

ELETROVALVOLE PER APPLICAZIONI GENERALI
ELECTROVANNES POUR APPLICATIONS GENERALES



...
...

Dal 1946 i prodotti SIRAI® sono utilizzati nei più svariati settori industriali. L'esperienza acquisita dalla iniziale produzione di strumentazione di processo e la costante attenzione all'evoluzione del mercato hanno determinato, già nel corso degli anni 60, la specializzazione nel settore delle elettrovalvole.

Da allora l'impegno nella ricerca di soluzioni innovative e diversificate secondo i campi di applicazione ha portato alla attuale gamma, composta da:

- **elettrovalvole per applicazioni generali**
- **microelettrovalvole**
- **elettrovalvole a separazione totale (DRY)**
- **elettrovalvole pinza-tubo**

Oggi la costante crescita della presenza sul mercato, grazie anche alla capillare rete di vendita, conferma SIRAI® tra i protagonisti mondiali nel settore delle elettrovalvole.

L'attenzione alla Qualità in tutti i suoi aspetti ed il confronto continuo con le esigenze dei nostri clienti rappresentano scelte precise, in linea con la volontà di miglioramento che anima ogni nostra iniziativa. La migliore garanzia per i numerosi clienti che in tutto il mondo fanno affidamento sui nostri prodotti, di poter sempre trovare soluzioni all'altezza delle loro aspettative.

Les produits SIRAI® sont employés dans différents secteur industriels depuis 1946. L'expérience acquise à partir de la première production d'instrumentation de procédé et l'attention axée sur les exigences du marché ont déterminé, au cours des années 60, la spécialisation dans le secteur des électrovannes.

Dès lors, l'engagement dans la recherche de solutions novatrices et diversifiées selon les champs d'application a abouti à la gamme actuelle constituée de:

- **électrovannes pour applications générales**
- **microélectrovannes**
- **électrovannes à isolation totale (DRY)**
- **électrovannes à pincement**

Aujourd'hui la constante croissance de la présence sur le marché, même grâce à le capillaire réseau de vente, confirme que SIRAI® est parmi les protagonistes mondiaux dans le secteur des électrovannes. Le soin pour la Qualité dans tout ses aspects et faire face quotidiennement avec les besoins de nos clients sont des précises choix en ligne avec le désir d'amélioration qui anime toutes nos initiatives. La meilleure garantie pour nos clients qui dans le monde entier font confiance à nos produits de pouvoir toujours trouver des solutions à la hauteur de leurs attentes.



ELETTEROVALVOLE PER APPLICAZIONI GENERALI

Le elettrovalvole di questa serie, grazie alle loro caratteristiche di robustezza ed affidabilità, rappresentano la soluzione ideale per svariate applicazioni industriali. Sono particolarmente indicate per il controllo di acqua, aria, gas inerti, vapore e, in generale, di fluidi non aggressivi. Il corpo robusto e compatto e le soluzioni tecniche adottate consentono ingombri ridotti, tempi di installazione rapidi ed interventi di manutenzione mirati. Sono previste esecuzioni 2/2 o 3/2 normalmente chiuse, aperte o per servizio generale; disponibili anche versioni a controllo proporzionale o bistabili.

I numerosi modelli standard, le esecuzioni speciali già previste a catalogo e la possibilità di sviluppare nuove valvole rispondenti a specifiche esigenze, garantiscono soluzioni adeguate anche alle applicazioni più complesse.

ELECTROVANNE POUR APPLICACIONES GENERALES

Les électrovannes de cette série, grâce à leurs caractéristiques de solidité et fiabilité sont la solution idéale pour différentes applications industrielles. Elles sont particulièrement indiquées pour le contrôle de l'eau, l'air, de gaz inertes, de la vapeur et en général de fluides non agressifs. Le corps robuste et compact et les solutions techniques adoptées permettent d'avoir des encombrements réduits, des temps d'installation rapides et des interventions de maintenance spécifiques. Des exécutions 2/2 ou 3/2 normalement fermées, ouvertes ou pour fonction universelle sont prévues; des versions à contrôle proportionnel ou bistables sont également disponibles. Les nombreux modèles standard, les exécutions spéciales déjà prévues sur le catalogue et la possibilité de développer de nouvelles vannes répondant à des exigences particulières garantissent des solutions adéquates même pour les applications les plus complexes.

INDICE**INDEX**

Note introduttive <i>Notes introducives</i>	2-3
Indice <i>Index</i>	4
Corrispondenza codice/pagina - Legenda codifica <i>Correspondance code/page - Légende codification</i>	5
Legenda codifica <i>Légende codification</i>	6-7
Caratteristiche generali <i>Caractéristiques générales</i>	8-9
Elettrovalvole 2/2 NC (normalmente chiuse) - Azione diretta <i>Electrovannes 2/2 NF (normalement fermées) Action directe</i>	10-11
Elettrovalvole 2/2 NC (normalmente chiuse) - Servoazionate <i>Electrovannes 2/2 NF (normalement fermées) - A commande assistée</i>	12-13
Elettrovalvole 2/2 NA (normalmente aperte) - Azione diretta e Servoazionate <i>Electrovannes 2/2 NO (normalement ouvertes) - Action directe et a commande assistée</i>	14-15
Elettrovalvole 3/2 - Azione diretta <i>Electrovannes 3/2 - Action directe</i>	16-17
Elettrovalvole per vapore - 2/2 NC (normalmente chiuse) - Azione diretta e servoazionate <i>Electrovannes pour vapeur - 2/2 NF (normalement fermées) - Action directe et a commande assistée</i>	18-19
Elettrovalvole per vapore - 2/2 NA (normalmente aperte) e 3/2 - Azione diretta <i>Electrovannes pour vapeur - 2/2 NO (normalement ouvertes) et 3/2 - Action directe</i>	20-21
Manifold con attuatori 2/2NC e 3/2NC <i>Embase avec actionneurs 2/2NF et 3/2NF</i>	22
Elettrovalvole proporzionali - Elettrovalvole con elettromagnete bistabile - Elettrovalvole per fluidi frigorigeni <i>Electrovannes proportionnelles - Electrovannes avec polarisée - Electrovannes pour fluides de réfrigération</i>	23
Organizzazione di vendita <i>Organisation de vente</i>	24

CORRISPONDENZA CODICE/PAGINA

CORRESPONDANCE CODE/PAGE

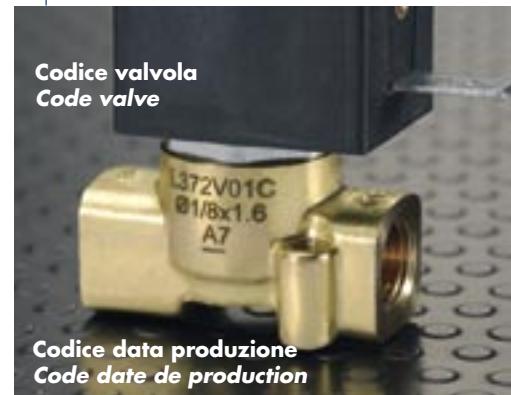
VALVOLA VALVE	Pagina Page	VALVOLA VALVE	Pagina Page	VALVOLA VALVE	Pagina Page	VALVOLA VALVE	Pagina Page
L112Q02	12	L139B08	10	L182B01	12	L321V02G	16
L113B20	10	L139V08	10	L182B02	12	L323V01G	16
L113B22	10	L140B5	12	L182V01	12	L323V01G	20
L113B23	10	L140V5	12	L182V02	12	L330V03A	16
L113V22	10	L142B01	12	L202V03	14	L330V08C	16
L113V23	10	L145R2	18	L208V03	14	L330V09C	16
L114D2	10	L145R4	18	L256M02	14	L331B24	16
L114D3	10	L153D07	18	L256V01	14	L334C18C	20
L120C01	18	L153D5	18	L256V03	14	L334C21C	20
L120V02	10	L159C05	18	L256V12	20	L334C23C	20
L120V04	10	L160Q03	10	L256V14	20	L334V19C	20
L120V07	18	L171B13	10	L256V16	20	L338M20C	16
L120V09	18	L171B14	10	L256V17	20	L339B05C	16
L121B02	10	L171V13	10	L257V01	14	L339V05G	16
L121C01	18	L171V14	10	L257V01	20	L340V06G	16
L121D02	10	L172V03	10	L272V03	14	L340V07G	16
L121D04	18	L172V07	18	L272V07	20	L372V03A	16
L121V02	10	L177B04	10	L280B48	14	L372V03C	16
L121V05	10	L177V04	10	L280B6	14	L372V03G	16
L127B06	12	L180B17	12	L280V48	14	L372V07A	20
L127V06	12	L180B18	12	L280V6	14	L372V07C	20
L131V07	12	L180B21	12	L320V01C	20	L372V07G	20
L133B06	12	L180B34	12	L320V02C	16	L377B03A	16
L133B07	12	L180B48	12	L321B02A	16	L377B03C	16
L133B10	12	L180B49	12	L321B02C	16	L377B03G	16
L133V06	12	L180V17	12	L321B02G	16	L377V03C	16
L133V07	12	L180V18	12	L321C05C	20	L377V03G	16
L133V10	12	L180V43	12	L321D01C	20	L377V05C	16
L134V05	10	L180V48	12	L321D04C	20	L672V..	22
L134V06	18	L180V49	12	L321V02C	16	L872V..	22

LEGENDA CODIFICA
LÉGENDE CODIFICATION

Valvola - Vanne

Elettromagnete - Bobine

L	3 7 2	V	0 3	C	Z B 1 0 A
Famiglia - Famille	Serie - Série	Tenuta - Garniture	Edizione - Édition	Funzione (solo per 3 vie) Fonction (seulement pour 3 voies)	Elettromagnete - Bobine Serie - Série % Assorbimento - % Absorption
L: Elettrovalvole per applicazioni generali Electrovannes pour applications générales V: Microelettrovalvole Microélectrovannes D: Elettrovalvole a separazione totale (DRY) Electrovannes à isolation totale (DRY) S: Elettrovalvole pinza tubo Electrovannes à pincement	B: NBR C: RUBINO RUBIS D: EPDM M: ACCIAIO INOX ACIER INOX N: HNBR Q: NBR (WRAS) R: PTFE CARICATO PTFE RENFORCE V: FPM			A: NA - NO C: NC - NF G: Servizio Generale Fonction Universelle	A: standard C: ~50% / std E: ~125% / std M: ~40% / std
1° CIFRA: 1: 2/2 NC 2: 2/2 NA 3: 3/2	2° e 3° CIFRA: distinguono elettrovalvole della stessa famiglia, con caratteristiche costruttive e funzionali diverse 2nd e 3^{me} CHIFFRE: Distinguants les électrovannes de la même famille avec caractéristiques constructives et fonctionnelles différentes			Numero progressivo che distingue le diverse esecuzioni tra elettrovalvole della stessa serie Numéro progressif distinguant les différentes exécutions entre les électrovannes de la même série.	1° CIFRA: Dimensione 1^{er} CHIFFRE: Dimension A: 30 mm B: 22 mm C: 29,7 mm 0: 17 mm 1: 42 mm 5: 31,8 mm 6: 25 mm 8: 22 mm 9: 48,6 mm
					2° e 3° CIFRA: distinguono elettromagneti con le stesse dimensioni ma caratteristiche differenti 2nd e 3^{me} CHIFFRE: distinguissent les bobines ayant les mêmes dimensions mais des caractéristiques différentes



MARCATURA VALVOLE: MESE E ANNO DI PRODUZIONE

MARQUAGE VALVES : MOIS ET ANNÉE DE FABRICATION

Mese - Mois

G: Gennaio - Janvier

F: Febbraio - Février

M: Marzo - Mars

A: Aprile - Avril

W: Maggio - Mai

Y: Giugno - Juin

L: Luglio - Juillet

K: Agosto - Août

S: Settembre - Septembre

O: Ottobre - Octobre

N: Novembre - Novembre

D: Dicembre - Décembre

Anno - Année

0: 1990 - 2000 - 2010 - 2020 - 2030

1: 1991 - 2001 - 2011 - 2021 - 2031

2: 1992 - 2002 - 2012 - 2022 - 2032

3: 1993 - 2003 - 2013 - 2023 - 2033

4: 1994 - 2004 - 2014 - 2024 - 2034

5: 1995 - 2005 - 2015 - 2025 - 2035

6: 1996 - 2006 - 2016 - 2026 - 2036

7: 1997 - 2007 - 2017 - 2027 - 2037

8: 1998 - 2008 - 2018 - 2028 - 2038

9: 1999 - 2009 - 2019 - 2029 - 2039

Nella marcatura dei seguenti anni la lettera del mese precede il numero dell'anno:
Dans le marquage des années suivantes la lettre du mois précède le numéro de l'année:

1985 ÷ 1994

2000 ÷ 2009

2020 ÷ 2029



Esempio di marcatura: GENNAIO 2001 = G1

Exemple de marquage: JANVIER 2001 = G1

Nella marcatura dei seguenti anni il numero dell'anno precede la lettera del mese:
Dans le marquage des années suivantes le numéro de l'année précède la lettre du mois:

1995 ÷ 1999

2010 ÷ 2019

2030 ÷ 2039



Esempio di marcatura: GENNAIO 2011 = 1G

Exemple de marquage: JANVIER 2011 = 1G

CARATTERISTICHE GENERALI

CARACTERISTIQUES GÉNÉRALES

PORTATA: la portata è indicata dal coefficiente di efflusso Kv che rappresenta la quantità d'acqua, espressa in m³/h, che passa attraverso l'elettrovalvola con una perdita di carico di 1 bar ed una temperatura compresa tra 5°C e 30°C (Norme EN 60730-2-8)

DÉBIT: le débit est indiqué par le coefficient d'écoulement Kv représentant la quantité d'eau, exprimée en m³/h, qui passe par électrovanne avec une perte de charge de 1 bar et une température comprise entre 5°C et 30°C (Normes EN 60730-2-8)

TEMPO DI RISPOSTA: il tempo che intercorre tra l'eccitazione (o la disecitazione) di una elettrovalvola ed il suo completo cambiamento di stato, da chiusa ad aperta e viceversa, varia in funzione di diversi parametri. In particolare il tipo di segnale elettrico applicato, le caratteristiche del fluido, la pressione, le dimensioni della valvola e delle parti mobili ed il tipo di azionamento sono tutti fattori che influiscono sul tempo di risposta. Per quanto concerne le elettrovalvole della serie "L", il tempo di risposta può essere valutato nell'ordine di qualche decina di millisecondi per le versioni ad azione diretta e di centinaia (in alcuni casi migliaia) di millisecondi per i modelli servoazionati.

TEMPS DE RESPONSE: le temps qui s'écoule entre l'excitation (ou la désexcitation) d'une électrovanne et son changement d'état total, de fermée à ouverte et vice et versa, varie en fonction de différents paramètres. Notamment le type de signal électrique appliquée, les caractéristiques

influant sur le temps de réponse. En ce qui concerne les électrovannes de la série "L", le temps de réponse peut être évalué en quelques dizaines de millisecondes pour les versions à action directe et en centaines (dans certains cas en milliers) de millisecondes pour les modèles à commande assistée.

■ □ □ □ □ Tensioni standard c.c.: 12-24V (+10% -5% / +10% -10% per le versioni bistabili; c.a.: 24V/50Hz - 110V/50Hz (120V/60Hz) - 230V/50Hz (+10% -15%); standard in bifrequenza 50/60Hz per i modelli Z610, ZB10, ZB12, Zb14.

Grado di protezione: IP65 (EN60529) con connettore. IP66 per le versioni con fili uscenti. IP67 per i modelli ZB12 e ZB14 completi di connettore.

