

UniRAM® CNL es una tubería integral autocompensante de pared gruesa de última generación diseñada especialmente para aguas de baja calidad e instalaciones de riego subterráneo o riego a pulsos.

La versión antidrenante CNL permite mantener en carga la tubería en los tiempos entre riegos. Elimina o disminuye drenajes indeseados y reduce el tiempo de llenado de las tuberías. UniRAM® CNL resulta ideal para riego a pulsos en invernaderos.



### CARACTERÍSTICAS

- Gran filtro en cada gotero.
- Exclusivo mecanismo antisifón.
- Barrera física contra raíces en cada gotero.
- Laberinto sistema TurboNET®: la más amplia sección de paso de agua.
- Máxima uniformidad de riego.
- Los goteros UniRAM® cumplen con la norma ISO 9261.

### APLICACIONES

#### Aplicación en riego enterrado.

- Previene la succión de suciedad del suelo alrededor del gotero, evita que el gotero se obstruya total o parcialmente.
- Diseñado con barreras físicas que reducen el riesgo de intrusión radicular.

#### Aplicación en riego superficial en zonas con tormentas fuertes.

- Su capacidad antisifón evita que se introduzca arena en el gotero.

#### Aguas con alta carga de materia orgánica / inorgánica.

- Filtración mejorada.
- Mayor sección de paso tipo TurboNET®.

#### Gotero con alta resistencia a la obturación.

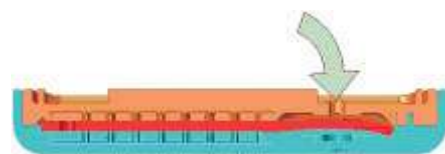
- Máxima área de filtrado.
- TurboNET®, máxima sección de paso de agua.
- Su capacidad antivació evita la succión de elementos que puedan obstruir el emisor.
- Barrera física contra raíces mejorada, gracias a una mayor piscina entre el gotero y la pared de la tubería, además de una barrera adicional en el orificio de salida del gotero.
- Nuevo diafragma totalmente resistente a los productos químicos más utilizados en agricultura, incluido el cloro.

### DATOS TÉCNICOS DE LA TUBERÍA

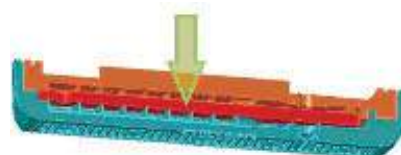
Tubería	Ø interior (mm)	Espesor (mm)	Ø exterior (mm)	Presión máxima de trabajo (bar)	KD
16090	14,20	0,90	16,00	3,0	1,3
16100	14,20	1,00	16,20	3,5	1,3
16120	14,20	1,20	16,60	4,0	1,3
17120	14,60	1,20	17,00	4,0	1,1
20100	17,50	1,00	19,50	3,5	0,4
20120	17,50	1,20	19,90	4,0	0,4



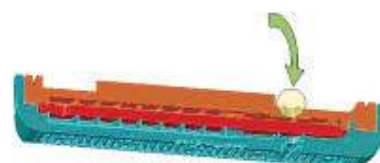
Mecanismo antiarena



Capacidad antisifón



Membrana de silicona resistente a productos químicos



Barrera contra raíces

## DATOS TÉCNICOS DEL GOTERO

Caudal (l/h)*	Rango presión trabajo (bar)	Dimensiones paso de agua ancho-profundidad-largo (mm)	Área filtración (mm <sup>2</sup> )	Constante K	Exponente X*	Filtración recomendada	Presión de cierre (bar)
0,7	1,0 - 4,0	0,70 x 0,65 x 40	110	0,7	0	130/120	0,14
1,0	1,0 - 4,0	0,83 x 0,74 x 40	130	1,0	0	130/120	0,14
1,6	1,0 - 4,0	1,07 x 0,79 x 40	130	1,6	0	130/120	0,14
2,3	1,0 - 4,0	1,26 x 0,95 x 40	130	2,3	0	130/120	0,14
3,5	1,0 - 4,0	1,59 x 1,10 x 40	150	3,5	0	130/120	0,14

\*Dentro del rango de presión de trabajo

## ESTRUCTURA DEL GOTERO



Disponible también en modelo antidrenante CNL y antidrenante alto HCNL.

## LARGOS MÁXIMOS DE TUBERÍA EN SUELO LLANO

Presión al final del lateral: 10 m.c.a.

### UNIRAM® 16/90, 16/100 Y 16/120 CNL · DIÁMETRO INTERIOR 14,2 mm

	Presión de entrada (bar)	Distancia entre goteros (m)								
		0,2	0,3	0,4	0,5	0,6	0,7	0,9	1,0	
UNIRAM® 16/90, 16/100 Y 16/120 CNL	0,7 l/h	1,5	96	137	176	213	247	279	340	369
		2,0	121	174	224	270	314	356	434	471
		2,5	139	200	257	311	361	410	500	543
		3,0	153	221	284	343	400	453	554	600
		3,5	165	239	306	371	431	489	598	649
	4,0	176	254	326	395	460	522	637	692	
	1,0 l/h	1,5	76	109	140	169	196	222	270	293
		2,0	96	138	177	214	249	282	345	374
		2,5	110	158	204	246	286	325	397	431
		3,0	121	175	225	272	317	359	439	477
		3,5	131	189	243	294	342	388	474	515
	4,0	139	201	258	313	364	414	506	549	
	1,6 l/h	1,5	56	80	103	124	144	163	200	216
		2,0	70	101	130	158	184	208	254	276
		2,5	81	116	150	181	211	239	293	318
		3,0	89	128	165	200	233	265	324	352
		3,5	96	139	178	216	252	286	350	380
	4,0	102	147	190	230	268	305	373	405	
	2,3 l/h	1,5	44	63	81	98	114	130	158	171
		2,0	55	80	103	125	145	165	201	218
2,5		64	92	118	143	167	189	231	251	
3,0		70	101	130	158	184	209	256	278	
3,5		76	109	141	171	199	226	276	301	
4,0	80	116	150	182	212	241	294	320		
3,5 l/h	1,5	33	48	62	75	87	99	121	131	
	2,0	42	61	78	95	110	125	153	166	
	2,5	48	70	90	109	127	144	176	192	
	3,0	53	77	99	120	140	159	195	212	
	3,5	57	83	107	130	151	172	211	229	
4,0	61	88	114	138	161	183	224	244		

