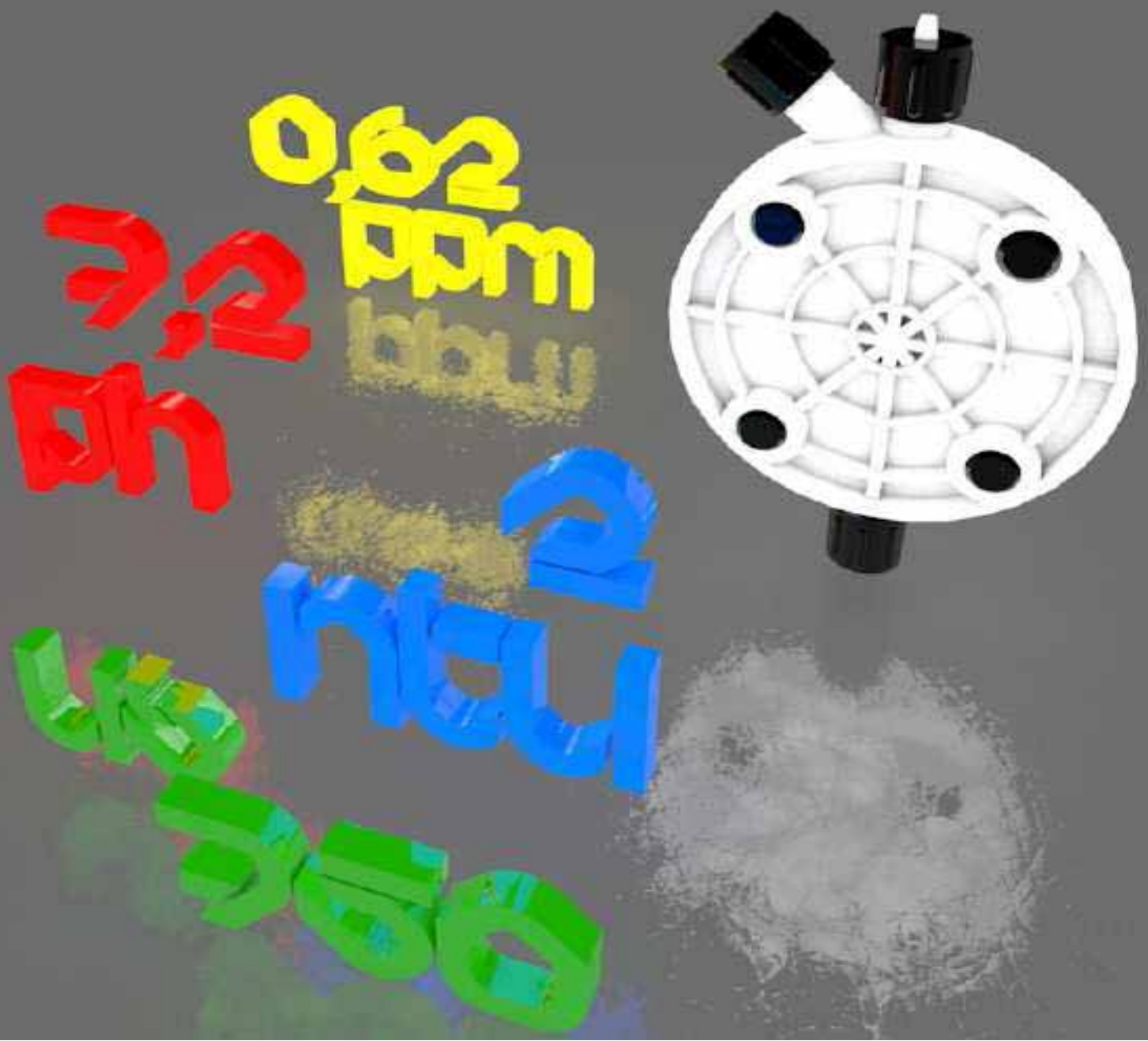




TARIFA 2015

4. CAUDAL Y NIVEL

ENERO 2015 V1.0



SERIES:

