

LEN

OIIIT Group



GRUPPI INTEGRATI
INTEGRATED BLOCKS

Con il fine di migliorare costantemente la qualità dei nostri prodotti, ci riserviamo il diritto di modificarne in qualsiasi momento le caratteristiche senza preavviso.

È responsabilità della spettabile clientela la costante verifica dei dati contenuti nei cataloghi.
Questo catalogo annulla e sostituisce i precedenti.

In order to constantly improve our products quality, we take the right to make changes to the catalogues at any time without notice.

Customers have the responsibility to continuously check all the information in the catalogues.
This catalogue cancels and replaces the previous ones.

FLUIDO IDRAULICO

Il fluido idraulico deve avere caratteristiche fisiche, lubrificanti e chimiche tali da renderlo idoneo all'impiego in impianti oleodinamici, come ad esempio olio idraulico a base minerale HL DIN 51524 Parte 1 e HLP DIN 51524 Parte 2.

Il grado di viscosità ISO 3448 viene indicato con lettere ISO VG seguite da un numero che rappresenta la viscosità cinematica MEDIA a 40°C in mm²/s o centiStokes cSt.

HYDRAULIC FLUID

Hydraulic fluid must have physical, lubricating and chemical properties suitable for use in hydraulic systems such as, for example, mineral based oil HL DIN 51524 Part 1 and HLP DIN 51524 Part 2. ISO 3448 viscosity class is expressed by ISO VG followed by one number representing the average kinematic viscosity at 40°C in mm²/s or centiStokes cSt.

GRADI DI VISCOSITÀ VISCOSITY CLASS	VISCOSITÀ CINEMATICA KINEMATIC VISCOSITY		
	max a 0°C max at 0°C	media a 40°C medium at 40°C	min a 100°C min 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

FILTRAZIONE

Premessa: una delle più frequenti cause di avarie negli impianti oleodinamici è l'eccessiva contaminazione dell'olio. Le particelle di impurità, soprattutto quelle dure e abrasive, usurano le superfici dei componenti oleodinamici e danneggiano le sedi di tenuta, provocando trafileamenti interni e malfunzionamenti. Per il corretto funzionamento delle valvole LuEn il livello di contaminazione massimo dell'olio non deve generalmente eccedere i limiti delle classi 19/15 ISO-4406, ovvero 10+11 NAS-1638, salvo eventuali prescrizioni più restrittive che troverete indicate nelle schede tecniche delle valvole interessate.

Rapporto di filtrazione (3x): è un dato che caratterizza ciascun tipo di filtro e rappresenta il rapporto tra il numero di particelle presenti prima e dopo il filtro aventi un diametro maggiore di X micron.

Filtrazione assoluta (ISO 4572): è il diametro X delle particelle più grosse alle quali corrisponde $3x \geq 75$.

Classe di contaminazione secondo ISO 4406: viene espressa mediante 2 numeri che indicano rispettivamente la quantità di particelle con diametro superiore a 5 micron e 15 micron presenti in 1 ml di olio.

Classe di contaminazione secondo NAS 1638: viene espressa mediante un numero che indica la quantità di particelle di diverse dimensioni presenti in 100 ml di olio.

CONTAMINATION, FILTRATION

General information: very often the cause of malfunctions in hydraulic systems and components is found to be excessive fluid contamination.

In particular the hard and abrasive particles in the fluid wear the hydraulic components and prevent the poppets from re-seating, with consequent internal leakage and system inefficiency. For the correct operation of Luen valves it is necessary to ensure that the oil contamination level does not exceed the limits given in class 19/15 ISO-4406, or 10+11 NAS-1638, unless otherwise specified in the relevant technical sheet.

Filtration ratio (3x): it's the ratio between the number of particles before and after the filter with diameter larger than X micron.

Absolute filtration rating (ISO 4572): it's the diameter X of the largest particles with $3x \geq 75$.

Contamination class ISO 4406: it's expressed by two scale numbers representing the number of particles larger than 5 micron and larger than 15 micron contained in 1 ml of fluid.

Contamination class NAS 1638: it's expressed by one scale number representing the number of particles of different size ranges contained in 100 ml of fluid.

CARTUCCE

Di tipo avvitabile, possono venire inserite nell'apposita cavità ricavata direttamente nell'attuatore (cilindro, motore, pompa, ...) o in blocco integrato. Sono realizzate in Acciaio AV-PB (9SMnPb28 o 32) oppure Ng2Pb (16NiCr4) per i particolari interni di tenuta meccanica. Tutti i particolari interni vengono temprati e sottoposti a rettifica o lappatura in modo da assicurare la massima affidabilità di resistenza. L'involucro esterno viene protetto mediante trattamenti di zincatura bianca o brunitura (nera)

INSTALLAZIONE DELLE CARTUCCE

Si raccomanda di seguire scrupolosamente la seguente procedura:

- assicurarsi che la cartuccia non sia sporca o in cattive condizioni.
- assicurarsi che gli O-ring e gli anelli antiestrusione siano integri e correttamente montati.
- l'O-ring deve essere montato verso la bocca a pressione più alta se vi è un solo anello antiestrusione, oppure tra due anelli antiestrusione se entrambe le bocche possono ricevere olio ad alta pressione.
- immergere la cartuccia in olio pulito.
- avvitare la cartuccia A MANO finché si incontra l'O-Ring, quindi serrare con chiave dinamometrica alla coppia di serraggio riportata sulle pagine di catalogo relative alla cartuccia.

TARATURE

Le valvole LuEn sono tarate dalla Casa Costruttrice al valore di pressione standard indicato nel corrispondente foglio catalogo. Qualora sia necessario modificare il valore di taratura standard, assicurarsi di non uscire dal campo di taratura corrispondente alla molla indicata sulla scheda tecnica relativa.

CARTRIDGES

Screw type, they can be fitted directly into the cavity in the actuator (cylinder, motor, pump, etc.) or in the integrated block. The valves are made of steel AV-PB (9SMhPb28 or 32) or of Ng2Pb (16NCr4) for the internal mechanical blocks. All the internal parts are hardened and ground or lapped to ensure the maximum reliability and resistance. The external face is either zinc-plated (white) or burnished (black).

CARTRIDGE INSTALLATION

It's recommended to strictly follow these steps:

- inspect the cartridge to ensure that it is in good condition and no external contaminant is present.
- check that O-rings and back-up rings are intact and correctly positioned.
- The O-ring should be towards the higher pressure port, if only one back-up ring is present, or between double back-up rings if both ports receive high pressure.
- dip the cartridge in clean oil.
- screw the cartridge in BY HAND until the O-ring is met, then tighten with a wrench to the torque specified in the cartridge catalogue page.

PRESSURE SETTING

LuEn valves are supplied pre-set at the standard pressure setting shown by the relevant catalogue sheet. Whenever the application requires a re-adjustment, please ensure that the limits of the given pressure range are never exceeded.

COLLETTORI

VALVOLE CON COLLETTORI IN ALLUMINIO (STANDARD)

Sono realizzati con alluminio estruso ad alta resistenza, appositamente studiato per applicazioni oleodrauliche ad elevate pressioni di esercizio. A richiesta può essere sottoposto a trattamento di anodizzazione indurente (durezza 120-130HRw per una profondità di 2-3 micron) color grigio, consentendo tenute meccaniche ad alta precisione ed miglior resistenza nei filetti dei condotti di collegamento e dei vari tappi di chiusura e regolazione.

Nota: salvo diversa precisazione le valvole LuEn sono realizzate con collettori in alluminio. Sono idonee per impieghi ove la pressione massima indicata per ciascun tipo di valvola viene raggiunta solo occasionalmente o per impieghi a pressione ridotta continuativa. Per impieghi gravosi o nei casi ove la pressione massima ammisible venga raggiunta frequentemente LuEn sviluppa una vasta gamma di valvole con collettori in acciaio.

VALVOLE CON COLLETTORE IN ACCIAIO

Il collettore viene realizzato in Acciaio AV-PB (9SMnPb28 o 32) e viene protetto mediante brunitura (nera) o zincatura bianca.

TIPI DI CAVITÀ

- CE...N Cavità normal izzata per cartucce
- CE...L Cavità per cartucce di disegno specifico LuEn
- CE...LN Cavità compatibile con altri costruttori
- CI...LN Cavità per valvole non a cartuccia. I particolari interni vengono assemblati direttamente sul blocco (in acciaio o alluminio). Tale soluzione consente una maggior compattezza e minori perdite di carico. Vengono utilizzati pattini in teflon per proteggere gli OR dall'usura ed ottenere sempre il massimo delle prestazioni.

Sono disponibili i disegni tecnici relativi alle cavità di tipo CE. Non vengono invece forniti disegni di cavità interne del tipo CI in quanto l'operazione di assemblaggio di valvole direttamente su collettore può essere effettuata unicamente nello stabilimento LuEn da personale specializzato, sotto rigorosi controlli dimensionali.

BODIES

VALVES WITH AN ALUMINIUM BODY (STANDARD)

The bodies are made of high resistance extruded aluminium, designed for high pressure hydraulic applications. For a higher hardness degree, they can be gray anodized upon request (hardness 120-130 HRw, 2-3 micron deep). This allows high precision mechanical blocks and a better resistance of the connecting threads and of the plugs and of the adjustment plugs.

