



don't wait for rain™

MULTIBAR®

DRUCKKOMPENSIERTES TROPFROHR



MULTIBAR® ist von **IRRITEC** s.p.a. Italien, dem weltweit tätigen Hersteller von Bewässerungssystemen, entwickelt worden.

MULTIBAR® ist das Ergebnis jahrzehntelanger Erfahrung und gibt damit die technologische Antwort auf die heutigen Anforderungen von Tropfbewässerungsanlagen.

MULTIBAR® ist vielseitig, zuverlässig und in allen Kulturen einsetzbar. Das Qualitätssystem der **IRRITEC** s.p.a. entspricht der UNI EN ISO 9001:2008 und garantiert damit den hohen Qualitätsstandard der Produkte.

Leistungsmerkmale

- Das druckregulierende Tropfsystem entsteht dank einer Membrane aus Silikon, die bei Druckunterschieden eine konstante Wasserabgabe garantiert.
- In der labyrinthartigen Struktur bildet sich ein selbstreinigender Turbulenzfluss, der die Bildung von Ablagerungen verhindert.
- Jeder Tropfer hat einen integrierten Filter, der auch bei belasteter Wasserqualität, die Möglichkeit von Verstopfung wesentlich reduziert.
- Die Anordnung der drei Öffnungen pro Tropfer garantiert ein schnelles und einfaches Verlegen der Anlage, da ihre genaue Positionierung nicht notwendig ist. Außerdem sichern sie die automatische Entleerung des Tropfrohrs nach jedem Bewässerungszyklus.
- Die hohe Materialqualität macht das Tropfrohr widerstandsfähig gegen mechanische und temperaturabhängige Belastungen.



Im Tropferlabyrinth entstehen zahlreiche Wirbel, welche die Ablagerung von Sedimenten verhindern



1,6 l/h



Anwendungsbereich

- Wein- und Obstbau
- Garten- und Landschaftsbau
- Gemüse- und Blumenkulturen
- Gewächshäuser
- Bewässerungsanlagen mit Düngereinspeisung
- Flaches Gelände bis extreme Hanglagen

Technische Daten

- Durchflussmenge/Tropfer 1,1 – 3,8 l/h
- Tropferabstand ab 0,20 m - unendlich
- Betriebsdruck 0,5 – 4 bar
- Verlegelängen bis zu 800m
- Filter je nach Wasserart:
- Scheiben- oder Netzfilter mit 155 mesh



Irritec S.p.A.

Via Gambitta Conforto, C.da S. Lucia
98071 Capo d'Orlando (Me) - Italy
Tel. +39 0941922111 - Fax +39 0941958807
www.irritec.com - irritec@irritec.com



Standard UNI EN ISO 9001:2008
Certificate N° 964

Standard UNI EN ISO 14001:04
Certificate N° 174

Design, development and manufacture of plastic pipes, micropipes, driplines, fittings and accessories for hydraulics, thermohydraulics, irrigation, gardening, aqueducts and construction through the processes of extrusion and injection moulding. Marketing of irrigation systems and accessories.

Via Industriale ang. via Giolitti - 98070 Rocca di Capri Leone (ME)
C.da Cammà - 98070 Mirto (ME)
Via Gambitta Conforto C.da S. Lucia - 98071 Capo d'Orlando (ME)
Contrada S. Lucia - 98071 Capo d'Orlando (ME)
Via E. Fermi, 5 - 98070 Rocca di Capri Leone (ME)
Via E. Fermi, 7 - 98070 Rocca di Capri Leone (ME)
C.da Pietra di Roma - 98070 Torrenova (ME)



7/05 bestanden

MERKMALE

MULTIBAR®

Durchmesser	16 mm	22 mm	16 mm	22 mm	16 mm	22 mm	16 mm	22 mm
Wandstärke (mm)	1,10	1,20	1,10	1,20	1,10	1,20	1,10	1,20
Nominale Durchflussmenge (l/h)	1,60	1,60	2,10	2,10	2,90	2,90	3,80	3,80
Betriebsdruck (bar)	von 0,5 bis 4,0		von 0,5 bis 4,0		von 0,5 bis 4,0		von 0,5 bis 4,0	
Kompensationsgebiet (m.c.a.)	von 5 bis 40		von 5 bis 40		von 5 bis 40		von 5 bis 40	
Durchflussgleichung	$Q=1,51H^{0,020}$	$Q=1,53H^{0,020}$	$Q=2,06H^{0,020}$	$Q=2,10H^{0,020}$	$Q=2,90H^{0,025}$	$Q=2,75H^{0,027}$	$Q=3,65H^{0,020}$	$Q=3,55H^{0,030}$

Q = Durchflussmenge in Liter pro Stunde (l/h) H = Betriebsdruck der Tropfer in Meter Wassersäule (m.c.a.)

