



**Rexroth**  
Bosch Group

# Flow Diverters Deviatori di flusso

RIE 00158/01.06

The Drive & Control Company





# Oleodinamica LC s.r.l. Compact Directional Valves

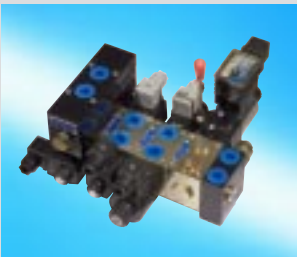
The Drive & Control Company

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



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

<b>Schema</b> <i>Circuit</i>	<b>Descrizione</b> <i>Description</i>	<b>Modello</b> <i>Model</i>	<b>Potenza</b> <i>Power</i>	<b>D.E.</b>	<b>D.I.</b>	<b>Pagina</b> <i>Page</i>
	<b>Impugnature</b> <i>Handles</i>	<b>LV</b>				41
	<b>Bobine</b> <i>Coils</i>	<b>C36</b>	26	36x46	14	42
	<b>Bobine</b> <i>Coils</i>	<b>C48</b>	36	45x54	19	43
	<b>Bobine</b> <i>Coils</i>	<b>C65</b>	17	64x69	25,7	44
	<b>Bobine antideflagranti</b> <i>Explosion Proof Coils</i>	<b>GMA 6039</b>	13	D.45	19	45
<b>GMA 6040</b>		46				
<b>GMA 6041</b>		47				
	<b>Connettori</b> <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 (mm<sup>2</sup>/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 continece 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 mm<sup>2</sup>/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 -

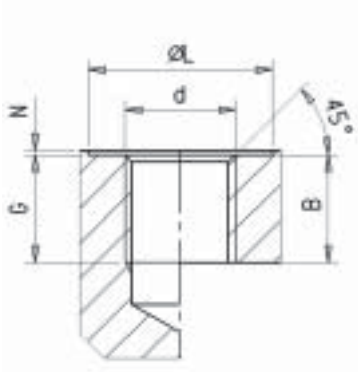
Calsse di viscosità <i>Viscosity class</i>	Viscosità cinematica <i>Kinematic viscosity</i>		
	MASSIMA A 0°C MAXIMUM AT 0°C	MEDIA A 40°C MEDIUM AT 40°C	MINIMA A 100°C MINIMUM AT 100°C
ISO VG 10	90	10	2.4
ISO VG 22	300	22	4.1
ISO VG 32	420	32	5.0
ISO VG 46	780	46	6.1
ISO VG 68	1400	68	7.8
ISO VG 100	2560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

- Tabella B -

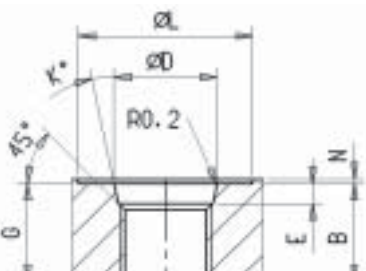
TIPO DI IMPIANTO TIPO DI VALVOLA  <i>TYPE OF SYSTEM TYPE OF VALVE</i>	SPECIFICHE L.C. SUL GRADO DI CONTAMINAZIONE DELL'OLIO <i>L.C. FILTRATION RECOMMENDATIONS</i>			
	CAPACITA' DI FILTRAZIONE NOMINALE  <i>NOMINAL FILTRATION  (micron)</i>	FILTRAZIONE ASSOLUTA SECONDO ISO 4572  <i>ABSOLUTE FILTRATION RATING ISO 4572 (BETA<sub>x</sub> ≥ 75)</i>	CLASSE DI CONTAMINAZIONE SECONDO: <i>CONTAMINATION CLASS ACCORDING TO:</i>	
			ISO 4406	NAS 1638
<p>Apparati o componenti funzionanti ad ALTA PRESSIONE &gt;250 bar APPLICAZIONI GRAVOSE Valvole e componenti poco tolleranti alla contaminazione dell'olio.</p> <p><i>System/components operating at HIGH PRESSURE &gt;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 &lt;100 bar APPLICAZIONI POCO GRAVOSE Valvole e componenti ben tolleranti alla contaminazione dell'olio.</p> <p><i>System/components operating at LOW PRESSURE &lt;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

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

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

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

<b>UNI-ISO 6149-1</b>						
<b>Filettature</b> <i>Threads</i> <b>ISO 261</b> <b>d</b>	<b>G - B</b>	<b>Ø - L</b>	<b>Ø - D</b>	<b>E</b>	<b>K</b>	<b>N</b> max
<b>M18x1,5</b>	15,5	29	19,8	2,4	15°	1,5

<b>JIS B 2351</b>						
<b>Filettature</b> <i>Threads</i> <b>UNI-ISO 228</b> <b>d</b>	<b>G - B</b>	<b>Ø - L</b>	<b>Ø - D</b>	<b>E</b>	<b>K</b>	<b>N</b> max
<b>G 1/4</b>	13	24	15,6	2,5	15°	1
<b>G 1/2</b>	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



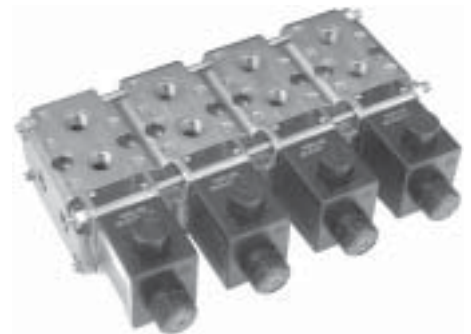
VS 161/165



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	<b>L 7 0 0 U J W V X Y Z</b>
--	--	----------------	------------------------------

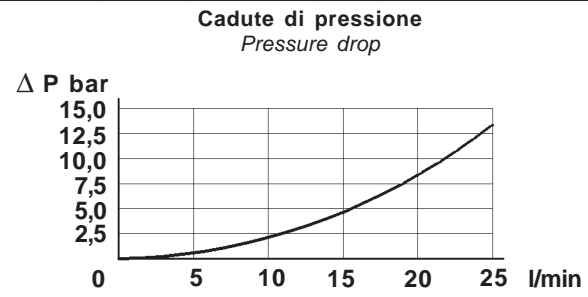
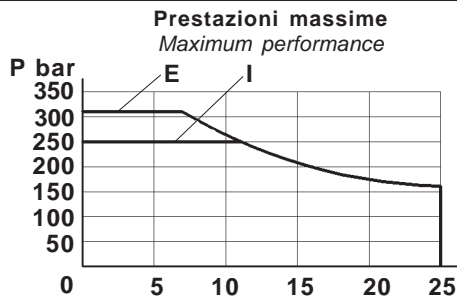
Q max. Max flow	<b>25 l/min</b>	Pressione max. Max oper. pressure	<b>310 bar</b>	Attacchi Ports	<b>1/4" G - SAE4</b>	Modello Model	<b>VS70-VS75</b>
--------------------	-----------------	--------------------------------------	----------------	-------------------	----------------------	------------------	------------------

**SCHEMA ■ CIRCUIT**

W	Schema Circuit	Posizione transitoria Transit position	W	Schema Circuit	Posizione transitoria Transit position	
<b>3A</b>			<b>3N</b>			
V	Drenaggio Drain	Schema Circuit	Tipi di circuiti - Spool types			
<b>I</b>	Int. D.I.		3A	3N		
<b>E</b>	Ext. D.E.		250	250		
			310	310		
						Pressione Pressure max bar

**CARATTERISTICHE TECNICHE ■ TECHNICAL FEATURES**

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



Trafilamenti interni sugli utilizzi C Internal leakage on C ports	MIN cm <sup>3</sup> /min 7	MAX cm <sup>3</sup> /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	
<b>2</b>	<b>1/4" Gas</b>	<b>VS 70</b>	
<b>A</b>	<b>SAE4</b>	<b>VS 75</b>	
Pesi Weights		<b>0.90 kg</b>	

**MOMENTI DI SERRAGGIO ■ TIGHTENING TORQUES**

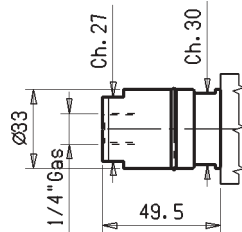
<b>Cannotto</b> Tube ch. 22mm: 20+22Nm	<b>Ghiera blocco bobina</b> Coil retainer nut Øe 20.5: 5+6Nm	<b>Viti di fissaggio</b> Fixing screws N°2 DIN 912-8.8 M5x50: 5+6Nm
--	--	---

**ACCESSORI ■ OPTIONALS**

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

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

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**

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

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

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

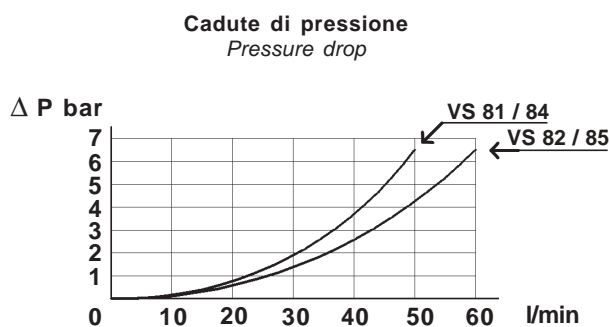
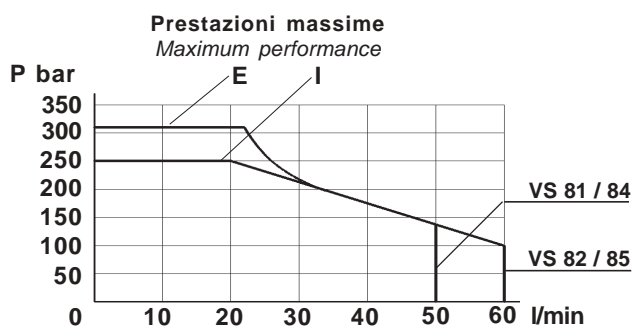
**SCHEMA ■ CIRCUIT**

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 <sup>3</sup> /min 10	MAX cm <sup>3</sup> /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

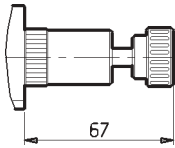
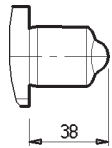
Pesi Weights	2.06 kg
--------------	---------

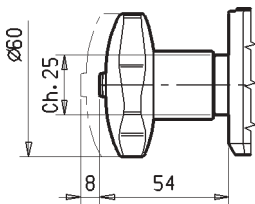
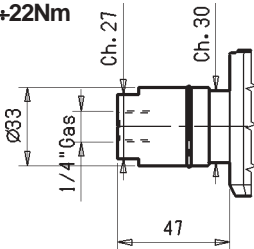
  

**MOMENTI DI SERRAGGIO ■ TIGHTENING TORQUES**

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**

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

<b>J</b>	<b>X</b>	<b>Comando manuale spingi e gira</b> <i>Push-turn manual actuator</i> Rif. - Ref.: 26-0243000	<b>J</b>	<b>X</b>	<b>Comando oleopneumatico OP</b> <i>Oleopneumatic actuator OP</i> Riferimento - Reference: LC1ZP	<b>Pressione di pilotaggio</b> <i>Pilot pressure</i>	
<b>H1</b>	<b>SG</b>		<b>P1</b>	<b>00</b>		<b>P. Max</b> <b>200bar</b>	<b>P. Min</b> <b>4bar*</b>
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

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

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

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





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

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

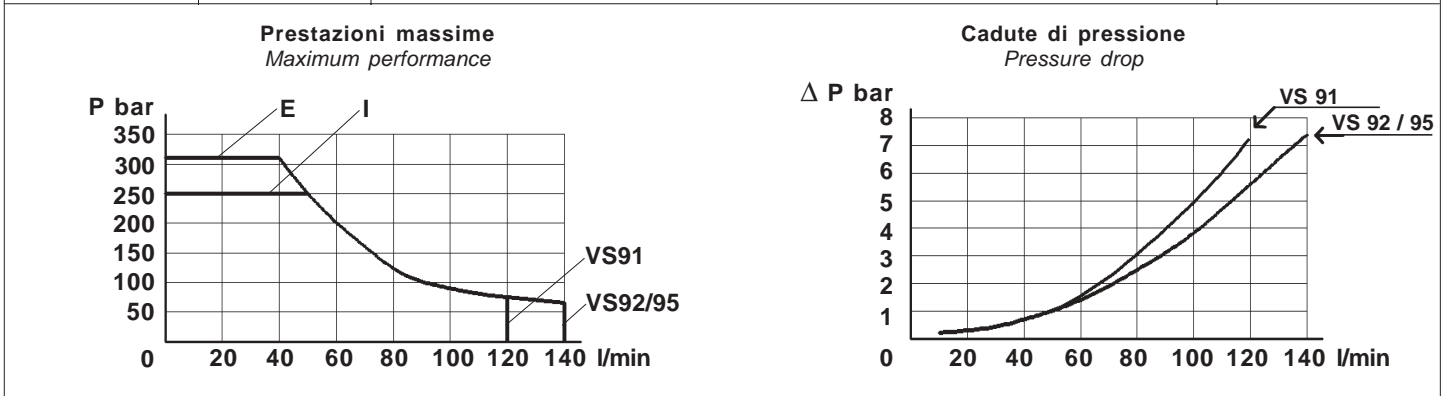
**SCHEMA ■ CIRCUIT**

<b>W</b>	Schema Circuit	Posizione transitoria Transit position	<b>W</b>	Schema Circuit	Posizione transitoria Transit position
<b>3A</b>			<b>3C</b>		
<b>3N</b>			<b>3D</b>		
<b>3B</b>					

