Calcolo portata di scarico valvola di sicurezza **Typ. :** D10
Safety Valve Fluid Delivery Calculation

Fluido : ARIA
Fluid : AIR

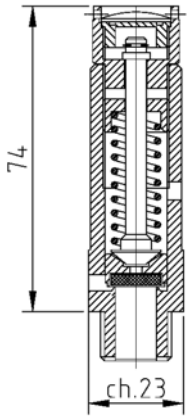
$$Qm = Po\ C\ A\ Kdr \sqrt{\frac{M}{To\ Z}} \quad (kg/h)$$

PS	Pressione di taratura bar *Setting pressure bar*	10
T	Temperatura °C *Temperature °C*	0
A	Area orifizio mm2 *Orifice area mm2*	78,5
Kdr	Coefficiente di efflusso *Coefficient of discharge*	0,77
Po	Pressione in bar assoluti (P+Sovrapressione+1) *Absolute flowing pressure (P+Over pressure +1)*	12
C	Funzione dell'esponente isentropico *Function of the isentropic exponent*	2,7
To	Temperatura del fluido in °K (°C + 273) *Fluid temperature °K (°C + 273)*	273
M	Massa molecolare del fluido in kg/kmoli *Fluid molecolar mass in kg/kmol*	28,97
Z	Fattore di comprimibilià del fluido *Compressibility factor*	1
ç	Massa volumica del fluido alla temperatura di calcolo in kg/mc *Fluid volumic mass at the calculation temperature in kg/mc*	1,2928

Inserendo i valori nella formula si ottiene :
Putting these data in the formula the risult is :

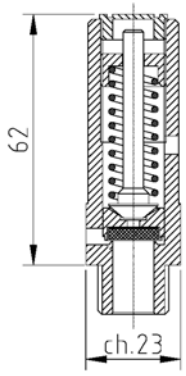
Qm	=	637,97	**kg/h**
kg/h / ç	=	493,48	**m3/h**
m3/h / 0,06	=	8224,62	**l/min**
l/min x 60	=	493477,06	**l/h**
l/min / 60	=	137,08	**l/s**

D10



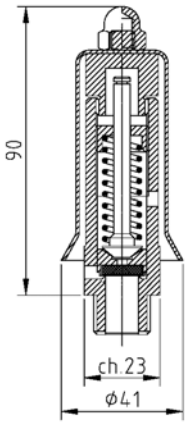
kg. 0,20

D10/S



kg. 0,18

D10/P



kg. 0,22

Tipo : *Type :*	D10	do: 10 mm

Omologazione *Homologation*	**PN**	**Coefficiente efflusso ridotto** *Low flow coefficient*	**Campo di taratura** *Setting range*
E.D. 2014/68/EU - IV Cat.(PED)	60	0,77	0,3 - 60,0 bar
EAC	60	0,77	0,3 - 60,0 bar
ATEX Ex h II 2 Gb (1)	60	0,77	0,3 - 60,0 bar
ATEX Ex h II 2 Db	/	/	/
ASME VIII Div.1	60	0,712	1,0 - 60,0 bar
Canadian Reg. CRN	60	0,712	1,0 - 60,0 bar

CONFIGURAZIONE - *CONFIGURATION*

Materiale *Material*	**Ottone** *Brass*	**Mista Ottone-Acciaio inox** *Mixed Brass-Stainles steel*	**Acciaio inox** *Stainles steel*
Modelli *Model*	Con ghiera *With ring nut*	/ /	Con ghiera *With ring nut*
	Senza Ghiera *Without ring nut*	/ /	Senza Ghiera *Without ring nut*
	Con protezione *With Protection*	/ /	Con protezione *With Protection*
	/ /	/ /	/ /
	/ /	/ /	/ /
Sedi di Tenuta *Seal System*	N.B.R. (Std) -10 / + 100 °C E.P.D.M. -50 / + 150 °C VITON -20 / +200 °C SILICONE -60 / +200 °C PTFE -196 / +250 °C KALREZ -20 / +250 °C /	/ / / / / / /	N.B.R. (Std) -10 / + 100 °C E.P.D.M. -50 / + 150 °C VITON -20 / +200 °C SILICONE -60 / +200 °C PTFE -196 / +250 °C KALREZ -20 / +275 °C /
Connessione Entrata *Inlet Connection*	G.3/8" - 1/2" ISO228 R.3/8" - 1/2" EN10226 3/8" - 1/2" NPT / / / / / /	/ / / / / / / / /	G.3/8" - 1/2" ISO228 R.3/8" - 1/2" EN10226 3/8" - 1/2" NPT 3/4" Tri Clamp / / / / /
Connessione Uscita *Outlet Connection*	/ / / / / / /	/ / / / / / /	/ / / / / / /

A richiesta possono essere eseguiti collaudi dai più prestigiosi enti quali: INAIL (area ISPESL), TÜV, RINA, Bureau Veritas, ABS e Lloyd Register.
On request tests can be made by the most prestigious societies, such as: INAIL (area ISPELS), TÜV, RINA, Bureau Veritas, ABS and Lloyd Register.

Note: (1) No Modello Con protezione / No Model With P

Ed. 2019