

**DIGIFLOW<sup>®</sup>**

# Hidrômetros



## ACESSÓRIOS

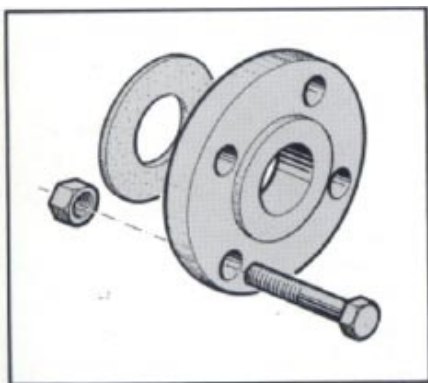


### 44. Filtro

Construído em ferro fundido cinzento, contém elemento filtrante em termoplástico de engenharia. Sua carcaça é pintada tanto externa como internamente com tinta eletrostática à base de epoxi-poliéster de alta durabilidade. Aconselha-se a sua instalação a montante do medidor WOLTMANN WS-P, minimizando possíveis avarias causadas por partículas em suspensão

### 45. Conjunto de instalação

Composto de contra-flanges, guarnições, parafusos e porcas necessários na instalação do WOLTMANN WS-P ou do filtro.



### 43. Gerador de impulsos GRF 40

O gerador de impulsos GRF 40 é um componente do sistema de telemedição, desenvolvido pela tecnobrás. Este sistema é aplicável aos medidores WOLTMANN WS-P, onde o acesso e a leitura são difíceis ou pela necessidade de controle a distância, em particular nos processos de dosagens automatizados. Para montar o gerador de impulso GRF 40 em medidores já em uso, procede-se da seguinte maneira:

- Remove-se a cabeça transparente, o registror e o ímã superior do hidrômetro e no lugar, instala-se o conjunto gerador de impulsos.

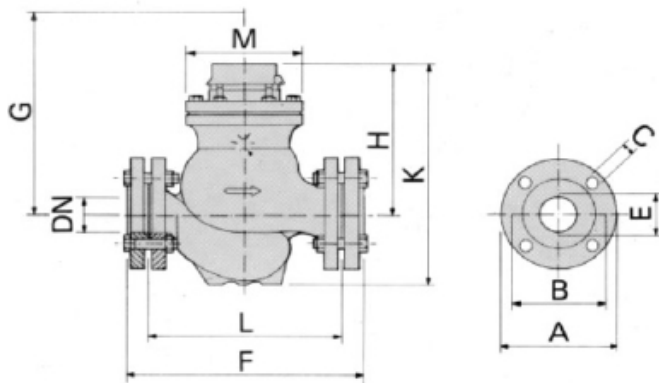


### 46. KIT

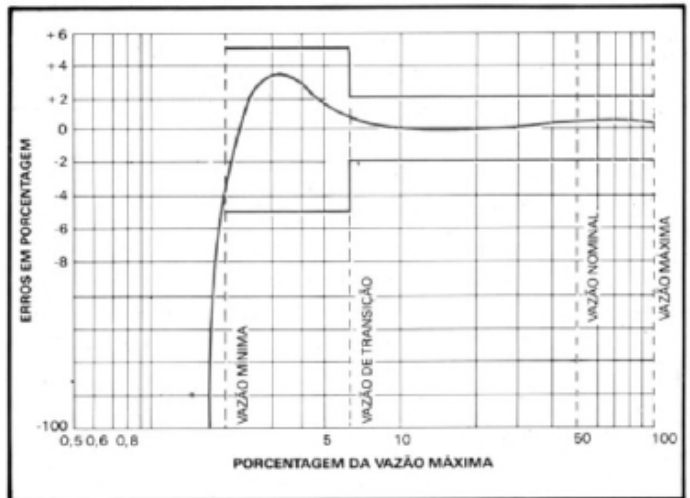
A troca do Kit proporciona uma manutenção mais rápida, assegurando o perfeito funcionamento do hidrômetro.



