

# Hidrômetro de Sustentação de pressão

Accionamento magnético com controlo por solenóide

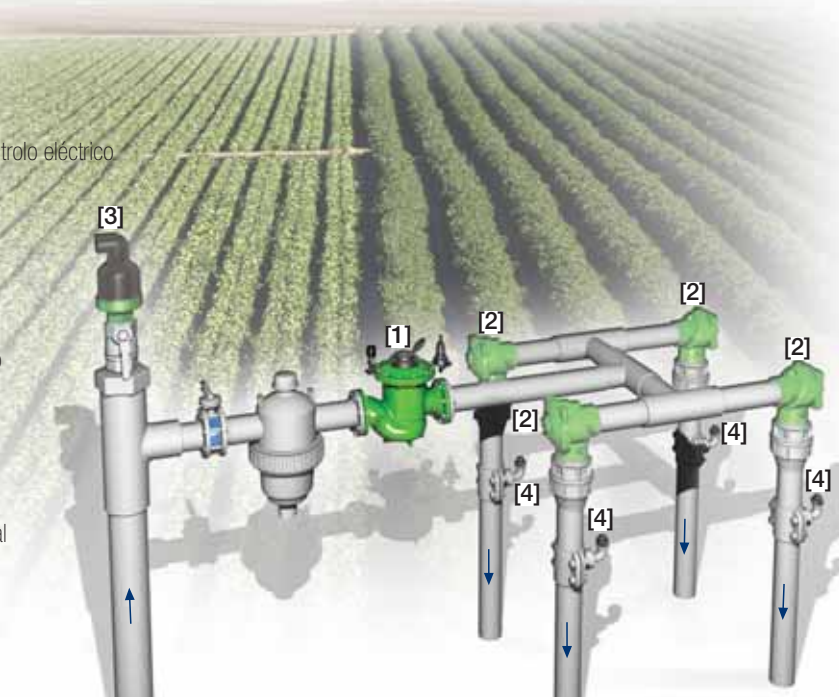
**IR-930-MO-55-KX**

O Modelo IR-930-MO-55-KX da BERMAD integra um contador de água de turbina vertical do tipo Woltman e uma válvula de controlo hidráulico accionada por diafragma. Servindo como medidor de vazão e válvula principal, ele controla a irrigação junto com o controlador de irrigação. O hidrômetro BERMAD sustenta uma pressão mínima predefinida a montante (retorno) e abre totalmente quando a pressão da linha excede a definição. Abre ou fecha em resposta a um sinal eléctrico.



## Características e benefícios

- Válvula de controlo integrada "All-in-One"
  - Poupa espaço, custos e manutenção
- Accionado por pressão de linha, ligado/desligado com controlo eléctrico
  - Prioriza as zonas de pressão
  - Controlo de enchimento do sistema
  - Abre totalmente quando a pressão da linha aumenta
- Accionamento magnético com registo selado a vácuo
  - Mecanismo de trem de engrenagens sem água
  - Modos de geração de impulsos por Reed-switch e Opto
  - Várias combinações de impulsos
- Endireitadores de caudal internos de entrada e saída
  - Poupa nas distâncias de endireitamento
  - Mantém a precisão
- Dispositivo integrado de calibração de medidores de caudal
- Design de fácil utilização
  - Ajuste fácil da pressão
  - Inspeção e manutenção simples em linha

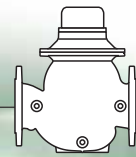


## Aplicações típicas

- Sistemas de irrigação computadorizados
- Monitorização do caudal e controlo de fugas
- Parcelas remotas e/ou elevadas
- Soluções de controlo de enchimento de linhas
- Prevenção do esvaziamento da linha
- Sistemas sujeitos a pressões de alimentação variáveis
- Filtros de campo sustentadores da pressão de retrolavagem

- [1] O modelo IR-930-MO-55-KX da BERMAD abre em resposta a sinais eléctricos, mantém a pressão para proteger o sistema de abastecimento e mede o caudal.
- [2] Válvula de controlo de ligar/desligar BERMAD, modelo IR-405-Z
- [3] Válvula de ar BERMAD modelo ARC-A-P-I
- [4] Disjuntor a vácuo BERMAD Modelo 1/2" -ARV

# BERMAD REGA



## IR-930-MO-55-KX

Para obter informações técnicas completas, consulte a secção Engenharia.

