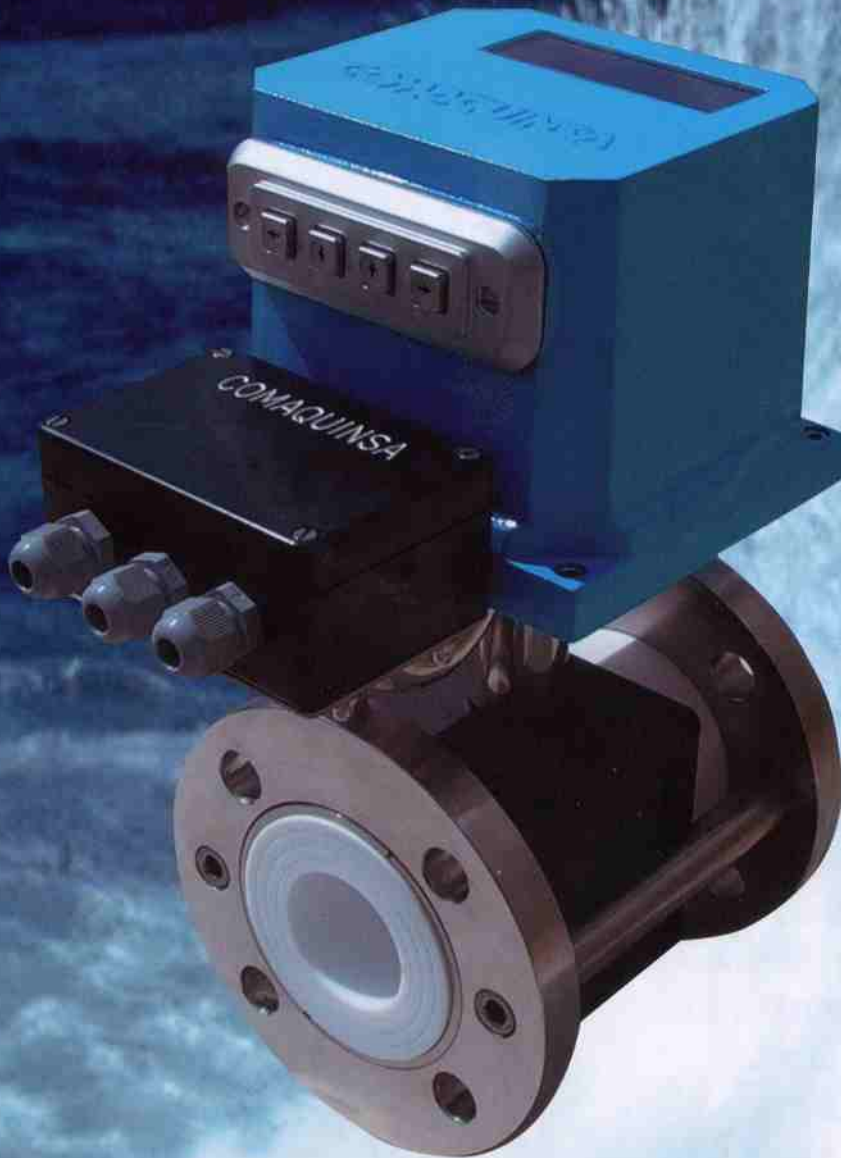




COMAQUINSA



**MEDIDOR-CONTADOR
ELECTRO-MAGNETICO
(PARA LIQUIDOS)**

Modelo
CELM-2000

APLICACIONES

MEDIDOR - CONTADOR de aplicación en líquidos con una conductividad superior a 5 micro-Siemens/cm.

Exento de mantenimiento al no tener partes móviles.