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

**CARATTERISTICHE TECNICHE ■ TECHNICAL FEATURES**

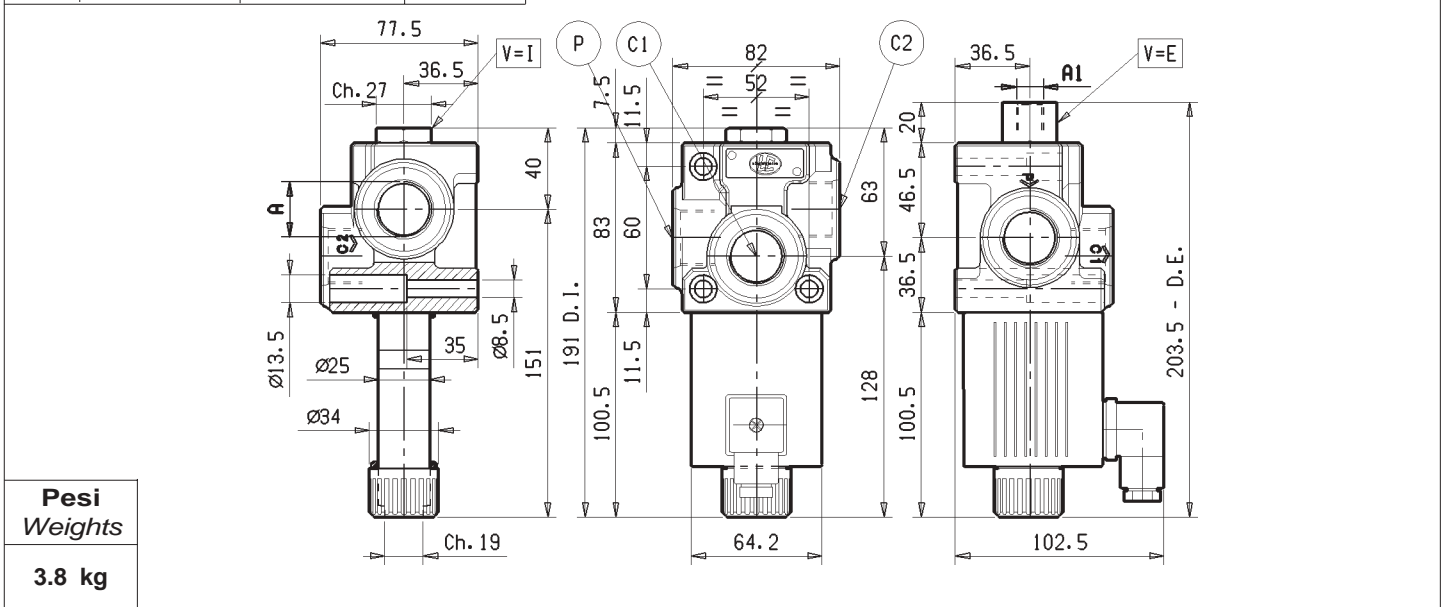
Bobine Coils	<b>C65</b>	<b>Standard</b>	Pag. 44
-----------------	------------	-----------------	---------



Trafilamenti interni sugli utilizzi C Internal leakage on C ports	MIN cm <sup>3</sup> /min	MAX cm <sup>3</sup> /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**

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



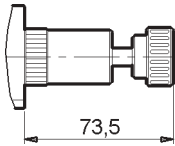
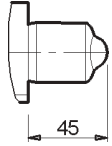
<b>Pesi</b> Weights
<b>3.8 kg</b>



**MOMENTI DI SERRAGGIO ■ TIGHTENING TORQUES**

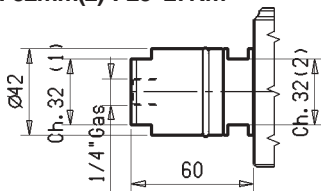
<b>Cannotto</b> <i>Tube</i>  ch. 19-27mm: 25+27Nm	<b>Ghiera blocco bobina</b> <i>Retainer nut</i>  D. 34: 7+8Nm	<b>Viti di fissaggio</b> <i>Fixing screws</i>  N°3 DIN 912-8.8 M8x45: 15+16Nm
--	--	--

**ACCESSORI ■ OPTIONALS**

<b>J</b>	<b>Comando manuale di emergenza a vite EF</b> <i>Screwed manual override EF</i> Riferimento - Reference: LC2DZEF	<b>J</b>	<b>Comando manuale di emergenza a pulsante EP</b> <i>Push-button manual override EP</i> Riferimento - Reference: 281-0010
<b>_F</b>	 73,5	<b>_P</b>	 45

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

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

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

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



Deviatori di flusso a 6 vie  
6 ways flow diverters

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

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**

<b>W</b>	Schema Circuit	Posizione transitoria Transit position	<b>W</b>	Schema Circuit	Posizione transitoria Transit position
<b>6A</b>			<b>7A</b>		
<b>6E</b>			<b>7E</b>		

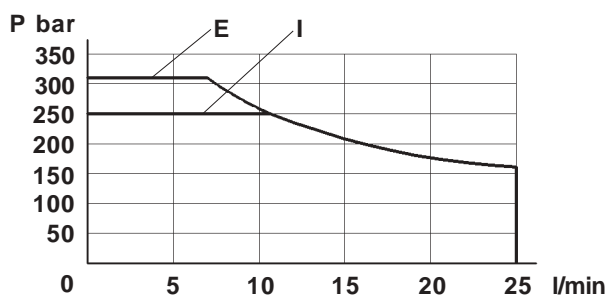
  

<b>V</b>	Drenaggio Drain	Schema Circuit	Tipi di circuiti - Spool types				Pressione Pressure max bar
			6A	6E	7A	7E	
<b>I</b>	Int. D.I.		250	250	250	250	
<b>E</b>	Ext. D.E.		310	310	310	310	

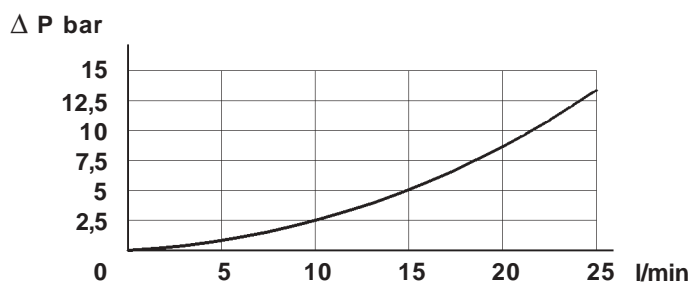
**CARATTERISTICHE TECNICHE ■ TECHNICAL FEATURES**

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

Prestazioni massime  
Maximum performance



Cadute di pressione  
Pressure drop



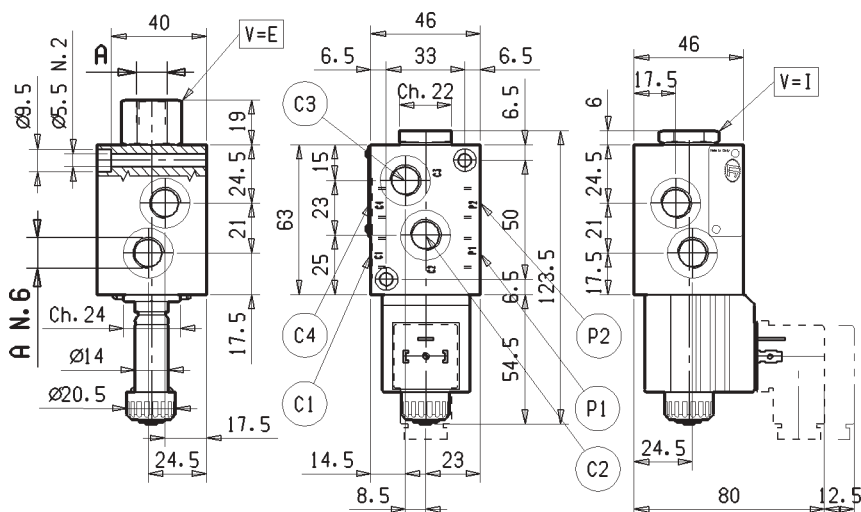
Trafilamenti interni sugli utilizzi C  
Internal leakage on C ports

MIN cm <sup>3</sup> / min	MAX cm <sup>3</sup> / min
7	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**

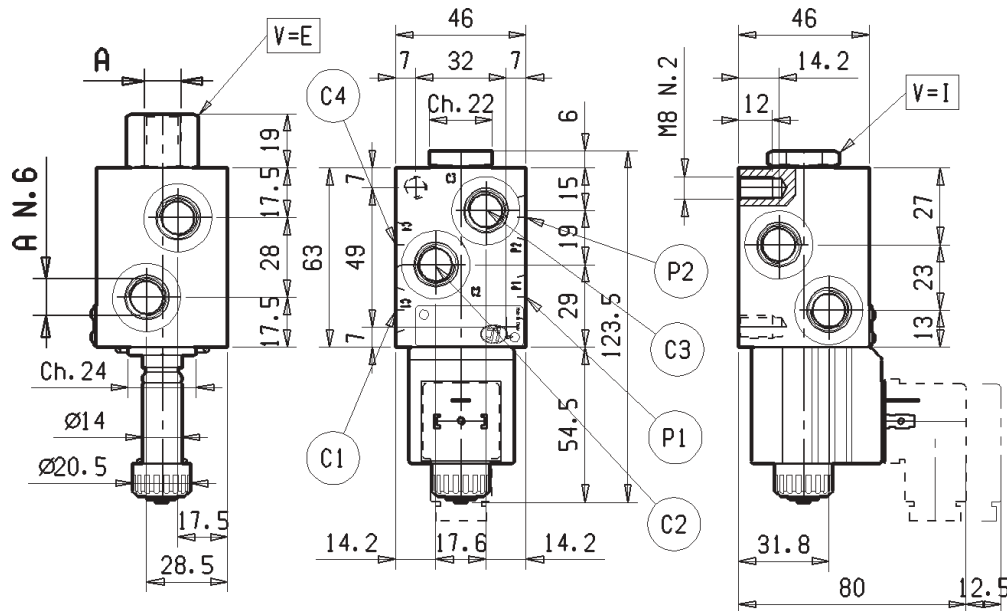
<b>U</b>	Attacchi (A) Ports (A)	Model Modello
<b>2</b>	1/4" Gas	VS120
<b>A</b>	SAE4	VS 125
Pesi Weights		1.10 kg



**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
---------------------------------------	---	--

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

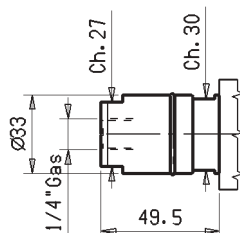

**MOMENTI DI SERRAGGIO ■ TIGHTENING TORQUE**

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

**ACCESSORI ■ OPTIONALS**

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

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

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



Deviatori di flusso a 6 vie  
6 ways flow diverters

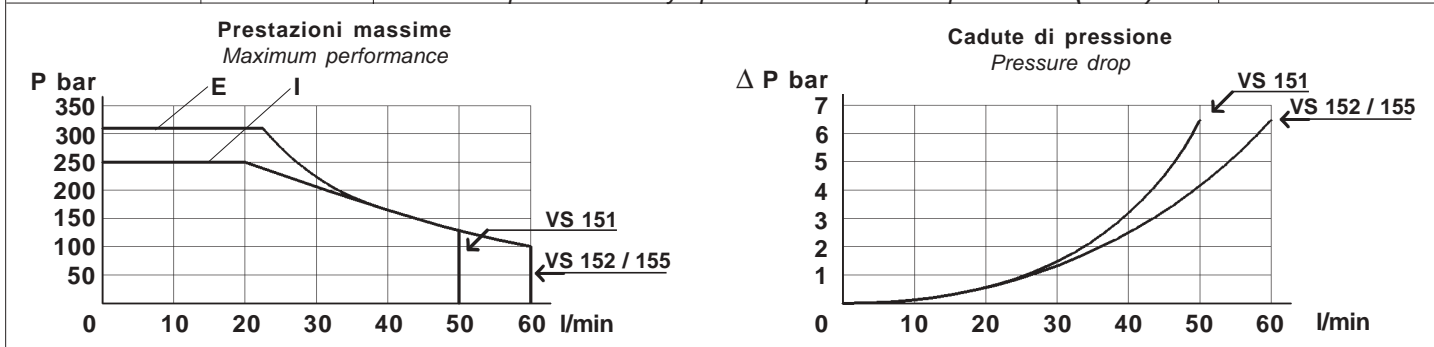
Codice Code **L 7 2 1 U J W V X Y Z**

Q max. **50-60** Pressione max. **310** Attacchi **3/8" G - 1/2" G** Modello **VS151/152/155**  
Max flow **l/min** Max oper. pressure **bar** Ports **SAE8** 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					
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	MAX	Olio minerale, viscosità 32 cSt, 40°C, pressione 100 bar. Mineral oil with 32 cSt viscosity, at 40°C and 100 bar pressure.
	cm <sup>3</sup> /min	cm <sup>3</sup> /min	
	10	20	

