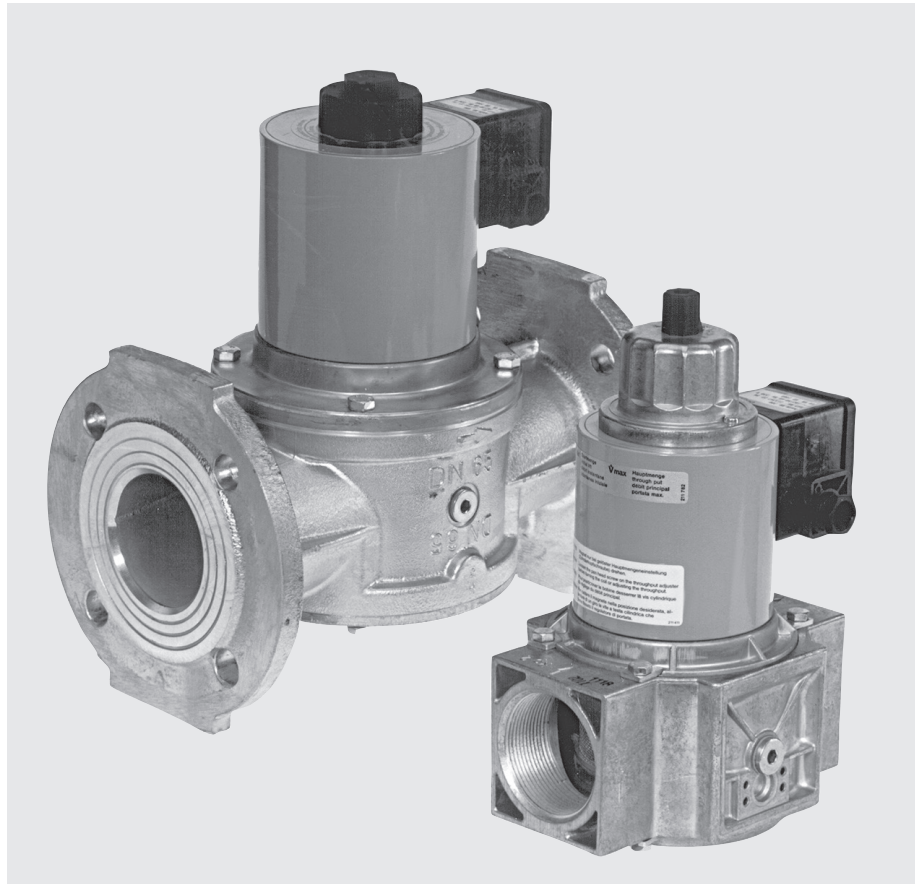


Valvole elettromagnetiche di sicurezza monostadio

**MV/4
MVD, MVD/5,
MVDLE/5**

DUNGS®
Combustion Controls

6.20



Caratteristiche tecniche

Le valvole elettromagnetiche di sicurezza DUNGS MV/4, MVD, MVD/5 MVDLE/5, sono valvole di chiusura automatiche monostadio secondo EN 161, per bruciatori a gas e apparecchi a gas.

- Max. pressione di esercizio fino a 200, 360 oppure 500 mbar (20, 36 oppure 50 kPa)
- Normalmente chiuse
- MV, MVD: apertura rapida
- MVDLE: apertura lenta con regolazione scatto rapido per portata iniziale
- MVD/MVDLE: portata massima regolabile
- Bobina a tensione continua, raddrizzatore collegato a morsettiera con passacavo PG nella cassetta connessioni
- Finecorsa per controllo della posizione chiusa della valvola (.../5)
- Filettatura tubi a norme ISO 7/1
- Attacco a flangia a norme DIN EN 1092-1
- Funzionamento sicuro, robusto e privo di manutenzione
- Esecuzione esente da metalli non ferrosi a richiesta

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. MV/4 Campo di applicazione per elevato potere di apertura, ad es. applicazioni ad impulsi (pulse firing).

La valvola elettromagnetica di sicurezza DUNGS MV ... è adatta per gas delle famiglie 1, 2, 3 e altri medi gassosi neutri.

Approvazioni

Attestati di certificazione CE secondo:

- Regolamento CE sugli apparecchi a gas
- Direttiva CE sulle attrezzature a pressione Homologations dan d'autres grands pays consommateurs de gaz.

