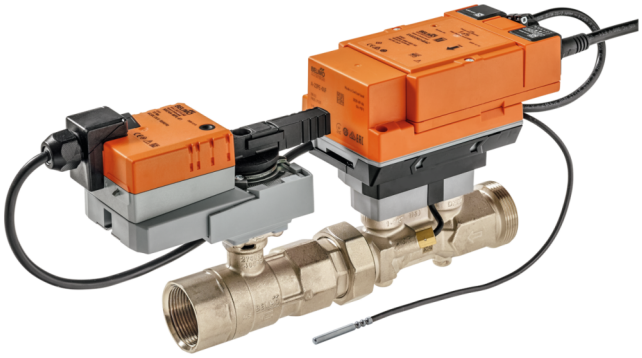
Série Energy Valve

Válvula de controlo de 2 vias PN25 (DN15 a DN50)

Ação modulante, independente da pressão diferencial, com medição de energia térmica e monitorização da concentração de glicol (até 50%), -10 a 120ºC [2]



DESCRIÇÃO (Aplicação e funcionamento)

Válvula de controlo de 2 vias própria para a regulação e transmissão remota de caudal ou da potência térmica (0 a 100%) de água quente ou fria em UTA's, permutadores e subcircuitos da rede hidráulica – caudal máximo de água entre 380 a 15000 l/h. Essa regulação é feita em resposta a um sinal modulante (0-10 VCC) – proveniente de um controlador ou via bus de comunicação - independentemente da pressão diferencial (até 350 kPa). Esta característica confere uma autoridade total da válvula no circuito hidráulico onde for inserida.

Não são necessárias as válvulas de equilíbrio de caudal em série uma vez que esta válvula assegura instantaneamente o caudal necessário independente das flutuações da pressão diferencial que possam ocorrer no circuito onde estiver instalada.

A unidade de controlo integrada tem a capacidade de monitorizar e guardar em memória, até um ano, a informação de temperaturas de água, delta T, caudal, potência e energia acumulada. Estes registos poderão ser acedidos via bus: BACnet IP; BACnet MS/TP; Modbus TCP; Modbus RTU, MP-Bus ou PoE, tendo para isto um Web Server integrado.

Fácil de dimensionar, instalar e colocar em serviço.

COMPOSIÇÃO

- A válvula é constituída por quatro componentes integrados num só corpo:
- Válvula de controlo de 2 vias com caracterizador (característica de igual percentagem ou linear).
- Medidor de caudal ultrassónico.
- Duas sondas de temperatura (ida e retorno).
- Unidade de controlo, monitorização e registo com Web Server incorporado.

Tamanho nominal	Caudal máximo (l/h)[1] (Ajustável)	Código de encomenda[3]
DN 15	375 a 1.500	EV015R2 + BAC
DN 20	625 a 2.500	EV020R2 + BAC
DN 25	875 a 3.500	EV025R2 + BAC
DN 32	1.500 a 6.000	EV032R2 + BAC
DN 40	2.500 a10.000	EV040R2 + BAC
DN 50	3.750 a15.000	EV050R2 + BAC

[1] Gama de ajuste de caudal máximo correspondente ao sinal de 0-10 VCC

[2] Para aplicações com fluido com temperatura abaixo de 2ºC recomenda-se colocar um extensor do veio da válvula: ZR-EXT-01

[3] Inclui bainha de imersão em aço inox A-22PE-A07 (50 mm G 1/4" Sw17)

LISBOA
Rua do Proletariado 15B, 2790-138 Carnaxide
Tel. 214 203 900 www.contimetra.com

GRUPO
CONTIMETRA SISTIMETRA
Soluções Inovadoras e Customizadas

PORTO
Rua Particular de S. Gemil 85, 4425-164 Maia
Tel. 229 774 470 www.sistimetra.pt

COMPOSIÇÃO

A Energy Valve é constituída por vários componentes integrados num só corpo – devidamente montados e testados em fábrica:

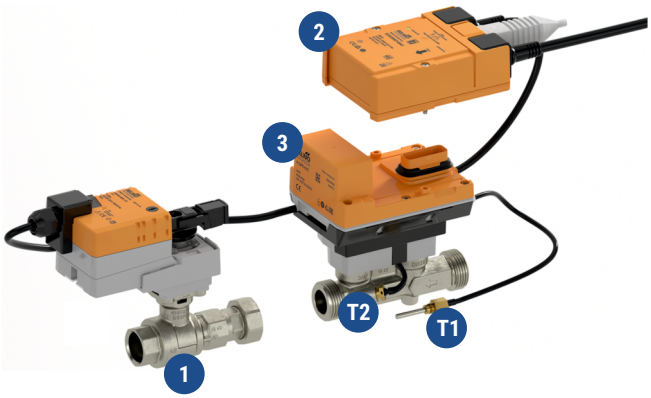
1. Válvula de controlo de 2 vias com caracterizador – característica de igual percentagem ou linear.