## Dimensões



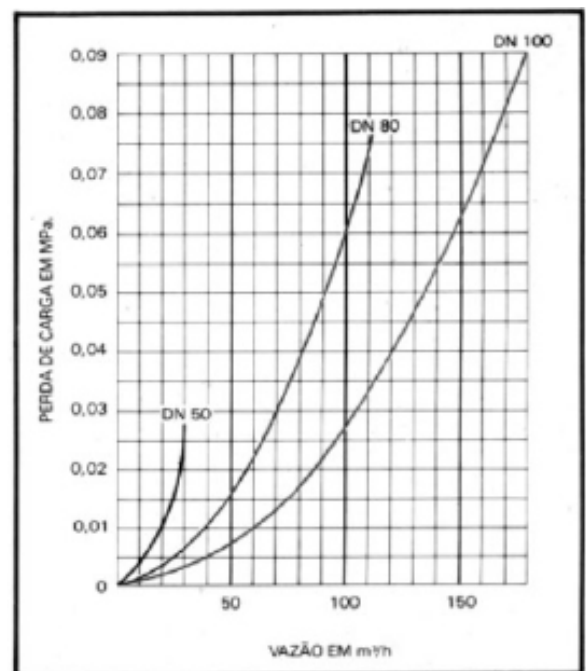
## Curva Característica



## Capacidades e dimensões

Diâmetro nominal - DN	Pol	2	3	4
	mm	50	80	100
Comprimento sem contra-flanges - L	mm	270	300	360
Comprimento com contra-flanges - F	mm	330	360	420
Diâmetro do flange superior - M	mm	165	190	200
Diâmetro da rosca do contra-flange (BSP) - E	Pol	2	3	4
Altura do eixo à tampa fechada - H	mm	215	240	240
Altura total com a tampa fechada - K	mm	315	352	382
Altura do eixo até a extração do Kit - G	mm	430	455	470
Diâmetro externo do flange - A	mm	165	194	220
Diâmetro do centro da furação - B	mm	125	154	180
Diâmetro dos furos - C	mm	20	20	20
Peso sem contra-flanges	kg	20,0	29,0	35,0
Peso com contra-flanges	kg	23,8	35,4	42,8
Peso do flange cego	kg	3,0	4,5	5,2
Número de furos de fixação		4	4	8

## Perda de carga



## Características técnicas

TABELA DE UTILIZAÇÃO				
Diâmetro nominal - DN	Pol	2	3	4
	mm	50	80	100
Vazão máxima - Q <sub>max</sub> (curta duração)	m <sup>3</sup> /h	30	110	180
Vazão nominal - Q <sub>n</sub> (10h contínuas)	m <sup>3</sup> /h	15	55	90
Vazão nominal - Q <sub>n</sub> (24h contínuas)	m <sup>3</sup> /h	12	45	75
Vazão de transição - Q <sub>t</sub>	m <sup>3</sup> /h	3	6	9
Vazão mínima - Q <sub>min</sub>	l/h	350	650	850
Volume máximo admissível	m <sup>3</sup> /dia	300	1100	1800
Volume máximo registrável	m <sup>3</sup>	999.999		
Volume mínimo registrável	m <sup>3</sup>	0,001		
Pressão máxima de serviço	MPa	1,0		
Temperatura máxima da água	°C	40		
Perda de carga na Q <sub>max</sub>	MPa	menor que 0,1		

Vazão com 0,01 MPa de Perda de Carga:			
DN	50	80	100
m <sup>3</sup> /h	18	40	60

Perda de carga é a perda de pressão causada por um obstáculo qualquer a um fluxo de água que atravessa, sendo função direta do quadrado da vazão, isto é, quanto maior a vazão, maior será a perda de carga.