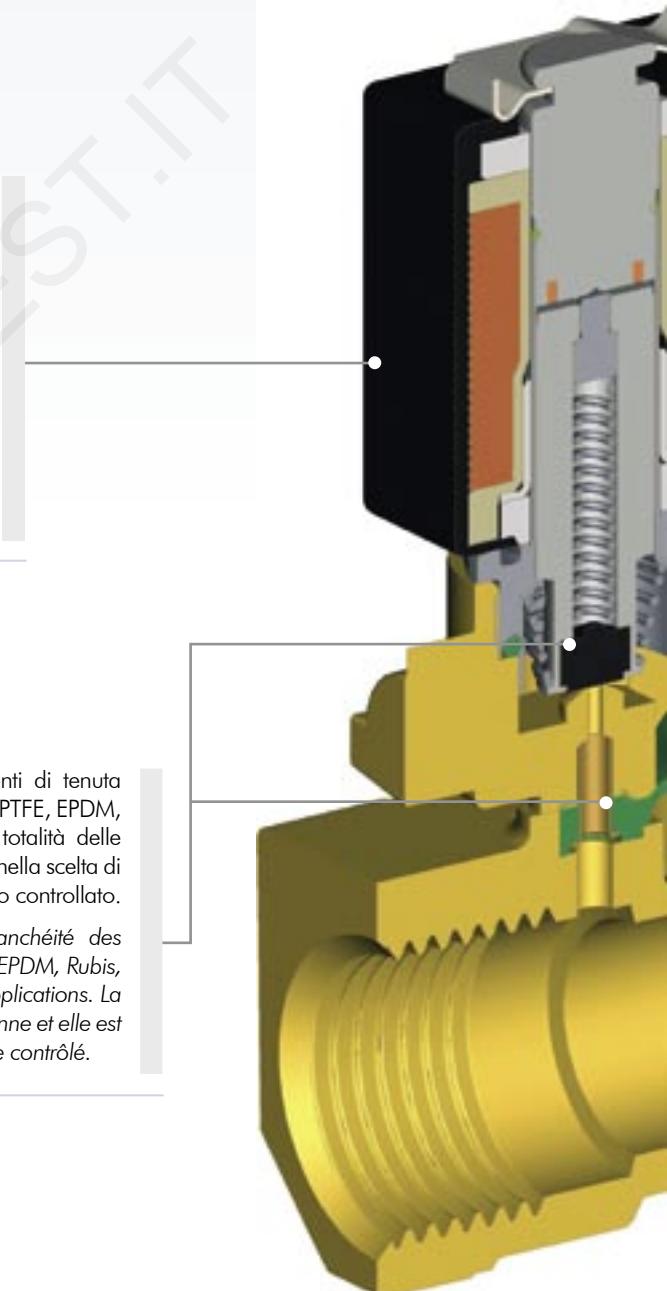
Temperatura ambiente: -10°C +60°C (classe "A" e "F"), -10°C +80°C (classe "H").

Tension standard c.c.: 12-24V (+10% -5% / +10% -10% pour les versions bistables)
c.a.: 24V/50Hz - 110V/50Hz (120V/60Hz) - 230V/50Hz (+10% -15%);
fonctionnement en bifréquence (50 ou 60Hz) pour les modèles Z610, ZB10, ZB12,
ZB14. Degré de protection : IP65 (EN60529) avec connecteur. IP66 pour les versions à
fils sortant. IP67 pour les modèles ZB12 et ZB14 équipés de connecteur.
Température ambiante: -10°C +60°C (classe "A" et "F"), -10°C +80°C (classe "H").

□ ■ □ □ □ La membrana ed il disco otturatore rappresentano gli elementi di tenuta principali delle elettrovalvole. I materiali di tenuta disponibili sono numerosi (NBR, FPM, PTFE, EPDM, Rubino, Acciaio Inox, HNBR), garantendo una soluzione appropriata per la quasi totalità delle applicazioni. La selezione del corretto materiale di tenuta è di fondamentale importanza nella scelta di una valvola, ed è influenzata da diversi parametri, tra cui natura e temperatura del fluido controllato.

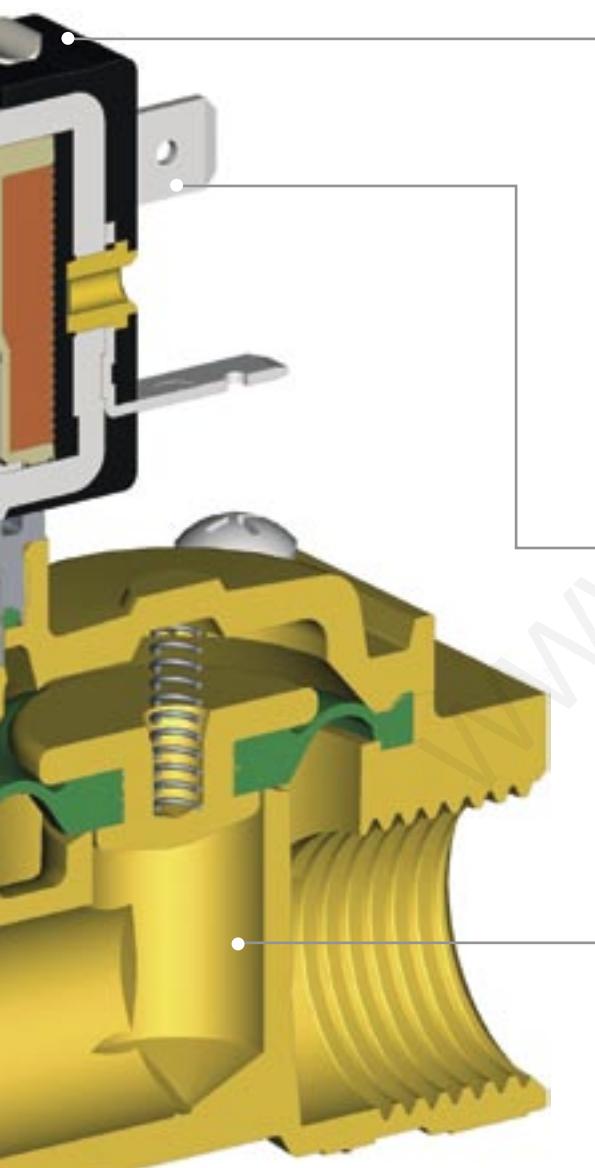
La membrane et le disque obturateur représentent les principaux éléments d'étanchéité des électrovannes. Les matériaux d'étanchéité disponibles sont nombreux (NBR, FPM, PTFE, EPDM, Rubis, Acier Inox, HNBR), en garantissant une solution appropriée pour la quasi-totalité des applications. La sélection du matériel d'étanchéité correct est fondamentale dans le choix d'une électrovanne et elle est influencée par différents paramètres, parmi lesquels la nature et la température du fluide contrôlé.

NOTE: - Tutti i prodotti presentati in questo catalogo sono conformi alla Direttiva Comunitaria 2002/95/EC (RoHS Directive), concernente la restrizione dell'uso di alcune sostanze pericolose nelle apparecchiature elettriche ed elettroniche vendute nella UE.
- Con temperature ambiente molto basse il fluido liquido intercettato, solidificando, potrebbe danneggiare l'elettrovalvola.
- Il deflusso a bocca libera di fluidi gassosi ad alta pressione può compromettere la durata della membrana



DURATA: Numerosi fattori concorrono a determinare la durata di una elettrovalvola, che varia quindi in maniera sensibile a seconda del modello e delle condizioni di impiego. Nello specifico il numero di cicli delle elettrovalvole di questa serie può variare da alcune centinaia di migliaia a diversi milioni. Le soluzioni costruttive e la disponibilità di kit di ricambio per le parti più soggette ad usura permettono interventi di manutenzione che assicurano un regolare funzionamento ed una maggiore durata. Nel caso in cui questo parametro risulti di particolare importanza per la vostra applicazione, vi invitiamo a contattarci per una sua corretta valutazione.

DURÉE: de nombreux facteurs contribuent à déterminer la durée d'une électrovanne, qui varie donc de façon sensible selon le modèle et les conditions d'emploi. Dans ce cas précis, le nombre de cycles des électrovanne de cette série peut varier de quelques centaines de milliers à plusieurs millions. Les solutions de fabrication et la disponibilité du kit de rechange pour les pièces les plus sujettes à l'usure permettent des interventions d'entretien garantissant un fonctionnement régulier et une durée supérieure. Au cas où ce paramètre serait tou



Elettromagnete inglobato in PET (PA per ZB10) caricato vetro, con □ □ ■ □ □ classe di isolamento "F" o "H". Versione bistabile in classe "A", inglobato in PPVO. Conforme ai requisiti essenziali delle Direttive 73/23/EC (bassa tensione) e 2004/108/EC (EMC); a seconda dei modelli disponibile con approvazioni internazionali (UL, CSA, VDE, ...). Ruotabile di 360° e facilmente smontabile per interventi di manutenzione.

Bobine englobé dans du PET (PA pour ZB10) chargé verre, avec une classe d'isolation "F" ou "H". Version bistable en classe "A", englobé dans du PPVO. Conforme aux conditions essentielles requises par les Directives 73/23/EC (basse tension) et 2004/108/EC (EMC); selon les modèles disponible avec approbation internationales (UL, CSA, VDE, ...). Rotatif à 360° et facilement démontable pour toutes interventions d'entretien.

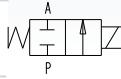
Connessioni elettriche ad □ □ □ ■ □ innesto rapido (DIN 46340), 2 attacchi di linea ed uno di terra, adatte per connettori a 3 poli. Previste anche versioni con fili uscenti.

Connexions électriques à raccord rapide (DIN 46340), 2 raccords de ligne et un à la terre, appropriés à des connecteurs à 3 pôles. Des versions à fils sortant sont également prévues.

Oltre alle versioni standard con corpo in ottone, sono previste □ □ □ □ ■ esecuzioni in acciaio inox, in ottone con trattamento di nichelatura chimica (Ni-P), in alluminio anodizzato, in PP (polipropilene) e in PPS (polifenilsofuro). Sono inoltre disponibili, a richiesta e per particolari applicazioni, versioni in esecuzione esente da lubrificanti. Attacchi standard filettati femmina gas cilindrico (ISO 228) o per montaggio su base. Numerosi modelli sono disponibili con attacchi NPT.

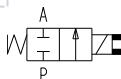
Outre les versions standard avec le corps en laiton, des réalisations en acier inox, en laiton traité nickelage chimique (Ni-P), en aluminium anodisé, en PP (polypropylène) et PPS (sulfure de polyphénylène) sont également prévues. En outre, sur demande et pour des applications spéciales, des versions n'exigeant pas de lubrifiants sont également disponibles. Raccords standards filetés femelle gaz cylindrique (ISO 228) ou pour montage sur base. De nombreux modèles sont disponibles avec des raccords NPT.

NOTES: - Tous les produits présentés dans ce catalogue sont conformes à la Directive Communautaire 2002/95/EC (RoHS Directive), concernant la limitation de l'usage de certaines substances dangereuses dans les appareils électriques et électroniques vendus dans la UE.
- Avec des températures ambiantes très basses le fluide liquide intercepté en se solidifiant pourrait endommager l'électrovanne.
- L'écoulement à clapet ouvert dégagé des fluides gazeux à haute pression peut compromettre la durée de la membrane.



ELETTEROVALVOLE 2/2 NC (NORMALMENTE CHIUSE) AZIONE DIRETTA - ELECTROVANNES 2/2 NF (NORMALEMENTE FERMÉES) ACTION DIRECTE

ATTACCHI RACCORDS ISO 228	Ø INTERNO (mm)	■ CORPO CORPS	TENUTE GARNITURES	PRESSIONE DIFFERENZIALE (bar) PRESSION DIFFÉRENTIELLE (bar)				▼ PS (bar)	Kv (m³/h)	TEMP. FLUIDO TEMP. DU FLUIDE (°C)		ASSORBIMENTI ABSORPTIONS		VALVOLA VANNE	ELETTRONICO- MAGNETE BOBINE	NOTE NOTES	FIG.				
				Δp min.		Δp max				c.a. GAS GAZ		c.a. LIQUIDI LIQUIDES		c.a. (VA)							
				Δp min.	c.a.	c.c.	c.a.			Min.	Max	SPUNTO APPEL	ESERCIZIO SERVICE	Min.	Max						
G 1/8	1,2	0	FPM	0	28	20	28	20	50	0,05	-10	130	12	6	5,5	L172V03	ZB10A	A - B	1		
	1,6	0	NBR	0	30	20	30	20	30	0,09	-10	90	16	10	6	L177B04	Z610A	-	2		
	1,6	0	FPM	0	30	20	30	20	30	0,09	0	130	16	10	6	L177V04	Z610A	-	2		
	1,6	0	FPM	0	30	30	30	30	40	0,09	0	130	23	14	9	L120V02	ZA30A	C - D	3		
	1,6	N	FPM	0	30	30	30	30	40	0,09	0	130	23	14	9	L120V04	ZA30A	C - E	3		
	1,6	0	FPM	0	20	12	20	12	50	0,08	-10	130	12	6	5,5	L172V03	ZB10A	A - B	1		
	2	0	FPM	0	15	6	15	6	50	0,11	-10	130	12	6	5,5	L172V03	ZB10A	A - B	1		
	2,3	0	FPM	0	20	16	20	16	40	0,15	0	130	23	14	9	L120V02	ZA30A	C - F	3		
	2,3	0	NBR	0	13	6	12	5	30	0,14	-10	90	16	10	6	L177B04	Z610A	G	2		
	2,3	0	FPM	0	13	6	12	5	30	0,14	0	130	16	10	6	L177V04	Z610A	G	2		
	2,3	N	FPM	0	20	16	20	16	40	0,15	0	130	23	14	9	L120V04	ZA30A	C - E	3		
	2,4	0	FPM	0	12	4	12	4	50	0,13	-10	130	12	6	5,5	L172V03	ZB10A	A - B	1		
	3,2	0	NBR	0	7	1,4	6	1,2	30	0,25	-10	90	16	10	6	L177B04	Z610A	-	2		
	3,2	0	FPM	0	7	1,4	6	1,2	30	0,25	0	130	16	10	6	L177V04	Z610A	H - I	2		
G 1/4	1,6	0	FPM	0	30	30	30	30	40	0,09	0	130	23	14	9	L121V02	ZA30A	C	4		
	2,3	0	FPM	0	20	16	20	16	40	0,15	0	130	23	14	9	L121V02	ZA30A	C	4		
	2,3	0	EPDM	0	20	16	20	16	40	0,15	-10	140	23	14	9	L121D02	ZA30A	C	4		
	2,3	N	FPM	0	20	16	20	16	40	0,15	0	130	23	14	9	L121V05	ZA30A	C - E	4		
	3	0	NBR	0	7	-	7	-	30	0,25	-10	90	16	10	-	L171B13	Z610A	-	5		
	3	0	FPM	0	7	-	7	-	30	0,25	0	130	16	10	-	L171V13	Z610A	-	5		
	3	0	NBR	0	-	3,5	-	3,5	30	0,25	-10	90	-	-	6	L171B14	Z610A	-	5		
	3	0	FPM	0	-	3,5	-	3,5	30	0,25	0	130	-	-	6	L171V14	Z610A	-	5		
	3,2	0	NBR	0	12	4	12	4	40	0,3	-10	90	23	14	9	L121B02	ZA30A	C	4		
	3,2	0	NBR	0	-	7	-	7	40	0,3	-10	90	-	-	12	L121B02	ZA30E	-	4		
	3,2	0	FPM	0	12	4	12	4	40	0,3	0	130	23	14	9	L121V02	ZA30A	C	4		
	3,2	0	FPM	0	-	7	-	7	40	0,3	0	130	-	-	12	L121V02	ZA30E	-	4		
	3,2	N	FPM	0	12	4	12	4	40	0,3	0	130	-	-	12	L121V05	ZA30A	C - E	4		
	3,2	N	FPM	0	-	7	-	7	40	0,3	0	130	-	-	12	L121V05	ZA30E	E	4		
	4,5	0	NBR	0	2,5	-	2,5	-	30	0,4	-10	90	16	10	-	L171B13	Z610A	-	5		
	4,5	0	FPM	0	2,5	-	2,5	-	30	0,4	0	130	16	10	-	L171V13	Z610A	-	5		
	4,5	0	NBR	0	6	2	6	2	40	0,4	-10	90	23	14	9	L121B02	ZA30A	-	4		
	4,5	0	NBR	0	-	3	-	3	40	0,4	-10	90	-	-	12	L121B02	ZA30E	-	4		
	4,5	0	FPM	0	6	2	6	2	40	0,4	0	130	23	14	9	L121V02	ZA30A	-	4		
	4,5	0	FPM	0	-	3	-	3	40	0,4	0	130	-	-	12	L121V02	ZA30E	-	4		
	4,5	0	FPM	0	6	2	6	2	40	0,4	-10	140	23	14	9	L121D02	ZA30A	-	4		
	4,5	0	FPM	0	-	3	-	3	40	0,4	-10	140	-	-	12	L121D02	ZA30E	-	4		
	4,5	0	NBR	0	8	4	8	4	20	0,5	-10	90	44	24	13	L139B08	Z130A	-	6		
	4,5	0	FPM	0	8	4	8	4	20	0,5	0	130	44	24	13	L139V08	Z130A	-	6		
	6	0	NBR	0	1	-	1	-	30	0,65	-10	90	16	10	-	L171B13	Z610A	-	5		
	6	0	FPM	0	1	-	1	-	30	0,65	0	130	16	10	-	L171V13	Z610A	-	5		
	6	0	NBR	0	-	0,3	-	0,3	30	0,65	-10	90	-	-	6	L171B14	Z610A	-	5		
	6	0	FPM	0	-	0,3	-	0,3	30	0,65	0	130	-	-	6	L171V14	Z610A	-	5		
	6	0	NBR	0	3,5	1,5	3,5	1,5	20	0,7	-10	90	44	24	13	L139B08	Z130A	-	6		
	6	0	FPM	0	3,5	1,5	3,5	1,5	20	0,7	0	130	44	24	13	L139V08	Z130A	-	6		
G 1/2	12	0	FPM	0	0,3	-	0,3	-	2	2	0	130	23	14	-	L113V22	ZA30A	-	7		
	12	0	FPM	0	-	0,2	-	0,2	2	2	0	130	-	-	9	L113V23	ZA30A	L	7		
G 3/4	19	0	NBR	0	0,2	-	0,2	-	2	4,8	-10	90	44	24	-	L113B20	Z130A	-	7		
	-	2,3	0	FPM	0	20	16	20	16	40	0,15	0	130	23	14	9	L134V05	ZA30A	-	8	



