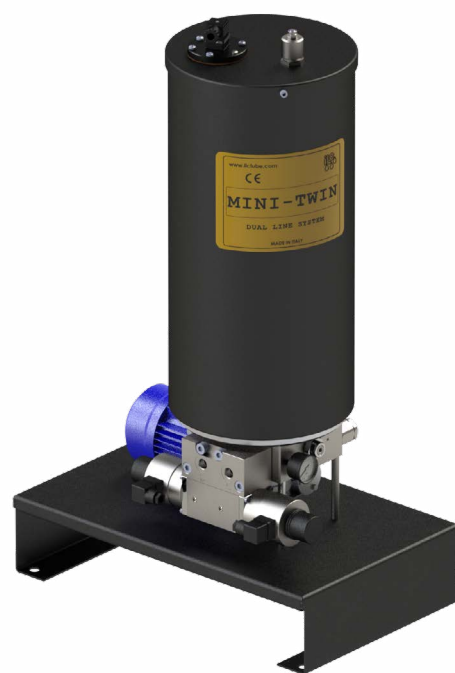


lubrication systems

ilc



MINI-TWIN

IMPIANTI BILINEA

Progettati per lavorare tutto il giorno, ogni giorno
in condizioni estreme e ambienti gravosi

INDICE DEI CONTENUTI

Applicazioni	3	Indicatori di livello	11
Descrizione	4	Valvole di inversione	13
Funzionamento	5		
Vantaggi	6		
Caratteristiche pompa Mini Twin-Pump	7		
Ingombro Mini Twin-pump	8		
Configurazione Mini TWIN-PUMP	9		
Motore	10		

Applicazioni

L' elettropompa MINI TWIN-PUMP è stata progettata per tutte le applicazioni ove si utilizzano Sistemi a Linea Doppia.

I sistemi di lubrificazione a Linea Doppia, generalmente utilizzati su macchinari ed impianti di medie e grandi dimensioni, operano in condizioni disagiati o estreme di funzionamento per lubrificare i vari punti.

Gli impianti possono essere molto complessi ed avere una lunghezza superiore a 100 metri. Qualunque tipologia di impianto può essere progettata e realizzata in modo affidabile ed efficiente, con una facile possibilità di espansione.



Descrizione

Le pompe TWIN, disponibili con serbatoio da 30 o 100 kg, sono state progettate con l'obiettivo di ottenere elevata affidabilità. Sono in grado di sviluppare una pressione massima di 400 bar ed una portata di 400cc/1'. Sono quindi in grado di alimentare impianti di grandi dimensioni come piattaforme petrolifere, impianti minerari, cementifici, acciaierie.

Le Mini TWIN-PUMP, disponibili con serbatoio da 10 e 30 kg, sono in grado di sviluppare una pressione massima di 350 bar ed una portata di 25cc/1'. Sono nate per impianti di piccole e medie dimensioni.

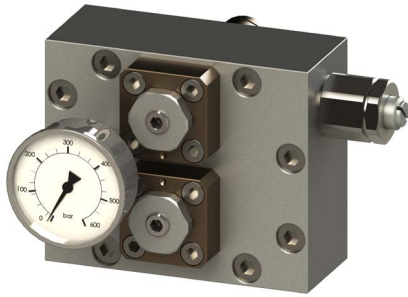
Le pompe sono accessoriate con indicatori di livello elettrici, filtro di carico lubrificante, valvola di inversione, manometro e pallet metallico per il fissaggio a terra.

Le pompe sono progettate su base modulare e possono essere facilmente configurate con minimi interventi. Fare riferimento alle tabelle di configurazione che segue la descrizione di ciascuna pompa.

Hanno una struttura molto robusta e operano efficacemente a temperature comprese tra -25 a +80 ° C.

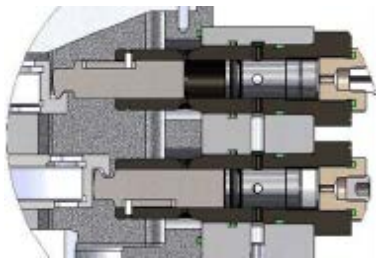


Funzionamento Twin-pump e Mini Twin-pump



Il cuore della elettropompa TWIN-PUMP è costituito dal gruppo pompante TWIN dove sono alloggiati i due elementi che, azionati alternativamente dalle camme centrali, aspirano ed erogano lubrificante.

