

# **Irrigazione Residenziale**Mercato EMEA



# Seguici per aggiornamenti, tutorial e altro ancora!



Per qualsiasi informazione, fotografie e video che vorresti condividere, taggaci nel tuo post uilizzando uno degli account elencati di seguito o inviaci per e-mail le foto e i video con una breve descrizione all'indirizzo Social.italia@toro.com per permetterci di condividerli.

**Gli argomenti suggeriti sono**: nuovi prodotti, eventi, fotografie storiche, progetti, video, anniversari, condivisioni interessanti, consegna del prodotto, nuovo impianto d'irrigazione e altro relativo a ISE.



#### @ISE

Per qualsiasi aspetto relativo a ISE, specifico per il mercato italiano



#### @Irritrol Italia

Per tutte le notizie e gli annunci di Irritrol a livello italiano dalla nostra sede centrale di Fiano Romano.



#### @ISEontheweb

Per qualsiasi aspetto relativo a ISE, specifico per il mercato EMEA

# **INDICE**











#### CENTRALINE

LIFE <sup>™</sup> DC	6
TAP TIMER ELETTRONICO	8
TAP TIMER ELETTROMECCANICO	9
LIFE™	10
LIFE <sup>™</sup> PLUS	12
RAIN DIAL	14
TOTAL CONTROL	16
MC-E	18
ICOD PLUS	20

#### **VALVOLE**

E-PIC	24
SERIE EURO F e M	26
SERIE S	28
SERIE 2400	30
SERIE 2500	32
SERIE 200B	34
SERIE CENTURY PLUS	36
SERIE 700 ULTRAFLOW	38
OMNIREG	40

#### **IRRIGATORI STATICI** e UGELLI

SERIE SL	44
SERIE I-PRO	46
ROTARY NOZZLES	48
UGELLI I-PRO	50
UGELLI PRO-VAN	52
UGELLI SPECIALI	54

430R	58
550R-SC	60
TITAN	62
PLATINUM	64
SIS120F E SIS120P	66
SGS103	68
SPS178	70
WT118	72

#### **ACCESSORI**

POZZETTI HERCULES	76
CLIMATE LOGIC	78
SENSORI PIOGGIA	80
REGOLATORI DI PRESSIONE	81
COLLETTORI LASCO PVC	82
COLLETTORI LASCO BLUE TWISTER	84
RACCORDI A GHIERA	85
COLLETTORE MODULARE	86
SUPER BLUE FLEX HOSE	87
CONNETTORE STAGNO	88
CONNETTORI STAGNO	88
PROLUNGHE IN PLASTICA	89
STAFFE BLAZING	89
GOMITO AUTOFILETTANTE	90
GOMITI BLAZING	90
GIUNTI SNODATI	91
GIUNTO ANTIVANDALISMO	91
TAGLIATUBI BLAZING	92
/ALVOLA ANTIDRENAGGIO	92
/ALVOLA DI DRENAGGIO	93
/ALVOLE DI DRENAGGIO BLAZING	93
SOFTWARE H2OCAD® 4.0	94

#### MICROIRRIGAZIONE PER **GIARDINAGGIO**

DRIP IN® PC MARRONE	98
DRIP IN® CL MARRONE	99
TUBO IN POLIETILENE	100
NGE AL	10
SPIDER BIANCO	102
EURO PLUS	103
EURO KEY	104
VARIS & VARISTAKE	105
TRICKLER	105
VARIJET	100
ACCESSORI PER VARIJET	107
VORTEX FOGGER	108
IRRIGATORI BUBBLER	110
FILTRI IN LINEA A RETE	110
FILTRI SERIE M	11
FILTRI SERIE S E F	112
FILTRI SERIE XD	113
POZZETTI HERCULES	114
E-PIC	115
REGOLATORI DI PRESSIONE	115
VALVOLA DI SFIATO	110
RACCORDI PER ALA GOCCIOLANTE E TUBO PE	117









#### **CENTRALINE**

#### Pagine 6-21

LIFE™ DC	6
TAP TIMER ELETTRONICO	8
TAP TIMER ELETTROMECCANICO	9
LIFE™	10
LIFE™ PLUS	12
RAIN DIAL	14
TOTAL CONTROL	16
MC-E	18
ICOD PLUS	20

• :

# LIFE<sup>™</sup> DC

La nuova centralina Life DC a batterie permette di irrigare il proprio giardino anche dove non c'è la corrente elettrica potendola installare direttamente nel pozzetto grazie al rivestimento resistente all'acqua IP68.

La programmazione è veloce e semplice grazie alla connessione Bluetooth che permette di gestire la centralina dal proprio dispositivo tramite l'App Life DC.

# **CARATTERISTICHE**

- Tempo di irrigazione : da 1 min a 8 ore (1 min)
- Programmazione flessibile:
  - Giornaliera
  - Settimanale
  - Irrigazione giorni pari/dispari
  - Irrigazione a intervalli da 1 a 31 giorni
- Programma che evita le "sovrapposizioni" tra partenze
- Automatico, semi-automatico e partenza manuale
- Memoria permanente
- Ritardo pioggia da 1 a 15 giorni o «permanente»

# **CARATTERISTICHE AGGIUNTIVE**

- Compatibile con il solenoide Irritrol DCL (pressione max 6 bar)
- Mantenimento dei programmi in memoria durante la sostituzione della batteria
- Conservazione dell'ora in caso di malfunzionamento



- 1,2,4, 6 stazioni (IP68)
- 4 programmi indipendenti
- 3 partenze per programma
- Water budget da 0% a 200%
- Connessione Bluetooth

Scarica la nuova App Life DC, crea il tuo account e collegati alla centralina tramite Bluetooth!

# **FOCUS**

#### IP68

La centralina può essere installata direttamente nel pozzetto e comunicare tramite Bluetooth



#### **SPECIFICHE**

- Contenitore IP68, 100% resistente all'acqua
- Plastica resistente ai raggi UV
- Alimentazione: Batteria 9V
- 1 uscita 9V per solenoide ad impulso Irritrol DCL
- Temperatura di esercizio:-10°C + 50°C
- Distanza massima di 300 m tra la centralina e il solenoide DCL (sezione cavo 0,75mm<sup>2</sup>)

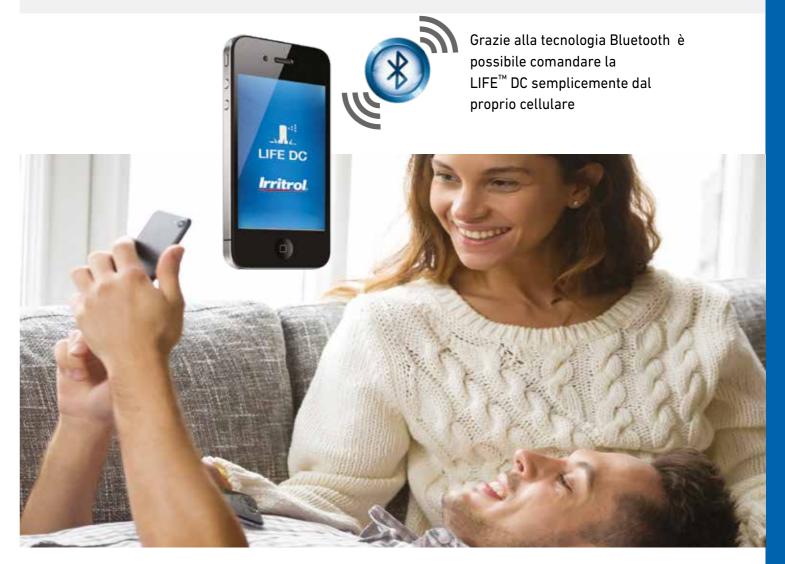
#### **OPZIONI**

• Collegamento sensore pioggia

#### **DIMENSIONI**

• Altezza: 12,0 cm • Larghezza: 11,5 cm

• Profondità: 5 cm



#### **Codifica**

Modello	Descrizione	
LIFE-1-DC	Life DC, Centralina a batteria 1 stazione con bluetooth	
LIFE-2-DC	Life DC, Centralina a batteria 2 stazioni con bluetooth	
LIFE-4-DC	Life DC, Centralina a batteria 4 stazioni con bluetooth	
LIFE-6-DC	Life DC, Centralina a batteria 6 stazioni con bluetooth	







# **TAP TIMER ELETTRONICO**

Tap Timer elettronico, la centralina Irritrol elettronica monostazione a batteria con elettrovalvola incorporata semplicissima da utilizzare. Collegabile ad un normale rubinetto, può essere installata su un qualsiasi terrazzo o balcone senza bisogno di materiali o attrezzature particolari. È inoltre, fornita di un coperchio a protezione del display e di una guarnizione per la batteria. La programmazione è semplice e veloce prevedendo anche la possibilità di gestire l'irrigazione in modalità manuale o automatica.



- 1 stazione
- 8 programmi indipendenti
- 1 partenza per programma
- Attacco filettato ¾" femmina

# **CARATTERISTICHE**

- Tempo di irrigazione da 1 minuto a 23 ore e 59 minuti
- Programmazione irrigua: settimanale o a giorni alternati (da 1 a 30)
- Indicatore per la batteria scarica
- Tasto per la cancellazione del programma
- Coperchio a protezione del display

#### **SPECIFICHE**

- Alimentazione: 1 batteria alcalina 9V (batteria ricaricabile)
- Temperatura di esercizio: 5°C 38°C
- Pressione idrica raccomandata: da 1,4 a 6,9 bar
- Max pressione d'esercizio: 10 bar (con pressioni più elevate usare un riduttore di pressione)



# TAP TIMER ELETTROMECCANICO

La nuova Tap Timer, centralina elettromeccanica monostazione a batteria con elettrovalvola incorporata della Irritrol presenta un design nuovo e compatto. La presenza dell'elettrovalvola con solenoide consente di avere un'irrigazione precisa e affidabile, che la rende perfetta per i terrazzi. La programmazione è semplice e veloce poiché la gestione dell'irrigazione può avvenire in base a due parametri: frequenza e durata dell'irrigazione.



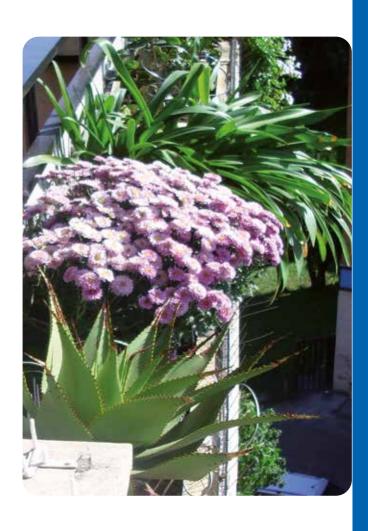
- 1 stazione
- 1 programma indipendente
- 24 partenze per programma
- Attacco filettato 3/4" femmina

#### **CARATTERISTICHE**

- Tempo di irrigazione da 0 a 120 minuti
- Programmazione irrigua: da 1 ora a 1 settimana
- Indicatore per la batteria scarica
- Ritardo della partenza del programma fino a 12 ore

# **SPECIFICHE**

- Alimentazione: 2 batterie alcaline tipo AA
- Valvola con solenoide bistabile
- Pressione idrica raccomandata: da 0,35 8,6 bar
- Temperatura max: 38°C



#### Codifica

Modello	Descrizione
IT-ETT	Tap Timer elettronico, centralina elettronica monostazione a batteria con elettrovalvola incorporata

#### Codifica

Modello	Descrizione
IT-NTT	Nuova Tap Timer, centralina elettromeccanica monostazione con batteria da 9V con attacco filettato femmina da $\mbox{\it 34.}^{\circ}$





• :

# LIFE

L'innovativa centralina LIFE<sup>™</sup> può essere programmata comodamente dal divano di casa grazie alla possibilità di staccare il modulo di programmazione dalla base, oppure, se si aggiunge il modulo opzionale per il Wi-Fi, anche dal proprio dispositivo elettronico attraverso l'App LIFE™.

Life<sup>™</sup> è la prima centralina a poter essere installata all'interno del proprio appartamento e diventarne un complemento d'arredo grazie ai suoi colori e al suo design elegante e moderno.

# **CARATTERISTICHE**

- Tempo di irrigazione: da 1 min a 8 ore (incremento di 1 min)
- Programmazione flessibile:
- Giornaliera
- Settimanale
- Irrigazione giorni pari/dispari
- Irrigazione a intervalli da 1 a 30 giorni
- Programma che evita le "sovrapposizioni" tra partenze
- Ritardo per pioggia programmabile fino a 31 giorni
- Memoria permanente
- L'opzione "Super Cap" consente di mantenere l'ora e la data in caso di interruzione di corrente per più di 24 ore (senza bisogno di batterie)
- Programma "Test" per tutte le stazioni
- Pulsante "HELP" che consente di avere suggerimenti in ogni momento, evitando così di ricorrere al manuale di istruzioni
- Display multilingue (Italiano, Inglese, Spagnolo, Francese, Tedesco)
- Certificazione CE

#### **CARATTERISTICHE AGGIUNTIVE**

- Centralina modulare: un solo modulo di programmazione può essere utilizzato per tutte le versioni della Life sia da interno che da esterno e per i diversi moduli posteriori.
- Programmazione possibile anche comodamente seduti sul divano (staccando il modulo di programmazione dal modulo posteriore)
- Non necessita di batterie



- 4,6,8 stazioni (per interno ed esterno)
- 2 programmi indipendenti
- 3 partenze per programma
- Water budget da 0% a 200%
- Wi-Fi IOT opzionale

# **FOCUS**

#### **PROGRAMMAZIONE** SEMPLICE ED INTUITIVA

Grazie alle icone di facile comprensione.



La I.S.E. S.r.l. si riserva il diritto di modificare le specifiche dei prodotti senza

#### **DESIGN ACCATTIVANTE**

Grazie ai suoi colori ed al suo look&feel moderno ed elegante, LIFE<sup>™</sup> è anche un complemento d'arredo per la tua casa.

preavviso e senza incorrere in penalità

#### **SPECIFICHE**

- Potenza d'ingresso:
- 220 VAC, 50Hz

LIFE

Irritrol.

- Potenza di uscita:
- Massima per stazione: 24 VAC (0,25 A)
- Massima totale (incluso controllo MV): 24 VAC (0.625 A)
- Temperatura di funzionamento: da -10° a 60°C

#### **OPZIONI**

- Modulo Wi-Fi IOT
- Box con trasformatore per versione da esterno

# **DIMENSIONI**

• Altezza: 14 cm

• Larghezza: 18,6 cm

• Profondità: 6.7 cm





#### Codifica - LIFE™

Modello	Descrizione
LIFE-4	Life, Centralina 4 stazioni con trasformatore esterno 220 VCA
LIFE-6	Life, Centralina 6 stazioni con trasformatore esterno 220 VCA
LIFE-8	Life, Centralina 8 stazioni con trasformatore esterno 220 VCA
LIFE-MOD	Modulo per la programmazione della Life
LIFE-B-4	Modulo posteriore 4 stazioni con trasformatore esterno 220 VCA
LIFE-B-6	Modulo posteriore 6 stazioni con trasformatore esterno 220 VCA
LIFE-B-8	Modulo posteriore 8 stazioni con trasformatore esterno 220 VCA
LIFE -WF	Modulo Wi-Fi per la Life
LIFE-EXT	Box outdoor con trasformatore







• :

# **LIFE**<sup>™</sup> **PLUS**

L'evoluzione della LIFE™ base è la versione modulare "PLUS"; con il medesimo modulo di programmazione si può arrivare a gestire fino a 16 stazioni. Con la LIFE™ PLUS è inoltre possibile controllare e programmare l'irrigazione del proprio giardino in qualunque momento e in qualsiasi luogo ci si trovi, aggiungendo il modulo in opzione Wi-Fi internet e scaricando l'App LIFE™ sul proprio cellulare.

#### **CARATTERISTICHE**

- Tempo di irrigazione: da 1 min. a 8 ore (incremento di 1 min.)
- Programmazione flessibile:
- Giornaliera
- Settimanale
- Irrigazione giorni pari/dispari
- Irrigazione a intervalli da 1 a 30 giorni
- Ritardo per pioggia programmabile fino a 31 giorni
- Ritardo programmabile tra le stazioni (da 1 sec. a 8 min.)
- Partenza automatica, semi-automatica e manuale
- Memoria permanente: l'opzione "Super Cap" consente di mantenere l'ora e la data in caso di interruzione di corrente per più di 24 ore (senza bisogno di batterie)
- Programma che evita le "sovrapposizioni" tra partenze
- Pulsante "HELP" che consente di avere suggerimenti in ogni momento, evitando così di ricorrere al manuale di istruzioni
- Display multilingue (Italiano, Inglese, Spagnolo, Francese, Tedesco)
- Certificazione CE

#### **CARATTERISTICHE AGGIUNTIVE**

- Uno dei 4 programmi si può impostare come programma a ciclo continuo
- Possibilità di lavorare in m:h or s:m (fino a 8 min.)
- I sensori possono essere gestiti in 5 differenti modalità (spento, avvio, stop, salta, pausa)
- Il sensore a impulsi attivo anche quando il sistema non è in funzione
- Test idraulico
- Test elettrico



- Da 4 a 16 stazioni con modulo espandibile di 4 stazioni ciascuno (interno ed esterno)
- 4 programmi indipendenti
- 6 partenze per programma
- Water budget da 0% a 200%
- Wi-Fi IOT in opzione

# **FOCUS**

 Ottimizza la tua irrigazione collegando LIFE™ PLUS al servizio Meteo.



 Collega la tua LIFE<sup>™</sup> PLUS ad Alexa o Google Home per gestirla con semplici comandi vocali.



• Da oggi potrai collegare fino ad 8 LIFE™PLUS tra di loro con limite massimo di 48 stazioni!



#### **SPECIFICHE**

- Potenza
- Potenza assorbita: 220 V c.a., 50 Hz;
- Potenza erogata: max. per stazione: 24 V c.a. (0,5 A); Max. totale (incluso controllo MV): 24 V c.a. (1.0 A)
- Temperatura di funzionamento: da -10° a 60°C

#### **OPZIONI**

- Modulo Internet Wi-Fi
- Modulo espansione 4 stazioni
- Box con trasformatore per versione da esterno

#### **DIMENSIONI**

- Altezza: 14 cm
- Larghezza: 18,6 cm
- Profondità: 6.7 cm



Con il Wi-Fi IOT in opzione sarai sempre connesso con il tuo momento e ovunque ti trovi!



#### Codifica - LIFE™ PLUS

Modello	Descrizione
LIFE-P	Life Plus, Centralina 4 stazioni con trasformatore esterno 220 VCA
LIFE-P-SM	Modulo espansione 4 stazioni per la Life Plus
LIFE-MOD	Modulo per la programmazione della Life Plus
LIFE-P-B	Modulo posteriore 4 stazioni con trasformatore esterno 220 VCA
LIFE-WF	Modulo Wi-Fi per la Life Plus
LIFE-EXT	Box outdoor con trasformatore







**7** ?

# **RAIN DIAL**

La centralina elettronica Rain Dial è stata creata per un'impostazione veloce e flessibile dell'irrigazione di parchi e giardini di medie dimensioni. Grazie al pannello removibile può essere impostata in qualsiasi luogo e attraverso le sue molteplici possibilità di programmazione è una delle centraline Irritrol più complete e utilizzabili in diverse situazioni.



- 6.9.12 stazioni
- 3 programmi indipendenti
- 3 partenze per programma
- Water Budget: da 0% a 200%

# **CARATTERISTICHE**

- Tempo di irrigazione: da 1 a 359 minuti (5,9 ore), con incrementi di 1 minuto per stazione
- Programmazione irrigua flessibile:
- Irrigazione giornaliera (fino a 3 partenze al giorno)
- Irrigazione settimanale
- Irrigazione a giorni pari e dispari (con il 31° giorno del mese escluso)
- Irrigazione a intervalli da 1 a 15 giorni
- Opzione di esclusione dei giorni: possibilità di scegliere il giorno o i giorni specifici in cui non si desidera irrigare
- Calendario a 365 giorni
- Possibilità di cancellazione di un programma Stacking
- Funzione di interruzione per pioggia fino a massimo 9 giorni
- Partenza automatica, semiautomatica e manuale per stazione o per programma
- Comando pompa/master valve per stazione
- Memoria permanente
- Programma di prova per tutte le stazioni
- Opzione di ritardo tra 2 stazioni: possibilità di impostare un intervallo regolabile da 1 secondo a 2 ore tra una stazione e quella successiva (agevola il funzionamento delle valvole a chiusura lenta o il recupero dell'acqua di pozzo)
- Attivazione e disattivazione della pompa/master valve anche durante il ritardo tra 2 stazioni
- Contenitore con coperchio e serratura per la versione da esterno
- Menù multilingue
- Certificazione CE

14

# **CARATTERISTICHE AGGIUNTIVE**

- Opzione di rimozione dell'orario di avvio del programma in corrispondenza di quattro intervalli orari: 11:59 p.m./12:00 a.m.; 11:59 a.m./12:00 p.m.; 5:59 a.m./6.00 a.m. e 5:59 p.m./6:00 p.m.
- Reimpostazione predefinita delle impostazioni di

# **FOCUS**

#### INTERRUTTORE DIAGNOSTICO

Consente al programmatore di individuare tutte le stazioni con un eccesso di consumo energetico, ad es. a causa di un solenoide difettoso o di un cortocircuito.

La stazione interessata viene automaticamente bypassata e visualizzata sul display



#### **SPECIFICHE**

- Potenza d'ingresso:
- Modello da interno: 220 VCA, 50 Hz (0,5 Amp) (dal trasformatore a spina)
- Modello da esterno: 220 VCA, 50Hz (0,5 Amp)
- Potenza di uscita per entrambe i modelli:
- Massima per stazione: 24 VCA (0,5 Amp)
- Massima totale (incluso comando pompa): 24 VCA (1,25 Amp)
- Fusibile da 2 Amp ad azione lenta
- Batteria alcalina 9 Volt (non inclusa)
- Temperatura di funzionamento: da 0° a 60°C

#### **OPZIONI**

- · Sensore pioggia
- Climate Logic

#### **DIMENSIONI**

#### Modello da interno:

- Altezza: 46,3 cm
- Larghezza: 17,8 cm • Profondità: 21,0 cm

#### Modello da esterno:

- Altezza: 46.3 cm
- Larghezza: 65,8 cm
- Profondità: 10,2 cm



Irritrol

#### Codifica - RAIN DIAL

Modello	Descrizione
RD600-INT-LT	Rain Dial, centralina 6 stazioni 220 VCA, con trasformatore esterno
RD900-INT-LT	Rain Dial, centralina 9 stazioni 220 VCA, con trasformatore esterno
RD1200-INT-LT	Rain Dial, centralina 12 stazioni 220 VCA, con trasformatore esterno
RD600-EX-50H	Rain Dial, centralina 6 stazioni 220 VCA, con trasformatore incorporato
RD900-EX-50H	Rain Dial, centralina 9 stazioni 220 VCA, con trasformatore incorporat
RD1200-EX-50H	Rain Dial, centralina 12 stazioni 220 VCA, con trasformatore incorporato
RD-6MOD-R	Modulo per Rain Dial 6 stazioni
RD-9MOD-R	Modulo per Rain Dial 9 stazioni
RD-12MOD-R	Modulo per Rain Dial 12 stazioni









• :

# **TOTAL CONTROL**

La Total Control è la centralina Irritrol ideata per l'irrigazione dei grandi giardini e dei parchi, che può arrivare a gestire fino a 48 stazioni. La flessibilità di cui gode le permette di programmare fino a 16 partenze giornaliere e grazie all'ampio display e al selettore centrale la programmazione risulta comunque semplice e veloce anche per gli impianti con numerose stazioni.

#### **CARATTERISTICHE**

- Tempo di irrigazione da 1 a 600 minuti (10 ore) con incrementi di 1 minuto
- Programmazione irrigua flessibile:
- Irrigazione giornaliera (fino a 16 partenze al giorno)
- Irrigazione settimanale
- Irrigazione a giorni pari e dispari (con il 31° giorno del mese escluso)
- Irrigazione a intervalli da 1 a 30 giorni
- Calendario a 365 giorni
- Possibilità di cancellazione di un programma Stacking Program
- Funzione interruzione per pioggia fino a massimo 7 giorni
- Partenza automatica, semiautomatica e manuale
- Comando pompa/Master Valve per programma Memoria permanente fino a 8 anni
- Interruttore Off per interrompere l'irrigazione mantenendo il programma inserito per un periodo programmabile da 1 a 7 giorni
- Attivazione del sensore pioggia tramite interruttore Contenitore con coperchio e serratura
- Menù multilingue
- Certificazione CE



- 6, 9, 12, 15,18, 24, 36, 48 stazioni
- 4 programmi indipendenti
- 4 partenze per programma
- Water Budget: da 0% a 200%

# **CARATTERISTICHE AGGIUNTIVE**

- Avanzamento dell'orologio in assenza di corrente fino a
- Contenitore in metallo con chiusura a chiave per le versioni da 36 e 48 stazioni

# **FOCUS**

#### PROGRAMMA AUTOMATICO PER LA PROTEZIONE ELETTRONICA

Identifica la valvola in corto circuito e la elimina dal programma



#### **SPECIFICHE**

- Potenza d'ingresso:
- 220 VCA, 50Hz (0,5 Amp)
- · Potenza di uscita:
- Max per stazione: 24 VCA max 50 Hz (0,5 Amp) -Max totale (incluso comando pompa): 24 VCA max 50 Hz (1,25 Amp)
- Fusibile 250Volt, da 2 Amp ad azione lenta
- Batteria alcalina 9 Volt (non inclusa)
- Temperatura di funzionamento: da 0° a 60°C

#### **OPZIONI**

- · Sensore pioggia
- Climate Logic

#### **DIMENSIONI**

- Altezza: 21,3 cm
- Larghezza: 26,7 cm
- Profondità: 12,7 cm



#### Codifica - TOTAL CONTROL

Modello	Descrizione
TC-6EX-R-50H	Total Control, centralina 6 stazioni, 220 VCA con trasf. incorporato
TC-9EX-R-50H	Total Control, centralina 9 stazioni, 220 VCA con trasf. incorporato
TC-12EX-R-50H	Total Control, centralina 12 stazioni, 220 VCA con trasf. incorporato
TC-15EX-R-50H	Total Control, centralina 15 stazioni, 220 VCA con trasf. incorporato
TC-18EX-R-50H	Total Control, centralina 18 stazioni, 220 VCA con trasf. incorporato
TC-24EX-R-50H	Total Control, centralina 24 stazioni, 220 VCA con trasf. incorporato
TC-36EX-R-50H	Total Control, centralina 36 stazioni, 220 VCA con trasf. incorporato, contenitore in metallo
TC-48EX-R-50H	Total Control, centralina 48 stazioni, 220 VCA con trasf. incorporato, contenitore in metallo
TC-6MOD-R	Modulo per Total Control 6 stazioni
TC-9MOD-R	Modulo per Total Control 9 stazioni
TC-12MOD-R	Modulo per Total Control 12 stazioni
TC-15MOD-R	Modulo per Total Control 15 stazioni
TC-18MOD-R	Modulo per Total Control 18 stazioni
TC-24MOD-R	Modulo per Total Control 24 stazioni
TC-36MOD-R	Modulo per Total Control 36 stazioni
TC-48MOD-R	Modulo per Total Control 48 stazioni









Station Outp

Maximum M

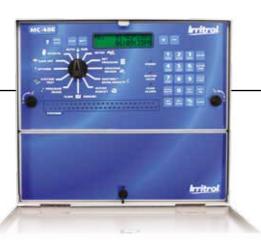
**Total Output** 

# MC-E

La centralina elettronica MC-E creata per controllare l'irrigazione dei grandi giardini e dei parchi, offre numerosi vantaggi per il risparmio d'acqua. Grazie alla possibilità di installare degli allarmi è possibile rilevare sia eventi non previsti che consumi d'acqua eccessivi.

