

# Medidor de Caudal Electromagnético

**BEIFEI**

**Modelo: BFG**

*Para la medición de flujos conductivos de todo tipo los medidores de caudal electromagnéticos BEIFEI representan la alternativa ideal.*

*La lectura local se realiza en un display integral o separado con grado de protección IP 65/67/68. El interior del medidor esta revestido en elastómero de alta dureza y resistencia. La construcción del tubo de medición es en acero inoxidable 1.4571. Posee una salida análoga es en 4 - 20 mA para medición del flujo y salida de pulsos de digitales para contadores y totalizadores, parámetros indicados también localmente. La alimentación alterna es de 220 VAC pero opcionalmente puede ser alimentado con voltaje continuo de 24 VDC., Consumo menor a 20 VA.*



## Diseño :

- Este medidor es de diseño enbridado para su fácil y correcta instalación.
- Con el revestimiento interno de Elastómero de alta dureza u otro material como EPDM ó PTFE, y la ausencia de obstáculos para el fluido, hace que las pérdidas de carga en el interior del medidor sean despreciables.
- Existen dos versiones, la versión compacta provee lecturas locales integradas al cabezal de medición, y otra en la cual el procesador de señal y display local se proveen separados, permitiendo la instalación del mismo en un muro cercano o bien en un gabinete de control.
- Existen una versión a batería para esos lugares donde no existe posibilidad de tener suministro de energía.

## Con ello se consigue :

- Contar con los volúmenes de producción para controlar facturación y pérdidas
- Contar con un instrumento preciso y confiable para tareas de control.
- Incorporar la medición de caudal a sistemas de telemetría.
- Introducir alta tecnología en la red.

E2

Instrumentación

**Características Técnicas :**

**MATERIALES:**

- Tubo de medición : Acero inoxidable AISI304
- Revestimiento : Elastómero de alta dureza
- Bridas : Acero al carbon

**GENERALES:**

- Conductividad eléctrica : > 5 ms / cm.
- Temperatura ambiente : -40 a 80 °C
  
- Temperatura máx. del líquido : 80 °C.
- Tipo de electrodos : Fijos en versiones estándar.  
: mecanismo rascador de electrodos (DN >50) en versiones especiales.
- Alimentación de las bobinas : Desde el procesador de señal.
- Anillo de conexión a tierra : opcional
- Clase de protección : IP65/IP67/68 (conversor IP54)
- Salida análoga : 0/-10mA4 - 20 mA.
- Funciones : Caudal, 2 totalizadores, cut-off, tubo vacio,dirección del flujo, error del systems, salida de pulsos,.
- Salida de impulsos : programable, Aislación galvánica para conexión a totalizadores externos
- Funciones indicadas localmente : Flujo instantáneo, medición del flujo en ambos sentidos, totalización, velocidad
- Tipo de display : LCD . Retroiluminado.
- Alimentación : 220 VAC; >20 VA  
: 24 VDC; >20 VA

**Versiones :**

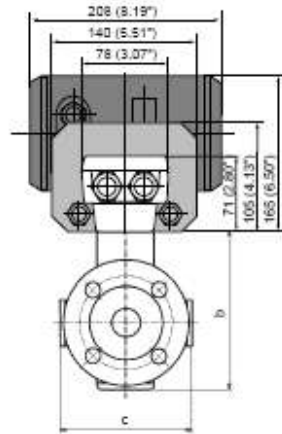
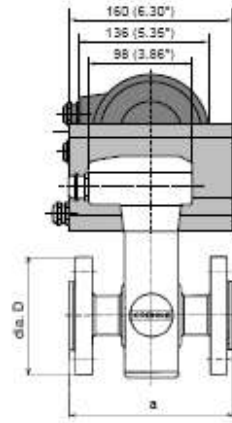


Dimensiones :

