

CONTADORES



Predator
tecnología hidráulica



Fácil instalación del **emisor de pulsos** sin necesidad de desmontar la relojería

Posibilidad de instalación **horizontal y vertical**

Contador sin necesidad de tramos rectilíneos **U0 - D0**

Mayor precisión
R160H



Alta resistencia

Para prolongar la vida útil del contador, el diseño de Predator, realiza una compensación hidrodinámica evitando empujes externos en el eje de la hélice.

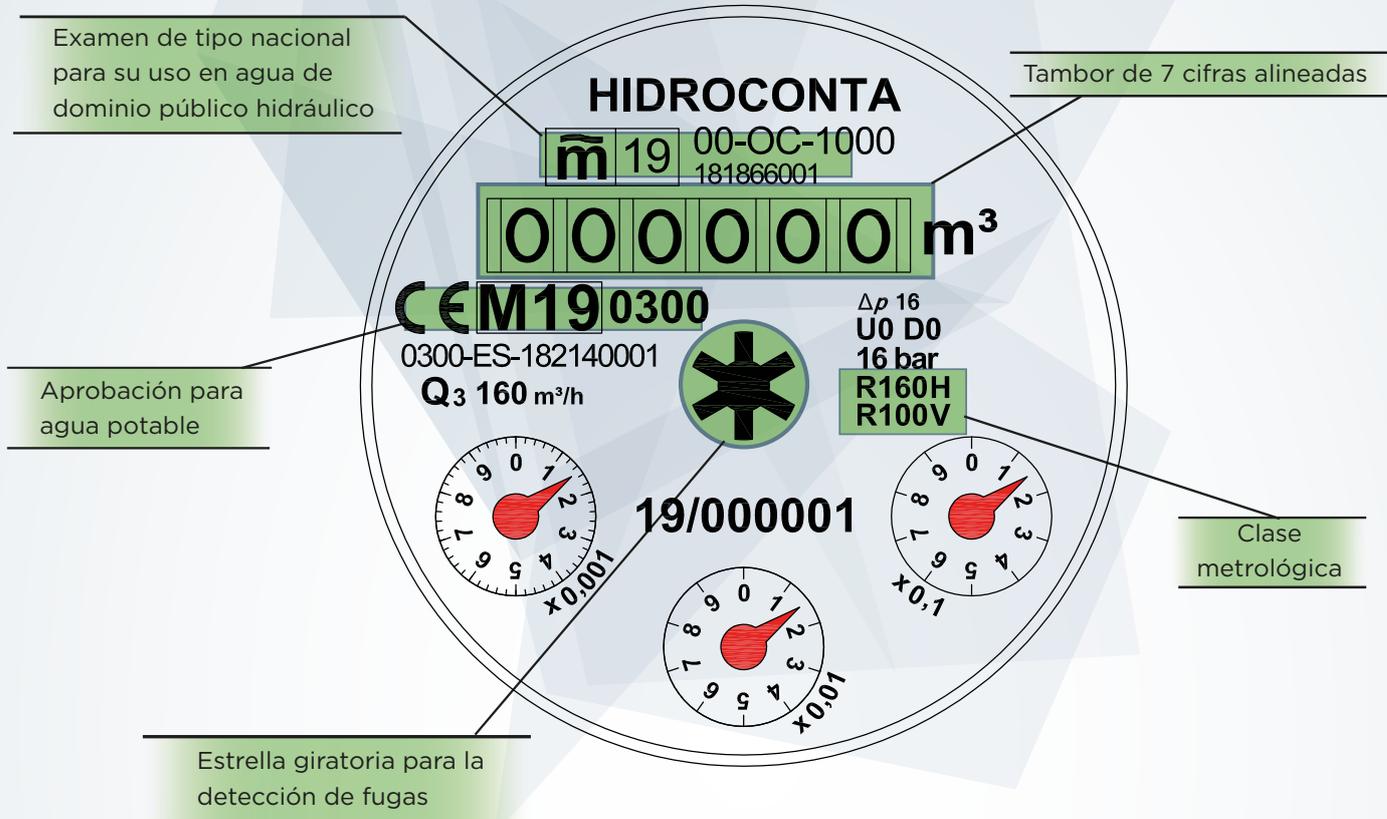


Ingeniería del Agua

Su funcionamiento se basa en una turbina o hélice cuyo eje está situado en la línea de flujo del agua. El giro de la hélice se transmite mediante transmisión magnética a través de un eje y engranaje hasta un cabezal que acumula en su totalizador el volumen de agua que ha circulado por el contador.



