0,45	7,50	39	46	Usare ugello 17A				
		1,5	150	3,4	0,36	6,01	42	48	4,2	0,55	9,19	42	48					
		2,1	210	<b>3,7</b>	<b>0,44</b>	<b>7,30</b>	<b>43</b>	<b>49</b>	<b>4,6</b>	<b>0,65</b>	<b>10,87</b>	<b>41</b>	<b>47</b>					
		2,5	250	4,0	0,48	8,08	40	47	4,9	0,71	11,86	40	46					
		3,0	300	4,0	0,53	8,82	44	51	5,2	0,78	12,95	38	44					
360° 	F	1,0	100	3,0	0,38	6,33	42	49	3,9	0,60	10,00	39	46	Usare ugello 17A				
		1,5	150	3,4	0,48	8,01	42	48	4,2	0,73	12,25	42	48					
		2,1	210	<b>3,7</b>	<b>0,58</b>	<b>9,74</b>	<b>43</b>	<b>49</b>	<b>4,6</b>	<b>0,87</b>	<b>14,49</b>	<b>41</b>	<b>47</b>					
		2,5	250	4,0	0,65	10,78	40	47	4,9	0,95	15,81	40	46					
		3,0	300	4,0	0,70	11,73	44	51	5,2	0,99	16,50	37	42					

Grassetto = Pressione consigliata

# UGELLI PER MICRO IRRIGATORI A CORTO RAGGIO

Ugelli di alta precisione per assicurare la copertura in spazi stretti e supportare un impianto robusto composto da micro irrigatori con pop-up Pro-Spray.

## VANTAGGI PRINCIPALI

- Bassa portata per un'irrigazione accurata in spazi ristretti
- Soddisfa i requisiti dei micro irrigatori con una portata massima di 114 l/h a 2,1 bar; 210 kPa
- Costruito per durare a una robusta copertura in spazi stretti

## CARATTERISTICHE DI FUNZIONAMENTO

- Pressione di funzionamento consigliata: 2,1 bar; 210 kPa
- Associare allo statico Pro-Spray PRS30 per la regolazione della pressione a 2,1 bar; 210 kPa

### DATI SULLE PRESTAZIONI DEGLI UGELLI A CORTO RAGGIO

Arco	Pressione		Po- sizione	Raggio		Portata		*Precip. mm/ora
	bar	kPa		m	l/min	l/ora		
● Ugello marrone chiaro								
90° ▀	1,0	100	2Q	0,6	0,34	20	57	
	1,5	150		0,6	0,38	23	63	
	2,1	210		0,6	0,42	25	70	
	2,5	250		0,6	0,49	29	82	
180° ●	1,0	100	2H	0,6	0,53	32	88	
	1,5	150		0,6	0,57	34	48	
	2,1	210		0,6	0,76	46	63	
	2,5	250		0,6	0,77	46	64	
	3,0	300	0,6	0,80	48	67		

Arco	Pressione		Po- sizione	Raggio		Portata		*Precip. mm/ora
	bar	kPa		m	l/min	l/ora		
● Ugello verde chiaro								
90° ▀	1,0	100	4Q	1,2	0,68	41	28	
	1,5	150		1,2	0,76	46	32	
	2,1	210		1,2	0,76	46	32	
	2,5	250		1,2	0,83	50	35	
180° ●	1,0	100	4H	1,2	0,91	55	38	
	1,5	150		1,2	1,25	75	26	
	2,1	210		1,2	1,29	77	27	
	2,5	250		1,2	1,51	91	31	
	3,0	300	1,2	1,52	91	32		
	3,0	300	1,2	1,67	100	35		

Arco	Pressione		Po- sizione	Raggio		Portata		*Precip. mm/h
	bar	kPa		m	l/min	l/ora		
● Ugello azzurro								
90° ▀	1,0	100	6Q	1,8	0,83	50	15	
	1,5	150		1,8	0,91	55	17	
	2,1	210		1,8	1,14	68	21	
	2,5	250		1,8	1,14	68	21	
180° ●	1,0	100	6H	1,8	1,14	68	21	
	1,5	150		1,8	1,52	91	14	
	2,1	210		1,8	1,67	100	15	
	2,5	250		1,8	1,90	114	18	
	3,0	300	1,8	1,97	118	18		
	3,0	300	1,8	2,05	123	19		

Grassetto = Pressione consigliata

\*Tasso di precipitazione mostrato senza sovrapposizione



**Ugello 2Q**  
Raggio: 0,6 m



**Ugello 2H**  
Raggio: 0,6 m



**Ugello 4Q**  
Raggio: 1,2 m



**Ugello 4H**  
Raggio: 1,2 m



**Ugello 6Q**  
Raggio: 1,8 m



**Ugello 6H**  
Raggio: 1,8 m

Ugello per micro irrigatori a corto raggio



# UGELLI PER AREE A STRISCIA

Irrigate in modo preciso le zone di prato strette e le fioriere con gli ugelli fissi a striscia.







## VANTAGGI PRINCIPALI

- Progettate per un'irrigazione precisa delle zone a striscia
- Disponibili in vari modelli per coprire tutte le necessità di spazi rettangolari
- Costruiti per durare in condizioni difficili

## CARATTERISTICHE DI FUNZIONAMENTO

- Pressione di funzionamento consigliata: 2,1 bar; 210 kPa
- Associare allo statico Pro-Spray PRS30 per la regolazione della pressione a 2,1 bar; 210 kPa
- Periodo di garanzia: 2 anni

### DATI SULLE PRESTAZIONI DEGLI UGELLI PER AREE A STRISCIA

Arco	Pressione		Larghezza x Lunghezza m	Portata	
	bar	kPa		m <sup>3</sup> /ora	l/min
<b>LCS-515</b> 	1,0	100	1,2 x 4,2	0,10	1,7
	1,5	150	1,2 x 4,3	0,13	2,1
	<b>2,1</b>	<b>210</b>	<b>1,5 x 4,5</b>	<b>0,15</b>	<b>2,5</b>
	2,5	250	1,5 x 4,5	0,16	2,7
	3,0	300	1,5 x 4,5	0,17	2,8
<b>RCS-515</b> 	1,0	100	1,2 x 4,2	0,10	1,7
	1,5	150	1,2 x 4,3	0,13	2,1
	<b>2,1</b>	<b>210</b>	<b>1,5 x 4,5</b>	<b>0,15</b>	<b>2,5</b>
	2,5	250	1,5 x 4,5	0,16	2,7
<b>SS-530</b> 	1,0	100	1,2 x 8,5	0,21	3,5
	1,5	150	1,5 x 9,0	0,25	4,2
	<b>2,1</b>	<b>210</b>	<b>1,5 x 9,1</b>	<b>0,30</b>	<b>5,0</b>
	2,5	250	1,5 x 9,1	0,33	5,5
<b>SS-918</b> 	1,0	100	2,4 x 5,2	0,27	4,5
	1,5	150	2,7 x 5,5	0,33	5,5
	<b>2,1</b>	<b>210</b>	<b>2,7 x 5,5</b>	<b>0,39</b>	<b>6,5</b>
	2,5	250	2,7 x 5,5	0,43	7,1
<b>CS-530</b> 	1,0	100	1,2 x 8,5	0,21	3,5
	1,5	150	1,5 x 9,0	0,25	4,2
	<b>2,1</b>	<b>210</b>	<b>1,5 x 9,1</b>	<b>0,30</b>	<b>5,0</b>
	2,5	250	1,5 x 9,1	0,33	5,5
<b>ES-515</b> 	1,0	100	1,1 x 4,2	0,10	1,7
	1,5	150	1,2 x 4,3	0,13	2,1
	<b>2,1</b>	<b>210</b>	<b>1,5 x 4,5</b>	<b>0,15</b>	<b>2,5</b>
	2,5	250	1,5 x 4,5	0,16	2,7
	3,0	300	1,5 x 4,5	0,17	2,8

Grassetto = Pressione consigliata



**Striscia laterale sinistra**  
Rettangolo: 1,5 m x 4,5 m



**Striscia laterale destra**  
Rettangolo: 1,5 m x 4,5 m



**Striscia laterale**  
Rettangolo: 1,5 m x 9,1 m



**Striscia laterale**  
Rettangolo: 2,7 m x 5,5 m



**Striscia centrale**  
Rettangolo: 1,5 m x 9,1 m



**Striscia finale**  
Rettangolo: 1,5 m x 4,5 m

RCS-515



# UGELLI A GETTI

Evitate il ruscellamento nelle installazioni su pendio, su tappezzanti e arbusti, grazie al basso tasso di precipitazione degli ugelli ad arco regolabile.




## VANTAGGI PRINCIPALI

- Basso tasso di precipitazione per evitare il ruscellamento
- Ideali per l'installazione su pendio, tappezzanti e arbusti
- I getti multipli offrono una copertura uniforme
- Arco regolabile da 25° a 360° per la massima flessibilità

## CARATTERISTICHE DI FUNZIONAMENTO




- Pressione di funzionamento consigliata: 2,1 bar; 210 kPa
- Associare allo statico Pro-Spray PRS30 per la regolazione della pressione a 2,1 bar; 210 kPa
- Periodo di garanzia: 2 anni

### DATI SULLE PRESTAZIONI DEGLI UGELLI MODELLO S-8A A GETTI

Arco	Pressione		Raggio m	Portata		Precip. mm/ora	
	bar	kPa		m <sup>3</sup> /ora	l/min	■	▲
90° 	1,0	100	2,1	0,05	0,9	49	57
	1,5	150	2,2	0,07	1,1	55	63
	<b>2,1</b>	<b>210</b>	<b>2,4</b>	<b>0,09</b>	<b>1,4</b>	<b>58</b>	<b>67</b>
	2,5	250	2,6	0,10	1,6	57	66
	3,0	300	2,7	0,12	2,0	66	76
180° 	1,0	100	2,1	0,12	1,9	52	60
	1,5	150	2,2	0,13	2,1	52	60
	<b>2,1</b>	<b>210</b>	<b>2,4</b>	<b>0,14</b>	<b>2,3</b>	<b>48</b>	<b>55</b>
	2,5	250	2,6	0,15	2,4	43	49
	3,0	300	2,7	0,15	2,5	41	48
360° 	1,0	100	2,1	0,24	4,0	54	63
	1,5	150	2,2	0,25	4,2	52	60
	<b>2,1</b>	<b>210</b>	<b>2,4</b>	<b>0,26</b>	<b>4,4</b>	<b>46</b>	<b>53</b>
	2,5	250	2,6	0,27	4,5	40	46
	3,0	300	2,7	0,28	4,6	38	44

Grassetto = Pressione consigliata

### DATI SULLE PRESTAZIONI DEGLI UGELLI MODELLO S-16A A GETTI

Arco	Pressione		Raggio m	Portata		Precip. mm/ora	
	bar	kPa		m <sup>3</sup> /ora	l/min	■	▲
90° 	1,0	100	4,3	0,08	1,4	18	21
	1,5	150	4,6	0,10	1,6	18	21
	<b>2,1</b>	<b>210</b>	<b>5,0</b>	<b>0,11</b>	<b>1,9</b>	<b>18</b>	<b>21</b>
	2,5	250	5,3	0,12	2,1	18	21
	3,0	300	5,5	0,13	2,2	17	20
180° 	1,0	100	4,3	0,14	2,3	15	17
	1,5	150	4,6	0,17	2,8	16	18
	<b>2,1</b>	<b>210</b>	<b>5,0</b>	<b>0,20</b>	<b>3,4</b>	<b>16</b>	<b>19</b>
	2,5	250	5,3	0,23	3,8	16	19
	3,0	300	5,5	0,24	4,0	16	18
360° 	1,0	100	4,3	0,23	3,9	13	15
	1,5	150	4,6	0,30	5,0	14	16
	<b>2,1</b>	<b>210</b>	<b>5,0</b>	<b>0,38</b>	<b>6,3</b>	<b>15</b>	<b>17</b>
	2,5	250	5,3	0,43	7,2	15	18
	3,0	300	5,5	0,45	7,5	15	17

Grassetto = Pressione consigliata



**S-8A**

Raggio: da 2,1 m a 2,6 m



**S-16A**

Raggio: da 4,3 m a 5,3 m

**S-8A**









# UGELLI PER ALLAGATORI

Assicurate una portata uniforme indipendentemente dalla pressione d'ingresso utilizzando gli ugelli autocompensanti per allagatori.

## VANTAGGI PRINCIPALI

- Autocompensanti per una portata costante a qualsiasi pressione
- Progettati per un'irrigazione profonda delle aree piantumate
- Ugello filettato per l'impiego con Pro-Spray
- Periodo di garanzia: 2 anni

### DATI SULLE PRESTAZIONI DEGLI ALLAGATORI MULTIGETTO

Arco	Modello	Portata		Raggio
		m <sup>3</sup> /ora	l/min	m
	MSBN-25Q	0,06	0,9	0,30
	MSBN-50Q	0,11	1,9	0,46
	MSBN-50H	0,11	1,9	0,30
	MSBN-10H	0,23	3,8	0,46
	MSBN-10F	0,23	3,8	0,30
	MSBN-20F	0,45	7,6	0,46

#### Note:

Spaziatura tipica da 0,6 a 1,2 m. Le portate indicate si riferiscono a pressioni tra 1,0 e 4,8 bar; 100 e 480 kPa.



#### MSBN installato su PROS-04

Combinando gli ugelli allagatori Hunter con gli irrigatori Pro-Spray, si mantiene la precisione di irrigazione degli allagatori autocompensanti abbinata alla possibilità di ritrarre l'ugello fuori dalla visuale.

### Allagatore multigetto



## UGELLI PER ALLAGATORI MULTIGETTO



#### MSBN-25Q

Portata: 0,06 m<sup>3</sup>/ora;  
0,9 l/min



#### MSBN-50Q/50H

Portata: 0,11 m<sup>3</sup>/ora;  
1,9 l/min



#### MSBN-10H/10F





Portata: 0,23 m<sup>3</sup>/ora;  
3,8 l/min



#### MSBN-20F

Portata: 0,45 m<sup>3</sup>/h;  
7,6 l/min

### DATI SULLE PRESTAZIONI DEGLI ALLAGATORI PCN

	Modello	Portata		Copertura
		m <sup>3</sup> /ora	l/min	Tipo
	25	0,06	0,9	A goccia
	50	0,11	1,9	A goccia
	10	0,23	3,8	A ombrello
	20	0,46	7,6	A ombrello

#### Note:

Spaziatura tipica da 0,3 a 0,9 m. Le portate indicate si riferiscono a pressioni tra 1,0 e 4,8 bar; 100 e 480 kPa.

### PCN



## UGELLI PER ALLAGATORI PCN



#### PCN-25

Portata: 0,06 m<sup>3</sup>/h;  
0,9 l/min



#### PCN-50

Portata: 0,11 m<sup>3</sup>/h;  
1,9 l/min



#### PCN-10

Portata: 0,23 m<sup>3</sup>/h;  
3,8 l/min



#### PCN-20

Portata: 0,46 m<sup>3</sup>/h;  
7,6 l/min

### DATI SULLE PRESTAZIONI DEGLI ALLAGATORI 5-CST-B

	Pressione	Raggio	Portata		
	bar	kPa	m	m <sup>3</sup> /ora	l/min
	1,0	100	1,5	0,07	1,1
	1,5	150	1,5	0,07	1,2
	2,0	200	1,5	0,09	1,4
	2,1	210	1,5	0,09	1,5
	2,5	250	1,5	0,10	1,6

### 5-CST-B



## ALLAGATORE A DOPPIO GETTO



#### 5-CST-B




# BUBBLERS

Assicurate una portata uniforme indipendentemente dalla pressione d'ingresso utilizzando gli ugelli autocompensanti per allagatori.

## VANTAGGI PRINCIPALI

- Autocompensanti per una portata costante a qualsiasi pressione
- Progettati per un'irrigazione profonda delle aree piantumate
- Ingresso filettato da ½" per un'installazione facile sul pistone da ½"
- Periodo di garanzia: 2 anni

### DATI SULLE PRESTAZIONI DEGLI ALLAGATORI PCB

	Modello	Portata		Copertura Tipo
		m <sup>3</sup> /ora	l/min	
	25	0,06	0,9	A goccia
	50	0,11	1,9	A goccia
	10	0,23	3,8	A ombrello
	20	0,45	7,6	A ombrello

#### Note:

Spaziatura tipica da 0,6 a 1,2 m. Le portate indicate si riferiscono a pressioni tra 1,0 e 4,8 bar; 100 e 480 kPa.

PCB



## ALLAGATORI AUTOCOMPENSANTI



PCB



PCB-R

### DATI SULLE PRESTAZIONI DEGLI ALLAGATORI AFB

	Modello	Portata		Copertura Tipo
		m <sup>3</sup> /ora	l/min	
	AFB	< 0,45	< 7,6	A goccia/a ombrello

AFB



## ALLAGATORE REGOLABILE



AFB

# ELETTROVALVOLE



Tutte le valvole Hunter sono testate al 100 % con acqua per garantire affidabilità una volta installate.

## TABELLA COMPARATIVA DELLE VALVOLE

SPECIFICHE IN BREVE	PGV DA 25 MM (1") E GHIERA	PGV	ICV	ICV FILTER SENTRY	IBV FILTER SENTRY
DIMENSIONE	BSP da 25 mm (1")	BSP da 40 mm, 50 mm (1½", 2")	BSP da 1", 1½", 2", 3" (25, 40, 50, 80 mm)	BSP da 1", 1½", 2", 3" (25, 40, 50, 80 mm)	BSP da 1", 1½", 2", 3" (25, 40, 50, 80 mm)
PORTATA	(m³/h) (l/min)	0,05-9,00 0,7-150	0,05-34,00 0,7-570	0,05-68,00 0,4-1135	0,05-68,00 0,4-1135
CARATTERISTICHE					
VITI DEL COPERCHIO PRIGIONIERE	●	●	●	●	
MEMBRANA E SUPPORTO IN EPDM			Standard	Standard	Standard
GARANZIA	2 anni	2 anni	5 anni	5 anni	5 anni
FUNZIONI AVANZATE					
IL CONTROLLO DEL FLUSSO PERMETTE DI RISPARMIARE	Opzionale	●	●	●	●
FILTER SENTRY™			Installato dall'utente	Installato in fabbrica	Installato in fabbrica
COMPATIBILE ACCU SYNC™	●	●	●	●	●
MANOPOLA IDENTIFICATIVA ACQUA RICICLATA	Installato dall'utente	Installato dall'utente	Installato dall'utente	Installato dall'utente	
ETICHETTA IDENTIFICATIVA ACQUA RICICLATA			Installato dall'utente	Installato dall'utente	Installato dall'utente
APPLICAZIONI					
RESIDENZIALE	●	●	●		
COMMERCIALE		●	●	●	●
ACQUA POTABILE	●	●	●	●	●
ACQUA RICICLATA			●	●	●
ACQUA DEPURATA				●	●
REGOLAZIONE DELLA PRESSIONE	●	●	●	●	●
SISTEMI AD ALTA PRESSIONE			●	●	●
SISTEMI A BASSA PRESSIONE	●	●	●	●	●
ZONE CON ALTE TEMPERATURE AMBIENTALI			●	●	●
DA USARE COME MASTER VALVE		●	●	●	●

### Funzioni avanzate



#### REGOLAZIONE DELLA PRESSIONE ACCU SYNC

Disponibile su:  
PGV, ICV, IBV

Il regolatore di pressione Accu Sync di Hunter evita condizioni di pressione eccessiva a livello degli irrigatori e permette un risparmio idrico significativo. Questo apparecchio è disponibile nei modelli a pressione regolabile o fissa.



#### FILTER SENTRY

Da utilizzare con:  
ICV, IBV

Il disco Filter Sentry esegue una doppia pulizia del filtro per ogni ciclo della valvola. Poiché è collegata alla membrana, la soluzione Filter Sentry può essere aggiunta facilmente ad una valvola già installata.



# PGV DA 38 MM (1½") E 50 MM (2")

Queste valvole estremamente affidabili garantiscono prestazioni di lunga durata per impianti di grandi dimensioni.

## VANTAGGI PRINCIPALI

- Lo spurgo manuale esterno/interno consente un'attivazione facile e veloce in corrispondenza della valvola
- La guarnizione diaframma a doppia bordatura assicura prestazioni senza perdite
- Le viti prigioniere del coperchio eliminano il rischio di perdere componenti in fase di smontaggio
- Le viti del coperchio sono compatibili con cacciaviti standard, a stella o esagonali
- Ogni valvola è disponibile in configurazione globo o angolare per un'installazione più semplice
- Il solenoide incapsulato con pistoncino prigioniero utilizzato su ogni valvola Hunter consente una manutenzione senza problemi
- Il controllo della portata massimizza l'efficienza e prolunga la vita dell'impianto



### PGV-151

Diametro filetto d'ingresso:  
40 mm (1½")  
Altezza: 19 cm  
Lunghezza: 15 cm  
Larghezza: 11 cm

### PGV-201

Diametro filetto d'ingresso:  
50 mm (2")  
Altezza: 20 cm  
Lunghezza: 17 cm  
Larghezza: 13 cm

## OPZIONI INSTALLATE DALL'UTENTE

- Regolazione della pressione Accu Sync™ in corrispondenza della valvola\*
- Solenoide bistabile CC per programmatori a batteria (P/N 458200)
- Canalina per copertura solenoide (P/N 464322)
- Manopola identificativa acqua riciclata (P/N 607105)

## OPZIONI INSTALLATE IN FABBRICA

- LS: valvola senza solenoide
- DC: solenoide bistabile CC per programmatori a batteria

## CARATTERISTICHE DI FUNZIONAMENTO

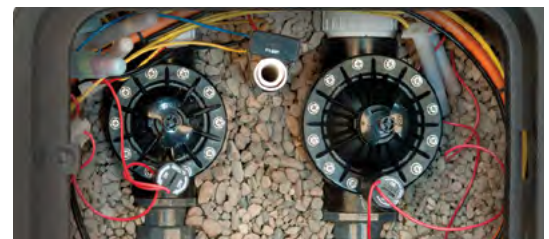
- Portata:
  - PGV-151: da 5 a 27 m³/h; da 75 a 450 l/min
  - PGV-201: da 5 a 34 m³/h; da 75 a 570 l/min
- Intervallo di pressione consigliato: da 1,5 a 10 bar; da 150 a 1000 kPa
- Temperatura nominale: 66 °C
- Periodo di garanzia: 2 anni

\* Informazioni sul prodotto Accu Sync disponibili a [pagina 94](#)

## CARATTERISTICHE SOLENOIDE

- Solenoide da 24 VAC
  - Corrente di spunto 350 mA, corrente di mantenimento 190 mA, 60 Hz
  - Corrente di spunto 370 mA, corrente di mantenimento 210 mA, 50 Hz

### PGV Installato



### PGV DA 40 MM (1½") E 50 MM (2")

Modello	Descrizione
PGV-151-B	valvola a globo/angolare da 40 mm con controllo della portata
PGV-151-B-DC	valvola a globo/angolare da 40 mm con solenoide bistabile CC
PGV-151-B-LS	valvola a globo/angolare da 40 mm senza solenoide
PGV-201-B	valvola a globo/angolare da 50 mm con controllo della portata
PGV-201-B-DC	valvola a globo/angolare da 50 mm con solenoide bistabile CC
PGV-201-B-LS	valvola a globo/angolare da 50 mm senza solenoide

### PERDITA DI CARICO PGV IN BAR

Portata m³/ora	40 mm (1½") a globo	40 mm (1½") Angolare	50 mm (2") a globo	50 mm (2") Angolare
4,5	0,2	0,2	0,1	0,1
5,5	0,2	0,2	0,1	0,1
6,5	0,2	0,2	0,1	0,1
8,0	0,2	0,2	0,1	0,1
9,0	0,2	0,2	0,1	0,1
11,0	0,3	0,2	0,1	0,1
13,5	0,3	0,3	0,1	0,1
18,0	0,4	0,4	0,2	0,1
22,5	0,6	0,5	0,3	0,2
27,0	0,8	0,8	0,4	0,3
30,5			0,6	0,5
34,0			0,7	0,6

### PERDITA DI PRESSIONE PGV IN kPa

Portata l/min	1½" (40 mm) a globo	40 mm (1½") Angolare	2" (50 mm) a globo	50 mm (2") angolare
75	20	22	4	9
95	20	21	5,5	9
115	21	21	7,5	9,5
135	22	21	9	10
150	25	23	12	11
200	27	24	14	12
325	47	41	26	19
400	65	59	33	24
500	96	92	43	32
625			56	45
775			74	64

# PGV DA 25 MM (1") E GHIERA PGV



Queste valvole versatili e robuste offrono facilità di manutenzione.

## VANTAGGI PRINCIPALI

- Lo spurgo manuale esterno/interno consente un'attivazione facile e veloce in corrispondenza della valvola
- La guarnizione diaframma a doppia bordatura assicura prestazioni senza perdite
- Le viti prigioniere del coperchio eliminano il rischio di perdere componenti in fase di smontaggio
- Le viti del coperchio sono compatibili con cacciaviti standard o Phillips o a testa esagonale
- I modelli a ghiera offrono un facile accesso senza attrezzi
- Il solenoide incapsulato con pistoncino prigioniero usato su ogni valvola Hunter permette una manutenzione senza intoppi
- Il controllo della portata massimizza l'efficienza e prolunga la vita del sistema

## OPZIONI INSTALLATE DALL'UTENTE

- Regolazione della pressione Accu Sync™ in corrispondenza della valvola\*
- Solenoide bistabile CC per programmatori a batteria (P/N 458200)
- Canalina per copertura solenoide (P/N 464322)

## OPZIONI INSTALLATE IN FABBRICA

- LS: valvola senza solenoide
- DC: solenoide bistabile CC per programmatori a batteria
- JT: modelli a ghiera

## CARATTERISTICHE DI FUNZIONAMENTO

- Portata: da 0,05 a 9 m<sup>3</sup>/h; da 0,7 a 150 l/min
- Intervallo di pressione consigliato: da 1,5 a 10 bar; da 150 a 1000 kPa
- Temperatura nominale: 66 °C
- Periodo di garanzia: 2 anni

## CARATTERISTICHE SOLENOIDE

- Solenoide da 24 V CA
  - Corrente di spunto 350 mA, corrente di mantenimento 190 mA, 60 Hz
  - Corrente di spunto 370 mA, corrente di mantenimento 210 mA, 50 Hz

\* Informazioni sul prodotto Accu Sync disponibili a **pagina 94**



### PGV-100G

Diametro filetto d'ingresso:  
25 mm (1")  
Altezza: 13 cm  
Lunghezza: 11 cm  
Larghezza: 6 cm



### PGV-101G

Diametro filetto d'ingresso:  
1" (25 mm)  
Altezza: 13 cm  
Lunghezza: 11 cm  
Larghezza: 6 cm



### PGV-100JT-G

Diametro filetto d'ingresso:  
1" (25 mm)  
Altezza: 14 cm  
Lunghezza: 11 cm  
Larghezza: 8 cm



### PGV-101JT-G

Diametro filetto d'ingresso:  
1" (25 mm)  
Altezza: 14 cm  
Lunghezza: 11 cm  
Larghezza: 8 cm

### Diaframma a doppia bordatura



**PGV DA 25 MM (1")**

Modello	Descrizione
PGV-100G-B	Valvola a globo in plastica da 25 mm (1"), senza controllo di portata, ingresso e uscita BSP femmine
PGV-100MMB	Valvola a globo in plastica da 25 mm (1"), senza controllo di portata, ingresso e uscita BSP maschi
PGV-101G-B	Valvola a globo in plastica da 25 mm (1"), con controllo di portata, ingresso e uscita BSP femmine
PGV-101MMB	Valvola a globo in plastica da 25 mm (1"), con controllo di portata, ingresso e uscita BSP maschi

**PGV CON GHIERA**

Modello	Descrizione
PGV-100JT-GB	Valvola a globo in plastica da 25 mm (1"), copertura a ghiera, senza controllo di portata, ingresso e uscita BSP femmine
PGV-101JT-GB	Valvola a globo in plastica da 25 mm (1"), copertura a ghiera, con controllo di portata, ingresso e uscita BSP femmine
PGV-100JT-MMB	Valvola a globo in plastica da 25 mm (1"), copertura a ghiera, senza controllo di portata, ingresso e uscita BSP maschi
PGV-101JT-MMB	Valvola a globo in plastica da 25 mm (1"), copertura a ghiera, con controllo di portata, ingresso e uscita BSP maschi

**VALVOLA PGV DA 1" (25 MM)**

Portata m <sup>3</sup> /h	Perdita di pressione in bar
0,3	0,08
1,0	0,11
2,5	0,13
3,5	0,16
4,5	0,23
5,5	0,43
6,5	0,62
8,0	1,10
9,0	1,48

**VALVOLA PGV DA 1" (25 MM)**

Portata l/min	Perdita di pressione in kPa
4	8
20	11
40	13
55	16
75	23
95	43
115	62
135	110
150	148

PGV-100G Installato

**Viti del coperchio prigioniere**

Questa valvola è la scelta perfetta per impianti ad alta pressione e in presenza di acqua sporca.

## VANTAGGI PRINCIPALI

- Filter Sentry™ (opzionale) pulisce il filtro d'ingresso in presenza di acqua sporca
- Lo spurgo manuale esterno/interno consente un'attivazione facile e veloce in corrispondenza della valvola
- Costruzione in nylon rinforzato in fibra di vetro per resistere ad alte pressioni e garantire affidabilità
- La guarnizione diaframma a doppia bordatura assicura prestazioni senza perdite
- Il diaframma e il supporto in EPDM rinforzata con tessuto garantiscono le migliori prestazioni con qualsiasi tipo di acqua
- Le viti prigioniere del coperchio eliminano il rischio di perdere componenti in fase di smontaggio
- Le viti del coperchio sono compatibili con cacciaviti standard o Phillips o a testa esagonale
- Il solenoide incapsulato con pistoncino prigioniero usato su ogni valvola Hunter permette una manutenzione senza intoppi
- Il controllo della portata massimizza l'efficienza e prolunga la vita del sistema

## OPZIONI INSTALLATE DALL'UTENTE

- Regolazione della pressione Accu Sync™ in corrispondenza della valvola\*
- Solenoide bistabile CC per programmatori a batteria (P/N 458200)
- Filter Sentry può essere facilmente aggiunto a una valvola installata
- Canalina per copertura solenoide (P/N 464322)

## OPZIONI INSTALLATE IN FABBRICA

- LS: valvola senza solenoide
- DC: solenoide bistabile CC per programmatori a batteria
- FS: Filter Sentry
- FS-R: opzione acqua riciclata con Filter Sentry, manopola di controllo viola e diaframma viola resistente al cloro

## CARATTERISTICHE DI FUNZIONAMENTO

- Portata:
  - ICV-101G: da 0,03 a 9 m<sup>3</sup>/h; da 0,4 a 150 l/min
  - ICV-151G: da 0,03 a 34 m<sup>3</sup>/h; da 0,4 a 568 l/min
  - ICV-201G: da 0,03 a 45 m<sup>3</sup>/h; da 0,4 a 757 l/min
  - ICV-301: da 0,03 a 68 m<sup>3</sup>/h; da 0,4 a 1135 l/min
- Intervallo di pressione consigliato: da 1,5 a 15,0 bar; da 150 a 1500 kPa
- Temperatura nominale: 66 °C
- Periodo di garanzia: 5 anni

## CARATTERISTICHE SOLENOIDE

- Solenoide da 24 V CA
  - Corrente di spunto 350 mA, corrente di mantenimento 190 mA, 60 Hz
  - Corrente di spunto 370 mA, corrente di mantenimento 210 mA, 50 Hz

\* Informazioni sul prodotto Accu Sync disponibili a pagina 94



### ICV-101G

Diametro filetto d'ingresso:  
25 mm (1")  
Altezza: 14 cm  
Lunghezza: 12 cm  
Larghezza: 10 cm



### ICV-151G

Diametro filetto d'ingresso:  
40 mm (1½")  
Altezza: 18 cm  
Lunghezza: 17 cm  
Larghezza: 14 cm



### ICV-201G

Diametro filetto d'ingresso:  
50 mm (2")  
Altezza: 18 cm  
Lunghezza: 17 cm  
Larghezza: 14 cm



### ICV-301

Diametro filetto d'ingresso:  
80 mm (3")  
Altezza: 27 cm  
Lunghezza: 22 cm  
Larghezza: 19 cm



### ICV-R

Diametro di ingresso: 25 mm (1"), 40 mm (1½"), 50 mm (2") e 80 mm (3")  
Altezza: 18 cm  
Lunghezza: 17 cm  
Larghezza: 14 cm

**Diaframma a doppia bordatura**



**Filter Sentry**



ICV	
Modello	Descrizione
ICV-101G	valvola a globo da 25 mm (1") con controllo della portata
ICV-101G-FS	valvola a globo da 25 mm (1") con controllo della portata e Filter Sentry
ICV-101G-DC	valvola a globo da 25 mm (1") con controllo della portata e solenoide CC
ICV-101G-LS	valvola a globo da 25 mm (1") con controllo della portata, senza solenoide
ICV-101G-FS-DC	valvola a globo da 25 mm (1") con controllo della portata, Filter Sentry e solenoide CC
ICV-101G-FS-LS	valvola a globo da 25 mm (1") con controllo della portata e Filter Sentry, senza solenoide
ICV-101G-FS-R	Valvola a globo da 25 mm (1") per acqua riciclata con controllo della portata e Filter Sentry
ICV-151G	valvola a globo da 40 mm (1½") con controllo della portata
ICV-151G-FS	valvola a globo da 25 mm (1") con controllo della portata e Filter Sentry
ICV-151G-DC	valvola a globo da 40 mm (1½") con controllo della portata e solenoide CC
ICV-151G-FS-DC	valvola a globo da 40 mm (1½") con controllo della portata, Filter Sentry e solenoide CC
ICV-151G-FS-R	valvola a globo da 40 mm (1½") per acqua riciclata con controllo della portata e Filter Sentry
ICV-201G	valvola a globo da 50 mm (2") con controllo della portata
ICV-201G-FS	valvola a globo da 50 mm (2") con controllo della portata e Filter Sentry
ICV-201G-DC	valvola a globo da 50 mm (2") con controllo della portata e solenoide CC
ICV-201G-LS	valvola a globo da 50 mm (2") con controllo della portata, senza solenoide
ICV-201G-FS-DC	valvola a globo da 50 mm (2") con controllo della portata, Filter Sentry e solenoide CC
ICV-201G-FS-LS	valvola a globo da 50 mm (2") con controllo della portata e Filter Sentry, senza solenoide
ICV-201G-FS-R	Valvola a globo da 50 mm (2") per acqua riciclata con controllo della portata e Filter Sentry
ICV-301-FS-R	Valvola a globo /angolare da 80 mm (3") per acqua riciclata con controllo della portata e Filter Sentry



#### PERDITA PRESSIONE ICV IN BAR

Portata m³/h	1" (25 mm) a globo	1½" (40 mm) a globo	5,1 cm (50 mm) a globo	7,6 cm (80 mm) a globo	7,6 cm (80 mm) angolare
0,05	0,1				
0,1	0,1				
0,3	0,1				
1,0	0,2				
2,5	0,2				
3,5	0,2				
4,5	0,2	0,1			
7,0	0,4	0,1			
9,0	1,0	0,1	0,1		
11,0		0,2	0,1		
13,5		0,2	0,1		
17,0		0,3	0,1		
20,5		0,4	0,2		
23,0		0,5	0,3		
27,0		0,7	0,4		
30,5		0,9	0,5		
34,0		1,2	0,6	0,2	0,1
40,0			0,9	0,2	0,2
45,5			1,2	0,3	0,2
51,0				0,3	0,3
57,0				0,4	0,4
62,5				0,5	0,5
68,0				0,6	0,6

#### PERDITA PRESSIONE ICV IN kPa

Portata l/min	25 mm (1") a globo	40 mm (1½") a globo	5,1 cm (50 mm) a globo	7,6 cm (80 mm) a globo	7,6 cm (80 mm) angolare
1	14				
2	14				
4	14				
20	17				
40	20				
60	20				
75	20	9,6			
115	62	10			
150	139	12	5,0		
190		15	7,0		
225		18	9,3		
280		26	14		
340		37	20		
380		46	26		
450		65	36		
510		84	47		
565		104	57	16	12
660			79	22	17
750			103	29	23
850				38	30
950				47	38
1050				58	47
1135				69	56

Costruita in ottone massiccio, questa valvola può funzionare anche nelle condizioni di irrigazione più dure.

## VANTAGGI PRINCIPALI

- Filter Sentry™ (installato in fabbrica) pulisce il filtro d'ingresso in presenza di acqua sporca
- Lo spurgo manuale esterno/interno consente un'attivazione facile e veloce in corrispondenza della valvola
- Costruzione in ottone resistente per alte pressioni e affidabilità
- La guarnizione diaframma a doppia bordatura assicura prestazioni senza perdite
- Il diaframma e il supporto in EPDM rinforzata con tessuto garantiscono le migliori prestazioni con qualsiasi tipo di acqua
- Le viti del coperchio sono compatibili con cacciaviti standard o Phillips o a testa esagonale
- Il solenoide incapsulato con pistoncino prigioniero usato su ogni valvola Hunter permette una manutenzione senza intoppi
- Il controllo della portata massimizza l'efficienza e prolunga la vita del sistema

## OPZIONI INSTALLATE DALL'UTENTE

- Regolazione della pressione Accu Sync™ in corrispondenza della valvola\*
- Solenoide bistabile CC per programmatori a batteria (P/N 458200)
- Canalina per copertura solenoide (P/N 464322)

## OPZIONI INSTALLATE IN FABBRICA

- DC: solenoide bistabile CC per programmatori a batteria

## CARATTERISTICHE DI FUNZIONAMENTO

- Portata:
  - IBV-101G-FS: da 0,03 a 9 m<sup>3</sup>/h; da 0,4 a 150 l/min
  - IBV-151G-FS: da 0,03 a 34 m<sup>3</sup>/h; da 0,4 a 568 l/min
  - IBV-201G-FS: da 0,03 a 45 m<sup>3</sup>/h; da 0,4 a 757 l/min
  - IBV-301G-FS: da 0,03 a 68 m<sup>3</sup>/h; da 0,4 a 1135 l/min
- Intervallo di pressione consigliato: da 1,5 a 15 bar; da 150 a 1500 kPa
- Temperatura nominale: 66 °C
- Periodo di garanzia: 5 anni

## CARATTERISTICHE SOLENOIDE

- Solenoide da 24 V CA
- Corrente di spunto 350 mA, corrente di mantenimento 190 mA, 60 Hz
- Corrente di spunto 370 mA, corrente di mantenimento 210 mA, 50 Hz

\* Informazioni sul prodotto Accu Sync disponibili a pagina 94



### IBV-101G-FS

Diametro filetto d'ingresso: 25 mm (1")  
Altezza: 14 cm  
Lunghezza: 12 cm  
Larghezza: 8 cm



### IBV-151G-FS

Diametro filetto d'ingresso: 40 mm (1½")  
Altezza: 17 cm  
Lunghezza: 15 cm  
Larghezza: 15 cm



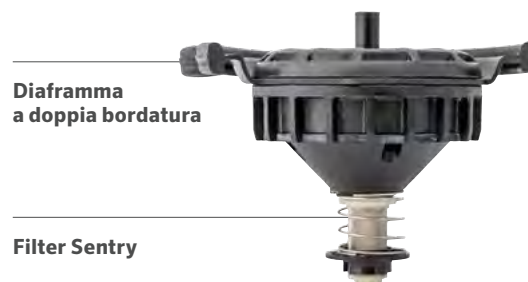
### IBV-201G-FS

Diametro filetto d'ingresso: 50 mm (2")  
Altezza: 18 cm  
Lunghezza: 15 cm  
Larghezza: 15 cm



### IBV-301G-FS

Diametro filetto d'ingresso: 80 mm (3")  
Altezza: 23 cm  
Lunghezza: 22 cm  
Larghezza: 18 cm



**Diaframma a doppia bordatura**

**Filter Sentry**

IBV	
Modello	Descrizione
IBV-101G-B-FS	Valvola a globo BSP da 25 mm (1") in ottone con controllo della portata e diaframma Filter Sentry installato in fabbrica
IBV-151G-B-FS	Valvola a globo BSP da 40 mm (1½") in ottone con controllo della portata e diaframma Filter Sentry installato in fabbrica
IBV-201G-B-FS	Valvola a globo BSP da 50 mm (2") in ottone con controllo della portata e diaframma Filter Sentry installato in fabbrica
IBV-301G-B-FS	Valvola a globo BSP da 80 mm (3") in ottone con controllo della portata e diaframma Filter Sentry installato in fabbrica
IBV-151G-FS-R	Valvola a globo BSP da 40 mm (1½") in ottone con controllo della portata, etichetta identificativa viola, Filter Sentry e diaframma viola resistente al cloro
IBV-201G-FS-R	Valvola a globo BSP da 50 mm (2") in ottone con controllo della portata, etichetta identificativa viola, Filter Sentry e diaframma viola resistente al cloro

**Diaframma a doppia bordatura resistente al cloro**

**Filter Sentry**



PERDITA DI PRESSIONE IBV IN BAR				
Portata m <sup>3</sup> /ora	1" (25 mm) a globo	1½" (40 mm) a globo	5,1 cm (50 mm) a globo	7,6 cm (80 mm) a globo
0,05	0,1			
0,1	0,1			
0,3	0,1			
1,0	0,2			
2,5	0,2			
3,5	0,2			
4,5	0,2	0,1		
7,0	0,4	0,1		
9,0	1,0	0,1	0,1	
11,0		0,2	0,1	
13,5		0,2	0,1	
17,0		0,3	0,2	
20,5		0,4	0,2	
23,0		0,5	0,3	
27,0		0,7	0,4	
30,5		0,9	0,5	
34,0			0,6	0,2
40,0				0,2
45,5				0,3
51,0				0,3
57,0				0,4
62,5				0,5
68,0				0,6

PERDITA DI PRESSIONE IBV IN kPa				
Portata l/min	1" (25 mm) a globo	1½" (40 mm) a globo	5,1 cm (50 mm) a globo	7,6 cm (80 mm) a globo
0,1	14			
0,5	14			
4	14			
20	17			
40	20			
60	20			
75	20	9,6		
115	62	10		
150	139	12	5	
190		15	7	
225		18	9,3	
280		26	14	
340		37	20	
380		46	26	
450		65	36	
510		84	47	
565			57	16
660				22
750				29
850				38
950				47
1050				58
1135				69

# IDRANTINI

La robusta struttura in ottone rosso e acciaio inossidabile degli idrantini rende più robusto qualsiasi progetto.

## CARATTERISTICHE

- Completamente intercambiabile con i principali marchi\*
- Struttura in ottone rosso e acciaio inossidabile
- Coperchi di blocco e non blocco in termoplastica per carichi pesanti
- Connessione chiave ACME e stabilizzazione alta opzionale
- Aletta in acciaio inossidabile sulle chiavi da 25 mm (1") e 32 mm (1¼")
- Coperchi a molla con molle in acciaio inossidabile per una chiusura ottimale e protezione dei componenti di tenuta della valvola
- Periodo di garanzia: 5 anni



Idrantini

### IDRANTINO HQ - CONFIGURATORE: ORDINARE 1 + 2 + 3

1 Modello	2 Opzioni coperchi	3 Opzioni aggiuntive
<b>HQ3</b> = ingresso da 19 mm (¾"), corpo in 1 pezzo, 2 aperture <b>HQ5</b> = ingresso da 25 mm (1"), corpo in 1 pezzo, 1 apertura <b>HQ33D</b> = ingresso da 19 mm (¾"), corpo in 2 pezzi, 2 aperture <b>HQ44</b> = ingresso da 25 mm (1"), corpo in 2 pezzi, 1 apertura o Acme	<b>RC</b> = coperchio in gomma giallo <b>LRC</b> = coperchio in gomma giallo con bloccaggio (non disponibile per il corpo HQ3)	<b>(vuoto)</b> = Nessuna opzione <b>AW</b> = chiave Acme con alette anti-rotazione (disponibile solo per corpo HQ44) <b>BSP</b> = filettature BSP (disponibile solo per corpo HQ5) <b>R</b> = coperchio viola con bloccaggio (ID acqua riciclata; disponibile solo per modelli LRC)

#### Esempi:

- HQ3-RC** = valvola HQ3 con coperchio in gomma  
**HQ44-LRC** = valvola HQ44 con coperchio in gomma con bloccaggio  
**HQ44-LRC-R** = valvola HQ44 con coperchio in gomma con bloccaggio e coperchio viola con bloccaggio  
**HQ44-LRC-AW-R** = valvola HQ con coperchio in gomma con bloccaggio, chiave Acme, alette anti rotazione e coperchio viola con bloccaggio  
**HQ5-LRC-BSP** = valvola HQ5 con coperchio in gomma con bloccaggio e filettature di ingresso BSP



HQ-3RC HQ-5RC HK-33



HQ-33DLRC HQ-44LRC HK-44



Senza bloccaggio Con bloccaggio Acqua riciclata



HQ-44LRC HK-55



Chiave

#### Opzione acqua riciclata

Tutti i modelli con bloccaggio dispongono di un coperchio viola opzionale per i punti in cui si usa acqua riciclata.

**CHIAVI HK**

Modelli chiavi	Valvola compatibile	Gomito compatibile
HK33 = valvola da 19 mm (¾"), ingresso chiave da 19 mm (¾")	HQ3, HQ33	HS0
HK44 = valvola da 25 mm (1"), ingresso chiave da 25 mm (1")	HQ44	HS1, HS2, HS1B, HS2B
HK44A = valvola da 25 mm (1"), ingresso chiave Acme	HQ44AW	HS1, HS2, HS1B, HS2B
HK55 = valvola da 25 mm (1"), ingresso chiave da 32 mm (1¼")	HQ5	HS1, HS2, HS1B, HS2B

**GOMITI PER TUBAZIONI HS**

Gomiti per tubazioni	Chiave compatibile
HS0 = ingresso da 19 mm (¾"), uscita tubo da 19 mm (¾")	HK33
HS1 = ingresso da 25 mm (1"), uscita tubo da 19 mm (¾")	HK44, HK44A, HK55
HS2 = ingresso da 25 mm (1"), uscita tubo da 25 mm (1")	HK44, HK44A, HK55
HS1B = ingresso da 25 mm (1"), uscita BSP da 20 mm (¾")	HK44, HK44A, HK55
HS2B = ingresso da 25 mm (1"), uscita BSP da 25 mm (1")	HK44, HK44A, HK55

**TABELLA INNESTO RAPIDO, CHIAVE E GOMITI PER TUBAZIONI**

Modello	Filettatura di ingresso	Scanalature	Corpo	Colore*	Con bloccaggio	Chiave	Gomiti
HQ-3RC	¾"	2	1 pezzo	Giallo	No	HK-33	HS-0
HQ-33DRC	¾"	2	2 pezzi	Giallo	No	HK-33	HS-0
HQ-33DLRC	¾"	2	2 pezzi	Giallo	Si	HK-33	HS-0
HQ-44RC	NPT da 25 mm (1")	1	2 pezzi	Giallo	No	HK-44	HS-1 o HS-2
HQ-44LRC	1" (25 mm) NPT	1	2 pezzi	Giallo	Si	HK-44	HS-1 o HS-2
HQ-44RC-AW	1" (25 mm) NPT	Acme	aletta a 2 pezzi**	Giallo	No	HK-44A	HS-1 o HS-2
HQ-44LRC-AW	1" (25 mm) NPT	Acme	aletta a 2 pezzi**	Giallo	Si	HK-44A	HS-1 o HS-2
HQ-5RC	1" (25 mm) NPT	1	1 pezzo	Giallo	No	HK-55	HS-1 o HS-2
HQ-5LRC	1" (25 mm) NPT	1	1 pezzo	Giallo	Si	HK-55	HS-1 o HS-2

**Note:**

\* Tutti i modelli di coperchio con chiave sono disponibili con coperchi viola per applicazioni con acqua riciclata

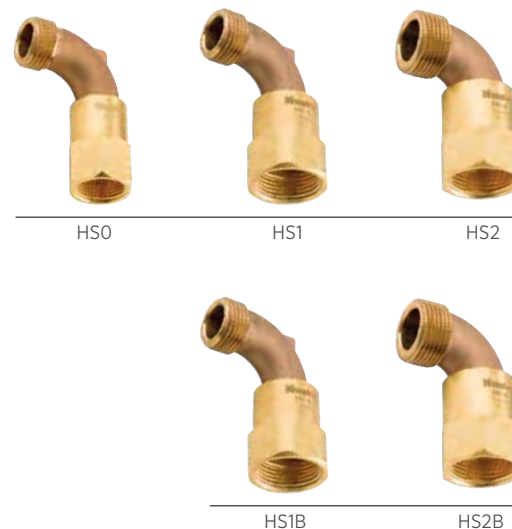
\*\* Ali di stabilizzazione anti-rotazione

**PERDITA DI PRESSIONE HQ IN BAR**

Portata m <sup>3</sup> /ora	HQ-3	HQ-33	HQ-44	HQ-5
1	0,06	0,07		
2,3	1,12	0,14		
3,4	0,28	0,30	0,15	
4,5	0,50	0,52	0,30	0,07
6,8			0,79	0,21
9,1				0,43
11,4				0,63
13,6				0,90
15,9				1,37

**PERDITA DI PRESSIONE HQ IN kPa**

Portata l/min	HQ-3	HQ-33	HQ-44	HQ-5
18,9	5,5	6,9		
37,9	12,4	13,8		
56,8	28,3	29,6	15,2	
75,7	49,6	52,4	30,3	6,9
113,6			79,3	20,7
151,4				43,4
189,3				63,4
227,1				89,6
265,0				136,5



# ACCU SYNC™

Regolazione della pressione impareggiabile per qualsiasi valvola Hunter.

## CARATTERISTICHE DI FUNZIONAMENTO

- Regolazione da 1,4 a 7,0 bar; da 140 a 700 kPa
- Pressione statica: 10 bar; 1000 kPa
- Differenziale di pressione dinamica richiesto: 1,0 bar; 100 kPa
- Funziona con solenoidi bistabili CA e CC
- Funziona con qualsiasi valvola Hunter
- Periodo di garanzia: 2 anni

### VALVOLA ACCU SYNC INTERVALLI DI PORTATA CONSIGLIATI

Valvola	Portata	
	m <sup>3</sup> /ora	l/min
PGV-100/101	1,2–6,8	19–114
PGV-151	4,5–28	75–454
PGV-201	9,0–34	150–750
ICV-101	1,2–9,0	19–150
ICV-151	4,5–31	75–510
ICV-201	9,0–34	150–560
ICV-301	34–68	565–1135
IBV-101	1,2–9,0	19–150
IBV-151	4,5–31	75–510
IBV-201	9,0–46	150–560
IBV-301	34–68	565–1135

### APPLICAZIONI ACCU SYNC

- **Regolabile da 1,4 a 7,0 bar** Per una versatilità completa usare l'Accu Sync regolabile tra 1,5 e 7,0 bar (da 150 a 700 kPa)
- **Fisso 2,1 bar** Ideale per impianti con irrigatori statici, con pressione regolata a 2,1 bar; 210 kPa
- **Fisso 2,8 bar** Ideale per ugelli Hunter MP Rotator e impianti con lunghe linee di ali gocciolanti; la pressione è regolata a 2,8 bar (280 kPa)

## ESSERE REGOLATO SOLO CON LA CHIAVE



**AS-ADJ**

Altezza con solenoide: 8 cm

## ADATTATORE



**Adattatore solenoide**

## FISSO



**AS-30**

Altezza con solenoide: 8 cm



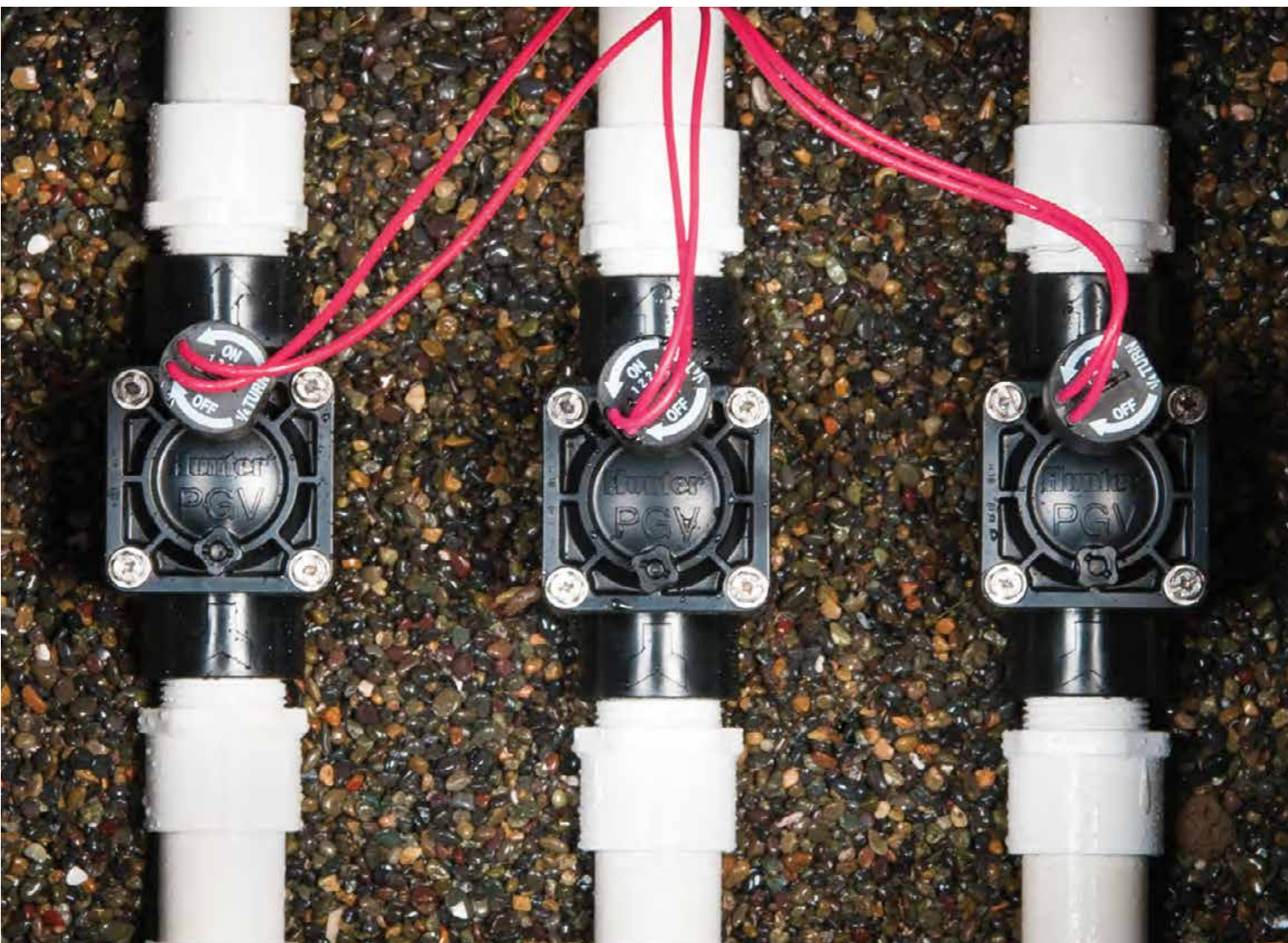
**AS-40**

Altezza con solenoide: 8 cm



### Installazione

Accu Sync installato su valvole ICV e PGV.



## LE VALVOLE HUNTER

*Costruite per lavorare sotto pressione*

Per applicazioni residenziali e pubbliche, ad alte e a basse pressioni, con acque sporche o pulite, le valvole Hunter mantengono il vostro impianto in funzione giorno dopo giorno.

### AFFIDABILITÀ SENZA PARI:

- Meno componenti significa maggior durata e manutenzione più semplice
- Disponibili sia per uso con solenoidi CA sia CC
- I modelli residenziali resistono a pressioni fino ai 10 bar (1000 kPa)
- I modelli commerciali resistono a pressioni fino ai 15 bar (1500 kPa)

### SEMPLICE REGOLAZIONE DELLA PRESSIONE:

- La regolazione in corrispondenza della valvola migliora l'efficienza
- Accu Sync™ permette di regolare la pressione da 1,4 a 7,0 bar; da 140 a 700 kPa

# PROGRAMMATORI





# PROGRAMMATORE

# GUIDA ALLA SCELTA

## Piattaforma

## Programmatori a corrente alternata

### STANDARD

Dettagli a [pagina 100](#)

I programmatori con selettore e pulsanti sono sistemi autonomi in grado di offrire funzionalità di risparmio idrico e un comodo controllo da remoto per una manutenzione più rapida.

#### Eco-Logic

Stazioni: 4, 6  
pagina 101



#### X-Core™

Stazioni: 2, 4, 6, 8  
pagina 102



#### X2™

Stazioni: 4, 6, 8, 14  
Pagina 103



#### Pro-C™

Stazioni: 4-16, 6, 12  
pagina 104



Stazioni: 6-42 modello base, 1-48 con monocavo

#### I-Core™

Pagina 105



### HYDRAWISE®

Dettagli a [pagina 108](#)

Hydrawise è facile da impostare e da utilizzare ed è dotata di utili funzionalità. Grazie al sistema di monitoraggio integrato ed a una suite di strumenti efficaci, ottenere un risparmio idrico e gestire proprietà comunali diffuse, centri sportivi pubblici e progetti di grandi dimensioni non è mai stato così facile.

#### HC

Stazioni: 6, 12  
Pagina 110



#### WAND per X2

Stazioni: 4, 6, 8, 14  
Pagina 111



#### HPC

Stazioni: 4-16  
Pagina 112



#### Pro-HC

Stazioni: 6, 12, 24  
Pagina 113



Stazioni: 8-54 modello base, 1-54 con monocavo

#### HCC

pagina 114



### CENTRALUS™

Dettagli a [pagina 118](#)

Controlla e monitora i programmatori ICC2 e ACC2 sul cloud, grazie a Centralus, la piattaforma mobile-friendly per la gestione dell'irrigazione.



Stazioni: 8-54 modello base, 1-54 con monocavo

#### ICC2

pagina 119



Stazioni: 12-54 modello base, 1-225 con monocavo

#### ACC2

pagina 120



Utilizza questa guida per confrontare velocemente i requisiti di alimentazione, il numero di stazioni e le piattaforme software ed avere così la certezza di scegliere il miglior programmatore per ogni tipo di installazione.

## Piattaforma

## Programmatori a corrente alternata, continuazione

### IMMS™ ONLINE

Dettagli a [pagina 122](#)

Semplifica il controllo centralizzato di programmatori ACC e accessori di Hunter, grazie al pacchetto software IMMS basato su web o server.



Stazioni: 12-42 modello base, 1-99 con monofase

ACC

[pagina 124](#)



## Piattaforma

## Programmatori con alimentazione a batteria

### INDIPENDENTE

Dettagli a [pagina 126](#)

I programmatori a batteria consentono l'irrigazione automatica in luoghi senza corrente o in aree dove la conformazione non consente un cablaggio a basso costo.

**NODE**

Stazioni: 1, 2, 4, 6  
[pagina 128](#)



**XC Hybrid**

Stazioni: 6, 12  
[pagina 130](#)



### BLUETOOTH®

Dettagli a [pagina 126](#)

I programmatori a batteria con bluetooth integrato uniscono i benefici dei programmatori indipendenti a batteria, con la possibilità di essere gestiti in modo economico, senza fili, da smartphone.

**BTT**

Zone: 1, 2  
[pagina 127](#)



**NODE-BT**

Stazioni: 1, 2, 4  
[pagina 129](#)



**Cerca questa icona** per riconoscere i programmatori compatibili con il monofase. Risparmia metri di cavo e amplia il sistema a seconda delle necessità post-installazione.

# PROGRAMMATORI STANDARD

PROGRAMMATORI STANDARD

I programmatori standard sono progettati per impianti di irrigazione autonomi per una semplice installazione e programmazione. Offrono un monitoraggio meteorologico locale per una regolazione automatica dei programmi di irrigazione, l'opzione di flessibilità modulare delle stazioni e un sistema di controllo da remoto per facilitare la manutenzione.

## TABELLA COMPARATIVA PROGRAMMATORI STANDARD

MODELLI PROGRAMMATORE	N. MASSIMO DI STAZIONI	INGRESSI SENSORE	TERMINALI	TELECOMANDO	ACCESSO WEB
Eco-Logic	6	1	Nessuno	Nessuno	Nessuno
X-Core	8	1	Nessuno	ROAM, ROAM XL	Nessuno
X2	14	1	Nessuno	ROAM, ROAM XL, Smartphone con Wi-Fi	Hydrawise, Wi-Fi
PRO-C	16	1	Nessuno	ROAM, ROAM XL	Nessuno
I-CORE	42, 48 con monocavo	2 (Clik o misuratori di portata), 3 (Clik o misuratori di portata, in metallo)	DUAL, 48 stazioni	ROAM, ROAM XL	Nessuno

# ECO-LOGIC

L'affidabile programmatore Eco-Logic è la prima scelta quando si tratta di piccole aree residenziali ed è compatibile con accessori per il risparmio idrico.

## VANTAGGI PRINCIPALI

- Numero di stazioni:
  - 4 o 6 (modelli fissi)
- 2 programmi con 4 orari di partenza ciascuno e tempi di irrigazione fino a 4 ore
- La funzione QuickCheck™ consente una semplice diagnostica dei difetti del cablaggio
- È possibile sospendere l'irrigazione fino a 7 giorni nel periodo in cui non serve irrigare
- La protezione dai cortocircuiti rileva i guasti dei cavi ed esclude la stazione senza danneggiare il sistema
- Regolazione stagionale per una programmazione delle regolazioni più veloce senza modificare i tempi di irrigazione
- Periodo di garanzia: 2 anni

## CARATTERISTICHE DI FUNZIONAMENTO

- Ingresso trasformatore: 230 VAC
- Uscita trasformatore (24 V CA): 0,625 A
- Uscita stazione (24 Vca): 0,56 A
- Uscita P/MV (24 V CA): 0,28 A
- Ingressi sensori: 1
- Omologazioni: UL, cUL, FCC, CE, RCM
- Periodo di garanzia: 2 anni

ECO-LOGIC	
Modello	Descrizione
ELC-401i-E	Programmatore per interni a 4 stazioni, adattatore a muro 230 V
ELC-601i-E	Programmatore per interni a 6 stazioni, adattatore a muro 230 V



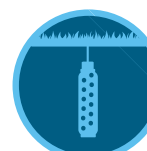
### In plastica per interni

Altezza: 12,6 cm  
Larghezza: 12,6 cm  
Lunghezza: 3,2 cm

Compatibile con:



**Sensore Mini-Clik**  
Pagina 145



**Sensore Soil-Clik**  
Pagina 151



**Sensore Wind-Clik**  
Pagina 152

## ECO-LOGIC



# X-CORE™

Questo semplice programmatore consente regolazioni opzionali di irrigazione smart (ET, evapotraspirazione) sul posto e operazioni con il telecomando.

## VANTAGGI PRINCIPALI

- Numero di stazioni:
  - 2, 4, 6, o 8 (modelli fissi)
- Solar Sync® è l'accessorio che consente di risparmiare acqua a seconda delle condizioni meteorologiche locali
- La chiusura a chiave dei modelli per esterni protegge dal vandalismo
- 3 programmi flessibili con 4 orari di partenza ciascuno e tempi di irrigazione fino a 4 ore
- La funzione QuickCheck™ consente una semplice diagnostica dei difetti del cablaggio
- L'impostazione Nascondi programmi mostra 1 programma e 1 orario di partenza per semplificare la visualizzazione
- È possibile sospendere l'irrigazione fino a 99 giorni nel periodo in cui non serve irrigare
- La protezione dai cortocircuiti rileva i guasti dei cavi ed esclude la stazione senza danneggiare il sistema
- La memoria Easy Retrieve™ esegue il backup di tutti i programmi di irrigazione
- Ritardo tra stazioni per una chiusura lenta delle valvole o per consentire il ricarica del serbatoio
- La funzione ciclo e assorbimento evita gli sprechi d'acqua e il ruscellamento in aree con variazioni di altezza o in terreni poco permeabili
- Regolazione stagionale per una programmazione delle regolazioni più veloce senza modificare i tempi di irrigazione

## CARATTERISTICHE DI FUNZIONAMENTO

- Ingresso trasformatore: 120 VAC o 230 VAC
- Uscita trasformatore (24 Vca): 1 A
- Uscita stazione (24 Vca): 0,56 A
- Uscita P/MV (24 V CA): 0,28 A
- Ingressi sensori: 1
- Omologazioni: Plastic IP54 (esterni), UL, cUL, FCC, CE, RCM
- Periodo di garanzia: 2 anni



### In plastica, per interni

Altezza: 16,5 cm  
Larghezza: 14,6 cm  
Profondità: 5 cm



### Per esterni in plastica

Altezza: 22 cm  
Larghezza: 17,8 cm  
Profondità: 9,5 cm

Compatibile con:



**Sensore Solar Sync**  
Pagina 146



**Telecomando ROAM**  
Pagina 137  
**Telecomando ROAM XL**  
Pagina 138



**Sensore Soil-Clik**  
Pagina 151

### X-CORE - CONFIGURATORE: ORDINARE 1 + 2 + 3 + 4

1	Modello	2	Trasformatore	3	Per interni/esterni	4	Spina
	<b>XC-2</b> = 2 stazioni (solo per interni)		<b>00</b> = 120 VAC		<b>(vuoto)</b> = modello da esterni		<b>(vuoto)</b> = spina americana
	<b>XC-4</b> = 4 stazioni		<b>01</b> = 230 VAC		<b>i</b> = modello per interni		<b>E</b> = prese europee
	<b>XC-6</b> = 6 stazioni						<b>A</b> = spina australiana
	<b>XC-8</b> = 8 stazioni						

#### Esempi:

XC-801i-E = programmatore a 8 stazioni, adattatore europeo a muro da 230 V CA, per interni  
XC-801-A = programmatore a 8 stazioni, trasformatore interno da 230 V CA, da esterni e con spina australiana



### Smart WaterMark

Riconosciuto come strumento di risparmio idrico responsabile se utilizzato con un sensore Solar Sync

Questo programmatore, predisposto per internet, consente una programmazione rapida e offre funzionalità avanzate per il risparmio idrico.

## VANTAGGI PRINCIPALI

- Numero di stazioni:
  - 4, 6, 8 o 14 stazioni (modelli fissi)
- Programmatore Wi-Fi gestito automaticamente dal software Hydrawise®
- Il display retroilluminato offre una visibilità ottimale in qualsiasi condizione di luce
- 3 programmi flessibili con 4 orari di partenza ciascuno e tempi di irrigazione fino a 6 ore
- La funzione QuickCheck™ consente una diagnostica facile dei difetti di cablaggio
- L'impostazione Nascondi programmi mostra un solo programma e un solo orario di partenza per semplificare la programmazione
- È possibile sospendere l'irrigazione fino a 99 giorni nel periodo in cui non serve irrigare
- La protezione dai cortocircuiti rileva i guasti dei cavi ed esclude la stazione senza danneggiare il sistema
- La memoria Easy Retrieve™ esegue il backup di tutti i programmi di irrigazione
- Ritardo tra stazioni per una chiusura lenta delle valvole o per consentire il ricarica del serbatoio
- La funzione Ciclo e assorbimento evita gli sprechi d'acqua ed il ruscellamento in aree con variazioni di altezza o in terreni poco permeabili
- Regolazione stagionale per una regolazione dei programmi più veloce senza dover modificare i tempi di irrigazione

## VANTAGGI DEL MODULO WI-FI

- Offre una programmazione rapida, la possibilità di gestire l'irrigazione online e avvisi sullo stato del programmatore
- Programmazione ABC standard con 6 programmi e 6 orari di partenza o programmi avanzati con 36 orari di partenza e tempi di irrigazione fino a 24 ore
- La funzione Predictive Watering™ garantisce regolazioni accurate basate sul meteo per massimizzare il risparmio idrico
- Compatibile con Amazon Alexa™ e il sistema di domotica Control4®
- Scoprite tutti i vantaggi e le caratteristiche del modulo Wi-Fi WAND alla **pagina 111**

## CARATTERISTICHE DI FUNZIONAMENTO

- Ingresso trasformatore: 120 VAC o 230 VAC
- Uscita trasformatore (24 VAC): 1 A
- Uscita stazione (24 VAC): 0,56 A
- Uscita P/MV(24 VAC): 0,28 A
- Ingressi sensori: 1
- Omologazioni (programmatore): plastica IP44, UL, cUL, FCC, CE, RCM
- Omologazioni (modulo): Wi-Fi b/g/n, Bluetooth 5.0, CE, UL, RCM, FCC
- Periodo di garanzia: 2 anni

### X2 - CONFIGURATORE: ORDINARE 1 + 2 + 3

1	Modello	2	Trasformatore	3	Spina
X2-4	= 4 stazioni	00	= 120 VAC	(vuoto)	= spina americana
X2-6	= 6 stazioni	01	= 230 VAC	E	= spina europea
X2-8	= 8 stazioni			A	= spina australiana
X2-14	= 14 stazioni				

#### Esempi:

X2-1401-E = programmatore a 14 stazioni, trasformatore interno da 230 VAC con spina europea  
 X2-1401-A = programmatore a 14 stazioni da 230 VAC con spina australiana

### WAND: MODULO WI-FI

Modello	Descrizione
WAND	Modulo Wi-Fi per il software di gestione dell'acqua Hydrawise



#### X2

Altezza: 23 cm  
 Larghezza: 19 cm  
 Profondità: 10 cm



#### Modulo Wi-Fi WAND

Altezza: 2 cm  
 Larghezza: 5 cm  
 Profondità: 5 cm

Compatibile con:



Software  
**Hydrawise®**  
 Pagina 108



Sensore  
**Rain-Click**  
 Pagina 144



Telecomando  
**ROAM**  
 Pagina 137  
 Telecomando  
**ROAM XL**  
 Pagina 138



#### Smart WaterMark

Riconosciuto come apparecchiatura utile per il risparmio d'acqua quando è utilizzato con il modulo Wi-Fi WAND

Amazon Alexa è un marchio di Amazon.com Inc. o delle sue affiliate. Control4 è un marchio registrato di Control4 Corporation negli Stati Uniti e/o in altri paesi.

