

Mini-gruppo idraulico di tipo A

Documentazione del prodotto



Pressione di esercizio p_{\max} :
Volume utile (serbatoio):

210 bar
da 0,2 a 0,8 l



© HAWE Hydraulik SE.

La trasmissione e la riproduzione del presente documento, l'uso e la comunicazione dei relativi contenuti sono vietati salvo previa espressa autorizzazione.

Le infrazioni comportano l'obbligo di risarcimento danni.

Tutti i diritti riservati in caso di deposito di brevetto o del modello di utilità.

I nomi commerciali, i marchi dei prodotti e i marchi di fabbrica non sono provvisti di un contrassegno particolare. Soprattutto se si tratta di nomi e marchi di fabbrica registrati e protetti, il loro utilizzo viene regolato da apposite disposizioni di legge.

HAWE Hydraulik riconosce tali disposizioni in ogni caso.

Per il caso specifico, HAWE Hydraulik non è in grado di garantire che i circuiti o le procedure indicate (anche parzialmente) siano liberi dai diritti di proprietà intellettuale da parte di terzi.

Data di stampa / documento generato il: 2023-09-19

Indice

1	Panoramica mini-gruppo idraulico di tipo A.....	4
2	Versioni disponibili.....	5
2.1	Tipo base e dimensione costruttiva.....	6
2.2	Versioni.....	6
2.3	Dimensioni del serbatoio.....	6
2.4	Pompa.....	6
2.5	Motore.....	7
3	Parametri.....	8
3.1	Dati generali.....	8
3.2	Pressione e portata.....	9
3.3	Massa.....	9
3.4	Dati elettrici.....	10
4	Dimensioni.....	17
5	Istruzioni di montaggio, funzionamento e manutenzione.....	25

Panoramica mini-gruppo idraulico di tipo A

I gruppi compatti appartengono al gruppo dei gruppi idraulici. Si contraddistinguono per la struttura estremamente compatta, poiché l'albero del motore elettrico è lo stesso albero pompa. I gruppi compatti vengono utilizzati per l'alimentazione di olio compresso nei sistemi idraulici.

Il mini-gruppo idraulico di tipo A si caratterizza per il montaggio modulare. Al gruppo, sul supporto dell'apparecchio, è flangiata una pompa a ingranaggi esterna. Il serbatoio dell'olio è un recipiente di plastica rotondo con una vite di riempimento M14x1,5.

Per la versione A 100 sono disponibili due supporti dell'apparecchio (Q e H), sui quali si possono montare diversi motori, pompe e serbatoi. Per il montaggio di soluzioni complete pronte per l'allacciamento sono disponibili i blocchi valvole di tipo TLC e SL del sistema modulare.

Caratteristiche e vantaggi

- Alimentazione di corrente continua o alternata
- adatta per il servizio di breve durata
- Possibilità di installazione verticale e orizzontale
- Esercizio silenzioso

Ambiti di applicazione

- Sistemi di bloccaggio al pavimento
- Tecnologia automobilistica
- Aeronautica
- Comandi idraulici decentralizzati

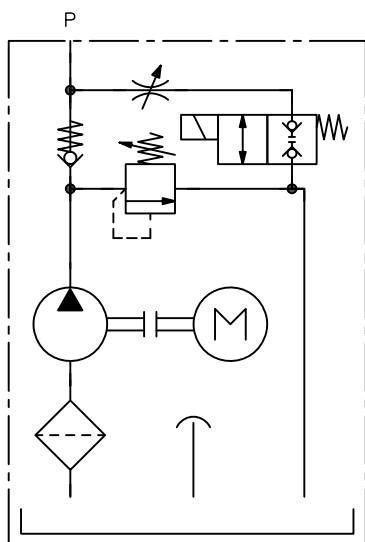


Mini-gruppo idraulico di tipo A

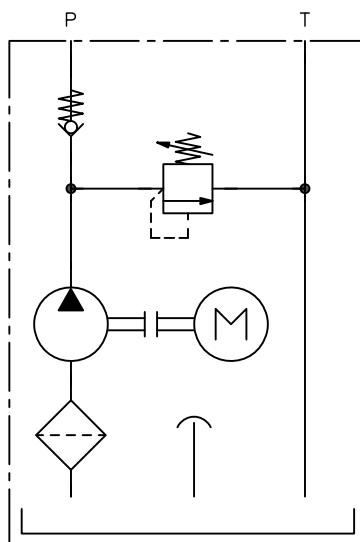
2 Versioni disponibili

Simbolo idraulico

Versione con funzione di sollevamento (H)



Una direzione di trasporto (Q)



Esempio di ordinazione

A 100	H	1	A	F2E	1	1	/...
A 065	Q	2	A	C2D			/...

Impostazione della pressione (bar)

Strozzatore * ■ 1: farfalla di ritegno Q3D00

Valvola di comando discesa * ■ 1: valvola di comando discesa, valvola a sede a frutto a 2/2 vie, 24 V (DC) = SP32 CMD
 ■ 2: valvola di comando discesa, valvola a sede a frutto a 2/2 vie, 12 V (DC) = SP32 CME

* Strozzatore e valvola di comando discesa necessari per la versione H; non disponibili per la versione Q

2.5 "Motore"

2.4 "Pompa"

2.3 "Dimensioni del serbatoio"

2.2 "Versioni"

2.1 "Tipo base e dimensione costruttiva"

2.1 Tipo base e dimensione costruttiva

Tipo	Descrizione
A 065	esclusivamente con motore a corrente continua
A 080	
A 100	con motore a corrente alternata e continua

2.2 Versioni

Sigla	per tipo	Descrizione	per sigla motore
H	A 100	Versione con funzione di sollevamento, con motore a corrente continua	F2E R2E
Q	A 065	una direzione di trasporto, con motore a corrente continua	C2D
	A 080		A2D
	A 100	una direzione di trasporto, con motore a corrente continua o alternata	F2E A4D B2D R2E A4B (motore a corrente alternata)

2.3 Dimensioni del serbatoio

Sigla	Volume di riempimento (l)			Volume utile (l)					
				orizzontale			verticale		
	A 065	A 080	A 100	A 065	A 080	A 100	A 065	A 080	A 100
1	0,23	--	0,4	--	--	0,2	0,18	--	0,3
2	0,3	0,5	0,8	--	0,3	0,4	0,25	--	0,5
3	0,43	--	1,2	--	--	0,6	0,38	--	0,8

2.4 Pompa

Mini-pompa a ingranaggi esterna

Sigla	Cilindrate V_g (cm ³ /g)	A 065	A 080	A 100
A	0,19	●	●	●
B	0,26			●
X	0,32			●
C	0,38			●
D	0,50			●
E	0,63			●
F	0,88			●

2.5 Motore

Sigla	per tipo	Tensione nominale	Potenza nominale (kW)	Velocità nominale (min ⁻¹)
C2D	A 065	24 V DC	0,25	> 2.000
A2D	A 080	24 V CC	0,1	> 2.000
F2E	A 100	12 V DC	0,35	> 2.000
A4D		24 V DC	0,1	< 2.000
B2D		24 V DC	0,2	> 2.000
A4B		230 V AC	0,12	= 1.500
R2E *		12 V DC	0,7	> 2.000

* su richiesta

NOTA

Per A4D e B2D: combinazione con dimensioni serbatoio 1 non possibile.