Il movimento alternato dei due pistoni garantisce un flusso costante ed omogeneo del lubrificante, il raggiungimento di elevate prestazioni di pressione (400 Bar) e la possibilità di operare anche nel caso uno dei due pompanti si fermi.

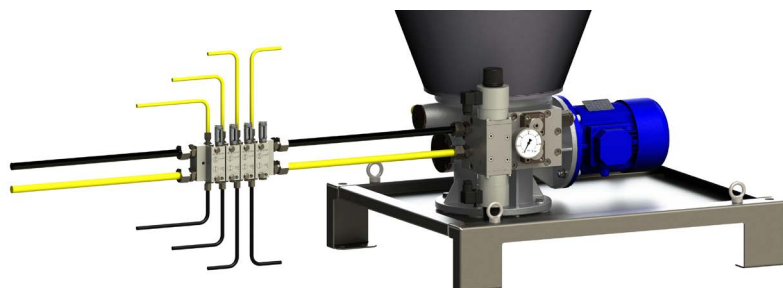


L'assenza di molle di richiamo elimina le problematiche di ritorno o le rotture.

Nel medesimo corpo sono alloggiati il manometro e la valvola di sicurezza regolabile.

La versione MINI alloggia un solo elemento pompante.

fase 1



fase 2

Caratteristiche e vantaggi**Gruppo pompante Twin**

I pompanti possono essere rapidamente sostituiti poiché sono posizionati sul lato frontale della pompa. Il tempo di fermo durante la manutenzione si riduce a zero e si elimina il rischio di contaminazione.

Facile utilizzo

Il corpo pompa è predisposto per ricevere i due pompanti, la valvola di massima pressione, il manometro e l'invertitore elettromagnetico o elettropneumatico.

Efficienza

Con il doppio modulo pompante il sistema è sempre efficiente. La lubrificazione costante è in grado di funzionare anche se un modulo dovesse fermarsi.

Componentistica interna

Sono state eliminate tutte le tubazioni ed i componenti esterni.

Alte prestazioni

Sono raggiungibili valori di pressione elevati e prestazioni di portata in grado di alimentare qualunque tipologia di circuito.

Serbatoi

Serbatoi da 30 kg e 100 kg per grasso e olio con sensori di livello minimo e massimo A richiesta esecuzioni in AISI 316L.

Solidità

Un enorme vantaggio dato dall'utilizzo della pompa è l'assenza di molle di richiamo nel movimento di aspirazione e mandata dei pistoni di dosaggio. Vengono eliminati tutti gli inconvenienti dovuti alla rotture delle molle.

Versatilità

Disponibile con motori aventi differenti tensioni e a normative UL-CSA / NEMA ATEX

Personalizzabile

La versatilità e la semplicità della struttura permette di eseguire svariate personalizzazioni di assemblaggio con componenti aggiuntivi per fornire un servizio custom completo.

Movimentazione affidabile

Per una sicura ed affidabile movimentazione le pompe vengono fornite assemblate ad un pallet metallico di facile presa.

