

**Valvola elettromagnetica
di sicurezza
Diametro nominale
Rp 1/2 - Rp 2**

DUNGS®
Combustion Controls

**SV
SV-D
SV-DLE**

6.01



Caratteristiche tecniche

La valvola elettromagnetica di sicurezza Dungs SV è una valvola di chiusura automatica monostadio secondo EN 161 per bruciatori a gas e apparecchi a gas:

- Tecnica valvola a piattello doppio
- Max. pressione di esercizio 0,5 bar
- Standard IP 65
- Normalmente chiusa
- SV, SV-D: apertura rapida
- SV-DLE: apertura lenta con regolazione scatto rapido per portata iniziale
- Bobina a tensione continua
- Filettatura tubi sul lato di entrata, flangia filettata sul lato di uscita
- Possibilità d'installazione flangia filettata sul lato di entrata gas
- Grande portata
- Esente da metalli non ferrosi, adatto per gas fino ad un volume max. % di 0,1 H₂S secchi.

Campi di impiego

La valvola elettromagnetica viene utilizzata per assicurare, limitare, bloccare e aprire il percorso di alimentazione del gas sui bruciatori e su altri apparecchi di utilizzo del gas.

La valvola elettromagnetica di sicurezza DUNGS SV-... è adatta per gas delle famiglie 1, 2, 3 ed altri gas neutri.

Approvazioni

Certificato di collaudo di modello d'utilità secondo le direttive CE per apparecchiature per gas:

SV-... CE-0085 BM0332

Certificato di collaudo di modello d'utilità secondo le direttive CE per apparecchi a pressione:

