



SOLENOID VALVES

www.ode.it

COSTANTI CONTROLLI SUI PROCESSI, UNA RETE INFORMATIZZATA A GARANZIA DI QUALITÀ

Dal 1960 ODE progetta e produce linee complete di elettrovalvole per il mercato dei costruttori di macchine ed impianti, offrendo soluzioni personalizzate e realizzate secondo i principi per noi fondamentali di elevata qualità, adattabilità, affidabilità del prodotto ed un eccellente servizio di post vendita.

La serietà e l'esperienza guadagnate in 50 anni di attività ci accompagnano a raggiungere sempre nuovi traguardi, portandoci a sviluppare nuovi prodotti in grado di soddisfare svariati settori dell'industria come il vending, macchine caffè, autolavaggio, automazione, medicale, food and beverage, gestione acqua, chimico/petrochimico. ODE è presente nei maggiori paesi del mondo attraverso una rete distributiva selezionata e costituita da strutture specializzate in grado di raggiungere e fornire in maniera capillare il mercato nazionale ed estero con la stessa competenza che ODE rivolge ai propri prodotti.

Ad oggi siamo in grado di fornire prodotti customizzati secondo le esigenze dei nostri clienti.

La recente appartenenza al gruppo Defond ha permesso a ODE di continuare a realizzare prodotti assolutamente Made in Italy con gli investimenti in risorse umane specializzate ed in tecnologie di carattere multinazionale. **La qualità è per noi da sempre un valore chiave della nostra politica aziendale** e questo ci ha permesso di ottenere le più importanti certificazioni quali UNI EN ISO 9001, UL, CSA, UR, VDE, NSF, PED e Atex.

Arabia Saudita, Argentina, Australia, Austria, Belgio, Brasile, Bulgaria, Cina, Corea, Costa d'avorio, Croazia, Danimarca, Egitto, Malesia, Marocco, Messico, Norvegia, Nuova Zelanda, Olanda, Pakistan, Perù, Polonia, Portogallo, Regno Unito, Repubblica Ceca, Svezia, Svizzera, Taiwan, Tunisia, Turchia, Ucraina, Ungheria, Vietnam.



RICERCA E SVILUPPO

La ricerca e la capacità di innovazione sono da sempre uno dei tratti fondamentali della nostra politica aziendale.



PRODUZIONE

Il reparto plurimandrini è dotato di macchinari di varia tipologia e all'avanguardia per la realizzazione di kit completi di elettrovalvole.



TECNOLOGIA

La cella di saldatura laser di ultima generazione garantisce risultati ottimali anche nel caso di componentistica complessa.



MONTAGGIO ROBOTIZZATO

Esperienza e capacità umane sono sempre più coese con l'automazione in conformità con i più severi standard internazionali.

El Salvador, Emirati Arabi, Finlandia, Francia, Germania, Giappone, Grecia, Guatemala, India, Iran, Israele, Italia, Libano, Lituania, Romania, Russia, San Marino, Serbia e Montenegro, Singapore, Siria, Slovacchia, Slovenia, Spagna, Stati Uniti, Sud Africa,

ELETTROVALVOLE AZIONAMENTO DIRETTO

SERIE 21 JN

2/2 - 3/2 VIE N.C.



MATERIALE CORPO **OTTONE**

TENUTA **NBR - FKM**

RACCORDI **G 1/8**

PRESSIONE **0-15 BAR**

SERIE 21 A

2/2 VIE N.C. - N.A.



MATERIALE CORPO **OTTONE**

TENUTA **NBR-FKM-EPDM-PTFE-RUBY**

RACCORDI **G 1/8 - G 1/4**

PRESSIONE **0-100 BAR**



SERIE 21 A16

2/2 VIE N.C.



MATERIALE CORPO **OTTONE**

TENUTA **NBR-FKM-EPDM-PTFE-RUBY**

RACCORDI **G 1/8 - G 1/4**

PRESSIONE **0-100 BAR**

SERIE 21 T

2/2 VIE N.C. - N.A.



MATERIALE CORPO **OTTONE**

TENUTA **NBR - FKM**

RACCORDI **G 1/8 - G 1/4**

PRESSIONE **0-30 BAR**

SERIE 31 A

3/2 VIE N.C. - N.A.



MATERIALE CORPO **OTTONE**

TENUTA **NBR - FKM - RUBY**

RACCORDI **A flangia G 1/8 - G 1/4**

PRESSIONE **0-20 BAR**

SERIE 21 L

2/2 VIE N.C.



MATERIALE CORPO **ACCIAIO INOX AISI 316**

TENUTA **FKM**

RACCORDI **G 3/8 - G 1/4**

PRESSIONE **0-14 BAR**



IN VERSIONE ATEX

(immagini indicative della tipologia)

Ex d
Ex m
Ex na

Ex d



Ex m



Ex na



ELETTROVALVOLE AZIONAMENTO INDIRETTO

SERIE 21 H

2/2 VIE N.C.



MATERIALE CORPO	OTTONE
TENUTA	NBR - FKM
RACCORDI	G 3/8 - 3/4
PRESSIONE	0,1-20 BAR

SERIE 21 WA SERIE 21 W

2/2 VIE N.C. - N.A.



MATERIALE CORPO	OTTONE
TENUTA	NBR - FKM - EPDM
RACCORDI	G 3/8 - G2
PRESSIONE	0,2-25 BAR



SERIE 21 PW

2/2 VIE N.C. - N.A.



MATERIALE CORPO	OTTONE
TENUTA	FKM - PTFE
RACCORDI	G 3/8 - G 1/2
PRESSIONE	0,5-20 BAR

SERIE 21 YW

2/2 VIE N.C. - N.A.



MATERIALE CORPO	OTTONE
TENUTA	PTFE
RACCORDI	G 1/2 - G 1
PRESSIONE	0,9-10 BAR

SERIE 4966

2/2 VIE N.C. - N.A.



MATERIALE CORPO	OTTONE
TENUTA	PTB
RACCORDI	G 1/2
PRESSIONE	3-100 BAR

SERIE 21 X

2/2 VIE N.C.



MATERIALE CORPO	ACCIAIO INOX AISI 316
TENUTA	FKM - PTFE
RACCORDI	G 1/2 - G 1
PRESSIONE	0,1-20 BAR



IN VERSIONE ATEX
(immagini indicative della tipologia)

Ex d
Ex m
Ex na

Ex d



Ex m



Ex na



ELETTROVALVOLE AZIONAMENTO MISTO

SERIE 21 HT

2/2 VIE N.C. - N.A.



MATERIALE CORPO	OTTONE
TENUTA	FKM - NBR
RACCORDI	G 1/4 - G 1
PRESSIONE	0-14 BAR

SERIE 21 H

2/2 VIE N.C.



MATERIALE CORPO	OTTONE
TENUTA	FKM - NBR - EPDM
RACCORDI	G 3/8 - G 1 1/2
PRESSIONE	0-20 BAR

SERIE 21 IH

2/2 VIE N.C.



MATERIALE CORPO	ACCIAIO INOX AISI 316
TENUTA	FKM
RACCORDI	G 3/8 - G 1 1/2
PRESSIONE	0-16 BAR

ACCESSORI

KIT SCARICO CONDENSA

2/2 VIE N.C.



MATERIALE CORPO	OTTONE
TENUTA	FKM
RACCORDI	G 1/2
PRESSIONE	0-40 BAR

TEMPORIZZATORE PER SCARICO CONDENSA



TENSIONE	24V a 240V AC/DC±10% 50/60HZ
TEMPO DI ON	0.5 a 10sec.
TEMPO DI OFF	0.5 a 45min.
INDICATORI	Spia verde e rossa per acceso e spento

MANIFOLD PERSONALIZZATI*

2/2 - 3/2
VIE N.C. - N.A.



MATERIALE CORPO	OTTONE - ACCIAIO INOX
TENUTA	NBR - FKM - EPDM - PTFE - RUBY
RACCORDI	A flangia, G 1/8, G 1/4
PRESSIONE	0-20 BAR

*Manifold per macchine da caffè, vending e automazione.

ELETTROVALVOLE PRODOTTI A COMPLETAMENTO GAMMA

SERIE IN TECNOPOLIMERO 21 JP

2/2 - 3/2 VIE N.C.



MATERIALE CORPO	PPS
TENUTA	FKM
RACCORDI	G 1/8
PRESSIONE	0-15 BAR

SERIE PINZATUBO 21 Z

2/2 - 3/2 VIE
N.C. - N.A.



MATERIALE CORPO	ALLUMINIO ANODIZZATO
MATERIALE TUBO	SILICONE
RACCORDI	1,6 a 10 mm
PRESSIONE	180 a 2.600 g

SERIE A SEPARAZIONE TOTALE 21 SBG

2/2 VIE N.C.



MATERIALE CORPO	PEI
TENUTA	EDPM
RACCORDI	7 mm
PRESSIONE	0-1 BAR

SERIE 21 K

2/2 VIE N.C.



MATERIALE CORPO	PSU
TENUTA	VMQ
RACCORDI	9 mm
PRESSIONE	0-0,3 BAR

SERIE POMPE A VIBRAZIONE P



MATERIALE CORPO	PA
TENUTA	NBR
RACCORDI	G 1/8
PRESSIONE	20 BAR

SERIE 21 IA

2/2 VIE N.C. - N.A.



MATERIALE CORPO	ACCIAIO INOX AISI 316
TENUTA	PTFE
RACCORDI	G 1/2 - G 2
PRESSIONE	0-25 BAR

ELETTROVALVOLE
 AZIONAMENTO DIRETTO
 AZIONAMENTO INDIRETTO
 AZIONAMENTO MISTO
 PRODOTTI A COMPLETAMENTO GAMMA
 ACCESSORI
 MANIFOLD PERSONALIZZATI

ABBREVIAZIONI
 N.A.
 Normalmente Aperta
 N.C.
 Normalmente Chiusa

LEGENDA
 CHIMICA
 VAPORE
 ACQUA
 ARIA E GAS
 VENDING

ISO 9001
La certificazione ISO 9001:2008 identifica una serie di norme e linee guida sviluppate dall'ISO, che propongono un sistema di gestione per la qualità, pensato per gestire i processi aziendali affinché siano indirizzati al miglioramento della efficacia e dell'efficienza della organizzazione oltre che alla soddisfazione del cliente.



Certificazione UL
Il Marchio per Componenti UL Recognised viene usato per i componenti che sono parte di un prodotto più grande o di un sistema. La gamma di elettrovalvole ODE comprende bobine certificate sia UL sia CSA per i requisiti canadesi.



Certificazione NSF
La gamma di elettrovalvole ODE comprende modelli certificati NSF per l'utilizzo con fluidi alimentari.



Certificazione PED
La norma in oggetto, nota col nome di Direttiva PED (Pressure Equipment Directive), si applica alla progettazione, fabbricazione e valutazione di conformità delle attrezzature in pressione.



Certificazione VDE
Verband Deutscher Elektrotechniker è un'autorevole associazione tedesca che si occupa di normative riguardanti tecnologie elettriche, elettroniche ed informatiche. La gamma di elettrovalvole ODE comprende bobine certificate VDE.



Certificazione REACH
La normativa REACH ha lo scopo di regolamentare le sostanze chimiche, presenti nelle materie prime e preparati, manipolate e vendute in Europa in misura superiore ad 1ton/anno (per singola sostanza), con alcune importanti conseguenze nelle attività future di importatori e produttori.



Direttiva RoHS
La Direttiva RoHS è la normativa 2002/95/CE (chiamata comunemente RoHS dall'inglese: Restriction of Hazardous Substances Directive) adottata nel febbraio del 2003 dalla Comunità europea. È collegata strettamente con la direttiva sulla rottamazione di apparecchiature elettriche ed elettroniche (detta WEEE dall'inglese Waste Electrical and Electronic Equipment) 2002/96/CE che regola l'accumulazione, riciclaggio e recupero per le apparecchiature elettriche e fa parte di un'iniziativa di legge per risolvere il problema dell'enorme quantitativo di rifiuti generati dalle apparecchiature elettroniche obsolete.



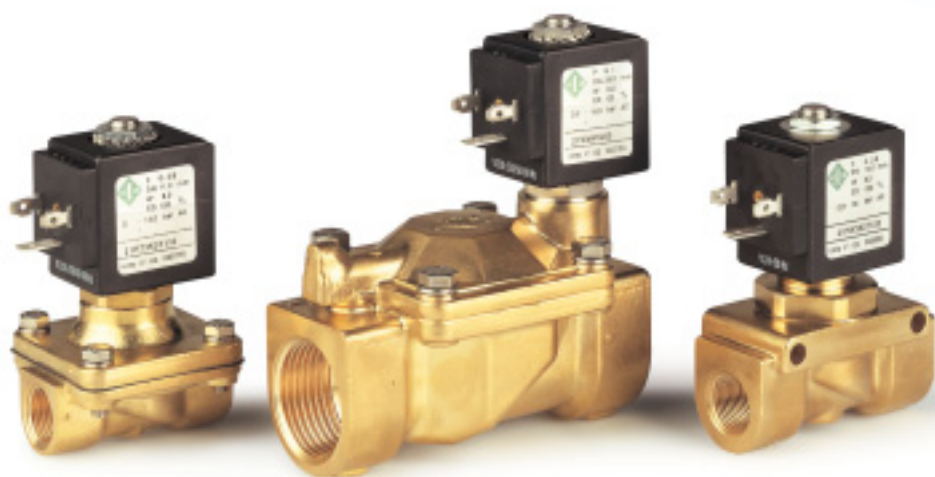
ODE S.r.l.
Sede Legale e Stabilimento
23823 Colico (LC) Via Borgofrancone, 18, Zona Industriale
Uffici Commerciali e Amministrativi
20090 Segrate (MI) Via Modigliani, 45
tel. +39.02.715429 fax +39.02.715144

sales@ode.it
www.ode.it





acqua
water
eau
wasser



ELETTROVALVOLE - SOLENOID VALVES
ELECTROVANNES - MAGNETVENTILE
G 3/8 ÷ G 2



ODE S.r.l.

