

COMPTEURS



Predator
tecnología hidráulica



Montage facile de
**l'émetteur
 d'impulsions**

Possibilité d'installation
horizontale et verticale

Haute précision
 R160H

L'installation
UO - DO



Haute résistance

Leur fonctionnement se base sur une turbine ou hélice située sur la ligne d'écoulement de l'eau. Le compteur Predator est conçu pour la compensation hydrodynamique de l'eau d'entrée qui évite l'action de poussées externes sur l'axe de l'hélice.

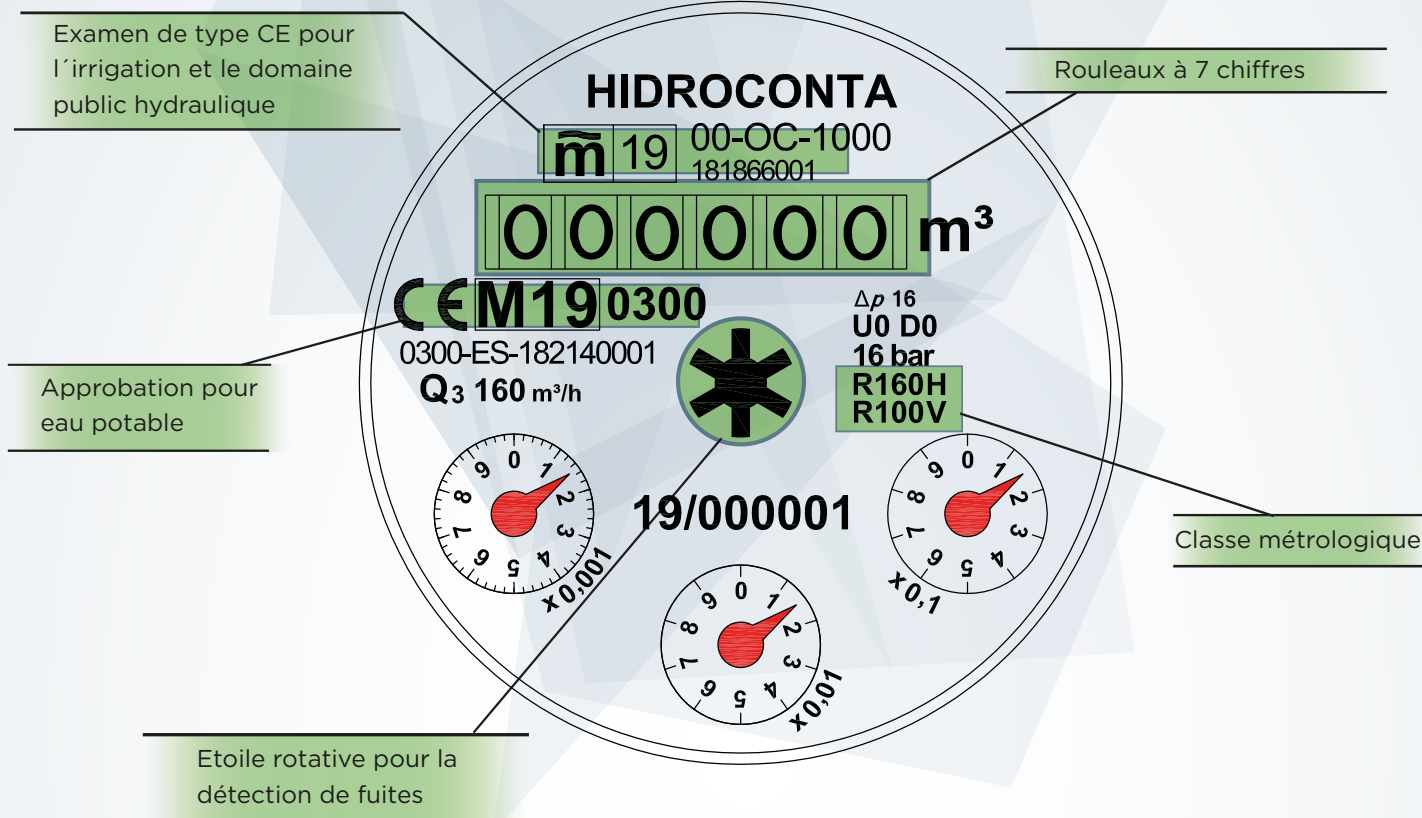


Ingenierie de l'eau

Leur fonctionnement se base sur une turbine ou hélice située sur la ligne d'écoulement de l'eau. La rotation de l'hélice est transmise par transmission magnétique moyennant un axe et des engrenages jusqu'à la tête du compteur où le totalisateur comptabilise le volume d'eau en circulation dans celui-ci.



