

# Catalogo Prodotti

## VOLUME 41

IRRIGAZIONE PER GIARDINI | *Built on Innovation*<sup>®</sup>



[hunterirrigation.com/it](http://hunterirrigation.com/it)

**Hunter**<sup>®</sup>

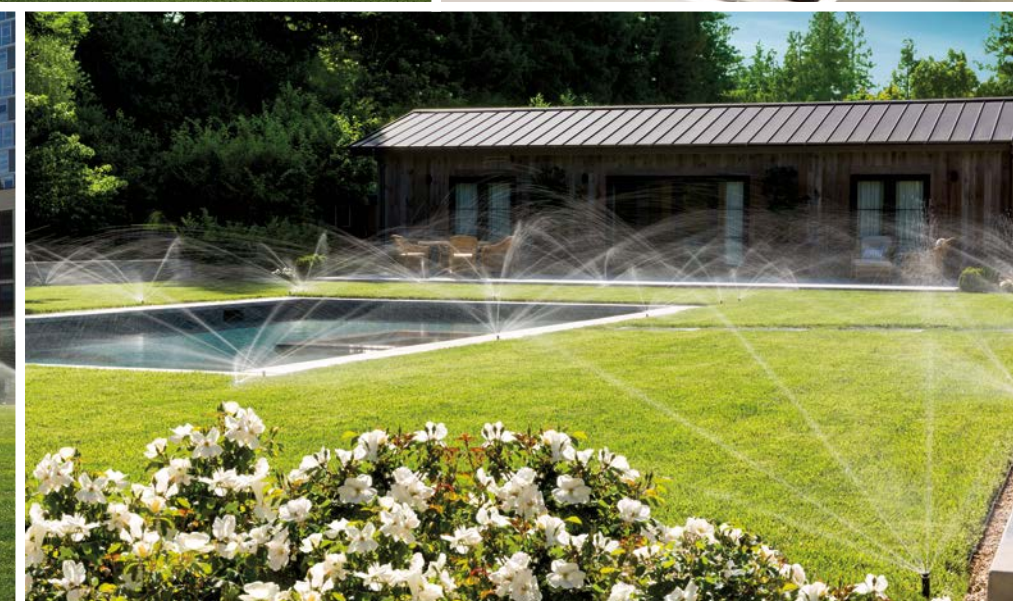
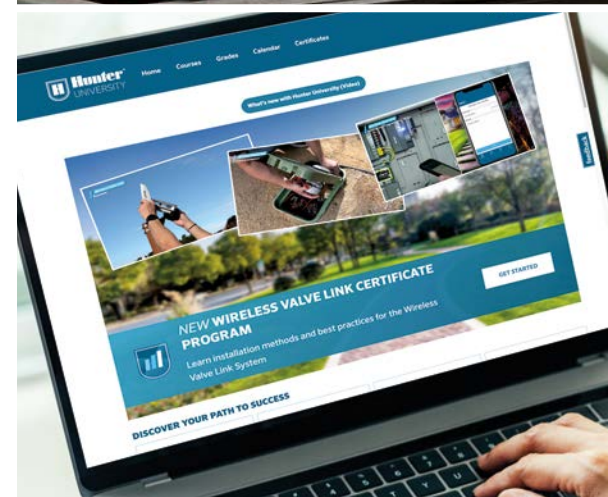
# APRIRE LA STRADA

alla nuova tecnologia di irrigazione

Per decenni, Hunter Industries ha guidato l'innovazione nell'irrigazione, fissando lo standard per l'eccellenza del prodotto, la qualità della produzione e l'eccezionale supporto clienti. Oggi siamo orgogliosi di presentare una nuova generazione di soluzioni di sistema complete che ridefiniscono il controllo dell'irrigazione, tra cui il sistema di controllo wireless SkyCommand™, il software Hunter 360 e il sistema Wireless Valve Link. Progettati per ottimizzare il risparmio idrico, migliorare le prestazioni del sistema e preservare la bellezza di ogni paesaggio, questi strumenti all'avanguardia ti consentono di affrontare progetti di qualsiasi scala, dagli intimi giardini residenziali alle ampie installazioni commerciali fino allo sviluppo delle città intelligenti.

Ogni prodotto che creiamo è radicato in un design lungimirante, nella sostenibilità e nell'impegno per il tuo successo. Le nostre ultime innovazioni, tra cui gli Ugelli Pro ad alta efficienza e l'applicazione web My Design Landscape, rendono più facile e veloce pianificare, vendere e fornire progetti di irrigazione ad alte prestazioni con fiducia.

Scopri la differenza che le ultime innovazioni di Hunter possono fare per i tuoi progetti. Il nostro impegno per soluzioni intelligenti e sostenibili assicura che, qualunque siano le esigenze del tuo paesaggio, noi abbiamo gli strumenti per aiutarti a prosperare, oggi e in futuro.



# SOMMARIO

## INTRODUZIONE

- 2 Aprire la strada alle nuove tecnologie di irrigazione
- 6 Far progredire il settore grazie all'innovazione
- 8 Soluzioni rivoluzionarie per il campo da golf e oltre

## TURBINE

- 16 PGJ
- 18 SRM
- 19 PGP-ADJ
- 22 PGP™ Ultra
- 23 I-20
- 24 PGP Ultra PRB
- 24 I-20 PRB
- 28 I-25
- 31 I-40 **NOVITÀ**
- 34 I-80
- 36 I-90
- 38 Giunti snodati HSJ
- 38 Kit asta per turbine fuori terra
- 39 Kit SnapLok™ combo
- 39 Valvole antidrenaggio HCV

## SISTEMA ST

- 41 ST-90-B
- 41 Giunti snodati per portate elevate
- 42 STG-900
- 43 ST-1700-V-B
- 44 ST-1200-BR
- 45 ST-1600-HS-BR
- 46 STG-1600-KIT-B / ST-1600-HS-B

## MP ROTATOR™

- 50 Eco-Rotator
- 52 Testine MP Rotator Standard
- 56 Testine MP Rotator MP800 **NOVITÀ**
- 58 Kit asta per MP Rotator

## IRRIGATORI STATICI

- 63 PS Ultra **NOVITÀ**
- 67 Pro-Spray™
- 68 Pro-Spray PRS30,
- 70 Pro-Spray PRS40

## ACCESSORI PER IRRIGATORI STATICI

- 72 Giunti snodati SJ
- 72 Inserti a gomito autofilettanti Hunter
- 72 Tubi FlexSG
- 72 Tappo di chiusura per Pro-Spray
- 72 Ugello di chiusura

## UGELLI

- 74 Ugelli Pro ad alta efficienza **NOVITÀ**
- 76 Ugelli ad arco fisso
- 78 Ugelli regolabili Pro
- 79 Ugelli per micro irrigatori a corto raggio
- 80 Ugelli per aree a striscia
- 81 Ugelli per allagatori **NOVITÀ**
- 82 Allagatori

## VALVOLE

- 87 PGV da 40 mm (1/2") e 50 mm (2")
- 88 PGV da 1" (25 mm)
- 90 ICV
- 92 IBV
- 94 Idrantini
- 96 Regolatori di pressione Accu Sync™
- 97 Solenoide bistabile CC
- 97 Solenoide CA

## PROGRAMMATORI

- 100 Guida alla scelta del programmatori

## PROGRAMMATORI STANDARD

- 104 Eco Logic
- 105 X-Core™

## PROGRAMMATORI HYDRAWISE™

- 108 Software Hydrowise
- 110 X2™
- 111 WAND per X2
- 112 Pro-HC
- 113 HPC
- 114 HCC
- 115 Dispositivi di comunicazione del programmatore

## PROGRAMMATORI CENTRALUS™

- 118 Software Centralus
- 120 ACC2
- 121 Decodificatore ACC2
- 122 MCC **NOVITÀ**
- 124 ICC2 **NOVITÀ**
- 126 Pro-C™
- 128 SkyCommand™ Sistema di controllo wireless **NOVITÀ**

## PROGRAMMATORI A BATTERIA

- 132 BTT
- 133 NODE
- 134 NODE-BT
- 135 XC Hybrid

## SOFTWARE DI GESTIONE DELLE RISORSE IDRICHE

- 137 Software Hunter360 **NOVITÀ**
- 138 Server di campo Hunter

## SOFTWARE DI GESTIONE DELLE RISORSE IDRICHE

- 140 Decoder ICD
- 141 Programmatore ICD-HP
- 142 Sistema con decoder EZ **NOVITÀ**
- 143 Strumento di diagnostica EZ-DT
- 144 Wireless Valve Link **NOVITÀ**
- 146 Asta universale per decoder
- 146 Kit di prolungamento antenna
- 147 Connettore stagno per cavi
- 147 Kit di giunzione stagna
- 148 Telecomando ROAM
- 149 Telecomando ROAM LR **NOVITÀ**
- 150 Relè di avvio pompa
- 150 Booster per relè di avvio pompa (PSR-B)

## SENSORI

- 154 Rain-Clik™
- 155 Mini-Clik™
- 156 Solar Sync™
- 157 Soil-Clik™
- 158 Misuratore di portata HC
- 160 Sensore di portata a ultrasuoni U-Wave™ **NOVITÀ**
- 161 Flow-Clik™
- 162 Flow-Sync™
- 163 Sensore di portata wireless (WFS)

## MICRO

- 166 Soluzioni per la micro irrigazione

## KIT ZONA DI CONTROLLO

- 168 PCZ
- 169 Filtri e regolatori filtri
- 170 Senninger™ Regolatori di pressione

## IMPIANTI AD ALA GOCCIOLANTE

- 172 HDL-PC
- 173 LDL-PC **NOVITÀ**
- 174 HDL-CV
- 175 HDL-PC
- 175 HDL-R
- 176 HDL-BLNK
- 177 HDL-COP
- 178 Raccordi a innesto PLD (16 mm)
- 179 Raccordi LOC PLD
- 179 Raccordi a innesto PLD (17 mm)

## IMPIANTI INTERRATI

- 181 Eco-Mat™
- 182 Eco-Wrap™
- 183 Eco-Indicator
- 184 Tubo di alimentazione
- 184 MLD
- 185 Tubo di distribuzione
- 185 Raccordi da 6 mm
- 186 RZWS
- 187 RZWS-E

## IMPIANTI CON TUBAZIONI FLESSIBILI E RIGIDE

- 190 Gocciolatori puntiformi
- 191 Montanti IH
- 192 Gocciolatori multi uscita
- 192 Montanti rigidi
- 193 Micro irrigatori
- 194 Scatola multiuso
- 195 Valvola di sfiato aria/vuoto
- 195 Valvola di spurgo automatica

## ACQUA RICICLATA

- 198 Turbine/irrigatori
- 199 Allagatori/valvole/micro

## STRUMENTI

- 201 SpotShot - lancia con filetto
- 201 Manometro con tubo di Pitot
- 201 Manometro per MP
- 201 Pompa manuale per pozzetto
- 201 Collare di inserzione ugello
- 201 Chiave di regolazione Hunter
- 201 Strumento con impugnatura a "T"
- 201 Strumento per la rimozione/ installazione degli ugelli
- 201 Strumento per la rimozione dell'anello con chiusura a scatto

## RISORSE

- 203 My Design Landscape **NOVITÀ**
- 204 Formazione, strumenti e supporto per i professionisti
- 206 Hunter University

## INFORMAZIONI TECNICHE

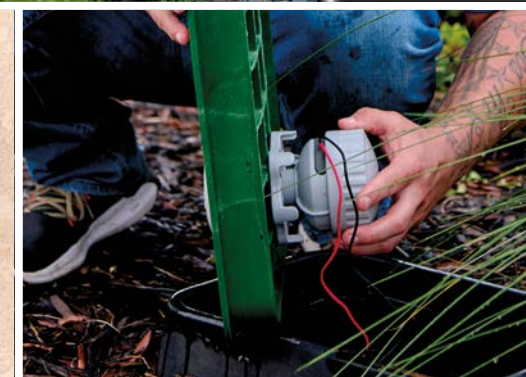
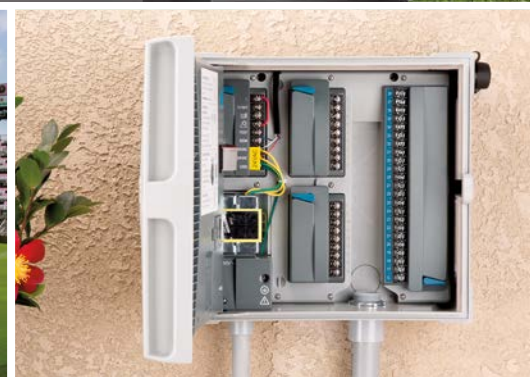
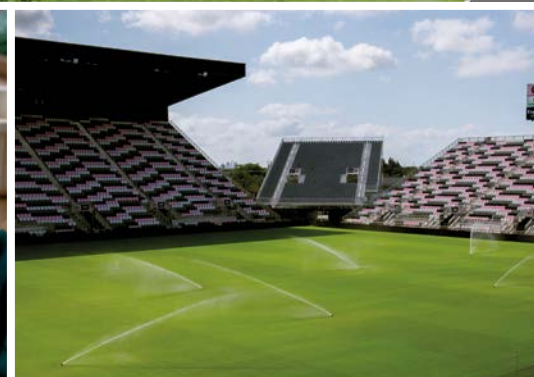
- 208 Altezza del getto
- 210 Perdita di carico da prodotti vari
- 211 Grafici delle lunghezze massime di corsa HDL
- 211 Tabella delle portate MLD
- 212 Tassi di precipitazione
- 213 Equivalenti pendenza/irrigazione
- 214 Tabelle perdita di carico
- 221 Tabelle dei dati dei cavi
- 222 Tabella degli equivalenti di pressione
- 224 Tabella dei dati dei cavi
- 224 Tabella dei dati dei cavi PSR
- 225 Dati aggiuntivi

## DICHIARAZIONE DI GARANZIA

- 226 Dichiarazione di garanzia

# GESTIONE AVANZATA DELL'IRRIGAZIONE

grazie all'innovazione



L'innovazione è il motore di tutto ciò che facciamo in Hunter Industries. Dalle piccole installazioni residenziali alle smart city completamente integrate, sviluppiamo sistemi di irrigazione completi, strumenti potenti e risorse utili per aiutarti a gestire l'acqua nel modo più efficiente e sostenibile possibile.

Ecco perché annunciamo con piacere i nostri più recenti progressi nell'irrigazione: il sistema di controllo wireless SkyCommand™ (128), il Software Hunter 360 (137), il Wireless

Valve Link (144), il programmatore ICC2 con monitoraggio del flusso integrato (124), gli ugelli Pro ad alta efficienza (74), My Design Landscape (203) e la versione migliorata della Hunter University (206).

Con ogni nuova soluzione che creiamo, il nostro obiettivo è semplice: aiutarti a risparmiare tempo; ridurre i costi operativi riducendo l'acqua, l'energia e la manodopera; oltre a far progredire la tua attività.

# SOLUZIONI DI IRRIGAZIONE ALL'AVANGUARDIA — PER CAMPI DA GOLF E NON SOLO

---



## LA NOSTRA STORIA

---

Da oltre 30 anni, Hunter Industries è leader nelle innovazioni per l'irrigazione dei campi da golf, offrendo soluzioni di d'eccellenza che fanno risparmiare tempo, riducono i costi e mantengono all'avanguardia. L'App Pilot Navigator™ mette a disposizione il Pilot Command Center Software™ per una gestione del sistema senza interruzioni, sul campo o in movimento. Abbinata alle robuste turbine per campi da golf della serie TTS-800, questa soluzione intuitiva mantiene i campi impeccabili, protetti e sempre pronti per il gioco.

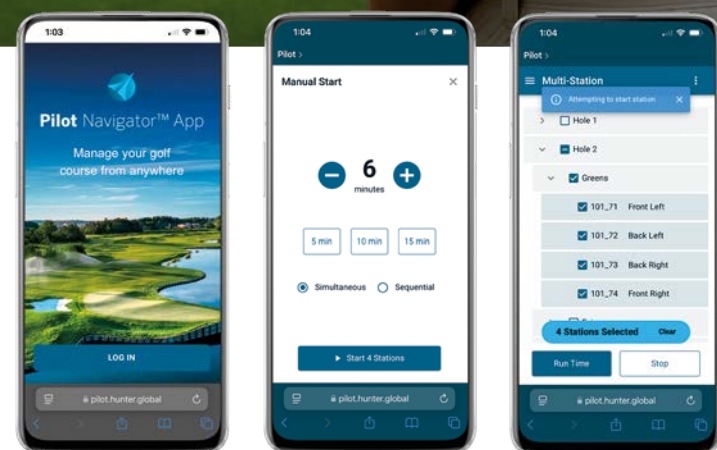
Le soluzioni Hunter Golf offrono inoltre un'irrigazione affidabile per i campi sportivi, promuovendo un manto erboso sano, per la sicurezza degli atleti. Realizzati in funzione dell'efficienza idrica, della distribuzione uniforme e della durata, rappresentano lo standard in termini di qualità e affidabilità.



SCANSIONA PER  
VISUALIZZARE IL CATALOGO  
COMPLETO DI HUNTER GOLF.

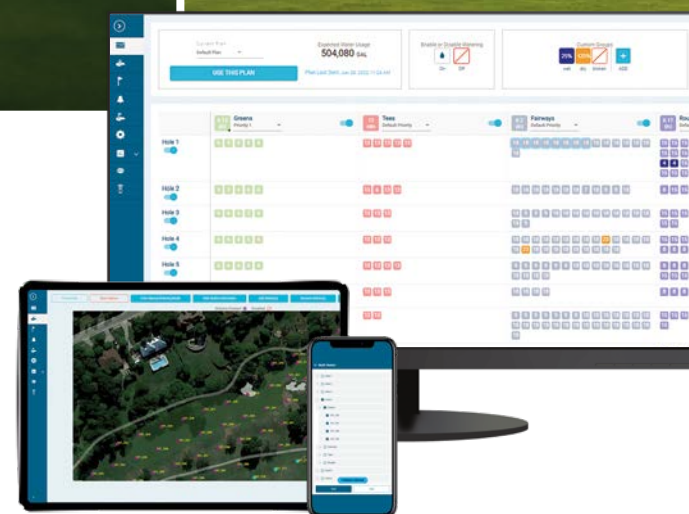
## SOLUZIONI ALL'AVANGUARDIA PER UN VANTAGGIO COMPETITIVO

Dall'irrigazione di precisione alla tecnologia intelligente, i prodotti Hunter Golf ti consentono di ottimizzare l'efficienza, migliorare le prestazioni e mantenere con facilità il manto erboso in condizioni perfette.



### APP PILOT NAVIGATOR

Prendi il controllo della tua irrigazione da qualsiasi luogo con l'App Pilot Navigator™. Le sue potenti funzioni personalizzabili ti consentono di effettuare regolazioni rapide del sistema, di far funzionare le stazioni senza problemi, di aggiungere note personalizzate e di spegnere il sistema istantaneamente in condizioni mutevoli, tutto dal tuo telefono. Risparmia tempo, conserva acqua e rimani proattivo, ovunque ti trovi.



### PILOT COMMAND CENTER SOFTWARE

Grazie ai backup del database su cloud, alle funzionalità basate sul web e alle integrazioni POGO®, Pilot™ Command Center Software offre un controllo intuitivo dell'irrigazione. Il display semplificato, i dati in tempo reale e il comodo controllo tramite app consentono di effettuare regolazioni più intelligenti della programmazione, risparmiando tempo e risorse e aprendo nuove possibilità per integrazioni di terze parti e ottimizzazione su dispositivi mobili.



### TURBINE PER CAMPI DA GOLF SERIE TTS-800

Ottimizza le prestazioni sul campo con le nostre turbine per campi da golf ad altissime prestazioni. Dotate dell'esclusiva tecnologia degli ugelli PressurePort™ per la massima uniformità di distribuzione, della Total-Top-Serviceability senza scavo per una facile manutenzione e del più grande vano flangia del settore, le turbine per campi da golf serie TTS-800 garantiscono la massima giocabilità e anni di funzionamento affidabile.



# TURBINE

---

# TURBINE

## FUNZIONI AVANZATE

### GARANZIA DI AFFIDABILITÀ E RESISTENZA FACILITÀ DI IDENTIFICAZIONE SUL CAMPO

#### 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 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-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-80, I-90

#### 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-80, I-90

#### UGELLI CON CODIFICA A COLORI

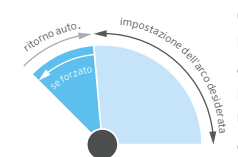


È più facile riconoscere gli ugelli sul campo, per un'installazione più semplice e un'organizzazione più rapida.

I-25, I-40, I-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



Con la tecnologia FloStop™ è possibile 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 chiavetta 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-40-ON	I-80	I-90	
FILETTO INGRESSO	½" (13 mm)	½" (13 mm)	¾" (19 mm)	¾" (19 mm)	¾" (19 mm)	1" (25 mm)	1" (25 mm)	1" (25 mm)	1½" (40 mm)	1½" (40 mm)	
RAGGIO	m	4,3-10,7	4,3-10,7	6,4-15,8	4,9-14,0	4,9-14,0	11,9-21,6	13,1-23,3	15,2-23,2	19,2-29,6	22,3-31,4
PORTATA	m³/ora	0,08-1,00	0,08-1,00	0,10-3,22	0,07-3,23	0,07-3,23	0,82-7,24	1,63-6,84	2,75-7,76	4,6-13,5	6,7-19,0
	l/min	1,4-16,7	1,4-16,7	1,7-53,7	1,2-53,8	1,2-53,8	13,6-120,7	27,2-114,1	45,8-129,4	76,5-225,6	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
PRESSIONE DI FUNZIONAMENTO	kPa	170-380	170-380	170-450	170-450	170-450	250-700	280-700	280-700	340-690	550-800
	bar	1,4-7,0	1,4-7,0	1,4-7,0	1,4-7,0	1,4-7,0	2,5-7,0	2,5-7,0	2,5-7,0	3,4-6,9	5,0-8,0
TRAJETTORIA UGELLO	kPa	140-700	140-700	140-700	140-700	140-700	250-700	250-700	250-700	340-690	500-800
	°	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)			● (3 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 giuste
- 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 4,0 a 10,7 m
- Portata: da 0,08 a 1,0 m³/h; da 1,4 a 16,7 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 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 dislivello)

Raggio: **da 4,0 a 10,7 m**  
Portata: **da 0,08 a 1,0 m³/h;**  
**da 1,4 a 16,7 l/min**



**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")



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

### 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

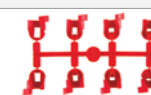
## DATI SULLE PRESTAZIONI DELL'UGELLO PGJ

Ugello	Pressione		Raggio		Portata		Precip. mm/ora	
	bar	kPa	m	m³/ora	l/min	■	▲	
0.50	1,7	170	4,3	0,08	1,4	9	11	
	2,0	200	4,3	0,09	1,6	10	12	
	<b>2,5</b>	<b>250</b>	<b>4,6</b>	<b>0,11</b>	<b>1,8</b>	<b>10</b>	<b>12</b>	
	3,0	300	4,6	0,12	2,0	12	13	
	3,5	350	4,9	0,13	2,2	11	13	
0.75	1,7	170	4,3	0,13	2,2	14	17	
	2,0	200	4,6	0,14	2,4	14	16	
	<b>2,5</b>	<b>250</b>	<b>4,9</b>	<b>0,16</b>	<b>2,7</b>	<b>13</b>	<b>15</b>	
	3,0	300	5,2	0,18	3,0	13	15	
	3,5	350	5,2	0,19	3,2	14	17	
1.0	1,7	170	5,2	0,18	3,0	13	15	
	2,0	200	5,5	0,19	3,2	13	15	
	<b>2,5</b>	<b>250</b>	<b>5,5</b>	<b>0,21</b>	<b>3,5</b>	<b>14</b>	<b>16</b>	
	3,0	300	5,8	0,23	3,8	14	16	
	3,5	350	5,8	0,24	4,1	15	17	
1.5	1,7	170	6,1	0,27	4,5	15	17	
	2,0	200	6,4	0,29	4,8	14	16	
	<b>2,5</b>	<b>250</b>	<b>6,4</b>	<b>0,32</b>	<b>5,4</b>	<b>16</b>	<b>18</b>	
	3,0	300	6,7	0,36	6,0	16	18	
	3,5	350	6,7	0,39	6,4	17	20	
2.0	1,7	170	7,0	0,34	5,6	14	16	
	2,0	200	7,3	0,37	6,2	14	16	
	<b>2,5</b>	<b>250</b>	<b>7,3</b>	<b>0,42</b>	<b>7,1</b>	<b>16</b>	<b>18</b>	
	3,0	300	7,6	0,48	8,0	17	19	
	3,5	350	7,6	0,53	8,8	18	21	
2.5	1,7	170	7,9	0,46	7,6	15	17	
	2,0	200	8,2	0,49	8,1	14	17	
	<b>2,5</b>	<b>250</b>	<b>8,2</b>	<b>0,54</b>	<b>9,0</b>	<b>16</b>	<b>18</b>	
	3,0	300	8,5	0,59	9,8	16	19	
	3,5	350	8,5	0,63	10,5	17	20	
3.0	1,7	170	8,8	0,51	8,5	13	15	
	2,0	200	9,1	0,56	9,3	13	15	
	<b>2,5</b>	<b>250</b>	<b>9,1</b>	<b>0,64</b>	<b>10,6</b>	<b>15</b>	<b>18</b>	
	3,0	300	9,4	0,72	12,0	16	19	
	3,5	350	9,4	0,78	13,1	18	20	
4.0	1,7	170	9,8	0,80	13,3	17	19	
	2,0	200	10,1	0,83	13,8	16	19	
	<b>2,5</b>	<b>250</b>	<b>10,1</b>	<b>0,89</b>	<b>14,8</b>	<b>18</b>	<b>20</b>	
	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		

### 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 PGJ



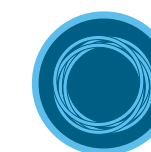
## PGJ



Compatibile con:



Giunti snodati SJ  
Pagina 72



Hunter FlexSG  
Pagina 72

# SRM

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

## VANTAGGI PRINCIPALI

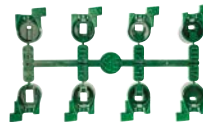
- Arco regolabile da 40° a 360° per irrigare solo le zone giuste
- L'ugello 2.0 installato in fabbrica velocizza l'installazione
- Meccanismo ad arco QuickCheck™ per la regolazione rapida dell'arco

## CARATTERISTICHE DI FUNZIONAMENTO

- Opzioni ugelli: 8
- Raggio: da 4,0 a 10,7 m
- Portata: da 0,08 a 1,0 m³/h; da 1,4 a 16,7 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: 1 anno

## 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, 8 ugelli standard	

SRM



Compatibile con:



Giunti snodati SJ  
Pagina 72



Hunter FlexSG  
Pagina 72

Raggio: da 4,0 a 10,7 m  
Portata: da 0,08 a 1,0 m³/h;  
da 1,4 a 16,7 l/min



**SRM-04**  
Altezza complessiva: 17 cm  
Altezza pistone: 10 cm  
Diametro esposto: 3 cm  
Dimensione del filetto d'ingresso: 13 mm (½")

DATI SULLE PRESTAZIONI DEL MODELLO SRM-04						
Ugello	Pressione bar	Pressione kPa	Raggio m	Portata m³/ora	Portata l/min	Precip. pollici/ora
0.50	1,7	170	4,3	0,08	1,4	9
	2,0	200	4,3	0,09	1,6	10
	2,5	250	4,6	0,11	1,8	10
	3,0	300	4,6	0,12	2,0	12
	3,5	350	4,9	0,13	2,2	11
0.75	3,8	380	4,9	0,14	2,3	12
	1,7	170	4,3	0,13	2,2	14
	2,0	200	4,6	0,14	2,4	14
	2,5	250	4,9	0,16	2,7	13
	3,0	300	5,2	0,18	3,0	13
1.0	3,5	350	5,2	0,19	3,2	14
	3,8	380	5,5	0,20	3,4	13
	1,7	170	5,2	0,18	3,0	15
	2,0	200	5,5	0,19	3,2	15
	2,5	250	5,5	0,21	3,5	14
1.5	3,0	300	5,8	0,23	3,8	14
	3,5	350	5,8	0,24	4,1	15
	3,8	380	6,1	0,25	4,2	14
	1,7	170	6,1	0,27	4,5	15
	2,0	200	6,4	0,29	4,8	14
2.0	2,5	250	6,4	0,32	5,4	16
	3,0	300	6,7	0,36	6,0	16
	3,5	350	6,7	0,39	6,4	17
	3,8	380	7,0	0,40	6,7	16
	1,7	170	7,0	0,34	5,6	14
2.5	2,0	200	7,3	0,37	6,2	14
	2,5	250	7,3	0,42	7,1	16
	3,0	300	7,6	0,48	8,0	17
	3,5	350	7,6	0,53	8,8	18
	3,8	380	7,9	0,56	9,3	18
3.0	1,7	170	7,9	0,46	7,6	15
	2,0	200	8,2	0,49	8,1	14
	2,5	250	8,2	0,54	9,0	16
	3,0	300	8,5	0,59	9,8	16
	3,5	350	8,5	0,63	10,5	17
3.5	3,8	380	8,8	0,65	10,9	17
	1,7	170	8,8	0,51	8,5	13
	2,0	200	9,1	0,56	9,3	13
	2,5	250	9,1	0,64	10,6	15
	3,0	300	9,4	0,72	12,0	16
4.0	3,5	350	9,4	0,78	13,1	18
	3,8	380	9,8	0,82	13,7	17
	1,7	170	9,8	0,80	13,3	17
	2,0	200	10,1	0,83	13,8	16
	2,5	250	10,1	0,89	14,8	18
4.5	3,0	300	10,4	0,94	15,7	17
	3,5	350	10,4	0,98	16,3	18
	3,8	380	10,7	1,00	16,7	18

**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 gradi, dividere per 2.

# PGP-ADJ

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 6,4 a 15,8 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
- Traiettoria ugello: standard = 25°, ad angolo basso = 13°
- Periodo di garanzia: 2 anni

## OPZIONI INSTALLATE IN FABBRICA

- Rosso: ugelli da 5 a 8; blu: ugelli da 1.5 a 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

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

1	Modello	2	Caratteristiche standard	3	Caratteristiche opzionali
	PGP-ADJ-B = pistone da 10 cm		Arco regolabile con porta ugelli blu		Da 1.5 al 4.0 = ugelli blu installati in fabbrica
	PGP-ADJ = pistone da 10 cm		Arco regolabile con porta ugelli rosso		Da 5 a 8 = ugelli rossi installati 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 3.0  
PGP-ADJ -07 = pistone da 10 cm arco regolabile e ugello rosso 7

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  
Filetto d'ingresso: 1,9cm (¾")

Ugello rosso PGP-ADJ



DATI SULLE PRESTAZIONI DELL'UGELLO  
BLU PGP-ADJ-B

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
4,5	450	9,4	0,43	7,2	10	11	
<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
4,5	450	10,4	0,53	8,8	10	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
4,5	450	10,7	0,66	11,1	12	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
4,5	450	11,9	0,84	14,0	12	14	
<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
4,5	450	12,5	1,10	18,3	14	16	
<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
4,5	450	12,8	1,41	23,4	17	20	
<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
4,5	450	13,4	1,67	27,9	19	21	
<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	

DATI SULLE PRESTAZIONI DELL'UGELLO AD  
ANGOLO BASSO PGP-ADJ GRIGIO

Ugello	Pressione		Raggio m	Portata		Precip. mm/ora	
	bar	kPa		m <sup>3</sup> /ora	l/min	■	▲
<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
4,5	450	8,5	0,47	7,9	13	15	
<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
4,5	450	9,1	0,55	9,1	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
4,5	450	10,7	0,72	12,0	13	15	
<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
4,5	450	11,3	0,89	14,8	14	16	
<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
4,5	450	11,6	1,12	18,6	17	19	
<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
4,5	450	12,8	1,45	24,1	18	20	
<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-ADJ

Blu  
(P/N 665300)Grigio  
(P/N 233200)DATI SULLE PRESTAZIONI DELL'UGELLO ROSSO  
PGP-ADJ

Ugello	Pressione		Raggio m	Portata		Precip. mm/ora	
	bar	kPa		m <sup>3</sup> /ora	l/min	■	▲
<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
4,5	450	9,1	0,19	3,2	5	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
4,5	450	9,4	0,23	3,9	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
4,5	450	9,8	0,31	5,1	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
4,5	450	10,4	0,43	7,1	8	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
4,5	450	11,6	0,51	8,6	8	9	
<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
4,5	450	11,9	0,70	11,6	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
4,5	450	12,2	0,88	14,6	12	14	

DATI SULLE PRESTAZIONI DELL'UGELLO ROSSO  
PGP-ADJ

# PGP™ ULTRA

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.

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

## 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 chiave 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: blu da 1.5 a 8.0, grigio ad angolo basso da 2.0 a 4.5, nero da 0.50 a 3.0, verde da 6.0 a 13.0, 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
- Blu 1.5-4.0 Ugelli

## 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 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	Blu da 1.5 a 8.0 Grigio ad angolo basso Nero a corto raggio Verde ad alta portata MPR-25-Q, T, H, F MPR-30-Q, T, H, F MPR-35-Q, T, H, F Da 1.5 a 4.0 = solo gli ugelli da 1.5 a 4.0 possono essere installati in fabbrica			
	PGP-04 = pistone da 10 cm						
	PGP-06 = pistone da 15 cm						
	PGP-12 = pistone da 30 cm						
			CV-R = valvola antidrenaggio e ID acqua riciclata				

### 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



PGP-00

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



PGP-04

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



PGP-06

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



PGP-12

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

# I-20

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

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

## 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 tecnologia 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 drenaggio degli irrigatori bassi (fino a 3 m di colonna)

## 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: blu da 1.5 a 8.0, grigio ad angolo basso da 2.0 a 4.5, nero da 0.50 a 3.0, verde da 6.0 a 13.0, 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 da 1.5 a 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 (PLASTICA) - CONFIGURATORE: ORDINARE 1 + 2 + 3 + 4

1	Modello	2	Caratteristiche standard	3	Caratteristiche opzionali	4	Opzioni ugelli
	I-20-00 = fuori terra	Arco regolabile, pistone in plastica, valvola antidrenaggio, 8 ugelli standard e 4 ugelli ad angolo basso	(vuoto) = nessuna opzione NCV = senza valvola antidrenaggio (disponibile solo per il modello da 10 cm) R = ID acqua riciclata	Blu da 1.5 a 8.0 Grigio ad angolo basso Nero a corto raggio Verde ad alta portata MPR-25-Q, T, H, F MPR-30-Q, T, H, F MPR-35-Q, T, H, F Da 1.5 a 4.0 = solo gli ugelli da 1.5 a 4.0 possono essere installati in fabbrica			
	I-20-04 = pistone da 10 cm						
	I-20-06 = pistone da 15 cm						
	I-20-12 = pistone da 30 cm						

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

1	Modello	2	Caratteristiche standard	3	Caratteristiche opzionali	4	Opzioni ugelli
	I-20-04-SS = pistone da 10 cm	Arco regolabile, pistone in acciaio inossidabile, valvola antidrenaggio, 8 ugelli standard e 4 ugelli ad angolo basso	(vuoto) = nessuna opzione NCV = senza valvola antidrenaggio (disponibile solo per il modello da 10 cm) R = ID acqua riciclata	Blu da 1.5 a 8.0 Grigio ad angolo basso Nero a corto raggio Verde ad alta portata MPR-25-Q, T, H, F MPR-30-Q, T, H, F MPR-35-Q, T, H, F Da 1.5 a 4.0 = solo gli ugelli da 1.5 a 4.0 possono essere installati in fabbrica			
	I-20-06-SS = pistone da 15 cm						

### 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



I-20-00

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



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: 1,9 cm (¾")

# PGP™ ULTRA E I-20 PRB

PGP Ultra e le turbine 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.

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

## VANTAGGI PRINCIPALI

- Il regolatore di pressione (3,1 bar; 310 kPa) riduce la pressione troppo alta in ingresso per aumentare l'efficienza dell'ugello (differenziale di pressione dinamica richiesto: 1,0 bar; 103 kPa)
- 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 tecnologia FloStop™ interrompe il flusso dell'acqua di 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 2,4 a 7,0 bar; da 240 a 700 kPa
- Pressione di funzionamento consigliata: da 4,1 a 7,0 bar; da 410 a 700 kPa
- Tasso di precipitazione: circa 10 mm/h
- Traiettorie ugello: standard = 25°, ad angolo basso = 13°
- Opzioni ugelli: blu da 1.5 a 8.0, grigio ad angolo basso da 2.0 a 4.5, nero da 0.50 a 3.0, verde da 6.0 a 13.0, MPR-25, MPR-30, MPR-35
- Periodo di garanzia: 5 anni

## OPZIONI INSTALLATE IN FABBRICA

- ID acqua riciclata
- Ugelli blu da 1.5 a 4.0

## OPZIONI INSTALLATE DALL'UTENTE

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

PGP-ULTRA E I-20 PRB - CONFIGURATORE: ORDINARE 1 + 2 + 3 + 4				
1	Modello	2 Caratteristiche standard	3 Caratteristiche opzionali	4 Opzioni ugelli
	PGP-00-PRB = montaggio su asta PGP-04-PRB = pistone da 10 cm	Arco regolabile, pistone in plastica, regolatore di pressione, 8 ugelli standard e 4 ugelli ad angolo basso	(vuoto) = nessuna opzione CV = valvola antidrenaggio (solo PGP-04) CV-R = valvola antidrenaggio e ID acqua riciclata	Blu da 1.5 a 8.0 = Grigio ad angolo basso Nero a corto raggio MPR-25, 30, 35 - Q, T, H, F
	I-20-00-PRB = montaggio su asta I-20-04-PRB = pistone da 10 cm I-20-06-PRB = pistone da 15 cm	Arco regolabile, pistone in plastica, regolatore di pressione, 8 ugelli standard e 4 ugelli ad angolo basso	(vuoto) = nessuna opzione R = valvola antidrenaggio e ID acqua riciclata	Blu da 1.5 a 8.0 = Grigio ad angolo basso Nero a corto raggio MPR-25, 30, 35 - Q, T, H, F
	I-20-04-SS-PRB = pistone da 10 cm I-20-06-SS-PRB = pistone da 15 cm	Arco regolabile, pistone in acciaio inossidabile, regolatore di pressione, 8 ugelli standard e 4 ugelli ad angolo basso	(vuoto) = nessuna opzione R = valvola antidrenaggio e ID acqua riciclata	Blu da 1.5 a 8.0 = Grigio ad angolo basso Nero a corto raggio MPR-25, 30, 35 - Q, T, H, F

### 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



**PGP-00-PRB**  
Altezza complessiva: 22 cm  
Diametro esposto: 4,5 cm  
Filetto d'ingresso: 1,9 cm (¾")

**PGP-04-PRB**  
Altezza complessiva: 22 cm  
Altezza pistone: 10 cm  
Diametro esposto: 4,5 cm  
Filetto d'ingresso: 1,9 cm (¾")



**I-20-00-PRB**  
Altezza complessiva: 22 cm  
Diametro esposto: 4,5 cm  
Filetto d'ingresso: 1,9 cm (¾")

**I-20-04-PRB**  
Altezza complessiva: 22 cm  
Altezza pistone: 10 cm  
Diametro esposto: 4,5 cm  
Filetto d'ingresso: 1,9 cm (¾")



**I-20-06-PRB**  
Altezza complessiva: 27 cm  
Altezza pistone: 15 cm  
Diametro esposto: 4,5 cm  
Filetto d'ingresso: 1,9 cm (¾")

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

Ugello	Pressione		Raggio	Portata		Precip. mm/ora	
	bar	kPa		m³/ora	l/min	■	▲
1.5 ●	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
	4,0	400	9,8	0,41	6,8	9	10
	4,5	450	9,4	0,43	7,2	10	11
2.0 ●	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
2.5 ●	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
3.0 ●	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
4.0 ●	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
5.0 ●	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
6.0 ●	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
8.0 ●	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	

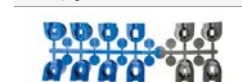
### Nota:

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 PGP ULTRA / I-20 / PRB GRIGIO AD ANGOLO BASSO

Ugello	Pressione		Raggio	Portata		Precip. mm/ora	
	bar	kPa		m³/ora	l/min	■	▲
2.0 ●	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
	4,0	400	8,8	0,52	8,6	13	15
	4,5	450	9,1	0,55	9,1	13	15
2.5 ●	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
3.5 ●	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
4.5 ●	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
	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

## Turbina I-20-04 con corpo PRB



### PR-075

Altezza complessiva: 5,7 cm  
Dimensione del filetto d'ingresso/uscita: 19 mm (¾")  
Da usare con tutti i modelli di irrigatori con ingresso da 19 mm (¾"), 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/ora	
	bar	kPa		m³/ora	l/min	■	▲
<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
4,5	450	14,0	2,49	41,5	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
4,5	450	14,0	3,23	53,8	33	38	
<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
4,5	450	11,9	1,52	25,3	21	25	
<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	

Turbina 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/ora	
	bar	kPa		m³/ora	l/min	■	▲
<b>0.50 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
4,5	450	5,5	0,14	2,3	9	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
4,5	450	5,5	0,26	4,3	17	20	
<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
4,5	450	5,5	0,53	8,9	35	41	
<b>0.75 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
4,5	450	7,6	0,20	3,3	7	8	
<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
4,5	450	7,6	0,39	6,4	13	15	
<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 2.

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



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

Ugello	Pressione		Raggio m	Portata		Precip. mm/ora	
	bar	kPa		m³/ora	l/min	■	▲
<b>90°</b>	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
<b>120°</b>	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
<b>180°</b>	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
<b>360°</b>	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		m³/ora	l/min	■	▲
<b>90°</b>	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
<b>120°</b>	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
<b>180°</b>	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	16,2	19,5
	4,5	450	10,7	1,05	17,4	18,4	21,3
<b>360°</b>	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 MPR-30**



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

Ugello	Pressione		Raggio m	Portata		Precip. mm/ora	
	bar	kPa		m³/ora	l/min	■	▲
<b>90°</b>	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
<b>120°</b>	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
<b>180°</b>	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
<b>360°</b>	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

Turbina PGP-04 Ultra con ugello MPR-30



# I-25

Raggio: da 11,9 a 21,6 m  
Portata: da 0,82 a 7,24 m³/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 m³/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
- Traiettorie 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 I-25-06 = alzo da 15 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>Da 4 a 28</b> = ugelli installati in fabbrica

## 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 I-25-06-SS = alzo da 15 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>Da 4 a 28</b> = ugelli installati in fabbrica

### 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	Portata		Precip. mm/ora		Ugello	Pressione	Raggio	Portata		Precip. mm/ora	
			m³/ora	l/min	■	▲				m³/ora	l/min	■	▲
4 Giallo	2,5	250	11,9	0,82	13,6	12	15 Grigio*	3,0	300	16,8	2,86	47,7	20
	3,0	300	12,2	0,91	15,2	12		4,0	400	17,4	3,05	50,8	21
	3,5	350	12,5	0,98	16,4	13		4,5	450	17,4	3,22	53,7	21
	4,0	400	12,5	1,05	17,5	13		5,0	500	17,4	3,53	58,8	23
	4,5	450	12,8	1,11	18,6	14		5,5	550	17,7	3,69	61,5	24
	5,0	500	13,1	1,18	19,6	14		6,0	600	18,0	3,82	63,7	24
5,5	550	13,4	1,24	20,7	14	6,2	620	18,3	3,88	64,6	23		
7 Arancione*	2,5	250	13,4	1,44	24,0	16	18 Rosso	3,0	300	17,4	30,8	51,4	20
	3,0	300	14,0	1,54	25,6	16		3,5	350	17,7	3,31	55,2	21
	3,5	350	14,3	1,61	26,9	16		4,0	400	18,0	3,52	58,7	22
	4,0	400	14,3	1,68	28,0	16		4,5	450	18,3	3,72	62,0	22
	4,5	450	14,6	1,75	29,1	16		5,0	500	18,9	3,91	65,2	22
	5,0	500	14,9	1,81	30,1	16		5,5	550	19,2	4,11	68,5	22
5,5	550	15,2	1,87	31,1	16	6,0	600	19,5	4,28	71,4	23		
6,2	620	15,5	1,92	32,1	16	6,2	620	19,5	4,35	72,5	23		
8 Marrone chiaro	2,5	250	14,0	1,65	27,5	17	20 Marrone scuro*	3,5	350	18,0	3,72	62,1	23
	3,0	300	14,3	1,81	30,1	18		4,0	400	18,6	3,97	66,2	23
	3,5	350	14,9	1,94	32,3	17		4,5	450	18,9	4,20	70,1	24
	4,0	400	15,2	2,05	34,2	18		5,0	500	19,2	4,42	73,7	24
	4,5	450	15,2	2,16	36,0	19		5,5	550	19,5	4,66	77,7	25
	5,0	500	15,5	2,27	37,8	19		6,0	600	19,8	4,86	81,0	25
5,5	550	15,8	2,38	39,6	19	6,2	620	20,1	5,05	84,2	25		
6,0	600	16,0	2,48	41,3	20	6,9	690	20,4	5,21	86,8	25		
10 Verde chiaro*	3,0	300	15,2	2,15	35,8	18	23 Verde scuro	3,5	350	18,6	4,56	76,0	26
	3,5	350	15,5	2,32	38,6	19		4,0	400	19,2	4,88	81,3	26
	4,0	400	15,8	2,48	41,3	20		4,5	450	19,5	5,18	86,3	27
	4,5	450	16,2	2,63	43,9	20		5,0	500	19,8	5,47	91,1	28
	5,0	500	16,2	2,78	46,3	21		5,5	550	20,1	5,78	96,3	29
	5,5	550	16,5	2,94	48,9	22		6,0	600	20,1	6,04	100,6	30
6,0	600	16,8	3,07	51,1	22	6,5	650	20,4	6,29	104,8	30		
6,9	690	17,0	3,21	53,3	22	6,9	690	20,7	6,50	108,3	30		
13 Azzurro	3,0	300	15,8	2,38	39,6	19	25 Blu scuro*	3,5	350	19,2	4,86	80,9	26
	3,5	350	16,2	2,57	42,8	20		4,0	400	19,8	5,23	87,1	27
	4,0	400	16,5	2,75	45,7	20		4,5	450	20,1	5,58	93,1	28
	4,5	450	16,5	2,91	48,5	21		5,0	500	20,4	5,92	98,7	28
	5,0	500	16,8	3,04	51,2	22		5,5	550	21,0	6,29	104,9	28
	5,5	550	16,8	3,24	54,0	23		6,0	600	21,0	6,60	110,0	30
6,0	600	17,1	3,39	56,4	23	6,5	650	21,3	6,90	115,1	30		
6,9	690	17,1	3,59	59,2	23	6,9	690	21,6	7,15	119,2	31		
28 Nero	3,5	350	18,3	5,31	88,5	32	28 Nero	3,5	350	18,3	5,31	88,5	32
	4,0	400	19,2	5,63	93,8	31		4,0	400	19,2	5,63	93,8	31
	4,5	450	20,1	5,93	98,8	29		4,5	450	20,1	5,93	98,8	29
	5,0	500	20,7	6,21	103,5	29		5,0	500	20,7	6,21	103,5	29
	5,5	550	21,3	6,52	108,6	29		5,5	550	21,3	6,52	108,6	29
	6,0	600	21,3	6,77	112,8	30		6,0	600	21,3	6,77	112,8	30
6,5	650	21,6	7,01	116,9	30	6,5	650	21,6	7,01	116,9	30		
6,9	690	21,6	7,21	120,2	31	6,9	690	21,6	7,21	120,2	31		

\* 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



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

Ugello	Pressione		Raggio m	Portata		Precip. mm/ora		Ugello	Pressione		Raggio m	Portata		Precip. mm/ora	
	bar	kPa		m <sup>2</sup> /ora	l/min	■	▲		bar	kPa		m <sup>2</sup> /ora	l/min	■	▲
04 ● Giallo	2,5	250	11,0	0,81	13,6	14	16	15 ● Grigio*	3,0	300	14,6	2,86	47,7	27	31
	3,0	300	11,3	0,91	15,1	14	16		3,5	350	14,9	3,05	50,8	27	32
	3,5	350	11,6	0,99	16,4	15	17		4,0	400	15,2	3,22	53,7	28	32
	4,0	400	11,6	1,06	17,6	16	18		4,5	450	15,5	3,38	56,3	28	32
	4,5	450	11,6	1,13	18,8	17	19		5,0	500	16,2	3,53	58,8	27	31
	5,0	500	11,9	1,19	19,9	17	19		5,5	550	16,5	3,69	61,5	27	31
07 ● Arancione*	2,5	250	11,9	1,32	22,0	19	22	18 ● Rosso	6,0	600	16,5	3,82	63,7	28	33
	3,0	300	12,2	1,46	24,3	20	23		6,2	620	16,5	3,88	64,6	29	33
	3,5	350	12,5	1,57	26,2	20	23		3,0	300	14,9	3,08	51,4	28	32
	4,0	400	12,8	1,68	27,9	20	24		3,5	350	15,2	3,31	55,2	29	33
	4,5	450	13,1	1,78	29,6	21	24		4,0	400	15,5	3,52	58,7	29	34
	5,0	500	13,4	1,87	31,1	21	24		4,5	450	16,2	3,72	62,0	29	33
08 ● Marrone chiaro	5,5	550	13,4	1,97	32,8	22	25	20 ● Marrone scuro*	5,0	500	16,8	3,91	65,2	28	32
	2,5	250	12,5	1,54	25,7	20	23		5,5	550	17,4	4,11	68,5	27	31
	3,0	300	12,8	1,72	28,6	21	24		6,0	600	17,4	4,28	71,4	28	33
	3,5	350	13,1	1,86	31,0	22	25		6,2	620	17,4	4,35	72,5	29	33
	4,0	400	13,4	2,00	33,3	22	26		3,5	350	15,5	3,72	62,1	31	36
	4,5	450	13,4	2,13	35,4	24	27		4,0	400	16,2	3,97	66,2	30	35
10 ● Verde chiaro*	5,0	500	13,7	2,25	37,5	24	28	23 ● Verde scuro	4,5	450	16,5	4,20	70,1	31	36
	5,5	550	13,7	2,38	39,7	25	29		5,0	500	17,1	4,42	73,7	30	35
	3,0	300	13,7	2,15	35,8	23	26		5,5	550	17,7	4,66	77,7	30	34
	3,5	350	14,0	2,32	38,6	24	27		6,0	600	17,7	4,86	81,0	31	36
	4,0	400	14,3	2,48	41,3	24	28		6,5	650	18,0	5,05	84,2	31	36
	4,5	450	14,6	2,63	43,9	25	28		6,9	690	18,0	5,21	86,8	32	37
13 ● Azzurro	5,0	500	14,9	2,78	46,3	25	29	25 ● Blu scuro*	3,5	350	16,5	4,56	76,0	34	39
	5,5	550	15,2	2,94	48,9	25	29		4,0	400	17,1	4,88	81,3	33	39
	6,0	600	15,2	3,07	51,1	26	31		4,5	450	17,4	5,18	86,3	34	40
	3,0	300	14,3	2,38	39,6	23	27		5,0	500	17,7	5,47	91,1	35	40
	3,5	350	14,6	2,57	42,8	24	28		5,5	550	18,3	5,78	96,3	35	40
	4,0	400	14,9	2,75	45,7	25	28		6,0	600	18,3	6,04	100,6	36	42
28 ● Nero	4,5	450	15,2	2,91	48,5	25	29	28 ● Nero	6,5	650	18,6	6,29	104,8	36	42
	5,0	500	15,5	3,07	51,2	25	29		6,9	690	18,6	6,50	108,3	38	43
	5,5	550	15,5	3,24	54,0	27	31		3,5	350	17,1	4,86	80,9	33	38
	6,0	600	15,5	3,39	56,4	28	32		4,0	400	17,7	5,23	87,1	33	39
	4,5	450	18,0	5,93	98,8	37	42		4,5	450	18,3	5,58	93,1	33	39
	5,0	500	18,3	6,21	103,5	37	43		5,0	500	18,9	5,92	98,7	33	38
5,5	550	18,9	6,52	108,6	36	42	5,5	550	19,5	6,29	104,9	33	38		
6,0	600	19,5	6,77	112,8	36	41	6,0	600	19,8	6,60	110,0	34	39		
6,5	650	19,8	7,01	116,9	36	41	6,5	650	20,1	6,90	115,1	34	39		
6,9	690	20,4	7,21	120,2	35	40	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 all'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 DALL'UTENTE**

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

**OPZIONI INSTALLATE IN FABBRICA**

- ID acqua riciclata
- Rotazione ad alta velocità


**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

**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	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	Da 8 a 25 = ugelli installati in fabbrica			
I-40-06-SS	= pistone da 15 cm						

**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	Arco a 360°, ugello contrapposto, 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	Da 15 a 28 = ugelli installati in fabbrica			
I-40-06-SS-ON	= pistone da 15 cm						

**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 23, filetto d'ingresso BSP

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

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

Ugello	Pressione		Raggio		Portata		Precip. mm/ora	
	bar	kPa	m	m <sup>2</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 ●	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 ●	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 ●	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 ●	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	
	6,0	600	20,1	5,79	96,5	29	33	
25 ●	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	
	6,0	600	21,0	6,57	109,6	30	34	

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

Ugello	Pressione		Raggio		Portata		Precip. mm/ora	
	bar	kPa	m	m <sup>2</sup> /ora	l/min	■	▲	
08 ●	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	
10 ●	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	
	5,5	550	14,6	2,96	49,3	28	32	
13 ●	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	
	5,0	500	14,6	3,06	51,0	29	33	
	5,5	550	14,9	3,23	53,9	29	33	
15 ●	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	
	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	
23 ●	3,5	350	16,8	4,48	74,6	32	37	
	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	
25 ●	3,5	350	17,4	4,98	83,0	33	38	
	4,0	400	18,0	5,33	88,7	33	38	
	4,5	450	18,3	5,65	94,2	34	39	
	5,0	500	18,6	5,96	99,3	34	40	
	5,5	550	18,9	6,29	104,9	35	41	
	6,0	600	19,2	6,57	109,6	36	41	

**UGELLI I-40**



Standard/  
Rotazione rapida



**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 CONTRAPPOSTO A DOPPIA TRAIETTORIA I-40**

Ugello	Pressione		Raggio		Portata		Precip. mm/ora	
	bar	kPa	m	m <sup>2</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	17,4	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	
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	
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	
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	
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	

**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 TURFCUPKITI40

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



# I-80

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

- I-80
  - Opzioni ugelli: 7 standard
  - Raggio: da 19,8 a 28,7 m
  - Portata: da 4,6 a 13,5 m<sup>3</sup>/h; da 76,5 a 225,6 l/min
- I-80-ON
  - Opzioni ugelli: 7 standard
  - Raggio: da 19,2 a 29,6 m
  - Portata: da 4,9 a 13,3 m<sup>3</sup>/h; da 81,8 a 221,4 l/min
- Tutte le turbine I-80 sono classificate per una pressione nominale di 10 bar; 1.000 kPa
- 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 1.030 kPa
- Tasso di precipitazione: circa 10 mm/h
- Periodo di garanzia: 5 anni
- Meccanismo dell'arco QuickCheck™ (I-80) per una regolazione rapida dell'arco e una revisione dell'impostazione dell'arco
- La valvola antidrenaggio impedisce il drenaggio degli irrigatori bassi (fino a 1,5 m di colonna d'acqua)

## OPZIONI INSTALLATE IN FABBRICA

- Cestello porta zolla esclusivo 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

## OPZIONI INSTALLATE DALL'UTENTE

- Kit coperchio in gomma P/N: 959300SP
- Kit cestello porta zolla P/N: 959400SP
- Giunti snodati HSJ prefabbricati in PVC
- ID acqua riciclata 450105

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



**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 pistone: 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 ugelli
I-80-04-SS-B	= pistone da 10 cm	Arco regolabile, pistone in acciaio inossidabile, valvola antidrenaggio, con filettature di ingresso BSP e 15 opzioni di ugelli		Da 23 a 53	= numero di ugelli installato in fabbrica, nessun kit di ugelli
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, con filettature di ingresso BSP e 15 opzioni di ugelli		Da 23 a 53	= numero di ugelli installato in fabbrica, nessun kit di ugelli
I-80-04-SS-ON-B	= pistone da 10 cm	Ugello contrapposto con arco a 360°, pistone in acciaio inossidabile, valvola antidrenaggio, con filettature di ingresso BSP e 15 opzioni di ugello		Da 23 a 53	= numero di ugelli installato in fabbrica, nessun kit di ugelli
I-80-04-SS-ON-TC-B	= pistone da 10 cm con cestello porta zolla	Ugello contrapposto con arco a 360°, pistone in acciaio inossidabile, valvola antidrenaggio, cestello porta zolla installato in fabbrica, con filettature di ingresso BSP e 15 opzioni di ugello			

### 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 25 installato in fabbrica  
 I-80-04-SS-ON-B-38 = pistone da 10 cm, pistone in acciaio inossidabile, valvola antidrenaggio, ugello contrapposto con arco a 360°, filetto di ingresso BSP e ugello 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 48 installato in fabbrica

## DATI SULLE PRESTAZIONI DELL'UGELLO I-80

Set di ugelli	Pressione bar	Pressione kPa	Raggio		Portata		Precip. mm/ora		
			m	m <sup>2</sup> /ora	l/min	■	▲		
Arancione 803603	23	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
Arancione 803603	25	Verde chiaro	4,8	482	20,4	5,50	91,6	13,2	15,2
			5,5	551	21,0	5,88	98,0	13,3	15,4
			4,5	450	21,6	6,43	107,1	13,7	15,8
Arancione 803603	33	Verde chiaro	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
Arancione 803603	38	Verde chiaro	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
Arancione 803603	43	Verde chiaro	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
			6,9	689	24,1	8,61	143,5	14,8	17,1
Arancione 803603	48	Verde chiaro	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
Arancione 803603	53	Verde chiaro	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
Arancione 803603	43	Verde chiaro	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
Arancione 803603	48	Verde chiaro	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
Arancione 803603	53	Verde chiaro	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
			5,5	551	27,1	12,06	201,0	16,4	18,9
Arancione 803603	53	Verde chiaro	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.