- Medidores de nivel por ultrasonidos p.3
- Medidores de caudal en canal por ultrasonidos p.3
- Interruptor de nivel 7030 p.4
- Medidores Hidrostáticos de nivel p.4
- Indicadores digitales para Medidores Hidrostáticos p.5
- Contadores mecánicos de turbina p.6
- Contadores mecánicos tipo Woltman p.9
- Medidores Electromagnéticos p.11
- Medidores de caudal por ultrasonidos p.14
- Turbinas de inserción p.15
- Indicadores digitales para turbinas y cont.mecánicos p.15

Medidores nivel por ultrasonidos "SHUTTLE"

- Medidor de nivel por ultrasonidos.
- Alimentación 230/115Vac y/o 10/30Vcc.
- Consumo 2W
- Temperatura de -20°C a 60°C
- 1 salida analógica 0/4-20 mA y 2 salidas relé
- Se suministra con sensor con 12 m cable

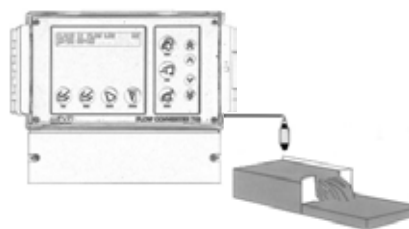


Versión SHUTTLE	Código sensor	Frecuencia	Rango líquidos	Rango sólidos	Producto	P.V.P. (€)
Versión de línea normal	200570	30 KHz	0-15 m	0-6 m	Agresividad poca o media	1.244,00
Versión de línea extendida	200632	30 KHz	0-25 m	0-10 m	Agresividad poca o media	1.569,00
Versión resistente químicos	200660	50 KHz	0-10 m	0-5 m	Agresividad media o alta	1.500,00

Accesorios	Código	P.V.P. (€)
Nbrazo corto para sensor ultrasonidos	DOS/219	64,00
Nbrazo estándar para sensor ultrasonidos	DOS/220	75,00
Suplemento por metros cable no estándar	200595	90,00
Metro de cable para sensor ultrasonidos	690010	12,50

Medidor de caudal en canal por ultrasonidos "713"

- Medidor de caudal en canal abierto y vertedero
- Medición en continuo caudal instantáneo y totalizador
- Para conectar sensor ultrasónico o hidrostático
- Alimentación 230/115Vac (10/30Vcc., opcional con suplemento)
- Rangos: 0-0,3 ; 0-1 ; 0-3 m
- 4 Salidas de relé máx.250V , 4 A
- 1 Salida relé pulsos (optoacoplada) máx. 36V
- 1 Salida analógica 0/4-20 mA
- sensor con 12 m cable



Versión	Código equipo	Código sensor	Frecuencia	Rangos	Producto	P.V.P. (€)
Medidor de caudal 713	201455	200580	125 KHz	0-1 m	Agresividad poca o media	2.375,00
	201460	200570	30 KHz	0-3 m		

Accesorios	Código	P.V.P. (€)
NAbrazadera para canal (550 o 950 mm)	DOS/235	110,00
Suplemento por metros cable no estándar	200595	90,00
Metro de cable para sensor ultrasonidos	690010	12,50

Interruptor de nivel “7030”

- Sin mercurio
- Contacto libre de tensión
- Max. carga: 250VAC / 16 A ; 220VDC / 0.5A ; 24V / 16 A
- sensor con 12 m cable

Versión	Código	P.V.P. (€)
Interruptor nivel 7030	202810	150,00

Medidores de nivel hidrostáticos “7060, 7070, 7070T, 1400, 3400 y Expert700 TM”

