



Pompe autoadescanti a membrana

Serie LB



Solid Pumping Solutions

Varisco si impegna a fornire soluzioni innovative, durevoli ed efficienti per pompe industriali destinate ad applicazioni complesse. Le nostre pompe sono progettate per garantire resistenza, affidabilità e durata nel tempo, assicurando prestazioni costanti anche negli ambienti più difficili. Le nostre pompe sono riconosciute e utilizzate a livello globale, in particolare nella gestione di fluidi abrasivi e carichi di solidi nel trattamento delle acque, nonché nei settori chimico e alimentare. Varisco fa parte di Atlas Copco Group.



Dove l'affidabilità incontra l'innovazione

Attiva dal 1932, Varisco vanta una lunga e consolidata esperienza nella progettazione e produzione di pompe per l'utilizzo nei processi industriali. Tutti i prodotti si distinguono per affidabilità e qualità, e vengono testati presso il centro interno di Ricerca e Sviluppo.



Ti affianchiamo nella selezione della tua pompa

Dall'affiancamento di esperti sulla configurazione delle pompe alla fornitura di preventivi competitivi, il nostro team si impegna a supportarti in ogni fase del tuo progetto.



Ottimizza le prestazioni della tua pompa con il nostro servizio post vendite

Varisco è sempre al tuo fianco anche per servizi di assistenza e di riparazione pompe, in ogni luogo e in ogni momento. Grazie ad una manutenzione programmata, a parti di ricambio originali e a tecnici specializzati garantiamo competenza e professionalità per allungare il ciclo di vita della pompa.

Serie LB

Pompe autoadescanti a membrana

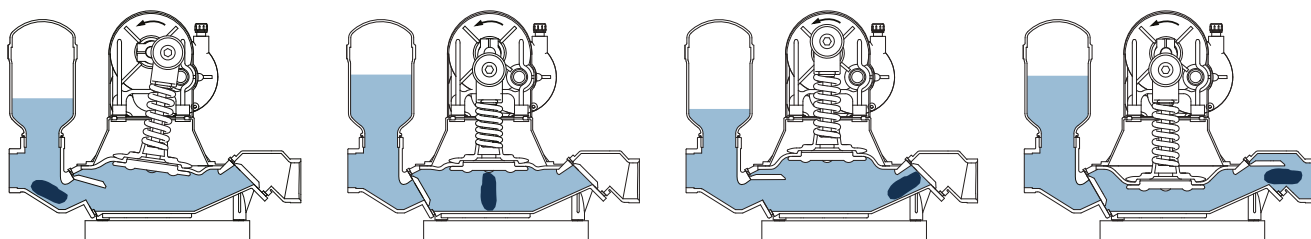
Le pompe autoadescanti a membrana serie LB trovano ampia applicazione dove sia richiesto aspirare ed evacuare schiume, liquidi viscosi, densi e fangosi con detriti abrasivi e solidi in sospensione. L'elevata capacità di aspirazione e la possibilità di pompare a secco senza danneggiamenti la rendono particolarmente adatta per applicazioni impegnative.



Principio di funzionamento

Le pompe LB sono del tipo a membrana guidata da una biella mossa meccanicamente da un riduttore di giri. Il flusso generato dal movimento della membrana è controllato in aspirazione e mandata da valvole a "clapet". Come la membrana si ritrae dal fondo del corpo, nella camera si crea una depressione che attraverso la valvola di aspirazione richiama nel corpo il liquido. Al riabbassarsi della membrana, il liquido viene espulso attraverso la valvola di mandata.

Le pompe LB sono del tipo alternativo volumetrico. Pertanto, è necessario che la tubazione di mandata sia di adeguato diametro e libera di scaricare il liquido pompato per evitare sovrappressioni che potrebbero ridurre la durata della membrana e degli organi di comando. Per evitare che le pulsazioni della pompa si trasmettano al resto dell'impianto è consigliabile collegare la pompa all'impianto tramite un giunto antivibrante o un tratto di tubo flessibile.