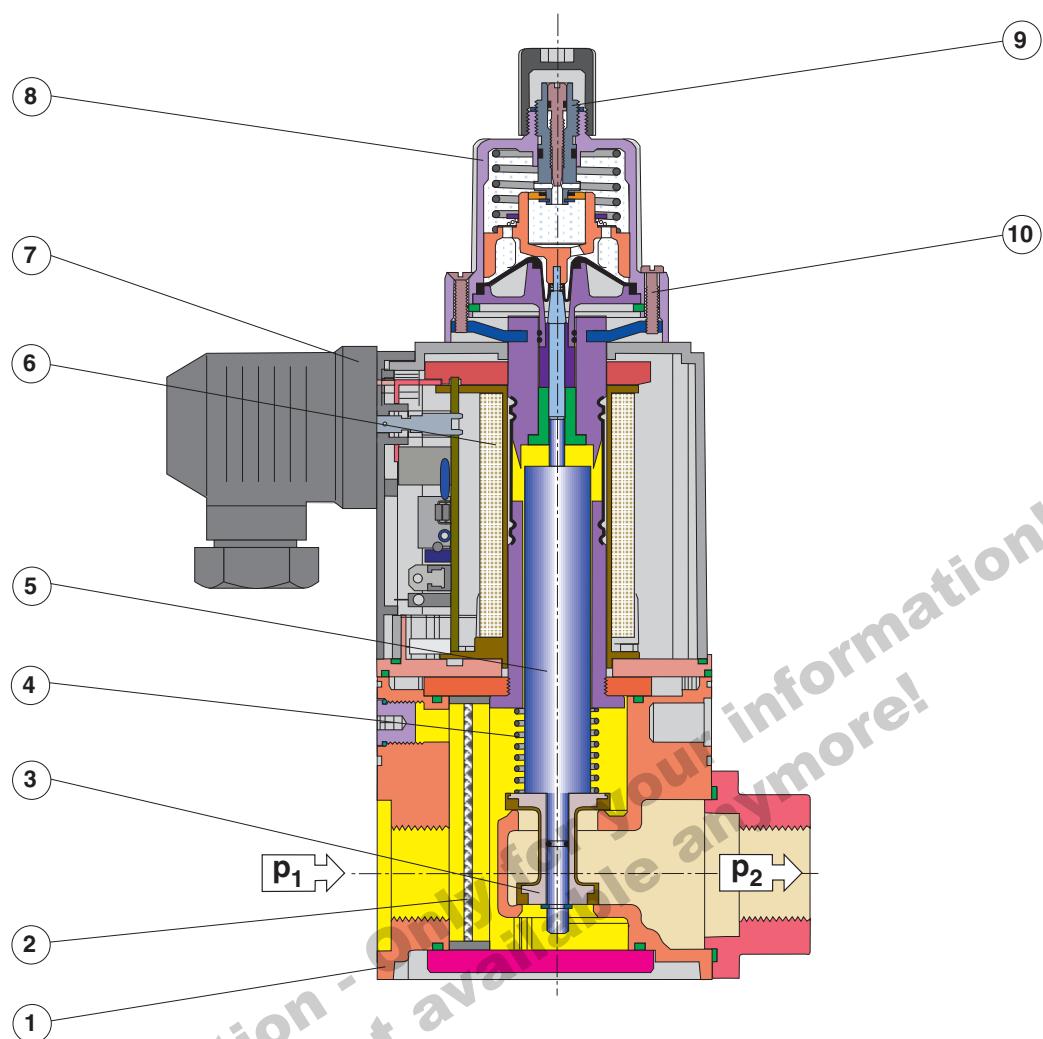
SV-... CE0036

Omologazioni in altri importanti paesi, consumatori di gas.

SV	valvola elettromagnetica monostadio, normalmente chiusa, apertura rapida, chiusura rapida.
SV-D	valvola elettromagnetica monostadio, normalmente chiusa, apertura rapida, chiusura rapida. Possibilità di limitazione del flusso volumetrico del gas tramite regolazione manuale della portata (D).
SV-DLE	valvola elettromagnetica monostadio, normalmente chiusa, apertura lenta (L), chiusura rapida. Con scatto rapido regolabile (E) e regolazione manuale della portata del gas (D).

Dati tecnici

Dimensioni Flangia con filettatura tubi a norme ISO 7-1	SV 505 Rp 1/2	SV 507 Rp 3/4	SV 510 Rp 1	SV 515 Rp 1 1/2	SV 520 Rp 2
	Filettatura tubi lato entrata, flangia filettata lato uscita				
Max. pressione di esercizio	500 mbar (50 kPa)				
Valvola elettromagnetica	valvola di chiusura automatica a norma EN 161: classe A, gruppo 2				
Tempo di chiusura	< 1 s				
Tempo di apertura	SV..., SV-D... : < 1 s SV-DLE... : ca. 20 s a temperatura ambiente di 20 °C e senza scatto rapido				
Scatto rapido	tarabile per il tipo SV-DLE...				
Riduttore flusso volumetrico	tarabile per i tipi SV-D... e SV-DLE...				
Materiali delle parti a contatto con il gas	corpo: alluminio, acciaio, esente da metalli non ferrosi guarnizioni sede valvola: a base NBR, adatta per gas a norma G260/I				
Temperatura ambiente	-15 °C fino a +60 °C				
Posizione di montaggio	bobina verticale fino a orizzontale				
Dispositivo antipolvere	filtro a rete installato. Per la protezione dell'intero tratto del gas consigliamo l'installazione a monte di un filtro per gas.				
Presa misuratore gas	G 1/8 DIN ISO 228: SV-... al centro entrata valvola; alla flangia uscita per SV-... 510 - 520; ad entrambi i lati prima e dopo la sede della valvola, al centro uscita valvola. Possibilità di installazione del pressostato: lateralmente sulla flangia di entrata e alla flangia d'uscita. L'installazione del pressostato può escludere parzialmente la presa per la misurazione o per il gas di accensione.				
Tensione / Frequenza	~(AC) 50 - 60 Hz 230 V -15 % + 10 %, altre tensioni a richiesta. Tensioni preferenziali: ~(AC) 50 - 60 Hz 24 V, 110 V, 120 V, =(DC) 24 V - 28 V				
Potenza / Assorbimento	per ~(AC) 230 V, + 20 °C: vedere vista generale tipi				
Protezione	IP 65				
Tempo di inserzione	100 % ED				
Allacciamento elettrico	a spina a norma DIN EN 175301-803				
Frequenza ciclo	SV-D: max. 1000/h SV-DLE: max. 100/h				
Schermatura contro radiodisturbi	grado di antidiurbo N				
Finecorsa	tipo K01/1 collaudato DIN, montabile su SV-... 510 - 520, 505/507 a richiesta				
Sistema di controllo valvola	tipo VPS 504 S... montabile su SV-... 510 - 520				



