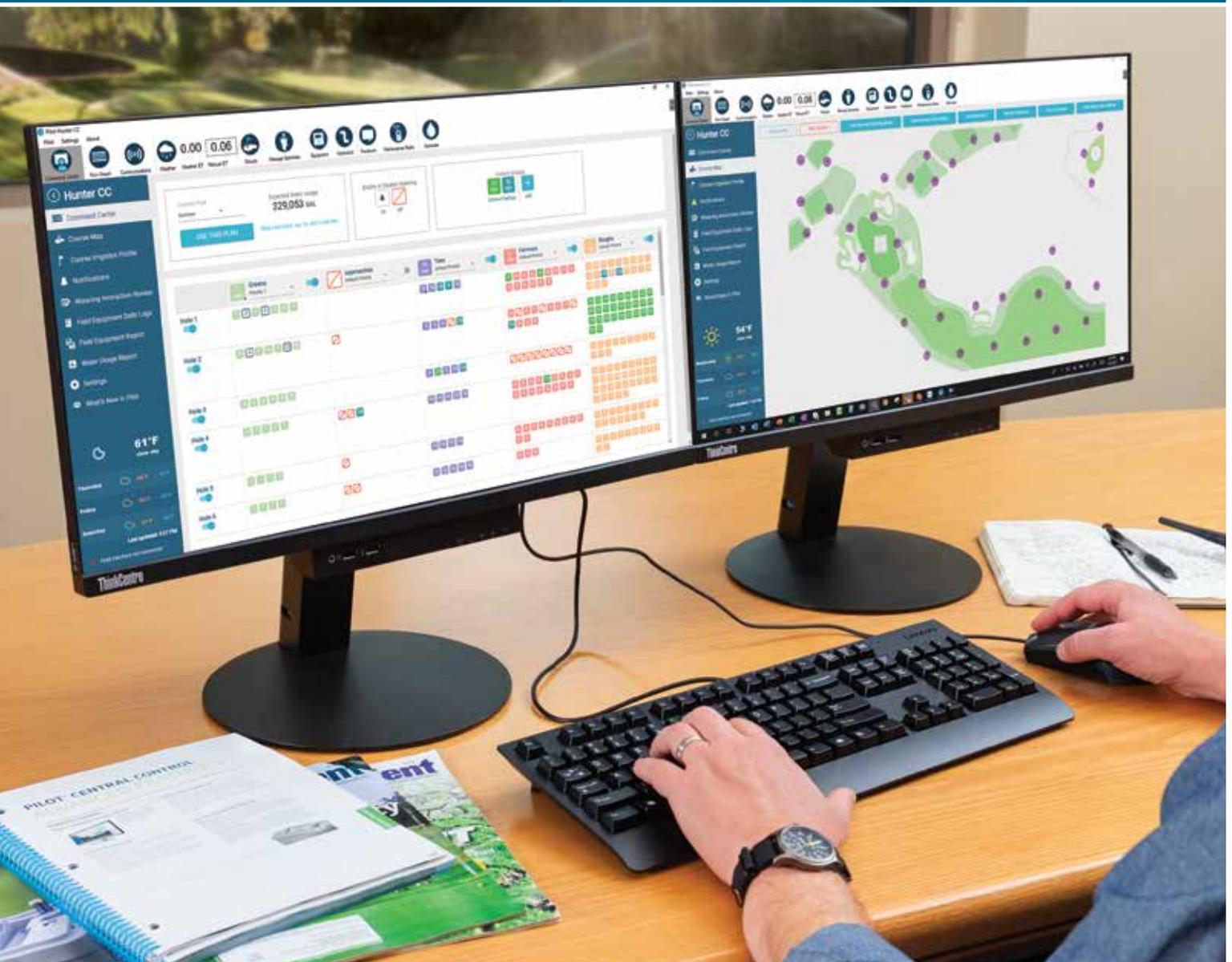


RETE PILOT®

Guida Alla Progettazione Dell'impianto

Hunter®



PRENDETE IL CONTROLLO DELL'IRRIGAZIONE

Con la Rete Pilot

INDICE

- 4 Rete Pilot
- 5 Interfaccia da campo Pilot
- 6 Programmatori da campo e hub integrati Pilot
- 7 Impianti convenzionali
- 8 Impianti con hub integrati
- 9 Opzioni di comunicazione
- 9 Comunicazioni via cavo
- 10 Modulo di comunicazione via cavo
- 11 Specifiche del cavo per comunicazioni GCBL
- 11 Giunzioni GCBL
- 11 Cavo di messa a terra
- 12 Comunicazioni radio a banda stretta (UHF/VHF)
- 12 Moduli radio a banda stretta
- 13 Ispezioni del sito e scelta dell'antenna
- 13 Utilizzo di più frequenze
- 14 Comunicazioni miste via cavo e radio
- 15 Ricetrasmittitore con radiocomando
- 16 Stazioni meteorologiche
- 17 Stazioni meteorologiche wireless
- 18 Note



Rete Pilot

La rete Pilot si riferisce all'intero impianto di irrigazione per campi da golf Hunter, compresi il sistema Pilot Command Center, l'interfaccia e i programmatori da campo e gli hub integrati. Il sistema Pilot Command Center è costituito dal computer centrale e dal software necessari per gestire l'irrigazione del campo da golf.

Il software verrà fornito già caricato su un computer dedicato, di dimensioni compatte, su cui è installata la versione più recente del sistema operativo Windows®, nonché tutti i driver e i programmi di utilità necessari. Per ottenere assistenza tecnica da remoto e accettare gli aggiornamenti del software Pilot Command Center (CCS), è richiesta una connessione a Internet. Per garantire un funzionamento affidabile del computer centrale, sarà necessario collocarlo in un ambiente interno pulito e climatizzato.



Interfaccia da campo

Dispositivo a parete per ambienti interni che collega il computer centrale al campo con opzioni di comunicazione a lungo raggio.



Programmatore da campo

Programmatore da campo con cablaggio standard (capacità massima di 80 stazioni) che memorizza le impostazioni e gestisce l'irrigazione.



Hub integrato

Hub integrato bidirezionale (capacità massima di 999 stazioni) per il controllo totale dei moduli bidirezionali Pilot.

ThinkVision è un marchio registrato di Lenovo negli Stati Uniti e/o in altri paesi. Windows è un marchio registrato di Microsoft Corporation negli Stati Uniti e/o in altri paesi.

Interfaccia da campo Pilot

Il computer è collegato tramite una connessione USB a un'interfaccia da campo Pilot per interno, montata a parete. L'interfaccia da campo riceve i dati locali dal computer e li comunica su lunghe distanze ai programmatori o agli hub integrati collegati alle valvole di irrigazione.

L'interfaccia da campo viene fornita con un cavo USB di 2,5 m ed è progettata per funzionare in prossimità del computer centrale. L'interfaccia dispone del proprio schermo e di un'interfaccia utente. Queste funzioni vengono utilizzate solo durante la configurazione e la diagnostica e non per il controllo dell'irrigazione.

