

Via alle Brere 3  
6598 Tenero  
Tel. 091 793 16 51

[www.hackergiardini.ch](http://www.hackergiardini.ch)

**HACKER**  
Garden Center

**Hunter**<sup>®</sup>

Da 25 anni installiamo impianti automatici d'irrigazione TORO e HUNTER

# Catalogo prodotti

IRRIGAZIONE RESIDENZIALE, PUBBLICA E GOLF | *Built on Innovation*<sup>®</sup>



VOLUME 36

[hunterindustries.com](http://hunterindustries.com)

# Uno sguardo al futuro con la **TECNOLOGIA** **AVANZATA**

---

**La tecnologia intelligente rappresenta il futuro dell'irrigazione e Hunter Industries è pronta per la sfida.** I clienti sono alla ricerca di prodotti con connessione Wi-Fi. Gli installatori vogliono espandere le proprie attività commerciali nonostante la sempre più crescente carenza di manodopera. I paesaggisti necessitano di prodotti che facciano risparmiare acqua e siano in grado di salvaguardare le piante. Noi di Hunter Industries siamo pronti a soddisfare le vostre esigenze. Sappiamo che il mercato è in continua evoluzione, e anche noi ci stiamo evolvendo.

Con noi avrete la certezza di stare al passo con i tempi. Il vostro successo è il nostro successo. Ecco la promessa che vi facciamo: con l'evolversi della tecnologia, saremo accanto a voi lungo tutto il cammino.

Siamo orgogliosi della nostra posizione di leader nel settore della tecnologia per l'irrigazione, sostenuti da una cultura di innovazione, supporto tecnico solido e dediti a sviluppare solo prodotti di altissima qualità.

Grazie per aver scelto Hunter Industries.

**Insieme, non ci fermerà nessuno.**







# Soluzioni intelligenti per **L'IRRIGAZIONE PROFESSIONALE DI NUOVA GENERAZIONE**

---

Dall'irrigazione di tipo residenziale più classica ai grandi progetti commerciali, e dalla formazione allo sviluppo del business, **Hunter Industries offre tutte le soluzioni necessarie per garantire il successo nell'era della gestione dell'irrigazione digitale.**

La tecnologia di irrigazione intelligente di Hunter consente agli installatori di gestire centinaia di clienti a distanza, risparmiare tempo, denaro e acqua, oltre a garantire la soddisfazione dei clienti. La nostra tecnologia di irrigazione commerciale di nuova generazione offre funzionalità di gestione dell'acqua avanzate per i più grandi e complessi progetti nel mondo.

Infine, la nostra ampia raccolta di risorse di formazione online copre argomenti che vanno dalla risoluzione dei problemi con il Wi-Fi al branch merchandising e alla vendita basata sulle soluzioni.

# NOVITÀ

## Assumete il controllo dei progetti di irrigazione avanzati

### Pro-HC

Il programmatore Pro-HC con la tecnologia Hydrawise™ è il sistema di controllo dell'irrigazione Wi-Fi più completo e vi consente di far crescere la vostra attività grazie a servizi aggiuntivi, aumento dei profitti e una maggiore soddisfazione dei clienti. Il monitoraggio del clima basato su web regola automaticamente gli impianti di irrigazione alle condizioni meteorologiche locali.

**Per ulteriori dettagli, vedere pagina 109.**



### HPC

Il pannello frontale HPC porta i programmatori modulari e fissi Pro-C® prodotti da marzo 2014 nel mondo della gestione dell'irrigazione Wifi - senza necessità di nuova installazione o ricablaggi. Perfetto per aggiornare i programmatori esistenti, HPC utilizza la tecnologia Hydrawise per offrire agli appaltatori un ulteriore strumento avanzato per dare impulso alle loro attività.

**Per ulteriori dettagli, vedere pagina 110.**



### ACC2 Decoder

Il programmatore Decodificatore ACC2 di Hunter di nuova generazione offre tutti i vantaggi della soluzione ACC2 ma è espandibile fino a 225 stazioni. La sua funzionalità monocavo offre la massima flessibilità, mentre la sua intuitiva utilità di gestione delle portate sfrutta al massimo i progetti di irrigazione più avanzati per controllare fino a 20 solenoidi contemporaneamente.

**Per ulteriori dettagli, vedere pagina 118.**



### ACC2

Il programmatore ACC2 offre funzionalità di gestione dell'irrigazione avanzata per i progetti di irrigazione più complessi. Il programmatore ACC2 a 54 stazioni è in grado di attivare fino a 14 valvole e mantenere portate specificate per un massimo di sei zone contemporaneamente. Il frontalino LED reversibile a colori semplifica la configurazione dei programmi e le operazioni di diagnostica, rendendole più efficienti.

**Per ulteriori dettagli, vedere pagina 117.**



## Micro irrigazione: affidabile, resistente, progettazione intelligente

Progettati per offrire prestazioni ottimali anche nelle condizioni più estreme, i prodotti di micro irrigazione ultrasensibili di Hunter sono le soluzioni più solide e robuste del settore. In superficie o nel sottosuolo, i nostri prodotti garantiscono distribuzione dell'acqua estremamente precisa, migliorando le condizioni per radici più lunghe e profonde.



Raccordi a Innesto



PLD PC

# INDICE

## SISTEMI PER IL RISPARMIO IDRICO

- 8 Residenziale
- 10 Micro Irrigazione
- 12 Commerciale
- 14 Acqua Riciclata
- 16 Campi Sportivi
- 18 Campi da Golf

## TURBINE

- 24 PGJ
- 26 SRM
- 27 PGP®
- 30 PGP® Ultra
- 31 I-20
- 32 PGP Ultra PRB
- 32 I-20 PRB
- 36 I-25
- 39 I-40
- 42 I-90
- 44 Giunti Snodati
- 45 Sistema ST

## MP ROTATOR®

- 54 Eco Rotator
- 56 MP Rotator®
- 60 MP Rotator Serie 800

## STATICI

- 66 PS Ultra
- 69 Pro-Spray®
- 70 PRS30
- 71 PRS40

## TESTINE

- 73 Testine Regolabili Pro
- 77 Testine ad Arco Fisso Pro
- 80 Testine a Corto Raggio
- 81 Testine Per Zone a Striscia
- 82 Testine Multigetto
- 83 Testine Allagatori
- 84 Allagatori

## VALVOLE

- 90 PGV da 1" E Ghiera PGV
- 92 PGV
- 94 ICV
- 96 IBV
- 98 Innessi Rapidi
- 100 Accu Sync®

## PROGRAMMATORI

- 107 Eco Logic
- 108 X-Core®
- 109 Pro-HC e HC **◆ NUOVO**
- 110 Pannello Frontale HPC **◆ NUOVO**
- 111 Pro-C® e PCC
- 112 ICC2
- 113 I-Core®
- 114 DUAL®
- 115 ACC
- 116 ACC-99D
- 117 ACC2 **◆ NUOVO**
- 118 Decodificatore ACC2 **◆ NUOVO**
- 119 ROAM
- 120 ROAM XL
- 121 ICD-HP
- 122 PSR
- 122 PSRB
- 123 XC Hybrid
- 124 NODE
- 125 WVP e WVC

## CENTRALIZZATO

- 128 Software Hydrowise™ **◆ NUOVO**
- 130 IMMS®

## SENSORI

- 135 Solar Sync®
- 136 Soil-Clik®
- 137 Rain-Clik®
- 138 Mini-Clik®
- 138 Freeze-Clik®
- 139 Mini Stazione Meteorologica
- 139 Wind-Clik®
- 140 Misuratore di Portata HC **◆ NUOVO**
- 141 Flow-Clik®
- 142 Flow-Sync®
- 143 WFS (Sensore di Flusso Senza Fili)

## MICRO

- 148 Eco-Mat®
- 149 Eco-Wrap®
- 150 PLD
- 151 MLD
- 151 Eco-Indicator
- 152 Tubo di Alimentazione
- 152 Tubo di Distribuzione
- 153 Raccordi **◆ NUOVO**
- 154 Scatola Multiuso **◆ NUOVO**
- 155 Valvola di Sfiato Aria/Vuoto **◆ NUOVO**
- 155 Valvola di Spurgo Automatico **◆ NUOVO**
- 156 Microtubi IH
- 157 Gocciolatori Puntiformi
- 158 Gocciolatori Multiuscite
- 158 Microtubi Rigidi

## MICRO (CONTINUO)

- 159 Kit Di Controllo per Ala Gocciolante
- 160 Componenti per il Controllo Ala Gocciolante
- 161 Micro Irrigazione
- 162 RZWS e RZWS-E

## ACQUA RICICLATA

- 166 Turbine/Statici/Allagatori
- 167 Valvole/Micro

## ACCESSORI

- 169 Accessori
- 171 Strumenti
- 171 Golf Strumenti

## TURBINE GOLF

- 180 Serie G900
- 182 Serie G800
- 190 Serie B
- 198 Serie RT
- 199 Adattatori Raccordi ACME
- 199 Accessori

## SISTEMA CENTRALIZZATO

- 202 Programma Pilot®
- 204 Programmatore Pilot
- 206 Decodificatori Pilot
- 208 Stazione Meteo
- 209 Radio Di Manutenzione
- 209 ICD-HP

## DATI TECNICI

- 212 Guida Alla Sostituzione
- 216 Tassi Di Precipitazione
- 217 Equivalenti Pendenza/Irrigazione
- 218 Altezza del Getto
- 220 Grafici Micro Irrigazione
- 221 Grafico Misuratore di Portata HC
- 222 Fattori di Conversione
- 222 Dati Aggiuntivi
- 223 Tabella Perdita di Carico
- 231 Dati dei Cavi
- 232 Dimensioni Cablaggi

## DICHIARAZIONE DI GARANZIA

- 234 Dichiarazione Di Garanzia





# Soluzioni **RESIDENZIALI**

Gli impianti di irrigazione residenziale Hunter coniugano efficienza, risparmio idrico e facilità di installazione per qualsiasi lavoro di qualunque dimensione. Il design che caratterizza l'MP Rotator garantisce uniformità di distribuzione, senza ruscellamento, con una gamma raggio da 1,8 m a 10,7 m; non importa in che tipo di spazio si sta lavorando, è possibile aiutare i clienti a risparmiare acqua mantenendo un bel paesaggio.

## 1 Pro-HC



Pro-HC: sviluppato con la tecnologia Hydrowise™, Pro-HC è il sistema di controllo dell'irrigazione Wi-Fi più completo. Proprio come avere un altro tecnico di irrigazione nel team!  
**Pagina 109**

## 2 Wireless Rain-Clik®



Wireless Rain-Clik: con tecnologia Quick Response™ integrata, Wireless Rain-Clik può essere impostato in modo da spegnere un irrigatore quando inizia a piovere.  
**Pagina 137**

## 3 MP Rotator® e PRS40



MP Rotator - l'irrigatore più efficiente al mondo grazie ai suoi flussi multigetto di acqua erogati lentamente che evitano il ruscellamento. PRS40 assicura la pressione ottimale per il funzionamento del MP Rotator.  
**Pagina 56 e 71**

# Soluzioni per **MICRO IRRIGAZIONE**

Micro soluzioni di irrigazione Hunter che offrono efficienza e risparmio di acqua anche per esigenze specifiche in spazi difficili. Una combinazione di gocciolatori e prodotti per la subirrigazione autocompensanti che fornisce la versatilità necessaria per ogni tipo di paesaggio, pareti verdi, tetti verdi, passaggi pedonali e impianti misti senza causare sovrairrigazione e ruscellamento.

## 1 PCZ-101



PCZ-101 - questo kit contiene la nostra valvola PGV, un filtro e un regolatore di pressione pretrataro da 1,7 o da 2,8 bar per la massima efficienza e il controllo preciso di ogni singola zona.

Pagina 159

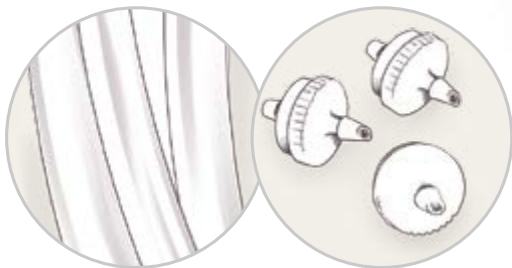
## 2 Eco-Mat®



Eco Mat - unico sistema per subirrigazione che utilizza PLD rivestito con tessuto in polipropilene per una irrigazione efficiente con copertura del 100%.

Pagina 148

## 3 PLD e Gocciolatori



PLD - ala gocciolante professionale che include una valvola antidrenaggio incorporata per evitare ostruzioni ai gocciolatori con l'utilizzo di acqua riciclata. I gocciolatori distribuiscono la giusta quantità di acqua lentamente in prossimità delle piante.

Pagina 150 e 157





# Soluzioni **COMMERCIALI**

Per applicazioni commerciali e spazi pubblici, le consolidate soluzioni per il risparmio dell'acqua di Hunter includono le nostre più resistenti turbine commerciali con regolazione della pressione integrata, oltre ai nostri programmatori ACC2 con Solar Sync® e gestione delle portate. Il nuovo sensore di portata wireless WFS consente di aggiornare rapidamente il monitoraggio delle portate per una maggiore tranquillità, grazie alla misurazione e al monitoraggio automatici di utilizzo e perdite.

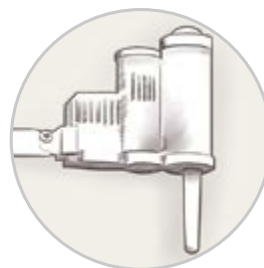
## 1 I-20 PRB



I-20 PRB - una turbina ad alte prestazioni con regolatore di pressione incorporato per una ottimale efficienza nell'irrigazione.

Pagina 32

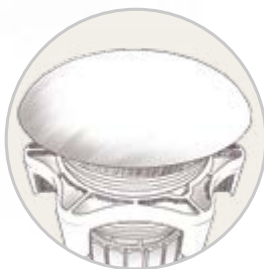
## 2 Solar Sync®



Solar Sync - conserva l'acqua regolando i tempi di irrigazione dell'ACC in base alla ET rilevata basata sulle condizioni meteorologiche locali.

Pagina 136

## 3 WFS



WFS: monitora la portata e invia notifiche immediate al programmatore in caso di perdite o tubi rotti, affinché l'impianto possa essere spento.

Pagina 143

## 4 ACC2



ACC2: il nostro programmatore commerciale di nuova generazione offre funzionalità di gestione dell'irrigazione avanzata per i progetti più complessi.

Pagina 117



# Soluzioni per **ACQUA RICICLATA**

Gli sforzi profusi per il risparmio delle risorse idriche sono uno degli impegni che ci assumiamo per dimostrare i nostri valori in materia di responsabilità sociale. Poiché l'utilizzo di acqua riciclata diventa una prassi sempre più diffusa nel mondo, continuiamo ad ampliare la nostra offerta di prodotti per sorgenti d'acqua non potabile.

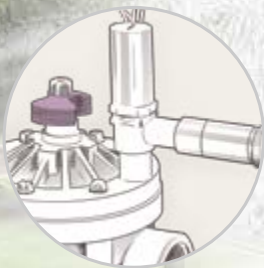
Progettata per resistere agli agenti chimici presenti nelle acque depurate, la nostra gamma completa di prodotti per l'irrigazione con acqua riciclata, inclusa la nostra nuova e resistente valvola per acqua riciclata ICV, mantiene al minimo l'irrigazione in eccesso e offre la resistenza e la flessibilità necessarie per l'installazione e la gestione di progetti che richiedono l'utilizzo di acqua riciclata. Cercate il colore viola facilmente identificabile per tutte le vostre esigenze di acqua riciclata.

Ulteriori dettagli sono disponibili nella sezione dedicata all'acqua riciclata, a pagina 164

1 Programmatori



2 Valvole



3 Accoppiatore Rapido



4 Turbine



5 Statici



6 RZWS



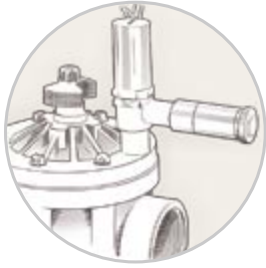
7 Montanti IH



8 PLD



### 1 ICV & Accu Sync®



ICV - la nostra valvola di alta gamma per sistemi commerciali ad alta pressione incorpora il controllo di flusso per massimizzarne l'efficienza. Accu-Sync regola la pressione sulla valvola risparmiando acqua e prolungando la vita del sistema.

**Pagina 94 e 100**

### 2 I-Core®



I-Core - Il nostro versatile programmatore commerciale che risparmia acqua se abbinato al Solar Sync® e che incorpora monitoraggio del flusso, funzione di ciclo e assorbimento, spegnimento programmabile e altro ancora.

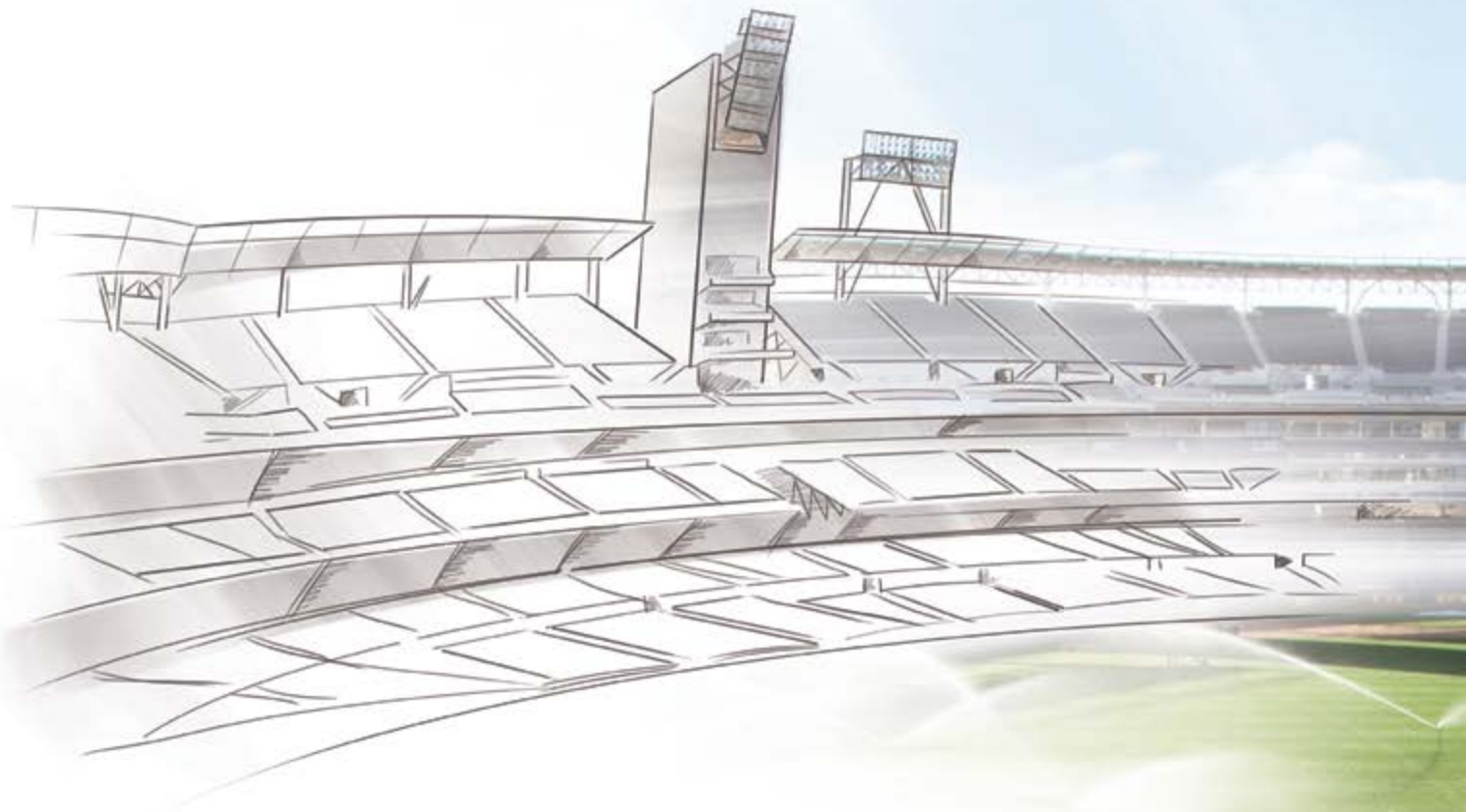
**Pagina 113**

### 3 I-40



I-40 - turbine in acciaio inox che erogano acqua con accuratezza per risultati professionali.

**Pagina 39**



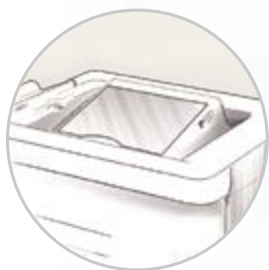


# *Soluzione per* **CAMPI SPORTIVI**

Stadi di livello mondiale richiedono sistemi di irrigazione di classe mondiale. La combinazione vincente di Hunter comprende irrigatori a turbina per campi sportivi resistenti e sicuri, programmatori robusti e valvole affidabili che garantiscono un terreno più sano e giocabile per tutta la stagione.



## 1 Programmatore Pilot®



Pilot FC - Programmatore fino ad un massimo di 999 stazioni che consente la flessibilità necessaria per apportare le modifiche di cui si ha bisogno.

Pagina 204

## 2 Programma Pilot®



Il Sistema Centralizzato Pilot vi mette al comando del vostro campo da golf. Facile e veloce da programmare, Pilot è l'unico software del settore che vi permette di programmare da una singola schermata. Disponibile per sistemi standard e a decodificatori Pilot vi permette di modificare i programmi anche sul campo, una novità per il settore.

Pagina 202

## 3 G885



G885- Turbina regolabile con il sistema ad ingranaggi più potente fra tutti gli irrigatori Golf, TTS e disponibile con decodificatore incorporato (DIH) per una facile programmazione.

Pagina 186

I sistemi di irrigazione Golf Hunter offrono una semplicità senza precedenti nel controllo centrale con programmazione tramite una singola schermata; il Pilot-DH offre un modo conveniente per effettuare regolazioni rapide e facili anche sul campo. I turbina G880 e G885 sono una combinazione flessibile che soddisfa una grande varietà di esigenze e offre manutenzione totale dall'alto (TTS) senza bisogno di scavare o di dover chiudere settori del campo, che rimane sempre bello e giocabile.



*Soluzioni per*  
**CAMPI DA GOLF**

---





# SEZIONE 01: **TURBINE**



# TURBINE

## FUNZIONI AVANZATE

### AFFIDABILI E DURATURE

#### REGOLATORE DI PRESSIONE INCORPORATO



Riduce l'alta pressione in arrivo per evitare la nebulizzazione e consente ai bocchelli di lavorare al massimo dell'efficienza. La pressione bassa produce gocce d'acqua più grandi che combattono gli effetti del vento.

PGP Ultra 10 cm, I-20 10 and 15 cm

#### PISTONE IN ACCIAIO INOSSIDABILE



Per condizioni impervie del suolo, climi instabili o zone ad alto traffico pedonale, l'acciaio inossidabile rappresenta la migliore soluzione.

Standard negli I-40  
Opzionale negli I-20 ed I-25

#### VALVOLA ANTIDRENAGGIO



Poiché l'aria nelle linee può causare danni a lungo termine alle turbine e alle tubazioni, 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-90

### REGOLAZIONE FACILE E VELOCE



#### DOPPIO UGELLO CONTRAPPOSTO, FISSO 360°

Il design dell'ugello contrapposto garantisce una distribuzione eccellente dell'acqua. Con gli ugelli primario e secondario sui lati opposti della torretta, i flussi creano degli archi in direzioni opposte alla rotazione dell'irrigatore, per un'irrigazione senza pari sulla media e breve distanza.

I-40, I-90

### SEMPLICE IDENTIFICAZIONE SUL CAMPO

#### ID ACQUA RICICLATA OPZIONALE



Coperchi di colore viola indicano che si sta utilizzando acqua non potabile per l'irrigazione.

PGJ, PGP® Ultra, I-20, I-25, I-40, I-90

#### UGELLI IDENTIFICABILI CON COLORI

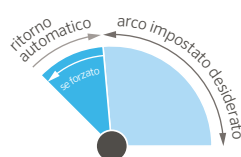


Gli ugelli sono facilmente identificabili sul campo per facilitare l'installazione e migliorare l'organizzazione.

I-25, I-40, I-90

### MIGLIOR DISTRIBUZIONE DELL'ACQUA

#### RITORNO AUTOMATICO DELL'ARCO E MECCANISMO ANTIVANDALO



Questa caratteristica brevettata riporta la torretta nell'arco originale impostato indipendentemente da dove è stata spostata. Il meccanismo interno ad ingranaggi è protetto da eventuali danni, garantendo protezione da atti vandalici.

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

#### CONTROLLO FLOSTOP®



FloStop arresta il flusso d'acqua nei singoli irrigatori, consentendo al resto dell'impianto di proseguire l'irrigazione. Ideale per cambiare gli ugelli o disattivare alcuni irrigatori specifici durante le operazioni di manutenzione e installazione.

I-20

#### VITE DI REGOLAZIONE ROMPIGETTO INTAGLIATA



Utilizzate un cacciavite a testa piatta o la chiave Hunter per eseguire, quando occorre, regolazioni più semplici.

PGJ, PGP Ultra, I-20

## TURBINE TABELLA DI COMPARAZIONE

		PGJ	SRM	PGP®-ADJ	PGP® ULTRA	I-20	I-25	I-40	I-40-ON	I-90
FILETTO INGRESSO		½"	½"	¾"	¾"	¾"	1"	1"	1"	1½"
RAGGIO	m	4,3-11,6	4,0-9,4	6,4-15,8	4,9-14,0	4,9-14,0	11,9-21,6	13,1-23,3	15,2-23,2	22,3-31,7
PORTATE	m³/ora	0,13-1,23	0,08-0,82	0,10-3,22	0,07-3,23	0,07-3,23	0,82-7,24	1,63-6,84	2,75-7,76	6,7-19,04
	l/min	2,2-20,5	1,4-13,7	1,7-53,7	1,2-53,8	1,2-53,8	13,6-120,7	27,2-114,1	45,8-129,4	111,7-317,2
<b>CARATTERISTICHE</b>										
PRESSIONE DI ESERCIZIO CONSIGLIATA	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	5,5-8,0
	kPa	170-380	170-380	170-450	170-450	170-450	250-700	280-700	280-700	550-800
PRESSIONE DI FUNZIONAMENTO	bar	1,4-7,0	1,4-7,0	1,4-7,0	1,4-7,0	1,4-7,0	2,8-6,9	2,5-7,0	2,5-7,0	5,0-8,0
	kPa	140-700	140-700	140-700	140-700	140-700	280-690	250-700	250-700	500-800
TRAIETTORIA UGELLI		15°	15°	25°	25°	25°	25°	25°	25°	22,5°
UGELLI SPECIFICI		---	---	---	Opzionali	Opzionali	Incorporati	Incorporati	Incorporati	Incorporati
UGELLI DISPONIBILI		8	6	27	34	34	12	6	6	16
GARANZIA		2 Anni	1 Anno	2 Anni	5 Anni	5 Anni	5 Anni	5 Anni	5 Anni	5 Anni
<b>FUNZIONI AVANZATE</b>										
UGELLI AD ANGOLO BASSO				●	●	●				●
RITORNO AUTOMATICO DELL'ARCO					●	●	●	●		
MECCANISMO INTERNO CON SISTEMA ANTIVANDALO					●	●	●	●		
CERCHIO COMPLETO E PARZIALE IN UN UNICO MODELLO					●	●	●	●		
VITE DI REGOLAZIONE ROMPIGETTO INTAGLIATA		●			●	●				
IDENTIFICATORE PER ACQUA RICICLATA		●			●	●	●	●	●	●
UGELLI A CORTA DISTANZA OPZIONALI					●	●				
CONTROLLO FLOSTOP®						●				
DOPPIO UGELLO CONTRAPPOSTO									●	●
PISTONE OPZIONALE IN ACCIAIO						●	●	●	●	
IRRIGATORE CON PRESSIONE REGOLATA OPZIONALE					●	●				
VALVOLA ANTIDRENAGGIO INSTALLATA SUL CAMPO O IN FABBRICA		● (2 m)			● (2 m)	● (3 m)	● (3 m)	● (4,5 m)	● (4,5 m)	● (2 m)

Raggio: **da 4,3 a 11,6 m**  
 Portate: **da 0,13 a 1,23 m³/ora;**  
**da 2,2 a 20,5 l/min**  
 Filetto ingresso: 1/2"

## CARATTERISTICHE

- Modelli: Fuori terra, 10 cm, 15 cm, 30 cm
- Regolazione dell'arco: da 40° a 360°
- Opzioni ugello: 8
- Gamma ugelli: da 0,75 a 5,0
- Ugello standard installato in fabbrica: solo 2,0
- Coperchio in gomma installato in fabbrica
- Regolazione dell'arco dal lato superiore
- Meccanismo rapido di controllo dell'arco
- Ingranaggi lubrificati ad acqua
- Periodo di garanzia: 2 anni
- ▶ Vite di regolazione rompigitto intagliata
- ▶ Identificatore per acqua riciclata
- ▶ Valvola antidrenaggio

## SPECIFICHE DI FUNZIONAMENTO

- Raggio: da 4,3 a 11,6 m
- Portata: da 0,13 a 1,23 m³/ora; da 2,2 a 20,5 l/min
- Pressione di esercizio consigliata: 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
- Tassi di precipitazione: 15 mm/ora circa.
- Traiettoria ugelli: 15° circa.

▶=Le descrizioni delle funzionalità avanzate sono riportate alla pagina 22



**PGJ-00**  
 Altezza complessiva: 18 cm  
 Diametro esposto: 3 cm  
 Filetto ingresso: 1/2"



**PGJ-04**  
 Altezza complessiva: 18 cm  
 Altezza pistone: 10 cm  
 Diametro esposto: 3 cm  
 Filetto ingresso: 1/2"



**PGJ-06**  
 Altezza complessiva: 23 cm  
 Altezza pistone: 15 cm  
 Diametro esposto: 3 cm  
 Filetto ingresso: 1/2"



**PGJ-12**  
 Altezza complessiva: 41 cm  
 Altezza pistone: 30 cm  
 Diametro esposto: 3 cm  
 Filetto ingresso: 1/2"



**PGJ acqua riciclata**  
 Disponibile come opzione installata in fabbrica per tutti i modelli

### PGJ - SPECIFICHE: ORDINARE 1 + 2 + 3 + 4

1	Modello	2	Caratteristiche standard	3	Caratteristiche opzionali
	PGJ-00 = Fuori terra		Arco regolabile, 8 ugelli standard		<b>(vuoto)</b> = Nessuna opzione
	PGJ-04 = Alzo da 10 cm			<b>V</b> = Valvola antidrenaggio	
	PGJ-06 = Alzo da 15 cm			<b>R</b> = ID acqua riciclata	
	PGJ-12 = Alzo da 30 cm				

#### Esempi:

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



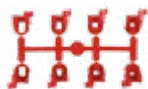
**TABELLA PRESTAZIONI UGELLO PGJ**

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

**Nota:**

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

**UGELLI PGJ**



**PGJ**



# SRM

Raggio: **da 4,0 a 9,4 m**  
 Portate: **da 0,08 a 0,82 m<sup>3</sup>/ora;**  
**da 1,4 a 13,7 l/min**  
 Filetto ingresso: 1/2"

## CARATTERISTICHE

- Modello: 10 cm
- Regolazione dell'arco: da 40° a 360°
- Opzioni ugello: 6
- Gamma ugelli: da 0,50 a 3,0
- Ugello standard installato in fabbrica: solo 3,0
- Regolazione dell'arco dal lato superiore
- Meccanismo rapido di controllo dell'arco
- Ingranaggi lubrificati ad acqua
- Periodo di garanzia: 1 anno



### SRM-04

Altezza complessiva: 18 cm  
 Altezza pistone: 10 cm  
 Diametro esposto: 3 cm  
 Filetto ingresso: 1/2"

## SPECIFICHE DI FUNZIONAMENTO

- Raggio: da 4,0 a 9,4 m
- Portata: da 0,08 a 0,82 m<sup>3</sup>/ora; da 1,4 a 13,7 l/min
- Pressione di esercizio consigliata: 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
- Tassi di precipitazione: 11 mm/ora circa.
- Traiettoria ugelli: 15° circa.

SRM		UGELLI SRM
Modello	Caratteristiche standard	
SRM-04	Alzo da 10 cm, arco regolabile, 6 ugelli standard	

## SRM



## TABELLA PRESTAZIONI UGELLO SRM

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

### Nota:

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

PGP®

Raggio: **da 6,4 a 15,8 m**  
 Portate: **da 0,10 a 3,22 m<sup>3</sup>/ora;**  
**da 1,7 a 53,7 l/min**  
 Filetto ingresso: 3/4"

## CARATTERISTICHE

- Modello: 10 cm
- Regolazione dell'arco: da 40° a 360°
- Coperchio in gomma installato in fabbrica
- Regolazione dell'arco dal lato superiore
- Meccanismo rapido di controllo dell'arco
- Ingranaggi lubrificati ad acqua
- Opzioni ugello: 27 in totale
- Gamma ugelli: da #1 a #12 rosso, da 1,5 a 8,0 blu da #4 LA a #10 LA grigio
- Periodo di garanzia: 2 anni



### PGP-ADJ

Altezza complessiva: 19 cm  
 Altezza pistone: 10 cm  
 Diametro esposto: 4,5 cm  
 Filetto ingresso: 3/4"

## SPECIFICHE DI FUNZIONAMENTO

- Raggio: da 6,4 a 15,8 m
- Portata: da 0,10 a 3,22 m<sup>3</sup>/ora; da 1,7 a 53,7 l/min
- Pressione di esercizio consigliata: 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
- Tassi di precipitazione: 10 mm/ora circa.
- Traiettoria ugelli: Std = 25°, Angolo basso = 13°



### PGP-ADJ

Regolazione semplice di arco e raggio

## PGP-ADJ - SPECIFICHE: ORDINARE 1 + 2 + 3 + 4

1	Modello	2	Caratteristiche standard	3	Caratteristiche opzionali
	PGP-ADJ-B = Alzo da 10 cm		Arco regolabile con set ugelli BLU		<b>da 1,5 a 4,0</b> = Numero ugello installato in fabbrica
	PGP-ADJ = Alzo da 10 cm		Arco regolabile con set ugelli rosso		<b>da #5 a #8</b> = Numero ugello installato in fabbrica <b>#7</b> = Numero ugello installato in fabbrica

### Esempi:

PGP-ADJ = Arco regolabile, alzo da 10 cm, e set ugelli ROSSO  
 PGP-ADJ-B - 3,0 = Arco regolabile, alzo da 10 cm, e set ugelli BLU 3,0  
 PGP-ADJ - 07 = Arco regolabile, alzo da 10 cm, e set ugelli ROSSO #7

## Ugello PGP



**TABELLA PRESTAZIONI UGELLO STANDARD PGP BLU**

Ugello	Pressione		Raggio m	Portata		Precip. mm/ora	
	bar	kPa		m³/ora	l/min	■	▲
<b>1,5</b> ● Blu	1,7	170	8,8	0,27	4,5	7	8
	2,0	200	9,1	0,29	4,8	7	8
	2,5	250	9,4	0,32	5,4	7	8
	3,0	300	9,8	0,35	5,9	7	9
	3,5	350	9,8	0,38	6,4	8	9
	4,0	400	9,8	0,41	6,8	9	10
<b>2,0</b> ● Blu	1,7	170	10,1	0,32	5,4	6	7
	2,0	200	10,1	0,35	5,8	7	8
	2,5	250	10,1	0,39	6,5	8	9
	3,0	300	10,4	0,43	7,2	8	9
	3,5	350	10,4	0,47	7,8	9	10
	4,0	400	10,4	0,50	8,3	9	11
<b>2,5</b> ● Blu	1,7	170	10,1	0,39	6,6	8	9
	2,0	200	10,4	0,43	7,1	8	9
	2,5	250	10,7	0,48	8,0	8	10
	3,0	300	10,7	0,54	8,9	9	11
	3,5	350	10,7	0,58	9,7	10	12
	4,0	400	10,7	0,62	10,4	11	13
<b>3,0</b> ● Blu	1,7	170	10,7	0,50	8,4	9	10
	2,0	200	10,7	0,54	9,1	10	11
	2,5	250	11,0	0,61	10,2	10	12
	3,0	300	11,6	0,68	11,4	10	12
	3,5	350	11,9	0,74	12,3	10	12
	4,0	400	11,9	0,79	13,2	11	13
<b>4,0</b> ● Blu	1,7	170	11,3	0,68	11,3	11	12
	2,0	200	11,6	0,73	12,2	11	13
	2,5	250	11,9	0,81	13,6	12	13
	3,0	300	12,2	0,90	15,0	12	14
	3,5	350	12,2	0,97	16,2	13	15
	4,0	400	12,5	1,04	17,3	13	15
<b>5,0</b> ● Blu	1,7	170	11,3	0,84	14,0	13	15
	2,0	200	11,6	0,91	15,2	14	16
	2,5	250	11,9	1,02	17,1	15	17
	3,0	300	12,8	1,14	19,0	14	16
	3,5	350	12,8	1,24	20,6	15	17
	4,0	400	12,8	1,32	22,1	16	19
<b>6,0</b> ● Blu	1,7	170	11,6	1,01	16,8	15	17
	2,0	200	11,9	1,09	18,2	15	18
	2,5	250	12,2	1,22	20,4	16	19
	3,0	300	13,1	1,36	22,7	16	18
	3,5	350	13,1	1,47	24,5	17	20
	4,0	400	13,4	1,57	26,2	18	20
<b>8,0</b> ● Blu	1,7	170	11,3	1,35	22,5	21	25
	2,0	200	11,9	1,46	24,3	21	24
	2,5	250	12,5	1,63	27,2	21	24
	3,0	300	13,4	1,81	30,2	20	23
	3,5	350	13,7	1,95	32,6	21	24
	4,0	400	14,0	2,09	34,8	21	25
4,5	450	14,0	2,22	36,9	23	26	

**Nota:**

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

**TABELLA PRESTAZIONI UGELLO AD ANGOLO BASSO PGP GRIGIO**

Ugello	Pressione		Raggio m	Portata		Precip. mm/ora	
	bar	kPa		m³/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
<b>5</b> ● LA Grigio	1,7	170	7,3	0,33	5,6	12	14
	2,0	200	7,6	0,36	6,0	12	14
	2,5	250	7,9	0,40	6,7	13	15
	3,0	300	8,2	0,45	7,4	13	15
	3,5	350	8,5	0,48	8,0	13	15
	4,0	400	8,8	0,52	8,6	13	15
<b>6</b> ● LA Grigio	1,7	170	8,8	0,44	7,3	11	13
	2,0	200	9,1	0,47	7,9	11	13
	2,5	250	9,4	0,53	8,8	12	14
	3,0	300	9,8	0,59	9,8	12	14
	3,5	350	10,1	0,64	10,6	13	15
	4,0	400	10,7	0,68	11,3	12	14
<b>7</b> ● LA Grigio	1,7	170	8,5	0,58	9,7	16	18
	2,0	200	8,8	0,62	10,3	16	18
	2,5	250	9,4	0,68	11,4	15	18
	3,0	300	10,1	0,75	12,5	15	17
	3,5	350	10,7	0,80	13,3	14	16
	4,0	400	11,3	0,85	14,1	13	15
<b>8</b> ● LA Grigio	1,7	170	9,1	0,71	11,8	17	20
	2,0	200	9,4	0,76	12,7	17	20
	2,5	250	9,8	0,84	14,1	18	20
	3,0	300	10,4	0,93	15,5	17	20
	3,5	350	11,3	1,00	16,6	16	18
	4,0	400	11,6	1,06	17,6	16	18
<b>9</b> ● LA Grigio	1,7	170	9,8	0,89	14,9	19	22
	2,0	200	10,1	0,96	16,0	19	22
	2,5	250	10,7	1,07	17,9	19	22
	3,0	300	11,3	1,19	19,8	19	22
	3,5	350	12,2	1,28	21,3	17	20
	4,0	400	12,8	1,37	22,8	17	19
<b>10</b> ● LA Grigio	1,7	170	10,1	1,17	19,5	23	27
	2,0	200	10,7	1,26	21,0	22	26
	2,5	250	11,3	1,40	23,4	22	25
	3,0	300	11,6	1,55	25,9	23	27
	3,5	350	12,2	1,67	27,8	22	26
	4,0	400	12,8	1,78	29,7	22	25
4,5	450	12,8	1,89	31,4	23	27	

**Nota:**

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

**UGELLI PGP**



Blu  
P/N 665300



Grigio  
P/N 233200



TABELLA DI PRESTAZIONI UGELLO STANDARD PGP ROSSO							
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

TABELLA DI PRESTAZIONI UGELLO STANDARD PGP ROSSO							
Ugello	Pressione		Raggio m	Portata		Precip. mm/ora	
	bar	kPa		m <sup>3</sup> /ora	l/min	■	▲
<b>8</b> ● Rosso	1,7	170	11,0	0,66	11,0	11	13
	2,0	200	11,3	0,71	11,8	11	13
	2,5	250	11,6	0,79	13,2	12	14
	3,0	300	11,9	0,87	14,5	12	14
	3,5	350	12,5	0,94	15,6	12	14
	4,0	400	12,5	1,00	16,6	13	15
	4,5	450	12,8	1,05	17,6	13	15
<b>9</b> ● Rosso	1,7	170	11,3	0,73	12,2	11	13
	2,0	200	11,6	0,80	13,4	12	14
	2,5	250	11,6	0,92	15,4	14	16
	3,0	300	12,5	1,05	17,5	13	16
	3,5	350	13,4	1,15	19,2	13	15
	4,0	400	13,4	1,25	20,9	14	16
	4,5	450	13,7	1,35	22,4	14	17
<b>10</b> ● Rosso	2,0	200	12,2	1,14	19,0	15	18
	2,5	250	12,8	1,29	21,4	16	18
	3,0	300	13,4	1,44	24,0	16	18
	3,5	350	14,0	1,56	26,1	16	18
	4,0	400	14,3	1,68	28,0	16	19
	4,5	450	14,3	1,79	29,9	17	20
	5,0	500	14,6	1,90	31,7	18	21
<b>11</b> ● Rosso	2,0	200	12,8	1,55	25,9	19	22
	2,5	250	13,7	1,73	28,7	18	21
	3,0	300	14,0	1,90	31,7	19	22
	3,5	350	14,6	2,05	34,1	19	22
	4,0	400	14,9	2,18	36,3	20	23
	4,5	450	15,2	2,30	38,4	20	23
	5,0	500	15,5	2,42	40,4	20	23
<b>12</b> ● Rosso	2,0	200	12,8	2,03	33,8	25	29
	2,5	250	13,4	2,26	37,7	25	29
	3,0	300	14,3	2,51	41,8	24	28
	3,5	350	14,6	2,70	45,0	25	29
	4,0	400	14,9	2,88	48,1	26	30
	4,5	450	15,2	3,06	50,9	26	30
	5,0	500	15,8	3,22	53,7	26	30

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



TURBINE

# PGP® ULTRA

Raggio: da 4,9 a 14,0 m  
Portate: da 0,07 a 3,23 m<sup>3</sup>/ora;  
da 1,2 a 53,8 l/min  
Filetto ingresso: ¾"

## CARATTERISTICHE

- Modelli: Fuori terra, 10 cm, 30 cm
- Regolazione dell'arco: da 50° a 360°
- Coperchio in gomma installato in fabbrica
- Regolazione dell'arco dal lato superiore
- Meccanismo rapido di controllo dell'arco
- Ingranaggi lubrificati ad acqua
- Opzioni ugello: 34
- Gamma ugelli: da 1,5 a 8,0 blu, da 2,0 a 4,0 LA grigio, da 0,50 a 3,0 nero, da 6,0 a 13,0 verde, MPR-20, MPR-30, MPR-35
- Periodo di garanzia: 5 anni
- ▶ Ritorno automatico dell'arco
- ▶ Meccanismo interno con sistema antivandalò
- ▶ Cerchio completo e parziale in un unico modello
- ▶ Vite di regolazione rompighetto intagliata
- ▶ Identificatore per acqua riciclata
- ▶ Valvola antidrenaggio

## SPECIFICHE DI FUNZIONAMENTO

- Raggio: da 4,9 a 14,0 m
- Portata: da 0,07 a 3,23 m<sup>3</sup>/ora; da 1,2 a 53,8 l/min
- Pressione di esercizio consigliata: 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
- Tassi di precipitazione: 10 mm/ora circa.
- Traiettoria ugelli: Std = 25°, Angolo basso = 13°

▶=Le descrizioni delle funzionalità avanzate sono riportate alla pagina 22



### PGP Ultra acqua riciclata

Disponibile come opzione installata in fabbrica per tutti i modelli



### PGP Ultra

Regolazione semplice di arco e raggio



### PGP-00

Altezza complessiva: 19 cm  
Diametro esposto: 4,5 cm  
Filetto ingresso: ¾"



### PGP-04

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



### PGP-12

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

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

1	Modello	2	Caratteristiche standard	3	Caratteristiche opzionali	4	Opzioni ugelli
	PGP-00 = Fuori terra		Arco regolabile, pistone in plastica, 8 ugelli standard e 4 ugelli ad angolo basso		CV = Valvola antidrenaggio		<b>Blu 1,5 - 8,0</b> Ad Angolo Basso Corta Gittata Nero Ad Alta Portata Verde Scuro <b>MPR-25-Q, T, H, F</b> <b>MPR-30-Q, T, H, F</b> <b>MPR-35-Q, T, H, F</b> <b>1,5 - 4,0</b> = Solo gli ugelli 1,5 e 4,0 possono venire preinstallati da fabbrica
	PGP-04 = Alzo da 10 cm					CV-R = Valvola antidrenaggio e ID acqua riciclata	
	PGP-12 = Alzo da 30 cm						

### Esempi:

PGP-04 = Alzo da 10 cm, arco regolabile

PGP-04 - 2.5 = Alzo da 10 cm, arco regolabile e ugello 2,5

PGP-12 - CV-R - 4.0 = Alzo da 30 cm, con valvola antidrenaggio, ID acqua riciclata e ugello 4,0

# I-20

Raggio: da 4,9 a 14,0 m  
Portate: da 0,07 a 3,23 m<sup>3</sup>/ora;  
da 1,2 a 53,8 l/min  
Filetto ingresso: 3/4"

## CARATTERISTICHE

- Modelli: fuori terra, 10 cm, 15 cm, 30 cm
- Modelli con pistone in acciaio inossidabile: 10 cm, 15 cm
- Regolazione dell'arco: da 50° a 360°
- Coperchio in gomma installato in fabbrica
- Regolazione dell'arco dal lato superiore
- Meccanismo rapido di controllo dell'arco
- Ingranaggi lubrificati ad acqua
- Periodo di garanzia: 5 anni
- Opzioni ugello: 34
- Gamma ugelli: da 1,5 a 8,0 blue, da 2,0 a 4,0 LA grigio, da 0,50 a 3,0 nero, da 6,0 a 13,0 verde, MPR-20, MPR-30, MPR-35
- ▶ Ritorno automatico dell'arco
- ▶ Meccanismo interno con sistema antivandalo
- ▶ Cerchio completo e parziale in un unico modello
- ▶ Vite di regolazione rompighetto intagliata
- ▶ Controllo FloStop®
- ▶ Identificatore per acqua riciclata
- ▶ Pistone in acciaio inossidabile
- ▶ Valvola antidrenaggio (fino a 3 m di dislivello)

## SPECIFICHE DI FUNZIONAMENTO

- Raggio: da 4,9 a 14,0 m
- Portata: da 0,07 a 3,23 m<sup>3</sup>/ora; da 1,2 a 53,8 l/min
- Pressione di esercizio consigliata: 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
- Tassi di precipitazione: 10 mm/ora circa.
- Traiettoria ugelli: Std = 25°, Angolo basso = 13°

▶ = Le descrizioni delle funzionalità avanzate sono riportate alla pagina 22

I-20 (PLASTICA) - SPECIFICHE: 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		NCV = Senza valvola antidrenaggio (solo disponibile con alzo 10 cm)  R = ID acqua riciclata e valvola antidrenaggio		<b>Blu 1,5 - 8,0</b> <b>Ad Angolo Basso</b> <b>Corta Gittata Nero</b> <b>Ad Alta Portata Verde Scuro</b> <b>MPR-25-Q, T, H, F</b> <b>MPR-30-Q, T, H, F</b> <b>MPR-35-Q, T, H, F</b> <b>1,5 - 4,0</b> = Solo gli ugelli 1,5 e 4,0 possono venire preinstallati da fabbrica
	I-20-04 = Alzo da 10 cm						
	I-20-06 = Alzo da 15 cm						
	I-20-12 = Alzo da 30 cm						
I-20 (ACCIAIO INOX) - SPECIFICHE: ORDINARE 1 + 2 + 3 + 4							
1	Modello	2	Caratteristiche standard	3	Caratteristiche opzionali	4	Opzioni ugelli
	I-20-04-SS = Alzo da 10 cm		Arco regolabile, pistone in plastica, valvola antidrenaggio, 8 ugelli standard e 4 ugelli ad angolo basso		NCV = Senza valvola antidrenaggio (solo disponibile con alzo 10 cm)  R = ID acqua riciclata e valvola antidrenaggio		<b>Blu 1,5 - 8,0</b> <b>Ad Angolo Basso</b> <b>Corta Gittata Nero</b> <b>Ad Alta Portata Verde Scuro</b> <b>MPR-25-Q, T, H, F</b> <b>MPR-30-Q, T, H, F</b> <b>MPR-35-Q, T, H, F</b> <b>1,5 - 4,0</b> = Solo gli ugelli 1,5 e 4,0 possono venire preinstallati da fabbrica
	I-20-06-SS = Alzo da 15 cm						

### Esempi:

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

I-20-12 - R - 4.0 = Alzo da 30 cm, arco regolabile, senza valvola antidrenaggio, con ID acqua riciclata e ugello 4,0



**I-20-00**

Altezza complessiva: 20 cm  
Diametro esposto: 4,5 cm  
Filetto ingresso: 3/4"



**I-20-04**

Altezza complessiva: 19 cm  
Altezza pistone: 10 cm  
Diametro esposto: 4,5 cm  
Filetto ingresso: 3/4"



**I-20-06**

Altezza complessiva: 25 cm  
Altezza pistone: 15 cm  
Diametro esposto: 4,5 cm  
Filetto ingresso: 3/4"



**I-20-12**

Altezza complessiva: 43 cm  
Altezza pistone: 30 cm  
Diametro esposto: 4,5 cm  
Filetto ingresso: 3/4"



**I-20 acqua riciclata**

Disponibile come opzione installata in fabbrica per tutti i modelli

# PGP® ULTRA E I-20 PRB

REGOLATORE DI PRESSIONE INCORPORATO

Raggio: da 4,9 a 14,0 m  
Portate: da 0,07 a 2,22 m³/ora; da 1,2 a 36,01 l/min  
Filetto ingresso: ¾"

## CARATTERISTICHE

- Modelli:
  - PGP Ultra: 10 cm
  - I-20: 10 cm, 15 cm
- Regolazione dell'arco: da 50° a 360°
- Coperchio in gomma installato in fabbrica
- Regolazione dell'arco dal lato superiore
- Meccanismo rapido di controllo dell'arco
- Sistema ad ingranaggi lubrificato ad acqua
- Gamma ugelli: 30
- Gamma ugelli: da 1,5 a 8,0 Blu, da 2,0 a 4,5 Angolo
- Basso Grigio, da 0,5 a 3,0 Nero, MPR-25, MPR-30, MPR-35
- Periodo di garanzia: 5 anni
- Riduttore di pressione incorporato (3,1 bar; 310 kPa)
- Ritorno automatico dell'arco
- Meccanismo interno con sistema antivandalò
- Cerchio completo e parziale in un unico modello
- Vite rompigitto intagliata
- ID acqua riciclata opzionale
- Valvola antidrenaggio (fino a 3 m di dislivello)



### PGP-04-PRB

Altezza totale: 22 cm  
Altezza pistone: 10 cm  
Diametro esposto: 4,5 cm  
Filetto ingresso: ¾"

## SPECIFICHE DI FUNZIONAMENTO

- Raggio: da 4,9 a 14,0 m
- Portate: da 0,07 a 2,22 m³/ora; da 1,2 a 36,01 l/min
- Pressione di esercizio consigliata: 3,1 bar; 310 kPa
- Pressione di esercizio: da 1,7 a 4,5 bar; da 170 a 450 kPa
- Tassi di precipitazione: 10 mm/ora circa
- Traiettoria ugelli: Std = 25°, Angolo basso = 13°

► = Le descrizioni delle funzionalità avanzate sono riportate alla pagina 22

### PGP-ULTRA-PRB - SPECIFICHE: ORDINARE 1 + 2 + 3 + 4

1	Modello	2	Caratteristiche standard	3	Caratteristiche opzionali	4	Opzioni ugelli
	PGP-04-PRB = Alzo da 10 cm		Arco regolabile, pistone in plastica, 8 ugelli standard e 4 ugelli ad angolo basso		(Vuoto) = Nessuna opzione CV = Valvola antidrenaggio CV-R = Valvola antidrenaggio e ID acqua riciclata		Blu 1,5 - 8,0 Ad Angolo Basso Corta Gittata Nero Ad Alta Portata Verde Scuro MPR-25, 30, 35 - Q, T, H, F

#### Esempi:

PGP-04-PRB = Alzo 10 cm, regolabile, con regolatore di pressione incorporato

PGP-04-PRB - 2.5 = Alzo 10 cm, arco regolabile, con regolatore di pressione incorporato e ugello 2,5

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

1	Modello	2	Caratteristiche standard	3	Caratteristiche opzionali	4	Opzioni ugelli
	I-20-04-PRB = Alzo da 10 cm I-20-06-PRB = Alzo da 15 cm		Arco regolabile, pistone in plastica, 8 ugelli standard e 4 ugelli ad angolo basso		(Vuoto) = Nessuna opzione R = ID acqua riciclata e valvola antidrenaggio		Blu 1,5 - 8,0 Ad Angolo Basso Corta Gittata Nero Ad Alta Portata Verde Scuro MPR-25, 30, 35 - Q, T, H, F

### I-20-PRB (ACCIAIO INOX) - SPECIFICHE: ORDINARE 1 + 2 + 3 + 4

1	Modello	2	Caratteristiche standard	3	Caratteristiche opzionali	4	Opzioni ugelli
	I-20-04-SS-PRB = Alzo da 10 cm I-20-06-SS-PRB = Alzo da 15 cm		Arco regolabile, pistone in plastica, 8 ugelli standard e 4 ugelli ad angolo basso		(Vuoto) = Nessuna opzione R = ID acqua riciclata e valvola antidrenaggio		Blu 1,5 - 8,0 Ad Angolo Basso Corta Gittata Nero Ad Alta Portata Verde Scuro MPR-25, 30, 35 - Q, T, H, F

#### Esempi:

I-20-04-PRB = Alzo 10 cm, regolabile, con regolatore di pressione incorporato

I-20-06-SS-PRB - R - 3.0 = Alzo 15 cm, arco regolabile, pistone in acciaio inox, regolatore di pressione incorporato, ID acqua riciclata e ugello 3.0



### I-20-04-PRB

Altezza totale: 22 cm  
Altezza pistone: 10 cm  
Diametro esposto: 4,5 cm  
Filetto ingresso: ¾"



### I-20-06-PRB

Altezza totale: 27 cm  
Altezza pistone: 15 cm  
Diametro esposto: 4,5 cm  
Filetto ingresso: ¾"



**TABELLA PRESTAZIONI UGELLO STANDARD PGP ULTRA / I-20 / PRB BLU**

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	

**Nota:**

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

**TABELLA PRESTAZIONI UGELLO PGP ULTRA / I-20 / PRB AD ANGOLO BASSO**

Ugello	Pressione		Raggio m	Portata		Precip mm/ora	
	bar	kPa		m <sup>3</sup> /ora	l/min	■	▲
<b>2,0</b> ● LA Grigio	1,7	170	7,3	0,33	5,6	12	14
	2,0	200	7,6	0,36	6,0	12	14
	2,5	250	7,9	0,40	6,7	13	15
	3,0	300	8,2	0,45	7,4	13	15
	3,5	350	8,5	0,48	8,0	13	15
	4,0	400	8,8	0,52	8,6	13	15
4,5	450	9,1	0,55	9,1	13	15	
<b>2,5</b> ● LA Grigio	1,7	170	7,9	0,44	7,3	14	16
	2,0	200	8,2	0,47	7,9	14	16
	2,5	250	8,8	0,53	8,8	14	16
	3,0	300	9,4	0,59	9,8	13	15
	3,5	350	10,1	0,64	10,6	13	15
	4,0	400	10,4	0,68	11,3	13	15
4,5	450	10,7	0,72	12,0	13	15	
<b>3,5</b> ● LA Grigio	1,7	170	8,5	0,58	9,7	16	18
	2,0	200	8,8	0,62	10,3	16	18
	2,5	250	9,1	0,68	11,4	16	19
	3,0	300	10,1	0,75	12,5	15	17
	3,5	350	10,7	0,80	13,3	14	16
	4,0	400	11,0	0,85	14,1	14	16
4,5	450	11,3	0,89	14,8	14	16	
<b>4,5</b> ● LA Grigio	1,7	170	8,2	0,71	11,8	21	24
	2,0	200	8,8	0,76	12,7	19	23
	2,5	250	9,1	0,84	14,1	20	23
	3,0	300	10,1	0,93	15,5	18	21
	3,5	350	10,7	1,00	16,6	18	20
	4,0	400	11,0	1,06	17,6	18	20
4,5	450	11,3	1,12	18,6	18	20	

**Nota:**

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

**Regolatore di pressione**

Pressione di esercizio continua a 3,1 bar; 310 kPa

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

Standard Ultra Blu/  
Ad Angolo Basso  
P/N 782900

La vite rompigitto permette di regolare la distanza. L'ugello quadrato nella parte superiore semplifica l'installazione.



**TABELLA PRESTAZIONI UGELLO PGP ULTRA / I-20 AD ALTA PORTATA VERDE SCURO**

Ugello	Pressione		Raggio		Portata		Precip mm/ora	
	bar	kPa	m	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		

**Nota:**

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

**PGP Ultra****TABELLA PRESTAZIONI UGELLO PGP ULTRA / I-20 / PRB CORTA GITTATA NERO**

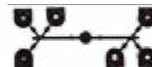
Ugello	Pressione		Raggio		Portata		Precip mm/ora	
	bar	kPa	m	m³/ora	l/min	■	▲	
<b>,50 SR</b> Nero	1,7	170	4,9	0,07	1,2	6	7	
	2,0	200	5,2	0,08	1,3	6	7	
	2,5	250	5,2	0,09	1,5	7	8	
	3,0	300	5,2	0,10	1,7	8	9	
	3,5	350	5,5	0,12	1,9	8	9	
	4,0	400	5,5	0,13	2,1	8	10	
4,5	450	5,5	0,14	2,3	9	10		
<b>1,0 SR</b> 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>,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 due.

**Pratica rastrelliera ugelli****UGELLI PGP ULTRA /I-20/ PRB**





Ad Alta Portata Verde Scuro  
P/N 444800

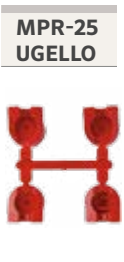


Corta Gittata Nero  
P/N 466100







**TASSO DI PRECIPITAZIONE CORRISPONDENTE A PGP ULTRA / I-20 / PRB MPR-25**

Ugello	Pressione		Raggio m	Portata		Precip mm/ora	
	bar	kPa		m³/ora	l/min	■	▲
90° 	1,7	170	7,0	0,17	3,0	13,7	15,8
	2,4	240	7,3	0,20	3,6	14,9	17,3
	3,1	310	7,6	0,23	3,6	15,6	18,1
	3,8	380	7,6	0,25	4,2	17,4	20,1
	4,5	450	7,6	0,27	4,8	18,9	21,9
120° 	1,7	170	7,0	0,23	3,6	13,9	16,0
	2,4	240	7,3	0,27	4,8	15,4	17,8
	3,1	310	7,6	0,31	5,4	16,2	18,7
	3,8	380	7,6	0,35	6,0	18,0	20,7
	4,5	450	7,6	0,38	6,6	19,6	22,6
180° 	1,7	170	7,0	0,33	5,4	13,3	15,4
	2,4	240	7,3	0,39	6,6	14,7	17,0
	3,1	310	7,6	0,45	7,2	15,5	17,9
	3,8	380	7,6	0,50	8,4	17,3	20,0
	4,5	450	7,6	0,55	9,0	18,9	21,8
360° 	1,7	170	7,0	0,63	10,8	12,8	14,8
	2,4	240	7,3	0,76	12,6	14,2	16,4
	3,1	310	7,6	0,87	14,4	14,9	17,3
	3,8	380	7,6	0,97	16,2	16,6	19,2
	4,5	450	7,6	1,05	17,4	18,1	20,9







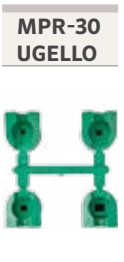
**TASSO DI PRECIPITAZIONE CORRISPONDENTE A PGP ULTRA / I-20 / PRB MPR-35**

Ugello	Pressione		Raggio m	Portata		Precip mm/ora	
	bar	kPa		m³/ora	l/min	■	▲
90° 	1,7	170	9,8	0,32	5,4	13,4	15,4
	2,4	240	10,4	0,38	6,6	14,1	16,3
	3,1	310	10,7	0,44	7,2	15,3	17,7
	3,8	380	10,7	0,48	7,8	17,0	19,6
	4,5	450	10,7	0,52	9,0	18,4	21,3
120° 	1,7	170	9,8	0,40	6,6	12,7	14,6
	2,4	240	10,4	0,49	8,4	13,6	15,8
	3,1	310	10,7	0,56	9,6	14,7	17,0
	3,8	380	10,7	0,62	10,2	16,4	18,9
	4,5	450	10,7	0,68	11,4	17,9	20,7
180° 	1,7	170	9,8	0,62	10,2	13,1	15,2
	2,4	240	10,4	0,76	12,6	14,1	16,3
	3,1	310	10,7	0,87	14,4	15,2	17,6
	3,8	380	10,7	0,96	16,2	16,9	19,5
	4,5	450	10,7	1,05	17,4	18,4	21,3
360° 	1,7	170	9,8	1,22	20,4	12,8	14,8
	2,4	240	10,4	1,50	25,2	14,0	16,2
	3,1	310	10,7	1,72	28,8	15,1	17,5
	3,8	380	10,7	1,91	31,8	16,8	19,4
	4,5	450	10,7	2,09	34,8	18,3	21,2



**TASSO DI PRECIPITAZIONE CORRISPONDENTE A PGP ULTRA / I-20 / PRB MPR-30**

Ugello	Pressione		Raggio m	Portata		Precip mm/ora	
	bar	kPa		m³/ora	l/min	■	▲
90° 	1,7	170	8,8	0,23	3,6	12,0	13,8
	2,4	240	9,1	0,28	4,8	13,4	15,4
	3,1	310	9,1	0,32	5,4	15,2	17,6
	3,8	380	9,1	0,35	6,0	17,0	19,6
	4,5	450	9,1	0,38	6,6	18,4	21,2
120° 	1,7	170	8,8	0,30	4,8	11,7	13,5
	2,4	240	9,1	0,37	6,0	13,2	15,2
	3,1	310	9,1	0,42	7,2	15,1	17,4
	3,8	380	9,1	0,47	7,8	16,8	19,4
	4,5	450	9,1	0,51	8,4	18,3	21,1
180° 	1,7	170	8,8	0,49	8,4	12,5	14,4
	2,4	240	9,1	0,59	9,6	14,1	16,2
	3,1	310	9,1	0,67	11,4	16,1	18,6
	3,8	380	9,1	0,75	12,6	17,9	20,7
	4,5	450	9,1	0,82	13,8	19,6	22,6
360° 	1,7	170	8,8	0,96	16,2	12,3	14,2
	2,4	240	9,1	1,15	19,2	13,8	15,9
	3,1	310	9,1	1,31	21,6	15,7	18,1
	3,8	380	9,1	1,45	24,0	17,4	20,0
	4,5	450	9,1	1,57	26,4	18,8	21,7



PRB



TURBINE

**Nota:**

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

# I-25

Raggio: **da 11,9 a 21,6 m**  
 Portate: **da 0,82 a 7,24 m³/ora;**  
**da 13,6 a 120,2 l/min**  
 Filetto ingresso: **1" BSP**

## CARATTERISTICHE

- Modelli: 10 cm, 15 cm
- Modelli con pistone in acciaio inossidabile: 10 cm, 15 cm
- Regolazione dell'arco: da 50° a 360°
- Coperchio in gomma installato in fabbrica
- Regolazione dell'arco dal lato superiore
- Meccanismo rapido di controllo dell'arco
- Ingranaggi lubrificati ad acqua
- Opzioni ugello: 12
- Gamma ugelli: da #4 a #28
- Periodo di garanzia: 5 anni
- ▶ Ritorno automatico dell'arco
- ▶ Meccanismo interno con sistema antivandalo
- ▶ Cerchio completo e parziale in un unico modello
- ▶ Ugelli con codifica a colori
- ▶ Identificatore per acqua riciclata
- ▶ Pistone in acciaio inossidabile
- ▶ Valvola antidrenaggio (fino a 3 m di dislivello)



### I-25-04

Altezza complessiva: 20 cm  
 Altezza pistone: 20 cm  
 Diametro esposto: 5 cm  
 Filetto ingresso: 1" BSP

## SPECIFICHE DI FUNZIONAMENTO

- Raggio: da 11,9 a 21,6 m
- Portata: da 0,82 a 7,24 m³/ora; da 13,6 a 120,2 l/min
- Pressione di esercizio consigliata: 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/ora circa.
- Traiettoria ugelli: 25°

▶ = Le descrizioni delle funzionalità avanzate sono riportate alla pagina 22



### I-25-06

Altezza complessiva: 26 cm  
 Altezza pistone: 15 cm  
 Diametro esposto: 5 cm  
 Filetto ingresso: 1" BSP



#### I-25 acqua riciclata

Disponibile come opzione installata in fabbrica per tutti i modelli



#### I-25 Alta Velocità

Versione disponibile da fabbrica come opzione per tutti i modelli

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

1	Modello	2	Caratteristiche standard	3	Caratteristiche opzionali	4	Opzioni ugelli
I-25-04	= Alzo da 10 cm	Arco regolabile, pistone in plastica, valvola antidrenaggio e 5 ugelli	R = ID acqua riciclata B = Filettature di ingresso BSP	da #4 a #28 = Numero ugello installato in fabbrica			
I-25-06	= Alzo da 15 cm						

### I-25 (ACCIAIO INOX) - SPECIFICHE: ORDINARE 1 + 2 + 3 + 4

1	Modello	2	Caratteristiche standard	3	Caratteristiche opzionali	4	Opzioni ugelli
I-25-04-SS	= Alzo da 10 cm	Arco regolabile, pistone in acciaio inox., valvola antidrenaggio e 5 ugelli	R = ID acqua riciclata HS = Rotazione veloce HS-R = Rotazione veloce e ID acqua riciclata B = Filettature di ingresso BSP	da #4 a #28 = Numero ugello installato in fabbrica			
I-25-06-SS	= Alzo da 15 cm						

#### Esempi:

I-25-04 - B = Alzo da 10 cm, arco regolabile

I-25-04-SS - R - B- 18 = Alzo da 10 cm, arco regolabile, pistone in acciaio inox, ID acqua riciclata e ugello #18

I-25-06-SS - B = Alzo da 15 cm, arco regolabile, pistone in acciaio inox

**TABELLA PRESTAZIONI UGELLO I-25**

**UGELLI I-25**

Ugello	Pressione		Raggio m	Portata		Precip mm/ora		Ugello	Pressione		Raggio m	Portata		Precip mm/ora	
	bar	kPa		m³/ora	l/min	■	▲		bar	kPa		m³/ora	l/min	■	▲
4 ● Giallo	2,5	250	11,9	0,82	13,6	12	13	15 ● Grigio*	3,0	300	16,8	2,86	47,7	20	24
	3,0	300	12,2	0,91	15,2	12	14		3,5	350	17,1	3,05	50,8	21	24
	3,5	350	12,5	0,98	16,4	13	15		4,0	400	17,4	3,22	53,7	21	25
	4,0	400	12,5	1,05	17,5	13	16		4,5	450	17,4	3,38	56,3	22	26
	4,5	450	12,8	1,11	18,6	14	16		5,0	500	17,4	3,53	58,8	23	27
	5,0	500	13,1	1,18	19,6	14	16		5,5	550	17,7	3,69	61,5	24	27
5 ○ Bianco	5,5	550	13,4	1,24	20,7	14	16	6,0	600	18,0	3,82	63,7	24	27	
	2,5	250	12,8	0,95	15,9	12	13	6,2	620	18,3	3,88	64,6	23	27	
	3,0	300	13,1	1,04	17,3	12	14	18 ● Rosso	3,0	300	17,4	30,8	51,4	20	24
	3,5	350	13,4	1,11	18,5	12	14		3,5	350	17,7	3,31	55,2	21	24
	4,0	400	13,4	1,17	19,6	13	15		4,0	400	18,0	3,52	58,7	22	25
	4,5	450	13,7	1,24	20,6	13	15		4,5	450	18,3	3,72	62,0	22	26
5,0	500	14,0	1,29	21,5	13	15	5,0		500	18,9	3,91	65,2	22	25	
5,5	550	14,3	1,35	22,6	13	15	5,5		550	19,2	4,11	68,5	22	26	
7 ● Arancione*	2,5	250	13,4	1,44	24,0	16	19	6,0	600	19,5	4,28	71,4	23	26	
	3,0	300	14,0	1,54	25,6	16	18	6,2	620	19,5	4,35	72,5	23	26	
	3,5	350	14,3	1,61	26,9	16	18	20 ● Marrone Scuro*	3,5	350	18,0	3,72	62,1	23	27
	4,0	400	14,3	1,68	28,0	16	19		4,0	400	18,6	3,97	66,2	23	27
	4,5	450	14,6	1,75	29,1	16	19		4,5	450	18,9	4,20	70,1	24	27
	5,0	500	14,9	1,81	30,1	16	19		5,0	500	19,2	4,42	73,7	24	28
5,5	550	15,2	1,87	31,1	16	19	5,5		550	19,5	4,66	77,7	25	28	
2,5	250	14,0	1,65	27,5	17	19	6,0		600	19,8	4,86	81,0	25	29	
8 ● Marrone Chiaro	3,0	300	14,3	1,81	30,1	18	20	6,5	650	20,1	5,05	84,2	25	29	
	3,5	350	14,9	1,94	32,3	17	20	6,9	690	20,4	5,21	86,8	25	29	
	4,0	400	15,2	2,05	34,2	18	20	23 ● Verde Scuro	3,5	350	18,6	4,56	76,0	26	30
	4,5	450	15,2	2,16	36,0	19	22		4,0	400	19,2	4,88	81,3	26	31
	5,0	500	15,5	2,27	37,8	19	22		4,5	450	19,5	5,18	86,3	27	31
	5,5	550	15,8	2,38	39,6	19	22		5,0	500	19,8	5,47	91,1	28	32
3,0	300	15,2	2,15	35,8	18	21	5,5		550	20,1	5,78	96,3	29	33	
3,5	350	15,5	2,32	38,6	19	22	6,0		600	20,1	6,04	100,6	30	34	
10 ● Verde Chiaro*	4,0	400	15,8	2,48	41,3	20	23	6,5	650	20,4	6,29	104,8	30	35	
	4,5	450	16,2	2,63	43,9	20	23	6,9	690	20,7	6,50	108,3	30	35	
	5,0	500	16,2	2,78	46,3	21	25	25 ● Blu Scuro*	3,5	350	19,2	4,86	80,9	26	30
	5,5	550	16,5	2,94	48,9	22	25		4,0	400	19,8	5,23	87,1	27	31
	6,0	600	16,8	3,07	51,1	22	25		4,5	450	20,1	5,58	93,1	28	32
	3,0	300	15,8	2,38	39,6	19	22		5,0	500	20,4	5,92	98,7	28	33
3,5	350	16,2	2,57	42,8	20	23	5,5		550	21,0	6,29	104,9	28	33	
4,0	400	16,5	2,75	45,7	20	23	6,0		600	21,0	6,60	110,0	30	34	
13 ● Azzurro	4,5	450	16,5	2,91	48,5	21	25	6,5	650	21,3	6,90	115,1	30	35	
	5,0	500	16,8	3,04	51,2	22	25	6,9	690	21,6	7,15	119,2	31	35	
	5,5	550	16,8	3,24	54,0	23	27	28 ● Nero	3,5	350	18,3	5,31	88,5	32	37
	6,0	600	17,1	3,39	56,4	23	27		4,0	400	19,2	5,63	93,8	31	35
	4,5	450	20,1	5,93	98,8	29	34		5,0	500	20,7	6,21	103,5	29	33
	5,0	500	20,7	6,21	103,5	29	33		5,5	550	21,3	6,52	108,6	29	33
5,5	550	21,3	6,77	112,8	30	34	6,0		600	21,3	6,77	112,8	30	34	
6,0	600	21,6	7,01	116,9	30	35	6,5		650	21,6	7,01	116,9	30	35	
								6,9	690	21,6	7,21	120,2	31	36	



Standard



TURBINE

\* 5 ugelli standard in dotazione per ogni 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 due.

## TABELLA PRESTAZIONI UGELLO I-25 AD ALTA VELOCITÀ

Ugello	Pressione		Raggio m	Portata		Precip mm/ora	
	bar	kPa		m³/ora	l/min	■	▲
4 ● Giallo	2,5	250	11,0	0,81	13,6	14	16
	3,0	300	11,3	0,91	15,1	14	16
	3,5	350	11,6	0,99	16,4	15	17
	4,0	400	11,6	1,06	17,6	16	18
	4,5	450	11,6	1,13	18,8	17	19
	5,0	500	11,9	1,19	19,9	17	19
5 ○ Bianco	2,5	250	11,3	0,93	15,5	15	17
	3,0	300	11,6	1,04	17,3	16	18
	3,5	350	11,9	1,13	18,9	16	18
	4,0	400	12,2	1,22	20,3	16	19
	4,5	450	12,2	1,30	21,6	17	20
	5,0	500	12,5	1,38	22,9	18	20
7 ● Arancione*	2,5	250	11,9	1,32	22,0	19	22
	3,0	300	12,2	1,46	24,3	20	23
	3,5	350	12,5	1,57	26,2	20	23
	4,0	400	12,8	1,68	27,9	20	24
	4,5	450	13,1	1,78	29,6	21	24
	5,0	500	13,4	1,87	31,1	21	24
8 ● Marrone Chiaro	2,5	250	12,5	1,54	25,7	20	23
	3,0	300	12,8	1,72	28,6	21	24
	3,5	350	13,1	1,86	31,0	22	25
	4,0	400	13,4	2,00	33,3	22	26
	4,5	450	13,4	2,13	35,4	24	27
	5,0	500	13,7	2,25	37,5	24	28
10 ● Verde Chiaro*	3,0	300	13,7	2,15	35,8	23	26
	3,5	350	14,0	2,32	38,6	24	27
	4,0	400	14,3	2,48	41,3	24	28
	4,5	450	14,6	2,63	43,9	25	28
	5,0	500	14,9	2,78	46,3	25	29
	5,5	550	15,2	2,94	48,9	25	29
13 ● Azzurro	3,0	300	14,3	2,38	39,6	23	27
	3,5	350	14,6	2,57	42,8	24	28
	4,0	400	14,9	2,75	45,7	25	28
	4,5	450	15,2	2,91	48,5	25	29
	5,0	500	15,5	3,07	51,2	25	29
	5,5	550	15,5	3,24	54,0	27	31
6,0	600	15,5	3,39	56,4	28	32	

## UGELLI I-25

Ugello	Pressione		Raggio m	Portata		Precip mm/ora	
	bar	kPa		m³/ora	l/min	■	▲
15 ● Grigio*	3,0	300	14,6	2,86	47,7	27	31
	3,5	350	14,9	3,05	50,8	27	32
	4,0	400	15,2	3,22	53,7	28	32
	4,5	450	15,5	3,38	56,3	28	32
	5,0	500	16,2	3,53	58,8	27	31
	5,5	550	16,5	3,69	61,5	27	31
	6,0	600	16,5	3,82	63,7	28	33
	6,2	620	16,5	3,88	64,6	29	33
18 ● Rosso	3,0	300	14,9	3,08	51,4	28	32
	3,5	350	15,2	3,31	55,2	29	33
	4,0	400	15,5	3,52	58,7	29	34
	4,5	450	16,2	3,72	62,0	29	33
	5,0	500	16,8	3,91	65,2	28	32
	5,5	550	17,4	4,11	68,5	27	31
	6,0	600	17,4	4,28	71,4	28	33
	6,2	620	17,4	4,35	72,5	29	33
20 ● Marrone Scuro*	3,5	350	15,5	3,72	62,1	31	36
	4,0	400	16,2	3,97	66,2	30	35
	4,5	450	16,5	4,20	70,1	31	36
	5,0	500	17,1	4,42	73,7	30	35
	5,5	550	17,7	4,66	77,7	30	34
	6,0	600	17,7	4,86	81,0	31	36
	6,5	650	18,0	5,05	84,2	31	36
	6,9	690	18,0	5,21	86,8	32	37
23 ● Verde Scuro	3,5	350	16,5	4,56	76,0	34	39
	4,0	400	17,1	4,88	81,3	33	39
	4,5	450	17,4	5,18	86,3	34	40
	5,0	500	17,7	5,47	91,1	35	40
	5,5	550	18,3	5,78	96,3	35	40
	6,0	600	18,3	6,04	100,6	36	42
	6,5	650	18,6	6,29	104,8	36	42
	6,9	690	18,6	6,50	108,3	38	43
25 ● Blu Scuro*	3,5	350	17,1	4,86	80,9	33	38
	4,0	400	17,7	5,23	87,1	33	39
	4,5	450	18,3	5,58	93,1	33	39
	5,0	500	18,9	5,92	98,7	33	38
	5,5	550	19,5	6,29	104,9	33	38
	6,0	600	19,8	6,60	110,0	34	39
	6,5	650	20,1	6,90	115,1	34	39
	6,9	690	20,1	7,15	119,2	35	41
28 ● Nero	3,5	350	17,4	5,31	88,5	35	41
	4,0	400	17,7	5,63	93,8	36	42
	4,5	450	18,0	5,93	98,8	37	42
	5,0	500	18,3	6,21	103,5	37	43
	5,5	550	18,9	6,52	108,6	36	42
	6,0	600	19,5	6,77	112,8	36	41
	6,5	650	19,8	7,01	116,9	36	41
	6,9	690	20,4	7,21	120,2	35	40



Alta Velocità

\* 5 ugelli standard in dotazione per ogni 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 due.

