

AZUD PRO

Technology applied to the labyrinth. AZUD PRO, a step forward.
La tecnología aplicada al laberinto. AZUD PRO, un paso hacia delante.

The **main flow** in charge of driving the water along the whole trajectory of the emitter, from the inlet to the outlet of the same.

Un flujo principal, encargado de conducir el agua a lo largo de toda la trayectoria desde la entrada al emisor hasta el exterior del mismo.

The **interaction** of the main flow with the secondary flows contributes to increase the effective speed of water.

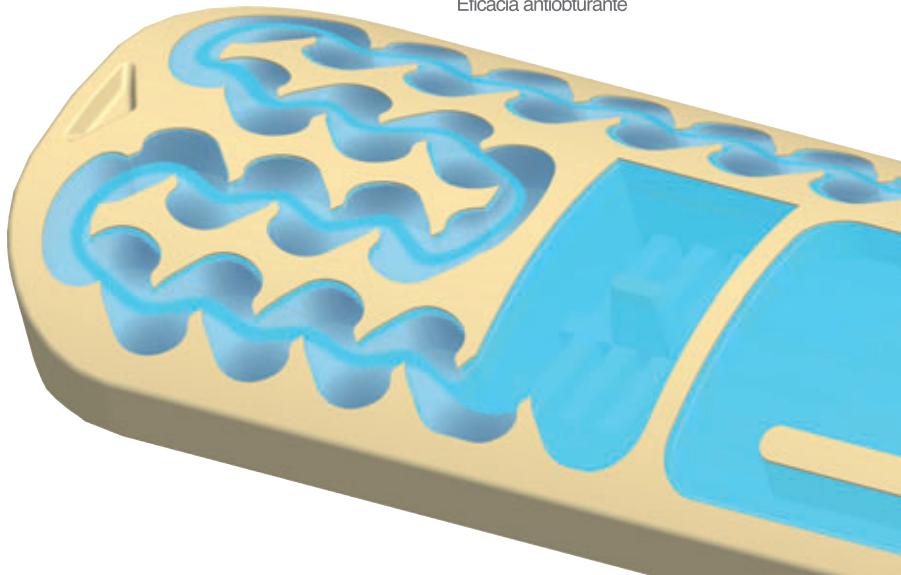
La interacción del flujo principal con los flujos secundarios contribuye a aumentar la velocidad efectiva de circulación del agua.

The **existence** of numerous **secondary flows** help to dissipate most of the pressure energy and **avoid dynamically sedimentation**.

La existencia de numerosos flujos secundarios ayudan a disipar gran parte de la energía de presión y **evitan de forma dinámica** la sedimentación.

DS Technology

Anti-clogging efficiency
Eficacia antiobturante



What it is Qué es

AZUD PRO is the success of the result of 25 years of experience in the micro irrigation sector.

The use of the lastest technologies and the innovative design criteria to the development of the new emitters have made possible the application in AZUD PRO of the "DS Technology" by AZUD, together with the obtaining of the maximum hydrodynamic efficiency and emitter's reliability under all the possible working conditions.

AZUD PRO es un éxito de AZUD fruto de sus 25 años de experiencia en el sector de la microirrigación.

El empleo de las últimas tecnologías y de acertados criterios de diseño para el desarrollo de nuevos modelos de emisores ha permitido a AZUD la aplicación en AZUD PRO de DS Technology y así obtener la máxima eficiencia hidrodinámica y fiabilidad del emisor bajo todas las condiciones de trabajo posibles.



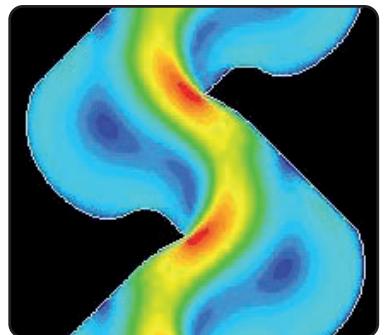
Application Aplicación

- For irrigation in intensive crops.
- For tree exploitations.
- For irrigation in greenhouses.
- Para riego de cultivos intensivos.
- Para explotaciones con cultivos arbóreos.
- Para riego en invernadero.



Advantages Ventajas

- **DS TECHNOLOGY:** top protection against clogging.
- Higher uniformity.
- Maximum resistance against any degrading action of UV.
- Integral dripline AZUD PRO. The dripper is protected inside the dripline during the useful life of the system, providing high mechanical resistance against strokes and frictions.
- **TECNOLOGÍA DS:** máxima protección ante obturaciones.
- Mayor uniformidad.
- Máxima resistencia ante la acción degradante de la radiación UV.
- Tubería con gotero integrado AZUD PRO. El gotero se encuentra protegido durante toda la vida útil del sistema, aportando alta resistencia mecánica contra golpes y fricciones.