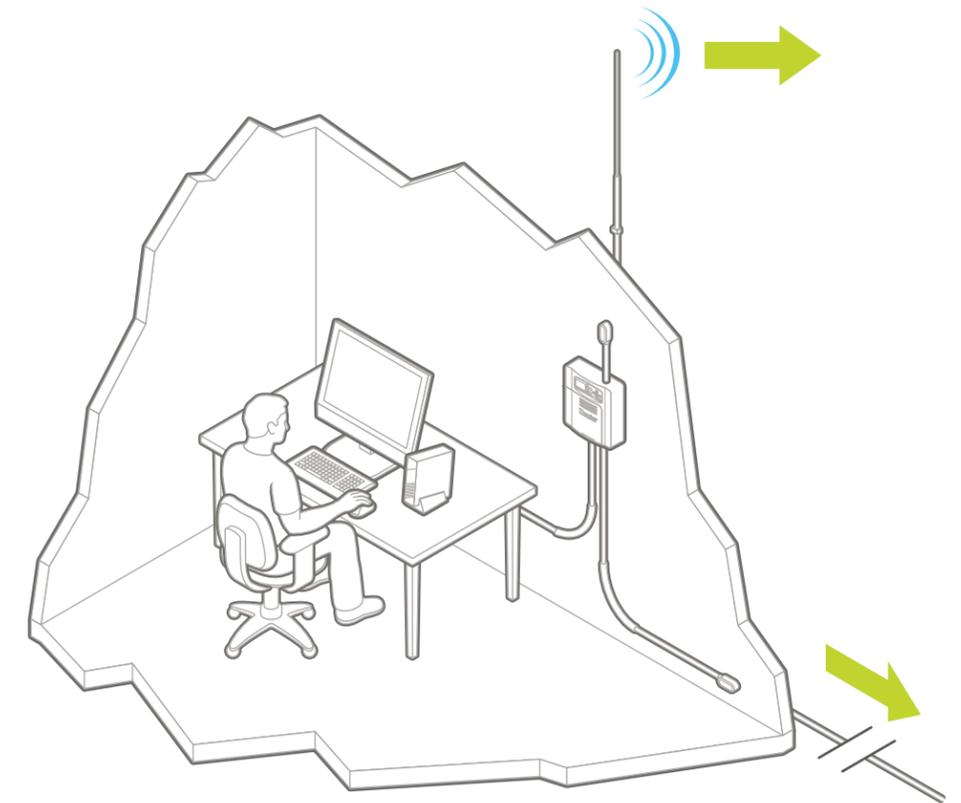
Il collegamento del computer centrale ai programmatori da campo o agli hub integrati richiede sempre un'interfaccia da campo. Nella maggior parte degli impianti sarà necessaria una sola interfaccia da campo che, per poter raggiungere i programmatori o gli hub, potrà essere configurata per utilizzare fino a due tipi di comunicazione:

- Sistema di cavi
- Con segnali radio a banda stretta (UHF)

Le interfacce da campo sono disponibili come unità complete e pretestate. Fare riferimento alla seguente tabella delle opzioni di configurazione:

CONFIGURATORE PILOT-FI		
Modello	Caratteristiche standard	Opzioni
PILOT-FI 	Involucro in plastica per interni con montaggio a parete	HWR = Comunicazioni via cavo UHF = Comunicazioni radio UHF

Esempi:
 PILOT-FI-HWR = Interfaccia da campo con comunicazioni via cavo
 PILOT-FI-UHF = Interfaccia da campo con comunicazioni radio UHF



Programmatori da Campo e Hub Integrati Pilot

I programmatori da campo (per i sistemi con cablaggio convenzionale) e gli hub integrati (per i sistemi bidirezionali) Pilot possono essere collocati praticamente in qualsiasi punto dell'impianto. Sono dotati dei moduli di comunicazione necessari per interagire con l'interfaccia da campo e il software Pilot Command Center.

Per soddisfare le esigenze specifiche di qualsiasi campo da golf, la rete Pilot supporta sia le configurazioni convenzionali che quelle bidirezionali. Entrambi i tipi di sistemi di controllo sfruttano l'intera gamma di opzioni di comunicazione elencate nella sezione Opzioni di comunicazione.

Tutte le interfacce e i programmatori da campo e gli hub integrati Pilot possono funzionare con un'alimentazione di 120 o 230 V CA a 50 o 60 Hz. Un commutatore consente di selezionare la tensione in ingresso in base alle caratteristiche della rete elettrica locale. L'hub integrato non ha commutatori e funziona indipendentemente dalla tensione di ingresso di 120 o 230 V CA.



Programmatori da campo Pilot: cablaggio convenzionale per solenoidi con un singolo filo collegato a ciascuna valvola.



Hub integrati Pilot: controllo bidirezionale con una o più coppie di fili lungo l'intero impianto e un modulo bidirezionale collegato con un giunto nei punti in cui sono richieste le valvole.



Per le installazioni bidirezionali, Hunter offre un modulo bidirezionale per le turbine per campi da golf TTS (Total-Top-Serviceable).

<https://hunter.info/Pilot>

Impianti Convenzionali

Per gli impianti con cablaggio convenzionale, scegliere il programmatore da campo Pilot. Questo programmatore è installato in un piedistallo in plastica per esterni resistente alle intemperie e include tutti i moduli di alimentazione, comunicazione e uscita necessari per controllare il numero desiderato di valvole o di turbine con valvola in testa tramite fili individuali. I programmatori da campo sono disponibili in multipli di 10 stazioni, fino a un massimo di 80 stazioni per programmatore.

I programmatori da campo Pilot sono ordinati come unità complete testate in fabbrica e con tutti i moduli di comunicazione e di uscita stazione preinstallati. È possibile sostituire tali moduli o aggiungerne altri dopo l'installazione iniziale. Fare riferimento alla seguente tabella delle opzioni di configurazione.

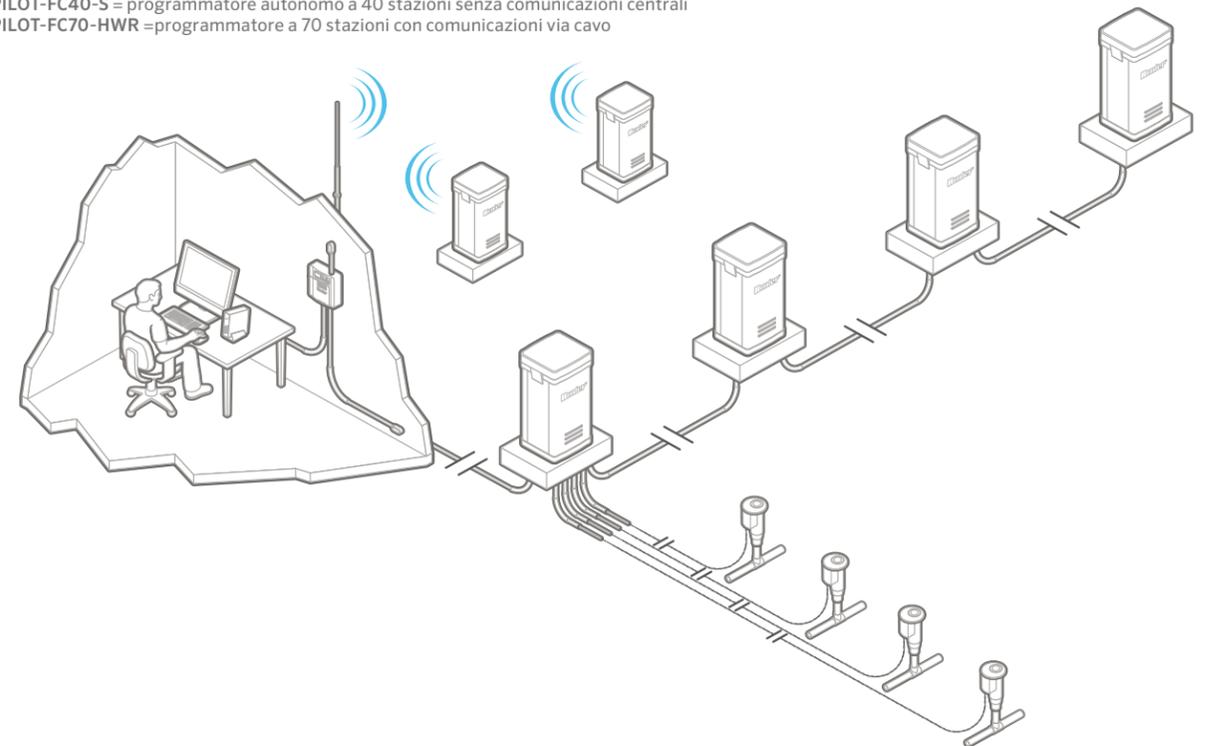
Per garantire un funzionamento ottimale nelle varie aree della rete Pilot, gli impianti con cablaggio convenzionale possono richiedere l'utilizzo di diversi programmatori da campo.

I programmatori da campo Pilot dispongono di una propria interfaccia utente, o pannello di controllo, e sono completamente programmabili senza un computer centrale. Per offrire maggiore flessibilità nelle fasi di allestimento e manutenzione dei campi da golf, non devono essere collegati a un computer centrale per le attività di irrigazione. Per ottenere le massime prestazioni, è tuttavia preferibile installare e collegare i programmatori da campo al computer centrale; sarà così possibile programmare più unità, bilanciare l'irrigazione per una gestione ottimale della portata e il risparmio energetico ed eseguire molte altre attività.

