

hydronaut

unità di carica accumulatori



Gli impianti idraulici con accumulatori richiedono unità di messa a scarico di dimensioni compatte, affidabili e ad alto rendimento.

I test comparativi hanno evidenziato l'eccellenza delle prestazioni della famiglia di dispositivi Hydronaut, che si avvalgono della tecnologia VOITH TURBO H+L per i componenti primari di funzionamento.

Il sorprendente rapporto qualità - prezzo lo renderà un partner indispensabile nelle vostre applicazioni.

CARATTERISTICHE

I gruppi di messa a scarico Hydronaut rispondono in pieno ai requisiti della più moderna tecnologia di carica degli accumulatori.

Dimensioni compatte, prestazioni eccellenti, commutazione morbida e precisa, ampia gamma di pressioni e portate, alto rendimento energetico, design robusto rendono questo dispositivo Hydronaut adatto alle applicazioni industriali che richiedono alte prestazioni.

APPLICAZIONI

I gruppi di messa scarico sono un componente spesso nascosto, ma che lavora duramente negli impianti idraulici.

Le applicazioni tipiche sono le presse, le punzonatrici e in generale tutti gli impianti in cui è necessaria una grande portata istantanea.

La commutazione in by-pass tramite l'elettrovalvola consente avviamenti delle pompe senza contropressione, nonché lo scarico automatico degli accumulatori allo spegnimento dell'impianto.

AFFIDABILITA'

Tecnologia sofisticata e design robusto hanno convinto centinaia di clienti in Italia ed Europa ad avvalersi delle prestazioni dei gruppi messa a scarico Hydronaut.

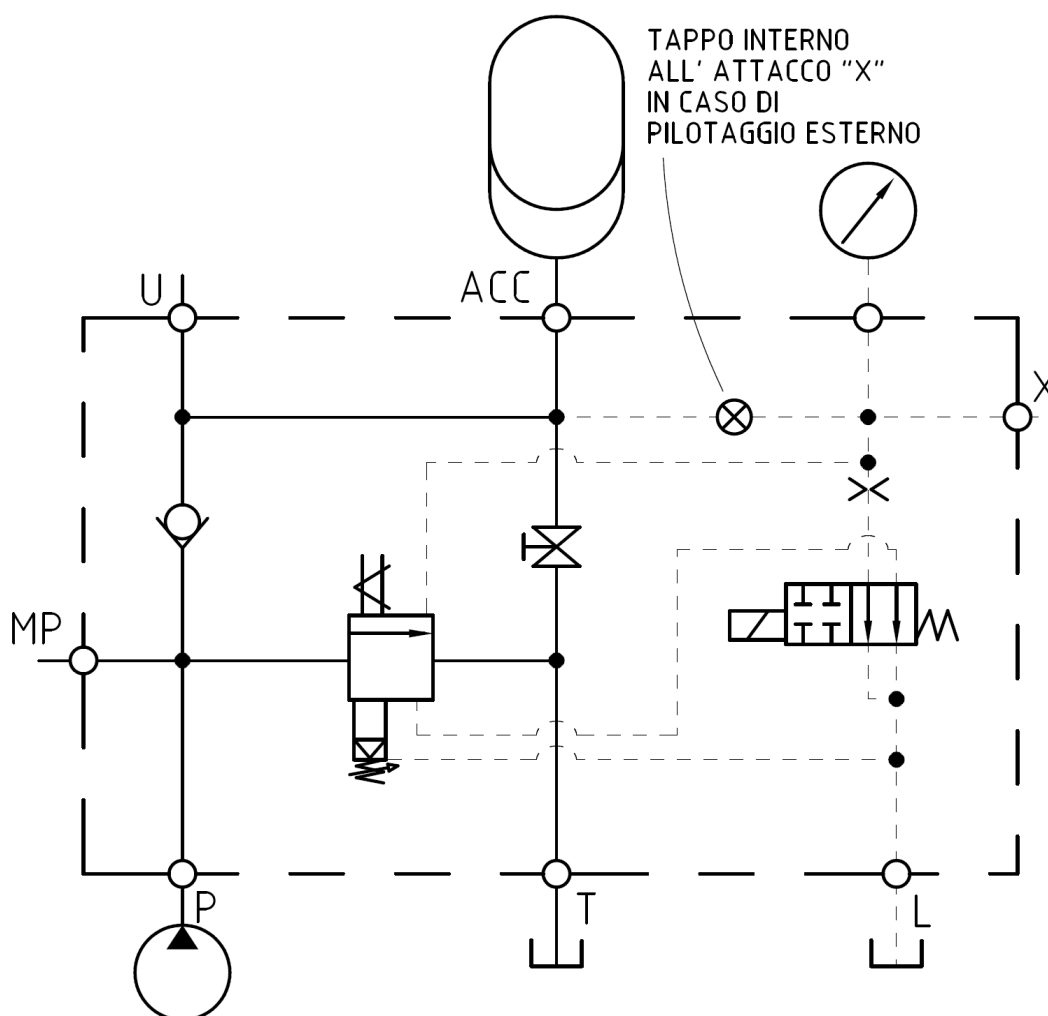
Controlli severi e collaudi effettuati sul gruppo di regolazione installato su ogni dispositivo non lasciano margine ad errore.

Hydronaut ha già prodotto decine di migliaia di esemplari con grande soddisfazione dei suoi clienti.