Versioni bistabili - Version bistables

-	2,3	0	NBR	0	-	9	-	9	20	0,15	-10	85	-	-	6	L160Q03	ZA70A	M	9
---	-----	---	-----	---	---	---	---	---	----	------	-----	----	---	---	---	---------	-------	---	---

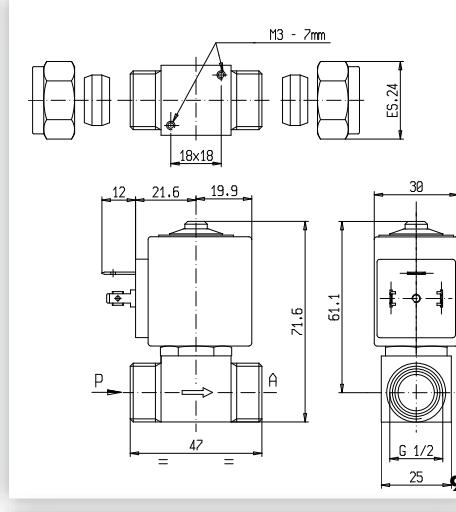
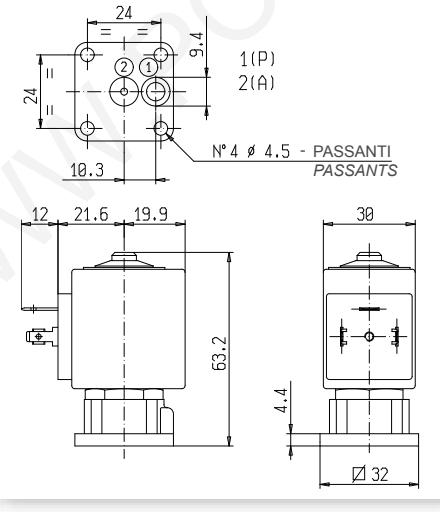
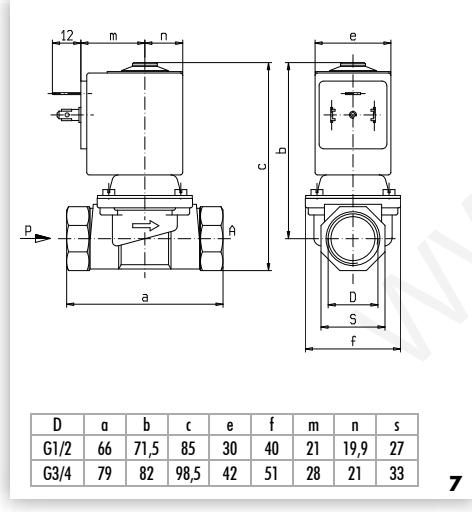
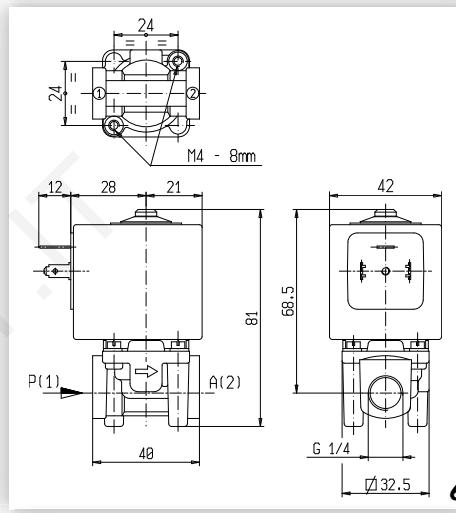
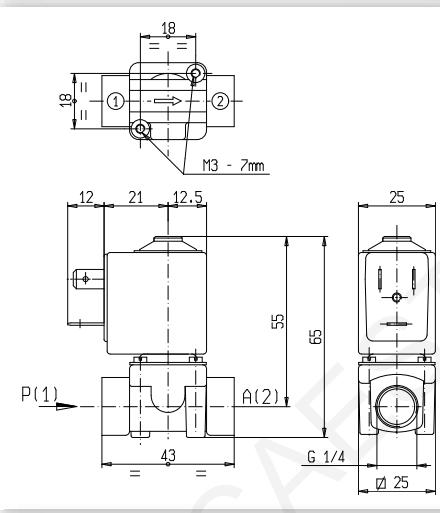
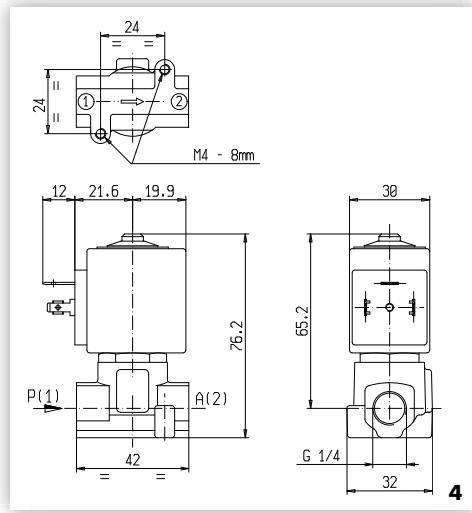
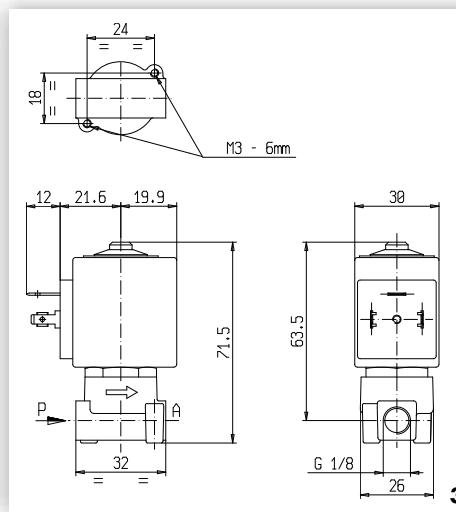
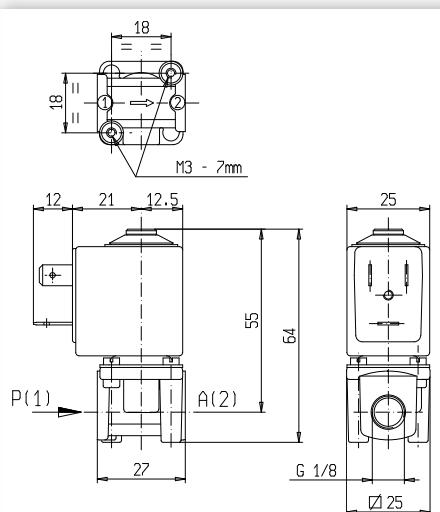
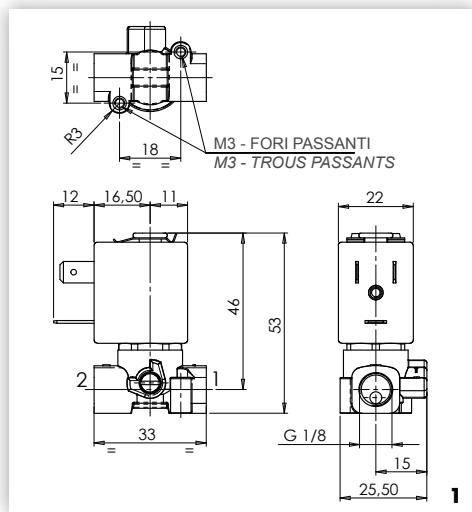
Azione proporzionale - Action proportionnelles

G 1/8	2,2	0	EPDM	0	-	6	-	6	20	0,11	-10	140	-	-	6	L114D3	Z830A	-	10
-------	-----	---	------	---	---	---	---	---	----	------	-----	-----	---	---	---	--------	-------	---	----

- La por
- Contrôle

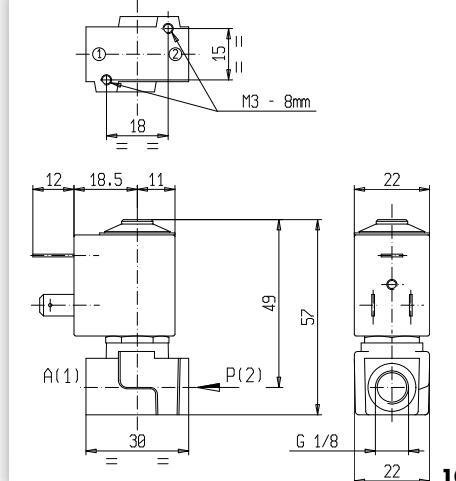
▼ PS: pressione massima ammissibile
■ O: ottone - N: ottone con trattamento di nichelatura chimica (Ni-P)

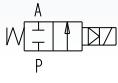
▼ PS: pression maximum admissible
■ O: laiton - N: laiton avec nickelage chimique (Ni-P)



- A A richiesta versione con comando manuale
- B A richiesta versione omologata WRAS (P_{Smax}=12bar)
- C A richiesta elettromagnete speciale ZA32A, classe "F", con avvolgimenti omologati UL o VDE
- D A richiesta versione dotata di regolatore manuale di flusso (L120V03)
- E Versione conforme agli standard NSF
- F A richiesta versione con sede in acciaio inox (L120V07)
- G A richiesta organi di tenuta in EPDM (L177D04)
- H A richiesta versione speciale per Δp max di 5bar in c.c. (L177V07)
- I A richiesta versione speciale idonea per funzionamento con bocca "A" in depressione e per tenuta sottosede fino a 2,5 bar (L177V08)
- L Versione silenziata; solo per funzionamento in corrente continua
- M Elettrovalvola con omologazione WRAS

- A Sur demande version avec commande manuelle
- B Sur demande modèle homologué WRAS (P_{Smax}=12bar)
- C Sur demande bobine spécial ZA32A, classe "F", avec enroulement homologué UL ou VDE
- D Sur demande modèle avec régulateur de débit (L120V03)
- E Modèle conforme aux norme NSF
- F Sur demande modèle avec siège en acier inox (L120V07)
- G Sur demande garnitures d'étanchéité en EPDM (L177D04)
- H Sur demande modèle spéciale pour Δp maxi de 5bar en c.c. (L177V07)
- I Sur demande modèle spéciale apte pour fonctionner avec dépression à la sortie "A" et pour supporter une contre-pression de 2,5 barau-dessousdelasiège (L177V08)
- L Modèle silencieux; seulement en courant continu
- M Electrovannes homologuée WRAS





ELETTOVALVOLE 2/2 NC (NORMALMENTE CHIUSE) SERVOAZIONATE - ELECTROVANNES 2/2 NF (NORMALEMENTE FERMÉES) A COMMANDE ASSISTEE

ATTACCHI RACCORDS ISO 228	Ø INTERNO (mm)	■ CORPO CORPS	TENUTE GARNITURES	PRESSIONE DIFFERENZIALE (bar) PRESSION DIFFÉRENTIELLE (bar)				▼ PS (bar)	Kv (m³/h)	TEMP. FLUIDO TEMP. DU FLUIDE (°C)		ASSORBIMENTI ABSORPTIONS		VALVOLA VANNE	ELETTRONICO- MAGNETE BOBINE	NOTE NOTES	FIG.					
				Δp min.		Δp max				c.a. GAS GAZ		c.c. LIQUIDI LIQUIDES		c.a. Max								
				c.a.	c.c.	c.a.	c.c.			Min.	Max	SPUNTO APPEL	ESERCIZIO SERVICE	c.c. (W)								
G 3/8	13,5	0	NBR	0,35	16	16	16	20	2,5	-10	90	12	6	5,5	L182B01	ZB10A	A - B	1				
	13,5	0	NBR	0,35	16	16	16	20	2,5	-10	90	12	6	5,5	L182B02	ZB10A	A - B - C	1				
	13,5	0	FPM	0,35	12	12	12	20	2,5	0	130	12	6	5,5	L182V01	ZB10A	A - B	1				
	13,5	0	FPM	0,35	12	12	12	20	2,5	0	130	12	6	5,5	L182V02	ZB10A	A - B - C	1				
G 1/2	10	0	NBR	0,35	10	-	10	-	1,5	-10	90	16	10	-	L140B5	Z610A	D - E	2				
	10	0	FPM	0,35	10	-	10	-	1,5	0	130	16	10	-	L140V5	Z610A	D	2				
	10,2	0	NBR	0,35	12	12	12	20	1,8	-10	90	12	6	5,5	L182B13	ZB10A	F	1				
	13,5	0	NBR	0,35	16	16	16	20	3,8	-10	90	12	6	5,5	L182B01	ZB10A	A - B	1				
	13,5	0	NBR	0,35	16	16	16	20	3,8	-10	90	12	6	5,5	L182B02	ZB10A	A - B - C	1				
	13,5	0	FPM	0,35	12	12	12	20	3,8	0	130	12	6	5,5	L182V01	ZB10A	A - B	1				
	13,5	0	FPM	0,35	12	12	12	20	3,8	0	130	12	6	5,5	L182V02	ZB10A	A - B - C	1				
G 3/4	18	0	NBR	0,35	12	12	12	20	5	-10	90	12	6	5,5	L182B01	ZB10A	A - G	1				
	18	0	NBR	0,35	12	12	12	20	5	-10	90	12	6	5,5	L182B02	ZB10A	A - C - G	1				
	18	0	FPM	0,35	10	10	10	20	5	0	130	12	6	5,5	L182V01	ZB10A	A - G	1				
	18	0	FPM	0,35	10	10	10	20	5	0	130	12	6	5,5	L182V02	ZB10A	A - C - G	1				
	18	PP	FPM	0,2	6	-	6	-	4,8	-10	80	44	24	-	L131V07	Z130A	-	3				
G 1	24	0	NBR	0,35	12	12	12	20	12	-10	90	12	6	5,5	L182B01	ZB10A	A - G	1				
	24	0	NBR	0,35	12	12	12	20	12	-10	90	12	6	5,5	L182B02	ZB10A	A - C - G	1				
	24	0	FPM	0,35	10	10	10	20	12	0	130	12	6	5,5	L182V01	ZB10A	A - G	1				
	24	0	FPM	0,35	10	10	10	20	12	0	130	12	6	5,5	L182V02	ZB10A	A - C - G	1				
G 1 1/4	30	0	NBR	0,5	10	10	10	15	15	-10	90	23	14	9	L180B48	ZA30A	H	4				
	30	0	NBR	0,5	10	10	10	15	15	-10	90	23	14	9	L180B49	ZA30A	C - H	4				
	30	0	FPM	0,5	10	10	10	15	15	0	130	23	14	9	L180V48	ZA30A	H	4				
	30	0	FPM	0,5	10	10	10	15	15	0	130	23	14	9	L180V49	ZA30A	C - H	4				
G 1 1/2	45	0	NBR	0,5	10	10	10	15	27	-10	90	23	14	9	L180B48	ZA30A	H	4				
	45	0	NBR	0,5	10	10	10	15	27	-10	90	23	14	9	L180B49	ZA30A	C - H	4				
	45	0	FPM	0,5	10	10	10	15	27	0	130	23	14	9	L180V48	ZA30A	H	4				
	45	0	FPM	0,5	10	10	10	15	27	0	130	23	14	9	L180V49	ZA30A	C - H	4				
G 2	45	0	NBR	0,5	10	10	10	15	34	-10	90	23	14	9	L180B48	ZA30A	H	4				
	45	0	NBR	0,5	10	10	10	15	34	-10	90	23	14	9	L180B49	ZA30A	C - H	4				
	45	0	FPM	0,5	10	10	10	15	34	0	130	23	14	9	L180V48	ZA30A	H	4				
	45	0	FPM	0,5	10	10	10	15	34	0	130	23	14	9	L180V49	ZA30A	C - H	4				

Versioni bistabili - Version bistables

M24 x 1,5	10	O - POM	NBR	0,5	-	8	-	8	16	0,5	-10	90	-	-	1,2	L112Q02	Z075M	I - L	5
1/4 NPT	10	O	NBR	0,35	9	-	9	-	16	0,5	-10	90	-	-	3	L142B01	Z570C	M	6
G 3/8	13,5	O	NBR	0,35	-	12	-	12	16	2,5	-10	90	-	-	3	L182B61	Z070A	A	7
G 1/2	13,5	O	NBR	0,35	-	12	-	12	16	3,8	-10	90	-	-	3	L182B61	Z070A	A	7
G 3/4	18	O	NBR	0,35	-	12	-	12	16	5	-10	90	-	-	3	L182B61	Z070A	-	7
G 1	24	O	NBR	0,35	-	12	-	12	16	11	-10	90	-	-	3	L182B61	Z070A	-	7