## LARGOS MÁXIMOS DE TUBERÍA EN SUELO LLANO

Presión al final del lateral: 10 m.c.a.

## UNIRAM® 17/120 CNL· DIÁMETRO INTERIOR 14,6 mm

	Presión de entrada (bar)	Distancia entre goteros (m)								
		0,2	0,3	0,4	0,5	0,6	0,7	0,9	1,0	
UNIRAM® 17/120 CNL	0,7 l/h	1,5	104	148	190	228	264	299	363	393
		2,0	131	188	241	290	337	381	463	502
		2,5	151	216	277	334	388	438	534	579
		3,0	166	239	306	369	428	484	590	640
		3,5	180	258	330	399	463	524	638	692
		4,0	191	274	352	425	493	559	680	738
	1,0 l/h	1,5	82	118	150	181	209	237	288	312
		2,0	104	149	191	230	267	302	367	398
		2,5	119	171	219	265	307	348	424	459
		3,0	132	189	242	293	340	384	469	508
		3,5	142	204	262	316	367	416	507	550
		4,0	151	217	279	337	391	443	540	586
	1,6 l/h	1,5	60	86	110	133	155	175	212	231
		2,0	76	110	140	170	197	223	271	294
		2,5	88	126	161	195	226	256	312	339
		3,0	97	139	178	215	250	284	346	375
		3,5	104	150	192	233	270	307	374	406
		4,0	111	160	205	248	288	326	399	432
	2,3 l/h	1,5	47	68	87	105	122	138	168	183
		2,0	60	86	111	134	155	176	214	233
		2,5	69	99	127	154	179	202	248	268
		3,0	76	110	140	170	197	224	274	297
		3,5	82	118	152	184	214	242	295	321
		4,0	87	126	162	196	227	258	315	342
3,5 l/h	1,5	36	52	66	80	93	106	129	139	
	2,0	46	66	84	102	118	134	164	177	
	2,5	52	75	97	117	136	154	188	205	
	3,0	58	83	107	129	151	171	208	226	
	3,5	62	90	115	140	163	184	225	245	
	4,0	66	95	123	149	173	196	240	261	

## LARGOS MÁXIMOS DE TUBERÍA EN SUELO LLANO

Presión al final del lateral: 10 m.c.a.

## UNIRAM® 20/100 Y 20/120 CNL- DIÁMETRO INTERIOR 17,5 mm

		Presión de entrada (bar)	Distancia entre goteros (m)							
			0,2	0,3	0,4	0,5	0,6	0,7	0,9	1,0
UNIRAM® 20/100 Y 20/120 CNL	0,7 l/h	1,5	168	233	292	347	397	445	532	573
		2,0	213	297	373	443	507	568	681	734
		2,5	245	343	430	511	586	656	787	848
		3,0	271	379	476	565	648	727	871	939
		3,5	293	409	514	611	701	786	943	1017
		4,0	312	436	548	652	748	839	1006	1085
	1,0 l/h	1,5	133	185	232	276	316	353	423	456
		2,0	169	236	296	352	403	452	542	583
		2,5	194	272	341	406	465	522	626	674
		3,0	215	300	378	449	515	577	693	747
		3,5	232	325	408	485	557	624	750	809
		4,0	247	346	435	518	594	666	800	863
	1,6 l/h	1,5	98	137	171	203	233	261	313	337
		2,0	124	174	218	260	298	333	401	431
		2,5	143	200	252	299	343	385	463	498
		3,0	158	221	278	331	380	426	512	552
		3,5	170	239	301	358	411	461	554	598
		4,0	181	255	321	382	439	492	591	638
	2,3 l/h	1,5	77	108	136	161	184	207	248	267
		2,0	98	137	173	205	235	264	317	342
		2,5	113	158	199	237	272	305	366	395
		3,0	124	175	220	262	301	337	405	437
		3,5	134	189	238	283	325	365	439	473
		4,0	143	201	254	302	347	389	468	505
3,5 l/h	1,5	59	82	103	123	141	158	189	204	
	2,0	75	104	132	157	179	202	242	261	
	2,5	86	120	152	181	207	232	280	302	
	3,0	95	133	168	200	229	258	310	334	
	3,5	102	144	181	216	248	279	335	361	
	4,0	109	153	193	230	265	297	357	386	

Barcelona: +34 935 737 422 · Madrid: +34 916 746 050 · Málaga: +34 952 244 624 · Murcia: +34 968 898 002 · Sevilla: +34 955 981 990 · Valencia: +34 961 667 013 · Portugal: +351 243 329 097 · Marruecos: +212 522 862 258