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

Set di ugelli	Pressione bar	Pressione kPa	Raggio		Portata		Precip. mm/ora		
			m	m <sup>2</sup> /ora	l/min	■	▲		
Marrone chiaro 803611	23	Verde	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
Marrone chiaro 803611	25	Verde	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
			4,5	450	21,6	6,50	108,3	13,9	16,0
Marrone chiaro 803611	33	Verde	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	38	Verde	6,9	689	23,5	8,12	135,3	14,7	17,0
			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
Marrone chiaro 803611	43	Verde	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	48	Verde	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
Marrone chiaro 803611	53	Verde	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
			4,8	482	25,3	9,38	156,3	14,7	16,9
Marrone chiaro 803611	43	Verde	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 chiaro 803611	48	Verde	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
Marrone chiaro 803611	53	Verde	6,9	689	29,3	12,15	202,5	14,2	16,4
			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
Marrone chiaro 803611	53	Verde	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 I-80



# I-90

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

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



**I-90**  
Altezza complessiva:  
ADV/36V: 28 cm  
Altezza pistone: 8 cm  
Diametro esposto: 9 cm  
Dimensione del filetto  
d'ingresso:  
40 mm (1 1/2") BSP



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



**Kit coperchi in gomma**  
P/N 234200

## 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; da 111,7 a 317,2 l/min
- 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 10,3 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 di copertura in gomma P/N: 234200
- Kit cestello porta zolla P/N: 467955
- Giunti snodati prefabbricati in PVC da 40 mm (1 1/2")



### I-90 per acqua riciclata

Disponibile come opzione installata in fabbrica per tutti i modelli

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

Ugello	Pressione		Raggio m	Portata		Precip. mm/ora	
	bar	kPa		m <sup>3</sup> /ora	l/min	■	▲
25 ● 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
33 ● 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
38 ● 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
43 ● 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
48 ● Verde scuro	5,5	550	23,5	12,13	202,1	44,0	50,9
	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
53 ● Blu scuro*	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
	8,0	800	26,8	14,63	243,8	40,7	47,0
63 ● Nero	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
73 ● 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
73 ● Arancione	6,0	600	27,7	17,13	285,4	44,5	51,4
	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 m	Portata		Precip. mm/ora	
	bar	kPa		m <sup>3</sup> /ora	l/min	■	▲
25 ● 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
33 ● 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
38 ● 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
43 ● Marrone scuro	7,5	750	25,9	10,84	180,6	16,1	18,6
	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
48 ● Verde scuro	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
	5,5	550	26,2	11,27	187,8	16,4	18,9
53 ● Blu scuro*	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
63 ● Nero	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
73 ● Arancione	7,5	750	28,3	14,02	233,6	17,4	20,1
	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
63 ● Nero	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
	7,5	750	29,6	16,36	272,5	18,7	21,6
73 ● Arancione	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
73 ● 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



ADV e 36V

## 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	ADV-B = arco regolabile con filettatura di ingresso BSP ADV-B = arco regolabile e ID acqua riciclata con filettatura di ingresso BSP 36V-B = arco a 360°, ugelli contrapposti con filettatura di ingresso BSP 3RV-B = ugelli contrapposti con arco a 360° e ID acqua riciclata con filettatura di ingresso BSP	Da 25 a 73 = 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 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 63

## I-90



# GIUNTI SNODATI HSJ

Grazie ai gomiti su entrambe le estremità, i giunti snodati HSJ 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 (¾")
- HSJ-1 = modello da 25 mm (1")
- HSJ-2 = modello da 30 mm (1¼")
- HSJ-3 = modello da 40 mm (1½")



### 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 (¾")  <b>HSJ-1</b> = giunto snodato da 25 mm (1") per impieghi gravosi  <b>HSJ-2</b> = giunto snodato da 30 mm (1¼") per impieghi gravosi  <b>HSJ-3</b> = giunto snodato da 40 mm (1½") 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> = Main Acme V-connection  <small>* 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 (1½") Acme</small>	<b>0</b> = maschio Acme  <b>2</b> = maschio NPT  <b>5</b> = maschio BSP (non disponibile per HSJ-0)  <b>6</b> = maggiorazione a 40 mm (1½") maschio BSP*  <b>8</b> = maggiorazione a 40 mm (1½") maschio Acme*  <b>A</b> = maggiorazione/riduzione a 30 mm maschio Acme**  <small>* Non disponibile per HSJ-0 o HSJ-3                      ** Non disponibile per HSJ-0 e HSJ-2</small>	<b>2</b> = uscita con snodo singolo  <b>4</b> = uscita con snodo triplo	<b>8</b> = lunghezza giunto 20 cm*  <b>12</b> = lunghezza giunto 30 cm  <b>18</b> = lunghezza giunto 46 cm**  <small>* Solo per HSJ-0                      ** Non disponibile per HSJ-0</small>

**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 ASTA PER TURBINA FUORI TERRA

Montare in modo sicuro le turbine fuori terra come PGP-00 e I-20-00, ideali per pendii o aree con tubazioni superficiali o poco profonde.

## VANTAGGI PRINCIPALI

- Basta far scorrere sopra un'asta di armatura #4 (16 mm x 406 mm; non inclusa) e si fissa alla turbina con una fascetta resistente ai raggi UV in dotazione



**Kit asta per turbine fuori terra**  
 P/N 463551SP

# KIT SNAPLOK™ COMBO

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

## VANTAGGI PRINCIPALI

- Soluzione estremamente efficace per la stabilizzazione dell'idrantino
- SnapLok include:
  - Realizzato con filetto in PVC e ottone per impieghi gravosi
  - Funzione di blocco antirrotazione 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 38**



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

### 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>2</b> = perno corto	<b>S</b> = SnapLok NPT da 25 mm (1") maschio in ottone  <b>T</b> = SnapLok NPT/BSP da 19 mm (¾") maschio in ottone  <b>U</b> = SnapLok BSP da 25 mm (1") 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 HCV

Le valvole antidrenaggio HCV regolabili di Hunter consentono 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 210**

### VALVOLE ANTIDRENAGGIO HCV

Modello	Descrizione
HC-50F-50F	Ingresso femmina da 13 mm (½") x uscita femmina da 13 mm (½")
HC-50F-50M	Ingresso femmina da 13 mm (½") x uscita maschio da 13 mm (½")
HC-75F-75M	Ingresso femmina da 19 mm (¾") x uscita maschio da 19 mm (¾")



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

# ST-90-B

La turbina per erba sintetica ST-90-B è studiata per essere interrata direttamente nel prato naturale adiacente alla superficie di gioco e rappresenta la soluzione ideale per campi di piccole e medie dimensioni.

## 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
- Traiettorie 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 234200SP

### TURBINA ST

Modello	Descrizione
ST-90-B-XX	8 cm di sollevamento, coperchio con ghiera svitabile, arco regolabile, pistone in plastica, filetti d'ingresso BSP e ugello 73 o 83 preinstallato



**ST-90-B\***  
 Altezza complessiva: 29 cm  
 Altezza pistone: 8 cm  
 Diametro: 14 cm  
 Dimensione del filetto d'ingresso: 40 mm (1½") BSP

\* Non utilizzabile con i pozzetti ST

### DATI SULLE PRESTAZIONI DELL'UGELLO ST-90-B

Ugello	Pressione		Raggio m	Portata		Precip. mm/ora	
	bar	kPa		m³/ora	l/min	■	▲
73 ●	7,0	700	31,4	16,9	282	34,3	39,6
	7,5	750	33,2	17,5	291	31,7	36,6
Arancione	8,0	800	35,1	18,1	301	29,4	34,0
	7,0	700	34,1	19,1	319	32,8	37,9
83 ●	7,5	750	35,4	20,0	333	32,0	37,0
	Marrone chiaro	8,0	800	36,6	20,9	348	31,2

#### 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.

# 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-80 e I-90 con portata elevata e ingressi da 1½" (40 mm)
- HSJ-5 per turbine ST-1600-HS-B e ST-1700-V-B a portata elevata con ingressi da 2" (50 mm)

**Giunti snodati per portate elevate**  
 HSJ-4 = Modello da 50 mm



### GIUNTO SNODATO PER PORTATE ELEVATE HSJ - 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
	HSJ-4 = 50 mm Giunto snodato per impieghi gravosi		6 = connessione laterale orizzontale maschio BSP da 2" (50 mm)		D = maschio BSP da 40 mm (1½")		2 = uscita con snodo singolo		12 = lunghezza giunto 30 cm (12")
	HSJ-5 = 80 mm Giunto snodato per impieghi gravosi		6 = connessione laterale orizzontale maschio BSP da 80 mm (3")		E = 50 mm (2") maschio BSP		3 = standard realizzato in fabbrica		12 = lunghezza giunto 30 cm (12")

#### Esempio:

HSJ-4-6-D-2-12 = 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

# ST SYSTEM

# STG-900

Questo sistema a lunga gittata di alta qualità è progettato 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 STG-900: P/N 473900SP



**STG-900\***  
Altezza complessiva: 36 cm  
Altezza pistone: 8 cm  
Diametro: 20 cm  
Dimensione del filetto d'ingresso: 40 mm (1½") Acme

DATI SULLE PRESTAZIONI DELL'UGELLO STG-900							
Ugello	Pressione		Raggio m	Portata		Precip. mm/ora	
	bar	kPa		m³/ora	l/min	■	▲
<b>73</b> ●	7,0	700	31,4	16,9	282	34,3	39,6
	7,5	750	33,2	17,5	291	31,7	36,6
Arancione	8,0	800	35,1	18,1	301	29,4	34,0
<b>83</b> ●	7,0	700	34,1	19,1	319	32,8	37,9
	7,5	750	35,4	20,0	333	32,0	37,0
Marrone chiaro	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 2.

Richiede una pressione dinamica minima di 7,0 bar; 700 kPa all'ingresso del giunto snodato.

# ST-1700-V-B

La turbina per tappeti erbosi sintetici ST-1700-V-B è dotata di un design con valvola in testa e di un design Total-Top-Service, per facilitare l'installazione e la manutenzione.

## VANTAGGI PRINCIPALI

- Scelta ugelli: 5 da 16 a 24
- Traiettoria ugello: 25°
- Il design TTS (Total-Top-Service) consente di eseguire le operazioni di manutenzione senza scavo
- La configurazione con valvola in testa facilita l'installazione
- Il sistema di ingranaggi, isolato e lubrificato a grasso garantisce un funzionamento regolare
- Regolazione dell'arco: arresti mobili per regolazione destra/sinistra

## CARATTERISTICHE DI FUNZIONAMENTO

- Raggio: da 32 m a 48 m
- Portata: da 21,0 a 58,8 m³/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

## OPZIONI INSTALLATE DALL'UTENTE

- Kit coperchio in gomma con sistema con barriera di riempimento: P/N ST-IBS-1700
- Kit ugelli a corto raggio: P/N 959900
- Giunto snodato per portate elevate opzionale, ingresso maschio da 3" (80 mm) a uscita maschio da 2" (50 mm), lunghezza 30 cm: P/N HSJ-5-6-E-3-12

DATI SULLE PRESTAZIONI DELL'UGELLO ST-1700-V-B							
Ugello	Pressione		Raggio m	Portata		Precip. mm/ora	
	bar	kPa		m³/h	l/min	■	▲
<b>16</b> ●	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
<b>18</b> ●	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
<b>20</b> ●	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
<b>22</b> ●	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
<b>24</b> ●	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



**Turbina ST-1700-V-B**  
Altezza complessiva: 68 cm  
Altezza pistone: 13 cm  
Parte superiore: 33 x 39 cm  
Dimensione del filetto d'ingresso: 50 mm (2") BSP



**Valvola ST-1700-V-B**  
P/N 10000100SP  
Per installazione e rimozione della valvola d'ingresso



**Strumento per la rimozione dell'anello con chiusura a scatto**  
P/N 251000SP



**Kit coperchio in gomma sistema con barriera di riempimento**  
P/N ST-IBS-1700

# ST-1200-BR

ST-1200-BR è la turbina per erba sintetica economica, montata 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: 12
- Gamma ugelli: da 10 a 18
- Traiettorie 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 di funzionamento: da 2,0 a 6,0 bar; da 200 a 600 kPa



### ST-1200-BR

Altezza complessiva: 30 cm  
Lunghezza complessiva: 30 cm (cilindro lungo)  
Larghezza complessiva: 10 cm  
Dimensione del filetto d'ingresso: 40 mm (1 1/2") BSP

\*Utilizzare P/N 241401SP perno maschio 40 mm (1 1/2") x adattatore BSP 40 mm (1 1/2"), se necessario

Turbina ST-1200-BR installata



# ST-1600-HS-BR

Oltre che per l'erba sintetica, questa turbina per impieghi gravosi è progettata per l'irrigazione di pascoli, ippodromi, zone in cui è richiesto il controllo della polvere e aree con erba naturale.

## VANTAGGI PRINCIPALI

- Opzioni ugelli: 6
- Ugello standard: 20
- Gamma ugelli: dal 16 al 26
- Traiettorie ugello: 25°
- Regolazione dell'arco: arresti mobili destra e sinistra
- Impostazione dell'arco: da 40° a 360° senza inversione
- Torretta ugello con frizione

## 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



### 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\*

\*Utilizzare P/N 241400SP perno maschio 2" (50 mm) x adattatore maschio BSP 2" (50 mm), se necessario

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

Ugello	Pressione		Raggio m	Portata		Precip. mm/ora	
	bar	kPa		m <sup>3</sup> /ora	l/min	■	▲
16 ●	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 ●	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 ●	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 ●	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 ●	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 ●	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.

Turbina ST-1600-HS-BR installata



# ST-1600-KIT-B / ST-1600-HS-B

Questa soluzione all-in-one è perfetta per pulire, raffreddare e lavare i campi sportivi sintetici per prepararli al gioco.

## VANTAGGI PRINCIPALI

- Opzioni ugelli: 6
- Ugello standard: 20
- Gamma ugelli: dal 16 al 26
- Traiettorie ugello: 25°
- Sistema di ingranaggi lubrificato a grasso
- Regolazione dell'arco: arresti mobili (destra/sinistra)
- Impostazione dell'arco: da 40° a 360° senza inversione
- Torretta ugello con frizione
- Velocità di rotazione regolabile: da 0 a 65 secondi (modelli ad alta velocità, 180° a 8 bar, 800 kPa)

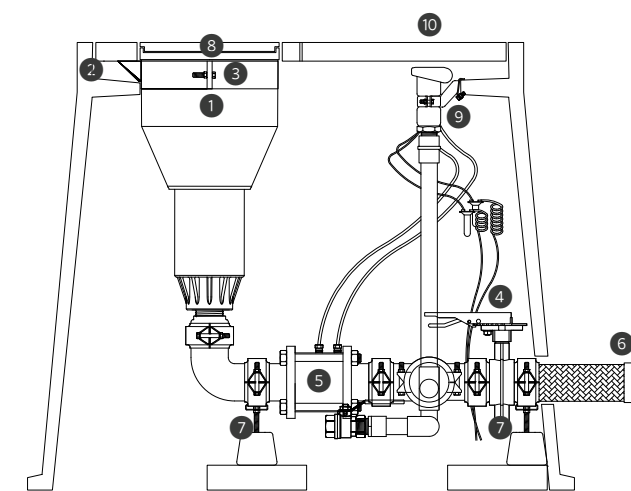
## CARATTERISTICHE DI FUNZIONAMENTO

- Raggio: da 32,5 a 50,3 m
- Portata: da 21,8 a 74,2 m³/h; da 364 a 1,237 l/min
- Pressione di funzionamento: da 4 a 8 bar; da 400 a 800 kPa
- Tasso di precipitazione: circa 60 mm/h
- Periodo di garanzia: 5 anni per i componenti

## OPZIONI INSTALLATE DALL'UTENTE

- Coperchio di fissaggio in simil-calcestruzzo per la parte superiore del sistema contenitore riempibile (da usare con pozzetti): P/N ST-FRP-1600
- Adesivo approvato ST per il fissaggio di erba sintetica, pista o coperchio in simil-calcestruzzo (ST-FRP-1600) per sistema contenitore riempibile: P/N ST-ADH-K
- Kit ugello a corto raggio ST-1600: P/N 959900
- Adattatore (se necessario), perno maschio 2" (50 mm) x maschio BSP 2" (50 mm): P/N 241400SP (da non usare con il kit)
- Solenoide bistabile CC: P/N ST-LSA

## ST-1600-KIT-B



Victaulic è un marchio commerciale di Victaulic Company.



**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



**Attrezzo ST-1600/ST-1700**  
P/N 517600SP  
Per installazione e rimozione del sistema di ingranaggi

## COMPONENTI DEL SISTEMA ST-1600-KIT-B

Figura	Componenti	Qtà	Descrizione
1	ST-1600-HS-B	1	Pistone ad alta velocità, arco regolabile (40°-360°), ingresso BSP da 2" (50 mm)
2	ST-243636-B	1	Pozzetto in materiale composito
3	ST-BKT-1600	1	Supporto che sostiene la turbina nel pozzetto e consente di regolarne il livello per turbina ST-1600-HS-B
4	ST-BVF30-K	1	Valvola a farfalla con collettore e kit raccordi a innesto Victaulic® (include il raccordo adattatore per turbina zincato e scanalato, maschio BSP)
5	ST-V30-KV	1	Elettrovalvola in metallo da 80 mm, raccordi di ingresso e uscita scanalati Victaulic da 80 mm, solenoide e collettore con selettore on-off-auto posizionati a 91 cm di distanza
6	ST-H30-K	1	Tubo di ingresso in acciaio inossidabile da 80 mm, ingresso NPT femmina
7	ST-SPT-K	2	Supporto regolabile per il collettore; il pozzetto ne richiede due
8	ST-IBS-1600	1	Kit coperchio in gomma con sistema contenitore riempibile per turbina ST-1600-HS-B
9	ST-BKT-QCV	1	Staffa di sospensione per idrantino HQ-5-RC-BSP
10	HQ-5-RC-BSP	1	Idrantino, ingresso BSP da 25 mm e uscita per chiave da 32 mm

## Sistema contenitore riempibile ST

### ST-IBS-1600

Kit coperchio di gomma con sistema barriera riempibile.

## 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

Collettore in acciaio zincato, con raccordo da 80 mm, saracinesca e valvola di drenaggio.

## 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 ne sono necessari due).



## Tubo di ingresso flessibile in acciaio inossidabile ST

### ST-H30-K

Tubo corrugato ultra-flessibile in acciaio inossidabile da 80 mm con supporto in acciaio inossidabile.

## Valvola ST ad apertura lenta per impieghi gravosi

### ST-V30-KV

Valvola da 80 mm per impieghi gravosi con perdita di pressione estremamente bassa (0,15 bar o 15 kPa a 65 m³/h; 1082 l/min). Include selettore on-off-auto e solenoide (non illustrato).

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

Ugello	Pressione		Raggio	Portata		Precip. mm/ora	
	bar	kPa		m³/ora	l/min	■	▲
16 ●	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
18 ●	4,0	400	41,0	31,2	520	37,1	42,9
	5,0	500	43,0	34,0	580	36,6	42,5
	6,0	600	45,0	36,5	609	36,6	42,5
	7,0	700	47,0	39,0	668	36,6	42,5
20 ●	4,0	400	43,0	34,8	580	37,6	43,5
	5,0	500	45,0	36,0	640	37,6	43,5
	6,0	600	47,0	38,0	700	37,6	43,5
	7,0	700	49,0	40,0	760	37,6	43,5
22 ●	4,0	400	44,0	43,3	721	44,7	51,6
	5,0	500	45,0	46,4	773	45,8	52,9
	6,0	600	46,0	48,0	840	46,7	53,9
	7,0	700	47,0	51,5	859	46,7	53,9
24 ●	4,0	400	48,0	55,2	920	47,9	55,3
	5,0	500	49,0	58,0	1000	47,9	55,3
	6,0	600	50,0	61,0	1080	47,9	55,3
	7,0	700	51,0	64,0	1160	47,9	55,3
26 ●	4,0	400	51,3	85,5	1237	62,6	72,2
	5,0	500	52,0	93,7	1330	64,1	75,4
	6,0	600	53,0	101,2	1420	65,6	78,6
	7,0	700	54,0	109,7	1510	67,1	81,8

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.

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

## INTEGRAZIONE OTTIMALE

Si adatta perfettamente alla superficie sintetica circostante.



## POZZETTI ST

La struttura per impieghi gravosi rivestita in vetroresina e cemento polimerico presenta fori prefabbricati per la turbina, l'idrantino e l'insieme collettore.

Gli idrantini sono una comoda presa d'acqua per le operazioni di lavaggio o per 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-243636-B:** 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



① Idrantino ② Selettore On-Off-Auto

# 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 dell'ugello MP Rotator divide tutte le zone del terreno in modo uniforme, garantendo una distribuzione superiore a quella degli ugelli statici tradizionali e una migliore resistenza al vento.

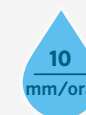
### BASSO TASSO DI PRECIPITAZIONE

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 il modello MP800 lo fa con un tasso pari a 20 mm/h. Entrambi evitano il ruscellamento, lo spreco di acqua e l'erosione.



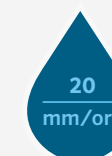
#### MP ROTATOR Ugelli Standard



#### Da 2,5 a 10,7 m

- Massima efficienza idrica
- Tasso di precipitazione ridotto
- Un numero maggiore di irrigatori nella stessa zona

#### MP ROTATOR Ugelli MP800



#### Da 1,8 a 7,3 m

- Spazi di piccole dimensioni
- Finestre di irrigazione strette
- Soluzione per l'aggiornamento di impianti con irrigatori statici

#### MP ROTATOR Ugelli Strip



#### 1,5 m di ampiezza

- Spazi rettangolari
- Si abbinano ad ugelli MP standard o MP800

# 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
- Per resistere agli atti vandalici, l'arco è regolabile solo quando l'ugello MP Rotator è in funzione.
- Identificazione basata sui colori per un facile riconoscimento
- Pistone in due pezzi con frizione

## CARATTERISTICHE DI FUNZIONAMENTO

- Basso tasso di precipitazione
- Portata del raggio: da 1,8 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

## OPZIONE INSTALLATA 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: ½"

### DATI SULLE PRESTAZIONI DI ECO-ROTATOR

**ECO-04 MP-800SR**  
 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 MAX						RAGGIO MIN																					
	Arco	Pressione bar	Pressione kPa	Raggio m	Portata m³/ora	Portata l/min	Precip. mm/ora	■	▲	Raggio m	Portata m³/ora	Portata l/min	Precip. mm/ora	■	▲													
90°	2,1	210	210	2,6	0,04	0,61	22	25	1,8	0,03	0,49			2,8	280	21	24	2,4	0,04	0,61	22	25	1,8	0,03	0,49	■	▲	
	2,5	250	250	2,9	0,04	0,72	21	24	2,1	0,03	0,55																	
	3,0	300	300	3,4	0,06	0,95	20	23	2,4	0,04	0,68																	
	3,5	350	350	3,5	0,06	1,02	20	23	2,7	0,04	0,72																	
	3,8	380	380	3,5	0,06	1,06	20	23	3,0	0,05	0,76																	
	3,8	380	380	3,5	0,06	1,06	20	23	3,0	0,05	0,76																	
180°	2,1	210	210	2,6	0,07	1,21	22	25	1,8	0,06	0,98			2,8	280	3,0	0,10	1,59	21	24	2,4	0,07	1,21	1,8	0,06	0,98	■	▲
	2,5	250	250	2,8	0,08	1,40	21	24	2,1	0,07	1,10																	
	3,0	300	300	3,3	0,10	1,74	19	22	2,4	0,08	1,36																	
	3,5	350	350	3,4	0,11	1,82	19	22	2,7	0,09	1,44																	
	3,8	380	380	3,5	0,11	1,89	18	21	3,0	0,09	1,51																	
	3,8	380	380	3,5	0,11	1,89	18	21	3,0	0,09	1,51																	
210°	2,1	210	210	2,6	0,08	1,40	22	25	1,8	0,07	1,15			2,8	280	3,0	0,11	1,85	21	24	2,4	0,08	1,41	1,8	0,07	1,15	■	▲
	2,5	250	250	2,8	0,10	1,67	22	25	2,1	0,08	1,28																	
	3,0	300	300	3,2	0,12	2,01	20	23	2,4	0,10	1,59																	
	3,5	350	350	3,4	0,13	2,12	19	22	2,7	0,10	1,68																	
	3,8	380	380	3,5	0,13	2,20	18	21	3,0	0,11	1,77																	
	3,8	380	380	3,5	0,13	2,20	18	21	3,0	0,11	1,77																	
360°	2,1	210	210	2,6	0,14	2,38	22	25	1,8	0,11	1,78			2,8	280	3,0	0,18	2,95	20	23	2,4	0,13	2,12	1,8	0,11	1,78	■	▲
	2,5	250	250	2,8	0,16	2,65	20	23	2,1	0,12	1,97																	
	3,0	300	300	3,1	0,19	3,22	20	23	2,4	0,13	2,23																	
	3,5	350	350	3,3	0,20	3,33	19	21	2,7	0,14	2,38																	
	3,8	380	380	3,5	0,22	3,71	18	21	3,0	0,16	2,65																	
	3,8	380	380	3,5	0,22	3,71	18	21	3,0	0,16	2,65																	

Grassetto = Pressione consigliata

### ECO-ROTATOR

Modello	Descrizione
ECO-04-800SR-90	Pistone da 10 cm, raggio MP-800SR da 1,8 a 3,5 m, regolabile da 90° a 210°
ECO-04-800SR-360	Pistone da 10 cm, raggio MP-800SR da 1,8 a 3,5 m, 360°
ECO-04-10-90	Pistone da 10 cm, raggio MP-1000 da 2,5 a 4,5 m, regolabile da 90° a 210°
ECO-04-10-360	Pistone da 10 cm, raggio MP-1000 da 2,5 a 4,5 m, 360°
ECO-04-20-90	Pistone da 10 cm, raggio MP-2000 da 4,0 a 6,4 m, regolabile da 90° a 210°
ECO-04-20-360	Pistone da 10 cm, raggio MP-2000 da 4,0 a 6,4 m, 360°
ECO-04-30-90	Pistone da 10 cm, raggio MP-3000 da 6,7 a 9,1 m, regolabile da 90° a 210°
ECO-04-30-360	Pistone da 10 cm, raggio MP-3000 da 6,7 a 9,1 m, 360°

### Eco-Rotator



### DATI SULLE PRESTAZIONI DI ECO-ROTATOR

**ECO-04 MP-1000**  
 Raggio: da 2,5 a 4,5 m  
 Arco regolabile e a 360°  
 ● Bordeaux: da 90° a 210°  
 ● Verde oliva: 360°

**ECO-04 MP-2000**  
 Raggio: Da 4,0 a 6,4 m  
 Arco regolabile e 360°  
 ● Nero: da 90° a 210°  
 ● Rosso: 360°

**ECO-04 MP-3000**  
 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	vvv	m³/ora	l/min	■	▲	m	m³/ora	l/min	■	▲	m	m³/ora	l/min	■	▲
90°	2,1	210	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
	2,8	280	4,1	0,05	0,80	11	13	6,1	0,10	1,63	11	12	9,1	0,20	3,26	10	11
	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°	2,1	210	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
	2,8	280	4,1	0,10	1,59	11	13	5,8	0,18	2,92	11	12	9,1	0,42	6,90	10	12
	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°	2,1	210	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
	2,8	280	4,1	0,11	1,86	11	13	5,8	0,20	3,26	10	12	9,1	0,49	8,03	10	12
	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°	2,1	210	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
	2,8	280	4,1	0,19	3,18	11	13	5,8	0,34	5,61	10	12	9,1	0,84	13,80	10	12
	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

# MP ROTATOR™ STANDARD

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
- Per resistere agli atti vandalici, l'arco è regolabile solo quando l'ugello MP Rotator è in funzione.
- 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 all'irrigatore Pro-Spray™ PRS40 per la regolazione della pressione a 2,8 bar; 280 kPa per ottenere le impostazioni nominali di raggio
- Associare all'irrigatore Pro-Spray PRS30 per la regolazione della pressione a 2,1 bar; 210 kPa per ottenere le impostazioni minime di raggio

MP ROTATOR - CONFIGURATORE: ORDINARE 1 + 2	
1 Modello	2 Opzioni
<b>MP-1000-90</b> = raggio da 2,5 a 4,5 m, regolabile da 90° a 210°	<b>(vuoto)</b> = nessuna opzione
<b>MP-1000-210</b> = raggio da 2,5 a 4,5 m, regolabile da 210° a 270°	
<b>MP-1000-360</b> = raggio da 2,5 a 4,5 m, 360°	
<b>MP-2000-90</b> = raggio da 4,0 a 6,4 m, regolabile da 90° a 210°	<b>HT</b> = versione con filettatura maschio (non disponibile per MP 3500 e 1000-210)
<b>MP-2000-210</b> = raggio da 4,0 a 6,4 m, regolabile da 210° a 270°	
<b>MP-2000-360</b> = raggio da 4,0 a 6,4 m, 360°	
<b>MP-3000-90</b> = raggio da 6,7 a 9,1 m, regolabile da 90° a 210°	
<b>MP-3000-210</b> = raggio da 6,7 a 9,1 m, regolabile da 210° a 270°	
<b>MP-3000-360</b> = raggio da 6,7 a 9,1 m, 360°	
<b>MP-3500-90</b> = raggio da 9,4 a 10,7 m, regolabile da 90° a 210°	
<b>MP-LCS-515</b> = striscia angolare sinistra, 1,5 m x 4,5 m	
<b>MP-RCS-515</b> = striscia angolare destra, 1,5 m x 4,5 m	
<b>MP-SS-530</b> = striscia laterale, 1,5 m x 9,0 m	
<b>MP-CORNER</b> = raggio da 2,5 a 4,5 m, regolabile da 45° a 105°	

Raggio: da 2,5 a 10,7 m

10 mm/ora

### MP-1000: raggio da 2,5 a 4,5 m



**MP-1000-90** Da 90° a 210°  
**MP-1000-210** Da 210° a 270°  
**MP-1000-360** 360°

### MP-2000: raggio da 4,0 a 6,4 m



**MP-2000-90** Da 90° a 210°  
**MP-2000-210** Da 210° a 270°  
**MP-2000-360** 360°

### MP-3000: raggio da 6,7 a 9,1 m



**MP-3000-90** Da 90° a 210°  
**MP-3000-210** Da 210° a 270°  
**MP-3000-360** 360°

### MP-3500: raggio da 9,4 a 10,7 m



**MP-3500-90** Da 90° a 210°

## DATI DI FUNZIONAMENTO MP ROTATOR

Arco	Pressione		MP-1000						MP-2000						MP-3000					
	bar	kPa	Raggio m	Portata m³/ora	Portata l/min	Precip. mm/ora ■	Precip. mm/ora ▲	Raggio m	Portata m³/ora	Portata l/min	Precip. mm/ora ■	Precip. mm/ora ▲	Raggio m	Portata m³/ora	Portata l/min	Precip. mm/ora ■	Precip. mm/ora ▲			
90°	2,1	210	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°	2,1	210	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°	2,1	210	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°	2,1	210	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°	2,1	210	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 dell'ugello MP Rotator è di 2,8 bar; 280 kPa. può essere facilmente raggiunta con l'utilizzo dell'irrigatore Pro-Spray PRS40 con pressione regolata a 2,8 bar; 280 kPa.

Funziona al meglio con Pro-Spray PRS40



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

Compatibile con:



**Pro-Spray PRS40**  
Pagina 70

## DATI DI FUNZIONAMENTO MP ROTATOR

## MP-3500

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/ora	
	bar	kPa				■	▲
90°	2,1	210	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°	2,1	210	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
210°	2,1	210	10,4	0,73	12,15	13	15
	2,5	250	10,4	0,75	12,41	13	15
	<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	

MP-3500



**Grassetto** = la pressione ottimale dell'ugello MP Rotator è di 2,8 bar; 280 kPa. può essere facilmente raggiunta con l'utilizzo dell'irrigatore Pro-Spray PRS40 con pressione regolata a 2,8 bar; 280 kPa.

## DATI DI FUNZIONAMENTO MP ROTATOR

- MP-LCS-515: avorio, striscia angolo sinistro MP
- MP-RCS-515: rame, striscia angolo destro MP
- MP-SS-530: marrone, striscia laterale MP

	Pressione		Raggio m	Portata m³/ora	Portata l/min	Precip. mm/ora	
	bar	kPa				■	▲
MP Striscia laterale sinistra	2,1	210	1,2 x 4,2	0,04	0,64	31	15
	2,5	250	1,4 x 4,4	0,04	0,68	27	13
	<b>2,8</b>	<b>280</b>	<b>1,5 x 4,5</b>	<b>0,04</b>	<b>0,72</b>	<b>26</b>	<b>13</b>
	3,0	300	1,6 x 4,6	0,05	0,79	26	13
	3,5	350	1,7 x 4,7	0,05	0,87	26	13
Striscia laterale destra MP	2,1	210	1,2 x 4,2	0,04	0,64	31	15
	2,5	250	1,4 x 4,4	0,04	0,68	27	13
	<b>2,8</b>	<b>280</b>	<b>1,5 x 4,5</b>	<b>0,04</b>	<b>0,72</b>	<b>26</b>	<b>13</b>
	3,0	300	1,6 x 4,6	0,05	0,79	26	13
MP Striscia laterale	2,1	210	1,2 x 8,4	0,07	1,25	30	15
	2,5	250	1,4 x 8,7	0,08	1,36	27	13
	<b>2,8</b>	<b>280</b>	<b>1,5 x 9,0</b>	<b>0,09</b>	<b>1,44</b>	<b>26</b>	<b>13</b>
	3,0	300	1,6 x 9,3	0,09	1,55	25	13
	3,5	350	1,7 x 9,6	0,10	1,67	24	12
3,8	380	1,8 x 9,9	0,11	1,79	24	12	

## Ugelli MP Rotator Strip



**MP-LCS-515**  
Striscia laterale sinistra  
1,5 x 4,5 m



**MP-RCS-515**  
Striscia laterale destra  
1,5 x 4,5 m



**MP-SS-530**  
Striscia laterale  
1,5 x 9,0 m



## Note:

Per uniformare il tasso di precipitazione degli ugelli MP Rotator MP800, utilizzare la spaziatura rettangolare.

Vedi **pagina 212** 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°	2,1	210	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°	2,1	210	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
	2,1	210	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 gli ugelli  
MP Rotator



**MPSTICK**  
Si aggancia su un tubo  
in PVC da 1" (25 mm) per  
consentire la regolazione  
in posizione eretta sia per  
il raggio che per l'arco.  
*Tubo in PVC non incluso.*

## Angolo MP



## Chiavetta MP Rotator per una regolazione semplice



# MP ROTATOR™ MP800

L'ugello MP800 offre un tasso di precipitazione più elevato, progettato per piccoli spazi e applicazioni con maggiore richiesta d'acqua.

Raggio: da 1,8 a 7,3 m

20 mm/ora

## 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
- Per resistere agli atti vandalici, l'arco è regolabile solo quando l'ugello MP Rotator è in funzione
- 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 all'irrigatore Pro-Spray™ PRS40 per la regolazione della pressione a 2,8 bar; 280 kPa per ottenere le impostazioni nominali di raggio
- Associare all'irrigatore Pro-Spray PRS30 per la regolazione della pressione a 2,1 bar; 210 kPa per ottenere le impostazioni minime di raggio

### MP-800SR: raggio da 1,8 m a 3,5 m



**MP-800SR-90**  
Da 90° a 210°



**MP-800SR-360**  
360°

### MP-815: raggio da 2,5 m a 4,9 m



**MP-815-90**  
Da 90° a 210°



**MP-815-210**  
Da 210° a 270°



**MP-815-360**  
360°

### MP-820: raggio da 4,6 m a 7,3 m



**MP-820-90**  
Da 90° a 210°



**MP-820-210**  
Da 210° a 270°



**MP-820-360**  
360°

## DATI DI FUNZIONAMENTO MP ROTATOR

### MP-800SR

Raggio: da 1,8 a 3,5 m

Arco regolabile e a 360°

● Arancione e grigio: da 90° a 210°

● Verde lime e grigio: 360°

### MP-815

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°

### MP-820

Raggio: da 4,6 a 7,3 m

Arco regolabile e 360°

● Nero e grigio: da 90° a 210°

● Verde e grigio: da 210° a 270°

● Rosso e grigio: 360°

Arco	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	■	▲	m	m³/ora	l/min	■	▲	
90°	2,1	210	2,6	0,04	0,61	22	25	4,3	0,10	1,59	21	24	6,1	0,19	3,20	21	24						
	2,5	250	2,9	0,04	0,72	21	24	4,5	0,10	1,74	21	24	6,4	0,21	3,51	21	24						
	<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>4,6</b>	<b>0,11</b>	<b>1,85</b>	<b>21</b>	<b>24</b>	<b>6,7</b>	<b>0,22</b>	<b>3,65</b>	<b>20</b>	<b>23</b>						
	3,0	300	3,4	0,06	0,95	20	23	4,8	0,12	1,97	21	24	7,0	0,24	4,01	20	23						
	3,5	350	3,5	0,06	1,02	20	23	4,9	0,12	2,08	21	24	7,3	0,25	4,19	19	22						
3,8	380	3,5	0,06	1,06	20	23	4,9	0,13	2,20	22	25	7,3	0,26	4,37	20	23							
180°	2,1	210	2,6	0,07	1,21	22	25	4,0	0,17	2,84	21	25	6,1	0,39	6,50	21	24						
	2,5	250	2,8	0,08	1,40	21	24	4,3	0,20	3,26	21	24	6,4	0,41	6,86	20	23						
	<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>4,5</b>	<b>0,21</b>	<b>3,52</b>	<b>21</b>	<b>24</b>	<b>6,7</b>	<b>0,46</b>	<b>7,58</b>	<b>20</b>	<b>23</b>						
	3,0	300	3,3	0,10	1,74	19	22	4,6	0,22	3,63	21	24	6,7	0,47	7,79	21	24						
	3,5	350	3,4	0,11	1,82	19	22	4,8	0,24	4,01	21	24	7,0	0,50	8,36	20	24						
3,8	380	3,5	0,11	1,89	18	21	4,9	0,25	4,20	21	24	7,3	0,54	8,92	20	23							
210°	2,1	210	2,6	0,08	1,40	22	25	4,0	0,20	3,33	21	25	6,1	0,44	7,34	20	23						
	2,5	250	2,8	0,10	1,67	22	25	4,3	0,22	3,63	20	23	6,4	0,48	7,92	20	23						
	<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>4,5</b>	<b>0,25</b>	<b>4,16</b>	<b>21</b>	<b>24</b>	<b>6,7</b>	<b>0,54</b>	<b>8,93</b>	<b>20</b>	<b>24</b>						
	3,0	300	3,2	0,12	2,01	20	23	4,6	0,26	4,39	21	25	6,7	0,54	9,02	21	24						
	3,5	350	3,4	0,13	2,12	19	22	4,8	0,28	4,69	21	24	7,0	0,57	9,54	20	23						
3,8	380	3,5	0,13	2,20	18	21	4,9	0,30	4,92	21	24	7,3	0,60	10,06	19	22							
270°	2,1	210						4,0	0,26	4,31	22	25	6,1	0,58	9,58	21	24						
	2,5	250						4,3	0,28	4,69	20	23	6,4	0,62	10,36	20	23						
	<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>6,7</b>	<b>0,68</b>	<b>11,35</b>	<b>20</b>	<b>23</b>						
	3,1	310						4,6	0,33	5,56	21	24	6,7	0,71	11,81	21	24						
	3,5	350						4,8	0,35	5,83	20	23	7,0	0,75	12,49	20	24						
3,8	380						4,9	0,37	6,09	20	23	7,3	0,79	13,16	20	23							
360°	2,1	210	2,6	0,14	2,38	22	25	4,0	0,35	5,75	22	25	6,1	0,77	12,85	21	24						
	2,5	250	2,8	0,16	2,65	20	23	4,3	0,39	6,43	21	24	6,4	0,84	13,92	20	24						
	<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>4,5</b>	<b>0,42</b>	<b>7,08</b>	<b>21</b>	<b>24</b>	<b>6,7</b>	<b>0,90</b>	<b>14,99</b>	<b>20</b>	<b>23</b>						
	3,0	300	3,1	0,19	3,22	20	23	4,6	0,45	7,57	21	25	6,7	0,93	15,41	21	24						
	3,5	350	3,3	0,20	3,33	19	21	4,8	0,48	8,06	21	24	7,0	0,98	16,27	20	23						
3,8	380	3,5	0,22	3,71	18	21	4,9	0,51	8,55	21	25	7,3	1,03	17,13	19	22							

Grassetto = la pressione ottimale dell'ugello MP Rotator è di 2,8 bar; 280 kPa. può essere facilmente raggiunta con l'utilizzo dell'irrigatore Pro-Spray PRS40 con pressione regolata a 2,8 bar; 280 kPa.

MP-800SR-90



MP-815-90



MP-820-90



Compatibile con:



Filtro HY per  
MP-800SR  
Pagina169



Pro-Spray PRS30  
e PRS40  
Pagina68  
e Pagina70

# KIT ASTA PER MP ROTATOR

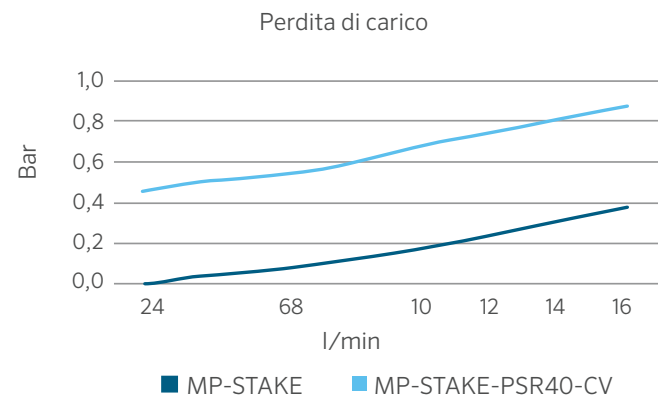
Progettato per essere abbinato con le testine MP Rotator particolarmente efficienti dal punto di vista idrico, il kit con asta MP Stake è pre-assemblato per velocizzare l'installazione sul campo.

## VANTAGGI PRINCIPALI

- Abbinabile a qualsiasi ugello MP Rotator ad alta efficienza per semplificare l'irrigazione temporanea
- Preassemblato per un'installazione semplice e rapida sul campo
- Il kit standard include: asta da 66 cm, adattatore per ugello, tubo da 9 mm e raccordo maschio filettato da 13 mm (1/2") per un collegamento rapido
- Per il massimo risparmio idrico, impiegare un regolatore di pressione da 2,8 bar (280 kPa) e installare una valvola antidrenaggio Hunter

## CARATTERISTICHE DI FUNZIONAMENTO

- Pressione di funzionamento: da 2,1 a 4,8 bar (da 210 a 480 kPa)



Modelli: **kit con asta standard o con regolatore di pressione**



**MP-STAKE**  
Altezza totale: 71 cm  
Collegamento con filetto maschio da 1/2"

**MP-STAKE-PSR40-CV**  
Altezza totale: 86 cm  
Collegamento con maschio filettato da 1/2"

Compatibile con:



Tutti gli ugelli MP Rotator  
Pagina 52 e 56



Ugelli statici  
Pagina 73

MODELLI DI ASTE MP	
Modello	Descrizione
MP-STAKE	Asta da 66 cm, tubo da 9 mm, raccordo maschio da 1/2" e adattatore fuori terra PROS-00 (altezza totale: 71 cm)
MP-STAKE-PSR40-CV	Asta da 66 cm, tubo da 9 mm, raccordo maschio da 1/2", valvola antidrenaggio Hunter e adattatore fuori terra con regolatore di pressione PROS-00-PRS40 (altezza totale: 86 cm)

Installazione di MP-STAKE-PSR40-CV



# UGELLI MP ROTATOR™

Gli ugelli più efficienti del settore

## VANTAGGI PRINCIPALI

### Affidabilità comprovata

Il meccanismo a doppio alzo solleva l'ugello dalla sua posizione protetta solo dopo che il pistone è completamente esteso, proteggendolo da sporco e detriti.

### Precipitazione uniforme

Con qualsiasi arco o raggio, viene applicata la stessa quantità di acqua sull'area verde

### Efficienza senza pari

Numerosi getti rotanti, resistenti al vento, distribuiscono l'acqua lentamente e in modo uniforme, eliminando il ruscellamento e determinando un'elevata uniformità di distribuzione e copertura

### Progettato per durare

Il filtro d'ingresso estraibile mantiene l'irrigatore libero da impurità

### Altamente versatile

La gamma di raggi di irrigazione più ampia disponibile, da strisce larghe 1,5 m fino a un raggio di 10,7 m, garantisce un'irrigazione molto efficace in varie applicazioni



UTILIZZA FINO A **30% DI ACQUA IN MENO**



**MP Rotator Standard**  
Da 2,5 a 10,7 m

Rendi massima l'efficienza idrica con il tasso di precipitazione più basso nell'intervallo di raggio più ampio del settore.



**MP Rotator MP800**  
Da 1,8 m a 7,3 m

Soluzione ottimale per le esigenze di irrigazione intensa, come in caso di finestre di irrigazione di breve durata e retrofit di impianti a spruzzo.



