

DRIPPERS
ΣΤΑΛΛΑΚΤΕΣ

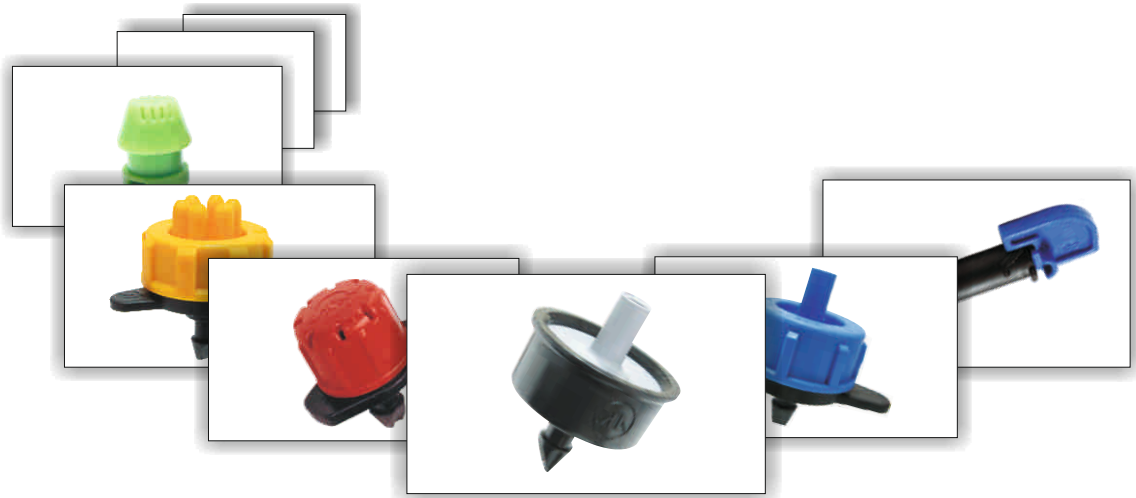


Table of Contents- Περιεχόμενα

ADJUSTABLE DRIPPERS - ΡΥΘΜΙΖΟΜΕΝΟΙ ΣΤΑΛΑΚΤΕΣ	Pages - Σελίδες
“ARDAS” - “ΑΡΔΑΣ”	2
“STRIMON” - “ΣΤΡΥΜΩΝ”	3
“EVROS” - “ΕΒΡΟΣ”	4
“BUBBLER”	5
SELF COMPENSATING DRIPPERS - ΑΥΤΟΡΥΘΜΙΖΟΜΕΝΟΙ ΣΤΑΛΑΚΤΕΣ	
“AGRAS” - “ΑΓΡΑΣ”	6
“AXIOS” - “ΑΞΙΟΣ”	7
“MEDUSA” - “ΜΕΔΟΥΣΑ”	8
STABLE DRIPPERS - ΣΤΑΘΕΡΟΙ ΣΤΑΛΑΚΤΕΣ	
“NESTOS” - “ΝΕΣΤΟΣ” -	9
“LOUDIAS” - “ΛΟΥΔΙΑΣ” -	10
“HYDRA” - “ΥΔΡΑ”	11
“IN LINE” - “ΓΡΑΜΜΙΚΟΣ”	12
DRIPPER CONNECTION - ΣΥΝΔΕΣΜΟΛΟΓΙΑ ΣΤΑΛΑΚΤΩΝ	13

**ON LINE ADJUSTABLE DRIPPER
ΡΥΘΜΙΖΟΜΕΝΟΣ ΚΑΡΦΩΤΟΣ ΣΤΑΛΑΚΤΗΣ
0-70 LPH**

General

- Ideal for trees, pots and flowers.
- Can be easily connected with spaghetti hose Φ6 or with LDPE Φ12-Φ32 for various irrigation patterns.
- Dismantable, removable cap for easy cleaning
- Adjustable flow rate over a wide pressure range from 0,5 to 3,0 bar delivers the desirable flow rate.

Γενικά

- Ιδανικός για δένδρα, γλάστρες και λουλούδια.
- Συνδέεται εύκολα με σωληνάκι Φ6 ή σε σωλήνες LDPE Φ12-Φ32 για διάφορες αρδευτικές μεθόδους.
- Έχει αποσπώμενο καπάκι για εύκολο καθαρισμό.
- Ρυθμιζόμενη παροχή σε ένα εύρος πιέσεων από 0,5 - 3,0 bar δίνει την δυνατότητα επιλογής της επιθυμητής ποσότητας νερού.



Characteristics

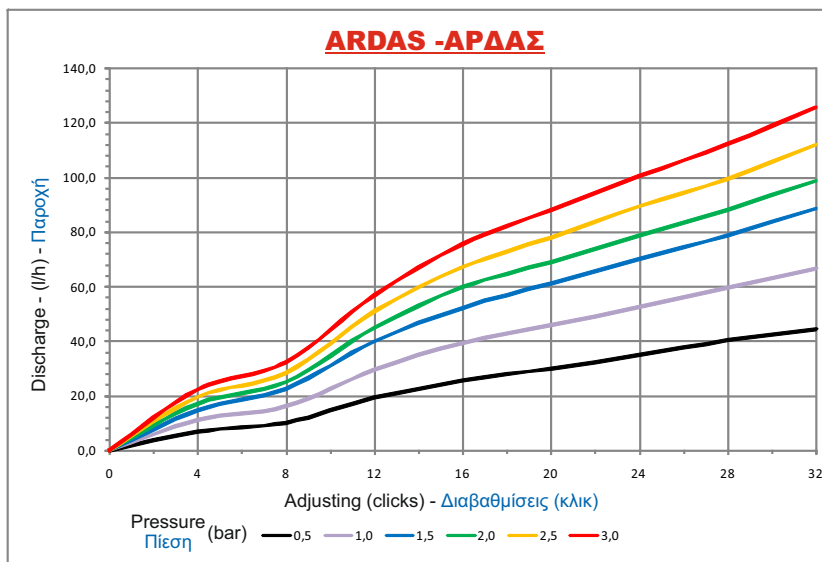
Minimum filtration 80mesh (200micron).
Signs (+) and (-) for discharge regulating.
One turn / 16 clicks.
Safe operation two (2) turns.
Droplet irrigation < 14 l/h.
"Umbrella" irrigation > 14 l/h.
Minimum radius at 1,0 bar 5cm.
Maximum radius at 1,0 bar 40cm.
Eight (8) irrigation grooves.
Colour : red.
For installation use punch 3mm.

Χαρακτηριστικά

Ελάχιστο φίλτράρισμα 80mesh (200 micron).
Σήμανση (+) και (-) για αυξομείωση παροχής.
Μία περιστροφή / 16 κλικ.
Ασφαλή λειτουργία δύο (2) περιστροφές.
Πότισμα σε μορφή σταγόνα < 14 l/h.
Πότισμα σε μορφή "ομπρέλας" > 14 l/h.
Ελάχιστη ακτίνα σε πίεση 1,0 bar 5cm.
Μέγιστη ακτίνα σε πίεση 1,0 bar 40cm.
Εκροές νερού οκτώ (8).
Χρωματισμός : κόκκινος.
Τοποθέτηση με σγρόπια 3mm.

ARDAS - (0-70 lt/h) - ΑΡΔΑΣ

Type	Discharge - Παροχή											
	0,5 bar		1,0 bar		1,5 bar		2,0 bar		2,5 bar		3,0 bar	
Click	lt/h	gpm	lt/h	gpm	lt/h	gpm	lt/h	gpm	lt/h	gpm	lt/h	gpm
2	3,9	0,017	9,2	0,040	11,9	0,052	14,5	0,064	16,9	0,074	19,5	0,086
4	6,9	0,030	11,1	0,049	14,7	0,065	17,1	0,075	19,6	0,086	22,3	0,098
8	10,1	0,044	16,1	0,071	22,6	0,099	25,0	0,110	28,4	0,125	32,3	0,142
12	19,1	0,084	29,5	0,130	39,8	0,175	44,8	0,197	50,9	0,224	56,7	0,249
16	25,3	0,111	39,3	0,173	52,2	0,233	59,7	0,263	67,2	0,296	75,5	0,332
20	29,8	0,131	45,7	0,201	61,2	0,269	69,0	0,304	78,1	0,344	88,0	0,387
24	34,7	0,152	52,6	0,231	70,1	0,308	78,5	0,345	89,5	0,394	100,3	0,441
28	40,0	0,176	59,4	0,261	78,7	0,346	88,0	0,387	99,6	0,438	112,0	0,493
32	44,2	0,194	66,7	0,293	88,5	0,389	98,6	0,434	112,1	0,493	125,5	0,552



**ON LINE ADJUSTABLE DRIPPER
ΡΥΘΜΙΖΟΜΕΝΟΣ ΚΑΡΦΩΤΟΣ ΣΤΑΛΑΚΤΗΣ
0-100 LPH**

General

- Ideal for trees, bushes and flowers.
- Can be easily connected with spaghetti hose Φ6 or with LDPE Φ12-Φ32 for various irrigation patterns.
- Dismantable, removable cap for easy cleaning
- Adjustable flow rate over a wide pressure range from 0,5 to 3,0 bar delivers the desirable flow rate.