Note: if not otherwise specified, Luen valves have aluminium bodies. These bodies can be used in applications where the maximum pressure (set for each single valve type) is reached only occasionally or for applications with a continuous moderate pressure. Luen has developed a wide range of steel bodies designed for heavy duties or for the applications in which the maximum pressure allowed is frequently reached.

STEEL BODIES

The bodies are made of Steel AV-PB (9SMnPb28 or 32) and burnished (black) or zinc-plated (white).

CAVITIES

- CE...N Normalized cavity for cartridges
- CE...L LuEn proprietary cartridge cavity
- CE...LN Cavity compatible other manufacturers
- CI...LN Non cartridge valve cavity. The single parts are assembled directly on the body (in aluminium or steel). This allows a good compact design and low pressure drops. Special Teflon rings are used to protect the OR from wearing to always allow best performances.

CE cavity drawings are at the customer's disposal.
CI cavities are not published because the valves assembly directly on the bodies can be performed only at LuEn factory by specialized personnel and under strict dimensionai controls.

ATTACCHI

Gli attacchi filettati sono normalmente del tipo GAS cilindrico (BSPP) nelle dimensioni da 1/4" a 1"1/4". Altri tipi di attacchi filettati sono disponibili a richiesta. A disposizione una vasta gamma standard, METRICO - NPT - SAE-6000 - CETOP e flangiature specifiche per i modelli più diffusi dei motori idraulici.

GUARNIZIONI E ANELLI DI TENUTA

O-RING

Gli O-Ring vengono utilizzati per realizzare tenute statiche (quando non sussistono movimenti reciproci tra le parti) e dinamiche (quando ci si trova in presenza di movimento relativo delle parti).

La scelta della dimensione ottimale dell'O-Ring è fondamentale per realizzare la tenuta.

Si raccomanda, in caso di necessità di sostituzione, di utilizzare gli stessi O-Ring specificati nella documentazione LuEn s.r.l..

Gli O-Ring vengono forniti standard con mescola NBR (nitrile-butadiene) (durezza 70· Shore A) secondo DIN ISO 1229 e, sono idonei per temperature da -20°C a +100°C. Per temperature più alte, a richiesta, si raccomandano mescole diverse (es. Viton).

ANELLI BACK-UP

Ove risulta possibile l'espulsione degli O-Ring dalle loro sedi a causa della pressione vengono utilizzati: anelli anti-estruzione Parbak (durezza 90· Shore A), anelli di scorrimento in teflon (PTFE).

Nel caso sia presente un solo anello antietrusione, va sempre montato sul lato non in pressione della tenuta rispetto all'O-Ring.

CONSERVAZIONE A MAGAZZINO DELLE VALVOLE NUOVE

Le valvole vanno conservate protette nel loro involucro termoretraibile, lontane dall'irraggiamento solare o da sorgenti di calore e di ozono (che producono un invecchiamento precoce delle guarnizioni), in un ambiente con temperature tra -20°C e +50°C. Evitare la vicinanza con motori elettrici in funzione.

PORTS

The threaded ports are usually GAS type, cylindrical (BSPP), size from 1/4 " to 1 1/4 ". Different port sizes available upon request. A wide range of standard ports available – METRIC – NPT – SAE-6000 – CETOP, as well as specific flanges for the most common hydraulic motors.

SEALS AND SEALING RINGS

O-RINGS

The sealing is achieved by means of O-Rings both for the static (when the parts don't move) and for the dynamic (when there's movement between the parts) sealing. The right dimension of the O-Ring is fundamental for the sealing. In case the O-Ring has to be replaced, it is highly recommended to use exactly the models specified in the LUEn s.r.l. documentation.

The O-Rings supplied are standard, made of a NBR compound, hardness 70 - Shore A, according to DIN ISO 1229. They are suitable for a temperature range between -20° and +100° C. In case higher temperatures are reached, it is recommended to use different compounds (e.g. Viton). These compounds are available upon request.

BACK-UP RINGS

In case the O-Ring is subject to expulsion from its seat due to high pressure, Parbak rings (hardness 90 Shore A) and Teflon (PTFE) rings are used. When a single Parbak ring is used, it should always be mounted on the side which is not under pressure with respect to the O-Ring.

STOCKING OF NEW VALVES

Encapsulated by their protective thermoplastic film, the valves should not be exposed to direct sunlight or to sources of heat or ozone (which might cause the deterioration of the seals), at an ambient temperature ranging from -20° to +50° C. The valves should be stored away from any electric motors in operation.

**GRUPPI INTEGRATI
INTEGRATED BLOCKS****VC-DC-L-VMP**

Gruppi integrati per impianti di sollevamento con cilindro a semplice effetto
Integrated blocks designed to control single acting cylinder

**PORTATA MAX
MAX FLOW-RATE**40 l/min
10.5 GPM**PAGINA
PAGE****1**

(7.03.01.01)

VD-DC-L-VST-VMP

Gruppi integrati per impianti di sollevamento con cilindro a semplice effetto
Integrated blocks designed to control single acting cylinder

340 l/min
10.5 GPM**VE-40-VST-VMP-38**

Gruppi integrati per impianti di sollevamento con cilindro a semplice effetto
Integrated blocks designed to control single acting cylinder

540 l/min
10.5 GPM**VD-DC-...-C-VMP-20**

Gruppi integrati per impianti di sollevamento con cilindro a semplice effetto
Integrated blocks designed to control single acting cylinder

720/40 l/min
5.2/10.5 GPM**VC-DC-...-C-VMP-20**

Gruppi integrati per impianti di sollevamento con cilindro a semplice effetto
Integrated blocks designed to control single acting cylinder

940 l/min
10.5 GPM**VC-DC-12R-E-SM-...**

Gruppi integrati per impianti di sollevamento con cilindro a semplice effetto
Integrated blocks designed to control single acting cylinder

1160 l/min
15 GPM**VC-DC-34-14-ER**

Gruppi integrati per impianti di sollevamento con cilindro a semplice effetto
Integrated blocks designed to control single acting cylinder

1380 l/min
21 GPM**VC-DC-12R-LVE-SM-14**

Gruppi integrati per impianti di sollevamento con cilindro a semplice effetto
Integrated blocks designed to control single acting cylinder

1560 l/min
15 GPM

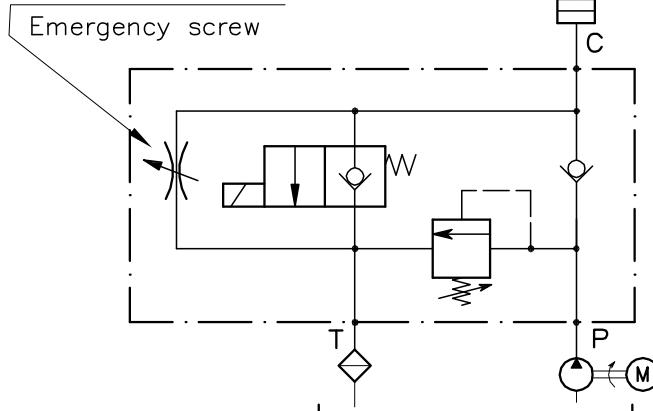
VC-DC-L-VMP

GRUPPI INTEGRATI PER IMPIANTI DI SOLLEVAMENTO CON
CILINDRO A SEMPLICE EFFETTO

INTEGRATED BLOCKS DESIGNED TO CONTROL SINGLE ACTING
CYLINDER

Senza controllo discesa
Without speed adjuster

Vite di emergenza
Emergency screw



CARATTERISTICHE

Luce nominale min/max

...

Min/max rated size

Portata max

40 l/min - 10.5 GPM

Max flow-rate

Pressione di lavoro max.

350 bar - 5075 PSI

Max working pressure

Pressione max. di taratura

...

Max setting pressure

Temperatura ambiente

-30°C + 50°C

Room temperature

Temperatura olio

-30°C + 80°C

Oil temperature

Filtraggio consigliato

25 micron

Recommended filtration

Coppia di serraggio

... Nm

Tightening torque

Peso

... Kg

Weight

PERFORMANCE

DESCRIZIONE:

Gruppi integrati di dimensioni estremamente compatte, realizzati interamente in alluminio. Tutte le cartucce utilizzate sono a cavità unificata per una maggiore intercambiabilità dei componenti e permettere una facile manutenzione.

FUNZIONAMENTO:

Con l'avviamento del motore elettrico si ha il conseguente sollevamento del carico. Con motore spento e solenoide diseccitato è garantita la perfetta tenuta del carico, eccitando il solenoide, o azionando manualmente il comando di emergenza, si ottiene la discesa del carico a velocità regolata dal strozzatore.

NOTE:

Di serie le valvole vengono fornite con strozzatore bidirezionale e a richiesta si possono sostituire con strozzatore compensato per una discesa a velocità costante e indipendente dal carico.

DESCRIPTION:

Compact integrated blocks with aluminium body. All the cartridges have unified cavity for an easy interchange and maintenance.

OPERATION:

Starting the electric motor will produce the lifting of the load. When the motor is turned off and the solenoid is de-energized, the unit grants a perfect load retention. Energising the solenoid or manually tripping the emergency control of the same will cause the descent of the load at the adjusted speed.