Per il mercato nordamericano esecuzioni speciali con registrazioni a norme U_L, FM, CSA e AGA.

MV/4, MV/5	valvola elettromagnetica monostadio, normalmente chiusa, apertura rapida, chiusura rapida
MVD/5	valvola elettromagnetica monostadio, normalmente chiusa, apertura rapida, chiusura rapida, possibilità di limitazione del flusso volumetrico del gas tramite regolazione manuale della portata principale
MVDLE/5	valvola elettromagnetica monostadio, normalmente chiusa, apertura lenta, chiusura rapida, regolazione del tempo d'apertura con campo di scatto rapido, regolazione della portata principale

Dati tecnici

Diametro nominale	10 15 20 25 40 50 65 80 100 125 150
Filettatura tubi a norme DIN 2999, Rp	3/8 1/2 3/4 1 1 1/2 2 2 1/2
Flangia	flangia d'attacco (PN 16) secondo DIN EN 1092-1
Max. pressione di esercizio	fino a 200 mbar (20 kPa), 360 mbar (36 kPa) oppure fino a 500 mbar (50 kPa), v. vista generale tipi
Valvola elettromagnetica	alvola a norme EN 161, classe A, gruppo 2, esercizio monostadio
Tempo di chiusura	< 1 s
Tempo di apertura	< 1 s; per tipo MVDLE ca. 20 s a temperatura ambiente di 20 °C e senza scatto rapido
Scatto rapido	tarabile
Regolazione portata principale	per i tipi MVD e MVDLE taratura manuale
Materiali delle parti a contatto con il gas	Corpo: alluminio, acciaio, ottone guarnizioni: a base NBR
Tensione / Frequenza	~ (AC) 230 V (+10 % -15 %); 50-60 Hz - altre tensioni a richiesta Elettromagneti 60E, 61E in 24-28 VDC è necessario il comando esterno delle bobine magnetiche, vedi le istruzioni per il montaggio e per l'uso
Potenza/Assorbimento	v. vista generale tipi
Tempo d'intervento	100 % ED
Protezione	IP 54, IP 65 a richiesta
Allacciamento elettrico	a morsettiera con passacavo PG 11, collegamento a spina a norme DIN 175301-803 possibile
Frequenza ciclo	MV/4, MVD.../5: max. 1000/h MVDLE.../5: max. 100/h MVD 2125/5, MVD 2150/5, MVD 5100/5, MVD 5125/5, MVD 5150/5: max. 20/h MV 5125/5 S, MV 5150/5 S: max. 20/h
Attacco misuratore / gas accensione	G 1/4 DIN ISO 228 ad entrambi i lati in entrata, supplementarmente G 3/4 in entrata a partire da DN 40 (flangia)
Dispositivo antipolvere	reticella con maglie della larghezza di 1 mm, montata
Temperatura ambiente	-15 °C fino a +60 °C
Posizione di montaggio	bobina verticale fino a orizzontale
Finecorsa	MV/5, MVD/5, MVDLE/5: tipo K01/1 collaudato DIN, montabile su DN 10 - DN 150
Sistema di controllo valvola	tipo VDK 200 A S02 montabile all'attacco misuratore G 1/4, tipo VPS 504 montabile con adattatore fino a DN 80
Accessori	Finecorsa K 01, vedere foglio dati 12.01 spina apparecchio per presa di rete, DIN 175301-803
	211 202 215 733