Γενικά

- Ιδανικός για δένδρα, θάμνους και λουλούδια.
- Συνδέεται εύκολα με σωληνάκι Φ6 ή σε σωλήνες LDPE Φ12-Φ32 για διάφορες αρδευτικές μεθόδους.
- Έχει αποσπώμενο καπάκι για εύκολο καθαρισμό.
- Ρυμιζόμενη παροχή σε ένα εύρος πιέσεων από 0,5 - 3,0 bar δίνει την δυνατότητα επιλογής της επιθυμητής ποσότητας νερού.



Characteristics

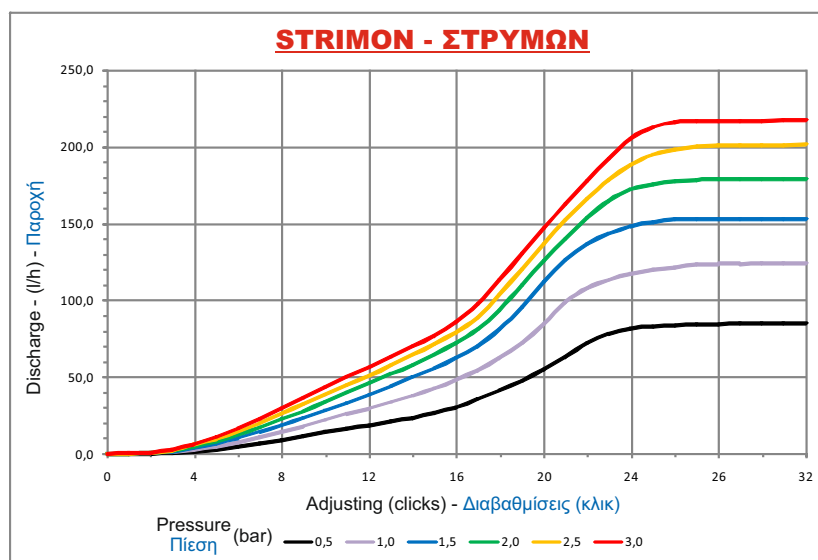
Minimum filtration 80mesh (200micron).
Signs (+) and (-) for discharge regulating.
One turn / 16 clicks.
Safe operation two (2) turns.
Droplet irrigation < 30 l/h.
"Umbrella" irrigation > 30 l/h.
Minimum radius at 1,0 bar 10cm.
Maximum radius at 1,0 bar 70cm.
Eight (8) irrigation grooves.
Colour : green.
For installation use punch 3mm.

Χαρακτηριστικά

Ελάχιστο φιλτράρισμα 80mesh (200 micron).
Σήμανση (+) και (-) για αυξομείωση παροχής.
Μία περιστροφή / 16 κλικ.
Ασφαλή λειτουργία δύο (2) περιστροφές.
Πότισμα σε μορφή σταγόνα < 30 l/h.
Πότισμα σε μορφή "ομπρέλας" > 30 l/h.
Ελάχιστη ακτίνα σε πίεση 1,0 bar 10cm.
Μέγιστη ακτίνα σε πίεση 1,0 bar 70cm.
Εκροές νερού οκτώ (8).
Χρωματισμός : πράσινος.
Τοποθέτηση με σγρόπια 3mm.

STRIMON - (0-100 lt/h) - ΣΤΡΥΜΩΝ

Type	Discharge - Παροχή											
	0,5 bar		1,0 bar		1,5 bar		2,0 bar		2,5 bar		3,0 bar	
Click	lt/h	gpm	lt/h	gpm	lt/h	gpm	lt/h	gpm	lt/h	gpm	lt/h	gpm
2	0,2	0,001	0,3	0,01	0,5	0,002	0,6	0,003	0,8	0,003	0,9	0,004
4	1,3	0,006	2,7	0,012	3,9	0,017	5,0	0,022	5,8	0,026	6,4	0,028
8	9,0	0,040	14,4	0,063	18,2	0,080	22,3	0,098	25,9	0,114	29,4	0,129
12	18,7	0,082	29,7	0,131	38,3	0,169	45,7	0,201	50,6	0,223	56,5	0,249
16	30,3	0,133	47,8	0,210	62,1	0,273	71,8	0,316	79,0	0,348	85,5	0,376
20	55,1	0,242	84,2	0,371	111,8	0,492	125,4	0,552	136,5	0,601	146,6	0,645
24	81,4	0,358	117,0	0,515	148,1	0,652	171,9	0,756	188,1	0,828	205,4	0,904
28	84,3	0,371	123,7	0,544	152,9	0,673	178,8	0,787	201,0	0,884	216,9	0,954
32	85,2	0,375	124,2	0,546	153,2	0,674	179,2	0,788	201,4	0,886	217,2	0,955



**ON LINE ADJUSTABLE DRIPPER
ΡΥΘΜΙΖΟΜΕΝΟΣ ΚΑΡΦΩΤΟΣ ΣΤΑΛΑΚΤΗΣ
0-150 LPH**

General

- Ideal for trees and bushes.
- Can be easily connected with spaghetti hose Φ6 or with LDPE Φ12-Φ32 for various irrigation patterns.
- Dismantable, removable cap for easy cleaning
- Adjustable flow rate over a wide pressure range from 0,5 to 3,0 bar delivers the desirable flow rate

Γενικά

- Ιδανικός για δένδρα και θάμνους.
- Συνδέεται εύκολα με σωληνάκι Φ6 ή σε σωλήνες LDPE Φ12-Φ32 για διάφορες αρδευτικές μεθόδους.
- Έχει αποσπώσιμο καπάκι για εύκολο καθαρισμό.
- Ρυθμιζόμενη παροχή σε ένα εύρος πιέσεων από 0,5 - 3,0 bar δίνει την δυνατότητα επιλογής της επιθυμητής ποσότητας νερού.



Characteristics

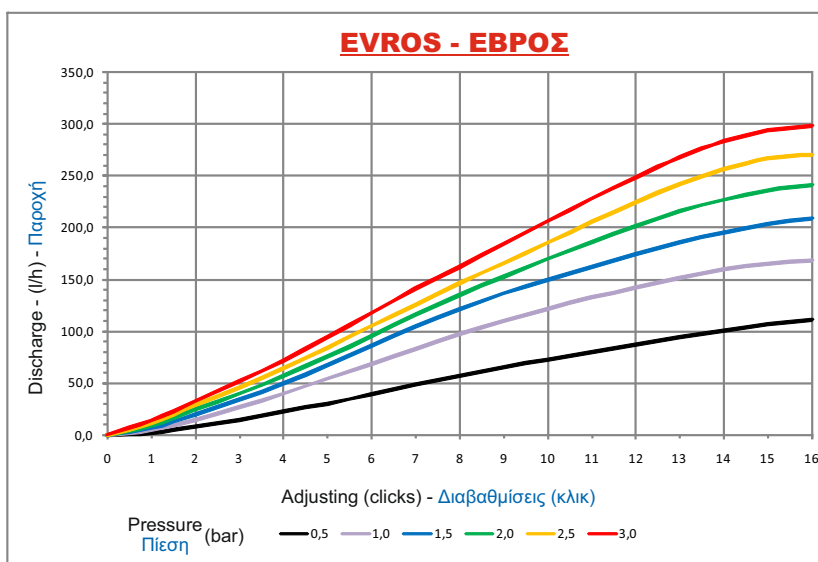
Minimum filtration 80mesh (200micron).
Signs (+) and (-) for discharge regulating.
One turn / 8 clicks
Safe operation two (2) turns
Four (4) non show irrigation grooves.
Colour : black.
For installation use punch 3mm.