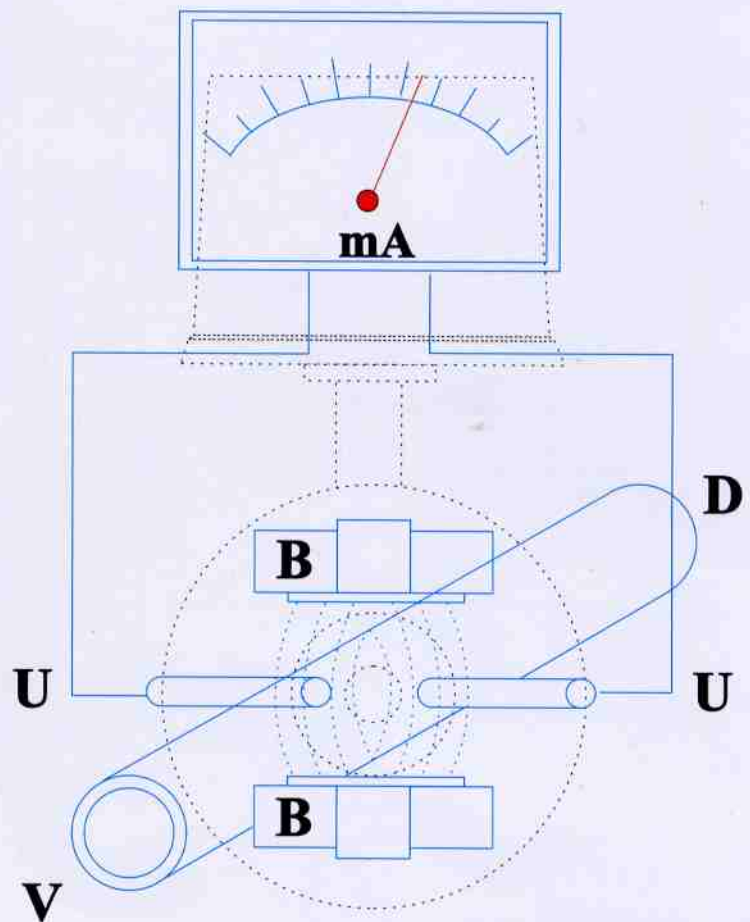
Exento de pérdida de carga.

Adaptación a tuberías de 10 a 150 mm. de diámetro nominal.

PRINCIPIO DE FUNCIONAMIENTO-MEDIDA

Medidor de caudal basado en el principio de la ley de Faraday.

Si se coloca un campo magnético transversalmente a un tubo que no sea conductor de la electricidad y se hace pasar a través del tubo un fluido conductor, se inducirá un voltaje transversal al flujo que se puede medir, mediante electrodos colocados en la pared del tubo. El voltaje inducido es función lineal del gasto que se escurre a través del tubo, pudiéndose emplear un campo de corriente alterna y otro de corriente directa, con su correspondiente señal generada en los electrodos.



$U = C \times V \times B \times D$	
U=	Tensión creada
C=	Constante
V=	Velocidad
B=	Intensidad del campo magnético
D=	Diámetro nominal del tubo



DATOS TECNICOS

ALIMENTACIÓN: 24 V. c.c.
220 V. c.a. (Con fuente de alimentación estabilizada).

CONSUMO: 0,9 A

CONDUCTIVIDAD NECESARIA: >5 micro-Siemens/cm.

Tª AMBIENTE: -10°C a 60 °C

Tª TRABAJO: -10 °C a 140 °C

VALOR FONDO ESCALA: 0 -0,5 m/s
1 - 10 m/s

PRECISIÓN: ±2% fondo escala

VISUALIZACIÓN: Pantalla LCD retroiluminada, color verde, 2x20 caracteres.
Indicador de caudal.
Totalizador de 8 dígitos.

ADQUISICIÓN: Microprocesador de 12 bits.

SALIDAS: 4-20 mA
Salida de pulsos NPN 24 V. ajustable:
1 pulso = 1 litro
1 pulso = 10 litros
1 pulso = 100 litros
1 pulso = 1000 litros
Duración de los pulsos dependiente del caudal