Since 1960





ELETTROVALVOLE
SOLENOID VALVES
ELECTROVANNES
MAGNETVENTILE
G 3/8 ÷ G 2

Raccordo Pipe Raccord Anschluss	N° di Cat. Cat. No. N° de Cat. Art-Nr.	Tenuta Seal Joint Dichtung	Viscosità max. Max. viscosity Viscosité max. Max. Viskosität		Cod.Fluido Fluid Code Code Fluide Medium	Ø	Kv	Potenza Power Puissance Leistung	Pressione Pressure Pression Druck			Dimensioni Dimensions Dimensions Abmessungen			Peso Weight Poids Gewicht	Fig.	Note
			cSt	°E					min bar	M.O.P.D.		A mm	B mm	C mm			
										AC bar	DC bar						
CORPO IN OTTONE			BRASS BODY			CORPS EN LAITON			KÖRPER AUS MESSING								
CANNOTTO IN ACCIAIO INOSSIDABILE			STAINLESS STEEL TUBE			TUYAU EN ACIER INOXYDABLE			ANKERF.AUS ROSTFREIEM STAHL								
2 VIE N.C.			2 WAY N.C.			2 VOIES N.F.			2 WEGE N.C.								
G 3/8 (ISO 228/1)	21A5K	B V	53	-7	ABG ABCFGHIZ	4,5	6,5	8 14 8 14	0	5	2	26	76	44	0,37	A	1-5-10
						5,5	9			12	8				3		
	21WA3R0	B V	12	-2	ABG ABCIZ	13	60	5 8	0,2	12	12	40	84,5	60	0,45	E	2-7
						21WA3K0	8			16	16				97		
	21H7K	B E V	12	-2	ABG BC ABCIZ	12	35	8	0,1	20	10	50	89	56	0,40	C	2-4-10
						21HT3K0	11			20	8 14				14		
	21H11K0	B E V	12	-2	ABG BC ABCIZ	12	28	8 14	0	16	1,5	40	100	50	0,46	B	3-10
										21PW3K0	8				18		
	21PW3K0	T V	12	-2	ABG	12	32	8 14 8 14	0,5 0,3	20	15	35	91	67	0,79	F	2-6-10
										8	20				15		
	21PW3K0	T V	12	-2	ABG	12	32	8 14 8 14	0,5 0,3	18	-	35	91	67	0,51	F	2-6-10
										20	15				-		
2 VIE N.A.			2 WAY N.O.			2 VOIES N.O.			2 WEGE N.O.								
21A5Z	B V	53	-7	ABG ABCFGHIZ	4,5	6,5	8 14 8 14	0	4	4	26	76	44	0,37	A	1-5-10	
					5,5	9			6	6				2,5			2,5
21PW3F0	T V	12	-2	ABG	12	32	8	0,5 0,3	18	-	35	100	67	0,51	H	2-6-10	
					15	-			3,5	3,5				0,65			
2 VIE N.C.			2 WAY N.C.			2 VOIES N.F.			2 WEGE N.C.								
G 1/2 (ISO 228/1)	21A8K	B V	53	-7	ABG ABCFGHIZ	5,5	9	8 14	0	3	1	26	76	58	0,40	G	1-5-10
						14	10			5	0,68						
	21WA4R0	B V	12	-2	ABG ABCIZ	13	70	5	0,2	12	12	40	84,5	66	0,45	E	2-7
						21WA4K0	8			16	16				97		
	21H8K	B E V	12	-2	ABG BC ABCIZ	12	45	8	0,1	20	10	50	92	50	0,35	C	2-4-10
						21HT4K0	16			40	8 14				14		
	21H12K0	B E V	12	-2	ABG BC ABCIZ	12	32	8 14	0	16	1,5	40	100	50	0,40	B	3-10
										21PW4K0	8				18		
	21PW4K0	T V	12	-2	ABG	12	38	8 14 8 14	0,5 0,3	20	15	35	91	67	0,78	F	2-6-10
										8	20				15		
	21PW4K0	T V	12	-2	ABG	12	38	8 14 8 14	0,5 0,3	18	-	35	91	67	0,50	F	2-6-10
										20	15				-		
2 VIE N.A.			2 WAY N.O.			2 VOIES N.O.			2 WEGE N.O.								
G 1/2 (ISO 228/1)	21A8Z	B V	53	-7	ABG ABCFGHIZ	5,5	9	8 14	0	2,5	2,5	26	76	58	0,40	G	1-5-10
						14	10			3,5	3,5				0,68		
G 3/8 (ISO 228/1)	21PW4F0	T V	12	-2	ABG	12	38	8	0,5 0,3	18	-	35	100	67	0,50	H	2-6-10
						15	-			0,50							
G 1/2 (ISO 228/1)	21WA3Z	B	12	-2	ABG	13	60	8	0,2	16	16	40	97	60	0,56	I	2-9-10
						21WA4Z	70			66							

PARTE ELETTRICA STANDARD

IT

- Bobina: classe F (155 °C) - Filo di rame: classe H (180 °C) - Servizio continuo: ED 100% - Massima temperatura ambiente: +80 °C
- Tolleranza di tensione ammessa: DC +10% -5% ; AC +10% -15% - Collegamento elettrico con connettore a norma EN 175301-803
- Tensioni di funzionamento: DC 24 - AC 24-115-230 (50, 60, 50±60 Hz) - Altre tensioni, omologazioni CSA, UL e VDE a richiesta

FATTORE DI PORTATA**M.O.P.D.**

- Kv espresso in l/min di acqua a 20 °C con una perdita di carico di 1 bar attraverso l'elettrovalvola. Per ottenere KV in (m³/h) moltiplicare KV in (l/min) per 0,06
- Massima pressione differenziale di funzionamento

STANDARD ELECTRICAL PART

UK

- Coil: class F (155 °C) - Copper wires insulation: class H (180 °C) - Continuous duty: ED 100% - Max. ambient temperature: +80 °C
- Nominal voltage tolerances: DC +10% -5% ; AC +10% -15% - Plug connector according to EN 175301-803
- Preferred voltages: DC 24 - AC 24-115-230 (50, 60, 50±60 Hz) - Other voltages, CSA, UL and VDE approvals on demand

FLOW FACTOR**M.O.P.D.**

- Kv is the volume of water in l/min which flows through the valve at a pressure drop of 1 bar through the valve at 20 °C. To get KV in (m³/h) multiply KV in (l/min) by 0,06
- Highest differential operating pressure

PARTIE ELECTRIQUE STANDARD

FR

- Bobine: classe F (155 °C) - Isolation fil de cuivre: classe H (180 °C) - Service continu: ED 100% - Max. Température ambiante: +80 °C
- Tolérances sur les tensions nominales: DC +10% -5% ; AC +10% -15% - Connection selon EN 175301-803
- Tensions usuelles: DC 24 - AC 24-115-230 (50, 60, 50±60 Hz) - Autres tensions, homologations CSA, UL et VDE selon demande

FACTEUR D'ÉCOULEMENT**M.O.P.D.**

- Kv en l/min d'eau à 20 °C avec une perte de charge de 1 bar à travers l'électrovanne. Pour obtenir KV in (m³/h) multipliez-vous KV in (l/min) par 0,06
- La plus haute pression différentielle de fonctionnement

STANDARD ELEKTRISCHER TEIL

DE

- Spule: Klasse F (155 °C) - Emaillierter Kupferdraht: Klasse H (180 °C) - Dauerbetrieb: ED 100%
- Maximale Umgebungstemperatur: +80 °C - Nennspannung Toleranz: DC +10% -5% ; AC +10% -15%
- Gerätestecker nach EN 175301-803 - Bevorzugte Spannungen: DC 24 - AC 24-115-230 (50, 60, 50±60 Hz)
- Andere Spannungen, CSA, UL und VDE Zustimmungen auf Anfrage

KV WERT**M.O.P.D.**

- Kv in l/min Wasser bei 20 °C mit Druckabfall von 1 bar durch dem Ventil. Um den KV-Wert in (m³/h) zu berechnen, den KV in (l/min) mit 0,06 multiplizieren
- Die maximale Druckdifferenz für den Dauerbetrieb.

SIGLE MATERIALI DI TENUTA E TEMPERATURE - SEALING MATERIALS INITIALS AND TEMPERATURES SIGLES DES MATERIAUX D'ÉTANCHEITE ET TEMPERATURES - KENNUNG DER DICHTUNGSWERKSTOFFE UND TEMPERATUREN	
B= NBR NITRILE; NITRILE RUBBER; NITRILKAUTSCHUK;	-10 °C / +90 °C
E= EPDM ETILENE- PROPYLENE; ETHYLENE-PROPYLENE; ÄTHYLEN-PROPYLEN	-10 °C / +140 °C
T= PTFE POLITETRAFLUOROETILENE; POLYTETRAFLUORETHYLENE; POLYTETRAFLUORÄTHYLEN	-40 °C / +180 °C
V= FKM ELASTOMERO FLUORURATO; FLUOROELASTOMER; ELASTOMERE FLUORE; FLUORKAUTSCHUK	-10 °C / +140 °C
Y= NBR+PA NITRILE+POLIAMMIDE; NITRILRUBBER+POLYAMIDE; NITRILE+POLYAMIDE; NITRILKAUTSCHUK+POLYAMID	-10 °C / +90 °C

SIGLE FLUIDI - FLUID INITIALS - SIGLES DES FLUIDES - KENNUNG DER MEDIEN	
A	ARIA; AIR ; LUFT
B	ACQUA ; WATER ; EAU ; WASSER
C	VAPORE BASSA PRESSIONE; LOW-PRESSURE STEAM; VAPEUR BASSE PRESSION; NIEDERDRUCKDAMPF (140 °C)
F	GAS COMBUSTIBILE ; COMBUSTIBLE GAS ; GAZ COMBUSTIBLES ; FEUERUNGSGAS (500 MM H2O)
G	GAS INERTE; INERT GAS; GAZ INERTES; INERTGASE
H	OLIO IDRAULICO; LUBRICATING OIL; HUILE HYDRAULIQUE; HYDRAULIK-ÖL
I	GASOLIO; GAS-OIL; GAZ-OIL; HEIZÖL
Z	ALCOOL-BENZINA-CLORURI-KEROSENE-SOLVENTI (NON CHETONICI); ALCOHOL-GASOLINE-CHLORIDES-KEROSENE-SOLVENT (NOT KETONIC); ALCOOL-ESSENCE-CHLORURES-KEROSENE-SOLVENTS (NON CETONIQUES); ALKOHOL-BENZIN-CHLORIDE- KEROSENE-LÖSUNGSMITTEL (NICHT KETONISCH)

Raccordo Pipe Raccord Anschluss	N° di Cat. Cat. No. N° de Cat. Art-Nr.	Tenuta Seal Joint Dichtung	Viscosità max. Max. viscosity Viscosité max. Max. Viskosität		Cod.Fluido Fluid Code Code Fluide Medium	Ø	Kv	Potenza Power Puissance Leistung	Pressione Pressure Pression Druck			Dimensioni Dimensions Dimensions Abmessungen			Peso Weight Poids Gewicht	Fig.	Note	
			cSt	°E					min bar	M.O.P.D. AC bar	DC bar	A mm	B mm	C mm				Kg
CORPO IN OTTONE CANNOTTO IN ACCIAIO INOSSIDABILE			BRASS BODY STAINLESS STEEL TUBE			CORPS EN LAITON TUYAU EN ACIER INOXYDABLE			KÖRPER AUS MESSING ANKERF.AUS ROSTFREIEM STAHL									
2 VIE N.C.			2 WAY N.C.			2 VOIES N.F.			2 WEGE N.C.									
G 3/4 (ISO 228/1)	21W3R	B E V	12	-2	ABG BC ABCIZ	19	140	2,5	0,2	6	3	65	96	104	1,05	M	2-8-12	
	21W3K																	16
	21HT5K0	Y			ABFGHIZ	16	40	14	0	14	1,5 14	50	100	70	0,60 0,88	D	3-6-10	
	21H9K	B E V			ABG BC ABCIZ	18	50	8	0,1	16	3 16	50	92	65	0,60	C	2-4-10	
	21H13K0																	19
2 VIE N.A.			2 WAY N.O.			2 VOIES N.O.			2 WEGE N.O.									
	21W3Z	B E V	12	-2	ABG BC ABCIZ	19	140	8	0,2	16	16	65	105	104	1,05	L	2-9-10	
2 VIE N.C.			2 WAY N.C.			2 VOIES N.F.			2 WEGE N.C.									
G 1 (ISO 228/1)	21W4R	B E V	12	-2	ABG BC ABCIZ	25	190	2,5	0,2	6	3	65	103	104	1,05	M	2-8-12	
	21W4K																	16
	21HT6K0	Y			ABFGHIZ	120	8	0	8	-	112	104	0,77	D	3-10			
	21H14K0	B E V			ABG BC ABCIZ	90	14	0	14	6	112	104	1,05		3-10-11			
						105			15	-			1,40		3-10			
21H14K0	B E V	ABG BC ABCIZ	95	14	0	15	-	112	104	1,40	D	3-10-11						
2 VIE N.A.			2 WAY N.O.			2 VOIES N.O.			2 WEGE N.O.									
	21W4Z	B E V	12	-2	ABG BC ABCIZ	25	190	8	0,2	16	16	65	112	104	1,17	L	2-9-10	
2 VIE N.C.			2 WAY N.C.			2 VOIES N.F.			2 WEGE N.C.									
G 1 1/4 (ISO 228/1)	21W5R	B E V	12	-2	ABG BC ABCIZ	35	400	2,5	0,2	6	3	98	116	144	2,55	M	2-8-12	
	21W5K																	10
	2 VIE N.A.				2 WAY N.O.			2 VOIES N.O.			2 WEGE N.O.							
	21W5Z	B E V	12	-2	ABG BC ABCIZ	35	400	8	0,2	10	10	98	125	144	2,65	L	2-9-10	
2 VIE N.C.			2 WAY N.C.			2 VOIES N.F.			2 WEGE N.C.									
G 1 1/2 (ISO 228/1)	21W6R	B E V	12	-2	ABG BC ABCIZ	40	520	2,5	0,2	6	3	98	116	144	2,55	M	2-8-12	
	21W6K																	10
	2 VIE N.A.				2 WAY N.O.			2 VOIES N.O.			2 WEGE N.O.							
	21W6Z	B E V	12	-2	ABG BC ABCIZ	40	520	8	0,2	10	10	98	125	144	2,65	L	2-9-10	
2 VIE N.C.			2 WAY N.C.			2 VOIES N.F.			2 WEGE N.C.									
G 2 (ISO 228/1)	21W7R	B E V	12	-2	ABG BC ABCIZ	50	750	2,5	0,2	6	3	118	132	172	4,80	M	2-8-12	
	21W7K																	10
	2 VIE N.A.				2 WAY N.O.			2 VOIES N.O.			2 WEGE N.O.							
	21W7Z	B E V	12	-2	ABG BC ABCIZ	50	750	8	0,2	10	10	118	141	172	4,80	L	2-9-10	