Χαρακτηριστικά

Ελάχιστο φιλτράρισμα 80mesh (200 micron).
Σήμανση (+) και (-) για αυξομείωση παροχής.
Μία περιστροφή / 8 κλικ.
Ασφαλή λειτουργία δύο (2) περιστροφές.
Πότισμα από τέσσερις (4) κρυφές εκροές.
Χρωματισμός : μαύρος.
Τοποθέτηση με σγρόπια 3mm.

EVROS - (0-150 lt/h) - EBROS

Type	Discharge - Παροχή											
	0,5 bar		1,0 bar		1,5 bar		2,0 bar		2,5 bar		3,0 bar	
Click	lt/h	gpm	lt/h	gpm	lt/h	gpm	lt/h	gpm	lt/h	gpm	lt/h	gpm
2	7,6	0,033	14,4	0,063	19,6	0,086	24,5	0,108	28,7	0,126	32,4	0,143
4	22,5	0,099	39,5	0,174	49,2	0,216	56,4	0,248	63,9	0,281	71,5	0,315
6	38,9	0,171	68,4	0,301	85,7	0,377	95,0	0,418	105,3	0,463	117,2	0,516
8	56,7	0,249	97,2	0,428	121,1	0,533	134,5	0,592	146,6	0,645	161,8	0,712
10	72,5	0,319	121,3	0,534	149,4	0,657	169,2	0,744	185,4	0,816	205,7	0,905
12	87,1	0,383	141,6	0,623	174,0	0,766	201,1	0,885	224,3	0,987	247,7	1,090
14	100,3	0,441	159,1	0,700	195,2	0,859	226,2	0,995	256,4	1,128	282,7	1,244
16	111,1	0,489	168,1	0,740	208,8	0,919	240,6	1,059	270,6	1,191	297,9	1,311



ON LINE ADJUSTABLE DRIPPER
ΡΥΘΜΙΖΟΜΕΝΟΣ ΚΑΡΦΩΤΟΣ ΣΤΑΛΑΚΤΗΣ
0-140 LPH

General

- Ideal for trees, bushes and flowers..
- Can be easily connected with spaghetti hose Φ6 or with LDPE Φ12-Φ32 for various irrigation patterns.
- Dismantable, removable cap for easy cleaning
- Adjustable flow rate over a wide pressure range from 0,5 to 3,0 bar delivers the desirable flow rate

Γενικά

- Ιδανικός για δένδρα, θάμνους και λουλούδια.
- Συνδέεται εύκολα με σωληνάκι Φ6 ή με σωλήνες LDPE Φ12-Φ32 για διάφορες αρδευτικές μεθόδους.
- Έχει αποσπώμενο καπάκι για εύκολο καθαρισμό.
- Ρυθμιζόμενη παροχή σε ένα εύρος πιέσεων από 0,5 - 3,0 bar δίνει την δυνατότητα επιλογής της επιθυμητής ποσότητας νερού.



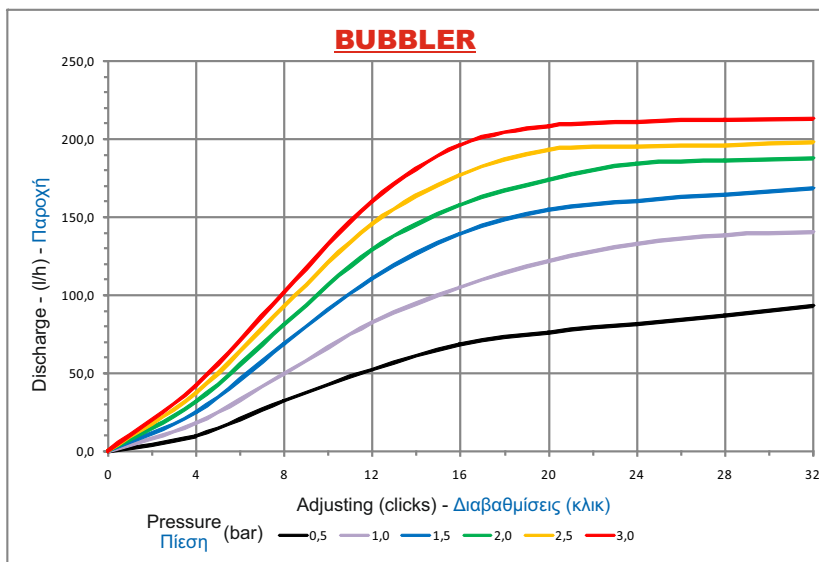
Characteristics

Minimum filtration 80mesh (200micron).
 Signs (+) and (-) for discharge regulating.
 One turn / 8 clicks
 Safe operation two (2) turns
 Four (4) irrigation grooves.
 Colour : purple.
 For installation use punch 3mm.

Χαρακτηριστικά

Ελάχιστο φίλτράρισμα 80mesh (200 micron).
 Σήμανση (+) και (-) για αυξομείωση παροχής.
 Μία περιστροφή / 16 κλικ.
 Ασφαλή λειτουργία δύο (2) περιστροφές.
 Πότισμα από τέσσερις (4) εκροές.
 Χρωματισμός : μώβ.
 Τοποθέτηση με σγρόπια 3mm.

BUBBLER - (0-140 lt/h)												
Type	Discharge - Παροχή											
	0,5 bar		1,0 bar		1,5 bar		2,0 bar		2,5 bar		3,0 bar	
Click	lt/h	gpm	lt/h	gpm	lt/h	gpm	lt/h	gpm	lt/h	gpm	lt/h	gpm
2	1,3	0,006	3,6	0,016	5,6	0,025	7,9	0,035	10,6	0,047	12,3	0,054
4	9,6	0,042	17,8	0,078	24,6	0,108	31,7	0,139	37,4	0,165	42,2	0,186
8	32,2	0,142	49,8	0,219	68,6	0,302	81,4	0,358	92,6	0,407	101,6	0,447
12	52,4	0,231	82,5	0,363	110,4	0,486	129,2	0,568	145,5	0,640	160,2	0,705
16	69,0	0,304	105,0	0,462	139,0	0,612	157,6	0,693	176,8	0,778	196,2	0,863
20	76,6	0,337	122,0	0,537	154,8	0,681	174,4	0,767	193,2	0,850	208,4	0,917
24	81,8	0,360	133,2	0,586	160,8	0,708	184,8	0,813	195,2	0,859	211,2	0,929
28	87,3	0,384	138,8	0,611	164,8	0,725	186,4	0,820	196,4	0,864	212,3	0,934
32	93,2	0,410	140,8	0,620	168,8	0,743	188,2	0,828	198,4	0,873	213,6	0,940



**AGRAS
ΑΓΡΑΣ**

**SELF COMPENSATING ON LINE DRIPPER (NO-DRAIN)
ΑΥΤΟΡΥΘΜΙΖΟΜΕΝΟΣ ΚΑΡΦΩΤΟΣ ΣΤΑΛΑΚΤΗΣ
(ενσωματωμένο σύστημα Αντιστράγγισης)**

General

- Ideal for irrigation of : vineyards, greenhouses and pot plants
- It is ideal for fields with sloped surfaces, for large run lengths or wherever it is necessary to have complete control over water consumption and uniformity of flow rate.
- Self-Compensating dripper with built-in **check valve**, that opens at 0,5bar and closes at 0,3bar.
- Can be easily connected with spaghetti hose Φ6 or with LDPE Φ12-Φ32 for various irrigation patterns.
- The outlet of the dripper can be connected with spaghetti dripper hose 3,2mm supported with spike 3-7mm or support spike 3mm in order to guide the droplet to the required position. For installation use punch 3mm.

Characteristics

Self compensating from 1,0bar to 4bar.

Available in : 2l/h(μύβ) - 4l/h(γκρί) - 8l/h(μπλέ) - 16l/h(κόκκινο) - 24l/h(καφέ).

Minimum filtration :2l/h - 150mesh (100micron).

4l/h - 8l/h - 16l/h - 24l/h - 120mesh

(125micron).