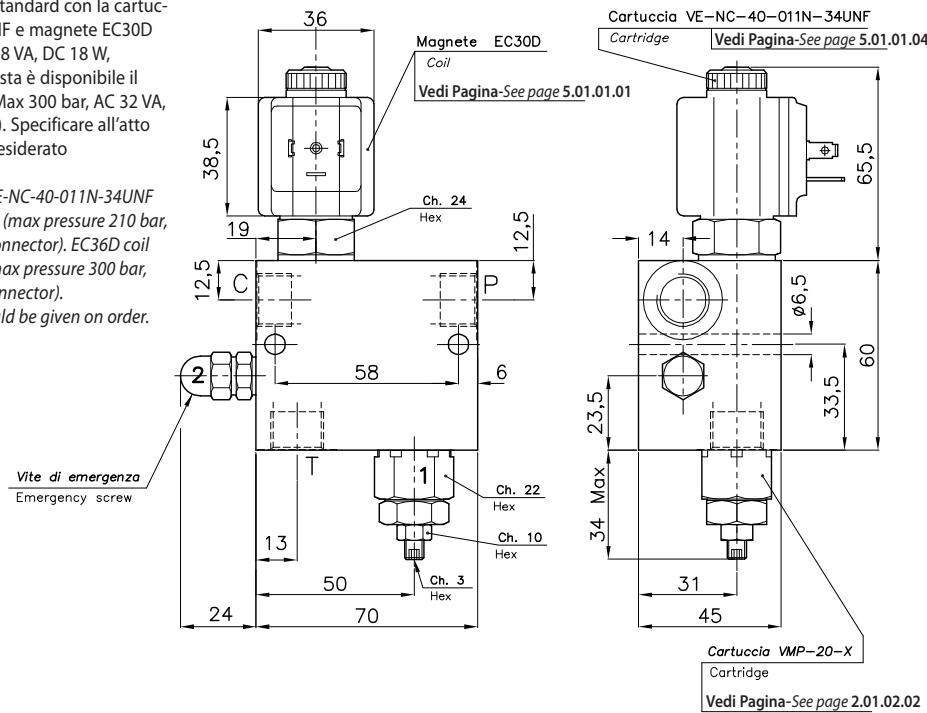
NOTE:

The valves are supplied by default with a bi-directional flow restrictor. On request this can be replaced with a compensated flow restrictor for a constant speed descent, independent of the load.

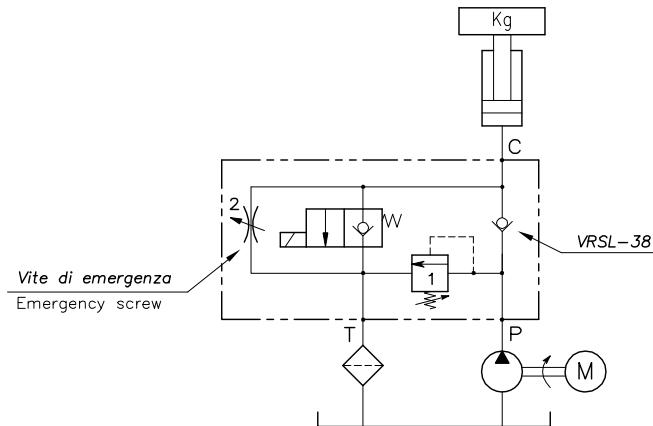
La valvola viene fornita standard con la cartuccia VE-NC-40-011N-34UNF e magnete EC30D (press. Max 210 bar, AC 28 VA, DC 18 W, connettore DIN). A richiesta è disponibile il magnete EC36D (press. Max 300 bar, AC 32 VA, DC 22W, connettore DIN). Specificare all'atto dell'ordine il voltaggio desiderato.

Standard supply with a VE-NC-40-011N-34UNF cartridge and EC30D coils (max pressure 210 bar, AC 28 VA, DC 18 W, DIN connector). EC36D coil available upon request (max pressure 300 bar, AC 32 VA, DC 22W, DIN connector).

The required voltage should be given on order.

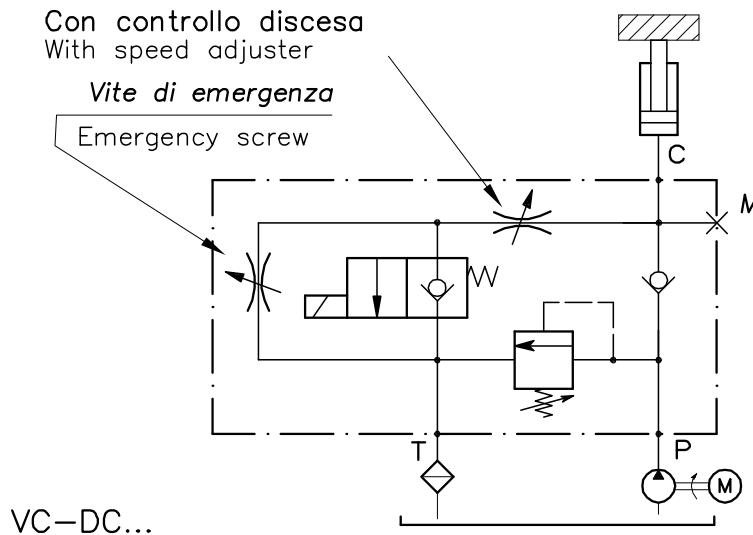


ESEMPIO TIPICO DI CIRCUITO TYPICAL CIRCUIT EXAMPLE



CODICE DI ORDINAZIONE ORDERING CODE

Taratura standard (q=5 L/1') Std. bar setting (mode at 5 l/1') 350 bar	Incr. press. - bar giro/vite Pressure rise - turn of screw (...)			
CODICE ORDINAZIONE ORDERING CODE	Campo taratura (bar) (molla colore giallo) Setting range (bar) (yellow spring)	Attacchi Port Size C-P-T GAS (BSPP)	Luce nominale Rated sized DN	Portata max Max flow-rate l/min-GPM
010.720.701	30 ÷ 350	3/8"	6	40-10

**CARATTERISTICHE****PERFORMANCE**

Luce nominale min/max	...	Min/max rated size
Portata max	40 l/min - 10.5 GPM	Max flow-rate
Pressione di lavoro max.	350 bar - 5075 PSI	Max working pressure
Pressione max. di taratura	...	Max setting pressure
Temperatura ambiente	-30°C + 50°C	Room temperature
Temperatura olio	-30°C + 80°C	Oil temperature
Filtraggio consigliato	25 micron	Recommended filtration
Coppia di serraggio	... Nm	Tightening torque
Peso	... Kg	Weight

DESCRIZIONE:

Gruppi integrati di dimensioni estremamente compatte, realizzati interamente in alluminio. Tutte le cartucce utilizzate sono a cavità unificata per una maggiore intercambiabilità dei componenti e permettere una facile manutenzione.

FUNZIONAMENTO:

Con l'avviamento del motore elettrico si ha il conseguente sollevamento del carico. Con motore spento e solenoide diseccitato è garantita la perfetta tenuta del carico, eccitando il solenoide, o azionando manualmente il comando di emergenza, si ottiene la discesa del carico a velocità regolata dal strozzatore.

NOTE:

Di serie le valvole vengono fornite con strozzatore bidirezionale e a richiesta si possono sostituire con strozzatore compensato per una discesa a velocità costante e indipendente dal carico.

DESCRIPTION:

Compact integrated blocks with aluminium body. All the cartridges have unified cavity for an easy interchange and maintenance.

OPERATION:

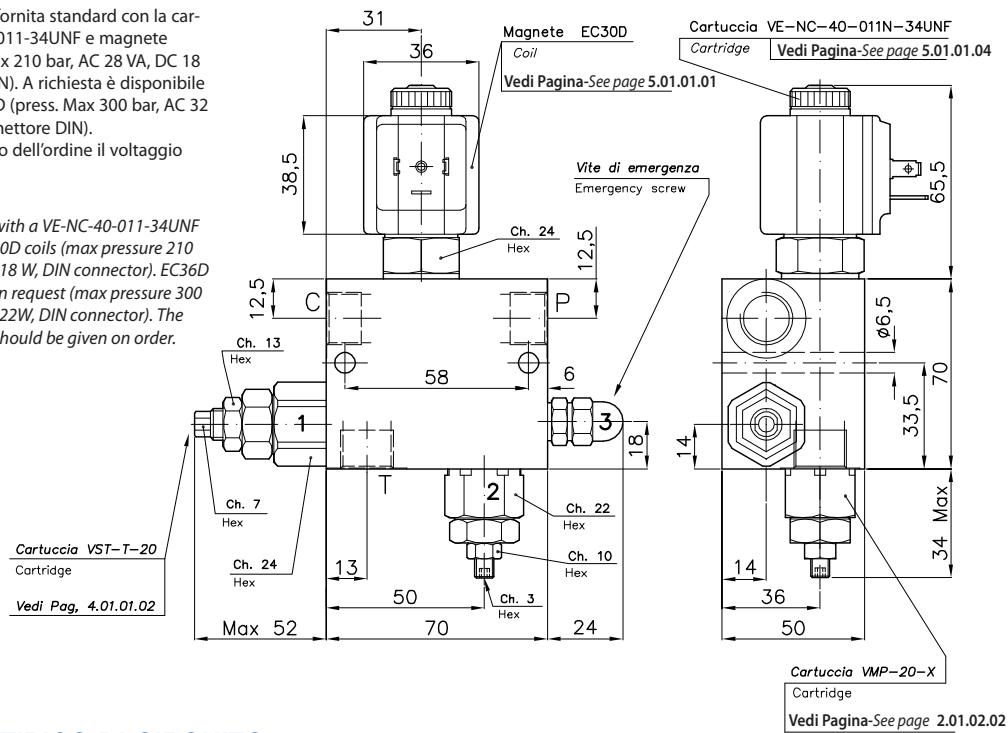
Starting the electric motor will produce the lifting of the load. When the motor is turned off and the solenoid is de-energized, the unit grants a perfect load retention. Energising the solenoid or manually tripping the emergency control of the same will cause the descent of the load at the adjusted speed.