La "ODE" si riserva il diritto di apportare modifiche tecniche ed estetiche senza obbligo di preavviso.
"ODE" reserve the right to carry out technical and aesthetic modifications without prior notification.
"ODE" se réserve le droit d'apporter des modifications techniques et esthétiques sans avis préalable.
Die Firma "ODE" behält sich sämtliche Rechte vor, Konstruktions-, Maß- und Werkstoffänderungen ohne Ankündigung vorzunehmen.

NOTE PER ESECUZIONE STANDARD

- 1) Azione diretta
- 2) Azione indiretta
- 3) Azione mista
- 4) Cannotto saldato al coperchio e corpo compatto
- 5) Fori di fissaggio tipo II
- 6) Con cannotto saldato e tenuta OR

NOTE PER ESECUZIONE SU RICHIESTA

- (DA CONCORDARE PREVENTIVAMENTE CON NOSTRI UFFICI COMMERCIALI)
- 7) Con comando manuale aggiungere al codice la lettera M. Es.: 21WA3K0B130-M
 - 8) Con comando manuale e con regolazione del tempo di chiusura aggiungere al codice le lettere MR. Es.: 21W5KB350-MR
 - 9) Con membrana in etilene-propilene e tenuta in rubino per vapore 140 °C aggiungere al codice la lettera R. Es.: 21WA3K0E130-R
 - 10) Con OR sulla bobina, per tenuta all'umidità, aggiungere al codice la lettera G. Es.: 21HT3K0Y110-G
 - 11) Per corrente continua aggiungere al codice la lettera S. Es.: 21HT6K0Y250-S
 - 12) Disponibile per quantità

IT

NOTES FOR STANDARD VERSION

- 1) Direct Acting
- 2) With pilot control
- 3) Combined operation
- 4) Armature tube soldered to the cover and compact body
- 5) Mounting holes type II
- 6) With welded tube and the OR on the seal

NOTES FOR VERSION ON REQUEST

- (TO BE AGREED IN ADVANCE WITH OUR COMMERCIAL OFFICES)
- 7) With manual operation add the letter M to code. e.g.: 21WA3K0B130-M
 - 8) With manual operation and with closing time regulation add the letters MR. e.g.: 21W5KB350-MR
 - 9) With diaphragm in etylene-propylene and ruby seal for 140 °C add the letter R to code e.g.: 21WA3K0E130-R
 - 10) With OR on the coil, for damp proofing, add the letter G to code. e.g.: 21HT3K0Y110-G
 - 11) For use in direct current, please add the letter S to code. e.g.: 21HT6K0Y250-S
 - 12) Available for quantities

UK

NOTES POUR VERSION STANDARD

- 1) Action directe
- 2) Action indirecte
- 3) Action mixte
- 4) Tuyau-guide soudé au couvercle et corps compact
- 5) Trous de fixation type II
- 6) Avec tuyau-guide soudé et OR d'étanchéité

NOTES POUR EXECUTION SUR DEMANDE

- (A DETERMINER PREALABLEMENT AVEC NOS BUREAUX COMMERCIAUX)
- 7) Avec commande manuelle ajouter la lettre M après le code. Ex.: 21WA3K0B130-M
 - 8) Avec commande manuelle et avec réglage du temps de fermeture ajouter les lettres MR après le code. Ex.: 21W5KB350-MR
 - 9) Avec membrane en éthylène-propylène et joint en rubis pour vapeur 140 °C ajouter la lettre R après le code. Ex.: 21WA3K0E130-R
 - 10) Avec OR sur la bobine, pour la version étanche à l'humidité, ajouter la lettre G après le code. Ex.: 21HT3K0Y110-G
 - 11) Pour emploi en courant continu, ajouter la lettre S après le code. Ex.: 21HT6K0Y250-S
 - 12) Produit disponible pour quantité

FR

STANDARDAUSFÜHRUNG

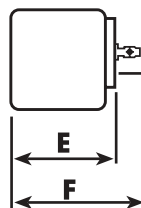
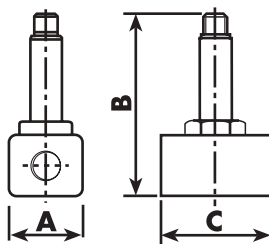
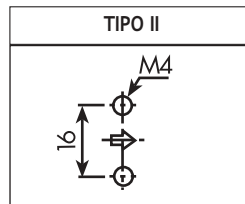
- 1) Direktgesteuert
- 2) Vorgesteuert
- 3) Zwangsgesteuert
- 4) Ankerführungsrohr am Deckel geschweisst und kompakter Körper
- 5) Befestigungsgewinde Typ II
- 6) Mit geschweisstem Ankerführungsrohr und O-Ring Dichtung

SONDERAUSFÜHRUNG

- (IST MIT DER VERTRIEBSABTEILUNG FESTZULEGEN)
- 7) Mit Handbetätigung: Den Buchstaben M hinzufügen. Z.B.: 21WA3K0B130-M
 - 8) Mit Handbetätigung und mit Regulierung der Verschlusszeit: Die Buchstaben MR hinzufügen. Z.B.: 21W5KB350-MR
 - 9) Mit Aethylen Propylen Membrane und Rubin Dichtung für Dampf 140 °C: Den Buchstaben R hinzufügen. Z.B.: 21WA3K0E130-R
 - 10) Mit O-Ring unter der Spule, für Feuchtigkeitsdichtheit: Den Buchstaben G hinzufügen. Z.B.: 21HT3K0Y110-G
 - 11) Für Gleichstrom bitte den Buchstaben S hinzufügen. Z.B.: 21HT6K0Y250-S
 - 12) Vorrätig nach Menge

DE

**FORI DI FISSAGGIO - MOUNTING HOLES
TROUS DE FIXATION - BEFESTIGUNGSGEWINDE**



DIMENSIONI - DIMENSIONS - DIMENSIONS - ABMESSUNGEN					
C.I.	Watt	ED	D	E	F
LBA	2,5	100%	22	27,5	39,5
LBA	5	100%	22	27,5	39,5
BDA	8	100%	30	42	54
GDH	14	100%	52	54,5	66,5

G
3/8 - 2



A
C D

B
E



F
I L

H
M



La "ODE" si riserva il diritto di apportare modifiche tecniche ed estetiche senza obbligo di preavviso.
"ODE" reserve the right to carry out technical and aesthetic modifications without prior notification.
"ODE" se réserve le droit d'apporter des modifications techniques et esthétiques sans avis préalable.
Die Firma "ODE" behält sich sämtliche Rechte vor, Konstruktions-, Maß- und Werkstoffänderungen ohne Ankündigung vorzunehmen.

IDENTIFICAZIONE ELETTROVALVOLE - SOLENOID VALVES IDENTIFICATION
IDENTIFICATION ELECTROVANNES - ELEKTRO-MAGNETVENTILE IDENTIFIKATION

2 1 W 7 K B 5 0 0

2 1 H T 6 K 0 Y 2 5 0

Ø ORIFICIO - ORIFICE SIZE (10⁻¹ mm)
Ø DE PASSAGE - DURCHCLASS

Facoltativo - Optional - Wahlfrei

MATERIALE DI TENUTA - SEALING MATERIAL:
MATERIEL D'ETANCHEITE - DICHTUNGSWERKSTOFF:

B	NBR (Nitrile)
E	EPDM (Etilene-propilene)
T	PTFE (Politetrafluoroetilene)
V	FKM (Elastomero fluorurato)
Y	NBR (Nitrile) + PA

TIPO DI MECCANICA (2 VIE N.C., 2 VIE N.A., 3 VIE, ECC.)
MECHANICAL PART (2 WAY N.C., 2 WAY N.O., 3 WAY, ...)
PARTIE MECANIQUE (2 VOIES N.F., 2 VOIES N.O., 3 VOIES, ...)
MECHANISCHER TEIL (2 WEGE N.C., 2 WEGE N.O., 3 WEGE, ...)

TIPO DI RACCORDO - PIPE
TYPE DE RACCORDEMENT - ANSCHLUSSTYP

3	G 3/8
4	G 1/2
5	G 3/4
6	G 1
7	G 1 1/4
8	G 1 1/2
9	G 2

TIPO DI VALVOLA - VALVE TYPE - MODELE DE VANNE - VENTILTYP

CANNOTTO SALDATO - WELDED TUBE - TUYAU SOUDE - GESCHWEISSTES ANKERFÜHRUNGSROHR

NUMERO DEGLI ELEMENTI - NUMBER OF ELEMENTS - NOMBRE D'ELEMENTS
ANZAHL DER ELEMENTE

NUMERO DELLE VIE - NUMBER OF WAY - NOMBRE DE VOIES - ANZAHL DER WEGE



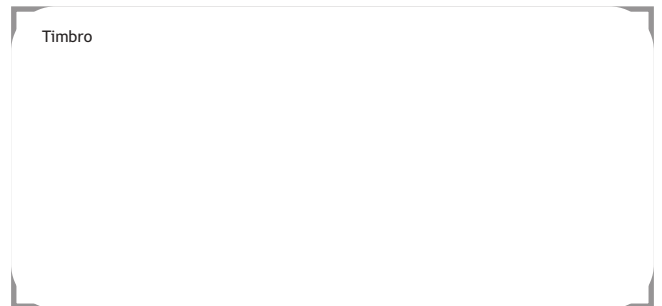


Azienda con sistema qualità certificato ISO 9001:2000

Company's Quality System certified according to ISO 9001:2000 standard



S O L E N O I D V A L V E S



w w w . o d e . i t

ODE S.r.l.

Sede e stabilimento

Registered office and plant: Via al confine - Zona industriale
23823 Colico (Lc)

Uffici Commerciali

Commercial Offices: Via Mameli, 31 - 20129 Milano
Tel. (+39) 02.715429 r.a. - Fax (+39) 02.715144

sales@ode.it



acqua
water
eau
wasser



ELETTROVALVOLE - SOLENOID VALVES
ELECTROVANNES - MAGNETVENTILE
G 1/8 ÷ G 1/4



ODE S.r.l.