Γενικά

- Ιδανικός για αμπέλια, θερμοκήπια και γλαστρικά φυτά.
- Κατάλληλος για επιφάνειες εδαφών με κλίση, για μεγάλα μήκη αρδευτικών γραμμών ή όπου αλλού είναι απαραίτητος ο ολοκληρωτικός έλεγχος κατανάλωσης και ομοιομορφίας παροχής του νερού.
- Αυτορυθμιζόμενος σταλάκτης με ενσωματωμένη **αντιστραγγιστική βαλβίδα**, η οποία ανοίγει σε πίεση μεγαλύτερη από 0,5bar & κλείνει σε πίεση μικρότερη από 0,3bar.
- Συνδέεται εύκολα με σωληνάκι Φ6 ή με σωλήνες LDPE Φ12-Φ32 για διάφορες αρδευτικές μεθόδους.
- Ο σταλάκτης μπορεί να συνδεθεί στην έξοδό του με σωληνάκι υδροπονίας Φ3,2 και στην συνέχεια με λόγχη 3-7mm ή λόγχη υδροπονίας Φ3 με σκοπό την ασφαλή κατεύθυνση της σταγόνας στο επιθυμητό σημείο. Τοποθέτηση με σγρόπια 3mm.

Χαρακτηριστικά

Αυτορύθμιση από 1,0bar έως 4bar.

Διατίθεται σε : 2l/h(μύβ) - 4l/h(γκρί) - 8l/h(μπλέ) - 16l/h(κόκκινο) - 24l/h(καφέ).

Ελάχιστο φιλτράρισμα : 2l/h - 150mesh (100 micron).

4l/h - 8l/h - 16l/h - 24l/h - 120mesh (125 micron).

Hydraulic Characteristics - Υδραυλικά Χαρακτηριστικά

Equation of Flow - @ 2LPH (Bar/lph) - Εξίσωση Παροχής	1,595 x P ^Λ -0,049
Equation of Flow - @ 4LPH (Bar/lph) - Εξίσωση Παροχής	5,154 x P ^Λ 0,044
Equation of Flow - @ 8LPH (Bar/lph) - Εξίσωση Παροχής	10,198 x P ^Λ 0,050
Equation of Flow - @ 16LPH (Bar/lph) - Εξίσωση Παροχής	16,808 x P ^Λ -0,018
Equation of Flow - @ 24LPH (Bar/lph) - Εξίσωση Παροχής	28,124 x P ^Λ -0,028



**Maximum irrigation run length with drippers AGRAS - Inlet pressure 4,0 Bar
Μέγιστα μήκη άρδευσης με σταλάκτες AGRAS - Πίεση εισόδου 4,0 Bar**

PE Pipes 6Atm Σωλήνες PE 6Atm		Dripper distance - Ισαποχή σταλακτών							
		0,30m	0,98ft	0,50m	1,64ft	0,75m	2,46ft	1,00m	3,28ft
Ø 12	2 l/h	91	298	126	413	163	535	196	642
	4 l/h	58	192	81	265	105	344	126	413
	8 l/h	38	123	52	171	67	221	81	265
	16 l/h	24	79	33	110	43	142	52	171
	24 l/h	19	61	26	85	33	110	40	132
Ø 16	2 l/h	166	544	230	753	297	975	357	1171
	4 l/h	107	349	148	484	191	627	230	753
	8 l/h	68	225	95	311	123	403	148	484
	16 l/h	44	144	61	200	79	259	95	311
	24 l/h	34	111	47	154	61	200	73	240
Ø 20	2 l/h	251	823	348	1140	450	1477	541	1774
	4 l/h	161	529	223	733	289	949	348	1140
	8 l/h	104	340	144	471	186	610	223	733
	16 l/h	67	219	92	303	120	392	144	471
	24l/h	51	169	71	234	92	303	11	364
Ø 25	2 l/h	371	1217	514	1686	666	2183	800	2622
	4 l/h	238	782	330	1083	428	1403	514	1686
	8 l/h	153	503	212	696	275	902	330	1083
	16 l/h	99	323	136	448	177	580	212	696
	24 l/h	76	250	105	346	136	448	164	538
Ø 32	2 l/h	576	1889	798	2616	1033	3388	1241	4070
	4 l/h	370	1214	513	1681	664	2178	790	2616
	8 l/h	238	780	329	1081	427	1400	513	1681
	16 l/h	153	502	212	695	274	900	329	1081
	24 l/h	118	387	164	536	212	695	254	835

**SELF COMPENSATING ON LINE DRIPPER
ΑΥΤΟΥΡΘΜΙΖΟΜΕΝΟΣ ΚΑΡΦΩΤΟΣ ΣΤΑΛΑΚΤΗΣ**

General

- Ideal for irrigation of : vineyards, greenhouses and pot plants
- It is optimal for fields with sloped surfaces, for large run lengths or wherever it is necessary to have complete control over water consumption and uniformity of flow rate.
- Can be easily connected with spaghetti hose Φ6 or with LDPE Φ12-Φ32 for various irrigation patterns.
- The outlet of "AXIOS" dripper can be connected with spaghetti dripper hose 3,2mm supported with spike 3-7mm or support spike 3mm in order to guide the droplet to the required position. For installation use punch 3mm.
- Ability to dismantle and remove the cap for easy inspection and cleaning.

Γενικά

- Ιδανικός για αμπέλια, θερμοκήπια και γλαστρικά φυτά.
- Κατάλληλος για επιφάνειες εδαφών με κλίση, για μεγάλα μήκη αρδευτικών γραμμών ή όπου αλλού είναι απαραίτητος ο ολοκληρωτικός έλεγχος κατανάλωσης και ομοιομορφίας παροχής του νερού.
- Συνδέεται εύκολα με σωληνάκι Φ6 ή με σωλήνες LDPE Φ12-Φ32 για διάφορες αρδευτικές μεθόδους.
- Ο σταλάκτης "ΑΞΙΟΣ" μπορεί να συνδεθεί στην έξοδό του με σωληνάκι υδροπονίας Φ3,2 και στην συνέχεια με λόγχη 3-7mm ή λόγχη υδροπονίας Φ3 με σκοπό την ασφαλή κατεύθυνση της σταγόνας στο επιθυμητό σημείο. Τοποθέτηση με σιρόπια 3mm.
- Αποσυναρμολογούμενο καπάκι για εύκολο καθαρισμό.

Characteristics

Self compensating from 1,0bar to 3,5bar.
Available in : 2l/h(μύβ) - 4l/h(γκρι) - 8l/h(μπλέ) - 16l/h(κόκκινο) - 24l/h(καφέ).
Minimum filtration :
2l/h - 150mesh (100micron).
4l/h - 8l/h - 16l/h - 24l/h - 120mesh (125micron).

Χαρακτηριστικά

Αυτορύθμιση από 1,0bar έως 3,5bar.
Διατίθεται σε : 2l/h(μύβ) - 4l/h(γκρι) - 8l/h(μπλέ) - 16l/h(κόκκινο) - 24l/h(καφέ).
Ελάχιστο φίλτράρισμα :
2l/h - 150mesh (100 micron).
4l/h - 8l/h - 16l/h - 24l/h - 120mesh (125 micron).



Hydraulic Characteristics - Υδραυλικά Χαρακτηριστικά	
Equation of Flow - @ 2LPH (Bar/lph) - Εξίσωση Παροχής	$2,048 \times P^{0,012}$
Equation of Flow - @ 4LPH (Bar/lph) - Εξίσωση Παροχής	$1,316 \times P^{0,186}$
Equation of Flow - @ 8LPH (Bar/lph) - Εξίσωση Παροχής	$4,845 \times P^{0,068}$
Equation of Flow - @ 16LPH (Bar/lph) - Εξίσωση Παροχής	$4,573 \times P^{0,232}$
Equation of Flow - @ 24LPH (Bar/lph) - Εξίσωση Παροχής	$6,538 \times P^{0,220}$

**Maximum irrigation run length with drippers AXIOS - Inlet pressure 3,5 Bar
Μέγιστα μήκη άρδευσης με σταλάκτες ΑΞΙΟΣ - Πίεση εισόδου 3,5 Bar**