- | | |
|---|-----------------------|
| 1 | Corpo |
| 2 | Reticella filtrazione |
| 3 | Piatto valvola |
| 4 | Molla di chiusura |

- | | |
|---|-------------------------|
| 5 | Indotto |
| 6 | Bobina |
| 7 | Allacciamento elettrico |
| 8 | Freno idraulico |

- | | |
|--------------|--------------------|
| Regolazione: | |
| 9 | Scatto rapido |
| 10 | Portata principale |

Funzionamento

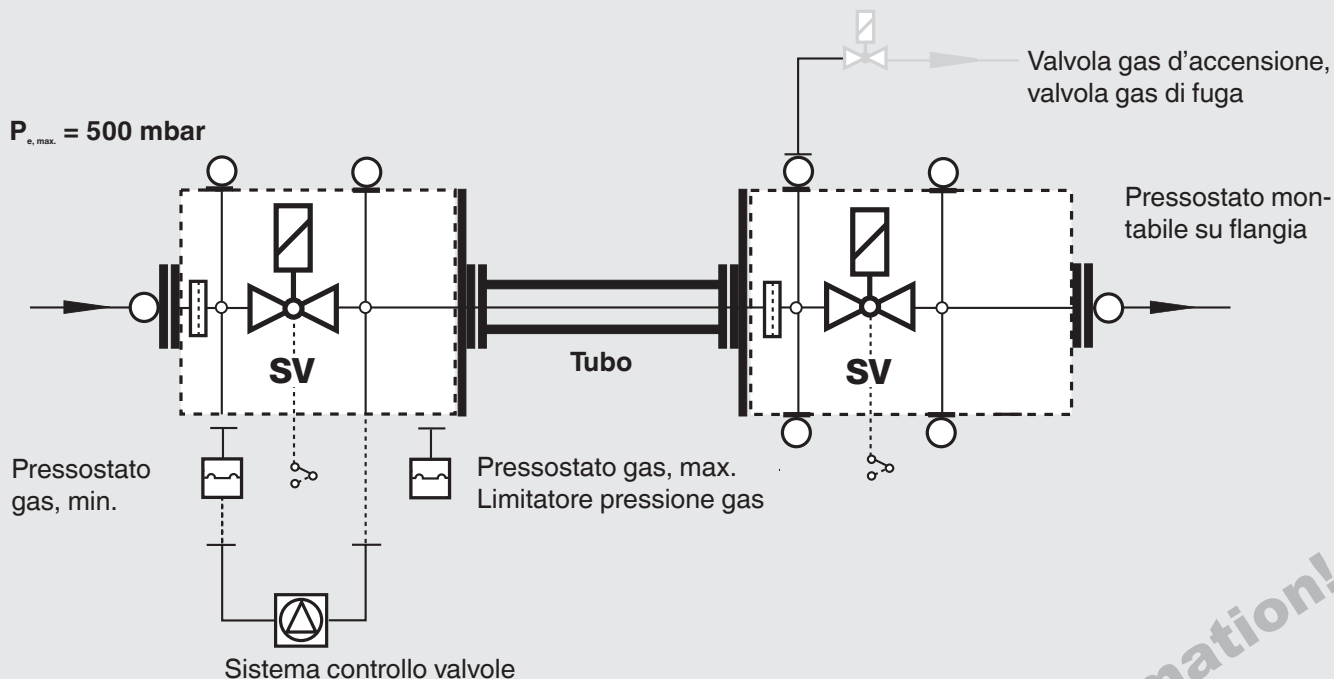
La valvola elettromagnetica di sicurezza DUNGS è una valvola di chiusura automatica azionata con energia ausiliaria.

