



Flow Diverters Deviatori di flusso

RIE 00158/01.06

The Drive & Control Company





Oleodinamica LC s.r.l. Compact Directional Valves

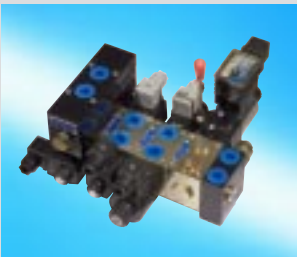
The Drive & Control Company

Product Program ■ Programma Prodotti



- Flow Diverters
- Deviatori di Flusso

RIE 00158



- Modular Directional Valves
- Elettrodistributori Modulari

RIE 00159



- Solenoid Valves CETOP 2
- Elettrovalvole CETOP 2

RE 00157
RI 00157



- Special Directional Valves
- Valvole Direzionali Speciali

RE 00169
RI 00169

DEVIATORI DI FLUSSO - *FLOW DIVERTERS*

GUIDA SELEZIONE PRODOTTI - *PRODUCTS SELECTION GUIDE*

Schema <i>Circuit</i>	Descrizione <i>Description</i>	Modello <i>Model</i>	Attacchi <i>Ports</i>	Q l/min	P bar	Pagina <i>Page</i>
	Deviatori di flusso 3 vie <i>3 ways flow diverters</i>	VS 70	1/4"Gas	25	310	11
		VS 75	SAE4	25	310	11
		VS 81	3/8"Gas	50	310	13
		VS 82	1/2"Gas	60	310	13
		VS 84	SAE6	50	310	13
		VS 85	SAE8	60	310	13
		VS 91	1/2"Gas	120	310	15
		VS 92	3/4"Gas	140	310	15
		VS 95	SAE12	140	310	15
	Deviatori di flusso 6 vie <i>6 ways flow diverters</i>	VS 120	1/4"Gas	25	310	17
		VS 125	SAE4	25	310	17
		VS 129	1/4"G JIS B	25	310	17
		VS 151	3/8"Gas	50	310	20
		VS 152	1/2"Gas	60	310	20
		VS 155	SAE8	60	310	20
		VS 161	3/8"Gas	50	310	22
		VS 165	SAE8	60	310	22
		VS 311	1/2"Gas	120	310	24
		VS 312	3/4"Gas	140	310	24
		VS 315	SAE12	140	310	24
	Deviatori di flusso 8 vie <i>8 ways flow diverters</i>	VS 501	1/2"Gas	60	250	27
	Deviatori di flusso 6 vie componibili <i>6 ways bankable flow diverters</i>	VS 120F	1/4"Gas	20	310	29
		VS 125F	SAE4	20	310	29
		VS 241F	3/8"Gas	50	310	32
		VS 245F	SAE8	50	310	32
		VS 246F	M18x1,5	50	310	32
		VS 281F	1/2"Gas	90	310	35
		VS 285F	SAE10	90	310	35
		VS 286F	M18x1,5	90	310	35
		VS 289F	1/2"G JIS B	90	310	35
	Deviatori di flusso 6 vie pilotato <i>6 ways piloted flow diverters</i>	VS 400	1"Gas	220	310	39



DEVIATORI DI FLUSSO - FLOW DIVERTERS
GUIDA SELEZIONE PRODOTTI - PRODUCTS SELECTION GUIDE

Schema <i>Circuit</i>	Descrizione <i>Description</i>	Modello <i>Model</i>	Potenza <i>Power</i>	D.E.	D.I.	Pagina <i>Page</i>
	Impugnature <i>Handles</i>	LV				41
	Bobine <i>Coils</i>	C36	26	36x46	14	42
	Bobine <i>Coils</i>	C48	36	45x54	19	43
	Bobine <i>Coils</i>	C65	17	64x69	25,7	44
	Bobine antideflagranti <i>Explosion Proof Coils</i>	GMA 6039	13	D.45	19	45
GMA 6040		46				
GMA 6041		47				
	Connettori <i>Connectors</i>					48



CONDIZIONI DI FORNITURA E GARANZIA

CONDIZIONI DI FORNITURA

Oleodinamica LC s.r.l., con Stabilimento ed Uffici situati in:

via Artigianale Sedrio, 12 - 12A - 42030 Vezzano sul Crostolo (REGGIO EMILIA) Italia,

distribuisce le proprie valvole attraverso la propria Rete Commerciale in conformità con le condizioni generali di fornitura (contratto) che sono riportate nella modulistica specifica (offerte, conferme d'ordine, fatture) e a tali condizioni farà riferimento per quanto qui non indicato.

ORDINI

Gli ordini devono pervenire in forma scritta e devono riportare le seguenti indicazioni:

- a) data e luogo di emissione dell'ordine;
- b) esatta denominazione della società acquirente con indirizzo completo;
- c) sottoscrizione di un suo legale rappresentante con indicazione della relativa qualifica;
- d) numero offerta società fornitrice (se esistente);
- e) codice di ordinazione completo, con eventuale descrizione della merce ordinata;
- f) numero di pezzi;
- g) termine indicativo di consegna (eventuale);
- h) vettore (eventuale);

L'ordine è da ritenersi valido alle condizioni generali di fornitura LC.

I termini di consegna indicati, o eventualmente scambiati, saranno da ritenersi essenziali solo in caso di specifico accordo sottoscritto dalle parti, fornitore ed acquirente.

GARANZIA

La garanzia LC ha durata di un anno a partire dalla data di fornitura del materiale.

Qualora l'acquirente ritenga che uno o più prodotti siano viziati per cause imputabili a LC, l'acquirente si impegna a contestare immediatamente a LC la presenza dei pretesi vizi, mediante l'invio di una relazione tecnica dettagliata, affinché LC possa constatare, attraverso un tecnico di propria fiducia, se i vizi denunciati sussistono effettivamente.

Nell'ipotesi che il tecnico di fiducia LC abbia constatato la presenza di difetti imputabili ad Oleodinamica LC s.r.l., quest'ultima si impegna a riparare o a sostituire la valvola entro un congruo termine. Da parte sua l'acquirente si impegna a non chiedere la risoluzione del contratto se non decorso il congruo termine senza che la valvola sia stata riparata o sostituita.

Ogni restituzione in garanzia di valvole ritenute difettose dovrà essere preventivamente autorizzata per iscritto da Oleodinamica LC s.r.l. e dovrà essere effettuata franco destino, allegando una dettagliata descrizione delle anomalie riscontrate e delle condizioni di impiego.

La garanzia non si applica alle valvole che siano state contaminate, impiegate erroneamente o manomesse senza controllo o autorizzazione di LC Oleodinamica, così come la garanzia non si applica qualora siano state apportate modifiche a circuiti o a impianti tali da influenzare negativamente il funzionamento della valvola stessa.

Qualora la valvola fornita debba essere assemblata in impianti potenzialmente in grado di cagionare danni a terzi di importo di gran lunga superiore al prezzo della valvola stessa, l'acquirente si impegna ad adottare tutti i mezzi di sicurezza possibili per evitare qualsiasi danno, essendo consapevole che la produzione in serie a prezzi di mercato del prodotto stesso comporta il rischio, pur limitato, della presenza di pezzi difettosi.

PRESCRIZIONI D'USO

E' fatto divieto all'acquirente di adibire le valvole a usi diversi da quelli descritti nei disegni tecnici o nei cataloghi Oleodinamica LC s.r.l.

Qualora l'acquirente intenda adibire le valvole fornite ad usi diversi ha l'obbligo di chiedere preventivamente specifica autorizzazione a Oleodinamica LC s.r.l.

Le valvole LC sono sottoposte a collaudi funzionali conformemente alle specifiche riportate nella relativa documentazione tecnica. Poiché le effettive e dettagliate condizioni di funzionamento dell'apparecchiatura dell'acquirente possono non essere integralmente riproducibili nei laboratori di prova LC, la completa idoneità all'uso è responsabilità dell'acquirente stesso.

Generalmente egli validerà il prodotto attraverso la costruzione di uno o più prototipi da sottoporre ad un completo ciclo di prove funzionali.

DICHIARAZIONE

Le valvole e i gruppi integrati descritti nel presente catalogo sono destinati ad essere incorporati in macchine a cui si applica la Direttiva CEE 98/37/CE (Direttiva Macchine) e successivi emendamenti. E' fatto divieto di mettere in funzione le valvole o i blocchi integrati prima che la macchina in cui sono incorporati sia dichiarata conforme alle disposizioni della direttiva citata.

GIURISDIZIONE

In caso di contestazione in cui Oleodinamica LC s.r.l. sia convenuta, è esclusivamente competente il foro di Reggio Emilia.

N.B.

- Il presente catalogo annulla e sostituisce i precedenti.
- Oleodinamica LC s.r.l. si riserva il diritto di cessare la produzione o di variare le specifiche o i disegni di qualsiasi modello di valvola senza preavviso e senza incorrere in obblighi.
- Tutti i diritti sono riservati. E' fatto espresso divieto di qualunque riproduzione parziale o totale del presente catalogo.



DATI TECNICI D'USO

COLLAUDO FUNZIONALE

Tutte le curve di funzionamento riportate a catalogo sono state rilevate utilizzando olio minerale con grado di viscosità ISO-VG32 alla temperatura di 40°C.. Tutte le valvole vengono collaudate a queste condizioni su banchi prova che assicurano un grado di filtrazione assoluta di 15 micron (NAS 9).

VALORI LIMITE DI TEMPERATURA

Temperatura ambiente da -20°C a +50°C

Temperatura olio da -20°C a +80°C

ATTACCHI DELLE VALVOLE CON COLLETTORE

Gli attacchi filettati sono normalmente del tipo "G", gas cilindrico (BSPP) nelle dimensioni da G ¼" a G 1".

Sono disponibili altri tipi di attacchi filettati.

GUARNIZIONI

O-RING: Acrilo – Nitrite Butadiene NBR (BUNA-N) standard per temperature comprese tra -20°C e +100°C. A richiesta sono disponibili in

FLUOROCARBONIO FPM (Viton) ed in altre mescole.

ANELLI ANTIESTRUSIONE: LUBRIFLON – PTFE – PBK.

CONSERVAZIONE A MAGAZZINO DELLE VALVOLE NUOVE

Le valvole vanno conservate protette nel loro involucro termoretraibile, in luogo asciutto, lontane dall'irraggiamento solare o da sorgenti di calore e di ozono (evitare la vicinanza con motori elettrici funzionanti) in un ambiente con temperatura tra -20°C e +50°C.

INSTALLAZIONE DELLE VALVOLE

Si raccomanda di seguire scrupolosamente la seguente procedura:

- Assicurarsi che la base di fissaggio non sia sporca o in cattive condizioni (vd. Catalogo)
- Assicurarsi che gli O-ring siano integri e correttamente montati
- Non serrare viti o raccordi con momento di serraggio superiore al valore massimo indicato sul catalogo

TENSIONE DI ALIMENTAZIONE

Per ottenere un corretto funzionamento ed una lunga durata di esercizio delle bobine è necessario che le variazioni della tensione di alimentazione non siano superiori al +5% -10% della tensione nominale.

INTERMITTENZA DI FUNZIONAMENTO DIN VDE 0580

L'intermittenza di funzionamento ED di un elettromagnete è il valore percentuale del tempo di inserzione t_i rispetto al tempo completo di funzionamento t_c , dove $t_c = t_i + t_r$, con t_r = tempo di riposo.

$$ED = \left(\frac{t_i}{t_c} \right) \cdot 100 \%$$

Tutte le bobine funzionano con ED=100% purchè non venga superato il valore limite di temperatura per la loro classe di isolamento.

PROTEZIONE EN 60529

Sono disponibili bobine con protezione IP65/IP69K.

FLUIDO IDRAULICO

Si raccomanda l'impiego di OLI A BASE MINERALE con caratteristiche fisico-chimiche idonee all'utilizzo in apparati oleodinamici.

OLI A BASE MINERALE tipo HL (DIN 51524 parte 1)

OLI A BASE MINERALE tipo HLP (DIN 51524 parte 2)

Si prega di consultare LC Oleodinamica prima dell'eventuale utilizzo di fluidi "ecologici" (generalmente a base vegetale o poliglicolica).

Classe di viscosità: secondo gli standard ISO DIN, viene espressa con il n. ISO-VG, che indica la viscosità media a 40°C (mm²/s o centiStokes – cSt).

- Vd. Tab. A -

CONTAMINAZIONE – FILTRAZIONE

CONSIDERAZIONI GENERALI: i maggiori costruttori ed utilizzatori di componenti e sistemi oleodinamici riconoscono che la eccessiva contaminazione del fluido è la principale causa di guasti e disfunzioni negli impianti oleodinamici. Le particelle abrasive che circolano nel fluido provocano l'erosione delle parti in movimento, che porta all'usura dei componenti e al conseguente malfunzionamento dell'impianto.

Si raccomanda di mantenere il livello di contaminazione per lo meno ai valori nominali indicati in tabella, adottando i sistemi di filtrazione più idonei allo scopo.

RAPPORTO DI FILTRAZIONE BETAx: è il rapporto tra il numero di particelle all'ingresso e all'uscita del filtro che hanno diametro maggiore di x micron.

GRADO DI FILTRAZIONE ASSOLUTA ISO 4572: è il diametro x della particella più grande, con BETAx≥75.

CLASSE DI CONTAMINAZIONE ISO 4406: è espressa da 3 numeri che indicano rispettivamente: il numero di particelle di diametro maggiore o pari a 4 micron (c); il numero di particelle di diametro maggiore o pari a 6 micron(c); il numero di particelle di diametro maggiore o pari a 14 micron(c), contenute in 1 ml di fluido.

CLASSE DI CONTAMINAZIONE NAS 1638: è espressa da un numero che indica il numero di particelle contenute in 100 ml di fluido suddivise per classi dimensionali.

- Vd. Tab. B -



SALES, DELIVERY AND WARRANTY TERMS

SALES AND DELIVERY TERMS

Oleodinamica LC s.r.l., with factory and offices situated at:

via Artigianale Sedrio, 12-12A - 42030 Vezzano sul Crostolo (REGGIO EMILIA) Italy,
distributes its valves through its sales network in compliance with the delivery terms (contract) shown in the specific documents (offers, order, confirmations, invoices), and those conditions shall be applicable for all what not specified here.

ORDERS

All orders shall be in written form and shall show the following information:

- a) date and place where the order is issued;
- b) full name and address of the purchasing company;
- c) signature of a legal representative, with indication of his/her qualification;
- d) reference of the suppliers offer (when applicable);
- e) complete ordering code and eventual description of the valves ordered;
- f) number of pieces;
- g) delivery time requested (eventual)
- h) carrier (eventual).

The order will be considered valid at the LC Oleodinamica delivery terms.

The delivery terms requested or shown, and eventually notified in writing, can be considered essential only in case of specific signed agreement between both parties, supplier and buyer.

WARRANTY

The LC limited warranty lasts for a period of 12 months starting from the delivery date of the valve.

If the buyer deems that one or more products are faulty due to improper manufacturing, he undertakes to notify immediately the presence of these faults to the supplier, by means of detailed written report, so that LC may verify, through an expert of its own trust, whether the complained faults are really present.

Once the LC expert has verified that the notified faults are effectively present and that they are due to manufacturing defects, Oleodinamica LC s.r.l. undertakes to repair or to replace the valve within an adequate term and the buyer undertakes not to ask for contract cancellation before the adequate term to repair or replace the valve has expired.

Written permission for warranty returns must be obtained from Oleodinamica LC s.r.l. prior to shipment. All warranty returns shall be shipped freight pre-paid and shall include a detailed description of the malfunction and of the working conditions. The warranty does not cover products which have been contaminated, used improperly or tampered without control and approval of Oleodinamica LC s.r.l.. Similarly the warranty is not valid if changes are made to the circuits or systems which could negatively affect the valve function. If the valve supplied must be assembled in systems which could cause damages to third parties exceeding by for the price of the valve, the buyer undertakes to adapt all safety measures in order to avoid any damage, since he recognizes that mass production of the valves at market prices entails the risk, even if limited, that occasional faulty valves may result.

USER'S INTRUCTIONS

The buyer shall not use the vave for purposes different from what pointed out in the relevant drawings or in the Oleodinamica LC s.r.l. catalogues.

If the buyer wants to use the valves for other purposes he shall ask specific approval from Oleodinamica LC s.r.l..

All LC valves are tested and checked in compliance with the specifications shown by the relevant documents. Since the actual detailed performance of the buyer's equipment cannot be totally reproduced in LC's testing laboratory, the full assurance of suitability of LC valves in the buyer's applications is the responsibility of the buyer.

Generally the buyer will validate the valve in his own application by manufacturing a prototype to be submitted to a full testing program.

STATEMENT

The valves and the multifunction integrated blocks described in this catalogue can be employed in systems or machines falling into the specifications of EEC Directive 89/37/CE (Machine Directive) and later amendments. The valves and the blocks shall not be operated before the complete machine is verified to be in compliance with the requirements of the above mentioned Directive.

JURISDICTION

In case of a dispute where Oleodinamica LC s.r.l. is summoned before court, the Court of law in Reggio Emilia (Italy) is exclusively competent: drafts, acceptance of settlement, dispatches without or with C.O.D. do not constitute a derogation from this clause of jurisdiction even in case Oleodinamica LC s.r.l. should be pursued for concession or continence of cause. When Oleodinamica LC s.r.l. is the plaintiff, it will be able to recur both to the Court of Law in Reggio Emilia and to that where the other party resides.

Notes

- The present catalogue cancels and supersedes all the previous issues.
- Oleodinamica LC s.r.l. reserves the right to stop production or to change specifications and dimensions of any valve without prior notice and without incurring in any obligation.
- All rights are reserved. It is specifically forbidden to reproduce partially or totally the present catalogue.



TECHNICAL DATA

FUNCTIONAL TESTING

All performance curves in this catalogue are obtained using mineral based hydraulic oil with 32 cSt viscosity at 40°C (ISO VG 32 viscosity class).
All valves go through functional testing at these conditions before shipment.
Our test stands ensure 15 micron Absolute Filtration (NAS 9).

TEMPERATURE RANGES

Ambient Temperature from -20°C to +50°C
Oil Temperature from -20°C to +80°C

PORTS

G sizes (BSPP) from G 1/4" to G 1" are standard; other threads can be manufactured upon request.

SEALS

O-RINGS: Acryl – Nitrile Butadiene Rubber NBR (BUNA-N) standard for temperature between -20°C and +100°C. Fluorocarbo FPM (Viton) and other compounds are available on request.

BACKUP RINGS: Lubriflon – PTFE – PBK.

STOCKING OF NEW VALVES

encapsulated by a protective wrapping, the valves shall not be exposed to direct sun light nor to source of heat or ozone (like electric motors running) and kept in a dry place at a temperature between -20°C and +50°C.

VALVES INSTALLATION

It is recommended to follow these steps:

- inspect the sub-plate to ensure that it is in good conditions and no external contaminant is present.
- Check that O-Rings are intact and correctly positioned.
- Don't tighten screws or connectors more than the maximum torque specified in the catalogue.

INLET VOLTAGE

To obtain correct operation and long life of coils it is necessary that the operating voltage fluctuations do not exceed +5% -10% of nominal voltage.

WORKING DUTY

The working duty ED of a coil is the ratio between energized time t_e and full cycle time t_c where $t_c = t_e + t_r$ and t_r = de-energized time.

$$ED = (t_e/t_c) \cdot 100 \%$$

All coils are rated for ED = 100 % provided that temperature limit of their insulation class is not exceeded.

PROTECTION EN 60529

On request coils with IP65/IP69K protection.

HYDRAULIC FLUID

It must have physical lubricating and chemical properties suitable for use in hydraulic systems such as, for example:

MINERAL OIL FLUIDS HL (DIN 51524 part1)

MINERAL OIL FLUIDS HLP (DIN 51524 part2)

For use of environmentally acceptable fluids (vegetable or polyglycol base) please consult LC Oleodinamica.

Viscosity class: with ISO-DIN, the viscosity class is expressed by ISO-VG (no.); the no. Indicates the average kinematic viscosity at 40°C in mm²/s or centiStoks (cSt).

- See Tab. A -

CONTAMINATION – FILTRATION

GENERAL INFORMATION: Manufacturers and users of hydraulic equipment admit that contamination is the most likely cause of malfunction or failure in hydraulic systems and reduces security and reliability of components and systems. Metal particles flowing throughout the circuit scratch moving surfaces so that contamination level, if not controlled, increases very rapidly.

It is strongly recommended to maintain contamination level at least at nominal values shown below, choosing adequate filtration products.

FILTRATION RATIO BETAx: It's the ratio between the number of particles before and after the filter with diameter larger than X micron.

ABSOLUTE FILTRATION RATIO ISO 4572: It's the diameter X of the largest particle with BETAx ≥ 75.

CONTAMINATION CLASS ISO 4406: it's expressed by 3 scale numbers representing respectively: the number of particles equal to or larger than 4 micron (c); the number of particles equal to or larger than 6 micron (c); the number of particles equal to or larger than 14 micron(c), contained in 1 ml of fluid.

CONTAMINATION CLASS NAS 1638: It's expressed by one scale numbers representing the number of particles of different size ranges contained in 100 ml of fluid.