CONFIGURATORE PER PROGRAMMATORI DA CAMPO PILOT

Modello	Caratteristiche standard	Opzioni
PILOT-FC20 = Programmatore a 20 stazioni	(nessuna opzione) = Piedistallo in plastica (grigio) con trasformatore a doppia tensione 120/230 V CA, 50/60 Hz	S = Programmatore da campo autonomo senza comunicazioni centrali HWR = Comunicazioni via cavo UHF = Comunicazioni radio UHF UHFA = Comunicazioni radio UHF (Australia)
PILOT-FC30 = Programmatore a 30 stazioni		
PILOT-FC40 = Programmatore a 40 stazioni		
PILOT-FC50 = Programmatore a 50 stazioni		
PILOT-FC60 = Programmatore a 60 stazioni		
PILOT-FC70 = Programmatore a 70 stazioni		
PILOT-FC80 = Programmatore a 80 stazioni		

Esempi:
PILOT-FC40-S = programmatore autonomo a 40 stazioni senza comunicazioni centrali
PILOT-FC70-HWR = programmatore a 70 stazioni con comunicazioni via cavo



Impianti Con Hub Integrati

Per la gestione dei sistemi di irrigazione bidirezionali, scegliere gli hub integrati Pilot, noti anche come programmatori PILOT-DH. Ciascun hub integrato è installato in un piedistallo in plastica dall'aspetto simile a quello del programmatore da campo. Un hub integrato può gestire fino a 999 moduli bidirezionali Pilot a due fili. I sistemi con moduli bidirezionali richiedono in genere un numero inferiore di hub integrati (spesso solo uno) rispetto al numero di programmatori da campo necessari per gli impianti convenzionali, ma è possibile installare più hub integrati per gestire praticamente qualsiasi configurazione bidirezionale. È inoltre possibile creare un sistema ibrido con programmatori da campo e hub integrati.

Ciascun hub integrato viene fornito come un'unità completa; tutti i moduli di comunicazione e uscita desiderati sono preinstallati e testati in fabbrica.

Gli hub integrati dispongono di una propria interfaccia utente, o pannello di controllo, e sono completamente programmabili senza un computer centrale. Sebbene non richiedano un computer per le funzioni di irrigazione, è preferibile installarli collegandoli a un computer centrale; sarà così possibile programmare moduli bidirezionali numerosi, bilanciare l'irrigazione per una gestione ottimale della portata e il risparmio energetico ed eseguire molte altre attività. Per comodità, durante l'allestimento o l'aggiornamento di un campo da golf, iniziare con un hub integrato autonomo e aggiungere il computer centrale in un secondo momento.

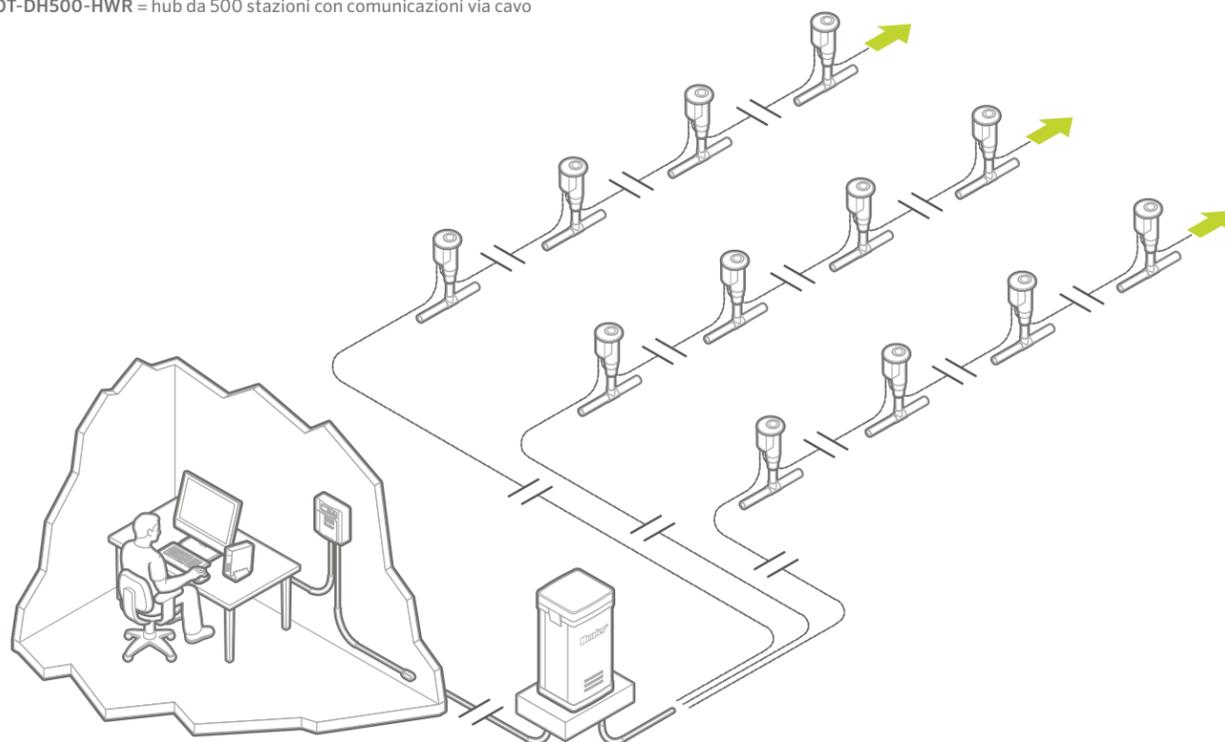
Gli hub integrati Pilot sono disponibili in multipli di 250 stazioni, fino a un numero massimo di 999 stazioni per ciascun hub. Fare riferimento alla seguente tabella delle opzioni di configurazione.

CONFIGURATORE PER HUB INTEGRATI PILOT

Modello	Caratteristiche standard	Opzioni
PILOT-DH250 = Hub da 250 stazioni	(nessuna opzione) = Piedistallo in plastica (grigio)	S = Hub autonomo senza comunicazioni centrali
PILOT-DH500 = Hub da 500 stazioni		HWR = Comunicazioni via cavo
PILOT-DH750 = Hub da 750 stazioni		UHF = Comunicazioni radio UHF
PILOT-DH999 = Hub da 999 stazioni		

Esempi:

PILOT-DH250-S = hub autonomo da 250 stazioni senza comunicazioni centrali
PILOT-DH500-HWR = hub da 500 stazioni con comunicazioni via cavo



Tecnologia MultiTalk™

Grazie alla tecnologia proprietaria MultiTalk, la rete Pilot offre più flessibilità di qualsiasi altro sistema del settore. Le funzionalità MultiTalk consentono varie opzioni di utilizzo:

- Più metodi di comunicazione via cavo unendo hub integrati e programmatori da campo nello stesso sistema.
- Più tecnologie di comunicazione passando dalla comunicazione wireless a quella cablata nello stesso sistema.
- Più opzioni di controllo da remoto con il ricetrasmittitore con radiocomando portatile StraightTalk™ e il programma di utilità gratuito PilotFCP, che consente di impostare programmi di base da remoto con un computer o un tablet.
- Frequenze multiple nei moduli wireless per ripetere il segnale e inoltrare le comunicazioni ai programmatori installati in aree remote del campo da golf.

Questa flessibilità è particolarmente utile nei progetti di ristrutturazione graduale in cui le varie aree del campo da golf vengono aggiornate nel tempo in base alle esigenze.

Opzioni di Comunicazione

Esistono due opzioni principali di comunicazione tra il computer centrale con l'interfaccia da campo e i programmatori e gli hub integrati dell'impianto.

- Le comunicazioni via cavo rappresentano un'opzione affidabile e sicura con cavi interrati.
- Le comunicazioni wireless non richiedono scavi per i cavi e riducono le possibilità di danni al sistema causati da fulmini.

Le comunicazioni wireless richiedono per prima cosa un'ispezione del sito per determinare il tipo di antenna più appropriato e il suo posizionamento. Non tutti i terreni sono adatti per la connessione wireless.