# PRO-C™

Programmazione semplice ed espansione flessibile delle stazioni rendono Pro-C la scelta dei professionisti quando si tratta di sistemi residenziali e commerciali di dimensioni ridotte.

## VANTAGGI PRINCIPALI

- Numero di stazioni:
  - Pro-C ha una capacità modulare che varia da 4 a 16
  - PCC fisso con opzioni da 6 o 12 stazioni
- 3 programmi di irrigazione indipendenti (con 4 orari di partenza ciascuno) consentono una programmazione personalizzata
- il tempo di irrigazione massimo per stazione di 6 ore garantisce flessibilità per applicazioni con durate diverse
- 1 ingresso per sensori compatibile con Solar Sync™ o qualsiasi sensore Klik
- 1 uscita P/MV per relè di avvio pompa e attivazione valvola principale
- Una posizione del selettore dedicata al Solar Sync consente di gestire il risparmio idrico in modo intelligente
- La memoria Easy Retrieve™ consente di eseguire il backup manuale e di recuperare la programmazione e le impostazioni preferite
- La funzione QuickCheck™ consente una diagnostica facile dei difetti di cablaggio

## CARATTERISTICHE DI FUNZIONAMENTO

- Ingresso trasformatore: 120 VAC o 230 VAC
- Uscita trasformatore (24 Vca): 1 A
- Uscita stazione (24 Vca): 0,56 A
- Uscita P/MV (24 V CA): 0,28 A
- Omologazioni: UL, cUL, FCC, CE, RCM
- Periodo di garanzia: 2 anni



### In plastica per interni

Altezza: 22,9 cm  
Larghezza: 25,4 cm  
Profondità: 11,4 cm



### Per esterni in plastica

Altezza: 22,9 cm  
Larghezza: 25,4 cm  
Profondità: 11,4 cm

Compatibile con:



**Sensore Solar Sync**  
Pagina 146



**Telecomando ROAM**  
Pagina 137  
**Telecomando ROAM XL**  
Pagina 138



**Sensore Soil-Clik**  
Pagina 151



### Smart WaterMark

Riconosciuto come strumento di risparmio idrico responsabile se utilizzato con un sensore Solar Sync

PRO-C - CONFIGURATORE: ORDINARE 1 + 2 + 3 + 4							
1	Modello	2	Trasformatore	3	Per interni/esterni	4	Opzioni
	<b>PC-4</b> = programmatore con modulo base a 4 stazioni		<b>00</b> = 120 VAC		<b>(vuoto)</b> = modello per esterni ( <i>trasformatore interno</i> )		<b>(vuoto)</b> = Nessuna opzione
	<b>PCC-6</b> = 6 stazioni		<b>01</b> = 230 VAC		<b>i</b> = modello per interni ( <i>trasformatore plug-in</i> )		<b>E</b> = 230 V CA con collegamenti europei
	<b>PCC-12</b> = 12 stazioni						<b>A</b> = 230 V CA con collegamenti australiani ( <i>il modello per esterni è dotato di un trasformatore interno con cavo</i> )

#### Esempi:

**PC-400** = unità modulare da esterni a 4 stazioni, trasformatore interno da 120 V CA e armadietto in plastica

**PCC-601i-E** = programmatore fisso da interni a 6 stazioni, trasformatore plug-in da 230 V CA con collegamenti europei e armadietto in plastica

**PCC-1200** = programmatore fisso da esterni a 12 stazioni, trasformatore interno da 120 V CA e armadietto in plastica

## ESPANSIONE STAZIONI SERIE PC

Moduli	Descrizione
PCM-300	modulo plug-in a 3 stazioni
PCM-900	modulo plug-in a 9 stazioni (massimo uno per programmatore)



# I-CORE™

Il monitoraggio del flusso e le funzionalità monocavo rendono I-Core la soluzione ideale per impianti industriali di medie dimensioni e impianti residenziali di elevata qualità.

## VANTAGGI PRINCIPALI

- Numero di stazioni:
  - Modello base: da 6 a 30 (plastica), da 6 a 42 (metallo e piedistalli)
  - Con decoder DUAL™: fino a 48
- 4 programmi di irrigazione indipendenti (con 8 orari di partenza ciascuno) per una programmazione personalizzata
- Il tempo di irrigazione massimo di 12 ore garantisce flessibilità per le zone a basso flusso
- 2 programmi qualsiasi possono funzionare simultaneamente per un'irrigazione più efficiente
- Ingressi sensori:
  - 2 (plastica)
  - 3 (metallo e piedistallo)
- 1 uscita P/MV per relè di avvio pompa e attivazione Master Valve
- Le funzionalità di monitoraggio della portata forniscono dati sull'utilizzo dell'acqua in tempo reale
- Finestre senza irrigazione programmabili per interrompere l'irrigazione per intervalli di tempo specificati
- Display retroilluminato ad alta visibilità con 6 lingue selezionabili

## CARATTERISTICHE DI FUNZIONAMENTO

- Ingresso trasformatore: 120/230 V ca
- Uscita trasformatore (24 V CA): 1,4 A
- Uscita stazione (24 Vca): 0,56 A
- Uscita P/MV (24 V CA): 0,28 A
- Omologazioni: supporto a parete in plastica IP44, metallo IP56, piedistallo in plastica IP34, NEMA 3R, UL, cUL, FCC, CE, RCM
- Periodo di garanzia: 5 anni



### Per esterni in plastica

Altezza: 28 cm  
Larghezza: 33,7 cm  
Profondità: 15,9 cm

### Montaggio a parete in metallo

(grigio o acciaio inossidabile)  
Altezza: 31,4 cm  
Larghezza: 39,4 cm  
Profondità: 16,5 cm



### Piedistallo in plastica

Altezza: 99 cm  
Larghezza: 61 cm  
Profondità: 43 cm



### Piedistallo in metallo

(grigio o acciaio inossidabile)  
Altezza: 91,4 cm  
Larghezza: 39,4 cm  
Profondità: 12,7 cm

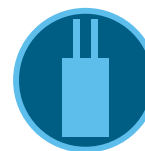
I-CORE	
Modello	Descrizione
IC-600-PL	Programmatore base a 6 stazioni, per interni/esterni, armadietto in plastica
IC-600-M	Programmatore base a 6 stazioni, per interni/esterni, armadietto in metallo
IC-600-PP	Programmatore base a 6 stazioni, per interni/esterni, piedistallo in plastica
IC-600-SS	Programmatore base a 6 stazioni, per interni/esterni, armadietto in acciaio inossidabile
ICM-600	Modulo di espansione plug-in a 6 stazioni
ACC-PED	Piedistallo in metallo, sabbiato grigio, da utilizzare con programmatori I-Core e ACC in metallo
PED-SS	Piedistallo in acciaio inossidabile da utilizzare con programmatori I-Core e ACC in acciaio inossidabile

DUAL	
Modello	Descrizione
DUAL48M	Modulo di uscita decodificatore DUAL, fino a un massimo di 48 stazioni
DUAL-1	Decodificatore DUAL a 1 stazione (comprende 2 connettori DBRY-6)
DUAL-2	Decodificatore DUAL a 2 stazioni (comprende 2 connettori DBRY-6)
DUAL-S	Limitatore di sovratensione DUAL (con 4 connettori DBRY-6)

Compatibile con:



Sensore  
Solar Sync  
Pagina 146



DUAL Decoder  
Pagina 135



Sensore  
Flow-Sync  
Pagina 148  
Sensore WFS  
Pagina 149



### Smart WaterMark

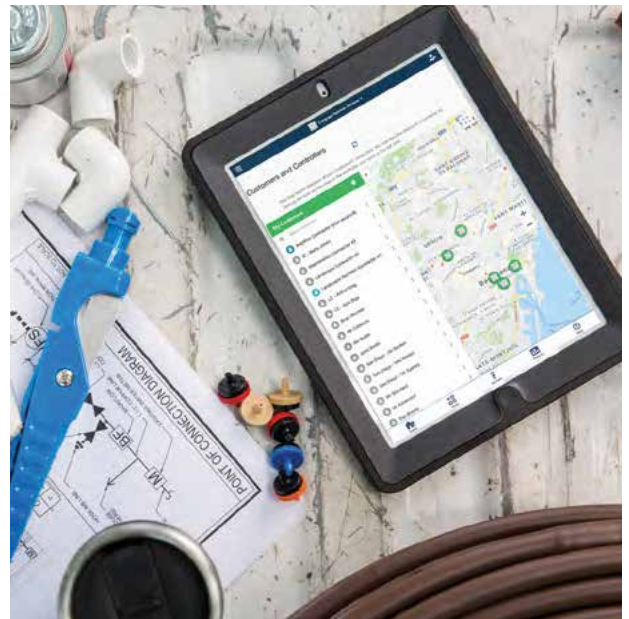
Riconosciuto come strumento responsabile di risparmio idrico se utilizzato con un sensore Solar Sync



# PROGRAMMATORI HYDRAWISE®

## SCHEMA DI CONFRONTO DEI PROGRAMMATORI HYDRAWISE

MODELLI PROGRAMMATTORE	N. MASSIMO DI STAZIONI	INGRESSI SENSORE	TERMINALI	TELECOMANDO	ACCESSO WEB
HC	12	2	Nessuno	Smartphone con Wi-Fi	Hydrawise, Wi-Fi
WAND per X2	14	1	Nessuno	ROAM, ROAM XL, Smartphone con Wi-Fi	Hydrawise, Wi-Fi
HPC	16	1	Nessuno	ROAM, ROAM XL, Smartphone con Wi-Fi	Hydrawise, Wi-Fi
PRO-HC	24	2	Nessuno	Smartphone con Wi-Fi	Hydrawise, Wi-Fi
HCC	54	2	EZDS, 54 stazioni	ROAM, ROAM XL, Smartphone con Wi-Fi	Hydrawise, Wi-Fi



# SOFTWARE HYDRAWISE®

Hydrawise, la migliore piattaforma di programmazione dell'irrigazione del settore, consente una gestione professionale di più siti e mette a disposizione degli utenti finali una gamma di funzionalità per il risparmio idrico.



## Risparmio idrico

### PREDICTIVE WATERING™

Il sistema Predictive Watering utilizza dati meteorologici passati, presenti e futuri raccolti su internet per adattare l'irrigazione alle condizioni locali in tempo reale, consentendo ai proprietari e agli utenti finali di ottenere un notevole risparmio idrico.

### IMPOSTATE L'IRRIGAZIONE PER PROGRAMMA O ZONA

Configurate il piano d'irrigazione come preferite: per programma o zona. Se vi piace pianificare l'irrigazione per programma, potete mantenere il vostro stile di gestione.

### VIRTUAL SOLAR SYNC™

Virtual Solar Sync sfrutta le rilevazioni giornaliere di evapotraspirazione delle stazioni meteo selezionate per supportare le regolazioni effettuate dal Predictive Watering sul vostro programmatore, nell'ottica di un risparmio idrico ancora maggiore.



## Protegete i vostri terreni

### MONITORAGGIO DEL SISTEMA

Il monitoraggio della portata e delle valvole avvisa in caso di problemi, consentendo di prevenire rapidamente il degrado dell'area verde prima che si verifichino danni significativi.

### MONITORAGGIO METEOROLOGICO

Il monitoraggio del clima tramite web regola automaticamente gli impianti di irrigazione in base alle condizioni meteorologiche locali, garantendo la buona salute delle piante in qualunque situazione climatica.



## Risparmiate tempo e fatica

### GESTIONE REMOTA

Apportate modifiche ai programmi e verificate lo stato dei programmatori e del piano di irrigazione senza bisogno di un sopralluogo.

### MEMORIZZATE I PIANI E I PROGETTI DEI CLIENTI

Associate lo schema dell'impianto di irrigazione al programmatore di ciascun cliente per una consultazione rapida sul campo. Da oggi saprete sempre dove si trovano tubi e pozzetti.

### TELECOMANDO SUL POSTO

Trasformate il vostro smartphone in un telecomando per apportare modifiche e provare l'impianto di irrigazione senza recarvi al programmatore.



## Create un'azienda più solida

### CREATE UN'AZIENDA PIÙ SOLIDA

Aggiungete servizi, aumentate il fatturato, ottimizzate la soddisfazione dei clienti. In più, Hydrawise è pronto ad espandersi insieme alla vostra azienda.

### MARCHIO AZIENDALE

Fatevi riconoscere immediatamente dai clienti, inserendo il logo e i dettagli della vostra azienda sul vostro account Hydrawise.

### RESPONSABILE DI PIÙ SITI

Gestite clienti o siti multipli con i nostri strumenti di lavoro unici.

- Riepilogo di tutti i programmatori
- Visualizzazione dei programmatori su di una mappa
- Visualizzazione di elenco di clienti/siti
- Ricerca di clienti o programmatori
- Visualizzazione di tutti gli eventi e i registri dei programmatori
- Visualizzazione di tutti gli allarmi dei programmatori
- Impostazione dei programmatori da tutto il mondo
  - Avvisi
  - Programmi di irrigazione
  - Tempi di avvio
  - Parametri climatici
- Selezione rapida dei programmatori
- Generazione di fogli di lavoro
- Gestione di subappaltatori o regioni

### ACCOUNT AZIENDALE

Gestite l'accesso del personale con diversi livelli di autorizzazione. Rimuovete o aggiungete personale in modo semplice e rapido. Aggiungete e archiviate file, piani di irrigazione, configurazioni o altri documenti accessibili al personale.

### MESSAGGISTICA

Ricevete e mandate messaggi ai clienti e al personale attraverso l'app Hydrawise.



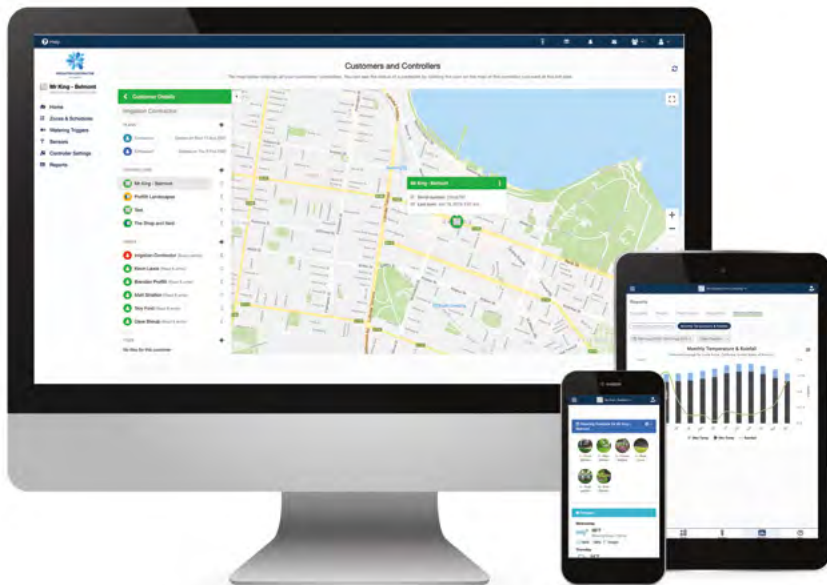
## Gestione da qualsiasi luogo

### APP GLOBAL E ACCESSO AL WEB

Mettetevi comodi. Grazie a Hydrawise, tutto ciò di cui avete bisogno è a portata di mano. L'accesso remoto vi consente di visualizzare, gestire e monitorare il programmatore di irrigazione comodamente da smartphone, tablet o computer.

### COMPATIBILITÀ CON LA DOMOTICA

Hydrawise si integra perfettamente con molte delle soluzioni leader di settore per la domotica.



L'accesso al software Hydrawise è gratuito per gli utenti di tutto il mondo. Per ottenere funzionalità avanzate, è possibile acquistare abbonamenti software annuali. **Per saperne di più, visitate [hydrawise.com](http://hydrawise.com).**

#### Smart WaterMark

Riconosciuto come apparecchiatura utile per il risparmio d'acqua



**Programmatore HC**  
6 e 12 stazioni



**Programmatore X2 con modulo WAND**  
4, 6, 8 e 14 stazioni



**Programmatore HPC**  
da 4 a 16 stazioni



**Programmatore Pro-HC**  
6, 12 e 24 stazioni



**Programmatore HCC**  
da 8 a 54 stazioni, opzione EZDS a monocolore



#### Misuratore di portata HC

Aggiungete un misuratore di portata opzionale per ricevere avvisi sulla portata e monitorare il consumo idrico. *Non disponibile per X2*

Perfetto per progetti residenziali, il programmatore HC per interni offre risparmio idrico e funzionalità di gestione remota dell'irrigazione.

## VANTAGGI PRINCIPALI

- Numero di stazioni:
  - 6 o 12 (modello fisso per interni)
- L'opzione di programmazione standard consente di utilizzare 6 programmi di irrigazione indipendenti con 6 orari di partenza ciascuno
- L'opzione di programmazione avanzata offre la possibilità di programmare singolarmente ogni stazione impostando fino a 6 orari di partenza
- Il tempo di irrigazione massimo di 24 ore garantisce flessibilità per le zone a basso flusso
- 2 ingressi per sensori da utilizzare con qualsiasi sensore Clik o misuratore di portata HC
- Le uscite delle stazioni possono anche essere utilizzate per attivare un relè di avvio della pompa o una master valve
- Abilitato per il Wi-Fi per una connessione veloce al software Hydrowise
- Schermo touchscreen full-color di 7 cm per programmare in tutta semplicità dal pannello di controllo
- Sensore di milliampere integrato per il rilevamento e la notifica di difetti di cablaggio (solo per il modello a 12 stazioni)

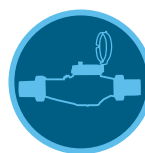
## CARATTERISTICHE DI FUNZIONAMENTO

- Ingresso trasformatore: 120 VAC o 230 VAC
- Uscita trasformatore (24 Vca): 1 A
- Uscita stazione (24 Vca): 0,56 A
- Uscita P/MV (24 V CA): 0,28 A
- Omologazioni: UL, cUL, FCC, CE, RCM
- Periodo di garanzia: 2 anni



**HC**  
(in plastica, per interni)  
Altezza: 15,2 cm  
Larghezza: 17,8 cm  
Profondità: 3,3 cm

Compatibile con:



**Misuratore di  
portata HC**  
Pagina 147



**Sensore  
Rain-Click**  
Pagina 144



**Sensore  
Soil-Clik**  
Pagina 151



**Smart WaterMark**  
Riconosciuto come apparecchiatura utile per il risparmio d'acqua

HC	
Modello	Descrizione
HC-600i	Supporto fisso a parete per interni, 6 stazioni e trasformatore da 120 V CA
HC-601i-E	Supporto fisso a parete per interni, 6 stazioni e trasformatore da 230 V CA con collegamenti europei
HC-601i-A	Supporto fisso a parete per interni, 6 stazioni e trasformatore da 230 V CA con collegamenti australiani
HC-1200i	Supporto fisso a parete per interni, 12 stazioni e trasformatore da 120 V CA
HC-1201i-E	Supporto fisso a parete per interni, 12 stazioni e trasformatore da 230 V CA con collegamenti europei
HC-1201i-A	Supporto fisso a parete per interni, 12 stazioni e trasformatore da 230 V CA con collegamenti australiani

# WAND PER X2™

Questa opzione di upgrade Wi-Fi consente di gestire i programmatori X2 da remoto con una connessione internet.

## VANTAGGI PRINCIPALI

- Semplice opzione Wi-Fi plug-in per qualsiasi programmatore X2, per gestire l'irrigazione online
- La programmazione standard consente di impostare 6 programmi di irrigazione indipendenti con 6 orari di partenza ciascuno
- L'opzione di programmazione avanzata offre la possibilità di programmare singolarmente ogni stazione impostando fino a 6 orari di partenza e tempi massimi di irrigazione fino a 24 ore
- Aumentate il risparmio idrico aggiungendo Hydrowise al vostro programmatore X2
- Configurazione rapida della rete Wi-Fi Bluetooth o configurazione SoftAP o WPS
- Scoprite tutti i vantaggi e le caratteristiche del programmatore X2 a [pagina 103](#)

## CARATTERISTICHE DI FUNZIONAMENTO

- Omologazioni: Wi-Fi b/g/n, Bluetooth 5.0, UL, cUL, FCC, CE, RCM
- Periodo di garanzia: 2 anni



### Modulo Wi-Fi WAND

Altezza: 2 cm  
Larghezza: 5 cm  
Profondità: 5 cm



Modulo WAND installato nel programmatore X2

### WAND: MODULO WI-FI

Modello	Descrizione
WAND	Modulo Wi-Fi per il software di gestione dell'acqua Hydrowise

### INSTALLAZIONE WAND



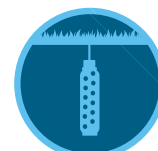
Compatibile con:



**Sensore  
Rain-Click**  
Pagina 144



**Telecomando  
ROAM**  
Pagina 137  
**Telecomando  
ROAM XL**  
Pagina 138



**Sensore  
Soil-Click**  
Pagina 151



### Smart WaterMark

Riconosciuto come apparecchiatura utile per il risparmio d'acqua

Unite la modularità del Pro-C™ al software di gestione dell'irrigazione Hydrawise® per una soluzione di controllo intelligente e flessibile.

## VANTAGGI PRINCIPALI

- Numero di stazioni:
  - La funzione modulare da 4 a 16 stazioni consente di espandere facilmente il sistema
- La programmazione standard consente di impostare 6 programmi di irrigazione indipendenti con 6 orari di partenza ciascuno
- La programmazione avanzata consente di programmare singolarmente ogni stazione impostando fino a 6 orari di partenza
- Il tempo di irrigazione massimo di 24 ore garantisce flessibilità per le zone a basso flusso
- 1 ingresso per sensori da utilizzare con qualsiasi sensore Klik o misuratore di portata HC
- 1 uscita P/MV per relè di avvio pompa e attivazione Master Valve
- Abilitato per il Wi-Fi per una connessione rapida al software Hydrawise
- Schermo touchscreen full-color di 7 cm per programmare in tutta semplicità dal pannello di controllo
- Sensore di milliampere integrato per il rilevamento e gli avvisi di difetti di cablaggio

## CARATTERISTICHE DI FUNZIONAMENTO

- Ingresso trasformatore: 120 V CA o 230 V CA
- Uscita trasformatore (24 Vca): 1 A
- Uscita stazione (24 Vca): 0,56 A
- Uscita P/MV (24 V CA): 0,28 A
- Omologazioni: plastica IP44, UL, cUL, FCC, CE, RCM
- Periodo di garanzia: 2 anni



**HPC**  
(per interni/esterni, in plastica)  
Altezza: 22,9 cm  
Larghezza: 25,4 cm  
Profondità: 11,4 cm

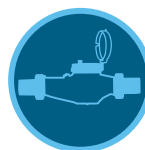


**Pannello frontale HPC**

HPC	
Modello	Descrizione
HPC-400	Base a 4 stazioni: programmatore per interni/esterni 120 V CA
HPC-401-E	Base a 4 stazioni: programmatore per interni/esterni 230 V CA europeo
HPC-401-A	Base a 4 stazioni: programmatore per interni/esterni 230 V CA australiano
HPC-FP	Pannello frontale di aggiornamento di Hydrawise per i programmatori Pro-C (da marzo 2014 o modelli più recenti)

ESPANSIONE STAZIONI SERIE PC	
Modello	Descrizione
PCM-300	Modulo plug-in da 3 stazioni: per aumentare il numero di stazioni da 4 a 7, 10 o 13
PCM-900	modulo plug-in da 9 stazioni: per aumentare il numero di stazioni da 7 a 16

Compatibile con:



**Misuratore di portata HC**  
Pagina 147



**Telecomando ROAM**  
Pagina 137  
**Telecomando ROAM XL**  
Pagina 138



**Sensore Rain-Click**  
Pagina 144



**Smart WaterMark**  
Riconosciuto come apparecchiatura utile per il risparmio d'acqua



# PRO-HC

Utilizzate questo resistente programmatore Wi-Fi professionale per applicazioni residenziali o commerciali di piccole dimensioni.

## VANTAGGI PRINCIPALI

- Numero di stazioni: -6, 12, o 24
- La programmazione standard consente di impostare 6 programmi di irrigazione indipendenti con 6 orari di partenza ciascuno
- L'opzione di programmazione avanzata offre la possibilità di programmare singolarmente ogni stazione impostando fino a 6 orari di partenza
- Il tempo di irrigazione massimo di 24 ore garantisce flessibilità per le zone a basso flusso
- 2 ingressi per sensori da utilizzare con qualsiasi sensore Klik o misuratore di portata HC
- 1 uscita P/MV per relè di avvio pompa e attivazione Master Valve
- Abilitato per il Wi-Fi per una connessione veloce al software Hydrawise
- Schermo touchscreen full-color di 7 cm per programmare facilmente dal pannello di controllo
- Sensore di milliampere integrato per il rilevamento e gli avvisi di difetti di cablaggio

## CARATTERISTICHE DI FUNZIONAMENTO

- Ingresso trasformatore: 120 VAC o 230 VAC
- Uscita trasformatore (24 Vca): 1 A
- Uscita stazione (24 Vca): 0,56 A
- Uscita P/MV (24 V CA): 0,28 A
- Omologazioni: plastica IP44, UL, cUL, FCC, CE, RCM
- Periodo di garanzia: 2 anni



**Pro-HC**  
(in plastica, per interni)  
Altezza: 21 cm  
Larghezza: 24 cm  
Profondità: 8,8 cm



**Pro-HC**  
(in plastica, per esterni)  
Altezza: 22,8 cm  
Larghezza: 25 cm  
Profondità: 10 cm

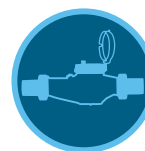
### PRO-HC - CONFIGURATORE: ORDINARE 1 + 2 + 3 + 4

1	Modello	2	Trasformatore	3	Per interni/esterni	4	Opzioni
	<b>PHC-6</b> = programmatore a 6 stazioni		<b>00</b> = 120 VAC		<b>(vuoto)</b> = modello per esterni ( <i>trasformatore interno</i> )		<b>(vuoto)</b> = Nessuna opzione
	<b>PHC-12</b> = programmatore a 12 stazioni		<b>01</b> = 230 VAC		<b>i</b> = modello per interni ( <i>trasformatore plug-in</i> )		<b>E</b> = 230 V CA con attacchi europei
	<b>PHC-24</b> = programmatore a 24 stazioni						<b>A</b> = 230 V CA con collegamenti australiani ( <i>il modello per esterni è dotato di un trasformatore interno con cavo</i> )

Esempio:

**PHC-2400** = programmatore per interni in plastica a 24 stazioni da 120 V CA

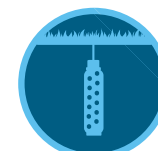
Compatibile con:



**Misuratore di portata HC**  
Pagina 147



**Sensore Rain-Click**  
Pagina 144



**Sensore Soil-Click**  
Pagina 151



**Smart Approved WaterMark**

**Smart WaterMark**  
Riconosciuto come apparecchiatura utile per il risparmio d'acqua

Sfruttate le potenzialità di Hydrowise® in progetti residenziali, aziendali o del settore pubblico a un prezzo accessibile, grazie a questo concentrato di potenza.

## VANTAGGI PRINCIPALI

- Numero di stazioni:
  - Modello base: da 8 a 38 (in plastica), da 8 a 54 (in metallo e con piedistalli)
  - Con monocavo EZDS: fino a 54 (tutti i tipi di armadietto)
- La programmazione standard consente di impostare 6 programmi di irrigazione indipendenti con 6 orari di partenza ciascuno
- L'opzione di programmazione avanzata offre la possibilità di programmare singolarmente ogni stazione impostando fino a 6 orari di partenza
- Il tempo di irrigazione massimo di 24 ore garantisce flessibilità per le zone a basso flusso
- 2 programmi o stazioni qualsiasi possono funzionare simultaneamente per un'irrigazione più efficiente
- 2 ingressi per sensori da utilizzare con qualsiasi sensore Clik o misuratore di portata HC
- 1 uscita P/MV per relè di avvio pompa e attivazione Master Valve
- Abilitato per il Wi-Fi per una connessione rapida al software Hydrowise
- Schermo touchscreen full-color di 8 cm per programmare agevolmente dal pannello di controllo
- Sensore di milliampere integrato per il rilevamento e gli avvisi di difetti di cablaggio



### In plastica

Altezza: 30,5 cm  
Larghezza: 35 cm  
Profondità: 12,7 cm

### Metallo

(grigio o acciaio inossidabile)  
Altezza: 40,6 cm  
Larghezza: 33 cm  
Profondità: 12,7 cm

## CARATTERISTICHE DI FUNZIONAMENTO

- Ingresso trasformatore: 120/230 V ca
- Uscita trasformatore (24 V CA): 1,4 A
- Uscita stazione (24 Vca): 0,56 A
- Uscita P/MV (24 V CA): 0,56 A
- Omologazioni: supporto a parete in plastica IP44, piedistallo in plastica IP34, NEMA 3R, UL, cUL, FCC, CE, RCM
- Periodo di garanzia: 5 anni

## OPZIONI INSTALLATE DALL'UTENTE

- Rain-Clik™ per lo spegnimento del sensore pioggia. Consultare **pagina 144**

HCC	
Modello	Descrizione
HCC-800-PL	Modello base a 8 stazioni, in plastica per esterni, per montaggio a parete
HCC-800-M	Modello base a 8 stazioni, in metallo verniciato grigio per esterni, per montaggio a parete
HCC-800-SS	Modello base a 8 stazioni, in acciaio inossidabile per esterni, per montaggio a parete
HCC-800-PP	Modello base a 8 stazioni, piedistallo in plastica
HCC-FPUP	Kit di aggiornamento per ICC e ICC2
ICC-PED	Piedistallo grigio per scatola in metallo per montaggio a parete
ICC-PED-SS	Piedistallo in acciaio inossidabile per scatola in acciaio inossidabile per montaggio a parete
ICC-PWB	Scheda di collegamento opzionale per piedistalli in metallo
WIFI-EXT-KIT	Kit di prolungamento antenna Wi-Fi

## ESPANSIONE STAZIONI SERIE HCC

Modello	Descrizione
ICM-400	Modulo di espansione a 4 stazioni con protezione da picchi di tensione potenziata
ICM-800	Modulo di espansione a 8 stazioni con protezione da picchi di tensione potenziata
ICM-2200	Modulo di espansione a 22 stazioni (massimo uno per programmatore)
EZ-DM	Modulo di uscita decoder a 54 stazioni (uno per programmatore)
EZ-1	Decoder EZ per singola stazione



### Piedistallo in metallo

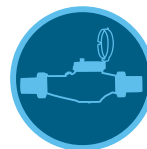
(metallo/inossidabile)  
Altezza: 91,4 cm  
Larghezza: 29,2 cm  
Profondità: 12,7 cm



### Piedistallo in plastica

Altezza: 99 cm  
Larghezza: 61 cm  
Profondità: 43 cm

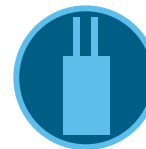
## Compatibile con:



Misuratore di portata HC  
**Pagina 147**



Telecomando ROAM  
**Pagina 137**  
Telecomando ROAM XL  
**Pagina 138**

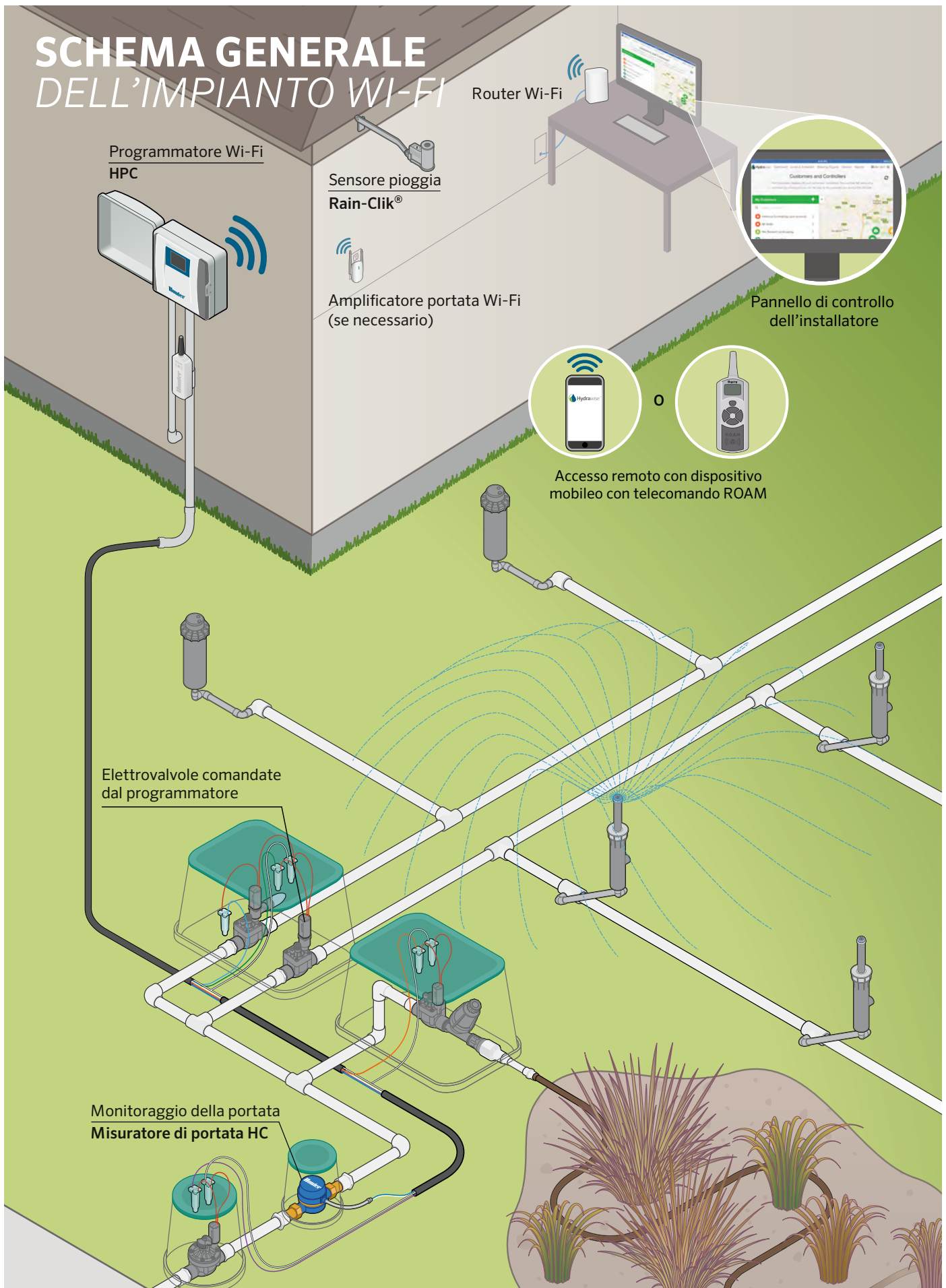


Sistema con decoder EZ  
**Pagina 134**



**Smart WaterMark**  
Riconosciuto come apparecchiatura utile per il risparmio d'acqua

# SCHEMA GENERALE DELL'IMPIANTO WI-FI





# PROGRAMMATORI CENTRALUS™



### Software Centralus

Dotate i programmatori ICC2 e ACC2 di una tecnologia di gestione di nuova generazione.

### Mobile-friendly

La piattaforma Centralus per la gestione dell'irrigazione, oltre a essere mobile-friendly, offre capacità di controllo e funzionalità di monitoraggio basate sul cloud e caratterizzate da un alto livello di sicurezza e completezza. Questa connettività consente di visualizzare lo stato del programmatore, modificare le impostazioni, osservare le previsioni meteorologiche, risparmiare acqua e ricevere notifiche istantanee di importanti allarmi di sistema.

### User-friendly

Grazie all'accesso a internet, i programmatori ICC2 e ACC2 (fino a ora gestibili soltanto da schermo) entrano senza problemi nel mondo dei programmatori di irrigazione di nuova generazione. Con l'intuitiva dashboard di Centralus, implementare monitoraggio degli allarmi, informazioni sul luogo, operatività da remoto e pianificazione dei programmatori ICC2 and ACC2 non è mai stato così facile.

### Un upgrade senza difficoltà

Per eseguire l'upgrade a Centralus, basta aggiungere un semplice modulo di comunicazione Wi-Fi o LAN al programmatore:

- ICC2: aggiungere WIFIKIT o LANKIT
- ACC2: aggiungere A2C-WIFI o A2C-LAN

## TABELLA DI CONFRONTO DEI PROGRAMMATORI CENTRALUS

MODELLI PROGRAMMATORE	N. MASSIMO DI STAZIONI	INGRESSI SENSORE	TERMINALI	TELECOMANDO	ACCESSO WEB
ICC2	54	1	EZDS, 54 stazioni	ROAM, ROAM XL, Smartphone con Wi-Fi	Centralus*: Wi-Fi, LAN
ACC2	54, 225 con monocavo	3 Clik, 6 portata	ICD, 225 stazioni	ROAM, ROAM XL, Smartphone con Wi-Fi	Centralus*: Wi-Fi, LAN

\* Collegamenti cellulari disponibili nel 2020.

# SOFTWARE CENTRALUS™

Controlla e monitora i programmatori ICC2 e ACC2 sul cloud, grazie a Centralus, la piattaforma mobile-friendly per la gestione dell'irrigazione.

## VANTAGGI PRINCIPALI

- Software di programmazione e comunicazione basato su browser
- Accesso al cloud ad alta sicurezza
- Navigazione e stato basati sulla mappa
- Telecomando istantaneo da dispositivo mobile
- Monitoraggio e redazione di rapporti sulla portata
- Segnalazione di allarmi e rapporti dettagliati sulla cronologia dell'irrigazione
- Un web design reattivo adatto a qualsiasi dispositivo consente di eseguire le stesse operazioni da smartphone, tablet o desktop
- Opzioni di connettività Ethernet o Wi-Fi
- Funzionalità Solar Sync™ logic/Solar Sync Delay integrate per un risparmio idrico intelligente
- Amministrazione professionale del personale con livelli di accesso multipli
- Organizzate team di manutenzione con rispettivi programmatori creando gruppi di gestione

## CARATTERISTICHE DI FUNZIONAMENTO

- Funziona con i browser più moderni (Internet Explorer® non è più supportato e potrebbe non visualizzare tutte le schermate correttamente)
- Connessione internet sicura per applicazione web

## OPZIONI INSTALLATE DALL'UTENTE

- Sensori meteorologici intelligenti Solar Sync, uno per programmatore
- Sensori di portata compresi Flow-Sync, WFS e altri equivalenti
- I programmatori collegati sono compatibili con i telecomandi senza licenza ROAM/ROAM XL (collegamento pre-cablato nel programmatore)

## OPZIONI DI COMUNICAZIONE

- Ethernet con connessione RJ-45, bassi requisiti in materia di dati
- Wi-Fi 802.11 b/g/n, 2,4 GHz

### COMUNICAZIONI

Modello	Descrizione
WIFIKIT	Connessione Wi-Fi ICC2
LANKIT	Connessione LAN (Ethernet) ICC2
A2C-WIFI	Connessione Wi-Fi ACC2
A2C-LAN	Connessione LAN (Ethernet) ACC2

### ACCESSORI DI COMUNICAZIONE

Modello	Descrizione
WIFIEXTKIT	Estensione antenna, supporto a canna (fino a 3 m di cavo), utilizzare solo con A2C-WIFI



**WIFIKIT**  
Altezza: 10,8 cm  
Larghezza: 6,4 cm (installato)  
Profondità: 3,5 cm

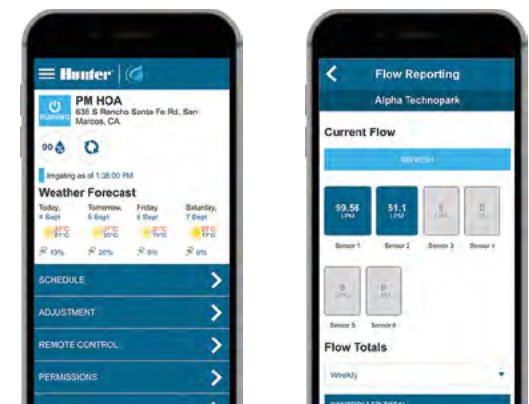


**LANKIT**  
Altezza: 10,8 cm  
Larghezza: 6,4 cm (installato)  
Profondità: 3,5 cm

## INSTALLAZIONE MODULO DI COMUNICAZIONE ACC2



A2C-WIFI è installato dietro al frontalino di ACC2



Gestisci e monitora i programmatori da qualsiasi luogo

## INSTALLAZIONE WIFIKIT DI ICC2



Internet Explorer è un marchio di Microsoft Corporation.

# ICC2

Questo programmatore affidabile può funzionare in modalità convenzionale, con monocavo o ibrida, con la possibilità di effettuare l'upgrade al sistema basato su cloud Centralus™.

## VANTAGGI PRINCIPALI

- Numero di stazioni:
  - Modello base: da 8 a 38 (in plastica), da 8 a 54 (in metallo e con piedistallo)
  - Con monocavo EZDS: fino a 54 (tutti i tipi di armadietto)
- 4 programmi di irrigazione indipendenti (con 8 orari di partenza ciascuno) per una programmazione personalizzata
- Il tempo di irrigazione massimo di 12 ore garantisce flessibilità per le zone a basso flusso
- 2 programmi qualsiasi possono funzionare simultaneamente fornendo un'irrigazione più efficiente
- 1 ingresso per sensori disponibile, da utilizzare con Solar Sync™ o con qualsiasi sensore Klik
- 1 uscita P/MV per relè di avvio pompa e attivazione Master Valve
- La compatibilità con i programmatori ICC di prima generazione, consente l'aggiornamento rapido dei sistemi più vecchi
- È possibile effettuare l'upgrade al software Centralus per opzioni di controllo centralizzato basate sul web

## CARATTERISTICHE DI FUNZIONAMENTO

- Ingresso trasformatore: 120/230 V ca
- Uscita trasformatore (24 V CA): 1,4 A
- Uscita stazione (24 Vca): 0,56 A
- Uscita P/MV (24 V CA): 0,56 A
- Omologazioni: supporti a parete IP44, piedistallo in plastica IP34, NEMA 3R, UL, cUL, FCC, CE, RCM
- Periodo di garanzia: 5 anni

## OPZIONI INSTALLATE DALL'UTENTE

- Comunicazioni WIFIKIT o LANKIT per il controllo basato sul web di Centralus
- Compatibile con sensore Flow-Klik™ per l'arresto in caso di flusso eccessivo grave

### ICC2

Modello	Descrizione
12C-800-PL	Modello base a 8 stazioni, supporto a parete in plastica, per esterni
12C-800-M	Modello base a 8 stazioni, in metallo verniciato grigio per esterni, per montaggio a parete
12C-800-SS	Modello base a 8 stazioni, in acciaio inossidabile per esterni, per montaggio a parete
12C-800-PP	Modello base a 8 stazioni, piedistallo in plastica
ICC-FPUP2	Kit di aggiornamento ICC2 per programmatori ICC di prima versione
ICC-PED	Piedistallo grigio per supporto in metallo a parete
ICC-PED-SS	Piedistallo in acciaio inossidabile per scatola in acciaio inossidabile per montaggio a parete
ICC-PWB	Scheda di collegamento opzionale per piedistalli in metallo

### ESPANSIONE STAZIONI ICC SERIE 2

Modello	Descrizione
ICM-400	Modulo di collegamento a 4 stazioni con soppressione di picco potenziata
ICM-800	Modulo di collegamento a 8 stazioni con soppressione di picco potenziata
ICM-2200	Modulo di espansione a 22 stazioni (uno per programmatore)
EZ-DM	Modulo di uscita decoder a 54 stazioni (uno per programmatore)
EZ-1	Decoder EZ per singola stazione



#### Plastica

Altezza: 30,5 cm  
Larghezza: 35 cm  
Profondità: 12,7 cm

#### Metallo

(grigio o acciaio inossidabile)  
Altezza: 40,6 cm  
Larghezza: 33 cm  
Profondità: 12,7 cm



#### Piedistallo in metallo

(grigio o acciaio inossidabile)  
Altezza: 91,4 cm  
Larghezza: 29,2 cm  
Profondità: 12,7 cm



#### Piedistallo in plastica

Altezza: 99 cm  
Larghezza: 61 cm  
Profondità: 43 cm

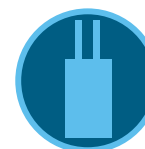
Compatibile con:



**Sensore Solar Sync**  
Pagina 146



**Telecomando ROAM**  
Pagina 137  
**Telecomando ROAM XL**  
Pagina 138



**Sistema con decoder EZ**  
Pagina 134



#### Smart WaterMark

Riconosciuto come strumento di risparmio idrico responsabile se utilizzato con un sensore Solar Sync

# ACC2

Le funzionalità di monitoraggio e gestione multi-portata di ACC2 lo rendono la miglior scelta per progetti complessi.

## VANTAGGI PRINCIPALI

- Numero di stazioni:
  - da 12 a 225, per progetti di grandi dimensioni
- Fino a 6 ingressi per sensori di portata e 6 uscite P/MV
- 32 programmi automatici (10 orari di partenza ciascuno) per una gestione precisa degli impianti
- Funzione blocchi per raggruppare stazioni e consolidare i sistemi più grandi
- Funzionalità Solar Sync™ logic integrata per un risparmio idrico intelligente
- Il monitoraggio della portata in tempo reale rileva e diagnostica perdite per un massimo di 6 zone di portata
- La gestione della portata ottimizza l'irrigazione mantenendo velocità sicure
- Schermo full-color ad alta visibilità con frontalino reversibile
- Programmazione secondo logica condizionale "if/then" per risposte attive ai rilevamenti dei sensori
- Protezione con password di gestione utenti, con due livelli di accesso
- Moduli di comunicazione plug-in opzionali per controllo cloud o di rete
- Registri di allarme dettagliati in un linguaggio semplice
- Protezione estrema contro i fulmini
- Backup e ripristino dei programmi con Easy Retrieve™
- Finestre senza irrigazione per evitare l'irrigazione accidentale

## CARATTERISTICHE DI FUNZIONAMENTO

- Ingresso trasformatore: 120/230 V ca
- Assorbimento di corrente CA massimo: 120 V CA, 2 A/230 V CA, 1 A
- Uscita trasformatore: 24 VAC, ~3 A
- Uscite P/MV (24 V CA): fino a 6; 3 comprese, 0,8 A ciascuna
- Ingressi sensori: 3 Clik, 1 Solar Sync e fino a 6 sensori di portata (3 compresi)
- Omologazioni: supporti a parete IP44, piedistallo in plastica IP34, NEMA 3R, UL, cUL, FCC, CE, RCM
- Periodo di garanzia: 5 anni

## OPZIONI INSTALLATE DALL'UTENTE

- Telecomandi ROAM/ROAM XL
- WSS-SEN o SOLAR-SYNC-SEN per un risparmio idrico automatico
- Sensori di portata (fino a 6) compresi Flow-Sync, WFS e altri equivalenti approvati



### Supporto a parete in metallo

(grigio o acciaio inossidabile)  
Altezza: 40 cm  
Larghezza: 40 cm  
Profondità: 18 cm



### Montaggio a parete in plastica

Altezza: 42 cm  
Larghezza: 42 cm  
Profondità: 17 cm



### Piedistalli in metallo

(grigio o acciaio inossidabile)  
Altezza: 94 cm  
Larghezza: 39 cm  
Profondità: 13 cm



### Piedistallo in plastica

Altezza: 97 cm  
Larghezza: 55 cm  
Profondità: 40 cm

Compatibile con:



**Sensore Solar Sync**  
Pagina 146



**Sensore Flow-Sync**  
Pagina 148  
**Sensore WFS**  
Pagina 149



**Telecomando ROAM**  
Pagina 137  
**Telecomando ROAM XL**  
Pagina 138



### Smart WaterMark

Riconosciuto come strumento responsabile di risparmio idrico se utilizzato con un sensore Solar Sync



## CARATTERISTICHE AGGIUNTIVE A SECONDA DEL MODELLO

### ACC2 MODELLO BASE

- Numero di stazioni:
  - da 12 a 54, per progetti di grandi dimensioni
- Stazioni funzionanti simultaneamente: fino a 14 solenoidi
- Espandibile con incrementi di 6 stazioni
- Protezione estrema contro i fulmini, di serie su tutti i moduli di uscita A2M-600
- Uscite stazioni: 0,8 A ciascuna

### DECODIFICATORE ACC2

- Numero di stazioni:
  - 75, 150 o 225 per progetti di grandi dimensioni
- Stazioni funzionanti simultaneamente: fino a 30 solenoidi
- Funziona con i decoder ICD premium di Hunter mediante cavo ID:
  - Fino a 3 km (con cavo da 2 mm<sup>2</sup>)
  - Fino a 4,5 km (con cavo da 3 mm<sup>2</sup>)
- Scopri tutti i vantaggi e le caratteristiche dei decoder ICD a **pagina 133**
- Fino a 3 monocavo per modulo di uscita
- Strumenti di diagnostica tra cui inventario del decoder, localizzatore di cavi, localizzatore di solenoidi e altro

ACC2 MODELLI BASE	
Modello	Descrizione
A2C-1200-M	Programmatore unità base a 12 stazioni, espandibile fino a 54, supporto a parete in acciaio verniciato grigio, per esterni
A2C-1200-P	Programmatore unità base a 12 stazioni, espandibile fino a 54 stazioni, supporto a parete in plastica, per esterni
A2C-1200-SS	Programmatore unità base a 12 stazioni, espandibile fino a 54, supporto a parete in acciaio inossidabile, per esterni
A2C-1200-PP	Programmatore unità base a 12 stazioni espandibile fino a 54, piedistallo in plastica
A2M-600	Modulo di inserimento a 6 stazioni utilizzabile con i programmatori serie A2C-1200

MODELLI ACC2 CON DECODER	
Modello	Descrizione
A2C-75D-M	Modello di base a 75 stazioni, montaggio a parete, in metallo grigio per esterni
A2C-75D-P	Modello base a 75 stazioni, montaggio , a parete, in plastica per esterni
A2C-75D-SS	Modello di base a 75 stazioni, montaggio a parete, in acciaio inossidabile
A2C-75D-PP	Modello di base a 75 stazioni, piedistallo in plastica
A2C-D75	Modulo di espansione decodificatore a 75 stazioni

## ACCESSORI ACC2 PER TUTTI I MODELLI

ACCESSORI ACC2	
Modello	Descrizione
A2C-F3	Modulo di espansione opzionale dei misuratori di portata (aggiunge 3 entrate)
A2C-LEDKT	La spia di stato esterna mostra lo stato del programmatore con la porta chiusa
A2C-WIFI	Connessione Wi-Fi ACC2
A2C-LAN	Connessione LAN (Ethernet) ACC2
ACC-PED	Piedistallo grigio per montaggio a parete
PED-SS	Piedistallo in acciaio inossidabile per montaggio a parete

Connessione cellulare A2C-CELL-E in arrivo all'inizio del 2020

### ACC2 - FRONTALINO REVERSIBILE



# IMMS™ ONLINE

Semplifica il controllo centralizzato di programmatori ACC e accessori di Hunter, grazie al pacchetto software IMMS basato su web o server.

## VANTAGGI PRINCIPALI

- Software di programmazione e comunicazione basato su browser
- Disponibilità di accesso al cloud o di versioni enterprise ospitate dall'utente
- Interfaccia utente grafica con navigazione personalizzabile e basata su mappa
- Monitoraggio e redazione di rapporti sulla portata
- Segnalazione di allarmi e rapporti dettagliati sull'andamento storico dell'irrigazione
- Notifica SMS automatica degli allarmi su dispositivo mobile
- La visualizzazione su dispositivi mobili consente di disporre di aggiornamenti di stato istantanei e funzioni di comando rapide
- Opzioni di connettività cellulare, Ethernet, radio UHF e via cavo
- API disponibili per l'integrazione personalizzata nei sistemi di gestione
- Funzionalità Solar Sync™ logic integrata per un risparmio idrico intelligente
- Amministrazione degli utenti con livelli di accesso multipli



Aggiungete una dimensione visiva al controllo centrale con mappe grafiche di sfondo

## CARATTERISTICHE DI FUNZIONAMENTO

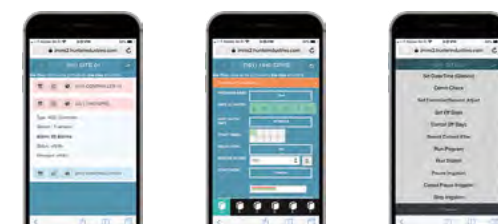
- Funziona con i browser più moderni (Internet Explorer® non è più supportato e potrebbe non visualizzare tutte le schermate correttamente)
- Connessione internet sicura per applicazione web

## OPZIONI INSTALLATE DALL'UTENTE

- Sensori meteorologici intelligenti Solar Sync, uno per programmatore
- Sensori di portata compresi Flow-Sync, WFS e altri equivalenti approvati

## OPZIONI DI COMUNICAZIONE

- Cellulare (LTE o 3G, ove applicabile)
- Ethernet con connessione RJ-45
- Collegamenti condivisi mediante radio UHF o via cavo
  - Cablaggio, 20 mA tramite cavo GCBL



Monitora e comanda i programmatori dotati di IMMS dal tuo smartphone

Compatibile con:



**Programmatore ACC**  
Pagina 124



**Telecomando ROAM**  
Pagina 137  
**Telecomando ROAM XL**  
Pagina 138



**Sensore Solar Sync**  
Pagina 146

Internet Explorer è un marchio di Microsoft Corporation.

### TABELLA MODELLI COMUNICAZIONE

Modello	Descrizione
ACC-COM-GPRS-E*	Connessione cellulare multi-programmatore
ACC-COM-LAN	Connessione Ethernet
ACC-COM-HWR	Connessione radio e via cavo, da utilizzare con:
RAD3	Radio UHF (richiede antenna)
ACC-HWIM	Terminale e driver per cablaggio (richiede cavo)

Nota:

\* Richiede piano di servizio cellulare mensile

### TABELLA MODELLI ACCESSORI COMUNICAZIONE

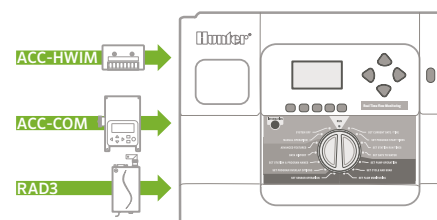
Modello	Descrizione
CAVO PER CABLAGGIO GCBL-XXX	Aggiunge 30, 90, 150 m (100, 300, 500 piedi) di lunghezza
IMMS-ANT2	Antenna per coperchio del piedistallo in plastica
IMMS-ANT3	Antenna per supporto a parete o su asta
IMMS-ANTYAGI3	Antenna direzionale ad alta efficienza (installazione su asta)
RA-5M	Antenna base omnidirezionale ad alto guadagno (installazione su tetto o su asta)
APPBRKT2	Supporto per modulo di comunicazione per piedistalli in plastica

**OPZIONI DI COMUNICAZIONE PER INTERFACCIA ACC**

Modello	Scopo
<b>ACC-COM-HWR</b> = modulo radio/cablaggio*	Per comunicazioni radio e via cavo
<b>ACC-COM-LAN</b> = modulo Ethernet*	Per comunicazioni tramite TCP/IP nelle reti Ethernet oltre alla condivisione radio e via cavo con i programmatori locali
<b>ACC-COM-GPRS-E</b> = modulo per dati GPRS*	Per comunicazione tramite GPRS oltre alla condivisione della comunicazione radio e via cavo in uscita con i programmatori locali

Nota:

\* Supporta anche comunicazioni radio e via cavo



**Componenti di comunicazione per supporto ACC a parete**

**OPZIONI INSTALLATE DALL'UTENTE (SPECIFICARE SEPARATAMENTE)**

Modello	Descrizione	Scopo
<b>ACC-HWIM</b>	Per connessioni via cavo è richiesto il modulo di interfaccia di cablaggio	Fornisce terminali con limitatore di sovratensione per connessioni via cavo
<b>RAD460INT</b>	Modulo radio UHF (internazionale), 440-480 MHz; rivolgersi in fabbrica per altre gamme di frequenza internazionali	Modulo radio UHF per connessioni wireless (licenza e antenna necessarie e non comprese)
<b>APPBRKT2</b>	Supporto di comunicazione per nuovi piedistalli in plastica (aprile 2017)	Contiene moduli e accessori di comunicazione nel nuovo piedistallo in plastica

Modello	Descrizione	Opzioni	Scopo
<b>IMMS-CCC</b>	Interfaccia di cablaggio centrale	Nessuna = 120 V CA (Nord America) E = 230 V CA (alimentazione europea/internazionale) A = 230 V CA (Australia)	Interfaccia centrale di cablaggio per connessione al sito tramite cavo diretto (cavo GCBL)
<b>GCBL*</b>	100 = 30 m 300 = 90 m 500 = 150 m		Cavo per tutte le comunicazioni IMMS cablate

Nota:

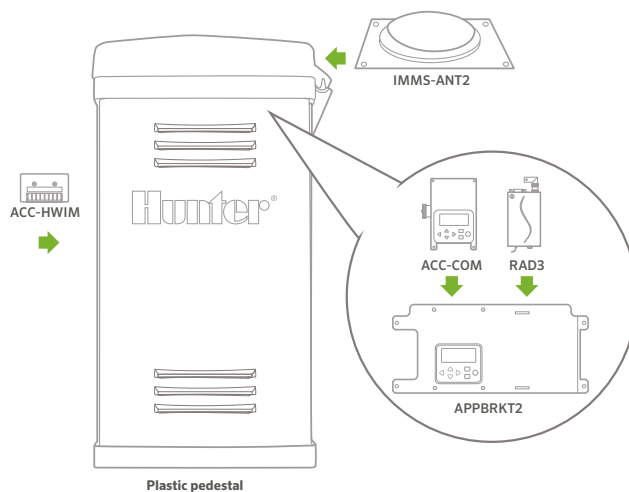
\* GCBL disponibile con incrementi di 300 m (fino a 1200 m)

**OPZIONI ANTENNA RADIO (SPECIFICARE SEPARATAMENTE)**

Modello	Descrizione
<b>IMMS-ANT2</b>	L'antenna omnidirezionale è adatta al coperchio del piedistallo in plastica di ACC
<b>IMMS-ANT3</b>	Antenna omnidirezionale per installazione a parete o su asta
<b>IMMS-ANTYAGI3</b>	Antenna direzionale ad alta efficienza per installazione su asta
<b>RA5M</b>	Pilone d'antenna omnidirezionale ad alto guadagno per installazione su asta o su tetto

**Smart WaterMark**

Riconosciuto come strumento responsabile di risparmio idrico se utilizzato con un sensore Solar Sync



**Componenti di comunicazione per ACC con piedistallo in plastica**

Funzioni potenti e programmazione semplice sono le caratteristiche distintive di questo programmatore professionale abilitato al monitoraggio della portata.

## VANTAGGI PRINCIPALI

- Numero di stazioni:
  - da 12 a 99, per impianti di grandi dimensioni
- 6 programmi automatici (10 orari di partenza ciascuno)
- Gruppi di stazioni simultanee (SSG) per gestire gli impianti di maggiori dimensioni
- Funzionalità Solar Sync™ logic integrata per un risparmio idrico intelligente
- Il monitoraggio della portata in tempo reale rileva e analizza le perdite grazie a un sensore di portata opzionale
- Registri di allarme dettagliati in un linguaggio semplice
- Ritardo di ripresa irrigazione dopo l'intervento del sensore programmabile
- Backup e ripristino dei programmi con Easy Retrieve™
- Finestre senza irrigazione per bloccare irrigazioni accidentali
- Ciclo e assorbimento, Ritardo tra stazioni

## CARATTERISTICHE DI FUNZIONAMENTO

- Ingresso trasformatore: 120/230 V ca
- Assorbimento di corrente CA massimo: 120 V CA, 2 A/230 V CA, 1 A
- Uscita trasformatore: 24 V CA, 4 A
- Uscite stazione: 0,56 A
- 2 uscite P/MV (24 V CA): 0,325 A ciascuna
- Funzionamento simultaneo dei programmi: fino a 6 programmi automatici
- Ingressi sensore: 4 Clik, 1 Solar Sync e 1 sensore di portata
- Omologazioni: supporti a parete IP44, piedistallo in plastica IP34, NEMA 3R, UL, cUL, FCC, CE, RCM
- Periodo di garanzia: 5 anni

## OPZIONI INSTALLATE DALL'UTENTE

- Sensore meteorologico intelligente Solar Sync
- Sensori di portata compresi Flow-Sync, WFS e altri equivalenti approvati
- Telecomandi senza licenza ROAM/ROAM XL (collegamento del programmatore pre-cablato)
- Moduli di comunicazione per il software centrale di IMMS™ a **pagina 122**



### Armadietti in metallo

(grigio o acciaio inossidabile)  
Altezza: 31 cm  
Larghezza: 39 cm  
Profondità: 16 cm



### Piedistalli in metallo

(grigio o acciaio inossidabile)  
Altezza: 92 cm  
Larghezza: 38 cm  
Profondità: 13 cm

### Piedistallo in plastica

Altezza: 99 cm  
Larghezza: 61 cm  
Profondità: 43 cm

Compatibile con:



**Sensore Solar Sync**  
Pagina 146



**Telecomando ROAM**  
Pagina 137  
**Telecomando ROAM XL**  
Pagina 138



**Sensore Flow-Sync**  
Pagina 148  
**Sensore WFS**  
Pagina 149



### Smart WaterMark

Riconosciuto come strumento responsabile di risparmio idrico se utilizzato con un sensore Solar Sync

## CARATTERISTICHE AGGIUNTIVE A SECONDA DEL MODELLO

### ACC-1200 MODELLO BASE

- Numero di stazioni:
  - da 12 a 42
- Espansione modulare con incrementi di 6 stazioni
- Protezione estrema contro i fulmini, di serie su tutti i moduli di uscita

ACC-1200 MODELLI BASE	
Modello	Descrizione
A2C-1200-M	Programmatore unità base a 12 stazioni, espandibile fino a 54, supporto a parete in acciaio verniciato grigio, per esterni
A2C-1200-SS	Programmatore unità base a 12 stazioni, espandibile fino a 54, supporto a parete in acciaio inossidabile, per esterni
A2C-1200-PP	Programmatore unità base a 12 stazioni espandibile fino a 54, piedistallo in plastica
A2M-600	Modulo di inserimento a 6 stazioni utilizzabile con i programmatori serie A2C-1200

### DECODER ACC-99D

- Numero di stazioni:
  - 99 stazioni decoder
- Funziona con i decoder ICD premium di Hunter mediante cavo ID:
  - Fino a 3 km (con cavo da 2 mm<sup>2</sup>)
  - Fino a 4,5 km (con cavo da 3 mm<sup>2</sup>)
- Fino a 6 monocavi per la massima flessibilità
- Decoder a 1, 2, 4 e 6 stazioni più decoder di ingresso sensore ICD-SEN
- Scopri tutti i vantaggi e le caratteristiche dei decoder ICD a [pagina 133](#)

ACC-99D DECODER	
Modello	Descrizione
ACC-99D	Programmatore monocavo con capacità per 99 stazioni, armadietto in metallo
ACC-99D-SS	Programmatore monocavo con capacità per 99 stazioni, supporto a parete in acciaio inossidabile
ACC-99D-PP	Programmatore monocavo con capacità per 99 stazioni, piedistallo in plastica
ADM-99	Modulo di uscita del decoder

## ACCESSORI ACC PER TUTTI I MODELLI

ACCESSORI ACC	
Modello	Descrizione
ACC-PED	Piedistallo grigio per montaggio a parete
PED-SS	Piedistallo in acciaio inossidabile per montaggio a parete

### ACC - PROGRAMMATORE PER IMPIANTI DI GRANDI DIMENSIONI





# PROGRAMMATORI CON ALIMENTAZIONE A BATTERIA

## PROGRAMMATORI A BATTERIA - TABELLA COMPARATIVA

MODELLI PROGRAMMATORE	N. MASSIMO DI STAZIONI	INGRESSI SENSORE	TELECOMANDO	SOLAR
BTT	2	Nessuno	App BTT Bluetooth	Nessuno
NODE	6	1	Nessuno	SPNODE
NODE-BT	4	2	NODE-BT Bluetooth App	Nessuno
XC HYBRID	12	1	Nessuno	SPXCH, XCH-600-SSP, XCH-1200-SSP

Sfrutta i vantaggi di un impianto di irrigazione fuori terra controllato da smartphone, per accedere più facilmente al rubinetto.

## VANTAGGI PRINCIPALI

- Numero di zone:
  - 1 o 2
- Timer per rubinetti a batteria con controllo Bluetooth®
- Uno smartphone può gestire una quantità illimitata di programmatori
- Tempi di irrigazione da 1 secondo a 24 ore con 4 diversi orari di partenza
- La Modalità Ciclo ripete l'irrigazione per un tempo sempre uguale con intervalli definiti dall'utente, ideale per impianti a goccia o per la germinazione dei semi
- Può sospendere l'irrigazione fino a 99 giorni nel periodo in cui non serve irrigare, ideale per i mercati con irrigazione stagionale
- Irrigazione manuale con pulsante, per un avvio rapido senza smartphone
- Chiusura automatica dell'acqua dopo un'ora per evitare sprechi
- La luce a LED di avviso per batteria scarica lampeggia quando la batteria è da sostituire
- Protezione con password per evitare cambi di programmazione non autorizzati
- Pile alcaline incluse per un'installazione più veloce
- Include un raccordo rapido maschio

## CARATTERISTICHE DI FUNZIONAMENTO

- Due pile alcaline AA da 1,5 V (incluse)
- Portata del BTT-101: da 19 a 64 l/min (da 1130 a 3860 l/h)
- Portata del BTT-201: da 15 a 57 l/min (da 908 a 3840 l/h)
- Pressione consigliata: da 0,5 a 8 bar (da 50 a 800 kPa)
- Omologazioni: Plastic IPX6, Bluetooth 4.2 BLE, UL, cUL, FCC, CE, RCM
- Periodo di garanzia: 2 anni

## CARATTERISTICHE TECNICHE DELL'APP

- iOS® 9.0 o versione superiore
- Android™ 4.4 o superiore
- Distanza di comunicazione massima: 10 m

BTT	
Modello	Descrizione
BTT-101	Timer da rubinetto Bluetooth (1 zona), filetti BPS da 1" e ¾", raccordo rapido maschio
BTT-201	Timer da rubinetto Bluetooth (2 zone), filetti BPS da 1" e ¾", raccordo rapido maschio
BTT-LOC	Adattatore BTT per ala gocciolante da 16-18 mm

REGOLATORE DI PRESSIONE	
Modello	Descrizione
PRLG203FH3MH	Regolatore di pressione da 1,4 bar (140 kPa), filetto da ¾"
PRLG253FH3MH	Regolatore di pressione da 1,7 bar (170 kPa), filetto da ¾"
PRLG303FH3MH	Regolatore di pressione da 2 bar (200 kPa), filetto da ¾"
PRLG403FH3MH	Regolatore di pressione da 2,8 bar (280 kPa), filetto da ¾"

Il termine e i logotipi Bluetooth® sono marchi registrati di proprietà di Bluetooth SIG Inc. e qualsiasi utilizzo di tali marchi da parte di Hunter Industries è concesso in licenza. iOS è un marchio o un marchio registrato di Cisco negli Stati Uniti e altri paesi ed è concesso in licenza. Android è un marchio di Google LLC.