- See Tab. B -



TABELLE VISCOSITA' E CONTAMINAZIONE

VISCOSITY CLASS AND FILTRATION DATA

- Tabella A -

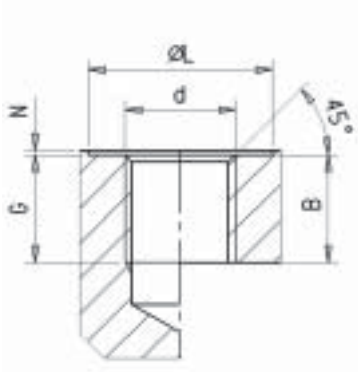
Calsse di viscosità <i>Viscosity class</i>	Viscosità cinematica <i>Kinematic viscosity</i>		
	MASSIMA A 0°C MAXIMUM AT 0°C	MEDIA A 40°C MEDIUM AT 40°C	MINIMA A 100°C MINIMUM AT 100°C
ISO VG 10	90	10	2.4
ISO VG 22	300	22	4.1
ISO VG 32	420	32	5.0
ISO VG 46	780	46	6.1
ISO VG 68	1400	68	7.8
ISO VG 100	2560	100	9.9

- Tabella B -

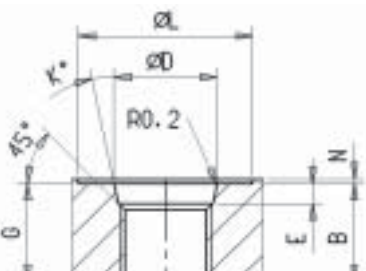
TIPO DI IMPIANTO TIPO DI VALVOLA <i>TYPE OF SYSTEM TYPE OF VALVE</i>	SPECIFICHE L.C. SUL GRADO DI CONTAMINAZIONE DELL'OLIO <i>L.C. FILTRATION RECOMMENDATIONS</i>			
	CAPACITA' DI FILTRAZIONE NOMINALE <i>NOMINAL FILTRATION (micron)</i>	FILTRAZIONE ASSOLUTA SECONDO ISO 4572 <i>ABSOLUTE FILTRATION RATING ISO 4572 (BETA_x ≥ 75)</i>	CLASSE DI CONTAMINAZIONE SECONDO: <i>CONTAMINATION CLASS ACCORDING TO:</i>	
			ISO 4406	NAS 1638
<p>Apparati o componenti funzionanti ad ALTA PRESSIONE >250 bar APPLICAZIONI GRAVOSE Valvole e componenti poco tolleranti alla contaminazione dell'olio.</p> <p><i>System/components operating at HIGH PRESSURE >250 bar HIGH DUTY CYCLE APPLICATIONS Systems/components with LOW dirt tolerance</i></p>	10	X = 10...12	19 / 17 / 14	8
<p>Apparati o componenti funzionanti a MEDIA PRESSIONE APPLICAZIONI GRAVOSE Valvole e componenti mediamente tolleranti alla contaminazione dell'olio.</p> <p><i>System/components operating at MEDIUM HIGH PRESSURE HIGH DUTY CYCLE APPLICATIONS Systems/components with moderately dirt tolerance</i></p>	15	X = 12... 15	20 / 18 / 15	9
<p>Apparati o componenti funzionanti a BASSA PRESSIONE <100 bar APPLICAZIONI POCO GRAVOSE Valvole e componenti ben tolleranti alla contaminazione dell'olio.</p> <p><i>System/components operating at LOW PRESSURE <100 bar LOW DUTY CYCLE APPLICATIONS Systems/components with GOOD dirt tolerance</i></p>	25	X = 15... 25	21 / 19 / 16	10

SPECIFICHE DEGLI ATTACCHI . PORT DETAILS

ATTACCHI . PORTS

	DIN 3852/2			
	Filettature Threads UNI-ISO 228 d	G - B	Ø - L*	N max
	G 1/4	13	19 - 22	1
	G 3/8	13	25	1
	G 1/2	15	29 - 30	1,5
	G 3/4	17	36 - 38	1,5
	G 1"	19	45 - 46	2
	-	-	-	-

* Non conforme alla norma DIN 3852/2 / Different from DIN 3852/2 standard

	ISO 11926-1 / SAE J514						
	Filettature Threads ASA-B1-1 d	G - B	Ø - L	Ø - D	E	K	N max
7/16-20 UNF-2B	SAE 4	12	19	12.5	2.4	12°	1
9/16-18 UNF-2B	SAE 6	13	26	15.6	2.5	12°	1
3/4-16 UNF-2B	SAE 8	15	30	20.6	2.6	15°	1,5
7/8-14 UNF-2B	SAE 10	17	34	23.9	2.6	15°	1,5
1 1/16-12 UN-2B	SAE 12	20	41	29.2	3.3	15°	1,5
1 5/16-12 UN-2B	SAE 16	20	50	35.5	3.3	15°	2
-	-	-	-	-	-	-	-

UNI-ISO 6149-1						
Filettature Threads ISO 261 d	G - B	Ø - L	Ø - D	E	K	N max
M18x1,5	15,5	29	19,8	2.4	15°	1,5

JIS B 2351						
Filettature Threads UNI-ISO 228 d	G - B	Ø - L	Ø - D	E	K	N max
G 1/4	13	24	15,6	2.5	15°	1
G 1/2	16	34	22,6	2.5	15°	1,5



VS 70/75



VS 81/82/84/85



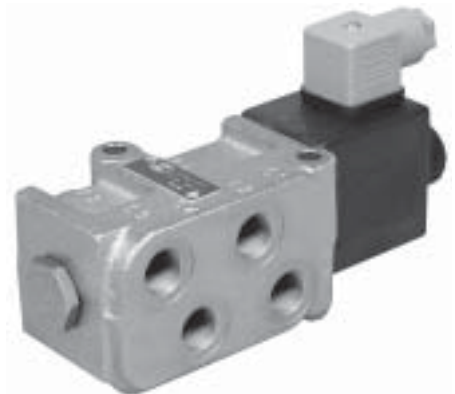
VS 91/92/95



VS 120/125/129



VS 151/152/155



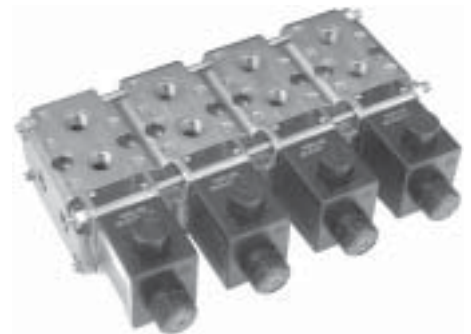
VS 161/165



VS 311/312/315



VS 120F/125F



VS 241/5/6/F



VS 281/5/6/9/F



VS VM + LV



VS 400



Deviatori di flusso a 3 vie
3 ways flow diverters

Codice
Code **L 7 0 0 U J W V X Y Z**

Q max.
Max flow **25 l/min**

Pressione max.
Max oper. pressure **310 bar**

Attacchi
Ports **1/4" G - SAE4**

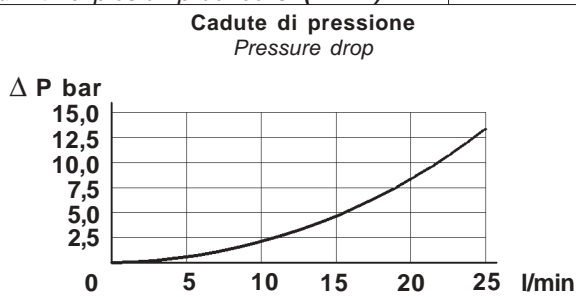
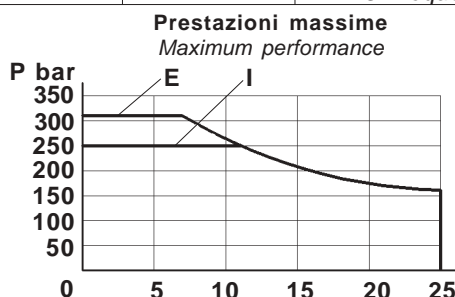
Modello
Model **VS70-VS75**

SCHEMA ■ CIRCUIT

W	Schema Circuit	Posizione transitoria Transit position	W	Schema Circuit	Posizione transitoria Transit position	
3A			3N			
V	Drenaggio Drain	Schema Circuit	Tipi di circuiti - Spool types			Pressione Pressure max bar
I	Int. D.I.		3A	3N		
E	Ext. D.E.		310	310		

CARATTERISTICHE TECNICHE ■ TECHNICAL FEATURES

Bobine Coils	C36	Standard	Pag. 42
	GMA 6040	Disponibile a richiesta azionamento elettrico antideflagrante On request electrically operated with explosion proof coils (ATEX)	Pag. 46



Trafilamenti interni sugli utilizzi C Internal leakage on C ports	MIN cm ³ /min 7	MAX cm ³ /min 15	Olio minerale, viscosità 32 cSt, 40°C, pressione 100 bar. Mineral oil with 32 cSt viscosity, at 40°C and 100 bar pressure.
--	----------------------------------	-----------------------------------	---

DIMENSIONI DI INGOMBRO ■ OVER-ALL DIMENSIONS

U	Attacchi (A) Ports (A)	Modello Model	
2	1/4" Gas	VS 70	
A	SAE4	VS 75	
Pesi Weights		0.90 kg	

MOMENTI DI SERRAGGIO ■ TIGHTENING TORQUES

Cannotto Tube ch. 22mm: 20+22Nm	Ghiera blocco bobina Coil retainer nut Øe 20.5: 5+6Nm	Viti di fissaggio Fixing screws N°2 DIN 912-8.8 M5x50: 5+6Nm
---------------------------------------	---	--

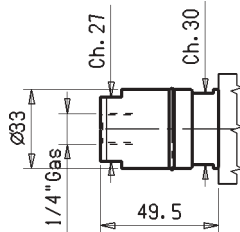
ACCESSORI ■ OPTIONALS

J	Comando manuale di emergenza a vite EF Screwed manual override EF Riferimento - Reference: LC04ZEF	J	Comando manuale di emergenza a pulsante EP Push-button manual override EP Riferimento - Reference: 271-05098
_F		_P	



J	X	Comando oleopneumatico OP <i>Oleopneumatic actuator OP</i> Riferimento - Reference: LC04ZP	Pressione di pilotaggio <i>Pilot pressure</i>	
P1	00		P. Max 200bar	P. Min 4bar*

ch. 27mm: 30+33Nm
ch. 30mm: 20+22Nm



* Con drenaggio esterno (DE).
With external drain (DE).

Con drenaggio interno (DI), considerare un rapporto di pilotaggio 6,5:1.
Esempio: utilizzi (C1 o C2) a 100 bar, pressione minima di pilotaggio 100:6,5 = 15,4 bar.
With internal drain (DI), allow for pilot ratio 6,5:1.
Example: at 100 bar pressure (C1 or C2), will need a minimum pilot pressure of 100:6,5 = 15,4 bar.

CODICE DI ORDINAZIONE ■ ORDERING CODE

L 7 0 0 U J W V X Y Z

U	ATTACCHI PORTS	Vedi Pagina See page 11	J	AZIONAMENTO OPERATED
V	DRENAGGIO DRAIN	Vedi Pagina See page 11	10	AZIONAMENTO ELETTRICO ELECTRICALLY OPERATED (DZ)
W	SCHEMA CIRCUIT	Vedi Pagina See page 11	1F	AZIONAMENTO ELETTRICO ELECTRICALLY OPERATED + EF
			1P	AZIONAMENTO ELETTRICO ELECTRICALLY OPERATED + EP
			P1	AZIONAMENTO OLEOPNEUMATICO OLEOPNEUMATICALLY OPERATED (OP)
			20*	AZIONAMENTO EL. ANTIDIFLAGRANTE EL. OP. WITH EXPLOSION PROOF COILS (AD)
* DISPONIBILE A RICHIESTA ON REQUEST (ATEX)				

X	TENSIONE VOLTAGE	Y	Connessioni disponibili Available connections				
00	Senza bobina Without coil	00	01	03	07	31	34
OB	12V DC	X	X	X	X	X	X
AD	13V DC	X	X		X		
OC	24V DC	X	X	X	X	X	X
AC	27V DC	X	X				
OD	48V DC	X	X				
OE	110V DC	X	X				
OV	24 RAC (21.5 DC)	X	X				
OW	110 RAC (98 DC)	X	X				
OZ	230 RAC (207 DC)	X	X				

Y	CONNESSIONE CONNECTION	Z	VERSIONE VERSION
00	Senza bobina Without coil	0	STANDARD
01	Con bobina, senza connettore With coil without connector	V	GUARNIZIONI IN VITON SEALS IN VITON
02	Con connettore With connector DIN 43650		
03	AMP Junior		
07	DT04-2P DEUTSCH		
31	Cavo Cable 350 mm		
34	Cavo Cable 350 mm + DT04-2P DEUTSCH		



Deviatori di flusso a 3 vie
3 ways flow diverters

Codice Code **L 7 0 5 U J W V X Y Z**

Q max. 50-60 Pressione max. 310 Attacchi 3/8" G - 1/2" G Modello VS81/82/84/85
Max flow l/min Max oper. pressure bar Ports SAE6 - SAE 8 Model

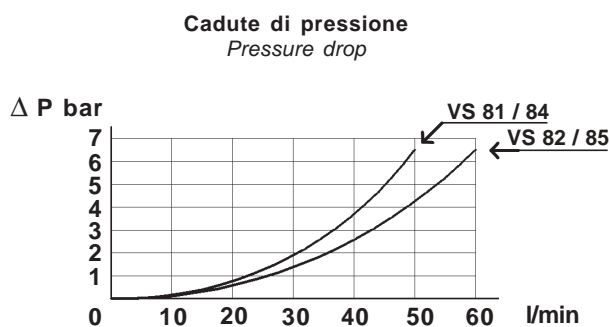
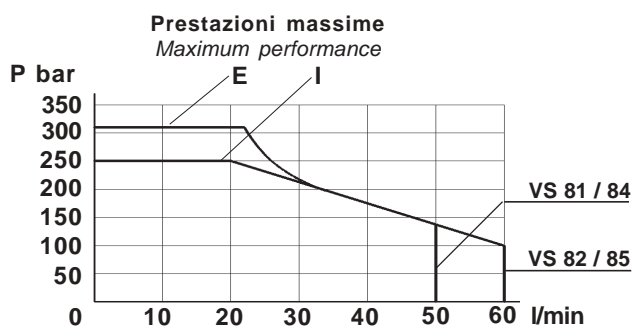
SCHEMA ■ CIRCUIT

W	Schema Circuit	Posizione transitoria Transit position	W	Schema Circuit	Posizione transitoria Transit position
3A			3C		
3N			3D		
3B					

V	Drenaggio Drain	Schema Circuit	Tipi di circuiti - Spool types					Pressione max bar
			3A	3B	3C	3D	3N	
I	Int. D.I.		250	250	250	250	250	
E	Ext. D.E.		310	310	310	310	310	

CARATTERISTICHE TECNICHE ■ TECHNICAL FEATURES

Bobine Coils	C48	Standard	Pag. 43
	GMA 6039	Disponibile a richiesta azionamento elettrico antideflagrante On request electrically operated with explosion proof coils (ATEX)	Pag. 45



Trafilamenti interni sugli utilizzi C Internal leakage on C ports	MIN cm ³ /min 10	MAX cm ³ /min 20	Olio minerale, viscosità 32 cSt, 40°C, pressione 100 bar. Mineral oil with 32 cSt viscosity, at 40°C and 100 bar pressure.
--	--------------------------------	--------------------------------	---

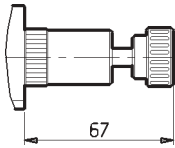
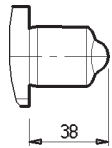
DIMENSIONI DI INGOMBRO ■ OVER-ALL DIMENSIONS

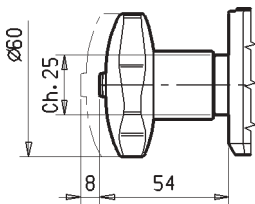
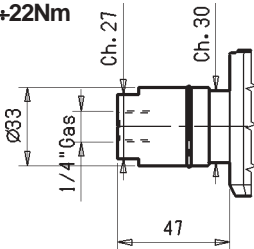
U	Attacchi Ports (A)	Attacchi Ports (A1)	Modello Model
3	3/8" Gas	1/4" Gas	VS 81
4	1/2" Gas	1/4" Gas	VS 82
B	SAE 6	SAE 4	VS 84
C	SAE 8	SAE 4	VS 85
Pesi Weights		2.06 kg	

MOMENTI DI SERRAGGIO ■ TIGHTENING TORQUES

Cannotto Tube ch. 16-24mm: 22±24Nm	Ghiera blocco bobina Coil retainer nut D. 26,5: 5+6Nm	Viti di fissaggio Fixing screws N°2 DIN 912-8.8 M6x40: 9+10Nm
---------------------------------------	--	--

ACCESSORI ■ OPTIONALS

J	Comando manuale di emergenza a vite EF <i>Screwed manual override EF</i> Riferimento - Reference: LC1DZEF	J	Comando manuale di emergenza a pulsante EP <i>Push-button manual override EP</i> Riferimento - Reference: 271-05099
_F		_P	

J	X	Comando manuale spingi e gira <i>Push-turn manual actuator</i> Rif. - Ref.: 26-0243000	J	X	Comando oleopneumatico OP <i>Oleopneumatic actuator OP</i> Riferimento - Reference: LC1ZP	Pressione di pilotaggio <i>Pilot pressure</i>	
H1	SG		P1	00		P. Max 200bar	P. Min 4bar*
ch. 25mm: 20+22Nm			ch. 27mm: 30+33Nm ch. 30mm: 20+22Nm			* Con drenaggio esterno (DE). <i>With external drain (DE).</i>	
						Con drenaggio interno (DI), considerare un rapporto di pilotaggio 6,5:1. <i>With internal drain (DI), allow for pilot ratio 6,5:1.</i> Esempio: utilizzi (C1 o C2) a 100 bar, pressione minima di pilotaggio 100:6,5 = 15,4 bar. <i>Example: at 100 bar pressure (C1 or C2), will need a minimum pilot pressure of 100:6,5 = 15,4 bar.</i>	

CODICE DI ORDINAZIONE ■ ORDERING CODE

L 7 0 5 U J W V X Y Z

U	ATTACCHI PORTS	Vedi Pagina <i>See page 13</i>	J	AZIONAMENTO OPERATED		
V	DRENAGGIO DRAIN	Vedi Pagina <i>See page 13</i>	11	AZIONAMENTO ELETTRICO <i>ELECTRICALLY OPERATED (DZ)</i>		
W	SCHEMA CIRCUIT	Vedi Pagina <i>See page 13</i>	1F	AZIONAMENTO ELETTRICO <i>ELECTRICALLY OPERATED + EF</i>		
			1P	AZIONAMENTO ELETTRICO <i>ELECTRICALLY OPERATED + EP</i>		
			P1	AZIONAMENTO OLEOPNEUMATICO <i>OLEOPNEUMATICALLY OPERATED (OP)</i>		
			H1	AZIONAMENTO MANUALE <i>MANUALLY OPERATED (MN)</i>		
			20*	AZIONAMENTO EL. ANTIDEFLAGRANTE <i>EL. OP. WITH EXPLOSION PROOF COILS (AD)</i>		
* DISPONIBILE A RICHIESTA ON REQUEST (ATEX)						

X	TENSIONE VOLTAGE	Y	Connessioni disponibili <i>Available connections</i>				
00	Senza bobina <i>Without coil</i>	00	01	03	07	31	34
OB	12V DC	X	X	X	X	X	X
AD	13V DC	X	X		X		
OC	24V DC	X	X	X	X	X	X
AC	27V DC	X	X		X		
OD	48V DC	X	X				
OV	24 RAC (21.5 DC)	X	X				
OW	110 RAC (98 DC)	X	X				
OZ	230 RAC (207 DC)	X	X				

Y	CONNESSIONE CONNECTION	Z	VERSIONE VERSION
00	Senza bobina <i>Without coil</i>	0	STANDARD
01	Con bobina, senza connettore <i>With coil without connector</i>	V	GUARNIZIONI IN VITON SEALS IN VITON
02	Con connettore <i>With connector</i> DIN 43650		
03	AMP Junior		
07	DT04-2P DEUTSCH		
31	Cavo Cable 350 mm		
34	Cavo Cable 350 mm + DT04-2P DEUTSCH		



Deviatori di flusso a 3 vie 3 ways flow diverters		Codice Code	L 7 0 6 U J W V X Y Z
--	--	----------------	------------------------------

Q max. Max flow	140 l/min	Pressione max. Max oper. pressure	310 bar	Attacchi Ports	1/2" G - 3/4" G SAE12	Modello Model	VS91/92/95
--------------------	---------------------	--------------------------------------	-------------------	-------------------	--	------------------	-------------------

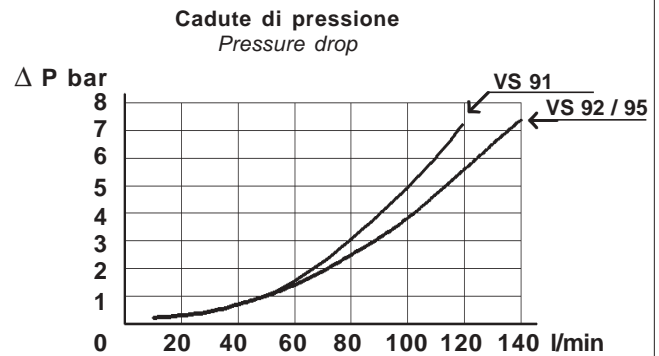
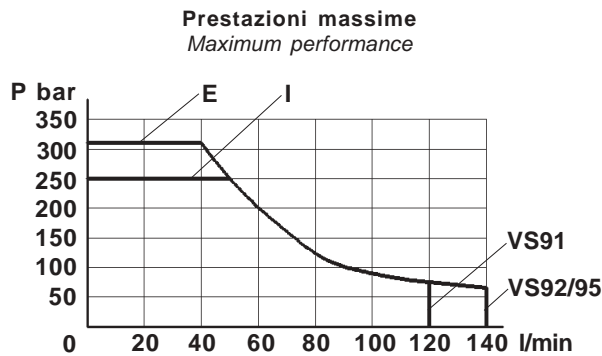
SCHEMA ■ CIRCUIT

W	Schema Circuit	Posizione transitoria Transit position	W	Schema Circuit	Posizione transitoria Transit position
3A			3C		
3N			3D		
3B					

V	Drenaggio Drain	Schema Circuit	Tipi di circuiti - Spool types					Pressione Pressure max bar
			3A	3B	3C	3D	3N	
I	Int. D.I.		250	250	250	250	250	
E	Ext. D.E.		310	310	310	310	310	

CARATTERISTICHE TECNICHE ■ TECHNICAL FEATURES

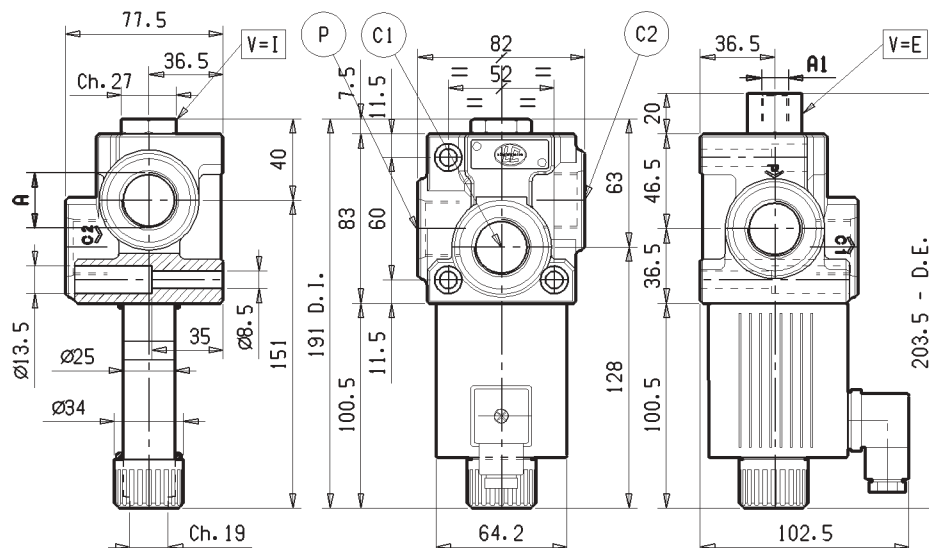
Bobine Coils	C65	Standard	Pag. 44
-----------------	------------	-----------------	---------



Trafilamenti interni sugli utilizzi C Internal leakage on C ports	MIN cm ³ /min	MAX cm ³ /min	Olio minerale, viscosità 32 cSt, 40°C, pressione di 100 bar. Mineral oil with 32 cSt viscosity, at 40°C and 100 bar pressure.
	15	30	

DIMENSIONI DI INGOMBRO ■ OVER-ALL DIMENSIONS

U	Attacchi(A) Ports (A)	Attacchi(A1) Ports (A1)	Modello Model
4	1/2" Gas	1/4" Gas	VS 91
5	3/4" Gas	1/4" Gas	VS 92
E	SAE 12	SAE 4	VS 95



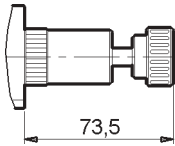
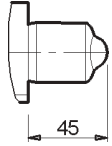
Pesi Weights
3.8 kg



MOMENTI DI SERRAGGIO ■ TIGHTENING TORQUES

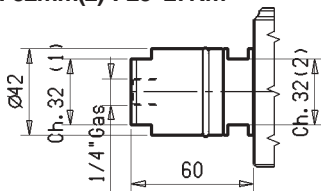
Cannotto <i>Tube</i> ch. 19-27mm: 25+27Nm	Ghiera blocco bobina <i>Retainer nut</i> D. 34: 7+8Nm	Viti di fissaggio <i>Fixing screws</i> N°3 DIN 912-8.8 M8x45: 15+16Nm
--	--	--

ACCESSORI ■ OPTIONALS

J	Comando manuale di emergenza a vite EF <i>Screwed manual override EF</i> Riferimento - Reference: LC2DZEF	J	Comando manuale di emergenza a pulsante EP <i>Push-button manual override EP</i> Riferimento - Reference: 281-0010
_F		_P	

J	X	Comando oleopneumatico OP <i>Oleopneumatic actuator OP</i> Riferimento - Reference: LC2ZP	Pressione di pilotaggio <i>Pilot pressure</i>		
P1	00		<table border="1"> <tr> <td style="text-align: center;">P. Max 200bar</td> <td style="text-align: center;">P. Min 4bar*</td> </tr> </table>	P. Max 200bar	P. Min 4bar*
P. Max 200bar	P. Min 4bar*				

ch. 32mm(1) : 38+42Nm
ch. 32mm(2) : 25+27Nm



Con drenaggio interno (DI), considerare un rapporto di pilotaggio 11:1.
Esempio: utilizzi (C1, C2) a 100 bar, pressione minima di pilotaggio 100:11 = 9,09 bar.

