

HIDRÔMETRO COM RODA DE PALHETAS TURBO-IR-M

Model Turbo-IR-M

O TURBO-IR-M utiliza uma pá plástica de múltiplas lâminas montada na parte superior da passagem de água, onde a interferência de sólidos suspensos na água é mínima, proporcionando:
 Medição precisa em água contendo detritos sólidos
 Baixa perda de carga
 Acionamento magnético



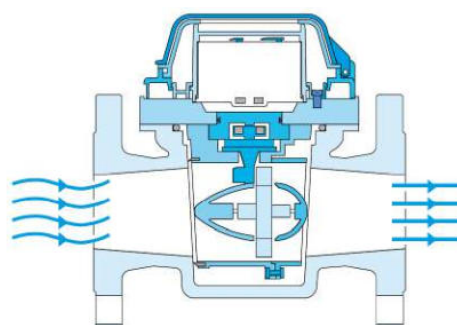
- [1] Medidor de Água BERMAD Modelo Turbo-IR
- [2] Válvula Combinada de Ar Modelo C30
- [3] Modelo de Filtro 70-F
- [4] Válvula de Ar Cinética Modelo K10
- [5] Válvula de Controle de Vazão e Redutora de Pressão Modelo IR-472-RVXZ

Benefícios e Características

- Acionamento magnético
- O sensor "Reed Switch" (Interruptor Magnético) permite a opção de uma ou duas saídas de pulso
- Fácil manutenção

Operação:

O TURBO-IR utiliza uma pá plástica de múltiplas lâminas montada na parte superior da passagem de água, onde a interferência de sólidos suspensos na água é mínima, permitindo precisão na medição em água contendo até 30% de detritos sólidos. Ideal para aplicações de irrigação e águas residuais.





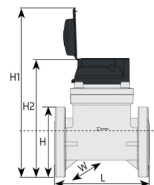
Dados Técnicos

Classe de Pressão: 16 bar
Temperatura Operacional: Water up to 50°C

Materiais **Corpo e Tampa:** Ferro dúctil
Revestimento: Poliéster Verde

Especificações Técnicas

Para outros tipos de conexões de encaixe, consulte a página de engenharia completa da [BERMAD](http://BERMAD.com).



Tamanho (DN)	Padrão	Conexão de Encaixe	Peso (Kg)	L (mm)	H (mm)	H1 (mm)	H2 (mm)	W	KV
2" ; DN50	Fluxo direto cinza	Flangeado	10.5	200	172.5	353.5	281.5	125	115
2½" ; DN65	Fluxo direto cinza	Flangeado	11.8	200	182.5	363.5	291.5	140	192
3" ; DN80	Fluxo direto cinza	Flangeado	15.5	225	200	381	309	160	219
4" ; DN100	Fluxo direto cinza	Flangeado	17.5	250	215	391	319	180	402
5" ; DN125	Fluxo direto cinza	Flangeado	19.5	250	245	406	334	200	584
6" ; DN150	Fluxo direto cinza	Flangeado	30.5	300	314	434	362	240	1059
8" ; DN200	Fluxo direto cinza	Flangeado	42.5	350	372	491	419	295	1826
10" ; DN250	Fluxo direto cinza	Flangeado	60	450	450	544	472	350	2373
12" ; DN300	Fluxo direto cinza	Flangeado	82.5	500	504	599	527	400	4017

Propriedades do Fluxo

Tamanho (DN)	Precisão	DN50	DN65	DN80	DN100	DN125	DN150	DN200	DN250	DN300
Q @ (m³/h)		2"	2½"	3"	4"	5"	6"	8"	10"	12"
Vazão Mínimo Q1	±5%	2.8	4	6	10	14	20	36	48	64
Vazão de Transição Q2	±2%	10.5	15	22.5	37.5	52.5	75	135	180	240
Vazão Permanente Q3	±2%	35	50	75	125	175	250	450	600	800
Vazão Máximo Q4 (Curto Período de Tempo)	±2%	70	100	150	250	350	500	900	1200	1600
Leitura máxima, m³		999,999			9,999,999			99,999,999		
Leitura mínima, liter		10			1000			1000		