Applicazioni



Trattamento acque:

Reflui da flottazione; addizione di coagulanti e sedimentanti, correttori di pH; fanghi primari e secondari; spurghi e svuotamento serbatoi e vasche reflue.



Industria zootecnica:

Reflui grassi e acque di lavaggio; sangue e sottoprodotti animali; mangimi e misture; addizione detergenti e disinfettanti; serbatoi fanghi.



Industria cartaria:

Paste fibrose e sospensioni; fanghi cartacei e acque bianche; additivi, collanti, cariche minerali.



Industria tessile:

Addizione di coloranti, candeggianti, fissativi; bagni esausti e fanghi tessili; resine e ausiliari di finissaggio.



Marmo e ceramica:

Fanghi abrasivi e slurry minerali; smalti, impasti; resine, additivi e pigmenti.



Taglio water jet (taglio ad acqua):

Trasferimento reflui e acque di lavaggio; ricircolo e svuotamento serbatoi fanghi.



Industria alimentare:

Trasferimento di slurry con solidi e fibre in sospensione; addizione di aromi, additivi, enzimi; scarti alimentari da pomodoro, succhi di frutta.



Industria chimica:

Trasferimento solventi, acidi, basi; addizione prodotti concentrati e aggressivi.



Industria navale:

Prosciugamento sentina, evacuazione liquami, strippaggio e pulizia serbatoi.

Serie LB

Caratteristiche costruttive

Le pompe autoadescanti a membrana LB Varisco sono progettate per il trasferimento efficiente di liquidi densi e viscosi, anche quando contengono particelle abrasive e solidi in sospensione. Il loro funzionamento si basa su una membrana azionata meccanicamente, che consente di gestire fluidi difficili con elevata affidabilità e precisione. La struttura robusta e la membrana resistente sono progettate per sopportare l'usura causata da materiali abrasivi e solidi in sospensione, assicurando una lunga durata e minori interventi di manutenzione.

Grazie alla versatilità e alla facilità di manutenzione, le pompe autoadescanti a membrana LB Varisco rappresentano una soluzione affidabile per il trasferimento di liquidi complessi, combinando prestazioni elevate a una gestione semplice e sicura.

Materiali

A Alluminio
G Ghisa
K Acciaio Inox AISI 304
P Polipropilene

Viscosità

1 ÷ 1000 mm²/s (cSt) (1 ÷ 150 °E) (30 ÷ 4500 SSU)

Temperatura d'impiego

TPV e Neoprene da - 20 a + 85 °C
Viton da - 10 a + 200 °C

Pressione max. differenziale e di esercizio

LB 65: 1 bar
LB 70, LB 80: 1,5 bar

AMMORTIZZATORE PNEUMATICO

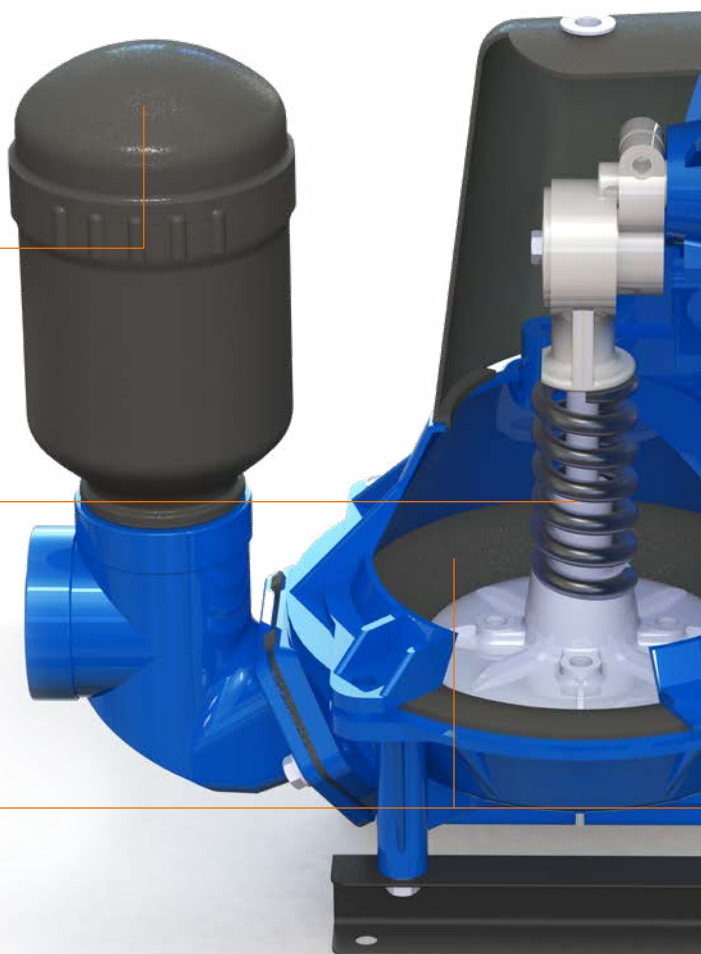
Per ridurre le pulsazioni nella tubazione di aspirazione.

