

Valvole elettromagnetiche di sicurezza monostadio

MVD/5,
MVDLE/5

DUNGS®
Combustion Controls

6.20



Caratteristiche tecniche

Le valvole elettromagnetiche di sicurezza DUNGS 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 500 mbar (50 kPa)
- Normalmente chiuse
- MVD: apertura rapida
- MVDLE: apertura lenta con regolazione scatto rapido per portata iniziale
- MVD/MVDLE: portata massima regolabile
- Solenoide DC, presente raddrizzatore con soppressione delle interferenze radio sia nella scatola morsettiera con pressacavo M20 sia in quella con presa elettrica
- 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 utilizzano gas.

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

Approvazioni

Attestati di certificazione UE secondo:

- Regolamento UE sugli apparecchi a gas
 - Direttiva UE sulle attrezzature a pressione
- Omologazioni dagli altri principali paesi utilizzatori di gas.

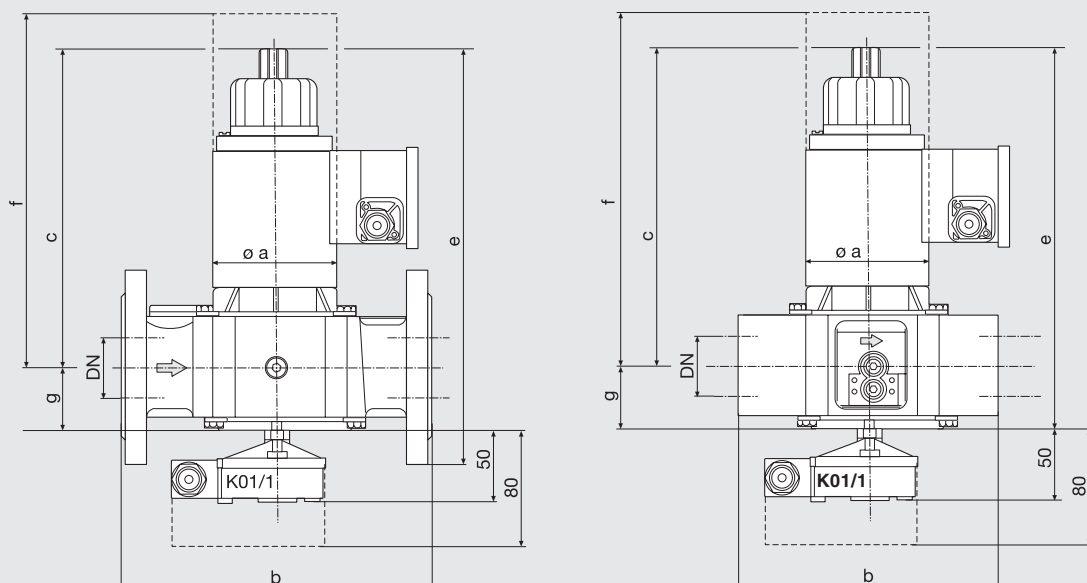
Esecuzioni specifiche per il mercato nordamericano con registrazioni a norme UL, FM, CSA.

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 scatto rapido, regolazione manuale della portata principale.

Dati tecnici

Diametro nominale	10	15	20	25	40	50
Filettatura tubi a norme DIN 2999, Rp	3/8	1/2	3/4	1	1 1/2	2
Flangia	flangia d'attacco (PN 16) DN 40 e DN 50 secondo DIN EN 1092-1 (DN 40-50)					
Max. pressione di esercizio	fino a 500mbar (50 kPa)					
Valvola elettromagnetica	valvola a norme EN 161, classe A, gruppo 2, esercizio monostadio					
Tempo di chiusura	< 1 s					
Tempo di apertura	< 1 s; per modelli MVDLE ca. 20 s a temperatura ambiente di 20 °C e senza scatto rapido					
Scatto rapido	regolabile					
Regolazione portata principale	regolazione manuale per i modelli MVD e MVDLE					
Materiali delle parti a contatto con il gas	Corpo:	alluminio, acciaio, ottone				
	guarnizioni:	a base NBR				
Tensione / Frequenza	~ (AC) 110 V e 230 V (+10 % -15 %); 50-60 Hz = (DC) 24 V (±20 %)					
Potenza/Assorbimento	v. tabella generale modelli					
Tempo d'intervento	100 % ED					
Protezione	IP 54, IP 65 a richiesta					
Allacciamento elettrico	Passacavo M20 e terminali di connessione push-in, connessione con presa in conformità a DIN EN 75301-803					
Frequenza ciclo	MVD/5: max. 1000/h MVDLE/5: max. 100/h					
Presa misurazione / gas accensione	G 1/4 DIN ISO 228 in ingresso su entrambi i lati, G 3/4 in aggiunta su DN 40 e DN 50 (flangiate)					
Dispositivo antipolvere	reticella con maglie da 1 mm, già installata					
Temperatura ambiente	-15 °C fino a +60 °C					
Posizione di montaggio	bobina da verticale fino ad orizzontale					
Finecorsa	MVD/5, MVDLE/5: tipo K01/1 conforme DIN, montabile su Rp 3/8-2, DN 40-DN 50					
Sistema di controllo valvola	tipo VPS 504 montabile con adattatore fino a DN 50					
Accessori	Finecorsa K 01, Presa per cavo per spina dispositivo spina apparecchio per presa di rete, DIN 175301-803				211 202 215 699	