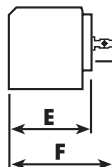
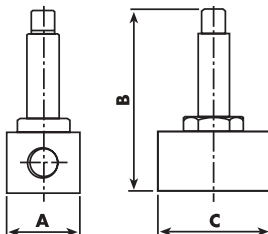
Since 1960





ELETTROVALVOLE
SOLENOID VALVES
ELECTROVANNES
MAGNETVENTILE
G 1/8 ÷ G 1/4

Raccordo Pipe Raccord Anschluss	N° di Cat. Cat. No. N° de Cat. Art-Nr.	Tenuta Seal Joint Dichtung	Viscosità max. Max. viscosity Viscosité max. Max. Viskosität		Cod.Fluido Fluid Code Code Fluide Medium	Ø	Kv	Potenza Power Puissance Leistung	Pressione Pressure Pression Druck			Dimensioni Dimensions Dimensions Abmessungen			Peso Weight Poids Gewicht	Fig.	Note				
			cSt	°E					min bar	M.O.P.D. AC bar	DC bar	A mm	B mm	C mm				Kg			
2 VIE N.C.		2 WAY N.C.					2 VOIES N.F.					2 WEGE N.C.									
ATTACCO A BASETTA SUBPLATE- MOUNTING MONTAGE SUR EMBASE FLANSCH AUSFÜHRUNG	CORPO IN OTTONE CANNOTTO IN ACCIAIO INOSSIDABILE				BRASS BODY STAINLESS STEEL TUBE				CORPS EN LAITON TUYAU EN ACIER INOXYDABLE				KÖRPER AUS MESSING ANKERF.AUS ROSTFREIEM STAHL								
	21A1K	B V	12	-2	ABG ABCFGHIZ	1,5	1,4	8	0	30	18	32	63	32	0,24	A	1-20-21				
		R			BCDEIL					15	15										
		B V	37	-5	ABG ABCFGHIZ	2	2			14	22							16	35	30	0,52
		R			BCDEIL					25	9							0,24			
		B V	53	-7	ABG ABCFGHIZ	2,5	3,2			14	14							14	14	5	0,52
		R			BCDEIL					8	10							6	0,24		
	B V	ABG ABCFGHIZ			3			4	14	25	20	0,52									
	R	BCDEIL							8	10	6	0,52									
	212N2M	V			HIZ			8	-	6	26	73	102	0,28	B	1-5-15-24					
CORPO IN PLEXIGLAS CANNOTTO IN ACCIAIO INOSSIDABILE				PLEXIGLAS BODY STAINLESS STEEL TUBE				CORPS PLEXIGLAS TUYAU EN ACIER INOXYDABLE				KÖRPER AUS PLEXIGLAS ANKERF.AUS ROSTFREIEM STAHL									
21ASGK1	B	-	-	ABE	3	2,2	8	0	10	6	30	80	78	0,25	C	1-12-17-24					
CORPO IN OTTONE CANNOTTO IN OTTONE				BRASS BODY BRASS TUBE				CORPS EN LAITON TUYAU EN LAITON				KÖRPER AUS MESSING ANKERF.AUS MESSING									
21T1B	B V	37	-5	ABG	1,7	1,5	8	0	30	15	17	62	30	0,22	D	1-10					
				ABCFGHIZ	2,2	2,1			20	10											
		53	-7	2,8	3,5	12			6												
CORPO IN OTTONE CANNOTTO IN ACCIAIO INOSSIDABILE				BRASS BODY STAINLESS STEEL TUBE				CORPS EN LAITON TUYAU EN ACIER INOXYDABLE				KÖRPER AUS MESSING ANKERF.AUS ROSTFREIEM STAHL									
21JN1R0	B V	12	-2	ABG	1,2	1	5	0	25	12	25	56	30	0,13	E	1-5					
		37	-5	ABCFGHIZ	2,3	2,3			18	8											
21A3K	B V	12	-2	ABG ABCFGHIZ	1,5	1,4	8	0	30	18	28	78	40	0,32	F	1-6-20-21					
				R					BCDEIL	35							15				
	B V	37	-5	ABG ABCFGHIZ	2	2			8	22							16	35	30	0,60	
	R			BCDEIL					8	25							9	0,32			
	B V	53	-7	ABG ABCFGHIZ	2,5	3,2			8	14							9	30	25	0,60	
	R			BCDEIL					8	14							5	0,32			
	B V			ABG ABCFGHIZ			3	4	8	10	6	0,60									
	R			BCDEIL					14	10	4	0,32									
	B V	ABG ABCFGHIZ	4,5	6,5	8	5	2	0,32													
	R	BCDEIL			14	12	8	0,60													
212N2K	B V			ABG ABCFGHIZ	2,5	3,2	8	0	14	9	26	73	32	0,24	B	1-5-15-21					
				3	4	10			6												
CORPO IN ACCIAIO INOSSIDABILE CANNOTTO IN ACCIAIO INOSSIDABILE				STAINLESS STEEL BODY STAINLESS STEEL TUBE				CORPS EN ACIER INOXYDABLE TUYAU EN ACIER INOXYDABLE				KÖRPER AUS ROSTFREIEM STAHL ANKERF.AUS ROSTFREIEM STAHL									
21L1K1	T V	53	-7	BCDEILZ ABCFGHI Z	2,5	3,2	8	0	14	9	35	76	30	0,32	G	1-7-17-18-21					
					3	4			8	10				6			0,60				
									8	10				6			0,32				
									14	25				20			0,60				
CORPO IN PLEXIGLAS CANNOTTO IN ACCIAIO INOSSIDABILE				PLEXIGLAS BODY STAINLESS STEEL TUBE				CORPS EN PLEXIGLAS TUYAU EN ACIER INOXYDABLE				KÖRPER AUS PLEXIGLAS ANKERF.AUS ROSTFREIEM STAHL									
21AS1K1	B	-	-	ABE	3	3,2	8	0	10	6	30	80	48	0,24	P	1-12-17-24					
2 VIE N.A. IN LINEA		2 WAY N.O. ALIGN.					2 VOIES N.O. EN LIGNE					2 WEGE N.O. FOLGERECHTEN									
CORPO IN OTTONE CANNOTTO SALDATO				BRASS BODY WELDED TUBE				CORPS EN LAITON TUYAU SOUDÉ				KÖRPER AUS MESSING GESCHWEISSTES ANKER.									
212M0A	B V	53	-7	ABG ABCFGHIZ	2,5	3,5	8	0	18	-	24	81	27	0,23	H	1-15-21					



DIMENSIONI - DIMENSIONS - DIMENSIONS - ABMESSUNGEN					
C.I.	Watt	ED	D	E	F
LBA	2,5	100%	22	27,5	39,5
LBA	5	100%	22	27,5	39,5
BDA	8	100%	30	42	54
GDH	14	100%	52	54,5	66,5

Raccordo Pipe Raccord Anschluss	N° di Cat. Cat. No. N° de Cat. Art-Nr.	Tenuta Seal Joint Dichtung	Viscosità max. Max. viscosity Viscosité max. Max. Viskosität		Cod.Fluido Fluid Code Code Fluide Medium	Ø	Kv	Potenza Power Puissance Leistung	Pressione Pressure Pression Druck			Dimensioni Dimensions Dimensions Abmessungen			Peso Weight Poids Gewicht	Fig.	Note			
			cSt	°E					min bar	M.O.P.D. AC bar	DC bar	A mm	B mm	C mm				Kg		
																			mm	l/min
2 VIE N.A.				2 WAY N.O.				2 VOIES N.O.				2 WEGE N.O.								
CORPO IN OTTONE CANNOTTO IN ACCIAIO INOSSIDABILE				BRASS BODY STAINLESS STEEL TUBE				CORPS EN LAITON TUYAU EN ACIER INOXYDABLE				KÖRPER AUS MESSING ANKERF.AUS ROSTFREIEM STAHL								
G 1/8 (ISO 228/1)	21A3Z	B V	12	-2	ABG ABCFGHIZ	1,5	1,4	8	0	25	25	28	78	40	F	1-6-21	0,32			
																	R	BCDEIL	35	35
		B V	37	-5	ABG ABCFGHIZ	2	2										14	30	30	0,32
		R															BCDEIL	8	14	14
	B V	53	-7	ABG ABCFGHIZ	2,5	3,2	14	17	17	0,32										
	R						BCDEIL	8	16	16	0,60									
	B V						3	4	14	10	10	0,32								
	R								BCDEIL	14	15	15	0,60							
	B V	4,5	6,5	ABG ABCFGHIZ	8	14	10	10	0,32											
	R						BCDEIL	8	4	4	0,60									
	B V	14	8	ABG ABCFGHIZ	4,5	6,5	14	6	6	0,60										
	R						BCDEIL	8	6	6	0,60									
2 VIE N.C.				2 WAY N.C.				2 VOIES N.F.				2 WEGE N.C.								
CORPO IN POLISULFONE CANNOTTO IN OTTONE				POLYSULPHONE BODY BRASS TUBE				CORPS EN POLYSULPHONE TUYAU EN LAITON				KÖRPER AUS POLISULFON ANKERF.AUS MESSING								
ATTACCO A CANNOTTO BOILER STUB CONNECTION A TUYAU BEHÄLTER ANSCHLUSS	21D72KR	S	-	-	B	9	-	8	0	0,3	0,3	44	112	51	L	1-23				
	21D72RR							12 ED 50%								100	0,13	I	1-23-24	
	21K72KR							8								31	112	29	N	1-23
	21K72RR							12 ED 50%											100	0,13
CORPO IN OTTONE CANNOTTO IN OTTONE				BRASS BODY BRASS TUBE				CORPS EN LAITON TUYAU EN LAITON				KÖRPER AUS MESSING ANKERF. AUS MESSING								
21T2B	B V	53	-7	ABG ABCFGHI Z	2,8	3,5	8	0	12	6	17	62	30	D	1-10	0,20				
21T2BB40-F-AP	B				4	5			6	2						0,22				
					F	2			-	19						67	38	T	1-9-22	
CORPO IN OTTONE CANNOTTO IN ACCIAIO INOSSIDABILE				BRASS BODY STAINLESS STEEL TUBE				CORPS EN LAITON TUYAU EN ACIER INOXYDABLE				KÖRPER AUS MESSING ANKERF.AUS ROSTFREIEM STAHL								
G 1/4 (ISO 228/1)	21A2K	B V	12	-2	ABG ABCFGHIZ	1,5	1,4	8	0	30	18	28	78	40	F	1-6-20-21	0,30			
																	R	BCDEIL	35	15
		B V	37	-5	ABG ABCFGHIZ	2	2										14	35	30	0,30
		R															BCDEIL	8	25	9
	B V	53	-7	ABG ABCFGHIZ	2,5	3,2	14	30	25	0,30										
	R						BCDEIL	8	14	5	0,58									
	B V						3	4	14	10	6	0,30								
	R								BCDEIL	14	25	20	0,58							
	B V	4,5	6,5	ABG ABCFGHI Z	5,5	9	14	10	4	0,30										
	R						BCDEIL	8	5	2	0,58									
	2362-AP	B	-	-	F	4	5	3,5	14	12	8	30	75	46	U	1-9-22	0,42			
	CORPO IN ACCIAIO INOSSIDABILE CANNOTTO IN ACCIAIO INOSSIDABILE				STAINLESS STEEL BODY STAINLESS STEEL TUBE				CORPS EN ACIER INOXYDABLE TUYAU EN ACIER INOXYDABLE				KÖRPER AUS ROSTFREIEM STAHL ANKERF.AUS ROSTFREIEM STAHL							
G 1/4 (ISO 228/1)	21L2K1	T V	53	-7	BCDEILZ ABCFGHIZ	4	5	8	0	6	1,7	28	78	40	O	1-8-21	0,36			
																	14	15	8	0,64
		T			BCDEILZ	5,5	9										8	3,5	1	0,36
		V															ABCFGHI Z	14	7	5
8	3,5	1	0,36																	
14	10	5	0,64																	
CORPO IN PLEXIGLAS CANNOTTO IN ACCIAIO INOSSIDABILE				PLEXIGLAS BODY STAINLESS STEEL TUBE				CORPS EN PLEXIGLAS TUYAU EN ACIER INOXYDABLE				KÖRPER AUS PLEXIGLAS ANKERF.AUS ROSTFREIEM STAHL								
21AS2K1	B	-	-	ABE	3	3,2	8	0	10	6	30	80	48	P	1-12-17-24	0,24				
2 VIE N.A.				2 WAY N.O.				2 VOIES N.O.				2 WEGE N.O.								
CORPO IN OTTONE CANNOTTO IN ACCIAIO INOSSIDABILE				BRASS BODY STAINLESS STEEL TUBE				CORPS EN LAITON TUYAU EN ACIER INOXYDABLE				KÖRPER AUS MESSING ANKERF.AUS ROSTFREIEM STAHL								
G 1/8 (ISO 228/1)	21A2Z	B V	12	-2	ABG ABCFGHIZ	1,5	1,4	8	0	25	25	28	78	40	F	1-6-21	0,30			
																	R	BCDEIL	35	35
		B V	37	-5	ABG ABCFGHIZ	2	2										14	30	30	0,30
		R															BCDEIL	8	14	14
	B V	53	-7	ABG ABCFGHIZ	2,5	3,2	14	17	17	0,30										
	R						BCDEIL	8	16	16	0,58									
	B V						3	4	14	10	10	0,30								
	R								BCDEIL	14	15	15	0,58							
	B V	5,5	9	ABG ABCFGHIZ	8	14	10	10	0,30											
	R						BCDEIL	8	2,5	2,5	0,58									
	B V	14	8	ABG ABCFGHIZ	5,5	9	14	3,5	3,5	0,58										
	R						BCDEIL	8	3,5	3,5	0,58									

**FORI DI FISSAGGIO - MOUNTING HOLES
TROUS DE FIXATION - BEFESTIGUNGSGEWINDE**

TIPO I	TIPO II	TIPO III	TIPO IV	TIPO V	TIPO VI	TIPO VII	TIPO VIII	TIPO IX

PARTE ELETTRICA STANDARD

IT

- Bobina: classe F (155 °C) - Filo di rame: classe H (180 °C) - Servizio continuo: ED 100% - Massima temperatura ambiente: +80 °C
- Tolleranza di tensione ammessa: DC +10% -5% ; AC +10% -15% - Collegamento elettrico con connettore a norma EN 175301-803
- Tensioni di funzionamento: DC 24 - AC 24-115-230 (50, 60, 50÷60 Hz) - Altre tensioni, omologazioni CSA, UL e VDE a richiesta

FATTORE DI PORTATA

M.O.P.D.

- Kv espresso in l/min di acqua a 20 °C con una perdita di carico di 1 bar attraverso l'elettrovalvola. Per ottenere KV in (m³/h) moltiplicare KV in (l/min) per 0,06
- Massima pressione differenziale di funzionamento

STANDARD ELECTRICAL PART

UK

- Coil: class F (155 °C) - Copper wires insulation: class H (180 °C) - Continuous duty: ED 100% - Max. ambient temperature: +80 °C
- Nominal voltage tolerances: DC +10% -5% ; AC +10% -15% - Plug connector according to EN 175301-803
- Preferred voltages: DC 24 - AC 24-115-230 (50, 60, 50÷60 Hz) - Other voltages, CSA, UL and VDE approvals on demand

FLOW FACTOR

M.O.P.D.