Mini Twin-pump

Dati tecnici

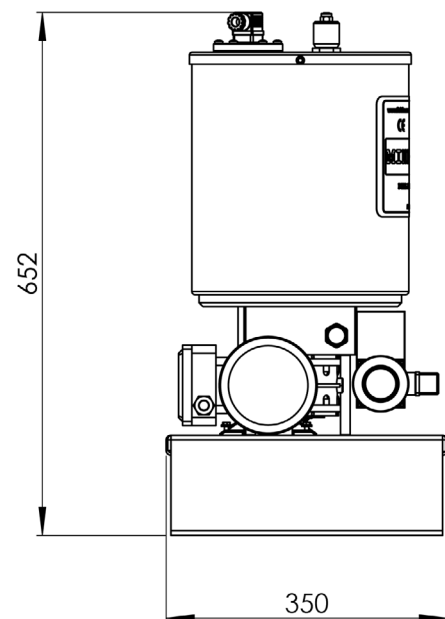
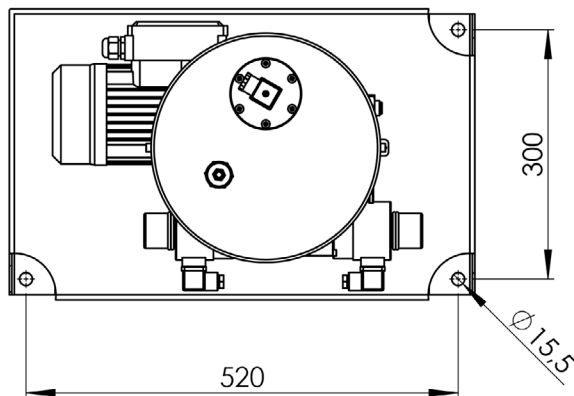
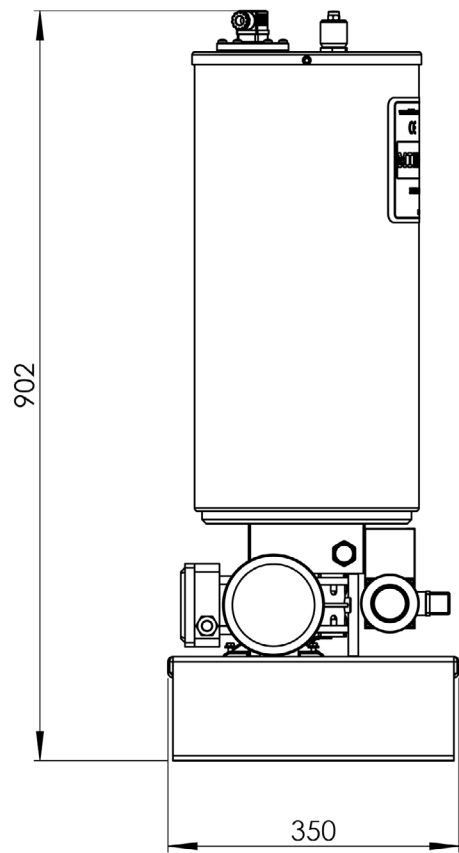
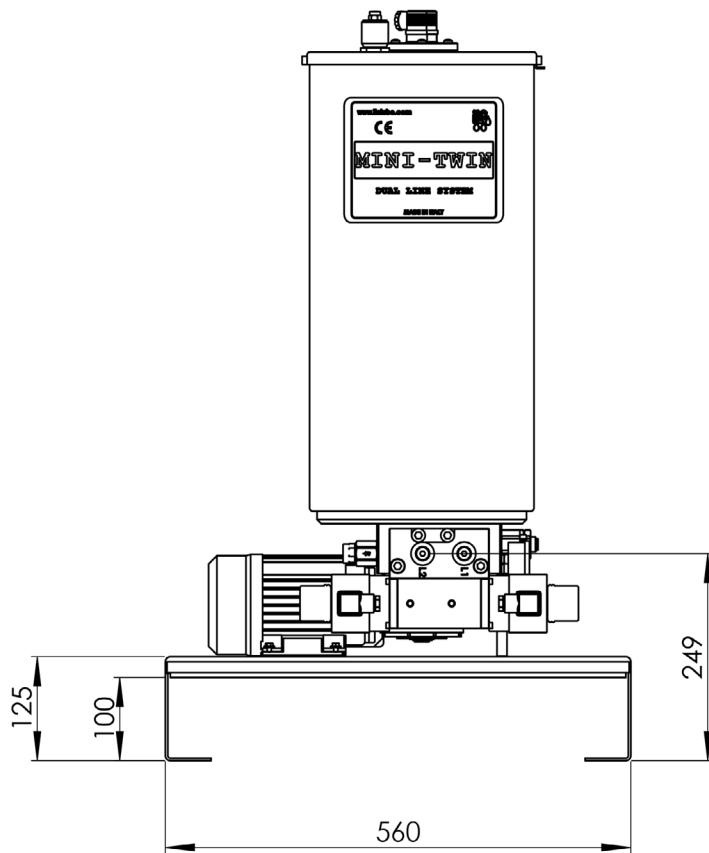