BIELLA ELASTICA

Di protezione contro il bloccaggio dovuto a corpi solidi o a sedimentazioni nel corpo pompa (non disponibile nei modelli, LB 65, LB 70 e LB 110).

MEMBRANE E VALVOLE IN NEOPRENE E TPV

A richiesta gomma atossica antiolio, FKM (Viton), EPDM.





AUTO ADESCAMENTO A SECCO IN POCHI SECONDI FINO A 6 M

Ideale per svuotamenti, avviamenti frequenti, velocità d'intervento.



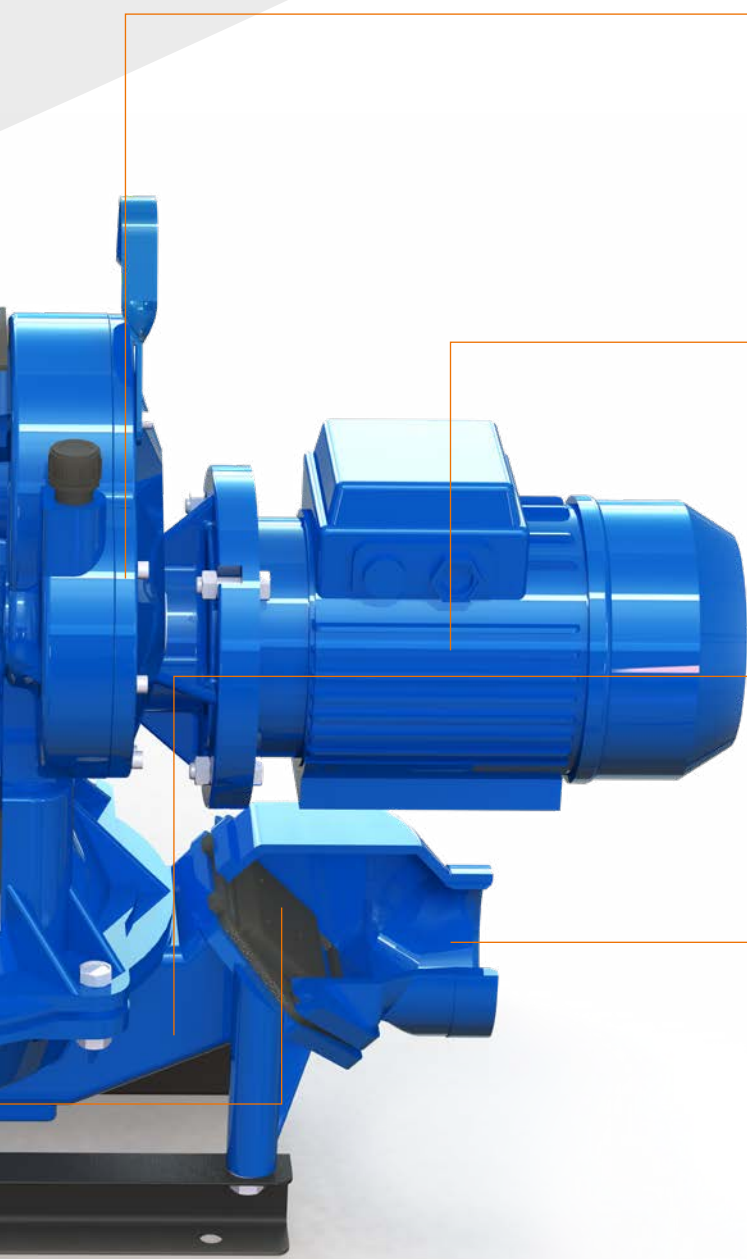
ALTA RESISTENZA ALL'ABRASIONE

Le sue caratteristiche costruttive permettono la gestione fluidi abrasivi con minime usure e manutenzioni.