	PE Pipes 6Atm Σωλήνες PE 6Atm	Dripper distance - Ισαποχή σταλακτών							
		0,30m	0,98ft	0,50m	1,64ft	0,75m	2,46ft	1,00m	3,28ft
Ø 12	2 l/h	86	281	119	389	154	304	185	605
	4 l/h	55	181	76	250	99	324	119	389
	8 l/h	35	116	49	161	63	208	76	250
	16 l/h	23	75	31	103	41	134	49	161
	24 l/h	18	58	24	80	31	103	38	124
Ø 16	2 l/h	156	512	216	709	280	919	337	1104
	4 l/h	100	329	139	456	180	591	216	709
	8 l/h	65	212	89	293	116	380	139	456
	16 l/h	41	136	57	188	74	244	89	293
	24 l/h	32	105	44	145	57	188	69	226
Ø 20	2 l/h	236	776	328	1074	424	1391	510	1672
	4 l/h	152	499	211	691	273	894	328	1074
	8 l/h	98	320	135	444	175	575	211	691
	16 l/h	63	206	87	285	113	369	135	444
	24l/h	48	159	67	220	87	285	104	343
Ø 25	2 l/h	350	1047	484	1588	627	2057	753	2471
	4 l/h	225	737	311	1021	403	1322	484	1588
	8 l/h	144	474	200	656	259	850	311	1021
	16 l/h	93	304	129	422	167	546	200	656
	24 l/h	72	235	99	326	129	422	154	507
Ø 32	2 l/h	543	1780	751	2465	973	3192	1169	3835
	4 l/h	349	1144	483	1584	626	2052	751	2465
	8 l/h	224	735	310	1018	402	1319	483	1584
	16 l/h	144	473	200	655	258	848	310	1018
	24 l/h	111	365	154	505	200	655	240	786

**MULTI OUTLET SELF COMPENSATING
ON LINE DRIPPER
ΑΥΤΟΡΥΘΜΙΖΟΜΕΝΟΣ ΚΑΡΦΩΤΟΣ ΣΤΑΛΑΚΤΗΣ
ΠΟΛΛΑΠΛΗΣ ΕΞΟΔΟΥ**

General

- Ideal for irrigation in greenhouses and nurseries that require a large number of outlets allowing for easy inspection of the drippers.
- Can also be used in hydroponic networks securing excellent control of the water flow and the nutrients.
- Can be easily connected with spaghetti hose Φ6 or with LDPE Φ12-Φ32 for various irrigation patterns.
- The outlets of the dripper "MEDUSA" can be connected with spaghetti hose 5mm supported with spike 5mm or support spike 3-7mm guiding the droplets to the desirable point.
- Ability to dismantle and remove the cap for easy inspection and cleaning.

Γενικά

- Ιδανικός για θερμοκήπια και φυτώρια που απαιτούν μεγάλο αριθμό παροχών, επιτρέποντας τον εύκολο έλεγχο των σταλακτών.
- Κατάλληλος για υδροπονικές καλλιέργειες διασφαλίζοντας τον τέλειο έλεγχο ροής νερού και θρεπτικών συστατικών.
- Συνδέεται εύκολα με σωληνάκι Φ6 ή με σωλήνες LDPE Φ12-Φ32 για διάφορες αρδευτικές μεθόδους.
- Η πολλαπλή παροχή "ΜΕΔΟΥΣΑ" συνδέεται μόνο στην έξοδό της με σωληνάκι Φ5 και στην συνέχεια με λόγχη υδροπονίας Φ5 ή λόγχη στήριξης 3-7mm με σκοπό την ασφαλή κατεύθυνση της σταγόνας στο επιθυμητό σημείο.
- Αποσυναρμολογούμενο καπάκι για εύκολο καθαρισμό.

Characteristics

Self compensating from 1,0bar to 3,5bar.
Available in : 1l/h (orange)
2l/h (grey)
Minimum filtration :
1l/h - 180mesh (85micron).
2l/h - 150mesh (100micron).
For installation use punch 3mm.

Χαρακτηριστικά

Αυτορύθμιση από 1,0bar έως 3,5bar.
Διατίθεται σε : 1l/h (πορτοκαλί)
2l/h (γκρί)
Ελάχιστο φίλτράρισμα :
1l/h - 180mesh (85 micron).
2l/h - 150mesh (100 micron).
Τοποθέτηση με σγρόπια 3mm.



Hydraulic Characteristics - Υδραυλικά Χαρακτηριστικά	
Equation of Flow - @ 1LPH (Bar/lph) - Εξίσωση Παροχής	$0,889 \times P^{0,020}$
Equation of Flow - @ 2LPH (Bar/lph) - Εξίσωση Παροχής	$1,380 \times P^{0,003}$

Maximum irrigation run length with drippers MEDUSA - Inlet pressure 3,5 Bar Μέγιστα μήκη άρδευσης με σταλάκτες ΜΕΔΟΥΣΑ - Πίεση εισόδου 3,5 Bar									
PE Pipes 6Atm Σωλήνες PE 6Atm		Dripper distance - Ισαποχή σταλακτών							
		0,50m	1,64ft	0,75m	2,46ft	1,00m	3,28ft	1,50m	4,92ft
Ø12	1 l/h	68	223	88	289	105	345	136	446
	2 l/h	48	158	62	203	74	243	96	315
Ø16	1 l/h	117	384	152	499	183	600	236	774
	2 l/h	82	269	107	351	128	420	165	541
Ø20	1 l/h	174	571	225	738	270	886	345	1132
	2 l/h	122	400	158	518	190	623	245	804
Ø25	1 l/h	253	830	322	1056	388	1273	505	1657
	2 l/h	178	584	228	748	274	899	355	1165
Ø32	1 l/h	404	1326	521	1709	626	2054	810	2658
	2 l/h	281	922	362	1188	437	1434	567	1860

**ON LINE DRIPPER
ΚΑΡΦΩΤΟΣ ΣΤΑΛΑΚΤΗΣ**

General

- Ideal for trees and bushes.
- Can be easily connected with spaghetti hose Φ6 or with LDPE Φ12-Φ32 for various irrigation patterns.
- The outlet of "NESTOS" dripper can be connected with spaghetti hose 4mm supported with spike 3-7mm or support spike 4mm in order to guide the droplet to the required position.
- Dismantable, removable cap for easy cleaning
- Cylindrical disk with meander formation offers high reliability, precision and efficiency, minimizing clogging problems.

Γενικά

- Ιδανικός για δένδρα και θάμνους.
- Συνδέεται εύκολα με σωληνάκι Φ6 ή με σωλήνες LDPE Φ12-Φ32 για διάφορες αρδευτικές μεθόδους.
- Ο σταλάκτης μπορεί να συνδεθεί στην έξοδό του με σωληνάκι Φ4 και στην συνέχεια με λόγχη 3-7mm ή λόγχη υδροπονίας Φ4 με σκοπό την ασφαλή κατεύθυνση της σταγόνας στο επιθυμητό σημείο.
- Έχει δυνατότητα αποσυναρμολόγησης για εύκολο και γρήγορο έλεγχο και καθαρισμό.
- Διαθέτει κυκλικό δίσκο με μαιανδρική διαμόρφωση ο οποίος του προσφέρει μεγάλη αξιοπιστία και ακρίβεια, ελαχιστοποιώντας προβλήματα εμφράξεων.



Characteristics

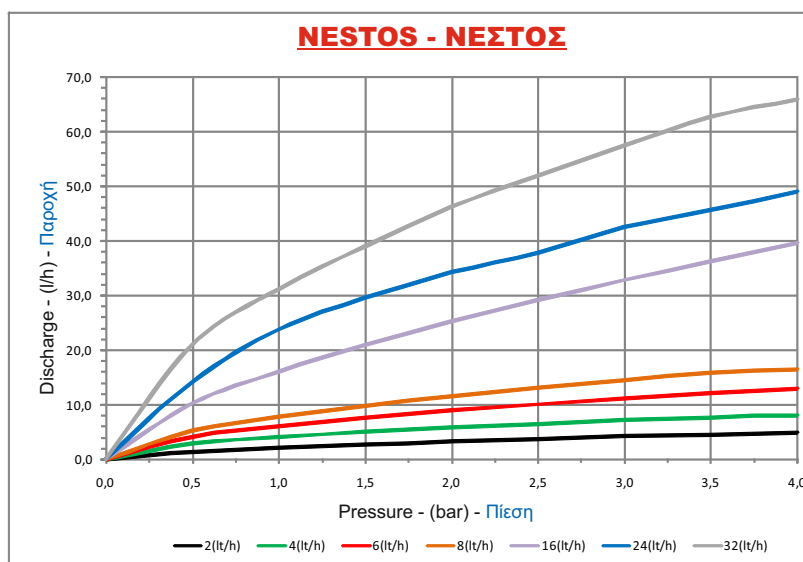
Maximum working pressure 4,0 bar.
Available in 2, 4, 6, 8, 16, 24 and 32 l/h.
Minimum filtration 120mesh (125micron).
Colour coded according to flow rate.
2 l/h - black 16 l/h - purple
4 l/h - green 24 l/h - blue
6 l/h - red 32 l/h - grey
8 l/h - brown
For installation use punch 3mm.