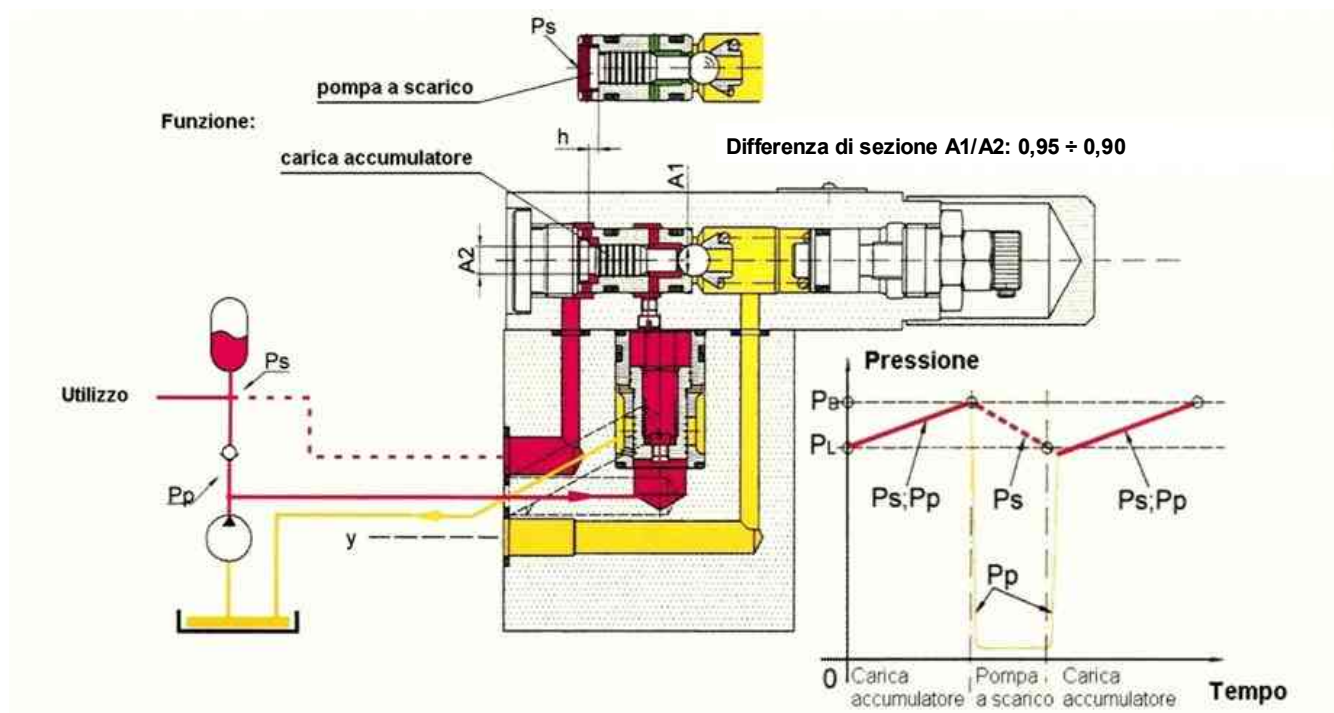
Sommario

Caratteristiche	3
Scheda tecnica e tipologie	4
Designazione	5
CP 114 (portate fino a 25 L/min)	6
CP 381 (portate fino a 60 L/min)	7
CP 4106 (portate fino a 120 L/min)	8
CP 4107 (portate fino a 180 L/min)	9
CP 4108 (portate fino a 400 L/min)	10
CP 481 (portate fino a 80 L/min)	11
Kit speciali	12
Contatti	14

Schema idraulico generale



Caratteristiche tecniche



FUNZIONAMENTO

Le unità di caricamento accumulatori e messa a scarico pompe sono valvole differenziali pilotate.

La valvola controlla il processo di carica dell'accumulatore in sistemi dotati di pompe a cilindrata fissa.

Terminata la carica dell'accumulatore e raggiunta la pressione di sistema, la valvola commuta la portata della pompa in by-pass (P in T).

Non appena la pressione scende sotto una soglia predeterminata, la valvola chiude il by-pass per permettere la ricarica dell'accumulatore.

Le soglie di intervento disponibili sono 5% e 10%.

CARATTERISTICHE PRINCIPALI

- Lunga durata (usura minima)
- Alta efficienza nella fase di messa a scarico
- Perdite di carico minimizzate
- Alta velocità di commutazione (fino a 50 Hz)
- Transitorio morbido grazie alla apertura progressiva delle luci di scarico
- Alta stabilità di funzionamento
- Differenziale di commutazione disponibile in due rapporti standard: 5% (solo per P>170 bar) e 10%
- Commutazione differenziale ottenuta meccanicamente per differenza di sezioni
- Disponibili per una gamma di portate da 3 a 400 L/min
- Porte idrauliche P e T duplicate: presenti sul lato inferiore e sulle pareti laterali per una maggiore flessibilità di installazione.

COMBINAZIONI

I gruppi di messa a scarico possono essere combinati tra loro in impianti idraulici dotati di doppia pompa di alimentazione.

APPLICAZIONI SPECIALI

Sono disponibili sotto forma di kit (formati da gruppo di regolazione e valvola pilotata di scarico) per l'installazione diretta su piastre.

ACCESSORI

- Elettrovalvola con voltaggi differenti
- Valvola di massima

Scheda tecnica

Descrizione	Gruppo di messa a scarico integrato in un sistema di caricamento accumulatori
Tipo	CP114, CP381, CP410.6, CP410.7, CP410.8, CP481
Montaggio	2xM6 per CP114 e CP381 4xM6 per CP410.6, CP410.7 e CP410.8 2xM6 per CP481
Orientamento	Indifferente (verticale/orizzontale)
Grado di protezione	IP65
Connettore elettrico	DIN43650
Temperatura ambiente	-5÷50°C
Temperatura olio	-5÷70°C
Viscosità	10÷300 mm ² /s (cSt)
Pressione oper. max	315 bar
Portata	3÷400 L/min a seconda del dispositivo
Rubinetto scarico accumulatore	Disponibile su tutti i modelli (tranne CP481)

Tipologie

Tipo	Portata massima [L/min]	Pressione di esercizio [bar]	Differenziale di commutazione (*)	Linee di accumulatori
CP114	25	30÷315	5% - 10%	1
CP381	60	30÷315	5% - 10%	1
CP410.6	120	30÷315	5% - 10%	1
CP410.7	180	30÷315	5% - 10%	1
CP410.8	400	30÷315	5% - 10%	1
CP481	80(**)	30÷315	5% - 10%	2

NOTE:

(*)

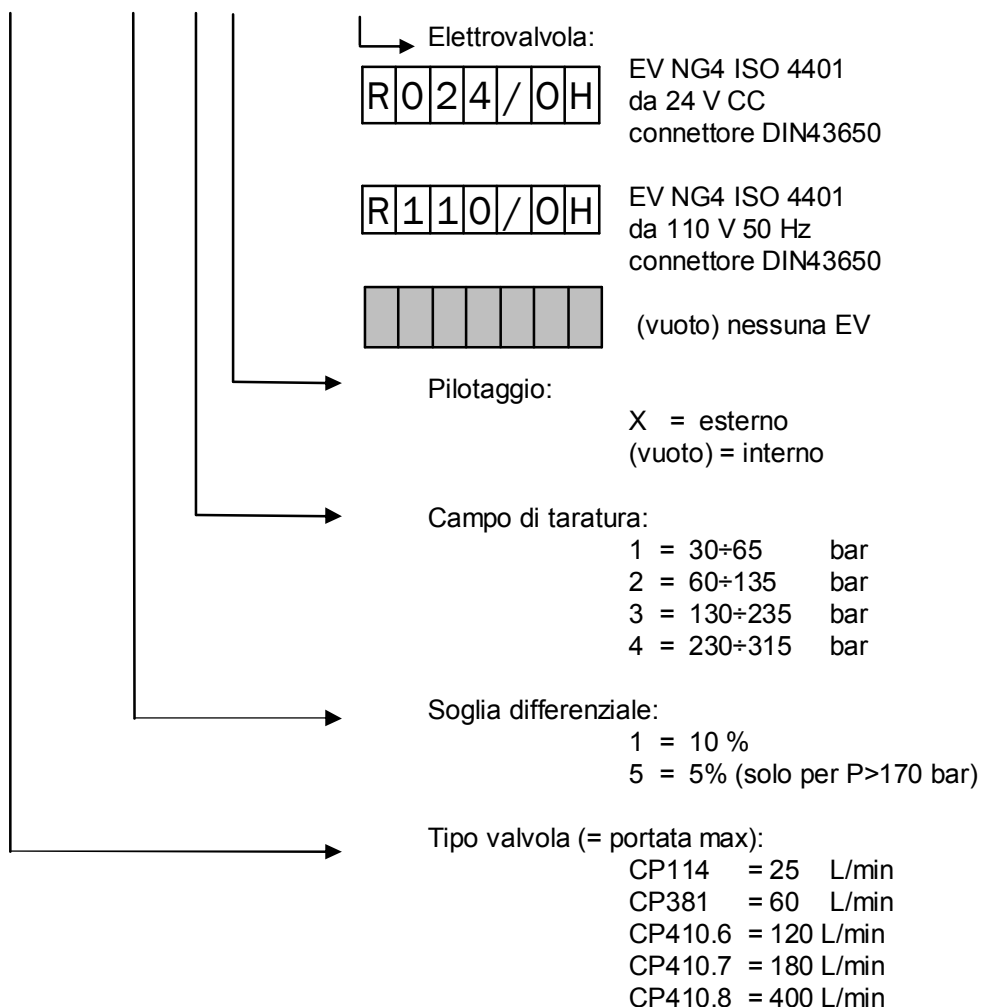
differenziale 5% solo per pressioni maggiori di 170 bar