## 900 Series

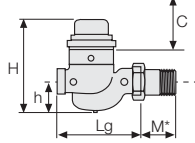
Sustentação de pressão

### Especificações técnicas

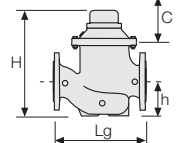
#### Dimensões e pesos

Size	DN Inch	40-T 1 1/2-T	50-T 2-T	50A-T 2A-T	80R-T 3R-T	80R-F 4R-F	80-F 3-F	80A-F 3A-F	100-F 4-F	100A-F 4A-F
Lg	mm	250	250	N.A.	250	310	300	N.A.	350	N.A.
	inch	9.8	9.8	N.A.	9.8	12.2	11.8	N.A.	13.8	N.A.
La	mm	N.A.	N.A.	120	N.A.	N.A.	N.A.	150	N.A.	180
	inch	N.A.	N.A.	4.7	N.A.	N.A.	N.A.	5.9	N.A.	7.1
H	mm	270	277	300	277	298	382	402	447	481
	inch	10.6	10.9	11.8	10.9	11.7	15.0	15.8	17.6	18.9
C	mm	210	210	210	210	225	285	285	365	365
	inch	9	9	9	9	9	11	11	15	15
h	mm	95	95	125	79	100	123	196	137	225
	inch	3.7	3.7	4.9	3.1	3.9	4.8	7.7	5.4	8.9
M*	mm	67	77	N.A.	N.A.	N.A.	N.A.	N.A.	N.A.	N.A.
	inch	2.6	3.0	N.A.	N.A.	N.A.	N.A.	N.A.	N.A.	N.A.
Weight	Kg	6.8	8.8	8.1	7.3	16	26.0	25.8	37.0	36.1
	lb.	15	19.4	17.4	16.1	35.3	57.3	56.2	81.6	78.9

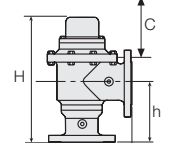
1 1/2"-T to 3"-R-T



3"-F to 4"-F



2"-A-T to 4"-A-F



#### Dados de precisão e fluxo

Size	Accuracy	DN inch	40 1 1/2	50 2	80R 3R	80 3	100 4
ISO 4064-1 Class			A	A		B	B
Q min (Minimum flow)	5%	m³ gpm	0.8 3.5	0.8 3.5	1.2 5.3	1.2 5.3	1.8 7.9
Qn, ISO 4064-1 (Nominal flow)	2%	m³ gpm	15 66	15 66	17 75	40 176	60 264
Qper=Q3 (Permanent flow)	2%	m³ gpm	25 110	40 176	40 176	100 440	160 704

#### Opção de impulsos

Size	One pulse per	Liter ; Gallon			
		1; 0.1	10; 1	100; 10	1000; 100
1 1/2-4"; DN50-100		■	▲	▲	▲

▲ R.S. = Reed-Switch    ■ O.E. = Opto-Electric

Two parallel pulses are transmitted. other pulse rates are available on request.

### Dados técnicos

#### Ligações finais:

Roscado: 1 1/2, 2 & 3"; DN40, 50 & 80R  
Flangeado: 3R, 3 & 4"; DN80R, 80 & 100  
Pressão nominal: 10 bar; 145 psi

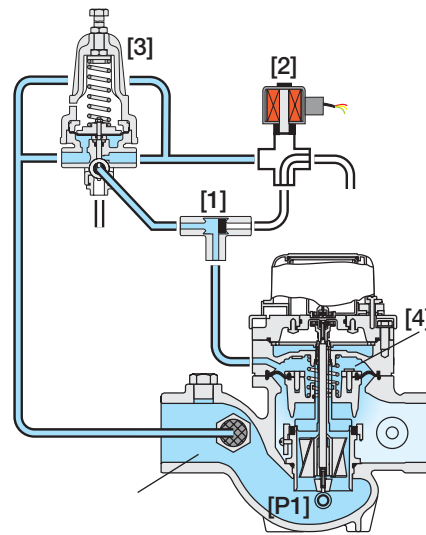
#### Pressão mínima de funcionamento:

0.5 bar; 7 psi  
Para requisitos de pressão inferiores, consultar a fábrica  
Intervalo de definição: 1-7 bar; 15-100 psi  
Intervalo de definição varia consoante a mola piloto específica. Consultar a fábrica.