Opção de Pulso

Tipo de Registro	Contato seco Reed Switch			
Tamanho (DN)	Um pulso por			
	100L	1m³	10m³	100m³
1½"-5" ; DN40-125	✓	✓		
6"-8" ; DN150-200		✓	✓	
10"-12" ; DN250-300			✓	✓

Curva de Precisão

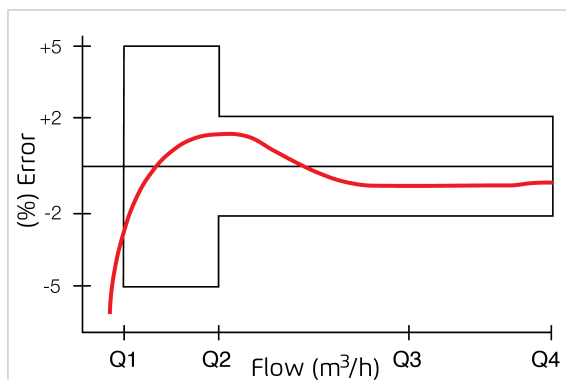
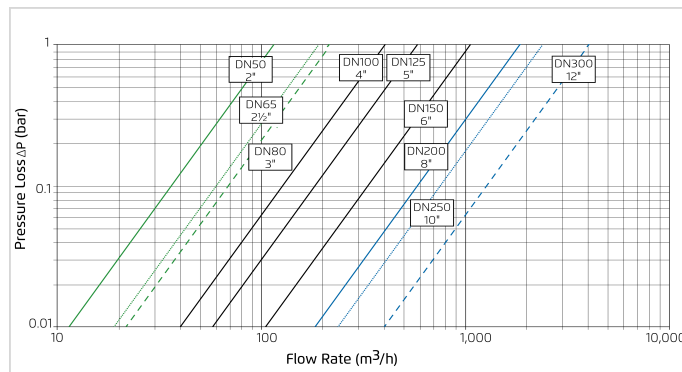


Gráfico de Fluxo



Cálculo de Fluxo e Diferencial de Pressão

$$\Delta P = \left(\frac{Q}{K_v} \right)^2$$

$K_v = m^3/h \text{ @ } \Delta P \text{ of 1 bar}$
 $Q = m^3/h$
 $\Delta P = \text{bar}$

Registro Magnético



Registro magnético do Turbo-IR-M

Tipo de Saída

Saída de contato seco

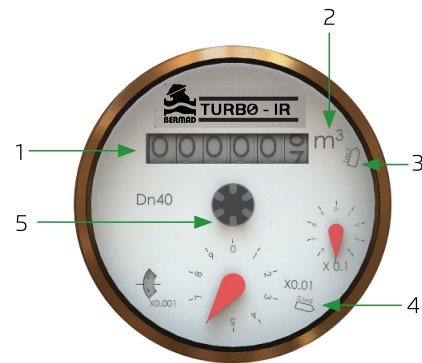
Característica do Cabo de Saída

Fio	Função
Vermelho	Saída de pulso
Preto	GND/Common

Característica de Saída

Comprimento do cabo - fornecido	1,5 metro
Comprimento Máximo do Cabo	50 metros
Tensão Máxima Aplicada	24 AC/DC Max
Corrente de comutação	0,01 a máx

Visor



Número Descrição

Número	Descrição
1	Volume
2	Unidades de volume
3	Saída de pulso #1
4	Saída de pulso #2
5	Indicador de fluxo

Recomendações de Instalação

- O medidor de água pode ser instalado em qualquer orientação sem interferir no desempenho de medição.
- A seta no corpo do medidor de água deve estar na mesma direção do fluxo.
- Para evitar turbulência que possa interferir na medição precisa, recomenda-se ter um trecho de tubo reto com comprimento igual a 5 X diâmetro nominal antes do medidor de água.
- Antes da instalação, lave a tubulação para remover detritos.
- O Turbo-IR deve ser preenchido com água para funcionar.