**DIMENSIONI DI INGOMBRO ■ OVER-ALL DIMENSIONS**

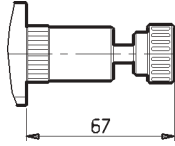
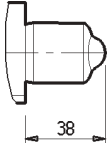
U	Attacchi Ports (A)	Attacchi Ports (A1)	Modello Model
3	3/8" Gas	1/4" Gas	VS 151
4	1/2" Gas	1/4" Gas	VS 152
C	SAE 8	SAE 4	VS 155
Pesi Weights			2.85 kg

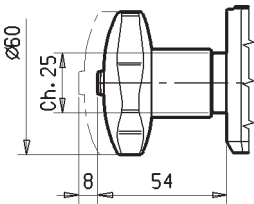
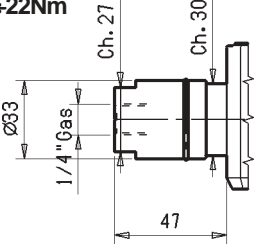
**MOMENTI DI SERRAGGIO ■ TIGHTENING TORQUES**

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



**ACCESSORI ■ OPTIONALS**

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

<b>J</b>	<b>X</b>	<b>J</b>	<b>X</b>	<b>Pressione di pilotaggio</b> <i>Pilot pressure</i>
<b>H1</b>	<b>SG</b>	<b>P1</b>	<b>00</b>	<b>P. Max</b> <b>200bar</b>
<b>Comando manuale spingi e gira</b> <i>Push-turn manual actuator</i> Rif. - Ref.: 26-0243000		<b>Comando oleopneumatico OP</b> <i>Oleopneumatic actuator OP</i> Riferimento - Reference: LC1ZP		<b>P. Min</b> <b>4bar*</b>
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

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

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

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



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

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

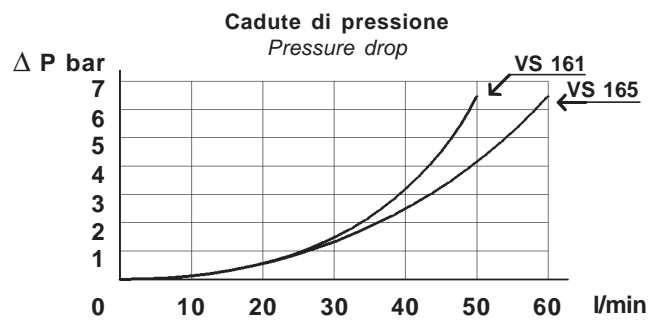
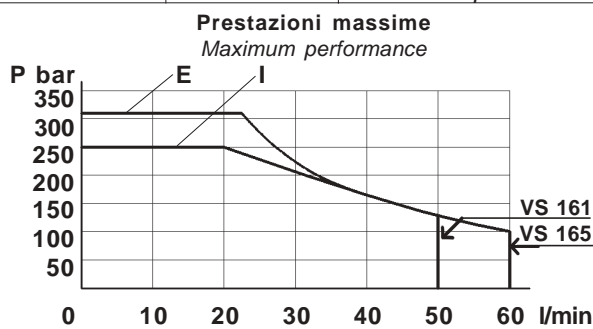
**SCHEMA ■ CIRCUIT**

<b>W</b>	Schema Circuit	Posizione transitoria Transit position	<b>W</b>	Schema Circuit	Posizione transitoria Transit position
<b>6A</b>			<b>6F</b>		
<b>6B</b>					
<b>6E</b>					

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

**CARATTERISTICHE TECNICHE ■ TECHNICAL FEATURES**

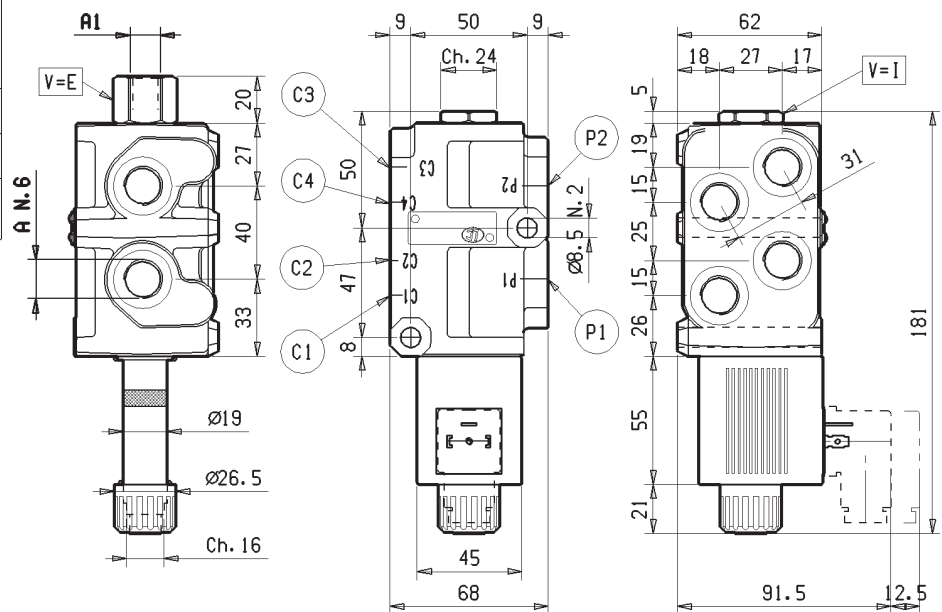
Bobine Coils	<b>C48</b>	<b>Standard</b>	Pag. 43
	GMA 6039	Disponibile a richiesta azionamento elettrico antideflagrante On request electrically operated with explosion proof coils (ATEX)	Pag. 45



Trafilamenti interni sugli utilizzi C Internal leakage on C ports	MIN cm <sup>3</sup> / min	MAX cm <sup>3</sup> / 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**

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



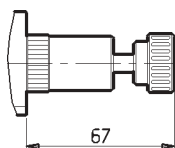
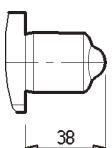
**MOMENTI DI SERRAGGIO ■ TIGHTENING TORQUES**

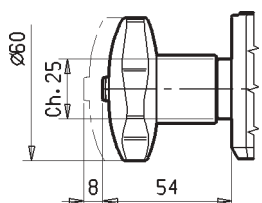
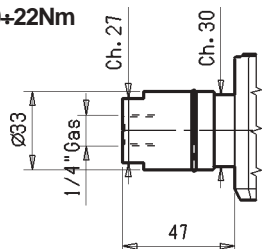
<b>Cannotto</b> Tube ch. 16-24mm: 22+24Nm	<b>Ghiera blocco bobina</b> Retainer nut D.26,5: 5+6Nm	<b>Viti di fissaggio</b> Fixing screws N°2 DIN 912-8.8 M8x70: 15+16Nm
---	--	---





**ACCESSORI ■ OPTIONALS**

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

<b>J</b>	<b>X</b>	<b>Comando manuale spingi e gira</b> <i>Push-turn manual actuator</i> Rif. - Ref.: 26-0243000	<b>J</b>	<b>X</b>	<b>Comando oleopneumatico OP</b> <i>Oleopneumatic actuator OP</i> Riferimento - Reference: LC1ZP	<b>Pressione di pilotaggio</b> <i>Pilot pressure</i>	
<b>H1</b>	<b>SG</b>		<b>P1</b>	<b>00</b>		<b>P. Max</b> <b>200bar</b>	<b>P. Min</b> <b>4bar*</b>
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 5 U J W V X Y Z

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

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

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

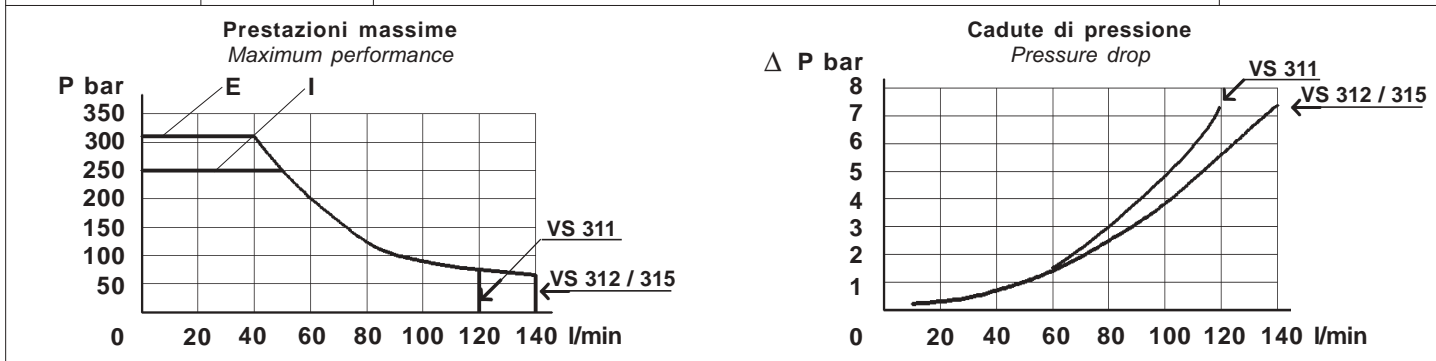
**SCHEMA ■ CIRCUIT**

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

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

**CARATTERISTICHE TECNICHE ■ TECHNICAL FEATURES**

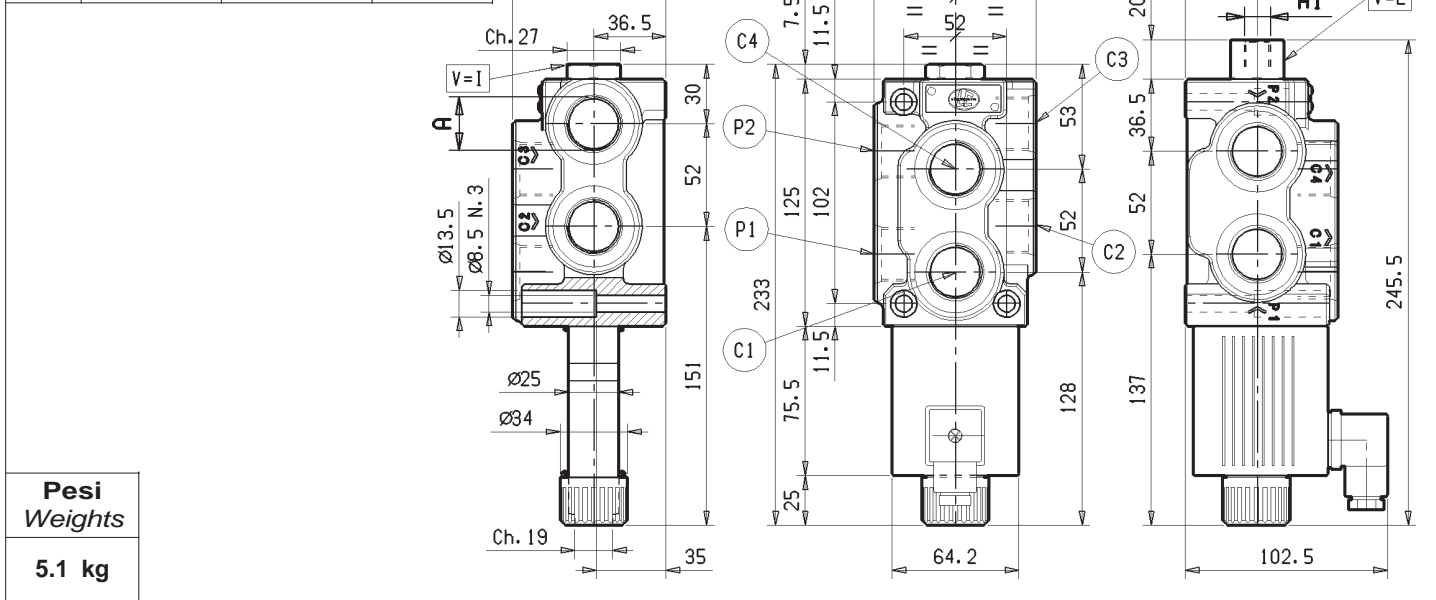
Bobine Coils	C65	Standard	Pag. 44
--------------	-----	----------	---------



