

# Centralina idraulica tipo LP

esecuzione con serbatoio pronta all'esercizio  
con pompa idraulica secondo D 7280 azionata pneumaticamente

consider in addition:  
R 2022/19 (LP 80, LP 125)  
R 2023/13 (LP 160)  
D 7280 (2022)  
(Update of D 7280 H in progress)

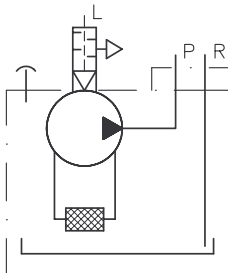
Cilindrata	$V_{\max \text{ geom.}}$	= 28,3 cm <sup>3</sup> /salita/discisa doppia
Portata	$Q_{\max \text{ idr.}}$	= ca. 12 l/min
Pressione di esercizio	$p_{\max \text{ idr.}}$	= 1500 bar
	$p_{\max \text{ aria}}$	= 10 bar
Volume serbatoio	$V_{\max \text{ serbatoio}}$	= 33 l



**Esecuzione con coperchio**  
per serbatoi a cura del cliente,  
qui con blocco di attacco tipo C 5  
per attacco diretto della tubazione

Esempio di ordinazione e simbolo idraulico

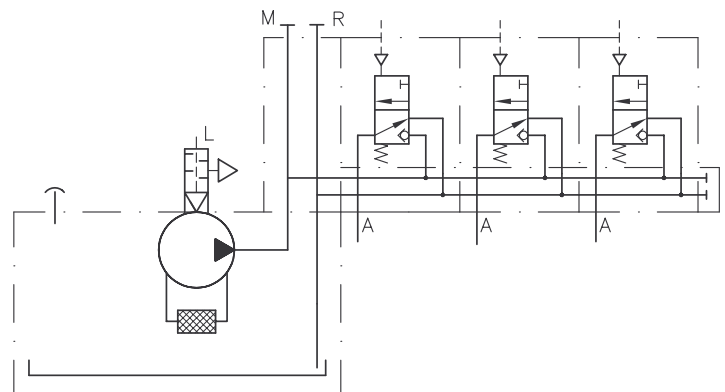
**LP 125-12 / D4-C5**



**Centralina idraulica**  
con valvola a sede tipo VB 11 secondo D7302 montata esternamente

Esempio di ordinazione e simbolo idraulico

**LP 125-16 / B4 - VB 11LP - HHH - 1**



## 1. Generalità

- Centralina idraulica senza blocco di attacco (a cura del cliente) o con blocco di attacco per attacco diretto della tubazione.
- Centralina idraulica con blocco di attacco e blocco di valvole a sede montate esternamente.

I blocchi d'attacco possono essere eseguiti con o senza valvola limitatrice di pressione.

Se la pressione finale idraulica delle utenze determinante per il caso d'impiego si instaura impostando nella maniera opportuna la pressione di esercizio dell'aria sulla valvola regolatrice di pressione del gruppo condizionatore, in genere non occorre una valvola limitatrice di pressione idraulica nel blocco di attacco. La pompa si ferma semplicemente e si rimette automaticamente in esercizio non appena la pressione utenze idraulica si abbassa. Se però si devono poter regolare o limitare determinati momenti o forze dal lato idraulico, p.es. indipendentemente dalle consuete pressioni di esercizio max. locali dell'aria, allora si deve scegliere il blocco di attacco con valvola limitatrice di pressione. La pompa, al raggiungimento della pressione lì impostata, rimanda il fluido nel serbatoio tramite la valvola limitatrice di pressione e continua a funzionare finché la pressione di esercizio aria scende o la pompa viene disinserita tramite la valvola avvio-arresto.

## 2. Esecuzioni disponibili, dati principali

Esempi di ordinazione:

LP 160 - 25 / **B 25**LP 80 - 8 / **B 4 C 5**LP 125 - 18 / **B 10****- BWH 1 L-NN-33-1-G24**LP 125 - 12 / **B 4 S A1/400 - VB 11 SP-HHH-1**

pompa di base secondo D 7280

**Tabella 1a:** Grandezza serbatoio

Sigla serbatoio	coperchio	Volume dell'olio ca. (l)	Volume utile ca. (l) <sup>4)</sup>	Massa (peso) ca. (kg) <sup>1)</sup>	Idonea per combi-naz. con la pompa di base (D 7280)
<b>B 4</b>	<b>D 4</b>	7	5 (4,7)	5,7	LP 80 da 8 a 16
		5,8	4 (3,8)		LP 125 da 8 a 30
<b>B 10</b>	<b>D 10</b>	16,6	13,5 (13,3)	8,5	LP 125 da 8 a 30
		13,5	11,5 (11,4)		LP 160 da 8 a 30
<b>B 25</b>	<b>D 25</b>	34	29	15,1	LP 125 da 8 a 30
		33	28		LP 160 da 8 a 30