With internal drain (DI), allow for pilot ratio 11:1.
Example: at 100 bar pressure (C1, C2), will need a minimum pilot pressure of 100:11 = 9,09 bar.

* Con drenaggio esterno (DE).
With external drain (DE).

CODICE DI ORDINAZIONE ■ ORDERING CODE

L 7 0 6 U J W V X Y Z

U	ATTACCHI PORTS	Vedi Pagina See page 15	J	AZIONAMENTO OPERATED
V	DRENAGGIO DRAIN	Vedi Pagina See page 15	14	AZIONAMENTO ELETTRICO ELECTRICALLY OPERATED (DZ)
W	SCHEMA CIRCUIT	Vedi Pagina See page 15	4F	AZIONAMENTO ELETTRICO ELECTRICALLY OPERATED + EF
			4P	AZIONAMENTO ELETTRICO ELECTRICALLY OPERATED + EP
			P1	AZIONAMENTO OLEOPNEUMATICO OLEOPNEUMATICALLY OPERATED (OP)

X	TENSIONE VOLTAGE	Y	Connessioni disponibili Available connections					
00	Senza bobina Without coil	00	01	03	07	31	34	
OB	12V DC	X	X	X	X	X	X	
AD	13V DC	X	X		X			
OC	24V DC	X	X	X	X	X	X	
AC	27V DC	X	X		X			
OD	48V DC	X	X					
OV	24 RAC (21.5 DC)	X	X					
OW	110 RAC (98 DC)	X	X					
OZ	230 RAC (207 DC)	X	X					

Y	CONNESSIONE CONNECTION	Z	VERSIONE VERSION
00	Senza bobina Without coil	0	STANDARD
01	Con bobina, senza connettore With coil without connector	V	GUARNIZIONI IN VITON SEALS IN VITON
02	Con connettore With connector DIN 43650		
03	AMP Junior		
07	DT04-2P DEUTSCH		
31	Cavo Cable 350 mm		
34	Cavo Cable 350 mm + DT04-2P DEUTSCH		



Deviatori di flusso a 6 vie
6 ways flow diverters

Codice **L 7 1 0 U J W V X Y Z**
Code

Q max. **25** Pressione max. **310** Attacchi **1/4" Gas - SAE4** Modello **VS120/125/129**
Max flow **l/min** Max oper. pressure **bar** Ports **1/4" G JIS B** Model

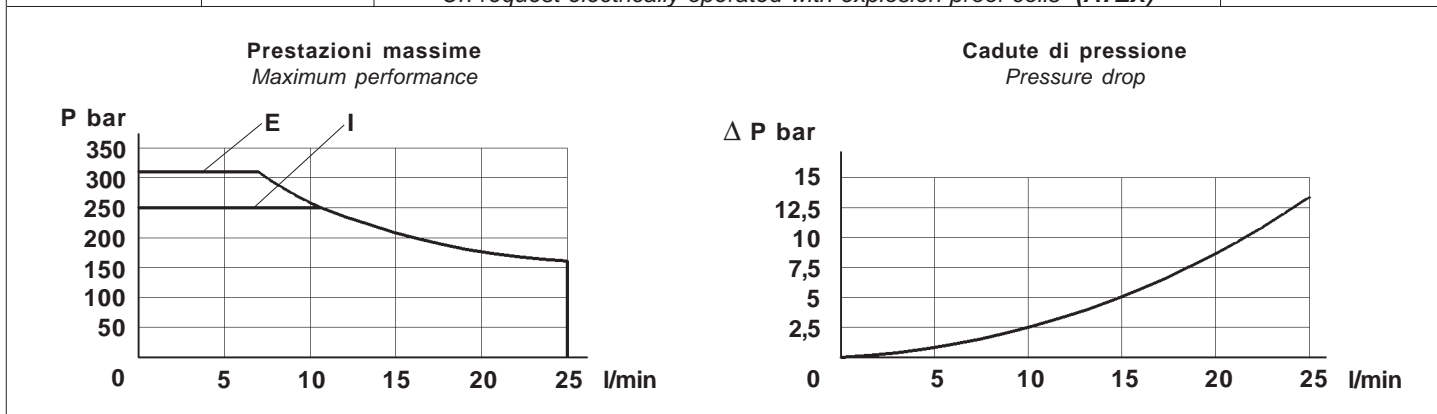
SCHEMA ■ CIRCUIT

W	Schema Circuit	Posizione transitoria Transit position	W	Schema Circuit	Posizione transitoria Transit position
6A			7A		
6E			7E		

V	Drenaggio Drain	Schema Circuit	Tipi di circuiti - Spool types				Pressione max bar
			6A	6E	7A	7E	
I	Int. D.I.		250	250	250	250	
E	Ext. D.E.		310	310	310	310	

CARATTERISTICHE TECNICHE ■ TECHNICAL FEATURES

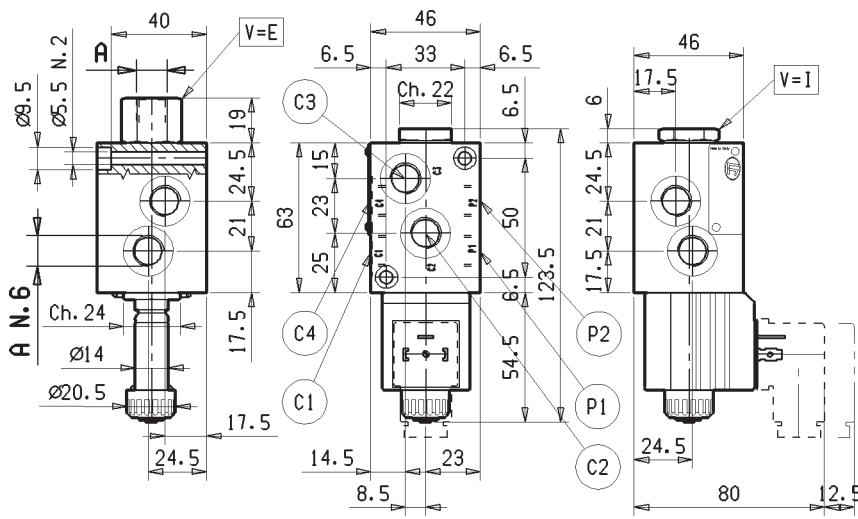
Bobine Coils	C36	Standard	Pag. 42
	GMA 6040	Disponibile a richiesta azionamento elettrico antideflagrante On request electrically operated with explosion proof coils (ATEX)	Pag. 46



Trafilamenti interni sugli utilizzi C Internal leakage on C ports	MIN cm ³ /min	MAX cm ³ /min	Olio minerale, viscosità 32 cSt, 40°C, pressione 100 bar. Mineral oil with 32 cSt viscosity, at 40°C and 100 bar pressure.
	7	15	

DIMENSIONI DI INGOMBRO ■ OVER-ALL DIMENSIONS

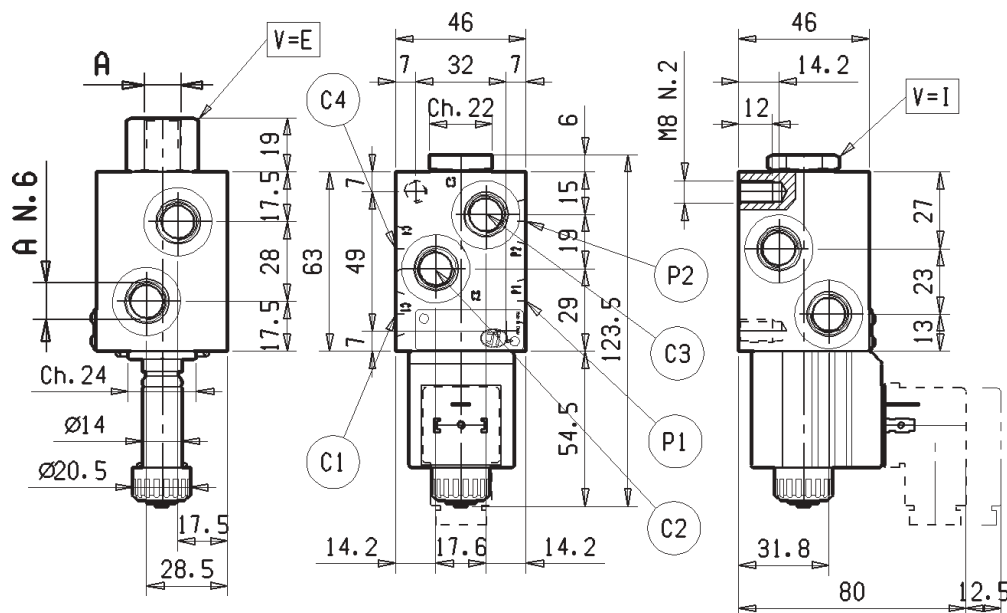
U	Attacchi (A) Ports (A)	Model Modello
2	1/4" Gas	VS120
A	SAE4	VS 125
Pesi Weights		1.10 kg



MOMENTI DI SERRAGGIO ■ TIGHTENING TORQUES

Cannotto Tube ch. 22mm: 20±22Nm	Ghiera blocco bobina Coil retainer nut Øe 20.5: 5+6Nm	Viti di fissaggio Fixing screws N°2 DIN 912-8.8 M5x50: 5+6Nm
---	---	--

U	Attacchi (A) <i>Ports (A)</i>	Model <i>Modello</i>
J	1/4" G JIS B	VS129
Pesi <i>Weights</i>		1.10 kg

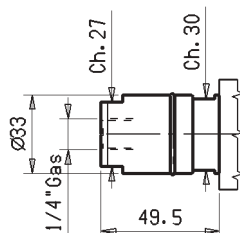

MOMENTI DI SERRAGGIO ■ TIGHTENING TORQUE

Cannotto <i>Tube</i> ch. 22mm: 20+22Nm	Ghiera blocco bobina <i>Coil retainer nut</i> Øe 20.5: 5+6Nm	Viti di fissaggio <i>Fixing screws</i> N°2 DIN 912-8.8 M8: 9+10Nm
---	---	--

ACCESSORI ■ OPTIONALS

J	Comando manuale di emergenza a vite EF <i>Screwed manual override EF</i> Riferimento - Reference: LC04ZEF	J	Comando manuale di emergenza a pulsante EP <i>Push-button manual override EP</i> Riferimento - Reference: 271-05098
_F		_P	

J	X	Comando oleopneumatico OP <i>Oleopneumatic actuator OP</i> Riferimento - Reference : LC04ZP	Pressione di pilotaggio <i>Pilot pressure</i>	
P1	00		P. Max 200bar	P. Min 4bar*

 ch. 27mm: 30+33Nm
 ch. 30mm: 20+22Nm


* Con drenaggio esterno (DE).
 With external drain (DE).

Con drenaggio interno (DI), considerare un rapporto di pilotaggio 6,5:1.
 Esempio: utilizzi (C1, C2, C3 o C4) a 100 bar, pressione minima di pilotaggio 100:6,5 = 15,4 bar.
 With internal drain (DI), allow for pilot ratio 6,5:1.
 Example: at 100 bar pressure (C1, C2, C3 or C4), will need a minimum pilot pressure of 100:6,5 = 15,4 bar.



CODICE DI ORDINAZIONE ■ ORDERING CODE

L 7 1 0 U J W V X Y Z

U	ATTACCHI PORTS	Vedi Pagina See page 17	J	AZIONAMENTO OPERATED					
V	DRENAGGIO DRAIN	Vedi Pagina See page 17	10	AZIONAMENTO ELETTRICO <i>ELECTRICALLY OPERATED (DZ)</i>					
W	SCHEMA CIRCUIT	Vedi Pagina See page 17	1F	AZIONAMENTO ELETTRICO <i>ELECTRICALLY OPERATED + EF</i>					
			1P	AZIONAMENTO ELETTRICO <i>ELECTRICALLY OPERATED + EP</i>					
			P1	AZIONAMENTO OLEOPNEUMATICO <i>OLEOPNEUMATICALLY OPERATED (OP)</i>					
			20*	AZIONAMENTO EL. ANTIDEFAGRANTE <i>EL. OP. WITH EXPLOSION PROOF COILS (AD)</i>					
			* DISPONIBILE A RICHIESTA <i>ON REQUEST (ATEX)</i>						
X	TENSIONE VOLTAGE		Y	Connessioni disponibili Available connections					
				00	01	03	07	31	34
00	Senza bobina <i>Without coil</i>								
OB	12V DC			X	X	X	X	X	X
AD	13V DC			X	X		X		
OC	24V DC			X	X	X	X	X	X
AC	27V DC			X	X				
OD	48V DC			X	X				
OE	110V DC			X	X				
OV	24 RAC (21.5 DC)			X	X				
OW	110 RAC (98 DC)			X	X				
OZ	230 RAC (207 DC)			X	X				
Y	CONNESSIONE CONNECTION		Z	VERSIONE VERSION					
00	Senza bobina <i>Without coil</i>		0	STANDARD					
01	Con bobina, senza connettore <i>With coil without connector</i>		V	GUARNIZIONI IN VITON <i>SEALS IN VITON</i>					
02	Con connettore <i>With connector DIN 43650</i>								
03	AMP Junior								
07	DT04-2P DEUTSCH								
31	Cavo Cable 350 mm								
34	Cavo Cable 350 mm + DT04-2P DEUTSCH								

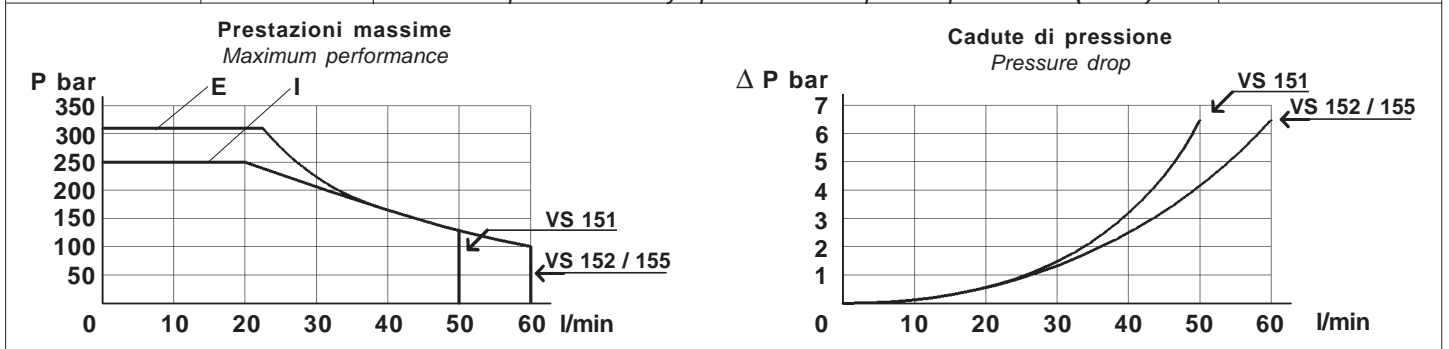


Deviatori di flusso a 6 vie 6 ways flow diverters		Codice Code	L 7 2 1 U J W V X Y Z
Q max. Max flow	50-60 l/min	Pressione max. Max oper. pressure	310 bar
Attacchi Ports	3/8" G - 1/2" G SAE8	Modello Model	VS151/152/155

SCHEMA		CIRCUIT						
W	Schema Circuit	Posizione transitoria Transit position	W	Schema Circuit	Posizione transitoria Transit position			
6A			6F					
6B								
6E								
V	Drenaggio Drain	Schema Circuit	Tipi di circuiti - Spool types					
I	Int. D.I.		6A	6B	6E	6F	6G	Pressione Pressure max bar
E	Ext. D.E.		250	250	250	310	310	
			310	310	310	-	-	

CARATTERISTICHE TECNICHE ■ TECHNICAL FEATURES

Bobine Coils	C48	Standard	Pag. 43
	GMA 6039	Disponibile a richiesta azionamento elettrico antideflagrante On request electrically operated with explosion proof coils (ATEX)	Pag. 45



Trafilamenti interni sugli utilizzi C Internal leakage on C ports	MIN cm ³ / min	MAX cm ³ / min	Oilio minerale, viscosità 32 cSt, 40°C, pressione 100 bar. Mineral oil with 32 cSt viscosity, at 40°C and 100 bar pressure.
	10	20	

DIMENSIONI DI INGOMBRO ■ OVER-ALL DIMENSIONS

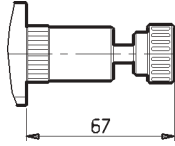
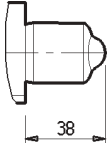
U	Attacchi Ports (A)	Attacchi Ports (A1)	Modello Model
3	3/8" Gas	1/4" Gas	VS 151
4	1/2" Gas	1/4" Gas	VS 152
C	SAE 8	SAE 4	VS 155
Pesi Weights		2.85 kg	

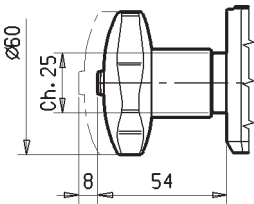
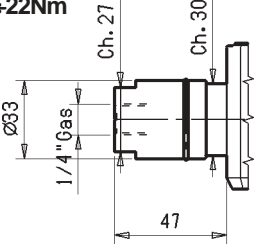
MOMENTI DI SERRAGGIO ■ TIGHTENING TORQUES

Cannotto Tube ch. 16mm: 22+24Nm	Ghiera blocco bobina Retainer nut D. 26,5: 5+6Nm	Viti di fissaggio Fixing screws N°3 DIN 912-8.8 M6x40: 9+10Nm
---------------------------------------	--	---



ACCESSORI ■ OPTIONALS

J	Comando manuale di emergenza a vite EF <i>Screwed manual override EF</i> Riferimento - Reference: LC1DZEF	J	Comando manuale di emergenza a pulsante EP <i>Push-button manual override EP</i> Riferimento - Reference: 271-05099
_F		_P	
			

J	X	Comando manuale spingi e gira <i>Push-turn manual actuator</i> Rif. - Ref.: 26-0243000	J	X	Comando oleopneumatico OP <i>Oleopneumatic actuator OP</i> Riferimento - Reference: LC1ZP	Pressione di pilotaggio <i>Pilot pressure</i>	
H1	SG		P1	00		P. Max 200bar	P. Min 4bar*
ch. 25mm: 20+22Nm			ch. 27mm: 30+33Nm ch. 30mm: 20+22Nm			* Con drenaggio esterno (DE). <i>With external drain (DE).</i>	
						Con drenaggio interno (DI), considerare un rapporto di pilotaggio 6,5:1. Esempio: utilizzi (C1 o C2) a 100 bar, pressione minima di pilotaggio 100:6,5 = 15,4 bar. <i>With internal drain (DI), allow for pilot ratio 6,5:1. Example: at 100 bar pressure (C1 or C2), will need a minimum pilot pressure of 100:6,5 = 15,4 bar.</i>	

CODICE DI ORDINAZIONE ■ ORDERING CODE

L 7 2 1 U J W V X Y Z

U	ATTACCHI PORTS	Vedi Pagina <i>See page 20</i>	J	AZIONAMENTO OPERATED
V	DRENAGGIO DRAIN	Vedi Pagina <i>See page 20</i>	11	AZIONAMENTO ELETTRICO ELECTRICALLY OPERATED (DZ)
W	SCHEMA CIRCUIT	Vedi Pagina <i>See page 20</i>	1F	AZIONAMENTO ELETTRICO ELECTRICALLY OPERATED + EF
			1P	AZIONAMENTO ELETTRICO ELECTRICALLY OPERATED + EP
			P1	AZIONAMENTO OLEOPNEUMATICO OLEOPNEUMATICALLY OPERATED (OP)
			H1	AZIONAMENTO MANUALE MANUALLY OPERATED (MN)
			20*	AZIONAMENTO EL. ANTIDIFLAGRANTE EL. OP. WITH EXPLOSION PROOF COILS (AD)
* DISPONIBILE A RICHIESTA ON REQUEST (ATEX)				

X	TENSIONE VOLTAGE	Y	Connessioni disponibili Available connections					
00	Senza bobina <i>Without coil</i>	00						
OB	12V DC	01	X	X	X	X	X	X
AD	13V DC	03	X	X		X		
OC	24V DC	07	X	X	X	X	X	X
AC	27V DC	31	X	X		X		
OD	48V DC	34	X	X				
OV	24 RAC (21.5 DC)		X	X				
OW	110 RAC (98 DC)		X	X				
OZ	230 RAC (207 DC)		X	X				

Y	CONNESSIONE CONNECTION	Z	VERSIONE VERSION
00	Senza bobina <i>Without coil</i>	0	STANDARD
01	Con bobina, senza connettore <i>With coil without connector</i>	V	GUARNIZIONI IN VITON SEALS IN VITON
02	Con connettore <i>With connector</i> DIN 43650		
03	AMP Junior		
07	DT04-2P DEUTSCH		
31	Cavo Cable 350 mm		
34	Cavo Cable 350 mm + DT04-2P DEUTSCH		



Deviatori di flusso a 6 vie 6 ways flow diverters		Codice Code	L 7 2 5 U J W V X Y Z
--	--	----------------	------------------------------

Q max. Max flow	50-60 l/min	Pressione max. Max oper. pressure	310 bar	Attacchi Ports	3/8" Gas SAE8	Modello Model	VS161/165
--------------------	-----------------------	--------------------------------------	-------------------	-------------------	--------------------------------	------------------	------------------

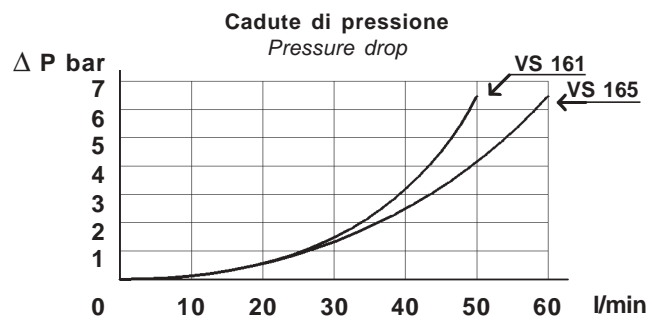
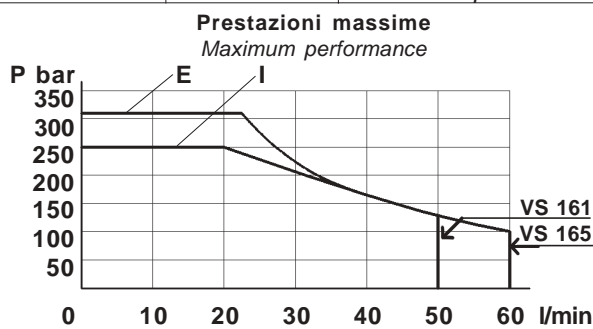
SCHEMA ■ CIRCUIT

W	Schema Circuit	Posizione transitoria Transit position	W	Schema Circuit	Posizione transitoria Transit position
6A			6F		
6B					
6E					

V	Drenaggio Drain	Schema Circuit	Tipi di circuiti - Spool types					Pressione Pressure max bar
			6A	6B	6E	6F	6G	
I	Int. D.I.		250	250	250	310	310	
E	Ext. D.E.		310	310	310	-	-	