Tipo	p _{max.}	DN/Rp	Bo- bi- na no.	Codice d'ordine Made in Germany	Codice d'ordine Made in China	P _{max.} [VA]	I _{max.} ~ (AC) 230 V	Tempo aper- tura	Dimensioni [mm]						Peso [kg]	
									ø	a	b	c	d	e	f	
MV 205/4	200	Rp 1/2	100	251 279*		15	0,08	< 1 s	50	80	90	75	113	150		1,00
MV 207/4	200	Rp 3/4	200	251 280*		25	0,15	< 1 s	75	100	135	85	160	200		1,75
MV 210/4	200	Rp 1	200	251 281*		25	0,15	< 1 s	75	100	135	90	165	200		2,45
MV 215/4	200	Rp 1 1/2	300	251 282*		60	0,26	< 1 s	95	150	170	116	215	260		4,3
MV 220/4	200	Rp 2	300	251 283*		60	0,30	< 1 s	95	170	175	130	225	265		5,90
MVD 203/5	360	Rp 3/8	100	108 571*		15	0,08	< 1 s	50	60	90	60	113	140		0,85
MVD 205/5	360	Rp 1/2	100	013 102*	270 486**	15	0,08	< 1 s	50	80	90	75	113	150		1,00
MVD 207/5	360	Rp 3/4	200	121 962*	270 487**	25	0,15	< 1 s	75	100	135	85	160	200		2,40
MVD 210/5	360	Rp 1	200	013 490*	270 488**	25	0,15	< 1 s	75	110	135	90	165	200		2,45
MVD 215/5	200	Rp 1 1/2	280	015 446*	270 489**	60	0,26	< 1 s	80	150	170	116	215	255		4,30
MVD 215/5	360	Rp 1 1/2	300	121 977*		60	0,30	< 1 s	95	150	170	116	215	260		5,40
MVD 220/5	200	Rp 2	300	011 767*	270 490**	60	0,30	< 1 s	95	150	170	116	215	260		5,90
MVD 225/5	200	Rp 2 1/2	400	119 701*		100	0,48	< 1 s	115	230	220	165	215	325		10,90
MVDLE 203/5	360	Rp 3/8	100	108 597*		15	0,08	ca. 20 s	50	60	135	75	155	190		0,95
MVDLE 205/5	360	Rp 1/2	100	013 284*	271 211**	15	0,08	ca. 20 s	50	80	135	75	155	200		1,10
MVDLE 207/5	360	Rp 3/4	200	013 276*	271 212**	25	0,15	ca. 20 s	75	100	165	85	190	190		2,55
MVDLE 210/5	360	Rp 1	200	013 524*	271 213**	25	0,15	ca. 20 s	75	110	165	90	200	190		2,75
MVDLE 215/5	200	Rp 1 1/2	280	015 412*	270 502**	60	0,26	ca. 20 s	80	150	205	116	245	255		4,40
MVDLE 215/5	360	Rp 1 1/2	300	122 002*		60	0,30	ca. 20 s	95	150	205	116	245	255		5,50
MVDLE 220/5	200	Rp 2	300	011 775*	270 503**	60	0,30	ca. 20 s	95	170	205	130	250	255		6,20
MVDLE 225/5	200	Rp 2 1/2	400	118 935*		100	0,48	ca. 20 s	115	230	295	165	350	320		11,40
MVD 503/5	500	Rp 3/8	100	158 090*		15	0,08	< 1 s	50	60	90	60	113	140		0,85
MVD 505/5	500	Rp 1/2	100	158 110*	270 491**	15	0,08	< 1 s	50	80	90	75	113	150		1,00
MVD 507/5	500	Rp 3/4	200	157 530*	270 492**	25	0,15	< 1 s	75	100	135	85	160	200		2,40