Χαρακτηριστικά

Μέγιστη πίεση λειτουργίας 4,0 bar.
Διατίθεται σε παροχή 2, 4, 6, 8, 16, 24 και 32 l/h.
Ελάχιστο φιλτράρισμα 120mesh (125 micron).
Χρωματική κωδικοποίηση ανάλογα την παροχή.
2 l/h - μαύρο 16 l/h - μώβ
4 l/h - πράσινο 24 l/h - μπλε
6 l/h - κόκκινο 32 l/h - γκρι
8 l/h - καφέ
Τοποθέτηση με σγρόπια 3mm.

NESTOS - ΝΕΣΤΟΣ

Pressure Πίεση	Discharge - Παροχή													
	Black Μαύρο		Green Πράσινο		Red Κόκκινο		Brown Καφέ		Purple Μώβ		Blue Μπλε		Grey Γκρι	
Bar	lt/h	gpm	lt/h	gpm	lt/h	gpm	lt/h	gpm	lt/h	gpm	lt/h	gpm	lt/h	gpm
0,5	1,32	0,006	2,87	0,013	4,14	0,018	5,18	0,023	10,19	0,045	14,20	0,062	21,00	0,092
1,0	2,00	0,009	4,09	0,018	6,07	0,027	7,71	0,034	16,01	0,070	23,80	0,105	31,20	0,137
1,5	2,63	0,011	5,03	0,022	7,61	0,034	9,72	0,043	20,85	0,092	29,50	0,130	39,00	0,172
2,0	3,11	0,014	5,83	0,026	8,91	0,039	11,45	0,050	25,16	0,111	34,20	0,151	46,20	0,203
2,5	3,64	0,016	6,54	0,029	10,08	0,044	13,01	0,057	29,10	0,128	37,80	0,166	52,00	0,229
3,0	4,08	0,018	7,18	0,032	11,15	0,049	14,43	0,064	32,77	0,144	42,50	0,187	57,50	0,253
3,5	4,43	0,019	7,76	0,034	12,15	0,053	15,77	0,069	36,23	0,160	45,60	0,201	62,70	0,276
4,0	4,83	0,021	8,15	0,036	13,08	0,0575	16,45	0,072	39,62	0,174	49,10	0,216	66,00	0,291



**ON LINE DRIPPER
ΚΑΡΦΩΤΟΣ ΣΤΑΛΑΚΤΗΣ**

General

- Ideal for trees and bushes.
- Can be easily connected with spaghetti hose Φ6 or with LDPE Φ12-Φ32 for various irrigation patterns.
- Easy to dismantle for cleaning, and with securing system for proper function during operation.

Γενικά

- Ιδανικός για δένδρα και αμπελώνες.
- Συνδέεται εύκολα με σωληνάκι Φ6 ή με σωλήνες LDPE Φ12-Φ32 για διάφορες αρδευτικές μεθόδους.
- Έχει δυνατότητα αποσυναρμολόγησης για εύκολο και γρήγορο έλεγχο και καθαρισμό, ενώ διαθέτει σύστημα ασφάλισης για την σωστή λειτουργία του.

Characteristics

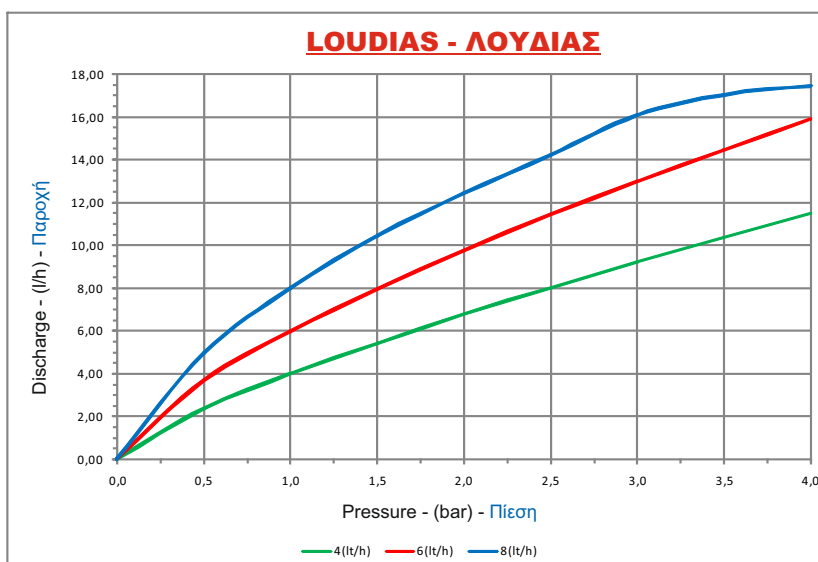
Maximum working pressure 4,0 bar.
Available in 4, 6 and 8 l/h.
Minimum filtration 120mesh (125micron).
Colour coded according to flow rate.
4 l/h - green
6 l/h - red
8 l/h - blue
For installation use punch 3mm.

Χαρακτηριστικά

Μέγιστη πίεση λειτουργίας 4,0 bar.
Διατίθεται σε παροχή 4, 6 και 8 l/h.
Ελάχιστο φίλτράρισμα 120mesh (125 micron).
Χρωματική κωδικοποίηση ανάλογα την παροχή.
4 l/h - πράσινο
6 l/h - κόκκινο
8 l/h - μπλε
Τοποθέτηση με σγρόπια 3mm.



LOUDIAS - ΛΟΥΔΙΑΣ						
Pressure Πίεση	Discharge - Παροχή					
	Green Πράσινο		Red Κόκκινο		Blue Μπλε	
Bar	lt/h	gpm	lt/h	gpm	lt/h	gpm
0,5	2,36	0,010	3,68	0,016	4,97	0,025
1,0	4,00	0,018	6,00	0,026	8,00	0,040
1,5	5,44	0,024	7,97	0,035	10,45	0,052
2,0	6,77	0,030	9,76	0,043	12,42	0,062
2,5	8,02	0,035	11,42	0,050	14,19	0,071
3,0	9,21	0,041	12,98	0,057	16,08	0,081
3,5	10,36	0,046	14,46	0,064	17,05	0,086
4,0	11,47	0,050	15,89	0,070	17,45	0,088



**HYDRA
ΥΔΡΑ**

**ON LINE DRIPPER
ΚΑΡΦΩΤΟΣ ΣΤΑΛΑΚΤΗΣ**

General

- Ideal for agricultural use and trees.
 - Suitable for designs incorporating a large number of emitters.
 - Can be easily connected on LDPE Φ12-Φ32.
- Hydra dripper does not protrude from the tube, makes it easier to lay out and retrieve laterals in the field.

Γενικά

- Ιδανικός για αγροτική χρήση και δένδρα.
- Κατάλληλος για περιπτώσεις όπου απαιτείται μεγάλος αριθμός σταλακτών.
- Μπορεί να τοποθετηθεί σε σωλήνες LDPE Φ12-Φ32.
- Ο σταλάκτης δεν προεξέχει από τον σωλήνα έχοντας σαν αποτέλεσμα την εύκολη τοποθέτηση και μάζεμα στον αγρό.