Horlogerie



Caracteristiques techniques

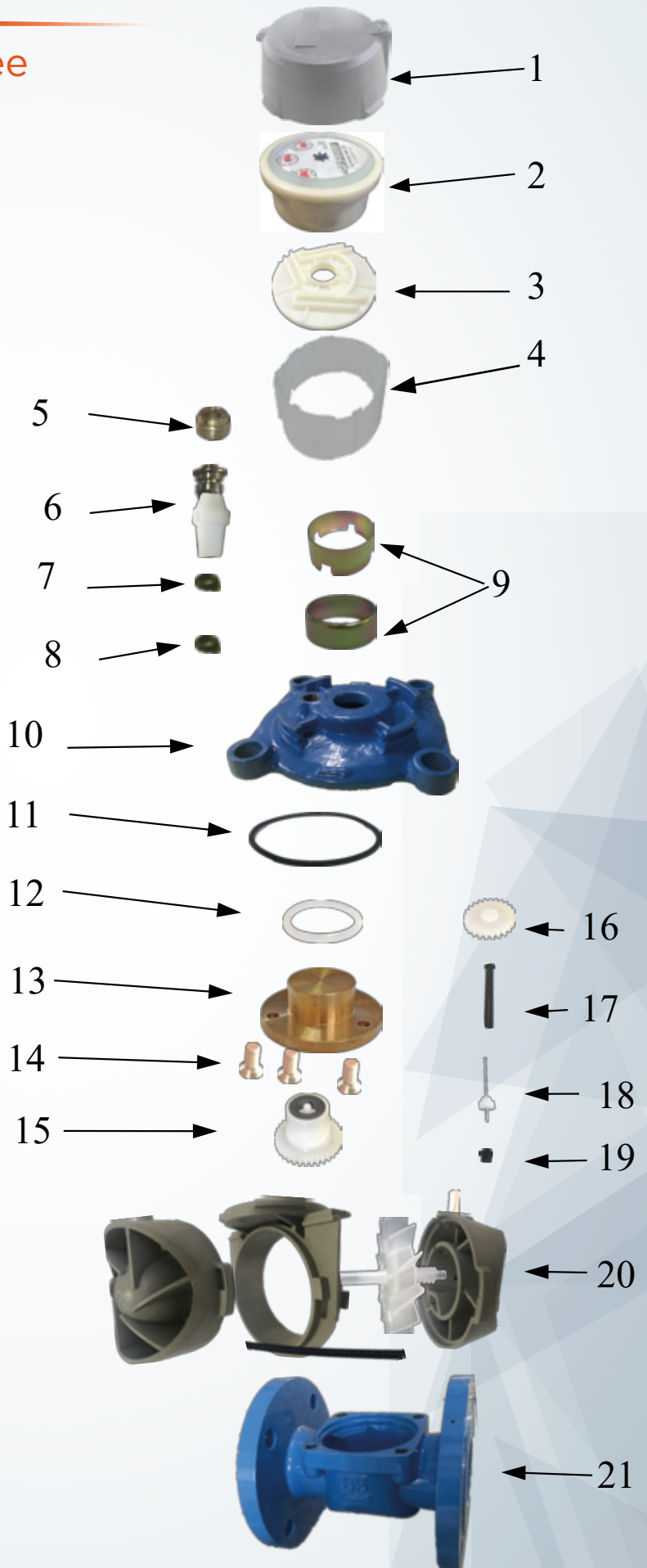


- ✓ - Pré-équipée pour émetteur d'impulsions. Il est possible d'enlever l'émetteur sans retirer le plombage du compteur.
- ✓ - Diamètres nominales dès 50 jusqu'à 200 mm
- ✓ - Horlogerie à cadran étanche sous vide (IP68).
- ✓ - Ratio de l'étendue de mesure R160 en position horizontale et R100 en position verticale.
- ✓ - Classe de perte de pression Δp 16 (0,16 bar).
- ✓ - Conçu pour l'usage avec de l'eau froide 0,1 jusqu'à 30°C
- ✓ - Pression maximale de travail jusqu'à 16 bar.
- ✓ - Approbation de modèle pour l'eau potable et pour l'irrigation.



Vue éclatée

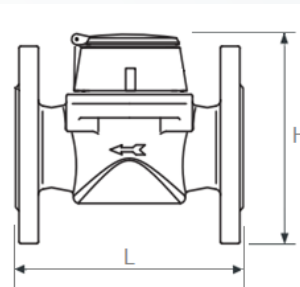
N°	Description
1	Couvercle
2	Horlogerie
3	Plat
4	Bouchon inférieur
5	Vis de réglage
6	Palette de réglage
7	Joint torique
8	Joint torique
9	Anneau anti champ magnétique
10	Bride de fermeture
11	Joint torique
12	Joint en plastique
13	Insert en laiton
14	Vis en laiton
15	Équipement général
16	Équipement
17	Palier supérieur
18	Équipement
19	Roulement inférieur
20	Pièces d'hélice
21	Corps





Dimensions

Connexions	Calibre		L	H	Poids net
	mm	Pouces			
Bridréé	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
Victaulic	80	3"	248	217	8,0
	100	4"	278	218	9,5
	150	6"	432	285	32,0



Conexions- Bridées PN16



Données logistiques

Connexions	DIAMÈTRE		UNITÉS PAR BOÎTE	DIMENSIONS DE LA BOÎTE (CM)			POIDS BRUT
	mm	Pouces		Longueur	Largeur	Mauteur	
Bridréé	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
Victaulic	80	3"	1	40,8	38,4	36,9	63,5
	100	4"	1	31,5	26,0	29,0	9
	150	6"	1	32,0	26,5	29,0	10,5
				49,0	26,0	35,0	34,0