### BTT-101

Diametro di ingresso: ¾" e 1"  
Diametro di uscita: ¾"  
Altezza: 16,8 cm  
Larghezza: 12 cm  
Profondità: 6 cm



### BTT-201

Diametro di ingresso: ¾" e 1"  
Diametro di uscita: ¾"  
Altezza: 15,7 cm  
Larghezza: 13,5 cm  
Profondità: 7,6 cm



### BTT-LOC

(facoltativo)  
Diametro di ingresso: ¾"  
Diametro di uscita: ala gocciolante da 16-18 mm  
Altezza: 7 cm  
Larghezza: 3 cm



### Regolatore di pressione

(facoltativo)  
Diametro di ingresso: ¾"  
Diametro di uscita: ¾"  
Altezza: 7 cm  
Larghezza: 4 cm

## BTT



# NODE

Questo programmatore a batteria, impermeabile consente un controllo automatico dell'irrigazione per installazioni temporanee e in siti privi di elettricità.

## VANTAGGI PRINCIPALI

- Numero di stazioni:  
- 1, 2, 4 o 6
- Programmatore a batteria per irrigazione automatica senza alimentazione elettrica
- Indicatore di durata per la sostituzione della batteria
- La guarnizione impermeabile dell'involucro impedisce le infiltrazioni d'acqua
- 3 programmi flessibili con 4 orari di partenza ciascuno e tempi di irrigazione fino a 6 ore
- È possibile sospendere l'irrigazione fino a 99 giorni nel periodo in cui non serve irrigare
- La memoria Easy Retrieve™ esegue il backup di tutti i programmi di irrigazione nel caso vengano modificati
- Ritardo tra stazioni per una chiusura lenta delle valvole o per consentire il ricarica del serbatoio
- Regolazione stagionale per una regolazione dei programmi più veloce senza dover modificare i tempi di irrigazione
- Il pannello solare non richiede manutenzione
- Può essere montato sui solenoidi della Hunter, su tubi, superfici piane o all'interno del pozzetto

## CARATTERISTICHE DI FUNZIONAMENTO

- Una o due batterie alcaline da 9 V o un pannello solare da 1800 mAh con cella di ricarica
- Compatibile con solenoidi bistabili CC (P/N 458200)
- Lunghezza massima del cavo: 30 m, solo con cavi da 1 mm<sup>2</sup>
- Uscita stazione: 9-11 Vcc
- Uscita P/MV: 9-11 Vcc
- Ingressi sensori: 1
- Omologazioni: IP68, UL, cUL, FCC, CE, RCM
- Periodo di garanzia: 2 anni

### NODE

Modello	Descrizione
NODE-100	Programmatore a stazione singola e solenoide bistabile CC
NODE-100-LS	Programmatore a stazione singola
NODE-200	Programmatore a 2 stazioni
NODE-400	Programmatore a 4 stazioni
NODE-600	Programmatore a 6 stazioni
NODE-100-VALVE	Programmatore a stazione singola con valvola PGV-101G e solenoide bistabile CC (filettature NPT)
NODE-100-VALVE-B	Programmatore a stazione singola con valvola PGV-101G-B e solenoide bistabile CC (filettature BSP)
458200	Solenoide bistabile CC



### NODE

Diametro: 8,9 cm  
Altezza: 6,4 cm



### SPXCH

Kit pannello solare (opzionale)  
Altezza: 8 cm  
Larghezza: 8 cm  
Profondità: 2 cm

### NODE



Compatibile con:



Sensore  
Mini-Clik  
Pagina 145



Sensore  
Freeze-Clik  
Pagina 152

Visitate [hunterindustries.com](http://hunterindustries.com)



# NODE-BT

Gestite facilmente dal vostro smartphone giardini, serre, aiuole spartitraffico, rotonde e allestimenti temporanei senza aprire il pozzetto.

## VANTAGGI PRINCIPALI

- Numero di stazioni:
  - 1, 2 o 4
- Programmatore Bluetooth® alimentato a batteria per l'irrigazione automatica senza alimentazione elettrica
- Uno smartphone può gestire una quantità illimitata di programmatori
- La guarnizione impermeabile dell'involucro impedisce le infiltrazioni d'acqua
- Indicatori LED delle stazioni attive e indicatore LED di durata della batteria avvertono quando è il momento di cambiare la pila
- 3 programmi con 8 orari di partenza ciascuno e tempi di irrigazione da 1 a 12 ore
- È possibile sospendere l'irrigazione fino a 99 giorni nel periodo in cui non serve irrigare
- Irrigazione manuale con pulsante, per un avvio rapido senza smartphone
- Ritardo tra stazioni per una chiusura lenta delle valvole o per consentire il ricarica del serbatoio
- Aggiungete un sensore di umidità del terreno per soddisfare i requisiti dei progetti LEED o per applicazioni agricole
- La funzione Ciclo e assorbimento evita gli sprechi d'acqua e il ruscellamento in aree con variazioni di altezza o in terreni poco permeabili
- Regolazione stagionale mensile e globale per una programmazione delle regolazioni più veloce senza modificare i tempi di irrigazione
- Protezione con password per evitare cambi di programmazione non autorizzati
- Può essere montato sui solenoidi della Hunter, su tubi, superfici piane o all'interno del pozzetto

## CARATTERISTICHE DI FUNZIONAMENTO

- Una o due batterie alcaline da 9 V
- Compabile con solenoidi bistabili CC (P/N 458200)
- Lunghezza massima del cavo: 30 m, con cavi da 1 mm<sup>2</sup>
- Uscita stazione: 9-11 Vcc
- Uscita P/MV: 9-11 Vcc
- Ingressi per sensori: 2
- Omologazioni: IP68, Bluetooth 5.0 BLE, UL, cUL, FCC, CE, RCM
- Periodo di garanzia: 2 anni

## CARATTERISTICHE TECNICHE DELL'APP

- iOS® 9.0 o versione superiore
- Android™ 5.0 o superiore
- Distanza di comunicazione massima: 15 m

NODE-BT	
Modello	Descrizione
NODE-BT-100	Programmatore a batteria Bluetooth mono stazione e solenoide bistabile CC
NODE-BT-100-LS	Programmatore a batteria Bluetooth mono stazione
NODE-BT-200	Programmatore a batteria Bluetooth con 2 stazioni
NODE-BT-400	Programmatore a batteria Bluetooth con 4 stazioni
NODE-BT-100-VALVE	Programmatore a batteria Bluetooth a una stazione con valvola PGV-101G e solenoide bistabile CC (filetto NPT)
NODE-BT-100-VALVE-B	Programmatore a batteria Bluetooth a una stazione con valvola PGV-101G-B e solenoide bistabile CC (filetto BSP)
458200	Solenoide bistabile CC
SC-PROBE	Sonda per il rilevamento dell'umidità del terreno

Il termine e i logotipi Bluetooth® sono marchi registrati di proprietà di Bluetooth SIG Inc. e qualsiasi utilizzo di tali marchi da parte di Hunter Industries è concesso in licenza. iOS è un marchio o un marchio registrato di Cisco negli Stati Uniti e altri paesi ed è concesso in licenza. Android è un marchio di Google LLC.

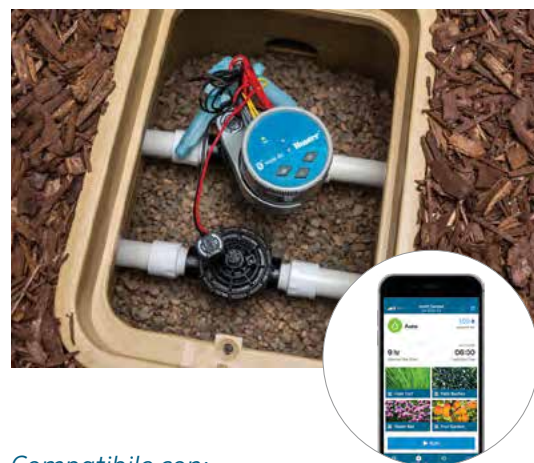


**NODE-BT**  
Diametro: 8,9 cm  
Altezza: 8,3 cm



**SC-PROBE** Sonda sensore di umidità del terreno  
Diametro: 2,5 cm  
Altezza: 8,3 cm  
Lunghezza massima del cavo dal programmatore alla sonda: 30 m, cavo adatto all'interro da 1 mm<sup>2</sup>

## NODE-BT



Compatibile con:



**Sensore Mini-Clik**  
Pagina 145



**Sensore Freeze-Clik**  
Pagina 152

# XC HYBRID

Gestite efficacemente i luoghi in cui l'elettricità non è disponibile con questo programmatore economico alimentato a batteria o a energia solare.

## VANTAGGI PRINCIPALI

- Numero di stazioni:  
-6 o 12
- 3 opzioni di alimentazione: pannello solare compatibile con la luce ambientale, batteria o alimentazione CA
- Indicatore di durata per la sostituzione della batteria
- Protezione dal vandalismo grazie all'armadietto in acciaio inossidabile
- 3 programmi con 4 orari di partenza ciascuno e tempi di irrigazione fino a 4 ore
- È possibile sospendere l'irrigazione fino a 99 giorni nel periodo in cui non serve irrigare
- La memoria Easy Retrieve™ esegue il backup di tutti i programmi di irrigazione
- Ritardo tra stazioni per una chiusura lenta delle valvole o per consentire il ricarica del serbatoio
- Regolazione stagionale per una regolazione dei programmi più veloce senza dover modificare i tempi di irrigazione
- Il pannello solare non richiede manutenzione
- Installazione su superfici piane o aste in acciaio

## CARATTERISTICHE DI FUNZIONAMENTO

- Il modello in plastica è alimentato da sei batterie alcaline 1,5 V AA
- Il modello in acciaio inossidabile è alimentato da sei batterie alcaline 1,5 V C
- Il modello solare in acciaio inossidabile è alimentato da un pannello solare da 1800 mAh con cella di ricarica
- Tutti i modelli possono essere alimentati da un adattatore plug-in a parete da 24 V CA (120 V CA P/N 526500, 230 V CA EU P/N 545700, 230 V CA AU P/N 545500)
- Compatibile con solenoidi bistabili CC (P/N 458200)
- Uscita stazione: 9-11 V CC
- Uscita P/MV: 9-11 V CC
- Ingressi sensori: 1
- Omologazioni: plastica IP54, acciaio inossidabile IP24, UL, cUL, FCC, CE, RCM
- Periodo di garanzia: 2 anni



**In plastica**  
Altezza: 22 cm  
Larghezza: 18 cm  
Profondità: 10 cm



**In acciaio inossidabile**  
Altezza: 25 cm  
Larghezza: 19 cm  
Profondità: 11 cm



**Solare in acciaio inossidabile**  
Altezza: 27 cm  
Larghezza: 19 cm  
Profondità: 11 cm



**SPXCH**  
Kit pannello solare (opzionale)  
Altezza: 8 cm  
Larghezza: 8 cm  
Profondità: 2 cm



**XCHSPB**  
Staffa di supporto con dotazioni (opzionale)



**XCHSPOLE**  
Kit per montaggio su asta (opzionale)  
Altezza: 1,2 m

Compatibile con:



**Sensore Mini-Clik**  
Pagina 145



**Sensore Freeze-Clik**  
Pagina 152

## MASSIMA LUNGHEZZA DEI FILI

DIMENSIONI CAVO	Distanza massima (m)
1,0 mm <sup>2</sup>	168
1,2 mm <sup>2</sup>	265
1,6 mm <sup>2</sup>	420
2,0 mm <sup>2</sup>	670

XC HYBRID	
Modello	Descrizione
XCH-600	Programmatore a batteria a 6 stazioni
XCH-600-SS	Programmatore a batteria a 6 stazioni in acciaio inossidabile
XCH-600-SSP	Programmatore a 6 stazioni in acciaio inossidabile con pannello solare montato
XCH-1200	Programmatore a batteria a 12 stazioni
XCH-1200-SS	Programmatore a batteria a 12 stazioni, acciaio inossidabile
XCH-1200-SSP	Programmatore a 12 stazioni in acciaio inossidabile con pannello solare montato
458200	Solenoido bistabile CC

I PROGRAMMATORI ECOLOGICI A ENERGIA SOLARE E A BATTERIA CONSENTONO SOLUZIONI DI IRRIGAZIONE AUTOMATICA EFFICIENTI PER AIUOLE SPARTITRAFFICO, TETTI VERDI E SITI PRIVI DI CORRENTE ELETTRICA.



*Aiuole spartitraffico*  
**XC HYBRID**



*Vivai*  
**BTT**



*Tetti verdi*  
**NODE-BT**

# DECODER E ACCESSORI PER PROGRAMMATORI

## DBRY-6

Utilizzate questo connettore stagno approvato per tutti i collegamenti di cavi ICD, DUAL™ e Pilot™.

### VANTAGGI PRINCIPALI

- Utilizzabile per i collegamenti del decoder EZ, ma non obbligatorio
- Certificati UL come adatti all'interro, 600 V
- Connettori a vite rossi e gialli migliorati, senza più la necessità di disporre di due misure diverse
- Un sistema ad incastro blocca il connettore al fondo del tubetto impermeabile azzurro chiaro
- 3 fori di uscita per i fili nel coperchio serra cavi, per facilitarne l'uscita
- Conforme alle direttive 2006/95/CE e agli standard IEC EN61984:2009, EN60998-1:2004 ed EN60998-2-4:2005



**Connettori stagni per cavi**  
P/N DBRY100, P/N DBRY2X25

### MODULI DBRY-6

Modello	Descrizione
DBRY100	100 connettori sfusi (scatola da 100 tubi sfusi e scatola da 100 connettori terminali a vite)
DBRY2X25	25 confezioni da 2 (25 buste di plastica contenenti 2 tubi e 2 connettori terminali a vite ciascuna)

# ICD

I decoder monocavo premium di Hunter per programmatori ACC e ACC2 per grandi distanze ed elevato numero di stazioni comprendono comunicazione bidirezionale e limitatore di sovratensione integrato.

## VANTAGGI PRINCIPALI

- I decodificatori ICD sono compatibili con i programmatori ACC-99D e ACC2
- Massima flessibilità grazie alle versioni a 1, 2, 4 e 6 stazioni
- I decoder per sensori consentono il monitoraggio dei sensori Klik e di portata tramite il monocavo
- I decoder programmabili sul campo accettano direttamente i numeri delle stazioni e non richiedono l'inserimento di numeri di serie nel pannello di controllo
  - I decoder possono essere programmati prima dell'installazione nell'interfaccia del programmatore
  - La programmazione senza fili con ICD-HP consente la programmazione o riprogrammazione del decoder dopo l'installazione sul monocavo
- La limitazione della sovratensione integrata rende inutili ulteriori dispositivi per questo tipo di protezione
- I cablaggi con codice colore semplificano l'installazione
- Connettori industriali impermeabili DBRY-6 inclusi per le giunte del monocavo

## CARATTERISTICHE DI FUNZIONAMENTO

- Distanza massima consigliata tra decoder e solenoide: 45 m
- Distanza massima dal decoder su monocavo:
  - percorso cavo da 2 mm<sup>2</sup>: 3 km
  - percorso cavo da 3,3 mm<sup>2</sup>: 4,5 km
- Omologazioni: UL, cUL, FCC, CE, RCM
- Classificazione decoder: IP68 sommersibile
- Periodo di garanzia: 5 anni

## OPZIONI INSTALLATE DALL'UTENTE

- Programmatore portatile senza fili ICD-HP, consulta [pagina 136](#)



### ICD-100, 200, ICD-SEN

Altezza: 92 mm  
Larghezza: 38 mm  
Profondità: 12,7 mm

### ICD-400, 600

Altezza: 92 mm  
Larghezza: 46 mm  
Profondità: 38 mm

### MODELLI DI DECODER

Modello	Descrizione
ICD-100	Decoder a stazione singola con soppressione dei picchi di tensione e cavo di messa terra
ICD-200	Decoder a 2 stazioni con soppressione dei picchi di tensione e cavo di messa terra
ICD-400	Decoder a 4 stazioni con soppressione dei picchi di tensione e cavo di messa terra
ICD-600	Decoder a 6 stazioni con soppressione dei picchi di tensione e cavo di messa terra
ICD-SEN	Decoder con 2 ingressi per sensori con soppressione di picchi di tensione e cavo di messa a terra

### GUIDA AI MODELLI DI CAVO ID

Cavo Decoder da 2 mm <sup>2</sup>		Cavo decoder per lunghe distanze a servizio intenso da 3,3 mm <sup>2</sup>	
ID1GRY	Guaina grigia	ID2GRY	Guaina grigia
ID1PUR	Guaina viola	ID2PUR	Guaina viola
ID1YLW	Guaina gialla	ID2YLW	Guaina gialla
ID1ORG	Guaina arancione	ID2ORG	Guaina arancione
ID1BLU	Guaina blu	ID2BLU	Guaina blu
ID1TAN	Guaina marrone chiaro	ID2TAN	Guaina marrone chiaro

### LUNGHEZZA MASSIMA CAVO ID

Cavo ID 1	Cavo ID 2
1500 m con sistemi I-Core™/DUAL™	2300 m con sistemi I-Core/DUAL
3 km con sistemi ICD	4,5 km con sistemi ICD

# SISTEMA CON DECODER EZ

Il sistema con Decoder EZ, rivoluzionario, intuitivo e a basso costo per i programmatori HCC e ICC2, consente di sfruttare tutti i vantaggi della tecnologia monocavo in un numero sempre maggiore di progetti.

## VANTAGGI PRINCIPALI

- Numero di stazioni:
  - fino a 54, più una Master Valve
- 2 monocavo sul campo per flessibilità nella progettazione e installazione dell'impianto
- Non richiede cavi o connettori speciali
- Non sono richiesti messa a terra speciale o protezioni contro i picchi di sovratensione sulla linea, con un risparmio di tempo e denaro in fase di installazione
- Decoder programmabili che non richiedono l'inserimento di numeri di serie individuali
- P/MV può attivare, mediante il monocavo, stazioni di pompaggio o master valve distanti
- Consente operazioni ibride con stazioni tradizionali o con decoder (massimo 54 stazioni) per una maggiore flessibilità
- I decoder EZ-1 sono dotati di un LED di stato per verificarne il funzionamento

## CARATTERISTICHE DI FUNZIONAMENTO

- Uscita sul monocavo: 24 V CA, 50/60 Hz
- Monocavo utilizzabile fino a 1 km (consultare la tabella di cablaggio sottostante)
- Ogni decoder EZ-1 può attivare due solenoidi standard da 24 V CA
- Per un'irrigazione più efficiente è possibile far funzionare due decoder qualsiasi contemporaneamente
- Omologazioni: UL, cUL, FCC, CE, RCM, Industry Canada
- I decoder EZ-1 sono certificati da IP68 come sommergibili
- Periodo di garanzia: 3 anni

## OPZIONI INSTALLATE DALL'UTENTE

- Centralus™ con ICC2
- Hydrowise® con HCC
- Valvole ICV o PGV
- Relè di avvio della pompa (PSR)

### TABELLA DI CABLAGGIO

Diametro cavi internazionale (mm <sup>2</sup> )	Distanza, solenoide singolo (m)	Distanza, 2 solenoidi per uscita
0,5 mm <sup>2</sup>	167	83
0,8 mm <sup>2</sup>	267	133
1 mm <sup>2</sup>	333	167
1,5 mm <sup>2</sup>	500	250
2,5 mm <sup>2</sup>	833	417
4 mm <sup>2</sup>	1.333	667

#### Nota

Le distanze nella tabella di cablaggio sono calcolate in base a una frequenza di 50 Hz con temperatura dei cavi di 50 °C e un fattore di sicurezza del 10 %.

### MODELLI DI DECODER

Modello	Descrizione
EZ-DM	Modulo di uscita del decoder per i programmatori HCC e ICC2
EZ-1	Decoder per stazione singola con indicatore di stato a LED



#### Modulo di uscita del decoder

Altezza: 115 mm  
Larghezza: 64 mm  
Profondità: 42 mm



#### Decoder per stazione singola

Altezza: 73 mm  
Larghezza: 42 mm  
Profondità: 16 mm



#### Decodificatore EZ-1 a stazione singola con LED di stato

#### Installazione EZDM



Compatibile con:



**Programmatore HCC**  
Pagina 114



**Programmatore ICC2**  
Pagina 119



**Telecomando ROAM**  
Pagina 137  
**Telecomando ROAM XL**  
Pagina 138

# DUAL™

Risparmia materiali e manodopera aggiungendo questo modulo plug-in opzionale per aggiornare i sistemi I-Core™ base al sistema monocavo.

## VANTAGGI PRINCIPALI

- 3 diversi monocavo offrono flessibilità nella progettazione e installazione del sistema.
- Decoder a 1 e 2 stazioni disponibili per essere utilizzati con diversi collettori per valvole
- I decoder programmabili sul campo non richiedono numeri di serie
  - I decoder possono essere programmati prima dell'installazione nell'interfaccia DUAL48M
  - La programmazione senza fili con ICD-HP consente la programmazione o riprogrammazione del decoder in seguito all'installazione sul monocavo
- Il modulo esterno di limitazione della sovratensione DUAL-S offre protezione aggiuntiva
- Il modulo di uscita DUAL48M visualizza informazioni di programmazione, funzionamento e diagnostica del decoder per assistenza nelle operazioni di manutenzione e risoluzione dei problemi
- DUAL48M può essere installato insieme a moduli convenzionali per installazioni ibride
- La funzionalità di ricerca dei solenoidi aiuta a localizzare i decoder e le valvole sul campo



### Modulo di uscita decodificatore DUAL48M

Altezza: 3,5 cm  
Larghezza: 11 cm  
Profondità: 10 cm

## CARATTERISTICHE DI FUNZIONAMENTO

- Distanza massima consigliata tra decoder e solenoide: 30 m
- Distanza massima dal decodificatore:
  - Percorso cavo da 2 mm<sup>2</sup>: 1,5 km
  - Percorso cavo da 3,3 mm<sup>2</sup>: 2,3 km
- Omologazioni: UL, cUL, FCC, CE, RCM
- Classificazione decoder: IP68 sommersibile
- Periodo di garanzia: 5 anni



### Decodificatori DUAL

Altezza: 9,5 cm  
Larghezza: 4 cm  
Profondità: 2 cm

### Limitatore di sovratensione

Altezza: 7 cm  
Larghezza: 5 cm  
Profondità: 5 cm

DUAL		
Modello base	Più	Descrizione
IC-600-PL	DUAL48M	Programmatore a 48 stazioni, per interni/esterni, armadietto in plastica
IC-600-M	DUAL48M	Programmatore a 48 stazioni, per interni/esterni, armadietto in metallo
IC-600-PP	DUAL48M	Programmatore a 48 stazioni, per interni/esterni, piedistallo in plastica
IC-600-SS	DUAL48M	Programmatore a 48 stazioni, per interni/esterni, armadietto in acciaio inossidabile
Modello DUAL	Descrizione	
DUAL48M	Modulo di uscita decodificatore DUAL, fino a un massimo di 48 stazioni	
DUAL-1	Decodificatore DUAL a 1 stazione (comprende 2 connettori DBRY-6)	
DUAL-2	Decodificatore DUAL a 2 stazioni (comprende 2 connettori DBRY-6)	
DUAL-S	Limitatore di sovratensione dual (comprende 4 connettori DBRY-6)	

GUIDA AI MODELLI DI CAVO ID			
Cavo decodificatore 2,5 mm <sup>2</sup>		Cavo decoder per lunghe distanze a servizio intenso da 4 mm <sup>2</sup>	
ID1GRY	Guaina grigia	ID2GRY	Guaina grigia
ID1PUR	Guaina viola	ID2PUR	Guaina viola
ID1YLW	Guaina gialla	ID2YLW	Guaina gialla
ID1ORG	Guaina arancione	ID2ORG	Guaina arancione
ID1BLU	Guaina blu	ID2BLU	Guaina blu
ID1TAN	Guaina marrone chiaro	ID2TAN	Guaina marrone chiaro

# ICD-HP

Ottieni funzionalità di programmazione e diagnostica portatili e senza fili per i decoder ICD e DUAL™ di Hunter.

## VANTAGGI PRINCIPALI

- Programma o riprogramma le stazioni del decoder, nuove o installate\*
- Programma qualsiasi numero di stazione in qualsiasi ordine o salta le stazioni per future espansioni
- Semplifica l'installazione e la diagnostica dei decoder per sensori
- Funzioni per eseguire test sui sensori Cliik e di portata con multimetro integrato
- Comunica con il decoder attraverso la scatola in plastica: l'induzione elettromagnetica senza fili consente di risparmiare sui connettori impermeabili
- Compatibile con i decodificatori Hunter delle serie ICD-HP, DUAL™ e Pilot™
- Alimentazione USB per uso in ufficio o in negozio; 4 batterie AA per l'uso sul campo
- Tutti i puntali e i cavi sono contenuti in una valigetta di trasporto resistente e imbottita di gommapiuma
- Accendi le stazioni del decoder e visualizza lo stato dei solenoidi, la corrente in milliampere e altro ancora
- Base di programmazione impermeabile
- Display regolabile retroilluminato
- Display in 6 lingue

\* **Nota:** ICD-HP non è compatibile con i decoder EZ-1

## CARATTERISTICHE ELETTRICHE

- Alimentazione: 4 batterie AA o connettore USB standard (incluso)
- Comunicazioni: induzione senza fili, portata 25 mm
- Puntali con fusibile per funzioni del decoder non alimentate

## OMOLOGAZIONI

- FCC, CE, C-tick

ICD-HP	
Modello	Descrizione
ICD-HP	Il programmatore per decoder portatile senza fili include tutti i puntali (sia di misurazione, sia di alimentazione), la base di programmazione e la robusta custodia di trasporto



### ICD-HP

Altezza: 21 cm  
Larghezza: 9 cm  
Profondità: 5 cm

Questo kit completo, contenuto in una valigetta per per esterni, comprende sonde, rilevatore a induzione, cavo, cavo di alimentazione USB per uso da banco e 4 batterie AA per l'impiego sul campo.

### ICD-HP





# ROAM

Consente una comoda gestione del programmatore a distanza con questo telecomando portatile senza fili.

## VANTAGGI PRINCIPALI

- La compatibilità con i programmatori X-Core™, X2™, Pro-C™, HPC, ICC2, HCC, I-Core™, ACC e ACC2 di Hunter rende possibile la gestione da remoto in progetti di qualsiasi dimensione
- Avviate manualmente singole stazioni o programmi per eseguire controlli di manutenzione e risolvere problemi rapidamente
- 128 indirizzi programmabili disponibili impediscono la comunicazione incrociata tra più telecomandi vicini
- Tempi di funzionamento programmabili da 1 a 90 minuti, senza sovrascrittura della normale programmazione automatica
- La gestione manuale di fino a 240 stazioni offre flessibilità per progetti di grandi dimensioni

## CARATTERISTICHE DI FUNZIONAMENTO

- Portata: 300 m dal trasmettitore al ricevitore
- Fonte di alimentazione del trasmettitore: 4 batterie AAA incluse
- Fonte di alimentazione del ricevitore: 24 V CA, 0,010 A
- Frequenza operativa del sistema: 433 MHz
- Installazione di SmartPort™: massimo 15 m dal programmatore
- Omologazione FCC e CE per l'uso negli Stati Uniti e a livello internazionale
- Periodo di garanzia: 2 anni



### Trasmettitore e ricevitore

Altezza: 18 cm  
Larghezza: 6 cm  
Profondità: 3 cm



### SmartPort

I telecomandi Hunter richiedono l'installazione di un dispositivo cablato SmartPort. SmartPort è un connettore cablato ai terminali sul programmatore che consente il rapido collegamento di qualsiasi ricevitore Hunter.



### Staffa di installazione a parete per SmartPort P/N 258200

ROAM	
Modello	Descrizione
ROAM-KIT	Trasmettitore, ricevitore, 4 batterie AAA e cablaggio Smart-Port inclusi
ROAM-R	Unità di ricezione
ROAM-TR	4 batterie AAA e unità di trasmissione inclusi

OPZIONI	
Modello	Descrizione
ROAM-WH	Cablaggio SmartPort (lunghezza: 1,8 m)
ROAM-SCWH	Cablaggio SmartPort schermato (lunghezza: 7,6 m)
258200	Staffa di installazione a parete per SmartPort

# ROAM XL

Grazie a questo telecomando a lungo raggio, potrai controllare da remoto progetti di qualsiasi dimensione, in modo professionale e senza licenze.

## VANTAGGI PRINCIPALI

- La compatibilità con i programmatori X-Core™, X2™, Pro-C™, HPC, ICC2, HCC, I-Core™, ACC e ACC2 di Hunter rende possibile il funzionamento da remoto per un'ampia varietà di aree verdi
- Avvia manualmente singole stazioni o programmi per eseguire controlli di manutenzione e risolvere problemi rapidamente
- 128 indirizzi programmabili disponibili impediscono la comunicazione incrociata tra più telecomandi vicini
- Tempi di funzionamento programmabili da 1 a 90 minuti, senza sovrascrittura della normale programmazione automatica
- La gestione manuale di fino a 240 stazioni offre flessibilità per progetti di grandi dimensioni
- Questo trasmettitore robusto e impermeabile comprende un ampio display LCD dotato di pulsante di funzionamento e indicatore della durata della batteria

## CARATTERISTICHE DI FUNZIONAMENTO

- Portata: 3 km (visibilità diretta) dal trasmettitore al ricevitore
- Fonte di alimentazione del trasmettitore: 4 batterie AAA incluse
- Fonte di alimentazione del ricevitore: 24 V CA, 0,010 A
- Frequenza operativa del sistema: 27 MHz
- Installazione di SmartPort™: massimo 15 m dal programmatore
- Omologazione FCC (non disponibile in UE e alcuni altri paesi, consultare le normative locali)
- Periodo di garanzia: 3 anni



**ROAM XL**  
(senza antenna)  
Altezza: 16 cm  
Larghezza: 8 cm  
Profondità: 3 cm



**SmartPort**  
I telecomandi Hunter richiedono l'installazione di un dispositivo cablato SmartPort. SmartPort è un connettore cablato ai terminali sul programmatore che consente il rapido collegamento di qualsiasi ricevitore Hunter.



**Staffa di installazione a parete per SmartPort**  
P/N 258200

## ROAM XL

Modello	Descrizione
ROAMXL-KIT	Trasmettitore, ricevitore, 4 batterie AAA, cablaggio SmartPort e custodia da trasporto in plastica inclusi
ROAMXL-R	Unità di ricezione (cablaggio SmartPort incluso)
ROAMXL-TR	Trasmettitore portatile e 4 batterie AAA inclusi

## OPZIONI

Modello	Descrizione
258200	Staffa di installazione a parete per SmartPort
ROAMXL-CASE	Custodia di trasporto in plastica
ROAM-WH	Cablaggio SmartPort (lunghezza: 1,8 m)
ROAM-SCWH	Cablaggio SmartPort schermato (lunghezza: 7,6 m)

# PSR

Questa famiglia di relè di avviamento della pompa affidabile ed economica è perfetta per impianti che richiedono l'attivazione della pompa.

## VANTAGGI PRINCIPALI

- Famiglia di relè di avviamento della pompa per una varietà di requisiti di tensione e potenza
- I cavi volanti da 24 V CA rendono semplice e rapido il collegamento al programmatore
- Adatto per l'attivazione mediante cablaggio tradizionale o moncavo con decoder

## CARATTERISTICHE DI FUNZIONAMENTO

- Installazione consigliata: minimo 4,5 m dal programmatore di irrigazione; vedere la tabella a **pagina 255** per le distanze massime
- Omologazioni: IP44, UL, CE, NEMA 3R
- Periodo di garanzia: 2 anni



### Relè di avvio pompa

Altezza: 17 cm  
Larghezza: 19 cm  
Profondità: 12 cm

## RELÈ DI AVVIO POMPA

Modello	Descrizione
PSR-22	Relè di avvio pompa bipolare/a una via per pompe da 120 V CA fino a 1,5 kW o da 230 V CA fino a 2,2 kW
PSR-52	Relè di avvio pompa bipolare/a una via per pompe da 120 V CA fino a 2,2 kW o da 230 V CA fino a 5,6 kW
PSR-53	Relè di avvio pompa tripolare/a una via per pompe da 120 V CA fino a 2,2 kW, da 230 V CA fino a 5,6 kW o 230 V CA fino a 7,5 kW (trifase)

## SPECIFICHE ELETTRICHE RELÈ DI AVVIO DELLA POMPA

Modello	Monofase		Trifase**	Carico max (AMP)	Carico resistivo max (AMP)	Bobina VA				VA bobina			
	kW A 120 V CA		kW A 230 V CA			PICCO DI CORRENTE IN INGRESSO		(AMP)		CORRENTE DI MANTENIMENTO		(AMP)	
	50 Hz	60 Hz	50 Hz			60 Hz	50 Hz	60 Hz	50 Hz	60 Hz	50 Hz	60 Hz	
PSR-22	1,5*	2,2*	N/D	30	40	33	30	1,38	1,25	8	6,5	0,33	0,27
PSR-52	2,2	5,6	N/D	40	50	65	60	2,71	2,50	7,5	5	0,31	0,21
PSR-53	2,2	5,6	7,5	40	50	65	60	2,71	2,50	7,5	5	0,31	0,21

Nota: \*potenza approssimativa

\*\* L'alimentazione trifase a 230 V CA non è sempre disponibile in alcuni mercati internazionali. Verifica la compatibilità dei codici elettrici locali.

# PSRB

Per l'avviamento di pompe distanti che richiede maggiore potenza, scegliete Hunter PSRB.

## VANTAGGI PRINCIPALI

- Fornisce una soluzione per relè di avvio della pompa che non dispongono di potenza sufficiente per attivare la pompa
- Include un relè a stato solido ed un trasformatore locale a 24 V CA per una semplice attivazione del PSR

## CARATTERISTICHE DI FUNZIONAMENTO

- Ingresso alimentazione CA principale: 120/230 V CA,
- Uscita alimentazione CA secondario: 24 V CA, 1,6 A
- Classificazione relè: a stato solido, bipolare a due vie (10 A)
- Omologazioni: IP54, UL, CE, NEMA 3R
- Periodo di garanzia: 2 anni

## BOOSTER PER RELÈ DI AVVIO POMPA

Modello	Descrizione
PSRB	Da utilizzare per aumentare la potenza in uscita dal programmatore per i relè di avvio della pompa



### Booster per relè di avvio pompa (PSRB)

Altezza: 22 cm  
Larghezza: 18 cm  
Profondità: 9,5 cm



SENSORI



# SENSORI

## TABELLA DI COMPATIBILITÀ DEI SENSORI E DEI PROGRAMMATORI

MODELLI DI PROGRAMMATORI A CORRENTE	INGRESSI SENSORE	PIOGGIA	REGOLAZIONE METEO INTELLIGENTE	PORTATA	ARRESTO PER PORTATA ELEVATA
ECO-LOGIC pagina 101	1	Mini-Clik, Rain-Clik	Nessuno	Nessuno	Flow-Clik
X-CORE pagina 102	1	Mini-Clik, Rain-Clik	Solar Sync	Nessuno	Flow-Clik
X2 pagina 103	1	Mini-Clik, Rain-Clik	Hydrawise Online	Nessuno	Flow-Clik
PRO-C pagina 104	1	Mini-Clik, Rain-Clik	Solar Sync	Nessuno	Flow-Clik
I-CORE pagina 105	2 (plastica), 3 (metallo e pedistalli)	Mini-Clik, Rain-Clik	Solar Sync	Flow-Sync, WFS, altro (K-Factor)	Monitoraggio della portata in tempo reale integrato
HC pagina 110	2	Mini-Clik, Rain-Clik	Hydrawise Online	Misuratore di portata HC	Flow-Clik
HPC pagina 112	1	Mini-Clik, Rain-Clik	Hydrawise Online	Misuratore di portata HC	Flow-Clik
PRO-HC pagina 113	2	Mini-Clik, Rain-Clik	Hydrawise Online	Misuratore di portata HC	Flow-Clik
HCC pagina 114	2	Mini-Clik, Rain-Clik	Hydrawise Online	Misuratore di portata HC	Flow-Clik
ICC2 pagina 119	1	Mini-Clik, Rain-Clik	Centralus Online, Solar Sync	Nessuno	Flow-Clik
ACC pagina 124	4 Clik, 1 portata	Mini-Clik, Rain-Clik	Solar Sync	Flow-Sync, WFS, altro (K-Factor)	Monitoraggio della portata in tempo reale integrato
ACC2 pagina 120	1 Solar Sync, 3 Clik, 6 portata	Mini-Clik, Rain-Clik	Centralus Online, Solar Sync	Flow-Sync, WFS, Misuratore di portata HC, altro (K-Factor o a impulsi elettronici)	Monitoraggio della portata in tempo reale integrato

### MODELLI DI PROGRAMMATORI A BATTERIA

NODE pagina 128	1	Mini-Clik, Rain-Clik	Nessuno	Nessuno	Nessuno
NODE-BT pagina 129	2	Mini-Clik, Rain-Clik	Nessuno	Nessuno	Nessuno
XC HYBRID pagina 130	1	Mini-Clik, Rain-Clik	Nessuno	Nessuno	Nessuno

UMIDITÀ DEL SUOLO	GELO	VENTO
Soil-Clik	Freeze-Clik, WRF-Clik	Wind-Clik, MWS
Soil-Clik	Freeze-Clik, WRF-Clik	Wind-Clik, MWS
Soil-Clik	Freeze-Clik, WRF-Clik, Opzione previsioni online	Wind-Clik, MWS, opzione previsioni online
Soil-Clik	Freeze-Clik, WRF-Clik	Wind-Clik, MWS
Soil-Clik	Freeze-Clik, WRF-Clik	Wind-Clik, MWS
Soil-Clik	Freeze-Clik, WRF-Clik, Opzione previsioni online	Wind-Clik, MWS, opzione previsioni online
Soil-Clik	Freeze-Clik, WRF-Clik, Opzione previsioni online	Wind-Clik, MWS, opzione previsioni online
Soil-Clik	Freeze-Clik, WRF-Clik, Opzione previsioni online	Wind-Clik, MWS, opzione previsioni online
Soil-Clik	Freeze-Clik, WRF-Clik, Opzione previsioni online	Wind-Clik, MWS
Soil-Clik	Freeze-Clik, WRF-Clik	Wind-Clik, MWS
Soil-Clik	Freeze-Clik, WRF-Clik, Opzione previsioni online	Wind-Clik, MWS
Nessuno	Freeze-Clik	Nessuno
SC-PROBE	Freeze-Clik	Nessuno
Nessuno	Freeze-Clik	Nessuno



Rain-Clik™



Mini-Clik™



Solar Sync™



Misuratore di portata HC



Flow-Sync™



WFS



Flow-Clik™



Soil-Clik™



Freeze-Clik™



Wind-Clik™



MWS

# RAIN-CLIK™

Sensore: pioggia, gelo

Per evitare sprechi d'acqua, il sistema Quick Response™ integrato arresta immediatamente l'irrigazione non appena inizia a piovare.

## VANTAGGI PRINCIPALI

- Quick Response istantaneo, arresta immediatamente l'irrigazione in caso di pioggia o gelo (3 °C)
- Senza manutenzione, con batteria integrata nei modelli wireless
- La finestra di aerazione regolabile consente un periodo di ripristino più breve o più lungo
- Involucro robusto in policarbonato con braccio di estensione in metallo
- Include staffa per grondaia e supporto a parete nei modelli wireless
- Compatibile con la maggior parte dei programmatori di irrigazione normalmente aperti o normalmente chiusi

## CARATTERISTICHE DI FUNZIONAMENTO

- Quick Response:
  - Tempo di arresto del sistema di irrigazione: da 2 a 5 minuti circa con Quick Response
  - Tempo di ripristino di Quick Response: circa 4 ore in condizioni asciutte e soleggiate
  - Tempo di ripristino se completamente bagnato: circa 3 giorni in condizioni asciutte e soleggiate
- Categoria interruttori di tutti i modelli (24 VAC): 3 A
- I modelli cablati comprendono 7 m di cavo inguainato da 0,5 mm<sup>2</sup> a due conduttori, approvato da UL
- Frequenza operativa del modello wireless: 433 MHz
- La portata del modello wireless è di 243 m se il sensore è visibile dal ricevitore
- È possibile azionare più ricevitori wireless da un solo sensore wireless
- Omologazioni: UL, cUL, FCC, CE, RCM
- Periodo di garanzia: 5 anni



**RAIN-CLIK/RFC**  
(con braccio di montaggio)  
Altezza: 6 cm  
Lunghezza: 18 cm



**SGM**  
Altezza: 1,2 cm  
Lunghezza: 7,6 cm



**WR-CLIK/WRF-CLIK**  
(con braccio di montaggio)  
Altezza: 7,6 cm  
Lunghezza: 20 cm



**Ricevitore wireless**  
(con supporti di montaggio)  
Altezza: 8,3 cm  
Lunghezza: 10 cm



**Protezione per sensori wireless**  
(con supporti di montaggio)  
Altezza: 7 cm  
Lunghezza: 9,5 cm.  
Profondità: 3,2 cm



**Protezione per ricevitori wireless**  
(con supporti di montaggio)  
Altezza: 12,7 cm  
Lunghezza: 9,5 cm.  
Profondità: 3,2 cm

RAIN-CLIK	
Modello	Descrizione
RAIN-CLIK	Sensore Rain-Clík cablató
RFC	Sensore Rain/Freeze-Clík cablató
WR-CLIK	Sensore Rain-Clík e ricevitore wireless
WRF-CLIK	Sensore e ricevitore Rain/Freeze-Clík wireless
SGM	Supporto da grondaia opzionale (compreso con WR-CLIK e WRF-CLIK)
WS-GUARD	Protezione per sensori wireless in grado di resistere agli atti vandalici per montaggio su superfici piatte o su asta (ordinare il sensore separatamente)
WR-GUARD	Protezione per ricevitori wireless in grado di resistere agli atti vandalici per montaggio su piedistallo (ordinare il ricevitore separatamente)



### Smart WaterMark

Riconosciuto come apparecchiatura utile per il risparmio d'acqua

Visitate [hunterindustries.com](http://hunterindustries.com)



# MINI-CLIK™

Sensore: pioggia

Questo sensore interrompe l'irrigazione programmata quando rileva un livello di pioggia preimpostato, per evitare gli sprechi d'acqua.

## VANTAGGI PRINCIPALI

- Arresta automaticamente il sistema di irrigazione quando piove
- Regolabile da 3 mm a 19 mm di pioggia
- Resistente ai detriti per garantire un funzionamento affidabile
- Installabile su grondaie tramite (P/N SGM)
- Protezione in acciaio inossidabile con sensore Mini-Clik per applicazioni commerciali (P/N SG-MC)
- Compatibile con la maggior parte dei programmatori di irrigazione

## CARATTERISTICHE DI FUNZIONAMENTO

- Categoria interruttore (24 VAC): 5 A
- Comprende 7 m di cavo inguainato da 0,5 mm<sup>2</sup> a due conduttori, approvato da UL
- Omologazioni: UL, cUL, FCC, CE, RCM
- Periodo di garanzia: 5 anni

MINI-CLIK	
Modello	Descrizione
MINI-CLIK	Sensore pioggia cablato
MINI-CLIK-NO	Sensore pioggia cablato con interruttore normalmente aperto
SG-MC	Protezione sensore in acciaio inossidabile con Sensore Mini-Clik con protezione in acciaio inossidabile
SGM	Montaggio grondaia opzionale

## INSTALLAZIONE MINI-CLIK



### Mini-Clik

Altezza: 5 cm  
Lunghezza: 15 cm



### SG-MC

Involucro di protezione in acciaio inossidabile per sensore Mini-Clik (comprende Mini-Clik)  
Altezza: 13,9 cm  
Lunghezza: 7,6 cm  
Larghezza: 10,1 cm



### SGM

Supporto opzionale per grondaia  
Altezza: 1,2 cm  
Lunghezza: 7,6 cm

# SOLAR SYNC™

Sensore: **ET, pioggia, gelo**

Questo sensore regola automaticamente e quotidianamente i tempi di funzionamento del programmatore in base alle condizioni climatiche locali per ridurre il consumo di acqua e migliorare la salute delle piante.

## VANTAGGI PRINCIPALI

- Regola automaticamente la durata dell'irrigazione in base alle condizioni meteorologiche utilizzando la radiazione solare e la temperatura dell'aria in loco
- Arresto immediato dell'irrigazione in caso di pioggia o gelo (3 °C) con Quick Response™
- Senza manutenzione, con batteria integrata nei modelli wireless
- La finestra di aerazione regolabile consente un periodo di ripristino più breve o più lungo
- Robusto involucro in policarbonato con braccetto metallico
- Include staffa per grondaia e supporto a parete nei modelli wireless
- Utilizzare con i programmatori standard Hunter, Centralus™ con ICC2 o ACC2, e installazioni IMMS™ di programmazione centralizzata online

## CARATTERISTICHE DI FUNZIONAMENTO

- Solar Sync:
  - Ogni giorno, 3 minuti prima della mezzanotte, regola i tempi di irrigazione utilizzando i dati di evapotraspirazione (ET) degli ultimi 3 giorni
- Quick Response:
  - Tempo di arresto del sistema di irrigazione: da 2 a 5 minuti circa con Quick Response
  - Tempo di ripristino di Quick Response: circa 4 ore in condizioni asciutte e soleggiate
  - Tempo di ripristino se completamente bagnato: circa 3 giorni in condizioni asciutte e soleggiate
- Tutti i modelli di interruttore (24 V CA): 3 A
- I modelli cablati comprendono 7 m di cavo inguainato da 0,5 mm<sup>2</sup> a due conduttori, approvato da UL
- Frequenza operativa del modello wireless: 433 MHz
- La portata del modello wireless è di 243 m se il sensore è visibile dal ricevitore
- È possibile azionare più ricevitori wireless da un solo sensore wireless
- Omologazioni: UL, cUL, FCC, CE, RCM
- Periodo di garanzia: 5 anni



### Sensore Solar Sync cablato

(con braccio di montaggio)  
Altezza: 8 cm  
Larghezza: 22 cm  
Profondità: 2 cm



### Sensore Solar Sync senza fili

(con braccio di montaggio)  
Altezza: 11 cm  
Larghezza: 22 cm  
Profondità: 2,5 cm



### Ricevitore Solar Sync wireless

(con kit di montaggio a parete)  
Altezza: 14 cm  
Larghezza: 4 cm  
Profondità: 4 cm



### Protezione per sensori wireless

Altezza: 7 cm  
Larghezza: 9,5 cm  
Profondità: 3,2 cm



### Protezione per ricevitori wireless

Altezza: 12,7 cm  
Larghezza: 9,5 cm  
Profondità: 3,2 cm



### Smart WaterMark

Riconosciuto come apparecchiatura utile per il risparmio d'acqua

SOLAR SYNC	
Modello	Descrizione
SOLAR-SYNC-SEN	Sensore Solar Sync, cavo e supporto per grondaia
WSS-SEN	Sensore Solar Sync, ricevitore e supporto per grondaia
WS-GUARD	Protezione per sensori wireless in grado di resistere agli atti vandalici per montaggio su superfici piatte o su asta (ordinare il sensore separatamente)
WR-GUARD	Protezione per ricevitori wireless in grado di resistere agli atti vandalici per montaggio su piedistallo (ordinare il ricevitore separatamente)

# MISURATORE DI PORTATA HC

Sensore: portata

Rilevate, monitorate e segnalate i dati critici di portata delle zone e della portata totale degli impianti, grazie a questo sensore di portata robusto e semplice da installare.

## VANTAGGI PRINCIPALI

- Compatibile con HC, HPC, Pro-HC e HCC
- Fornisce valori di portata a livello di stazione
- Invia avvisi automatici in caso di portata elevata, bassa o non programmata
- I report di portata all'interno del software Hydrawise possono mostrare la quantità totale di acqua utilizzata dal sistema e dalle singole stazioni per un'accurata elaborazione e monitoraggio delle risorse idriche
- Robusta struttura in ottone con raccordi per una facile installazione e conseguente rimozione per l'inverno
- Il quadrante analogico sulla parte frontale del misuratore mostra i totali di portata giornaliera e un rilevatore di perdite

## CARATTERISTICHE DI FUNZIONAMENTO

- L'uscita a impulsi elettronici è pre-calibrata in fabbrica a seconda delle dimensioni del misuratore
- Il misuratore deve essere collegato al programmatore tramite cavo schermato da minimo 0,75 mm<sup>2</sup>, con una distanza massima di 300 m dal programmatore
- Intervallo di temperature (acqua): fino a 38 °C
- Precisione: ± 2 % della lettura alla portata consigliata
- Periodo di garanzia: 2 anni



### HC-075-FLOW-B

(accoppiamento MBSP da 20 mm)  
Altezza: 8 cm  
Lunghezza: 23,2 cm  
Profondità: 8 cm  
Peso: 0,9 kg

### HC-150-FLOW-B

(accoppiamento MBSP da 40 mm)  
Altezza: 16,2 cm  
Lunghezza: 43,1 cm  
Profondità: 12,5 cm  
Peso: 6,6 kg

### HC-100-FLOW-B

(accoppiamento MBSP da 25 mm)  
Altezza: 9,3 cm  
Lunghezza: 26,2 cm  
Profondità: 8 cm  
Peso: 1,4 kg

### HC-200-FLOW-B

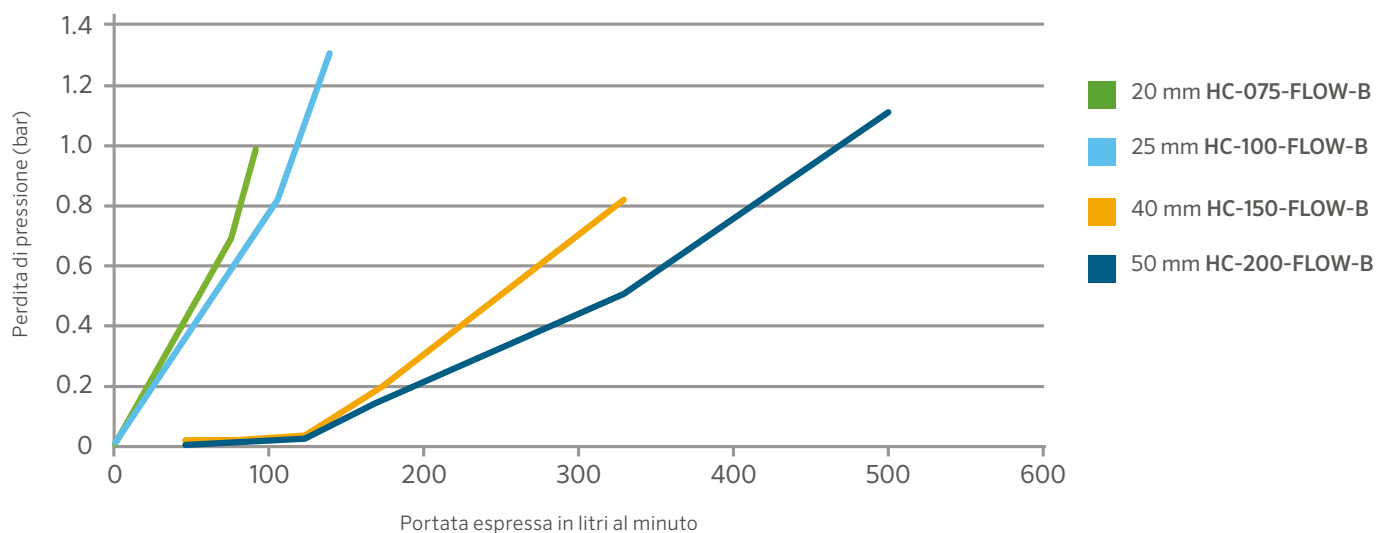
(accoppiamento MBSP da 50 mm)  
Altezza: 16,2 cm  
Lunghezza: 44,7 cm  
Profondità: 12,5 cm  
Peso: 7,4 kg

SENSORI

## SPECIFICHE MISURATORE DI PORTATA HC

	HC-075-FLOW-B (20 mm)	HC-100-FLOW-B (25 mm)	HC-150-FLOW-B (40 mm)	HC-200-FLOW-B (50 mm)
Minimo portata l/min	0,83	1,16	3,33	7,5
Portata massima consigliata (l/min)	60	110	250	400
Portata massima (l/min)	80	130	330	500
Letture selettore (m <sup>3</sup> )	1 impulso per 1 litro	1 impulso per 10 litri	1 impulso per 10 litri	1 impulso per 10 litri

## GRAFICO PERDITA DI PRESSIONE misuratore di portata HC



# FLOW-SYNC™

Questo sensore di portata economico è progettato per l'uso con programmatori professionali.

Sensore: **portata**

## VANTAGGI PRINCIPALI

- Sensore di portata di facile montaggio per misurare e reagire in base alle condizioni di portata misurate in tempo reale
- Consente il monitoraggio della portata a livello di stazione per reagire a condizioni di portata elevata o bassa, evitando danni provocati da perdite ed erosione
- Compatibile con programmatori Hunter I-Core™, ACC e ACC2 e decoder per sensori ICD-SEN, per un'installazione adattabile ad una grande varietà di progetti
- Collegamento semplice fino a 300 m dal programmatore o dal decoder del sensore
- Il sensore è pre-calibrato per K-factor e Offset in base alle dimensioni del tubo, consentendo una rapida configurazione e programmazione da parte del programmatore

## CARATTERISTICHE DI FUNZIONAMENTO

- Intervallo di pressione consigliato: da 1,5 a 15,0 bar; da 150 a 1500 kPa
- Perdita di pressione: < 0,009 bar; 0,9 kPa
- Cablaggio del sensore: cavo bipolare per interrimento diretto, 2x 0,75 mm<sup>2</sup> o superiore, con codifica a colori o in base alla polarità, fino a 300 m dal programmatore
- Periodo di garanzia: 5 anni



**Misuratore di portata a turbina, richiede il raccordo FCT per l'installazione sui tubi**  
(ordinare separatamente)

### ADATTATORI BSP PER RACCORDI FCT

Diametro	Modello
1" (25 mm)	795700
40 mm (1½")	795800
50 mm (2")	241400
80 mm (3")	477800

### INTERVALLO PORTATE

Diametro del tubo	Intervallo di funzionamento			
	Minimo		Massimo suggerito*	
	l/min	m <sup>3</sup> /ora	l/min	m <sup>3</sup> /ora
1" (25 mm)	7,6	0,45	64	3,84
1½" (40 mm)	19	1,14	132	8,0
50 mm (2")	37,8	2,26	208	12,5
80 mm (3")	106	6,36	450	27,0
100 mm (4")	129	7,74	750	45,0

**Note:**

\* Una corretta progettazione impone che la velocità massima dell'acqua non superi 1,5 m/sec. La portata massima consigliata si basa sui tubi in plastica IPS Classe 200.

## FLOW-SYNC

Modello	Descrizione
HFS	Sensore Hunter Flow-Sync, utilizzare con i programmatori I-Core, ACC e ACC2; il sensore richiede il raccordo FCT per l'installazione sui tubi

## OPZIONE INSTALLATA DALL'UTENTE NECESSARIA (SPECIFICARE SEPARATAMENTE)

Modello	Descrizione
FCT-100	Raccordo a T per sensore Schedule 40 da 25 mm (1")
FCT-150	1½ Raccordo a T per alloggiamento sensore Schedule 40
FCT-158	Raccordo a T per sensore Schedule 80 da 40 mm (1½")
FCT-200	Raccordo a T per sensore Schedule 40 da 50 mm (2")
FCT-208	Raccordo a T per sensore Schedule 80 da 50 mm (2")
FCT-300	Raccordo a T per sensore Schedule 40 da 80 mm (3")
FCT-308	Raccordo a T per sensore Schedule 80 da 80 mm (3")
FCT-400	Raccordo a T per sensore Schedule 40 da 100 mm (4")

# WFS

Sensore: portata

Utilizzare questo sensore per modernizzare impianti esistenti che attraversano asfalto, cemento o altri ambienti difficili.

## VANTAGGI PRINCIPALI

- Il sensore di portata senza fili consente di risparmiare tempo, materiali e manodopera
- Sensore di portata di facile montaggio per misurare e reagire in base alle condizioni di portata misurate in tempo reale
- Consente il monitoraggio della portata a livello di stazione per reagire a condizioni di portata elevata o bassa, evitando danni e sprechi derivanti da perdite
- Compatibile con programmatori Hunter I-Core™, ACC e ACC2, per un'installazione adattabile ad una grande varietà di progetti
- Il sensore è pre-calibrato per K-factor e Offset in base alle dimensioni del tubo, consentendo una rapida configurazione e programmazione da parte del programmatore
- Il LED multicolore sul ricevitore indica la corretta comunicazione con il trasmettitore e la durata residua della batteria

## CARATTERISTICHE DI FUNZIONAMENTO

- Intervallo di pressione consigliato: da 0 a 15,0 bar; da 0 a 1500 kPa
- Perdita di pressione: < 0,009 bar; 0,9 kPa
- Distanza massima tra sensore e ricevitore: 152 m
- Frequenza operativa: 868 MHz
- FCC e CE
- Periodo di garanzia: 5 anni

## OPZIONI INSTALLATE DALL'UTENTE

- Raccordi a T FCT per installazione dei tubi

SENSORE DELLA PORTATA WIRELESS	
Modello	Descrizione
WFS-INT	Kit sensore di portata wireless - 868 MHz internazionale
WFS-T-INT	Solo trasmettitore kit sensore di portata wireless - 868 MHz internazionale
WFS-R-INT	Solo ricevitore kit sensore di portata wireless - 868 MHz internazionale
WFS-LITHBATT	Batteria al litio sensore di portata wireless
WFS-ALKBATT	Batteria alcalina sensore di portata wireless con custodia

OPZIONE INSTALLATA DALL'UTENTE NECESSARIA (SPECIFICARE SEPARATAMENTE)	
Modello	Descrizione
FCT-100	Raccordo a T contenitore (bianco) sensore Schedule 40 da 1" (25 mm)
FCT-150	Raccordo a T (bianco) per sensore Schedule 40 da 40 mm (1½")
FCT-158	Raccordo a T (grigio) per sensore Schedule 80 da 40 mm (1½")
FCT-200	Raccordo a T (bianco) per sensore Schedule 40 da 50 mm (2")
FCT-208	Raccordo a T (grigio) per sensore Schedule 80 da 50 mm (2")
FCT-300	Raccordo a T (bianco) per sensore Schedule 40 da 80 mm (3")
FCT-308	Raccordo a T (grigio) per sensore Schedule 80 da 80 mm (3")
FCT-400	Raccordo a T (bianco) per sensore Schedule 40 da 100 mm (4")



WFS

Diametro sensore di portata senza fili	INTERVALLO PORTATE			
	Intervallo di funzionamento		Massimo consigliato*	
	Minimo	Massimo	Minimo	Massimo
1" (25 mm)	7,6 l/min	0,45 m³/ora	64 l/min	3,84 m³/ora
1½" (40 mm)	19 l/min	1,14 m³/ora	132 l/min	8,0 m³/ora
50 mm (2")	37,8 l/min	2,26 m³/ora	208 l/min	12,5 m³/ora
80 mm (3")	106 l/min	6,36 m³/ora	450 l/min	27,0 m³/ora
100 mm (4")	129 l/min	7,74 m³/ora	750 l/min	45,0 m³/ora

### Note:

\* Una corretta progettazione impone che la velocità massima dell'acqua non superi 1,5 m/sec. La portata massima consigliata si basa sui tubi in plastica IPS Classe 200.



# FLOW-CLIK™

Sensore: portata

Aggiungete la possibilità di arresto in caso di portata elevata a qualsiasi programmatore di irrigazione, grazie a questo dispositivo semplice e regolabile.

## VANTAGGI PRINCIPALI

- Se la portata è eccessiva, arresta automaticamente l'intero sistema contribuendo a proteggere dai danni provocati da allagamenti ed erosione
- Calibrazione mediante un solo pulsante per impostare la portata massima
- Tempistica e ritardo di risposta del sensore regolabili dall'utente
- Compatibile con tutti i programmatori Hunter a corrente alternata per una varietà di di applicazioni
- Il LED multicolore indica lo stato del sistema e se la portata rientra nei limiti

## CARATTERISTICHE DI FUNZIONAMENTO

- Intervallo di pressione consigliato: da 1,5 a 15,0 bar; da 150 a 1500 kPa
- Assorbimento di corrente (24 VAC): 0,025 A
- Corrente di commutazione: massimo 2 A
- Cablaggio del sensore: 2 x interrimento diretto, 0,75 mm<sup>2</sup> o superiore, con codifica a colori o in base alla polarità, fino a 300 m dal modulo di interfaccia
- Ritardo di avviamento programmabile: da 0 a 300 secondi (consente di stabilizzare l'impianto idraulico ed evita letture false della portata)
- Periodo di interruzione programmabile: da 5 a 60 minuti (o possibilità di ripristino manuale)
- Periodo di garanzia: 5 anni

## OPZIONI INSTALLATE DALL'UTENTE

- Raccordi FCT per tubi da 25 mm a 100 mm di diametro



Sensore Flow-Clik e modulo con il raccordo FCT necessario per l'installazione sui tubi (venduto separatamente)

### FLOW-CLIK

Modello	Descrizione
FLOW-CLIK	Kit standard per tutti i programmatori 24 VAC. Include sensore e modulo di interfaccia, il sensore richiede il raccordo FCT per l'installazione sui tubi.

### OPZIONE NECESSARIA INSTALLATA DALL'UTENTE (SPECIFICARE SEPARATAMENTE)

Modello	Descrizione
FCT-100	Raccordo a T sensore Schedule 40 da 25 mm (1")
FCT-150	1½ Raccordo a T per alloggiamento sensore Schedule 40
FCT-158	Raccordo a T per sensore Schedule 80 da 40 mm (1½")
FCT-200	Contenitore con raccordo a T sensore Schedule 40 da 50 mm (2")
FCT-208	Contenitore con raccordo a T sensore Schedule 80 da 50 mm (2")
FCT-300	Raccordo a T per sensore Schedule 40 da 80 mm (3")
FCT-308	Raccordo a T per sensore Schedule 80 da 80 mm (3")
FCT-400	Raccordo a T per sensore Schedule 40 da 100 mm (4")

### ADATTATORI BSP PER RACCORDI FCT

Diametro	Modello
1" (25 mm)	795700
40 mm (1½")	795800
50 mm (2")	241400
80 mm (3")	477800

### INTERVALLO PORTATE

Diametro del tubo	Intervallo di funzionamento			
	Minimo		Massimo suggerito*	
	l/min	m <sup>3</sup> /ora	l/min	m <sup>3</sup> /ora
1" (25 mm)	7,6	0,45	64	3,84
1½" (40 mm)	19	1,14	132	8,0
50 mm (2")	37,8	2,26	208	12,5
80 mm (3")	106	6,36	450	27,0
100 mm (4")	129	7,74	750	45,0

#### Note:

\* Una corretta progettazione impone che la velocità massima dell'acqua non superi 1,5 m/sec. La portata massima consigliata si basa sui tubi in plastica IPS Classe 200.

# SOIL-CLIK™

Sensore: **umidità del suolo**

Questo sensore impedisce lo spreco di acqua misurando l'umidità del suolo e arrestando l'irrigazione quando viene raggiunto un limite preimpostato.

## VANTAGGI PRINCIPALI

- Visualizzazione a colpo d'occhio del livello di umidità del suolo e dello stato attuale
- In condizioni particolari, è possibile escludere il sensore di umidità del suolo con un semplice tocco dell'interruttore di bypass
- Involucro per esterni per bassa tensione alimentato dal programmatore
- Collegare agli ingressi del sensore Hunter o utilizzare per interrompere i cavi comuni in praticamente qualsiasi sistema di irrigazione a 24 VAC
- Utilizzabile con il sensore Solar Sync™ per il massimo risparmio idrico

## CARATTERISTICHE DI FUNZIONAMENTO

- Categoria interruttore (24 V CA): 5 A
- Potenza in ingresso (24 VAC): 100 mA
- Chiusura con contatto a vuoto normalmente chiusa
- Distanza massima di 2 m tra modulo Soil-Clik e programmatore
- Distanza massima di 300 m tra modulo Soil-Clik e sonda del sensore nelle installazioni a corrente alternata
- Distanza massima di 30 m nelle installazioni con NODE-BT
- Omologazioni: UL, cUL, FCC, CE, RCM
- Periodo di garanzia: 5 anni

### Modulo Soil-Clik

Altezza: 11,4 cm  
Larghezza: 8,9 cm  
Profondità: 3,2 cm  
Potenza: 24 VAC,  
100 mA massimo.  
Cavi di collegamento: 80 cm



### Sonda Soil-Clik

Diametro: 2 cm  
Altezza: 8,3 cm  
Cavo per sonda: 300 m massimo  
Cavo a interrimento diretto da 1 mm<sup>2</sup>  
Cavi di collegamento: 80 cm

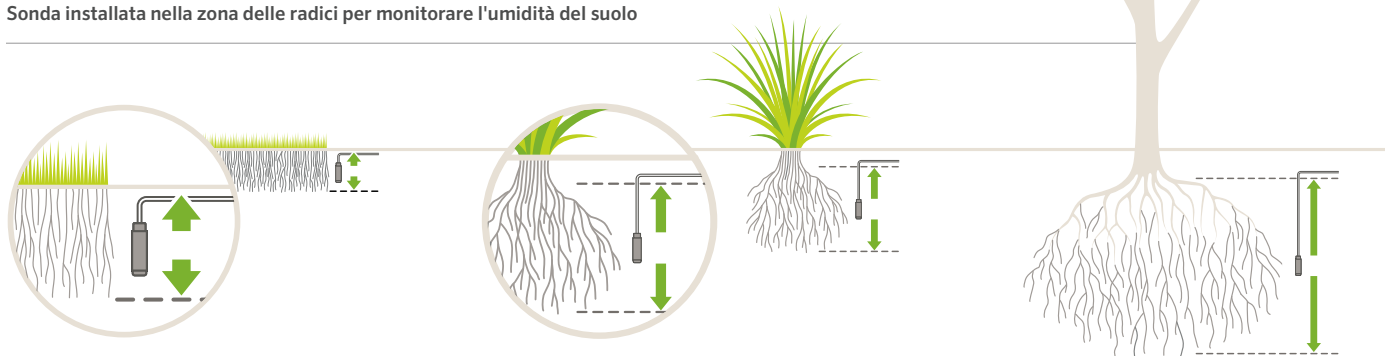


SENSORI

## SOIL-CLIK

Modello	Descrizione
SOIL-CLIK	Sensore di umidità Soil-Clik modulo e sonda
SC-PROBE	Sensore con sonda di umidità del terreno per NODE-BT

### Sonda installata nella zona delle radici per monitorare l'umidità del suolo



Per applicazioni su tappeto erboso, la sonda deve essere posizionata nella zona delle radici a circa 15 cm di profondità (regolare in base alle condizioni reali del tappeto erboso).

Per arbusti o alberi, collocare ad una profondità che corrisponda alla zona radicale. Per i nuovi impianti, scegliere un punto a metà della zolla a contatto con il terreno naturale.

# FREEZE-CLI<sup>TM</sup>

Utilizzare questo sensore per impedire agli irrigatori di funzionare in caso di gelo così da proteggere le aree verdi, i camminamenti e le strade dalla formazione di ghiaccio.

## VANTAGGI PRINCIPALI

- Arresta automaticamente gli impianti di irrigazione quando la temperatura scende sotto i 3 °C
- Si installa facilmente sugli impianti di irrigazione automatica senza bisogno di regolazioni
- Utilizzare con altri sensori per migliorare l'efficienza complessiva dei sistemi di irrigazione

Nota: non destinato ad applicazioni agricole

## CARATTERISTICHE TECNICHE

- Categoria interruttore (24 V CA): 5 A
- Comprende 7 m di cavo inguainato da 0,5 mm<sup>2</sup>a due conduttori, approvato da UL
- Omologazioni: UL, cUL, FCC, CE, RCM
- Periodo di garanzia: 5 anni

Sensore: **gelo**



**Freeze-Clik**  
Altezza: 5 cm  
Lunghezza: 11 cm

### FREEZE-CLI<sup>TM</sup>

Modello	Descrizione
FREEZE-CLI <sup>TM</sup>	Sensore di congelamento cablato

# WIND-CLI<sup>TM</sup>

Questo sensore mantiene una distribuzione corretta dell'acqua e garantisce la sicurezza di camminamenti e strade arrestando l'irrigazione quando la velocità del vento aumenta.

## VANTAGGI PRINCIPALI

- Arresta l'irrigazione in caso di vento forte
- Funziona ottimamente con le fontane per evitare spruzzi in condizioni di vento
- Si installa facilmente su sistemi di irrigazione automatici con regolazioni veloci
- Compatibile con la maggior parte dei programmatori di irrigazione normalmente aperti o normalmente chiusi

## CARATTERISTICHE TECNICHE

- Categoria interruttore (24 VAC): 5 A massimo
- Diametro ventola: 13 cm
- Reimpostare la velocità: da 13 a 38 km/h
- Comprende 7 m di cavo inguainato da 0,5 mm<sup>2</sup>a due conduttori, approvato da UL
- Montaggio: ad incollaggio su tubo da 5 cm in PVC o su canalina da 1 cm con adattatore (incluso)
- Omologazioni: UL, cUL, FCC, CE, RCM
- Periodo di garanzia: 5 anni

Sensore: **vento**



**Wind-Clik**  
Altezza: 10 cm  
Diametro ventola: 13 cm

### WIND-CLI<sup>TM</sup>

Modello	Descrizione
WIND-CLI <sup>TM</sup>	Sensore vento cablato



# MWS

Sensori: **vento, pioggia, gelo**

Questo sensore all-in-one per vento, pioggia e gelo impedisce lo spreco di acqua quando uno dei sensori provoca l'arresto del sistema.