# I-40

Raggio: **da 13,1 a 23,2 m**  
 Portate: **da 1,63 a 6,84 m³/ora;**  
**da 25,4 a 229,4 l/min**  
 Filetto ingresso: **1" BSP**

## CARATTERISTICHE

- Modelli con pistone in acciaio inossidabile: da 10 a 15 cm
- Regolazione dell'arco: da 50° a 360°
- Coperchio in gomma installato in fabbrica
- Opzioni ugello: 12
- Gamma ugelli I-40: da #8 to #25
- Gamma ugelli I-40-ON: da #15 a #28
- Regolazione dell'arco dal lato superiore
- Meccanismo rapido di controllo dell'arco
- Ingranaggi lubrificati ad acqua
- Periodo di garanzia: 5 anni
- ▶ Doppio ugello contrapposto, fisso 360°
- ▶ Ritorno automatico dell'arco
- ▶ Meccanismo interno con sistema antivandalo
- ▶ Cerchio completo e parziale in un unico modello
- ▶ Identificatore per acqua riciclata
- ▶ Pistone in acciaio inossidabile
- ▶ Valvola antidrenaggio (fino 4,5 m di dislivello)



### I-40-04

Altezza complessiva: 20 cm  
 Altezza pistone: 10 cm  
 Diametro esposto: 5 cm  
 Filetto ingresso: 1" BSP



### I-40-06

Altezza complessiva: 26 cm  
 Altezza pistone: 15 cm  
 Diametro esposto: 5 cm  
 Filetto ingresso: 1" BSP

## SPECIFICHE DI FUNZIONAMENTO

- Raggio I-40: da 13,4 a 23,2 m
- Raggio I-40-ON da 13,4 a 23,2 m
- Portata I-40: da 1,52 a 7,76 m³/ora; da 25,4 a 229,4 l/min
- Portata I-40-ON: da 1,52 a 7,76 m³/ora; da 25,4 a 229,4 l/min
- Pressione di esercizio consigliata: 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/ora circa.
- Traiettoria ugelli: 25°

▶ = Le descrizioni delle funzionalità avanzate sono riportate alla pagina 22



### I-40 acqua riciclata

Disponibile come opzione installata in fabbrica per tutti i modelli



### I-40 Alta Velocità



Versione disponibile da fabbrica come opzione per tutti i modelli

## I-40 (PLASTICA) - SPECIFICHE: ORDINARE 1 + 2 + 3 + 4

1	Modello	2	Caratteristiche standard	3	Caratteristiche opzionali	4	Opzioni ugelli
	<b>I-40-04-SS-B</b> = Alzo da 10 cm		Arco regolabile, pistone in acciaio inossidabile, valvola antidrenaggio e 6 ugelli		<b>B</b> = Filettature di ingresso BSP		<b>da #8 a #25</b> = Numero ugello installato in fabbrica
	<b>I-40-06-SS-B</b> = Alzo da 15 cm			<b>R</b> = ID acqua riciclata	<b>HS</b> = Rotazione veloce		
					<b>HS-R</b> = Rotazione veloce e ID acqua riciclata		

## I-40-ON (ACCIAIO INOX) - SPECIFICHE: ORDINARE 1 + 2 + 3 + 4

1	Modello	2	Caratteristiche standard	3	Caratteristiche opzionali	4	Opzioni ugelli
	<b>I-40-04-SS-ON</b> = Alzo da 10 cm		Cerchio completo, doppio ugello contrapposto fisso a 360 gradi, pistone in acciaio inox, valvola antidrenaggio e 6 ugelli		<b>B</b> = Filettature di ingresso BSP		<b>da #15 a #28</b> = Numero ugello installato in fabbrica
	<b>I-40-06-SS-ON</b> = Alzo da 15 cm			<b>R</b> = ID acqua riciclata	<b>ON</b> = Doppio ugello contrapposto 360 gradi		
					<b>ON-R</b> = Doppio ugello contrapposto 360 gradi e ID acqua riciclata		

TABELLA PRESTAZIONI UGELLO I-40								TABELLA PRESTAZIONI UGELLO PER I-40 A ROTAZIONE VELOCE								UGELLI I-40		
Ugello	Pressione		Raggio m	Portata		Precip mm/ora		Ugello	Pressione		Raggio m	Portata		Precip mm/ora		Standard e Rotazione veloce		
	bar	kPa		m³/ora	l/min	■	▲		bar	kPa		m³/ora	l/min	■	▲			
8 (40)	2,5	250	13,1	1,63	27,2	19	22	8 (40)	2,5	250	12,2	1,63	27,2	22	25			
	3,0	300	13,4	1,80	30,0	20	23		3,0	300	12,5	1,80	30,0	23	27			
	3,5	350	13,7	1,94	32,3	21	24		3,5	350	12,8	1,94	32,3	24	27			
	Marrone	4,0	400	14,0	2,06	34,4	21		24	Marrone	4,0	400	12,8	2,06	34,4		25	29
	Chiaro	4,5	450	14,0	2,18	36,3	22		26	Chiaro	4,5	450	13,1	2,18	36,3		25	29
		5,0	500	14,3	2,29	38,2	22		26		5,0	500	13,4	2,29	38,2		25	29
	5,5	550	14,6	2,41	40,2	23	26		5,5	550	13,4	2,41	40,2	27	31			
10 (41)	3,0	300	14,6	2,20	36,6	21	24	10 (41)	3,0	300	13,4	2,20	36,6	34	28			
	3,5	350	14,9	2,37	39,4	21	24		3,5	350	13,7	2,37	39,4	25	29			
	4,0	400	15,2	2,52	42,0	22	25		4,0	400	14,0	2,52	42,0	26	30			
	Verde	4,5	450	15,5	2,67	44,5	22		25	Verde	4,5	450	14,0	2,67	44,5		27	31
	Chiaro	5,0	500	15,5	2,81	46,8	23		27	Chiaro	5,0	500	14,3	2,81	46,8		27	32
		5,5	550	15,8	2,96	49,3	24		27		5,5	550	14,6	2,96	49,3		28	32
	6,0	600	16,2	3,08	51,4	24	27		6,0	600	14,6	3,08	51,4	29	33			
13 (42)	3,0	300	14,9	2,36	39,4	21	24	13 (42)	3,0	300	13,7	2,36	39,4	25	29			
	3,5	350	15,2	2,55	42,6	22	25		3,5	350	14,0	2,55	42,6	26	30			
	4,0	400	15,5	2,73	45,5	23	26		4,0	400	14,3	2,73	45,5	27	31			
	Azzurro	4,5	450	15,5	2,90	48,3	24		28	Azzurro	4,5	450	14,3	2,90	48,3		28	33
		5,0	500	15,8	3,06	51,0	24		28		5,0	500	14,6	3,06	51,0		29	33
		5,5	550	16,2	3,23	53,9	25		29		5,5	550	14,9	3,23	53,9		29	33
	6,0	600	16,5	3,38	56,3	25	29		6,0	600	14,9	3,38	56,3	30	35			
15 (43)	3,0	300	16,2	2,93	48,8	22	26	15 (43)	3,0	300	15,2	2,93	48,8	25	29			
	3,5	350	16,5	3,19	53,2	24	27		3,5	350	15,5	3,19	53,2	26	30			
	4,0	400	16,8	3,44	57,3	24	28		4,0	400	15,8	3,44	57,3	27	32			
	Grigio	4,5	450	17,1	3,67	61,2	25		29	Grigio	4,5	450	15,8	3,67	61,2		29	34
		5,0	500	17,4	3,89	64,9	26		30		5,0	500	16,2	3,89	64,9		30	34
		5,5	550	18,0	4,14	68,9	26		30		5,5	550	16,5	4,14	68,9		31	35
	6,0	600	18,3	4,34	72,4	26	30		6,0	600	16,5	4,34	72,4	32	39			
	6,2	620	18,3	4,43	73,8	26	31		6,2	620	16,5	4,43	73,8	33	38			
23 (44)	3,5	350	18,6	4,48	74,6	26	30	23 (44)	3,5	350	16,8	4,48	74,6	32	37			
	4,0	400	18,9	4,76	79,4	27	31		4,0	400	17,4	4,76	79,4	32	36			
	4,5	450	19,2	5,03	83,9	27	32		4,5	450	17,7	5,03	83,9	32	37			
	Verde	5,0	500	19,5	5,29	88,1	28		32	Verde	5,0	500	17,7	5,29	88,1		34	39
	Scuro	5,5	550	19,8	5,56	92,7	28		33	Scuro	5,5	550	18,0	5,56	92,7		34	40
		6,0	600	20,1	5,79	96,5	29		33		6,0	600	18,3	5,79	96,5		35	40
	6,2	620	20,1	5,89	98,1	29	34		6,2	620	18,6	5,89	98,1	34	39			
	6,5	650	20,1	6,01	100,2	30	34		6,5	650	18,6	6,01	100,2	35	40			
	6,9	690	20,4	6,19	103,2	30	34		6,9	690	18,6	6,19	103,2	36	41			
25 (45)	3,5	350	19,8	4,98	83,0	25	29	25 (45)	3,5	350	17,4	4,98	83,0	33	38			
	4,0	400	20,1	5,33	88,7	26	30		4,0	400	18,0	5,33	88,7	33	38			
	4,5	450	20,4	5,65	94,2	27	31		4,5	450	18,3	5,65	94,2	34	39			
	Blu Scuro	5,0	500	20,7	5,96	99,3	28		32	Blu Scuro	5,0	500	18,6	5,96	99,3		34	40
		5,5	550	21,0	6,29	104,9	28		33		5,5	550	18,9	6,29	104,9		35	41
		6,0	600	21,0	6,57	109,6	30		34		6,0	600	19,2	6,57	109,6		36	41
	6,2	620	21,0	6,69	111,5	30	35		6,2	620	19,5	6,69	111,5	35	41			
	6,5	650	21,3	6,84	114,1	30	35		6,5	650	19,5	6,84	114,1	36	42			
	6,9	690	21,3	7,07	117,8	31	36		6,9	690	19,5	7,07	117,8	37	43			

**Nota:**

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



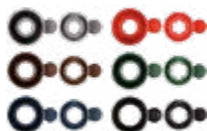
**TABELLA PRESTAZIONI DOPPIO UGELLO CONTRAPPOSTO I-40**

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

**Nota:**

I tassi di precipitazione per il modello ON a doppio ugello contrapposto sono calcolati a 360°.

**UGELLI I-40**



Doppio ugello contrapposto

Fronte                      Retro



**I-40 Cestello Portazolla**

Disponibile come opzione da montare in campo per tutti i modelli

**Doppio Ugello Contrapposto, Fisso 360°**



# I-90

Raggio: **da 22,3 a 31,4 m**  
 Portate: **da 6,7 a 19,04 m<sup>3</sup>/ora**  
 Filetto ingresso: **1½" BSP**

## CARATTERISTICHE

- Modello: 9 cm
- Regolazione dell'arco: da 40° a 360°
- Opzioni ugello: 8
- Gamma ugelli: da #25 a #73
- Regolazione dell'arco dal lato superiore
- Meccanismo rapido di controllo dell'arco
- Ingranaggi lubrificati ad acqua
- Ugello standard installato in fabbrica: #53
- Coperchio in gomma installato in fabbrica
- Periodo di garanzia: 5 anni
- ▶ **Doppio ugello contrapposto, fisso 360°**
- ▶ **Ugelli con codifica a colori**
- ▶ **ID acqua riciclata**
- ▶ **Valvola anti drenaggio (fino a 2 m di dislivello)**



### I-90

Altezza complessiva: ADV/36V: 28 cm  
 Altezza pistone: 8 cm  
 Diametro esposto: 9 cm  
 Filetto ingresso: 1½" (40 mm) BSP

## SPECIFICHE DI FUNZIONAMENTO

- Raggio:
  - I90-ADV: da 20,1 m a 29,6 m
  - I90-36V: da 22,3 m a 31,4 m
- Portate:
  - I90-ADV: da 6,70 a 19,04 m<sup>3</sup>/ora; da 111,7 a 317,2 l/min
  - I90-36V: da 6,93 a 18,92 m<sup>3</sup>/ora; da 115,5 a 315,3 l/min
- Pressione di esercizio consigliata: da 5,5 a 8,0 bar; 550 a 800 kPa
- Pressione di funzionamento: da 5,0 a 8,0 bar; 500 a 800 kPa
- Tassi di precipitazione: 19 mm/ora circa.
- Traiettoria ugelli: 22,5°

## OPZIONI INSTALLATE DALL'UTENTE

- Kit cestello portazolla
  - I-90 tutti: P/N 467955
- Kit cestello portazolla
  - I-90-ADV: P/N 234200 (tutti)
  - I-90-36V: P/N 234200 (fabbricati dal 07/11)
  - I-90-36V: P/N 234201 (fabbricati fino a 06/11)
- Ugelli ad angolo basso: dal # 25 al # 73

▶ = Le descrizioni delle funzionalità avanzate sono riportate alla pagina 22



### I-90 acqua riciclata

Disponibile come opzione installata in fabbrica per tutti i modelli



### Kit Cestello Portazolla

P/N 467955



### Kit Coperchio In Gomma

I90-ADV: P/N 234200  
 I90-36V: P/N 234201

**PGJ - SPECIFICHE:** ORDINARE 1 + 2 + 3 + 4



1	Modello	2	Caratteristiche standard	3	Caratteristiche opzionali	4	Opzioni ugelli
I-90	Alzo da 8 cm	Pistone in plastica, valvola antidrenaggio e 8 ugelli	<b>ADV</b> = Regolabile <b>ARV</b> = Regolabile e ID acqua riciclata <b>36V</b> = Doppio ugello contrapposto fisso 360° <b>3RV</b> = Doppio ugello contrapposto fisso 360° e coperchio ID acqua riciclata <b>B</b> = Filettatura di ingresso BSP	<b>da #25 a #73</b> = Numero ugello installato in fabbrica			

### Esempi:

I-90 - **ADV** - **B** = Arco regolabile, alzo da 8 cm

I-90 - **36V** - **B** - **43** = Cerchio completo, alzo da 8 cm, doppio ugello contrapposto, filettature di ingresso BSP e ugello #43

I-90 - **3RV** - **B** - **63** = Alzo da 8 cm, doppio ugello contrapposto, ID acqua riciclata, filettature di ingresso BSP e ugello #63

TABELLA PRESTAZIONI I-90-ADV								TABELLA PRESTAZIONI I-90-36V								UGELLI I-90	
Ugello	Pressione		Raggio m	Portata		Precip mm/ora		Ugello	Pressione		Raggio m	Portata		Precip mm/ora		 ADV e 36V	
	bar	kPa		m³/ora	l/min	■	▲		bar	kPa		m³/ora	l/min	■	▲		 Angolo Basso per ADV e 36V**
<b>25</b> ● Azzurro	5,5	550	20,1	6,70	111,7	33,1	38,2	<b>25</b> ● Azzurro	5,5	550	22,3	6,93	115,5	14,0	16,2	** Per gli ugelli ad angolo basso ridurre le prestazioni del 15%	
	6,0	600	20,4	7,16	119,2	34,3	39,6		6,0	600	22,9	7,36	122,6	14,1	16,3		
	7,0	700	20,7	7,54	125,7	35,1	40,5		7,0	700	23,2	7,79	129,8	14,5	16,8		
	7,5	750	21,0	8,09	134,8	36,6	42,2		7,5	750	23,8	8,29	138,2	14,7	16,9		
<b>33</b> ● Grigio	5,5	550	20,7	8,22	137,0	38,3	44,2	<b>33</b> ● Grigio	5,5	550	23,5	8,25	137,4	15,0	17,3		
	6,0	600	21,0	8,68	144,6	39,2	45,3		6,0	600	23,8	8,72	145,4	15,4	17,8		
	7,0	700	21,3	9,18	152,9	40,3	46,6		7,0	700	24,4	9,22	153,7	15,5	17,9		
<b>38</b> ● Rosso	5,5	550	21,9	9,22	153,7	38,3	44,2	<b>38</b> ● Rosso	5,5	550	24,4	9,22	153,7	15,5	17,9		
	6,0	600	22,3	9,77	162,8	39,5	45,6		6,0	600	25,0	9,75	162,4	15,6	18,0		
	7,0	700	22,9	10,31	171,9	39,5	45,6		7,0	700	25,3	10,29	171,5	16,1	18,6		
<b>43</b> ● Marrone Scuro	5,5	550	22,6	10,47	174,5	41,2	47,5	<b>43</b> ● Marrone Scuro	5,5	550	25,3	10,49	174,9	16,4	18,9		
	6,0	600	22,6	11,02	183,6	43,3	50,0		6,0	600	25,6	11,04	184,0	16,8	19,4		
	7,0	700	22,9	11,52	191,9	44,1	50,9		7,0	700	25,9	11,56	192,7	17,2	19,9		
	7,5	750	23,5	12,13	202,1	44,0	50,9		7,5	750	26,2	12,13	202,1	17,7	20,4		
<b>48</b> ● Verde Scuro	5,5	550	23,5	11,40	190,0	41,4	47,8	<b>48</b> ● Verde Scuro	5,5	550	26,2	11,27	187,8	16,4	18,9		
	6,0	600	24,1	11,95	199,1	41,2	47,6		6,0	600	27,1	11,93	198,7	16,2	18,7		
	7,0	700	24,7	12,52	208,6	41,1	47,4		7,0	700	27,4	12,45	207,4	16,5	19,1		
	7,5	750	25,0	13,06	217,7	41,8	48,3		7,5	750	27,7	13,02	216,9	16,9	19,5		
<b>53</b> ● Blu Scuro*	5,5	550	24,7	12,47	207,8	40,9	47,2	<b>53</b> ● Blu Scuro*	5,5	550	27,1	12,31	205,2	16,7	19,3		
	6,0	600	25,6	12,99	216,5	39,6	45,8		6,0	600	27,4	12,88	214,6	17,1	19,8		
	7,0	700	26,2	13,52	225,2	39,3	45,4		7,0	700	28,0	13,45	224,1	17,1	19,7		
	7,5	750	26,5	14,11	235,1	40,1	46,3		7,5	750	28,3	14,02	233,6	17,4	20,1		
<b>63</b> ● Nero	5,5	550	26,2	14,15	235,8	41,2	47,6	<b>63</b> ● Nero	8,0	800	28,7	14,58	243,0	17,8	20,5		
	6,0	600	26,8	14,88	247,9	41,4	47,8		5,5	550	28,0	14,36	239,2	18,3	21,1		
	7,0	700	27,4	15,67	261,2	41,7	48,1		6,0	600	28,7	14,97	249,5	18,2	21,1		
	7,5	750	27,7	16,33	272,2	42,5	49,0		7,0	700	29,3	15,76	262,7	18,4	21,3		
<b>73</b> ● Arancione	5,5	550	27,1	16,51	275,2	44,9	51,8	<b>73</b> ● Arancione	7,5	750	29,6	16,36	272,5	18,7	21,6		
	6,0	600	27,7	17,13	285,4	44,5	51,4		8,0	800	29,9	17,01	283,5	19,1	22,0		
	7,0	700	28,3	17,74	295,6	44,2	51,0		5,5	550	29,3	16,38	272,9	19,1	22,1		
	7,5	750	29,0	18,38	306,2	43,8	50,6		6,0	600	29,9	17,04	283,9	19,1	22,0		
8,0	800	29,6	19,04	317,2	43,5	50,3	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 installato in fabbrica

**Nota:**

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

I-90



TURBINE

# GIUNTI SNODATI

## GIUNTI SNODATI HSJ

- Giunti snodati fabbricati in PVC rigido con guarnizioni O-ring
- Disponibili nei diametri più comuni
- Lunghezza del giunto da 20, 30 o 46 cm con uscita a gomito semplice o triplo
- Unico con filetto di ottone in uscita SnapLok™ che garantisce un eccellente supporto e resistenza anche per installazioni con innesti rapidi
- Abbinare il giunto snodato Hunter HSJ ad una turbina Golf Hunter ed ottenete una garanzia estesa a 5 anni\*

\* Da acquistare presso un distributore Hunter Golf autorizzato a qualificarsi per il programma di garanzia estesa.

### Giunti snodati

- HSJ-0 = Modello da ¾"
- HSJ-1 = Modello da 1" (25 mm)
- HSJ-2 = Modello da 1¼" (32 mm)
- HSJ-3 = Modello da 1½" (38 mm)



### GIUNTI SNODATI - SPECIFICHE DEL COSTRUTTORE: ORDINARE 1 + 2 + 3 + 4

1	Modello	2	Tipo di ingresso (dal raccordo del tubo)	3	Tipo di uscita (all'ingresso dell'irrigatore)	4	Tipo di presa	5	Lunghezza
HSJ-1	= Giunto snodato resistente da 1"	3	= Maschio - NPT	2	= Maschio - NPT	2	= Gomito singolo Top-Out	8	= Lunghezza giunto 20 cm*
HSJ-2	= Giunto snodato resistente da 1¼"	4	= Maschio - ACME*	3	= Ingrandimento - a 1½" maschio NPT*	4	= Triplo gomito Top-Out*	12	= Lunghezza giunto 30,5 cm
HSJ-3	= Giunto snodato resistente da 1½"	5	= Perno - Corto metrico**	5	= Maschio - BSP			18	= Lunghezza giunto 45,72 cm**
		6	= Maschio - BSP**	6	= Ingrandimento - a 1½" (40 mm) Maschio BSP*				
		7	= Perno - 10 cm Lungo**	8	= Ingrandimento - a 1½" ACME maschio*				
		M	= Entrata ACME da ½" ***	0	= ACME maschio				
		P	= Entrata ACME da ½" con doppio gomito ****	A	= Ingrandimento / riduzione - a 1¼" ACME maschio				
			* Non disponibile in HSJ-0 or HSJ-3. Utilizzare ingresso "M" for HSJ-03	S	= Maschio - Ottone NPT SnapLok™ **				
			** Non disponibile in HSJ-0	U	= Maschio - Ottone BSP SnapLok™ ***				
			*** Riduce il diametro in entrata ad ½" ACME		* Non disponibile in HSJ-0 ed HSJ-3				* HSJ-0 solo
			**** Riduce il diametro in entrata ad ½" ACME		** Non disponibile in HSJ-0 ed HSJ-2				** Non disponibile in HSJ-0
					*** Disponibile solo in versione per innesto rapido da 1"				* Non disponibile in HSJ-0 o uscita S o U

#### Esempio:

HSJ - 3 - M - 0 - 2 - 12 = Giunto snodato HSJ da 1½" con attacco ACME maschio da 1½" al tee della tubazione, uscita a gomito singolo da 1¼" ACME e lunghezza di 30,5 cm.

# ST-1200BR

ST SYSTEM PER PASCOLI, RECINTI, STADI, CONTROLLO DELLA POLVERE E IRRIGAZIONE CON LAVAGGIO A FONDO

Raggio: **20,4 a 35,1 m**

Portate: **6,13 a 29,76 m<sup>3</sup>/hr; 102,1 a 495,9 l/min**

Filetto ingresso: **1½" (40 mm) BSP**

## CARATTERISTICHE

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

## SPECIFICHE DI FUNZIONAMENTO

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



### ST-1200BR

Altezza complessiva: 30 cm  
Lunghezza complessiva: 30 cm  
Larghezza complessiva: 10 cm  
Dimensioni ingresso: BSP da 1½" (40 mm)

### Inclusi

Cilindri corti e lunghi

## DATI DI FUNZIONAMENTO UGELLO ST-1200BR

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

# STK-1 / STK-2

SISTEMA ST PER IL RAFFREDDAMENTO  
E LA PULIZIA DI ERBE SINTETICHE

Raggio: **da 31,4 a 36,6 m**  
Portate: **da 16,9 a 20,9 m<sup>3</sup>/ora; da 282 a 348 l/min**  
Filetto ingresso: **1½" BSP (ST-90),  
1½" ACME (STG-900)**

## CARATTERISTICHE

- Ugello standard installato: #83
- Regolazione dell'arco dal lato superiore
- Regolazione dell'arco: da 40° a 360°
- Meccanismo rapido di controllo dell'arco
- Ingranaggi lubrificati ad acqua
- Coperchio in gomma installato in fabbrica
- Traiettorie ugelli: 22,5°
- Periodo di garanzia: 5 anni

## SPECIFICHE DI FUNZIONAMENTO

- Raggio: da 31,4 a 36,6 m
- Portata: da 16,9 a 20,9 m<sup>3</sup>/ora; da 282 a 348 l/min
- Pressione di funzionamento: da 6,9 a 8,3 bar; da 690 a 830 kPa
- Tasso di precipitazione: 35 mm/ora circa.

## OPZIONI INSTALLATE DALL'UTENTE

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



### ST-90\*

Altezza complessiva: 29 cm  
Altezza pistone: 8 cm  
Diametro: 14 cm  
Filetto ingresso: 1½" (40 mm) BSP  
\* non utilizzabile con Pozzetto ST



### STG-900\*

Altezza complessiva: 36 cm  
Altezza pistone: 8 cm  
Diametro: 20 cm  
Filetto ingresso: 1½" (40 mm) ACME  
\* compatibile con pozzetto ST-173026B

## STK-1B / STK-2B

Modello	Descrizione
ST-90-83	Alzo da 8 cm, ghiera superiore svitabile, arco regolabile, pistone in plastica, e filetto di ingresso BSP
STG-900-73-B	Alzo da 8 cm, manutenzione dall'alto, arco regolabile, pistone in plastica, e filetto di ingresso ACME

## CONFIGURAZIONI KIT

STK-1 / STK-2	STK-1	STK-2
<b>Descrizione kit STK</b> Per facilitare le specifiche e assicurarsi che venga installato correttamente il prodotto, il Sistema ST e' disponibile in due configurazioni in kit.	Sistema di Blocco STG-900 (valvola remota)	Sistema STG-900 VAH (valvola adiacente all'irrigatore)
<b>ST Turbina:</b> Turbina per erba sintetica senza kit coperchio in gomma	STG-900	STG-900
<b>ST Pozzetto:</b> Pozzetto con coperchio in calcestruzzo polimerico in tre pezzi	ST-173026B	ST-173026B
<b>ST Giunto Snodato:</b> Giunto snodato "VA" 2" (50 mm) in PVC con 6 punti di rotazione	ST-2008VA	ST-2008VA
<b>ST Valvola e Raccordi:</b> Valvola a sfera manuale, valvola ICV-151 (PN15) e raccordi necessari	—	ST-VBVFk
<b>ST Raccordo Adattatore:</b> Collega il giunto snodato ST-2008VA all'adattatore per l'irrigatore (STK-1). Collega anche il ST-VBVFk all'irrigatore STG900 (STK-2)	239800	239800
<b>ST Raccordo Adattatore:</b> Collega il gomito dell'adattatore 239800 all'ingresso ACME della turbina STG 900 (STK-1)	239300	—
<b>Kit Coperchio in Gomma:</b> STG-900 Kit coperchio in gomma	473900	473900
<b>Innesto Rapido:</b> ingresso da 1" (25 mm) con uscita per chiave modello HK-55 da 1¼" (32 mm) NPT	HQ5RC-BSP	HQ5RC-BSP
<b>Adattatore BSP per Giunto Snodato:</b> Adatta il giunto snodato a filetto maschio da 2" (50 mm) BSP	241400	241400

### TABELLA PRESTAZIONI UGELLO ST-90 / STG-900

Ugello	Pressione		Raggio m	Portata		Precip mm/ora	
	bar	kPa		m <sup>3</sup> /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
	8,0	800	35,1	18,1	301	29,4	34,0
83 ●	7,0	700	34,1	19,1	319	32,8	37,9
	7,5	750	35,4	20,0	333	32,0	37,0
	8,0	800	36,6	20,9	348	31,2	36,1

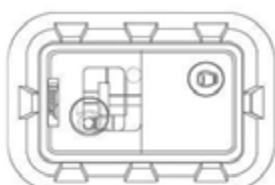
**Nota:**

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

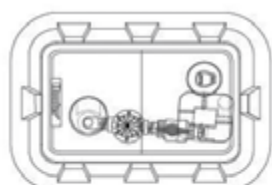
### INFORMAZIONI SULL'INSTALLAZIONE

**STK-1**

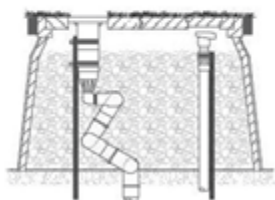
**STK-2**



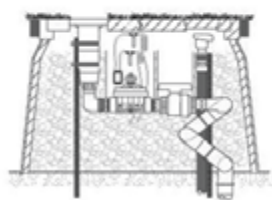
LATO VERSO IL CAMPO



LATO VERSO IL CAMPO



VISTA LATERALE DAL CAMPO



VISTA LATERALE DAL CAMPO

### ST Turbina



### GIUNTI ORIENTABILI ST

Giunto in PVC, PN 21,7 (2.172 kPa) sigillato da sette O-ring che permette di livellare verticalmente la turbina ST nell'apposita apertura del pozzetto

**ST2008VA** - 2" (50 mm) per ST-90, STG-900

**Ingresso:** 2" (50 mm) femmina ad incollaggio\*  
**Uscita:** 1½" (40 mm) femmina ACME

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



TURBINE

### GRUPPI VALVOLE ST

Valvola ad alte prestazioni specialmente progettata per lavorare con le turbine ed i pozzetti ST

**STVBVFK** - per STG-900 in kit STK-2

**Valvola:** ICV da 1½" (40 mm) NPT  
**Ingresso:** 1½" (40 mm) ACME  
**Uscita:** 1½" (40 mm) ACME  
Progettata per bassa perdita di carico: 0,7 bar; 70 kPa a 22,7 m<sup>3</sup>/ora; 378 l/min dall'ingresso del giunto snodato fino alla turbina



Include: Raccordi da 1½" (40 mm)

### SISTEMA POZZETTO ST

Costruito in fibra di vetro con cemento armato rinforzato con polimeri e dotato di appositi fori per turbina e innesto rapido

**ST173026B** - per STG-900 include 3 coperchi in CP spessi 51 mm

**Coperchio principale:** 43 cm x 76 cm  
**Altezza totale:** 66 cm  
**Peso del corpo:** 47 kg  
**Peso totale:** 73 kg  
**Dimensioni base:** 68 cm x 104 cm  
Dotato di porte per innesto rapido



① Innesto rapido

Tutti pozzetti ST includono fori di apertura per un rapido accesso. Gli innesti veloci incorporati permettono il lavaggio o la distribuzione di pittura idrosolubile.

# STK-6V

SISTEMA ST PER LA PULIZIA, RAFFRESCAMENTO, LAVAGGIO E PREPARAZIONE DEI CAMPI SPORTIVI SINTETICI

Raggio: da 32,5 a 50,3 m  
Portate: da 21,8 a 74,2 m<sup>3</sup>/ora;  
da 354 a 1,237 l/min  
Filetto ingresso: 2" (50 mm) BSP

## CARATTERISTICHE

- Opzioni ugello: 6
- Ugello standard: #20
- Gamma ugelli: da #16 a #26
- Traiettorie ugelli: 22,5°
- Motore a ingranaggi: Isolato, lubrificato a grasso
- Coperchio in gomma installato in fabbrica (ST-1600-B / ST-1600-HSB)
- Regolazione dell'arco: Arresti spostabili (sinistra e destra)
- Regolazione dell'arco: da 40° a 360°
- Torretta frizionata
- Pistone in acciaio con guaina telescopica
- Velocità di rotazione regolabile: da 0 a 65 secondi (modelli ad alta velocità, 180° a 8 bar, 800 kPa)
- Costruzione interna: Ottone, acciaio inossidabile e cuscinetti a sfera
- Velocità di rotazione regolabile (ST-1600-B / ST-1600-HSB)
- 5 anni di garanzia componenti in ottone, acciaio inossidabile e con cuscinetti a sfera



### ST-1600B ST-1600-HS-B (rotazione veloce)

Altezza complessiva: 57 cm  
Altezza pistone: 13 cm  
Diametro: 36 cm  
Filetto ingresso: 2" (50 mm) BSP\*

\*Usare l'adattatore P/N 241400 per raccordarsi all'ingresso da 2" (50 mm)



### ST-1600BR ST-1600-HS-BR (rotazione veloce)

(Modello Fuori Terra)  
Altezza complessiva: 22 cm  
Diametro: 21 cm  
Filetto ingresso: 2" (50 mm) BSP\*

\*Usare l'adattatore P/N 241400 per raccordarsi all'ingresso da 2" (50 mm)

## SPECIFICHE DI FUNZIONAMENTO

- Raggio: da 32,5 a 50,3 m
- Portata: da 21,8 a 74,2 m<sup>3</sup>/ora; da 354 a 1.237 l/min
- Pressione di funzionamento: da 4,0 a 8,0 bar; da 400 a 800 kPa
- Tasso di precipitazione: 60 mm/ora circa.

## CONFIGURAZIONI KIT

STK-6V				
<b>Descrizione Kit</b> (I componenti sono da ordinare singolarmente)	<b>STK-6V-B-2P</b> Pistone standard e valvola in plastica da 2" (50 mm)	<b>STK-6V-HSB-2P</b> Pistone a rotazione veloce e valvola in plastica da 2" (50 mm)	<b>STK-6V-B-3M</b> Pistone standard e valvola in metallo da 3" (80 mm)	<b>STK-6V-HSB-3M</b> Pistone a rotazione veloce e valvola in metallo da 3" (80 mm)
Turbina ST: Turbina per erba sintetica	<b>ST-1600-B</b>	<b>ST-1600-HS-B</b>	<b>ST-1600-B</b>	<b>ST-1600-HS-B</b>
ST IBS: Kit coperchio in gomma con barriera di riempimento	<b>ST-IBS-1600</b>	<b>ST-IBS-1600</b>	<b>ST-IBS-1600</b>	<b>ST-IBS-1600</b>
ST BKT: Gancio del pozzetto e cavalletto per la regolazione dell'elevazione della turbina	<b>ST-BKT-1600</b>	<b>ST-BKT-1600</b>	<b>ST-BKT-1600</b>	<b>ST-BKT-1600</b>
Pozzetto ST: Pozzetto con coperchio a quattro pezzi in cemento polimerico	<b>ST-243636-B</b>	<b>ST-243636-B</b>	<b>ST-243636-B</b>	<b>ST-243636-B</b>
Collettore ST: Raccordi da 3" (80 mm), valvola di isolamento e valvola antidrenaggio	<b>ST-BVF30-K</b>	<b>ST-BVF30-K</b>	<b>ST-BVF30-K</b>	<b>ST-BVF30-K</b>
Valvola ST: Con selettore a distanza On-Off-Auto	<b>ST-V20-KVP</b>	<b>ST-V20-KVP</b>	<b>ST-V30-KV</b>	<b>ST-V30-KV</b>
ST Valvola a velocità variabile: Regola la velocità di apertura	<b>ST-NDL-K</b>	<b>ST-NDL-K</b>	<b>ST-NDL-K</b>	<b>ST-NDL-K</b>
Supporto ST: Supporto regolabile del collettore (ne sono richiesti 2)	<b>ST-SPT-K</b>	<b>ST-SPT-K</b>	<b>ST-SPT-K</b>	<b>ST-SPT-K</b>
Tubo di ingresso ST: Tubo flessibile per l'allineamento finito in acciaio inossidabile	<b>ST-H30-K</b>	<b>ST-H30-K</b>	<b>ST-H30-K</b>	<b>ST-H30-K</b>
Adattatore di ingresso BSP: Adattatore maschio NPT x femmina BSP da 3" (80 mm)	<b>855000</b>	<b>855000</b>	<b>855000</b>	<b>855000</b>
Adattatore valvola antidrenaggio BSP: adattatore maschio NPT x maschio BSP da 1" (25 mm) (ne sono richiesti 2)	<b>855100</b>	<b>855100</b>	<b>855100</b>	<b>855100</b>
Innesto rapido: ingresso BSP da 1" (25 mm) con uscita da 1¼" (32 mm) per la chiave	<b>HQ-5RC-BSP</b>	<b>HQ-5RC-BSP</b>	<b>HQ-5RC-BSP</b>	<b>HQ-5RC-BSP</b>



Barriera di riempimento ST

**ST-IBS-1600**

L'esclusivo kit coperchio in gomma IBS include una barriera in gomma verticale che protegge e consente di mantenere l'eventuale materiale di riempimento, per una maggior sicurezza. Il kit IBS può inoltre essere tagliato per creare una superficie esposta piatta.

Cavalletto di sospensione regolabile ST

**ST-BKT-1600**

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

Collettore e saracinesca per ST

**ST-BVF30-K**

Con una pressione nominale fino a 35 bar; 350 kPa, questo gruppo in ferro zincato duttile di 3" (80 mm) include connessioni scanalate di tipo Victaulic™, una saracinesca, un punto di connessione per l'innesto rapido e una valvola di scarico in ottone da 1" (25 mm).

Supporti del collettore ad H ST

**ST-SPT-K**

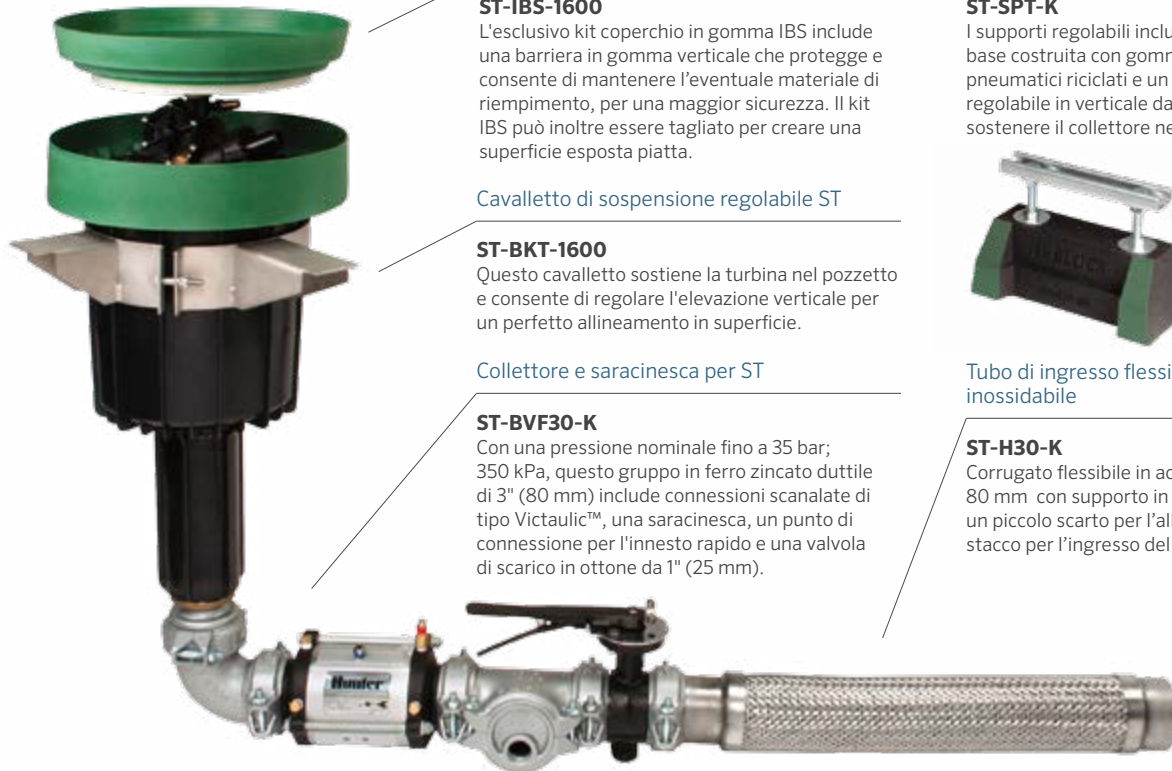
I supporti regolabili includono un'ampia base costruita con gomma proveniente da pneumatici riciclati e un binario di sostegno regolabile in verticale da 50 mm (per sostenere il collettore ne sono necessari due).



Tubo di ingresso flessibile in acciaio inossidabile

**ST-H30-K**

Corrugato flessibile in acciaio inox da (3") 80 mm con supporto in acciaio inox. Fornisce un piccolo scarto per l'allineamento dello stacco per l'ingresso del ST.



ST valvola ad apertura lenta e a basse perdite di carico (plastica)

**ST-V20-KVP:** valvola in plastica resistente

Valvola: da 2" (50 mm) Tipo Vic scanalato

**Velocità di apertura:** ST-NDL-K regolabile/ bassa velocità

**Perdita di carico:** Estremamente bassa (0,15 bar; 15 kPa a 45,0 m<sup>3</sup>/ora; 757 l/min)

**Controllo manuale:** Selettore a distanza On-Off-Auto e solenoide (non illustrato)



Per portate fino a 45 m<sup>3</sup>/ora; 757 l/min

ST valvola ad apertura lenta e a basse perdite di carico (metallo)

**ST-V30-KV:** valvola in metallo resistente

Valvola: da 3" (80 mm) Tipo Vic scanalato

**Velocità di apertura:** ST-NDL-K regolabile/ bassa velocità

**Perdita di carico:** Estremamente bassa (0,15 bar; 15 kPa a 65,0 m<sup>3</sup>/ora; 1.082 l/min)

**Controllo manuale:** Selettore a distanza On-Off-Auto e solenoide (non illustrato)

**ST le turbine dai molti usi**

Le turbine ST sono specificamente progettate per la pulizia e per il raffrescamento dei campi sportivi in erba sintetica, ma sono anche l'ideale per altre applicazioni come pascoli, maneggi, controllo delle polveri e perfino aree verdi naturali.

**ALL'INTERNO DEL SISTEMA ST**

Accesso aperto a tutti i componenti per facilitare le operazioni di manutenzione



**DALL'ALTO**

Superficie liscia e sicura con sportelli di accesso rapido



**INTEGRAZIONE EFFICIENTE**

Si adatta perfettamente alla superficie sintetica circostante



## SISTEMA POZZETTO ST

Vetroresina rivestita e costruzione in cemento polimerico per carichi pesanti con fori per la turbina, innesto rapido e due porte di accesso, e collettore a distanza di montaggio.

Gli innesti veloci incorporati permettono il lavaggio o la distribuzione di pittura idrosolubile.

Il pozzetto ST-V30KV include una valvola con selettore e solenoide posizionati remotamente. Questo fa sì che il controllo manuale sia vicino all'apposito foro.

**ST243636B:** per ST-1600 include 4 coperchi in CP spessi 76 mm

**Coperchio principale:**

61 cm x 91 cm

**Altezza totale:** 91 cm

**Peso corpo:** 70 kg

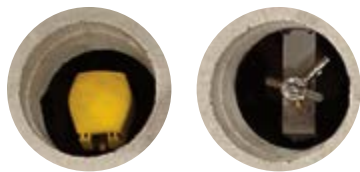
**Peso totale:** 138 kg

**Dimensioni base:**

106 cm x 122 cm

**Due fori per innesto rapido** ① Innesto rapido

② Selettore On-Off-Auto



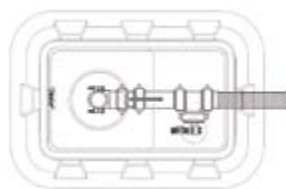
Turbina ST-1600 in azione



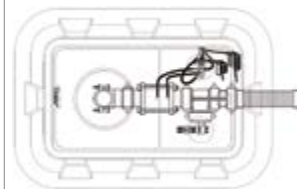
## INFORMAZIONI SULL'INSTALLAZIONE

STK-5V

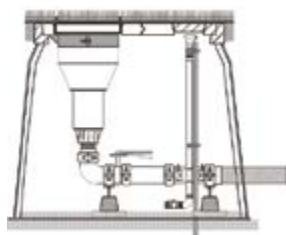
STK-6V



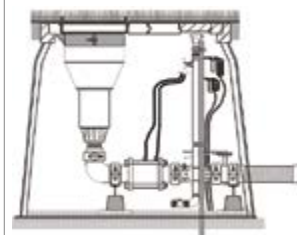
LATO VERSO IL CAMPO



LATO VERSO IL CAMPO



VISTA LATERALE DAL CAMPO



VISTA LATERALE DAL CAMPO

## TABELLA PRESTAZIONI UGELLO ST-1600

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

\* Ugello pre installato da fabbrica



## **SEMPLICE DA DEFINIRE,** *Facile da installare e gestire*

Hunter ST System è la prima e unica soluzione integrata ed economica progettata per soddisfare e superare i requisiti specifici del mercato dei prodotti per l'irrigazione dei terreni in erba sintetica. Hunter ST System si basa sulle nostre turbine a lungo raggio. Abbinata al gruppo solenoide per carichi pesanti, valvole a bassa pressione e robusti armadietti, sono la soluzione definitiva in termini di flessibilità di installazione e accesso totale a tutti i

componenti del sistema di irrigazione, compreso il punto di collegamento del blocco di distribuzione. Questo accesso completo è una necessità assoluta quando nella superficie sintetica circostante non è possibile eseguire facilmente scavi e opere di ripristino senza grandi spese, attrezzi specializzati e procedure complesse. Hunter ST System è quindi l'unica risposta a chi cerca una soluzione completa e di massima qualità per l'irrigazione di terreni sintetici.

SEZIONE 02:  
**MP ROTATOR**<sup>®</sup>

MP ROTATOR





# FUNZIONI AVANZATE

---

## PRECIPITAZIONE UNIFORME AUTOREGOLANTE

---

Le testine MP Rotator® hanno la caratteristica unica di regolare il flusso ed adattarlo all'arco ed al raggio impostati mantenendo una precipitazione omogenea con qualunque regolazione.

---

## DOPPIO ALZO

---

Le testine MP Rotator si alzano solo dopo che il pistone dell'irrigatore è uscito completamente migliorando la resistenza contro lo sporco ed i detriti.

---

## UNIFORMITÀ DI DISTRIBUZIONE

---

La tecnologia multigetto degli MP Rotator permette di raggiungere tutte le zone in modo uniforme, ottenendo una uniformità di distribuzione largamente superiore a quella delle testine statiche tradizionali. Ogni getto copre un'area determinata per ottenere una alta efficienza ed una distribuzione uniforme.

---

## BASSO TASSO DI PRECIPITAZIONE

---

Visto che la maggior parte dei terreni ha un tasso di infiltrazione minore di 25 mm/ora, irrigare con un tasso di precipitazione inferiore risulta fondamentale per avere una alta efficienza.

La famiglia di testine MP Rotator standard eroga acqua con un tasso di precipitazione pari ad 11 mm/ora mentre la serie SR lo fa con un tasso pari a 22 mm/ora. Tutte e due eviteranno ruscellamento, risparmiando acqua ed evitando l'erosione. Grazie all'abbinamento di corta gittata e bassa precipitazione, le testine Serie MP800 sono la soluzione ideale per le zone piccole.

---

## SERIE MP800

---

Ottenete una irrigazione efficiente in zone strette con le testine MP della serie SR. Serie MP800 permette di regolare il raggio fino ad un minimo di 1,8 m, permettendo finalmente di irrigare zone piccole.

---

# ECO ROTATOR

Raggio: da 2,5 a 9,1 m

## CARATTERISTICHE

- Applicazione: Residenziale e per piccoli impianti commerciali
- Modelli (pistone in plastica): 10 cm
- Opzioni testina: 6
- Portata: da 0,61 a 16,07 l/min
- Opzioni testina: MP1000-90, MP2000-90, MP3000-90, MP1000-360, MP200-360 e MP3000-360
- Raggio e arco modificabili per impostazioni precise e tempestive
- Pistone frizionato
- Guarnizione a zero trafilamenti
- Doppio alzo brevettato
- Periodo di garanzia: 2 anni
- ▶ Precipitazione altamente uniforme
- ▶ Doppio alzo
- ▶ Uniformità di distribuzione
- ▶ Basso tasso di precipitazione

## SPECIFICHE DI FUNZIONAMENTO

- Portata: da 0,61 a 16,07 l/min
- Raggio: da 2,5 a 9,1 m
- Pressione di esercizio consigliata: da 1,7 a 3,8 bar; da 170 a 380 kPa
- Tassi di precipitazione: 10 mm/ora circa.

## OPZIONE INSTALLATA IN FABBRICA

- MP-1000, MP-2000, MP-3000, 90 a 210°, 360°

## OPZIONE INSTALLATA DALL'UTENTE

- Valvola antidrenaggio: modello 10 cm (fino a 2 m di dislivello, P/N 462237)

▶ = Le descrizioni delle funzionalità avanzate sono riportate alla pagina 53



### Eco Rotator

Altezza Complessiva: 19 cm  
 Diametro Esposto: 3 cm  
 Filetto Ingresso: ½" Femmina

## ECO ROTATOR

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

DATI DELLE PRESTAZIONI DI ECO ROTATOR

**ECO-04 MP1000**

Raggio: 2,5 a 4,6 m  
Arco regolabile  
● Bordeaux: 90° a 210°  
● Verde oliva: 360°

**ECO-04 MP2000**

Raggio: 4,0 a 6,4 m  
Regolabile Arco  
● Nero: 90° a 210°  
● Rosso: 360°

**ECO-04 MP3000**

Raggio: 6,7 a 9,1 m  
Regolabile Arco  
● Blu: 90° a 210°  
● Grigio: 360°

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

Grassetto = La prestazione ottimale della testina è indicata in grassetto.

# MP ROTATOR®

Raggio: 2,5 a 10,6 m

## CARATTERISTICHE

- Il raggio può essere ridotto fino al 25% su tutti i modelli
- Identificazione basata su colori per un facile riconoscimento
- Doppio alzo che tiene sporco e detriti fuori dalla testina
- Filtro estraibile che impedisce allo sporco di ostruire la testina
- Basso tasso di precipitazione
- Tecnologia multigetto resistente al vento
- Arco e raggio regolabili
- ▶ Precipitazione altamente uniforme
- ▶ Doppio alzo
- ▶ Uniformità di distribuzione
- ▶ Basso tasso di precipitazione

## SPECIFICHE DI FUNZIONAMENTO

- Pressione di funzionamento consigliata: 2,8 bar; 280 kPa
- Si raccomanda prefiltraggio quando si adoperano acque sporche

## OPZIONI

- Richiedere il corpo Pro-Spray PRS40 per ottimizzare il funzionamento della testina a 2,8 bar; 280 kPa
- Aggiungere "HT" per specificare testine con filettatura maschio

▶ = Le descrizioni delle funzionalità avanzate sono riportate alla pagina 53

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

1 Modelli	2 Opzioni
<b>MP-1000-90</b> = 2,5 - 4,5 m di raggio, regolabile da 90° a 210°	<b>(vuoto)</b> = Nessuna opzione  <b>HT</b> = Versione filettatura maschio <i>(non disponibile per l'MP 3500 e 1000-210)</i>
<b>MP-1000-210</b> = 2,5 - 4,5 m di raggio, regolabile da 210° a 270°	
<b>MP-1000-360</b> = 2,5 - 4,5 m di raggio, 360°	
<b>MP-2000-90</b> = 4 - 6,4 m di raggio, regolabile da 90° a 210°	
<b>MP-2000-210</b> = 4 - 6,4 m di raggio, regolabile da 210° a 270°	
<b>MP-2000-360</b> = 4 - 6,4 m di raggio, 360°	
<b>MP-3000-90</b> = 6,7 - 9,1 m di raggio, regolabile da 90° a 210°	
<b>MP-3000-210</b> = 6,7 - 9,1 m di raggio, regolabile da 210° a 270°	
<b>MP-3000-360</b> = 6,7 - 9,1 m di raggio, 360°	
<b>MP-3500-90</b> = 9,4 - 10,7 m di raggio, regolabile da 90° a 210°	
<b>MP-LCS515</b> = Striscia angolo sinistro, 1,5 - 4,6 m	
<b>MP-RCS515</b> = Striscia angolo destro, 1,5 - 4,6 m	
<b>MP-SS530</b> = Striscia laterale, 1,5 - 9,1 m	
<b>MP-CORNER</b> = 2,5 - 4,5 m di raggio, regolabile da 45° a 105°	

#### Esempi:

**MP-1000-210** = 2,5 - 4,5 m di raggio, regolabile da 210° a 270°  
**PROS-06 - PRS40-CV - MP-2000-90** = Alzo da 15 cm regolato a 2,8 bar, valvola antidenagaggio con MP 2000 90-210

### MP1000 Raggio da 2,5 a 4,5 m



**MP-1000-90**  
90° a 210°



**MP-1000-210**  
de 210° a 270°



**MP-1000-360**  
360°

### MP2000 Raggio da 4,0 a 6,4 m



**MP-2000-90**  
90° a 210°



**MP-2000-210**  
210° a 270°



**MP-2000-360**  
360°

### MP3000 Raggio da 6,7 a 9,1 m



**MP-3000-90**  
90° a 210°



**MP-3000-210**  
210° a 270°



**MP-3000-360**  
360°



**PRESTAZIONI TESTINE MULTIGETTO ROTANTI MP ROTATOR**

**MP-1000**

Raggio: 2,5 a 4,5 m  
Arco regolabile e rotazione completa  
● Bordeaux: 90° a 210°  
● Blu chiaro: 210° a 270°  
● Verde Oliva: 360°

**MP-2000**

Raggio: 4 a 6,4 m  
Arco regolabile e rotazione completa  
● Nero: 90° a 210°  
● Verde: 210° a 270°  
● Rosso: 360°

**MP-3000**

Raggio: 6,7 a 9,1 m  
Arco regolabile e rotazione completa  
● Blu: 90° a 210°  
● Giallo: 210° a 270°  
● Grigio: 360°

	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°	1,7	170	-	-	-	-	-	5.2	0.08	1.29	12	13	7.6	0.16	2.69	11	13					
	2	200	3.7	0.04	0.64	11	13	5.5	0.09	1.44	12	13	8.2	0.17	2.88	10	12					
	2,5	250	4.0	0.04	0.72	11	13	5.8	0.09	1.52	11	13	8.5	0.19	3.11	10	12					
	<b>2,8</b>	<b>280</b>	<b>4.1</b>	<b>0.05</b>	<b>0.80</b>	<b>11</b>	<b>13</b>	<b>6.1</b>	<b>0.10</b>	<b>1.63</b>	<b>11</b>	<b>12</b>	<b>9.1</b>	<b>0.20</b>	<b>3.26</b>	<b>10</b>	<b>11</b>					
	3	300	4.3	0.05	0.87	11	13	6.4	0.11	1.74	10	12	9.1	0.21	3.41	10	12					
	3,5	350	4.5	0.06	0.95	11	13	6.4	0.11	1.78	11	12	9.1	0.22	3.60	11	12					
	3,8	380	4.5	0.06	1.02	12	14	6.4	0.11	1.82	11	12	9.1	0.23	3.83	11	13					
180°	1,7	170	-	-	-	-	-	4.9	0.14	2.27	11	13	7.6	0.33	5.46	11	13					
	2	200	3.7	0.08	1.29	11	13	5.2	0.15	2.43	11	13	8.2	0.36	5.99	11	12					
	2,5	250	4.0	0.09	1.44	11	13	5.5	0.16	2.69	11	12	8.5	0.39	6.44	11	12					
	<b>2,8</b>	<b>280</b>	<b>4.1</b>	<b>0.10</b>	<b>1.59</b>	<b>11</b>	<b>13</b>	<b>5.8</b>	<b>0.18</b>	<b>2.92</b>	<b>11</b>	<b>12</b>	<b>9.1</b>	<b>0.42</b>	<b>6.90</b>	<b>10</b>	<b>12</b>					
	3	300	4.3	0.10	1.67	11	13	6.1	0.20	3.22	11	12	9.1	0.44	7.31	11	12					
	3,5	350	4.5	0.12	1.90	11	13	6.4	0.21	3.45	10	12	9.1	0.47	7.73	11	13					
	3,8	380	4.5	0.12	1.93	12	13	6.4	0.22	3.60	11	12	9.1	0.49	8.07	12	14					
210°	1,7	170	-	-	-	-	-	4.9	0.17	2.73	12	14	7.6	0.39	6.37	11	13					
	2	200	3.7	0.09	1.52	12	13	5.2	0.17	2.84	11	13	8.2	0.42	6.97	11	12					
	2,5	250	4.0	0.10	1.71	11	13	5.5	0.19	3.07	11	12	8.5	0.46	7.54	11	13					
	<b>2,8</b>	<b>280</b>	<b>4.1</b>	<b>0.11</b>	<b>1.86</b>	<b>11</b>	<b>13</b>	<b>5.8</b>	<b>0.20</b>	<b>3.26</b>	<b>10</b>	<b>12</b>	<b>9.1</b>	<b>0.49</b>	<b>8.03</b>	<b>10</b>	<b>12</b>					
	3	300	4.3	0.12	1.93	11	13	6.1	0.21	3.45	10	11	9.1	0.52	8.53	11	12					
	3,5	350	4.5	0.13	2.16	11	13	6.4	0.23	3.71	9	11	9.1	0.55	8.98	11	13					
	3,8	380	4.5	0.14	2.24	11	13	6.4	0.23	3.83	10	11	9.1	0.57	9.44	12	14					
270°	1,7	170	-	-	-	-	-	4.9	0.20	3.30	11	13	7.6	0.50	8.30	12	13					
	2	200	3.7	0.11	1.82	11	12	5.2	0.22	3.60	11	12	8.2	0.55	8.98	11	12					
	2,5	250	4.0	0.12	2.01	10	12	5.5	0.24	3.90	10	12	8.5	0.59	9.66	11	12					
	<b>2,8</b>	<b>280</b>	<b>4.1</b>	<b>0.14</b>	<b>2.39</b>	<b>11</b>	<b>13</b>	<b>5.8</b>	<b>0.25</b>	<b>4.17</b>	<b>10</b>	<b>12</b>	<b>9.1</b>	<b>0.63</b>	<b>10.35</b>	<b>10</b>	<b>12</b>					
	3	300	4.3	0.15	2.54	11	13	6.1	0.27	4.43	10	11	9.1	0.66	10.95	11	12					
	3,5	350	4.5	0.17	2.73	11	13	6.4	0.28	4.66	9	11	9.1	0.70	11.60	11	13					
	3,8	380	4.5	0.17	2.84	11	13	6.4	0.30	4.93	10	11	9.1	0.74	12.20	12	14					
360°	1,7	170	-	-	-	-	-	4.9	0.28	4.55	11	13	7.6	0.66	10.92	11	13					
	2	200	3.7	0.16	2.62	12	13	5.2	0.29	4.85	11	13	8.2	0.72	11.94	11	12					
	2,5	250	4.0	0.18	2.92	11	13	5.5	0.32	5.19	10	12	8.5	0.78	12.89	11	12					
	<b>2,8</b>	<b>280</b>	<b>4.1</b>	<b>0.19</b>	<b>3.18</b>	<b>11</b>	<b>13</b>	<b>5.8</b>	<b>0.34</b>	<b>5.61</b>	<b>10</b>	<b>12</b>	<b>9.1</b>	<b>0.84</b>	<b>13.80</b>	<b>10</b>	<b>12</b>					
	3	300	4.3	0.20	3.34	11	13	6.1	0.36	5.95	10	11	9.1	0.89	14.63	11	12					
	3,5	350	4.5	0.23	3.71	11	13	6.4	0.39	6.37	9	11	9.1	0.94	15.43	11	13					
	3,8	380	4.5	0.23	3.83	11	13	6.4	0.40	6.59	10	11	9.1	0.98	16.18	12	14					

**Grassetto** = La pressione ottimale per le testine MP Rotator è di 2,8 bar, 280 kPa. Questa pressione viene assicurata con l'utilizzo dell'irrigatore statico PRS40 con regolatore di pressione incorporato pretrattato a 2,8 bar, 280 kPa.

**Funziona al meglio con PRS40**






Vedere pagina 71

**PRESTAZIONI TESTINE MULTIGETTO ROTANTI MP ROTATOR**

● **MP-3500**




Raggio: 9,4 a 10,7 m  
Arco regolabile e rotazione completa  
Nocciola: 90° a 210°

	Pressione		Raggio m	Portata		Precip. mm/ora	
	bar	kPa		m <sup>3</sup> /ora	l/min	■	▲
90° 	1,7	170	10,1	0,24	3,94	9	11
	2,0	200	10,4	0,26	4,28	10	11
	2,5	250	10,4	0,28	4,58	10	12
	<b>2,8</b>	<b>280</b>	<b>10,7</b>	<b>0,29</b>	<b>4,84</b>	<b>10</b>	<b>12</b>
	3,0	300	10,7	0,31	5,22	11	13
	3,5	350	10,7	0,33	5,41	11	13
	3,8	380	10,7	0,34	5,68	12	14
180° 	1,7	170	10,1	0,50	8,36	10	11
	2,0	200	10,4	0,51	8,48	9	11
	2,5	250	10,4	0,60	10,03	11	13
	<b>2,8</b>	<b>280</b>	<b>10,7</b>	<b>0,65</b>	<b>10,83</b>	<b>11</b>	<b>13</b>
	3,0	300	10,7	0,70	11,73	12	14
	3,5	350	10,7	0,73	12,15	13	15
	3,8	380	10,7	0,75	12,41	13	15
210° 	1,7	170	10,1	0,59	9,80	10	12
	2,0	200	10,4	0,65	10,75	10	12
	2,5	250	10,4	0,70	11,66	11	13
	<b>2,8</b>	<b>280</b>	<b>10,7</b>	<b>0,75</b>	<b>12,45</b>	<b>11</b>	<b>13</b>
	3,0	300	10,7	0,80	13,40	12	14
	3,5	350	10,7	0,85	14,23	13	15
	3,8	380	10,7	0,90	14,91	13	16

**Grassetto** = La prestazione ottimale dell'ugello è indicata in grassetto.

**TABELLA DI PRESTAZIONI MP ROTATOR STRISCIA**

- **MP-LCS-515:** Avorio, MP striscia sinistra
- **MP-RCS-515:** Rame, MP striscia destra
- **MP-SS-530:** Marrone, MP striscia laterale

	Pressione		Raggio m	Portata m <sup>3</sup> /ora	Portata l/min
	bar	kPa			
<b>MP Striscia sinistra</b> 	1,7	170	1,1 x 4,2	0,04	0,67
	2,0	200	1,2 x 4,3	0,04	0,72
	2,5	250	1,4 x 4,5	0,05	0,79
	<b>2,8</b>	<b>280</b>	<b>1,5 x 4,6</b>	<b>0,05</b>	<b>0,84</b>
	3,0	300	1,6 x 4,7	0,06	0,87
	3,5	350	1,7 x 4,8	0,06	0,94
	3,8	380	1,8 x 4,9	0,06	0,99
<b>MP Striscia destra</b> 	1,7	170	1,1 x 4,2	0,04	0,67
	2,0	200	1,2 x 4,3	0,04	0,72
	2,5	250	1,4 x 4,5	0,05	0,79
	<b>2,8</b>	<b>280</b>	<b>1,5 x 4,6</b>	<b>0,05</b>	<b>0,84</b>
	3,0	300	1,6 x 4,7	0,05	0,87
	3,5	350	1,7 x 4,8	0,06	0,94
	3,8	380	1,8 x 4,9	0,06	0,99
<b>MP Striscia laterale</b> 	1,7	170	1,1 x 8,3	0,08	1,34
	2,0	200	1,2 x 8,6	0,09	1,43
	2,5	250	1,4 x 8,9	0,09	1,57
	<b>2,8</b>	<b>280</b>	<b>1,5 x 9,1</b>	<b>0,10</b>	<b>1,66</b>
	3,0	300	1,6 x 9,3	0,10	1,72
	3,5	350	1,7 x 9,6	0,11	1,87
	3,8	380	1,8 x 9,9	0,12	1,96

**Grassetto** = La prestazione ottimale della testina è indicata in grassetto

**Nota:** Il raggio di copertura della striscia puo' essere regolato del 25%.  
MP Rotator e' progettato per mantenere la precipitazione invariata anche dopo la regolazione del raggio.

**MP3500 Raggio da 9,4 a 10,7 m**



**MP-3500-90**  
90° a 210°

**MP Strisce e Angoli**



**MP-LCS-515**  
Striscia Angolo Sinistro  
1,5 x 4,6 m



**MP-RCS-515**  
Striscia Angolo Destro  
1,5 x 4,6 m



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

**TABELLA PRESTAZIONI MP ROTATOR ANGOLO ACUTO**

● **MPCorner**  
 Raggio: 2,0 - 4,6 m  
 Arco Regolabile e Fisso  
 Turchese

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

**Grassetto** = La prestazione ottimale della testina è indicata in grassetto.

**Angolo acuto**



**MP-CORNER**  
2,4 a 4,5 m

**Filettatura maschio**



**MP-HT**  
Versioni disponibili filettatura maschio

**Accessori MP**



**MPTOOL**  
Questa pratica chiave permette di regolare facilmente i modelli MP Rotator.



**MPSTICK**  
MP Stick si aggancia su un'asta da 1" di qualsiasi lunghezza per regolare facilmente i modelli MP Rotator in piedi dall'alto.

MP Rotator



MP Tool per regolazioni semplici



# MP ROTATOR® SERIE 800

Raggio: 1,8 a 3,5 m

## CARATTERISTICHE

- Copre distanze tra gli 1,8 e i 3,5 m
- Codice colori per una veloce identificazione.
- Il filtro estraibile e lavabile protegge la testina da detriti che potrebbero bloccarla
- La bassa precipitazione aumenta l'efficienza.
- Tecnologia multigetto resistente al vento.
- Arco e raggio regolabili
- ▶ Precipitazione altamente uniforme
- ▶ Doppio alzo
- ▶ Uniformità di distribuzione
- ▶ Basso tasso di precipitazione

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



**MP-800SR-90**  
1,8 a 3,5 m di raggio  
regolabile tra 90° e 210°



**MP-800SR-360**  
1,8 a 3,5 m di raggio  
fisso a 360°

## SPECIFICHE DI FUNZIONAMENTO

- Pressione raccomandata: 2,8 bar, 280 kPa  
- 2,1 bar, 210 kPa per distanza minima
- Per coprire zone al di sotto dei 2,4 m la pressione deve essere di 2,1 bar; 210 kPa
- Si raccomanda l'uso di acqua pulita
- L'MP800SR-90 equipaggia un filtro a 60 mesh; 250 microns
- L'MP800SR-360 equipaggia un filtro a 40 mesh; 420 microns
- Consigliato: utilizzare un pre-filtro da 150 mesh per acqua sporca
- I filtri HY Hunter sono una soluzione ideale per zone con MP800SR

## OPZIONI

- Pressione di esercizio raccomandata

▶ = Le descrizioni delle funzionalità avanzate sono riportate alla pagina 53

## PRESTAZIONI TESTINE MULTIGETTO ROTANTI MP ROTATOR - MP800SR

**MP-800SR** Raggio: 1,8 a 3,5 m  
Arco regolabile  
● Arancio e grigio reg. 90° 210°  
● Verde lime e grigio fisso 360°

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

**Grassetto** = La pressione ideale per le testine MP Rotator è di 2,8 bar. Questa pressione viene assicurata con l'utilizzo del irrigatore statico PRS40, con regolatore di pressione incorporato pretarato a 2,8 bar.



## SERIE MP800


*Irrigazione efficiente per zone sotto i 2,5 m*

**Riprodurre in modo efficiente la pioggia in spazi angusti è sempre stata un sfida.** La maggior parte delle testine statiche a corto raggio eroga acqua in modo più rapido rispetto a quanto il terreno è in grado di assorbire (35 mm/ora o anche di più) e in genere presenta una scarsa uniformità. Pertanto, molti utenti ripiegano sull'irrigazione a goccia che però non è in grado di simulare la caduta della pioggia, né risulta adatta all'irrigazione di prati. Finora l'unica soluzione è stata utilizzare testine statiche ad alta precipitazione e bassa efficienza.

Adesso Hunter introduce la testina Serie MP800, una soluzione di irrigazione superficiale estremamente efficiente per piccoli spazi. La testina Serie MP800 è regolabile fino ad un minimo di 1,5 m e possiede un tasso di precipitazione di 20 mm/ora che riduce il ruscellamento. La sua uniformità di distribuzione ottimale garantisce che venga utilizzata la quantità minima di acqua per l'applicazione desiderata.

Per raggiungere l'impostazione di raggio più corta di 1,5 m è necessaria una pressione di ingresso di 2,1 bar; 210 kPa. Per questo risultato la testina Serie MP800 deve essere abbinata al PRS30.



A close-up photograph of a garden. In the foreground, there are several bright orange marigold flowers with green foliage. In the background, there are purple flowers and green leaves, all slightly out of focus. A sprinkler is spraying water from the top left, creating a misty effect over the plants. The text 'SEZIONE 03: STATICI' is overlaid in the upper right quadrant.

SEZIONE 03:  
**STATICI**

# STATICI

## FUNZIONI AVANZATE

### RESISTENZA E DURATA



#### GUARNIZIONE STAMPATA IN DUE MATERIALI

La giunzione di tenuta più robusta del settore è quella su stampo congiunto con due tipi materiali chimici e resistenti al cloro. La guarnizione di tenuta autopulente riduce lo sgocciolio e funziona a basse pressioni, permettendo di installare più irrigatori nella stessa zona. Il suo design innovativo impedisce l'accesso dei detriti nella guarnizione quando il montante è represso, riducendo gli inceppamenti del montante.

#### TECNOLOGIA FLOGUARD™



Se dovesse mancare un ugello, la tecnologia FloGuard riduce la portata dell'acqua dal pistone a un flusso 0,5 GPM (10' di altezza), abbattendo lo spreco di risorse idriche ed evitando l'erosione del terreno, grazie a un indicatore visivo per la riparazione.



#### MOLLA DI RICHIAMO AD ALTE PRESTAZIONI

Una molla di richiamo più forte per assicurare una ritrazione certa del pistone.



#### VALVOLA ANTIDRENAGGIO PER PRO-SPRAY®

Le valvole antidrenaggio opzionali eliminano le perdite e le pozzanghere che si formano presso gli irrigatori inferiori, proteggendo il terreno da danni ed erosione e limitando lo spreco di acqua. Scegliete tra la praticità delle valvole installate in fabbrica o la flessibilità dell'installazione sul campo.



#### REGOLATORE DI PRESSIONE INCORPORATO A 2,1/2,8 BAR

Gli statici con regolatore di pressione incorporato di Hunter sono tarati per soddisfare qualunque installazione. Il PRS30 con coperchio marrone ottimizza le prestazioni delle testine tradizionali a 2,1 bar; 210 kPa. Il PRS40 a coperchio grigio è progettato per l'efficiente MP Rotator® ed è l'unico statico autocompensante da 2,8 bar a 280 kPa presente oggi sul mercato.

#### ASSENZA DI PERDITE TRA COPERCHIO E CORPO IN CASO DI ALTA PRESSIONE

La linea Pro-Spray® comprende un corpo centrale resistente e un coperchio progettati per resistere negli ambienti più ostili, compresi il calpestio intenso ed il passaggio di macchinari pesanti. Inoltre, una ghiera a filettatura multipla garantisce un livello superiore di resistenza nell'aggancio tra coperchio e corpo, garantendo resistenza ed un perfetto funzionamento anche a pressioni elevate.

### PRO-SPRAY



### CONCORRENTE



#### DESIGN INNOVATIVO DELLA GUARNIZIONE

Il traffico pedonale, le macchine per la manutenzione dei terreni, i cambi di temperatura e i cambi di pressione ciclici spesso causano l'allentamento dei coperchi del corpo. La maggior parte degli statici utilizza un O-ring che si può rompere durante l'allentamento. Pro-Spray è in grado di sopportare più giri a 360° rimanendo sigillato a qualsiasi pressione.

**Concorrente:** Trafilamento significativo dalla base del coperchio del corpo.  
**Pro-Spray:** Nessun trafilamento grazie alla guarnizione.