- 7060: Sistema de medida piezoresistiva. Para pozos de bombeo y plantas de depuración de aguas
- 7070: Sistema de medida piezoresistiva. Para aguas limpias y potables
- 7070T: Sistema de medida piezoresistiva junto con medición de la temperatura. Para aguas limpias y potables
- 1400: Sistema de medida cerámico capacitivo. Aprobado para áreas de peligro de explosión. Para huecos de perforación para obtener aguas subterráneas
- 3400: Sistema de medida cerámico capacitivo. Aprobado para áreas de peligro de explosión. Para fluidos químicos agresivos
- Expert 700TM: Sistema de medida piezoresistiva



Cuerpo en acero inoxidable:

Versión	Código sensor	Rango	Máx. sobrepresión	Longitud cable	Precisión	P.V.P. (€)
ExpertTM700	203816	0-30 m	5 bar	35 m	± 0.25% FS @ 10°C a 30°C	2.261,00
ExpertTM700	203817	0-100 m	20 bar	110 m	± 0.25% FS @ 10°C a 30°C	4.100,00
7070	202950	0-3 m	3 bar	12 m	± 0.25% FS @ 10°C a 30°C	919,00
7070	202955	0-10 m	3 bar	12 m	± 0.25% FS @ 10°C a 30°C	919,00
7070	202960	0-30 m	10 bar	35 m	± 0.25% FS @ 10°C a 30°C	1.044,00
7070T	202951	0-3 m	3 bar	12 m	± 0.25% FS @ 10°C a 30°C	982,00
7070T	202956	0-10 m	3 bar	12 m	± 0.25% FS @ 10°C a 30°C	982,00
7070T	202961	0-30 m	10 bar	35 m	± 0.25% FS @ 10°C a 30°C	1.113,00
1400	203912	0-1 m	4 bar	12 m	± 0.1% FS @ 10°C a 30°C	1.013,00
1400	203913	0-3 m	6 bar	12 m	± 0.1% FS @ 10°C a 30°C	1.013,00
1400	203914	0-5 m	10 bar	12 m	± 0.1% FS @ 10°C a 30°C	1.013,00
1400	203915	0-10 m	10 bar	12 m	± 0.1% FS @ 10°C a 30°C	1.013,00
1400	203916	0-30 m	18 bar	35 m	± 0.1% FS @ 10°C a 30°C	1.269,00
1400	203917	0-100 m	40 bar	110 m	± 0.1% FS @ 10°C a 30°C	2.044,00
1400	203918	0-300 m	40 bar	320 m	± 0.1% FS @ 10°C a 30°C	4.113,00

Cuerpo en acero inoxidable:

Versión	Código sensor	Rango	Máx. sobrepresión	Longitud cable	Precisión	P.V.P. (€)
7060	202930	0-3 m	3 bar	12 m	$\pm 0.25\%$ FS @ 10°C a 30°C	919,00
7060	202932	0-5 m	3 bar	12 m	$\pm 0.25\%$ FS @ 10°C a 30°C	919,00
7060	202935	0-10 m	3 bar	12 m	$\pm 0.25\%$ FS @ 10°C a 30°C	919,00
7060	202940	0-30 m	10 bar	35 m	$\pm 0.25\%$ FS @ 10°C a 30°C	1.044,00
3400	203951	0-0.3 m	4 bar	12 m	$\pm 0.1\%$ FS @ 10°C a 30°C	1.013,00
3400	203952	0-1 m	4 bar	12 m	$\pm 0.1\%$ FS @ 10°C a 30°C	1.013,00
3400	203953	0-3 m	6 bar	12 m	$\pm 0.1\%$ FS @ 10°C a 30°C	1.013,00
3400	203954	0-5 m	10 bar	12 m	$\pm 0.1\%$ FS @ 10°C a 30°C	1.013,00
3400	203955	0-10 m	10 bar	12 m	$\pm 0.1\%$ FS @ 10°C a 30°C	1.013,00
3400	203956	0-30 m	18 bar	35 m	$\pm 0.1\%$ FS @ 10°C a 30°C	1.269,00
3400	203957	0-100 m	40 bar	110 m	$\pm 0.1\%$ FS @ 10°C a 30°C	2.044,00
3400	203958	0-300 m	40 bar	320 m	$\pm 0.1\%$ FS @ 10°C a 30°C	4.113,00
3400 1"RG	203961	0-0.3 m	4 bar	12 m	$\pm 0.1\%$ FS @ 10°C a 30°C	1.013,00
3400 1"RG	203962	0-1 m	4 bar	12 m	$\pm 0.1\%$ FS @ 10°C a 30°C	1.013,00
3400 1"RG	203963	0-3 m	6 bar	12 m	$\pm 0.1\%$ FS @ 10°C a 30°C	1.013,00