## VANTAGGI PRINCIPALI

- Apparecchio compatto con sensori per vento, pioggia e gelo integrati
- Si installa facilmente su sistemi di irrigazione automatica con un modesto numero di regolazioni
- Arresto programmabile con vento da 13 a 38 km/h
- Arresto programmabile con pioggia da 3 a 19 mm
- Spegne automaticamente gli impianti quando la temperatura scende sotto i 3° C
- Montaggio: ad incollaggio su tubo da 5 cm in PVC o su canalina da 1 cm con adattatore (incluso)

## CARATTERISTICHE DI FUNZIONAMENTO

- Categoria interruttore (24 V CA): 5 A massimo
- Diametro ventola: 13 cm
- Velocità di ripristino: da 13 a 38 km/h
- Comprende 7 m di cavo inguainato da 0,5 mm<sup>2</sup>a due conduttori, approvato da UL
- Omologazioni: UL, cUL, FCC, CE, RCM
- Periodo di garanzia: 5 anni



### MWS

Altezza: 20 cm  
Diametro ventola: 13 cm

MWS	
Modello	Descrizione
MWS	La stazione meteorologica combina sensori per vento e pioggia
MWS-FR	La stazione meteorologica combina sensori per vento, pioggia e gelo




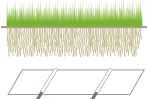
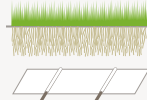

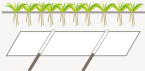
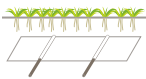


### MWS-FR

Altezza: 20 cm  
Diametro ventola: 13 cm

# MICRO

# SOLUZIONI DI MICRO IRRIGAZIONE

Dall'ala gocciolante estremamente resistente all'innovativo sistema di irrigazione per la zona delle radici, le soluzioni di micro irrigazione Hunter sono state progettate per fornire acqua in modo efficiente e preciso dove è necessario. Scegliete la combinazione di prodotti più adatta alle vostre esigenze e ai tipi di piante facendo riferimento al grafico riportato di seguito.

GUIDA ALLE MICRO APPLICAZIONI COMUNI		
APPLICAZIONE	DESIGN STANDARD	DESIGN AVANZATO
ALBERI 	MLD, gocciolatori e micro irrigatori	HDL, PLD, Eco-Wrap, microtubi IH, RZWS
PIANTAGIONI MISTE 	MLD, micro irrigatori, HDL, PLD, gocciolatori a uscita singola	HDL-COP, gocciolatori multi uscite, Eco-Wrap
AREE IN PENDENZA 	MLD, micro irrigatori, HDL-PC, HDL-R, gocciolatori, RZB	HDL-CV, Eco-Mat, Eco-Wrap, HDL-COP, microtubi IH, RZWS
ERBA 	HDL-COP	Eco-Wrap, Eco-Mat
INTERRATO 	HDL-COP	Eco-Wrap, Eco-Mat
PIANTAGIONI RADE 	Gocciolatori, RZB	Montanti IH
PIANTAGIONI FITTE 	Micro irrigatori, HDL, PLD	HDL-COP, Eco-Wrap, Eco-Mat
TETTI VERDI 	Eco-Mat	Eco-Mat
PIANTE IN VASO 	Gocciolatori a uscita singola, micro irrigatori	MLD
ACQUA RICICLATA 	MLD, micro irrigatori, gocciolatori	HDL-R, microtubi IH, RZWS

# TUBO IN POLIETILENE IMPIANTI

L'utilizzo di tubi in polietilene per la distribuzione dell'acqua è adatto sia per le applicazioni commerciali che per quelle residenziali. I tubi in polietilene vengono usati al posto dei tubi in PVC nei diametri 25 mm (1"), 20 mm (¾") o 16 mm (½"). Hunter offre una gamma completa di prodotti compatibili con gli impianti con tubi in polietilene.

## 1 Anelli per irrigare alberi e arbusti:

- Un modo comodo ed efficiente per irrigare piante sparse
- Utilizzare HDL o MLD per formare l'anello
- Utilizzare i raccordi LOC per un'installazione più rapida

## 2 Tubo in polietilene da 6 mm:

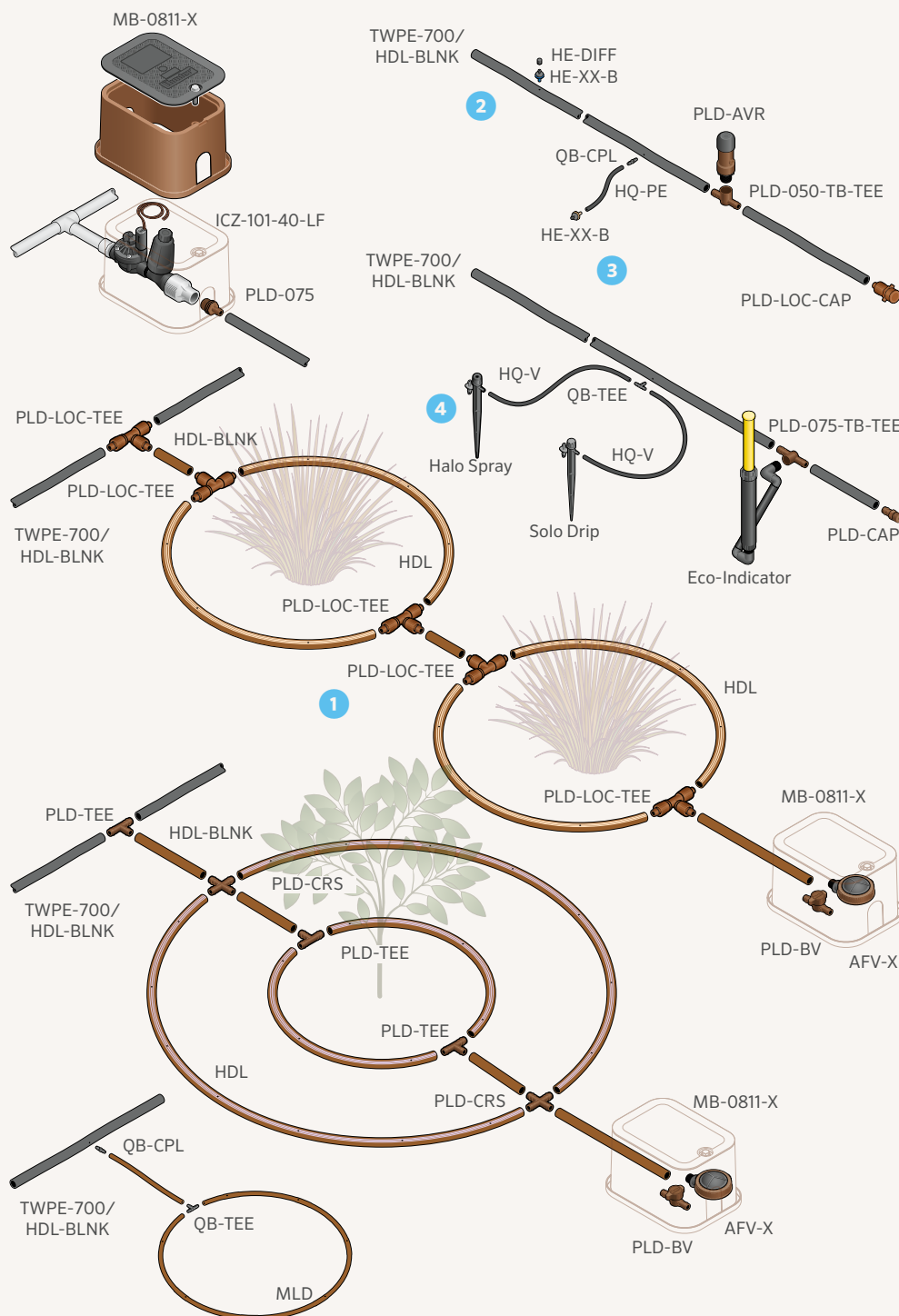
- Utilizzare HDL-BLNK per distribuire l'acqua
- Usare il tubo da 6 mm in polietilene o in vinile per collegare gocciolatori e micro irrigatori

## 3 Gocciolatori:

- I gocciolatori a innesto si inseriscono direttamente sul tubo in polietilene o all'estremità del tubo in vinile o in polietilene da 6 mm
- Portate codificate con colori (2, 4, 8, 15, 23 l/ora)

## 4 Aste per micro irrigatori:

- Da utilizzare quando sono necessarie portate più elevate (0-114 l/ora)
- Gittata da 0 a 3,6 m



# TUBAZIONE RIGIDA IMPIANTI

Dai gocciolatori multi-uscita ai micro irrigatori, Hunter offre un'ampia gamma di prodotti e accessori progettati per integrare gli impianti a tubazione rigida.

## 1 Microtubi IH:

- Gocciolatori ultra resistenti
- La membrana antidrenaggio integrata le rende ideali per le pendenze
- Ampia gamma di portate

## 2 Gocciolatori :

- Portate codificate con colori (2, 4, 8, 23 l/ora)
- HEB (gocciolatori filettati da 13 mm si installano direttamente sui microtubi da 13 mm)
- HE-T (gocciolatori filettati da 10-32 si installano su bacchette rigide)

## 3 Gocciolatori multi uscita:

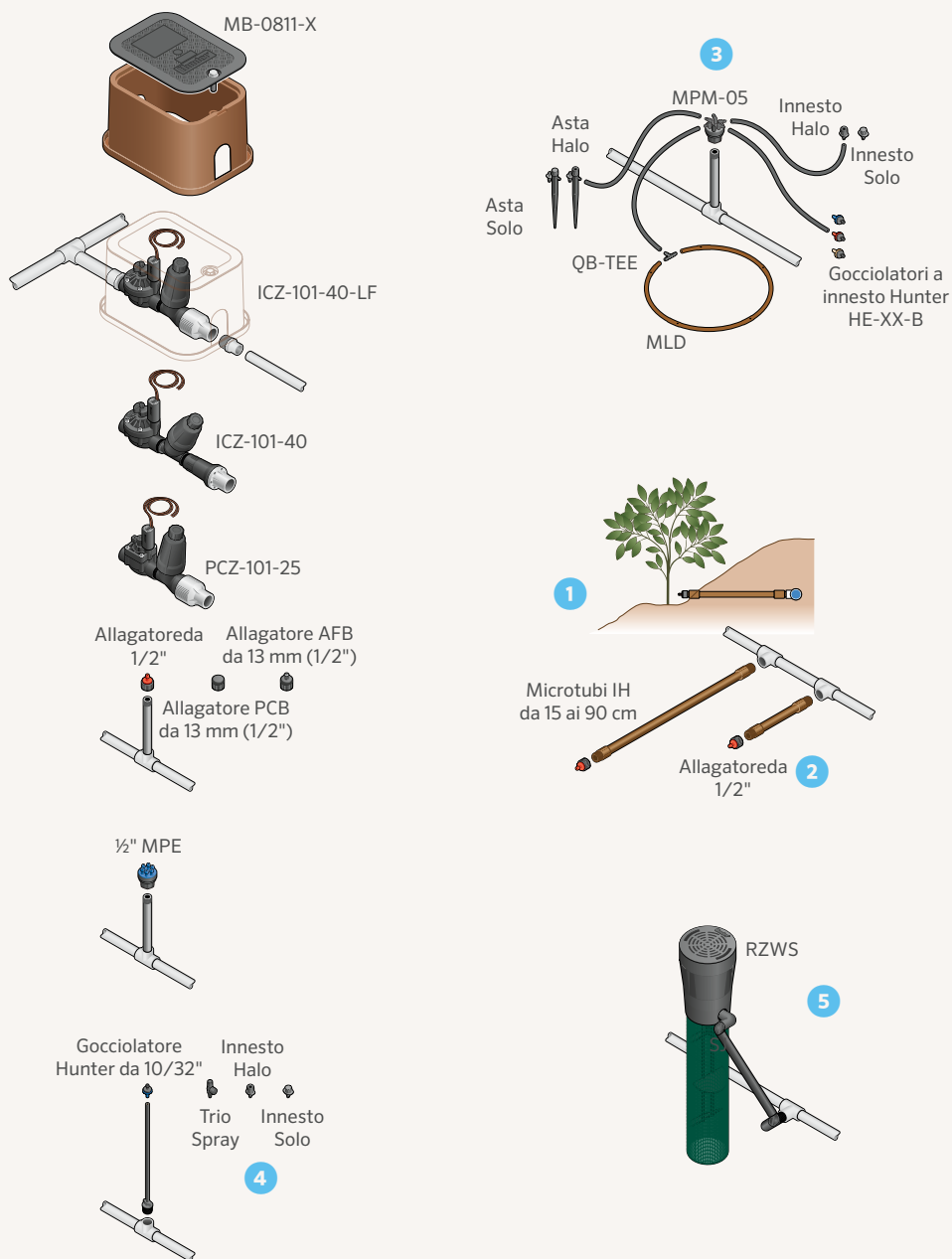
- Portate codificate con colori (0-119 l/ora)
- Innesti orientabili per dirigere il getto
- Si installano direttamente sui microtubi da 13 mm (1/2")

## 4 Micro irrigatori:

- Ideali per portate più elevate (0-114 l/ora)
- Diametro del getto (0-3,4 m)
- Installare direttamente su microtubi rigidi o su tubi da 6 mm (1/4")

## 5 Impianto di irrigazione per la zona delle radici:

- Per un'irrigazione profonda fino alle radici
- Consente all'ossigeno di penetrare nel terreno
- Favorisce la crescita di radici più sane



# PCZ - KIT DI CONTROLLO PER ALA GOCCIOLANTE

Rendete l'installazione facile e veloce con questo robusto kit preassemblato con filtro in acciaio inossidabile e regolatore di pressione.

## VANTAGGI PRINCIPALI

- Assemblato in fabbrica per un'installazione facile e veloce
- Valvole 100 % testate ad acqua per assicurare un funzionamento affidabile
- Il regolatore di pressione Senniger fornisce una regolazione precisa per proteggere il sistema dalle alte pressioni
- Filtro a rete in acciaio inossidabile 150 mesh; 100 micron per un filtraggio duraturo

## OPZIONI INSTALLATE DALL'UTENTE

- Manopola ID per acqua riciclata per PCZ-101 (P/N 269205)

## CARATTERISTICHE DI FUNZIONAMENTO

- Regolazione della pressione: 1,7 o 2,8 bar; 170 o 280 kPa
- Portata: da 2 a 55 l/min
- Pressione di funzionamento: da 1,4 a 8,0 bar; da 140 a 800 kPa
- Temperatura di funzionamento: massimo 66°C
- Schermo in acciaio inossidabile da 150 mesh; 100 micron

## SPECIFICHE DI FUNZIONAMENTO SOLENOIDE

- Solenoide a 24 V CA
  - Corrente di spunto 350 mA; corrente di mantenimento 190 mA, 60 Hz
  - Corrente di spunto 370 mA; corrente di mantenimento 210 mA, 50 Hz
- Periodo di garanzia: 2 anni



### PCZ-101

Altezza: 18 cm  
Larghezza: 7 cm  
Lunghezza: 26 cm  
ingresso BSP da 25 mm (1") x uscita da 19 mm (¾")

### PCZ-101 installato



## KIT DI CONTROLLO ALA GOCCIOLANTE

Modello	Descrizione
PCZ-101-25-B	valvola di controllo della portata PGV da 25 mm (1") con filtro HFR; 1,7 bar; regolatore da 170 kPa, uscita da 19 mm (¾")
PCZ-101-40-B	valvola di controllo della portata PGV da 25 mm (1") con filtro HFR; 2,8 bar; regolatore da 280 kPa, uscita da 19 mm (¾")

## PCZ KIT DI CONTROLLO PER ALA GOCCIOLANTE: REQUISITI DELLA PRESSIONE BASATI SULLA PORTATA

Portata dell'impianto l/min	PCZ-101-25-B (presa da 1,7 bar; 170 kPa)	PCZ-101-40-B (presa da 2,8 bar; 280 kPa)
	Pressione di ingresso richiesta per raggiungere la pressione di uscita desiderata (in bar; kPa)	
2	34	41
4	34	42
19	34	45
38	37	52
57	41	59

\* Pressione minima di ingresso richiesta per raggiungere 1,7 bar; 170 kPa sul lato di uscita

\*\* Pressione minima di ingresso richiesta per raggiungere 2,8 bar; 280 kPa sul lato di uscita

# FILTRI E REGOLATORI FILTRI

Scegliete filtri resistenti e regolatori per filtri con rete in acciaio inossidabile per ottenere prestazioni ottimali.

## VANTAGGI PRINCIPALI

- HFR-075 (Regolatore filtro Hunter)
  - L'assieme filtro e regolatore rendono minimo l'ingombro nel pozzetto
  - Il regolatore Senniger fornisce una regolazione precisa per proteggere il sistema dall'alta pressione
  - Filtro a rete in acciaio inossidabile 150 mesh; 100 micron per un filtraggio duraturo
  - L'ampia gamma di portate copre la maggior parte delle applicazioni a goccia
- HY-075 (Filtro ad Y Hunter)
  - Filtro a rete in acciaio inossidabile 150 mesh; 100 micron per un filtraggio duraturo
  - L'ampia gamma di portate copre la maggior parte delle applicazioni a goccia

## CARATTERISTICHE DI FUNZIONAMENTO

- HFR-075
  - Regolazione della pressione: 1,7 o 2,8 bar; 170 o 280 kPa
  - Portata: da 2 a 55 l/min
  - Pressione di funzionamento: da 1,4 a 8,0 bar; da 140 a 800 kPa
  - Temperatura di funzionamento: massimo 66°C
- HY-075
  - Portata: fino a 75 l/min
  - Pressione di funzionamento: fino a 8,0 bar; 800 kPa
  - Temperatura di funzionamento: massimo 66°C
- Periodo di garanzia: 2 anni

### FILTRI HUNTER

Modello	Descrizione
HFR-075-25	Regolatore filtro, ingresso/uscita da 19 mm $\frac{3}{4}$ ", 1,7 bar; 170 kPa
HFR-075-40	Regolatore filtro, ingresso/uscita da 19 mm $\frac{3}{4}$ ", 2,8 bar; 280 kPa
HY-075	Filtro da 19 mm ( $\frac{3}{4}$ ) con ingresso/uscita da 19 mm ( $\frac{3}{4}$ ) inlet/outlet



### HFR-075-25

### HFR-075-40

Altezza: 18 cm  
Width: 7 cm  
Length: 16 cm  
 $\frac{3}{4}$ " inlet x  $\frac{3}{4}$ " outlet



### HY-075

Altezza: 15 cm  
Larghezza: 7 cm  
Lunghezza: 13 cm

PCZ-101 installato in una scatola multiuso



# REGOLATORI DI PRESSIONE SENNIGER™

Scegliete i regolatori di pressione più costanti e affidabili del settore.

## VANTAGGI PRINCIPALI

- Mantiene una pressione di uscita preimpostata per prevenire danni ai componenti del sistema
- 100 % testato con acqua per garantire un funzionamento preciso e affidabile
- Può essere installato fuori o sotto terra grazie al pratico design
- La struttura anti-manomissione offre affidabilità e lunga durata

## CARATTERISTICHE DI FUNZIONAMENTO

- PRL (¾"):
  - Intervallo portate: da 114 a 1817 l/h
  - Pressione di ingresso massima\*: da 6,9 a 8,3 bar; da 690 a 830 kPa
- PRLV (¾"):
  - Intervallo portate: da 114 a 4088 l/h
  - Pressione di ingresso massima: 8,6 bar; 860 kPa
- PRLG:
  - Intervallo portate: da 113 a 1590 l/h
  - Pressione di ingresso massima: 8,3 bar; 830 kPa
- Periodo di garanzia: 2 anni

\*La pressione di ingresso massima consigliata non deve superare i 5,5 bar; 550 kPa sopra la pressione nominale del modello

### PRL DA 19 MM (¾") DA UTILIZZARE PER LE APPLICAZIONI DI IRRIGAZIONE STANDARD A BASSA PORTATA

Modello	Pressione di uscita	Ingresso	Uscita
PRL203F3F	1.38 bar; 138 kPa	¾" FNPT	¾" FNPT
PRL253F3F	1.72 bar; 172 kPa	¾" FNPT	¾" FNPT
PRL303F3F	2.07 bar; 207 kPa	¾" FNPT	¾" FNPT
PRL353F3F	2.41 bar; 241 kPa	¾" FNPT	¾" FNPT
PRL403F3F	2.76 bar; 276 kPa	¾" FNPT	¾" FNPT

### PRLV DA 19 MM (¾") LIMITA LA PRESSIONE STATICA DA 0,7 A 1,0 BAR (DA 70 A 100 KPA) AL DI SOPRA DELLA PRESSIONE NOMINALE SE INSTALLATA PRIMA DELLA VALVOLA

Modello	Pressione di uscita	Ingresso	Uscita
PRLV20MF3F3FV	1.38 bar; 138 kPa	¾" FNPT	¾" FNPT
PRLV30MF3F3FV	2.07 bar; 207 kPa	¾" FNPT	¾" FNPT
PRLV40MF3F3FV	2.76 bar; 276 kPa	¾" FNPT	¾" FNPT

### PRLG

Modello	Pressione di uscita	Ingresso	Uscita
PRLG203FH3MH	1,38 bar; 138 kPa	FHT da ¾"	MHT da ¾"
PRLG253FH3MH	1,72 bar; 172 kPa	FHT da ¾"	MHT da ¾"
PRLG303FH3MH	2,07 bar; 207 kPa	FHT da ¾"	MHT da ¾"
PRLG403FH3MH	2,76 bar; 276 kPa	¾" FHT	¾" MHT



**PRL - Regolazione della pressione Bassa portata**  
Larghezza: 4,8 cm  
Lunghezza: 11,4 cm  
Ingresso FNPT ¾" x uscita FNPT ¾"



**PRLV - Valvola di limitazione con regolazione della pressione Ampia gamma di portate**  
Larghezza: 6,4 cm  
Lunghezza: 14,7 cm  
Ingresso FNPT ¾" x uscita FNPT ¾"



**PRLG - Regolazione della pressione Bassa portata**  
Larghezza: 4,8 cm  
Lunghezza: 11,4 cm  
Ingresso FNPT ¾" x uscita FNPT ¾"

Il regolatore di pressione mantiene la pressione operativa predeterminata a condizione che la pressione di ingresso sia almeno 0,35 bar; 35 kPa sopra la pressione di uscita prevista, senza superare la pressione operativa massima.

MICRO



Scegliete i regolatori di pressione più costanti e affidabili del settore.

## VANTAGGI PRINCIPALI

- Ciascun regolatore mantiene una pressione di uscita preimpostata costante in base alla portata/pressione di ingresso
- 100% testato con acqua per assicurare la precisione presso la Senninger
- L'isteresi e le perdite di carico estremamente basse aiutano ad ottenere una regolazione accurata
- Può essere installato sopra o sotto il suolo
- Periodo di garanzia: 2 anni su materiali, manodopera e prestazioni
- Design anti manomissione brevettato
- Nessun componente metallico per un'eccellente resistenza alla corrosione

## CARATTERISTICHE DI FUNZIONAMENTO

- PRLG da 19 mm (3/4"):
  - Intervallo portate: 454-4542 l/h
  - Pressione di ingresso massima\*: da 6,9 a 9,0 bar: da 690 a 900 kPa
- PRU:
  - Intervallo portate: da 4542 a 22713 l/h
  - Pressione di ingresso massima\*: 9,0 bar; 900 kPa
- Periodo di garanzia: 2 anni

\*La pressione di ingresso massima consigliata non deve superare i 5,5 bar; 550 kPa sopra la pressione nominale del modello

PRLG (ATTACCO FILETTATO DA 19 MM O 3/4")			
Modello	Pressione	Ingresso	Uscita
PRLG203FH3MH	1,38 bar; 138 kPa	3/4" FHT	3/4" MHT
PRLG253FH3MH	1,72 bar; 172 kPa	3/4" FHT	3/4" MHT
PRLG303FH3MH	2,07 bar; 207 kPa	3/4" FHT	3/4" MHT
PRLG403FH3MH	2,76 bar; 276 kPa	3/4" FHT	3/4" MHT

PRU-40			
Modello	Pressione	Ingresso	Uscita
PRU-40	2,76 bar; 276 kPa	FPT da 2"	FPT da 2"



### PRLG - Regolazione della pressione A livello del terreno

Larghezza: 41 mm  
Lunghezza: 79 mm  
Ingresso filtro FHT da 19 mm(3/4") x uscita MHT da 19 mm (3/4")



### PRU - Regolatore di pressione Ultra

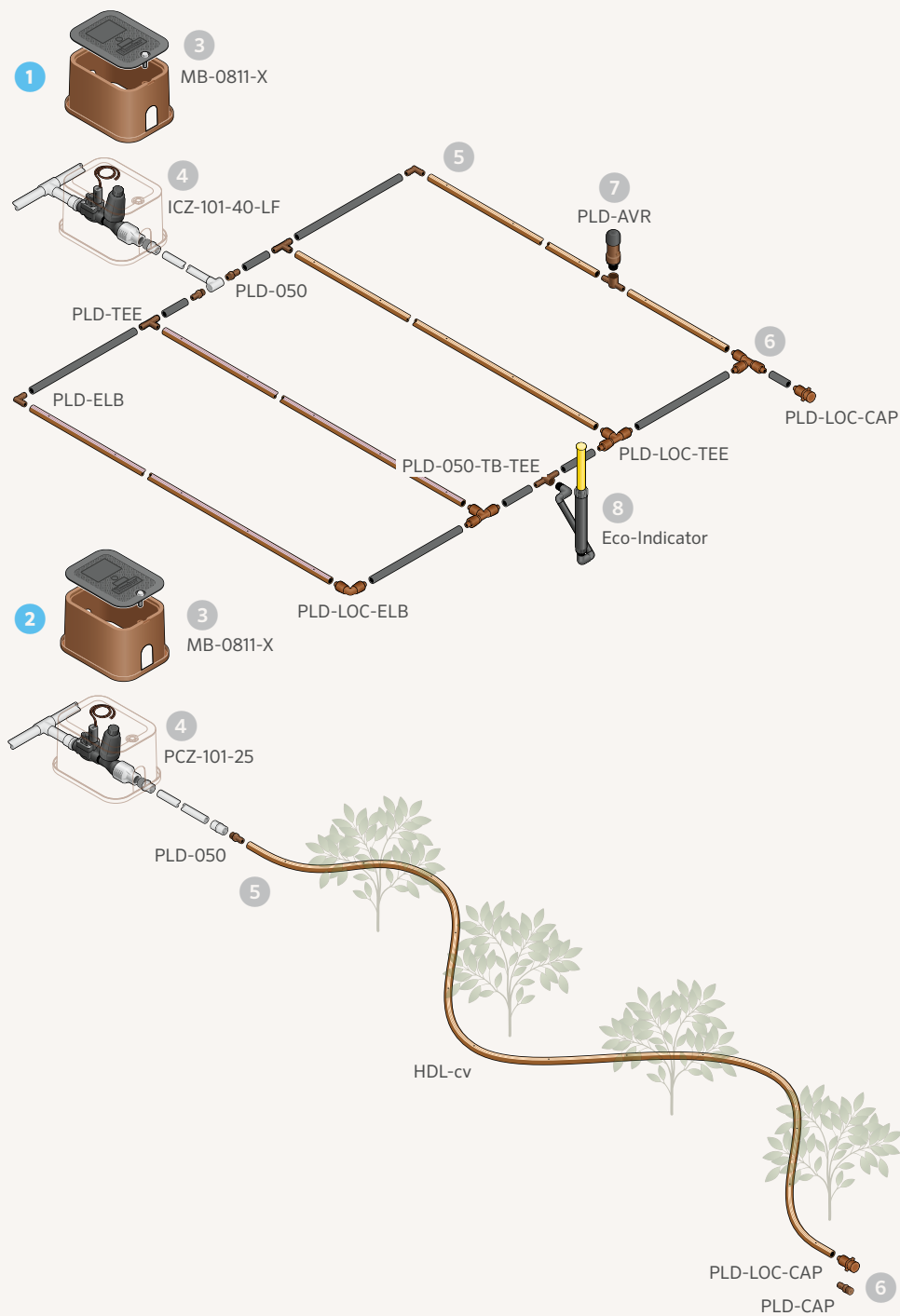
Larghezza: 114 mm  
Lunghezza: 228 mm  
Ingresso FPT da 50 mm (2") x uscita FPT da 50 mm (2")

*Il regolatore di pressione mantiene la pressione operativa predeterminata a condizione che la pressione di ingresso sia almeno 0,35 bar; 35 kPa sopra la pressione di uscita prevista, senza superare la pressione operativa massima.*

# ALA GOCCIOLANTE IMPIANTI

Le ali gocciolanti Hunter, ultra resistenti, sono facili da installare e garantiscono una lunga durata di funzionamento. HDL e PLD lavorano in modo efficiente ed efficace per utilizzare meno acqua possibile e mantenere le piante in buona salute.

- 1 La rete di ala gocciolante è un sistema di irrigazione efficace sia posizionata in superficie sia sotterranea. Posizionare file parallele di ala in piantagioni fitte costituisce un metodo semplice e veloce per irrigare un'area coltivata.
- 2 Collocare l'ala gocciolante attraverso una serie di piante è un metodo adeguato e affidabile di irrigazione. Assicurarsi che il tubo abbia gocciolatori vicino o intorno a ogni pianta.
- 3 **Pozzetto multiuso:**
  - Apertura 25 cm x 18 cm
  - Coperchi disponibili in cinque colori
- 4 **Kit di controllo:**
  - Assemblato in fabbrica per un'installazione facile e veloce
  - Kit a bassa, media e alta portata
- 5 **PLD/HDL:**
  - Tutte le versioni sono autocompensanti
  - Opzioni di valvola antidrenaggio disponibili
- 6 **Raccordi:**
  - Il doppio innesto portagomma mantiene salda la presa dei raccordi
  - Raccordi LOC riutilizzabili
- 7 **Valvola di sfiato aria/vuoto:**
  - Consente di prevenire i colpi di ariete e il collassamento dei tubi
  - Usare nei punti più alti della zona
- 8 **Eco-Indicator:**
  - Per il sollevamento richiede 0,85 bar; 85 kPa e segnala che il sistema è in funzione
  - Rivela quando la pressione del sistema è troppo bassa



# HDL-CV

Aumenta l'efficienza dell'impianto a goccia grazie alla compensazione della pressione, alle strisce che indicano la portata e ad un'altezza di controllo di 1,8 m.

## VANTAGGI PRINCIPALI

- Gocciolatori autocompensanti per una portata costante e una distribuzione uniforme
- La valvola antidrenaggio (CV-ND) impedisce l'accumulo d'acqua nei punti bassi e consente ai gocciolatori di aprirsi e chiudersi contemporaneamente per una maggiore efficienza dell'impianto
- L'altezza di controllo di 1,8 m rende minimi il drenaggio e il ruscellamento dell'impianto
- La membrana anti sifone impedisce l'ingresso di detriti nei gocciolatori all'arresto dell'impianto
- Strisce di colori diversi per una facile identificazione della portata
- La resistenza ai raggi UV assicura la durata del prodotto
- Le bobine avvolte strettamente rimangono intatte e rendono l'installazione facile e veloce
- Resistenza elevata alla sabbia, garantita dal design del gocciolatore dotato di filtri d'ingresso multipli, un ampio labirinto con moto turbolento dell'acqua e un ampio foro di uscita

## CARATTERISTICHE DEL PRODOTTO

- Portate disponibili: 1,5, 2,1, 3,4 l/ora
- Distanze disponibili tra i gocciolatori: 30 cm, 45 cm, 60 cm
- Dimensioni del tubo: 16,76 mm x 14,22 mm (diametro esterno/interno)
- Disponibile senza gocciolatore (HDL-BLNK)

## CARATTERISTICHE DI FUNZIONAMENTO

- Pressione di funzionamento: da 1 a 4,2 bar; da 100 a 420 kPa
- Filtrazione minima: 120 mesh (125 micron)
- Periodo di garanzia: 5 anni (2 anni aggiuntivi per le rotture dovute a sollecitazioni ambientali)

**HDL-CV - CONFIGURATORE:** ORDINARE 1 + 2 + 3 + 4

1	Modello	2	Distanza	3	Lunghezza	4	Opzioni
	<b>HDL-04</b> = Portata di 1,5 l/ora <b>HDL-06</b> = Portata di 2,1 l/ora <b>HDL-09</b> = Portata di 3,4 l/ora	<b>12"</b> = 30 cm <b>18"</b> = 45 cm <b>24"</b> = 60 cm	<b>100</b> = 30 m* <b>250</b> = 75 m <b>500</b> = 150 m <b>1K</b> = 300 m		<b>CV</b> = Compensazione della pressione con valvola antidrenaggio		

Esempio:

**HDL-06-12-250-CV** = Ala gocciolante con valvola antidrenaggio da 2,1 l/ora, con distanza di 30 cm, 75 m di bobina

Nota: bobine da 30 m disponibili solo nei seguenti modelli HDL: HDL-06-12-100-CV, HDL-09-12-100-CV

**HDL-BLNK - CONFIGURATORE:** ORDINARE 1 + 2 + 3

1	Modello	2	Lunghezza	3	Opzioni
	<b>HDL-BLNK</b> = Nessun gocciolatore	<b>100</b> = 30 m <b>250</b> = 75 m <b>500</b> = 150 m <b>1K</b> = 300 m		<b>(vuoto)</b> = Marrone <b>R</b> = striscia viola	

Esempi:

**HDL-BLNK-250** = Nessun gocciolatore, bobina da 150 m con strisce viola

**HDL-BLNK-500-R** = Nessun gocciolatore, 75 m di bobina

## LUNGHEZZE MASSIME DI IRRIGAZIONE

HDL-CV - 1,5 l/h				HDL-CV - 2,1 l/ora				HDL-CV - 3,4 l/ora			
Pressione (bar; kPa)	Spaziatura gocciolatore (cm)			Pressione (bar; kPa)	Spaziatura gocciolatore (cm)			Pressione (bar; kPa)	Spaziatura gocciolatore (cm)		
<b>1,0; 100</b>	62	88	112	<b>1,0; 100</b>	52	73	93	<b>1,0; 100</b>	36	50	64
<b>2,0; 200</b>	116	163	207	<b>2,0; 200</b>	96	134	171	<b>2,0; 200</b>	66	94	119
<b>3,0; 300</b>	142	200	255	<b>3,0; 300</b>	117	166	210	<b>3,0; 300</b>	81	115	146
<b>4,0; 400</b>	161	228	289	<b>4,0; 400</b>	134	189	239	<b>4,0; 400</b>	92	131	165



HDL-CV



Rotoli di piccole dimensioni



### ALA GOCCIOLANTE HUNTER CON CODIFICA A COLORI

- **STRISCE CON COLORI DIVERSI**
  - 3,4 l/ora - Nero
  - 2,1 l/ora - Grigio
  - 1,5 l/ora - Marrone chiaro
- **COLORI TUBI**
  - HDL-PC - Tubi marrone chiaro, autocompensanti
  - HDL-R - Tubi marrone chiaro con striscia viola, autocompensanti, per acqua riciclata

# HDL-PC E HDL-R

Rende massima la durata dell'impianto a goccia grazie alla robustezza del materiale e alla compensazione della pressione nelle applicazioni standard e in quelle per acqua riciclata.

## VANTAGGI PRINCIPALI

- Gocciolatori autocompensanti per una portata costante e una distribuzione uniforme
- Controllo dell'altezza di 1,8 m per minimizzare il drenaggio e il ruscellamento del sistema
- Strisce in diversi colori per una facile identificazione della portata
- La resistenza ai raggi UV favorisce la durata del prodotto
- Le bobine avvolte strettamente rimangono intatte e rendono l'installazione facile e veloce
- Resistenza elevata alla sabbia, garantita dal design del gocciolatore dotato di filtri d'ingresso multipli, un ampio labirinto con moto turbolento dell'acqua e un ampio foro di uscita
- Ala gocciolante per acqua riciclata (HDL-R) identificata da strisce viola per aiutare nell'identificazione visiva quando si utilizza acqua non potabile

## CARATTERISTICHE DEL PRODOTTO

- Portate disponibili: 2,1, 3,4 l/ora
- Distanze disponibili tra i gocciolatori: 30 cm, 45 cm, 60 cm
- Dimensioni del tubo: 16,76 mm x 14,22 mm (diametro esterno/interno)
- Disponibile senza gocciolatore (HDL-BLNK)

## CARATTERISTICHE DI FUNZIONAMENTO

- Pressione di funzionamento: da 1 a 4,2 bar; da 100 a 420 kPa
- Filtrazione minima: 120 mesh (125 micron)
- Periodo di garanzia: 5 anni (2 anni aggiuntivi per le rotture dovute a sollecitazioni ambientali)



HDL-PC



HDL-R (Riciclata)

Colore opzionale per alimentazione con acqua riciclata, disponibile solo per 17 mm.



### ALA GOCCIOLANTE HUNTER CON CODIFICA A COLORI

- **STRISCE CON COLORI DIVERSI**
  - 3,4 l/ora - Nero
  - 2,1 l/ora GPH - Grigio
  - Acqua riciclata - Viola
- **COLORI TUBI**
  - HDL-CV - tubi marrone chiaro, autocompensanti con valvola antidrenaggio

### HDL - CONFIGURATORE: ORDINARE 1 + 2 + 3 + 4

1	Modello	2	Distanza	3	Lunghezza	4	Opzioni
	HDL-06 = Portata di 2,1 l/ora HDL-09 = Portata di 3,4 l/ora	12 = 30 cm 18 = 45 cm 24 = 60 cm	250 = 75 m 500 = 150 m 1K = 300 m				PC = Compensazione della pressione  R = Riciclata (disponibile solo nei modelli 2,1 e 3,4 l/ora)

#### Esempio:

HDL-09-12-1K-PC = Gocciolatore autocompensante da 3,4 l/ora, con 30 cm di distanza in una bobina da 300 m

Nota: Due prodotti HDL-PC sono disponibili in bobine da 30 m: HDL-06-12-100-PC e HDL-09-12-100-PC

## LUNGHEZZE MASSIME DI IRRIGAZIONE

HDL-PC/HDL-R - 1,5 l/ora				HDL-PC/HDL-R - 2,1 l/ora				HDL-PC/HDL-R - 3,4 l/hr			
Pressione (bar; kPa)	Spaziatura gocciolatore (cm)			Pressione (bar; kPa)	Spaziatura gocciolatore (cm)			Pressione (bar; kPa)	Spaziatura gocciolatore (cm)		
1,0; 100	87	123	156	1,0; 100	72	101	129	1,0; 100	50	71	89
2,0; 200	125	177	224	2,0; 200	103	147	186	2,0; 200	72	101	128
3,0; 300	149	210	266	3,0; 300	123	174	220	3,0; 300	85	120	153
4,0; 400	167	235	299	4,0; 400	137	194	247	4,0; 400	96	134	171

# HDL-COP

Riduce al minimo il rischio di intrusione delle radici aggiungendo del rame all'ala gocciolante Hunter leader di settore

## VANTAGGI PRINCIPALI

- L'ossido di rame all'interno del gocciolatore evita l'intrusione delle radici
- Il rame non si diffonde nel terreno, evitando di creare condizioni sfavorevoli per le piante
- I gocciolatori con membrana antidrenaggio (CV) a scarico lento impediscono la formazione di pozze nei punti più bassi aumentando l'efficienza dell'impianto
- I gocciolatori autocompensanti garantiscono una portata costante su tutta la lunghezza dell'ala
- La valvola anti-sifone impedisce l'ingresso di detriti nei gocciolatori
- Strisce in diversi colori per una facile identificazione della portata
- La resistenza ai raggi UV favorisce la durata del prodotto
- Le bobine avvolte strettamente rimangono intatte e rendono l'installazione facile e veloce
- I filtri d'ingresso multipli nel gocciolatore e un labirinto ampio assicurano una resistenza superiore alla sabbia
- Il foro di uscita interamente utilizzato dall'acqua ed una membrana protettiva impediscono l'ingresso di detriti e radici nel gocciolatore



HDL-CV



Rotoli di piccole dimensioni

## CARATTERISTICHE DEL PRODOTTO

- Portate disponibili: 2,1, 3,4 l/ora
- Distanza disponibile tra i gocciolatori: 30 cm
- Dimensioni del tubo: 16,76 mm x 14,22 mm (diametro esterno/interno)

## CARATTERISTICHE DI FUNZIONAMENTO

- Pressione di funzionamento: da 1,0 a 4,2 bar; da 100 a 420 kPa
- Filtrazione minima: 120 mesh (125 micron)
- Periodo di garanzia: 5 anni (2 anni aggiuntivi per le rotture dovute a sollecitazioni ambientali)

## MODELLI DISPONIBILI

- HDL-09-12-250-COP
- HDL-09-12-1K-COP
- HDL-06-12-250-COP
- HDL-06-12-1K-COP

## LUNGHEZZE MASSIME DI IRRIGAZIONE

HDL-CV - 2,1 l/ora		HDL-CV - 3,4 l/ora	
Pressione	Spaziatura gocciolatore	Pressione	Spaziatura gocciolatore
(bar)	(cm)	(bar)	(cm)
1,0	52	1,0	36
2,0	96	2,0	66
3,0	117	3,0	81
4,0	134	4,0	92

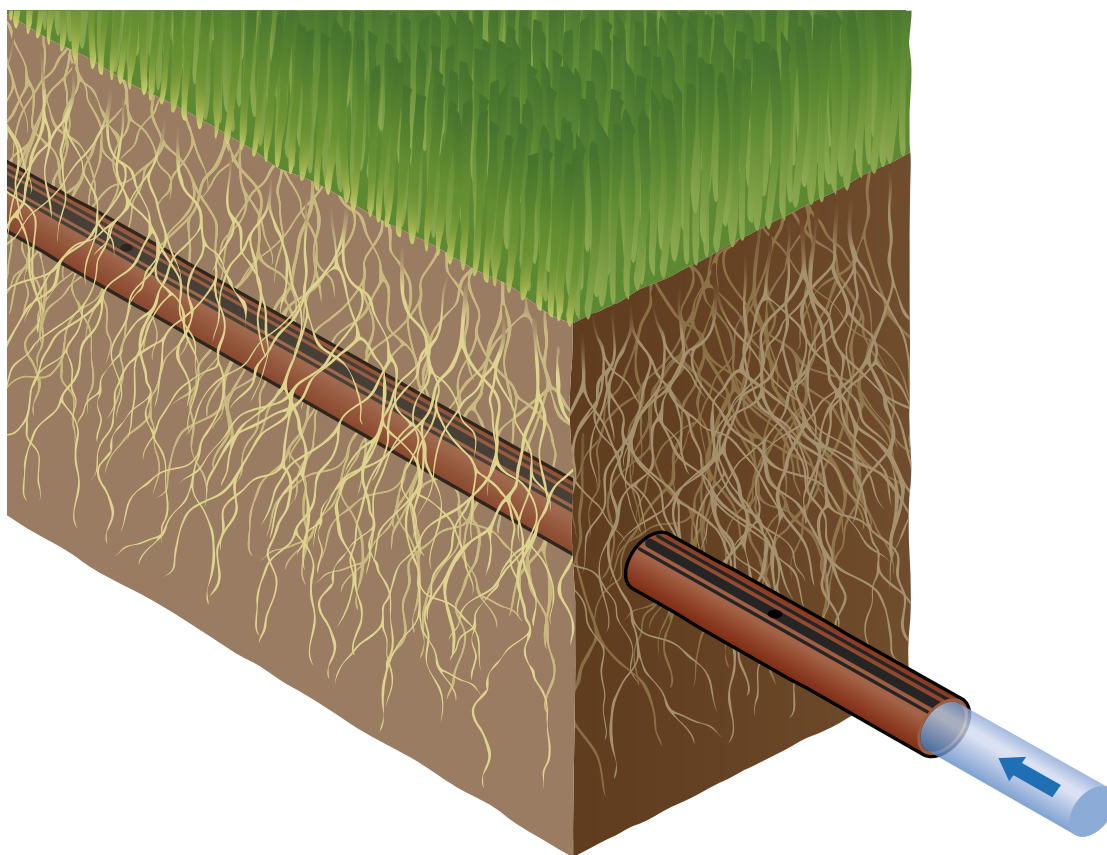
# HDL-COP

## FUNZIONAMENTO

L'ala gocciolante Hunter è conosciuta per avere un gocciolatore leader nel settore con un'elevata resistenza alla sabbia, per l'accuratezza della portata ed una notevole resistenza allo scoppio. Questo gocciolatore robusto è stato dotato di una protezione aggiuntiva in rame, elemento in grado di inibire la crescita delle radici come scientificamente provato. L'HDL-COP è stato progettato con particelle di rame infuse direttamente nel gocciolatore. Questi vantaggi sono di lunga durata e costituiscono un sistema efficace, non tossico e non corrosivo nella prevenzione contro l'intrusione delle radici.

## L'IRRIGAZIONE SOTTERRANEA

Un'irrigazione sotterranea efficace, richiede una tecnica diversa rispetto all'irrigazione in superficie. Cicli più brevi e un'irrigazione più frequente aiuteranno a mantenere l'umidità necessaria del suolo e la sua ossigenazione, prevenendo l'intrusione delle radici. Per ulteriori informazioni, visitate [hunterindustries.com/sites/default/files/subsurfaceguidelineshdl.pdf](http://hunterindustries.com/sites/default/files/subsurfaceguidelineshdl.pdf)



# PLD

I gocciolatori di alta qualità, autocompensanti rendono l'PLD un'ottima scelta per la maggior parte delle aree verdi.

## VANTAGGI PRINCIPALI

- Gocciolatori con compensazione della pressione
- Portate di 2,2 o 3,8 l/ora
- Distanza tra i gocciolatori di 30 cm o 50 cm
- Da utilizzare con raccordi PLD-LOC o PLD a innesto
- Elevata resistenza ai raggi UV
- Le valvole antidrenaggio mantengono la linea con un carico fino a 1,5 m impedendo il drenaggio dei punti bassi
- La valvola anti-sifone impedisce l'ingresso di detriti nei gocciolatori quando vengono utilizzati nel sottosuolo

## CARATTERISTICHE DI FUNZIONAMENTO

- Gocciolatori auto compensanti e antidrenaggio
- Pressione di funzionamento: da 1,0 a 3,5 bar; 100 a 350 kPa
- Filtrazione minima: 120 mesh; 125 micron
- Periodo di garanzia: 5 anni (2 anni aggiuntivi per le rotture dovute a sollecitazioni ambientali)

### PORTATA DEL GOCCIOLORE DA 16 MM: 2,2 l/h

Distanza tra le file (m)	Spaziatura gocciolatore (m)	
	0,30	0,50
0,30	24	15
0,35	21	13
0,40	18	11
0,45	16	10
0,50	15	9
0,55	13	8
0,60	12	7

### PORTATA DEL GOCCIOLORE DA 16 MM: 3,8 l/ora

Distanza tra le file (m)	Spaziatura gocciolatore (m)	
	0,30	0,50
0,30	42	25
0,35	36	22
0,40	32	19
0,45	28	17
0,50	25	15
0,55	23	14
0,60	21	13

### LUNGHEZZA MASSIMA ALLA GOCCIOLANTE DA 16 MM: 2,2 l/ora

Pressione statica (bar; kPa)	Spaziatura gocciolatore (m)	
	0,30	0,50
1,0; 100	47	73
2,0; 200	84	131
3,0; 300	104	162

### LUNGHEZZA MAX ALLA GOCCIOLANTE DA 16 MM: 3,8 l/ora

Pressione statica (bar; kPa)	Spaziatura gocciolatore (m)	
	0,30	0,50
1,0; 100	35	54
2,0; 200	59	91
3,0; 300	72	112

### TABELLA DI RIFERIMENTO RAPIDO 16 MM: l/min PER 100 M

Gocciolatore (l/h)	Spaziatura gocciolatore (m)	
	0,30	0,50
1,5	12,2	7,3
3,8	21,1	12,7

#### Note

Eco-Mat presenta due linee parallele; il calcolo dei litri/ora per 30,5 m dovrebbe riferirsi a due tubazioni, non solo a una.



PLD-CV

PLD installato



MICRO

### PLD DA 16 MM - SPECIFICHE: ORDINARE 1 + 2 + 3

1	Modello	2	Distanza	3	Lunghezza
	PLD-22 = portata di 2,2 l/ora		30 cm		100 = 100 m
	PLD-22 = portata di 3,8 l/ora		50 cm		200 = 200 m
					400 = 400 m

CV = Compensazione della pressione con valvola antidrenaggio

#### Esempi:

PLD-22-30-100-CV = gocciolatore da 2,2 l/ora con distanza di 30 cm in un rotolo da 100 m

PLD-22-50-200-CV = gocciolatore da 2,2 l/ora con distanza di 50 cm in un rotolo da 200 m

PLD-38-50-400-CV = gocciolatore da 3,8 l/ora con distanza di 50 cm in un rotolo da 400 m

# RACCORDI PLD DA 16 MM

Garantisce una tenuta superiore grazie alla robusta struttura in acetale.

## VANTAGGI PRINCIPALI

- Il materiale acetalico garantisce una connessione sicura
- Il doppio innesto elimina la necessità di fascette

## CARATTERISTICHE DEL PRODOTTO

- Utilizzare con PLD o altra ala gocciolante da 16 mm

## CARATTERISTICHE DI FUNZIONAMENTO

- Pressione di funzionamento: fino a 7 bar; 700 kPa
- Periodo di garanzia: 1 anno



### PLD-CPL-16

Doppio portagomma da 16 mm



### PLD-050-16

Manicotto maschio da 13 mm (1/2") x innesto da 16 mm



### PLD-ELB-16

Innesto a gomito x innesto da 16 mm



### PLD-TEE-16

Innesto a T x innesto da 16 mm



### PLD-BV-16

Portagomma x valvola a sfera da 16 mm

## INSERTI PLD DA 16 MM

Modello	Descrizione
PLD-CPL-16	Doppio portagomma da 16 mm
PLD-050-16	MPT da 13 mm (1/2") x innesto da 16 mm
PLD-ELB-16	Innesto a gomito da 12 mm
PLD-TEE-16	Portagomma x T portagomma da 16 mm
PLD-BV-16	Innesto da 16 mm x valvola a sfera



# RACCORDI LOC

I raccordi LOC sono compatibili con qualsiasi tubo e ala gocciolante da 1/2" (13mm) per installazioni più rapide e riparazioni più semplici.

## VANTAGGI PRINCIPALI

- Polipropilene rinforzato con fibra di vetro per una maggiore durata
- il sistema di connessione con filetto offre una connessione sicura mantenendo flessibilità per la manutenzione e le modifiche dell'impianto

## CARATTERISTICHE DEL PRODOTTO

- Utilizzare con PLD, HDL o altra ala gocciolante da 16-18 mm
- Installare con guarnizione PLD-IAC/PLD-IAE e una punta per trapano da 17,5 mm

## CARATTERISTICHE DI FUNZIONAMENTO

- Pressione di funzionamento: fino a 10 bar; 1000 kPa
- Periodo di garanzia: 2 anni



**PLD-LOC 075**  
Filettatura per tubo maschio da 3/4" x PLD-LOC



**PLD-LOC 050**  
Filettatura per tubo maschio da 1/2" x PLD-LOC



**PLD-LOC CAP**  
Tappo terminale x PLD-LOC



**PLD-LOC ELB**  
Gomito di bloccaggio



**PLD-LOC CPL**  
Innesto di bloccaggio



**PLD-LOC FHS**  
Snodo per tubo femmina da 3/4" x PLD-LOC



**PLD-LOC TEE**  
T di bloccaggio

# RACCORDI A INNESTO DA 17 MM

La struttura in acetalico trattiene i tubi in vinile e polietilene fornendo una scelta economica ideale per l'installazione dell'ala gocciolante.

## VANTAGGI PRINCIPALI

- Il materiale acetalico garantisce una connessione sicura
- Il doppio innesto elimina la necessità di fascette

## CARATTERISTICHE DEL PRODOTTO

- Utilizzare con HDL o altra ala gocciolante da 17 mm
- Installare con guarnizione PLD-IAC/PLD-IAE e una punta per trapano da 17,5 mm

## CARATTERISTICHE DI FUNZIONAMENTO

- Pressione di funzionamento: fino a 7 bar; 700 kPa
- Periodo di garanzia: 1 anno



**PLD-050**  
MPT da 13 mm (1/2") x innesto da 17 mm



**PLD-ELB**  
Inserito a gomito da 17 mm



**PLD-075**  
MPT da 19 mm (3/4") x innesto da 17 mm



**PLD-CPL**  
Manicotto portagomma da 17 mm



**PLD-CAP**  
Innesto da 17 mm x MPT da 13 mm (1/2")



**PLD-075-TB-TEE**  
Innesto a T da 17 mm x filettatura da 19 mm (3/4")



**PLD-BV**  
Valvola di arresto con innesto da 17 mm



**PLD-TEE**  
Innesto da 17 mm



**PLD-075-TB-ELB**  
FPT da 19 mm (3/4") x inserto a gomito da 17 mm



**PLD-050-TB-TEE**  
FPT da 13 mm (1/2") x innesto a T da 17 mm



**PLD-IAC**  
(con guarnizioni)  
Inserire adattatore x l'accoppiatore da 17 mm



**PLD-IAE**  
(con guarnizioni)  
Inserire adattatore x gomito da 17 mm



**PLD-CRS**  
Innesto a croce da 17 mm

# INTERRATO IMPIANTI

I sistemi di irrigazione a goccia interrati risultano estremamente efficaci per il risparmio idrico e nel favorire la crescita delle radici. Hunter è l'unico produttore a offrire tre sistemi della massima qualità per l'irrigazione interrata: l'ala gocciolante HDL-COP, l'ala gocciolante rivestita in tessuto Eco-Wrap e il tappeto in tessuto speciale Eco-Mat.

**1** Eco-Mat garantisce il 30 % di efficienza in più rispetto a qualsiasi altra ala gocciolante interrata non rivestita. Si posiziona nel sottosuolo come una coperta d'acqua, in modo che le radici possano assorbire secondo necessità.

**2** Eco-Wrap garantisce resistenza all'intrusione delle radici, migliorando l'azione capillare e l'efficienza del sistema. Eco-Wrap unisce la qualità dell'ala gocciolante Hunter alle proprietà traspiranti del tessuto in polietilene.

**3** Ingresso collettore:

- In PVC (per la stabilità) o in polietilene
- Montare con raccordi da 17 mm o LOC

**4** Pozzetto multiuso:

- Apertura 25 cm x 18 cm
- Coperchi disponibili in cinque colori

**5** Kit di controllo:

- Assemblato in fabbrica per un'installazione facile e veloce
- Kit a bassa, media e alta portata

**6** Valvola di sfiato aria/vuoto:

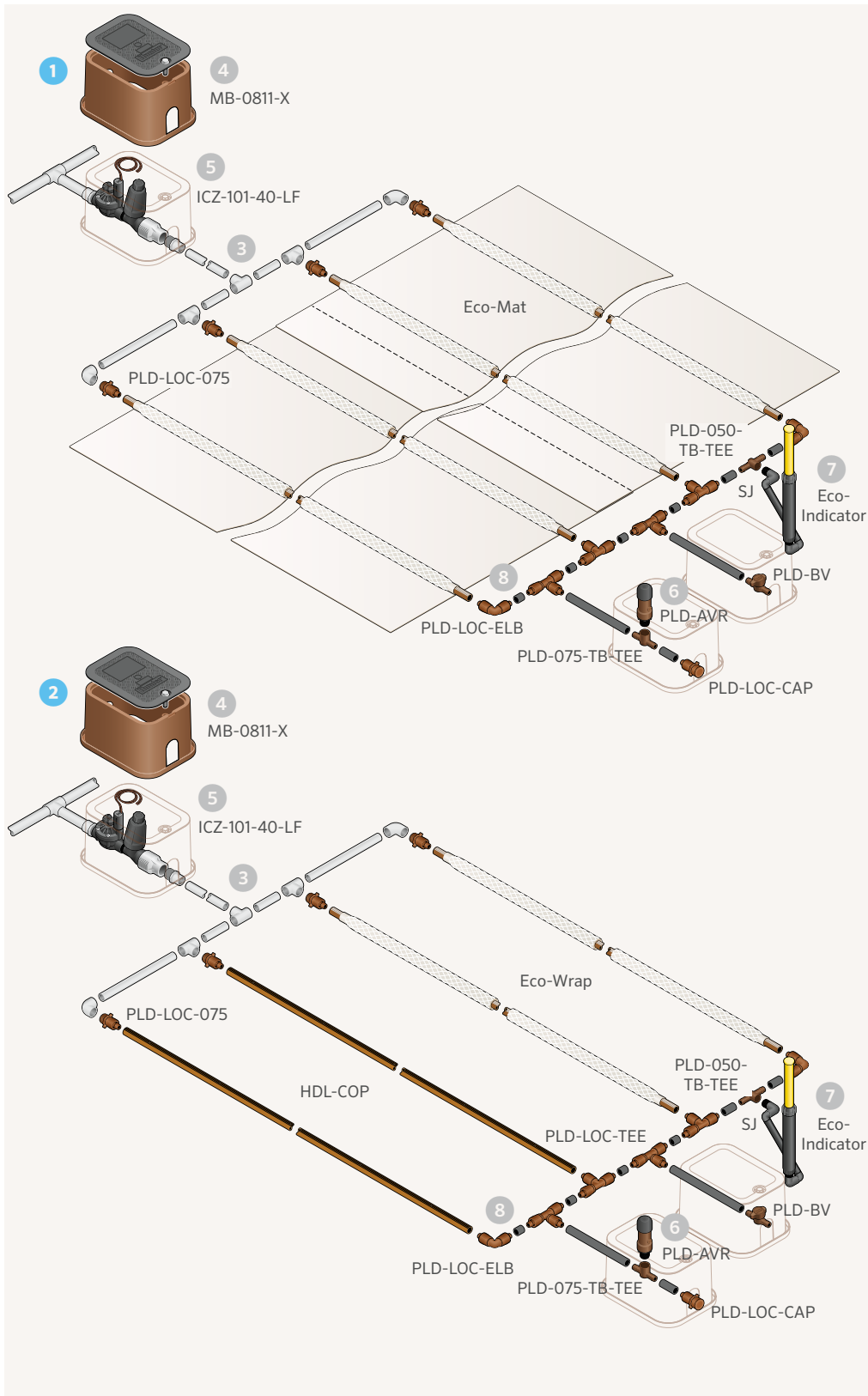
- Consente di prevenire i colpi di ariete e il collassamento dei tubi
- Da usare nei punti più alti del settore

**7** Eco-Indicator:

- Per il sollevamento richiede 0,85 bar; 85 kPa e segnala che il sistema è in funzione
- Rivela quando la pressione del sistema è troppo bassa

**8** Raccordi:

- Il doppio innesto portagomma mantiene salda la presa dei raccordi
- Raccordi LOC riutilizzabili



# ECO-MAT™

Irriga le piante al di sotto della zona radicale con la massima efficienza, grazie ad un'ala gocciolante rivestita di tessuto appoggiata ad un foglio di tessuto steso.

## VANTAGGI PRINCIPALI

- La valvola anti-sifone e il rivestimento in tessuto proteggono dai detriti e dall'intrusione delle radici
- Risparmia il 20-40 % di acqua in più rispetto ai prodotti standard grazie al movimento capillare dell'acqua esteso all'intera zona radicale che favorisce la crescita di radici più sane
- I gocciolatori antidrenaggio e autocompensanti si aprono e chiudono contemporaneamente, massimizzando l'efficienza
- L'altezza di controllo di 1,5 m rende minimi il drenaggio e il ruscellamento dell'impianto

## CARATTERISTICHE DEL PRODOTTO

- Portata: 2,2 l/h; 0,13 m<sup>3</sup>/h
- Distanza tra i gocciolatori: 30 cm
- Distanza laterale tra le file: 35 cm
- Larghezza prodotto: 0,80 m
- Lunghezza rotolo: 16 mm = 100 m; 17 mm = 90 m
- Dimensioni del tubo: 0,660" x 0,560" (diametro esterno/interno)
- Compatibile con raccordi a innesto LOC da 16/17 mm (a seconda della selezione Eco-Mat)
- Capacità di trattenere l'acqua del tessuto: 1,89 l/m<sup>3</sup>
- Copertura approssimativa per rotolo: rotolo da 100 m = 77m<sup>2</sup>; rotolo da 90 m = 70 m<sup>2</sup>
- Esempio di calcolo basato su un'area di 12 m x 24 m:

$$\text{Rotolo} = \frac{\text{Area di terreno irrigata}}{\text{area di copertura del rotolo}} = \frac{288 \text{ m}^2}{77 \text{ m}^2} = 4$$

## CARATTERISTICHE DI FUNZIONAMENTO

- Pressione di funzionamento: da 1,0 a 3,5 bar; da 100 a 350 kPa
- Filtrazione minima: 120 mesh; 125 micron
- Valvola di sfiato consigliata per pendenze superiori a 1,5 m
- Profondità di installazione consigliata: tappeto erboso (10-15 cm); altro (10-30 cm)
- Può essere utilizzato in combinazione con Eco-Wrap
- Periodo di garanzia: 5 anni (2 anni aggiuntivi per le rotture dovute a sollecitazioni ambientali)

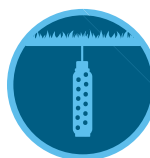
Eco-Mat installato



## ECO-MAT

Modello	Descrizione
ECO-MAT-16	PLD (da 16 mm) tappeto a goccia, rotolo da 100 m
ECO-MAT-16-DL	PLD (da 16 mm) tappeto a goccia doppio strato, rotolo da 75 m
ECO-MAT-17	HDL (da 17 mm) tappeto a goccia, rotolo da 90 m

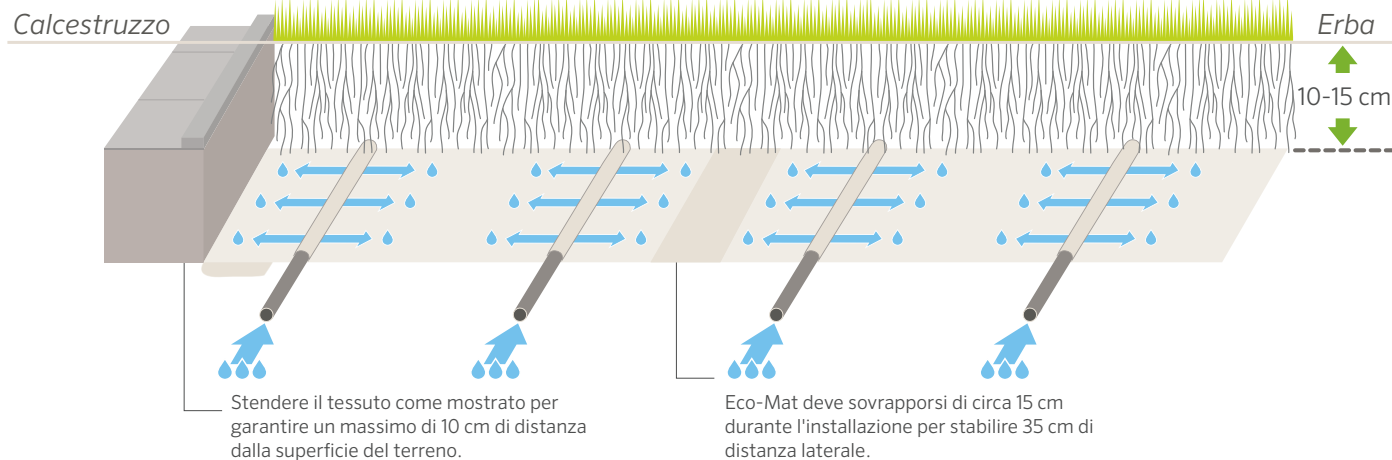
Compatibile con:



Soil-Clik™  
Pagina 151



Eco-Indicator  
Pagina 173



# ECO-WRAP™

Trasportano l'acqua in modo più efficiente delle ali gocciolanti senza rivestimento.

## VANTAGGI PRINCIPALI

- Ideale per zone strette che risultano difficili da irrigare con i metodi tradizionali
- La valvola anti-sifone e il rivestimento in tessuto proteggono dai detriti e dall'intrusione delle radici
- Risparmia il 20-40 % di acqua in più rispetto ai prodotti standard grazie al movimento capillare dell'acqua esteso all'intera zona radicale che favorisce la crescita di radici più sane
- I gocciolatori antidrenaggio e autocompensanti si aprono e chiudono contemporaneamente, massimizzando l'efficienza
- L'altezza di controllo di 1,5 m rende minimi il drenaggio e il ruscellamento dell'impianto

## CARATTERISTICHE DEL PRODOTTO

- Portata: 2,1 l/h
- Spaziatura gocciolatori: 30 cm
- Dimensioni del tubo: 0,660" x 0,560" (diametro esterno/interno)
- Lunghezza rotolo: 16 mm = 100 m; 17 mm = 90 m
- Compatibile con raccordi a innesto LOC da 16 mm

## CARATTERISTICHE DI FUNZIONAMENTO

- Pressione di funzionamento: da 1,0 a 3,5 bar; da 100 a 350 kPa
- Filtrazione minima: 120 mesh; 125 micron
- Valvola di sfiato consigliata per pendenze superiori a 1,5 m
- Profondità di installazione consigliata: tappeto erboso (10-16 cm); altro (10-30 cm)
- Compatibile con Eco-Mat
- Periodo di garanzia: 5 anni (2 anni aggiuntivi per le rotture dovute a sollecitazioni ambientali)

### LUNGHEZZA DI IRRIGAZIONE MASSIMA PER ECO-MAT E ECO-WRAP

Pressione statica (bar; kPa)	Lunghezza (m)
1,0; 100	52
1,5; 150	75
2,0; 200	95
2,5; 250	106
3,5; 350	126
4,0; 400	130



Eco-Wrap

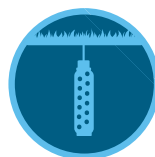
### ECO-WRAP

Modello	Descrizione
ECO-WRAP-16	PLD (da 16 mm) tessuto a goccia, rotolo da 100 m
ECO-WRAP-17	HDL (da 17 mm) tessuto a goccia, rotolo da 90 m

Eco-Wrap installato



Compatibile con:



Soil-Clik™  
Pagina 151



Eco-Indicator  
Pagina 173

# TUBO DI ALIMENTAZIONE

Il polietilene resistente ai raggi UV rende questa soluzione di 0,700" x 0,600" un'aggiunta utile agli impianti gocciolanti.

## VANTAGGI PRINCIPALI

- La parete spessa e la resistenza ai raggi UV garantiscono la durata
- Resistenza alle torsioni per una maggiore flessibilità e un'installazione più rapida
- Periodo di garanzia: 2 anni

## PRESSIONE PRODOTTO

- 17,8 mm x 15,2 mm (diametro esterno x interno)

## PRESSIONE DI FUNZIONAMENTO

- Da 0 a 4,1 bar; da 0 a 410 kPa



Tubo in polietilene da 17 mm

### TUBO DI ALIMENTAZIONE (TUBO IN POLIETILENE CON PARETI SPESSE)

Modello	Descrizione
TWPE-700-100	Tubo in polietilene da 16 mm (1/2") da 30 m
TWPE-700-250	Tubo in polietilene da 16 mm (1/2") da 75 m
TWPE-700-500	Tubo in polietilene da 16 mm (1/2") da 150 m
TWPE-700-1K	Tubo in polietilene da 16 mm (1/2") da 300 m

#### Esempio:

TWPE-700-250 = tubo in polietilene da 17 mm in un rotolo da 76 m

# ECO-INDICATOR

Questo pratico strumento visivo indica il funzionamento dell'impianto e che la pressione sia adeguata.

## VANTAGGI PRINCIPALI

- Lo stelo giallo visibile indica che il sistema è in funzione
- Lo stelo si solleva quando la pressione supera gli 0,85 bar; 85 kPa e, quando non si solleva, conferma che la pressione è troppo bassa

## CARATTERISTICHE DI FUNZIONAMENTO

- Pressione di funzionamento: fino a 5,5 bar; 550 kPa
- Indicazione del funzionamento del sistema: sopra gli 0,85 bar; 85 kPa
- Periodo di garanzia: 2 anni

#### Eco-Indicator installato



#### ECO-ID

Abbinare agli impianti interrati Eco-Mat™ ed Eco-Wrap™.

# MLD

Utilizzare questa ala gocciolante da 6 mm per spazi stretti e fioriere.