## TABELLA DI COMPARAZIONE

		PS ULTRA	PRO-SPRAY®	PRS30	PRS40
		Buono	Molto buono	Ottimo per statici	Ottimo con MP Rotator®
ALZO	cm	5, 10, 15	Adattatore, 5, 7,5, 10, 15, 30	Adattatore, 10, 15, 30	Adattatore, 10, 15, 30
PRESSIONE REGOLATA	bar	N/A	N/A	2,1	2,8
	kPa	N/A	N/A	210	280
CARATTERISTICHE					
TESTINA PRE INSTALLATA		5SS, 8A, 10A, 12A, 15A, 17A	N/A	N/A	N/A
COLORE COPERCHIO		Nero	Nero	Marrone	Grigio
VALVOLA ANTIDRENAGGIO		Installata sul campo	Installata in fabbrica o sul campo	Installata in fabbrica o sul campo	Installata in fabbrica
GARANZIA		2 Anni	5 Anni	5 Anni	5 Anni
FUNZIONI AVANZATE					
ASPETTO DEL CORPO		Linea esile	Corpo resistente	Corpo resistente	Corpo resistente
MOLLA		Standard	Alte prestazioni	Alte prestazioni	Alte prestazioni
GUARNIZIONE STAMPATA IN DUE MATERIALI			●	●	●
COPERCHIO PER ACQUA RICICLATA			●	●	●
REGOLATORE DI PRESSIONE INCORPORATO				●	●
APPLICAZIONI					
MANTO ERBOSO		●	●	●	●
MANTO ERBOSO: ERBA ALTA DA TAGLIARE		●	●	●	●
PIANTE TAPPEZZANTI			●	●	●
FUORI TERRA: IRRIGATORI SU ASTA			●	●	●
RESIDENZIALE		●	●	●	●
COMMERCIALE			●	●	●
AREE AD ELEVATO TRAFFICO			●	●	●
ACQUA RICICLATA			●	●	●

# PS ULTRA

Modelli: 5 cm, 10 cm, 15 cm  
Ingresso: 1/2"

## CARATTERISTICHE

- Modelli: 5 cm, 10 cm, 15 cm
- Coperchio robusto
- Pistone frizionato
- Pistone filettato maschio compatibile con tutte le testine femmina
- Disponibile con tappo di spurgo (filtro inferiore non compreso)
- Filtro inferiore di dimensioni extra ampie
- Periodo di garanzia: 2 anni
- ▶ Valvola antidrenaggio opzionale
- ▶ Molla ad alte prestazioni

## SPECIFICHE DI FUNZIONAMENTO

- Pressione di esercizio consigliata: da 1,4 a 4,8 bar; da 140 a 480 kPa

## OPZIONI INSTALLATE IN FABBRICA

- Testine: 2,4 m, 3,0 m, 3,7 m, 4,6 m, 5,2 m, 1,5 X 9,1 m striscia laterale (testina striscia disponibile solo sui modelli con alzo 5 e 10 cm)
- Tappo di spurgo (filtro inferiore non compreso)
- Filtro inferiore di dimensioni extra ampie (opzionale)

## OPZIONI INSTALLATE DALL'UTENTE

- Valvola antidrenaggio: modelli 10 cm e 15 cm (fino a 2 m di dislivello, P/N 462237SP)
- Filtro inferiore (ricambio; P/N 162900SP)

▶=Le descrizioni delle funzionalità avanzate sono riportate alla pagina 64



### PSU-02

Altezza Complessiva: 12 cm  
Altezza Pistone: 5 cm  
Diametro Esposto: 3 cm  
Filetto Ingresso: 1/2"



### PSU-04

Altezza Complessiva: 18 cm  
Altezza Pistone: 10 cm  
Diametro Esposto: 3 cm  
Filetto Ingresso: 1/2"



### PSU-06

Altezza Complessiva: 24 cm  
Altezza Pistone: 15 cm  
Diametro Esposto: 3 cm  
Filetto Ingresso: 1/2"

## PS ULTRA - SPECIFICHE : ORDINARE 1 + 2 + 3 (OPZIONI)

1	Modelli	2	Testine	3	Opzioni
	PSU-02 = Alzo da 5 cm		8A = Testina regolabile da 2,4 m		NFO = Senza filtro inferiore. Modello disponibile solo nell'alzo 10 fornito solo con la testina e il filtro testina ma senza filtro grande inferiore.
	PSU-04 = Alzo da 10 cm		10A = Testina regolabile da 3,0 m		
	PSU-06 = Alzo da 15 cm		12A = Testina regolabile da 3,7 m		
			15A = Testina regolabile da 4,6 m		
			17A = Testina regolabile da 5,2 m		
			5SS = Testina striscia laterale da 1,5 m x 9,1 m (solo alzo 5 cm e 10 cm)		

### Esempi:

- PSU-04-15A = Alzo da 10 cm, con testina regolabile da 4,6 m
- PSU-02 - 5SS = Alzo da 5 cm, con testina striscia laterale da 1,5 m x 9,1 m
- PSU-06 - 10A = Alzo da 15 cm, con testina regolabile da 3,0 m
- PSU-04 - 12A - NFO = Alzo da 10 cm, con ugello da 30 cm regolabile, filtro grande inferiore non compreso

TABELLA PRESTAZIONI TESTINE STANDARD PS ULTRA

**8A** 2,4 m di raggio  
Regolabile da 0° a 360°  
● Marrone Traiettorie: 0°

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

**12A** 3,7 m di raggio  
Regolabile da 0° a 360°  
● Verde Traiettorie: 15°

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








Nota = La prestazione ottimale della testina è indicata in grassetto

STATICI

**TABELLA PRESTAZIONI TESTINE STANDARD PS ULTRA**


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

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

Arco	Pressione		Raggio m	Portata		Precip mm/ora		Raggio m	Portata		Precip mm/ora	
	bar	kPa		m³/ora	l/min	■	▲		m³/ora	l/min	■	▲
45° 	1,0	100	4,0	0,08	1,27	38	43	4,6	0,10	1,68	38	43
	1,5	150	4,3	0,09	1,51	39	45	4,9	0,12	1,94	38	44
	<b>2,1</b>	<b>210</b>	<b>4,6</b>	<b>0,11</b>	<b>1,79</b>	<b>40</b>	<b>46</b>	<b>5,2</b>	<b>0,13</b>	<b>2,23</b>	<b>39</b>	<b>45</b>
	2,5	250	4,9	0,12	2,00	40	46	5,5	0,15	2,46	39	45
	3,0	300	5,2	0,14	2,25	40	46	5,8	0,16	2,72	39	45
90° 	1,0	100	4,0	0,15	2,53	38	43	4,6	0,20	3,36	38	43
	1,5	150	4,3	0,18	3,03	39	45	4,9	0,23	3,88	38	44
	<b>2,1</b>	<b>210</b>	<b>4,6</b>	<b>0,21</b>	<b>3,57</b>	<b>40</b>	<b>46</b>	<b>5,2</b>	<b>0,27</b>	<b>4,45</b>	<b>39</b>	<b>45</b>
	2,5	250	4,9	0,24	4,01	40	46	5,5	0,30	4,92	39	45
	3,0	300	5,2	0,27	4,50	40	46	5,8	0,33	5,44	39	45
120° 	1,0	100	4,0	0,20	3,38	38	43	4,6	0,27	4,48	38	43
	1,5	150	4,3	0,24	4,03	39	45	4,9	0,31	5,17	38	44
	<b>2,1</b>	<b>210</b>	<b>4,6</b>	<b>0,29</b>	<b>4,76</b>	<b>40</b>	<b>46</b>	<b>5,2</b>	<b>0,36</b>	<b>5,94</b>	<b>39</b>	<b>45</b>
	2,5	250	4,9	0,32	5,34	40	46	5,5	0,39	6,56	39	45
	3,0	300	5,2	0,36	6,00	40	46	5,8	0,43	7,25	39	45
180° 	1,0	100	4,0	0,30	5,07	38	43	4,6	0,40	6,71	38	43
	1,5	150	4,3	0,36	6,05	39	45	4,9	0,47	7,75	38	44
	<b>2,1</b>	<b>210</b>	<b>4,6</b>	<b>0,43</b>	<b>7,14</b>	<b>40</b>	<b>46</b>	<b>5,2</b>	<b>0,53</b>	<b>8,91</b>	<b>39</b>	<b>45</b>
	2,5	250	4,9	0,48	8,02	40	46	5,5	0,59	9,83	39	45
	3,0	300	5,2	0,54	9,00	40	46	5,8	0,65	10,87	39	45
240° 	1,0	100	4,0	0,41	6,76	38	43	4,6	0,54	8,95	38	43
	1,5	150	4,3	0,48	8,07	39	45	4,9	0,62	10,34	38	44
	<b>2,1</b>	<b>210</b>	<b>4,6</b>	<b>0,57</b>	<b>9,52</b>	<b>40</b>	<b>46</b>	<b>5,2</b>	<b>0,71</b>	<b>11,88</b>	<b>39</b>	<b>45</b>
	2,5	250	4,9	0,64	10,69	40	46	5,5	0,79	13,11	39	45
	3,0	300	5,2	0,72	12,00	40	46	5,8	0,87	14,50	39	45
270° 	1,0	100	4,0	0,46	7,60	38	43	4,6	0,60	10,07	38	43
	1,5	150	4,3	0,54	9,08	39	45	4,9	0,70	11,63	38	44
	<b>2,1</b>	<b>210</b>	<b>4,6</b>	<b>0,64</b>	<b>10,71</b>	<b>40</b>	<b>46</b>	<b>5,2</b>	<b>0,80</b>	<b>13,36</b>	<b>39</b>	<b>45</b>
	2,5	250	4,9	0,72	12,03	40	46	5,5	0,89	14,75	39	45
	3,0	300	5,2	0,81	13,50	40	46	5,8	0,98	16,31	39	45
360° 	1,0	100	4,0	0,61	10,13	38	43	4,6	0,81	13,43	38	43
	1,5	150	4,3	0,73	12,10	39	45	4,9	0,93	15,51	38	44
	<b>2,1</b>	<b>210</b>	<b>4,6</b>	<b>0,86</b>	<b>14,28</b>	<b>40</b>	<b>46</b>	<b>5,2</b>	<b>1,07</b>	<b>17,82</b>	<b>39</b>	<b>45</b>
	2,5	250	4,9	0,96	16,03	40	46	5,5	1,18	19,67	39	45
	3,0	300	5,2	1,08	18,00	40	46	5,8	1,30	21,75	39	45

Nota = La prestazione ottimale della testina è indicata in grassetto

**TABELLA PRESTAZIONI TESTINA PER ZONE A STRISCIA PS ULTRA**

Modello testina	Pressione		Larghezza x lunghezza m	Portata	
	bar	kPa		m³/ora	l/min
<b>SS-530</b> 	1,0	100	1,2 x 8,5	0,21	3,5
	1,5	150	1,5 x 9,0	0,25	4,2
	2,0	200	1,5 x 9,0	0,29	4,9
	<b>2,1</b>	<b>210</b>	<b>1,5 x 9,1</b>	<b>0,30</b>	<b>5,0</b>
	2,5	250	1,5 x 9,1	0,33	5,5

Nota = La prestazione ottimale della testina è indicata in grassetto

# PRO-SPRAY®

Modelli: fuori terra, 5 cm, 7,5 cm, 10 cm,  
15 cm, 30 cm  
Ingresso: ½"

## CARATTERISTICHE

- Modelli: fuori terra, 5 cm, 7,5 cm, 10 cm, 15 cm, 30 cm
- Compatibile con tutte le testine femmina
- Ingresso laterale (SI, Side inlet), versione disponibile in 15 cm e 30 cm
- Tappo di spurgo direzionale innovativo
- Periodo di garanzia: 5 anni
- ▶ Guarnizione stampata in due materiali
- ▶ Molla di richiamo ad alte prestazioni
- ▶ Design innovativo della guarnizione
- ▶ Assenza di perdite tra coperchio e corpo in caso di alta pressione

## SPECIFICHE DI FUNZIONAMENTO

- Pressione di esercizio consigliata: da 1,0 a 7,0 bar, da 100 a 700 kPa

## OPZIONI INSTALLATE IN FABBRICA

- Valvola antidrenaggio (fino a 3 m di dislivello)
- Valvola antidrenaggio disponibile nei modelli alzo 10 cm, 15 cm e 30 cm
- Coperchio identificativo acqua riciclata

## OPZIONI INSTALLATE DALL'UTENTE

- Valvola antidrenaggio (fino a 3 m di dislivello; P/N 437400SP)
- Coperchio identificativo acqua riciclata (P/N 458520SP)
- Copertura id. acqua ric. a incastro (P/N PROS-RC-CAP)

▶ = Le descrizioni delle funzionalità avanzate sono riportate alla pagina 64



### Pro-Spray acqua riciclata

I modelli Pro-Spray sono forniti con coperchi viola opzionali installati in fabbrica per l'acqua riciclata

## PRO-SPRAY® - SPECIFICHE : ORDINARE 1 + 2

1 Modelli	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 con pistone, i modelli con alzo 15 cm e 30 cm ordinati come CV verranno forniti senza ingresso laterale)
<b>PROS-03</b> = Alzo da 7.5 cm	<b>R</b> = Coperchio acqua riciclata installato in fabbrica (adattatore stampato in viola)
<b>PROS-04</b> = Alzo da 10 cm	
<b>PROS-06-SI</b> = Alzo da 15 cm con ingresso laterale	
<b>PROS-06</b> = Alzo da 15 cm (senza ingresso laterale)	
<b>PROS-12-SI</b> = Alzo da 30 cm con ingresso laterale	
<b>PROS-12</b> = Alzo da 30 cm (senza ingresso laterale)	

### Esempi:

**PROS-04** = Alzo da 10 cm

**PROS-06 - CV** = Alzo 15 cm e valvola antidrenaggio

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



### PROS-00

Altezza Complessiva: 4 cm  
Filetto Ingresso: ½"



### PROS-02

Altezza Complessiva: 10 cm  
Altezza Pistone: 5 cm  
Diametro Esposto: 5,7 cm  
Filetto Ingresso: ½"



### PROS-03

Altezza Complessiva: 12,7 cm  
Altezza Pistone: 7,5 cm  
Diametro Esposto: 5,7 cm  
Filetto Ingresso: ½"



### PROS-04

Altezza Complessiva: 15,5 cm  
Altezza Pistone: 10 cm  
Diametro Esposto: 5,7 cm  
Filetto Ingresso: ½"



[A]



[B]

### [A] PROS-06-SI

[B] **PROS-06**  
Altezza Complessiva: 22 cm  
Altezza Pistone: 15 cm  
Diametro Esposto: 5,7 cm  
Filetto Ingresso: ½"



[A]



[B]

### [A] PROS-12-SI

[B] **PROS-12**  
Altezza Complessiva: 41 cm  
Altezza Pistone: 30 cm  
Diametro Esposto: 5,7 cm  
Filetto Ingresso: ½"

# PRS30

PRESSIONE REGOLATA

Modelli: Fuori terra, 10 cm, 15 cm, 30 cm

Pressione regolata a: 2,1 bar

## CARATTERISTICHE

- Modelli: fuori terra, 10 cm, 15 cm, 30 cm
- Ingresso laterale (SI, Side inlet), versione disponibile in 15 cm e 30 cm
- Coperchio di identificazione marrone per una facile identificazione sul campo
- Tappo di spurgo direzionale innovativo
- Periodo di garanzia: 5 anni
- ▶ Guarnizione stampata in due materiali
- ▶ Assenza di perdite anche ad alta pressione
- ▶ Molla di richiamo ad alte prestazioni
- ▶ Tecnologia FloGuard™

## SPECIFICHE DI FUNZIONAMENTO

- Pressione di esercizio consigliata: da 1,0 a 7 bar; da 100 a 700 kPa

## OPZIONI INSTALLATE IN FABBRICA

- Valvola antidrenaggio (fino a 4,3 m di dislivello)
- Valvola antidrebaggio disponibile nei modelli con alzo 10, 15 e 30 cm
- Coperchio identificativo acqua riciclata
- Tecnologia FloGuard disponibile per i modelli con valvole antidrenaggio

## OPZIONI INSTALLATE DALL'UTENTE

- Coperchio anti vandalo (P/N PROS-PRS30-VPC)
- Valvola antidrenaggio (fino a 4,3 m di dislivello, P/N 437400SP)
- Coperchio identificativo acqua riciclata (P/N 458560)
- Copertura id. acqua ric. a incastro (P/N PROS-RC-CAP)

▶ Le descrizioni delle funzionalità avanzate sono riportate alla pagina 64



**PROS-00-PRS30**

Altezza Complessiva: 11 cm  
Filetto Ingresso: ½"



**PROS-04-PRS30**

Altezza Complessiva: 15,5 cm  
Altezza Pistone: 10 cm  
Diametro Esposto: 5,7 cm  
Filetto Ingresso: ½"



[A]



[B]

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

[B] **PROS-06-PRS30**

Altezza Complessiva: 22 cm  
Altezza Pistone: 15 cm  
Diametro Esposto: 5,7 cm  
Filetto Ingresso: ½"



[A]



[B]

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

[B] **PROS-12-PRS30**

Altezza Complessiva: 41 cm  
Altezza Pistone: 30 cm  
Diametro Esposto: 5,7 cm  
Filetto Ingresso: ½"

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

1 Modelli	2 Opzioni caratteristiche	3 Opzioni speciali
<p><b>PROS-00-PRS30</b> = Adattatore fuori terra regolato a 2,1 bar</p> <p><b>PROS-04-PRS30</b> = Alzo da 10 cm regolato a 2,1 bar</p> <p><b>PROS-06-PRS30</b> = Alzo da 15 cm con regolazione a 2,1 bar e con ingresso laterale</p> <p><b>PROS-12-PRS30</b> = Alzo da 30 cm con regolazione a 2,1 bar e con ingresso laterale</p>	<p><b>(vuoto)</b> = Nessuna opzione</p> <p><b>CV</b> = Valvola antidrenaggio installata in fabbrica (solo modelli con pistone. I modelli da 15 cm e 30 cm ordinati come CV verranno forniti senza ingresso laterale)</p>	<p><b>(vuoto)</b> = Nessuna opzione</p> <p><b>R</b> = Valvola antidrenaggio installata in fabbrica e coperchio acqua riciclata (fuori terra stampato in viola)</p> <p><b>F</b> = Tecnologia FloGuard</p> <p><b>F-R</b> = Tecnologia FloGuard con coperchio del corpo per acqua riciclata</p>

## MODELLI PRS30 (INGRESSO LATERALE)

### Modelli

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

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

### Esempi:

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

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

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



### PRS30 acqua riciclata

I modelli PRS30 sono forniti con coperchi viola opzionali installati in fabbrica per l'acqua riciclata.



### Consigli

PRS30 funziona meglio con testine ad arco fisso Pro e testine regolabili Pro

# PRS40

PRESSIONE REGOLATA

Modelli: **Fuori terra, 10 cm, 15 cm, 30 cm**  
Pressione regolata a: **2,8 bar; 280 kPa**

## CARATTERISTICHE

- Modelli: fuori terra, 10cm, 15 cm, 30 cm
- Coperchio di identificazione grigio per facile identificazione sul campo
- Tappo di spurgo direzionale
- I modelli da 15 cm e 30 cm vengono forniti standard senza ingresso laterale, garantendo la corretta installazione con la valvola antidrenaggio
- Valvola antidrenaggio per dislivelli fino a 4,3 m
- Periodo di garanzia: 5 anni
- ▶ Guarnizione stampata in due materiali
- ▶ Assenza di perdite anche ad alta pressione
- ▶ Molla di richiamo ad alte prestazioni
- ▶ Tecnologia FloGuard™

## SPECIFICHE DI FUNZIONAMENTO

- Pressione di esercizio consigliata: da 1,0 a 7,0 bar; da 100 a 700 kPa

## OPZIONI INSTALLATE IN FABBRICA

- Coperchio identificativo acqua riciclata
- Tecnologia FloGuard disponibile per i modelli con valvole antidrenaggio

## OPZIONI INSTALLATE DALL'UTENTE

- Coperchio identificativo acqua riciclata (P/N 458562)
- Copertura id. acqua ric. a incastro (P/N PROS-RC-CAP)

▶= Le descrizioni delle funzionalità avanzate sono riportate alla pagina 64



### PRS40 acqua riciclata

I modelli PRS40 sono forniti con coperchi viola opzionali installati in fabbrica per l'acqua riciclata.



### Consigli: MP Rotator

PRS40 progettato specificamente per MP Rotator.



### PROS-00-PRS40

Altezza Complessiva: 11 cm  
Filetto Ingresso: ½"



### PROS-04-PRS40-CV

Altezza Complessiva: 15,5 cm  
Altezza Pistone: 10 cm  
Diametro Esposto: 5,7 cm  
Filetto Ingresso: ½"



### PROS-06-PRS40-CV

Altezza Complessiva: 22 cm  
Altezza Pistone: 15 cm  
Diametro Esposto: 5,7 cm  
Filetto Ingresso: ½"



### PROS-12-PRS40-CV

Altezza Complessiva: 41 cm  
Altezza Pistone: 30 cm  
Diametro Esposto: 5,7 cm  
Filetto Ingresso: ½"

STATICI

## PRS40 - SPECIFICHE: ORDINARE 1 + 2

1 Modelli	2 Opzioni
<p><b>PROS-00-PRS40</b> = Adattatore fuori terra regolato a 2,8 bar</p> <p><b>PROS-04-PRS40</b> = alzo da 10 cm regolato a 2,8 bar</p> <p><b>PROS-06-PRS40</b> = alzo da 15 cm regolato a 2,8 bar</p> <p><b>PROS-12-PRS40</b> = alzo da 30 cm regolato a 2,8 bar</p>	<p><b>(vuoto)</b> = Nessuna opzione</p> <p><b>R</b> = Valvola antidrenaggio installata in fabbrica e coperchio acqua riciclata (adattatore stampato in viola.)</p> <p><b>F</b> = Tecnologia FloGuard</p> <p><b>F-R</b> = Tecnologia FloGuard con coperchio del corpo per acqua riciclata</p>

### Esempi:

**PROS-04-PRS40-CV** = Alzo da 10 cm regolato a 40 PSI, valvola antidrenaggio

**PROS-06-PRS40-CV-F** = Alzo da 15 cm regolato a 40 PSI, valvola antidrenaggio, con tecnologia FloGuard

**PROS-12-PRS40-CV-R** = Alzo da 30 cm regolato a 40 PSI, valvola antidrenaggio e coperchio acqua riciclata

# TESTINE

TESTINE





# TESTINE REGOLABILI PRO

## CARATTERISTICHE

- Bordi ben definiti
- Testine con uguali tassi di precipitazione da 2,4 a 5,2 m
- Parte superiore zigrinata per facile regolazione
- Progettate per erogare gocce di grandi dimensioni resistenti al vento
- Distribuzione uniforme che determina una copertura uniforme
- Testine regolabili pro da 1,2 m e 1,8 m forniscono una maggiore flessibilità
- Identificazione basata su colori per un facile riconoscimento sul campo
- Regolabile da 0° a 360°

## SPECIFICHE DI FUNZIONAMENTO

- Pressione di funzionamento consigliata: 2,1 bar; 210 kPa
- Richiedere lo statico PRS30 Pro-Spray® per garantire un funzionamento ottimale della testina a 2,1 bar a 210 kPa



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



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



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



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



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



**Testina 15A**  
Raggio: 4,5 m



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

## PRESTAZIONI TESTINE REGOLABILI PRO

**4A**● Verde  
chiaro1,2 m di raggio  
Regolabile da 0° a 360°  
Traiettoria: 0°**6A**● Blu  
chiaro1,8 m di raggio  
Regolabile da 0° a 360°  
Traiettoria: 0°**8A**

● Marrone

2,4 m di raggio  
Regolabile da 0° a 360°  
Traiettoria: 0°

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

**Nota** = La prestazione ottimale della testina è indicata in grassetto.**Nota** = il controllo dell'uscita del regolatore di pressione incorporato dell'irrigatore Pro-Spray PRS30 avviene fino a 2,1 bar (210 kPa). Per ottenere il raggio e la portata di catalogo, è possibile che sia necessario regolare la vite di riduzione del raggio.

PRESTAZIONI TESTINE REGOLABILI PRO

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

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

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

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	■	▲																																																																		
45° ▶	1,0	100	2,6	0,04	0,68	49	56	3,2	0,04	0,73	34	40	4,0	0,08	1,27	38	43	1,5	150	2,8	0,05	0,80	49	57	3,4	0,06	0,97	40	46	4,3	0,09	1,51	39	45	2,1	210	3,0	0,06	0,94	49	56	3,7	0,07	1,23	44	51	4,6	0,11	1,79	40	46	2,5	250	3,2	0,06	1,06	48	56	3,9	0,09	1,44	46	54	4,9	0,12	2,00	40	46	3,0	300	3,5	0,07	1,18	47	54	4,1	0,10	1,68	48	56	5,2	0,14	2,25	40	46			
	90° ◑	1,0	100	2,6	0,08	1,35	49	56	3,2	0,09	1,46	34	40	4,0	0,15	2,53	38	43	1,5	150	2,8	0,10	1,61	49	57	3,4	0,12	1,93	40	46	4,3	0,18	3,03	39	45	2,1	210	3,0	0,11	1,89	49	56	3,7	0,15	2,46	44	51	4,6	0,21	3,57	40	46	2,5	250	3,2	0,13	2,11	48	56	3,9	0,17	2,88	46	54	4,9	0,24	4,01	40	46	3,0	300	3,5	0,14	2,37	47	54	4,1	0,20	3,36	48	56	5,2	0,27	4,50	40	46		
		120° ◐	1,0	100	2,6	0,11	1,80	49	56	3,2	0,12	1,94	34	40	4,0	0,20	3,38	38	43	1,5	150	2,8	0,13	2,14	49	57	3,4	0,15	2,58	40	46	4,3	0,24	4,03	39	45	2,1	210	3,0	0,15	2,52	49	56	3,7	0,20	3,28	44	51	4,6	0,29	4,76	40	46	2,5	250	3,2	0,17	2,82	48	56	3,9	0,23	3,84	46	54	4,9	0,32	5,34	40	46	3,0	300	3,5	0,19	3,16	47	54	4,1	0,27	4,48	48	56	5,2	0,36	6,00	40	46	
			180° ◕	1,0	100	2,6	0,16	2,71	49	56	3,2	0,17	2,91	34	40	4,0	0,30	5,07	38	43	1,5	150	2,8	0,19	3,21	49	57	3,4	0,23	3,86	40	46	4,3	0,36	6,05	39	45	2,1	210	3,0	0,23	3,78	49	56	3,7	0,30	4,92	44	51	4,6	0,43	7,14	40	46	2,5	250	3,2	0,25	4,23	48	56	3,9	0,35	5,76	46	54	4,9	0,48	8,02	40	46	3,0	300	3,5	0,28	4,73	47	54	4,1	0,40	6,71	48	56	5,2	0,54	9,00	40	46
				240° ◔	1,0	100	2,6	0,22	3,61	49	56	3,2	0,23	3,88	34	40	4,0	0,41	6,76	38	43	1,5	150	2,8	0,26	4,28	49	57	3,4	0,31	5,15	40	46	4,3	0,48	8,07	39	45	2,1	210	3,0	0,30	5,03	49	56	3,7	0,39	6,56	44	51	4,6	0,57	9,52	40	46	2,5	250	3,2	0,34	5,64	48	56	3,9	0,46	7,68	46	54	4,9	0,64	10,69	40	46	3,0	300	3,5	0,38	6,31	47	54	4,1	0,54	8,95	48	56	5,2	0,72	12,00	40
270° ◓					1,0	100	2,6	0,24	4,06	49	56	3,2	0,26	4,37	34	40	4,0	0,46	7,60	38	43	1,5	150	2,8	0,29	4,82	49	57	3,4	0,35	5,80	40	46	4,3	0,54	9,08	39	45	2,1	210	3,0	0,34	5,66	49	56	3,7	0,44	7,38	44	51	4,6	0,64	10,71	40	46	2,5	250	3,2	0,38	6,34	48	56	3,9	0,52	8,65	46	54	4,9	0,72	12,03	40	46	3,0	300	3,5	0,43	7,10	47	54	4,1	0,60	10,07	48	56	5,2	0,81	13,50	40
	360° ●				1,0	100	2,6	0,32	5,41	49	56	3,2	0,35	5,83	34	40	4,0	0,61	10,13	38	43	1,5	150	2,8	0,39	6,43	49	57	3,4	0,46	7,73	40	46	4,3	0,73	12,10	39	45	2,1	210	3,0	0,45	7,55	49	56	3,7	0,59	9,84	44	51	4,6	0,86	14,28	40	46	2,5	250	3,2	0,51	8,45	48	56	3,9	0,69	11,53	46	54	4,9	0,96	16,03	40	46	3,0	300	3,5	0,57	9,47	47	54	4,1	0,81	13,43	48	56	5,2	1,08	18,00	40

**Nota** = La prestazione ottimale della testina è indicata in grassetto.  
**Nota** = il controllo dell'uscita del regolatore di pressione incorporato dell'irrigatore Pro-Spray PRS30 avviene fino a 2,1 bar (210 kPa). Per ottenere il raggio e la portata di catalogo, è possibile che sia necessario regolare la vite di riduzione del raggio.

TESTINE

**PRESTAZIONI TESTINE REGOLABILI PRO**

**17A** 5,2 m di raggio  
Regolabile da 0° a 360°  
● Grigio Traiettoria: 28°

Testine Regolabili Pro



Arco	Pressione		Raggio m	Portata		Precip mm/ora	
	bar	kPa		m³/ora	l/min	■	▲
45° ▶	1,0	100	4,6	0,10	1,68	38	43
	1,5	150	4,9	0,12	1,94	38	44
	<b>2,1</b>	<b>210</b>	<b>5,2</b>	<b>0,13</b>	<b>2,23</b>	<b>39</b>	<b>45</b>
	2,5	250	5,5	0,15	2,46	39	45
	3,0	300	5,8	0,16	2,72	39	45
90° ◐	1,0	100	4,6	0,20	3,36	38	43
	1,5	150	4,9	0,23	3,88	38	44
	<b>2,1</b>	<b>210</b>	<b>5,2</b>	<b>0,27</b>	<b>4,45</b>	<b>39</b>	<b>45</b>
	2,5	250	5,5	0,30	4,92	39	45
	3,0	300	5,8	0,33	5,44	39	45
120° ◑	1,0	100	4,6	0,27	4,48	38	43
	1,5	150	4,9	0,31	5,17	38	44
	<b>2,1</b>	<b>210</b>	<b>5,2</b>	<b>0,36</b>	<b>5,94</b>	<b>39</b>	<b>45</b>
	2,5	250	5,5	0,39	6,56	39	45
	3,0	300	5,8	0,43	7,25	39	45
180° ◒	1,0	100	4,6	0,40	6,71	38	43
	1,5	150	4,9	0,47	7,75	38	44
	<b>2,1</b>	<b>210</b>	<b>5,2</b>	<b>0,53</b>	<b>8,91</b>	<b>39</b>	<b>45</b>
	2,5	250	5,5	0,59	9,83	39	45
	3,0	300	5,8	0,65	10,87	39	45
240° ◓	1,0	100	4,6	0,54	8,95	38	43
	1,5	150	4,9	0,62	10,34	38	44
	<b>2,1</b>	<b>210</b>	<b>5,2</b>	<b>0,71</b>	<b>11,88</b>	<b>39</b>	<b>45</b>
	2,5	250	5,5	0,79	13,11	39	45
	3,0	300	5,8	0,87	14,50	39	45
270° ◔	1,0	100	4,6	0,60	10,07	38	43
	1,5	150	4,9	0,70	11,63	38	44
	<b>2,1</b>	<b>210</b>	<b>5,2</b>	<b>0,80</b>	<b>13,36</b>	<b>39</b>	<b>45</b>
	2,5	250	5,5	0,89	14,75	39	45
	3,0	300	5,8	0,98	16,31	39	45
360° ●	1,0	100	4,6	0,81	13,43	38	43
	1,5	150	4,9	0,93	15,51	38	44
	<b>2,1</b>	<b>210</b>	<b>5,2</b>	<b>1,07</b>	<b>17,82</b>	<b>39</b>	<b>45</b>
	2,5	250	5,5	1,18	19,67	39	45
	3,0	300	5,8	1,30	21,75	39	45

**Nota** = La prestazione ottimale della testina è indicata in grassetto.  
**Nota** = il controllo dell'uscita del regolatore di pressione incorporato dell'irrigatore Pro-Spray PRS30 avviene fino a 2,1 bar (210 kPa). Per ottenere il raggio e la portata di catalogo, è possibile che sia necessario regolare la vite di riduzione del raggio.

# TESTINE AD ARCO FISSO PRO

## CARATTERISTICHE

- Identificazione basata su colori per un facile riconoscimento sul campo
- Dimensione ottimale delle gocce che minimizza l'effetto nebbia massimizzando l'uniformità

## SPECIFICHE DI FUNZIONAMENTO

- Pressione di funzionamento consigliata: 2,1 bar; 210 kPa
- Richiedere lo statico PRS30 Pro-Spray® per garantire un funzionamento ottimale della testina a 2,1 bar; 210 kPa

TESTINE PRO AD ARCO FISSO						
ARCO	5	8	10	12	15	17
Q						
T	Usare testine 4A/6A					Usare testine 17A
H						
TT	Usare testine 4A/6A	Usare testine 8A	Usare testine 10A			Usare testine 17A
TQ	Usare testine 4A/6A	Usare testine 8A	Usare testine 10A			Usare testine 17A
F						Usare testine 17A
	(1,5 m)	(2,4 m)	(3,0 m)	(3,7 m)	(4,6 m)	(5,2 m)

TABELLA PRESTAZIONI TESTINE AD ARCO FISSO PRO-SPRAY®

5

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

8

2,4 m di raggio  
Fisso: ¼, ½, pieno  
Traiettoria: 0°

10

3,0 m di raggio  
Fisso: ¼, ½, pieno  
Traiettoria: 15°

Arco	Coper- tura	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	1,7	0,04	0,62	51	59	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	50
		2,0	200	1,5	0,03	0,45	48	55	2,4	0,06	1,00	42	48	3,0	0,09	1,53	41	47
		2,1	210	1,5	<b>0,03</b>	<b>0,46</b>	<b>49</b>	<b>57</b>	<b>2,4</b>	<b>0,06</b>	<b>1,03</b>	<b>43</b>	<b>49</b>	<b>3,0</b>	<b>0,09</b>	<b>1,57</b>	<b>42</b>	<b>48</b>
		2,5	250	1,7	0,03	0,51	42	49	2,7	0,07	1,13	37	43	3,3	0,10	1,71	38	44
120° 	T	1,0	100	Utilizzare testine Hunter 4A				1,7	0,05	0,83	51	59	2,4	0,09	1,44	45	52	
		1,5	150	Utilizzare testine Hunter 4A				2,1	0,07	1,12	46	53	2,7	0,11	1,77	44	50	
		2,0	200	Utilizzare testine Hunter 4A				2,4	0,08	1,33	42	48	3,0	0,12	2,04	41	47	
		2,1	210	Utilizzare testine Hunter 4A				<b>2,4</b>	<b>0,08</b>	<b>1,37</b>	<b>43</b>	<b>49</b>	<b>3,0</b>	<b>0,13</b>	<b>2,09</b>	<b>42</b>	<b>48</b>	
		2,5	250	Utilizzare testine Hunter 4A				2,7	0,09	1,51	37	43	3,3	0,14	2,28	38	44	
180° 	H	1,0	100	1,1	0,04	0,60	60	69	1,7	0,08	1,33	55	64	2,4	0,13	2,17	45	52
		1,5	150	1,3	0,05	0,76	54	62	2,1	0,10	1,69	46	53	2,7	0,16	2,65	44	50
		2,0	200	1,5	0,05	0,90	48	55	2,4	0,12	1,99	42	48	3,0	0,18	3,06	41	47
		2,1	210	1,5	<b>0,06</b>	<b>0,92</b>	<b>49</b>	<b>57</b>	<b>2,4</b>	<b>0,12</b>	<b>2,05</b>	<b>43</b>	<b>49</b>	<b>3,0</b>	<b>0,19</b>	<b>3,14</b>	<b>42</b>	<b>48</b>
		2,5	250	1,7	0,06	1,02	42	49	2,7	0,14	2,27	37	43	3,3	0,21	3,43	38	44
240° 	TT	1,0	100	Utilizzare testine Hunter 4A				Utilizzare testine Hunter 8A				Utilizzare testine Hunter 10A						
		1,5	150	Utilizzare testine Hunter 4A				Utilizzare testine Hunter 8A				Utilizzare testine Hunter 10A						
		2,0	200	Utilizzare testine Hunter 4A				Utilizzare testine Hunter 8A				Utilizzare testine Hunter 10A						
		2,1	210	Utilizzare testine Hunter 4A				Utilizzare testine Hunter 8A				Utilizzare testine Hunter 10A						
		2,5	250	Utilizzare testine Hunter 4A				Utilizzare testine Hunter 8A				Utilizzare testine Hunter 10A						
270° 	TQ	1,0	100	Utilizzare testine Hunter 4A				Utilizzare testine Hunter 8A				Utilizzare testine Hunter 10A						
		1,5	150	Utilizzare testine Hunter 4A				Utilizzare testine Hunter 8A				Utilizzare testine Hunter 10A						
		2,0	200	Utilizzare testine Hunter 4A				Utilizzare testine Hunter 8A				Utilizzare testine Hunter 10A						
		2,1	210	Utilizzare testine Hunter 4A				Utilizzare testine Hunter 8A				Utilizzare testine Hunter 10A						
		2,5	250	Utilizzare testine Hunter 4A				Utilizzare testine Hunter 8A				Utilizzare testine Hunter 10A						
360° 	F	1,0	100	1,1	0,07	1,2	60	69	1,7	0,16	2,67	55	64	2,4	0,26	4,33	45	52
		1,5	150	1,3	0,09	1,52	54	62	2,1	0,20	3,37	46	53	2,7	0,32	5,31	44	50
		2,0	200	1,5	0,11	1,79	48	55	2,4	0,24	3,99	42	48	3,0	0,37	6,13	41	47
		2,1	210	1,5	<b>0,11</b>	<b>1,85</b>	<b>49</b>	<b>57</b>	<b>2,4</b>	<b>0,25</b>	<b>4,10</b>	<b>43</b>	<b>49</b>	<b>3,0</b>	<b>0,38</b>	<b>6,28</b>	<b>42</b>	<b>48</b>
		2,5	250	1,7	0,12	2,04	42	49	2,7	0,27	4,54	37	43	3,3	0,41	6,85	38	44







Nota = La prestazione ottimale della testina è indicata in grassetto

TABELLA PRESTAZIONI TESTINE AD ARCO FISSO PRO-SPRAY®

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

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

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

Arco	Coper- tura	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° 	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
		2,0	200	3,7	0,14	2,37	41	48	4,6	0,21	3,54	40	46	5,2	0,27	4,48	40	46
		<b>2,1</b>	<b>210</b>	<b>3,7</b>	<b>0,15</b>	<b>2,43</b>	<b>43</b>	<b>49</b>	<b>4,6</b>	<b>0,22</b>	<b>3,62</b>	<b>41</b>	<b>47</b>	<b>5,2</b>	<b>0,28</b>	<b>4,59</b>	<b>41</b>	<b>47</b>
		2,5	250	4,0	0,16	2,69	40	47	4,9	0,24	3,95	40	46	5,5	0,30	5,01	40	46
120° 	T	1,0	100	3,0	0,13	2,11	42	49	3,9	0,20	3,33	39	46	Utilizzare testine Hunter 17A				
		1,5	150	3,4	0,16	2,67	42	48	4,2	0,24	4,08	42	48					
		2,0	200	3,7	0,19	3,16	41	48	4,6	0,28	4,71	40	46					
		<b>2,1</b>	<b>210</b>	<b>3,7</b>	<b>0,19</b>	<b>3,25</b>	<b>43</b>	<b>49</b>	<b>4,6</b>	<b>0,29</b>	<b>4,83</b>	<b>41</b>	<b>47</b>					
		2,5	250	4,0	0,22	3,59	40	47	4,9	0,32	5,27	40	46					
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
		2,0	200	3,7	0,28	4,73	41	48	4,6	0,42	7,07	40	46	5,2	0,54	8,96	40	46
		<b>2,1</b>	<b>210</b>	<b>3,7</b>	<b>0,29</b>	<b>4,87</b>	<b>43</b>	<b>49</b>	<b>4,6</b>	<b>0,43</b>	<b>7,25</b>	<b>41</b>	<b>47</b>	<b>5,2</b>	<b>0,55</b>	<b>9,18</b>	<b>41</b>	<b>47</b>
		2,5	250	4,0	0,32	5,39	40	47	4,9	0,47	7,91	40	46	5,5	0,60	10,01	40	46
240° 	TT	1,0	100	3,0	0,25	4,22	42	49	3,9	0,40	6,67	39	46	Utilizzare testine Hunter 17A				
		1,5	150	3,4	0,32	5,34	42	48	4,2	0,49	8,16	42	48					
		2,0	200	3,7	0,38	6,31	41	48	4,6	0,57	9,43	40	46					
		<b>2,1</b>	<b>210</b>	<b>3,7</b>	<b>0,39</b>	<b>6,49</b>	<b>43</b>	<b>49</b>	<b>4,6</b>	<b>0,58</b>	<b>9,66</b>	<b>41</b>	<b>47</b>					
		2,5	250	4,0	0,43	7,18	40	47	4,9	0,63	10,54	40	46					
270° 	TQ	1,0	100	3,0	0,29	4,75	42	49	3,9	0,45	7,50	39	46	Utilizzare testine Hunter 17A				
		1,5	150	3,4	0,36	6,01	42	48	4,2	0,55	9,19	42	48					
		2,0	200	3,7	0,43	7,10	41	48	4,6	0,64	10,61	40	46					
		<b>2,1</b>	<b>210</b>	<b>3,7</b>	<b>0,44</b>	<b>7,30</b>	<b>43</b>	<b>49</b>	<b>4,6</b>	<b>0,65</b>	<b>10,87</b>	<b>41</b>	<b>47</b>					
		2,5	250	4,0	0,48	8,08	40	47	4,9	0,71	11,86	40	46					
360° 	F	1,0	100	3,0	0,38	6,33	42	49	3,9	0,60	10,00	39	46	Utilizzare testine Hunter 17A				
		1,5	150	3,4	0,48	8,01	42	48	4,2	0,73	12,25	42	48					
		2,0	200	3,7	0,57	9,47	41	48	4,6	0,85	14,14	40	46					
		<b>2,1</b>	<b>210</b>	<b>3,7</b>	<b>0,58</b>	<b>9,74</b>	<b>43</b>	<b>49</b>	<b>4,6</b>	<b>0,87</b>	<b>14,49</b>	<b>41</b>	<b>47</b>					
		2,5	250	4,0	0,65	10,78	40	47	4,9	0,95	15,81	40	46					

Nota = La prestazione ottimale della testina è indicata in grassetto

# TESTINE A CORTO RAGGIO

## CARATTERISTICHE

- Progettate con precisione per assicurare la copertura in spazi stretti
- Disponibili in una grande varietà di modelli per coprire angoli specifici
- Costruite per durare nelle condizioni più estreme
- Disponibili in versioni da 0,6 m, 1,2 m e 1,8 m di raggio

### TABELLA PRESTAZIONI TESTINE A CORTO RAGGIO

● Testina Marrone chiaro

Arco	Pressione		Testina	Raggio m	Portata		Precip mm/ora	
	bar	kPa			m <sup>3</sup> /ora	l/min	■	▲
90°	1,0	100	2Q	0,6	0,01	0,23	153	177
	1,5	150		0,6	0,02	0,28	188	217
	2,0	200		0,6	0,02	0,33	217	250
	<b>2,1</b>	<b>210</b>		<b>0,6</b>	<b>0,02</b>	<b>0,33</b>	<b>222</b>	<b>257</b>
	2,5	250		0,6	0,02	0,36	242	280
180°	1,0	100	2H	0,6	0,03	0,46	153	177
	1,5	150		0,6	0,03	0,56	188	217
	2,0	200		0,6	0,04	0,65	217	250
	<b>2,1</b>	<b>210</b>		<b>0,6</b>	<b>0,04</b>	<b>0,67</b>	<b>222</b>	<b>257</b>
	2,5	250		0,6	0,04	0,73	242	280

● Testina Verde chiaro

Arco	Pressione		Testina	Raggio m	Portata		Precip mm/ora	
	bar	kPa			m <sup>3</sup> /ora	l/min	■	▲
90°	1,0	100	4Q	1,2	0,04	0,69	115	133
	1,5	150		1,2	0,05	0,77	128	147
	2,0	200		1,2	0,05	0,82	137	158
	<b>2,1</b>	<b>210</b>		<b>1,2</b>	<b>0,05</b>	<b>0,84</b>	<b>139</b>	<b>160</b>
	2,5	250		1,2	0,05	0,87	145	168
180°	1,0	100	4H	1,2	0,08	1,39	115	133
	1,5	150		1,2	0,09	1,54	128	147
	2,0	200		1,2	0,10	1,65	137	158
	<b>2,1</b>	<b>210</b>		<b>1,2</b>	<b>0,10</b>	<b>1,67</b>	<b>139</b>	<b>160</b>
	2,5	250		1,2	0,10	1,74	145	168

● Testina Azzurro

Arco	Pressione		Testina	Raggio m	Portata		Precip mm/ora	
	bar	kPa			m <sup>3</sup> /ora	l/min	■	▲
90°	1,0	100	6Q	1,8	0,11	1,84	136	157
	1,5	150		1,8	0,11	1,93	143	165
	2,0	200		1,8	0,12	2,00	148	171
	<b>2,1</b>	<b>210</b>		<b>1,8</b>	<b>0,12</b>	<b>2,01</b>	<b>149</b>	<b>172</b>
	2,5	250		1,8	0,22	2,06	152	176
180°	1,0	100	6H	1,8	0,22	3,67	136	157
	1,5	150		1,8	0,22	3,86	143	165
	2,0	200		1,8	0,22	4,00	148	171
	<b>2,1</b>	<b>210</b>		<b>1,8</b>	<b>0,22</b>	<b>4,03</b>	<b>149</b>	<b>172</b>
	2,5	250		1,8	0,23	4,12	152	176

Nota = La prestazione ottimale della testina è indicata in grassetto



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



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



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



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



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









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



# TESTINE PER ZONE A STRISCIA

## CARATTERISTICHE

- Progettate con precisione per una irrigazione accurata in zone vicine
- Disponibile in tre versioni con raggi diversi per coprire tutte le necessità

TABELLA PRESTAZIONI TESTINE PER ZONE A STRISCIA						
Arco	Pressione		Larghezza x lunghezza m	Portata		
	bar	kPa		m <sup>3</sup> /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	
	2,0	200	1,5 x 4,5	0,15	2,4	
	<b>2,1</b>	<b>210</b>	<b>1,5 x 4,5</b>	<b>0,15</b>	<b>2,5</b>	
	2,5	250	1,5 x 4,5	0,16	2,7	
RCS-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	
	2,0	200	1,5 x 4,5	0,15	2,4	
	<b>2,1</b>	<b>210</b>	<b>1,5 x 4,5</b>	<b>0,15</b>	<b>2,5</b>	
	2,5	250	1,5 x 4,5	0,16	2,7	
SS-530 	1,0	100	12 x 8,5	0,21	3,5	
	1,5	150	1,5 x 9,0	0,25	4,2	
	2,0	200	1,5 x 9,0	0,29	4,9	
	<b>2,1</b>	<b>210</b>	<b>1,5 x 9,1</b>	<b>0,30</b>	<b>5,0</b>	
	2,5	250	1,5 x 9,1	0,33	5,5	
SS-918 	1,0	100	2,4 x 5,2	0,27	4,5	
	1,5	150	2,7 x 5,5	0,33	5,5	
	2,0	200	2,7 x 5,5	0,38	6,4	
	<b>2,1</b>	<b>210</b>	<b>2,7 x 5,5</b>	<b>0,39</b>	<b>6,5</b>	
	2,5	250	2,7 x 5,5	0,43	7,1	
CS-530 	1,0	100	1,2 x 8,5	0,21	3,5	
	1,5	150	1,5 x 9,0	0,25	4,2	
	2,0	200	1,5 x 9,0	0,29	4,9	
	<b>2,1</b>	<b>210</b>	<b>1,5 x 9,1</b>	<b>0,30</b>	<b>5,0</b>	
	2,5	250	1,5 x 9,1	0,33	5,5	
ES-515 	1,0	100	1,1 x 4,2	0,10	1,7	
	1,5	150	1,2 x 4,3	0,13	2,1	
	2,0	200	1,5 x 4,5	0,15	2,4	
	<b>2,1</b>	<b>210</b>	<b>1,5 x 4,5</b>	<b>0,15</b>	<b>2,5</b>	
	2,5	250	1,5 x 4,5	0,16	2,7	

Nota = La prestazione ottimale della testina è indicata in grassetto



**Striscia angolo sinistro**  
Rettangolo: 1,5 m x 4,5 m



**Striscia angolo destro**  
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



**Fine striscia**  
Rettangolo: 1,5 m x 4,5 m

# TESTINE MULTIGETTO

## CARATTERISTICHE

- Arco regolabile da 25°-360°
- Disponibile in 2 opzioni di raggio regolabili
- Tasso di applicazione più basso per evitare il deflusso
- I flussi multipli garantiscono la copertura uniforme

### TABELLA PRESTAZIONI TESTINA MULTIGETTO MODELLO S-8A

Arco	Pressione		Raggio m	Portata		Precip mm/ora	
	bar	kPa		m <sup>3</sup> /ora	l/min	■	▲
90° 	1,0	100	2,1	0,05	0,9	52	60
	1,5	150	2,2	0,07	1,1	55	64
	2,0	200	2,4	0,08	1,4	57	66
	<b>2,1</b>	<b>210</b>	<b>2,4</b>	<b>0,09</b>	<b>1,4</b>	<b>57</b>	<b>66</b>
	2,5	250	2,6	0,10	1,6	58	67
180° 	1,0	100	2,1	0,12	1,9	55	63
	1,5	150	2,2	0,13	2,1	51	58
	2,0	200	2,4	0,14	2,3	47	54
	<b>2,1</b>	<b>210</b>	<b>2,4</b>	<b>0,14</b>	<b>2,3</b>	<b>46</b>	<b>53</b>
	2,5	250	2,6	0,15	2,4	44	50
360° 	1,0	100	2,1	0,24	4,0	56	65
	1,5	150	2,2	0,25	4,2	50	58
	2,0	200	2,4	0,26	4,4	45	52
	<b>2,1</b>	<b>210</b>	<b>2,4</b>	<b>0,26</b>	<b>4,4</b>	<b>44</b>	<b>51</b>
	2,5	250	2,6	0,27	4,6	41	47

### TABELLA PRESTAZIONI TESTINA MULTIGETTO MODELLO S-16A

Arco	Pressione		Raggio m	Portata		Precip mm/ora	
	bar	kPa		m <sup>3</sup> /ora	l/min	■	▲
90° 	1,0	100	4,3	0,08	1,4	18	21
	1,5	150	4,6	0,10	1,6	18	21
	2,0	200	5,0	0,11	1,9	18	21
	<b>2,1</b>	<b>210</b>	<b>5,0</b>	<b>0,11</b>	<b>1,9</b>	<b>18</b>	<b>21</b>
	2,5	250	5,3	0,13	2,1	18	21
180° 	1,0	100	4,3	0,14	2,3	14	17
	1,5	150	4,6	0,17	2,8	15	18
	2,0	200	5,0	0,20	3,3	16	18
	<b>2,1</b>	<b>210</b>	<b>5,0</b>	<b>0,20</b>	<b>3,4</b>	<b>16</b>	<b>19</b>
	2,5	250	5,3	0,23	3,8	16	19
360° 	1,0	100	4,3	0,23	3,9	12	14
	1,5	150	4,6	0,30	5,0	14	16
	2,0	200	5,0	0,36	6,1	15	17
	<b>2,1</b>	<b>210</b>	<b>5,0</b>	<b>0,38</b>	<b>6,3</b>	<b>15</b>	<b>17</b>
	2,5	250	5,3	0,43	7,2	16	18

Nota = La prestazione ottimale della testina è indicata in grassetto

## TESTINA MULTIGETTO



### S-8A

Raggio: 2,1 m a 2,6 m



### S-16A

Raggio: 4,3 m a 5,3 m

### S-8A






# TESTINE ALLAGATORI

## CARATTERISTICHE

- La compensazione della pressione garantisce risultati uniformi a varie pressioni
- Fornisce la quantità di acqua appropriata, riducendo il deflusso e gli sprechi
- Ugello filettato per l'utilizzo con Pro-Spray®

### TABELLA PRESTAZIONI ALLAGATORI MULTIGETTO

Arco	Modello	Portata m³/ora	l/min	Raggio m
	MSBN-25Q	0,06	0,9	1,0
	MSBN-50Q	0,11	1,9	1,5
	MSBN-50H	0,11	1,9	1,0
	MSBN-10H	0,23	3,8	1,5
	MSBN-10F	0,23	3,8	1,0
	MSBN-20F	0,45	7,6	1,5

#### Nota :

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

### Allagatori multigetto



## ALLAGATORI MULTIGETTO



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



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







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



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

### TABELLA PRESTAZIONI ALLAGATORI PCB

Modello	Portata m³/ora	l/min	Copertura Tipo
 25	0,06	0,09	A goccia
 50	0,11	1,90	A goccia
 10	0,23	3,80	A ombrello
 20	0,45	7,60	A ombrello

#### Nota :

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

### PCN



## ALLAGATORI AUTOCOMPENSANTI PCN



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



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



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



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



#### L'MSBN installato su PROS-04

che combina gli ugelli allagatori di Hunter con Pro-Spray offre la precisione di irrigazione degli allagatori con compensazione della pressione associata alla possibilità di retrainare l'ugello fuori dalla visuale


# ALLAGATORI

## CARATTERISTICHE

- La compensazione della pressione garantisce un'erogazione uniforme con pressioni eterogenee
- Filetto ingresso: 1/2" femmina
- Tutte le piante, arbusti e alberi ricevono la quantità di acqua adeguata senza eccessi né sprechi

TESTINE

### TABELLA PRESTAZIONI ALLAGATORI PCB

	Modello	Portata		Copertura Tipo
		m <sup>3</sup> /ora	l/min	
	25	0,06	0,09	A goccia
	50	0,11	1,90	A goccia
	10	0,23	3,80	A ombrello
	20	0,45	7,60	A ombrello

**Nota :**

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

### PCB



### ALLAGATORI AUTO COMPENSANTI




PCB



PCB-R

### TABELLA PRESTAZIONI ALLAGATORI AFB

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

### AFB



### ALLAGATORE REGOLABILE



AFB

### TABELLA PRESTAZIONI ALLAGATORE 5-CST-B

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

### 5-CST-B



### ALLAGATORE A DOPPIO GETTO



5-CST-B



## TESTINE HUNTER

*Costruito per durare*

### CORPI IRRIGATORI STATICI:

#### **Prestazioni ottimali ad alte pressioni**

Con una resistenza di oltre 34,5 bar; 3 450 kPa il Pro-Spray® è stato progettato per funzionare anche nei sistemi più esigenti.

#### **Innovativo disegno della guarnizione che impedisce le perdite**

La maggior parte degli statici trafile acqua se viene allentata la ghiera anche solo di un quarto di giro. Pro-Spray resiste senza perdite anche svitandola di 1 giro completo.

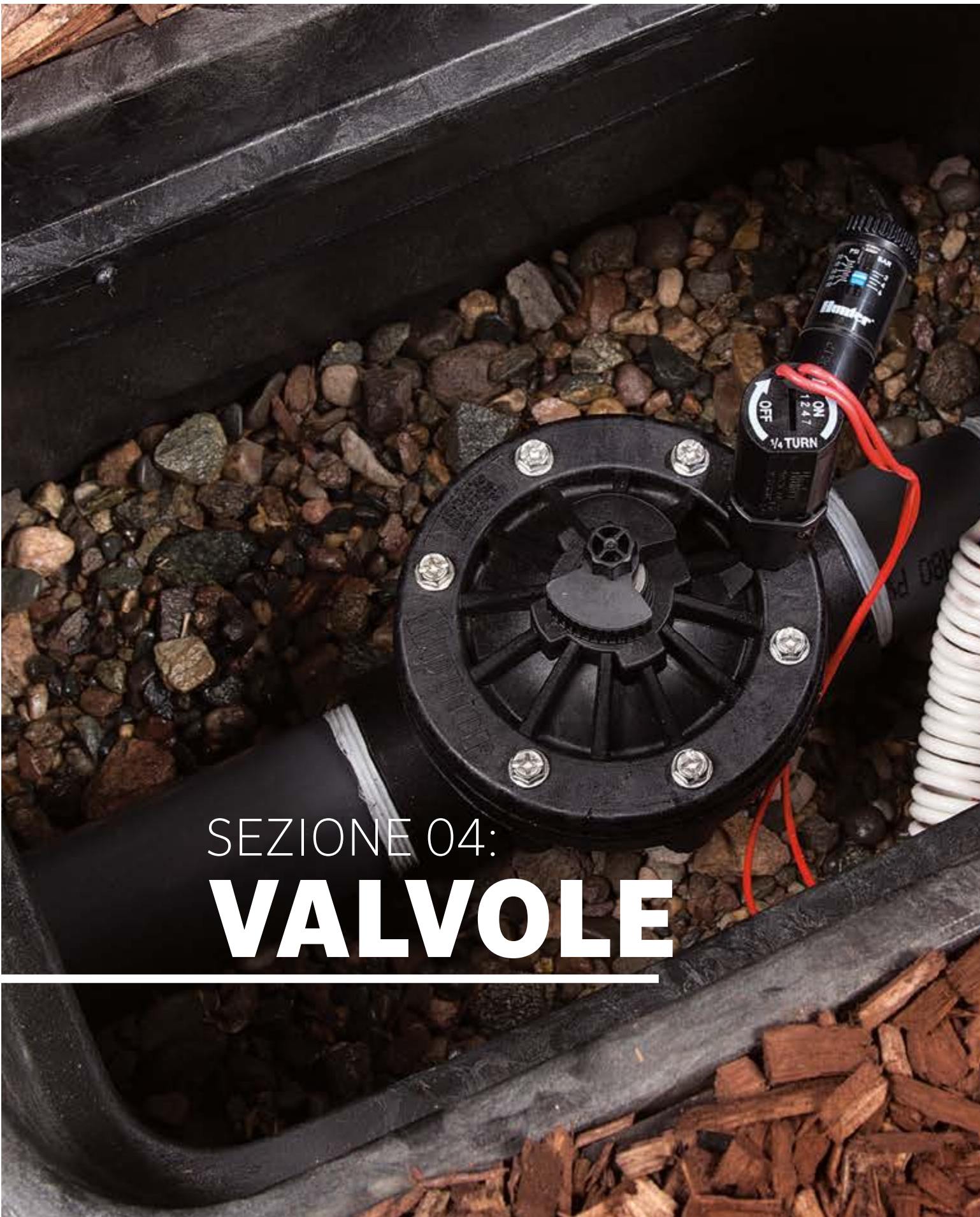
### TESTINE:

#### **Progettate per una copertura completa**

Gli angoli più forti e la copertura più uniforme garantiscono che nessuna zona rimanga senza copertura.

#### **Gocce più grandi lavorano meglio**

Gli statici di Hunter sono in grado di disperdere la maggior quantità di goccioline d'acqua rispetto ad altre soluzioni disponibili sul mercato; in questo modo, l'acqua non viene trasportata dal vento o trattenuta da tappeti erbosi spessi.



SEZIONE 04:  
**VALVOLE**



VALVOLE

# VALVOLE

## FUNZIONI AVANZATE

### REGOLAZIONE DELLA PRESSIONE



#### REGOLATORE DI FLUSSO

Disponibile su:  
PGV, ICV, IBV

Regolando con precisione il flusso e la pressione per ogni zona si massimizza l'efficienza e si prolunga la durata del sistema.



#### MANOPOLA IDENTIFICATIVA ACQUA RICICLATA

Disponibile su:  
PGV, ICV, IBV

Le manopole e le etichette viola sono un'opzione per un metodo pulito, rapido e semplice di identificare l'uso di acqua non potabile.



#### COMPATIBILE ACCU SYNC®

Disponibile su:  
PGV, ICV, IBV

Il nuovo regolatore di pressione Accu Sync di Hunter permette di regolare la pressione in uscita dall'elettrovalvola in modo indipendente dalla pressione in entrata assicurando così il funzionamento degli irrigatori alla pressione ottimale di esercizio garantendo risparmi d'acqua considerevoli.



#### FILTER SENTRY™

Disponibile su:  
ICV, IBV

Filter Sentry mantiene pulito il filtro grazie a una spatola che scorre verso l'alto e pulisce interamente il filtro quando si apre la valvola. Inoltre, la spatola continua a pulire la parte superiore del filtro durante il funzionamento della valvola. Filter Sentry può essere aggiunto anche dopo l'installazione della valvola.



#### NUOVA VALVOLA ICV PER ACQUA RICICLATA

La valvola per acqua riciclata ICV-R è prodotta con materiali resistenti al cloro ed estremamente durevoli e offre prestazioni eccezionale in installazioni con acqua riciclata.



## TABELLA DI COMPARAZIONE

	PGV 1" E GHIERA	PGV	ICV	ICV FILTER SENTRY™	IBV FILTER SENTRY™
DIMENSIONI	1" BSP	1½", 2" BSP	1", 1½", 2", 3" BSP	1", 1½", 2", 3" BSP	1", 1½", 2", 3" BSP
PORTATE (m³/ora)	0,05-9,00	0,05-34,00	0,05-68,00	0,05-68,00	0,05-68,00
	(l/min)	0,7-150	0,4-1135	0,4-1135	0,4-1135
CARATTERISTICHE					
VITI PRIGIONIERE	●	●	●	●	
MEMBRANA E SUPPORTO IN EPDM			Standard	Standard	Standard
GARANZIA	2 Anni	2 Anni	5 Anni	5 Anni	5 Anni
FUNZIONI AVANZATE					
REGOLATORE DI FLUSSO	Opzionale	●	●	●	●
FILTER SENTRY™			Installata sul campo	Installata in fabbrica	Installata in fabbrica
COMPATIBILE ACCU SYNC®	●	●	●	●	●
MANOPOLA IDENTIFICATIVA ACQUA RICICLATA	Installata sul campo	Installata sul campo	Installata sul campo	Installata in fabbrica	
ETICHETTA IDENTIFICATIVA ACQUA RICICLATA			Installata sul campo	Installata in fabbrica	Installata in fabbrica
APPLICAZIONI					
RESIDENZIALE	●	●	●		
COMMERCIALI		●	●	●	●
ACQUA POTABILE	●	●	●	●	●
ACQUA RICICLATA			●	●	●
ACQUA DEPURATA				●	●
REGOLAZIONE DELLA PRESSIONE	●	●	●	●	●
SISTEMI AD ALTA PRESSIONE			●	●	●
SISTEMI A BASSA PRESSIONE	●	●	●	●	●
ZONE CON ALTE TEMPERATURE AMBIENTALI			●	●	●

# PGV DA 1" E GHIERA PGV

Dimensioni: 1" (25 mm)

Portate: da 0,05 a 9 m<sup>3</sup>/ora; da 0,7 a 150 l/min

## CARATTERISTICHE

- Applicazione: residenziale
- Dimensioni: 1" BSP
- Lo spurgo manuale esterno ed il solenoide permettono un'apertura manuale veloce e semplice
- La solida ghiera in nylon e fibra di vetro del coperchio garantisce resistenza ed un facile accesso anche senza utensili
- Solido design con 4 viti per la massima robustezza
- Membrana resistente a doppia sfera per prestazioni di livello superiore
- I solenoidi bistabili a 9 Vcc permettono il funzionamento con i programmatori Hunter alimentati a batteria
- Le viti prigioniere del coperchio garantiscono una manutenzione della valvola senza problemi
- Il regolatore di portata ne permette l'utilizzo anche per la micro irrigazione
- Solenoide incapsulato 24 Vac con pistoncino prigioniero per una manutenzione senza problemi
- Temperatura max.: 66° C
- Periodo di garanzia: 2 anni
- ▶ Controllo del flusso
- ▶ Manopola ID acqua riciclata
- ▶ Compatibile Accu Sync®

## SPECIFICHE DI FUNZIONAMENTO

- Portate: da 0,05 a 9 m<sup>3</sup>/ora da 0,7 a 150 l/min
- Pressione di esercizio consigliata: da 1,5 a 10 bar; da 150 a 1000 kPa

## SPECIFICHE DEL SOLENOIDE

- Solenoide de 24 Vac
  - Corrente di spunto 370 mA, corrente di mantenimento 190 mA, 60 Hz
  - Corrente di spunto 475 mA, corrente di mantenimento 230 mA, 50 Hz

## OPZIONI INSTALLATE IN FABBRICA

- Valvola senza solenoide
- Solenoide bistabile a 9 Vcc

## OPZIONI INSTALLATE DALL'UTENTE

- Protezione solenoide (P/N 464322)
- Solenoide bistabile a 9 Vcc (P/N 458200)
- Regolatore di pressione Accu Sync
- Manopola ID per acqua riciclata per i modelli (P/N 269205)

▶=Le descrizioni delle funzionalità avanzate sono riportate alla pagina 88

\* Accu Sync informazioni sul prodotto pagina 100



**PGV-100G**

Attacchi: 1" (25 mm)  
Altezza: 13 cm  
Larghezza: 11 cm  
Profondità: 6 cm



**PGV-101G**

Attacchi: 1" (25 mm)  
Altezza: 13 cm  
Larghezza: 11 cm  
Profondità: 6 cm



**PGV-100JT-G**

Attacchi: 1" (25 mm)  
Altezza: 14 cm  
Larghezza: 11 cm  
Profondità: 8 cm



**PGV-101JT-G**

Attacchi: 1" (25 mm)  
Altezza: 14 cm  
Larghezza: 11 cm  
Profondità: 8 cm

PGV con ghiera



**PGV - SPECIFICHE: ORDINARE 1 + 2 + 3 + 4**

1 Modello	2 Attacchi	3 Opzioni (Installate in fabbrica)	4 Opzioni (Installate dall'utente)
<b>PGV-100G</b> = Valvola in linea da 1" (25 mm) BSP senza regolatore di flusso	<b>(vuoto)</b> = Filettature NPT  <b>S</b> = ad incollaggio (eccetto PGV-151 e PGV-201)  <b>B</b> = Filettature BSP  <b>MM</b> = Maschio x maschio (NPT)  <b>MMB</b> = Maschio x maschio (BSP)	<b>(vuoto)</b> = Nessuna opzione  <b>DC</b> = Solenoide bistabile Vcc  <b>LS</b> = Valvola senza solenoide	<b>(vuoto)</b> = Nessuna opzione  <b>R</b> = Etichetta ID acqua riciclata (esclusi i modelli PGV-100)  <b>DC</b> = Solenoide bistabile a 9 Vcc  <b>CC</b> = Protezione solenoide  <b>AS-ADJ</b> = Regolatore di pressione regolabile Accu Sync®  <b>AS-xx*</b> = Regolatore di pressione Accu Sync <b>xx*</b> Scegliete il regolatore di pressione Accu Sync: <b>20*</b> = 1,4 bar, <b>30*</b> = 2,1 bar, <b>40*</b> = 2,8 bar, <b>50*</b> = 3,5 bar, <b>70*</b> = 4,8 bar
<b>PGV-101G</b> = Valvola in linea da 1" (25 mm) BSP con regolatore di flusso			
<b>PGV-100A</b> = Valvola ad angolo da 1" (25 mm) BSP senza regolatore di flusso			
<b>PGV-101A</b> = Valvola ad angolo da 1" (25 mm) BSP con regolatore di flusso			
<b>PGV-100</b> = Valvola da 1" (25 mm) in linea senza regolatore di flusso			
<b>PGV-101</b> = Valvola da 1" (25mm) in linea con regolatore di flusso			

**Esempi:**

**PGV-101G - B - DC** = Valvola in linea da 1" (25 mm), con regolatore di flusso, filettature femmine BSP e solenoide bistabile DC a Cc

**PGV JAR-TOP - SPECIFICHE: ORDINARE 1 + 2 + 3 + 4**

1 Modello	2 Attacchi	3 Opzioni (Installate in fabbrica)	4 Opzioni (Installate dall'utente)
<b>PGV-100JT</b> = Valvola in linea jar-top da 1" (25 mm) senza regolatore di flusso	<b>GS</b> = Incollaggio x incollaggio  <b>GB</b> = Filettature BSP  <b>MM</b> = Maschio x maschio (NPT)  <b>MMB</b> = Maschio x maschio (BSP)	<b>(vuoto)</b> = Nessuna opzione  <b>LS</b> = Senza solenoide (disponibile solo su 101JT - G, 100JT - G, 101JT - GB, 100JT - GB)  <b>DC</b> = Solenoide bistabile Cc	<b>(vuoto)</b> = Nessuna opzione  <b>R</b> = Manopola ID acqua riciclata (esclusi i modelli PGV-100JT)  <b>CC</b> = Protezione solenoide  <b>DC</b> = Solenoide bistabile a 9 Vcc  <b>AS-ADJ</b> = Regolatore di pressione regolabile Accu Sync®  <b>AS-xx*</b> = Regolatore di pressione Accu Sync <b>xx*</b> Scegliete il regolatore di pressione Accu Sync: <b>20*</b> = 1,4 bar, <b>30*</b> = 2,1 bar, <b>40*</b> = 2,8 bar, <b>50*</b> = 3,5 bar, <b>70</b> = 4,8 bar
<b>PGV-101JT</b> = Valvola in linea jar-top da 1" (25 mm) con regolatore di flusso			

**Esempi :**

**PGV-100JT-GB** = 1" (25 mm) valvola femmina in linea senza regolatore di portata

**PGV-100JT-MMB** = 1" (25 mm) valvola maschio in linea senza regolatore di portata

VALVOLA PGV DA 1" (25 MM)	
Portata m <sup>3</sup> /ora	bar perdita di pressione
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	kPa perdita di pressione
4	8
20	11
40	13
55	16
75	23
95	43
115	62
135	110
150	148

PGV-100-G



# PGV

Dimensioni: **1½" (40 mm), 2" (50 mm)**  
 Portate: **da 5 a 34 m³/ora; da 75 a 570 l/min**

## CARATTERISTICHE

- Applicazione: Residenziale e per piccole utenze commerciali
- Dimensioni: 1½" (40 mm) e 2" (50 mm) BSP
- Lo spurgo manuale esterno ed il solenoide permettono un'apertura manuale veloce e semplice
- Solido design con 4 viti per la massima robustezza
- Membrana resistente a doppia sfera per prestazioni di livello superiore
- I solenoidi bistabili a 9 Vcc permettono il funzionamento con i programmatori Hunter alimentati a batteria
- Le viti prigioniere del coperchio garantiscono una manutenzione della valvola senza problemi
- Il regolatore di portata ne permette l'utilizzo anche per la micro irrigazione
- Solenoide incapsulato 24 Vac con pistoncino prigioniero per una manutenzione senza problemi
- Temperatura max.: 66° C
- Periodo di garanzia: 2 anni
- ▶ **Controllo del flusso**
- ▶ **Manopola ID acqua riciclata**
- ▶ **Compatibile Accu Sync®**



**PGV-151**  
 Attacchi: 1½" (40 mm)  
 Altezza: 19 cm  
 Larghezza: 14,5 cm  
 Profondità: 11 cm



**PGV-201**  
 Attacchi: 2" (50 mm)  
 Altezza: 20 cm  
 Larghezza: 17 cm  
 Profondità: 13 cm

## SPECIFICHE DI FUNZIONAMENTO

- Portata:
  - PGV-151: da 5 a 27 m³/ora da 75 a 450 l/min
  - PGV-201: da 5 a 34 m³/ora da 75 a 570 l/min
- Pressione di esercizio consigliata: da 1,5 a 10 bar; da 150 a 1000 kPa

## SPECIFICHE DEL SOLENOIDE

- Solenoide de 24 Vac
  - Corrente di spunto 370 mA, corrente di mantenimento 190 mA, 60 Hz
  - Corrente di spunto 475 mA, corrente di mantenimento 230 mA, 50 Hz

## OPZIONI INSTALLATE IN FABBRICA

- Valvola senza solenoide
- Solenoide bistabile a 9 Vcc

## OPZIONI INSTALLATE DALL'UTENTE

- Protezione solenoide (P/N 464322)
- Solenoide bistabile a 9 Vcc (P/N 458200)
- Regolatore di pressione Accu Sync\*
- Manopola ID per acqua riciclata per i modelli (P/N 607105)

▶=Le descrizioni delle funzionalità avanzate sono riportate alla pagina 88

\* Accu Sync informazioni sul prodotto pagina 100

PGV installate



**PGV 1,5" & 2" - SPECIFICHE:** ORDINARE 1 + 2 + 3 + 4

1	Modello	2	Attacchi	3	Opzioni (Installate in fabbrica)	4	Opzioni (Installate dall'utente)
	<b>PGV-151G</b> = Valvola in linea/angolo da 1½" (40 mm) BSP con regolatore di flusso		<b>(vuoto)</b> = Filettature NPT		<b>(vuoto)</b> = Nessuna opzione <b>DC</b> = Solenoide bistabile Vcc		<b>(vuoto)</b> = Nessuna opzione <b>R</b> = Etichetta ID acqua riciclata (esclusi i modelli PGV-100)
	<b>PGV-201G</b> = Valvola in linea/angolo da 2" (50 mm) BSP con regolatore di flusso		<b>B</b> = Filettature BSP		<b>LS</b> = Valvola senza solenoide		<b>DC</b> = Solenoide bistabile a 9 Vcc <b>CC</b> = Protezione solenoide <b>AS-ADJ</b> = Regolatore di pressione regolabile Accu Sync® <b>AS-xx*</b> = Regolatore di pressione Accu Sync <b>xx*</b> Scegliete il regolatore di pressione Accu Sync: <b>20*</b> = 1,4 bar, <b>30*</b> = 2,1 bar, <b>40*</b> = 2,8 bar, <b>50*</b> = 3,5 bar, <b>70*</b> = 4,8 bar

**Esempi:**

**PGV-151 - B - AS-ADJ** = 1½" (40 mm) Valvola da 1½" (40 mm) in linea/angolo, con regolatore di flusso, filettature femmina BSP e regolatore di pressione regolabile Accu Sync®

**PGV PERDITA DI CARICO IN BAR**

Portata m³/ora	1½" in linea	1½" ad angolo	2" in linea	2" ad angolo
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

**VALVOLA PGV PERDITA DI CARICO IN kPa**

Portata l/min	1½" in linea	1½" ad angolo	2" in linea	2" ad angolo
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

Filter Sentry



# ICV

Dimensioni: 1" (25 mm), 1½" (40 mm)  
2" (50 mm), 3" (80 mm)

Portate: da 0,06 a 68 m³/ora; da 0,4 a 1135 l/min

## CARATTERISTICHE

- Applicazione: Commerciali/pubbliche
- Dimensioni: 1", 1½", 2" e 3" BSP
- Lo spurgo manuale esterno ed il solenoide permettono un'apertura manuale rapida e semplice
- La costruzione in nylon e fibra di vetro assicura il funzionamento con alte pressioni
- Membrana a doppia sfera per prestazioni di livello superiore
- Membrana in EPDM rinforzato con tessuto e supporto in EPDM per operare in modo affidabile in tutte le condizioni
- I solenoidi bistabili a 9 Vcc permettono di operare con i programmatori Hunter alimentati a batteria
- Le viti prigioniere del coperchio garantiscono una manutenzione della valvola senza problemi
- Il regolatore di flusso di serie permette il suo utilizzo anche per la micro irrigazione
- Solenoide incapsulato 24 Vac con pistoncino prigioniero per una manutenzione senza problemi
- Temperatura max.: 66° C
- Periodo di garanzia: 5 anni
- ▶ **Controllo del flusso**
- ▶ **Filter Sentry™**
- ▶ **Manopola ID acqua riciclata**
- ▶ **Compatibile Accu Sync®**

## SPECIFICHE DI FUNZIONAMENTO

- Portate:
  - ICV-101G: da 0,06 a 9 m³/ora; da 0,4 a 150 l/min
  - ICV-151G: da 4 a 34 m³/ora; da 75 a 568 l/min
  - ICV-201G: da 9 a 45 m³/ora; da 150 a 757 l/min
  - ICV-301: da 34 a 68 m³/ora; da 560 a 1,135 l/min
- Pressione di esercizio consigliata: da 1,5 a 15,0 bar; da 150 a 1500 kPa

## SPECIFICHE DEL SOLENOIDE

- Solenoide de 24 Vac
  - Corrente di spunto 370 mA, corrente di mantenimento 190 mA, 60 Hz
  - Corrente di spunto 475 mA, corrente di mantenimento 230 mA, 50 Hz

## OPZIONI INSTALLATE IN FABBRICA

- Solenoide bistabile a 9 Vcc
- Membrana con Filter Sentry

## OPZIONI INSTALLATE DALL'UTENTE

- Protezione solenoide (P/N 464322)
- Solenoide bistabile a 9 Vcc (P/N 458200)
- Regolatore di pressione Accu Sync
- Manopola ID acqua riciclata per ICV101, 151 e 201 (P/N 561205) e 301 (P/N 515005)
- Etichetta ID acqua riciclata per tutte le valvole ICV (P/N 700392) (compresa nei modelli Filter Sentry)

▶=Le descrizioni delle funzionalità avanzate sono riportate alla pagina 88



### ICV-101G

Attacchi: 1" (25 mm)  
Altezza: 14 cm  
Larghezza: 12 cm  
Profondità: 10 cm



### ICV-151G

Attacchi: 1½" (40 mm)  
Altezza: 18 cm  
Larghezza: 17 cm  
Profondità: 14 cm



### ICV-201G

Attacchi: 2" (50 mm)  
Altezza: 18 cm  
Larghezza: 17 cm  
Profondità: 14 cm



### ICV-301

Attacchi: 3" (80 mm)  
Altezza: 27 cm  
Larghezza: 22 cm  
Profondità: 19 cm



### ICV-R

Attacchi: 1½" (40 mm) e 2" (50 mm)  
Altezza: 18 cm  
Larghezza: 17 cm  
Profondità: 14 cm

### Filter Sentry



**ICV - SPECIFICHE: ORDINARE 1 + 2 + 3 + 4**

1	Modelli	2	Attacchi	3	Opzioni (Installate in fabbrica)	4	Opzioni (Installate dall'utente)
	<b>ICV-101G</b> = Valvola in linea 25 mm (1" BSP)		<b>(vuoto)</b> = Filettature NPT		<b>(vuoto)</b> = Nessuna opzione		<b>(vuoto)</b> = Nessuna opzione
	<b>ICV-151G</b> = Valvola in linea 1 1/2" (40 mm)		<b>B</b> = Filettature BSP		<b>FS</b> = Filter Sentry		<b>R</b> = Etichetta ID acqua riciclata
	<b>ICV-201G</b> = Valvola in linea 2" (50 mm)				<b>DC</b> = Solenoide bistabile Cc		<b>CC</b> = Protezione solenoide
	<b>ICV-301</b> = Valvola in linea/angolo 3" (80 mm)				<b>FS-R</b> = Etichetta di identificazione acqua riciclata, manopola viola per il controllo della portata, Filter Sentry e diaframma viola resistente al cloro		<b>DC</b> = Solenoide bistabile Cc
							<b>AS-ADJ</b> = Regolatore di pressione regolabile Accu Sync®
							<b>AS-xx*</b> = Regolatore di pressione Accu Sync
							<b>xx*</b> Scegliete il regolatore di pressione Accu Sync: <b>20*</b> = 1,4 bar, <b>30*</b> = 2,1 bar, <b>40*</b> = 2,8 bar, <b>50*</b> = 3,5 bar, <b>70*</b> = 4,8 bar

**Esempi :**

**ICV-101G** = Valvola in linea 1" (25 mm), filettature NPT

**ICV-151G - FS - R** = Valvola in linea 1 1/2" (40 mm), valvola in linea, Filter Sentry, manopola viola per il controllo della portata, diaframma viola resistente al cloro ed etichetta di identificazione acqua riciclata

**ICV-301-B** = Valvola in linea/ad angolo 3" (80 mm), filettature BSP

**ICV PERDITA DI CARICO IN BAR**

Portata m³/ora	1" In linea	1 1/2" In linea	2" In linea	3" In linea	3" ad angolo
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

**ICV PERDITA DI CARICO IN kPa**

Portata l/min	1" In linea	1 1/2" In linea	2" In linea	3" In linea	3" ad angolo
1	14				
2	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		104	57	16	12
660			79	22	17
750			103	29	23
850				38	30
950				47	38
1050				58	47
1135				69	56

# IBV

Dimensioni: **1" (25 mm), 1½" (40 mm)**  
**2" (50 mm), 3" (80 mm)**  
 Portate: **da 0,06 a 68 m<sup>3</sup>/ora; da 0,4**  
**a 1135 l/min**

## CARATTERISTICHE

- Lo spurgo manuale interno ed esterno permette un'attivazione rapida e semplice "sulla valvola"
- Design della membrana a doppia sfera per prestazioni di livello superiore senza perdite
- Membrana in EPDM rinforzato con tessuto e supporto in EPDM garantiscono prestazioni superiori in tutte le condizioni
- Compatibile con i solenoidi bistabili a 9 Vcc Hunter per l'utilizzo con programmatori alimentati a batteria
- Le viti prigioniere del coperchio garantiscono una manutenzione della valvola senza problemi
- I regolatori di flusso limitato permettono di utilizzare i prodotti per micro irrigazione Hunter
- Solenoide incapsulato 24 Vac con pistoncino prigioniero per una manutenzione senza problemi
- Temperatura: 66° C
- Periodo di garanzia: 5 anni
- ▶ **Controllo del flusso**
- ▶ **Filter Sentry™**
- ▶ **Compatibile Accu Sync®**



### IBV-101G-FS

Attacchi: 1" (25 mm)  
 Altezza: 11,4 cm  
 Larghezza: 9,3 cm  
 Profondità: 13,1 cm



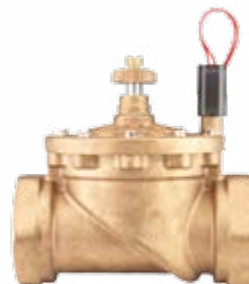
### IBV-151G-FS

Attacchi: 1½" (40 mm)  
 Altezza: 15,7 cm  
 Larghezza: 13,2 cm  
 Profondità: 16,3 cm



### IBV-201G-FS

Attacchi: 2" (50 mm)  
 Altezza: 15,4 cm  
 Larghezza: 13,2 cm  
 Profondità: 17 cm



### IBV-301G-FS

Attacchi: 3" (80 mm)  
 Altezza: 23,6 cm  
 Larghezza: 23 cm  
 Profondità: 18 cm

## SPECIFICHE DI FUNZIONAMENTO

- Portate:
  - IBV-101G-FS: da 0,06 a 9 m<sup>3</sup>/ora; da 0,4 a 150 l/min
  - IBV-151G-FS: da 4 a 34 m<sup>3</sup>/ora; da 75 a 568 l/min
  - IBV-201G-FS: da 9 a 45 m<sup>3</sup>/ora; da 150 a 757 l/min
  - IBV-301G-FS: da 34 a 68 m<sup>3</sup>/ora; da 560 a 1135 l/min
- Pressione di esercizio consigliata: da 1,5 a 15 bar; da 150 a 1500 kPa

## SPECIFICHE DEL SOLENOIDE

- Solenoide de 24 Vac
  - Corrente di spunto 370 mA, corrente di mantenimento 190 mA, 60 Hz
  - Corrente di spunto 475 mA, corrente di mantenimento 230 mA, 50 Hz

## OPZIONI INSTALLATE IN FABBRICA

- Solenoide bistabile a 9 Vcc

## OPZIONI INSTALLATE DALL'UTENTE

- Protezione solenoide (P/N 464322)
- Solenoide bistabile a 9 Vcc (P/N 458200)
- Regolatore di pressione Accu Sync
- Etichetta identificativa acqua riciclata (P/N 700392)

▶ = Le descrizioni delle funzionalità avanzate sono riportate alla pagina 88

### Filter Sentry





**IBV - SPECIFICHE: ORDINARE 1 + 2 + 3 + 4**

1	Modello	2	Attacchi	3	Opzioni (Installate in fabbrica)	4	Opzioni (Installate dall'utente)
	<b>IBV-101G-FS</b> = Valvola in linea 1" (25 mm)		<b>(vuoto)</b> = Filettature NPT		<b>(vuoto)</b> = Nessuna opzione		<b>(vuoto)</b> = Nessuna opzione
	<b>IBV-151G-FS</b> = Valvola in linea 1½" (40 mm)		<b>B</b> = Filettature BSP		<b>DC</b> = Solenoide bistabile Vcc		<b>R</b> = Etichetta ID acqua riciclata
	<b>IBV-201G-FS</b> = Valvola in linea 2" (50 mm)						<b>CC</b> = Protezione solenoide
	<b>IBV-301G-FS</b> = Valvola in linea 3" (80 mm)						<b>DC</b> = Solenoide bistabile Cc
							<b>AS-ADJ</b> = Regolatore di pressione regolabile Accu Sync®
							<b>AS-xx*</b> = Regolatore di pressione Accu Sync
							<b>xx*</b> Scegliete il regolatore di pressione Accu Sync: <b>20</b> = 1,4 bar, <b>30</b> = 2,1 bar, <b>40</b> = 2,8 bar, <b>50</b> = 3,5 bar, <b>70</b> = 4,8 bar

**Esempi :**

**IBV-151G-FS-B-R** = Valvola in linea 1½" (40 mm), filettature BSP, Filter Sentry e etichetta ID acqua riciclata

**IBV-201G-FS-B** = Valvola in linea 2" (50 mm), filettature BSP, Filter Sentry

**IBV PERDITA DI CARICO IN BAR**

Portata m³/ora	1" In linea	1½" In linea	2" In linea	3" In linea
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
40,0			0,9	0,2
45,5			1,2	0,3
51,0				0,3
57,0				0,4
62,5				0,5
68,0				0,6

**IBV PERDITA DI CARICO IN kPa**

Portata l/min	1" In linea	1½" In linea	2" In linea	3" In linea
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
660			79	22
750			103	29
850				38
950				47
1050				58
1135				69

# INNESTI RAPIDI

Dimensioni: ¾" (20 mm), 1" (25 mm)  
Pressione Massima: 10 bar; 1 000 kPa

## CARATTERISTICHE

- 100% intercambiabile con Rain Bird®, Toro® e Buckner®
- Costruzione 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 1" (25 mm) e 1¼" (32 mm)
- Coperchi caricati a molle con molle in acciaio inossidabile per chiusura ottimale e protezione dei componenti di tenuta della valvola
- Periodo di garanzia: 5 anni

\* Informazioni sulla compatibilità HQ a pagina 215



### HQ PERDITA DI CARICO IN BAR

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

### HQ PERDITA DI CARICO 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

## INNESTI RAPIDI



### Opzione Acqua Riciclata

Tutti i modelli bloccanti possono essere dotati di un coperchio viola TuffTop™ per siti che utilizzano acqua riciclata.