Conditions de travail

Température	Pression maximale
5 °C ~ 55 °C	≤ 16 bar



Erreur maximum admissible

Plage	Erreur (%)
$Q_1 \leq Q < Q_2$	± 5%
$Q_2 \leq Q \leq Q_4$	± 2%

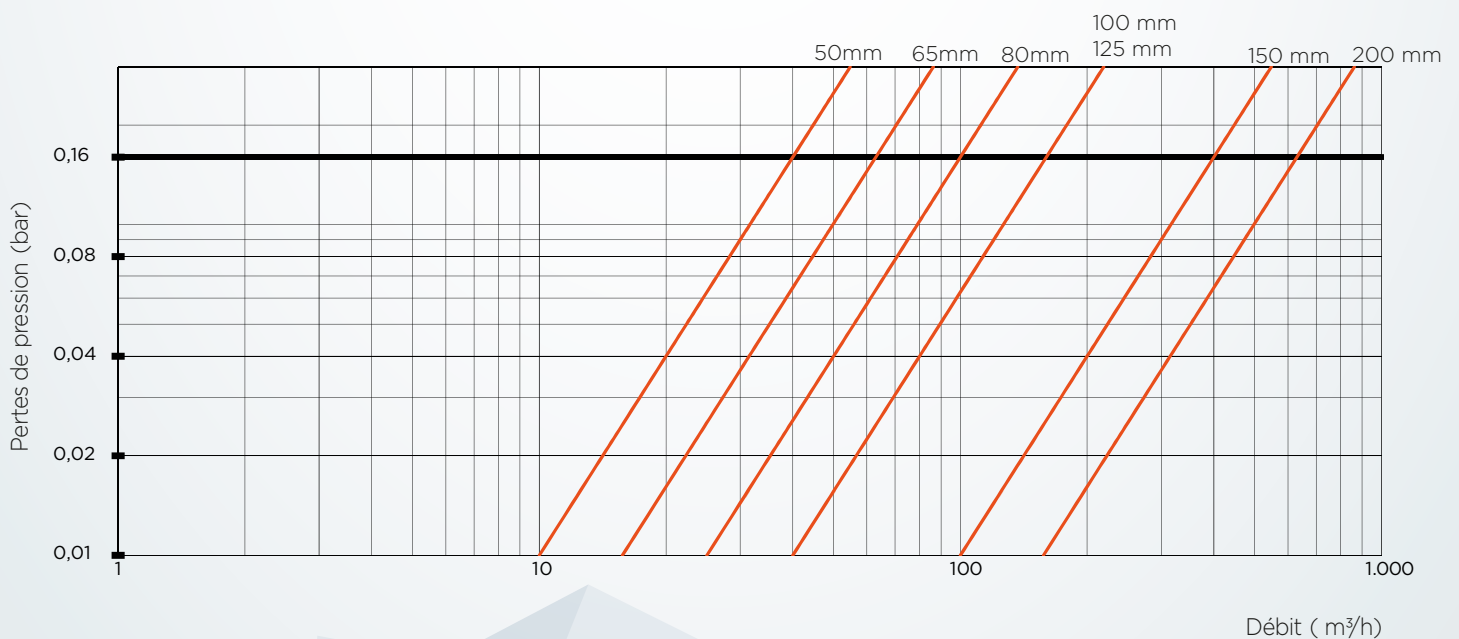


Spécifications techniques

Pouces		Q ₄	Q ₃	Q ₂	Q ₁	Lecture Minimale	Lecture Maximale	Ratio
mm	Pulg.	m ³ /h				m ³		
50	2"	50	40	0,4	0,25	0,0005	999.999	R160H
				0,64	0,4			R100V
65	2-1/2"	78,75	63	0,63	0,394	0,0005	999.999	R160H
				1,008	0,63			R100V
80	3"	125	100	1	0,625	0,0005	999.999	R160H
				1,6	1			R100V
100	4"	200	160	1,6	1	0,0005	999.999	R160H
				2,56	1,6			R100V
125	5"	200	160	1,6	1	0,0005	999.999	R160H
				2,56	1,6			R100V
150	6"	500	400	4	2,5	0,005	9.999.999	R160H
				6,4	4			R100V
200	8"	787,5	630	6,3	3,938	0,005	9.999.999	R160H
				10,08	6,3			R100V

