MINI-WOBBLER™

Irrigazione di vivai e blocchi solidi

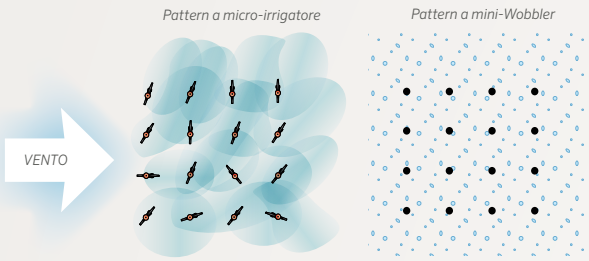
IRRIGAZIONE AGRICOLA

Bassa pressione - Prestazioni elevate

MINI-WOBBLER™

Il mini-Wobbler distribuisce l'acqua secondo un pattern di applicazione uniforme e istantaneo su una zona estesa.

La tecnologia Senninger Wobbler®, ossia rotazione di deflettore scanalato abbinata a un'azione wobbling, è nota in tutto il mondo per il suo pattern applicativo unico nel suo genere. Gli irrigatori Wobbler distribuiscono gocce simili a pioggia dall'intensità di applicazione ridotta su una zona di copertura estesa a basse pressioni, così da contribuire a ridurre la compattazione del suolo e il deflusso.



Dimensioni delle goccioline più grandi

I venti forti e le temperature elevate sono in grado di influire facilmente sulle goccioline e distorcere il pattern di distribuzione di un irrigatore. Questo grafico confronta il micro-irrigatore con il mini-Wobbler. Quest'ultimo, grazie alla pressione di esercizio ridotta, produce goccioline più grandi meno soggette all'azione del vento e all'evaporazione, così da contribuire al risparmio di acqua.

Vantaggi del mini-Wobbler

1. L'applicazione istantanea e uniforme lo rende ideale per la germinazione, la fertirrigazione, la lisciviazione e i raccolti che preferiscono un'applicazione delicata dell'acqua
2. Le goccioline resistono alla perdita per evaporazione
3. Meno laterali, meno intasamento e requisiti di manutenzione ridotti degli irrigatori a goccia
4. Pressioni di esercizio ridotte comprese tra 0,69 e 1,72 bar (tra 10 e 25 psi) consentono di risparmiare energia e soldi
5. Una sola parte mobile si traduce in una durata di vita del prodotto più lunga
6. Blend proprietario di termoplastica di grado ingegneristico resistente ai raggi UV per una lunga durata e prestazioni affidabili

Piena copertura a un'intensità di applicazione ridotta

Gli irrigatori Wobbler® distribuiscono l'acqua in modo istantaneo su un'area estesa, per cui irrigano con un'intensità di applicazione ridotta. Quando l'acqua è distribuita sull'intero diametro di azione dell'irrigatore, il terreno è in grado di assorbirla lentamente a una velocità ragionevole. Tutto questo si traduce in probabilità decisamente ridotte di ristagno o di formazione di tasche di accumuli elevati di sale e preservazione dei tassi di infiltrazione del suolo.

mini-Wobbler

Micro-Irrigatori

Uniformità eccellente

La distribuzione uniforme dell'acqua del mini-Wobbler contribuisce ad assicurare uno sviluppo coerente dei raccolti. Ciò si applica a diverse colture, tra cui alberi, banane e verdure.

Sulla base dei parametri di sistema, il mini-Wobbler è in grado di raggiungere percentuali di CU (Coefficient of Uniformity, coefficiente di uniformità) e DU (Distribution Uniformity, uniformità di distribuzione) elevate. La SC (Scheduling Coefficiency, coefficienza di pianificazione) è quasi di 1, per cui il sistema è in grado di funzionare per un periodo di tempo ridotto garantendo comunque una copertura adeguata nelle zone più secche.