# **CARATTERISTICHE**

- Tempo di irrigazione:
- Da 10 a 59 secondi, con incrementi di 1 secondo per stazione
- Da 1 minuto a 9 ore e 59 minuti (10 ore), con incrementi di 1 minuto per stazione
- Programmazione irrigua flessibile:
- Irrigazione giornaliera
- Irrigazione a giorni pari e dispari (con il 31° giorno del mese escluso)
- Irrigazione a intervalli da 1 a 60 giorni
- Fino a 6 stazioni possono funzionare contemporaneamente
- Possibilità di cancellazione di un programma
- Stacking Program
- Funzione di interruzione per pioggia fino a massimo 14 giorni
- Partenza automatica, semiautomatica e manuale per stazione o per programma
- Comando pompa/master valve per stazione
- Memoria permanente
- La batteria di riserva mantiene l'ora e la data correnti in caso d'interruzione di corrente
- Programma di prova per tutte le stazioni
- Opzione di ritardo tra 2 stazioni: possibilità di impostare un intervallo regolabile da 1 secondo a 4 ore tra una stazione e quella successiva (agevola il funzionamento delle valvole a chiusura lenta o il recupero dell'acqua di pozzo)
- Attivazione e disattivazione della pompa/master valve anche durante il ritardo tra 2 stazioni
- Interruttore diagnostico per individuare le stazioni con un consumo energetico eccessivo, evidenziarle e fermarle (vengono automaticamente bypassate ed evidenziate sul display)
- · Protezione contro i cortocircuiti
- Menù multilingue
- Certificazione CE



- 18, 24, 36 e 48 stazioni
- 8 programmi indipendenti
- 8 partenze per programma
- Water Budget: da 0% a 250%

# CARATTERISTICHE AGGIUNTIVE

- Aggiustamento del Water Budget mensile e per programma
- Possibilità di inserire una password per evitare manomissioni
- Impostazione per tutti i programmi di un "loop" Ingressi per:
- Flussometro
- Sensore On
- Sensore Off
- Contenitore in metallo con chiusura a chiave
- Possibilità di fissare la centralina su un piedistallo di metallo

# **FOCUS**

#### POSSIBILITÀ DI IMPOSTARE 3 TIPI DI ALLARMI IN CASO DI:

- Cortocircuito
- Flusso eccessivo d'acqua
- Perdita eccessiva d'acqua



#### **SPECIFICHE**

- Potenza d'ingresso:
- 220 VCA, 50Hz (0,5 Amp)
- · Potenza di uscita:
- Max per stazione: 24 VCA (1,25 Amp)
- Max totale (incluso master valve): 24 VCA

#### **OPZIONI**

- Flussometro
- · Sensore pioggia
- Climate Logic

#### **DIMENSIONI**

- da 4 a 12 stazioni:
- Altezza: 24,66 cm
- Larghezza: 27,13 cm
- Profondità: 10,79 cm
- da 18 a 48 stazioni:
- Altezza: 31.42 cm
- Larghezza: 36,37 cm
- Profondità: 12,06 cm



#### Codifica - MC-E

Modello	Descrizione	
MC-18E-50H	MC-E, centralina 18 st., 220 VCA con trasf. incorporato	
MC-24E-50H	MC-E, centralina 24 st., 220 VCA con trasf. incorporato	
MC-36E-50H	MC-E, centralina 36 st., 220 VCA con trasf. incorporato	
MC-48E-50H	MC-E, centralina 48 st., 220 VCA con trasf. incorporato	









# **ICOD PLUS**

Icod Plus, il sistema cod-decod di Irritrol.
Composto da una centralina di comando
(Icod Plus) che codifica i segnali provenienti
dal programmatore per poterli ritrasmettere
attraverso due fili non polarizzati e da decoder che
decodificano il segnale trasmesso dalla centralina.
I decoder sono di tre tipi: uno per il collegamento
delle elettrovalvole, uno per la Valvola Principale
e un altro per il Comando Pompa. Grazie ai sei
tasti sul pannello e al display alfanumerico la
programmazione risulta semplice e rapida anche
per i non esperti.



- Ingressi 8, 16, 24, 32, 40, 48 a seconda dei moduli installati (max da 1 a 6 moduli)
- Max 4 Decoder per zona o 3 valvole per Decoder
- Adattabile a tutti i programmatori (no a quelli con allarme per il circuito aperto)

# **CARATTERISTICHE**

- I decoder sono identificati da un codice a sei cifre che viene letto automaticamente dalla centralina di comando
- Attivazione delle stazioni in modalità manuale, senza la necessità di avere una centralina che dia il comando
- 4 diverse tipologie di allarme che identificano differenzialmente i potenziali inconvenienti, come il circuito aperto, il sovraccarico, il cortocircuito ed uno generico
- Possibilità di aggiornamento del software e di modifica dei parametri di funzionamento (tempi di ritardo tra un decoder e un altro, tensione di mantenimento EV, allarmi, ecc.) attraverso una presa RS232 per collegamento a PC.

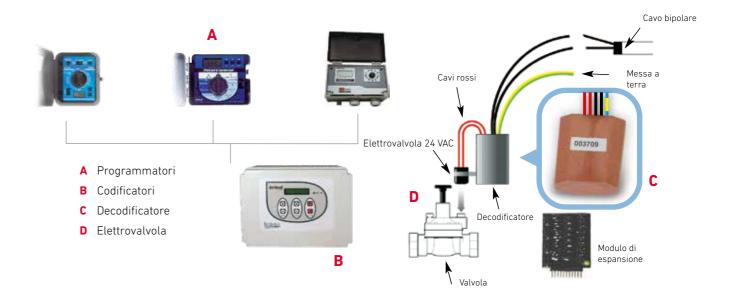
- Possibilità di variare l'impedenza per meglio adattarsi alle diverse condizioni elettriche dell'impianto
- Morsetti estraibili per facilitare il cablaggio del sistema
- Sistema multilingue
- Decoder resinato IP68 (fino a 50 cm di profondità)
- Contenitore in PVC per uso esterno ed interno (IP56) e coperchio di chiusura amovibile con 4 viti, montaggio a parete

#### **Codifica - ICOD PLUS**

Modello	Descrizione				
IT-ICODPLUS	Codificatore Icod Plus da 16 stazioni (espandibile a 48)				
IT-IDECODM	Decodificatore Valvola Principale (MV)				
IT-IDECODP	Decodificatore per comando pompa				
IT-IDECODPLUS	Decodificatore di campo per valvola IP68				
IT-IDECODPLUS-L	Decodificatore di campo per valvola con solenoide ad impulso				
IT-IDECODPLUS-2	Decodificatore di campo multiplo per 2 valvole				
IT-IDECODPLUS-4	Decodificatore di campo multiplo per 4 valvole				
IT-IDECODPLUS-6	Decodificatore di campo multiplo per 6 valvole				
IT-ICODEXP8PLUS	Modulo espansione interno da 8 stazioni con morsetto precablato				

#### **SPECIFICHE**

- Alimentazione in entrata:
- primario 230 VCA, 50/60Hz
- secondario A: 7 VCA, 400 mA
- secondario B: 33,5 VCA, 2,2 Amp
- Alimentazione in uscita a due fili 46 VCC, max 2 Amp
- Alimentazione sensore in entrata: Interruttore N.F.
- Alimentazione allarme in uscita: Relé N.C. o N.A., 230VCA, 10 Amp
- Morsettiere:
- ingressi: (1,2,3,...,48) 1 mm
- uscita: max 6 mm
- Temperatura: da -5° a +50° C



#### Massima lunghezza cavi

Sezione Cavo FG7(mm²)	Resistenza specifica	Num		ro di decoder collegati ad un solo solenoide attivabili in contemporanea			
	(Ohm/km)	1	2	3	4		
1,0	17,70	3.700 m	2.300 m	1.700 m	1.300 m		
1,5	12,20	5.500 m	3.500 m	2.600 m	1.800 m		
2,5	7,35	9.300 m	5.800 m	4.400 m	3.400 m		
4,0	4,60	14.900 m	9.400 m	7.000 m	5.500 m		
6,0	3,06	22.300 m	14.100 m	10.500 m	8.300 m		







#### **VALVOLE**

#### Pagine 24-40

E-PIC	24
SERIE EURO F e M	26
SERIE S	28
SERIE 2400	30
SERIE 2500	32
SERIE 200B	34
SERIE CENTURY PLUS	36
SERIE 700 ULTRAFLOW	38
OMNIREG	40
· · · · · · · · · · · · · · · · · · ·	

22



# **E-PIC**

E-pic è la valvola Irritrol progettata appositamente per i piccoli

impianti d'irrigazione residenziale. Le basse portate che riesce a garantire e le sue dimensioni ridotte, correlate all'estrema facilità di manutenzione, la rendono la scelta migliore per queste applicazioni.

# **CARATTERISTICHE**

- Apertura manuale con scarico interno di serie
- Controllo di flusso opzionale
- Chiusura lenta anti-colpo d'ariete
- Diaframma in gomma termoplastica con doppia nervaturae

# **CARATTERISTICHE AGGIUNTIVE**

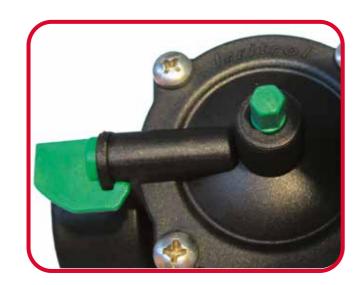
- Sistema di apertura valvola facilitato a 4 viti
- Controllo di flusso con sistema a brugola da 6mm
- Spirale ispezionabile, amovibile dall'esterno
- Portata di 80,0 l/min per 0,6 bar di perdita di carico

#### **SPECIFICHE**

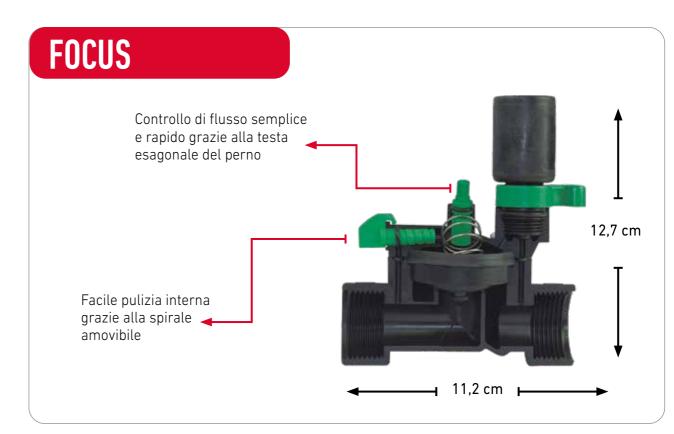
- Portata: 1,2 9,6 m³/h (20 160 l/min)
- Pressione d'esercizio: 0,5 12,0 bar
- Solenoide 24VCA 50Hz:
- Assorbimento allo spunto 0,34 Amp
- Assorbimento a regime 0,20 Amp



- Filettatura femmina ¾"e 1"
- Struttura in linea
- Corpo e coperchio in Nylon rinforzato in fibra di vetro (30%)







Design dalle dimensioni compatte

#### TABELLA PERDITA DI CARICO (bar)\*

m³/h	1,2	2,4	3,6	4,8	6,0	7,2
l/min	20	40	60	80	100	120
3/4"	0,16	0,26	0,41	0,62	0,88	-
1"	0,16	0,26	0,41	0,60	0,86	1,12

\*Valvola idonea per impianti con portate che partono dai 20 l/min



#### Codifica - E-PIC

Modello	Descrizione
EU-EPIC-0.75-C	Valvola Serie E-pic ¾" Femmina, Con Controllo di Flusso
EU-EPIC-0.75-S	Valvola Serie E-pic ¾" Femmina, Senza Controllo di Flusso
EU-EPIC-1-C	Valvola Serie E-pic 1" Femmina, Con Controllo di Flusso
EU-EPIC-1-S	Valvola Serie E-pic 1" Femmina, Senza Controllo di Flusso

# **SERIE EURO F e M**

La serie Euro F e M comprende una varietà di valvole molto semplici da installare e utilizzare. Gamma storica per Irritrol che ha sempre garantito ai suoi utilizzatori prestazioni elevate ed affidabilità.

# **CARATTERISTICHE**

- Apertura manuale interna
- Modelli disponibili con il controllo di flusso
- Chiusura lenta, anti colpo d'ariete
- Diaframma in gomma termoplastica con doppia nervatura
- Solenoide stagno captivo (il pistone interno viene trattenuto dal solenoide)
- Chiusura con viti

# **SPECIFICHE**

- Portata: 1,2 9,6 m<sup>3</sup>/h (20 160 l/min)
- Pressione d'esercizio: 0,5 12,0 bar
- Solenoide 24VCA 50Hz:
- Assorbimento allo spunto 0,34 Amp
- Assorbimento a regime 0,20 Amp

# **OPZIONI**

- Solenoide DCL (bistabile) per il modello Euro F
- Possibilità di avere la valvola Euro F nello stesso pack della Life DC da 1 stazione



- Filettatura maschio e femmina ¾", 1", 1 ¼"
- Struttura in linea
- Corpo e coperchio in Nylon rinforzato in fibra di vetro (30%)

#### TABELLA PERDITA DI CARICO SERIE F (bar)

m³/h	1,2	2,4	3,6	4,8	6,0	7,2	8,4	9,6
l/min	20	40	60	80	100	120	140	160
3/4"	0,28	0,33	0,30	0,27	0,36	0,50	-	-
1"	0,28	0,33	0,30	0,27	0,36	0,50	0,68	0,89

#### TABELLA PERDITA DI CARICO SERIE M (bar)

m³/h	1,2	2,4	3,6	4,8	6,0	7,2	8,4	9,6
l/min	20	40	60	80	100	120	140	160
3/4"	0,25	0,19	0,17	0,29	0,44	0,63	0,86	1,12
1"	0,28	0,33	0,30	0,27	0,36	0,50	0,68	0,89
1 1/4"	0,28	0,32	0,27	0,23	0,35	0,50	0,67	0,88



#### Codifica - EURO F

Modello	Descrizione
EU-VHE020033-1	Valvola Euro F ¾" Femmina, Senza Controllo di Flusso
EU-VHE020003-1	Valvola Euro F ¾" Femmina, Con Controllo di Flusso
EU-VHE025033-1	Valvola Euro F 1" Femmina, Senza Controllo di Flusso
EU-VHE025003-1	Valvola Euro F 1" Femmina, Con Controllo di Flusso
EU-VHE025003-1-DCL	Valvola Euro F 1" Femmina, Con Controllo di Flusso, con solenoide ad impulso DCL
EU-VHE020033-4	Valvola Euro F ¾" Femmina, Senza Controllo di Flusso, senza solenoide
EU-VHE020003-4	Valvola Euro F ¾" Femmina, Con Controllo di Flusso, senza solenoide
EU-VHE025033-4	Valvola Euro F 1" Femmina, Senza Controllo di Flusso, senza solenoide
EU-VHE025003-4	Valvola Euro F 1" Femmina, Con Controllo di Flusso, senza solenoide
LIFE-1-DC-EUROF	Life DC 1 st. con valvola Euro F 1"

#### Codifica - EURO M

Modello	Descrizione
EU-VHE020133-1	Valvola Euro M ¾" Maschio, Senza Controllo di Flusso
EU-VHE020103-1	Valvola Euro M ¾" Maschio, Con Controllo di Flusso
EU-VHE025133-1	Valvola Euro M 1" Maschio, Senza Controllo di Flusso
EU-VHE025103-1	Valvola Euro M 1" Maschio, Con Controllo di Flusso
EU-VHE032133-1	Valvola Euro M 1-¼" Maschio, Senza Controllo di Flusso
EU-VHE032103-1	Valvola Euro M 1-¼" Maschio, Con Controllo di Flusso
EU-VHE020133-4	Valvola Euro M ¾" Maschio, Senza Controllo di Flusso, senza solenoide
EU-VHE025103-4	Valvola Euro M 1" Maschio, Con Controllo di Flusso, senza solenoide





# **SERIE S\***

La serie S è la speciale linea di valvole Irritrol dotate di un sistema brevettato per una chiusura lenta o veloce. Inoltre, la manutenzione è resa semplice dalla posizione del filtro nella parte alta della valvola che lo rende facilmente ispezionabile senza bisogno di smontarla.

# **CARATTERISTICHE**

- · Apertura manuale interna
- Controllo di flusso di serie
- Chiusura lenta, anti colpo d'ariete
- Diaframma in Santoprene con doppia nervatura
- Solenoide stagno captivo (il pistone interno viene trattenuto dal solenoide)

# **CARATTERISTICHE AGGIUNTIVE**

- Labirinto che permette una chiusura lenta o veloce della valvola
- Filtro interno ispezionabile facilmente
- Regolatore di flusso amovibile

# **SPECIFICHE**

- Portata: 4,8 36,0 m<sup>3</sup>/h (80 600 l/min)
- Pressione d'esercizio: 0,7 10,0 bar
- Solenoide 24VCA 50Hz (24VCA 60Hz su richiesta)
- Assorbimento allo spunto 0,34 Amp
- Assorbimento a regime 0,20 Amp



- Filettatura femmina 1 1/2", 2"
- Struttura in linea
- Corpo e coperchio in Nylon rinforzato in fibra di vetro (30%)



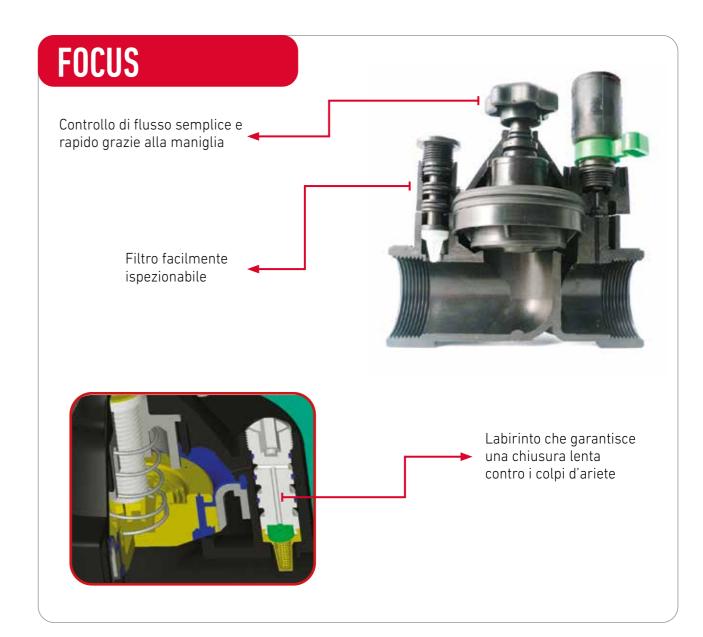
# **OPZIONI**

· Accetta regolatore di pressione Omnireg

La I.S.E. S.r.l. si riserva il diritto di modificare le specifiche dei prodotti senza

preavviso e senza incorrere in penalità.



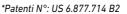


#### TABELLA PERDITA DI CARICO SERIE S (bar)

r	m³/h	4,8	6,0	7,2	8,4	9,6	10,8	12,0	15,0	18,0	21,0	24,0	27,0	30,0	33,0	36,0
l.	/min	80	100	120	140	160	180	200	250	300	350	400	450	500	550	600
1	1 ½"	0,21	0,19	0,18	0,16	0,16	0,19	0,23	0,32	0,38	-	-	-	-	-	-
	2"	-	0,14	0,13	0,12	0,12	0,11	0,11	0,13	0,20	0,29	0,36	0,43	0,51	0,62	0,74

#### Codifica - SERIE S

Modello	Descrizione
EU-VISO40	Valvola Serie S 1 ½" Femmina, Con Controllo di Flusso
EU-VIS050	Valvola Serie S 2" Femmina, Con Controllo di Flusso









# **SERIE 2400**

Le valvole della Serie 2400 rappresentano la giusta risposta alle esigenze di semplicità e comodità d'installazione e manutenzione, grazie alla configurazione in linea e alla chiusura a ghiera posta nella parte superiore. Destinate all'utilizzo in piccoli impianti, sono caratterizzate da un corpo in PVC e da un diaframma a doppia nervatura che le rendono tra le valvole più durature e resistenti ai raggi UV e alle fuoriuscite d'acqua.

# **CARATTERISTICHE**

- · Apertura manuale interna ed esterna
- Modelli disponibili con il controllo di flusso
- Chiusura lenta, anti colpo d'ariete
- · Diaframma in Santoprene con doppia nervatura
- Solenoide stagno captivo (il pistone interno viene trattenuto dal solenoide)

#### **SPECIFICHE**

- Portata: 0.06 7.2 m<sup>3</sup>/h (1 120 l/min)
- Pressione d'esercizio: 0,7 10,0 bar
- Solenoide 24VCA 50Hz (24VCA 60Hz su richiesta)
- Assorbimento allo spunto 0,34 Amp
- Assorbimento a regime 0,20 Amp



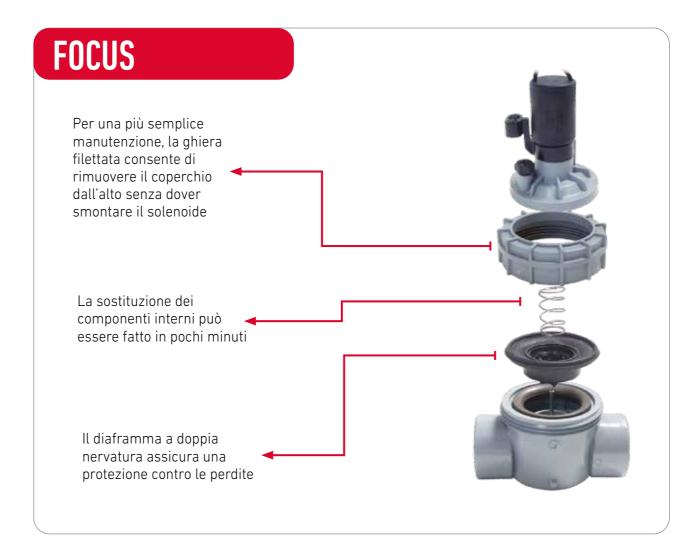
- Filettatura maschio e femmina 1"
- Struttura in linea
- Corpo in PVC, coperchio e ghiera in polipropilene rinforzato con fibra di vetro (30%)



#### **OPZIONI**

- Solenoide DCL (bistabile)
- Possibilità di avere la valvola 2400 nello stesso pack della Life DC da 1 stazione





#### TABELLA PERDITA DI CARICO SERIE 2400 (bar)

m³/h	0,06	0,45	1,2	2,4	3,6	4,8	6,0	7,2
l/min	1	8	20	17	60	80	100	120
1"	0,34	0,31	0,24	0,28	0,21	0,23	0,34	0,45

#### Codifica - SERIE 2400

Modello	Descrizione	
2400MT	Valvola 2400 1" Femmina, Senza Controllo di Flusso	
2400MTF	Valvola 2400 1" Femmina, Con Controllo di Flusso	
2400MT-DCL	Valvola 2400 1" Femmina, Senza Controllo di Flusso, con solenoide ad impulso DCL	
2400MT-M	Valvola 2400 1" Maschio, Senza Controllo di Flusso	
2400MTF-M	Valvola 2400 1" Maschio, Con Controllo di Flusso	
LIFE-1-DC-2400 MT	Life DC 1st. con valvola 2400MT	





33

# **SERIE 2500**

La Serie 2500 offre valvole ideali per impianti di medie e piccole dimensioni che utilizzano acqua sporca o di pozzo. Il diaframma con doppia nervatura garantisce per lunghi periodi delle performance elevate senza perdite d'acqua, anche in presenza di detriti.

- Filettatura femmina ¾" e 1"
- Struttura in linea
- Corpo in PVC

# **CARATTERISTICHE**

- Apertura manuale interna ed esterna
- Modelli disponibili con il controllo di flusso
- Chiusura lenta, anti colpo d'ariete
- Diaframma in Santoprene con doppia nervatura
- Solenoide stagno captivo (il pistone interno viene trattenuto dal solenoide)

# **SPECIFICHE**

- Portata: 0,06 7,2 m<sup>3</sup>/h (1 120 l/min)
- Pressione d'esercizio: 0,7 10,0 bar
- Solenoide 24VCA 50Hz (24VCA 60Hz su richiesta)
- Assorbimento allo spunto 0,34 Amp
- Assorbimento a regime 0,20 Amp



# **FOCUS** Il "sistema di spillo per lo spurgo flottante" brevettato, tollerante ai detriti, rende questa valvola ideale per applicazioni in acque sporche

#### TABELLA PERDITA DI CARICO SERIE 2500 (bar)

m³/h	0,06	0,45	1,2	2,4	3,6	4,8	6,0	7,2
l/min	1	8	20	17	60	80	100	120
3/4"	0,19	0,23	0,26	0,29	0,18	0,29	0,30	0,60
1"	0,37	0,27	0,20	0,16	0,14	0,23	0,37	0,52

#### Codifica - SERIE 2500

Modello	Descrizione
2507TF-50H	Valvola 2500 ¾" Femmina, Con Controllo di Flusso
2500MT	Valvola 2500 1" Femmina, Senza Controllo di Flusso
2500MTF	Valvola 2500 1" Femmina, Con Controllo di Flusso



# **SERIE 200B**

La Serie 200B grazie al corpo e al coperchio in PVC offre valvole resistenti ai raggi UV e perfino alla corrosione essendo dotate anche di viti in acciaio Inox. La struttura rinforzata sia alla base che nella parte superiore, rende questa gamma tra le più resistenti sul mercato.