Accesorios	Código	P.V.P. (€)
Suplemento por metros cable no estándar	200595	96,50
Metro de cable para sensor ultrasonidos	690010	12,50
Rango de medida especial	202925	96,00

Indicadores digitales "531 y 533" y fuente de alimentación "515"

Versión	Código	Montaje	Alimentación	Salidas	Precisión	P.V.P. (€)
531	200125	Mural	4-20mA realimentado	-----	$\pm 1\%$ FS	425,00
533	200130	Panelable	115 / 230 Vac	2 relé max. carga 48VAC / 1A	$\pm 1\%$ FS	448,00

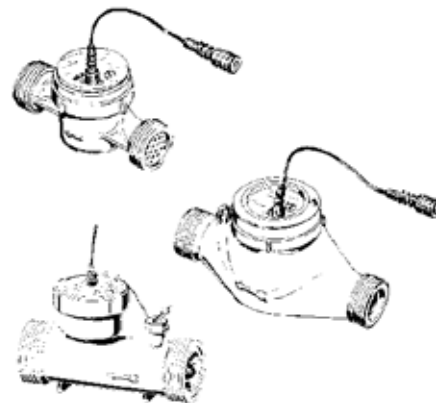
CONTADORES MECÁNICOS DE TURBINA

DCI

(Máx. 30 °C – 16 bar)

Contador emisor de impulsos con turbina para agua fría.

MODELO	Racor	PVP (€)
DCI-15	1/2"	109
DCI-20	3/4"	129
DCI-25	1"	168
DCI-30	1.1/4"	210
DCI-40	1.1/2"	304
CWFI-50	2"	451

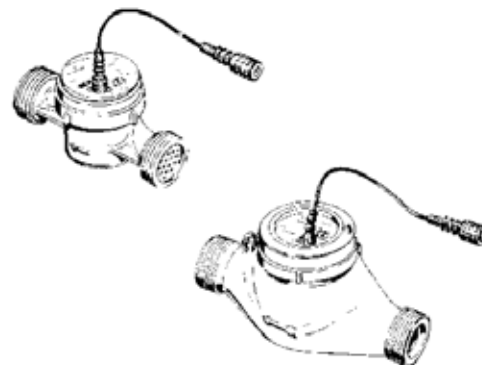


DCI / AC

(Máx. 90 °C – 16 bar)

Contador emisor de impulsos con turbina para agua caliente.

MODELO	Racor	PVP(€)
DCI-15 AC	1/2"	120
DCI-20 AC	3/4"	142
DCI-25 AC	1"	185
DCI-30 AC	1.1/4"	231
DCI-40 AC	1.1/2"	335
DCI-50 AC	2"	533

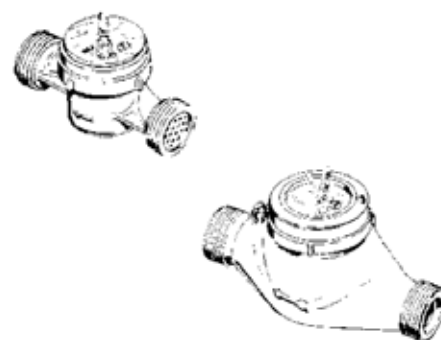


DC

(Máx. 30 °C – 10 bar)

Contador sin impulsos con turbina para agua fría.