**MP Rotator Strip**  
1,5 m di ampiezza

Per una maggiore flessibilità negli spazi rettangolari, abbinalo alle testine MP Standard o MP800.

# IRRIGATORI STATICI

---



# IRRIGATORE STATICO 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. Puoi scegliere tra valvole installate in fabbrica o da installare.



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

Gli irrigatori Pro-Spray™ a pressione regolata ottimizzano le prestazioni dell'ugello, riducendo le portate e prevenendo la nebulizzazione. Il modello marrone PRS30 regola le pressioni fino a 2,1 bar; 210 kPa per gli ugelli degli statici. Il modello PRS40 grigio regola le pressioni fino a 2,8 bar; 280 kPa, se abbinato all'efficiente ugello MP Rotator.

### 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, aumentandone 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 ricorrenti possono causare l'allentamento del coperchio dell'irrigatore. Il coperchio del Pro-Spray può essere svitato di più di 360° e resta sigillato con qualsiasi pressione prevenendo fuoriuscite d'acqua.

**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™	PRO-SPRAY PRS30	PRO-SPRAY PRS40
ALTEZZA PISTONE	Buono	Ottimale	Ottimo per ugelli statici	Ottimo per gli ugelli MP Rotator™
CON REGOLATORE DI PRESSIONE	cm	5, 10, 15	Arbusto, 5, 7,5, 10, 15, 30	Modelli da 7,5, 10, 15, 30
	bar	N/D	N/D	2,1
	kPa	N/D	N/D	210
				280
CARATTERISTICHE				
UGELLO PRE-INSTALLATO	5SS, 8A-HE, 10A-HE, 12A-HE, 15A-HE, 17A-HE	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 sul campo o installato in fabbrica
GARANZIA	2 anni	5 anni	5 anni	5 anni
FUNZIONI AVANZATE				
ASPETTO DEL CORPO	Linea sottile	Corpo robusto	Corpo robusto	Corpo robusto
MOLLA	Standard	Impieghi gravosi	Impieghi gravosi	Impieghi gravosi
TAPPO DI SPURGO DIREZIONALE	●	●	●	●
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 testine ad alta efficienza preinstallate per un'installazione più rapida.

## VANTAGGI PRINCIPALI

- Le testine Pro ad alta efficienza opzionali forniscono una precipitazione omogenea di 40 mm/h (1,6 in/h) da 2,4 m a 5,2 m su tutta la gamma dell'arco regolabile da 0° a 360°
- 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 in due pezzi con frizione
- 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 Pro ad alta efficienza 8A-HE, 10A-HE, 12A-HE, 15A-HE e 17A-HE
- Testina laterale SS-530 (SKU 5SS) — 1,5 m x 9,1 m
- Ampio filtro d'ingresso incluso nei modelli con ugello pre-installato 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)

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

1 Modello	2 Ugelli	3 Opzionali
<b>PSU-02</b> = pistone da 5 cm	(vuoto) = tappo di spurgo, filtro inferiore grande non incluso	<b>NFO</b> = 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.
<b>PSU-04</b> = pistone da 10 cm	<b>8A-HE</b> = ugello regolabile ad alta efficienza da 2,4 m	
<b>PSU-06</b> = pistone da 15 cm	<b>10A-HE</b> = ugello regolabile ad alta efficienza da 3,0 m	
	<b>12A-HE</b> = ugello regolabile ad alta efficienza da 3,7 m	
	<b>15A-HE</b> = ugello regolabile ad alta efficienza da 4,6 m	
	<b>17A-HE</b> = ugello regolabile ad alta efficienza da 5,2 m	
	<b>5SS</b> = striscia laterale da 1,5 m x 9,1 m (non disponibile per PSU-06)	

### Esempi:

- PSU-04 - 15A-HE** = alzo da 10 cm, con testina regolabile ad alta efficienza da 4,6 m
- PSU-02 - 5SS** = alzo da 5 cm, con striscia laterale da 1,5 m x 9,1 m
- PSU-06 - 10A-HE** = alzo da 15 cm, con testina regolabile ad alta efficienza da 3,0 m
- PSU-04 - 12A-HE-NFO** = alzo da 10 cm, con testina regolabile ad alta efficienza da 3,7 m, solo filtro della testina



**PSU-02**  
Altezza da chiuso: 12 cm  
Altezza pistone: 5 cm  
Diametro esposto: 3 cm  
Dimensione del filetto d'ingresso: 13 mm (½")



**PSU-04**  
Altezza da chiuso: 18 cm  
Altezza pistone: 10 cm  
Diametro esposto: 3 cm  
Dimensione del filetto d'ingresso: 13 mm (½")



**PSU-06**  
Altezza da chiuso: 24 cm  
Altezza pistone: 15 cm  
Diametro esposto: 3 cm  
Dimensione del filetto d'ingresso: 13 mm (½")

## PS ULTRA CON UGELLO PRO AD ALTA EFFICIENZA - DATI SULLE PRESTAZIONI



**8A-HE**  
Verde oliva  
Raggio 2,4 m  
Regolabile da 0° a 360°  
Traiettorie: 20°



**10A-HE**  
Blu scuro  
Raggio 3,0 m  
Regolabile da 0° a 360°  
Traiettorie: 25°



**12A-HE**  
Marrone  
Raggio 3,7 m  
Regolabile da 0° a 360°  
Traiettorie: 25°

Arco	Pressione		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°	1,0	100	2,0	0,05	0,87	52	60	2,7	0,08	1,36	45	52	3,3	0,12	2,01	44	51
	1,5	150	2,2	0,06	1,02	51	59	2,8	0,09	1,55	48	55	3,5	0,13	2,23	44	51
	<b>2,1</b>	<b>210</b>	<b>2,4</b>	<b>0,06</b>	<b>1,06</b>	<b>44</b>	<b>51</b>	<b>3,0</b>	<b>0,10</b>	<b>1,67</b>	<b>44</b>	<b>51</b>	<b>3,7</b>	<b>0,14</b>	<b>2,38</b>	<b>42</b>	<b>48</b>
	2,5	250	2,6	0,07	1,21	43	50	3,1	0,11	1,82	45	52	3,8	0,16	2,65	44	51
180°	1,0	100	2,0	0,10	1,65	49	57	2,7	0,16	2,65	44	50	3,3	0,23	3,88	43	49
	1,5	150	2,2	0,11	1,85	46	53	2,8	0,18	2,94	45	52	3,5	0,25	4,24	42	48
	<b>2,1</b>	<b>210</b>	<b>2,4</b>	<b>0,12</b>	<b>2,08</b>	<b>43</b>	<b>50</b>	<b>3,0</b>	<b>0,19</b>	<b>3,24</b>	<b>43</b>	<b>50</b>	<b>3,7</b>	<b>0,28</b>	<b>4,62</b>	<b>40</b>	<b>47</b>
	2,5	250	2,6	0,14	2,37	42	48	3,1	0,21	3,52	44	51	3,8	0,30	5,03	42	48
270°	1,0	100	2,0	0,15	2,47	49	57	2,7	0,24	3,97	44	50	3,3	0,35	5,82	43	49
	1,5	150	2,2	0,17	2,78	46	53	2,8	0,26	4,41	45	52	3,5	0,38	6,36	42	48
	<b>2,1</b>	<b>210</b>	<b>2,4</b>	<b>0,19</b>	<b>3,11</b>	<b>43</b>	<b>50</b>	<b>3,0</b>	<b>0,29</b>	<b>4,85</b>	<b>43</b>	<b>50</b>	<b>3,7</b>	<b>0,42</b>	<b>6,93</b>	<b>40</b>	<b>47</b>
	2,5	250	2,6	0,21	3,55	42	48	3,1	0,32	5,28	44	51	3,8	0,45	7,55	42	48
360°	1,0	100	2,0	0,20	3,29	49	57	2,7	0,32	5,30	44	50	3,3	0,47	7,76	43	49
	1,5	150	2,2	0,22	3,71	46	53	2,8	0,35	5,88	45	52	3,5	0,51	8,48	42	48
	<b>2,1</b>	<b>210</b>	<b>2,4</b>	<b>0,25</b>	<b>4,15</b>	<b>43</b>	<b>50</b>	<b>3,0</b>	<b>0,39</b>	<b>6,47</b>	<b>43</b>	<b>50</b>	<b>3,7</b>	<b>0,55</b>	<b>9,24</b>	<b>40</b>	<b>47</b>
	2,5	250	2,6	0,28	4,73	42	48	3,1	0,42	7,04	44	51	3,8	0,60	10,07	42	48
	3,0	300	2,8	0,31	5,50	39	45	3,2	0,45	7,57	44	51	3,9	0,66	11,05	44	50

Grassetto = Pressione consigliata

## Ugello Pro ad alta efficienza PSU-04-10A-HE



# 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
- 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
- Marchio di qualità SASO certificato
- 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>(vuoto)</b> = nessuna opzione
<b>PROS-02</b> = alzo da 5 cm	<b>CV</b> = valvola antidrenaggio installata in fabbrica (solo modelli Pop-up)
<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>R</b> = coperchio per acqua riciclata installato in fabbrica (stampato in viola)
<b>PROS-12</b> = alzo da 30 cm (senza ingresso laterale)	

## MODELLI PRO-SPRAY (INGRESSO LATERALE)

- PROS-06-SI** = pistone da 15 cm con ingresso laterale
- PROS-12-SI** = alzo da 30 cm con ingresso laterale

### Esempi:

PROS-06-CV = alzo da 15 cm e valvola antidrenaggio  
 PROS-12-CV-R = alzo da 30 cm, valvola antidrenaggio, 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: 13 mm (½")



**PROS-03**  
 Altezza da chiuso: 12,5 cm  
 Altezza pistone: 7,5 cm  
 Diametro esposto: 5,7 cm  
 Dimensione del filetto d'ingresso: 13 mm (½")



**PROS-04**  
 Altezza da chiuso: 15,5 cm  
 Altezza pistone: 10 cm  
 Diametro esposto: 5,7 cm  
 Dimensione del filetto d'ingresso: 13 mm (½")



**[A] PROS-06-SI**  
**[B] PROS-06**  
 Altezza da chiuso: 22,5 cm  
 Altezza pistone: 15 cm  
 Diametro esposto: 5,7 cm  
 Dimensione del 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"

Compatibile con:

Giunti snodati da ½"  
 Pagina 72

## PS ULTRA CON TESTINA PRO AD ALTA EFFICIENZA - DATI SULLE PRESTAZIONI



**15A-HE**  
 Raggio 4,6 m  
 Regolabile da 0° a 360°  
 Traiettorie: 25°  
 ● Nero



**17A-HE**  
 Raggio 5,2 m  
 Regolabile da 0° a 360°  
 Traiettorie: 25°  
 ● Grigio

Arco	Pressione		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°	1,0	100	4,2	0,18	2,95	40	46	4,6	0,22	3,61	41	47	4,8	0,24	4,04	42	49
	1,5	150	4,4	0,20	3,33	41	48	5,2	0,28	4,69	42	48	5,3	0,29	4,90	42	48
	2,1	210	4,6	0,22	3,63	41	48	5,4	0,31	5,25	43	50	5,4	0,31	5,25	43	50
	2,5	250	4,7	0,24	4,05	44	51	5,4	0,31	5,25	43	50	5,4	0,31	5,25	43	50
180°	1,0	100	4,2	0,35	5,78	39	45	4,6	0,40	6,68	38	44	4,8	0,46	7,70	40	46
	1,5	150	4,4	0,38	6,38	40	46	4,8	0,46	7,70	40	46	5,2	0,54	8,93	40	46
	2,1	210	4,6	0,42	7,08	40	46	5,2	0,54	8,93	40	46	5,3	0,56	9,33	40	46
	2,5	250	4,7	0,47	7,76	42	49	5,4	0,60	10,03	41	48	5,4	0,60	10,03	41	48
270°	1,0	100	4,2	0,52	8,67	39	45	4,6	0,60	10,02	38	44	4,8	0,69	11,55	40	46
	1,5	150	4,4	0,57	9,58	40	46	4,8	0,69	11,55	40	46	5,2	0,80	13,40	40	46
	2,1	210	4,6	0,64	10,62	40	46	5,2	0,80	13,40	40	46	5,3	0,84	14,00	40	46
	2,5	250	4,7	0,70	11,64	42	49	5,4	0,90	15,05	41	48	5,4	0,90	15,05	41	48
360°	1,0	100	4,2	0,69	11,56	39	45	4,6	0,80	13,36	38	44	4,8	0,92	15,40	40	46
	1,5	150	4,4	0,77	12,77	40	46	4,8	0,92	15,40	40	46	5,2	1,07	17,87	40	46
	2,1	210	4,6	0,85	14,16	40	46	5,2	1,07	17,87	40	46	5,3	1,12	18,66	40	46
	2,5	250	4,7	0,93	15,52	42	49	5,4	1,20	20,06	41	48	5,4	1,20	20,06	41	48

Grassetto = Pressione consigliata

## DATI PRESTAZIONALI DEGLI UGELLI PER AREE A STRISCIA

Modello	Pressione		Larghezza x Lunghezza		Portata	
	bar	kPa	m		m³/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
	2,1	210	1,5 x 9,1		0,30	5,0
	2,5	250	1,5 x 9,1		0,33	5,5

Grassetto = Pressione consigliata

# PRO-SPRAY™ PRS30

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

## VANTAGGI PRINCIPALI

- L'irrigatore statico più resistente del settore in termini di 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 FlowGuard™ 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
- \*Marchio di qualità SASO certificato
- 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: P/N 437400SP
  - Fino a 3 m di dislivello per un modello da 7,5 cm
  - Fino a 4,3 m di dislivello per modelli da 10 cm, 15 cm e 30 cm
- 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



### Tecnologia FloGuard

Elimina gli sprechi d'acqua in caso di ugello mancante



**PROS-00-PRS30\***  
Altezza da chiuso: 11 cm  
Dimensione del filetto d'ingresso: 13 mm (½")



**PROS-03-PRS30**  
Altezza da chiuso: 12,5 cm  
Altezza pistone: 7,5 cm  
Diametro esposto: 5,7 cm  
Dimensione del filetto d'ingresso: 13 mm (½")



**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 (½")



[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: 13 mm (½")



[A] **PROS-12-SI-PRS30\***  
[B] **PROS-12-PRS30\***  
Altezza da chiuso: 41 cm  
Altezza pistone: 30 cm  
Diametro esposto: 5,7 cm  
Dimensione del filetto d'ingresso: 13 mm (½")

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

1	Modello	2	Caratteristiche opzionali	3	Opzioni speciali
	<b>PROS-00-PRS30</b> = adattatore fuori terra con regolazione a 2,1 bar <b>PROS-03-PRS30</b> = alzo da 7,5 cm con regolazione a 2,1 bar <b>PROS-04-PRS30</b> = alzo da 10 cm regolato a 2,1 bar <b>PROS-06-PRS30</b> = alzo da 15 cm regolato a 2,1 bar <b>PROS-12-PRS30</b> = alzo da 30 cm regolato a 2,1 bar		<b>(vuoto)</b> = nessuna opzione <b>CV</b> = valvola antidrenaggio installata in fabbrica (solo modelli da 10 cm, 15 cm, 30 cm)		<b>(vuoto)</b> = nessuna opzione <b>R</b> = coperchio del corpo per acqua riciclata installato in fabbrica <b>F</b> = tecnologia FloGuard (solo modelli da 10 cm, 15 cm, 30 cm) <b>F-R</b> = tecnologia FloGuard con coperchio per acqua riciclata (solo modelli da 10 cm, 15 cm, 30 cm)

## PRO-SPRAY PRS30 (INGRESSO LATERALE) - MODELLI

**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 Pro ad alta efficienza  
Pagina 74



Giunti snodati da ½"  
Pagina 72

Ugelli ad arco fisso Pro  
Pagina 76

# PRO-SPRAY™ PRS40

Le prestazioni dell'ugello MP Rotator™ possono essere ottimizzate utilizzando l'irrigatore Pro-Spray PRS40 con pressione regolata a 2,8 bar; 280 kPa.

## VANTAGGI PRINCIPALI

- L'irrigatore statico più resistente del settore per anni di prestazioni affidabili
- Pressione regolata a 2,8 bar; 280 kPa per l'ugello 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 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
- \*Marchio di qualità SASO certificato
- 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 pistone

## OPZIONI INSTALLATE DALL'UTENTE

- Valvola antidrenaggio: P/N 437400SP
  - Fino a 3 m di dislivello per un modello da 7,5 cm
  - Fino a 4,3 m di dislivello per modelli da 10 cm, 15 cm e 30 cm
- 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



### Tecnologia FloGuard

Elimina gli sprechi d'acqua in caso di ugello mancante



### Smart Drop

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



**PROS-00-PRS40\***  
Altezza da chiuso: 11 cm  
Dimensione del filetto d'ingresso: 13 mm (½")



**PROS-03-PRS40**  
Altezza da chiuso: 12,5 cm  
Altezza pistone: 7,5 cm  
Diametro esposto: 5,7 cm  
Dimensione del filetto d'ingresso: 13 mm (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: 13 mm (½")



**PROS-06-PRS40-CV\***  
Altezza da chiuso: 22,5 cm  
Altezza pistone: 15 cm  
Diametro esposto: 5,7 cm  
Dimensione del filetto d'ingresso: 13 mm (½")



**PROS-12-PRS40-CV\***  
Altezza da chiuso: 41 cm  
Altezza pistone: 30 cm  
Diametro esposto: 5,7 cm  
Dimensione del filetto d'ingresso: 13 mm (½")

## PRO-SPRAY PRS40 - CONFIGURATORE: ORDINARE 1 + 2 + 3

1 Modello	2 Caratteristiche opzionali	3 Opzioni speciali
<b>PROS-00-PRS40</b> = adattatore fuori terra con regolazione a 2,8 bar <b>PROS-03-PRS40</b> = alzo da 7,5 cm con regolazione a 2,8 bar <b>PROS-04-PRS40</b> = alzo da 10 cm regolato a 2,8 bar <b>PROS-06-PRS40</b> = alzo da 15 cm regolato a 2,8 bar <b>PROS-12-PRS40</b> = alzo da 30 cm regolato a 2,8 bar	<b>(vuoto)</b> = nessuna opzione <b>CV</b> = valvola antidrenaggio installata in fabbrica (solo modelli da 10 cm, 15 cm, 30 cm)	<b>(vuoto)</b> = nessuna opzione <b>R</b> = coperchio del corpo per acqua riciclata installato in fabbrica <b>F</b> = tecnologia FloGuard (solo modelli da 10 cm, 15 cm, 30 cm) <b>F-R</b> = tecnologia FloGuard con coperchio per acqua riciclata (solo modelli da 10 cm, 15 cm, 30 cm)

## PRO-SPRAY PRS40 (INGRESSO LATERALE) - MODELLI

**PROS-06-SI-PRS40** = alzo da 15 cm regolato a 2,8 bar e ingresso laterale

**PROS-12-SI-PRS40** = alzo da 30 cm regolato a 2,8 bar e ingresso laterale

### Esempi:

**PROS-06-SI-PRS40** = alzo da 15 cm con ingresso laterale e regolazione a 2,8 bar; 280 kPa  
**PROS-06-PRS40-CV** = alzo da 15 cm con regolazione a 2,8 bar; 280 kPa e valvola antidrenaggio  
**PROS-12-PRS40-CV-F-R** = alzo da 30 cm con regolazione a 2,8 bar; 280 kPa, valvola antidrenaggio e tecnologia FloGuard con coperchio per acqua riciclata

Compatibile con:



Ugelli MP Rotator  
Pagina 52



Giunti snodati da ½"  
Pagina 72

# ACCESSORI PER SPRUZZO

Gli accessori offrono maggiore flessibilità per l'installazione e la manutenzione degli impianti con irrigatori 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

### Modelli

- SJ-506: filettatura da 1/2" x 15 cm di lunghezza
- SJ-7506: 1/2" x filettatura da 3/4" x 15 cm di lunghezza
- SJ-706: filettatura da 3/4" x 15 cm di lunghezza
- SJ-512: filettatura da 1/2" x 30 cm di lunghezza
- SJ-7512: 1/2" x filettatura da 3/4" x 30 cm di lunghezza
- SJ-712: filettatura da 3/4" 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

- Design migliorato, più ampio e robusto
- Design autofilettante per un'installazione più agevole
- Resina di acetato per filettature più precise
- Compatibili con FlexSG e tubi di altre marche per realizzare un giunto snodato personalizzato

### Modelli

- HSBE-050: maschio da 1/2" x inserto a gomito autofilettante
- HSBE-075: maschio da 3/4" x inserto a gomito autofilettante

### Caratteristiche di funzionamento

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

## PER L'UTILIZZO con i tubi FLEXSG

### 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 m

### Caratteristiche di funzionamento

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

## TAPPO DI CHIUSURA PER PRO-SPRAY UGELLO DI CHIUSURA

### Caratteristiche

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

### Modelli

- P/N 213600SP

### 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

- P/N 916400SP



### Giunti snodati SJ

Lunghezza da 15 cm e 30 cm



### Inserti a gomito autofilettanti

HSBE-050, HSBE-075



### Tubo FlexSG

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 PRO AD ALTA EFFICIENZA

Gli ugelli Pro ad alta efficienza assicurano una maggiore efficienza degli impianti di irrigazione grazie all'elevata uniformità del getto, con un tasso di precipitazione omogeneo su tutta la superficie.

## VANTAGGI PRINCIPALI

- Prestazioni ad alta efficienza grazie a un getto estremamente uniforme
- Precipitazione omogenea di 40 mm/ora da 2,4 m a 5,2 m su tutta la gamma dell'arco regolabile da 0° a 360°.
- Un getto uniforme con bordi ben definiti per un'irrigazione precisa delle aree verdi
- Il codice colore con tonalità naturali si fonde con il paesaggio e agevola l'identificazione sul campo

## CARATTERISTICHE AGGIUNTIVE

- Regolazione dell'arco semplice grazie alla parte superiore dell'ugello di facile presa
- La parte superiore dell'ugello spesso offre grande resistenza ai danni dovuti alle apparecchiature
- Installazione rapida con identificazione chiara dei bordi delle zone irrigate

## CARATTERISTICHE DI FUNZIONAMENTO

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



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



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



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



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



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

## DATI SULLE PRESTAZIONI DEGLI UGELLI AD ALTA EFFICIENZA PRO



**8A-HE**  
● Verde oliva

Raggio 2,4 m  
Regolabile da 0° a 360°  
Traiettoria: 20°

**10A-HE**  
● Blu scuro

Raggio 3,0 m  
Regolabile da 0° a 360°  
Traiettoria: 25°

**12A-HE**  
● Marrone

Raggio 3,7 m  
Regolabile da 0° a 360°  
Traiettoria: 25°

Arco	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	■	▲	m	m³/ora	l/min	■	▲
90°	1,0	100	2,0	0,05	0,87	52	60	2,7	0,08	1,36	45	52	3,3	0,12	2,01	44	51	3,3	0,12	2,01	44	51
	1,5	150	2,2	0,06	1,02	51	59	2,8	0,09	1,55	48	55	3,5	0,13	2,23	44	51	3,5	0,13	2,23	44	51
	<b>2,1</b>	<b>210</b>	<b>2,4</b>	<b>0,06</b>	<b>1,06</b>	<b>44</b>	<b>51</b>	<b>3,0</b>	<b>0,10</b>	<b>1,67</b>	<b>44</b>	<b>51</b>	<b>3,7</b>	<b>0,14</b>	<b>2,38</b>	<b>42</b>	<b>48</b>	<b>3,7</b>	<b>0,14</b>	<b>2,38</b>	<b>42</b>	<b>48</b>
	2,5	250	2,6	0,07	1,21	43	50	3,1	0,11	1,82	45	52	3,8	0,16	2,65	44	51	3,8	0,16	2,65	44	51
	3,0	300	2,8	0,08	1,32	41	47	3,2	0,12	1,93	45	52	3,9	0,17	2,84	45	52	3,9	0,17	2,84	45	52
180°	1,0	100	2,0	0,10	1,65	49	57	2,7	0,16	2,65	44	50	3,3	0,23	3,88	43	49	3,3	0,23	3,88	43	49
	1,5	150	2,2	0,11	1,85	46	53	2,8	0,18	2,94	45	52	3,5	0,25	4,24	42	48	3,5	0,25	4,24	42	48
	<b>2,1</b>	<b>210</b>	<b>2,4</b>	<b>0,12</b>	<b>2,08</b>	<b>43</b>	<b>50</b>	<b>3,0</b>	<b>0,19</b>	<b>3,24</b>	<b>43</b>	<b>50</b>	<b>3,7</b>	<b>0,28</b>	<b>4,62</b>	<b>40</b>	<b>47</b>	<b>3,7</b>	<b>0,28</b>	<b>4,62</b>	<b>40</b>	<b>47</b>
	2,5	250	2,6	0,14	2,37	42	48	3,1	0,21	3,52	44	51	3,8	0,30	5,03	42	48	3,8	0,30	5,03	42	48
	3,0	300	2,8	0,15	2,57	39	45	3,2	0,23	3,79	44	51	3,9	0,33	5,53	44	50	3,9	0,33	5,53	44	50
270°	1,0	100	2,0	0,15	2,47	49	57	2,7	0,24	3,97	44	50	3,3	0,35	5,82	43	49	3,3	0,35	5,82	43	49
	1,5	150	2,2	0,17	2,78	46	53	2,8	0,26	4,41	45	52	3,5	0,38	6,36	42	48	3,5	0,38	6,36	42	48
	<b>2,1</b>	<b>210</b>	<b>2,4</b>	<b>0,19</b>	<b>3,11</b>	<b>43</b>	<b>50</b>	<b>3,0</b>	<b>0,29</b>	<b>4,85</b>	<b>43</b>	<b>50</b>	<b>3,7</b>	<b>0,42</b>	<b>6,93</b>	<b>40</b>	<b>47</b>	<b>3,7</b>	<b>0,42</b>	<b>6,93</b>	<b>40</b>	<b>47</b>
	2,5	250	2,6	0,21	3,55	42	48	3,1	0,32	5,28	44	51	3,8	0,45	7,55	42	48	3,8	0,45	7,55	42	48
	3,0	300	2,8	0,23	3,86	39	45	3,2	0,34	5,68	44	51	3,9	0,50	8,29	44	50	3,9	0,50	8,29	44	50
360°	1,0	100	2,0	0,20	3,29	49	57	2,7	0,32	5,30	44	50	3,3	0,47	7,76	43	49	3,3	0,47	7,76	43	49
	1,5	150	2,2	0,22	3,71	46	53	2,8	0,35	5,88	45	52	3,5	0,51	8,48	42	48	3,5	0,51	8,48	42	48
	<b>2,1</b>	<b>210</b>	<b>2,4</b>	<b>0,25</b>	<b>4,15</b>	<b>43</b>	<b>50</b>	<b>3,0</b>	<b>0,39</b>	<b>6,47</b>	<b>43</b>	<b>50</b>	<b>3,7</b>	<b>0,55</b>	<b>9,24</b>	<b>40</b>	<b>47</b>	<b>3,7</b>	<b>0,55</b>	<b>9,24</b>	<b>40</b>	<b>47</b>
	2,5	250	2,6	0,28	4,73	42	48	3,1	0,42	7,04	44	51	3,8	0,60	10,07	42	48	3,8	0,60	10,07	42	48
	3,0	300	2,8	0,31	5,50	39	45	3,2	0,45	7,57	44	51	3,9	0,66	11,05	44	50	3,9	0,66	11,05	44	50

## DATI SULLE PRESTAZIONI DEGLI UGELLI AD ALTA EFFICIENZA PRO



**15A-HE**  
● Nero

Raggio 4,6 m  
Regolabile da 0° a 360°  
Traiettoria: 25°



**17A-HE**  
● Grigio

Raggio 5,2 m  
Regolabile da 0° a 360°  
Traiettoria: 25°

Arco	Pressione		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°	1,0	100	4,2	0,18	2,95	40	46	4,6	0,22	3,61	41	47	4,6	0,22	3,61	41	47
	1,5	150	4,4	0,20	3,33	41	48	4,8	0,24	4,04	42	49	4,8	0,24	4,04	42	49
	<b>2,1</b>	<b>210</b>	<b>4,6</b>	<b>0,22</b>	<b>3,63</b>	<b>41</b>	<b>48</b>	<b>5,2</b>	<b>0,28</b>	<b>4,69</b>	<b>42</b>	<b>48</b>	<b>5,2</b>	<b>0,28</b>	<b>4,69</b>	<b>42</b>	<b>48</b>
	2,5	250	4,7	0,24	4,05	44	51	5,3	0,29	4,90	42	48	5,3	0,29	4,90	42	48
	3,0	300	4,8	0,26	4,28	45	51	5,4	0,31	5,25	43	50	5,4	0,31	5,25	43	50
180°	1,0	100	4,2	0,35	5,78	39	45	4,6	0,40	6,68	38	44	4,6	0,40	6,68	38	44
	1,5	150	4,4	0,38	6,38	40	46	4,8	0,46	7,70	40	46	4,8	0,46	7,70	40	46
	<b>2,1</b>	<b>210</b>	<b>4,6</b>	<b>0,42</b>	<b>7,08</b>	<b>40</b>	<b>46</b>	<b>5,2</b>	<b>0,54</b>	<b>8,93</b>	<b>40</b>	<b>46</b>	<b>5,2</b>	<b>0,54</b>	<b>8,93</b>	<b>40</b>	<b>46</b>
	2,5	250	4,7	0,47	7,76	42	49	5,3	0,56	9,33	40	46	5,3	0,56	9,33	40	46
	3,0	300	4,8	0,50	8,39	44	50	5,4	0,60	10,03	41	48	5,4	0,60	10,03	41	48
270°	1,0	100	4,2	0,52	8,67	39	45	4,6	0,60	10,02	38	44	4,6	0,60	10,02	38	44
	1,5	150	4,4	0,57	9,58	40	46	4,8	0,69	11,55	40	46	4,8	0,69	11,55	40	46
	<b>2,1</b>	<b>210</b>	<b>4,6</b>	<b>0,64</b>	<b>10,62</b>	<b>40</b>	<b>46</b>	<b>5,2</b>	<b>0,80</b>	<b>13,40</b>	<b>40</b>	<b>46</b>	<b>5,2</b>	<b>0,80</b>	<b>13,40</b>	<b>40</b>	<b>46</b>
	2,5	250	4,7	0,70	11,64	42	49	5,3	0,84	14,00	40	46	5,3	0,84	14,00	40	46
	3,0	300	4,8	0,75	12,59	44	50	5,4	0,90	15,05	41	48	5,4	0,90	15,05	41	48
360°	1,0	100	4,2	0,69	11,56	39	45	4,6	0,80	13,36	38	44	4,6	0,80	13,36	38	44
	1,5	150	4,4	0,77	12,77	40	46	4,8	0,92	15,40	40	46	4,8	0,92	15,40	40	46
	<b>2,1</b>	<b>210</b>	<b>4,6</b>	<b>0,85</b>	<b>14,16</b>	<b>40</b>	<b>46</b>	<b>5,2</b>	<b>1,07</b>	<b>17,87</b>	<b>40</b>	<b>46</b>	<b>5,2</b>	<b>1,07</b>	<b>17,87</b>	<b>40</b>	<b>46</b>
	2,5	250	4,7	0,93	15,52	42	49	5,3	1,12	18,66	40	46	5,3	1,12	18,66	40	46
	3,0	300	4,8	1,01	16,78	44	50	5,4	1,20	20,06	41	48	5,4	1,20	20,06	41	48

Grassetto = pressione consigliata

Nota: il controllo dell'uscita del regolatore di pressione incorporato dell'irrigatore 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 Pro ad alta efficienza



# UGELLI AD ARCO FISSO PRO

Gli ugelli ad arco fisso Pro-Spray 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 agli irrigatori Pro-Spray™ PRS30 per la regolazione della pressione a 2,1 bar; 210 kPa
- Periodo di garanzia: 2 anni

UGELLI AD ARCO FISSO PRO						
Arco	5	8	10	12	15	17
Q						
T	Usare ugello 4A/6A					Usare ugello 17A
H						
F						Usare ugello 17A
	1,5 m	2,4 m	3 m	3,7 m	4,6 m	5,2 m

Ugelli ad arco fisso Pro



## DATI PRESTAZIONI UGELLI AD ARCO FISSO PRO-SPRAY

Arco	Posizione	Pressione		Raggio 5				Raggio 8				Raggio 10						
		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
		2,1	210	1,5	0,03	0,46	49	57	2,4	0,05	0,91	38	44	3,0	0,09	1,57	42	48
		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°	T	1,0	100	Usare ugello 4A o 6A				1,8	0,05	0,83	46	53	2,4	0,09	1,44	45	52	
		1,5	150	Usare ugello 4A o 6A				2,1	0,07	1,10	45	52	2,7	0,11	1,77	44	50	
		2,1	210	Usare ugello 4A o 6A				2,4	0,07	1,21	38	44	3,0	0,13	2,09	42	48	
		2,5	250	Usare ugello 4A o 6A				2,7	0,08	1,32	33	38	3,3	0,14	2,31	38	44	
		3,0	300	Usare ugello 4A o 6A				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
		2,1	210	1,5	0,06	0,87	49	57	2,4	0,11	1,80	38	43	3,0	0,19	3,14	42	48
		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
		2,1	210	1,5	0,11	1,85	49	57	2,4	0,22	3,67	38	44	3,0	0,38	6,28	42	48
		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

Arco	Posizione	Pressione		Raggio 12				Raggio 15				Raggio 17						
		bar	kPa	m	m³/ora	l/min	■	▲	m	m³/ora	l/min	■	▲	m	m³/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	3,7	0,15	2,43	43	49	4,6	0,22	3,62	41	47	5,2	0,28	4,59	41	47
		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°	T	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	Usare ugello 17A				
		2,1	210	3,7	0,19	3,25	43	49	4,6	0,29	4,83	41	47	Usare ugello 17A				
		2,5	250	4,0	0,22	3,67	41	48	4,9	0,32	5,27	40	46	Usare ugello 17A				
		3,0	300	4,0	0,24	3,94	44	51	5,2	0,35	5,75	38	44	Usare ugello 17A				
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	3,7	0,29	4,87	43	49	4,6	0,43	7,25	41	47	5,2	0,55	9,18	41	47
		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
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	Usare ugello 17A				
		2,1	210	3,7	0,58	9,74	43	49	4,6	0,87	14,49	41	47	Usare ugello 17A				
		2,5	250	4,0	0,65	10,78	40	47	4,9	0,95	15,81	40	46	Usare ugello 17A				
		3,0	300	4,0	0,70	11,73	44	51	5,2	0,99	16,50	37	42	Usare ugello 17A				

Grassetto = pressione consigliata

# UGELLI REGOLABILI PRO

Scegli gli ugelli regolabili Pro per le esigenze di arco regolabile e corto raggio.

## 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

- La distribuzione uniforme si traduce in una migliore copertura
- 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



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



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

### DATI PRESTAZIONI UGELLI REGOLABILI PRO

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

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 PER MICRO IRRIGATORI A CORTO RAGGIO

Ugelli di alta precisione per assicurare la copertura in spazi ridotti e realizzare un impianto di micro irrigatori robusto realizzato con irrigatori 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/ora 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		Posizione	Raggio		Portata		*Precip. mm/ora
	bar	kPa		m	l/min	l/ora		
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	
	3,0	300		0,6	0,53	32	88	
180°	1,0	100	2H	0,6	0,53	32	44	
	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		Posizione	Raggio		Portata		*Precip. mm/ora
	bar	kPa		m	l/min	l/ora		
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	
	3,0	300		1,2	0,91	55	38	
180°	1,0	100	4H	1,2	1,25	75	26	
	1,5	150		1,2	1,29	77	27	
	2,1	210		1,2	1,51	91	31	
	2,5	250		1,2	1,52	91	32	
	3,0	300		1,2	1,67	100	35	

Arco	Pressione		Posizione	Raggio		Portata		*Precip. mm/ora
	bar	kPa		m	l/min	l/ora		
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	
	3,0	300		1,8	1,14	68	21	
180°	1,0	100	6H	1,8	1,52	91	14	
	1,5	150		1,8	1,67	100	15	
	2,1	210		1,8	1,90	114	18	
	2,5	250		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

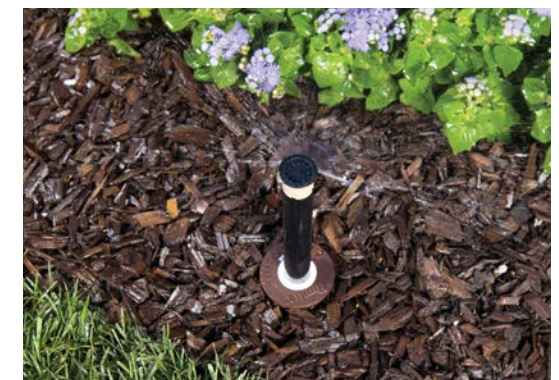


**Ugello 6Q**  
Raggio: 1,8 m



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

### Ugello per micro irrigatori a corto raggio



# UGELLI PER AREE A STRISCIA

Irriga in modo preciso le zone di prato strette e le fioriere con gli ugelli ad arco fisso per aree a striscia.

## VANTAGGI PRINCIPALI

- Progettati 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 PRESTAZIONALI DEGLI UGELLI PER AREE A STRISCIA

Arco	Pressione		Larghezza x Lunghezza m	Portata	
	bar	kPa		m³/ora	l/min
LCS-515	1,0	100	1,2 x 4,2	0,10	1,7
	1,5	150	1,2 x 4,3	0,13	2,1
	2,1	210	1,5 x 4,5	0,15	2,5
	2,5	250	1,5 x 4,5	0,16	2,7
RCS-515	3,0	300	1,5 x 4,5	0,17	2,8
	1,0	100	1,2 x 4,2	0,10	1,7
	1,5	150	1,2 x 4,3	0,13	2,1
	2,1	210	1,5 x 4,5	0,15	2,5
SS-530	2,5	250	1,5 x 4,5	0,16	2,7
	3,0	300	1,5 x 4,5	0,17	2,8
	1,0	100	1,2 x 8,5	0,21	3,5
	1,5	150	1,5 x 9,0	0,25	4,2
SS-918	2,1	210	1,5 x 9,1	0,30	5,0
	2,5	250	1,5 x 9,1	0,33	5,5
	3,0	300	1,5 x 9,1	0,34	5,7
	1,0	100	2,4 x 5,2	0,27	4,5
CS-530	1,5	150	2,7 x 5,5	0,33	5,5
	2,1	210	2,7 x 5,5	0,39	6,5
	2,5	250	2,7 x 5,5	0,43	7,1
	3,0	300	2,7 x 5,5	0,47	7,9
ES-515	1,0	100	1,2 x 8,5	0,21	3,5
	1,5	150	1,5 x 9,0	0,25	4,2
	2,1	210	1,5 x 9,1	0,30	5,0
	2,5	250	1,5 x 9,1	0,33	5,5
5-CST-B	3,0	300	1,5 x 9,1	0,34	5,7
	1,0	100	1,1 x 4,2	0,10	1,7
	1,5	150	1,2 x 4,3	0,13	2,1
	2,1	210	1,5 x 4,5	0,15	2,5
5-CST-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

Vedi pagina 212 per il calcolo del tasso di precipitazione.



**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 PER ALLAGATORI

Assicura 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 da utilizzare con gli irrigatori Pro-Spray™

## CARATTERISTICHE DI FUNZIONAMENTO

- Pressione operativa consigliata per le prestazioni più costanti: 30 PSI
- Periodo di garanzia: 2 anni

### DATI SULLE PRESTAZIONI DEGLI ALLAGATORI MULTIGETTO

Arco	Modello	Portata		Raggio m
		m³/ora	l/min	
●	MSBN-25V*	0,06	0,9	0,46
	MSBN-50V*	0,11	1,9	0,76
●	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 basano su pressioni tra 1,0 e 4,8 bar; 100 e 480 kPa. \*Per un'alzo da 15 cm, il raggio è di 0,6 a 0,9 l/min e di 0,9 a 1,9 l/min.



#### 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.

### DATI SULLE PRESTAZIONI DEGLI ALLAGATORI PCN

Modello	Portata		Copertura Tipo
	m³/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	0,46	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.

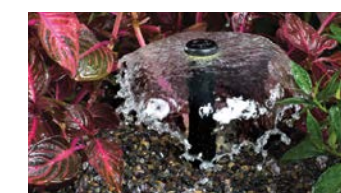
### DATI SULLE PRESTAZIONI DEGLI ALLAGATORI 5-CST-B

Pressione	Raggio	Portata		
		bar	kPa	m
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

#### Allagatore multigetto



#### PCN



#### 5-CST-B



## UGELLI PER ALLAGATORI MULTIGETTO



**MSBN-25Q/25V**  
 Portata: 0,06 m³/h;  
 0,9 l/min



**MSBN-50Q/50H/50V**  
 Portata: 0,11 m³/h;  
 1,9 l/min



**MSBN-10H/10F**  
 Portata: 0,23 m³/h;  
 3,8 l/min



**MSBN-20F**  
 Portata: 0,45 m³/h;  
 7,6 l/min

## UGELLI PER ALLAGATORI PCN



**PCN-25**  
 Portata: 0,06 m³/h;  
 0,9 l/min



**PCN-50**  
 Portata: 0,11 m³/h;  
 1,9 l/min



**PCN-10**  
 Portata: 0,23 m³/h;  
 3,8 l/min



**PCN-20**  
 Portata: 0,46 m³/h;  
 7,6 l/min

## ALLAGATORE A DOPPIO GETTO



5-CST-B

# ALLAGATORI

Assicura 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 1/2" per un'installazione facile sul pistone da 1/2"

## CARATTERISTICHE DI FUNZIONAMENTO

- \*Marchio di qualità SASO certificato
- Periodo di garanzia: 2 anni

### DATI SULLE PRESTAZIONI DEGLI ALLAGATORI PCB

Modello	Portata		Tipo Copertura
	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.

### DATI SULLE PRESTAZIONI DEGLI ALLAGATORI AFB

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

PCB



### ALLAGATORI AUTOCOMPENSANTI



PCB\*



PCB-R\*

AFB



### ALLAGATORE REGOLABILE



AFB

# IRRIGATORI E UGELLI HUNTER PRO-SPRAY™

Le soluzioni di irrigazione più affidabili del mercato

Scegli l'impianto di irrigazione giusto fin dall'inizio! L'irrigatore Hunter Pro-Spray consente di semplificare la gestione delle scorte, risparmiare tempo, accelerare gli interventi di assistenza e garantire ai clienti anni di aree verdi rigogliose e in buona salute.

Questo irrigatore è conosciuto per la sua robustezza e versatilità, è compatibile con un'ampia gamma di ugelli ad alte prestazioni per ottenere il massimo dei risultati e un'irrigazione uniforme in tutti i tipi di applicazioni.

**HUNTER PRO-SPRAY**

- Assicura prestazioni senza perdite con una guarnizione di tenuta coestrusa**
- Gli aggiornamenti sono un gioco da ragazzi, grazie a un robusto coperchio intercambiabile resistente**
- Semplifica la gestione delle scorte con lo stesso corpo irrigatore per tutti i modelli**
- UGELLI PRO AD ALTA EFFICIENZA**  
Getti ad alta uniformità con bordi ben definiti per un'irrigazione precisa delle aree verdi
- Tappo di spurgo direzionale per un'installazione più pulita**
- Mai più sprechi d'acqua in caso di testine mancanti con la tecnologia opzionale FloGuard™**
- Ottimizza le prestazioni sul campo con un irrigatore dotato di regolatore di pressione**
- Arresta il ruscellamento con una valvola antidrenaggio installata sul campo o in fabbrica**

# ELETTROVALVOLE



Cerca questa icona. 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 25, 40, 50, 80 mm (1", 1½", 2", 3")	BSP da 25, 40, 50, 80 mm (1", 1½", 2", 3")	BSP da 25, 40, 50, 80 mm (1", 1½", 2", 3")
PORTATA (m³/ora)	0,05-9	0,05-34	0,05-68	0,05-68	0,05-68
	(l/min)	0,7-150	0,7-570	0,4-1135	0,4-1135
<b>CARATTERISTICHE</b>					
VITI PRIGIONIERE	●	●	●	●	
MEMBRANA E SUPPORTO IN EPDM			Standard	Standard	Standard
GARANZIA	2 anni	2 anni	5 anni	5 anni	5 anni
<b>FUNZIONI AVANZATE</b>					
IL CONTROLLO DEL FLUSSO PERMETTE DI RISPARMIARE	Opzionali	●	●	●	●
COMPATIBILE FACCU SYNC™	●	●	●	●	●
MANOPOLA IDENTIFICATIVA ACQUA RICICLATA	Installato dall'utente	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
<b>APPLICAZIONI</b>					
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

#### REGOLATORI DI PRESSIONE ACCU SYNC



Disponibile su:  
PGV, ICV, IBV

Il regolatore di pressione Accu Sync 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.