NOTE:

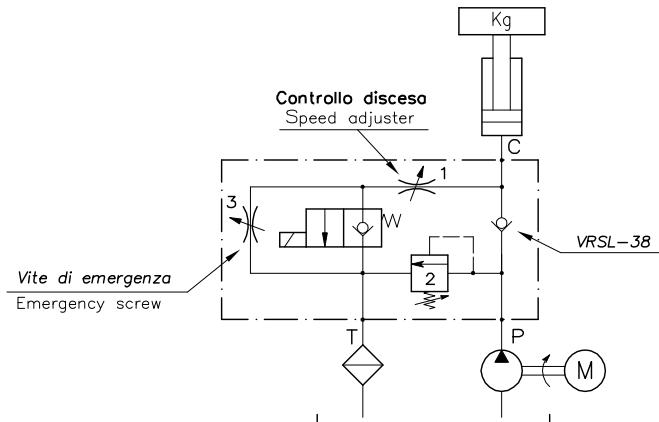
The valves are supplied by default with a bi-directional flow restrictor. On request this can be replaced with a compensated flow restrictor for a constant speed descent, independent of the load.

La valvola viene fornita standard con la cartuccia VE-NC-40-011-34UNF e magnete EC30D (press. Max 210 bar, AC 28 VA, DC 18 W, connettore DIN). A richiesta è disponibile il magnete EC36D (press. Max 300 bar, AC 32 VA, DC 22W, connettore DIN). Specificare all'atto dell'ordine il voltaggio desiderato

Standard supply with a VE-NC-40-011-34UNF cartridge and EC30D coils (max pressure 210 bar, AC 28 VA, DC 18 W, DIN connector). EC36D coil available upon request (max pressure 300 bar, AC 32 VA, DC 22W, DIN connector). The required voltage should be given on order.

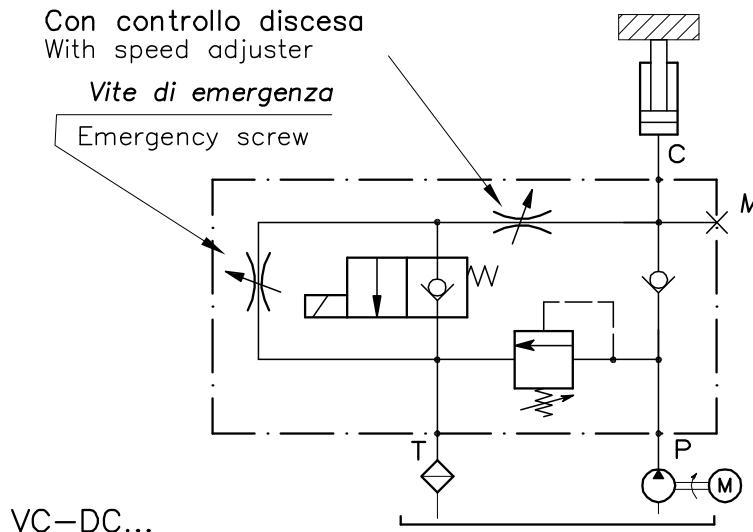


ESEMPIO TIPICO DI CIRCUITO TYPICAL CIRCUIT EXAMPLE



CODICE DI ORDINAZIONE ORDERING CODE

Taratura standard (q=5 L/1') Std. bar setting (mode at 5 l/1') 350 bar	Incr. press. - bar giro/vite Pressure rise - turn of screw (...)			
CODICE ORDINAZIONE ORDERING CODE	Campo taratura (bar) (molla colore giallo) Setting range (bar) (yellow spring)	Attacchi Port Size C-P-T GAS (BSPP)	Luce nominale Rated sized DN	Portata max Max flow-rate l/min-GPM
010.720.703	30 ÷ 350	3/8"	6	40-10

**CARATTERISTICHE****PERFORMANCE**

Luce nominale min/max	...	Min/max rated size
Portata max	40 l/min - 10.5 GPM	Max flow-rate
Pressione di lavoro max.	350 bar - 5075 PSI	Max working pressure
Pressione max. di taratura	...	Max setting pressure
Temperatura ambiente	-30°C + 50°C	Room temperature
Temperatura olio	-30°C + 80°C	Oil temperature
Filtraggio consigliato	25 micron	Recommended filtration
Coppia di serraggio	... Nm	Tightening torque
Peso	... Kg	Weight

DESCRIZIONE:

Gruppi integrati di dimensioni estremamente compatte, realizzati interamente in alluminio. Tutte le cartucce utilizzate sono a cavità unificata per una maggiore intercambiabilità dei componenti e permettere una facile manutenzione.

FUNZIONAMENTO:

Con l'avviamento del motore elettrico si ha il conseguente sollevamento del carico. Con motore spento e solenoide diseccitato è garantita la perfetta tenuta del carico, eccitando il solenoide, o azionando manualmente il comando di emergenza, si ottiene la discesa del carico a velocità regolata dallo strozzatore.

NOTE:

Di serie le valvole vengono fornite con strozzatore bidirezionale e a richiesta si possono sostituire con strozzatore compensato per una discesa a velocità costante e indipendente dal carico.

DESCRIPTION:

Compact integrated blocks with aluminium body. All the cartridges have unified cavity for an easy interchange and maintenance.

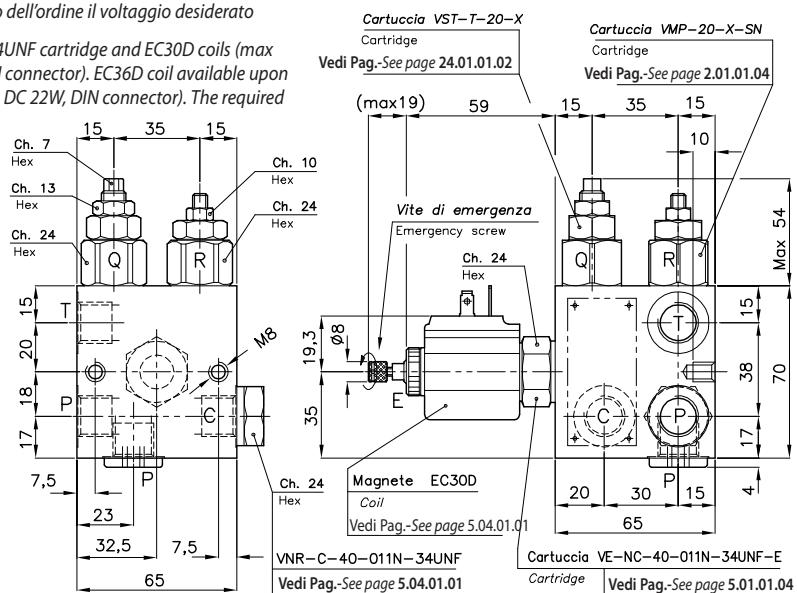
OPERATION:

Starting the electric motor will produce the lifting of the load. When the motor is turned off and the solenoid is de-energized, the unit grants a perfect load retention. Energising the solenoid or manually tripping the emergency control of the same will cause the descent of the load at the adjusted speed.

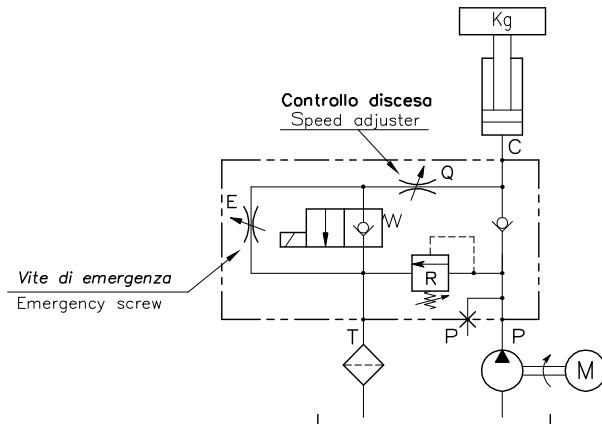
NOTE:

The valves are supplied by default with a bi-directional flow restrictor. On request this can be replaced with a compensated flow restrictor for a constant speed descent, independent of the load.

La valvola viene fornita standard con la cartuccia VE-NC-40-011-34UNF e magnete EC30D (press. Max 210 bar, AC 28 VA, DC 18 W, connettore DIN). A richiesta è disponibile il magnete EC36D (press. Max 300 bar, AC 32 VA, DC 22W, connettore DIN). Specificare all'atto dell'ordine il voltaggio desiderato Standard supply with a VE-NC-40-011-34UNF cartridge and EC30D coils (max pressure 210 bar, AC 28 VA, DC 18 W, DIN connector). EC36D coil available upon request (max pressure 300 bar, AC 32 VA, DC 22W, DIN connector). The required voltage should be given on order.



