

Hunter®



Puissance et simplicité

Vous recherchez un programmeur parfaitement adapté à un terrain difficile ? L'ACC (Contrôleur Commercial de Hunter) de Hunter n'est pas devenu le leader des programmeurs 2 fils par hasard

Ce système puissant à 99 stations permet de contrôler l'irrigation sur une surface considérable avec une simple paire de fils. L'investissement de Hunter en technologie bifilaire a débouché sur une association parfaite entre les modules de décodeurs enterrés puissants et la plate-forme reconnue de programmeurs ACC.

Naturellement, le décodeur ACC autorise également le contrôle du débit en temps réel, une télécommande intégrée, le réglage indépendant de l'adaptation à l'évapotranspiration sans oublier tout ce que vous pouvez attendre d'un leader technologique, moins la complexité.



01

02

03

04

05

06



01 Compatible télécommande

Système pré-câblé pour les télécommandes ICR ou ROAM de Hunter. Système disponible dès le branchement.

02 passage facile d'un programmeur municipale à une gestion centralisé en ajoutant un module de communication.

Ajouté un module pour la mise à niveau de l'ACC avec système de commande câblé, par modem ou radio-commande depuis le logiciel de contrôle central.

03 Bouton Informations

Ce bouton facilite la programmation et l'accès aux fonctionnalités avancées. Il affiche également les rapports d'irrigation et le débit en temps réel.

04 Afficheur large à cristaux liquides

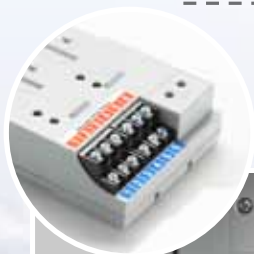
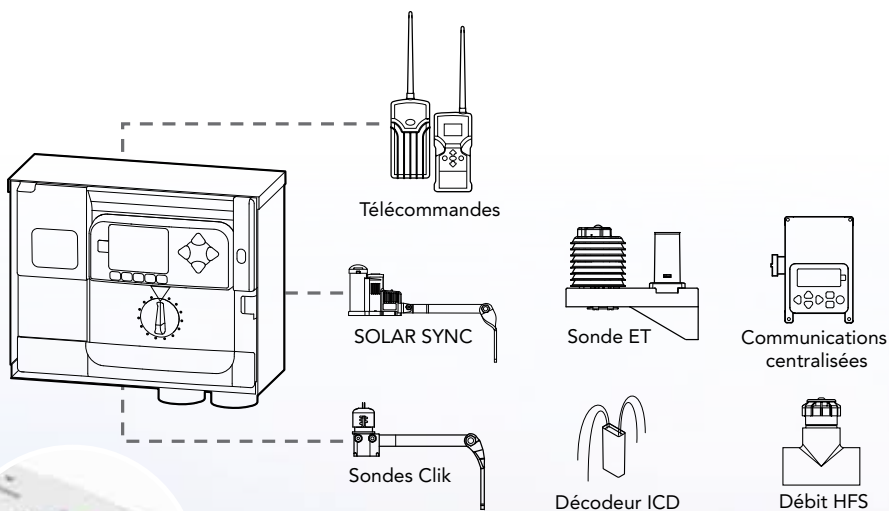
Réglage du contraste pour faciliter la lecture en cas de forte ou faible luminosité.

05 Fonctionnalités Facepack

Programmes et stations nommées, Pause/Reprise ; mesure du débit par station ; Jour de la semaine/intervalle de 1 à 31 jours/plannings pairs ou impairs (par programme) ; créneaux sans arrosage ; jours sans arrosage ; intervalle entre les stations (par programme) ; Arrêt programmé de la sonde ; Contact programmable ; Enregistrement et restauration pour lecture rapide

06 Port USB 2.0

Mise à jour en mémoire flash vers la dernière version de l'ACC. Des téléchargements gratuits sont disponibles sur www.hunterindustries.com. Bénéficiez de toutes les dernières fonctionnalités de Hunter sur votre ACC. Il est également possible de procéder à la programmation à partir d'un ordinateur portable avec le logiciel IMMMS.