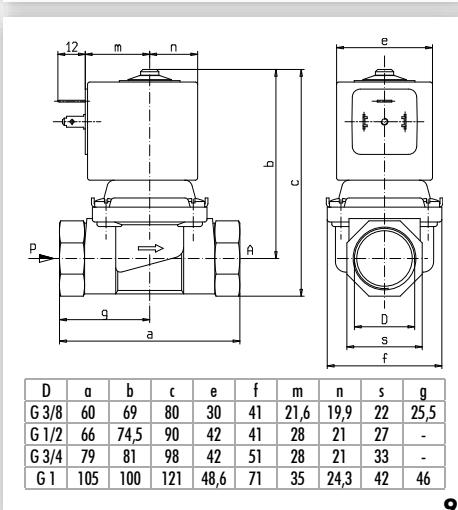
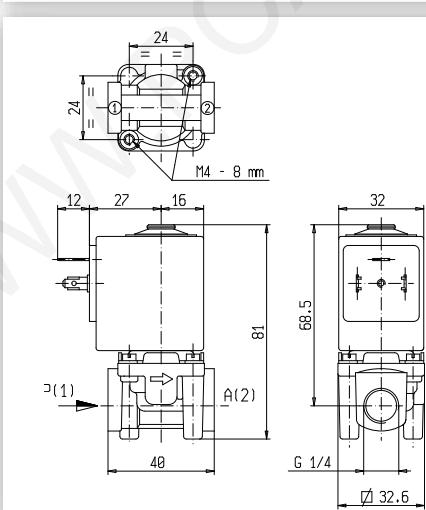
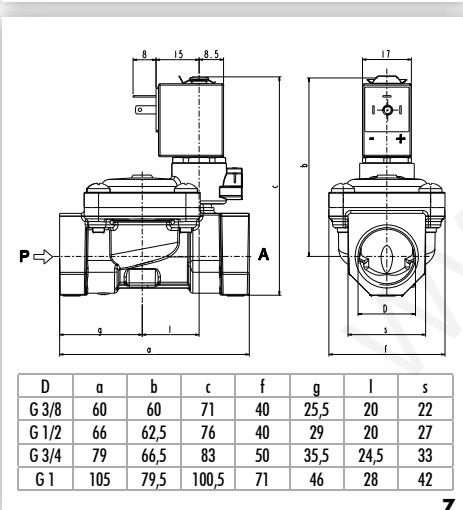
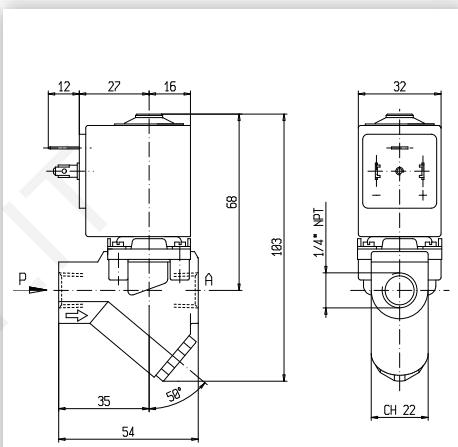
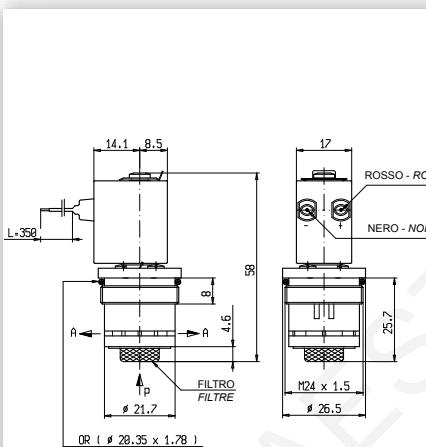
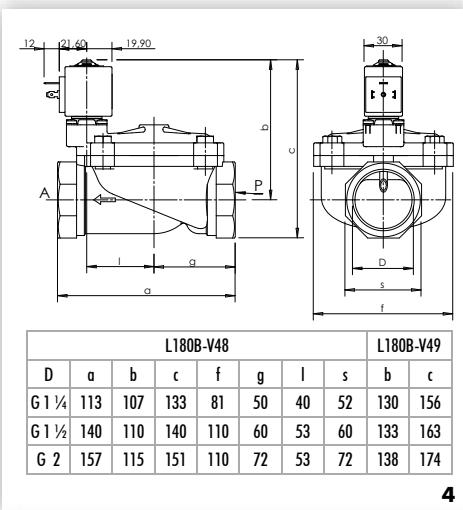
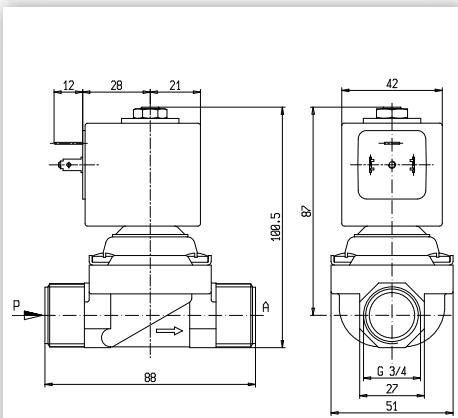
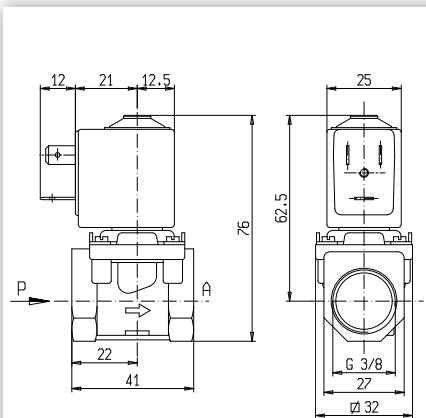
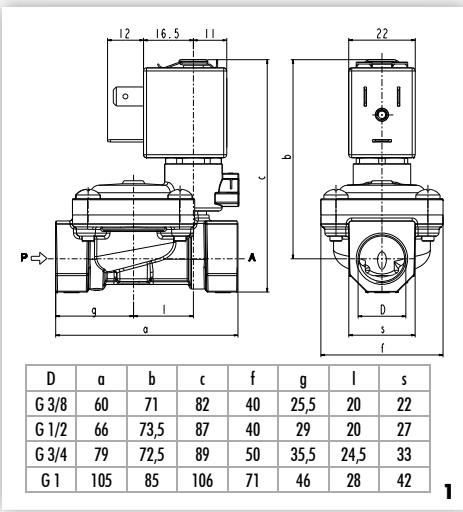
A membrana guidata - A membrane attelée

G 1/4	8	0	NBR	0	10	8	10	8	16	0,8	-10	90	23	14	9	L127B06	ZA30A	-	8
	8	0	FPM	0	10	8	10	8	16	0,8	0	130	23	14	9	L127V06	ZA30A	-	8
	8	0	NBR	0	-	10	-	10	16	0,8	-10	90	-	-	12	L127B06	ZA30E	-	8
	8	0	FPM	0	-	10	-	10	16	0,8	0	130	-	-	12	L127V06	ZA30E	-	8
G 3/8	10	0	NBR	0	10	3	10	3	16	1,5	-10	90	23	14	9	L133B10	ZA30A	N - P	9
	10	0	FPM	0	10	3	10	3	16	1,5	0	130	23	14	9	L133V10	ZA30A	N - P	9
	12,5	0	NBR	0	10	3	10	3	16	2,1	-10	90	44	24	13	L133B07	Z130A	N - P	9
	12,5	0	FPM	0	10	3	10	3	16	2,1	0	130	44	24	13	L133V07	Z130A	N - P	9
G 1/2	17	0	NBR	0	10	3	10	3	16	4,5	-10	90	44	24	13	L133B07	Z130A	N	9
	17	0	FPM	0	10	3	10	3	16	4,5	0	130	44	24	13	L133V07	Z130A	N	9
	24	0	NBR	0	10	-	10	-	16	9	-10	90	65	33	-	L133B06	Z923E	N	9
	24	0	FPM	0	10	-	10	-	16	9	0	130	65	33	-	L133V06	Z923E	N	9
G 1	24	0	NBR	0	-	3	-	3	16	9	-10	90	-	-	17	L133B06	Z923A	N	9
	24	0	FPM	0	-	3	-	3	16	9	0	130	-	-	17	L133V06	Z923A	N	9
	24	0	NBR	0	-	3	-	3	16	9	0	130	-	-	17	L133V06	Z923A	N	9
	24	0	FPM	0	-	3	-	3	16	9	0	130	-	-	17	L133V06	Z923A	N	9

- Particolarmente adatte per impianti idraulici a circuito chiuso e per lo svuotamento di recipienti. - Particulièrement indiquée pour installations hydrauliques à circuit fermé et pour la vidange des réservoirs.

▼ PS: pressione massima ammissibile
■ O: ottone - PP: polipropilene caricato vetro - POM: copolimero di acetale

▼ PS: pression maximum admissible
■ O: laiton - PP: polypropylène renforcé par fibres de verre - POM: polyacétal renforcé



A Disponibile anche con tenute in EPDM omologato WRAS/KTW.

B A richiesta elettromagnete a basso consumo (3,5VA in c.a. 3W in c.c.): Δp max=12 bar

C Versione con comando manuale

D Il Δp max indicato in tabella è valido per alimentazione a 50Hz; nel caso di alimentazione a 60Hz, il Δp max è 5 bar

E Disponibile anche con nucleo con trattamento di nichelatura chimica (Ni-P)

F Versione speciale anti colpo d'ariete

G A richiesta elettromagnete a basso consumo (3,5VA in c.a. 3W in c.c.): Δp max=8 bar

H Non idonea ad intercettare i fluidi pericolosi del gruppo 1, pertanto, ai sensi dell'articolo 3 paragrafo 3 della Direttiva Europea 97/23/CE (Pressure Equipment Directive), esente da marcatura CE

I Versione incorporabile, realizzata per essere montata all'interno di rubinetteria a comando elettrico. Dotata di dispositivo di autopulitura del foro di equalizzazione della membrana

L Organi di tenuta con mescola omologata WRAS

M Modello con filtro incorporato sulla bocca di ingresso del fluido

N La portata nominale è garantita con Δp min=0,3 bar; per Δp min inferiori chiedere informazioni

P L'elettrovalvola con elettromagnete per 50Hz può operare anche a 60Hz con Δp max ridotto del 20%

A Sur demande modèle avec garniture en EPDM homologuée WRAS/KTW

B Sur demande, bobine à puissance réduit (3,5VA in c.a. 3W in c.c.) : Δp maxi = 12 bar

C Version avec commande manuelle

D La valeur de D_p maxi indiquée est valide seulement pour 50Hz; pour usage à 60Hz, Δp maxi = 5 bar.

E Disponible aussi avec noyau con nickelage chimique (Ni-P)

F Version spécial anti coup de bélier

G Sur demande, bobine à puissance réduit (3,5VA in c.a. 3W in c.c.): Δp maxi = 8 bar

H Ne pas utiliser avec les fluides dangereux du Groupe 1 et pourtant ils son exempts du marquage CE en conformité à l'article 3 § 3 de la Directive Européenne 97/23/EC (Pressure Equipment Directive)

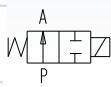
I Version incorporable pour montage à l'intérieur de robinets à commande électroniques. Electrovannes avec dispositif autonettoyant du trou de égalisation de la membrane

L Garnitures d'étanchéité avec mélange homologuée WRAS.

M Modèle avec le filtre monté sur l'entrée

N Le débit nominal est garanti avec Δp mini = 0,3 bar. Pour Δp min inférieures, demandez renseignements

P Les électrovannes avec bobine 50Hz peuvent fonctionner a 60 Hz dans le cas le Δp maxi correspond à la valeur nominale moins 20%



ELETTEROVALVOLE 2/2 NA (NORMALMENTE APERTE) AZIONE DIRETTA - ELECTROVANNE 2/2 NO (NORMALEMENT OUVERTES) ACTION DIRECTE

ATTACCHI RACCORDS ISO 228	Ø INTERNO mm)	■ CORPO CORPS	TENUTE GARNITURES	PRESSIONE DIFFERENZIALE (bar) PRESSION DIFFÉRENTIELLE (bar)				▼ Δp min.	PS (bar)	Kv (m³/h)	TEMP. FLUIDO TEMP. DU FLUIDE (°C)		ASSORBIMENTI ABSORPTIONS		VALVOLA VANNE	ELETTRONICO- MAGNETE BOBINE	NOTE NOTES	FIG.							
				Δp max							GAS GAZ		LIQUIDI LIQUIDES		c.a. c.c.		c.a. (VA)								
				c.a.	c.c.	c.a.	c.c.				Min.	Max	SPUNTO APPEL	ESERCIZIO SERVICE	c.c. (W)										
G 1/8	1,2	0	FPM	0	10	10	10	10	50	0,05	-10	130	12	6	5,5	L272V03	ZB10A	A - B	1						
G 1/4	3	0	FPM	0	10	10	8	8	20	0,19	0	100	23	14	9	L208V03	ZA30A	-	2						
	3	0	INOX	0	-	-	30	30	40	0,22	-10	170	44	24	13	L256M02	Z130A	C - D	3						
	3,2	0	FPM	0	12	12	10	10	40	0,3	0	130	44	24	13	L256V01	Z130A	-	3						
	4,5	0	FPM	0	5	5	4	4	40	0,45	0	130	44	24	13	L256V01	Z130A	-	3						
Portagomma Pour tube souple	3	PPS	FPM	0	3	3	3	3	10	0,18	0	130	23	14	9	L257V01	ZA30A	E	4						

▼ PS: pressione massima ammissibile

■ O: ottone - PPS: polifenilsolfuro

▼ PS: pressione massima admissible

■ O: laiton - PPS: polyphénène-sulfure

A A richiesta versione con comando manuale

B A richiesta versione omologata WRAS (PSmax=12bar)

C Elettrovalvola con sede riportata in acciaio inox, particolarmente indicata per olii idraulici e combustibili

D OR tra gruppo guida e corpo in FPM

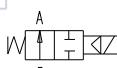
E Idonea per funzionare anche con bocca "P" in depressione ($P_A - P_p = \text{max } 1 \text{ bar}$). Particolarmente indicata per applicazioni nel settore delle autoclavi di sterilizzazione

A Sur demande version avec commande manuelle

B Sur demande modèle homologuée WRAS (PS maxi=12bar)

C Electrovanne avec siège en acier inox , apte notamment pour huiles hydrauliques et combustibles

D Joint torique par groupe de guidage et corps en FPM

E Apte pour fonctionnement avec dépression à l'entrée "P" ($P_A - P_p = \text{maxi } 1 \text{ bar}$). Notamment apte pour l'utilisation dans les autoclaves de stérilisation.