Dimensioni [mm]
MVD(LE) 503-520/5
MVD(LE) 5040-5050/5



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

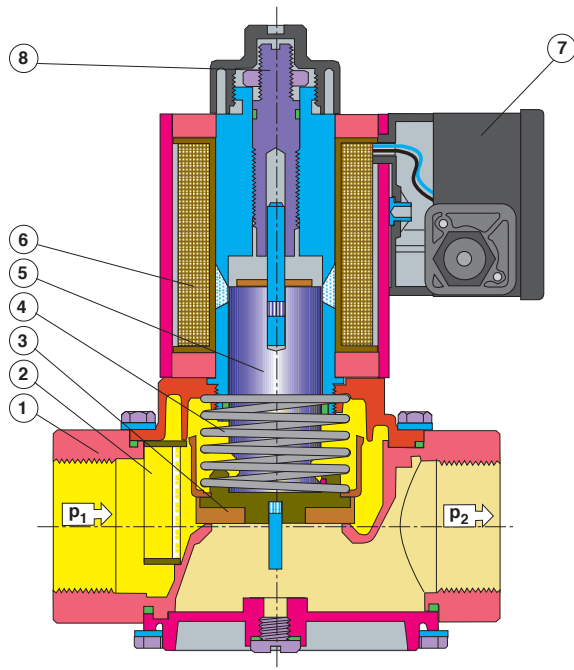
Tipo	p _{max.}	DN/Rp	Bo- bi- na no.	Codice d'ordine con M20	Codice d'ordine con presa di corrente	P _{max.} [VA]	I _{max.} ~ (AC) 230 V	Tempo aper- tura	Dimensioni [mm]						Peso [kg]
									ø a	b	c	d	e	f	
MVD 503/5	500	Rp 3/8	100	305 347	305 348	17	0,07	< 1 s	50	60	90	60	113	140	0,85
MVD 505/5	500	Rp 1/2	100	305 434	305 435	17	0,07	< 1 s	50	80	90	75	113	150	1
MVD 507/5	500	Rp 3/4	200	305 448	305 449	29	0,12	< 1 s	75	100	135	85	160	200	2,4
MVD 510/5	500	Rp 1	200	305 462	305 463	29	0,12	< 1 s	75	110	135	90	165	200	2,45
MVD 515/5	500	Rp 1 1/2	300	305 474	305 475	64	0,28	< 1 s	95	150	170	116	215	260	5,4
MVD 520/5	500	Rp 2	400	305 486	305 487	98	0,42	< 1 s	115	170	190	130	235	300	8,8
MVDLE 503/5	500	Rp 3/8	100	305 383	305 384	17	0,07	ca. 20 s	50	60	135	75	155	190	0,8
MVDLE 505/5	500	Rp 1/2	120	305 440	305 441	22	0,10	ca. 20 s	50	80	90	75	113	150	1,0
MVDLE 507/5	500	Rp 3/4	200	305 454	305 456	29	0,12	ca. 20 s	75	100	165	85	190	190	2,5
MVDLE 510/5	500	Rp 1	250	305 468	305 469	25	0,11	ca. 20 s	75	110	135	90	165	200	2,45
MVDLE 515/5	500	Rp 1 1/2	300	305 480	305 481	64	0,28	ca. 20 s	95	150	205	116	245	255	5,6
MVDLE 520/5	500	Rp 2	400	305 493	305 494	98	0,42	ca. 20 s	115	170	230	135	270	300	11,1
MVD 5040/5	500	DN 40	300	305 654		64	0,28	< 1 s	95	200	170	150	255	255	7
MVD 5050/5	500	DN 50	400	305 657		98	0,42	< 1 s	115	230	190	165	295	295	12
MVDLE 5040/5	500	DN 40	300	305 656		64	0,28	ca. 20 s	95	230	205	150	255	255	7
MVDLE 5050/5	500	DN 50	400	305 658		98	0,42	ca. 20 s	115	230	230	165	295	295	13,1