- Kv is the volume of water in l/min which flows through the valve at a pressure drop of 1 bar through the valve at 20 °C. To get KV in (m³/h) multiply KV in (l/min) by 0,06
- Highest differential operating pressure

PARTIE ELECTRIQUE STANDARD

FR

- Bobine: classe F (155 °C) - Isolation fil de cuivre: classe H (180 °C) - Service continu: ED 100% - Max. Température ambiante: +80 °C
- Tolérances sur les tensions nominales: DC +10% -5% ; AC +10% -15% - Connection selon EN 175301-803
- Tensions usuelles: DC 24 - AC 24-115-230 (50, 60, 50÷60 Hz) - Autres tensions, homologations CSA, UL et VDE selon demande

FACTEUR D'ÉCOULEMENT

M.O.P.D.

- Kv en l/min d'eau à 20 °C avec une perte de charge de 1 bar à travers l'électrovanne. Pour obtenir KV in (m³/h) multipliez-vous KV in (l/min) par 0,06
- La plus haute pression différentielle de fonctionnement

STANDARD ELEKTRISCHER TEIL

DE

- Spule: Klasse F (155 °C) - Emailierter Kupferdraht: Klasse H (180 °C) - Dauerbetrieb: ED 100%
- Maximale Umgebungstemperatur: +80 °C - Nennspannung Toleranz: DC +10% -5% ; AC +10% -15%
- Gerätestecker nach EN 175301-803 - Bevorzugte Spannungen: DC 24 - AC 24-115-230 (50, 60, 50÷60 Hz)
- Andere Spannungen, CSA, UL und VDE Zustimmungen auf Anfrage

KV WERT

M.O.P.D.

- Kv in l/min Wasser bei 20 °C mit Druckabfall von 1 bar durch dem Ventil. Um den KV-Wert in (m³/h) zu berechnen, den KV in (l/min) mit 0,06 multiplizieren
- Die maximale Druckdifferenz für den Dauerbetrieb.

SIGLE MATERIALI DI TENUTA E TEMPERATURE - SEALING MATERIALS INITIALS AND TEMPERATURES SIGLES DES MATERIAUX D'ÉTANCHEITE ET TEMPERATURES - KENNUNG DER DICHTUNGSWERKSTOFFE UND TEMPERATUREN	
B= NBR NITRILE; NITRILE RUBBER; NITRILKAUTSCHUK;	-10 °C / +90 °C
R= RUBINO; RUBY; RUBIS; RUBIN	-40 °C / +180 °C
S= VMQ; SILICONE; SILICÔNE; SILIKON	+2 °C / +100 °C
T= PTFE POLITETRAFLUOROETILENE; POLYTETRAFLUORETHYLENE; POLYTETRAFLUORÄTHYLEN	-40 °C / +180 °C
V= FKM ELASTOMERO FLUORURATO; FLUOROELASTOMER; ELASTOMERE FLUORE; FLUORKAUTSCHUK	-10 °C / +140 °C

SIGLE FLUIDI - FLUID INITIALS - SIGLES DES FLUIDES - KENNUNG DER MEDIEN	
A	ARIA; AIR ; LUFT
B	ACQUA ; WATER ; EAU ; WASSER
C	VAPORE BASSA PRESSIONE; LOW-PRESSURE STEAM; VAPEUR BASSE PRESSION; NIEDERDRUCKDAMPF (140 °C)
D	VAPORE; STEAM; VAPEUR; DAMPF
E	SCIROPPO; SYRUP; SIROP; SAFT
F	GAS COMBUSTIBILE; COMBUSTIBLE GAS; GAZ COMBUSTIBLES; FEUERUNGSGAS (500 mm H20)
G	GAS INERTE; INERT GAS; GAZ INERTES; INERTGASE
H	OLIO IDRAULICO; LUBRICATING OIL; HUILE HYDRAULIQUE; HYDRAULIK-ÖL
I	GASOLIO; GAS-OIL; GAZ-OIL; HEIZÖL
L	NAFTA; NAPHTA; MAZOUT; SCHWERÖL (5 ÷ 7 °E)
Z	ALCOOL-BENZINA-CLORURI-KEROSENE-SOLVENTI(NON CHETONICI); ALCOHOL-GASOLINE -CHLORIDES-KEROSENE-SOLVENT (NOT KETONIC); ALCOOL-ESSENCE-CHLORURES-KEROSENE-SOLVENTS(NON CETONIQUES); ALKOHOL-BENZIN-CHLORIDE- KEROSENE-LÖSUNGSMITTEL (NICHT KETONISCH)

NOTE PER ESECUZIONE STANDARD

- 1) Azione diretta
- 2) Azione indiretta
- 3) Azione mista
- 4) Cannaletto saldato al coperchio e corpo compatto
- 5) Fori di fissaggio tipo I
- 6) Fori di fissaggio tipo II
- 7) Fori di fissaggio tipo III
- 8) Fori di fissaggio tipo IV
- 9) Fori di fissaggio tipo V
- 10) Fori di fissaggio tipo VI
- 11) Fori di fissaggio tipo VII
- 12) Fori di fissaggio tipo VIII
- 13) Fori di fissaggio tipo IX
- 14) Terza via Ø 2,5 mm
- 15) Con cannotto saldato e tenuta OR

NOTE PER ESECUZIONE SU RICHIESTA

- (DA CONCORDARE PREVENTIVAMENTE CON NOSTRI UFFICI COMMERCIALI)
- 16) Con terza via Ø 3 mm sostituire nel codice la seconda lettera A con la lettera E. Es.: 31A2EV25
Con terza via Ø 1,5 mm sostituire nel codice la seconda lettera A con la lettera F. Es.: 31A1FV15
Con terza via Ø 1 mm sostituire nel codice la seconda lettera A con la lettera G. Es.: 31A3GV20
 - 17) Con regolazione inferiore aggiungere al codice le lettere RI. Es.: 21L1K1V25-RI
 - 18) Con regolazione laterale aggiungere al codice le lettere RL. Es.: 21L1K1V30-RL. I fori di fissaggio sono del tipo VII
 - 19) Per le elettrovalvole con rubino con tenuta sulla terza via in FKM, aggiungere al codice la lettera V. Es.: 31A1AR15-V
 - 20) Con comando manuale aggiungere al codice la lettera M. Es.: 21A1KV15-M
 - 21) Con OR sulla bobina, per tenuta all'umidità, aggiungere al codice la lettera G. Es.: 31A1AV15-G
 - 22) Con approvazione TÜV-DVGW
 - 23) Per attacchi consultare Uffici Commerciali
 - 24) Disponibile per quantità

IT

NOTES FOR STANDARD VERSION

- 1) Direct Acting
- 2) With pilot control
- 3) Combined operation
- 4) Armature tube soldered to the cover and the compact body
- 5) Mounting holes type I
- 6) Mounting holes type II
- 7) Mounting holes type III
- 8) Mounting holes type IV
- 9) Mounting holes type V
- 10) Mounting holes type VI
- 11) Mounting holes type VII
- 12) Mounting holes type VIII
- 13) Mounting holes type IX
- 14) Third way Ø 2,5 mm
- 15) With welded tube and OR sealing

NOTES FOR VERSION ON REQUEST

- (TO BE AGREED IN ADVANCE WITH OUR COMMERCIAL OFFICES)
- 16) With 3rd way Ø 3 mm replace second letter A of code with the letter E. e.g.: 31A2EV25
With 3rd way Ø 1,5 mm replace second letter A of code with the letter F. e.g.: 31A1FV15
With 3rd way Ø 1 mm replace second letter A of code with the letter G. e.g.: 31A3GV20
 - 17) With lower regulation add the letters RI to code. e.g.: 21L1K1V25-RI
 - 18) With lateral regulation add the letters RL to code. e.g.: 21L1K1V30-RL. Mounting holes type VII
 - 19) For ruby solenoid valves with viton seal on third way, add the letter V to the code. e.g.: 31A1AR15-V
 - 20) With manual operation add the letter M to code. e.g.: 21A1KV15-M
 - 21) With OR on the coil, for damp proofing, add the letter G to code. e.g.: 31A1AV15-G
 - 22) With TÜV-DVGW approval
 - 23) Connections: please consult our Commercial Offices
 - 24) Available for quantities

UK

NOTES POUR VERSION STANDARD

- 1) Action directe
- 2) Action indirecte
- 3) Action mixte
- 4) Tuyau-guide soudé au couvercle et corps compact
- 5) Trous de fixation type I
- 6) Trous de fixation type II
- 7) Trous de fixation type III
- 8) Trous de fixation type IV
- 9) Trous de fixation type V
- 10) Trous de fixation type VI
- 11) Trous de fixation type VII
- 12) Trous de fixation type VIII
- 13) Trous de fixation type IX
- 14) Troisième voie Ø 2,5 mm
- 15) Avec tuyau-guide soudé et OR d'étanchéité

NOTES POUR EXECUTION SUR DEMANDE

- (A DETERMINER PREALABLEMENT AVEC NOS BUREAUX COMMERCIAUX)
- 16) Avec troisième voie Ø 3 mm remplacer dans le code la deuxième lettre A par la lettre E. Ex.: 31A2EV25
Avec troisième voie Ø 1,5 mm remplacer dans le code la deuxième lettre A par la lettre F. Ex.: 31A1FV15
Avec troisième voie Ø 1 mm remplacer dans le code la deuxième lettre A par la lettre G. Ex.: 31A3GV20
 - 17) Avec réglage inférieur ajouter les lettres RI après le code. Ex.: 21L1K1V25-RI
 - 18) Avec réglage latéral ajouter les lettres RL après le code. Ex.: 21L1K1V30-RL. Trous de fixation type VII
 - 19) Pour les électrovannes avec rubis et joint en viton sur la troisième voie, il faut ajouter la lettre V au code. Ex.: 31A1AR15-V
 - 20) Avec commande manuelle ajouter la lettre M après le code. Ex.: 21A1KV15-M
 - 21) Avec OR sur la bobine, pour la version étanche à l'humidité, ajouter la lettre G après le code. Ex.: 31A1AV15-G
 - 22) Avec approbation TÜV-DVGW
 - 23) Connections: consulter nos Bureaux Commerciaux
 - 24) Produit disponible pour quantité

FR

STANDARD AUSFÜHRUNG

- 1) Direktgesteuert
- 2) Vorgesteuert
- 3) Zwangsgesteuert
- 4) Ankerführungsrohr am Deckel geschweisst und kompakter Körper
- 5) Befestigungsgewinde Typ I
- 6) Befestigungsgewinde Typ II
- 7) Befestigungsgewinde Typ III
- 8) Befestigungsgewinde Typ IV
- 9) Befestigungsgewinde Typ V
- 10) Befestigungsgewinde Typ VI
- 11) Befestigungsgewinde Typ VII
- 12) Befestigungsgewinde Typ VIII
- 13) Befestigungsgewinde Typ IX
- 14) Ausgang dritter Weg Ø 2,5 mm
- 15) Mit geschweisstem Ankerführungsrohr und O-Ring Dichtung

SONDER AUSFÜHRUNG

- (IST MIT DER VERTRIEBSABTEILUNG FESTZULEGEN)
- 16) Bei Ausgang dritter Weg Ø 3 mm: Den zweiten Buchstaben A durch E ersetzen. Z.B.: 31A2EV25
Bei Ausgang dritter Weg Ø 1,5 mm: Den zweiten Buchstaben A durch F ersetzen. Z.B.: 31A1FV15
Bei Ausgang dritter Weg Ø 1 mm: Den zweiten Buchstaben A durch G ersetzen. Z.B.: 31A3GV20
 - 17) Mit Regulierung unten: Die Buchstaben RI hinzufügen. Z.B.: 21L1K1V25-RI
 - 18) Mit Regulierung seitlich: Die Buchstaben RL hinzufügen. Z.B.: 21L1K1V30-RL. Befestigungsgewinde Typ VII
 - 19) Für die Rubin Magnetventile mit Viton Dichtung des dritten Weges: Den Buchstaben V hinzufügen. Z.B.: 31A1AR15-V
 - 20) Mit Handbetätigung: Den Buchstaben M hinzufügen. Z.B.: 21A1KV15-M
 - 21) Mit O-Ring unter der Spule, für Feuchtigkeitsdichtheit: Den Buchstaben G hinzufügen. Z.B.: 31A1AV15-G
 - 22) Mit TÜV-DVGW-Genehmigung
 - 23) Für Anschlüsse setzen Sie sich mit unserer Verkaufsabteilung in Verbindung
 - 24) Vorrätig nach Menge