3.1 Dati generali

Posizione di montaggio	A 065	verticale (serbatoio in alto)	
	A 080	orizzontale	
	A 100	orizzontale o verticale (serbatoio in alto)	
Fissaggio	<ul style="list-style-type: none"> ▪ avvitato saldamente ▪ A 065: 2x M5 sul supporto dell'apparecchio A 080, A 100: 2x M6 sul supporto dell'apparecchio ▪ sospensione preferibilmente elastica 		
Tipo pompa	Pompa a ingranaggi esterna		
rumorosità tipica (1 m di distanza, con fissaggio disaccoppiato)		Motore	
	A 065	C2D	57 dB(A)
	A 080	A2D	56 dB(A)
	A 100	F2E	57 dB(A)
	A 100	A4D	55 dB(A)
	A 100	B2D	55 dB(A)
	A 100	A4B	55 dB(A)
	A 100	R2E	60 dB(A)
Fluido idraulico	Fluido idraulico: conforme a DIN 51 524 parti 1-3; ISO VG da 10 a 68 a norma DIN ISO 3448 Campo di viscosità: 10 - 500 mm ² /s Altri mezzi su richiesta		
Classe di purezza consigliata	ISO 4406 <u>20/18/15</u>		
Temperature	<ul style="list-style-type: none"> ▪ A 065: Ambiente: ca. -15 ... +80 °C, fluido idraulico: -10 ... +40°C, prestare attenzione al campo di viscosità. ▪ A 080, A 100: Ambiente: ca. -30 ... +80 °C, fluido idraulico: -15 ... +80°C, prestare attenzione al campo di viscosità. 		
Durata	10 anni con un max. di 10.000 cicli		

3.2 Pressione e portata

max. Pressione di esercizio	A 065	150 bar (a seconda dell'applicazione)
	A 080, A 100	210 bar (a seconda dell'applicazione)
max. Portata	3 l/min	
Rapporto di filtrazione	$\beta_{25} > 75$	

3.3 Massa

Massa senza fluido idraulico		con motore	Q	H
	A 065	C2D	1,8 kg	--
	A 080	A2D	2,8 kg	--
	A 100	F2E	4,7 kg	5,2 kg
	A 100	A4D	4,3 kg	--
	A 100	B2D	4,3 kg	--
	A 100	A4B	5,4 kg	--
	A 100	R2E	5,4 kg	6 kg

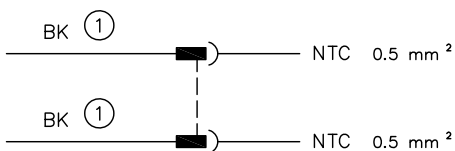
3.4 Dati elettrici

Motore C2D

Tensione	Tensione continua a 24 V
Potenza nominale	250 W
Ciclo di funzionamento	S3 - 20 % ED
Attacco elettrico	2x cavetti (2x)
Tipo di protezione	IP 50 secondo DIN 40050
Schermatura	2L3C (varianti su richiesta)

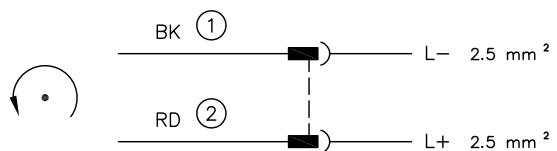
Occupazione dei collegamenti

Misurazione della temperatura



1 nero

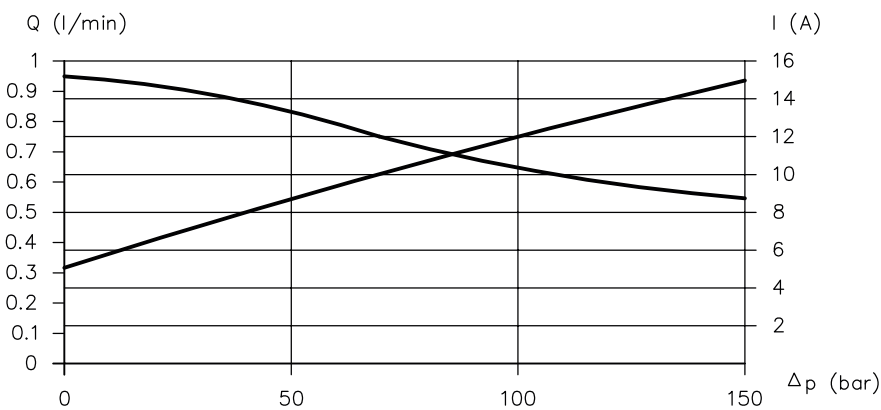
Motore



Senso di rotazione dell'albero motore: antiorario (visto dall'albero)

1 nero
2 rosso

Linea caratteristica

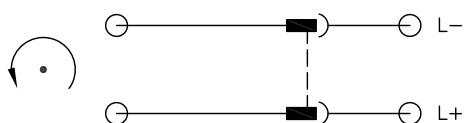


Δp pressione di esercizio (bar); Q portata (l/min); I corrente assorbita (A)

Motore F2E

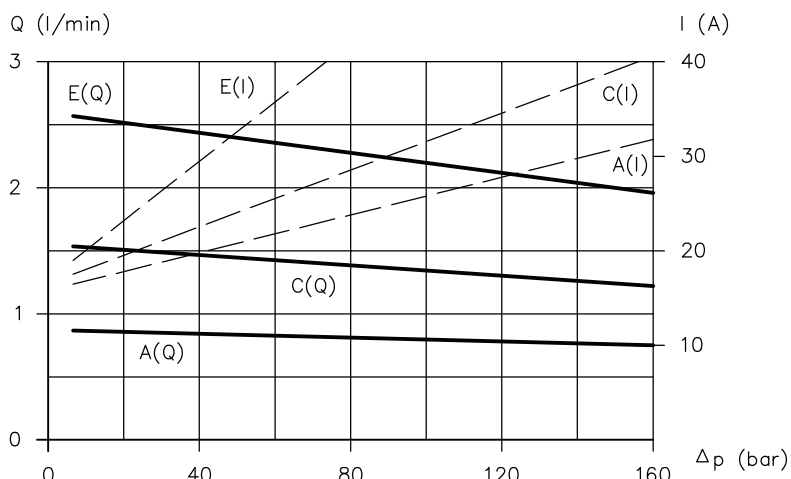
Tensione	Tensione continua a 12 V
Potenza nominale	350 W
Ciclo di funzionamento	fino al 40% a seconda della portata, della pressione e delle condizioni ambientali (riferito a 1 ciclo di lavoro di 10 minuti)
Attacco elettrico	2x M6 per occhiello ad anello
Tipo di protezione	IP 54 secondo DIN 40050
Schermatura	-- (varianti su richiesta)

Occupazione dei collegamenti



Senso di rotazione dell'albero motore: antiorario (visto dall'albero)

Linea caratteristica delle pompe A, C, E

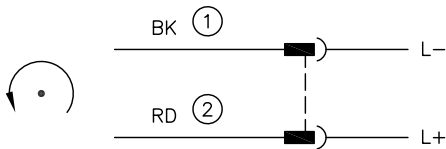


Δp pressione di esercizio (bar); Q portata (l/min); I corrente assorbita (A)

