



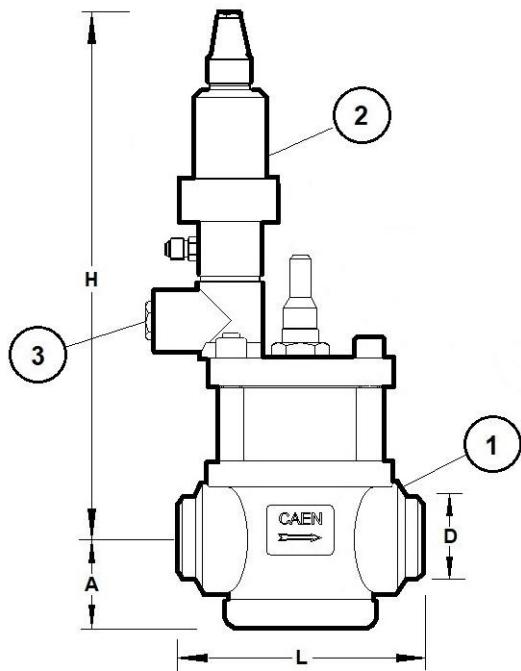
CAEN
ADVANCED TECHNOLOGY IN VALVES & CONTROLS



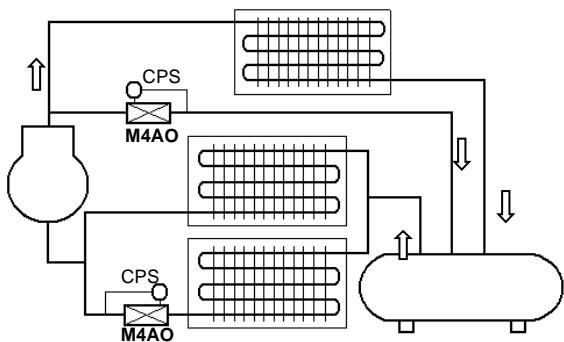
VALVULAS DE REGULACION
REGULATION VALVES

REGULADORES DE PRESION DE ARRANQUE TIPO M4AO
CRANKCASE PRESSURE REGULATORS M4AO SET

MWP 52 Bar
DN 20 ÷ 100



REF	DENOMINACION PART NAME	TIPO TYPE
1	VALVULA PRINCIPAL MAIN VALVE	MPT-1
2	PILOTO REGULADOR REGULATION PILOT	CPS
3	TAPON 1/4" 1/4" GAUGE PLUG	GC10



DIMENSIONES EN MILÍMETRO
DIMENSIONS IN MILLIMETRES

	20	25	32	40	50	65	80	100
A	44	44	54	54	75	82	82	120
H	312	312	328	328	343	363	363	433
L	110	110	145	145	180	210	210	300
D	26,9	33,7	42,4	48,3	60,3	76,1	88,9	114,3

CARACTERÍSTICAS
CHARACTERISTICS



- Conjunto formado por una válvula principal, **MPT1** y un piloto **CPS**, en su versión más simple **M4AO**.
- Para aplicaciones similares y con el mismo piloto **CPS** se suministran las siguientes versiones:
 - **M4AOE** sobre MPT1, CPS + Conexión exterior en (3)
 - **M4AOBE** sobre MPT3, CPS + Conexión con solenoide
 - **M4AOSE** sobre MPT3, CPS, a través de solenoide NO o NC, y conexión para Gas caliente con solenoide NC
- **M4AO**, is a set make up of one **MPT1**, and one pilot **CPS** as the simpler version
- For similar applications with the same pilot **CPS** is available following variations:
 - **M4AOE** over MPT1, CPS + external connection on (3)
 - **M4AOBE** over MPT3, CPS + connection with solenoid pilot
 - **M4AOSE** over MPT3, CPS, through one solenoid NO or NC, and hot gas connection with solenoid NC type

FUNCIONAMIENTO

OPERATION

- La gama de reguladores **M4AO** controlan la presión aguas abajo de la válvula principal, abriendo ésta, al bajar la presión de control por debajo de la de tarado del módulo **CPS**. En las versiones **M4AOE**, **M4AOBE** y **M4AOSE**, se puede forzar la apertura de la válvula principal con la entrada de gas caliente, y en esta última versión **M4AOSE** es posible el cierre total, energizando (NO) o desenergizando (NC) la bobina del solenoide de entrada, al **CPS**
- La válvula vuelve a cerrar una vez que la presión aguas abajo es superior a la de tarado del piloto regulador.
- The range of pressure regulators **MA4O** type, control the downstream pressure of main valve, opening this one when the outlet pressure falls below the set point of the **CPS**. With the variations **M4AOE**, **M4AOBE** y **M4AOSE**, it is possible to wide open the main valve with independence of the outlet pressure if hot gas pass to the top of piston, and the last option **M4AOSE**, can be totally closed if the coil of the solenoid coupled to **CPS** is energized (NO) or de-energized (NC)
- The main valves close again, when the inlet pressure rises over the set point of the pilot **CPS**

APLICACIONES

APPLICATIONS

- Los reguladores **M4AO** están diseñadas para su utilización con amoníaco y otros refrigerantes fluorados, actuando en general para evitar que la presión aguas abajo de la válvula caiga por debajo de un valor establecido, sea para control de la presión de condensación en el recipiente o como válvula de arranque y protección permanente del compresor, controlando la presión del carter
- The regulators **M4AO** are designed to work with ammonia and other fluorinated refrigerants, working to avoid the pressure downstream falls bellow the set point fixed, to control of condensation pressure or as starting valve or crankcase regulator to control the suction pressure.

CONDICIONES DE SERVICIO
WORKING CONDITIONS

TEMPERATURA TEMPERATURE	-10°C ÷ +150°C	-60°C ÷ - 10°C
PRESION PRESSURE	52 Bar	39 Bar