Trafilamenti interni sugli utilizzi C Internal leakage on C ports	MIN cm <sup>3</sup> /min 15	MAX cm <sup>3</sup> /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



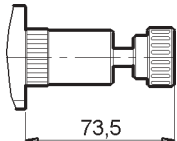
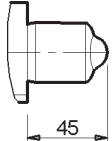
<b>Pesi</b> Weights
<b>5.1 kg</b>



**MOMENTI DI SERRAGGIO ■ TIGHTENING TORQUES**

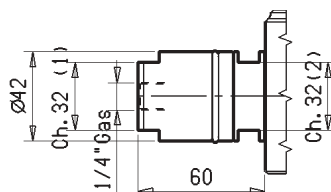
<b>Cannotto</b> <i>Tube</i>  <b>ch. 19-27mm: 25+27Nm</b>	<b>Ghiera blocco bobina</b> <i>Retainer nut</i>  <b>D.34: 7+8Nm</b>	<b>Viti di fissaggio</b> <i>Fixing screws</i>  <b>N°3 DIN 912-8.8 M8x45: 15+16Nm</b>
---	--	---

**ACCESSORI ■ OPTIONALS**

<b>J</b>	<b>Comando manuale di emergenza a vite EF</b> <i>Screwed manual override EF</i> <b>Riferimento - Reference: LC2DZEF</b>	<b>J</b>	<b>Comando manuale di emergenza a pulsante EP</b> <i>Push-button manual override EP</i> <b>Riferimento - Reference: 281-0010</b>
<b>_F</b>	 73,5	<b>_P</b>	 45

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

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

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

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



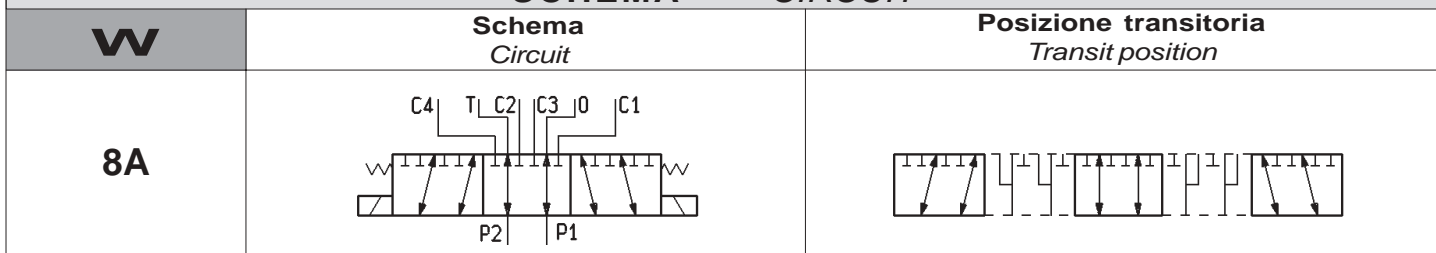


Deviatori di flusso a 8 vie  
8 ways flow diverters

Codice Code **L 7 6 0 4 J 8 A I X Y Z**

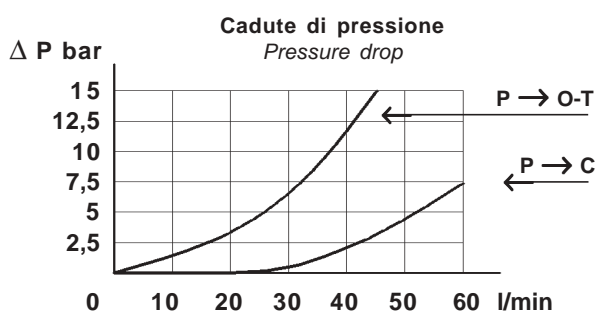
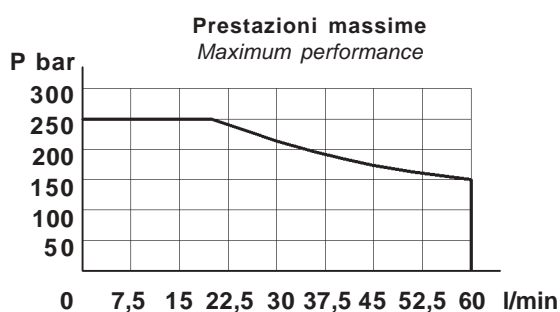
Q max. **60** Pressione max. **250** Attacchi **1/2" Gas** Modello **VS 501**  
Max flow **l/min** Max oper. pressure **bar** Ports **Model**

**SCHEMA ■ CIRCUIT**



**CARATTERISTICHE TECNICHE ■ TECHNICAL FEATURES**

Bobine Coils	<b>C65</b>	<b>Standard</b>	Pag. 44
-----------------	------------	-----------------	---------

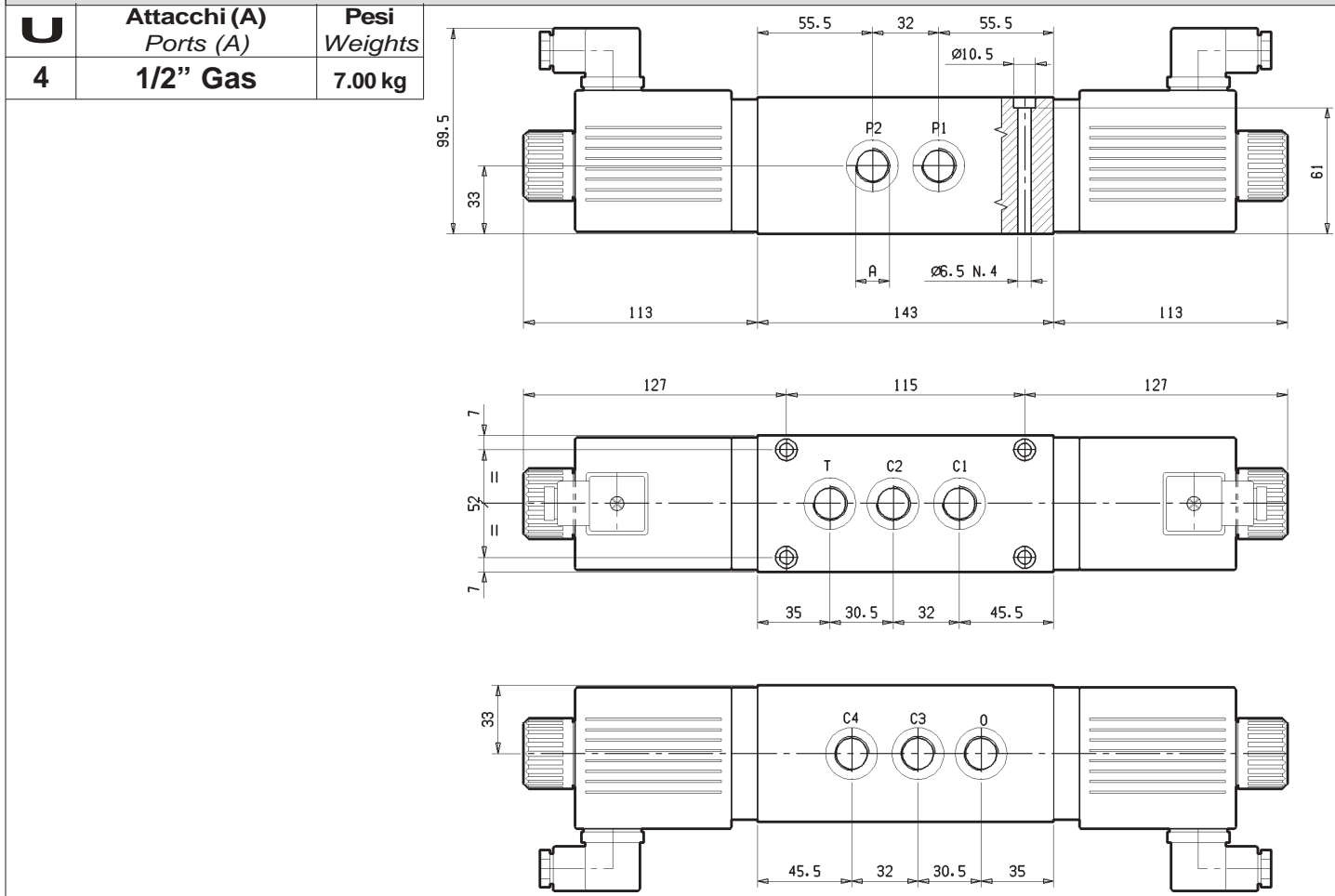


Trafilamenti interni sugli utilizzi C  
Internal leakage on C ports

MIN cm <sup>3</sup> / min	MAX cm <sup>3</sup> / min
15	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**

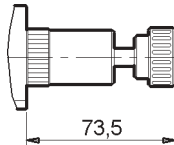
 Ghiera blocco bobina  
*Retainer nut*

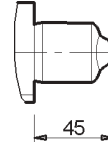
7+8Nm

 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**

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

**X TENSIONE VOLTAGE**

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

**Y**

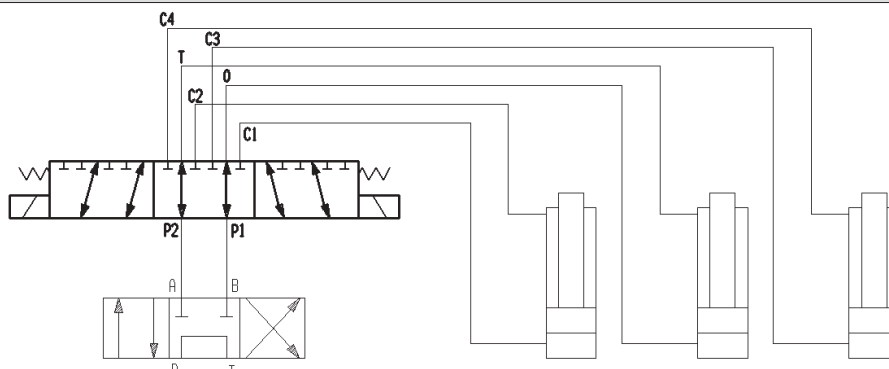
<b>00</b>	<b>01</b>	<b>03</b>	<b>07</b>	<b>31</b>	<b>34</b>
X	X	X	X	X	X
X	X		X		
X	X	X	X	X	X
X	X		X		
X	X				
X	X				
X	X				

**Y CONNESSIONE CONNECTION**

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

**Z VERSIONE VERSION**

<b>0</b>	STANDARD
<b>V</b>	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**

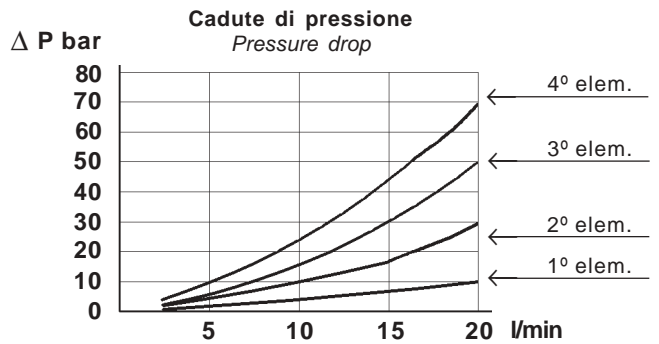
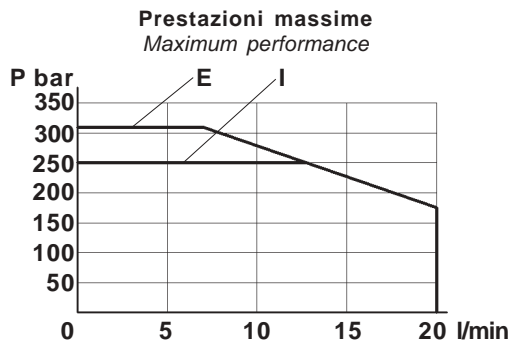
**SCHEMA ■ CIRCUIT**

<b>W</b>	Schema Circuit	Posizione transitoria Transit position	<b>W</b>	Schema Circuit	Posizione transitoria Transit position
<b>6A</b>			<b>6E</b>		