Relojería



Especificaciones técnicas



- ✓ - Preinstalación para emisor de impulsos. Emisor de pulsos extraíble sin necesidad de desprecintar el contador.
- ✓ - Calibres desde 50 hasta 200 mm.
- ✓ - Relojería con esfera estanca al vacío (IP68).
- ✓ - Metrología R160 en posición horizontal y R100 en vertical.
- ✓ - Clase de pérdida de presión Δp 16 (0,16 bar)
- ✓ - Uso para agua fría 0,1 - 30 °C.
- ✓ - El contador Predator puede alcanzar hasta una presión de 16 bares.
- ✓ - Certificado de tipo agua potable y riego.



Despiece

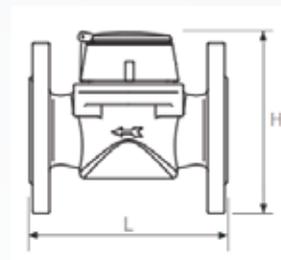
Nº	Descripción
1	Tapa
2	Relojería
3	Plato
4	Tapa Inferior
5	Tornillo de ajuste
6	Paleta de ajuste
7	Junta tórica
8	Junta tórica
9	Anillo anti campos magnéticos
10	Brida de cierre
11	Junta tórica
12	Junta de plástico
13	Inserto de latón
14	Tornillo en latón
15	Engranaje general
16	Engranaje
17	Cojinete superior
18	Engranaje
19	Cojinete inferior
20	Partes de hélice
21	Cuerpo





Dimensiones

Acoplamiento	Calibre		L	H	Peso
	mm	Pulg.			
Bridado	50	2"	200	201	7,8
	65	2-1/2"	200	210	9,5
	80	3"	225	244	14,5
	100	4"	250	253	16,5
	125	5"	250	280	19,5
	150	6"	300	310	32,0
	200	8"	350	370	61,0
Victaulic	80	3"	248	217	8,0
	100	4"	278	218	9,5
	150	6"	432	285	32,0



Conexiones- Bridas PN16



Packing

Acoplamiento	DIÁMETRO		UNID. POR CAJA	DIMENSIONES DE LA CAJA (CM)			PESO BRUTO KG
	mm	Pulg.		Largo	Ancho	Alto	
Bridado	50	2"	1	29,6	21,5	23	9
	65	2-1/2"	1	31,8	24,0	25,1	11
	80	3"	1	31,8	23,9	25	16
	100	4"	1	31,9	25,7	27,8	18
	125	5"	1	36,0	28,2	27,2	21,5
	150	6"	1	38,8	32,3	32,4	34,5
	200	8"	1	40,8	38,4	36,9	63,5
Victaulic	80	3"	1	31,5	26,0	29,0	9
	100	4"	1	32,0	26,5	29,0	10,5
	150	6"	1	49,0	26,0	35,0	34,0