DE

Raccordo Pipe Raccord Anschluss	N° di Cat. Cat. No. N° de Cat. Art-Nr.	Tenuta Seal Joint Dichtung	Viscosità max. Max. viscosity Viscosité max. Max. Viskosität		Cod.Fluido Fluid Code Code Fluide Medium	Ø	Kv	Potenza Power Puissance Leistung	Pressione Pressure Pression Druck			Dimensioni Dimensions Dimensions Abmessungen			Peso Weight Poids Gewicht	Fig.	Note								
			cSt	°E					min	M.O.P.D.	A	B	C												
									bar	AC bar	DC bar	mm	mm	mm				Kg							
3 VIE																									
3 WAY																									
3 VOIES																									
3 WEGE																									
CORPO IN OTTONE																									
CANNOTTO IN ACCIAIO INOSSIDABILE																									
BRASS BODY																									
STAINLESS STEEL TUBE																									
CORPS EN LAITON																									
TUYAU EN ACIER INOXYDABLE																									
KÖRPER AUS MESSING																									
ANKERF.AUS ROSTFREIEM STAHL																									
ATTACCO A BASETTA SUBPLATE MOUNTING MONTAGE SUR EMBASE FLANSCH AUSFÜHRUNG	31A1A	B V	12	-2	ABG ABCFGHIZ	1	0,45	8	0	20	20	32	72	32	0,23	Q	1-14-16 19-20-21								
		R	-	-	BCDEIL	1,5	1,4			15	15														
		B V	12	-2	ABG ABCFGHIZ					2	2							10	10						
		R	-	-	BCDEIL	2,5	3,2											6	6						
		B V	37	-5	ABG ABCFGHIZ					2,5	3,2							6	6						
		R	-	-	BCDEIL	2,5	3,2											6	6						
		B V	53	-7	ABG ABCFGHIZ					2,5	3,2							6	6						
		R	-	-	BCDEIL	2,5	3,2											6	6						
M5	31JBMWO	B			ABG			1,2	1	5	0	15	20	54	20	0,13	V	1-24							
	31JN1XP	V	12	-2	ABCFGHIZ	15	-					62													
	31JN1W0	B V	37	-5	ABG ABCFGHIZ	2,3	2,3	5	5	25	56	30	0,32	S	1-5										
		R	-	-	BCDEIL	2,3	2,3	5	5																
G 1/8 (ISO 228/1)	31A3A	B V	12	-2	ABG ABCFGHIZ			1,5	1,4	8	0	15	15	27	87	40	0,30	S	1-6-14-16 19-20-21						
		R	-	-	BCDEIL	2	2	10	10																
		B V	37	-5	ABG ABCFGHIZ			2,5	3,2			6	6												
		R	-	-	BCDEIL	3	4					5	5												
		B V	53	-7	ABG ABCFGHIZ			3	4			5	5												
		R	-	-	BCDEIL	3	4					5	5												
		B V	12	-2	ABG ABCFGHIZ			1,5	1,4			8	0							15	15	27	87	40	0,30
		R	-	-	BCDEIL	2	2													10	10				
		B V	37	-5	ABG ABCFGHIZ			2,5	3,2	6	6														
		R	-	-	BCDEIL	3	4			5	5														
		B V	53	-7	ABG ABCFGHIZ			3	4	5	5														
		R	-	-	BCDEIL	3	4			5	5														
		B V	12	-2	ABG ABCFGHIZ			1,5	1,4	8	0			15	15	27	87	40	0,30	S	1-6-14-16 19-20-21				
		R	-	-	BCDEIL	2	2							10	10										
		B V	37	-5	ABG ABCFGHIZ			2,5	3,2			6	6												
		R	-	-	BCDEIL	3	4					5	5												
		B V	53	-7	ABG ABCFGHIZ			3	4			5	5												
		R	-	-	BCDEIL	3	4					5	5												
ATTACCO A BASETTA SUBPLATE MOUNTING MONTAGE SUR EMBASE ANFLANSCH AN EINEM STEUER- BLOCK	31A1G		12	-2				1	0,45			8	0	18	18							32	72	32	0,23
	31A1F					1,5	1,4	10	10																
	31A1A		53	-7		2,5	3,2	4	4																
	31A1E					3	4	3,5	3,5																
	31A3G	B	12	-2	ABG	1	0,45	18	18																
	31A3F	V				1,5	1,4	10	10																
	31A3A		53	-7	ABCFGHIZ	2,5	3,2	4	4																
	31A3E					3	4	3,5	3,5																
G 1/8 (ISO 228/1)	31A2G		12	-2		1	0,45	8	0	18	18	27	87	40	0,30	S	1-6-21								
	31A2F					1,5	1,4			10	10														
	31A2A		53	-7		2,5	3,2			4	4														
	31A2E					3	4			3,5	3,5														

G

1/8 - 1/4



A
D E



B
C
F
G



H
I
N
O



L
M
P
Q



R
S
V
W



T
U



La "ODE" si riserva il diritto di apportare modifiche tecniche ed estetiche senza obbligo di preavviso.
 "ODE" reserve the right to carry out technical and aesthetic modifications without prior notification.
 "ODE" se réserve le droit d'apporter des modifications techniques et esthétiques sans avis préalable.
 Die Firma "ODE" behält sich sämtliche Rechte vor, Konstruktions-, Maß- und Werkstoffänderungen ohne Ankündigung vorzunehmen.

IDENTIFICAZIONE ELETTROVALVOLE - SOLENOID VALVES IDENTIFICATION IDENTIFICATION ELECTROVANNES - ELEKTRO-MAGNETVENTILE IDENTIFIKATION

Facoltativo - Optional - Facultatif - Wahlfrei

CANNOTTO SALDATO
WELDED TUBE
TUYAU SOUDE
GESCHWEISSTES ANKERFÜHRUNGSRÖHR

2 1 2 A 2 K B 1 5

2 1 A S 1 K 1 B 3 0

Ø ORIFICIO
ORIFICE SIZE (10-1mm)
Ø DE PASSAGE
DURCHLASS

MATERIALE DI TENUTA - SEALING MATERIAL:
MATERIEL D'ETANCHEITE - DICHTUNGSWERKSTOFF:

B	NBR (Nitrile)
R	RUBINO
S	VMQ (Silicone)
T	PTFE (Politetrafluoroetilene)
V	FKM (Elastomero fluorurato)

TIPO DI MECCANICA
(2 VIE N.C., 2 VIE N.A., 3 VIE, ECC.)

MECHANICAL PART
(2 WAY N.C., 2 WAY N.O., 3 WAY, ...)

PARTIE MECANIQUE
(2 VOIES N.F., 2 VOIES N.O., 3 VOIES, ...)
MECHANISCHER TEIL (2 WEGE N.C., 2 WEGE N.O., 3 WEGE, ...)

TIPO DI VALVOLA - VALVE TYPE
MODELE DE VANNE - VENTILTYP

NUMERO DEGLI ELEMENTI - NUMBER OF ELEMENTS
NOMBRE D' ELEMENTS - ANZAHL DER ELEMENTE

NUMERO DELLE VIE - NUMBER OF WAY
NOMBRE DE VOIES - ANZAHL DER WEGE

TIPO DI RACCORDO:
PIPE:
TYPE DE RACCORDEMENT:
ANSCHLUSSTYP:

1	G 1/8
2	G 1/4
B	BASETTA - SUBPLATE MOUNTING EMBASE - FLANSCHAUSFÜHRUNG
G	PORTAGOMMA - HOSE CARRIER PORTE-TUYAU - SCHLAUCHTÜLLE



Azienda con sistema qualità certificato ISO 9001:2000

Company's Quality System certified according to ISO 9001:2000 standard



S O L E N O I D V A L V E S

Timbro

w w w . o d e . i t

ODE S.r.l.

Sede e stabilimento

Registered office and plant: Via al confine - Zona industriale
23823 Colico (Lc)

Uffici Commerciali

Commercial Offices: Via Mameli, 31 - 20129 Milano
Tel. (+39) 02.715429 r.a. - Fax (+39) 02.715144

sales@ode.it



chimica
chemistry
chimie
chemie



SOLENOID VALVES
PER LA CHIMICA, IL MEDICALE ED APPLICAZIONI SPECIALI
FOR THE CHEMISTRY, THE MEDICAL AND SPECIAL APPLICATIONS
POUR LA CHIMIE, LE MEDICAL ET APPLICATIONS PARTICULIERS
FÜR DIE CHEMIE, MEDIZIN UND SONDERANWENDUNGEN



ODE S.r.l.

Since 1960





ELETTROVALVOLE PER LA CHIMICA
SOLENOID VALVES FOR THE CHEMISTRY
ELECTROVANNES POUR LA CHIMIE
MAGNETVENTILE FÜR DIE CHEMIE

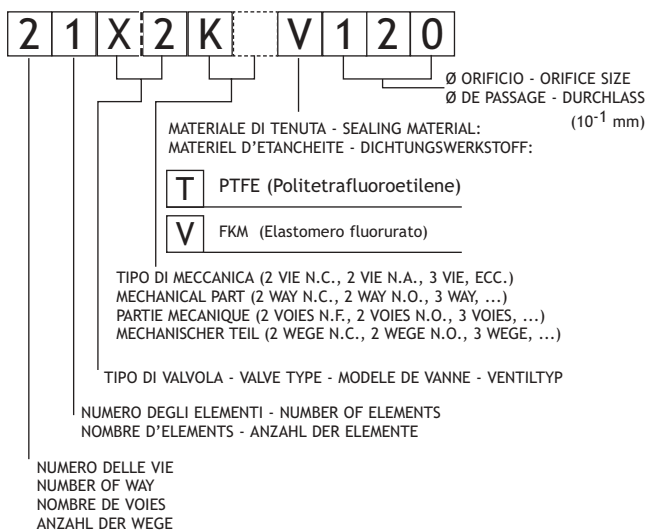
ELETTROVALVOLE IN ACCIAIO INOSSIDABILE - STAINLESS STEEL SOLENOID VALVES
ELECTROVANNES EN ACIER INOXYDABLE - ELEKTRO-MAGNETVENTILE AUS ROSTFREIEM STAHL

Raccordo Pipe Raccord Anschluss	N° di Cat. Cat. No. N° de Cat. Art-Nr.	Tenuta Seal Joint Dichtung	Viscosità max. Max. viscosity Viscosité max. Max. Viskosität		Ø	Kv	Potenza Power Puissance Leistung	Pressione Pressure Pression Druck			Dimensioni Dimensions Dimensions Abmessungen			Peso Weight Poids Gewicht	Fig.	Note				
			cSt	°E				mm	l/min	Watt	min	M.O.P.D.	bar				AC bar	DC bar	A mm	B mm
2 VIE N.C.		2 WAY N.C.				2 VOIES N.F.					2 WEGE N.C.									
G 1/8 (ISO 228/1)	21L1K1	V T	53	-7	2,5	3,2	8	0	14	9	35	76	30	0,32	C	1-3-4-5-6				
					3	4											14	25	20	0,60
					4	5											8	6	1,7	0,32
																	14	15	8	0,60
G 1/4 (ISO 228/1)	21L2K1	V T	53	-7	3	4	8	0	14	10	6	30	78	40	D	1-3-4-6				
					4	5											8	10	6	0,36
																	14	25	20	0,64
		V			5,5	9											8	6	1,7	0,36
																	14	15	8	0,64
																	8	3,5	1	0,36
G 1/2 (ISO 228/1)	21X2K	V T	12	-2	12	35	8	0,1	20	20	40	103	72	A	2-3-4					
G 3/4 (ISO 228/1)	21X3K	V T			19	130										0,1	16	16	65	115
G 1 (ISO 228/1)	21X4K	V T	25	160	0,5	10	10	65	115	104	1,30	B	2-3-4							
3 VIE N.C.		3 WAY N.C.				3 VOIES N.F.					3 WEGE N.C.									
G 1/8 (ISO 228/1)	31L1A1	V T	53	-7	2,5	3,2	8	0	6	6	35	85	30	0,32	F	1-3-4-5				
					3	4											5	5		

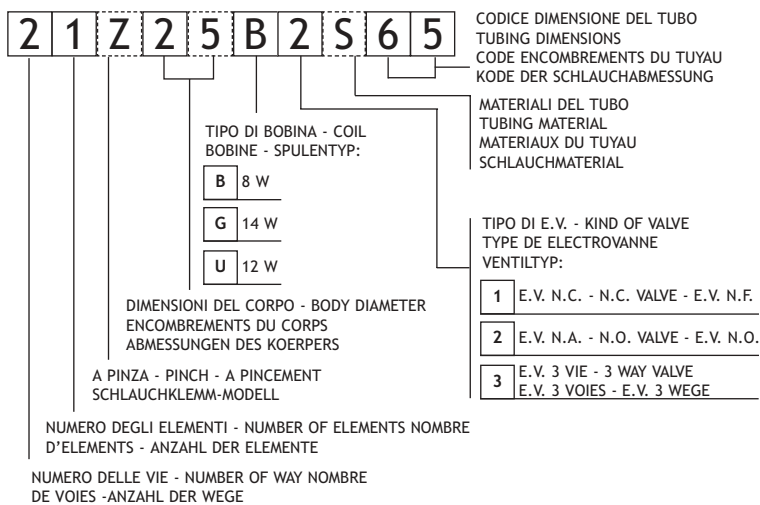
ELETTROVALVOLE A PINZA TUBO - PINCH SOLENOID VALVES
ELECTROVANNES A PINCEMENT - SCHLAUCHKLEMM ELEKTRO-MAGNETVENTIL

Tubo - Tubings - Tuyau - Schlauch				Codice Code Art.Nr.	Forza di pinzaggio Pinching force Force de pincement Klemm-Kraft	Potenza Power Puissance Leistung	Tensione Voltage Tensions Spannung	Dimensioni Dimensions Dimensions Abmessungen			Peso Weight Poids Gewicht	Fig.	Note
Ø int. Innen Ø	Ø est. Ø ext. Außen Ø	Spessore parete wall thickness Epaisseur de la paroi du tube Schlauch-wandstärke	mm					mm	mm	gr			
2 VIE N.A. BIDIREZIONALE - 2 WAY N.O. BIDIRECTIONAL - 2 VOIES N.O. BIDIRECTIONELLE - 2 WEGE N.O. BIDIREKTIONAL													
3,5	6	1,25	21Z25B2S65	1500	8	12-24 VDC	25	81,5	25	220	E	1-8	

**IDENTIFICAZIONE ELETTROVALVOLE
SOLENOID VALVES IDENTIFICATION
IDENTIFICATION ELECTROVANNES
ELEKTRO-MAGNETVENTILE IDENTIFIKATION**

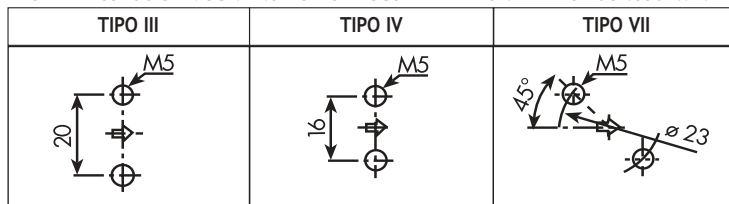


**IDENTIFICAZIONE ELETTROVALVOLA PINZA TUBO
PINCH SOLENOID VALVES IDENTIFICATION
IDENTIFICATION ELECTROVANNES A PINCEMENT
SCHLAUCHKLEMM ELEKTRO-MAGNETVENTILE IDENTIFIKATION**



FORI DI FISSAGGIO - MOUNTING HOLES TROUS DE FIXATION - BEFESTIGUNGSGEWINDE

DIMENSIONI - DIMENSIONS - DIMENSIONS - ABMESSUNGEN					
C.I.	Watt	ED	D	E	F
BDA	8	100%	30	42	54
GDH	14	100%	52	54,5	66,5



PARTE ELETTRICA STANDARD

IT

- Bobina: classe F (155 °C) - Filo di rame: classe H (180 °C) - Servizio continuo: ED 100% - Massima temperatura ambiente: +80 °C
- Tolleranza di tensione ammessa: DC +10% -5% ; AC +10% -15% - Collegamento elettrico con connettore a norma EN 175301-803
- Tensioni di funzionamento: DC 24 - AC 24-115-230 (50, 60, 50±60 Hz) - Altre tensioni, omologazioni CSA, UL e VDE a richiesta

FATTORE DI PORTATA

M.O.P.D.