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

**CARATTERISTICHE TECNICHE ■ TECHNICAL FEATURES**

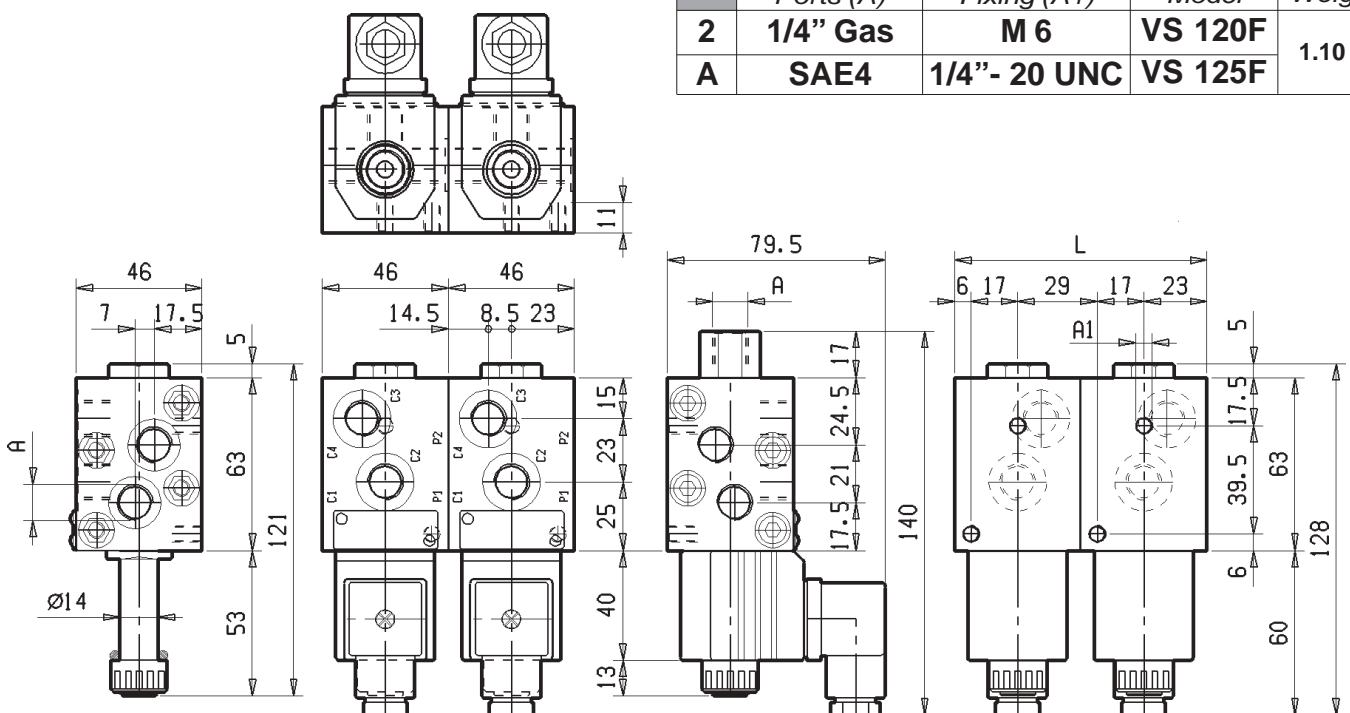
Bobine Coils	C36	Standard	Pag. 42
	GMA 6040	Disponibile a richiesta azionamento elettrico antideflagrante On request electrically operated with explosion proof coils (ATEX)	



Trafilamenti interni sugli utilizzi C Internal leakage on C ports	MIN cm <sup>3</sup> /min	MAX cm <sup>3</sup> /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**

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

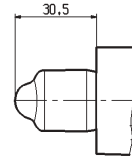
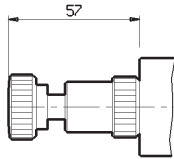


**MOMENTI DI SERRAGGIO ■ TIGHTENING TORQUES**

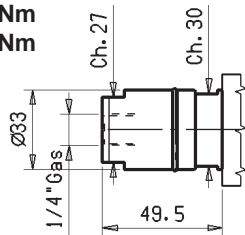
<b>Cannotto</b> <i>Tube</i>  ch. 22mm: 20+22Nm	<b>Ghiera blocco bobina</b> <i>Coil retainer nut</i>  Øe 20.5: 5+6Nm	<b>Viti di fissaggio</b> <i>Fixing screws</i>  DIN 912-8.8 M6: 9+10Nm
---	---	--

**ACCESSORI ■ OPTIONALS**

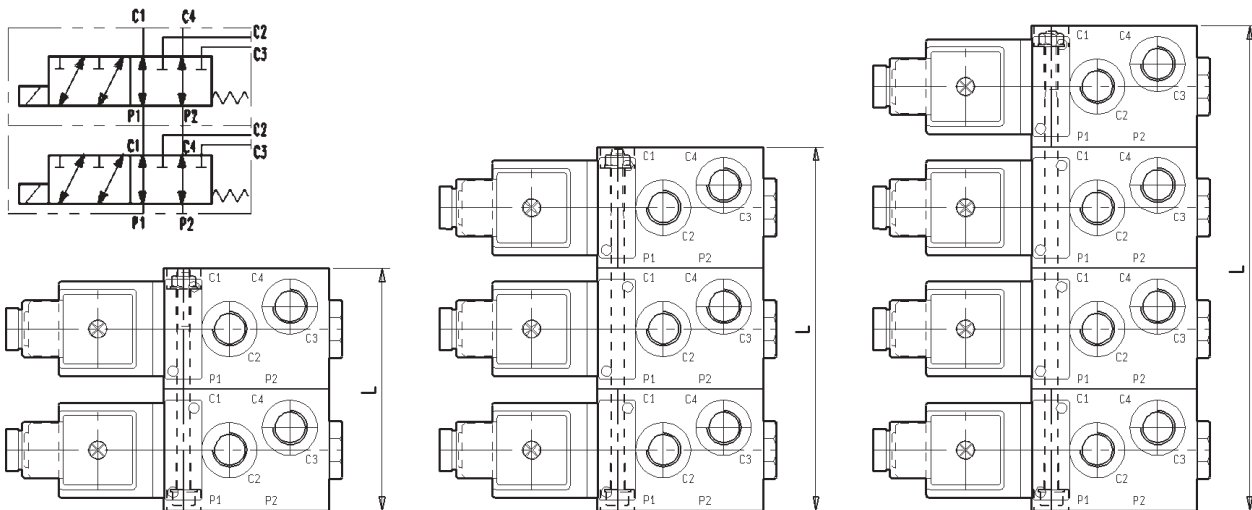
<b>J</b>	<b>Comando manuale di emergenza a vite EF</b> <i>Screwed manual override EF</i> Riferimento - Reference: LC04ZEF	<b>J</b>	<b>Comando manuale di emergenza a pulsante EP</b> <i>Push-button manual override EP</i> Riferimento - Reference: 271-05098
_F		_P	



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

 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

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

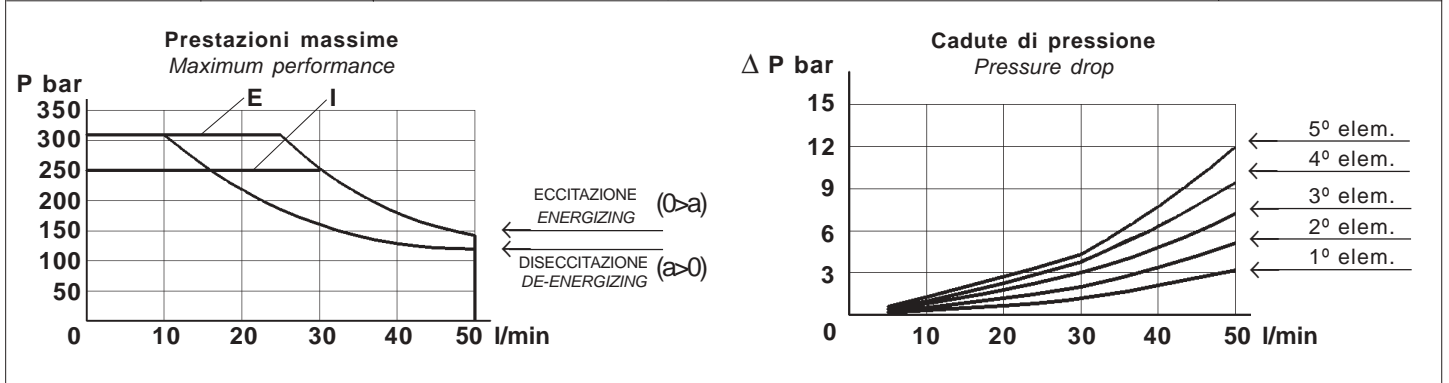


Deviatori di flusso a 6 vie componibili 6 ways bankable flow diverters		Codice Code	<b>L 7 3 2 U J W V X Y Z</b>
Q max. Max flow	<b>50</b> l/min	Pressione max. Max oper. pressure	<b>310</b> bar
Attacchi Ports	<b>3/8" Gas - SAE8</b> <b>M18x1,5</b>		Modello Model
			<b>VS241/5/6/F</b>

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
I	Int. D.I.		6B 6D 6E 6G 6H
E	Ext. D.E.		310 310 310 - -
			Pressione Pressure max bar

**CARATTERISTICHE TECNICHE ■ TECHNICAL FEATURES**

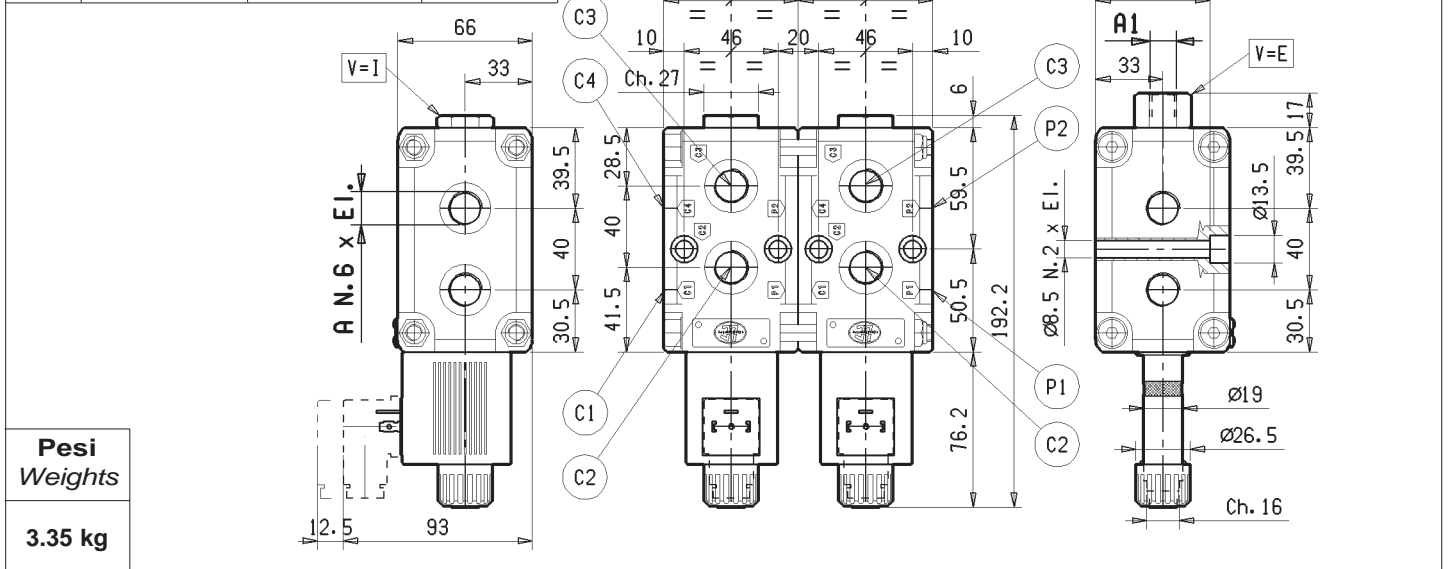
Bobine Coils	C48	Standard	Pag. 43
	GMA 6041	Disponibile a richiesta azionamento elettrico antideflagrante On request electrically operated with explosion proof coils (ATEX)	Pag. 47



Trafilamenti interni sugli utilizzi C Internal leakage on C ports	MIN cm <sup>3</sup> /min	MAX cm <sup>3</sup> /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	