   Um medidor de energia térmica composto por sua vez por quatro componentes.

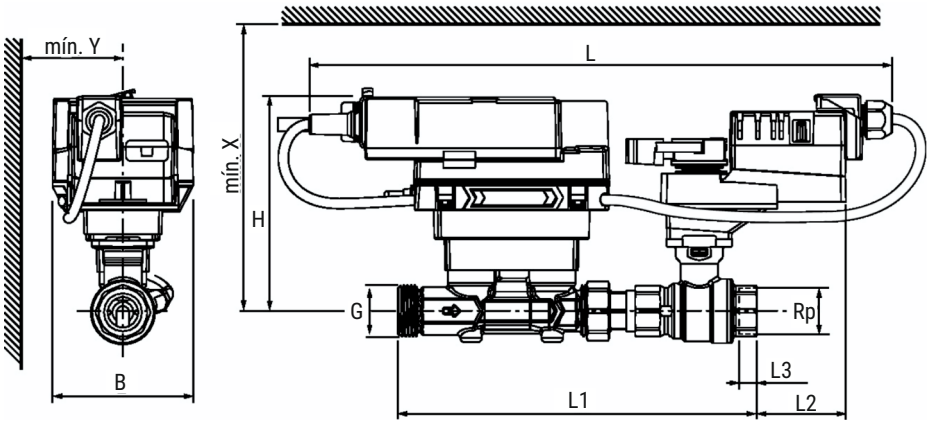
2. Unidade de leitura e registo das temperaturas, caudal de água, e energia térmica acumulada.
3. Medidor de caudal ultrassónico

T1. Sensor de temperatura externo com 3m de cabo

T2. Sensor de temperatura integrado



DIMENSÕES (mm) E PESOS (Kg)



MODELO	DN	Rp (")	G (")	L (mm)	L1 (mm)	L2 (mm)	L3 (mm)	B (mm)	H (mm)	X (mm)	Y[1] (mm)	PESO
EV015R2+BAC	15	1/2	3/4	362	195	62	13	90	136	206	80	2,1
EV020R2+BAC	20	3/4	1	374	230	57	14	90	137	207	80	2,8
EV025R2+BAC	25	1	1 1/4	381	246	51	16	90	140	210	80	2,7
EV032R2+BAC	32	1 1/4	1 1/2	398	267	50	19	90	143	213	80	4,0
EV040R2+BAC	40	1 1/2	2	404	280	45	19	90	147	217	80	4,8
EV050R2+BAC	50	2	2 1/2	421	294	49	22	90	152	222	80	5,2

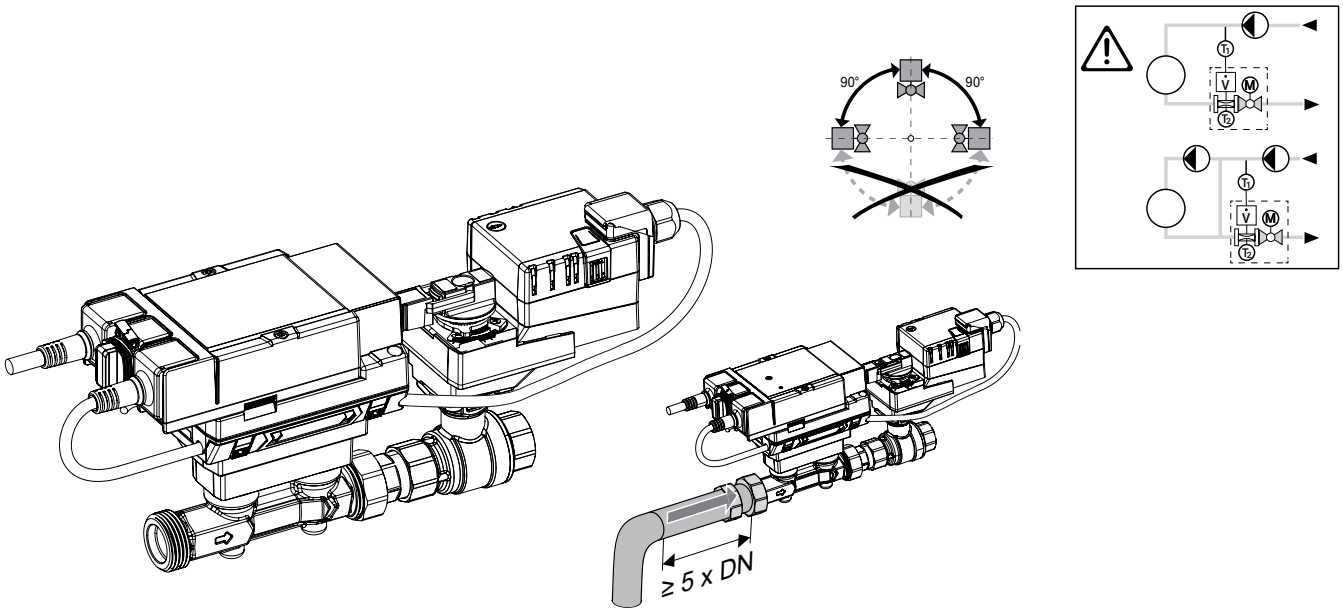
[1] Distância mínima ao centro da válvula