Condiciones de trabajo

Temperatura ambiente	Presión máxima
5 °C - 55 °C	≤ 16 bar



Error máximo permitido

Rango	Error (%)
$Q_1 \leq Q < Q_2$	± 5%
$Q_2 \leq Q \leq Q_4$	± 2%

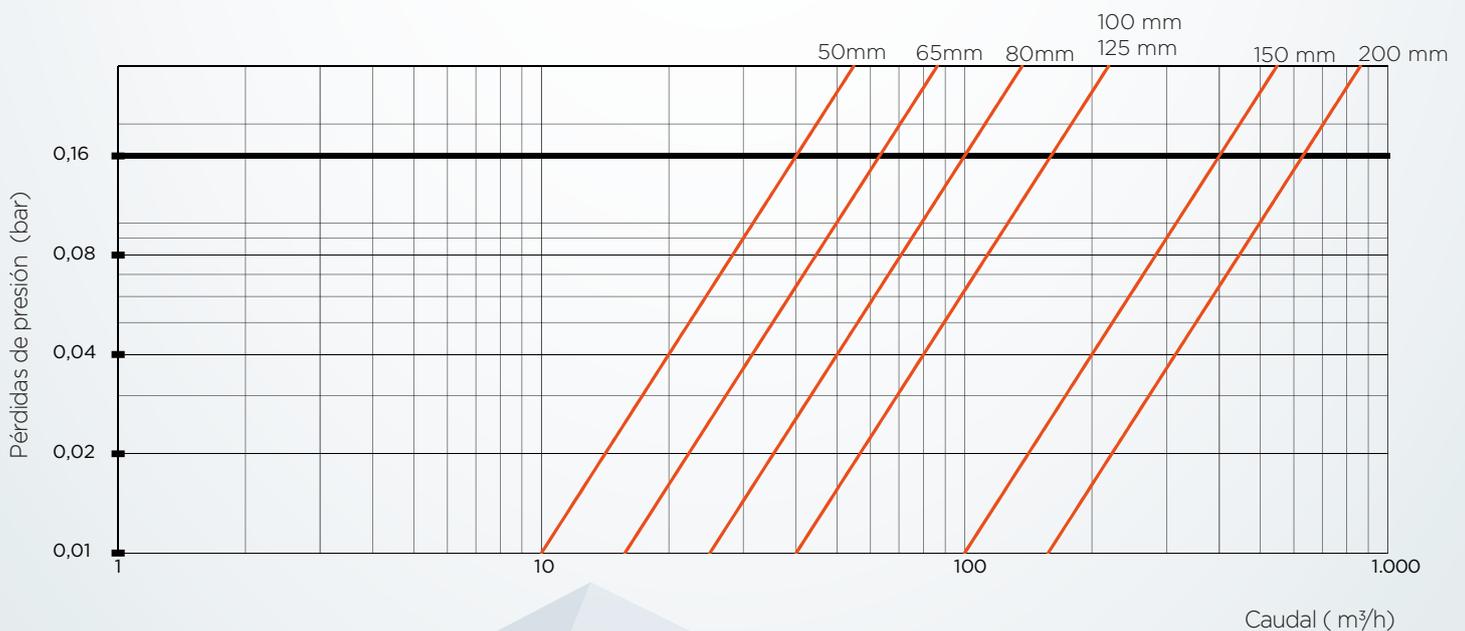


Especificaciones técnicas

Calibre		Q ₄	Q ₃	Q ₂	Q ₁	Minima Lectura	Máxima Lectura	Ratio
mm	Pulg.	m ³ /h				m ³		
50	2"	50	40	0,4	0,25	0,0002	999.999	R160H
				0,64	0,4			R100V
65	2-1/2"	78,75	63	0,63	0,394	0,0002	999.999	R160H
				1,008	0,63			R100V
80	3"	125	100	1	0,625	0,0002	999.999	R160H
				1,6	1			R100V
100	4"	200	160	1,6	1	0,0002	999.999	R160H
				2,56	1,6			R100V
125	5"	200	160	1,6	1	0,0002	999.999	R160H
				2,56	1,6			R100V
150	6"	500	400	4	2,5	0,002	9.999.999	R160H
				6,4	4			R100V
200	8"	787,5	630	6,3	3,938	0,002	9.999.999	R160H
				10,08	6,3			R100V