**Tabella 3:** Montaggio esterno di blocchi distributori

**direttamente**

(senza valvola limitatrice di pressione)

Valvole a sede dei tipi:

BWN 1L.. secondo D 7470 B/1

BWH 1L.. (azionamento con magnete)

VB 01L.. secondo D 7302

VB 11L.. (con diversi azionamenti)

**tramite blocco di attacco**

(valvola limitatrice di pressione integrata)

tipo A.. (vedi tabella 2)

Valvole a sede dei tipi:

BWN 1S.. secondo D 7470 B/1

BWH 1S.. (azionamento con magnete)

VB 01S.. secondo D 7302

VB 11S.. (con diversi azionamenti)

**Tabella 1b:** A scelta interruttore a galleggiante o indicatore di livello

S <sup>5)</sup>	contatto aperto a riposo	Data tecnici	B4, B10	B25
		potere di apertura DC/AC corrente ammiss. DC e AC	60W / 60VA 0,8 A (cos φ = 1)	30W / 30VA 0,5 A
D	contatto chiuso a riposo	tensione max.	230V 50 e 60 Hz	230V 50 e 60 Hz
		campo di temperature	-10 ... +80°C	-10 ... +80°C
In caso di carico induttivo va predisposto un cablaggio protettivo.				
<b>K (K1, K2)</b>	Indicatore di livello disponibili diverse posizioni di montaggio - vedere pagina 3)			

**Tabella 2** Blocchi d'attacco

Sigla	Secondo lo stampato	Attacchi P <sub>max</sub> DIN ISO 228/1	Campo di pressione p <sub>max</sub> da ... a (bar) <sup>2)</sup>	Portata Q <sub>max</sub> (l/min)	Elementi di funzione integrati		Descrizione breve
					valvola limitatrice di pressione	a scelta valvola di ritegno	
senza sigla	blocco di attacco a cura del cliente; per il disegno dei fori vedere la posizione 3.1						
<b>C 5</b>	D 6905 C	G 1/4	700	12	no	no	blocco di attacco semplice
<b>C 6</b>		G 3/8		28			
<b>B.../...-...</b>	D 6905 B	G 1/4	450 (700)	8 ... 25	si	si	per dispositivi di sollevamento e di serraggio a semplice effetto
<b>A 1/...</b> <b>A 2/...</b>	D 6905 A	G 1/4	(0) ... 700 a gradini	12	si	no	blocchi d'attacco usati più frequentemente con valvola limitatrice di pressione
<b>A 3/...</b> <b>A 4/...</b>					si	si	
<b>AP 1...</b> <b>AP 3...</b>					D 6905 AP	G 1/4	
<b>AX 14...</b> e <b>AX 3...</b>	D 6905 TÜV	G 1/4 e G 3/8	80 ... 450	6 ... 10	si	si	valvola limitatr. di pressione certificata

1) Serbatoio dell'olio completo (coperchio, vasca e tubazione) senza olio. Per la pompa di base vedere D 7280.

2) Pressione max. ammissibile con il tipo LP 80 come centralina idraulica di serie: 400 bar (vedere D 7280, paragrafo 2.1).

In caso di montaggio esterno di blocchi distributori vanno osservate le pressioni max. ammissibili per questo caso che possono essere minori di 700 bar.

3) Utilizzabile come valvola di circolazione a vuoto in caso di magnete proporzionale (ca. 5 bar). I collegamenti di scarico con valvole magnetiche possono risultare interessanti anche nel caso di più intervalli di pressione e di funzionamento a vuoto in rapida successione nel corso di una fase di lavoro se il disinserimento della pompa ad ogni intervallo di pressione non dovesse rivelarsi opportuno a causa di intervalli troppo brevi, lunghi solo pochi secondi. Il disinserimento della pompa avviene allora solo dopo che ha avuto luogo la successione di intervalli di pressione.

4) I valori fra parentesi indicano il volume di prelievo utile approssimativo con il quale a scelta l'interruttore a galleggiante (tab. 1b) dà contatto.