Motore A4D

Tensione	Tensione continua a 24 V
Potenza nominale	100 W
Ciclo di funzionamento	fino al 40% a seconda della portata, della pressione e delle condizioni ambientali (riferito a 1 ciclo di lavoro di 10 minuti)
Attacco elettrico	2x cavetti AWG 16 (1.100 mm) rosso +, nero -
Tipo di protezione	IP 50 secondo DIN 40050
Varie	<ul style="list-style-type: none"> ▪ con interruttore termico ▪ Motore classificato UL
Schermatura	-- (varianti su richiesta)

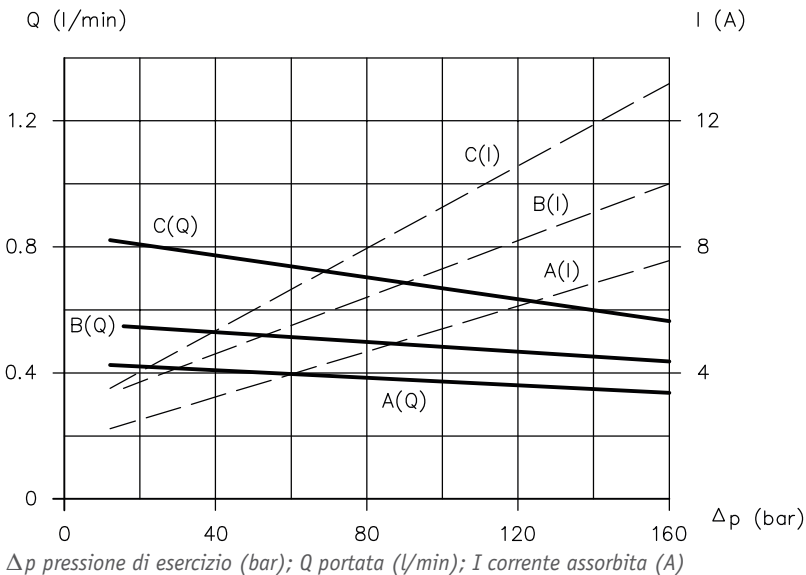
Occupazione dei collegamenti



Senso di rotazione dell'albero motore: antiorario (visto dall'albero)

- 1 nero
- 2 rosso

Linea caratteristica delle pompe A, B, C



Motore A2D

Tensione	Tensione continua a 24 V
Potenza nominale	100 W
Ciclo di funzionamento	fino al 30% a seconda della portata, della pressione e delle condizioni ambientali (riferito a 1 ciclo di lavoro di 10 minuti)
Attacco elettrico	2x cavetti AWG 18 (500 mm) rosso +, nero -
Tipo di protezione	IP 54 secondo DIN 40050
Varie	Motore classificato UL
Schermatura	2L3C (varianti su richiesta)

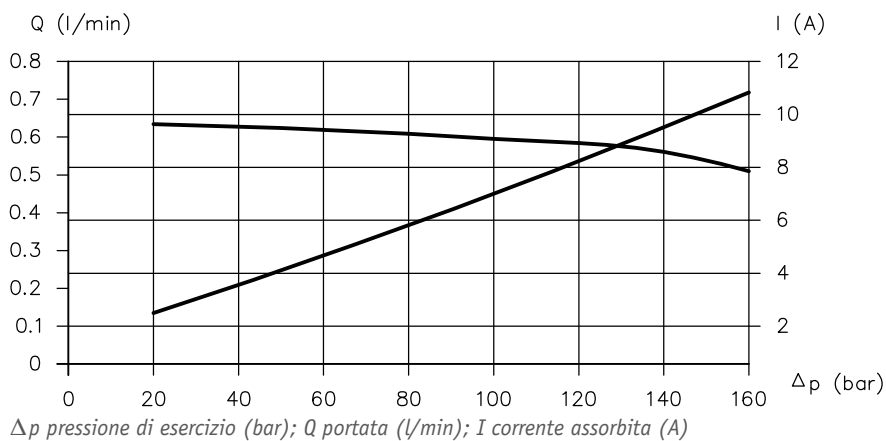
Occupazione dei collegamenti



Senso di rotazione dell'albero motore: antiorario (visto dall'albero)

- 1 nero
- 2 rosso

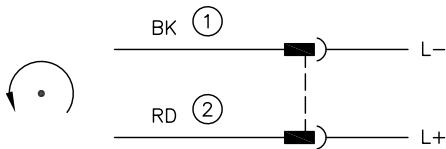
Linea caratteristica



Motore B2D

Tensione	Tensione continua a 24 V
Potenza nominale	200 W
Ciclo di funzionamento	fino al 40% a seconda della portata, della pressione e delle condizioni ambientali (riferito a 1 ciclo di lavoro di 10 minuti)
Attacco elettrico	2x cavetti AWG 16 (1000 mm) rosso +, nero -
Tipo di protezione	IP 50 secondo DIN 40050
Varie	<ul style="list-style-type: none"> ▪ con interruttore termico ▪ Motore classificato UL
Schermatura	-- (varianti su richiesta)

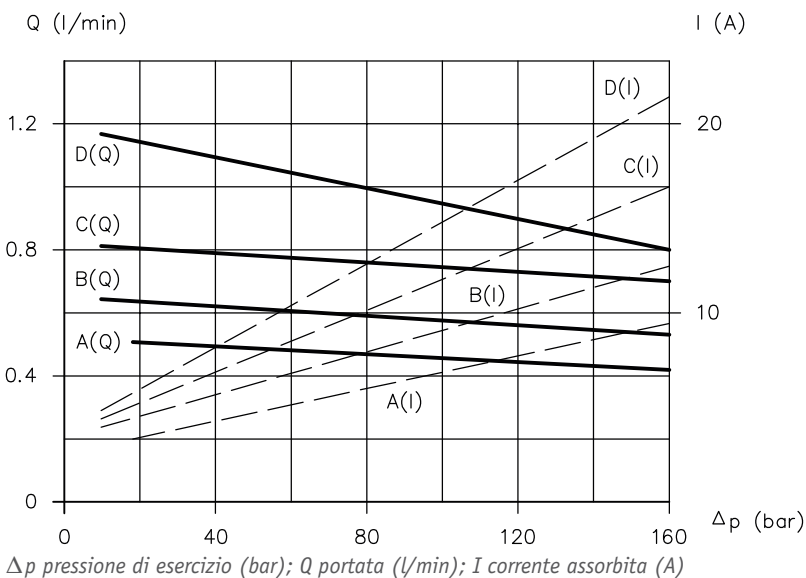
Occupazione dei collegamenti



Senso di rotazione dell'albero motore: antiorario (visto dall'albero)

- 1 nero
- 2 rosso

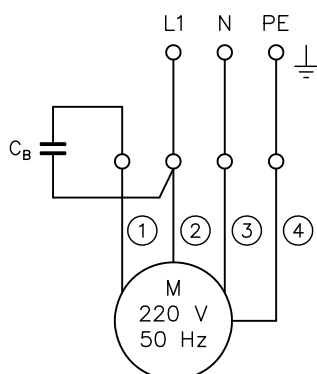
Linea caratteristica delle pompe A, B, C, D



Motore A4B

Tensione	1x 230 V tensione alternata
Potenza nominale	120 W
Ciclo di funzionamento	fino al 40% a seconda della portata, della pressione e delle condizioni ambientali (riferito a 1 ciclo di lavoro di 10 minuti)
Attacco elettrico	Cavo con capicorda
Tipo di protezione	IP 44 secondo DIN 40050