L'azionamento elettromagnetico apre contrastando la forza della molla di chiusura 4.

La corsa dell'indotto 5 si può limitare. Il freno idraulico 8 permette un'apertura lenta. Lo scatto rapido 9 è regolabile. Se l'energia ausiliaria (tensione di esercizio) viene interrotta, la molla di chiusura 4 chiude la valvola entro <1 secondo. La posizione di chiusura della

valvola può venire sorvegliata mediante un finecorsa installabile.

Valvola elettromagnetica di sicurezza a sistema modulare



Informazioni accessori di sistema

Pressostato compatto per regolatori multipli GW ...A5

foglio dati 5.02

Pressostato GW...A6

foglio dati 5.01

Sistema controllo di tenuta VPS 504

foglio dati 8.10

Contatto finecorsa K01/1 per la sorveglianza della posizione chiusa delle valvole

foglio dati 12.01



Il montaggio di un accessorio di sistema può escludere un apparecchio supplementare!

Varianti di equipaggiamento SV-... Funzionamento monostadio	SV...			SV-D...			SV-DLE...		
	505/507	510/515	520	505/507	510/515	520	505/507	510/515	520
Riduttore flusso volumetrico	-	-	-	◆	◆	◆	◆	◆	◆
Ritardo apertura	-	-	-	-	-	-	◆	◆	◆
Filtro a rete	◆	◆	◆	◆	◆	◆	◆	◆	◆
Pressostati per gas installabili:									
GW...A6 al centro entrata valvola	◆	◆	◆	◆	◆	◆	◆	◆	◆
GW...A5 al centro entrata valvola	-	◆	◆	-	◆	◆	-	◆	◆
GW...A5 su flangia uscita	-	◆	◆	-	◆	◆	-	◆	◆
GW...A5 in entrambi i lati a monte sede valvola	◆	◆	◆	◆	◆	◆	◆	◆	◆
GW...A5 in entrambi i lati a valle sede valvola	-	◆	◆	-	◆	◆	-	◆	◆
GW ...A6 al centro uscita valvola	◆	◆	◆	◆	◆	◆	◆	◆	◆
GW ...A5 al centro uscita valvola	-	◆	◆	-	◆	◆	-	◆	◆
Flange									
Rp 1/2	◆	◆	-	◆	◆	-	◆	◆	-
Rp 3/4	◆	◆	-	◆	◆	-	◆	◆	-
Rp 1	◆	◆	◆	◆	◆	◆	◆	◆	◆
Rp 1 1/4	-	◆	◆	-	◆	◆	-	◆	◆
Rp 1 1/2	-	◆	◆	-	◆	◆	-	◆	◆
Rp 2	-	-	◆	-	-	◆	-	-	◆
Flangia installabile all'entrata	◆	◆	◆	◆	◆	◆	◆	◆	◆
Flangia gas d'accensione G 1/2 installabile	-	◆	◆	-	◆	◆	-	◆	◆
Contatto finecorsa installabile	(◆)	◆	◆	(◆)	◆	◆	(◆)	◆	◆
Sistema controllo valvole direttamente installabile	-	◆	◆	-	◆	◆	-	◆	◆
Raddrizzatore nella cassetta di connessione	◆	◆	◆	◆	◆	◆	◆	◆	◆
◆ = Standard (◆) = a richiesta - = non disponibile									