5) solo grandezze B4 e B10

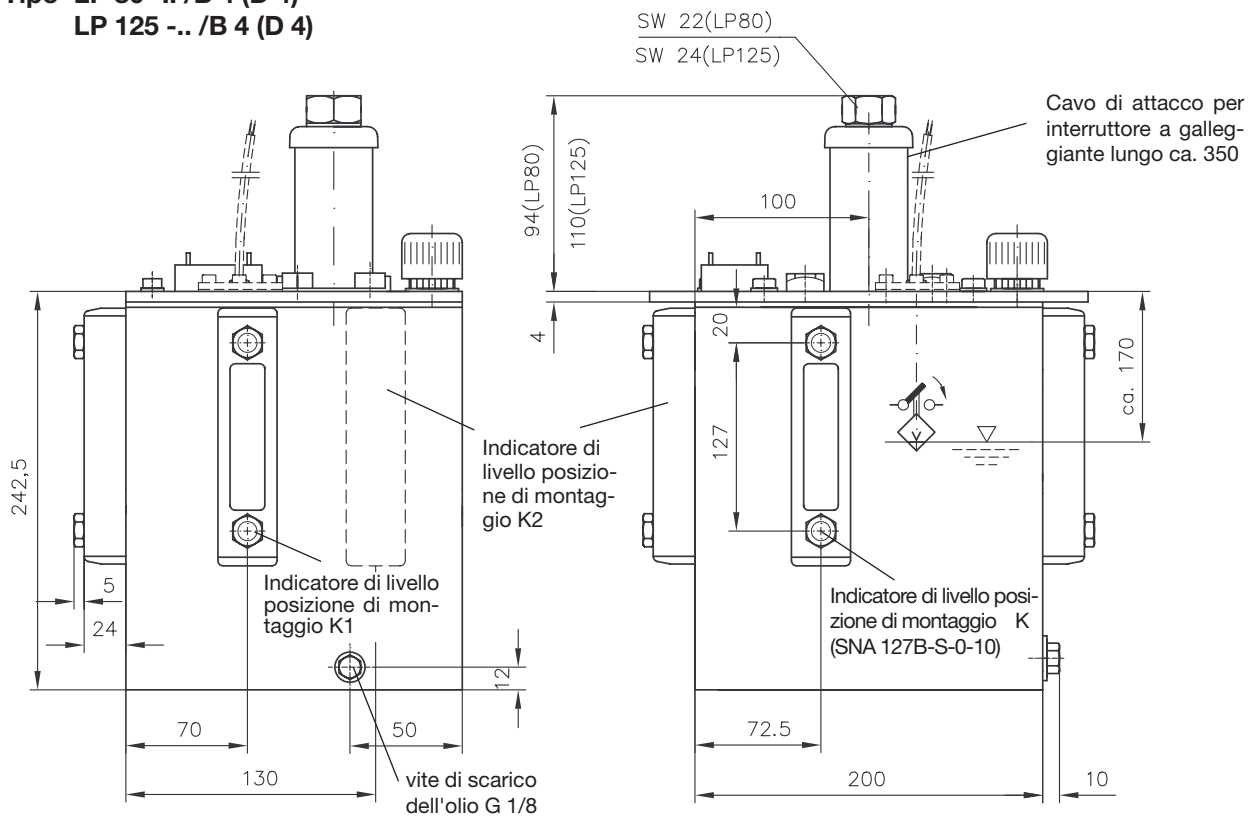
### 3. Dimensioni degli apparecchi

Tutte le misure in mm, ci riserviamo modifiche !

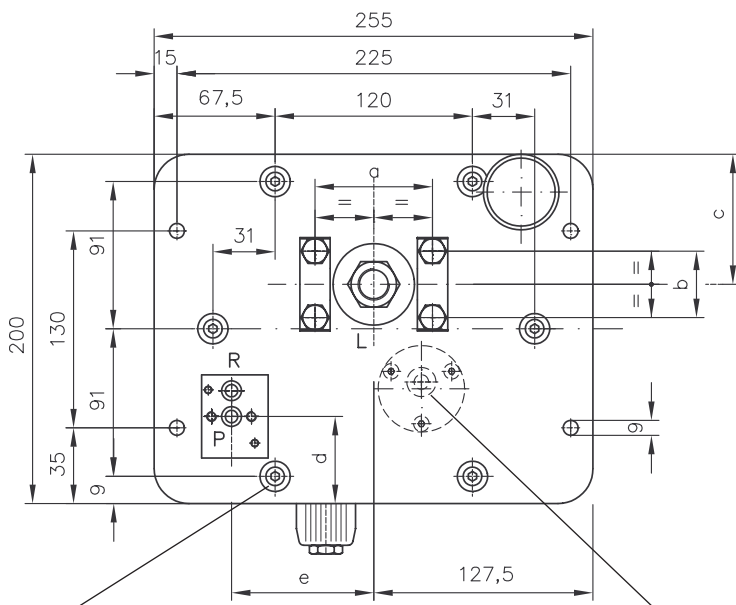
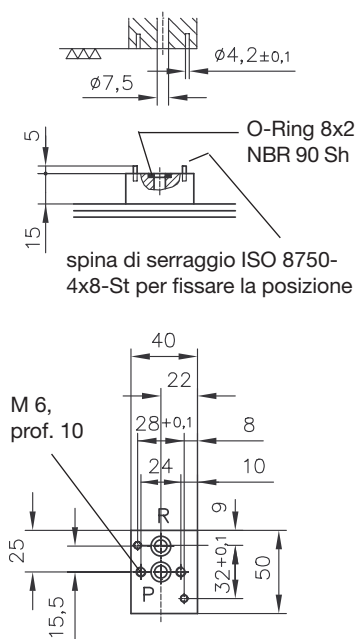
#### 3.1. Centralina idraulica (unità di base senza blocco di attacco)

Per l'esecuzione con blocchi d'attacco vedere paragrafo 3.2, per quella con blocchi distributori vedere paragrafo 3.3!