ELETTEROVALVOLE 2/2 NA (NORMALMENTE APERTE) SERVOAZIONATE - ELECTROVANNE 2/2 NO (NORMALEMENT OUVERTES) A COMMANDE ASSISTEE

ATTACCHI RACCORDS ISO 228	Ø INTERNO mm)	■ CORPO CORPS	TENUTE GARNITURES	PRESSIONE DIFFERENZIALE (bar) PRESSION DIFFÉRENTIELLE (bar)				▼ Δp min.	PS (bar)	Kv (m³/h)	TEMP. FLUIDO TEMP. DU FLUIDE (°C)		ASSORBIMENTI ABSORPTIONS		VALVOLA VANNE	ELETTRONICO- MAGNETE BOBINE	NOTE NOTES	FIG.							
				Δp max							GAS GAZ		LIQUIDI LIQUIDES		c.a. c.c.		c.a. (VA)								
				c.a.	c.c.	c.a.	c.c.				Min.	Max	SPUNTO APPEL	ESERCIZIO SERVICE	c.c. (W)										
G 3/8	13,5	0	NBR	0,35	12	-	12	-	20	2,5	-10	90	12	6	-	L282B01	ZB10A	-	5						
	13,5	0	NBR	0,35	-	12	-	12	20	2,5	-10	90	-	-	5,5	L282B01	ZC10A	-	5						
	13,5	0	FPM	0,35	12	-	12	-	20	2,5	0	130	12	6	-	L282V01	ZB10A	-	5						
	13,5	0	FPM	0,35	-	12	-	12	20	2,5	0	130	-	-	5,5	L282V01	ZC10A	-	5						
G 1/2	13,5	0	NBR	0,35	12	-	12	-	20	3,8	-10	90	12	6	-	L282B01	ZB10A	-	5						
	13,5	0	NBR	0,35	-	12	-	12	20	3,8	-10	90	-	-	5,5	L282B01	ZC10A	-	5						
	13,5	0	FPM	0,35	12	-	12	-	20	3,8	0	130	12	6	-	L282V01	ZB10A	-	5						
	13,5	0	FPM	0,35	-	12	-	12	20	3,8	0	130	-	-	5,5	L282V01	ZC10A	-	5						
G 3/4	18	0	NBR	0,35	12	-	12	-	20	5	-10	90	12	6	-	L282B01	ZB10A	-	5						
	18	0	NBR	0,35	-	12	-	12	20	5	-10	90	-	-	5,5	L282B01	ZC10A	-	5						
	18	0	FPM	0,35	10	-	10	-	20	5	0	130	12	6	-	L282V01	ZB10A	-	5						
	18	0	FPM	0,35	-	10	-	10	20	5	0	130	-	-	5,5	L282V01	ZC10A	-	5						
G 1	24	0	NBR	0,35	12	-	12	-	20	12	-10	90	12	6	-	L282B01	ZB10A	-	5						
	24	0	NBR	0,35	-	12	-	12	20	12	-10	90	-	-	5,5	L282B01	ZC10A	-	5						
	24	0	FPM	0,35	10	-	10	-	20	12	0	130	12	6	-	L282V01	ZB10A	-	5						
	24	0	FPM	0,35	-	10	-	10	20	12	0	130	-	-	5,5	L282V01	ZC10A	-	5						
G 1 1/4	30	0	NBR	0,50	10	10	10	10	15	15	-10	90	23	14	9	L280B48	ZA30A	A	6						
	30	0	FPM	0,50	10	10	10	10	15	15	0	130	23	14	9	L280V48	ZA30A	A	6						
G 1 1/2	45	0	NBR	0,50	10	10	10	10	15	27	-10	90	23	14	9	L280B48	ZA30A	A	6						
	45	0	FPM	0,50	10	10	10	10	15	27	0	130	23	14	9	L280V48	ZA30A	A	6						
G 2	45	0	NBR	0,50	10	10	10	10	15	34	-10	90	23	14	9	L280B48	ZA30A	A	6						
	45	0	FPM	0,50	10	10	10	10	15	34	0	130	23	14	9	L280V48	ZA30A	A	6						

▼ PS: pressione massima ammissibile

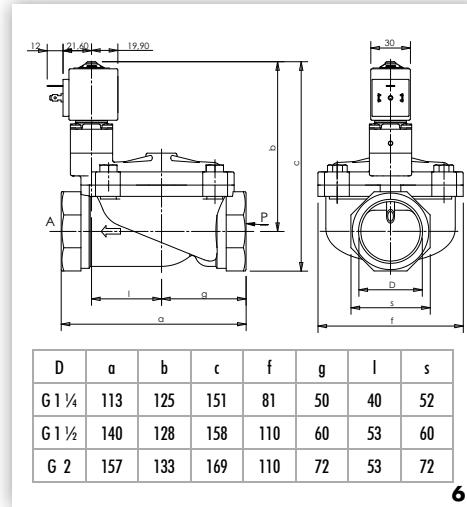
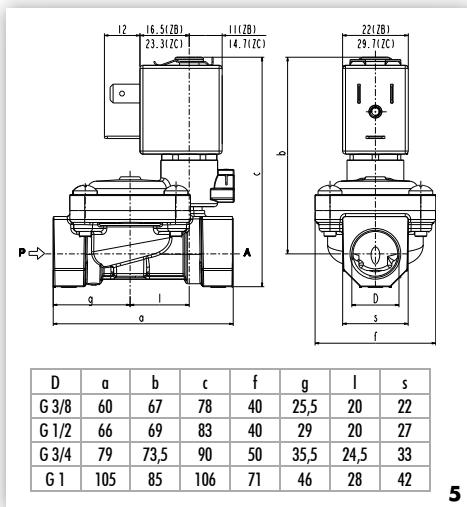
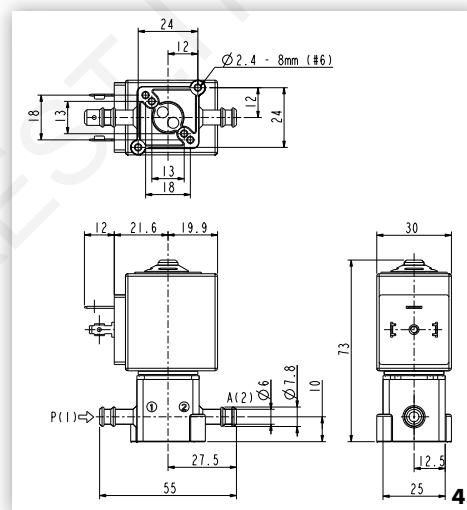
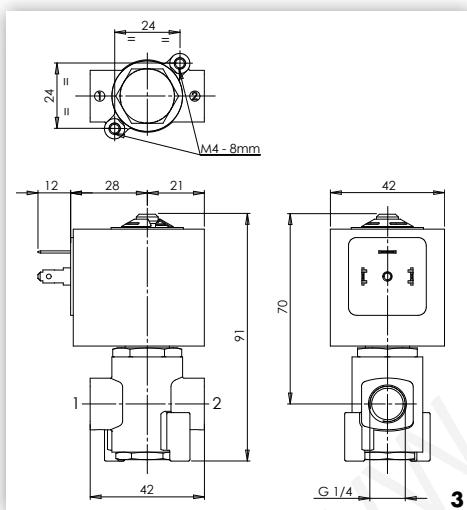
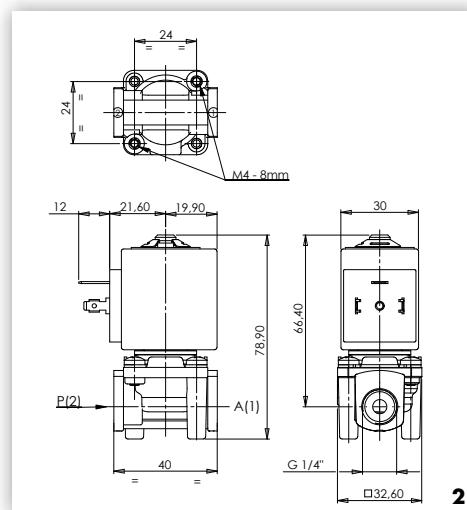
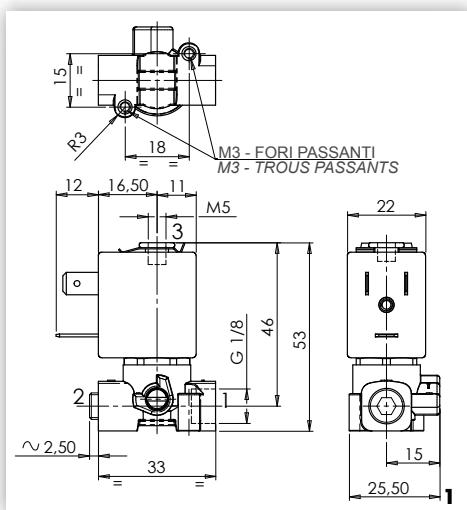
■ O: ottone - PPS: polifenilsolfuro

▼ PS: pressione massima admissible

■ O: laiton - PPS: polyphénène-sulfure

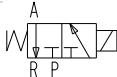
A Non idonea ad intercettare fluidi pericolosi del Gruppo 1, pertanto, ai sensi dell'articolo 3 paragrafo 3 della Direttiva Europea 97/23/CE (Pressure Equipment Directive), esente da marcatura CE

A Ne pas utiliser avec les fluides dangereux du Groupe 1 et pourtant ils son exempts du marquage CE en A conformité à l'article 3 § 3 de la Directive Européenne 97/23/E (Pressure Equipment Directive)



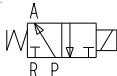
ELETTEROVALVOLE 3/2 AZIONE DIRETTA - ELECTROVANNES 3/2 ACTION DIRECTE

ATTACCHI RACCORDS ISO 228	Ø INTERNO (mm)	■ CORPO CORPS	TENUTE GARNITURES	PRESSIONE DIFFERENZIALE (bar) PRESSION DIFFÉRENTIELLE (bar)					▼ PS (bar)	Kv (m³/h)	TEMP. FLUIDO TEMP. DU FLUIDE (°C)		ASSORBIMENTI ABSORPTIONS			VALVOLA VANNE	ELETTRONICO- MAGNETE BOBINE	NOTE NOTES	FIG.					
				Δp max								c.a. GAS GAZ		c.a. LIQUIDI LIQUIDES		c.c. c.a. (VA)								
				Δp min.	c.a.	c.c.	c.a.	c.c.			Min.	Max	SPUNTO APPEL	ESERCIZIO SERVICE	(W)									



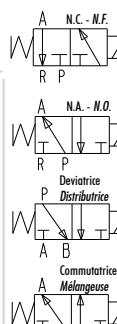
NC [normalmente chiusa] - NF [normalement fermée]

G 1/8	1,2	0	FPM	0	15	15	15	15	50	0,05	-10	130	12	6	5,5	L372V03C	ZB10A	A-B-C	1
	1,3	0	FPM	0	15	15	15	15	30	0,045	0	130	16	10	6	L377V03C	Z610A	D	2
	1,6	0	NBR	0	10	10	8	8	30	0,08	-10	90	16	10	6	L377B03C	Z610A	-	2
	1,6	0	FPM	0	10	10	8	8	30	0,08	0	130	16	10	6	L377V03C	Z610A	-	2
	1,6	0	FPM	0	10	10	8	8	30	0,08	0	130	16	10	6	L377V05C	Z610A	E	2
	1,6	N	FPM	0	13	-	13	-	40	0,08	0	130	23	14	-	L320V02C	ZA30A	F-G	3
	1,6	N	FPM	0	-	13	-	13	40	0,08	0	130	-	-	12	L320V02C	ZA30E	F-G	3
	1,6	0	FPM	0	10	10	10	10	50	0,08	-10	130	12	6	5,5	L372V03C	ZB10A	A-B-C	1
	2	0	FPM	0	5	5	5	5	50	0,1	-10	130	12	6	5,5	L372V03C	ZB10A	A-B-C	1
	2,3	0	FPM	0	3	3	3	3	30	0,14	0	130	16	10	6	L377V05C	Z610A	D-E	2
	2,4	0	FPM	0	4	4	4	4	50	0,13	-10	130	12	6	5,5	L372V03C	ZB10A	A-B-C	1
G 1/4	2,3	0	NBR	0	8	-	8	-	40	0,14	-10	90	23	14	-	L321B02C	ZA30A	H	4
	2,3	0	NBR	0	-	8	-	8	40	0,14	-10	90	-	-	12	L321B02C	ZA30E	-	4
	2,3	0	FPM	0	8	-	8	-	40	0,14	0	130	23	14	-	L321V02C	ZA30A	H	4
	2,3	0	FPM	0	-	8	-	8	40	0,14	0	130	-	-	12	L321V02C	ZA30E	-	4
	2,3	0	NBR	0	10	10	10	10	20	0,17	-10	90	44	24	13	L339B05C	Z130A	-	5
-	1	0	FPM	0	15	15	15	15	30	0,04	0	130	12	6	5,5	L330V09C	ZB12A	I	6
	1,3	0	INOX	0	-	-	30	30	40	0,04	-10	130	44	24	13	L338M20C	Z130A	L	7
	1,6	0	FPM	0	12	12	9	9	30	0,08	0	130	16	10	6	L330V08C	Z610A	-	8



NA [normalmente aperte] - NO [normalement ouvertes]

G 1/8	1,6	0	NBR	0	10	10	8	8	30	0,08	-10	90	16	10	6	L377B03A	Z610A	-	2
	1,6	0	NBR	0	10	7	8	4	30	0,08	-10	90	16	10	6	L331B24	Z610A	-	9
	1,6	0	FPM	0	8,5	8,5	8,5	8,5	50	0,08	-10	130	12	6	5,5	L372V03A	ZB10A	A-B-C	1
G 1/4	2,3	0	NBR	0	8	-	8	-	40	0,14	-10	90	23	14	-	L321B02A	ZA30A	H	4
	2,3	0	NBR	0	-	8	-	8	40	0,14	-10	90	-	-	12	L321B02A	ZA30E	-	4
-	1	0	FPM	0	16	16	15	10	30	0,04	0	130	16	10	6	L330V03A	Z610A	-	10
	1,6	0	FPM	0	13	8	10	4	30	0,08	0	130	16	10	6	L330V03A	Z610A	-	10



Servizio generale - Fonction universelle

G 1/8	1,2	0	FPM	0	7	7	7	7	50	0,05	-10	130	12	6	5,5	L372V03G	ZB10A	A-B-C	1
	1,6	0	NBR	0	6	6	6	6	30	0,08	-10	90	16	10	6	L377B03G	Z610A	-	2
	1,6	0	FPM	0	6	6	6	6	30	0,08	0	130	16	10	6	L377V03G	Z610A	-	2
	1,6	0	FPM	0	4,5	4,5	4,5	4,5	50	0,08	-10	130	12	6	5,5	L372V03G	ZB10A	A-B-C	1
	2	0	FPM	0	3	3	3	3	50	0,1	-10	130	12	6	5,5	L372V03G	ZB10A	A-B-C	1
	2,3	PPS	FPM	0	5	-	5	-	10	0,2	0	130	23	14	-	L323V01G	ZA30A	-	11
	2,3	PPS	FPM	0	-	4	-	4	10	0,2	0	130	-	-	12	L323V01G	ZA30E	-	11
	2,4	0	FPM	0	2	2	2	2	50	0,13	-10	130	12	6	5,5	L372V03G	ZB10A	A-B-C	1
G 1/4	2,3	0	FPM	0	5	-	5	-	40	0,14	0	130	23	14	-	L321V02G	ZA30A	H	4
	2,3	0	FPM	0	-	5	-	5	40	0,14	0	130	-	-	12	L321V02G	ZA30E	-	4
	3	0	FPM	0	4	4	3,5	3,5	20	0,26	0	130	44	24	13	L339V05G	Z130A	M	5
G 3/8	12	AL	FPM	0	-	5	-	5	16	1,4	0	130	-	-	13	L340V08G	Z130A	N	12

PS: pressione massima ammissibile

O: ottone

PPS: polifenilosolfuro

N: ottone con trattamento di nichelatura chimica (Ni-P)

AL: alluminio anodizzato

PS: pressione maximum admissible

O: laiton

PPS: polyphénilène sulfure

N: laiton avec nickelage chimique (Ni-P)

AL: alliage d'aluminium anodisé

A richiesta versione con comando manuale

B A richiesta versione omologata WRAS (PSmax=12 bar)

C Sede superiore (3) Ø 1,2 mm (Kv = 0,05 m³/h)

D Scarico superiore (3) con sede Ø 1,6 mm

E Versione con sede in acciaio inox

F Scarico superiore (3) con sede Ø 2,3mm

G Versione conforme agli standard NSF

H A richiesta elettromagnete speciale ZA32A, classe "F", con avvolgimenti omologati UL o VDE

A Sur demande version avec commande manuelle

B Sur demande modèle homologué WRAS (PS max=12 bar)

C Siège supérieur (3) Ø 1,2 mm (Kv = 0,05 m³/h)

