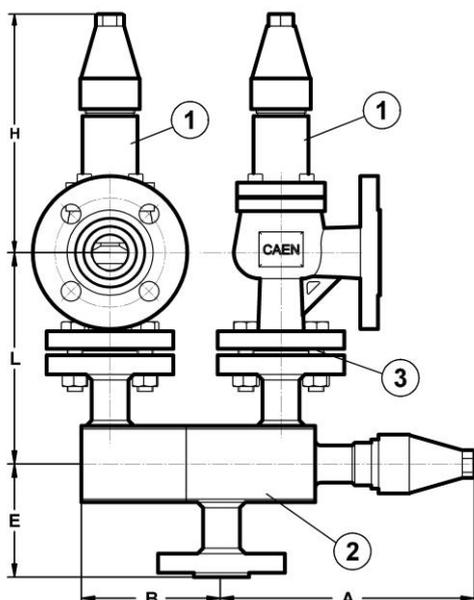


**CONJUNTOS DE DOBLE VALVULA DE SEGURIDAD TIPO CTB  
TWIN SAFETY VALVES SETS CTB TYPE**
**TARADO 1 ÷ 40 BAR  
DN 1/2" - 2"**

**CARACTERÍSTICAS  
CHARACTERISTICS**


- Los conjuntos CTB de doble válvula de seguridad, están formados por una válvula de tres vías tipo VTB, y por dos válvulas de seguridad tipo VBS.
- El montaje en una instalación de un conjunto CTB implica por una parte, colocando la válvula de tres vías en posición intermedia, disponer de dos válvulas de seguridad en servicio, es decir, doble capacidad de descarga, y por otra, la posibilidad de desmontar para retomar o revisar una válvula de seguridad, mientras la otra permanece en servicio.
- Al elegir el tamaño del CTB, hay que tener en cuenta la capacidad de descarga de una de las válvulas de seguridad montadas, en ningún caso de la suma de ambas.
- El acoplamiento de las válvulas de seguridad a la válvula de tres vías, en versión estándar, OPCION 1, se realiza mediante bridas DIN 2635 PN 40, pero bajo pedido pueden suministrarse en otras dos opciones de suministro:

- **OPCION 2** : Bridas DIN 2512 PN 40
- **OPCION 3** : Bridas ASA 300 ó 600 Lbs

REF	DENOMINACION PARTS NAME	MATERIALS
1	VALVULAS DE SEGURIDAD SAFETY VALVES	TIPO VBS VBS TYPE
2	VÁLVULA DE TRES VIAS THREE WAY VALVES	TIPO VTB VTB TYPE
3	JUNTA GASKET	KLINGEROILIT KLINGEROILIT

- The Twin safety valves sets CTB type, are formed by one three way valve and two safety valves VBS Type.
- The installation of one CTB, it allows to have two safety valves in service, with a double discharge capacity, and besides the possibility to remove one of the safety valves, to check or reseal, while the other one is in service.
- When is chosen the size of CTB set, it is necessary to take in account the discharge capacity of one safety valve on/y, never the sum of both safety valves.
- The coupling of the safety valves to three-way valve is through flanges DIN 2635 PN 40, OPTION 1 as standard, but this connection is available also according to:

- **OPTION 2** – Flanges DIN 2512 PN40.
- **OPTION 3** – Flanges ASA 300 or 600 psi.

**DIMENSIONES EN MILIMETROS  
DIMENSIONS IN MILLIMETRES**

DN	A	B	E	L	H
1/2"	171	97	78	158	181
3/4"	171	97	85	165	181
1"	224	123	96	186	218
1 1/4"	224	123	101	206	280
1 1/2"	290	145	116	226	296
2"	290	145	123	243	357

**PRESIONES DE PRUEBA  
TEST PRESSURES**

PRUEBAS TESTS	BARS	PSI
PRUEBA HIDRAULICA DE VTB HYDRAULIC TEST OF VTB	60	835,5
PRUEBA NEUMATICA PNEUMATIC TEST	25	355,5

**CAPACIDAD DE DESCARGA  
DISCHARGE CAPACITY**

- En el anexo DOCUMENTACIÓN TÉCNICA, se incluyen los procedimientos para determinar el tamaño de válvula necesario, bien por cálculo según EN 13136, o mediante gráficos que indican en función del DN de cada válvula y de su presión de tarado, la capacidad de descarga en Kg/hora de Aire a 20°C para una sobrepresión del 10% de la Presión de Tarado, y con una contrapresión de 1 atmósfera, es decir descarga libre.

- On the annexe TECHNICAL DESCRIPTION are included the procedures to select the correct safety valve size, either by calculation according EN 13136, or by the graphics that show as a function of the valve size and its set pressure, the discharge capacity in Kg/hora of Air to 20°C for an overpressure of 10% set pressure, and with a counter-pressure of 1 atm. (discharge free).