#### MECCANISMO FILTER SENTRY



Da utilizzare con:  
ICV, IBV

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



**Tutte le valvole Hunter sono testate al 100% con acqua per garantire un funzionamento affidabile una volta installate.**

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

## PGV DA 40 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
- Il controllo della portata massimizza l'efficienza e prolunga la vita del sistema
- Le viti del coperchio sono compatibili con cacciaviti standard, Phillips o a testa esagonale
- 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



**VALVOLA PGV-151**  
Diametro filetto d'ingresso: 40 mm (1½")  
Altezza: 19 cm  
Lunghezza: 15 cm  
Larghezza: 11 cm



**VALVOLA PGV-201**  
Diametro filetto d'ingresso: 50 mm (2")  
Altezza: 20 cm  
Lunghezza: 17 cm  
Larghezza: 13 cm

### OPZIONI INSTALLATE DALL'UTENTE

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

### OPZIONI INSTALLATE IN FABBRICA

- CC: solenoide bistabile CC per programmatori a batteria; **vedere pagina 97**
- LS: valvola senza solenoide

### 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

### 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

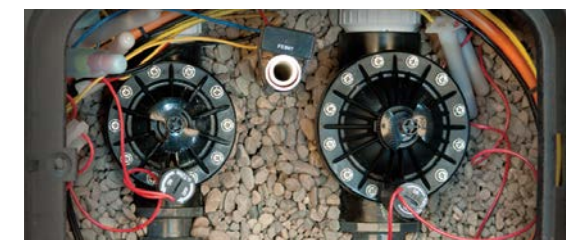
\* Informazioni sul prodotto Accu Sync disponibili a **pagina 96**

### PGV DA 40 MM (1½") E 50 MM (2") - CONFIGURATORE:

1	Modello	2	Caratteristiche standard	3	Caratteristiche opzionali	4	Opzioni installate dall'utente
	PGV-151-B = BSP da 40 mm (1½")		Valvola femmina/angolare con controllo della portata		(vuoto) = nessuna opzione DC = solenoide bistabile CC per programmatori a batteria LS = senza solenoide		AS-ADJ = regolatore di pressione Accu Sync regolabile 458200 = solenoide bistabile CC per programmatori a batteria 607105 = manopola identificativa acqua riciclata LIT-700 = etichetta identificativa acqua riciclata
	PGV-201-B = BSP da 50 mm (2")						

Esempi:  
PGV-201-B-AS-ADJ = valvola PGV a globo/angolare BSP da 50 mm (2") con controllo della portata e regolatore di pressione Accu Sync installato dall'utente

### PGV Installato



### PERDITA DI PRESSIONE PGV IN kPa

Portata l/min	40 mm (1½")		50 mm (2")	
	a globo	angolare	a globo	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

### PERDITA DI CARICO PGV IN BAR

Portata m³/ora	40 mm (1½")		50 mm (2")	
	a globo	angolare	a globo	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

# 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

- Regolatore di pressione Accu Sync® sulla valvola; **vedere pagina 96**
- Solenoide bistabile CC per programmatori a batteria (P/N 458200)

## OPZIONI INSTALLATE IN FABBRICA

- LS: valvola senza solenoide
- CC: solenoide bistabile CC per programmatori a batteria; **vedere pagina 97**

## CARATTERISTICHE DI FUNZIONAMENTO

- Portata: da 0,05 a 9 m<sup>3</sup>/ora; da 0,7 a 150 l/min
- Intervallo di pressione consigliato: da 1,5 a 10 bar; da 150 a 1.000 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



**VALVOLA PGV-100-G**  
Diametro filetto d'ingresso: 25 mm (1")  
Altezza: 13 cm  
Lunghezza: 11 cm  
Larghezza: 6 cm



**VALVOLA PGV-101-G**  
Diametro filetto d'ingresso: 25 mm (1")  
Altezza: 13 cm  
Lunghezza: 11 cm  
Larghezza: 6 cm



**VALVOLA PGV-100-JT-G**  
Diametro filetto d'ingresso: 25 mm (1")  
Altezza: 14 cm  
Lunghezza: 11 cm  
Larghezza: 8 cm



**VALVOLA PGV-101-JT-G**  
Diametro filetto d'ingresso: 25 mm (1")  
Altezza: 14 cm  
Lunghezza: 11 cm  
Larghezza: 8 cm



**Diaframma a doppia bordatura**



**Viti prigioniere**

## PGV - CONFIGURATORE: ORDINARE 1 + 2 + 3 + 4 + 5

1	Modello	2	Caratteristiche standard	3	Caratteristiche opzionali	4	Opzioni	5	Opzioni installate dall'utente
	<b>PGV-100</b> = 25 mm (1")		Valvola, senza controllo della portata, ingresso e uscita filettati		<b>G-B</b> = ingresso e uscita filettati femmine BSP		<b>DC</b> = solenoide bistabile CC per programmatori a batteria		<b>AS-ADJ</b> = accu Sync regolabile
	<b>PGV-101</b> = 25 mm (1")		Valvola, con controllo della portata, ingresso e uscita filettati		<b>MM-B</b> = ingresso e uscita filettati maschi BSP		<b>LS</b> = senza solenoide		<b>458200</b> = solenoide bistabile CC per programmatori a batteria <b>269205</b> = manopola identificativa acqua riciclata <b>LIT-700</b> = etichetta identificativa acqua riciclata

### Esempi:

**PGV-101-G-B-DC** = valvola PGV a globo da 25 mm (1"), con controllo della portata, ingresso e uscita BSP femmine e solenoide bistabile CC

## PGV JAR-TOP - CONFIGURATORE: ORDINARE 1 + 2 + 3 + 4 + 5

1	Modello	2	Caratteristiche standard	3	Caratteristiche opzionali	4	Opzioni	5	Opzioni installate dall'utente
	<b>PGV-100-JT</b> = 25 mm (1")		Valvola a globo, copertura a ghiera, senza controllo della portata, ingresso e uscita filettati		<b>G-B</b> = ingresso e uscita filettati femmine BSP		<b>DC</b> = solenoide bistabile CC per programmatori a batteria		<b>AS-ADJ</b> = accu Sync regolabile
	<b>PGV-101-JT</b> = 25 mm (1")		Valvola a globo, copertura a ghiera, con controllo della portata, ingresso e uscita filettati		<b>MM-B</b> = ingresso e uscita filettati maschi BSP		<b>LS</b> = senza solenoide		<b>458200</b> = solenoide bistabile CC per programmatori a batteria <b>269205</b> = manopola identificativa acqua riciclata <b>LIT-700</b> = etichetta identificativa acqua riciclata

### Esempio:

**PGV-101-JT-MM-B-DC** = valvola PGV a globo da 25 mm (1"), copertura a ghiera, controllo della portata, ingresso e uscita maschi BSP e solenoide bistabile CC

## VALVOLA PGV DA 1" (25 MM)

Portata m <sup>3</sup> /ora	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

Valvola PGV-100G installata





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

## VANTAGGI PRINCIPALI

- Il meccanismo Filter Sentry™ opzionale pulisce il filtro 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

- Regolatore di pressione Accu Sync™ in corrispondenza della valvola\*
- Solenoide bistabile CC per programmatori a batteria (P/N 458200)
- Il meccanismo Filter Sentry può essere facilmente aggiunto a una valvola installata

## OPZIONI INSTALLATE IN FABBRICA

- LS: valvola senza solenoide
- CC: solenoide bistabile CC per programmatori a batteria; **vedere pagina 97**
- FS: Filter Sentry
- FS-R: opzione acqua riciclata con meccanismo Filter Sentry, manopola di controllo viola e diaframma viola resistente al cloro (disponibile solo sui modelli da 40 mm e 50 mm)

## CARATTERISTICHE DI FUNZIONAMENTO

- Portata:
  - ICV-101G: da 0,03 a 9 m³/h; da 0,4 a 150 l/min
  - ICV-151G: da 0,03 a 34 m³/h; da 0,4 a 568 l/min
  - ICV-201G: da 0,03 a 45 m³/h; da 0,4 a 757 l/min
  - ICV-301: da 0,03 a 68 m³/h; da 0,4 a 1135 l/min
- Intervallo di pressione consigliato: da 1,5 a 15,0 bar; da 150 a 1.500 kPa
- Temperatura nominale: 66 °C
- Marchio di qualità SASO certificato
- 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

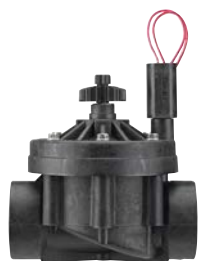
\* Informazioni sul prodotto Accu Sync disponibili a pagina 96



**VALVOLA ICV-101G**  
Diametro di ingresso: 25 mm (1")  
Altezza: 14 cm  
Lunghezza: 12 cm  
Larghezza: 10 cm



**VALVOLA ICV-151G**  
Diametro filetto d'ingresso: 40 mm (1½")  
Altezza: 18 cm  
Lunghezza: 17 cm  
Larghezza: 14 cm



**VALVOLA ICV-201G**  
Diametro filetto d'ingresso: 50 mm (2")  
Altezza: 18 cm  
Lunghezza: 17 cm  
Larghezza: 14 cm



**VALVOLA ICV-301**  
Diametro filetto d'ingresso: 80 mm (3")  
Altezza: 27 cm  
Lunghezza: 22 cm  
Larghezza: 19 cm



**VALVOLA ICV-R**  
Diametro di ingresso: 40 mm (1½") e 50 mm (2")  
Altezza: 18 cm  
Lunghezza: 17 cm  
Larghezza: 14 cm

**Diaframma a doppia bordatura resistente al cloro**



**Opzionale: meccanismo Filter Sentry**

## ICV DA 25 MM (1"), 40 MM (1½"), 50 MM (2") E 80 MM (3") - CONFIGURATORE: ORDINARE 1 + 2 + 3 + 4

1	Modello	2	Caratteristiche standard	3	Caratteristiche opzionali	4	Opzioni installate dall'utente
	<b>ICV-101-G-B</b> = BSP da 25 mm (1")		Valvola a globo con controllo della portata		(vuoto) = nessuna opzione <b>FS</b> = meccanismo Filter Sentry		<b>AS-ADJR</b> = regolatore di pressione Accu Sync regolabile
	<b>ICV-151-G-B</b> = BSP da 40 mm (1½")				<b>FS-R</b> = meccanismo Filter Sentry rigenerato viola ed etichetta ID (eccetto il modello da 80 mm)	<b>458200</b> = solenoide bistabile CC per programmatori a batteria	
	<b>ICV-201-G-B</b> = BSP da 50 mm (2")				<b>DC</b> = solenoide bistabile CC per programmatori a batteria <b>LS</b> = senza solenoide	<b>607105</b> = manopola identificativa acqua riciclata (solo 25, 40 e 50 mm) <b>LIT-700</b> = etichetta identificativa acqua riciclata	
	<b>ICV-301-B</b> = BSP da 80 mm (3")		Elettrovalvola diritta/angolare con controllo della portata				

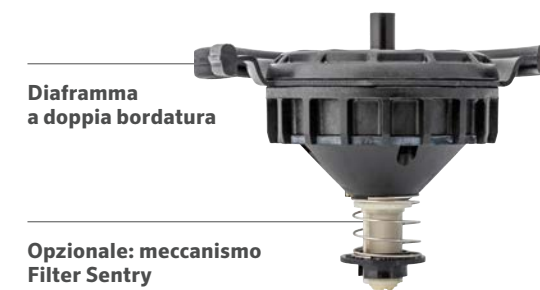
**Esempio:**  
ICV-201G-B-AS-ADJ = valvola ICV a globo BSP da 50 mm (2") con controllo della portata e regolatore di pressione regolabile Accu Sync installato dall'utente

### PERDITA DI PRESSIONE ICV (A PORTATE OTTIMALI) IN BAR

Portata m³/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	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 DI PRESSIONE ICV (A PORTATE OTTIMALI) 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	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



**Diaframma a doppia bordatura**

**Opzionale: meccanismo Filter Sentry**

**Viti prigioniere**



**Solenoido CA**  
(P/N 606800)  
Due cavi rossi



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

## VANTAGGI PRINCIPALI

- Il meccanismo 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

- Regolatore di pressione Accu Sync™ in corrispondenza della valvola\*
- Solenoide bistabile CC per programmatori a batteria (P/N 458200)

## OPZIONI INSTALLATE IN FABBRICA

- CC: solenoide bistabile CC per programmatori a batteria; **vedere pagina 97**

## 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 1.500 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 96**



**VALVOLA IBV-101G-FS**  
Diametro filetto d'ingresso: 25 mm (1")  
Altezza: 14 cm  
Lunghezza: 12 cm  
Larghezza: 8 cm



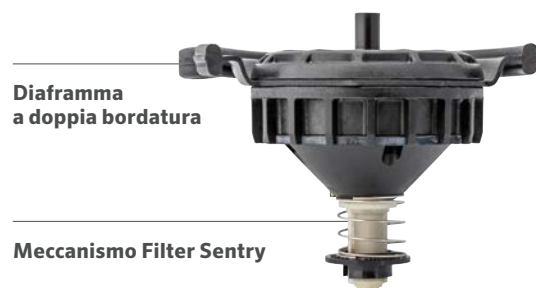
**VALVOLA IBV-151G-FS**  
Diametro filetto d'ingresso: 40 mm (1½")  
Altezza: 17 cm  
Lunghezza: 15 cm  
Larghezza: 15 cm



**VALVOLA IBV-201G-FS**  
Diametro filetto d'ingresso: 50 mm (2")  
Altezza: 18 cm  
Lunghezza: 15 cm  
Larghezza: 15 cm



**VALVOLA IBV-301G-FS**  
Diametro filetto d'ingresso: 80 mm (3")  
Altezza: 23 cm  
Lunghezza: 22 cm  
Larghezza: 18 cm



**Diaframma a doppia bordatura**

**Meccanismo Filter Sentry**

## IBV DA 25 MM (1"), 40 MM (1½"), 50 MM (2") E 80 MM (3") – CONFIGURATORE: ORDINARE 1 + 2 + 3 + 4

1	Modello	2	Caratteristiche standard	3	Caratteristiche opzionali	4	Opzioni installate dall'utente
	<b>IBV-101G-B-FS</b> = BSP da 25 mm (1")		Elettrovalvola diritta in ottone con controllo della portata, meccanismo Filter Sentry		<b>(vuoto)</b> = nessuna opzione <b>R</b> = meccanismo Filter Sentry rigenerato viola ed etichetta ID (eccetto il modello da 80 mm) <b>DC</b> = solenoide bistabile CC per programmatori a batteria <b>LS</b> = senza solenoide		<b>AS-ADJ</b> = regolatore di pressione Accu Sync regolabile <b>458200</b> = solenoide bistabile CC per programmatori a batteria <b>607105</b> = manopola identificativa acqua riciclata <b>LIT-700</b> = etichetta identificativa acqua riciclata
	<b>IBV-151G-B-FS</b> = BSP da 40 mm (1½")						
	<b>IBV-201G-B-FS</b> = BSP da 50 mm (2")						
	<b>IBV-301G-B-FS</b> = BSP da 80 mm (3")						

**Esempio:**  
**IBV-201G-B-FS-AS-ADJ** = valvola IBV a globo in ottone BSP da 50 mm (2") con controllo della portata, meccanismo Filter Sentry e regolatore di pressione regolabile Accu Sync installato dall'utente

## PERDITA DI PRESSIONE IBV (A PORTATE OTTIMALI) 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 (A PORTATE OTTIMALI) 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

**Diaframma a doppia bordatura resistente al cloro**

**Meccanismo Filter Sentry**



# 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



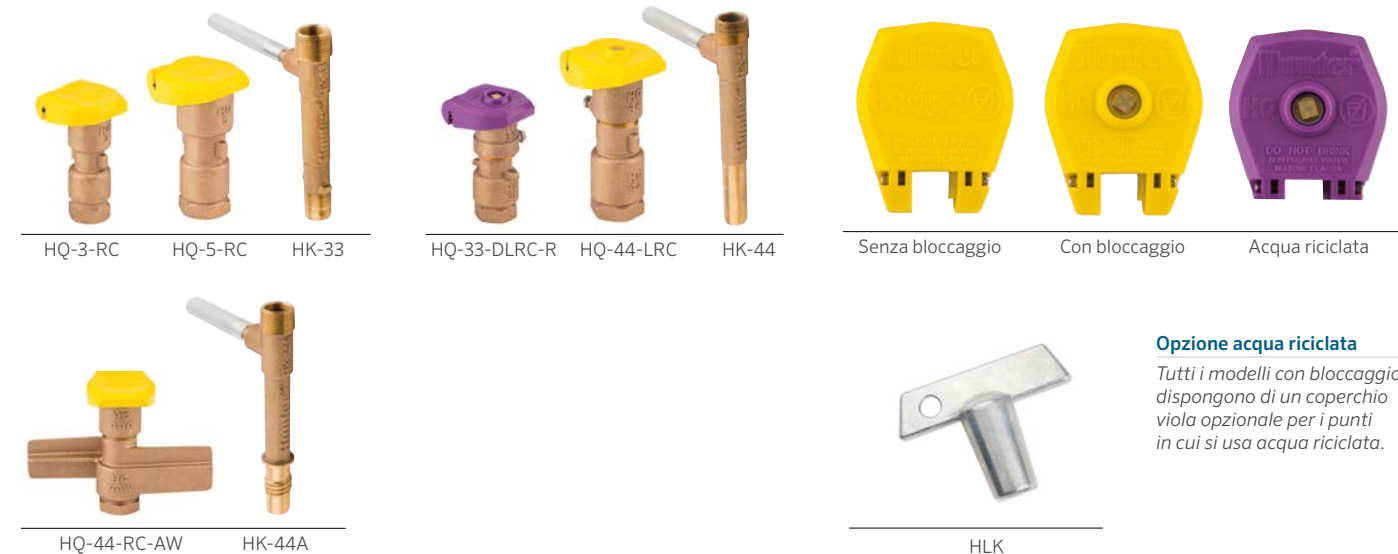
Idrantini

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

1 Modello	2 Opzioni coperchi	3 Opzioni aggiuntive
<b>HQ-3</b> = ingresso da 19 mm (¾"), corpo in 1 pezzo, 2 aperture <b>HQ-5</b> = ingresso da 25 mm (1"), corpo in 1 pezzo, 1 apertura  <b>HQ-33D</b> = ingresso da 19 mm (¾"), corpo in 2 pezzi, 2 aperture  <b>HQ-44</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 <i>(non disponibile per il corpo HQ-3)</i>	<b>(vuoto)</b> = nessuna opzione <b>AW</b> = chiave Acme con alette anti-rotazione <i>(disponibile solo per il corpo HQ-44)</i> <b>BSP</b> = filettature BSP <i>(disponibile solo per il corpo HQ-5)</i> <b>R</b> = coperchio viola con bloccaggio (ID acqua riciclata; disponibile solo per modelli LRC)

#### Esempi:

- HQ-3-RC** = valvola HQ-3 con coperchio in gomma  
**HQ-44-LRC** = valvola HQ-44 con coperchio in gomma con bloccaggio  
**HQ-44-LRC-R** = valvola HQ-44 con coperchio in gomma con bloccaggio e coperchio viola con bloccaggio  
**HQ-44-LRC-AW-R** = valvola HQ con coperchio in gomma con bloccaggio, chiave Acme, alette anti rotazione e coperchio viola con bloccaggio  
**HQ-5-LRC-BSP** = valvola HQ-5 con coperchio in gomma con bloccaggio e filettature di ingresso BSP



#### 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
HK-33 = valvola da 19 mm (¾"), ingresso chiave da 19 mm (¾")	HQ-3, HQ-33	HS-0
HK-44 = valvola da 25 mm (1"), ingresso chiave da 25 mm (1")	HQ-44	HS-1, HS-2, HS-1-B, HS-2-B
HK-44A = valvola da 25 mm (1"), ingresso chiave Acme	HQ-44-AW	HS-1, HS-2, HS-1-B, HS-2-B
HK-55 = valvola da 25 mm (1"), ingresso chiave da 32 mm (1¼")	HQ-5	HS-1, HS-2, HS-1-B, HS-2-B

### GOMITI PER TUBAZIONI HS

Gomiti per tubazioni	Chiave compatibile
HS-0 = ingresso da 19 mm (¾"), uscita tubo da 19 mm (¾")	HK-33
HS-1 = ingresso da 25 mm (1"), uscita tubo da 19 mm (¾")	HK-44, HK-44A, HK-55
HS-2 = ingresso da 25 mm (1"), uscita tubo da 25 mm (1")	HK-44, HK-44A, HK-55
HS-1-B = ingresso da 25 mm (1"), uscita BSP da 20 mm (¾")	HK-44, HK-44A, HK-55
HS-2-B = ingresso da 25 mm (1"), uscita BSP da 25 mm (1")	HK-44, HK-44A, HK-55

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

Modello	Filettatura di ingresso	Scanalature	Corpo	Colore*	Con bloccaggio	Chiave	Gomiti
HQ-3-RC	19 mm (¾")	2	1 pezzo	Giallo	No	HK-33	HS-0
HQ-33-DRC	19 mm (¾")	2	2 pezzi	Giallo	No	HK-33	HS-0
HQ-33-DLRC	19 mm (¾")	2	2 pezzi	Giallo	Si	HK-33	HS-0
HQ-44-RC	25 mm (1") NPT	1	2 pezzi	Giallo	No	HK-44	HS-1 o HS-2
HQ-44-LRC	25 mm (1") NPT	1	2 pezzi	Giallo	Si	HK-44	HS-1 o HS-2
HQ-44-RC-AW	25 mm (1") NPT	Acme	aletta a 2 pezzi**	Giallo	No	HK-44A	HS-1 o HS-2
HQ-44-LRC-AW	25 mm (1") NPT	Acme	aletta a 2 pezzi**	Giallo	Si	HK-44A	HS-1 o HS-2
HQ-5-RC	25 mm (1") NPT	1	1 pezzo	Giallo	No	HK-55	HS-1 o HS-2
HQ-5-LRC	25 mm (1") NPT	1	1 pezzo	Giallo	Si	HK-55	HS-1 o HS-2
HQ-5-RC-BSP	BSP da 25 mm (1")	1	1 pezzo	Giallo	Si	HK-55	HS-1 o HS-2
HQ-5-LRC-BSP	BSP da 25 mm (1")	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

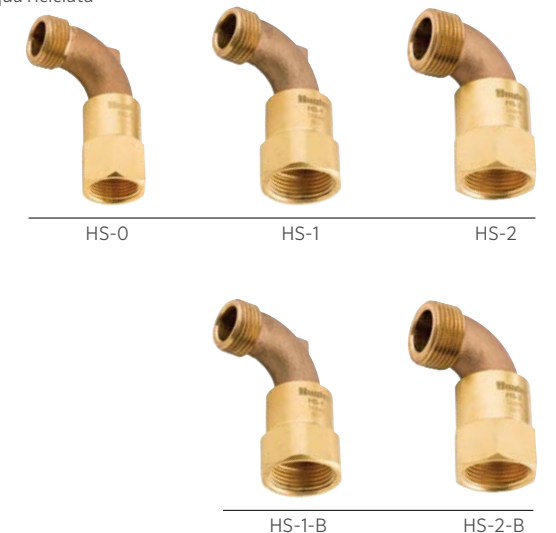
\*\* Ali di stabilizzazione anti-rotazione

### PERDITA DI PRESSIONE HQ IN BAR

Portata m³/ora	HQ-3	HQ-33	HQ-44	HQ-5
1,0	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



# REGOLATORI DI PRESSIONE ACCU SYNC™

Offre una soluzione semplice per limitare la pressione e ottenere prestazioni ottimali.

## 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

### REGOLATORE DI PRESSIONE ACCU SYNC INTERVALLI DI PORTATA CONSIGLIATI

Valvola	Portata	
	m <sup>3</sup> /ora	l/min
PGV-100/101	Da 4,5 a 9,1	Da 76 a 151
PGV-151	Da 4,5 a 28	Da 76 a 454
PGV-201	Da 9,1 a 34	Da 151 a 568
ICV-101	Da 3,4 a 9,1	Da 57 a 151
ICV-151	Da 4,5 a 34	Da 76 a 568
ICV-201	Da 9,1 a 45	Da 151 a 757
ICV-301	Da 34 a 68	Da 568 a 1.136
IBV-101	Da 3,4 a 9,1	Da 57 a 151
IBV-151	Da 4,5 a 34	Da 76 a 568
IBV-201	Da 9,1 a 45	Da 151 a 757
IBV-301	Da 34 a 68	Da 568 a 1.136

## REGOLABILE



### REGOLATORE DI PRESSIONE ACCUSYNC-ADJ

Altezza con solenoide: 8 cm

## ADATTATORE



### ADATTATORE SOLENOIDE



#### Installazione

Accu Sync installato sulla valvola ICV.

# SOLENOIDE BISTABILE CC

Consente il funzionamento della valvola con i programmatori a batteria.

## VANTAGGI PRINCIPALI

- Compatibili con tutte le valvole di irrigazione Hunter
- Compatibili con NODE, NODE-BT, XC Hybrid, Wireless Valve Link e sistemi di controllo SkyCommand
- Il pistoncino prigioniero consente una facile manutenzione del solenoide
- accensione e spegnimento manuale con un quarto di giro

## CARATTERISTICHE DI FUNZIONAMENTO

- Tensione minima di apertura e funzionamento: 6 Vcc
- Tensione massima consigliata: 9 Vcc
- Resistenza della bobina: 4,8 ohm nominali
- Ampiezza d'impulso: 250 ms
- Cavi solenoide: 45 cm di cavo omologato UL nero/rosso da 0,8 mm<sup>2</sup>

**Nota:** consultare le pagine prodotto dei programmatori per le lunghezze dei cavi supportate



### Solenoido bistabile CC

(P/N 458200)

Un cavo nero (comune) e un cavo rosso (stazione)

# SOLENOIDE CA

Il solenoide standard per tutti i programmatori elettrici.

## VANTAGGI PRINCIPALI

- Compatibile con tutte le valvole di irrigazione Hunter
- Il pistoncino prigioniero consente una facile manutenzione del solenoide
- Accensione e spegnimento manuale con un quarto di giro
- Cavi solenoide: 45 cm di cavo omologato UL rosso da 0,8 mm<sup>2</sup>

## CARATTERISTICHE DI FUNZIONAMENTO

- Tensione minima di funzionamento: 20,5 V CA
- Tensione massima consigliata: 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
- Resistenza della bobina: da 23 a 28 ohm nominali



### Solenoido CA

P/N 606800: include un cavo rosso (comune) e un cavo rosso (stazione)



# PROGRAMMATORI

# PROGRAMMATORE GUIDA ALLA SCELTA

## Piattaforma Programmatori a corrente alternata

### STANDARD

Dettagli a [pagina 102](#)

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 104](#)



**X-Core™**  
Stazioni: 2, 4, 6, 8  
[pagina 105](#)



### HYDRAWISE™

Dettagli a [pagina 106](#)

Il programmatore Wi-Fi pensato per gli installatori. La piattaforma di gestione dell'irrigazione Hydrawise è semplice da configurare, facile da usare e ricca di utili funzioni per la gestione dell'irrigazione a distanza. Il sistema di monitoraggio integrato e la suite di strumenti efficaci semplificano il risparmio idrico e la gestione di più siti.

**X2™**  
Stazioni: 4, 6, 8, 14  
[Pagina 110](#)



**X2 con WAND**  
Stazioni: 4, 6, 8, 14  
[Pagina 111](#)



**Pro-HC**  
Stazioni: 6, 12, 24  
[Pagina 112](#)



**HPC**  
Stazioni: da 4 a 32  
[Pagina 113](#)



**HCC**  
Stazioni: da 8 a 54  
[pagina 114](#)



### CENTRALUS™

Dettagli a [pagina 116](#)

Aggiungi la gestione e il monitoraggio basati su cloud per i sistemi SkyCommand e i programmatori ACC2, MCC, ICC2 e Pro-C di livello commerciale mediante Centralus, la piattaforma mobile-friendly per la gestione dell'irrigazione.

**Pro-C®**  
Stazioni: da 4 a 32  
[Pagina 126](#)



**ICC2**  
Stazioni: da 8 a 54  
[Pagina 124](#)



**MCC**  
Stazioni: da 8 a 108  
[pagina 122](#)



**ACC2**  
Stazioni: da 12 a 54 convenzionali, da 1 a 225 con due monocavi  
[Pagina 120](#)



**SKYCOMMAND™**  
Stazioni: illimitate, fino a 400 per sito  
[Pagina 128](#)



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

## Piattaforma Programmatori a batteria

### INDIPENDENTE

Dettagli a [pagina 130](#)

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

**NODE**  
Stazioni: 1, 2, 4, 6  
[pagina 133](#)



**XC Hybrid**  
Stazioni: 6, 12  
[pagina 135](#)



### BLUETOOTH®

Dettagli a [pagina 130](#)

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 132](#)



**NODE-BT**  
Stazioni: 1, 2, 4  
[pagina 134](#)



- H360** Un pacchetto software completo e autonomo pronto per le reti e i sistemi di automazione tramite Ethernet
- Flusso** Sensore di flusso compatibile per il monitoraggio della portata e un ulteriore risparmio idrico
- WVL** Il sistema Wireless Valve Link (WVL) utilizza la tecnologia LoRa® in modo da poter collegare le valvole senza costosi cablaggi o interventi sulle opere in muratura
- Monocavo** L'opzione monocavo consente una facile espansione del sistema dopo l'installazione

# PROGRAMMATORI STANDARD



I programmatori standard sono progettati per impianti di irrigazione autonomi per un'installazione e programmazione rapide. Perfette per progetti residenziali di base, queste opzioni semplici e a costi contenuti offrono funzionalità di irrigazione standard per aree verdi di piccole dimensioni.

**TABELLA COMPARATIVA PROGRAMMATORI STANDARD**

MODELLI PROGRAMMATORE	N. MASSIMO DI STAZIONI	INGRESSI SENSORE	REGOLAZIONE SMART	TELECOMANDO	ACCESSO WEB
ECO LOGIC	6	1	N/D	N/D	N/D
X-CORE™	8	1	Solar Sync™	ROAM	N/D

# 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 automatici con 4 orari di partenza ciascuno e tempi di irrigazione fino a 4 ore per stazione
- La tecnologia QuickCheck™ consente una semplice diagnostica dei difetti di 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

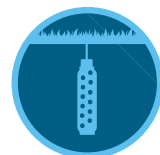
## CARATTERISTICHE DI FUNZIONAMENTO

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



**In plastica per interni**  
Altezza: 12,6 cm  
Larghezza: 12,6 cm  
Lunghezza: 3,2 cm

Compatibile con:



**Sensore Soil-Clik™**  
Pagina 157



**Sensore Rain-Clik™**  
Pagina 154

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

# X-CORE™

Perfetto per villette a schiera e impianti residenziali di base, questo programmatore semplice e intuitivo offre funzionalità di irrigazione semplici con opzioni aggiuntive per la regolazione smart dell'irrigazione e il funzionamento con telecomando.

## VANTAGGI PRINCIPALI

- Numero di stazioni:
  - 2, 4, 6, o 8 (modelli fissi)
- Modelli diversi per interni ed esterni, per un'ampia gamma di ambienti di installazione
- 3 programmi automatici con 4 orari di partenza per programma e tempi di irrigazione fino a 4 ore per stazione
- Aggiungere un sensore Solar Sync™ per risparmiare acqua a seconda delle condizioni meteorologiche locali
- La tecnologia QuickCheck™ consente una semplice diagnostica dei difetti di cablaggio
- L'impostazione Nascondi programmi mostra 1 programma e 1 orario di partenza per semplificare la visualizzazione
- 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 favorire una lenta chiusura 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 V CA o 230 V CA
- Uscita trasformatore (24 V CA): 1 A
- Uscita stazione (24 V CA): 0,56 A
- Uscita P/MV (24 V CA): 0,28 A
- Ingressi sensori: 1
- Omologazioni: plastica IP54 (esterni), UL, cUL, FCC, CE, UKCA, RCM, ISED
- Periodo di garanzia: 2 anni

### 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 V CA		<b>(vuoto)</b> = modello da esterni		<b>(vuoto)</b> = spina americana
	<b>XC-4</b> = 4 stazioni		<b>01</b> = 230 V CA		<b>i</b> = modello per interni		<b>E</b> = prese europee, senza spina
	<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



**Per interni in plastica**  
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

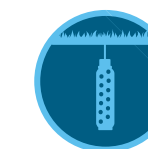
Compatibile con:



**Sensore Solar Sync**  
Pagina 156



**Telecomando ROAM**  
Pagina 148



**Sensore Soil-Clik**  
Pagina 157



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



# PROGRAMMATORI HYDRAWISE™



Per avere un giardino rigoglioso e in salute è necessaria la giusta quantità di acqua. La piattaforma di gestione dell'irrigazione Hydrawise regola automaticamente l'irrigazione in base alle condizioni meteorologiche locali. È possibile scegliere tra una gamma completa di programmatori predisposti per Hydrawise per risparmiare acqua e denaro in qualsiasi situazione.

## SCHEMA DI CONFRONTO DEI PROGRAMMATORI HYDRAWISE

MODELLI PROGRAMMATTORE	N. MASSIMO DI STAZIONI	INGRESSI SENSORE	TERMINALI	TELECOMANDO	ACCESSO WEB	PORTATA
X2™	14	1	N/D	ROAM, ROAM LR, Applicazione Hydrawise (Modulo WAND)	Hydrawise: Wi-Fi (Modulo WAND)	N/D
X2 con WAND	14	1	N/D	ROAM, ROAM LR, Applicazione Hydrawise	Hydrawise: Wi-Fi	N/D
PRO-HC	24	2	N/D	Applicazione Hydrawise	Hydrawise: Wi-Fi	Misuratore di portata HC (cablato o wireless), U-Wave™ Sensore di flusso
HPC	32	2	EZDS	ROAM, ROAM LR, Applicazione Hydrawise	Hydrawise: Wi-Fi	Misuratore di portata HC (cablato o wireless), Sensore di flusso U-Wave
HCC	54	2	EZDS	ROAM, ROAM LR, Applicazione Hydrawise	Hydrawise: Wi-Fi	Misuratore di portata HC (cablato o wireless), Sensore di flusso U-Wave

# SOFTWARE HYDRAWISE™

La piattaforma di gestione dell'irrigazione Hydrawise, la miglior soluzione di controllo Wi-Fi 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

### TECNOLOGIA PREDICTIVE WATERING™

La tecnologia 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.

### SENSORE 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 programmatore, nell'ottica di un risparmio idrico ancora maggiore.



## Proteggi i tuoi 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

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

### MEMORIZZA I PIANI E I PROGETTI DEI CLIENTI

Associa lo schema dell'impianto di irrigazione al programmatore dei clienti per una consultazione rapida sul campo. Da oggi saprai sempre dove si trovano tubi e pozzetti.

### TELECOMANDO SUL POSTO

Trasforma il tuo smartphone in un telecomando per apportare modifiche e provare l'impianto di irrigazione senza recarti al programmatore.

Tutti i marchi commerciali appartengono ai rispettivi proprietari.



## Crea un'azienda più solida

### CREA UN'AZIENDA PIÙ SOLIDA

Aggiungi servizi, aumenta il fatturato, ottimizza a la soddisfazione dei clienti. In più, Hydrawise è pronto ad espandersi insieme alla tua azienda.

### MARCHIO AZIENDALE

Fatti riconoscere immediatamente dai clienti, inserendo il logo e i dettagli della tua azienda sul tuo account Hydrawise.

### RESPONSABILE DI PIÙ SITI

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

- Riepilogo di tutti i programmatori
- Impostazione dei programmatori da tutto il mondo
- Visualizzazione di elenco di clienti/siti
- Avvisi
- Ricerca di clienti o programmatori
- Programmi di irrigazione
- Visualizzazione di tutti gli eventi e i registri dei programmatori
- Tempi di avvio
- Selezione rapida dei programmatori
- Parametri climatici
- Visualizzazione di tutti gli allarmi dei programmatori
- Gestione di subappaltatori o regioni
- Sistema di reportistica automatica e personalizzata per i clienti

### ACCOUNT AZIENDALE

Gestisci l'accesso del personale con diversi livelli di autorizzazione. Rimuovi o aggiungi personale in modo semplice e rapido. Aggiungi o archivia file, piani di irrigazione, configurazioni o altri documenti accessibili al personale.



## Gestione da qualsiasi luogo

### APP GLOBAL E ACCESSO AL WEB

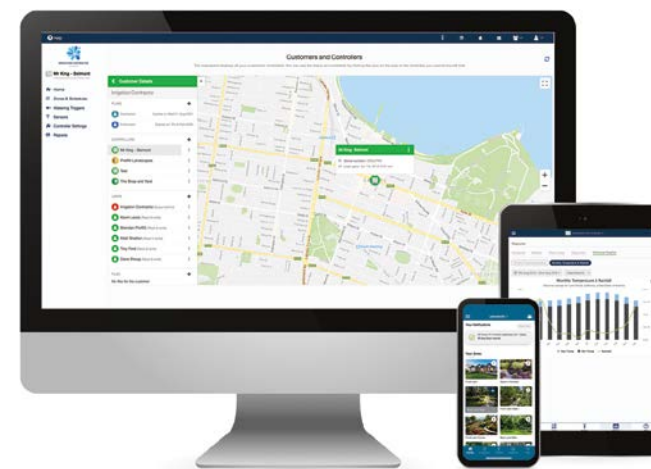
Grazie a Hydrawise, tutto ciò di cui hai bisogno è a portata di mano. L'accesso remoto ti consente di visualizzare, gestire e monitorare il programmatore di irrigazione comodamente da smartphone, tablet o computer.

### COMPATIBILITÀ CON LA DOMOTICA

Hydrawise si integra perfettamente con HomeSeer™.

## Novità di Hydrawise

- L'App Hydrawise fornisce notifiche importanti e informazioni dettagliate sulle zone; consente anche la ricerca per numero di serie
- Il programmatore HPC è ora compatibile con il sistema con decoder EZ fino a 32 stazioni
- Il programmatore HPC dispone ora di 2 porte sensore per qualsiasi sensore Clik, misuratore di portata HC o sensore di portata a ultrasuoni U-Wave
- Crea report personalizzati per il risparmio idrico e inviali in maniera automatica ai clienti via e-mail
- Il modulo WAND per programmatori X2™ fornisce un telecomando Bluetooth super veloce, configurazione Wi-Fi e una comoda funzione di copia-incolla



L'accesso al software Hydrawise è gratuito per gli utenti di tutto il mondo. Per ulteriori informazioni, visitare [hydrawise.com](http://hydrawise.com).



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



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



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



**Programmatore HPC**  
Da 4 a 32 stazioni, opzione EZDS a monocolore



**Programmatore HCC**  
Da 8 a 54 stazioni, opzione EZDS a monocolore, compatibile con Wireless Valve Link (WVL)



**Misuratore di portata HC**  
Aggiungi un misuratore di portata opzionale per ricevere avvisi sulla portata e monitorare il consumo idrico  
*Non disponibile per il programmatore X2*

Questo programmatore con funzionalità online offre la tecnologia Rapid Programming™ e 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 Hydrowise™
- 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 tecnologia QuickCheck™ consente una semplice diagnostica dei difetti di cablaggio
- L'impostazione Nascondi programmi mostra un solo programma e un solo orario di partenza per semplificare la programmazione
- 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 V CA o 230 V CA
- Uscita trasformatore (24 V CA): 1 A
- Uscita stazione (24 V CA): 0,56 A
- Uscita P/MV (24 V CA): 0,28 A
- Ingressi sensori: 1
- Omologazioni (programmatore): plastica IP55 (esterni), UL, cUL, FCC, CE, UKCA, RCM, ISED
- Periodo di garanzia: 2 anni



**X2**  
Altezza: 23 cm  
Larghezza: 19 cm  
Profondità: 10 cm

Compatibile con:



Software Hydrowise  
Pagina 108



Telecomando ROAM  
Pagina 148  
Telecomando ROAM LR  
Pagina 149



Sensore Rain-Clik™  
Pagina 154



**Smart Drop**  
Riconosciuto come apparecchiatura utile per il risparmio idrico quando è utilizzato con un modulo WAND

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. HomeSeer è un marchio di HomeSeer Technologies LLC.

Questa opzione di upgrade Wi-Fi consente di gestire i programmatori X2 da remoto con una connessione internet.

Prova subito il software Hydrowise, all'indirizzo [internet.hydrowise.com/it](http://internet.hydrowise.com/it).

## VANTAGGI PRINCIPALI

- Il semplice plug-in Wi-Fi consente la gestione remota dell'irrigazione con qualsiasi programmatore X2
- La tecnologia WAND permette di gestire in maniera semplice l'irrigazione online con avvisi relativi a cavi difettosi e allo stato del programmatore
- L'opzione di programmazione standard consente di utilizzare 3 programmi indipendenti con 6 orari di partenza ciascuno e tempi di irrigazione fino a 24 ore
- La tecnologia Rapid Programming™ consente di inviare programmi impostati in precedenza a qualsiasi programmatore X2 in pochi secondi, per completare i lavori più velocemente
- La tecnologia Predictive Watering™ garantisce regolazioni accurate basate sul meteo per massimizzare il risparmio idrico
- La compatibilità con la tecnologia domotica HomeSeer™ consente un controllo semplice dell'impianto di irrigazione
- La configurazione Wi-Fi Bluetooth o con pulsante WPS semplifica la connessione a una rete wireless
- Il modulo WAND è venduto separatamente dal programmatore X2

## CARATTERISTICHE DI FUNZIONAMENTO

- Opzioni di configurazione flessibili: connessione tramite Wi-Fi Bluetooth®, Wi-Fi Direct o pulsante WPS
- Bluetooth 5.0
- Compatibile con router Wi-Fi 2,4 GHz (solo), 802,11 b/g/n 20 MHz
- Protocolli di sicurezza supportati: WPA/WPA2 Personal (solo), TLS
- Omologazioni: UL, cUL, FCC, CE, UKCA, RCM, ISED
- Periodo di garanzia: 2 anni

### MODULO WAND

Modello	Descrizione
WANDINT	Modulo internazionale Bluetooth e Wi-Fi per la piattaforma di gestione dell'irrigazione Hydrowise
WAND	Modulo Bluetooth e Wi-Fi per la piattaforma di gestione dell'irrigazione Hydrowise
X2	Vedere pagina 110 per la tabella modelli

### INSTALLAZIONE WAND



**Modulo WAND con funzionalità Bluetooth e Wi-Fi**  
Altezza: 2 cm  
Larghezza: 5 cm  
Profondità: 5 cm



**Modulo WAND installato nel programmatore X2**

Compatibile con:



Programmatore X2  
Pagina 110



Telecomando ROAM  
Pagina 148  
Telecomando ROAM LR  
Pagina 149



Sensore Rain-Clik™  
Pagina 154



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

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. HomeSeer è un marchio di HomeSeer Technologies LLC.

# PRO-HC

Utilizza questo programmatore Wi-Fi professionale robusto ed economico per applicazioni residenziali o commerciali di piccole dimensioni.

## VANTAGGI PRINCIPALI

- Numero di stazioni:
  - 6, 12 o 24 (modelli fissi)
- 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
- 2 ingressi per sensori da utilizzare con qualsiasi sensore Klik, misuratore di portata HC o sensore di portata a ultrasuoni U-Wave
- 1 uscita P/MV per relè di avvio pompa e attivazione 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 gli avvisi di difetti di cablaggio

## CARATTERISTICHE DI FUNZIONAMENTO

- Ingresso trasformatore: 120 V CA o 230 V CA
- Uscita trasformatore (24 V CA): 1 A
- Uscita stazione (24 V CA): 0,56 A
- Uscita P/MV (24 V CA): 0,28 A
- Compatibile con router Wi-Fi 2,4 GHz (solo), 802,11 b/g/n 20 MHz
- Protocolli di sicurezza supportati: WPA/WPA2 Personal (solo), TLS
- Omologazioni: IP44 (esterni), UL, cUL, FCC, CE, RCM, ISED
- Periodo di garanzia: 2 anni

## OPZIONI INSTALLATE DALL'UTENTE

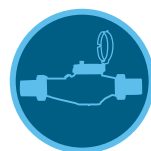
- Il misuratore di portata HC wireless consente il monitoraggio senza fili della portata negli impianti predisposti per Hydrowise

Prova subito il software Hydrowise, all'indirizzo [internet.hydrowise.com/it](http://internet.hydrowise.com/it).



**Pro-HC**  
(per interni/esterni)  
Altezza: 22,8 cm  
Larghezza: 25 cm  
Profondità: 10 cm

Compatibile con:



**Misuratore di portata HC**  
Pagina 158



**Sensore Soil-Clik™**  
Pagina 157



**Sensore Rain-Clik™**  
Pagina 154



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

# HPC

Questa soluzione di controllo intelligente e flessibile unisce la modularità del famoso programmatore Pro-C™ alla potenza del software Hydrowise™.

## VANTAGGI PRINCIPALI

- Numero di stazioni:
  - Cablaggio standard da 4 a 23 stazioni
  - Opzione ibrida con sistema decoder EZ fino a 32 stazioni totali (28 stazioni al massimo con il solo sistema monocavo)
- 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
- 2 ingressi per sensori da utilizzare con qualsiasi sensore Klik, misuratore di portata HC o sensore di portata a ultrasuoni U-Wave
- 1 uscita P/MV per relè di avvio pompa e attivazione 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 gli avvisi di difetti di cablaggio

## CARATTERISTICHE DI FUNZIONAMENTO

- Ingresso trasformatore: 120 V CA o 230 V CA
- Uscita trasformatore (24 V CA): 1 A
- Uscita stazione (24 V CA): 0,56 A
- Uscita P/MV (24 V CA): 0,28 A
- Compatibile con router Wi-Fi 2,4 GHz (solo), 802,11 b/g/n 20 MHz
- Protocolli di sicurezza supportati: WPA/WPA2 Personal (solo), TLS
- Omologazioni: IP44 (esterni), UL, cUL, FCC, CE, RCM, ISED
- Periodo di garanzia: 2 anni

## OPZIONI INSTALLATE DALL'UTENTE

- Il misuratore di portata HC wireless consente il monitoraggio senza fili della portata negli impianti predisposti per Hydrowise

Prova subito il software Hydrowise, all'indirizzo [internet.hydrowise.com/it](http://internet.hydrowise.com/it).

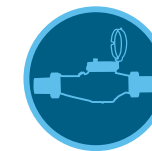


**HPC**  
(per interni/esterni, in plastica)  
Altezza: 22,9 cm  
Larghezza: 25,4 cm  
Profondità: 11,4 cm



**Pannello frontale HPC**

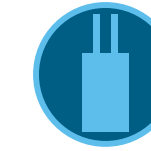
Compatibile con:



**Misuratore di portata HC**  
Pagina 158



**Telecomando ROAM**  
Pagina 148  
**Telecomando ROAM LR**  
Pagina 149



**Sistema con decoder EZ**  
Pagina 142



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

PRO-HC - CONFIGURATORE: ORDINA 1 + 2 + 3					
1	Modello	2	Trasformatore	3	Opzioni
	<b>PHC-6</b> = programmatore a 6 stazioni	<b>00</b> = 120 V CA	<b>(vuoto)</b> = cavo e spina statunitensi <b>E</b> = 230 V CA con cavo europeo e senza spina <b>A</b> = 230 V CA con cavo e spina australiani		
	<b>PHC-12</b> = programmatore a 12 stazioni	<b>01</b> = 230 V CA			
	<b>PHC-24</b> = programmatore a 24 stazioni				

Esempio:  
**PHC-2400** = modello base a 24 stazioni, armadietto in plastica con montaggio a parete, 120 V CA con cavo e spina statunitensi  
**PHC-1201-E** = modello base a 12 stazioni, armadietto in plastica con montaggio a parete, 230 V CA con cavo europeo senza spina

HPC	
Modello	Descrizione
HPC-400	Modello base a 4 stazioni, armadietto in plastica con montaggio a parete, 120 V CA con cavo e spina statunitensi
HPC-401-E	Modello base a 4 stazioni, armadietto in plastica con montaggio a parete, 230 V CA con cavo e spina europei
HPC-401-A	Modello base a 4 stazioni, armadietto in plastica con montaggio a parete, 230 V CA con cavo e spina australiani
HPC-FP	Pannello frontale di aggiornamento Hydrowise per programmatori Pro-C (da marzo 2014 o modelli più recenti)

ESPANSIONE STAZIONI SERIE HPC	
Modello	Descrizione
PCM-300	modulo plug-in a 3 stazioni
PCM-900	modulo plug-in a 9 stazioni
PCM-1600	modulo plug-in a 16 stazioni
PC-DM	Modulo di uscita del decoder EZ

# HCC

Sfrutta le potenzialità del software 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)
  - Fino a 54 stazioni (tutti i tipi di armadietto) con sistema EZ Decoder a due cavi e/o Wireless Valve Link
- 2 programmi o stazioni qualsiasi possono funzionare simultaneamente per migliorare l'efficienza dell'irrigazione
- 2 ingressi per sensori da utilizzare con qualsiasi sensore Klik, misuratore di portata HC o sensore di portata a ultrasuoni U-Wave
- 1 uscita P/MV per relè di avvio pompa e attivazione Master Valve
- Sensore di milliampere integrato per il rilevamento e gli avvisi di difetti di cablaggio

## CARATTERISTICHE DI FUNZIONAMENTO

- Ingresso trasformatore: 120/230 V CA
- Uscita trasformatore (24 V CA): 1,4 A
- Uscita stazione (24 V CA): 0,56 A
- Uscita P/MV (24 V CA): 0,56 A
- Apertura simultanea di un massimo di 4 solenoidi Hunter da 1,04 A
- Compatibile con router Wi-Fi 2,4 GHz (solo)
- Omologazioni: involucro in plastica montaggio a parete IP55 (da esterno), piedistallo in plastica IP24, involucro in metallo con montaggio a parete IP55 (da esterno), piedistallo in metallo IP55 (da esterno), UL, cUL, FCC, CE, UKCA, RCM, ISED
- Periodo di garanzia: 2 anni

## OPZIONI INSTALLATE DALL'UTENTE

- Il misuratore di portata HC wireless consente il monitoraggio senza fili della portata negli impianti predisposti per Hydrowise
- Compatibilità con i telecomandi ROAM e ROAM LR

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 i programmatori ICC e ICC2
ICC-PED	Piedistallo grigio per armadietto in metallo da montare 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
ANT-EXT-KIT	Kit di prolungamento antenna universale

## 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)
EZDS	Vedere hunter.info/EZDSit; <b>vedere pagina 142</b>
WVOM-E	Vedere hunter.info/WVLit; <b>vedere pagina 144</b>

Prova subito il software Hydrowise, all'indirizzo [internet.hydrowise.com/it](http://internet.hydrowise.com/it).



**In plastica**  
Altezza: 30,5 cm  
Larghezza: 35,0 cm  
Profondità: 12,7 cm

**Metallo**  
(grigio o acciaio inossidabile)  
Altezza: 40,6 cm  
Larghezza: 33,0 cm  
Profondità: 12,7 cm

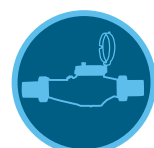


**Piedistallo in metallo**  
(metallo/inossidabile)  
Altezza: 91,4 cm  
Larghezza: 29,2 cm  
Profondità: 12,7 cm



**Piedistallo in plastica**  
Altezza: 99,0 cm  
Larghezza: 61,0 cm  
Profondità: 43,0 cm

Compatibile con:



Misuratore di portata HC  
Pagina 158



Sistema con decoder EZ  
Pagina 142



Wireless Valve Link  
Pagina 144



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

# CONNETTI A MODO TUO

È possibile scegliere tra una vasta gamma di accessori per connessione Wi-Fi, LAN (Ethernet) o dati per attivare la gestione remota dell'irrigazione su programmatori autonomi ovunque e in qualsiasi momento.

## SOFTWARE Hydrowise™

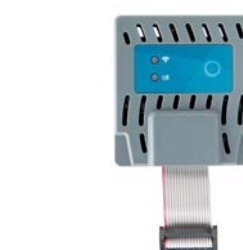
### PROGRAMMATORE X2 con modulo WAND installato



**WAND**  
Accessorio Wi-Fi per programmatori X2, gestito dal software Hydrowise  
Pagina 111

## SOFTWARE CENTRALUS™

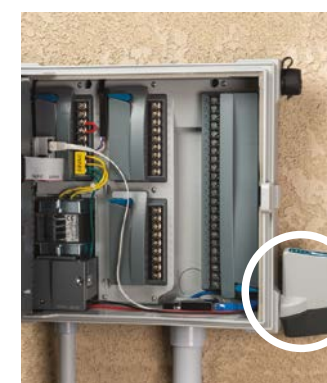
### PROGRAMMATORE PRO-C con modulo PC-WIFI installato



**PC-WIFI**  
Accessorio Wi-Fi per programmatori Pro-C, gestito dal software Centralus  
Pagina 118

## SOFTWARE CENTRALUS

### PROGRAMMATORE ICC2 con modulo LANKIT installato



**WIFIKIT**  
Accessorio Wi-Fi per programmatori ICC2, gestito dal software Centralus  
Pagina 118



**LANKIT**  
Accessorio Ethernet per programmatori ICC2, gestito dal software Centralus o Hunter 360  
Pagina 118



**CELLKIT**  
Accessorio cellulare per programmatori ICC2, gestito dal software Centralus  
Pagina 118

## SOFTWARE CENTRALUS

### PROGRAMMATORE ACC2, MCC E SKYCOMMAND™ UCH con modulo A2C-LTEM installato



**A2C-Wifi**  
Accessorio Wi-Fi per ACC2, MCC e SkyCommand UCH, gestito dal software Centralus  
Pagina 121



**A2C-LAN**  
Accessorio Ethernet per ACC2, MCC e SkyCommand UCH, gestito da Centralus o dal software Hunter 360  
Pagina 121



**A2C-LTEM**  
Accessorio cellulare per ACC2, MCC e SkyCommand UCH, gestito dal software Centralus  
Pagina 121



# PROGRAMMATORI CENTRALUS™

Gestisci sistemi complessi e di grandi dimensioni in tutta semplicità con la piattaforma di gestione dell'irrigazione Centralus basata su cloud. Semplici moduli di comunicazione plug-in forniscono una potente connettività Internet e un controllo mobile per i sistemi Hunter SkyCommand e ACC2, MCC, ICC2 e Pro-C™ di livello commerciale.

## TABELLA DI CONFRONTO DEI PROGRAMMATORI CENTRALUS

MODELLI PROGRAMMATTORE	N. MASSIMO DI STAZIONI	INGRESSI SENSORE	TERMINALI	PORTATA	TELECOMANDO	ACCESSO WEB
ACC2	54, 225 con monocavo	3 Klik, 1 Solar Sync, 6 sensori di portata	ICD, 225 stazioni	HFS, WFS, Sensore di flusso U-Wave	ROAM, ROAM LR, Smartphone	Centralus: Wi-Fi, LAN, Cellulare
MCC	108	2 Flow, 1 Klik, 1 Personalizzato (Klik, Flow o Solar Sync)	EZDS, 108 stazioni	HFS, WFS, sensore di flusso U-Wave	ROAM, ROAM LR, Smartphone	Centralus: Wi-Fi, LAN, Cellulare
ICC2	54	1 Klik o Solar Sync, 1 portata	EZDS, 54 stazioni	HFS, WFS, Sensore di flusso U-Wave	ROAM, ROAM LR, Smartphone	Centralus: Wi-Fi, LAN, Cellulare
Pro-C	32	1 Klik, 1 Solar Sync	EZDS, 28 stazioni	Flow-Klik	ROAM, ROAM LR, Smartphone	Centralus: Wi-Fi
SkyCommand	4 per programmatore, 400 per sito	1 umidità del suolo per di ciascun cliente	ND	Misuratore di portata HC	Smartphone	Centralus: Wi-Fi, LAN, Cellulare

# SOFTWARE CENTRALUS™

Aggiungi il controllo e il monitoraggio basati su cloud per i sistemi Hunter SkyCommand e ACC2, MCC, ICC2 e programmatore Pro-C™ di livello commerciale con la piattaforma di gestione dell'irrigazione Centralus ottimizzata per i dispositivi mobili.

## 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 reportistica del flusso (SkyCommand, ACC2, MCC e ICC2)
- 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
- Utilizzabile in numerose lingue internazionali
- Opzioni di connettività Wi-Fi, Ethernet o cellulare (Pro-C è solo Wi-Fi)
- Gestione delle impostazioni di regolazione e ritardo con il sensore Solar Sync™ per un maggiore risparmio idrico
- Organizza team di manutenzione con rispettivi programmatori creando gruppi di gestione

## CARATTERISTICHE DI FUNZIONAMENTO

- Operazione basata su browser utilizzando Safari o Google® Chrome
- Connessione internet sicura per applicazione web

## OPZIONI INSTALLATE DALL'UTENTE

- Sensore Solar Sync basato sull'ET (uno per programmatore; non compatibile con i sistemi SkyCommand)
- Sensori di flusso tra cui il sensore Flow-Sync™, sensore di flusso wireless, sensore di portata a ultrasuoni U-Wave e altri equivalenti approvati
- I programmatori collegati sono compatibili con i telecomandi senza licenza ROAM/ROAM LR

## OPZIONI DI COMUNICAZIONE

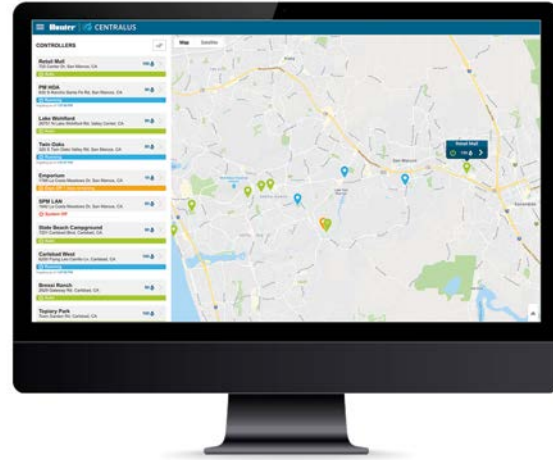
- Ethernet con connessione RJ-45 (100 Mbps); bassi requisiti in materia di dati
- Compatibile con router Wi-Fi 2,4 GHz (solo), 802,11 b/g/n
- Protocolli di sicurezza supportati: WPA/WPA2 Personal (solo), TLS
- Connettività cellulare con i sistemi SkyCommand e i programmatori ACC2, MCC e ICC2

### COMUNICAZIONI

Modello	Descrizione
A2C-LAN	Programmatore LAN (Ethernet) per ACC2, MCC e SkyCommand UCH
A2C-LTEM	Programmatore con connessione 4G globale per ACC2, MCC e SkyCommand UCH (richiede un piano tariffario mensile)
A2C-WIFI*	Programmatore con connessione Wi-Fi per ACC2, MCC e SkyCommand UCH
CELLKIT	Connessione cellulare del programmatore ICC2 (richiede un piano tariffario)
LANKIT	Connessione LAN (Ethernet) del programmatore ICC2
WIFIKIT	Connessione Wi-Fi del programmatore ICC2
PC-WIFI	Connessione Wi-Fi del programmatore Pro-C

Nota

\* Marchio di qualità SASO certificato



### Software Centralus

Abilita i sistemi SkyCommand e i programmatori Pro-C, ICC2, MCC e il programmatore ACC2 con una tecnologia di gestione avanzata. Per saperne di più, visita [hunter.info/centralusIT](http://hunter.info/centralusIT).