## TABELLA INNESTO RAPIDO, CHIAVE E GOMITI PER TUBAZIONI

Modello	Filettatura di entrata	Scanalature	Corpo	Colore*	Blocco	Chiave	Gomiti
HQ-3RC	¾" NPT	2	1 - Pezzo	Giallo	No	HK-33	HS-0
HQ-33DRC	¾" NPT	2	2 - Pezzi	Giallo	No	HK-33	HS-0
HQ-33DLRC	¾" NPT	2	2 - Pezzi	Giallo	Si'	HK-33	HS-0
HQ-44RC	1" (25 mm) NPT	1	2 - Pezzi	Giallo	No	HK-44	HS-1 or HS-2
HQ-LRC	1" (25 mm) NPT	1	2 - Pezzi	Giallo	Si'	HK-44	HS-1 or HS-2
HQ-RC-AW	1" (25 mm) NPT	ACME	2 - Ala a 2 pezzi**	Giallo	No	HK-44A	HS-1 or HS-2
HQ-44LRC-AW	1" (25 mm) NPT	ACME	2 - Ala a 2 pezzi**	Giallo	Si'	HK-44A	HS-1 or HS-2
HQ-4RC	1" (25 mm) NPT	2	1 - Pezzo	Giallo	No	HK-55	HS-1 or HS-2
HQ-5LRC	1" (25 mm) NPT	2	1 - Pezzo	Giallo	Si'	HK-55	HS-1 or HS-2
HQ-5RC-B	1" (25 mm) BSP	2	1 - Pezzo	Giallo	No	HK-55	HS-1-B or HS-2-B
HQ-5LRC-B	1" (25 mm) BSP	2	1 - Pezzo	Giallo	Si'	HK-55	HS-1-B or HS-2-B

### Nota :

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

\*\* Ali di stabilizzazione anti-rotazione.

**HQ INNESTI RAPIDI - SPECIFICHE: ORDINARE 1 + 2 + 3**

1 Modello	2 Opzioni coperchi	3 Opzioni aggiuntive
<p><b>HQ3</b> = Ingresso ¾", monoscocca, 2 aperture</p> <p><b>HQ5</b> = Ingresso 1" (25 mm), monoscocca, 2 aperture</p> <p><b>HQ33D</b> = Ingresso ¾", corpo in due pezzi, 2 aperture</p> <p><b>HQ44</b> = Ingresso 1" (25 mm), corpo in due pezzi, 1 apertura o Acme</p>	<p><b>RC</b> = Coperchio in gomma giallo</p> <p><b>LRC</b> = Coperchio giallo in gomma con bloccaggio (<i>non disponibile per il corpo HQ3</i>)</p>	<p><b>(vuoto)</b> = Nessuna opzione</p> <p><b>AW</b> = Chiave Acme con alette antirotazione (<i>disponibile solo nel corpo HQ44</i>)</p> <p><b>BSP</b> = Filettature BSP (<i>disponibile solo nel corpo HQ5</i>)</p> <p><b>R</b> = Coperchio viola con bloccaggio (<i>ID acqua riciclata; disponibile solo per i modelli LRC</i>)</p>

**Esempi :**

**HQ3 - RC** = Valvola HQ3 con coperchio in gomma

**HQ44 - LRC** = Valvola HQ44 con coperchio in gomma con bloccaggio

**HQ44 - LRC - R** = Valvola HQ44 con coperchio in gomma con bloccaggio e ID acqua riciclata

**HQ44 - LRC - AW - R** = Valvola HQ con coperchio in gomma con bloccaggio, chiave Acme, alette anti-rotazione e ID acqua riciclata

**HQ5 - LRC - BSP** = Valvola HQ5 con coperchio in gomma con bloccaggio e filettature di ingresso BSP

**MODELLI HK - KEY**

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

**GOMITO PER TUBAZIONI**

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



① HQ5LRC Innesso Rapido con giunto snodato HSJ-1 con anello SnapLok™

Presentiamo la nuova linea di giunti snodati resistenti pensati per ogni necessità e adattabili ad ogni progetto. Esiste un modello pensato appositamente per l'installazione di innesti rapidi. Scegliete il modello HSJ-1 con uscita dotata di anello SnapLok™, filetto in ottone e pensato per stabilizzare il tubo ed innestarvi la lancia. Se volete che l'installazione del vostro innesto rapido abbia la resistenza Hunter, il sistema SnapLok è la miglior soluzione.

► = [Guarda i giunti snodati HSJ a pagine 44](#)

**VALVOLE**

# ACCU SYNC®

Tipo: **Regolatore di pressione**

## SPECIFICHE DI FUNZIONAMENTO

- Regolazione da 1,4 a 7,0 bar; da 140 a 700 kPa
- Pressione statica: 10 bar; 1 000 kPa
- Differenziale di pressione dinamica richiesto: 1 bar; 100 kPa
- Funziona con solenoidi a 24 Vac e a 9 Vcc
- Funziona con tutte le valvole Hunter

## INTERVALLI DI PORTATA CONSIGLIATI PER VALVOLA CON ACCU SYNC

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

## ACCU SYNC APPLICAZIONI

- **Regolabile 1,4 a 7 bar** Per una versatilità completa usate l'Accu Sync regolabile tra 1,5 e 7 bar (150 a 700 kPa)
- **Fisso 2,1 bar** Ideale per impianti con testine statiche, la pressione è regolata a 2,1 bar; 210 kPa
- **Fisso 2,8 bar** Ideale per Hunter MP Rotator e impianti con lunghe linee di ali gocciolanti
- **Fisso 3,5 bar** Ideale per turbine a media gittata, la pressione è regolata a 3,5 bar; 350 kPa
- **Fisso 4,8 bar** Ideale per turbine a lunga gittata, la pressione è regolata a 4,8 bar; 480 kPa

### REGOLABILE



**AS-ADJ (1,5 a 7 bar)**  
Altezza con solenoide:  
8,2 cm

### ADATTATORE



**ADATTATORE SOLENOIDE**

### FISSO



**AS-30**  
Altezza con solenoide:  
8,2 cm



**AS-40**  
Altezza con solenoide:  
8,2 cm



**AS-50**  
Altezza con solenoide:  
8,2 cm



**AS-70**  
Altezza con solenoide:  
8,2 cm



### Installazione

Accu Sync installato su valvole ICV e PGV



## VALVOLE HUNTER

### *Costruite Per Lavorare Sotto Pressione*

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

#### AFFIDABILI

- Meno componenti significa maggior durata e manutenzione più semplice
- Disponibili sia per uso con solenoidi AC che DC
- I modelli residenziali tengono fino a 10 bar di pressione
- I modelli commerciali tengono fino a 15 bar di pressione

#### SEMPLICE REGOLAZIONE DELLA PORTATA E DELLA PRESSIONE

- La regolazione direttamente sulla valvola migliora l'efficienza del sistema
- Accu Sync® permette di regolare la pressione tra 1,4 a 7 bar; 140 a 700 kPa



SEZIONE 05:

# PROGRAMMATORI

# I NUOVI PROGRAMMATORI HYDRAWISE™ READY



## CREATE UN'AZIENDA PIÙ SOLIDA

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



## RISPARMIATE TEMPO E LAVORO

Progettato per gestire in modo efficiente un'ampia gamma di terreni in varie zone climatiche, le avanzate funzionalità di Hydrowise vi aiuteranno a risparmiare tempo e lavoro.



## GESTIONE DA QUALSIASI LUOGO

Accedete all'impianto in qualsiasi momento dal vostro smartphone, tablet o dal web sfruttando un'ampia gamma di funzionalità di visualizzazione e gestione remote.



## RISPARMIO IDRICO

L'avanzato monitoraggio del clima basato su web regola automaticamente gli impianti di irrigazione in base alle condizioni meteorologiche locali, garantendo la rigogliosità delle piante.



## PROTEGGETE I VOSTRI TERRENI

Il monitoraggio delle valvole e della portata invia notifiche immediate in caso di problemi, così potrai recarti sui siti dei clienti quando necessario.

## TABELLA DI COMPARAZIONE

SPECIFICHE IN BREVE	ECO LOGIC	X-CORE®	HC WI-FI	PRO-HC WI-FI	HPC WI-FI	PRO-C®
NUMERO DI STAZIONI	4, 6	2, 4, 6, 8	6, 12, 24, 36	6, 12, 24	4 a 16	4 a 16
TIPO*	Fisso	Fisso	Fisso ed espandibile	Fisso		Modulare
NUMERO DI PROGRAMMI	2	3	36	36	16	3
PARTENZE GIORNALIERE PER PROGRAMMA	4	4	6	6	6	4
NUMERO MASSIMO DI PROGRAMMI IN CONTEMPORANEA	---	---	---	---	---	---
GARANZIA	2 Anni	2 Anni	2 Anni	2 Anni	2 Anni	2 Anni
CARATTERISTICHE						
TIPO DI ARMADIETTO	Plastica interni	Plastica interni  Plastica esterni	Plastica interni	Plastica interni  Plastica esterni	N/A	Plastica interni  Plastica esterni
COMPATIBILE CON MISURATORI DI PORTATA			Misuratore di portata HC	Misuratore di portata HC	Misuratore di portata HC	
PROGRAMA DE GERENCIAMENTO HÍDRICO			Hydrawise™	Hydrawise	Hydrawise	
COMPATIBILE CON TELECOMANDI	ROAM	ROAM ROAM XL	Hydrawise	Hydrawise	Hydrawise	ROAM ROAM XL
COMPATIBILE CON RAIN-CLIK® E FREEZE-CLIK®	●	●	●	●	●	●
COMPATIBILE CON SOLAR SYNC®		●				●
FUNZIONAMENTO A BATTERIA						
NUMERO DI INGRESSI SENSORE	1	1	2	2	1	1
MASSIMO TEMPO DI FUNZIONAMENTO PER SINGOLA STAZIONE (ORE)	4	4	24	24		6

\* Fisso o modulare indica la capacità del programmatore di aumentare il numero di stazioni da un conteggio di base.



PCC	ICC2	I-CORE®	ACC	ACC2	XC-HYBRID	NODE	WVS
6, 12	8 a 54	6 a 42 Fino a 48 con Decodificatori	12 a 42 Fino a 99 con Decodificatori	12 a 54 Fino a 225 con Decodificatori	6, 12	1, 2, 4, 6	1, 2, 4
Fisso	Modulare	Modulare	Modulare	Modulare	Fisso	Fisso	Fisso
3	4	4	6	32	3	3	---
4	8	8 (16 solo per il programma D)	10	10	4	4	---
---	2	2	6	14 standard, 20 decodificatore	---	---	---
2 Anni	5 Anni	5 Anni	5 Anni	5 Anni	2 Anni	2 Anni	2 Anni
Plastica interni	Plastica interni/ Esterni	Plastica/ Metallico	Metallico esterni	Metallico esterni	Plastica interni/ Esterni	Stagno	Stagno
Plastica esterni	Acciaio inox interni/ Esterni	Acciaio inox esterni	Acciaio inox esterni	Acciaio inox esterni	Acciaio inox interni/ Esterni		
	Plastica interni	Piedistallo plastica	Piedistallo plastica	Piedistallo plastica			
		Piedistallo acciaio inox	Piedistallo acciaio inox	Piedistallo acciaio inox			
		Flow-Clik®	Flow-Sync®	Flow-Sync® e altri			
			IMMS	Costruito			
ROAM ROAM XL	ROAM ROAM XL	ROAM ROAM XL	ROAM ROAM XL	ROAM ROAM XL			
●	●	●	●	●	●	●	●
●	●	●	●	●			
					●	●	●
1	1	2 (Modelli in plastica) 3 (Modelli metallici o con piedistallo)	4 + ingresso apposito per sensore di portata	3 Clik + 6 Flow	1	1	1
6	12	12	6	12	4	6	4

## Caratteristiche risparmio idrico

### POSIZIONE DEL SELETTORE SOLAR SYNC®

Include logica per il sensore meteo Solar Sync. Il sensore intelligente regola automaticamente l'irrigazione in base alle condizioni meteorologiche e consente di interrompere l'irrigazione in caso di pioggia o gelo. È in linea con molti programmi di risparmio idrico statunitensi e internazionali.

### AZIONAMENTO RITARDATO DEL SOLAR SYNC

L'azionamento ritardato del Solar Sync permette all'utente di far passare una serie di giorni prima che la regolazione automatica tramite Solar Sync entri in funzione, così come di stabilire una percentuale di regolazione stagionale da adoperare durante tale periodo. Questo permette di eseguire momentaneamente una irrigazione specifica per permettere la germinazione o lo stabilimento di nuove piante senza obbligarne l'installatore a dover ritornare sul posto per attivare il Solar Sync.

### REGOLAZIONE STAGIONALE

Questa funzione permette rapidi aggiustamenti ai tempi di irrigazione tramite una scala graduata in percentuale. Durante la stagione di picco impostare la regolazione al 100%. Se le condizioni atmosferiche richiedono meno acqua, inserire un adeguato valore percentuale (es. 50%) per limitare i tempi di irrigazione senza dover modificare ogni stazione nel programma. Questo modello offre due modi diversi di utilizzare la regolazione stagionale per limitare il consumo di acqua: Globale e Giornaliera.

Le regolazioni stagionali possono essere effettuate manualmente con il selettore del programmatore oppure automaticamente con un sensore intelligente Solar Sync collegato.

### RITARDO CLIK PROGRAMMABILE

Consente all'utente di ritardare l'irrigazione programmata per un determinato periodo di tempo al termine di un evento Klik (ad esempio dopo un temporale). Al termine del periodo di ritardo Klik programmato, il programmatore ripristinerà il normale programma di irrigazione.

### CICLO E ASSORBIMENTO

L'opzione Ciclo e assorbimento divide il tempo di irrigazione della stazione in segmenti di irrigazione più piccoli, con un ritardo prima di effettuare un'ulteriore irrigazione. In questo modo, è possibile prevenire sprechi e ruscellamenti. Il programmatore può attivare altre stazioni durante il periodo di assorbimento, per una scansione razionale del tempo.

## Caratteristiche diagnostica

### QUICKCHECK™

QuickCheck è una modalità diagnostica in grado di rilevare automaticamente cortocircuiti nel cablaggio in base al numero della stazione.

### PROTEZIONE AUTOMATICA CONTRO I CORTO CIRCUITI

Rileva i guasti nel cablaggio ed esclude le stazioni guaste, per evitare danni al programmatore. Consente di non interrompere l'irrigazione con le stazioni che funzionano correttamente.

### MONITORAGGIO PORTATA IN TEMPO REALE

Grazie a un misuratore di portata collegato, consente al programmatore di riconoscere condizioni di portata alta o bassa, reagire automaticamente agli allarmi e generare rapporti sulle portate complessive. Le stazioni guaste vengono registrate affinché possano essere riparate e il programmatore continua a irrigare con la stazione successiva.

## Caratteristiche avanzate e speciali

### PROGRAMMAZIONE GIORNI SPECIFICI DI NON IRRIGAZIONE

Consente di interrompere l'irrigazione in determinati giorni della settimana, indipendentemente dal tipo di programmazione. Funzionalità ideale per i giorni di falciatura settimanale o per altri eventi programmati.

### CALCOLATORE DEL TEMPO DI FUNZIONAMENTO TOTALE

Calcola la durata totale di un programma, in base ai tempi di irrigazione di tutte le stazioni collegate. Utile per il calcolo dell'ora di fine di un programma.

### DECODIFICATORI PROGRAMMABILI

Per maggiore semplicità e affidabilità, ogni decodificatore è programmato con il rispettivo numero di stazioni (valvole) effettive. Se desiderato, i decodificatori possono essere riprogrammati in qualsiasi momento. I decodificatori di Hunter non richiedono numeri di serie lunghi.

### GRUPPI/BLOCCHI DI STAZIONI CONTEMPORANEE

Capacità di raggruppare delle stazioni in unità di irrigazione più ampie che funzionano simultaneamente all'interno dei programmi automatici. Ciò permette di consolidare grandi sistemi in meno elementi da programmare e consente di controllarne la portata in installazioni di elevata capacità.

### PROGRAMMABILITÀ SENSORE

Capacità di specificare quale programma o quali stazioni verranno fermati in risposta a un allarme specifico di un sensore. Permette a stazioni o programmi non interessati dal sensore di continuare le operazioni automatiche.

### RITARDO TRA STAZIONI

Ritardo nell'irrigazione tra le singole stazioni man mano che il programmatore le attiva in sequenza. Il ritardo può variare da alcuni secondi, per permettere alle valvole con chiusura più lenta di fermarsi, a tempi molto più lunghi per consentire a serbatoi di accumulo ecc. di ricaricarsi.

### PROGRAMMAZIONE MULTILINGUE

Gli utenti possono scegliere di programmare i programmatori Hunter in diverse lingue.

# ECO LOGIC

Numero di Stazioni: **4, 6**

Tipo: **Alimentazione AC Fisso**

## CARATTERISTICHE

- Numero di stazioni: 4, 6
- Tipo: Fisso
- Armadietti: Per interno
- Programmi indipendenti: max. 2 (personalizzabili)
- Partenze giornaliere per programma: max. 4 (personalizzabili)
- Tempo di funzionamento massimo della stazione: 4 ore
- Compatibile con i sensori Klik Hunter e altri sensori meteo a microinterruttore
- Bypass del sensore pioggia
- Ritardo di irrigazione programmabile: da 1 a 7 giorni
- Ciclo manuale
- Il programma di test consente rapide verifiche del sistema
- Hunter QuickCheck™ per controllo dei cortocircuiti
- Memoria permanente
- Protezione automatica contro sovratensioni e corto circuiti
- Regolazione stagionale (globale): da 10 a 150%
- Ritardo fra stazioni (massimo): 4 ore
- La personalizzazione permette al programmatore di essere semplificato ed avere un unico programma
- Periodo di garanzia: 2 anni



### Armadietto in plastica per interni

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

## SPECIFICHE ELETTRICHE

- Ingresso trasformatore: 230 Vac, 50/60 Hz
- Uscita trasformatore (24 Vac): 0,625 A
- Uscita stazione (24 Vac): 0,28 A
- Uscita P/MV (24 Vac): 0,28 A

## CERTIFICAZIONI

- CE, cUL

### ECO LOGIC

Modelli	Descrizione
ELC-401i - E	Modello per interno a 4 stazioni, 230 Vac con collegamenti europei
ELC-601i - E	Modello per interno a 6 stazioni, 230 Vac con collegamenti europei

# X-CORE®

Numero di Stazioni: **2, 4, 6, 8**  
 Tipo: **Alimentazione AC, Fisso**

## CARATTERISTICHE

- Numero di stazioni: 2, 4, 6, 8
- Tipo: Fisso
- Armadietti: Per interno e per esterno
- Programmi indipendenti: 3
- Partenze giornaliere per programma: 4
- Tempo di funzionamento massimo della stazione: 4 ore
- Periodo di garanzia: 2 anni
- ▶ Memoria Easy Retrieve™
- ▶ Ritardo di irrigazione programmabile
- ▶ QuickCheck™
- ▶ Ciclo e assorbimento
- ▶ Memoria permanente
- ▶ Protezione automatica contro i corto circuiti
- ▶ Regolazione stagionale: manuale o automatica con il Solar Sync®
- ▶ Ritardo tra stazioni
- ▶ Programmabilità sensore
- ▶ Calcolatore del tempo di funzionamento totale



### Programmatore in plastica per interni

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



### Programmatore in plastica per esterni

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

## SPECIFICHE ELETTRICHE

- Ingresso trasformatore: 230 Vac (Modello internazionale)
- Uscita trasformatore (24 Vac): 1 A
- Uscita stazione (24 Vac): 0,56 A
- Valvola principale/pompa (24 Vac): 0,28 A
- Ingressi sensore: 1
- Temperatura di funzionamento: da -18° a 60° C

## CERTIFICAZIONI

- CE, UL, cUL, C-tick, FCC

▶ = Le descrizioni delle funzionalità avanzate sono riportate alla pagina 106

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

1 Modelli	2 Trasformatore	3 Interno/Esterno	4 Opzioni
<b>XC-2</b> = 2 stazioni (solo modello per interni) <b>XC-4</b> = 4 stazioni <b>XC-6</b> = 6 stazioni <b>XC-8</b> = 8 stazioni	<b>00</b> = 120 Vac <b>01</b> = 230 Vac	<b>(vuoto)</b> = Modello per esterni <b>i</b> = Modello per interni	<b>(vuoto)</b> = Nessuna opzione <b>E</b> = 230 Vac con collegamenti europei <b>A</b> = 230 Vac con collegamenti australiani (il modello per esterni ha un trasformatore interno con cavo)

#### Esempi:

- XC-200i = Programmatore per interni 120 Vac a 2 stazioni, con armadietto in plastica
- XC-201i - E = Programmatore per interni 230 Vac a 2 stazioni, con armadietto in plastica
- XC-401 - A = Programmatore per esterni 230 Vac a 4 stazioni, con armadietto in plastica
- XC-601i - E = Programmatore per interni 230 Vac a 6 stazioni, con armadietto in plastica
- XC-801 - A = Programmatore per esterni 230 Vac a 8 stazioni, con armadietto in plastica

# PRO-HC E HC

Numero di stazioni: **6, 12, 24, 36**

Tipo: **Controllo Wi-Fi**

## CARATTERISTICHE

- Numero di stazioni:
  - HC: 6 e 12 (24 e 36 con moduli di espansione da 12 stazioni)
  - Pro-HC: 6, 12 e 24 stazioni fisse
- Involucro:
  - HC in plastica per interni
  - Pro-HC in plastica per interni ed esterni
- Abilitato per il Wi-Fi per una connessione rapida e semplice a Internet
- Touchscreen a colori
- Programmazione completa a livello del programmatore
- Compatibile con i misuratori di portata HC per il monitoraggio e gli avvisi della portata
- Monitoraggio e avvisi elettrici integrati
- Porte dei sensori avanzate
- Compatibile con il software Hydrawise
- Periodo di garanzia: 2 anni

## ULTERIORI CARATTERISTICHE DI PRO-HC

- Avvio pompa/valvola principale dedicato
- Vano di cablaggio e morsettiere di grandi dimensioni
- Sensore di milliampere integrato per il monitoraggio dei guasti dei cavi del solenoide

## SPECIFICHE ELETTRICHE

- Ingresso trasformatore: 120 Vac o 230 Vac (modello internazionale)
- Uscita trasformatore (24 Vac): 1 A
- Uscita stazione (24 Vac): 0,56 A
- Pompa/valvola principale (24 Vac): 0,28 A
- Ingressi sensori: 2
- Temperatura di funzionamento: -18°C a 60°C

## CERTIFICAZIONI

- CE, UL, cUL, C-tick, FCC



**Pro-HC** (in plastica per interni)  
Altezza: 21 cm  
Larghezza: 24 cm  
Profondità: 8,8 cm



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



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



**Misuratore di portata HC**  
\* Vedere dettagli a pagina 140



**Software Hydrawise™**

\* Vedere dettagli a pagina 128

PROGRAMMATORI

### PRO-HC E HC - SPECIFICHE: ORDINARE 1 + 2 + 3 + 4

1 Modelli	2 Trasformatore	3 Interno/Esterno	4 Opzioni
<p><b>PHC-6</b> = Programmatore a 6 stazioni con connessione Wi-Fi</p> <p><b>PHC-12</b> = Programmatore a 12 stazioni con connessione Wi-Fi</p> <p><b>PHC-24</b> = Programmatore a 24 stazioni con connessione Wi-Fi</p> <p><b>HC-6</b> = Programmatore a 6 stazioni con connessione Wi-Fi</p> <p><b>HC-12</b> = Programmatore per interni a 12 stazioni con connessione Wi-Fi</p>	<p><b>00</b> = 120 VAC</p> <p><b>01</b> = 230 VAC</p>	<p><b>(vuoto)</b> = Modello per esterni (trasformatore interno)</p> <p><b>i</b> = Modello per interni (trasformatore con spina)</p>	<p><b>(vuoto)</b> = Nessuna opzione</p> <p><b>E</b> = 230 VAC con collegamenti europei</p> <p><b>A</b> = 230 VAC con collegamenti australiani (il modello per esterni è dotato di un trasformatore interno con cavo)</p>

#### Esempi:

- PHC-2401-E = Programmatore in plastica per esterni da 230 VAC con 24 stazioni (modello europeo)
- HC-1201i-A = Programmatore in plastica per interni da 230 VAC con 12 stazioni (modello australiano)

# PANNELLO FRONTALE HPC

Numero di Stazioni: **4 - 16**

Tipo: **modulare e fisso**

## CARATTERISTICHE

- Aggiorna i programmatori modulari e fissi Pro-C® prodotti da marzo 2014 alla piattaforma Hydrawise™
- Abilitato per il Wi-Fi per una connessione rapida e semplice a Internet
- Touchscreen a colori
- Sensore di milliampere integrato per il rilevamento dei problemi di cablaggio
- Programmazione completa a livello del programmatore
- Compatibile con i misuratori di portata HC per il monitoraggio e gli avvisi della portata
- Monitoraggio e avvisi elettrici integrati
- Porte dei sensori avanzate
- Compatibile con il software Hydrawise
- Periodo di garanzia: 2 anni



### In plastica per interni

Altezza: 20,9 cm  
Larghezza: 24,3 cm  
Profondità: 9,7 cm



### Misuratore di portata HC

\* Vedere dettagli sul misuratore di portata HC a pagina 140



### Software Hydrawise

\* Vedere dettagli a pagina 128



### Moduli di espansione PCM-300 e PCM-900

## CERTIFICAZIONI

- CE, UL, cUL, C-tick, FCC

►=Le descrizioni delle funzionalità avanzate sono riportate alla pagina 106

### PANNELLO FRONTALE HPC

Modelli	Descrizione
<b>HPC-FP</b>	Pannello frontale di aggiornamento di Hydrawise per i programmatori Pro-C

### ESPANSIONE STAZIONI SERIE PC

Modelli	Descrizione
<b>PCM-300</b>	modulo a innesto da 3 stazioni: Utilizzabile per aumentare il numero di stazioni da 4 a 7, 10 o 13
<b>PCM-900</b>	modulo a innesto da 9 stazioni: Utilizzabile per aumentare il numero di stazioni da 7 a 16

# PRO-C® E PCC

Numero di Stazioni: da 4 a 16, 6 e 12

Tipo: **Modulare a Fisso**

## CARATTERISTICHE

- Numero di stazioni:
    - Pro-C: da 4 a 16
    - PCC: 6 e 12
  - Tipo:
    - Pro-C: Modulare
    - PCC: Fisso
  - Armadietti: Per interno e per esterno
  - Programmi indipendenti: 3
  - Programmi di illuminazione indipendenti: 3
  - Partenze giornaliere per programma: 4
  - Tempo di funzionamento massimo della stazione: 6 ore
  - ▶ Posizione del selettore Solar Sync®
  - ▶ Memoria Easy Retrieve™
  - ▶ Ritardo di irrigazione programmabile
  - ▶ QuickCheck™
  - ▶ Memoria permanente
  - ▶ Protezione automatica contro i corto circuiti
  - ▶ Regolazione stagionale: manuale o automatica con il Solar Sync
  - ▶ Ritardo tra stazioni
  - ▶ Programmabilità sensore
  - ▶ Calcolatore del tempo di funzionamento totale
  - ▶ Programmazione giorni specifici di non irrigazione
- La funzione di ritardo di Solar Sync® consente di posticipare le regolazioni per un periodo massimo di 99 giorni
  - Funzione ciclo e assorbimento incorporata: riduce il ruscellamento
  - Aggiunti fori per garantire ulteriore flessibilità
  - Memoria permanente
  - Esclusione del sensore pioggia
  - Partenza e avanzamento manuali con un solo tocco
  - Periodo di garanzia: 2 anni



### Interni in Plastica

Altezza: 21,1 cm  
Larghezza: 24,4 cm  
Profondità: 9,4 cm



### Esterni in Plastica

Altezza: 22,6 cm  
Larghezza: 25,1 cm  
Profondità: 10,9 cm

## SPECIFICHE ELETTRICHE

- Ingresso trasformatore: 120 Vac o 230 Vac (modello internazionale)
- Uscita trasformatore (24 Vac): 1 A
- Uscita stazione (24 Vac): 0,56 A
- Uscita P/MV (24 Vac): 0,28 A
- Ingressi sensore: 1
- Temperatura di funzionamento da -18° C a 60° C

## CERTIFICAZIONI

- CE, UL, cUL, C-tick, FCC

▶=Le descrizioni delle funzionalità avanzate sono riportate alla pagina 106

PRO-C - SPECIFICHE: ORDINARE 1 + 2 + 3 + 4			
1	2	3	4
Modelli	Trasformatore	Interno/Esterno	Opzioni
<b>PC-4</b> = programmatore base a 4 stazioni  <b>PCC-6</b> = 12 Stazioni  <b>PCC-12</b> = 15 Stazioni	<b>00</b> = 120 Vac  <b>01</b> = 230 Vac	<b>(vuoto)</b> = Modello per esterni  <b>i</b> = Modello per interni	<b>(vuoto)</b> = Nessuna opzione  <b>E</b> = 230 Vac con collegamenti europei  <b>A</b> = 230 Vac con collegamenti australiani (il modello per esterni ha un trasformatore interno con cavo)

MODULI DI ESPANSIONE	
Moduli	Descrizione
<b>PCM-300</b>	Modulo di espansione a 3 stazioni: aumenta il numero di stazioni da 4 a 7, da 7 a 10 e da 10 a 13
<b>PCM-900</b>	Modulo di espansione a 9 stazioni: utilizzabile per aumentare il numero di stazioni solo da 7 a 16.



### Moduli di espansione PCM-300 e PCM-900

La versione modulare consente una facile espansione dopo l'installazione iniziale

Esempi :

- PC-400 = Programmatore per esterni a 4 stazioni 120 Vac e armadietto in plastica
- PCC-600i - E = Programmatore per interni a 6 stazioni 230 Vac e armadietto in plastica
- PCC-1200 = Programmatore per esterni a 12 stazioni 120 Vac e armadietto in plastica

# ICC2

Numero di stazioni: **8 - 54**  
 Tipo: **modulare**

## CARATTERISTICHE

- Numero di stazioni: da 8 a 54 (in metallo), da 8 a 38 (in plastica)
- Tipo: modulare
- Involucro: in plastica, metallo, acciaio inossidabile per esterni, piedistallo in plastica
- Display retroilluminato
- Programmi indipendenti: 4
- Ore di avvio per programma: 8
- Tempo di irrigazione massimo della stazione: 12 ore
- Funzionamento di programmi simultanei: 2
- Periodo di garanzia: 5 anni
- ▶ Solar Sync integrato
- ▶ Funzionalità Ritardo Solar Sync
- ▶ Ciclo e assorbimento
- ▶ Memorizzazione con Easy Retrieve
- ▶ QuickCheck
- ▶ Protezione automatica da cortocircuiti
- ▶ Regolazione stagionale: manuale o automatica tramite Solar Sync
- ▶ Ritardo tra le stazioni
- ▶ Programmabilità dei sensori
- ▶ Ritardo Klik programmabile
- ▶ Giorni di non irrigazione
- ▶ Aggiunti fori per garantire flessibilità di montaggio
- ▶ Memoria permanente
- ▶ Esclusione del sensore pioggia
- ▶ Partenza e avanzamento manuali con un solo tocco



### In plastica

Altezza: 30 cm  
 Larghezza: 35 cm  
 Profondità: 13 cm

### In metallo (grigio o acciaio inossidabile)

Altezza: 41 cm  
 Larghezza: 33 cm  
 Profondità: 13 cm

## SPECIFICHE ELETTRICHE

- Ingresso trasformatore: 120/230 Vac, 50/60 Hz
- Uscita trasformatore: 24 Vac, 1,4 A
- Uscita stazione: (24 V) 0,56 A
- P/MV (24 Vac): fino a 0,56 A
- Ingressi sensori: 1
- Temperatura di funzionamento: da 0 °F/-17 °C a 140 °F/60 °C

## OMOLOGAZIONI

- CE, UL, cUL, C-tick, FCC
- Montaggio a parete in plastica: IP-54
- Montaggio a parete in metallo (include acciaio inossidabile): IP-55
- Piedistallo in plastica: IP-24

▶ Le descrizioni delle funzionalità avanzate sono riportate alla pagina 106



### Moduli di espansione

Questi moduli di uscita delle stazioni potenziati vi consentono di espandere sia le vecchie che nuove versioni di ICC, e includono ulteriore soppressione di picchi, in incrementi di 4, 8 o 22 stazioni.

ICC2	
Modello	Descrizione
I2C-800-PL	Modello di base a 8 stazioni, montaggio a parete, in plastica per esterni
I2C-800-M	Modello di base a 8 stazioni, montaggio a parete, in metallo grigio per esterni
I2C-800-SS	Modello di base a 8 stazioni, montaggio a parete, in acciaio inossidabile
I2C-800-PP	Modello di base a 8 stazioni, piedistallo in plastica
ICC-PED	Piedistallo grigio per montaggio a parete in metallo
ICC-PED-SS	Piedistallo in acciaio inossidabile per montaggio a parete 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)
<b>Nota</b> I moduli ICM più recenti sono compatibili con il programmatore ICC originale. *Disponibile a inizio 2017.	



# I-CORE®

Numero di Stazioni: **da 6 a 42**  
 Tipo: **Alimentazione AC, Modulare**

## CARATTERISTICHE

- Numero di stazioni: da 6 a 42 (48 stazioni monocavo con modulo DUAL®)
- Tipo: Modulare
- Armadietto: Per esterno in plastica, metallo o acciaio
- Programmi indipendenti: 4
- Partenze giornaliere per programma: 8 (A, B, C); 16 (D)
- Tempo di funzionamento massimo della stazione: 12 ore
- Periodo di garanzia: 5 anni
- ▶ Monitoraggio portata in tempo reale
- ▶ Memoria Easy Retrieve™
- ▶ Partenza manuale con un singolo pulsante
- ▶ Ritardo di irrigazione programmabile
- ▶ QuickCheck™
- ▶ Memoria permanente
- ▶ Protezione automatica contro i corto circuiti
- ▶ Calcolatore del tempo di funzionamento totale
- ▶ Regolazione stagionale: Globale, per Programma, Automatica (via Solar Sync®)
- ▶ Ritardo tra le stazioni
- ▶ Programmabilità sensore
- ▶ Ciclo e assorbimento
- ▶ Finestra di non irrigazione
- ▶ Prog. giorni specifici di non irrig.
- ▶ Software Solar Sync incorporato con ritardi di azionamento
- ▶ Programmazione multilingue



### Armadietto In plastica per esterni

Altezza: 25,7 cm  
 Larghezza: 33,7 cm  
 Profondità: 2,1 cm



### Armadietto metallico per esterni

(Grigio o Acciaio Inox)  
 Altezza: 29 cm  
 Larghezza: 39 cm  
 Profondità: 15 cm

## SPECIFICHE ELETTRICHE

- Ingresso trasformatore: 120 Vac, 50/60 Hz
- Uscita trasformatore (24 Vac): 1,4 A
- Trasformatore a tensione doppia (120/230Vac)
- Uscita stazione (24 Vac): 0,56 A
- Uscita P/MV (24 Vac): 0,28 A
- Funzionamento simultaneo stazioni: 5 valvole
- Valvola principale/pompa
- Ingressi sensore: Plastica: 2; metallo: 3
- Temperatura di funzionamento: da -18° a 60° C

## CERTIFICAZIONI

- CE, UL, cUL, C-tick, FCC
- Metallo: IP-56
- Piedistallo in plastica: IP-24
- Plastica: IP-44

▶ = Le descrizioni delle funzionalità avanzate sono riportate alla pagina 106



### Piedistallo Metallico

(Grigio o Acciaio Inox)  
 Altezza: 92 cm  
 Larghezza: 39 cm  
 Profondità: 13 cm



### Piedistallo In Plastica

Altezza: 97 cm  
 Larghezza: 54 cm  
 Profondità: 40 cm



### Modulo di espansione ICM-600

Gli esclusivi moduli della I-Core attivano le morsettiere esistenti

I-CORE	
Modelli	Descrizione
IC-600-PL	Programmatore a 6 stazioni, interni/esterni, armadietto in plastica
IC-600-M	Programmatore a 6 stazioni, interni/esterni, armadietto in metallo
IC-600-PP	Programmatore a 6 stazioni, interni/esterni, piedistallo in plastica
IC-600-SS	Programmatore a 6 stazioni, interni/esterni, armadietto in acciaio inox
ICM600	Modulo di espansione a 6 zone
ACC-PED	Piedistallo in metallo, grigio sabbato, da utilizzare con i programmatori metallici I-Core® e ACC
PED-SS	Piedistallo in acciaio inox, da utilizzare con i programmatori in acciaio I-Core e ACC

TIPO DI ARMADIETTO ED ESPANSIONI	
Tipo di Armadietto	Espandibile Fino A
Armadietto in Plastica	30 Stazioni
Armadietto in Metallo/Acciaio	42 Stazioni
Piedistallo in Plastica	42 Stazioni
Armadietto in Acciaio	42 Stazioni

PROGRAMMATORI

# DUAL®

Numero di Stazioni: **da 6 a 48**

Tipo: **Monocavo**

## CARATTERISTICHE

- Modulo per impianti monocavo per programmatori I-Core
- Decodificatori disponibili in versioni a 1 e 2 stazioni
- Funzione di vibrazione per una facile identificazione dei solenoidi sul campo
- Moduli specifici contro sovratensioni DUAL-S per messa a terra dei percorsi monocavo
- Distanza massima del decodificatore sul percorso monocavo alla centralina: cavo 2 mm<sup>2</sup> 1.500 m; percorso 3,3 mm<sup>2</sup> 2.300 m
- Decodificatori programmabili nella centralina (senza numero seriale alfanumerico)
- Il display e la programmazione tramite pulsanti del modulo DUAL facilitano la programmazione dei decodificatori presso lo stesso programmatore
- I decodificatori DUAL possono essere programmati sul campo con la console Hunter ICD-HP. Non è necessario scollegare i decodificatori dal percorso monocavo
- Il modulo Dual visualizza sul proprio display lo stato e i dati diagnostici
- Può azionare fino a 48 stazioni miste tra convenzionali e monocavo, facilitando l'aggiornamento e l'ampliamento di sistemi esistenti
- Connettori stagni in dotazione per il collegamento al percorso monocavo dei decodificatori DUAL e DUAL-S.
- Numero di percorsi monocavo: 3
- Periodo di garanzia: 5 anni
- ▶ Include tutte le funzioni del I-Core più quelle monocavo
- ▶ Decodificatori programmabili
- ▶ Console di programmazione per decodificatori senza fili ICD-HP
- ▶ Cavo per percorsi monocavo IDWire con doppia guaina
- ▶ Connettori impermeabili compresi



### DUAL48M Modulo per decodificatori

Altezza: 3,5 cm  
Larghezza: 11,1 cm  
Profondità: 10,1 cm



### Decodificatori DUAL

Altezza: 7,6 cm  
Larghezza: 4,4 cm  
Profondità: 5 cm

### Decodificatore contro sovratensioni

Altezza: 7 cm  
Larghezza: 4,4 cm  
Profondità: 5 cm

## SPECIFICHE MODELLO DUAL

- Distanza massima consigliata, da decodificatore a solenoide: 30 m
- Distanza massima dal decodificatore:
  - Cavo da 2 mm<sup>2</sup>: 1.500 m
  - Cavo da 3,3 mm<sup>2</sup>: 2.300 m

▶ Le descrizioni delle funzionalità avanzate sono riportate alla pagina 106

DUAL		
Modelli Base	In aggiunta	Descrizione
IC-600-PL	DUAL48M	Programmatore a 48 stazioni, interni/esterni, armadietto in plastica
IC-600-M	DUAL48M	Programmatore a 48 stazioni, interni/esterni, armadietto in metallo
IC-600-PP	DUAL48M	Programmatore a 48 stazioni, interni/esterni, piedistallo in plastica
IC-600-SS	DUAL48M	Programmatore a 48 stazioni, interni/esterni, armadietto in acciaio inox
Modelli Doppi	Descrizione	
DUAL48M	Modulo per decodificatori Dual. Modulo a inserimento che converte qualsiasi programmatore I-Core in un sistema monocavo (massimo 48 stazioni)	
DUAL-1	Decodificatore a 1 stazione Dual (comprende 2 connettori DBRY-6)	
DUAL-2	Decodificatore a 2 stazioni Dual (comprende 2 connettori DBRY-6)	
DUAL-S	Soppressore picchi di tensione Dual (comprende 4 connettori DBRY-6)	

GUIDA AI MODELLI CAVO ID			
Cavo Per Percorsi Monocavo Standard 2 mm <sup>2</sup> Fino a 1.500 m		Cavo Per Percorsi Monocavo Di Lungo Raggio 3,3 mm <sup>2</sup> Fino a 2.300 m	
ID1GRY	Guaina esterna grigia	ID2GRY	Guaina esterna grigia
ID1PUR	Guaina esterna viola	ID2PUR	Guaina esterna viola
ID1YLW	Guaina esterna gialla	ID2YLW	Guaina esterna gialla
ID1ORG	Guaina esterna arancione	ID2ORG	Guaina esterna arancione
ID1BLU	Guaina esterna blu	ID2BLU	Guaina esterna blu
ID1TAN	Guaina esterna marrone	ID2TAN	Guaina esterna marrone

CAVO ID MASSIMA LUNGHEZZA	
Cavo ID 1	Cavo ID 2
1.500 m con decodificatori per I-Core® Dual	2.300 m con decodificatori per I-Core Dual
3 km con decodificatori ACC e ICD	4,5 km con decodificatori ACC e ICD

# ACC

Numero di Stazioni: **da 12 a 42**  
 Tipo: **Alimentazione AC, Modulare**

## CARATTERISTICHE

- Numero di stazioni: da 12 a 42
- Tipo: Modulare
- Armadietto: Per esterno in plastica, metallo o acciaio
- Programmi indipendenti: 6
- Partenze giornaliere per programma: 10
- Tempo di funzionamento massimo della stazione: 6 ore
- Dotato di software per il Solar Sync®
- Partenza e avanzamento manuali con un solo tocco
- Memoria permanente
- Ritardo di irrigazione programmabile
- Periodo di garanzia: 5 anni
- ▶ **Monitoraggio portata in tempo reale**
- ▶ **Memoria Easy Retrieve™**
- ▶ **Partenza manuale con un singolo pulsante**
- ▶ **Ritardo di irrigazione programmabile**
- ▶ **Memoria permanente**
- ▶ **Protezione automatica contro i corto circuiti**
- ▶ **Calcolatore del tempo di funzionamento totale**
- ▶ **Regolazione stagionale: Globale, per Programma, Automatica (via Solar Sync)**
- ▶ **Ritardo tra le stazioni**
- ▶ **Programmabilità sensore**
- ▶ **Ciclo e assorbimento**
- ▶ **Finestra di non irrigazione**
- ▶ **Software Solar Sync incorporato con ritardo di azionamento**
- ▶ **Gruppi di stazioni simultanee**

## SPECIFICHE ELETTRICHE

- Ingresso trasformatore: 120 Vac, 50/60 Hz
- Uscita trasformatore (24 Vac): 4,0 A
- Trasformatore a tensione doppia (120 Vac)
- Uscita stazione (24 Vac): 0,56 A
- Uscita P/MV (24 Vac): 0,32 A
- Valvola principale/pompa: 2, normalmente chiuse
- Ingressi sensore meteo: 4
- Ingressi sensore portata: 1
- Ingresso dedicato sensore ET: 1
- Temperatura di funzionamento: da -18° a 60° C

## CERTIFICAZIONI

- CE, UL, cUL, C-tick, FCC
- Armadietti Metallici: IP-56
- Piedistallo in plastica: IP-24

## TUTTI I MODELLI IN ACCIAIO (SS)

- Spessore di 1,45 mm di acciaio inossidabile Tipo 316 costruito in America
- Passivato per resistere alla corrosione

▶ = Le descrizioni delle funzionalità avanzate sono riportate alla pagina 106



**Piedistalli Metallici** (Grigio o Acciaio Inox)  
 Altezza: 31 cm  
 Larghezza: 39 cm  
 Profondità: 16 cm



**Piedistalli Metallici**  
 (Grigio o Acciaio Inox)  
 Altezza: 92 cm  
 Larghezza: 38 cm  
 Profondità: 13 cm

**Piedistallo in plastica**  
 Altezza: 97 cm  
 Larghezza: 52 cm  
 Profondità: 38 cm



**A2M-600**  
 Modulo a innesto standard da 6 stazioni

ACC	
Modelli	Descrizione
ACC-1200	Programmatore base a 12 stazioni espandibile fino a 42 con armadietto in metallo
ACC-1200-SS	Programmatore base a 12 stazioni espandibile fino a 42 con armadietto in acciaio inox
ACC-1200-PP	Programmatore base a 12 stazioni espandibile fino a 42 con armadietto in plastica
ACC-PED	Piedistallo in metallo, grigio sabbato, da utilizzare con i programmatori in metallo I-Core e ACC
PED-SS	Piedistallo in acciaio inossidabile da utilizzare con i programmatori in acciaio I-Core e ACC

MODULI DI ESPANSIONE	
Moduli Di Espansione Stazioni	Descrizione
A2M-600	Modulo di inserimento a 6 stazioni utilizzabile con i programmatori serie A2C-1200

PROGRAMMATORI

# ACC-99D

Numero di Stazioni: **da 1 a 99**

Tipo: **Monocavo**

## CARATTERISTICHE

- Include tutte le funzioni standard della ACC più quelle per i decodificatori
- Decodificatori disponibili in versioni a 1, 2, 4 e 6 stazioni
- Distanza massima al decodificatore sul percorso monocavo con cavo da 2 mm<sup>2</sup>: 3.000 m
- Disponibile decodificatore per sensori
- Distanza massima al decodificatore sul percorso monocavo con cavo da 3,3 mm<sup>2</sup>: 4.500 m
- Distanza massima consigliata dal decodificatore al solenoide: 45 m
- Programmabili nella centralina
- Compatibile con il programmatore palmare senza fili ICD-HP che permette la programmazione sul campo dei decodificatori
- Comunicazione bidirezionale
- Cavo di messa a terra compreso con ogni decodificatore (non necessita di appositi dispositivi extra)
- I due comandi pompa/valvola principale possono essere controllati anche tramite decodificatore
- Connettori stagni per il raccordo al monocavo compresi con ciascun decodificatore
- Numero di percorsi monocavo disponibili: 6
- ▶ **Regolazione stagionale: Globale, per Programma, Automatica (via Solar Sync®)**
- ▶ **Software Solar Sync incorporato con ritardo di azionamento**
- ▶ **Programmabilità sensore**

## SPECIFICHE ELETTRICHE

- Ingresso trasformatore: 120/230 Vac, 50/60 Hz
- Max. Consumo corrente: 120 Vac, 2 A; 230 Vac, 1 A (max. calcolato con tutti i programmi in funzione e gli accessori opzionali installati)
- Uscita trasformatore: 24 Vac, 4A, @ 120 Vac
  - Uscita linea (percorso) decodificatore: 34 V picco-a-picco
  - Assorbimento decodificatore: 40 mA per uscita attiva
  - Capacità solenoide: 2 solenoidi Hunter standard da 24 Vac per uscita entro 4,6 m., fino a 14 solenoidi simultanei (comprende i due comandi P/MV)
- Cablaggio, da decodificatore a solenoide: coppia standard 1 mm fino a 45 m (i cavi intrecciati migliorano la resistenza a sovratensioni)
- 6 percorsi monocavo verso i decodificatori
- Conferma bidirezionale dell'attivazione del decodificatore
- Monitoraggio bidirezionale delle connessioni al sensore (con ICD-SEN)
- LED diagnostici di stato della linea, attività, e stato del decodificatore
- Numero stazioni assegnate ai decodificatori programmabili direttamente nel programmatore



### ICD-100, 200, ICD-SEN

Altezza: 92 cm  
Larghezza: 39 cm  
Profondità: 13 cm

### ICD-400, 600

Altezza: 92 cm  
Larghezza: 46 mm  
Profondità: 38 mm

## ACC-99D MONOCAVO

Modelli	Descrizione
ACC-99D	Programmatore monocavo con capacità per 99 stazioni, armadietto in metallo
ACC99D-SS	Programmatore monocavo con capacità per 99 stazioni, armadietto in acciaio inox
ACC-99D-PP	Programmatore monocavo con capacità per 99 stazioni, piedistallo in plastica
ACC-PED	Piedistallo in metallo, grigio sabbato, compatibile con I-Core e ACC in metallo
PED-SS	Piedistallo in acciaio inox compatibile con I-Core e ACC inox

## GUIDA AI MODELLI CAVO ID

Cavo Per Percorsi Monocavo Standard 2 mm <sup>2</sup> Fino a 3.000 m		Cavo Per Percorsi Monocavo Di Lungo Raggio 3,3 mm <sup>2</sup> Fino a 4.500 m	
ID1GRY	Guaina esterna grigia	ID2GRY	Guaina esterna grigia
ID1PUR	Guaina esterna viola	ID2PUR	Guaina esterna viola
ID1YLW	Guaina esterna gialla	ID2YLW	Guaina esterna gialla
ID1ORG	Guaina esterna arancione	ID2ORG	Guaina esterna arancione
ID1BLU	Guaina esterna blu	ID2BLU	Guaina esterna blu
ID1TAN	Guaina esterna marrone	ID2TAN	Guaina esterna marrone

## CAVO ID MASSIMA LUNGHEZZA

Cavo ID 1	Cavo ID 2
1.500 m con decodificatori I-Core® e Dual®	2.300 m con decodificatori I-Core e Dual
3 km con decodificatori ACC e ICD	4,5 km con decodificatori ICD e ACC

## MONOCAVO STAZIONI

Modelli Doppi*	Descrizione
ICD-100	Decodificatore a stazione singola con cavo per messa a terra
ICD-200	Decodificatore a 2 stazioni con cavo per messa a terra
ICD-400	Decodificatore a 4 stazioni con cavo per messa a terra
ICD-600	Decodificatore a 6 stazioni con cavo per messa a terra
ICD-SEN	Decodificatore per sensori con 2 ingressi e cavo per messa a terra

Nota:

\* Ogni decodificatore comprende 2 connettori stagni per i cavi blu e rosso

# ACC2

Numero di stazioni: **da 12 a 54**

Tipo: **modulare**

## CARATTERISTICHE

- Numero di stazioni: da 12 a 54
  - Tipo: modulare
  - Involucro: in metallo, acciaio inossidabile per esterni e piedistallo in plastica
  - Programmi indipendenti: 32
  - Orari di avvio per programma: 10
  - Tempo di funzionamento massimo della stazione: 12 ore
  - Solar Sync® integrato
  - Precablato con SmartPort®
  - Lettore schede SD integrato
  - Display a colori retroilluminato, frontalino reversibile
  - 8 gruppi di programmazioni dei blocchi di stazioni
  - Periodo di garanzia: 5 anni
- ▶ Monitoraggio portata in tempo reale
  - ▶ Programmazione portata/Ripartizione budget portata
  - ▶ Ritardo Solar Sync/Rain-Delay
  - ▶ Memoria Easy Retrieve™
  - ▶ Programmazione delle risposte condizionali
  - ▶ Protezione con password con gestione degli utenti
  - ▶ Protezione della fonte idrica MainSafe™
  - ▶ Ritardo tra le stazioni
  - ▶ Giorni di non irrigazione, in base alla data
  - ▶ Programmabilità dei sensori
  - ▶ Ciclo e assorbimento



### Montaggio a parete in metallo

(acciaio inossidabile o grigio)

Altezza: 40 cm  
Larghezza: 40 cm  
Profondità: 18 cm

## SPECIFICHE ELETTRICHE

- Ingresso trasformatore: 120/230 Vac
- Consumo energetico:
  - 120 Vac, Standby: 0,17 A, tipico (6 solenoidi): 0,33 A, Max: 1,02 A
  - 230 Vac, Standby: 0,15 A, tipico (6 solenoidi): 0,26 A, Max: 0,62 A
- Uscita trasformatore: 4,0 A
- Uscita stazione: fino a 0,800 A
- 3 uscite P/MV, espandibili a 6, 0,800 A
- Ingressi sensori: 3 Clik, 3 Flow (espandibile a 6), 1 Solar Sync

## CERTIFICAZIONI

- CE, UL, c-UL, RCM, FCC
- Acciaio: IP44
- Piedistallo in plastica: IP24

## TUTTI I MODELLI IN ACCIAIO (SS)

- Manometro 1,45 mm in acciaio inossidabile Tipo 316 costruito in America
- Passivato per resistenza alla corrosione

▶=Le descrizioni delle funzionalità avanzate sono riportate alla pagina 106



### Piedistalli in metallo

(acciaio inossidabile o grigio)

Altezza: 94 cm  
Larghezza: 39 cm  
Profondità: 13 cm



### Piedistallo in plastica

Altezza: 97 cm  
Larghezza: 55 cm  
Profondità: 40 cm



### A2M-600

Modulo a innesto standard da 6 stazioni



### A2C-F3

Modulo di espansione misuratore portata a 3 ingressi

ACC2	
Modello	Descrizione
A2C-1200-M	Programmatore unità base a 12 stazioni, espandibile fino a 54, montaggio a parete in acciaio grigio, per esterni
A2C-1200-SS	Programmatore unità base a 12 stazioni, espandibile fino a 54, montaggio a parete in acciaio inossidabile, per esterni
A2C-1200-PP	Programmatore unità base a 12 stazioni espandibile fino a 54 con piedistallo in plastica
ACC-PED	Piedistallo in metallo, sabbato grigio, da utilizzare con A2C-1200-M
PED-SS	Piedistallo in acciaio inossidabile da utilizzare con A2C-1200-SS

MODULI DI ESPANSIONE STAZIONI	
Moduli	Descrizione
A2M-600	Modulo di inserimento a 6 stazioni utilizzabile con i programmatori serie A2C-1200
A2C-F3	Modulo di espansione misuratore portata a 3 ingressi
A2C-WI-FI	Modulo Wi-Fi interno

# DECODIFICATORE ACC2

Numero di Stazioni: **75 to 225**  
 Tipo: **decodificatore modulare**

## CARATTERISTICHE

- Numero di stazioni: da 75 a 225
- Tipo: decodificatore modulare
- Involucro: in metallo, acciaio inossidabile per esterni, piedistallo in plastica
- Display retroilluminato a colori e ad alta risoluzione (reversibile)
- Programmi indipendenti: 32
- Orari di avvio per programma: 10
- Tempi di funzionamento stazione: da 15 secondo a 12 ore
- Interfaccia Wi-Fi opzionale
- Monitoraggio della portata in tempo reale (fino a 6 misuratori di portata e zone di portata)
- Fino a 6 uscite per pompa/valvola principale, normalmente aperte o normalmente chiuse
- Gestione della portata (attiva le zone di portata in base alla capacità specificata)
- Ripartizione mensile del budget delle portate
- Funzionalità logica Solar Sync®/Ritardo Solar Sync
- Aggiornamenti della scheda SD e archiviazione dei registri
- 12 lingue selezionabili

► = Le descrizioni delle funzionalità avanzate sono riportate alla pagina 106

## CARATTERISTICHE DEL DECODIFICATORE

- Funziona con tutti i decodificatori Hunter ICD
- Tre monocavi per modulo di uscita  
 Fino a 3 km su cavo da 2 mm<sup>2</sup>  
 Fino a 4,5 km su cavo da 3,3 mm<sup>2</sup>
- Fusibili automobilistici sostituibili inclusi in ogni modulo di uscita
- Assegnazioni P/MV e sensori di portata in locale o tramite monocavo
- Inventario e aggiornamento del decodificatore tramite monocavo
- Funzione di ricerca decodificatore/solenoidi
- Modalità di test dei cavi per la diagnostica sul campo
- Compatibile con il programmatore senza fili ICD-HP

## SPECIFICHE ELETTRICHE

- Ingresso trasformatore: 120/230 VAC, 50/60 Hz
- Assorbimento di corrente AC max: 120 VAC, 2 A/230 VAC, 1 A
- Uscita trasformatore: 24 VAC, 4 A
- Uscite P/MV (24 VAC): fino a 6; 3 uscite dedicate con assegnazione opzionale ai decodificatori.
- Funzionamento di programmi simultanei: fino a 20
- Ingressi sensori: 3 Clik, 1 Solar Sync e 6 sensori di portata

## CERTIFICAZIONI

- CE, UL, c-UL, RCM, FCC

## TUTTI I MODELLI IN ACCIAIO (SS)

- Montaggio a parete in metallo (include acciaio inossidabile): IP44
- Piedistallo in plastica: IP24

## DECODIFICATORI ACC2

Modello	Descrizione
A2C-75D-M	Modello di base a 75 stazioni, montaggio a parete, in metallo grigio per esterni
A2C-75D-SS	Modello di base a 75 stazioni, montaggio a parete, in acciaio inossidabile
A2C-75D-PP	Modello di base a 75 stazioni, piedistallo in plastica
A2C-D75	Modulo di espansione decodificatore a 75 stazioni
A2C-F3	Modulo di espansione dei misuratori di portata opzionale (aggiunge 3 uscite)
ACC-PED	Piedistallo grigio per montaggio a parete
PED-SS	316 piedistallo in acciaio inossidabile per montaggio a parete



**Montaggio a parete in metallo**  
 (acciaio inossidabile o grigio)  
 Altezza: 40 cm  
 Larghezza: 40 cm  
 Profondità: 18 cm



## Modulo di espansione A2C-D75

Espansione di qualsiasi programmatore del decodificatore ACC2 in incrementi di 75 stazioni, fino a 225 stazioni.



## 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

## MODULI DECODIFICATORE

Modello	Descrizione
ICD-100	Decodificatore a stazione singola con soppressione dei picchi di tensione
ICD-200	Decodificatore a 2 stazioni con soppressione dei picchi di tensione
ICD-400	Decodificatore a 4 stazioni con soppressione dei picchi di tensione
ICD-600	Decodificatore a 6 stazioni con soppressione dei picchi di tensione
ICD-SEN	Decodificatore sensore con soppressione dei picchi di tensione

## ESPANSIONE STAZIONI ACC SERIE 2

Modello	Descrizione
A2C-D75	Modulo di espansione decodificatore a 75 stazioni

PROGRAMMATORI

# ROAM

Portata massima: **Fino a 300 m**

Tipo: **Telecomando**

## CARATTERISTICHE

- Progettato per funzionare con i programmatori Hunter X-Core®, Pro-C®, PCC, ICC2, I-Core® e ACC e altri dotati di una connessione SmartPort®
- 128 indirizzi programmabili per l'utilizzo con più ricevitori Roam con lo stesso trasmettitore
- Esecuzione di cicli di irrigazione manuali senza modificare il normale programma
- Numero massimo di stazioni supportate: 230
- Tempi di irrigazione programmabili: da 1 a 90 minuti
- Portata: Fino a 300 m (in linea d'aria)
- Alimentazione trasmettitore: 4 batterie AAA (incluse)
- Alimentazione ricevitore: 24 Vac, 10 mA (fornita dal programmatore)
- Frequenza di funzionamento del sistema: 433 MHz
- Garanzia: 2 anni

## SPECIFICHE

- Alimentazione trasmettitore: 4 batterie AA (incluse)
- Alimentazione ricevitore: 24 Vac, 10 mA (fornita dal programmatore)
- Frequenza di funzionamento del sistema: 27 MHz
- Lo SmartPort si può installare fino a 15 m di distanza (max) usando il cavo schermato
- Approvato FCC



### Trasmettitore e Ricevitore

Altezza: 18 cm  
Larghezza: 5,7 cm  
Profondità: 3 cm

ROAM	
Modelli	Descrizione
ROAM-KIT	Trasmettitore, ricevitore (connettore Smartport e 4 batterie AAA compresi)
ROAM-R	Ricevitore
ROAM-TR	Trasmettitore (4 batterie AAA batterie incluse)

OPZIONI	
Opzioni	Descrizione
ROAM-WH	Cablaggio SmartPort (lunghezza: 1,8 m)
SRR-SCWH	Cablaggio SmartPort schermato (lunghezza: 7,6 m)
258200	Attrezzo per montaggio a muro dello SmartPort



### SmartPort

I telecomandi Hunter richiedono l'installazione dello SmartPort. Lo SmartPort è una porta di comunicazione che si collega tramite tre cavi al programmatore e permette immediatamente di operare con qualunque telecomando Hunter.



**Attrezzo per Montaggio a Muro dello SmartPort**  
P/N 258200

# ROAM XL

Portata massima: **Fino a 3 km**

Tipo: **Telecomando**

## CARATTERISTICHE

- Progettato per funzionare con i programmatori Hunter X-Core®, Pro-C®, PCC, ICC2, I-Core® e ACC e altri dotati di una connessione SmartPort®
- Fino a 3 km di raggio per l'azionamento manuale di programmatori Hunter
- 128 indirizzi programmabili per l'utilizzo con più ricevitori ROAM XL con lo stesso trasmettitore
- Esecuzione di cicli di irrigazione manuali senza modificare il normale programma
- Tempi di irrigazione programmabili: da 1 a 90 minuti
- Ampio display controllato tramite pulsanti
- Permette irrigazioni manuali senza alterare il programma salvato
- Inclusa una Robusta Valigetta per il Trasporto
- Garanzia: 3 anni

## SPECIFICHE

- Alimentazione trasmettitore: 4 batterie AA (incluse)
- Alimentazione ricevitore: 24 Vac, 10 mA (fornita dal programmatore)
- Frequenza di funzionamento del sistema: 27 MHz
- Lo SmartPort si può installare fino a 15 m di distanza (max) usando il cavo schermato
- Approvato FCC

\* Non disponibile in tutti i paesi



### Trasmettitore

(senza antenna)  
Altezza: 15,9 cm  
Larghezza: 7,6 cm  
Profondità: 3,2 cm



### SmartPort

I telecomandi Hunter richiedono l'installazione dello SmartPort. Lo SmartPort è una porta di comunicazione che si collega tramite tre cavi al programmatore e permette immediatamente di operare con qualunque telecomando Hunter.



### Attrezzo per Montaggio a Muro dello SmartPort

P/N 258200

ROAM XL	
Modelli	Descrizione
ROAMXL-KIT	Trasmettitore, Ricevente, Cablaggio SmartPort e Valigetta di trasporto
ROAMXL-TR	Trasmettitore (4 batterie AAA incluse)
ROAMXL-R	Ricevitore (cablaggio SmartPort incluso)

OPZIONI	
Opzioni	Descrizione
ROAMXL-CASE	Valigetta di Trasporto
ROAM-WH	Cablaggio SmartPort (1,8 m). 50 pezzi
SRR-SCWH	Cablaggio SmartPort schermato
258200	Attrezzo per montaggio a muro dello SmartPort



# ICD-HP

Tipo: **Programmatore per decodificatori**

## CARATTERISTICHE

- Base di programmazione impermeabile
- Comunica con il decodificatore tramite induzione elettromagnetica senza doverlo scollegare dal percorso monocavo
- Compatibile con i decodificatori Hunter delle serie ICD o DUAL®
- Alimentato tramite USB per l'utilizzo in ufficio; con 4 batterie AA per l'utilizzo sul campo
- Tutti gli accessori sono forniti assieme al programmatore in una valigia robusta con sagome in schiuma
- Attivazione delle stazioni, visualizzazione dello stato, dell'assorbimento in V, della corrente in milliamper, e altro ancora
- Programmazione o riprogrammazione dei numeri di stazioni assegnati ai decodificatori, nuovi o già installati
- Possibilità di impostare numeri stazione in qualsiasi ordine nello stesso decodificatore multistazione (o di lasciarli senza assegnare per espansioni future)
- Configurazione e diagnostica per i decodificatori per sensori
- Funzioni di diagnostica dei sensori, possibilità di simulazione di sensori e di multimetro
- Display retroilluminato regolabile
- Display in 6 lingue (italiano incluso)

## SPECIFICHE ELETTRICHE

- Alimentazione: 4 batterie AA, o connettore standard USB (incluso)
- Comunicazioni: Induzione elettromagnetica (raggio 25 mm)
- Terminali di collegamento protetti da fusibile per azionare decodificatori non alimentati

## CERTIFICAZIONI

- FCC, CE, C-tick (non richiede licenza)



### ICD-HP

Altezza: 21 cm  
Larghezza: 9 cm  
Profondità: 5 cm

Il programmatore per decodificatori wireless comprende tutti i cavi di alimentazione e test, la tazza di programmazione e una robusta valigetta.

