

SCHEDA TECNICA

Gocciolatore on line iDrop

Descrizione prodotto

I gocciolatori della linea iDrop sono stati sviluppati tenendo conto delle più alte esigenze di utilizzo, sono prodotti con le migliori materie prime e tecnologie per garantire una maggiore durata e alte prestazioni che si traducono in funzionamento efficiente a vantaggio della omogeneità di crescita delle piante e dei raccolti.

iDrop è disponibile nelle seguenti versioni:

- **Autocompensante (PC)**

Emittitore on line autocompensante. Con labirinto a flusso turbolento e membrana in silicone. Si svuota a fine ciclo irriguo. Elevata precisione con alte uniformità di erogazione. Adatto a colture pluristagionali ed a terreni con dislivello. Disponibile anche in versione Barb.

- **Autocompensante Drop Stop (PCDS)**

Emittitore on line autocompensante. Con labirinto a flusso turbolento e membrana in silicone. Non si svuota a fine ciclo irriguo. La funzione Drop Stop chiude il gocciolatore evitando lo svuotamento della linea e mantenendo il laterale pieno e pronto per un nuovo ciclo. Ideale per cicli brevi, per terreni in pendenza. Adatto a colture pluristagionali. Disponibile anche in versione Barb.

- **Non autocompensante a flusso turbolento (Normal)**

Emittitore on line a flusso turbolento. Si svuota a fine ciclo irriguo. Ideale per terreni pianeggianti o con piccoli dislivelli. Economico e sicuro. Adatto a colture pluristagionali.

Tipo di uscita disponibile:

- *Classica* per manifold o gocciolamento libero
- *multifunzione Barb* per il montaggio di manifolds o microtubi.

I Gocciolatori iDrop possono essere forniti anche in kit di irrigazione preassemblati

Immagini prodotto



Caratteristiche

- Bassi coefficienti di variazione di fabbricazione ed elevata uniformità di emissione.
- Gocciolatore stampato dotato di membrana in silicone all'interno, nelle versioni PC e PCDS.
- La membrana in silicone nelle versioni PC e PCDS garantisce precisione delle erogazioni nel tempo a vantaggio di una costante uniformità di flusso.
- Le versioni PC e PCDS sono particolarmente adatte a terreni con pendenza ed a colture pluristagionali.
- Resistente ai raggi UV ed alle più comuni sostanze chimiche utilizzate in agricoltura.
- Tutte le versioni iDrop rispettano gli standard ISO 9261.
- Le versioni PC e PCDS con uscita multifunzione Barb sono adatte sia ad alloggiare tutti i manifolds irritec che ad essere innestate direttamente con microtubo da 5x3mm sul barb del gocciolatore.
- Pressioni di esercizio:
 - Normal e PC:** da 0,5 a 4 bar
 - PCDS :** da 0,8 a 4 bar.
- Portate disponibili per i modelli iDrop:
 - PC e PCDS:** 2,2 - 3,2 - 4,0 - 6,0 - 7,8 lph.
 - Barb PC e PCDS:** 2,2 - 3,2 - 4,0 - 7,8 lph.
 - Normal:** 2,1 - 4,0 - 8,2 lph

Applicazioni

Colture arboree, vigneti, uliveti, vivai e serre. Colture in fuori suolo. Colture in vaso. Terreni con dislivelli

Benefici, funzionamento, materiali

- I labirinti del iDrop sono sviluppati con ampie sezioni di passaggio che generano un flusso turbolento che contribuisce all'autopulizia riducendo i rischi di occlusione.
- La posizione del filtro integrato in ingresso sull'emettitore, rivolto verso il centro del tubo e lontano dalla zona di ristagno, consente l'ingresso di acqua pulita nel labirinto, riducendo le possibilità di occlusione.
- La membrana interna in silicone, nelle versioni PC, insieme all'accurato design del gocciolatore garantiscono precisione di erogazione ed un funzionamento duraturo nel tempo mantenendo la uniformità di emissione alta e costante anche dopo anni di uso.
- Il sistema drop stop DS è ideale per adoperare cicli irrigui brevi in quanto evita lo svuotamento delle linee quindi garantendo la stessa quantità di acqua e nutrienti a tutte le piante del filare. Il sistema DS con aperture e chiusure simultanea della erogazione favorisce la uniformità di crescita delle piante e dei raccolti omogenei.