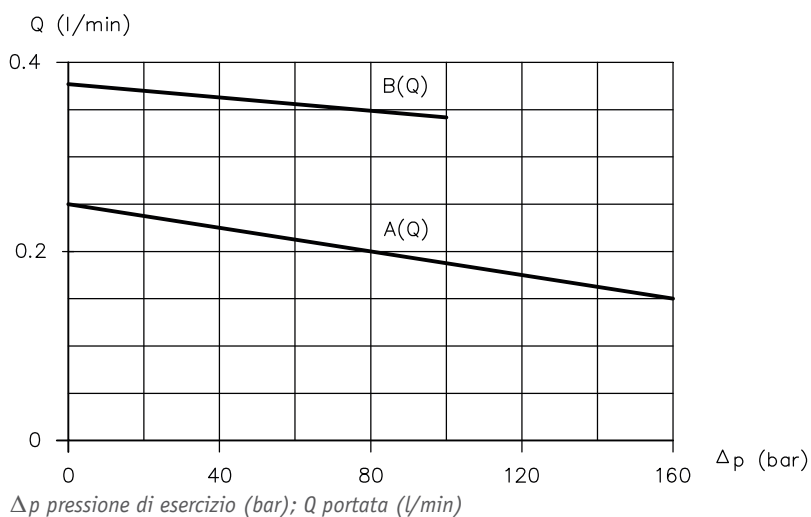
Occupazione dei collegamenti



Senso di rotazione dell'albero motore: antiorario (visto dall'albero)

- 1 marrone
- 2 nero
- 3 blu
- 4 giallo/verde

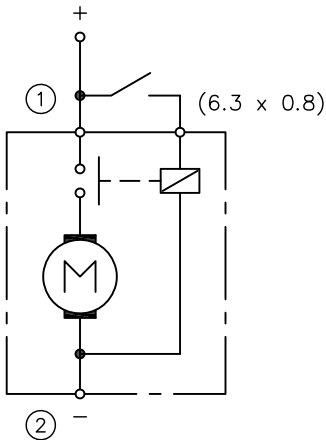
Linea caratteristica delle pompe A, B



Motore R2E (su richiesta per applicazioni di serie)

Tensione	Tensione continua a 12 V
Potenza nominale	700 W
Ciclo di funzionamento	fino al 40% a seconda della portata, della pressione e delle condizioni ambientali (riferito a 1 ciclo di lavoro di 10 minuti)
Attacco elettrico	1x M6 e 1x M8 per occhio ad anello, 1x6,3x0,8 per bussola a spina piatta
Tipo di protezione	IP 54 secondo DIN 40050

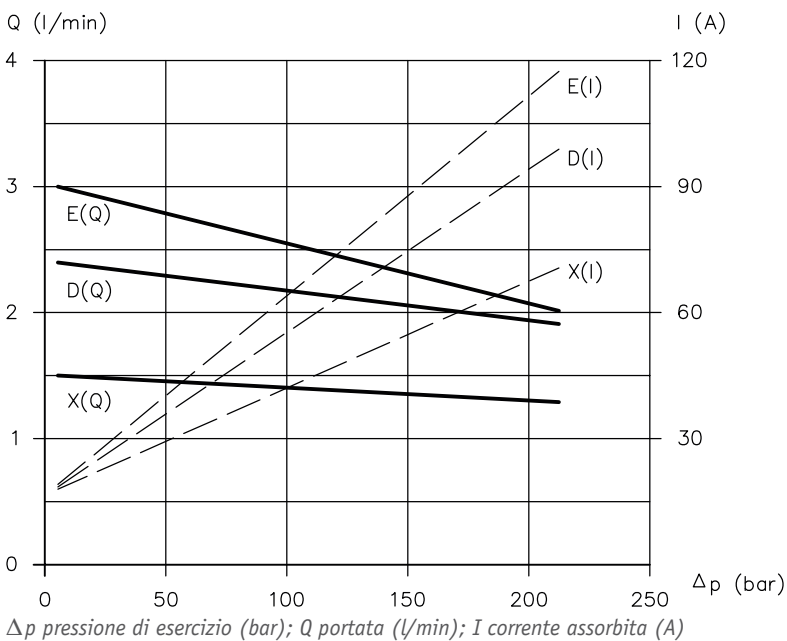
Occupazione dei collegamenti



Senso di rotazione dell'albero motore: antiorario (visto dall'albero)

- 1 M8 - rosso
- 2 M6 - nero

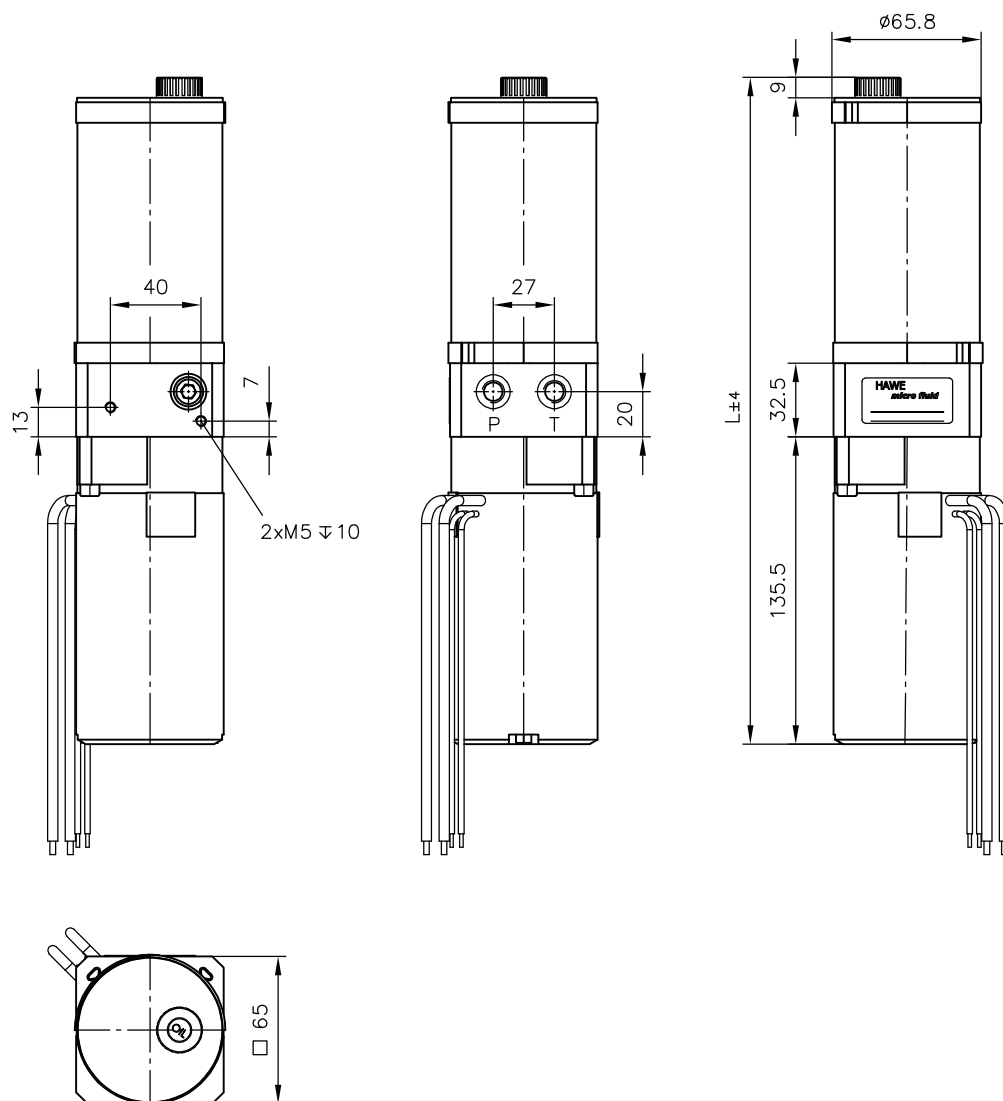
Linea caratteristica delle pompe X, D, E