CARATTERISTICHE TECNICHE ■ TECHNICAL FEATURES

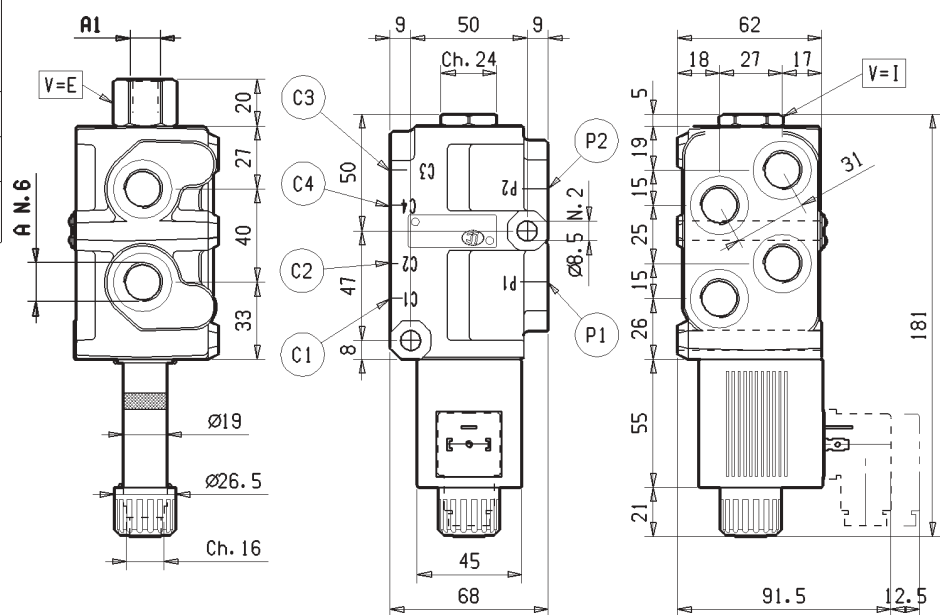
Bobine Coils	C48	Standard	Pag. 43
	GMA 6039	Disponibile a richiesta azionamento elettrico antideflagrante On request electrically operated with explosion proof coils (ATEX)	Pag. 45



Trafilamenti interni sugli utilizzi C Internal leakage on C ports	MIN cm ³ / min	MAX cm ³ / min	Olio minerale, viscosità 32 cSt, 40°C, pressione di 100 bar. Mineral oil with 32 cSt viscosity, at 40°C and 100 bar pressure.
	10	20	

DIMENSIONI DI INGOMBRO ■ OVER-ALL DIMENSIONS

U	Attacchi Ports (A)	Attacchi Ports (A1)	Modello Model
3	3/8" Gas	1/4" Gas	VS 161
C	SAE 8	SAE 4	VS 165
Pesi Weights		3.00 kg	

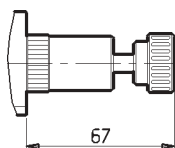
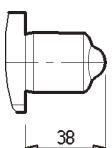


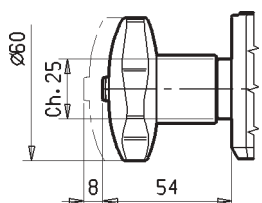
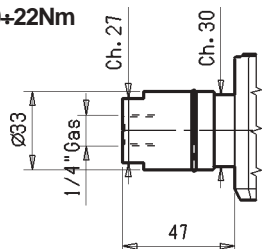
MOMENTI DI SERRAGGIO ■ TIGHTENING TORQUES

Cannotto Tube ch. 16-24mm: 22+24Nm	Ghiera blocco bobina Retainer nut D.26,5: 5+6Nm	Viti di fissaggio Fixing screws N°2 DIN 912-8.8 M8x70: 15+16Nm
---	--	---



ACCESSORI ■ OPTIONALS

J	Comando manuale di emergenza a vite EF <i>Screwed manual override EF</i> Riferimento - Reference: LC1DZEF	J	Comando manuale di emergenza a pulsante EP <i>Push-button manual override EP</i> Riferimento - Reference: 271-05099
_F		_P	

J	X	Comando manuale spingi e gira <i>Push-turn manual actuator</i> Rif. - Ref.: 26-0243000	J	X	Comando oleopneumatico OP <i>Oleopneumatic actuator OP</i> Riferimento - Reference: LC1ZP	Pressione di pilotaggio <i>Pilot pressure</i>	
H1	SG		P1	00		P. Max 200bar	P. Min 4bar*
ch. 25mm: 20+22Nm 			ch. 27mm: 30+33Nm ch. 30mm: 20+22Nm 			* Con drenaggio esterno (DE). <i>With external drain (DE).</i> Con drenaggio interno (DI), considerare un rapporto di pilotaggio 6,5:1. Esempio: utilizzi (C1 o C2) a 100 bar, pressione minima di pilotaggio 100:6,5 = 15,4 bar. <i>With internal drain (DI), allow for pilot ratio 6,5:1. Example: at 100 bar pressure (C1 or C2), will need a minimum pilot pressure of 100:6,5 = 15,4 bar.</i>	

CODICE DI ORDINAZIONE ■ ORDERING CODE

L725U_J_W_V_X_Y_Z

U	ATTACCHI PORTS	Vedi Pagina See page 22	J	AZIONAMENTO OPERATED
V	DRENAGGIO DRAIN	Vedi Pagina See page 22	11	AZIONAMENTO ELETTRICO ELECTRICALLY OPERATED (DZ)
W	SCHEMA CIRCUIT	Vedi Pagina See page 22	1F	AZIONAMENTO ELETTRICO ELECTRICALLY OPERATED + EF
			1P	AZIONAMENTO ELETTRICO ELECTRICALLY OPERATED + EP
			P1	AZIONAMENTO OLEOPNEUMATICO OLEOPNEUMATICALLY OPERATED (OP)
			H1	AZIONAMENTO MANUALE MANUALLY OPERATED (MN)
			20*	AZIONAMENTO EL. ANTIDIFLAGRANTE EL. OP. WITH EXPLOSION PROOF COILS (AD)
* DISPONIBILE A RICHIESTA ON REQUEST (ATEX)				

X	TENSIONE VOLTAGE	Y	Connessioni disponibili Available connections					
00	Senza bobina Without coil	00						
OB	12V DC	01	X	X	X	X	X	X
AD	13V DC	03	X	X		X		
OC	24V DC	07	X	X	X	X	X	X
AC	27V DC	31	X	X		X		
OD	48V DC	34	X	X				
OV	24 RAC (21.5 DC)		X	X				
OW	110 RAC (98 DC)		X	X				
OZ	230 RAC (207 DC)		X	X				

Y	CONNESSIONE CONNECTION	Z	VERSIONE VERSION
00	Senza bobina Without coil	0	STANDARD
01	Con bobina, senza connettore With coil without connector	V	GUARNIZIONI IN VITON SEALS IN VITON
02	Con connettore With connector DIN 43650		
03	AMP Junior		
07	DT04-2P DEUTSCH		
31	Cavo Cable 350 mm		
34	Cavo Cable 350 mm + DT04-2P DEUTSCH		



Deviatori di flusso a 6 vie
6 ways flow diverters

Codice
Code **L 7 5 3 U J W V X Y Z**

Q max. **140** Pressione max. **310** Attacchi **1/2" G - 3/4" G** Modello **VS311/312/315**
Max flow **l/min** Max oper. pressure **bar** Ports **SAE12** Model

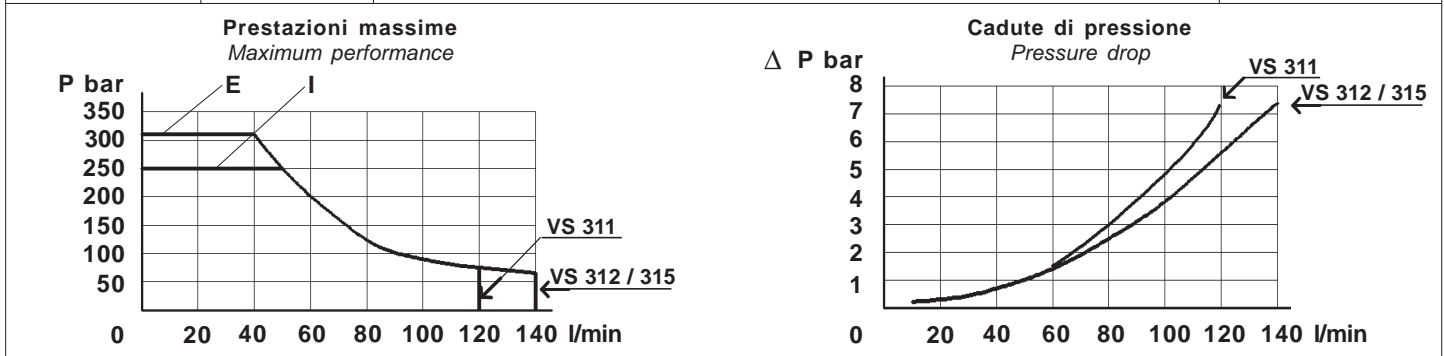
SCHEMA ■ CIRCUIT

W	Schema Circuit	Posizione transitoria Transit position	W	Schema Circuit	Posizione transitoria Transit position
6A			6F		
6B					
6E					

V	Drenaggio Drain	Schema Circuit	Tipi di circuiti - Spool types					Pressione Pressure max bar	
I	Int. D.I.		6A	6B	6E	6F	6G		
E	Ext. D.E.		250	250	250	310	310		

CARATTERISTICHE TECNICHE ■ TECHNICAL FEATURES

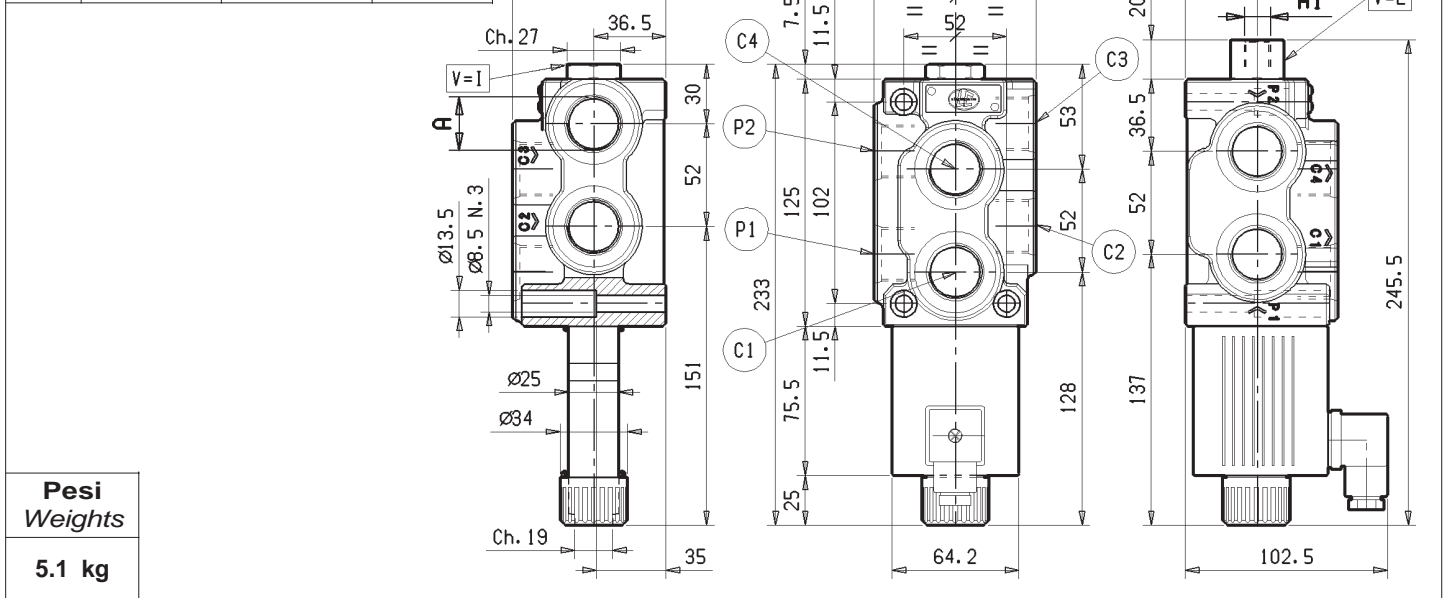
Bobine Coils	C65	Standard	Pag. 44
-----------------	-----	----------	---------



Trafilamenti interni sugli utilizzi C Internal leakage on C ports	MIN cm ³ / min 15	MAX cm ³ / min 40	Olio minerale, viscosità 32 cSt, 40°C, pressione di 100 bar. Mineral oil with 32 cSt viscosity, at 40°C and 100 bar pressure.
--	------------------------------------	------------------------------------	--

DIMENSIONI DI INGOMBRO ■ OVER-ALL DIMENSIONS

U	Attacchi Ports (A)	Attacchi Ports (A1)	Modello Model
4	1/2" Gas	1/4" Gas	VS 311
5	3/4" Gas	1/4" Gas	VS 312
E	SAE 12	SAE 4	VS 315



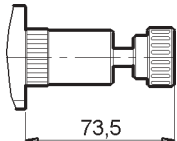
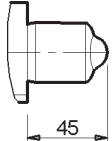
Pesi Weights
5.1 kg



MOMENTI DI SERRAGGIO ■ TIGHTENING TORQUES

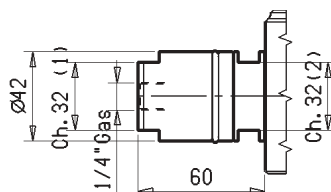
Cannotto <i>Tube</i> ch. 19-27mm: 25+27Nm	Ghiera blocco bobina <i>Retainer nut</i> D.34: 7+8Nm	Viti di fissaggio <i>Fixing screws</i> N°3 DIN 912-8.8 M8x45: 15+16Nm
---	--	---

ACCESSORI ■ OPTIONALS

J	Comando manuale di emergenza a vite EF <i>Screwed manual override EF</i> Riferimento - Reference: LC2DZEF	J	Comando manuale di emergenza a pulsante EP <i>Push-button manual override EP</i> Riferimento - Reference: 281-0010
_F		_P	

J	X	Comando oleopneumatico OP <i>Oleopneumatic actuator OP</i> Riferimento - Reference: LC2ZP	Pressione di pilotaggio <i>Pilot pressure</i>		
P1	00		<table border="1"> <tr> <td style="text-align: center;">P. Max 200bar</td> <td style="text-align: center;">P. Min 4bar*</td> </tr> </table>	P. Max 200bar	P. Min 4bar*
P. Max 200bar	P. Min 4bar*				

ch. 32mm(1) : 38+42Nm
ch. 32mm(2) : 25+27Nm



Con drenaggio interno (DI), considerare un rapporto di pilotaggio 11:1.
Esempio: utilizzi (C1, C2, C3, C4) a 100 bar, pressione minima di pilotaggio 100:11 = 9,09 bar.

With internal drain (DI), allow for pilot ratio 11:1.
Example: at 100 bar pressure (C1, C2, C3, C4), will need a minimum pilot pressure of 100:11 = 9,09 bar.

* Con drenaggio esterno (DE).
With external drain (DE).

CODICE DI ORDINAZIONE ■ ORDERING CODE

L753U_J_WV_X_Y_Z

U	ATTACCHI PORTS	Vedi Pagina See page 24	J	AZIONAMENTO OPERATED
V	DRENAGGIO DRAIN	Vedi Pagina See page 24	14	AZIONAMENTO ELETTRICO ELECTRICALLY OPERATED (DZ)
W	SCHEMA CIRCUIT	Vedi Pagina See page 24	4F	AZIONAMENTO ELETTRICO ELECTRICALLY OPERATED + EF
			4P	AZIONAMENTO ELETTRICO ELECTRICALLY OPERATED + EP
			P1	AZIONAMENTO OLEOPNEUMATICO OLEOPNEUMATICALLY OPERATED (OP)

X	TENSIONE VOLTAGE	Y										
00	Senza bobina Without coil	00		01		03		07		31		34
OB	12V DC	X		X		X		X		X		X
AD	13V DC	X		X		X		X				
OC	24V DC	X		X		X		X		X		X
AC	27V DC	X		X		X		X				
OD	48V DC	X		X								
OV	24 RAC (21.5 DC)	X		X								
OW	110 RAC (98 DC)	X		X								
OZ	230 RAC (207 DC)	X		X								

Y	CONNESSIONE CONNECTION	Z	VERSIONE VERSION
00	Senza bobina Without coil	0	STANDARD
01	Con bobina, senza connettore With coil without connector	V	GUARNIZIONI IN VITON SEALS IN VITON
02	Con connettore With connector DIN 43650		
03	AMP Junior		
07	DT04-2P DEUTSCH		
31	Cavo Cable 350 mm		
34	Cavo Cable 350 mm + DT04-2P DEUTSCH		



NOTE ■ NOTES

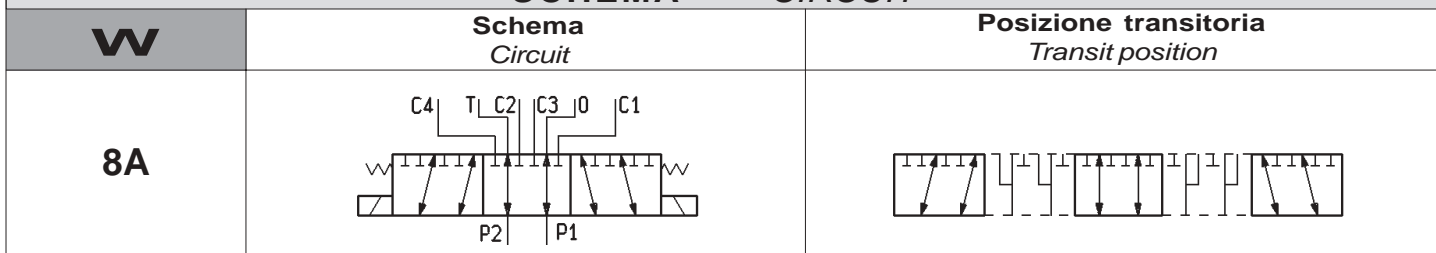


Deviatori di flusso a 8 vie
8 ways flow diverters

Codice Code **L7604** **J** **8A** **I** **X** **Y** **Z**

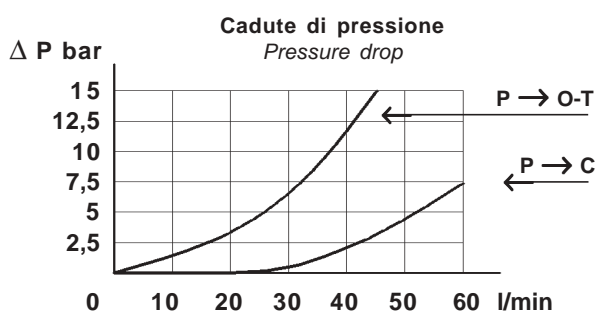
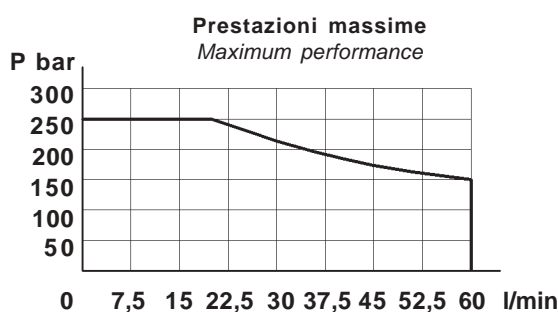
Q max. **60** Pressione max. **250** Attacchi **1/2" Gas** Modello **VS 501**
Max flow **l/min** Max oper. pressure **bar** Ports Model

SCHEMA ■ CIRCUIT



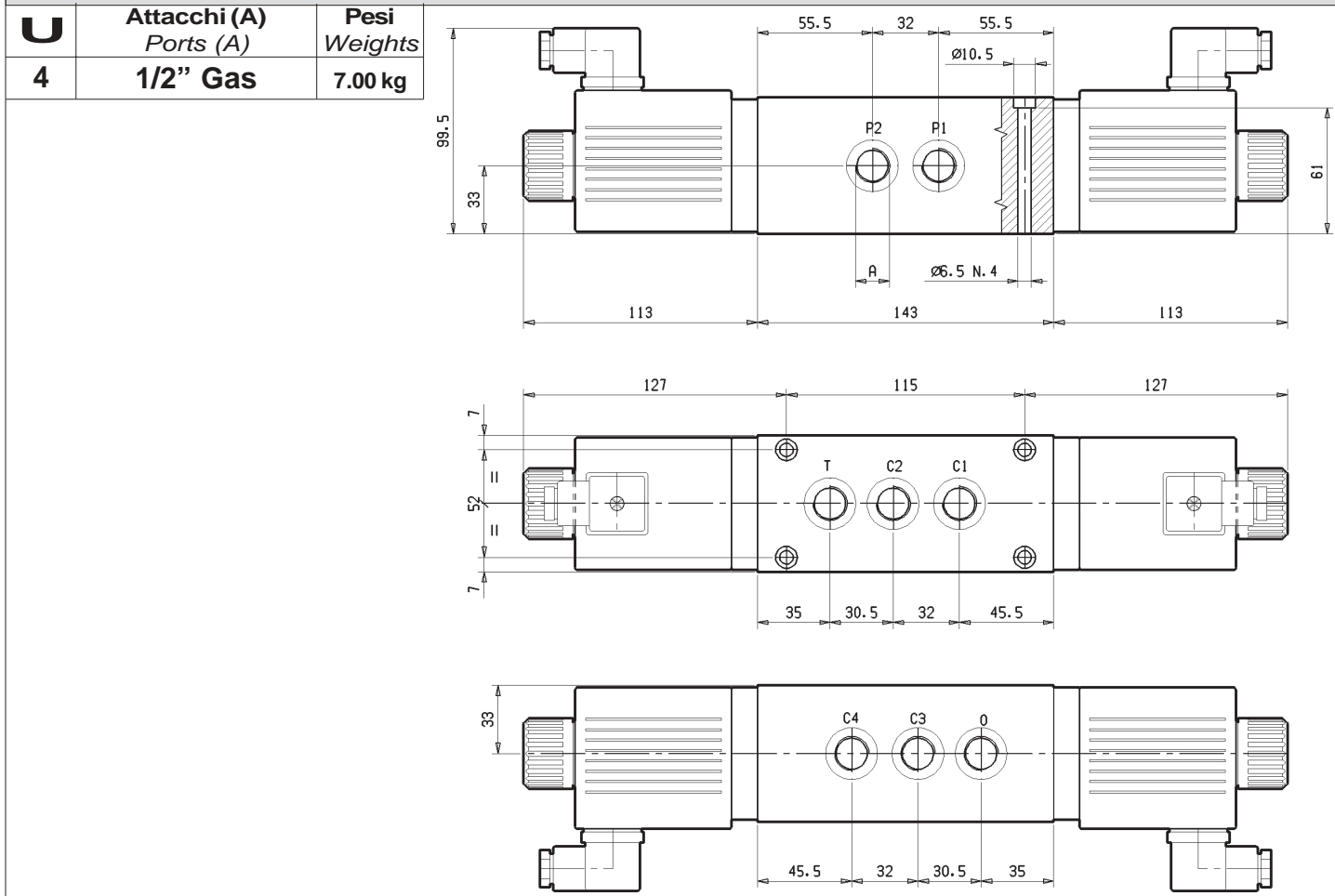
CARATTERISTICHE TECNICHE ■ TECHNICAL FEATURES

Bobine Coils	C65	Standard	Pag. 44
-----------------	------------	-----------------	---------



Trafilamenti interni sugli utilizzi C Internal leakage on C ports	MIN cm ³ / min 15	MAX cm ³ / min 40	Olío minerale, viscosità 32 cSt, 40°C, pressione 100 bar. Mineral oil with 32 cSt viscosity, at 40°C and 100 bar pressure.
--	------------------------------------	------------------------------------	---