CAPACITÀ DI GESTIRE FLUIDI DIFFICILI SENZA DANNI

Schiume, sostanze grasse e collose, fluidi viscosi, con fibre e solidi sospesi.



RIDUTTORE DI GIRI AD INGRANAGGI

In acciaio trattato lubrificati in bagno d'olio.

ACCOPPIAMENTO DIRETTO

A flangia del motore elettrico.

PARTI A CONTATTO DEL LIQUIDO

Alluminio, ghisa o polipropilene (LB 65: in acciaio inox AISI 304). Su richiesta in alluminio rivestito Rislun o SR60F.

BOCCHIE DI ASPIRAZIONE E MANDATA

Filettate e flangiate UNI PN10 in funzione del modello.

Serie LB

Vantaggi

- **Auto adescamento a secco in pochi secondi fino a 6 m (4,5 m per la LB65)**, ideale per svuotamenti, avviamenti frequenti, velocità d'intervento.
- **Funzionamento a secco senza danni**, grazie alla tecnologia a membrana con assenza di parti che necessitano di raffreddamento e lubrificazione.
- **Capacità di gestire fluidi difficili**: schiume, sostanze grasse e collose, fluidi viscosi, con fibre e solidi sospesi.
- **Alta resistenza all'abrasione**: le sue caratteristiche costruttive permettono la gestione fluidi abrasivi con minime usure e manutenzioni.
- **Ampio passaggio di solidi in sospensione**, con dimensioni massime vicine alle dimensioni delle bocche di aspirazione e mandata.
- **Movimentazione delicata** che preserva l'integrità del prodotto pompato.
- **Compatibilità chimica elevata** con ampia scelta di materiali: polipropilene, ghisa, acciaio inox, alluminio - elastomeri in TPV, FKM, neoprene.
- **Massima sicurezza operativa** assenza di lubrificazione a olio ed eliminazione del rischio di contaminazione.
- **Manutenzione semplice e rapida**, con ridotti tempi di fermo impianto.

Vantaggi membrane in TPV

- **Eccellente resistenza alla trazione e all'allungamento**: superiore rispetto ad altri elastomeri termoplastici e agli elastomeri tradizionali.
- **Elevata resistenza meccanica**: fino a 3 volte superiore rispetto alle gomme convenzionali.
- **Ottima resistenza all'abrasione**: ideale per applicazioni in condizioni di forte usura.
- **Elevata resistenza allo strappo**: per una maggiore durabilità e integrità del materiale.
- **Ampio intervallo termico di utilizzo**: da -60°C a +135°C.
- **Resistenza ambientale**: in condizioni estreme, per una lunga durata operativa.
- **Ampia compatibilità chimica**, con resistenza a: soluzioni acide e alcaline, oli e grassi, solventi polari, acque contaminate o inquinate e combustibili.

Opzioni

☑ Disponibile ☒ Non disponibile

OPTIONALS	Ref.	LB65	LB70	LB80	LB110
Membrana e valvole gomma antiolio	+O	☑	☑	☑	☑
Membrana e valvole FKM (Viton®)	+V	☑	☒	☑	☑
Membrana e valvole EPDM	+EM	☒	☑	☒	☒
Membrana e valvole gomma atossica	+A	☑	☑	☑	☑
Carrello	+T	☑	☑	☑	☑
Bocche flangiate PN10	+F	☒	☒	☒*	☑

* **LB80**: Bocche filettate per pompe in alluminio; Bocche flangiate per pompe in ghisa e in acciaio