Principio di funzionamento	pompa elettrica a pistoni
Pressione di esercizio	max 350 bar
Portata lubrificante	25 cm ³ minuto
Valvola di sicurezza	regolabile da 50 a 350 bar tarata di serie a 300 bar
Connessione linea principale	3 / 8" BSP
Valvole di inversione	elettrica, pneumatica o idraulica
Grado di protezione	IP-65
Motore	0,18 Kw

Lubrificanti ammessi	Olio Min. 50 cSt Grasso Max NLGI-2 (DIN 51818)
Capacità serbatoio	30 kg o 100 kg
Carico serbatoio olio	tappo di riempimento con filtro 300 µm
Carico serbatoio grasso	valvola di non ritorno 1/2" BSP con filtro 300 µm
Manometro	0 – 600 bar
Posizione di montaggio	verticale
Umidità di lavoro	90% max
Grado di Protezione	IP65
Temperature di esercizio	-25° C +80° C

Altezza e peso

Serbatoio	Peso	Altezza totale
30 kg	42 kg (vuoto)	889 mm
10 kg	36 kg (vuoto)	638 mm



Configuratore codice ordinazione Mini TWIN-PUMP

| 57 | . | G | . | 01 | . | S S | . | 5 | . | S | . | 2 | . | A | . | X |

A
B
C
D
E
F
G
H
I

A (Lubrificanti)

Grasso	G
Olio	O

B (Serbatoio)

Acciaio verniciato

10 kg	01
30 kg	03

SS316L

10 kg	01X
30 kg	03X

C (Motore pompa)

Trifase Sigla

230/ 400V 50 HZ	S
280/ 480V 60HZ	S
460 V 60 Hz	H
380 V 60 Hz	F
575 V 60 Hz	D
500 V 50 Hz	E
550 V 50 Hz	G

Monofase Sigla

115 V AC 60 Hz	B
230 V AC 50 Hz	C

Senza motore	X
--------------	---

D (Marking)

IE2 IP-65	S
UL-CSA	U
NEMA	N

E (valvola di inversione)

Elettromeccanica

Voltaggio	Sigla
24 V DC	1
115 V AC	2
230 V AC	3

Pneumatica

Voltaggio	Sigla
24 V DC	4
24 V AC	5
115 V AC	6
230 V AC	7

Idraulica

9

Senza valvola di inversione

X

F (Indicatori livello Min)

Sensore capacitivo	S
Sensore ultrasuoni (grasso)	C
No level	X

G (Indicatori livello Max)

Sensore capacitivo	2
Sensore ultrasuoni (grasso)	c
No level	X

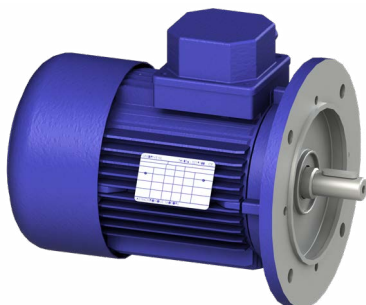
H (Fascia riscaldante)

Non presente (standard)	A
Presente	B

I (Supporto)

Box Acciaio IP-65	1
Box SS316L	2
Pallet	X
No pallet	0

Motore



Le elettropompe TWIN-PUMP e Mini TWIN-PUMP hanno una configurazione standard che prevede un motore trifase.

E' possibile fornire motori monofasi 115 V AC, 230 V AC 50/60 Hz o con tensioni speciali.