## VANTAGGI PRINCIPALI

- La flessibilità superiore rende MLD una scelta eccellente per piccoli spazi e fioriere
- Irriga adeguatamente senza essere troppo visibile

## CARATTERISTICHE DEL PRODOTTO

- Colori: polietilene marrone o nero
- Distanza tra i gocciolatori: 15 cm o 30 cm
- Lunghezza bobina: 30 m o 75 m
- 6,4 mm x 4,5 mm (diametri interni/esterni)
- Utilizzare con i raccordi a innesto da 6 mm

## CARATTERISTICHE DI FUNZIONAMENTO

- Intervallo di pressione: da 0,7 a 2,8 bar; da 70 a 280 kPa
- Filtrazione minima: 150 mesh; 120 micron
- Lunghezze massime di irrigazione: 15 cm = 4,6 m; 30 cm = 9,2 m
- Periodo di garanzia: 2 anni



MLD

MLD installato

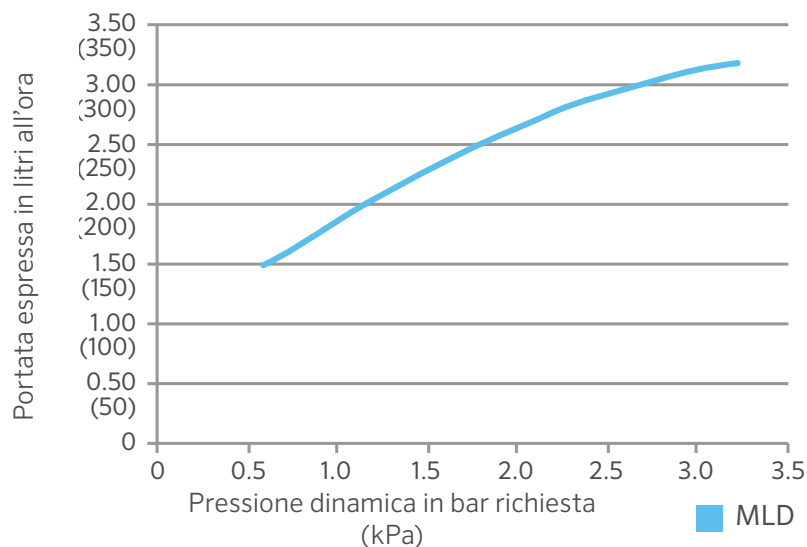


### MLD - CONFIGURATORE: ORDINARE 1 + 2 + 3 + 4

1	Modello	2	Distanza	3	Lunghezza	4	Opzioni
MLD-05		06 = 15 cm		100 = 30 m		BL = Nero	
		12 = 30 cm		250 = 75 m		(vuoto) = Marrone	

Esempio: MLD-05 - 12 - 250 = mini ala gocciolante marrone da 1,9 l/ora con spaziatura di 30 cm in un rotolo da 76 m

### GRAFICO PORTATE MLD



# TUBO DI DISTRIBUZIONE

Aggiungete stabilità e flessibilità con l'uso di gocciolatori o micro irrigatori.

## VANTAGGI PRINCIPALI

- Il vinile e il polietilene di alta qualità si innestano saldamente ai raccordi in acetale (da 6 mm)
- Il vinile è più flessibile ma a temperature elevate si ammorbidisce, quindi è più adatto ai climi freddi
- Il polietilene è la scelta migliore per i climi caldi

## CARATTERISTICHE DEL PRODOTTO

- Materiale: polietilene o vinile
- Dimensioni bobina: 30 m, 75 m e 300 m

## CARATTERISTICHE DI FUNZIONAMENTO

- Pressione di funzionamento: fino a 4,1 bar; 410 kPa
- Periodo di garanzia: 2 anni



Tubi da 6 mm

**Tubi da 6 MM - CONFIGURATORE:** ORDINARE 1 + 2 + 3

1	Modello	2	Diametro tubo	3	Lunghezza
	HQPE = tubi in polietilene	250 = inserto da 6 mm			100 = 30 m
	HQV = tubi in vinile				250 = 75 m
					1K = 300 m

Esempio:

HQPE-250-1K = tubo in polietilene da 6 mm in un rotolo da 300 m

MICRO

# RACCORDI DA 6 MM

Garantisce una tenuta superiore grazie alla robusta struttura in acetale.

## VANTAGGI PRINCIPALI

- Il materiale acetale garantisce una connessione sicura
- Il tappo a innesto deve rimanere piatto per evitare perdite

## CARATTERISTICHE DEL PRODOTTO

- Adatto alla mini ala gocciolante MLD Hunter e ai tubi di distribuzione

## CARATTERISTICHE DI FUNZIONAMENTO

- Intervallo di pressione: fino a 4 bar; 400 kPa
- Periodo di garanzia: 2 anni



**QB-TEE**  
Innesto a T da 6 mm



**QB-ELB**  
Gomito portagomma da 6 mm



**QB-CPL**  
Accoppiamento a innesto da 6 mm



**QB-CRS**  
Croce a innesto da 6 mm



**GP-025**  
Tappo

### Raccordi a innesto da 6 mm

Usare con la mini ala gocciolante MLD o qualsiasi tubo in vinile o in polietilene da 6 mm, materiali con stabilizzazione UV e raccordo con singoli innesti resistenti.

# MONTANTI IH

Semplificate l'irrigazione goccia a goccia con le prolunghe IH robuste e resistenti agli atti vandalici.

## VANTAGGI PRINCIPALI

- Robuste, per impieghi gravosi e resistenti agli atti vandalici
- Realizzati in PVC flessibile per una maggiore durata
- I componenti di colore marrone si mimetizzano con l'ambiente circostante
- Compatibili con qualsiasi gocciolatore FPT da 1/2"
- Ideali per pendii
- Pre assemblate per ridurre il lavoro fino al 50%
- Installazione in superficie o interrata
- Disponibili in più lunghezze per facilitare il montaggio
- Pre assemblati con adattatore MPT da 16 mm (1/2") e gocciolatori specifici con membrana antidrenaggio
- Disponibili come componenti per realizzare combinazioni su misura
- La valvola antidrenaggio trattiene fino a 3,6 m di colonna

## CARATTERISTICHE DI FUNZIONAMENTO

- Portata massima: 26,5 l/min
- Pressione massima: 4,1 bar; 410 kPa
- Periodo di garanzia: 2 anni



Montanti IH

### SCREEN-CV

Filtro con valvola antidrenaggio da 3,6 m



### IH-FIT-3850

Raccordo MPT IH 3/8" x 1/2"



### IH-FIT-3850-R

Raccordo MPT IH (per acqua riciclata) 3/8" x 1/2"



IPS-050-250

PVC flessibile per la creazione di piattabande o montanti personalizzati



IH-250

## COMPONENTI DELLE PROLUNGHE IH VENDUTI SEPARATAMENTE

Modello	Descrizione
SCREEN-CV	Filtro con valvola antidrenaggio da 2,7 m
IH-FIT-3850	Raccordo MPT IH 3/8" x 1/2"
IH-FIT-3850-R	Raccordo MPT IH (per acqua riciclata) 3/8" x 1/2"
IH-250	Tubo di irrigazione di 75 m di lunghezza
IPS-050-250	IPS da 16 mm (1/2") e 75 m di lunghezza

## Microtubi IH con gocciolatori - CONFIGURATORE: ORDINARE 1 + 2 + 3

1 Lunghezza alzo	2 Portata con schermo valvola antidrenaggio	3 Opzioni raccordi
IH-06 = prolunga da 15 cm	05-CV = 2 l/h	(vuoto) = marrone
IH-12 = prolunga da 30 cm	10-CV = 4 l/h	R = acqua riciclata (raccordo viola)
IH-18 = prolunga da 45 cm	20-CV = 8 l/h	
IH-24 = prolunga da 60 cm	40-CV = 15 l/h	
IH-36 = prolunga da 90 cm	60-CV = 23 l/h	

### Esempio:

IH-12-10-CV = prolunga per tubo di irrigazione di 30 cm con gocciolatore da 4 l/ora dotato di raccordi marroni



# GOCCIOLATORI

Garantiscono un'irrigazione accurata per piantumazioni miste grazie ad un'ampia gamma di portate.

## VANTAGGI PRINCIPALI

- Autocompensanti per una portata costante e affidabile
- Codifica a colori in base alla portata per una facile identificazione sul campo
- I colori con le tonalità del terreno si mimetizzano perfettamente con l'ambiente circostante
- Tre varianti di ingresso: innesto da 6 mm, filettatura 10-32, FPT da 13 mm (1/2")
- Bordi conati per facilitare la presa
- Innesto autoperforante
- Tappo diffusore opzionale
- Diaframma autopulente

## CARATTERISTICHE DI FUNZIONAMENTO

- Intervallo di pressione consigliato: da 1,4 a 3,5 bar; da 140 a 350 kPa
- Filtrazione minima: 150 mesh; 100 micron
- Periodo di garanzia: 2 anni

FILETTATURA FEMMINA DA 1/2" (BASE MARRONE)			
	Modello	Tipo ingresso	Portata (l/h)
● Blu	HEB-05-BR	Filettatura femmina da 1/2"	2,0
● Rosso	HEB-20-BR	Filettatura femmina da 1/2"	8,0
● Marrone chiaro	HEB-40-BR	Filettatura femmina da 1/2"	15,0
● Arancione	HEB-60-BR	Filettatura femmina da 1/2"	23,0



**Fustella tascabile**  
P/N POCKETPUNCH  
(Fora, inserisce ed estrae i gocciolatori)



**Attrezzo multifunzione per gocciolatori Hunter**  
P/N HEMT  
(Pratica i fori per l'inserzione, inserisce e rimuove i gocciolatori e taglia il tubo)

## GRAFICO MODELLO GOCCIOLATORE

	Modello	Tipo ingresso	Portata (l/ora)
● Blu	HE-050-B	Innesto autoperforante	2,0
● Nero	HE-10-B	Innesto autoperforante	4,0
● Rosso	HE-20-B	Innesto autoperforante	8,0
● Marrone chiaro	HE-40-B	Innesto autoperforante	15,0
● Arancione	HE-60-B	Innesto autoperforante	23,0
● Blu	HE-050-T	10-32 filettatura	2,0
● Nero	HE-10-T	10-32 di filettatura	4,0
● Rosso	HE-20-T	10-32 filettatura	8,0
● Marrone chiaro	HE-40-T	10-32 filettatura	15,0
● Arancione	HE-60-T	10-32 filettatura	23,0
● Blu	HEB-05	Filettatura femmina da 1/2"	2,0
● Nero	HEB-10	Filettatura femmina da 1/2"	4,0
● Rosso	HEB-20	Filettatura femmina da 1/2"	8,0
● Marrone chiaro	HEB-40	Filettatura femmina da 1/2"	15,0
● Arancione	HEB-60	Filettatura femmina da 1/2"	23,0

MICRO

## COPERCHIO DIFFUSORE

(HE-DIFF)

Distribuisce delicatamente l'acqua dei gocciolatori dalla portata più abbondante per prevenire l'erosione.



## FILETTATURA FEMMINA DA 1/2"

(base marrone)



## Opzioni ingresso



① Innesto auto-perforante



② 10-32 di filettatura



③ Filettatura femmina da 1/2"

# GOCCIOLATORI CON PIÙ PORTE

Usate questi gocciolatori per irrigare in modo efficace gruppi di piante partendo da un unico punto.

## VANTAGGI PRINCIPALI

- Sei uscite autocompensanti per una portata costante e affidabile
- Codifica a colori in base alla portata per una facile identificazione
- I colori con le tonalità del terreno si mimetizzano perfettamente con l'ambiente circostante
- I gomiti orientabili aiutano a portare l'acqua direttamente alla pianta
- L'MPM (gocciolatore multi uscite) garantisce una portata piena e indipendente per ogni uscita

## CARATTERISTICHE DEL PRODOTTO

- Disponibile come FNPT da ½"
- Portate disponibili: 2, 4, 8 l/h
- Tappo in PVC per chiudere l'uscita inutilizzata

## CARATTERISTICHE DI FUNZIONAMENTO

- Intervallo di pressione: da 1,4 a 3,5 bar; da 140 a 350 kPa
- Filtrazione minima: 150 mesh; 100 micron
- Periodo di garanzia: 2 anni

### GRAFICO MODELLO GOCCIOLATORE CON PIÙ PORTE

	Modello	Portata(l/ora)
● Blu	MPE-05	2,0
● Nero	MPE-10	4,0
● Rosso	MPE-20	8,0
● Grigio	MPM-050	N/D



Gocciolatore con più porte



### Blocco di distribuzione con più porte

(MPM-050) in questo distributore, come indicato dal colore grigio, la portata totale passa attraverso le uscite. Per la distribuzione utilizzare tubda 6 mm con un gocciolatore a innesto all'estremità (disponibile in FPT da ½"). Consente di distribuire l'acqua fino a sei diverse posizioni.

### Tappi per gocciolatori

(MPE-CAPS)  
Chiude le uscite del gocciolatore multi uscite da 6 mm non utilizzate. Utilizzare con i gocciolatori multi uscite Hunter.



# MONTANTI RIGIDI

Questi microtubi rimangono rigidi anche quando vengono utilizzati con micro irrigatori. Sono quindi la scelta perfetta per la micro irrigazione dall'alto.

## VANTAGGI PRINCIPALI

- Garantiscono una connessione rigida per gocciolatori e micro irrigatori
- Aumentano l'altezza degli spruzzatori per le aiuole fiorite

## CARATTERISTICHE DEL PRODOTTO

- Configurazioni d'ingresso: FPT da ½", semplice o a innesto da 6 mm

## CARATTERISTICHE DI FUNZIONAMENTO

- Intervallo di pressione: da 1,4 a 4,1 bar; da 140 a 410 kPa
- Periodo di garanzia: 1 anno



Microtubo rigido da 30 cm  
(disponibile anche da 45 cm)

### GRAFICO MODELLO MONTANTE RIGIDO

Modello	Descrizione
RR12	Montante rigido da 30 cm
RR12-T	Microtubo rigido da 30 cm con base filettata da ½"
RR12-B	Microtubo rigido da 30 cm con base a innesto da 6 mm
RR18	microtubo rigido da 45 cm
RR18-T	Microtubo rigido da 45 cm con base filettata da ½"
RR18-B	Microtubo rigido da 45 cm con base a innesto da 6 mm

# MICRO IRRIGATORI

Fornisce l'acqua in modo preciso in aree di piccole dimensioni.

## SOLO-DRIP

- Otto getti d'acqua per una copertura accurata
- Raggio e portata regolabili dal coperchio



### SOLO-DRIP: DATI DI FUNZIONAMENTO

Pressione (bar; kPa)	Portata (l/hr)	Diametro del getto (m)
1,0; 100	0-40	0-0,5
1,5; 150	0-50	0-0,6
2,0; 200	0-60	0-0,8

**Nota:** Regolabile al massimo (circa 20 scatti)

## HALO-SPRAY

- Ombrello d'acqua regolabile
- Raggio e portata regolabili dal coperchio



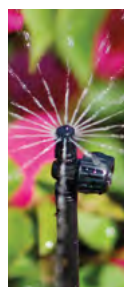
### HALO-SPRAY: DATI DI FUNZIONAMENTO

Pressione (bar; kPa)	Portata (l/h)	Diametro del getto (m)
1,0; 100	0-52	0-1,7
1,5; 150	0-65	0-2,8
2,0; 200	0-74	0-3,4

**Nota:** Regolabile al massimo (circa 14 scatti)

## TRIO-SPRAY

- Configurazioni a 360°, 180°, 90°
- Raggio e portata regolabili dal coperchio



### TRIO-SPRAY: DATI DI FUNZIONAMENTO

Pressione (bar; kPa)	Portata (l/h)	Copertura di irrigazione (m)		
		Diametro del getto 360° x 18 Fori	Raggio del getto 180°	Raggio del getto 90°
0,5; 50	0-54	0-5,0	0-2,0	0-1,5
1,0; 100	0-77	0-5,8	0-2,5	0-2,1
1,5; 150	0-94	0-6,4	0-2,9	0-2,6
2,0; 200	0-105	0-7,0	0-3,2	0-3,0
2,5; 250	0-119	0-7,5	0-3,5	0-3,3

## CARATTERISTICHE DEL PRODOTTO

- Configurazioni di ingresso: innesto da 6 mm, filettatura da 10-32, picchetto da 6 mm

## CARATTERISTICHE DI FUNZIONAMENTO

- Pressione di funzionamento: da 0,5 a 2,5 bar; da 50 a 250 kPa
- Filtrazione minima: 100 mesh; 150 micron
- Periodo di garanzia: 1 anno



SD-T



SD-B



SD-B-STK  
Altezza: 15,2 cm



HS-T



HS-B



HS-B-STK  
Altezza: 15,2 cm



TS-T-F



TS-T-H



TS-T-Q

B = a innesto, F = 360°, H = 180°, Q = 90°,  
STK = palo, T = filettato



Per un sistema di irrigazione dall'alto più robusto, utilizza gli ugelli a corto raggio associati agli irrigatori Pro-Spray:



Ugelli per micro irrigatori  
a corto raggio

Pagina 77

# SCATOLA MULTIUSO

Questo pozzetto robusto ha le dimensioni giuste per offrire protezione e un facile accesso ai componenti essenziali per l'irrigazione.

## VANTAGGI PRINCIPALI

- Ingombro ridotto in un pozzetto robusto e resistente
- Cinque tonalità che si mimetizzano in qualsiasi ambiente
- Il coperchio di chiusura impedisce l'ingresso di detriti nella scatola
- Foro per alloggiamento del dado
- Coperchio antiscivolo con protezione UV
- Periodo di garanzia: 2 anni

## CARATTERISTICHE DEL PRODOTTO

- Si adatta a kit di controllo di piccole dimensioni e ad altri componenti diversi
- Struttura HDPE resistente
- Bullone da 3/8" incluso in ogni pozzetto



### Pozzetto multiuso

Superiore  
Larghezza: 19,0 cm  
Lunghezza: 26,7 cm

Inferiore  
Larghezza: 21,6 cm  
Lunghezza: 29,2 cm

Altezza: 20 cm



MB-LID-B



MB-LID-G



MB-LID



MB-LID-R



MB-LID-T

## SCATOLA MULTIUSO

Modello	Descrizione
MB-0811	Pozzetto multiuso con coperchio marrone standard
MB-0811-G	Pozzetto multiuso con coperchio verde
MB-0811-T	Pozzetto multiuso con coperchio marrone chiaro
MB-0811-R	Pozzetto multiuso con coperchio viola
MB-0811-B	Pozzetto multiuso con coperchio nero
MB-BOX	Pozzetto multiuso (solo scatola)
MB-LID	Pozzetto multiuso (solo coperchio): marrone
MB-LID-G	Pozzetto multiuso (solo coperchio): verde
MB-LID-T	Pozzetto multiuso (solo coperchio): marrone chiaro
MB-LID-R	Pozzetto multiuso (solo coperchio): viola
MB-LID-B	Pozzetto multiuso (solo coperchio): nero

### Pozzetto multiuso installato



# VALVOLA DI SFIATO ARIA/VUOTO

Riducete i colpi di ariete e il collasso dei tubi espellendo l'aria all'avvio e introducendola in fase di arresto.

## VANTAGGI PRINCIPALI

- Rilascia sacche d'aria senza chiusura prematura
- Chiusura senza perdite dopo il rilascio
- Previene il collasso dei tubi grazie allo sfiato dell'aria

## CARATTERISTICHE DEL PRODOTTO

- Materiale resistente ai raggi UV e alla corrosione

## CARATTERISTICHE DI FUNZIONAMENTO

- Intervallo di pressione: fino a 5,5 bar; 550 kPa
- Periodo di garanzia: 2 anni



**AVR-075**

Altezza: 13 cm  
Larghezza: 5 cm  
Ingresso: MPT da 19 mm  
(3/4")



**PLD-AVR**

Valvola di sfiato aria/  
vuotoda 13 mm (1/2")

Valvola di sfiato aria/vuoto installata



# VALVOLA DI SPURGO AUTOMATICO

Mantiene le ali gocciolanti pulite, eliminando automaticamente acqua, aria e detriti ad ogni partenza dell'impianto.

## VANTAGGI PRINCIPALI

- Elimina automaticamente i detriti a ogni partenza dell'impianto
- Membrana reversibile per adattarsi alla portata bassa o alta
- Il posizionamento laterale garantisce una migliore tolleranza alla sabbia

## CARATTERISTICHE DEL PRODOTTO

- Parte superiore rimovibile per la manutenzione del diaframma

## CARATTERISTICHE DI FUNZIONAMENTO

- Intervallo di pressione: fino a 4,1 bar; 410 kPa
- Lato membrana bassa portata: da 7,6 a 18,9 l/m
- Lato membrana portata alta: da 18,9 a 45,4 l/m
- Periodo di garanzia: 1 anno



**AFV-B**

Valvola di spurgo auto-  
matico con connessione a  
innesto da 17 mm



**AFV-T**

Valvola di spurgo automati-  
co con connessione MPTda  
13 mm (1/2")

Valvola di spurgo automatico installata



# RZWS

Distribuisce l'acqua a tutti i livelli della zona radicale per un'irrigazione sotterranea estremamente efficace di alberi e arbusti.

## VANTAGGI PRINCIPALI

- I deflettori brevettati StrataRoot™ indirizzano l'acqua sulla zona delle radici e rinforzano la struttura
- Coperchio resistente con chiusura anti-vandalo
- Allagatore autocompensante per un'irrigazione accurata
- Giunto snodato Hunter incorporato per l'installazione diretta su raccordo PVC da 16 mm (½")
- Preassemblato per un'installazione rapida

## CARATTERISTICHE DI FUNZIONAMENTO

- Portata allagatore: 0,9 l/min o 1,9 l/min
- Intervallo di pressione consigliato: da 1,0 a 4,8 bar; da 100 a 480 kPa
- Periodo di garanzia: 2 anni

## OPZIONI INSTALLATE IN FABBRICA

- Valvola antidrenaggio Hunter (HCV)
- Coperchio viola per acqua riciclata

## OPZIONI INSTALLATE DALL'UTENTE

- Calza in tessuto che impedisce l'infiltrazione di terriccio nei terreni sabbiosi per i modelli da 45 cm e 90 cm (P/N RZWS-SLEEVE)
- Tappo sostitutivo per modelli da 45 cm e 90 cm (P/N 913300SP)
- Tappo viola per acqua riciclata per modelli da 45 e 90 cm (P/N 913301SP)
- Tappo viola per acqua riciclata per il modello da 25 cm (P/N RZWS10-RCC)



### RZWS-10

Diametro: 5,1 cm  
Lunghezza: 25 cm

### RZWS-18

Diametro tubo: 7,6 cm  
Diametro tappo: 12 cm  
Lunghezza: 45 cm

### RZWS-36

Diametro tubo: 7,6 cm  
Diametro tappo: 12 cm  
Lunghezza: 90 cm

## Deflettori RZWS StrataRoot brevettati



**Modelli disponibili per acqua riciclata (Aggiungere -R al numero del modello)**

## SISTEMA IRRIGAZIONE ZONA RADICALE- SPECIFICHE: Ordinare 1 + 2 + 3

1 Modello	2 Portata allagatore	3 Opzioni
<b>RZWS-10</b> = Impianto di irrigazione per zone radicali da 25 cm	<b>25</b> = 0,9 l/min	<b>(vuoto)</b> = Nessuna opzione
<b>RZWS-18</b> = Impianto di irrigazione per zone radicali da 45 cm	<b>50</b> = 1,9 l/min	<b>CV</b> = valvola antidrenaggio
<b>RZWS-36</b> = Impianto di irrigazione per zone radicali da 90 cm	<b>(vuoto)</b> = Nessun allagatore o giunto snodato	<b>R</b> = coperchio per acqua riciclata
		<b>CV-R</b> = valvola antidrenaggio con coperchio per acqua riciclata

### Esempi:

**RZWS-18 -25-CV** = sistema di irrigazione per zona radicale 45 cm a 0,9 l/min con valvola antidrenaggio

**RZWS-10-50-R** = sistema di irrigazione per zona radicale 25 cm a 1,9 l/min con coperchio per acqua riciclata

**RZWS-36-25-CV-R** = sistema di irrigazione per zona radicale 90 cm a 0,9 l/min con valvola antidrenaggio e coperchio per acqua riciclata

## OPZIONI AGGIUNTIVE (SPECIFICARE SEPARATAMENTE)

**RZWS-SLEEVE** = Manicotto installato sul campo realizzato in tessuto filtrante

# RZWS-E

Aiutate a sviluppare radici più forti e profonde distribuendo acqua e ossigeno direttamente nella zona radicale di alberi e arbusti.

## VANTAGGI PRINCIPALI

- Tappo progettato per la manutenzione dall'alto
- Allagatore autocompensante per un'irrigazione accurata
- Giunto snodato Hunter incorporato per l'installazione diretta su raccordo PVC da 16 mm (½")
- Preassemblato per un'installazione rapida

## CARATTERISTICHE DI FUNZIONAMENTO

- Portata allagatore: 0,9 l/min o 1,9 l/min
- Intervallo di pressione consigliato: da 1,0 a 4,8 bar; da 100 a 480 kPa
- Periodo di garanzia: 2 anni

**RZWS-E - CONFIGURATORE:** Ordinare 1 + 2

1	Modello	2	Portata allagatore
	<b>RZWS-E-18</b> = sistema di irrigazione per zona radicale 45 cm	<b>25</b>	= 0,9 l/min
	<b>RZWS-E-36</b> = sistema di irrigazione per zona radicale 90 cm	<b>50</b>	= 1,9 l/min

Esempi:

**RZWS-E-18-50** = impianto di irrigazione per zone radicali da 45 cm, allagatore da 1,9 l/min

**RZWS-E-36-25** = impianto di irrigazione per zone radicali da 90 cm, allagatore da 0,9 l/min



**RZWS-E-18**  
Diametro: 7,6 cm  
Lunghezza: 45 cm

**RZWS-E-36**  
Diametro: 7,6 cm  
Lunghezza: 90 cm

MICRO

# RZB

Accessorio adatto a piccoli alberi e arbusti per distribuire l'acqua a livello delle radici.

## VANTAGGI PRINCIPALI

- Tubo in mesh solido con parte superiore perforata a complemento degli impianti di irrigazione superficiale o a gocciolamento
- Consente all'ossigeno e alle precipitazioni naturali di raggiungere la zona radicale
- Installazione semplice che indirizza l'irrigazione superficiale o a gocciolamento verso la zona radicale
- Periodo di garanzia: 1 anno



**RZB**  
Diametro: 5 cm  
Lunghezza:  
23 cm





ACQUA RICICLATA





# ACQUA RICICLATA

Linea completa dei

# PRODOTTI HUNTER PER ACQUA RICICLATA

## TURBINE



**PGJ**

PGJ-00-R  
PGJ-04-R  
PGJ-06-R  
PGJ-12-R



**PGP ULTRA**

PGP-00-CV-R  
PGP-00-CV-R-PRB  
PGP-04-CV-R  
PGP-04-CV-R-PRB  
PGP-12-CV-R



**I-20**

I-20-00-R  
I-20-00-R-PRB  
I-20-04-R  
I-20-04-SS-R  
I-20-04-R-PRB  
I-20-04-SS-R-PRB  
I-20-06-R  
I-20-06-SS-R  
I-20-06-R-PRB  
I-20-06-SS-R-PRB  
I-20-12-R



**I-25**

I-25-04-B-R  
I-25-04-SS-B-R  
I-25-06-B-R  
I-25-06-SS-B-R



**I-40**

I-40-04-SS-B-R  
I-40-04-SS-ON-B-R  
I-40-06-SS-B-R  
I-40-06-SS-ON-B-R



**I-50**

I-50-06-SS-B-R  
I-50-06-SS-ON-B-R

### Codice turbine

00: fuori terra  
04: pistone da 10 cm  
06: pistone da 15 cm

12: pistone da 30 cm  
CV: valvola antidrenaggio  
SS: acciaio inossidabile

ON: ugelli contrapposti  
PRB - Regolatore di pressione

ARV: arco regolabile  
3RV: arco a 360°  
RB: BSP per acqua riciclata

## TURBINE



**I-80**

I-80-04-SS-RB  
I-80-04-SS-ON-RB



**I-90**

I-90-ARV-B  
I-90-3RV-B

## IRRIGATORI



**PRO-SPRAY**

PROS-00-R  
PROS-04-CV-R  
PROS-06-CV-R  
PROS-12-CV-R  
PROS-RC-CAP (a scatto)  
458520 = coperchio identificativo (filettato)



**PRO-SPRAY PRS30,**

PROS-00-PRS30-R  
PROS-04-PRS30-CV-R  
PROS-06-PRS30-CV-R  
PROS-12-PRS30-CV-R

458560 = coperchio identificativo



**PRO-SPRAY PRS40**

PROS-00-PRS40-R  
PROS-04-PRS40-CV-R  
PROS-06-PRS40-CV-R  
PROS-12-PRS40-CV-R

458562 = coperchio identificativo

### Codice irrigatori

00 - Fuori terra  
04 - Alzo da 10 cm  
06 - Alzo da 15 cm

12 - Alzo da 30 cm  
CV - Valvola antidrenaggio

## BUBBLERS



### ALLAGATORI

PCB-25-R  
PCB-50-R  
PCB-10-R  
PCB-20-R

#### Codice allagatori

25: 0,9 l/min    10: 3,8 l/min  
50: 1,9 l/min    20: 7,6 l/min

## ELETTROVALVOLE



### ICV

ICV-101G-FS-R  
ICV-151G-B-FS-R  
ICV-201G-B-FS-R  
ICV-301-FS-R  
561205 = manopola identificativa serie ICV-101-201  
515005 = manopola identificativa serie ICV-301

#### Codice valvole

B - filettature BSP  
FS: Filter Sentry™  
LRC: coperchio di blocco in gomma  
RC: coperchio in gomma  
AW - Codice ACME con ruote anti-rotazione

\* Nota: le etichette viola per IBV sono opzioni installate dall'utente.



### IBV

IBV-101G-FS-R  
IBV-151G-FS-R  
IBV-201G-FS-R  
IBV-301G-FS-R



### ACCOPIATORE RAPIDO

HQ-33DLRC-R  
HQ-44LRC-R  
HQ-44LRC-AW-R  
HQ-5LRC-R  
HQ-5LRC-BSP-R

#### Codice accoppiatore rapido

LRC - Coperchio di blocco in gomma  
RC - Coperchio in gomma  
AW - Codice ACME con ruote anti-rotazione

## MICRO



### MONTANTI IH

IH-RISER-XX-R  
IH-XX-YY-CV-R  
IH-FIT-3850-R



### RZWS

RZWS-10-R    RZWS-36-R  
RZWS-10-25-R    RZWS-36-25-R  
RZWS-10-50-R    RZWS-36-50-R  
RZWS-10-25-CV-R    RZWS-36-25-CV-R  
RZWS-10-50-CV-R    RZWS-36-50-CV-R  
RZWS-18-R    913301SP  
RZWS-18-25-R    (tappo viola da  
45 cm e 90 cm)  
RZWS-18-50-R    RZWS10-RCC  
RZWS-18-25-CV-R    (tappo viola da  
25 cm)  
RZWS-18-50-CV-R



### HDL

HDL-06-12-250-R    HDL-09-12-1K-R  
HDL-06-12-500-R    HDL-09-18-250-R  
HDL-06-12-1K-R    HDL-09-18-500-R  
HDL-06-18-250-R    HDL-09-18-1K-R  
HDL-06-18-500-R    HDL-09-24-250-R  
HDL-06-18-1K-R    HDL-09-24-250-R  
HDL-06-24-250-R    HDL-09-24-1K-R  
HDL-06-24-1K-R    HDL-BLNK-250-R  
HDL-09-12-250-R    HDL-BLNK-500-R  
HDL-09-12-500-R    HDL-BLNK-1K-R



### SCATOLA MULTIUSO

MB-0811-R  
MB-LID-R (solo coperchio)

#### Codice Micro

##### Montanti IH

12 - 30 cm    XX - Lunghezza alzo (15, 30, 45, 61, 91) cm  
18 - 45 cm    YY - Portata gocciolatore (2, 4, 8, 15, 23) l/h  
24 - 61 cm    CV: valvola antidrenaggio (standard)

##### RZWS

10 - 25 cm    25 - 0,9 l/min  
18 - 45 cm    50 - 1,9 l/min  
36 - 90 cm    CV - Valvola antidrenaggio

##### HDL

BLNK: nessun gocciolatore  
HDL-04: 1,5 l/h  
HDL-06: 2,1 l/h

HDL-09: 3,4 l/h  
12: 12 cm  
18: 18 cm

24: 24 cm  
250: 75 m  
500: 150 m

1K: 300 m



# STRUMENTI

## SPOTSHOT - LANCIA CON FILETTO

### MODELLI

- Filettatura tubo ingresso da 19 mm (¾") - P/N 160700
- Filettatura tubo ingresso da 25 mm (1") - P/N 160705

### VANTAGGI PRINCIPALI

- Diversi tipi di getto selezionabili:
  - Ventaglio: getto ampio e leggero per i punti più problematici del manto erboso
  - Getto medio: per il controllo o l'abbattimento delle polveri
  - Jet: getto concentrato per un lavaggio potente

### CARATTERISTICHE DI FUNZIONAMENTO

- Portata - 132 l/min; 8 m³/h a 5,5 bar; 551 kPa\*
- \* Non consigliato per uso residenziale a bassa pressione o in condizioni di bassa portata



#### SpotShot - lancia con filetto

19 mm (¾") P/N 160700SP

25 mm (1") P/N 160705



#### Manometro per turbina

P/N 280100SP

Utilizzato per controllare la pressione operativa degli irrigatori a turbina



#### GRUPPO MP GAUGE

P/N MPGAUGE

Utilizzato per controllare la pressione operativa degli irrigatori statici



#### Pompa manuale per pozzetto

P/N 217500SP

Utilizzato per la rimozione di acqua dalle aree allagate durante la manutenzione e l'installazione



#### Collare di inserimento ugello

P/N 123200SP



#### Chiave di regolazione Hunter

P/N 172000SP



#### Strumento con impugnatura a "T"

P/N 319100S



#### Strumento per la rimozione/ installazione degli ugelli

P/N 803700

Ugelli a corto e medio raggio I-80, G85B e G885



#### Strumento cestello porta zolla I-80

P/N 991300SP

Regolazione arco, supporto pistone, Rimozione/installazione cestello porta zolla



#### Coperchio per corpo I-80

P/N 996500SP



#### Anello con chiusura a scatto

P/N 984400SP

Installazione/rimozione I-80

# RETE PILOT™



## Pilot CCS

*Software potente progettato con strumenti innovativi per rendere l'irrigazione semplice ed efficace*



## Pilot IHS

*Programmatori affidabili per campi da gioco, con soluzioni ingegneristiche all'avanguardia e tecnologia di nuova generazione*



## TTS Rotors

*Moduli a due vie integrati con design Total-Top-Service che non richiede scavi*



# SEMPLIFICATEVI LA VITA

SCEGLIENDO UN APPROCCIO NUOVO  
ALL'IRRIGAZIONE DEI CAMPI DA GOLF

## **Pilot CCS**

### *Command Center Software*

Con il software innovativo Pilot è possibile creare velocemente piani giornalieri per l'irrigazione di campi da golf, efficienti e sicuri dal punto di vista idraulico. Pilot aiuta a gestire migliaia di irrigatori controllabili individualmente in pochi secondi ed È lo strumento di gestione ideale per un sistema hub integrato.

## **Pilot IHS**

### *Integrated Hub System*

I sistemi hub integrato permettono di risparmiare tempo e denaro sin dal primo giorno di utilizzo. Rispetto a un impianto con programmatori installati sul campo, un sistema IHS utilizza meno cavi in rame e richiede meno giunte, pozzetti e basi in calcestruzzo. Ciò si traduce in costi ridotti, maggiore velocità di installazione e facilità nell'individuare e risolvere gli eventuali problemi del sistema. Il sistema è anche facilmente espandibile se necessario.

## **Turbine TTS**

### *Con moduli a due vie integrati*

La tecnologia TWM con modulo a due vie integrato in ogni turbina TTS permette di controllare in modo efficiente impianti di irrigazione complessi. Le turbine sono collegate al sistema tramite cavi adatti all'interro a bassa tensione.

## **ICD-HP**

### *Comunicazione diretta con i TWM*

È possibile programmare e risolvere i problemi dei moduli bidirezionali senza bisogno di scavare o usare cavi. Questo pratico dispositivo comunica direttamente attraverso la plastica, senza codici a barre, facendovi risparmiare tempo sul campo.

# PILOT™ COMMAND CENTER SOFTWARE

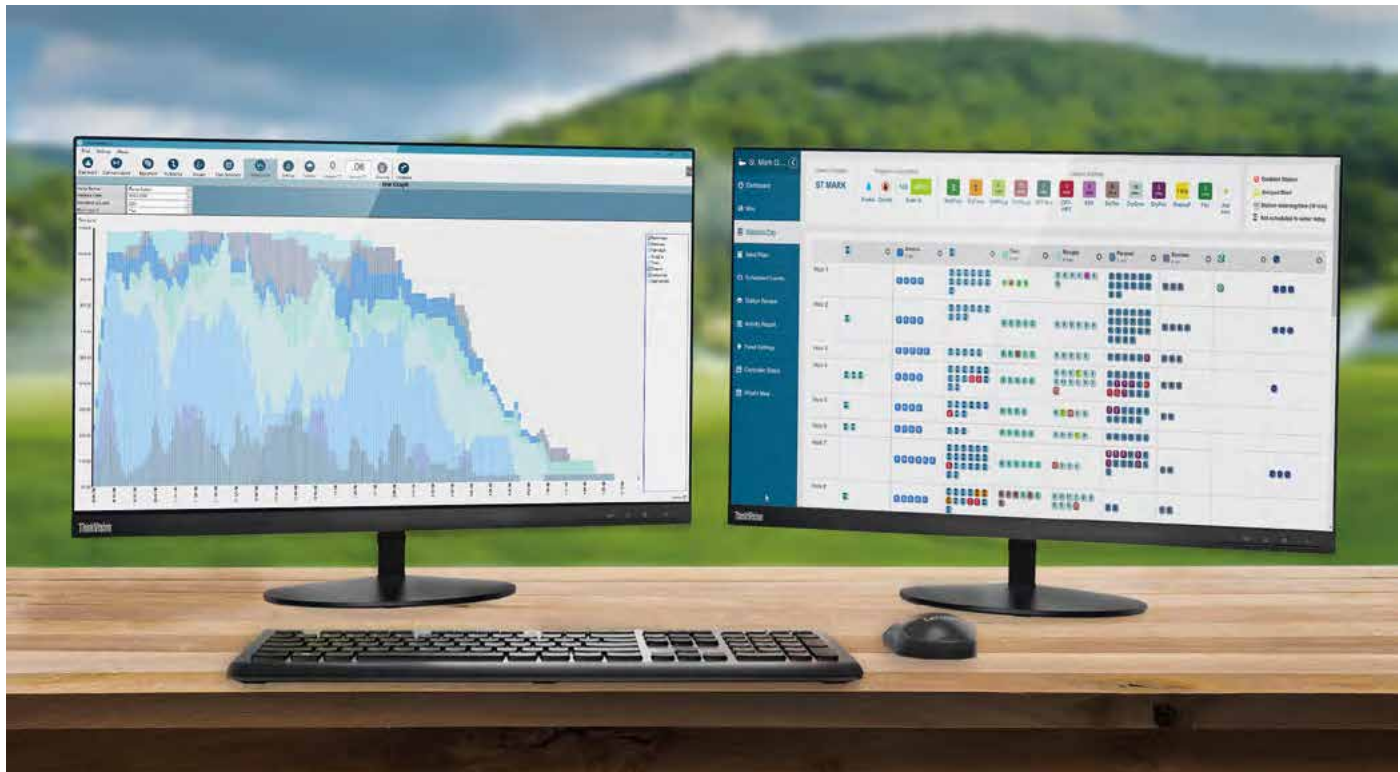
*Il rivoluzionario software Pilot CCS consente di gestire e controllare l'irrigazione in modo semplice ed efficace.*

**Il software Pilot Command Center (CCS) è facile da usare e offre tutte le funzionalità necessarie per irrigare i campi da golf in modo affidabile e automatico.** I tempi di irrigazione possono essere regolati manualmente o stabiliti automaticamente in base all'evapotraspirazione (ET). È possibile creare piani di irrigazione direttamente nel Command Center, un potente strumento di pianificazione dell'irrigazione che mostra ogni irrigatore del campo programmato in base allo stile di gestione stabilito dall'utente.

## SPECIFICHE DI PILOT

- Sistema operativo: Windows® a 64 bit
- Numero massimo di programmatori o hub: circa 1000
- Numero massimo di stazioni con moduli bidirezionali: circa 1 milione
- Opzioni per i tempi di irrigazione: minuti, millimetri, pollici o ET
- Gestione del sistema idraulico: completamente personalizzabile, anche a livello delle singole stazioni
- Mappatura: interattiva e basata su scalable vector graphics (SVG)

## Pilot Command Center Software



Windows è un marchio registrato di Microsoft Corporation negli Stati Uniti e/o in altri paesi.  
Lenovo® e ThinkVision® sono marchi registrati di Lenovo negli Stati Uniti e/o in altri paesi.



## CENTRO COMANDI

Programmare l'irrigazione giornaliera di un campo da golf non è mai stato così semplice. Il Command Center mostra ogni irrigatore sul campo, impostato in base ai vostri requisiti di gestione. Le regolazioni giornaliere possono essere eseguite facilmente con pochi clic.



Centro comandi

## MENO TEMPO PASSATO A GESTIRE LE POMPE

Pilot CCS utilizza i dati elettrici e idraulici per bilanciare in modo efficiente la richiesta da parte degli irrigatori mantenendo la portata a velocità sicure. Per proteggere la stazione di pompaggio e mantenere l'uniformità ottimale degli irrigatori, è possibile aumentare gradualmente l'irrigazione con incrementi sicuri.



Ottimizzazione della portata

## MAPPATURA DEL CAMPO DA GOLF

Anche se non è necessario disporre di una mappa, aggiungerne una permette di gestire l'irrigazione facendo semplicemente clic sui simboli delle stazioni sulla mappa. Grazie a questa utile funzionalità, è anche possibile monitorare le stazioni mentre sono in funzione.



Mappe

# SISTEMI DI PROGRAMMATORI DA CAMPO PILOT™

Il design elegante e pulito dei programmatori da campo Pilot li rende facili da installare, utilizzare e gestire.

## VANTAGGI PRINCIPALI

- Cinque lingue
- Fino a 80 uscite stazione con incrementi di 10 stazioni
- Fino a tre turbine con valvola in testa Hunter per campi da golf per ogni uscita stazione
- Fino a 20 turbine con valvola in testa Hunter per campi da golf attive simultaneamente per ciascun programmatore
- 32 programmazioni automatiche con otto orari di partenza per programmazione
- Esclusivi interruttori meccanici Safe-Toggle™ on-off-auto per ogni stazione
- Possibilità di programmare da 1 a 31 giorni di intervallo
- Possibilità di impostare l'interruzione dell'irrigazione in caso di pioggia con un solo tocco fino a 30 giorni o a tempo indefinito
- Possibilità di impostare la Safe-Pause™ con un solo tocco con un timer di sicurezza di 30 minuti
- Possibilità di regolazione stagionale della durata dell'irrigazione dall'1 al 300%
- La regolazione dell'orario di partenza stagionale viene utilizzata per modificare rapidamente tutti gli orari di partenza in modo da aggiungere o sottrarre 30 minuti



### Piedistallo in plastica Pilot-FC

Altezza: 100 cm  
Larghezza: 60 cm  
Profondità: 44 cm  
Peso: 32 kg

## INGRESSO ALIMENTAZIONE

Due impostazioni di tensione:

- 120 VAC, tensione nominale di 60/50 Hz (da 100 a 132 VAC)
- 230 VAC, tensione nominale di 60/50 Hz (da 200 a 260 VAC)

Requisiti attuali:

- 1 A sotto carico a 110 VAC
- 0,7 A sotto carico a 230 VAC

Per ulteriori informazioni, consultare i dati elettrici alla **pagina 245**



### Interfaccia da campo Pilot-FI

È necessaria per qualsiasi sistema di rete Pilot e viene utilizzata per collegare il computer centrale all'attrezzatura sul campo. Solo per installazione in interni.

Altezza: 30 cm  
Larghezza: 30 cm  
Profondità: 11 cm  
Peso: 2 kg

## TENSIONE DI USCITA

- Stazione: 1 A a 24 VAC
- Hot spot: 0,4 A a 24 VAC
- Capacità: tre turbine standard Hunter per campi da golf da 24 VAC per uscita; numero massimo di stazioni in funzione simultaneamente: 20

## SISTEMI RADIO

- Radio UHF: 450-490 MHz; altre frequenze UHF disponibili per mercati selezionati
- Radio ad ampio spettro: 915 MHz

## CABLAGGI

- GCBL: coppia di fili intrecciati schermati, 0,82 mm<sup>2</sup>
- GCBLA: coppia di fili intrecciati schermati e corazzati, 0,82 mm<sup>2</sup>

**PILOT-FI - CONFIGURATORE: ORDINARE 1 + 2 + 3**

1	Modello	2	Caratteristiche standard	3	Opzioni di comunicazione
	Pilot-FI		Piedistallo in plastica (grigio)		<b>HWR</b> Comunicazioni via cavo <b>UHF</b> Comunicazioni radio UHF (licenza obbligatoria) <b>UHFA</b> Radio UHF (licenza obbligatoria, solo per l'Australia) <b>LF</b> Comunicazioni radio con uno spettro di diffusione di 915 MHz (nessuna licenza necessaria)

**Esempi:**

**Pilot-FI-HWR** = interfaccia da campo con comunicazioni via cavo

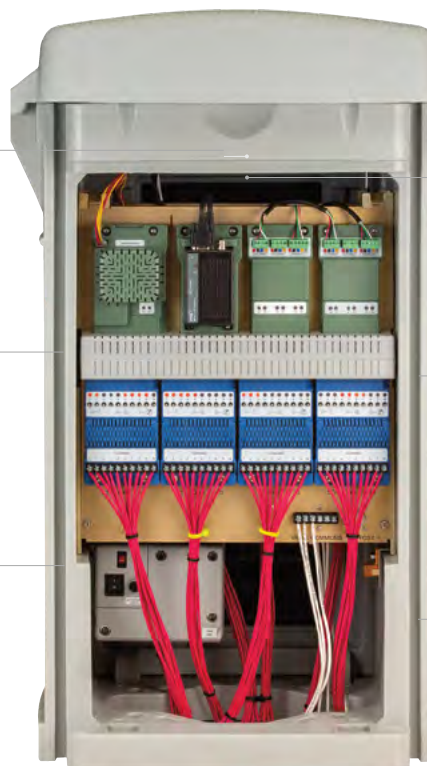
**Pilot-FI-UHF** = interfaccia da campo con comunicazioni radio UHF

## IL PROGRAMMATORE DA CAMPO PILOT IS È PROGETTATO ESCLUSIVAMENTE PER LA GESTIONE DELL'IRRIGAZIONE DI CAMPI DA GOLF

**Tastiera resistente all'acqua**  
Ampio display retroilluminato con comodi tasti funzione per le funzionalità più utilizzate. La diagnostica di sistema integrata semplifica al massimo la risoluzione dei problemi.

**Interruttori per stazioni Safe-Toggle e indicatori LED diagnostici**  
Queste funzionalità sono di serie per tutte le uscite delle stazioni e velocizzano l'irrigazione e la risoluzione dei problemi.

**Vano di connessione a doppia tensione (120/230 VAC) di facile accesso**  
Presenta una protezione per impieghi gravosi contro le sovratensioni e comprende anche un fusibile di ricambio.



**Facilità di manutenzione**  
L'unico attrezzo necessario è un cacciavite a stella, in dotazione con tutti i programmatori.

**Schede di espansione modulari a 10 stazioni**  
I componenti modulari con codifica a colori sono equipaggiati con viti prigioniere per evitarne la perdita e semplificare il montaggio e la risoluzione dei problemi.

**Area di cablaggio spaziosa**  
Nessun circuito esposto o cavi allentati. Tutti i circuiti stampati sono incapsulati in poliuretano per proteggerli dall'umidità, dagli insetti e dalle temperature estreme.

### PILOT-FC - CONFIGURATORE: ORDINARE 1 + 2 + 3

1	Modello	2	Caratteristiche standard	3	Opzioni di comunicazione
	<b>Pilot-FC20</b> (20 stazioni)			<b>S</b>	Programmatore da campo autonomo senza comunicazioni centrali
	<b>Pilot-FC30</b> (30 stazioni)			<b>HWR</b>	Comunicazioni via cavo
	<b>Pilot-FC40</b> (40 stazioni)			<b>UHF</b>	Radio UHF (licenza obbligatoria)
	<b>Pilot-FC50</b> (50 stazioni)			<b>UHFA</b>	Radio UHF (licenza obbligatoria, solo per l'Australia)
	<b>Pilot-FC60</b> (60 stazioni)			<b>LF</b>	Radio con spettro di diffusione di 915 MHz (nessuna licenza necessaria)
	<b>Pilot-FC70</b> (70 stazioni)				
	<b>Pilot-FC80</b> (80 stazioni)				
			Piedistallo in plastica (grigio) Trasformatore a doppia tensione 120/230 VAC, 60/50 Hz		

#### Esempi:

**Pilot-FC40-S** = 40 stazioni, programmatore da campo autonomo senza comunicazioni centrali

**Pilot-FC70-HWR** = 70 stazioni, programmatore da campo con comunicazioni cablate

# PILOT™ INTEGRATED HUB SYSTEMS

*I sistemi di hub integrati Pilot vi consentono di risparmiare senza rinunciare al controllo sugli irrigatori sul campo.*

I sistemi di hub integrati sono una delle tecnologie per la gestione dell'irrigazione in rapida crescita. Uno dei principali vantaggi che offre rispetto ai sistemi di controllo sul campo è che richiede molti meno cavi. Ciò si traduce in costi più ridotti, maggiore velocità di installazione e facilità nell'individuare e risolvere gli eventuali problemi del sistema. I sistemi, poi, possono essere ampliati con semplicità aggiungendo dei moduli bidirezionali (TWM), senza bisogno di far passare altri fili, scavare troppo o rovinare il campo.

Pilot punta alla massima redditività e convenienza. Inoltre, i suoi moduli bidirezionali sono disponibili con uscite da 1, 2, 4 e 6 stazioni, che consentono di gestire tutti gli irrigatori di un campo grazie a un unico dispositivo. Nel complesso, i TWM permettono di gestire circa 1000 stazioni fino a circa 2,5 km da ciascun hub.

I moduli bidirezionali Pilot comprendono: protezione dai picchi di tensione integrata, connessioni per i cavi con codifica a colori, gestione indipendente di ogni singola stazione, indirizzi delle stazioni programmabili e feedback bidirezionale all'hub con conferma e indicazione di stato. Per i sistemi progettati e installati con turbine per campi da golf che contengono TWM integrati sono necessari soppressori di picchi di tensione Pilot-SG.

## TWM Pilot

1 e 2 stazioni:  
Altezza: 9 cm  
Larghezza: 4 cm  
Profondità: 2,5 cm  
Peso: 150 g

4 e 6 stazioni:  
Altezza: 9 cm  
Larghezza: 4,5 cm  
Profondità: 4 cm  
Peso: 250 g



Il design dal giallo acceso consente di trovare più facilmente i decodificatori nei pozzetti delle valvole scuri o interrati.



## Hub TWM

### Tastiera resistente all'acqua

Il display retroilluminato e il pannello di controllo illuminato consentono di accedere facilmente all'hub sia di giorno che di notte

### indicatori LED diagnostici

Per tutte le funzioni dei moduli di uscita da 250 stazioni

### Moduli di uscita da 250 stazioni

Permettono al sistema di hub integrati di espandersi insieme al campo, passando da 250 a 999 stazioni

## Soppressore di picchi di tensione PILOT-SG

Tutte le turbine TWM integrate includono due giunti 3M DBRY-6 per la connessione al monocavo. I sistemi TWM integrati richiedono la messa a terra con protettori da picchi di tensione Pilot-SG associati a una piastra o picchetto di messa a terra adeguato. Hunter consiglia un minimo di un Pilot-SG ogni 12 turbine installate o a seconda delle specifiche di progetto.



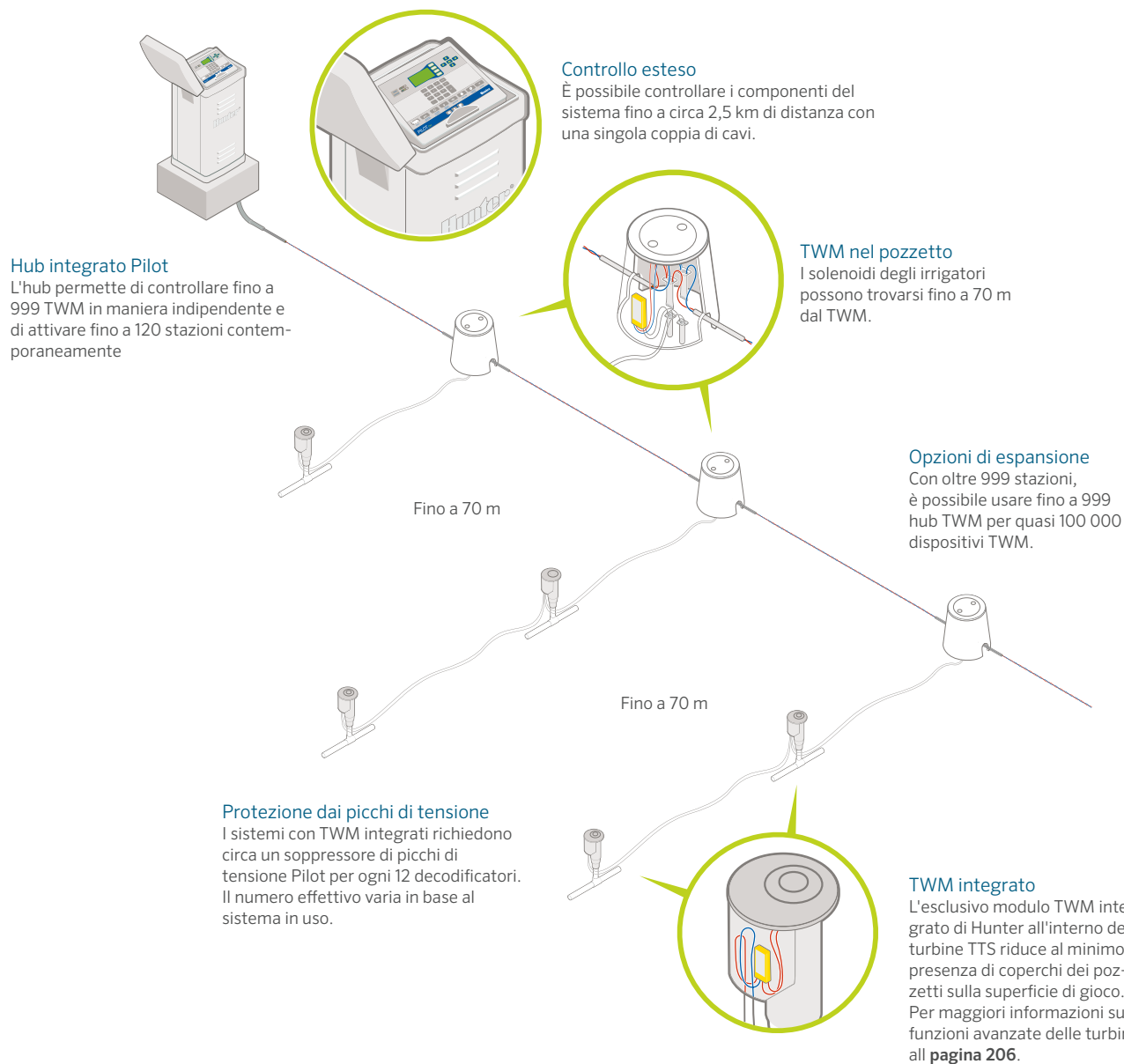
## PILOT-DH - CONFIGURATORE: ORDINARE 1 + 2 + 3

1	Modello	2	Caratteristiche standard	3	Opzioni di comunicazione
	<b>Pilot-DH250</b> (250 stazioni)	Piedistallo in plastica (grigio)		<b>S</b>	Hub TWM autonomo senza comunicazioni centrali
	<b>Pilot-DH500</b> (500 stazioni)			<b>HWR</b>	Comunicazioni via cavo
	<b>Pilot-DH750</b> (750 stazioni)			<b>UHF</b>	Radio UHF (licenza obbligatoria)
	<b>Pilot-DH999</b> (999 stazioni)			<b>UHFA</b>	Radio UHF (licenza obbligatoria, solo per l'Australia)
				<b>LF</b>	Radio con spettro di diffusione di 915 MHz (nessuna licenza obbligatoria)

### Esempi:

**Pilot-DH250-S** = 250 stazioni, hub TWM autonomo senza comunicazioni centrali

**Pilot-DH999-HWR** = 999 stazioni, hub TWM hub con comunicazioni cablate



**TWM - CONFIGURATORE: ORDINARE 1**

1	Modello	2	Caratteristiche standard
<b>Pilot-100</b>	TWM a 1 stazione		Soppressore di picchi di tensione integrato
<b>Pilot-200</b>	TWM a 2 stazioni		Connettori impermeabili DBRY-6 inclusi
<b>Pilot-400</b>	TWM a 4 stazioni		
<b>Pilot-600</b>	TWM a 6 stazioni		
<b>Pilot-SG</b>	Soppressione dei picchi di tensione in linea (per sistemi di turbine con TWM integrati)		

**Esempio:**

**Pilot-100** = TWM a 1 stazione



**Programmazione wireless**

Questo dispositivo viene utilizzato per testare, programmare e risolvere i problemi relativi ai TWM integrati. Permette la connessione wireless e diretta ai moduli TWM senza bisogno di rimuovere il coperchio delle turbine TTS. Si può utilizzare anche per aggiornare la codifica all'interno del microprocessore dei TWM.

Vedere le informazioni su ICD-HP alla **pagina 199**

# STAZIONE METEOROLOGICA

I dati sulle condizioni climatiche locali permettono di garantire la massima qualità della superficie di gioco.

## VANTAGGI PRINCIPALI

- Include memoria degli eventi degli ultimi 60 giorni: calcola l'evapotraspirazione (ET) locale tramite l'equazione di Penman-Monteith modificata
- La versione wireless comunica sulla frequenza libera di 2,4 GHz
  - La frequenza di 2,4 GHz può arrivare fino a 3 km di distanza
  - In zone rurali, provare la frequenza libera di 900 MHz per distanze fino a 800 m
- I sistemi cablati necessitano del cavo Hunter GCBL adatto all'interro per distanze fino a 1,25 km (è richiesta una porta seriale a nove pin dedicata sul PC)
- Il pannello solare opzionale garantisce un'alimentazione senza fili
  - Installazione semplificata e montaggio versatile; batteria al gel da 800 mAh ricaricabile con un trasformatore da 18 VDC e 7 m di cablaggio per l'alimentazione
- Struttura stagna: resistente agli UV, completa di connettori stagni e schede circuito rivestite per una lunga durata
- Certificazioni CE, UL e c-UL



### Stazione TurfWeather®

Altezza: 61 cm  
Larghezza: 40,5 cm  
Profondità: 38 cm  
Peso: 6 kg

## LE VERSIONI COMPLETE COMPREDONO IL SOFTWARE PER LA STAZIONE METEO DI HUNTER

Modello	Descrizione
TWHW	Comunicazione al PC centrale via cavo (cavo GCBL richiesto)
TW24	Comunicazione al PC centrale tramite frequenza radio libera a 2,4 GHz
TW916	Comunicazione al PC centrale tramite frequenza libera a 916 MHz
TW922A	Comunicazione al PC centrale tramite frequenza radio libera a 922 MHz
TWSUN	Kit pannello solare opzionale per tutti i modelli TurfWeather

TurfWeather è un marchio di Campbell Scientific Inc.

# RAGGIO MANUTENZIONE

*Risparmiate tempo e denaro grazie al telecomando radio perfettamente integrato.*

## VANTAGGI PRINCIPALI

- L'innovativa tecnologia StraightTalk™ di Hunter permette il controllo remoto wireless da distanze fino a 3,5 km con il computer centrale acceso o spento
- Gestione istantanea di programmi e stazioni (singole o in blocco)
- Conferma audio istantanea dei comandi
- Comandi facili che vengono mostrati sul display prima dell'invio
- Compatta e robusta
- Permette la comunicazione voce bidirezionale con altri impiegati e l'ufficio
- Segnale ad alta potenza: 2 watt, UHF (450-490 MHz)\*

\* Licenza obbligatoria



### TRNR Radio

Altezza: 10,25 cm  
Larghezza: 5,25 cm  
Profondità: 3 cm  
Peso: 200 g

# ICD-HP

*I decodificatori ICD e DUAL™ di Hunter offrono funzionalità di programmazione e diagnostica portatili e senza fili.*

## VANTAGGI PRINCIPALI

- Programmazione wireless degli indirizzi TWM
- Possibilità di programmare qualsiasi numero di stazioni TWM in qualunque ordine oppure di saltare le stazioni per espansioni future
- Attivazione delle stazioni e visualizzazione dello stato dei solenoidi, della corrente in milliampere e così via
- Voltmetro integrato incorporato per controllare il percorso di comunicazione
- Comunica con i TWM direttamente attraverso l'involucro in plastica: l'induzione elettromagnetica senza fili permette di risparmiare i connettori stagni
- Comunica attraverso la parte superiore degli involucri delle turbine TWM, senza bisogno di rimuovere la copertura

### ICD-HP



### ICD-HP

Altezza: 21 cm  
Larghezza: 9 cm  
Profondità: 5 cm

Questo kit completo, contenuto in una valigetta per esterni, comprende sonde, rilevatore a induzione, cavo, cavo di alimentazione USB per uso da banco e 4 batterie AA per l'impiego sul campo.

# LE TURBINE GIUSTE

## PER OGNI TIPO DI CAMPO DA GOLF

---

### PRESENTAZIONE DELLA SERIE TTS-800: LE TURBINE PER IL GOLF PIÙ AVANZATE DEL SETTORE

Negli ultimi trent'anni, Hunter Industries si è costruita una solida reputazione come azienda all'avanguardia nel settore del golf. Le innovazioni più importanti introdotte da Hunter comprendono il sistema di controllo centralizzato basato su Windows, le prime turbine Total-Top-Service (TTS), le prime turbine Decoder-in-Head (DIH) con moduli bidirezionali integrati e la turbina G85 potente ed efficiente.

Oggi siamo orgogliosi di allungare la lista dei prodotti innovativi presentando la nuovissima serie TTS-800, che comprende le turbine tecnologicamente più avanzate del settore. Questa serie offre la massima uniformità e durata sul campo. Il meccanismo a ingranaggi a coppia elevata è il più potente della categoria e consente di ridurre i problemi dovuti all'uso di acqua riciclata o di scarsa qualità. Il vano flangia di facile accesso è il più ampio del settore e consente l'alloggiamento di giunti stagni DBRY-6 di dimensioni standard. Inoltre, grazie al design Total-Top-Service senza scavo, la serie TTS-800 consente la manutenzione di solenoidi e regolatori di pressione senza dover depressurizzare la linea principale, rendendo la gestione ordinaria del sistema un gioco da ragazzi.

Quindi, sia che le vostre esigenze di irrigazione possano essere soddisfatte dalla nostra categoria di turbine economiche della serie B (Block), dalla più avanzata serie G-800 o dalle turbine top di gamma della serie TTS-800, Hunter Industries offre soluzioni complete che superano le vostre aspettative e garantiscono la bellezza e la qualità dei campi da gioco per gli anni a venire.





# TURBINE PER CAMPI DA GOLF



TURBINE PER CAMPI DA GOLF



## UNIFORMITÀ **TOTALE**

Nella gestione di un campo da golf, possibilità di gioco ed efficienza dell'irrigazione viaggiano di pari passo. Ciò significa che per garantire prestazioni di alto livello e risultati ottimali, è fondamentale la distribuzione dell'acqua e la gestione ottimale dei programmi d'irrigazione.

La possibilità di gioco e la salute dell'erba dipendono in primo luogo dalla progettazione ottimale del sistema d'irrigazione e da turbine di alta qualità, come le affidabili TTS-880 e TTS-885 Hunter, caratterizzate da una distribuzione uniforme. Se poi si considera il servizio di assistenza migliore del settore, appare chiaro che le soluzioni di Hunter non sono seconde a nessuno.

Noi di Hunter Golf siamo orgogliosi di offrire prodotti dall'efficienza insuperabile. Ogni anno collaboriamo direttamente con i responsabili dei campi da golf di tutto il mondo per condurre test completi sui sistemi di irrigazione al fine di massimizzare il risparmio idrico, ridurre i costi operativi, semplificare le operazioni di manutenzione e migliorare l'esperienza di gioco.

Scegliete i prodotti Hunter Golf per risultati straordinari e un'esperienza di gioco migliorata.

# I SISTEMI AD INGRANAGGI MIGLIORI DELLA CATEGORIA

## POTENZA, PRESTAZIONI E VERSATILITÀ



### SISTEMI AD INGRANAGGI AD ELEVATA POTENZA

#### PRESENTAZIONE DEL G80 DIRECT-DRIVE DYNAMO AD ARCO COMPLETO

Nel 2013, Hunter ha introdotto il rivoluzionario sistema di ingranaggi G-85, il più potente nel settore del golf. Da allora, la potenza, i risultati e la versatilità del G-85 gli hanno assicurato la considerazione da parte dei professionisti di tutta la categoria. Oltre al fatto che il G-85 presenta un sistema ad arco regolabile con tre ugelli rivolti in avanti, è possibile regolarlo anche per la rotazione a 360° senza inversione. Inoltre, può essere impostato in fabbrica in modo da rispecchiare le caratteristiche del G-84, che presenta una configurazione ad arco completo e ugello contrapposto.

Oggi Hunter completa il trio di prodotti con il G-80 direct-drive dynamo ad arco completo con potenza da vendere. L'esclusivo G-80 ad arco completo unisce la trasmissione collaudata dal 2006 al 2018 del G-80 all'eccezionale piattaforma del G-85, creando il sistema di ingranaggi ad arco a 360° migliore del settore.

#### LA FLESSIBILITÀ DELLA DOPPIA TRAIETTORIA



Ugelli standard

Ugelli ad angolo basso

I sistemi di ingranaggi G-80 e G-84/G-85 presentano lo stesso gruppo di ugelli principali. Ogni ingranaggio dispone di ugelli a corto e medio raggio che, combinati con gli ugelli principali, garantiscono l'uniformità dell'irrigazione necessaria. Scegliete fra una vasta gamma di ugelli anti-vento con traiettoria standard a 22,5° o ad angolo basso (15°).

In entrambi i casi, troverete un partner perfetto per curare le condizioni del vostro campo da golf e per la risoluzione di problemi specifici. A prescindere dalla versione scelta, sostituire gli ugelli è semplice e veloce grazie all'esclusiva tecnologia QuickChange di Hunter.