DIMENSIONI DI INGOMBRO ■ OVER-ALL DIMENSIONS



MOMENTI DI SERRAGGIO ■ TIGHTENING TORQUES

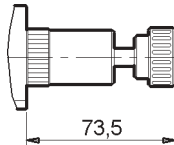
 Ghiera blocco bobina
Retainer nut

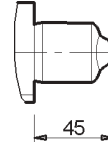
7+8Nm

 Viti di fissaggio
Fixing screws

N°4 DIN 912-8.8 M6x70: 9+10Nm

ACCESSORI ■ OPTIONALS
J

 Comando manuale di emergenza a vite EF
Screwed manual override EF
 Riferimento - Reference: LC2DZEF

J

 Comando manuale di emergenza a pulsante EP
Push-button manual override EP
 Riferimento - Reference: 281-0010


_F

_P

CODICE DI ORDINAZIONE ■ ORDERING CODE
L7604 J 8 A I X Y Z
J AZIONAMENTO OPERATED

04	AZIONAMENTO ELETTRICO <i>ELECTRICALLY OPERATED (DZ)</i>
4F	AZIONAMENTO ELETTRICO <i>ELECTRICALLY OPERATED + EF</i>
4P	AZIONAMENTO ELETTRICO <i>ELECTRICALLY OPERATED + EP</i>

X TENSIONE VOLTAGE

00	Senza bobina <i>Without coil</i>
0B	12V DC
AD	13V DC
0C	24V DC
AC	27V DC
0D	48V DC
0V	24 RAC (21.5 DC)
0W	110 RAC (98 DC)
0Z	230 RAC (207 DC)

Y

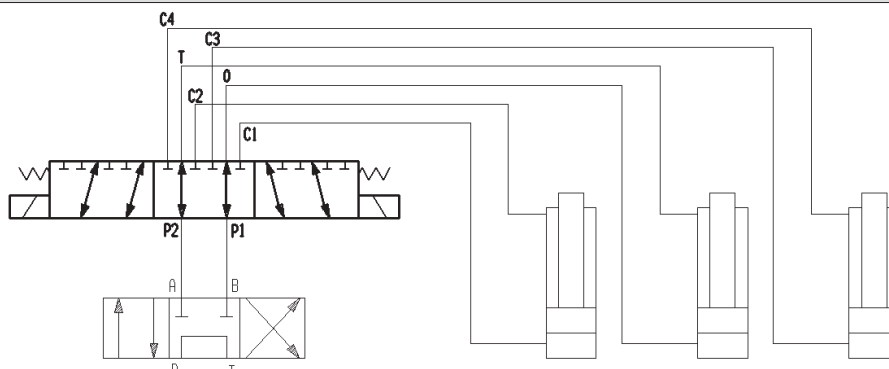
00	01	03	07	31	34
X	X	X	X	X	X
X	X		X		
X	X	X	X	X	X
X	X		X		
X	X				
X	X				
X	X				

Y CONNESSIONE CONNECTION

00	Senza bobina <i>Without coil</i>
01	Con bobina, senza connettore <i>With coil without connector</i>
02	Con connettore <i>With connector</i> DIN 43650
03	AMP Junior
07	DT04-2P DEUTSCH
31	Cavo <i>Cable</i> 350 mm
34	Cavo <i>Cable</i> 350 mm + DT04-2P DEUTSCH

Z VERSIONE VERSION

0	STANDARD
V	GUARNIZIONI IN VITON <i>SEALS IN VITON</i>

ESEMPIO DI APPLICAZIONE ■ APPLICATION EXAMPLE




Deviatori di flusso a 6 vie componibili
6 ways bankable flow diverters

Codice Code **L 7 1 1 U J W V X Y Z**

Q max. Max flow **20 l/min** Pressione max. Max oper. pressure **310 bar** Attacchi Ports **1/4" Gas - SAE4** Modello Model **VS120F/125F**

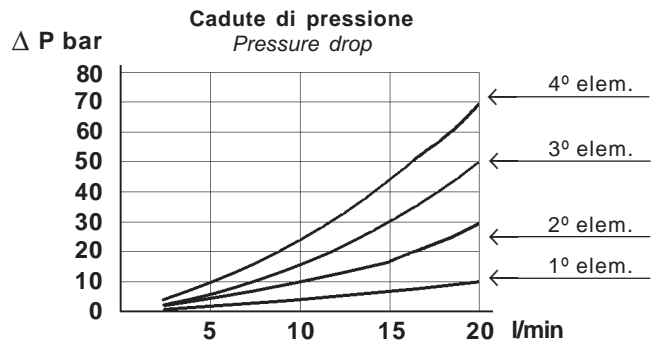
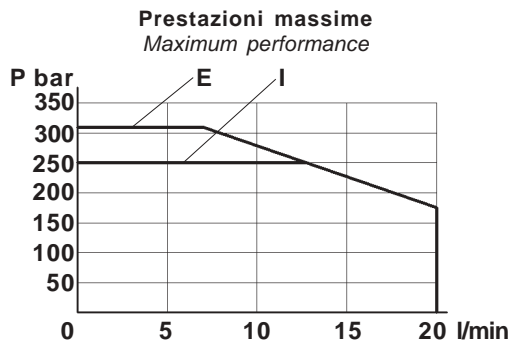
SCHEMA ■ CIRCUIT

W	Schema Circuit	Posizione transitoria Transit position	W	Schema Circuit	Posizione transitoria Transit position
6A			6E		

V	Drenaggio Drain	Schema Circuit	Tipi di circuiti - Spool types				Pressione max Pressure max bar
I	Int. D.I.		6A	6E			
E	Ext. D.E.		250	250			

CARATTERISTICHE TECNICHE ■ TECHNICAL FEATURES

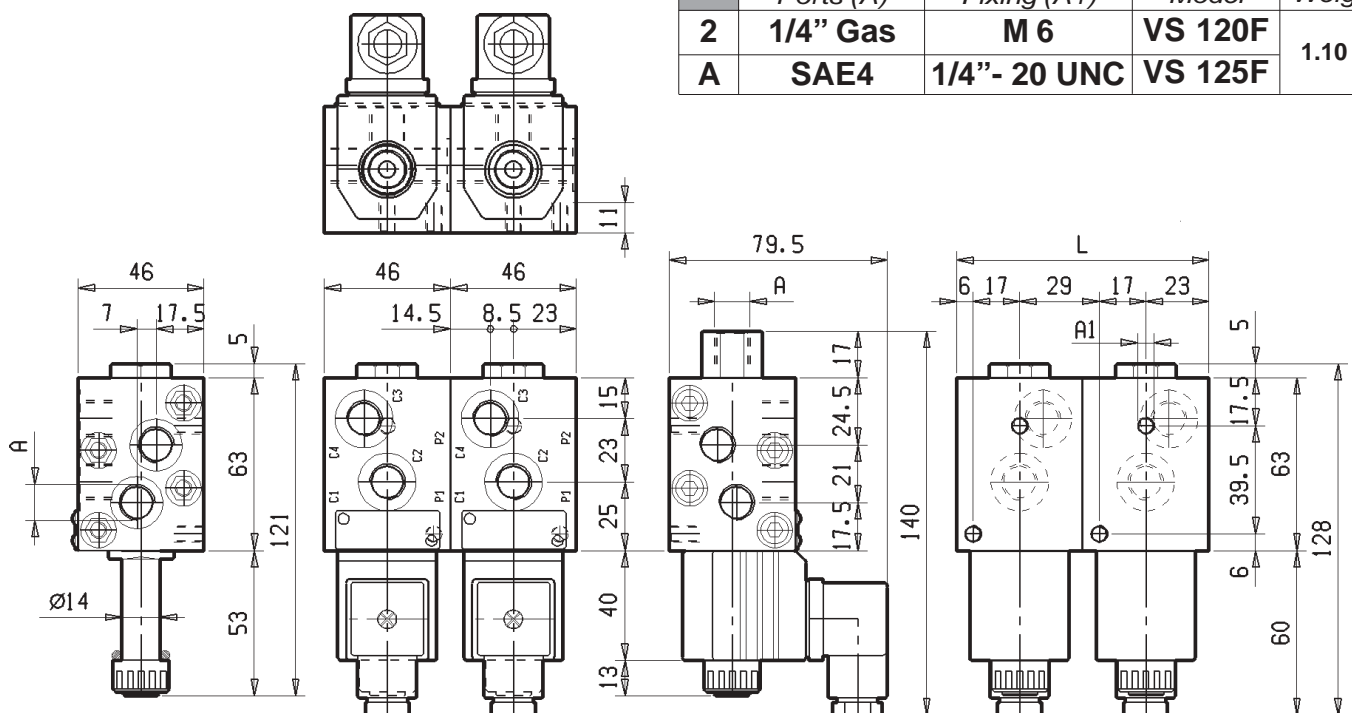
Bobine Coils	C36	Standard	Pag. 42
	GMA 6040	Disponibile a richiesta azionamento elettrico antideflagrante On request electrically operated with explosion proof coils (ATEX)	



Trafilamenti interni sugli utilizzi C Internal leakage on C ports	MIN cm ³ /min	MAX cm ³ /min	Olio minerale, viscosità 32 cSt, 40°C, pressione 100 bar. Mineral oil with 32 cSt viscosity, at 40°C and 100 bar pressure.
	7	15	

DIMENSIONI DI INGOMBRO ■ OVER-ALL DIMENSIONS

U	Attacchi (A) Ports (A)	Fissaggio (A1) Fixing (A1)	Modello Model	Pesi Weights
2	1/4" Gas	M 6	VS 120F	1.10 kg
A	SAE4	1/4"- 20 UNC	VS 125F	

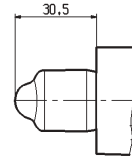
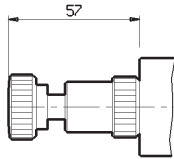


MOMENTI DI SERRAGGIO ■ TIGHTENING TORQUES

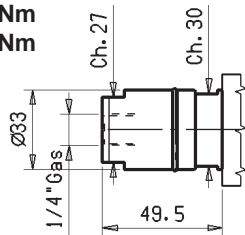
Cannotto <i>Tube</i> ch. 22mm: 20+22Nm	Ghiera blocco bobina <i>Coil retainer nut</i> Øe 20.5: 5+6Nm	Viti di fissaggio <i>Fixing screws</i> DIN 912-8.8 M6: 9+10Nm
---	---	--

ACCESSORI ■ OPTIONALS

J	Comando manuale di emergenza a vite EF <i>Screwed manual override EF</i> Riferimento - Reference: LC04ZEF	J	Comando manuale di emergenza a pulsante EP <i>Push-button manual override EP</i> Riferimento - Reference: 271-05098
_F		_P	



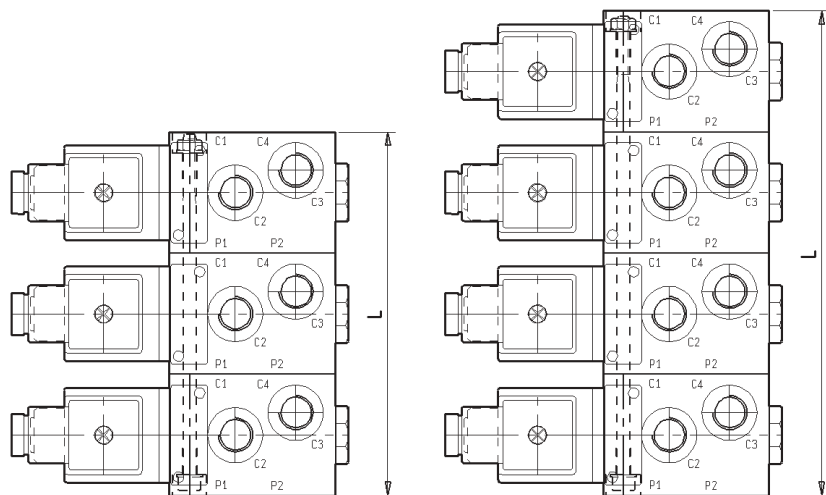
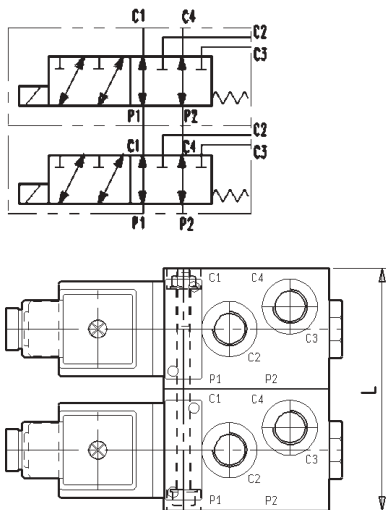
J	X	Comando oleopneumatico OP <i>Oleopneumatic actuator OP</i> Riferimento - Reference: LC04ZP	Pressione di pilotaggio <i>Pilot pressure</i>	
P1	00		P. Max 200bar	P. Min 4bar*

 ch. 27mm: 30+33Nm
 ch. 30mm: 20+22Nm

 * Con drenaggio esterno (DE).
 With external drain (DE).

 Con drenaggio interno (DI), considerare un rapporto di pilotaggio 6,5:1.
 Esempio: utilizzi (C1, C2, C3, C4) a 100 bar, pressione minima di pilotaggio 100:6,5 = 15,4 bar.

With internal drain (DI), allow for pilot ratio 6,5:1.

Example: at 100 bar pressure (C1, C2, C3, C4), will need a minimum pilot pressure of 100:6,5 = 15,4 bar.

ESEMPIO DI MONTAGGIO ■ TYPES OF MOUNTING


Modello <i>Model</i>	Numero di vie <i>Port number</i>	L mm	Viti Screws	Momento massimo di serraggio <i>Maximum blocking torque</i> Nm
VS 120/125F-2	8	92	85	6 Nm
VS 120/125F-3	10	138	130	6 Nm
VS 120/125F-4	12	184	175	6 Nm



CODICE DI ORDINAZIONE ■ ORDERING CODE

L 7 1 1 U J W V X Y Z

U	ATTACCHI PORTS	Vedi Pagina See page 29	J	AZIONAMENTO OPERATED						
V	DRENAGGIO DRAIN	Vedi Pagina See page 29	10	AZIONAMENTO ELETTRICO ELECTRICALLY OPERATED (DZ)						
W	SCHEMA CIRCUIT	Vedi Pagina See page 29	1F	AZIONAMENTO ELETTRICO ELECTRICALLY OPERATED + EF						
			1P	AZIONAMENTO ELETTRICO ELECTRICALLY OPERATED + EP						
			P1	AZIONAMENTO OLEOPNEUMATICO OLEOPNEUMATICALLY OPERATED (OP)						
			20*	AZIONAMENTO EL. ANTIDIFLAGRANTE EL. OP. WITH EXPLOSION PROOF COILS (AD)						
			* DISPONIBILE A RICHIESTA ON REQUEST (ATEX)							
X	TENSIONE VOLTAGE		Y	Connessioni disponibili Available connections						
				00	01	03	07	31	34	
00	Senza bobina Without coil									
OB	12V DC			X	X	X	X	X	X	
AD	13V DC			X	X					
OC	24V DC			X	X	X	X	X	X	
AC	27V DC			X	X					
OD	48V DC			X	X					
OE	110V DC			X	X					
OV	24 RAC (21.5 DC)			X	X					
OW	110 RAC (98 DC)			X	X					
OZ	230 RAC (207 DC)			X	X					
Y	CONNESSIONE CONNECTION		Z	VERSIONE VERSION						
00	Senza bobina Without coil		0	ELEMENTO SINGOLO SINGLE ELEMENT						
01	Con bobina, senza connettore With coil without connector		2	2 ELEMENTI FLANGIATI 2 FLANGED ELEMENTS						
02	Con connettore With connector DIN 43650		3	3 ELEMENTI FLANGIATI 3 FLANGED ELEMENTS						
03	AMP Junior		4	4 ELEMENTI FLANGIATI 4 FLANGED ELEMENTS						
07	DT04-2P DEUTSCH									
31	Cavo Cable 350 mm									
34	Cavo Cable 350 mm + DT04-2P DEUTSCH									



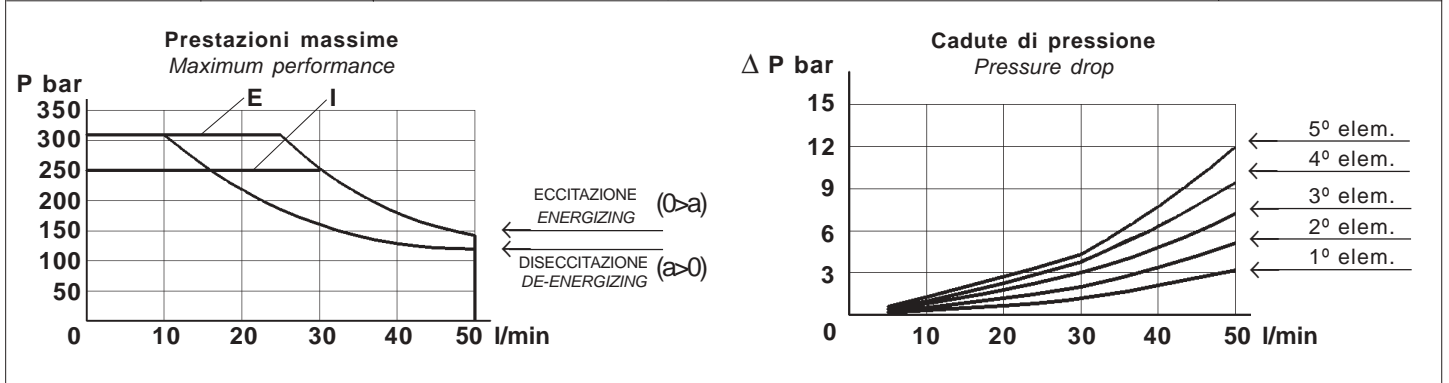
Deviatori di flusso a 6 vie componibili 6 ways bankable flow diverters		Codice Code	L 7 3 2 U J W V X Y Z
Q max. Max flow	50 l/min	Pressione max. Max oper. pressure	310 bar
Attacchi Ports	3/8" Gas - SAE8 M18x1,5	Modello Model	VS241/5/6/F

SCHEMA		CIRCUIT	
W	Schema Circuit	Posizione transitoria Transit position	W
6B			6G
6D			
6E			6H

V	Drenaggio Drain	Schema Circuit	Tipi di circuiti - Spool types						Pressione Pressure max bar
			6B	6D	6E	6G	6H		
I	Int. D.I.		250	250	250	310	310		
E	Ext. D.E.		310	310	310	-	-		

CARATTERISTICHE TECNICHE ■ TECHNICAL FEATURES

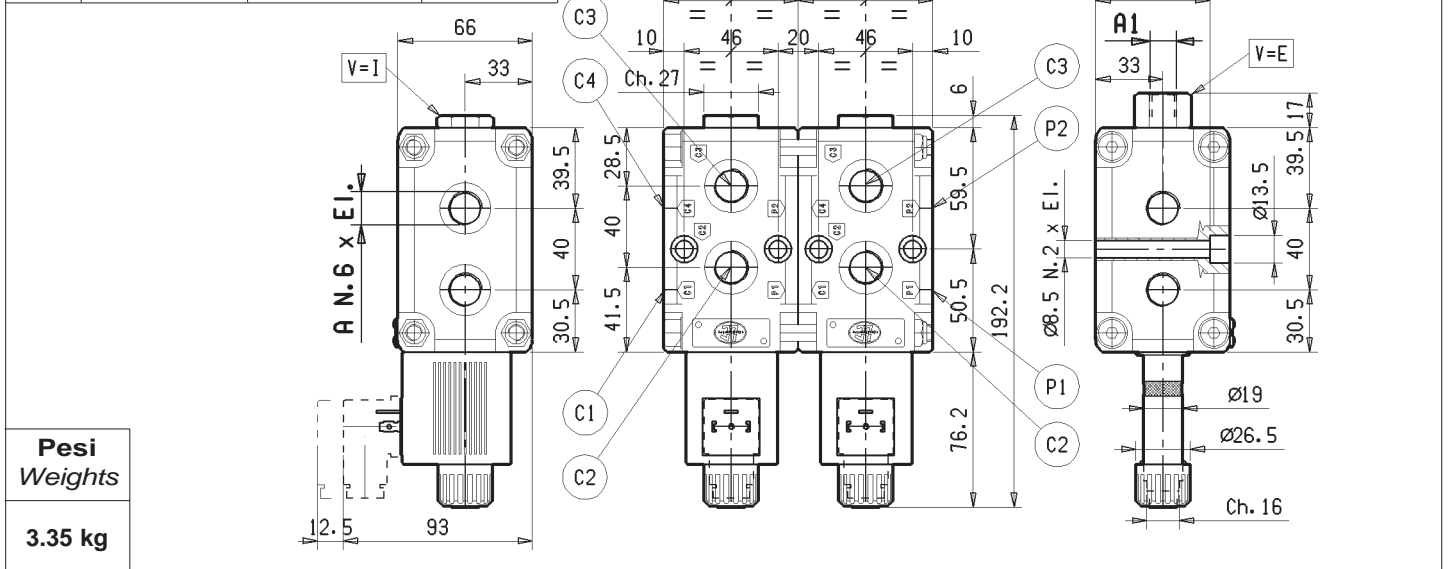
Bobine Coils	C48	Standard	Pag. 43
	GMA 6041	Disponibile a richiesta azionamento elettrico antideflagrante On request electrically operated with explosion proof coils (ATEX)	Pag. 47



Trafilamenti interni sugli utilizzi C Internal leakage on C ports	MIN cm ³ /min	MAX cm ³ /min	Olio minerale, viscosità 32 cSt, 40°C, pressione 100 bar. Mineral oil with 32 cSt viscosity, at 40°C and 100 bar pressure.
	10	25	

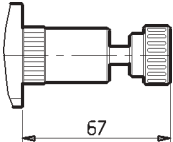
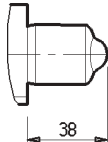
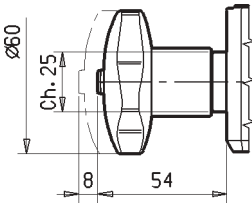
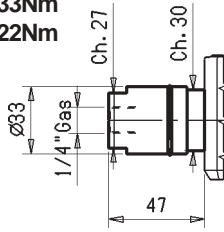
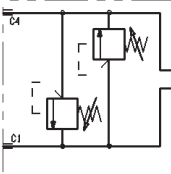
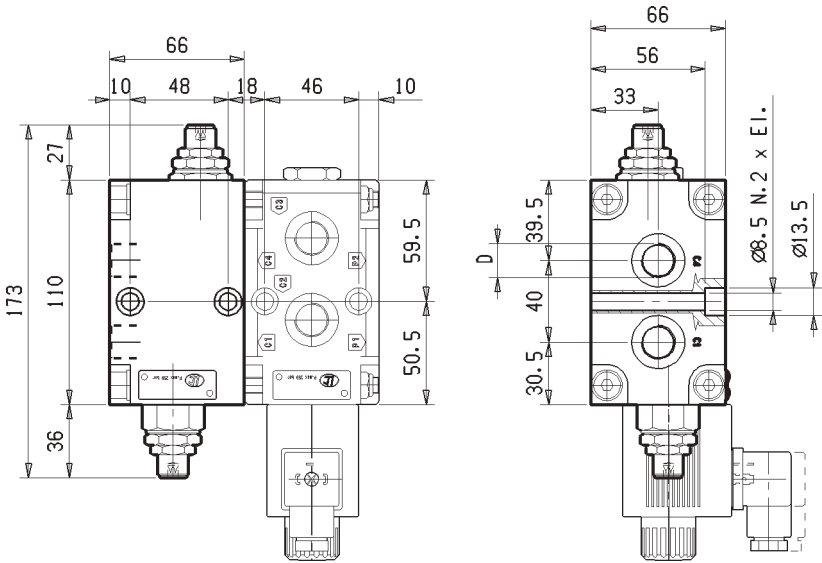
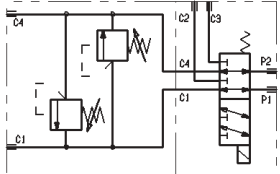
DIMENSIONI DI INGOMBRO ■ OVER-ALL DIMENSIONS