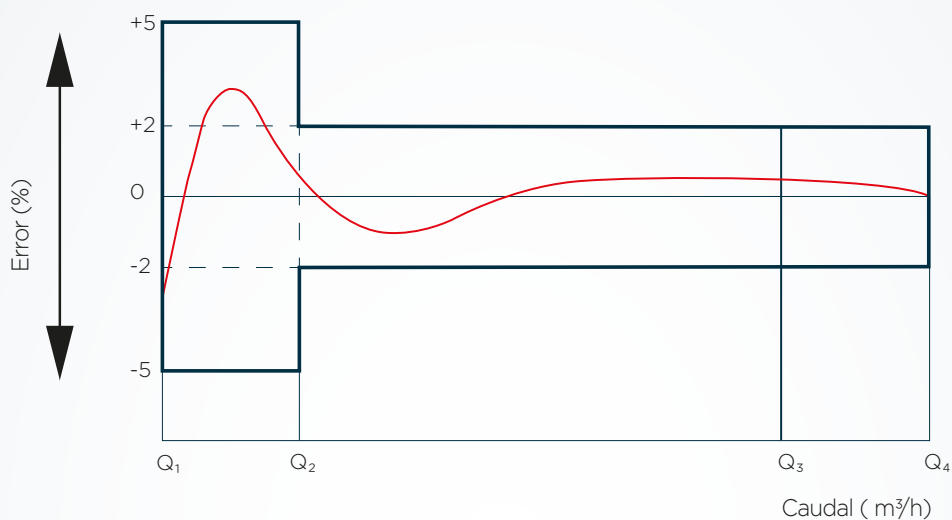


Diagramme de pertes de charge






Courbe d'erreur



Emetteur d'impulsions

Type	Ampoule Reed
Valeur d'impulsion	DN 50-125: 1 pulse 100L DN 150-200: 1 pulse 1000L
Courant min. pour fermeture de contact	0 mA
Courant max. pour fermeture de contact	100 mA
Résistance de contact fermé	< 1 Ω
Résistance de contact ouvert	~∞
Max. Voltaje supporté	24V
Temps max stabilisation du contact	100us
Temps du contact fermé	40% du cycle





Instructions d'installation

- Il est recommandé d'installer le compteur dans un point bas du système.
 - Installer le compteur de façon à ce que le sens de circulation de l'eau corresponde à celui de la flèche.
 - Ne pas forcer le compteur lors du montage, éviter les efforts de traction et de torsion, surtout sur les raccords filetés.
 - Les compteurs doivent toujours fonctionner remplis de liquide, avec une pression minimale de 0,3 bar, et installés à un niveau inférieur par rapport à l'inclinaison du reste de la conduite. Ceci permet également d'éliminer la formation de poches d'air à l'intérieur.
 - En cas de présence d'air dans la conduite, installer des ventouses pour éviter des relevages erronés.
 - Si l'eau de la conduite présente de grosses particules en suspension, il est recommandé d'installer un préfiltre.
 - Prévoir un robinet d'arrêt en amont du compteur pour faciliter l'entretien et/ou la réparation de celui-ci.
- Avant d'installer un compteur sur une nouvelle conduite, il est recommandé de la drainer pour éliminer les particules.
- Le diamètre intérieur des tuyaux doit être égal au diamètre nominal du compteur.



Pannes

1- Rupture de la turbine

La rupture de la turbine peut être produite en raison de la présence des particules solides de taille considérable en suspension dans l'eau comme des blocs de matériaux, des pierres, etc.

Dans ce cas, il est nécessaire de changer le mécanisme du compteur et d'installer des filtres chasse-pierres avant la prise d'eau pour éviter avoir ce problème de nouveau.

2- Le compteur ne compte plus

Si le compteur ne compte plus, il est sans doute bloqué ou certaines parties internes sont défectueuses, le mécanisme totalisateur n'ajoutera plus les mètres cubes qui passent à partir de là.

Si la panne se produit à cause du vieillissement, il en sera de même que dans le cas précédent, mais de façon plus progressive. Dans ce cas, le compteur peut continuer à ajouter les mètres cubes, mais ce ne sont pas des mètres cubes réels.

Dans ce cas, la panne peut être résolue en remplaçant l'élément défectueux.

Grâce au design hydrodynamique de nos compteurs avec un mécanisme indépendant le démontage est fait très facilement par la partie supérieure en améliorant les tâches de maintenance.



Accouplements

DN (MM)	PN	DIAMÈTRE EXTÉRIEUR (MM)	DIAMÈTRE DU CERCLE DE PERÇAGE (MM)	N° BOULONS	DIAMÈTRES DES TROUS DE PASSAGE DES BOULONS	UNE-EN 1092-1
50	PN10/16	165	125	4	18	
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	
250	PN16	405	355	12	26	
300	PN16	460	410	12	26	

* Brides ANSI sur demande.

VICTAULIC	DN (mm)		DIAMÈTRE EXTÉRIEUR DU TUYAU			JOINT DU SIÈGE A	RAINURE B	DIAMÈTRE RAINURE C		PROFONDEUR RAINURE D
	mm	Pouce	Réel	Tolérance +	Tolérance -	$\pm 0,76\text{mm}$	$\pm 0,76\text{mm}$	Real	Tolérance	
	80	3"	88,9	+0,89	-0,79	15,88	7,95	84,94	-0,018/-0,46	
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	