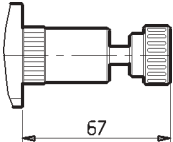
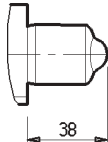
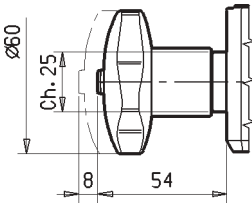
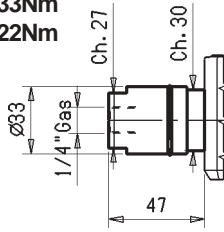
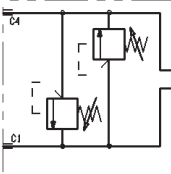
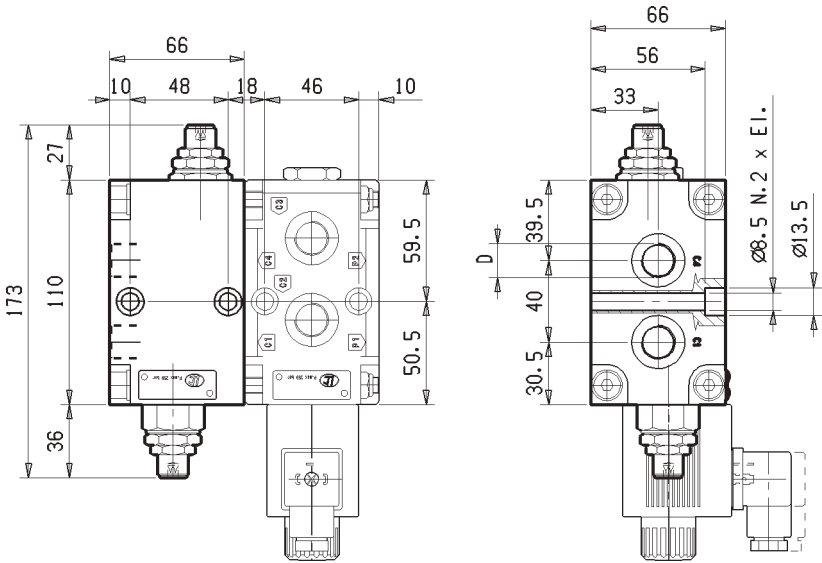
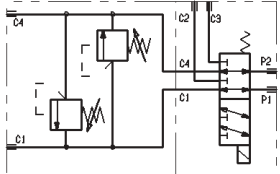
**DIMENSIONI DI INGOMBRO ■ OVER-ALL DIMENSIONS**

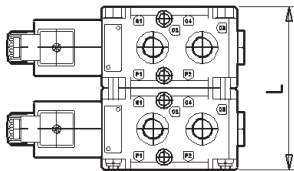
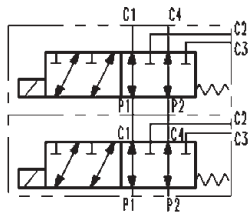
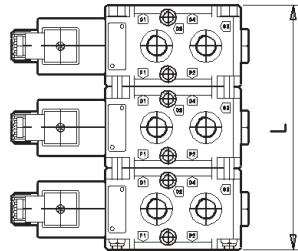
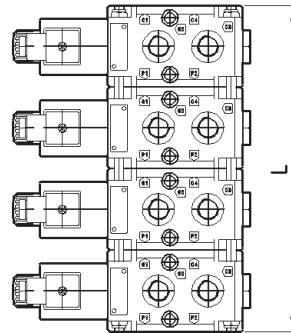
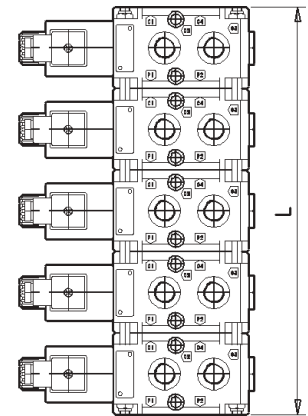
U	Attacchi (A) Ports (A)	Attacchi (A1) Ports (A1)	Modello Model
3	3/8" Gas	1/4" Gas	VS241F
C	SAE 8	SAE 4	VS245F
Y	M18x1,5	-	VS246F



<b>Pesi</b> Weights
<b>3.35 kg</b>



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					
<b>J</b>	Comando manuale di emergenza a vite EF <i>Screwed manual override EF</i> Riferimento - Reference: LC1DZEF			<b>J</b>	Comando manuale di emergenza a pulsante EP <i>Push-button manual override EP</i> Riferimento - Reference: 271-05099
<b>_F</b>				<b>_P</b>	
					
<b>J</b>	<b>X</b>	Comando manuale spingi e gira <i>Push-turn manual actuator</i> Rif. - Ref.: 26-0243000	<b>J</b>	<b>X</b>	Comando oleopneumatico OP <i>Oleopneumatic actuator OP</i> Riferimento - Reference: VS281P
<b>H1</b>	<b>SG</b>		<b>P1</b>	<b>00</b>	
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,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					
<b>SCHEMA CIRCUIT</b>		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>	
					
<b>Pesi</b> <i>Weights</i>	1.40 kg	<b>Cartuccia</b> <i>Cartridge</i>		<b>ESEMPIO</b> <i>EXAMPLE</i>	
<b>P. max</b> <i>bar</i>	<b>Q</b> <i>l/min</i>	VMD1.040.SV			
<b>250</b>	<b>50</b>				

**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**

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



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

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

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

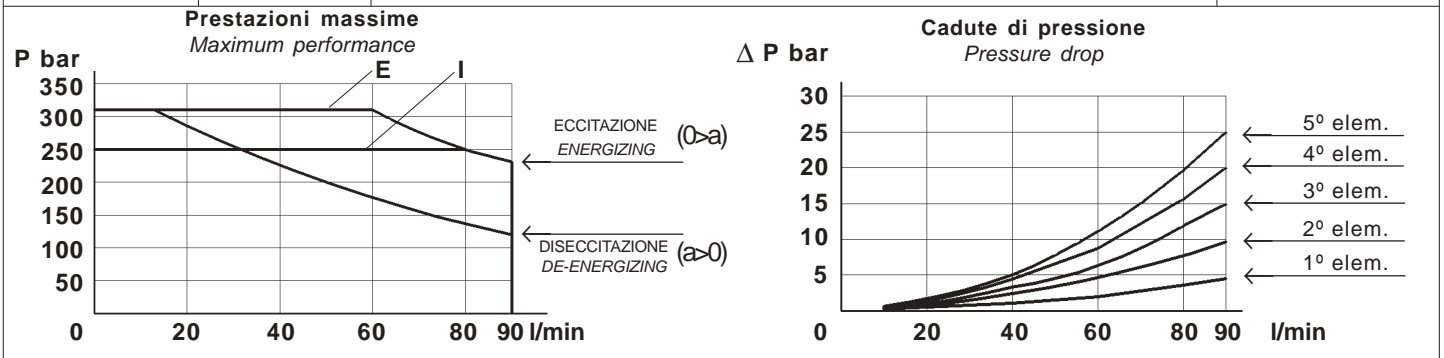
**SCHEMA ■ CIRCUIT**

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 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**

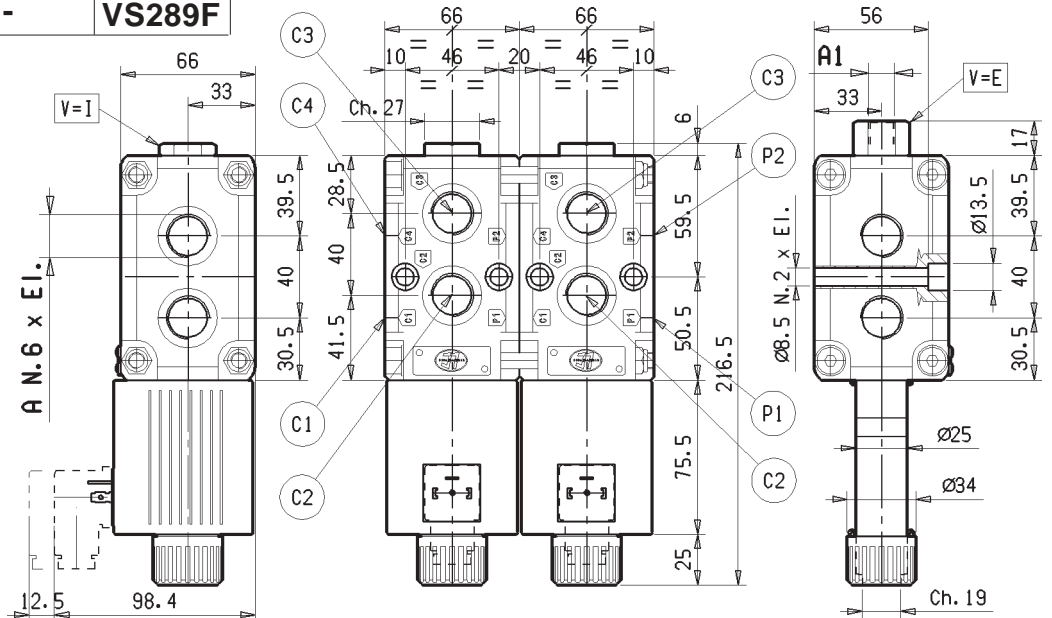
Bobine Coils	C65	Standard	Pag. 44
--------------	-----	----------	---------



Trafilamenti interni sugli utilizzi C Internal leakage on C ports	MIN cm <sup>3</sup> /min	MAX cm <sup>3</sup> /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



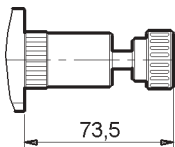
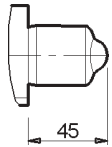
<b>Pesi Weights</b>
<b>4,15 kg</b>



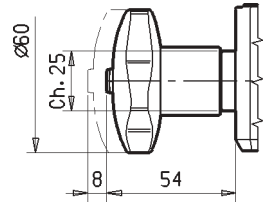
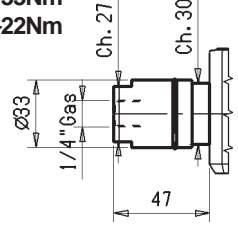
**MOMENTI DI SERRAGGIO ■ TIGHTENING TORQUES**

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

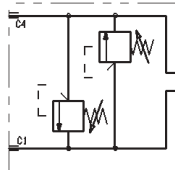
**ACCESSORI ■ OPTIONALS**

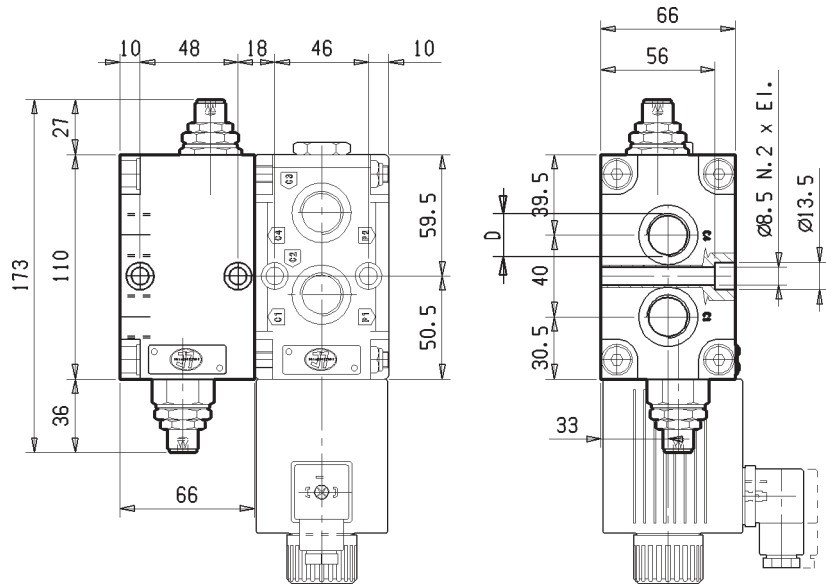
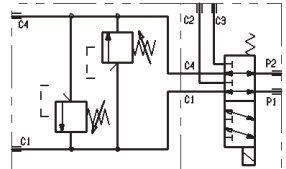
<b>J</b>	<b>Comando manuale di emergenza a vite EF</b> <i>Screwed manual override EF</i> Riferimento - Reference: LC2DZEF	<b>J</b>	<b>Comando manuale di emergenza a pulsante EP</b> <i>Push-button manual override EP</i> Riferimento - Reference: 281-0010
<b>_F</b>		<b>_P</b>	

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

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>

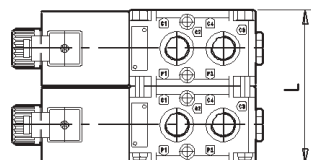
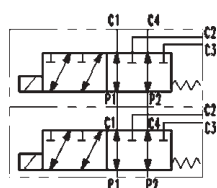
**ELEMENTI MODULARI ■ MODULAR ELEMENTS**

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

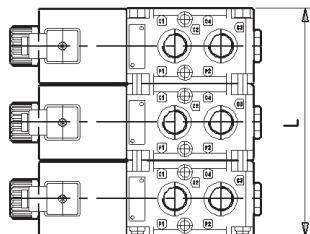
	
<b>Pesi</b> <i>Weights</i>	<b>1.40 kg</b>
<b>P. max</b> <i>bar</i>	<b>Q</b> <i>l/min</i>
<b>250</b>	<b>70</b>
<b>Cartuccia</b> <i>Cartridge</i>	
<b>VMD1.070.SV</b>	
<b>ESEMPIO</b> <i>EXAMPLE</i>	
	