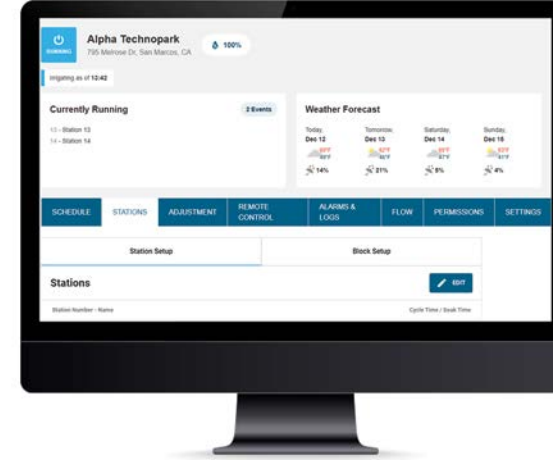
### ACCESSORI DI COMUNICAZIONE

Modello	Descrizione
ANT-EXT-KIT	Kit di prolungamento antenna universale



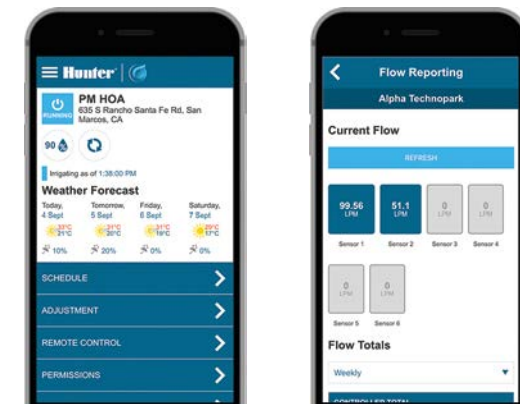
### Smart Drop

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



### Software Centralus

Gestione online, monitoraggio e reportistica per i sistemi Hunter SkyCommand e i programmatori ACC2, MCC, ICC2 e Pro-C



Gestisci e monitora i programmatori da qualsiasi luogo

### MODULO DI CONNESSIONE DATI ICC2



### 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. La 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 ACC2, MCC, ICC2 e Pro-C con selettore entrano nel mondo dei programmatori per l'irrigazione di nuova generazione. Con l'intuitiva dashboard di Centralus, aggiungere il monitoraggio degli allarmi, le informazioni sulla posizione, il funzionamento remoto e la gestione dei programmatori Hunter 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, Ethernet (LAN) o cellulare al programmatore.

### MODULI DI COMUNICAZIONE PER I PROGRAMMATORI ACC2 E MCC E I SISTEMI SKYCOMMAND



### MODULO PC-WIFI™ PER LA CONNETTIVITÀ DEL PROGRAMMATORE PRO-C™



# ACC2

Le funzionalità di monitoraggio e gestione multi portata del programmatore ACC2, combinate con la possibilità di effettuare l'upgrade al controllo Centralus™ basato su cloud, rendono questo sistema il più indicato per progetti complessi.

## VANTAGGI PRINCIPALI

- Numero di stazioni:
  - da 12 a 225, per progetti di grandi dimensioni
  - Display ad alta visibilità con selezione della lingua
- 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
- Aggiungere un sensore Solar Sync™ per risparmiare acqua a seconda delle condizioni meteorologiche locali
- 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 degli allarmi dettagliati
- Protezione estrema contro i fulmini
- La memoria Easy Retrieve™ consente il backup e il ripristino dei programmi
- 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 V CA, ~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: montaggio a parete IP55 (esterni), piedistallo in plastica IP24, UL, cUL, FCC, CE, UKCA,RCM, ISED, marchio di qualità SASO certificato\*
- Periodo di garanzia: 5 anni

## OPZIONI INSTALLATE DALL'UTENTE

- Sistema di controllo centralizzato Centralus disponibile con connessioni Wi-Fi, LAN e dati
- SCADA/automazione compatibile con BACnet, Modbus, API RESTful e altri protocolli tramite i server da campo Hunter e il Software Hunter 360; vedere pagina 137 e pagina 138
- Sensore di portata a ultrasuoni U-Wave per un monitoraggio e una gestione precisi della portata

Per ulteriori informazioni sul software Centralus, visita [centralus.hunterindustries.com/it](http://centralus.hunterindustries.com/it).



**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 156



**Sensore Flow-Sync™**  
Pagina 162  
**Sensore della portata wireless**  
Pagina 163



**Telecomando ROAM**  
Pagina 148  
**Telecomando ROAM LR**  
Pagina 149



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

\*I supporti a parete in metallo possono essere utilizzati anche con i modelli con piedistallo in metallo del programmatore ICC

## 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 4 mm<sup>2</sup>)
- Scopri tutti i vantaggi e le caratteristiche dei decoder ICD a pagina 140
- 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
A2C-1200-SBKIT	Kit StrongBox ACC2 standard, per installazioni a piedistallo in acciaio inossidabile SB16SS
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-75D-SBKIT	Kit decoder StrongBox ACC2, per installazioni a piedistallo in acciaio inox SB16SS
A2C-D75*	Modulo di espansione decodificatore a 75 stazioni

Nota  
\*Marchio di qualità SASO certificato

## 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
A2C-LTEM	Modulo di comunicazione cellulare (4G LTE) per i programmatori ACC2 (è richiesto un piano di servizio mensile)
ACC-PED	Piedistallo grigio per montaggio a parete
PED-SS	Piedistallo in acciaio inossidabile per montaggio a parete

Nota  
\* Marchio di qualità SASO certificato

## FRONTALINO REVERSIBILE ACC2 E MODALITÀ DIAGNOSTICA AUTOMATICA



# MCC

Il programmatore MCC, molto versatile, è dotato di menu con interfaccia multilingue che consente il comando simultaneo dei sistemi EZ Decoder monocavo, convenzionali e Wireless Valve Link, con monitoraggio avanzato della portata e controllo Centralus™ opzionale.

## VANTAGGI PRINCIPALI

- Numero di stazioni:
  - Da 8 a 108 stazioni; supporta sistemi convenzionali, EZ Decoder monocavo e sistemi wireless
- Dotato di display ad alta visibilità con selezione della lingua
- 1 ingresso Klik e 2 ingressi per sensori di portata, più 1 ingresso per sensore personalizzato aggiuntivo (Klik, Flow o Solar Sync™)
- 3 uscite P/MV per relè di avvio pompa e attivazioni Master Valve
- Tutti i moduli sono compatibili con i programmatori ICC2 per l'aggiornamento rapido dei sistemi più datati
- 16 programmi automatici (10 orari di partenza ciascuno) per una gestione precisa degli impianti
- Funzione blocchi per raggruppare stazioni e consolidare i sistemi più grandi
- Ingresso Solar Sync per massimizzare il risparmio idrico
- La gestione della portata ottimizza l'irrigazione a velocità sicure dell'acqua nei tubi, mentre il monitoraggio della portata rileva perdite fino a 3 zone di portata
- Il cablaggio SmartPort™ preinstallato consente un controllo da remoto immediato (telecomandi ROAM e ROAM LR)
- Programmazione della risposta condizionale per le regolazioni del sistema in base agli input del sensore
- Protezione con password gestita dall'utente, con due livelli di accesso

## CARATTERISTICHE DI FUNZIONAMENTO

- Ingresso trasformatore: 120/230 V CA, 50/60 Hz
- Assorbimento di corrente CA massimo: 120 V CA, 2 A; 230 V CA, 1 A
- Uscita trasformatore (24 V CA): 3 A
- Uscite P/MV (24 V CA): 800 mA
- Apertura simultanea fino a 8 solenoidi
- Ingressi sensore: 1 ingresso Klik, 2 ingressi portata, più un ingresso selezionabile (per sensori aggiuntivi Flow, Klik o Solar Sync™)
- Omologazioni: montaggio a parete IP55 (esterni), piedistallo in plastica IP24 (esterni); UL, CE, cUL, RCM, FCC
- Periodo di garanzia: 5 anni

## OPZIONI INSTALLATE DALL'UTENTE

- Controllo centralizzato Centralus disponibile con connessioni Wi-Fi, LAN (Ethernet) e cellulare; **vedere pagina 118**
- Compatibile con i telecomandi ROAM e ROAM LR; **vedere pagina 148**
- Compatibile con il Modulo di uscita per decoder EZ-DM o il Modulo di uscita della Wireless Valve per un totale di 108 stazioni
- Il sensore di portata U-Wave consente un monitoraggio ultrasonico ed una gestione precisa della portata

Per ulteriori informazioni sul software Centralus, visita [centralus.hunterindustries.com/it](http://centralus.hunterindustries.com/it).



**Montaggio a parete in metallo**  
Altezza: 41,8 cm  
Larghezza: 34,9 cm  
Profondità: 16,2 cm



**Montaggio a parete in plastica**  
Altezza: 45,0 cm  
Larghezza: 36,6 cm  
Profondità: 16,3 cm



**Armadietto in acciaio inossidabile per montaggio a parete**  
Altezza: 41,8 cm  
Larghezza: 34,9 cm  
Profondità: 16,2 cm



**Piedistallo in plastica**  
Altezza: 97,0 cm  
Larghezza: 55,0 cm  
Profondità: 40,0 cm

Compatibile con:



**Software Centralus™**  
Pagina 118



**Sensore Solar Sync**  
Pagina 156



**Sensore Flow-Sync™**  
Pagina 162



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



**ICM-800**  
Modulo di uscita convenzionale da 8 stazioni



**ICM-2200**  
Modulo di uscita convenzionale da 22 stazioni



**EZ-DM**  
Modulo di uscita del per Decoder EZ da utilizzare con i Decoder EZ



**Wireless Valve Output Module (WVOM-E)**  
comunica con i Wireless Valve Link per consentire il controllo wireless delle valvole

## TABELLA DEI MODELLI

Modello	Descrizione
MCC-800-P	Programmatore MCC, modello base a 8 stazioni, montaggio a parete in plastica per esterni
MCC-800-M	Programmatore MCC, modello base a 8 stazioni, armadietto in metallo grigio per esterni, montaggio a parete
MCC-800-SS	Programmatore MCC, modello base a 8 stazioni, armadietto in acciaio inossidabile per esterni per montaggio a parete
MCC-800-PP	Programmatore MCC, modello base a 8 stazioni, piedistallo in plastica
MCC-SBKIT	Kit StrongBox per programmatore MCC, per installazioni con piedistallo in acciaio inossidabile SB16SS

## TABELLA DELLE OPZIONI

Modello	Descrizione
A2C-LEDKT	Kit spia di stato esterna
ANT-EXT-KIT	Kit di prolungamento dell'antenna per Wi-Fi e cellulare
ICM-800	Modulo di uscita a 8 stazioni per cablaggio convenzionale
ICM-2200	Modulo di uscita a 22 stazioni per cablaggio convenzionale
EZDM	Modulo di uscita del decoder EZ
WVOM-E	Wireless Valve Output Module
A2C-WIFI	Modulo di comunicazione Wi-Fi
A2C-LAN	Modulo di comunicazione Ethernet
A2C-LTEM	Modulo di comunicazione cellulare (è richiesto un piano di abbonamento)
ICC-PED	Piedistallo in metallo grigio da utilizzare con gli armadietti per programmatori HCC, ICC2 e MCC dello stesso materiale
ICC-PED-SS	Piedistallo in acciaio inossidabile da utilizzare con gli armadietti per programmatori HCC, ICC2 e MCC dello stesso materiale

Questo sistema di gestione flessibile può gestire qualsiasi combinazione di uscite convenzionali, monocavo con Decoder EZ o Wireless Valve Link, con monitoraggio della portata integrato e comodo controllo online mediante il software Centralus™.

## VANTAGGI PRINCIPALI

- Numero di stazioni:
  - Modello base: da 8 a 38 stazioni (in plastica), da 8 a 54 stazioni (in metallo e con piedistallo)
  - Con sistema monocavo EZDS: fino a 54 stazioni (tutti i tipi di armadietto)
  - Con Wireless Valve Link (WVL): fino a 54 stazioni (tutti i tipi di armadietto)
- 4 programmi di irrigazione automatici, con 8 orari di partenza per programma e fino a 12 ore di irrigazione per stazione
- 2 programmi qualsiasi possono funzionare simultaneamente per migliorare l'efficienza di irrigazione
- Due ingressi sensore dedicati alla connessione del sensore di portata e del sensore meteo
- Monitoraggio della portata integrato per un risparmio idrico smart
- 1 uscita P/MV per relè di avvio pompa e attivazione Master Valve
- È possibile effettuare l'upgrade al software Centralus per una gestione centralizzata basata sul web

## CARATTERISTICHE DI FUNZIONAMENTO

- Ingresso trasformatore: 120/230 V CA
- Uscita trasformatore (24 V CA): 1,4 A
- Uscita stazione (24 V CA): 0,56 A
- Uscita P/MV (24 V CA): 0,56 A
- Omologazioni: montaggio a parete IP55 (esterni), piedistallo in plastica IP24, UL, cUL, FCC, CE, UKCA, RCM, ISED
- Periodo di garanzia: 5 anni

## OPZIONI INSTALLATE DALL'UTENTE

- Comunicazioni WIFIKIT, LANKIT o CELLKIT per il controllo basato su cloud di Centralus
- Compatibile con i sensori di portata Flow-Sync™ e U-Wave di Hunter ad ultrasuoni per connessioni di monitoraggio della portata autonome
- SCADA/automazione compatibile con BACnet, Modbus, API RESTful e altri protocolli tramite il software Hunter 360
- Compatibilità con i telecomandi ROAM e ROAM LR

ICC2



Per ulteriori informazioni sul software Centralus, visita [centralus.hunterindustries.com/it](http://centralus.hunterindustries.com/it).



### 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

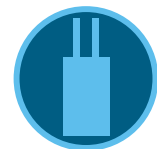
(grigio o acciaio inossidabile)  
Altezza: 91,4 cm  
Larghezza: 29,2 cm  
Profondità: 12,7 cm



### Piedistallo in plastica

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

Compatibile con:



Sistema con  
decoder EZ  
Pagina 142



Sensore  
Solar Sync™  
Pagina 156



Wireless Valve  
Link  
Pagina 144



### Smart Drop

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

## PROGRAMMATORI ICC2 CON MONITORAGGIO DELLA PORTATA

Modello	Descrizione
I2CF-800-PL	Modello base a 8 stazioni, supporto a parete in plastica, per esterni
I2CF-800-M	Modello base a 8 stazioni, armadietto in metallo grigio per montaggio a parete, per esterni
I2CF-800-SS	Modello base a 8 stazioni, armadietto in acciaio inox per montaggio a parete
I2CF-800-PP	Modello base a 8 stazioni, piedistallo in plastica
I2C-800-SBKIT	Kit StrongBox ICC2, per installazioni con piedistallo in acciaio inossidabile SB16SS
ICC-FPUP2	Kit di aggiornamento ICC2 per programmatori ICC di prima versione
ICC-PED	Piedistallo grigio per montaggio del programmatore in metallo
ICC-PED-SS	Piedistallo in acciaio inossidabile per montaggio del programmatore in acciaio inossidabile
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)
EZDS	Visita <a href="http://hunter.info/EZDSem">hunter.info/EZDSem</a>
WVOM-E	Visita <a href="http://hunter.info/WVLEm">hunter.info/WVLEm</a>



### ICM-400

Modulo di uscita convenzionale a 4 stazioni



### ICM-800

Modulo di uscita convenzionale da 8 stazioni



### ICM-2200

Modulo di uscita convenzionale da 22 stazioni



### EZ-DM

Modulo di uscita del per Decoder EZ da utilizzare con i Decoder EZ



### EZ-1

Decoder esterno monocavo per solenoidi a 24 V CA



### EZ-LR

Decoder esterno monocavo per solenoidi a 24 V CA



### Wireless Valve Output Module (WVOM-E)

Comunica con i Wireless Valve Link per consentire il controllo wireless delle valvole

# PRO-C™

La programmazione semplice e il numero flessibile di stazioni rendono il programmatore Pro-C la scelta dei professionisti quando installano impianti residenziali e commerciali di dimensioni ridotte.

## VANTAGGI PRINCIPALI

- Numero di stazioni:
  - Cablaggio standard da 4 a 23 stazioni
  - Opzione ibrida con Decoder EZ e controllo convenzionale fino ad un totale di 32 stazioni (28 stazioni al massimo con il solo sistema monocavo)
- 3 programmi di irrigazione automatici, con 4 orari di partenza per programma e tempi di irrigazione fino a 6 ore per stazione
- 2 ingressi per sensori disponibili per l'uso con Solar Sync™ e sensori Clík
- 1 uscita P/MV per relè di avvio pompa e attivazione valvola principale
- Display retroilluminato ad alta visibilità per una programmazione semplice in qualsiasi condizione di luce
- La modalità opzionale Secondi consente una durata dei tempi di irrigazione da 1 secondo fino a 5 minuti
- La tecnologia QuickCheck™ consente una semplice diagnostica dei difetti di cablaggio
- Compatibile con i modelli modulari PC-400 precedenti datati 2014-2023

## CARATTERISTICHE DI FUNZIONAMENTO

- Ingresso trasformatore: 120 V CA o 230 V CA
- Uscita trasformatore (24 V CA): 1 A
- Uscita stazione (24 V CA): 0,56 A
- Uscita P/MV (24 V CA): 0,28 A
- Omologazioni: IP44 (esterni), UL, cUL, FCC, CE, RCM, ISED
- Modulo PC-WIFI:
  - Compatibile con router Wi-Fi 2,4 GHz (solo), 802,11 b/g/n
  - Protocolli di sicurezza supportati: WPA/WPA2 Personal (solo), TLS
- Periodo di garanzia: 2 anni

## OPZIONI INSTALLATE DALL'UTENTE

- Modulo di comunicazione PC-WIFI per il controllo basato su cloud di Centralus
- Compatibile con il sensore Hunter Flow-Clík™ per il rilevamento di portate troppo elevate e arresto automatico dell'impianto
- Compatibilità con i telecomandi ROAM e ROAM LR

PROGRAMMATORE P2C-400 CON MODULO PC-WIFI



### Per esterni in plastica

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

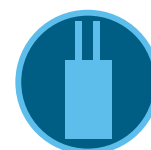
Compatibile con:



**Sensore Solar Sync**  
Pagina 156



**Software Centralus™**  
Pagina 118



**Sistema con decoder EZ**  
Pagina 142



### Smart Drop

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

PRO-C	
Modello	Descrizione
P2C-400	Base a 4 stazioni, armadietto in plastica con montaggio a parete, 120 V CA con cavo e spina statunitensi
P2C-401-E	Base a 4 stazioni, armadietto in plastica con montaggio a parete, 230 V CA con cavo e spina europei
P2C-401-A	Base a 4 stazioni, armadietto in plastica con montaggio a parete, 230 V CA con cavo e spina australiani

## ESPANSIONE STAZIONI SERIE PC

Modello	Descrizione
PCM-300	Modulo plug-in a 3 stazioni
PCM-900	Modulo plug-in a 9 stazioni
PCM-1600	Modulo plug-in a 16 stazioni
PC-DM	Modulo di uscita del decoder EZ
PC-WIFI	Modulo di comunicazione Wi-Fi plug-in per il software Centralus



**PCM-300**  
Altezza: 7,5 cm  
Larghezza: 3,5 cm  
Profondità: 3,0 cm



**PCM-900**  
Altezza: 7,5 cm  
Larghezza: 7,5 cm  
Profondità: 3,0 cm



**PC-WIFI**  
Altezza: 11,0 cm  
Larghezza: 6,0 cm  
Profondità: 1,5 cm



**PCM-1600**  
Altezza: 9,0 cm  
Larghezza: 7,5 cm  
Profondità: 3,5 cm



**PC-DM**  
Altezza: 7,5 cm  
Larghezza: 7,5 cm  
Profondità: 3,0 cm

# SKYCOMMAND™ SISTEMA DI CONTROLLO WIRELESS

Controlla in modo centralizzato l'irrigazione di un'area di grandi dimensioni con hub basati sul Web connessi tramite cellulare, Wi-Fi o LAN per una gestione wireless senza interruzioni.

## VANTAGGI PRINCIPALI

- Supporta un numero illimitato di siti con fino a 400 zone per sito
- Ripetitori multipli estendono la portata senza licenza fino a ~7 km
- Il monitoraggio integrato dell'umidità del suolo previene gli sprechi
- Rilevamento e segnalazione della portata opzionali con arresto per portata elevata per una maggiore protezione del sistema
- I programmatori impermeabili (IP68) con memoria del programma assicurano prestazioni affidabili, riducono le necessità di comunicazione e prolungano la durata della batteria
- Le opzioni di alimentazione solare riducono l'utilizzo e la manutenzione delle batterie
- Le connessioni cellulari, Wi-Fi e LAN agli hub consentono un controllo flessibile della mobilità e della rete
- La connettività wireless LoRa® preserva l'infrastruttura esistente e protegge i componenti dai danni dei fulmini
- Il software Centralus, ottimizzato per dispositivi mobili, offre un controllo basato sul cloud in più lingue

## CARATTERISTICHE DI FUNZIONAMENTO

- Il software Centralus funziona con i browser Chrome o Safari
- Comunicazioni sicure tramite broker MQTT su Amazon Web Services con Transport Layer Security (TLS)

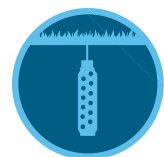
## CARATTERISTICHE DEL PRODOTTO

- Comunicazioni LoRa senza licenza a 433 MHz per la connettività sul campo
- Custodia UCH con livello di protezione IP55 per una protezione affidabile
- Programmatori BOC con grado di protezione IP68 e ingresso sensore di umidità del suolo integrato
- RPT con livello di protezione IP55 per prestazioni durature sul campo
- SST, classificato IP55 per un funzionamento manuale affidabile

## SPECIFICHE ELETTRICHE

- Alimentazione primaria UCH: 120/230 V CA, 50/60 Hz
- Assorbimento di corrente max:
  - 120 V, 0,25 A
  - 230 V, 0,15 A
- Alimentazione BOC: 4 batterie D-cell o alimentazione solare opzionale (P/N BOC-SOL)
- Compatibile con i solenoidi bistabili CC Hunter (P/N 458200) fino a 30 m di distanza
- Ripetitore: completamente wireless con batteria ricaricabile a energia solare

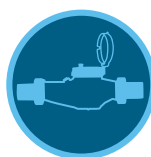
Compatibile con:



**Sensore di umidità del suolo SC-PROBE**  
Pagina 157



**Software Centralus**  
Pagina 118



**Misuratore di portata HC**  
Pagina 158

Il marchio LoRa® è un marchio di Semtech Corporation o delle sue filiali. 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.



### Software Centralus™

Gestione online, monitoraggio e reportistica per i sistemi Hunter SkyCommand e i programmatori ACC2, MCC, ICC2 e Pro-C™



### Ripetitore solare wireless (RPT-E)

Altezza: 34,0 cm (installato con l'antenna estesa)  
Larghezza: 17,0 cm  
Lunghezza: 20,0 cm



### Hub di Comunicazione Universale (UCH)

Altezza: 35,5 cm  
Larghezza: 22,3 cm  
Profondità: 7,2 cm



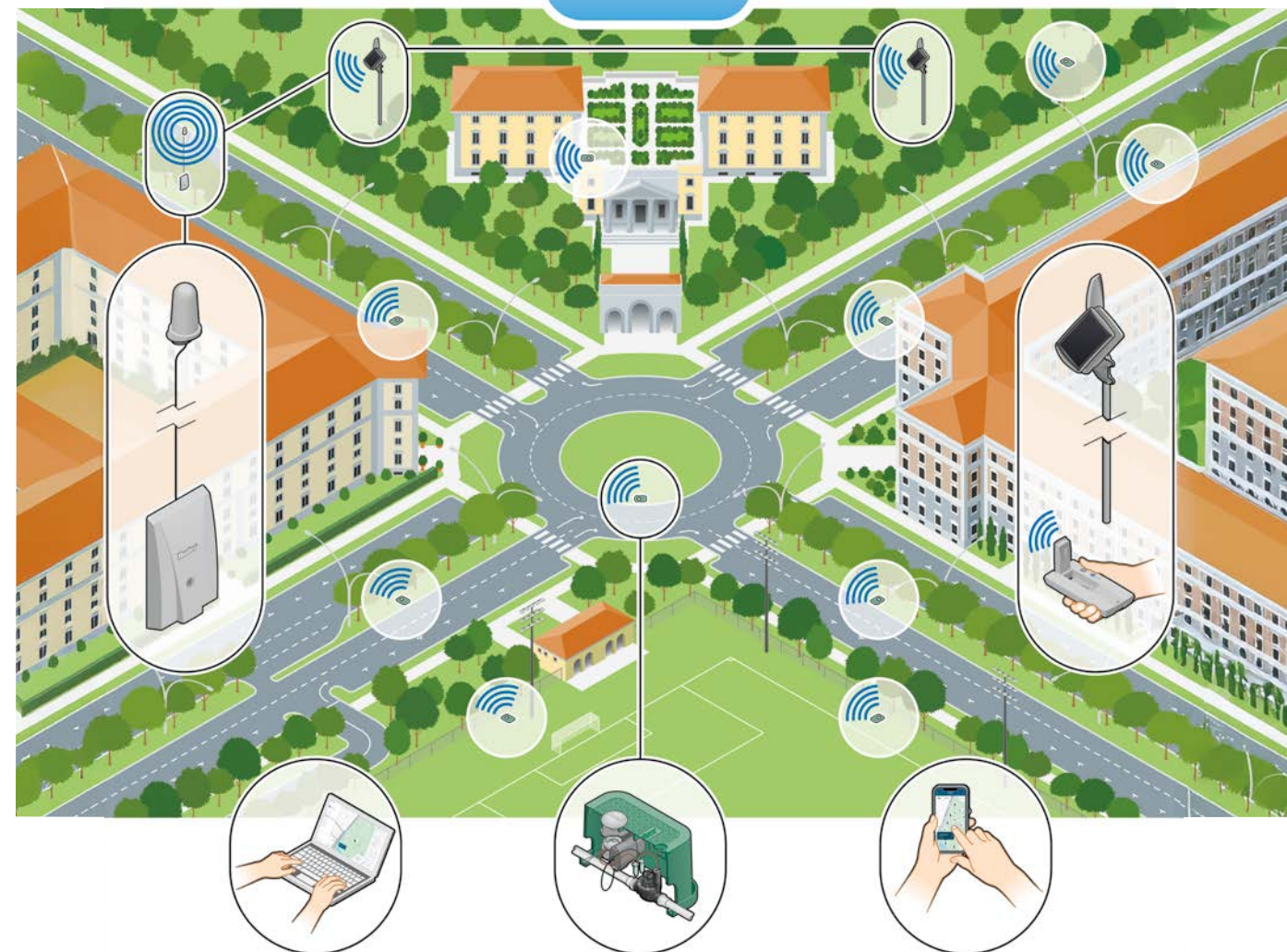
### Strumento di indagine e diagnostica del sito (SST-E)

Altezza: 3,0 cm  
Lunghezza: 21,5 cm  
Larghezza: 10,5 cm



### Programmatore BOC (BOC-xxx-E)

Altezza: 20,7 cm  
Larghezza: 18,9 cm  
Profondità: 18,7 cm



### Sistema di controllo wireless SkyCommand™

Il sistema di controllo wireless SkyCommand è una soluzione di irrigazione intelligente per le città che utilizza il sistema radio LoRa® senza licenza e ripetitori alimentati a energia solare. I suoi componenti durevoli collegano in modalità wireless un numero illimitato di siti a programmatori di campo programmabili tramite cellulare, Ethernet o Wi-Fi, offrendo un accesso remoto affidabile da desktop o mobile, sempre e ovunque.

#### TABELLA DEI MODELLI

Modello	Descrizione
BOC-100-E	Programmatore wireless a 1 stazione, alimentato a batteria, con ingresso per sensore di umidità del suolo
BOC-100-FL-E	Programmatore wireless a 1 stazione, alimentato a batteria, con ingressi per sensore di umidità del suolo e portata
BOC-200-E	Programmatore wireless a 2 stazioni, alimentato a batteria, con ingresso per sensore di umidità del suolo
BOC-400-E	Programmatore wireless a 4 stazioni alimentato a batteria con ingresso per sensore di umidità del suolo
UCH	Hub universale di comunicazione con interfaccia Bluetooth
A2C-LORA-E	Modulo di uscita wireless LoRa
RPT-E	Ripetitore wireless a energia solare
A2C-WIFI	Modulo di comunicazione Wi-Fi
A2C-LAN	Modulo di comunicazione LAN (Ethernet)
A2C-LTEM	Modulo di comunicazione cellulare 4G/5G (è richiesto un piano tariffario mensile)
SST-E	Strumento di rilevamento del sito, dispositivo diagnostico wireless portatile

#### TABELLA DELLE OPZIONI

Modello	Descrizione
ANT-EXT-KIT	Kit di prolungamento antenna universale per Wi-Fi, connessione dati e radiocomunicazioni LoRa (cavo da 3 m e supporti di montaggio)
SC-PROBE	Sonda di umidità del suolo con cavo di collegamento da 1 m
BOC-SOL	Pannello solare con batteria al litio
HC-075-FLOW-B	Misuratore di portata HC con filettatura BSP maschio da 20 mm, metrica
HC-100-FLOW-B	Misuratore di portata HC con filettatura BSP maschio da 25 mm, metrica
HC-150-FLOW-B	Misuratore di portata HC con filettatura BSP maschio da 40 mm, metrica
HC-200-FLOW-B	Misuratore di portata HC con filettatura BSP maschio da 50 mm, metrica



# PROGRAMMATORI A BATTERIA

Quando i luoghi sono di difficile accesso, non dispongono di energia elettrica o richiedono cablaggi dal costo esagerato, i programmatori alimentati a batteria consentono un'irrigazione efficace e conveniente. A differenza dei tradizionali sistemi di irrigazione, consentono di risparmiare tempo e denaro perché non è necessario stendere cavi, ottenere licenze edilizie o noleggiare attrezzature per scavare tunnel sotto calcestruzzo o altri elementi paesaggistici. Poiché questi sistemi sono meno invasivi, possono aiutare nella vincita di gare d'appalto dalle specifiche rigide in merito ai requisiti di alimentazione elettrica.

## PROGRAMMATORI A BATTERIA - TABELLA COMPARATIVA

MODELLI PROGRAMMATORE	N. MASSIMO DI STAZIONI	INGRESSI SENSORE	TELECOMANDO	SOLAR
BTT	2	N/D	App BTT Bluetooth*	N/D
NODE	6	1	N/D	SPNODE
NODE-BT	4	2	App NODE-BT Bluetooth	SPNODEBT
XC Hybrid	12	1	N/D	SPXCH, XCH-600-SSP, XCH-1200-SSP

# BTT

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 (modelli fissi)
- 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
- 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: da 1,9 a 2,271 l/h
- Pressione consigliata: da 0,5 a 8 bar (da 50 a 800 kPa)
- Vedere la tabella della perdita di carico a **pagina 214**
- Bluetooth 5.0 (BLE)
- Omologazioni: plastica IPX6 (esterni), UL, cUL, FCC, CE, UKCA, RCM, ISED
- Periodo di garanzia: 2 anni

## CARATTERISTICHE TECNICHE DELL'APP

- iOS® 9.0 o versioni superiori, Android™ 4.4 o versioni superiori
- Distanza di comunicazione massima: 10 m
- Per tutte le funzionalità dell'app, vedere [hunter.info/BTT](http://hunter.info/BTT)

BTT	
Modello	Descrizione
BTT-101	Timer da rubinetto Bluetooth (1 zona), filetti BPS da 1" (25 mm) e 19mm (¾"), raccordo rapido maschio
BTT-201	Timer da rubinetto Bluetooth (2 zone), filetti BPS da 1" (25 mm) e 19mm (¾"), raccordo rapido maschio

ACCESSORI BTT	
Modello	Descrizione
BTT-LOC	Adattatore BTT per ala gocciolante da 16-18 mm
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 registrato di Google LLC.



**BTT-101**  
 Diametro di ingresso: ¾" e 25 mm (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

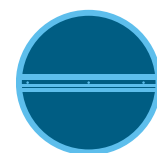


**Regolatore di pressione**  
 (facoltativo)  
 Diametro di ingresso: ¾"  
 Diametro di uscita: ¾"  
 Altezza: 7 cm  
 Larghezza: 4 cm

## BTT CON INSTALLAZIONE ALA GOCCIOLANTE (HDL) HUNTER



Compatibile con:



Ala gocciolante HDL  
 Pagina 171 e 177

# NODE

Questo programmatore impermeabile a batteria 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 (modelli fissi)
- Programmatore a batteria per irrigazione automatica
- 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
- Regolazione stagionale per una programmazione delle regolazioni più veloce senza 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 800 mAh con cella di ricarica
- Compatibile con solenoidi bistabili CC di Hunter; **vedere pagina 97**
- Lunghezza massima del cavo: 30 m, solo con cavi da 1 mm<sup>2</sup>
- Il pannello solare include 12 m di cavo adatto all'interramento diretto
- Uscita stazione: 9-11 Vcc
- Uscita P/MV: 9-11 Vcc (modelli con più stazioni)
- Ingressi sensore: 1 (solo pioggia, congelamento o vento cablato)
- Omologazioni: IP68 (immersibile), UL, cUL, FCC, CE, UKCA, RCM, ISED
- Periodo di garanzia: 2 anni

NODE	
Modello	Descrizione
NODE-100	Programmatore a batteria a stazione singola e solenoide bistabile CC
NODE-100-LS	Programmatore a batteria a stazione singola
NODE-200	Programmatore a batteria a 2 stazioni
NODE-400	Programmatore a batteria a 4 stazioni
NODE-600	Programmatore a batteria a 6 stazioni
NODE-100-VALVE	Programmatore a batteria a stazione singola con valvola PGV-101G e solenoide bistabile CC (filetto NPT)
NODE-100-VALVE-B	Programmatore a batteria a stazione singola con valvola PGV-101G-B e solenoide bistabile CC (filetto BSP)
SPNODE	Kit pannello solare per programmatori NODE
458200	Solenoide bistabile CC (per tutte le valvole Hunter)



**NODE**  
 Altezza: 6,4 cm  
 Diametro: 8,9 cm



**SPNODE**  
 Kit pannello solare (opzionale)  
 Altezza: 8 cm  
 Lunghezza: 25 cm  
 Larghezza: 8 cm  
 Lunghezza massima del cavo dal programmatore al pannello solare: 30 m, cavo da 1 mm<sup>2</sup> adatto all'interramento diretto

## NODE



Compatibile con:



Sensore Mini-Clik™  
 Pagina 155



Connettore stagno per cavi  
 Pagina 147

# NODE-BT

Gestisci facilmente dal tuo smartphone giardini, serre, aiuole spartitraffico, rotonde e allestimenti temporanei senza aprire il pozzetto.

## VANTAGGI PRINCIPALI

- Numero di stazioni: - 1, 2 o 4 (modelli fissi)
- Programmatore a batteria Bluetooth® per irrigazione automatica
- Indicatori LED delle stazioni attive e indicatore LED di durata della batteria per la sostituzione
- 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
- 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

## CARATTERISTICHE DI FUNZIONAMENTO

- Una o due batterie alcaline da 9 V
- Compatibile con solenoidi bistabili CC di Hunter; **vedere pagina 97**
- 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 (modelli con più stazioni)
- Ingressi sensore: 2 (solo pioggia, gelo o vento, cablato)
- Bluetooth 5.0 (BLE)
- Omologazioni: IP68 (immersibile), UL, cUL, FCC, CE, UKCA, RCM, ISED
- Periodo di garanzia: 2 anni

## CARATTERISTICHE TECNICHE DELL'APP

- iOS® 9.0 o versioni superiori, Android™ 5.0 o versioni superiori
- Distanza di comunicazione massima: 15 m
- Per tutte le funzionalità dell'app, vedere [hunter.info/NodeBTIT](http://hunter.info/NodeBTIT)

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)
SC-PROBE	Sonda per il rilevamento dell'umidità del terreno (il modulo non si utilizza)
SP-NODE-BT	Kit pannello solare per programmatori NODE-BT
458200	Solenoide bistabile CC

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 registrato di Google LLC.



**NODE-BT**  
Altezza: 7,6 cm  
Diametro: 8,9 cm



**SC-PROBE**  
Sensore di umidità del terreno (opzionale)  
Altezza: 8,3 cm  
Diametro: 2,5 cm



**SP-NODE-BT**  
Pannello solare NODE-BT  
Altezza: 4,5 cm  
Larghezza: 7,6 cm  
Profondità: 24 cm

## NODE-BT CON INSTALLAZIONE PGV



Compatibile con:



**Sensore Mini-Clik™**  
Pagina 155



**Connettore stagno per cavi**  
Pagina 147

# XC HYBRID

Gestisci 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 (modelli fissi)
- 3 opzioni di alimentazione: alimentazione CA, batteria o pannello solare compatibile con la luce ambientale
- 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
- 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 programmazione delle regolazioni più veloce senza 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 800 mAh con cella di ricarica
- Il pannello solare include 12 m di cavo adatto all'interramento diretto
- Lunghezza massima del cavo dal programmatore al pannello solare: 30 m, cavo da 1 mm<sup>2</sup> adatto all'interramento diretto
- 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 australiano P/N 545500
  - 230 V CA europeo P/N 545700
- Compatibile con solenoidi bistabili CC di Hunter; **vedere pagina 97**
- Uscita stazione: 9-11 Vcc
- Uscita P/MV: 9-11 Vcc
- Ingressi sensore: 1 (solo pioggia, congelamento o vento cablato)
- Omologazioni: plastica IP24 (esterni), acciaio inossidabile IP44 (esterni), UL, cUL, FCC, CE, UKCA, RCM, ISED
- Periodo di garanzia: 2 anni

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	Solenoide bistabile CC (per tutte le valvole Hunter)



**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

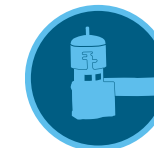


**SPXCH**  
Kit pannello solare (opzionale)  
Altezza: 8 cm  
Lunghezza: 25 cm  
Larghezza: 8 cm



**XCHSPOLE**  
Kit per montaggio su asta (opzionale)  
Altezza: 1,2 m

Compatibile con:



**Sensore Mini-Clik™**  
Pagina 155

## MASSIMA LUNGHEZZA DEI FILI

Dimensioni cavo	Distanza massima
0,75 mm <sup>2</sup>	168 m
1,5 mm <sup>2</sup>	265 m
2,5 mm <sup>2</sup>	420 m
4,0 mm <sup>2</sup>	670 m

# SOFTWARE DI GESTIONE DELL'ACQUA



## SOFTWARE HUNTER 360

Hunter 360 è una piattaforma completa per l'irrigazione basata su mappe, per il comando dei programmatori Hunter ACC2, MCC e ICC2, con stazioni meteorologiche dedicate.

### VANTAGGI PRINCIPALI

- Numero di stazioni:
  - Illimitato
  - Tipo: connessioni alle elettrovalvole convenzionali, monocavo e wireless
- Fornisce connettività LAN (Ethernet) cablata e wireless con opzione via cellulare
- Comunicazione in tempo reale e monitoraggio dell'assorbimento di corrente per un accesso immediato ai dati.
- Lo stato basato su mappe per programmatori, stazioni, sensori di portata e stazioni meteorologiche facilita la localizzazione dei componenti del sistema
- Le funzionalità di automazione, come la gestione della portata, la gestione degli allarmi e i programmi di irrigazione adattivi, contribuiscono a una maggiore efficienza di funzionamento
- Compatibilità con la stazione meteorologica e il sensore Solar Sync™ per consentire l'irrigazione basata su ET con opzione umidità del suolo per la massima efficienza
- La dashboard con dati consolidati fornisce un rapido accesso all'analisi del sistema
- Pop-up degli allarmi in tempo reale e storico di allarmi, eventi e tendenze che forniscono una notifica immediata dei problemi dell'impianto.
- La connettività Wi-Fi, LAN (Ethernet) o cellulare garantisce il funzionamento con qualsiasi tipo di sistema
- Report Excel per le portate totali, le portate istantanee, gli allarmi del programmatore, l'assorbimento di corrente, i valori di regolazione stagionale e altro ancora che forniscono informazioni sul funzionamento dell'impianto.
- Crittografia dei dati e accesso dettagliato degli utenti al fine di proteggere l'impianto dall'uso non autorizzato.
- Il numero illimitato di fonti meteo e di programmatori consente la crescita infinita del sistema
- Lingue e unità di misura selezionabili

### CARATTERISTICHE DEL PRODOTTO

- Software e licenza serializzata forniti su unità USB 2/3
- Aziona i programmatori Hunter ACC2, MCC e ICC2

### CARATTERISTICHE ELETTRICHE

Stazione meteorologica:

- Ingresso 100-240 V CA
- Uscita 15 V CC, 2,4 A max, 36 W

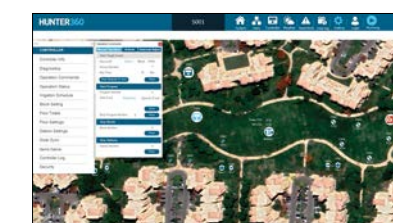
### OMOLOGAZIONI

- Programmatori e stazione meteorologica: CE, UL

HUNTER 360	
Modello	Descrizione
H-360	Software Hunter 360 (su chiavetta USB 2/3) per la gestione dell'irrigazione
H-360-ET	Software Hunter 360 (su chiavetta USB 2/3) per la gestione avanzata dell'irrigazione ET
WS-360-TCP	Stazione meteo con comunicazione Modbus TCP
WS-360-CELL	Stazione meteorologica con sistema di comunicazione cellulare/cloud
WS-SM3	Sistema di misurazione dell'umidità del suolo WS-360-CELL; include 3 sensori di umidità e una sonda di temperatura
WS-SM1	Sensore di umidità del suolo per la comunicazione TCP
WS-SM-TEMP	Sonda di temperatura del suolo per la comunicazione TCP



Dashboard Hunter 360



Comandi di funzionamento Hunter 360



Pianificazione Hunter 360



Stazione meteorologica Hunter WS-360-TCP

SISTEMA DI CONTROLLO CENTRALIZZATO

# SERVER DA CAMPO HUNTER

Questi dispositivi ad alte prestazioni facilitano la comunicazione diretta con programmatori Hunter ACC2 e ICC2 da centri di comando centralizzati.

## VANTAGGI PRINCIPALI

- Server di campo per BACnet, Modbus, RESTful API e oltre 120 ulteriori protocolli di automazione
- Fino a 3.000 punti dati con documentazione completa e software demo con contratto di licenza Hunter
- Integra i programmatori direttamente in applicazioni SCADA, Smart City e BMS
- Consente accesso totale a tutti i comandi, i report e le funzionalità del programmatore dal software di integrazione del cliente
- Non richiede connessione a internet o altro software di controllo proprietario
- 2 raccordi RJ-45 per le connessioni del sistema e del programmatore
- 1 RS-485/RS-232 e 1 RS-485
- Montaggio su guida DIN incluso
- Realizzato negli Stati Uniti

## CARATTERISTICHE DI FUNZIONAMENTO

- Di serie (isolamento zincato): 1 RS-485/RS-232 e 1 RS-485
- Baud: 9600, 19200, 38400, 57600, 76800, 115000
- Ethernet: 2 x 10/100BaseT, MDIX, DHCP
- Temperatura di funzionamento: da -20 °C a 70°C
- Umidità relativa: RH dal 10% al 95% senza condensa



**Server di campo Hunter**  
Altezza: 10,2 cm  
Larghezza: 2,8 cm  
Profondità: 6,8 cm



Connessioni del Server di campo

### TABELLA DEI MODELLI DEI SERVER DI CAMPO HUNTER

Modello	Descrizione
FS-3000	Server di campo, 3.000 punti dati
FS-1000	Server Field, 1.000 punti dati

# DECODER PER PROGRAMMATORI E ACCESSORI

# ICD

I decoder monocavo premium di Hunter per programmatori ACC2 per grandi distanze ed elevato numero di stazioni comprendono comunicazione bidirezionale e limitatore di sovratensione integrato.

## VANTAGGI PRINCIPALI

- I decoder ICD sono compatibili con i programmatori con decoder ACC2 e i precedenti programmatori con decoder ACC-99D
- 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
  - L'uso del programmatore ICD-HP consente di programmare il decoder senza fili o di riprogrammarlo dopo l'installazione con monocavo
- La limitazione della sovratensione integrata rende inutili ulteriori dispositivi per questo tipo di protezione
- I cablaggi con codice colore semplificano l'installazione
- Giunti connettori DRBY-6 di livello industriale, impermeabili, inclusi per i giunti 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 del cavo da 4 mm<sup>2</sup>: 4,5 km
- Omologazioni: UL, cUL, FCC, CE, UKCA, RCM
- Classificazione decoder: IP68 (sommersibile)
- Periodo di garanzia: 5 anni

## OPZIONI INSTALLATE DALL'UTENTE

- Programmatore portatile senza fili ICD-HP; vedere pagina 141
- Asta universale per decoder DECSTAKE10, confezione da 10; vedere pagina 146



**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 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

### LUNGHEZZA MASSIMA CAVO ID

Cavo ID 1	Cavo ID 2
3 km con sistemi ICD	4,5 km con sistemi ICD

Compatibile con:



**Kit di giunzione impermeabile**  
Pagina 147



**Programmatore ACC2**  
Pagina 120

# PROGRAMMATORE ICD-HP

I decodificatori ICD e DUAL™ di Hunter offrono funzionalità di programmazione e diagnostica portatili e senza fili.

## VANTAGGI PRINCIPALI

- Programma o riprogramma le stazioni del decoder, nuove o installate\*
- Semplifica l'installazione e la diagnostica dei decoder per sensori
- Funzioni per eseguire test sui sensori Klik 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 sia con i decoder Hunter ICD e i precedenti DUAL, che con i moduli bidirezionali 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:** il programmatore ICD-HP non è compatibile con i decoder EZ

## 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

- UL, cUL, FCC, CE, UKCA, RCM

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 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



# SISTEMA CON DECODER EZ

Il sistema con decoder EZ, rivoluzionario, intuitivo ed economico per i programmatori Pro-C™, HPC, ICC2, HCC e MCC consente di sfruttare tutti i vantaggi della tecnologia monocavo in un numero sempre maggiore di progetti.

## VANTAGGI PRINCIPALI

- Numero di stazioni:
  - Pro-C/HPC: fino a 28 stazioni, più una master valve
  - ICC2/HCC: fino a 54 stazioni, più una master valve
  - Programmatore MCC: fino a 108 stazioni, più 3 Master Valve
- Non sono richiesti cavi o connettori speciali (si consiglia di realizzare connessioni impermeabili)
- Non sono richiesti messa a terra speciale o protezioni contro i picchi di sovratensione sulla linea
- P/MV può attivare, mediante il monocavo, installazioni distanti
- Consente installazioni ibride con stazioni tradizionali e con decoder affiancate per una maggiore flessibilità
- I decoder EZ-1 ed EZ-LR sono dotati di LED di stato integrati per una diagnostica efficace.

## CARATTERISTICHE DI FUNZIONAMENTO

- Uscita sul monocavo: 24 V CA, 50/60 Hz
- Due monocavo sul campo:
  - EZ-DM: 2
  - PC-DM: 1
- Lunghezza del monocavo fino ad oltre 1 km (EZ-1); distanze raddoppiate con i decoder EZ-LR (consultare la tabella di cablaggio sottostante)
- Omologazioni: UL, cUL, FCC, CE, UKCA, RCM, ISED
- I decoder EZ-1 ed EZ-LR sono certificati IP68 (immersibili)
- Periodo di garanzia: 3 anni

## OPZIONI INSTALLATE DALL'UTENTE

- Software Centralus™ con programmatori Pro-C, ICC2 e MCC
- Software Hydrowise™ con programmatori HPC e HCC
- Strumento di diagnostica EZ-DT per la diagnostica wireless e la risoluzione dei problemi
- DECSTAKE10 Asta universale per decoder, confezione da 10

### TABELLA DI CABLAGGIO

Diametro cavi internazionale	EZ-1 1 solenoide attivo	EZ-LR 1 solenoide attivo
1,0 mm <sup>2</sup>	289 m	578 m
1,5 mm <sup>2</sup>	458 m	916 m
2,0 mm <sup>2</sup>	689 m	1.378 m
2,5 mm <sup>2</sup>	730 m	1.460 m
4,0 mm <sup>2</sup>	1.160 m	2.320 m
6,0 mm <sup>2</sup>	1.843 m	3.686 m

#### 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 %.

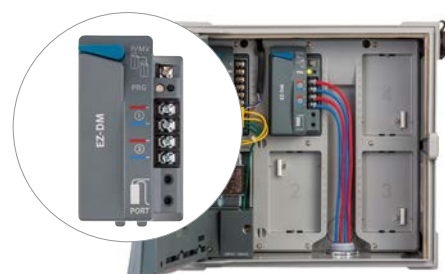
### MODELLI DI DECODER

Modello	Descrizione
EZ-DM	Modulo di uscita del decoder per i programmatori ICC2, HCC e MCC
PC-DM	Modulo di uscita del decoder per i programmatori Pro-C e HPC
EZ-1	Decoder EZ per singola stazione
EZ-LR	Decoder EZ per singola stazione, per grande distanza
EZ-DT	Strumento di diagnostica EZ-DT



**Decoder EZ-1 a stazione singola**  
Altezza: 73 mm  
Larghezza: 42 mm  
Profondità: 19 mm

**Decoder EZ-LR a lungo raggio**  
Altezza: 92 mm  
Larghezza: 42 mm  
Profondità: 19 mm



**Modulo di uscita decoder EZ-DM per i programmatori ICC2 e HCC**  
Altezza: 115 mm  
Larghezza: 64 mm  
Profondità: 42 mm



**Modulo di uscita del Decoder PC-DM per i programmatori Pro-C e HPC**  
Altezza: 76 mm  
Larghezza: 76 mm  
Profondità: 32 mm

Compatibile con:



**Programmatore HCC** Pagina 114  
**Programmatore ICC2** Pagina 124  
**Programmatore Pro-C** Pagina 126

# EZ-DT

Semplifica la manutenzione degli impianti con decoder EZ con lo strumento di diagnostica wireless portatile EZ-DT.