Facile à lire Affichage à cristaux liquides rétro-éclairé

```

STA 001-PGPZ1
CONTAINED IN 1 PROG
TOTAL # OF STARTS 1
TOTAL TIME 0:40:00
Liters 26,495.0
  
```

Résumés d'irrigation

```

FLOW OPERATION
SENSOR = HFS FCT150
STA 001-STATION 01
FLOW LMT DELAY
(LPM) (MM:SS)
66.2 115% 0:15
  
```

Base de données de mesure
du débit

```

ALARM LOG
03/16/10 02:45:59PM
NO WATER WINDOW
Reason: Alarm Clear
Prs: A
MOST RECENT EVENT
  
```

Journal d'alarmes (jusqu'à
250 événements)

```

STATION DECODER 001
DEC TYPE: 4-STATION
STATION #: 001
PWR FACTOR: 2
INRUSH: 5
'+ ' for new view.
  
```

Configuration du décodeur

07 Transformateur
Transformateur 120/230 V c.a. agréé au niveau international, protection contre les surtensions intégrée et puissance suffisante pour exécuter 6 programmes à la fois.

08 Sondes multiples
Permet d'inclure des périphériques de suivi des conditions météo et du débit pour arrêter automatiquement le système en cas de conditions anormales, et réglages afin de réaliser des économies d'eau en fonction de l'évapotranspiration locale.

09 Cosse en cuivre de mise à la terre
Connexion robuste pour la mise à la terre du contrôleur. La protection avancée contre les surtensions par le CTP du contrôleur repose sur cette connexion de qualité industrielle.

10 ADM99
Module robuste de sortie de décodeur capable de contrôler 99 stations de décodeur et 2 sorties pompe/vanne principale

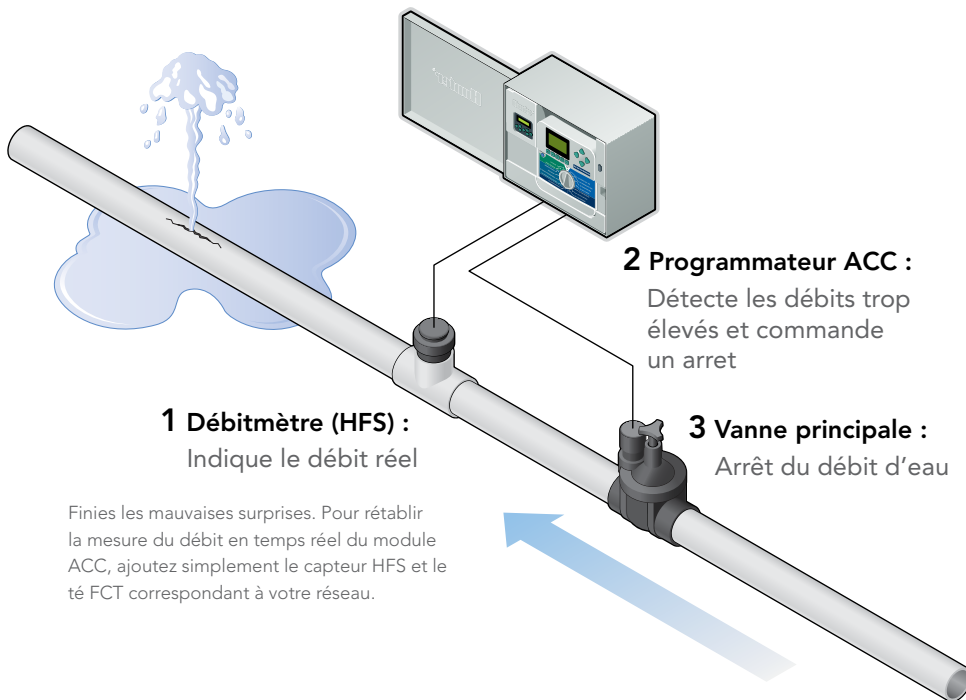
11 Décodeurs ICD Hunter
décodeur à 1, 2, 4 ou 6 stations avec communications bidirectionnelles et protection intégrées contre les surtensions.



Progammateur de décodeur ICD-HP sans fil

Programmez, testez et diagnostiquez les décodeurs sans débrancher de câbles. Le ICD-HP a recours à l'induction sans fil pour programmer les décodeurs, nouveaux ou installés, ou communiquer avec ces derniers, en employant des signaux suffisamment puissants pour traverser le châssis de ces appareils. Ne perdez jamais plus d'autre connecteur étanche.