MODELO	Racor	PVP (€)
DC-15	1/2"	38
DC-20	3/4"	51
DC-25	1"	89
DC-30	1.1/4"	122
DC-40	1.1/2"	191
DC50	2"	401

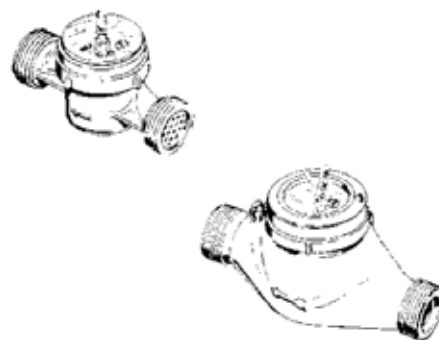


DC AC

(Máx. 90 °C – 10 bar)

Contador sin impulsos con turbina para agua caliente.

MODELO	Racor	PVP (€)
DC AC-15	1/2"	42
DC AC-20	3/4"	57
DC AC-25	1"	99
DC AC-30	1.1/4"	134
DC AC-40	1.1/2"	210
DC AC- 50	2"	465



CTFIT

(Máx. 30 °C – 16 bar)

Contador emisor de impulsos con turbina para agua fría con interior y exterior teflonado.

MODELO	Racor	PVP (€)
CTFIT-15	1/2"	185
CTFIT-20	3/4"	208
CTFIT-25	1"	247
CTFIT-30	1.1/4"	280
CTFIT-40	1.1/2"	386



CTCIT

(Máx. 90 °C – 16 bar)

Contador emisor de impulsos con turbina para agua caliente con interior y exterior teflonado.

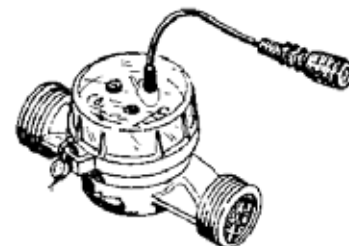
MODELO	Racor	PVP (€)
CTFIT-15	1/2"	204
CTFIT-20	3/4"	229
CTFIT-25	1"	272
CTFIT-30	1.1/4"	309
CTFIT-40	1.1/2"	425



CATFI**(Máx. 30 °C – 16 bar)**

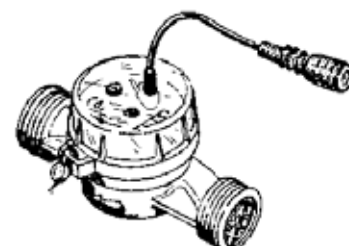
Contador emisor de impulsos con turbina para agua fría con esfera seca.

MODELO	Racor	PVP (€)
CATFI-15	1/2"	129
CATFI-20	3/4"	147
CATFI-25	1"	220
CATFI-30	1.1/4"	276
CATFI-40	1.1/2"	460
CATFI-50	2"	874

**CATCI****(Máx. 90 °C – 16 bar)**

Contador emisor de impulsos con turbina para agua caliente con esfera seca.

MODELO	Racor	PVP (€)
CATCI-15	1/2"	139
CATCI-20	3/4"	159
CATCI-25	1"	237
CATCI-30	1.1/4"	296
CATCI-40	1.1/2"	492
CATCI-50	2"	937



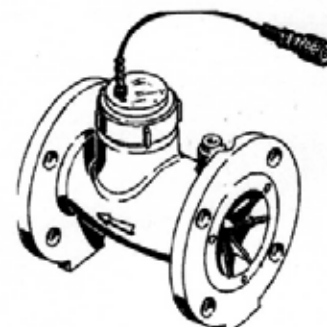
CONTADORES MECANICOS WOLTMAN

DWI

(Máx. 60 °C – 16 bar)

Contador emisor de impulsos Woltman para agua fría con esfera seca.