Esecuzione	Codice d'ordine	p _{max.} [bar]	Allacciamento Rp	Dimensioni in [mm]							Potenza g ₁ * [VA]	Bo- bina n.	Freq. di commuta- zione/h	Peso [kg]
				a	b	c	d	e	g*	g ₁ *				
SV 505	231 488	0,5	Rp 1/2	156	96	62	200	75	23	38	20	020	1000	1,6
SV 507	240 315	0,5	Rp 3/4	156	96	62	200	75	23	38	20	020	1000	1,6
SV 510	231 489	0,5	Rp 1	219	119	87	277	95	40	40	25	030	1000	4,2
SV 515	243 818	0,5	Rp 1 1/2	219	119	87	277	95	40	40	25	030	1000	4,2
SV 520	240 318	0,5	Rp 2	238	165	114	370	126	47	47	50	040	1000	6,9
SV-D 505	240 321	0,5	Rp 1/2	156	96	62	200	75	23	38	20	020	1000	1,6
SV-D 507	240 324	0,5	Rp 3/4	156	96	62	200	75	23	38	20	020	1000	1,6
SV-D 510	240 326	0,5	Rp 1	219	119	87	277	95	40	40	25	030	1000	4,2
SV-D 515	240 820	0,5	Rp 1 1/2	219	119	87	277	95	40	40	25	030	1000	4,2
SV-D 520	240 332	0,5	Rp 2	238	165	114	370	126	47	47	50	040	1000	6,9
SV-DLE 505	240 334	0,5	Rp 1/2	205	96	62	215	75	23	38	20	020	100	1,7
SV-DLE 507	240 337	0,5	Rp 3/4	205	96	62	215	75	23	38	20	020	100	1,7
SV-DLE 510	240 339	0,5	Rp 1	266	119	87	277	95	40	40	25	030	100	4,3
SV-DLE 515	243 821	0,5	Rp 1 1/2	266	119	87	277	95	40	40	25	030	100	4,3
SV-DLE 520	240 345	0,5	Rp 2	284	165	114	370	126	47	47	50	040	100	7,0

Entità di fornitura 1 valvola

1 flangia filettata, in dotazione
4 viti
1 O-ring

¹⁾ La frequenza di commutazione nella SV-DLE... dipende anche dall'impostazione del tempo di apertura

g* = Standard

g₁* = Montaggio contatto finecorsa

Flangia per	Rp	Dimensioni in [mm]		Codice d'ordine
		f		
SV-... 505 / 507	Rp 1/2	21		242 220
SV-... 505 / 507	Rp 3/4	21		242 221
SV-... 505 / 507	Rp 1	23		242 222
SV-... 510 / 515	Rp 1/2	24		242 223
SV-... 510 / 515	Rp 3/4	24		242 224
SV-... 510 / 515	Rp 1	24		242 225
SV-... 510 / 515	Rp 1 1/4	24		242 226
SV-... 510 / 515	Rp 1 1/2	24		243 817
SV-... 520	Rp 1	25		242 227
SV-... 520	Rp 1 1/4	25		242 228
SV-... 520	Rp 1 1/2	39		242 229
SV-... 520	Rp 2	39		242 230