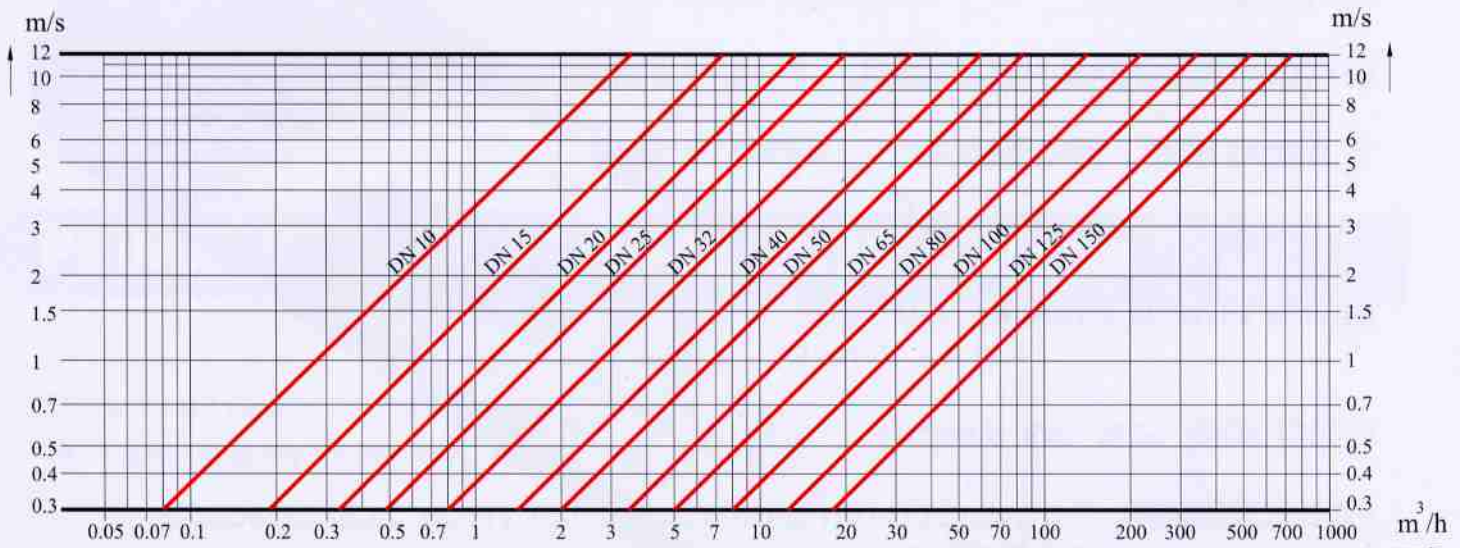
PROTECCIÓN: Normalizada IP-65 (DIN-40050)