Comunicazioni Via Cavo

In un sistema cablato, ciascun programmatore o hub integrato è collegato fisicamente all'interfaccia da campo tramite cavi. È possibile creare una rete Pilot cablata collegando l'interfaccia da campo al primo programmatore, quindi collegando il secondo programmatore al primo e così via per tutti i programmatori.

Un singolo tratto di cavo interrato nel campo da golf è chiamato "ramo" di comunicazione e alcuni impianti richiedono più di un ramo. È possibile creare nuovi rami che si estendono in più direzioni solo in corrispondenza dei moduli di comunicazione.

Hunter fornisce il cavo GCBL per questi collegamenti. Il cavo consente una comunicazione ad anello da 20 mA dall'interfaccia da campo ai programmatori. Ciascun programmatore è collegato a quello successivo con un singolo tratto di cavo e non è necessario chiudere il circuito ad anello collegando il cavo all'interfaccia da campo. Il cablaggio termina con l'ultimo programmatore di ciascun tratto di cavo.

ALIMENTAZIONE DELL'HUB INTEGRATO PILOT-DH

Tipo	Distanza	Modulo	Requisiti
Sistema di cavi	3000 m tra ciascun dispositivo	PILOT-HWR	Cavo di comunicazione GCBL
Radio a banda stretta	3,5 km	PILOT-MOD-UHF	Antenna UHF e licenza d'uso

Modulo di Comunicazione Via Cavo

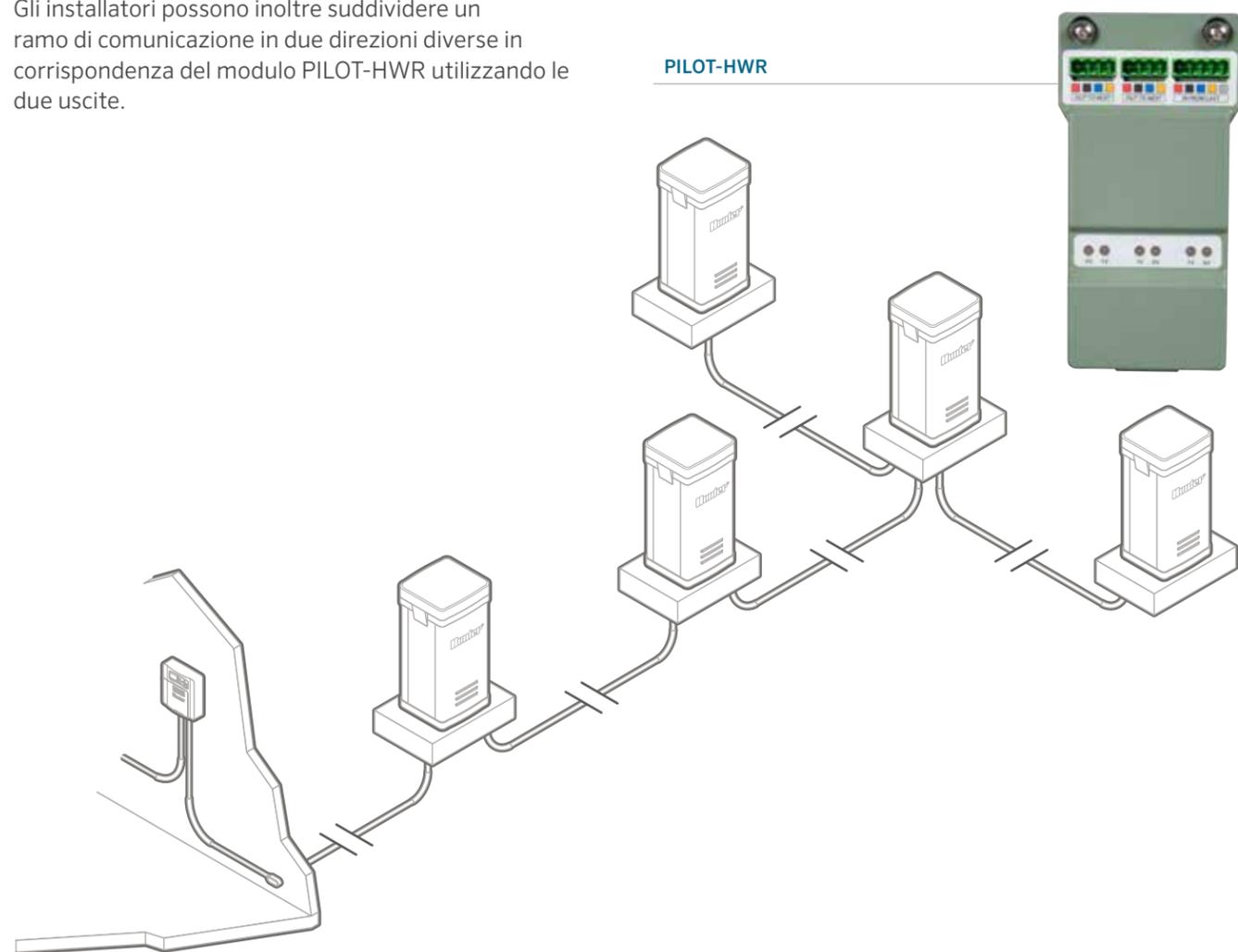
Tutti i dispositivi (interfacce o programmatori da campo e hub integrati) che comunicano tramite cavo richiedono un modulo di comunicazione via cavo PILOT-HWR. È necessario installare almeno un modulo PILOT-HWR nell'interfaccia da campo per collegare gli hub integrati o i programmatori tramite GCBL. Installare inoltre almeno un modulo PILOT-HWR in ogni dispositivo aggiuntivo che farà parte del collegamento di comunicazione.

Ciascun modulo PILOT-HWR dispone di un ingresso per il cavo proveniente dal dispositivo precedente e può supportare fino a due uscite per i dispositivi da campo successivi. Non vi è alcun limite pratico al numero di programmatori collegabili in un ramo di comunicazione.

Gli installatori possono inoltre suddividere un ramo di comunicazione in due direzioni diverse in corrispondenza del modulo PILOT-HWR utilizzando le due uscite.

Non inserire mai un giunto di collegamento a T lungo un tratto di cavo GCBL. La suddivisione del cavo in più rami disperderà la potenza del segnale, causando guasti di comunicazione. Ciò rappresenta una violazione delle specifiche del segnale. È possibile suddividere i cavi solo in corrispondenza del modulo di comunicazione PILOT-HWR in un programmatore.

Per creare più di due linee di uscita, è possibile collegare più di un modulo PILOT-HWR in un dispositivo. Un programmatore con due moduli PILOT-HWR può accettare una linea di ingresso e dividere il segnale in quattro linee di uscita separate in qualsiasi programmatore.



Specifiche Del Cavo Per Comunicazioni GCBL

- **Guaina esterna:** polietilene nero resistente all'acqua e alla luce solare e adatto all'interro
- **Quattro conduttori:** cavo multifilo con guaina isolante in PVC, due coppie di fili intrecciati 18 AWG (0,823 mm²)
- **Codifica a colori:** coppia 1: rosso/nero; coppia 2: blu/arancione
- **Filo di messa a terra:** 1 filo non rivestito in rame stagnato 20 AWG (0,518 mm²) per il collegamento di terra (una sola estremità)
- **Schermatura:** nastro in alluminio e Mylar® da 0,05969 mm avvolto a spirale

Il prezzo del cavo GCBL è espresso in base alla lunghezza. La lunghezza massima di una bobina di cavo è 1220 m.

Giunti GCBL

La lunghezza massima consentita di un cavo GCBL che collega due dispositivi è 3 km. È possibile prolungare un tratto con giunti terminali attenendosi alle seguenti linee guida:

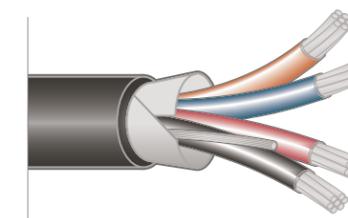
- Racchiudere tutti i giunti in un pozzetto.
- Utilizzare connettori stagni di alta qualità per unire ciascun conduttore individualmente, incluso il filo argentato di messa a terra, per un totale di cinque connessioni.
- Lasciare un'adeguata ricchezza di cavo in corrispondenza del giunto per evitare sollecitazioni alle connessioni dovute al gelo o all'espansione del terreno.