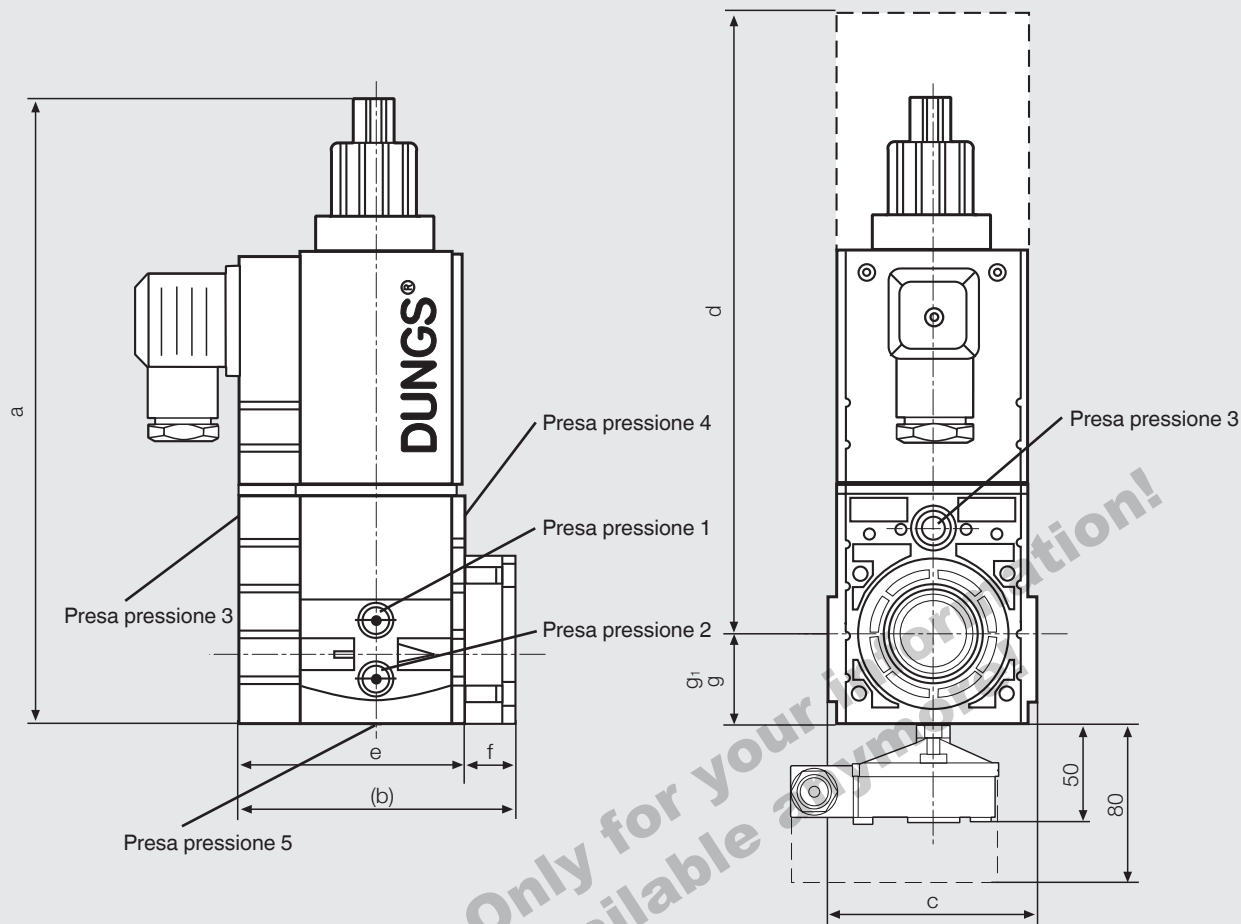
2. Ordinare flange, spine e accessori a parte!

Allacciamento elettrico

Codice d'ordine

Presi, nera 3 poli +PE

210 319



	Lettura pres- sione 1*	Lettura pres- sione 2*	Lettura pres- sione 3	Lettura pres- sione 4*	Lettura pres- sione 5* K01/1 installabile	VPS diret- tamente installabile
SV- ... 505/507	$p_e (p_1)$	$p_a (p_2)$	$p_e (p_1)$	$p_a (p_2)$	sì*	no
SV- ... 510/515	$p_a (p_2)$	$p_e (p_1)$	$p_e (p_1)$	$p_a (p_2)$	sì	sì*
SV- ... 520	$p_a (p_2)$	$p_e (p_1)$	$p_e (p_1)$	$p_a (p_2)$	sì	sì*