Trifase

Tensione di alimentazione	Frequenza	Assorbimento
220-240/380-420	50 Hz	1.05-1.22/0.63-071 A
254-280/440-480	60 Hz	1.05-1.22/0.63-071 A

Monofase

Tensione di alimentazione	Frequenza	Assorbimento
230 V AC	50 Hz	1,47 A
230 V AC	60 Hz	1,61 A
115 V AC	50 Hz	2,94 A
115 V AC	60 Hz	3,2 A

Motore Mini Twin-pump

Potenza	0.18 kW
Grado di protezione	IP55
Servizio	S1 (continuo)
Isolamento	Classe F
Forma costruttiva	B3/B14
Grandezza	Mec63
Peso	4 Kg

Visivo

per grasso



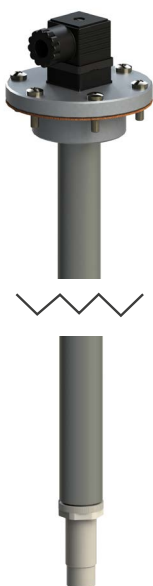
Il sensore visivo è fornito come standard su tutte le pompe per controllare il livello massimo del grasso.

Il galleggiante sollevandosi alza l'astina visiva che mostra il raggiungimento del livello massimo nel serbatoio.

Pompa	Serbatoio	Minimo	Massimo
TWIN	100-30 Kg	-	A70.094154
Mini TWIN	30-10 Kg	-	A70.094154

Indicatore capacitivo

per grasso



Il sensore capacitivo può essere installato per il controllo dei livelli di minima e di massima del grasso.

Nel configuratore selezionare il codice sia per il sensore di minima che per quello di massima.

Pompa	Serbatoio	Minimo	Massimo
TWIN	100 Kg	A70.094155	A70.094157
TWIN	30 Kg	A70.094156	A70.094157
Mini TWIN	30 Kg	A70.094168	A70.094170
Mini TWIN	10 Kg	A70.094169	A70.094170

Indicatore a ultrasuoni

per grasso



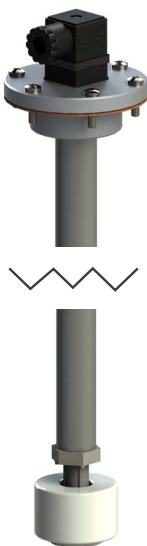
Si basano sulla variazione del tempo di transito di treno di onde sonore, provocato dall'innalzamento e/o abbassamento del livello nel serbatoio da misurare.

Offrono una buona precisione e la misura è indipendente dalle caratteristiche fisiche del prodotto.

Pompa	Serbatoio	Continuo
TWIN	100-30 Kg	A70.094158
Mini TWIN	30 Kg	A70.094167

Indicatore reed

per olio

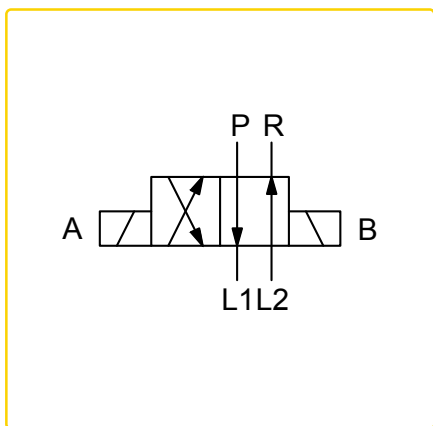


Il sensore reed può essere installato per il controllo dei livelli di minima e di massima dell'olio.

Nel configuratore selezionare il codice sia per il sensore di minima che per quello di massima.

Pompa	Serbatoio	Minimo	Massimo
TWIN	100 Kg	A70.094160	A70.094162
TWIN	30 Kg	A70.094161	A70.094162
Mini TWIN	30 Kg	A70.094171	A70.094173
Mini TWIN	10 Kg	A70.094172	A70.094173

Invertitore elettromeccanico



Voltaggio	Assorbimento	Corrente
24 V DC	170W	7A
115 V AC	205W	2A
230 V AC	175W	1A