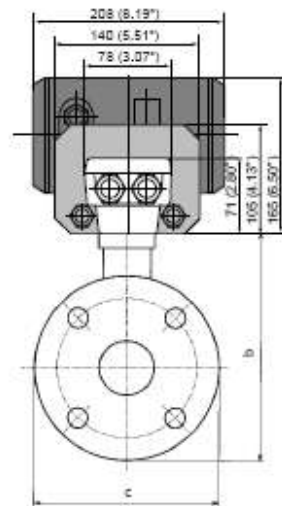
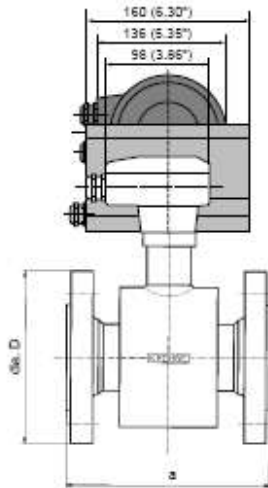
Modelo	A	B	C	$\Phi d1$	$\Phi d2$	d	n- $\Phi$	E	F	peso (Kg)
BFG-10S	200	146	121	90	60	10	4 - $\Phi 14$			4
BFG-15S	200	146	121	95	65	15	4 - $\Phi 14$			4
BFG-20S	200	146	121	105	75	20	4 - $\Phi 14$			5
BFG-25S	200	146	121	115	85	25	4 - $\Phi 14$			5
BFG-32S	200	161	139	140	100	32	4 - $\Phi 18$			6
BFG-40S	200	161	139	150	110	40	4 - $\Phi 18$			6
BFG-50S	200	199	160	165	125	50	4 - $\Phi 18$			8
BFG-65S	200	209	173	185	145	65	4 - $\Phi 18$			12
BFG-80S	200	216	173	200	160	80	8 - $\Phi 18$			12
BFG-100S	250	267	233	220	180	100	8 - $\Phi 18$			14
BFG-125S	250	278	233	250	210	125	8 - $\Phi 18$			19
BFG-150S	300	308	257	285	240	150	8 - $\Phi 22$			22
BFG-200S	300	366	291	340	295	200	8 - $\Phi 22$			45
BFG-250S	400	418	331	395	350	250	12 - $\Phi 23$			69
BFG-300S	500	481	381	445	400	300	12 - $\Phi 23$			95
BFG-350S	500	516	430	505	460	350	16 - $\Phi 23$			135
BFG-400S	600	570	482	565	515	400	16 - $\Phi 26$			170
BFG-450S	600	620	532	615	565	450	20 - $\Phi 26$			200
BFG-500S	600	675	585	670	620	500	20 - $\Phi 26$	544	390	230
BFG-600S	600	790	685	780	725	600	20 - $\Phi 30$	600	450	260
BFG-700S	700	900	800	895	840	700	24 - $\Phi 30$	706	500	315
BFG-800S	800	1015	905	1015	950	800	24 - $\Phi 35$	828	580	335
BFG-900S	900	1115	1002	1115	1050	900	28 - $\Phi 35$	900	630	435
BFG-1000S	1000	1230	1110	1230	1160	1000	28 - $\Phi 35$	968	700	595
BFG-1200S	1200	1420	1295	1405	1340	1200	32 - $\Phi 35$	968	790	720
BFG-1400S	1400	1620	1510	1630	1560	1400	36 - $\Phi 36$	1118	850	835
BFG-1600S	1600	1820	1710	1830	1820	1600	40 - $\Phi 36$	1308	920	1120
BFG-1800S	1800	2030	1920	2045	1970	1800	44 - $\Phi 39$	1458	1100	1580
BFG-2000S	2000	2260	2125	2265	2180	2000	48 - $\Phi 42$	1608	1200	2085

Dimensiones :

