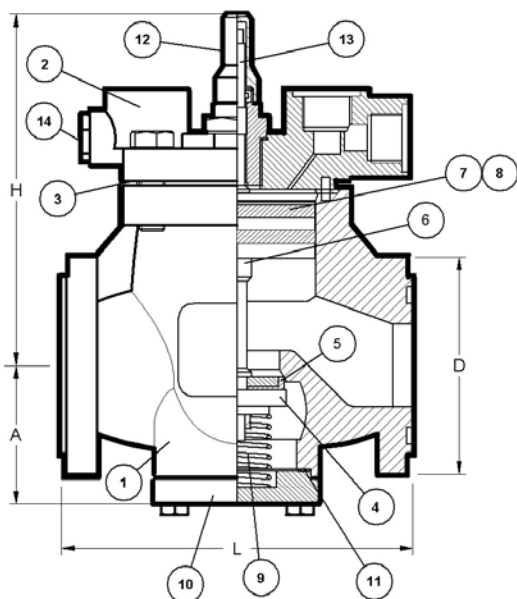


**VALVULAS PRINCIPALES TIPO VMP-3**  
**MAIN VALVES VMP-3 TYPE**

**MWP 52 Bar**  
**DN 20 ÷ 100**



| REF | DENOMINACION<br>PART NAME                    | MATERIAL                                            |
|-----|----------------------------------------------|-----------------------------------------------------|
| 1   | CUERPO<br>BODY                               | NODULAR IRON GGG-40.3                               |
| 2   | TAPA<br>BONNET                               | F.NODULAR GGG-40.3<br>NODULAR IRON GGG-40.3         |
| 3   | JUNTA DE LA TAPA<br>BONNET GASKET            | KLINGEROILIT<br>KLINGEROILIT                        |
| 4   | SOPORTE DEL CIERRE<br>DISC HOLDER            | A <sup>8</sup> CARBONO C-22<br>CARBON STEEL SAE1020 |
| 5   | DISCO DE CIERRE<br>SEAL DISC                 | TEFLON<br>P.T.F.E.                                  |
| 6   | HUSILLO<br>SPINDLE                           | A <sup>9</sup> INOX A-304<br>STAINLESS STEEL        |
| 7   | PISTON<br>PISTON                             | A <sup>8</sup> CARBONO C-22<br>CARBON STEEL SAE1020 |
| 8   | ANILLOS GUIA<br>GUIDE RINGS                  | TEFLON<br>P.T.F.E.                                  |
| 9   | MUELLE<br>SPRING                             | A <sup>8</sup> CARBONO MK75<br>CARBON STEEL SAE1070 |
| 10  | TAPA INFERIOR<br>LOWER BONNET                | A <sup>8</sup> CARBONO C-22<br>CARBON STEEL SAE1020 |
| 11  | JUNTA DE LA TAPA INF.<br>LOWER BONNET GASKET | KLINGEROILIT<br>KLINGEROILIT                        |
| 12  | CAPUCHON<br>CAP                              | A <sup>8</sup> CARBONO C-22<br>CARBON STEEL SAE1020 |
| 13  | HUSILLO ACC. MANUAL<br>MANUAL SPINDLE        | A <sup>9</sup> INOX A-304<br>STAINLESS STEEL        |
| 14  | TAPON ROSCADO<br>PLUG SCREW                  | A <sup>8</sup> CARBONO C-22<br>CARBON STEEL SAE1020 |

**CONDICIONES DE SERVICIO**  
**WORKING CONDITIONS**

| TEMPERATURA<br>TEMPERATURE | -10°C ÷ +150°C | -60°C ÷ - 10°C |
|----------------------------|----------------|----------------|
| PRESION<br>PRESSURE        | 52 Bar         | 39 Bar         |

**CARACTERÍSTICAS**  
**CHARACTERISTICS**



- Válvulas servo-operadas reguladoras de caudal, pilotadas por módulos de control instalados sobre la válvula o sobre una línea exterior.
- Las válvulas **VMP-3**, están diseñadas para su utilización con CO<sub>2</sub>, Amoniaco y otros refrigerantes fluorados, en líneas de líquido o gas, disponiendo de tres puertos, P, S1 y S2, para el montaje de dos o tres pilotos sobre ellas.
- Los puertos para acoplamiento de pilotos en las válvulas **VMP-3** tienen la siguiente correspondencia:
  - = Los pilotos instalados sobre los puertos S1 y S2, están en serie, de forma que la válvula principal estará cerrada, si tan sólo uno de ellos está cerrado, y abierta cuando ambos estén simultáneamente abiertos.
  - = El piloto montado en P, está en paralelo con los montados sobre S1 y S2, de forma que la válvula ppal. estará abierta si el piloto en P está abierto, independientemente de cómo estén los pilotos en S1 y S2, y estará cerrada si el piloto en P está cerrado al mismo tiempo que al menos uno de los instalados sobre S1 y S2.
- El grado de apertura de la válvula está determinado por el diferencial de presión entre la entrada y la salida, de forma que para un  $\Delta p = 0,3$  bar, la válvula está completamente abierta, y entre  $\Delta p = 0,1 \div 0,3$  bar, abrirá proporcionalmente a  $\Delta p$ .
- Flow regulating valves, servo-operated by different pilot valves screwed-in the main valve or mounted in an external pilot line.
- The **VMP40-3** is designed to use with CO<sub>2</sub>, but ammonia and other common fluorinated refrigerants can be used, for liquid, suction, discharge or defrosting lines, and they have three, ports P, S1 and S2, to screw-in two or three pilot valves.
- The relations between the ports where it is possible to screw-in the pilot valves on the **VMP-3**, are following:
  - = The pilot valves on the ports S1 & S2 are connected in series, thus the main valve will be open, if just one of the pilot valves connected is closed, and it will be open if both pilots valves are open at the same time.
  - = The pilot valve screwed-in P, is connected in parallel with the pilot valves in ports S1 & S2, so the **VMP-3** valve will be open if the pilot in P is open, irrespective if the S1 or S2 pilot valves, are open or closed, and the main valve will be closed if the pilot in P is closed and at least one of the pilot valves in S1 or S2, are closed at the same time.
- The degree of opening of VMP valves is function of the differential pressure between the inlet and outlet, so if the pressure difference is  $\Delta p = 0,3$  bar, the main valve will be fully open, and if it is  $\Delta p = 0,1 \div 0,3$  bar, the degree of opening will be correspondingly proportional to  $\Delta p$ .

**DIMENSIONES EN MILÍMETROS**  
**DIMENSIONS IN MILLIMETRES**

| DN | 20  | 25   | 32  | 40  | 50  | 65  | 80  | 100 |
|----|-----|------|-----|-----|-----|-----|-----|-----|
| A  | 60  | 60   | 70  | 70  | 75  | 95  | 110 | 150 |
| H  | 145 | 145  | 160 | 160 | 165 | 207 | 240 | 335 |
| L  | 127 | 127  | 170 | 170 | 180 | 215 | 240 | 290 |
| D* | 48  | 48   | 105 | 105 | 105 | 112 | 200 | 235 |
| Kv | 6   | 9    | 16  | 29  | 40  | 70  | 105 | 180 |
| Cv | 7   | 10,5 | 19  | 34  | 47  | 82  | 123 | 211 |