(**)

portata massima complessiva delle linee AP + BP

Designazione

CP114.5-2X- - - - -

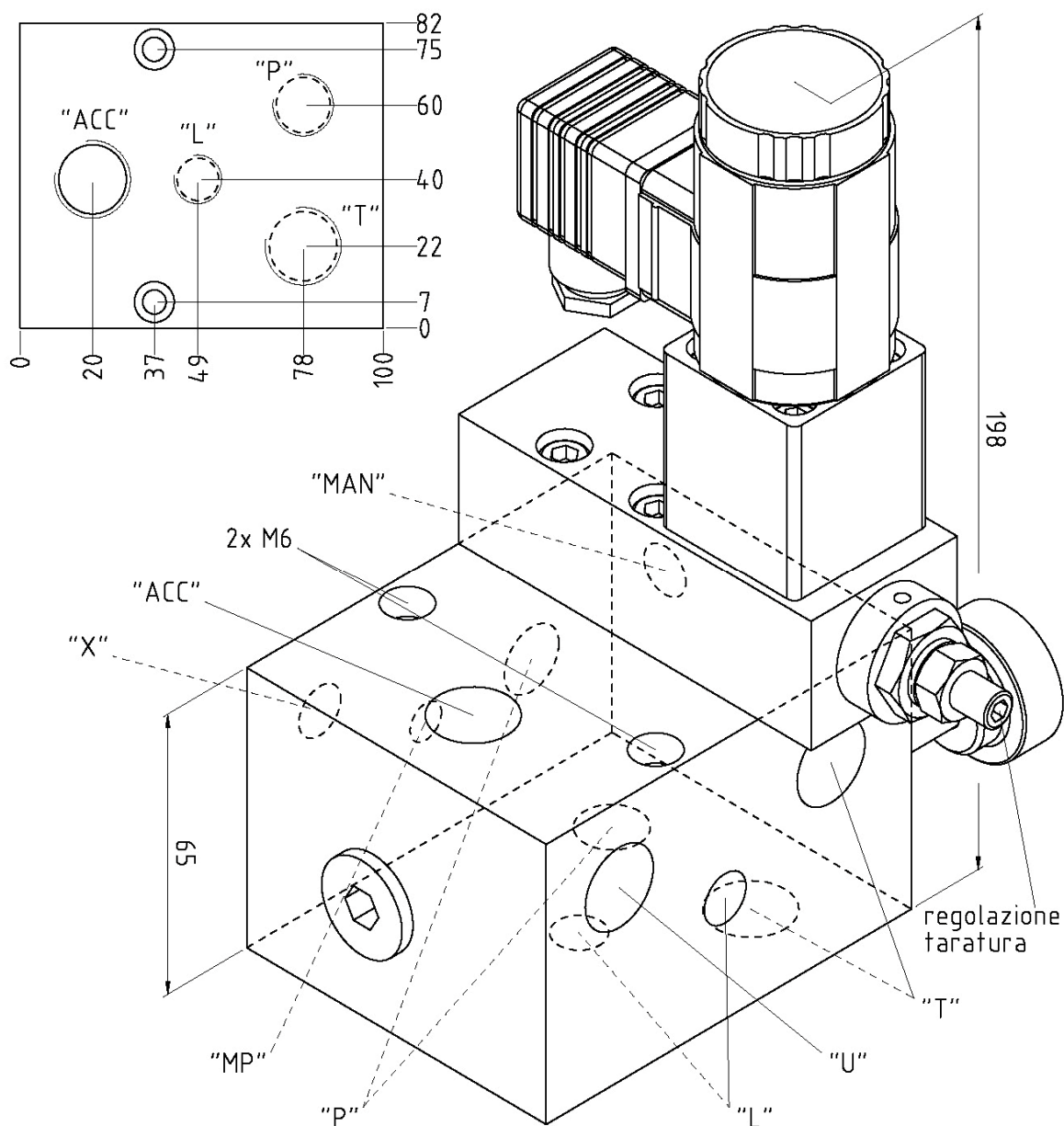


Esempio 1: la sigla CP114.5-4X-R024/OH designa un gruppo di messa a scarico con portata massima di 25 L/min, campo di pressione 230÷315 bar, differenziale di commutazione 5%, pilotaggio esterno; con elettrovalvola NG4 ISO 4401 da 24V CC.

Esempio 2: la sigla CP410.7.1-2 designa un gruppo di messa a scarico con portata massima di 180 L/min, campo di pressione 60÷135 bar, differenziale di commutazione 10%, pilotaggio interno; senza elettrovalvola.