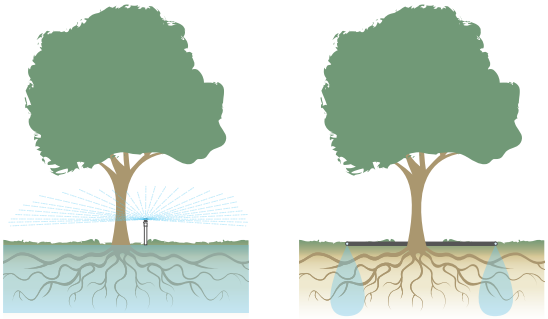
Inoltre, tale uniformità rende il mini-Wobbler standard o invertito una scelta ideale per l'irrigazione di container, in cui ogni pianta deve ricevere la medesima quantità d'acqua. Ciò si applica alle serre o ad altre colture coperte, oltre che a vivai all'aperto.

- **Costo** – gli irrigatori mini-Wobbler necessitano di un numero ridotto di laterali per funzionare e supportano persino l'installazione nei sistemi a goccia esistenti, sulla base di alcuni adattamenti nella progettazione.
- **Monitoraggio del sistema** – la distribuzione dell'acqua degli irrigatori mini-Wobbler è più visibile, facilitando la valutazione delle prestazioni.
- **Intasamento** – gli irrigatori mini-Wobbler sono dotati di un orifizio dell'ugello più grande rispetto agli emettitori a goccia e sono meno soggetti all'intasamento. Di conseguenza, non necessitano di esigenze di filtrazione severe.
- **Applicazioni multiple** - non è possibile usare i sistemi a goccia per la protezione antigelo, la lisciviazione o la germinazione adeguata.

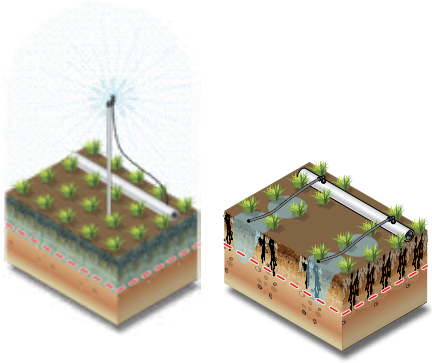
Integrazione o sostituzione degli irrigatori a goccia

Gli irrigatori a energia ridotta hanno di gran lunga integrato o sostituito i sistemi a goccia inefficienti o dai costi elevati.

La delicata distribuzione uniforme del mini-Wobbler contribuisce a promuovere la germinazione corretta delle piante. I sistemi a goccia sono progettati per distribuire acqua su una zona più piccola. Sono necessarie diverse linee ed emettitori per tentare di raggiungere la copertura necessaria per la germinazione. Alcuni agricoltori preferiscono favorire la germinazione con il mini-Wobbler e usare i sistemi a goccia in seguito nello sviluppo dei raccolti.



Persino con la presenza di linee laterali su ogni lato, i sistemi a goccia possono non fornire una copertura comprendente le zone delle radici degli alberi.



La distribuzione uniforme del mini-Wobbler consente di irrigare la zona delle radici senza differenze. Gli emettitori a goccia possono non essere in linea con le piante per irrigare le radici.

Componenti addizionali

I regolatori di pressione Senninger® mantengono una pressione di uscita preimpostata costante con pressioni in ingresso diversificate, così da ridurre le differenze di pressione in grado di causare variazioni dell'area di copertura di un applicatore. Ciò contribuisce a garantire prestazioni ottimali del sistema.

Il programmatore SENNODE-BT assiste nella pianificazione facile del sistema. È dotato di una tecnologia Bluetooth® wireless efficiente gestibile facilmente da uno smartphone. È alimentato a batteria e rappresenta una scelta affidabile per le serre, i vivai, i campi aperti e altre aree in cui non è disponibile la corrente C.a.

Quale modello mini-Wobbler™ è più adatto a te?