1 Débitmètre (HFS) :
Indique le débit réel

2 Programmeur ACC :
Détection des débits trop élevés et commande un arrêt

3 Vanne principale :
Arrêt du débit d'eau

Finies les mauvaises surprises. Pour rétablir la mesure du débit en temps réel du module ACC, ajoutez simplement le capteur HFS et le té FCT correspondant à votre réseau.

Mesure du débit en temps réel : action immédiate en cas de débits anormaux

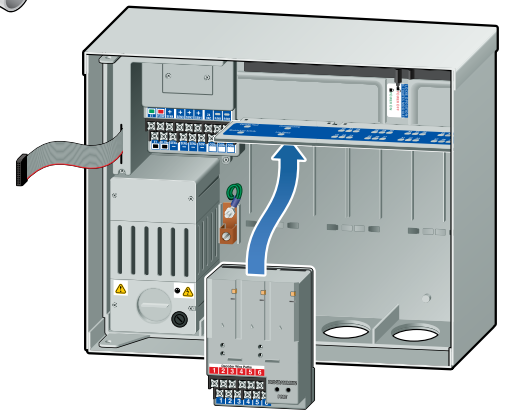
L'ACC peut être équipé d'un débitmètre HFS et enregistrer les relevés de débit en litres ou en gallons. Il est également possible de programmer l'ACC de façon à mesurer le débit optimale par poste, puis identifier les variations. En couplant ce système à une vanne maîtresse normalement fermée, vous pouvez prévenir les risques de gaspillage et de dommages, tout en maintenant une utilisation normale des stations.

Puissance, Souplesse, Fiabilité : le tout sous une forme que vos équipes connaissent déjà

Le module ADM de sortie du décodeur ACC-99D de Hunter simplifie l'installation et le dépannage. L'exploitation (et l'ajout) d'un grand nombre de stations sur une simple paire de fils n'a jamais été aussi simple ou plus compétitive. Mais surtout, l'ACC-99D se règle comme le reste de vos programmeurs, avec une molette et des boutons.

Les décodeurs permettent d'utiliser jusqu'à 12 solénoïdes en même temps, ainsi que des combinaisons de pompes et de vanne principale.

L'ACC-99D offre un véritable contrôle bidirectionnel du décodeur : chaque décodeur confirme son état activé/désactivé auprès du programmeur en cas de changement.



Rain-Clik Hunter avec arrêt instantané.

Installez les sondes là où elles sont les plus efficaces : contrôle bifilaire des sondes à distance

Chaque ACC-99D peut disposer d'une sonde de débit unique (contrôle des débits) et jusqu'à quatre sondes (sondes météo). Les sondes peuvent être connectées au module principal du programmeur ou à distance au moyen du décodeur de sonde (ICD-SEN).

Chaque décodeur de sonde peut superviser jusqu'à deux sondes installées directement sur le câble des décodeurs pouvant s'étirer jusqu'à 4.5 km (section de câble de 2.5 mm²). ICD-SEN peut contrôler les sondes météo, telles que Mini-Clik®, Rain-Clik™, Freeze-Clik®, Wind-Clik®, Mini-Weather Station ou la sonde de débit HFS.

Chaque sonde peut disposer de sa propre alarme pré-programmée, quel que soit son mode de connexion.

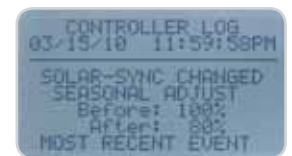
ACC Solar Sync : économies d'eau simples et automatiques pour les décodeurs

La solution autonome d'économie d'eau la plus attendue du secteur. Le programmeur à décodeur ACC se connecte directement à la sonde révolutionnaire Solar Sync de Hunter pour un réglage automatique du water budget en fonction des conditions météorologiques et une économie d'eau maximale.

Solar Sync mesure l'évapotranspiration sur le site et augmente ou diminue le water budget de l'ACC. Toutes les autres fonctions du programmeur ACC restent les mêmes. Les 99 stations du décodeur et les 6 programmes automatiques fonctionnent normalement, mais plus intelligemment.

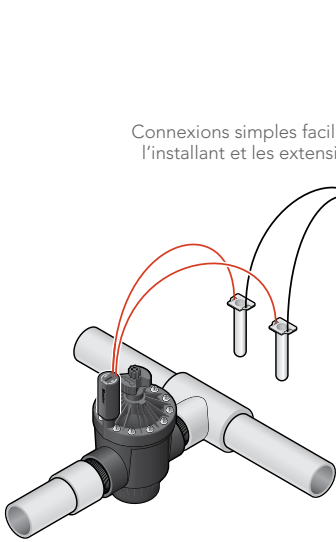
Les réglages font l'objet d'un suivi grâce au journal du programmeur et peuvent être affichés sur l'affichage principal. Il est possible de régler manuellement tous les programmes, le cas échéant.