**Tipo LP 80 -.. /B 4 (D 4)**  
**LP 125 -.. /B 4 (D 4)**



disegno fori della flangia di attacco per il montaggio esterno di un blocco di attacco a cura del cliente



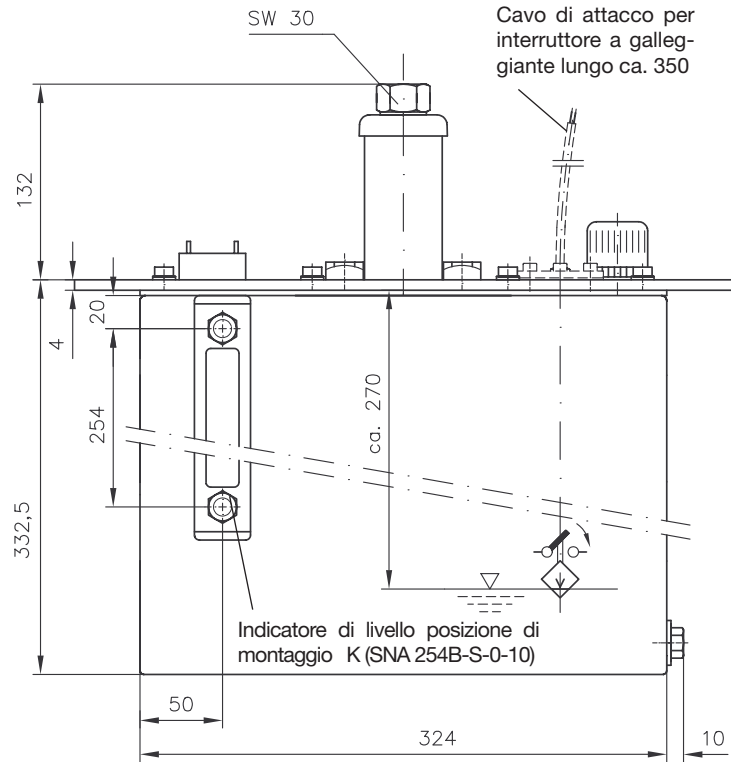
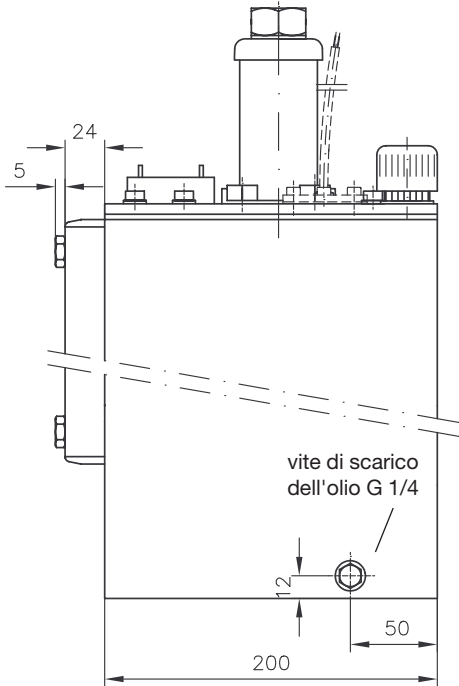
viti a testa cilindrica ISO 4762-M6x25-8.8-A2K con fermo per viti DUBO M6 n.° 301 e rondella dentata DUBO n.° 404

in caso di esecuzione con interruttore a galleggiante

P = attacco pressione  
 R = attacco di ritorno  
 L = attacco aria compressa G 1/4 (LP 80)  
 G 3/8 (LP 125)