MATERIALES NORMALIZADOS: Polipropileno, PVDF, PTFE

ELECTRODOS NORMALIZADOS: Acero inoxidable AISI-316, Hastelloy, Titanio



TABLA DE CAUDALES



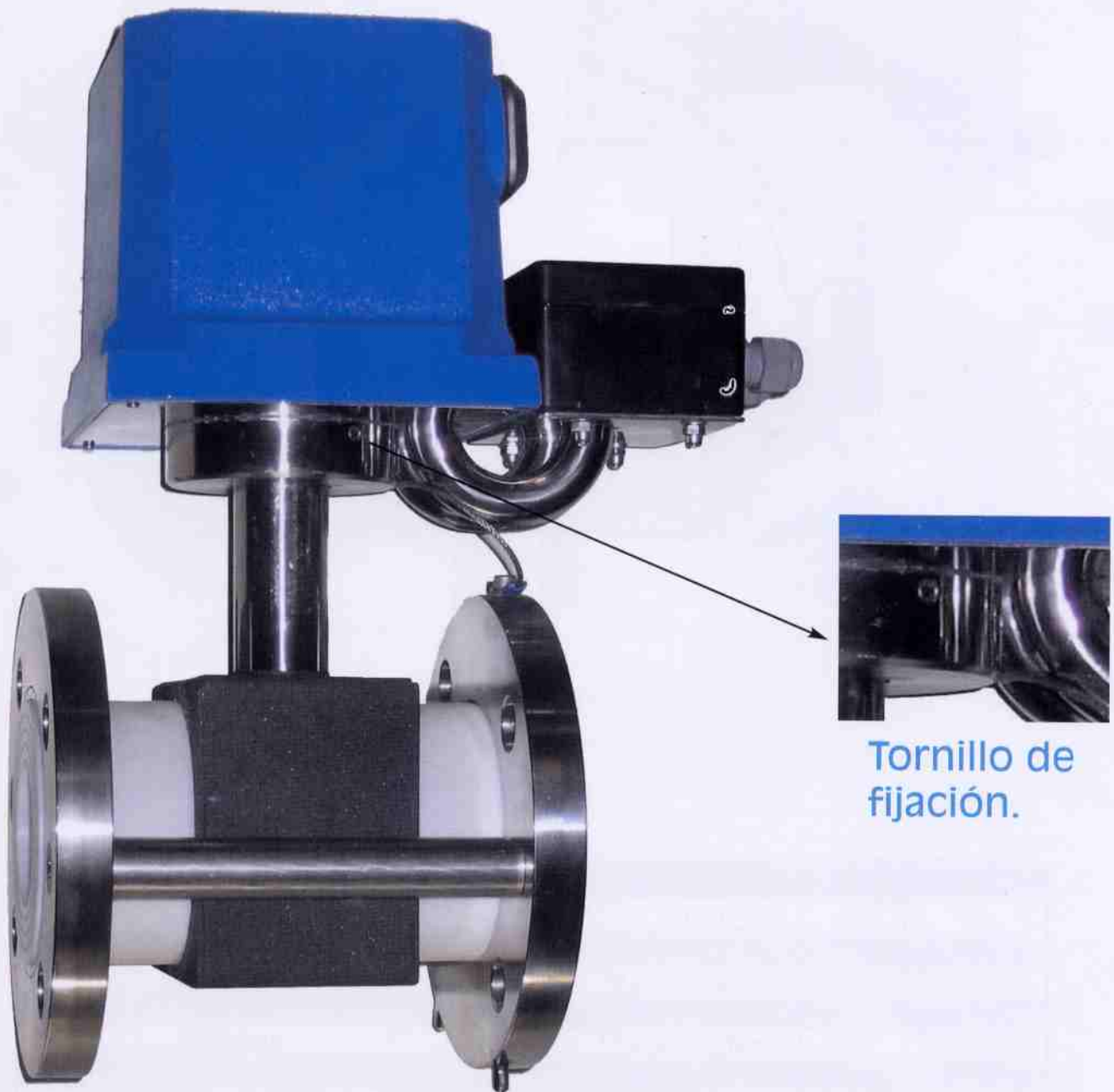
DN	MINIMO	MÁXIMO
10	0,30	3
15	0,65	6,5
25	2	20
32	3,3	33
40	4,5	45