Serie LB

Dati tecnici

Per pompe standard

MODELLO	Portata (l/min)	Pressione (bar)	Riduttore	Motore	Conessioni	Parti non a contatto	Parti a contatto	Membrana e valvole standard
LB 65 K/R43/ MC154+BP	55	1,2	ELIC. 1:43	Elettrico 230/400V IP55 kW 1,1 - 1400 rpm	Filettate 2"BSP	Alluminio	AISI 304	Neoprene
LB 65 K/R43/ MC152+BP	110	1,2	ELIC. 1:43	Elettrico 230/400V IP55 kW 1,1 - 2900 rpm	Filettate 2"BSP	Alluminio	AISI 304	Neoprene
LB 65 K+V/R43/ MC152+BP	110	1,2	ELIC. 1:43	Elettrico 230/400V P55 kW 1,1 - 2900 rpm	Filettate 2"BSP	Alluminio	AISI 304	FKM (Viton)
LB 70 G/R43/ MC154+BP	80	1,5	ELIC. 1:43	Elettrico 230/400V IP55 kW 1,1 - 1400 rpm	Filettate 2"BSP	Alluminio	Ghisa	Memb. TPV / Valv. Neoprene
LB 70 G/R43/ MC152 +BP	160	1,5	ELIC. 1:43	Elettrico 230/400V IP55 kW 1,1 - 2900 rpm	Filettate 2"BSP	Alluminio	Ghisa	Memb. TPV / Valv. Neoprene
LB 70 P/R43/ MC154 +BP	80	1,5	ELIC. 1:43	Elettrico 230/400V IP55 kW 1,1 - 1400 rpm	Filettate 2"BSP	Alluminio	Polipropilene	Memb. TPV / Valv. Neoprene
LB 70 P/R43/ MC152+BP	160	1,5	ELIC. 1:43	Elettrico 230/400V IP55 kW 1,1 - 2900 rpm	Filettate 2"BSP	Alluminio	Polipropilene	Memb. TPV / Valv. Neoprene
LB 80 A/R43/ MC204+BP	120	1,5	ELIC. 1:43	Elettrico 230/400V IP55 kW 1,5 - 1400 rpm	Filettate 3"BSP	Alluminio	Alluminio	Memb. TPV / Valv. Neoprene
LB 80 A /R43/ MC204 +BP +INT	120	1,5	ELIC. 1:43	Elettrico 230/400V IP55 kW 1,5 - 1400 rpm	Filettate 3"BSP	Alluminio	Alluminio	Memb. TPV / Valv. Neoprene
LB 80 A/R43/ MC202+BP	240	1,5	ELIC. 1:43	Elettrico 230/400V IP55 kW 1,5 - 2900 rpm	Filettate 3"BSP	Alluminio	Alluminio	Memb. TPV / Valv. Neoprene
LB 80 K+F/R43/ MC302+BP	240	0,5	ELIC. 1:43	Elettrico 230/400V IP55 kW 2,2 - 2900 rpm	Flangiate DN 80 PN 10	Ghisa	Acciaio inox	Memb. TPV / Valv. Neoprene
LB 80 G/R43/ MC302+BP	240	1,5	ELIC. 1:43	Elettrico 230/400V IP55 kW 2,2 - 2900 rpm	Flangiate DN 80 PN 10	Ghisa	Ghisa	Memb. TPV / Valv. Neoprene
LB 80 VG+F/R38/ MC204+BP	135	1,5	ELIC. 1:38	Elettrico 230/400V IP55 kW 1,5 - 1400 rpm	Flangiate DN 80 PN 10	Ghisa	Ghisa	Memb. TPV / Valv. Neoprene
LB 80 VG+F/R38/ MC156+BP	85	1,5	ELIC. 1:38	Elettrico 230/400V IP55 kW 1,1 - 900 rpm	Flangiate DN 80 PN 10	Ghisa	Ghisa	Memb. TPV / Valv. Neoprene
LB 80 VK+F/R38/ MC204 +BP	135	1,5	ELIC. 1:38	Elettrico 230/400V IP55 kW 1,5 - 1400 rpm	Flangiate DN 80 PN 10	Ghisa	Acciaio inox	Memb. TPV / Valv. Neoprene
LB 80 VR+F/R38/ MC204+BP	135	1,5	ELIC. 1:38	Elettrico 230/400V IP55 kW 1,5 - 1400 rpm	Flangiate DN 80 PN 10	Ghisa	Alluminio riv. Rislant	Memb. TPV / Valv. Neoprene
LB 80 V2G+F/R28/ MC204+BP	170	1,5	ELIC. 1:28	Elettrico 230/400V IP55 kW 1,5 - 1400 rpm	Flangiate DN 80 PN 10	Ghisa	Ghisa	Memb. TPV / Valv. Neoprene
LB 110 G/R31/ MC404+BP	425	1,5	ELIC. 1:31	Elettrico 230/400V IP55 kW 3 - 1400 rpm	Filettate 4"BSP	Alluminio/ Ghisa	Ghisa	Memb. TPV / Valv. Neoprene
LB 110 G/R31/ MC306+BP	325	1,5	ELIC. 1:31	Elettrico 230/400V IP55 kW 2,2 - 900 rpm	Filettate 4"BSP	Alluminio/ Ghisa	Ghisa	Memb. TPV / Valv. Neoprene
LB 110 A/R31/ MC404 +BP	425	1,5	ELIC. 1:31	Elettrico 230/400V IP55 kW 3 - 1400 rpm	Filettate 4"BSP	Alluminio/ Ghisa	Alluminio	Memb. TPV / Valv. Neoprene
LB 110 A/R31/ MC306 +BP	325	1,5	ELIC. 1:31	Elettrico 230/400V IP55 kW 2,2 - 900 rpm	Filettate 4"BSP	Alluminio/ Ghisa	Alluminio	Memb. TPV / Valv. Neoprene
LB 110 G/R31/ MC404+T	425	1,5	ELIC. 1:31	Elettrico 230/400V IP55 kW 3 - 1400 rpm	Filettate 4"BSP	Alluminio/ Ghisa	Ghisa	Memb. TPV / Valv. Neoprene