### ICD-HP



ICD-HP	
Modelli	Descrizione
ICD-HP	Il programmatore per decodificatori wireless comprende tutti i cavi di alimentazione e test, la tazza di programmazione e una robusta valigetta

# PSR

RELÈ DI AVVIO DELLA POMPA

Tipo: **Accessori**

## CARATTERISTICHE

- Sono disponibili tre modelli per soddisfare applicazioni particolari
- Armadietto in plastica NEMA 3R adatti per l'uso all'aperto, sicuri e resistenti agli agenti atmosferici
- Morsetti dedicati a 24 Vac per il collegamento rapido e sicuro
- al programmatore
- PSR-22 soddisfa i più esigenti requisiti elettrici per la conformità UL, e il modello PSR-52/-53 contiene relè conformi UL



### Relè di Avvio Della Pompa

L'armadietto misura  
Altezza: 17 cm  
Larghezza: 19 cm  
Profondità: 12 cm

## RELE' DI AVVIO DELLA POMPA

Modelli	Descrizione
PSR-22	Relè per pompa monofase a 230 Vac e fino a 2,2 kW cavalli o a 120 Vac e 1,5 kW
PSR-52	Relè per pompa monofase a 230 Vac e fino a 5,6 kW o a 120 Vac e fino a 2,2 kW
PSR-53	Relè per pompa trifase/monofase per pompe fino a 2,2 kW a 120 Vac, per pompe fino a 5,6 kW a 230 Vac o per pompe fino a 7,5 kW a 230 Vac (trifase)
PSRB	Adoperato per potenziare l'uscita del comando pompa del programmatore per far funzionare relè di comando pompa più grandi

## SPECIFICHE ELETTRICHE RELE' DI AVVIO DELLA POMPA

Modelli	Monofase		Trifase	Carico max AMP	Carico resistivo max	Consumo VA				Consumo VA			
	kW a 120 Vac	kW a 230 Vac	kW a 230 Vac			Corrente di spunto (AMP)		Corrente di mantenimento (AMP)					
					AMP	50 Hz	60 Hz	50 Hz	60 Hz	50 Hz	60 Hz	50 Hz	60 Hz
PSR-22	1,5*	2,2*	N/A	30	40	33	30	1,38	1,25	8	6,5	0,33	0,27
PSR-52	2,2	5,6	N/A	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

# PSRB

SOVRALIMENTATORE PER RELE' AVVIO POMPA

## CARATTERISTICHE

- Risolve problemi di alimentazione del relè di avvio pompa posto a lunga distanza
- Adatto per i collegamenti con decodificatori convenzionali o ICD
- Include un relè compatto, semplice ed un trasformatore a 24V per attivare il PSR
- Facile cablaggio con collegamenti dei cavi etichettati
- Armadietto in plastica NEMA 3R con serratura a chiave standard

## SPECIFICHE ELETTRICHE

- Alimentazione: 120/230 Vac, 50/60 Hz, 50W
- Uscita (verso PSR): 25V, 1600mA
- Ingresso MV: doppio palo, doppio relè di uscita (10 A)



### Sovralimentatore per rele'avvio pompa

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

# XC HYBRID

Numero di Stazioni: **6, 12**

Tipo: **Fisso, Alimentato a batteria e/o corrente**

## CARATTERISTICHE

- Alimentato a batterie e/o corrente
- Tipo: Fisso
- Numero di stazioni: 6, 12 (plastica o acciaio inossidabile)
- Armadietto: Plastica per interni/esterni; acciaio inossidabile per esterni
- Programmi indipendenti: 3
- Partenze giornaliere per programma: 4
- Tempo di funzionamento massimo della stazione: 4 ore
- Gestisce solo solenoidi bistabili a 9 Vcc
- Periodo di garanzia: 2 anni
- ▶ Memoria Easy Retrieve™
- ▶ Partenza manuale con un singolo pulsante
- ▶ Bypass del sensore pioggia
- ▶ Ritardo di irrigazione programmabile
- ▶ Memoria permanente
- ▶ Protezione automatica contro i cortocircuiti
- ▶ Regolazione stagionale globale
- ▶ Ritardo tra stazioni
- ▶ Programmabilità sensore

## SPECIFICHE ELETTRICHE

- Controlla solenoidi bistabili a 9 Vcc (solo)
- Comando pompa/Valvola principale
- Ingressi sensore: 1
- Temperatura di funzionamento: da -18° a 60° C

## FONTE DI ALIMENTAZIONE

- Funziona con alimentazione a batteria e/o con trasformatore per XC a 24 Vac
- Modello in plastica utilizza 6 batterie AA
- Modello in acciaio utilizza 6 batterie C

## CERTIFICAZIONI

- CE, UL, cUL, C-tick
- IP 24 (modello in plastica)

▶=Le descrizioni delle funzionalità avanzate sono riportate alla pagina 106



### Armadietto in Plastica per Interni/Esterni

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



### Armadietto in Acciaio Inox per Esterni

Altezza: 25 cm  
Larghezza: 19 cm  
Profondità: 11 cm



### XCHSPOLE

con XCHSPB palo installato per il modello in acciaio inox  
Altezza: 1,2 m



### Pannello Solare Opzionale

Altezza: 8,3 cm  
Larghezza: 7,6 cm  
Profondità: 1,6 cm

XC HYBRID	
Modelli	Descrizione
XCH-600	Programmatore a 6 stazioni per interni/esterni
XCH-600-SS	Programmatore a 6 stazioni per interni/esterni, in acciaio inox
XCH-1200	Programmatore a 12 stazioni per interni/esterni
XCH-1200-SS	Programmatore a 12 stazioni per interni/esterni, in acciaio inox

MASSIMA ESTENSIONE	
Misura Del Cavo	Distanza Massima (m)
1 mm <sup>2</sup>	152
1,5 mm <sup>2</sup>	244
2 mm <sup>2</sup>	396
2,5 mm <sup>2</sup>	610

OPZIONI	
Opzioni*	Descrizione
XCHSPOLE	Palo di montaggio in acciaio (1,2 m A)
XCHSPB	Staffa di montaggio in acciaio inox (necessaria per il palo)
458200	Solenoidi bistabili Cc
SPXCH	Kit Pannello Solare per XC Hybrid

#### Nota:

\* Usare solamente solenoidi bistabili a 9 Vcc

# NODE

Numero di Stazioni: **1, 2, 4, 6**

Tipo: **Fisso, Alimentato a batteria e/o corrente**

## CARATTERISTICHE

- Alimentato a batterie
- Numero di stazioni: 1, 2, 4, 6
- Tipo: Fisso
- Involucro: Per esterno
- Programmi indipendenti: 3
- Partenze giornaliere per programma: 4
- Tempo di funzionamento massimo della stazione: 6 ore
- Funziona sia con batteria singola a 9 Vcc che doppia (per prolungare la durata)
- Comando pompa/MV disponibile (solo nei modelli a 2, 4, 6 stazioni)
- Spegnimento programmabile
- Ciclo manuale
- Lunghezza del cavo dalla centralina al solenoide max 30 m (1 mm<sup>2</sup>)
- Periodo di garanzia: 2 anni
- ▶ **Compatibile con il pannello solare**
- ▶ **Memoria Easy Retrieve™**
- ▶ **Regolazione stagionale globale**
- ▶ **Compatibilità sensori**
- ▶ **Indicatore della durata della batteria**
- ▶ **Corpo impermeabile**



**NODE-100**  
**NODE-100-LS**  
(senza solenoide)  
Diametro: 8,9 cm  
Altezza: 6,4 cm



**NODE-200**  
**NODE-400**  
**NODE-600**  
Diametro: 8,9 cm  
Altezza: 6,4 cm



**NODE-100-Valve**  
Diametro: 8,9 cm  
Altezza: 6,4 cm



**Pannello Solare Opzionale**  
Altezza: 8,3 cm  
Larghezza: 7,6 cm  
Profondità: 1,6 cm

## SPECIFICHE ELETTRICHE

- Gestisce solo solenoidi bistabili a 9 Vcc (P/N 458200)
- Ingressi sensore: 1
- Temperatura di funzionamento: da -18° a 60° C
- Fonte di alimentazione: Batteria/e a 9 Vcc

## OPZIONI

- Solenoidi bistabili a CC (P/N 458200)
- Kit pannello solare SPNODE formato da pannello e batteria ricaricabile che permette un'operatività senza manutenzione

## CERTIFICAZIONI

- IP68, CE

▶ = Le descrizioni delle funzionalità avanzate sono riportate alla pagina 106

NODE	
Modelli	Descrizione
NODE-100	Programmatore per stazione singola (solenoido bistabile Cc incluso)
NODE-100-LS	Programmatore per stazione singola (solenoido bistabile a Cc non incluso)
NODE-200	Programmatore per 2 stazioni (solenoido bistabile a 9 Vcc ordinato separatamente)
NODE-400	Programmatore per 4 stazioni (solenoido bistabile a 9 Vcc ordinato separatamente)
NODE-600	Programmatore per 6 stazioni (solenoido bistabile a 9 Vcc ordinato separatamente)
NODE-100-VALVE	Programmatore per stazione singola con valvola PGV-101-G e solenoide bistabile a 9 Vcc (filetto NPT)
NODE-100-VALVE-B	Programmatore per stazione singola con valvola PGV-101-GB e solenoide bistabile a 9 Vcc (filetto BSP)

MASSIMA ESTENSIONE	
Misura Del Cavo	Distanza Massima (m)
1 mm <sup>2</sup>	30

OPZIONI (ORDINARE SEPARATAMENTE)	
Opzioni*	Descrizione
458200	Solenoido bistabile a 9 Vcc
SPNODE	Kit Pannello Solare per Node

# WVP E WVC

Numero di Stazioni: **1, 2, 4**  
 Tipo: **Fisso, Alimentato a batteria**

## CARATTERISTICHE

- Alimentato a batterie
- Numero di stazioni: 1, 2, 4
- Tipo: Fisso
- Involucro: Per esterno
- Programma indipendente per stazione
- Partenze per stazione: 9
- Tempo di funzionamento massimo della stazione: 4 ore
- Periodo di garanzia: 2 anni
- ▶ **Indicatore della durata della batteria**
- ▶ **Corpo impermeabile (WVC)**
- ▶ **Programmazione remota senza fili**

## SPECIFICHE ELETTRICHE

- Funzionamento stazioni simultanee
  - Esempio: un WVC-200 da 2 stazioni può azionare 2 stazioni contemporaneamente e un WVC-400 da 4 stazioni può azionarne 4 contemporaneamente.
- Ingressi sensore: 1
- Fonte di alimentazione: Batteria a 9 V
- Gestisce solo solenoidi bistabili a CC (P/N 458200)
- Temperatura di funzionamento: da -18° a 60° C
- Frequenza di funzionamento:
  - banda ISM 869 MHz
- Non è necessaria una licenza radio



**WVP**  
 Lunghezza: 29,2 cm  
 Larghezza: 7,6 cm  
 Altezza: 5 cm



**WVC**  
 Diametro: 8,3 cm  
 Altezza: 13 cm

## CERTIFICAZIONI

- IP68, CE

▶ = Le descrizioni delle funzionalità avanzate sono riportate alla pagina 106

### MASSIMA ESTENSIONE

Misura Del Cavo (diam)	Distanza Massima (m)
1 mm <sup>2</sup>	30

WVP / WVC	
Modelli	Descrizione
<b>WVC-100</b>	Ricevitore per singola stazione (solenoido bistabile a 9 Vcc ordinato separatamente) banda 900 MHz ISM (US/Australia)
<b>WVC-200</b>	Ricevitore per 2 stazioni (solenoido bistabile a 9 Vcc ordinato separatamente) banda 900 MHz ISM (US/Australia)
<b>WVC-400</b>	Ricevitore per 4 stazioni (solenoido bistabile a 9 Vcc ordinato separatamente) banda 900 MHz ISM (US/Australia)
<b>WVC-100-E</b>	Ricevitore per singola stazione (solenoido bistabile a 9 Vcc ordinato separatamente) banda 869,85 MHz (Europa)
<b>WVC-200-E</b>	Ricevitore per 2 stazioni (solenoido bistabile a 9 Vcc ordinato separatamente) banda 869,85 MHz (Europa)
<b>WVC-400-E</b>	Ricevitore per 4 stazioni (solenoido bistabile a 9 Vcc ordinato separatamente) banda 869,85 MHz (Europa)
<b>WVP</b>	Telecomando di programmazione wireless per valvole utilizzabile con i ricevitori WVC
<b>WVPE</b>	Telecomando di programmazione wireless per valvole utilizzabile con i ricevitori per valvole wireless (Europa)

# SEZIONE 06: **SOFTWARE PER LA GESTIONE DELLE RISORSE IDRICHE**





# FUNZIONI AVANZATE

## SISTEMA DI GESTIONE

---

Il software Hydrawise fornisce la soluzione per la gestione dell' impianto di irrigazione dei clienti. Per gli installatori il Portale Hydrawise fornisce un sistema semplice da usare, ma estremamente versatile per la gestione delle centraline di irrigazione dei clienti senza dover visitare il sito.

## RISPARMIO D' ACQUA GARANTITO

---

Il software Hydrawise combina le regolazioni climatiche di internet con funzioni di programmazione professionali. Queste caratteristiche combinate consentono un risparmio fino al 50% di acqua rispetto ad una normale programmazione effettuata nella centralina.

## MODIFICA SULLE PREVISIONI DELL' IRRIGAZIONE

---

Regolazioni del programma giornaliero effettuate sulla base di dati meteo locali, visualizzazione sul monitor, temperatura attuale e prevista, precipitazioni, umidità e velocità del vento. Questo consente la regolazione dei tempi di irrigazione e gli orari per bilanciare il risparmio idrico con la miglior distribuzione di acqua per le piante.

## STAZIONI METEO

---

Hydrawise consente di utilizzare qualsiasi stazione meteo locale dell' aeroporto senza alcun costo, oppure di aggiungere fino a cinque ( 5 ) stazioni meteorologiche da Weather Underground con un piano per i dati meteo locali. Con questo sistema è possibile anche aggiungere la tua stazione meteo, se non vi si ha vicino una stazione meteorologica.

## GESTIONE UTENTI

---

Se si vuole avere la possibilità che diversi utenti accedano ai dati del programmatore, il Piano Enthusiast consente di aggiungere più utenti al tuo account. Gli utenti possono anche solo leggere i dati senza che essi possano apportare modifiche alla configurazione.

## MIGLIORE SEGNALEZIONE

---

Vedere quanta acqua è stata utilizzata nell'ultimo giorno o mese e vedere quanta acqua è stata risparmiata. Il pacchetto completo di segnalazione consente di riassumere minimo, massimo, medio e totali per tutti i rapporti. È anche possibile condividere queste rapporto con i vostri clienti in modo che possano essere a conoscenza.

## CONTROLLO DEGLI ERRORI

---

Avere un quadro chiaro della cronologia del programmatore come ad esempio problemi di cablaggio difettoso, verificare gli avvisi di portata, modifiche di programma e gli eventi di irrigazione che sono tutti registrati.

## STRUTTURA DELL'IMPIANTO E PROGRAMMA

---

Risparmio di tempo sul luogo di lavoro collegandovi direttamente al programmatore. Ciò consente di individuare rapidamente tubazioni e valvole.

# SOFTWARE HYDRAWISE™

Numero **massimo di programmatori: illimitato**  
 Piattaforma: **cellulare, web**  
 Tipo: **gestione dell'acqua**

Il software Hydrawise basato su cloud è un'applicazione per la gestione dell'acqua di facile utilizzo. Gli utenti privati possono utilizzare le regolazioni basate sull'irrigazione predittiva al fine di risparmiare risorse idriche. Il software Hydrawise, inoltre, è un potente strumento per gli installatori professionisti, i quali possono operare una gestione dettagliata dell'acqua per i terreni, gli impianti idraulici e gli impianti elettrici delle valvole dei propri clienti. È un software di irrigazione basato su cloud adatto per chiunque.

## FUNZIONALITÀ PER GLI UTENTI

- Accesso remoto
- Il sistema di gestione per installatori consente di accedere a più programmatori in qualsiasi momento
- Le regolazioni basate sull'irrigazione predittiva, in grado di raccogliere dati meteorologici dal web, permettono di conseguire risparmi del 50% in termini di risorse idriche
- Le funzionalità di generazione di rapporti vi tengono sempre informati sul da farsi
- Accesso da smartphone e web
- Monitorate la connessione a Internet, la portata e la corrente elettrica

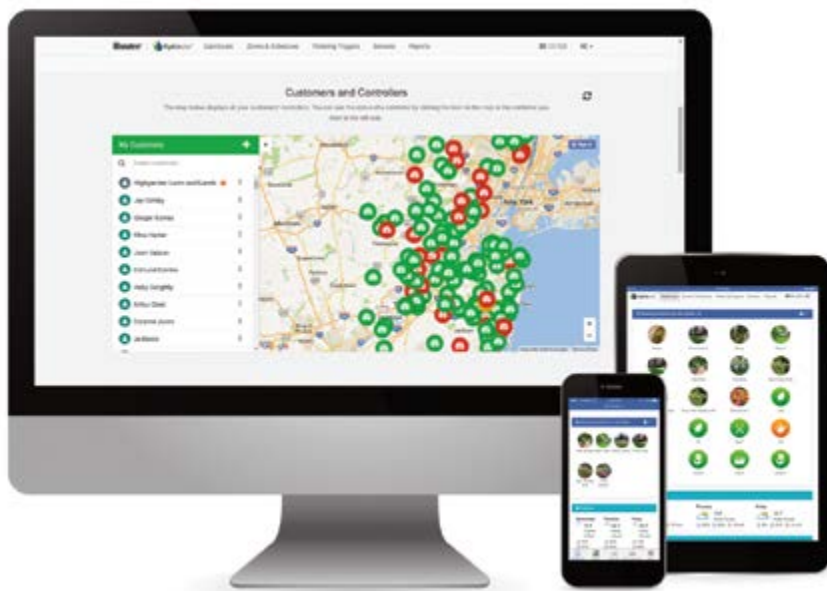
## FUNZIONALITÀ PER GLI INSTALLATORI

- Il sistema di gestione per installatori consente di accedere a più programmatori in qualsiasi momento
- Pannello di controllo dell'installatore
- Gestione degli accessi del personale
- Gestione di migliaia di programmatori
- Schede di lavoro
- Archiviazione dei piani di irrigazione
- Generazione di rapporti avanzati
- Registri delle modifiche al programmatore

### PIANI SOFTWARE (1 ANNO)

Piano	Descrizione
<b>HC-PLAN-HOME</b>	Piano Home (gratuito): il nostro piano standard offre connessione alla stazione meteorologica, avvisi nell'app, generazione di rapporti e 1 account utente. Tutte queste funzionalità sono gratuite
<b>HC-PLAN-ENTHUSIAST</b>	Piano Enthusiast: utilizzate più stazioni meteorologiche per ottenere dati meteo di più località, ricevete avvisi via SMS, impostate fino a 5 account utente
<b>HC-PLAN-CONTRACTOR STARTER</b>	Piano Contractor Starter (gratuito): gestite fino a 5 programmatori e fino a 5 utenti del team di installatori
<b>HC-PLAN-CONTRACTOR</b>	Piano Contractor: gestite fino a 50 programmatori e fino a 5 utenti del team di installatori
<b>HC-PLAN-BRONZE</b>	Piano Bronze: gestite fino a 100 programmatori e fino a 15 utenti del team di installatori
<b>HC-PLAN-SILVER</b>	Piano Silver: gestite fino a 150 programmatori e fino a 30 utenti del team di installatori
<b>HC-PLAN-GOLD</b>	Piano Gold: gestite fino a 200 programmatori e fino a 45 utenti del team di installatori
<b>HC-PLAN-PLATINUM</b>	Piano Platinum: gestite oltre 200 programmatori e più di 45 utenti del team di installatori





#### Facilità di utilizzo

Installazione semplice e intuitiva con configurazione guidata dettagliata. Pannello di controllo disponibile nelle app per smartphone, tablet e PC. Interfaccia touchscreen sul programmatore HC.

#### Risparmio idrico

Utilizza le informazioni della stazione meteorologica e previsioni localizzate per prevedere, modificare, monitorare, misurare e generare avvisi sulla vostra irrigazione.

#### Risparmio di tempo

Accesso remoto in qualsiasi momento tramite telefono, tablet o computer. Accesso alla gestione degli installatori tramite login a un account.

#### Monitoraggio dell'utilizzo dell'acqua

Misuratore di portata opzionale per rilevare cavi e statici danneggiati, cavi difettosi o valvole con perdite. Visualizzate l'utilizzo dell'acqua per ogni ciclo di irrigazione con un misuratore di portata e scoprite quando l'utilizzo dell'acqua di una zona non rientra nella norma.

Provatelo oggi stesso con una dimostrazione gratuita disponibile su [hydrawise.com/demo](http://hydrawise.com/demo)



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



**Programmatore HC**  
Programmatore a 6 e 12 stazioni compatibile



**Programmatore HPC**  
Programmatore 4-16 stazioni



**Misuratore di portata**  
Aggiungete un misuratore di portata opzionale per avvisi sul flusso e monitorare il consumo d'acqua



**Rain-Clik**  
Ottimizzate il consumo dell'acqua con lo spegnimento sul luogo

**Il software di monitoraggio e gestione dell'irrigazione di Hunter (IMMS) è un programma per PC che rende economico, pratico e comprensibile il controllo centrale di sistemi di irrigazione su vasta scala.**

## CARATTERISTICHE

- Software di comunicazione e programmazione basato su Windows®
- Controllo totale di ogni funzione del programmatore
- Controllo grafico basato su mappe reali dei siti personalizzabili
- Monitoraggio e report delle portate ed i consumi con i programmatori ACC Hunter
- Report su allarmi e irrigazioni dettagliati
- Opzioni di comunicazione wireless e via cavo, compresi Ethernet e GPRS
- Un solo programmatore collegato può controllare più centraline nello stesso sito risparmiando nei costi di comunicazione

## SPECIFICHE ESSENZIALI

- Sistema operativo: Microsoft XP, Vista, Windows 7, o Windows 8\*
- RAM minima: 512 MB
- Risoluzione video minima: 1024 x 768
- Spazio libero: almeno 100 MB sul hard disk

\* Windows è un marchio registrato di Microsoft® Corporation

## COMPATIBLE SENSORS

- **Flow-Sync®**: sensore Flow-Sync di Hunter per programmatori ACC (uno per programmatore). Offre monitoraggio delle portate con arresti diagnostici in tempo reale
- **Sensori Klik**: Ogni programmatore può avere e rispondere fino a 4 sensori climatici e comandarne lo spegnimento. Tutti i sensori Klik Hunter sono compatibili con ACC.
- **Sensore ET**: Il singolo sensore ET abbinato al software IMMS-ET permette al programmatore ACC a cui è collegato di reperire le condizioni climatiche locali e di calcolare il valore di ET su base oraria. Questi dati ET locali non prevedono addebiti mensili e possono essere condivisi tramite il software per creare programmi di irrigazione anche per altri programmatori nello stesso microclima. È possibile aggiungere un sensore ET ad ogni ACC ove necessario per campionare tutti i microclimi.

- **Sensore Solar Sync®** (cablato o wireless): Ogni programmatore richiede il proprio SOLARSYNCSEN o WSS-SEN per una auto-regolazione intelligente e che risparmi acqua. Il sensore Solar Sync provvede anche a chiudere l'impianto in caso di gelate o piogge. Solar Sync è compatibile con il software centralizzato Hunter IMMS4CD

## OPZIONI DI COMUNICAZIONE

- ACC-COM-HWR, LAN, GPRS, GPRS-E
- Montato internamente su programmatore ACC
- RAD3, RAD460INT: 450-470 MHz, UHF radio. Potenza: 1 Watt, larghezza di banda 12,5 kHz
- ACC-HWIM: modulo con interfaccia via cavo per comunicazioni cicliche da 4-20 mA, installabile nelle scatole o nei piedistalli del programmatore ACC
- ACC-COM-LAN richiede un indirizzo IP fisso da parte dell'amministratore di rete
- ACC-COM-GPRS-E richiede canoni mens

## CAVO PER COMUNICAZIONI CABLATE

- GCBL schermato, 4 cavi da 1 mm<sup>2</sup> con due coppie intrecciate più cavo di terra, massimo 3,000 m tra ogni apparecchio



**Sensore ET**  
 Altezza: 27 cm  
 Larghezza: 18 cm  
 Profondità: 31 cm



**Wireless Solar Sync Sensor**  
 (con braccio di montaggio)  
 Altezza: 11 cm  
 Larghezza: 22 cm  
 Profondità: 2,5 cm



**Aggiunta di una dimensione visiva al controllo centrale con mappe grafiche di sfondo**



**Tracciabilità di portate e altri dati statistici essenziali su grafici e su fogli di calcolo**

**IMMS SOFTWARE**

Modelli	Descrizione
IMMS4CD	Software con mappe di controllo centralizzato IMMS
IMMS-ET-CD	Software opzionale di regolazione meteorologica automatica ET (richiede il modello base IMMS3CD)

**Esempi:**

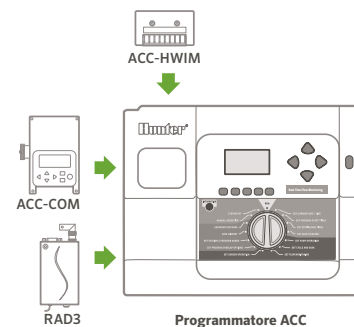
Richiede almeno un sensore ET collegato ad una ACC

**OPZIONI PER COMUNICAZIONI PER INTERFACCIA ACC**

Modelli	Scopo
ACC-COM-HWR = Modulo radio/cablaggio*	Per comunicazione via radio e via cavo
ACC-COM-LAN = Modulo Ethernet*	Per comunicazioni tramite TCP/IP nelle reti Ethernet oltre alla condivisione della comunicazione via radio e via cavo con i programmatori locali
ACC-COM-GPRS-E = Modulo per comunicazione via GPRS*	Per comunicazione tramite GPRS oltre alla condivisione della comunicazione via radio e via cavo in uscita con i programmatori locali

**Esempi:**

\* Supporta anche connessioni radio e cablate in uscita



**Installazione delle comunicazioni su ACC metallo**

**OPZIONI INSTALLATE DALL'UTENTE (specificare separatamente)**

Modelli	Descrizione	Scopo
ACC-HWIM	Modulo per il raccordo del cavo di comunicazione per le connessioni via cavo	Comprende contatti protetti contro le sovratensioni per le connessioni via cavo
RAD3	Modulo radio UHF (Nord America), 450-470 MHz	Modulo radio UHF per connessioni wireless (licenza e antenna necessarie e non comprese)
RAD460INT	Modulo radio UHF (internazionale), 440-480 MHz (consultare la fabbrica per altre gamme di frequenze internazionali)	Modulo radio UHF per connessioni wireless (licenza e antenna necessarie e non comprese)
APPBRKT	Staffa di comunicazione per piedistalli in plastica	Contiene i moduli e gli accessori di comunicazione nel piedistallo in plastica (non necessaria nei montaggi a parete)

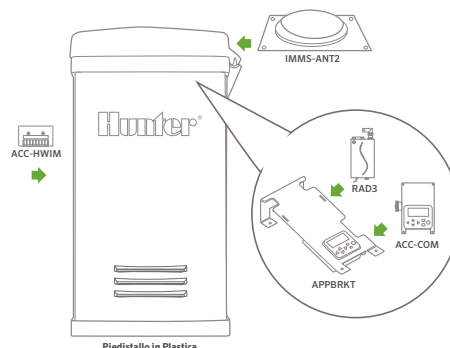
Modello	Modelli	Opzioni	Scopo
IMMS-CCC	<b>MODULO DI COMUNICAZIONE VIA CAVO</b>	Nessuna = 120 Vac (Nord America) E = 230 Vac (Europa / spina internazionale) A = 230 Vac (Australia)	Interfaccia per comunicazione al sito via cavo (GCBL) dal sistema centralizzato fornita con cavo USB per collegamento al computer e trasformatore con spina.
GCBL*	100 = 30 m 300 = 90 m 500 = 150 m		Cavo per IMMS specifico per comunicazioni

**Esempi:**

\* GCBL disponibile in incrementi da 300 m (fino 1200 m)

**OPZIONI ANTENNA RADIO (specificare separatamente)**

Modelli	Descrizione
IMMSANT2	Antenna omnidirezionale per installazione sul coperchio del piedistallo in plastica
IMMSANT3	Antenna omnidirezionale per installazione a muro o su asta
IMMSANTYAGI3	Antenna direttiva ad alta efficienza per installazione su asta
RA5M	Antenna omnidirezionale ad alto guadagno per installazione su asta o su tetto



**Installazione delle comunicazioni in ACC piedistallo**

GESTIONE DELLE RISORSE IDRICHE





SEZIONE 07:  
**SENSORI**

---

## GRAFICO DI CONFRONTO DEI SENSORI

SPECIFICHE IN BREVE	SOLAR SYNC®	RAIN-CLIK®	MINI-CLIK®	SOIL-CLIK®	WIND-CLIK®	FREEZE-CLIK®	FLOW-CLIK®	FLOW-SYNC®	WFS	MISURATORE DI PORTATA HC	MINI-STAZIONE METEOROLOGICA	SENSORE ET
TIPO	ET/ Pioggia/ Gelo	Pioggia	Pioggia	Rileva- mento del suolo	Vento	Gelo	Portata	Portata	Portata	Portata	Vento/Gelo/ Pioggia	ET
WIRELESS DISPONIBILE	●	●							●			
PROGRAMMATORI COMPATIBILI	X-Core, Pro-C, ICC2, I-CORE, ACC, ACC2	Tutti i program- matori AC	Tutti i program- matori AC	Tutti i program- matori AC	Tutti i program- matori AC	Tutti i program- matori AC	Tutti i program- matori AC	Tutti i program- matori AC	ICC2, I-CORE, ACC, ACC2	HC, PRO-HC, HPC	X-Core, Pro-C, ICC2, I-CORE, ACC, ACC2	ACC
GARANZIA	5 anni (cablato)  10 anni (wireless)	5 anni (cablato)  10 anni (wireless)	5 anni	5 anni	5 anni	5 anni	5 anni	5 anni	5 anni	2 anni	5 anni	2 anni
APPLICAZIONE												
SENSORE PIOGGIA	●	●	●								●	●
SENSORE GELO	●					●					●	●
SENSORE VENTO					●						●	●
PORTATA							●	●	●	●		
SENSORE SUOLO				●								

# SOLAR SYNC®

Sensori: **ET/Pioggia/Freddo**

## CARATTERISTICHE

- Consente di regolare automaticamente ogni giorno i tempi di irrigazione in base al clima
- Disponibili modelli cablati e senza fili
- Spegnimento per pioggia e gelo
- Staffa di montaggio compresa
- Compatibile con tutti i programmatori Hunter alimentati a corrente continua
- Periodo di garanzia: 5 anni (10 anni di garanzia per la batteria del modello senza fili)

## SPECIFICHE

- Distanza massima tra sensore e modulo: 60 m (modello cablato) o 240 m (modello wireless)
- 12 m di cavo compreso nel kit (modello cablato)
- Funzionalità di spegnimento per pioggia e gelo comprese nel sensore

## CERTIFICAZIONE

- FCC, CE



### Sensore Solar Sync

Altezza: 8 cm  
Larghezza: 22 cm  
Profondità: 2 cm

### Modulo Solar Sync

Altezza: 4 cm  
Larghezza: 13 cm  
Profondità: 2 cm



### Sensore Solar Sync senza fili

Altezza: 11 cm  
Larghezza: 22 cm  
Profondità: 2,5 cm

### Ricevitore Wireless Solar Sync senza fili

Altezza: 14 cm  
Larghezza: 4 cm  
Profondità: 4 cm

SOLAR SYNC		
Modelli	Descrizione	
SOLAR-SYNC	Kit Solar Sync per l'utilizzo con programmatori PCC (modello prima del Ottobre 2014) e Pro-C 300. <i>Include modulo e sensore Solar Sync.</i>	
SOLAR-SYNC-SEN	Solar Sync cablato per l'utilizzo con i programmatori ACC, I-Core®, Pro-C® 400/serie PCC, ICC2, e X-Core®. <i>Include solo il sensore Solar Sync.</i>	
WSS	Solar Sync wireless per l'utilizzo con programmatori PCC (modello prima del Ottobre 2014) e Pro-C 300. <i>Include modulo, ricevitore wireless e sensore Solar Sync wireless.</i>	
WSS-SEN	Solar Sync wireless per l'utilizzo con i programmatori ACC, I-Core, Pro-C 400/serie PCC, ICC2, e X-Core. <i>Include ricevitore wireless e sensore Solar Sync wireless.</i>	

# SOIL-CLIK®

Sensori: **Umidità del Suolo**

## CARATTERISTICHE

- Visualizzazione immediata del grado di umidità del terreno e stato del sensore
- Spegne l'irrigazione non appena si raggiunge il livello di umidità desiderato
- Un bypass del sensore tramite pulsante permette di ignorare il sensore per situazioni speciali
- Involucro per esterni alimentato direttamente dalla centralina
- Di semplice installazione può essere collocato fino a 300 m dal programmatore
- Si può collegare ai morsetti SEN dei programmatori Hunter o sul cavo comune di praticamente qualsiasi centralina a 24 Vac
- Utilizzare con X-Core®, Pro-C®, ICC2, I-Core® e con gli ingressi per sensori Cliik della ACC
- Ideale da accoppiare al sensore Solar Sync®
- Periodo di garanzia: 5 anni

### SOIL-CLIK Modulo

Altezza: 11,5 cm  
Larghezza: 8,9 cm  
Profondità: 3,2 cm  
Alimentazione: 24 Vac, 100mA max  
Contatti per fili: 80 cm



### SOIL-CLIK Sonda

Diametro: 2 cm  
Altezza: 8,3 cm  
Cavo al sensore: 300 m max  
Cavo a interrimento diretto da 1 mm<sup>2</sup>  
Contatti per fili: 80 cm



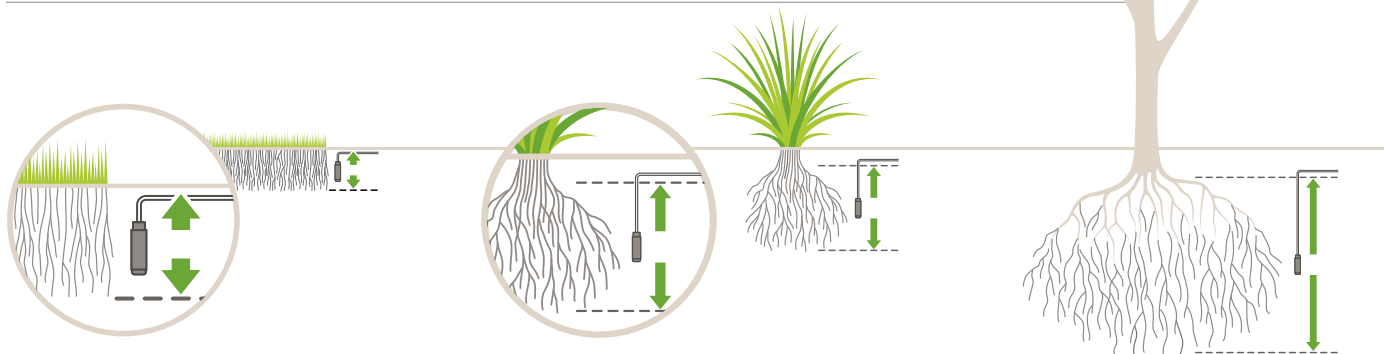
## SPECIFICHE

- Massima distanza del modulo al programmatore: 2 m
- Massima distanza del sensore al modulo: 300 m
- Alimentazione: 24 Vac, 100 mA max
- Uscita: Contatto normalmente chiuso
- Armadietto: NEMA 3R, per interni ed esterni

### SOIL-CLIK

Modello	Descrizione
SOILCLIK	Modulo sensore di umidità e sonda Soil Clik

Sonda installata nella zona radicale per monitorare l'umidità del suolo



Per applicazioni con tappeto erboso, la sonda deve essere collocata nella zona da controllare a circa 15 cm di profondità (adattare in funzione del tappeto erboso).

Per arbusti o alberi, collocare a una profondità che corrisponda alla zona radicale. Per i nuovi impianti, scegliere un punto a meta' strada lungo la zolla, adiacente al terreno naturale.



# RAIN-CLIK®

Sensori: **Pioggia**

## CARATTERISTICHE

- La funzione Quick Response™ spegne l'irrigazione non appena inizia a piovere
- Progettato per una bassa manutenzione con una batteria garantita per 10 anni di durata nella versione Wireless Rain-Clik
- Anello di aerazione regolabile che permette di impostare il tempo di riattivazione
- Involucro in robusto policarbonato con braccio di estensione metallico
- Rain-Clik comprende 7,6 m di cavo schermato a due conduttori da 0,5 mm<sup>2</sup>, conforme UL
- Unità wireless con portata di 250 m dal sensore wireless al ricevitore
- Periodo di garanzia: 5 anni
- Compatibile con la maggior parte dei programmatori

## SPECIFICHE

- Cablaggio: normalmente chiuso o normalmente aperto
- Tempo di spegnimento del sistema di irrigazione: da 2 a 5 minuti circa per Quick Response
- Tempo di reimpostazione Quick Response: circa 4 ore in condizioni di tempo asciutto e soleggiato
- Tempo di reimpostazione se completamente bagnato: circa 3 giorni in condizioni di tempo asciutto e soleggiato
- Portata di commutazione: 24 Vac, 3 A
- Il sensore gelo spegne il sistema quando la temperatura scende sotto i 3° C (modello Rain/Freeze-Clik®)
- Frequenza di funzionamento del sistema wireless: 433 MHz
- Portata di comunicazione fino a 250 m in linea d'aria (modello Wireless)
- Potenza di input ricevitore: 24 Vac (dal programmatore)

## CERTIFICAZIONE

- Conforme UL, FCC, CUL (CSA), CE, adatto per l'utilizzo in Australia



**RAIN-CLIK**  
Altezza: 6,4 cm  
Lunghezza: 20 cm



**WR-CLIK**  
Altezza: 7,6 cm  
Lunghezza: 18 cm



**WR-CLIK-R**  
Larghezza: 8,3 cm  
Altezza: 10 cm



**SGM**  
Montaggio grondaia opzionale

SENSORI

RAIN-CLIK	
Modelli	Descrizione
RAIN-CLIK	Sensore Rain-Clik
RFC	Sensore Rain/Freeze Clik con interruttore normalmente aperto
WR-CLIK	Sistema wireless Rain-Clik
WRF-CLIK	Sistema wireless Rain/Freeze-Clik

OPZIONE INSTALLATA DALL'UTENTE (Specificare Separatamente)	
Modelli	Descrizione
SGM	Montaggio grondaia opzionale (incluso in WRF-CLIK)

# MINI-CLIK®

Sensori: **Pioggia**

## CARATTERISTICHE

- Facilmente installabile su qualsiasi sistema di irrigazione
- Resistente ai detriti per un funzionamento affidabile senza arresti inutili
- Può essere impostato per spegnere sistemi in caso di precipitazioni piovose da 3 mm a 19 mm
- Comprende 7,6 m di cavo 0,5 mm<sup>2</sup> schermato a due conduttori, conforme UL
- Periodo di garanzia: 5 anni
- Per montaggio opzionale su canalina (grondaia) in metallo richiedere SGM per Mini-Clik® (ordinare SGM, include Mini-Clik.)

## SPECIFICHE

- Portata di commutazione: 24 Vac, 5 A
- Cablaggio: 0,5 mm<sup>2</sup> tipicamente interrompe il cavo di terra comune tra le elettrovalvole e il programmatore



**MINI-CLIK**  
Altezza: 5 cm  
Lunghezza: 15 cm



**SG-MC**  
Involucro di protezione in acciaio inox per sensore Mini-Clik  
Include Mini-Clik.



**SGM**  
Montaggio grondaia opzionale

### MINI-CLIK®

Modelli	Descrizione
MINI-CLIK	Sensore pioggia
MINI-CLIK-NO	Sensore pioggia per interruttore normalmente aperto
MINI-CLIK-C	Sensore pioggia per montaggio su filetto
MINI-CLIK-HV	Modello alta tensione per applicazioni 120/230 Vac

# FREEZE-CLIK®

Sensori: **Congelamento**

## CARATTERISTICHE

- Facilmente installabile senza regolazioni
- Rilevazione precisa della temperatura che spegne i sistemi quando la temperatura dell'aria raggiunge i 3° C
- Utilizzabile con altri sensori per migliorare l'efficienza generale dei sistemi di irrigazione
- Periodo di garanzia: 5 anni

*Non destinato ad applicazioni in agricoltura*

## SPECIFICHE

- Portata di commutazione: 24 Vac, 5 A
- Cablaggio: tipicamente interrompe il cavo di terra comune tra le elettrovalvole e il programmatore



**FREEZE-CLIK**  
Altezza: 5 cm  
Lunghezza: 11 cm

### FREEZE-CLIK®

Modelli	Descrizione
FREEZE-CLIK	Il sensore Freeze interrompe l'irrigazione quando la temperatura dell'aria raggiunge i 3° C
FREEZE-CLIK REV	Il sensore freddo interrompe l'irrigazione sotto i 2.8° C nei programmatori non Hunter, con ingressi sensore normalmente aperti

# MINI STAZIONE METEOROLOGICA

Sensori: **Vento/Pioggia/Freddo**

## CARATTERISTICHE

- Sensore compatto per il monitoraggio di vento, pioggia e temperature rigide che spegne il sistema di irrigazione quando lo richiedono le condizioni atmosferiche
- Facilmente installabile sui programmatori esistenti
- Spegnimento programmabile con vento da 19 a 56 km/ora
- Spegnimento programmabile in caso di precipitazioni piovose da 3 mm a 19 mm
- Periodo di garanzia: 5 anni
- Spegne automaticamente i sistemi quando la temperatura scende sotto i 3° C

## SPECIFICHE

- Portata di commutazione: 24 Vac, 5 A massimo
- Diametro ventola: 13 cm
- Regolazione velocità del vento: Velocità di blocco 19 a 56 km/ora
- Velocità di reimpostazione: da 13 a 39 km/ora
- Temperatura di congelamento rilevata dal Freeze-Clik®: 3° C
- Montaggio: ad incollaggio su tubo da 55 mm in PVC o su canalina da 1" (25 mm) con l'adattatore (incluso)



### MWS-FR

Altezza: 20 cm

Diametro ventola: 13 cm

## MINI STAZIONE METEOROLOGICA

Modelli	Descrizione
MWS	Sensori vento e pioggia
MWS-FR	Sensori vento e pioggia con l'aggiunta di un sensore gelo

# WIND-CLIK®

Sensori: **Vento**

## CARATTERISTICHE

- Regolabile per l'attivazione e la reimpostazione con varie velocità di vento
- Due tipi di funzionamento: "normalmente aperto" o "normalmente chiuso"
- Periodo di garanzia: 5 anni
- Funziona con fontane per bloccare i getti in caso presenza di vento forte

## SPECIFICHE

- Portata di commutazione: 24 Vac, 5 A massimo
- Regolazione velocità del vento
- Velocità di blocco: da 19 a 56 km/ora
- Velocità di reimpostazione: da 13 a 39 km/ora
- Montaggio: ad incollaggio o incastro su tubo PVC da 50 mm o su canalina da 1" (25 mm) tramite adattatore (fornito con l'unità)



### WIND-CLIK

Altezza: 10 cm

Diametro ventola: 13 cm

## WIND-CLIK®

Modelli	Descrizione
WIND-CLIK	Il sensore del vento interrompe o ripristina l'irrigazione in base alla velocità del vento rilevata

# MISURATORE DI PORTATA HC

Sensor (Sensore): Portata

## CARATTERISTICHE

- Il misuratore di portata si connette ai programmatori predisposti per Hydrowise™ e al software Hydrowise
- Mostra il consumo di acqua totale in base alla zona
- Monitora l'impianto, in modo da inviare avvisi in condizioni di alta/bassa portata
- Il selettore consente la registrazione manuale del misuratore in m<sup>3</sup>
- I misuratori sono calibrati in fabbrica
- Uscita monocavo a impulsi basati su lettura
- Contrassegni direzionali della portata sul corpo
- Intervallo di temperature (acqua): fino a 40 °C
- Collegamento elettrico: 2 fili
- Precisione: 2% (+ o -) alla portata consigliata
- Materiale: corpo in ottone con cappuccio di lettura in PVC



### HC-075-FLOW (attacco da 20 mm)

Altezza: 8 cm  
Lunghezza: 23,2 cm  
Profondità: 8 cm  
Peso: 0,9 kg

### HC-100-FLOW (attacco da 25 mm)

Altezza: 9,3 cm  
Lunghezza: 26,2 cm  
Profondità: 8 cm  
Peso: 1,4 kg

### HC-150-FLOW (attacco da 40 mm)

Altezza: 16,2 cm  
Lunghezza: 43,1 cm  
Profondità: 12,5 cm  
Peso: 6,6 kg

### HC-200-FLOW (attacco da 50 mm)

Altezza: 16,2 cm  
Lunghezza: 44,7 cm  
Profondità: 12,5 cm  
Peso: 7,4 kg

## SPECIFICHE MISURATORE DI PORTATA HC

	HC-075-FLOW (20 mm)	HC-100-FLOW (25 mm)	HC-150-FLOW (40 mm)	HC-200-FLOW (50 mm)
<b>Dimensioni connessione ingresso/uscita</b>	Corpo BSP da 20 mm, filettatura maschio con adattatore maschio BSP da 25 mm	Corpo BSP da 25 mm, filettatura maschio con adattatore maschio BSP da 40 mm	Corpo BSP da 40 mm, filettatura maschio con adattatore maschio BSP da 50 mm	Corpo BSP da 50 mm, filettatura maschio con adattatore maschio BSP da 80 mm
<b>Diametro interno del misuratore</b>	20 mm	25 mm	40 mm	50 mm
<b>Minimo portata l/min</b>	0,83	1,16	3,33	7,5
<b>Portata massima consigliata (l/min)</b>	60	110	250	400
<b>Portata massima (l/min)</b>	80	130	330	500
<b>Letture selettore (m<sup>3</sup>)</b>	1 impulso per 1 litro	1 impulso per 10 litri	1 impulso per 10 litri	1 impulso per 10 litri
<b>Pressione di esercizio (bar)</b>	1,6	1,6	1,6	1,6

# FLOW-CLIK®

Sensori: **Flusso**

## CARATTERISTICHE

- Spegne automaticamente il sistema se si verifica una condizione di flusso eccessivo rispetto alla soglia impostata
- Taratura per un controllo preciso del sistema: un singolo pulsante permette di programmare ogni sistema per un'unica soglia di flusso
- Protegge da erosioni e danni dovuti ad allagamenti
- Funziona con tutti i programmatori Hunter e la maggior parte di altri fabbricanti
- Un LED multicolore indica lo stato del sistema all'accensione e segnala se il flusso rientra nei limiti
- Compatibile con tutti i sistemi idraulici commerciali e residenziali: l'ampia gamma di flussi ammessi offre la massima flessibilità
- Periodo di garanzia: 5 anni

## SPECIFICHE

- Modulo di controllo con cavi lunghi 90 cm per un facile collegamento al programmatore (2 cavi per i morsetti a 24 Vac del programmatore e 2 cavi per i morsetti SEN)
- Corrente assorbita: 24 Vac, 0,025 A
- Corrente di commutazione: 2 A massimo
- Distanza massima tra modulo di controllo e sensore: 300 m
- Cavi sensore: 2 x interrimento diretto da 0,82 mm<sup>2</sup> o superiore, codificati con colori o contrassegnati per la polarità, fino a 300 m dal programmatore
- Ritardo di avvio programmabile: da 0 a 300 secondi
- Periodo di interruzione programmabile: da 2 a 60 minuti



**Il modulo e il sensore Flow-Clik illustrati con adattatori a T FCT**

FLOW-CLIK™	
Modelli	Descrizione
FLOW-CLIK*	Kit standard per tutti i programmatori 24 Vac Comprende sensore e pannello di interfaccia, richiede FCT per l'installazione nelle tubazioni

OPZIONE INSTALLATA DALL'UTENTE (Specificare Separatamente)	
Modelli	Descrizione
FCT-100	Tee da 1" (25 mm) PN 10 per installazione sensore
FCT-150	Tee da 1½" (40 mm) PN 10 per installazione sensore
FCT-158	Tee da 1½" (40 mm) PN 15 per installazione sensore
FCT-200	Tee da 2" (50 mm) PN 10 per installazione sensore
FCT-208	Tee da 2" (50 mm) PN 15 per installazione sensore
FCT-300	Tee da 3" (80 mm) PN 10 per installazione sensore
FCT-308	Tee da 3" (80 mm) PN 15 per installazione sensore
FCT-400	Tee da 4" (100 mm) PN 10 per installazione sensore

**Nota:**

\*FCT per l'installazione nelle tubazioni venduto separatamente

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

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

**Nota:**

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

# FLOW-SYNC®

Sensori: **Flusso**

## CARATTERISTICHE

- Semplice connessione tramite due fili ai programmatori ACC e I-Core® (fino a 300 m di distanza)
- Invia i dati di portata (l/min) al programmatore, per fini di registrazione e monitoraggio
- Solida costruzione impermeabile va montato su apposita T a incollaggio modello FCT in funzione del diametro del tubo (vedere tabella)
- Fornisce monitoraggio della portata a livello di stazione per reagire alle condizioni di portata eccessiva o insufficiente
- Previene danni e perdite dovuti a rotture di irrigatori o tubazioni

## SPECIFICHE

- Pressione di esercizio consigliata: da 1,5 a 15 bar; da 150 a 1500 kPa
- Perdita di carico: > ,009 bar; 0,9 kPa
- Cavi sensore: 2 x interramento diretto da 0,82 mm<sup>2</sup> o superiore, codificati con colori o contrassegnati per la polarità, fino a 300 m dal programmatore



**Misuratore di portata di tipo a girante, richiede FCT (venduto separatamente) per l'installazione sulle tubazioni**

### FLOW-SYNC

Modelli	Descrizione
HFS*	Sensore Flow-Sync, utilizzabile con i programmatori ACC e I-Core, il sensore necessita di un FCT per l'installazione nelle tubature

### OPZIONE INSTALLATA DALL'UTENTE (Specificare Separatamente)

Modelli	Descrizione
FCT-100	Tee da 1" (25 mm) PN 10 per installazione sensore
FCT-150	Tee da 1½" (40 mm) PN 10 per installazione sensore
FCT-158	Tee da 1½" (40 mm) PN 15 per installazione sensore
FCT-200	Tee da 2" (50 mm) PN 10 per installazione sensore
FCT-208	Tee da 2" (50 mm) PN 15 per installazione sensore
FCT-300	Tee da 3" (80 mm) PN 10 per installazione sensore
FCT-308	Tee da 3" (80 mm) PN 15 per installazione sensore
FCT-400	Tee da 4" (100 mm) PN 10 per installazione sensore

#### Nota:

\* Flow-Sync (solo sensore) per l'uso con ACC e programmatori I-Core. Richiede tee FCT per l'installazione sul tubo (in vendita separatamente).

### ADATTATORI BSP PER T FCT

Diametro	Modelli
1" (25 mm)	795700
1½" (40 mm)	795800
2" (50 mm)	241400
3" (80 mm)	477800

### INTERVALLO DI PORTATA

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

#### Nota:

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

# WFS

SENSORE DI FLUSSO SENZA FILI

Sensori: **Flusso**

## CARATTERISTICHE

- Invia i dati di portata (espressi in litri) al programmatore, per fini di registrazione e monitoraggio delle portate
- Costruzione impermeabile robusta
- Offre monitoraggio delle portate a livello di stazione per reagire a condizioni di portata alte o basse
- Consente di prevenire danni e sprechi dovuti a perdite e guasti all'impianto idraulico

## CARATTERISTICHE TECNICHE

- Distanza massima tra sensore e modulo: 152 m
- Pressione di funzionamento consigliata: da 0 a 15,0 bar; da 0 a 1500 kPa
- Perdita di carico: < 0,07 bar; 0,7 kPa

## OMOLOGAZIONI

- FCC e CE



WFS

### SENSORE DI FLUSSO SENZA FILI

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-SEN	Solo sensore kit sensore di portata wireless
WFS-LITHBATT	Batteria al litio sensore di portata wireless
WFS-ALKBATT	Batteria alcalina sensore di portata wireless con custodia

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

Modello	Descrizione
FCT-100	Raccordo a T (bianco) da 1" (25 mm) per installazione sensore
FCT-150	Raccordo a T (bianco) da 1½" (40 mm) per installazione sensore
FCT-158	Raccordo a T (grigio) da 1½" (40 mm) per installazione sensore
FCT-200	Raccordo a T (bianco) da 2" (50 mm) per installazione sensore
FCT-208	Raccordo a T (grigio) da 2" (50 mm) per installazione sensore
FCT-300	Raccordo a T (bianco) da 3" (80 mm) per installazione sensore
FCT-308	Raccordo a T (grigio) da 3" (80 mm) per installazione sensore
FCT-400	Raccordo a T (bianco) da 4" (100 mm) per installazione sensore

### INTERVALLO PORTATE

Diametro Sensore di Flusso Senza Fili	Intervallo di funzionamento			
	Minimo		Massimo suggerito*	
	l/min	m³/ora	l/min	m³/ora
1" (25 mm)	7,6	0,45	64	3,84
1½" (40 mm)	19	1,14	132	8,0
2" (50 mm)	37,8	2,26	208	12,5
3" (80 mm)	106	6,36	450	27,0
4" (100 mm)	129	7,74	750	45,0


#### Nota:

\* Una progettazione ottimale richiede che la portata massima non superi 1,5 m/sec. La portata massima consigliata è basata su un tubo in plastica IPS di classe 200.









SEZIONE 08:  
**MICRO**

---

# FUNZIONI AVANZATE

Progettati per offrire prestazioni di picco anche nelle condizioni più estreme, i prodotti di micro irrigazione ultrasensibili di Hunter sono le soluzioni più solide e robuste del settore. Unendo potenza ineguagliabile ad alta qualità e prestazioni di lunga durata sul campo, i nostri prodotti garantiscono distribuzione dell'acqua estremamente precisa per tutti gli anni a venire.

## ECO-MAT®

Progettato per adattarsi a una vasta gamma di aree di difficile irrigazione, Eco-Mat si basa su una combinazione progettata da Hunter composta da un'ala gocciolante professionale rivestita con tessuto e da una coperta in tessuto speciale in grado di disperdere l'acqua in modo uniforme direttamente nelle zone radicali.

## ECO-WRAP™

Eco-Wrap è l'ala gocciolante professionale rivestita con tessuto di Hunter che trasporta l'acqua in modo più rapido ed efficiente di una semplice ala gocciolante non ricoperta da tessuto.

## ECO-INDICATOR

Eco-Indicator fornisce un segnale visivo a indicare che l'impianto è in funzione. Abbinare agli impianti interrati Eco-Mat ed Eco-Wrap o qualsiasi ala gocciolante in cui i gocciolatori sono nascosti.

## KIT DI CONTROLLO ALA GOCCIOLANTE

Hunter offre kit di controllo di ala gocciolante della massima qualità, per impianti dalle portate minori a quelle più elevate. Alcune funzionalità, ad esempio Filter Sentry™, conferiscono ulteriori vantaggi a un kit già di livello superiore.

## RACCORDI PLD-LOC

I raccordi PLD-LOC possono essere installati con estrema facilità e rapidità: basta un semplice montaggio a innesto. Grazie alle filettature è possibile bloccarli. Si adattano a qualsiasi ala gocciolante che rientri nei seguenti diametri: tubi in polietilene neri da 16 mm, 17 mm, 18 mm e ½". Riutilizzabili: perfetti per la manutenzione dell'irrigazione a gocciolamento.

## SCATOLA MULTIUSO

La scatola HDPE ha le dimensioni adeguate per offrire accesso rapido alle valvole di sfiato, valvole di spurgo automatico, valvole a sfera, gocciolatori di grandi dimensioni, cablaggi e persino valvole o filtri.

## RZWS: IMPIANTO DI IRRIGAZIONE PER ZONE RADICALI

L'impianto di irrigazione per zone radicali è basato sul prodotto StrataRoot™ brevettato di Hunter, un sistema composto da una serie di deflettori interni che consentono di irrigare tutti i livelli delle zone radicali. RZWS viene fornito già montato per risparmiare tempo e la struttura e la griglia in dotazione proteggono l'impianto fisico dagli atti vandalici.

## PLD: ALA GOCCIOLANTE PROFESSIONALE

PLD, l'ala gocciolante professionale di Hunter, offre un sistema di compensazione della pressione con una valvola antidrenaggio integrata che consente di prevenire l'occlusione dei gocciolatori e garantire flussi d'acqua uniformi su tutti i terreni e tutte le distanze.

## GOCCIOLATORI PUNTIFORMI

Un'ampia gamma di portate offre la flessibilità di fornire a singoli alberi e piante la giusta quantità di acqua da un unico gocciolatore. I singoli elementi sono codificati con diversi colori per facilitare l'identificazione delle portate con bordi conici per semplificare la presa durante l'installazione.

## GOCCIOLATORI MULTI USCITE

Gocciolatori di fascia commerciale con compensazione della pressione per tutti gli impianti in PVC. Ideali per piantagioni miste o serie di arbusti. Con codifica a colori per il corretto abbinamento con gli altri gocciolatori Hunter.

## MICROTUBI RIGIDI

Progettati per impianti dalla struttura robusta. Supportano componenti filettati da 10-32. Soluzione ideale per fioriere e aiuole fiorite.

## MICROTUBI IH

Microtubi di fascia commerciale per carichi pesanti con una struttura progettata appositamente per resistere agli atti vandalici. Disponibili in stile semplice e gocciolatore da 12" o 24". Lo stile gocciolatore include schermi con valvole antidrenaggio. I componenti di colore marrone si mimetizzano con l'ambiente circostante.

## VALVOLA DI SFIATO ARIA/VUOTO

Hunter AVR è stata progettata appositamente per sfiatare l'aria durante l'avvio del sistema e introdurre aria in fase di spegnimento. Ideata per ridurre i colpi di ariete, la valvola si chiude anche in caso di acqua a bassa pressione.

## VALVOLA DI SPURGO AUTOMATICO

Rimuove automaticamente i detriti all'avvio del sistema.

# CONFRONTO APPLICAZIONI

Dall'ala gocciolante professionale al nostro impianto di irrigazione per zone radicali, le soluzioni di micro irrigazione di Hunter sono state progettate appositamente per fornire acqua in modo efficiente e preciso laddove necessario. Scegliete la combinazione di prodotti più adatta alle vostre esigenze e ai tipi di piante facendo riferimento al grafico riportato di seguito.

SPECIFICHE IN BREVE	ECO-MAT	ECO-WRAP	PLD	MLD	MICROTUBI IH	PSE	MULTI USCITE	MICRO IRRIGATORI	RZWS
SPAZIATURA GOCCIOLATORE	30 cm	30 cm	30, 45, 60 cm	30, 45 cm	-	-	-	-	-
PORTATE	2,2 l/ora	2,2 l/ora	1,4-3,8 l/ora	1,5-3,2 l/ora	1,9-22,7 l/ora	2, 4, 8, 15, 23 l/ora	2, 4, 8, 15 l/ora	0-119 l/ora	0,9-1,9 l/min
VALVOLA ANTIDRENAGGIO	●	●	●		●				●
GARANZIA	5 anni	5 anni	5 anni	1 anno	2 anni	2 anni	2 anni	1 anno	2 anni
FUNZIONI AVANZATE									
TECNOLOGIA TESSUTO	●	●							
COMPENSAZIONE DELLA PRESSIONE	●	●	●		●	●	●		●
IMPIANTO STRATAROOT									●
RAGGIO REGOLABILE								●	
TIPO DI PIANTA									
IRRIGAZIONE TEMPORANEA			●	●				●	
TAPPEZZANTE, ARBUSTI, ALBERI A LIVELLO DEL SUOLO (PROFONDITÀ INFERIORE A 6")			●		●	●	●	●	
ERBA	●	●							
ARBUSTI, PIANTE E TAPPEZZANTI DI PICCOLE DIMENSIONI	●	●		●	●	●	●	●	
ALBERI E ARBUSTI DI GRANDI DIMENSIONI		●			●	●	●	●	●
PIANTE GRASSE, MUSCHIO E GROVIGLI	●	●		●					
APPLICAZIONE									
USARE CON ACQUA RICICLATA	●	●	●		●	●	●		●
INSTALLAZIONE NEL SOTTOSUOLO	●	●	●		●				●
PIANTE IN VASO		●	●	●		●		●	
SIEPI DI CINTA	●	●	●						
PIANTAGIONI FITTE MISTE	●	●	●				●	●	
GIARDINAGGIO RESIDENZIALE	●	●	●	●		●	●	●	
PIANTE SU CARREGGIATE	●	●	●		●	●	●		●
TETTO VERDE	●	●							
ALBERI	●	●	●		●	●	●		●

# ECO-MAT®

UNIFORMITÀ SENZA PARI E RISPARMIO IDRICO

Subirrigazione: **Sotto erba, tetti verdi, giardini, arbusti**

## CARATTERISTICHE

- Risparmio di acqua con uniformità di distribuzione praticamente pari al 100%
- Favorisce la crescita di radici più sane
- Elimina gli spruzzi in eccesso su marciapiedi, edifici o veicoli
- Ideale per le aree di difficile irrigazione
- Il rivestimento in tessuto protegge dall'intrusione delle radici senza necessità di utilizzare metallo o prodotti chimici tossici
- Capacità di campo del tessuto 1.89 l/m<sup>2</sup> per metro quadro
- Autocompensante
- Le valvole andridrenaggio trattengono fino 1,5 metri per prevenire il drenaggio dai gocciolatori più bassi
- Consigliato l'utilizzo del kit Hunter per controllo di ala gocciolante
- Per il massimo risparmio di acqua abbinare al Soil- Klik® di Hunter
- Periodo di garanzia: 5 anni

## CARATTERISTICHE TECNICHE ECO-MAT

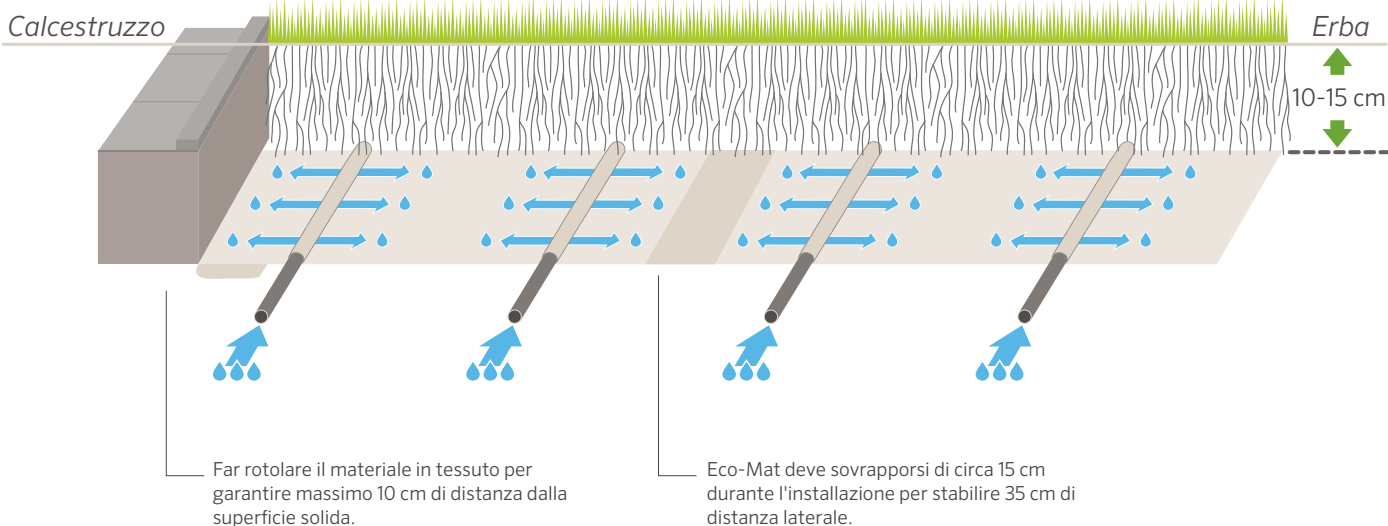
	16 MM	17 MM
<b>Portata</b>	2,2 l/ora; 0,13 m <sup>3</sup> /ora	2,2 l/ora; 0,13 m <sup>3</sup> /ora
<b>Lunghezza rotolo</b>	100 m	90 m
<b>Larghezza</b>	0,80 m	0,80 m
<b>m<sup>2</sup></b>	80	60
<b>Pressione di esercizio</b>	da 1,0 a 3,5 bar; da 100 a 350 kPa	da 1,0 a 3,5 bar; da 100 a 350 kPa
<b>Filtrazione consigliata</b>	120 mesh; 125 microns	120 mesh; 125 microns
<b>Distanza gocciolatori</b>	30 cm	30 cm
<b>Distanza tra le file</b>	35 cm	35 cm

## SPECIFICHE DI FUNZIONAMENTO

- Filtrazione minima raccomandata a rete da 120 mesh
- Pressione di funzionamento: 1,0 a 3,5 bar; 100 a 350 kPa
- Compatibile con raccordi a innesto da 16 mm e 17 mm
- Profondità di installazione consigliata: da 10 cm a 30 cm

Per le distanze massime delle lunghezze di Eco-Mat o Eco-Wrap, consultare il Grafico delle lunghezze massime a pagina 220. Utilizzare 2,2 l/ora per la portata e prevedere una distanza di 30 cm tra i gocciolatori.

Eco-Mat installato



### DIMENSIONI ROTOLO COPERTURA APPROSSIMATIVA CON SOVRAPPOSIZIONE DI 15 CM

31 m	22 m <sup>2</sup>
90 m	66 m <sup>2</sup>

Esempio:  $\text{Dimensioni rotolo} = \frac{\text{Area di terreno irrigata}}{\text{area di copertura del rotolo}}$

$$2,5 \text{ (90 m)} = \frac{167 \text{ m}^2}{66 \text{ m}^2}$$

Note: \* per l'acquisto, arrotondare sempre per eccesso al rotolo intero più vicino di Eco-Mat.

# ECO-WRAP®

Irrigazione nel sottosuolo: **Sotto erba, giardini, arbusti, alberi**

## CARATTERISTICHE

- Elevata uniformità di distribuzione superata solo da Eco-Mat
- Favorisce la crescita di radici più sane
- Elimina gli spruzzi in eccesso su marciapiedi, edifici o veicoli
- Ideale per aree di difficile irrigazione tra lastricati e mattoni di rivestimento
- Da utilizzare con raccordi PLD-LOC o PLD a innesto
- Ala gocciolante professionale rivestita con tessuto
- Trasporta l'acqua più velocemente e più uniformemente dell'ala gocciolante tradizionale
- Autocompensante
- Le valvole andridrenaggio trattengono fino a 1,5 m di dislivello per prevenire il drenaggio dai gocciolatori più bassi
- Lunghezza rotolo 100 m (ECO-WRAP 16 mm)
- Lunghezza rotolo 76 m (ECO-WRAP 17 mm)
- Consigliato l'utilizzo del kit Hunter per controllo di ala gocciolante
- Periodo di garanzia: 5 anni

## SPECIFICHE DI FUNZIONAMENTO

- Filtrazione minima consigliata 120 mesh; 125 microns
- Pressione di esercizio: da 1,0 a 3,5 bar; da 100 a 350 kPa
- Compatibile con raccordi a innesto da 16 mm e 17 mm



Eco-Wrap

ECO-WRAP SPECIFICHE TECNICHE		
	16 MM	17 MM
<b>Flusso</b>	2,2 l/ora; 0,13 m <sup>3</sup> /ora	2,2 l/ora; 0,13 m <sup>3</sup> /ora
<b>Lunghezza rotolo</b>	100 m	76 m
<b>Pressione di esercizio</b>	da 1,0 a 3,5 bar; da 100 a 350 kPa	da 1,0 a 3,5 bar; da 100 a 350 kPa
<b>Filtrazione min. consigliata</b>	120 mesh; 125 microns	120 mesh; 125 microns
<b>Distanza gocciolatori</b>	30 cm	30 cm

# PLD

ALA GOCCIOLANTE PROFESSIONALE

Portate: **1,4; 2,2; 3,8 l/ora**

Irrigazione superficiale: **Linee arbustive, giardini, anelli intorno alle piante**

## CARATTERISTICHE

- Le valvole antidrenaggio mantengono la linea a una distanza di 1,5 m e impediscono il drenaggio dei punti bassi
- Portate gocciolatori disponibili: 1,4, 2,2, 3,8 l/ora
- Spaziatura gocciolatori: 30 cm, 45 cm, 60 cm
- Valvole antidrenaggio che impediscono la fuoriuscita d'acqua
- diametro interno 0,013 m x 0,016 m diametro esterno
- Disponibile senza gocciolatori (solo tubo)
- Da utilizzare con raccordi PLD-LOC o PLD a innesto
- Forte resistenza ai raggi UV
- Periodo di garanzia: 5 anni (2 anni aggiuntivi per le rotture dovute a sollecitazioni ambientali)
- Le valvole antidrenaggio trattengono fino a 1,5 m (solo PLD-CV)
- La valvola antisifone incorporata impedisce l'ostruzione del gocciolatore quando adoperata in subirrigazione (solo PLD-CV)



PLD-CV



PLD-PC



PLD-R (acqua riciclata)

Colore opzionale per sorgenti d'acqua riciclata, disponibile solo per 17 mm.

## SPECIFICHE OPERATIVE

- PLD-CV:
  - gocciolatori antidrenaggio per la compensazione della pressione
  - Pressione di funzionamento: da 1,0 a 3,5 bar; da 100 a 350 kPa
  - Filtrazione minima: 120 mesh; 125 micron
- PLD-PC e PLD-R:
  - Compensazione della pressione
  - Pressione di funzionamento: da 10 a 50 PSI
  - Filtrazione minima: 120 mesh; 125 micron

*I tassi di precipitazione e le distanze massime delle linee sono disponibili a pagina 220*

### PLD installato



#### PLD - SPECIFICHE: ORDINARE 1 + 2 + 3

1	Modelli	2	Spaziatura	3	Lunghezza
	PLD-22 = gocciolatore da 2,2 l/ora	30 cm	100 m		
	PLD-38 = gocciolatore da 3,8 l/ora	50 cm	200 m		
			400 m		

#### Esempi:

- PLD-22 - 30 - 100 = Ala gocciolante, 2,2 l/ora con spaziatura di 30 cm in bobina da 100 m
- PLD-22 - 50 - 200 = Ala gocciolante, 2,2 l/ora con spaziatura di 50 cm in bobina da 200 m
- PLD-38 - 50 - 400 = Ala gocciolante, 3,8 l/ora con spaziatura di 50 cm in bobina da 400 m

#### PLD - SPECIFICHE: ORDINARE 1 + 2 + 3 + 4

1	Modelli	2	Spaziatura	3	Lunghezza	4	Opzioni
	PLD-04 = 1,4 l/ora	12 = 30 cm	100* = 30 m				CV
	PLD-06 = 2,2 l/ora	18 = 45 cm	250 = 75 m				PC
	PLD-10 = 3,8 l/ora	24 = 60 cm	1K = 300 m				R = Acq. Riciclata (disponibile solo nei modelli da 2,3 e 3,8 l/ora)
	PLD-BLNK = Vuoto						

#### Esempi:

- PLD-04-12-250-CV = Ala gocciolante da 1,4 l/ora passo 30 cm in bobina da 75 m
- \* Bobine da 30 m disponibili per i modelli PLD-CV-100, PLD-06-12-100, PLD-10-12-100, e PLD-10-18-100

# MLD

ALA GOCCIOLANTE MINI

Portata: **1,5-3,2 l/ora**Irrigazione in superficie: **irrigazioni di breve durata e fioriere**Raccordi: **tutte i raccordi a innesto da ¼"**

## CARATTERISTICHE

- Ideale per irrigazioni di breve durata e fioriere
- Rotoli da 30,5 e 76,2 m
- Spaziatura tra gocciolatori di 15 o 30 cm
- I rotoli da 76 m si srotolano dall'interno del rotolo per una distribuzione più semplice e senza problemi
- Disponibile in marrone o nero
- Utilizzare con i raccordi a innesto da 6 mm standard
- Periodo di garanzia: 2 anni

## SPECIFICHE DI FUNZIONAMENTO

- 6,4 mm di diametro esterno x 4,5 mm di diametro interno
- Pressione di funzionamento: da 0,7 a 2,8 bar; da 70 a 280 kPa
- Materiali: LLDPE
- Raggio di curvatura minimo: 30 cm
- Filtrazione minima: 150 mesh; 100 micron

▶ = *Tabelle di flusso disponibili a pagina 220***MLD - CONFIGURATORE:** ORDINARE 1 + 2 + 3 + 4

1	Modello	2	Distanza	3	Lunghezza	4	Opzioni
	<b>MLD-05</b>		<b>06</b> = 15 cm <b>12</b> = 30 cm		<b>100</b> = 30 m <b>250</b> = 76 m		<b>BL</b> = Nero <b>(vuoto)</b> = Marrone

Esempio:

MLD-05 - 12 - 250 = mini ala gocciolante da 1,9 l/ora con spaziatura di 30 cm in un rotolo da 76 m

**MLD**

### LUNGHEZZE MASSIME

Pressione (bar/kPa)	Spaziatura emittente (cm/m)
<b>1,7/170</b>	15/ 4,6
<b>2,8/280</b>	30/ 9,2
<b>1,7/170</b>	15/ 4,6
<b>2,8/280</b>	30/ 9,2

**Note**

Le lunghezze riportate sono valide se si mantengono portate uniformi.

# ECO-INDICATOR

Irrigazione in superficie: **Indicatore ala gocciolante**

## CARATTERISTICHE

- Lo stelo giallo visibile indica che il sistema è in funzionamento
- Collegare a polietilene o PVC tramite connessione MPT da ½"
- Richiede 0,85 bar per l'alzo
- Corpo e stelo di fascia commerciale
- Garanzia: 2 anni

## SPECIFICHE DI FUNZIONAMENTO

- Pressione di funzionamento: da 0 a 4,2 bar
- Indicazione del funzionamento del sistema: da 0,85 a 4,2 bar

**ECO-ID**

Abbinare agli impianti interrati Eco-Mat® e Eco-Wrap®.

# TUBO DI ALIMENTAZIONE

TUBO PROFESSIONALE IN POLIETILENE DA 17 MM

Usi: **trasporto d'acqua**

Dimensioni: **17,8 mm di diametro esterno x 15,2 mm di diametro interno**

## CARATTERISTICHE

- 17,8 mm di diametro esterno x 15,2 mm di diametro interno
- Collegare utilizzando raccordi PLD-Loc
- Realizzato in polietilene resistente ai raggi UV con densità lineare bassa
- Parete più spessa, di fascia commerciale
- Periodo di garanzia: 2 anni

## PRESSIONE DI FUNZIONAMENTO

- da 0 a 4,1 bar; da 0 a 410 kPa



Tubo in polietilene da 17 mm

**TUBO IN POLIETILENE DA 17 MM - CONFIGURATORE:** ORDINARE 1 + 2 + 3

1	Modello	2	Diametro tubo	3	Lunghezza
	<b>TWPE</b> = Tubo in polietilene con pareti spesse		<b>700</b> = 17,8 mm di diametro esterno		<b>100</b> = 30 m <b>250</b> = 76 m <b>500</b> = 152 m <b>1K</b> = 305 m

Esempio:

**TWPE-700 - 250** = Tubo di polietilene da 17 mm in un rotolo da 76 m

# TUBO DI DISTRIBUZIONE

TUBO IN POLIETILENE E VINILE DA 6 MM

Usi: **trasporto d'acqua**

Dimensioni: **6,4 mm di diametro esterno x 4,3 mm di diametro interno**

## CARATTERISTICHE

- 6,4 mm di diametro esterno x 4,3 mm di diametro interno
- Collegare utilizzando raccordi da 6 mm standard
- Disponibile in vinile o polietilene
- Materiali resistenti ai raggi UV
- Il polietilene è la scelta migliore per i climi caldi
- Il vinile è più flessibile e utile per climi freddi
- Garanzia: 2 anni

## PRESSIONE DI FUNZIONAMENTO

- da 0 a 4,1 bar; da 0 a 410 kPa



Tubo da 6 mm

**TUBO DA 6 MM - CONFIGURATORE:** ORDINARE 1 + 2 + 3

1	Modello	2	Diametro tubo	3	Lunghezza
	<b>HQPE</b> = Tubo in polietilene <b>HQV</b> = Tubo in vinile		<b>250</b> = 6,4 mm di diametro esterno		<b>100</b> = 30 m <b>250</b> = 76 m <b>1K</b> = 305 m

Esempio:

**HQPE-250 - 1K** = Tubo di polietilene da 6 mm in un rotolo da 305 m



# RACCORDI PLD-LOC

Raccordi: **ala gocciolante da 16-18 mm**  
Usi: **raccordi a innesto e Premium**

## PLD-LOC

- Polipropilene rinforzato con fibra di vetro di alta qualità
- Installazione con un semplice montaggio a innesto; grazie alle filettature è possibile bloccarlo
- Più semplici ed efficienti di qualsiasi altro raccordo
- Si adattano ad ali gocciolanti e tubi di varie dimensioni (purché rientri nell'intervallo di diametri compresi tra 13,3 mm e 15,8 mm)
- I componenti di colore marrone si mimetizzano con l'ala gocciolante e l'ambiente circostante
- Riutilizzabili e ideali per la manutenzione dell'irrigazione a gocciolamento
- Periodo di garanzia: 2 anni

## SPECIFICHE OPERATIVE

- Pressione massima: 4,1 bar; 410 kPa

## RACCORDI



**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 PLD

Raccordi: **ala gocciolante da 17 mm**  
Usi: **Raccordi a innesto**

## RACCORDI A INNESTO

- Polipropilene
- Doppio innesto portagomma che fornisce una presa più forte di uno singolo
- Ideale per l'utilizzo con Eco-Mat®, Eco-Wrap® e PLD
- Si adatta ad ali gocciolanti e tubi da 17 mm
- Colore marrone per abbinamento con l'ala gocciolante PLD
- Nessun morsetto necessario
- Periodo di garanzia: 1 anno

## SPECIFICHE OPERATIVE

- Pressione massima: 4,1 bar; 410 kPa

## RACCORDI



**PLD-050**  
Manicotto 1/2" (13 mm) maschio x 17 mm portagomma



**PLD-ELB**  
Gomito 17 mm x 17 mm portagomma



**PLD-075**  
Manicotto 3/4" (19 mm) maschio x 17 mm portagomma



**PLD-CPL**  
Manicotto 17 mm x 17 mm portagomma



**PLD-CAP**  
Manicotto con tappo 1/2" (13 mm) x 17 mm portagomma



**PLD-075-TBTEE**  
T 17 mm portagomma x 3/4" (19 mm) filettato femmina



**PLD-BV**  
Valvola manuale 17 mm x 17 mm portagomma



**PLD-TEE**  
T 17 mm portagomma



**PLD-050-TB-TEE**  
FTP da 1/2" x innesto a T da 17 mm



**PLD-IAC**  
Inserire l'adattatore x innesto da 17 mm



**PLD-IAE**  
Inserire l'adattatore x gomito da 17 mm



**PLD-CRS**  
Croce a innesto da 17 mm



**PLD-075-TB-ELB**  
FTP da 3/4" x gomito portagomma da 17 mm

# RACCORDI A INNESTO

Raccordi: **ala gocciolante da 16-18 mm**  
Irrigazione in superficie: **raccordi a innesto e Premium**

## RACCORDI A INNESTO DA 6 MM:

- Materiale acetalico (tenuta maggiore)
- Montare tubazioni da 6 mm con ID compreso tra 4,0 mm e 4,4 mm
- Utilizzare con ala gocciolante Mini (MLD, Mini Landscape Dripline)
- Il tappo deve giacere piatto ed essere saldamente chiuso per evitare perdite
- Periodo di garanzia: 1 anno

## PRESSIONE DI FUNZIONAMENTO

- Pressione massima: 6,9 bar
- Materiale: acetalico con stabilizzazione UV



**QB-TEE**  
Inneso a T da 6 mm



**QB-ELB**  
Gomito portagomma da 6 mm



**QB-CPL**  
Manicotto a innesto da 6 mm



**QB-CRS**  
Croce a innesto da 6 mm



**GP-025**  
Tappo

### Raccordi a innesto da 6 mm

Utilizzare l'innesto da 4,6 mm con MLD o qualsiasi tubo in vinile o polietilene da 1/4", materiali con stabilizzazione UV e raccordo con innesti singoli resistenti.