MODELO	Brida	PVP (€)
DWI-50	2"	511,00
DWI-70	2.1/2"	583,50
DWI-80	3"	703,00
DWI-100	4"	868,50
DWI-150	6"	1.405,00
DWI-200	8"	2.377,50
DWI-250	10"	3.016,00
DWI-300	12"	6.032,00

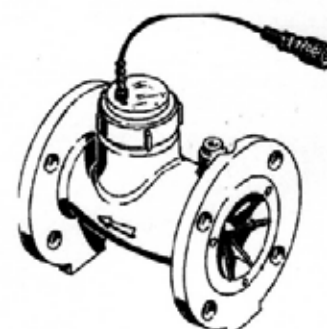


DWI AC

(Máx. 130 °C – 16 bar)

Contador emisor de impulsos Woltman para agua caliente con esfera seca.

MODELO	Brida	PVP (€)
DWI-50 (1I/100I)	2"	834,00
DWI-70 (1I/100I)	2.1/2"	985,50
DWI-80 (1I/100I)	3"	1.068,00
DWI-100 (1I/100I)	4"	1.327,00
DWI-150 (1I/1000I)	6"	1.797,00
DWI-200 (1I/1000I)	8"	2.322,00

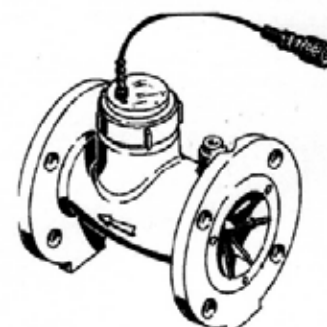


CWFAT

(Máx. 60 °C – 16 bar)

Contador emisor de impulsos Woltman de mecanismo extraíble, con esfera seca y recubrimiento interno y externo teflonado

MODELO	Brida	PVP (€)
DWI-50	2"	876
DWI-70	2.1/2"	1035
DWI-80	3"	1121
DWI-100	4"	1393

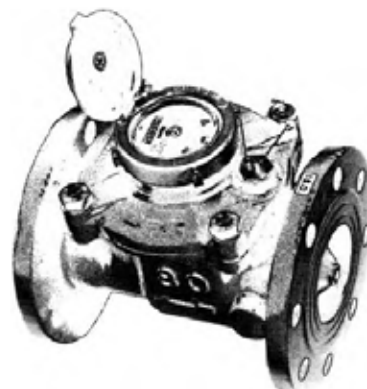


DW

(Máx. 50 °C – 16 bar)

Contador con bridas para agua fría con esfera seca.

MODELO	Brida	PVP (€)
DW-50	2"	301
DW-70	2.1/2"	311
DW-80	3"	334
DW-100	4"	405
DW-150	6"	692



MEDIDORES ELECTROMAGNÉTICOS

MODELO MUT 1000 (MONTAJE TIPO WAFFER)

SENSORES:

MUT 1000: Recubrimiento interno en PTFE. DN 200.

Recubrimiento interno en ebonita DN > 200.

Grado de protección: IP68 (inmersión 1,5 m.c.a)

Electrodos en Hastelloy C

MUT1100J: Recubrimiento interno en Noryl. Electrodo en AISI 316L

Grado de protección IP67

COVERTIDOR MC 608

Electrónica con display y teclado; Salida mA; Interface MODBUS y Data logger

MC608A: Alimentación 90...264 Vac y 12/24 Vac/Vcc

MC608B*: Alimentación por baterías.

MC608R:** Alimentación por batería recargable + Panel solar

PN	DN	PVP (€) MUT 1000 + MC 608A
40	25	1.628,00
40	32	1.628,00
40	40	1.628,00
40	50	1.654,00
40	65	1.701,00
40	80	1.746,00
40	100	1.809,00
40	125	1.985,00
40	150	2.066,00
16	200	2.234,00
16	250	2.406,00
16	300	2.668,00

PN	DN	PVP (€) MUT 1100J + MC 608A
16	40	1.429,00
16	50	1.441,00
16	65	1.451,00
16	80	1.457,00
16	100	1.480,00
16	150	1.519,00