- Kv espresso in l/min di acqua a 20 °C con una perdita di carico di 1 bar attraverso l'elettrovalvola. Per ottenere KV in (m³/h) moltiplicare KV in (l/min) per 0,06
- Massima pressione differenziale di funzionamento

STANDARD ELECTRICAL PART

UK

- Coil: class F (155 °C) - Copper wires insulation: class H (180 °C) - Continuous duty: ED 100% - Max. ambient temperature: +80 °C
- Nominal voltage tolerances: DC +10% -5% ; AC +10% -15% - Plug connector according to EN 175301-803
- Preferred voltages: DC 24 - AC 24-115-230 (50, 60, 50±60 Hz) - Other voltages, CSA, UL and VDE approvals on demand

FLOW FACTOR

M.O.P.D.

- Kv is the volume of water in l/min which flows through the valve at a pressure drop of 1 bar through the valve at 20 °C. To get KV in (m³/h) multiply KV in (l/min) by 0,06
- Highest differential operating pressure

PARTIE ELECTRIQUE STANDARD

FR

- Bobine: classe F (155 °C) - Isolation fil de cuivre: classe H (180 °C) - Service continu: ED 100% - Max. Température ambiante: +80 °C
- Tolérances sur les tensions nominales: DC +10% -5% ; AC +10% -15% - Connection selon EN 175301-803
- Tensions usuelles: DC 24 - AC 24-115-230 (50, 60, 50±60 Hz) - Autres tensions, homologations CSA, UL et VDE selon demande

FACTEUR D'ÉCOULEMENT

M.O.P.D.

- Kv en l/min d'eau à 20 °C avec une perte de charge de 1 bar à travers l'électrovanne. Pour obtenir KV in (m³/h) multipliez-vous KV in (l/min) par 0,06
- La plus haute pression différentielle de fonctionnement

STANDARD ELEKTRISCHER TEIL

DE

- Spule: Klasse F (155 °C) - Emaillierter Kupferdraht: Klasse H (180 °C) - Dauerbetrieb: ED 100%
- Maximale Umgebungstemperatur: +80 °C - Nennspannung Toleranz: DC + 10% - 5% ; AC +10% -15%
- Gerätestecker nach EN 175301-803 - Bevorzugte Spannungen: DC 24 - AC 24-115-230 (50, 60, 50±60 Hz)
- Andere Spannungen, CSA, UL und VDE Zustimmungen auf Anfrage

KV WERT

M.O.P.D.

- Kv in l/min Wasser bei 20 °C mit Druckabfall von 1 bar durch dem Ventil. Um den KV-Wert in (m³/h) zu berechnen, den KV in (l/min) mit 0,06 multiplizieren
- Die maximale Druckdifferenz für den Dauerbetrieb.

SIGLE MATERIALI DI TENUTA E TEMPERATURE - SEALING MATERIALS INITIALS AND TEMPERATURES	
SIGLE DES MATERIAUX D'ÉTANCHEITE ET TEMPERATURES - KENNUNG DER DICHTUNGSWERKSTOFFE UND TEMPERATUREN	
T= PTFE POLITETRAFLUOROETILENE; POLYTETRAFLUORETHYLENE; POLYTETRAFLUORATHYLEN	-40 °C / +180 °C
V= FKM ELASTOMERO FLUORATO; FLUOROELASTOMER; ELASTOMERE FLUORE; FLUORKAUTSCHUK	-10 °C / +140 °C

NOTE PER ESECUZIONE STANDARD**NOTE PER ESECUZIONE SU RICHIESTA**

IT

- | | |
|--|---|
| <ol style="list-style-type: none"> 1) Azione diretta 2) Azione indiretta 3) Corpo in acciaio inossidabile AISI 316
Cannotto in acciaio inossidabile AISI 316
Parti magnetiche in acciaio inossidabile al Cr-Mo
Anello di rame dorato a spessore | <p>(DA CONCORDARE PREVENTIVAMENTE CON NOSTRI UFFICI COMMERCIALI)</p> <ol style="list-style-type: none"> 4) Esecuzione N.A. Sostituire nel codice la lettera K con la lettera Z. Es.: 21X1ZT120 5) Con regolazione inferiore aggiungere al codice le lettere RI. Es.: 21L1K1V25-RI. Fori di fissaggio tipo III. Con regolazione laterale aggiungere al codice le lettere RL. Es.: 21L1K1V30-RL. Fori di fissaggio tipo VII 6) Fori di fissaggio tipo IV |
|--|---|

NOTES FOR STANDARD VERSION**NOTES FOR VERSION ON REQUEST**

UK

- | | |
|---|--|
| <ol style="list-style-type: none"> 1) Direct Acting 2) With pilot control 3) Stainless steel body AISI 316
Stainless steel tube AISI 316
Cr-Mo stainless steel for magnetic parts
Ring in thickness gold plated copper | <p>(TO BE AGREED IN ADVANCE WITH OUR COMMERCIAL OFFICES)</p> <ol style="list-style-type: none"> 4) Normally open. Replace the letter K with the letter Z e.g.: 21X1ZT120 5) With lower regulation add the letters RI to code. e.g.: 21L1K1V25-RI. Mounting holes type III
With lateral regulation add the letters RL to code. e.g.: 21L1K1V30-RL. Mounting holes type VII 6) Mounting holes type IV |
|---|--|

NOTES POUR VERSION STANDARD**NOTES POUR EXECUTION SUR DEMANDE**

FR

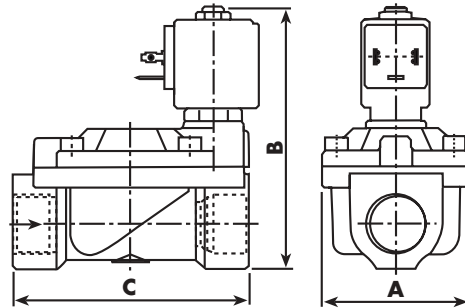
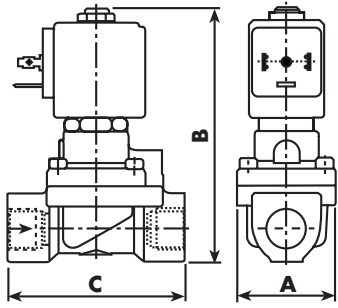
- | | |
|--|--|
| <ol style="list-style-type: none"> 1) Action directe 2) Action indirecte 3) Corps en acier inoxydable AISI 316
Tuyau en acier inoxydable AISI 316
Parties magnétiques en acier inoxydable au Cr-Mo
Bague en cuivre doré épais | <p>(A DETERMINER PREALABLEMENT AVEC NOS BUREAUX COMMERCIAUX)</p> <ol style="list-style-type: none"> 4) N.O. Remplacer dans le code la lettre K par la lettre Z. Ex.: 21X1ZT120 5) Avec réglage inférieur ajouter les lettres RI après le code. Ex: 21L1K1V25-RI
Trous de fixation type III. Avec réglage latéral ajouter les lettres RL après le code
Ex: 21L1K1V30-RL. Trous de fixation type VII 6) Trous de fixation type IV |
|--|--|

STANDARD AUSFÜHRUNG**SONDER AUSFÜHRUNG**

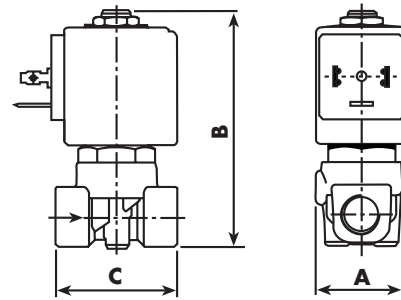
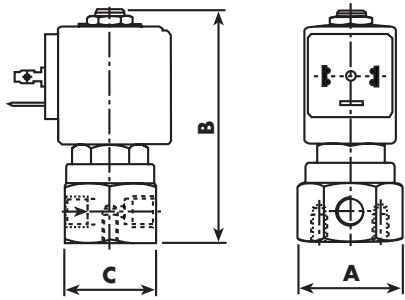
DE

- | | |
|---|---|
| <ol style="list-style-type: none"> 1) Direktgesteuert 2) Vorgesteuert 3) Körper aus rostfreiem Stahl AISI 316
Ankerführungsrohr aus rostfreiem Stahl AISI 316
Magnetische Teile aus rostfreiem Stahl Cr-Mo
Ring aus hartvergoldetem Kupfer | <p>(IST MIT DER VERTRIEBSABTEILUNG FESTZULEGEN)</p> <ol style="list-style-type: none"> 4) N.O. Den Buchstaben K durch den Buchstaben Z ersetzen. Z.B.: 21X1ZT120 5) Mit Regulierung unten: Die Buchstaben RI hinzufügen. Z.B.: 21L1K1V25-RI
Befestigungsgewinde Typ III. Mit Regulierung seitlich: Die Buchstaben RL hinzufügen. Z.B.: 21L1K1V30-RL. Befestigungsgewinde Typ VII 6) Befestigungsgewinde Typ IV |
|---|---|

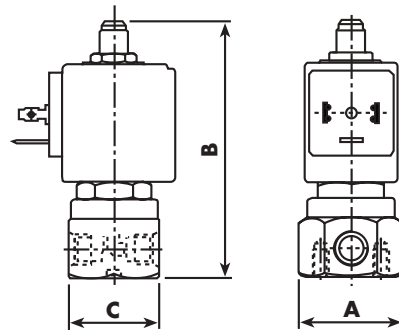
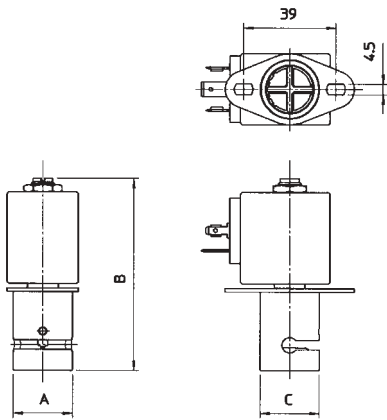
La "ODE" si riserva il diritto di apportare modifiche tecniche ed estetiche senza obbligo di preavviso.
 "ODE" reserve the right to carry out technical and aesthetic modifications without prior notification.
 "ODE" se réserve le droit d'apporter des modifications techniques et esthétiques sans avis préalable.
 Die Firma "ODE" behält sich sämtliche Rechte vor, Konstruktions-, Maß- und Werkstoffänderungen ohne Ankündigung vorzunehmen.



A B
C D



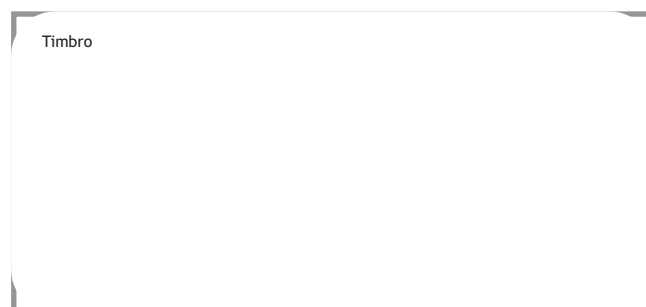
E F





Azienda con sistema qualità certificato ISO 9001:2000

Company's Quality System certified according to ISO 9001:2000 standard



w w w . o d e . i t

ODE S.r.l.

Sede e stabilimento

Registered office and plant: Via al confine - Zona industriale
23823 Colico (Lc)

Uffici Commerciali

Commercial Offices: Via Mameli, 31 - 20129 Milano
Tel. (+39) 02.715429 r.a. - Fax (+39) 02.715144

sales@ode.it



vapore
steam
vapeur
dampf



ELETTROVALVOLE PER VAPORE
SOLENOID VALVES FOR STEAM
ELECTROVANNES POUR VAPEUR
MAGNETVENTILE FÜR DAMPF



ODE S.r.l.