Tabella 1. Caratteristiche fisiche principali del PP.

Proprietà della materia prima			
Materia Prima	Contenuto di carbon black (%)	UV.	Densità (gr/cm³)
PP	1 – 1,5	Resistente ai raggi UV.	0.93

Disegno tecnico

-

Dati tecnici

Caratteristiche gocciolatori e relazioni pressione portata

Tabella 2.1 iDrop PC e PCDS - Caratteristiche gocciolatore

Portata lph	Filtro in ingresso Area mm²	Equazione di flusso		Filtraggio consigliato mesh	CV %	Pressione min esercizio in bar		Drop Stop System DS in bar chiusura	Foro di innesto mm
		x	k			PC	PCDS		
2,2	2	0,02	2,08	155	≤ 3	0,5	0,8	0,3	2,5-3,0
3,2	2	0,02	3,10	155	≤ 3	0,5	0,8		
4,0	2	0,02	3,70	155	≤ 3	0,5	0,8		
6,0	2	0,02	6,00	155	≤ 3	0,5	0,8		
7,8	2	0,02	7,40	155	≤ 3	0,5	0,8		

Campo di lavoro: versione PC da 0,5 a 4,0 bar - versione DS da 0,8 a 4,0 bar.

Tabella 2.3. iDrop Normal- Caratteristiche gocciolatore

Portata effettiva lph	Filtro in ingresso Area mm²	Equazione di flusso		Filtraggio consigliato mesh	CV %	Foro di innesto mm
		x	k			
2,1	2	0,46	0,76	120	≤ 3	2,5-3,0
4,0	2	0,46	1,44	120	≤ 3	
8,2	2	0,46	2,90	120	≤ 3	

Tabella 2.2 iDrop PC e PCDS - Relazione pressione portata.

Portata lph	Pressione in bar							
	0,5	1	1,5	2	2,5	3	3,5	4
2,2	2,1	2,1	2,2	2,2	2,2	2,2	2,1	2,1
3,2	3,2	3,2	3,2	3,2	3,2	3,2	3,2	3,2
4,0	3,8	4,0	4,0	4,0	4,1	4,1	4,1	4,1
6,0	5,9	6,1	6,1	6,1	6,1	6,1	6,1	6,1
7,8	7,6	7,9	7,8	7,8	7,8	7,8	7,9	7,8

Tabella 2.4 iDrop Normal - Relazione pressione portata

Portata lph	Pressione (bar)						
	0,5	1	1,5	2	2,5	3	3,5
2,1	1,5	2,1	2,6	2,9	3,3	3,6	3,9
4,0	3,0	4,0	4,8	5,6	6,2	6,7	7,2
8,2	5,9	8,2	10,2	11,8	13,2	14,5	15,5

Tabella 3.1 iDrop PC - Lunghezze consigliate delle linee in metri in funzione della pressione di esercizio.

