

ELETTROVALVOLE GAS NORMALMENTE APERTE A RIARMO

GAR ...

- Costruzione secondo le normative (EN)
- Corpo in alluminio pressofuso (UNI EN 1706)
- Organi di tenuta guarnizioni "NBR" (UNI 7702)
- Attacchi filettati Rp: DN 15 ... 50 (EN 10226)
- Attacchi flangiati PN 16: DN 65 ... 300 (ISO 7005)



GAR 1/2" ÷ 1"



GAR 1" 1/4 ÷ 2"



GAR 65 ÷ 300



1. IMPIEGO

Vengono utilizzate, in collegamento con sistemi di sicurezza, per intercettare le tubazioni di adduzione gas.

2. FUNZIONAMENTO

Si aprono solo manualmente e restano aperte senza alimentazione, solo se alimentate si chiudono.

3. MODELLI

Sigla	Attacco DN	Alimentazione Volt	Assorb. VA	P.max ⁽¹⁾ mbar	Portata m ³ /h ⁽²⁾		Conformità
					0,5 mbar	1mbar	
GAR 815	filet. 1/2"	230 V ~	7	500	5,1	6,9	Tutti i prodotti sono conformi alle direttive sotto riportate: Direttiva: 94 / 9 / CE (ATEX 100 a) Direttiva: 2004 / 108 / CE Comp. Elettrom. Direttiva: 2006 / 95 / CE Bassa Tensione
GAR 415	filet. 1/2"	24 V ~	4	500	5,1	6,9	
GAR 215	filet. 1/2"	12 V -	6	500	5,1	6,9	
GAR 820	filet. 3/4"	230 V ~	7	500	6,9	9	
GAR 420	filet. 3/4"	24 V ~	4	500	6,9	9	
GAR 220	filet. 3/4"	12 V -	6	500	6,9	9	
GAR 825	filet. 1"	230 V ~	7	500	8,7	12	
GAR 425	filet. 1"	24 V ~	4	500	8,7	12	
GAR 225	filet. 1"	12 V -	6	500	8,7	12	
GAR 832	filet. 1" 1/4	230 V ~	23	500	20	29	
GAR 432	filet. 1" 1/4	24 V ~	22	500	20	29	
GAR 232	filet. 1" 1/4	12 V -	20	500	20	29	
GAR 840	filet. 1" 1/2	230 V ~	23	500	20	29	
GAR 440	filet. 1" 1/2	24 V ~	22	500	20	29	
GAR 240	filet. 1" 1/2	12 V -	20	500	20	29	
GAR 850	filet. 2"	230 V ~	23	500	25	37	
GAR 450	filet. 2"	24 V ~	22	500	25	37	
GAR 250	filet. 2"	12 V -	20	500	25	37	
GAR 865	flang. 65	230 V ~	23	500	63	92	
GAR 465	flang. 65	24 V ~	22	500	63	92	
GAR 265	flang. 65	12 V -	20	500	63	92	
GAR 880	flang. 80	230 V ~	23	500	76	115	
GAR 480	flang. 80	24 V ~	22	500	76	115	
GAR 280	flang. 80	12 V -	20	500	76	115	
GAR 8100	flang. 100	230 V ~	23	500	92	140	
GAR 4100	flang. 100	24 V ~	22	500	92	140	
GAR 2100	flang. 100	12 V -	20	500	92	140	
GAR 8125	flang. 125	230 V ~	23	500	275	400	
GAR 4125	flang. 125	24 V ~	22	500	275	400	
GAR 2125	flang. 125	12 V -	20	500	275	400	
GAR 8150	flang. 150	230 V ~	23	500	275	400	
GAR 4150	flang. 150	24 V ~	22	500	275	400	
GAR 2150	flang. 150	12 V -	20	500	275	400	

Sigla	Attacco DN	Alimentazione Volt	Assorb. VA	P.max ⁽¹⁾ mbar	Portata m ³ /h ⁽²⁾		Conformità
					0,5 mbar	1mbar	
GAR 8200	flang. 200	230 V ~	57	500	360	525	Tutti i prodotti sono conformi alle direttive riportate nella pagina precedente.
GAR 4200	flang. 200	24 V ~	45	500	360	525	
GAR 2200	flang. 200	12 V -	40	500	360	525	
GAR 8300	flang. 300	230 V ~	57	500	790	1200	
GAR 4300	flang. 300	24 V ~	45	500	790	1200	
GAR 2300	flang. 300	12 V -	40	500	790	1200	

(1) - Pressione massima di esercizio.

