

Medida de caudal em canal com secção exponencial

CANAL VENTURI : DEBITFLO



- 7 Modelos em material compósito, com canais de aproximação CURTOS ou LONGOS
- Caudais de 0,22 m³/h a 1440 m³/h
- Trabalhos de obra civil simplificados

DESCRIÇÃO

Os canais Venturi "exponencial" são dispositivos de pressão, indicados para a medição de caudal em canal aberto rectilíneo.

Quando as condições de escoamento fluvial (não turbulentas) são respeitadas a montante no estreitamento venturi, e o desaguamento assegurado a jusante (escoamento livre sem limitações de carga), a lâmina de água a montante da contracção (h; carga hidráulica) é directamente relacionada com o caudal de trânsito (Q).

A originalidade do canal Venturi é combinar as vantagens de canais Venturi convencionais (livre passagem sem limite) e também poder responder às grandes variações de fluxo (lados inclinados).

Com efeito, a contracção é de secção parabólica, alargando de baixo para cima. Esta característica permite a medição de um caudal baixo com precisão, uma vez que este passa através de uma secção estreita e com base em forma parabólica. O caudal aumenta, a secção expande-se até ao topo libertando progressivamente uma secção molhada importante usando a seguinte equação: $y = f(x)$ com $y = Kxz$

Deste modo, este tipo de VENTURI é o único a permitir a medição precisa dos caudais, que variam numa escala de extrema de 1 a 100.

Esta opção responde ao pedido dos projectistas ou dos instaladores.

É muito útil para a medição de grandes variações de caudal, seja em caudal instantâneo (escoamento rápido de armazenamento), sem risco de transbordamento prejudicial na actividade industrial, seja em picos de caudal (tempestade).

Estes canais, em poliéster reforçado a fibra de vidro, apresentam um coeficiente de rugosidade extremamente reduzido e uma resistência aos efluentes agressivos e carregados, com uma solidez assegurada por reforços transversais permitindo a sua implantação directa na cofragem.

GENERALIDADES

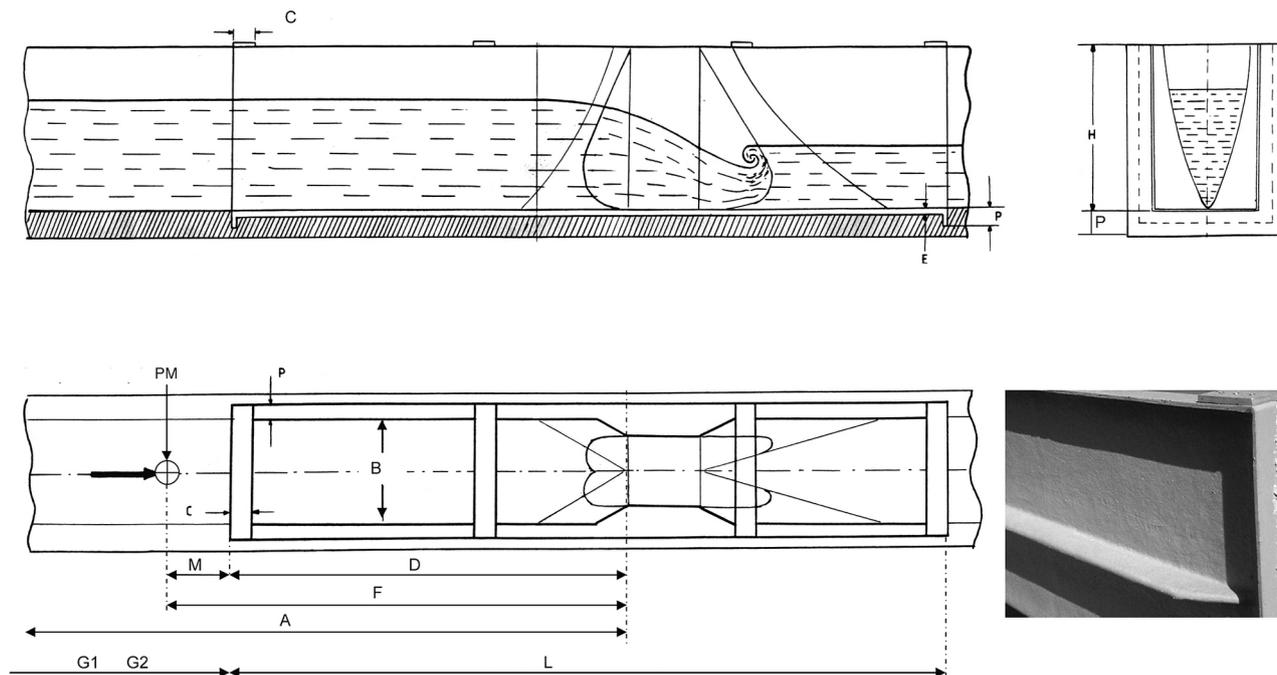
- A curva de caudal Q (h) é fornecida para cada canal Venturi.
- Podemos também fornecer o conjunto do canal de aproximação + Venturi, integrado num módulo em PE, permitindo uma instalação simplificada e móvel.