# SCATOLA MULTIUSO

Usi: **per proteggere e facilitare l'accesso ai componenti di irrigazione**

## CARATTERISTICHE

- Scatola rettangolare di piccole dimensioni
- HDPE resistente
- Base nera e coperchio con colore a scelta: marrone chiaro, verde, viola
- Il coperchio di sovrapposizione impedisce l'ingresso di detriti nella scatola
- Foro per alloggiamento del dado
- Base rinforzata e coperchio per una maggiore resistenza
- Coperchio antiscivolo con protezione UV
- Periodo di garanzia: 2 anno

### COMPONENTI DELLA SCATOLA MULTIUSO

Modello	Descrizione
MB-0811-G	Scatola multiuso con coperchio verde
MB-0811-T	Scatola multiuso con coperchio marrone chiaro
MB-0811-R	Scatola multiuso con coperchio viola

# VALVOLA DI SFIATO ARIA/VUOTO

Usi: **Rilascio dell'aria e sfiato dell'aria**

## CARATTERISTICHE

- Rilascia sacche d'aria senza chiusura prematura
- Chiusura senza perdite dopo il rilascio
- Previene il crollo dell'impianto grazie allo sfiato dell'aria
- Resistente alla corrosione
- Protezione UV
- Leggera e resistente
- Periodo di garanzia: 2 anni

## PRESSIONE DI FUNZIONAMENTO

- Intervallo pressioni di funzionamento: fino a 5,5 bar



### AVR-075

Altezza: 13 cm  
Larghezza: 5 cm  
Profondità: 3/4" MPT



### PLD-AVR

Valvola di sfiato aria/vuoto da 1/2"

# VALVOLA DI SPURGO AUTOMATICO

Usi: **Rimuove automaticamente i detriti all'avvio del sistema**

## CARATTERISTICHE

- MPT da 1/2" o innesto da 17 mm
- Parte superiore rimovibile per la manutenzione del diaframma
- Diaframma reversibile per alta o bassa portata
- Periodo di garanzia: 1 anno

## PRESSIONE DI FUNZIONAMENTO

- Pressione di funzionamento max: 4,1 bar
- Lato diaframma a bassa portata: da 7,6 a 18,9 l/m
- Lato diaframma ad alta portata: da 18,9 a 45,4 l/m



### AFV-B

Valvola di spurgo automatico con connessione a innesto da 17 mm



### AFV-T

Valvola di spurgo automatico con connessione MPT da 1/2"

# MICROTUBI IH

Portata: **1,9, 3,8, 7,6, 15,1, 22,7 l/ora**  
Irrigazione in superficie: **fascia commerciale**

## CARATTERISTICHE

- Microtubi di fascia commerciale per carichi pesanti con una struttura progettata appositamente per resistere agli atti vandalici
- Realizzati in PVC flessibile per una maggiore durata
- I componenti di colore marrone si mimetizzano con l'ambiente circostante
- Compatibili con qualsiasi gocciolatore FPT da 1/2"
- Ideali per pendii
- La struttura si presenta già montata, riducendo la manodopera fino al 50%
- Installazione sotto o sopra il suolo
- Disponibili con lunghezze di taglio da 30 e 61 cm già montati con adattatori MPT da 1/2"
- Disponibili con lunghezze da 30 cm già montati con adattatore MPT da 1/2" e gocciolatori specifici con valvola antidrenaggio
- Disponibili come componenti solo per il montaggio manuale
- La valvola antidrenaggio trattiene fino a 2,7 m di testa
- Periodo di garanzia: 2 anni

## SPECIFICHE DI FUNZIONAMENTO

- Portata massima: 26,5 l/min
- Pressione massima: 4,1 bar; 410 kPa



Microtubi IH

### PVC FLESSIBILE MICROTUBI IH

Modello	Descrizione
IH-RISER-06	Micotubo in PVC flessibile da 15 cm
IH-RISER-12	Micotubo in PVC flessibile da 30 cm
IH-RISER-18	Micotubo in PVC flessibile da 45 cm
IH-RISER-24	Micotubo in PVC flessibile da 61 cm
IH-RISER-36	Micotubo in PVC flessibile da 91 cm
IH-RISER-12-R	Micotubo in PVC flessibile da 30 cm (viola per acqua riciclata)
IH-RISER-24-R	Micotubo in PVC flessibile da 61 cm (viola per acqua riciclata)
IH-RISER-36-R	Micotubo in PVC flessibile da 91 cm (viola per acqua riciclata)
SCREEN-CV	Schermo con valvola antidrenaggio da 2,7 m
IH-FIT-3850	Raccordo MPT IH 3/8" x 1/2"
IH-FIT-3850-R	Raccordo MPT IH 3/8" x 1/2" (viola per acqua riciclata)
IH-250	Tubo di irrigazione di 76 m di lunghezza
IPS-050-250	IPS da 1/2" di 76 m di lunghezza

### SCREEN-CV

Schermo filtro con valvola antidrenaggio da 2,7 m.



### IH-FIT-3850

Raccordo MPT IH 3/8" x 1/2"



### IH-FIT-3850-R

Raccordo MPT IH 3/8" x 1/2" (viola per acqua riciclata)



### Montanti IH con gocciolatori - CONFIGURATORE: ORDINARE 1 + 2 + 3

1	Lunghezza alzo	2	Portata con schermo valvola antidrenaggio	3	Opzioni raccordi
IH-06	= alzo di 15 cm	05-CV	= 2 l/ora	(vuoto)	= Marrone
IH-12	= alzo di 30 cm	10-CV	= 4 l/ora	R	= Acqua riciclata (raccordo viola)
IH-18	= alzo di 45 cm	20-CV	= 8 l/ora		
IH-24	= alzo di 61 cm	40-CV	= 15 l/ora		
IH-36	= alzo di 91 cm	60-CV	= 23 l/ora		

#### Esempio:

IH-12-10-CV = Alzo per tubo di irrigazione di 30 cm con gocciolatore da 4 l/ora dotato di raccordi marroni



IPS-050-250



IH-250

PVC flessibile per la creazione di archi o montanti personalizzati

# GOCCIOLATORI PUNTIFORMI

Portate: **2, 4, 8, 15, 23 l/ora**

## CARATTERISTICHE

- Aurocompensanti
- Codice colore in base alle portate
- Inserire direttamente nel tubo in polipropilene da ¼" innesto auto-filettante, 10-32 Filettatura, ½" FPT
- Bordo zigrinato per una facile presa
- Portate da 2, 4, 8, 15, 23 l/ora
- Autoforanti ad innesto
- Assemblato negli USA
- Tappo per diffusione getto opzionale
- Membrana auto spurgante
- Periodo di garanzia: 2 anni

## SPECIFICHE DI FUNZIONAMENTO

- Autocompensanti da 1,0 a 3,5 bar; da 100 a 350 kPa
- Filtrazione minima 150 mesh

GOCCIOLATORI - SPECIFICHE: ORDINARE 1 + 2 + 3 + 4				
1	Modello	2 Portata	3 Attacco	4 Qtà./Sacchetto
HE		050 = 2 l/ora	B = Innesto auto-filettante	25
HEB		10 = 4 l/ora	T = 10-32 filettato	100*
		20 = 8 l/ora	(vuoto) = Filettatura ½" femmina	
		40 = 15 l/ora		
		60 = 23 l/ora		

\* Solo per HE (non HEB)

Esempio:

HE-20 - T - 100 = Gocciolatore da 8 l/h, filettato da 10-32 in buste da 100 pezzi

HEB-050 - 100 = Gocciolatore da 2 l/h, femmina da ½" in buste da 25

Filettatura femmina da ½" (BASE MARRONE)			
	Modello	Tipo di entrata	Portata (l/ora)
● Blu	HEB-05-BR	Filettatura ½"	2,0
● Nero	HEB-10-BR	Filettatura ½"	4,0
● Rosso	HEB-20-BR	Filettatura ½"	8,0
● Marrone	HEB-40-BR	Filettatura ½"	15,0
● Arancione	HEB-60-BR	Filettatura ½"	23,0

## TABELLA MODELLI GOCCIOLATORI

	Modello	Tipo di entrata	Portata (l/ora)
● Blu	HE-050-B	Innesto auto-filettante	2,0
● Nero	HE-10-B	Innesto auto-filettante	4,0
● Rosso	HE-20-B	Innesto auto-filettante	8,0
● Marrone	HE-40-B	Innesto auto-filettante	15,0
● Arancione	HE-60-B	Innesto auto-filettante	23,0
● Blu	HE-050-T	Filettatura 10-32	2,0
● Nero	HE-10-T	Filettatura 10-32	4,0
● Rosso	HE-20-T	Filettatura 10-32	8,0
● Marrone	HE-40-T	Filettatura 10-32	15,0
● Arancione	HE-60-T	Filettatura 10-32	23,0
● Blu	HEB-05	Filettatura ½"	2,0
● Nero	HEB-10	Filettatura ½"	4,0
● Rosso	HEB-20	Filettatura ½"	8,0
● Marrone	HEB-40	Filettatura ½"	15,0
● Arancione	HEB-60	Filettatura ½"	23,0

## COPERCHIO DIFFUSORE

Distribuisce delicatamente l'acqua con maggiori portate e impedisce che l'uscita del gocciolatore si intasi.



## FILETTATURA FEMMINA DA ½"

(base marrone)



## Gocciolatori puntiformi



① Innesto auto-filettante



② Filettatura 10-32



③ Filettatura ½"

# GOCCIOLATORI MULTIUSCITE

Portata gocciolatori autocompensanti: **2,0, 4,0, 8,0, 15,0 l/ora**

## CARATTERISTICHE

- Le uscite non utilizzate possono essere chiuse utilizzando tappi per gocciolatori in vinile
- Autocompensanti
- Ideali per piantagioni miste o serie di arbusti
- Portate con codifica a colori per il corretto abbinamento con gli altri gocciolatori Hunter
- ½" FPT
- Di fascia commerciale per tutti gli impianti in PVC
- Blocco di distribuzione disponibile
- Periodo di garanzia: 2 anni

## SPECIFICHE DI FUNZIONAMENTO

- Pressione consigliata: da 0,7 a 3,4 bar; da 7 a 340 kPa
- Filtrazione minima: 150 mesh; 100 micron

### GRAFICO MODELLO GOCCIOLATORE MULTIUSCITE

	Modello	Portata (l/ora)
● Blu	MPE-05	2,0
● Nero	MPE-10	4,0
● Rosso	MPE-20	8,0
● Marrone chiaro	MPE-40	15,0
● Grigio	MPM-050	N/D



Gocciolatore multiuscite



### BLOCCO DI DISTRIBUZIONE GOCCIOLATORI MULTIUSCITE

(MPM-050)

L'acqua defluisce senza restrizioni attraverso gli sbocchi come indicato dal colore grigio. Utilizzare con tubi di distribuzione da 6 mm e un gocciolatore a innesto all'estremità (disponibile in FPT da ½"). Consente di indirizzare fino a sei diverse posizioni.

### TAPPI PER GOCCIOLATORI

(MPE-CAPS)

Collega gli sbocchi del gocciolatore a innesto da 6 mm non utilizzati. Utilizzare con i gocciolatori con più porte di Hunter.



# MICROTUBI RIGIDI

Irrigazione in superficie: **Regolazione altezza**

## CARATTERISTICHE

- Per impianti dalla struttura robusta
- Supportano componenti filettati da 10-32
- Ideali per fioriere e aiuole fiorite
- Configurazioni di ingresso: FPT da ½", semplice o a innesto da 6 mm
- Costruzione in polietilene ad alta densità
- Periodo di garanzia: 1 anno

### GRAFICO MODELLO MICROTUBO RIGIDO

Modello	Descrizione
RR12	Microtubo rigido da 30 cm
RR12-T	Microtubo rigido da 30 cm con base filettata da ½"
RR12-B	Microtubo rigido da 30 cm con base a innesto da 6 mm
RR18	Microtubo rigido da 45 cm
RR18-T	Microtubo rigido da 45 cm con base filettata da ½"
RR18-B	Microtubo rigido da 45 cm con base a innesto da 6 mm



Microtubo rigido da 30 cm

(disponibile anche da 45 cm)

# KIT DI CONTROLLO PER ALA GOCCIOLANTE

Kit: **Residenziale e Commerciale**

Portate: **2 - 55 l/min**

## CARATTERISTICHE

- Comodo kit con tutti i componenti necessari
- Componenti di altissima qualità
- Risparmio sui tempi di installazione
- Pre assemblato da fabbrica
- Periodo di garanzia: 2 anni

## PCZ-101

- Regolazione della pressione: 1,7 o 2,8 bar; 170 kPa o 280 kPa
- Flusso: da 1,9 a 56 l/min
- Pressione di esercizio: da 1,4 a 8 bar; da 140 a 800 kPa
- Temperatura di funzionamento: massimo 66°C
- Filtro a rete in acciaio inossidabile 150 mesh; 100 microns

## OPZIONI INSTALLATE IN FABBRICA

- Riduttore di Pressione da 1,7 o 2,8 bar; 170 o 280 kPa

## OPZIONI INSTALLATE DALL'UTENTE

- Manopola ID per acqua riciclata per PCZ-101 (Codice 269205)

## SPECIFICHE DI FUNZIONAMENTO SOLENOIDE

- Solenoide a 24 Vca
  - Corrente di spunto 370 mA, corrente di mantenimento 190 mA, 60 Hertz
  - Corrente di spunto 475 mA, corrente di mantenimento 230 mA, 50 Herz

\* Il grafico delle prestazioni del PCZ è disponibile a pagina 220



### PCZ-101

Altezza: 18 cm

Larghezza: 7 cm

Profondità: 26 cm

25 mm femmina entrata x 20 mm femmina uscita

MICRO

## KIT DI CONTROLLO PER ALA GOCCIOLANTE - SPECIFICATION BUILDER: ORDER 1 + 2

1 Modelli	2 Opzioni
PCZ - 101 = valvola PGV da 1" (25 mm) sistema di filtraggio HY100 da 1" (25 mm)	25 = riduttore a 1,7 bar 40 = riduttore a 2,8 bar

### Esempi:

PCZ-101 - 25 = Valvola PGV da 1" (25mm) con filtro HY100 da 1" (25mm) e riduttore da 1,7 bar; 170 kPa

ICZ-101 - 40 = Valvola ICV da 1" (25mm) con filtro HY100 da 1" (25mm) e riduttore da 2,8 bar; 280 kPa

### PCZ-101 Installato



# COMPONENTI PER IL CONTROLLO ALA GOCCIOLANTE

Sistema: **filtrazione e regolazione della pressione per impianti commerciali e residenziali**

## CARATTERISTICHE

- Preassemblato in fabbrica e collaudato con acqua
- Componenti di altissima qualità (filtro in acciaio inox, coperchio di spurgo standard, riduttore di pressione)
- Ampia gamma di portate per coprire anche la maggior parte delle applicazioni di microirrigazione
- Periodo di garanzia: 2 anni

## HFR-075

- Regolatore filtro Hunter
- Regolazione della pressione: da 1,7 a 2,8 bar; 170 o 280 kPa
- Portata: da 2 a 55 l/min
- Pressione di funzionamento: da 1,4 a 8 bar; da 140 a 800 kPa
- Temperatura di funzionamento: fino a 66° C
- Filtro interno in acciaio inossidabile 150 mesh; 100 microns

## FILTRO AD Y HUNTER

- Filtri senza regolazione integrata
- Tutti i filtri a Y non regolati presentano la configurazione MPT x MPT
- Gli HY da ¾" E 1" presentano un filtro in acciaio inossidabile da 150 mesh
- Gli HY da 1½" e 2" presentano un filtro in acciaio inossidabile da 120 mesh
- Portata: ¾", 1" fino a 75 l/m
  - 1½" fino a 227 l/m
  - 2" fino a 378 l/m
- Filtro HY-075 ¾" maschio



### HFR-075-25

### HFR-075-40

Altezza: 18 cm  
Larghezza: 7 cm  
Profondità: 18 cm  
20 mm maschio NPT entrata  
x 20 mm femmina uscita



### HY-075

Altezza: 15 cm  
Larghezza: 7 cm  
Profondità: 13 cm

## FILTRI HUNTER

Modelli	Descrizione
HFR-075-25	Filtro NPT da (1") 25 mm, 1,7 bar; regolatore da 170 kPa, uscita da ¾"
HFR-075-40	Filtro NPT da ¾", 2,8 bar; regolatore da 280 kPa, uscita da ¾"
HFR-075	Ingresso/uscita da ¾"




# MICRO IRRIGAZIONE

Usi: **Alberi, Arbusti, Tappeti floreali**

## SOLO-DRIP

- Otto getti d'acqua per un'irrigazione accurata
- Raggio e portata regolabile dal coperchio con le dita
- Specifiche di funzionamento: da 1,0 a 2,5 bar; da 100 a 250 kPa
- Periodo di garanzia: 1 anno

### SOLO-DRIP DATI DI FUNZIONAMENTO


	Pressione	Portata	Diametro
	bar	l/ora	del getto (m)
	1,0	0 - 40	0 - 0,5
	1,5	0 - 50	0 - 0,6
	2,0	0 - 60	0 - 0,8

Esempi: regolazione massima (circa 20 scatti)

## HALO-SPRAY

- Ombrello d'acqua di ampio diametro
- Regolazione del raggio secondo necessità
- Possibilità di combinazione di diverse unità per ottenere una "coperta" d'acqua
- Specifiche di funzionamento: da 1,0 a 2,5 bar; da 100 a 250 kPa
- Periodo di garanzia: 1 anno

### HALO-SPRAY DATI DI FUNZIONAMENTO







	Pressione	Portata	Diametro
	bar	l/ora	del getto (m)
	1,0	0 - 52	0 - 1,7
	1,5	0 - 65	0 - 2,8
	2,0	0 - 74	0 - 3,4

Esempi: regolazione massima (circa 14 scatti)

## TRIO-SPRAY

- Configurazione fissa a 360°, 180° o 90°
- Funzionamento analogo agli statici ma a livello micro
- Manopola di controllo della gittata
- Specifiche di funzionamento: da 0,5 a 2,5 bar; da 50 a 250 kPa
- Periodo di garanzia: 1 anno

### TRIO-SPRAY DATI DI FUNZIONAMENTO

	Pressione	Portata	Copertura Irrigatore (m)		
			Diametro del getto	Raggio del getto	
	bar	l/ora	360° x 18 Fori	180°	90°
	0,5	0 - 55	0 - 41	0 - 16	0 - 14
	1,0	0 - 75	0 - 47	0 - 20	0 - 18
	1,5	0 - 93	0 - 53	0 - 24	0 - 21
	2,0	0 - 107	0 - 58	0 - 27	0 - 25
	2,5	0 - 118	0 - 62	0 - 31	0 - 29



#### Accessori

Abbinare a tubi da 6 mm o a montanti rigidi per una maggiore flessibilità e una migliore irrigazione.



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



# RZWS

ALA GOCCOLANTE PROFESSIONALE

Dimensione: **25, 45, 90 cm**Portate: **0,9 l/min o 1,9 l/min**

## CARATTERISTICHE

- Giunto snodato Hunter incorporato per l'installazione diretta su raccordo da 1/2"
- Gocciolatore autocompensante di Hunter per un'irrigazione accurata
- Impianto di irrigazione già montato per una rapida installazione
- I deflettori brevettati StrataRoot™ indirizzano l'acqua sulla zona delle radici e rafforzano la struttura
- Coperchio con chiusura anti-vandalò

## OPZIONI INSTALLATE IN FABBRICA

- Valvola antidrenaggio
- Coperchio viola per acqua riciclata

## USER INSTALLED OPTIONS

- Calza in tessuto per rivestimento esterno che impedisce l'infiltrazione di terriccio nei terreni sabbiosi (P/N RZWS-SLEEVE)
- Coperchio di ricambio solo per modelli 45 cm e 90 cm (P/N 913300SP)
- Coperchio id. viola per acqua riciclata solo per 45 cm e 90 cm (P/N 913301SP)
- Coperchio id. viola per acqua riciclata solo per modello da 25 cm (P/N RZWS10-RCC)

## SPECIFICHE DI FUNZIONAMENTO

- Portate gocciolatore: 1 l/min o 2 l/min
- Pressione di esercizio consigliata: da 1,0 a 4,8 bar; da 100 a 480 kPa



### RZWS-10

Diametro: 5,1 cm  
Altezza: 25 cm

### RZWS-18

Diametro del tubo: 7,6 cm  
Diametro del tubo: 12 cm  
Altezza: 45 cm

### RZWS-36

Diametro del tubo: 7,6 cm  
Diametro del tubo: 12 cm  
Altezza: 90 cm

Deflettori RZWS StrataRoot™ brevettati



**Modelli per acqua di riciclata disponibili. Aggiungere -R al numero di modello.**

## SISTEMA IRRIGAZIONE ZONA RADICALE - SPECIFICHE: ORDINARE 1 + 2 + 3

1 Modelli	2 Portata gocciolatore	3 Opzioni
<b>RZWS-10</b> = Sistema di irrigazione per zona radicale 25 cm	<b>25</b> = 0,9 l/min	<b>(vuoto)</b> = Nessuna opzione
<b>RZWS-18</b> = Sistema di irrigazione per zona radicale 45 cm	<b>50</b> = 1,9 l/min	<b>CV</b> = Valvola antidrenaggio
<b>RZWS-36</b> = Sistema di irrigazione per zona radicale 90 cm	<b>(vuoto)</b> = nessun gocciolatore o giunto snodato	<b>R</b> = Coperchio acqua riciclata
		<b>CV-R</b> = Valvola antidrenaggio con coperchio acqua riciclata

Esempi:

RZWS-18 - 25 - CV = Sistema di irrigazione per zona radicale 45cm 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 acqua riciclata

RZWS-36 - 25 - CV-R = Sistema di irrigazione per zona radicale 90 cm a 0,9 l/min, valvola antidrenaggio e coperchio per acqua riciclata

## OPZIONI AGGIUNTIVE (SPECIFICARE SEPARATAMENTE)

RZWS-SLEEVE = Manicotto installato sul campo realizzato in tessuto filtrante

# RZWS-E

Dimensione: **25, 45, 90 cm**  
Portate: **0,9 l/min o 1,9 l/min**

## CARATTERISTICHE

- Giunto snodato Hunter incorporato per l'installazione diretta su raccordo da ½"
- Gocciolatore autocompensante di Hunter per un'irrigazione accurata
- Impianto di irrigazione già montato per una rapida installazione
- Nuovo design della parte superiore del coperchio

## SPECIFICHE DI FUNZIONAMENTO

- Portate gocciolatore: 1 l/min o 2 l/min
- Pressione di esercizio consigliata: da 1,0 a 4,8 bar; da 100 a 480 kPa



**RZWS-E-18**  
Diametro: 7,6 cm  
Altezza: 45 cm

**RZWS-E-36**  
Diametro: 7,6 cm  
Altezza: 90 cm

### RZWS-E - CONFIGURATORE: ORDINARE 1+ 2

#### 1 Modello

**RZWS-E-18** = Impianto di irrigazione per zone radicali da 45 cm

**RZWS-E-36** = Impianto di irrigazione per zone radicali da 90 cm

#### 2 Portata gocciolatore

**25** = 0,9 l/min

**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



#### RZB

RZB è un accessorio per piccoli alberi e arbusti che favorisce i sistemi di irrigazione nella distribuzione di acqua alle radici.


- Tubo di rete solido con coperchio forato per completare i sistemi di irrigazione a goccia
- Consente all'ossigeno e alle precipitazioni naturali di raggiungere la zona radicale
- Facilità di installazione che dirige l'irrigazione a goccia nella zona radicale



Diametro: 5 cm  
Altezza: 23 cm



ACQUA RICICLATA

A close-up photograph of reddish-brown soil, showing its granular texture and some small dark specks. A white horizontal line is positioned below the main title text.

SECTION 09:  
**ACQUA  
RICICLATA**

# Linea completa dei PRODOTTI PER ACQUA RICICLATA

## TURBINE

					
<b>PGJ</b>	<b>PGP ULTRA</b>	<b>I-20</b>	<b>I-25</b>	<b>I-40</b>	<b>I-90</b>
PGJ-00-R	PGP-00-CV-R	I-20-00-R	I-25-04-B-R	I-40-04-SS-B-R	I-90-ARV-B
PGJ-04-R	PGP-04-CV-R	I-20-04-R	I-25-04-SS-B-R	I-40-04-SS-ON-B-R	I-90-3RV-B
PGJ-06-R	PGP-12-CV-R	I-20-04-SS-R	I-25-06-B-R	I-40-06-SS-B-R	
PGJ-12-R	PGP-04-CV-R-PRB	I-20-04-R-PRB	I-25-06-SS-B-R	I-40-06-SS-ON-B-R	
		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			

### 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 - 360°

## STATICI

		
<b>PRO-SPRAY</b>	<b>PRO-SPRAY PRS30</b>	<b>PRO-SPRAY PRS40</b>
PROS-00-R	PROS-00-PRS30-R	PROS-00-PRS40-R
PROS-04-CV-R	PROS-04-PRS30-CV-R	PROS-04-PRS40-CV-R
PROS-06-CV-R	PROS-06-PRS30-CV-R	PROS-06-PRS40-CV-R
PROS-12-CV-R	PROS-12-PRS30-CV-R	PROS-12-PRS40-CV-R
PROS-RC-CAP (a scatto)	458560 = Coperchio identificativo	458562 = Coperchio identificativo
458520 = Coperchio identificativo (filettato)		

### Codice irrigatori

00 - Fuori terra  
04 - Alzo da 10 cm  
06 - Alzo da 15 cm

12 - Alzo da 30 cm  
CV - Valvola antidrenaggio





## ALLAGATORI


<b>ALLAGATORI</b>
PCB-25-R
PCB-50-R
PCB-10-R
PCB-20-R

### Codice turbine

25 - 0,9 l/min 10 - 3,8 l/min  
50 - 1,9 l/min 20 - 7,6 l/min

## VALVOLE





				
<b>PGV</b>	<b>ICV</b>	<b>IBV</b>	<b>IDRANTE RAPIDO</b>	<b>KIT ALA GOCCOLANTE MANOPOLA IDENTIFICATIVA E COPERCHIO FILTRO</b>
<b>PGV-100G-R</b> <b>PGV-101G-R</b> <b>PGV-100A-R</b> <b>PGV-101A-R</b> <b>PGV-100JT-R</b> <b>PGV-101JT-R</b> 269205 = Manopola identificativa serie PGV-101 607105 = Manopola identificativa serie PGV-151-201	<b>ICV-151G-B-FS-R</b> <b>ICV-201G-B-FS-R</b> 561205 = Manopola identificativa serie ICV-101-201 515005 = Manopola identificativa serie ICV-301	<b>IBV-101G-FS-R</b> <b>IBV-151G-FS-R</b> <b>IBV-201G-FS-R</b> <b>IBV-301G-FS-R</b>	<b>HQ-33DLRC-R</b> <b>HQ-44LRC-R</b> <b>HQ-44LRC-AW-R</b> <b>HQ-5LRC-R</b> <b>HQ-5LRC-BSP-R</b>	269205 = Serie PGV-101 561205 = Serie ICV-101-201 133801SP = Coperchio filtro acqua riciclata

### Codice valvole

- B - Filettature BSP
- FS - Filter Sentry™
- LRC - Coperchio di blocco in gomma
- RC - Coperchio in gomma
- AW - codice ACME con ruote anti-rotazione

\*Nota: etichette viola PGV e IBV per opzioni installate dall'utente

## MICRO

			
<b>MONTANTI IH</b>	<b>RZWS</b>	<b>PLD</b>	<b>SCATOLA MULTIUSO</b>
<b>IH-FIT-3850-R</b> <b>IH-RISER-12-R</b> <b>IH-RISER-18-R</b> <b>IH-RISER-24-R</b>	<b>RZWS-10-R</b> <b>RZWS-10-25-R</b> <b>RZWS-10-50-R</b> <b>RZWS-10-25-CV-R</b> <b>RZWS-10-50-CV-R</b> <b>RZWS-18-R</b> <b>RZWS-18-25-R</b> <b>RZWS-18-50-R</b> <b>RZWS-18-25-CV-R</b> <b>RZWS-18-50-CV-R</b>	<b>RZWS-36-R</b> <b>RZWS-36-25-R</b> <b>RZWS-36-50-R</b> <b>RZWS-36-25-CV-R</b> <b>RZWS-36-50-CV-R</b> 913301SP Tappo per acqua riciclata da 45 cm e 90 cm <b>RZWS10-RCC</b> (solo tappo)	<b>PLD-04-12-250-R</b> <b>PLD-04-18-250-R</b> <b>PLD-04-24-250-R</b> <b>PLD-04-12-1K-R</b> <b>PLD-04-18-1K-R</b> <b>PLD-04-24-1K-R</b> <b>PLD-06-12-250-R</b> <b>PLD-06-18-250-R</b> <b>PLD-06-24-250-R</b> <b>PLD-06-12-1K-R</b> <b>PLD-06-18-1K-R</b>
		<b>PLD-06-24-1K-R</b> <b>PLD-10-12-250-R</b> <b>PLD-10-18-250-R</b> <b>PLD-10-24-250-R</b> <b>PLD-10-12-1K-R</b> <b>PLD-10-18-1K-R</b> <b>PLD-10-24-1K-R</b> <b>PLD-BLNK-250-R</b> <b>PLD-BLNK-500-R</b> <b>PLD-BLNK-1K-R</b>	<b>MB-0811-R</b> <b>MB-LID-R</b> (solo coperchio)

### Codice micro

Montanti IH	RZWS	PLD
12 - 30 cm	10 - 25 cm	BLNK - Nessun gocciolatore
18 - 45 cm	18 - 45 cm	PLD-10 - 3,8 l/ora
24 - 61 cm	36 - 90 cm	12 - 12 cm
		18 - 18 cm
		24 - 24 cm
		250 - 250 m
		500 - 500 m
		1K - 1.000 m



SEZIONE 10:

# ACCESSORI



ACCESSORI



# ACCESSORI

## DBRY-6

### Modelli

- DBRY100: Confezione 100 connettori (100 cappucci resinati nella scatola più una scatola interna con 100 morsetti capicorda)
- DBRY2X25: Confezioni 25 x 2 (Due cappucci e due morsetti capicorda in sacchetto di plastica, x 25 unità)

### Caratteristiche

- Certificati UL per interrimento diretto, 600 Volt.
- Morsetto capicorda rosso-giallo migliorato che elimina la necessità di due dimensioni diverse.
- Un sistema ad incastro con scatto che assicura il morsetto nel fondo del cappuccio azzurro.
- 3 fori di uscita per i cavi nel coperchio, per facilitare il percorso dei cavi
- Soddisfa la Direttiva 2006/95/EC e le norme IEC EN61984:2009, EN60998-1:2004 e EN60998-2-4:2005



### Connettori stagni per cavi

DBRY100, DBRY2X25

## HCV

### Modelli

- HC-50F-50F: Ingresso femmina da 1/2" x uscita femmina da 1/2"
- HC-50F-50M: Ingresso femmina da 1/2" x uscita maschio da 1/2"
- HC-75F-75M: Ingresso femmina da 3/4" x uscita maschio da 3/4"

### Caratteristiche

- Regolazione dalla parte superiore tramite cacciavite
- Regolabile per compensazioni di dislivelli fino a 11 m: massima flessibilità
- Varie opzioni di entrata e uscita
- PN 15: durevole anche in condizioni di elevata pressione



### HCV

Altezza: 7,5 cm

*I valori della perdita di carico per i prodotti HCV sono riportati alla pagina 230*

## GOMITI PORTAGOMMA AUTOFILETTANTI HUNTER

### Modelli

- HSBE-050: maschio da 1/2" x gomito portagomma autofilettante
- HSBE-075: maschio da 3/4" x gomito portagomma autofilettante
- HSBE TOOL: utensile per inserimento

### Caratteristiche

- Per l'utilizzo con i tubi FlexSG
- Resina di acetato per filettature più precise
- Pressione di funzionamento fino a 5,5 bar; 550 kPa
- Compatibili con FlexSG e altre marche



### Gomiti Portagomma Autofilettanti Hunter

HSBE-TOOL, HSBE-050, HSBE-075

## TUBAZIONI FLEXsg

### Modelli

- FLEXSG: rotolo da 30 m
- FLEXSG-18: Segmento da 45 cm

### Caratteristiche

- Progettati per resistere alle torsioni
- Diametro interno: 1,25 cm
- Pressione di funzionamento fino a 5,5 bar; 550 kPa
- Polietilene lineare a bassa densità
- Conforme a ASTM D2104, D2239, D2737



### Tubazioni FLEXsg

Rotoli da 30 m o segmenti da 45 cm

# ACCESSORI

## GIUNTO SNODATO SJ

### Modelli

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

### Caratteristiche

- Il raccordo a L orientabile senza perdite su entrambe le estremità può essere installato ovunque per la massima versatilità
- Pressione nominale fino a 10 bar; 1000 kPa

*I valori della perdita di carico per i prodotti SJ sono riportati alla pagina 230*

## SPOTSHOT - LANCIA CON FILETTO

### Modelli

- ¾" filettatura TUBO - P/N 160700
- Filettatura 1" (25 mm) TUBO - P/N 160705

### Caratteristiche

- Scegliete fra le diverse impostazioni:
  - Ventaglio - ampio flusso per i punti più caldi
  - Getto medio - flusso medio per il controllo e l'abbattimento delle polveri
  - Jet - getto concentrato per il lavaggio di potenza

### Specifiche operative

- Portata - 132 l/min; 8 m<sup>3</sup>/ora a 5,5 bar; 551 kPa \*

\* Non consigliato per uso residenziale a bassa pressione o in condizioni di bassa portata.



**Giunto Snodato SJ**

Lunghezza da 15 e 30 cm



**Lance con filetto**

¾" P/N 160700

1" P/N 160705

# STRUMENTI



**Chiave di regolazione Hunter**  
P/N 172000



**Chiave di sollevamento a T**  
P/N 053191



**Manometro per turbina**  
P/N 280100



**Manometro per MP**  
P/N MPGAUGE  
(Pour utilisation avec MP Rotator ou buses standards)



**Pompa manuale per pozzetto**  
P/N 460302



**Chiave di regolazione per MP**  
P/N MPTOOL



**Collare di inserzione ugello**  
P/N 123200



**Chiave per ST 1600**  
P/N 517600



**Pocket Punch**  
P/N POCKETPUNCH  
(Fora, inserisce ed estrae i gocciolatori)



**Hunter Emitter Multi Tool**  
P/N HEMT  
(permette di forare il tubo, inserire e rimuovere gocciolatori e tagliare il tubo)

# GOLF STRUMENTI



**Anello di regolazione e sollevamento**  
P/N 382800  
G84B/G85B, G884/G885



**Chiave di inserimento valvola / Chiave di rimozione**  
P/N 604000  
Serie G800



**Chiave di inserimento valvola / Chiave di rimozione**  
P/N 052805  
Serie G900/G90



**Pinza per rimozione e inserimento anello inferiore**  
P/N 475600  
Serie G800



**Chiave rimozione guarnizioni superiori**  
P/N 052510  
Per tutti gli irrigatori Golf



**Chiave per inserimento e rimozione bocchigli**  
P/N 803700  
G85B, G885 bocchigli a corto e medio raggio



SEZIONE 11:

# IRRIGAZIONE GOLF

---



# TURBINE GOLF



TURBINE GOLF

# G885 TURBINE GOLF

## FUNZIONI AVANZATE

### IRRIGAZIONE GOLF

#### IL G885 HA POTENZA DA VENDERE



Con il sistema ad ingranaggi più potente fra tutti gli irrigatori per campo da golf sul mercato, la trasmissione a ingranaggi brevettata del G885 respingerà tutto ciò che incrocia il suo cammino. Provate voi stessi e vedrete. Ruotando a mano la torretta si può sentire chiaramente la formidabile resistenza di questa turbina. Con un pistone così potente, una serie di ugelli efficienti, rotazione continua a

cerchio pieno e regolabile in un singolo modello, il nuovo G885 è la turbina per il golf sulla quale si può sempre contare.

#### FLESSIBILITÀ E DOPPIA TRAIETTORIA

È disponibile la vasta gamma di bocchagli anti-vento, bocchagli a traiettoria standard (22,5°) o bocchagli a bassa traiettoria (15°). In entrambi i casi, troverete un partner perfetto per le vostre condizioni e le vostre esigenze. Indipendentemente dalla versione scelta, cambiare i bocchagli è facile e veloce con la tecnologia QuickChange esclusiva di Hunter.



#### PISTONE FRIZIONATO CON SISTEMA QUICKSET-360



Impostare la regolazione dell'angolo nel G885 è semplice e veloce. Il pistone frizionato permette di impostare facilmente anche l'angolo destro fisso. L'anello di regolazione è utilizzato per impostare rapidamente l'arco desiderato. Il G885 si può impostare anche

a cerchio pieno con rotazione continua senza ritorno grazie all'esclusivo sistema Hunter QuickSet-360.

#### FACILE REGOLAZIONE DELL'ARCO CON O SENZA CHIAVE DI REGOLAZIONE



Con il G885, l'arco è regolabile in qualsiasi momento; disinstallato, installato o durante il funzionamento. Il comodo anello di regolazione può essere ruotato a mano o con l'utilizzo dell'apposita chiave di regolazione dell'arco. Questa chiave di regolazione

può essere utilizzata anche come mezzo per tenere il pistone in posizione sollevata per la sostituzione dell'ugello.

#### CONTOUR, I RETRO UGELLI



Ottimo sia per irrigare dietro gli irrigatori posizionati ai lati delle fairway che per profilare meglio alcune zone. I "retro-ugelli" Contour soddisfano le esigenze più complesse. Essi

sono inoltre ideali per ridurre il consumo dell'acqua lungo il perimetro delle aree residenziali e in altre situazioni particolari. Scegliete tra sei bocchagli a corto raggio o sette bocchagli a medio raggio per soddisfare le vostre esigenze.

#### BOCCAGLI CONFIGURABILI



Esistono problemi di irrigazione unici su quasi ogni campo da golf. Questo è particolarmente vero in aree strette, difficili da irrigare. I bocchagli configurabili del G885 possono risolvere molti di questi problemi in modo rapido e semplice, consentendo di combinare i

diversi ugelli per ottenere la copertura necessaria o di concentrare il flusso sull'ugello primario.

#### G85 DISPONIBILE ANCHE IN VERSIONE B (BLOCK)



Se siete alla ricerca di una turbina Golf conveniente con tutte le funzionalità, inclusa una zona dedicata per contrassegnare il bocchaglio installato e la gittata, il G85 in versione B è quello che fa per voi. Include tutte le caratteristiche del G885 ma ad un costo notevolmente inferiore.

# IRRIGATORI GOLF TTS

## FUNZIONI AVANZATE

### Total-Top-Service (TTS)



#### Accesso a tutti i componenti dall'alto

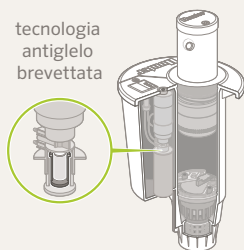
La soluzione che evita gli scavi è apprezzata dai giocatori di golf, dai responsabili e, specialmente, dai sovrintendenti



#### Ampia e flessibile zona per evidenziare il modello e il bocaglio

Zona apposita per indicazione di modello e ugello tramite marcatori, tra i più diffusi, sia verniciati che incisi

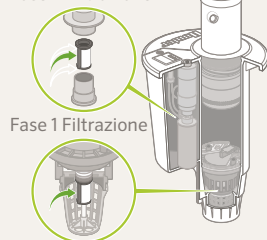
tecnologia antigelo brevettata



#### Unità antigelo della valvola pilota

La tecnologia brevettata FST previene i danni da gelate. Un'altra esclusiva TTS

Fase 2 Filtrazione



Fase 1 Filtrazione

#### Filtro a due stadi internamente alle valvole

Filtri anti-sporco nella valvola pilota e nella valvola di ingresso che proteggono le zone critiche degli irrigatori con elettrovalvola incorporata



#### Gruppo valvola di ingresso unico

Rimovibili con un'unica operazione la griglia di protezione, la sede della valvola e la valvola d'ingresso



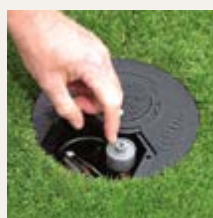
#### Pratico design a flangia circolare

Il pistone e lo scomparto laterale consentono i tagli e la pulizia attorno all'irrigatore anche con sistemi motorizzati



#### Anelli elastici superiori con guarnizione integrata

Proteggono da elementi esterni le guarnizioni dei pistoni



#### Selettore On-Off-Auto posizionato in alto

Facile ed economico da sostituire in caso di danni





#### **Collegamenti al solenoide accessibili dall'alto**

Con connettori stagni mantiene i cavi in un ambiente simile ad un pozzetto e con facile accesso al solenoide



#### **Sede in acciaio inox della valvola pilota**

Durevole e resistente alla corrosione, aiuta a prevenire perdite lente e trafileamenti nella turbina



#### **Riduttore di pressione regolabile protetto**

Inserito all'interno dello scomparto, impedisce modifiche accidentali alle regolazioni



# IRRIGATORI GOLF DIH FUNZIONI AVANZATE

*Decodificatore Incorporato (DIH)*



## **I decodificatori sono incorporati nelle turbine**

Pacchetto perfetto per integrare i sistemi di controllo con decodificatori. Tutti gli irrigatori a turbina DIH includono due connettori DBR/Y-6



## **Protezione contro le sovratensioni**

La protezione contro le sovratensioni incorporata permette di aggiungere facilmente la messa a terra



## **Decodificatore individuale e solenoide nello scomparto laterale**

La configurazione isolata riduce al minimo i costi per la manutenzione nel futuro



## **Connessione lineare senza giunzioni tra decodificatore e solenoide**

Senza connettori, mantiene la continuità elettrica e la tranquillità



### **Nuova opzione con decodificatore a due stazioni incorporato**

Perfetto rapporto costo-efficacia per il posizionamento consecutivo



### **I decodificatori sono alloggiati nell'esclusivo scomparto laterale della turbina DIH**

Migliora la gestione e elimina centinaia di antiestetici pozzetti per decodificatori su tutto il percorso



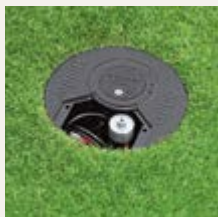
### **Programmazione dei decodificatori dalla superficie senza necessità di smontaggio**

Semplice, veloce e facile da programmare prima o dopo l'installazione



### **Le turbine DIH comprendono tutte le funzionalità e i vantaggi esclusivi delle turbine TTS**

È possibile accedere attraverso la parte superiore a tutti i componenti interni senza dover mai scavare attorno



### **Accesso ai decodificatori dall'alto senza necessità di scavo**

La manutenzione è facile e veloce con le turbine TTS DIH



### **Durata, efficienza, e affidabilità raccolti nell'unica turbina TTS DIH del settore**

Tranquillità dal produttore n° 1 al mondo di turbine a ingranaggi

# SERIE G900

Modelli: **G990 e G995**

Raggio: **22,3-31,4 m**

Portata: **6,7-19,04 m<sup>3</sup>/ora, 111,7 -317,2 l/min**

## CARATTERISTICHE

- Modelli:
  - G990 - Cerchio completo
  - G995 - Arco regolabile (40° - 360°)
- Meccanismo rapido di controllo dell'arco
- Boccagli a doppia traiettoria:
  - 8 traiettoria standard (22,5°)
  - 8 traiettoria a angolo basso (15°)
- Gamma di ugelli: da 25 a 73
- Esclusiva tecnologia degli ugelli PressurePort™
- Funzionalità di profilo con i retro ugelli Contour
- Ingranaggi lubrificati ad acqua
- ▶ **Tutte le funzionalità TTS avanzate**
- ▶ **Decodificatore incorporato (DIH)**

## SPECIFICHE DI FUNZIONAMENTO

- G990
  - Raggio: 22,3-31,4 m
  - Portate erogate: 6,93-18,92 m<sup>3</sup>/ora; 115,5-315,3 l/min
  - Pressione di esercizio: 5,5-8,3 bar; 550-830 kPa
- G995
  - Raggio: 20,1-29,6 m
  - Portate erogate: 6,7-19,04 m<sup>3</sup>/ora; 111,7-317,2 l/min
  - Pressione di esercizio: 5,5-8,3 bar; 550-830 kPa
- Tutte le turbine TTS hanno pressione nominale di 10 bar; 1,000 kPa

## OPZIONI

- C - Check-O-Matic rileva fino a 8 m di variazione nell'altezza e passa immediatamente alla condizione idraulica normalmente aperta con attraversamento dei collegamenti superiori
- D - Decodificatore incorporato con tutte le prestazioni "E" indicate sotto
- DD - Decodificatore a due stazioni incorporato con tutte le specifiche "E" di seguito
- E - Elettrovalvola incorporata con regolazione di pressione modificabile, selettore On-Off-Auto, solenoide 210 mA (370 mA con corrente di picco in entrata) da 50 Hz; 190 mA (350 mA con corrente di picco in entrata) da 60 Hz con pistone prigioniero e scarico interno a valle

\* Tutte le turbine DIH includono due giunti 3M DBRY-6 per il collegamento al percorso a 2 fili. Vedere pagina 206 per suggerimenti importanti sulla messa a terra delle turbine DIH.

▶ = Caratteristiche avanzate e dettagliate dei TTS e DIH alla pagina 176 e 178



### G990C

Altezza pistone: 8 cm  
Altezza totale: 34 cm  
Diametro della flangia: 19 cm  
Ingresso femmina: 1½" ACME



### G995E

Altezza pistone: 8 cm  
Altezza totale: 34 cm  
Diametro della flangia: 19 cm  
Ingresso femmina: 1½" ACME

## G990 E G995 - SPECIFICHE DEL COSTRUTTORE: ORDINARE 1 + 2 + 3 + 4 + 5

1	Modello	2	Opzioni valvola	3	Boccaglio	4	Regolazione*	5	Opzioni
	<b>G990</b> = Fisso a pieno cerchio		<b>C</b> = Check-O-Matic* <b>D</b> = Decodificatore incorporato <b>DD</b> = Decodificatore due stazioni incorporato <b>E</b> = Elettrovalvola incorporata		<b>25 to 73</b> = Boccaglio G990 Installato*		<b>P8</b> = 80 PSI (boccagli 25 - 53) <b>P1</b> = 100 PSI (boccagli 53 - 73) <b>P2</b> = 120 PSI (boccaglio 73)		<b>S</b> = SSU*
	<b>G995</b> = Arco regolabile 40° - 360°		<b>C</b> = Check-O-Matic* <b>D</b> = Decodificatore incorporato <b>DD</b> = Decodificatore due stazioni incorporato <b>E</b> = Elettrovalvola incorporata  * Facilmente convertibile a comando idraulico normalmente aperto con valvola idraulica incorporata		<b>25 to 73</b> = Boccaglio G995 Installato*  * SSU = #25 or #53		<b>P8</b> = 80 PSI (boccagli 25 - 53) <b>P1</b> = 100 PSI (boccagli 53 - 73) <b>P2</b> = 120 PSI (boccaglio 73)  * SSU = P8/#25 P8/#53		<b>S</b> = SSU*  * Unità standard di stoccaggio

Esempio:

G990 - E - 53 - P8 - S = G990 a cerchio completo con elettrovalvola incorporata, ugello 53 installato, regolazione 5,6 bar, unità standard di stoccaggio

PRESTAZIONI BOCCAGLI G990*							
Boccaglio	Pressione		Raggio** m	Portata		Precip mm/ora	
	bar	kPa		m³/ora	l/min	■	▲
25 ● Azzurro	5,5	550	22,3	6,93	115,2	14,0	16,2
	6,2	620	22,9	7,36	122,6	14,1	16,3
	6,9	690	23,2	7,79	129,8	14,5	16,8
	7,6	760	23,8	8,29	138,2	14,7	16,9
	8,3	830	24,1	8,72	145,4	15,0	17,4
33 ● Grigio	5,5	550	23,5	8,25	137,4	15,0	17,3
	6,2	620	23,8	8,72	145,4	15,4	17,8
	6,9	690	24,4	9,22	153,7	15,5	17,9
	7,6	760	24,7	9,70	161,6	15,9	18,4
	8,3	830	25,0	10,20	170,0	16,3	18,9
38 ● Rosso	5,5	550	24,4	9,22	153,7	15,5	17,9
	6,2	620	25,0	9,75	162,4	15,6	18,0
	6,9	690	25,3	10,29	171,4	16,1	18,6
	7,6	760	25,9	10,84	180,6	16,1	18,6
	8,3	830	26,2	11,40	190,0	16,6	19,2
43 ● Marrone scuro	5,5	550	25,3	10,49	174,9	16,4	18,9
	6,2	620	25,6	11,04	184,0	16,8	19,4
	6,9	690	25,9	11,56	192,7	17,2	19,9
	7,6	760	26,2	12,13	202,1	17,7	20,4
	8,3	830	26,5	12,70	211,6	18,1	20,8
48 ● Verde scuro	5,5	550	26,2	11,27	187,8	16,4	18,9
	6,2	620	27,1	11,93	198,7	16,2	18,7
	6,9	690	27,4	12,45	207,4	16,5	19,1
	7,6	760	27,7	13,02	216,9	16,9	19,5
	8,3	830	28,0	13,52	225,2	17,2	19,8
53 ● Blu scuro	5,5	550	27,1	12,31	205,2	16,7	19,3
	6,2	620	27,4	12,88	214,6	17,1	19,8
	6,9	690	28,0	13,45	224,1	17,1	19,7
	7,6	760	28,3	14,02	233,6	17,4	20,1
	8,3	830	28,7	14,58	243,0	17,8	20,5
63 ● Nero	5,5	550	28,0	14,36	239,2	18,3	21,1
	6,2	620	28,7	14,97	249,5	18,2	21,1
	6,9	690	29,3	15,76	265,7	18,4	21,3
	7,6	760	29,6	16,36	272,5	18,7	21,6
	8,3	830	29,9	17,01	283,5	19,1	22,0
73 ● Arancione	5,5	550	29,3	16,38	272,9	19,1	22,1
	6,2	620	29,9	17,04	283,9	19,1	22,0
	6,9	690	30,2	17,67	297,5	19,4	22,4
	7,6	760	31,1	18,29	304,7	18,9	21,8
	8,3	830	31,4	18,92	315,3	19,2	22,2

\* Conforme allo standard ASAE. Tutti i tassi di precipitazione sono calcolati per funzionamento a 360°. Tutti i tassi di precipitazione sono a triangolo equilatero. Per calcolare i tassi di precipitazione per il funzionamento a 180°, moltiplicare per 2.



PRESTAZIONI BOCCAGLI G995*							
Boccaglio	Pressione		Raggio** m	Portata		Precip mm/ora	
	bar	kPa		m³/ora	l/min	■	▲
25 ● Azzurro	5,5	550	20,1	6,70	111,7	16,6	19,1
	6,2	620	20,4	7,16	119,2	17,2	19,8
	6,9	690	20,7	7,54	125,7	17,6	20,3
	7,6	760	21,0	8,09	134,8	18,3	21,1
	8,3	830	21,0	8,52	142,0	19,3	22,2
33 ● Grigio	5,5	550	20,7	8,22	137,0	19,1	22,1
	6,2	620	21,0	8,68	144,6	19,6	22,7
	6,9	690	21,3	9,18	152,9	20,2	23,3
	7,6	760	21,6	9,68	161,3	20,7	23,9
	8,3	830	21,9	10,18	169,6	21,1	24,4
38 ● Rosso	5,5	550	21,9	9,22	153,7	19,1	22,1
	6,2	620	22,3	9,77	162,8	19,7	22,8
	6,9	690	22,9	10,31	171,9	19,7	22,8
	7,6	760	23,2	10,81	180,2	20,1	23,3
	8,3	830	23,5	11,36	189,3	20,6	23,8
43 ● Marrone scuro	5,5	550	22,6	10,47	174,5	20,6	23,8
	6,2	620	22,6	11,02	183,6	21,7	25,0
	6,9	690	22,9	11,52	191,9	22,0	25,4
	7,6	760	23,5	12,13	202,1	22,0	25,4
	8,3	830	23,8	12,65	210,8	22,4	25,8
48 ● Verde scuro	5,5	550	23,5	11,40	190,0	20,7	23,9
	6,2	620	24,1	11,95	199,1	20,6	23,8
	6,9	690	24,7	12,52	208,6	20,5	23,7
	7,6	760	25,0	13,06	217,7	20,9	24,1
	8,3	830	25,3	13,74	229,0	21,5	24,8
53 ● Blu scuro	5,5	550	24,7	12,47	207,8	20,5	23,6
	6,2	620	25,6	12,99	216,5	19,8	22,9
	6,9	690	26,2	13,52	225,2	19,7	22,7
	7,6	760	26,5	14,11	235,1	20,1	23,2
	8,3	830	26,8	14,63	243,8	20,3	23,5
63 ● Nero	5,5	550	26,2	14,15	235,8	20,6	23,8
	6,2	620	26,8	14,88	247,9	20,7	23,9
	6,9	690	27,4	15,67	261,2	20,8	24,0
	7,6	760	27,7	16,33	272,2	21,2	24,5
	8,3	830	28,0	16,97	282,8	21,6	24,9
73 ● Arancione	5,5	550	27,1	16,51	275,2	22,4	25,9
	6,2	620	27,7	17,13	285,4	22,3	25,7
	6,9	690	28,3	17,74	295,6	22,1	25,5
	7,6	760	29,0	18,38	306,2	21,9	25,3
	8,3	830	29,6	19,04	317,2	21,8	25,1

**BOCCAGLI G900\***



G990 & G995

**BOCCAGLI AD ANGOLO BASSO G900**



G990 & G995\*\*

\*\*I bocchagli angolo basso riducono il raggio del 15%

**Contour: capacità di retro ugelli**

Selezionare un ugello tra quelli della gamma PGP, I-40, G70 oppure tra gli ugelli a media gittata del G900

# SERIE G800

Modello: **G880**

Raggio: **20,4-26,8 m**

Portata: **5,11-13,15 m<sup>3</sup>/ora; 85,2-219,2 l/min**

## CARATTERISTICHE

- Modello: G880 - cerchio completo
- Gamma bocchagli: 7 traiettoria standard (25°)
- Gamma bocchagli: da 25 a 53
- Esclusiva tecnologia PressurePort™ di bocchagli
- Ingranaggi lubrificati ad acqua
- ▶ Tutte le funzionalità avanzate TTS
- ▶ Decodificatore incorporato (DIH)

## SPECIFICHE DI FUNZIONAMENTO

- Raggio: 20,4-26,8 m
- Portate erogate: 5,11-13,15 m<sup>3</sup>/ora; 85,2-219,2 l/min
- Pressione di esercizio: 4,5-6,9 bar; 450-690 kPa
- Tutti i turbina TTS hanno pressione nominale di 10 bar; 1,000 kPa

## OPZIONI

- C - Check-O-Matic rileva fino a 8 m di variazione nell'altezza e passa immediatamente alla condizione idraulica normalmente aperta con attraversamento dei collegamenti superiori
- D - Decodificatore incorporato con tutte le prestazioni "E" indicate sotto
- DD - Decodificatore a due stazioni incorporato con tutte le specifiche "E" di seguito
- E - Elettrovalvola incorporata con regolazione di pressione modificabile, selettore On-Off-Auto, solenoide 210 mA (370 mA con corrente di picco in entrata) da 50 Hz; 190 mA (350 mA con corrente di picco in entrata) da 60 Hz con pistone prigioniero e scarico interno a valle

\* Tutte le turbine DIH includono due giunti 3M DBRY-6 per il collegamento al percorso a 2 fili. Vedere pagina 206 per suggerimenti importanti sulla messa a terra delle turbine DIH.

▶ = Caratteristiche avanzate e dettagliate dei TTS e DIH alla pagina 176 e 178



### G880C

Altezza pistone: 8 cm  
Altezza totale: 30 cm  
Diametro della flangia: 18 cm  
Ingresso Femmina: 1/2" ACME



### G880E

Altezza pistone: 8 cm  
Altezza totale: 30 cm  
Diametro della flangia: 18 cm  
Ingresso femmina: 1/2" ACME

## G880 - SPECIFICHE DEL COSTRUTTORE: ORDINARE 1 + 2 + 3 + 4 + 5

1	Modello	2	Opzioni valvole	3	Bocchagli	4	Regolazione*	5	Opzioni
G880	Fisso a pieno cerchio	C = Check-O-Matic* D = Decodificatore incorporato DD = Decodificatore due stazioni incorporato E = Elettrovalvola incorporata * Facilmente convertibile a comando idraulico normalmente aperto con valvola idraulica incorporata	23 to 53 = Bocchaglio G880 Installato*  * SSU = #23, #25 or #48	P6 = 65 PSI (bocchagli da 23 a 25) P8 = 80 PSI (bocchagli da 25 a 53)  * SSU = P6/#23, P6/#25 P8/#25, P8/#48	S = SSU*  * Unità standard di stoccaggio				

### Esempio:

G880 - E - 48 - P8 - S = G880 a cerchio completo con elettrovalvola incorporata, ugello 48 installato, regolazione 5,6 bar, unità standard di stoccaggio

**PRESTAZIONI BOCCAGLIO G880\***

Boccagli	Pressione		Raggio m	Portata		Precip mm/ora	
	bar	kPa		m <sup>3</sup> /ora	l/min	■	▲
<b>23</b> ● Verde	4,5	450	20,4	5,11	85,2	12,3	14,1
	4,8	480	21,0	5,43	90,5	12,3	14,2
	5,5	550	21,6	5,91	98,4	12,6	14,6
	6,2	620	21,9	6,34	105,6	13,2	15,2
	6,9	690	22,3	6,77	112,8	13,7	15,8
<b>25</b> ● Blu	4,5	450	21,6	6,54	109,0	14,0	16,1
	4,8	480	22,3	6,79	113,2	13,7	15,8
	5,5	550	22,6	7,29	121,5	14,3	16,5
	6,2	620	22,9	7,79	129,8	14,9	17,2
	6,9	690	23,2	8,18	136,3	15,2	17,6
<b>33</b> ● Grigio	4,5	450	22,3	7,04	117,3	14,2	16,4
	4,8	480	22,6	7,31	121,9	14,4	16,6
	5,5	550	23,2	7,88	131,4	14,7	17,0
	6,2	620	23,5	8,40	140,1	15,3	17,6
	6,9	690	23,8	8,81	146,9	15,6	18,0
<b>38</b> ● Rosso	4,5	450	23,2	7,97	132,9	14,9	17,2
	4,8	480	23,5	8,25	137,4	15,0	17,3
	5,5	550	24,1	8,75	145,7	15,1	17,4
	6,2	620	24,4	9,20	153,3	15,5	17,9
	6,9	690	24,7	9,75	162,4	16,0	18,5
<b>43</b> ● Marrone scuro	4,5	450	23,8	8,90	148,4	15,8	18,2
	4,8	480	24,1	9,27	154,4	16,0	18,5
	5,5	550	25,0	9,93	165,4	15,9	18,3
	6,2	620	25,3	10,56	176,0	16,5	19,1
	6,9	690	25,6	11,09	184,7	16,9	19,5
<b>48</b> ● Verde scuro	4,5	450	25,0	9,95	165,8	15,9	18,4
	4,8	480	25,3	10,52	175,3	16,4	19,0
	5,5	550	25,9	11,13	185,5	16,6	19,1
	6,2	620	26,2	11,79	196,5	17,2	19,8
	6,9	690	26,5	12,36	205,9	17,6	20,3
<b>53</b> ● Blu scuro	4,5	450	25,3	10,65	177,5	16,6	19,2
	4,8	480	25,6	11,15	185,9	17,0	19,6
	5,5	550	26,5	11,95	199,1	17,0	19,6
	6,2	620	26,8	12,45	207,4	17,3	20,0
	6,9	690	26,8	13,15	219,2	18,3	21,1

**BOCCAGLI G880**



\* Conforme allo standard ASAE. Tutti i tassi di precipitazione sono calcolati per funzionamento a 360°. Tutti i tassi di precipitazione sono a triangolo equilatero.



**TTS Significa Convenienza e Versatilità**

Con TTS, tutti i componenti della turbina soggetti a manutenzione sono sempre facilmente accessibili senza alcun problema

# SERIE G800

Modello: **G884**

Raggio: **14,9-28,3 m**

Portata: **3,28-13,24 m<sup>3</sup>/ora; 54,6-220,6 l/min**

## CARATTERISTICHE

- Modello: G884 - cerchio completo
- Boccagli a doppia traiettoria con codice colore:
- 10 traiettoria standard (22,5°)
- 9 boccagli traiettoria a angolo basso (15°)
- Gamma di ugelli: da 15 a 53
- Esclusiva tecnologia PressurePort™ dei boccagli
- Pistone in acciaio inox frizionato
- Ingranaggi lubrificati ad acqua
- ▶ Tutte le funzionalità avanzate TTS
- ▶ Decodificatore incorporato (DIH)

## SPECIFICHE DI FUNZIONAMENTO

- Raggio: 14,9 to 28,3 m
- Portate erogate: 3,28 to 13,24 m<sup>3</sup>/ora; 54,6 to 220,6 l/min
- Pressione di esercizio: 3,4 to 6,9 bar; 340 to 690 kPa
- Tutti i turbina TTS hanno pressione nominale di 10 bar; 1,000 kPa

## OPZIONI

- C - Check-O-Matic rileva fino a 8 m di variazione nell'altezza e passa immediatamente alla condizione idraulica normalmente aperta con attraversamento dei collegamenti superiori
- D - Decodificatore incorporato con tutte le prestazioni "E" indicate sotto
- DD - Decodificatore a due stazioni incorporato con tutte le specifiche "E" di seguito
- E - Elettrovalvola incorporata con regolazione di pressione modificabile, selettore On-Off-Auto, solenoide 210 mA (370 mA con corrente di picco in entrata) da 50 Hz; 190 mA (350 mA con corrente di picco in entrata) da 60 Hz con pistone prigioniero e scarico interno a valle

\* Tutte le turbine DIH includono due giunti 3M DBRY-6 per il collegamento al percorso a 2 fili. Vedere pagina 206 per suggerimenti importanti sulla messa a terra delle turbine DIH.

▶ = Caratteristiche avanzate e dettagliate dei TTS e DIH alla pagina 176 e 178



### G884C

Altezza pistone: 9,5 cm  
Altezza totale: 30 cm  
Diametro della flangia: 18 cm  
Ingresso femmina: 1/2" ACME



### G884E

Altezza pistone: 9,5 cm  
Altezza totale: 30 cm  
Diametro della flangia: 18 cm  
Ingresso femmina: 1/2" ACME

## G884 - SPECIFICHE DEL COSTRUTTORE: ORDINARE 1 + 2 + 3 + 4 + 5

1	Modello	2	Opzioni valvole	3	Boccaglio	4	Regolazione*	5	Opzioni
	<b>G884</b> = Fisso a cerchio completo (convertibile in turbina ad arco regolabile anteriore)		<b>C</b> = Check-O-Matic* <b>D</b> = Decodificatore incorporato <b>DD</b> = Decodificatore due stazioni incorporato <b>E</b> = Elettrovalvola incorporata * Facilmente convertibile a comando idraulico normalmente aperto con valvola idraulica incorporata		<b>15 to 53</b> = Boccaglio G880 Installato*		<b>P5</b> = 50 PSI (boccagli da 15 a 18) <b>P6</b> = 65 PSI (boccagli da 18 a 25) <b>P8</b> = 80 PSI (boccagli da 25 a 53)  * SSU = P5/#18, P6/#23 P8/#25, P8/#48		<b>S</b> = SSU*  * Unità standard di stoccaggio

### Esempio:

**G884 - E - 48 - P8 - S** = G884 a cerchio completo con elettrovalvola incorporata, ugello 48 installato, regolazione 5,6 bar, unità standard di stoccaggio



**PRESTAZIONI BOCCAGLI G884\***

Set boccali			Pressione		Raggio	Portata		Precip mm/ ora	
			bar	kPa	m	m³/ora	l/min	▲	
● Marrone chiaro 803611	○ 15 Blanco	● Grigio 315317	3,4	340	14,9	3,28	54,6	14,7	17,0
		●	4,1	410	15,5	3,65	60,8	15,1	17,4
		●	4,5	450	15,9	3,81	63,5	15,2	17,5
		●	4,8	480	16,2	3,90	65,1	15,0	17,3
● Marrone chiaro 803611	○ 18 Arancione	● Grigio 315317	3,4	340	16,8	3,97	66,1	14,1	16,3
		●	4,1	410	17,1	4,28	71,3	14,7	17,0
		●	4,5	450	17,4	4,45	74,1	14,7	17,0
		●	4,8	480	18,0	4,66	77,6	14,4	16,6
● Marrone chiaro 803611	○ 20 Marrone	● Grigio 315317	3,4	340	17,4	3,91	65,2	13,0	15,0
		●	4,1	410	18,6	4,28	71,3	12,4	14,3
		●	4,5	450	18,9	4,47	74,4	12,5	14,4
		●	4,8	480	19,2	4,67	77,9	12,7	14,6
● Marrone chiaro 803611	○ 23 Verde	● Azzurro 315311	3,4	340	19,2	4,49	74,8	12,2	14,1
		●	4,1	410	19,8	4,99	83,2	12,7	14,7
		●	4,5	450	20,1	5,19	86,5	12,8	14,8
		●	4,8	480	20,4	5,41	90,1	13,0	15,0
● Marrone chiaro 803611	○ 25 Blu	● Azzurro 315311	4,5	450	21,6	6,50	108,3	13,9	16,0
		●	4,8	480	22,3	6,75	112,5	13,6	15,7
		●	5,5	550	22,6	7,19	119,8	14,1	16,3
		●	6,2	620	22,9	7,65	127,5	14,6	16,9
● Marrone chiaro 803611	○ 33 Grigio	● Azzurro 315311	4,5	450	22,3	7,02	117,0	14,2	16,4
		●	4,8	480	22,9	7,30	121,7	14,0	16,1
		●	5,5	550	23,2	7,81	130,1	14,6	16,8
		●	6,2	620	23,5	8,24	137,3	15,0	17,3
● Marrone chiaro 803611	○ 38 Rosso	● Azzurro 315311	4,5	450	22,9	7,96	132,6	15,2	17,6
		●	4,8	480	23,2	8,29	138,1	15,4	17,8
		●	5,5	550	23,8	8,85	147,5	15,7	18,1
		●	6,2	620	24,1	9,38	156,3	16,2	18,7
● Marrone scuro 803610	○ 43 Marrone scuro	● Blue 315300	-	-	-	-	-	-	-
		●	5,5	550	25,3	9,85	164,1	15,4	17,8
		●	6,2	620	25,9	10,52	175,3	15,7	18,1
		●	6,9	690	26,5	11,04	183,9	15,7	18,1
● Marrone scuro 803610	○ 48 Verde scuro	● Blu scuro 833500	-	-	-	-	-	-	-
		●	5,5	550	25,9	10,88	181,2	16,2	18,7
		●	6,2	620	27,1	11,46	191,0	15,6	18,0
		●	6,9	690	27,7	12,08	201,4	15,7	18,1
● Marrone scuro 803610	○ 53 Blu scuro	● Blu scuro 833500	-	-	-	-	-	-	-
		●	5,5	550	27,1	11,86	197,7	16,1	18,6
		●	6,2	620	27,7	12,58	209,6	16,3	18,9
		●	6,9	690	28,3	13,24	220,6	16,5	19,0

\* Prestazioni e dati preliminari. Conforme allo standard ASAE. Tutti i tassi di precipitazione sono calcolati per funzionamento a 360°. Tutti i tassi di precipitazione sono a triangolo equilatero. Per calcolare i tassi di precipitazione per il funzionamento a 180°, moltiplicare per 2.

**BOCCAGLI STANDARD G885 BOCCAGLI AD ANGOLO BASSO G885\*\***



\*\*I boccali ad angolo basso riducono il raggio del 15%



G885 Turbina TTS con decodificatore incorporato

**Ampio alloggiamento nel TTS**

Tutte le turbine TTS includono ampi spazi per i collegamenti del solenoide e del modulo decodificatore quando necessario

# SERIE G800

Modello: **G885**

Raggio: **13,1-27,7 m**

Portata: **1,86-13,06 m<sup>3</sup>/ora; 31,0-217,7 l/min**

## CARATTERISTICHE

- Modello: G885 - Vero cerchio completo / arco regolabile (60° a 360°)
- Meccanismo di controllo dell'arco QuickCheck™
- Meccanismo di regolazione dell'arco a 360° QuickSet
- Boccagli a doppia traiettoria con codice colore:
  - 12 boccagli traiettoria standard (22,5°)
  - 9 boccagli traiettoria a angolo basso (15°)
- Gamma di ugelli: da 10 a 53
- Esclusiva tecnologia PressurePort™ dei boccagli
- Funzionalità di profilo con i retro boccagli Contour
- Pistone in acciaio inox frizionato
- Ingranaggi lubrificati ad acqua
- ▶ Tutte le funzionalità avanzate TTS
- ▶ Decodificatore incorporato (DIH)

## SPECIFICHE DI FUNZIONAMENTO

- Raggio: 13,1-27,7 m
- Portate erogate: 1,86-13,06 m<sup>3</sup>/ora; 31,0-217,7 l/min
- Pressione di esercizio: 3,4-6,9 bar; 340-690 kPa
- Tutti i turbina TTS hanno pressione nominale di 10 bar; 1,000 kPa

## OPZIONI

- C - Check-O-Matic rileva fino a 8 m di variazione nell'altezza e passa immediatamente alla condizione idraulica normalmente aperta con attraversamento dei collegamenti superiori
- D - Decodificatore incorporato con tutte le prestazioni "E" indicate sotto
- DD - Decodificatore a due stazioni incorporato con tutte le specifiche "E" di seguito
- E - Elettrovalvola incorporata con regolazione di pressione modificabile, selettore On-Off-Auto, solenoide 210 mA (370 mA con corrente di picco in entrata) da 50 Hz; 190 mA (350 mA con corrente di picco in entrata) da 60 Hz con pistone prigioniero e scarico interno a valle

\* Tutte le turbine DIH includono due giunti 3M DBRY-6 per il collegamento al percorso a 2 fili. Vedere pagina 206 per suggerimenti importanti sulla messa a terra delle turbine DIH.

▶ = Caratteristiche avanzate e dettagliate dei TTS e DIH alla pagina 176 e 178



### G885C

Altezza pistone: 9,5 cm  
Altezza totale: 30 cm  
Diametro della flangia: 18 cm  
Ingresso femmina: 1½" ACME



### G885E

Altezza pistone: 9,5 cm  
Altezza totale: 30 cm  
Diametro della flangia: 18 cm  
Ingresso femmina: 1½" ACME

### G885 - SPECIFICHE DEL COSTRUTTORE: ORDINARE 1 + 2 + 3 + 4 + 5

1	Modello	2	Opzioni valvole	3	Boccaglio	4	Regolazione*	5	Opzioni
G885	= Cerchio completo/ Arco regolabile da 60° a 360°	C = Check-O-Matic* D = Decodificatore incorporato DD = Decodificatore due stazioni incorporato E = Elettrovalvola incorporata * Facilmente convertibile a comando idraulico normalmente aperto con valvola idraulica incorporata	da 10 a 53 = Boccaglio G885 Installato*	P5 = 50 PSI (boccagli da 10 a 18) P6 = 65 PSI (boccagli da 18 a 25) P8 = 80 PSI (boccagli da 25 a 53)	S = SSU*	* SSU = #18, #23, #25 or #48	* SSU = P5/#18, P6/#23 P8/#25, P8/#48	* Unità standard di stoccaggio	

#### Esempio:

G885 - E - 48 - P8 - S = G885 Regolabile con elettrovalvola incorporata, ugello 48 installato, regolazione 5,6 bar, unità standard di stoccaggio

**PRESTAZIONI BOCCAGLI G885\***

Set bocchagli			Pressione		Raggio	Portata		Precip mm/	
			bar	kPa	m	m <sup>3</sup> /ora	l/min	ora	▲
Arancione ● 803603	10 Verde chiaro	Verde scuro	3,4	340	13,1	1,86	31,0	10,8	12,5
		315312	4,1	410	13,4	2,23	37,1	12,4	14,3
		●	4,5	450	13,7	2,29	38,2	12,2	14,1
Arancione ● 803603	13 Azzurro	Bianco	3,4	340	14,6	2,66	44,3	12,4	14,3
		315314	4,1	410	15,2	2,91	48,5	12,5	14,5
		●	4,5	450	15,5	3,04	50,7	12,6	14,5
Arancione ● 803603	15 Bianco	Bianco	3,4	340	15,9	3,02	50,3	12,0	13,9
		315314	4,1	410	16,2	3,34	55,6	12,8	14,8
		●	4,5	450	16,5	3,45	57,5	12,7	14,7
Arancione ● 803603	18 Arancione	Verde chiaro	3,4	340	16,8	3,79	63,2	13,5	15,6
		315313	4,1	410	17,4	4,04	67,4	13,4	15,5
		●	4,5	450	17,7	4,13	68,9	13,2	15,3
Arancione ● 803603	20 Marrone	Verde chiaro	3,4	340	17,7	4,18	69,7	13,4	15,4
		315313	4,1	410	18,3	4,45	74,2	13,3	15,4
		●	4,5	450	18,6	4,66	77,6	13,5	15,6
Arancione ● 803603	23 verde	Verde chiaro	3,4	340	18,6	4,78	79,6	13,8	16,0
		315313	4,1	410	19,2	5,18	86,3	14,0	16,2
		●	4,5	450	19,8	5,43	90,5	13,8	16,0
Rosso ● 803602	25 Blu	Verde	4,5	450	21,0	6,68	111,3	15,1	17,4
		315310	4,8	480	21,3	6,92	115,3	15,2	17,6
		●	5,5	550	21,6	7,37	122,8	15,7	18,2
Rosso ● 803602	33 Grigio	Verde	6,2	620	21,9	7,77	129,5	16,1	18,6
		315310	6,9	690	22,3	8,25	137,4	16,7	19,2
		●	-	-	-	-	-	-	-
Rosso ● 803602	38 Rosso	Verde	5,5	550	22,3	7,83	130,4	15,8	18,3
		315310	6,2	620	22,6	8,34	138,9	16,4	18,9
		●	6,9	690	23,2	8,75	145,7	16,3	18,8
Rosso ● 803602	43 Marrone scuro	Verde	5,5	550	24,4	9,88	164,7	16,6	19,2
		315310	6,2	620	24,7	10,54	175,6	17,3	20,0
		●	6,9	690	25,3	11,06	184,3	17,3	20,0
Rosso scuro ● 803601	48 Verde scuro	Verde scuro	5,5	550	25,9	11,20	186,6	16,7	19,3
		315312	6,2	620	26,2	11,86	197,6	17,3	19,9
		●	6,9	690	26,8	12,43	207,1	17,3	19,9
Rosso scuro ● 803601	53 Blu scuro	Verde scuro	5,5	550	27,1	11,98	199,7	16,3	18,8
		315312	6,2	620	27,4	12,54	209,0	16,7	19,2
		●	6,9	690	27,7	13,06	217,7	17,0	19,6

● = Vite rompigitto P/N 315300 installata nella parte superiore della sede dell'ugello.

\* Conforme allo standard ASAE. Tutti i tassi di precipitazione sono calcolati per funzionamento a 360°. Tutti i tassi di precipitazione sono a triangolo equilatero. Per calcolare i tassi di precipitazione per il funzionamento a 180°, moltiplicare per 2.