Allestimento standard per tutti i modelli: Base metallica

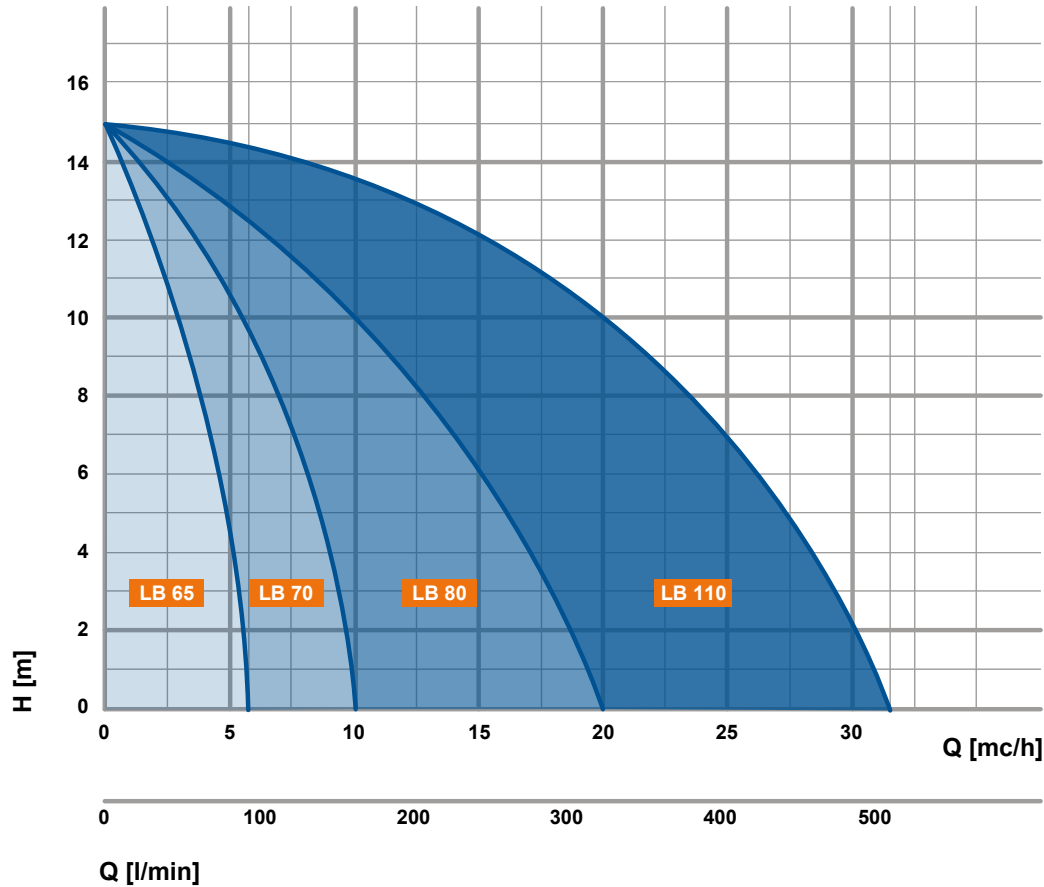
 Dati tecnici

 Configurazione e materiali costruttivi

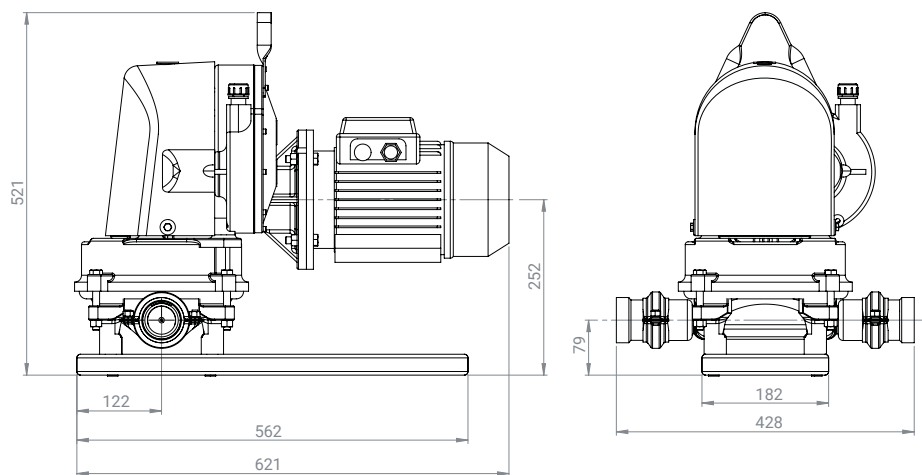