## VANTAGGI PRINCIPALI

- Strumento di diagnostica wireless per decoder EZ
- Rileva i guasti e risolve i problemi elettrici sul campo senza disinstallare i decoder
- Leggi rapidamente lo stato del decoder, l'indirizzo della stazione, l'assorbimento di corrente e la tensione del monocavo per semplificare la manutenzione
- Programma l'indirizzo della stazione del decoder tramite la connessione cablata per velocizzare l'installazione e risparmiare tempo in loco
- Aggiorna il firmware del modulo del decoder o del frontalino del programmatore tramite il collegamento con cavo piatto per una maggiore flessibilità durante l'aggiornamento dei sistemi
- Comunica nella lingua preferita utilizzando l'interfaccia utente multilingue
- Lavora ovunque in modo affidabile ed efficiente grazie all'alimentazione con 4 batterie AAA

## CARATTERISTICHE DI FUNZIONAMENTO

- Alimentazione: 4 batterie AAA (incluse)
- Comunicazioni: induzione senza fili, portata 25 mm dal decoder allo strumento di diagnostica EZ-DT
- Display TFT retroilluminato a colori da 46 mm

## OPZIONI INSTALLATE DALL'UTENTE

- Software Centralus™ con i programmatori Pro-C™, ICC2 e MCC
- Software Hydrowise™ con programmatori HCC e HPC
- DECSTAKE10 Asta universale per decoder, confezione da 10

### MODELLI DI DECODER

Modello	Descrizione
EZ-DM	Modulo di uscita del decoder per i programmatori ICC2, HCC e MCC
PC-DM	Modulo di uscita del decoder per i programmatori Pro-C e HPC
EZ-1	Decoder per stazione singola con indicatore di stato a LED
EZ-LR	Decoder per singola stazione con LED, per grandi distanze
EZ-DT	Strumento di diagnostica EZ-DT



**Strumento di diagnostica EZ-DT**  
Altezza: 197 mm  
Larghezza: 70 mm  
Profondità: 22 mm

### STRUMENTO DI DIAGNOSTICA EZ-DT



Compatibile con:



**Programmatore HCC** Pagina 114  
**Programmatore ICC2** Pagina 124  
**Sistema con decoder EZ** Pagina 142

# WIRELESS VALVE LINK

Attiva un comodo controllo wireless per i programmatori ICC2 e HCC e MCC grazie al Wireless Valve Link estremamente flessibile e facile da installare.

## VANTAGGI PRINCIPALI

- Funziona con i controller Hunter ICC2, HCC e MCC; compatibile con le piattaforme di gestione dell'irrigazione Centralus™ e Hydrowse™
- Aggiungi fino a 54 valvole più P/MV (ICC2 e HCC) a 650 m di distanza o più
- Aggiungi fino a 108 valvole più 3 connessioni P/MV con il programmatore MCC
- Collegamenti wireless senza licenza LoRa® direttamente nel pozzetto — non è richiesto il cablaggio
- Il Wireless Solar Repeater (ripetitore solare wireless) può raddoppiare la portata
- Espansione agevole dell'impianto all'interno di spazi definiti; collegamento attraverso aree pavimentate e altri ostacoli senza cablaggio
- Combinabile con i moduli ICM o EZDS convenzionali in base alle esigenze
- Isolamento da fulmini e picchi di tensione sul campo
- Nessun cablaggio, fili interrotti o ricerca dei cavi
- Nessun lavoro di scavo faticoso e noioso e nessun rischio di sovratensione sul programmatore

## CARATTERISTICHE DI FUNZIONAMENTO

- Supporto sottile per il montaggio sul coperchio del pozzetto, stagno per una maggiore durata sul campo
  - Richiede un foro di 38 mm di diametro nel coperchio del pozzetto (sega a tazza fornita con WVOM-E)
- Le comunicazioni bidirezionali confermano le prestazioni sul campo
- Radio LoRa®: 433 MHz per i mercati internazionali
- Configurazioni a 1, 2 e 4 stazioni per ottimizzare le installazioni sul campo
- Compatibile con solenoidi bistabili CC di Hunter
- Distanza massima da WVL-E al solenoide: fino a 33 m con cavo da 1 mm<sup>2</sup> di diametro
- Una o due batterie da 9 V DC per WVL-E
  - Sostituzione delle batterie una volta a stagione o all'anno
  - Opzione di ricarica solare
- Funzioni integrate di ispezione sul posto e test manuali
- Configurazione semplice e gratuita con le app Bluetooth® per iOS® 9.0 o versioni superiori e Android™ 5.0 o versioni superiori
- Omologazioni:
  - WVOM-E: FCC, CE, RCM, ISED
  - WVL-E ricevente nel pozzetto: IP68 (immersibile)
  - Ripetitore solare wireless RPT-E (supporto universale incluso): IP55 (esterni)
- Periodo di garanzia: 2 anni

\* La portata del wireless è soggetta alle differenze del terreno e alla presenza di fogliame, edifici e altri fattori del sito. Consultare la documentazione del prodotto prima dell'installazione.

Compatibile con:



Software  
Hydrowse  
Pagina 108



Software  
Centralus  
Pagina 118



Telecomando ROAM  
Pagina 148  
Telecomando ROAM LR  
Pagina 149



**Modulo di uscita valvola wireless (WVOM-E)**  
Altezza: 11,5 cm  
Larghezza: 8,5 cm  
Lunghezza: 4,0 cm



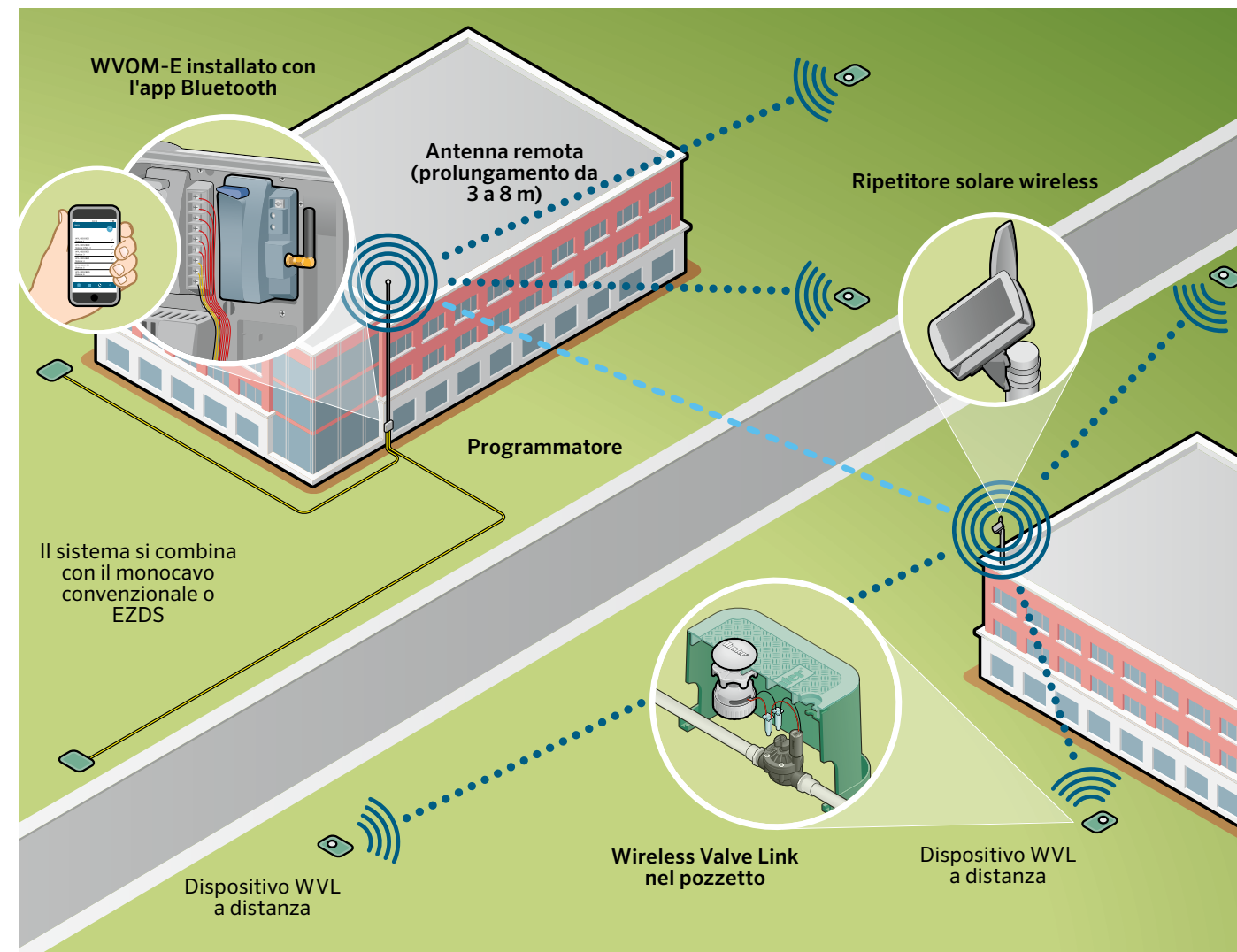
**Wireless Valve Link (WVL-XXX-E)**  
Vedi la tabella dei modelli, pagina successiva  
Diametro: 11,0 cm  
Altezza: 16,5 cm



**Ripetitore solare wireless (RPT-E)**  
Altezza: 34,0 cm (installato con l'antenna estesa)  
Larghezza: 17,0 cm  
Lunghezza: 20,0 cm



**SP-WVL**  
Pannello solare  
Altezza: 4,5 cm  
Larghezza: 7,6 cm  
Profondità: 24,0 cm



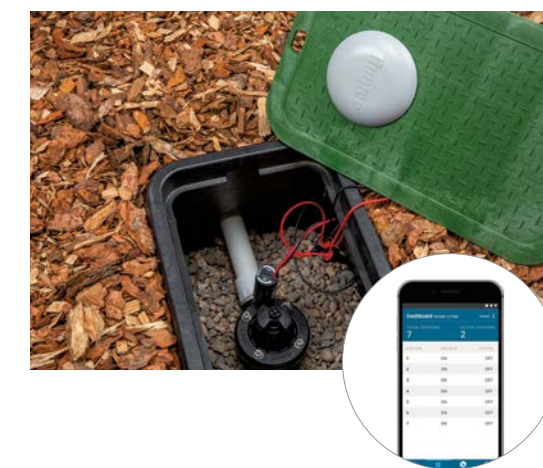
## TABELLA MODELLI WIRELESS VALVE LINK

Modello	Descrizione
WVOM-E	Modulo di uscita wireless per elettrovalvole per programmatori HCC, ICC2 e MCC
WVL-100-E	Wireless Valve Link a stazione singola
WVL-200-E	Wireless Valve Link a 2 stazioni
WVL-400-E	Wireless Valve Link a 4 stazioni
RPT-E	Ripetitore solare wireless a batteria per estendere il raggio del dispositivo WVL (al massimo 1 per sistema)

## OPZIONI INSTALLATE DALL'UTENTE

Modello	Descrizione
ANT-EXT-KIT	Kit di prolungamento antenna universale
458200	Solenoidi bistabili CC Hunter (per tutte le valvole Hunter)
SP-WVL	Kit pannello solare per programmatori WVL
10061700SP	Supporto a parete o su palo fuori terra per WVL

## WIRELESS VALVE LINK INSTALLATA NEL POZZETTO



Il marchio LoRa® è un marchio registrato di Semtech Corporation o delle sue consociate. 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 registrato di Google LLC.

# ASTA UNIVERSALE PER DECODER

L'asta di supporto universale per decoder mantiene il decoder sollevato da terra per installazioni con monocavo organizzate, pulite e facilmente accessibili durante la manutenzione ordinaria.

## VANTAGGI PRINCIPALI

- Mantiene il decoder sollevato da terra evitando di doverlo estrarre dal fango
- Mantiene i decoder Hunter in posizione per facilitare l'accesso e la programmazione wireless
- Funziona con tutti i decoder Hunter e con la maggior parte di quelli di altre marche riducendo le esigenze di magazzino
- Include fascette per fissare l'asta durante l'installazione
- Costruzione robusta per garantire che l'asta non si rompa o si pieghi quando viene inserita nel terreno
- Kit realizzato principalmente con materiali riciclati e un imballaggio minimo per prevenire gli sprechi e ridurre l'impatto ambientale

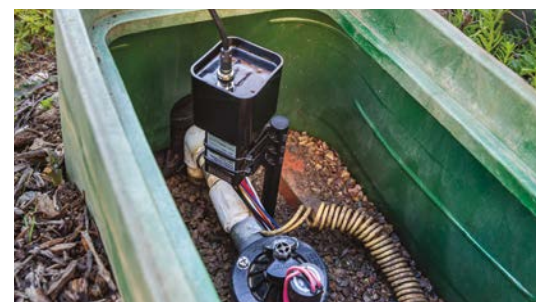
## CARATTERISTICHE DI FUNZIONAMENTO

- Adatto a tutti i decoder Hunter e alla maggior parte di quelli di altre marche
- Fascette incluse
- Realizzato con materiali riciclati



**Asta universale per decoder**  
Altezza: 27,5 cm

### ASTA UNIVERSALE PER DECODER



### ASTA UNIVERSALE PER DECODER

Modello	Descrizione
DECSTAKE10	Asta universale per decoder (confezione da 10) con fascette

# KIT DI PROLUNGAMENTO ANTENNA

Usare questo kit quando edifici, terreni o altri ostacoli impediscono una comunicazione wireless affidabile.

## VANTAGGI PRINCIPALI

- Kit universale di prolungamento dell'antenna per Wi-Fi, connessione dati e comunicazioni radio LoRa® (ANT-EXT-KIT)
  - Wi-Fi: programmatore HCC, A2C-WIFI
  - Cellulare: A2C-LTEM
  - LoRa: WVOM-E
- Semplifica l'installazione dei piedistalli in plastica con un'opzione di montaggio flessibile sul coperchio del piedistallo (PED-LID-ANT-BRKT)



**ANT-EXT-KIT**

### OPZIONI DI PROLUNGAMENTO ANTENNA

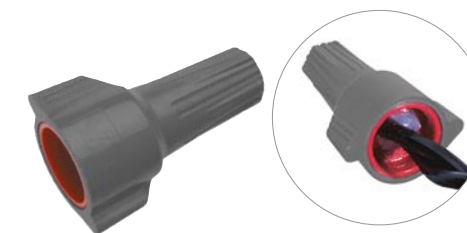
Modello	Descrizione
ANT-EXT-KIT	Kit di prolungamento antenna universale per Wi-Fi, connessione dati e radiocomunicazioni LoRa (cavo da 2,7 m e supporti di montaggio)
PED-LID-ANT-BRKT	Supporto per antenna piedistallo in plastica

# CONNETTORE STAGNO PER CAVI

Utilizza questo connettore stagno approvato per i decoder EZ e per tutti i collegamenti fuori terra di solenoidi e sensori.

## VANTAGGI PRINCIPALI

- Il sigillante al 100 % a base di silicone protegge dall'umidità e dalla corrosione
- Progettato come connettore monouso
- Omologazione UL (UL486G) per 600 V per l'uso in luoghi umidi o applicazioni in superficie
- Connettori per fili intrecciati, pre-riempiti facili da applicare
- Elimina la necessità di usare una guaina termorestringente o una nastratura eccessiva
- Non adatto all'uso in applicazioni ad immersione continua, usare giunti connettori DBRY-6
- Omologazioni: UL, cUL, FCC, CE, UKCA, RCM, RoHS, ISED



**Connettore stagno per cavi**  
Altezza: 3,5 cm  
Cavo minimo: 3 da 0,8 mm<sup>2</sup>  
Cavo massimo: 2 da 6 mm<sup>2</sup> con 1 da 3 mm<sup>2</sup>

### CONNETTORE PER CAVI WC100



### CONNETTORE PER CAVI

Modello	Descrizione
WC100	Confezione da 100 connettori sfusi

# KIT DI GIUNZIONE IMPERMEABILE

Utilizza questo kit di giunzione approvato per tutti i collegamenti dei monocavo adatti all'interro sia per il decoder ICD e del precedente DUAL™ che per i moduli bidirezionali Pilot™.

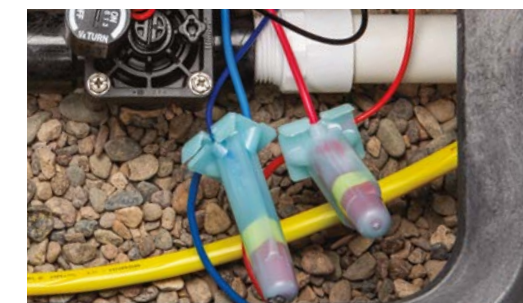
## VANTAGGI PRINCIPALI

- Omologazione UL (UL486G) per 600 V per l'uso in luoghi umidi o applicazioni a interrimento diretto
- Impermeabile, resistente alla corrosione, ai raggi UV e agli urti
- Il coperchio a scatto riduce la trazione e fornisce uscite a tre cavi
- Pre-riempito con silicone che non si indurisce
- Il sistema composto da due elementi comprende un connettore ad alette rosse/gialle e un tubo riempito in silicone
- Utilizzabile con i collegamenti del decoder EZ
- Omologazioni: UL, cUL, FCC, CE, UKCA, RCM, RoHS, ISED



**Kit di giunzione impermeabile**  
Altezza: 9,5 cm  
Cavo minimo: 2-7 da 0,8 mm<sup>2</sup>  
Cavo massimo: 2-3 da 6 mm<sup>2</sup>

### KIT DI GIUNZIONE IMPERMEABILE DBRY-6



### KIT DI GIUNZIONE 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)

# TELECOMANDO ROAM

Consente una comoda gestione del programmatore a distanza con questo telecomando portatile senza fili.

## VANTAGGI PRINCIPALI

- Compatibilità con i programmatori Hunter X-Core™, X2™, Pro-C™, HPC, ICC2, HCC, ACC2, MCC e i programmatori precedenti ACC e I-Core™ per un comodo funzionamento da remoto
- 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

## 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 del cablaggio SmartPort™: massimo 15 m dal programmatore
- Omologazione FCC, CE e UKCA per l'uso negli Stati Uniti e a livello internazionale
- Periodo di garanzia: 2 anni



### Trasmettitore e ricevitore ROAM XL

Altezza: 18 cm  
Larghezza: 6 cm  
Profondità: 3 cm



### Cablaggio SmartPort

I telecomandi Hunter richiedono l'installazione di un cablaggio SmartPort



### Staffa per montaggio a parete per cablaggio SmartPort

P/N 258200

ROAM	
Modello	Descrizione
ROAM-KIT	Trasmettitore, ricevitore, 4 batterie AAA e cablaggio SmartPort inclusi
ROAM-R	Unità di ricezione
ROAM-TR	4 batterie AAA e unità di trasmissione inclusi

## OPZIONI INSTALLATE DALL'UTENTE

Modello	Descrizione
ROAM-WH	Cablaggio SmartPort (lunghezza: 1,8 m)
ROAM-SCWH	Cablaggio SmartPort schermato (lunghezza: 7,6 m)
258200	Staffa per montaggio a parete per cablaggio SmartPort

# TELECOMANDO ROAM LR

Grazie a questo dispositivo a lungo raggio, potrai aprire da remoto impianti di qualsiasi dimensione, in modo professionale e senza necessità di licenze.

## VANTAGGI PRINCIPALI

- La compatibilità con i programmatori X2™, Pro-C™, HPC, ICC2, HCC, ACC2, MCC e i modelli precedenti ACC e I-Core™ Hunter rende possibile l'apertura da remoto di impianti di qualsiasi dimensione
- 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
- Trasmettitore robusto e impermeabile con semplice pulsante per operare e indicatore di 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: 915 MHz Radio LoRa
- Installazione del cablaggio SmartPort™: massimo 15 m dal programmatore
- Omologazione FCC (non disponibile in UE e alcuni altri paesi; consultare le normative locali)
- Caratteristiche: IP55 (trasmettitore); IP55 quando installato sul programmatore (ricevitore)
- Periodo di garanzia: 3 anni

ROAM LR	
Modello	Descrizione
ROAM-LR-KIT	Trasmettitore, ricevitore, cablaggio SmartPort™, 4 batterie AAA e custodia da trasporto in plastica inclusi
ROAM-LR-TR	Trasmettitore portatile e 4 batterie AAA inclusi
ROAM-LR-R	Unità di ricezione (cablaggio SmartPort incluso)

## OPZIONI INSTALLATE DALL'UTENTE

Modello	Descrizione
258200	Staffa per montaggio a parete per cablaggio SmartPort
ROAM-WH	Cablaggio SmartPort (lunghezza: 1,8 m)
ROAM-SCWH	Cablaggio SmartPort schermato (lunghezza: 7,6 m)



### ROAM LR Ricevitore

Altezza: 20,3 cm  
Larghezza: 5,4 cm  
Profondità: 2,9 cm

### ROAM LR Trasmettitore

Altezza: 24,8 cm  
Larghezza: 5,7 cm  
Profondità: 2,5 cm



### Cablaggio SmartPort

I telecomandi Hunter richiedono l'installazione di un dispositivo cablo SmartPort.



### Staffa per montaggio a parete per cablaggio SmartPort

P/N 258200

# 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 224** per le distanze massime
- Omologazioni: IP44 (esterni), UL, cUL, FCC, CE, RCM, ISED
- 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** kW A 230 V CA	Carico max (AMP)	Carico resistivo max (AMP)	Bobina VA				Bobina VA			
	kW A 120 V CA	kW A 230 V CA				PICCO DI CORRENTE IN INGRESSO		CORRENTE DI MANTENIMENTO		CORRENTE DI MANTENIMENTO			
						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.

# PSR-B

Per l'avviamento di pompe distanti che richiedono maggiore potenza, scegliere il PSR-B.

## 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 (esterni), UL, cUL, FCC, CE, RCM, ISED
- Periodo di garanzia: 2 anni

### BOOSTER PER RELÈ DI AVVIO POMPA

Modello	Descrizione
PSR-B	Booster per relè di avvio della pompa per aumentare la potenza di uscita del programmatore



### PSR-B Booster per relè di avvio della pompa

Altezza: 22 cm  
Larghezza: 18 cm  
Profondità: 9,5 cm

# SENSORI



## TABELLA DI COMPATIBILITÀ DEI SENSORI E DEI PROGRAMMATORI

PROGRAMMATORI CA	INGRESSI SENSORE	PIOGGIA	REGOLAZIONE METEO INTELLIGENTE	MONITORAGGIO DELLA PORTATA	ARRESTO PER PORTATA ELEVATA
ECO-LOGIC pagina 104	1	Mini-Clik™, Rain-Clik™	N/D	N/D	Flow-Clik™
X-CORE™ pagina 105	1	Mini-Clik, Rain-Clik	Solar Sync	N/D	Flow-Clik
X2™ pagina 110	1	Mini-Clik, Rain-Clik	Software Hydrowise™ (con WAND)	N/D	Flow-Clik
PRO-HC pagina 112	2	Mini-Clik, Rain-Clik	Software Hydrowise	Misuratore di portata HC, Sensore di flusso U-Wave™	Misuratore di portata HC, sensore di flusso U-Wave
HPC pagina 113	2	Mini-Clik, Rain-Clik	Software Hydrowise	Misuratore di portata HC, sensore di flusso U-Wave	Misuratore di portata HC, sensore di flusso U-Wave
HCC pagina 114	2	Mini-Clik, Rain-Clik	Software Hydrowise	Misuratore di portata HC, sensore di flusso U-Wave	Misuratore di portata HC, sensore di flusso U-Wave
ACC2 pagina 120	1 Solar Sync™, 3 Clik, 6 portata	Mini-Clik, Rain-Clik	Solar Sync, software Centralus™	HFS, WFS, Sensore di flusso U-Wave, Altro (K-Factor)	Monitoraggio e gestione della portata in tempo reale integrati
MCC pagina 122	2 Flow, 1 Clik, 1 Personalizzato (Clik, Flow o Solar Sync)	Mini-Clik, Rain-Clik	Solar Sync, software Centralus	HFS, WFS, Sensore di flusso U-Wave, Altro (K-Factor)	Monitoraggio e gestione della portata in tempo reale integrati
ICC2 pagina 124	2	Mini-Clik, Rain-Clik	Solar Sync, software Centralus	HFS, WFS, Sensore di flusso U-Wave, Altro (K-Factor)	Monitoraggio della portata in tempo reale integrato
PRO-C™ pagina 126	2	Mini-Clik, Rain-Clik	Solar Sync, Software Centralus	N/D	Flow-Clik
PROGRAMMATORI A BATTERIA					
NODE pagina 133	1	Mini-Clik, Rain-Clik (cablato)	N/D	N/D	N/D
NODE-BT pagina 134	2	Mini-Clik, Rain-Clik (cablato)	N/D	N/D	N/D
XC HYBRID pagina 135	1	Mini-Clik, Rain-Clik (cablato)	N/D	N/D	N/D

UMIDITÀ DEL SUOLO	GELO	VENTO
Soil-Clik	Freeze-Clik, WR-Clik, WM-Clik, RFC	Wind-Clik, MWS
Soil-Clik	Freeze-Clik, WR-Clik, WM-Clik, RFC	Wind-Clik, MWS
Soil-Clik	Freeze-Clik, WR-Clik, WM-Clik, RFC, Software Hydrowise	Wind-Clik, MWS, Software Hydrowise
Soil-Clik	Freeze-Clik, WR-Clik, WM-Clik, RFC, Software Hydrowise	Wind-Clik, MWS, Software Hydrowise
Soil-Clik	Freeze-Clik, WR-Clik, WM-Clik, RFC, Software Hydrowise	Wind-Clik, MWS, Software Hydrowise
Soil-Clik	Freeze-Clik, WR-Clik, WM-Clik, RFC, Software Hydrowise	Wind-Clik, MWS, Software Hydrowise
Soil-Clik	Freeze-Clik, WR-Clik, WM-Clik, RFC, Software Centralus	Wind-Clik, MWS
Soil-Clik	Freeze-Clik, WR-Clik, WM-Clik, RFC, Software Centralus	Wind-Clik, MWS
Soil-Clik	Freeze-Clik, WR-Clik, WM-Clik, RFC, Software Centralus	Wind-Clik, MWS
N/D	Freeze-Clik	N/D
SC-Probe	Freeze-Clik	N/D
N/D	Freeze-Clik	N/D



Sensore Rain-Clik™  
vedere pagina 154



Sensore Mini-Clik™  
vedere pagina 155



Sensore Solar Sync™  
vedere pagina 156



Sensore Soil-Clik™  
vedere pagina 157



Misuratore di portata HC  
*Wireless disponibile!*  
vedere pagina 158



Sensore i portata a ultrasuoni U-Wave™  
vedere pagina 160



Sensore Flow-Sync™  
vedere pagina 162



Sensore Flow-Clik™  
vedere pagina 161



Sensore di portata senza fili  
vedere pagina 163



Sensore Freeze-Clik™  
Mini stazione meteorologica  
Sensore Wind-Clik™

# RAIN-CLIK™

Per evitare sprechi d'acqua, il sistema Quick Response™ integrato arresta immediatamente l'irrigazione non appena inizia a piovere.

## VANTAGGI PRINCIPALI

- La tecnologia Quick Response attiva l'arresto immediato dell'irrigazione in caso di pioggia
- Il modello wireless con sensore gelo arresta il funzionamento dell'impianto a 3 °C
- Il kit sensore wireless semplifica l'installazione
- Senza manutenzione, con batteria integrata nei modelli wireless
- La finestra di aerazione regolabile consente un periodo di ripristino più breve o più lungo
- 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

- Tecnologia Quick Response:
  - Tempo di arresto del sistema di irrigazione: da 2 a 5 minuti circa
  - Tempo di ripristino: 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> con omologazione 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, UKCA, RCM
- Periodo di garanzia: 5 anni

## OPZIONI INSTALLATE DALL'UTENTE

- Opzione di montaggio su grondaia per modelli cablati (compreso con WR-CLIK)
- Protezione per sensori wireless in grado di resistere agli atti vandalici per montaggio su superficie o su asta (ordinare il sensore separatamente)
- Protezione per ricevitori wireless in grado di resistere agli atti vandalici per montaggio su piedistallo (ordinare il ricevitore separatamente)

RAIN-CLIK	
Modello	Descrizione
RAIN-CLIK	Sensore Rain-Clik cablato
RAIN-CLIK-NO	Sensore Rain-Clik cablato, interruttore normalmente aperto
RFC	Sensore Rain/Freeze-Clik cablato
WR-CLIK	Sensore Rain/Freeze-Clik, ricevitore, supporto per grondaia
WS-GUARD	Protezione per sensori wireless in grado di resistere agli atti vandalici per montaggio su superficie o su asta
WR-GUARD	Protezione per ricevitori wireless contro gli atti vandalici per montaggio su piedistallo

Sensore: pioggia, gelo



**Sensore Rain-Clik cablato**  
(con braccio di montaggio)  
Altezza: 6 cm  
Lunghezza: 18 cm  
Larghezza: 2,5 cm



**Dispositivo per il montaggio del sensore su grondaia**  
Altezza: 1,2 cm  
Lunghezza: 7,6 cm  
Larghezza: 1,2 cm



**Sensore Rain-Clik wireless**  
(con braccio di montaggio)  
Altezza: 7,6 cm  
Lunghezza: 20 cm  
Larghezza: 2,5 cm



**Ricevitore wireless**  
(con supporti di montaggio)  
Altezza: 8 cm  
Lunghezza: 10 cm  
Larghezza: 3 cm



**Protezione per sensori wireless**  
(con supporti di montaggio)  
Altezza: 7 cm  
Lunghezza: 9,5 cm.  
Larghezza: 3,2 cm



**Protezione per ricevitori wireless**  
(con supporti di montaggio)  
Altezza: 12,7 cm  
Lunghezza: 10,2 cm  
Larghezza: 3,2 cm

Compatibile con:



Connettore stagno per cavi  
Pagina 147

# MINI-CLIK™

Questo sensore, per evitare gli sprechi d'acqua, interrompe l'irrigazione programmata quando rileva un livello di precipitazioni preimpostato.

## VANTAGGI PRINCIPALI

- Il sensore arresta automaticamente l'irrigazione in caso di pioggia, con valori regolabili da 3 mm a 19 mm
- Resistente ai detriti per garantire un funzionamento affidabile senza arresti
- Il kit sensore wireless semplifica l'installazione
- La tecnologia Quick Response™ opzionale\* attiva un arresto più rapido del sistema per la protezione dell'impianto\*
- Il sensore gelo integrato arresta il funzionamento del sistema a 3 °C per proteggere le piante e mantenere strade e vialetti sicuri\*
- Senza manutenzione, con batteria integrata nei modelli wireless
- Compatibile con la maggior parte dei programmatori di irrigazione normalmente aperti o normalmente chiusi

## CARATTERISTICHE DI FUNZIONAMENTO

- Tecnologia Quick Response\* (se attivata):
  - Tempo di arresto del sistema di irrigazione: da 2 a 5 minuti circa
  - Tempo di ripristino: 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> con omologazione 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, UKCA, RCM
- Periodo di garanzia: 5 anni

## OPZIONI INSTALLATE DALL'UTENTE

- Opzione di montaggio su grondaia per modelli cablati (compreso con WM-CLIK)
- Protezione per sensori wireless in grado di resistere agli atti vandalici per montaggio su superficie o su asta (ordinare il sensore separatamente)
- Protezione per ricevitori wireless in grado di resistere agli atti vandalici per montaggio su piedistallo (ordinare il ricevitore separatamente)

\*Solo sensore Mini-Clik wireless

MINI-CLIK	
Modello	Descrizione
MINI-CLIK	Sensore Mini-Clik
MINI-CLIK-NO	Sensore Mini-Clik con interruttore normalmente aperto
MINI-CLIK-C	Sensore Mini-Clik con supporto per canalina
SG-MC	Sensore Mini-Clik con involucro in acciaio inossidabile
WM-CLIK	Sensore Mini-Clik wireless, ricevitore e supporto per grondaia
WS-GUARD	Protezione per sensori wireless in grado di resistere agli atti vandalici per montaggio su superficie o su asta
WR-GUARD	Protezione per ricevitori wireless contro gli atti vandalici per montaggio su piedistallo

Sensore: pioggia, gelo



**Sensore Mini-Clik cablato**  
(con braccio di montaggio)  
Altezza: 5 cm  
Lunghezza: 15 cm  
Larghezza: 2,5 cm



**Sensore Mini-Clik cablato**  
(con involucro in acciaio inossidabile)  
Altezza: 13,9 cm  
Lunghezza: 7,6 cm  
Larghezza: 10,1 cm



**Sensore Mini-Clik wireless**  
(con braccio di montaggio)  
Altezza: 7,6 cm  
Lunghezza: 20 cm  
Larghezza: 2,5 cm



**Ricevitore wireless**  
(con supporti di montaggio)  
Altezza: 10 cm  
Lunghezza: 8 cm  
Larghezza: 3 cm



**Protezione per sensore wireless**  
(con supporti di montaggio)  
Altezza: 7 cm  
Lunghezza: 9,5 cm.  
Larghezza: 3,2 cm



**Protezione per ricevitore wireless**  
(con supporti di montaggio)  
Altezza: 12,7 cm  
Lunghezza: 10,2 cm  
Larghezza: 3,2 cm

Compatibile con:



Connettore stagno per cavi  
Pagina 147

# SOLAR SYNC™

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 sul posto
- La tecnologia Quick Response™ attiva l'arresto immediato dell'irrigazione in caso di pioggia
- Il sensore gelo arresta il funzionamento dell'impianto a 3 °C
- Il kit sensore wireless semplifica l'installazione
- Senza manutenzione, con batteria integrata nei modelli wireless
- La finestra di aerazione regolabile consente un periodo di ripristino più breve o più lungo
- Utilizzare con X-Core™, Pro-C™, ICC2, MCC, ACC2 e i precedenti programmatori ACC e I-Core™
- Gestisci da remoto con il software Centralus™ per installazioni Pro-C, ICC2, MCC e ACC2

## CARATTERISTICHE DI FUNZIONAMENTO

- Tecnologia Solar Sync:
  - Ogni giorno regola i tempi di irrigazione utilizzando i dati di evapotraspirazione (ET) degli ultimi 3 giorni
- Tecnologia Quick Response:
  - Tempo di arresto del sistema di irrigazione: da 2 a 5 minuti circa
  - Tempo di ripristino: 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>
- 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: FCC, CE, UKCA, RCM, marchio di qualità SASO certificato\*
- Periodo di garanzia: 5 anni

## OPZIONI INSTALLATE DALL'UTENTE

- Protezione per sensori wireless in grado di resistere agli atti vandalici per montaggio su superficie o su asta (ordinare il sensore separatamente)
- Protezione per ricevitori wireless in grado di resistere agli atti vandalici per montaggio su piedistallo (ordinare il ricevitore separatamente)

SOLAR SYNC	
Modello	Descrizione
SOLAR-SYNC-SEN	Sensore Solar Sync cablato 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 superficie piana o su asta
WR-GUARD	Protezione per ricevitori wireless contro gli atti vandalici per montaggio su piedistallo



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

Sensore: **ET, pioggia, gelo**



**Sensore Solar Sync cablato**  
(con braccio di montaggio)  
Altezza: 8 cm  
Lunghezza: 22 cm  
Larghezza: 2 cm



**Sensore Solar Sync senza fili**  
(con braccio di montaggio)  
Altezza: 11 cm  
Lunghezza: 22 cm  
Larghezza: 2,5 cm



**Protezione per sensori wireless**  
(con supporti di montaggio)  
Altezza: 7 cm  
Lunghezza: 9,5 cm  
Larghezza: 3,2 cm



**Ricevitore Solar Sync wireless**  
(con kit di montaggio a parete)  
Altezza: 14 cm  
Lunghezza: 4 cm  
Larghezza: 4 cm



**Protezione per ricevitori wireless**  
(con supporti di montaggio)  
Altezza: 12,7 cm  
Lunghezza: 10,2 cm  
Larghezza: 3,2 cm

Compatibile con:



**Software Centralus**  
Pagina 118



**Connettore stagno per cavi**  
Pagina 147

# SOIL-CLIK™

Questo sensore impedisce lo spreco di acqua misurando l'umidità del suolo e arrestando l'irrigazione quando viene raggiunto un limite preimpostato.

## VANTAGGI PRINCIPALI

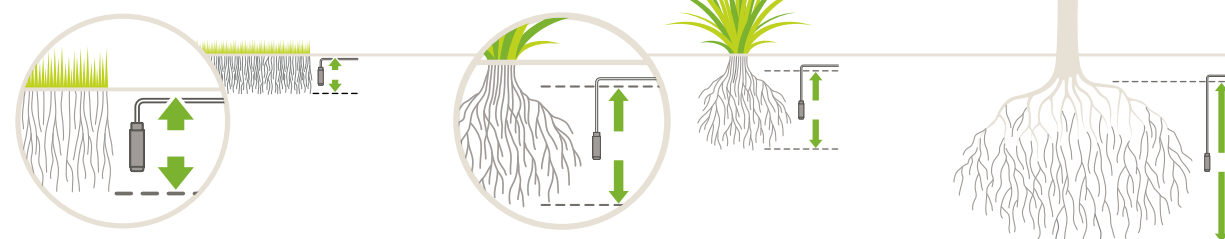
- Visualizzazione a colpo d'occhio del livello di umidità del suolo e dello stato attuale
- In condizioni particolari, è possibile escludere il sensore di umidità del suolo con un semplice tocco dell'interruttore di bypass
- Involucro per esterni per bassa tensione alimentato dal programmatore
- Collegare agli ingressi del sensore Hunter o utilizzare per interrompere i cavi comuni in praticamente qualsiasi sistema di irrigazione a 24 V CA
- Utilizzabile con il sensore Solar Sync™ per il massimo risparmio idrico; vedere pagina 156

## CARATTERISTICHE DI FUNZIONAMENTO

- Categoria interruttore (24 V CA): 5 A
- Potenza in ingresso (24 V CA): 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
- La sonda include 80 cm di cavo adatto all'interramento diretto
- Omologazioni: UL, cUL, FCC, CE, UKCA, RCM
- Periodo di garanzia: 5 anni

SOIL-CLIK	
Modello	Descrizione
SOIL-CLIK	Sensore di umidità Soil-Clik modulo e sonda
SC-PROBE	Sonda sensore di umidità del suolo per NODE-BT (il modulo non si utilizza)

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 delle radici. Per i nuovi impianti, scegliere un punto a metà della zolla a contatto con il terreno naturale.

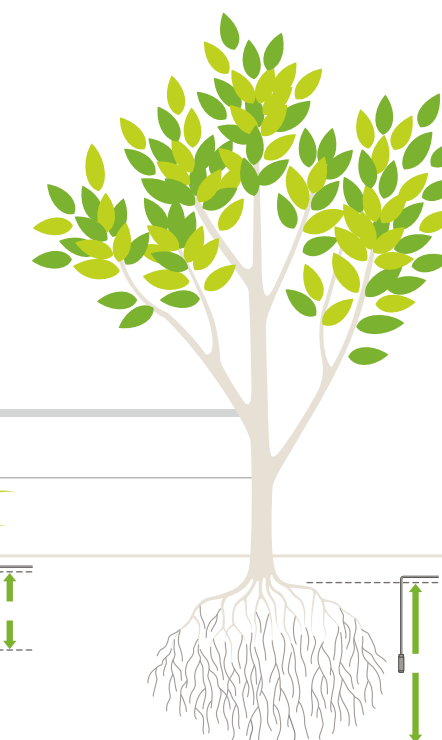
Sensore: **umidità del suolo**



**Modulo Soil-Clik**  
Altezza: 11,4 cm  
Larghezza: 8,9 cm  
Lunghezza: 3,2 cm



**Sonda Soil-Clik**  
Altezza: 8,3 cm  
Diametro: 2 cm



Compatibile con:



**Connettore stagno per cavi**  
Pagina 147



**Programmatore NODE-BT**  
Pagina 134

# MISURATORE DI PORTATA HC

Rileva, monitora e segnala i dati critici di portata delle zone tramite una connessione cablata o wireless grazie a questo sensore di portata robusto e semplice da installare.

## VANTAGGI PRINCIPALI

- Compatibile con i programmatori Pro-HC, HPC e HCC predisposti per Hydrowise™
- Fornisce valori di portata a livello di stazione e totali
- Invia avvisi automatici in caso di portata elevata, bassa o non programmata
- I report di portata all'interno del software Hydrowise 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 sul misuratore visualizza i totali di portata giornaliera e il rilevatore di perdite

## CARATTERISTICHE DI FUNZIONAMENTO

- L'uscita a impulsi elettronici è pre-calibrata a seconda delle dimensioni del misuratore
- Se il misuratore viene collegato direttamente al programmatore, è necessario utilizzare un cavo schermato da minimo 0,75 mm<sup>2</sup> con una distanza massima di 300 m dal programmatore
- Precisione: ± 2 % della lettura alla portata consigliata
- Periodo di garanzia: 2 anni

## VANTAGGI DEL MISURATORE DI PORTATA HC WIRELESS

- Aggiungi la comunicazione wireless a qualsiasi misuratore di portata HC (sensore venduto separatamente)
- Invia i dati di portata dal sensore al programmatore in modalità wireless, senza la necessità di scavare e interrare fili

## CARATTERISTICHE DI FUNZIONAMENTO DEL MISURATORE DI PORTATA HC WIRELESS

- Portata: 152 m (visibilità diretta) dal trasmettitore al ricevitore
- Frequenza operativa: 868 MHz per usi internazionali; 915 MHz per l'uso in Australia/Nuova Zelanda
- Alimentazione trasmettitore: 3 batterie AA
- Alimentazione ricevitore: 24 V CA dal programmatore
- Periodo di garanzia: 2 anni

Sensore: portata



**HC-075-FLOW-B**  
(filettatura BSP maschio da 20 mm)  
Altezza: 8 cm  
Lunghezza: 23,2 cm  
Profondità: 8 cm

**HC-150-FLOW-B**  
(filettatura BSP maschio da 40 mm)  
Altezza: 16,2 cm  
Lunghezza: 43,1 cm  
Profondità: 12,5 cm

**HC-100-FLOW-B**  
(filettatura BSP maschio da 25 mm)  
Altezza: 9,3 cm  
Lunghezza: 26,2 cm  
Profondità: 8 cm

**HC-200-FLOW-B**  
(filettatura BSP maschio da 50 mm)  
Altezza: 16,2 cm  
Lunghezza: 44,7 cm  
Profondità: 12,5 cm

## MISURATORE DI PORTATA HC WIRELESS



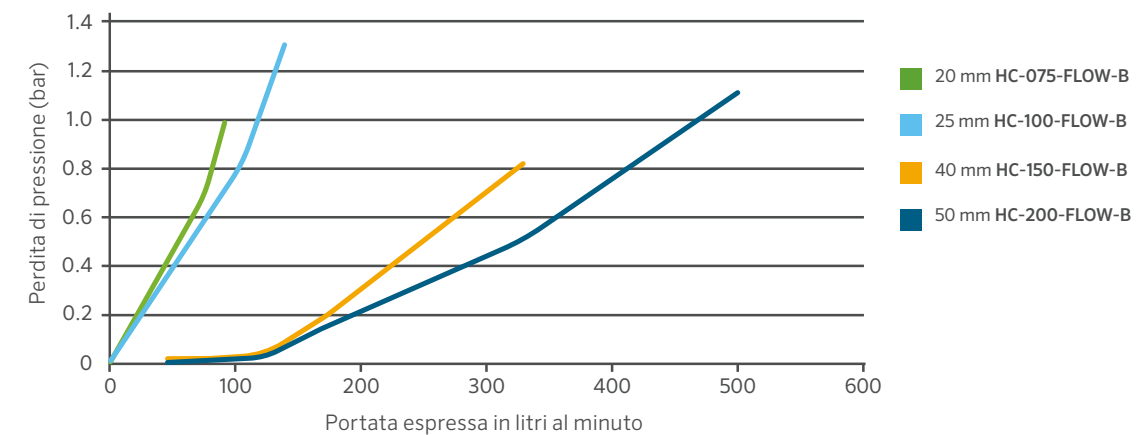
## GUARNIZIONI DI RICAMBIO

Modello	Descrizione
10021300SP	Qtà. 10, per HC-075-FLOW-B
10021400SP	Qtà. 10, per HC-100-FLOW-B
10021500SP	Qtà. 2, per HC-150-FLOW-B
10021600SP	Qtà. 2, per HC-200-FLOW-B

## 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



# U-WAVE™

Il sensore di portata a ultrasuoni U-Wave, progettato con precisione, fornisce misurazioni di portata in tempo reale e altamente accurate su un'ampia gamma di zone di portata a goccia, spruzzo e turbina.

## VANTAGGI PRINCIPALI

- Monitora la parte idraulica dell'impianto di irrigazione per rilevare tempestivamente i problemi, ottimizzare le prestazioni e prevenire lo spreco d'acqua
- La tecnologia a ultrasuoni fornisce un rilevamento della portata estremamente preciso sia nelle zone ad alta che a bassa portata
- Il design robusto senza parti mobili consente al sensore di rimanere installato durante la preparazione per l'inverno e la manutenzione
- Il comodo display LCD mostra la portata in tempo reale e tiene traccia dei totali storici delle portate
- Compatibile con i programmatori Pro-HC, HPC e HCC abilitati per Hunter ICC2, MCC, ACC2 e Hydrowise
- L'uscita K-Factor preconfigurata consente un setup senza interruzioni con ingressi per sensori basati su velocità/frequenza per calcoli accurati di portata e volume
- L'uscita opzionale a impulsi scalati supporta Hydrowise e altri sistemi basati su impulsi

## CARATTERISTICHE DI FUNZIONAMENTO

- Intervallo portate (tubo da 25 mm):
  - Min: 0,8 l/min
  - Max: 132 l/min
- Intervallo di pressione consigliato: da 0 a 17,2 bar (da 0 a 1.720 kPa)
- Perdita di carico: < 0,07 bar (< 7 kPa)
- Cablaggio del sensore: 2 cavi adatti all'interro con sezione da 0,8 mm<sup>2</sup> o superiore, fino a 305 m dal programmatore
- Precisione: ± 2% della misurazione
- Alimentazione del sensore: 9-35 Vcc
- Periodo di garanzia: 2 anni
- Omologazioni: il sensore è certificato da IP68 come sommersibile

## OPZIONI INSTALLATE DALL'UTENTE

- Sensore per decoder ICD-Sen
- Connettori stagni

SENSORE DI PORTATA A ULTRASUONI U-WAVE	
Modello	Descrizione
U-WAVE-100	Sensore di flusso a ultrasuoni U-Wave, filettatura femmina da 1" (25 mm), galloni americani o litri

Sensore: portata



**U-WAVE-100**  
Altezza: 5,0 cm  
Lunghezza: 19,0 cm  
Larghezza: 9,5 cm

Compatibile con:



**Programmatore ACC2** Pagina 120  
**Programmatore ICC2** Pagina 124  
**Hydrowise™ Programmatori** Pagina 106

# FLOW-CLIK™

Aggiungi 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 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 1.500 kPa
- Assorbimento di corrente (24 V CA): 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

FLOW-CLIK	
Modello	Descrizione
FLOW-CLIK	Kit standard per tutti i programmatori 24 V CA. 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	Raccordo a T per sensore Schedule 40 da 40 mm (1½")
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")

Sensore: portata



**Sensore Flow-Clík e modulo con il raccordo FCT necessario per l'installazione sui tubi** (venduto separatamente)

Compatibile con:



**Connettore stagno per cavi**  
Pagina 147

ADATTATORI BSP PER RACCORDI FCT	
Diametro	Modello
25 mm (1")	795700
40 mm (1½")	795800
50 mm (2")	241400
80 mm (3")	477800

Diametro del tubo	Intervallo di funzionamento			
	Minimo		Massimo suggerito*	
	l/min	m <sup>3</sup> /ora	l/min	m <sup>3</sup> /ora
25 mm (1")	7,6	0,45	64	3,84
40 mm (1½")	19,0	1,14	132	8,0
50 mm (2")	37,8	2,26	208	12,5
80 mm (3")	106,0	6,36	450	27,0
100 mm (4")	129,0	7,74	750	45,0

**Note:**  
\* Una corretta progettazione impone che la velocità massima dell'acqua non superi 1,5 m/s. La velocità massima consigliata si basa sui tubi in plastica IPS Classe 200.

# FLOW-SYNC™

Questo sensore di portata economico è progettato per l'uso con programmatori professionali.

## 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 i programmatori Hunter ACC2, MCC, ICC2 e i precedenti programmatori ACC e I-Core™ oltre ai decoder per sensore ICD-SEN
- 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 1.500 kPa
- Perdita di pressione: < 0,009 bar; 0,9 kPa
- Cablaggio del sensore: cavo bipolare per interrimento diretto, 2 x 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

FLOW-SYNC	
Modello	Descrizione
HFS	Sensore Hunter Flow-Sync da usare con i programmatori ACC2, MCC, ICC2 e i precedenti programmatori ACC e I-Core, decoder di sensori ICD-SEN

### OPZIONE NECESSARIA INSTALLATA DALL'UTENTE (SPECIFICARE SEPARATAMENTE)

Modello	Descrizione
FCT-100	Raccordo a T sensore Schedule 40 da 25 mm (1")
FCT-150	Raccordo a T per sensore Schedule 40 da 40 mm (1½")
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")

Sensore: portata



Misuratore di portata a turbina, richiede il raccordo FCT per l'installazione sui tubi (ordinare separatamente)

Compatibile con:



Programmatore ACC2  
Pagina 120



Decoder ICD-SEN  
Pagina 141



Programmatore ICC2  
Pagina 124

ADATTATORI BSP PER RACCORDI FCT	
Diametro	Modello
25 mm (1")	795700
40 mm (1½")	795800
50 mm (2")	241400
80 mm (3")	477800

Diametro del tubo	Intervallo di funzionamento			
	Minimo		Massimo suggerito*	
	l/min	m <sup>3</sup> /ora	l/min	m <sup>3</sup> /ora
25 mm (1")	7,6	0,45	64	3,84
40 mm (1½")	19,0	1,14	132	8,0
50 mm (2")	37,8	2,26	208	12,5
80 mm (3")	106,0	6,36	450	27,0
100 mm (4")	129,0	7,74	750	45,0

Note:

\* Una corretta progettazione impone che la velocità massima dell'acqua non superi 1,5 m/s. La velocità massima consigliata si basa sui tubi in plastica IPS Classe 200.

# WFS

Utilizza 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 i programmatori Hunter ACC2, MCC, ICC2 e i programmatori precedenti ACC e I-Core™
- 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 1.500 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-ALKBATT	Batteria alcalina sensore di portata wireless con custodia

### OPZIONE NECESSARIA INSTALLATA DALL'UTENTE (SPECIFICARE SEPARATAMENTE)

Modello	Descrizione
FCT-100	Raccordo a T contenitore (bianco) sensore Schedule 40 da 25 mm (1")
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")

Sensore: portata



Trasmettitore WFS  
Altezza: 14,0 cm  
Diametro: 11,0 cm

Sensore WFS  
Altezza: 10,0 cm  
Diametro: 6,0 cm

Ricevitore WFS  
Altezza: 13,0 cm  
Larghezza: 7,6 cm  
Profondità: 4,0 cm

Compatibile con:



Programmatore ACC2  
Pagina 120



Programmatore ICC2  
Pagina 124

Diametro sensore di portata senza fili	Intervallo di funzionamento			
	Minimo		Massimo consigliato*	
	l/min	m <sup>3</sup> /ora	l/min	m <sup>3</sup> /ora
25 mm (1")	7,6	0,45	64	3,84
40 mm (1½")	19,0	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/s. La velocità massima consigliata si basa sui tubi in plastica IPS Classe 200.