Since 1960

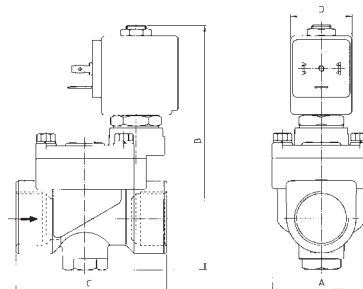
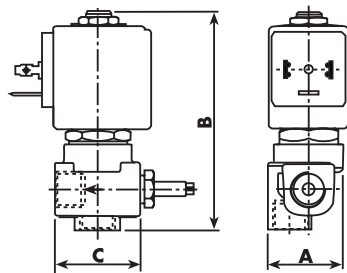




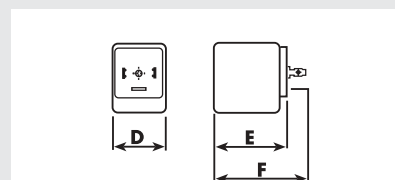
ELETTOVALVOLE PER VAPORE
SOLENOID VALVES FOR STEAM
ELECTROVANNES POUR VAPEUR
MAGNETVENTILE FÜR DAMPF

**ELETTROVALVOLE PER VAPORE - SOLENOID VALVES FOR STEAM
ELECTROVANNES POUR VAPEUR - ELEKTRO-MAGNETVENTILE FÜR DAMPF**

Raccordo Pipe Raccord Anschluss	N° di Cat. Cat. No. N° de Cat. Art-Nr.	Tenuta Seal Joint Dichtung	Viscosità max. Max. viscosity Viscosité max. Max. Viskosität		Ø	Kv	Potenza Power Puissance Leistung	Pressione Pressure Pression Druck			Dimensioni Dimensions Dimensions Abmessungen			Peso Weight Poids Gewicht	Fig.	Note			
			cSt	°E				mm	l/min	Watt	min bar	M.O.P.D.					A mm	B mm	C mm
			AC bar	DC bar															
	2 VIE N.C.							2 VOIES N.F.											
G 1/4 (ISO 228/1)	21A16K	R T	-	-	2,5	3,2	8	0	14	5	32	83	33	0,40	A	1-3			
G 1/2 (ISO 228/1)	21YW4K0	T	-	-	13	50		0,5	10	10	40	107	65	0,65	B	2-3-4-5			
G 3/4 (ISO 228/1)	21YW5K0		48	120	74	0,90													
G 1 (ISO 228/1)	21YW6K0		62	130	93	1,40													
	2 VIE N.A.							2 VOIES N.O.											
G 1/2 (ISO 228/1)	21YW4Z0	T	-	-	13	50	8	0,5	10	10	40	107	65	0,65	B	2-3-4-5			
G 3/4 (ISO 228/1)	21YW5Z0		48	120	74	0,90													
G 1 (ISO 228/1)	21YW6Z0		62	130	93	1,40													



A B



DIMENSIONI - DIMENSIONS - DIMENSIONS - ABMESSUNGEN					
C.I.	Watt	ED	D	E	F
BDA	8	100%	30	42	54
BDF	8	100%	30	42	54
BDP	8	100%	30	42	54

PARTE ELETTRICA STANDARD

IT

- Bobina: classe F (155 °C) - Filo di rame: classe H (180 °C) - Servizio continuo: ED 100% - Massima temperatura ambiente: +60 °C
- Bobina: classe H (180 °C) - Filo di rame: classe H (180 °C) - Servizio continuo: ED 100% - Massima temperatura ambiente: +80 °C
- Tolleranza di tensione ammessa: DC +10% -5% ; AC +10% -15% - Collegamento elettrico con connettore a norma EN 175301-803
- Tensioni di funzionamento: DC 24 - AC 24-115-230 (50, 60, 50±60 Hz) - Altre tensioni, omologazioni CSA, UL e VDE a richiesta

FATTORE DI PORTATA

M.O.P.D.

- Kv espresso in l/min di acqua a 20 °C con una perdita di carico di 1 bar attraverso l'elettrovalvola. Per ottenere KV in (m³/h) moltiplicare KV in (l/min) per 0,06
- Massima pressione differenziale di funzionamento

STANDARD ELECTRICAL PART

UK

- Coil: class F (155 °C) - Copper wires insulation: class H (180 °C) - Continuous duty: ED 100% - Max. ambient temperature: +60 °C
- Coil: class H (180 °C) - Copper wires insulation: class H (180 °C) - Continuous duty: ED 100% - Max. ambient temperature: +80 °C
- Nominal voltage tolerances: DC +10% -5% ; AC +10% -15% - Plug connector according to EN 175301-803
- Preferred voltages: DC 24 - AC 24-115-230 (50, 60, 50±60 Hz) - Other voltages, CSA, UL and VDE approvals on demand

FLOW FACTOR

M.O.P.D.

- Kv is the volume of water in l/min which flows through the valve at a pressure drop of 1 bar through the valve at 20 °C. To get KV in (m³/h) multiply KV in (l/min) by 0,06
- Highest differential operating pressure

PARTIE ELECTRIQUE STANDARD

FR

- Bobine: classe F (155 °C) - Isolation fil de cuivre: classe H (180 °C) - Service continu: ED 100% - Max. Température ambiante: +60 °C
- Bobine: classe H (180 °C) - Isolation fil de cuivre: classe H (180 °C) - Service continu: ED 100% - Max. Température ambiante: +80 °C
- Tolérances sur les tensions nominales: DC +10% -5% ; AC +10% -15% - Connection selon EN 175301-803
- Tensions usuelles: DC 24 - AC 24-115-230 (50, 60, 50±60 Hz) - Autres tensions, homologations CSA, UL et VDE selon demande

FACTEUR D'ÉCOULEMENT

M.O.P.D.

- Kv en l/min d'eau à 20 °C avec une perte de charge de 1 bar à travers l'électrovanne. Pour obtenir KV in (m³/h) multipliez-vous KV in (l/min) par 0,06
- La plus haute pression différentielle de fonctionnement

STANDARD ELEKTRISCHER TEIL

DE

- Spule: Klasse F (155 °C) - Emaillierter Kupferdraht: Klasse H (180 °C) - Dauerbetrieb: ED 100%
- Spule: Klasse H (180 °C) - Emaillierter Kupferdraht: Klasse H (180 °C) - Dauerbetrieb: ED 100% - Maximale Umgebungstemperatur: +80 °C
- Maximale Umgebungstemperatur: +60 °C - Nennspannung Toleranz: DC +10% -5% ; AC +10% -15%
- Gerätestecker nach EN 175301-803 - Bevorzugte Spannungen: DC 24 - AC 24-115-230 (50, 60, 50±60 Hz)
- Andere Spannungen, CSA, UL und VDE Zustimmungen auf Anfrage

KV WERT

M.O.P.D.

- Kv in l/min Wasser bei 20 °C mit Druckabfall von 1 bar durch dem Ventil. Um den KV-Wert in (m³/h) zu berechnen, den KV in (l/min) mit 0,06 multiplizieren
- Die maximale Druckdifferenz für den Dauerbetrieb.

SIGLE MATERIALI DI TENUTA E TEMPERATURE - SEALING MATERIALS INITIALS AND TEMPERATURES SIGLE DES MATERIAUX D'ÉTANCHEITE ET TEMPERATURES - KENNUNG DER DICHTUNGSWERKSTOFFE UND TEMPERATUREN

R= RUBINO; RUBY; RUBIS; RUBIN	-40 °C / +180 °C
T= PTFE POLITETRAFLUOROETILENE; POLYTETRAFLUORETHYLENE; POLYTETRAFLUORÄTHYLEN	-40 °C / +180 °C

NOTE PER ESECUZIONE STANDARD

IT

- 1) Azione diretta
- 2) Azione indiretta
- 3) Corpo in ottone;
Cannotto in acciaio inossidabile AISI 303
- 4) Bobina 8 Watt in poliarilamide o polifenilensolfuro
- 5) Per un corretto funzionamento dell'elettrovalvola, la temperatura minima non deve essere inferiore a +60 °C

NOTES FOR STANDARD VERSION

UK

- 1) Direct Acting
- 2) With pilot control
- 3) Brass body;
stainless steel tube AISI 303
- 4) 8 Watt coil in polyarylamide or polyphenylsulphide
- 5) For a correct functioning of the solenoid valve in the minimum temperature should not be less than +60 °C

NOTES POUR VERSION STANDARD

FR

- 1) Action directe
- 2) Action indirecte
- 3) Corps en laiton;
tuyau en acier inoxydable AISI 303
- 4) Bobine 8 Watt en polyarylamide ou polyphénylsulfuré
- 5) Pour un fonctionnement correct de la vanne, la température minimum ne doit pas être inférieure à +60 °C

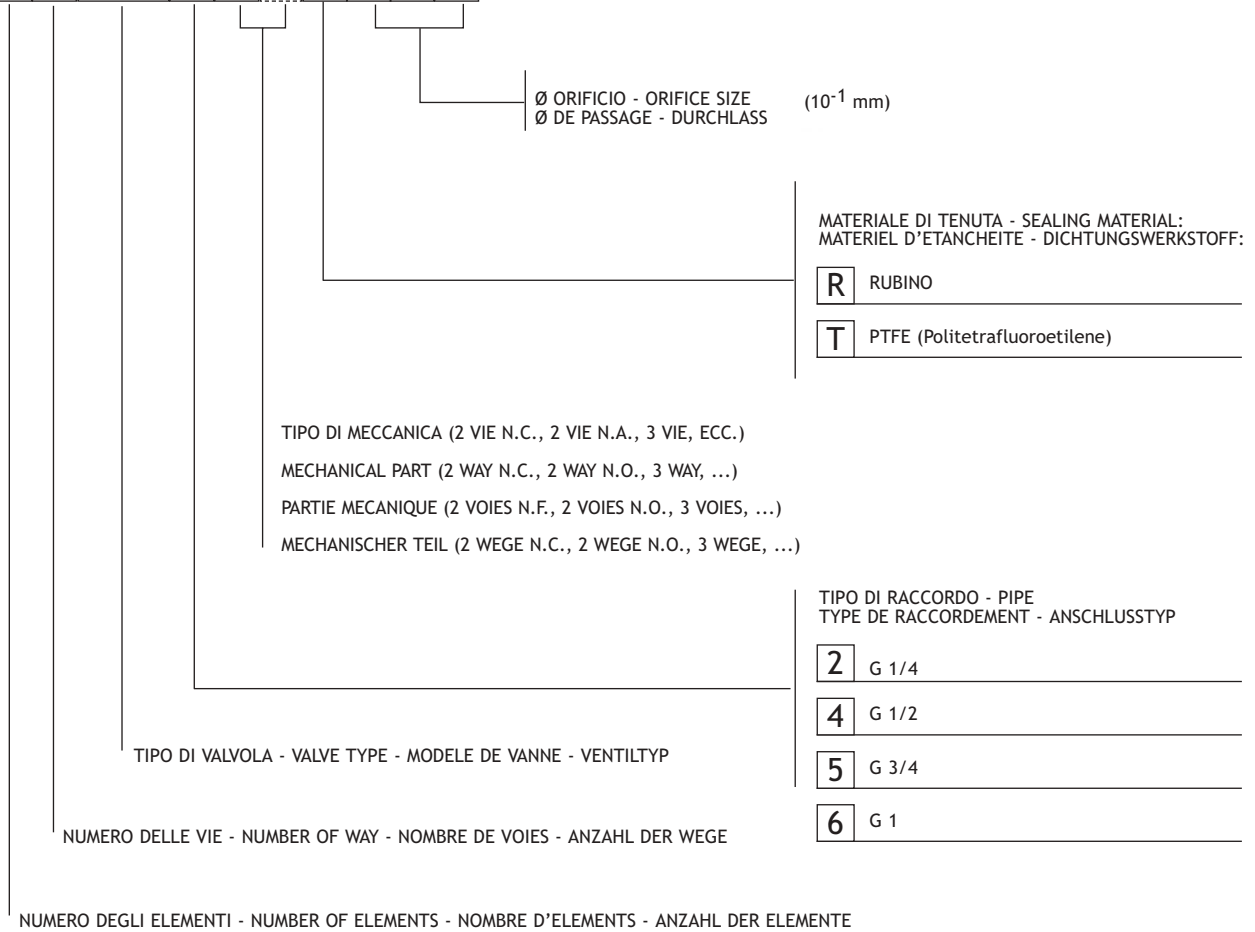
BEMERKUNGEN

DE

- 1) Direktgesteuert
- 2) Vorgesteuert
- 3) Körper aus Messing; Ankerführungsrohr aus rostfreiem Stahl AISI 303
- 4) 8 Watt Spule aus Polyarylamid oder polyphenylsulfid
- 5) Für einen einwandfreien Magnetventilbetrieb, darf die Mindesttemperatur nicht unter +60 ° sein

IDENTIFICAZIONE ELETTROVALVOLE - SOLENOID VALVES IDENTIFICATION
 IDENTIFICATION ELECTROVANNES - ELEKTRO-MAGNETVENTILE IDENTIFIKATION

2 1 YW 5 K 0 T 1 9 0



La "ODE" si riserva il diritto di apportare modifiche tecniche ed estetiche senza obbligo di preavviso.
 "ODE" reserve the right to carry out technical and aesthetic modifications without prior notification.
 "ODE" se réserve le droit d'apporter des modifications techniques et esthétiques sans avis préalable.
 Die Firma "ODE" behält sich sämtliche Rechte vor, Konstruktions-, Maß- und Werkstoffänderungen ohne Ankündigung vorzunehmen.



Azienda con sistema qualità certificato ISO 9001:2000

Company's Quality System certified according to ISO 9001:2000 standard



S O L E N O I D V A L V E S

Timbro

w w w . o d e . i t

ODE S.r.l.

Sede e stabilimento

Registered office and plant: Via al confine - Zona industriale
23823 Colico (Lc)

Uffici Commerciali

Commercial Offices: Via Mameli, 31 - 20129 Milano
Tel. (+39) 02.715429 r.a. - Fax (+39) 02.715144

sales@ode.it