# **CARATTERISTICHE**

- Apertura manuale con scarico interno ed esterno
- Controllo di flusso di serie
- Chiusura lenta, anti colpo d'ariete
- Diaframma in gomma sintetica con doppia nervatura
- Solenoide stagno captivo (il pistone interno viene trattenuto dal solenoide)
- Coperchio di chiusura dell'entrata non utilizzata con guarnizione "O-Ring" che garantisce una chiusura ermetica senza bisogno di Teflon

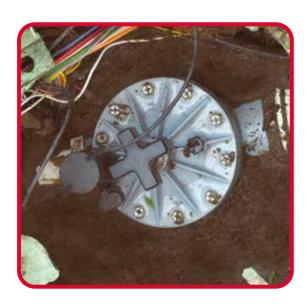
#### **SPECIFICHE**

34

- Portata: 4,8 36,0 m<sup>3</sup>/h (80 600 l/min)
- Pressione d'esercizio: 1,4 10,0 bar
- Solenoide 24VCA 50Hz
- Assorbimento allo spunto 0,34 Amp
- Assorbimento a regime 0,20 Amp



- Filettatura femmina 1-1/2" e 2"
- Struttura in linea/angolo
- Corpo e coperchio in PVC



#### **OPZIONI**

· Accetta regolatore di pressione Omnireg

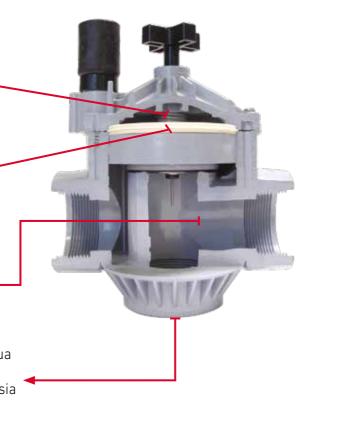
# **FOCUS** Le nervature all'interno del coperchio

contribuiscono a rinforzare la struttura della valvola

Il diaframma a doppia nervatura in Santoprene assicura una protezione contro le perdite

Il bordo più spesso in PVC permette alla valvola di essere ancora più duratura nel tempo

Il tappo per chiudere l'ingresso dell'acqua dal basso e la guarnizione O-Ring consentono l'installazione della valvola sia in linea che ad angolo



#### TABELLA PERDITA DI CARICO SERIE 200B (bar)

m³/h	4,8	6,0	7,2	8,4	9,6	10,8	12,0	15,0	18,0	21,0	24,0	27,0	30,0	33,0	36,0
Umin	80	100	120	140	160	180	200	250	300	350	400	450	500	550	600
1 ½" linea	0,21	0,19	0,18	0,16	0,16	0,19	0,23	0,32	0,38	-	-	-	-	-	-
1 ½" angolo	0,19	0,17	0,15	0,14	0,15	0,15	0,21	0,25	0,30	-	-	-	-	-	-
2" linea	-	0,14	0,13	0,12	0,12	0,11	0,11	0,13	0,20	0,30	0,36	0,43	0,51	0,62	0,74
2" angolo	-	0,14	0,13	0,12	0,12	0,11	0,11	0,12	0,15	0,19	0,25	0,33	0,61	0,61	0,61



Modello	Descrizione
216B-M	Valvola Serie 200B 1 ½" Femmina, Con Controllo di Flusso
216-M-LS	Valvola Serie 200B 1 ½" Femmina, Con Controllo di Flusso, senza solenoide
217B-M	Valvola Serie 200B 2" Femmina, Con Controllo di Flusso
217B-M-LS	Valvola Serie 200B 2" Femmina, Con Controllo di Flusso, senza solenoide









# **SERIE CENTURY PLUS**

La Serie Century Plus comprende valvole di ottima qualità destinate all'utilizzo sia in medi che in grandi impianti. Altamente resistente alla pressione, questa gamma permette di ottenere delle elevate prestazioni, confermandosi come una delle migliori presenti sul mercato.

#### **CARATTERISTICHE**

- Apertura manuale con scarico interno ed esterno
- Controllo di flusso di serie
- Chiusura lenta, anti colpo d'ariete
- Diaframma in gomma rinforzata con doppia nervatura
- Solenoide stagno captivo (il pistone interno viene trattenuto dal solenoide)
- Coperchio di chiusura dell'entrata non utilizzata con guarnizione "O-Ring" che garantisce una chiusura ermetica senza bisogno di Teflon

#### **CARATTERISTICHE AGGIUNTIVE**

- Ancoraggio della parte superiore al corpo tramite dadi e perni filettati incorporati nello stampo
- Orifizi di controllo autopulenti
- Asta di controllo del flusso in ottone per i modelli da 2" e 3"

#### **SPECIFICHE**

- Portata: 1,1 68,1 m³/h (18 1135 l/min)
- Pressione d'esercizio:
- 0,7 -15,0 bar per i modelli da 1" e 1,5"
- 1,4 15,0 bar per i modelli da 2" e 3"
- Solenoide 24VCA 50Hz
- Assorbimento allo spunto 0,34 Amp
- Assorbimento a regime 0,20 Amp



- Filettatura femmina 1", 11/2", 2" e 3"
- Struttura in linea/angolo
- Corpo e coperchio in Nylon rinforzato con fibra di vetro (30%)



#### **OPZIONI**

• Accetta regolatore di pressione Omnireg

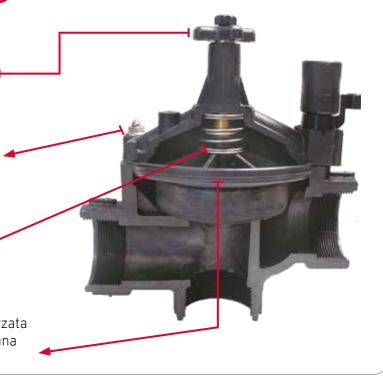


# Orifizi di controllo autopulenti. Tutte le parti sono facilmente accessibili senza dover rimuovere la valvola dal pozzetto

I perni interni sagomati permettono un migliore incastro del coperchio con il corpo

La molla in acciaio e la membrana rinforzata assicurano la resistenza della valvola anche in condizioni difficili

> Il diaframma in gomma rinforzata a doppia nervatura assicura una protezione contro le perdite



#### TABELLA PERDITA DI CARICO SERIE CENTURY PLUS (bar)

m³/h	1,1	1,2	2,4	3,6	4,5	6,0	7,2	8,4	9,6	10,8	12,0	15,0	18,0	21,0	24,0	27,0	30,0	33,0	36,0	39,0	42,0	45,0	48,0	51,0	54,0	57,0	60,0	63,0	68,1
<b>Umin</b>	18	20	40	60	76	100	120	140	160	180	200	250	300	350	400	450	500	550	600	650	700	750	800	850	900	950	1000	1050	1135
1"linea	0,43	0,32	0,29	0,24	0,22	0,25	0,32	0,43	0,55	0,69	0,83	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	- 1	-	-	-
1"angolo	0,43	0,32	0,29	0,24	0,21	0,19	0,22	,030	0,39	0,49	,061	-	1	-	-	1	-	-	-	-	- 1	-	-	1	-	1	1	1	-
1 ½" linea	-	-	-	-	-	-	0,12	0,14	0,18	0,22	0,28	0,43	0,32	0,90	1,11	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
1 ½" angolo	-	-	-	-	-	-	0,09	0,10	0,12	0,17	0,22	0,34	0,48	0,65	0,84	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
2" linea	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	0,14	0,20	0,25	0,32	0,40	0,48	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
2" angolo	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	0,08	0,12	0,15	0,19	0,24	0,29	-	-	-	-	-	-	-	1	-	-	-
3" linea	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	0,18	0,20	0,23	0,28	0,32	0,36	0,41	0,47	0,52	0,58	0,70
3" angolo	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	0,14	0,16	0,19	0,22	0,26	0,30	0,34	0,38	0,43	0,49,	0,58

#### **Codifica - SERIE CENTURY PLUS**

Modello	Descrizione
100P1-BSP	Valvola Century Plus 1" Femmina, Con Controllo di Flusso
100P1.5-BSP	Valvola Century Plus 1 1/2" Femmina, Con Controllo di Flusso
100P2-BSP	Valvola Century Plus 2" Femmina, Con Controllo di Flusso
100P3-BSP	Valvola Century Plus 3" Femmina, Con Controllo di Flusso
100P1-LS-BSP	Valvola Century Plus 1" Femmina, Con Controllo di Flusso, senza solenoide
100P1.5-LS-BSP	Valvola Century Plus 1 1/2" Femmina, Con Controllo di Flusso, senza solenoide
100P2-LS-BSP	Valvola Century Plus 2" Femmina, Con Controllo di Flusso, senza solenoide
100P3-LS-BSP	Valvola Century Plus 3" Femmina, Con Controllo di Flusso, senza solenoide





# **SERIE 700 ULTRAFLOW**

La serie 700 Ultraflow offre la giusta soluzione quando si lavora con acqua molto sporca anche nei grandi impianti; infatti, grazie alla presenza del filtro in acciaio inossidabile viene garantita la regolare funzione delle valvole sia pur in presenza di detriti. Inoltre, l'acqua segue un passaggio diretto senza curvature all'interno delle valvole, assicurando così una notevole riduzione delle perdite di carico.

# **CARATTERISTICHE**

- Apertura manuale interna
- Controllo di flusso di serie (escluso modello da ¾"
- Chiusura lenta, anti colpo d'ariete
- Diaframma in Buna N Telata
- Solenoide stagno captivo (il pistone interno viene trattenuto dal solenoide)

# **CARATTERISTICHE AGGIUNTIVE**

- Filtro interno in acciaio inox 150 Mesh (escluso modello da ¾")
- Flusso a passaggio diretto per minori perdite di
- Asta in ottone e piattello in acciaio inox a fine corsa, per una maggiore protezione della membrana

# **SPECIFICHE**

- Portata: 0,02 42,0 m<sup>3</sup>/h (0,3 700 l/min)
- Pressione d'esercizio: 0,7 10,0 bar
- Solenoide 24VCA 50Hz
- Assorbimento allo spunto 0,34 Amp
- Assorbimento a regime 0,20 Amp



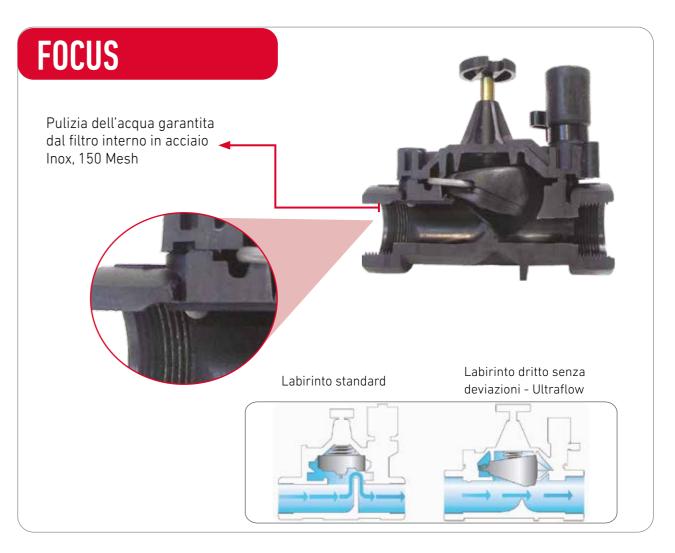
- Filettatura femmina 34". 1". 1 1/2". 2"
- Struttura in linea
- Corpo e coperchio in Nylon rinforzato con fibra di vetro (30%)



# **OPZIONI**

· Accetta regolatore di pressione Omnireg





#### TABELLA PERDITA DI CARICO SERIE 700 ULTRAFLOW (bar)

m <sup>3</sup> /h	0,02	0,45	1,2	2,4	3,6	4,8	6,0	7,2	8,4	9,6	10,8	12,0	15,0	18,0	21,0	24,0	27,0	30,0	33,0	36,0	39,0	42,0
l/min	0,3	8	20	40	60	80	100	120	140	160	180	200	250	300	350	400	450	500	550	600	650	700
3/4"	0,02	0,02	0,06	0,09	0,15	0,25	0,37	0,51	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
1"	0,15	0,11	0,12	0,13	0,16	0,17	0,19	0,24	0,32	0,43	0,54	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
1 ½"	-	-	-	-	0,02	0,03	0,04	0,05	0,07	0,08	0,10	0,11	0,18	0,26	0,36	0,47	0,59	0,73	-	-	-	-
2"	-	-	-	-	-	-	0,04	0,05	0,05	0,06	0,07	0,07	0,10	0,14	0,16	0,23	0,27	0,32	0,38	0,44	0,51	0,60

#### Codifica - SERIE 700 ULTRAFLOW

Modello	Descrizione
700B75-50H	Valvola 700 Ultraflow ¾" Femmina, Senza Controllo di Flusso
700-1-BSP	Valvola 700 Ultraflow 1" Femmina, Con Controllo di Flusso
700-1.5-BSP	Valvola 700 Ultraflow 1 1/2" Femmina, Con Controllo di Flusso
700-2-BSP	Valvola 700 Ultraflow 2" Femmina, Con Controllo di Flusso
70075-LS	Walvola 700 Ultraflow $\%$ Femmina, Senza Controllo di Flusso, senza solenoide
700-1-BSP-LS	Valvola 700 Ultraflow 1" Femmina, Con Controllo di Flusso, senza solenoide
700-1.5-BSP-LS	Valvola 700 Ultraflow 1 1/2" Femmina, Con Controllo di Flusso, senza solenoide
700-2-BSP-LS	Valvola 700 Ultraflow 2" Femmina, Con Controllo di Flusso, senza solenoide







# **OMNIREG**

Il regolatore di pressione Omnireg è un accessorio molto utile nei casi in cui si ha la necessità di mantenere costante la pressione a valle dell'impianto. Non richiede l'utilizzo di un manometro e la sua posizione verticale, "a vista" sopra la valvola, ne facilita il montaggio consentendo anche una facile regolazione e un notevole risparmio di spazio.

# **CARATTERISTICHE**

- S'installa in posizione verticale nella cavità del porta solenoide con due viti appositamente fornite\*.
- Non necessita del manometro perché il selettore centrale indica la pressione in uscita sia in Bar che in Psi
- In uscita, la pressione desiderata può essere tarata sia ad impianto fermo che in funzionamento
- Mantiene una pressione costante a valle per una maggiore precisione in condizioni di bassa pressione
- Elimina il bisogno di avere un doppio stock di valvole
- Livello di precisione con un grado di approssimazione di ± 0,2 bar
- \* Il solenoide viene collocato nella cavità laterale dell'Omnireg

# **SPECIFICHE**

- Portata: 3,8 1136 l/min
- Pressione in entrata: fino a 13,8 bar
- Regolazione pressione in uscita:
- Modello OMR-30: da 0,35 a 2,1 bar
- Modello OMR-100: da 0,35 a 6,9 bar
- Richiesto un differenziale di pressione tra quella in entrata e quella in uscita di almeno 0,7 bar
- Per la riduzione del colpo d'ariete la velocità non dovrà superare i 2,3 m/sec

#### **OPZIONI**

• Attacco "Schrader" per consentire la verifica della pressione programmata

#### **Codifica - OMNIREG**

Modello	Descrizione
OMR-30	Regolatore di pressione Omnireg (fino a 2,1 bar)
OMR-100	Regolatore di pressione Omnireg (fino a 6,9 bar)
OMR-DS	Kit per la misurazione della pressione a valle



- Adattabile alle valvole Serie 200, Serie 700 Ultraflow e Century Plus
- Installazione in posizione verticale
- Corpo in Nylon rinforzato in fibra di vetro, componenti in metallo costruiti con acciaio e ottone

# **FOCUS**

#### FACILITA' DI UTILIZZO

Per impostare la pressione desiderata basta ruotare il selettore centrale









# IRRIGATORI STATICI UGELLI

Pagine 44-53

SERIE SL	44
SERIE I-PRO	46
ROTARY NOZZLES	48
UGELLI I-PRO	50
UGELLI PRO-VAN	52
UGELLI SPECIALI	54

# **SERIE SL**

La serie SL è una famiglia di irrigatori statici dal design compatto che garantisce flessibilità, affidabilità e convenienza. È ideale per piccoli e medi impianti ed è adattabile sia ad ugelli fissi che ad arco variabile.

#### **CARATTERISTICHE**

- Corpo dell'irrigatore stampato in un unico pezzo che garantisce maggiore durabilità
- Guarnizione attiva autopulente per rimuovere i detriti dal pistone di sollevamento
- Molla in acciaio inox che assicura una corretta discesa del pistone
- Ugelli a precipitazione bilanciata per ogni copertura
- Regolazione dell'arco possibile anche con l'irrigatore in funzione
- Disponibili con ugelli preinstallati Pro-Van con raggi da 10', 12',15',17'
- **CARATTERISTICHE AGGIUNTIVE**
- Ugelli, rete interna ed altri componenti removibili per una rapida pulizia e manutenzione dell'irrigatore
- Etichetta antidetriti applicata sui modelli senza ugello per una rapida pulizia dell'irrigatore



- Modelli 2", 4", 6"
- Attacco interno filettato femmina ½"
- Ugelli compatibili: I-Pro, Pro-Van, Rotary
- Nozzles, Speciali

# **SPECIFICHE**

- Diametro esterno: 3,18 cm
- Pressione d'esercizio raccomandata: 1,5-3,0 bar
- Flusso di pulizia:
- 1,9 l/min da 0 a 0,7 bar
- 0 l/min (portata nulla) da 0,7 bar in poi
- · Altezza corpo:
- SL200: 10,5 cm
- SL400: 15,5 cm
- SL600: 20,6 cm





#### **Codifica - SERIE SL**

Modello	Descrizione		
Serie SL solo corpo			
SLP200	Irrigatore statico SL 2'- alzo 5cm, senza ugelli (solo corpo)		
SLP400	Irrigatore statico SL 4'- alzo 10cm, senza ugelli (solo corpo)		
SLP600	Irrigatore statico SL 6'- alzo 15cm, senza ugelli (solo corpo)		
SL-CV	Valvola antidrenaggio per irrigatore statico SL		
Serie SL conn ugello p	remontato Serie Pro Van 10, Raggio 2,7-3,0m, traiettoria 10°		
SLP210	Irrigatore statico SL 2'- alzo 5cm, con ugello 10' regolabile Pro-Van		
SLP410	rrigatore statico SL 4'- alzo 10cm, con ugello 10' regolabile Pro-Van		
Serie SL conn ugello p	remontato Serie Pro Van 12, Raggio 3,0-3,7m, traiettoria 15°		
SLP212	Irrigatore statico SL 2'- alzo 5cm, con ugello 12' regolabile Pro-Van		
SLP412	Irrigatore statico SL 4'- alzo 10cm, con ugello 12' regolabile Pro-Van		
Serie SL conn ugello p	remontato Serie Pro Van 15, Raggio 4,1-4,6m, traiettoria 20°		
SLP215	Irrigatore statico SL 2'- alzo 5cm, con ugello 15' regolabile Pro-Van		
SLP415	Irrigatore statico SL 4'- alzo 10cm, con ugello 15' regolabile Pro-Van		
Serie SL conn ugello p	oremontato Serie Pro Van 17, Raggio 4,3-5,1m traiettoria 26°		
SLP217	Irrigatore statico SL 2'- alzo 5cm, con ugello 17' regolabile Pro-Van		



efficace intorno all'irrigatore e

riduce il "deflusso"

# **SERIE I-PRO**

La serie di irrigatori I-PRO è adatta alla maggior parte delle configurazioni paesaggistiche e grazie al corpo ruvido e alla presa antiscivolo la loro installazione è semplice e immediata. Con questa gamma, Irritrol offre sul mercato irrigatori statici di efficienza superiore che permettono di risparmiare tempo e denaro e che sono orientati al tempo stesso anche alle esigenze degli installatori professionali.

#### **CARATTERISTICHE**

- Corpo ruvido e robusto che facilita l'installazione grazie alla presa antiscivolo
- Guarnizione attivata a pressione con additivo lubrificante
- Molla in acciaio inox che assicura una corretta discesa del pistone
- Ugelli a precipitazione bilanciata per ogni copertura
- Regolazione dell'arco possibile anche con l'irrigatore in funzione

#### **CARATTERISTICHE AGGIUNTIVE**

- Tappo di sfiato integrato che permette lo sfiato dell'aria del sistema e consente una semplice installazione degli ugelli
- Ingressi laterali e inferiori sui modelli da 6"
  e 12' che consentono una riduzione dei tempi
  d'installazione (modello da 6" disponibile anche con
  ingresso non laterale)

#### **OPZIONI**

- Pistone di ricambio per il 4' che si adatta anche al corpo dell'irrigatore Rain Bird della serie 1800
- Regolatore di pressione integrato nel portairrigatore che mantiene la capacità ottimale dell'ugello a 2,0 bar ed elimina la formazione di condensa in applicazioni a pressione variabile
- Valvola antidrenaggio integrata che impedisce il drenaggio dell'irrigatore più basso, eliminando i danni di allagamento o di erosione e mantenendo l'acqua nelle tubazioni laterali nelle variazioni del sollevamento fino a 3,3 metri.
- Calotta viola per l'indicazione dell'acqua riciclata (I-PRO-NPC)



- Modelli 3', 4', 6', 12'
- Attacco filettato femmina ½"
- Ugelli compatibili:
- I-Pro, Pro-Van, Rotary Nozzles, Speciali

# **SPECIFICHE**

- Ingresso laterale: 11 cm (dal centro dell'ingresso laterale all'estremità della calotta)
- Diametro esterno: 5,6 cm Diametro corpo: 4 cm
- · Pressione d'esercizio raccomandata:
- Modello standard: 1,5-3,5 bar (max 5,0 bar)
- Modello con valvola antidrenaggio (CV): 1,7 3,4 bar (max 5,0 bar)
- Modello con regolatore di pressione (PR): 2,0 4,8 bar (max 5,0 bar)
- · Altezza corpo:
- I-PR0300: 12,5 cm
- I-PRO400: 14,6 cm
- I-PR0600: 23,5 cm
- I-PR01200-SI: 40,5 cm



# C'esclusiva forma rastremata del labbro impedisce la penetrazione di impurità L'additivo lubrificante aggiuntivo contribuisce ad eliminare le ostruzioni L'esclusiva forma rastremata del labbro impedisce la penetrazione di impurità La guarnizione a labbro attivata a pressione assicura una tenuta

#### Codifica - SERIE IPRO

calotta

Modello	Descrizione
I-PR0300	Irrigatore I-Pro 3' alzo 7,5 cm
I-PR0400	Irrigatore I-Pro 4' alzo 10 cm
I-PRO400-CV	Irrigatore I-Pro 4' alzo 10 cm con valvola anti drenaggio
I-PRO400-PR	Irrigatore I-Pro 4' alzo 10 cm con regolatore di pressione
I-PRO400-PR-CV	Irrigatore I-Pro 4' alzo 10 cm con valvola anti drenaggio e regolatore di pressione
I-PR0600	Irrigatore I-Pro 6' alzo 15 cm
I-PRO600-CV	Irrigatore I-Pro 6' alzo 15 cm con valvola anti drenaggio
I-PRO600-PR	Irrigatore I-Pro 6' alzo 15 cm con regolatore di pressione
I-PRO600-PR-CV	Irrigatore I-Pro 6' alzo 15 cm con regolatore di pressione e valvola anti drenaggio
I-PRO600-SI	Irrigatore I-Pro 6' alzo 15 cm con ingresso laterale
I-PRO600-SI-PR	Irrigatore I-Pro 6' alzo 15 cm con ingresso laterale e regolatore di pressione
I-PR01200-SI	Irrigatore I-Pro 12' alzo 30 cm con ingresso laterale
I-PR01200-SI-CV	Irrigatore I-Pro 12' alzo 30 cm con ingresso laterale e valvola anti drenaggio
I-PR01200-SI-PR	Irrigatore I-Pro 12' alzo 30 cm con ingresso laterale e regolatore di pressione
I-PR01200-SI-PR-CV	Irrigatore I-Pro 12' alzo 30 cm con ingresso laterale, valvola anti drenaggio e regolatore di pressione





# **ROTARY NOZZLES**

Gli ugelli rotanti Irritrol sono stati creati per gestire in modo più equilibrato ed efficiente il proprio giardino. Grazie ad un innovativo meccanismo interno che permette un rilascio più lento e più uniforme dell'acqua, i Rotary Nozzles assicurano un risparmio idrico superiore rispetto ai classici ugelli.

# **CARATTERISTICHE**

- Meccanismo interno a "ruote dentate"
- Velocità di rotazione costante indipendente dalla pressione
- Uniformità costante
- · Facilità di regolazione dell'arco
- Filtro a rete premontato per una facile installazione
- Possibilità di riduzione del raggio del 25%
- Codice colore per una facile identificazione del raggio

- 2 Modelli: cerchio intero (360°) e cerchio regolabile (45°-270°)
- Filettatura femmina compatibile con ogni porta irrigatore con filettatura maschio
- Precipitazioni bilanciate a 14 mm/h

# **SPECIFICHE**

- Raggio: da 4,3 a 8,0 m
- Portata: da 0,68 a 15,82 l/min
- Pressione d'esercizio: da 1,7 a 5,2 bar

#### **CARATTERISTICHE AGGIUNTIVE**

- Mantenimento del tasso di precipitazione anche con raggio ridotto
- Angolo di gittata ridotto a 20° per evitare gli effetti del vento sull'irrigazione



La I.S.E. S.r.l. si riserva il diritto di modificare le specifiche dei prodotti senza

preavviso e senza incorrere in penalità.

# **FOCUS**



#### UNIFORMITA' REGOLARE

Grazie alla presenza di 15 intagli "gradini" di diversa forma si garantisce un'uniformità regolare e continua sia molto vicino che al massimo raggio della testina.