La sonde Solar Sync permet également d'activer ou de désactiver le programmeur en cas de pluie ou de gel.



Leader de la programmation bifilaire

Connexions simples facilitant l'installant et les extensions.



L'ACC-99D emploie des décodeurs à deux fils pour contrôler jusqu'à 99 stations sans pour autant faire de compromis sur les fonctionnalités de l'ACC. La puissance et la complémentarité des logiciels, ainsi que les possibilités de programmation de la pompe/vanne principale, de contrôle du flux en temps réel et jusqu'à quatre entrées de sondes programmables permettent de bénéficier pleinement des fonctionnalités exceptionnelles de ce programmeur.

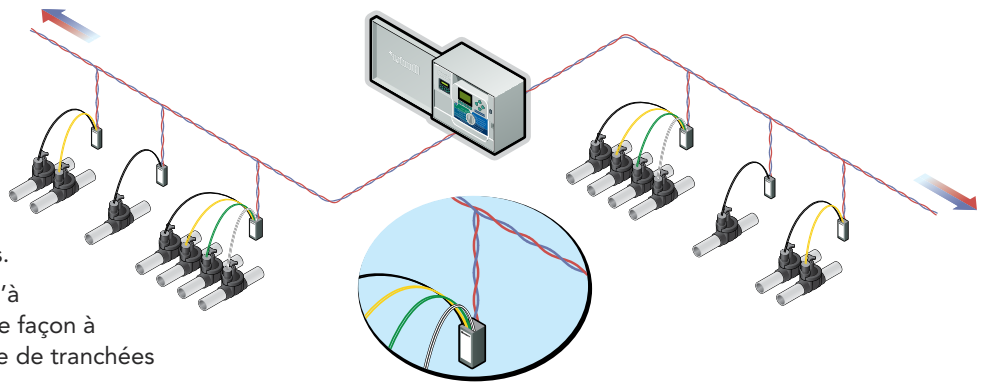
Les décodeurs constituent la technologie la plus porteuse dans le domaine du contrôle de l'irrigation. Pourquoi ? Parce qu'elle réduit la quantité de câblage nécessaire, qu'elle simplifie le dépannage, qu'elle permet d'ajouter rapidement de nouvelles stations, qu'elle réduit au minimum les tranchées et, désormais, permet d'exploiter la sonde à distance en exploitant le circuit à deux fils.

L'association de l'ACC-99D, le programmeur le plus puissant de la gamme Hunter, aux décodeurs les plus polyvalents permet de répondre aux besoins des grands sites, quelles qu'en soient les contraintes.

Décodeurs, câblage et circuits : conception et installation simple

Chaque ACC-99D permet d'exploiter 99 stations sur des circuits d'un ou plusieurs fils. La ligne complète de décodeurs est disponible sous des configurations à 1, 2, 4 et 6 stations étanches. Vous pouvez également ajouter des décodeurs de sonde en ligne pour contrôler les sondes à distance au moyen des circuits bifilaires.

Il est possible de mettre en place jusqu'à 6 départs à partir du programmeur de façon à optimiser le réseau, à réduire le nombre de tranchées et à préserver le paysage.



La solution de câblage de Hunter, IDWIRE, en paire torsadée et avec un code couleur est une solution rentable, facile à installer, pouvant être enterrée directement et qui résiste aux surtensions et au bruit électrique, tout en offrant une excellente résistance à la traction pour les installations enterrées permanentes. Le câble peut également être raccordé pour suivre les tuyauteries dans les installations complexes.

Mise à la terre : La différence Hunter. Chaque décodeur ICD dispose d'un parafoudre intégré. Connectez au moins un décodeur sur 12 au matériel de mise à la terre. Aucun autre dispositif de suppression des surtensions n'est nécessaire.