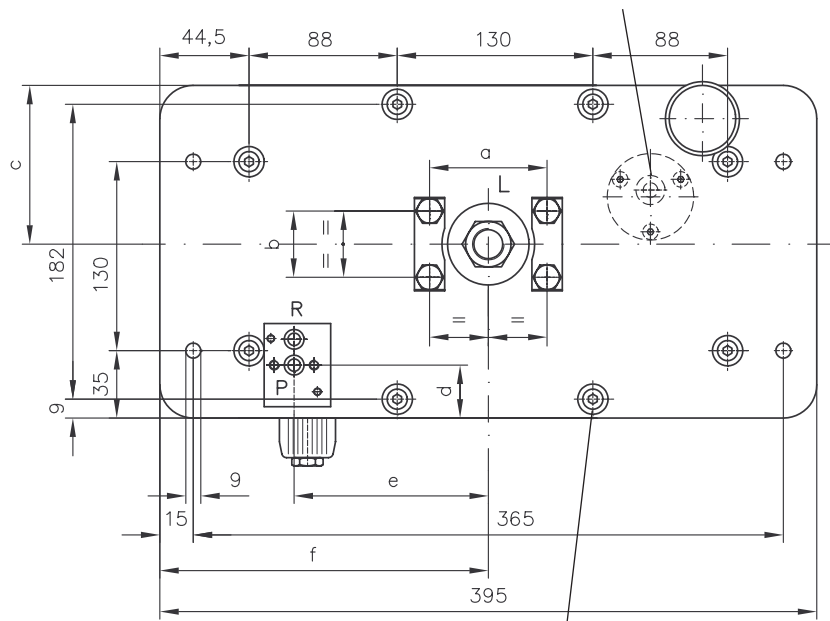
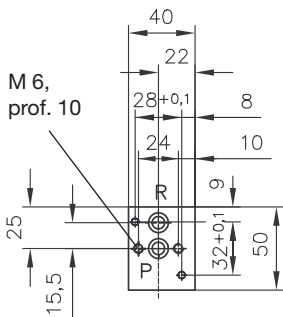
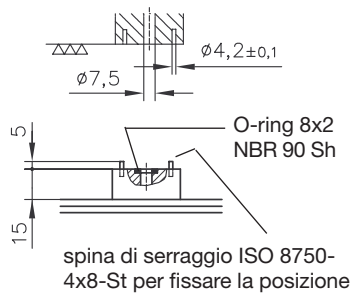
Tipo	a	b	c	d	e
LP 80	55	26	80	45	75
LP 125	62	35	75	55	77

**Tipo LP 125 -.. /B 10 (D 10)**  
**LP 160 -.. /B 10 (D 10)**



in caso di esecuzione con interruttore a galleggiante

disegno fori della flangia di attacco per il montaggio esterno di un blocco di attacco a cura del cliente

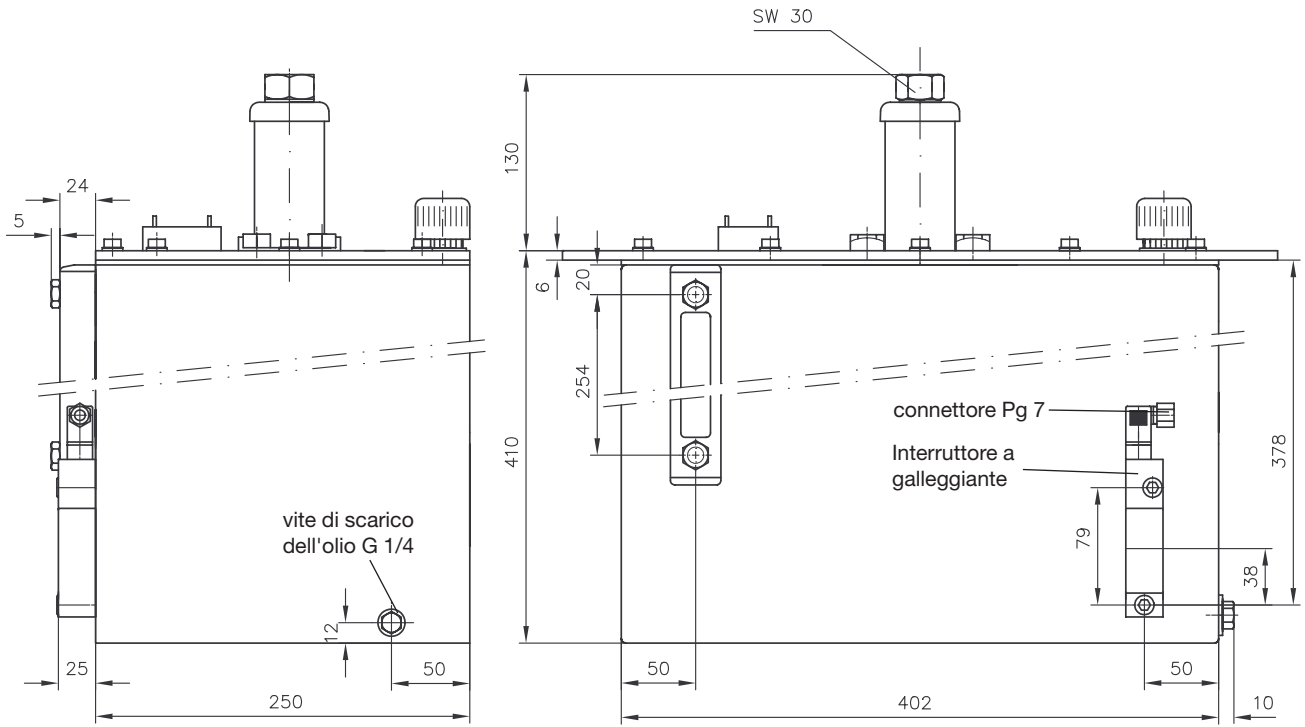


viti a testa cilindrica ISO 4762-M6x25-8.8-A2K con fermo per viti DUBO M6 n.° 301 e rondella dentata DUBO n.° 404