MVD 510/5	500	Rp 1	200	157 540*	270 493**	25	0,15	< 1 s	75	110	135	90	165	200		2,45
MVD 515/5	500	Rp 1 1/2	300	157 550*	270 496**	60	0,30	< 1 s	95	150	170	116	215	260		5,40
MVD 520/5	500	Rp 2	400	167 200*	270 498**	100	0,48	< 1 s	115	170	190	130	235	300		8,80
MVD 525/5	500	Rp 2 1/2	500	170 750*		80	0,42	< 1 s	130	230	215	165	300	370		14,50
MVDLE 503/5	500	Rp 3/8	100	222 077*		15	0,08	ca. 20 s	50	60	135	75	155	190		0,80
MVDLE 507/5	500	Rp 3/4	200	222 079*	271 193**	25	0,15	ca. 20 s	75	100	165	85	190	190		2,50
MVDLE 515/5	500	Rp 1 1/2	300	222 081*	271 195**	60	0,30	ca. 20 s	95	150	205	116	245	255		5,60
MVDLE 520/5	500	Rp 2	400	222 082*	271 196**	100	0,48	ca. 20 s	115	170	230	135	270	300		11,10
MVD 2040/5	200	DN 40	280	111 146*		60	0,26	< 1 s	80	200	170	150	235	255		6,80
MVD 2040/5	360	DN 40	300	119 906*		60	0,30	< 1 s	95	200	170	150	235	255		7,00
MVD 2050/5	200	DN 50	300	111 187*		60	0,30	< 1 s	95	230	171	165	245	255		7,70
MVD 2065/5	200	DN 65	400	169 390*		100	0,48	< 1 s	115	290	221	185	315	330		12,70
MVD 2080/5	200	DN 80	500	169 400*		80	0,42	< 1 s	130	310	250	200	340	375		18,50
MVD 2100/5	200	DN 100	550	169 410*		100	0,48	< 1 s	150	350	310	240	410	480		31,00
MVDLE 2040/5	200	DN 40	280	111 914*		60	0,26	ca. 20 s	80	200	205	150	270	255		6,90
MVDLE 2040/5	360	DN 40	300	111 153*		60	0,30	ca. 20 s	95	200	205	150	270	255		7,10
MVDLE 2050/5	200	DN 50	300	111 195*		60	0,30	ca. 20 s	95	230	210	165	280	255		7,50
MVDLE 2065/5	200	DN 65	400	170 930*		100	0,48	ca. 20 s	115	290	290	190	385	330		13,30
MVDLE 2080/5	200	DN 80	500	170 940*		80	0,42	ca. 20 s	130	310	320	200	405	375		18,50
MVDLE 2100/5	200	DN 100	550	170 950*		100	0,48	ca. 20 s	150	350	380	240	480	480		31,00
MVD 5040/5	500	DN 40	300	170 660*		60	0,30	< 1 s	95	200	170	150	255	255		7,00
MVD 5050/5	500	DN 50	400	170 690*		100	0,48	< 1 s	115	230	190	165	295	295		12,00
MVD 5065/5	500	DN 65	500	165 510*		80	0,42	< 1 s	130	290	245	190	370	370		17,00
MVD 5080/5	500	DN 80	550	165 640*		100	0,50	< 1 s	150	310	295	200	465	465		27,00
MVDLE 5040/5	500	DN 40	300	222 086*		60	0,30	ca. 20 s	95	230	205	150	255	255		7,00
MVDLE 5050/5	500	DN 50	400	222 087*		100	0,48	ca. 20 s	115	230	230	165	295	295		13,10