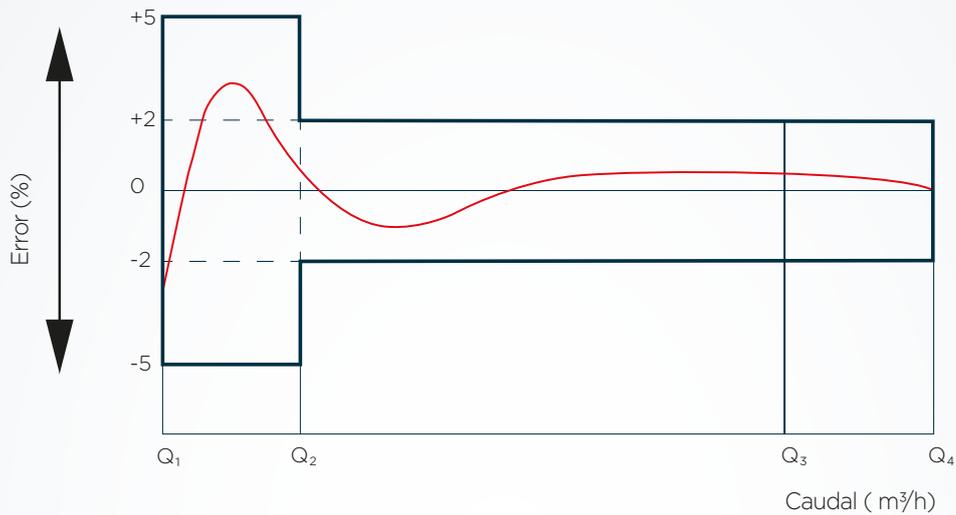


Abaco de pérdidas de carga





Curva de error



Emisor de impulsos

Tipo	Ampolla Reed
Valor de pulsos	DN 50-125: 1 pulso 100L DN 150-200: 1 pulso 1000L
Corriente mín. para cierre del contacto	0 mA
Corriente máx. para cierre del contacto	100 mA
Resistencia de contacto cerrado	< 1 Ω
Resistencia de contacto abierto	~∞
Max. Voltaje soportado	24V
Tiempo máx. de estabilización del contacto	100us
Duración del Contacto cerrado	40% del ciclo
Longitud estándar del cable	1,5 m

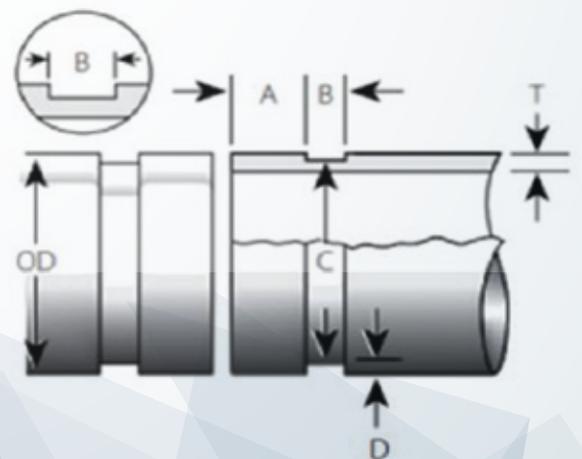
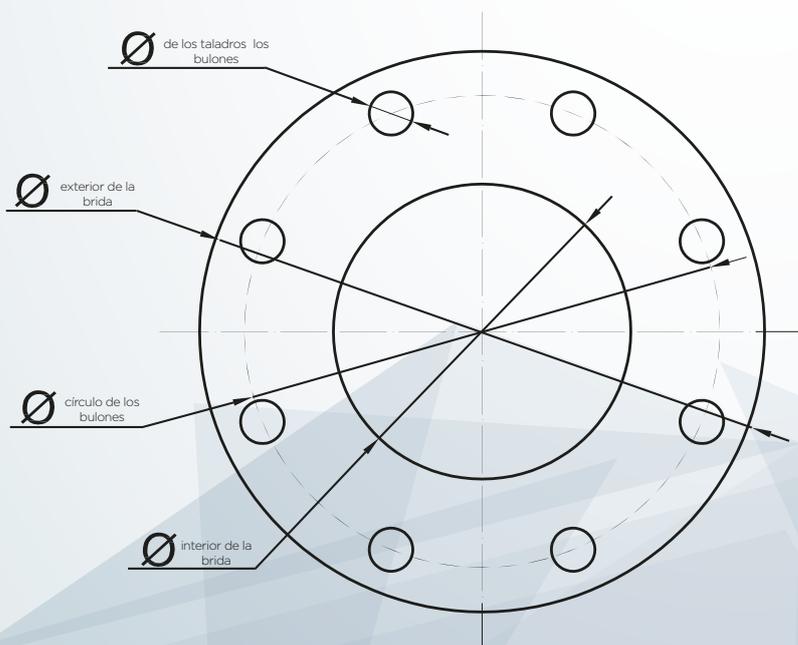