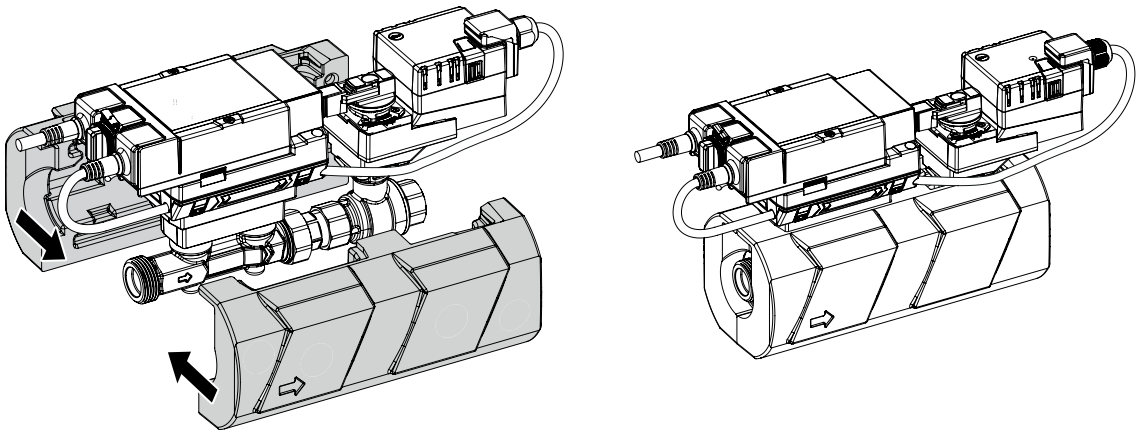
LISBOA
Rua do Proletariado 15B, 2790-138 Carnaxide
Tel. 214 203 900 www.contimetra.com

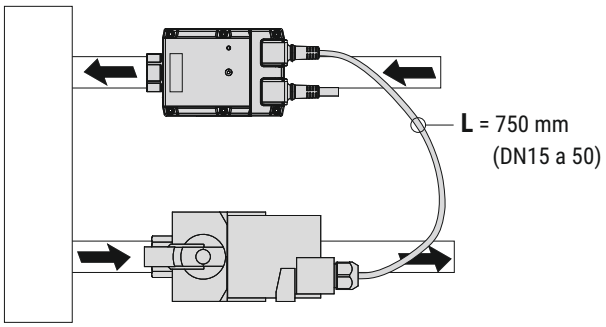
GRUPO
CONTIMETRA SISTIMETRA

PORTO
Rua Particular de S. Gemil 85, 4425-164 Maia
Tel. 229 774 470 www.sistimetra.pt

MONTAGEM







Importante:

O caudalímetro e a válvula motorizada podem ser montados em separado – distância entre eles delimitada pelo cabo de interligação (L=750mm), neste caso deve ser respeitado o sentido do fluxo da água em ambos os componentes.