Intégration transparente avec l'IMMS™ (système de gestion de l'irrigation et de contrôle) de Hunter

L'ACC a été conçu pour procéder à la mise à niveau vers un programmeur satellite au moyen du logiciel IMMS de Hunter, le seul système de programmation centrale et bidirectionnelle abordable. IMMS permet de programmer et contrôler un réseau de programmeurs d'irrigation sur une surface étendue à partir d'un seul ordinateur et donc d'un emplacement unique. Complétez ceci avec un module de communications internes pour assurer la connexion à l'ordinateur par câble, radio, téléphone ordinaire ou GSM/cellulaire et vous obtenez une vue d'ensemble de votre système d'irrigation directement depuis votre bureau. Vous pouvez également ajouter des capteurs ET facultatifs en fonction des besoins pour tenir compte des microclimats. Votre ordinateur calcule alors l'évapotranspiration et ajuste le débit d'eau en conséquence. Le système IMMS simplifie la programmation, économise de l'eau du fait de la mesure de l'évapotranspiration, calcule la consommation d'eau avec des compteurs en option et dispose même d'un système d'alarme pour protéger votre investissement.



Module enfichable



Sonde ET



Montage mural



Piédestal en plastique



Piédestal en métal

Tableaux et spécifications

MODÈLES DE BASE

ACC - 99D = Programmeur à décodeur à 2 fils, capacité de 99 stations, boîtier métallique
ACC-99DPP = Programmeur à décodeur à 2 fils, capacité de 99 stations, piédestal en plastique

OPTIONS INSTALLÉ PAR L'UTILISATEUR

(vide) = Pas d'option
 PED = Piédestal en métal en option pour certains modèles

EXEMPLE

ACC-99D

DÉCODEURS

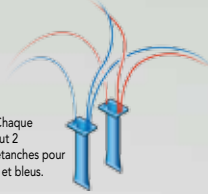
SPÉCIFIER SÉPARÉMENT

ICD-100 = Décodeur à une station avec suppression des surtensions et fil de masse
ICD-200 = Décodeur à deux stations avec suppression des surtensions et fil de masse
ICD-400 = Décodeur à quatre stations avec suppression des surtensions et fil de masse
ICD-600 = Décodeur à six stations avec suppression des surtensions et fil de masse
ICD-SEN = Décodeur de sonde à deux entrées avec suppression des surtensions et fil de masse

EXEMPLE

PED

Remarque : Chaque décodeur inclut 2 connecteurs étanches pour les fils rouges et bleus.



OPTIONS DE COMMUNICATION

SPÉCIFIER SÉPARÉMENT

MODÈLES	OPTIONS	OBJECTIF
ACC-COM-HWR = Module câblé/radio	(vide) = Pas d'option	Prend en charge les options de communication filaires et radio
ACC-COM-POTS = Module avec modem (prend également en charge les communications radio et filaires)		Prend en charge les entrées par ligne téléphonique, en supplément du partage de communications filaires et radio
ACC-COM-GSM = Module cellulaire CSD (prend également en charge les communications radio et filaires)	E = Fréquences internationales	Prend en charge les entrées par téléphone portable GSM, en supplément du partage de communications filaires et radio (service cellulaire requis)

EXEMPLE

ACC-COM-HWR

OPTIONS DE COMMUNICATION

SPÉCIFIER SÉPARÉMENT

MODELES	DESCRIPTION	OBJECTIF
ACC-HWIM	Module d'interface filaire, requis pour les connexions par câble	Fournit des bornes protégées contre les surtensions pour les connexions filaires
RAD3	Module radio UHF (Amérique-du-Nord), 450 à 470 MHz	Module radio UHF pour les connexions radio sans fil (licence et antenne requises, mais non incluses)
RAD460INT	Module radio UHF (international), 440 à 480 MHz Consulter le fabricant pour les autres plages de fréquences internationales	Module radio UHF pour les connexions sans fil, version internationale uniquement (licence et antenne requises mais non inclus)
APPBRKT	Support de communication pour le piédestal en plastique	Modules et accessoires de communication contenus dans le piédestal en plastique (non requis pour le montage mural)

EXEMPLE

ACC-HWIM

MODELES	DESCRIPTION
HFS = Sonde de débit compatible avec ACC et I-CORE	Inclut la sonde uniquement. Utiliser avec les programmeurs ACC et I-CORE, la sonde nécessite FCT pour l'installation sur tuyau (vendu séparément)

GUIDE DU MODÈLE ID WIRE

CÂBLE STANDARD DE DÉCODEUR 14 AWG/2 MM² (JUSQU'À 3 KM)