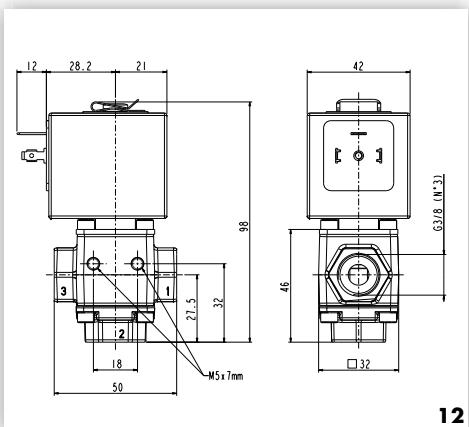
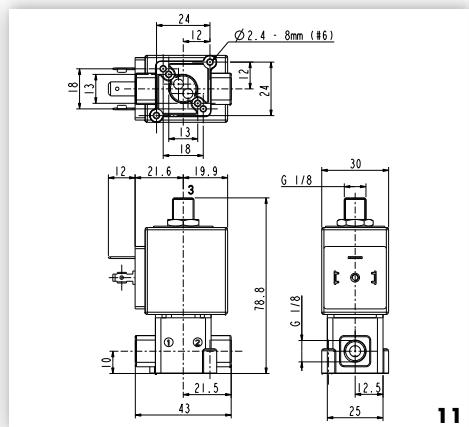
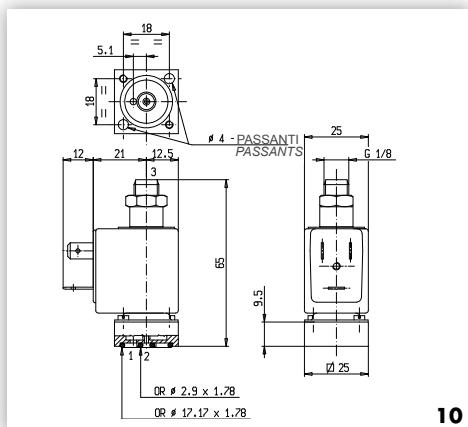
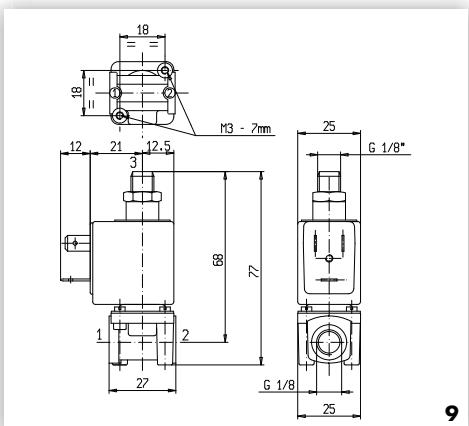
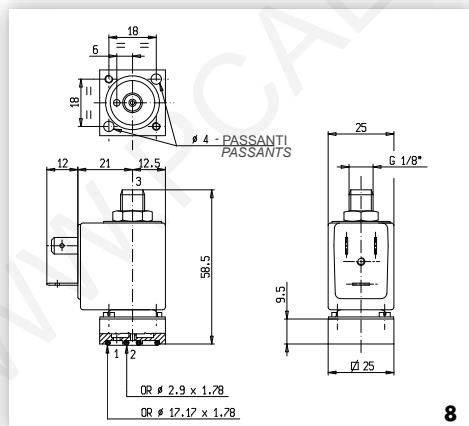
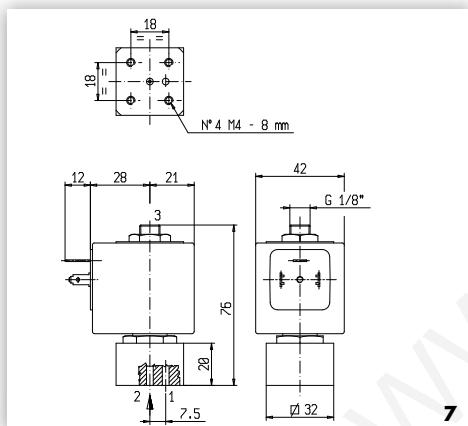
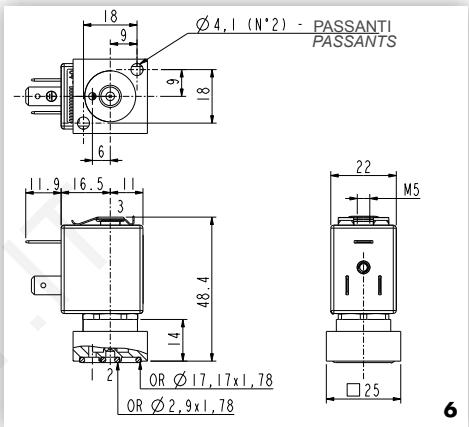
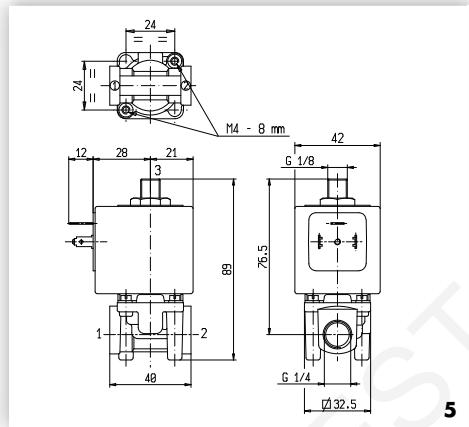
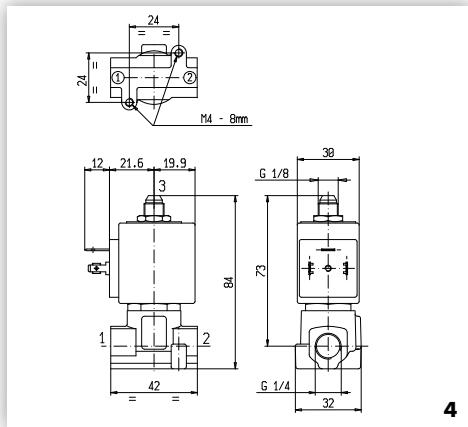
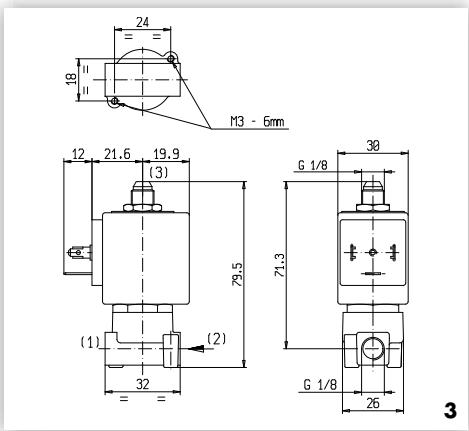
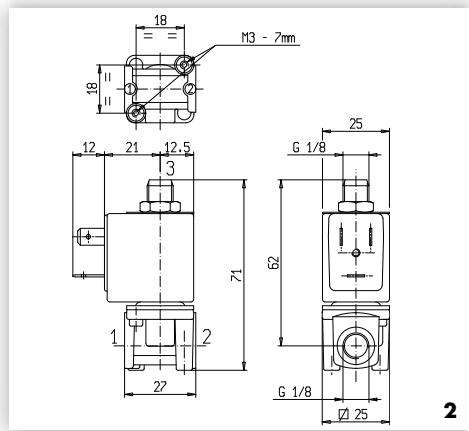
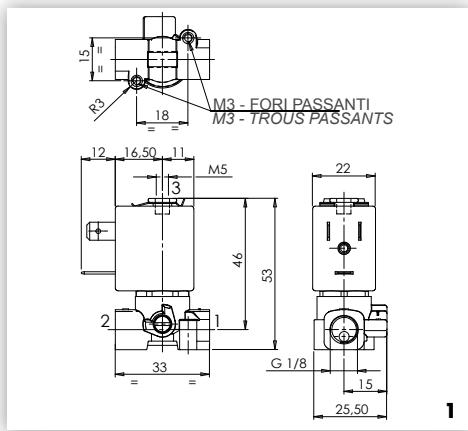
D Echappement supérieur (3) avec siège Ø 1,6 mm

E Version avec siège en acier inox

F Echappement supérieur (3) avec siège Ø 2,3mm

G Modèle conforme aux norme NSF

H Sur demande bobine spécial ZA32A, classe "F", avec enroulement homologué UL or VDE



A Scarico superiore (3) con sede Ø 1,5mm

B Particolarmente adatta all'intercettazione di olii idraulici

C L'impiego della valvola come NA con uscita a bocca libera riduce la prestazione al 50% del valore indicato in tabella

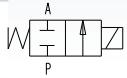
D Particolarmente adatta all'intercettazione di olii vegetali utilizzati come carburanti

A Echappement supérieur (3) avec siège Ø 1,5mm

B Notamment pour huiles hydrauliques

C L'utilisation de la vanne comme NO, sans aucune restriction à la sortie, réduit les performances à 50% de la valeur indiquée

D Modèle apte pour huile végétales utilisées comme carburants



ELETTEROVALVOLE 2/2 NC (NORMALMENTE CHIUSE) AZIONE DIRETTA - 2/2 NF (NORMALEMENTE FERMEES) ACTION DIRECTE

ATTACCHI RACCORDS ISO 228	Ø INTERNO (mm)	■ CORPO CORPS	TENUTE GARNITURES	PRESSIONE DIFFERENZIALE (bar) PRESSION DIFFÉRENTIELLE (bar)				▼ Δp min.	PS (bar)	Kv (m³/h)	TEMP. FLUIDO TEMP. DU FLUIDE (°C)		ASSORBIMENTI ABSORPTIONS		VALVOLA VANNE	ELETTRONICO- MAGNETE BOBINE	NOTE NOTES	FIG.						
				Δp max		LIQUIDI LIQUIDES					c.a. c.c.		c.a. c.c.											
				GAS GAZ	LIQUIDI LIQUIDES	c.a.	c.c.				Min.	Max	SPUNTO APPEL	ESERCIZIO SERVICE	c.c. (W)									
G 1/8	1,2	X	FPM	0	28	20	28	20	50	0,05	0	130	12	6	5,5	L172V07	ZB14A	A-B-C	1					
	1,6	X	FPM	0	20	12	20	12	50	0,08	0	130	12	6	5,5	L172V07	ZB14A	A-B-C	1					
	1,6	O	RUB	0	30	20	30	20	40	0,09	-10	170	23	14	9	L120C01	ZA34A	D-E-F-G	2					
	2	X	FPM	0	15	6	15	6	50	0,11	0	130	12	6	5,5	L172V07	ZB14A	A-B-C	1					
	2,3	O	FPM	0	20	16	20	16	40	0,15	0	130	23	14	9	L120V07	ZA34A	C-E	2					
	2,3	O	RUB	0	20	10	20	10	40	0,15	-10	170	23	14	9	L120C01	ZA34A	D-E-F-G	2					
	3	N	FPM	0	20	15	20	15	40	0,18	0	130	23	14	9	L120V09	ZA34A	C-E-H	2					
	2,4	X	FPM	0	12	4	12	4	50	0,13	0	130	12	6	5,5	L172V07	ZB14A	A-B-C	1					
G 1/4	2,3	O	RUB	0	20	10	20	10	40	0,15	-10	170	23	14	9	L121C01	ZA34A	D-E-F-G	3					
	3	O	RUB	0	30	17	30	17	40	0,25	-10	170	44	24	13	L159C05	Z134A	D-F	4					
	3,2	O	RUB	0	17	5	17	5	40	0,28	-10	170	23	14	9	L121C01	ZA34A	D-E-F-G	3					
	3,2	O	RUB	0	-	7	-	7	40	0,28	-10	170	-	-	12	L121C01	ZA34E	D-F-G	3					
	3,2	O	EPDM	0	12	4	12	4	40	0,3	-10	140	23	14	9	L121D04	ZA34A	I	3					
	3,2	O	EPDM	0	-	7	-	7	40	0,3	-10	140	-	-	12	L121D04	ZA34E	I	3					
	4,5	O	RUB	0	8	3	8	2,5	40	0,4	-10	170	23	14	9	L121C01	ZA34A	D-E-F-G	3					
	4,5	O	RUB	0	-	4	-	4	40	0,4	-10	170	-	-	12	L121C01	ZA34E	D-F-G	3					
	4,5	O	RUB	0	12	4	12	4	40	0,45	-10	170	44	24	13	L159C05	Z134A	D-F	4					
-	1,6	O	FPM	0	30	30	30	30	40	0,09	0	130	23	14	9	L134V06	ZA34A	C-E	5					

- Elettrovalvole con sede in acciaio inox e con elettromagnete in classe "H", temperatura ambiente max 80°C, omologati UL

- Electrovannes avec siège en acier inox et la bobine en classe "H", température ambiante maxi 80 °C, homologuée UL

▼ PS: pressione massima ammissibile

■ X: acciaio inox AISI 316 - O: ottone - N: ottone con trattamento di nichelatura chimica (Ni-P)

▼ PS: pression maximum admissible

■ X: acier inox AISI 316 - O: laiton - N: laiton avec nickelage chimique (Ni-P)

A A richiesta versione con comando manuale

B A richiesta versione omologata WRAS (PSmax=12 bar)

C Per utilizzo con vapore, valgono i seguenti limiti: PS max = 2,8 bar (Tmax fluido = 130°C)

D L'utilizzo di tenute rigide (RUBINO) con fluidi gassosi comporta un leggero trafilamento normalmente contenuto entro i 2 scc/min alla pressione di 1 bar

E A richiesta elettromagnete speciale ZA32A, classe "F", con avvolgimenti omologati UL o VDE

F Per utilizzo con vapore, valgono i seguenti limiti: PS max = 8 bar (Tmax fluido = 170°C)

G OR tra gruppo guida e corpo in FPM

H Versione conforme agli standard NSF

I Per utilizzo con vapore, valgono i seguenti limiti: PS max = 4 bar (Tmax fluido = 140°C)

A Sur demande version avec commande manuelle

B Sur demande modèle homologuée WRAS (PS maxi=12 bar)

C Seulement pour utilisation avec vapeur, les performances sont les suivantes: PS maxi = 2,8 bar (T maxi du fluide = 130 °C)

D L'utilisation de clapets d'étanchéités rigides (RUBUS) avec fluides gazeux cause une légère fuite normalement contenue dans les 2 scc/min à la pression de 1 bar

E Sur demande bobine spéciale ZA32A, classe "F", avec enroulement homologué UL ou VDE

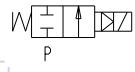
F Seulement pour utilisation avec vapeur, les performances sont les suivantes: PS maxi = 8 bar (T maxi du fluide = 170 °C)

G Joint torique par groupe de guidage et corps en FPM

H Modèle conforme aux norme NSF

I Seulement pour utilisation avec vapeur, les performances sont les suivantes: PS maxi = 4 bar (Tmax du fluide = 140 °C)

ELETTEROVALVOLE 2/2 NC (NORMALMENTE CHIUSE) SERVOAZIONATE - 2/2 NF (NORMALEMENTE FERMEES) A COMMANDE ASSISTEE



ATTACCHI RACCORDS ISO 228	Ø INTERNO (mm)	■ CORPO CORPS	TENUTE GARNITURES	PRESSIONE DIFFERENZIALE (bar) PRESSION DIFFÉRENTIELLE (bar)				▼ Δp min.	PS (bar)	Kv (m³/h)	TEMP. FLUIDO TEMP. DU FLUIDE (°C)		ASSORBIMENTI ABSORPTIONS		VALVOLA VANNE	ELETTRONICO- MAGNETE BOBINE	NOTE NOTES	FIG.						
				Δp max		LIQUIDI LIQUIDES					c.a. c.c.		c.a. c.c.											
				GAS GAZ	LIQUIDI LIQUIDES	c.a.	c.c.				Min.	Max	SPUNTO APPEL	ESERCIZIO SERVICE	c.c. (W)									
G 3/8	10	O	PTFE	0,4	8	-	8	-	16	2	60	170	16	10	-	L145R2	Z614A	A	6					
G 1/2	10	O	PTFE	0,4	8	-	8	-	16	2,5	60	170	16	10	-	L145R2	Z614A	A	6					
G 3/4	16	O	PTFE	0,4	6	-	6	-	9	4,5	60	170	23	14	-	L145R4	Z534A	A	6					
G 1	18,5	O	PTFE	0,4	6	-	6	-	9	8,5	60	170	23	14	-	L145R2	Z534A	A	6					

A membrana guidata - Membrane attelee

G 1/2	11,5	O	EPDM	0	8	-	6	-	16	2,1	-10	140	44	24	-	L153D07	Z134A	B-C	7
G 3/4	17	O	EPDM	0	8	-	6	-	16	5	-10	140	44	24	-	L153D07	Z134A	B-C	7
G 1	22	O	EPDM	0	8	-	6	-	16	8,5	-10	140	50	27	-	L153D5	Z914A	B-C	7

- Elettrovalvole con sede in acciaio inox e con elettromagnete in classe "H", temperatura ambiente max 80°C, omologati UL

- Electrovannes avec siège en acier inox et la bobine en classe "H", température ambiante maxi 80 °C, homologuée UL

▼ PS: pressione massima ammissibile

■ O: ottone

▼ PS: pression maximum admissible

■ O: laiton

A Per utilizzo con vapore valgono i seguenti limiti: PS max = 8 bar (Tmax fluido 170°C)