f = Ingombro per montaggio bobina

d = Larghezza massima

Codice del tipo

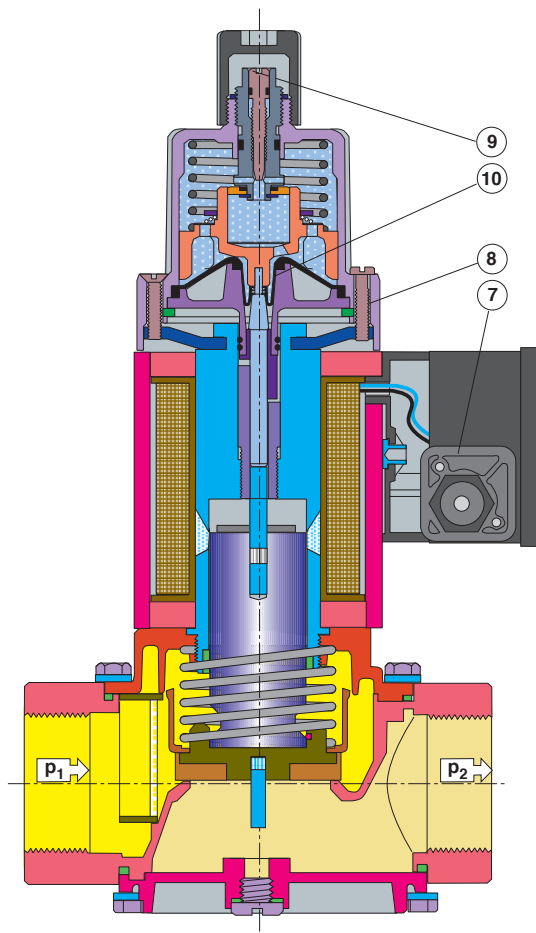
Opzione	Descrizione
MVD MVDLE	Elettrovalvola di sicurezza monostadio, normalmente chiusa, apertura/chiusura rapida, regolazione del flusso principale Elettrovalvola di sicurezza monostadio, normalmente chiusa, apertura lenta, chiusura rapida, regolazione del flusso principale
5	500 mbar (50 kPa)/7 psi max. pressione di utilizzo
03	Rp 3/8, diametro nominale 10
05	Rp 1/2, diametro nominale 15
07	Rp 3/4, diametro nominale 20
10	Rp 1, diametro nominale 25
15	Rp 1 1/2; DN 40, diametro nominale 40
20	Rp 2; DN 50, diametro nominale 50
/5	Versione europea, K01 montaggio segnale finecorsa opzionale
-24 VDC	Tensione 24 VDC
-110 VAC	Tensione 110 V AC 50/60 Hz
-230 VAC	Tensione 230 V AC 50/60 Hz
-EC01	Connessione elettrica: terminale Push-in via M20
-EC05	Connessione elettrica: presa elettrica in accordo DIN EN 175301-803
-IP54	Grado di protezione IP54



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

- 5 Stelo valvola
- 6 Bobina
- 7 Allacciamento elettrico

- 8 Regolazione:
 - Portata principale
- 9 - Scatto rapido
- 10 - Freno idraulico



Funzionamento

La valvola elettromagnetica DUNGS di sicurezza è una valvola di chiusura automatica azionata con energia ausiliaria. L'apertura elettromagnetica agisce in opposizione alla forza della molla di chiusura 4.

La corsa dello stelo valvola 5 si può limitare mediante la vite di regolazione 8. Il freno idraulico 10 permette l'apertura lenta. Lo scatto rapido 9 è regolabile. Se l'energia ausiliaria (tensione d'esercizio) viene interrotta, la molla di chiusura 4

chiude la valvola entro 1 secondo. La posizione di chiusura della valvola, può essere controllata tramite l'installazione del finecorsa.