#### FACILITA' DI UTILIZZO DEI **ROTARY NOZZLES** Gli ingranaggi del rotore

operano come se fossero delle piccole turbine a "ruote dentate" che muovendosi fanno ruotare l'ugello.

#### **PRESTAZIONI**

Pressione (bar)	Arco	Portata (l/min)	Raggio (m)	(mm/h)	▲ (mm/h)
1,7	45	0,68	4,3	17,65	20,38
	90	1,7	4,9	16,99	19,62
	120	1,93	4,9	14,47	16,71
	180	2,88	4,6	16,33	18,86
	240	4,24	4,6	18,03	20,82
	270	4,09	4,3	17,7	20,43
	360	6,85	4,6	19,42	22,43
2,4	45	0,95	4,9	18,99	21,93
	90	2,04	5,8	14,55	16,81
	120	2,88	6,1	13,93	16,09
	180	3,94	5,8	14,05	16,23
	240	5,49	5,8	14,69	16,96
	270	5,19	5,5	13,73	15,85
	360	8,9	5,8	15,87	18,33
3,1	45	1,55	5,8	22,12	25,54
	90	2,54	6,7	13,58	15,68
	120	3,48	7	12,78	14,76
	180	4,96	6,7	13,26	15,31
	240	6,36	6,4	13,97	16,14
	270	6,93	6,4	13,54	15,63
	360	11,96	6,7	15,99	18,46
3,8	45 90 120 180 240 270 360	1,74 2,84 3,79 5,53 7,15 8,06 13,55	6,1 7 7,3 7 6,7 6,7	22,45 13,91 12,8 13,54 14,34 14,36 16,59	25,92 16,06 14,78 15,64 16,55 16,59 19,16
4,5	45	1,21	6,1	15,61	18,02
	90	3,14	7,6	13,05	15,07
	120	4,2	7,6	13,09	15,11
	180	6,25	7,6	12,98	14,99
	240	7,87	7	14,46	16,69
	270	8,93	7,3	13,41	15,48
	360	14,61	7,3	16,45	18,99
5,2	45	1,32	6,7	14,11	16,3
	90	3,37	7,9	12,96	14,96
	120	4,47	7,6	13,93	16,09
	180	6,7	7,9	12,88	14,88
	240	8,52	7,3	14,39	16,62
	270	9,88	7,6	13,68	15,8
	360	15,82	7,6	16,43	18,98

I dati indicati rappresentano test effettuati in condizioni di vento pari a zero.

#### **Codifica - ROTARY NOZZLES**

Modello	Descrizione
IPN-R360	Rotary Nozzle a cerchio intero 360°
IPN-RADJ	Rotary Nozzle a cerchio regolabile 45°-270°
IPN-RTOOL	Chiavetta per la regolazione degli ugelli rotanti



# **UGELLI I-PRO**

Gli ugelli fissi I-PRO con tasso di precipitazione bilanciato (Matched Precipitation Rate) assicurano una distribuzione uniforme dell'acqua consentendo un controllo accurato del tasso di precipitazione, del raggio e del flusso, così da ridurre notevolmente perdite e sovrairrigazioni.

# **CARATTERISTICHE**

- 6 impostazioni dell'arco\*
- Bordo nervato per una presa antiscivolo
- Possibilità di riduzione del raggio fino al 25%
- Codice colore per una facile identificazione del raggio
- \* Gli ugelli da 5', 8' e 10' non sono disponibili con le impostazioni dell'arco TT e TQ

# **SPECIFICHE**

- Raggio: 1,2 4,9 m
- Portata: 0,19-18,0 l/min
- Pressione d'esercizio raccomandata: 1,5 3,5 bar



- 5 Modelli: 5', 8' 10', 12', 15'
- Filettatura femmina compatibile con ogni porta irrigatore con filettatura maschio
- Tasso di precipitazione bilanciato che assicura una distribuzione dell'acqua uniforme



#### **Codifica - UGELLI I PRO**

Modello	Descrizione	
IPN-5XX	Ugello I Pro serie 5: raggio 1,3-1,8 m	
IPN-8XX	Ugello I Pro serie 8: raggio 2,2-2,7 m	
IPN-10XX	Ugello I Pro serie 10: raggio 2,8-3,7 m	
IPN-12XX	Ugello I Pro serie 12: raggio 3,4-4,3 m	
IPN-15XX	Ugello I Pro serie 15: raggio 4,3-4,9 m	

XX: aggiungere "F" per 360°, "H" per 180°, "T" per 120°, "Q" per 90°, "TQ" per 270°, "TT" per 240°

#### **PRESTAZIONI**



Arco	Descrizione	Pressione (bar)	Portata (l/min)	Raggio (m)
		1,5	0,21	1,2
		2,0	0,38	1,5
	IPN-5Q	2,5	0,50	1,8
		3,0	0,55	1,7
		3,5	0,63	1,8
		1,5	0,29	1,2
		2,0	0,49	1,5
	IPN-5T	2,5	0,66	1,8
		3,0	0,71	1,7
		3,5	0,82	1,8
		1,5	0,40	1,2
		2,0	0,76	1,5
•	IPN-5H	2,5	0,92	1,8
		3,0	1,00	1,7
		3,5	1,08	1,8
		1,5	0,09	1,2
		2,0	1,55	1,5
0	IPN-5F	2,5	1,84	1,8
		3,0	2,00	1,7
		3,5	2,16	1,8



Arco	Descrizione	Pressione (bar)	Portata (l/min)	Raggio (m)
		1,5	0,70	2,1
		2,0	0,98	2,4
	IPN-8Q	2,5	1,07	2,7
		3,0	1,16	2,6
		3,5	1,19	2,7
		1,5	0,99	2,1
		2,0	1,29	2,4
	IPN-8T	2,5	1,54	2,7
		3,0	1,68	2,6
		3,5	1,72	2,7
		1,5	1,46	2,1
		2,0	1,97	2,4
•	IPN-8H	2,5	2,28	2,7
		3,0	2,48	2,6
		3,5	2,56	2,7
		1,5	2,91	2,1
		2,0	3,94	2,4
0	IPN-8F	2,5	4,57	2,7
		3,0	4,97	2,6
		3,5	5,12	2,7



Arco	Descrizione	Pressione (bar)	Portata (l/min)	Raggio (m)
		1,5	1,14	2,7
		2,0	1,51	3,0
	IPN-8Q	2,5	1,89	3,4
		3,0	2,06	3,5
		3,5	2,27	3,7
		1,5	1,62	2,7
		2,0	2,01	3,0
<b>.</b> .	IPN-8T	2,5	2,51	3,4
		3,0	2,73	3,5
		3,5	2,89	3,7
		4.5		
		1,5	2,35	2,7
	IPN-8H	2,0	3,07	3,0
	IPN-OF	2,5 3,0	3,67 3.99	3,4 3,5
		3,5	4.28	3,5
		3,0	4,20	3,/
		1,5	4,62	2,7
		2,0	6,21	3,0
	IPN-8F	2,5	6,71	3,4
		3,0	7,30	3,5
		3,5	7,71	3,7

12

Arco	Descrizione	Pressione (bar)	Portata (l/min)	Raggio (m)
		1,5	1,73	3,4
		2,0	2,16	3,7
( <del>( •</del> )	IPN-12Q	2,5	2,59	4,0
		3,0	2,82	4,0
		3,5	2,72	4,0
		1,5	2,25	3,4
		2,0	2,84	3,7
•	IPN-12T	2,5	3,43	4,0
		3,0	3,73	4,0
		3,5	3,82	4,0
		1,5	3,79	3,4
		2,0	4,35	3,7
	IPN-12H	2,5	5,19	4,0
		3,0	5,65	4,0
		3,5	6,19	4,0
		1,5	4,53	3,4
		2,0	5,87	3,7
	IPN-12TT	2,5	6,60	4,0
		3,0	7,71	4,0
		3,5	7,28	4,0
		1,5	4,41	3,4
		2,0	6,51	3,7
	IPN-12TQ	2,5	6.93	4,0
		3,0	7,54	4,0
		3,5	7,56	4,0
		1,5	6,58	3,4
		2,0	8,63	3,7
0	IPN-12F	2,5	9,26	4,0
		3,0	10,07	4,0
		3,5	10,60	4,0

15'

AICO	Descrizione	(bar)	(l/min)	(m)
		1,5	2,76	4,3
		2,0	3,44	4.6
( <u> </u>	IPN-15Q	2,5	4,21	4,9
		3,0	4,58	4,9
		3,5	4,98	4,9
		1,5	3,89	4,3
		2,0	4,50	4.6
	IPN-15T	2,5	5,32	4,9
		3,0	5,79	4,9
		3,5	5,94	4,9
		1,5	5,72	4,3
		2,0	6,89	4.6
	IPN-15H	2,5	8,43	4,9
		3,0	9,17	4,9
		3,5	8,94	4,9
		1,5	7,38	4,3
		2,0	9,12	4.6
•	IPN-15TT	2,5	11,0	4,9
		3,0	12,0	4,9
		3,5	11,8	4,9
		1,5	8,44	4,3
		2,0	10,40	4.6
	IPN-15TQ	2,5	12,10	4,9
		3,0	13,11	4,9
		3,5	13,70	4,9
		1,5	11,20	4,3
		2,0	14,10	4.6
0	IPN-15F	2,5	16,50	4,9
		3,0	17,92	4,9
		3,5	18,0	4,9

Pressione

Descrizione

Portata



# **UGELLI PRO VAN**

Gli ugelli regolabili Pro-Van permettono di regolare l'arco in funzione delle esigenze e di ridurre la gittata grazie alla vite rompigetto. Inoltre, offrono un'ottima tolleranza allo sporco e delle prestazioni di elevata uniformità.



- 5 Modelli con arco regolabile da 0° a 360°
- Filettatura femmina compatibile con gli irrigatori I-PRO e SL

# **CARATTERISTICHE**

- Eccellente uniformità d'erogazione
- Ottima tolleranza allo sporco
- Filtro premontato per una facile installazione
- Possibilità di riduzione del raggio fino al 25%
- Codice colore per una facile identificazione del raggio

# **SPECIFICHE**

- Raggio: 2,1 5,1 m
- Portata: 1,7 16,0 l/min
- Pressione d'esercizio raccomandata: 1,0 2,0 bar



# FACILITA' DI UTILIZZO Indicazione di avvenuta regolazione dell'arco, quando la freccia è posizionata sul lato sinistro

#### **PRESTAZIONI**

Ugello Regolabile		Raggio	od 8 o 2,4m oria 5°	Raggio	d 10 o 3,0m oria 10°		d 12 o 3,7m oria 15°	Raggio	d 15 o 4,6m oria 20°	Raggio	d 17 o 5,2m oria 26°
Arco		Portata (l/min)	Raggio (m)	Portata (l/min)	Raggio (m)	Portata (l/min)	Raggio (m)	Portata (l/min)	Raggio (m)	Portata (l/min)	Raggio (m)
	1	6,8	2,1	7,2	2,7	9,2	3,0	10,0	4,1	12,0	4,3
360°	1,5	8,0	2,4	9,6	3,0	10,8	3,4	12,0	4,3	14,0	4,8
	2	9,6	2,4	10,8	3,0	12,0	3,7	14,0	4,6	16,0	5,1
	1	3,4	2,1	3,6	2,7	4,6	3,0	5,0	4,1	6,0	4,3
180°	1,5	4,0	2,4	4,8	3,0	5,4	3,4	6,0	4,3	7,0	4,8
	2	4,8	2,4	5,4	3,0	6,0	3,7	7,0	4,6	8,0	5,1
	1	1,7	2,1	1,8	2,7	2,3	3,0	2,5	4,1	3,0	4,3
90°	1,5	2,0	2,4	2,4	3,0	2,7	3,4	3,0	4,3	3,5	4,8
	2	2,4	2,4	2,7	3,0	3,0	3,7	3,5	4,6	4,0	5,1

I dati indicati rappresentano test effettuati in condizioni di vento pari a zero. Adattare a seconda delle condizioni locali. Il raggio può essere ridotto fino al 25% con la vite di regolazione (ciò potrebbe alterare l'uniformità).

#### **Codifica - UGELLI PRO VAN**

Modello	Descrizione
PRO-VAN8	Ugello Serie 8, arco regolabile 0°-360°, raggio 2,1-2,4 m, marrone
PRO-VAN10	Ugello Serie 10, arco regolabile 0°-360°, raggio 2,7-3,0 m, rosso
PRO-VAN12	Ugello Serie 12, arco regolabile 0°-360°, raggio 3,0-3,7 m, verde
PRO-VAN15	Ugello Serie 15, arco regolabile 0°-360°, raggio 4,1-4,6 m, nero
PRO-VAN17	Ugello Serie 17, arco regolabile 0°-360°, raggio 4,3-5,1 m, grigio

# **UGELLI SPECIALI**

La gamma di ugelli speciali della Irritrol può adattarsi alle situazioni più variegate consentendo di essere disposti in qualsiasi punto dell'impianto.

# **CARATTERISTICHE**

- Adatti alle configurazioni irregolari
- SS = lato striscia
- CS = centro striscia
- ES = fine striscia
- Filtro incluso nella confezione
- Riduzione del raggio fino al 25%

# **SPECIFICHE**

• Raggio: 0,9x4,3 – 1,5x9,8 m • Portata: 1,6 – 5,1 l/min

• Pressione d'esercizio raccomandata: 1,4 – 2,7 bar









- Modelli: 9', 15'
- Filettatura femmina compatibile con gli irrigatori I-PRO e SL
- Tassi di precipitazione bilanciati con gli ugelli I-PRO tipo standard

Codice	Ugelli 9'				Ugelli 15	•
	bar	WxL (m)	l/min	bar	WxL (m)	l/min
SS	1,4	0,9 x 4,9	3,2	1,4	0,9 x 8,5	4,2
	2,0	1,2 x 5,5	3,4	2,0	1,2 x 9,1	4,6
	2,7	1,5 x 6,1	3,7	2,7	1,5 x 9,8	5,1
cs	1,4	0,9 x 4,9	3,2	1,4	0,9 x 8,5	4,2
	2,0	1,2 x 5,5	3,4	2,0	1,2 x 9,1	4,6
	2,7	1,5 x 6,1	3,7	2,7	1,5 x 9,8	5,1
ES	1,4	0,9 x 2,4	1,6	1,4	0,9 x 4,3	2,0
	2,0	1,2 x 2,7	1,7	2,0	1,2 x 4,6	2,3
	2,7	1,5 x 3,0	1,8	2,7	1,5 x 5,2	2,6

di pressione (funzionamento a rotazione completa)

#### **Codifica - UGELLI SPECIALI**

Modello	Descrizione
IPN-9SST	Lato striscia – per famiglia di ugelli 9"
IPN-9CST	Centro striscia – per famiglia di ugelli 9"
IPN-9EST	Fine striscia – per famiglia di ugelli 9"
IPN-15SST	Lato striscia – per famiglia di ugelli 15"
IPN-15CST	Centro striscia – per famiglia di ugelli 15"
IPN-15EST	Fine striscia — per famiglia di ugelli 15"







La I.S.E. S.r.l. si riserva il diritto di modificare le specifiche dei prodotti senza

preavviso e senza incorrere in penalità.



#### **IRRIGATORI DINAMICI**

Pagine 58-73

430R	58
550R-SC	60
TITAN	62
PLATINUM	64
SIS120F E SIS120P	66
SGS103	68
SPS178	70
WT118	72

# **430R**

L'irrigatore 430R propone tutto ciò che una turbina da ½" può offrire per l'irrigazione di piccole aree. Grazie alla semplice regolazione dell'arco e alla facilità di verificare il blocco destro e sinistro il 430R è l'irrigatore utilizzabile anche da persone non professioniste.



- Ingresso con filettatura femmina da ½"
- Arco regolabile: 40° 360°
- 5 ugelli intercambiabili

# **CARATTERISTICHE**

- Guarnizione attiva autopulente
- Fermi di sinistra e di destra che riducono i tempi d'installazione grazie al facile controllo dell'arco
- Modello unico per irrigazione a cerchio parziale e intero
- Regolazioni compiute con un normale cacciavite senza la necessità di utilizzare attrezzi speciali

# **SPECIFICHE**

- Raggio: 5,1 9,0 m
- Portata: 2,8 12,5 l/min
- Pressione d'esercizio: 2,0 3,5 bar
- Altezza complessiva: 15 cm (torretta retratta)
- Altezza torretta: 10 cm
- Traiettoria getto standard: 25°



# **FOCUS**

#### NON È RICHIESTO NESSUN ATTREZZO PARTICOLARE

Tutti gli aggiustamenti degli archi possono essere fatti con un normale cacciavite



#### **PRESTAZIONI**

Pressione (bar)	Ugelli	Raggio (m)	Portata (l/min)	■ (mm/h)	<b>▲</b> (mm/h)
	0,75	5,1	2,8	5,67	6,54
	1,0	6,0	3,4	6,46	7,46
2,0	1,5	6,9	5,3	6,68	7,71
	2,0	7,5	6,8	7,25	8,38
	3,0	8,4	10,2	8,67	10,01
	0,75	5,4	3,0	6,17	7,13
2,8	1,0	6,3	4,5	6,80	7,85
	1,5	7,2	6,4	7,41	8,55
	2,0	8,1	8,0	7,32	8,45
	3,0	9,0	11,4	8,44	9,75
	0,75	5,4	3,4	7,00	8,08
2.5	1,0	6,3	4,9	7,41	8,55
3,5	1,5	7,2	7,2	8,33	9,62
	2,0	8,1	9,1	8,32	9,61
	3,0	9,0	12,5	9,26	10,69

- Precipitazione per disposizione degli irrigatori a "quadrato"
- ▲ Precipitazione per disposizione degli irrigatori a "triangolo"
- Distanza tra gli irrigatori corrisponde al raggio

I dati indicati rappresentano test effettuati in condizioni di vento pari a zero

#### Codifica - 430R

Modello	Descrizione
430R	Irrigatore a turbina 430R ½", 40°-360°, alzo 10 cm





# 550R-SC

L'irrigatore Irritrol 550R-SC da ¾" offre facilità di utilizzo e affidabilità di funzionamento in un unico dispositivo. Grazie all'innovativo sistema Slip Clutch è ora possibile regolare l'arco manualmente senza l'utilizzo di nessun attrezzo.

# **CARATTERISTICHE**

- Facile regolazione dell'ugello in asciutto o bagnato
- Guarnizione di tenuta a scorrimento che riduce le perdite causate dai detriti
- Copertura in gomma standard che offre protezione aggiuntiva contro i detriti
- Fermi di destra (fisso) e di sinistra che riducono i tempi d'installazione grazie al facile controllo dell'arco
- Modello unico per irrigazione a cerchio parziale e

# **CARATTERISTICHE AGGIUNTIVE**

- Filtro a doppia area per una migliore resistenza alle otturazioni e tolleranza ai rifiuti
- Corpo costruito in ABS e quindi più robusto
- Filettatura singola (anziché 5 come la concorrenza) per ridurre il rischio di blocchi dovuti all'intrusione di detriti

# **OPZIONI**

- Valvola antidrenaggio che supporta fino a 2,1 m di modifica di elevazione, che permette di eliminare gli sprechi d'acqua
- Copertura di colore lilla per indicare l'utilizzo di acqua riciclata





- Ingresso con filettatura femmina da ¾"
- Arco regolabile: 40° 360°
- 8 ugelli ad angolo standard e 4 ugelli ad angolo basso

#### **SPECIFICHE**

- Raggio: 7,6 15,2 m
- consigliata)

- Traiettoria getto ad angolo basso: 12°
- Ugello premontato 3.0

- Portata: 2,8 36,7 l/min
- Pressione d'esercizio: 1,7 4,5 bar (3,0 bar pressione
- Altezza complessiva: 19 cm (torretta retratta)
- Altezza torretta: 12,7 cm
- Traiettoria getto standard: 25°







La I.S.E. S.r.l. si riserva il diritto di modificare le specifiche dei prodotti senza

preavviso e senza incorrere in penalità

**FOCUS** 

Arco 180° (impostazione di fabbrica)



Arco regolabile a Sinistra Arco fisso a Destra

#### **PRESTAZIONI**

550R-SC - Traiettoria angolo standard 25°

Pressione	Ugelli	Raggio	Portata	( (h-)	/ /I-\
(bar)		(m)	(l/min)	(mm/h)	(mm/h)
	1,5	10,0	4,3	2,58	2,98
	2,0	10,6	5,5	2,94	3,39
1,7	2,5	10,6	6,7	3,58	4,13
	3,0	11,0	8,3	4,12	4,75
1,7	4,0	11,3	11,2	5,26	6,08
	5,0	11,9	14,2	6,02	6,95
	6,0	11,9	16,0	6,78	7,83
	8,0	11,0	21,7	10,76	12,42
	1,5	10,4	5,2	2,88	3,33
	2,0	11,0	6,8	3,37	3,89
	2,5	11,0	8,3	4,12	4,75
2 /	3,0	11,6	9,8	4,37	5,05
2,4	4,0	12,2	13,4	5,00	6,24
	5,0	12,5	17,0	6,53	7,54
	6,0	13,1	19,6	6,85	7,91
	8,0	13,1	26,8	9,37	10,82
	1,5	10,7	6,0	3,14	3,63
	2,0	11,3	8,0	3,76	4,34
	2,5	11,3	9,6	4,51	5,21
2.4	3,0	12,2	11,5	4,64	5,35
3,1	4,0	12,8	15,5	5,68	6,55
	5,0	13,1	19,3	6,75	7,79
	6,0	13,4	23,0	7,69	8,87
	8,0	14,3	30,5	8,95	10,33
	1,5	10,7	6,6	3,46	3,99
	2,0	11,3	8,7	4,09	4,72
	2,5	11,3	10,6	4,98	5,75
2.0	3,0	12,2	13,3	5,36	6,19
3,8	4,0	12,8	16,8	6,15	7,10
	5,0	13,7	21,7	6,94	8,01
	6,0	14,3	25,1	7,36	8,50
	8,0	14,7	33,9	9,54	11,02
	1,5	11,0	7,1	3,52	4,07
	2,0	11,3	9,7	4,56	5,26
	2,5	11,3	11,5	5,40	6,24
<i>,</i> -	3,0	12,2	14,4	5,80	6,70
4,5	4,0	13,1	18,3	6,40	7,39
	5,0	13,7	23,0	7,35	8,49
	6,0	14,6	27,4	7,71	8,91
	8,0	15,2	36,7	9,53	11,00

550R-SC - Traiettoria angolo basso 12°

Pressione (bar)	Ugelli	Raggio (m)	Portata (l/min)	■ (mm/h)	▲ (mm/h)
	1.0	7,6	2,8	2,91	3,36
1,7	1,5 2,0 3,0	8,2 8,8 8,8	4,1 5,3 8,3	3,66 4,11 6,43	4,22 4,74 7,43
	1.0	8,5	3,5	2,91	3,36
2,4	1,5	9,1	5,1	3,70	4,27
2,4	2,0	9,4	6,5	4,41	5,10
	3,0	10,0	9,8	5,88	6,79
	1.0	8,8	3,9	3,02	3,49
3,1	1,5	9,4	5,7	3,87	4,47
3,1	2,0	9,7	7,8	4,97	5,74
	3,0	10,3	11,5	6,50	7,51
	1.0	8,8	4,3	3,33	3,85
3,8	1,5	9,4	6,6	1,48	5,17
3,0	2,0	10,0	8,5	5,10	5,89
	3,0	11,0	12,9	6,40	7,39
	1.0	8,8	4,7	3,64	4,20
4,5	1,5	9,4	7,2	4,89	5,65
4,5	2,0	10,0	9,3	5,58	6,44
	3,0	11,0	14,0	6,94	8,02

- Precipitazione per disposizione degli irrigatori a "quadrato"
- ▲ Precipitazione per disposizione degli irrigatori a "triangolo"
- Distanza tra gli irrigatori corrisponde al raggio

I dati indicati rappresentano test effettuati in condizioni di vento pari a zero

#### Codifica - 550R-SC

Modello	Descrizione	
550R-SC	Irrigatore a turbina 550R (3/4"), 40°-360°, alzo 12,7 cm, con slip-clutch	
550R-SS-SC	Irrigatore a turbina 550R (3/4") con Slip Clutch, 40°-360°, alzo 12,7 cm, con torretta in acciaio Inox	
550RHP	Irrigatore a turbina 550R SC High Pop: alzo 30 cm	
550RS	Shrub - Adattatore per 550R SC	



# TITAN

L'irrigatore ad impatto Titan è stato progettato per essere utilizzato nei piccoli e medi giardini.

Il design compatto rinforzato lateralmente da nervature ne assicura una lunga durata e inoltre, la presenza della guarnizione autopulente che rimuove i detriti garantisce il corretto funzionamento del pistone che sale e scende senza blocchi.



- Guarnizione attiva autopulente
- •Fermi di sinistra e di destra che riducono i tempi d'installazione grazie al facile controllo dell'arco
- •Modello unico per irrigazione a cerchio parziale e
- •Regolazioni compiute con un normale cacciavite senza la necessità di utilizzare attrezzi speciali
- •Vite rompigetto che riduce la dimensione delle particelle d'acqua
- · Codice colore degli ugelli per una facile identificazione



- Ingresso inferiore con filettatura femmina da ¾"; ingresso laterale con filettatura femmina da ½"
- Arco regolabile: 20° 340°
- 5 ugelli intercambiabili di cui uno premontato

#### **SPECIFICHE**

• Raggio: 9,7 - 13,8 m

• Portata: 5,7 - 28,7 l/min

• Pressione d'esercizio: 2,0 - 3,5 bar

• Diametro: 12,7 cm

• Altezza complessiva: 23,6 cm

• Ugello premontato da 11,0 l/min (nero)



# **FOCUS**

#### PREVENZIONE PERDITE D'ACQUA

Braccetto pretarato per il controllo del flusso e la prevenzione di perdite d'acqua laterali

#### **FACILE INSTALLAZIONE**

Bordo superiore del corpo progettato per facilitare l'installazione nel terreno alla giusta profondità prevenendo anche l'intrusione di detriti

#### **CONTENITORE RINFORZATO**

Contenitore resistente con nervature laterali che ne garantiscono una lunga durata



#### **PRESTAZIONI**

Pressione (bar)	Raggio (m)	Portata (l/min)	Ugelli cod. colore	Copertura
	9,7	5,7	Arancione	90°
2.0	10,0	7,6	Rosso	120°
2,0	10,6	11,0	Nero	180°
	11,6	14,4	Blu	270°
	11,9	21,9	Verde	360°
	10,3	6,4	Arancione	90°
2,5	10,3	8,0	Rosso	120°
_,,	11,4	12,6	Nero	180°
	12,2	15.3	Blu	270°
	12,6	23,6	Verde	360°
	10,8	7,5	Arancione	90°
3,0	11,6	8,7	Rosso	120°
·	12,1	14,2	Nero	180°
	12,6	17,1	Blu	270°
	13,3	25,9	Verde	360°
	11,0	8,8	Arancione	90°
3.5	12.3	9,5	Rosso	120°
0,0	12,5	15,3	Nero	180°
	12.8	19,6	Blu	270°
	13,8	28,7	Verde	360°

I dati indicati rappresentano test effettuati in condizioni di vento pari a zero

#### **Codifica - TITAN**

Modello	Descrizione
TITAN	Irrigatore ad impatto Titan 20°-340°

# **PLATINUM**

L'irrigatore Platinum è l'irrigatore da 1" ideale per i campi sportivi e parchi di medie dimensioni. Tutte le regolazioni possono essere eseguite sulla parte superiore della turbina, e inoltre, la memoria d'arco permanente ne garantisce la regolare funzione anche in caso di manomissioni.