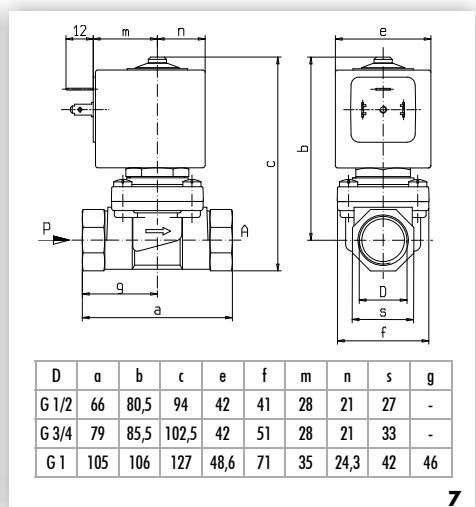
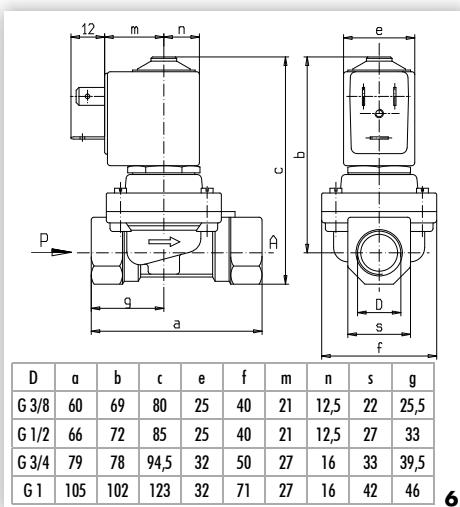
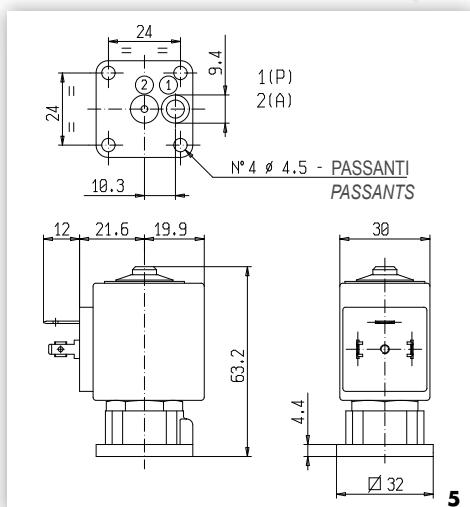
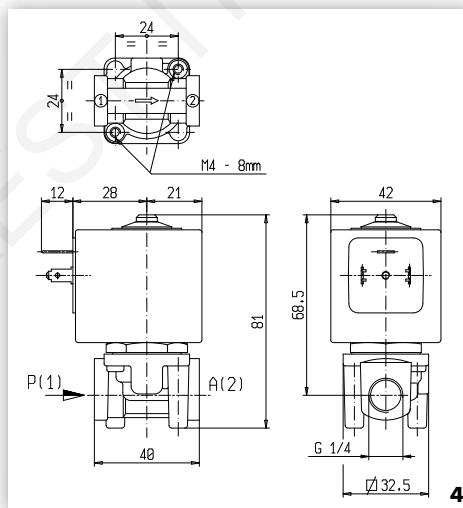
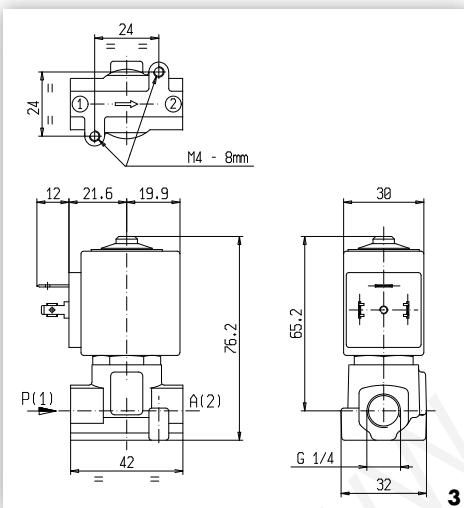
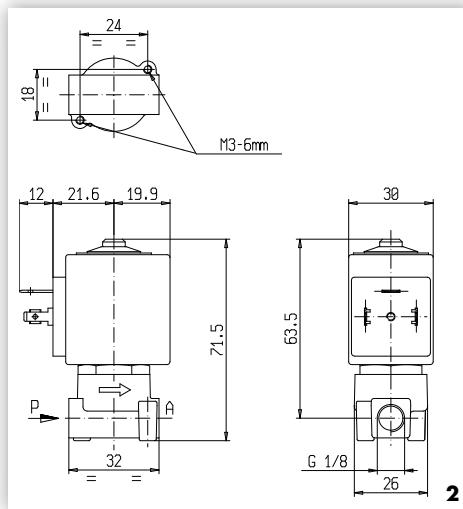
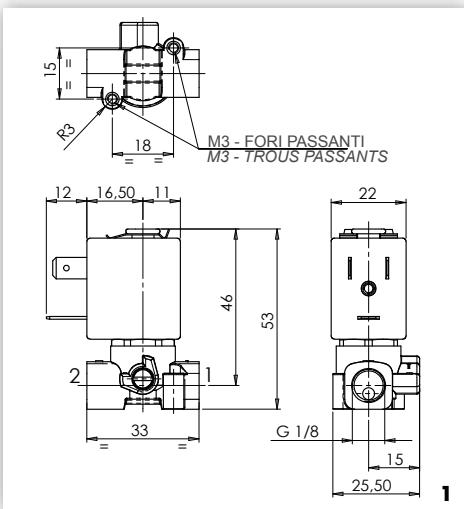
B Per utilizzo con vapore valgono i seguenti limiti: PS max = 3 bar (Tmax fluido 140°C)

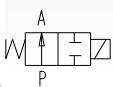
C Le valvole sono operative con vuoto (0 bar assoluti) a valle

A Seulement pour utilisation avec vapeur, les performances sont les suivantes: PS maxi = 8 bar (T maxi du fluide 170 °C)

B Seulement pour utilisation avec vapeur, les performances sont les suivantes: PS maxi = 3 bar (T maxi du fluide 140 °C)

C Les vannes sont opérationnelles sous vide (0 bar absolu) en aval





2/2 NA [NORMALMENTE APERTE] AZIONE DIRETTA - ELECTROVANNES 2/2 NO [NORMALLEMENT OUVERTES] ACTION DIRECTE

ATTACCHI RACCORDS ISO 228	Ø INTERNO INTERIEUR (mm)	■ CORPO CORPS	TENUTE GARNITURES	PRESSIONE DIFFERENZIALE (bar) PRESSION DIFFÉRENTIELLE (bar)				▼ PS (bar)	Kv (m³/h)	TEMP. FLUIDO TEMP. DU FLUIDE (°C)		ASSORBIMENTI ABSORPTIONS		VALVOLA VANNE	ELETTRONICO- MAGNETE BOBINE	NOTE NOTES	FIG.			
				Δp max		LIQUIDI LIQUIDES				c.a. c.c.	c.a. c.c.	Min.	Max.	SPUNTO APPEL	ESERCIZIO SERVICE					
				GAS GAZ	LIQUIDI LIQUIDES															
G 1/8	1,2	X	FPM	0	10	10	10	50	0,05	0	130	12	6	5,5	L272V07	ZB14A	A - B	1		
G 1/4	3,2	N	FPM	0	4	4	4	40	0,30	0	130	23	14	9	L256V14	ZA34A	B - C	2		
	3,2	O	FPM	0	4	4	4	40	0,30	0	130	23	14	9	L256V16	ZA34A	B - C	2		
	3,2	O	FPM	0	-	4	-	40	0,30	0	130	-	-	12	L256V18	ZA34E	B-C-D	2		
	4,5	O	FPM	0	2,5	2,5	2,5	40	0,45	0	130	23	14	9	L256V12	ZA34A	B - C	2		
Portagomma Pour tube souple	3	PPS	FPM	0	3	3	3	10	0,18	0	130	23	14	9	L257V01	ZA34A	B - C	3		

A A richiesta versione con comando manuale

B Per utilizzo con vapore, valgono i seguenti limiti: PS max = 2,8 bar (Tmax fluido = 130°C)

C Versione idonea per funzionare anche con bocca "P" in depressione ($P_A - P_p = \text{max } 1 \text{ bar}$).

Particolarmente indicata per applicazioni nel settore delle autoclavi di sterilizzazione

D Versione silenziata

A Sur demande version avec commande manuelle

B Seulement pour utilisation avec vapeur, les performances sont les suivantes: PS maxi = 2,8 bar (T maxi du fluide 130°C)

C Apte pour fonctionnement avec dépression à l'entrée "P" ($P_A - P_p = \text{max } 1 \text{ bar}$).

Notamment apte pour l'utilisation dans les autoclaves de stérilisation.

D Version silencieuse

ELETTEROVALVOLE 3/2 AZIONE DIRETTA - ELECTROVANNES 3/2 ACTION DIRECTE

ATTACCHI RACCORDS ISO 228	Ø INTERNO INTERIEUR (mm)	■ CORPO CORPS	TENUTE GARNITURES	PRESSIONE DIFFERENZIALE (bar) PRESSION DIFFÉRENTIELLE (bar)				▼ PS (bar)	Kv (m³/h)	TEMP. FLUIDO TEMP. DU FLUIDE (°C)		ASSORBIMENTI ABSORPTIONS		VALVOLA VANNE	ELETTRONICO- MAGNETE BOBINE	NOTE NOTES	FIG.			
				Δp max		LIQUIDI LIQUIDES				c.a. c.c.	c.a. c.c.	Min.	Max.	SPUNTO APPEL	ESERCIZIO SERVICE					
				GAS GAZ	LIQUIDI LIQUIDES															

NC [normalmente chiusa] - NF [normallement fermée]

G 1/8	1,2	X	FPM	0	15	15	15	50	0,05	0	130	12	6	5,5	L372V07C	ZB14A	E-F-G-H	4	
	1,6	X	FPM	0	10	10	10	50	0,08	0	130	12	6	5,5	L372V07C	ZB14A	E-F-G-H	4	
	1,6	O	FPM	0	13	-	13	-	40	0,08	0	130	23	14	-	L320V01C	ZA34A	H - L	5
	1,6	O	FPM	0	-	13	-	13	40	0,08	0	130	-	-	12	L320V01C	ZA34E	H - L	5
	2	X	FPM	0	5	5	5	50	0,1	0	130	12	6	5,5	L372V07C	ZB14A	E-F-G-H	4	
	2,4	X	FPM	0	4	4	4	50	0,13	0	130	12	6	5,5	L372V07C	ZB14A	E-F-G-H	4	
G 1/4	3,2	O	EPDM	0	3	-	3	-	40	0,3	-10	140	23	14	-	L321D01C	ZA34A	I-L-M	6
	3,2	O	EPDM	0	-	3	-	3	40	0,3	-10	140	-	-	12	L321D01C	ZA34E	I-L	6
	3,2	N	EPDM	0	3	-	3	-	40	0,3	-10	140	23	14	-	L321D04C	ZA34A	I-L-N-P	6
	3,2	N	EPDM	0	-	3	-	3	40	0,3	-10	140	-	-	12	L321D04C	ZA34E	I-L-N-P	6
	4,5	O	RUB	0	3,5	3,5	3,5	40	0,4	-10	170	23	14	9	L321C05C	ZA34A	Q-R-S-T	6	
-	1,3	O	RUB	0	13	-	13	-	40	0,06	-10	170	23	14	-	L334C18C	ZA34A	M-Q-R-S-T	7
	1,3	O	RUB	0	-	13	-	13	40	0,06	-10	170	-	-	12	L334C18C	ZA34E	Q-R-S-T	7
	1,6	O	RUB	0	13	-	13	-	40	0,08	-10	170	23	14	-	L334C18C	ZA34A	M-Q-R-S-T	7
	1,6	O	RUB	0	-	13	-	13	40	0,08	-10	170	-	-	12	L334C18C	ZA34E	Q-R-S-T	7
	1,6	N	RUB	0	13	-	13	-	40	0,08	-10	170	23	14	-	L334C23C	ZA34A	M-P-Q-R-S-T	7
	1,6	N	RUB	0	-	13	-	13	40	0,08	-10	170	-	-	12	L334C23C	ZA34E	P-Q-R-S-T	7
	1,6	O	FPM	0	13	-	13	-	40	0,08	0	130	23	14	-	L334V19C	ZA34A	H-L-M	7
	1,6	O	FPM	0	-	13	-	13	40	0,08	0	130	-	-	12	L334V19C	ZA34E	H - L	7
	3,2	O	RUB	0	3	-	3	-	40	0,23	-10	170	23	14	-	L334C18C	ZA34A	M-Q-R-S-T	7
	3,2	O	RUB	0	-	3	-	3	40	0,23	-10	170	-	-	12	L334C18C	ZA34E	Q-R-S-T	7
	3,2	O	FPM	0	3	-	3	-	40	0,23	0	130	23	14	-	L334V19C	ZA34A	H-L-M	7
	3,2	O	FPM	0	-	3	-	3	40	0,23	0	130	-	-	12	L334V19C	ZA34E	H - L	7

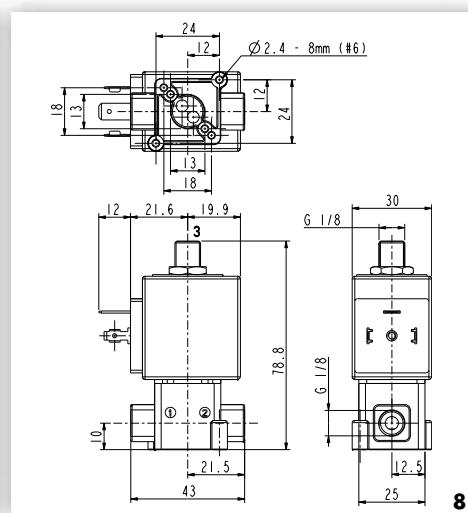
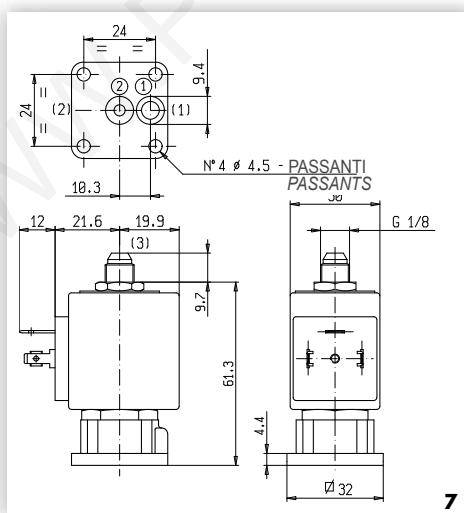
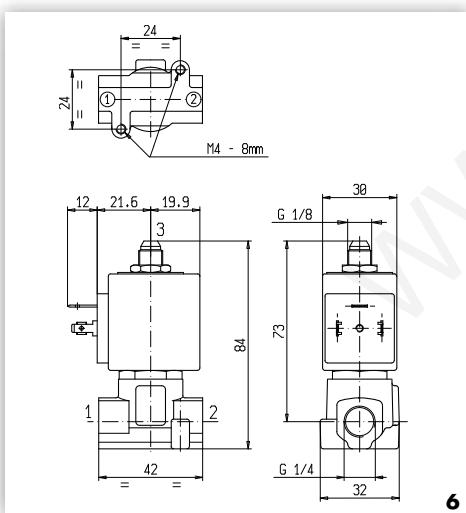
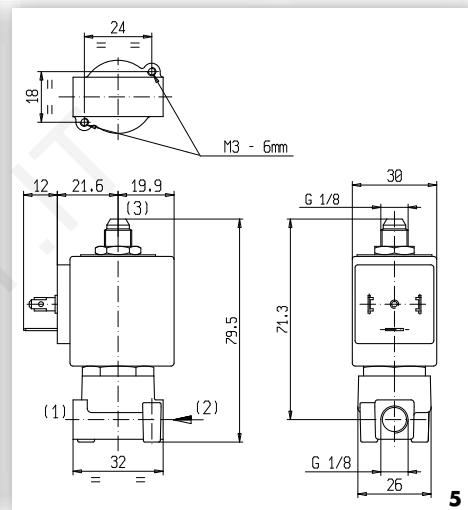
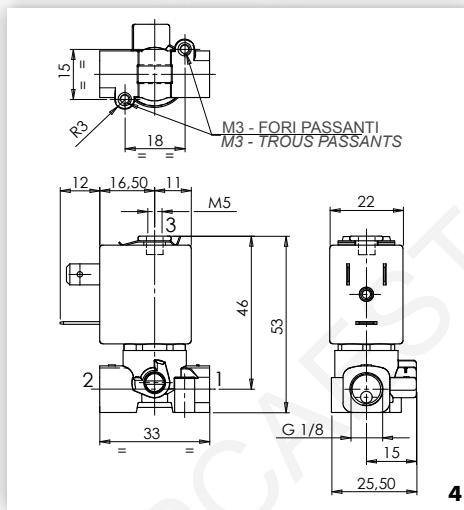
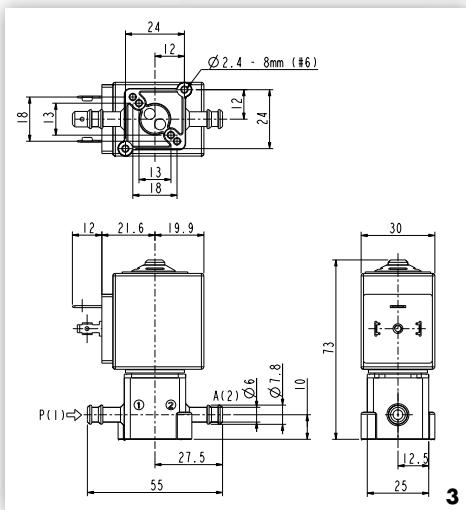
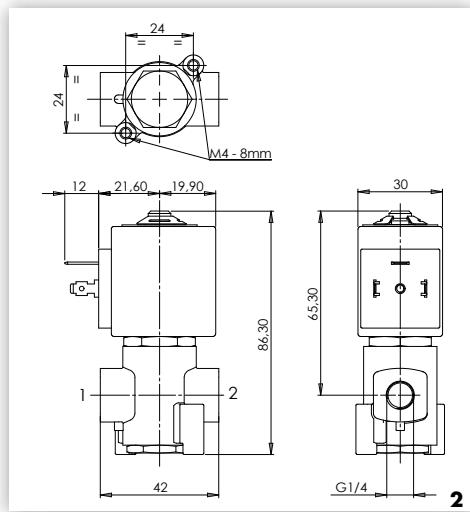
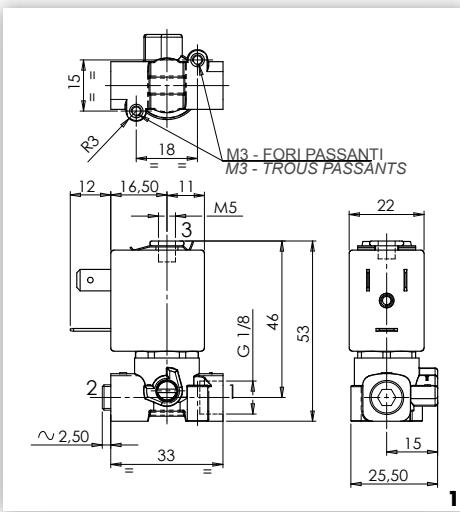
NA [normalmente aperte] - ND [normallement ouvertes]