Tubo D.E. 16 D.I. 14 mm Kd=0,4									
Portata lph	P bar	Spaziatura (m)							
		0,2	0,3	0,4	0,5	0,6	0,75	1,0	1,5
2,2	1	72	94	113	131	147	170	204	264
	2	107	139	168	194	218	252	302	392
	3	129	168	202	233	262	302	364	471
	4	145	189	228	263	296	342	411	532
3,2	1	56	73	88	102	114	132	158	205
	2	83	108	130	151	169	195	235	304
	3	100	130	157	181	203	235	282	366
	4	113	147	177	204	229	268	319	413
4,0	1	50	65	79	91	102	118	141	183
	2	74	97	116	134	151	174	209	271
	3	89	116	140	161	181	209	252	326
	4	101	131	158	182	205	236	284	368
6,0	1	37	48	58	67	75	87	104	135
	2	55	71	86	99	111	128	154	200
	3	66	86	103	119	134	154	185	240
	4	74	97	116	134	151	174	209	271
7,8	1	33	42	51	59	66	76	91	118
	2	48	62	75	87	97	112	135	175
	3	58	75	90	104	117	135	162	210
	4	65	85	102	118	132	152	183	237

Tubo D.E.20 D.I. 17,6 mm Kd=0,2									
Portata lph	P bar	Spaziatura (m)							
		0,2	0,3	0,4	0,5	0,6	0,75	1,0	1,5
2,2	1	108	140	168	194	218	252	303	392
	2	159	207	250	288	324	374	449	582
	3	192	249	300	346	389	449	540	700
	4	216	282	339	391	440	508	610	789
3,2	1	84	109	131	151	170	196	235	304
	2	124	161	194	224	251	290	348	451
	3	149	194	233	269	302	349	419	543
	4	168	219	263	304	341	394	473	613
4,0	1	75	97	117	135	152	175	210	272
	2	111	144	173	200	225	259	311	403
	3	133	173	208	240	270	312	374	485
	4	150	195	235	271	305	352	423	548
6,0	1	55	72	86	99	112	129	155	200
	2	81	106	127	147	165	191	229	297
	3	98	127	153	177	199	229	275	357
	4	110	144	173	200	224	259	311	403
7,8	1	48	63	75	87	98	113	135	175
	2	71	93	112	129	145	167	200	260
	3	86	111	134	155	174	201	241	312
	4	97	126	151	175	196	226	272	352

• P= Pressione di esercizio in bar • Pendenza=0 Press minima di esercizio **0,5 bar**

Tabella 3.2. - iDrop PCDS- Lunghezze consigliate delle linee in metri in funzione della pressione di esercizio.

Tubo D.E. 16 D.I. 14 mm Kd=0,4									
Portata lph	P bar	Spaziatura (m)							
		0,2	0,3	0,4	0,5	0,6	0,75	1,0	1,5
2,2	1	53	69	83	95	107	124	148	192
	2	99	128	154	178	200	231	278	360
	3	122	159	192	222	249	287	346	448
	4	140	182	220	254	285	329	396	514
3,2	1	41	53	64	74	83	96	115	149
	2	77	100	120	138	156	179	216	279
	3	95	124	149	172	193	223	268	347
	4	109	142	170	197	221	255	307	398
4,0	1	37	48	57	66	74	86	103	133
	2	68	89	107	124	139	160	193	250
	3	85	111	133	154	173	199	240	310
	4	97	126	152	176	197	228	274	355
6,0	1	27	35	42	49	55	63	76	98
	2	50	66	79	91	102	118	142	184
	3	63	81	98	113	127	147	176	228
	4	72	93	112	129	145	168	202	261
7,8	1	24	31	37	43	48	55	66	86
	2	44	57	69	80	90	103	124	161
	3	55	71	86	99	111	128	154	200
	4	63	82	98	113	127	147	177	229