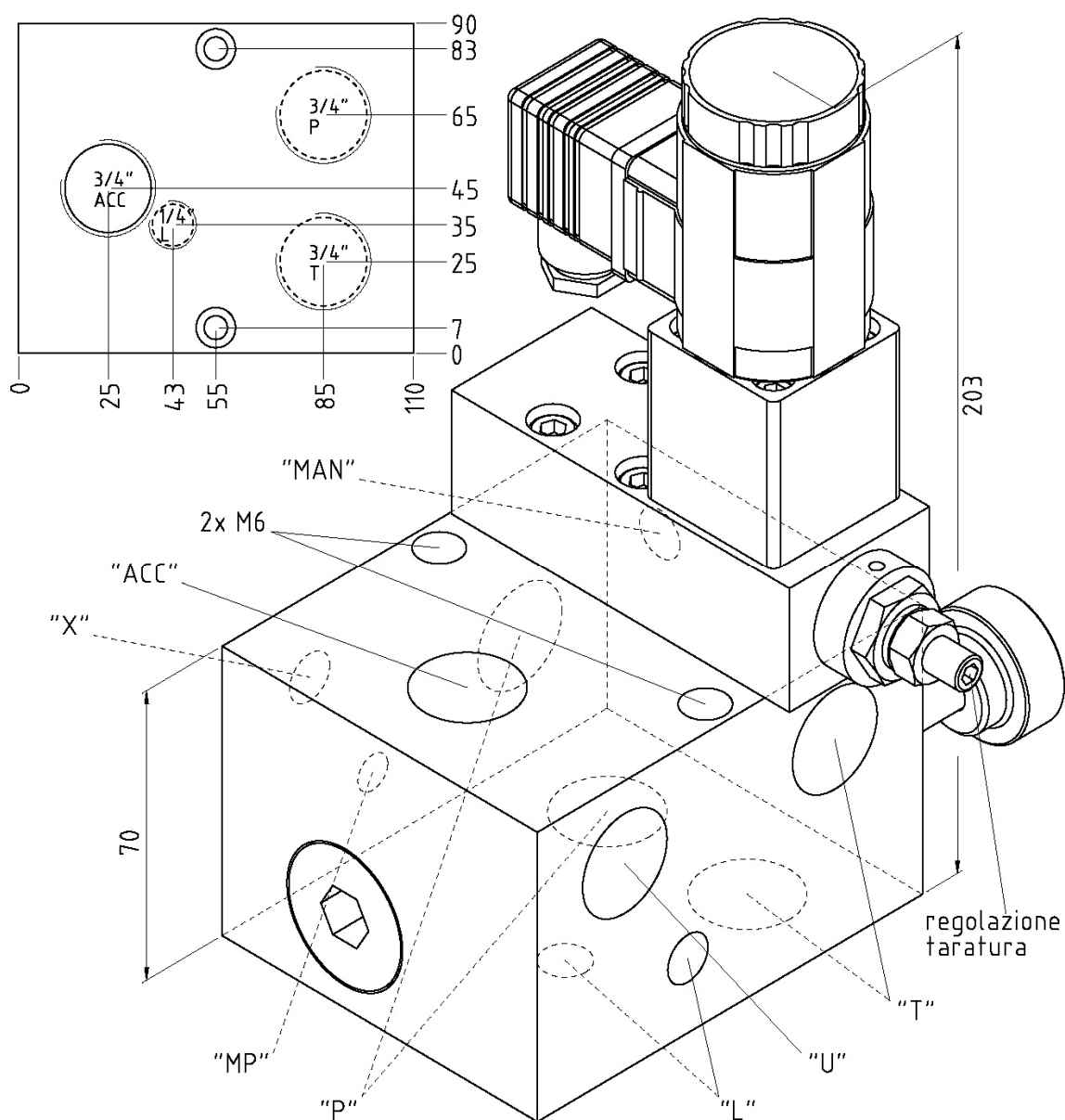
Gruppo CP114

Montaggio	2xM6	P (mandata)	3/8" G
Orientamento (vert./oriz.)	indifferente	T (scarico)	1/2" G
Pressione operativa max	315 bar	U (utilizzo)	1/2" G
Portata max	25 L/min	ACC (accumulatore)	1/2" G
Temperatura ambiente	-5° ÷ 50°	L (drenaggio)	1/4" G
Temperatura olio	-5° ÷ 70°	MP (attacco manometro P.)	1/8" G
Viscosità olio	10 ÷ 300 mm²/s	X (pilotaggio esterno)	1/4" G
Porte idrauliche P—T	duplicate	MAN (attacco manometro acc.)	1/4" G