Cavo di Messa a Terra

Ogni tratto del cavo GCBL deve avere un'estremità (non entrambe) del filo di messa a terra argentato collegato al terminale di terra del modulo HWR. È inoltre necessario collegare a terra l'interfaccia da campo o il programmatore utilizzando un picchetto o una piastra di messa a terra e attenendosi scrupolosamente alle istruzioni di installazione.

Collegare il filo di messa a terra argentato al quinto terminale del modulo di cablaggio e solo sul lato di ingresso (vedere il manuale del dispositivo per le specifiche di messa a terra). Lo scopo del collegamento a terra del filo argentato è garantire l'efficacia della schermatura per la soppressione dei disturbi e dei picchi di tensione.

Nota: per evitare una differenza di potenziale tra due punti di messa a terra, è necessario collegare a terra solo un'estremità di ciascun tratto di cavo GCBL.



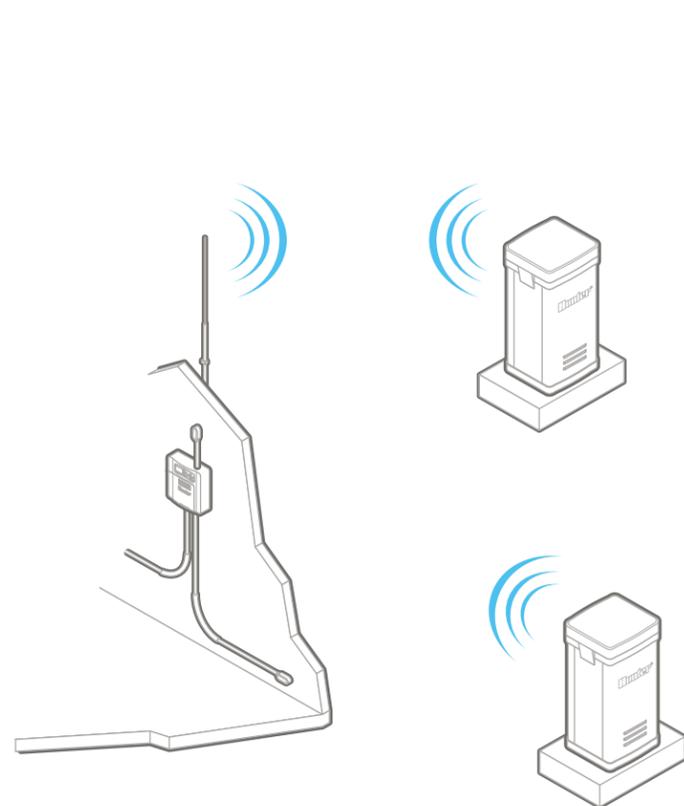
Comunicazioni Radio a Banda Stretta (UHF/VHF)

I ricetrasmittitori a banda stretta comunicano tramite segnali radio wireless moderni e il loro impiego richiede una licenza ministeriale in quasi tutti i paesi del mondo. Nelle applicazioni in cui hanno un uso pratico, offrono una flessibilità significativa e una riduzione dei costi di progettazione dell'impianto.

I ricetrasmittitori Pilot sono classificati come apparecchi "a banda stretta", ovvero conformi alle normative moderne sulla larghezza di banda a 12,5 kHz. Questi apparecchi sono disponibili in vari intervalli di frequenza e la loro portata effettiva è di circa 3,5 km, a seconda delle condizioni del terreno. La presenza di edifici e rilievi può ridurre significativamente l'area coperta.

SPECIFICHE DELLE COMUNICAZIONI RADIO A BANDA STRETTA

Intervallo di frequenza	Da 450 a 470 MHz (principale); da 400 a 440 MHz e da 150 a 174 MHz (disponibili solo in alcuni mercati)
Larghezza di banda	12,5 kHz
Potenza d'uscita	2 W, impostazione predefinita (da 1 a 5 W con tempi di consegna maggiori)
Connessione antenna	BNC femmina



Moduli Radio a Banda Stretta

Tutti i dispositivi (interfacce o programmatori da campo e hub integrati) che comunicano tramite segnali radio a banda stretta richiedono un modulo di comunicazione PILOT-MOD-UHF e un'antenna appropriata.

Per il collegamento radio agli hub integrati o ai programmatori, è necessario installare almeno un modulo PILOT-MOD-UHF e un'antenna nell'interfaccia da campo. Ciascun programmatore da campo o hub integrato aggiuntivo richiede inoltre un modulo PILOT-MOD-UHF e un'antenna che faranno parte della rete di comunicazione.

I sistemi radio a banda ristretta normalmente trasmettono e ricevono il segnale dall'interfaccia da campo a ciascun programmatore dell'impianto. Il segnale non viene trasmesso da un programmatore all'altro ed è l'interfaccia da campo a comunicare direttamente via radio con ciascun programmatore.

PILOT-MOD-UHF



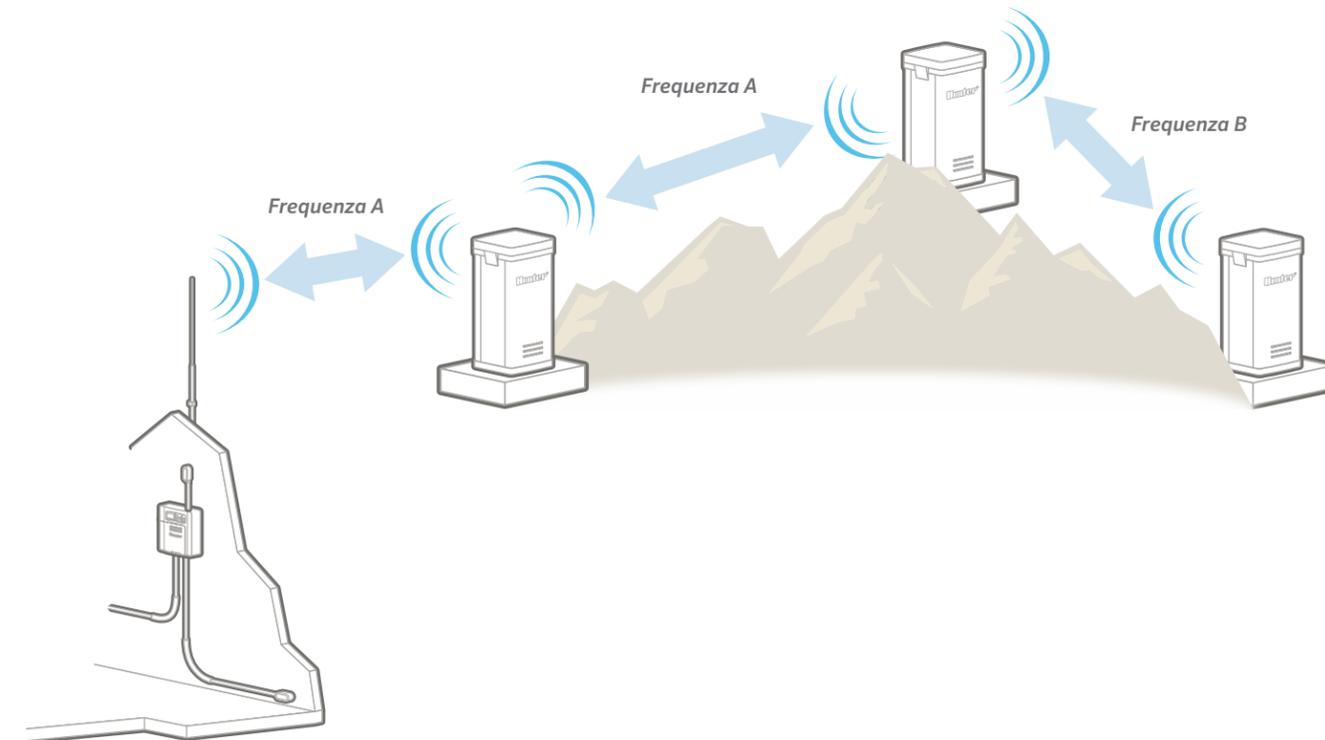
Ispezioni Del Sito e Scelta Dell'antenna

Tutte le installazioni radio richiedono un'ispezione del sito prima dell'installazione effettiva. L'ispezione va eseguita in loco da un tecnico qualificato e ha lo scopo di stabilire il tipo di antenna richiesto e le posizioni più adatte. Hunter offre diversi tipi di antenne UHF a banda stretta per le installazioni nei campi di golf.