4 Dimensioni

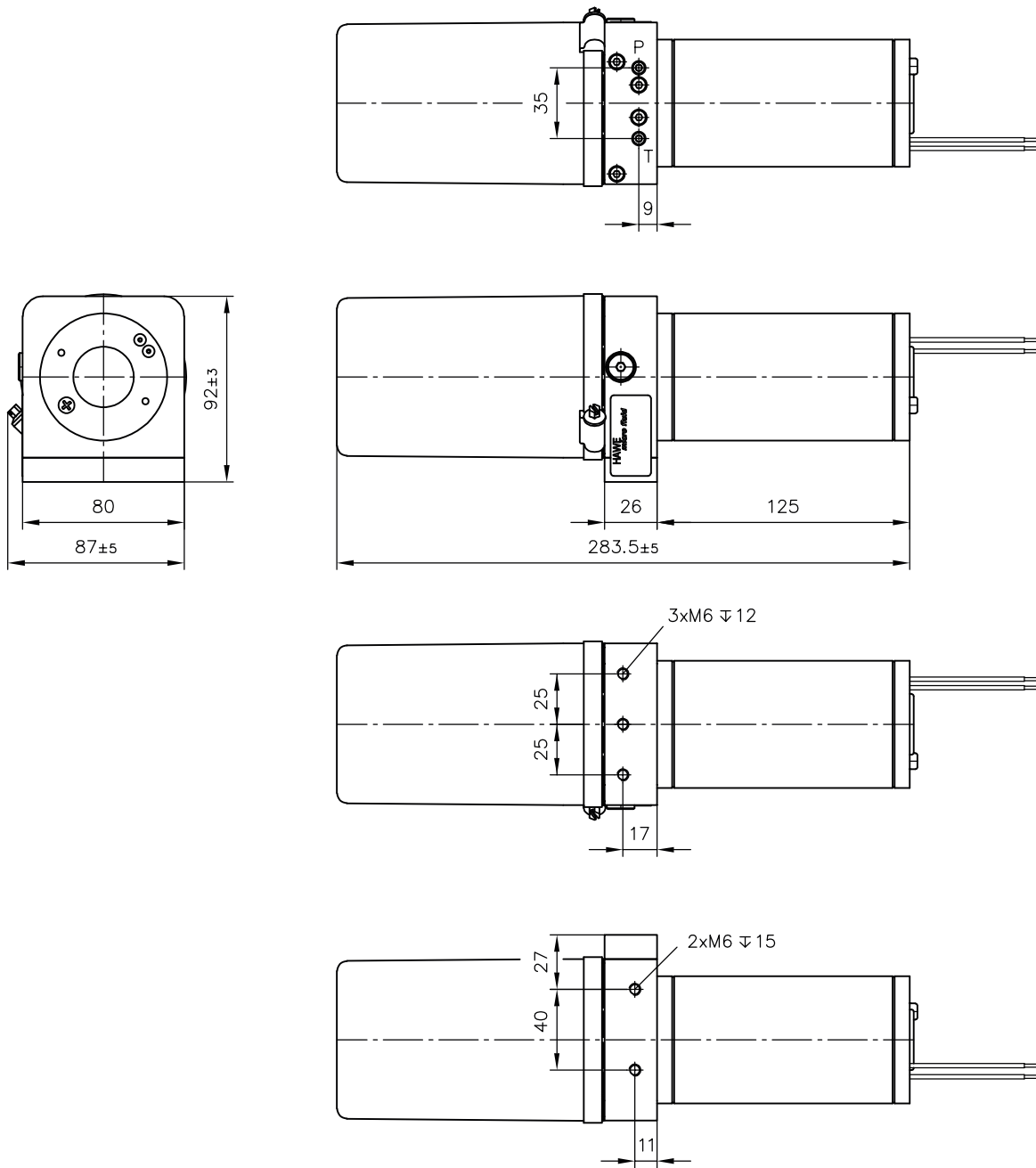
Tutte le dimensioni in mm, con riserva di modifiche.