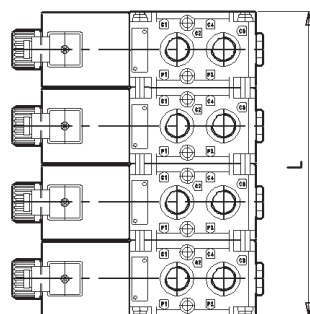
**ESEMPIO DI MONTAGGIO ■ TYPES OF MOUNTING**



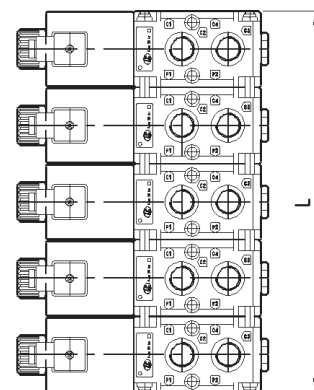
**8 vie**  
8 ways



**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**

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

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

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

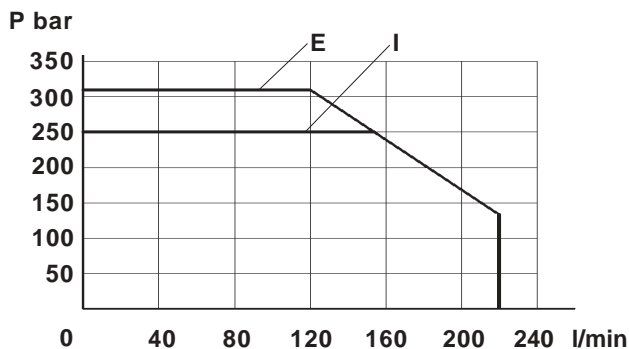
<b>W</b>	Schema Circuit	Posizione transitoria Transit position	<b>J</b>	Pilotaggio Pilot
<b>6B</b>			<b>00</b>	Senza elettrovalvola di pilotaggio Without pilot valve
			<b>10</b>	Con elettrovalvola di pilotaggio LC04-Z-Y301 With LC04-Z-Y301 pilot valve
			<b>1D</b>	Con elettrovalvola di pilotaggio LC04-Z-M501(Detent)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

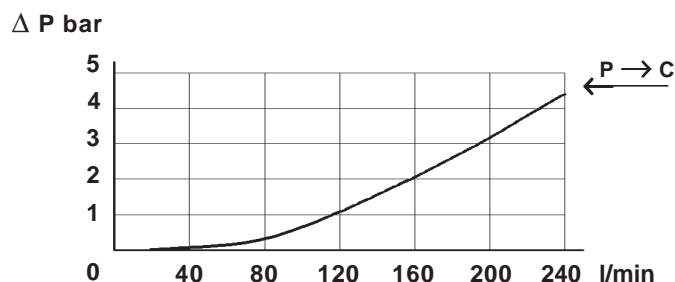
<b>V</b>	<b>1</b> (P.I. - D.I.)	<b>2</b> (P.E. - D.E.)	<b>3</b> (P.E. - D.I.)	<b>4</b> (P.I. - D.E.)
<b>P. Max.</b>	Utilizzi Connection <b>310 bar</b>	Utilizzi Connection <b>310 bar</b>	Utilizzi Connection <b>310 bar</b>	Utilizzi Connection <b>310 bar</b>
	Drenaggio Drain <b>210 bar</b>	Drenaggio Drain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

**CARATTERISTICHE TECNICHE ■ TECHNICAL FEATURES**

**Prestazioni massime**  
Maximum performance



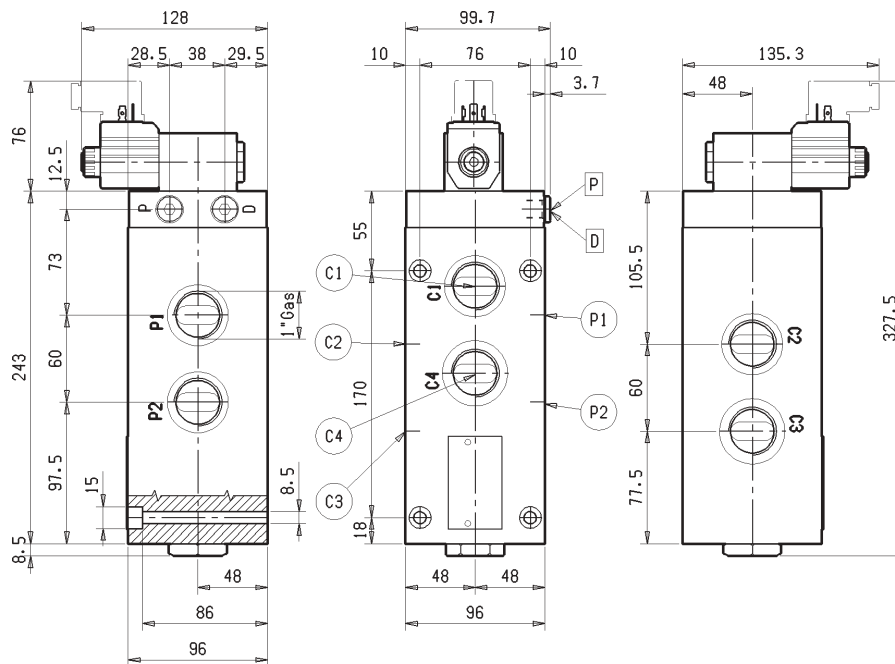
**Cadute di pressione**  
Pressure drop



Trafilamenti interni sugli utilizzi C Internal leakage on C ports	MIN cm <sup>3</sup> /min	MAX cm <sup>3</sup> /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**

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



**Impugnature**  
Handles

**Modello**  
Model

**LV**

**Codice**  
Code

**V S L V P C E D V**

**CARATTERISTICHE GENERALI**

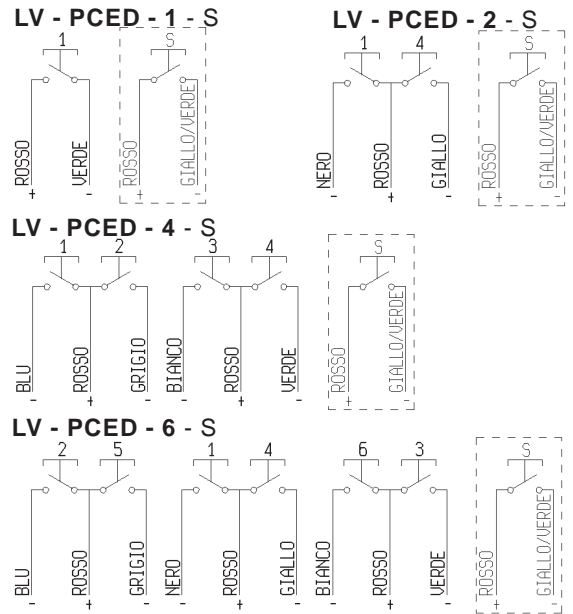
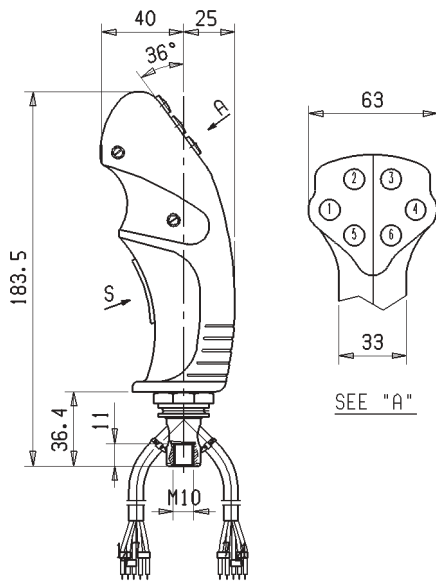
- Possibilità di inserimento pulsanti: 1,2,4,6.
- Cavi in PVC da 0.5mm<sup>2</sup> con 256 fili per cavo, lunghezza standard 350mm dalla base dell'impugnatura.
- Terminali dei cavi senza capicorda.
- Intensità massima di corrente sui contatti: 3 ampere.
- S - Pulsante di sicurezza a richiesta (uomo presente).
- Durata elettrica: 10<sup>6</sup> cicli (2 sec."ON" / 2 sec."OFF" a 3A 12 VDC, con diodo di soppressione arco), 10<sup>5</sup> cicli se usato a 3A 12 VDC con collegamento diretto.
- Durata meccanica: 10<sup>6</sup> cicli.

**GENERAL SPECIFICATIONS**

- Possible insertion of push buttons: 1,2,4,6.
- PVC cables with diameter from 0,5 mm<sup>2</sup> 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: 10<sup>6</sup> cycles ( 1 cycle = 2 sec."ON" / 2 sec. OFF with current=3A voltage=12VDC and with arc suppressor diode) 10<sup>5</sup> cycles if used with with current=3A voltage=12VDC and with direct connection
- Mechanical Life: 10<sup>6</sup> cycles

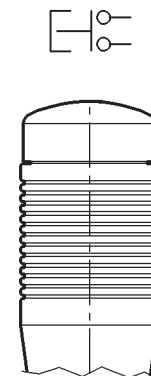
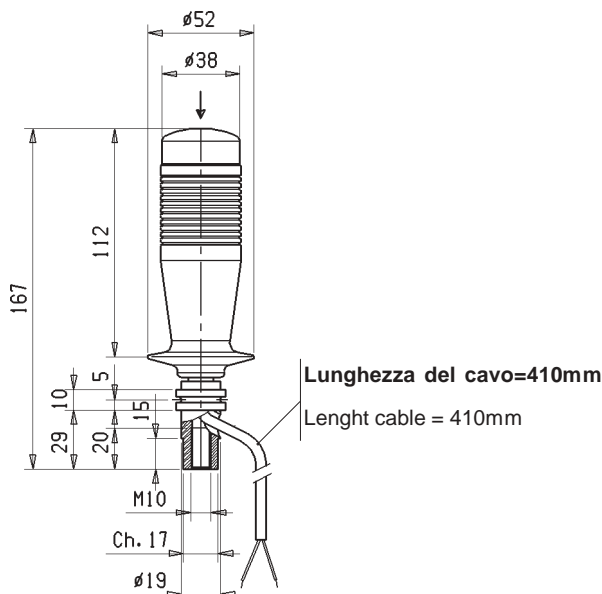
**Schema elettrico**

*Electrical wiring diagram*



<b>V</b>	<b>1</b>	<b>2</b>	<b>4</b>	<b>6</b>
<b>Pulsanti</b> 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.

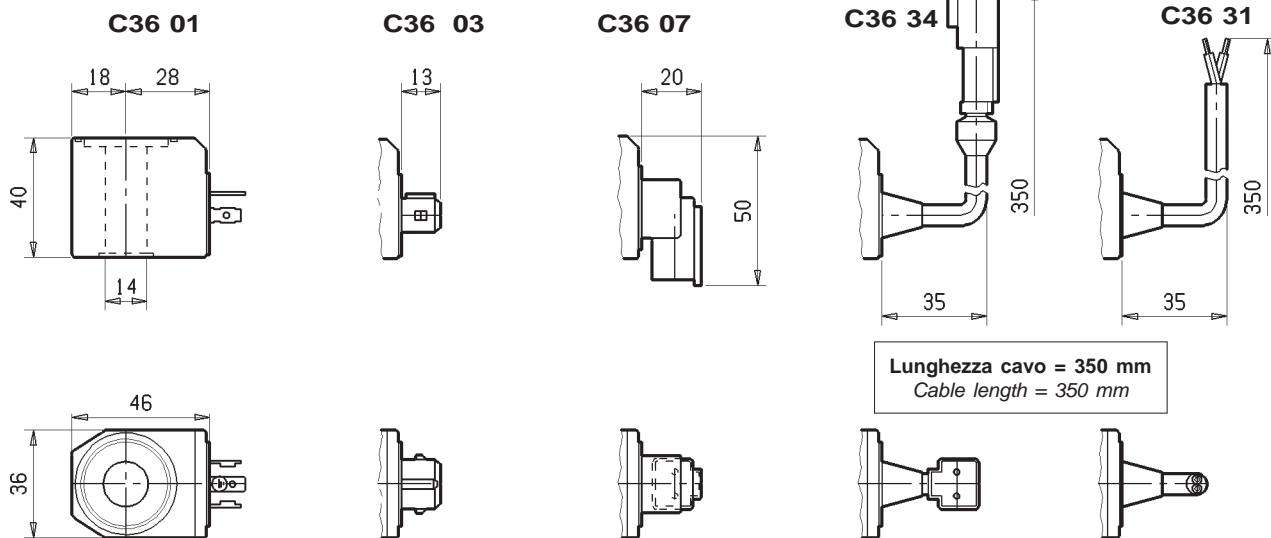
Low voltage directives EEC 73/23/CEE and 89/336/CEE.