Tubo D.E.20 D.I. 17,6 mm Kd=0,2									
Portata lph	P bar	Spaziatura (m)							
		0,2	0,3	0,4	0,5	0,6	0,75	1,0	1,5
2,2	1	82	107	128	148	166	192	231	299
	2	147	191	229	265	298	343	413	535
	3	182	237	285	329	370	427	513	665
	4	209	271	327	377	424	489	588	760
3,2	1	61	79	95	110	123	142	171	221
	2	114	148	178	206	231	266	320	415
	3	141	184	221	255	287	331	398	516
	4	162	211	253	292	329	379	456	591
4,0	1	55	71	85	98	110	127	153	198
	2	102	132	159	184	206	238	286	371
	3	126	164	198	228	257	296	356	461
	4	145	188	226	261	294	339	407	528
6,0	1	40	52	63	72	81	94	113	146
	2	75	97	117	135	152	175	211	273
	3	93	121	146	168	189	218	262	339
	4	106	138	167	192	216	249	300	388
7,8	1	35	46	55	63	71	82	99	127
	2	66	85	103	118	133	153	184	239
	3	81	106	127	147	165	191	229	297
	4	93	121	146	168	189	218	262	340

• P= Pressione di esercizio in bar • Pendenza=0 Press minima di esercizio **0,8 bar**

Tabella 3.3. - iDrop Normal - Lunghezze consigliate delle linee in metri in funzione della Uniformità di Emissione (E.U.%) con una pressione di esercizio di 1 bar

Tubo D.E. 16 D.I. 14 mm									
Portata lph	S %	E.U.%	Spaziatura (m)						
			0,2	0,3	0,4	0,5	0,6	0,75	1,0
2,1	0		95	41	53	63	73	82	94
			90	75	97	116	134	150	173
			85	92	119	143	165	185	213
4,0	0		95	27	35	42	49	55	63
			90	50	64	77	89	100	115
			85	61	79	95	109	123	142
8,2	0		95	18	23	27	31	35	41
			90	32	41	50	57	64	74
			85	39	51	61	70	79	91

Tubo D.E.20 D.I. 17,6 mm									
Portata lph	S %	E.U.%	Spaziatura (m)						
			0,2	0,3	0,4	0,5	0,6	0,75	1,0
2,1	0		95	61	78	94	108	122	140
			90	111	143	172	198	223	257
			85	137	177	212	245	275	317
4,0	0		95	40	52	63	72	81	93
			90	74	95	114	132	148	170
			85	91	117	141	162	182	210
8,2	0		95	26	34	40	46	52	60
			90	47	61	74	85	95	110
			85	58	75	91	104	117	135

Pendenza 0 Press minima di esercizio 0,5 bar

Pendenza 0 Press minima di esercizio 0,5 bar

Norme di riferimento																							
Codice	Titolo	Edizione	Certificato																				
ISO 9261	Agricultural irrigation equipment - Emitters and emitting pipe - Specification and test methods	2004	□																				
Istruzioni di uso e/o montaggio																							
-																							
Packaging																							
Tabella 7. Imballaggio <table border="1"> <thead> <tr> <th>iDrop</th><th>busta</th><th colspan="2">Pack in cartone</th></tr> <tr> <th>tipo</th><th>pezzi</th><th>tipo</th><th>pezzi</th></tr> </thead> <tbody> <tr> <td>PC</td><td>500</td><td>C</td><td>3000</td></tr> <tr> <td>PCDS</td><td>500</td><td>C</td><td>3000</td></tr> <tr> <td>Normal</td><td>500</td><td>C</td><td>3000</td></tr> </tbody> </table>				iDrop	busta	Pack in cartone		tipo	pezzi	tipo	pezzi	PC	500	C	3000	PCDS	500	C	3000	Normal	500	C	3000
iDrop	busta	Pack in cartone																					
tipo	pezzi	tipo	pezzi																				
PC	500	C	3000																				
PCDS	500	C	3000																				
Normal	500	C	3000																				

Note e allegati	
Accessori:  Manifolds irritec.  Asthine irritec.  Microtubi irritec. Portate disponibili e colore identificativo della portata: - Versione PC e PCDS.      2,2 lph 3,2 lph 4,0 lph 6,0 lph 7,8 lph - Versione Barb PC e PCDS.     2,2 lph 3,2 lph 4,0 lph 7,8 lph - Versione Normal.    2,1 lph 4,0 lph 8,2 lph	