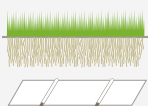

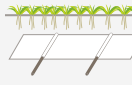


# MICRO



# MICROIRRIGAZIONE SOLUZIONI

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. Scegli la combinazione di prodotti più adatta alle tue 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, micro irrigatori, HDL	HDL-COP, Eco-Wrap™, montanti 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, montanti IH, RZWS
ERBA 	HDL-COP	Eco-Wrap, Eco-Mat
INTERRATO 	HDL-COP	Eco-Wrap, Eco-Mat
PIANTAGIONI RADE 	Gocciolatori	Montanti IH
PIANTAGIONI FITTE 	Micro irrigatori, HDL, PLD	HDL-COP, Eco-Wrap, Eco-Mat
TETTI VERDI 	Eco-Mat, Eco-Wrap	Eco-Mat, Eco-Wrap
PIANTE IN VASO 	Gocciolatori a uscita singola, micro irrigatori	MLD
ACQUA RICICLATA 	MLD, micro irrigatori, gocciolatori	HDL-R, microtubi IH, RZWS

# KIT ZONA DI CONTROLLO FUNZIONI AVANZATE

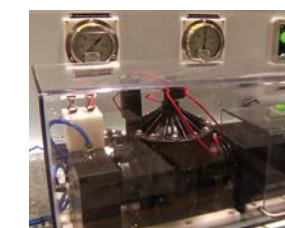
## PCZ



### CARATTERISTICHE PRINCIPALI

CARATTERISTICHE PRINCIPALI	PCZ
PREASSEMBLATO PER RISPARMIARE TEMPO	●
INSTALLAZIONE FUORI TERRA	
MECCANISMO FILTER SENTRY™	
FILTRO ROBUSTO IN ACCIAIO INOSSIDABILE	●
REGOLATORE SENNINGER™ PREMIATISSIMO	●
VALVOLE TESTATE AL 100% CON ACQUA	●
REGOLATORI TESTATI AL 100% CON ACQUA	●
RIDOTTA PERDITA DI CARICO	●
COMPONENTI RICICLATI	●
CAPACITÀ DI FILTRAZIONE DEI DISCHI	
OPZIONE PORTATA PIÙ ELEVATA (100 GPM)	
IL CONTROLLO DEL FLUSSO PERMETTE DI RISPARMIARE	●
APPLICAZIONE	Residenziale
GARANZIA	2 anni

### AFFIDABILITÀ TOTALE



Ogni valvola Hunter viene testata con acqua per verificarne l'affidabilità, la durata e le prestazioni.

### FILTRO DUREVOLE



Tutti i filtri Hunter hanno uno schermo in acciaio inossidabile e una ridotta perdita di carico. I filtri da 40 mm (1½") e 50 mm (2") sono disponibili con dimensioni di 80 mesh (180 micron), 120 mesh (125 micron) e 150 mesh (100 micron) con un filtro a dischi da 120 mesh (125 micron).

### MASSIMA CONVENIENZA



I kit sono preassemblati per risparmiare tempo e manodopera sul campo. Con un design estremamente compatto, massimizzano lo spazio nel pozzetto.

### REGOLAZIONE PRECISA



I regolatori Senninger sono tra i più affidabili del settore. Ogni regolatore viene testato con acqua prima di lasciare la fabbrica, per garantire anni di durabilità sul campo.

# PCZ

Rendi l'installazione facile e veloce con questo robusto kit pre-assemblato 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 25 mm (1") x Uscita da 3/4"

PCZ-101 installato



## KIT DI CONTROLLO ALA GOCCOLANTE

Modello	Descrizione
PCZ-101-25-B	Valvola di controllo della portata PGV da 25 mm (1") con filtro HFR; regolatore da 1,7 bar; 170 kPa, uscita da 19 mm (3/4")
PCZ-101-40-B	Valvola di controllo della portata PGV da 25 mm (1") con filtro HFR; regolatore da 2,8 bar; 280 kPa, uscita da 19 mm (3/4")

## PCZ KIT DI CONTROLLO PER ALA GOCCOLANTE: REQUISITI DELLA PRESSIONE BASATI SULLA PORTATA

Portata dell'impianto	PCZ-101-25-B (presa da 1,7 bar/170 kPa)		PCZ-101-40-B (presa da 2,8 bar/280 kPa)		
	bar	kPa	bar	kPa	
1,9	0,14	2,3	234	2,8	283
3,8	0,28	2,3	235	2,0	290
19,0	1,14	2,3	234	3,1	310
37,8	2,27	2,6	255	3,6	358
56,8	3,41	2,8	283	4,1	407

# FILTRI E REGOLATORI FILTRI

Scegli filtri resistenti e regolatori 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
  - Pressione di funzionamento: fino a 8 bar; 800 kPa
  - L'ampia gamma di portate copre la maggior parte delle applicazioni a goccia
  - Periodo di garanzia: 2 anni
- Filtro HY da 3/4"
  - Filtro a rete in acciaio inossidabile 150 mesh (100 micron) per un filtraggio duraturo
  - Pressione di funzionamento: fino a 8 bar; 800 kPa
  - Periodo di garanzia: 2 anni
- Filtro HY da 25 mm, 40 mm e 50 mm (1", 1 1/2" e 2")
  - Corpo in polipropilene rinforzato con fibra di vetro per una maggiore resistenza e durata
  - Tipo di filtro: filtro a dischi, 120 mesh (125 micron)
  - Pressione di funzionamento: fino a 10 bar; 1.000 kPa
  - L'estesa filtrazione a dischi assicura una maggiore durata tra una pulizia e l'altra
  - Periodo di garanzia: 2 anni



**HFR-075**  
Altezza: 18 cm  
Larghezza: 7 cm  
Lunghezza: 16 cm  
ingresso da 19 mm x uscita da 19 mm



**HY-075 HY-100**  
Altezza: 15 cm  
Larghezza: 7 cm  
Lunghezza: 13 cm



**HY-151**  
Altezza: 23 cm  
Larghezza: 13 cm  
Lunghezza: 23 cm



**HY-201**  
Altezza: 31 cm  
Larghezza: 18 cm  
Lunghezza: 30 cm

## FILTRI HUNTER

Modello	Descrizione
HFR-075-25	Regolatore filtro, ingresso/uscita da 3/4" (19 mm), 1,7 bar; 170 kPa
HFR-075-40	Regolatore filtro, ingresso/uscita da 3/4" (19 mm), 2,8 bar; 280 kPa
HY-075	Filtro da 3/4" con ingresso/uscita da 3/4"
HY-100-D-BSP	Filtro a dischi da 1" (25 mm) BSP, 10 bar; 1,000 kPa
HY-151-D-BSP	Filtro a dischi da 1 1/2" (40 mm) BSP, 10 bar; 1,000 kPa
HY-201-D-BSP	Filtro a dischi da 2" (50 mm) BSP, 10 bar; 1,000 kPa

# REGOLATORI DI PRESSIONE SENNINGER™

Scegli 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
- L'isteresi e le perdite di carico estremamente basse aiutano ad ottenere una regolazione accurata
- Nessun componente metallico per un'eccellente resistenza alla corrosione

## CARATTERISTICHE DI FUNZIONAMENTO

- PRL 19 mm (3/4"):
  - Intervallo di portata: da 2 a 30 l/min
  - Pressione di ingresso massima\*: da 6,9 a 8,3 bar; da 690 a 830 kPa
- PRLG:
  - Intervallo di portata: da 2 a 27 l/min
  - Pressione di ingresso massima\*: 8,3 bar; 830 kPa
- PMR-MF da 19 mm (3/4"):
  - Intervallo di portata: da 7,5 a 75,7 l/min
  - Pressione di ingresso massima\*: da 6,9 a 9,0 bar; da 690 a 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

### PRL DA 19 MM (3/4") DA UTILIZZARE PER LE APPLICAZIONI DI IRRIGAZIONE STANDARD A BASSA PORTATA

Modello	Pressione di uscita	Ingresso	Uscita
PRL203F3F	1,38 bar; 138 kPa	FNPT 3/4"	FNPT 3/4"
PRL253F3F	1,72 bar; 172 kPa	FNPT 3/4"	FNPT 3/4"
PRL303F3F	2,07 bar; 207 kPa	FNPT 3/4"	FNPT 3/4"
PRL353F3F	2,41 bar; 241 kPa	FNPT 3/4"	FNPT 3/4"

### PRLG ATTACCO FILETTATO DA 19 MM (3/4")

Modello	Pressione di uscita	Ingresso	Uscita
PRLG253FH3MH	1,72 bar; 172 kPa	FHT da 3/4"	MHT da 3/4"

### PMR-MF (3/4")

Modello	Pressione	Ingresso	Uscita
PMR20MF3F3FV	1,38 bar; 138 kPa	3/4" NPT	3/4" NPT
PMR25MF3F3FV	1,72 bar; 172 kPa	3/4" NPT	3/4" NPT
PMR30MF3F3FV	2,07 bar; 207 kPa	3/4" NPT	3/4" NPT
PMR40MF3F3FV	2,76 bar; 276 kPa	3/4" NPT	3/4" NPT
PMR50MF3F3FV	3,45 bar; 345 kPa	3/4" NPT	3/4" NPT



#### Regolatore di pressione PRL

**Bassa portata**  
Larghezza: 4,8 cm  
Lunghezza: 11,4 cm  
Ingresso FNPT 3/4" x uscita FNPT 3/4"



#### Regolatore di pressione PRLG

**Bassa portata, attacco filettato da 3/4"**  
Larghezza: 4,8 cm  
Lunghezza: 11,4 cm  
Ingresso FNPT 3/4" x uscita FNPT 3/4"



#### Regolatore principale di pressione PMR-MF Portata media

Larghezza: 6,4 cm  
Lunghezza: 14 cm  
Ingresso femmina da 3/4" x uscita femmina da 3/4"

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** Posizionare l'ala gocciolante attraverso una serie di piante è un metodo di irrigazione adeguato e affidabile. Assicurarsi che il tubo abbia gocciolatori vicino o intorno a ogni pianta.

**3** Pozzetto multuso:  
• Apertura 25 cm x 18 cm  
• Coperchi disponibili in cinque colori

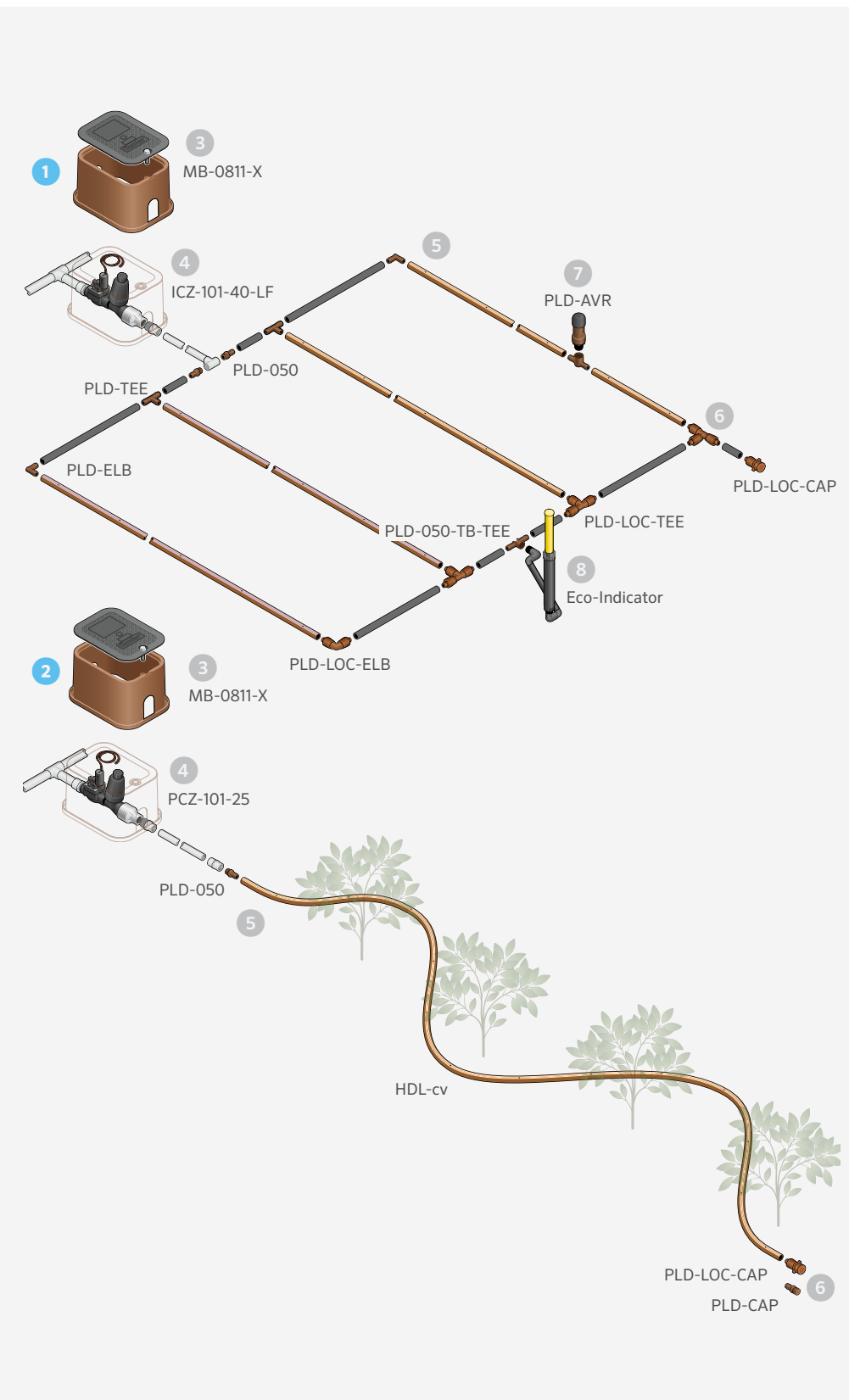
**4** Kit zona di controllo:  
• Assemblato in fabbrica per un'installazione facile e veloce  
• Kit a bassa, media e alta portata

**5** PLD/HDL:  
• Tutte le versioni sono autocompensi  
• 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  
• Da usare nei punti più alti del settore

**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-PC (16 MM)

Rendi massima la durata dell'impianto a goccia grazie alla robustezza del materiale e ai gocciolatori a compensazione di pressione per la maggior parte delle applicazioni paesaggistiche.

## VANTAGGI PRINCIPALI

- I gocciolatori autocompensanti assicurano una portata costante e una distribuzione uniforme
- Strisce in diversi colori per una facile identificazione della portata
- La resistenza ai raggi UV favorisce la durata del prodotto
- Il foro di uscita interamente utilizzato dall'acqua ed una membrana protettiva impediscono l'ingresso di detriti e radici nel gocciolatore
- Le valvole antidrenaggio mantengono la linea con un carico fino a 2 m impedendo il drenaggio dei punti bassi
- Il design esclusivo del gocciolatore con filtri di ingresso multipli e un labirinto ampio assicurano una tolleranza alla sabbia di livello superiore
- Utilizzare con raccordi PLD-LOC o raccordi a innesto PLD da 16 mm

## CARATTERISTICHE DEL PRODOTTO

- Portate disponibili: 2,4, 3,8 l/ora
- Distanza tra i gocciolatori disponibile: 30 cm, 45 cm
- Dimensioni del tubo: 16,2 mm x 13,8 mm (diametro esterno/interno)
- Spessore parete: 1,2 mm

## CARATTERISTICHE DI FUNZIONAMENTO

- Pressione di funzionamento: da 1 a 4,2 bar; da 100 a 420 kPa
- Filtrazione minima: 120 mesh (125 micron)
- Marchio di qualità SASO certificato
- Periodo di garanzia: 5 anni (2 anni aggiuntivi per le rotture dovute a sollecitazioni ambientali)

HDL-PC			
Modello	Portata	Distanza	Lunghezza
HDL-24-30-400-PC	2,4 l/ora	30 cm	400 m
HDL-24-45-400-PC		45 cm	400 m
HDL-38-30-400-PC	3,8 l/ora	30 cm	400 m
HDL-38-45-400-PC		45 cm	400 m

## LUNGHEZZE MASSIME DI IRRIGAZIONE (M)

HDL-PC: 2,4 l/ora			HDL-PC: 3,8 l/ora		
Pressione (bar; kPa)	Spaziatura gocciolatore (cm)		Pressione (bar; kPa)	Spaziatura gocciolatore (cm)	
1,0; 100	71	96	1,0; 100	52	72
2,0; 200	104	142	2,0; 200	77	106
3,0; 300	124	170	3,0; 300	92	126
4,0; 400	140	190	4,0; 400	103	144



HDL-PC



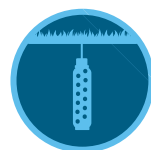
HDL-PC installato



### ALA GOCCIOLANTE HUNTER CON CODIFICA A COLORI

- STRISCE CON COLORI DIVERSI**
- 3,8 l/ora - Nero
  - 2,4 l/ora - Grigio
- COLORI TUBI**
- HDL-PC - Tubi marrone chiaro, autocompensanti

Compatibile con:



Sensore Soil-Clik™  
Pagina 157



Eco-Indicator  
Pagina 183



Raccordi PLD  
Pagina 179

# LDL-PC (16 MM)

Ala gocciolante auto compensante, progettata per precisione e prestazioni ottimali nelle applicazioni paesaggistiche.

## VANTAGGI PRINCIPALI

- I gocciolatori autocompensanti assicurano una portata costante e una distribuzione uniforme
- La striscia con codice colore facilita l'identificazione della portata
- La resistenza ai raggi UV favorisce la durata del prodotto
- Il foro di uscita interamente utilizzato dall'acqua ed una membrana protettiva impediscono l'ingresso di detriti e radici nel gocciolatore
- Le valvole antidrenaggio mantengono il tubo pieno con una colonna fino a 2 m d'acqua impedendo il drenaggio dei punti bassi
- Il design esclusivo del gocciolatore con filtri di ingresso multipli e un labirinto ampio assicurano una tolleranza alla sabbia di livello superiore
- Utilizzare con raccordi PLD-LOC o raccordi a innesto PLD da 16 mm

## CARATTERISTICHE DEL PRODOTTO

- Portate disponibili: 2,4, 3,8 l/ora
- Distanza tra i gocciolatori disponibile: 30 cm, 45 cm
- Dimensioni del tubo: 15,8 mm x 13,8 mm (diametro esterno/interno)
- Spessore parete: 1,0 mm

## 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

HDL-PC			
Modello	Portata	Distanza	Lunghezza
LDL-24-30-400-PC	2,4 l/ora	30 cm	400 m
LDL-24-45-400-PC		45 cm	400 m
LDL-38-30-400-PC	3,8 l/ora	30 cm	400 m
LDL-38-45-400-PC		45 cm	400 m

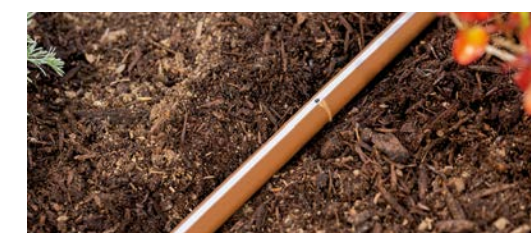
## LUNGHEZZE MASSIME DI IRRIGAZIONE (M)

LDL-PC: 2,4 l/ora			LDL-PC: 3,8 l/ora		
Pressione (bar; kPa)	Spaziatura gocciolatore (cm)		Pressione (bar; kPa)	Spaziatura gocciolatore (cm)	
1,0; 100	71	96	1,0; 100	52	72
2,0; 200	104	142	2,0; 200	77	106
3,0; 300	124	170	3,0; 300	92	126
4,0; 400	140	190	4,0; 400	103	144

Disponibile in alcune località selezionate.  
Contattare il responsabile di zona per ulteriori informazioni.



LDL-PC



LDL-PC installato



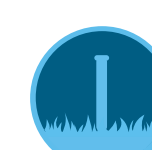
### ALA GOCCIOLANTE HUNTER CON CODIFICA A COLORI

- STRISCE CON COLORI DIVERSI**
- 3,8 l/ora - Nero
  - 2,4 l/ora - Grigio
- COLORI TUBI**
- HDL-PC - Tubi marrone chiaro, autocompensanti

Compatibile con:



Sensore Soil-Clik™  
Pagina 157



Eco-Indicator  
Pagina 183



Raccordi PLD  
Pagina 179

# HDL-CV (17 MM)

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
- Controllo dell'altezza di 1,8 m per minimizzare il drenaggio e il ruscellamento del sistema
- 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)
- Spessore parete: 1,2 mm

## 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			
Modello	Portata	Distanza	Lunghezza
HDL-04-12-250-CV	1,5 l/ora	30 cm	75 m
HDL-04-12-1K-CV			300 m
HDL-04-18-250-CV		45 cm	75 m
HDL-04-18-1K-CV	300 m		
HDL-06-12-100-CV	2,1 l/ora	30 cm	30 m
HDL-06-12-250-CV			75 m
HDL-06-12-500-CV			150 m
HDL-06-18-250-CV		45 cm	75 m
HDL-06-18-1K-CV			300 m
HDL-06-24-250-CV			60 cm
HDL-09-12-100-CV	3,4 l/ora	30 cm	30 m
HDL-09-12-250-CV			75 m
HDL-09-12-500-CV			150 m
HDL-09-12-1K-CV		45 cm	300 m
HDL-09-18-250-CV			75 m
HDL-09-18-1K-CV			300 m
HDL-09-24-250-CV		60 cm	75 m



HDL-CV



Rotoli di piccole dimensioni



### ALA GOCCIOLANTE HUNTER CON CODIFICA A COLORI

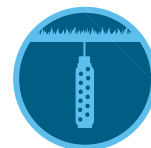
#### STRISCE CON DIVERSI

- 3,4 l/ora - Nero
- 2,1 l/ora - Grigio
- 1,5 l/ora - Marrone chiaro

#### COLORI TUBI

- HDL-CV - tubi marrone chiaro, autocompensanti con valvola antidrenaggio

Compatibile con:



Sensore Soil-Clik™  
Pagina 157



Eco-Indicator  
Pagina 183



Raccordi PLD  
Pagina 179

# HDL-PC E HDL-R (17 MM)

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
- 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)
- Spessore parete: 1,2 mm

## 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			
Modello	Portata	Distanza	Lunghezza
HDL-06-12-250-PC	2,1 l/ora	30 cm	75 m
HDL-06-12-500-PC			150 m
HDL-06-18-250-PC	3,4 l/ora	45 cm	75 m
HDL-09-12-250-PC			30 cm
HDL-09-12-500-PC		150 m	
HDL-09-18-250-PC		45 cm	75 m

HDL-R			
Modello	Portata	Distanza	Lunghezza
HDL-06-12-250-R	2,1 l/ora	30 cm	75 m
HDL-06-12-1K-R			300 m
HDL-06-18-250-R		45 cm	75 m
HDL-06-18-1K-R	300 m		
HDL-09-12-250-R	3,4 l/ora	30 cm	75 m
HDL-09-12-1K-R			300 m
HDL-09-18-250-R		45 cm	75 m
HDL-09-18-1K-R			300 m



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

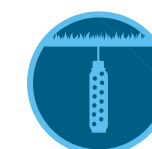
- 3,4 l/ora - Nero
- 2,1 l/ora - Grigio
- Acqua riciclata - Viola

#### COLORI TUBI

- HDL-PC - Tubi marrone chiaro, autocompensanti
- HDL-R - Tubi marrone chiaro con striscia viola, autocompensanti, per acqua riciclata

Vedere **pagina 211** per la tabella delle durate di irrigazione massime HDL.

Compatibile con:



Sensore Soil-Clik™  
Pagina 157



Eco-Indicator  
Pagina 183



Raccordi PLD  
Pagina 179

# HDL-BLNK (17 MM)

Il tubo senza gocciolatori HDL resistente ai raggi UV è un'utile aggiunta a qualsiasi impianto a goccia.

## VANTAGGI PRINCIPALI

- La resistenza ai raggi UV favorisce la durata del prodotto
- Le bobine avvolte strettamente rimangono intatte e rendono l'installazione facile e veloce
- Accetta i raccordi a innesto Hunter PLD-LOC e da 17 mm per semplificare i collegamenti
- Il tubo color terra fa sì che non ci siano zone chiare nell'area irrigata
- Strisce viola per utilizzi con acqua riciclata

## CARATTERISTICHE DEL PRODOTTO

- Dimensioni del tubo: 16,76 mm x 14,22 mm (diametro esterno/interno)
- Spessore parete: 1,2 mm

## CARATTERISTICHE DI FUNZIONAMENTO

- Pressione di funzionamento: fino a 4,2 bar; 420 kPa
- Periodo di garanzia: 5 anni (2 anni aggiuntivi per le rotture dovute a sollecitazioni ambientali)



HDL-BLNK



HDL-BLNK-R

HDL-BLNK			
Modello	Portata	Distanza	Lunghezza
HDL-BLNK-100	Tubo senza gocciolatori		30 m
HDL-BLNK-250			75 m
HDL-BLNK-500			150 m
HDL-BLNK-1K			300 m
HDL-BLNK-500-R	Tubo senza gocciolatori (per acqua riciclata)		150 m

# HDL-COP (16 MM)

Riduce al minimo il rischio di intrusione delle radici aggiungendo del rame all'ala gocciolante Hunter leader di settore

## VANTAGGI PRINCIPALI

- I gocciolatori contenenti ossido di rame (Cu2O) forniscono una tripla protezione contro l'intrusione delle radici
- Soluzione a lungo termine, sicura e non inquinante
- 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 membrana anti-sifonante impedisce l'ingresso di detriti nei gocciolatori
- Strisce in diversi colori garantiscono 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 e una membrana protettiva impediscono l'ingresso di detriti e radici nel gocciolatore

## CARATTERISTICHE DEL PRODOTTO

- Distanza tra i gocciolatori: 30 cm, 45 cm
- Dimensioni del tubo: 16,2 mm x 13,8 mm (diametro esterno/interno)
- Spessore parete: 1,2 mm
- Membrana: silicone

## CARATTERISTICHE DI FUNZIONAMENTO

- Portate disponibili: 2,1, 3,4 l/ora
- 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)
- Nessuna garanzia in caso di intrusione di radici

HDL-COP			
Modello	Portata	Distanza	Lunghezza
HDL-22-30-400-COP	2,1 l/ora	30 cm	400 m
HDL-22-30-100-COP			100 m
HDL-22-45-400-COP		45 cm	400 m
HDL-22-45-100-COP			100 m
HDL-34-30-400-COP	3,4 l/ora	30 cm	400 m
HDL-34-30-100-COP			100 m
HDL-34-45-400-COP		45 cm	400 m
HDL-34-45-100-COP			100 m

**Nota:** Sebbene l'uso del rame non elimini completamente le possibilità che si manifesti un'intrusione delle radici, è stato dimostrato che, abbinato a una corretta programmazione dell'irrigazione, aiuta a prevenire questo fenomeno.



HDL-COP



## Rotoli di piccole dimensioni



## ALA GOCCIOLANTE HUNTER CON CODIFICHE A COLORI

- |   |   |
|---|---|
| <b>STRISCE CON COLORI DIVERSI</b><br><ul style="list-style-type: none"> <li>○ 2,1 l/ora - Grigio</li> <li>● 3,4 l/ora - Nero</li> </ul> | <b>COLORI TUBI</b><br><ul style="list-style-type: none"> <li>● HDL-COP: tubo con rame, auto compensante, color terra con valvola antidrenaggio a scarico lento</li> </ul> |
|---|---|

Vedere **pagina 211** per le tabelle delle durate di irrigazione massime HDL.

Compatibile con:



Sensore Soil-Clik™  
Pagina 157



Eco-Indicator  
Pagina 183



Raccordi PLD  
Pagina 179

# RACCORDI A INNESTO PLD (16 MM)

Garantisce una tenuta superiore grazie alla robusta struttura in acetale.

## VANTAGGI PRINCIPALI

- Il materiale acetale 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**  
Innesto da 16 mm x valvola a sfera



**PLD-075-16**  
3/4" (19 mm) MPT x innesto 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	Gomito ad innesto da 16 mm
PLD-TEE-16	Innesto a T x innesto da 16 mm
PLD-BV-16	Innesto da 16 mm x valvola a sfera
PLD-075-16	19 mm (3/4") MPT x innesto da 16 mm

# RACCORDI PLD LOC (16-18 MM)

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 l'ala gocciolante o il tubo da 16 a 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 PLD (17 MM)

La struttura in acetale trattiene i tubi in vinile e polietilene fornendo una scelta economica ideale per l'installazione dell'ala gocciolante.

## VANTAGGI PRINCIPALI

- Il materiale acetale 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 12 mm (1/2") x innesto da 17 mm



**PLD-ELB**  
Insetto 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 12 mm (1/2") con tappo



**PLD-075-TB-TEE**  
Innesto a T da 17 mm x FPT da 3/4" (19 mm)



**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 gomito con raccordo da 17 mm



**PLD-050-TB-TEE**  
FPT da 12 mm (1/2") x innesto da 17 mm



**PLD-IAC**  
(con guarnizioni)  
Insetto adattatore x l'accoppiatore da 17 mm



**PLD-IAE**  
(con guarnizioni)  
Insetto adattatore x gomito da 17 mm



**PLD-CRS**  
Innesto a croce da 17 mm

# INTERRATO IMPIANTI

Gli impianti di irrigazione interrata a goccia 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 sotterranea: l'ala gocciolante HDL-COP, il sistema Eco-Wrap™ e il sistema Eco-Mat™.

**1** Eco-Mat garantisce il 30% di efficienza in più rispetto a qualsiasi altra ala gocciolante interrata non rivestita. Si installa sotto terra come un tappeto 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 non 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 zona di controllo:

- Assemblato in fabbrica per un'installazione facile e veloce
- Kit a bassa, media e alta portata

**6** Valvola di sfiato aria/vuoto:

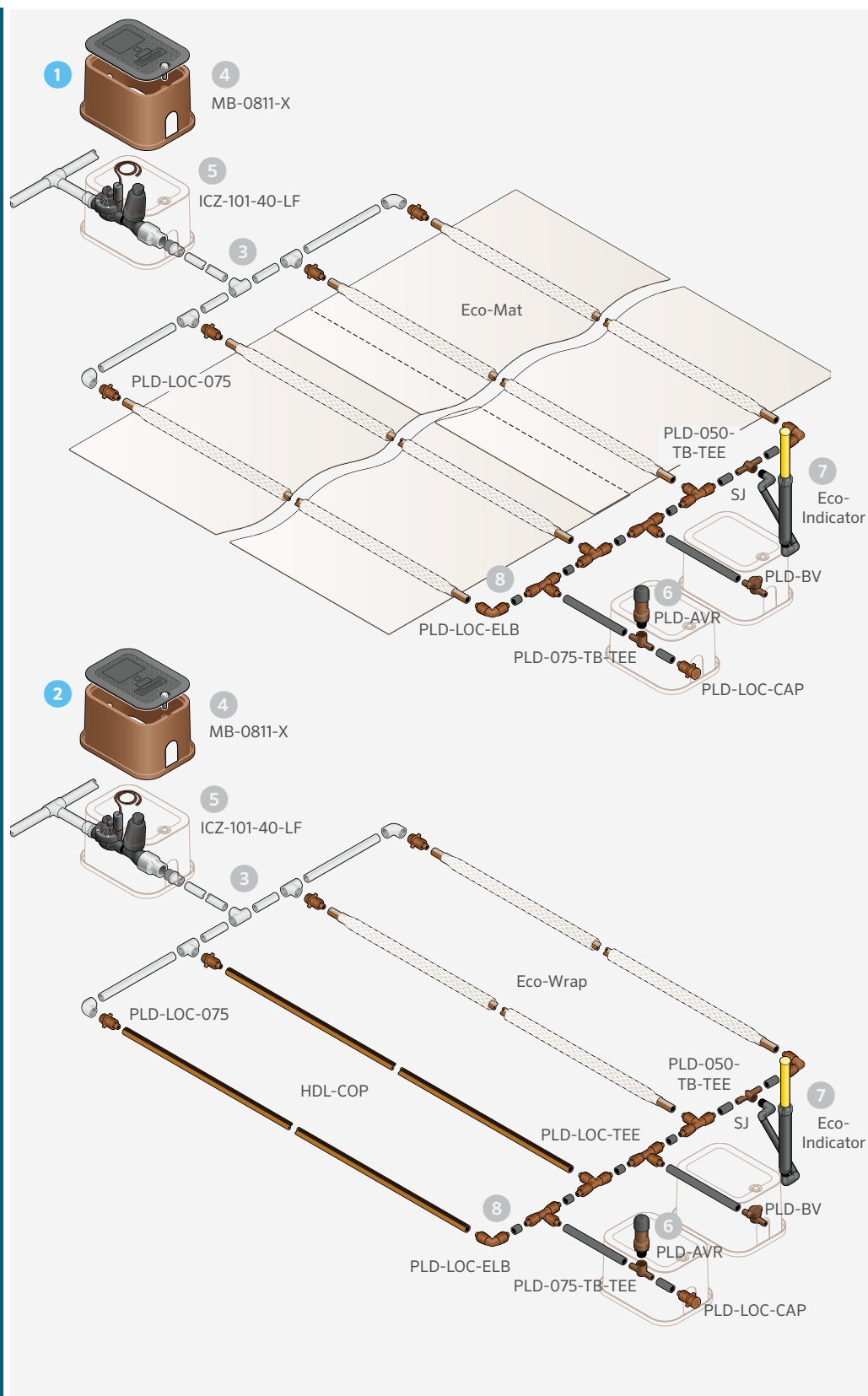
- Consente di prevenire i colpi di ariete e il collassamento dei tubi
- Da usare nei punti più alti del settore

**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 a 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 m³/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/m³
- Copertura approssimativa per rotolo: rotolo da 100 m = 75 m²; rotolo da 90 m = 67 m²
- Esempio di calcolo basato su un'area di 12 m x 24 m:

$$\text{Rotolo} = \frac{\text{Area di terreno irrigata}}{\text{area di copertura del rotolo}} = \frac{288 \text{ m}^2}{67 \text{ m}^2} = 4,3 \text{ (arrotondato a 5 rotoli)}$$

### 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 il sistema Eco-Wrap™
- Periodo di garanzia: 5 anni

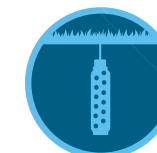
Eco-Mat installato



### ECO-MAT

Modello	Descrizione
ECO-MAT-16	PLD (da 16 mm) tappeto a goccia, rotolo da 100 m
ECO-MAT-17	HDL (da 17 mm) tappeto a goccia, rotolo da 90 m

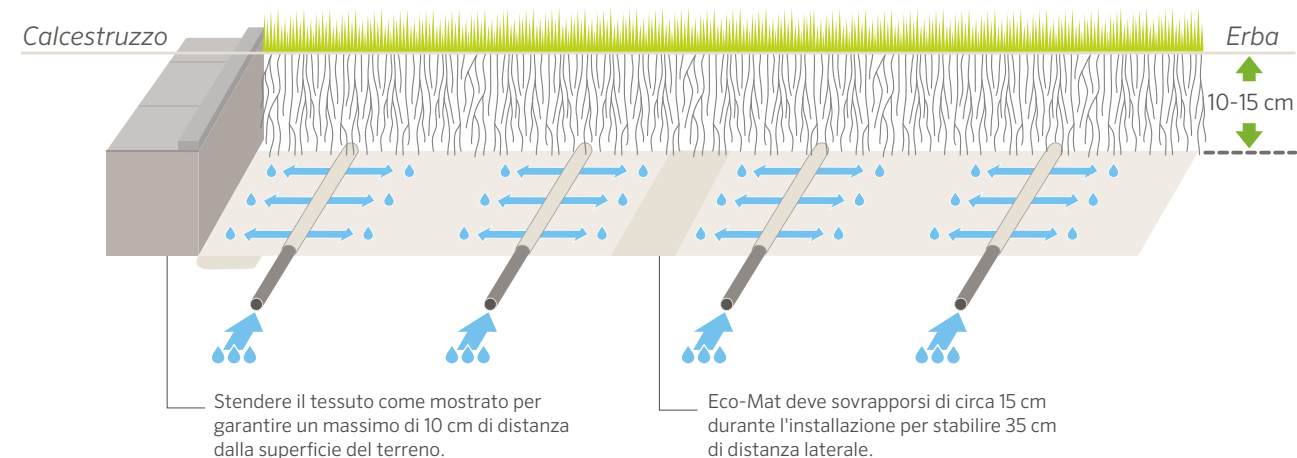
Compatibile con:



Sensore  
Soil-Clik™  
Pagina 157



Eco-Indicator  
Pagina 183



# 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
- Distanza tra i 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 sfogo consigliata per pendenze superiori a 1,5 m
- Profondità di installazione consigliata: tappeto erboso (10-16 cm); altro (10-30 cm)
- Compatibile con il sistema Eco-Mat™
- Periodo di garanzia: 5 anni



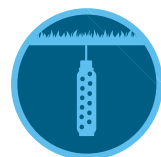
Eco-Wrap

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 75 m

Eco-Wrap installato



Compatibile con:



Sensore Soil-Clik™  
Pagina 157



Eco-Indicator  
Pagina 183

# ECO-INDICATORE

Questo pratico dispositivo visivo indica che l'impianto è in funzione e che la pressione è adeguata.

## VANTAGGI PRINCIPALI

- Lo stelo giallo e il tappo viola per acqua riciclata indicano che l'impianto è in funzione
- Lo stelo si solleva quando la pressione supera la soglia e, se non si solleva, indica che la pressione è troppo bassa
- Il collegamento può avvenire attraverso gli ingressi inferiore o laterale per semplificare l'installazione; l'ingresso laterale è disponibile sulla versione da 30 cm

## CARATTERISTICHE DI FUNZIONAMENTO

- ECO-ID:
  - Pressione di funzionamento: fino a 5 bar; 500 kPa
  - Indicazione del funzionamento del sistema: sopra gli 0,8 bar; 80 kPa
  - Periodo di garanzia: 2 anni
- ECO-ID-12/ECO-ID-12-R:
  - Pressione di funzionamento: fino a 7 bar; 700 kPa
  - Indicazione del funzionamento del sistema: sopra 1 bar; 100 kPa
  - Periodo di garanzia: 5 anni

## OPZIONI INSTALLATE DALL'UTENTE (PER INDICATORE ECO-INDICATOR DA 30 CM)

- Valvola antidrenaggio (fino a 3 m di elevazione: P/N 437400SP)
- Giunto snodato SJ: SJ-512 (filettatura da 1/2" x 30 cm di lunghezza)

ECO-INDICATOR	
Modello	Descrizione
ECO-ID	Eco-Indicator da 15 cm
ECO-ID-12	Eco-Indicator da 30 cm
ECO-ID-12-R	Eco-Indicator da 30 cm, acqua riciclata

Eco-Indicator installato



ECO-ID

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

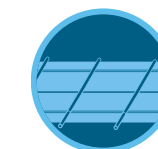


[A] ECO-ID-12

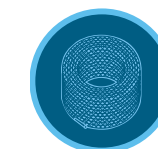
[B] ECO-ID-12-R

Altezza da chiuso: 41 cm  
Altezza pistone: 30 cm  
Diametro esposto: 5,7 cm  
Dimensione del filetto d'ingresso: 1/2"

Compatibile con:



Impianto Eco-Mat™  
Pagina 181



Impianto Eco-Wrap™  
Pagina 182



Ala gocciolante HDL e LDL-PC  
Pagina 172 e 173

# TUBO DI ALIMENTAZIONE

Il polietilene resistente ai raggi UV rende questa soluzione da 17,8 mm X 15,2 mm un'utile aggiunta agli impianti a goccia.

## 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

## CARATTERISTICHE DEL PRODOTTO

- 17,8 mm x 15,2 mm (diametro esterno x interno)

## CARATTERISTICHE DI FUNZIONAMENTO

- Da 0 a 4,1 bar; da 0 a 410 kPa
- Periodo di garanzia: 2 anni



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 (½") da 30 m
TWPE-700-250	Tubo in polietilene da 16 mm (½") da 75 m
TWPE-700-500	Tubo in polietilene da 16 mm (½") da 150 m

Esempio:  
TWPE-700-250 = tubo in polietilene da 17 mm in un rotolo da 76 m

# MLD

Utilizza 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 della bobina: 30 m
- 6,4 mm x 4,5 mm (diametro esterno/interno)
- Utilizzare con i raccordi a innesto da 6 mm

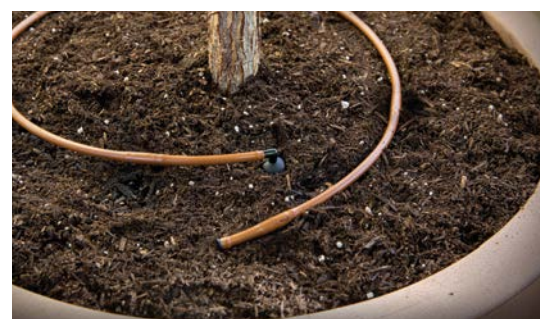
## CARATTERISTICHE DI FUNZIONAMENTO

- 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
- Tabella delle portate MLD; vedere pagina 211
- 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				(vuoto) = marrone	

Esempio:  
MLD-05 - 12-100 = mini ala gocciolante marrone da 1,9 l/ora con spaziatura da 30 cm in un rotolo da 30 m

# TUBO DI DISTRIBUZIONE

Aggiungi precisione e flessibilità a qualsiasi impianto utilizzando gocciolatori puntiformi 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

# RACCORDI DA 6 MM

Garantisce una tenuta superiore grazie alla robusta struttura in acetale.

## VANTAGGI PRINCIPALI

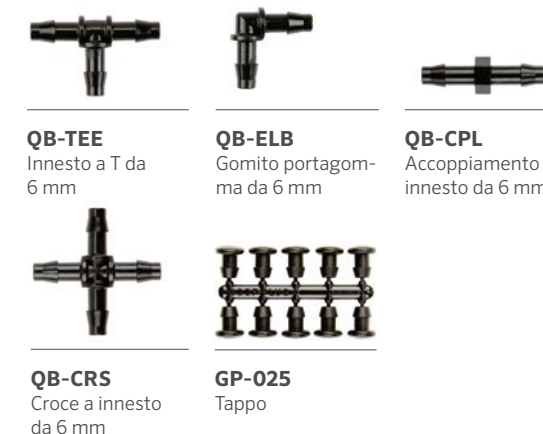
- Il materiale acetale garantisce una connessione sicura
- Il tappo a innesto deve rimanere piatto per evitare perdite

## 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 robusto innesto singolo.

# 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 (1/2")
- 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)

Deflettori RZWS StrataRoot brevettati



**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



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
RZWS-10 = impianto di irrigazione per zone radicali da 25 cm	25 = 0,9 l/min	(vuoto) = nessuna opzione
RZWS-18 = impianto di irrigazione per zone radicali da 45 cm	50 = 1,9 l/min	CV = valvola antidrenaggio
RZWS-36 = impianto di irrigazione per zone radicali da 90 cm	(vuoto) = nessun allagatore o giunto snodato	R = coperchio per acqua riciclata
		CV-R = 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

Aiuta 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 (1/2")
- 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
RZWS-E-18 = sistema di irrigazione per zona radicale 45 cm	25 = 0,9 l/min
RZWS-E-36 = sistema di irrigazione per zona radicale 90 cm	50 = 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

# 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:

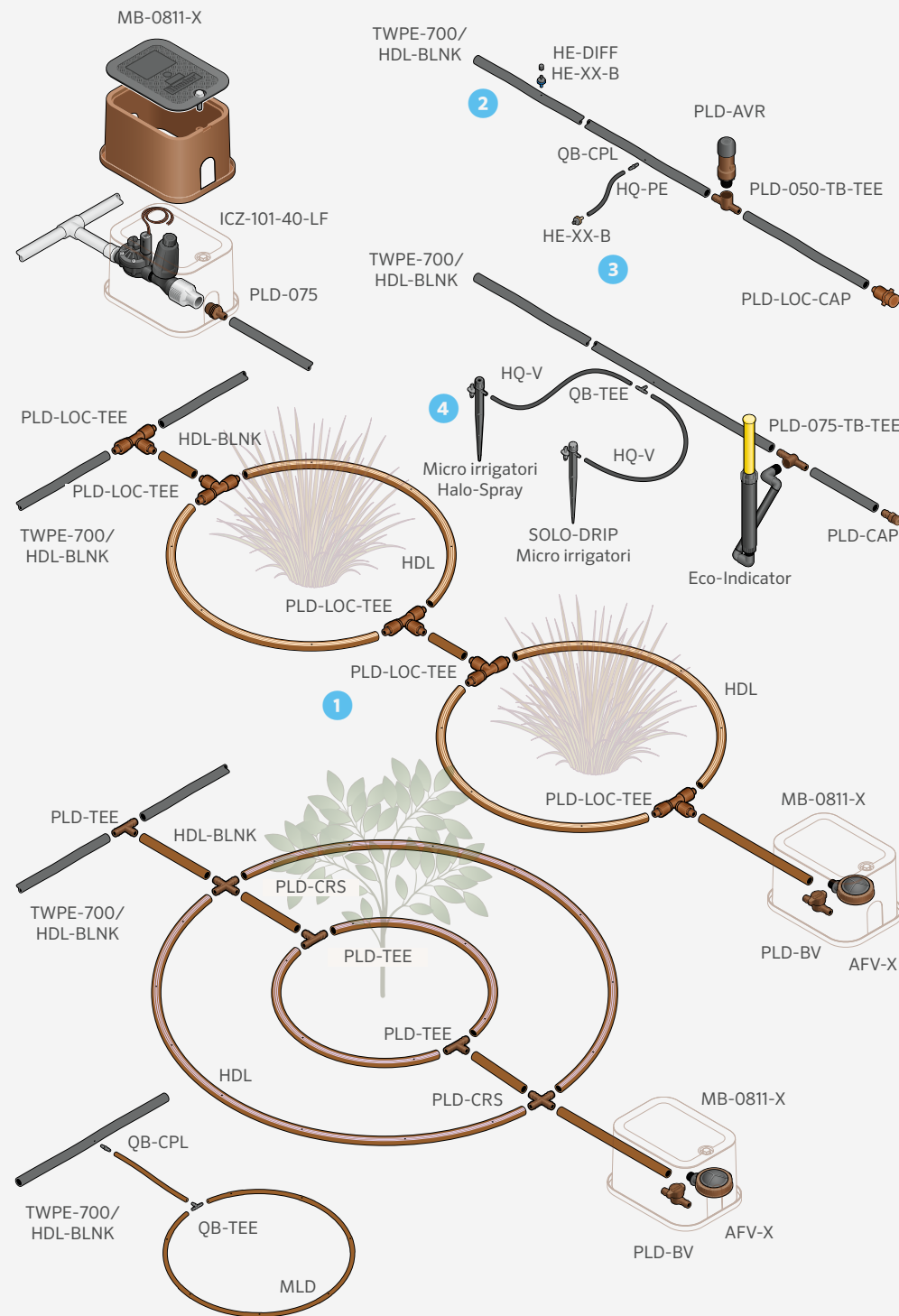
- Utilizzare HDL-BLNK per distribuire l'acqua
- Usare il tubo da 6 mm in polietilene o in vinile per collegare gocciolatori e micro irrigatori

## 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:

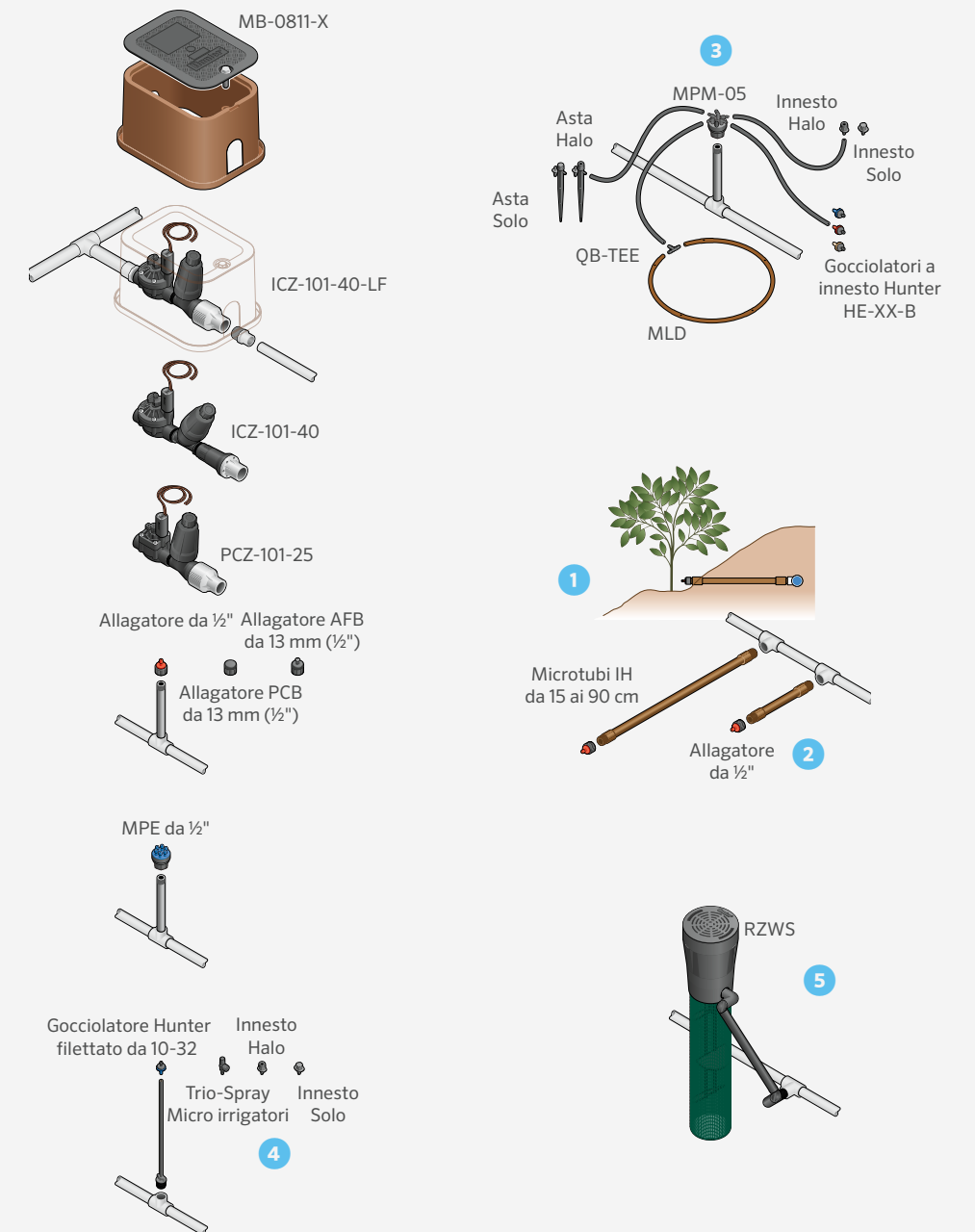
- Portate codificate con colori (0-119 l/ora)
- Innesti orientabili per dirigere il getto
- Si installano direttamente sui microtubi da 13 mm (½")

## 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 (¼")

## 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



# GOCCIOLATORI A SORGENTE PUNTIFORME

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
- Diaframma autopulente
- 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 autoforante per un'installazione semplice e senza attrezzi

## 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) CON MEMBRANA ANTIDRENAGGIO

	Modello	Tipo ingresso	Portata (l/ora)
● Blu	HEB-05-CV	Filettatura femmina da 1/2"	2,0
● Nero	HEB-10-CV	Filettatura femmina da 1/2"	4,0
● Rosso	HEB-20-CV	Filettatura femmina da 1/2"	8,0
● Marrone chiaro	HEB-40-CV	Filettatura femmina da 1/2"	15,0
● Arancione	HEB-60-CV	Filettatura femmina da 1/2"	23,0

### GRAFICO MODELLO GOCCIOLATORE

	Modello	Tipo ingresso	Portata (l/ora)
● Blu	HE-050-B	Innesto autoporforante	2,0
● Nero	HE-10-B	Innesto autoporforante	4,0
● Rosso	HE-20-B	Innesto autoporforante	8,0
● Marrone chiaro	HE-40-B	Innesto autoporforante	15,0
● Arancione	HE-60-B	Innesto autoporforante	23,0
● Blu	HE-050-T	10-32 filettatura	2,0
● Nero	HE-10-T	10-32 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



### COPERCHIO DIFFUSORE

(HE-DIFF)

Utilizzare per portate maggiori di 8,0 l/ora per distribuire l'acqua e prevenire l'erosione



### FILETTATURA FEMMINA DA 1/2"

La base marrone si abbina ai montanti IH e si mimetizza con l'ambiente circostante



### SCREEN-CV

Filtro con valvola antidrenaggio da 3,6 m

### Opzioni ingresso

① Innesto auto-perforante



② 10-32 di filettatura



③ Filettatura femmina da 1/2"



# MONTANTI IH

Semplifica 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
- Raccordi viola disponibili per applicazioni con acqua riciclata
- Compatibili con qualsiasi gocciolatore FPT da 1/2"
- Ideale per le applicazioni in pendenza
- Installazione in superficie o interrata
- Disponibili in più lunghezze per facilitare il montaggio
- Disponibili come componenti per lunghezze personalizzate

## CARATTERISTICHE DI FUNZIONAMENTO

- Portata massima: 26,5 l/min
- Pressione massima: 4,1 bar; 410 kPa
- Periodo di garanzia: 2 anni

### Montanti IH - CONFIGURATORE: ORDINARE 1 + 2 + 3

1	Modello	2	Lunghezza alzo	3	Opzioni raccordi
IH-RISER		06	= montante da 15 cm	(vuoto)	= marrone
		12	= montante da 30 cm	R	= acqua riciclata (raccordo viola)
		18	= montante da 45 cm		
		24	= montante da 60 cm		
		36	= montante da 90 cm		

### Esempio:

IH-RISER-12 = montante in PVC flessibile da 30 cm con raccordi da 1/2" preincollati

### COMPONENTI DEI MONTANTI IH (ACQUISTABILI SEPARATAMENTE)

Modello	Descrizione
SCREEN-CV	Filtro con valvola antidrenaggio da 3,6 m
IH-FIT-3850	Raccordo MPT IH 3/8" x 1/2" (12 mm)
IH-FIT-3850-R	Raccordo MPT IH da 3/8" x 1/2" (12 mm) (per acqua riciclata)
IH-250	75 m di tubo di irrigazione in PVC flessibile

## COLLE CONSIGLIATE PER IL PVC FLESSIBILE

- IPS® Weld-On®:
  - Primer P-68™ (consigliato solo per i raccordi in PVC)
  - Primer P-70™ (può essere utilizzato, ma si consiglia P-68)
  - Cemento PVC flessibile 795™
- Christy's®:
  - Primer viola® o primer trasparente Red Hot® (solo raccordi)
  - Cemento per tubi in PVC Flex Pro
  - Colla blu Red Hot® (non specializzata per il PVC flessibile)

IPS, Weld-On, P-68, P-70 e 795 sono marchi di fabbrica di IPS Corporation. Christy's, Purple Primer, Red Hot Clear Primer e Red Hot Blue Glue sono marchi di fabbrica di T. Christy Enterprises.