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\_**

 Lunghezza cavo = 350 mm  
 Cable length = 350 mm

Riferimento Reference	Modello Model	Connessione Connection	Tensione nominale Nominal voltage Volt	Marcatura Marking	Potenza Power watt	Corrente nominale Nominal current ampere	Resistenza Resistance $\Omega$	
							$\pm 7\%$	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	

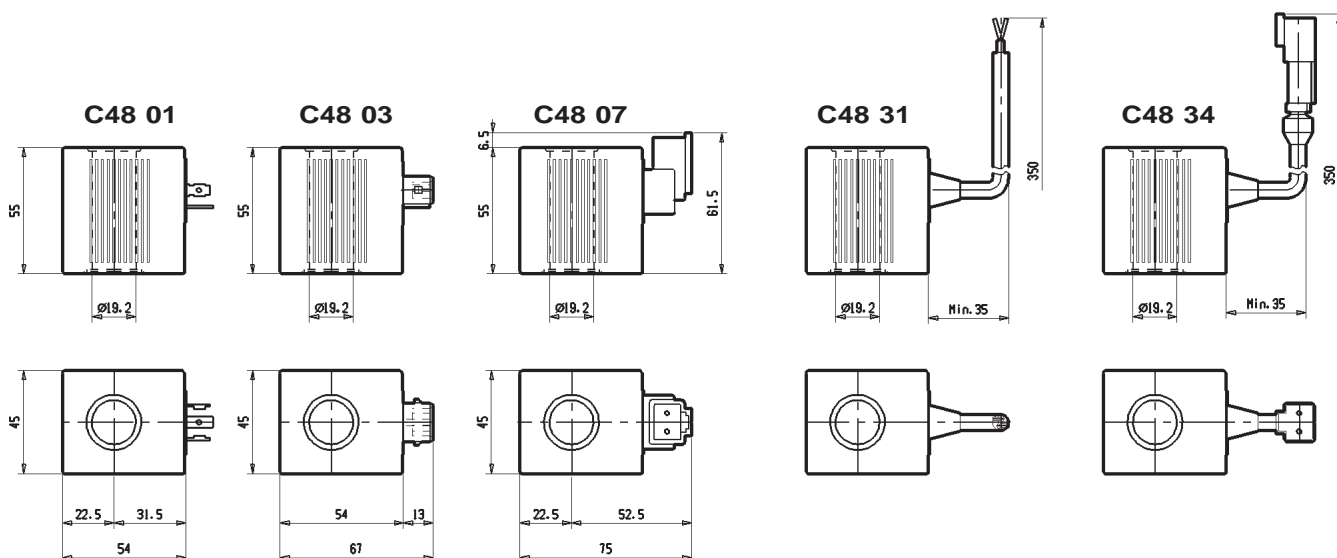


**BOBINE C48 ■ C48 COILS**

**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>	
							Ω	T=20°C
			volt		watt	ampere	± 7%	
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.

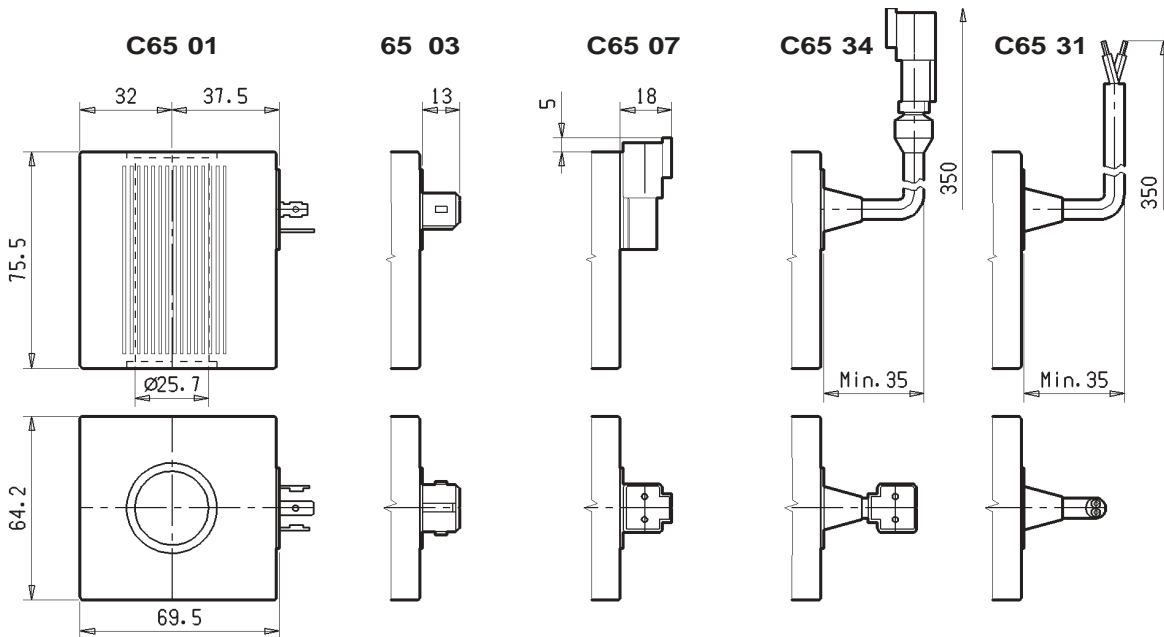
Low voltage: conforms to the 73/23/CEE and 89/336/CEE directives. Standard connections: DIN 43650-ISO 4400.

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 $\Omega$	
							$\pm 7\%$	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 mm<sup>2</sup> 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.

<b>J</b>	<b>Y</b>
<b>20</b>	<b>20</b>

*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 mm<sup>2</sup> 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**

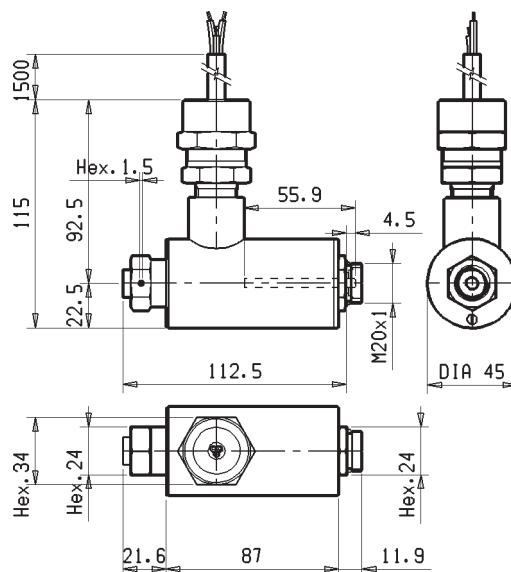
La bobina viene bloccata al canotto avvitando la ghiera ch24 con la coppia di serraggio 6-7 Nm, questa deve essere poi fermata con il grano filettato.

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> $\Omega$	
					$\pm 7\%$	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 mm<sup>2</sup> 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.

<b>J</b>	<b>Y</b>
<b>20</b>	<b>20</b>

*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 mm<sup>2</sup> 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**

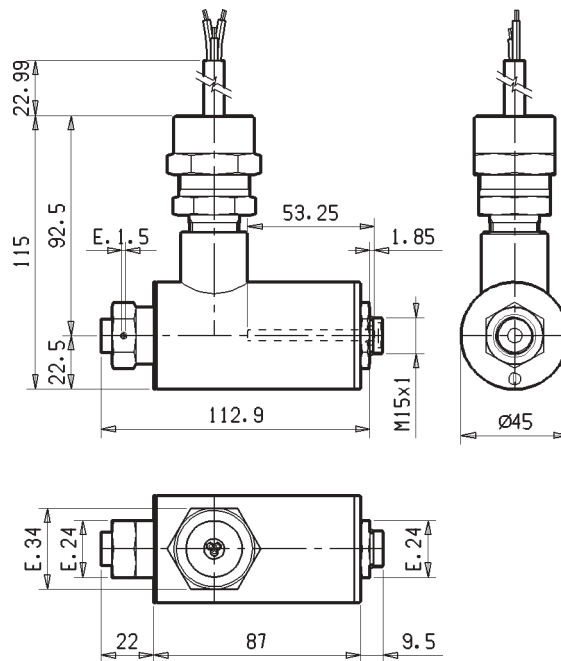
La bobina viene bloccata al canotto avvitando la ghiera ch24 con la coppia di serraggio 6-7 Nm, questa deve essere poi fermata con il grano filettato.

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> $\Omega$	
					$\pm 7\%$	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 mm<sup>2</sup> 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.

<b>J</b>	<b>Y</b>
<b>20</b>	<b>20</b>

*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 mm<sup>2</sup> 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**

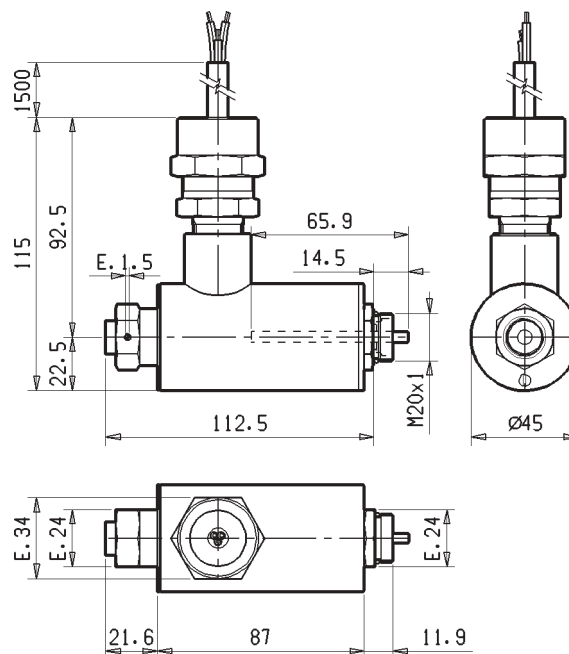
La bobina viene bloccata al canotto avvitando la ghiera ch24 con la coppia di serraggio 6-7 Nm, questa deve essere poi fermata con il grano filettato.

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> $\Omega$	
					$\pm 7\%$	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.

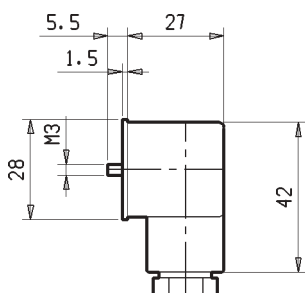
Per un corretto funzionamento e per garantire il grado di protezione IP65 è indispensabile montare i connettori con guarnizioni in gomma e vite di fissaggio opportunamente bloccata.

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

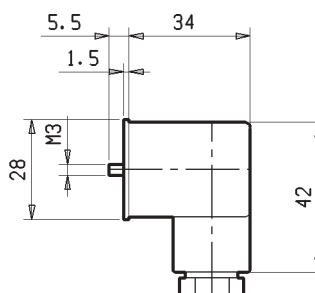
- *standard version MPM 182-09*
- *version with rectifier MPM 532-09 RAC*
- *version with LED (which indicates presence of voltage) MPM 182-LED-T-A1*
- *version with VDR (device which cuts over-voltage in input) MPM 182-09-G-DO-2-1.*

*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 ( <i>grey</i> )	Portata nominale sui contatti	10 A
29-0002	MPM 182-09 NERO ( <i>black</i> )	Portata max sui contatti	16 A
29-0003/A	MPM 532-09 RAC GRIGIO ( <i>grey</i> )	Resistenza sui contatti	4 mΩ
29-0003	MPM 532-09 RAC NERO ( <i>black</i> )	Sezione max conduttori	1.5 mm <sup>2</sup>
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>	2 + ground
29-00010	MPM 182-09-G-DO-2-1 12DC con VDR	<i>Rated current capacity</i>	10 A
29-00011	MPM 182-09-G-DO-2-1 24DC con VDR	<i>Max current capacity</i>	16 A
29-00013	CONN. MPM 183-11-G/GRIGIO (4 CONTATTI)	<i>Contact resistance</i>	4 mΩ
29-00023	CONN. MPM 183-11-N/NERO (4 CONTATTI)	<i>Max wire section area</i>	1.5 mm <sup>2</sup>
		<i>Cable gland thread</i>	Pg 9 Din 40430
		<i>Protection class</i>	IP65 DIN 40050
		<i>Electrical insulation</i>	VDE 0110
		<i>Tightening torque</i>	3 ÷ 4 Nm



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](mailto: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