100 mbar = 10 kPa = 1.000 mmCA

(2) - Portate di gas metano con perdite di carico di: 0,5 mbar (5 mmCA) e 1 mbar (10 mmCA).

NB: nel caso si renda necessario utilizzare un trasformatore per l'alimentazione, dimensionarlo in funzione della potenza totale assorbita.

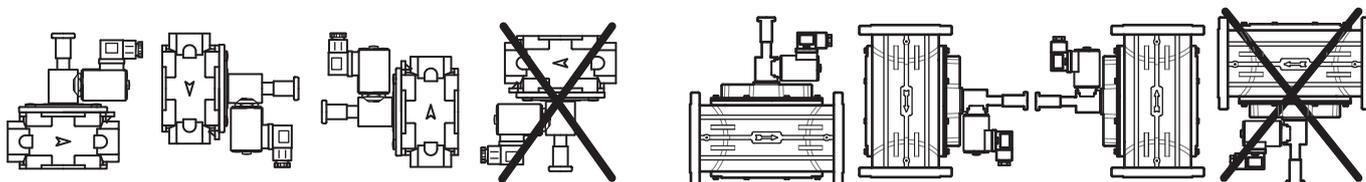
4. DATI TECNICI

Alimentazioni	230 V~, 24 V~, 12 V-	Tempo di chiusura	≤ 1 sec.
Tolleranza tensione	- 15%...+10%	Temperatura ambiente	- 15 °C ...+ 60 °C
Potenza assorbita	vedi tabella (3)	Temperatura bobina	circa 70 °C
Pressione max esercizio	vedi tabella (3)	Costruzione:	
Protezione	IP 65 (gruppo 2)	- corpo valvola	alluminio pressofuso
Pressacavo	PG 11	- O-ring di tenuta	NBR (UNI 7702)
Attacchi :		- molla	acciaio 430 F (UNI EN 10088)
GAR ..15 ... 50	Filettati femm. Rp (EN 10226)	- otturatore	alluminio 11S (UNI 9002-5)
GAR ..65 ... 300	Flangiati PN16 (ISO 7005)	- indotto	ottone OT-58 (UNI EN 12164)

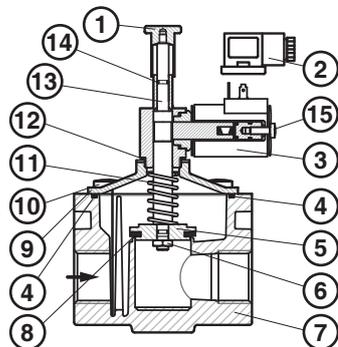
5. MONTAGGIO

Indicazioni per l'installazione sull'impianto:

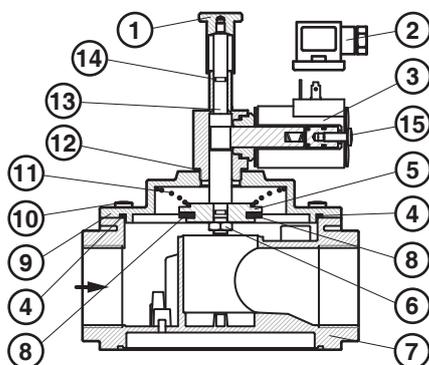
- prima di iniziare il montaggio verificare che il gas sia chiuso, e che la pressione di linea **non sia superiore** alla pressione massima dichiarata sull'etichetta del prodotto,
- la valvola deve essere posizionata a valle del contatore e preferibilmente all'esterno del fabbricato,
- se installata completamente all'aperto deve essere protetta dalla pioggia,
- assicurarsi che nelle tubazioni non vi siano scorie di saldature o residui di filettatura,
- verificare che i tubi di attacco siano allineati e non soggetti a vibrazioni,
- rispettare la direzione del flusso segnata sul corpo valvola,
- può essere montata in qualsiasi posizione, escluso con la bobina rivolta verso il basso (vedi esempi),
- lasciare intorno alla stessa lo spazio sufficiente per poterla riarmare in caso di intervento, e per garantire una buona circolazione d'aria; (fondamentale per la sicurezza),
- evitare assolutamente di usare la bobina o il riarmo come leva, ma usare attrezzi idonei per il montaggio,
- completata l'installazione controllarne la tenuta.