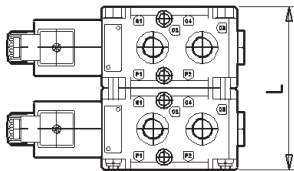
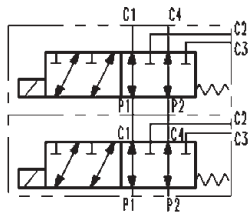
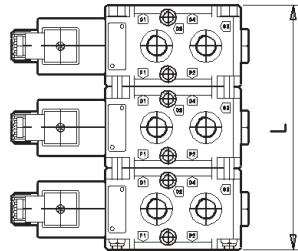
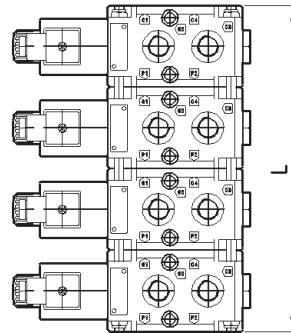
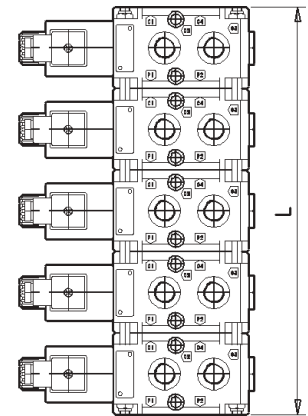
U	Attacchi (A) Ports (A)	Attacchi (A1) Ports (A1)	Modello Model
3	3/8" Gas	1/4" Gas	VS241F
C	SAE 8	SAE 4	VS245F
Y	M18x1,5	-	VS246F



Pesi Weights
3.35 kg



MOMENTI DI SERRAGGIO ■ TIGHTENING TORQUES					
Cannotto <i>Tube</i> ch. 16-27mm: 22±24Nm		Ghiera blocco bobina <i>Retainer nut</i> D.26,5: 5+6Nm		Viti di fissaggio <i>Fixing screws</i> DIN 912-8.8 M8x65: 15+16Nm	
ACCESSORI ■ OPTIONALS					
J	Comando manuale di emergenza a vite EF <i>Screwed manual override EF</i> Riferimento - Reference: LC1DZEF			J	Comando manuale di emergenza a pulsante EP <i>Push-button manual override EP</i> Riferimento - Reference: 271-05099
_F				_P	
					
J	X	Comando manuale spingi e gira <i>Push-turn manual actuator</i> Rif. - Ref.: 26-0243000	J	X	Comando oleopneumatico OP <i>Oleopneumatic actuator OP</i> Riferimento - Reference: VS281P
H1	SG		P1	00	
ch. 25mm: 20±22Nm		ch. 27mm: 30+33Nm ch. 30mm: 20±22Nm		Pressione di pilotaggio <i>Pilot pressure</i> P. Max 200bar P. Min 4bar*	
				* Con drenaggio esterno (DE). <i>With external drain (DE).</i> Con drenaggio interno (DI), considerare un rapporto di pilotaggio 6,5:1. Esempio: utilizzi (C1,C2,C3,C4) a 100 bar, pressione minima di pilotaggio 100:6,5 = 15,4 bar. <i>With internal drain (DI), allow for pilot ratio 6,5:1. Example: at 100 bar pressure (C1,C2,C3,C4), will need a minimum pilot pressure of 100:6,5 = 15,4 bar.</i>	
ELEMENTI MODULARI ■ STACKABLE ELEMENTS					
SCHEMA CIRCUIT		Attacchi (D) <i>Ports (D)</i>	Codice <i>Code</i>	Descrizione <i>Description</i>	
		3/8" Gas SAE8	L7313610214SV00 L731C610214SV00	Elemento modulare con valvole limitatrici di pressione incrociate su C1-C4. <i>Stackable element with cross pressure limiting valves on C1-C4.</i>	
					
Pesi <i>Weights</i>	1.40 kg	Cartuccia <i>Cartridge</i>		ESEMPIO <i>EXAMPLE</i> 	
P. max bar	Q l/min	VMD1.040.SV			
250	50				

ESEMPIO DI MONTAGGIO ■ TYPES OF MOUNTING

8 vie
 8 ways

10 vie
 10 ways

12 vie
 12 ways

14 vie
 14 ways

Modello <i>Model</i>	Numero di vie <i>Ports number</i>	L mm	Viti-tiranti <i>Screws - Tie rods</i>	Momento massimo di serraggio <i>Maximum blocking torque</i> Nm
VS 241/5/6F-2	8	132	M8x125 (v)	17 Nm
VS 241/5/6F-3	10	198	M8x190 (v)	17 Nm
VS 241/5/6F-4	12	264	M8x270 (t)	17 Nm
VS 241/5/6F-5	14	330	M8x330 (t)	17 Nm

CODICE DI ORDINAZIONE ■ ORDERING CODE

L	7	3	2	U	J	W	V	X	Y	Z
---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---

U	ATTACCHI PORTS	Vedi Pagina <i>See page 32</i>	J	AZIONAMENTO OPERATED				
V	DRENAGGIO DRAIN	Vedi Pagina <i>See page 32</i>	11	AZIONAMENTO ELETTRICO ELECTRICALLY OPERATED (DZ)				
W	SCHEMA CIRCUIT	Vedi Pagina <i>See page 32</i>	1F	AZIONAMENTO ELETTRICO ELECTRICALLY OPERATED + EF				
			1P	AZIONAMENTO ELETTRICO ELECTRICALLY OPERATED + EP				
			P1	AZIONAMENTO OLEOPNEUMATICO OLEOPNEUMATICALLY OPERATED (OP)				
			H1	AZIONAMENTO MANUALE MANUALLY OPERATED (MN)				
X	TENSIONE VOLTAGE		Y	Connessioni disponibili Available connections				
00	Senza bobina <i>Without coil</i>		00	01	03	07	31	34
OB	12V DC		X	X	X	X	X	X
AD	13V DC		X	X		X		
OC	24V DC		X	X	X	X	X	X
AC	27V DC		X	X		X		
OD	48V DC		X	X				
OV	24 RAC (21.5 DC)		X	X				
OW	110 RAC (98 DC)		X	X				
OZ	230 RAC (207 DC)		X	X				
Y	CONNESSIONE CONNECTION		Z	VERSIONE VERSION				
00	Senza bobina <i>Without coil</i>		0	ELEMENTO SINGOLO SINGLE ELEMENT				
01	Con bobina, senza connettore <i>With coil without connector</i>		2	2 ELEMENTI FLANGIATI 2 FLANGED ELEMENTS				
02	Con connettore <i>With connector</i> DIN 43650		3	3 ELEMENTI FLANGIATI 3 FLANGED ELEMENTS				
03	AMP Junior		4	4 ELEMENTI FLANGIATI 4 FLANGED ELEMENTS				
07	DT04-2P DEUTSCH		5	5 ELEMENTI FLANGIATI 5 FLANGED ELEMENTS				
31	Cavo <i>Cable</i> 350 mm							
34	Cavo <i>Cable</i> 350 mm + DT04-2P DEUTSCH							



Deviatori di flusso a 6 vie componibili
6 ways bankable flow diverters

Codice
Code **L 7 4 5 U J W V X Y Z**

Q max. **90** Pressione max. **310** Attacchi **1/2" Gas - SAE10** Modello **VS281/5/6/9/F**
Max flow **l/min** Max oper. pressure **bar** Ports **M18x1,5 - 1/2G JIS B** Model

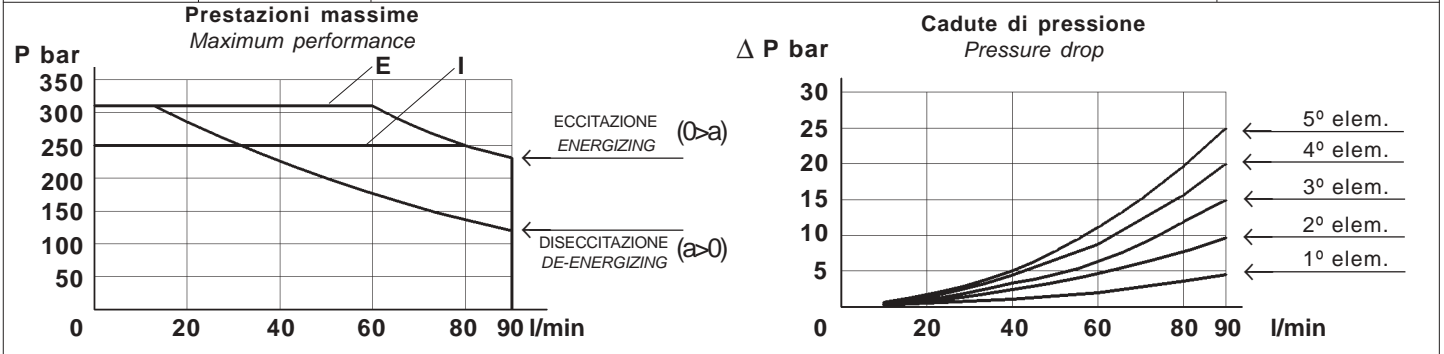
SCHEMA ■ CIRCUIT

W	Schema Circuit	Posizione transitoria Transit position	W	Schema Circuit	Posizione transitoria Transit position
6B			6G		
6D					
6E					
			6H		

V	Drenaggio Drain	Schema Circuit	Tipi di circuiti - Spool types						Pressione Pressure max bar
			6B	6D	6E	6G	6H		
I	Int. D.I.		250	250	250	310	310		
E	Ext. D.E.		310	310	310	-	-		

CARATTERISTICHE TECNICHE ■ TECHNICAL FEATURES

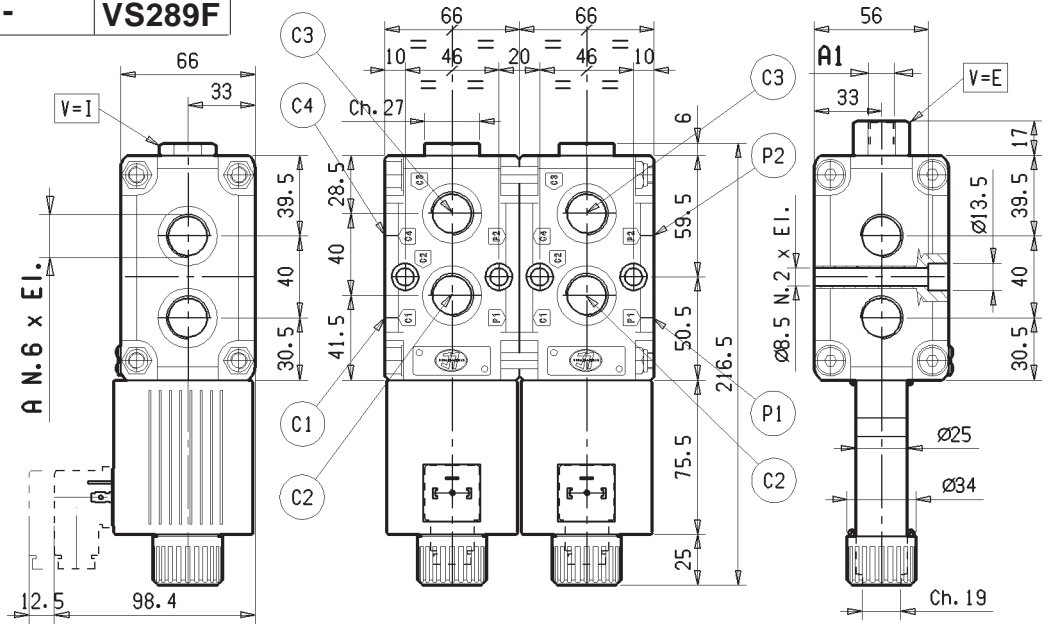
Bobine Coils	C65	Standard	Pag. 44
-----------------	------------	-----------------	---------



Trafilamenti interni sugli utilizzi C Internal leakage on C ports	MIN cm ³ / min	MAX cm ³ / min	Olio minerale, viscosità 32 cSt, 40°C, pressione 100 bar. Mineral oil with 32 cSt viscosity, at 40°C and 100 bar pressure.
	10	25	

DIMENSIONI DI INGOMBRO ■ OVER-ALL DIMENSIONS

U	Attacchi (A) Ports (A)	Attacchi (A1) Ports (A1)	Modello Model
4	1/2" Gas	1/4" Gas	VS281F
D	SAE 10	SAE 4	VS285F
Y	M18x1,5	-	VS286F
L	1/2G JIS B	-	VS289F



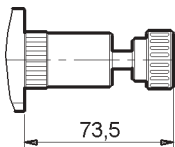
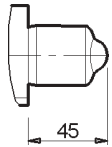
Pesi Weights
4,15 kg



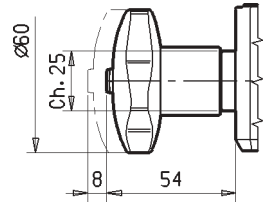
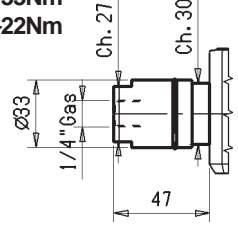
MOMENTI DI SERRAGGIO ■ TIGHTENING TORQUES

Cannotto <i>Tube</i> ch. 19-27mm: 25+27Nm	Ghiera blocco bobina <i>Retainer nut</i> D.34: 7+8Nm	Viti di fissaggio <i>Fixing screws</i> DIN 912-8.8 M8x65: 15+16Nm
--	---	--

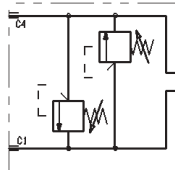
ACCESSORI ■ OPTIONALS

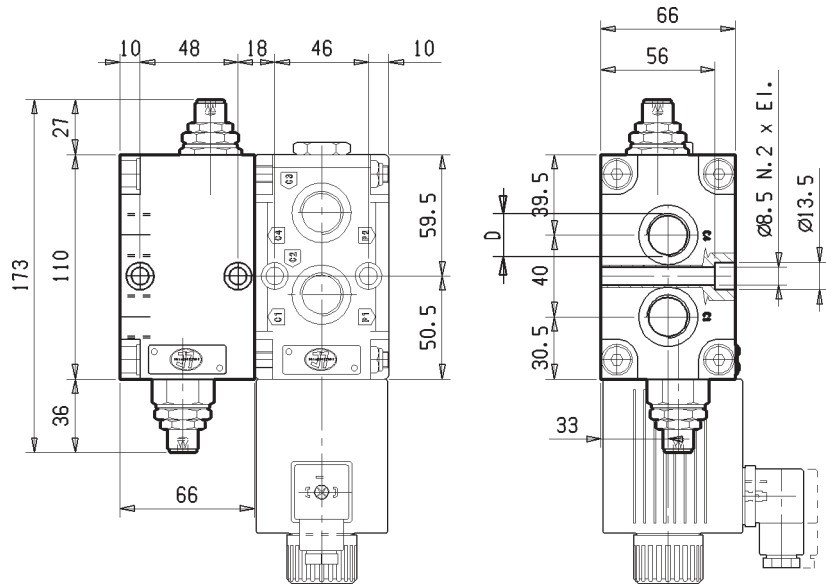
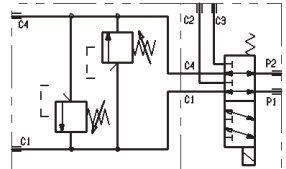
J	Comando manuale di emergenza a vite EF <i>Screwed manual override EF</i> Riferimento - Reference: LC2DZEF	J	Comando manuale di emergenza a pulsante EP <i>Push-button manual override EP</i> Riferimento - Reference: 281-0010
_F		_P	

J	X	Comando manuale spingi e gira <i>Push-turn manual actuator</i> Rif. - Ref.: 26-0243000	J	X	Comando oleopneumatico OP <i>Oleopneumatic actuator OP</i> Riferimento - Reference: VS281P	Pressione di pilotaggio <i>Pilot pressure</i>	
H1	SG		P1	00		P. Max 200bar	P. Min 4bar*

ch. 25mm: 20+22Nm	ch. 27mm: 30+33Nm ch. 30mm: 20+22Nm	* Con drenaggio esterno (DE). With external drain (DE).
		<p>Con drenaggio interno (DI), considerare un rapporto di pilotaggio 6,5:1. Esempio: utilizzi (C1,C2,C3,C4) a 100 bar, pressione minima di pilotaggio 100:6,5 = 15,4 bar. With internal drain (DI), allow for pilot ratio 6,5:1. Example: at 100 bar pressure (C1,C2,C3,C4), will need a minimum pilot pressure of 100:6,5 = 15,4 bar.</p>

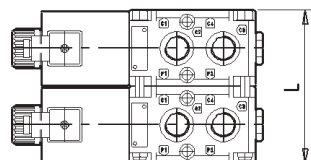
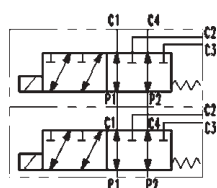
ELEMENTI MODULARI ■ MODULAR ELEMENTS

SCHEMA CIRCUIT		Attacchi (D) <i>Ports (D)</i>	Codice <i>Code</i>	Descrizione <i>Description</i>
		1/2" Gas	L7404610214SV00	Elemento modulare con valvole limitatrici di pressione incrociate su C1-C4. <i>Modular element with cross pressure limiting valves on C1-C4.</i>
		SAE10	L740D610214SV00	

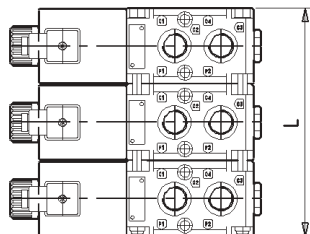
	
Pesi <i>Weights</i>	1.40 kg
P. max <i>bar</i>	Q <i>l/min</i>
250	70
Cartuccia <i>Cartridge</i>	
VMD1.070.SV	
ESEMPIO <i>EXAMPLE</i>	
	



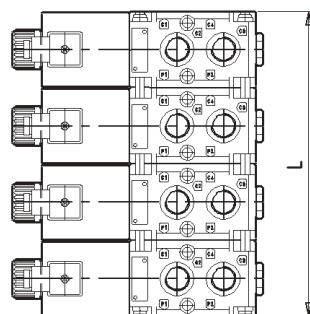
ESEMPIO DI MONTAGGIO ■ TYPES OF MOUNTING



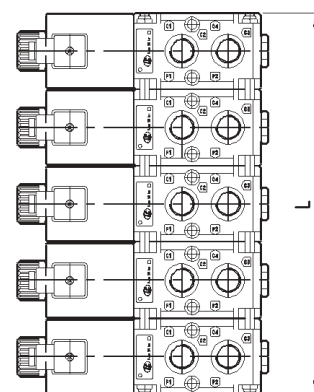
8 vie
8 ways



10 vie
10 ways



12 vie
12 ways



14 vie
14 ways

Modello <i>Model</i>	Numero di vie <i>Port number</i>	L mm	Viti-tiranti <i>Screws - Tie rods</i>	Momento massimo di serraggio <i>Maximum blocking torque</i> Nm
VS 281/5/6F-2	8	132	M8x125 (v)	17 Nm
VS 281/5/6F-3	10	198	M8x190 (v)	17 Nm
VS 281/5/6F-4	12	264	M8x270 (t)	17 Nm
VS 281/5/6F-5	14	330	M8x330 (t)	17 Nm

CODICE DI ORDINAZIONE ■ ORDERING CODE

L 7 4 5 U J W V X Y Z

U ATTACCHI PORTS	Vedi Pagina <i>See page 35</i>	J AZIONAMENTO OPERATED
V DRENAGGIO DRAIN	Vedi Pagina <i>See page 35</i>	13 AZIONAMENTO ELETTRICO ELECTRICALLY OPERATED (DZ)
W SCHEMA CIRCUIT	Vedi Pagina <i>See page 35</i>	1F AZIONAMENTO ELETTRICO ELECTRICALLY OPERATED + EF
		1P AZIONAMENTO ELETTRICO ELECTRICALLY OPERATED + EP
		P1 AZIONAMENTO OLEOPNEUMATICO OLEOPNEUMATICALLY OPERATED (OP)
		H1 AZIONAMENTO MANUALE MANUALLY OPERATED (MN)

X TENSIONE VOLTAGE	Y Connessioni disponibili Available connections					
	00	01	03	07	31	34
00 Senza bobina <i>Without coil</i>						
OB 12V DC	X	X	X	X	X	X
AD 13V DC	X	X		X		
OC 24V DC	X	X	X	X	X	X
AC 27V DC	X	X		X		
OD 48V DC	X	X				
OV 24 RAC (21.5 DC)	X	X				
OW 110 RAC (98 DC)	X	X				
OZ 230 RAC (207 DC)	X	X				

Y CONNESSIONE CONNECTION	Z VERSIONE VERSION
00 Senza bobina <i>Without coil</i>	0 ELEMENTO SINGOLO SINGLE ELEMENT
01 Con bobina, senza connettore <i>With coil without connector</i>	2 2 ELEMENTI FLANGIATI 2 FLANGED ELEMENTS
02 Con connettore <i>With connector</i> DIN 43650	3 3 ELEMENTI FLANGIATI 3 FLANGED ELEMENTS
03 AMP Junior	4 4 ELEMENTI FLANGIATI 4 FLANGED ELEMENTS
07 DT04-2P DEUTSCH	5 5 ELEMENTI FLANGIATI 5 FLANGED ELEMENTS
31 Cavo <i>Cable</i> 350 mm	
34 Cavo <i>Cable</i> 350 mm + DT04-2P DEUTSCH	



Deviatore di flusso a 6 vie pilotato
6 ways piloted flow diverters

Codice Code **L 7 5 5 6** **J** **W** **V** **X** **Y** **Z**

Q max. **220** Pressione max. **310** Attacchi **1"Gas** Modello **VS400**
Max flow **l/min** Max oper. pressure **bar** Ports Model

SCHEMA ■ CIRCUIT

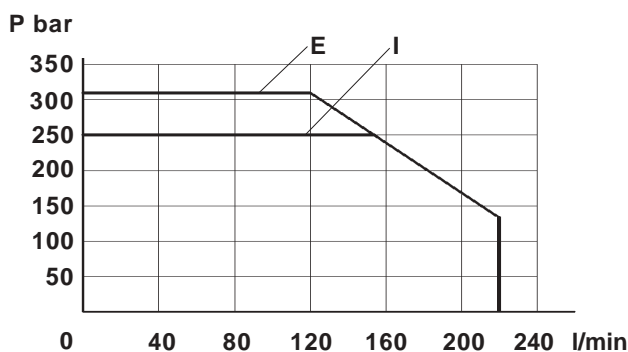
W	Schema Circuit	Posizione transitoria Transit position	J	Pilotaggio Pilot
6B			00	Senza elettrovalvola di pilotaggio Without pilot valve
			10	Con elettrovalvola di pilotaggio LC04-Z-Y301 With LC04-Z-Y301 pilot valve
			1D	Con elettrovalvola di pilotaggio LC04-Z-M501(Detent) With LC04-Z-M501 pilot valve (Detent)

Pressione minima di pilotaggio 18 bar. (Pilotaggio interno, differenza tra P1 e P2 ≥ 18 bar.
Minimum pilot pressure 18 bar. (With internal pilot, switching pressure between P1 and P2 ≥ 18 bar).