MUT 1000



MUT 1100J

*Suplemento MC 608 B (Versión alimentada por batería): 110,00. -€

** Suplemento MC 608 R (Versión alimentada por batería recargable + panel solar): 540,00. -€

Suplemento por metro de cable (Versión separada): 13,00.-€

MEDIDORES ELECTROMAGNETICOS

MODELO MUT 2200 (MONTAJE POR BRIDAS)

SENSOR MUT 2200

Recubrimiento interno en PTFE. DN < 50.
 Recubrimiento interno en ebonita DN > 50
 Protección del carrete IP68 (inmersión 1,5 m.c.a)
 Electrodo en Hastelloy C

CONVERTIDOR MC 608

Electrónica con display y teclado; Salida mA; Interface MODBUS y Data logger

MC608A: Alimentación 90...264 Vac y 12/24 Vac/Vcc

MC608B*: Alimentación por baterías.

MC608R:** Alimentación por batería recargable + Panel solar

PN	DN	PVP (€) MUT 2200 + MC 608 A *
10/16	25	1.772,00
10/16	32	1.786,00
10/16	40	1.787,00
10/16	50	1.826,00
10/16	65	1.905,00
10/16	80	1.990,00
10/16	100	2.087,00
10/16	125	2.254,00
10/16	150	2.461,00
10/16	200	2.575,00
10/16	250	2.765,00
10/16	300	3.053,00
10/16	350	3.316,00
10/16	400	3.748,00

PN	DN	PVP (€) MUT 2200 + MC 608 A *
25	25	1.772,00
25	32	1.786,00
25	40	1.787,00
25	50	1.826,00
25	65	1.905,00
25	80	1.990,00
25	100	2.087,00
25	125	2.254,00
25	150	2.461,00
25	200	2.801,00
25	250	2.970,00
25	300	3.532,00
25	350	4.072,00
25	400	4.612,00



*Suplemento MC 608 B (Versión alimentada por batería): 110,00. -€

** Suplemento MC 608 R (Versión alimentada por batería recargable + panel solar): 540,00. -€

Suplemento por metro de cable (Versión separada): 13,00.-€

MEDIDORES ELECTROMAGNETICOS MODELO PARA AGUA LIMPIA Y RIEGO MUT 2100 (MONTAJE POR BRIDAS)

SENSOR MUT 2100

Material Interno en AISI 304 con recubrimiento en Rilsan ®
Cuerpo en PBT + Fibra de vidrio
Grado de protección IP67 // Electrodo en Hastelloy C

CONVERTIDOR MC 608

Electrónica con display y teclado; Salida mA; Interface MODBUS y Data logger

MC608A: Alimentación 90...264 Vac y 12/24 Vac/Vcc

MC608B*: Alimentación por baterías.

MC608R:** Alimentación por batería recargable + Panel solar

PN	DN	PVP (€) MUT 2100 + MC 608 A
16 / 25	50	1.644,00
16 / 25	80	1.769,00
16 / 25	100	1.843,00
16 / 25	150	2.128,00



*Suplemento MC 608 B (Versión alimentada por batería): 110,00. -€

** Suplemento MC 608 R (Versión alimentada por batería recargable + panel solar): 540,00. -€

Suplemento por metro de cable (Versión separada): 13,00.-€

MEDIDORES DE CAUDAL POR ULTRASONIDOS MODELO EUROSONIC2000

Características técnicas:

Tipo de anclaje: "CLAMP ON"

Disponible para tuberías de diámetros de DN15 hasta DN6000

MODELO	CONFIGURACIÓN	PVP (€)
EUROSONIC 2000 WM "Montaje pared"	Con la pareja de transductores EST-M1 +10 m de cable	3.142,00
EUROSONIC 2000 HH "Portátil Palmar"	Con la pareja de transductores EST-M1 +5 m de cable + cargador AC/DC (Con maleta de transporte)	3.380,00
EUROSONIC 2000 PB "Portátil con Impresora"	Con la pareja de transductores EST-M1 +5 m de cable + cable alimentación (Con maleta de transporte)	3.640,00