# **CARATTERISTICHE**

- Facile inserzione e rimozione degli ugelli dalla parte superiore (attraverso l'apposita chiave)
- Copertura in gomma standard che offre protezione aggiuntiva contro i detriti
- Modello unico per irrigazione a cerchio parziale e
- Vite rompigetto che consente la riduzione della gittata del 25%
- Indicatore superiore dell'arco per una regolazione a vista
- Memoria d'arco permanente antivandalismo. Riporta l'irrigatore all'arco di lavoro impostato in fase di regolazione anche dopo alterazioni in fase di funzionamento
- Ghiera con vite per chiusura antivandalismo

#### CARATTERISTICHE AGGIUNTIVE

- Meccanismo idraulico di rotazione
- Vite per bloccaggio ugelli
- Valvola antidrenaggio per eliminare il drenaggio per gli irrigatori posti a livello più basso
- Modello disponibile anche con torretta in acciao inox



- Ingresso con filettatura femmina da 1"
- Arco regolabile: 45° 360°
- 7 ugelli intercambiabili

# **SPECIFICHE**

- Raggio: 14,9 24,1 m
- Portata: 27,9 115,9 l/min
- Pressione d'esercizio: 2,8 6,9 bar (4,8 bar pressione consigliata)
- Diametro coperchio: 5,6 cm
- Diametro corpo: 6,9 cm
- Altezza torretta: 12.7 cm
- Altezza corpo: 22,4 cm
- Traiettoria ugello: 25°
- Ugello premontato n°12
- Arco impostato a 180°



La I.S.E. S.r.l. si riserva il diritto di modificare le specifiche dei prodotti senza

preavviso e senza incorrere in penalità

# **FOCUS**

#### FACILE REGOLAZIONE DELL'ARCO

Indicatore posto nella testina facilmente raggiugibile



#### **PRESTAZIONI**

Pressione (bar)	Ugelli	Raggio (m)	Portata (l/min)	(mm/h)	(mm/h)
	7	14,9	27,9	7,50	8,66
	9	15,5	31,3	7,77	8,97
	12	15,5	43,7	10,86	12,54
3,4	16	17,1	57,2	11,79	13,61
	20	17,7	66,4	12,75	14,72
	24	18,3	66,2	11,88	13,72
	27	19,8	88,5	13,54	15,63
	7	15,2	30,6	7,91	9,13
	9	15,9	32,6	7,85	9,06
, ,	12	16,2	47,9	11,02	12,73
4,1	16	18,0	61,4	11,40	13,17
	20	18,6	73,9	12,82	14,80
	24	19,2	73,2	11,92	13,76
	27	22,3	89,2	10,81	12,48
	7	15,5	33,2	8,25	9,52
	9	16,2	35,7	8,21	9,48
	12	16,5	52,3	11,58	13,37
4,8	16	18,6	66,1	11,48	13,26
	20	18,6	78,1	13,56	15,65
	24	19,8	78,3	11,97	13,82
	27	22,9	97,6	11,20	12,94
	7	16,2	35,7	8,20	9,47
	9	16,5	37,6	8,33	9,62
5,5	12	16,8	55,6	11,87	13,71
5,5	16	18,6	71,1	12,34	14,25
	20	19,8	83,9	12,82	14,80
	24	20,4	84,5	12,15	14,03
	27	23,5	103,8	11,31	13,06
	7	16,2	38,8	8,93	10,32
	9	16,8	41,3	8,81	10,18
	12	17,1	59,1	12,18	14,06
6,2	16	19,2	75,7	12,32	14,22
	20	20,4	89,5	12,88	14,87
	24	20,4	90,1	12,97	14,97
	27	23,8	110,0	11,68	13,49
	7	16,8	40,5	8,66	10,00
	9	17,1	43,6	8,98	10,37
4.0	12	17,4	62,5	12,42	14,34
6,9	16	19,2	79,7	12,97	14,97
	20	20,4	94,0	13,52	15,61
	24	21,6	95,6	12,25	14,15
	27	24,1	115,9	11,99	13,85

- Precipitazione per disposizione degli irrigatori a "quadrato"
- ▲ Precipitazione per disposizione degli irrigatori a "triangolo"
- Distanza tra gli irrigatori corrisponde al raggio

I dati indicati rappresentano test effettuati in condizioni di vento pari a zero

#### **Codifica - PLATINUM**

Modello	Descrizione
PTSPORT-BSP	Irrigatore a turbina Platinum1", 45°-360°
PTSPORT-BSP-SS	Irrigatore a turbina Platinum1", 45°-360°, torretta in acciaio



# **SIS 120F E SIS 120P**

Gli irrigatori ad impatto della serie SIS sono destinati all'uso in campi sportivi e nei parchi avendo la possibilità di inserire anche l'erba naturale nel porta zolla.

#### **CARATTERISTICHE**

- Elevata velocità di rotazione < 1 min/360°
- Elevata stabilità del getto anche in presenza di vento
- Tutte le operazioni di installazione e manutenzione possono essere eseguite direttamente dalla parte superiore dell'irrigatore (anche nella versione con la valvola incorporata)
- Adatto anche per acque scure
- Il modello SIS120F prevede il porta zolla per erba

#### Nel modello SIS120P:

- Il settore è facilmente regolabile anche senza l'utilizzo
- Il coperchio nella versione con l'erba sintetica ha uno strato flessibile di gomma per ridurre il rischio di infortuni dei giocatori

# **CARATTERISTICHE AGGIUNTIVE**

- Coperchio smontabile con un clic per una manutenzione più veloce e semplificata
- Il nuovo pistone in acciaio Inox migliora l'efficienza del
- Il controllo manuale può essere eseguito dalla parte superiore dell'irrigatore (ON-OFF-AUTO)
- Eccellente precisione di distribuzione confermata da

#### **SPECIFICHE**

- Raggio: 19,0 36,8 m
- Portata: 4,6 28,6 m<sup>3</sup>/h
- Pressione d'esercizio: 3,0 8,0 bar
- Traiettoria: 22°



- Ingresso con filettatura femmina da 1 ½"
- 2 modelli:
- SIS120F: Cerchio intero 360°
- SIS120P: Settore regolabile 30° 330°
- Gamma ugelli: 7 17,5 mm

# **FOCUS**

#### MATERIALI DI ALTÀ QUALITA'

Pistone in acciaio Inox per garantire una maggiore resistenza all'usura e una migliore efficienza di funzionamento



#### **PRESTAZIONI**

#### Modello Settore Regolabile

2 Ugelli SIS120P	Uge 7 m		Uge 8 m		Uge 9 m		Uge 10 n		Uge 11 r		Uge 12 r		Uge 13 i		Uge 14 r		Uge 15n		Uge 16r	ello nm	Uge 17,5	
Pressione l'esercizio	m³/h	m	m³/h	m	m³/h	m	m³/h	m	m³/h	m	m³/h	m	m³/h	m	m³/h	m	m³/h	m	m³/h	m	m³/h	m
4,0 bar	5,2	19,5	6,5	20,5	7,8	21,2	9,0	21,9	10,2	22,5	11,5	24,0	12,9	25,0	14,6	26,0	16,3	27,0	17,0	27,3	19,6	27,7
5,0 bar	5,8	20,6	7,2	21,5	8,7	22,4	10,0	23,3	11,3	24,2	12,8	26,0	14,4	27,5	16,3	29,0	18,1	30,0	19,0	30,3	21,8	30,6
6,0 bar	6,4	21,4	7,9	22,5	9,5	23,6	11,0	25,0	12,4	25,8	14,0	27,2	15,7	29,0	17,8	30,5	19,8	31,7	20,8	32,6	23,9	33,3
7,0 bar	6,8	21,9	8,5	23,3	9,2	24,7	11,8	26,5	13,3	27,2	15,1	28,4	16,9	30,5	19,2	32,0	21,4	33,0	22,4	34,0	25,8	35,5
8,0 bar	7,3	22,3	9,1	24,0	10,9	25,7	12,6	27,9	14,2	28,4	16,1	29,7	18,9	32,0	20,5	33,5	22,9	34,2	24,0	35,5	27,5	36,8

#### **Modello Cerchio Intero**

3 Ugelli SIS120P	Uge 7 m		Uge 8 n		Uge 9 m		Uge 10 r		Uge 11 r		Uge 12 i		Uge 13 n		Uge 14 i		Uge 15r		Uge 16n		Uge 17,5	
Pressione d'esercizio	m°/h	m	m³/h	m	m³/h	m	m³/h	m	m³/h	m	m³/h	m	m³/h	m	m³/h	m	m³/h	m	m³/h	m	m³/h	m
4,0 bar	6,3	19,5	7,6	20,5	8,9	21,2	10,1	21,9	11,3	22,5	12,6	24,0	14,0	25,0	15,7	26,0	17,4	27,0	18,1	27,3	20,7	27,7
5,0 bar	7,1	20,6	8,5	21,5	10,0	22,4	11,3	23,3	12,6	24,2	14,1	26,0	15,7	27,5	17,6	29,0	19,4	30,0	20,3	30,3	23,1	30,6
6,0 bar	7,9	21,4	9,4	22,5	11,0	23,6	12,5	25,0	13,9	25,8	15,5	27,2	17,2	29,0	19,3	30,5	21,3	31,7	22,3	32,6	25,4	33,3
7,0 bar	8,3	21,9	10,1	23,3	11,8	24,7	13,4	26,5	14,9	27,2	16,7	28,4	18,5	30,5	20,8	32,0	23,0	33,0	24,0	34,0	27,4	35,5
8,0 bar	9,0	22,3	10,8	24,0	12,7	25,7	14,3	27,9	16,0	28,4	17,8	29,7	19,8	32,0	22,2	33,5	24,6	34,2	25,7	35,5	28,6	36,8

#### **DIMENSIONI**

MODELLO IRRIGATORE	SIS120-PG	SIS120-PGV	SIS120-F	SIS120-FV
Altezza complessiva	394 mm	472 mm	584 mm	662 mm
Altezza sollevamento torretta	107 mm	107 mm	205 mm	205 mm
Diametro superficie esposta	247 mm	247 mm	251 mm	251 mm
Diametro torretta	181 mm	181 mm	223 mm	223 mm

#### Codifica - SERIE SIS120

Modello	Descrizione
SIS120-F	Irrigatore ad impatto SIS120 1-1/2"F, 360° con portazolla
SIS120-FV	Irrigatore ad impatto SIS120 1-1/2"F, 360° con portazolla ed elettrovalvola incorporata
SIS120-P	Irrigatore ad impatto SIS120 1-1/2" FBSP, 30°-330° ugello 9mm
SIS120-PV	Irrigatore ad impatto SIS120 1-1/2" FBSP, 30°-330° con elettrovalvola incorporata, ugello 9mm
SIS120-PG	Irrigatore ad impatto SIS120 1-1/2"F, 30°-330° ugello 9mm con erba artificiale
SIS120-PGV	Irrigatore ad impatto SIS120 1-1/2°F, 30°-330° ugello 9mm con elettrovalvola incorporata ed erba artificiale





Raggio deriva da prove in condizioni reali all'aperto, con irrigatore rotante installato a livello del suolo (modello senza valvola)

La turbina SGS103 è destinata all'uso in campi sportivi.

Il controllo manuale e la regolazione della pressione sono semplici e veloci grazie alla posizione dei comandi e del quadrante sopra l'irrigatore.



- Alta velocità di rotazione 60-140 sec/180°
- La regolazione può avvenire solo quando l'irrigatore non è in funzione
- Tutte le operazioni di installazione e manutenzione possono essere eseguite direttamente dalla parte superiore dell'irrigatore
- Il sistema di flusso centrale riduce la frizione idraulica e migliora l'efficienza delle prestazioni
- Il controllo manuale e la regolazione della pressione possono essere eseguiti dalla parte superiore dell'irrigatore (ON-OFF-AUTO)
- Ugelli sostituibili dall'esterno
- Il coperchio e la parte superiore dell'irrigatore a settore regolabile sono coperti da erba sintetica e l'irrigatore a cerchio intero ha il portazolla di gomma

# **CARATTERISTICHE AGGIUNTIVE**

- Facile estrazione del coperchio grazie alla nuova forma rotonda che si adatta perfettamente al corpo dell'irrigatore
- Filtro a turbina ad avvitamento, che evita l'allentamento dell'ugello in seguito a forti sbalzi di pressione
- Tecnologia di autopulizia che assicura un corretto funzionamento dell'irrigatore in fase di sollevamento e rientro della torretta
- · All'interno dell'irrigatore sono presenti cuscinetti a sfera ad alta resistenza



-Ingresso con filettatura femmina da 1 ½" in ottone

-Settore regolabile: 30° - 330°

-Gamma ugelli: 7 - 11 mm

#### **SPECIFICHE**

• Raggio: 20,0 - 29,0 m

• Portata: 4,2 - 12,8 m<sup>3</sup>/h

• Pressione d'esercizio: 3,5-7,0 bar

Traiettoria: 25°

# **FOCUS**

#### FACILE REGOLAZIONE DEL **SETTORE**

Per la regolazione del settore si possono impostare il fermo di sinistra (+/-90°) e il fermo di destra (30-330°)



#### **PRESTAZIONI**

SGS103 3 Ugelli	Uge 7 n		Uge 8 n		Uge 9 n	ello nm	Uge 10 n		Ugello 11 mm		
Pressione d'esercizio	m³/h	m	m³/h	m	m³/h	m	m³/h	m	m³/h	m	
4,0 bar	4,2	20,0	5,4	21,0	6,3	22,0	7,5	23,0	8,6	24,0	
5,0 bar	4,8	22,0	6,0	23,0	7,1	24,0	8,4	25,0	9,7	26,0	
6,0 bar	5,2	24,0	6,5	25,0	7,8	26,0	9,2	27,0	10,6	28,0	
7,0 bar	5,6	25,0	7,0	26,0	8,5	27,0	10,0	28,0	11,4	29,0	

SGS103-PZ 4 Ugelli	Ugello 7 mm		Uge 8 n		Uge 9 n		Uge 10 r		Ugello 11 mm		
Pressione d'esercizio	m³/h	m	m³/h	m	m³/h	m	m³/h	m	m³/h	m	
4,0 bar	5,4	20,0	6,5	21,0	7,4	22,0	8,6	23,0	9,7	24,0	
5,0 bar	6,1	22,0	7,3	23,0	8,4	24,0	9,6	25,0	10,9	26,0	
6,0 bar	6,7	24,0	7,9	25,0	9,2	26,0	10,6	27,0	11,9	28,0	
7,0 bar	7,2	25,0	8,5	26,0	9,9	27,0	11,5	28,0	12,8	29,0	

Raggio deriva da prove in condizioni reali all'aperto, con irrigatore rotante installato a livello del suolo (modello senza valvola)

#### **DIMENSIONI**

	SGS103	SGS103-PZ
Altezza complessiva	350 mm	427 mm
Altezza sollevamento torretta	80 mm	126 mm
Diametro superficie esposta	172 mm	116 mm (65 mm esposto)
Diametro torretta	65 mm	65 mm

#### Codifica - SERIE SGS103

Modello	Descrizione
SGS103-PZ	Irrigatore a turbina SGS103 1 ½°F, 360°, con porta zolla, ugello 10mm
SGS103	Irrigatore a turbina SGS103 1 $\frac{1}{2}$ ° F, 30-330°, ugello 10mm, con valvola incorporata ed erba artificiale



Il pop up SPS178 è l'irrigatore più potente della gamma Irritrol.

Destinato ai campi di calcio in erba sintetica e a tutti i grandi impianti sportivi, va installato fuori dall'area di gioco senza avere la necessità di altri irrigatori all'interno.

Garantisce, infatti, una copertura uniforme del campo grazie all'ampia gittata fino a 54 metri che insieme alla ridotta portata d'acqua di cui necessita lo rende unico nel suo genere.

## **CARATTERISTICHE**

- Velocità di rotazione 180°: regolabile da 50 a 120 secondi
- Ugelli di nuova tecnologia per ottenere eccellente uniformità e ridotti consumi idrici anche con raggi maggiori a 50 m
- Tecnologia con motore a pistone per una precisa irrigazione
- Elettrovalvola integrata per controllo individuale e riduzione di costi e tempo di installazione. Valvola a flusso ottimizzato con bassa perdita di carico
- Chiusura lenta della valvola per evitare i colpi d'ariete
- Tutte le operazioni di installazione e manutenzione possono essere eseguite direttamente dalla parte superiore dell'irrigatore
- Coperchio con porta zolla per l'erba artificiale



- Ingresso con filettatura femmina da 2" in ottone
- Cerchio intero e settore regolabile
- Gamma ugelli: 16 24 mm

## **SPECIFICHE**

• Raggio: 34,0 – 54,0 m

• Portata: 26,0 - 69,0 m<sup>3</sup>/h

• Pressione d'esercizio: 4,0-8,0 bar

• Traiettoria: 25°

• Solenoide 24 VAC-50 Hz:

- Assorbim. allo spunto 0,34A

- Assorbim. a regime 0,20A

## **FOCUS**

## MAGGIORE UNIFORMITA' DI EROGAZIONE

Presenza di un ugello laterale e di altri 3 ugelli più piccoli per irrigare l'area intorno all'irrigatore



### **PRESTAZIONI**

		Uge 16 ı		Uge 20 n		Ugello 24 mm		
Press d'eser		m³/h	m	m³/h	m	m³/h	m	
4,0 1	bar	25,9	34,0	36,1	40,0	48,7	42,0	
5,0	bar	29,0	37,0	40,4	42,0	54,4	44,0	
6,0 1	bar	31,7	40,0	44,3	45,0	59,6	49,0	
7,0	bar	34,3	42,0	47,9	48,0	64,4	52,0	
8,0	bar	36,7	44,0	51,2	50,0	68,9	54,0	

\*Ugello standar

Raggio deriva da prove in condizioni reali all'aperto, con irrigatore rotante installato a livello del suolo

### **DIMENSIONI**

Altezza complessiva	720 mm
Altezza sollevamento torretta	120 mm
Diametro superficie esposta	350 mm
Diametro torretta	267 mm

## **CARATTERISTICHE AGGIUNTIVE**

- Filtro integrato nel corpo (50 Micron) per l'acqua di controllo
- All'interno dell'irrigatore sono presenti cuscinetti a sfera ad alta resistenza
- Autodrenante quando il tubo di collegamento è senza pressione



### Codifica - SERIE SPS178

Modello	Descrizione
SPS178	Irrigatore a turbina SPS178 2" F BSP, 30°-360° regolabile con valvola incorporata e portazolla, ugello 20mm
SPS178-SPZ	Irrigatore a turbina SPS178 2" F BSP, 30°-360° con valvola incorporata, ugello 20mm



Il WT118 è un irrigatore a trazione che irriga per conto proprio e che per questo è l'ideale per l'irrigazione di grandi aree verdi, campi sportivi ma anche vivai e giardini. Grazie al design compatto e alla bassa manutenzione di cui necessita il trattorino della Irritrol è un prodotto semplice e innovativo da utilizzare.



- Possibilità di definire il percorso da seguire
- Irrigazione a settore regolabile o a cerchio intero
- Materiali: Alluminio, ottone, plastica ad elevata resistenza

# **FOCUS** AREA D'IRRIGAZIONE **PREFISSATA** Possibilità di definire il percorso da seguire grazie al cavo di nylon

## **CARATTERISTICHE**

- Velocità di avanzamento: 10 20 m/h
- Possibilità di definizione della zona da irrigare
- Velocità del flusso d'acqua regolabile per un miglior adattamento a diverse applicazioni
- Distribuzione uniforme dell'acqua grazie alla precisione dell'irrigatore posto sopra la macchina e alla velocità costante di questa
- Gli ingranaggi hanno un fattore di attrito molto basso e sono quindi esenti da manutenzione
- Spostamento all'indietro che consente alla macchina di muoversi sulla parte del prato arida e ancora da irrigare

## **FUNZIONAMENTO**

Attraverso un tubo collegato a un idrante fisso, l'acqua arriva all'irrigatore che muovendosi lentamente lungo un cavo di nylon irriga il prato seguendo un percorso prefissato.

Una volta arrivato al termine del cavo e aver, perciò, irrigato tutta la zona designata, il WT118 interrompe automaticamente il flusso d'acqua e si arresta.

### **PRESTAZIONI**

PRESSIONE D'ESERCIZIO	4,0	bar	5,0	bar	6,0	bar	7,0	bar
UGELLO	m³/h	m	m³/h	m	m³/h	m	m³/h	m
7 mm	3,49	18,8	4,09	19,8	4,44	20,8	4,61	21,8

	UGELLO	Pressione d'esercizio (bar)	Velocità (m/h)	Portata (m³/h)
		4,0	10	3,2
	7 mm	5,0	<b>^</b>	<b>^</b>
		6,0	$\downarrow$	$\downarrow$
		7,0	22	4,2

## **SPECIFICHE**

• Larghezza area irrigata: 28,0 - 36,0 m

• Lunghezza area irrigata: 120 m

Portata: 3,5-4,6 m³/h (58,0-77,0 l/min)

• Pressione minima d'esercizio: 4 bar (misurata all'ingresso dell'irrigatore)

Peso totale: 27Kg

• Misure complessive: 77x47x40 cm

• Tubo di alimentazione non incluso con l'irrigatore:

- Diametro interno: 25 mm

- Lunghezza: 60 – 100 m



### Codifica - WT118

Modello	Descrizione
WT118	Irrigatore mobile a trazione







### **ACCESSORI**

### Pagine 76-94

POZZETTI HERCULES	7
CLIMATE LOGIC	7
SENSORI PIOGGIA	8
REGOLATORI DI PRESSIONE	8
COLLETTORI LASCO PVC	8
COLLETTORI LASCO BLUE TWISTER	8
RACCORDI A GHIERA	8
COLLETTORE MODULARE	8
SUPER BLUE FLEX HOSE	8
CONNETTORE STAGNO	8
CONNETTORI STAGNO	8
PROLUNGHE IN PLASTICA	8
STAFFE BLAZING	8
GOMITO AUTOFILETTANTE	91
GOMITI BLAZING	91
GIUNTI SNODATI	9
GIUNTO ANTIVANDALISMO	9
TAGLIATUBI BLAZING	9:
VALVOLA ANTIDRENAGGIO	9:
VALVOLA DI DRENAGGIO	9:
VALVOLE DI DRENAGGIO BLAZING	9:
SOFTWARE H2OCAD® 4.0	9.

## **POZZETTI HERCULES**

Hercules è la gamma di pozzetti Irritrol ideata per fondere insieme la massima protezione dei sistemi interrati (valvole e strumenti correlati), e la praticità d'impiego, adattandosi facilmente ad impianti nuovi o preesistenti.

### **CARATTERISTICHE**

### Modelli Circolari

### · Coperchio:

- Presa comoda a 2 dita, con verso di chiusura indicato
- Sistema di serraggio rapido a baionetta, con protezione opzionale a vite
- Bordo circolare a copertura del corpo, posizionamento facilitato e salvaguardia dall'ingresso di acqua o terra
- Superficie antiscivolo
- Tonalità di verde in linea col manto erboso

### • Corpo:

- Profilo conico, per una stabilità assicurata nel
- Pareti a spessori rinforzati, contro i collassi strutturali
- Passaggi per tubi pronti all'uso e facilmente ampliabili

### Modelli Rettangolari

### · Coperchio:

- Comoda apertura con invito per la mano
- Bordo a copertura del corpo, posizionamento facilitato e salvaguardia dall'ingresso di acqua o terra
- Sistema opzionale di serraggio con vite
- Superficie antiscivolo
- Tonalità di verde in linea col manto erboso

### · Corpo:

- Profilo inclinato e sagomato, per una stabilità garantita nel terreno
- Design innovativo per una rapida e sicura foratura sul posto, senza ausilio di corrente elettrica
- Angoli rinforzati contro i collassi strutturali



- Resistenza
- Versalità
- Gamma in linea con la norma EN124, progettata per sopportare carichi fino a 1,5 tonnellate

### **Codifica**

### **MODELLI BASE SENZA FORI**

Modello	Descrizione
EU-HCS	Pozzetto circolare piccolo con coperchio
EU-HCM	Pozzetto circolare medio con coperchio
EU-HRS	Pozzetto rettangolare standard con coperchio senza fori
EU-HRJ	Pozzetto rettangolare jumbo con coperchio senza fori
EU-HCSL	Coperchio per pozzetto circolare piccolo
EU-HCML	Coperchio per pozzetto circolare medio
EU-HRSL	Coperchio per pozzetto rettangolare standard senza fori
EU-HRJL	Coperchio rettangolare jumbo

Serraggio opzionale dopo foratura manuale e kit di chiusura acquistabile a parte EU-HCK

### MODELLI CON UN FORO - Kit di chiusura non incluso EU-HRK

Modello	Descrizione	
EU-HRSO	Pozzetto rettangolare standard con coperchio con un foro	
EU-HRJO	Pozzetto rettangolare jumbo con coperchio con un foro	
EU-HRSLO	Coperchio per pozzetto rettangolare standard con un foro	
EU-HRJLO	Coperchio per pozzetto rettangolare jumbo con un foro	

### **MODELLI CON FORI MULTIPLI -** (foro di serraggio e fori di ventilazione) Kit di chiusura non incluso EU-HRK

Modello	Descrizione
EU-HRSM	Pozzetto rettangolare standard con coperchio con più fori
EU-HRJM	Pozzetto rettangolare jumbo con coperchio con più fori
EU-HRSLM	Coperchio per pozzetto rettangolare Standard con più fori
EU-HRJLM	Coperchio per pozzetto rettangolare Jumbo con più fori

### **ACCESSORI**

Modello	Descrizione
EU-HCK	Kit di chiusura per modelli circolari (vite M5x35 + dado esagonale M5x8)
EU-HRK	Kit di chiusura per modelli rettangolari (bullone esagonale M6x25 + piastrina M6 G 24x16x11)
EU-HRC	Supporto cavi per modelli rettangolari

# CARICHI FINO A 1,5 TONNELLATE



### **MISURE MODELLI CIRCOLARI**

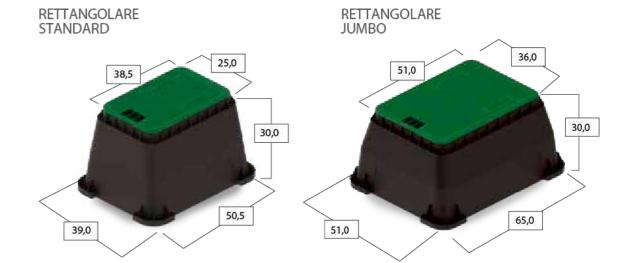
Le misure sono espresse in cm.