Qualquer ponto da curva de perda de carga do medidor pode ser determinado pela equação:

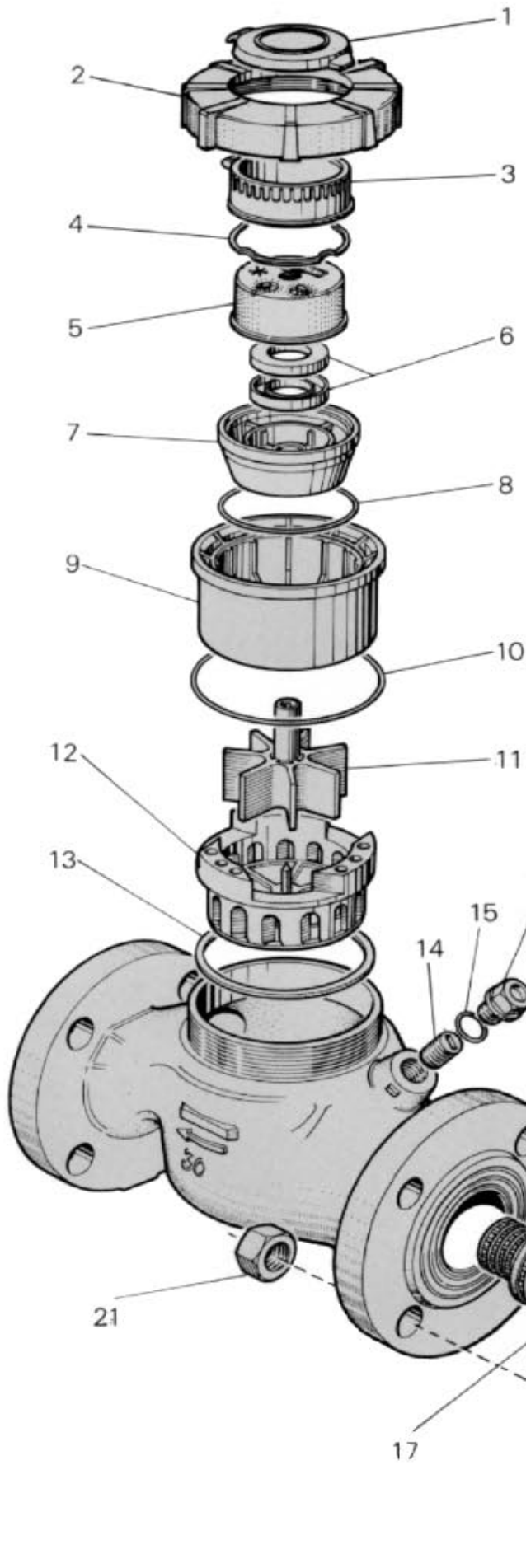
$$H_2 = \left(\frac{Q_2}{Q_1}\right)^2 \cdot H_1$$

Q<sub>1</sub> = Vazão em m<sup>3</sup>/h, permitida com 0,01 MPa de perda de carga;

H<sub>1</sub> = Perda de carga 0,01 MPa;

Q<sub>2</sub> = Vazão desejada em m<sup>3</sup>/h;

H<sub>2</sub> = perda de carga desejada em MPa;



REF.	NOMENCLATURA	CÓDIGOS	
		20m <sup>3</sup>	30m <sup>3</sup>
1	Tampa	234631	
2	Anel de fechamento	236628	
3	Suporte da tampa	234630	
4	Arruela de pressão	015283	
5	Unidade selada	236501	237501
6	Blindagem	046094	
7	Base intermediária	234201	
8	Anel de vedação	234221	
9	Suporte da câmara	236326	
10	Anel de vedação	236327	
11	Turbina	236301	
12	Câmara de medição	236303	
13	Junta de vedação	015282	
14	Parafuso de regulagem	013020	
15	Anel de vedação	015039	
16	Parafuso de lacração	013021	
17	Filtro 2"	—	033016
18	Guarnição 2"	—	315037
19	Flange lateral 2"	—	047010
20	Parafuso 5/8" x 2 1/2"	—	313024
21	Porca 5/8"	—	314019
22	Filtro 1.1/2"	033015	—
23	Guarnição 1.1/2"	015032	—
24	Tubete 1.1/2"	034013	—
25	Porca 1.1/2"	014015	—
26	Kit MULTIMAG TM	236081	237081
27	Kit de transformação	236082	237082
28	Chave	236727	