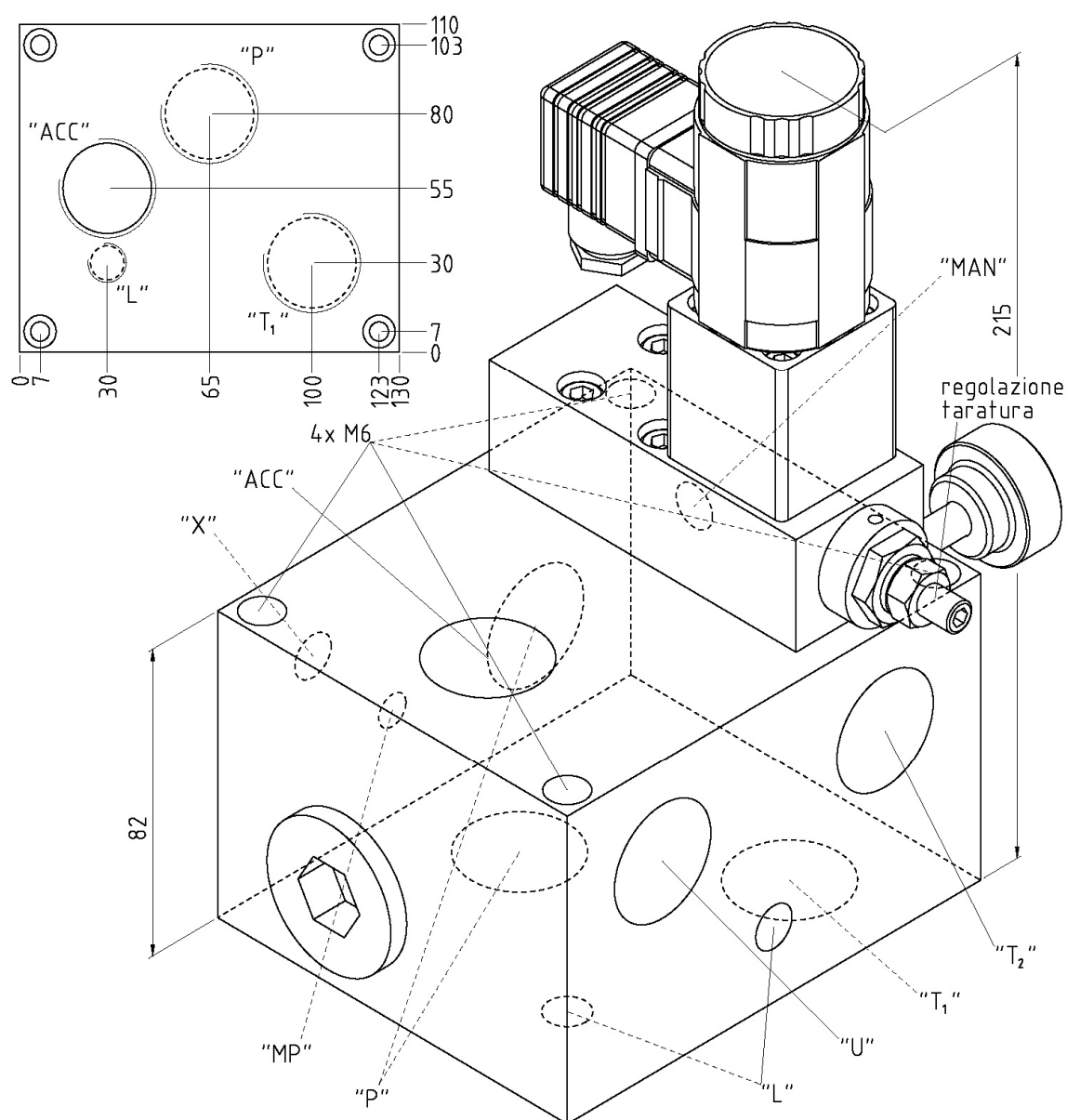
Gruppo CP381

Montaggio	2xM6	P (mandata)	3/4" G
Orientamento (vert./oriz.)	indifferente	T (scarico)	3/4" G
Pressione operativa max	315 bar	U (utilizzo)	3/4" G
Portata max	60 L/min	ACC (accumulatore)	3/4" G
Temperatura ambiente	-5° ÷ 50°	L (drenaggio)	1/4" G
Temperatura olio	-5° ÷ 70°	MP (attacco manometro P.)	1/8" G
Viscosità olio	10 ÷ 300 mm²/s	X (pilotaggio esterno)	1/4" G
Porte idrauliche P—T	duplicate	MAN (attacco manometro acc.)	1/4" G



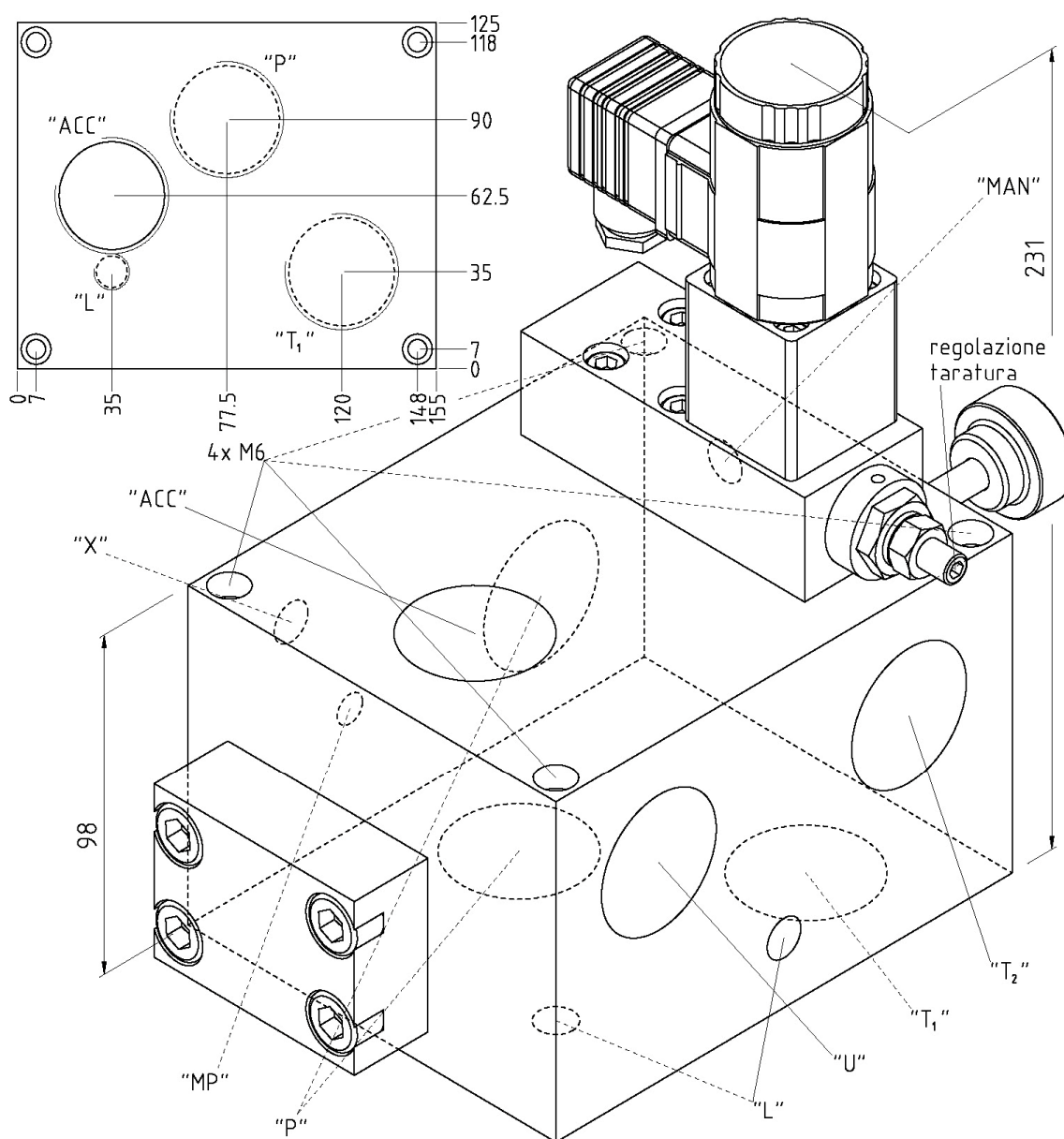
Gruppo CP410.6

Montaggio	4xM6	P (mandata)	1" G
Orientamento (vert./oriz.)	indifferente	T (scarico)	1" G
Pressione operativa max	315 bar	U (utilizzo)	1" G
Portata max	120 L/min	ACC (accumulatore)	1" G
Temperatura ambiente	-5° ÷ 50°	L (drenaggio)	1/4" G
Temperatura olio	-5° ÷ 70°	MP (attacco manometro P.)	1/8" G
Viscosità olio	10 ÷ 300 mm²/s	X (pilotaggio esterno)	1/4" G
Porte idrauliche P—T	duplicate	MAN (attacco manometro acc.)	1/4" G