Empfohlene Leitungslänge in Meter im Vergleich zum Betriebsdruck (bar)

Ø 16 mm	Durchflussmenge l/h 1,10										Ø 20 mm	Durchflussmenge l/h 1,10									
	Tropferabstand cm											Tropferabstand cm									
	20	30	40	50	60	75	100	125	150	20		30	40	50	60	75	100	125	150		
BETRIEBSDRUCK	1	66	95	122	148	172	206	259	308	353	1	66	95	122	148	172	206	259	308	353	
	2	99	142	182	220	256	308	386	459	526	2	99	142	182	220	256	308	386	459	526	
	3	119	171	219	265	309	370	465	552	633	3	119	171	219	265	309	370	465	552	633	
	4	134	193	248	300	349	418	525	624	716	4	134	193	248	300	349	418	525	624	716	

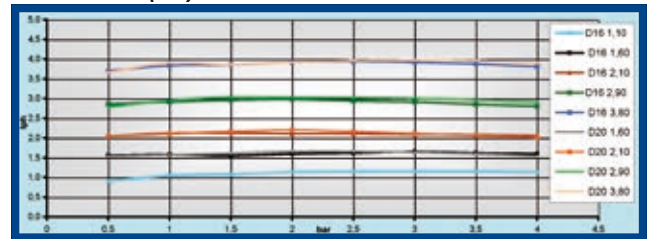
Die Gesamtlänge des Tropfrohrs ist so zu bemessen, dass der letzte Tropfer einen Minimaldruck von 0.5 bar erreicht, da unter diesem Wert der Druckausgleich nicht mehr gewährleistet ist.

Multibar Vergleichstabelle Betriebsdruck/Durchflussmenge

	DURCHFLUSSMENGE l/h	Betriebsdruck bar							
		0,5	1	1,5	2	2,5	3	3,5	4
Ø 16 mm	1,10	0,91	1,04	1,08	1,13	1,15	1,15	1,15	1,13
	1,60	1,56	1,58	1,55	1,60	1,62	1,65	1,62	1,60
	2,10	2,05	2,12	2,12	2,10	2,10	2,09	2,08	2,06
	2,90	2,86	2,92	2,96	2,98	2,94	2,91	2,85	2,80
	3,80	3,70	3,84	3,85	3,92	3,94	3,92	3,88	3,81
Ø 20 mm	1,60	1,54	1,57	1,61	1,66	1,64	1,64	1,60	1,54
	2,10	2,05	2,10	2,16	2,20	2,16	2,11	2,06	2,02
	2,90	2,78	2,95	3,04	3,03	3,03	3,01	2,96	2,92
	3,80	3,65	3,92	3,85	3,92	3,96	3,97	3,96	3,90

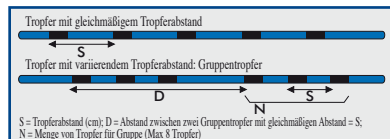
In der Vergleichstabelle sind die Werte der verschiedenen Betriebsdrücke dargestellt, die durch die Durchflussgleichung $Q=K \cdot H^x$ erreicht werden. Q = Durchflussmenge (l/h). H = Betriebsdruck (bar). K und x = Konstante

Durchflussmenge der Tropfer bei variierendem Betriebsdruck (bar) - D = Durchmesser



Caratteristiche del Gocciolatore

Tipo gocciolatore	Portata Nominale lph ad 1 bar	Dimensioni del labirinto			Filtro in ingresso area mm²	Filtraggio consigliato mesh	Campo di compensazione bar	Equazione di flusso		Colore del gocciolatore	
		profondità	larghezza	lunghezza	n° fori			coefficiente k	esponente x		
Ø 16	1,10	0,7	0,7	35	3,6	12	155	0,5 - 4	50 - 400	0,858 0,04	rosso



ROLLENGRÖÖE

Ø AUBEN	16	16	16	16	20	20	20	20
LÄNGE DER ROLLE Meter	25	50	100	400	25	50	100	300
VOLUMEN m³	0.02	0.04	0.06	0.20	0.03	0.05	0.09	0.22

Irritec S.p.A. lehnt jegliche Verantwortung für mögliche Fehler in dieser Veröffentlichung ab und wird eventuelle Änderungen ohne Benachrichtigung vornehmen.