**BOCCAGLI STANDARD G885 BOCCAGLI AD ANGOLO BASSO G885\*\***



\*\*I bocchagli ad angolo basso riducono il raggio del 15%



**Contour: capacità di retro ugelli**

*Sia se volete irrigare dietro gli irrigatori posizionati ai lati del fairway o profilare meglio alcune zone, i retro bocchagli Contour sono qui per rendere la vostra visione una realtà. Scegliete tra quattro bocchagli a corto raggio o quattro bocchagli di fascia media per soddisfare le vostre esigenze,*

**PRESTAZIONI RETRO BOCCAGLI CONTOUR**

P/N	Colore	Profilo	4,5 bar		5,5 bar	
			metri	l/min	metri	l/min
803604	rosa		7,6	12,9	8,2	14,8
803603	arancione		8,5	14,4	8,8	15,9
803602	rosso		9,4	15,9	10,1	17,0
803601	rosso scuro		10,4	17,4	11,0	18,5
315314	bianco		11,3	10,6	11,6	11,0
315313	verde chiaro		12,8	16,3	13,4	17,8
315310	verde		14,0	19,7	14,6	21,6
315312	verde scuro		14,9	29,9	15,5	33,3

**RETRO BOCCAGLI CONTOUR G885**



**QuickSet-360 con collare inserzione bocchagli**

*Impostare l'arco di irrigazione nel G885 è semplice e veloce. Il meccanismo integrato con frizione permette con la semplice rotazione del pistone di allineare l'angolo destro fisso. Il G885 è facilmente convertibile in una vera e propria turbina a cerchio completo con rotazione continua senza inversione grazie all'esclusivo sistema QuickSet-360.*

# SERIE G800

Modello: **G835**

Raggio: **5,5-15,2 m**

Portata: **0,43-2,91 m<sup>3</sup>/ora; 7,2-48,5 l/min**

## CARATTERISTICHE

- Modello: Vero cerchio completo / arco regolabile (50° a 360°)
- Meccanismo di controllo dell'arco QuickCheck™
- Meccanismo di regolazione dell'arco a 360° QuickSet
- Opzioni boccalgi: 8 multi-traiettorie (15° a 25°)
- Gamma di boccalgi da 2 a 12
- Ingranaggi lubrificati ad acqua
- ▶ Tutte le funzionalità avanzate TTS
- ▶ Decodificatore incorporato (DIH)

## SPECIFICHE DI FUNZIONAMENTO

- Raggio: 5,5-15,2 m
- Portate erogate: 0,43-2,91 m<sup>3</sup>/ora; 7,2-48,5 l/min
- Pressione di esercizio: 2,8-4,5 bar; 280-450 kPa
- Tutti i turbina TTS hanno pressione nominale di 10 bar; 1,000 kPa

## OPZIONI

- C - Check-O-Matic rileva fino a 8 m di variazione nell'altezza e passa immediatamente alla condizione idraulica normalmente aperta con attraversamento dei collegamenti superiori
- D - Decodificatore incorporato con tutte le prestazioni "E" indicate sotto
- DD - Decodificatore a due stazioni incorporato con tutte le specifiche "E" di seguito
- E - Elettrovalvola incorporata con regolazione di pressione modificabile, selettore On-Off-Auto, solenoide 210 mA (370 mA con corrente di picco in entrata) da 50 Hz; 190 mA (350 mA con corrente di picco in entrata) da 60 Hz con pistone prigioniero e scarico interno a valle

\* Tutte le turbine DIH includono due giunti 3M DBRY-6 per il collegamento al percorso a 2 fili. Vedere pagina 206 per suggerimenti importanti sulla messa a terra delle turbine DIH.

▶ = Caratteristiche avanzate e dettagliate dei TTS e DIH alla pagina 176 e 178



### G835C

Altezza pistone: 8 cm  
Altezza totale: 30 cm  
Diametro della flangia: 18 cm  
Ingresso femmina: 1½" ACME



### G835E

Altezza pistone: 8 cm  
Altezza totale: 30 cm  
Diametro della flangia: 18 cm  
Ingresso femmina: 1½" ACME

## G835 - SPECIFICHE DEL COSTRUTTORE: ORDINARE 1 + 2 + 3 + 4 + 5

1	Modello	2	Opzioni valvole	3	Boccalgio	4	Regolazione*	5	Opzioni
	<b>G835</b> = Vero pieno cerchio/Arco regolabile da 50° a 360°		<b>C</b> = Check-O-Matic* <b>D</b> = Decodificatore incorporato <b>DD</b> = Decodificatore due stazioni incorporato <b>E</b> = Elettrovalvola incorporata  * Facilmente convertibile a comando idraulico normalmente aperto con valvola idraulica incorporata		<b>6</b> = Boccalgio G835 Installato*  * Disponibile solo per i modelli SSU 8 boccalgi inclusi		<b>P5</b> = 50 PSI (boccalgi da 2 a 12) <b>P6</b> = 65 PSI (boccalgi da 18 a 25)  * SSU = P5/#6		<b>S</b> = SSU*  * Unità standard di stoccaggio

### Esempio:

**G835 - E - 6 - P5 - S** = G835 Vero cerchio completo / Regolabile con elettrovalvola incorporata, ugello 6 installato, regolazione 5,6 bar, unità standard di stoccaggio

**PRESTAZIONI BOCCAGLI G835\***

Boccagli	Pressione		Raggio m	Portata		Precip mm/ora	
	bar	kPa		m <sup>3</sup> /ora	l/min	■	▲
<b>2</b> ● Giallo	2,8	280	5,5	0,43	7,2	14,3	16,6
	3,4	340	6,1	0,48	7,9	12,8	14,8
	4,1	410	6,7	0,55	9,1	12,1	14,0
	4,5	450	7,0	0,59	9,8	12,0	13,9
<b>3</b> ● Giallo	2,8	280	7,0	0,68	11,4	13,9	16,0
	3,4	340	7,6	0,73	21,1	12,5	14,5
	4,1	410	8,2	0,80	13,2	11,7	13,6
	4,5	450	8,5	0,82	13,6	11,2	13,0
<b>4</b> ● Giallo	2,8	280	7,6	0,89	14,8	15,3	17,6
	3,4	340	8,5	0,93	15,5	12,8	14,8
	4,1	410	9,1	1,00	16,7	12,0	13,8
	4,5	450	9,4	1,04	17,4	11,7	13,5
<b>5</b> ● Giallo	2,8	280	8,8	1,07	17,8	13,7	15,8
	3,4	340	9,8	1,14	18,9	11,9	13,8
	4,1	410	10,1	1,20	20,1	11,9	13,7
	4,5	450	10,7	1,23	20,4	10,8	12,4
<b>6</b> ● Giallo	2,8	280	9,8	1,36	22,7	14,3	16,5
	3,4	340	10,7	1,43	23,8	12,6	14,5
	4,1	410	11,3	1,50	25,0	11,8	13,6
	4,5	450	11,9	1,54	25,7	10,9	12,6
<b>8</b> ● Giallo	2,8	280	11,0	1,77	29,5	14,7	17,0
	3,4	340	11,9	1,82	30,3	12,9	14,8
	4,1	410	12,8	1,89	31,4	11,5	13,3
	4,5	450	13,1	1,93	32,2	11,2	13,0
<b>10</b> ● Giallo	2,8	280	11,9	2,20	36,7	15,6	18,0
	3,4	340	13,1	2,29	38,2	13,4	15,4
	4,1	410	13,7	2,34	39,0	12,4	14,4
	4,5	450	14,3	2,39	39,7	11,6	13,4
<b>12</b> ● Giallo	2,8	280	13,4	2,73	45,4	15,2	17,5
	3,4	340	14,3	2,77	46,2	13,5	15,6
	4,1	410	14,6	2,84	47,3	13,3	15,3
	4,5	450	15,2	2,91	48,5	12,5	14,5

**BOCCAGLI G835**



\* Conforme allo standard ASAE. Tutti i tassi di precipitazione sono calcolati per funzionamento a 360°. Tutti i tassi di precipitazione sono a triangolo equilatero. Per calcolare i tassi di precipitazione per il funzionamento a 180°, tipicare per 2.



**QuickSet-360**

Grazie al meccanismo di controllo rapido dell'arco di Hunter e alla funzione brevettata a cerchio completo senza inversione QuickSet-360 permette di disporre di una turbina ad arco variabile; le regolazioni sono rapide, semplici e più flessibili che mai. Ora disponibile con tutte le turbine ad arco regolabile serie B e serie G800.

# SERIE B

Modelli: **G80B**

Raggio: **20,4-26,8 m**

Portata: **5,11-13,15 m<sup>3</sup>/ora; 85,2-219,2 l/min**

## CARATTERISTICHE

- Modelli: Fisso a pieno cerchio con bocchagli contrapposti
- Bocchagli a doppia traiettoria con codice colore:
  - 7 traiettoria standard (25°)
- Gamma di ugelli: da 23 a 53
- Esclusiva tecnologia PressurePort™ dei bocchagli
- Ingranaggi lubrificati ad acqua
- Valvola antidrenaggio attiva fino a 3 m di dislivello

## SPECIFICHE DI FUNZIONAMENTO

- Raggio: 20,4-26,8 m
- Portate erogate: 5,11-13,15 m<sup>3</sup>/ora; 85,2-219,2 l/min
- Pressione di esercizio: 4,5-6,9 bar; 450-690 kPa
- Tutte le turbine B hanno una pressione nominale di 10 bar; 1,000 kPa



### G80B

Altezza pistone: 8 cm  
 Altezza totale: 24,5 cm  
 Diametro della flangia: 13,7 cm  
 Ingresso femmina: 1¼" ACME

### G80B & G85B - SPECIFICHE DEL COSTRUTTORE: ORDINARE 1 + 2 + 3 + 4

1	Modello	2	Opzioni valvole	3	Bocchaglio	4	Opzioni*
G80	Fisso a pieno cerchio	B	Valvola antidrenaggio incorporata	23 to 53	= Bocchaglio G80 Installato* * SSU = #23, #25 & #48	S	= SSU* * Unità standard di stoccaggio

**Esempio:**

G80 - B - 25 - S = G80 Fisso a cerchio completo, ugello 25 installato, unità standard di stoccaggio

PRESTAZIONI BOCCAGLI G80B*							BOCCAGLI G80B	
Boccaglio	Pressione		Raggio m	Portata		Precip mm/ora		
	bar	kPa		m <sup>3</sup> /ora	l/min	■	▲	
<b>23</b> ● Verde	4,5	450	20,4	5,11	85,2	12,3	14,1	
	4,8	480	21,0	5,43	90,5	12,3	14,2	
	5,5	550	21,6	5,91	98,4	12,6	14,6	
	6,2	620	21,9	6,34	105,6	13,2	15,2	
	6,9	690	22,3	6,77	112,8	13,7	15,8	
<b>25</b> ● Blu	4,5	450	21,6	6,54	109,0	14,0	16,1	
	4,8	480	22,3	6,79	113,2	13,7	15,8	
	5,5	550	22,6	7,29	121,5	14,3	16,5	
	6,2	620	22,9	7,79	129,8	14,9	17,2	
	6,9	690	23,2	8,18	136,3	15,2	17,6	
<b>33</b> ● Grigio	4,5	450	22,3	7,04	117,3	14,2	16,4	
	4,8	480	22,6	7,31	121,9	14,4	16,6	
	5,5	550	23,2	7,88	131,4	14,7	17,0	
	6,2	620	23,5	8,40	140,1	15,3	17,6	
	6,9	690	23,8	8,81	146,9	15,6	18,0	
<b>38</b> ● Rosso	4,5	450	23,2	7,97	132,9	14,9	17,2	
	4,8	480	23,5	8,25	137,4	15,0	17,3	
	5,5	550	24,1	8,75	145,7	15,1	17,4	
	6,2	620	24,4	9,20	153,3	15,5	17,9	
	6,9	690	24,7	9,75	162,4	16,0	18,5	
<b>43</b> ● Marrone scuro	4,5	450	23,8	8,90	148,4	15,8	18,2	
	4,8	480	24,1	9,27	154,4	16,0	18,5	
	5,5	550	25,0	9,93	165,4	15,9	18,3	
	6,2	620	25,3	10,56	176,0	16,5	19,1	
	6,9	690	25,6	11,09	184,7	16,9	19,5	
<b>48</b> ● Verde scuro	4,5	450	25,0	9,95	165,8	15,9	18,4	
	4,8	480	25,3	10,52	175,3	16,4	19,0	
	5,5	550	25,9	11,13	185,5	16,6	19,1	
	6,2	620	26,2	11,79	196,5	17,2	19,8	
	6,9	690	26,5	12,36	205,9	17,6	20,3	
<b>53</b> ● Blu scuro	4,5	450	25,3	10,65	177,5	16,6	19,2	
	4,8	480	25,6	11,15	185,9	17,0	19,6	
	5,5	550	26,5	11,95	199,1	17,0	19,6	
	6,2	620	26,8	12,45	207,4	17,3	20,0	
	6,9	690	26,8	13,15	219,2	18,3	21,1	



\* Conforme allo standard ASAE. Tutti i tassi di precipitazione sono calcolati per funzionamento a 360°. Tutti i tassi di precipitazione sono a triangolo equilatero.

G80B



# SERIE B

Modelli: **G84B e G85B**

Raggio: **13,1-28,3 m**

Portata: **1,86-13,24 m<sup>3</sup>/ora; 31,0-220,6 l/min**

## CARATTERISTICHE

- Modelli:
  - G84B: Fisso a pieno cerchio boccapli contrapposti
  - G85B: Vero cerchio completo / arco regolabile (60° to 360°)
- Meccanismo di controllo dell'arco QuickCheck™ (G85B)
- Meccanismo di regolazione dell'arco a 360° QuickSet (G85B)
- Boccapli a doppia traiettoria con codice colore:
  - G84B: 10 boccapli traiettoria standard (22,5°)
  - G85B: 12 boccapli traiettoria a angolo basso (22,5°)
- G84B & G85B: 9 boccapli ad angolo basso (15°)
- Gamma di ugelli:
  - G84B: da 15 a 53
  - G85B: da 10 a 53
- Esclusiva tecnologia PressurePort™ dei boccapli
- Funzionalità di profilo con i retro boccapli Contour (G85B)
- Pistone in acciaio inox frizionato
- Ingranaggi lubrificati ad acqua
- Valvola antirendaggio per dislivelli fino a 3 m

## SPECIFICHE DI FUNZIONAMENTO

- G84B
  - Raggio: 14,9 a 28,3 m
  - Portate erogate: 3,28 a 13,24 m<sup>3</sup>/ora; 54,6 a 220,6 l/min
  - Pressione di esercizio: 3,4 a 6,9 bar; 340 a 690 kPa
- G85B
  - Raggio: 13,1 a 27,7 m
  - Portate erogate: 1,86 a 13,06 m<sup>3</sup>/ora; 31,0 a 217,7 l/min
  - Pressione di esercizio: 3,4 a 6,9 bar; 340 a 690 kPa
- Tutte le turbine B hanno pressione nominale di 10 bar; 1,000 kPa



### G84B

Altezza pistone: 9,5 cm  
Altezza totale: 24,5 cm  
Diametro della flangia: 13,7 cm  
Ingresso femmina: 1/4" ACME



### G85B

Altezza pistone: 8 cm  
Altezza totale: 24,5 cm  
Diametro della flangia: 13,7 cm  
Ingresso femmina: 1/4" ACME

### G84B & G85B - SPECIFICHE DEL COSTRUTTORE: ORDINARE 1 + 2 + 3 + 4

1	Modello	2	Opzioni valvole	3	Boccaplio	4	Opzioni*
G84	Fisso a pieno cerchio	B	Valvola antirendaggio incorporata	15 to 53	= Boccaplio G80 Installato* * SSU = #25 & #48	S	= SSU* * Unità standard di stoccaggio
G85	Fisso a pieno cerchio/Arco regolabile da 60° a 360°	B	Valvola antirendaggio incorporata	10 to 53	= Boccaplio G85 Installato** ** SSU = #18, #25 & #48	S	= SSU* * Unità standard di stoccaggio

#### Esempio:

G80 - B - 25 - S = G80 Fisso a cerchio completo, ugello 25 installato, unità standard di stoccaggio



**PRESTAZIONI BOCCAGLI G84B\***

Set bocchagli			Pressione		Raggio	Portata		Precip mm/ora	
			bar	kPa	m	m <sup>3</sup> /ora	l/min	■	▲
● Marrone chiaro 803611	○ 15 Bianco	● Grigio 315317	3,4	340	14,9	3,28	54,6	14,7	17,0
			4,1	410	15,5	3,65	60,8	15,1	17,4
			4,5	450	15,9	3,81	63,5	15,2	17,5
			4,8	480	16,2	3,90	65,1	15,0	17,3
5,5	550	16,8	4,13	68,9	14,7	17,0			
● Marrone chiaro 803611	● 18 Arancione	● Grigio 315317	3,4	340	16,8	3,97	66,1	14,1	16,3
			4,1	410	17,1	4,28	71,3	14,7	17,0
			4,5	450	17,4	4,45	74,1	14,7	17,0
			4,8	480	18,0	4,66	77,6	14,4	16,6
5,5	550	18,6	4,94	82,4	14,3	16,5			
● Marrone chiaro 803611	● 20 Marrone	● Grigio 315317	3,4	340	17,4	3,91	65,2	13,0	15,0
			4,1	410	18,6	4,28	71,3	12,4	14,3
			4,5	450	18,9	4,47	74,4	12,5	14,4
			4,8	480	19,2	4,67	77,9	12,7	14,6
5,5	550	19,5	5,02	83,6	13,2	15,2			
● Marrone chiaro 803611	● 23 Verde	● Azzurro 315311	3,4	340	19,2	4,49	74,8	12,2	14,1
			4,1	410	19,8	4,99	83,2	12,7	14,7
			4,5	450	20,1	5,19	86,5	12,8	14,8
			4,8	480	20,4	5,41	90,1	13,0	15,0
5,5	550	20,4	5,81	96,9	13,9	16,1			
● Marrone chiaro 803611	● 25 Blu	● Azzurro 315311	4,5	450	21,6	6,50	108,3	13,9	16,0
			4,8	480	22,3	6,75	112,5	13,6	15,7
			5,5	550	22,6	7,19	119,8	14,1	16,3
			6,2	620	22,9	7,65	127,5	14,6	16,9
6,9	690	22,9	8,12	135,3	15,5	17,9			
● Marrone chiaro 803611	● 33 Grigio	● Azzurro 315311	4,5	450	22,3	7,02	117,0	14,2	16,4
			4,8	480	22,9	7,30	121,7	14,0	16,1
			5,5	550	23,2	7,81	130,1	14,6	16,8
			6,2	620	23,5	8,24	137,3	15,0	17,3
6,9	690	24,1	8,65	144,1	14,9	17,2			
● Marrone chiaro 803611	● 38 Rosso	● Azzurro 315311	4,5	450	22,9	7,96	132,6	15,2	17,6
			4,8	480	23,2	8,29	138,1	15,4	17,8
			5,5	550	23,8	8,85	147,5	15,7	18,1
			6,2	620	24,1	9,38	156,3	16,2	18,7
6,9	690	25,0	9,87	164,4	15,8	18,2			
● Marrone chiaro 803611	● 43 Marrone scuro	● Blue 315300	-	-	-	-	-	-	-
			5,5	550	25,3	9,85	164,1	15,4	17,8
			6,2	620	25,9	10,52	175,3	15,7	18,1
			6,9	690	26,5	11,04	183,9	15,7	18,1
● Marrone scuro 803610	● 48 Verde scuro	● Blu scuro 833500	-	-	-	-	-	-	-
			5,5	550	25,9	10,88	181,2	16,2	18,7
			6,2	620	27,1	11,46	191,0	15,6	18,0
			6,9	690	27,7	12,08	201,4	15,7	18,1
● Marrone scuro 803610	● 53 Blu scuro	● Blu scuro 833500	-	-	-	-	-	-	-
			5,5	550	27,1	11,86	197,7	16,1	18,6
			6,2	620	27,7	12,58	209,6	16,3	18,9
			6,9	690	28,3	13,24	220,6	16,5	19,0

**BOCCAGLI STANDARD G84B**



**BOCCAGLI STANDARD G85B**



**BOCCAGLI AD ANGOLO BASSO \*\***



\*\* I bocchagli ad angolo basso riducono il raggio del 15%

**PRESTAZIONI BOCCAGLI G85B**

Set bocchagli			Pressione		Raggio	Portata		Precip mm/ora	
			bar	kPa	m	m <sup>3</sup> /ora	l/min	■	▲
● Arancione 803603	● 10 Verde scuro	● Verde scuro 315312	3,4	340	13,1	1,86	31,0	10,8	12,5
			4,1	410	13,4	2,23	37,1	12,4	14,3
			4,5	450	13,7	2,29	38,2	12,2	14,1
			-	-	-	-	-	-	-
● Arancione 803603	● 13 Azzurro	● Bianco 315314	3,4	340	14,6	2,66	44,3	12,4	14,3
			4,1	410	15,2	2,91	48,5	12,5	14,5
			4,5	450	15,5	3,04	50,7	12,6	14,5
			-	-	-	-	-	-	-
● Arancione 803603	● 15 Bianco	● Bianco 315314	3,4	340	15,9	3,02	50,3	12,0	13,9
			4,1	410	16,2	3,34	55,6	12,8	14,8
			4,5	450	16,5	3,45	57,5	12,7	14,7
			-	-	-	-	-	-	-
● Arancione 803603	● 18 Arancione	● Verde chiaro 315313	3,4	340	16,8	3,79	63,2	13,5	15,6
			4,1	410	17,4	4,04	67,4	13,4	15,5
			4,5	450	17,7	4,13	68,9	13,2	15,3
			-	-	-	-	-	-	-
● Arancione 803603	● 20 Marrone chiaro	● Verde chiaro 315313	3,4	340	17,7	4,18	69,7	13,4	15,4
			4,1	410	18,3	4,45	74,2	13,3	15,4
			4,5	450	18,6	4,66	77,6	13,5	15,6
			4,8	480	18,6	4,88	81,4	14,1	16,3
5,5	550	18,9	5,13	85,6	14,4	16,6			
● Arancione 803603	● 23 Verde	● Verde chiaro 315313	3,4	340	18,6	4,78	79,6	13,8	16,0
			4,1	410	19,2	5,18	86,3	14,0	16,2
			4,5	450	19,8	5,43	90,5	13,8	16,0
			4,8	480	20,1	5,86	97,7	14,5	16,7
5,5	550	20,4	6,34	105,6	15,2	17,5			
● Rosso 803602	● 25 Blu	● Verde 315310	4,5	450	21,0	6,68	111,3	15,1	17,4
			4,8	480	21,3	6,92	115,3	15,2	17,6
			5,5	550	21,6	7,37	122,8	15,7	18,2
			6,2	620	21,9	7,77	129,5	16,1	18,6
6,9	690	22,3	8,25	137,4	16,7	19,2			
● Rosso 803602	● 33 Grigio	● Verde 315310	-	-	-	-	-	-	-
			5,5	550	22,3	7,83	130,4	15,8	18,3
			6,2	620	22,6	8,34	138,9	16,4	18,9
			6,9	690	23,2	8,75	145,7	16,3	18,8
● Rosso 803602	● 38 Rosso	● Verde 315310	-	-	-	-	-	-	-
			5,5	550	24,1	8,94	149,0	15,4	17,8
			6,2	620	24,1	9,36	156,0	16,1	18,6
			6,9	690	24,4	9,75	162,4	16,4	18,9
● Rosso 803602	● 43 Marrone scuro	● Verde 315310	-	-	-	-	-	-	-
			5,5	550	24,4	9,88	164,7	16,6	19,2
			6,2	620	24,7	10,54	175,6	17,3	20,0
			6,9	690	25,3	11,06	184,3	17,3	20,0
● Rosso scuro 803601	● 48 Verde scuro	● Verde scuro 315312	-	-	-	-	-	-	-
			5,5	550	25,9	11,20	186,6	16,7	19,3
			6,2	620	26,2	11,86	197,6	17,3	19,9
			6,9	690	26,8	12,43	207,1	17,3	19,9
● Rosso scuro 803601	● 53 Blu scuro	● Verde scuro 315312	-	-	-	-	-	-	-
			5,5	550	27,1	11,98	199,7	16,3	18,8
			6,2	620	27,4	12,54	209,0	16,7	19,2
			6,9	690	27,7	13,06	217,7	17,0	19,6

● = Vite rompigitto P/N 315300 installata nella parte superiore della sede dell'ugello.

\* Prestazioni e dati preliminari

# SERIE B

Modelli: **G70B e G75B**

Raggio: **14,3-22,9 m**

Portata: **1,75-7,66 m<sup>3</sup>/ora; 29,1-127,6 l/min**

## CARATTERISTICHE

- Modelli:
  - G70B: Fisso a pieno cerchio boccagli contrapposti
  - G75B: Vero pieno cerchio / arco regolabile (60° a 360°)
- Meccanismo di controllo dell'arco QuickCheck™ (G75B)
- Meccanismo di regolazione dell'arco a 360° QuickSet (G75B)
- Traiettoria boccagli:
  - G780B: 6 traiettoria standard (25°)
  - G75B: 9 traiettoria standard (22,5°)
- Gamma di ugelli:
  - G70B: da 15 a 28
  - G75B: da 8 a 28
- Esclusiva tecnologia PressurePort™ dei boccagli
- Ingranaggi lubrificati ad acqua
- Valvola antidrenaggio per dislivelli fino a 3 m

## SPECIFICHE DI FUNZIONAMENTO

- G70B
  - Raggio: 16,2-22,9 m
  - Portate erogate: 2,95-7,66 m<sup>3</sup>/ora; 49,2-127,6 l/min
  - Pressione di esercizio: 3,4-6,9 bar; 340-690 kPa
- G75B
  - Raggio: 14,3-21,6 m
  - Portate erogate: 1,75-7,34 m<sup>3</sup>/ora; 29,1-122,3 l/min
  - Pressione di esercizio: 2,8-6,9 bar; 280-690 kPa
- Tutte le B hanno una pressione nominale di 10 bar; 1,000 kPa



### G70B

Altezza pistone: 8 cm  
Altezza totale: 23 cm  
Diametro della flangia: 12 cm  
Ingresso femmina: 1 1/4" ACME



### G75B


Altezza pistone: 8 cm  
Altezza totale: 23 cm  
Diametro della flangia: 12 cm  
Ingresso femmina: 1 1/4" ACME

## G70B & G75B - SPECIFICHE DEL COSTRUTTORE: ORDINARE 1 + 2 + 3 + 4

1	Modello	2	Opzioni valvola	3	Boccaglio	4	Opzioni
G70	Fisso a pieno cerchio	B	Valvola antidrenaggio incorporata	25	Boccaglio G70 Installato*	S	SSU *
					* Disponibile solo per i modelli SSU con boccaglio 25 boccagli inclusi		* Unità standard di stoccaggio
G75	Pieno cerchio/Arco regolabile da 50° a 360°	B	Valvola antidrenaggio incorporata	25	Boccegli inclusi G75 Installato**	S	SSU *
					** Disponibile solo per i modelli SSU con boccaglio 25 boccagli inclusi		*Unità standard di stoccaggio

### Esempio:

G70 - B - 25 - S = G70 Fisso a cerchio completo, ugello 25 installato, unità standard di stoccaggio

PRESTAZIONI BOCCAGLI G70B*								PRESTAZIONI BOCCAGLI G75B*								BOCCAGLI G70B E G75B						
Boccaglio	Pressione		Raggio	Portata		Precip mm/		Bocca- glio		Pressione		Raggio	Portata		Precip mm/							
	bar	kPa		m	m³/ora	l/min	ora ■			▲	bar		kPa	m	m³/ora	l/min			ora ■	▲		
<b>15</b> ● Grigio	3,4	340	16,2	2,95	49,2	11,3	13,1	<b>8</b> ● Marrone chiaro		2,8	280	14,3	1,75	29,1	8,5	9,8						
	4,1	410	16,5	3,20	53,4	11,8	13,7			3,4	340	14,9	1,89	31,4	8,5	9,8						
	4,5	450	16,8	3,36	56,0	12,0	13,8			4,1	410	15,2	2,09	34,8	9,0	10,4						
	4,8	480	17,1	3,52	58,7	12,1	14,0			4,5	450	15,2	2,16	36,0	9,3	10,7						
	5,5	550	17,7	3,70	61,7	11,8	13,7			4,8	480	15,5	2,25	37,5	9,3	10,7						
<b>18</b> ● Rosso	3,4	340	17,7	3,23	53,8	10,3	11,9	<b>10</b> ● Verde chiaro		3,4	340	16,2	2,48	41,3	9,5	11,0						
	4,1	410	18,0	3,61	60,2	11,2	12,9			4,1	410	16,5	2,73	45,4	10,1	11,6						
	4,5	450	18,3	3,70	61,7	11,1	12,8			4,5	450	16,5	2,84	47,3	10,5	12,1						
	4,8	480	18,3	3,84	64,0	11,5	13,3			4,8	480	16,8	2,98	49,6	10,6	12,2						
	5,5	550	18,6	4,04	67,4	11,7	13,5			5,5	550	17,1	3,25	54,1	11,1	12,9						
<b>20</b> ● Marrone scuro	3,4	410	18,6	4,27	71,2	12,4	14,3	<b>13</b> ● Azzurro		3,4	340	16,8	2,54	42,4	9,1	10,5						
	4,1	410	18,9	4,45	74,2	12,5	14,4			4,1	410	17,1	2,79	46,6	9,6	11,1						
	4,5	450	19,2	4,66	77,6	12,6	14,6			4,5	450	17,1	2,91	48,5	10,0	11,5						
	4,8	480	19,5	5,00	83,3	13,1	15,2			4,8	480	17,4	3,02	50,3	10,0	11,6						
	5,5	550	19,5	5,32	88,6	14,0	16,1			5,5	550	17,4	3,25	54,1	10,8	12,4						
<b>23</b> ● Verde scuro	3,4	340	19,2	4,57	76,1	12,4	14,3	<b>15</b> ● Grigio		3,4	340	17,4	3,04	50,7	10,1	11,6						
	4,1	410	19,8	4,77	79,5	12,2	14,0			4,1	410	17,7	3,25	54,1	10,4	12,0						
	4,5	450	19,8	4,97	82,9	12,7	14,6			4,5	450	18,0	3,36	56,0	10,4	12,0						
	4,8	480	20,1	5,32	88,6	13,1	15,2			4,8	480	18,0	3,48	57,9	10,7	12,4						
	5,5	550	20,4	5,66	94,3	13,6	15,7			5,5	550	18,3	3,73	62,1	11,2	12,9						
<b>25</b> ● Blu scuro	3,4	340	19,8	4,95	82,5	12,6	14,6	<b>18</b> ● Rosso		3,4	340	18,3	3,29	54,9	9,8	11,4						
	4,1	410	20,4	5,11	85,2	12,3	14,1			4,1	410	18,6	3,57	59,4	10,3	11,9						
	4,5	450	20,4	5,36	89,3	12,9	14,8			4,5	450	18,6	3,70	61,7	10,7	12,4						
	4,8	480	21,0	5,75	95,8	13,0	15,0			4,8	480	18,9	3,84	64,0	10,7	12,4						
	5,5	550	21,6	6,11	101,8	13,0	15,1			5,5	550	19,2	4,13	68,9	11,2	12,9						
<b>28</b> ● Nero	4,8	480	21,6	6,38	106,4	13,6	15,7	<b>20</b> ● Marrone scuro		4,1	410	18,9	4,04	67,4	11,3	13,1						
	5,5	550	21,6	6,79	113,2	14,5	16,7			4,5	450	18,9	4,13	68,9	11,6	13,4						
	6,2	620	22,3	7,22	120,4	14,6	16,8			4,8	480	19,2	4,36	72,7	11,8	13,7						
	6,9	690	22,9	7,66	127,6	14,6	16,9			5,5	550	19,5	4,66	77,6	12,2	14,1						
											6,2	620	19,8	4,95	82,5	12,6	14,6					
								<b>23</b> ● Verde scuro								4,1	410	19,5	4,97	82,9	13,1	15,1
																4,5	450	19,8	4,86	81,0	12,4	14,3
																4,8	480	19,8	5,36	89,3	13,7	15,8
																5,5	550	20,1	5,82	96,9	14,4	16,6
																6,2	620	20,4	6,13	102,2	14,7	17,0
								<b>25</b> ● Blu scuro								4,1	410	19,8	5,34	89,0	13,6	15,7
															4,5	450	19,8	5,63	93,9	14,4	16,6	
															4,8	480	20,4	5,82	96,9	13,9	16,1	
															5,5	550	21,0	6,20	103,3	14,0	16,2	
															6,2	620	21,6	6,59	109,8	14,1	16,2	
								<b>28</b> ● Nero								4,8	480	20,1	6,11	101,8	15,1	17,4
															5,5	550	20,7	6,56	109,4	15,3	17,6	
															6,2	620	21,3	6,95	115,8	15,3	17,6	
															6,9	690	21,6	7,34	122,3	15,7	18,1	

\* Conforme allo standard ASAE. Tutti i tassi di precipitazione sono calcolati per funzionamento a 360°. Tutti i tassi di precipitazione sono a triangolo equilatero. Per calcolare i tassi di precipitazione per il funzionamento a 180°, moltiplicare per 2.

# SERIE B

Modello: **G35B**

Raggio: **5,5-15,2 m**

Portata: **0,43-2,91 m<sup>3</sup>/ora; 7,2-48,5 l/min**

## CARATTERISTICHE

- G35B: Pieno cerchio / arco regolabile (50°-360°)
- Meccanismo di regolazione dell'arco QuickSet
- Opzioni ugello:
  - 8 multi-traiettoria di (15°-25°)
- Gamma di ugelli:
  - da 2 a 12
- Ingranaggi lubrificati ad acqua
- Valvola antidrenaggio per dislivelli fino a 3 m

## SPECIFICHE DI FUNZIONAMENTO

- G35B
  - Raggio: 5,5-15,2 m
  - Portate erogate: 0,43 a 2,91 m<sup>3</sup>/ora; 7,2-48,5 l/min
  - Pressione di esercizio: 2,8-4,5 bar; 280-450 kPa
- Tutte le turbine B hanno una pressione nominale di 10 bar; 1,000 kPa



### G35B

Altezza pistone: 8 cm

Altezza totale: 23 cm

Diametro della flangia: 12 cm

Ingresso femmina: 1 ¼" ACME

### G35B - SPECIFICHE DEL COSTRUTTORE: ORDINARE 1 + 2 + 3 + 4

1	Modello	2	Opzioni valvola	3	Boccaglio	4	Opzioni*
	G35 = Pieno cerchio / arco regolabile (50° a 360°)		B = Valvola antidrenaggio incorporata		6 = Boccaglio G35 Installato*  * Disponibile solo per i modelli SSU con boccaglio 6 Boccagli inclusi		S = SSU*  * Unità standard di stoccaggio

#### Esempio:

G35 - B - 6 - S = G35 a cerchio completo e arco regolabile, ugello 6 installato, unità standard di stoccaggio

**PRESTAZIONI BOCCAGLI G35B\***

Bocca- glio	Pressione		Raggio m	Portata		Precip mm/ora	
	bar	kPa		m <sup>3</sup> /ora	l/min	■	▲
<b>2</b> ● Giallo	2,8	275	5,5	0,43	7,2	14,3	16,6
	3,4	344	6,1	0,48	7,9	12,8	14,8
	4,1	413	6,7	0,55	9,1	12,1	14,0
	4,5	450	7,0	0,59	9,8	12,0	13,9
<b>3</b> ● Giallo	2,8	275	7,0	0,68	11,4	13,9	16,0
	3,4	344	7,6	0,73	21,1	12,5	14,5
	4,1	413	8,2	0,80	13,2	11,7	13,6
	4,5	450	8,5	0,82	13,6	11,2	13,0
<b>4</b> ● Giallo	2,8	275	7,6	0,89	14,8	15,3	17,6
	3,4	344	8,5	0,93	15,5	12,8	14,8
	4,1	413	9,1	1,00	16,7	12,0	13,8
	4,5	450	9,4	1,04	17,4	11,7	13,5
<b>5</b> ● Giallo	2,8	275	8,8	1,07	17,8	13,7	15,8
	3,4	344	9,8	1,14	18,9	11,9	13,8
	4,1	413	10,1	1,20	20,1	11,9	13,7
	4,5	450	10,7	1,23	20,4	10,8	12,4
<b>6</b> ● Giallo	2,8	275	9,8	1,36	22,7	14,3	16,5
	3,4	344	10,7	1,43	23,8	12,6	14,5
	4,1	413	11,3	1,50	25,0	11,8	13,6
	4,5	450	11,9	1,54	25,7	10,9	12,6
<b>8</b> ● Giallo	2,8	275	11,0	1,77	29,5	14,7	17,0
	3,4	344	11,9	1,82	30,3	12,9	14,8
	4,1	413	12,8	1,89	31,4	11,5	13,3
	4,5	450	13,1	1,93	32,2	11,2	13,0
<b>10</b> ● Giallo	2,8	275	11,9	2,20	36,7	15,6	18,0
	3,4	344	13,1	2,29	38,2	13,4	15,4
	4,1	413	13,7	2,34	39,0	12,4	14,4
	4,5	450	14,3	2,39	39,7	11,6	13,4
<b>12</b> ● Giallo	2,8	275	13,4	2,73	45,4	15,2	17,5
	3,4	344	14,3	2,77	46,2	13,5	15,6
	4,1	413	14,6	2,84	47,3	13,3	15,3
	4,5	450	15,2	2,91	48,5	12,5	14,5

\* Conforme allo standard ASAE. Tutti i tassi di precipitazione sono calcolati per funzionamento a 360°. Tutti i tassi di precipitazione sono a triangolo equilatero. Per calcolare i tassi di precipitazione per il funzionamento a 180°, moltiplicare per 2.

**BOCCAGLI G35B\***



**Innesto rapido HQ5LRC**

con giunto snodato  
HSJ-1 SnapLok

Con l'introduzione della nuova linea di giunti snodati HSJ per carichi pesanti di Hunter, configurabili per qualsiasi esigenza e progetto e la possibilità di adottare una versione progettata specificamente per applicazioni di innesti rapidi, la presa SnapLok sui modelli HSJ-1 consente di eseguire la stabilizzazione di armature e tubazioni, ed è dotata di filetti in ottone per carichi pesanti con una funzione di blocco antirotazione unica nel suo genere.

Per ulteriori informazioni sui giunti snodati HSJ, vedere pagina 44

# SERIE RT

Modelli: **G70RT, G75RT e G80RT**

Raggio: **14,3-26,8 m**

Portata: **1,75-13,15 m<sup>3</sup>/ora; 29,1-219,2 l/min**

## CARATTERISTICHE

- Modelli:
  - G70RT: fisso a cerchio completo con set boccgli
  - G75RT: pieno cerchio / arco regolabile con set boccgli
  - G80RT: fisso a cerchio completo con set boccgli
- Funziona con tutti le turbine serie golf Toro® con attacco da 1" (25 mm) e 1½" (38 mm) (ad eccezione di 600 e serie 700)
- Converte gli irrigatori attuali in turbine a scomparsa
- L'aggiornamento RT estende la durata dei sistemi di irrigazione esistenti
- Prestazioni, affidabilità e lunga durata
- L'aggiornamento richiede meno di 5 minuti



**G70RT / G75RT**  
Altezza pistone: 8 cm



**G80RT**  
Altezza pistone: 8 cm



### Aggiornamento facile e veloce!

L'aggiornamento RT richiede solo pochi minuti ed estende la durata e l'affidabilità dei sistemi di irrigazione

### G70RT/G75RT IRRIGATORI PER AGGIORNAMENTI

TORO®	Boccglio	Usare il boccglio Hunter	
		G70RT Cerchio completo	G75RT Cerchio completo/ arco regolabile
630	31	15	15
	32	18	18
	33	20	20
	34	28	-
660	62	15	15
	63	18	18
	64	25	25
	65	28	-
730	31	15	15
	32	18	18
	33	20	20
	34	23	23
	35	28	-
760	62	15	15
	63	18	18
	64	20	23
	65	25	25
	66	28	-

### G80RT IRRIGATORI PER AGGIORNAMENTI

TORO®	Boccglio	Usare il boccglio Hunter	
		G80RT Cerchio completo	
650	56	23	
	57	33	
	58	33	
	59	38	
670	70	43	
	71	48	
	72	48	
680	84	25	
	85	33	
	86	33	
	87	43	
	88	48	
750	54	25	
	55	33	
	56	38	
	57	43	
	58	48	
780	84	25	
	85	25	
	86	33	
	87	38	
	88	43	
	89	48	

TURBINE GOLF

# ADATTATORI RACCORDI ACME



## Modelli da 1/4"

1/4" maschio ACME x 1" NPT femmina	P/N 109325
1/4" maschio ACME x 1" femmina BSP	P/N 105329
1/4" maschio ACME x 1/4" NPT femmina	P/N 474800
1/4" maschio ACME x 1/4" femmina BSP	P/N 474900
1/4" maschio ACME x 1/2" NPT femmina	P/N 104153
1/4" maschio ACME x 1/2" BSP femmina	P/N 107262



## Modelli ACME x ACME

1/2" maschio ACME x 1" ACME femmina	P/N 225300
1/2" maschio ACME x 1/4" ACME femmina	P/N 225400
1/4" maschio ACME x 1" ACME femmina	P/N 225500



## Modelli da 1/2"

1/2" maschio ACME x 1" NPT femmina	P/N 475400
1/2" maschio ACME x 1" femmina BSP	P/N 475500
1/2" maschio ACME x 1/4" NPT femmina	P/N 475200
1/2" maschio ACME x 1/4" femmina BSP	P/N 475300
1/2" maschio ACME x 1/2" NPT femmina	P/N 475000
1/2" maschio ACME x 1/2" BSP femmina	P/N 475100



## B2B Tee assemblato

Tee filettato ACME da 1/2" e adattatore ACME da 1/2" preassemblato che permette il collegamento di due giunti snodati in un unico punto alla tubazione principale, ideale per installazione di due irrigatori consecutivi nei green.

P/N = HSJ-305-015-3 = NPT Ingresso  
 P/N = HSJ-305-015-6 = BSP Ingresso  
 P/N = HSJ-305-015-M = ACME Ingresso

# ACCESSORI

## IDRANTE PER CORPO IRRIGATORE

### Modelli

- Idrante orientabile per serie G90 e G900 (tubo flessibile da 1" (25 mm) e uscita da 3/4") P/N G90HS100
- Idrante orientabile per serie G800 (tubo flessibile da 1" (25 mm) e uscita da 3/4") P/N G800HS100



Idranti orientabili per corpo irrigatore adattatori girevoli

## KIT DI COPERTURA IN GOMMA

### Modelli

- Kit di copertura in gomma per G990 (prodotti fino al 06/11) P/N 473800
- Kit di copertura in gomma per G990/5 (prodotti dal 07/11) P/N 473900



Kit di copertura in gomma

# SISTEMA CENTRALIZZATO



SISTEMA  
CENTRALIZZATO



# CONTROLLO CENTRALE PILOT®

## FUNZIONI AVANZATE

### CONTROLLO COMPLETO

#### PROGRAMMA PILOT-CC PER SISTEMA DI CONTROLLO CENTRALIZZATO



Bilancia in modo sicuro le esigenze idrauliche degli irrigatori con la capacità elettrica e idraulica del sistema creando i cicli di irrigazione più efficienti.

#### PILOT-DH CENTRALE PER DECODIFICATORI

Pilot include una opzione per decodificatori interrati. La centrale per decodificatori Pilot-DH ha una capacità fino a 999 stazioni e può far funzionare fino a 120 stazioni contemporaneamente.

La centrale viene fornita in un robusto piedistallo in plastica con un frontalino dotato di tutte le funzioni. Si può adoperare come programmatore da campo, centrale stand-alone per decodificatori o collegarla al sistema centralizzato di controllo Pilot-CC per un controllo totale dell'irrigazione con ottimizzatore della portata.

Le opzioni di comunicazione includono trasmissione via cavo e radio UHF, oltre a due bande a spettro diffuso. Le opzioni di alimentazione includono sia 120 che 230 Vca.

#### PILOT-FC PROGRAMMATORE DA CAMPO

Il programmatore da campo controlla fino ad 80 stazioni con incrementi di 10 stazioni. Il programmatore dispone di tutte le funzioni che potete necessitare in un programmatore stand-alone. Per un sistema completamente automatizzato con gestione automatica della portata unite in una rete i vostri programmatori e controllateli con il programma centralizzato Pilot-CC.

Le opzioni di comunicazione includono trasmissione via cavo e radio UHF, oltre a due bande a spettro diffuso. Le opzioni di alimentazione includono sia 120 che 230 Vca.

#### FACILE DA PROGRAMMARE E DA GESTIRE

**Facile da usare:** Il frontalino di controllo possiede un ampio display multi lingua e una serie di pulsanti funzione che permettono l'accesso rapido alle funzioni più adoperate. Il display mostra chiaramente cosa sta facendo il programmatore e possiede la caratteristica unica di mostrare all'utente a che ora inizierà la successiva irrigazione.

**Facile da gestire:** Il sistema è stato progettato pensando a voi. Le schede circuito sono incapsulate in poliuretano per ridurre al minimo i danni derivanti da umidità e insetti. Tutto l'hardware è protetto per cui non perderete viti sull'erba. Il sistema modulare del Pilot è pulito e permette di essere controllato usando un semplice cacciavite Philips #2 che forniamo con ogni singolo programmatore.



# PROGRAMMA PILOT®

**Pilot è semplice da usare e possiede tutte le funzioni di cui hai bisogno per irrigare automaticamente ed in modo affidabile un campo da golf.** I tempi di irrigazione si possono regolare manualmente o calcolare tramite ET. Preparare un programma di irrigazione è semplice, e basta ad esempio ordinare di aumentare i tempi di irrigazioni nella buca 7 solo negli irrigatori del fairway di un 7%. Pilot offre due tipi di controllo: tramite ottimizzatore del flusso o tramite FCP (programma di controllo da campo). Quando si adopera il sensore di portata, le prestazioni idrauliche ed elettriche sono efficientemente abbinate per assicurare una finestra di irrigazione il più corta possibile. Quando adoperate gli FCP avete il controllo totale su dove, quando e per quanto gli irrigatori devono funzionare in modo perfetto per la risemina, germinazione, crescita e altre pratiche colturali dove la gestione della pompa non è più di primaria importanza.

## SPECIFICHE PROGRAMMA PILOT

- Sistema operativo: Windows 8 a 64 bit
- Numero massimo di programmatori: 999
- Max, stazioni: 79,920
- Programmazione basata su ET: con stazione meteo o valore introdotto manualmente
- Ottimizzatore idraulico: Automatico e con grafica di singola stazione
- Mappe: mappe online convertite da AutoCAD e altre applicazioni

*Nota: Windows® è un marchio registrato da The Microsoft Corporation*



Pilot

## GESTIRE IL FLUSSO

Pilot® adopera i dati sulle vostre capacità idrauliche ed elettriche del sistema per bilanciare efficacemente le necessità degli irrigatori mantenendo la velocità dell'acqua nelle tubazioni entro un margine di sicurezza. Per proteggere la vostra stazione di pompaggio e mantenere una uniformità ideale di irrigazione questa va incrementata a piccoli passi e con sicurezza.



Ottimizzazione della portata

## CREATE E MODIFICATE GLI ORARI SUL CAMPO

Con Pilot, le irrigazioni fondamentali non dipendono dai capricci di un computer o dalle comunicazioni che possono interrompersi in un singolo punto compromettendo il sistema. Il sistema Pilot crea i programmi e poi li scarica ai programmatori da campo che sono quelli che effettivamente gestiscono l'irrigazione. Siccome i programmatori da campo Pilot sono intelligenti, voi potete perfino creare e modificare i programmi direttamente sul campo e mandarli dopo al programma Pilot per controllarli e modificarli.



Creazione programmi

## MAPPA DEL VOSTRO CAMPO

Sebbene non sia necessario disporre di una mappa, è preferibile aggiungerne una per azionare l'irrigazione facendo clic sui simboli delle stazioni sulla mappa, monitorare le stazioni durante il funzionamento e configurare alcune impostazioni.



Mappe

# PROGRAMMATTORE PILOT®

Applicazione: **Golf**

Numero max, stazioni: **80**

Tipo: **Programmatore da campo**

## CARATTERISTICHE

- 5 lingue
- Fino ad 80 uscite stazione con incrementi modulari di 10 stazioni
- Fino a 3 irrigatori Hunter con elettrovalvola incorporata per uscita stazione
- Fino a 18 irrigatori Hunter con EV incorporata contemporaneamente x programmatore
- 32 programmi automatici con 8 partenze ognuno
- Esclusivi interruttori meccanici on-off-auto per stazione Safe-Toggle™
- Programmazione con esclusione di giorni singoli su base 1-31
- Interruzione dell'irrigazione fino a 30 giorni o indefinita con un singolo pulsante
- Pausa di sicurezza di 30 minuti tramite singolo pulsante Safe-Pause™
- Regolazione stagionale tra 1-300%
- La regolazione stagionale delle ore di avvio viene utilizzata per modificare rapidamente tutte le ore di avvio con 30 minuti di anticipo o di ritardo

## ALIMENTAZIONE ELETTRICA

- I cavi di alimentazioni devono essere di sezione 1,85 mm<sup>2</sup> o maggiori
- 120/230 Vca a 60/50 Hz
- 1,2 A max, a 120 Vca
- 0,73 A max, a 230 Vca

## USCITA ELETTRICA

- Uscita singola stazione: 1 mA a 24 Vca
- Contatto caldo a 24 Vca Hot Post™: 420 mA a 24 Vca
- Capacità max, solenoidi: 3 irrigatori standard Hunter a 24 Vca con EV incorporata per uscita con un massimo di 20 stazioni contemporanee

## SISTEMI RADIO

- Radio UHF Radio: 450-475 MHz per alcuni paesi sono disponibili altre gamme di frequenze
- Radio a spettro diffuso: 915MHz

## SISTEMI CABLATI

- GCBL: Due paia di cavi da 0,82 mm<sup>2</sup> rivestiti
- GCBLA: Due paia di cavi da 0,82 mm<sup>2</sup> rivestiti e schermati



### Piedistallo in plastica del Pilot-FC

Altezza: 100 cm  
Larghezza: 60 cm  
Profondità: 44 cm  
32 kg



### Interfaccia da campo Pilot-FI

Una è richiesta con qualunque sistema Centralizzato. Si usa per collegare il computer centrale ai programmatori sul campo. Solo per interni.

Altezza: 30 cm  
Larghezza: 30 cm  
Profondità: 11 cm  
2 kg

### PILOT-FI - SPECIFICHE DEL COSTRUTTORE ORDINARE 1 + 2 + 3

1	Modello	2	Funzioni standard	3	Opzioni
	Pilot-FI		Piedistallo in plastica (grigio)		<b>HWR</b> Comunicazioni via cavo  <b>UHF</b> Comunicazioni via radio UHF (laddove consentito, è necessaria la licenza)  <b>LF</b> Comunicazioni via LF senza licenza

#### Esempi:

**Pilot-FI-HWR** Interfaccia da campo per comunicazioni via cavo

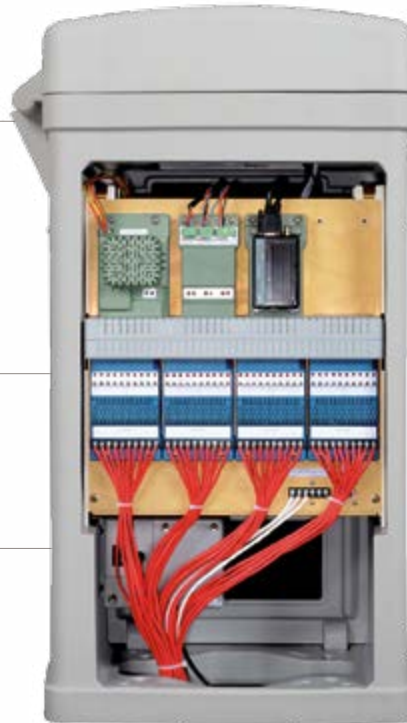
**Pilot-FI-UHF** Interfaccia da campo per comunicazioni via radio UHF (laddove consentito, è necessaria la licenza)

## IL PROGRAMMATORE PILOT® È STATO PROGETTATO APPOSITAMENTE PER GESTIRE L'IRRIGAZIONE NEI CAMPI DA GOLF

**Tastiera resistente all'acqua**  
Ampio display retroilluminato con comodi pulsanti dedicati alle funzioni più comuni. Sistema incorporato di autodiagnosi interna che rende semplice e veloce la risoluzione e identificazione dei possibili problemi

**Interruttori Auto/On/Off e indicatori LED di diagnostica**  
Standard per tutte le uscite delle stazioni, consentono di risolvere i problemi in tempi rapidi e offrono strumenti per l'irrigazione

**Trasformatore a doppia alimentazione (120/230 Vca) di facile accesso**  
Con una forte protezione contro sovratensioni e dotato anche di un fusibile di ricambio



**Facile da controllare**  
L'unico utensile necessario è un cacciavite Philips del #2 che oltretutto non dovrete portare voi visto che viene fornito con ogni programmatore

**Schede di espansione a 10 stazioni**  
Componenti modulari con colori diversi e viti prigioniere in modo da non perdersi sul campo e rendere più semplice il montaggio e la manutenzione

**Ampia zona per i collegamenti**  
Senza schede esposte o cavi volanti. Tutte le schede circuito sono incapsulate in poliuretano per proteggerle dall'umidità, dagli insetti e dalle temperature estreme

### PILOT-FC - SPECIFICHE DEL COSTRUTTORE ORDINARE 1 + 2 + 3

1	Modello	2	Caratteristiche Standard	3	Opzioni
	<b>Pilot-FC20</b> (20-stazioni) <b>Pilot-FC30</b> (30-stazioni) <b>Pilot-FC40</b> (40-stazioni) <b>Pilot-FC50</b> (50-stazioni) <b>Pilot-FC60</b> (60-stazioni) <b>Pilot-FC70</b> (70-stazioni) <b>Pilot-FC80</b> (80-stazioni)		Piedistallo in plastica (grigio) 120/230 Vca 60/50 Hz Trasformatore a doppia alimentazione		<b>S</b> Programmatore da campo stand-alone non centralizzato <b>HWR</b> Comunicazioni via cavo <b>UHF</b> Comunicazioni via radio UHF (laddove consentito, è necessaria la licenza) <b>LF</b> Comunicazioni via radio, Non richiede licenza <b>VSX</b> Radio UHF per comunicazioni per aggiornare sistemi VSX

#### Esempi:

**Pilot-FC40-S** Programmatore da campo a 40-stazioni stand-alone senza collegamento a sistema centralizzato

**Pilot-FC70-HWR** Programmatore da campo a 70-stazioni collegato via cavo al computer centrale

# DECODIFICATORI PILOT®

Applicazione: **Golf**  
 Numero max, stazioni: **999**  
 Tipo: **Sistema monocavo con decodificatori**

I sistemi monocavo continuano ad essere una delle tecnologie più in crescita negli impianti di irrigazione. Un vantaggio chiave rispetto ad i sistemi convenzionali è che i sistemi monocavo necessitano di meno cavo. Questo significa un minor costo così come una installazione più rapida ed una diagnosi e riparazione più veloce in caso di problemi. Si possono realizzare espansioni facilmente -con interventi minimi per scavi- semplicemente aggiungendo altri decodificatori invece di dover tirare nuovi cavi.

Pilot vi permette di avvantaggiarvi di questa conveniente tecnologia. I decodificatori Pilot sono disponibili in versioni a 1, 2, 4 e 6 stazioni, rendendo possibile far partire tutti gli irrigatori di un green con un singolo decodificatore. In totale vi permette di controllare fino a 999 stazioni con distanze massime fino a 4,5 km da ogni programmatore, con un costo ridotto e con solo due cavi da dover controllare.

I decodificatori Pilot sono dotati di protezione contro sovratensioni, cavi con codice colore, controllo indipendente di ogni singola stazione, messa a terra incorporata, indirizzo stazione programmabile e comunicazione bidirezionale con il programmatore con conferma di funzionamento e indicazioni sullo stato.

Quando il sistema è progettato e installato con turbine con decodificatore incorporato, sono necessarie protezioni esterne alle sovratensioni.



**Centrale per decodificatori Pilot**

**Tastiera resistente all'acqua**  
 Display illuminato che permette la programmazione anche in presenza di piante che oscurano la luce

**Luci LED di diagnostica**  
 Per tutte le funzioni e poste direttamente sul modulo monocavo

**Moduli da 250-Stazioni**  
 Permette alla centrale di crescere con il campo, Inizia a 250 e può arrivare a 999

**Decodificatori Pilot**

Decodificatori a 1 e 2 stazioni:  
 Altezza: 9,2 cm  
 Larghezza: 3,8 cm  
 Profondità: 2,5 cm  
 Peso: 142 g.



**Decodificatori a 4 e 6 stazioni:**

Altezza: 9,2 cm  
 Larghezza: 4,5 cm  
 Profondità: 3,8 cm  
 Peso: 255 g.

**Soppressore picchi di tensione DS-G**

Tutte le turbine DIH includono due giunti 3M DBRY-6 per il collegamento al percorso a 2 fili. I sistemi di controllo delle turbine DIH richiedono la messa a terra con i soppressori di picchi di tensione Pilot-SG abbinati alla piastra di messa a terra appropriata. Hunter consiglia di utilizzare almeno un soppressore Pilot-SG per ogni 12 turbine DIH installate o in base alle specifiche del progetto.



Il design dal giallo acceso consente di trovare più facilmente i decodificatori nei pozzetti delle valvole scure o posti sotto il suolo.

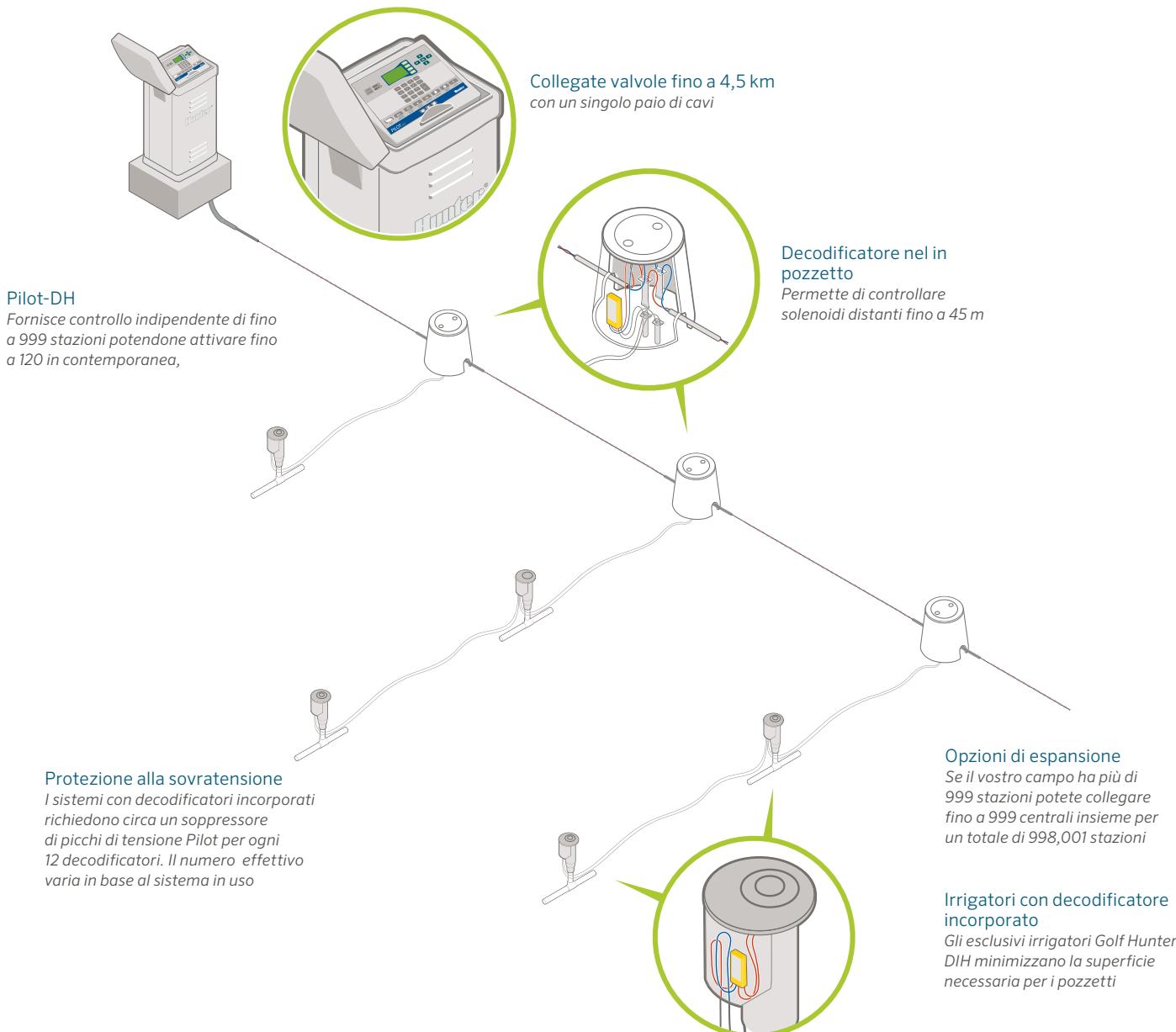
**PILOT-DH - SPECIFICHE DEL COSTRUTTORE ORDINARE 1 + 2 + 3**

1	Modello	2	Funzioni standard	3	Opzioni
	<b>Pilot-DH250</b> (250-stazioni)		Piedistallo in plastica (grigio)	<b>S</b>	Centrale per decodificatori stand-alone non centralizzato
	<b>Pilot-DH500</b> (500-stazioni)			<b>HWR</b>	Comunicazioni via cavo
	<b>Pilot-DH750</b> (750-stazioni)			<b>UHF</b>	Comunicazioni via radio UHF (laddove consentito, è necessaria la licenza)
	<b>Pilot-DH999</b> (999-stazioni)			<b>LF</b>	Comunicazione via radio, Non richiede licenza

**Esempi:**

**Pilot-DH250-S** Centrale per decodificatori 250-stazioni, stand-alone senza collegamento al sistema centralizzato  
**Pilot-DH999-HWR** Centrale per decodificatori a 999-stazioni collegata via cavo al computer centrale

SISTEMA CENTRALIZZATO



**Pilot-DH**  
Fornisce controllo indipendente di fino a 999 stazioni potendone attivare fino a 120 in contemporanea,

Collegate valvole fino a 4,5 km con un singolo paio di cavi

Decodificatore nel pozzetto  
Permette di controllare solenoidi distanti fino a 45 m

**Protezione alla sovratensione**  
I sistemi con decodificatori incorporati richiedono circa un soppressore di picchi di tensione Pilot per ogni 12 decodificatori. Il numero effettivo varia in base al sistema in uso

**Opzioni di espansione**  
Se il vostro campo ha più di 999 stazioni potete collegare fino a 999 centrali insieme per un totale di 998,001 stazioni

**Irrigatori con decodificatore incorporato**  
Gli esclusivi irrigatori Golf Hunter DIH minimizzano la superficie necessaria per i pozzetti

**DECODIFICATORI - SPECIFICHE DEL COSTRUTTORE ORDINARE 1 + 2**

1	Modello	2	Funzioni standard
<b>Pilot-100</b>	Decodificatori monostazione	Includono protezione contro sovratensioni	
<b>Pilot-200</b>	Decodificatori a 2 stazioni		
<b>Pilot-400</b>	Decodificatori a 4 stazioni		
<b>Pilot-600</b>	Decodificatori a 6 stazioni		
<b>Pilot-SG</b>	Soppressori di sovratensioni		

**Esempio:**  
**Pilot-100** Decodificatore monostazione



**Programmazione senza fili!**

Comunica con i decodificatori direttamente attraverso l'involucro in plastica: l'induzione elettromagnetica senza fili permette di proteggere i connettori impermeabili  
Vedere le informazioni sul programmatore ICD-HP a pagina 209

SISTEMA CENTRALIZZATO

# STAZIONE METEO

Applicazione: **Golf**  
 Portata: **Wireless 1 km**  
 Tipo: **Stazione meteo**

## CARATTERISTICHE

- Include memoria degli eventi degli ultimi 60 giorni: calcola la evapotraspirazione (ET) locale tramite l'equazione di Penman-Monteith modificata
- La versione Wireless comunica sulla frequenza libera di 2,4 GHz
  - La frequenza di 2,4 GHz può raggiungere fino a 3 km
  - In zone rurali, provate la frequenza libera di 900 MHz per distanze fino a 800 m
- I sistemi cablati necessitano del cavo Hunter GCBL per interrimento diretto e distanze fino a 1,25 km (si richiede una porta dedicata sul PC)
- Il pannello solare opzionale fornisce corrente
  - Semplifica l'installazione e fornisce una maggior versatilità di montaggio dotato di una batteria al gel di 800 mAh con un trasformatore da 18 VDC e 7 m di cablaggio per l'alimentazione
- Costruzione stagna: resistente agli UV, fornito con connettori stagni e schede circuito rivestite per una lunga durata
- Certificazioni CE, UL e c-UL
- Periodo di garanzia: 1 anno



### Stazione meteo per prato

Altezza: 61 cm  
 Larghezza: 40,5 cm  
 Profondità: 38 cm  
 Peso: 6 kg

## IL PACCHETTO COMPLETO INCLUDE IL PROGRAMMA PER LA GESTIONE

Modello	Descrizione
TWHW	Comunicazione al PC centrale via cavo - si richiede il cavo GCBL
TW24	Comunicazione al PC centrale tramite frequenza radio libera a 2,4 GHz
TW916	Comunicazione al PC centrale tramite frequenza libera a 916 MHz
TW922A	Comunicazione al PC centrale tramite frequenza radio libera a 922 MHz
TWSUN	Pannello solare opzionale compatibile con tutti i modelli di stazione meteo



# RADIO DI MANUTENZIONE

Applicazione: **Golf**  
 Portata: **Fino a 3,5 km**  
 Tipo: **Telecomando**

## CARATTERISTICHE

- Controllo istantaneo di stazioni, programmi e blocchi (gruppi di stazioni)
- Meno pulsanti da premere
- Conferma audio istantanea della ricezione dei comandi
- La famosa tecnologia Hunter StraightTalk™: permette il controllo remoto con distanze fino a 3,5 km con il computer central acceso o spento
- Comandi facili che vengono mostrati sul display prima dell'invio
- Compatta e di costruzione robusta
- Permette la comunicazione voce bidirezionale con altri impiegati e l'ufficio
- Segnale ad alta potenza: 2 watt, UHF (450-470 MHz)\*

Nota: \*In molti paesi è richiesta una licenza



### TRNR Radio

Altezza: 10,25 cm  
 Larghezza: 5,25 cm  
 Profondità: 3 cm  
 Peso: 200 g

# ICD-HP

PROGRAMMATTORE PALMARE  
 SENZA FILI PER DECODIFICATORI

Tipo: **Programmatore per decodificatori**

## CARATTERISTICHE

- Programmazione o riprogrammazione delle stazioni dei decodificatori, nuove o già installate
- Possibilità di programmare qualsiasi numero di stazione in qualsiasi ordine oppure di saltare delle stazioni per espansioni future
- Attivazione delle stazioni del decodificatore e visualizzazione dello stato dei solenoidi, della corrente in milliampere e così via
- Multimetro incorporato per controllare il percorso monocavo
- Comunica con i decodificatori direttamente attraverso l'involucro in plastica: l'induzione elettromagnetica senza fili permette di proteggere i connettori impermeabili
- Comunica attraverso la parte superiore delle turbine DIH: non è richiesta alcuna rimozione della copertura



### ICD-HP

Altezza: 21 cm  
 Larghezza: 9 cm  
 Profondità: 5 cm

Il programmatore per decodificatori wireless comprende tutti i cavi di alimentazione e test, la tazza di programmazione e una robusta valigetta

## ICD-HP





DATI TECNICI

SEZIONE 12:

# DATI TECNICI



## GUIDA ALLA SOSTITUZIONE

Grazie alla combinazione di progettazione intelligente, produzione accuratamente controllata e collaudi periodici per garantire la conformità con gli standard più restrittivi, Hunter è riuscita a creare degli ugelli definiti dagli studi sulle prestazioni "veramente eccezionali". In pratica abbiamo fatto apparire semplice la scienza dello sviluppo di ugelli, e quindi di irrigatori, nettamente superiori. In questo processo abbiamo anche semplificato la possibilità dell'utente di valutare esattamente quali di questi irrigatori ad alte prestazioni sia la scelta migliore da installare in alternativa ai prodotti esistenti che non riportano l'etichetta Hunter. Semplicemente consultando la nostra completa guida alla sostituzione è facile scoprire che esistono irrigatori di migliori qualità e prestazioni marchiati Hunter e adatti a qualsiasi esigenza di irrigazione.