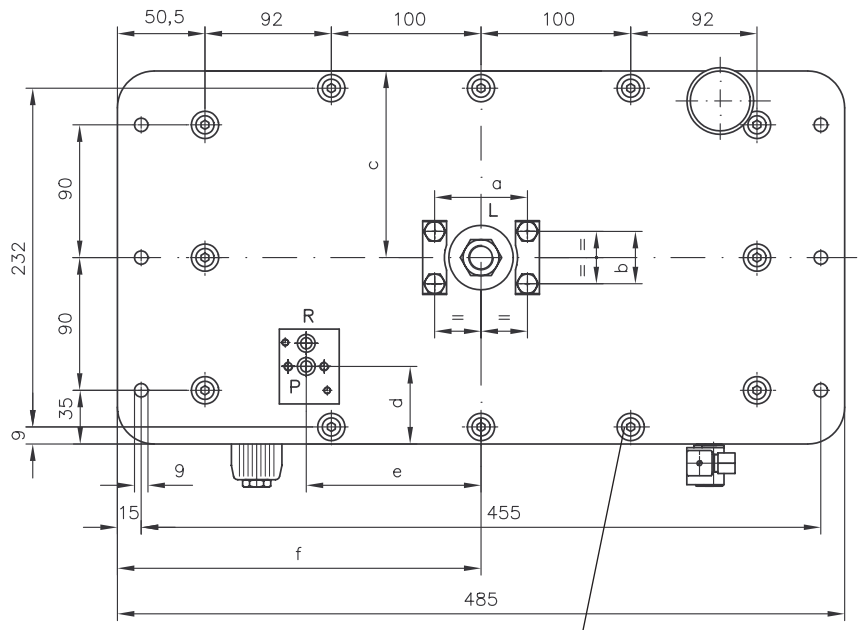
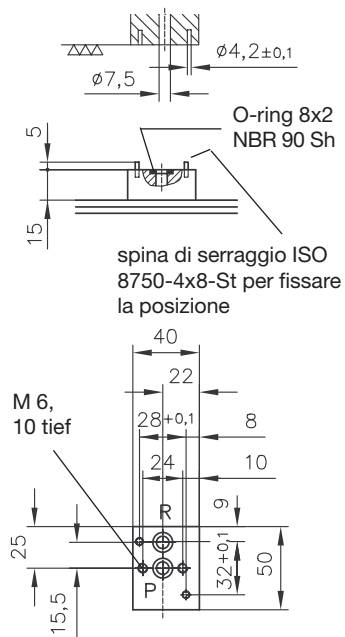
P = attacco pressione  
 R = attacco di ritorno  
 L = attacco aria compressa G 3/8 (LP 125)  
 G 1/2 (LP 160)

Tipo	a	b	c	d	e	f
LP 125	62	35	75	55	77	155
LP 160	68	45	95	36	122,5	197,5

**Tipo LP 125 ... /B 25 (D 25)**  
**LP 160 ... /B 25 (D 25)**



disegno fori della flangia di attacco per il montaggio esterno di un blocco di attacco a cura del cliente



viti a testa cilindrica ISO 4762-M6x25-8.8-A2K con fermo per viti DUBO M6 n.° 301 e rondella dentata DUBO n.° 404

- P = attacco pressione
- R = attacco di ritorno
- L = attacco aria compressa G 3/8 (LP 125)  
G 1/2 (LP 160)