ESEMPIO TIPICO DI CIRCUITO TYPICAL CIRCUIT EXAMPLE



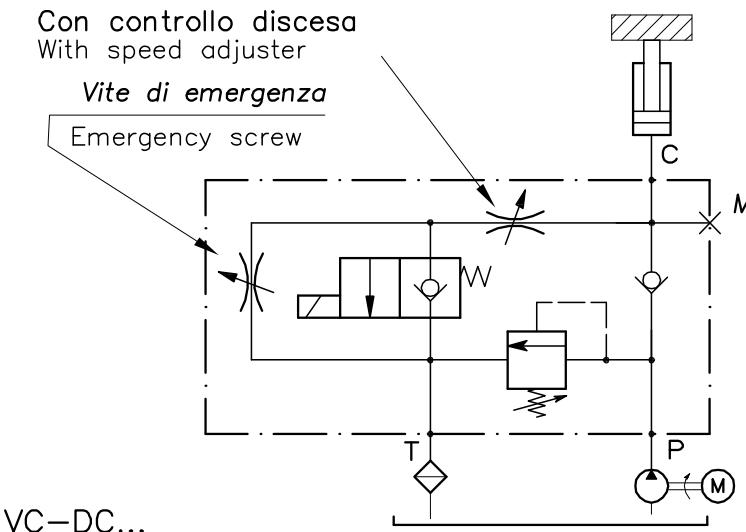
CODICE DI ORDINAZIONE ORDERING CODE

	Taratura standard (q=5 L/1') Std. bar setting (mode at 5 l/1') 350 bar	Incr. press. - bar giro/vite Pressure rise - turn of screw (...)		
CODICE ORDINAZIONE ORDERING CODE	Campo taratura (bar) (molla colore giallo) Setting range (bar) (yellow spring)	Attacchi Port Size C-P-T GAS (BSPP)	Luce nominale Rated sized DN	Portata max Max flow-rate l/min-GPM
010.720.702	30 ÷ 350	3/8"	8	40-10

VD-DC-...-C-VMP-20

GRUPPI INTEGRATI PER IMPIANTI DI SOLLEVAMENTO CON
CILINDRO A SEMPLICE EFFETTO

INTEGRATED BLOCKS DESIGNED TO CONTROL SINGLE ACTING
CYLINDER



CARATTERISTICHE

Luce nominale min/max	...	Min/max rated size
Portata max	20/40 l/min - 5.2/10.5 GPM	Max flow-rate
Pressione di lavoro max.	350 bar - 5075 PSI	Max working pressure
Pressione max. di taratura	...	Max setting pressure
Temperatura ambiente	-30°C + 50°C	Room temperature
Temperatura olio	-30°C + 80°C	Oil temperature
Filtraggio consigliato	25 micron	Recommended filtration
Coppia di serraggio	... Nm	Tightening torque
Peso	... Kg	Weight

PERFORMANCE

DESCRIZIONE:

Gruppi integrati di dimensioni estremamente compatte, realizzati interamente in alluminio. Tutte le cartucce utilizzate sono a cavità unificata per una maggiore intercambiabilità dei componenti e permettere una facile manutenzione.

FUNZIONAMENTO:

Con l'avviamento del motore elettrico si ha il conseguente sollevamento del carico. Con motore spento e solenoide diseccitato è garantita la perfetta tenuta del carico, eccitando il solenoide, o azionando manualmente il comando di emergenza, si ottiene la discesa del carico a velocità regolata dal strozzatore.

NOTE:

Di serie le valvole vengono fornite con strozzatore bidirezionale e a richiesta si possono sostituire con strozzatore compensato per una discesa a velocità costante e indipendente dal carico.

DESCRIPTION:

Compact integrated blocks with aluminium body. All the cartridges have unified cavity for an easy interchange and maintenance.

OPERATION:

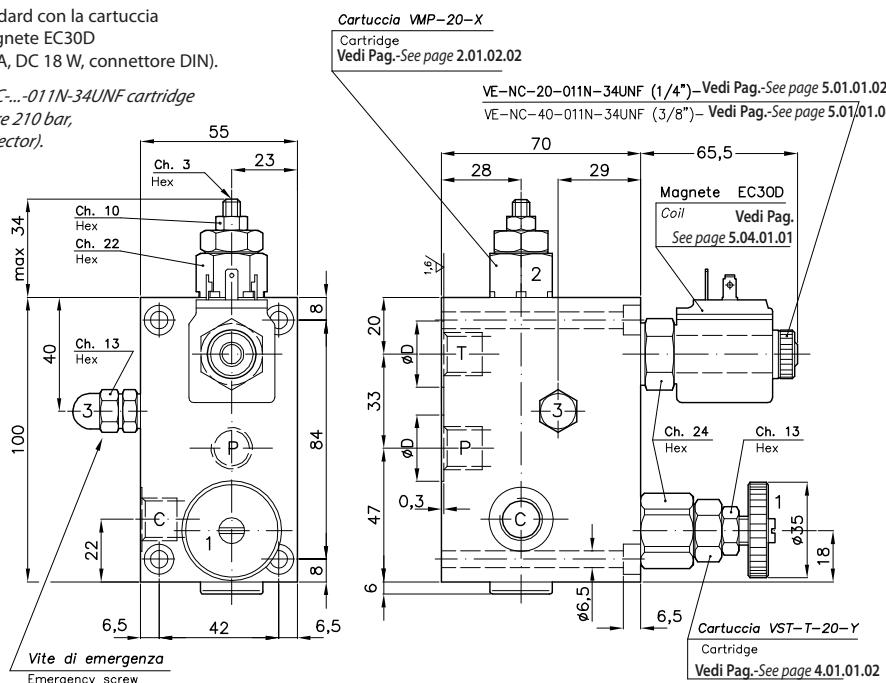
Starting the electric motor will produce the lifting of the load. When the motor is turned off and the solenoid is de-energized, the unit grants a perfect load retention. Energising the solenoid or manually tripping the emergency control of the same will cause the descent of the load at the adjusted speed.

NOTE:

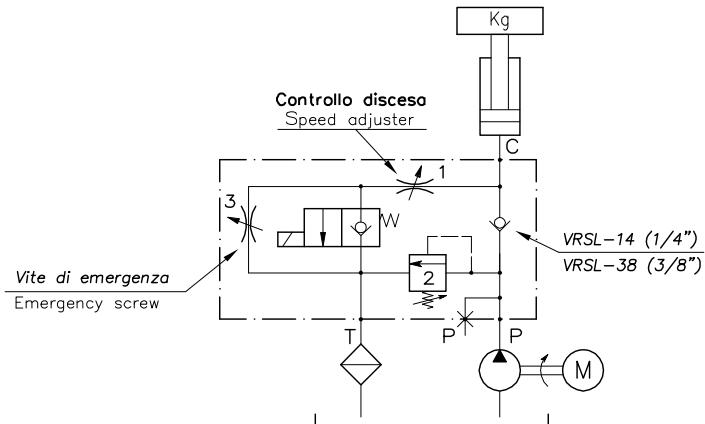
The valves are supplied by default with a bi-directional flow restrictor. On request this can be replaced with a compensated flow restrictor for a constant speed descent, independent of the load.

La valvola viene fornita standard con la cartuccia VE-NC...-011N-34UNF e magnete EC30D (press. Max 210 bar, AC 28 VA, DC 18 W, connettore DIN).

Standard supply with a VE-NC...-011N-34UNF cartridge and EC30D coils (max pressure 210 bar, AC 28 VA, DC 18 W, DIN connector).



ESEMPIO TIPICO DI CIRCUITO TYPICAL CIRCUIT EXAMPLE



CODICE DI ORDINAZIONE ORDERING CODE

CODICE ORDINAZIONE ORDERING CODE	Campo taratura (bar) (molla colore giallo) Setting range (bar) (yellow spring)	Attacchi Port Size C-P-T GAS (BSPP)	Diametro Diameter ØD	Luce nominale Rated sized DN	Portata max Max flow-rate l/min-GPM
005.078.000	30 ÷ 350	1/4"	22	6	20-5
005.082.000	30 ÷ 350	3/8"	25	6	40-10

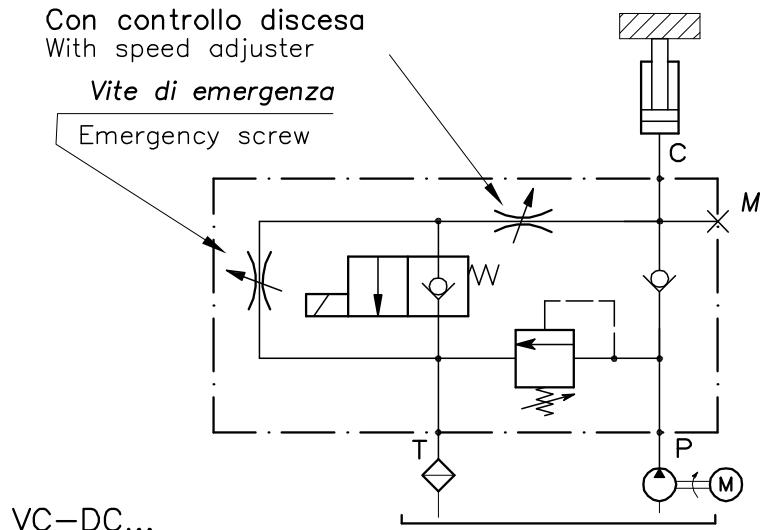
VC-DC-...-C-VMP-20

GRUPPI INTEGRATI PER IMPIANTI DI SOLLEVAMENTO CON
CILINDRO A SEMPLICE EFFETTO

INTEGRATED BLOCKS DESIGNED TO CONTROL SINGLE ACTING
CYLINDER

Con controllo discesa
With speed adjuster

Vite di emergenza
Emergency screw



VC-DC...