### MISURE MODELLI RETTANGOLARI

Le misure sono espresse in cm.



Coperchi personalizzabili, contattare per dettagli

Design brevettato: UAMI n° 002417675





## **CLIMATE LOGIC**

Sistema wireless per il rilevamento dell'evapotraspirazione del proprio giardino



## **CARATTERISTICHE**

- · Aggiustamento del Water Budget per programma
- Possibilità di andare oltre il 100% del Water Budget se necessario
- Possibilità di decidere all'interno della giornata gli orari in cui irrigare e/o bloccare l'irrigazione (0-24H)
- Possibilità di definire l'intervallo temporale su cui basare il calcolo dell'evapotraspirazione (1-7 giorni)
- · Autospegnimento dell'impianto in caso di pioggia o freddo eccessivo
- Definizione dei tempi di riattivazione dell'impianto dopo un temporale o una
- Memorizzazione di tutti i dati giornalieri raccolti per 2 anni



### **COMPONENTI**

### 1. Trasmettitore Meteo:

- Raccoglie i dati dai sensori e li invia al modulo ricevitore
- · Composto da:
- Sensore pioggia
- Sensore temperatura dell'aria
- Sensore radiazione solare

### 2. Modulo Ricevitore:

- Converte i dati ricevuti e li aggiunge a quelli del database prendendo come riferimento i dati meteorologici del mese peggiore per la località in cui ci si trova
- Modifica i dati del Water Budget della centralina
- Connesso alla centralina attraverso un solo cavo adattatore

### 3. SD Meteo Card:

- Database che contiene i dati metereologici Europei degli ultimi 10 anni
- L'identificazione del luogo in cui ci si trova avviene attraverso l'inserimento della latitudine e della longitudine

### SPECIFICHE TECNICHE

- Connessione via Radio per un'installazione senza fili facile e
- Distanza massima di 300 metri per la connessione Radio tra il trasmettitore meteo e il modulo ricevitore
- Gestione di più moduli ricevitori con un solo trasmettitore meteo
- Sistema compatibile con:
- Kwik Dial- Rain Dial (anche vecchio modello)
- Total Control (anche vecchio modello)
- MC-E
- · Identificazione automatica del modulo ricevitore con la centralina in uso

## SPECIFICHE ELETTRICHE

- Trasmettitore Meteo:
- Batteria 9V (durata 5 anni)
- Temperatura sostenibile da -10° a +60°C
- Modulo Ricevitore:
- Corrente elettrica dalla centralina
- Modello uguale sia da interno che da esterno

## **OPZIONI**

• Kit per Climate Logic da utilizzare per operare la centralina in modalità manuale (massimo 300 metri di distanza)



## REMOTE CONTROL KIT



### **Codifica - CLIMATE LOGIC**

Modello	Descrizione
CL-100W-EU	Sistema Climate Logic, trasmettitore meteo, modulo ricevitore e cavo adattatore
R-100-KIT-EU	Remote Control Kit - Telecomando, mini ricevitore e cavo adattatore







## **SENSORI PIOGGIA**

### RS500 - Modello con fili

- Punto di regolazione di interruzione dell'irrigazione è regolabile da 3-25 mm di accumulo precipitazione
- Potenzialmente compatibile con tutti i programmatori con alimentazione CA
- Cavo di lunghezza 7,6 m (bianco, anti-UV, certificato UL) per una maggiore flessibilità d'installazione



### RS1000-I Modello senza fili



- Punto di regolazione di interruzione dell'irrigazione è regolabile da 3-25 mm di accumulo precipitazione
- Compatibile con tutti i programmatori
- Spia che attesta la corretta comunicazione e l'integrità del segnale
- La gamma di trasmissione fino a 91,4 m offre virtualmente opzioni d'installazione senza limiti
- Facile e versatile montaggio del corpo unico del sensore che non richiede speciali strumenti
- · Indicatore di stato
- Sistema Smart BypassTM che consente al sensore di riattivarsi automaticamente
- Copertura ad incastro che protegge il ricevitore
- Durata batteria 5 anni

### **SPECIFICHE OPERATIVE**

- Tipo sensore: standard-industriale a dischi igroscopici
- Temperatura operativa: da -29°C a +49°C
- Materiale: polimero anti-UV
- Caratteristiche per i sensori senza fili:
- Estensione di trasmissione: fino a 91,4 m
- Batteria: 2 CR2032 da 3V a celle

### Impostazioni del sensore

1/8"	Precipitazione min. 3 mm
1/4"	Precipitazione min. 6 mm
1/2"	Precipitazione min. 13 mm
3/4"	Precipitazione min. 19 mm
1"	Precipitazione min. 25 mm

### SPECIFICHE ELETTRICHE

- · Alimentazione del ricevitore: 22-28VCA, 100 mA
- Normalmente aperto o normalmente chiuso (3A@24VCA)
- · Certificazione UL

### Codifica - SENSORI PIOGGIA

Descrizione	
Sensore pioggia Irritrol con fili (lunghezza 7,6 m)	
Sensore pioggia Irritrol senza fili	
	Sensore pioggia Irritrol con fili (lunghezza 7,6 m)

## **REGOLATORI DI PRESSIONE**

## **CARATTERISTICHE**

- Ideale per zone dove la pressione irrigua è bassa e dove esiste una variazione di pressione lungo la linea
- L'assemblamento pistone-valvola è costruito in DuPont Zytel per una maggiore durevolezza e un funzionamento costante
- · Corpo in ABS, saldatura delle parti componenti ad
- · Anello di tenuta O-ring al silicone per garantire una minore perdita di carico
- · Molla in acciao inox

### **MODELLO 15**

Pressione in entrata (bar)		Pressio	ne in usci	ta (bar)	
1,4	0,87	1,22	1,07	0,90	0,87
2,1	1,21	1,38	1,35	1,19	1,19
2,8	1,44	1,42	1,35	1,24	1,22
3,4	1,48	1,43	1,34	1,25	1,19
4,1	1,47	1,45	1,32	1,23	1,18
4,8	1,47	1,46	1,32	1,19	1,15
5,5	1,47	1,46	1,32	1,17	1,13
6,2	1,46	1,49	1,31	1,16	1,15
6,9	1,44	1,46	1,31	1,16	1,15
l/min	3,8	7,6	15,1	22,7	30,3

## **SPECIFICHE**

- Filettatura: ¾" maschio e femmina
- Pressione d'esercizio: 1,4 7,0 bar

### **MODELLO 19**

Pressione in entrata (bar)		Pressio	ne in usci	ta (bar)	
1,4	1,04	1,30	1,03	0,76	0,57
2,1	1,34	1,50	1,39	1,05	0,79
2,8	1,51	1,58	1,51	1,33	1,03
3,4	1,59	1,56	1,51	1,41	1,23
4,1	1,61	1,55	1,48	1,41	1,34
4,8	1,59	1,52	1,46	1,37	1,30
5,5	1,59	1,51	1,44	1,35	1,26
6,2	1,55	1,49	1,41	1,35	1,26
6,9	1,50	1,48	1,38	1,32	1,23
l/min	3,8	7,6	15,1	22,7	30,3

### **MODELLO 25**

Pressione in entrata (bar)		Pressio	ne in usci	ta (bar)	
1,4	1,33	1,36	1,30	1,20	1,06
2,1	2,02	1,92	1,78	1,63	1,74
2,8	2,08	2,01	1,90	1,80	1,69
3,4	2,13	2,01	1,91	1,82	1,73
4,1	2,14	2,01	1,92	1,80	1,72
4,8	2,14	1,97	1,93	1,77	1,69
5,5	2,09	1,97	1,92	1,76	1,67
6,2	2,07	1,88	1,94	1,76	1,66
6,9	2,01	1,88	1,95	1,75	1,63
l/min	3,8	7,6	15,1	22,7	30,3

### Codifica - REGOLATORE DI PRESSIONE

Modello	Descrizione
IT-VRR2020151	Regolatore di pressione pre tarato $34$ ", modello 15
IT-VRR2020191	Regolatore di pressione pre tarato ¾", modello 19
IT-VRR2020251	Regolatore di pressione pre tarato %,", modello 25





81

## **COLLETTORI LASCO PVC**



## **CARATTERISTICHE**

82

- Assemblaggio di valvole in gruppo più rapido e senza l'utilizzo di Teflon
- "Connessione valvola" scorrevole senza la necessità di aggiungere nuove parti
- Finitura con O-ring che garantisce l'assenza di gocciolamento
- Non utilizzabile in sistemi di tubazioni con aria compressa o gas

### **SPECIFICHE**

- Filettatura: 1"
- Pressione d'esercizio: 10,0 bar

La I.S.E. S.r.l. si riserva il diritto di modificare le specifiche dei prodotti senza

preavviso e senza incorrere in penalità.

### Codifica - COLLETTORI LASCO IN PVC PER VALVOLE CON FILETTATURA FEMMINA

Modello	Descrizione
1301-010	Collettore Lasco a Tee da 1" - Ghiera + connessione valvola + filetto maschio
1301-210	Collettore Lasco a Doppia Tee da 1" - Ghiera + due connessioni valvola + filetto maschio
1301-310	Collettore Lasco a Tripla Tee da 1" - Ghiera + tre connessioni valvola + filetto maschio
1301-410	Collettore Lasco a Quadrupla Tee da 1" - Ghiera + quattro connessioni valvola + filetto maschio
1303-010	Collettore Lasco a Tee da 1" - Ghiera + due connessioni valvola + filetto maschio
1306-010	Collettore Lasco a Gomito da 1" - Filetto maschio + connessione valvola
1312-010	Collettore Lasco a Gomito da 1" - Ghiera + connessione valvola + filetto maschio
1320-010	Collettore Lasco a Croce da 1* - Ghiera + due connessioni valvola + filetto maschio

## **COLLETTORI LASCO PVC**



## **AVVERTENZE**

- La modifica di tali prodotti fa cadere la garanzia di 2 anni
- Non utilizzare prodotti nocivi al PVC

### Codifica - COLLETTORI LASCO IN PVC PER VALVOLE CON FILETTATURA MASCHIO

Modello	Descrizione	
1201-010	Collettore Lasco a Tee da 1" - Ghiera + connessione valvola + filetto femmina	
1201-210	Collettore Lasco a Doppia Tee da 1" - Ghiera + due connessioni valvola + filetto femmina	
1201-310	Collettore Lasco a Tripla Tee da 1" - Ghiera + tre connessioni valvola + filetto femmina	
1201-410	Collettore Lasco a Quadrupla Tee da 1" - Ghiera + quattro connessioni valvola + filetto femmina	
1203-010	Collettore Lasco a Tee da 1" - Ghiera + due connessioni valvola + filetto femmina	
1206-010	Collettore Lasco a Gomito da 1"-Filetto maschio + connessione valvola + filetto femmina	
1212-010	Collettore Lasco a Gomito da 1" - Ghiera + connessione valvola + filetto femmina	
1220-010	Collettore Lasco a Croce da 1" - Ghiera + due connessioni valvola + filetto femmina	
1239-131	Adattatore Lasco 1" Maschio x 3/4" Femmina	
1282-010	Adattatore Lasco 1" Maschio x 1" Maschio	
1282-131	Adattatore Lasco 1" Maschio x 3/4" Maschio	







## **COLLETTORI BLUE TWISTER**

# 3300-005 3300-007 3101-004 3400-005 3400-007 3201-004 3302-005

## **CARATTERISTICHE**

- Innesto autofilettante a doppia elica
- Facile e veloce installazione; basta ruotare il raccordo finché non si sia totalmente coperta la doppia elica
- Nessuna necessità di utilizzare attrezzi
- Materiale: Resina acetalica di colore blu

## **SPECIFICHE**

- Filettatura: ½" e ¾"
- Usare con Super Blue Flex Hose o altri tubi in PE con diametro interno di 12,5 mm e spessore 2,4 mm
- Massima pressione d'esercizio 7,0 bar

**RACCORDI A GHIERA** 





IT-FPT9260



IT-FPE9218



IT-FPE9220



IT-FPC9232 IT-FPC9265



IT-FPN9270

## **CARATTERISTICHE**

- Veloce montaggio delle valvole grazie alla chiusura a ghiera
- Modelli a Tee e a Gomito
- Materiale: polipropilene

## **SPECIFICHE**

• Filettatura: 1"

### **Codifica - COLLETTORI BLUE TWISTER**

Modello	Descrizione
3100-005	Collettore Lasco Blue Twister a Tee da 1/2" + due innesti a doppia elica maschio
3101-004	Collettore Lasco Blue Twister a Tee da 1/2" + tre innesti a doppia elica maschio
3300-005	Collettore Lasco Blue Twister a Gomito da 1/2" maschio + un innesto a doppia elica maschio
3300-007	Collettore Lasco Blue Twister a Gomito da 3/4" maschio + un innesto a doppia elica maschio
3302-005	Collettore Lasco Blue Twister a Gomito da 1/2" femmina + un innesto a doppia elica maschio
3201-004	Giunzione Lasco Blue Twister da 1/2" maschio + due innesti a doppia elica maschio
3400-005	Giunzione Lasco Blue Twister da 1/2" maschio + un innesto a doppia elica maschio
3400-007	Giunzione Lasco Blue Twister da 3/4" maschio + un innesto a doppia elica maschio

### Codifica - RACCORDI A GHIERA

Modello	Descrizione
IT-FPT9260	Raccordo modulare a Tee 1"Mx1"Gx1"G con 0-ring
IT-FPT9224	Raccordo modulare a Tee 1"Gx1"G con O-ring
IT-FPC9232	Raccordo modulare a compressione ø32mmx1°G (filettatura femmina)
IT-FPC9265	Raccordo modulare a compressione ø25mmx1°G (filettatura femmina)
IT-FPE9218	Gomito 90° 1″Gx1″G
IT-FPE9220	Gomito 90° 1"Mx1"G
IT-FPN9270	Nipplo 1"Mx1"M con 0-ring
MA8306-131BT	Nipplo 1" M per 3/4" M con 0-ring in PVC







## **COLLETTORE MODULARE**

## **CARATTERISTICHE**

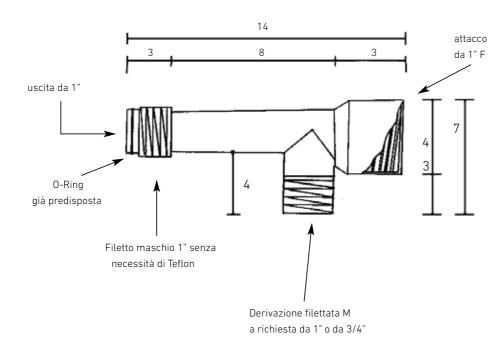
- Assemblaggio di valvole in gruppo più rapido e senza l'utilizzo di Teflon o collanti
- Finitura con O-ring che permette la rotazione delle valvole sul loro asse senza perdite
- Semplifica la manutenzione dell'impianto

## **SPECIFICHE**

• 2 modelli:

- Filettatura: 1"F x ¾"M x 1" M - Filettatura: 1"F x 1"M x 1" M

### **DIMENSIONI COLLETTORE** (disegno fuori scala - misure in cm.)



### **Codifica - COLLETTORI MODULARI**

EU-FMV020-1 Collettore modulare da 1" F x 3%" M x 1" M  EU-FMV025-1 Collettore modulare da 1" F x 1" M x 1" M	Modello	Descrizione	
EU-FMV025-1 Collettore modulare da 1" F x 1" M x 1" M	EU-FMV020-1	Collettore modulare da 1" F x 3/4" M x 1" M	
	EU-FMV025-1	Collettore modulare da 1" F x 1" M x 1" M	

## **SUPER BLUE FLEX HOSE**

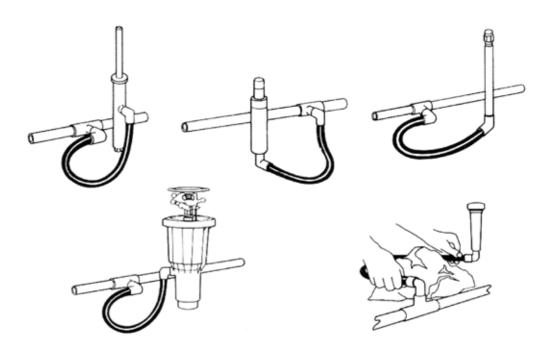
## **CARATTERISTICHE**

- Materiale in polietilene a bassissima densità
- Alta flessibilità
- Bobine facilmente srotolabili dal centro (interno bobina)
- Compatibilità con tutti i raccordi Toro, Rain Bird, Olson E-Z-Ell e Dura

## **SPECIFICHE**

- Lunghezza bobina: 30 metri
- Diametro interno: 12,5 mm
- Spessore minimo della parete: 2,4 mm
- Pressione d'esercizio massima: 5,5 bar a 35°C

### **ESEMPI DI INSTALLAZIONE**



### **Codifica -SUPER BLUE FLEX HOSE**

Modello	Descrizione
EHR1295-010	Super Blue Flex Hose Bobina flessibile da 30 metri





## **CONNETTORE STAGNO**

### **CARATTERISTICHE**

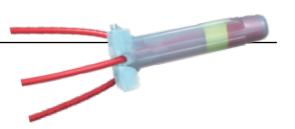
- Robusto connettore studiato per connessioni veloci ed affidabili in ambienti umidi o per interrro diretto
- Indicati per le connessioni di solenoidi e decoder
- Il gel isolante non si indurisce e ciò consente di smontare la connessione stagna senza dover tagliare i cavi

### CONDIZIONI DI UTILIZZO:

- Temperatura di messa in opera: da 0 a 40°C
- Temperatura di stoccaggio massima: 49°C

### **Codifica - CONNETTORE STAGNO**

Modello	Descrizione	
DBR/Y-6	Connettore DBR/Y-6	



Combinazioni Connessioni				
Capacità Sezione Trasversale	2,	2,0 - 16 mm²		
Combinazione Connettore	Quantità	Misura (mm²)	Tipo	
	5-7	0,5	sol/str	
	3-7	0,75	sol/str	
	2-8	1,0	sol/str	
	2-7	1,5	sol/str	
	2-5	2,5	sol/str	
	2-4	4,0	sol/str	
	2	6,0	sol/str	

## **PROLUNGHE IN PLASTICA**

## **CARATTERISTICHE**

- Da collegare direttamente agli irrigatori
- · Possibilità di taglio a qualsiasi altezza
- · Possibilità di utilizzo anche con il bubbler



## **SPECIFICHE**

• Filettatura: ¾" e ½"

### Codifica - PROLUNGHE IN PLASTICA

Modello	Descrizione
EU-TPR1515-1	Prolunga a segmenti 1/2"x1/2"
EU-TPR1520-1	Prolunga a segmenti 1/2"x3/4"
IT-TPR15201	Prolunga reg. ad avvitamento 1/2"x3/4"
EU-TPR2020-1	Prolunga a segmenti 3/4"x3/4"

## **CONNETTORE STAGNO**

### **CARATTERISTICHE**

- Elevata protezione dall'umidità e una presa superiore agli altri
- Riempiti con silicone di alta qualità che non si indurisce nel tempo



### **SPECIFICHE**

- Connettore per cavi da 0,75 a 1,5 mm²
- Connettore per cavi da 0,75 a 2,0 mm²
- Adatto per impianti elettrici fino a 50 V 10 A
- Resistente a temperature fino a 107°C
- Rispetta lo standard UL486D (corrisponde a CEI EN 60947-7-1/-2)

La I.S.E. S.r.l. si riserva il diritto di modificare le specifiche dei prodotti senza

preavviso e senza incorrere in penalità

### **Codifica - CONNETTORI STAGNO**

Modello	Descrizione	
BVS-1	Connettore stagno cavi da 0,75 a 1,5 mm²	
BVS-2	Connettore stagno cavi da 0,75 a 2 mm²	

## **STAFFE BLAZING**

### **CARATTERISTICHE**

- Prodotto di ABS per resistenza e durabilità
- Nessun problema di formazione di trucioli del carotaggio dovuto alla perforazione
- · Veloce fissaggio al tubo in polietilene o PVC
- Nessuna necessità di utilizzare ulteriori strumenti per l'installazione

## **SPECIFICHE**

- Filettatura: ½" e ¾"
- Test a lunga durata con 1.060.000 cicli on/off a 4,2 bar senza perdite

### Codifica - PROLUNGHE IN PLASTICA

Modello	Descrizione	
BS2550	Staffa Blazing per tubo da 25mm — ½" femmina	
BS2575	Staffa Blazing per tubo da 25mm — ¾" femmina	
BS2590	Staffa Blazing per tubo da 25mm – con innesto 3/8" per Blue Flex Hose	
BS3350	Staffa Blazing per tubo da 33mm - ½" femmina	
BS3375	Staffa Blazing per tubo da 33mm $ \%$ femmina	
BS3390	Staffa Blazing per tubo da 33mm – con innesto 3/8" per Blue Flex Hose	





## **GOMITO AUTOFILETTANTE**

### **CARATTERISTICHE**

- · Innesto automatico del tubo nel gomito
- · Nessuna necessità di utilizzare colla o attrezzi
- Configurazione a 90° per una facile installazione
- Utilizzare sempre con il Super Blue Flex Hose



## **SPECIFICHE**

- Filettatura: ½" e ¾" maschio
- Pressione d'esercizio massima: 7,0 bar

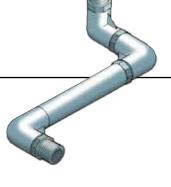
### **Codifica - GOMITO AUTOFILETTANTE**

Modello	Descrizione
3300-005	Collettore Lasco Blue Twister a Gomito da 1/2" maschio + un innesto a doppia elica maschio
3300-007	Collettore Lasco Blue Twister a Gomito da 3/4" maschio + un innesto a doppia elica maschio

## **GIUNTO SNODATO**

## **CARATTERISTICHE**

- · Corpo in PVC tipo Hi-Impact
- Rotazione 360° in tre direzioni
- Indispensabile per il perfetto livellamento degli irrigatori sul terreno
- Gruppo preassemblato che facilita e velocizza l'installazione degli irrigatori



## **SPECIFICHE**

- Filettatura: 1" e 1 ½" maschio
- Pressione d'esercizio massima: 13,6 bar a 22°C

### **Codifica - GIUNTO SNODATO**

Modello D	Descrizione
IT-TPK025	Giunto snodato da 2 x 1" maschio, 30,5 cm
IT-TPK040 G	Giunto snodato da 2 x 1 ½" maschio, 30,5 cm

## **GOMITO BLAZING**

## **CARATTERISTICHE**

· Raccordi per il drenaggio

90

- · Innesto automatico del tubo nel gomito
- Nessuna necessità di utilizzare ulteriori strumenti
- Configurazione a 90° per una facile installazione



## **SPECIFICHE**

• Filettatura: ½" e ¾" maschio

## **GIUNTO ANTIVANDALISMO**

## **CARATTERISTICHE**

· Evita malfunzionamenti dell'impianto dovuti a manomissioni



### **SPECIFICHE**

• Filettatura: ½"

### **Codifica - GOMITI BLAZING**

Modello	Descrizione	
FP1800	Gomito per drenaggio Blazing – innesto ½" maschio	
FP1900	Gomito per drenaggio Blazing – innesto ¾" maschio	

### Codifica - GIUNTO ANTIVANDALISMO

Modello	Descrizione
TAV020	Giunto antivandalismo da ¾""M x ¾"F







## **TAGLIATUBI BLAZING**

### **CARATTERISTICHE**

- Regolabilità per tagliare tubi in polietilene e PVC di diverse dimensioni
- Garanzia di un taglio netto, preciso e dritto



## **SPECIFICHE**

### **Codifica - TAGLIATUBI BLAZING**

Modello	Descrizione
SB6000	Tagliatubo regolabile per tubi in polietilene PVC
46350	Tagliatubo (per tubo da 40 mm)
BLRC50	Lama di ricambio per tagliatubo RC5000
BLRC70	Lama di ricambio per tagliatubo RC7000
BL6001	Lama di ricambio per tagliatubo SB6000

## **VALVOLA DI DRENAGGIO**

## **CARATTERISTICHE**

- · Consente il drenaggio delle tubazioni a fine irrigazione
- Materiali: bronzo

## **SPECIFICHE**

- •Filettatura: ½"
- •Una molla apre la valvola automaticamente quando la pressione scende sotto i 0,2 bar

### Codifica - VALVOLA DI DRENAGGIO

Modello	Descrizione
IT-VAD0150	Valvola per il drenaggio ½" in bronzo

## **VALVOLA ANTIDRENAGGIO**

## **CARATTERISTICHE**

- Consente di prevenire il drenaggio delle tubazioni nei punti bassi
- Permette un'immediata chiusura a fine irrigazione, senza precolamento
- Materiali: plastica

92



La I.S.E. S.r.l. si riserva il diritto di modificare le specifiche dei prodotti senza

preavviso e senza incorrere in penalità

### **SPECIFICHE**

- Campo di regolazione: 0,12-0,96 bar
- Regolazione per la chiusura con pressioni inferiori a 0.4 bar
- Girando in senso orario si aumenta la pressione di chiusura e viceversa (ogni giro di vite corrisponde a 0,12 bar)

### • Filettatura: ½"

### Codifica - VALVOLA ANTIDRENAGGIO

Modello	Descrizione	
IT-VHCV015	Valvola antidrenaggio ½" in plastica	
IT-VHCV020	Valvola antidrenaggio ¾" in plastica	

## **VALVOLE DI DRENAGGIO BLAZING**



22163-EU

## **CARATTERISTICHE**

- · Drenaggio automatico lento per evitare formazione di pozzanghere
- Filtro tellato, non è necessario creare il letto di ghiaia
- · Autopulizia ad ogni ciclo d'irrigazione. La guarnizione a sfera di gomma EPDM varia la sua posizione ogni volta.
- Corpo in ABS

23167-EU

### **SPECIFICHE**

- Filettatura: ½" e ¾" maschio
- · Apre automaticamente, quando la pressione scende sotto 0,7 - 1 bar

### Codifica - VALVOLE DI DRENAGGIO BLAZING

Modello	Descrizione
22163-EU	Valvola di drenaggio Blazing per laterale – ½" maschio
23167-EU	Valvola di drenaggio Blazing ¾" maschio





## H<sub>2</sub>OCAD® 4.0

### Il software per la progettazione degli impianti di irrigazione

H<sub>2</sub>OCAD® è un applicativo integrato che mira a semplificare il processo di progettazione degli impianti irrigui permettendo una significativa riduzione dei tempi di realizzazione.