# TURBINE PER CAMPI DA GOLF TTS-800 VIH

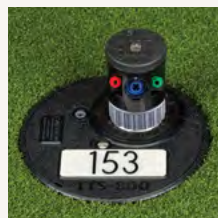
## FUNZIONI AVANZATE

### Total-Top-Service (TTS)



#### Accesso a tutti i componenti dall'alto

La soluzione che evita gli scavi è apprezzata dai giocatori di golf, dai responsabili e soprattutto dai manutentori



#### Indicatore di distanza grande e flessibile

Placchette di grandi dimensioni per contrassegnare le distanze, disponibili nei colori nero standard o rosso, bianco, blu e viola



#### Vano flangia più ampio del settore

Ampia cavità con spazio sufficiente per giunti 3M DBRY-6 di dimensioni standard



#### Il blocco valvola d'ingresso è composto da componenti manutenibili

La guarnizione e la sede della valvola sostituibili consentono di risolvere rapidamente i problemi dovuti all'ingresso di materiali



#### Manutenzione e accesso al solenoide e ai regolatori di pressione facilitati

I componenti contrassegnati con codice colore possono essere rimossi e sostituiti senza depressurizzare la linea principale



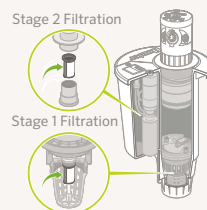
#### L'esclusiva valvola d'ingresso è dotata funzionalità per la pulizia automatica

La tecnologia esclusiva Filter Sentry™ elimina i detriti dal filtro in acciaio inossidabile a ogni attivazione



#### Accesso rapido e in un unico punto al vano flangia

Lo spesso coperchio del vano è fissato con una vite a un quarto di giro in acciaio inossidabile



#### Filtro a due stadi manutenevole all'interno delle valvole

I filtri in acciaio inossidabile di grandi dimensioni all'interno della valvola d'ingresso e della valvola pilota possono essere puliti o sostituiti con facilità



**Corpo nervato e flangiato progettato per impieghi gravosi**

Il design anti urto ultra resistente comprende un ingresso Acme in PVC molto resistente



**Tre ingressi per cavi alla base del vano flangia**

Il collegamento di cavi e giunti è semplice, rapido e preciso



**Kit coperchio in gomma con rimbalzo ridotto**

Il design che assorbe gli urti riduce il rimbalzo della pallina sul green



**Kit cestello porta zolla anti-rimbalzo**

Il design incassato del cestello porta zolla è esteticamente pulito ed evita il rimbalzo della pallina





TURBINE PER CAMPI DA GOLF



**Accesso dall'alto a tutti i componenti, compresi i moduli bidirezionali**

La soluzione che evita gli scavi è apprezzata dai giocatori di golf, dai responsabili e soprattutto dai manutentori



**Vano flangia DHI più ampio del settore**

Ampia cavità con spazio sufficiente per moduli bidirezionali e giunti 3M DBRY-6 di dimensioni standard



**I moduli bidirezionali sono alloggiati nell'ampio scomparto della flangia della turbina DHI**

Migliora la possibilità di gioco ed evita coperchi antiestetici sparsi per tutto il campo



**Programmazione wireless dei moduli bidirezionali dalla superficie senza necessità di smontaggio**

Programmazione e diagnostica semplici e veloci, sia prima che dopo l'installazione con ICD-HP

# TURBINE PER CAMPI DA GOLF TTS-800 DIH

## FUNZIONI AVANZATE



### Vano flangia che ospita un modulo bidirezionale singolo e i componenti del solenoide

La configurazione isolata riduce al minimo i costi della manutenzione annuale



### Opzione con turbine DIH a due stazioni

La soluzione economica perfetta con testine back-to-back nel green



### Soppressione dei picchi di tensione all'avanguardia

La messa a terra è completata dal soppressore di picchi di tensione Pilot-SG



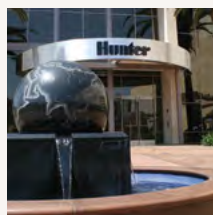
### Le turbine DIH comprendono tutte le funzionalità e i vantaggi esclusivi delle turbine TTS

Rende il collegamento di cavi e giunti semplice, rapido e preciso



### Connessione senza giunzioni tra modulo bidirezionale e solenoide

Senza connettori, garantisce la continuità elettrica



### Durata, efficienza, e affidabilità concentrati nell'unica turbina TTS DIH del settore

Tranquillità garantita dal produttore n° 1 al mondo di turbine a ingranaggi

# TTS-880

Queste turbine sono realizzate con il design Total-Top-Service, potenti sistemi di ingranaggi della serie G-800 e il vano flangia più ampio della categoria, in grado di ospitare tutti i componenti dei moduli bidirezionali.

## VANTAGGI PRINCIPALI

- Arco a 360°
- Ugelli a doppia traiettoria con codifica a colori:
  - 10 traiettoria standard (22,5°)
  - 9 traiettoria ad angolo basso (15°)
- Gamma ugelli: dal n. 15 al n. 53
- Tecnologia degli ugelli Exclusive PressurePort™
- Pistone in acciaio inossidabile
- Sistema di ingranaggi lubrificato ad acqua
- Statore opzionale ad alta velocità di rotazione
- Tutte le funzioni avanzate di TTS-800 VIH sono disponibili alla **pagina 204**
- Tutte le funzioni avanzate di TTS-800 DIH sono disponibili alla **pagina 206**

## CARATTERISTICHE DI FUNZIONAMENTO

- Raggio: da 14,9 a 29,6 m
- Portata: da 3,23 a 13,29 m<sup>3</sup>/h; da 53,8 a 221,4 l/min
- Intervallo di pressione: da 3,4 a 6,9 bar; da 340 a 690 kPa
- Tutte le turbine TTS sono classificate per una pressione nominale di 10 bar; 1000 kPa

## OPZIONI

- C - Check-O-Matic rileva fino a 8 m di variazione nell'altezza della colonna e passa immediatamente alla condizione idraulica normalmente aperta con connessioni realizzate dall'alto
- D - Decoder valvola in testa con tutte le specifiche "E" di seguito\*
- DD - Decoder a due stazioni valvola in testa con tutte le specifiche "E" di seguito\*
- E - Elettrovalvola in testa con regolatore della pressione, selettore on-off-auto, 210 mA (picco di corrente in ingresso di 370 mA) 50 Hz; 190 mA (picco di corrente in ingresso di 350 mA) 60 Hz solenoide con pistoncino prigioniero e spurgo interno a valle

\* Tutte le turbine DIH includono due giunti 3M DBRY-6 per il collegamento al monocavo. Vedere **pagina 196** per suggerimenti importanti sulla messa a terra delle turbine DIH.



### TTS-880

Altezza pistone: 9,5 cm  
 Altezza complessiva: 30 cm  
 Diametro flangia: 18 cm  
 Ingresso femmina: 40 mm (1½")  
 Acme

### TTS-880 - CONFIGURATORE: ORDINARE 1 + 2 + 3 + 4 + 5

1	Modello	2	Valvole disponibili	3	Testina	4	Regolazione*	5	Opzioni
	GT-880 = arco a 360°		<b>C</b> = Check-O-Matic* <b>D</b> = decoder valvola in testa <b>DD</b> = decoder a due stazioni valvola in testa <b>E</b> = elettrovalvola in testa *Si trasforma in valvola idraulica in testa normalmente aperta		<b>Dal 15 al 53</b> = ugello installato: G-880*  *SSU = n. 18, n. 23, n. 25 o n. 48		<b>P5</b> = 50 PSI; 3,4 bar; 340 kPa (ugelli dal 15 al 18) <b>P6</b> = 65 PSI; 4,5 bar; 450 kPa (ugelli dal 18 al 25) <b>P8</b> = 80 PSI; 5,5 bar; 550 kPa (ugelli dal 25 al 53)  *SSU = P5/n. 18, P6/n. 23, P8/n. 25, P8/n. 48		<b>S</b> = SSU*  *Unità di stoccaggio standard (SSU, Standard stocking unit)

#### Esempio:

GT-880-E-48-P8-S = elettrovalvola in testa GT-880 con arco a 360°, ugello installato: n. 48, 80 PSI; 5,5 bar; regolazione da 550 kPa, modello con unità di stoccaggio standard



DATI SULLE PRESTAZIONI DELL'UGELLO TTS-880*									
Set di ugelli			Pressione		Raggio	Portata		Precip. mm/	
			bar	kPa	m	m <sup>3</sup> /ora	l/min	ora	
			■ ▲						
● Marrone chiaro 803611	○ 15 Bianco	● Grigio	3,4	344	14,9	3,23	53,8	14,5	16,7
		● Grigio	4,1	413	15,5	3,57	59,4	14,8	17,0
		● Grigio	4,5	450	15,9	3,73	62,1	14,8	17,1
		● Grigio	4,8	482	16,2	3,86	64,4	14,8	17,1
		● Grigio	5,5	551	16,8	4,13	68,9	14,7	17,0
● Marrone chiaro 803611	○ 18 Arancione	● Grigio	3,4	344	17,1	3,91	65,1	13,4	15,5
		● Grigio	4,1	413	17,7	4,28	71,3	13,7	15,8
		● Grigio	4,5	450	18,0	4,48	74,6	13,8	16,0
		● Grigio	4,8	482	18,3	4,54	75,7	13,6	15,7
		● Grigio	5,5	551	18,6	4,82	80,3	13,9	16,1
● Marrone chiaro 803611	○ 20 Marrone	● Grigio	3,4	344	17,4	4,18	69,7	13,8	16,0
		● Grigio	4,1	413	18,0	4,61	76,8	14,3	16,5
		● Grigio	4,5	450	18,6	4,86	81,0	14,1	16,2
		● Grigio	4,8	482	19,2	4,91	81,8	13,3	15,4
		● Grigio	5,5	551	19,5	5,16	85,9	13,5	15,6
● Marrone chiaro 803611	○ 23 Verde	● Azzurro	3,4	344	19,2	4,91	81,8	13,3	15,4
		● Azzurro	4,1	413	19,8	5,22	87,1	13,3	15,4
		● Azzurro	4,5	450	20,1	5,45	90,8	13,5	15,6
		● Azzurro	4,8	482	20,4	5,66	94,3	13,6	15,7
		● Azzurro	5,5	551	20,7	6,04	100,7	14,1	16,2
● Marrone chiaro 803611	○ 25 Blu	● Azzurro	4,5	450	21,6	6,50	108,3	13,9	16,0
		● Azzurro	4,8	482	22,3	6,75	112,5	13,6	15,7
		● Azzurro	5,5	551	22,6	7,19	119,8	14,1	16,3
		● Azzurro	6,2	620	22,9	7,65	127,5	14,6	16,9
		● Azzurro	6,9	689	23,5	8,12	135,3	14,7	17,0
● Marrone chiaro 803611	○ 33 Grigio	● Azzurro	4,5	450	22,6	7,02	117,0	13,8	15,9
		● Azzurro	4,8	482	22,9	7,27	121,1	13,9	16,1
		● Azzurro	5,5	551	23,5	7,77	129,5	14,1	16,3
		● Azzurro	6,2	620	24,1	8,22	137,0	14,2	16,4
		● Azzurro	6,9	689	24,7	8,68	144,6	14,2	16,4
● Marrone chiaro 803611	○ 38 Rosso	● Azzurro	4,5	450	23,5	7,97	132,9	14,5	16,7
		● Azzurro	4,8	482	24,1	8,31	138,5	14,3	16,6
		● Azzurro	5,5	551	25,0	8,84	147,3	14,1	16,3
		● Azzurro	6,2	620	25,6	9,38	156,3	14,3	16,5
		● Azzurro	6,9	689	26,5	9,90	165,0	14,1	16,3
● Marrone chiaro 803611	○ 43 Marrone scuro	● Blu	-	-	-	-	-	-	-
		● Blu	4,8	482	25,3	9,38	156,3	14,7	16,9
		● Blu	5,5	551	25,9	9,90	165,0	14,8	17,0
		● Blu	6,2	620	26,5	10,52	175,3	15,0	17,3
		● Blu	6,9	689	27,1	11,09	184,7	15,1	17,4
● Marrone scuro 803610	○ 48 Verde scuro	● Blu scuro	-	-	-	-	-	-	-
		● Blu scuro	4,8	482	27,4	10,65	177,5	14,2	16,3
		● Blu scuro	5,5	551	28,0	11,11	185,1	14,1	16,3
		● Blu scuro	6,2	620	28,7	11,46	191,0	14,0	16,1
		● Blu scuro	6,9	689	29,3	12,15	202,5	14,2	16,4
● Marrone scuro 803610	○ 53 Blu scuro	● Blu scuro	-	-	-	-	-	-	-
		● Blu scuro	4,8	482	27,7	11,31	188,5	14,7	17,0
		● Blu scuro	5,5	551	28,3	11,86	197,7	14,8	17,0
		● Blu scuro	6,2	620	29,0	12,61	210,1	15,0	17,4
		● Blu scuro	6,9	689	29,6	13,29	221,4	15,2	17,6

\* Prestazioni e dati preliminari. Conforme allo standard ASAE. Tutti i tassi di precipitazione sono calcolati per un funzionamento a 360°. Tutti i tassi triangolari sono equilateri. Per ottenere il tasso di precipitazione di un irrigatore a turbina a 180°, moltiplicare per due.

## UGELLI TTS-880 STANDARD UGELLI TTS-880 AD ANGOLO BASSO\*\*



\*\* Gli ugelli ad angolo basso riducono il raggio del 15 %.



### Facilità di accesso per la manutenzione

Lo spesso coperchio del vano è fissato in un punto singolo con vite a un quarto di giro in acciaio inossidabile.



### Ampio vano flangia

Il vano flangia più ampio e profondo del settore consente l'alloggiamento ottimale di giunti DBRY-6 di dimensioni standard.

# TTS-884

Queste turbine sono realizzate con il design Total-Top-Service, potenti sistemi di ingranaggi della serie G-800 e il vano flangia più ampio della categoria, in grado di ospitare tutti i componenti dei moduli bidirezionali.

## VANTAGGI PRINCIPALI

- Arco a 360°
- Ugelli a doppia traiettoria con codifica a colori:
  - 10 traiettoria standard (22,5°)
  - 9 traiettoria ad angolo basso (15°)
- Gamma ugelli: dal n. 15 al n. 53
- Tecnologia degli ugelli Exclusive PressurePort™
- Pistone in acciaio inossidabile
- Sistema di ingranaggi lubrificato con acqua
- Statore opzionale ad alta velocità di rotazione
- Tutte le funzioni avanzate di TTS-800 VIH sono disponibili alla [pagina204](#)
- Tutte le funzionalità avanzate del TTS-800 DIH sono disponibili alla [pagina206](#)

## CARATTERISTICHE DI FUNZIONAMENTO

- Raggio: da 14,9 a 29,6 m
- Portata: da 3,23 a 13,29 m<sup>3</sup>/h; da 53,8 a 221,4 l/min
- Intervallo di pressione: da 3,4 a 6,9 bar; da 340 a 690 kPa
- Tutte le turbine TTS sono classificate per una pressione nominale di 10 bar; 1000 kPa

## OPZIONI

- C - Check-O-Matic rileva fino a 8 m di variazione nell'altezza della colonna e passa immediatamente alla condizione idraulica normalmente aperta con connessioni realizzate dall'alto
- D - Decoder valvola in testa con tutte le specifiche "E" di seguito\*
- DD - Decoder a due stazioni valvola in testa con tutte le specifiche "E" di seguito\*
- E - Elettrovalvola in testa con regolatore della pressione, selettore on-off-auto, 210 mA (picco di corrente in ingresso di 370 mA) 50 Hz; 190 mA (picco di corrente in ingresso di 350 mA) 60 Hz solenoide con pistoncino prigioniero e spurgo interno a valle

\* Tutte le turbine DIH includono due giunti 3M DBRY-6 per il collegamento al monocavo. Vedere [pagina 196](#) per suggerimenti importanti sulla messa a terra delle turbine DIH.



### TTS-884

Altezza pistone: 9,5 cm  
Altezza complessiva: 30 cm  
Diametro flangia: 18 cm  
Ingresso femmina: 40 mm (1½")  
Acme

### TTS-884 - CONFIGURATORE: ORDINARE 1 + 2 + 3 + 4 + 5

1	Modello	2	Opzioni Valvola	3	Testina	4	Regolazione*	5	Opzioni
	<b>GT-884</b> = arco a 360° (trasformabile in turbina con arco regolabile rivolta in avanti)		<b>C</b> = Check-O-Matic*  <b>D</b> = decoder valvola in testa  <b>DD</b> = decoder a due stazioni valvola in testa  <b>E</b> = elettrovalvola in testa  * Si trasforma in valvola idraulica in testa normalmente aperta		<b>Dal 15 al 53</b> = ugello installato: G-880*          *SSU = n. 18, n. 23, n. 25 o n. 48		<b>P5</b> = 50 PSI; 3,4 bar; 340 kPa (ugelli dal 15 al 18)  <b>P6</b> = 65 PSI; 4,5 bar; 450 kPa (ugelli dal 18 al 25)  <b>P8</b> = 80 PSI; 5,5 bar; 550 kPa (ugelli dal 25 al 53)     *SSU = P5/n. 18, P6/n. 23, P8/n. 25, P8/n. 48		<b>S</b> = SSU*          *Unità di stoccaggio standard (SSU)

#### Esempio:

**GT-884-E-48-P8-S** = elettrovalvola in testa GT-884 con arco a 360°, ugello installato: n. 48, 80 PSI; 5,5 bar; regolazione da 550 kPa, modello con unità di stoccaggio standard

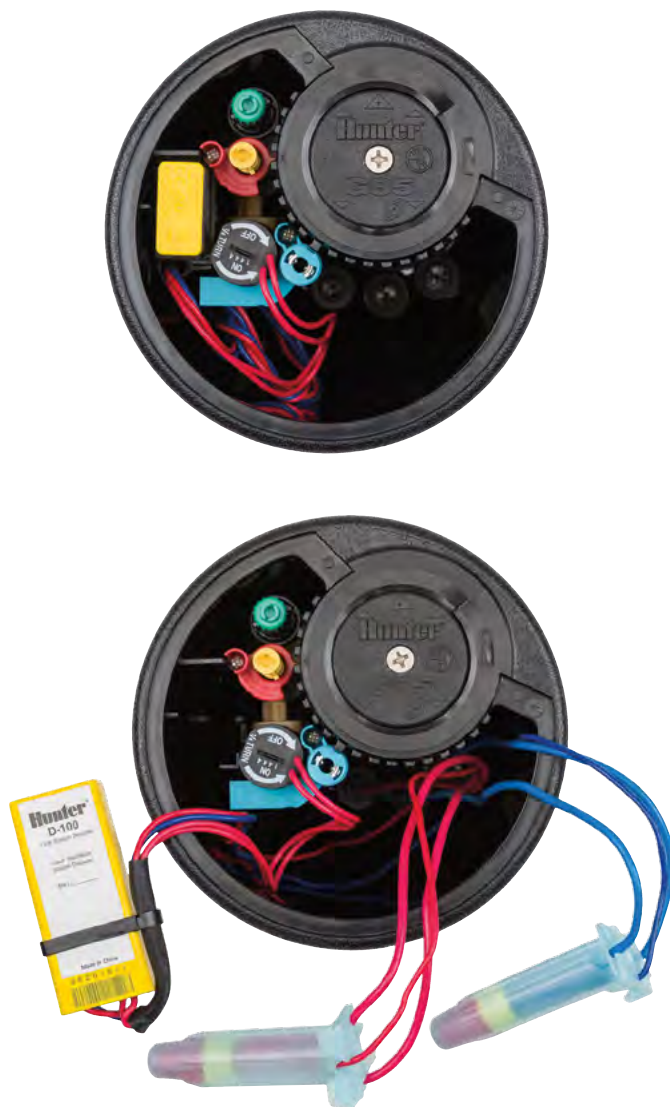
**DATI SULLE PRESTAZIONI DELL'UGELLO TTS-884\***

Set di ugelli			Pressione		Raggio	Portata		Precip. mm/	
			bar	kPa	m	m <sup>3</sup> /ora	l/min	ora	
			■ ▲						
● Marrone chiaro 803611	○ <b>15</b> Bianco	● Grigio 315317	3,4	344	14,9	3,23	53,8	14,5	16,7
		● Grigio 315317	4,1	413	15,5	3,57	59,4	14,8	17,0
		● Grigio 315317	4,5	450	15,9	3,73	62,1	14,8	17,1
		● Grigio 315317	4,8	482	16,2	3,86	64,4	14,8	17,1
		● Grigio 315317	5,5	551	16,8	4,13	68,9	14,7	17,0
● Marrone chiaro 803611	○ <b>18</b> Arancione	● Grigio 315317	3,4	344	17,1	3,91	65,1	13,4	15,5
		● Grigio 315317	4,1	413	17,7	4,28	71,3	13,7	15,8
		● Grigio 315317	4,5	450	18,0	4,48	74,6	13,8	16,0
		● Grigio 315317	4,8	482	18,3	4,54	75,7	13,6	15,7
		● Grigio 315317	5,5	551	18,6	4,82	80,3	13,9	16,1
● Marrone chiaro 803611	○ <b>20</b> Marrone	● Grigio 315317	3,4	344	17,4	4,18	69,7	13,8	16,0
		● Grigio 315317	4,1	413	18,0	4,61	76,8	14,3	16,5
		● Grigio 315317	4,5	450	18,6	4,86	81,0	14,1	16,2
		● Grigio 315317	4,8	482	19,2	4,91	81,8	13,3	15,4
		● Grigio 315317	5,5	551	19,5	5,16	85,9	13,5	15,6
● Marrone chiaro 803611	○ <b>23</b> Verde	● Azzurro 315311	3,4	344	19,2	4,91	81,8	13,3	15,4
		● Azzurro 315311	4,1	413	19,8	5,22	87,1	13,3	15,4
		● Azzurro 315311	4,5	450	20,1	5,45	90,8	13,5	15,6
		● Azzurro 315311	4,8	482	20,4	5,66	94,3	13,6	15,7
		● Azzurro 315311	5,5	551	20,7	6,04	100,7	14,1	16,2
● Marrone chiaro 803611	○ <b>25</b> Blu	● Azzurro 315311	4,5	450	21,6	6,50	108,3	13,9	16,0
		● Azzurro 315311	4,8	482	22,3	6,75	112,5	13,6	15,7
		● Azzurro 315311	5,5	551	22,6	7,19	119,8	14,1	16,3
		● Azzurro 315311	6,2	620	22,9	7,65	127,5	14,6	16,9
		● Azzurro 315311	6,9	689	23,5	8,12	135,3	14,7	17,0
● Marrone chiaro 803611	○ <b>33</b> Grigio	● Azzurro 315311	4,5	450	22,6	7,02	117,0	13,8	15,9
		● Azzurro 315311	4,8	482	22,9	7,27	121,1	13,9	16,1
		● Azzurro 315311	5,5	551	23,5	7,77	129,5	14,1	16,3
		● Azzurro 315311	6,2	620	24,1	8,22	137,0	14,2	16,4
		● Azzurro 315311	6,9	689	24,7	8,68	144,6	14,2	16,4
● Marrone chiaro 803611	○ <b>38</b> Rosso	● Azzurro 315311	4,5	450	23,5	7,97	132,9	14,5	16,7
		● Azzurro 315311	4,8	482	24,1	8,31	138,5	14,3	16,6
		● Azzurro 315311	5,5	551	25,0	8,84	147,3	14,1	16,3
		● Azzurro 315311	6,2	620	25,6	9,38	156,3	14,3	16,5
		● Azzurro 315311	6,9	689	26,5	9,90	165,0	14,1	16,3
● Marrone chiaro 803611	○ <b>43</b> Marrone scuro	● Blu 315300	-	-	-	-	-	-	-
		● Blu 315300	4,8	482	25,3	9,38	156,3	14,7	16,9
		● Blu 315300	5,5	551	25,9	9,90	165,0	14,8	17,0
		● Blu 315300	6,2	620	26,5	10,52	175,3	15,0	17,3
		● Blu 315300	6,9	689	27,1	11,09	184,7	15,1	17,4
● Marrone scuro 803610	○ <b>48</b> Verde scuro	● Blu scuro 833500	-	-	-	-	-	-	-
		● Blu scuro 833500	4,8	482	27,4	10,65	177,5	14,2	16,3
		● Blu scuro 833500	5,5	551	28,0	11,11	185,1	14,1	16,3
		● Blu scuro 833500	6,2	620	28,7	11,46	191,0	14,0	16,1
		● Blu scuro 833500	6,9	689	29,3	12,15	202,5	14,2	16,4
● Marrone scuro 803610	○ <b>53</b> Blu scuro	● Blu scuro 833500	-	-	-	-	-	-	-
		● Blu scuro 833500	4,8	482	27,7	11,31	188,5	14,7	17,0
		● Blu scuro 833500	5,5	551	28,3	11,86	197,7	14,8	17,0
		● Blu scuro 833500	6,2	620	29,0	12,61	210,1	15,0	17,4
		● Blu scuro 833500	6,9	689	29,6	13,29	221,4	15,2	17,6

\* Prestazioni e dati preliminari. Conforme allo standard ASAE. Tutti i tassi di precipitazione sono calcolati per un funzionamento a 360°. Tutti i tassi triangolari sono equilateri. Per ottenere il tasso di precipitazione di un irrigatore a turbina a 180°, moltiplicare per due.

**UGELLI TTS-884 STANDARD BASSO\*\***
**UGELLI TTS-884 AD ANGOLO**


\*\* Gli ugelli ad angolo basso riducono il raggio del 15 %.


**Ampio spazio**

L'aggiunta di un modulo bidirezionale non riduce lo spazio del vano flangia. La sua configurazione esclusiva offre ampio spazio per giunti DBRY-6 di dimensioni standard e cavi multipli.

# TTS-885

Queste turbine sono realizzate con il design Total-Top-Service, potenti sistemi di ingranaggi della serie G-800 e il vano flangia più ampio della categoria, in grado di ospitare tutti i componenti dei moduli bidirezionali.

## VANTAGGI PRINCIPALI

- Arco a 360° reale/arco parziale regolabile (da 60° a 360°)
- Meccanismo ad arco QuickCheck™
- Meccanismo di regolazione dell'arco a 360° QuickSet
- Ugelli a doppia traiettoria con codifica a colori:
  - 12 traiettoria standard (22,5°)
  - 9 traiettoria ad angolo basso (15°)
- Gamma ugelli: dal n. 10 al n. 53
- Tecnologia degli ugelli Exclusive PressurePort™
- Funzionalità dei retro ugelli Contour
- Pistone in acciaio inossidabile con frizione
- Sistema di ingranaggi lubrificato con acqua
- Statore opzionale ad alta velocità di rotazione
- Tutte le funzionalità avanzate di TTS-800 VIH sono disponibili alla **pagina 204**
- Tutte le funzionalità avanzate del TTS-800 DIH sono disponibili alla **pagina 206**



### TTS-885

Altezza pistone: 9,5 cm  
Altezza complessiva: 30 cm  
Diametro flangia: 18 cm  
Ingresso femmina: 40 mm (1½")  
Acme

## CARATTERISTICHE DI FUNZIONAMENTO

- Raggio: da 11,3 a 28,7 m
- Portata: da 2,02 a 13,54 m³/h; da 33,7 a 225,6 l/min
- Intervallo di pressione: da 3,4 a 6,9 bar; da 340 a 690 kPa
- Tutte le turbine TTS sono classificate per una pressione nominale di 10 bar; 1000 kPa

## OPZIONI

- C - Check-O-Matic rileva fino a 8 m di variazione nell'altezza della colonna e passa immediatamente alla condizione idraulica normalmente aperta con connessioni realizzate dall'alto
- D - Decoder valvola in testa con tutte le specifiche "E" di seguito\*
- DD - Decoder a due stazioni valvola in testa con tutte le specifiche "E" di seguito\*
- E - Elettrovalvola in testa con regolatore della pressione, selettore on-off-auto, 210 mA (picco di corrente in ingresso di 370 mA) 50 Hz; 190 mA (picco di corrente in ingresso di 350 mA) 60 Hz solenoide con pistoncino prigioniero e spurgo interno a valle

\* Tutte le turbine DIH includono due giunti 3M DBRY-6 per il collegamento al monocavo. Vedere **pagina 196** per suggerimenti importanti sulla messa a terra delle turbine DIH.

### TTS-885 - CONFIGURATORE: ORDINARE 1 + 2 + 3 + 4 + 5

1	Modello	2	Opzioni Valvola	3	Testina	4	Regolazione*	5	Opzioni
	<b>GT-885</b> = arco a 360° / parziale regolabile da 60° a 360°		<b>C</b> = Check-O-Matic* <b>D</b> = decodificatore valvola in testa  <b>DD</b> = decodificatore a due stazioni valvola in testa  <b>E</b> = elettrovalvola in testa  *Si trasforma in valvola idraulica in testa normalmente aperta		<b>Dal 10 al 53</b> = ugello installato: G-885*          *SSU = n. 18, n. 23, n. 25 o n. 48		<b>P5</b> = 50 PSI; 3,4 bar; 340 kPa (ugelli dal 15 al 18) <b>P6</b> = 65 PSI; 4,5 bar; 450 kPa (ugelli dal 18 al 25) <b>P8</b> = 80 PSI; 5,5 bar; 550 kPa (ugelli dal 25 al 53)   *SSU = P5/n. 18, P6/n. 23, P8/n. 25, P8/n. 48		<b>S</b> = SSU*       *Unità di stoccaggio standard (SSU)

#### Esempio:

**GT-885-E-48-P8-S** = elettrovalvola in testa GT-885 con arco a 360°/parziale, ugello installato: n. 48, 80 PSI; 5,5 bar; regolazione da 550 kPa, modello con unità di stoccaggio standard

**DATI SULLE PRESTAZIONI DELL'UGELLO TTS-885\***

Set di ugelli			Pressione		Raggio		Portata		Precip. mm/ ora		
			bar	kPa	m	m <sup>3</sup> /ora	l/min	■	▲		
Arancione 803603 ●	10 Verde scuro 315312	Verde scuro ●	3,4	344	11,3	2,02	33,7	15,9	18,4		
			4,1	413	11,9	2,23	37,1	15,8	18,2		
			4,5	450	12,5	2,32	38,6	14,8	17,1		
			-	-	-	-	-	-	-	-	
Arancione 803603 ●	13 Bianco 315314	Bianco ●	3,4	344	14,3	2,59	43,2	12,6	14,6		
			4,1	413	14,6	2,79	46,6	13,1	15,1		
			4,5	450	14,9	2,93	48,8	13,1	15,2		
			-	-	-	-	-	-	-	-	
Arancione 803603 ●	15 Bianco 315314	Bianco ●	3,4	344	15,9	2,93	48,8	11,7	13,5		
			4,1	413	15,9	3,29	54,9	13,1	15,1		
			4,5	450	16,2	3,38	56,4	13,0	15,0		
			4,8	482	16,2	3,52	58,7	13,5	15,6		
Arancione 803603 ●	18 Verde chiaro 315313	Verde chiaro ●	3,4	344	17,4	3,77	62,8	12,5	14,4		
			4,1	413	17,7	4,04	67,4	12,9	14,9		
			4,5	450	18,0	4,23	70,4	13,1	15,1		
			4,8	482	18,3	4,41	73,4	13,2	15,2		
Arancione 803603 ●	20 Arancione 315313	Verde chiaro ●	3,4	344	18,0	4,07	67,8	12,6	14,5		
			4,1	413	18,6	4,43	73,8	12,8	14,8		
			4,5	450	18,9	4,50	75,0	12,6	14,5		
			4,8	482	19,2	4,68	78,0	12,7	14,7		
Arancione 803603 ●	23 Marrone chiaro 315313	Verde chiaro ●	3,4	344	19,8	4,59	76,5	11,7	13,5		
			4,1	413	20,1	5,02	83,7	12,4	14,3		
			4,5	450	20,4	5,43	90,5	13,0	15,0		
			4,8	482	20,4	5,50	91,6	13,2	15,2		
Rosso 803602 ●	25 Verde 315310	Verde ●	4,5	450	21,6	6,43	107,1	13,7	15,8		
			4,8	482	21,9	6,66	110,9	13,8	16,0		
			5,5	551	22,3	7,16	119,2	14,5	16,7		
			6,2	620	22,6	7,59	126,4	14,9	17,2		
Rosso 803602 ●	33 Blu 315310	Verde ●	6,9	689	22,9	8,04	134,0	15,4	17,8		
			4,5	450	21,9	6,95	115,8	14,4	16,7		
			4,8	482	22,3	7,18	119,6	14,5	16,7		
			5,5	551	22,9	7,70	128,3	14,7	17,0		
Rosso 803602 ●	38 Grigio 315310	Verde ●	6,2	620	23,5	8,13	135,5	14,8	17,0		
			6,9	689	24,1	8,61	143,5	14,8	17,1		
			4,5	450	23,2	7,93	132,1	14,8	17,1		
			4,8	482	23,8	8,22	137,0	14,5	16,8		
Rosso 803602 ●	43 Rosso 315310	Verde ●	5,5	551	24,4	8,88	148,0	14,9	17,2		
			6,2	620	25,0	9,36	156,0	15,0	17,3		
			6,9	689	25,6	9,88	164,7	15,1	17,4		
			4,8	482	24,7	9,36	156,0	15,4	17,7		
Rosso scuro 803601 ●	48 Marrone scuro 315310	Verde ●	5,5	551	25,3	9,88	164,7	15,4	17,8		
			6,2	620	26,2	10,49	174,9	15,3	17,6		
			6,9	689	27,1	11,06	184,3	15,0	17,4		
			4,8	482	25,3	10,52	175,3	16,4	19,0		
Rosso scuro 803601 ●	53 Verde scuro 315312	Verde scuro ●	5,5	551	25,9	10,99	183,2	16,4	18,9		
			6,2	620	27,1	11,74	195,7	16,0	18,4		
			6,9	689	27,7	12,38	206,3	16,1	18,6		
			4,8	482	26,5	11,52	191,9	16,4	18,9		
Rosso scuro 803601 ●	53 Verde scuro 315312	Verde scuro ●	5,5	551	27,1	12,06	201,0	16,4	18,9		
			6,2	620	28,0	12,81	213,5	16,3	18,8		
			6,9	689	28,7	13,54	225,6	16,5	19,0		
			-	-	-	-	-	-	-	-	

● = presa ugelli P/N 315300 installata sul retro dell'alloggiamento degli ugelli.

\* Conforme allo standard ASAE. Tutti i tassi di precipitazione sono calcolati per un funzionamento a 360°. Tutti i tassi triangolari sono equilateri. Per ottenere il tasso di precipitazione di un irrigatore a turbina a 180°, moltiplicare per due.

**UGELLI TTS-885 STANDARD**
**UGELLI TTS-885 AD ANGOLO BASSO\*\***


\*\* Gli ugelli ad angolo basso riducono il raggio del 15 %.


**Tempi di inattività ridotti**

Non è necessario depressurizzare la linea principale per eseguire la manutenzione di solenoide e regolatore di pressione.


**Soluzione Total-Top-Service**

Sfruttando la tecnologia TTS, le turbine Hunter TTS-800 consentono la manutenzione dall'alto di ogni singolo componente senza necessità di scavo.

# TTS-835

Queste turbine sono realizzate con il design Total-Top-Service, potenti sistemi di ingranaggi della serie G-800 e il vano flangia più ampio della categoria, in grado di ospitare tutti i componenti dei moduli bidirezionali.

## VANTAGGI PRINCIPALI

- Arco a 360°/parziale (da 50° a 360°)
- Meccanismo ad arco QuickCheck™
- Meccanismo di regolazione dell'arco a 360° QuickSet
- Opzioni ugelli: 8 multi-traiettoria (da 15° a 25°)
- Gamma ugelli: dal n. 2 al n. 12
- Sistema di ingranaggi lubrificato con acqua
- Tutte le funzionalità avanzate di TTS-800 VIH sono disponibili alla **pagina 204**
- Tutte le funzionalità avanzate del TTS-800 DIH sono disponibili alla **pagina 206**

## CARATTERISTICHE DI FUNZIONAMENTO

- Raggio: da 5,5 a 15,2 m
- Portata: da 0,43 a 2,91 m<sup>3</sup>/h; da 7,2 a 48,5 l/min
- Intervallo di pressione: da 2,8 a 4,5 bar; da 280 a 450 kPa
- Tutte le turbine TTS sono classificate per una pressione nominale di 10 bar; 1000 kPa

## OPZIONI

- C - Check-O-Matic rileva fino a 8 m di variazione nell'altezza della colonna e passa immediatamente alla condizione idraulica normalmente aperta con connessioni realizzate dall'alto
- D - Decoder valvola in testa con tutte le specifiche "E" di seguito\*
- DD - Decoder a due stazioni valvola in testa con tutte le specifiche "E" di seguito\*
- E - Elettrovalvola in testa con regolatore della pressione, selettore on-off-auto, 210 mA (picco di corrente in ingresso di 370 mA) 50 Hz; 190 mA (picco di corrente in ingresso di 350 mA) 60 Hz solenoide con pistone di blocco e spurgo interno a valle

\* Tutte le turbine DIH includono due giunti 3M DBRY-6 per il collegamento al monocavo. Vedere **pagina 196** per suggerimenti importanti sulla messa a terra delle turbine DIH.



### TTS-835

Altezza pistone: 8 cm  
Altezza complessiva: 30 cm  
Diametro flangia: 18 cm  
Ingresso femmina: 40 mm (1½")  
Acme

### TTS-835 - CONFIGURATORE: ORDINARE 1 + 2 + 3 + 4 + 5

1	Modello	2	Opzioni Valvola	3	Testina	4	Regolazione*	5	Opzioni
	<b>GT-835</b> = arco a 360°/parziale, da 50° a 360°		<b>C</b> = Check-O-Matic*  <b>D</b> = decodificatore valvola in testa <b>E</b> = elettrovalvola in testa <i>*Si trasforma in valvola idraulica in testa normalmente aperta</i>		<b>6</b> = ugello G-835 installato* (comprende 8 ugelli)  <i>*SSU = n. 6</i>		<b>P5</b> = 50 PSI; 3,4 bar; 340 kPa (ugelli dal 15 al 18) <b>P6</b> = 65 PSI; 4,5 bar; 450 kPa (ugelli dal 18 al 25)  <i>*SSU = P5</i>		<b>S</b> = SSU*  <i>*Unità di stoccaggio standard (SSU)</i>

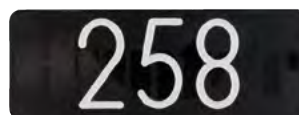
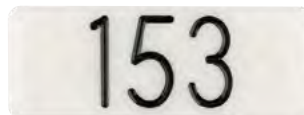
#### Esempio:

**GT-835-6-P5-S** = elettrovalvola in testa GT-835 con arco a 360°/parziale, ugello installato: n. 6, 50 PSI; 3,4 bar; regolazione da 340 kPa (ugelli dal 15 al 18), modello con unità di stoccaggio standard

#### DATI SULLE PRESTAZIONI DELL'UGELLO TTS-835\*

Ugello	Pressione		Raggio m	Portata		Precip. mm/ ora	
	bar	kPa		m <sup>3</sup> /ora	l/min	■	▲
2 ● Giallo	2,8	280	5,5	0,43	7,2	14,3	16,6
	3,4	340	6,1	0,48	7,9	12,8	14,8
	4,1	410	6,7	0,55	9,1	12,1	14,0
	4,5	450	7,0	0,59	9,8	12,0	13,9
3 ● Giallo	2,8	280	7,0	0,68	11,4	13,9	16,0
	3,4	340	7,6	0,73	21,1	12,5	14,5
	4,1	410	8,2	0,80	13,2	11,7	13,6
	4,5	450	8,5	0,82	13,6	11,2	13,0
4 ● Giallo	2,8	280	7,6	0,89	14,8	15,3	17,6
	3,4	340	8,5	0,93	15,5	12,8	14,8
	4,1	410	9,1	1,00	16,7	12,0	13,8
	4,5	450	9,4	1,04	17,4	11,7	13,5
5 ● Giallo	2,8	280	8,8	1,07	17,8	13,7	15,8
	3,4	340	9,8	1,14	18,9	11,9	13,8
	4,1	410	10,1	1,20	20,1	11,9	13,7
	4,5	450	10,7	1,23	20,4	10,8	12,4
6 ● Giallo	2,8	280	9,8	1,36	22,7	14,3	16,5
	3,4	340	10,7	1,43	23,8	12,6	14,5
	4,1	410	11,3	1,50	25,0	11,8	13,6
	4,5	450	11,9	1,54	25,7	10,9	12,6
8 ● Giallo	2,8	280	11,0	1,77	29,5	14,7	17,0
	3,4	340	11,9	1,82	30,3	12,9	14,8
	4,1	410	12,8	1,89	31,4	11,5	13,3
	4,5	450	13,1	1,93	32,2	11,2	13,0
10 ● Giallo	2,8	280	11,9	2,20	36,7	15,6	18,0
	3,4	340	13,1	2,29	38,2	13,4	15,4
	4,1	410	13,7	2,34	39,0	12,4	14,4
	4,5	450	14,3	2,39	39,7	11,6	13,4
12 ● Giallo	2,8	280	13,4	2,73	45,4	15,2	17,5
	3,4	340	14,3	2,77	46,2	13,5	15,6
	4,1	410	14,6	2,84	47,3	13,3	15,3
	4,5	450	15,2	2,91	48,5	12,5	14,5

#### UGELLI TTS-835



#### Colori opzionali per indicare la distanza

Le piastre a scatto per l'indicazione della distanza, di grandi dimensioni sono disponibili nel colore nero standard, ma anche in rosso, bianco e blu, per soddisfare le necessità di ogni campo da golf. In alternativa, è possibile scegliere le piastre viola per indicare i campi da golf che utilizzano acqua riciclata.



#### Kit coperchio in gomma per rimbalzo ridotto - PN 987200SP

Questo kit permette di ridurre il rimbalzo delle palline sulle turbine che circondano i green.



#### Kit cestello porta zolla anti-rimbalzo - PN 987100SP

Eliminate i rimbalzi irregolari delle palline che colpiscono il green circondando la turbina con questa soluzione interrata.

# G-880

Questi irrigatori presentano una pratica manutenzione dall'alto, senza operazioni di scavo (TTS) e un potente meccanismo ad ingranaggi con coppia elevata

## VANTAGGI PRINCIPALI

- Arco a 360°
- Ugelli a doppia traiettoria con codifica a colori:
  - 10 traiettoria standard (22,5°)
  - 9 traiettoria ad angolo basso (15°)
- Gamma ugelli: dal n. 15 al n. 53
- Tecnologia degli ugelli Exclusive PressurePort™
- Pistone in acciaio inossidabile
- Sistema di ingranaggi lubrificato con acqua
- Statore opzionale ad alta velocità di rotazione

## CARATTERISTICHE DI FUNZIONAMENTO

- Raggio: da 14,9 a 29,6 m
- Portata: da 3,23 a 13,29 m<sup>3</sup>/h; da 53,8 a 221,4 l/min
- Intervallo di pressione: da 3,4 a 6,9 bar; da 340 a 690 kPa
- Tutte le turbine TTS sono classificate per una pressione nominale di 10 bar; 1000 kPa

## OPZIONI

- C - Check-O-Matic rileva fino a 8 m di variazione nell'altezza della colonna e passa immediatamente alla condizione idraulica normalmente aperta con connessioni realizzate dall'alto
- D - Decoder valvola in testa con tutte le specifiche "E" di seguito\*
- DD - Decoder a due stazioni valvola in testa con tutte le specifiche "E" di seguito\*
- E - Elettrovalvola in testa con regolatore della pressione, selettore on-off-auto, 210 mA (picco di corrente in ingresso di 370 mA) 50 Hz; 190 mA (picco di corrente in ingresso di 350 mA) 60 Hz solenoide con pistoncino prigioniero e spurgo interno a valle

\* Tutte le turbine DIH includono due giunti 3M DBRY-6 per il collegamento al monocavo. Vedere **pagina 196** per suggerimenti importanti sulla messa a terra delle turbine DIH.



### G-880C

Altezza pistone: 9,5 cm  
Altezza complessiva: 30 cm  
Diametro flangia: 18 cm  
Ingresso femmina: 40 mm (1½")  
Acme



### G-880E

Altezza pistone: 9,5 cm  
Altezza complessiva: 30 cm  
Diametro flangia: 18 cm  
Ingresso femmina: 40 mm (1½")  
Acme

## G-880 - CONFIGURATORE: ORDINARE 1 + 2 + 3 + 4 + 5

1	Modello	2	Opzioni Valvola	3	Testina	4	Regolazione*	5	Opzioni
	G-880 = arco a 360°		<b>C</b> = Check-O-Matic* <b>D</b> = decoder valvola in testa <b>DD</b> = decoder a due stazioni valvola in testa <b>E</b> = elettrovalvola in testa *Si trasforma in valvola idraulica in testa normalmente aperta		<b>Dal 15 al 53</b> = ugello installato: G-880* *SSU = n. 18, n. 23, n. 25 o n. 48		<b>P5</b> = 50 PSI; 3,4 bar; 340 kPa (ugelli dal 15 al 18) <b>P6</b> = 65 PSI; 4,5 bar; 450 kPa (ugelli dal 18 al 25) <b>P8</b> = 80 PSI; 5,5 bar; 550 kPa (ugelli dal 25 al 53) *SSU = P5/n. 18, P6/n. 23, P8/n. 25, P8/n. 48		<b>S</b> = SSU* *Unità di stoccaggio standard (SSU, Standard stocking unit)

Esempio:

G-880-E-48-P8-S = elettrovalvola in testa GT-880 con arco a 360°, ugello installato: n. 48, 80 PSI; 5,5 bar; regolazione da 550 kPa, modello con unità di stoccaggio standard



### DATI SULLE PRESTAZIONI DELL'UGELLO G-880\*

Set di ugelli			Pressione		Raggio	Portata		Precip. mm/	
			bar	kPa	m	m³/ora	l/min	ora	
								■	▲
Marrone chiaro 803611	15 Bianco	Grigio	3,4	344	14,9	3,23	53,8	14,5	16,7
			4,1	413	15,5	3,57	59,4	14,8	17,0
			4,5	450	15,9	3,73	62,1	14,8	17,1
			4,8	482	16,2	3,86	64,4	14,8	17,1
Marrone chiaro 803611	18 Arancione	Grigio	3,4	344	17,1	3,91	65,1	13,4	15,5
			4,1	413	17,7	4,28	71,3	13,7	15,8
			4,5	450	18,0	4,48	74,6	13,8	16,0
			4,8	482	18,3	4,54	75,7	13,6	15,7
Marrone chiaro 803611	20 Marrone	Grigio	3,4	344	17,4	4,18	69,7	13,8	16,0
			4,1	413	18,0	4,61	76,8	14,3	16,5
			4,5	450	18,6	4,86	81,0	14,1	16,2
			4,8	482	19,2	4,91	81,8	13,3	15,4
Marrone chiaro 803611	23 Verde	Grigio	3,4	344	19,2	4,91	81,8	13,3	15,4
			4,1	413	19,8	5,22	87,1	13,3	15,4
			4,5	450	20,1	5,45	90,8	13,5	15,6
			4,8	482	20,4	5,66	94,3	13,6	15,7
Marrone chiaro 803611	25 Blu	Grigio	3,4	344	21,6	6,50	108,3	13,9	16,0
			4,8	482	22,3	6,75	112,5	13,6	15,7
			5,5	551	22,6	7,19	119,8	14,1	16,3
			6,2	620	22,9	7,65	127,5	14,6	16,9
Marrone chiaro 803611	33 Grigio	Grigio	4,5	450	22,6	7,02	117,0	13,8	15,9
			4,8	482	22,9	7,27	121,1	13,9	16,1
			5,5	551	23,5	7,77	129,5	14,1	16,3
			6,2	620	24,1	8,22	137,0	14,2	16,4
Marrone chiaro 803611	38 Rosso	Grigio	4,5	450	23,5	7,97	132,9	14,5	16,7
			4,8	482	24,1	8,31	138,5	14,3	16,6
			5,5	551	25,0	8,84	147,3	14,1	16,3
			6,2	620	25,6	9,38	156,3	14,3	16,5
Marrone chiaro 803611	43 Marrone scuro	Grigio	4,5	450	23,5	7,97	132,9	14,5	16,7
			4,8	482	24,1	8,31	138,5	14,3	16,6
			5,5	551	25,0	8,84	147,3	14,1	16,3
			6,2	620	25,6	9,38	156,3	14,3	16,5
Marrone scuro 803610	48 Verde scuro	Grigio	4,8	482	25,3	9,38	156,3	14,7	16,9
			5,5	551	25,9	9,90	165,0	14,8	17,0
			6,2	620	26,5	10,52	175,3	15,0	17,3
			6,9	689	27,1	11,09	184,7	15,1	17,4
Marrone scuro 803610	53 Blu scuro	Grigio	4,8	482	27,7	11,31	188,5	14,7	17,0
			5,5	551	28,3	11,86	197,7	14,8	17,0
			6,2	620	29,0	12,61	210,1	15,0	17,4
			6,9	689	29,6	13,29	221,4	15,2	17,6

\* Prestazioni e dati preliminari. Conforme allo standard ASAE. Tutti i tassi di precipitazione sono calcolati per un funzionamento a 360°. Tutti i tassi triangolari sono equilateri. Per ottenere il tasso di precipitazione di un irrigatore a turbina a 180°, moltiplicare per due.

### UGELLI G-880 STANDARD BASSO\*\*

### UGELLI G-880 AD ANGOLO



\*\* Gli ugelli ad angolo basso riducono il raggio del 15%.



#### TTS vuol dire convenienza e versatilità

Grazie alla tecnologia TTS, è possibile accedere facilmente a ogni componente separabile della turbina senza problemi.

# G-884

Questi irrigatori presentano una pratica manutenzione dall'alto, senza operazioni di scavo (TTS) e un potente meccanismo ad ingranaggi con coppia elevata

## VANTAGGI PRINCIPALI

- Arco a 360°
- Ugelli a doppia traiettoria con codifica a colori:
  - 10 traiettoria standard (22,5°)
  - 9 traiettoria ad angolo basso (15°)
- Gamma ugelli: dal n. 15 al n. 53
- Tecnologia degli ugelli Exclusive PressurePort™
- Pistone in acciaio inossidabile
- Sistema di ingranaggi lubrificato con acqua
- Statore opzionale ad alta velocità di rotazione

## CARATTERISTICHE DI FUNZIONAMENTO

- Raggio: da 14,9 a 29,6 m
- Portata: da 3,23 a 13,29 m<sup>3</sup>/h; da 53,8 a 221,4 l/min
- Intervallo di pressione: da 3,4 a 6,9 bar; da 340 a 690 kPa
- Tutte le turbine TTS sono classificate per una pressione nominale di 10 bar; 1000 kPa

## OPZIONI

- C - Check-O-Matic rileva fino a 8 m di variazione nell'altezza della colonna e passa immediatamente alla condizione idraulica normalmente aperta con connessioni realizzate dall'alto
- D - Decoder valvola in testa con tutte le specifiche "E" di seguito\*
- DD - Decoder a due stazioni valvola in testa con tutte le specifiche "E" di seguito\*
- E - Elettrovalvola in testa con regolatore della pressione, selettore on-off-auto, 210 mA (picco di corrente in ingresso di 370 mA) 50 Hz; 190 mA (picco di corrente in ingresso di 350 mA) 60 Hz solenoide con pistoncino prigioniero e spurgo interno a valle

\* Tutte le turbine DIH includono due giunti 3M DBRY-6 per il collegamento al monocavo. Vedere **pagina 196** per suggerimenti importanti sulla messa a terra delle turbine DIH.



### G-884C

Altezza pistone: 9,5 cm  
Altezza complessiva: 30 cm  
Diametro flangia: 18 cm  
Ingresso femmina: 40 mm (1½")  
Acme



### G-884E

Altezza pistone: 9,5 cm  
Altezza complessiva: 30 cm  
Diametro flangia: 18 cm  
Ingresso femmina: 40 mm (1½")  
Acme

## G-884 - CONFIGURATORE: ORDINARE 1 + 2 + 3 + 4 + 5

1	Modello	2	Opzioni Valvola	3	Testina	4	Regolazione*	5	Opzioni
	<b>G-884</b> = arco a 360° (trasformabile in turbina con arco regolabile rivolta in avanti)		<b>C</b> = Check-O-Matic* <b>D</b> = decoder valvola in testa <b>DD</b> = decoder a due stazioni valvola in testa <b>E</b> = elettrovalvola in testa <i>*Si trasforma in valvola idraulica in testa normalmente aperta</i>		<b>dal 15 al 53</b> = ugello installato: G-880*  <i>*SSU = n. 18, n. 23, n. 25 o n. 48</i>		<b>P5</b> = 50 PSI; 3,4 bar; 340 kPa (ugelli dal 15 al 18) <b>P6</b> = 65 PSI; 4,5 bar; 450 kPa (ugelli dal 18 al 25) <b>P8</b> = 80 PSI; 5,5 bar; 550 kPa (ugelli dal 25 al 53)  <i>*SSU = P5/n. 18, P6/n. 23, P8/n. 25, P8/n. 48</i>		<b>S</b> = SSU*  <i>*Unità di stoccaggio standard (SSU)</i>

### Esempio:

**G-884-E-48-P8-S** = elettrovalvola in testa GT-884 con arco a 360°, ugello installato: n. 48, 80 PSI; 5,5 bar; regolazione da 550 kPa, modello con unità di stoccaggio standard

DATI SULLE PRESTAZIONI DELL'UGELLO G-884*									
Set di ugelli			Pressione		Raggio	Portata		Precip. mm/	
			bar	kPa	m	m <sup>3</sup> /ora	l/min	ora	
● Marrone chiaro 803611	○ 15 Bianco	● Grigio	3,4	344	14,9	3,23	53,8	14,5	16,7
		● Grigio	4,1	413	15,5	3,57	59,4	14,8	17,0
		● Grigio	4,5	450	15,9	3,73	62,1	14,8	17,1
		● Grigio	4,8	482	16,2	3,86	64,4	14,8	17,1
● Marrone chiaro 803611	● 18 Arancione	● Grigio	3,4	344	17,1	3,91	65,1	13,4	15,5
		● Grigio	4,1	413	17,7	4,28	71,3	13,7	15,8
		● Grigio	4,5	450	18,0	4,48	74,6	13,8	16,0
		● Grigio	4,8	482	18,3	4,54	75,7	13,6	15,7
● Marrone chiaro 803611	● 20 Marrone	● Grigio	3,4	344	17,4	4,18	69,7	13,8	16,0
		● Grigio	4,1	413	18,0	4,61	76,8	14,3	16,5
		● Grigio	4,5	450	18,6	4,86	81,0	14,1	16,2
		● Grigio	4,8	482	19,2	4,91	81,8	13,3	15,4
● Marrone chiaro 803611	● 23 Verde	● Grigio	3,4	344	19,2	4,91	81,8	13,3	15,4
		● Azzurro	4,1	413	19,8	5,22	87,1	13,3	15,4
		● Azzurro	4,5	450	20,1	5,45	90,8	13,5	15,6
		● Azzurro	4,8	482	20,4	5,66	94,3	13,6	15,7
● Marrone chiaro 803611	● 25 Blu	● Azzurro	4,5	450	21,6	6,50	108,3	13,9	16,0
		● Azzurro	4,8	482	22,3	6,75	112,5	13,6	15,7
		● Azzurro	5,5	551	22,6	7,19	119,8	14,1	16,3
		● Azzurro	6,2	620	22,9	7,65	127,5	14,6	16,9
● Marrone chiaro 803611	● 33 Grigio	● Azzurro	6,9	689	23,5	8,12	135,3	14,7	17,0
		● Azzurro	4,5	450	22,6	7,02	117,0	13,8	15,9
		● Azzurro	4,8	482	22,9	7,27	121,1	13,9	16,1
		● Azzurro	5,5	551	23,5	7,77	129,5	14,1	16,3
● Marrone chiaro 803611	● 38 Rosso	● Azzurro	6,2	620	24,1	8,22	137,0	14,2	16,4
		● Azzurro	6,9	689	24,7	8,68	144,6	14,2	16,4
		● Azzurro	4,5	450	23,5	7,97	132,9	14,5	16,7
		● Azzurro	4,8	482	24,1	8,31	138,5	14,3	16,6
● Marrone scuro 803610	● 43 Marrone scuro	● Blu	5,5	551	25,0	8,84	147,3	14,1	16,3
		● Blu	6,2	620	25,6	9,38	156,3	14,3	16,5
		● Blu	6,9	689	26,5	9,90	165,0	14,1	16,3
		● Blu	6,9	689	27,1	11,09	184,7	15,1	17,4
● Marrone scuro 803610	● 48 Verde scuro	● Blu scuro	4,8	482	27,4	10,65	177,5	14,2	16,3
		● Blu scuro	5,5	551	28,0	11,11	185,1	14,1	16,3
		● Blu scuro	6,2	620	28,7	11,46	191,0	14,0	16,1
		● Blu scuro	6,9	689	29,3	12,15	202,5	14,2	16,4
● Marrone scuro 803610	● 53 Blu scuro	● Blu scuro	-	-	-	-	-	-	-
		● Blu scuro	4,8	482	27,7	11,31	188,5	14,7	17,0
		● Blu scuro	5,5	551	28,3	11,86	197,7	14,8	17,0
		● Blu scuro	6,2	620	29,0	12,61	210,1	15,0	17,4
● Marrone scuro 803610	● 53 Blu scuro	● Blu scuro	6,9	689	29,6	13,29	221,4	15,2	17,6

\* Prestazioni e dati preliminari. Conforme allo standard ASAE. Tutti i tassi di precipitazione sono calcolati per un funzionamento a 360°. Tutti i tassi triangolari sono equilateri. Per ottenere il tasso di precipitazione di un irrigatore a turbina a 180°, moltiplicare per due.

#### UGELLI G-884 STANDARD BASSO\*\*



\*\* Gli ugelli ad angolo basso riducono il raggio del 15%.



Turbina TTS Decoder-in-Head G-885

#### Vano flangia TTS

Tutte le turbine TTS sono dotate di un ampio alloggiamento per i collegamenti del solenoide e del modulo bidirezionale, quando necessario

# G-885

Questi irrigatori presentano una pratica manutenzione dall'alto, senza operazioni di scavo (TTS) e un potente meccanismo ad ingranaggi con coppia elevata

## VANTAGGI PRINCIPALI

- Arco a 360° reale/arco parziale regolabile (da 60° a 360°)
- Meccanismo ad arco QuickCheck™
- Meccanismo di regolazione dell'arco a 360° QuickSet
- Ugelli a doppia traiettoria con codifica a colori:
  - 12 traiettoria standard (22,5°)
  - 9 traiettoria ad angolo basso (15°)
- Gamma ugelli: dal n. 10 al n. 53
- Tecnologia degli ugelli Exclusive PressurePort™
- Funzionalità dei retro ugelli Contour
- Pistone in acciaio inossidabile con frizione
- Sistema di ingranaggi lubrificato con acqua
- Statore opzionale ad alta velocità di rotazione

## CARATTERISTICHE DI FUNZIONAMENTO

- Raggio: da 11,3 a 28,7 m
- Portata: da 2,02 a 13,54 m³/h; da 33,7 a 225,6 l/min
- Intervallo di pressione: da 3,4 a 6,9 bar; da 340 a 690 kPa
- Tutte le turbine TTS sono classificate per una pressione nominale di 10 bar; 1000 kPa

## OPZIONI

- C - Check-O-Matic rileva fino a 8 m di variazione nell'altezza della colonna e passa immediatamente alla condizione idraulica normalmente aperta con connessioni realizzate dall'alto
- D - Decoder valvola in testa con tutte le specifiche "E" di seguito\*
- DD - Decoder a due stazioni valvola in testa con tutte le specifiche "E" di seguito\*
- E - Elettrovalvola in testa con regolatore della pressione, selettore on-off-auto, 210 mA (picco di corrente in ingresso di 370 mA) 50 Hz; 190 mA (picco di corrente in ingresso di 350 mA) 60 Hz solenoide con pistoncino prigioniero e spurgo interno a valle

\* Tutte le turbine DIH includono due giunti 3M DBRY-6 per il collegamento al monocavo. Vedere **pagina 196** per suggerimenti importanti sulla messa a terra delle turbine DIH.



### G-885C

Altezza pistone: 9,5 cm  
Altezza complessiva: 30 cm  
Diametro flangia: 18 cm  
Ingresso femmina: 40 mm (1½")  
Acme



### G-885E

Altezza pistone: 9,5 cm  
Altezza complessiva: 30 cm  
Diametro flangia: 18 cm  
Ingresso femmina: 40 mm (1½")  
Acme

## G-885 - CONFIGURATORE: ORDINARE 1 + 2 + 3 + 4 + 5

1	Modello	2	Opzioni Valvola	3	Testina	4	Regolazione*	5	Opzioni
	<b>G-885</b> = arco a 360°/ parziale regolabile da 60° a 360°		<b>C</b> = Check-O-Matic* <b>D</b> = decodificatore valvola in testa <b>DD</b> = decodificatore a due stazioni valvola in testa <b>E</b> = elettrovalvola in testa <i>*Si trasforma in valvola idraulica in testa normalmente aperta</i>		<b>Dal 10 al 53</b> = ugello installato: G-885*		<b>P5</b> = 50 PSI; 3,4 bar; 340 kPa (ugelli dal 15 al 18) <b>P6</b> = 65 PSI; 4,5 bar; 450 kPa (ugelli dal 18 al 25) <b>P8</b> = 80 PSI; 5,5 bar; 550 kPa (ugelli dal 25 al 53)  <i>*SSU = P5/n. 18, P6/n. 23, P8/n. 25, P8/n. 48</i>		<b>S</b> = SSU*  <i>*Unità di stoccaggio standard (SSU)</i>

### Esempio:

**G-885-E-48-P8-S** = elettrovalvola in testa GT-885 con arco a 360°/parziale, ugello installato: n. 48, 80 PSI; 5,5 bar; regolazione da 550 kPa, modello con unità di stoccaggio standard

DATI SULLE PRESTAZIONI DELL'UGELLO G-885*									
Set di ugelli			Pressione		Raggio	Portata		Precip. mm/	
			bar	kPa	m	m <sup>3</sup> /ora	l/min	ora	
Arancione 803603 ●	10	Verde scuro 315312	3,4	344	11,3	2,02	33,7	15,9	18,4
		Verde chiaro ●	4,1	413	11,9	2,23	37,1	15,8	18,2
			4,5	450	12,5	2,32	38,6	14,8	17,1
Arancione 803603 ●	13	Bianco 315314	3,4	344	14,3	2,59	43,2	12,6	14,6
		Azzurro ●	4,1	413	14,6	2,79	46,6	13,1	15,1
			4,5	450	14,9	2,93	48,8	13,1	15,2
Arancione 803603 ●	15	Bianco 315314	3,4	344	15,9	2,93	48,8	11,7	13,5
		Bianco ●	4,1	413	15,9	3,29	54,9	13,1	15,1
			4,5	450	16,2	3,38	56,4	13,0	15,0
Arancione 803603 ●	18	Verde chiaro 315313	3,4	344	17,4	3,77	62,8	12,5	14,4
		Arancione ●	4,1	413	17,7	4,04	67,4	12,9	14,9
			4,5	450	18,0	4,23	70,4	13,1	15,1
Arancione 803603 ●	20	Verde chiaro 315313	4,8	482	18,3	4,41	73,4	13,2	15,2
		Marrone chiaro ●	5,5	551	18,6	4,66	77,6	13,5	15,6
			3,4	344	18,0	4,07	67,8	12,6	14,5
Arancione 803603 ●	23	Verde chiaro 315313	4,1	413	18,6	4,43	73,8	12,8	14,8
		Verde ●	4,5	450	18,9	4,50	75,0	12,6	14,5
			4,8	482	19,2	4,68	78,0	12,7	14,7
Rosso 803602 ●	25	Verde 315310	5,5	551	19,5	5,02	83,7	13,2	15,2
		Blu ●	3,4	344	19,8	4,59	76,5	11,7	13,5
			4,1	413	20,1	5,02	83,7	12,4	14,3
Rosso 803602 ●	33	Verde 315310	4,5	450	20,4	5,43	90,5	13,0	15,0
		Grigio ●	4,8	482	21,9	6,66	110,9	13,8	16,0
			5,5	551	22,3	7,16	119,2	14,5	16,7
Rosso 803602 ●	38	Verde 315310	6,2	620	22,6	7,59	126,4	14,9	17,2
		Rosso ●	6,9	689	22,9	8,04	134,0	15,4	17,8
			4,5	450	21,9	6,95	115,8	14,4	16,7
Rosso 803602 ●	43	Verde 315310	4,8	482	22,3	7,18	119,6	14,5	16,7
		Marrone scuro ●	5,5	551	22,9	7,70	128,3	14,7	17,0
			6,2	620	23,5	8,13	135,5	14,8	17,0
Rosso scuro 803601 ●	48	Verde 315312	6,9	689	24,1	8,61	143,5	14,8	17,1
		Verde scuro ●	4,5	450	23,2	7,93	132,1	14,8	17,1
			4,8	482	23,8	8,22	137,0	14,5	16,8
Rosso scuro 803601 ●	53	Verde scuro 315312	5,5	551	24,4	8,88	148,0	14,9	17,2
		Blu scuro ●	6,2	620	25,0	9,36	156,0	15,0	17,3
			6,9	689	25,6	9,88	164,7	15,1	17,4
Rosso scuro 803601 ●	43	Verde 315310	4,8	482	24,7	9,36	156,0	15,4	17,7
		Marrone scuro ●	5,5	551	25,3	9,88	164,7	15,4	17,8
			6,2	620	26,2	10,49	174,9	15,3	17,6
Rosso scuro 803601 ●	48	Verde scuro 315312	6,9	689	27,1	11,06	184,3	15,0	17,4
		Verde scuro ●	4,8	482	25,3	10,52	175,3	16,4	19,0
			5,5	551	25,9	10,99	183,2	16,4	18,9
Rosso scuro 803601 ●	53	Verde scuro 315312	6,2	620	27,1	11,74	195,7	16,0	18,4
		Blu scuro ●	6,9	689	27,7	12,38	206,3	16,1	18,6
			4,8	482	26,5	11,52	191,9	16,4	18,9
Rosso scuro 803601 ●	53	Verde scuro 315312	5,5	551	27,1	12,06	201,0	16,4	18,9
		Blu scuro ●	6,2	620	28,0	12,81	213,5	16,3	18,8
			6,9	689	28,7	13,54	225,6	16,5	19,0

● = presa ugelli P/N 315300 installata sul retro dell'alloggiamento degli ugelli.

\* Conforme allo standard ASAE. Tutti i tassi di precipitazione sono calcolati per un funzionamento a 360°. Tutti i tassi triangolari sono equilateri. Per ottenere il tasso di precipitazione di un irrigatore a turbina a 180°, moltiplicare per 2.

### UGELLI G-885 STANDARD UGELLI G-885 AD ANGOLO BASSO\*\*



\*\* Gli ugelli ad angolo basso riducono il raggio del 15%.



#### Funzionalità dei retro ugelli Contour

Sia che vogliate ampliare il verde dietro le turbine TSS ad arco regolabile o profilare meglio i lati del fairway, i retro ugelli Contour sono qui per rendere la vostra idea una realtà. In base alle vostre esigenze, potete scegliere tra quattro ugelli a corto raggio e quattro di fascia media.

#### DATI SULLE PRESTAZIONI DEI RETRO UGELLI CONTOUR

P/N	Colore	Profilo	4,5 Bar		5,5 Bar	
			Metri	L/M	Metri	L/M
803604	Pesca		7,6	12,9	8,2	14,8
803603	Arancione		8,5	14,4	8,8	15,9
803602	Rosso		9,4	15,9	10,1	17,0
803601	Rosso scuro		10,4	17,4	11,0	18,5
315314	Bianco		11,3	10,6	11,6	11,0
315313	Verde chiaro		12,8	16,3	13,4	17,8
315310	Verde		14,0	19,7	14,6	21,6
315312	Verde scuro		14,9	29,9	15,5	33,3

#### RETRO UGELLI CONTOUR TTS-800/G-885



#### QuickSet-360 con pistone frizionato

Impostare l'arco regolabile della turbina TTS è semplice e veloce. Il meccanismo integrato con frizione consente di allineare l'angolo destro di ritorno mediante la semplice rotazione del pistone. Queste turbine possono essere facilmente convertite in turbine a cerchio completo senza inversione grazie all'esclusivo sistema QuickSet-360.

# G-835

Questi irrigatori presentano una pratica manutenzione dall'alto, senza operazioni di scavo (TTS) e un potente meccanismo ad ingranaggi con coppia elevata

## VANTAGGI PRINCIPALI

- Arco a 360°/parziale (da 50° a 360°)
- Meccanismo ad arco QuickCheck™
- Meccanismo di regolazione dell'arco a 360° QuickSet
- Opzioni ugelli: 8 multi-traiettoria (da 15° a 25°)
- Gamma ugelli: dal n. 2 al n. 12
- Sistema di ingranaggi lubrificato con acqua

## CARATTERISTICHE DI FUNZIONAMENTO

- Raggio: da 5,5 a 15,2 m
- Portata: da 0,43 a 2,91 m<sup>3</sup>/h; da 7,2 a 48,5 l/min
- Intervallo di pressione: da 2,8 a 4,5 bar; da 280 a 450 kPa
- Tutte le turbine TTS sono classificate per una pressione nominale di 10 bar; 1000 kPa

## OPZIONI

- C - Check-O-Matic rileva fino a 8 m di variazione nell'altezza della colonna e passa immediatamente alla condizione idraulica normalmente aperta con connessioni realizzate dall'alto
- D - Decoder valvola in testa con tutte le specifiche "E" di seguito\*
- DD - Decoder a due stazioni valvola in testa con tutte le specifiche "E" di seguito\*
- E - Elettrovalvola in testa con regolatore della pressione, selettore on-off-auto, 210 mA (picco di corrente in ingresso di 370 mA) 50 Hz; 190 mA (picco di corrente in ingresso di 350 mA) 60 Hz solenoide con pistoncino prigioniero e spurgo interno a valle

\* Tutte le turbine DIH includono due giunti 3M DBRY-6 per il collegamento al monocavo. Vedere **pagina 196** per suggerimenti importanti sulla messa a terra delle turbine DIH.