Tipo	a	b	c	d	e	f
LP 125	62	35	75	105	77	155
LP 160	68	45	125	56	122,5	242,5

### 3.2. Blocchi d'attacco

Esecuzione  
senza valvola limitatrice di pressione

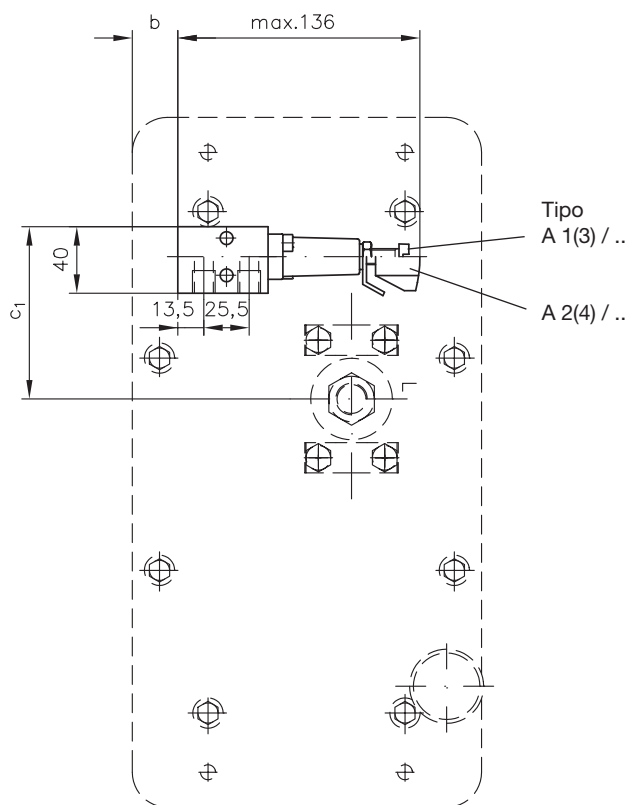
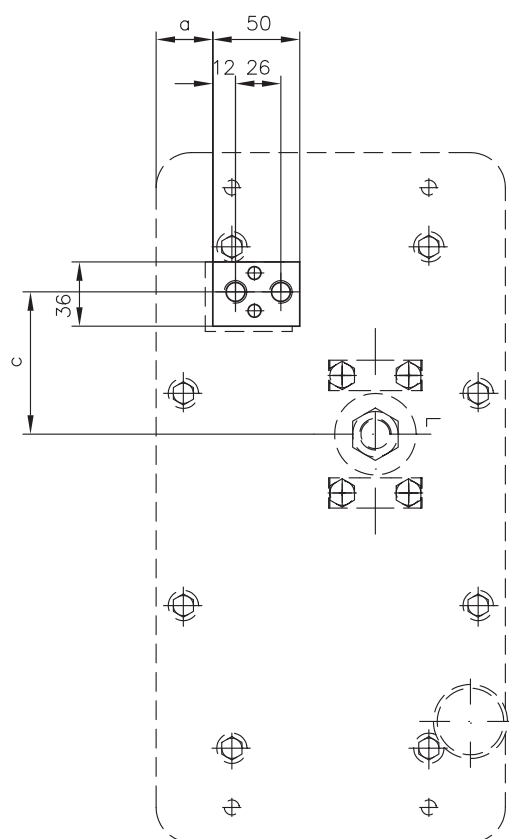
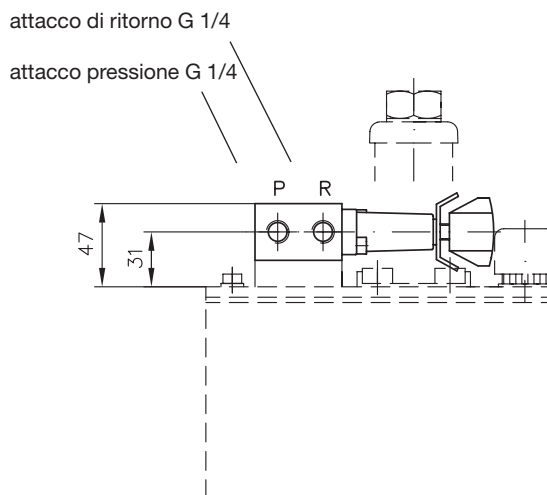
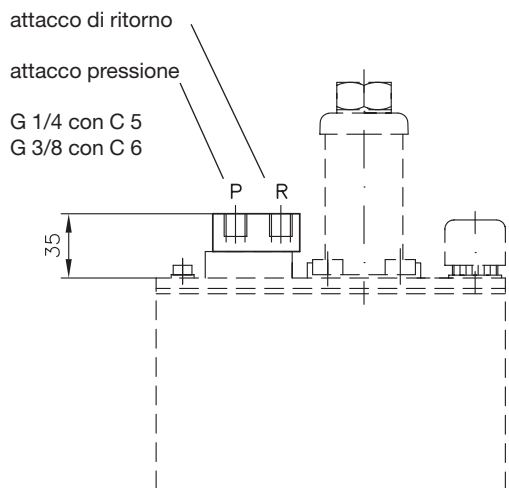
**Tipo C 5 e C 6**

Esecuzione  
con valvola limitatrice di pressione

Esempio: **Tipo A 1/.. a A 4/..** (secondo D 6905 A)

Tipo            B ... /...            (secondo D 6905 B)  
                   AP 1(3)..        (secondo D 6905 AP)  
                   AX 14(3)..        (secondo D 6905 TÜV)