#### Gama de tensão do solenóide:

S-390 & S-400: 24 VAC, 24 VDC  
S-392 & S-402: 9-20 VDC, Trinco  
S-982 & S-985: 12-50 VDC, Trinco  
Outras tensões disponíveis.  
Para obter dados eléctricos completos, consulte a secção Acessórios.

### Funcionamento



A válvula de vaivém [1] liga hidráulicamente o solenóide [2] ou o piloto de manutenção da pressão (PSP) [3] à câmara de controlo do hidrómetro [4]. Quando o solenóide está fechado, o PSP comanda o hidrómetro para fechar se a pressão a montante [P1] descer abaixo da definição, e para abrir totalmente quando [P1] subir acima da definição. Em resposta a um sinal eléctrico, o solenóide liga, dirigindo a pressão da linha através da válvula de vaivém para a câmara de controlo. Isto faz com que o Hidrómetro se feche. O solenóide também possui fecho manual local.

### Como encomendar

Especifique a válvula pretendida na seguinte sequência: (para mais opções, consulte o Guia de Encomenda).

Sector	Size	Primary Feature	Control Categories	Additional Feature	Pattern	Construction Materials	End Connections	Coating	Voltage & Position	Tubing & Fittings	Dial Capacity	Pulse Rate	Additional Attributes
IR	1 1/2-4"	930	MO	55	G	I	BP	PG	4AC	PP	WAT	R12	KX
Globe	G	9VDC -	Latch	9DS	R.S.	10 Lit	R01	R.S.	1 Gal	RG3	Plastic Control Accessories 3-Way Control Homologation Approved Other attributes available on request	K X L	
Angle 90°	A	12VDC -	Latch	1DS	R.S.	100 Lit	R02	R.S.	10 Gal	RG4			
120° (2 1/2" & 4" only)	H	24VDC -	N.C.	4DC	R.S.	1 m³	R03	R.S.	100 Gal	RG5			
		24VDC -	N.O.	4DC	R.S.	100 Lit+10 Lit	R12	R.S.	10+1 Gal	G34			
BSP (1 1/2, 2 & 3"R only)	BP	24VAC -	N.C.	4AC	R.S.	1 m3+1100 Lit	R23	R.S.	100+10 Gal	G45			
NPT (1 1/2, 2 & 3"R only)	NP	24VAC -	N.O.	4AO	O.E.	1 Lit	P01	O.E.	0.1 Gal	PG2			
ISO-16	16	24VAC, Lightning Proof - N.C.	4RC	O.E.	O.E.	10 Lit	P10	O.E.	1 Gal	PG3			
ISO-10	10	24VAC, Lightning Proof - N.O.	4RO	O.E.+R.S.	O.E.+R.S.	1+100 Lit	PQ1	O.E.+R.S.	0.1+10 Gal	P4G			
ISO-14 (ISO-10/4 Holes)	14	Other electrical ratings are available.			O.E.+R.S.	10 Lit+1 m³	P13	O.E.+R.S.	1+100 Gal	P5G			
ANSI-125	A1				R.S.	No Pulse	RNP	R.S.	No Pulse Gal	RNG			
JIS-10	J1	Plastic Tubing & Fittings			PP								
BST-D	BD	Plastic Tubing & Brass Fittings			PB								



info@bermad.com • www.bermad.com

The information herein is subject to change without notice. BERMAD shall not be held liable for any errors. All rights reserved. © Copyright by BERMAD. PC9AEM0-30-55KX 05