A 065 - Q ... C2D



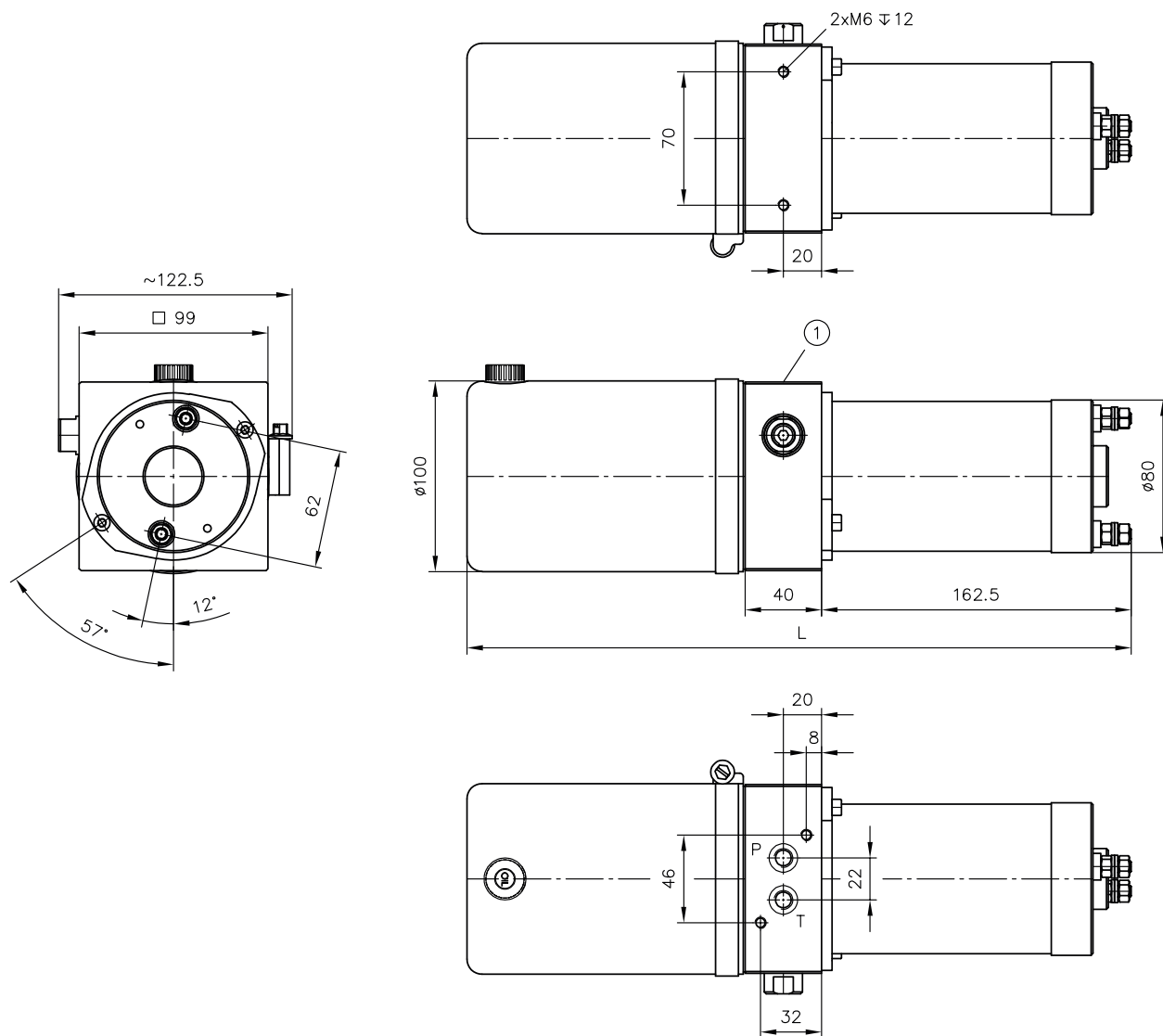
attacchi idraulici P e T: 2x M10x1

Sigla Dimensioni del serbatoio	L
1	265
2	292
3	337



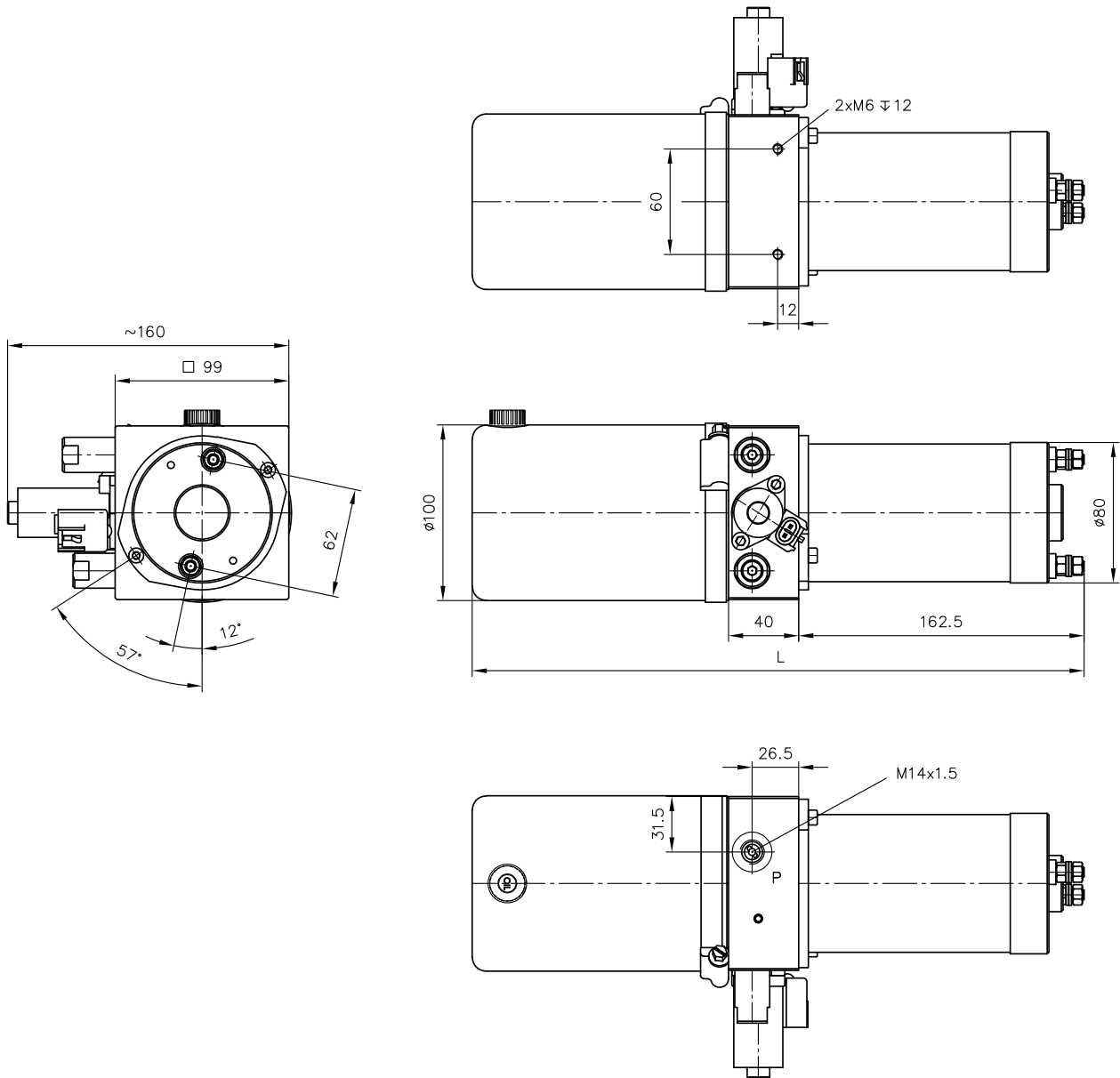
attacchi idraulici P e T: chiave a bussola

A 100 - Q ... F2E



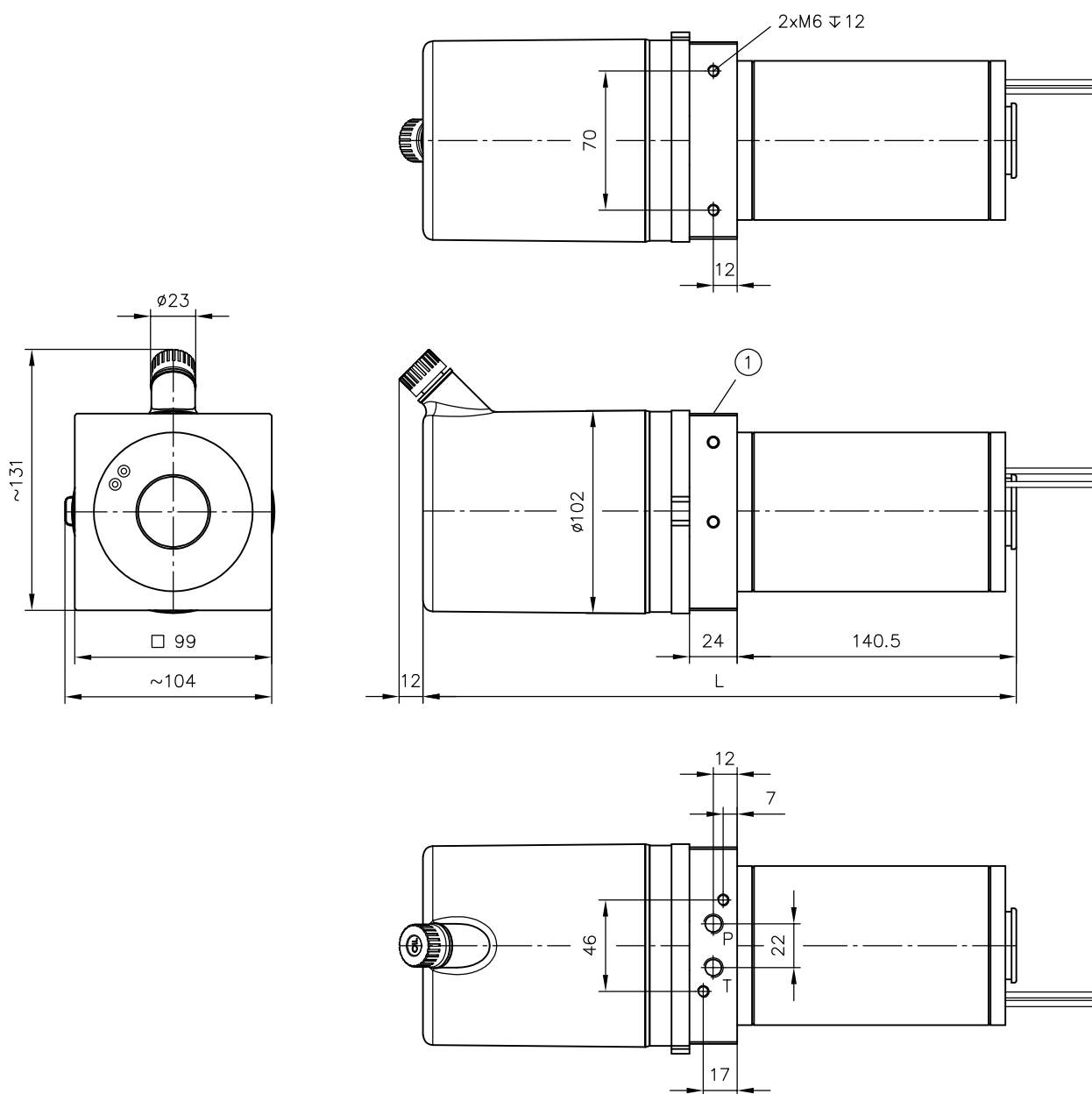
1 attacchi idraulici P e T: 2x M10x1 o attacco flangiato