H<sub>2</sub>OCAD® è utile non solo per disegnare, ma anche per calcolare tutto ciò che e necessario per una progettazione a regola d'arte: perdite di carico, evapotraspirazione (formula FAO), dimensionamento cavi elettrici, pompe, settori irriqui e tanto altro ancora.

La nuova versione del software include un potente motore vettoriale di disegno, una nuova interfaccia grafica e l'ampliamento delle funzioni di calcolo e progettazione.

Al suo interno è presente un completo database che include 5.000 prodotti, 13.000 varietà di piante, 6.000 dati climatici; il database è collegato agli algoritmi di calcolo per rispondente a pieno a quanto previsto dalle norme UNI relative all'irrigazione.



Per ulteriori informazioni contattare il nostro ufficio tecnico



## **CARATTERISTICHE**

Alto grado di automazione del processo progettuale: il software è in grado di automatizzare diverse operazioni, facilitando ad esempio, la disposizione degli irrigatori, delle ali gocciolanti, consentendo inoltre una rapidissima suddivisione in settori.

**Computo metrico:** con  $H_2OCAD^{\otimes}$  4.0 è possibile ottenere automaticamente il computo metrico estimativo. Planimetrie: all'interno di  $H_2OCAD^{\otimes}$  4.0 sono archiviate le planimetrie di partenza del progetto, le planimetrie post sopralluogo, il progetto di massima ed il progetto dell'eseguito.

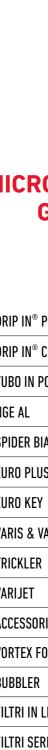
Precisione nel disegno del progetto: il software contiene al suo interno un potente motore vettoriale, ciò permette di disegnare tutte le componenti del progetto: tubazioni, cavi elettrici, scavi, quote e accessori.

**Importazione ed esportazione:**  $H_2OCAD^{\otimes}$  4.0 importa ed esporta file raster e vettoriali.

**Stampe:** il software è dotato di una procedura per la stampa dei progetti che permette di creare un layout di stampa professionale (logo, cartiglio e legenda).

Innovazione e completezza rendono  $H_2$ OCAD 4.0 $^{\circ}$  un prodotto unico, destinato a rendere più efficacie ed efficiente il lavoro di chi si occupa di progettazione irrigua.







### **MICROIRRIGAZIONE PER GIARDINAGGIO**

### Pagine 98-117

DRIP IN® PC MARRONE	98
DRIP IN® CL MARRONE	99
TUBO IN POLIETILENE	100
NGE AL	101
SPIDER BIANCO	102
EURO PLUS	103
EURO KEY	104
VARIS & VARISTAKE	105
TRICKLER	105
VARIJET	106
ACCESSORI PER VARIJET	107
VORTEX FOGGER	108
BUBBLER	110
FILTRI IN LINEA A RETE	110
FILTRI SERIE M	111
FILTRI SERIE S E F	112
FILTRI SERIE XD	113
POZZETTI HERCULES	114
E-PIC	115
REGOLATORI DI PRESSIONE	115
VALVOLA DI SFIATO	116
RACCORDI PER ALA GOCCIOLANTE E TUBO PE	117



96

## DRIP IN® PC MARRONE

### Ala gocciolante con gocciolatore cilindrico autocompensante

Drip In® PC marrone è l'ala gocciolante con gocciolatore cilindrico autocompensante ideale per irrigare terreni e giardini che non siano perfettamente pianeggianti.



- Funzionamento efficiente:
- Uniformità di erogazione;
- Durata pluriennale.

Drip In® PC marrone può essere installato in superficie o sotto terra.

### **CARATTERISTICHE**

- Sistema autocompensante che assicura una portata costante al variare della pressione;
- · Alta resistenza all'occlusione grazie al disegno del gocciolatore studiato per una durata pluriennale:
- Diaframma autopulente
- Ingresso rialzato che assicura che i depositi di sedimento non entrino nel gocciolatore;
- Due fori di uscita, in posizione opposta, che prevengono l'aspirazione d'impurità.



### **SPECIFICHE**

- · Diametro nominale 16 mm
- Spaziatura 33 cm
- Gocciolatore 2,0 l/h
- Pressione max di esercizio 3,5 bar
- 4 lunghezze di bobina disponibili:
- 25 m / 50 m / 100 m / 400 m

## **CARATTERISTICHE AGGIUNTIVE**

- Tonalità di marrone particolarmente adatta a mimetizzarsi in aiuole e siepi
- Ottima flessibilità che permette adattare il tubo al percorso

• Possibilità di interrarlo completamente

### **Dati Tecnici**

Diametro	Spaziatura	Pressione Max di Esercizio	Lunghezza di bobina	Peso	Dimensione Bobina (Ø X H)	
				25 cm	1,5 kg	52 cm x 12 cm
1/	22	2.5.6	2.5.5.5	50 cm	2,8 kg	58 cm x 15 cm
16 mm	33 cm	33 cm	33 cm 3,5 bar	100 m	5,4 kg	59 cm x 18 cm
			400 m	22,4 kg	83 cm x 30 cm	

### Codifica - DRIP IN® PC MARRONE

Modello	Descrizione
EHPCB162-33-25	Drip In PC marrone 16mm, 33cm, 2,0 Vh, 25m
EHPCB162-33-50	Drip In PC marrone 16mm, 33cm, 2,0 Vh, 50m
EHPCB162-33-100	Drip In PC marrone 16mm, 33cm, 2,0 Vh, 100m
EHPCB162-33-400	Drip In PC marrone 16mm, 33cm, 2,0 Uh, 400m

## **DRIP IN® CL MARRONE**

### Ala gocciolante con gocciolatore cilindrico

Drip In® CL marrone è l'ala gocciolante con gocciolatore cilindrico ideale per irrigare giardini, siepi e colture pluriennali. Il gocciolante Drip In® CL assicura:

- Resistenza all'occlusione:
- Durata:
- Ottimi risultati di irrigazione su terreni pianeggianti. Drip In® CL marrone è studiato e realizzato secondo i migliori standard qualitativi e rappresenta un investimento accessibile e conveniente garantendo una perfetta irrigazione.

Drip In® CL marrone può essere installato in superficie.

## **SPECIFICHE**

- · Diametro nominale 16 mm
- Spaziatura 33 cm
- Gocciolatore 2,0 l/h
- Pressione max di esercizio 3,5 bar
- 4 lunghezze di bobina disponibili:
- -25 m / 50 m / 100 m / 400 m

## **CARATTERISTICHE**

- · Alta resistenza all'occlusione grazie al disegno del gocciolatore studiato per una durata pluriennale;
- Elevata resistenza a colpi accidentali dovuti all'uso di macchine o semplicemente ad urti. Questa resistenza permette una maggior facilità di installazione.

### CARATTERISTICHE AGGIUNTIVE

- Tonalità di marrone particolarmente adatta a mimetizzarsi in aiuole e siepi;
- Ottima flessibilità che permette adattare il tubo al percorso.

### **Dati Tecnici**

	Diametro	Spaziatura	Pressione Max di Esercizio	Lunghezza di bobina	Peso	Dimensione Bobina (Ø X H)
ĺ				25 cm	1,6 kg	52 cm x 12 cm
				50 cm	3,2 kg	58 cm x 15 cm
	16 mm	33 cm	3,5 bar	100 m	6,5 kg	59 cm x 18 cm
				400 m	26,0 kg	83 cm x 30 cm

### Codifica - DRIP IN® CL MARRONE

Modello	Descrizione
EHCLB162-33-25	Drip In CL marrone 16mm, 33cm, 2,0 l/h, 25m
EHCLB162-33-50	Drip In CL marrone 16mm, 33cm, 2,0 l/h, 50m
EHCLB162-33-100	Drip In CL marrone 16mm, 33cm, 2,0 l/h, 100m
EHCLB162-33-400	Drip In CL marrone16mm, 33cm, 2,0 l/h, 400m







## **TUBO IN POLIETILENE**

### Tubo in Polietilene a sezione Ovale e Circolare

Il tubo in polietilene a bassa densità è prodotto con polimeri selezionati per garantire affidabilità, convenienza e praticità. La sua composizione offre una lunga durata nelle più avverse condizioni ambientali. Le caratteristiche meccaniche del tubo in polietilene consentono un facile e sicuro inserimento dei gocciolatori ad innesto.



- Il tubo in polietilene a bassa densità è caratterizzato da:
- Lunga durata nelle più severe condizioni di esercizio:
- Facilità d'inserimento dei gocciolatori ad innesto quali ad esempio Euro Key / Euro Plus / NGE AL.

### CARATTERISTICHE AGGIUNTIVE

• Il tubo in polietilene a bassa densità permette il trasporto di acqua in tutte quelle applicazioni nelle quali si preferisca l'uso di gocciolatori ad innesto o laddove si vogliano realizzare delle linee secondarie o stacchi.



## **SPECIFICHE**

- La gamma di tubi in polietilene a bassa densità include i seguenti prodotti:
- Tubo a sezione ovale di colore nero con striscia blue (cod. PHW):
- Diametro 16 mm, spessore di parete 0,9\* e 1,1 mm
- Diametro 20 mm, spessore di parete 0,9\* e 1,2 mm
- Tubo a sezione circolare di colore marrone (cod. EHHOB):
- Diametro 16 mm, spessore di parete 1,0 mm
- Il tubo con sezione circolare è idoneo all'inserimento di gocciolatori ad innesto (Euro Key/Euro Plus/NGE/ Nebulizzatori Vortex Fogger) mentre quello con sezione ovale è particolarmente adatto a realizzare connessioni fra le linee principali e quelle di ala gocciolante.



### Dimensioni Tubo in Polietilene a sezione ovale (codici PHW)

Diametro	Spessore di parete	Pressione Max di Esercizio	Lunghezza di bobina	Peso	Dimensione Bobina (Ø X H)	
16 mm	0,9 cm	3,5 bar	450 m		17,9 kg	
	1,1 cm	4,0 bar		22,0 kg	80 cm x 30 cm	
	0,9 cm 3,5 bar	15,5 kg				
20 mm	1,1 cm	4,0 bar	300 m	17,6 kg	80 cm x 30 cm	

### Dimensioni Tubo in Polietilene a sezione circolare (codici EHHOB)

Diametro	Spessore di parete	Pressione Max di Esercizio	Lunghezza di bobina	Peso	Dimensione Bobina (Ø X H)
16 mm	1,0 mm	3,5 bar	100 m	5,2 kg	59 cm x 18 cm

### **Codifica - TUBO IN POLIETILENE**

Modello	Descrizione	
EHH0B16-100	Tubo in Polietilene a sezione circolare Marrone, 16mm, 1,0mm, 100m	
PHW1609	Tubo in Polietilene a sezione ovale Nero, 16mm, 0,9mm, 450m	
PHW1611	Tubo in Polietilene a sezione ovale Nero, 16mm, 1,1mm, 450m	
PHW2009	Tubo in Polietilene a sezione ovale Nero, 20mm, 0,9mm, 300m	
PHW2012	Tubo in Polietilene a sezione ovale Nero, 20mm, 1,2mm, 300m	

## **NGE AL**

### Gocciolatore Anti-Goccia Auto-Compensante

Il gocciolatore NGE®AL Anti-Goccia Auto-Compensante è l'ideale per l'irrigazione di piante in vaso e per qualsiasi altra applicazione che richieda un'irrigazione puntuale e di precisione.

Ogni gocciolatore fornisce un'erogazione precisa mentre il dispositivo anti-goccia elimina la possibilità di gocciolamento nel momento in cui si chiude l'impianto.



### **CARATTERISTICHE**

- Il disegno del gocciolatore e la membrana autocompensante permettono:
- · L'apertura del gocciolatore al raggiungimento della pressione di 0,9 bar. Come conseguenza il tempo di avviamento dell'impianto è ridotto al minimo e l'uniformità di erogazione è massima.
- Auto-pulizia durante il funzionamento dell'impianto.
- La chiusura dei gocciolatori a valori di pressione compresi fra 0,24 e 0,34 bar a seconda della portata. Ciò evita il drenaggio dell'impianto permettendo di effettuare brevi cicli irrigui in modo efficiente.
- · La chiusura del gocciolatore all'arrestarsi dell'impianto, evitando problemi di occlusione da effetto sifone.
- Il filtro di ingresso con sezione semi-circolare ed il labirinto con ampia sezione trasversale garantiscono un'elevata resistenza all'occlusione.
- Coefficiente di Variazione CV≤3%.
- Disponibile con Adattatore Maschio (-MA) per Spider con uscita singola o doppia.
- Rispondente alla norma ISO 9261:2004

### Flusso del Gocciolatore vs. Pressione



### **Dati Tecnici**

NGE® AL Specifiche		DPCT02	DPCT03	DPCT04	DPCT08
Portata Nominale	l/h	2,0	3,0	4,0	8,0
Campo di Auto-Compensazione	bar		da	0,9 a 4,1	
Pressione di Chiusura	bar	0,24	0,28	0,34	0,34
Coefficiente di Variazione (CV)				≤ 3%	
Filtrazione Minima Richiesta		140 mesh (105 micron)			
Colore / Codice Colore		Blu / BLUE	Verde / GRN	Grigio / BLK	Rosso / RED

Azzurro 2.0 l/h Verde chiaro 3,0 l/h Grigio 4,0 l/h

Rosso chiaro 8.0 l/h

### Codifica - NGE AL

Modello	Descrizione	
DPCT02-MA-AL-BLUE	NGE Anti-Goccia 2 l/h con adattatore Maschio	
DPCT03-MA-AL-GRN	NGE Anti-Goccia 3 l/h con adattatore Maschio	
DPCT04-MA-AL-BLK	NGE Anti-Goccia 4 l/h con adattatore Maschio	
DPCT08-MA-AL-RED	NGE Anti-Goccia 8 Vh con adattatore Maschio	

100 Irritrol

**Irritrol** 

## **SPIDER BIANCO**

A partire da un gocciolatore in linea gli insiemi Spider permettono di distribuire l'acqua direttamente nei vasi.

### **CARATTERISTICHE**

- Erogazione precisa e puntuale
- Disponibili in due configurazioni ad 1 o 2 uscite
- Disponibili con microtubi di lunghezza 60 o 80 cm
- Facilmente installabili su gocciolatori NGE con adattatore maschio (-MA).
- Microtubo 3 x 5 mm
- Disponibile anche nella versione con microtubo
   astina pori





▲ Astina angolare con Labirinto per Spider doppia uscita



▲ Astina angolare ad Innesto per Spider singola uscita

### Codifica - SPIDER BIANCHI

Modello	Adattatore	Micro Tubo	Astina	
SPIDER BIANCO 1-USCIT	TA .			
IT-DBS1WQBX-60	1-uscita dritto	1 x 60 cm Bianco	1 x Astina Innesto 90° Grigia	
IT-DBS1WQBX-80	1-uscita dritto	1 x 80 cm Bianco	1 x Astina Innesto 90° Grigia	
SPIDER BIANCO 2-USCIT	Έ			
IT-DBS2WQTX-60	2-uscite Tee	2 x 60 cm Bianco	2 x Astina Turbolenta 90° Grigia	
IT-DBS2WQTX-80	2-uscite Tee	2 x 80 cm Bianco	2 x Astina Turbolenta 90° Grigia	

## **EURO PLUS**

**Gocciolatore Ispezionabile Auto-Compensante** 

## **CARATTERISTICHE**

- Gocciolatore ispezionabile per consentire una facile e veloce manutenzione dell'impianto.
- Base con alette per mantenere in posizione il gocciolatore lungo la linea gocciolante.
- Membrana in silicone.
- · Entrata ad innesto 4 mm.
- Uscita maschio con attacco per microtubo 4x6mm.



## **SPECIFICHE**

- Portata nominale: 4, 8 e 16 l/h.
- Intervallo di Auto-Compensazione: 1,0-3,0 bar.
- Coefficiente di Variazione (CV) ≤5%.
- Filtrazione raccomandata: 150 mesh.
- Rispondente alla norma ISO 9261:2004.

### Dati Tecnici

	Portata in l/h @				
Codice	1,0 bar	1,5 bar	2,0 bar	2,5 bar	3,0 bar
IT-DPJ04-2	4,2	4,3	4,6	4,7	4,6
IT-DPJ08-2	8,2	9	9,2	9,1	8,7
IT-DPJ15-2	12,2	14	15,5	16,5	15,5



### Codifica - EURO PLUS

Modello	Descrizione
IT-DPJ04-2	Gocciolatore Ispezionabile Euro-Plus di portata nominale 4 l/h
IT-DPJ08-2	Gocciolatore Ispezionabile Euro-Plus di portata nominale 8 l/h
IT-DPJ15-2	Gocciolatore Ispezionabile Euro-Plus di portata nominale 16 l/h





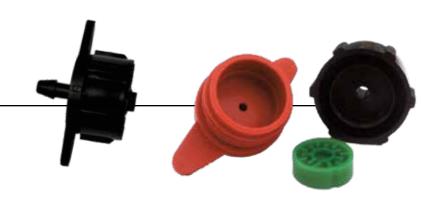
U

 $\Box$ 

D

GIA

RDINAGG



## **CARATTERISTICHE**

- Gocciolatore ispezionabile per consentire un facile monitoraggio dell'impianto
- Base con alette per mantenere stabile la linea
- Rispondente alla norma ISO 9261:2004
- Coefficiente di Variazione (CV) ≤5%
- Ampio labirinto a flusso turbolento che crea una grande resistenza all'occlusione
- Chiave disponibile (EUDNK00)

## **SPECIFICHE**

- Portata nominale: 2, 4, 8, 16, 24 l/h
- Pressione d'esercizio raccomandata: 1,0 2,0 bar
- CV ≤ 5%
- Entrata: Innesto 4 mm
- Uscita maschio con attacco per microtubo 4x6 mm

### **Dati Tecnici**

Modello	Colore Disco	Portata in l/h @		
		1,0 bar	1,25 bar	1,5 bar
Euro-Key 2 l/h	Bianco	2,0 l/h	2,4 l/h	2,8 l/h
Euro-Key 4 l/h	Nero	4,0 l/h	5,0 l/h	5,6 l/h
Euro-Key 8 l/h	Verde	8,0 l/h	9,7 l/h	11,2 l/h
Euro-Key 16 l/h	Rosso	16,0 l/h	16,8 l/h	19,5 l/h
Euro-Key 24 l/h	Giallo	24,7 l/h	29,0 l/h	34,0 l/h

### **Codifica - EURO KEY**

104

Modello	Descrizione
EU-DNK02-2-BLUE	Euro Key 2 l/h, gocciolatore con base blu
EU-DNK04-2	Euro Key 4 l/h, gocciolatore con base nera
EU-DNK08-2-RED	Euro Key 8 l/h, gocciolatore con base rossa
EU-DNK16-2-MB	Euro Key 16 l/h, gocciolatore con base marrone
EU-DNK24-2-GREEN	Euro Key 24 l/h, gocciolatore con base verde

## **VARIS & VARISTAKE**

## **APPLICAZIONI**

Irrigazione di piante in vasi, aiuole in ambienti residenziali e paesaggistici, su balconi, patii e terrazze.

### **CARATTERISTICHE**

- Portata regolabile da 0 a 40 l/h
- 8 fori di uscita per una più uniforme distribuzione dell'acqua a 360°
- Regolazione precisa del flusso grazie alla frizione interna a scatto
- Facilmente ispezionabile
- Pressione d'esercizio: 0.75-2.25 bar
- Connettore ad innesto microtubo-tubo di PE fornito insieme al Varistake
- Varis può essere installato direttamente sul tubo di PE o all'estremità del microtubo
- Varistake può essere piantato nel terreno grazie all'asta incorporata da 12 cm

## **SPECIFICHE**

- Connessione ad innesto 4 mm (Varis)
- Connessione ad innesto 4 mm montata su astina da 12 cm (Varistake)

### **Codifica - VARIJET**

Modello	Descrizione
EU-DAK05	Varis, 0-40 l/h, innesto 4 mm
EU-DAK15	Varistake, 0-40 l/h, innesto 4 mm montato su astina da 12 cm

## **TRICKLER**

## **APPLICAZIONI**

Irrigazione di piante in vasi, aiuole in ambienti residenziali e paesaggistici, su balconi, patii e terrazze.

## **CARATTERISTICHE**

- Portata regolabile da 0 a 30 l/h
- 12 fori di uscita per una più uniforme distribuzione dell'acqua a 360°
- Regolazione precisa del flusso grazie alla frizione interna a scatto
- Facilmente ispezionabile
- Pressione d'esercizio: 0,75-2,25 bar

### **SPECIFICHE**

• Connessione con filetto Maschio da 4 mm

### Codifica - TRICKLER

Modello	Descrizione
1011292	Trickler, 0-30 l/h, filettatura maschio 4 mm







## **VARIJET**



## **APPLICAZIONI**

Irrigazione di aiuole fiorite e giardini.

## **CARATTERISTICHE**

- Portata regolabile da 0 a 53 l/h
- Pressione di esercizio: 0,5-2,5 bar
- Raggio da 1,25 a 2,90 m
- 3 modelli disponibili con traiettorie a 360° x 15, 180° e 90°
- Facilmente installabile su tubi di PE

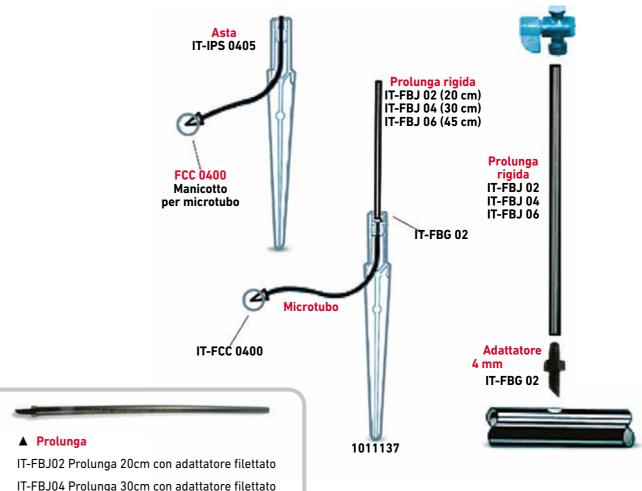
### **Dati Tecnici**

Pressione (bar)	Portata (l/h)	SBB601 360°x15	SBB607 180°	SBB609 90°
			Raggio (m)	
0,5	22	1,25	1,70	1,70
1,0	32	1,55	1,80	1,80
1,5	40	1,75	2,05	2,05
2,0	47	1,90	2,45	2,45
2,5	53	1,95	2,90	2,90

### **Codifica - VARIJET**

Modello	Descrizione
SBB601	Varijet, microirrigatore 360°
SBB607	Varijet, microirrigatore 180°
SBB609	Varijet, microirrigatore 90°

## **ACCESSORI PER VARIJET**



IT-FBJ04 Prolunga 30cm con adattatore filettato IT-FBJ06 Prolunga 45cm con adattatore filettato





Mini Valvola ad innesto Ø 4 mm



**◄ IT-FBG02** Adattatore con filettatura maschio, Ø 4 mm









## **VORTEX FOGGER**

### Nebulizzatori

Il Vortex Fogger è indicato per fioriere, cespugli e alberi dove si necessita di una nebulizzazione molto fine a bassa pressione e bassa portata permettendo il controllo locale di temperatura e umidità.

I nebulizzatori sono tradizionalmente utilizzati per il raffreddamento dell'aria e quindi del fogliame e per l'irrigazione delle piante durante la germinazione e la propagazione.

Vengono anche sempre più installati sopra o all'interno della chioma della pianta e utilizzati nelle colture outdoor tradizionali per raffreddare la pianta in condizioni di calore estremo.

## **CARATTERISTICHE**

- Design semplice in due parti (corpo + ugello)
- Produce uno spruzzo fine (nebbia) a una pressione operativa relativamente bassa (170 kPa/1,7 bar)
- Utilizzato sia lì dove non vi sono pompe di pressione sia in sistemi già esistenti progettati per irrigazione a goccia che tradizionalmente funzionano a bassa pressione (100–250 kPa/1,0-2,5 bar)
- Il corpo viene offerto in due colori:
- <u>Grigio</u>: offre la capacità di deviare il calore e mantenere bassa la temperatura dell'acqua nebulizzata
- <u>Nero</u>: permette di ridurre notevolmente l'impatto visivo
- Il Vortex Fogger produce una nebbia più fine all'aumentare della pressione di esercizio. Anche la portata di ciascun ugello aumenterà all'aumentare della pressione di esercizio.
- Materiali di costruzione:
- Corpo: POM M270
- Ugello: POM M270





## **SPECIFICHE**

- Portate (@ 170 kPa/1,7 bar):
- 8 l/h Ugello verde (0,43 mm)
- 12 l/h Ugello nero (0,76 mm)
- 16 l/h Ugello rosso (1,07 mm)
- Min. Pressione: 100 kPa/1,0 bar
- Max: Pressione: 500 kPa/5,0 bar
- Pressione nominale: 170 kPa/1,7 bar
- Filtrazione consigliata:
- 8 l/h 120 mesh/125 micron
- 12 l/h e 16 l/h 80 mesh/200 micron
- Copertura Orizzontale (@100-500 kPa/1,0-5,0 bar)
- Ugello verde: 1,9 m -2,7 m
- Ugello nero: 2,6 m 2,9 m
- Ugello rosso: 2,45 m 3,1 m
- Copertura Verticale @ 2,0 m da terra (@100-500 kPa/1,0-5,0 bar)
- Ugello verde: 0,5 m 1,0 m
- Ugello nero: 0,5 m 1,2 m
- Ugello rosso: 0,5 m 1,3 m



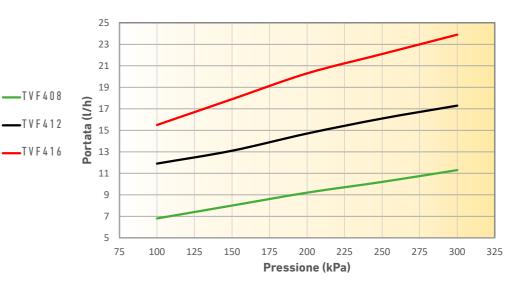


- Inserire direttamente nel tubo in PE praticando un foro da 3,0 mm o inserire in un micro tubo in PE con diametro interno di 4,0 mm.
- Ingresso: innesto da 4,0 mm
- Micro tubo: 4,0 mm D.I.
- Perforazione consigliata: 3,0 mm
- I nebulizzatori possono essere azionati in qualsiasi direzione (orientamento).
- Per il raffreddamento, installare il nebulizzatore con spruzzo orizzontale.
- Per la propagazione, installare ad una altezza di 1,2-2,0 m e direzionarlo verso il basso.