### G-835C

Altezza pistone: 8 cm  
Altezza complessiva: 30 cm  
Diametro flangia: 18 cm  
Ingresso femmina: 40 mm (1½")  
Acme



### G-835E

Altezza pistone: 8 cm  
Altezza complessiva: 30 cm  
Diametro flangia: 18 cm  
Ingresso femmina: 40 mm (1½")  
Acme

## G-835 - CONFIGURATORE: ORDINARE 1 + 2 + 3 + 4 + 5

1	Modello	2	Opzioni Valvola	3	Testina	4	Regolazione*	5	Opzioni
	G-835 = arco a 360°/parziale, da 50° a 360°		C = Check-O-Matic*  D = decodificatore valvola in testa E = elettrovalvola in testa *Si trasforma in valvola idraulica in testa normalmente aperta		6 = ugello G-835 installato* (comprende 8 ugelli)  *SSU = n. 6		P5 = 50 PSI; 3,4 bar; 340 kPa (ugelli dal 15 al 18) P6 = 65 PSI; 4,5 bar; 450 kPa (ugelli dal 18 al 25)  *SSU = P5		S = SSU*  *Unità di stoccaggio standard (SSU)

### Esempio:

G-835E-6-P5-S = elettrovalvola in testa GT-835 con arco a 360°/parziale, ugello installato: n. 6, 50 PSI; 3,4 bar; regolazione da 340 kPa, modello con unità di stoccaggio standard

### DATI SULLE PRESTAZIONI DELL'UGELLO G-835

Ugello	Pressione		Raggio m	Portata		Precip. mm/ ora	
	bar	kPa		m <sup>3</sup> /ora	l/min	■	▲
<b>2</b> ● Giallo	2,8	280	5,5	0,43	7,2	14,3	16,6
	3,4	340	6,1	0,48	7,9	12,8	14,8
	4,1	410	6,7	0,55	9,1	12,1	14,0
	4,5	450	7,0	0,59	9,8	12,0	13,9
<b>3</b> ● Giallo	2,8	280	7,0	0,68	11,4	13,9	16,0
	3,4	340	7,6	0,73	21,1	12,5	14,5
	4,1	410	8,2	0,80	13,2	11,7	13,6
	4,5	450	8,5	0,82	13,6	11,2	13,0
<b>4</b> ● Giallo	2,8	280	7,6	0,89	14,8	15,3	17,6
	3,4	340	8,5	0,93	15,5	12,8	14,8
	4,1	410	9,1	1,00	16,7	12,0	13,8
	4,5	450	9,4	1,04	17,4	11,7	13,5
<b>5</b> ● Giallo	2,8	280	8,8	1,07	17,8	13,7	15,8
	3,4	340	9,8	1,14	18,9	11,9	13,8
	4,1	410	10,1	1,20	20,1	11,9	13,7
	4,5	450	10,7	1,23	20,4	10,8	12,4
<b>6</b> ● Giallo	2,8	280	9,8	1,36	22,7	14,3	16,5
	3,4	340	10,7	1,43	23,8	12,6	14,5
	4,1	410	11,3	1,50	25,0	11,8	13,6
	4,5	450	11,9	1,54	25,7	10,9	12,6
<b>8</b> ● Giallo	2,8	280	11,0	1,77	29,5	14,7	17,0
	3,4	340	11,9	1,82	30,3	12,9	14,8
	4,1	410	12,8	1,89	31,4	11,5	13,3
	4,5	450	13,1	1,93	32,2	11,2	13,0
<b>10</b> ● Giallo	2,8	280	11,9	2,20	36,7	15,6	18,0
	3,4	340	13,1	2,29	38,2	13,4	15,4
	4,1	410	13,7	2,34	39,0	12,4	14,4
	4,5	450	14,3	2,39	39,7	11,6	13,4
<b>12</b> ● Giallo	2,8	280	13,4	2,73	45,4	15,2	17,5
	3,4	340	14,3	2,77	46,2	13,5	15,6
	4,1	410	14,6	2,84	47,3	13,3	15,3
	4,5	450	15,2	2,91	48,5	12,5	14,5

### UGELLI G-835



#### QuickSet-360

Grazie al meccanismo di regolazione veloce dell'arco QuickCheck e alla funzione brevettata a cerchio completo senza inversione Hunter QuickSet-360, funzionante sulla turbina ad arco variabile, le regolazioni sono rapide, semplici e più flessibili che mai. Ora disponibile su tutte le turbine ad arco regolabile della serie B e della serie G800.

# G-80

Queste turbine efficienti sono dotate di ingranaggi robusti caratterizzati dall'affidabilità tipica dei prodotti Hunter.

## VANTAGGI PRINCIPALI

- Ugelli contrapposti con arco a 360°
- Ugelli a doppia traiettoria con codifica a colori:
  - 10 traiettoria standard (22,5°)
  - 9 traiettoria ad angolo basso (15°)
- Gamma ugelli: dal n. 15 al n. 53
- Tecnologia degli ugelli Exclusive PressurePort™
- Pistone in acciaio inossidabile con frizione
- Sistemi di ingranaggi lubrificato ad acqua
- Controllo dell'altezza fino a 3 m di variazione
- Statore opzionale ad alta velocità di rotazione

## CARATTERISTICHE DI FUNZIONAMENTO

- G-80B
  - Raggio: da 14,9 a 29,6 m
  - Portata: da 3,23 a 13,29 m<sup>3</sup>/h; da 53,8 a 221,4 l/min
  - Intervallo di pressione: da 3,4 a 6,9 bar; da 340 a 690 kPa
- Tutte le turbine della serie B sono classificate per una pressione nominale di 10 bar; 1000 kPa



### G-80B

Altezza pistone: 9,5 cm  
Altezza complessiva: 24,5 cm  
Diametro flangia: 13,7 cm  
Ingresso femmina: 30 mm (1¼")  
Acme

### G-80B - CONFIGURATORE: ORDINARE 1 + 2 + 3 + 4

1	Modello	2	Opzioni Valvola	3	Testina	4	Opzioni*
	G80 = arco a 360°		B = turbina block con valvola antiretroscuglio		Dal 15 al 53 = ugello installato: G80*		S = SSU*
					*SSU = n. 18, n. 25 o n. 48		*Unità di stoccaggio standard (SSU)

#### Esempio:

G80-B-25-S = turbina block G-80 ad arco a 360°, ugello installato: n. 25, modello con unità di stoccaggio standard



**DATI SULLE PRESTAZIONI DELL'UGELLO G-80B**

Set di ugelli			Pressione		Raggio	Portata		Precip. mm/	
			bar	kPa	m	m <sup>3</sup> /ora	l/min	ora	
● Marrone chiaro 803611	○ <b>15</b> Bianco	● Grigio 315317	3,4	344	14,9	3,23	53,8	14,5	16,7
			4,1	413	15,5	3,57	59,4	14,8	17,0
			4,5	450	15,9	3,73	62,1	14,8	17,1
			4,8	482	16,2	3,86	64,4	14,8	17,1
			5,5	551	16,8	4,13	68,9	14,7	17,0
● Marrone chiaro 803611	● <b>18</b> Arancione	● Grigio 315317	3,4	344	17,1	3,91	65,1	13,4	15,5
			4,1	413	17,7	4,28	71,3	13,7	15,8
			4,5	450	18,0	4,48	74,6	13,8	16,0
			4,8	482	18,3	4,54	75,7	13,6	15,7
			5,5	551	18,6	4,82	80,3	13,9	16,1
● Marrone chiaro 803611	● <b>20</b> Marrone	● Grigio 315317	3,4	344	17,4	4,18	69,7	13,8	16,0
			4,1	413	18,0	4,61	76,8	14,3	16,5
			4,5	450	18,6	4,86	81,0	14,1	16,2
			4,8	482	19,2	4,91	81,8	13,3	15,4
			5,5	551	19,5	5,16	85,9	13,5	15,6
● Marrone chiaro 803611	● <b>23</b> Verde	● Azzurro 315311	3,4	344	19,2	4,91	81,8	13,3	15,4
			4,1	413	19,8	5,22	87,1	13,3	15,4
			4,5	450	20,1	5,45	90,8	13,5	15,6
			4,8	482	20,4	5,66	94,3	13,6	15,7
			5,5	551	20,7	6,04	100,7	14,1	16,2
● Marrone chiaro 803611	● <b>25</b> Blu	● Azzurro 315311	4,5	450	21,6	6,50	108,3	13,9	16,0
			4,8	482	22,3	6,75	112,5	13,6	15,7
			5,5	551	22,6	7,19	119,8	14,1	16,3
			6,2	620	22,9	7,65	127,5	14,6	16,9
			6,9	689	23,5	8,12	135,3	14,7	17,0
● Marrone chiaro 803611	● <b>33</b> Grigio	● Azzurro 315311	4,5	450	22,6	7,02	117,0	13,8	15,9
			4,8	482	22,9	7,27	121,1	13,9	16,1
			5,5	551	23,5	7,77	129,5	14,1	16,3
			6,2	620	24,1	8,22	137,0	14,2	16,4
			6,9	689	24,7	8,68	144,6	14,2	16,4
● Marrone chiaro 803611	● <b>38</b> Rosso	● Azzurro 315311	4,5	450	23,5	7,97	132,9	14,5	16,7
			4,8	482	24,1	8,31	138,5	14,3	16,6
			5,5	551	25,0	8,84	147,3	14,1	16,3
			6,2	620	25,6	9,38	156,3	14,3	16,5
			6,9	689	26,5	9,90	165,0	14,1	16,3
● Marrone chiaro 803611	● <b>43</b> Marrone scuro	● Blu 315300	-	-	-	-	-	-	-
			4,8	482	25,3	9,38	156,3	14,7	16,9
			5,5	551	25,9	9,90	165,0	14,8	17,0
			6,2	620	26,5	10,52	175,3	15,0	17,3
			6,9	689	27,1	11,09	184,7	15,1	17,4
● Marrone scuro 803610	● <b>48</b> Verde scuro	● Blu scuro 833500	-	-	-	-	-	-	-
			4,8	482	27,4	10,65	177,5	14,2	16,3
			5,5	551	28,0	11,11	185,1	14,1	16,3
			6,2	620	28,7	11,46	191,0	14,0	16,1
			6,9	689	29,3	12,15	202,5	14,2	16,4
● Marrone scuro 803610	● <b>53</b> Blu scuro	● Blu scuro 833500	-	-	-	-	-	-	-
			4,8	482	27,7	11,31	188,5	14,7	17,0
			5,5	551	28,3	11,86	197,7	14,8	17,0
			6,2	620	29,0	12,61	210,1	15,0	17,4
			6,9	689	29,6	13,29	221,4	15,2	17,6

**UGELLI G-80B**

**UGELLI AD ANGOLO BASSO\*\***


\*\* Gli ugelli ad angolo basso riducono il raggio del 15%.

# G-84 E G-85

Queste turbine efficienti sono dotate di ingranaggi robusti caratterizzati dall'affidabilità tipica dei prodotti Hunter.

## VANTAGGI PRINCIPALI

- G-84B: ugelli contrapposti con arco a 360°
- G-85B: arco a 360° reale/arco parziale regolabile (da 60° a 360°)
- Meccanismo di regolazione dell'arco QuickCheck™ (G-85B)
- Meccanismo di regolazione dell'arco a 360° QuickSet (G-85B)
- Ugelli a doppia traiettoria con codifica a colori:
  - G-84B: 10 traiettoria standard (22,5°)
  - G-85B: 12 traiettoria standard (22,5°)
  - G-84B e G-85B: 9 traiettoria ad angolo basso (15°)
- Gamma ugelli:
  - G-84B: dal n. 15 al n. 53
  - G-85B: dal n. 10 al n. 53
- Tecnologia degli ugelli Exclusive PressurePort™
- Funzionalità dei retro ugelli Contour (G-85B)
- Pistone in acciaio inossidabile con frizione
- Sistemi di ingranaggi lubrificato con acqua
- Controllo dell'altezza fino a 3 m di variazione
- Statore opzionale ad alta velocità di rotazione

## CARATTERISTICHE DI FUNZIONAMENTO

- G-84B
  - Raggio: da 14,9 a 29,6 m
  - Portata: da 3,23 a 13,29 m<sup>3</sup>/h; da 53,8 a 221,4 l/min
  - Intervallo di pressione: da 3,4 a 6,9 bar; da 340 a 690 kPa
- G-85B
  - Raggio: da 11,3 a 28,7 m
  - Portata: da 2,02 a 13,54 m<sup>3</sup>/h; da 33,7 a 225,6 l/min
  - Intervallo di pressione: da 3,4 a 6,9 bar; da 340 a 690 kPa
- Tutte le turbine della serie B sono classificate per una pressione nominale di 10 bar; 1000 kPa



### G-84B

Altezza pistone: 9,5 cm  
Altezza complessiva: 24,5 cm  
Diametro flangia: 13,7 cm  
Ingresso femmina: 30 mm (1¼")  
Acme



### G-85B

Altezza pistone: 9,5 cm  
Altezza complessiva: 24,5 cm  
Diametro flangia: 13,7 cm  
Ingresso femmina: 30 mm (1¼")  
Acme

## G-84B E G-85B - CONFIGURATORE: ORDINARE 1 + 2 + 3 + 4

1	Modello	2	Opzioni Valvola	3	Testina	4	Opzioni*
<b>G84</b>	arco a 360°	<b>B</b>	turbina block con valvola antidrenaggio	<b>Dal 15 al 53</b>	ugello installato: G84*	<b>S</b>	SSU* *Unità di stoccaggio standard (SSU)
					**SSU = n. 18, n. 25 o n. 48		
<b>G85</b>	arco a 360°/parziale, da 60° a 360°	<b>B</b>	turbina block con valvola antidrenaggio	<b>Dal 10 al 53</b>	ugello installato: G85*	<b>S</b>	SSU* *Unità di stoccaggio standard (SSU, Standard stocking unit)
					**SSU = n. 18, n. 25 o n. 48		

### Esempio:

**G84-B-25-S** = turbina block G-84 ad arco a 360°, ugello installato n. 25, modello con unità di stoccaggio standard

### DATI SULLE PRESTAZIONI DELL'UGELLO G-84B\*

Set di ugelli			Pressione		Raggio	Portata		Precip. mm/ora	
			bar	kPa	m	m³/ora	l/min	■	▲
Marrone chiaro		●	3,4	344	14,9	3,23	53,8	14,5	16,7
		●	4,1	413	15,5	3,57	59,4	14,8	17,0
		●	4,5	450	15,9	3,73	62,1	14,8	17,1
		●	4,8	482	16,2	3,86	64,4	14,8	17,1
		●	5,5	551	16,8	4,13	68,9	14,7	17,0
Marrone chiaro		●	3,4	344	17,1	3,91	65,1	13,4	15,5
		●	4,1	413	17,7	4,28	71,3	13,7	15,8
		●	4,5	450	18,0	4,48	74,6	13,8	16,0
		●	4,8	482	18,3	4,54	75,7	13,6	15,7
		●	5,5	551	18,6	4,82	80,3	13,9	16,1
Marrone chiaro		●	3,4	344	17,4	4,18	69,7	13,8	16,0
		●	4,1	413	18,0	4,61	76,8	14,3	16,5
		●	4,5	450	18,6	4,86	81,0	14,1	16,2
		●	4,8	482	19,2	4,91	81,8	13,3	15,4
		●	5,5	551	19,5	5,16	85,9	13,5	15,6
Marrone chiaro		●	3,4	344	19,2	4,91	81,8	13,3	15,4
		●	4,1	413	19,8	5,22	87,1	13,3	15,4
		●	4,5	450	20,1	5,45	90,8	13,5	15,6
		●	4,8	482	20,4	5,66	94,3	13,6	15,7
		●	5,5	551	20,7	6,04	100,7	14,1	16,2
Marrone chiaro		●	4,5	450	21,6	6,50	108,3	13,9	16,0
		●	4,8	482	22,3	6,75	112,5	13,6	15,7
		●	5,5	551	22,6	7,19	119,8	14,1	16,3
		●	6,2	620	22,9	7,65	127,5	14,6	16,9
		●	6,9	689	23,5	8,12	135,3	14,7	17,0
Marrone chiaro		●	4,5	450	22,6	7,02	117,0	13,8	15,9
		●	4,8	482	22,9	7,27	121,1	13,9	16,1
		●	5,5	551	23,5	7,77	129,5	14,1	16,3
		●	6,2	620	24,1	8,22	137,0	14,2	16,4
		●	6,9	689	24,7	8,68	144,6	14,2	16,4
Marrone chiaro		●	4,5	450	23,5	7,97	132,9	14,5	16,7
		●	4,8	482	24,1	8,31	138,5	14,3	16,6
		●	5,5	551	25,0	8,84	147,3	14,1	16,3
		●	6,2	620	25,6	9,38	156,3	14,3	16,5
		●	6,9	689	26,5	9,90	165,0	14,1	16,3
Marrone chiaro		●	-	-	-	-	-	-	-
		●	4,8	482	25,3	9,38	156,3	14,7	16,9
		●	5,5	551	25,9	9,90	165,0	14,8	17,0
		●	6,2	620	26,5	10,52	175,3	15,0	17,3
		●	6,9	689	27,1	11,09	184,7	15,1	17,4
Marrone scuro		●	-	-	-	-	-	-	-
		●	4,8	482	27,4	10,65	177,5	14,2	16,3
		●	5,5	551	28,0	11,11	185,1	14,1	16,3
		●	6,2	620	28,7	11,46	191,0	14,0	16,1
		●	6,9	689	29,3	12,15	202,5	14,2	16,4
Marrone scuro		●	-	-	-	-	-	-	-
		●	4,8	482	27,7	11,31	188,5	14,7	17,0
		●	5,5	551	28,3	11,86	197,7	14,8	17,0
		●	6,2	620	29,0	12,61	210,1	15,0	17,4
		●	6,9	689	29,6	13,29	221,4	15,2	17,6

### UGELLI G-84B



### UGELLI G-85B



### UGELLI AD ANGOLO BASSO\*\*



\*\* Gli ugelli ad angolo basso riducono il raggio del 15 %.

### DATI SULLE PRESTAZIONI DELL'UGELLO G-85B

Set di ugelli			Pressione		Raggio	Portata		Precip. mm/ora	
			bar	kPa	m	m³/ora	l/min	■	▲
Arancione		Verde scuro	3,4	344	11,3	2,02	33,7	15,9	18,4
		●	4,1	413	11,9	2,23	37,1	15,8	18,2
		●	4,5	450	12,5	2,32	38,6	14,8	17,1
		●	-	-	-	-	-	-	-
Arancione		Bianco	3,4	344	14,3	2,59	43,2	12,6	14,6
		●	4,1	413	14,6	2,79	46,6	13,1	15,1
		●	4,5	450	14,9	2,93	48,8	13,1	15,2
		●	-	-	-	-	-	-	-
Arancione		Bianco	3,4	344	15,9	2,93	48,8	11,7	13,5
		●	4,1	413	15,9	3,29	54,9	13,1	15,1
		●	4,5	450	16,2	3,38	56,4	13,0	15,0
		●	4,8	482	16,2	3,52	58,7	13,5	15,6
Arancione		Verde chiaro	3,4	344	17,4	3,77	62,8	12,5	14,4
		●	4,1	413	17,7	4,04	67,4	12,9	14,9
		●	4,5	450	18,0	4,23	70,4	13,1	15,1
		●	4,8	482	18,3	4,41	73,4	13,2	15,2
Arancione		Verde chiaro	3,4	344	18,0	4,07	67,8	12,6	14,5
		●	4,1	413	18,6	4,43	73,8	12,8	14,8
		●	4,5	450	18,9	4,50	75,0	12,6	14,5
		●	4,8	482	19,2	4,68	78,0	12,7	14,7
Arancione		Verde chiaro	3,4	344	19,8	4,59	76,5	11,7	13,5
		●	4,1	413	20,1	5,02	83,7	12,4	14,3
		●	4,5	450	20,4	5,43	90,5	13,0	15,0
		●	4,8	482	20,4	5,50	91,6	13,2	15,2
Rosso		Verde	4,5	450	21,6	6,43	107,1	13,7	15,8
		●	4,8	482	21,9	6,66	110,9	13,8	16,0
		●	5,5	551	22,3	7,16	119,2	14,5	16,7
		●	6,2	620	22,6	7,59	126,4	14,9	17,2
Rosso		Verde	4,5	450	21,9	6,95	115,8	14,4	16,7
		●	4,8	482	22,3	7,18	119,6	14,5	16,7
		●	5,5	551	22,9	7,70	128,3	14,7	17,0
		●	6,2	620	23,5	8,13	135,5	14,8	17,0
Rosso		Verde	4,5	450	23,2	7,93	132,1	14,8	17,1
		●	4,8	482	23,8	8,22	137,0	14,5	16,8
		●	5,5	551	24,4	8,88	148,0	14,9	17,2
		●	6,2	620	25,0	9,36	156,0	15,0	17,3
Rosso		Verde	-	-	-	-	-	-	-
		●	4,8	482	24,7	9,36	156,0	15,4	17,7
		●	5,5	551	25,3	9,88	164,7	15,4	17,8
		●	6,2	620	26,2	10,49	174,9	15,3	17,6
Rosso scuro		Verde scuro	4,8	482	25,3	10,52	175,3	16,4	19,0
		●	5,5	551	25,9	10,99	183,2	16,4	18,9
		●	6,2	620	27,1	11,74	195,7	16,0	18,4
		●	6,9	689	27,7	12,38	206,3	16,1	18,6
Rosso scuro		Verde scuro	-	-	-	-	-	-	-
		●	4,8	482	26,5	11,52	191,9	16,4	18,9
		●	5,5	551	27,1	12,06	201,0	16,4	18,9
		●	6,2	620	28,0	12,81	213,5	16,3	18,8

= presa ugelli P/N 315300 installata sul retro dell'alloggiamento degli ugelli.

● \* Conforme allo standard ASAE. Tutti i tassi di precipitazione sono calcolati per un funzionamento a 360°. Tutti i tassi triangolari sono equilateri.

# G-70 E G-75

Queste turbine efficienti sono dotate di ingranaggi robusti caratterizzati dall'affidabilità tipica dei prodotti Hunter.

## VANTAGGI PRINCIPALI

- G-70B: arco a 360°
- G-75B: arco a 360°/parziale (da 50° a 360°)
- Meccanismo di regolazione dell'arco QuickCheck™ (G-70B)
- Meccanismo di regolazione dell'arco a 360° QuickSet (G-75B)
- Opzioni ugelli:
  - G-70B: 6 traiettoria standard (25°)
  - G-75B: 9 traiettoria standard (25°)
- Gamma ugelli:
  - G-70B: dal n. 15 al n. 28
  - G-75B: dal n. 8 al n. 28
- Tecnologia degli ugelli Exclusive PressurePort™
- Sistema di ingranaggi lubrificato con acqua
- Controllo dell'altezza fino a 3 m di variazione

## CARATTERISTICHE DI FUNZIONAMENTO

- G-70B
  - Raggio: da 16,2 a 22,9 m
  - Velocità di scarico: da 2,95 a 7,66 m<sup>3</sup>/h; da 49,2 a 127,6 l/min
  - Intervallo di pressione: da 3,4 a 6,9 bar; da 340 a 690 kPa
- G-75B
  - Raggio: da 14,3 a 21,6 m
  - Velocità di scarico: da 1,75 a 7,34 m<sup>3</sup>/h; da 29,1 a 122,3 l/m
  - Intervallo di pressione: da 2,8 a 6,9 bar; da 280 a 690 kPa
- Tutte le turbine della serie B sono classificate per una pressione nominale di 10 bar; 1000 kPa



### G-70B

Altezza pistone: 8 cm  
Altezza complessiva: 23 cm  
Diametro flangia: 12 cm  
Ingresso femmina: 30 mm (1¼")  
Acme



### G-75B

Altezza pistone: 8 cm  
Altezza complessiva: 23 cm  
Diametro flangia: 12 cm  
Ingresso femmina: 30 mm (1¼")  
Acme

## G-70B E G-75B - CONFIGURATORE: ORDINARE 1 + 2 + 3 + 4

1	Modello	2	Opzioni Valvola	3	Testina	4	Opzioni
G70	= arco a 360°	B	= turbina block con valvola antiridrenaggio	25	= ugello installato: G70*	S	= SSU *
					* Disponibile solo per modelli con SSU SSU = n. 25 (boccagli inclusi)		*Unità di stoccaggio standard (SSU)
G75	= arco a 360°/parziale, regolabile da 50° a 360°	B	= turbina block con valvola antiridrenaggio	25	= ugello installato: G75**	S	= SSU *
					** Disponibile solo per modelli con SSU SSU = n. 25 (kit di ugelli incluso)		*Unità di stoccaggio standard (SSU)

### Esempio:

G70-B-25-S = turbina block G-70 ad arco a 360°, ugello installato: n. 25 (con kit di ugelli), modello con unità di stoccaggio standard

**DATI SULLE PRESTAZIONI DELL'UGELLO G-70B\***

Ugello	Pressione		Raggio m	Portata		Precip. mm/ ora	
	bar	kPa		m³/ora	l/min	■	▲
<b>15</b> ● Grigio	3,4	340	16,2	2,95	49,2	11,3	13,1
	4,1	410	16,5	3,20	53,4	11,8	13,7
	4,5	450	16,8	3,36	56,0	12,0	13,8
	4,8	480	17,1	3,52	58,7	12,1	14,0
	5,5	550	17,7	3,70	61,7	11,8	13,7
<b>18</b> ● Rosso	3,4	340	17,7	3,23	53,8	10,3	11,9
	4,1	410	18,0	3,61	60,2	11,2	12,9
	4,5	450	18,3	3,70	61,7	11,1	12,8
	4,8	480	18,3	3,84	64,0	11,5	13,3
<b>20</b> ● Marrone scuro	3,4	340	18,6	4,27	71,2	12,4	14,3
	4,1	410	18,9	4,45	74,2	12,5	14,4
	4,5	450	19,2	4,66	77,6	12,6	14,6
	4,8	480	19,5	5,00	83,3	13,1	15,2
	5,5	550	19,5	5,32	88,6	14,0	16,1
<b>23</b> ● Verde scuro	3,4	340	19,2	4,57	76,1	12,4	14,3
	4,1	410	19,8	4,77	79,5	12,2	14,0
	4,5	450	19,8	4,97	82,9	12,7	14,6
	4,8	480	20,1	5,32	88,6	13,1	15,2
<b>25</b> ● Blu scuro	3,4	340	19,8	4,95	82,5	12,6	14,6
	4,1	410	20,4	5,11	85,2	12,3	14,1
	4,5	450	20,4	5,36	89,3	12,9	14,8
	4,8	480	21,0	5,75	95,8	13,0	15,0
<b>28</b> ● Nero	4,8	480	21,6	6,38	106,4	13,6	15,7
	5,5	550	21,6	6,79	113,2	14,5	16,7
	6,2	620	22,3	7,22	120,4	14,6	16,8
	6,9	690	22,9	7,66	127,6	14,6	16,9

\* Conforme allo standard ASAE. Tutti i tassi di precipitazione sono calcolati per un funzionamento a 360°. Tutti i tassi triangolari sono equilateri. Per ottenere il tasso di precipitazione di un irrigatore a turbina a 180°, moltiplicare per due.

**DATI SULLE PRESTAZIONI DELL'UGELLO G-75B\***

Ugello	Pressione		Raggio m	Portata		Precip. mm/ ora	
	bar	kPa		m³/ora	l/min	■	▲
<b>8</b> ● Marrone chiaro	2,8	280	14,3	1,75	29,1	8,5	9,8
	3,4	340	14,9	1,89	31,4	8,5	9,8
	4,1	410	15,2	2,09	34,8	9,0	10,4
	4,5	450	15,2	2,16	36,0	9,3	10,7
	4,8	480	15,5	2,25	37,5	9,3	10,7
<b>10</b> ● Verde chiaro	3,4	340	16,2	2,48	41,3	9,5	11,0
	4,1	410	16,5	2,73	45,4	10,1	11,6
	4,5	450	16,5	2,84	47,3	10,5	12,1
	4,8	480	16,8	2,98	49,6	10,6	12,2
	5,5	550	17,1	3,25	54,1	11,1	12,9
<b>13</b> ● Azzurro	3,4	340	16,8	2,54	42,4	9,1	10,5
	4,1	410	17,1	2,79	46,6	9,6	11,1
	4,5	450	17,1	2,91	48,5	10,0	11,5
	4,8	480	17,4	3,02	50,3	10,0	11,6
	5,5	550	17,4	3,25	54,1	10,8	12,4
<b>15</b> ● Grigio	3,4	340	17,4	3,04	50,7	10,1	11,6
	4,1	410	17,7	3,25	54,1	10,4	12,0
	4,5	450	18,0	3,36	56,0	10,4	12,0
	4,8	480	18,0	3,48	57,9	10,7	12,4
	5,5	550	18,3	3,73	62,1	11,2	12,9
<b>18</b> ● Rosso	3,4	340	18,3	3,29	54,9	9,8	11,4
	4,1	410	18,6	3,57	59,4	10,3	11,9
	4,5	450	18,6	3,70	61,7	10,7	12,4
	4,8	480	18,9	3,84	64,0	10,7	12,4
	5,5	550	19,2	4,13	68,9	11,2	12,9
<b>20</b> ● Marrone scuro	4,1	410	18,9	4,04	67,4	11,3	13,1
	4,5	450	18,9	4,13	68,9	11,6	13,4
	4,8	480	19,2	4,36	72,7	11,8	13,7
	5,5	550	19,5	4,66	77,6	12,2	14,1
	6,2	620	19,8	4,95	82,5	12,6	14,6
<b>23</b> ● Verde scuro	4,1	410	19,5	4,97	82,9	13,1	15,1
	4,5	450	19,8	4,86	81,0	12,4	14,3
	4,8	480	19,8	5,36	89,3	13,7	15,8
	5,5	550	20,1	5,82	96,9	14,4	16,6
	6,2	620	20,4	6,13	102,2	14,7	17,0
<b>25</b> ● Blu scuro	4,1	410	19,8	5,34	89,0	13,6	15,7
	4,5	450	19,8	5,63	93,9	14,4	16,6
	4,8	480	20,4	5,82	96,9	13,9	16,1
	5,5	550	21,0	6,20	103,3	14,0	16,2
	6,2	620	21,6	6,59	109,8	14,1	16,2
<b>28</b> ● Nero	4,8	480	20,1	6,11	101,8	15,1	17,4
	5,5	550	20,7	6,56	109,4	15,3	17,6
	6,2	620	21,3	6,95	115,8	15,3	17,6
	6,9	690	21,6	7,34	122,3	15,7	18,1

**G-70B E  
UGELLI G-75B**


G-70B



G-75B

# G-35

Queste turbine efficienti sono dotate di ingranaggi robusti caratterizzati dall'affidabilità tipica dei prodotti Hunter.

## VANTAGGI PRINCIPALI

- Arco a 360°/parziale (da 50° a 360°)
- Meccanismo ad arco QuickCheck™
- Meccanismo di regolazione dell'arco a 360° QuickSet
- Opzioni ugelli:
  - 8 multi-traiettoria (da 15° a 25°)
- Gamma ugelli:
  - Dal n. 2 al n. 12
- Sistema di ingranaggi lubrificato con acqua
- Controllo dell'altezza fino a 3 m di variazione

## CARATTERISTICHE DI FUNZIONAMENTO

- Raggio: da 5,5 a 15,2 m
- Portata: da 0,43 a 2,91 m<sup>3</sup>/h; da 7,2 a 48,5 l/min
- Intervallo di pressione: da 2,8 a 4,5 bar; da 280 a 450 kPa
- Tutte le turbine della serie B sono classificate per una pressione nominale di 10 bar; 1000 kPa



### G-35B

Altezza pistone: 8 cm  
Altezza complessiva: 23 cm  
Diametro flangia: 12 cm  
Ingresso femmina: 30 mm (1¼")  
Acme

### G-35B - CONFIGURATORE: ORDINARE 1 + 2 + 3 + 4

1	Modello	2	Opzioni Valvola	3	Testina	4	Opzioni*
	<b>G35</b> = Arco a 360°/parziale da 50° a 360°		<b>B</b> = turbina block con valvola antidrenaggio		<b>6</b> = ugello installato: G35*  * Disponibile solo per modelli con SSU SSU = n. 6 (kit di ugelli incluso)		<b>S</b> = SSU*  *Unità di stoccaggio standard (SSU)

#### Esempio:

G35-B-6-S = turbina block G-35 ad arco a 360°/parziale, ugello installato: n. 6 (con porta ugelli), modello con unità di stoccaggio standard

**DATI SULLE PRESTAZIONI DELL'UGELLO G-835\***

Ugello	Pressione		Raggio m	Portata		Precip. mm/	
	bar	kPa		m <sup>3</sup> /ora	l/min	ora	
<b>2</b> ●	2,8	280	5,5	0,43	7,2	14,3	16,6
	3,4	340	6,1	0,48	7,9	12,8	14,8
	4,1	410	6,7	0,55	9,1	12,1	14,0
	4,5	450	7,0	0,59	9,8	12,0	13,9
<b>3</b> ●	2,8	280	7,0	0,68	11,4	13,9	16,0
	3,4	340	7,6	0,73	21,1	12,5	14,5
	4,1	410	8,2	0,80	13,2	11,7	13,6
	4,5	450	8,5	0,82	13,6	11,2	13,0
<b>4</b> ●	2,8	280	7,6	0,89	14,8	15,3	17,6
	3,4	340	8,5	0,93	15,5	12,8	14,8
	4,1	410	9,1	1,00	16,7	12,0	13,8
	4,5	450	9,4	1,04	17,4	11,7	13,5
<b>5</b> ●	2,8	280	8,8	1,07	17,8	13,7	15,8
	3,4	340	9,8	1,14	18,9	11,9	13,8
	4,1	410	10,1	1,20	20,1	11,9	13,7
	4,5	450	10,7	1,23	20,4	10,8	12,4
<b>6</b> ●	2,8	280	9,8	1,36	22,7	14,3	16,5
	3,4	340	10,7	1,43	23,8	12,6	14,5
	4,1	410	11,3	1,50	25,0	11,8	13,6
	4,5	450	11,9	1,54	25,7	10,9	12,6
<b>8</b> ●	2,8	280	11,0	1,77	29,5	14,7	17,0
	3,4	340	11,9	1,82	30,3	12,9	14,8
	4,1	410	12,8	1,89	31,4	11,5	13,3
	4,5	450	13,1	1,93	32,2	11,2	13,0
<b>10</b> ●	2,8	280	11,9	2,20	36,7	15,6	18,0
	3,4	340	13,1	2,29	38,2	13,4	15,4
	4,1	410	13,7	2,34	39,0	12,4	14,4
	4,5	450	14,3	2,39	39,7	11,6	13,4
<b>12</b> ●	2,8	280	13,4	2,73	45,4	15,2	17,5
	3,4	340	14,3	2,77	46,2	13,5	15,6
	4,1	410	14,6	2,84	47,3	13,3	15,3
	4,5	450	15,2	2,91	48,5	12,5	14,5

\* Conforme allo standard ASAE. Tutti i tassi di precipitazione sono calcolati per un funzionamento a 360°. Tutti i tassi triangolari sono equilateri. Per ottenere il tasso di precipitazione di un irrigatore a turbina a 180°, moltiplicare per due.

**UGELLI G-835**


# G-990 E G-995

Queste turbine sono semplici da installare e perfette per la modernizzazione di vecchi impianti. Inoltre, grazie al design Total-Top-Service, rendono la manutenzione sul campo facile e veloce.

## VANTAGGI PRINCIPALI

- G-990: arco a 360°
- G-995: arco regolabile (da 40° a 360°)
- Meccanismo ad arco QuickCheck™
- Opzioni ugelli a doppia traiettoria:
- 8 traiettoria standard (22,5°)
- 8 traiettoria ad angolo basso (15°)
- Gamma ugelli: dal n. 25 al n. 73
- Tecnologia degli ugelli Exclusive PressurePort™
- Funzionalità dei retro ugelli Contour
- Sistema di ingranaggi lubrificato con acqua

## CARATTERISTICHE DI FUNZIONAMENTO

- G-990
  - Raggio: da 22,3 a 31,4 m
  - Portata: da 6,93 a 18,92 m<sup>3</sup>/h; da 115,5 a 315,3 l/min
  - Intervallo di pressione: da 5,5 a 8,3 bar; da 550 a 830 kPa
- G-995
  - Raggio: da 20,1 a 29,6 m
  - Portata: da 6,7 a 19,04 m<sup>3</sup>/h; da 111,7 a 317,2 l/min
  - Intervallo di pressione: da 5,5 a 8,3 bar; da 550 a 830 kPa
- Tutte le turbine TTS sono classificate per una pressione nominale di 10 bar; 1000 kPa

## OPZIONI

- C - Check-O-Matic rileva fino a 8 m di variazione nell'altezza della colonna e passa immediatamente alla condizione idraulica normalmente aperta con connessioni realizzate dall'alto
- D - Decoder valvola in testa con tutte le specifiche "E" di seguito\*
- DD - Decoder a due stazioni valvola in testa con tutte le specifiche "E" di seguito\*
- E - Elettrovalvola in testa con regolatore della pressione, selettore on-off-auto, 210 mA (picco di corrente in ingresso di 370 mA) 50 Hz; 190 mA (picco di corrente in ingresso di 350 mA) 60 Hz solenoide con pistoncino prigioniero e spurgo interno a valle

\* Tutte le turbine DIH includono due giunti 3M DBRY-6 per il collegamento al percorso monocavo. Vedere **pagina 196** per suggerimenti importanti sulla messa a terra delle turbine DIH.



### G-990C

Altezza pistone: 8 cm  
Altezza complessiva: 34 cm  
Diametro flangia: 19 cm  
Ingresso femmina: 40 mm (1½")  
Acme



### G-995E

Altezza pistone: 8 cm  
Altezza complessiva: 34 cm  
Diametro flangia: 19 cm  
Ingresso femmina: 40 mm (1½")  
Acme

## G-990 E G-995 - CONFIGURATORE: ORDINARE 1 + 2 + 3 + 4 + 5

1	Modello	2	Opzioni Valvola	3	Testina	4	Regolazione*	5	Opzioni
	G-990 = arco a 360°		C = Check-O-Matic* D = decodificatore valvola in testa DD = decodificatore a due stazioni valvola in testa E = elettrovalvola in testa		Dal 25 al 73 = ugello installato: G-990*		P8 = 80 PSI; 5,5 bar; 550 kPa (ugelli da 25 a 53) P1 = 100 PSI; 6,9 bar; 690 kPa (ugelli da 53 al 73) P2 = 120 PSI; 8,3 bar; 830 kPa (ugello 73)		S = SSU*
	G-995 = arco regolabile, da 40° a 360°		C = Check-O-Matic* D = decodificatore valvola in testa DD = decodificatore a due stazioni valvola in testa E = elettrovalvola in testa *Si trasforma in valvola idraulica in testa normalmente aperta		Dal 25 al 73 = ugello installato: G-995*  *SSU = n. 25 o n. 53		P8 = 80 PSI; 5,5 bar; 550 kPa (ugelli da 25 a 53) P1 = 100 PSI; 6,9 bar; 690 kPa (ugelli da 53 a 73) P2 = 120 PSI; 8,3 bar; 830 kPa (ugello 73)  *SSU = P8/n. 25, P8/n. 53		S = SSU*  *Unità di stoccaggio standard (SSU)

Esempio:

G-990-E-53-P8-S = elettrovalvola in testa G-990 con arco a 360°, ugello installato: n. 53, 80 PSI; 5,5 bar; regolazione da 550 kPa, modello con unità di stoccaggio standard



DATI SULLE PRESTAZIONI DELL'UGELLO G-990*							
Ugello	Pressione		Raggio** m	Portata		Precip. mm/ ora	
	bar	kPa		m <sup>3</sup> /ora	l/min	■	▲
<b>25</b> ● Azzurro	5,5	550	22,3	6,93	115,2	14,0	16,2
	6,2	620	22,9	7,36	122,6	14,1	16,3
	6,9	690	23,2	7,79	129,8	14,5	16,8
	7,6	760	23,8	8,29	138,2	14,7	16,9
	8,3	830	24,1	8,72	145,4	15,0	17,4
<b>33</b> ● Grigio	5,5	550	23,5	8,25	137,4	15,0	17,3
	6,2	620	23,8	8,72	145,4	15,4	17,8
	6,9	690	24,4	9,22	153,7	15,5	17,9
	7,6	760	24,7	9,70	161,6	15,9	18,4
	8,3	830	25,0	10,20	170,0	16,3	18,9
<b>38</b> ● Rosso	5,5	550	24,4	9,22	153,7	15,5	17,9
	6,2	620	25,0	9,75	162,4	15,6	18,0
	6,9	690	25,3	10,29	171,4	16,1	18,6
	7,6	760	25,9	10,84	180,6	16,1	18,6
	8,3	830	26,2	11,40	190,0	16,6	19,2
<b>43</b> ● Marrone scuro	5,5	550	25,3	10,49	174,9	16,4	18,9
	6,2	620	25,6	11,04	184,0	16,8	19,4
	6,9	690	25,9	11,56	192,7	17,2	19,9
	7,6	760	26,2	12,13	202,1	17,7	20,4
	8,3	830	26,5	12,70	211,6	18,1	20,8
<b>48</b> ● Verde scuro	5,5	550	26,2	11,27	187,8	16,4	18,9
	6,2	620	27,1	11,93	198,7	16,2	18,7
	6,9	690	27,4	12,45	207,4	16,5	19,1
	7,6	760	27,7	13,02	216,9	16,9	19,5
	8,3	830	28,0	13,52	225,2	17,2	19,8
<b>53</b> ● Blu scuro	5,5	550	27,1	12,31	205,2	16,7	19,3
	6,2	620	27,4	12,88	214,6	17,1	19,8
	6,9	690	28,0	13,45	224,1	17,1	19,7
	7,6	760	28,3	14,02	233,6	17,4	20,1
	8,3	830	28,7	14,58	243,0	17,8	20,5
<b>63</b> ● Nero	5,5	550	28,0	14,36	23,92	18,3	21,1
	6,2	620	28,7	14,97	249,5	18,2	21,1
	6,9	690	29,3	15,76	265,7	18,4	21,3
	7,6	760	29,6	16,36	272,5	18,7	21,6
	8,3	830	29,9	17,01	283,5	19,1	22,0
<b>73</b> ● Arancione	5,5	550	29,3	16,38	272,9	19,1	22,1
	6,2	620	29,9	17,04	283,9	19,1	22,0
	6,9	690	30,2	17,67	297,5	19,4	22,4
	7,6	760	31,1	18,29	304,7	18,9	21,8
	8,3	830	31,4	18,92	315,3	19,2	22,2

\* Conforme allo standard ASAE. Tutti i tassi di precipitazione sono calcolati per un funzionamento a 360°. Tutti i tassi triangolari sono equilateri. Per ottenere il tasso di precipitazione di un irrigatore a turbina a 180°, moltiplicare per due.

DATI SULLE PRESTAZIONI DELL'UGELLO G-995*							
Ugello	Pressione		Raggio** m	Portata		Precip. mm/ ora	
	bar	kPa		m <sup>3</sup> /ora	l/min	■	▲
<b>25</b> ● Azzurro	5,5	550	20,1	6,70	111,7	16,6	19,1
	6,2	620	20,4	7,16	119,2	17,2	19,8
	6,9	690	20,7	7,54	125,7	17,6	20,3
	7,6	760	21,0	8,09	134,8	18,3	21,1
	8,3	830	21,0	8,52	142,0	19,3	22,2
<b>33</b> ● Grigio	5,5	550	20,7	8,22	137,0	19,1	22,1
	6,2	620	21,0	8,68	144,6	19,6	22,7
	6,9	690	21,3	9,18	152,9	20,2	23,3
	7,6	760	21,6	9,68	161,3	20,7	23,9
	8,3	830	21,9	10,18	169,6	21,1	24,4
<b>38</b> ● Rosso	5,5	550	21,9	9,22	153,7	19,1	22,1
	6,2	620	22,3	9,77	162,8	19,7	22,8
	6,9	690	22,9	10,31	171,9	19,7	22,8
	7,6	760	23,2	10,81	180,2	20,1	23,3
	8,3	830	23,5	11,36	189,3	20,6	23,8
<b>43</b> ● Marrone scuro	5,5	550	22,6	10,47	174,5	20,6	23,8
	6,2	620	22,6	11,02	183,6	21,7	25,0
	6,9	690	22,9	11,52	191,9	22,0	25,4
	7,6	760	23,5	12,13	202,1	22,0	25,4
	8,3	830	23,8	12,65	210,8	22,4	25,8
<b>48</b> ● Verde scuro	5,5	550	23,5	11,40	190,0	20,7	23,9
	6,2	620	24,1	11,95	199,1	20,6	23,8
	6,9	690	24,7	12,52	208,6	20,5	23,7
	7,6	760	25,0	13,06	217,7	20,9	24,1
	8,3	830	25,3	13,74	229,0	21,5	24,8
<b>53</b> ● Blu scuro	5,5	550	24,7	12,47	207,8	20,5	23,6
	6,2	620	25,6	12,99	216,5	19,8	22,9
	6,9	690	26,2	13,52	225,2	19,7	22,7
	7,6	760	26,5	14,11	235,1	20,1	23,2
	8,3	830	26,8	14,63	243,8	20,3	23,5
<b>63</b> ● Nero	5,5	550	26,2	14,15	235,8	20,6	23,8
	6,2	620	26,8	14,88	247,9	20,7	23,9
	6,9	690	27,4	15,67	261,2	20,8	24,0
	7,6	760	27,7	16,33	272,2	21,2	24,5
	8,3	830	28,0	16,97	282,8	21,6	24,9
<b>73</b> ● Arancione	5,5	550	27,1	16,51	275,2	22,4	25,9
	6,2	620	27,7	17,13	285,4	22,3	25,7
	6,9	690	28,3	17,74	295,6	22,1	25,5
	7,6	760	29,0	18,38	306,2	21,9	25,3
	8,3	830	29,6	19,04	317,2	21,8	25,1

## UGELLI G-900



## UGELLI G-900 AD ANGOLO BASSO\*\*



\*\* Gli ugelli ad angolo basso riducono il raggio del 15%.



### Funzionalità dei retro ugelli Contour

Scegliete uno degli ugelli disponibili fra PGP, I-40 e G-70 o fra gli ugelli G-900 a corto e medio raggio.

# GIUNTI SNODATI PER CAMPI DA GOLF

Grazie ai gomiti su entrambe le estremità, i giunti snodati SJ sono progettati per posizionare facilmente gli irrigatori alla giusta posizione ed altezza in qualsiasi condizione.

## VANTAGGI PRINCIPALI




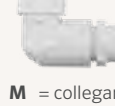



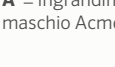





- Resistenza, longevità e resistenza agli agenti esterni
  - Prefabbricato in PVC con guarnizioni O-ring
- Configurazioni in grado di soddisfare tutte le esigenze di installazione
  - Disponibile per tutte le più diffuse configurazioni in ingresso e uscita Lunghezza del giunto disponibile da 20, 30 o 46 cm
  - Design con snodo singolo o triplo

## GIUNTI SNODATI

- HSJ-0 = modello da 19 mm (3/4")
- HSJ-1 = modello da 25 mm (1")
- HSJ-2 = modello da 30 mm (1 1/4")
- HSJ-3 = modello da 40 mm (1 1/2")



## GIUNTO SNODATO - CONFIGURATORE: ORDINARE 1 + 2 + 3 + 4 + 5

1 Modello	2 Tipo in ingresso (da raccordo tubo)	3 Tipo in uscita (a ingresso irrigatore)	4 Tipo di uscita	5 Lunghezza disteso
<b>HSJ-0</b> = giunto snodato per applicazioni commerciali da 19 mm (3/4")  <b>HSJ-1</b> = giunto snodato da 25 mm (1") per impieghi gravosi  <b>HSJ-2</b> = giunto snodato da 30 mm (1 1/4") per impieghi gravosi  <b>HSJ-3</b> = giunto snodato da 40 mm (1 1/2") per impieghi gravosi	<b>3</b> = maschio NPT   <b>4</b> = maschio Acme*   <b>6</b> = maschio BSP**   <b>7</b> = perno, lunghezza 10 cm**   <b>M</b> = collegamento ad H Acme principale <b>P</b> = collegamento a V Acme principale	<b>2</b> = maschio NPT   <b>5</b> = maschio BSP (non disponibile per HSJ-0)   <b>6</b> = ingrandimento a 40 mm (1 1/2") maschio BSP* <b>8</b> = ingrandimento a 40 mm (1 1/2") maschio Acme* <b>0</b> = maschio Acme   <b>A</b> = ingrandimento/riduzione a 30 mm (1 1/4") maschio Acme** 	<b>2</b> = Uscita con snodo singolo   <b>4</b> = uscita con snodo triplo 	<b>8</b> = lunghezza giunto 20 cm <sup>†</sup>   <b>12</b> = lunghezza giunto 30 cm   <b>18</b> = lunghezza giunto 46 cm <sup>†</sup> 

### Esempio:

**HSJ-3-M-0-2-12** = giunto snodato per impieghi gravosi HSJ da 40 mm (1 1/2"), connessione orizzontale alla tubazione principale da 40 mm (1 1/2") maschio Acme, uscita con snodo singolo da 40 mm (1 1/2") maschio Acme, lunghezza giunto di 30 cm.

\* Non disponibile per HSJ-0 o HSJ-3. Usare un ingresso "M" per HSJ-3. \*\* Non disponibile per HSJ-0. \*\*\* La connessione orizzontale riduce le dimensioni del giunto snodato da 40 mm (1 1/2") Acme. † Solo per HSJ-0. ‡ Non disponibile per HSJ-0

# RACCORDI ADATTATORE ACME

Scegliete i raccordi adattatore Acme di Hunter per la massima flessibilità di progettazione del sistema.



### Modelli da 30 mm (1 1/4")

- Maschio Acme da 30 mm (1 1/4") x femmina NPT da 25 mm (1") P/N 109325
- Maschio Acme da 30 mm (1 1/4") x femmina BSP da 25 mm (1") P/N 105329
- Maschio Acme da 30 mm (1 1/4") x femmina NPT da 30 mm (1 1/4") P/N 474800
- Maschio Acme da 30 mm (1 1/4") x femmina BSP da 30 mm (1 1/4") P/N 474900
- Maschio Acme da 30 mm (1 1/4") x femmina NPT da 40 mm (1 1/2") P/N 104153
- Maschio Acme da 30 mm (1 1/4") x femmina BSP da 40 mm (1 1/2") P/N 107262



### Modelli da 40 mm (1 1/2")

- Maschio Acme da 40 mm (1 1/2") x femmina NPT da 25 mm (1") P/N 475400
- Maschio Acme da 40 mm (1 1/2") x femmina BSP da 25 mm (1") P/N 475500
- Maschio Acme da 40 mm (1 1/2") x femmina NPT da 30 mm (1 1/4") P/N 475200
- Maschio Acme da 40 mm (1 1/2") x femmina BSP da 30 mm (1 1/4") P/N 475300
- Maschio Acme da 40 mm (1 1/2") x femmina NPT da 40 mm (1 1/2") P/N 475000
- Maschio Acme da 40 mm (1 1/2") x femmina BSP da 40 mm (1 1/2") P/N 475100



### Modelli Acme x Acme

- Maschio Acme da 40 mm (1 1/2") x femmina Acme da 25 mm (1") P/N 225300
- Maschio Acme da 40 mm (1 1/2") x femmina Acme da 30 mm (1 1/4") P/N 225400
- Maschio Acme da 30 mm (1 1/4") x femmina Acme da 25 mm (1") P/N 225500



### Gruppo raccordo a T

T filettato Acme da 40 mm (1 1/2") e adattatore da 40 mm per il collegamento di due giunti snodati a un unico punto della tubazione principale nelle configurazioni con irrigatori consecutivi nel green.

P/N = HSJ-305-015-3 = ingresso NPT

P/N = HSJ-305-015-6 = ingresso BSP

P/N = HSJ-305-015-M = ingresso Acme (illustrato)

# ACCESSORI TURBINE

Personalizzate le turbine per campi da golf secondo le vostre necessità grazie a questi utili accessori.

## IDRANTINI ORIENTABILI

### Modelli

- Idrantino orientabile per serie G-90 e G-900 (tubo flessibile da 25 mm (1") e uscita da 19 mm (¾")) P/N G90HS100
- Idrante orientabile per serie G-800 (tubo flessibile da 25 mm (1") e uscita da 19 mm (¾")) P/N G800HS100



Idrantini orientabili



Kit coperchio in gomma

## KIT COPERCHI IN GOMMA

### Modelli

- Kit coperchio in gomma per rimbalzo ridotto TTS-800 P/N 987200SP
- Kit cestello porta zolla anti-rimbalzo TTS-800 P/N 987100SP
- Kit di copertura in gomma per G-990 (prodotti fino al 06/2011) P/N 473800
- Kit di copertura in gomma per G-995 (tutti i prodotti, compresi G990, dal 07/2011 in poi) P/N 473900

# ATTREZZI PER CAMPI DA GOLF

Utilizzate questi strumenti studiati per semplificare le operazioni di installazione e manutenzione.



**Strumento per supporto pistone/regolazione dell'arco**  
P/N 382800SP  
G-85B/G-885



**Sistema per l'installazione/rimozione della valvola**  
P/N 604000SP  
Serie G-800



**Sistema per l'installazione/rimozione della valvola**  
P/N 280500SP  
Serie G-900/G-90



**Pinza per inserimento/rimozione di valvole e anello con rimozione a scatto**  
P/N 475600SP  
Serie G-800



**Strumento per la rimozione dell'anello con chiusura a scatto**  
P/N 251000SP  
Tutti i modelli per il golf



The background image shows a construction site. In the foreground, there is a large pile of dark brown soil. A white rope or cable runs across the bottom left. In the middle ground, a trench has been dug into the earth, with a red pipe or rod visible on the left side. Orange traffic cones are scattered around the site. In the background, there are parked cars and a green fence.

# DATI TECNICI



## SERVIZI TECNICI HUNTER

Il nostro team di assistenza tecnica vanta oltre 250 anni di esperienza nel settore.

### *Per contattarci*

**Telefono:** +1 760-591-7383, dalle 6 alle 16 PST/PDT, lunedì-venerdì, festività escluse

**E-mail:** [huntertechnical.support@hunterindustries.com](mailto:huntertechnical.support@hunterindustries.com)

**Fuori dall'orario di lavoro:** Lasciate un messaggio vocale e qualcuno del nostro team vi risponderà il giorno lavorativo successivo.

### *Informazioni online sui prodotti*

Visitate la nostra libreria di supporto per visualizzare filmati didattici, manuali d'uso, dettagli di installazione, articoli e altro:

- [hunterindustries.com/support](http://hunterindustries.com/support)
- [support.hydrawise.com/hc/it](http://support.hydrawise.com/hc/it)



Hunter University offre formazione e assistenza di altissimo livello sui prodotti, per professionisti del settore a qualsiasi livello di esperienza.

### *Iniziate ad imparare oggi stesso:*

1. **Accedete alla formazione gratuita online sul sito** [training.hunterindustries.com](http://training.hunterindustries.com).
2. **Scegliete i programmi o i corsi di vostro interesse**
3. **Ottenete certificati, riconoscimenti e crediti di formazione continua della Irrigation Association**

### *Workshop sul posto*

Questi corsi interattivi, tenuti da istruttori, offrono un approccio pratico all'apprendimento. Si svolgono presso il campus Hunter di San Marcos, in California, e in località selezionate in tutto il mondo. Per maggiori informazioni, **contattare** [training@hunterindustries.com](mailto:training@hunterindustries.com).

# TASSI DI PRECIPITAZIONE




In questa sezione viene usata l'equazione "Metodo di spaziatore per irrigatori, per qualsiasi arco e spaziatore" per calcolare i tassi di precipitazione. Il primo gruppo di equazioni con il simbolo ■ mostra il tasso di precipitazione per gli irrigatori, quando questi sono disposti secondo uno schema a quadrato. Il gruppo successivo con il simbolo ▲ mostra il tasso di precipitazione per gli irrigatori disposti secondo uno schema a triangolo equilatero. Questa è l'equazione "Metodo di spaziatore per irrigatori a turbina in un triangolo equilatero".

## COS'È IL TASSO DI PRECIPITAZIONE?

Se si afferma che durante un temporale sono caduti 25 mm di acqua in un'ora, si ha un'idea di quanto forte sia stata la pioggia. Un temporale che copre un'area con 25 mm di acqua in un'ora ha un "tasso di precipitazione" di 25 mm all'ora. Analogamente, il tasso di precipitazione è la velocità con cui un irrigatore o un impianto di irrigazione distribuiscono l'acqua.

## TASSI DI PRECIPITAZIONE OMOGENEI

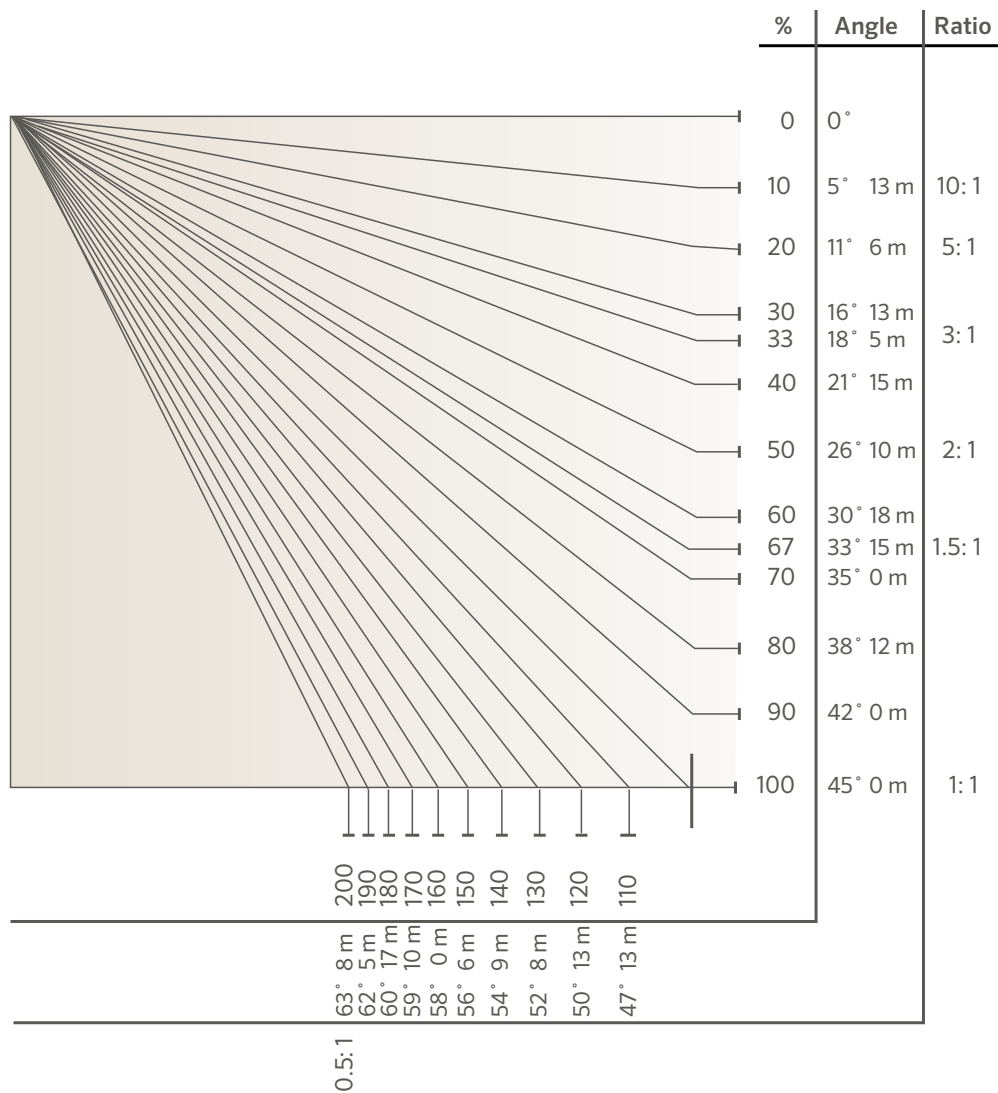
Una zona o un impianto in cui tutti gli irrigatori hanno tassi di precipitazione simili si dice che ha "tasso di precipitazione omogeneo". Nei sistemi caratterizzati da un tasso di precipitazione omogeneo si riducono i punti asciutti o troppo bagnati e gli eccessivi tempi di funzionamento, che porterebbero ad elevati consumi di acqua e aumento delle spese. Sapendo che la spaziatore degli irrigatori, i tassi di portata e gli archi di copertura influenzano i tassi di precipitazione delle turbine, è bene seguire questa regola: se l'arco raddoppia, anche la portata deve raddoppiare.

	Arco di 90° = 1 GPM; 0,23 m³/ora; 3,8 l/min		Arco di 180° = 2 GPM; 0,45 m³/ora; 7,6 l/min		Arco di 360° = 4 GPM; 0,91 m³/ora; 15,1 l/min
---	--	---	---	---	--

La portata di una testina a 180° deve essere pari al doppio della portata di una testina a 90°, analogamente, la portata di una testina a 360° deve essere il doppio della portata di una testina a 180°. Nell'illustrazione, la stessa quantità di acqua viene distribuita su ciascuna area da un quarto di cerchio e quindi la precipitazione risulta omogenea.

CALCOLO DEL TASSO DI PRECIPITAZIONE	
In base alla costruzione dell'impianto di irrigazione, il tasso di precipitazione può essere calcolato con un metodo basato sulla spaziatore tra irrigatori o sull'area totale.	
<b>Metodo della spaziatore tra irrigatori (■)</b> Il tasso di precipitazione deve essere calcolato per ogni singola zona. Se tutti gli ugelli presenti nella zona sono stati installati con la stessa spaziatore, la stessa portata e arco di copertura, usare una delle seguenti formule:	<b>Qualsiasi arco e qualsiasi spaziatore (■):</b>  $T.P. \text{ (pollici/h)} = \frac{\text{Portata (GPM) per qualsiasi arco} \times 34\,650}{\text{Gradi di arco} \times \text{spaziatore ugello (piedi)} \times \text{spaziatore file (piedi)}}$ $T.P. \text{ (mm/h)} = \frac{\text{Portata (m}^3\text{/ora) per qualsiasi arco} \times 360\,000}{\text{Gradi di arco} \times \text{spaziatore ugello (m)} \times \text{spaziatore file (m)}}$ $P.R. \text{ (mm/ora)} = \frac{\text{Portata (l/min) per qualsiasi arco} \times 21\,600}{\text{Gradi di arco} \times \text{spaziatore ugello (m)} \times \text{spaziatore file (m)}}$
<b>Metodo della spaziatore tra irrigatori (▲)</b> Il tasso di precipitazione deve essere calcolato per ogni singola zona. Se tutti gli ugelli presenti sulla zona sono stati installati con la stessa spaziatore, la stessa portata e arco di copertura, usare una delle seguenti formule:	<b>Spaziatore a triangolo equilatero (▲):</b>  $P.R. \text{ (pollici/ora)} = \frac{\text{Portata (GPM) per qualsiasi arco} \times 34\,650}{\text{Gradi di arco} \times (\text{spaziatore ugello})^2 \times 0,866}$ $P.R. \text{ (mm/ora)} = \frac{\text{Portata (m}^3\text{/ora) per qualsiasi arco} \times 360\,000}{\text{Gradi di arco} \times (\text{spaziatore ugello})^2 \times 0,866}$ $P.R. \text{ (mm/ora)} = \frac{\text{Portata (l/min) per qualsiasi arco} \times 21\,600}{\text{Gradi di arco} \times (\text{spaziatore ugello})^2 \times 0,866}$
<b>Metodo dell'area totale</b> Il tasso di precipitazione di un "impianto" è il tasso di precipitazione medio di tutti gli irrigatori in un'area, indipendentemente da spaziatore, portata o arco di ogni ugello. Il metodo dell'area totale calcola tutte le portate di tutti gli ugelli in una data area.	$P.R. \text{ (pollici/ora)} = \frac{\text{Portata (GPM)} \times 96,25}{\text{Area totale (piedi)}}$ $P.R. \text{ (mm/ora)} = \frac{\text{Portata (m}^3\text{/h)} \times 1000}{\text{Area totale (m}^2\text{)}}$ $P.R. \text{ (mm/ora)} = \frac{\text{Portata (l/min)} \times 60}{\text{Area totale (m}^2\text{)}}$

# EQUIVALENTI PENDENZA/IRRIGAZIONE



## IRRIGAZIONE PENDENZE: tassi di precipitazione massimi per pendenza in mm/h

Tipo di terreno	Pendenze da 0 a 5 %		Pendenze da 5 a 8 %		Pendenze da 8 a 12 %		Pendenze oltre il 12 %	
	Coperto	Nudo	Coperto	Nudo	Coperto	Nudo	Coperto	Nudo
Terreni con sabbia grossolana	51	51	51	38	38	25	25	13
Terreni con sabbia grossolana su substrati compatti	44	38	32	25	25	19	19	10
Terreni argillosi con sabbia fine	44	25	32	20	25	15	19	10
Terreni argillosi con sabbia fine su substrati compatti	32	19	25	13	19	10	13	8
Terreni argillosi limosi	25	13	20	10	15	8	10	5
Terreni argillosi limosi su substrati compatti	15	8	13	6	10	4	8	3
argilla pesante o terreni argillosi	5	4	4	3	3	2	3	2

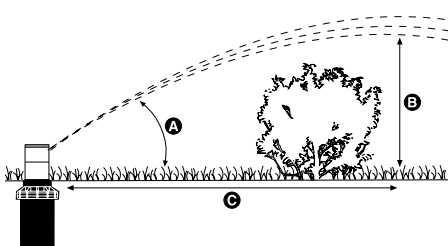
### Note:

I valori di precipitazione massimi indicati sotto sono quelli suggeriti dal Ministero dell'agricoltura statunitense. I valori sono medi e possono variare in riferimento alle condizioni effettive del terreno e della copertura.



# ALTEZZA DEL GETTO

La traiettoria e l'altezza del getto d'acqua che esce da un irrigatore sono dati importanti per la progettazione e l'installazione di un sistema di irrigazione.



Questi grafici delle traiettorie degli ugelli delle turbine sono pensati per aiutare a determinare a quale distanza minima può essere installato un irrigatore da oggetti come un recinto o un cespuglio senza che il getto risulti ostacolato. Tutti i dati riportati si riferiscono alle pressioni di funzionamento ottimali.