Le antenne fornite da Hunter coprono l'intervallo di frequenza da 450 a 470 MHz. Le opzioni equivalenti per altri intervalli di frequenza (per i mercati internazionali appropriati) sono disponibili presso i rivenditori locali di apparecchiature radio. La conoscenza delle normative locali e dei requisiti di licenza per le installazioni radio è sempre di esclusiva competenza del progettista.

ALIMENTAZIONE DELL'HUB INTEGRATO PILOT

Tipo	Modello	Descrizione	Requisiti
Antenna base interfaccia da campo	RA5M	Antenna omnidirezionale in fibra di vetro da 1,5 m	RG850NFNF o cavo di antenna a 50 Ω di lunghezza personalizzata
Antenne per coperchio piedistallo	IMMS-ANT2	Antenna interna invisibile montata sul coperchio	N/A (sono inclusi l'antenna, il cavo e la piastra di montaggio)
Antenne speciali per lunga portata	RA3F, RA6F	Antenna direzionale Yagi	RG850NFNF o cavo di antenna a 50 Ω di lunghezza personalizzata



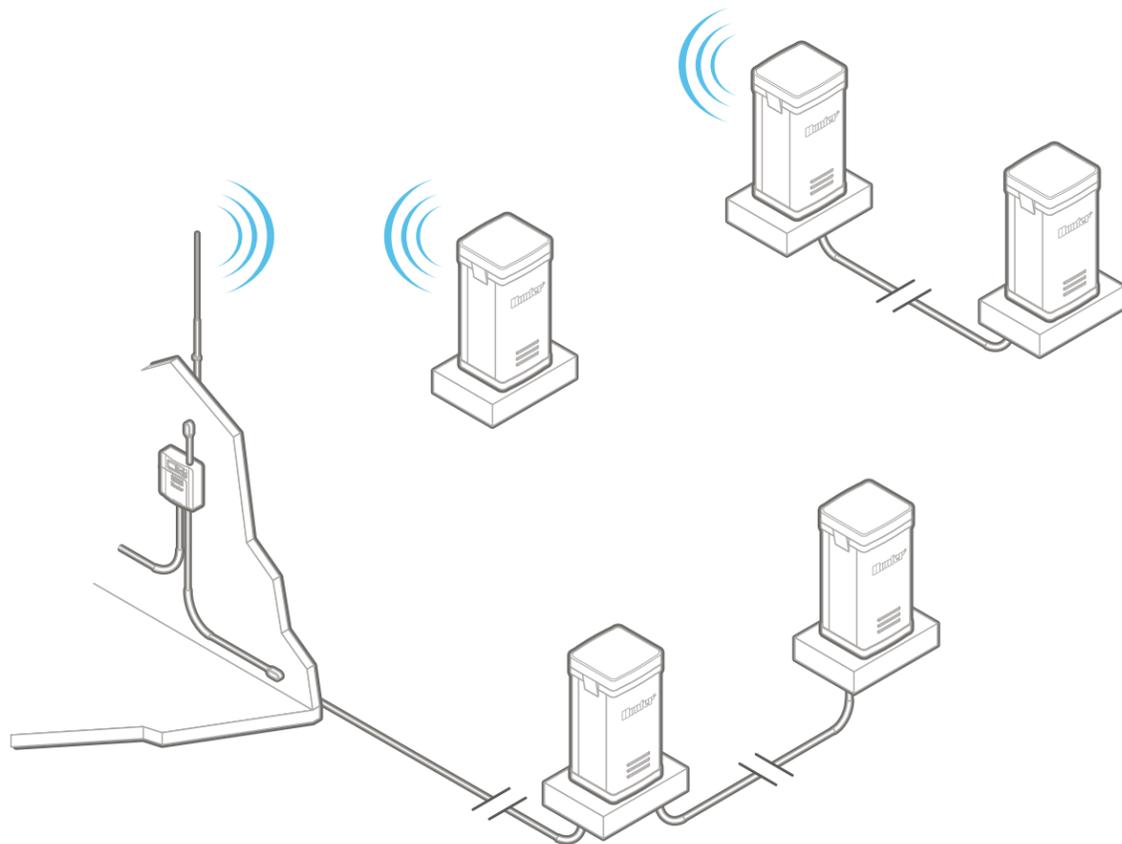
Utilizzo di Più Frequenze

La tecnologia MultiTalk consente di utilizzare più frequenze per trasmettere il segnale nelle aree più remote di un campo da golf. Nell'esempio seguente, la frequenza A viene utilizzata per comunicare dall'interfaccia da campo Pilot ai primi due programmatori. Un secondo modulo di comunicazione UHF, configurato con la frequenza B, è installato nel secondo programmatore e inoltra il segnale al terzo programmatore nell'area dietro la collina, che non può ricevere la frequenza A. Questa flessibilità migliora le prestazioni e facilita l'ampliamento futuro del sistema.

Comunicazioni Miste Via Cavo e Radio

In alcuni impianti, è possibile utilizzare un sistema misto di comunicazioni radio e via cavo. L'interfaccia da campo dispone di due slot di comunicazione: per coprire aree diverse, è possibile collegare sia un modulo di comunicazione via cavo (PILOT-HWR) che un modulo radio (PILOT-MOD-UHF).

È possibile utilizzare collegamenti via cavo fino a una certa area del campo da golf, per poi aggiungere un collegamento radio per superare un ostacolo quale un laghetto o una strada. Tale tecnica può essere impiegata fino a due volte per ogni ramo cablato e ciascun programmatore che utilizza il collegamento radio dovrà disporre di un modulo PILOT-MOD-UHF e di un'antenna. In questa configurazione, l'interfaccia da campo non richiede un modulo radio e un'antenna.