Acoplamiento

	DN (MM)	PN	DIÁMETRO EXTERIOR (MM)	DIÁMETRO DEL CÍRCULO DE LOS BULONES (MM)	Nº BULONES	DIÁMETRO DE LOS TALADROS DE LOS BULONES (MM)	
	BRIDA	50	PN10/16	165	125	4	
65		PN10/16	185	145	4	18	
80		PN10/16	200	160	8	18	
100		PN10/16	220	180	8	18	
125		PN10/16	250	210	8	18	
150		PN10/16	285	240	8	22	
200		PN10	340	295	8	22	
200		PN16	340	295	12	22	ANSI 150
50		PN16	153	120,6	4	19	
65		PN16	178	139,7	4	19	
80		PN10/16	191	152,4	4	19	
100		PN10/16	229	190,5	8	19	
125		PN10/16	254	215,9	8	22	
150		PN10/16	279	241,3	8	22	
200		PN10	343	298,4	8	22	

VICTAULIC	DN (mm)		DIÁMETRO EXTERIOR DE TUBERÍA			ASIENTO A	RANURA B	DIÁMETRO RANURA C		PROFUNDIDAD DE RANURA D
	mm	Pulg.	Real	Tolerancia +	Tolerancia -	$\pm 0,76\text{mm}$	$\pm 0,76\text{mm}$	Real	Tolerancia	
	80	3"	88,9	+0,89	-0,79	15,88	7,95	84,94	-0,018/-0,46	1,98
	100	4"	114,3	+1,14	-0,79	15,88	9,53	110,08	-0,020/-0,51	2,11
	150	6"	168,3	+1,6	-0,79	15,88	9,53	163,96	-0,022/-0,56	2,16



Exagerado para mayor claridad



Instrucciones de instalación

- Se recomienda situar siempre el contador en un punto bajo de la instalación.
- Colocar el contador de forma que la flecha corresponda al sentido de circulación del agua.
- No forzar el Contador durante el montaje, evitar los esfuerzos de tracción y torsión.
- Los contadores han de funcionar siempre llenos de agua, con una presión mínima de 0,3 bar a la salida del contador, instalados a un nivel inferior respecto a la pendiente del resto de la conducción. De este modo, se eliminará también la formación de bolsas de aire en su interior.
- Si existe la presencia de aire en la conducción, es necesario colocar ventosas, para evitar lecturas erróneas.
- Si el agua de la conducción presenta partículas gruesas en suspensión, se recomienda instalar un filtro de desbaste previo.
- Prever una válvula de cierre aguas arriba del contador para facilitar el mantenimiento y/o reparación del mismo. Antes de instalar un contador en una conducción nueva, se recomienda el drenaje de la misma para eliminar partículas.
- El diámetro interior de la tubería debe de ser igual al diámetro nominal del contador.
- No es necesaria la instalación de tramos rectilíneos antes de ni después del contador U0-D0.
- Apto para instalación en posición horizontal R160H y posición vertical R100V.



FAQ

1- ¿Se ha roto la turbina?

La rotura de la turbina puede estar causada por la presencia de partículas sólidas de un tamaño considerable, por ejemplo, tacos y piedras que pueda haber en suspensión en el agua. En este caso debe sustituir el mecanismo del contador y colocar un filtro ya sea en “Y” o de cesta antes del contador para que no vuelva a ocurrir.

2- ¿El contador no suma?

Es probable que se encuentre atascado, tenga alguna parte interna averiada o haya sufrido desgaste por envejecimiento.

Cuando ocurre un desgaste por envejecimiento, puede que el contador si sume m³, pero no sean los reales.

En este caso se deberá reponer el elemento averiado. Nuestros contadores gracias a su diseño hidrodinámico con mecanismo independiente hace que este tipo de reparaciones sean muy sencillas.