DN	MINIMO	MÁXIMO
50	7	70
65	12	120
80	18	180
100	30	300
125	45	450
150	64	640



DATOS TÉCNICOS

CABEZAL ORIENTABLE

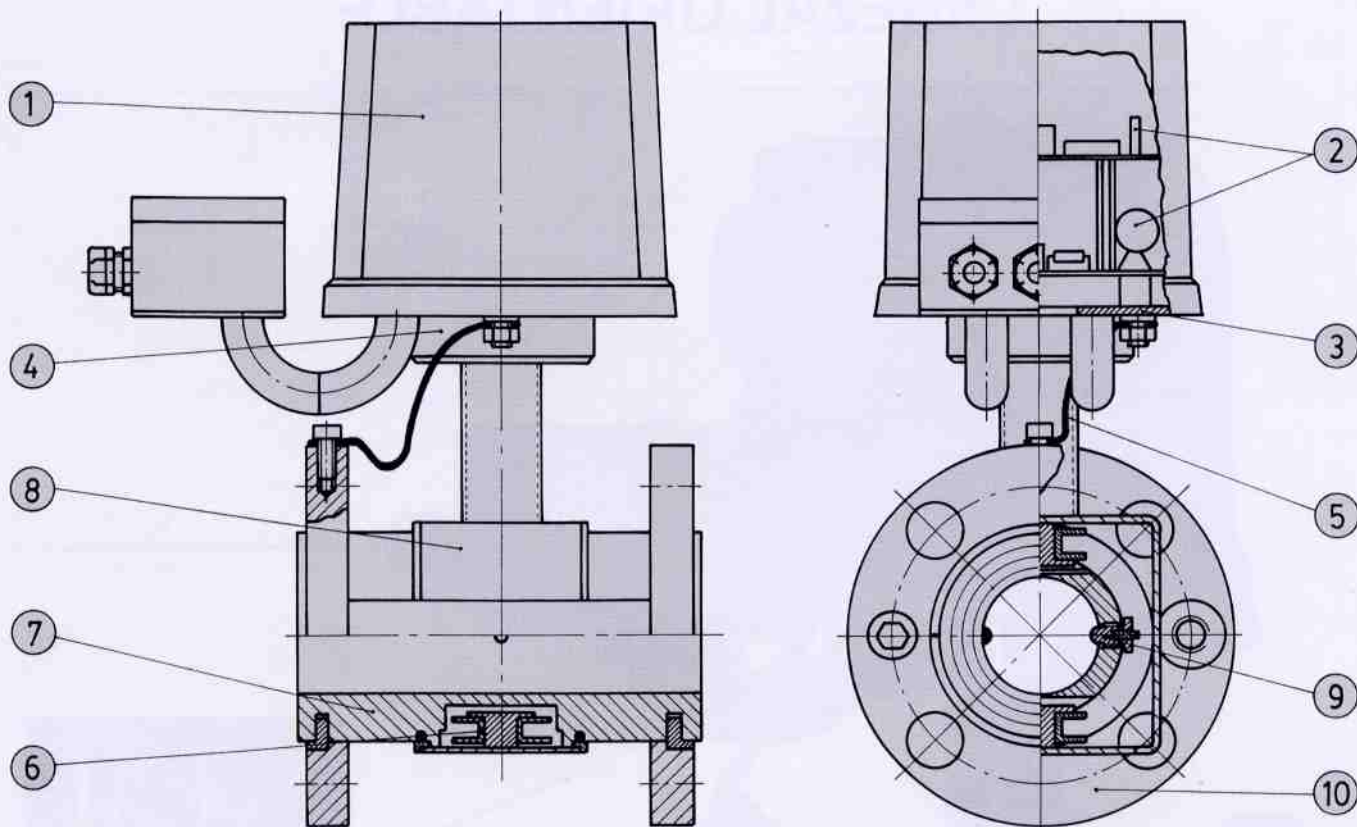


Tornillo de fijación.

El equipo va provisto de un cabezal orientable que permite una correcta visualización independientemente de la posición de la instalación.

Un tornillo de fijación bloquea el movimiento del cabezal.

