

# MEDIDOR DE VAZÃO ELETROMAGNÉTICO EM PVC

## MODELO VMS<sup>®</sup> PRO

 TECNOLOGIA BRASILEIRA ISO 9001

O medidor eletromagnético de vazão VMS<sup>®</sup> PRO da Incontrol é fabricado totalmente em PVC. Com tecnologia SMT, traz incorporado no cabeçote display de cristal líquido para indicação da vazão instantânea/totalizada e 4 teclas de parametrização rápida e amigável. É único no mercado mundial em sua categoria e está disponível nos diâmetros de 1/2" a 2" com rosca tipo união e wafer, para os tamanhos de 3" e 4". Equipamento extremamente preciso, dispõe de saídas de 4-20 mA e pulso proporcionais à vazão.

### Vantagens

Entre as principais vantagens e diferenciais competitivos do medidor eletromagnético de vazão VMS<sup>®</sup> PRO, destacam-se a indicação local com o módulo PRO e o seu baixo custo, sem a perda das características que um sistema de medição de vazão pelo princípio eletromagnético oferece. Trata-se de um equipamento desenvolvido com tecnologia 100% nacional a partir de exigências de clientes da Incontrol no exterior - especialmente Estados Unidos - que recorriam a soluções alternativas para conseguir a medição de vazão precisa e ao mesmo tempo a indicação local dos dados. De montagem integral ao medidor (plug use), o módulo PRO é de fácil programação, uma vez que os fatores do medidor são automaticamente carregados em seu programa. Desta maneira, o usuário somente parametriza a unidade de engenharia e as saídas do equipamento. Em caso de falta de energia elétrica, o equipamento não perde suas configurações e totalização, pois utiliza memória tipo flash, com garantia de 100 anos sem energização. O software do VMS<sup>®</sup> PRO tem configuração simples e é dotado de senha de segurança, que impede a alteração de parâmetros por pessoas não autorizadas a manusear o instrumento. Alternativamente, o medidor de vazão VMS pode ser oferecido com a opção de eletrônica remota. Neste caso, o VMS trabalha em conjunto com o conversor/computa-



dor de vazão CEV1000. Este módulo eletrônico remoto, também fabricado pela Incontrol, funciona com medidores eletromagnéticos de qualquer modelo ou fabricante. Além dessa opção, o VMS ainda pode sair de fábrica com eletrônica cega e saída 4-20 mA, para operar diretamente com CLP's.

### Aplicação

O VMS<sup>®</sup> PRO é destinado, entre outros segmentos industriais, para irrigação e em linhas de processo com fluidos condutivos em indústrias farmacêuticas, de papel e celulose, usinas de açúcar e álcool, saneamento etc.

### Especificações Técnicas VMS<sup>®</sup> PRO

Diâm. nominal:	1/2" a 4" - DN 12 a 100 mm
Faixa de velocidade:	0,1 a 10 m/s
Condut. do líquido:	5 µS/cm, mínima
Sentido de Fluxo:	Unidirecional / bidirecional
Pressão nominal:	5 bar
Temp. de operação:	Até 50° C
Conexão ao processo:	Rosca BSP-F com união (wafer p/ 3" e 4")
Exatidão:	0,1 a 0,3 m/s - 2% de leitura 0,3 a 10 m/s - 0,5% de leitura 0,25% F.E.
Conversor:	Integral ou remoto
Classe de proteção:	IP 65, IP 67, IP 68
Alimentação:	24 Vcc +/-10% (integral)
Sinal de saída:	4-20 mA (4 fios) e frequência (1 kHz, padrão) (integral)
Materiais:	Corpo e Tubo - PVC
Eletrodo:	AISI 316L, Hastelloy C, tântalo, titânio, outros
Anel de aterramento:	Já incorporado AISI 316L, Hastelloy C, tântalo, titânio, outros
Cabeçote:	Policarbonato



**incontrol<sup>®</sup>**  
*intelligent control*

# VMS com eletrônica integral ou remota



VMS com o módulo integral Pro

VMS com o módulo remoto CEV1000



Aplicação do VMS® em linha de dosagem de produtos químicos em ETE da Caesb

**incontrol**®  
*intelligent control*

**INCONTROL S.A.**

R. João Serrano, 250 - São Paulo/SP - CEP 02551-060  
Fone: (11) 3488-8999 - FAX: (11) 3488-8980  
[www.incontrol.ind.br](http://www.incontrol.ind.br) - email: [vendas@levelcontrol.com.br](mailto:vendas@levelcontrol.com.br)

Mais um produto com a qualidade

**LEVEL CONTROL**®  
INSTRUMENTAÇÃO E CONTROLE

myg  
(11) 2978-3601

Cat VMS® Pro - Devido à evolução constante de nossa linha de produtos, este catálogo pode ser alterado sem prévio aviso. A versão atualizada está disponível no site [www.incontrol.ind.br](http://www.incontrol.ind.br)