AZUD PRO

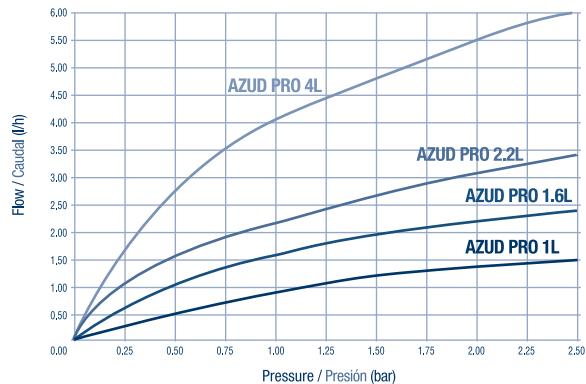
Model AZUD PRO Modelo AZUD PRO	AZUD PRO 16				AZUD PRO 20			
	1.0L	1.6L	2.2L	4.0L	1.0L	1.6L	2.2L	4.0L
Nominal flow Caudal nominal	l/h gph	1.00 0.26	1.60 0.42	2.20 0.57	4.00 1.06	1.00 0.26	1.60 0.42	2.20 0.57
Inner Diameter Diámetro interior	mm in			13.70 0.54			17.20 0.68	
Nominal Thickness Espesor nominal	mm in		0.9 0.035		1.0 0.039		0.9 0.035	1.0 0.039
Maximum pressure Presión máxima	bar psi		3.0 44		3.5 51		3.0 44	3.5 51

ISO 9261

Pressure Presión bar psi	AZUD PRO							
	1.0L		1.6L		2.2L		4.0L	
	l/h	gph	l/h	gph	l/h	gph	l/h	gph
0.5 7	0.69	0.18	1.10	0.29	1.50	0.40	2.85	0.75
1.0 15	0.97	0.26	1.55	0.41	2.15	0.57	4.00	1.06
1.5 22	1.18	0.31	1.90	0.50	2.60	0.69	4.90	1.29
2.0 29	1.36	0.36	2.20	0.58	3.00	0.79	5.60	1.48
2.5 36	1.52	0.40	2.40	0.63	3.40	0.90	6.30	1.66

AZUD PRO

Models Modelos	Discharge Equation / Ecuación característica AZUD PRO q = K · h ^x	
	q (l/h) - h (mca)	q (gph) - h (psi)
AZUD PRO 1L	q = 0.31 · h ^{0.49}	q = 0.07 · h ^{0.49}
AZUD PRO 1.6L	q = 0.50 · h ^{0.49}	q = 0.110 · h ^{0.49}
AZUD PRO 2.2L	q = 0.71 · h ^{0.49}	q = 0.153 · h ^{0.49}
AZUD PRO 4L	q = 1.29 · h ^{0.49}	q = 0.285 · h ^{0.49}



Model Modelo	Dripline length / Longitud de ramal (m)*																						
	Spacing between emitters / Separación de emisores (m)**																						
	0.20 m 8"	0.25 m 10"	0.30 m 12"	0.33 m 13"	0.40 m 16"	0.50 m 20"	0.60 m 24"	0.75 m 30"	1.00 m 39"	1.25 m 49"	1.50 m 59"												
16	1L	84	276	98	322	110	361	119	390	130	427	160	525	175	574	195	640	245	804	260	853	290	951
	1.6L	61	200	72	236	80	262	87	285	100	328	115	377	130	427	150	492	180	591	200	656	225	738
	2.2L	50	164	59	194	66	217	71	233	75	246	84	276	96	315	120	394	145	476	160	525	183	600
	4L	35	115	37	121	39	128	43	141	49	161	58	190	69	226	79	259	98	322	110	361	125	410
20	1L	122	400	143	469	155	509	174	571	190	623	220	722	260	853	300	984	350	1148	390	1280	435	1427
	1.6L	89	292	104	341	120	394	127	417	140	459	165	541	185	607	213	699	257	843	295	968	330	1083
	2.2L	72	236	85	279	95	312	104	341	120	394	140	459	155	509	175	574	220	722	240	787	270	886
	4L	50	164	59	194	65	213	71	233	80	262	95	312	105	344	125	410	150	492	160	525	180	591

* Slope / Pendiente: 0%

** Inlet pressure / Presión entrada: 1bar / 15 psi

△Q : 10%



AZUD
The Culture of Water La Cultura del Agua

SISTEMA AZUD, S.A.
Avda. de las Américas P. 6/6 - Pol. Ind. Oeste
30820 ALCANTARILLA - MURCIA - SPAIN

Apdo. 147 • 30169 SAN GIÉN - MURCIA - SPAIN
Tel.: +34 968 808402 • Fax: +34 968 808302
E-mail: azud@azud.com • www.azud.com