**6. DESCRIZIONE**

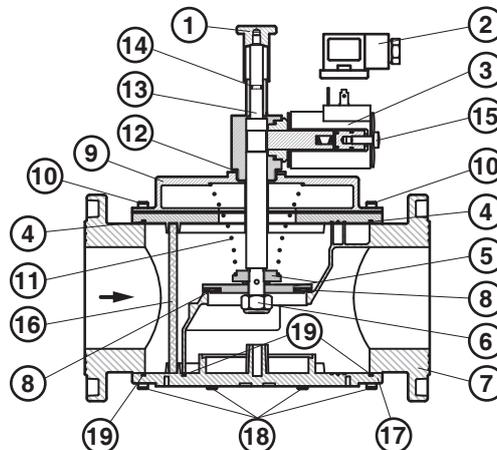
Valvole da 1/2" ... 1"



Valvole da 1"1/4 ... 2"

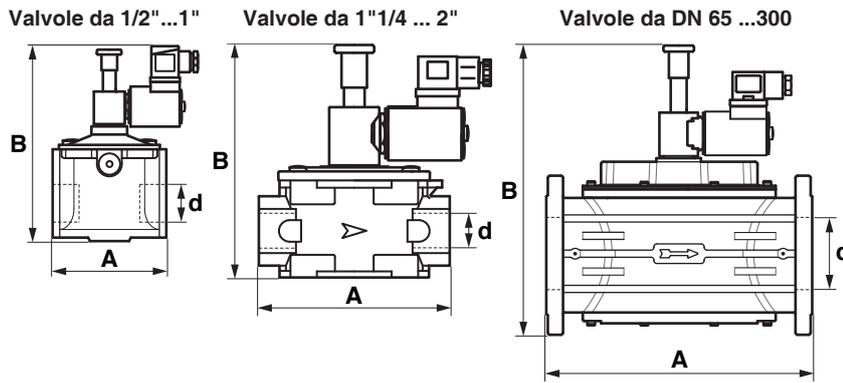


Valvole da DN 65 ... 300



- | | |
|--------------------------------|-----------------------------------|
| 1 - Volantino di riarmo | 8 - Rondella di tenuta |
| 2 - Connettore elettrico | 9 - Coperchio |
| 3 - Bobina elettrica | 10 - Viti di fissaggio coperchio |
| 4 - O-Ring di tenuta coperchio | 11 - Molla di chiusura |
| 5 - Otturatore | 12 - Rondella in alluminio |
| 6 - Dado bloccaggio otturatore | 13 - Stelo valvola |
| 7 - Corpo valvola | 14 - O-Ring di tenuta stelo |
| | 15 - Vite bloccaggio bobina |
| | 16 - Organo filtrante |
| | 17 - Fondello (solo valv. flang.) |
| | 18 - Viti di fissaggio fondello |
| | 19 - O-Ring di tenuta fondello |

7. DIMENSIONI D'INGOMBRO



Tipi	d DN	A mm	B mm	Peso kg	Attacchi a norme:
.. 15	1/2"	70	130	0,5	EN 10226
.. 20	3/4"	70	130	0,5	EN 10226
.. 25	1"	70	130	0,5	EN 10226
.. 32	1 1/4"	160	196	2,1	EN 10226
.. 40	1 1/2"	160	196	2,1	EN 10226
.. 50	2"	160	216	2,3	EN 10226
.. 65	65	290	328	6,5	ISO 7005
.. 80	80	310	335	6,9	ISO 7005
.. 100	100	350	360	11,8	ISO 7005
.. 125	125	480	445	25,9	ISO 7005
.. 150	150	480	460	27,7	ISO 7005
.. 200	200	600	540	61,5	ISO 7005
.. 300	300	737	730	103	ISO 7005

8. COLLEGAMENTI ELETTRICI E MANUTENZIONE

I due fili di alimentazione devono essere collegati ai morsetti contenuti nel connettore. Le valvole sono previste con bobine alimentate a tensioni diverse (vedi tabella "3 MODELLI"); quindi, le morsettiere dei collegamenti elettrici sono distinte da una simbologia diversificata.

Nelle valvole alimentate a 12 Vdc, la morsettieria è contraddistinta dai simboli "+, -":

- se la tensione è alternata (230 - 24 Vac) collegarsi a "F, N",
- se la tensione è continua o raddrizzata (12 Vdc) collegarsi ai morsetti "+, -", rispettando la polarità.