Il mini-Wobbler standard è adatto a diverse installazioni, tra cui serre, vivai, sottobosco e campi aperti.

Il mini-Wobbler ad angolazione elevata è usato principalmente per le applicazioni per sottobosco, data la sua distribuzione più ampia.

Il mini-Wobbler invertito è montato sulla parte superiore di serre e ombrai.

CRITERI DI PROGETTAZIONE DEL SISTEMA	mini-Wobbler standard	mini-Wobbler ad angolazione elevata	mini-Wobbler invertito
Dimensione dell'ugello			
Minima*	**#4 1/16"** (1,59 mm)	**#4 1/16" (1,59 mm)**	**#5 5/64"** (1,98 mm)
Massima	**#8 1/8"** (3,18 mm)	**#8 1/8"** (3,18 mm)	**#8 1/8"** (3,18 mm)
Intervallo di portata			
Minimo	0,42 gpm (95 l/hr)	0,42 gpm (95 l/hr)	0,75 gpm (170 l/hr)
Massimo	2,18 gpm (495 l/hr)	2,18 gpm (495 l/hr)	2,18 gpm (495 l/hr)
Intervallo di pressione			
Minimo	15 psi (1,03 bar)	15 psi (1,03 bar)	20 psi (1,38 bar)
Massimo	25 psi (1,72 bar)	25 psi (1,72 bar)	25 psi (1,72 bar)
Raccomandazione sulla distanza			
Massima	20' (6 m)	30' (9,1 m)	12' (3,5 m)
Diametro del getto			
Minimo a 1,5' (0,46 m) alt.	28' (8,5 m)	41,5' (12,6 m)	-
Minimo a 1,5' (0,46 m) alt.	39' (11,9 m)	52' (15,8 m)	-
Minimo a 3' (0,91 m) alt.	32' (9,8 m)	41,5' (12,6 m)	30' (9,2 m)
Massimo a 3' (0,91 m) alt.	43,5' (13,3 m)	53' (16,2 m)	32' (9,8 m)
Minimo a 6' (1,83 m) alt.	-	-	32' (9,8 m)
Massimo a 6' (1,83 m) alt.	-	-	36' (11 m)
Altezza del flusso sopra l'ugello			
Minima	1,5' (0,46 m)	3,67' (1,12 m)	0,5' (0,2 m)
Massima	3' (0,91 m)	6,17'(1,88 m)	1,5' (0,46 m)
Raccordi			
	½" M NPT ½" F o ¾" M Slip	½" M NPT ½" F o ¾" M Slip	½" M NPT

**Per garantire una stabilità coerente, le dimensioni dell'ugello minime consigliate a 1,03 bar (15 psi) sono #5.*

Raccordo antifurto

Entrambi i modelli verticali del mini-Wobbler sono disponibili con un raccordo slip antifurto. Basta incollare un montante in PVC da ½" PVC all'interno della base dello slip, oppure incollare un montante in PVC da ¾" PVC all'esterno della base dello slip. Non sono necessari raccordi in PVC per l'installazione.

base mini-Wobbler
da ½"

Adattatore per montante
0,270" D.I. Modello di tubo da ½" F NPT x compressione da 0,270"

Tubo:
0,270" D.I./ 0,350 D.E. (nero)

Raccordo:
Super Barb da 0,270" x adattatore inserto portagomma

Picchetto per montante:
26" di altezza

GRUPPI ADATTATORI PER MONTANTI

Adattatore per montante Quick-Connect
0,270" D.I. Modello di tubo da ½" F NPT x #2 Compressione a cono da 0,270"

Raccordo:
0.270" Super Barb x #2 a cono

Tubo:
0,270" D.I./ 0,350 D.E. (nero)

Raccordo:
0.270" Super Barb x #2 a cono

Raccordo:
Boccola portagomma alata per #2 a cono

Raccordo:
Morsetto per boccola portagomma per flessibile da 1" per #2 a cono

Raccordo:
Boccola rastremata da ¼" M NPT alata x #2 a cono

I componenti sono disponibili anche per i tubi da 0,345".