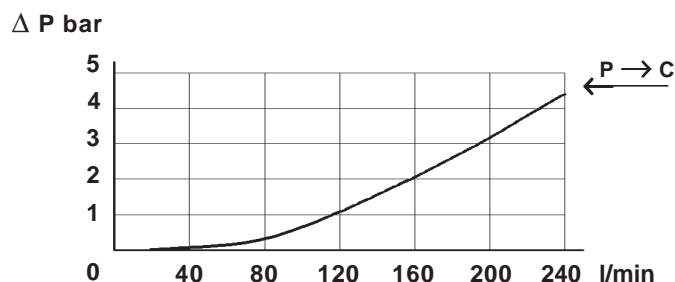
V	1 (P.I. - D.I.)	2 (P.E. - D.E.)	3 (P.E. - D.I.)	4 (P.I. - D.E.)
P. Max.	Utilizzi Connection 310 bar	Utilizzi Connection 310 bar	Utilizzi Connection 310 bar	Utilizzi Connection 310 bar
	Drenaggio Drain 210 bar	Drenaggio Drain 210 bar	Drenaggio Drain 210 bar	Drenaggio Drain 210 bar
	Pilotaggio Pilot 310 bar	Pilotaggio Pilot 310 bar	Pilotaggio Pilot 310 bar	Pilotaggio Pilot 310 bar

CARATTERISTICHE TECNICHE ■ TECHNICAL FEATURES

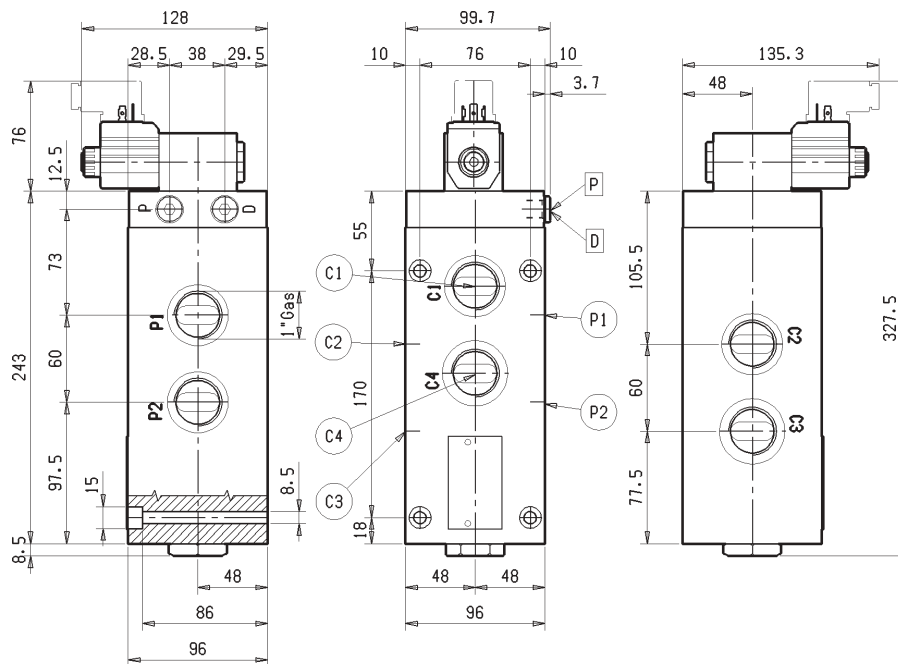
Prestazioni massime
Maximum performance



Cadute di pressione
Pressure drop



Trafilamenti interni sugli utilizzi C Internal leakage on C ports	MIN cm ³ /min	MAX cm ³ /min	Olio minerale, viscosità 32 cSt, 40°C, pressione di 100 bar. Mineral oil with 32 cSt viscosity, at 40°C and 100 bar pressure.
	20	60	

DIMENSIONI DI INGOMBRO ■ OVER-ALL DIMENSIONS

Pesi
Weights
15.20 kg
MOMENTI DI SERRAGGIO ■ TIGHTENING TORQUES
Viti di fissaggio
Fixing screws
N°2 DIN 912-8.8 M8x95: 15+16Nm
CODICE DI ORDINAZIONE ■ ORDERING CODE
L 7 5 5 6 _ J _ W V X _ Y Z

J	PILOTAGGIO PILOT	Vedi Pagina See page 39
W	SCHEMA CIRCUIT	Vedi Pagina See page 39
X	TENSIONE VOLTAGE	Y Connessioni disponibili Available connections
00	Senza bobina Without coil	00 01 03 07 31 34
OB	12V DC	X X X X X X
AD	13V DC	X X X X X X
OC	24V DC	X X X X X X
AC	27V DC	X X X X X X
OD	48V DC	X X X X X X
OE	110V DC	X X X X X X
OV	24 RAC (21.5 DC)	X X X X X X
OW	110 RAC (98 DC)	X X X X X X
OZ	230 RAC (207 DC)	X X X X X X
Y	CONNESSIONE CONNECTION	V PILOTAGGI E DRENAGGI PILOT AND DRAIN
00	Senza bobina Without coil	1 Pilotaggio interno-Drenaggio interno Int. pilot system - Int. drain system
01	Con bobina, senza connettore With coil without connector	2 Pilotaggio esterno-Drenaggio esterno Ext. pilot system - Ext. drain system
02	Con connettore With connector DIN 43650	3 Pilotaggio esterno-Drenaggio interno Ext. pilot system - Int. drain system
03	AMP Junior	4 Pilotaggio interno-Drenaggio esterno Int. pilot system - Ext. drain system
07	DT04-2P DEUTSCH	Z VERSIONE VERSION
31	Cavo Cable 350 mm	0 STANDARD
34	Cavo Cable 350 mm + DT04-2P DEUTSCH	V GUARNIZIONI IN VITON SEALS IN VITON



Impugnature
Handles

Modello
Model

LV

Codice
Code

V S L V P C E D V

CARATTERISTICHE GENERALI

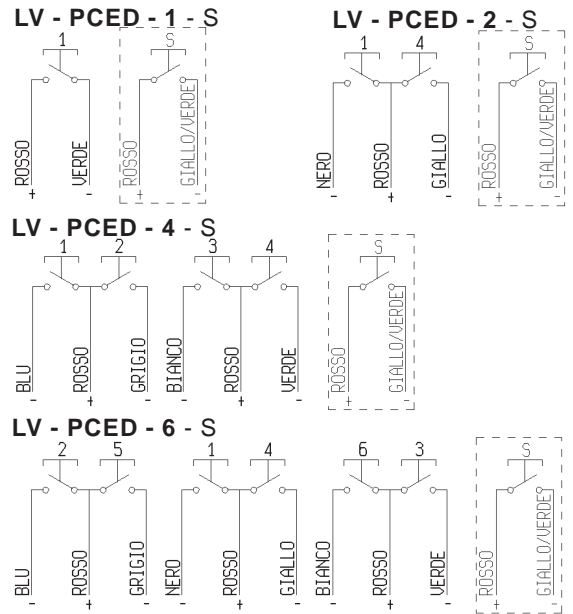
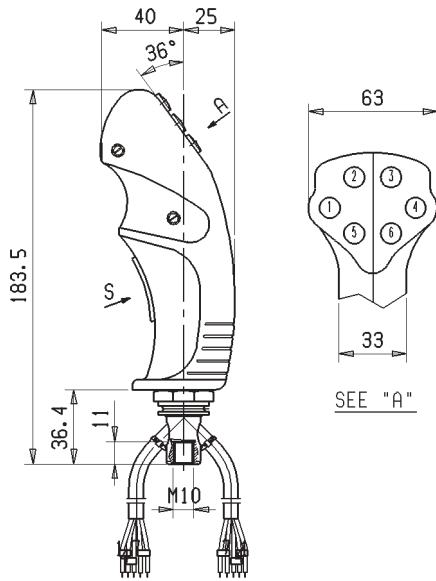
- Possibilità di inserimento pulsanti: 1,2,4,6.
- Cavi in PVC da 0.5mm² con 256 fili per cavo, lunghezza standard 350mm dalla base dell'impugnatura.
- Terminali dei cavi senza capicorda.
- Intensità massima di corrente sui contatti: 3 ampere.
- S - Pulsante di sicurezza a richiesta (uomo presente).
- Durata elettrica: 10⁶ cicli (2 sec."ON" / 2 sec."OFF" a 3A 12 VDC, con diodo di soppressione arco), 10⁵ cicli se usato a 3A 12 VDC con collegamento diretto.
- Durata meccanica: 10⁶ cicli.

GENERAL SPECIFICATIONS

- Possible insertion of push buttons: 1,2,4,6.
- PVC cables with diameter from 0,5 mm² and 256 wires for cable, standard wire length 350 mm from the handle's base.
- Cables terminal supplied without lead-in wire
- Max current on contacts: 3 Ampere
- Safety push button on request
- Electrical life: 10⁶ cycles (1 cycle = 2 sec."ON" / 2 sec. OFF with current=3A voltage=12VDC and with arc suppressor diode) 10⁵ cycles if used with with current=3A voltage=12VDC and with direct connection
- Mechanical Life: 10⁶ cycles

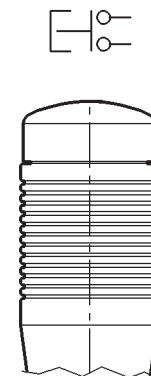
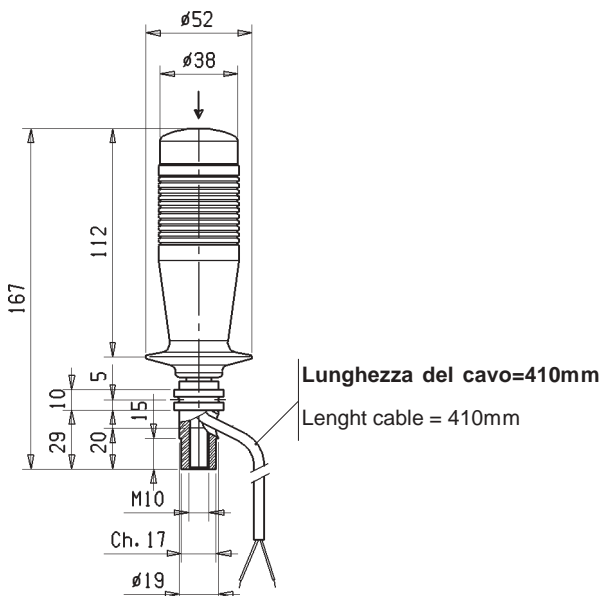
Schema elettrico

Electrical wiring diagram



V	1	2	4	6
Pulsanti Push buttons				

Codice
Code **LV-622930**



Intensità massima di corrente sui contatti: 13A
Maximum current at contacts: 13A

BOBINE C36 ■ C36 COILS

Peso : 0,210 kg

- Classe di isolamento: H

Intermittenza di funzionamento: ED = 100% solo se la temperatura ambiente non supera i 40°C.

Tensione di alimentazione: non deve superare +5% / -10% del valore nominale.

Tensioni disponibili: vedi tabella. Su richiesta possono essere fornite versioni speciali.

Connessioni standard: DIN 43650-ISO 4400.

Bassa tensione: conforme alle direttive 73/23/CEE e 89/336/CEE.

Le versioni con cavi+guaina e quelle con connettore Deutsch e AMP JUNIOR sono tutte dotate di diodo bidirezionale.

Grado di protezione secondo DIN 40050, valido solo nel caso in cui la bobina sia montata correttamente con O-Ring e ghiera di fermo:

- IP65 con connettore DIN 43650 e AMP JUNIOR, solo se montati con guarnizioni in gomma e vite di fissaggio opportunamente bloccata.

- IP69k per versioni con connettore Deutsch.

Weight: 0,210 kg

- Insulation Class: H

Relative duty factor: ED 100% only if the room temperature does not exceed 40°C ambient temperature.

Permissible voltage fluctuation: +5% -10% of the nominal.

Available voltages: Look at table. On request different voltages can be supplied.

Standard Connections: DIN 43650, ISO 4400.

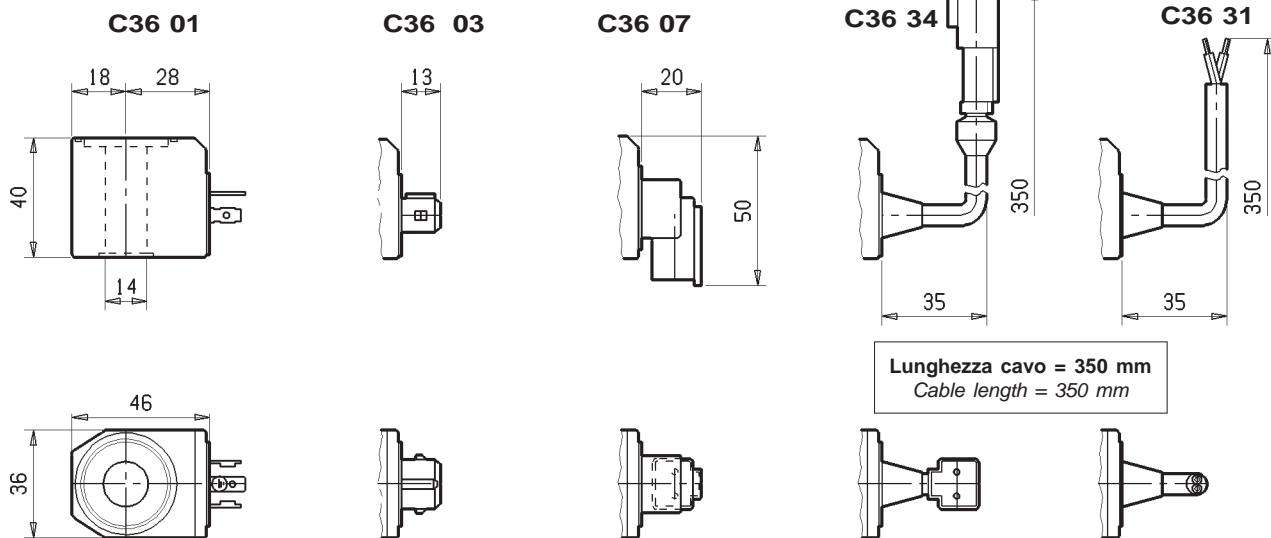
Low voltage directives EEC 73/23/CEE and 89/336/CEE .

Versions with sheathed cables as well as with Deutsch and AMP JUNIOR connectors are equipped with bi-directional diode.

Protection Class according to DIN 40050: coil correctly assembled with O'ring and retainer:

- IP65 with AMP JUNIOR and DIN 43650 connector, if assembled with rubber sealings and fixing screw is properly tightened.

- IP69k for versions with Deutsch connector.

J
10
1_


Riferimento Reference	Modello Model	Connessione Connection	Tensione nominale Nominal voltage Volt	Marcatura Marking	Potenza Power watt	Corrente nominale Nominal current ampere	Resistenza Resistance Ω	
							$\pm 7\%$	T=20°C
271-0510	C3601 12DC	DIN 43650 - ISO 4400	12 DC	12 VDC	26	2,15	5,5	
271-0510002	C3631 12DC	CABLES	12 DC	12 VDC	26	2,15	5,5	
271-05102	C3603 12DC	AMP JUNIOR	12 DC	12 VDC	26	2,15	5,5	
271-0510004	C3634 12DC	CABLE + DEUTSCH	12 DC	12 VDC	26	2,15	5,5	
271-0510207	C3607 12DC	DEUTSCH DT 04-2P	12 DC	12 VDC	26	2,15	5,5	
271-05104	C3601 13DC	DIN 43650 - ISO 4400	13 DC	13 VDC	26	2,00	6,5	
271-0511	C3601 24DC	DIN 43650 - ISO 4400	24 DC	24 VDC	26	1,10	22	
271-0511002	C3631 24DC	CABLES	24 DC	24 VDC	26	1,10	22	
271-05112	C3603 24DC	AMP JUNIOR	24 DC	24 VDC	26	1,10	22	
271-0511004	C3634 24DC	CABLE + DEUTSCH	24 DC	24 VDC	26	1,10	22	
271-0511207	C3607 24DC	DEUTSCH DT 04-2P	24 DC	24 VDC	26	1,10	22	
271-051101	C3601 27DC	DIN 43650 - ISO 4400	27 DC	27 VDC	26	1,00	28	
271-0512	C3601 48DC	DIN 43650 - ISO 4400	48 DC	V 48 DC	26	0,54	89	
271-0514	C3601 110DC	DIN 43650 - ISO 4400	110 DC	V 110 DC	29	0,27	413	
271-05110	C3601 24-50/60Hz RAC	DIN 43650 - ISO 4400	21,5 DC	V 21.5 DC	26	1,20	18	
271-0513	C3601 110-50/60Hz RAC	DIN 43650 - ISO 4400	98 DC	V 98 DC	29	0,29	338	
271-0515	C3601 230-50/60Hz RAC	DIN 43650 - ISO 4400	207 DC	V 207 DC	29	0,14	1430	

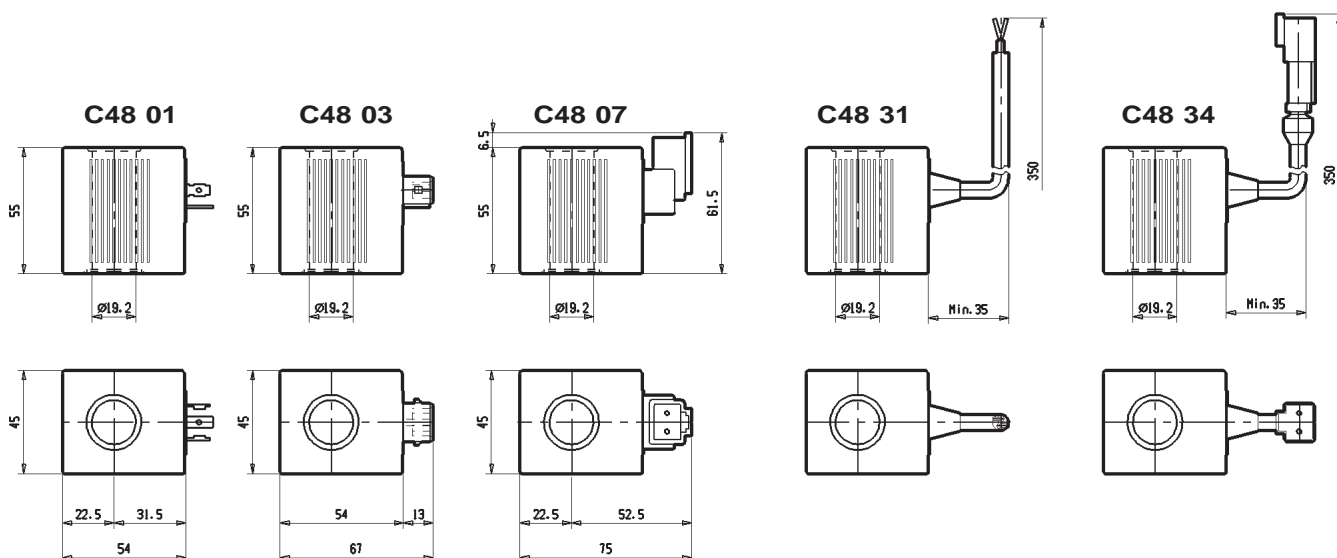


BOBINE C48 ■ C48 COILS

J
11
1 _

Peso : 0.500 kg. - Classe di isolamento: H
Intermittenza di funzionamento: ED = 100% solo se la temperatura ambiente non supera i 40°C.
Tensione di alimentazione: non deve superare +5% / -10% del valore nominale.
Tensioni disponibili: vedi tabella. Su richiesta possono essere fornite versioni speciali.
Bassa tensione: conforme alle direttive 73/23/CEE e 89/336/CEE. Connessioni standard: DIN 43650-ISO 4400.
Le versioni con cavi+guaina e quelle con connettore Deutsch e AMP JUNIOR sono tutte dotate di diodo bidirezionale.
Grado di protezione secondo DIN 40050, valido solo nel caso in cui la bobina sia montata correttamente con O-Ring e ghiera di fermo:
 - IP65 con connettore DIN 43650, solo se montati con guarnizioni in gomma e vite di fissaggio opportunamente bloccata.
 - IP69k per versioni con connettore Deutsch.

Weight : 0.500 kg. - Insulation Class: H
Working Duty: ED 100% only if the room temperature does not exceed 40°C.
Inlet voltage: should not exceed +5% / -10% of the nominal value.
Available voltages: Look at table. On request different voltages can be supplied.
Low voltage: conforms to the 73/23/CEE and 89/336/CEE directives. Standard connections: DIN 43650-ISO 4400.
Versions with sheathed cables as well as with Deutsch and AMP JUNIOR connectors are equipped with bi-directional diode.
Protection Class according to DIN 40050: only if the coil is assembled correctly with O'ring and retainer:
 - IP65 with DIN 43650 connector, only if they are assembled with rubber sealings and the fixing screw is properly tightened.
 - IP69k for versions with Deutsch connector.



Riferimento <i>Reference</i>	Modello <i>Model</i>	Connessione <i>Connection</i>	Tensione nominale <i>Nominal voltage</i>	Marcatura <i>Marking</i>	Potenza <i>Power</i>	Corrente nominale <i>Nominal current</i>	Resistenza <i>Resistance</i>	
							ampere	Ω
							$\pm 7\%$	T=20°C
271-0520	C4801 12DC	DIN 43650 - ISO 4400	12 DC	12 VDC	36	3.01	4,0	
271-052000	C4831 12DC	CABLES	12 DC	12 VDC	36	3.01	4,0	
271-052001	C4834 12DC	CABLES + DEUTSCH	12 DC	12 VDC	36	3.01	4,0	
271-052004	C4807 12DC	DEUTSCH DT04-2P	12 DC	12 VDC	36	3.01	4,0	
271-0520005	C4803 12DC	AMP JUNIOR	12 DC	12 VDC	36	3.01	4,0	
271-0520045	C4801 13DC	DIN 43650 - ISO 4400	13 DC	13 VDC	36	2.77	4,7	
271-052007	C4807 13DC	DEUTSCH DT04-2P	13 DC	13 VDC	36	2.77	4,7	
271-0521	C4801 24DC	DIN 43650 - ISO 4400	24 DC	24 VDC	36	1.53	16,0	
271-052005	C4831 24DC	CABLES	24 DC	24 VDC	36	1.53	16,0	
271-052006	C4834 24DC	CABLES + DEUTSCH	24 DC	24 VDC	36	1.53	16,0	
271-052009	C4807 24DC	DEUTSCH DT04-2P	24 DC	24 VDC	36	1.53	16,0	
271-0520055	C4803 24DC	AMP JUNIOR	24 DC	24 VDC	36	1.53	16,0	
271-052008	C4807 27DC	DEUTSCH DT04-2P	27 DC	27 VDC	36	1.32	20,5	
271-05212	C4801 27DC	DIN 43650 - ISO 4400	27 DC	27 VDC	36	1.32	20,5	
271-0522	C4801 48DC	DIN 43650 - ISO 4400	48 DC	48 VDC	36	0.75	63,6	
271-0525	C4801 230 - 50/60 RAC	DIN 43650 - ISO 4400	207 DC	207 DC	36	0.17	1163,0	
271-0524	C4801 110 - 50/60 RAC	DIN 43650 - ISO 4400	98 DC	98 VDC	36	0.37	261,0	
271-0523	C4801 24 - 50/60 RAC	DIN 43650 - ISO 4400	21,5 DC	21,5 VDC	36	1.70	12,0	

BOBINE C65 ■ COILS C65

Peso : 1,050 Kg - Classe di isolamento: H - Intermittenza di funzionamento: ED = 100% solo se la temperatura ambiente non supera i 40°C.

Tensione di alimentazione: non deve superare +5% / -10% del valore nominale.

Tensioni disponibili: vedi tabella. Su richiesta possono essere fornite versioni speciali.

Bassa tensione: conforme alle direttive 73/23/CEE e 89/336/CEE. Connessioni standard: DIN 43650-ISO 4400.