LISBOA
Rua do Proletariado 15B, 2790-138 Carnaxide
Tel. 214 203 900 www.contimetra.com

GRUPO
CONTIMETRA SISTIMETRA

PORTO
Rua Particular de S. Gemil 85, 4425-164 Maia
Tel. 229 774 470 www.sistimetra.pt

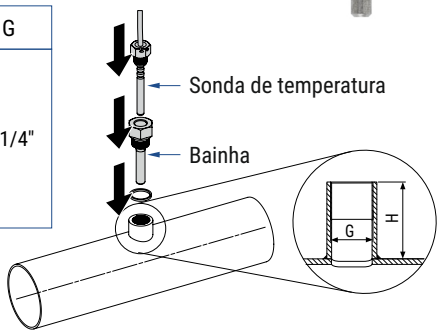
ACESSÓRIOS DE MONTAGEM DA SONDA DE TEMPERATURA EXTERNA

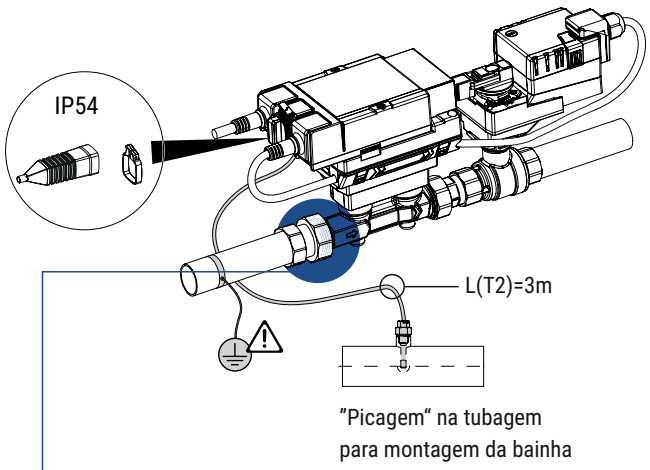
Opção 1

Bainha de aço inox, 50 mm, G 1/4", SW17

Código de encomenda	A-22PE-A07

DN	H [mm]	G
15	26	G 1/4"
20	26	
25	19	
32	19	
40	15	
50	12	





Opção 2

Tomada em ”T“ sem válvula de macho esférico

Modelo	**Ligações (F/F)**	**Código de encomenda**
DN 15	1/2"	A-22PE-A01
DN 20	3/4"	A-22PE-A02
DN 25	1"	A-22PE-A03
DN 32	1 1/4"	A-22PE-A04
DN 40	1 1/2"	A-22PE-A05
DN 50	2"	A-22PE-A06

Opção 3

Válvula de macho esférico

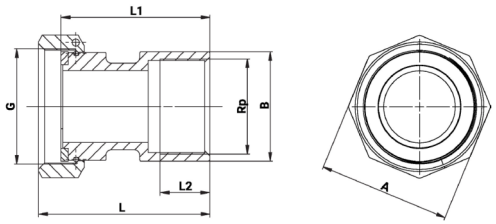
Com tomada, M10, para inserção da sonda de temperatura externa das válvulas EV/MID

Modelo	**Ligações (F/F)**	**Código de encomenda**
DN 15	1/2"	EXT-EF-15E
DN 20	3/4"	EXF-EF-20E
DN 25	1"	EXF-EF-25E
DN 32	1 1/4"	EXF-EF-32E
DN 40	1 1/2"	EXF-EF-40E
DN 50	2"	EXF-EF-50E

Racor de ligação à tubagem – lado do caudalímetro

Modelo	**Ligações**		**Código de encomenda**
	G	**Rp**	
DN 15	3/4"	1/2"	ZREV15F
DN 20	1"	3/4"	ZREV20F
DN 25	1 1/4"	1"	ZREV25F
DN 32	1 1/2"	1 1/4"	ZREV32F
DN 40	2"	1 1/2"	ZREV40F
DN 50	2 1/2"	2"	ZREV50F

Dimensões (mm)



Modelo	**L**	**L1**	**L2**	**A**	**B**	**Kg**
DN 15	47,5	42	15	30	25	0,10
DN 20	54	47,5	16	37	31	0,18
DN 25	60	52	19	46	38	0,27
DN 32	67	58	21	52	48	0,40
DN 40	70	60	21	64	54	0,54
DN 50	80	68,5	25	81	66	0,90

LISBOA
Rua do Proletariado 15B, 2790-138 Carnaxide
Tel. 214 203 900 www.contimetra.com

GRUPO
CONTIMETRA SISTIMETRA

PORTO
Rua Particular de S. Gemil 85, 4425-164 Maia
Tel. 229 774 470 www.sistimetra.pt