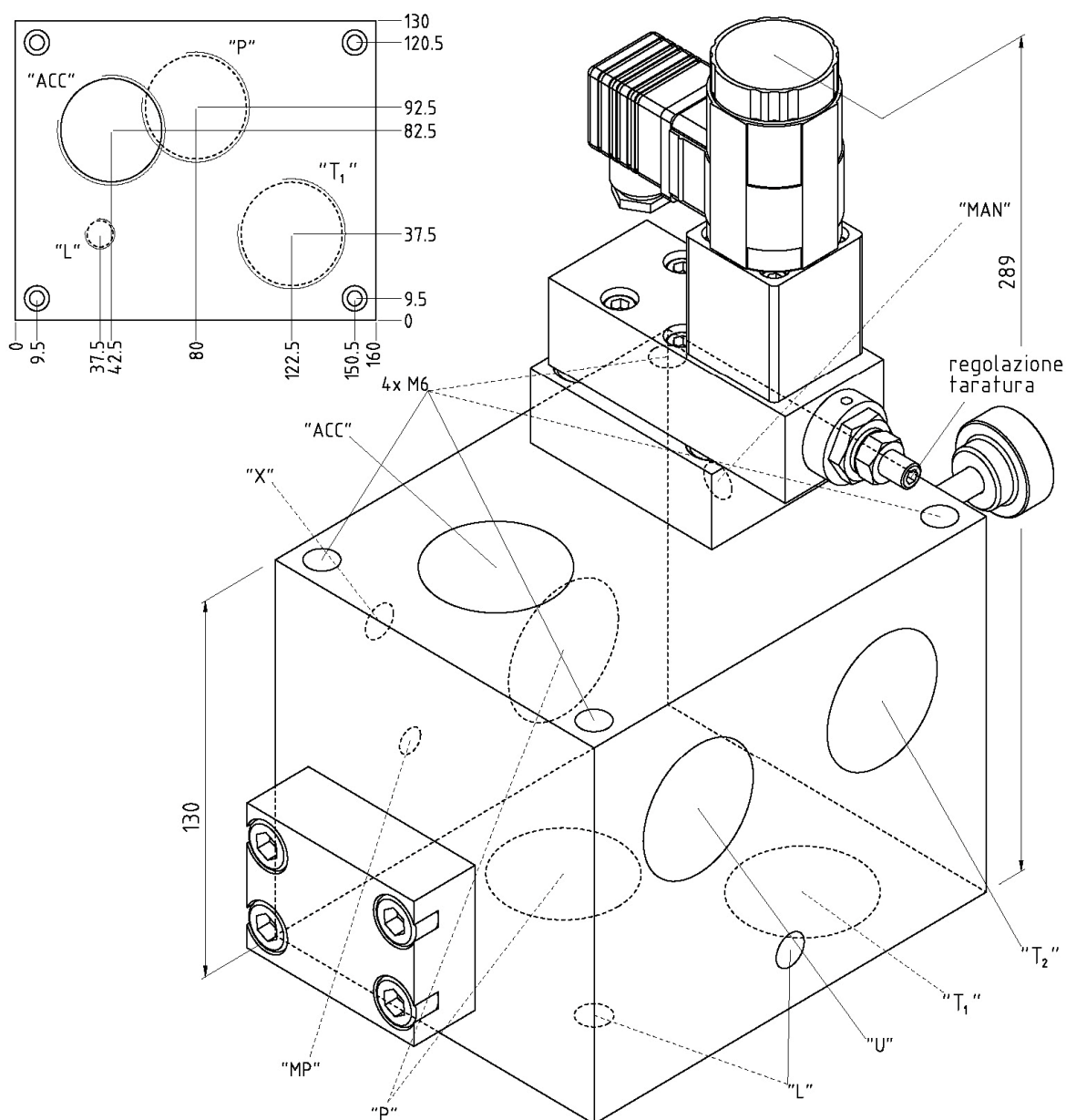
Gruppo CP410.7

Montaggio	4xM6	P (mandata)	1 1/4" G
Orientamento (vert./oriz.)	indifferente	T (scarico)	1 1/4" G
Pressione operativa max	315 bar	U (utilizzo)	1 1/4" G
Portata max	180 L/min	ACC (accumulatore)	1 1/4" G
Temperatura ambiente	-5° ÷ 50°	L (drenaggio)	1/4" G
Temperatura olio	-5° ÷ 70°	MP (attacco manometro P.)	1/8" G
Viscosità olio	10 ÷ 300 mm²/s	X (pilotaggio esterno)	1/4" G
Porte idrauliche P—T	duplicate	MAN (attacco manometro acc.)	1/4" G



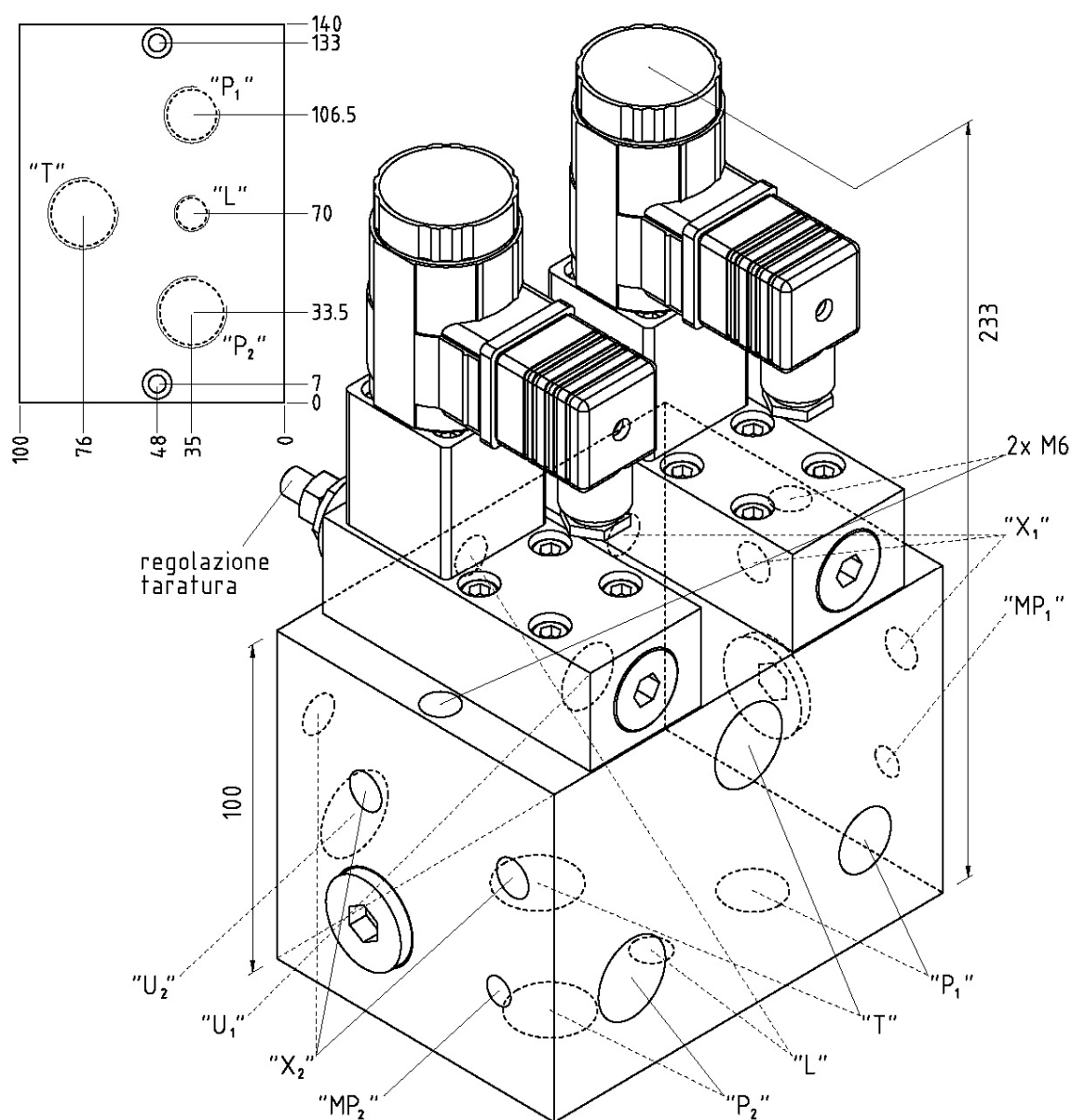
Gruppo CP410.8

Montaggio	4xM6	P (mandata)	1 1/2" G
Orientamento (vert./oriz.)	indifferente	T (scarico)	1 1/2" G
Pressione operativa max	315 bar	U (utilizzo)	1 1/2" G
Portata max	400 L/min	ACC (accumulatore)	1 1/2" G
Temperatura ambiente	-5° ÷ 50°	L (drenaggio)	1/4" G
Temperatura olio	-5° ÷ 70°	MP (attacco manometro P.)	1/8" G
Viscosità olio	10 ÷ 300 mm²/s	X (pilotaggio esterno)	1/4" G
Porte idrauliche P—T	duplicate	MAN (attacco manometro acc.)	1/4" G