Le versioni con cavi+guaina e quelle con connettore Deutsch e AMP JUNIOR sono tutte dotate di diodo bidirezionale.

Grado di protezione secondo DIN 40050, valido solo nel caso in cui la bobina sia montata correttamente con O-Ring e ghiera di fermo:

- IP65 con connettore DIN 43650, solo se montato con guarnizioni in gomma e vite di fissaggio opportunamente bloccata.

- IP69k per versioni con connettore Deutsch.

Weight: 1,050 kg - Insulation Class: H - Working Duty: ED 100% only if the room temperature does not exceed 40°C.

Inlet voltage: should not exceed +5% / -10% of the nominal value.

Available voltages: Look at table. On request different voltages can be supplied.

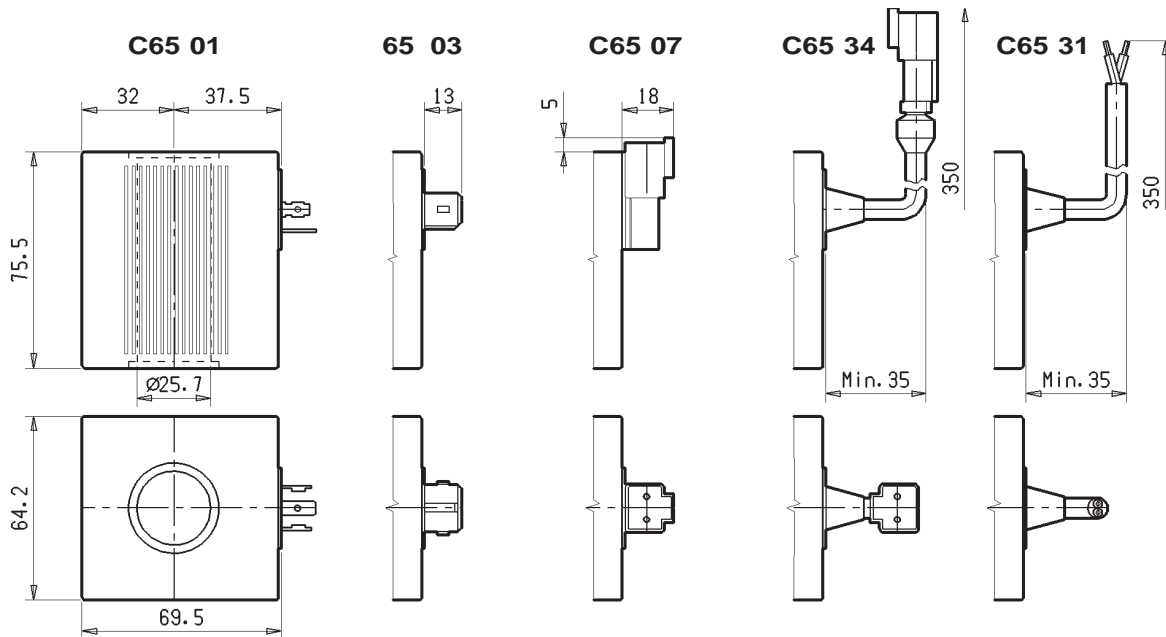
Low voltage: conforms to the 73/23/CEE and 89/336/CEE directives. Standard connections: DIN 43650-ISO 4400.

Versions with sheathed cables as well as with Deutsch and AMP JUNIOR connector are equipped with bi-directional diode.

Protection Class according to DIN 40050: only if the coil is assembled correctly with O'ring and retainer:

- IP65 with DIN 43650 connector, only if it is assembled with rubber sealings and the fixing screw is properly tightened.

- IP69k for versions with Deutsch connector.

J
04
4


Riferimento Reference	Modello Model	Connessione Connection	Tensione nominale Nominal voltage volt	Marcatura Marking	Potenza Power watt	Corrente nominale Nominal current ampere	Resistenza Resistance Ω	
							$\pm 7\%$	T=20°C
281-0617	C6501 12DC	DIN 43650 - ISO 4400	12 DC	12 VDC	44	3.60	3.2	
281-06190	C6531 12DC	CABLES	12 DC	12 VDC	44	3.60	3.2	
281-0631	C6503 12DC	AMP JUNIOR	12 DC	12 VDC	44	3.60	3.2	
281-06191	C6534 12DC	CABLE + DEUTSCH	12 DC	12 VDC	44	3.60	3.2	
281-06194	C6507 12DC	DEUTSCH DT04-2P	12 DC	12 VDC	44	3.60	3.2	
281-061700	C6501 13DC	DIN 43650 - ISO 4400	13 DC	13 VDC	44	3.40	3.6	
281-06198	C6507 13DC	DEUTSCH DT04-2P	13 DC	13 VDC	44	3.40	3.9	
281-0618	C6501 24DC	DIN 43650 - ISO 4400	24 DC	24 VDC	44	1.80	12.8	
281-06195	C6531 24DC	CABLES	24 DC	24 VDC	44	1.80	12.8	
281-0632	C6503 24DC	AMP JUNIOR	24 DC	24 VDC	44	1.80	12.8	
281-06196	C6534 24DC	CABLE + DEUTSCH	24 DC	24 VDC	44	1.80	12.8	
281-06197	C6507 24DC	DEUTSCH DT04-2P	24 DC	24 VDC	44	1.80	12.8	
281-061800	C6501 27DC	DIN 43650 - ISO 4400	27 DC	27 VDC	44	1.60	16.9	
281-06199	C6507 27DC	DEUTSCH DT04-2P	27 DC	27 VDC	44	1.60	16.7	
281-0621	C6501 48DC	DIN 43650 - ISO 4400	48 DC	48 VDC	44	0.90	50.5	
281-0622	C6501 24 50 RAC	DIN 43650 - ISO 4400	21.5 DC	21.5 VDC	44	2.00	11	
281-0623	C6501 110 50 RAC	DIN 43650 - ISO 4400	98 DC	98 VDC	44	0.45	98	
281-0624	C6501 230 50 RAC	DIN 43650 - ISO 4400	207 DC	207 VDC	44	0.21	997	



SOLENOIDI ANTIDEFAGRANTI GMA 6039 ■ GMA 6039 EXPLOSION PROOF SOLENOIDS

Certificazione: CESI 03 ATEX 212 (CESI n° 0722, direttiva 94/9/CE).

Protezione: EX II 2 GExd II CT5.

Peso: 1,05 kg.

Solenoidi GMA 6039, costruiti per alimentazione in corrente continua.

Per le versioni in corrente alternata le bobine sono dotate di un raddrizzatore a ponte inserito all'interno e possono essere alimentate con frequenze di 50 o 60Hz.

Le bobine son fornite con un cavo tripolare con sezione filo di 1,5 mm² protetto da una guaina esterna in gomma silicone.

Intermittenza di funzionamento: ED100% se la temperatura ambiente non supera i 40°C.

Grado di protezione: IP67 secondo DIN 40050.

Tensione di alimentazione: non deve superare +5% / -10% del valore nominale.

J	Y
20	20

Certificate: CESI 03 ATEX 212 (CESI n° 0722 directive 94/9/CE).

Protective system: EX II 2 GExd II CT5.

Weight: 1,05 kg.

Solenoids GMA 6039, meant to be fed with DC current.

For AC versions the coils in their interior a rectifier bridge and can be used with 50 and 60Hz frequencies.

The coils are supplied with a 3-pole cable with wire section of 1,5 mm² protected by an external sheath in silicon rubber.

Functionality intermittence: ED100% if the ambient temperature does not exceed 40°C.

Protection Class: IP 67 according to DIN 40050.

Feeding voltage: must not exceed +5% / -10% of the nominal value.

Montaggio ghiera blocco bobina

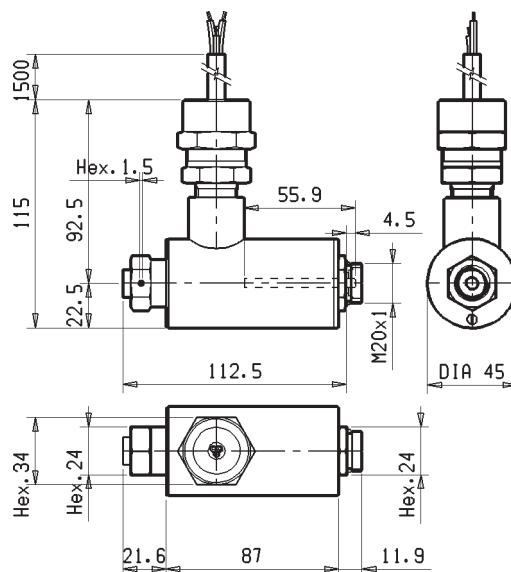
La bobina viene bloccata al canotto avvitando la ghiera ch24 con la coppia di serraggio 6-7 Nm, questa deve essere poi fermata con il grano filettato.

La conformità della costruzione alla norma non è garantita se la bobina viene usata in condizioni diverse.

Mounting of the coil retainer nuts

The coil is blocked to the tube by screwing the retainer nut ch24 with the necessary blocking torque 6-7 Nm. The retainer nut then needs to be blocked by the threaded screw.

If the coil is used in different conditions, the conformity of the coil's construction to the rules cannot be guaranteed.



Riferimento <i>Reference</i>	Modello <i>Model</i>	Tensione nominale <i>Nominal voltage volt</i>	Potenza <i>Power watt</i>	Corrente nominale <i>Nominal current ampere</i>	Resistenza <i>Resistance</i>	
					± 7%	T=68°F (20°C)
27-0510	GMA6039 12DC	12V DC	12,8	1.06	11.35	
27-0512	GMA6039 24DC	24V DC	12,7	0.57	45.3	
27-0514	GMA6039 48DC	48V DC	12,7	0.27	181	
27-0516	GMA6039 110DC	110V DC	12,4	0.11	970	
27-0522	GMA6039 24V- 50/60Hz	24 VAC - 50/60Hz	12	0.56	37.8	
27-0526	GMA6039 110V- 50/60Hz	110 VAC - 50/60Hz	12	0.12	794	
27-0529	GMA6039 230V- 50/60Hz	230 VAC - 50/60Hz	11	0.05	3780	

SOLENOIDI ANTIDEFLAGRANTI GMA 6040 ■ GMA 6040 EXPLOSION PROOF SOLENOIDS

Certificazione: CESI 03 ATEX 212 (CESI n° 0722, direttiva 94/9/CE).
 Protezione: EX II 2 GExd II CT5.

Peso: 1,05 kg.

Solenoidi GMA 6040, costruiti per alimentazione in corrente continua.

Per le versioni in corrente alternata le bobine sono dotate di un raddrizzatore a ponte inserito all'interno e possono essere alimentate con frequenze di 50 o 60Hz.

Le bobine son fornite con un cavo tripolare con sezione filo di 1,5 mm² protetto da una guaina esterna in gomma silicone.

Intermittenza di funzionamento: ED100% se la temperatura ambiente non supera i 40°C.

Grado di protezione: IP67 secondo DIN 40050.

Tensione di alimentazione: non deve superare +5% / -10% del valore nominale.

J	Y
20	20

Certificate: CESI 03 ATEX 212 (CESI n° 0722 directive 94/9/CE).

Protective system: EX II 2 GExd II CT5.

Weight: 1,05 kg.

Solenoids GMA 6040, meant to be fed with DC current.

For AC versions the coils in their interior a rectifier bridge and can be used with 50 and 60Hz frequencies.

The coils are supplied with a 3-pole cable with wire section of 1,5 mm² protected by an external sheath in silicon rubber.

Functionality intermittence: ED100% if the ambient temperature does not exceed 40°C.

Protection Class: IP 67 according to DIN 40050.

Feeding voltage: must not exceed +5% / -10% of the nominal value.

Montaggio ghiera blocco bobina

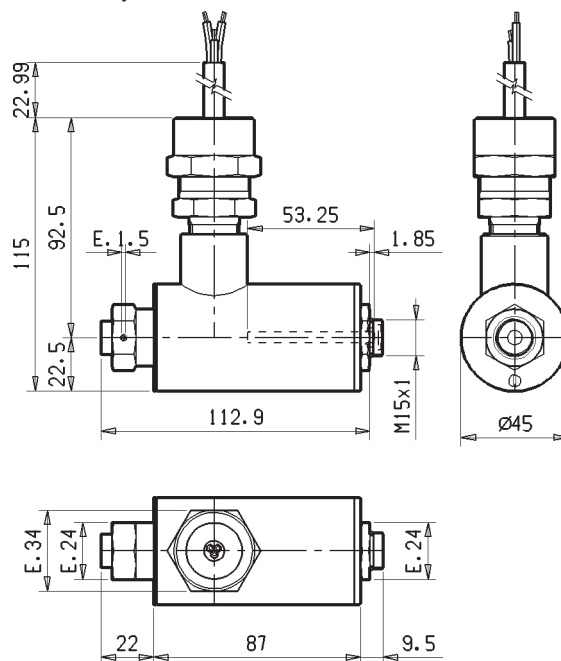
La bobina viene bloccata al canotto avvitando la ghiera ch24 con la coppia di serraggio 6-7 Nm, questa deve essere poi fermata con il grano filettato.

La conformità della costruzione alla norma non è garantita se la bobina viene usata in condizioni diverse.

Mounting of the coil retainer nuts

The coil is blocked to the tube by screwing the retainer nut ch24 with the necessary blocking torque 6-7 Nm. The retainer nut then needs to be blocked by the threaded screw.

If the coil is used in different conditions, the conformity of the coil's construction to the rules cannot be guaranteed.



Riferimento <i>Reference</i>	Modello <i>Model</i>	Tensione nominale <i>Nominal voltage</i> volt	Potenza <i>Power</i> watt	Corrente nominale <i>Nominal current</i> ampere	Resistenza <i>Resistance</i> Ω	
					$\pm 7\%$	T=68°F (20°C)
27-0540	GMA6040 12DC	12V DC	12,8	1.06	11.35	
27-0542	GMA6040 24DC	24V DC	12,7	0.57	45.3	
27-0544	GMA6040 48DC	48V DC	12,7	0.27	181	
27-0546	GMA6040 110DC	110V DC	12,4	0.11	970	
27-0552	GMA6040 24V- 50/60Hz	24 VAC - 50/60Hz	12	0.56	37.8	
27-0556	GMA6040 110V- 50/60Hz	110 VAC - 50/60Hz	12	0.12	794	
27-0559	GMA6040 230V- 50/60Hz	230 VAC - 50/60Hz	11	0.05	3780	



SOLENOIDI ANTIDEFLAGRANTI GMA 6041 ■ GMA 6041 EXPLOSION PROOF SOLENOIDS

Certificazione: CESI 03 ATEX 212 (CESI n° 0722, direttiva 94/9/CE).
Protezione: EX II 2 GExd II CT5.

Peso: 1,05 kg.

Solenoidi GMA 6040, costruiti per alimentazione in corrente continua.

Per le versioni in corrente alternata le bobine sono dotate di un raddrizzatore a ponte inserito all'interno e possono essere alimentate con frequenze di 50 o 60Hz.

Le bobine son fornite con un cavo tripolare con sezione filo di 1,5 mm² protetto da una guaina esterna in gomma silicone.

Intermittenza di funzionamento: ED100% se la temperatura ambiente non supera i 40°C.

Grado di protezione: IP67 secondo DIN 40050.

Tensione di alimentazione: non deve superare +5% / -10% del valore nominale.

J	Y
20	20

Certificate: CESI 03 ATEX 212 (CESI n° 0722 directive 94/9/CE).

Protective system: EX II 2 GExd II CT5.

Weight: 1,05 kg.

Solenoids GMA 6040, meant to be fed with DC current.

For AC versions the coils in their interior a rectifier bridge and can be used with 50 and 60Hz frequencies.

The coils are supplied with a 3-pole cable with wire section of 1,5 mm² protected by an external sheath in silicon rubber.

Functionality intermittence: ED100% if the ambient temperature does not exceed 40°C.

Protection Class: IP 67 according to DIN 40050.

Feeding voltage: must not exceed +5% / -10% of the nominal value.

Montaggio ghiera blocco bobina

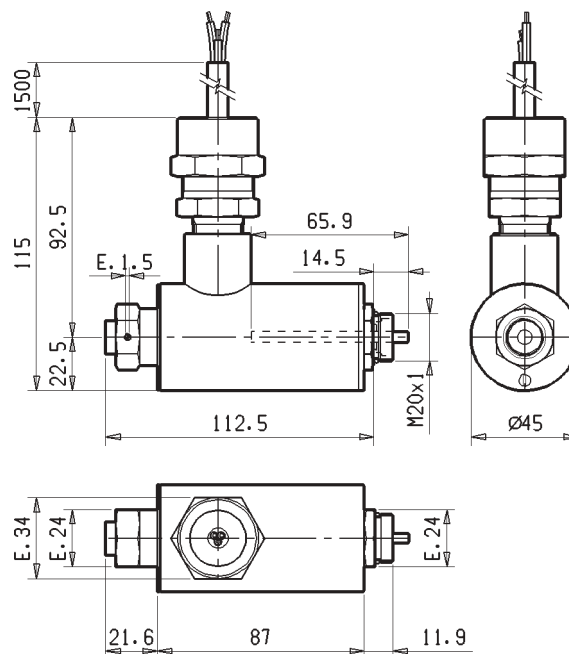
La bobina viene bloccata al canotto avvitando la ghiera ch24 con la coppia di serraggio 6-7 Nm, questa deve essere poi fermata con il grano filettato.

La conformità della costruzione alla norma non è garantita se la bobina viene usata in condizioni diverse.

Mounting of the coil retainer nuts

The coil is blocked to the tube by screwing the retainer nut ch24 with the necessary blocking torque 6-7 Nm. The retainer nut then needs to be blocked by the threaded screw.

If the coil is used in different conditions, the conformity of the coil's construction to the rules cannot be guaranteed.



Riferimento <i>Reference</i>	Modello <i>Model</i>	Tensione nominale <i>Nominal voltage</i> volt	Potenza <i>Power</i> watt	Corrente nominale <i>Nominal current</i> ampere	Resistenza <i>Resistance</i> Ω	
					$\pm 7\%$	T=68°F (20°C)
27-0547	GMA6041 12DC	12V DC	12,8	1.06	11.35	
27-0548	GMA6041 24DC	24V DC	12,7	0.57	45.3	

CONNETTORI ■ CONNECTORS
Y
02

Questi connettori sono normalizzati DIN 43650 - ISO 4400. Sono disponibili in quattro versioni:

- versione standard MPM 182-09
- versione con raddrizzatore MPM 532-09 RAC
- versione con LED luminoso (indica la presenza di tensione) MPM 182-LED-T-A1
- versione con VDR (dispositivo che taglia le sovratensioni in ingresso) MPM 182-09-G-DO-2-1.

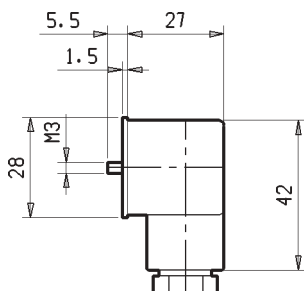
Per un corretto funzionamento e per garantire il grado di protezione IP65 è indispensabile montare i connettori con guarnizioni in gomma e vite di fissaggio opportunamente bloccata.

These connectors are standardized DIN 43650 – ISO 4400. Four versions are available:

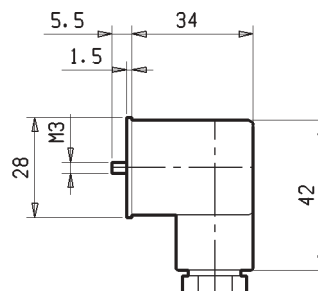
- standard version MPM 182-09
- version with rectifier MPM 532-09 RAC
- version with LED (which indicates presence of voltage) MPM 182-LED-T-A1
- version with VDR (device which cuts over-voltage in input) MPM 182-09-G-DO-2-1.

For a correct functioning and to guarantee the level of protection IP 65, it is essential to assemble connectors with rubber seals and have the mounting screw fully screwed in.

MPM 182-09
MPM 182-LED-T-A1
MPM 182-09-G-DO-2-1



MPM 532-09 RAC



Riferimento <i>Reference</i>	Modello <i>Model</i>	N° poli	2 + terra
29-0001	MPM 182-09 GRIGIO (grey)	Portata nominale sui contatti	10 A
29-0002	MPM 182-09 NERO (black)	Portata max sui contatti	16 A
29-0003/A	MPM 532-09 RAC GRIGIO (grey)	Resistenza sui contatti	4 mΩ
29-0003	MPM 532-09 RAC NERO (black)	Sezione max conduttori	1.5 mm ²
29-0004	MPM 182-LED-T-A1 12DC/AC	Filettatura serracavo	Pg 9 Din 40430
29-0005	MPM 182-LED-T-A1 24DC/AC	Grado di protezione	IP65 DIN 40050
29-0006	MPM 182-LED-T-A1 48DC/AC	Isolamento elettrico	VDE 0110
29-0007	MPM 182-LED-T-A1 110DC/AC	Coppia di serraggio	3 ÷ 4 Nm
29-0008	MPM 182-LED-T-A1 230DC/AC	<i>Number of poles</i>	<i>2 + ground</i>
29-00010	MPM 182-09-G-DO-2-1 12DC con VDR	<i>Rated current capacity</i>	<i>10 A</i>
29-00011	MPM 182-09-G-DO-2-1 24DC con VDR	<i>Max current capacity</i>	<i>16 A</i>
29-00013	CONN. MPM 183-11-G/GRIGIO (4 CONTATTI)	<i>Contact resistance</i>	<i>4 mΩ</i>
29-00023	CONN. MPM 183-11-N/NERO (4 CONTATTI)	<i>Max wire section area</i>	<i>1.5 mm²</i>
		<i>Cable gland thread</i>	<i>Pg 9 Din 40430</i>
		<i>Protection class</i>	<i>IP65 DIN 40050</i>
		<i>Electrical insulation</i>	<i>VDE 0110</i>
		<i>Tightening torque</i>	<i>3 ÷ 4 Nm</i>



Bosch Rexroth Oil Control
Oleodinamica LC s.r.l.
Via Artigianale Sedrio, 12
42030 Vezzano sul Crostolo
Reggio Emilia - Italy
Tel. +39.0522.601801
Fax +39.0522.606226/601802
e-mail: marketing@oleodinamica-lc.com
A company of Bosch Group.

© Tutti i diritti sono riservati alla Bosch Rexroth Oil Control Oleodinamica LC s.r.l., anche nel caso di deposito di diritti di protezione. Ogni facoltà di disposizione, come diritto di copia ed inoltro, rimane a noi. Le informazioni fornite servono solo alla descrizione del prodotto. Da esse non si può estrapolare una dichiarazione da parte nostra relativa ad una determinata caratteristica o ad un' idoneità per un determinato uso. I dati forniti non esonerano l'utente da proprie valutazioni e controlli. Si deve considerare che i nostri prodotti sono soggetti ad un processo naturale di usura ed invecchiamento.

© This document, as well as the data, specifications and other information set forth in it, are the exclusive property of Bosch Rexroth Oil Control Oleodinamica LC s.r.l. . Without their consent it may not be reproduced or given to third parties. The data specified above only serve to describe the product. No statements concerning a certain condition or suitability for a certain application can be derived from our information. The information given does not release the user from the obligation of own judgment and verification. It must be remembered that our products are subject to a natural process of wear and aging.



Rexroth
Bosch Group

Bosch Rexroth Oil Control
Oleodinamica LC s.r.l.
Via Artigianale Sedrio, 12
42030 Vezzano sul Crostolo
Reggio Emilia - Italy
Tel. +39.0522.601801
Fax +39.0522.606226/601802
marketing@oleodinamica-lc.com
A company of Bosch Group.

Ihr Vertagshändler
Your concessionary
Votre concessionaire

Printed in Italy
RIE 000158/01.06