f = Ingombro per montaggio bobina

d = Larghezza massima

* = per max. 3 s

1) Elettromagneti 60E, 61E in 24-28 VDC

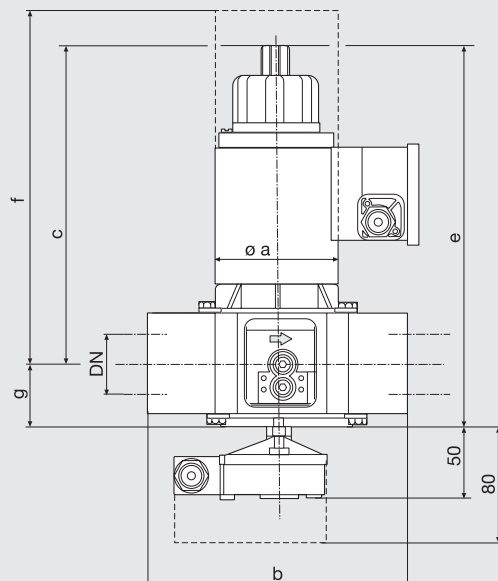
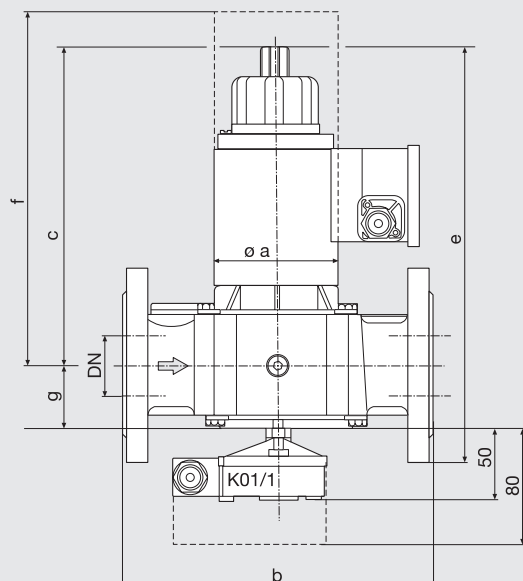
è necessario il comando esterno delle bobine magnetiche, vedi le istruzioni per il montaggio e per l'uso