Characteristics

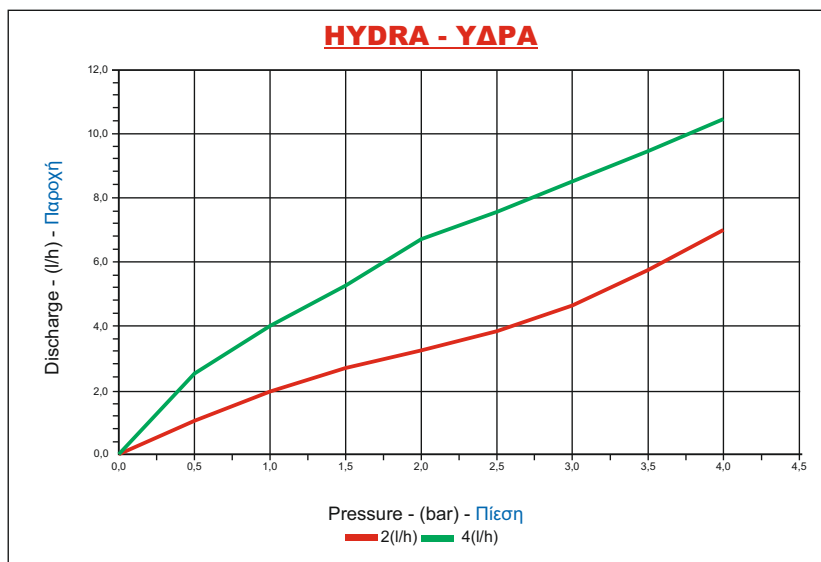
Maximum working pressure 4,0 bar.
Available in 2 and 4 l/h.
Minimum filtration 120mesh (125micron).
Colour coded according to flow rate.
2 l/h - red
4l/h - green
For installation use punch 4mm and insertion tool for "HYDRA".

Χαρακτηριστικά

Μέγιστη πίεση λειτουργίας 4,0 bar.
Διατίθεται σε παροχή 2 και 4 l/h.
Ελάχιστο φιλτράρισμα 120mesh (125 micron).
Χρωματική κωδικοποίηση ανάλογα την παροχή.
2 l/h - κόκκινο
4 l/h - πράσινο
Τοποθέτηση : σγρόπια 4mm και καρφωτικό "ΥΔΡΑ".



HYDRA - ΥΔΡΑ				
Pressure Πίεση	Discharge - Παροχή			
	Green Πράσινο		Red Κόκκινο	
Bar	lt/h	gpm	lt/h	gpm
0,5	1,22	0,005	2,51	0,011
1,0	2,00	0,009	4,00	0,018
1,5	2,67	0,012	5,28	0,023
2,0	3,28	0,014	6,42	0,028
2,5	3,84	0,017	7,47	0,033
3,0	4,37	0,019	8,46	0,037
3,5	4,88	0,021	9,39	0,041
4,0	5,42	0,024	10,30	0,045



**IN LINE
ΓΡΑΜΜΙΚΟΣ**

**IN LINE DRIPPER
ΣΤΑΛΑΚΤΗΣ ΓΡΑΜΜΗΣ**

General

- Ideal for agricultural use and trees.
- Suitable for designs incorporating a large number of emitters.
- Can be easily connected on LDPE Φ12- Φ16.
- The dripper does not protrude from the tube, makes it easier to lay out and retrieve laterals in the field.
- The large pathway and water speed prevent the dripper from deposits and clogging problems.

Γενικά

- Ιδανικός για αγροτική χρήση και δένδρα.
- Κατάλληλος για περιπτώσεις όπου απαιτείται μεγάλος αριθμός σταλακτών.
- Μπορεί να τοποθετηθεί σε σωλήνες LDPE Φ12 και Φ16.
- Ο σταλάκτης δεν προεξέχει από τον σωλήνα έχοντας σαν αποτέλεσμα την εύκολη τοποθέτηση και μάζεμα στον αγρό.
- Η μεγάλη μαιανδρική διαδρομή και η μεγάλη ταχύτητα του νερού προστατεύουν το σταλάκτη από επικαθίσεις και εμφράξεις.

Characteristics

Maximum working pressure 4,0 bar.
Available in 2 and 4 l/h.
Minimum filtration 120mesh (125micron).
Colour coded : 2 l/h, 4l/h - black.

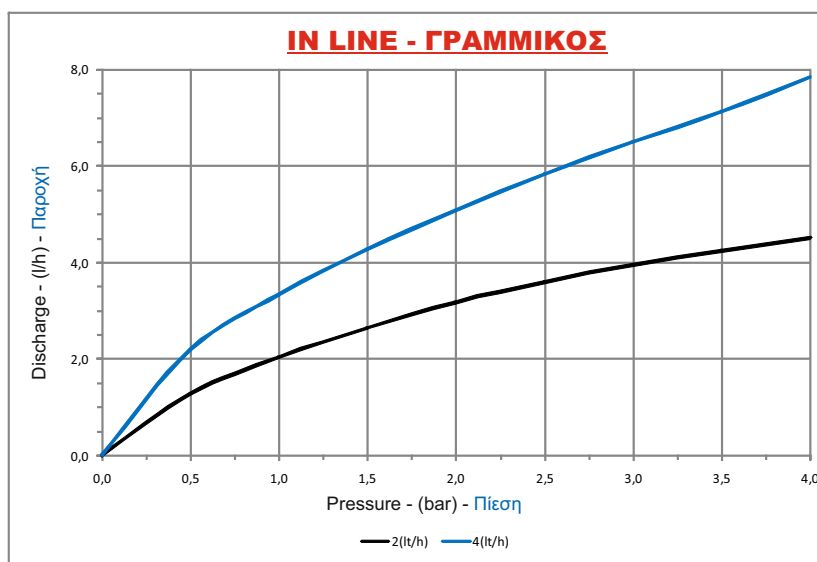
Χαρακτηριστικά

Μέγιστη πίεση λειτουργίας 4,0 bar.
Διατίθεται σε παροχή 2 και 4 l/h.
Ελάχιστο φιλτράρισμα 120mesh (125 micron).
Χρωματική κωδικοποίηση :2 l/h, 4 l/h - μαύρο.



IN LINE - ΓΡΑΜΜΙΚΟΣ

Pressure Πίεση	Discharge - Παροχή			
	Black Μαύρο		Black Μαύρο	
	2 l/h	Black Μαύρο	4 l/h	Black Μαύρο
Bar	lt/h	gpm	lt/h	gpm
0,5	1,28	0,006	2,20	0,010
1,0	2,04	0,009	3,34	0,011
1,5	2,64	0,012	4,27	0,019
2,0	3,18	0,014	5,08	0,022
2,5	3,60	0,016	5,82	0,026
3,0	3,96	0,017	6,49	0,029
3,5	4,25	0,019	7,13	0,031
4,0	4,52	0,020	7,84	0,034



DRIPPER CONNECTION

All drippers can be mounted on LDPE pipes from 12mm up to 32mm as shown in fig.1. For proper installation PALAPLAST punch 3mm can be used.

All drippers can be connected to the end of PVC 6mm microtube and supported with spike 3-7mm in order to distance them from the main pipe and be placed at a specific point Fig2.

The outlet of "NESTOS" dripper can be connected with spaghetti hose 4mm supported with spike 3-7mm or support spike 4mm in order to guide the droplet to the required position. Fig.3.

The outlet of "AXIOS" and "AGRAS" drippers can be connected with spaghetti dripper-hose 3,2mm supported with spike 3-7mm or support spike 3mm in order to position the droplet at a required position. Fig.4. Also the outlet of "AXIOS" and "AGRAS" drippers can be connected with distribution manifold in order to increase the number of water outlets to two (2) or four (4). To accomplish this equal number of spaghetti hoses 5mm and support spikes are required. Fig.5.

The multi outlet dripper "MEDUSA" can only be connected with spaghetti hose 5mm supported with spike 5mm or support spike 3-7mm guiding the droplets to the desirable point. Fig.6.

ΣΥΝΔΕΣΜΟΛΟΓΙΑ ΣΤΑΛΑΚΤΩΝ

Όλοι οι σταλάκτες μπορούν να τοποθετηθούν απ' ευθείας πάνω σε σωλήνες LDPE διαστάσεων Φ12 έως Φ32 όπως φαίνεται στην εικ.1. Για την ασφαλή τοποθέτησή τους χρησιμοποιείται η γροπία Palaplast Φ3.

Επίσης όλοι οι σταλάκτες μπορούν να συνδεθούν στο κάτω μέρος τους με σωληνάκι PVC Φ6 όπως φαίνεται στην εικ.2 στηριζόμενα στη λόγχη στήριξης 3-7mm με σκοπό την απομάκρυνση του σταλάκτη από τον κυρίως αγωγό και την τοποθέτησή του σε συγκεκριμένο σημείο.

Ειδικότερα ο σταλάκτης "ΝΕΣΤΟΣ" μπορεί να συνδεθεί στην έξοδό του με σωληνάκι Φ4 και στην συνέχεια με λόγχη 3-7mm ή λόγχη υδροπονίας Φ4 με σκοπό την ασφαλή κατεύθυνση της σταγόνας στο επιθυμητό σημείο. Εικ.3.