per pompa		
Assemblato	Invertitore	Blocco

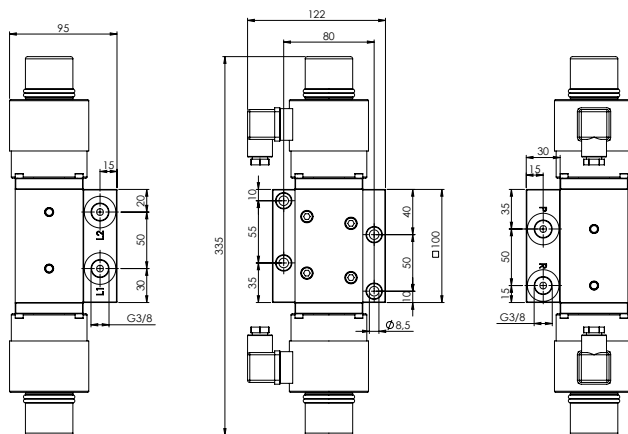
55.IEM10.115V	55.IEM10.V.115V	A51.082195
55.IEM10.230V	55.IEM10.V.230V	A51.082195
55.IEM10.24DC	55.IEM10.V.24DC	A51.082195

per linea		
Assemblato	Invertitore	Blocco

55.IEM10.115V.L	55.IEM10.V.115V	A51.082217
55.IEM10.230V.L	55.IEM10.V.230V	A51.082217
55.IEM10.24DC.L	55.IEM10.V.24DC	A51.082217

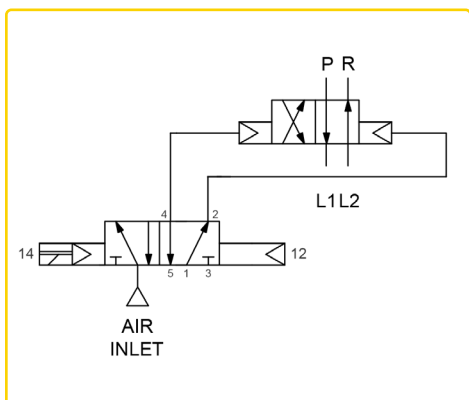
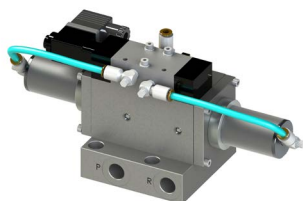
Dati tecnici

Portata massima (olio 100 cSt)	40 L/Min
Pressione massima	400 Bar
Lubrificanti	Grasso Max. NLGI 2
Voltaggio	24 V DC / 24 V AC - 50/60 Hz 115 V / 230 V AC - 50/60 Hz
Peso	12 kg
Temperatura di esercizio	-30° C ÷ + 80° C
Umidità	90%
Gradi di protezione	IP-55
Ingressi / uscite	G3/8" BSP



ingombri invertitore di linea

Invertitore pneumatico



per pompa

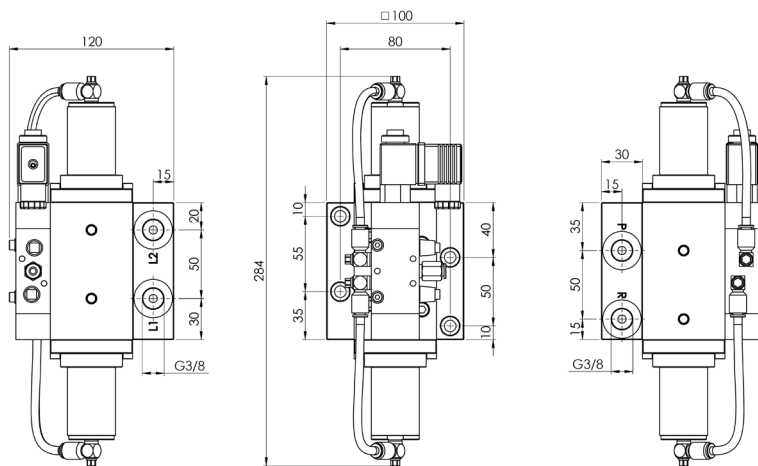
Assemblato	Invertitore	Blocco
55.IEP10.115V	55.IEP10.V.115V	A51.082195
55.IEP10.230V	55.IEP10.V.230V	A51.082195
55.IEP10.24AC	55.IEP10.V.24AC	A51.082195
55.IEP10.24DC	55.IEP10.V.24DC	A51.082195

per linea

Assemblato	Invertitore	Blocco
55.IEP10.115V.L	55.IEP10.V.115V	A51.082217
55.IEP10.230V.L	55.IEP10.V.230V	A51.082217
55.IEP10.24AC.L	55.IEP10.V.24AC	A51.082217
55.IEP10.24DC.L	55.IEP10.V.24DC	A51.082217