Gruppo CP481

Montaggio	2xM6	P1(mandate AP)	1/2" G
Orientamento (vert./oriz.)	indifferente	P2 (mandate BP)	3/4" G
Pressione operativa max	315 bar	T (scarico)	3/4" G
Portata max	80 L/min (AP+BP)	U1 (utilizzo AP)	1/2" G
Temperatura ambiente	-5° ÷ 50°	U2 (utilizzo BP)	3/4" G
Temperatura olio	-5° ÷ 70°	L (drenaggio)	1/4" G
Viscosità olio	10 ÷ 300 mm²/s	MP1; MP2 (att. manometri AP+BP)	1/8" G
Porte idrauliche P—T	duplicate	X1; X2 (attacchi multiuso su AP+BP)	1/4" G



Versione in kit

Il gruppo di messa a scarico è disponibile su richiesta sotto forma di kit per il montaggio diretto su piastra.

Il kit si distingue per la sua versatilità di installazione e la compattezza, pur mantenendo inalterate le prestazioni e i vantaggi funzionali.

Il kit si compone delle seguenti parti (ordinabili anche singolarmente facendo riferimento al codice del kit):

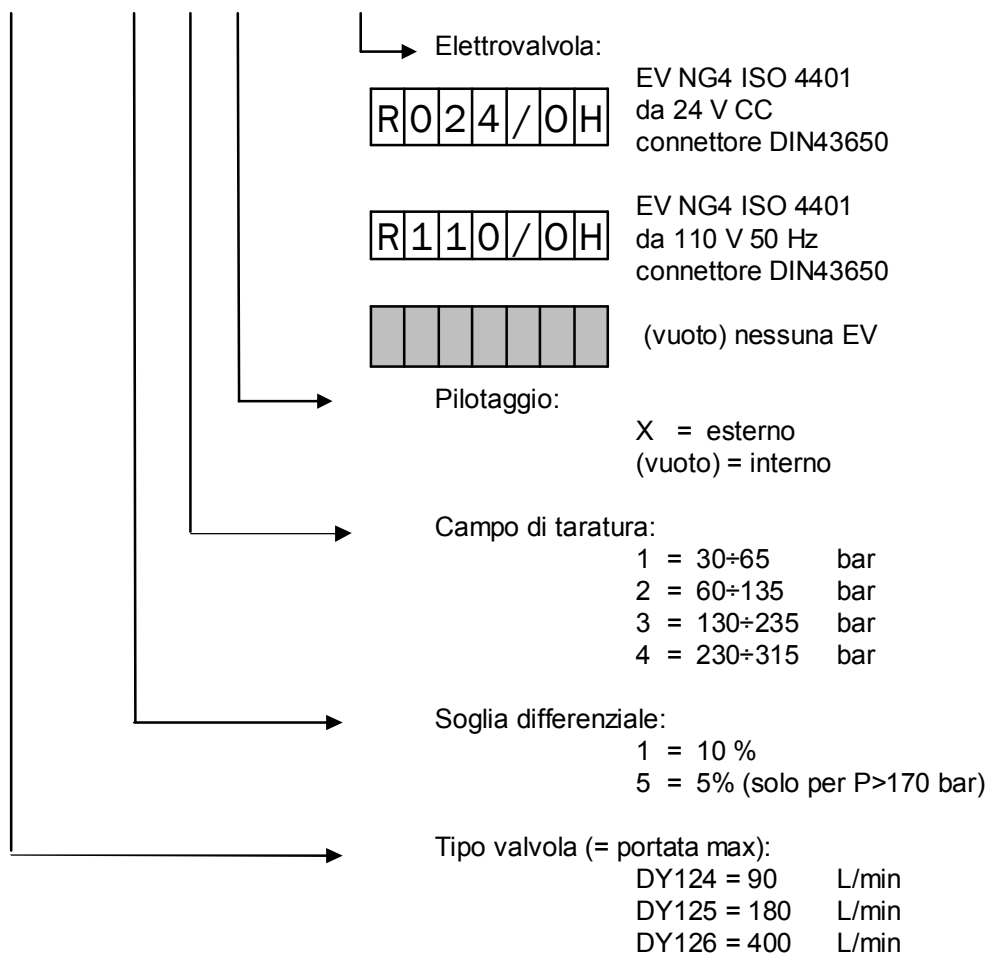
- Gruppo di comando
- Cartuccia di messa a scarico

Componenti opzionali

- Elettrovalvola per bypass

Designazione kit

DY124.5-2-

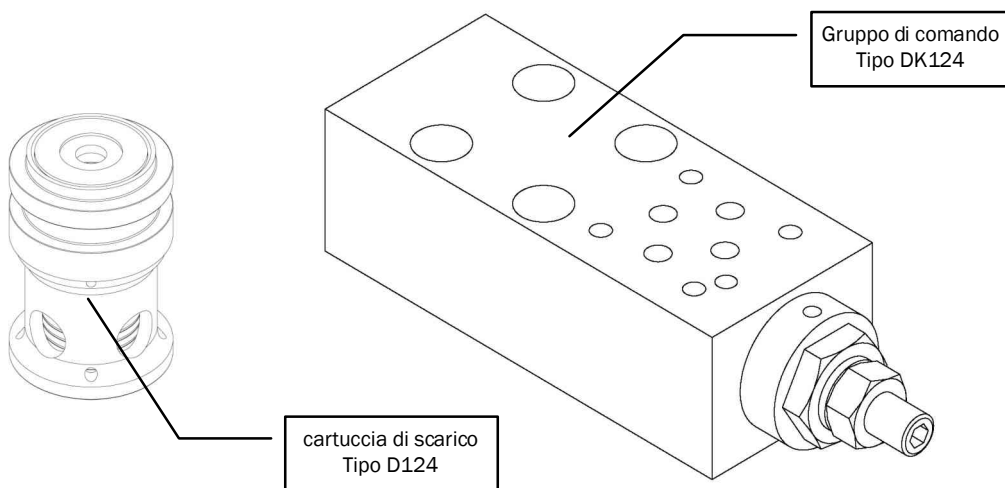
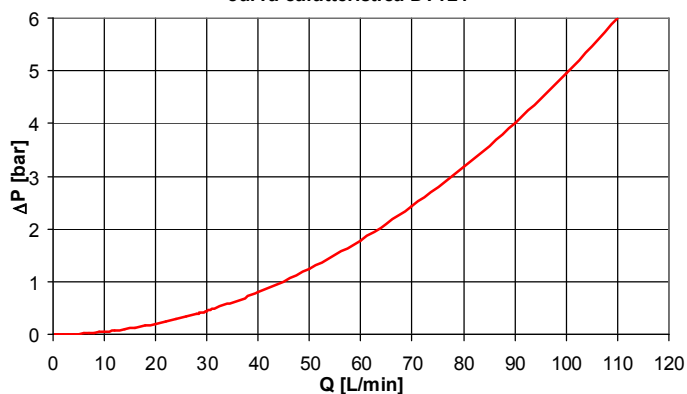