Οι σταλάκτες "ΑΧΙΟΣ" και "ΑΓΡΑΣ" μπορούν να συνδεθούν στην έξοδό τους με σωληνάκι υδροπονίας Φ3,2 και στην συνέχεια με λόγχη 3-7mm ή λόγχη υδροπονίας Φ3 με σκοπό την ασφαλή κατεύθυνση της σταγόνας στο επιθυμητό σημείο. Εικ.4. Επίσης μπορούν να συνεργαστούν με διανομέα υδροπονίας με σκοπό την αύξηση των υδροροών σε δύο (2) ή τέσσερις (4). Για την επίτευξη της συνδεσμολογίας αυτής απαιτούνται ισάριθμα σωληνάκια Φ5 και λόγχες σταλάκτη. Εικ.5.

Η πολλαπλή παροχής "ΜΕΔΟΥΣΑ" συνδέεται μόνο στην έξοδό της με σωληνάκι Φ5 και στην συνέχεια με λόγχη υδροπονίας Φ5 ή λόγχη στήριξης 3-7mm με σκοπό την ασφαλή κατεύθυνση της σταγόνας στο επιθυμητό σημείο. Εικ.6.

Fig.1
Εικ.1



Fig.3
Εικ.3

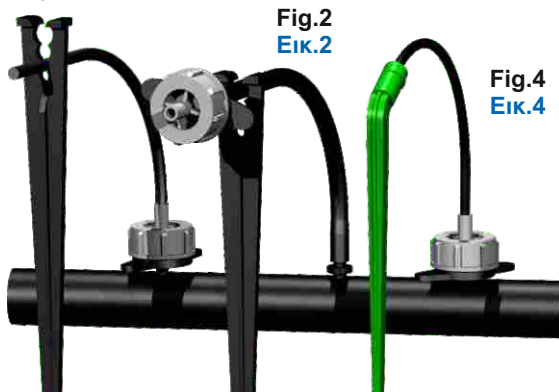


Fig.5
Εικ.5

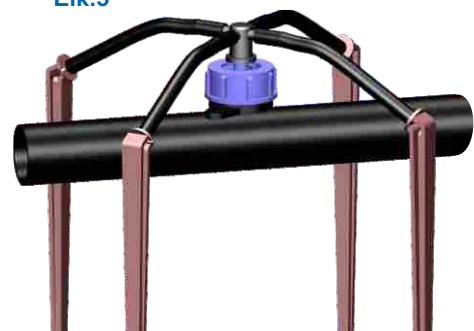
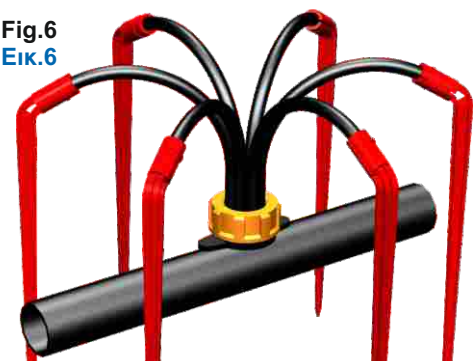


Fig.6
Εικ.6



CONVERTER TABLES - ΠΙΝΑΚΕΣ ΜΕΤΑΤΡΟΠΗΣ

DISCHARGE - ΠΑΡΟΧΗ

METRIC SYSTEM - ΜΕΤΡΙΚΟ ΣΥΣΤΗΜΑ			ENGLISH SYSTEM - ΑΓΓΛΙΚΟ ΣΥΣΤΗΜΑ		
(lph) l/h	(lpm) l/min	(cu.m/h) m ³ /hr	(gph) g/hr	(gpm) g/min	cu.ft/sec
1	0,0167	0,001	0,264	0,0044	0,0000098
60	1	0,06	15,9	0,264	0,00059
1000	16,7	1	264	4,4	0,0098
3,79	0,063	0,0038	1	0,0167	0,000037
227	3,79	0,227	60	1	0,0022
101941	1699	102	29630	449	1

PRESSURE - ΠΙΕΣΗ

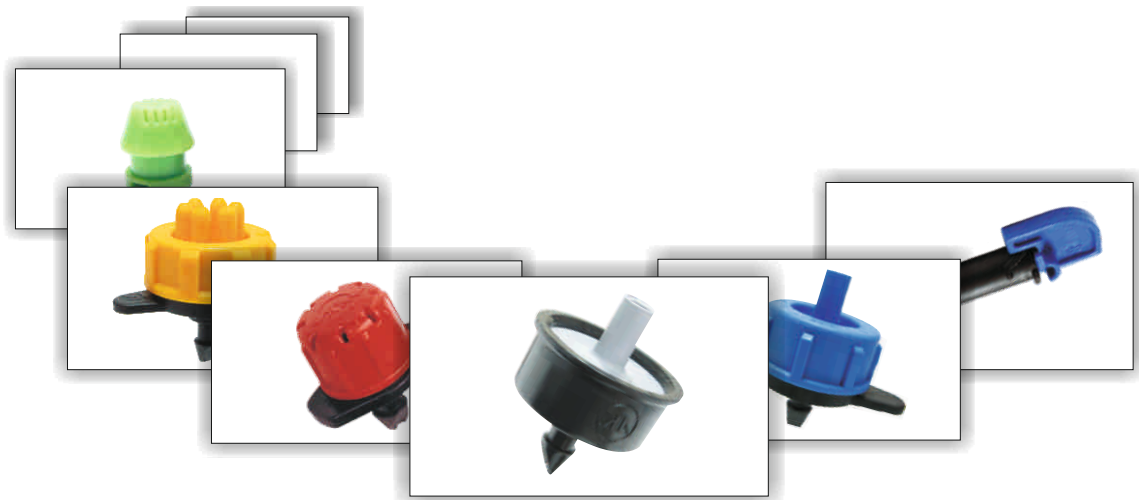
METRIC SYSTEM - ΜΕΤΡΙΚΟ ΣΥΣΤΗΜΑ			ENGLISH SYSTEM - ΑΓΓΛΙΚΟ ΣΥΣΤΗΜΑ		
kPa	meters	bar	p.s.i	feet	inch (Hg)
1	0,102	0,01	0,145	0,336	0,296
9,81	1	0,098	1,42	3,3	2,9
100	10,2	1	14,5	33,6	29,6
6,9	0,73	0,069	1	2,32	2,04
2,97	0,303	0,0297	0,43	1	0,88
3,38	0,344	0,0338	0,49	1,14	1

SURFACE - ΕΠΙΦΑΝΕΙΑ

METRIC SYSTEM - ΜΕΤΡΙΚΟ ΣΥΣΤΗΜΑ			ENGLISH SYSTEM - ΑΓΓΛΙΚΟ ΣΥΣΤΗΜΑ		
m ² (sqm)	hectare	Km ² (sqKm)	sqft	acres	sqmile
1	0,0001	0,000001	10,8	0,000247	
10000	1	0,01	107639	2,47	0,00386
1000000	100	1	10763910	247	0,386
0,0929	0,000009		1	0,000023	
4047	0,4047	0,004	43560	1	0,0156
2589988	259	2,59	27878400	640	1

LENGTH - ΜΗΚΟΣ

METRIC SYSTEM - ΜΕΤΡΙΚΟ ΣΥΣΤΗΜΑ			ENGLISH SYSTEM - ΑΓΓΛΙΚΟ ΣΥΣΤΗΜΑ		
m	cm	mm	feet	inch	yd
1	100	1000	3,281	39,4	1,094
0,01	1	10	0,0328	0,394	0,0109
0,001	0,1	1	0,00328	0,0394	0,00109
0,305	30,5	305	1	12	0,33
0,0254	2,54	25,4	0,083	1	0,028
0,914	91,4	914	3	36	1



Palaplast



Industry of Plastic pipes & fittings

Ind. Area Thessaloniki - P.O. BOX 45
GR - 57022 Sindos HELLAS

Tel: +30 2310 712512 Fax: +30 2310 797959
<http://www.palaplast.gr> e-mail: info@palaplast.gr



Βιομηχανία σωλήνων & εξαρτημάτων

ΒΙ.ΠΕ. Θεσσαλονίκης Τ.Θ. 45
Τ.Κ. 57022 Σίνδος

Τηλ: +30 2310 712500 Fax: +30 2310 797000
<http://www.palaplast.gr> e-mail: info@palaplast.gr