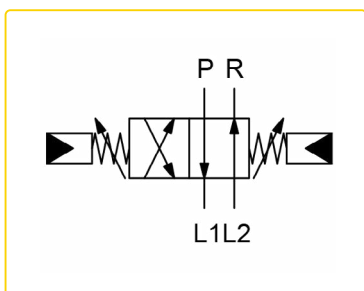
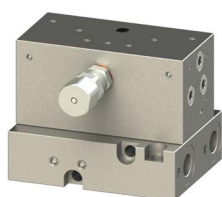
Dati tecnici

Portata massima (olio 100 cSt)	40 L/Min
Pressione massima	400 Bar
Lubrificanti	Grasso Max. NLGI 2
Voltaggio	24 V DC / 24 V AC - 50/60 Hz 115 V / 230 V AC - 50/60 Hz
Peso	11 kg
Temperatura di esercizio	-30° C ÷ + 70° C
Umidità	90%
Grado di protezione	IP-55
Ingressi / uscite	G3/8" BSP



ingombri invertitore di linea

Invertitore idraulico



per pompa

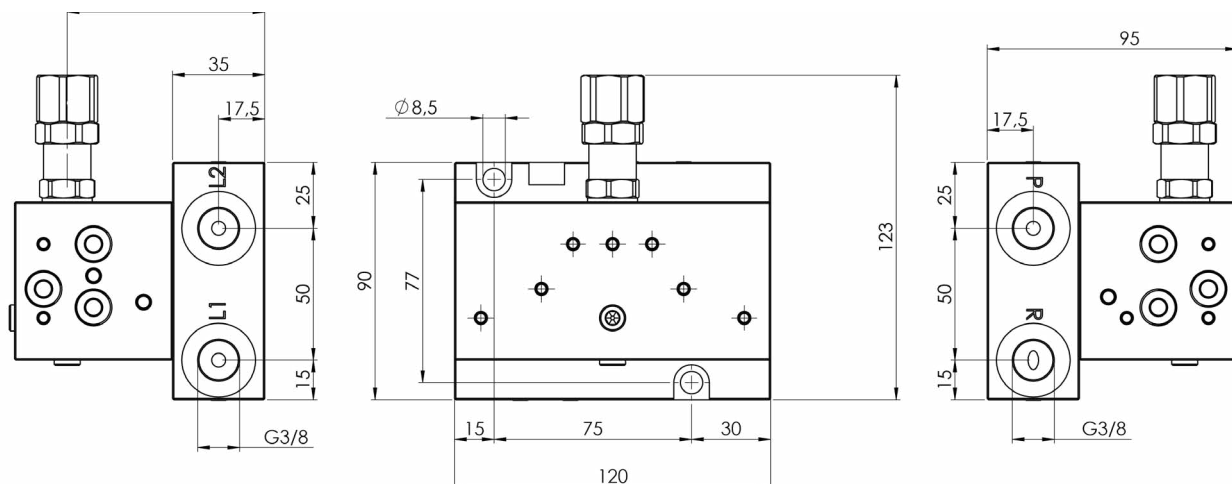
Assemblato	Invertitore	Blocco
55.ISP10	55.ISP10.V	A51.082216

per linea

Assemblato	Invertitore	Blocco
55.ISP10.L	55.ISP10.V	A51.082218

Dati tecnici

Portata massima (olio 100 cSt)	400 cc/Min
Regolazione pressione scambio	50÷300 Bar – Setting 250 Bar
Pressione Max esercizio	300 Bar
Lubrificanti	Grasso Max. NLGI 2
Temperatura di esercizio	-25° C + 70° C
Umidità	90%
Gradi di protezione	IP-55
Sedi L1-L2	G3/8" BSP



I.L.C. srl - Via Garibaldi, 149 - 20155 Gorla Minore - Italy
Phone +39 0331 601697 - Fax +39 0331 602001 - www.ilclube.com - info@ilclube.it