CARATTERISTICHE

Luce nominale min/max	...	Min/max rated size
Portata max	40 l/min - 10.5 GPM	Max flow-rate
Pressione di lavoro max.	350 bar - 5075 PSI	Max working pressure
Pressione max. di taratura	...	Max setting pressure
Temperatura ambiente	-30°C + 50°C	Room temperature
Temperatura olio	-30°C + 80°C	Oil temperature
Filtraggio consigliato	25 micron	Recommended filtration
Coppia di serraggio	... Nm	Tightening torque
Peso	... Kg	Weight

PERFORMANCE

DESCRIZIONE:

Gruppi integrati di dimensioni estremamente compatte, realizzati interamente in alluminio. Tutte le cartucce utilizzate sono a cavità unificata per una maggiore intercambiabilità dei componenti e permettere una facile manutenzione.

FUNZIONAMENTO:

Con l'avviamento del motore elettrico si ha il conseguente sollevamento del carico. Con motore spento e solenoide de-energizzato è garantita la perfetta tenuta del carico, eccitando il solenoide, o azionando manualmente il comando di emergenza, si ottiene la discesa del carico a velocità regolata dallo strozzatore.

NOTE:

Di serie le valvole vengono fornite con strozzatore bidirezionale e a richiesta si possono sostituire con strozzatore compensato per una discesa a velocità costante e indipendente dal carico.

DESCRIPTION:

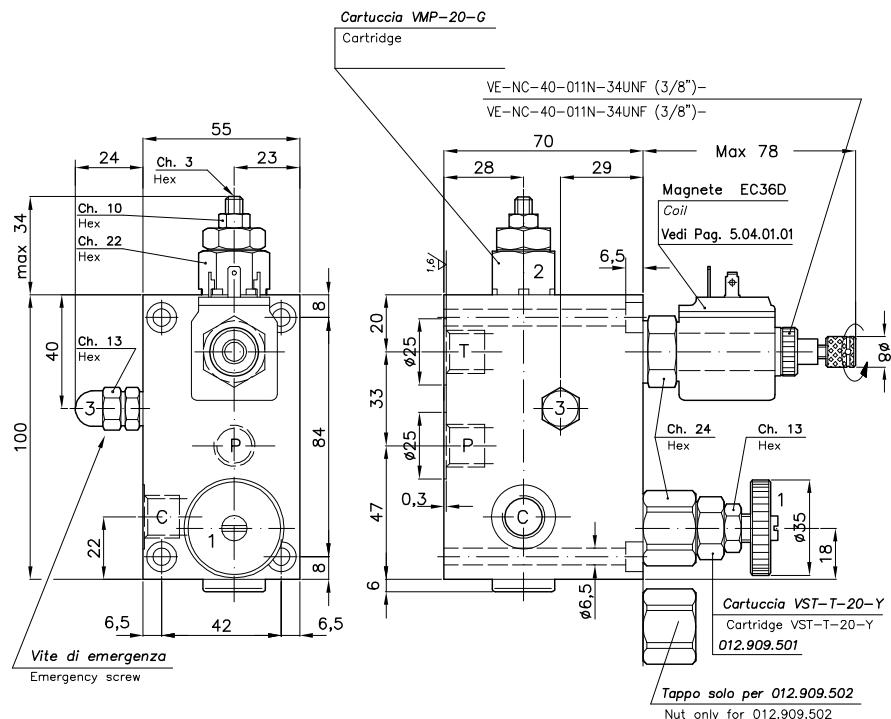
Compact integrated blocks with aluminium body. All the cartridges have unified cavity for an easy interchange and maintenance.

OPERATION:

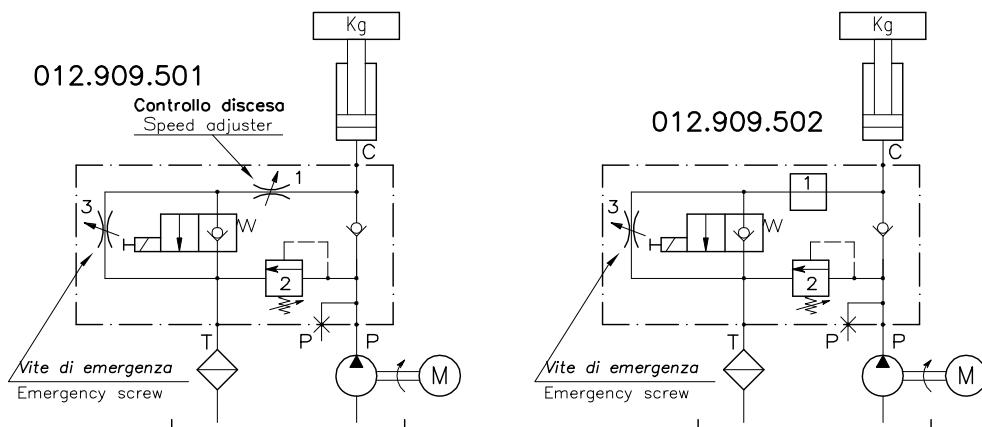
Starting the electric motor will produce the lifting of the load. When the motor is turned off and the solenoid is de-energized, the unit grants a perfect load retention. Energising the solenoid or manually tripping the emergency control of the same will cause the descent of the load at the adjusted speed.

NOTE:

The valves are supplied by default with a bi-directional flow restrictor. On request this can be replaced with a compensated flow restrictor for a constant speed descent, independent of the load.

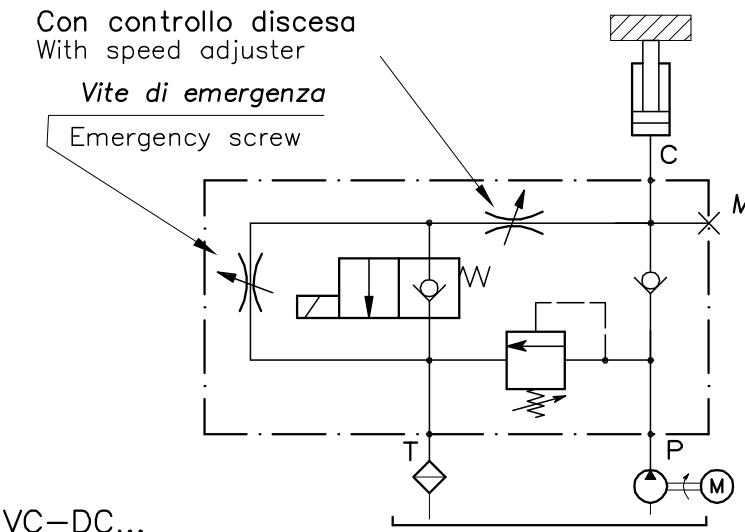


ESEMPIO TIPICO DI CIRCUITO TYPICAL CIRCUIT EXAMPLE



CODICE DI ORDINAZIONE ORDERING CODE

CODICE ORDINAZIONE ORDERING CODE	Taratura standard (q=5 L/1') Std. bar setting (mode at 5 l/1') 170 bar	Incr. press. - bar giro/vite Pressure rise - turn of screw (...)	Attacchi Port Size C-P-T GAS (BSPP)	Luce nominale Rated sized DN	Portata max Max flow-rate l/min-GPM
	Campo taratura (bar) (molla colore giallo) Setting range (bar) (yellow spring)				
012.909.501	30 ÷ 350		3/8"	6	40-10
012.909.502	30 ÷ 350		3/8"	6	40-10

**CARATTERISTICHE****PERFORMANCE**

Luce nominale min/max	...	Min/max rated size
Portata max	60 l/min - 15 GPM	Max flow-rate
Pressione di lavoro max.	350 bar - 5075 PSI	Max working pressure
Pressione max. di taratura	...	Max setting pressure
Temperatura ambiente	-30°C + 50°C	Room temperature
Temperatura olio	-30°C + 80°C	Oil temperature
Filtraggio consigliato	25 micron	Recommended filtration
Coppia di serraggio	... Nm	Tightening torque
Peso	... Kg	Weight

DESCRIZIONE:

Gruppi integrati di dimensioni estremamente compatte, realizzati interamente in alluminio. Tutte le cartucce utilizzate sono a cavità unificata per una maggiore intercambiabilità dei componenti e permettere una facile manutenzione.

FUNZIONAMENTO:

Con l'avviamento del motore elettrico si ha il conseguente sollevamento del carico. Con motore spento e solenoide diseccitato è garantita la perfetta tenuta del carico, eccitando il solenoide, o azionando manualmente il comando di emergenza, si ottiene la discesa del carico a velocità regolata dal strozzatore.

NOTE:

Di serie le valvole vengono fornite con strozzatore bidirezionale e a richiesta si possono sostituire con strozzatore compensato per una discesa a velocità costante e indipendente dal carico.