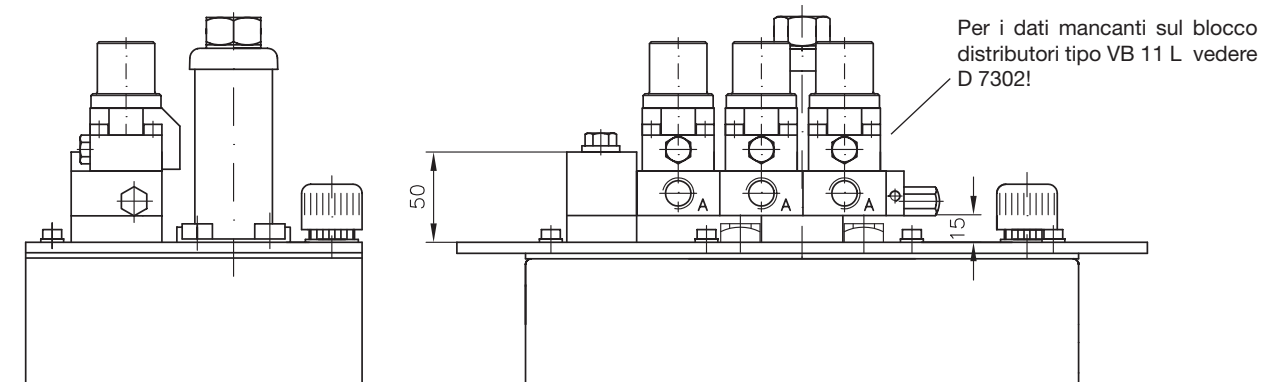
Struttura analoga; per i disegni quotati vedere i rispettivi stampati !  
 Per l'esecuzione con blocchi distributori montati esternamente vedere la pos. 3.3



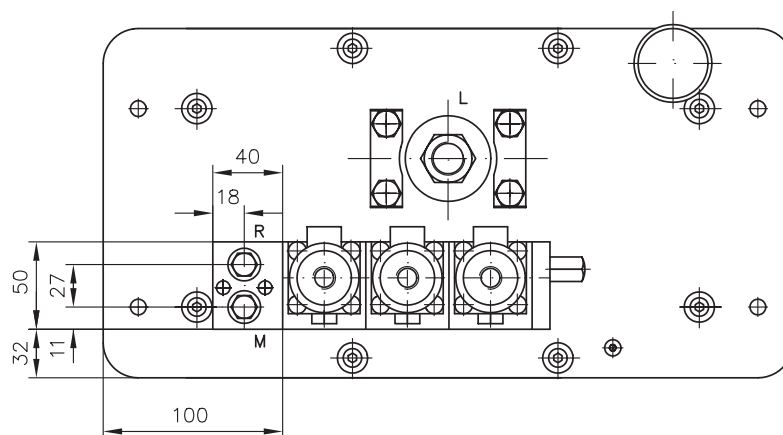
Tipo		a	b	c	c1
LP 80	B 4 (D 4)	31,5	27	77	95
	B 4 (D 4)				
LP 125	B 10 (D 10)	81,5	77	77	95
	B 25 (D 25)				
LP160	B 10 (D 10)	12,5	8	122,5	140,5
	B 25 (D 25)	32,5	18		

### 3.3. Esecuzione con blocchi distributori montati esternamente (esempi)

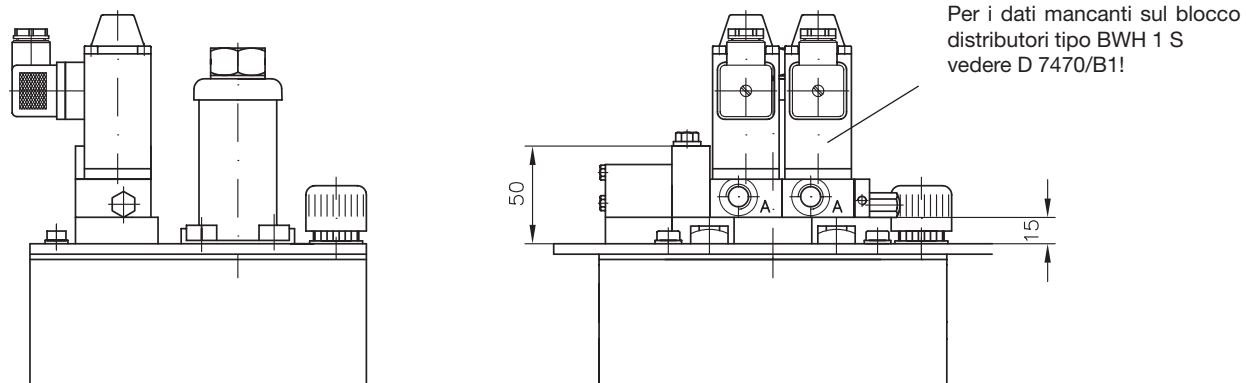
Esempio: Tipo LP 125 - 16/B 10 - VB 11 L P - HHH - 1



Attacchi A, M ed R = G 1/4  
secondo DIN ISO 228/1



Esempio: Tipo LP 80 - 10/B 4 - A 1/380  
- BWH 1 S - NN - 1 - 1 - G24



Attacchi A, M ed R = G 1/4  
secondo DIN ISO 228/1