ACCESORIOS (OPCIONAL)	DESCRIPCION	PVP(€)
ESA-CS	CABLE	4,00
EST-S1 (DN15 a DN100)	TRANSDUCTORES (pareja)	222,00
EST-M1 (DN50 a DN700)	TRANSDUCTORES (pareja)	249,00
EST-L1 (DN300 a DN6000)	TRANSDUCTORES (pareja)	420,00
BOTE DE GEL	GEL	50,00



• Para tuberías hasta DN400, el precio incluye cadena para montaje mecánico. (los transductores podrán montarse magnéticamente si es tubería metálica)

Para tuberías mayores a DN400, debemos instalar bridas industriales de Acero inoxidable con sus accesorios. Estas bridas tienen un sobre precio de 200,00 € PVP.

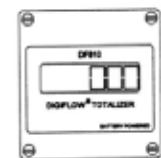
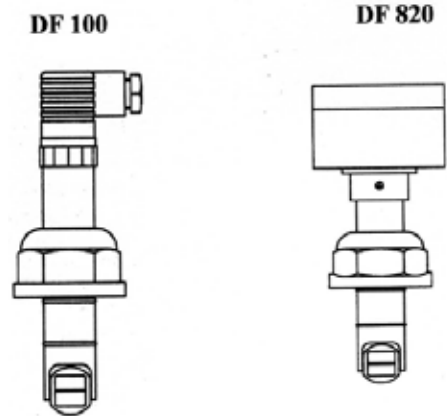
Importante especificar siempre DN en el pedido.



TURBINAS DE INSERCIÓN EN PVC

MONTAJE EN "T" (INCLUIDA)	DF 100 PVP(€)	DF 100 TM PVP(€)	DF 820 PVP(€)
DN 15	669,00	829,00	1.157,00
DN 20	669,00	829,00	1.157,00
DN 25	716,00	876,00	1.204,00
DN 32	716,00	876,00	1.204,00

MONTAJE COLLARIN (INCLUIDO)	DF 100 PVP(€)	DF 100 TM PVP(€)	DF 820 PVP(€)
D 50	544,00	718,00	1.075,00
D 63	549,00	723,00	1.082,00
D 75	554,00	728,00	1.086,00
D 90	561,00	734,00	1.091,00
D 110	566,00	738,00	1.096,00
D 125	591,00	763,00	1.121,00
D 140	614,00	788,00	1.147,00
D 160	657,00	831,00	1.188,00
D 180	697,00	869,00	1.227,00
D 200	704,00	877,00	1.236,00
D 225	706,00	880,00	1.239,00
D 250	718,00	884,00	1.248,00
D 280	759,00	890,00	1.275,00
D 315	764,00	952,00	1.290,00



MODELOS

- **DF100:** Modelo básico con señal de salida de onda cuadrada de amplitud proporcional a la señal de alimentación de entrada.
- **DF100 TM:** Transmisor de caudal con salida de 0/4 –20 mA proporcional al caudal para comanda una bomba dosificadora, una indicación a distancia...
- **DF820:** Con totalizador e indicador de caudal incorporado sobre un display de 8 dígitos, con batería incorporada, una autonomía de 4 años y posibilidad de puesta a cero del totalizador.

NOTA: para aplicaciones especiales, existen turbinas en materiales PP, PVDF o AISI 316

INDICADORES DIGITALES

	PVP (€)
DPP Preselector de 4 dígitos, con totalizador de 8 dígitos 96x96 Para contadores mecanicos de contacto reed.	262,00
INTRA 500 Preselector de 4 digitos para Turbinas de inserción por efecto Hall	611,00
DF215 Indicador de caudal instantáneo. Salida 4-20 mA 96x48	447,00
DF406 Indicador de caudal instantáneo y totalizador. 2 salidas de relé. Salida 4-20 mA.	656,00