DESCRIPTION:

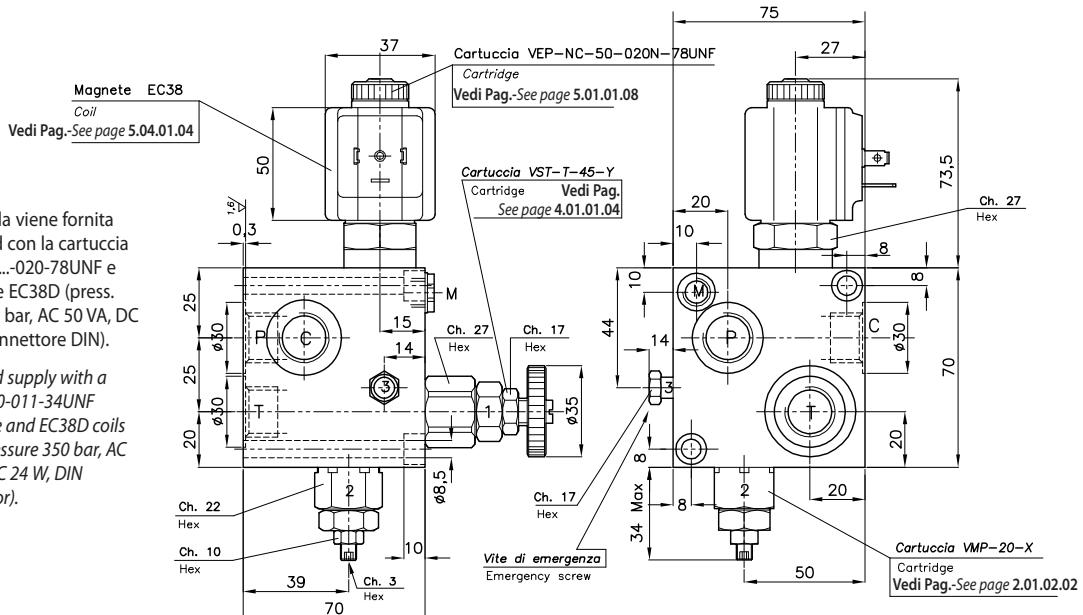
Compact integrated blocks with aluminium body. All the cartridges have unified cavity for an easy interchange and maintenance.

OPERATION:

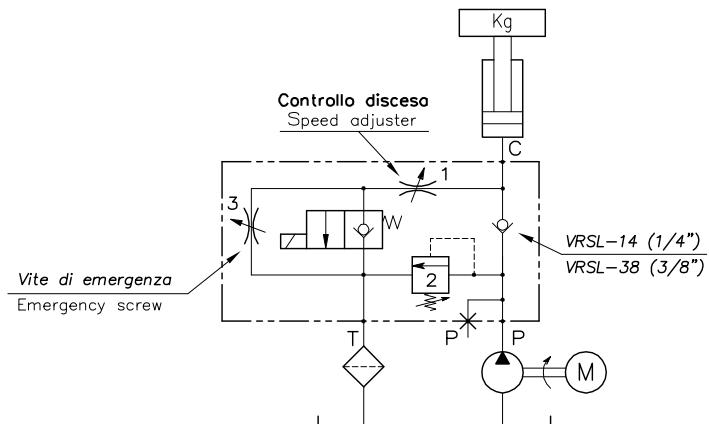
Starting the electric motor will produce the lifting of the load. When the motor is turned off and the solenoid is de-energized, the unit grants a perfect load retention. Energising the solenoid or manually tripping the emergency control of the same will cause the descent of the load at the adjusted speed.

NOTE:

The valves are supplied by default with a bi-directional flow restrictor. On request this can be replaced with a compensated flow restrictor for a constant speed descent, independent of the load.

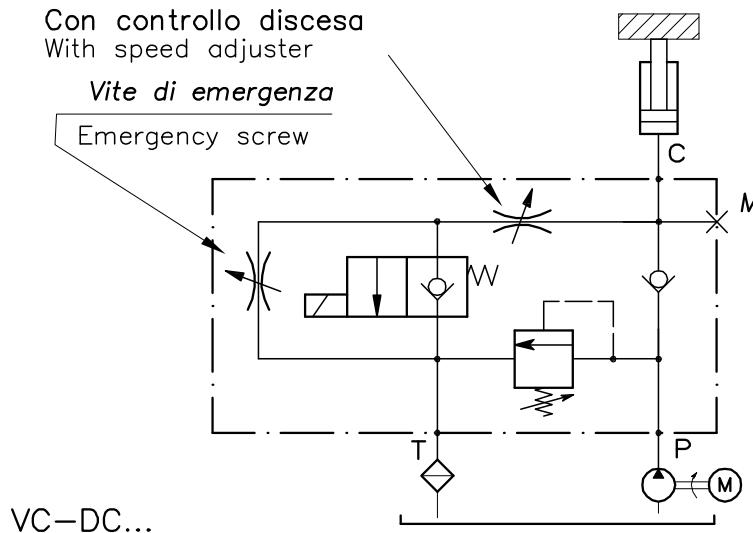


ESEMPIO TIPICO DI CIRCUITO TYPICAL CIRCUIT EXAMPLE



CODICE DI ORDINAZIONE ORDERING CODE

		Taratura standard (q=5 L/1') Std. bar setting (mode at 5 l/1') 170 bar	Incr. press. - bar giro/vite Pressure rise - turn of screw (...)				
CODICE ORDINAZIONE ORDERING CODE	Emergenza Elettrovalvola Elettrovalvola Solenoid Valve	Campo taratura (bar) (molla colore giallo) Setting range (bar) (yellow spring)	Attacchi Port Size C-P-T GAS (BSPP)	Attacchi Port Size M GAS (BSPP)	Luce nominale Rated sized DN	Portata max Max flow-rate l/min-GPM	
005.056.000	Normale - Standard	30 ÷ 350	1/2"	1/4"	9	60-15	
005.056.E00	Emergenza a vite Emergency screw	30 ÷ 350	1/2"	1/4"	9	60-15	

**CARATTERISTICHE****PERFORMANCE**

Luce nominale min/max	...	Min/max rated size
Portata max	80 l/min - 21 GPM	Max flow-rate
Pressione di lavoro max.	350 bar - 5075 PSI	Max working pressure
Pressione max. di taratura	...	Max setting pressure
Temperatura ambiente	-30°C + 50°C	Room temperature
Temperatura olio	-30°C + 80°C	Oil temperature
Filtraggio consigliato	25 micron	Recommended filtration
Coppia di serraggio	... Nm	Tightening torque
Peso	... Kg	Weight

DESCRIZIONE:

Gruppi integrati di dimensioni estremamente compatte, realizzati interamente in alluminio. Tutte le cartucce utilizzate sono a cavità unificata per una maggiore intercambiabilità dei componenti e permettere una facile manutenzione.

FUNZIONAMENTO:

Con l'avviamento del motore elettrico si ha il conseguente sollevamento del carico. Con motore spento e solenoide diseccitato è garantita la perfetta tenuta del carico, eccitando il solenoide, o azionando manualmente il comando di emergenza, si ottiene la discesa del carico a velocità regolata dal strozzatore.

NOTE:

Di serie le valvole vengono fornite con strozzatore bidirezionale e a richiesta si possono sostituire con strozzatore compensato per una discesa a velocità costante e indipendente dal carico.

DESCRIPTION:

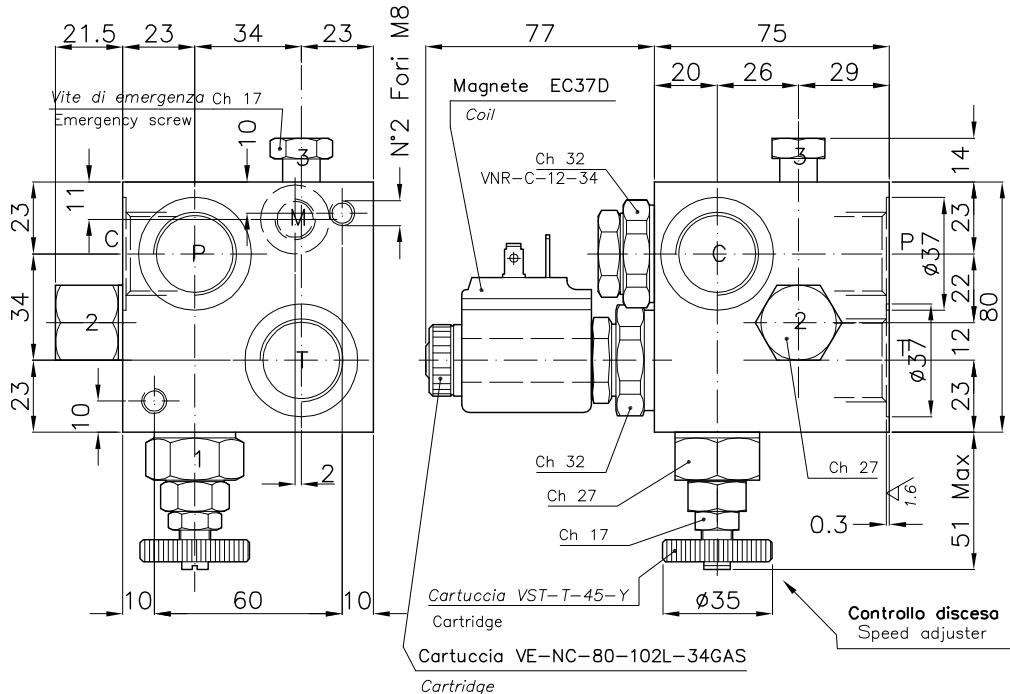
Compact integrated blocks with aluminium body. All the cartridges have unified cavity for an easy interchange and maintenance.