ID1GRY	Gaine grise
ID1PUR	Gaine violette
ID1YLW	Gaine jaune
ID1ORG	Gaine orange
ID1BLU	Gaine bleue
ID1TAN	Gaine marron clair

CÂBLE DÉCODEUR ROBUSTE POUR COMMUNICATIONS LONGUE DISTANCE 12 AWG/3,3 MM² (JUSQU'À 4,5 KM)

ID2GRY	Gaine grise
ID2PUR	Gaine violette
ID2YLW	Gaine jaune
ID2ORG	Gaine orange
ID2BLU	Gaine bleue
ID2TAN	Gaine marron clair

EXEMPLE

HFS

MODÈLES SPÉCIFIER SÉPARÉMENT

FCT-100 = Té raccord Ø 1" (25 mm) – Calibre SCH 40
FCT-150 = Té raccord Ø 1½" (40 mm) – Calibre SCH 40
FCT-158 = Té raccord Ø 1½" (40 mm) – Calibre SCH 80
FCT-200 = Té raccord Ø 2" (50 mm) – Calibre SCH 40
FCT-208 = Té raccord Ø 2" (50 mm) – Calibre SCH 80
FCT-300 = Té raccord Ø 3" (80 mm) – Calibre SCH 40
FCT-308 = Té raccord Ø 3" (80 mm) – Calibre SCH 80
FCT-400 = Té raccord Ø 4" (100 mm) – Calibre SCH 40

EXEMPLE

FCT-200



DIMENSIONS

- Armoire ACC : H 31,3 x L 39,3 x P 16,4 cm
- Piédestal en métal de l'ACC : H 92 x L 39,3 x P 12,7 cm
- Piédestal en plastique de l'ACC : 97,5 cm H x 54,6 cm L x 40,3 cm P
- Décodeurs : ICD-100, 200, ICD-SEN - 92 mm H* x 38 mm L x 12,7 mm P ICD-400, 600 - 92 mm H* x 46 mm L x 38 mm P
- Câbles (tous) - 46 cm L, 1 mm dia. *Sans les câbles.

SPÉCIFICATIONS ET CARACTÉRISTIQUES

- Entrée du transformateur : 120/230 V c.a., 50/60 Hz, 2 A max. à 120 V, 1 A max. à 230 V
- Sortie de transformateur : 24 V c.a. 4 A
- Sortie de la ligne de décodeur (circuit) : 34 V p-p
- Puissance absorbée par le décodeur : 0,3 mA (veille), 40 mA par sortie active
- Capacité du solénoïde : 2 solénoïdes Hunter standard de 24 V c.a. par sortie standard, jusqu'à 14 solénoïdes au maximum de façon simultanée (inclut les doubles sorties P/MV)
- Câblage du décodeur : paire torsadée rouge/bleu dans le châssis du PE (voir le tableau de câbles ID)
- Câblage, décodeur vers solénoïde : paire standard pour 45 m (la paire torsadée offre une meilleure résistance contre les surtensions)
- 6 voies de sortie à deux fils vers les décodeurs de terrain
- Confirmation bidirectionnelle de l'activation du décodeur
- Surveillance bidirectionnelle des connexions de sonde Hunter (ICD-SEN)
- Voyants LED de diagnostic avec état de ligne, activité du signal, décodeur et état
- ID programmables des stations (depuis le panneau du programmeur ou le programmeur portable ICD-HP)

Les systèmes à décodeur ACC-99D incluent toutes les fonctions standard du programmeur ACC, y compris :

- 6 programmes automatiques, avec 4 programmes manuels personnalisés (auxiliaires)
- Sorties doubles pompes/vanne principale programmables par station
- 1 débitmètre (diagnostics au niveau de la station) et jusqu'à 4 entrées de sondes Klik (programmables par logiciel)
- Possibilité d'exécution simultanée (SmartStack™) ou décalée des programmes indépendamment des stations.
- Ajustement saisonnier, 0 à 300 % par incréments de 1 %
- Enregistrement du débit par station avec seuils d'alarme programmables
- Durées d'arrosage des stations jusqu'à 6 heures avec délai programmable entre les stations (6 heures maximum)
- Arrêt après pluie programmable jusqu'à 31 jours
- Mémoire rémanente et calendrier
- SmartPort® pour utilisation avec une télécommande
- Fonctionnalité de programme de test pour une vérification rapide du système
- Compatible avec le système central IMMS
- Mise à niveau vers la fonctionnalité ET ou Solar Sync