### **Dati Tecnici - Pressione e Portata**

Pressione (kPa)	TVF408 (l/h)	TVF412 (l/h)	TVF416 (l/h)
100	6,8	11,9	15,5
150	8,0	13,1	17,9
200	9,2	14,7	20,3
250	10,2	16,1	22,1
300	11,3	17,3	23,9
350	12,1	18,5	25,5
400	12,9	19,6	27,0
450	13,4	20,3	28,1
500	14,0	21,2	29,4
Filtrazione	125 Micron	200 Micron	

### **Pressione - Portata**



Irritrol

### Codifica - NEBULIZZATORI VORTEX FOGGER

Modello	Descrizione
TVF408	Nebulizzatore VORTEX FOGGER a innesto da 4,0 mm, portata 8 l/h, Ugello verde, Corpo nero
TVF408-G	Nebulizzatore VORTEX FOGGER a innesto da 4,0 mm, portata 8 l/h, Ugello verde, Corpo grigio
TVF412	Nebulizzatore VORTEX FOGGER a innesto da 4,0 mm, portata 12 l/h, Ugello nero, Corpo nero
TVF412-G	Nebulizzatore VORTEX FOGGER a innesto da 4,0 mm, portata 12 l/h, Ugello nero, Corpo grigio
TVF416	Nebulizzatore VORTEX FOGGER a innesto da 4,0 mm, portata 16 l/h, Ugello rosso, Corpo nero
TVF416-G	Nebulizzatore VORTEX FOGGER a innesto da 4,0 mm, portata 16 l/h, Ugello rosso, Corpo grigio



## **IRRIGATORI BUBBLER**

## **APPLICAZIONI**

Per l'irrigazione locale di vasi da fiori, aiuole, piante e arbusti singoli.



## **CARATTERISTICHE**

- Portata regolabile da 0 a 400 l/h
- Pressione di esercizio da 1 a 3 bar
- Facile regolazione del flusso
- Filettatura femmina da ½"

### **Codifica - BUBBLER**

Modello	Descrizione
EU-SHW401-2N	Bubbler, microirrigatore ad allagamento

## **FILTRI IN LINEA A RETE**



## **CARATTERISTICHE**

- Due modelli disponibili:
- innesto Ø 13 mm
- innesto Ø 19 mm
- Pressione massima operativa: 3 bar
- Cartuccia a rete da 80 mesh
- Indicazione della direzione del flusso stampata sul corpo del filtro

### **Codifica - FILTRI IN LINEA**

Modello	Descrizione	
1011111B	Filtro in linea per tubo Ø esterno 16 mm, 2 connessioni ad innesto Ø 13 mm, 80 mesh	
1011113B	Filtro in linea per tubo Ø esterno 25 mm, 2 connessioni ad innesto Ø 19 mm, 80 mesh	

## **FILTRI SERIE M**

Filtri piccoli in plastica



## **CARATTERISTICHE**

- Cartuccia:
- A rete in acciaio Inox da 150 mesh
- A dischi in plastica da 150 mesh
- Corpo e coperchio in polipropilene, ghiera in Nylon rinforzato in fibra di vetro
- Superficie Filtrante:
- Cartuccia a rete 135 cm²
- Cartuccia a dischi 170 cm<sup>2</sup>
- Dimensioni intermedie tra i modelli S e F
- Uscita ½" maschio (con tappo opzionale) per una veloce autopulizia

## **SPECIFICHE**

- Filettatura maschio da ¾" a 1 1/2"
- Pressione massima d'esercizio: 10 bar

### **Dati Tecnici**

Modello	Filtri a rete	Filtri a rete Filtri a dischi		Micron	Mesh	Portata max (l/h)	
M20	EU-ABF2015-2MW	EU-ABF2015-3MW	3/4	100	~ 150	100	
M25	EU-ABF2515-2MW	EU-ABF2515-3MW	1"	100	~ 150	120	
M32	EU-ABF3215-2MW	EU-ABF3215-3MW	1" 1/4	100	~ 150	180	
M40	EU-ABF4015-2MW	EU-ABF4015-3MW	1" 1/2	100	~ 150	250	

Le portate massime indicate nella tabella si riferiscono ad una perdita di carico di 0,5 bar (acqua pulita)

### Codifica - FILTRI SERIE M

Modello	Descrizione
EU-ABF2015-2MW	Filtro M 3/4" maschio, a rete, 150 mesh senza scarico
EU-ABF2515-2MW	Filtro M 1" maschio, a rete, 150 mesh senza scarico
EU-ABF3215-2MW	Filtro M 1" 1/4 maschio, a rete, 150 mesh senza scarico
EU-ABF4015-2MW	Filtro M 1" 1/2 maschio, a rete, 150 mesh senza scarico
EU-ABF2015-3MW	Filtro M 3/4" maschio, a dischi, 150 mesh senza scarico
EU-ABF2515-3MW	Filtro M 1" maschio, a dischi, 150 mesh senza scarico
EU-ABF3215-3MW	Filtro M 1" 1/4 maschio, a dischi, 150 mesh senza scarico
EU-ABF4015-3MW	Filtro M 1" 1/2 maschio, a dischi, 150 mesh senza scarico



## FILTRI SERIE S e F

Filtri piccoli in plastica

### **CARATTERISTICHE**

- Cartuccia:
- A rete in acciaio Inox da 150 mesh
- A dischi in plastica da 150 mesh
- Corpo e coperchio in polipropilene, ghiera in Nylon rinforzato in fibra di vetro
- Superficie Filtrante:
- Cartuccia a rete 114 cm2 (Filtro S)
- Cartuccia a rete 225 cm2 (Filtro F)
- Cartuccia a dischi 280 cm2 (Filtro F) Facile da smontare per una semplice pulizia
- Uscita ½" maschio (con tappo opzionale) per una veloce autopulizia

## **SPECIFICHE**

- Filettatura maschio da ¾" a 1 1/2"
- · Pressione massima d'esercizio: 10 bar

### **Dati Tecnici**

112

Modello	Filtri a rete	Filtri a dischi	Entrata/Uscita Maschio	Micron	Mesh	Portata max (l/h)
F20-S	EU-ABF2015-2SW	-	3/4	100	~ 150	80
F25-S	EU-ABF2515-2SW	-	1"	100	~ 150	80
F25	EU-ABF2515-2FW	EU-ABF2515-3FW	1" 1/4	100	~ 150	200
F32	EU-ABF3215-2FW	EU-ABF3215-3FW	1" 1/2	100	~ 150	250
F40	EU-ABF4015-2FW	EU-ABF4015-3FW		100	~ 150	300

Le portate massime indicate nella tabella si riferiscono ad una perdita di carico di 0,5 bar (acqua pulita)

### Codifica - FILTRI SERIE S e F

Modello	Descrizione	
EU-ABF2015-2SW	Filtro S $\%$ " maschio, a rete, 150 mesh senza scarico	
EU-ABF2515-2SW	Filtro S 1" maschio, a rete, 150 mesh senza scarico	
EU-ABF2515-2FW	Filtro F 1" maschio, a rete, 150 mesh senza scarico	
EU-ABF3215-2FW	Filtro F 1" 1/4 maschio, a rete, 150 mesh senza scarico	
EU-ABF4015-2FW	Filtro F 1" 1/2 maschio, a rete, 150 mesh senza scarico	
EU-ABF2515-3FW	Filtro F 1" maschio, a dischi, 150 mesh senza scarico	
EU-ABF3215-3FW	Filtro F 1" 1/4 maschio, a dischi, 150 mesh senza scarico	
EU-ABF4015-3FW	Filtro F 1" 1/2 maschio, a dischi, 150 mesh senza scarico	

## **FILTRI SERIE XD**

Filtri grandi in plastica

### **CARATTERISTICHE**

- · Innovativo disegno dei dischi
- Cartuccia a dischi: 120, 150, 200 mesh
- · Corpo, coperchio e ghiera in Nylon rinforzato con fibra di vetro
- Superficie filtrante:
  - Modello 2" e 3" corpo corto: 10.800 cm²
  - Modello 3": 18.000 cm<sup>2</sup>
- · Chiusura a ghiera dotata di fermo, che permette una facile operazione di montaggio smontaggio senza attrezzi
- Attacchi per manometri da forare all'occorrenza per consentire il rilevamento della pressione e quindi il livello di pulizia del filtro
- Il filtro consente di avere degli intervalli di pulizia molto lunghi

## **SPECIFICHE**

- Attacco filettato 1" maschio da forare per l'utilizzo di valvole di sfiato d'aria
- · Pressione massima d'esercizio: 10 bar
- 2 attacchi per manometri: 1/4" femmina Gas
- · Portate nominali:
  - Modello 2": 25 m3/h
  - Modello 3" (coperchio corto e lungo): 50 m<sup>3</sup>/h
- · Dimensioni:
  - Modello 2": L274 mm; H540 mm
- Modello 3": L320 mm: H785 mm

### Tabella perdite di carico 3"



## Tabella perdite di carico 2" 10 15 20 25 30 Portata (m3/h)



### **Codifica - FILTRI SERIE XD**

Irritrol

Modello	Descrizione	
EU-ABF5012-3X	Filtro XD 2" a dischi, 120 mesh	
EU-ABF5015-3X	Filtro XD 2" a dischi, 150 mesh	
EU-ABF5020-3X	Filtro XD 2" a dischi, 200 mesh	
EU-ABF7512-3XS	Filtro XD 3" a dischi coperchio corto, 120 mesh	
EU-ABF7515-3XS	Filtro XD 3" a dischi coperchio corto, 150 mesh	
EU-ABF7520-3XS	Filtro XD 3" a dischi coperchio corto, 200 mesh	
EU-ABF7512-3X	Filtro XD 3" a dischi, 120 mesh	
EU-ABF7515-3X	Filtro XD 3" a dischi, 150 mesh	
EU-ABF7520-3X	Filtro XD 3" a dischi, 200 mesh	



**Vantaggio** 

L'innovativo disegno del disco XD consente di ottenere una superficie filtrante molto estesa (a partià di dimensioni della cartuccia) rispetto ad un filtro a dischi di tipo tradizionale, garantendo in questo modo un'elevata capacità filtrante.

# MICROIRRIGAZIONE T $\Box$ フ GIARD INAG

G10

## **POZZETTI HERCULES**

Hercules è la gamma di pozzetti Irritrol ideata per fondere insieme la massima protezione dei sistemi interrati (valvole e strumenti correlati), e la praticità d'impiego, adattandosi facilmente ad impianti nuovi o preesistenti.

### **CARATTERISTICHE**

### Modelli Circolari

- · Coperchio:
- Presa comoda a 2 dita, con verso di chiusura indicato
- Sistema di serraggio rapido a baionetta, con protezione opzionale a vite
- Bordo circolare a copertura del corpo, posizionamento facilitato e salvaguardia dall'ingresso di acqua o terra
- Superficie antiscivolo
- Tonalità di verde in linea col manto erboso

### • Corpo:

- Profilo conico, per una stabilità assicurata nel
- Pareti a spessori rinforzati, contro i collassi strutturali
- Passaggi per tubi pronti all'uso e facilmente ampliabili

### Modelli Rettangolari

- · Coperchio:
- Comoda apertura con invito per la mano
- Bordo a copertura del corpo, posizionamento facilitato e salvaguardia dall'ingresso di acqua
- Sistema opzionale di serraggio con vite
- Superficie antiscivolo
- Tonalità di verde in linea col manto erboso

### · Corpo:

114

- Profilo inclinato e sagomato, per una stabilità garantita nel terreno
- Design innovativo per una rapida e sicura foratura sul posto, senza ausilio di corrente elettrica
- Angoli rinforzati contro i collassi strutturali

Per le misure si rimanda a pagina ???? el presente catalogo \*Coperchi personalizzabili, contattare per dettagli



- Resistenza
- Versalità
- Gamma in linea con la norma EN124, progettata per sopportare carichi fino a 1,5 tonnellate

### **Codifica - POZZETTI HERCULES**

### Modelli Base senza fori

Modello	Descrizione
EU-HCS	Pozzetto circolare piccolo con coperchio
EU-HCM	Pozzetto circolare medio con coperchio
EU-HRS	Pozzetto rettangolare standard con coperchio senza fori
EU-HRJ	Pozzetto rettangolare jumbo con coperchio senza fori
EU-HCSL	Coperchio per pozzetto circolare piccolo
EU-HCML	Coperchio per pozzetto circolare medio
EU-HRSL	Coperchio per pozzetto rettangolare standard senza fori
EU-HRJL	Coperchio rettangolare jumbo

Serraggio opzionale dopo foratura manuale e kit di chiusura acquistabile a parte EU-HCK

### Modelli con un foro - Kit di chiusura non incluso EU-HRK

Modello	Descrizione
EU-HRSO	Pozzetto rettangolare standard con coperchio con un foro
EU-HRJO	Pozzetto rettangolare jumbo con coperchio con un foro
EU-HRSLO	Coperchio per pozzetto rettangolare standard con un foro
EU-HRJLO	Coperchio per pozzetto rettangolare jumbo con un foro

### Modelli con fori multipli - (foro di serraggio e fori di ventilazione) kit di chiusura non incluso EU-HRK

Modello	Descrizione
EU-HRSM	Pozzetto rettangolare standard con coperchio con più fori
EU-HRJM	Pozzetto rettangolare jumbo con coperchio con più fori
EU-HRSLM	Coperchio per pozzetto rettangolare Standard con più fori
EU-HRJLM	Coperchio per pozzetto rettangolare Jumbo con più fori

### **Accessori**

Modello	Descrizione
EU-HCK	Kit di chiusura per modelli circolari (vite M5x35 + dado esagonale M5x8)
EU-HRK	Kit di chiusura per modelli rettangolari (bullone esagonale M6x25 + piastrina M6 G 24x16x11)
EU-HRC	Supporto cavi per modelli rettangolari

## E-PIC

### **CARATTERISTICHE**

- · Apertura manuale con scarico interno di serie
- Chiusura lenta anti-colpo d'ariete
- Diaframma in gomma termoplastica con doppia nervatura

### **CARATTERISTICHE AGGIUNTIVE**

- Sistema di apertura valvola facilitato a 4 viti
- Spirale ispezionabile, amovibile dall'esterno
- Portata di 80,0 l/min per 0,5 bar di perdita di carico

### Codifica - E-PIC

EU-EPIC-0.75-S Valvola Serie E-pic ¾" Femmina, Senza Controllo di Flu	ISSO
EU-EPIC-1-S Valvola Serie E-pic 1" Femmina, Senza Controllo di Fluss	iS0

## **SPECIFICHE**

- Portata: 1.2-7.2 m<sup>3</sup>/h (20 120 l/min)
- Pressione d'esercizio: 0,5-10,0 bar
- Solenoide, 24 VCA 50 Hz:
- Assorbimento allo spunto 0,34 Amp
- Assorbimento a regime 0,20 Amp

## **REGOLATORE DI PRESSIONE**

### **CARATTERISTICHE**

- Ideale per zone dove la pressione irrigua è bassa e dove esiste una variazione di pressione lungo la linea
- L'assemblamento pistone-valvola è costruito in DuPont Zytel per una maggiore durevolezza e un funzionamento
- · Corpo in ABS, saldatura delle parti componenti ad ultrasuono
- Anello di tenuta 0-ring al silicone per garantire una minore perdita di carico
- · Molla in acciao inox

### Codifica - REGOLATORE DI PRESSIONE

Modello	Descrizione
IT-VRR2020151	Regolatore di pressione pre tarato ¾", modello 15
IT-VRR2020191	Regolatore di pressione pre tarato ¾", modello 19
IT-VRR2020251	Regolatore di pressione pre tarato $34$ ", modello $25$

**SPECIFICHE** 

• Filettatura: 3/4" maschio e femmina

• Pressione d'esercizio: 1,4 - 7,0 bar

### **Dati Tecnici**

Pressione in entrata (bar)	Pressione in uscita (bar) MODELLO 15					Pressione in uscita (bar) MODELLO 19					Pressione in uscita (bar) MODELLO 25				
1,4	0,87	1,22	1,07	0,90	0,87	1,04	1,30	1,03	0,76	0,57	1,33	1,36	1,30	1,20	1,06
2,1	1,21	1,38	1,35	1,19	1,19	1,34	1,50	1,39	1,05	0,79	2,02	1,92	1,78	1,63	1,74
2,8	1,44	1,42	1,35	1,24	1,22	1,51	1,58	1,51	1,33	1,03	2,08	2,01	1,90	1,80	1,69
3,4	1,48	1,43	1,34	1,25	1,19	1,59	1,56	1,51	1,41	1,23	2,13	2,01	1,91	1,82	1,73
4,1	1,47	1,45	1,32	1,23	1,18	1,61	1,55	1,48	1,41	1,34	2,14	2,01	1,92	1,80	1,72
4,8	1,47	1,46	1,32	1,19	1,15	1,59	1,52	1,46	1,37	1,30	2,14	1,97	1,93	1,77	1,69
5,5	1,47	1,46	1,32	1,17	1,13	1,59	1,51	1,44	1,35	1,26	2,09	1,97	1,92	1,76	1,67
6,2	1,46	1,49	1,31	1,16	1,15	1,55	1,49	1,41	1,35	1,26	2,07	1,88	1,94	1,76	1,66
6,9	1,44	1,46	1,31	1,16	1,15	1,50	1,48	1,38	1,32	1,23	2,01	1,88	1,95	1,75	1,63
l/min	3,8	7,6	15,1	22,7	30,3	3,8	7,6	15,1	22,7	30,3	3,8	7,6	15,1	22,7	30,3

Irritrol

*Irritrol* 

115

117

## **VALVOLA DI SFIATO**

## **APPLICAZIONI**

Valvola di Sfiato disegnata per far uscire l'aria dalle linee in fase di riempimento delle linee e permettere il rientro dell'aria, evitando l'effetto vuoto, in fase di svuotamento.

## **FUNZIONAMENTO**

- La valvola espelle l'aria dalla rete di irrigazione mentre le linee si riempiono. Quando l'acqua raggiunge l'interno della valvola, il galleggiante si solleva e sigilla l'uscita.
- La valvola impedisce anche si crei il vuoto e il conseguente collasso delle tubazioni mentre le linee si svuotano. Quando la pressione viene ridotta, il galleggiante scende aprendo la valvola e consentendo all'aria esterna di entrare nella rete d'irrigazione.

## **INSTALLAZIONE**

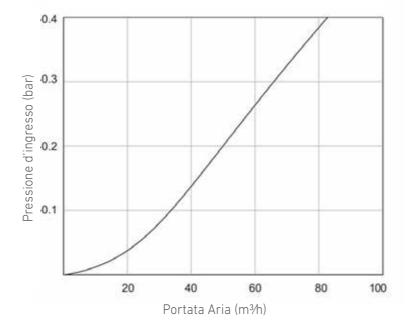
• Installare in posizione verticale nei punti più alti o all'estremità della rete di irrigazione dove l'aria può accumularsi durante il funzionamento.



## **SPECIFICHE**

- Dimensioni: 37 mm di altezza x 22 mm di larghezza x 22 mm di profondità
- Filettatura: ½" NPT
- Pressione Minima: 0,3 bar
- Pressione Massima: 10,0 bar
- Intervallo operativo: da 3,0 bar a 6,0 bar
- Volume dello sfiato d'aria (a filo): fino a 80 m³/h a -0.4 bar

### 1/2" Valvola di Sfiato



### **Codifica - VALVOLA DI SFIATO**

Modello	Descrizione
TVB15	Valvola di sfiato cinetica 1/2" filettata maschio

## RACCORDI PER ALA GOCCIOLANTE E TUBO PE

		Modello	Descrizione
		IT-FCC617	Giunzione per Ala 16 mm
	(CEE)	IT-FCC618	Giunzione per Ala 20 mm
•		IT-FTT612	Raccordo a T per Ala 16x16x16mm
,		IT-FTT616	Raccordo a T per Ala 20x20x20mm
•		IT-FGA6191	Partenza filettata da 3/8" maschio per ala da 16mm
(		IT-FGA6192	Partenza filettata da 3/8" maschio per ala da 20mm
i		IT-FGA619	Partenza a innesto 10mm x Ala 16mm
•		IT-FGA620	Partenza a innesto 10mm x Ala 20mm
		1011231	Chiusura fine linea per Ala 16mm
	Ca	1011233	Chiusura fine linea per Ala 20mm
•		IT-IPS1501	Picchetto per ancoraggio per Ala 16mm
6		IT-FMP457	Fustella 7mm per innesti da 10mm





# C

## **ARTICOLI PROMOZIONALI**

### **LETTERATURA**

Codice	Descrizione
IT-QCATIR-I/23	Catalogo Irritrol, 2023
IT-QIRRD-I	Depliant gamma Irritrol
IT-QLIFR-I/20	Brochure Life, Italiano
IT-QLIFE-I/22	Brochure Life Plus, Italiano
IT-QLIFEL-I	Scheda Tecnica Life, Italiano
IT-QLIFEDCL-I	Scheda Tecnica Life DC, Italiano/Spagnolo
IT-QEPIC-I	Scheda Valvola E-Pic, Italiano
IT-QHER-I	Scheda Pozzetti Hercules, Italiano
IT-QIPN-R-I	Scheda Rotary Nozzles, Italiano
IT-QCL-I	Scheda Climate Logic, Italiano
IT-Q550R-I	Scheda 550R-SC, Italiano
IT-Q430-PLAT-I	Scheda 430R, Platinum, Italiano
IT-QIPRO-I	Scheda I-Pro, Italiano
IT-QIPRON-I	Scheda Ugelli I-Pro, Italiano
IT-QMKTP45-I	Scheda SL, Italiano
IT-QMKTP55-I	Scheda Tap Timer, Sensori pioggia senza fili, Italiano
IT-QMKTP25-I	Scheda Euro-Valvole, Italiano
IT-QMKTP36-I	Scheda Valvole 2400/2500 & 200B, Italiano
IT-QMKTP37-I	Scheda Valvole CenturyPlus/Omnireg, Italiano
IT-QMKTP39-I	Scheda Filtri Serie "F" x Giardinaggio/Valvola Serie700 Ultraflow, Italiano
IT-QMKTP56-I	Scheda Valvole Serie S, Ugelli Pro-Van, Italiano

### **MERCHANDISING**

Codice	Descrizione
IT-QMIGMA2	T-Shirt Irritrol
IT-QMUGCA2	Cappellino Irritrol
IT-QMIGMA5	Polo Irritrol
IT-QIRJACK	Giaccone Irritrol
IT-QGILIR	Gilet Irritrol
IT-QSHIRTL	T-Shirt Life
IT-QSHIRTIPN	T-Shirt Rotary Nozzles
IT-QPANIPN	Pantaloncini Rotary Nozzles
IT-QCOVIPN	Tappeto da tavolo Rotary Nozzles
IT-QMIGRA1	Raccoglitore Irritrol
IT-QMIGPE	Penna Irritrol
IT-QIRRFOL	Cartellina Irritrol
IT-QSHOP-IR	Busta cotone Irritrol
IT-QMUAST2	Striscione Irritrol in PVC
IT-QVFLAG-IR	Bandiera verticale Irritrol
IT-QMKES	Espositore da bancone Irritrol
IT-QMUGBA1	Bandierina rossa Irritrol per posizionamento irrigatori
IT-QMUGBA2	Bandierina bianca Irritrol per posizionamento irrigatori
IT-QMUGBA3	Bandierina verde Irritrol per posizionamento irrigatori
IT-QIRAD-1912	Adesivo Irritrol (19x12 cm)
IT-QIRAD-52	Adesivo Irritrol (5x2,2 cm)
IT-QLIFEPOS	Poster Life (50x70cm)
IT-QTOTEML	Totem Life
IT-QBANLIFE	Bandiera verticale Life
IT-Q550RPOS	Poster 550R (70x100cm)
IT-QVALPOS	Poster Valvole Richdel (70x100cm)
IT-QHERCUT	Taglierino Hercules
IT-QHERPOS	Poster Hercules (50 x 70 cm)





## **CONTATTI**

### ANTONIO BOTTURI - Area Manager Centro/Nord Italia

6

Mobile: +39 335 8304051

 $\succ$ 

Email: antonio.botturi@irritroleurope.com

### GIORGIO PACE - Area Manager Centro/Sud Italia

.

Mobile: +39 338 5331880

 $>\!\!<$ 

Email: giorgio.pace@irritroleurope.com

### **SEDE CENTRALE**



Via dell'Artigianato, 1/3 00065 Fiano Romano (Roma)



Telefono: +39 0765 40191



Fax: +39 0765 455386

### **MAGAZZINO**



Località Mola Saracena 31 00060 Capena (Roma)

### **INFORMAZIONI TECNICO COMMERCIALI**



Sito internet: www.irritrol.it



Telefono: +39 0765 40191

Irritrol



I.S.E. S.r.l. Via dell'Artigianato, 1-3 00065 Fiano Romano (Roma) • Italy Tel. +39 0765 40191 Fax +39 0765 455386 irritrol.it



@ISEontheweb



@Irritrol Italia