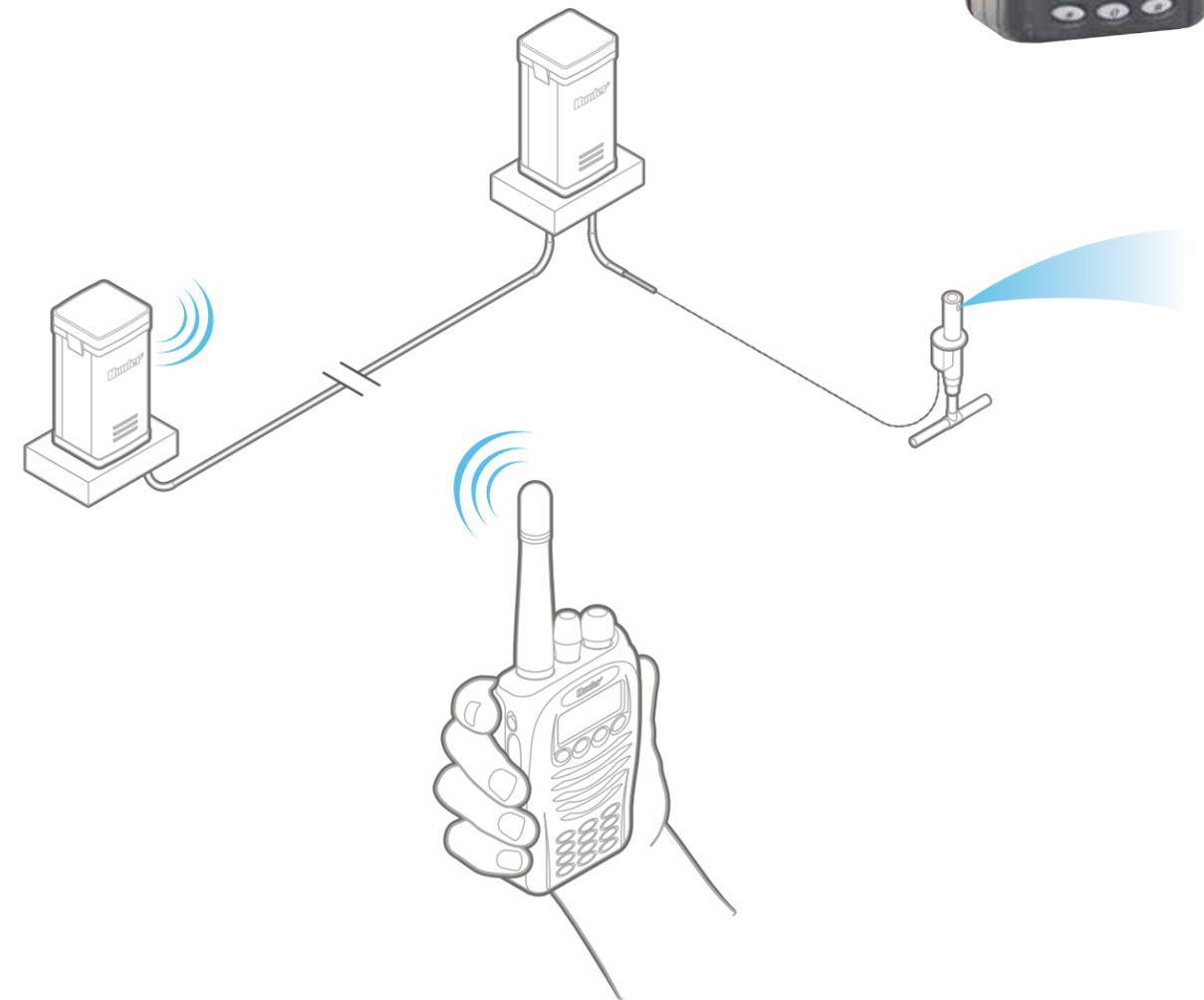


Ricetrasmittitore Con Radiocomando

Tutti i sistemi con rete Pilot Hunter possono utilizzare un ricetrasmittitore UHF con radiocomando con regolare licenza (modello Hunter TRNR, specificare la frequenza). È possibile comunicare direttamente via radio con i programmatori con modulo PILOT-MOD-UHF tramite la tecnologia StraightTalk™. Non sono richiesti passaggi aggiuntivi.

È possibile gestire i programmatori con moduli di comunicazione via cavo PILOT-HWR tramite qualsiasi interfaccia da campo o programmatore predisposti per la comunicazione radio. Per poter utilizzare il ricetrasmittitore, è necessario che almeno un dispositivo dell'impianto disponga di un modulo radio a banda stretta (PILOT-MOD-UHF) con regolare licenza d'uso. Il radiocomando può così gestire qualsiasi altro programmatore del sistema.

TRNR

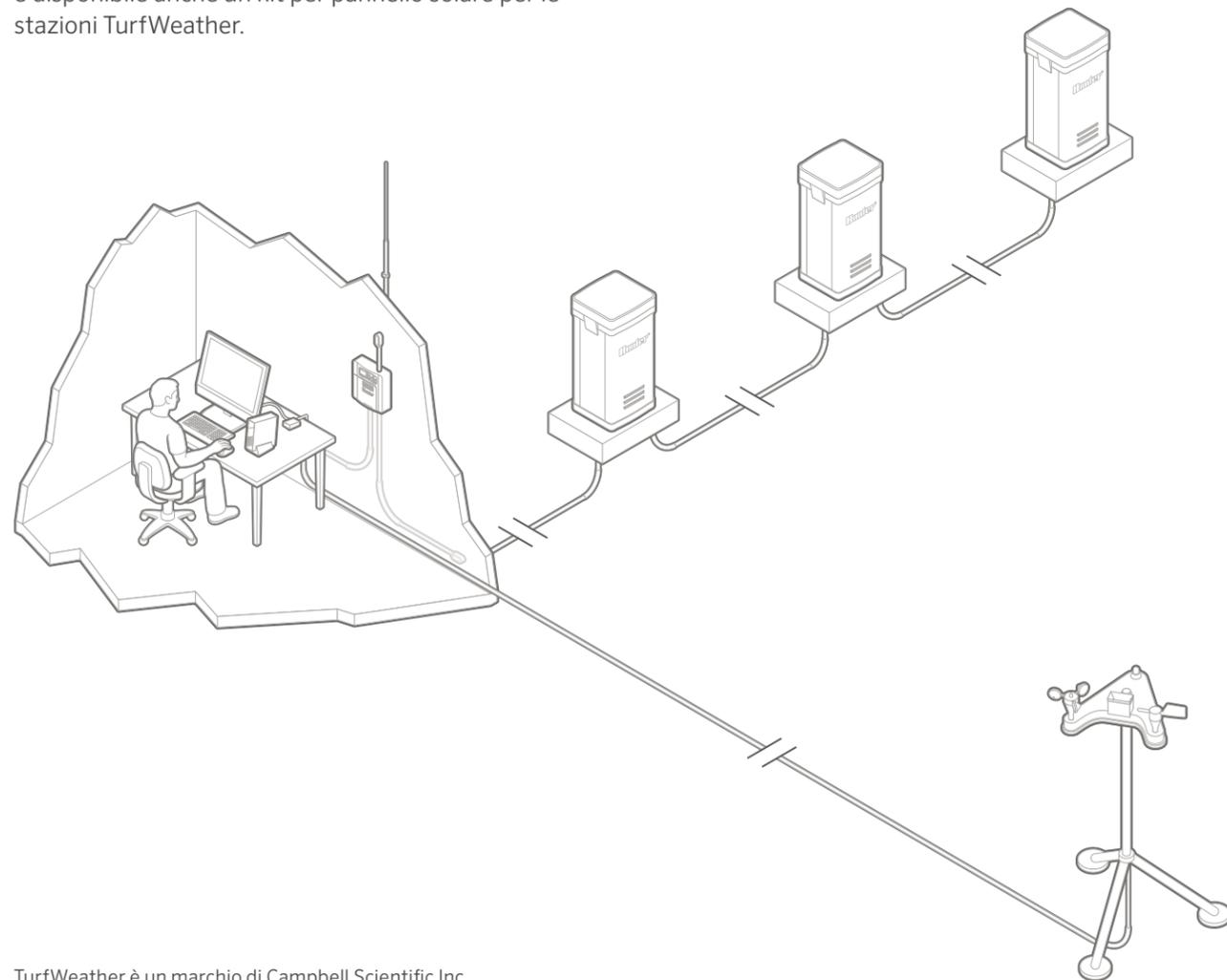


Stazioni Meteorologiche

È possibile dotare i sistemi della rete Pilot di sofisticate stazioni TurfWeather® in grado di collegarsi in modo indipendente al computer Pilot Command Center.

Le comunicazioni TurfWeather via cavo utilizzano lo stesso tipo di cavo GCBL impiegato nella rete Pilot, ma non possono essere integrate in un tratto di cavo Pilot e richiedono invece una connessione GCBL separata al computer centrale con una lunghezza massima di 3000 m.

È inoltre possibile collegare le stazioni TurfWeather utilizzando opzioni di comunicazione radio ad ampio spettro che non richiedono alcuna licenza. Anche questo tipo di comunicazioni deve essere separato dalle configurazioni ad ampio spettro Pilot e non utilizza l'interfaccia di campo. Un impianto con opzione radio ad ampio spettro richiede un ricevitore dedicato presso il Command Center con la propria antenna. Infine, è disponibile anche un kit per pannello solare per le stazioni TurfWeather.