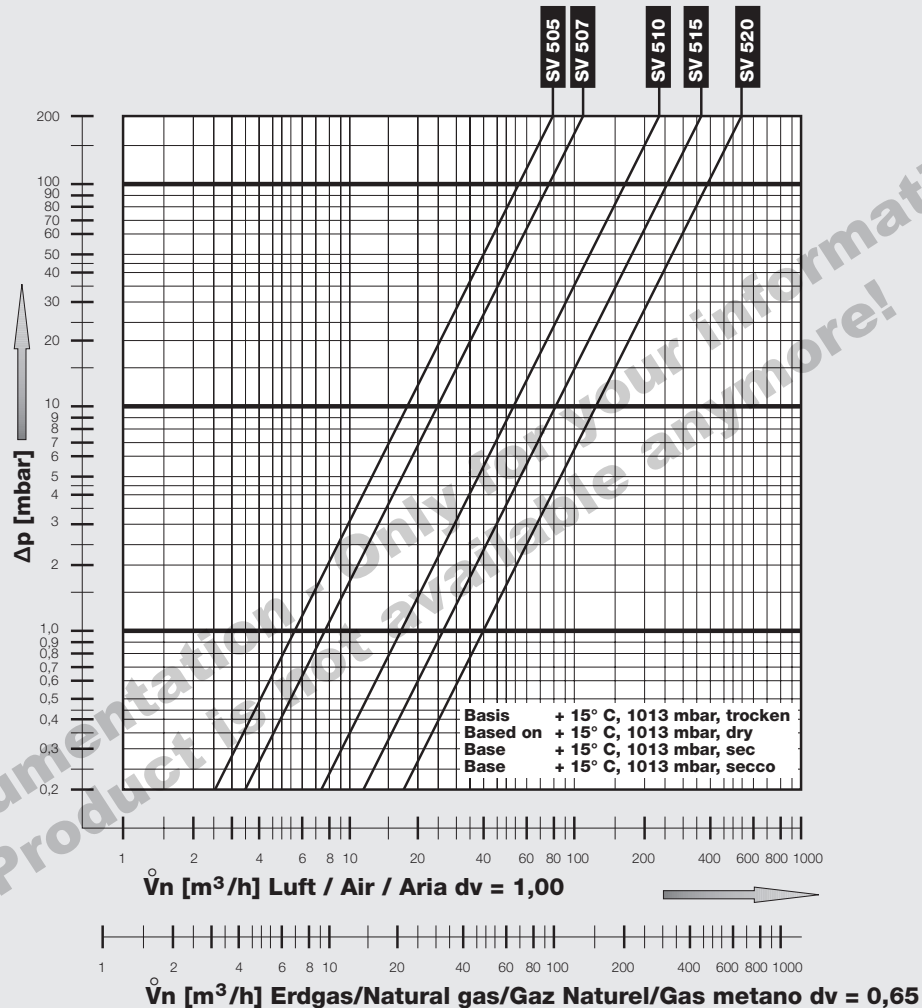
* in funzione della variante di equipaggiamento selezionata d = spazio necessario per sostituzione bobina

Valvola elettromagnetica di sicurezza
Diagramma di flusso
Diametro nominale Rp 1/2 -Rp 2

SV
SV-D
SV-DLE

DUNGS®
Combustion Controls

Diagramma di portata



$$f = \sqrt{\frac{\text{peso specifico aria}}{\text{peso specifico gas utilizzato}}}$$

$$\dot{V}_{\text{gas utilizzato}} = \dot{V}_{\text{aria}} \times f$$

Tipo di gas	Peso Specifico [kg/m³]	dv	f
gas metano	0,81	0,65	1,24
gas città	0,58	0,47	1,46
gas liquido	2,08	1,67	0,77
Aria	1,24	1,00	1,00

Ci riserviamo qualsiasi modifica tecnica e costruttiva.

Karl Dungs S.r.l.
Via Vittorio Veneto, 12
20091 Bresso (MI)
Tel.: +39 02 61 42 07 28
Fax: +39 02 61 42 07 01
e-mail info.i@dungs.com

Karl Dungs GmbH & Co. KG
Siemensstraße 6-10
D-73660 Urbach, Germany
Telefon +49 (0)7181-804-0
Telefax +49 (0)7181-804-166
e-mail info@dungs.com
Internet www.dungs.com