2) = per max. 3 s

* = PG 11

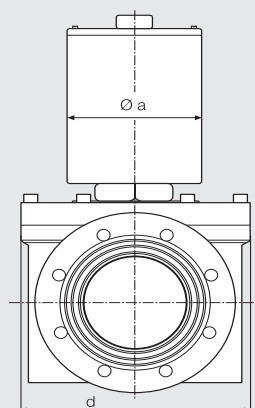
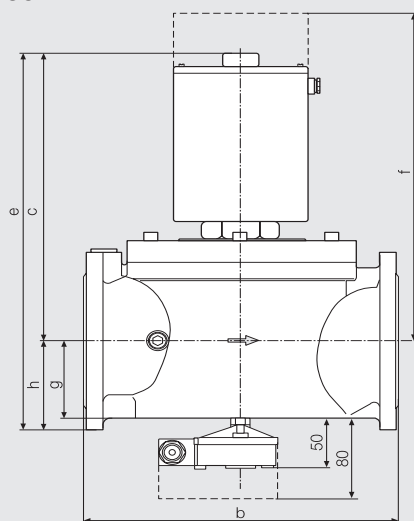
** = Presa di corrente, nero

Dimensioni [mm]
MV 205-220/4 *
MVD 203-525/5,
MVDLE 2020/5-2100/5



Larghezza massima : Dimensioni d
 Valvola gas accensione tipo MV 502, vedere foglio dati 6.01
 * Montaggio contatto finale non possibile

Dimensioni [mm]
MV 5100/5 - MVD 5150
MV 2125-MV 2150
MV 5125 S
MV 5150 S



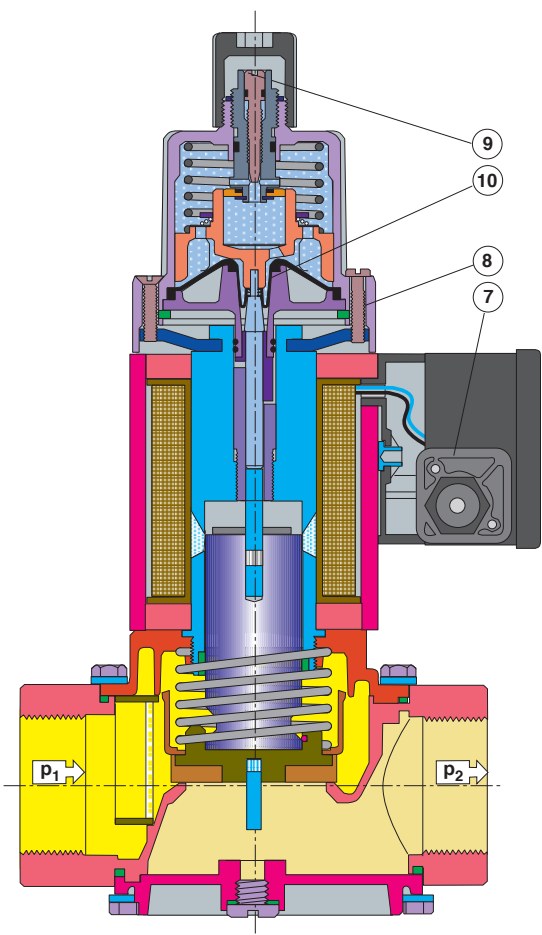
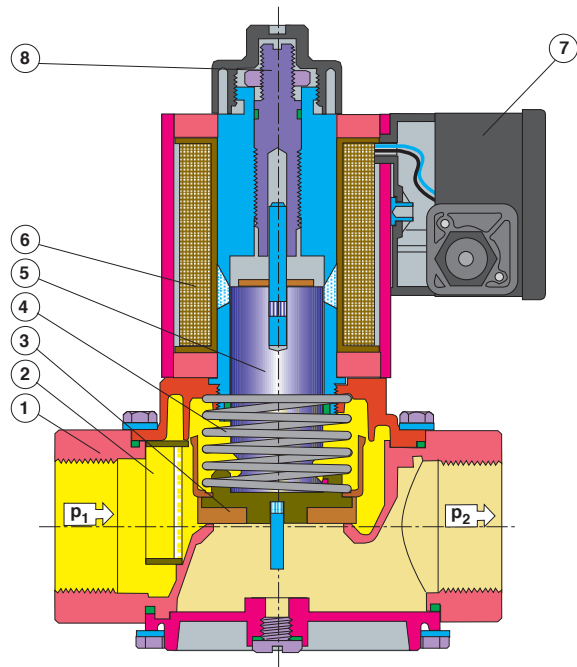
Tipo	P _{max.}	DN / Rp	Codice d'ordine	Bobina no.	P _{max.} [VA]*	I _{max.} ~(AC) 230 V [A]**	Tempo apertura	Dimensioni [mm]								Peso [kg]
								a	b	c	d	e	f	g	h	
MV 5125/5 S	500	DN 125	224 681	60S	90	7,5	< 1 s	170	400	406	290	531	514	112	125	56,0
MV 5150/5 S	500	DN 150	224 682	61S	90	10	< 1 s	170	480	439	290	582	547	125	143	62,0
MVD 5100/5	500	DN 100	160 150	60E ¹⁾	90	7,5	< 1 s	170	350	365	240	465	498	80	100	39,0
MVD 2125/5	200	DN 125	159 830	60E ¹⁾	90	7,5	< 1 s	170	400	406	290	531	514	112	125	56,0
MVD 5125/5	500	DN 125	159 840	60E ¹⁾	90	7,5	< 1 s	170	400	406	290	531	514	112	125	56,0
MVD 2150/5	200	DN 150	160 050	61E ¹⁾	90	10	< 1 s	170	480	439	290	582	547	125	143	62,0
MVD 5150/5	500	DN 150	160 350	61E ¹⁾	90	10	< 1 s	170	480	439	290	582	547	125	143	62,0