IRRIGATORI A TURBINA PGJ		
Per Sostituire RAIN BIRD®	Usare Ugello Hunter ● Rosso	
3500	0,75	,75
	1	1,0
	1,5	1,5
	2	2,0
	3	3,0
	4	4
T-Bird T-22	,65 (Blu)	,75
	1,0 (Rosso)	1,0
	1,3 (Nero)	1,5
	2,0 (Marrone)	2,0
	2,5 (Grigio)	2,5
	4,0 (Giallo)	4,0
T-Bird T-30	1,0 (Rosso)	1,0
	1,3 (Nero)	1,5
	2,0 (Marrone)	2,0
	2,5 (Grigio)	2,5
	4,0 (Giallo)	4,0
	5,0 (Verde)	5,0

Per Sostituire TORO®	Usare Ugello Hunter ● Rosso	
300/340	1	,75
Turbina multigetto	2	1,5
	3	3,0

Per Sostituire NELSON®	Usare Ugello Hunter ● Rosso	
5500	#51	,75
	#52	1,5
	#53	2,0
	#54	2,5

IRRIGATORI A TURBINA PGP®			
Per Sostituire RAIN BIRD®	Usare Ugello Hunter ● Rosso ● Blu		
Mini-Paw 15103	07 (Nero)	6	2,5
	09 (Verde)	7	3,0
Maxi-Paw 2045	06 (Rosso)	5	2,0
	07 (Nero)	6	2,5
	08 (Blu)	8	4,0
	10 (Giallo)	9	5,0
	12 (Beige)	10	8,0
R-50	1,5 (Nero)	5	2,0
	2,0 (Marrone)	7	3,0
	3,0 (Grigio)	8	4,0
	4,0 (Giallo)	9	5,0
	6,0 (Verde)	10	8,0
T-Bird T-30	1,3 (Nero)	4	1,5
	2,5 (Grigio)	6	2,5
	5,0 (Verde)	9	5,0
5000	1,5	4	1,5
	2,0	5	2,0
	3,0	7	3,0
	4,0	8	4,0
	6,0	9	5,0
	8,0	10	8,0
5505	2	5	2,0
	3	6	2,5
	4	7	3,0
	5	8	4,0
	6	9	5,0
	8	10	8,0
	10	10	8,0
	12	11	8,0

Per Sostituire K-RAIN®	Usare Ugello Hunter ● Rosso ● Blu		
RPS75	0,50	1	--
	0,75	2	--
	1,0	4	1,5
	2,0	6	2,0
	2,5	7	2,5
	3,0	8	3,0
	4,0	9	4,0
	6,0	10	6,0
	8,0	11	8,0

IRRIGATORI A TURBINA PGP®			
Per Sostituire TORO®	Usare Ugello Hunter ● Rosso ● Blu		
300/340	308-XX-02	4	1,5
Turbina multigetto	308-XX-03	7	3,0
	316-XX-02	7	3,0
	316-XX-03	10	8,0
Serie XP-300	XP-300-090-07	4	1,5
	180-07	7	3,0
	360-07	10	8,0
	XP-300-090-09	5	2,0
	180-09	8	4,0
	360-09	11	--
	XP-300-090-10	5	2,0
	180-10	9	5,0
	360-10	12	--
Super 600	1,3	4	1,5
	2,5	7	3,0
	5,0	10	8,0
	6,0	10	8,0
Super 700	1,3	3	1,5
	1,5	4	1,5
	2,0	5	2,0
	3,0	7	3,0
	4,5	8	4,0
	6,0	9	5,0
	7,5	10	8,0
	9,0	11	8,0
Super 800	0,50	1	--
	0,75	2	--
	1,0	4	1,5
	2,0	6	2,0
	2,5	7	2,5
	3,0	8	3,0
	4,0	9	4,0
	6,0	10	6,0
	8,0	11	8,0
TR50	1,0	3	--
	1,5	4	1,5
	2,0	5	2,0
	3,0	6	3,0
	4,5	8	4,0
	6,0	9	6,0
	7,5	10	8,0
	9,0	11	8,0

## GUIDA ALLA SOSTITUZIONE

IRRIGATORI A TURBINA PGP® ULTRA / I-20		
Per Sostituire RAIN BIRD®	Usare Ugello Hunter ● Blu	
Mini-Paw 15103	07 (Nero)	2,5
	09 (Verde)	3,0
Maxi-Paw 2045	06 (Rosso)	2,0
	07 (Nero)	2,5
	08 (Blu)	4,0
	10 (Giallo)	5,0
	12 (Beige)	8,0
R-50	1,5 (Nero)	2,0
	2,0 (Marrone)	3,0
	3,0 (Grigio)	4,0
	4,0 (Giallo)	5,0
	6,0 (Verde)	8,0
	T-Bird T-30	1,3 (Nero)
	2,5 (Grigio)	2,5
	5,0 (Verde)	5,0
5000	1,5	1,5
	2,0	2,0
	3,0	3,0
	4,0	4,0
	6,0	5,0
	8,0	8,0
5505	2	2,0
	3	2,5
	4	3,0
	5	4,0
	6	5,0
	8	8,0
	10	8,0
12	8,0	

Per Sostituire K-RAIN®	Usare Ugello Hunter ● Blu	
RPS75	0,50	--
	0,75	--
	1,0	1,5
	2,0	2,0
	2,5	2,5
	3,0	3,0
	4,0	4,0
	6,0	6,0
8,0	8,0	

IRRIGATORI A TURBINA PGP® ULTRA / I-20		
Per Sostituire TORO®	Usare Ugello Hunter ● Blu	
<b>300/340</b>	308-XX-02	1,5
<b>Turbina multigetto</b>	308-XX-03	3,0
	316-XX-02	3,0
	316-XX-03	8,0
<b>Serie XP-300</b>	XP-300-090-07	1,5
	180-07	3,0
	360-07	8,0
	XP-300-090-09	2,0
	180-09	4,0
	360-09	--
	XP-300-090-10	2,0
	180-10	5,0
	360-10	--
<b>Super 600</b>	1,3	1,5
	2,5	3,0
	5,0	8,0
	6,0	8,0
<b>Super 700</b>	1,3	1,5
	1,5	1,5
	2,0	2,0
	3,0	3,0
	4,5	4,0
	6,0	5,0
	7,5	8,0
	9,0	8,0
<b>Super 800</b>	0,50	--
	0,75	--
	1,0	1,5
	2,0	2,0
	2,5	2,5
	3,0	3,0
	4,0	4,0
	6,0	6,0
	8,0	8,0
	<b>TR50</b>	1,0
1,5		1,5
2,0		2,0
3,0		3,0
4,5		4,0
6,0		6,0
7,5		8,0
9,0		8,0

IRRIGATORI STATICI		
Per Sostituire TESTINE REGOLABILI	Usare Testina Hunter	Testina
Ugelli	2,4 m di Raggio	8A
	3,0 m di Raggio	10A
	3,7 m di Raggio	12A
	4,6 m di Raggio	15A
	5,2 m di Raggio	17A
Rain Bird 1800	Pro-Spray	
1800 SAM	Pro-Spray-CV	
1800 SAM PRS	Pro-Spray-PRS30-CV	
Uni-Spray	PS Ultra	

## GUIDA ALLA SOSTITUZIONE

## IRRIGATORI A TURBINA I-25

Per Sostituire RAIN BIRD®		Usare Ugello Hunter	
FALCON	4 (Nero) 6 (Blu chiaro) 8 (Verde scuro) 10 (Grigio) 12 (Beige) 14 (Verde chiaro) 16 (Marrone scuro) 18 (Blu scuro)	4 (Giallo) 5 (Bianco) 7 (Arancione) 8 (Marrone chiaro) 10 (Verde chiaro) 13 (Blu chiaro) 18 (Rosso) 20 (Marrone scuro)	
41-51A	18 x 11,5	20 (Marrone scuro)	
41-51A	13 x 11	13 (Blu chiaro)	
47A	16	13 (Blu chiaro)	
37A	14	8 (Marrone Chiaro)	
7005	4 (Nero) 6 (Blu chiaro) 8 (Verde scuro) 10 (Grigio) 12 (Beige) 14 (Verde chiaro) 16 (Marrone scuro) 18 (Blu scuro)	4 (Giallo) 5 (Bianco) 8 (Marrone chiaro) 10 (Verde chiaro) 13 (Blu chiaro) 15 (Grigio) 18 (Rosso) 20 (Marrone scuro)	
8005	12 (Beige) 14 (Verde chiaro) 16 (Marrone scuro) 18 (Blu scuro) 20 (Rosso) 22 (Giallo) 24 (Arancione)	13 (Blu chiaro) 15 (Grigio) 18 (Rosso) 20 (Marrone scuro) 23 (Verde scuro) 25 (Blu scuro) 28 (Nero)	

Per Sostituire TORO®		Usare Ugello Hunter	
2001	6 (Giallo) 9 (Rosso) 12 (Marrone) 18 (Blu) 24 (Verde)	7 (Arancione) 8 (Marrone chiaro) 10 (Verde chiaro) 18 (Rosso) 25 (Blu scuro)	
640	40 41 42 43 44	8 (Marrone chiaro) 10 (Verde chiaro) 13 (Blu chiaro) 15 (Grigio) 20 (Marrone scuro)	

Per Sostituire NELSON®		Usare Ugello Hunter	
7000 & 7500	1 2 3 4 5 6 7 8	7 (Arancione) 8 (Marrone chiaro) 10 (Verde chiaro) 13 (Blu chiaro) 15 (Grigio) 20 (Marrone scuro) 23 (Verde scuro) 25 (Blu scuro)	

## IRRIGATORI A TURBINA I-40

Per Sostituire RAIN BIRD®		Usare Ugello Hunter	
41-51A	18 x 11,5	23 (Verde scuro)	
41-51A	13 x 11	15 (Grigio)	
47A-SAM	16	13 (Blu chiaro)	
37A	14	10 (Verde chiaro)	
65 SERIES	16	13 (Blu chiaro)	
8005	12 (Beige) 14 (Verde chiaro) 16 (Marrone scuro) 18 (Blu scuro) 20 (Rosso) 22 (Giallo)	10 (Verde chiaro) 15 (Grigio) 15 (Grigio) 23 (Verde scuro) 25 (Blu scuro) 25 (Blu scuro)	
TALON	14 16 18 20 22	13 (Blu chiaro) 10 (Verde chiaro) 23 (Verde scuro) 25 (Blu scuro) 25 (Blu scuro)	

Per Sostituire TORO®		Usare Ugello Hunter	
640	40 41 42 43 44	8 (Marrone chiaro) 10 (Verde chiaro) 13 (Blu chiaro) 15 (Grigio) 23 (Verde scuro)	

Per Sostituire THOMPSON®		Usare Ugello Hunter	
186/7	R-Nozzle S-Nozzle T-Nozzle	13 (Blu chiaro) 15 (Grigio) 15 (Grigio)	
188/9	U-Nozzle V-Nozzle	23 (Verde scuro) 25 (Blu scuro)	

Per Sostituire UGELLO SINGOLO		Tutti I Valori MFRS Impatto	
	1564"	10 (Verde chiaro)	
	14"	13 (Blu chiaro)	
	1764"	15 (Grigio)	
	932"	15 (Grigio)	

## GUIDA ALLA SOSTITUZIONE

### CHIAVI HQ

Per Sostituire <b>RAIN BIRD®</b>	Per Sostituire <b>TORO®</b>	Per Sostituire <b>BUCKNER</b>	Per Sostituire <b>WEST AG/STORM</b>	Usare <b>Hunter</b>
33K, 33DK 44K 4K-Acme 55K-1	075-SLK 100-SLK 100-AK	QB33K07 QB44K10 QB44KAT10 QB5RK10	4C075, C075 4C100, C100 4C100A, C100A 4C101, C101	<b>HK-33</b> <b>HK-44</b> <b>HK-44A</b> <b>HK-55</b>

### INNESTI HQ

Per Sostituire <b>RAIN BIRD®</b>	Per Sostituire <b>TORO®</b>	Per Sostituire <b>BUCKNER</b>	Per Sostituire <b>WEST AG/STORM</b>	Usare <b>Hunter</b>
SH-0 SH-1 SH-2	075-75MHS 075-MHS 100-MHS	HS075 HS100 HS101 HS100BS HS101BS	4HS-075, HS075 4HS-100, HS-100 4HS-101, HS-101 4HS-100-BS, HS-100-BS 4HS-101-BS, HS-101-BS	<b>HS-0</b> <b>HS-1</b> <b>HS-2</b> <b>HS-1-B</b> <b>HS-2-B</b>

### INNESTI RAPIDI HQ

Per Sostituire <b>RAIN BIRD®</b>	Per Sostituire <b>TORO®</b>	Per Sostituire <b>BUCKNER</b>	Per Sostituire <b>WEST AG/STORM</b>	Usare <b>Hunter</b>
3RC 33DRC 33DLRC 33DNP 44RC	075-SLSC    100-SLSC,	QB3RC07 QB33RC07 QB33LRC07 QB33NP07 QB44RC10	4V075-RY, QCV075-R 4V133-4A-RY, QCV133-4A-R 4V133-4A-RLY, QCV133-4A-RL-2 4V133-4A-RL-NP, QVC133-4A-N-2 4V144-RY, QCV-144-R	<b>HQ-3RC</b> <b>HQ-33DRC</b> <b>HQ-33DLRC</b> <b>HQ-33DLRC-R</b> <b>HQ-44RC</b>
44LRC 44NP	100-2SLVC 100-SLVLC 100-2SLLVC	QB44LRC10 QB44N010 QB44RCATAR10 QB44NPATAR10	4V144-RLY, QCV-144-RL 4V144-RL-NP, QCV-144-N	<b>HQ-44LRC</b> <b>HQ-44LRC-R</b> <b>HQ-44RC-AW</b> <b>HQ-44LRC-AW</b> <b>HQ-44LRC-AW-R</b>
4NP-Acme 5RC	100-ATLVC	QBRB5RC10	4V101-RY, QCV-101-R	<b>HQ-5RC</b>
5LRC 5NP 5RC-BSP 5LRC-BSP 5NP-BSP		QBRB5LRC10 QBRB5NP10 QBRB5RC10BS QBRB5LRC10BS QBRB5NP10BS	4V101-RLY, QCV-101-RL 4V101-RL-NP, QCV-101-N 4V101-RY-BS, QCV-101-R-BS 4V101-RLY-BS, QCV-101-RL-BS 4V101-RL-NP-BS, QCV-101-N-BS	<b>HQ-5LRC</b> <b>HQ-5LRC-R</b> <b>HQ-5RC-BSP</b> <b>HQ-5LRC-BSP</b> <b>HQ-5LRC-BSPR</b>

## TASSI DI PRECIPITAZIONE

In questa sezione viene usata l'equazione "Metodo di spaziatrice per irrigatori, per qualsiasi arco e spaziatrice" per calcolare i tassi di precipitazione. Il primo gruppo di equazioni con il simbolo ■ mostra il tasso di precipitazione per gli irrigatori quando vengono disposti in una copertura a quadrato. Il gruppo successivo con il simbolo ▲ mostra il tasso di precipitazione per gli irrigatori disposti in una copertura a triangolo equilatero. Questa è l'equazione "Metodo di spaziatrice per irrigatori a turbina in un triangolo equilatero".

### COS'È IL "TASSO DI PRECIPITAZIONE" ?

Se si afferma che durante un temporale è caduto un pollice (2,5 cm) di acqua in un'ora, si ha un'idea di quanto forte era 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 (25 mm/ora). Analogamente, il tasso di precipitazione è la "velocità" con cui un irrigatore o un sistema di irrigazione distribuisce l'acqua.

### TASSO DI PRECIPITAZIONE OMOGENEO

Una zona o un sistema in cui tutti gli irrigatori hanno tassi di precipitazione simili è chiamato "tasso di precipitazione omogeneo". Nei sistemi caratterizzati da un tasso di precipitazione omogeneo si riducono i punti asciutti o bagnati e gli eccessivi tempi di funzionamento che porterebbero ad elevati consumi di acqua e aumento delle spese. Sapendo che la spaziatrice 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 di spruzzatura raddoppia, anche la portata deve raddoppiare.

■ Arco di 90° =  
12 l/min; 0,72 m³/ora

◐ Arco di 180° =  
6 l/min; 0,36 m³/ora

● Arco di 360° =  
3 l/min; 0,18 m³/ora

La portata di un irrigatore sulla copertura pari a metà circonferenza deve essere pari a due volte la portata di un irrigatore su un quarto di circonferenza e, analogamente, la portata di un irrigatore sulla circonferenza completa deve essere il doppio della portata della copertura di metà circonferenza e dunque la stessa quantità di acqua viene riversata su ciascuna area da un quarto di circonferenza e quindi la precipitazione risulta omogenea.

### CALCOLO DEL TASSO DI PRECIPITAZIONE

In base alla costruzione del sistema di irrigazione, il tasso di precipitazione può essere calcolato con un metodo basato su "spaziatrice tra irrigatori" o su "area totale".

#### Metodo della spaziatrice 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 spaziatrice, la stessa portata e arco di copertura, usare una delle seguenti formule:

#### Qualsiasi arco e qualsiasi spaziatrice (■):

$$\text{P.R. (pollici/ora)} = \frac{\text{GPM (per qualsiasi arco)} \times 34.650}{\text{Gradi di arco} \times \text{spaziatrice ugello (piedi)} \times \text{spaziatrice file (piedi)}}$$

$$\text{P.R. (mm/ora)} = \frac{\text{m}^3\text{/hr (per qualsiasi arco)} \times 360.000}{\text{Gradi di arco} \times \text{spaziatrice ugello (m)} \times \text{spaziatrice file (m)}}$$

$$\text{P.R. (mm/ora)} = \frac{\text{l/min (per qualsiasi arco)} \times 21.600}{\text{Gradi di arco} \times \text{spaziatrice ugello (m)} \times \text{spaziatrice file (m)}}$$

#### Spaziatrice a triangolo equilatero (▲):

$$\text{P.R. (pollici/ora)} = \frac{\text{GPM arco } 360 \times 96,25}{(\text{Spaziatrice testine})^2 \times 0,866}$$

$$\text{P.R. (mm/ora)} = \frac{\text{m}^3\text{/ora} \times 1.000}{\text{Area totale}}$$

$$\text{P.R. (mm/ora)} = \frac{\text{l/min arco } 360 \times 60}{(\text{Spaziatrice testine})^2 \times 0,866}$$

#### Metodo dell'area totale

Il tasso di precipitazione per un "sistema" è il tasso di precipitazione medio di tutti gli irrigatori in un'area, indipendentemente da spaziatrice, tasso di portata, o arco di ogni testina. Il metodo dell'area totale calcola tutte le portate di tutti gli ugelli in una data area.

$$\text{P.R. (pollici/ora)} = \frac{\text{GPM totale} \times 96,25}{\text{Area totale}}$$

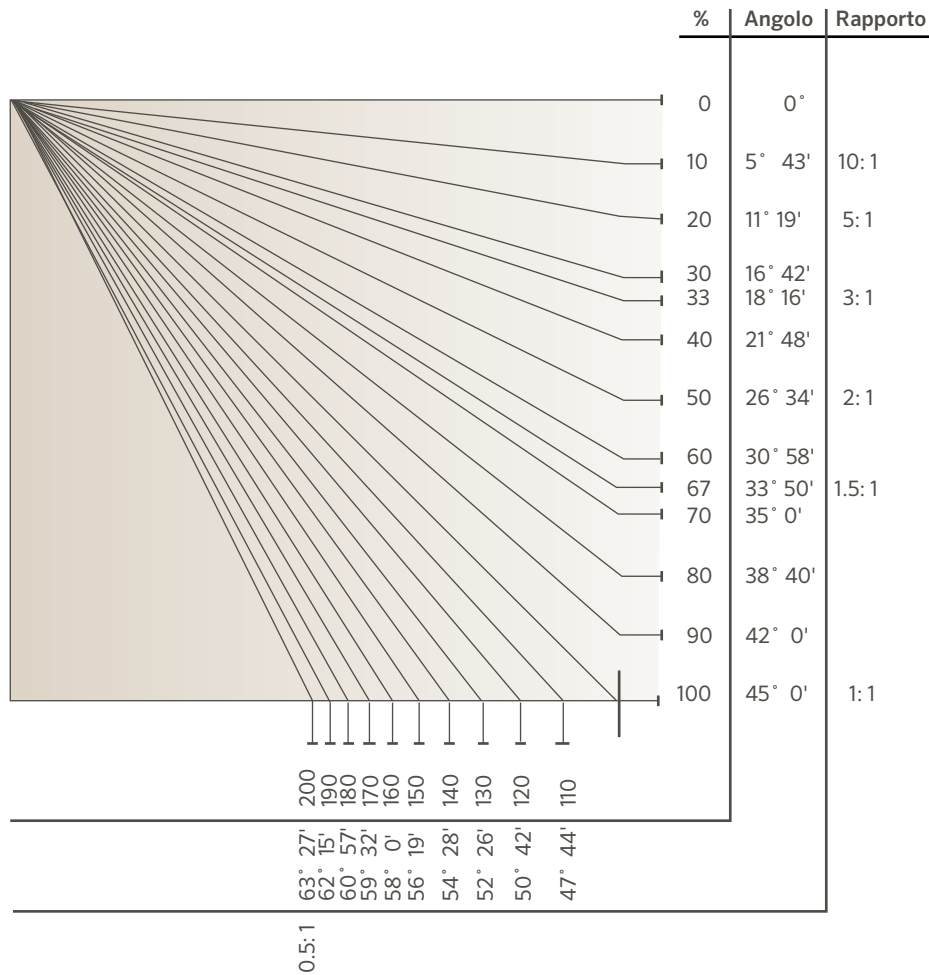
$$\text{P.R. (mm/ora)} = \frac{\text{m}^3\text{/ora} \times 1.000}{\text{Area totale}}$$

$$\text{P.R. (mm/ora)} = \frac{\text{l/min} \times 60}{\text{Area totale}}$$



# EQUIVALENTI PENDENZA/IRRIGAZIONE

## PERCENTUALE, ANGOLO E RAPPORTO



## IRRIGAZIONE PENDENZE: Tassi di precipitazione massimi per i pendii in millimetri all'ora

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
Argille compatte con sabbia fine	44	25	32	20	25	15	19	10
Terreni con sabbia fine su substrati compatti	32	19	25	13	19	10	13	8
Argilla uniforme	25	13	20	10	15	8	10	5
Argilla uniforme su substrati compatti	15	8	13	6	10	4	8	3
Ghiaia pesante o argilla ghiaiosa	5	4	4	3	3	2	3	2

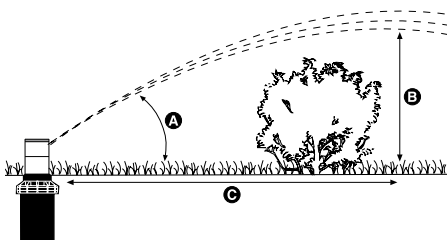
**Nota:**

Tassi di precipitazione massimi per i pendii in mm/ora.

I valori di precipitazione massimi indicati sotto sono quelli suggeriti dal ministero dell'agricoltura statunitense. I valori sono medi e possono variare in riferimento alle condizioni effettive del terreno e della copertura.

## ALTEZZA DEL GETTO

La traiettoria e l'altezza del getto d'acqua che esce da un irrigatore sono dati importanti per la progettazione e l'installazione di un sistema di irrigazione.



Questi grafici delle traiettorie degli ugelli a turbina sono pensati per aiutare a determinare la distanza da un irrigatore a cui può essere collocato un oggetto come un recinto senza ostruire il getto dell'irrigatore. Tutti i dati riportati si riferiscono alle pressioni di funzionamento ottimali.

**TABELLA ALTEZZA E TRAIETTORIA UGELLI HUNTER**

Modello	Ugello n.	Pressione		Gradi di traiettoria	Altezza massima del getto (m)	Distanza dall'irrigatore (m) alla massima altezza
		bar	kPa			
MP ROTATOR®	800	2,8	280	18	0,4	N/D
	1000	2,8	280	20	0,5	N/D
	2000	2,8	280	26	1,1	N/D
	3000	2,8	280	26	2,0	N/D
	3500	2,8	280	26	2,0	N/D
	Angolo	2,8	280	14	0,4	N/D
	Fascia laterale	2,8	280	16	0,5	N/D
Fascia sinistra	2,8	280	16	0,5	N/D	
PGJ	0,75	2,8	280	10	0,6	1,2
	1,0	2,8	280	10	0,6	2,4
	1,5	2,8	280	10	0,9	3,7
	2,0	2,8	280	15	1,5	4,9
	2,5	2,8	280	12	1,5	6,1
	3,0	2,8	280	15	1,5	6,1
	4,0	2,8	280	15	1,5	6,7
	5,0	2,8	280	15	1,8	7,3
UGELLI PGP® ROSSI	1,0	3,5	350	26	2,1	6,7
	2,0	3,5	350	26	2,1	6,7
	3,0	3,5	350	26	2,4	7,0
	4,0	3,5	350	26	2,4	7,0
	5,0	3,5	350	27	2,7	7,9
	6,0	3,5	350	27	3,0	8,5
	7,0	3,5	350	26	3,4	9,1
	8,0	3,5	350	26	3,4	9,1
	9,0	3,5	350	27	3,7	9,8
	10,0	4,0	400	25	4,0	9,8
	11,0	4,0	400	25	4,0	11,6
12,0	4,0	400	25	4,0	12,2	
UGELLI GRIGI ANGOLO BASSO PGP	4,0	3,5	350	15	1,5	6,7
	5,0	3,5	350	15	1,2	6,7
	6,0	3,5	350	14	1,2	6,7
	7,0	3,5	350	14	1,2	6,7
	8,0	3,5	350	14	1,5	7,3
	9,0	3,5	350	15	1,5	7,9
UGELLI PGP BLU	10,0	4,0	400	15	1,8	9,1
	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	
UGELLI PGP BLU SCURO ULTRA/I-20	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
UGELLI PGP BLU ULTRA/I-20	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

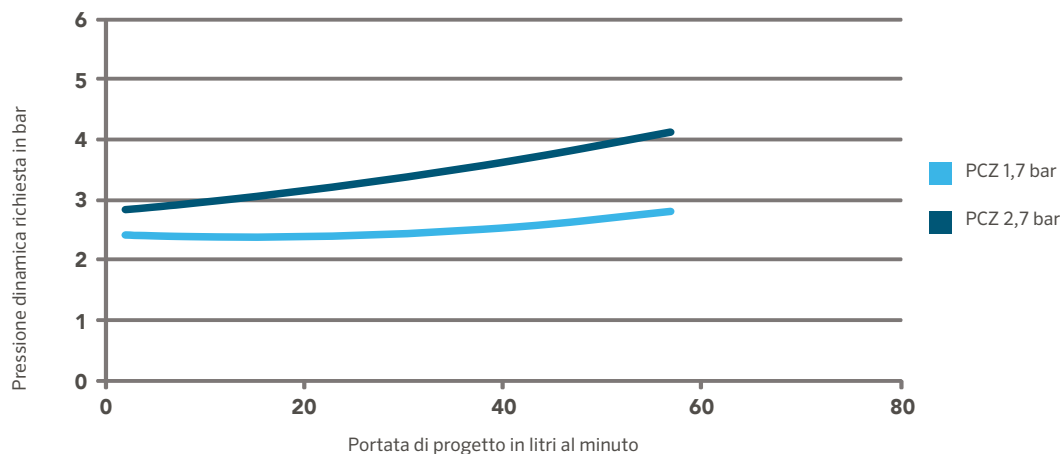
# ALTEZZA DEL GETTO

**TABELLA ALTEZZA E TRAIETTORIA UGELLI HUNTER**

Modello	Ugello n.	Pressione		Gradi di traiettoria	Altezza massima del getto (m)	Distanza dall'irrigatore (m) alla massima altezza	
		bar	kPa				
<b>UGELLI PGP® ULTRA/I-20 ANGOLO BASSO</b>	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	
<b>UGELLI PGP NERI ULTRA/I-20 CORTO RAGGIO</b>	0,5	3,5	350	15	1,5	2,4	
	1,0	3,5	350	14	1,8	2,7	
	2,0	3,5	350	3	0,3	1,8	
<b>UGELLI PGP NERI ULTRA/I-20 CORTO RAGGIO</b>	0,75	3,5	350	22	2,1	4,0	
	1,5	3,5	350	18	2,1	4,0	
	3,0	3,5	350	8	0,3	1,8	
<b>UGELLI ROSSI PGP ULTRA/I-20 MPR-25</b>	Q - 90	3,0	300	22	0,9	4,6	
	T - 120	3,0	300	21	1,2	4,2	
	H - 180	3,0	300	24	1,2	4,2	
	F - 360	3,0	300	22	1,2	3,0	
<b>UGELLI VERDE CHIARO PGP ULTRA/I-20 MPR-30</b>	Q - 90	3,0	300	28	1,5	5,4	
	T - 120	3,0	300	14	0,9	5,1	
	H - 180	3,0	300	16	1,2	4,8	
	F - 360	3,0	300	18	0,6	3,9	
<b>UGELLI MAR- RONE CHIARO PGP ULTRA/I-20 MPR-35</b>	Q - 90	3,0	300	28	1,8	5,7	
	T - 120	3,0	300	28	1,8	5,4	
	H - 180	3,0	300	16	1,2	5,1	
	F - 360	3,0	300	14	0,9	3,6	
	<b>I-25</b>	4	3,5	350	25	2,7	6,7
		5	3,5	350	25	3,4	8,5
		7	3,5	350	25	3,0	8,5
		8	3,5	350	25	3,4	8,5
10		4	400	25	3,7	9,1	
13		4	400	25	4,0	9,4	
15		4	400	25	3,7	9,4	
18		4	400	25	4,6	10,4	
20		5	500	25	4,6	10,7	
23		5	500	25	4,9	11,6	
25	5	500	25	4,9	11,6		
28	5	500	25	5,2	12,2		
<b>I-40</b>	8 (40)	3,5	350	25	3,7	9,8	
	10 (41)	4	400	25	4,3	9,8	
	13 (42)	4	400	25	4,3	10,4	
	15 (43)	4	400	25	4,6	12,8	
	23 (44)	5	500	25	5,2	14,0	
	25 (45)	5	500	25	5,2	14,6	
<b>I-90 ADV</b>	33	5,5	550	22	4,6	12,8	
	38	5,5	550	22	4,9	14,6	
	43	5,5	550	22	4,9	14,6	
	48	5,5	550	22	5,2	16,5	
	53	5,5	550	22	5,2	17,1	
	63	5,5	550	22	5,5	19,5	
<b>I-90 36V</b>	33	5,5	550	22	5,2	14,0	
	38	5,5	550	22	5,2	15,2	
	43	5,5	550	22	5,2	16,5	
	48	5,5	550	22	5,2	17,1	
	53	5,5	550	22	5,2	17,7	
	63	5,5	550	22	5,5	18,9	
<b>Angolo Basso per I-90 ADV</b>	33	5,5	550	15	2,4	11,5	
	38	5,5	550	15	2,7	12,1	
	43	5,5	550	15	2,7	12,5	
	48	5,5	550	15	3,0	13,1	
	53	5,5	550	15	3,4	13,7	
	63	5,5	550	15	3,7	14,6	
<b>Angolo Basso per I-90 36V</b>	33	5,5	550	15	2,4	11,5	
	38	5,5	550	15	2,7	12,1	
	43	5,5	550	15	2,7	12,5	
	48	5,5	550	15	3,0	13,1	
	53	5,5	550	15	3,4	13,7	
	63	5,5	550	15	3,7	14,6	

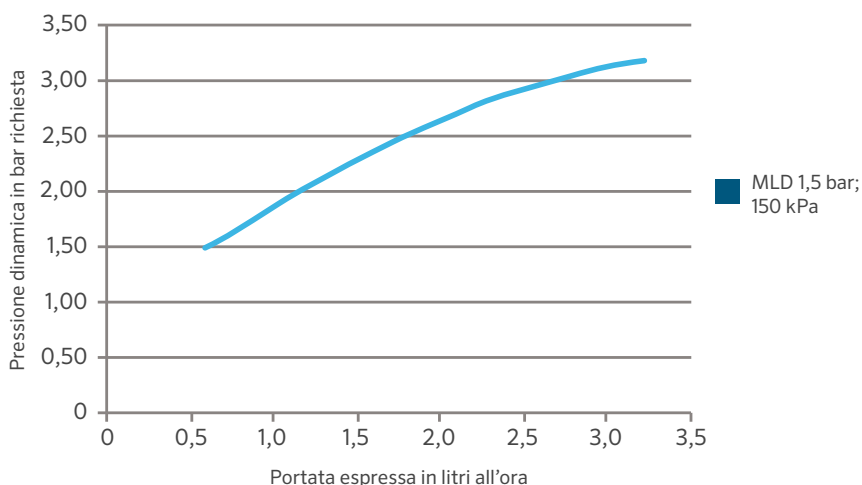
# GRAFICI KIT DI CONTROLLO PER ALA GOCCIOLANTE

**PCZ101:** Pressione di ingresso per ottenere la pressione di progetto in uscita



## GRAFICO PORTATE MLD

**MLD FLOW CHART**



## VALORI LUNGHEZZA MASSIMA

**LUNGHEZZA MASSIMA ALA PLD DA 16 mm - 2,2 l/ora**

Pressione (bar)	Spaziatura gocciolatori (m)	
	0,30	0,50
1,0	47	73
2,0	84	131
3,0	104	162

**LUNGHEZZA MASSIMA ALA PLD DA 16 mm - 3,8 l/ora**

Pressione (bar)	Spaziatura gocciolatori (m)	
	0,30	0,50
1,0	35	54
2,0	59	91
3,0	72	112

**LUNGHEZZA MASSIMA ALA PLD DA 17 mm - 1,5 l/ora**

Pressione (bar)	Spaziatura gocciolatori (m)		
	0,30	0,50	0,60
1,0	86	119	149
2,0	132	185	232
3,0	159	223	281

**LUNGHEZZA MASSIMA ALA PLD DA 17 mm - 2,2 l/ora**

Pressione (bar)	Spaziatura gocciolatori (m)		
	0,30	0,50	0,60
1,0	51	71	88
2,0	89	124	156
3,0	108	152	191

**LUNGHEZZA MASSIMA ALA PLD DA 17 mm - 3,8 l/ora**

Pressione (bar)	Spaziatura gocciolatori (m)		
	0,30	0,50	0,60
1,0	37	52	65
2,0	65	92	115
3,0	80	112	142

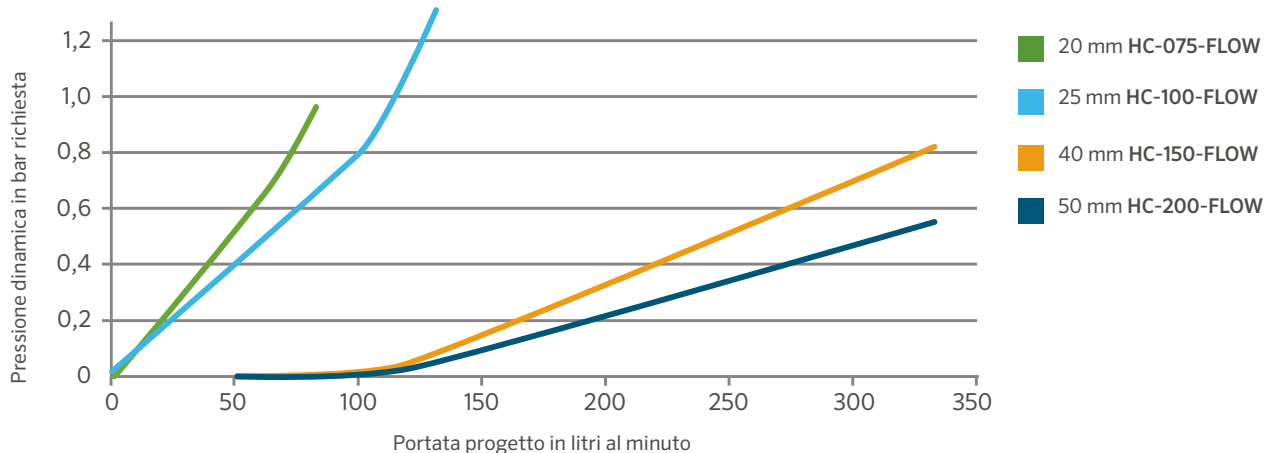
## TASSI DI APPLICAZIONE

TASSO DI PORTATA GOCCIOLATORI PLD DA 16 mm - 2,2 l/ora			TASSO DI PORTATA GOCCIOLATORI PLD DA 16 mm - 3,8 l/ora			TABELLA DI RIFERIMENTO RAPIDO PLD DA 16 mm - l/ora PER 100 m		
Spaziatura file (m)	Spaziatura gocciolatori (m)		Spaziatura file (m)	Spaziatura gocciolatori (m)		Gocciolatore (l/ora)	Spaziatura gocciolatori (m)	
	0,30	0,50		0,30	0,50		0,30	0,50
0,30	24,4	14,7	0,30	42,2	25,3	2,2	12,2	7,3
0,35	21,0	12,6	0,35	36,2	21,7	3,8	21,1	12,7
0,40	18,3	11,0	0,40	31,7	19,0	<b>Note</b>		
0,45	16,3	9,8	0,45	28,1	16,9	Eco-Mat presenta due tubazioni laterali;		
0,50	14,7	8,8	0,50	25,3	15,2	il calcolo dei litri/ora per 30,5 m dovrebbe		
0,55	13,3	8,0	0,55	23,0	13,8	riferirsi a due tubazioni, non solo una.		
0,60	12,2	7,3	0,60	21,1	12,7			

TASSO DI PORTATA GOCCIOLATORI PLD DA 17 mm - 1,5 l/ora				TASSO DI PORTATA GOCCIOLATORI PLD DA 17 mm - 2,2 l/ora				TASSO DI PORTATA GOCCIOLATORI PLD DA 17 mm - 3,8 l/ora				TABELLA DI RIFERIMENTO RAPIDO PLD DA 17 mm - l/ora PER 100 m			
Spaziatura file (m)	Spaziatura gocciolatori (m)			Spaziatura file (m)	Spaziatura gocciolatori (m)			Spaziatura file (m)	Spaziatura gocciolatori (m)			Gocciolatore (l/ora)	Spaziatura gocciolatori (m)		
	0,30	0,45	0,60		0,30	0,45	0,60		0,30	0,45	0,60		0,30	0,50	0,60
0,30	16,7	11,1	8,2	0,30	25,6	17,0	12,6	0,30	42,2	28,1	20,8	1,5	8,1	5,4	4,2
0,35	14,3	9,5	7,0	0,35	21,9	14,6	10,8	0,35	36,2	24,1	17,8	2,3	12,6	8,5	6,4
0,40	12,5	8,3	6,1	0,40	19,2	12,8	9,4	0,40	31,7	21,1	15,6	3,8	20,2	13,6	10,2
0,45	11,1	7,4	5,5	0,45	17,0	11,4	8,4	0,45	28,1	18,8	13,8				
0,50	10,0	6,7	4,9	0,50	15,3	10,2	7,5	0,50	25,3	16,9	12,5				
0,55	9,1	6,1	4,5	0,55	13,9	9,3	6,9	0,55	23,0	15,4	11,3				
0,60	8,3	5,6	4,1	0,60	12,8	8,5	6,3	0,60	21,1	14,1	10,4				

Nota : Tassi di portata PLD in mm per ora

## GRAFICO PERDITA DI PRESSIONE MISURATORE DI PORTATA HC



## FATTORI DI CONVERSIONE

FATTORI DI CONVERSIONE			
Per convertire	Da	A	Moltiplicare per
Area	acri	piede <sup>2</sup>	43560
	acri	metri <sup>2</sup>	4046,8
	metri <sup>2</sup>	piede <sup>2</sup>	10,764
	piede <sup>2</sup>	pollice <sup>2</sup>	144
	pollice <sup>2</sup>	centimetri <sup>2</sup>	6,452
	ettari	metri <sup>2</sup>	10000
	ettari	acri	2,471
Alimentazione	kilowatts	C.V.	1,341
Portata	piede <sup>3</sup> /minuto	metri <sup>3</sup> /secondo	0,0004719
	piede <sup>3</sup> /secondo	metri <sup>3</sup> /secondo	0,02832
	yarde <sup>3</sup> /minuto	metri <sup>3</sup> /secondo	0,01274
	gallone/minuto	metri <sup>3</sup> /ora	0,22716
	gallone/minuto	litro/minuto	3,7854
	gallone/minuto	litro/secondo	0,06309
	metri <sup>3</sup> /ora	litro/minuto	16,645
	metri <sup>3</sup> /ora	litro/secondo	0,2774
	litro/minuto	litro/secondo	60
Lunghezza	piede	pollice	12
	pollice	centimetri	2,54
	piede	metri	0,30481
	kilometri	miglia	0,6214
	miglia	piede	5280
	miglia	metri	1609,34
	millimetri	pollice	0,03937
Pressione	PSI	kilopascal	6,89476
	PSI	bar	0,068948
	bar	kilopascal	100
	PSI	pie di testa	2,31
Velocita'	pie di/secondo	metri/secondo	0,3048
Volume	pie di <sup>3</sup>	gallone	7,481
	pie di <sup>3</sup>	litro	28,32
	metri <sup>3</sup>	pie di <sup>3</sup>	35,31
	metri <sup>3</sup>	yarde <sup>3</sup>	1,3087
	yarde <sup>3</sup>	pie di <sup>3</sup>	27
	yarde <sup>3</sup>	gallone	202
	acri/piedi	pie di <sup>3</sup>	43,560
	gallone	metri <sup>3</sup>	0,003785
	gallone	litro	3,785
gallone imperiale	gallone	1,833	

## DATI AGGIUNTIVI

### TABELLA DI RIFERIMENTO

Numero massimo di cavi da installare in una canalina

Dimensioni cavo (mm <sup>2</sup> )	25 mm	32 mm	40 mm	50 mm	63 mm	75 mm	90 mm	110 mm	160 mm	Dimensioni cavo (mm <sup>2</sup> )
0,5	20	35	49	80	110	175	-	-	-	0,5
1	16	30	42	67	97	150	-	-	-	1
1,5	10	18	25	40	56	88	120	150	-	1,5
2,5	7	15	20	33	50	75	102	130	-	2,5
4	6	13	16	27	40	63	85	110	-	4
6	4	6	9	16	25	35	50	65	150	6

### TABELLA CLIMA ETp

Clima*	mm giornalieri
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

#### Nota :

- \* Fresco equivale = meno di 21° C come valore massimo medio di mezza estate
- \* Caldo = un valore tra 21° C e 32° C come valori massimi di mezza estate
- \* Molto = oltre 32° C
- \* Umido = oltre 50% come umidità relativa media di mezza estate (secco = meno del 50%)

# TABELLA PERDITA DI CARICO

TUBO UPVC CLASSE 3 (6 BAR)																	
C=150 • PERDITA PRESSIONE (BAR/100 METRI)																	
Dimensioni nominali		40 mm		50 mm		63 mm		75 mm		90 mm		110 mm		160 mm		200 mm	
OD tubo		36,4 mm		46,4 mm		59,2 mm		70,6 mm		84,6 mm		103,6 mm		153,2 mm		188,2 mm	
ID tubo		40 mm		50 mm		63 mm		75 mm		90 mm		110 mm		160 mm		200 mm	
Spessore parete		1,8 mm		1,8 mm		1,9 mm		2,2 mm		2,7 mm		3,2 mm		3,4 mm		5,9 mm	
Portata l/min	Portata m³/ora	Velocità m/s	bar perdita	Velocità m/s	bar perdita	Velocità m/s	bar perdita	Velocità m/s	bar perdita	Velocità m/s	bar perdita	Velocità m/s	bar perdita	Velocità m/s	bar perdita	Velocità m/s	bar perdita
3,8	0,25																
7,6	0,5																
11,4	0,75																
15,1	1	0,3	0,03														
26,5	1,5	0,4	0,06	0,2	0,02												
34,1	2	0,5	0,09	0,3	0,03												
41,6	2,5	0,7	0,14	0,4	0,04												
49,2	3	0,8	0,20	0,5	0,06												
56,8	3,5	0,9	0,27	0,6	0,08												
68,1	4	1,1	0,34	0,7	0,10												
83,3	5	1,3	0,52	0,8	0,16												
98,4	6	1,6	0,72	1,0	0,22	0,6	0,07	0,4	0,03								
117,3	7	1,9	0,96	1,1	0,30	0,7	0,09	0,5	0,04								
132,5	8	2,1	1,23	1,3	0,38	0,8	0,12	0,6	0,05								
151,4	9	2,4	1,53	1,5	0,47	0,9	0,14	0,6	0,06								
166,6	10	2,7	1,86	1,6	0,57	1,0	0,17	0,7	0,07								
181,7	11			1,8	0,68	1,1	0,21	0,8	0,09	0,5	0,04						
200,6	12			2,0	0,8	1,2	0,24	0,9	0,10	0,6	0,04						
215,8	13			2,1	0,93	1,3	0,28	0,9	0,12	0,6	0,05						
234,7	14			2,3	1,07	1,4	0,33	1,0	0,14	0,7	0,06						
249,8	15			2,5	1,21	1,5	0,37	1,1	0,16	0,7	0,06	0,5	0,02				
265,0	16					1,6	0,42	1,1	0,18	0,8	0,07	0,5	0,03				
283,9	17					1,7	0,47	1,2	0,20	0,8	0,08	0,6	0,03				
299,0	18					1,8	0,52	1,3	0,22	0,9	0,09	0,6	0,03				
318,0	19					1,9	0,57	1,3	0,24	0,9	0,10	0,6	0,04				
333,1	20					2,0	0,63	1,4	0,27	1,0	0,11	0,7	0,04				
348,3	21					2,1	0,69	1,5	0,29	1,0	0,12	0,7	0,05				
367,2	22					2,2	0,75	1,6	0,32	1,1	0,13	0,7	0,05				
382,3	23					2,3	0,82	1,6	0,35	1,1	0,14	0,8	0,05				
401,3	24							1,7	0,37	1,2	0,16	0,8	0,06				
416,4	25							1,8	0,40	1,2	0,17	0,8	0,06				
431,5	26							1,8	0,43	1,3	0,18	0,9	0,07				
450,5	27							1,9	0,47	1,3	0,19	0,9	0,07				
465,6	28							2,0	0,50	1,4	0,21	0,9	0,08				
484,5	29							2,1	0,53	1,4	0,22	1,0	0,08				
499,7	30							2,1	0,57	1,5	0,23	1,0	0,09				
583,0	35									1,7	0,31	1,2	0,12				
666,2	40									2,0	0,40	1,3	0,15				
749,5	45									2,2	0,50	1,5	0,19				
832,8	50											1,6	0,23				
916,1	55											1,8	0,27				
999,3	60											2,0	0,32				
1082,6	65											2,1	0,37	1,0	0,05		
1165,9	70											2,3	0,42	1,1	0,06		
1249,2	75													1,1	0,07		
1332,5	80													1,2	0,08		
1415,7	85													1,3	0,09		
1499,0	90													1,4	0,10		
1665,6	100													1,5	0,12	1,0	0,04
1832,1	110													1,7	0,14	1,1	0,05
1998,7	120													1,8	0,17	1,2	0,06
2165,3	130													2,0	0,20	1,3	0,07
2331,8	140													2,1	0,23	1,4	0,08
2498,4	150													2,3	0,26	1,5	0,09

**Nota :** Le zone ombreggiate rappresentano velocità superiori a 1,5 m/s. Utilizzare con cautela in caso di colpo d'ariete.

# TABELLA PERDITA DI CARICO

TUBO UPVC CLASSE 4 (10 BAR)													
C=150 • PERDITA 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		
OD tubo		22 mm	28,4 mm	36,2 mm	45,2 mm	57 mm	67,8 mm	81,4 mm	99,4 mm	144,6 mm	180,8 mm		
ID 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	9,6 mm		
Portata l/min	Portata m³/ora	Velocità m/s	bar perdita	Velocità m/s	bar perdita	Velocità m/s	bar perdita	Velocità m/s	bar perdita	Velocità m/s	bar perdita	Velocità m/s	bar perdita
3,8	0,25	0,2	0,02										
7,6	0,5	0,4	0,08										
11,4	0,75	0,5	0,18										
15,1	1	0,7	0,30										
26,5	1,5	1,1	0,64	0,7	0,19								
34,1	2	1,5	1,10	0,9	0,32								
41,6	2,5	1,8	1,66	1,1	0,48	0,7	0,15						
49,2	3	2,2	2,33	1,3	0,67	0,8	0,21						
56,8	3,5	2,6	3,10	1,5	0,89	0,9	0,27						
68,1	4			1,8	1,14	1,1	0,35	0,7	0,12				
83,3	5			2,2	1,73	1,3	0,53	0,9	0,18				
98,4	6			2,6	2,42	1,6	0,74	1,0	0,25	0,7	0,08		
117,3	7					1,9	0,99	1,2	0,34	0,8	0,11		
132,5	8					2,2	1,27	1,4	0,43	0,9	0,14		
151,4	9					2,4	1,58	1,6	0,53	1,0	0,17	0,7	0,07
166,6	10					1,7	0,65	1,1	0,21	0,8	0,09		
181,7	11					1,9	0,77	1,2	0,25	0,8	0,11		
200,6	12					2,1	0,91	1,3	0,29	0,9	0,13		
215,8	13					2,3	1,06	1,4	0,34	1,0	0,15		
234,7	14					2,4	1,21	1,5	0,39	1,1	0,17		
249,8	15					2,6	1,38	1,6	0,44	1,2	0,19		
265,0	16					1,7	0,50	1,2	0,22	0,9	0,09		
283,9	17					1,9	0,56	1,3	0,24	0,9	0,10		
299,0	18					2,0	0,62	1,4	0,27	1,0	0,11		
318,0	19					2,1	0,69	1,5	0,30	1,0	0,12		
333,1	20					2,2	0,76	1,5	0,33	1,1	0,13		
348,3	21					2,3	0,83	1,6	0,36	1,1	0,15		
367,2	22					2,4	0,90	1,7	0,39	1,2	0,16		
382,3	23					2,5	0,98	1,8	0,42	1,2	0,17		
401,3	24							1,8	0,46	1,3	0,19		
416,4	25							1,9	0,49	1,3	0,20		
431,5	26							2,0	0,53	1,4	0,22	0,9	0,08
450,5	27							2,1	0,57	1,4	0,23	1,0	0,09
465,6	28							2,2	0,61	1,5	0,25	1,0	0,09
484,5	29							2,2	0,65	1,5	0,27	1,0	0,10
499,7	30							2,3	0,69	1,6	0,28	1,1	0,11
583,0	35							1,9	0,38	1,3	0,14	0,6	0,02
666,2	40							2,1	0,48	1,4	0,18	0,7	0,03
749,5	45							2,4	0,60	1,6	0,23	0,8	0,04
832,8	50							1,8	0,28	1,2	0,10	0,8	0,04
916,1	55							2,0	0,33	1,3	0,12	0,9	0,05
999,3	60							2,1	0,39	1,4	0,14	1,0	0,06
1082,6	65							2,3	0,45	1,5	0,16	1,1	0,07
1165,9	70							2,5	0,51	1,6	0,18	1,2	0,08
1249,2	75							2,7	0,58	1,7	0,20	1,3	0,09
1332,5	80							2,9	0,66	1,8	0,22	1,4	0,11
1415,7	85							3,0	0,74	1,9	0,24	1,4	0,12
1499,0	90							3,2	0,82	2,0	0,26	1,5	0,13
1665,6	100									1,7	0,16	1,1	0,05
1832,1	110									1,9	0,19	1,2	0,06
1998,7	120									2,0	0,22	1,3	0,08
2165,3	130									2,2	0,26	1,4	0,09
2331,8	140									2,4	0,30	1,5	0,10
2498,4	150									2,5	0,34	1,6	0,11

Nota : Le zone ombreggiate rappresentano velocità superiori a 1,5 m/s. Utilizzare con cautela in caso di colpo d'ariete.



# TABELLA PERDITA DI CARICO

UPCV CLASSE 5 (16 BAR)														
C=150 • PERDITA 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			
OD 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			
ID 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	bar perdita	Velocità m/s	bar perdita	Velocità m/s	bar perdita	Velocità m/s	bar perdita	Velocità m/s	bar perdita	Velocità m/s	bar perdita	
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	
416,4	25									2,2	0,66	1,5	0,27	
431,5	26									2,3	0,71	1,6	0,29	
450,5	27									2,3	0,76	1,6	0,31	
465,6	28									2,4	0,82	1,7	0,33	
484,5	29									2,5	0,87	1,7	0,36	
499,7	30											1,8	0,38	
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	
916,1	55											2,2	0,44	
999,3	60											2,4	0,52	
1082,6	65											2,6	0,60	
1165,9	70											2,8	0,69	
1249,2	75											3,0	0,78	
1332,5	80											3,2	0,88	
1415,7	85												1,6	0,16
1499,0	90												1,7	0,18
1665,6	100												1,9	0,21
1832,1	110												2,1	0,26
1998,7	120												2,3	0,30
2165,3	130												2,5	0,35
2331,8	140												2,7	0,40
2498,4	150												2,9	0,45
													1,2	0,07
													1,3	0,09
													1,5	0,10
													1,6	0,12
													1,7	0,14
													1,8	0,15

**Nota :** Le zone ombreggiate rappresentano velocità superiori a 1,5 m/s. Utilizzare con cautela in caso di colpo d'ariete.

## TABELLA PERDITA DI CARICO

## PN 10 IPS PVC TUBO PLASTICA

C=150 • PERDITA PRESSIONE (BAR/100 METRI)

Dimensioni nominali		1"	1¼"	1½"	2"	2½"	3"	4"	6"	8"			
OD tubo		1,315"	1,66"	2,375"	2,375"	2,375"	3,500"	4,500"	6,625"	8,625"			
ID tubo		1,049"	1,380"	2,469"	2,067"	2,469"	3,068"	4,026"	6,065"	7,981"			
ID tubo 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	bar perdita	Velocità m/s	bar perdita	Velocità m/s	bar perdita	Velocità m/s	bar perdita	Velocità m/s	bar perdita	Velocità m/s	bar perdita
3,8	0,25	0,1	0,01										
7,6	0,5	0,2	0,03										
11,4	0,75	0,4	0,07	0,2	0,02								
15,1	1	0,5	0,12	0,3	0,03	0,2	0,01						
26,5	1,5	0,7	0,25	0,4	0,07	0,3	0,03	0,2	0,01				
34,1	2	1,0	0,43	0,6	0,11	0,4	0,05	0,3	0,02				
41,6	2,5	1,2	0,65	0,7	0,17	0,5	0,08	0,3	0,02				
49,2	3	1,5	0,92	0,9	0,24	0,6	0,11	0,4	0,03				
56,8	3,5	1,7	1,22	1,0	0,32	0,7	0,15	0,4	0,04				
68,1	4	2,0	1,56	1,2	0,41	0,8	0,19	0,5	0,06				
83,3	5	2,5	2,36	1,4	0,62	1,1	0,29	0,6	0,09				
98,4	6			1,7	0,87	1,3	0,41	0,8	0,12	0,5	0,05	0,3	0,02
117,3	7			2,0	1,16	1,5	0,55	0,9	0,16	0,6	0,07	0,4	0,02
132,5	8			2,3	1,48	1,7	0,70	1,0	0,21	0,7	0,09	0,5	0,03
151,4	9			2,6	1,84	1,9	0,87	1,2	0,26	0,8	0,11	0,5	0,04
166,6	10			2,9	2,24	2,1	1,06	1,3	0,31	0,9	0,13	0,6	0,05
181,7	11					2,3	1,26	1,4	0,37	1,0	0,16	0,6	0,05
200,6	12					2,5	1,48	1,5	0,44	1,1	0,18	0,7	0,06
215,8	13					2,7	1,72	1,7	0,51	1,2	0,21	0,8	0,07
234,7	14					3,0	1,97	1,8	0,58	1,3	0,25	0,8	0,09
249,8	15					3,2	2,24	1,9	0,66	1,3	0,28	0,9	0,10
265,0	16							2,1	0,75	1,4	0,31	0,9	0,11
283,9	17							2,2	0,84	1,5	0,35	1,0	0,12
299,0	18							2,3	0,93	1,6	0,39	1,0	0,14
318,0	19							2,4	1,03	1,7	0,43	1,1	0,15
333,1	20							2,6	1,13	1,8	0,48	1,2	0,17
348,3	21							1,9	0,52	1,2	0,18		
367,2	22							2,0	0,57	1,3	0,2		
382,3	23							2,1	0,62	1,3	0,21		
401,3	24							2,2	0,67	1,4	0,23		
416,4	25							2,2	0,72	1,5	0,25		
431,5	26							2,3	0,77	1,5	0,27		
450,5	27							2,4	0,83	1,6	0,29		
465,6	28									1,6	0,31		
484,5	29									1,7	0,33		
499,7	30									1,7	0,35		
583,0	35									2,0	0,47	1,2	0,12
666,2	40									2,3	0,60	1,4	0,16
749,5	45									2,6	0,74	1,5	0,20
832,8	50									2,9	0,90	1,7	0,24
916,1	55											1,9	0,29
999,3	60											2,0	0,34
1082,6	65											2,2	0,39
1165,9	70											2,4	0,45
1249,2	75											2,5	0,51
1332,5	80											2,7	0,57
1415,7	85											2,9	0,64
1499,0	90											3,0	0,71
1665,6	100											1,5	0,15
1832,1	110											1,6	0,18
1998,7	120											1,8	0,21
2165,3	130											1,9	0,25
2331,8	140											2,1	0,28
2498,4	150											2,1	0,32
												1,3	0,07
												0,8	0,03
												0,9	0,04
												1,0	0,04
												1,1	0,05
												1,2	0,06
												1,3	0,07

Nota : Le zone ombreggiate rappresentano velocità superiori a 1,5 m/s. Utilizzare con cautela in caso di colpo d'ariete.

# TABELLA PERDITA DI CARICO

## PN 15 IPS PVC TUBO PLASTICA

C=150 • PERDITA PRESSIONE (BAR/100 METRI)

Dimensioni nominali		1"	1¼"	1½"	2"	2½"	3"	4"	6"	8"					
OD tubo		1,315	1,660	1,900	2,375	2,875	3,500	4,500	6,625	8,625					
ID tubo		0,957	1,278	1,500	1,939	2,323	2,900	3,826	5,761	7,625					
ID tubo mm		24,31	32,46	38,10	49,25	59,00	73,66	97,18	146,33	193,68					
Spessore parete		0,179	0,191	0,200	0,218	0,276	0,300	0,337	0,432	0,500					
Portata l/min	Portata m³/ora	Velocità m/s	bar perdita	Velocità m/s	bar perdita	Velocità m/s	bar perdita	Velocità m/s	bar perdita	Velocità m/s	bar perdita	Velocità m/s	bar perdita		
3,8	0,25	0,1	0,01												
7,6	0,5	0,3	0,05												
11,4	0,75	0,4	0,11	0,3	0,03										
15,1	1	0,6	0,19	0,3	0,05	0,2	0,02								
26,5	1,5	0,9	0,40	0,5	0,10	0,4	0,04	0,2	0,01						
34,1	2	1,2	0,68	0,7	0,17	0,5	0,08	0,3	0,02						
41,6	2,5	1,5	1,02	0,8	0,25	0,6	0,11	0,4	0,03						
49,2	3	1,8	1,43	1,0	0,35	0,7	0,16	0,4	0,05						
56,8	3,5	2,1	1,90	1,2	0,47	0,9	0,21	0,5	0,06						
68,1	4	2,4	2,44	1,3	0,60	1,0	0,27	0,6	0,08						
83,3	5	3,0	3,69	1,7	0,90	1,2	0,41	0,7	0,12						
98,4	6			2,0	1,26	1,5	0,58	0,9	0,17	0,6	0,07	0,4	0,02		
117,3	7			2,3	1,68	1,7	0,77	1,0	0,22	0,7	0,09	0,5	0,03		
132,5	8			2,7	2,15	1,9	0,99	1,2	0,28	0,8	0,12	0,5	0,04		
151,4	9			3,0	2,68	2,2	1,23	1,3	0,35	0,9	0,15	0,6	0,05		
166,6	10					2,4	1,49	1,5	0,43	1,0	0,18	0,7	0,06		
181,7	11					2,7	1,78	1,6	0,51	1,1	0,21	0,7	0,07		
200,6	12					2,9	2,09	1,7	0,60	1,2	0,25	0,8	0,08		
215,8	13							1,9	0,69	1,3	0,29	0,8	0,10		
234,7	14							2,0	0,80	1,4	0,33	0,9	0,11		
249,8	15							2,2	0,91	1,5	0,38	1,0	0,13		
265,0	16					2,3	1,02	1,6	0,42	1,0	0,14				
283,9	17					2,5	1,14	1,7	0,47	1,1	0,16				
299,0	18					2,6	1,27	1,8	0,53	1,2	0,18				
318,0	19							1,9	0,58	1,2	0,20				
333,1	20							2,0	0,64	1,3	0,22				
348,3	21							2,1	0,70	1,4	0,24				
367,2	22							2,2	0,76	1,4	0,26				
382,3	23							2,3	0,83	1,5	0,28				
401,3	24							2,4	0,90	1,6	0,30				
416,4	25							2,5	0,97	1,6	0,33				
431,5	26							1,7	0,35						
450,5	27							1,8	0,38						
465,6	28							1,8	0,41	1,0	0,11				
484,5	29							1,9	0,43	1,1	0,11				
499,7	30							2,0	0,46	1,1	0,12				
583,0	35							2,3	0,61	1,3	0,16				
666,2	40							2,6	0,78	1,5	0,20				
749,5	45									1,7	0,25				
832,8	50									1,9	0,31				
916,1	55									2,1	0,37				
999,3	60									2,2	0,43				
1082,6	65									2,4	0,50	1,1	0,07		
1165,9	70									2,6	0,57	1,2	0,08		
1249,2	75									2,8	0,65	1,2	0,09		
1332,5	80									3,0	0,73	1,3	0,10		
1415,7	85									3,2	0,82	1,4	0,11		
1499,0	90									3,4	0,91	1,5	0,12		
1665,6	100											1,7	0,15	0,9	0,04
1832,1	110											1,8	0,18	1,0	0,05
1998,7	120											2,0	0,21	1,1	0,05
2165,3	130											2,1	0,25	1,2	0,06
2331,8	140											2,3	0,28	1,3	0,07
2498,4	150											2,5	0,32	1,4	0,08

Nota : Le zone ombreggiate rappresentano velocità superiori a 1,5 m/s. Utilizzare con cautela in caso di colpo d'ariete.

# TABELLA PERDITA DI CARICO

<b>PRESSIONE HDPE TUBO PE80 SDR 17,6 PN10</b>											
<b>C=140 • PERDITA PSI 100 MTR DI TUBO (BAR)</b>											
Dimensioni nominali		25 mm	32 mm	40 mm	50 mm	63 mm	75 mm	90 mm	110 mm	160 mm	200 mm
ID 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 l/min	Portata m³/ora	Velocità m/s	bar perdita	Velocità m/s	bar perdita	Velocità m/s	bar perdita	Velocità m/s	bar perdita	Velocità m/s	bar perdita
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
117,3	7			3,1	3,66	2,0	1,25	1,3	0,42	0,8	0,14
132,5	8			3,5	4,69	2,3	1,60	1,4	0,54	0,9	0,17
151,4	9					2,5	2,00	1,6	0,68	1,0	0,22
166,6	10					2,8	2,43	1,8	0,82	1,1	0,26
181,7	11					2,0	0,98	1,2	0,32	0,9	0,14
200,6	12					2,2	1,15	1,4	0,37	1,0	0,16
215,8	13					2,4	1,34	1,5	0,43	1,0	0,18
234,7	14					2,5	1,53	1,6	0,49	1,1	0,21
249,8	15					2,7	1,74	1,7	0,56	1,2	0,24
265,0	16					2,9	1,96	1,8	0,63	1,3	0,27
283,9	17					3,1	2,20	1,9	0,71	1,4	0,30
299,0	18					3,3	2,44	2,0	0,79	1,4	0,34
318,0	19							2,2	0,87	1,5	0,37
333,1	20							2,3	0,95	1,6	0,41
348,3	21							2,4	1,04	1,7	0,45
367,2	22							2,5	1,14	1,8	0,49
382,3	23							2,6	1,24	1,8	0,53
401,3	24							2,7	1,34	1,9	0,57
416,4	25							3,8	1,44	2,0	0,62
431,5	26							2,1	0,67	1,4	0,27
450,5	27							2,2	0,71	1,5	0,29
465,6	28							2,2	0,76	1,6	0,31
484,5	29							2,3	0,81	1,6	0,33
499,7	30							2,4	0,87	1,7	0,35
583,0	35							2,8	1,15	1,9	0,47
666,2	40							3,2	1,48	2,2	0,6
749,5	45									2,5	0,75
832,8	50									2,8	0,91
916,1	55									3,1	1,09
999,3	60									3,3	1,28
1082,6	65									2,4	0,56
1165,9	70									2,6	0,64
1249,2	75										
1332,5	80										
1415,7	85										
1499,0	90										
1665,6	100										
1832,1	110										
1998,7	120										
2165,3	130										
2331,8	140										
2498,4	150										

Nota : Le zone ombreggiate rappresentano velocità superiori a 1,5 m/s. Utilizzare con cautela in caso di colpo d'ariete.

# TABELLA PERDITA DI CARICO

**PRESSIONE HDPE TUBO PE80 SDR 11, PN10**  
**C=140 • PERDITA PSI 100 MTR DI TUBO (BAR)**

Dimensioni nominali		25 mm	32 mm	40 mm	50 mm	63 mm	75 mm	90 mm	110 mm	160 mm	200 mm
OD tubo mm		20,40	26,20	32,60	40,80	51,40	61,40	73,60	90,00	130,80	163,60
Spessore parete		2,3	2,9	3,7	4,6	5,8	6,8	8,2	10	14,6	18,2
Portata l/min	Portata m³/ora	Velocità m/s	bar perdita	Velocità m/s	bar perdita	Velocità m/s	bar perdita	Velocità m/s	bar perdita	Velocità m/s	bar perdita
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
299,0	18							2,4	1,17	1,7	0,49
318,0	19							2,5	1,30	1,8	0,54
333,1	20							2,7	1,42	1,9	0,60
348,3	21							2,8	1,56	2,0	0,66
367,2	22							2,9	1,70	2,1	0,71
382,3	23							3,1	1,84	2,2	0,78
401,3	24									2,3	0,84
416,4	25									2,3	0,91
431,5	26							2,4	0,97	1,7	0,40
450,5	27							2,5	1,04	1,8	0,43
465,6	28							2,6	1,12	1,8	0,46
484,5	29							2,7	1,19	1,9	0,49
499,7	30							2,8	1,27	2,0	0,53
583,0	35							3,3	1,69	2,3	0,70
666,2	40									2,6	0,89
749,5	45									2,9	1,11
832,8	50									3,3	1,35
916,1	55										
999,3	60									2,2	0,51
										2,4	0,61
										2,6	0,71
1082,6	65									2,8	0,83
1165,9	70									3,1	0,95
1249,2	75									3,3	1,08
1332,5	80										
1415,7	85									1,6	0,17
1499,0	90									1,7	0,20
										1,8	0,22
										1,9	0,24
1665,6	100									2,1	0,30
1832,1	110									2,3	0,35
1998,7	120									2,5	0,42
2165,3	130									2,7	0,48
2331,8	140										
2498,4	150									1,7	0,16
										1,8	0,19
										2,0	0,21

Nota : Le zone ombreggiate rappresentano velocità superiori a 1,5 m/s. Utilizzare con cautela in caso di colpo d'ariete.

DATI TECNICI

# TABELLA PERDITA DI CARICO

**TABELLA APPROSSIMATIVA DELLA PERDITA DI PRESSIONE NEI RACCORDI**

Raccordi in acciaio	½"	¾"	1"	1¼"	1½"	2"	2½"	3"	4"	6"	8"
Manicotto	0,18	0,24	0,30	0,37	0,46	0,61	0,76	0,91	1,21	1,82	2,40
Tee	0,30	0,30	4,60	0,60	0,60	0,76	0,91	1,21	1,52	2,13	3,05
Tee, uscita laterale	0,91	1,38	1,50	2,13	2,74	3,35	4,0	4,90	6,1	9,44	12,1
Tee, 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
Giunto	2,74	2,74	2,74	2,74	2,74	2,74					
Riduzione	1,82	1,82	2,13	2,13	2,43	2,43					

Raccordi in plastica IPS o raccordi in rame	½"	¾"	1"	1¼"	1½"	2"	2½"	3"	4"	6"	8"
Manicotto	0,46	0,76	0,91	0,91	1,22	1,82	2,13	2,43	3,35	5,50	7,31
Tee	0,76	0,91	1,22	1,52	1,83	2,43	2,74	3,35	4,57	6,40	8,53
Tee, uscita laterale	2,13	2,74	3,65	4,57	5,48	7,31	9,14	11,0	13,71	21,33	27,43
Tee, 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

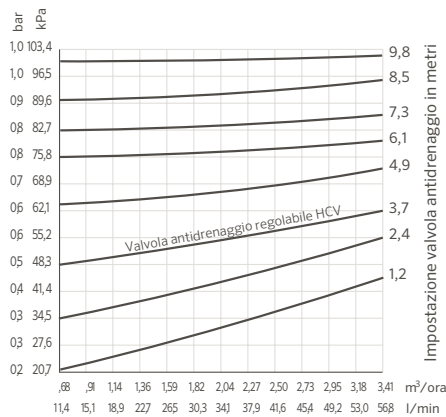
Per utilizzare questa tabella, moltiplicare i metri di tubo per il coefficiente, poi dividere per 100. Il risultato è la perdita di pressione in bar; kPa.

**Nota:**

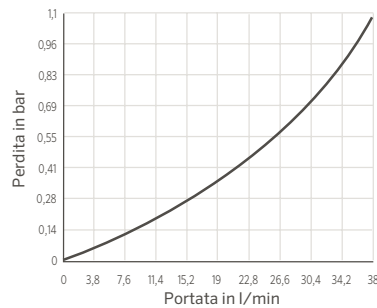
Si raccomanda di utilizzare il grafico delle perdite di pressione solo quando queste non vengono indicate dal produttore.

## VALORI DELLA PERDITA DI CARICO

**VALVOLA ANTIDRENAGGIO REGOLABILE HCV**



**PERDITA DI CARICO GIUNTO SNODATO**



## DATI DEI CAVI

RAME STANDARD RINFORZATO A 20° C					
Manometro a Filo Americano	Manometro a Filo Metrico	Diametro (Miglia)	Diametro (mm)	Resistenza (Ohms per piede)	Resistenza (Ohms per km)
1		289,3	7,348	0,9239	0,4065
	7		7		0,448
2		257,6	6,543	0,1563	0,5128
	6		6		0,6098
3		229,4	5,827	0,1971	0,6466
4		204,3	5,189	0,2485	0,8152
	5		5		0,08781
5		181,9	4,62	0,3134	1,028
	4,5		4,5		1,084
6		162	4,115	0,3952	1,297
	4		4		1,372
7		144,3	3,665	0,4981	1,634
	3,5		3,5		1,792
8		128,5	3,264	0,6281	2,061
	3		3		2,439
9		114,4	2,906	0,7925	2,6
10		101,9	2,588	0,9988	3,277
	2,5		2,5		3,512
11		90,7	2,3	1,26	4,14
12		80,8	2,05	1,59	5,21
	2		2		5,49
13		72	1,83	2	6,56
	1,8		1,8		6,78
14		64,1	1,63	2,52	8,28
	1,6		1,6		8,58
15		57,1	1,45	3,18	10,4
	1,4		1,4		11,2
16		50,8	1,29	4,02	13,2
	1,2		1,2		15,2
17		45,3	1,15	5,05	16,6
18		40,3	1,02	6,39	21
	1		1		22
19		35,9	0,912	8,05	26,4
	0,9		0,9		27,1
20		32	0,813	10,1	33,2

## DIMENSIONI CABLAGGI

### INFORMAZIONI RICHIESTE

Lunghezza unidirezionale effettiva del cavo tra i programmatori e la fonte di alimentazione o i programmatori e le valvole

Perdita di tensione ammessa lungo il circuito del cavo

Corrente totale che scorre nella sezione di cavo dimensionata in ampere

### LA RESISTENZA È CALCOLATA CON LA SEGUENTE FORMULA:

$$R = \frac{1.000 \times AVL}{2 \times I}$$

R = Resistenza massima consentita del cavo in ohm per 1000 metri

AVL = Perdita di tensione ammessa

L = Lunghezza del cavo (una direzione) in metri

I = Corrente in entrata

Il parametro AVL per il dimensionamento del cavo di alimentazione del programmatore è calcolato sottraendo la minima tensione di funzionamento necessaria al programmatore dalla tensione minima disponibile all'alimentatore.

Il parametro AVL per il dimensionamento del cavo delle valvole viene calcolato sottraendo la tensione minima di azionamento del solenoide dalla tensione in uscita dal programmatore. Questo valore varierà in funzione del produttore e in alcuni casi con la pressione della linea.

### ESEMPIO DI DIMENSIONAMENTO DEL CAVO VALVOLA

Dati: La distanza dal programmatore alla valvola è 600 m. L'output del programmatore è 24 V. La valvola ha una tensione minima di funzionamento di 20 V e una corrente di entrata di 370 mA (0,37 A).

$$R = \frac{1.000 \times 4}{2 (600) \times 0,37}$$

$$R = \frac{4.000}{444}$$

$$R = 9,01 \text{ ohm}/1.000 \text{ metri}$$

Pertanto la resistenza del cavo non può superare 9 ohm per 1.000 metri. Passare ora alla tabella 1 e selezionare la dimensione di cavo adeguata. Poiché il cavo da 1,5 mm<sup>2</sup> ha una resistenza superiore a 9 ohm per 1.000 m, selezionare il cavo da 2,5 mm<sup>2</sup>.

La tabella 2 rappresenta un riferimento rapido e fornisce la massima lunghezza del cavo in base alle informazioni date in basso nella tabella.

**TABELLA 1 - RESISTENZA DEL CONDUTTORE IN RAME**

Dimensione cavo (mm <sup>2</sup> )	Resistenza a 20° C (68° F) (ohm/1.000 m)
0,5	38,4
1,0	18,7
1,5	13,6
2,5	7,4
4,0	4,6
6,0	3,1

**TABELLA 2- DIMENSIONAMENTO CAVO VALVOLE**

(massima distanza univoca in m tra programmatore e valvola)

Cavo di terra (mm <sup>2</sup> )	Cavo valvola						
	0.5	1	1.5	2.5	4	6	6
0,5	140	190	210	235	250	260	1590
1,0	190	290	335	415	465	495	2440
1,5	208	335	397	515	595	647	3700
2,5	235	415	515	730	900	1030	5400
4,0	250	465	595	900	1175	1405	7690
6,0	260	495	647	1030	1405	1745	10530

**Nota:**

Distanza unidirezionale massima in metri tra il programmatore e il solenoide per carichi pesanti delle valvole: 24 Vca, 350 mA con corrente di picco in entrata, 190 mA con corrente di mantenimento, 60 Hz; 370 mA con corrente di picco in entrata, 210 mA con corrente di mantenimento, 50 Hz



# APPUNTI



# DICHIARAZIONE DI GARANZIA

## Irrigazione Commerciale e Residenziale

Hunter Industries Incorporated ("Hunter") garantisce che i seguenti prodotti sono privi di difetti nei materiali e nelle lavorazioni per condizioni di normale utilizzo in applicazioni di irrigazione dei terreni per il periodo di tempo specificato di seguito dalla data di produzione originale:

<b>UNO ANNO</b>	<b>TURBINE</b>	SRM	<b>MICRO</b>	Micro irrigatori, raccordi PLD, raccordi PLD-LOC, montanti rigidi, valvola di sfiato aria/vuoto
	<b>TURBINE</b>	PGP®-ADJ, PGJ	<b>PROGRAMMATORI</b>	Famiglie Eco Logic, XC Hybrid, programmatore HC, X-Core® e Pro-C®, ROAM, NODE, WVP, WVC, PSR
	<b>STATICI</b>	Famiglia PS Ultra	<b>SENSORI</b>	Sistema ET
	<b>UGELLI</b>	Testine statiche, PCN, PCB, AFB, MSBN	<b>MICRO</b>	ACZ, PCZ, RZWS, gocciolatori puntiformi, tubi, gocciolatori con più porte, montanti IH, MLD, Eco-Indicator, scatola multiuso
	<b>VALVOLE</b>	Famiglia PGV, PSR	<b>ACCESSORI</b>	HCV, SJ, FLEXsg, famiglia HSBE, SpotShot, RZB
<b>TRE ANNI</b>	<b>PROGRAMMATORI</b>	ROAM XL	<b>MP ROTATOR®</b>	Tutto
	<b>CINQUE ANNI</b>	<b>TURBINE</b>	Famiglie PGP Ultra, I-20, I-25, I-40 e I-90	<b>CENTRALE</b>
	<b>STATICI</b>	Famiglie Pro-Spray®, Pro-Spray PRS30 e Pro-Spray PRS40	<b>SENSORI</b>	Sensori Clik, Solar-Sync®, Flow-Sync®, MWS, sensore di portata wireless
	<b>VALVOLE</b>	HQ, ICV, IBV	<b>MICRO</b>	ICZ, PLD, Eco-Mat®, Eco-Wrap®
	<b>PROGRAMMATORI</b>	I-Core®/DUAL® e famiglie di programmatori ACC, decodificatori ICD e Dual, telecomandi ICR, ICC2		

## Garanzia sui componenti dei prodotti per campi da golf Hunter e ST System\*

Hunter si impegna incondizionatamente a riparare, sostituire o riacquistare, a sua esclusiva discrezione, qualsiasi gruppo di componenti difettosi\* contenuti nella linea di prodotti per campi da golf e ST elencati di seguito per categoria, con spese per reso prepagate, a decorrere dalla data di produzione entro un periodo di:

<b>UN ANNO</b>	<b>GOLF PROGRAMMATORI</b>	Software Pilot®, Pilot-FC, Pilot-FI, Pilot Hub
	<b>TRE ANNI</b>	<b>TURBINE PER CAMPI DA GOLF</b>
	<b>DECODIFICATORI PER CAMPI DA GOLF</b>	Pilot 100, Pilot 200, Pilot 400, Pilot 600
<b>CINQUE ANNI</b>	<b>TURBINE PER CAMPI DA GOLF</b>	Garanzia sui componenti delle turbine per campi da golf estesa a 5 anni con i singoli acquisti di giunti snodati HSJ da distributori autorizzati da Hunter Golf.
	<b>GIUNTI SNODATI</b>	HSJ-0, HSJ-1, HSJ-2, HSJ-3
	<b>TURBINE ST</b>	ST-90, STG-900, ST-1200, ST-1600
	<b>ACCESSORI ST</b>	Tutti i numeri di modello che iniziano con "ST"
	<b>COMPUTER, STAMPANTI E ACCESSORI, BATTERIA E RADIO</b>	Garanzia del produttore dell'attrezzatura (nessuna garanzia Hunter)

\* La garanzia copre la riparazione, la sostituzione o il riacquisto di singoli gruppi di componenti difettosi contenuti nel prodotto. I resi di prodotti finiti completi non sono contemplati nella garanzia senza il previo consenso del Product Manager di Hunter.

Se utilizzati per applicazioni in agricoltura, Hunter limita la garanzia per ugelli, irrigatori rotativi e turbine a un periodo di un (1) anno dalla data di produzione. Questa limitazione per il settore dell'agricoltura annulla e sostituisce tutte le altre garanzie, espresse o implicite. **Hunter garantisce una durata di 10 anni della batteria dei sensori Wireless Rain-Clik e Wireless Solar Sync.**

**Hunter**<sup>®</sup> | *Built on Innovation*<sup>®</sup>

### *Dichiarazione di garanzia (continuo)*

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 estende a riparazioni, regolazioni o sostituzioni di prodotti o parti Hunter se il difetto è causato da utilizzo improprio, negligenza, alterazione, modifica, manomissione, installazione o manutenzione non corretta del prodotto. La presente garanzia si applica esclusivamente all'installazione originale del prodotto Hunter. Se si riscontra un difetto in un prodotto Hunter durante il periodo di garanzia, contattare il distributore autorizzato Hunter locale.

La garanzia di Hunter si applica esclusivamente ai prodotti installati secondo quanto specificato e utilizzati per soli scopi di irrigazione. La garanzia di Hunter è limitata ai difetti nei materiali e di fabbricazione durante il periodo di garanzia, e non si applica a situazioni in cui il prodotto è stato utilizzato in progetti, installazioni, funzionamenti, operazioni di manutenzione, applicazioni non appropriati, nonché abusi, corrente elettrica non adeguata, messa a terra o assistenza diversa da quella offerta dagli agenti autorizzati di Hunter, condizioni di funzionamento diverse da quelle originariamente previste o in impianti che utilizzano acqua contenente agenti chimici corrosivi, elettroliti, sabbia, sporco, limo, ruggine o agenti che altrimenti attaccano o danneggiano i componenti in plastica. La garanzia di Hunter non copre i guasti dei componenti causati da fulmini, picchi di tensione o fonti di alimentazione non condizionate. Nel caso di prodotti riacquistati, viene applicato il prezzo al distributore per tali prodotti in vigore al momento del reso.

L'obbligo da parte di Hunter di riparare o sostituire i propri prodotti come indicato sopra è l'unica esclusiva forma di garanzia fornita da Hunter. Non sono previste altre garanzie, né espresse né implicite, né garanzie di commerciabilità e idoneità a scopi particolari. Hunter declina ogni responsabilità verso terzi per responsabilità diretta, illecito, contratto o altra forma per danni veri o presunti causati a seguito di caratteristiche o difetti dei prodotti Hunter, o per qualsiasi altro danno speciale, incidentale o consequenziale di qualsivoglia natura.

Ove applicabile, la dichiarazione di garanzia di Hunter è conforme con le direttive locali.

**In caso di dubbi correlati alla garanzia o alla relativa applicazione, scrivere a [HunterTechnicalSupport@hunterindustries.com](mailto:HunterTechnicalSupport@hunterindustries.com).**

### **DICHIARAZIONE DI CERTIFICAZIONE ASAE**

Hunter Industries Incorporated certifica che i dati relativi a pressione, portata e raggio per questi prodotti sono stati determinati e riportati in conformità allo Standard ASAE S398.1, Procedure 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, President of Hunter Industries

**Web** [www.hunterindustries.com](http://www.hunterindustries.com) | **Tel** +1 760-752-6037 | **Supporto Tecnico** +1 760-591-7383

#### **USA**

1940 Diamond Street  
San Marcos, California 92078, USA  
TEL: +1 760-744-5240

#### **EUROPA**

Avda. Diagonal 523, 5°- 2°  
Edificio Atalaya  
08029 Barcelona, Spain  
TEL: +34 9-34-94-88-81

#### **MEDIO ORIENTE**

P.O. Box 2370  
Amman, 11941, Jordan  
TEL: +962 6-5152882  
FAX: +962 6-5152992

#### **STABILIMENTO MESSICANO**

*ISO 9001:2015 Certified*  
Calle Nordika #8615  
Parque Industrial Nordika  
Tijuana, B.C., Mexico CP 22709  
TEL: +52 64-903-1300

#### **AUSTRALIA**

Suite 7, 202 Ferntree Gully Road  
Notting Hill, Melbourne  
Victoria 3168, Australia  
TEL: +61 8-8363-3599  
FAX: +61 8-8363-3687

#### **CINA**

B1618, Huibin Office Bldg.  
No. 8, Beichen Dong Street  
Beijing 100101, China  
TEL/FAX: +86 10-84975146