G 1/8	1,6	X	FPM	0	8,5	8,5	8,5	8,5	50	0,08	0	130	12	6	5,5	L372V07A	ZB14A	E-F-G-H	4
Servizio generale - Fonction universelle																			
G 1/8	1,2	X	FPM	0	7	7	7	7	50	0,05	0	130	12	6	5,5	L372V07G	ZB14A	E-F-G-H	4
	1,6	X	FPM	0	4,5	4,5	4,5	4,5	50	0,08	0	130	12	6	5,5	L372V07G	ZB14A	E-F-G-H	4
	2	X	FPM	0	3	3	3	3	50	0,1	0	130	12	6	5,5	L372V07G	ZB14A	E-F-G-H	4
	2,3	PPS	FPM	0	5	-	5	-	10	0,2	0	130	23	14	-	L323V01G	ZA34A	H - L	8
	2,3	PPS	FPM	0	-	4	-	4	10	0,2	0	130	-	-	12	L323V01G	ZA34E	H - L	8
	2,4	X	FPM	0	2	2	2	2	50	0,13	0	130	12	6	5,5	L372V07G	ZB14A	E-F-G-H	4

- Elettrovalvole con sede in acciaio inox (ad esclusione del modello L257V01 e L323V01G con corpo in PPS) e con elettromagnete in classe "H", temperatura ambiente max 80°C, omologati UL
- Electrovanne avec siège en acier inox (sauf pour le modèle L257V01 et L323V01G avec corps en PPS) et la bobine en classe "H", température ambiante maxi 80 °C, homologuée UL

- Elettrovalvole con sede in acciaio inox AISI 316
- Electrovanne avec siège en acier inox AISI 316

▼ PS: pressione massima ammissibile	■ X: acciaio inox AISI 316
■ N: ottone con trattamento di nichelatura chimica (Ni-P) - O: ottone - PPS: polifenilsolfuro	■ N: laiton avec nickelage chimique (Ni-P) - O: laiton - PPS: polyphénolène sulfure



E A richiesta versione con comando manuale

F A richiesta versione omologata WRAS (PSmax=12 bar)

G Sede superiore (3) Ø 1,2 mm (Kv = 0,05 m³/h)

H Per utilizzo con vapore, valgono i seguenti limiti: PS max = 2,8 bar (Tmax fluido = 130°C)

I Per utilizzo con vapore, valgono i seguenti limiti: PS max = 4 bar (Tmax fluido = 140°C)

L Scarico superiore (3) con sede Ø 2,3mm

M A richiesta elettromagnete speciale ZA32A, classe "F", con avvolgimenti omologati UL o VDE

N Tenuta con mescola omologata WRAS/KTW

P Versione conforme agli standard NSF

Q OR tra gruppo guida e corpo in FPM

R L'utilizzo di tenute rigide (RUBINO) con fluidi gassosi comporta un leggero trafilamento normalmente contenuto entro i 2 scc/min alla pressione di 1 bar

S Scarico superiore (3) con sede Ø 2,5mm

T Per utilizzo con vapore, valgono i seguenti limiti: PSmax = 8 bar (Tmax fluido 170°C)

E Sur demande version avec commande manuelle

F Sur demande version homologuée WRAS (PS maxi=12bar)

G Siège supérieur (3) Ø 1,2 mm (Kv = 0,05 m³/h)

H Seulement pour utilisation avec vapeur, les performances sont les suivantes: PS maxi = 2,8 bar (T maxi du fluide 130°C)

I Seulement pour utilisation avec vapeur, les performances sont les suivantes: PS maxi = 4 bar (T maxi du fluide 140°C)

L Echappement supérieur (3) avec siège Ø 2,3 mm

M Sur demande bobine spéciale ZA32A, classe "F", avec enroulement homologué UL ou VDE

N Garniture avec mélange homologuée WRAS/KTW

P Version conforme aux norme NSF

Q Joint toriques par groupe de guidage e corps en FPM

R L'utilisation des clapets d'étanchéité (RUBIS) avec fluides gazeuse cause une légère fuite normallement contenue R dans les 2 scc/min à la pression de 1 bar

S Echappement supérieur (3) avec siège Ø 2,5mm

T Seulement pour utilisation avec vapeur, les performances sont les suivantes: PS maxi = 8 bar (T maxi du fluide 170°C)

CON ATTUATORI 2/2 NC AZIONE DIRETTA - AVEC ACTIONNEURS 2/2 NF ACTION DIRECTE

ATTACCHI RACCORDS ISO 228	Ø INTERNO (mm)	■ CORPO CORPS	TENUTE GARNITURES	PRESSIONE DIFFERENZIALE (bar) PRESSION DIFFÉRENTIELLE (bar)				▼ Δp min.	◆ PS (bar)	◆ Kv (m³/h)	TEMP. FLUIDO TEMP. DU FLUIDE (°C)		□ ASSORBIMENTI ABSORPTIONS		MANIFOLD EMBASE	ELETTRONICO- MAGNETE BOBINE	NOTE NOTES	FIG.					
				△p max		LIQUIDI LIQUIDES					c.a. c.c.		c.a. c.c.										
				GAS GAZ	LIQUIDI LIQUIDES	c.a.	c.c.				Min.	Max.	SPUNTO APPEL	ESERCIZIO SERVICE	c.c. (VA)	c.c. (W)							
G1/8 - M5	1,2	0	FPM	0	28	20	28	20	50	0,05	-10	130	12	6	5,5	L672V..	ZB10A	A	1				
	1,6	0	FPM	0	20	12	20	12	50	0,08	-10	130	12	6	5,5	L672V..	ZB10A	A	1				
	2	0	FPM	0	15	6	15	6	50	0,11	-10	130	12	6	5,5	L672V..	ZB10A	A	1				
	2,4	0	FPM	0	12	4	12	4	50	0,13	-10	130	12	6	5,5	L672V..	ZB10A	A	1				

CON ATTUATORI 3/2 NC AZIONE DIRETTA - AVEC ACTIONNEURS 3/2 NF ACTION DIRECTE

G1/8 - M5	1,2	0	FPM	0	15	15	15	15	50	0,05	-10	130	12	6	5,5	L872V..	ZB10A	A - B	2
	1,6	0	FPM	0	10	10	10	10	50	0,08	-10	130	12	6	5,5	L872V..	ZB10A	A - B	2
	2	0	FPM	0	5	5	5	5	50	0,11	-10	130	12	6	5,5	L872V..	ZB10A	A - B	2
	2,4	0	FPM	0	4	4	4	4	50	0,13	-10	130	12	6	5,5	L872V..	ZB10A	A - B	2

- I manifold di queste serie
attuatori richiesti (es: manifold con 5 attuatori 2/2 NC = L672V05)

sso da 02 a 10, a seconda del numero di

- Les manifolds de cette série sont
d'actionneurs requis (ex.: manifold avec 5 actionneurs 2/2 NF = L672V05)

xe de 02 à 10 suivant le nombre

▼ PS: pressione massima ammissibile

■ O: ottone

▼ PS: pressione massima ammissibile

■ O: ottone

◆ Valore relativo ad ogni singolo attuatore

◆ Débit relatif à chaque actionneur

□ Assorbimento di un singolo elettromagnete

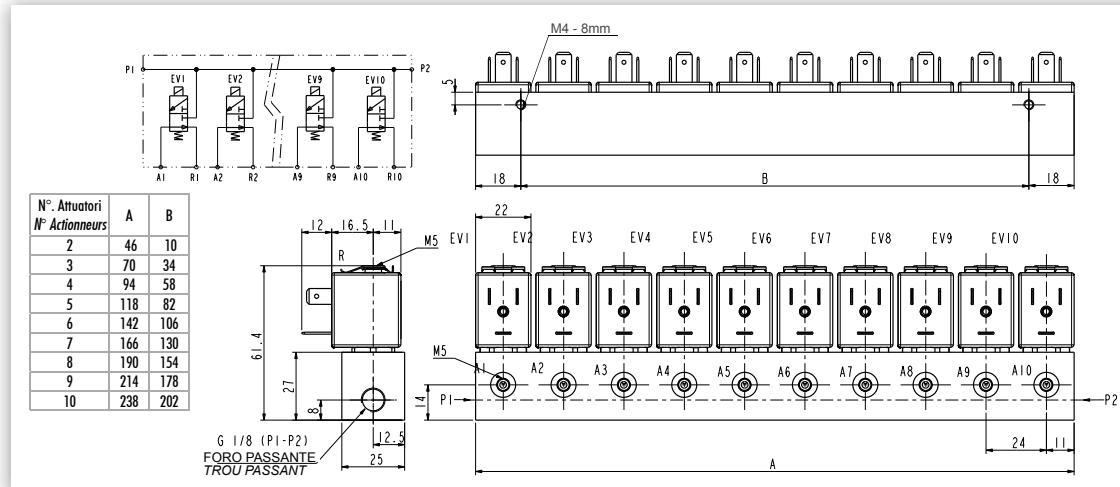
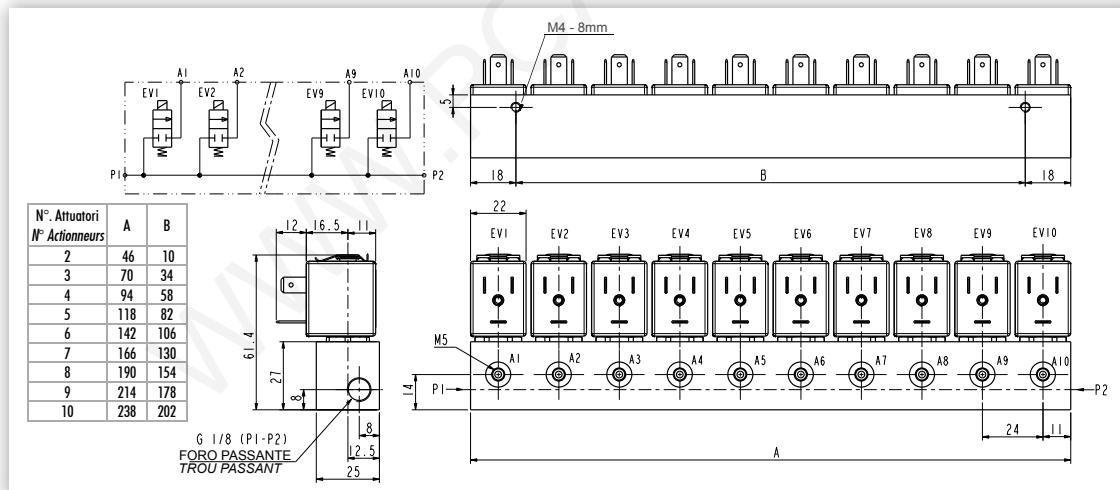
□ Puissance absorbée par chacune bobine

A A richiesta corpo manifold in acciaio inox AISI 316

A Sur demande corps embase en acier inox AISI 316

B Scarico superiore (R) con sede Ø 1,2mm (Kv = 0,05 m³/h)

B Echappement supérieur (R) avec siège Ø 1,2mm (Kv = 0,05 m³/h)



ELETTRONICOLO VALVOLE AD AZIONE PROPORTZIONALE ELECTROVANNE PROPORTIONNELLES

A differenza delle tradizionali elettrovalvole che lavorano secondo la logica "ON - OFF", cioè con due sole posizioni, "tutto aperto" o "tutto chiuso", le versioni proporzionali possono modulare il grado di apertura da 0 a 100% in funzione del segnale elettrico applicato. Questa peculiarità le rende particolarmente adatte a risolvere problemi applicativi in diversi settori, tra cui, ad esempio, quello degli analizzatori e delle apparecchiature per studi dentistici.

Contrairement à les électrovannes "ON - OFF" avec seulement deux positions c'est-à-dire "complètement fermées" ou "complètement ouvertes", les électrovannes proportionnelles peuvent moduler l'ouverture en fonction de la variation du signal électrique.

Cette caractéristique les rend aptes pour résoudre problèmes d'applications dans plusieurs secteurs comme par exemple analyseurs ou appareils dentaires.



ELETTRONICOLO VALVOLE CON ELETTROMAGNETE BISTABILE ELECTROVANNE AVEC BOBINE POLARISEE

In determinate applicazioni, assorbimenti di energia anche molto contenuti, come quelli ottenibili con alcune nostre versioni, non possono essere tollerati.

Una valida soluzione in questi casi è rappresentata dalle versioni bistabili con elettromagnete polarizzato. Il comando bistabile ha il grande vantaggio di richiedere energia solo nella fase di commutazione: grazie all'azione combinata dell'avvolgimento elettrico e del magnete permanente, la valvola può cambiare di stato, da chiusa ad aperta o viceversa, con un semplice impulso della durata di qualche millisecondo. L'assorbimento limitatissimo di energia di queste esecuzioni le rende particolarmente adatte in applicazioni in cui è necessaria una alimentazione a batteria. Altro vantaggio da non sottovalutare è la pressoché totale assenza di riscaldamento dell'elettromagnete.

Souvent dans certaines applications même une faible consommation de puissance de certaines électrovannes n'est pas acceptée. Dans ces cas, la version bistable avec une bobine polarisée est la solution idéale. La fonction bistable a le grand avantage d'absorber puissance seulement en phase de commutation. Merci à l'action combinée de l'enroulement électrique et de l'aimant permanent l'électrovanne peut commuter de fermée à ouverte ou vice versa par une simple impulsion de la durée de quelque milliseconde. L'absorption de puissance très réduite rend ces électrovannes aptes pour plusieurs applications où il est nécessaire l'alimentation par batterie. Enfin une caractéristique qui n'est pas négligeable : la bobine ne chauffe pratiquement pas.



ELETTRONICOLO VALVOLE PER FLUIDI FRIGORIGENI ELECTROVANNE POUR FLUIDES DE REFRIGERATION

Le particolari proprietà che caratterizzano i fluidi frigogeni, come ad esempio l'estrema volatilità, rendono necessarie per il loro controllo versioni di valvole specifiche. Particolare attenzione deve essere posta ad alcuni accorgimenti costruttivi, primo tra tutti la scelta del materiale degli organi di tenuta.

Per far fronte a queste necessità, nella gamma SIRAI® sono disponibili diversi modelli, differenti fra loro per caratteristiche ed esecuzione, ma accomunati dall'utilizzo di tenute in HNBR (elastomero nitrile-butilico idrogenato).

Queste versioni rappresentano la giusta soluzione per l'intercettazione della maggior parte dei fluidi frigogeni più comunemente utilizzati.

Les caractéristiques spéciales des gaz pour la réfrigération comme par exemple leur très haute volatilité rendent nécessaire l'utilisation de vannes spécifiques pour leur contrôle. Une attention spéciale doit être prêtée à certaines caractéristiques constructives surtout dans la choix des matériaux des composants d'étanchéité. Pour faire face à ces besoins, la gamme SIRAI® comprend plusieurs modèles avec différentes performances mais toutes avec le même matériel d'étanchéité: HNBR (nitrile-butylque caoutchouc hydrogéné). Ces versions sont idéales pour la solution des problèmes de compatibilité avec la plus part des gaz utilisés dans la réfrigération.



Vista la particolarità delle versioni illustrate in questa pagina, Vi invi

Compte tenu de la particularité des versions illustrées sur cette page, nous vous invitons à nous contacter pour tout complément d'information ou si vous avez tout simplement besoin de recevoir la documentation correspondante.

sirai®
WORLD

- AUSTRALIA
- AUSTRIA
- BELGIUM
- CANADA
- CHINA
- CZECH REPUBLIC
- DENMARK
- FAR EAST
- FINLAND
- FRANCE
- GERMANY
- GREECE
- HONG KONG
- HUNGARY
- INDIA
- IRELAND
- ITALY
- JAPAN
- KOREA
- MOROCCO
- NEW ZEALAND
- NORWAY
- POLAND
- PORTUGAL
- RUSSIA
- SOUTH AFRICA
- SPAIN
- SWEDEN
- SWITZERLAND
- THE NETHERLANDS
- UNITED KINGDOM
- USA

SIRAI.COM



MADE
IN
SIRAI

SIRAI® - Bussero (MI) ITALY - Tel. (+39) 02950371 - E-mail: sirai@emerson.com - www.sirai.com