Adattatore inserto
0,345" Super Barb x portagomma

Tubo:
0,345" D.I./ 0,455 D.E. (nero)

Raccordo:
Super Barb da 0,345" x ½" F / ¾" M Slip

Raccordo:
Super Barb da 0,345" x ½" F / ¾" M Slip

Raccordo:
Super Barb da 0,345" x ½" M NPT

Tubo:
½" PVC
10" di lunghezza

Raccordo in PVC:
½" F Slip x ½" F NPT

Base mini-Wobbler
da ½"

GRUPPI A RILASCIO

Durante la progettazione, tenere conto della perdita di carico attraverso i tubi e i componenti, per garantire prestazioni ottimali. Sono disponibili anche kit punciatori.

I componenti sono disponibili anche per i tubi da 0,270".

SUCCESSO SUL CAMPO...

Piante ornamentali a Lake Worth, FL

Eric Aanonsen

Eric Aanonsen produce circa 5 milioni di fiori l'anno, destinati principalmente alla Florida Sud-Orientale. Durante i suoi 27 anni di attività, ha provato e testato diversi irrigatori e ha deciso di affidarsi al mini-Wobbler per le piante degli ombrai. Grazie al mini-Wobbler, Eric Aanonsen ha raggiunto quella che lui chiama "l'uniformità perfetta" e la "migliore copertura" necessarie per avere successo. Altri irrigatori saltavano determinate zone, per cui doveva usare una quantità d'acqua doppia solo per bagnare alcune piante, mentre altre venivano irrigate in modo eccessivo. Il mini-Wobbler offre copertura uniforme per tutti i suoi vasi da 4½".

DETTAGLI DEL LUOGO
Coltivazione di | piante ornamentali
Luogo | A&W Annuals a Lake Worth, FL USA
Dimensioni | 21 acri

DETTAGLI DEL SISTEMA
Distanza: 3 x 3 m (10 x 10 piedi)
Dimensioni dell'ugello: ugello #5 - Beige (5/64")

piante ornamentali *Lake Worth, FL USA*

Noci a Choele Choel, Argentina

Cañares Altos Farm

Cañares Altos Farm ha dedicato 5 anni a testare diversi irrigatori per il suo sistema di protezione antigelo a pioggia, prima di scegliere il mini-Wobbler di Senninger. Secondo i responsabili dell'azienda agricola, il mini-Wobbler è l'opzione più indicata nel mercato, grazie alla sua progettazione a lunga durata e al funzionamento a bassa pressione. Il sistema è stato concepito inizialmente solo per la protezione antigelo; tuttavia, in seguito si sono resi conto che l'irrigatore era in grado sia di irrigare, sia di proteggere dal gelo. Oggi il mini-Wobbler opera in questo sistema di irrigazione misto per entrambi gli scopi.

DETTAGLI DEL LUOGO
Coltivazione di | noci
Luogo | Cañares Altos in Choele Choel, Argentina

DETTAGLI DEL SISTEMA
Distanza: 8 x 5 m (26,3 x 16,4 piedi)
Portata: 170 L/hr (0,75 gpm)
Pressione di esercizio: 1,38 bar (20 psi)

noci *Choele Choel, Argentina*

L'impegno di Senninger verso prodotti, assistenza locale ed esperienza tecnica di eccellenza assicurano la fornitura delle soluzioni per l'irrigazione agricola più efficienti e affidabili attualmente disponibili.

Stephen D. Abernethy, Presidente di Senninger Irrigation

IRRIGAZIONE AGRICOLA | Una società di Hunter Industries
Sito Web senninger.com | **Assistenza alla clientela** 407-877-5655 | 13505 Granville Ave., Clermont, FL 34711