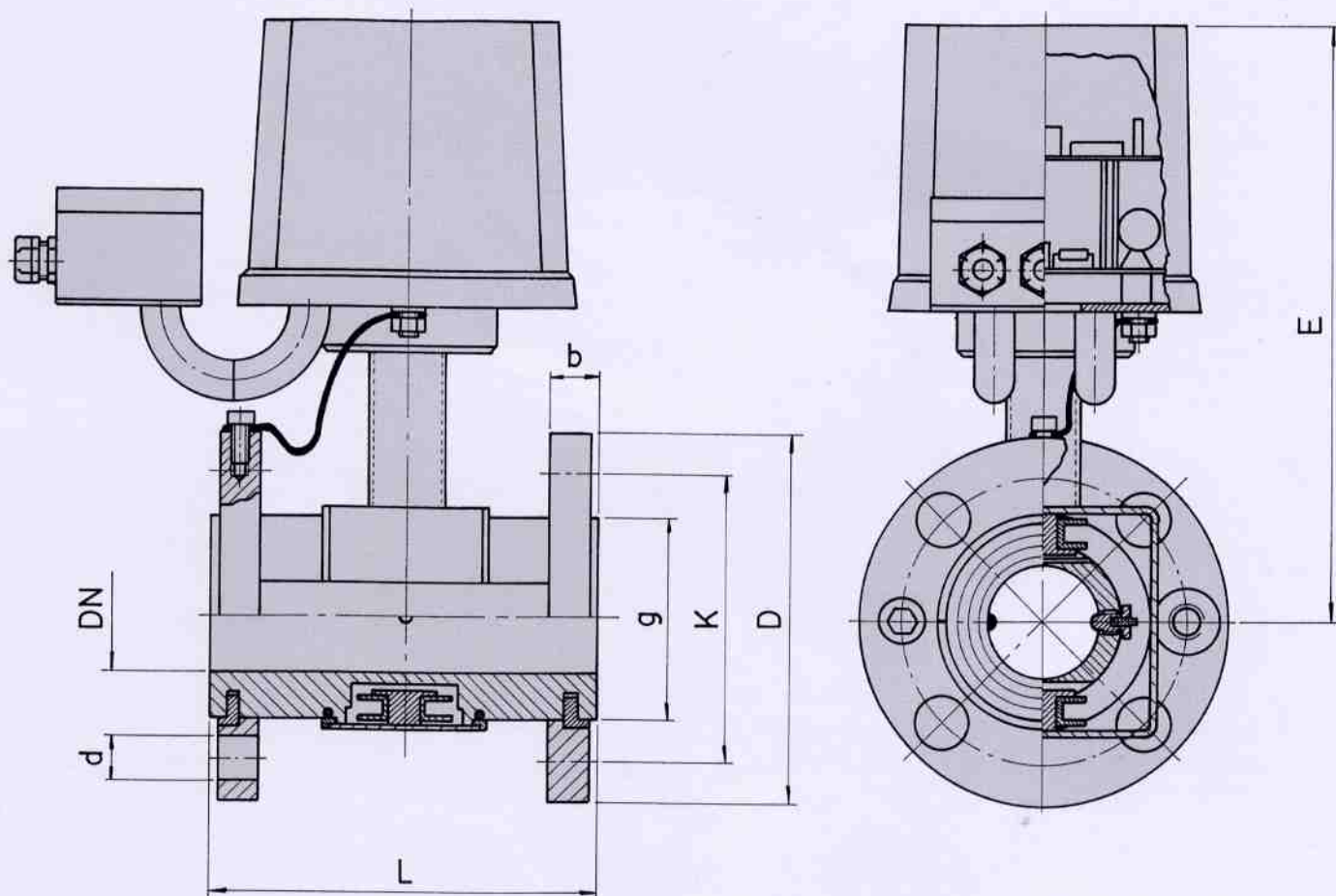
DESPIECE



PIEZA	DENOMINACIÓN	MATERIAL
1	CAJA	ALUMINIO
2	PLACAS ELECTRÓNICAS	RESINA-COBRE
3	PLACA MONTAJE	AISI-316
4	ARTICULACIÓN GIRATORIA	AISI-316
5	MALLA-MASA	AISI-316
6	BOBINA	ACERO-COBRE
7	CUERPO MEDIDA	PTFE-PVDF-PP
8	CUERPO EXTERIOR	ACERO CARBONO
9	ELECTRODOS	AISI-316-HASTELLOY-TITANIO
10	BRIDAS	AISI-316

