

**Válvula de controlo, 2 vias, DN 50 a DN 200  
independente da pressão diferencial (Flangeada), com leitura de caudal de água**

**Descrição (aplicação e funcionamento)**

Válvula de controlo de 2 vias que permite a regulação do caudal de água (de 0 a 100%) em resposta a um sinal modulante (0-10VCC ou 3 pontos) independentemente da pressão diferencial (até 800 kPa). O curso da haste que modula o caudal é sempre constante qualquer que seja o caudal máximo pré-ajustado. Esta característica confere uma autoridade total da válvula no circuito hidráulico onde for inserida.

Inclui três tomadas P/T para medição de caudal de água e a pressão diferencial entre a entrada e saída para verificação da pressão diferencial mínima de funcionamento.

Não são necessárias as válvulas de equilíbrio de caudal em série uma vez que esta válvula assegura instantaneamente o caudal necessário independentemente do funcionamento das outras válvulas de controlo e da bomba.

Estas duas características combinadas permitem um controlo eficaz e preciso da temperatura em ambientes tratados por UTA's ou permutadores de calor.

O desenho compacto e o fácil pré-ajuste de caudal máximo facilitam a sua montagem e o arranque da instalação.

|  |  |
| --- | --- |
| **Características técnicas principais Modelo: OPTIMA Compact Veryflow**  **Corpo da válvula**  Corpo da válvula DN50 a DN200  Pressão nominal PN16  Pressão diferencial 15 a 800 kPa  Fluido água tratada com ou sem glicol (até 50%)  Gama de temperatura do fluido 0 a 110ºC  Gama de caudais 2,5 a 280 m3/h  Ligações flanges ISO 7005-2 / EN1092-2  **Materiais**  Corpo da válvula ferro fundido GJL-250 (DN50 a DN80) ferro fundido GJS-400 (DN100 a DN200)  Dispositivo de ajuste aço inox  Dispositivo de regulação aço inox  Mola aço inox  Diafragma EPDM reforçado  O-rings EPDM |  |
|  |  |

**Atuadores elétricos**

Tipo: elétrico, modulante

Alimentação 24VCA/CC

Potência de consumo 15 VA

Sinal de comando 0-10 VCC [ 1 mA (0V=válvula fechada)], 4-20 mA,   
ou 3 pontos (reversível)

Característica linear ou logarítmica (comutável)

Ligações a bornes

Força 800 N (DN50 a DN125)  
 1500 N (DN150 e DN200)

Curso da haste 20 mm (DN50, DN65, DN80)  
40 mm (DN100 e DN125)  
43 mm (DN150 e DN200)

Tempo de atuação 30s

Temperatura ambiente -10 a 50ºC

Conformidade CE 89/336/EEC, 93/68/EEC, 73/23/EEC

Grau de proteção IP54 de acordo com EN60529

Atuação manual manípulo integrado

**Dimensionamento**

Como regra geral deverá ser escolhida a válvula cujo caudal nominal seja, ligeiramente, superior ao caudal máximo do projeto.

**Modelo OPTIMA Compact Veryflow**

**Marca de referência** **Frese**

**Distribuidor** **Contimetra / Sistimetra**

optima\_compact\_flangeada.docx