Sigla	L
1	292,5
2	342,5
3	392,5



Sigla	Dimensioni del serbatoio	L
1		292,5
2		342,5
3		392,5

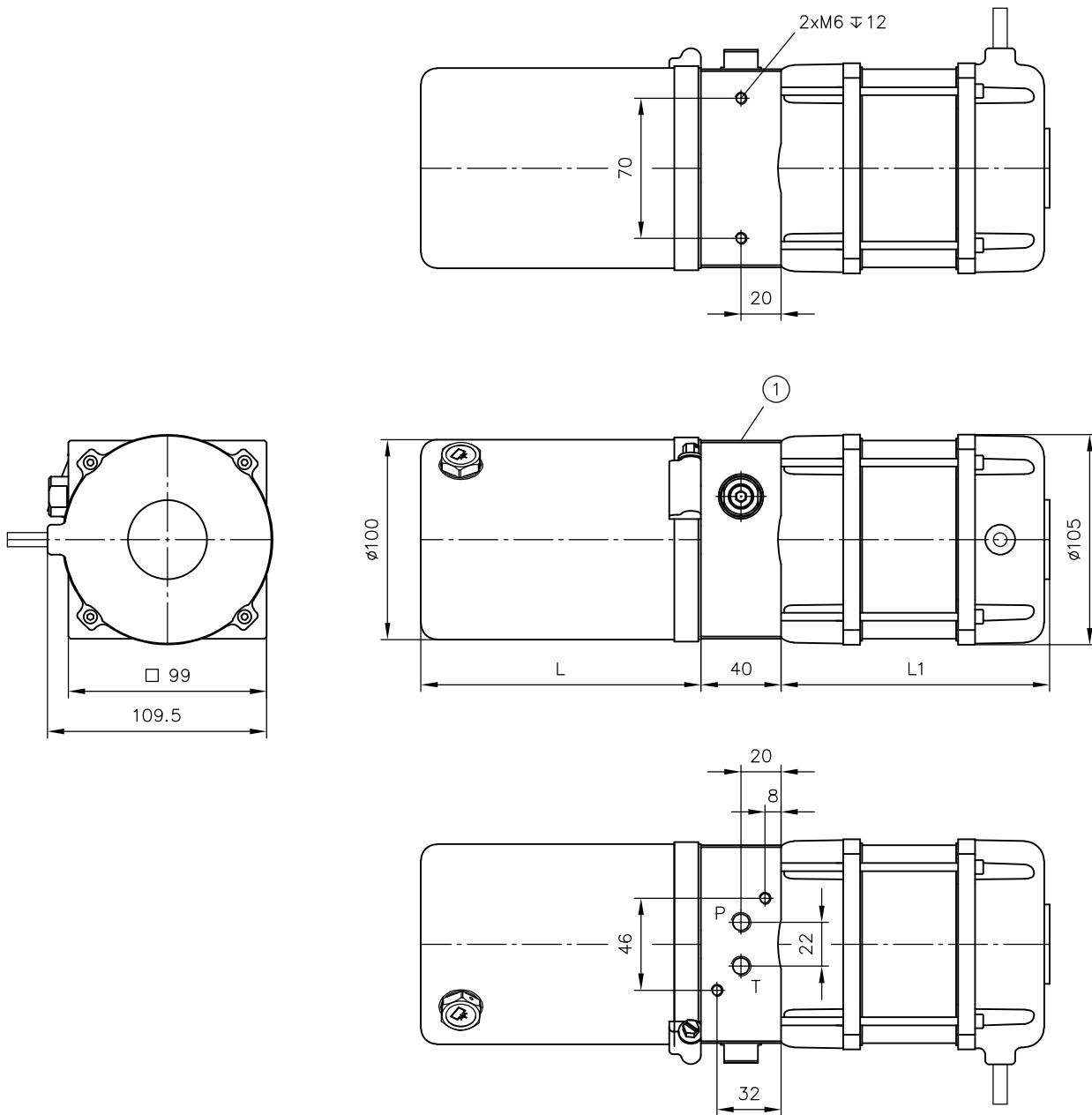
A 100 - Q ... A4D
A 100 - Q ... B2D



1 attacchi idraulici P e T: 2x M10x1 o attacco flangiato

Sigla Dimensioni del serbatoio	L
2	298,5
3	367,5

A 100 - Q ... A4B
A 100 - Q ... D4B
A 100 - Q ... J2B

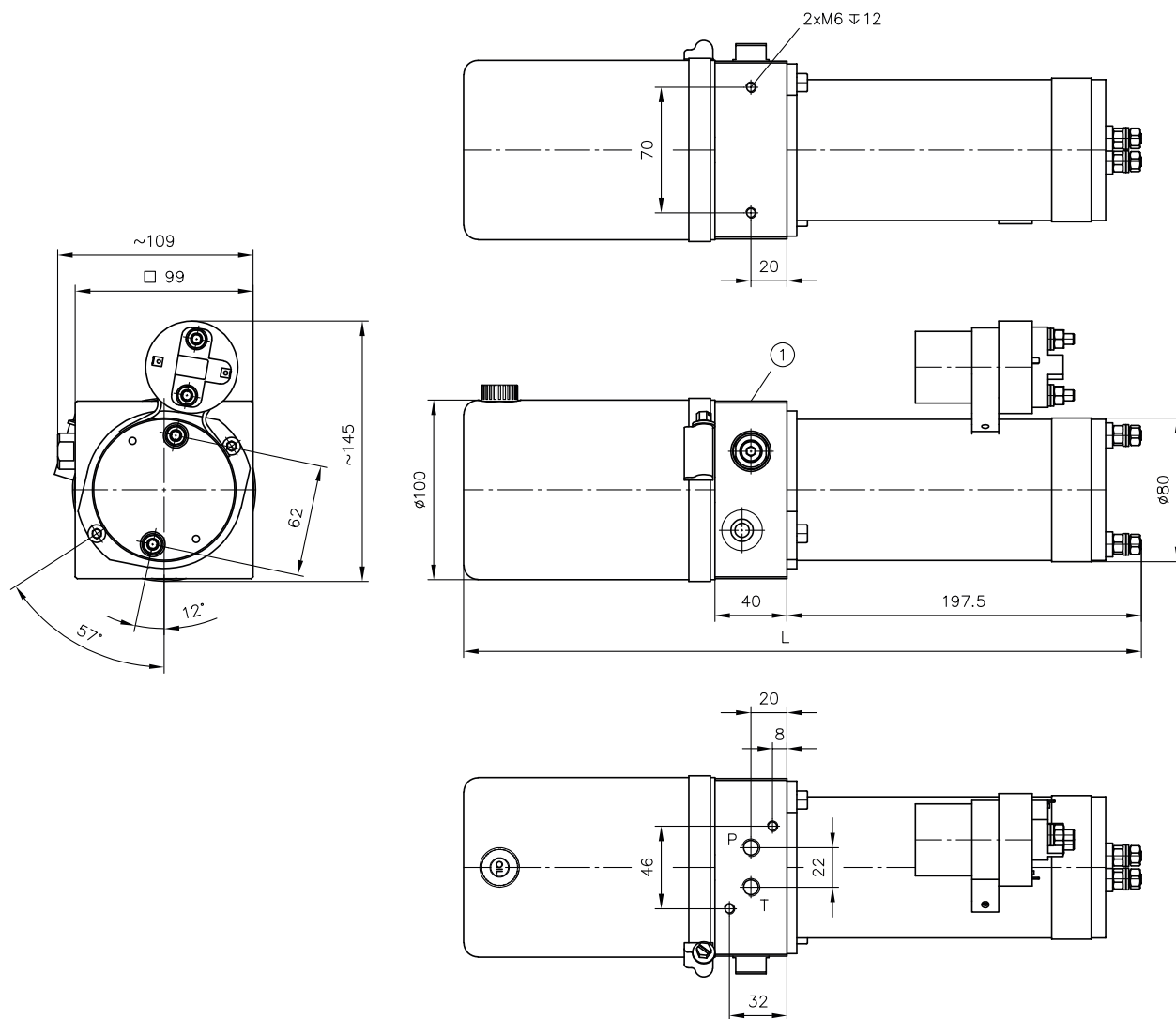


1 attacchi idraulici P e T: 2x M10x1 o attacco flangiato

Sigla Dimensioni del serbatoio	L
1	90
2	140
3	195

Sigla Motore	L1
A4B	134,3