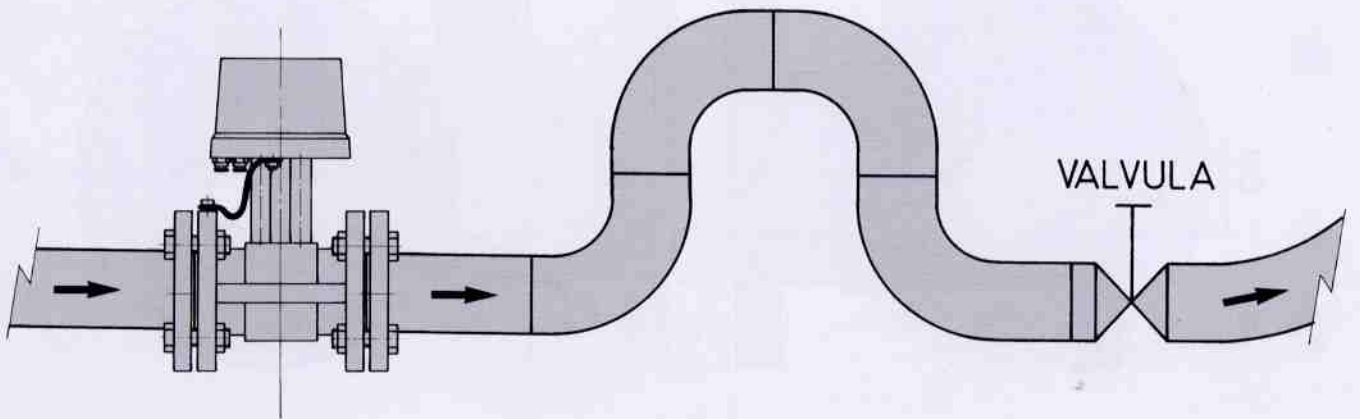
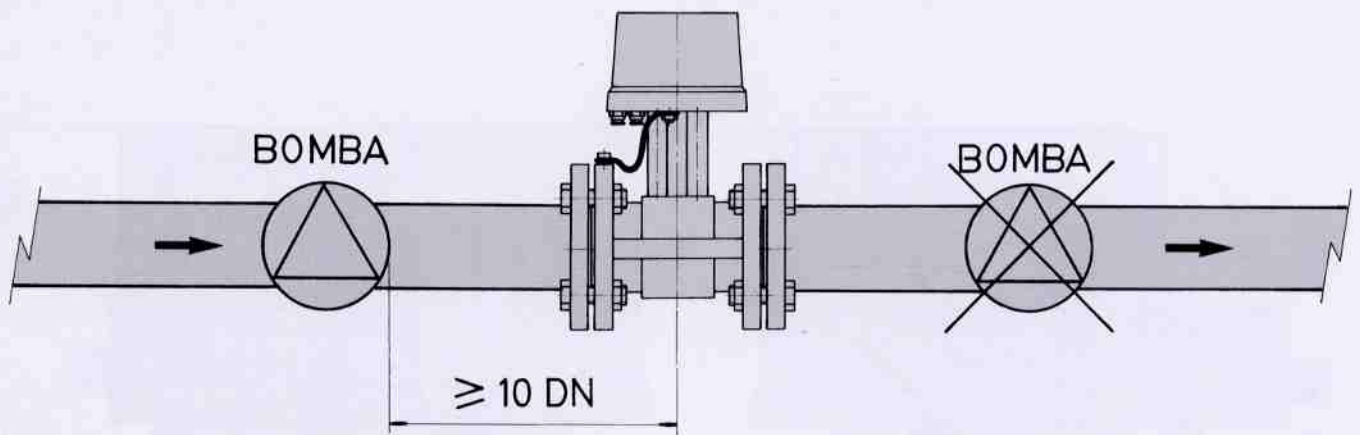


DIMENSIONES



DN	D	K	g	b	d	n°taladro	L	E
10	90	60	40	14	14	4	150	250
15	95	65	45	14	14	4	150	250
25	115	85	68	16	14	4	150	250
32	140	100	78	16	14	4	150	260
40	150	110	88	16	18	4	150	260
50	165	125	102	18	18	4	175	270
65	185	145	122	18	18	4	200	290
80	200	160	138	20	18	8	200	290
100	220	180	158	20	18	8	200	300
125	250	210	188	22	18	8	200	315
150	285	240	212	22	23	8	200	330

RECOMENDACIONES DE INSTALACIÓN



- Los electrodos deben estar sumergidos.
- En tuberías de plástico es necesaria la colocación de un disco metálico antes o después del medidor que ha de llevarse a tierra.
- Deben respetarse mínimo diez diámetros nominales antes y después del equipo en tramo recto.
- Las válvulas de cierre deben ser instaladas siempre después del medidor CELM-2000.
- La tubería debe estar siempre totalmente llena. Un sifón o tramo ascendente a la salida lo asegura.
- Las burbujas de aire provocan errores positivos, por lo que deben evitarse los montajes en las partes altas de la instalación y las verticales descendentes.

IMPORTANTE: Respetar las normas de instalación que se indican en las instrucciones de montaje (VER MÁS EJEMPLOS DE INSTALACIÓN)



COMAQUINSA

Porvenir - nave, 4 Políg. Industrial Sur

Tel. (93) 841 22 36

Fax (93) 841 21 58

08450 LLINARS DEL VALLÉS (Barcelona)

<http://www.comaquina.com>

email: comaquina@comaquina.com