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

f =

Dichte Luft
Spec. weight air
poids spécifique de l'air
peso specifico aria

Dichte des verwendeten Gases
Spec. weight of gas used
poids spécifique du gaz utilisé
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

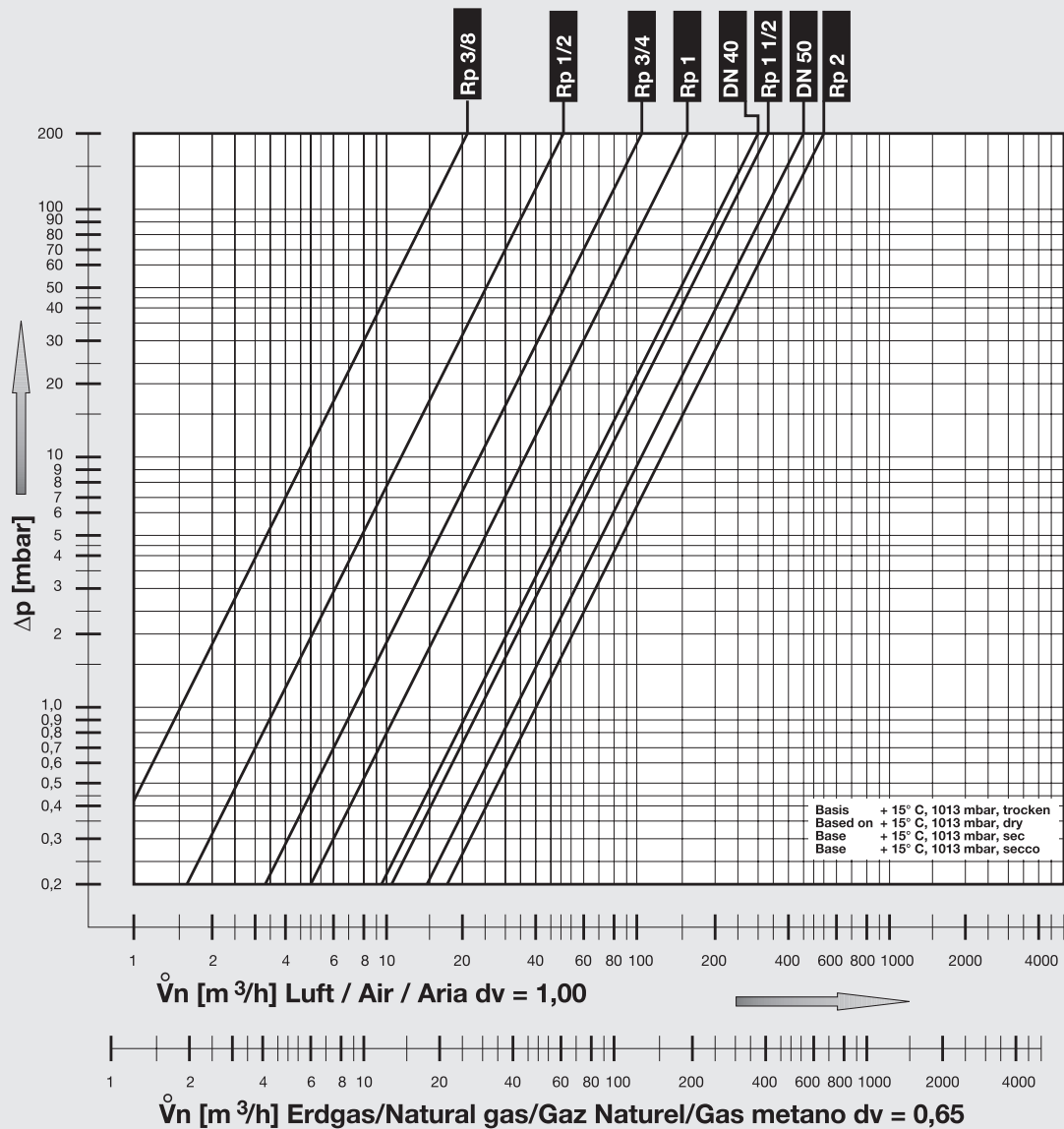
Flüssiggas/LPG/
Gaz liquide/Gas liquido

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 XXV Aprile n. 41
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 7181-804-0
Telefax +49 7181-804-166
e-mail info@dungs.com
Internet www.dungs.com