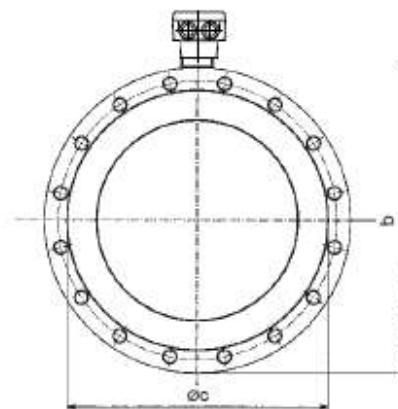
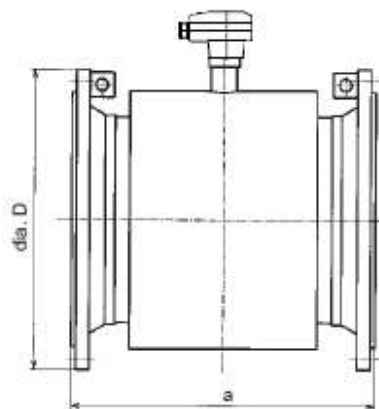
DN 10 - 40 / 3/8" - 1 1/2"



DN 50 - 300 / 2" - 12"



DN 350 - 2000 / 14" - 80"

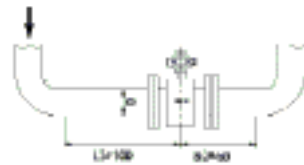


**Diámetros y Caudales**

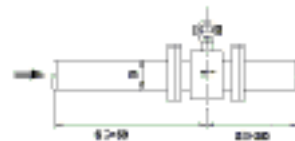
Flujo en m/s y m3/h				
v [m/s]	0.3	1	3	12
DN [mm]	Flujo minimo	Flujo nominal		Flujo Maximo
2.5	0.005	0.02	0.05	0.21
4	0.01	0.05	0.14	0.54
6	0.03	0.10	0.31	1.22
10	0.08	0.28	0.85	3.39
15	0.19	0.64	1.91	7.63
20	0.34	1.13	3.39	13.57
25	0.53	1.77	5.30	21.21
32	0.87	2.90	8.69	34.74
40	1.36	4.52	13.57	54.29
50	2.12	7.07	21.21	84.82
65	3.58	11.95	35.84	143.35
80	5.43	18.10	54.29	217.15
100	8.48	28.27	84.82	339.29
125	13.25	44.18	132.54	530.15
150	19.09	63.62	190.85	763.40
200	33.93	113.10	339.30	1357.20
250	53.01	176.71	530.13	2120.52
300	76.34	254.47	763.41	3053.64
350	103.91	346.36	1039.08	4156.32
400	135.72	452.39	1357.17	5428.68
450	171.77	572.51	1717.65	6870.60
500	212.06	706.86	2120.58	8482.32
600	305.37	1017.90	3053.70	12214.80
700	415.62	1385.40	4156.20	16624.80
800	542.88	1809.60	5428.80	21715.20
900	687.06	2290.20	6870.60	27482.40
1000	848.22	2827.40	8482.20	33928.80
1200	1221.45	3421.20	12214.50	48858.00

**Distancias de Instalación**

Pipe installation type	Installation pictures	Standard-pipe type	
		Front straight pipe L	Back straight pipe S
Bent pipe	Picture a	10D	5D
Horizontal pipe	Picture b	5D	3D
Backward position of valve	Picture c	10D	5D
Flaring pipe	Picture d	10D	5D
Backward position of mercury	Picture e	15D	2D
Shrinkage pipe	Picture f	5D	2D
Mixed liquid	Picture g	30D	3D



Picture a Bent pipe Length Requirement to front and back straight pipe part



Picture b Horizontal pipe Length Requirement to front and back straight pipe part



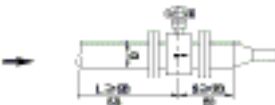
Picture c Backward position of valve Length Requirement to front and back straight pipe part



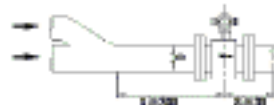
Picture d Flaring pipe Length Requirement to front and back straight pipe part



Picture e Backward position of mercury Length Requirement to front and back straight pipe part



Picture f Shrinkage pipe Length Requirement to front and back straight pipe part



Picture g Mixed liquid Length Requirement to front and back straight pipe part