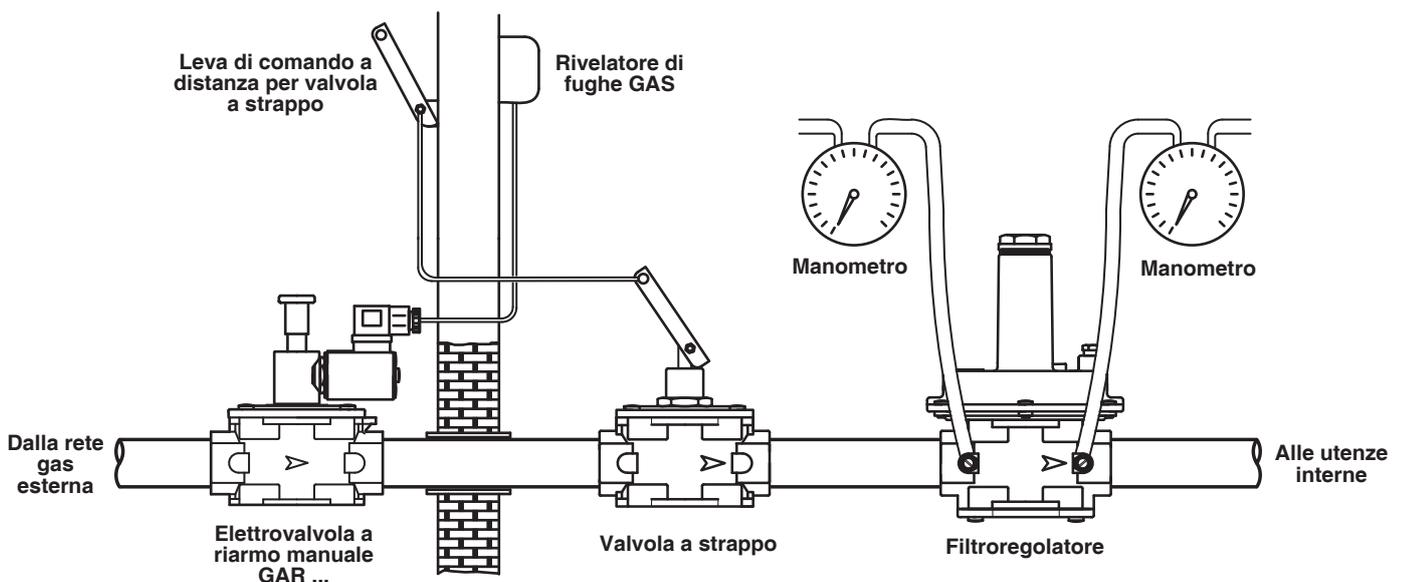
In molti casi le bobine vengono danneggiate da sovratensioni; quindi, prima di procedere alla sostituzione, verificare con uno strumento adatto (tester) la resistenza ai capi della bobina stessa, (i valori di resistenza sono riportati nella tabella sottostante).

Modelli	Res. Bobi.	Modelli	Res. Bobi.	Modelli	Res. bobini.
GAR 815 ... 25	2770 Ω	GCR 832 ... 150	580 Ω	GCR 8200 ... 300	870 Ω
GAR 415 ... 25	40 Ω	GCR 432 ... 150	5,6 Ω	GCR 4200 ... 300	12,8 Ω
GAR 215 ... 25	22,8 Ω	GCR 232 ... 150	7 Ω	GCR 2200 ... 300	3,3 Ω

Per sostituire la bobina occorre: togliere tensione, chiudere il gas, svitare la vite di bloccaggio (parag.6 "20") posta sulla sua sommità, e separarla dal corpo valvola; inserire la nuova bobina; ripetendo inversamente la stesse operazioni.

ATTENZIONE: Durante il normale funzionamento, la temperatura della bobina può raggiungere dei livelli molto elevati (circa 80 °C); questo è un fenomeno del tutto normale; quindi durante il cablaggio fare attenzione al cavo di collegamento elettrico, che non deve assolutamente entrare in contatto con la bobina stessa; in ogni caso utilizzare cavi con guaine che possono sopportare alte temperature.

9. ESEMPIO DI INSTALLAZIONE



10. PERDITE DI CARICO