Serie LB

Curve di prestazione

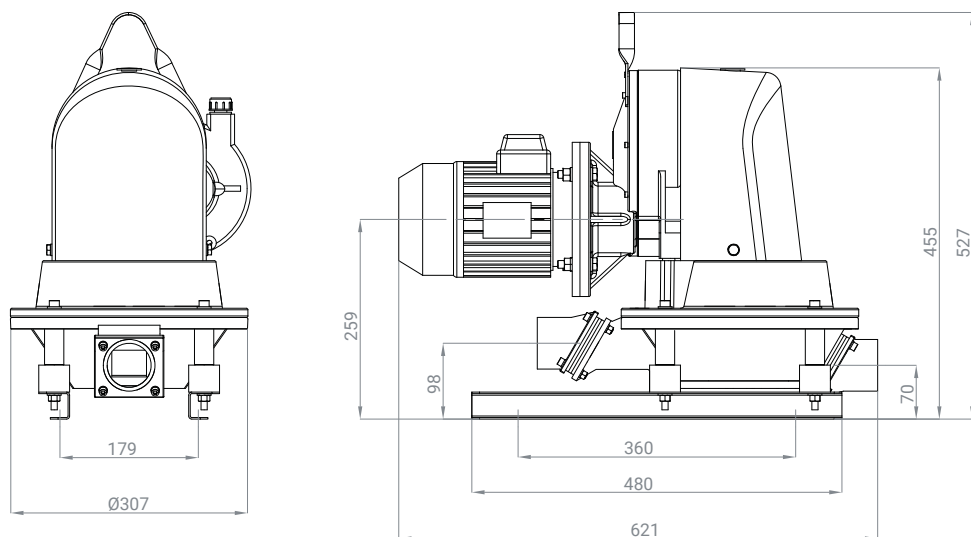
Per servizi continuativi la prevalenza manometrica totale non deve superare i 10 metri