### Montanti IH



### SCREEN-CV

Filtro con valvola antidrenaggio da 3,6 m



### IH-FIT-3850, IH-FIT-3850-R

Raccordo MPT IH 3/8" x 1/2" (12 mm)



### IH-250

PVC flessibile per la creazione di piattabande o montanti personalizzati

Compatibile con:



Gocciolatori puntiformi  
Pagina 190



Allagatori  
Pagina 82



Gocciolatori con più porte  
Pagina 192

# GOCCIOLATORI MULTI USCITA

Usa 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



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 tubi da 6 mm con un gocciolatore a innesto all'estremità (disponibile in FPT da 1/2"). 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.



## CARATTERISTICHE DEL PRODOTTO

- Disponibile come FNPT da 1/2"
- 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)

### 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

# 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 1/2", 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



Montante rigido da 30 cm

### GRAFICO MODELLO MONTANTE RIGIDO

Modello	Descrizione
RR12	Montante rigido da 30 cm
RR12-T	Microtubo rigido da 30 cm con base filettata da 1/2"
RR12-B	Microtubo rigido da 30 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/h)	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	Raggio del getto	
		360° x 18 Fori	180°	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 impianto a micro spruzzi di superficie più robusto, utilizzate gli ugelli a corto raggio associati agli irrigatori Pro-Spray™.



Ugelli per micro irrigatori a corto raggio  
Pagina 79

# 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

### Pozzetto multiuso installato



# VALVOLA DI SFIATO ARIA/VUOTO

Riduci 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 3/4" (19 mm)



**PLD-AVR**  
Valvola di sfiato aria/vuoto da 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
- AFV-075: lavaggio automatico a 0,35 bar; 35 kPa
- Periodo di garanzia: 1 anno



**AFV-B**  
Valvola di spurgo automatico con connessione a innesto da 17 mm



**AFV-T**  
Valvola di scarico automatica con connessione MPT da 1/2" (12 mm)



**AFV-075**  
Valvola di scarico automatica con attacco FNPT da 3/4" (19 mm)

### Valvola di spurgo automatico installata



A photograph of a lush green garden with a purple vertical pipe. The pipe is positioned in the center-left of the frame, extending from the bottom towards the top. The garden is filled with dense, vibrant green foliage. In the background, there are trees and a paved area, possibly a sidewalk or driveway. The lighting is bright, suggesting a sunny day. The text 'ACQUA RICICLATA' is overlaid in white, bold, sans-serif font on the lower left side of the image.

**ACQUA  
RICICLATA**

---

# COLORE VIOLA: POTENZA ASSICURATA

con la nostra linea completa di prodotti per acqua riciclata

## TURBINE

				
<b>PGJ</b>	<b>PGP™ ULTRA</b>	<b>I-20</b>	<b>I-25</b>	<b>I-40</b>
PGJ-00-R PGJ-04-R PGJ-06-R PGJ-12-R	PGP-00-CV-R PGP-00-CV-R-PRB PGP-04-CV-R PGP-04-CV-R-PRB PGP-06-CV-R PGP-12-CV-R	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-25-04-B-R I-25-04-SS-B-R I-25-06-B-R I-25-06-SS-B-R	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



### Codice turbine

- 00 - Fuori terra
- 04 - Alzo da 10 cm
- 06 - Alzo da 15 cm
- 12 - Alzo da 30 cm
- CV - Valvola antidrenaggio
- SS - Acciaio inossidabile
- ON - Ugelli contrapposti
- PRB - Irrigatore con pressione regolata
- ARV - Arco regolabile
- 3RV - Arco a 360°
- RB - BSP per acqua riciclata

## TURBINE

	
<b>I-80</b>	<b>I-90</b>
I-80-04-SS-R-B I-80-04-SS-ON-R-B	I-90-ARV-B I-90-3RV-B

## IRRIGATORI

			
<b>PRO-SPRAY™</b>		<b>PRO-SPRAY PRS30,</b>	<b>PRO-SPRAY PRS40</b>
PROS-00-R PROS-04-CV-R PROS-06-CV-R PROS-12-CV-R PROS-RC-CAP-SP (a scatto) 458520SP = coperchio ID (filettato)		PROS-00-PRS30-R PROS-04-PRS30-CV-R PROS-06-PRS30-CV-R PROS-12-PRS30-CV-R PROS-04-PRS30-CV-F-R PROS-06-PRS30-CV-F-R PROS-12-PRS30-CV-F-R 458560 = coperchio identificativo	PROS-00-PRS40-R PROS-04-PRS40-CV-R PROS-06-PRS40-CV-R PROS-12-PRS40-CV-R PROS-04-PRS40-CV-F-R PROS-06-PRS40-CV-F-R PROS-12-PRS40-CV-F-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
- F - Tecnologia FloGuard™

## BUBBLERS



### ALLAGATORI

- PCB-25-R
- PCB-50-R
- PCB-10-R
- PCB-20-R

### Codice allagatori

- 25 - 0,9 l/min
- 50 - 1,9 l/min
- 10 - 3,8 l/min
- 20 - 7,6 l/min

## ELETTROVALVOLE



### VALVOLA ICV

- ICV-101G-B-FS-R
- ICV-151G-B-FS-R
- ICV-201G-B-FS-R

561205 = manopola identificativa serie ICV-101-201

515005 = manopola identificativa serie ICV-301

### Codice valvole

- B - filettature BSP
- FS - Meccanismo 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.



### ELETTROVALVOLA IBV

- IBV-101G-B-FS-R
- IBV-151G-B-FS-R
- IBV-201G-B-FS-R



### IDRANTINI

- HQ-33-DLRC-R
- HQ-44-LRC-R
- HQ-44-LRC-AW-R
- HQ-5-LRC-R
- HHQ-5-LRC-BSP-R

### Codice idrantini

- 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-FIT-3850-R

### Codice Micro

#### Montanti IH

- XX - Lunghezza pistone
- 06 - 15 cm
- 12 - 30 cm



### IMPIANTO DI IRRIGAZIONE PER ZONE RADICALI

- RZWS-10-R
- RZWS-10-25-R
- RZWS-10-50-R
- RZWS-10-25-CV-R
- RZWS-10-50-CV-R
- RZWS-18-R
- RZWS-18-25-R
- RZWS-18-50-R
- RZWS-18-25-CV-R
- RZWS-18-50-CV-R
- RZWS-36-R
- RZWS-36-25-R
- RZWS-36-50-R
- RZWS-36-25-CV-R
- RZWS-36-50-CV-R
- 913301SP (tappo viola da 45 cm e 90 cm)
- RZWS-10-RCC (tappo viola da 25 cm)

#### RZWS

- 10 - 25 cm
- 18 - 45 cm
- 36 - 90 cm
- 25 - 0,9 l/min
- 50 - 1,9 l/min
- CV - Valvola antidrenaggio



### ALA GOCCIOLANTE HUNTER

- HDL-06-12-250-R
- HDL-06-12-1K-R
- HDL-06-18-250-R
- HDL-06-18-1K-R
- HDL-09-12-250-R
- HDL-09-12-1K-R
- HDL-09-18-250-R
- HDL-09-18-1K-R
- HDL-BLNK-500-R

#### 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



### ECO-INDICATOR

- ECO-ID-12-R

- 24 - 24 cm
- 1K - 300 m



### SCATOLA MULTIUSO

- MB-0811-R
- MB-LID-R (solo coperchio)

# STRUMENTI

## SPOTSHOT - LANCIA CON FILETTO

### MODELLI

- Filettatura tubo ingresso da 19 mm (¾") - P/N 160700SP
- Filettatura tubo ingresso da 25 mm (1") - P/N 160705SP

### 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; 550 kPa\*

\* Non consigliato per uso residenziale a bassa pressione o in condizioni di bassa portata



### SpotShot - lancia con filetto

¾" P/N 160700SP  
1" (25 mm) P/N 160705SP



### Manometro con tubo di Pitot

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 inserzione ugello

P/N 123200SP



### Chiave di regolazione Hunter

P/N 172000SP



### Strumento con impugnatura a "T"

P/N 319100SP



### Strumento per la rimozione/ installazione degli ugelli

P/N 803700SP

Il cacciavite da 13 mm si usa con gli ugelli a corto e medio raggio delle Turbine I-80



### Strumento per la rimozione dell'anello con chiusura a scatto

P/N 251000SP

Utilizzare con la turbina I-80

# RISORSE

PIANIFICA PIÙ VELOCEMENTE.  
VENDI IN MODO PIÙ INTELLIGENTE.  
INSTALLA PIÙ FACILMENTE.



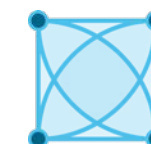
**My Design Landscape** rende semplice e veloce creare piani di irrigazione professionali, selezionare i prodotti e ottimizzare le installazioni.



**Aggiudicati gli incarichi e accelera le approvazioni** con materiali di vendita per ogni progetto e un branding personalizzato che ti aiuterà a far crescere la tua attività.



**Seleziona facilmente i prodotti e gli accessori Hunter compatibili** e assicurati di effettuare ordini accurati grazie ai consigli del catalogo stampabile.



**Risparmia tempo, acqua e manodopera** con progetti dettagliati in scala che semplificano le installazioni e ottimizzano l'efficienza del sistema.

Provalo subito su [hunterirrigation.com/mydesignlandscape](https://hunterirrigation.com/mydesignlandscape).



## PROMUOVI LA SOSTENIBILITÀ GRAZIE ALL'INNOVAZIONE

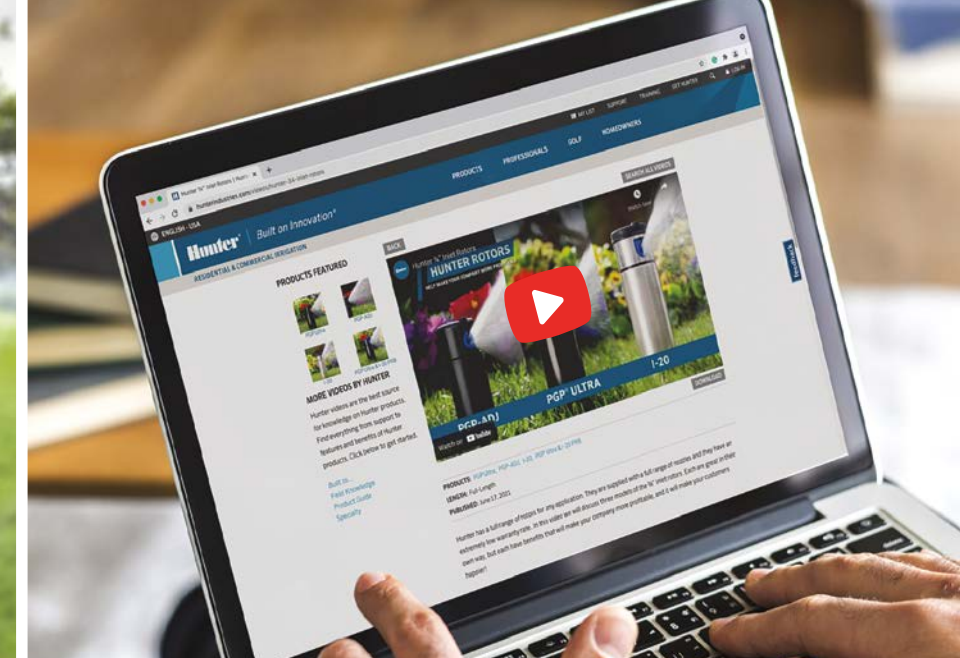
In Hunter Industries, la sostenibilità non è solo un obiettivo: è integrata in tutto ciò che facciamo. Progettiamo continuamente prodotti e tecnologie all'avanguardia che ti aiutano a ottimizzare l'efficienza, ridurre gli sprechi e creare paesaggi resilienti con un minore impatto ambientale.

Dalle soluzioni intelligenti per l'acqua ai materiali durevoli e ad alte prestazioni, le nostre innovazioni consentono di eseguire progetti senza intoppi, preservando le risorse e sostenendo le comunità che serviamo.

# FORMAZIONE, STRUMENTI E ASSISTENZA ECCEZIONALI

## per i professionisti del settore del golf

In quanto partner nello sviluppo aziendale, sappiamo che ai nostri clienti non bastano prodotti di alta qualità per aumentare i profitti, fornire un ottimo servizio di assistenza clienti e distinguersi dalla concorrenza. Siamo orgogliosi di offrire una suite completa di strumenti, servizi e programmi gratuiti per contribuire al successo di tutti i professionisti dell'irrigazione. Per ulteriori informazioni, visitare [hunter.direct/tools](https://hunter.direct/tools).



### THE VAULT

[vault.hunterindustries.com/it](https://vault.hunterindustries.com/it)

Impara cose nuove, rispondi alle domande e riscatta monete per ottenere premi. Controlla di settimana in settimana per scoprire le novità.



### CALCOLATORE DEL RISPARMIO IDRICO

[hunter.info/savingscalit](https://hunter.info/savingscalit)

Dimostra ai tuoi clienti quanta acqua e denaro possono risparmiare passando ad un sistema di irrigazione più efficiente.



### CALCOLATORE PER ZONE DI IRRIGAZIONE

[hunter.info/zonecal](https://hunter.info/zonecal)

Calcola il numero esatto di teste per zona utilizzando la portata disponibile e gli irrigatori che preferisci.



### MANUALE DELLE INFORMAZIONI TECNICHE SULL'IRRIGAZIONE

[hunter.info/irrigationtechnicalmanual](https://hunter.info/irrigationtechnicalmanual)

Questo riferimento completo offre dati essenziali per installatori, architetti, progettisti e ingegneri, tutto in un'unica, comoda guida.



### APP SITEREC

[hunter.info/siterecem](https://hunter.info/siterecem)

Porta a termine le vendite più rapidamente! Fai offerte ai tuoi clienti con sicurezza. Per rendere le presentazioni ancora più professionali, aggiungi informazioni sull'attività e il logo.



### CALCOLATORE DEI TEMPI D'IRRIGAZIONE

[hunter.info/runtimeit](https://hunter.info/runtimeit)

Utilizza questo calcolatore per creare il programma di irrigazione più efficace per ogni terreno evitando sprechi per irrigazione eccessiva.



### DETTAGLI CAD

[hunter.info/caddetailsem](https://hunter.info/caddetailsem)

Per semplificare il processo di progettazione dell'irrigazione, forniamo i dettagli CAD di installazione nei formati PDF, DWG e DXF.



### BIBLIOTECA DEI SITI

[hunter.info/sitestudyit](https://hunter.info/sitestudyit)

Dai un'occhiata a come i prodotti per l'irrigazione di Hunter hanno trasformato parchi, campi sportivi e spazi all'aperto in tutto il mondo.



### LA MIA LISTA

[hunter.info/mylistit](https://hunter.info/mylistit)

Per ogni progetto, crea elenchi di prodotti personalizzati e inviali per e-mail ai distributori in modo da velocizzare gli ordini, aggiungendo prezzi e note specifiche.



### CALCOLATORE PER ALI GOCCIOLANTI

[hunter.info/dripcalem](https://hunter.info/dripcalem)

Evita di fare supposizioni grazie a questo strumento pratico e intuitivo in grado di offrire consigli sui siti, calcolare le quantità di prodotti necessarie e i tempi di irrigazione.



### MODELLI BIM 3D

[hunter.info/bimmodelsem](https://hunter.info/bimmodelsem)

BIM usa una modellazione 3D avanzata per sviluppare i documenti delle specifiche di irrigazione. Trova i prodotti supportati da BIM per il tuo prossimo progetto.



### RACCOLTA VIDEO

[hunter.info/videolibraryem](https://hunter.info/videolibraryem)

Visita la nostra raccolta completa di video per scoprire i vantaggi dei nostri prodotti, ascoltare gli esperti, trovare suggerimenti per le installazioni e molto altro ancora.

Accedi subito alle nostre risorse esclusive! Registra un account gratuito Hunter (Il mio account) su [sso.hunterindustries.com](https://sso.hunterindustries.com).

SEGUICI PER RIMANERE AGGIORNATI SULLE ULTIME NOVITÀ RELATIVE A PRODOTTI, PROMOZIONI, CONSIGLI PER L'INSTALLAZIONE E MOLTO ALTRO ANCORA!





HUNTER UNIVERSITY

[hunter.info/hunteruniversityit](https://hunter.info/hunteruniversityit)



Sviluppa la tua carriera con i nostri programmi di formazione online certificati per i professionisti dell'irrigazione. Sia che tu cerchi una formazione di base sui prodotti, sia che tu voglia approfondire le tue conoscenze sulle tecniche di progettazione e sui sistemi di controllo avanzati, c'è un programma di sviluppo professionale che fa al caso tuo! Per ulteriori informazioni, visita [training.hunterindustries.com](https://training.hunterindustries.com).

#### Trova la strada per il successo

1. Accedi alla formazione gratuita online sul sito [training.hunterindustries.com](https://training.hunterindustries.com).
2. Scegli i programmi o i corsi più adatti alle tue esigenze.

Ottieni certificati e riconoscimenti per mostrare le competenze acquisite e ricevi crediti di formazione continua dalla Irrigation Association per soddisfare i requisiti professionali.

#### Workshop di esperti sul posto

Questi corsi interattivi, tenuti da istruttori, offrono un approccio pratico all'apprendimento. Le lezioni si svolgono presso il campus Hunter di San Marcos, in California, e in località selezionate in tutto il mondo. Per maggiori informazioni, contatta [training@hunter.global](mailto:training@hunter.global).

#### Impara i fondamenti pratici!

##### Fondamenti per l'installazione dell'irrigazione

Per prestazioni affidabili a lungo termine, tutte le componenti degli impianti di irrigazione devono essere installate correttamente. Impara oggi le migliori tecniche per l'installazione.

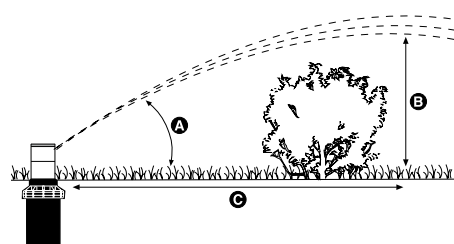
##### Programmi certificati per l'irrigazione

- Specialista dei sistemi con decoder EZ
- Tecnico per la risoluzione dei problemi elettrici
- Specialista di prodotti Hunter
- Specialista Hydrowise
- Progettista di irrigazione
- Tecnico delle valvole
- Specialista del programmatore X2™
- Fondamenti per l'installazione dell'irrigazione
- Certificato Wireless Valve Link



## ALTEZZA DEL GETTO

Quando si progettano e si installano impianti di irrigazione, è importante conoscere la traiettoria e l'altezza del getto d'acqua dall'ugello.



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
	820	2,8	280	16	0,8	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	26	2,0	Varie
	Angolo	2,8	280	14	0,4	Varie
	Striscia laterale	2,8	280	16	0,5	Varie
	Striscia laterale destra	2,8	280	16	0,5	Varie
PGJ/SRM	0.50	2,8	280	10	0,6	1,2
	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
UGELLI ROSSI PGP-ADJ	1	3,5	350	26	2,1	6,7
	2	3,5	350	26	2,1	6,7
	3	3,5	350	26	2,4	7,0
	4	3,5	350	26	2,4	7,0
	5	3,5	350	27	2,7	7,9
	6	3,5	350	27	3,0	8,5
	7	3,5	350	26	3,4	9,1
	8	3,5	350	26	3,4	9,1
	9	3,5	350	27	3,7	9,8
	10	4,0	400	25	4,0	9,8
	11	4,0	400	25	4,0	11,6
	12	4,0	400	25	4,0	12,2
UGELLI GRIGI AD ANGOLO BASSO PGP-ADJ	4	3,5	350	15	1,5	6,7
	5	3,5	350	15	1,2	6,7
	6	3,5	350	14	1,2	6,7
	7	3,5	350	14	1,2	6,7
	8	3,5	350	14	1,5	7,3
	9	3,5	350	15	1,5	7,9
UGELLI BLU PGP-ADJ	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
	8.0	4,0	400	25	4,0	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
	5.5 LA	3,5	350	13	1,2	6,7
Ugelli PGP Ultra/I-20 neri a corto raggio	0.5	3,5	350	15	1,5	2,4
	1.0	3,5	350	14	1,8	2,7
Ugelli PGP Ultra/I-20 neri a corto raggio	2.0	3,5	350	3	0,3	1,8
	0.75	3,5	350	22	2,1	4,0
	1.5	3,5	350	18	2,1	4,0
PGP Ultra/I-20 Ugelli MPR-25 rossi	3.0	3,5	350	8	0,3	1,8
	Q - 90	3,0	300	22	0,9	4,6
	T - 120	3,0	300	21	1,2	4,2
PGP Ultra/I-20 Ugelli MPR-30 verde chiaro	H - 180	3,0	300	24	1,2	4,2
	F - 360	3,0	300	22	1,2	3,0
	Q - 90	3,0	300	28	1,5	5,4
	T - 120	3,0	300	14	0,9	5,1
PGP Ultra/I-20 Ugelli MPR-35 marrone chiaro	H - 180	3,0	300	16	1,2	4,8
	F - 360	3,0	300	18	0,6	3,9
	Q - 90	3,0	300	28	1,8	5,7
	T - 120	3,0	300	28	1,8	5,4
I-25	H - 180	3,0	300	16	1,2	5,1
	F - 360	3,0	300	14	0,9	3,6
	4	3,5	350	25	2,7	6,7
	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
I-40 regolabile	23	5	500	25	4,9	11,6
	25	5	500	25	4,9	11,6
	28	5	500	25	5,2	12,2
	8	3,5	350	25	3,7	9,8
	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-ON	15	4,0	400	25	4,6
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

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	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	23	5,5	550	22,5	4,3
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

## PERDITA DI CARICO

**BTT 1 ZONA** Dimensione del filetto d'ingresso 19 mm (¾"), portata da 3 a 27 l/min

l/min	Perdita di carico
3	0,3 (28)
7	0,3 (34)
11	0,4 (41)
15	0,6 (55)
19	0,8 (76)
23	1 (103)
27	1 (138)

**Nota:**  
Portata massima a 3,4 bar (340 kPa)

**BTT 2 ZONA** Dimensione del filetto d'ingresso 19 mm (¾"), portata da 3 a 27 l/min

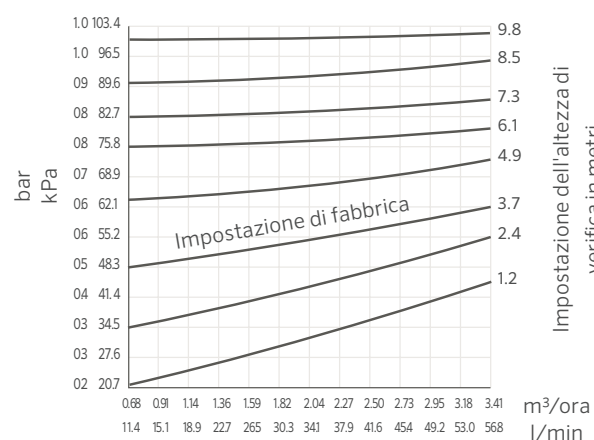
l/min	Perdita di carico
3	0,1 (14)
7	0,2 (21)
11	0,3 (34)
15	0,5 (48)
19	0,7 (69)
23	1 (69)
27	1 (124)

**Nota:**  
Portata massima a 3,4 bar (340 kPa)  
I dati mostrano un dispositivo da 1 zona in funzione per volta.

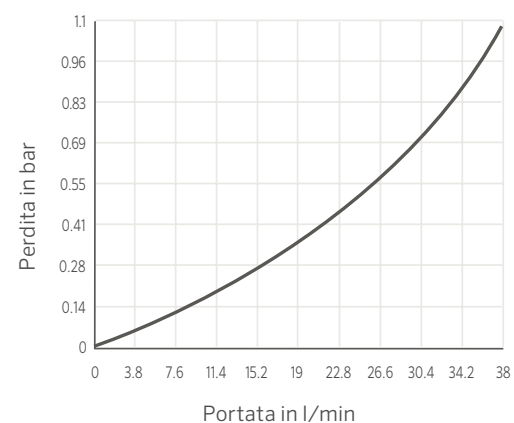
Per le applicazioni che richiedono maggiore efficienza e minori perdite di carico, utilizzare le valvole e le ali gocciolanti Hunter.

## TABELLE PERDITA DI CARICO ACCESSORI

**TABELLA DELLA PERDITA DI PRESSIONE HCV**



**PERDITA DI CARICO FLEXSG E GIUNTO SNODATO**



## DURATE DI IRRIGAZIONE MASSIME HDL

**HDL-CV; 1,5 l/ora**

Pressione (bar; kPa)	Spaziatura gocciolatore (cm)		
	30	45	60
1,0; 100	62	88	112
2,0; 200	116	163	207
3,0; 300	142	200	255
4,0; 400	161	228	289

**HDL-CV; 2,1 l/ora**

Pressione (bar; kPa)	Spaziatura gocciolatore (cm)		
	30	45	60
1,0; 100	52	73	93
2,0; 200	96	134	171
3,0; 300	117	166	210
4,0; 400	134	189	239

**HDL-CV - 3,4 l/ora**

Pressione (bar; kPa)	Spaziatura gocciolatore (cm)		
	30	45	60
1,0; 100	36	50	64
2,0; 200	66	94	119
3,0; 300	81	115	146
4,0; 400	92	131	165

**HDL-PC/HDL-R; 2,1 l/ora**

Pressione (bar; kPa)	Spaziatura gocciolatore (cm)		
	30	45	60
1,0; 100	72	101	129
2,0; 200	103	147	186
3,0; 300	123	174	220
4,0; 400	137	194	247

**HDL-PC/HDL-R; 3,4 l/ora**

Pressione (bar; kPa)	Spaziatura gocciolatore (cm)		
	30	45	60
1,0; 100	50	71	89
2,0; 200	72	101	128
3,0; 300	85	120	153
4,0; 400	96	134	171

**HDL-COP; 2,1 l/ora**

Pressione (bar; kPa)	Spaziatura gocciolatore (cm)	
	30	45
1,0; 100	52	73
2,0; 200	96	134
3,0; 300	117	166
4,0; 400	134	189

**HDL-COP; 3,4 l/ora**

Pressione (bar; kPa)	Spaziatura gocciolatore (cm)	
	30	45
1,0; 100	36	50
2,0; 200	66	94
3,0; 300	81	115
4,0; 400	92	131

## GRAFICO PORTATE MLD

**GRAFICO PORTATE MLD**

Pressione dinamica richiesta (bar; kPa)	Flusso di progettazione (l/h)
0,50 (50)	1,45
1,00 (100)	1,85
1,50 (150)	2,20
2,00 (200)	2,60
2,50 (250)	2,80
3,00 (300)	3,10

## TASSI DI PRECIPITAZIONE




In questa sezione viene usata l'equazione "Metodo di spaziatura per irrigatori, per qualsiasi arco e spaziatura" 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 spaziatura 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 spaziatura 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 spaziatura tra irrigatori o sull'area totale.

#### Metodo della spaziatura tra irrigatori (■):

Il tasso di precipitazione deve essere calcolato per ogni singola zona. Se tutti gli ugelli presenti sulla zona sono stati installati con la stessa spaziatura, la stessa portata e arco di copertura, usare una delle seguenti formule:

#### Qualsiasi arco e qualsiasi spaziatura (■):

P.R. (pollici/ora) =  $\frac{\text{Portata (GPM) per qualsiasi arco} \times 34\ 650}{\text{Gradi di arco} \times \text{spaziatura ugello (piedi)} \times \text{spaziatura file (piedi)}}$   
 P.R. (mm/ora) =  $\frac{\text{Portata (m}^3\text{/ora) per qualsiasi arco} \times 360\ 000}{\text{Gradi di arco} \times \text{spaziatura ugello (m)} \times \text{spaziatura file (m)}}$   
 P.R. (mm/ora) =  $\frac{\text{Portata (l/min) per qualsiasi arco} \times 21\ 600}{\text{Gradi di arco} \times \text{spaziatura ugello (m)} \times \text{spaziatura file (m)}}$

#### Metodo della spaziatura tra irrigatori (▲):

Il tasso di precipitazione deve essere calcolato per ogni singola zona. Se tutti gli ugelli presenti sulla zona sono stati installati con la stessa spaziatura, la stessa portata e arco di copertura, usare una delle seguenti formule:

#### Spaziatura a triangolo equilatero (▲):

P.R. (pollici/ora) =  $\frac{\text{Portata (GPM) per qualsiasi arco} \times 34\ 650}{\text{Gradi di arco} \times (\text{spaziatura ugello})^2 \times 0,866}$   
 P.R. (mm/ora) =  $\frac{\text{Portata (m}^3\text{/ora) per qualsiasi arco} \times 360\ 000}{\text{Gradi di arco} \times (\text{spaziatura ugello})^2 \times 0,866}$   
 P.R. (mm/ora) =  $\frac{\text{Portata (l/min) per qualsiasi arco} \times 21\ 600}{\text{Gradi di arco} \times (\text{spaziatura ugello})^2 \times 0,866}$

#### Metodo dell'area totale

Il tasso di precipitazione di un "impianto" è il tasso di precipitazione medio di tutti gli irrigatori in un'area, indipendentemente da spaziatura, 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. (pollici/ora) =  $\frac{\text{Portata (GPM)} \times 96,25}{\text{Area totale (piedi)}}$   
 P.R. (mm/ora) =  $\frac{\text{Portata (m}^3\text{/h)} \times 1000}{\text{Area totale (m}^2\text{)}}$   
 P.R. (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.



# TABELLE 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									2,4	0,87	1,7	0,36	1,2	0,13						
499,7	30									2,5	0,87	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						
1.082,6	65											2,6	0,60	1,2	0,10						
1.165,9	70											2,8	0,69	1,3	0,11						
1.249,2	75											3,0	0,78	1,4	0,13						
1.332,5	80											3,2	0,88	1,5	0,14						
1.415,7	85													1,6	0,16						
1.499,0	90													1,7	0,18						
1.665,6	100													1,9	0,21	1,2	0,07				
1.832,1	110													2,1	0,26	1,3	0,09				
1.998,7	120													2,3	0,30	1,5	0,10				
2.165,3	130													2,5	0,35	1,6	0,12				
2.331,8	140													2,7	0,40	1,7	0,14				
2.498,4	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	1,0	0,12						
299,0	18					2,3	0,93	1,6	0,39	1,0	0,14	1,0	0,14						
318,0	19					2,4	1,03	1,7	0,43	1,1	0,15	1,1	0,15						
333,1	20					2,6	1,13	1,8	0,48	1,2	0,17	1,1	0,17						
348,3	21							1,9	0,52	1,2	0,18	1,2	0,18						
367,2	22							2,0	0,57	1,3	0,20	1,3	0,20						
38																			

# 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	Portata	Velocità	Perdita	Velocità	Perdita	Velocità	Perdita	Velocità	Perdita	Velocità	Perdita	Velocità	Perdita	Velocità	Perdita	Velocità	Perdita	Velocità	Perdita				
L/min	m³/ora	m/s	bar	m/s	bar	m/s	bar	m/s	bar	m/s	bar	m/s	bar	m/s	bar	m/s	bar	m/s	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							1,0	0,10	0,5	0,02		
450,5	27									1,8	0,38							1,0	0,11	0,5	0,02		
465,6	28									1,8	0,41	1,0	0,11					1,1	0,12	0,5	0,02		
484,5	29									1,9	0,43	1,1	0,12					1,1	0,13	0,5	0,02		
499,7	30									2,0	0,46	1,1	0,12					1,1	0,13	0,5	0,02		
583,0	35									2,3	0,61	1,3	0,16					1,3	0,18	0,6	0,03		
666,2	40									2,6	0,78	1,5	0,20					1,5	0,23	0,7	0,04		
749,5	45									1,7	0,25							1,7	0,28	0,8	0,05		
832,8	50																	1,9	0,35	0,9	0,06		
916,1	55																	1,9	0,41	1,0	0,07		
999,3	60																	2,1	0,48	1,1	0,08		
1.082,6	65																	2,2	0,56	1,1	0,09		
1.165,9	70																	2,2	0,64	1,2	0,10		
1.249,2	75																			1,3	0,12		
1.332,5	80																			1,4	0,13		
1.415,7	85																			1,5	0,15		
1.499,0	90																			1,6	0,16		
1.665,6	100																			1,8	0,20	1,1	0,07
1.832,1	110																			1,9	0,24	1,2	0,08
1.998,7	120																			2,1	0,28	1,4	0,09
2.165,3	130																			2,3	0,33	1,5	0,11
2.331,8	140																					1,6	0,13
2.498,4	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 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		21,40		28,40		35,40		44,20		55,80		66,40		79,80		97,40		141,80		177,20	
Spessore parete		1,8		1,8		2,3		2,9		3,6		4,3		5,1		6,3		9,1		11,4	
Portata	Portata	Velocità	Perdita	Velocità	Perdita	Velocità	Perdita	Velocità	Perdita	Velocità	Perdita	Velocità	Perdita	Velocità	Perdita	Velocità	Perdita	Velocità	Perdita	Velocità	Perdita
L/min	m³/ora	m/s	bar	m/s	bar	m/s	bar	m/s	bar	m/s	bar	m/s	bar	m/s	bar	m/s	bar	m/s	bar	m/s	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										

# TABELLA PERDITA DI CARICO - PRESSIONE HDPE TUBO PE80 SDR 11 PN10

C = 140 • PERDITA DI PRESSIONE (BAR/100 METRI)														
Dimensioni nominali Diametro interno tubo mm Spessore parete		25 mm 20,40 2,3	32 mm 26,20 2,9	40 mm 32,60 3,7	50 mm 40,80 4,6	63 mm 51,40 5,8	75 mm 61,40 6,8	90 mm 73,60 8,2	110 mm 90,00 10	160 mm 130,80 14,6	200 mm 163,60 18,2			
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	
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	
1.082,6	65									2,8	0,83	1,3	0,13	
1.165,9	70									3,1	0,95	1,4	0,15	
1.249,2	75									3,3	1,08	1,6	0,17	
1.332,5	80											1,7	0,20	
1.415,7	85											1,8	0,22	
1.499,0	90											1,9	0,24	
1.665,6	100											2,1	0,30	
1.832,1	110											2,3	0,35	
1.998,7	120											2,5	0,42	
2.165,3	130											2,7	0,48	
2.331,8	140												1,8	0,19
2.498,4	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
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.

# TABELLA DELLE EQUIVALENZE DI PRESSIONE

Bar	lbf/in <sup>2</sup>	Testa piedi	Kg/cm <sup>2</sup>	Testa metri
0,1	1,45	3,35	0,1	1,02
0,2	2,9	6,69	0,2	2,04
0,3	4,35	10,04	0,31	3,06
0,4	5,8	13,38	0,41	4,08
0,5	7,25	16,73	0,51	5,10
0,6	8,7	20,07	0,61	6,12
0,7	10,15	23,42	0,71	7,22
0,8	11,6	26,76	0,82	8,16
0,9	13,05	30,11	0,92	9,18
1,0	14,5	33,46	1,02	10,2
1,1	15,95	36,8	1,12	11,22
1,2	17,4	40,15	1,22	12,24
1,3	18,86	43,49	1,33	13,26
1,4	20,31	46,84	1,43	14,82
1,5	21,76	50,18	1,53	15,3
1,6	23,21	53,53	1,63	16,35
1,7	24,66	56,87	1,73	17,34
1,8	26,11	60,22	1,84	18,36
1,9	27,56	63,57	1,94	19,37
2,0	29,01	66,91	2,04	20,39
2,1	30,46	70,26	2,14	21,41
2,2	31,91	73,60	2,24	22,43
2,3	33,36	76,95	2,35	23,45
2,4	34,81	80,29	2,45	24,47
2,5	36,26	83,64	2,55	25,49
2,6	37,71	86,98	2,65	26,51
2,7	39,16	90,33	2,75	27,53
2,8	40,61	93,68	2,86	28,55
2,9	42,06	97,02	2,96	29,57
3,0	43,51	100,37	3,06	30,59
3,1	44,96	103,71	3,16	31,61
3,2	46,41	107,06	3,26	32,63
3,3	47,86	110,40	3,37	33,65
3,4	49,31	113,75	3,47	34,67
3,5	50,76	117,09	3,57	35,69
3,6	52,21	120,44	3,67	36,71
3,7	53,66	123,79	3,77	37,73
3,8	55,11	127,13	3,88	38,75
3,9	56,56	130,48	3,98	39,77
4,0	58,02	133,82	4,08	40,79
4,1	59,47	137,17	4,18	41,81
4,2	60,92	140,51	4,28	42,83
4,3	62,37	143,86	4,38	43,85
4,4	63,82	147,2	4,49	44,87
4,5	65,27	150,55	4,59	45,89
4,6	66,72	153,90	4,69	46,91
4,7	68,17	157,24	4,79	47,93
4,8	69,62	160,59	4,89	48,95
4,9	71,07	163,93	5,00	49,97
5,0	72,52	167,28	5,10	50,99

Bar	lbf/in <sup>2</sup>	Testa piedi	Kg/cm <sup>2</sup>	Testa metri
5,1	73,97	170,62	5,20	52,01
5,2	75,42	173,97	5,30	53,03
5,3	76,87	177,31	5,40	54,05
5,4	78,32	180,66	5,51	55,07
5,5	79,77	184,01	5,61	56,08
5,6	81,22	187,35	5,71	57,10
5,7	82,67	190,70	5,81	58,12
5,8	84,12	194,04	5,91	59,14
5,9	85,57	197,39	6,02	60,16
6,0	87,02	200,73	6,12	61,18
6,1	88,47	204,08	6,22	62,20
6,2	89,92	207,42	6,32	63,22
6,3	91,37	210,77	6,42	64,24
6,4	92,82	214,12	6,53	65,26
6,5	94,27	217,46	6,63	66,28
6,6	95,73	220,81	6,73	67,30
6,7	97,18	224,15	6,83	68,32
6,8	98,63	227,50	6,93	69,34
6,9	100,08	230,84	7,04	70,36
7,0	101,53	234,19	7,14	71,38
7,1	102,98	237,53	7,24	72,40
7,2	104,43	240,88	7,34	73,42
7,3	105,88	244,23	7,44	74,44
7,4	107,33	247,57	7,55	75,46
7,5	108,78	250,92	7,65	76,48
7,6	110,23	254,26	7,75	77,50
7,7	111,68	257,61	7,85	78,52
7,8	113,13	260,95	7,95	79,54
7,9	114,58	264,3	8,06	80,56
8,0	116,03	267,64	8,16	81,58
8,1	117,48	270,99	8,26	82,60
8,2	118,93	274,33	8,36	83,62
8,3	120,38	277,68	8,46	84,64
8,4	121,83	281,03	8,57	85,66
8,5	123,28	284,37	8,67	86,68
8,6	124,73	287,72	8,77	87,70
8,7	126,18	291,06	8,87	88,72
8,8	127,63	294,41	8,97	89,74
8,9	129,08	297,75	9,08	90,76
9,0	130,53	301,1	9,18	91,78
9,1	131,98	304,44	9,28	92,79
9,2	133,43	307,79	9,38	93,81
9,3	134,89	311,14	9,48	94,83
9,4	136,34	314,48	9,59	95,85
9,5	137,79	317,83	9,69	96,87
9,6	139,24	321,17	9,79	97,89
9,7	140,69	324,52	9,89	98,91
9,8	142,14	327,86	9,99	99,93
9,9	143,59	331,21	10,10	100,95
10,0	145,04	334,55	10,20	101,97

Bar	lbf/in <sup>2</sup>	Testa piedi	Kg/cm <sup>2</sup>	Testa metri
10,1	146,49	337,9	10,30	102,99
10,2	147,94	341,25	10,40	104,01
10,3	149,39	344,59	10,50	105,03
10,4	150,84	347,94	10,61	106,05
10,5	152,29	351,28	10,71	107,07
10,6	153,74	354,63	10,81	108,09
10,7	155,19	357,97	10,91	109,11
10,8	156,64	361,32	11,01	110,13
10,9	158,09	364,66	11,12	111,15
11,0	159,54	368,01	11,22	112,17
11,1	160,99	371,36	11,32	113,19
11,2	162,44	374,7	11,42	114,21
11,3	163,89	378,05	11,52	115,23
11,4	165,34	381,39	11,63	116,25
11,5	166,79	384,74	11,73	117,27
11,6	168,24	388,08	11,83	118,29
11,7	169,69	391,43	11,93	119,31
11,8	171,14	394,77	12,03	120,33
11,9	172,6	398,12	12,14	121,35
12,0	174,05	401,47	12,24	122,37
12,1	175,5	404,81	12,34	123,39
12,2	176,95	408,16	12,44	124,41
12,3	178,4	411,5	12,54	125,43
12,4	179,85	414,85	12,65	126,45
12,5	181,3	417,91	12,75	127,47
12,6	182,75	421,54	12,85	128,49
12,7	184,2	424,88	12,95	129,50
12,8	185,65	428,23	13,05	130,52
12,9	187,1	431,58	13,15	131,54
13,0	188,55	434,92	13,26	132,56
13,1	190,00	438,27	13,36	133,58
13,2	191,45	441,61	13,46	134,60
13,3	192,9	444,96	13,56	135,62
13,4	194,35	448,3	13,66	136,64
13,5	195,8	451,65	13,77	137,66
13,6	197,25	455,00	13,87	138,68
13,7	198,70	458,34	13,97	139,70
13,8	200,15	461,69	14,07	140,72
13,9	201,60	465,03	14,17	141,74
14,0	203,05	468,38	14,28	142,76
14,1	204,50	471,72	14,38	143,78
14,2	205,95	475,07	14,48	144,80
14,3	207,40	478,41	14,58	145,82
14,4	208,85	481,76	14,68	146,84
14,5	210,31	485,10	14,79	147,86
14,6	211,76	488,45	14,89	148,88
14,7	213,21	491,80	15,00	149,90
14,8	214,66	495,14	15,09	150,92
14,9	216,11	498,49	15,19	151,94
15,0	217,56	501,83	15,30	152,96

## DATI DEI CAVI

RAME STANDARD RINFORZATO A 20°C						
Misure di sezione dei cavi americane	Equivalente 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	162,0	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		72,0	1,83	2,63	2,0	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	21,0
19		35,9	0,912	0,65	8,05	26,4
20	0,5	32,0	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

Per ulteriori informazioni, consulta la sezione Relè di avvio pompa a [pagina 150](#).

## DATI DEI CAVI

Distanze consentite per cavi di varie dimensioni						
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	157	209	235	261	279	289
1,0	209	314	377	449	503	538
1,5	235	377	470	588	684	754
2,5	261	449	588	783	965	1103
4,0	279	503	684	965	1257	1502
6,0	289	538	751	1103	1502	1864

### Note:

Distanza unidirezionale massima in metri tra il programmatore e il solenoide assumendo una corrente in ingresso di 370 mA, AVL = 4 V, un solenoide attivo alla volta

Le distanze si riferiscono a un singolo solenoide attivo. In caso di funzionamento simultaneo di due solenoidi sui medesimi cavi, le distanze devono essere dimezzate.

## 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	-	-	
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.

## DATI AGGIUNTIVI

### 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 %)

### CAPACITÀ NOMINALE DEL SISTEMA DI IRRIGAZIONE

Pressione	bar	2,0	2,8	3,5	4,0	4,8	5,5
		200	280	350	400	480	550
Contatore	Tubo di mandata	MAX	MAX	MAX	MAX	MAX	MAX
		l/min	l/min	l/min	l/min	l/min	l/min
15 mm	13 mm	7,6	15	19	23	26	26
	20 mm	15,0	23	30	30	38	45
	25 mm	15,0	26	30	38	49	57
20 mm	20 mm	15,0	23	30	34	38	45
	25 mm	19,0	26	38	53	64	76
	32 mm	19,0	45	64	76	83	83
25 mm	20 mm	15,0	26	30	34	45	45
	25 mm	19,0	30	53	68	76	76
	32 mm	19,0	53	91	98	114	130

PRESSIONE DI ESERCIZIO	bar	1,7	2,0	2,4	3,0	3,5	3,8
	kPa	170	200	240	300	350	380

### Note:

Le linee di servizio si basano su 30 m di PVC a parete spessa. Per le tubazioni in rame, togliere 7,6 l/min. Per la nuova serie di tubi zincati, togliere 19 l/min.

## DICHIARAZIONE DI GARANZIA

### Prodotti per l'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 a innesto PLD, montanti rigidi, valvola di sfiato dell'aria
<b>DUE ANNI</b>	<b>TURBINE</b>	PGP-ADJ, PGJ	<b>PROGRAMMATORI</b>	ACC (Legacy), BTT, Eco Logic, FS-1000, FS-3000, I-Core/DUAL (Legacy), NODE, NODE-BT, Pro-C, PSR, ROAM, X-Core, XC Hybrid, Controller Hydrowise (HC, X2, WAND, WANDINT, PHC, HPC, HCC), Wireless Valvola Link (tutti), SkyCommand (tutti)
	<b>IRRIGATORI STATICI</b>	PS Ultra, SJ, FlexSG, HSBE, Kit aste MP Rotator	<b>SENSORI</b>	Misuratore di portata HC (cablato e wireless), sensore di portata U-Wave
	<b>UGELLI</b>	Testine statiche, PCN, PCB, AFB, MSBN	<b>MICRO</b>	ACZ, PCZ, RZWS, gocciolatori puntiformi, tubi, gocciolatori multi uscita, prolunghe IH, MLD, Eco-Indicator***, pozzetto multiuso, riduttori Senninger, raccordi PLD-LOC
	<b>ELETTROVALVOLE</b>	PGV, Accu Sync, HCV	<b>STRUMENTI</b>	SpotShot
	<b>CENTRALE****</b>	Tutti i moduli di comunicazione (cellulare, LAN, Wi-Fi) per ACC, ACC2, ICC2 e altri programmatori Centralus		
<b>TRE ANNI</b>	<b>PROGRAMMATORI</b>	ROAM XL, ROAM LR, sistema EZ Decoder, EZ-DT	<b>MP ROTATOR</b>	Tutte le testine
<b>CINQUE ANNI</b>	<b>TURBINE</b>	PGP Ultra, I-20, I-25, I-40, I-80, I-90	<b>PROGRAMMATORI</b>	ACC2, MCC, ICC2, Decoder ICD, Programmatore ICD-HP
	<b>IRRIGATORI STATICI</b>	Pro-Spray, Pro-Spray PRS30, 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>	LDL, HDL**, HDL-COP**, Eco-Mat, Eco-Wrap, Eco-Indicator***

### Prodotti per l'irrigazione dei 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>PROGRAMMATORI PER CAMPI DA GOLF</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
	<b>MODULI BIDIREZIONALI 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, HSJ-4, HSJ-5
	<b>TURBINE ST</b>	ST-90, STG-900, ST-1200, ST-1600, ST-1700
	<b>ACCESSORI ST</b>	Tutti i modelli che iniziano con "ST"
	<b>COMPUTER, STAMPANTI E ACCESSORI, BATTERIA E RADIO</b>	Garanzia del produttore dell'attrezzatura (nessuna garanzia Hunter)

**Hunter®** | Built on Innovation®

\* 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 agricoltura, Hunter limita la garanzia per valvole, statici, ugelli MP Rotator, irrigatori rotanti e turbine a un periodo di un (1) anno dalla data di produzione. Questa limitazione relativa all'agricoltura sostituisce tutte le altre garanzie espresse o implicite.

\*\* 2 anni aggiuntivi per fratture dovute a sollecitazioni ambientali. Nessuna garanzia sull'intrusione di radici su HDL-COP. Sebbene l'uso del rame non elimini completamente le possibilità che si manifesti un'intrusione delle radici, è stato dimostrato che, abbinato a una corretta programmazione dell'irrigazione, aiuta a prevenire questo fenomeno.

\*\*\* Eco-Indicator - 6" ECO-ID: 2 anni di garanzia; 12" ECO-ID-12: 5 anni di garanzia

\*\*\*\* La garanzia sul modulo cellulare di Hunter non si applica alla disponibilità o alla compatibilità del servizio dati cellulare in una particolare area. La disponibilità di servizi dati compatibili deve essere determinata prima dell'installazione.

#### 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 domande sulla garanzia o sulla sua applicazione, contattare l'assistenza tecnica Hunter.

#### 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.



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

Denise Mullikin, Presidente, Divisione paesaggio

**Sito web** [hunterirrigation.com/it](http://hunterirrigation.com/it) | **Assistenza clienti** +1-760-752-6037

#### SEDE NEGLI STATI UNITI

1940 Diamond Street  
San Marcos, CA 92078 USA  
Tel.: +1-760-744-5240

#### MESSICO

*Certificazione ISO 9001:2015*  
Calle Nordika n. 8615  
Colonia la Joya  
Parque Industrial Nordika  
Tijuana, B.C., Mexico CP 22640  
Tel.: +011-52-664-903-1382

#### EUROPA

Avenida Diagonal 523, 5o-2a  
Edificio Atalaya  
08029 Barcelona, Spain  
T: +34-9-34-94-88-81

#### AUSTRALIA

50 Lynch Street  
Hawthorn, VIC 3122, Australia  
TEL.: +1-800-438-486  
[1-800-GETHUNTER]  
(in Australia)  
T: +61-3-9562-9918 (fuori dall'Australia)

#### MEDIO ORIENTE

4448 Abdullah Ibn Saud Ibn  
Abdulaziz Branch  
Al Shohda District,  
13241, Riyadh, Saudi Arabia  
Tel: +966-920016284

#### CINA

A1304, Huibin Plaza  
No. 8, Beichen Dong Street  
Beijing 100101, China  
T/F: +86-10-84975146



Scansiona per  
ricevere assistenza