CARACTERÍSTICAS DO MATERIAL

Deformação	a 243 °C
Alongamento	1,4 %
Dureza Barcol	72
Módulo de elasticidade	3,40 GPa
Compressão	46 MPA

DIMENSÕES

PM = Ponto de medida, a respeitar / A = Troço recto a montante, a respeitar / L = Comprimento do canal VENTURI



Canais de aproximação MODELOS LONGOS, em poliéster reforçado em fibra de vidro

Tipo	L : Comprimento interior [mm]	B : Largura interior [mm]	H : Altura interior [mm]
I	950	90	200
II	1300	130	250
III	1900	190	310
IV	2800	280	380
V	4200	420	460
VI	5500 (2 x 2750)	550	600
VII	7300 (2 x 3650)	730	800

Canais de aproximação MODELOS CURTOS, em poliéster reforçado em fibra de vidro

Tipo	L : Comprimento interior [mm]	B : Largura interior [mm]	H : Altura interior [mm]
I	490	90	200
II	725	130	250
III	1175	190	310
IV	1920	280	380
V	3120	420	460
VI	4400 (2 x 2200)	550	600
VII	5840 (2 x 2920)	730	800

Outras informações complementares, são comunicadas nas instruções de colocação em serviço dos diferentes tipos de canais.

Canais Venturi, em poliéster reforçado com fibra de vidro com canal de aproximação LONGOS ou CURTOS

Tipo	I		II		III		IV		V		VI		VII	
Caudal mini	0,06	0,22	0,12	0,43	0,25	0,90	0,50	1,80	1	3,60	2	7,20	4	14,40
Caudal maxi	6	22	12	43	25	90	50	180	100	360	200	720	400	1440
	l/s	m ³ /h	l/s	m ³ /h	l/s	m ³ /h	l/s	m ³ /h						

BAMO GlobalÁgua

C.E.Lusoworld II, Rua Pé de Mouro, Pav.36, Linhó, 2710-335 SINTRA
 Tel. +351 219 237 720 www.bamo.pt
 Fax +351 219 237 729 e-mail comercial@bamo.pt

Medida de caudal em canal
 com secção exponencial
CANAL VENTURI : DEBITFLO

07-09-2017

D-755.30-PT-AB

DEB

755-30/2

CÓDIGOS E CARACTERÍSTICAS

Código	Designação	Comprimento **	Largura **	Altura **
755 615	VENTURI exponencial - Tipo 1	750	158	230
755 616	Canal de aproximação LONGO - Tipo 1	950	158	230
755 617	Canal de aproximação LONGO - Tipo 1 com poço de medição	950	308	230
755 618	Canal de aproximação CURTO - Tipo 1	490	158	230
755 619	Canal de aproximação CURTO - Tipo 1 com poço de medição	490	308	230
755 625	VENTURI exponencial - Tipo 2	1000	198	280
755 626	Canal de aproximação LONGO - Tipo 2	1300	198	280
755 627	Canal de aproximação LONGO - Tipo 2 com poço de medição	1300	348	280
755 628	Canal de aproximação CURTO - Tipo 2	725	198	280
755 629	Canal de aproximação CURTO - Tipo 2 com poço de medição	725	348	280
755 634	VENTURI exponencial - Tipo 3	1350	270	345
755 636	Canal de aproximação LONGO - Tipo 3	1900	270	345
755 638	Canal de aproximação CURTO - Tipo 3	1175	270	345
755 644	VENTURI exponencial - Tipo 4	1800	390	430
755 646	Canal de aproximação LONGO - Tipo 4	2800	390	430
755 648	Canal de aproximação CURTO - Tipo 4	1920	390	430
755 654	VENTURI exponencial - Tipo 5	2500	534	510
755 656	Canal de aproximação LONGO - Tipo 5	4200	534	510
755 658	Canal de aproximação CURTO - Tipo 5	3120	534	510
755 664	VENTURI exponencial - Tipo 6	3150	666	650
755 666	Canal de aproximação LONGO - Tipo 6	5500*	666	650
755 668	Canal de aproximação CURTO - Tipo 6	4400*	666	650
755 674	VENTURI exponencial - Tipo 7	4200	860	855
755 676	Canal de aproximação LONGO - Tipo 7	7300*	860	855
755 678	Canal de aproximação CURTO - Tipo 7	5840*	860	855

(*) : Canais de aproximação fabricados em 2 partes iguais

(**) : Dimensões, em mm

BAMO GlobalÁgua

C.E.Lusoworld II, Rua Pé de Mouro, Pav.36, Linhó, 2710-335 SINTRA

Tel. +351 219 237 720

www.bamo.pt

Fax +351 219 237 729 e-mail comercial@bamo.pt

Medida de caudal em canal
com secção exponencial
CANAL VENTURI : DEBITFLO

07-09-2017

D-755.30-PT-AB

DEB

755-30/3