OPERATION:

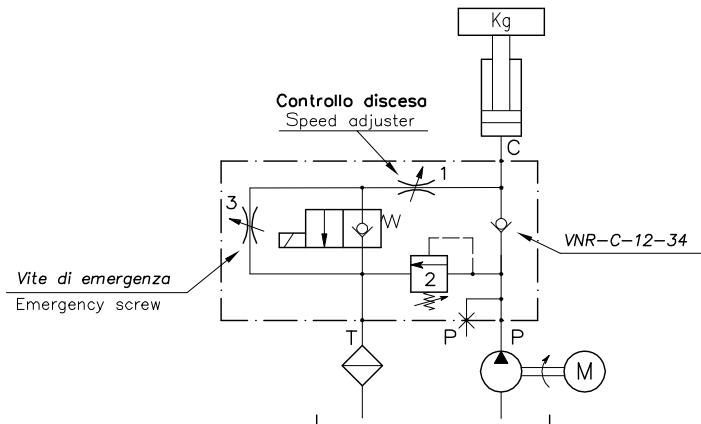
Starting the electric motor will produce the lifting of the load. When the motor is turned off and the solenoid is de-energized, the unit grants a perfect load retention. Energising the solenoid or manually tripping the emergency control of the same will cause the descent of the load at the adjusted speed.

NOTE:

The valves are supplied by default with a bi-directional flow restrictor. On request this can be replaced with a compensated flow restrictor for a constant speed descent, independent of the load.



ESEMPIO TIPICO DI CIRCUITO TYPICAL CIRCUIT EXAMPLE



CODICE DI ORDINAZIONE ORDERING CODE

Taratura standard (q=5 L/1') Std. bar setting (mode at 5 l/1') 170 bar	Incr. press. - bar giro/vite Pressure rise - turn of screw (...)				
CODICE ORDINAZIONE ORDERING CODE	Campo taratura (bar) (molla colore giallo) Setting range (bar) (yellow spring)	Attacchi Port Size C-P-T GAS (BSPP)	Attacchi Port Size M GAS (BSPP)	Luce nominale Rated sized DN	Portata max Max flow-rate l/min-GPM
005.058.000	30 ÷ 350	3/4"	1/4"	9	80-20

VC-DC-12R-LVE-SM-14

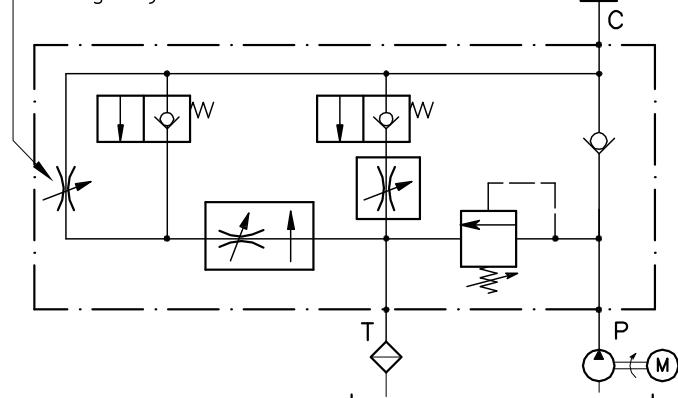
GRUPPI INTEGRATI PER IMPIANTI DI SOLLEVAMENTO CON
CILINDRO A SEMPLICE EFFETTO

INTEGRATED BLOCKS DESIGNED TO CONTROL SINGLE ACTING
CYLINDER

Con controllo doppia velocità di discesa
With double speed flow control

Vite di emergenza

Emergency screw



VC-DC-12R-LVE-SM-14

CARATTERISTICHE

Luce nominale min/max	...	Min/max rated size
Portata max	60 l/min - 15 GPM	Max flow-rate
Pressione di lavoro max.	350 bar - 5075 PSI	Max working pressure
Pressione max. di taratura	...	Max setting pressure
Temperatura ambiente	-30°C + 50°C	Room temperature
Temperatura olio	-30°C + 80°C	Oil temperature
Filtraggio consigliato	25 micron	Recommended filtration
Coppia di serraggio	... Nm	Tightening torque
Peso	... Kg	Weight

PERFORMANCE

DESCRIZIONE:

Gruppi integrati di dimensioni estremamente compatte, realizzati interamente in alluminio. Tutte le cartucce utilizzate sono a cavità unificata per una maggiore intercambiabilità dei componenti e permettere una facile manutenzione.

FUNZIONAMENTO:

Con l'avviamento del motore elettrico si ha il conseguente sollevamento del carico. Con motore spento e solenoide diseccitato è garantita la perfetta tenuta del carico, eccitando il solenoide, o azionando manualmente il comando di emergenza, si ottiene la discesa del carico a velocità regolata dal strozzatore.

NOTE:

Di serie le valvole vengono fornite con strozzatore bidirezionale e a richiesta si possono sostituire con strozzatore compensato per una discesa a velocità costante e indipendente dal carico.

DESCRIPTION:

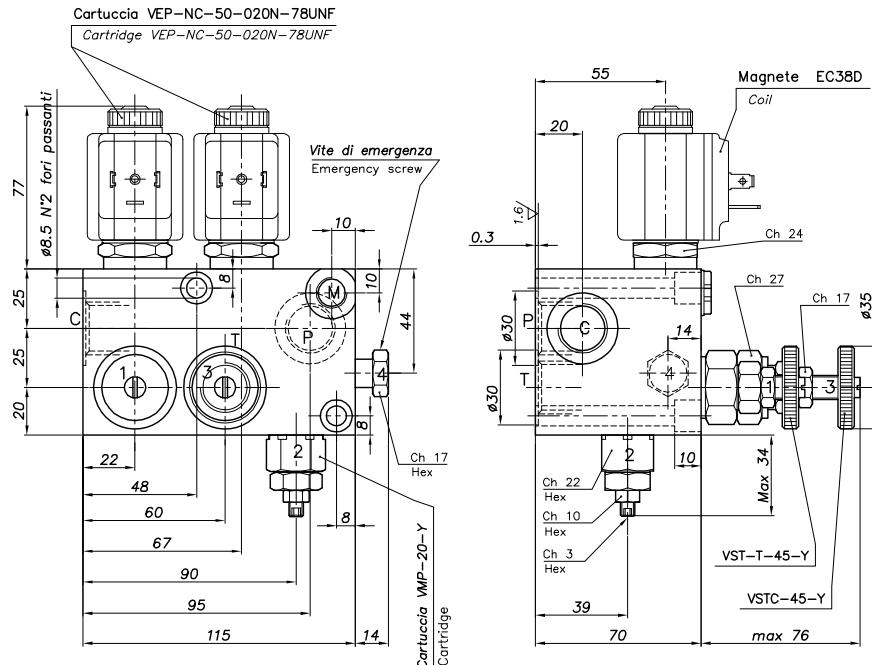
Compact integrated blocks with aluminium body. All the cartridges have unified cavity for an easy interchange and maintenance.

OPERATION:

Starting the electric motor will produce the lifting of the load. When the motor is turned off and the solenoid is de-energized, the unit grants a perfect load retention. Energising the solenoid or manually tripping the emergency control of the same will cause the descent of the load at the adjusted speed.

NOTE:

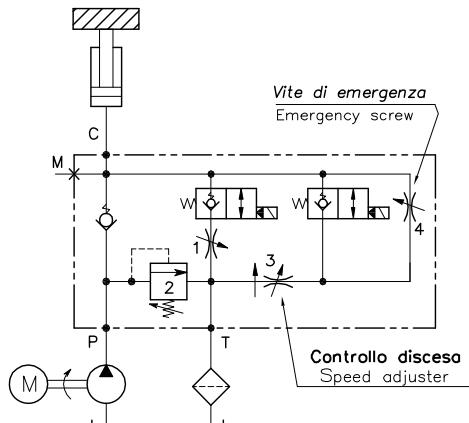
The valves are supplied by default with a bi-directional flow restrictor. On request this can be replaced with a compensated flow restrictor for a constant speed descent, independent of the load.



ESEMPIO TIPICO DI CIRCUITO TYPICAL CIRCUIT EXAMPLE

La valvola viene fornita standard con la cartuccia VE-NC-50-020N-78UNF e magnete EC38D (press. Max 350 bar, AC 50 VA, DC 26 W, connettore DIN). Specificare all'atto dell'ordine il voltaggio desiderato

Standard supply with a VE-NC-50-020N-78UNF cartridge and EC38D coils (max pressure 350 bar, AC 50 VA, DC 26 W, DIN connector). The required voltage should be given on order.



CODICE DI ORDINAZIONE ORDERING CODE

CODICE ORDINAZIONE ORDERING CODE	Taratura standard ($q=5 \text{ L}/\text{min}$) Std. bar setting (mode at $5 \text{ l}/\text{min}$) 170 bar	Incr. press. - bar giro/vite Pressure rise - turn of screw (...)	Attacchi Port Size C-P-T GAS (BSPP)	Attacchi Port Size M GAS (BSPP)	Luce nominale Rated sized DN	Portata max Max flow-rate l/min-GPM
005.090.000	Campo taratura (bar) (molla colore giallo) Setting range (bar) (yellow spring)	30 ÷ 350	1/2"	1/4"	9	60-15



LUEN Via Lombardia, 14 - 24040 CALVENZANO (Bergamo) - ITALY - Tel. +39 0363 853 244 - Fax +39 0363 853 251
www.luen.it - info@luen.it