**TABELLA ALTEZZA E TRAIETTORIA UGELLI HUNTER**

Modello	Ugello No.	Pressione		Gradi di traiettoria	Altezza massima del getto (m)	Distanza della massima altezza dall'irrigatore (m)
		bar	kPa			
MP ROTATOR®	800SR	2,8	280	18	0,5	Varie
	815	2,8	280	15	0,3	Varie
	1000	2,8	280	20	0,5	Varie
	2000	2,8	280	26	1,1	Varie
	3000	2,8	280	26	2,0	Varie
	3500	2,8	280	28	2,5	Varie
	Angolo	2,8	280	14	0,4	Varie
	Striscia laterale	2,8	280	16	0,5	Varie
	Striscia laterale	2,8	280	16	0,5	Varie
PGJ	0,75	2,8	280	10	0,6	1,2
	1,0	2,8	280	10	0,6	2,4
	1,5	2,8	280	10	0,9	3,7
	2,0	2,8	280	15	1,5	4,9
	2,5	2,8	280	12	1,5	6,1
	3,0	2,8	280	15	1,5	6,1
	4,0	2,8	280	15	1,5	6,7
	5,0	2,8	280	15	1,8	7,3
UGELLI PGP® ROSSI	1,0	3,5	350	26	2,1	6,7
	2,0	3,5	350	26	2,1	6,7
	3,0	3,5	350	26	2,4	7,0
	4,0	3,5	350	26	2,4	7,0
	5,0	3,5	350	27	2,7	7,9
	6,0	3,5	350	27	3,0	8,5
	7,0	3,5	350	26	3,4	9,1
	8,0	3,5	350	26	3,4	9,1
	9,0	3,5	350	27	3,7	9,8
	10,0	4,0	400	25	4,0	9,8
	11,0	4,0	400	25	4,0	11,6
	12,0	4,0	400	25	4,0	12,2
UGELLI GRIGI AD ANGOLO BASSO PGP	4,0	3,5	350	15	1,5	6,7
	5,0	3,5	350	15	1,2	6,7
	6,0	3,5	350	14	1,2	6,7
	7,0	3,5	350	14	1,2	6,7
	8,0	3,5	350	14	1,5	7,3
	9,0	3,5	350	15	1,5	7,9
UGELLI PGP BLU	1,5	3,0	300	25	2,4	7,0
	2,0	3,0	300	25	2,4	7,0
	2,5	3,0	300	25	2,7	7,9
	3,0	3,0	300	25	3,0	8,5
	4,0	3,0	300	25	3,4	9,1
	5,0	3,0	300	25	3,4	9,1
	6,0	3,8	380	25	3,7	9,8
	8,0	3,8	380	25	4,0	9,8
PGP ULTRA/I-20 BLU SCURO UGELLI	1,0	3,5	350	26	2,4	7,0
	1,5	3,5	350	26	2,4	7,0
	2,0	3,5	350	27	2,7	7,9
	3,0	3,5	350	27	3,0	8,5
	3,5	3,5	350	26	3,4	9,1
	4,0	3,5	350	26	3,4	9,1
	6,0	3,5	350	27	3,7	9,8
PGP ULTRA/I-20 UGELLI BLU	1,5	3,0	300	25	2,4	7,0
	2,0	3,0	300	25	2,4	7,0
	2,5	3,0	300	25	2,7	7,9
	3,0	3,0	300	25	3,0	8,5
	4,0	3,0	300	25	3,4	9,1
	5,0	3,0	300	25	3,4	9,1
	6,0	3,8	380	25	3,7	9,8
	8,0	3,8	380	25	4,0	9,8

# ALTEZZA DEL GETTO

TABELLA ALTEZZA E TRAIETTORIA UGELLI HUNTER

Modello	Ugello No.	Pressione		Gradi di traiettoria	Altezza massima del getto (m)	Distanza della massima altezza dall'irrigatore (m)
		bar	kPa			
Ugelli PGP™ Ultra/I-20 grigi ad angolo basso	2,0 LA	3,5	350	13	1,5	6,7
	2,5 LA	3,5	350	13	1,2	6,7
	3,5 LA	3,5	350	13	1,2	6,7
	4,5 LA	3,5	350	13	1,2	6,7
Ugelli PGP Ultra/I-20 neri corto raggio	0,5	3,5	350	15	1,5	2,4
	1,0	3,5	350	14	1,8	2,7
	2,0	3,5	350	3	0,3	1,8
Ugelli PGP Ultra/I-20 neri Corto raggio	0,75	3,5	350	22	2,1	4,0
	1,5	3,5	350	18	2,1	4,0
	3,0	3,5	350	8	0,3	1,8
PGP Ultra/I-20 Ugelli MPR-25 rossi	Q - 90	3,0	300	22	0,9	4,6
	T - 120	3,0	300	21	1,2	4,2
	H - 180	3,0	300	24	1,2	4,2
	F - 360	3,0	300	22	1,2	3,0
PGP Ultra/I-20 Ugelli MPR-30 verde chiaro	Q - 90	3,0	300	28	1,5	5,4
	T - 120	3,0	300	14	0,9	5,1
	H - 180	3,0	300	16	1,2	4,8
	F - 360	3,0	300	18	0,6	3,9
PGP Ultra/I-20 Ugelli MPR-35 marrone chiaro	Q - 90	3,0	300	28	1,8	5,7
	T - 120	3,0	300	28	1,8	5,4
	H - 180	3,0	300	16	1,2	5,1
	F - 360	3,0	300	14	0,9	3,6
I-25	4	3,5	350	25	2,7	6,7
	5	3,5	350	25	3,4	8,5
	7	3,5	350	25	3,0	8,5
	8	3,5	350	25	3,4	8,5
	10	4	400	25	3,7	9,1
	13	4	400	25	4,0	9,4
	15	4	400	25	3,7	9,4
	18	4	400	25	4,6	10,4
	20	5	500	25	4,6	10,7
	23	5	500	25	4,9	11,6
	25	5	500	25	4,9	11,6
	28	5	500	25	5,2	12,2
	I-40/I-50 Regolabile	8	3,5	350	25	3,7
10		4,0	400	25	4,3	9,8
13		4,0	400	25	4,3	10,4
15		4,0	400	25	4,6	12,8
23		5,0	500	25	5,2	14,0
	25	5,0	500	25	5,2	14,6
I-40/I-50-ON	15	4,0	400	25	4,6	12,8
	18	4,0	400	25	4,8	13,1
	20	5,0	500	25	5,2	13,7
	23	5,0	500	25	5,2	14,0
	25	5,0	500	25	5,2	14,6
	28	5,0	500	25	5,2	15,2

# ALTEZZA DEL GETTO

TABELLA ALTEZZA E TRAIETTORIA UGELLI HUNTER

Modello	Ugello No.	Pressione		Gradi di traiettoria	Altezza massima del getto (m)	Distanza della massima altezza dall'irrigatore (m)
		bar	kPa			
I-80 e I-90 ADV	18	5,5	550	22,5	4,0	9,8
	20	5,5	550	22,5	4,3	10,4
	23	5,5	550	22,5	4,3	11,3
	25	5,5	550	22,5	4,6	12,2
	33	5,5	550	22,5	4,6	12,8
	38	5,5	550	22,5	4,9	14,6
	43	5,5	550	22,5	4,9	14,6
	48	5,5	550	22,5	5,2	16,5
	53	5,5	550	22,5	5,2	17,1
	63	5,5	550	22,5	5,5	19,5
	73	5,5	550	22,5	5,8	20,7
I-80-ON e I-90 36V	15	5,5	550	22,5	3,7	9,8
	18	5,5	550	22,5	4,0	10,4
	20	5,5	550	22,5	4,3	11,6
	23	5,5	550	22,5	4,3	12,5
	25	5,5	550	22,5	4,6	14,0
	33	5,5	550	22,5	4,6	14,0
	38	5,5	550	22,5	4,9	15,3
	43	5,5	550	22,5	4,9	16,5
	48	5,5	550	22,5	5,2	17,1
	53	5,5	550	22,5	5,2	17,7
	63	5,5	550	22,5	5,5	18,9
	73	5,5	550	22,5	5,8	20,7
I-80-ON e I-90 36V Angolo basso	15	5,5	550	22,5	1,8	8,5
	18	5,5	550	22,5	2,1	9,2
	20	5,5	550	22,5	2,1	9,8
	23	5,5	550	22,5	2,1	10,4
	25	5,5	550	22,5	2,4	11,0
	33	5,5	550	22,5	2,4	11,6
	38	5,5	550	22,5	2,7	12,2
	43	5,5	550	22,5	2,7	12,5
	48	5,5	550	22,5	3,1	13,1
	53	5,5	550	22,5	3,4	13,7
	63	5,5	550	22,5	3,7	14,6
	73	5,5	550	22,5	4,0	15,9
I-80 e I-90 ADV Angolo basso	15	5,5	550	22,5	1,8	8,5
	18	5,5	550	22,5	2,1	9,2
	20	5,5	550	22,5	2,1	9,8
	23	5,5	550	22,5	2,1	10,4
	25	5,5	550	22,5	2,4	11,0
	33	5,5	550	22,5	2,4	11,6
	38	5,5	550	22,5	2,7	12,2
	43	5,5	550	22,5	2,7	12,5
	48	5,5	550	22,5	3,1	13,1
	53	5,5	550	22,5	3,4	13,7
	63	5,5	550	22,5	3,7	14,6
	73	5,5	550	22,5	4,0	15,9

# CARATTERISTICHE ELETTRICHE PROGRAMMATORE DA CAMPO PILOT-FC

## CARATTERISTICHE ELETTRICHE

### Tensione di alimentazione

Frequenza di rilevamento automatico (50 o 60 Hz)

120 V CA nominale (da 100 a 132 V CA)<sup>1</sup>

230 V CA nominale (da 200 a 260 V CA)<sup>1</sup>

Uscita stazione: 24 V CA a 1,0 A

## CAPACITÀ

### Capacità stazione

80 stazioni

Funzionamento simultaneo di fino a 20 stazioni<sup>2</sup>

### Carico di solenoidi per stazione

Fino a quattro solenoidi da golf Hunter da 24 V CA per ogni uscita della stazione<sup>3</sup>

1. Per prevenire i danni, tutti i programmatori Pilot-FC sono inviati con la tensione di alimentazione impostata a 230 V CA.
2. Un solenoide da golf Hunter da 24 V CA per stazione.
3. Il collegamento di solenoidi multipli a una singola stazione riduce il numero totale di stazioni simultanee.

# CARATTERISTICHE ELETTRICHE DELL'HUB PILOT-DH BIDIREZIONALE

## CARATTERISTICHE ELETTRICHE

### Tensione di alimentazione

Frequenza di rilevamento automatico (50 o 60 Hz)

Commutazione automatica 120/230 V CA nominale (da 100 a 277 V CA a 50/60 Hz)<sup>1</sup>

## CAPACITÀ

### Capacità modulo bidirezionale integrato

Fino a 999 moduli bidirezionali integrati per ogni hub bidirezionale Pilot-DH

Fino a 120 solenoidi da golf Hunter da 24 V CA attivi contemporaneamente<sup>2</sup>

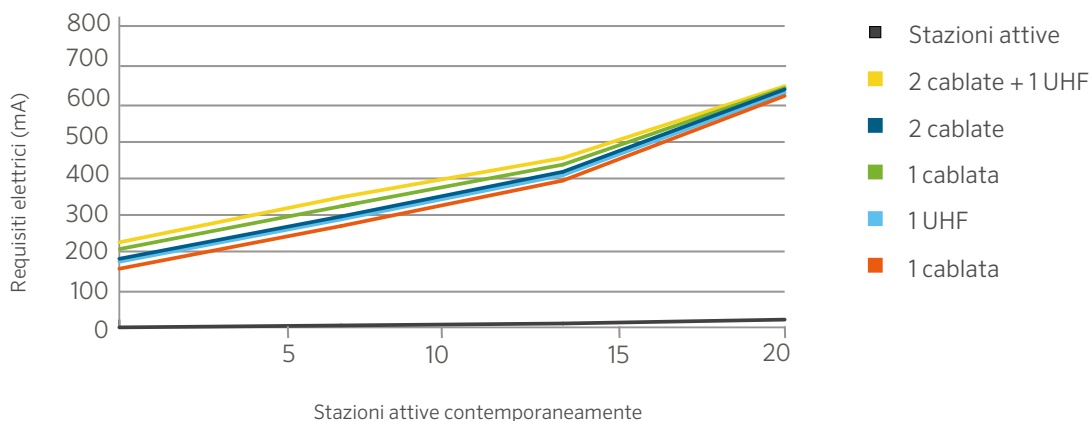
### Carico solenoidi per modulo bidirezionale integrato

Fino a due solenoidi da golf Hunter da 24 V CA per modulo bidirezionale integrato<sup>3</sup>

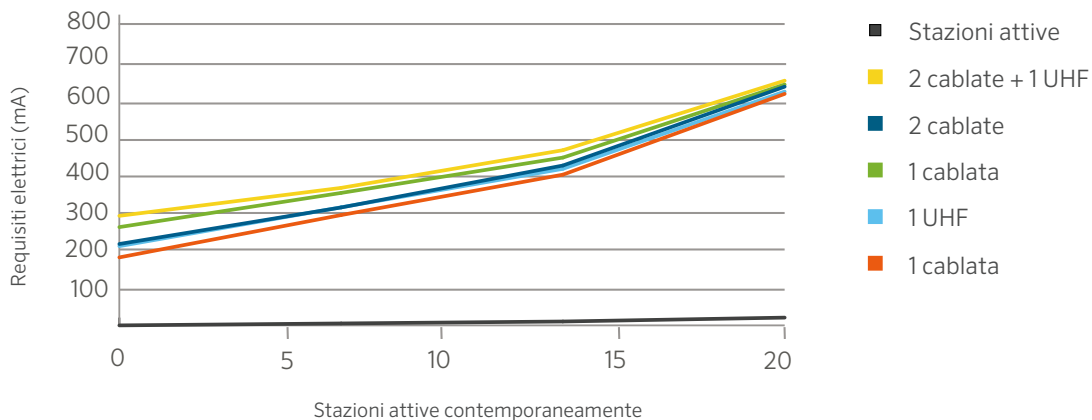
1. L'hub Pilot-DH rileva automaticamente la tensione di alimentazione e la frequenza.
2. A seconda della configurazione. Pilot-DH fa funzionare fino a 30 stazioni contemporaneamente per ogni modulo di uscita.
3. Due solenoidi per modulo bidirezionale non riducono il conteggio massimo di stazioni simultanee.

# TABELLE DEI REQUISITI ELETTRICI DI PILOT-FC

**TABELLE DEI REQUISITI ELETTRICI DI PILOT-FC: tensione di alimentazione 230 V CA/50 Hz, da 10 a 40 stazioni, diversi carichi e opzioni di comunicazione**



**TABELLE DEI REQUISITI ELETTRICI DI PILOT-FC: tensione di alimentazione 230 V CA/50 Hz, da 50 a 80 stazioni, diversi carichi e opzioni di comunicazione**



# FATTORI DI CONVERSIONE

FATTORI DI CONVERSIONE			
Per convertire	Da	A	Moltiplicare per
<b>Zona</b>	acri	pie <sup>2</sup>	43 560
	acri	metri <sup>2</sup>	4046,8
	metri <sup>2</sup>	pie <sup>2</sup>	10,764
	pie <sup>2</sup>	pollici <sup>2</sup>	144
	pollici <sup>2</sup>	centimetri <sup>2</sup>	6,452
	ettari	metri <sup>2</sup>	10 000
	ettari	acri	2,471
<b>Alimentazione</b>	kilowatt	cavalli	1,341
<b>Portata</b>	pie <sup>3</sup> /minuto	metri <sup>3</sup> /secondo	0,0004719
	pie <sup>3</sup> /secondo	metri <sup>3</sup> /secondo	0,02832
	iarde <sup>3</sup> /minuto	metri <sup>3</sup> /secondo	0,01274
	galloni/minuto	metri <sup>3</sup> /ora	0,22716
	galloni/minuto	litri/minuto	3,7854
	galloni/minuto	litri/secondo	0,06309
	metri <sup>3</sup> /ora	litri/minuto	16,645
	metri <sup>3</sup> /ora	litri/secondo	0,2774
	litri/minuto	litri/secondo	60
<b>Lunghezza</b>	pie <sup>2</sup>	pollici	12
	pollici	centimetri	2,54
	pie <sup>2</sup>	metri	0,30481
	chilometri	miglia	0,6214
	miglia	pie <sup>2</sup>	5280
	miglia	metri	1609,34
	millimetri	pollici	0,03937
<b>Pressione</b>	PSI	kilopascal	6,89476
	PSI	bar	0,068948
	bar	kilopascal	100
	PSI	pie <sup>2</sup> di colonna	2,31
<b>Velocità</b>	pie <sup>2</sup> /secondo	metri/secondo	0,3048
<b>Volume</b>	pie <sup>3</sup>	galloni	7,481
	pie <sup>3</sup>	litri	28,32
	metri <sup>3</sup>	pie <sup>3</sup>	35,31
	metri <sup>3</sup>	iarde <sup>3</sup>	1,3087
	iarde <sup>3</sup>	pie <sup>3</sup>	27
	iarde <sup>3</sup>	galloni	202
	acri/pie <sup>2</sup>	pie <sup>3</sup>	43 560
	galloni	metri <sup>3</sup>	0,003785
	galloni	litri	3,785
gallone imperiale	galloni	1,833	

# TABELLA PERDITA DI CARICO - TUBO UPVC CLASSE 3 (6 BAR)

C = 150 • PERDITA DI PRESSIONE (BAR/100 METRI)																	
Dimensioni nominali		40 mm		50 mm		63 mm		75 mm		90 mm		110 mm		160 mm		200 mm	
Diametro interno tubo		36,4 mm		46,4 mm		59,2 mm		70,6 mm		84,6 mm		103,6 mm		153,2 mm		188,2 mm	
Diametro esterno tubo		40 mm		50 mm		63 mm		75 mm		90 mm		110 mm		160 mm		200 mm	
Spessore parete		1,8 mm		1,8 mm		1,9 mm		2,2 mm		2,7 mm		3,2 mm		3,4 mm		5,9 mm	
Portata l/min	Portata m³/h	Velocità m/s	perdita bar	Velocità m/s	perdita bar	Velocità m/s	perdita bar	Velocità m/s	perdita bar	Velocità m/s	perdita bar	Velocità m/s	perdita bar	Velocità m/s	perdita bar	Velocità m/s	perdita bar
3,8	0,25																
7,6	0,5																
11,4	0,75																
15,1	1	0,3	0,03														
26,5	1,5	0,4	0,06	0,2	0,02												
34,1	2	0,5	0,09	0,3	0,03												
41,6	2,5	0,7	0,14	0,4	0,04												
49,2	3	0,8	0,20	0,5	0,06												
56,8	3,5	0,9	0,27	0,6	0,08												
68,1	4	1,1	0,34	0,7	0,10												
83,3	5	1,3	0,52	0,8	0,16												
98,4	6	1,6	0,72	1,0	0,22	0,6	0,07	0,4	0,03								
117,3	7	1,9	0,96	1,1	0,30	0,7	0,09	0,5	0,04								
132,5	8	2,1	1,23	1,3	0,38	0,8	0,12	0,6	0,05								
151,4	9	2,4	1,53	1,5	0,47	0,9	0,14	0,6	0,06								
166,6	10	2,7	1,86	1,6	0,57	1,0	0,17	0,7	0,07								
181,7	11			1,8	0,68	1,1	0,21	0,8	0,09	0,5	0,04						
200,6	12			2,0	0,8	1,2	0,24	0,9	0,10	0,6	0,04						
215,8	13			2,1	0,93	1,3	0,28	0,9	0,12	0,6	0,05						
234,7	14			2,3	1,07	1,4	0,33	1,0	0,14	0,7	0,06						
249,8	15			2,5	1,21	1,5	0,37	1,1	0,16	0,7	0,06	0,5	0,02				
265,0	16					1,6	0,42	1,1	0,18	0,8	0,07	0,5	0,03				
283,9	17					1,7	0,47	1,2	0,20	0,8	0,08	0,6	0,03				
299,0	18					1,8	0,52	1,3	0,22	0,9	0,09	0,6	0,03				
318,0	19					1,9	0,57	1,3	0,24	0,9	0,10	0,6	0,04				
333,1	20					2,0	0,63	1,4	0,27	1,0	0,11	0,7	0,04				
348,3	21					2,1	0,69	1,5	0,29	1,0	0,12	0,7	0,05				
367,2	22					2,2	0,75	1,6	0,32	1,1	0,13	0,7	0,05				
382,3	23					2,3	0,82	1,6	0,35	1,1	0,14	0,8	0,05				
401,3	24							1,7	0,37	1,2	0,16	0,8	0,06				
416,4	25							1,8	0,40	1,2	0,17	0,8	0,06				
431,5	26							1,8	0,43	1,3	0,18	0,9	0,07				
450,5	27							1,9	0,47	1,3	0,19	0,9	0,07				
465,6	28							2,0	0,50	1,4	0,21	0,9	0,08				
484,5	29							2,1	0,53	1,4	0,22	1,0	0,08				
499,7	30							2,1	0,57	1,5	0,23	1,0	0,09				
583,0	35									1,7	0,31	1,2	0,12				
666,2	40									2,0	0,40	1,3	0,15				
749,5	45									2,2	0,50	1,5	0,19				
832,8	50											1,6	0,23				
916,1	55											1,8	0,27				
999,3	60											2,0	0,32				
1082,6	65											2,1	0,37	1,0	0,05		
1165,9	70											2,3	0,42	1,1	0,06		
1249,2	75													1,1	0,07		
1332,5	80													1,2	0,08		
1415,7	85													1,3	0,09		
1499,0	90													1,4	0,10		
1665,6	100													1,5	0,12	1,0	0,04
1832,1	110													1,7	0,14	1,1	0,05
1998,7	120													1,8	0,17	1,2	0,06
2165,3	130													2,0	0,20	1,3	0,07
2331,8	140													2,1	0,23	1,4	0,08
2498,4	150													2,3	0,26	1,5	0,09

Nota: le zone ombreggiate rappresentano velocità superiori a 1,5 m/s. Utilizzare con cautela se è possibile il colpo d'ariete.

# TABELLA PERDITA DI CARICO - TUBO UPCV CLASSE 4 (10 BAR)

C = 150 • PERDITA DI PRESSIONE (BAR/100 METRI)

Dimensioni nominali		25 mm		32 mm		40 mm		50 mm		63 mm		75 mm		90 mm		110 mm		160 mm		200 mm	
di diametro interno tubo		22 mm		28,4 mm		36,2 mm		45,2 mm		57 mm		67,8 mm		81,4 mm		99,4 mm		144,6 mm		180,8 mm	
di diametro esterno tubo		25 mm		32 mm		40 mm		50 mm		63 mm		75 mm		90 mm		110 mm		160 mm		200 mm	
Spessore parete		1,5 mm		1,8 mm		1,9 mm		2,4 mm		3,0 mm		3,6 mm		4,3 mm		5,3 mm		7,7 mm		9,6 mm	
Portata l/min	Portata m <sup>2</sup> /ora	Velocità m/s	perdita bar	Velocità m/s	perdita bar	Velocità m/s	perdita bar	Velocità m/s	perdita bar	Velocità m/s	perdita bar	Velocità m/s	perdita bar	Velocità m/s	perdita bar	Velocità m/s	perdita bar	Velocità m/s	perdita bar	Velocità m/s	perdita bar
3,8	0,25	0,2	0,02																		
7,6	0,5	0,4	0,08																		
11,4	0,75	0,5	0,18																		
15,1	1	0,7	0,30																		
26,5	1,5	1,1	0,64	0,7	0,19																
34,1	2	1,5	1,10	0,9	0,32																
41,6	2,5	1,8	1,66	1,1	0,48	0,7	0,15														
49,2	3	2,2	2,33	1,3	0,67	0,8	0,21														
56,8	3,5	2,6	3,10	1,5	0,89	0,9	0,27														
68,1	4			1,8	1,14	1,1	0,35	0,7	0,12												
83,3	5			2,2	1,73	1,3	0,53	0,9	0,18												
98,4	6			2,6	2,42	1,6	0,74	1,0	0,25	0,7	0,08										
117,3	7					1,9	0,99	1,2	0,34	0,8	0,11										
132,5	8					2,2	1,27	1,4	0,43	0,9	0,14										
151,4	9					2,4	1,58	1,6	0,53	1,0	0,17	0,7	0,07								
166,6	10					1,7	0,65	1,1	0,21	0,8	0,09										
181,7	11					1,9	0,77	1,2	0,25	0,8	0,11										
200,6	12					2,1	0,91	1,3	0,29	0,9	0,13										
215,8	13					2,3	1,06	1,4	0,34	1,0	0,15										
234,7	14					2,4	1,21	1,5	0,39	1,1	0,17										
249,8	15					2,6	1,38	1,6	0,44	1,2	0,19										
265,0	16									1,7	0,50	1,2	0,22	0,9	0,09						
283,9	17									1,9	0,56	1,3	0,24	0,9	0,10						
299,0	18									2,0	0,62	1,4	0,27	1,0	0,11						
318,0	19									2,1	0,69	1,5	0,30	1,0	0,12						
333,1	20									2,2	0,76	1,5	0,33	1,1	0,13						
348,3	21									2,3	0,83	1,6	0,36	1,1	0,15						
367,2	22									2,4	0,90	1,7	0,39	1,2	0,16						
382,3	23									2,5	0,98	1,8	0,42	1,2	0,17						
401,3	24											1,8	0,46	1,3	0,19						
416,4	25											1,9	0,49	1,3	0,20						
431,5	26											2,0	0,53	1,4	0,22	0,9	0,08				
450,5	27											2,1	0,57	1,4	0,23	1,0	0,09				
465,6	28											2,2	0,61	1,5	0,25	1,0	0,09				
484,5	29											2,2	0,65	1,5	0,27	1,0	0,10				
499,7	30											2,3	0,69	1,6	0,28	1,1	0,11	0,5	0,02		
583,0	35													1,9	0,38	1,3	0,14	0,6	0,02		
666,2	40													2,1	0,48	1,4	0,18	0,7	0,03		
749,5	45													2,4	0,60	1,6	0,23	0,8	0,04		
832,8	50															1,8	0,28	0,8	0,04		
916,1	55															2,0	0,33	0,9	0,05		
999,3	60															2,1	0,39	1,0	0,06		
1082,6	65															2,3	0,45	1,1	0,07		
1165,9	70															2,5	0,51	1,2	0,08		
1249,2	75															2,7	0,58	1,3	0,09		
1332,5	80															2,9	0,66	1,4	0,11		
1415,7	85															3,0	0,74	1,4	0,12		
1499,0	90															3,2	0,82	1,5	0,13	1,0	0,04
1665,6	100																	1,7	0,16	1,1	0,05
1832,1	110																	1,9	0,19	1,2	0,06
1998,7	120																	2,0	0,22	1,3	0,08
2165,3	130																	2,2	0,26	1,4	0,09
2331,8	140																	2,4	0,30	1,5	0,10
2498,4	150																	2,5	0,34	1,6	0,11

**Nota:** le zone ombreggiate rappresentano velocità superiori a 1,5 m/s. Utilizzare con cautela se è possibile il colpo d'ariete.



# TABELLA PERDITA DI CARICO - TUBO UPVC CLASSE 5 (16 BAR)

C = 150 • PERDITA DI PRESSIONE (BAR/100 METRI)

Dimensioni nominali		25 mm		32 mm		40 mm		50 mm		63 mm		75 mm		90 mm		110 mm		160 mm		200 mm	
diametro interno tubo		21,2 mm		27,2 mm		34 mm		42,6 mm		53,6 mm		63,8 mm		76,6 mm		93,6 mm		136,2 mm		170,2 mm	
diametro esterno tubo		25 mm		32 mm		40 mm		50 mm		63 mm		75 mm		90 mm		110 mm		160 mm		200 mm	
Spessore parete		1,5 mm		1,8 mm		1,9 mm		2,4 mm		3 mm		3,6 mm		4,3 mm		5,3 mm		7,7 mm		14,9 mm	
Portata l/min	Portata m³/ora	Velocità m/s	perdita bar	Velocità m/s	perdita bar	Velocità m/s	perdita bar	Velocità m/s	perdita bar	Velocità m/s	perdita bar	Velocità m/s	perdita bar	Velocità m/s	perdita bar	Velocità m/s	perdita bar	Velocità m/s	perdita bar	Velocità m/s	perdita bar
3,8	0,25	0,2	0,03																		
7,6	0,5	0,4	0,10																		
11,4	0,75	0,6	0,21	0,4	0,06																
15,1	1	0,8	0,36	0,5	0,11	0,3	0,04														
26,5	1,5	1,2	0,77	0,7	0,23	0,5	0,08	0,3	0,03												
34,1	2	1,6	1,32	1,0	0,39	0,6	0,13	0,4	0,04												
41,6	2,5	2,0	1,99	1,2	0,59	0,8	0,20	0,5	0,07												
49,2	3	2,4	2,79	1,4	0,83	0,9	0,28	0,6	0,09												
56,8	3,5			1,7	1,10	1,1	0,37	0,7	0,12												
68,1	4			1,9	1,41	1,2	0,48	0,8	0,16												
83,3	5			2,4	2,13	1,5	0,72	1,0	0,24												
98,4	6					1,8	1,01	1,2	0,34	0,7	0,11										
117,3	7					2,1	1,34	1,4	0,45	0,9	0,15										
132,5	8					2,4	1,72	1,6	0,57	1,0	0,19										
151,4	9							1,8	0,71	1,1	0,23										
166,6	10							1,9	0,87	1,2	0,28										
181,7	11							2,1	1,03	1,4	0,34	1,0	0,14								
200,6	12							2,3	1,21	1,5	0,40	1,0	0,17								
215,8	13									1,6	0,46	1,1	0,20								
234,7	14									1,7	0,53	1,2	0,23								
249,8	15									1,8	0,60	1,3	0,26								
265,0	16									2,0	0,68	1,4	0,29	1,0	0,12						
283,9	17									2,1	0,76	1,5	0,32	1,0	0,13						
299,0	18									2,2	0,84	1,6	0,36	1,1	0,15						
318,0	19									2,3	0,93	1,7	0,40	1,1	0,16						
333,1	20									2,5	1,02	1,7	0,44	1,2	0,18						
348,3	21											1,8	0,48	1,3	0,20						
367,2	22											1,9	0,52	1,3	0,21						
382,3	23											2,0	0,57	1,4	0,23						
401,3	24											2,1	0,61	1,4	0,25	1,0	0,09				
416,4	25											2,2	0,66	1,5	0,27	1,0	0,10				
431,5	26											2,3	0,71	1,6	0,29	1,0	0,11				
450,5	27											2,3	0,76	1,6	0,31	1,1	0,12				
465,6	28											2,4	0,82	1,7	0,33	1,1	0,13				
484,5	29											2,5	0,87	1,7	0,36	1,2	0,13				
499,7	30													1,8	0,38	1,2	0,14				
583,0	35													2,1	0,51	1,4	0,19				
666,2	40													2,4	0,65	1,6	0,24				
749,5	45													2,7	0,81	1,8	0,30				
832,8	50															2,0	0,37	1,0	0,06		
916,1	55															2,2	0,44	1,0	0,07		
999,3	60															2,4	0,52	1,1	0,08		
1082,6	65															2,6	0,60	1,2	0,10		
1165,9	70															2,8	0,69	1,3	0,11		
1249,2	75															3,0	0,78	1,4	0,13		
1332,5	80															3,2	0,88	1,5	0,14		
1415,7	85																	1,6	0,16		
1499,0	90																	1,7	0,18		
1665,6	100																	1,9	0,21	1,2	0,07
1832,1	110																	2,1	0,26	1,3	0,09
1998,7	120																	2,3	0,30	1,5	0,10
2165,3	130																	2,5	0,35	1,6	0,12
2331,8	140																	2,7	0,40	1,7	0,14
2498,4	150																	2,9	0,45	1,8	0,15

Nota: le zone ombreggiate rappresentano velocità superiori a 1,5 m/s. Utilizzare con cautela se è possibile il colpo d'ariete.

# TABELLA PERDITA DI CARICO - TUBO PVC IPS SCHEDULE 40

C = 150 • PERDITA DI PRESSIONE (BAR/100 METRI)

Dimensioni nominali		1"		1¼"		1½"		2"		2½"		3"		4"		6"		8"	
Diametro esterno tubo		1,315"		1,66"		1,900"		2,375"		2,375"		3,500"		4,500"		6,625"		8,625"	
Diametro interno tubo		1,049"		1,380"		1,610"		2,067"		2,469"		3,068"		4,026"		6,065"		7,981"	
Diametro interno mm		26,64		35,05		40,89		52,50		62,71		77,93		102,26		154,05		202,72	
Spessore parete		0,133"		0,140"		0,145"		0,154"		0,203"		0,216"		0,237"		0,280"		0,322"	
Portata l/min	Portata m³/ora	Velocità m/s	perdita bar	Velocità m/s	perdita bar	Velocità m/s	perdita bar	Velocità m/s	perdita bar	Velocità m/s	perdita bar	Velocità m/s	perdita bar	Velocità m/s	perdita bar	Velocità m/s	perdita bar	Velocità m/s	perdita bar
3,8	0,25	0,1	0,01																
7,6	0,5	0,2	0,03																
11,4	0,75	0,4	0,07	0,2	0,02														
15,1	1	0,5	0,12	0,3	0,03	0,2	0,01												
26,5	1,5	0,7	0,25	0,4	0,07	0,3	0,03	0,2	0,01										
34,1	2	1,0	0,43	0,6	0,11	0,4	0,05	0,3	0,02										
41,6	2,5	1,2	0,65	0,7	0,17	0,5	0,08	0,3	0,02										
49,2	3	1,5	0,92	0,9	0,24	0,6	0,11	0,4	0,03										
56,8	3,5	1,7	1,22	1,0	0,32	0,7	0,15	0,4	0,04										
68,1	4	2,0	1,56	1,2	0,41	0,8	0,19	0,5	0,06										
83,3	5	2,5	2,36	1,4	0,62	1,1	0,29	0,6	0,09										
98,4	6			1,7	0,87	1,3	0,41	0,8	0,12	0,5	0,05	0,3	0,02						
117,3	7			2,0	1,16	1,5	0,55	0,9	0,16	0,6	0,07	0,4	0,02						
132,5	8			2,3	1,48	1,7	0,70	1,0	0,21	0,7	0,09	0,5	0,03						
151,4	9			2,6	1,84	1,9	0,87	1,2	0,26	0,8	0,11	0,5	0,04						
166,6	10			2,9	2,24	2,1	1,06	1,3	0,31	0,9	0,13	0,6	0,05						
181,7	11					2,3	1,26	1,4	0,37	1,0	0,16	0,6	0,05						
200,6	12					2,5	1,48	1,5	0,44	1,1	0,18	0,7	0,06						
215,8	13					2,7	1,72	1,7	0,51	1,2	0,21	0,8	0,07						
234,7	14					3,0	1,97	1,8	0,58	1,3	0,25	0,8	0,09						
249,8	15					3,2	2,24	1,9	0,66	1,3	0,28	0,9	0,10						
265,0	16							2,1	0,75	1,4	0,31	0,9	0,11						
283,9	17							2,2	0,84	1,5	0,35	1,0	0,12						
299,0	18							2,3	0,93	1,6	0,39	1,0	0,14						
318,0	19							2,4	1,03	1,7	0,43	1,1	0,15						
333,1	20							2,6	1,13	1,8	0,48	1,2	0,17						
348,3	21							1,9	0,52	1,2	0,18								
367,2	22							2,0	0,57	1,3	0,20								
382,3	23							2,1	0,62	1,3	0,21								
401,3	24							2,2	0,67	1,4	0,23								
416,4	25							2,2	0,72	1,5	0,25								
431,5	26							2,3	0,77	1,5	0,27								
450,5	27							2,4	0,83	1,6	0,29								
465,6	28									1,6	0,31								
484,5	29									1,7	0,33								
499,7	30									1,7	0,35								
583,0	35									2,0	0,47	1,2	0,12						
666,2	40									2,3	0,60	1,4	0,16						
749,5	45									2,6	0,74	1,5	0,20						
832,8	50									2,9	0,90	1,7	0,24						
916,1	55											1,9	0,29						
999,3	60											2,0	0,34						
1082,6	65											2,2	0,39	1,0	0,07				
1165,9	70											2,4	0,45	1,0	0,08				
1249,2	75											2,5	0,51	1,1	0,09				
1332,5	80											2,7	0,57	1,2	0,10				
1415,7	85											2,9	0,64	1,3	0,11				
1499,0	90											3,0	0,71	1,3	0,12	0,8	0,03		
1665,6	100													1,5	0,15	0,9	0,03		
1832,1	110													1,6	0,18	0,9	0,04		
1998,7	120													1,8	0,21	1,0	0,04		
2165,3	130													1,9	0,25	1,1	0,05		
2331,8	140													2,1	0,28	1,2	0,06		
2498,4	150													2,1	0,32	1,3	0,07		

Nota: le zone ombreggiate rappresentano velocità superiori a 1,5 m/s. Utilizzare con cautela se è possibile il colpo d'ariete.

# TABELLA PERDITA DI CARICO - TUBO PVC IPS SCHEDULE 80

C = 150 • PERDITA DI PRESSIONE (BAR/100 METRI)

Dimensioni nominali		1"		1¼"		1½"		2"		2½"		3"		4"		6"		8"	
Diametro esterno tubo		1,315"		1,660"		1,900"		2,375"		2,875"		3,500"		4,500"		6,625"		8,625"	
Diametro interno tubo		0,957"		1,278"		1,500"		1,939"		2,323"		2,900"		3,826"		5,761"		7,625"	
Diametro interno mm		24,31		32,46		38,10		49,25		59,00		73,66		97,18		146,33		193,68	
Spessore parete		0,179"		0,191"		0,200"		0,218"		0,276"		0,300"		0,337"		0,432"		0,500"	
Portata l/min	Portata m³/ora	Velocità m/s	perdita bar	Velocità m/s	perdita bar	Velocità m/s	perdita bar	Velocità m/s	perdita bar	Velocità m/s	perdita bar	Velocità m/s	perdita bar	Velocità m/s	perdita bar	Velocità m/s	perdita bar	Velocità m/s	perdita bar
3,8	0,25	0,1	0,01																
7,6	0,5	0,3	0,05																
11,4	0,75	0,4	0,11	0,3	0,03														
15,1	1	0,6	0,19	0,3	0,05	0,2	0,02												
26,5	1,5	0,9	0,40	0,5	0,10	0,4	0,04	0,2	0,01										
34,1	2	1,2	0,68	0,7	0,17	0,5	0,08	0,3	0,02										
41,6	2,5	1,5	1,02	0,8	0,25	0,6	0,11	0,4	0,03										
49,2	3	1,8	1,43	1,0	0,35	0,7	0,16	0,4	0,05										
56,8	3,5	2,1	1,90	1,2	0,47	0,9	0,21	0,5	0,06										
68,1	4	2,4	2,44	1,3	0,60	1,0	0,27	0,6	0,08										
83,3	5	3,0	3,69	1,7	0,90	1,2	0,41	0,7	0,12										
98,4	6			2,0	1,26	1,5	0,58	0,9	0,17	0,6	0,07	0,4	0,02						
117,3	7			2,3	1,68	1,7	0,77	1,0	0,22	0,7	0,09	0,5	0,03						
132,5	8			2,7	2,15	1,9	0,99	1,2	0,28	0,8	0,12	0,5	0,04						
151,4	9			3,0	2,68	2,2	1,23	1,3	0,35	0,9	0,15	0,6	0,05						
166,6	10					2,4	1,49	1,5	0,43	1,0	0,18	0,7	0,06						
181,7	11					2,7	1,78	1,6	0,51	1,1	0,21	0,7	0,07						
200,6	12					2,9	2,09	1,7	0,60	1,2	0,25	0,8	0,08						
215,8	13							1,9	0,69	1,3	0,29	0,8	0,10						
234,7	14							2,0	0,80	1,4	0,33	0,9	0,11						
249,8	15							2,2	0,91	1,5	0,38	1,0	0,13						
265,0	16							2,3	1,02	1,6	0,42	1,0	0,14						
283,9	17							2,5	1,14	1,7	0,47	1,1	0,16						
299,0	18							2,6	1,27	1,8	0,53	1,2	0,18						
318,0	19									1,9	0,58	1,2	0,20						
333,1	20									2,0	0,64	1,3	0,22						
348,3	21									2,1	0,70	1,4	0,24						
367,2	22									2,2	0,76	1,4	0,26						
382,3	23									2,3	0,83	1,5	0,28						
401,3	24									2,4	0,90	1,6	0,30						
416,4	25									2,5	0,97	1,6	0,33						
431,5	26											1,7	0,35						
450,5	27											1,8	0,38						
465,6	28											1,8	0,41	1,0	0,11				
484,5	29											1,9	0,43	1,1	0,11				
499,7	30											2,0	0,46	1,1	0,12				
583,0	35											2,3	0,61	1,3	0,16				
666,2	40											2,6	0,78	1,5	0,20				
749,5	45													1,7	0,25				
832,8	50													1,9	0,31				
916,1	55													2,1	0,37				
999,3	60													2,2	0,43				
1082,6	65													2,4	0,50	1,1	0,07		
1165,9	70													2,6	0,57	1,2	0,08		
1249,2	75													2,8	0,65	1,2	0,09		
1332,5	80													3,0	0,73	1,3	0,10		
1415,7	85													3,2	0,82	1,4	0,11		
1499,0	90													3,4	0,91	1,5	0,12		
1665,6	100															1,7	0,15	0,9	0,04
1832,1	110															1,8	0,18	1,0	0,05
1998,7	120															2,0	0,21	1,1	0,05
2165,3	130															2,1	0,25	1,2	0,06
2331,8	140															2,3	0,28	1,3	0,07
2498,4	150															2,5	0,32	1,4	0,08

Nota: le zone ombreggiate rappresentano velocità superiori a 1,5 m/s. Utilizzare con cautela se è possibile il colpo d'ariete.

# TABELLA PERDITA DI CARICO - PRESSIONE HDPE TUBO PE80 SDR 17,6 PN6

C = 140 • PERDITA DI PRESSIONE (BAR/100 METRI)

Dimensioni nominali		25 mm		32 mm		40 mm		50 mm		63 mm		75 mm		90 mm		110 mm		160 mm		200 mm	
Diametro interno tubo mm Spessore parete		21,40 1,8		28,40 1,8		35,40 2,3		44,20 2,9		55,80 3,6		66,40 4,3		79,80 5,1		97,40 6,3		141,80 9,1		177,20 11,4	
Portata l/min	Portata m³/ora	Velocità m/s	perdita bar	Velocità m/s	perdita bar	Velocità m/s	perdita bar	Velocità m/s	perdita bar	Velocità m/s	perdita bar	Velocità m/s	perdita bar	Velocità m/s	perdita bar	Velocità m/s	perdita bar	Velocità m/s	perdita bar	Velocità m/s	perdita bar
3,8	0,25	0,2	0,03																		
7,6	0,5	0,4	0,11																		
11,4	0,75	0,6	0,23	0,3	0,06																
15,1	1	0,8	0,40	0,4	0,10	0,3	0,03														
26,5	1,5	1,2	0,84	0,7	0,21	0,4	0,07	0,3	0,02												
34,1	2	1,5	1,43	0,9	0,36	0,6	0,12	0,4	0,04												
41,6	2,5	1,9	2,16	1,1	0,54	0,7	0,19	0,5	0,06												
49,2	3	2,3	3,03	1,3	0,76	0,8	0,26	0,5	0,09												
56,8	3,5	2,7	4,03	1,5	1,01	1,0	0,35	0,6	0,12												
68,1	4	3,1	5,16	1,8	1,30	1,1	0,44	0,7	0,15												
83,3	5			2,2	1,96	1,4	0,67	0,9	0,23												
98,4	6			2,6	2,75	1,7	0,94	1,1	0,32	0,7	0,10	0,5	0,04								
117,3	7			3,1	3,66	2,0	1,25	1,3	0,42	0,8	0,14	0,6	0,06								
132,5	8			3,5	4,69	2,3	1,60	1,4	0,54	0,9	0,17	0,6	0,07								
151,4	9					2,5	2,00	1,6	0,68	1,0	0,22	0,7	0,09								
166,6	10					2,8	2,43	1,8	0,82	1,1	0,26	0,8	0,11								
181,7	11							2,0	0,98	1,2	0,32	0,9	0,14								
200,6	12							2,2	1,15	1,4	0,37	1,0	0,16								
215,8	13							2,4	1,34	1,5	0,43	1,0	0,18								
234,7	14							2,5	1,53	1,6	0,49	1,1	0,21								
249,8	15							2,7	1,74	1,7	0,56	1,2	0,24								
265,0	16							2,9	1,96	1,8	0,63	1,3	0,27								
283,9	17							3,1	2,20	1,9	0,71	1,4	0,30								
299,0	18							3,3	2,44	2,0	0,79	1,4	0,34								
318,0	19									2,2	0,87	1,5	0,37								
333,1	20									2,3	0,95	1,6	0,41								
348,3	21									2,4	1,04	1,7	0,45	1,2	0,18						
367,2	22									2,5	1,14	1,8	0,49	1,2	0,20						
382,3	23									2,6	1,24	1,8	0,53	1,3	0,22						
401,3	24									2,7	1,34	1,9	0,57	1,3	0,23						
416,4	25									3,8	1,44	2,0	0,62	1,4	0,25						
431,5	26											2,1	0,67	1,4	0,27	1,0	0,10	0,5	0,02		
450,5	27											2,2	0,71	1,5	0,29	1,0	0,11	0,5	0,02		
465,6	28											2,2	0,76	1,6	0,31	1,0	0,12	0,5	0,02		
484,5	29											2,3	0,81	1,6	0,33	1,1	0,13	0,5	0,02		
499,7	30											2,4	0,87	1,7	0,35	1,1	0,13	0,5	0,02		
583,0	35											2,8	1,15	1,9	0,47	1,3	0,18	0,6	0,03		
666,2	40											3,2	1,48	2,2	0,60	1,5	0,23	0,7	0,04		
749,5	45													2,5	0,75	1,7	0,28	0,8	0,05		
832,8	50													2,8	0,91	1,9	0,35	0,9	0,06		
916,1	55													3,1	1,09	2,1	0,41	1,0	0,07		
999,3	60													3,3	1,28	2,2	0,48	1,1	0,08		
1082,6	65															2,4	0,56	1,1	0,09		
1165,9	70															2,6	0,64	1,2	0,10		
1249,2	75																	1,3	0,12		
1332,5	80																	1,4	0,13		
1415,7	85																	1,5	0,15		
1499,0	90																	1,6	0,16		
1665,6	100																	1,8	0,20	1,1	0,07
1832,1	110																	1,9	0,24	1,2	0,08
1998,7	120																	2,1	0,28	1,4	0,09
2165,3	130																	2,3	0,33	1,5	0,11
2331,8	140																			1,6	0,13
2498,4	150																			1,7	0,14

Nota: le zone ombreggiate rappresentano velocità superiori a 1,5 m/s. Utilizzare con cautela se è possibile il colpo d'ariete.

# TABELLA PERDITA DI CARICO - PRESSIONE HDPE TUBO PE80 SDR 11 PN10

C = 140 • PERDITA DI PRESSIONE (BAR/100 METRI)

Dimensioni nominali		25 mm		32 mm		40 mm		50 mm		63 mm		75 mm		90 mm		110 mm		160 mm		200 mm	
Diametro interno tubo mm Spessore parete		20,40 2,3		26,20 2,9		32,60 3,7		40,80 4,6		51,40 5,8		61,40 6,8		73,60 8,2		90,00 10		130,80 14,6		163,60 18,2	
Portata l/min	Portata m <sup>3</sup> /ora	Velocità m/s	perdita bar	Velocità m/s	perdita bar	Velocità m/s	perdita bar	Velocità m/s	perdita bar	Velocità m/s	perdita bar	Velocità m/s	perdita bar	Velocità m/s	perdita bar	Velocità m/s	perdita bar	Velocità m/s	perdita bar	Velocità m/s	perdita bar
3,8	0,25	0,2	0,04																		
7,6	0,5	0,4	0,14																		
11,4	0,75	0,6	0,29	0,4	0,09																
15,1	1	0,8	0,50	0,5	0,15																
26,5	1,5	1,3	1,06	0,8	0,31	0,5	0,11														
34,1	2	1,7	1,80	1,0	0,53	0,7	0,18														
41,6	2,5	2,1	2,73	1,3	0,81	0,8	0,28	0,5	0,09												
49,2	3	2,5	3,82	1,5	1,13	1,0	0,39	0,6	0,13												
56,8	3,5	3,0	5,08	1,8	1,50	1,2	0,52	0,7	0,17												
68,1	4			2,1	1,92	1,3	0,66	0,8	0,22	0,5	0,07										
83,3	5			2,6	2,91	1,7	1,00	1,1	0,34	0,7	0,11										
98,4	6			3,1	4,08	2,0	1,41	1,3	0,47	0,8	0,15										
117,3	7					2,3	1,87	1,5	0,63	0,9	0,20										
132,5	8					2,7	2,40	1,7	0,8	1,1	0,26										
151,4	9					3,0	2,98	1,9	1,00	1,2	0,32										
166,6	10							2,1	1,21	1,3	0,39										
181,7	11							2,3	1,45	1,5	0,47	1,0	0,20								
200,6	12							2,5	1,70	1,6	0,55	1,1	0,23								
215,8	13							2,8	1,97	1,7	0,64	1,2	0,27								
234,7	14							3,0	2,27	1,9	0,74	1,3	0,31								
249,8	15									2,0	0,84	1,4	0,35								
265,0	16									2,1	0,94	1,5	0,40								
283,9	17									2,3	1,05	1,6	0,44	1,1	0,18						
299,0	18									2,4	1,17	1,7	0,49	1,2	0,20						
318,0	19									2,5	1,30	1,8	0,54	1,2	0,23						
333,1	20									2,7	1,42	1,9	0,60	1,3	0,25						
348,3	21									2,8	1,56	2,0	0,66	1,4	0,27						
367,2	22									2,9	1,70	2,1	0,71	1,4	0,30						
382,3	23									3,1	1,84	2,2	0,78	1,5	0,32						
401,3	24											2,3	0,84	1,6	0,35						
416,4	25											2,3	0,91	1,6	0,37						
431,5	26											2,4	0,97	1,7	0,40	1,1	0,15				
450,5	27											2,5	1,04	1,8	0,43	1,2	0,16				
465,6	28											2,6	1,12	1,8	0,46	1,2	0,17				
484,5	29											2,7	1,19	1,9	0,49	1,3	0,19				
499,7	30											2,8	1,27	2,0	0,53	1,3	0,20				
583,0	35											3,3	1,69	2,3	0,70	1,5	0,26				
666,2	40													2,6	0,89	1,7	0,34				
749,5	45													2,9	1,11	2,0	0,42				
832,8	50													3,3	1,35	2,2	0,51	1,0	0,08		
916,1	55															2,4	0,61	1,1	0,10		
999,3	60															2,6	0,71	1,2	0,12		
1082,6	65															2,8	0,83	1,3	0,13		
1165,9	70															3,1	0,95	1,4	0,15		
1249,2	75															3,3	1,08	1,6	0,17		
1332,5	80																	1,7	0,20		
1415,7	85																	1,8	0,22	1,1	0,07
1499,0	90																	1,9	0,24	1,2	0,08
1665,6	100																	2,1	0,30	1,3	0,10
1832,1	110																	2,3	0,35	1,5	0,12
1998,7	120																	2,5	0,42	1,6	0,14
2165,3	130																	2,7	0,48	1,7	0,16
2331,8	140																			1,8	0,19
2498,4	150																			2,0	0,21

Nota: le zone ombreggiate rappresentano velocità superiori a 1,5 m/s. Utilizzare con cautela se è possibile il colpo d'ariete.

# TABELLE PERDITA DI CARICO

**TABELLA APPROSSIMATIVA DELLA PERDITA DI PRESSIONE NEI RACCORDI**

Raccordi in acciaio	½"	¾"	1" (25 mm)	1¼" (30 mm)	1½" (40 mm)	2" (50 mm)	2½" (65 mm)	3" (80 mm)	4" (100 mm)	6" (150 mm)	8" (200 mm)
ACCOPPIAMENTO	0,18	0,24	0,30	0,37	0,46	0,61	0,76	0,91	1,21	1,82	2,40
Uscita standard T	0,30	0,30	4,60	0,60	0,60	0,76	0,91	1,21	1,52	2,13	3,05
T, uscita laterale	0,91	1,38	1,50	2,13	2,74	3,35	4,0	4,90	6,1	9,44	12,1
T, uscita ridotta ½"	0,45	0,76	0,91	1,21	1,50	1,82	2,13	2,4	3,65	4,90	6,10
Gomito, 90°	0,45	0,76	0,91	1,21	1,50	1,82	2,13	2,4	3,65	4,90	6,10
Gomito, 45°	0,22	0,30	0,40	0,52	0,60	0,76	0,91	1,06	1,5	2,28	3,04
Valvola di intercettazione	2,74	2,74	2,74	2,74	2,74	2,74					
Valvola d'arresto	1,82	1,82	2,13	2,13	2,43	2,43					

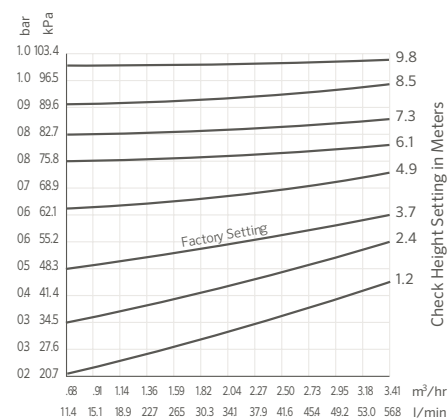
Raccordi in plastica IPS o raccordi in rame	½"	¾"	1" (25 mm)	1¼" (30 mm)	1½" (40 mm)	2" (50 mm)	2½" (65 mm)	3" (80 mm)	4" (100 mm)	6" (150 mm)	8" (200 mm)
ACCOPPIAMENTO	0,46	0,76	0,91	0,91	1,22	1,82	2,13	2,43	3,35	5,50	7,31
T	0,76	0,91	1,22	1,52	1,83	2,43	2,74	3,35	4,57	6,40	8,53
T, uscita laterale	2,13	2,74	3,65	4,57	5,48	7,31	9,14	11,0	13,71	21,33	27,43
T, uscita ridotta ½"	1,06	1,37	1,82	2,43	2,74	3,35	4,26	5,18	7,31	10,36	13,71
Gomito, 90°	1,06	1,37	1,82	2,43	2,74	3,35	4,26	5,18	7,31	10,36	13,71
Gomito, 34°	0,46	0,60	0,91	1,06	1,22	1,52	2,13	2,44	3,04	4,90	6,10

**Nota:**

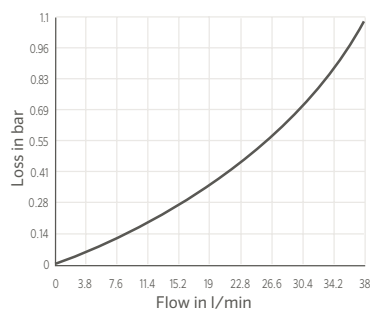
Si raccomanda di utilizzare le tabelle sulle perdite di carico solo quando queste non vengono indicate dal produttore.

## TABELLE PERDITA DI CARICO ACCESSORI

**TABELLA DELLA PERDITA DI PRESSIONE HCV**



**PERDITA DI CARICO GIUNTO SNODATO**



# DATI DEI CAVI

RAME STANDARD RINFORZATO A 20°C						
Misure di sezione dei cavi americane	Equivalenti metrico comune (mm <sup>2</sup> )	Diametro (mil)	Diametro (mm)	Area della sezione trasversale (mm <sup>2</sup> )	Resistenza (ohm/mft)	Resistenza (ohm/km)
1	50	289,3	7,348	42,4	0,924	0,407
2	35	257,6	6,543	33,6	0,156	0,513
3		229,4	5,827	26,7	0,197	0,647
4	25	204,3	5,189	21,1	0,249	0,815
5		181,9	4,62	16,8	0,313	1,028
6	16	162	4,115	13,3	0,395	1,297
7		144,3	3,665	10,6	0,498	1,634
8	10	128,5	3,264	8,36	0,628	2,061
9		114,4	2,906	6,63	0,793	2,6
10	6	101,9	2,588	5,26	0,999	3,277
11		90,7	2,3	4,17	1,26	4,14
12	4	80,8	2,05	3,31	1,59	5,21
13		72	1,83	2,63	2	6,56
14	2,5	64,1	1,63	1,63	2,52	8,28
15		57,1	1,45	1,65	3,18	10,4
16	1,5	50,8	1,29	1,31	4,02	13,2
17		45,3	1,15	1,04	5,05	16,6
18	0,75	40,3	1,02	0,82	6,39	21
19		35,9	0,912	0,65	8,05	26,4
20	0,5	32	0,813	0,52	10,1	33,2

## DATI CAVI PSR

LUNGHEZZA MASSIMA CAVO, UNA DIREZIONE						
Modello	0,75 mm <sup>2</sup>	1,5 mm <sup>2</sup>	2,5 mm <sup>2</sup>	4 mm <sup>2</sup>	6 mm <sup>2</sup>	10 mm <sup>2</sup>
PSR-22	74 m	118 m	188 m	298 m	473 m	751 m
PSR-52	41 m	65 m	104 m	165 m	262 m	416 m
PSR-53	41 m	65 m	104 m	165 m	262 m	416 m

# DIMENSIONI CAVI

## INFORMAZIONI RICHIESTE

- 1) Lunghezza unidirezionale effettiva del cavo tra i programmatori e la fonte di alimentazione o i programmatori e le valvole
- 2) Perdita di tensione ammessa lungo il circuito del cavo
- 3) Corrente totale che scorre nella sezione di cavo dimensionata in ampere

## LA RESISTENZA È CALCOLATA CON LA SEGUENTE FORMULA:

$$R = \frac{1000 \times AVL}{2L \times I}$$

R = Resistenza massima consentita del cavo in ohm per 1000 metri  
AVL = Perdita di tensione ammessa  
L = Lunghezza del cavo (una direzione)  
I = Corrente in ingresso

Il parametro AVL per il dimensionamento del cavo di alimentazione del programmatore è calcolato sottraendo la tensione minima di funzionamento necessaria al programmatore dalla tensione minima disponibile al punto di presa.

Il parametro AVL per il dimensionamento del cavo delle valvole viene calcolato sottraendo la tensione minima di azionamento del solenoide dalla tensione in uscita dal programmatore.

Questo valore varierà in funzione del produttore e in alcuni casi con la pressione della linea.

## ESEMPIO DI DIMENSIONAMENTO DEL CAVO DELLA VALVOLA

Dati: La distanza dal programmatore alla valvola è 600 m. L'output del programmatore è 24 V. La valvola ha una tensione minima di funzionamento di 20 V e una corrente di entrata di 370 mA (0,37 A).

$$R = \frac{1000 \times 4}{2 (600) \times 0,37}$$

$$R = \frac{4000}{444}$$

$$R = 9,01 \text{ ohm}/1000 \text{ m}$$

Pertanto la resistenza del cavo non può superare 9 ohm per 1000 metri. Passare ora alla tabella n. 1 e selezionare la dimensione di cavo adeguata. Poiché il cavo da 1,5 mm<sup>2</sup> ha una resistenza superiore a 9 ohm per 1000 m, selezionare il cavo da 2,5 mm<sup>2</sup>.

La tabella 2 è una guida rapida che indica la lunghezza massima dei cavi, sulla base delle informazioni in fondo alla tabella.

TABELLA 1 - RESISTENZA DEL CAVO IN RAME		TABELLA 2 - DISTANZE CONSENTITE PER CAVI DI VARIE DIMENSIONI*						
DIMENSIONI CAVO (mm <sup>2</sup> )	Resistenza in ohm per 1000 m a 20° C	Cavo di terra (mm <sup>2</sup> )	Cavo valvola (mm <sup>2</sup> )					
			0,5	1,0	1,5	2,5	4,0	6,0
0,5	34,5	0,5	157	209	235	261	279	289
1,0	17,2	1,0	209	314	377	449	503	538
1,5	11,5	1,5	235	377	470	588	684	754
2,5	6,9	2,5	261	449	588	783	965	1103
4,0	4,3	4,0	279	503	684	965	1257	1502
6,0	2,9	6,0	289	538	751	1103	1502	1864

### Note:

Distanza unidirezionale massima in metri tra il programmatore e il solenoide assumendo una corrente in entrata di 370 mA, AVL= 4 volta e una valvola attiva alla volta

La tabella 2 sottintende un solo solenoide attivo. In caso di funzionamento simultaneo di due solenoidi sui medesimi cavi, le distanze devono essere dimezzate.



# DATI AGGIUNTIVI

**TABELLA RIFERIMENTO DIMENSIONI CAVI**

DIMENSIONI CAVO (mm <sup>2</sup> )	25 mm	32 mm	40 mm	50 mm	63 mm	75 mm	90 mm	110 mm	160 mm	DIMENSIONI CAVO (mm <sup>2</sup> )
0,5	20	35	49	80	110	175	-	-	-	0,5
1	16	30	42	67	97	150	-	-	-	1
1,5	10	18	25	40	56	88	120	150	-	1,5
2,5	7	15	20	33	50	75	102	130	-	2,5
4	6	13	16	27	40	63	85	110	-	4
6	4	6	9	16	25	35	50	65	150	6

**Note:**

Numero approssimativo di cavi da installare in una guaina o in un tubo. Numero massimo di cavi nel condotto o nel manicotto.

**TABELLA CLIMATICA EVAPOTRASPIRAZIONE POTENZIALE (ETp)**

Clima*	mm al giorno
Fresco umido	da 2,5 a 3,8
Fresco secco	da 3,8 a 5,1
Caldo umido	da 3,8 a 5,1
Caldo secco	da 5,1 a 6,3
Molto caldo umido	da 5,1 a 7,6
Molto caldo secco	da 7,6 a 11,4

**Note:**

\* Fresco = massima media di mezza estate inferiore a 21 °C

\* Caldo = massima media di mezza estate tra 21 e 32 °C

\* Molto caldo = oltre 32 °C

\* Umido = umidità relativa media di mezza estate superiore al 50 % (secco = inferiore al 50 %)

## DICHIARAZIONE DI GARANZIA

### Irrigazione commerciale e residenziale di Hunter

Hunter Industries Incorporated ("Hunter") garantisce che i seguenti prodotti sono privi di difetti nei materiali e nelle lavorazioni, in condizioni di normale utilizzo per l'irrigazione di giardini per il periodo di tempo di seguito specificato dalla data originale di produzione:

<b>UN ANNO</b>	<b>TURBINE</b>	SRM	<b>MICRO</b>	Micro irrigatori, raccordi PLD, prolunghe rigide, valvola di sfiato aria/vuoto, RZB
<b>DUE ANNI</b>	<b>TURBINE</b>	PGP-ADJ, PGJ, HCV	<b>PROGRAMMATORI</b>	BTT, Eco-Logic, HC, HPC, NODE, NODE-BT, famiglia Pro-C, Pro-HC, PSR, ROAM, X2, X-Core, XC Hybrid, WAND
	<b>IRRIGATORI</b>	Famiglia PS Ultra, SJ, FLEXsg, famiglia HSBE	<b>SENSORI</b>	Misuratore di portata HC
	<b>UGELLI</b>	Testine statiche, PCN, PCB, AFB, MSBN	<b>MICRO</b>	ACZ, PCZ, RZWS, gocciolatori, tubi, gocciolatori multi uscita, prolunghe IH, MLD, Eco-Indicator, pozzetto multiuso, riduttori Senninger, raccordi PLD-LOC
	<b>ELETTROVALVOLE</b>	Famiglia PGV	<b>STRUMENTI</b>	SpotShot
<b>TRE ANNI</b>	<b>PROGRAMMATORI</b>	ROAM XL, sistema con decoder EZ	<b>MP ROTATOR</b>	Tutto
<b>CINQUE ANNI</b>	<b>TURBINE</b>	Famiglie PGP Ultra, I-20, I-25, I-40, I-50, I-80 e I-90	<b>CENTRALE</b>	Prodotti di controllo centralizzato IMMS, A2CNWRK, WIFIKIT, LANKIT
	<b>IRRIGATORI</b>	Famiglie Pro-Spray, Pro-Spray PRS30 e Pro-Spray PRS40	<b>SENSORI</b>	Sensori Klik, Flow-Sync, MWS, Solar-Sync, sensore di portata wireless
	<b>ELETTROVALVOLE</b>	HQ, ICV, IBV	<b>MICRO</b>	ICZ, PLD, HDL, HDL-COP**, Eco-Mat, Eco-Wrap
	<b>PROGRAMMATORI</b>	Famiglia ACC/ACC2, decoder HCC, ICC2 e ICD e famiglia ICD-HP e I-Core/DUAL		

### Garanzia sui componenti dei prodotti per campi da golf Hunter e ST System\*

Hunter si impegna incondizionatamente a riparare, sostituire o riacquistare, a sua esclusiva discrezione, qualsiasi gruppo di componenti difettosi\* contenuti nella linea di prodotti per campi da golf e ST elencati di seguito per categoria, con spese per reso prepagate, a decorrere dalla data di produzione entro un periodo di:

<b>UN ANNO</b>	<b>GOLF PROGRAMMATORI</b>	Pilot Command Center Software, Pilot-FC, Pilot-FI, Pilot Hub
<b>TRE ANNI</b>	<b>TURBINE PER CAMPI DA GOLF</b>	Serie TTS-800, serie G-800, serie G-900, serie B, serie RT
	<b>DECODIFICATORI PER CAMPI DA GOLF</b>	Pilot 100, Pilot 200, Pilot 400, Pilot 600
<b>CINQUE ANNI</b>	<b>TURBINE PER CAMPI DA GOLF</b>	Garanzia sui componenti delle turbine per campi da golf estesa a 5 anni con l'acquisto, per ciascuna, di giunti snodati HSJ da distributori autorizzati Hunter Golf.
	<b>GIUNTI SNODATI</b>	HSJ-0, HSJ-1, HSJ-2, HSJ-3
	<b>TURBINE ST</b>	ST-90, STG-900, ST-1200, ST-1600, ST-1700
	<b>ACCESSORI ST</b>	Tutti i numeri di modello iniziano con "ST"
	<b>COMPUTER, STAMPANTI E ACCESSORI, BATTERIA E RADIO</b>	Garanzia del produttore dell'attrezzatura (nessuna garanzia Hunter)

\* La garanzia copre la riparazione, la sostituzione o il riacquisto di singoli gruppi di componenti difettosi contenuti nel prodotto. I resi di prodotti finiti completi non sono contemplati nella garanzia senza il previo consenso del Product Manager di Hunter.

Se utilizzati per applicazioni in ambito agricolo, Hunter limita la garanzia per irrigatori statici, irrigatori rotativi e turbine a un periodo di un (1) anno dalla data di produzione. Questa limitazione per il settore dell'agricoltura annulla e sostituisce tutte le altre garanzie, espresse o implicite.

\*\*Anche se l'uso del rame non elimina completamente la possibilità di intrusione delle radici, è stata dimostrata la sua utilità nel prevenire tale fenomeno laddove abbinato a una corretta pianificazione dell'irrigazione.



### *Dichiarazione di garanzia (segue)*

Qualora venga riscontrato un difetto in un prodotto Hunter, durante il periodo di validità della garanzia, Hunter provvederà alla riparazione o alla sostituzione, a propria discrezione, del prodotto o della parte difettosa. La presente garanzia non si applica a riparazioni, modifiche o sostituzioni di un prodotto o una parte Hunter derivanti da uso improprio, negligenza, alterazione, modifica, manutenzione del prodotto, installazione e/o manutenzione errate del prodotto. La presente garanzia si applica esclusivamente all'installazione originale del prodotto Hunter. Se si riscontra un difetto in un prodotto Hunter durante il periodo di garanzia, contattare il distributore autorizzato Hunter locale.

La garanzia di Hunter si applica esclusivamente ai prodotti installati secondo quanto specificato e utilizzati per soli scopi di irrigazione. La garanzia di Hunter è limitata ai difetti nei materiali e di fabbricazione durante il periodo di garanzia, e non si applica a situazioni in cui il prodotto è stato utilizzato in progetti, installazioni, funzionamenti, operazioni di manutenzione, applicazioni non appropriati, nonché abusi, corrente elettrica non adeguata, messa a terra o assistenza diversa da quella offerta dagli agenti autorizzati di Hunter, condizioni di funzionamento diverse da quelle originariamente previste o in impianti che utilizzano acqua contenente agenti chimici corrosivi, elettroliti, sabbia, sporco, limo, ruggine o agenti che altrimenti attaccano o danneggiano i componenti in plastica. La garanzia di Hunter non copre i guasti dei componenti causati da fulmini, picchi di tensione o fonti di alimentazione non condizionate. Nel caso di prodotti riacquistati, viene applicato il prezzo al distributore per tali prodotti in vigore al momento del reso.

L'obbligo da parte di Hunter di riparare o sostituire i propri prodotti come indicato sopra è l'unica esclusiva forma di garanzia fornita da Hunter. Non sono previste altre garanzie, né espresse né implicite, né garanzie di commerciabilità e idoneità a scopi particolari. Hunter declina ogni responsabilità verso terzi per responsabilità diretta, illecito, contratto o altra forma per danni veri o presunti causati a seguito di caratteristiche o difetti dei prodotti Hunter, o per qualsiasi altro danno speciale, incidentale o consequenziale di qualsivoglia natura.

Ove applicabile, la dichiarazione di garanzia di Hunter è conforme con le direttive locali.

**In caso di dubbi correlati alla garanzia o alla relativa applicazione, scrivere a [HunterTechnical.Support@hunterindustries.com](mailto:HunterTechnical.Support@hunterindustries.com).**

### **DICHIARAZIONE DI CERTIFICAZIONE ASAE**

Hunter Industries Incorporated certifica che i dati relativi a pressione, portata e raggio per questi prodotti sono stati determinati e riportati in conformità allo Standard ASAE S398.1, Procedura per i test degli irrigatori, e costituiscono una rappresentazione del rendimento degli irrigatori statici in produzione al momento della pubblicazione. I dati effettivi sul funzionamento dei prodotti possono risultare diversi dalle specifiche pubblicate a causa di normali variazioni nella fabbricazione e nella selezione dei campioni. Tutte le altre specifiche rappresentano esclusivamente indicazioni fornite da Hunter Industries Incorporated.

# Hunter®

Aiutare i clienti a raggiungere il successo è ciò che più ci stimola. La nostra passione per l'innovazione e la tecnologia traspare da tutto quello che facciamo e speriamo che il nostro continuo impegno a fornirvi il migliore supporto possibile vi farà rimanere ancora per molti anni nella famiglia di clienti Hunter.



Gregory R. Hunter, CEO di Hunter Industries



Gene Smith, Presidente, Irrigazione e Illuminazione Esterna

**Sito web** [hunterindustries.com](http://hunterindustries.com) | **Assistenza clienti** +1 760-752-6037 | **Assistenza tecnica** +1 760-591-7383

#### SEDE NEGLI STATI UNITI

1940 Diamond Street  
San Marcos, California 92078, USA  
TEL: +1 760-744-5240

#### MESSICO

*Certificazione ISO 9001:2015*  
Calle Nordika n. 8615  
Parque Industrial Nordika  
Tijuana, Bassa California, Messico CAP 22640  
TEL: +52 664-903-1300

#### EUROPA

Avenida Diagonal 523, 5o-2a  
Edificio Atalaya  
08029 Barcellona, Spagna  
TEL: +34 934-948-881

#### AUSTRALIA

Suite 7, 202 Ferntree Gully Road  
Notting Hill, Melbourne  
Victoria 3168, Australia  
TEL: +61 3 9562-9918  
FAX: +61 3 9558-6983

#### MEDIO ORIENTE

P.O. Box 2370  
Amman, 11941, Giordania  
TEL: +962 6-5152882  
FAX: +962 6-5152992

#### CINA

B1618, Huibin Office Bldg.  
No. 8, Beichen Dong Street  
Pechino 100101, Cina  
TEL/FAX: +86 10-84975146

FSC