Esempio: la sigla DY124.5-4-R024/OH designa un gruppo di messa a scarico fornito in kit (gruppo regolazione + cartuccia di scarico) con portata massima di 60 L/min, campo di pressione 230÷315 bar, differenziale di commutazione 5%, con elettrovalvola 24 V CC connettore DIN43650.

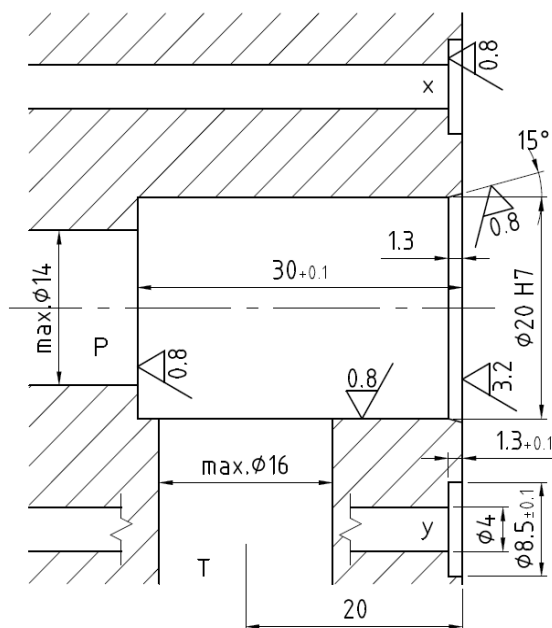
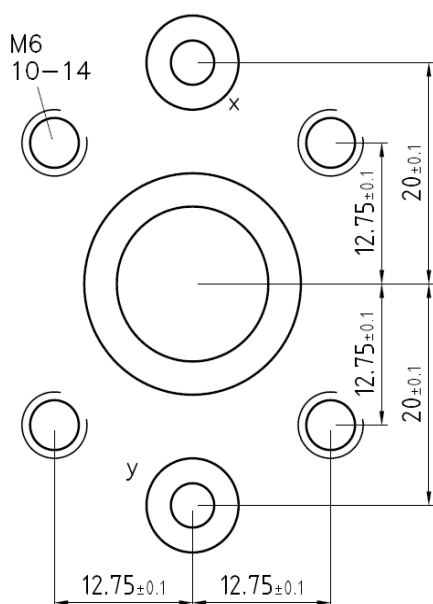
Kit DY124

Montaggio	4xM6
Orientamento (vert./oriz.)	indifferente
Pressione operativa max	315 bar
Portata max	90 L/min
Temperatura ambiente	-5° ÷ 50°
Temperatura olio	-5° ÷ 70°
Viscosità olio	10 ÷ 300 mm²/s

curva caratteristica DY124



Interfaccia



hydronaut

Dispositivi elettro-idraulici

Prodotti

- Ø Gruppi di carica accumulatori.
- Ø Unità veloci di punzonatura-taglio, che raggiungono elevate prestazioni sfruttando il sistema di copiatura al P.M.S.
- Ø Gruppi cesoia di nuova concezione che, a parità di potenza installata, aumentano le prestazioni fino al 40% rispetto a sistemi tradizionali (sistema brevettato).
- Ø Sistemi di controllo discesa lama segatrice ad alta precisione e ripetitività.
- Ø Sistemi compatti ed innovativi per pressare, tagliare, coniare, punzonare.
- Ø Cilindri idraulici (da ø20 a ø550) per applicazioni speciali con interfaccia e corsa su misura.

Contatti:

Hydronaut s.r.l.

Viale Faenza 10

20142 - Milano

ITALIA

Tel.: +39 02 8917901

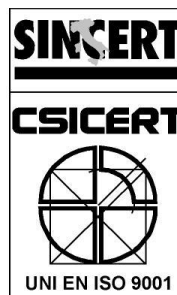
Fax: +39 02 89179035

E-mail: ufficio.tecnico@hydronaut.it

<http://www.hydronaut.it>

Servizi

- Ø Distribuzione in esclusiva per il mercato italiano di dispositivi elettro-idraulici Voith Turbo H+L
- Ø Rappresentanza commerciale e tecnica pompe ad ingranaggi interni Voith Turbo
- Ø Progettazione impianti idraulici per macchine lavorazione lamiera
- Ø Assistenza tecnica post-vendita
- Ø Addestramento operatori



SISTEMA DI GESTIONE QUALITA' CERTIFICATO

Profilo aziendale

Dal 1971, Hydronaut è uno dei protagonisti del panorama Italiano della oleodinamica.

Azienda dinamica e innovativa in termini di prodotti e soluzioni, la società deve il suo successo all'elevato livello professionale del proprio team di lavoro.

La qualità del nostro lavoro è sempre garantita, non solo da certificati, ma anche da una struttura capace di mantenere le promesse fatte ai clienti su una base a lungo termine.

Il nostro staff tecnico segue contemporaneamente progettazione e collaudi, ed è costituito da personale altamente specializzato, in grado di soddisfare qualsiasi esigenza: messe a punto, assistenza alla progettazione impianti, interventi rapidi in caso di fermo-macchina.

Storia

Hydronaut s.r.l. inizia la propria attività, quale rappresentante in esclusiva per l'Italia dei prodotti oleodinamici della Hartmann + Laemmle nell'ottobre del 1971 esponendo alla EMU di Milano. Sin dalla fondazione dispone di un proprio ufficio tecnico e di un'officina di produzione.

La consociata Hydea è stata fondata nel maggio 1980 per mettere a disposizione della clientela un'organizzazione protesa alla soluzione di problemi difficilmente risolvibili con sistemi ON-OFF.

Hydea s.r.l. rileva la rappresentanza per l'Italia della linea Servo H+L: amplificatori elettroidraulici rotanti e lineari che trovano immediata applicazione su macchine dove è richiesta elevata velocità e precisione di posizionamento.