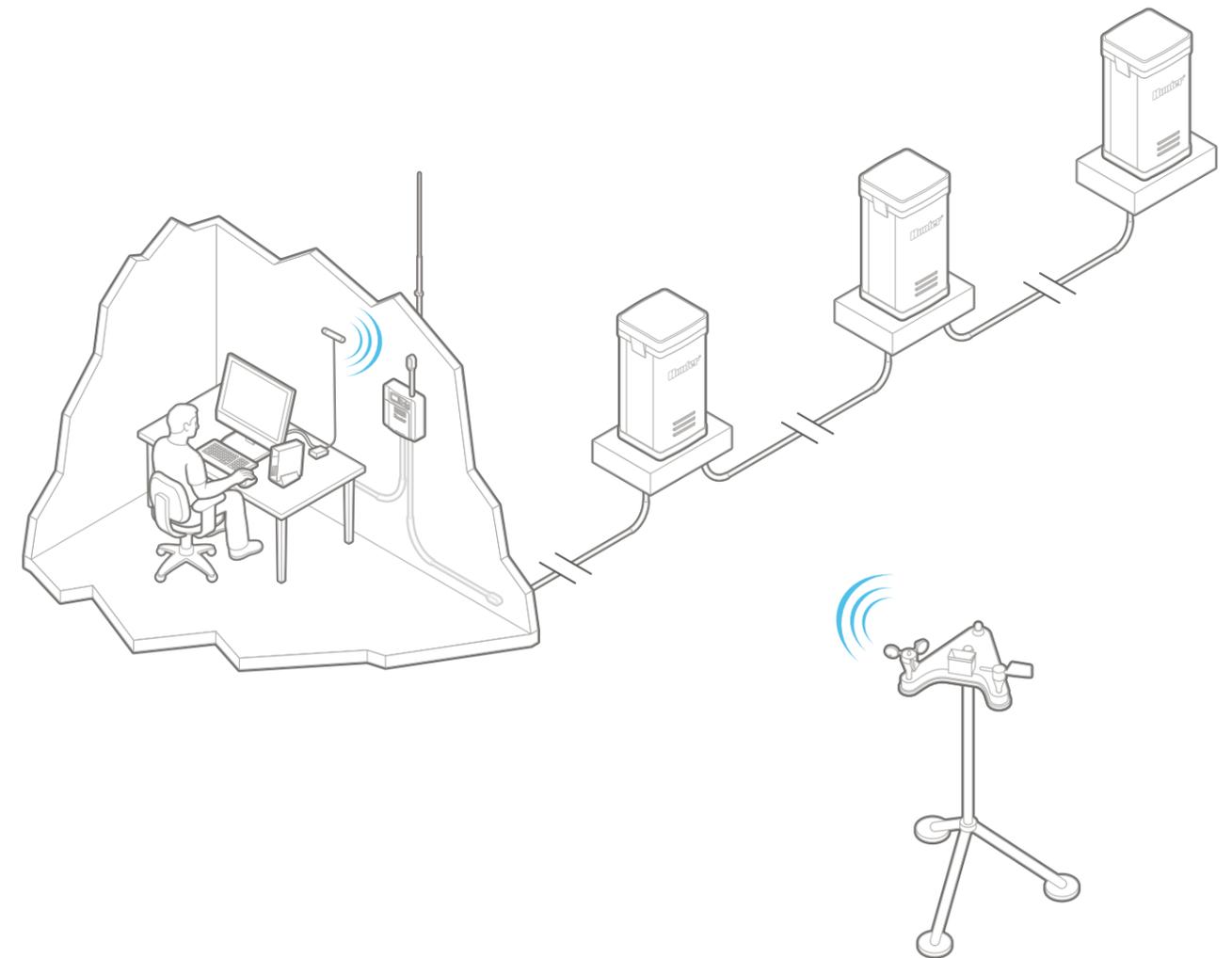
TurfWeather è un marchio di Campbell Scientific Inc.

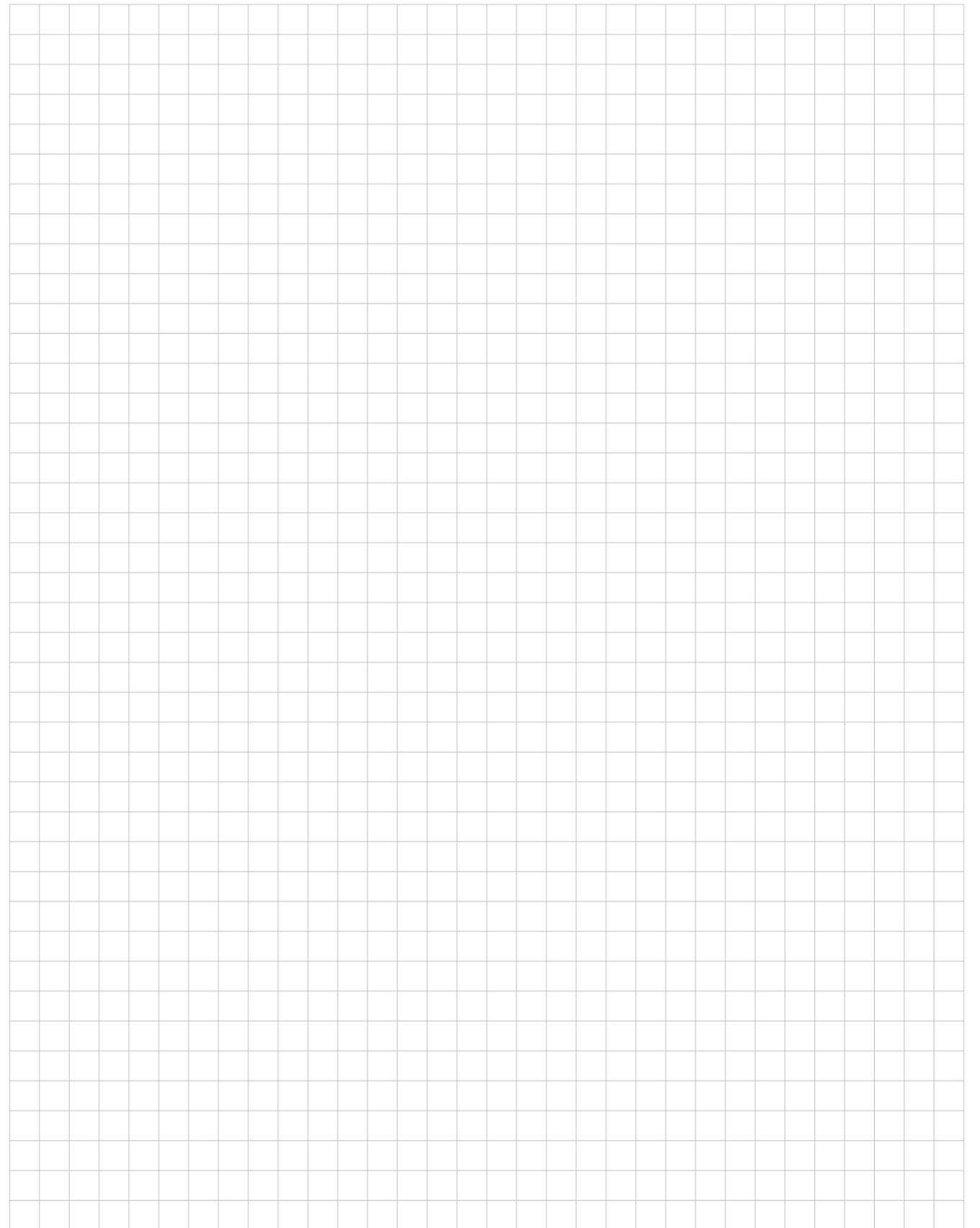
Stazioni Meteorologiche Wireless

STAZIONI METEOROLOGICHE

Modello*	Descrizione
TWHW	TurfWeather con adattatore CA e comunicazioni cablate (richiede un cavo GCBL)
TW24	TurfWeather con adattatore CA e comunicazioni wireless a 2,4 GHz
TW916	TurfWeather con adattatore CA e comunicazioni wireless a 916 MHz
TW922A	TurfWeather con adattatore CA e comunicazioni wireless a 922 MHz
TWSUN	Kit pannello solare per tutti i modelli TurfWeather

*Nota: l'unità completa include il software Hunter TurfWeather.





Hunter®

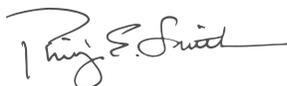
*Irrigazione per
campi da golf*

Hunter è in prima linea nel settore dell'irrigazione per i campi da golf da più di 30 anni. Offriamo prestazioni elevate, affidabilità e manutenzione per ognuno dei nostri prodotti. Dalle turbine leader del settore al nostro robusto sistema di controllo dell'irrigazione Pilot®, siamo orgogliosi di fornire ai professionisti e agli esperti del golf gli strumenti e il supporto necessari per progettare, creare e gestire campi da golf all'avanguardia.

Per ulteriori informazioni, consultare hunterindustries.com/golf.

Sito web hunterindustries.com | **Assistenza clienti** 1-760-752-6037 | **Assistenza tecnica** 1-760-591-7383

Aiutare i clienti a raggiungere il successo è ciò che più ci stimola. La nostra passione per l'innovazione e la tecnologia è insita in 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 dei clienti Hunter.



Gene Smith, Presidente, Irrigazione e Illuminazione Esterna