* Potenza elettrica allo stato aperto

** Corrente di attivazione per ca. 3 s

¹⁾ Elettromagneti 60E, 61E in 24-28 VDC

è necessario il comando esterno delle bobine magnetiche, vedi le istruzioni per il montaggio e per l'uso



- | | | | | | |
|---|-----------------------|---|-------------------------|----|----------------------|
| 1 | Corpo | 5 | Indotto | 8 | Regolazione: |
| 2 | Reticella filtrazione | 6 | Bobina | 9 | - Portata principale |
| 3 | Piatto valvola | 7 | Allacciamento elettrico | 10 | - Scatto rapido |
| 4 | Molla di chiusura | | | | - Freno idraulico |

Funzionamento

La valvola elettromagnetica DUNGS è una valvola di chiusura automatica azionata con energia ausiliaria. L'azionamento elettromagnetico apre contro la forza della molla di chiusura 4.

La corsa dell'indotto 5 si può limitare mediante la vite di regolazione 8. Il freno idraulico 10 permette un'apertura lenta. Lo scatto rapido 9 è regolabile. Se l'energia ausiliaria (tensione d'eserci-

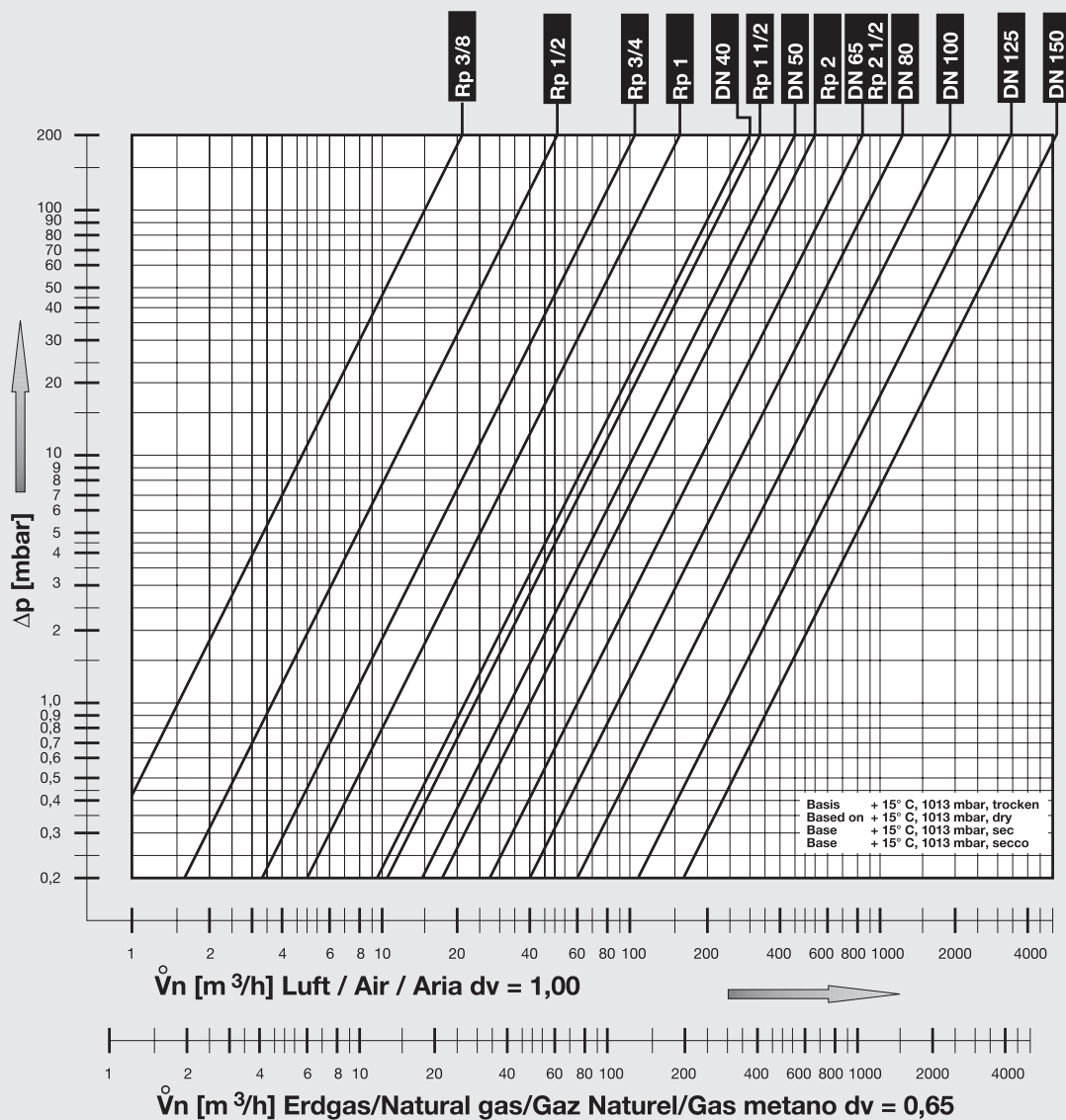
zio) viene interrotta, la molla di chiusura 4 chiude la valvola entro 1 secondo. La posizione di chiusura della valvola, può venire sorvegliata mediante un finecorsa installabile.

$\dot{V}_{\text{verwendetes Gas/gas used/ gaz utilisé/gas utilizzato}} = \dot{V}_{\text{Luft/air/aria}} \times f$

$f = \sqrt{\frac{\text{Dichte Luft}}{\text{Dichte des verwendeten Gases}}}$
Spec. weight air / Spec. weight of gas used
poids spécifique de l'air / poids spécifique du gaz utilisé
peso specifico aria / peso specifico del gas utilizzato

Gasart Type of gas Type de gaz Tipo di gas	Dichte Spec. Wgt. poids spécifique Peso specifico [kg/m³]	dv	f
Erdgas/Nat. Gas/ Gaz naturel/Gas metano	0.81	0.65	1.24
Stadtgas/City gas/ Gaz de ville/Gas città	0.58	0.47	1.46
Flüssiggas/LPG/ Gaz liquide/Gas liquido	2.08	1.67	0.77
Luft/Air/ Air/Aria	1.24	1.00	1.00

Diagramma di portata



Ci riserviamo qualsiasi modifica tecnica e costruttiva

Karl Dungs S.r.l.
Via Vittorio Veneto 12
I-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
Karl-Dungs-Platz 1
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