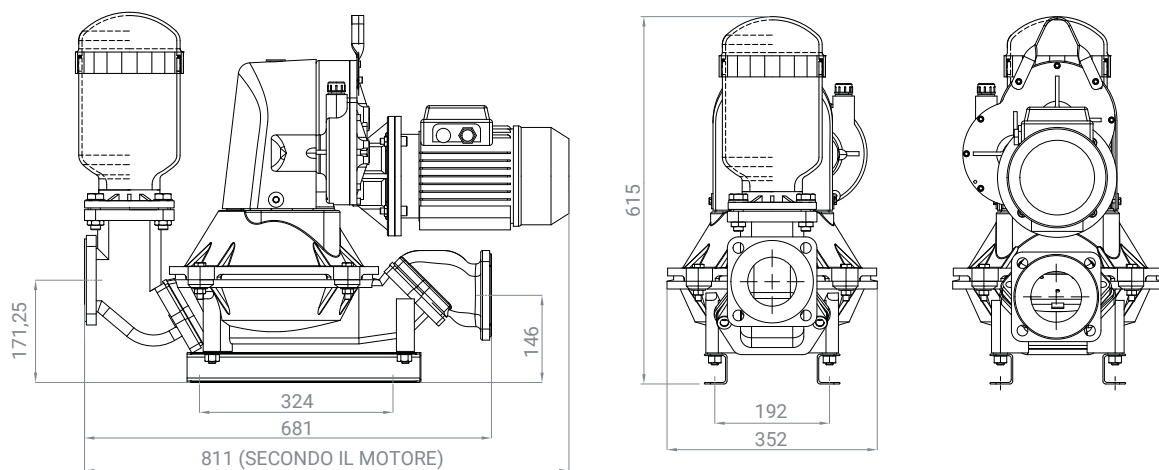
Dimensioni



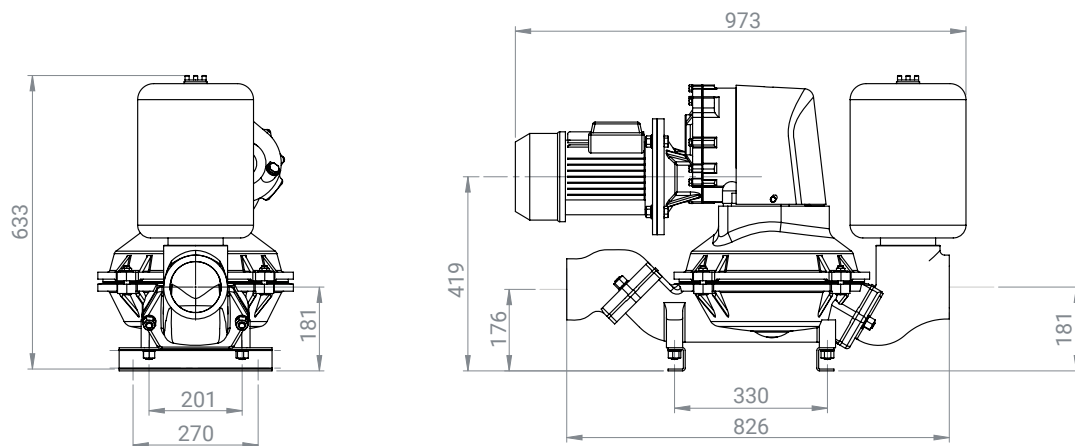
LB 65



LB 70



LB 80



LB 110

Varisco Srl

Prima Strada, 37

Z.I. Nord - 35129

Padova, Italy

Phone: + 39 049 82 94 111

Email: italia.varisco@atlascope.com

variscopumps.com

■ Part of Atlas Copco Group