D4B	164,3
J2B	172,3

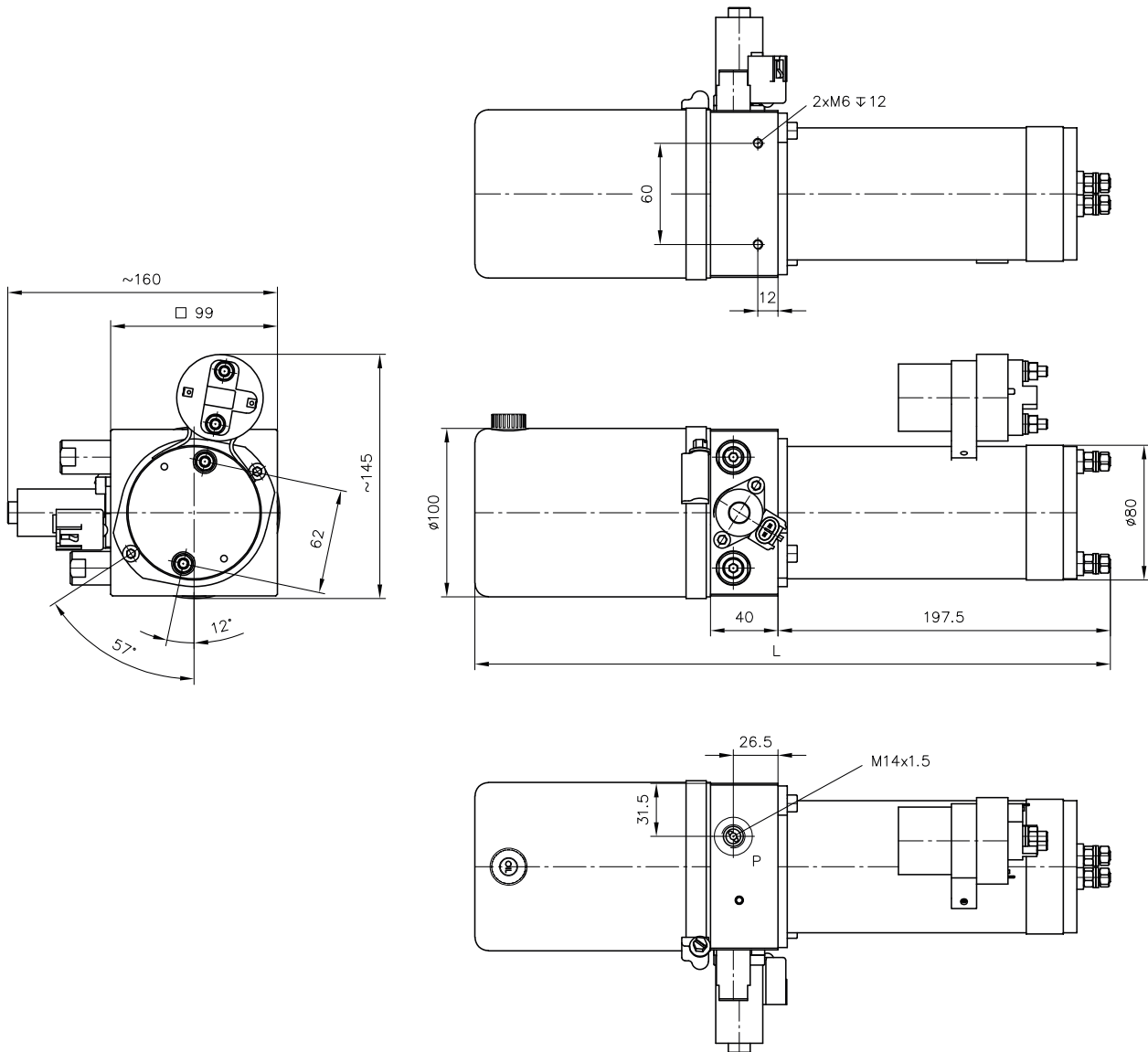
A 100 - Q ... R2E



1 attacchi idraulici P e T: 2x M10x1 o attacco flangiato

Sigla	L
1	327,5
2	377,5
3	432,5

A 100 - H ... R2E



Sigla	L
1	327,5
2	377,5
3	432,5

! **NOTA****Rinvio a un altro documento****Istruzioni di montaggio mini-gruppo idraulico di tipo A: B 6025**

Per questo prodotto sono disponibili le istruzioni di montaggio con informazioni su:

- Uso conforme alla destinazione
- Istruzioni di esercizio e manutenzione
- Indicazioni di montaggio

