

50/60 Hz



ecocirc XL e XLplus

CIRCOLATORI A ROTORE BAGNATO AD ALTA EFFICIENZA PER SISTEMI
DI RISCALDAMENTO E REFRIGERAZIONE PER APPLICAZIONI COMMERCIALI

ErP 2009/125/EC

Cod. 191007250 Rev.M Ed. 09/2019

LOWARA
a xylem brand

INDICE

Introduzione	4
Sigla di identificazione	5
Gamma prodotti	6
Funzioni	8
Sezioni	16
Installazione	18
Codici prodotto	22
Prestazioni	24
Curve prestazionali e caratteristiche tecniche	26
Accessori	77
Documentazione	85

ecocirc XL – ecocirc XLplus

Circolatori ad alta efficienza a magneti permanenti con tecnologia ECM (motore commutato elettronicamente) per applicazioni commerciali.



DESCRIZIONE DEL PRODOTTO

I circolatori ecocirc XL e ecocirc XLplus sono progettati per la circolazione dei fluidi nei seguenti impianti:

- Riscaldamento
- Climatizzazione e raffrescamento
- Produzione di acqua calda sanitaria.

Possono essere utilizzati anche per:

- Impianti solari
- Impianti geotermici.

PRESTAZIONI

- Portata: fino a 70 m³/h per versioni singole e fino a 135 m³/h per versioni gemellari
- Prevalenza: fino a 18 m
- Massima potenza assorbita: 1560 [W]
- Temperatura del liquido pompato: da -10°C a +110°C
- Temperatura ambiente di utilizzo: da 0 a +40°C
- Pressione massima d'esercizio: 10 bar (PN 10).

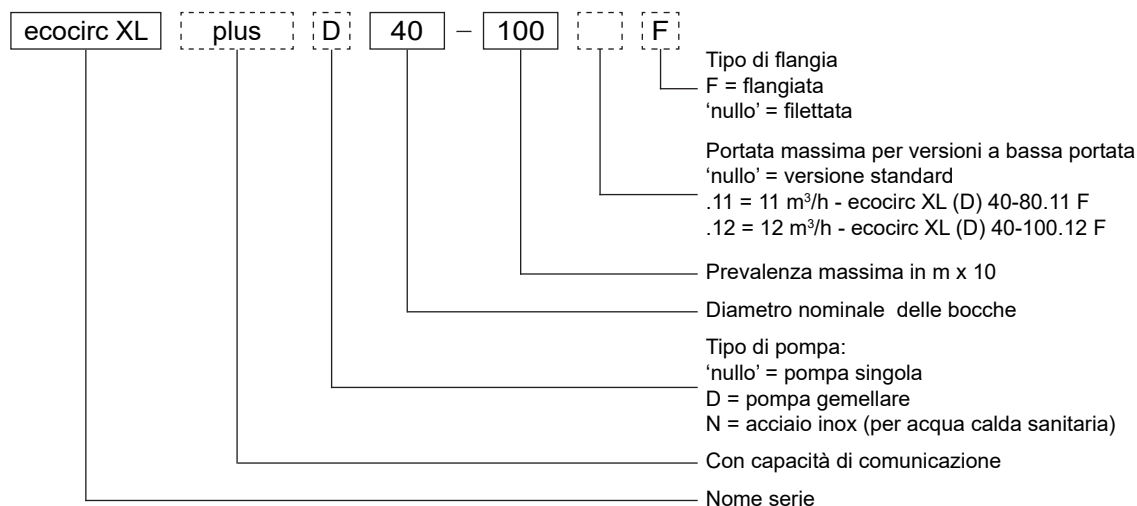
CARATTERISTICHE

- Controllo pressione proporzionale
- Controllo pressione costante
- Velocità costante
- Modalità notturna (Night Mode)
- Controllo della temperatura costante (solo per ecocirc XLplus)
- Controllo della temperatura differenziale (solo per ecocirc XLplus)
- Modalità aggiuntive di funzionamento automatico per circolatori accoppiati (2 circolatori singoli o versioni gemellari), inclusi funzionamento in parallelo e alternato (solo per ecocirc XLplus)
- Protezione contro la marcia a secco
- Sistema automatico di sfiato aria
- Spina di collegamento per ecocirc XL e ecocirc XLplus 25-40 (N), 25-60 (N), 32-40 (N), 32-60 (N)
- Interfaccia utente dotata di display digitale e pulsanti
- Guscio per l'isolamento per impianti di riscaldamento per versioni singole
- Possibilità di comunicazione integrata (Modbus e BacNet) per ecocirc XLplus.

VANTAGGI

- Ridotto consumo energetico. ecocirc XL e ecocirc XLplus sono conformi alla direttiva ErP.
- Facile da programmare
- Interfaccia utente intuitiva dotata di display digitale
- Pannello di controllo con pulsanti per programmare lo stato del circolatore
- Visualizzazione dello stato di funzionamento
- Visualizzazione degli avvisi e degli allarmi
- Visualizzazione dello storico errori e carico di lavoro (solo per ecocirc XLplus)
- Rilevamento marcia a secco
- Funzionalità multi-pompa per versioni gemellari
- Controllo esterno e monitoraggio (solo per ecocirc XLplus)
- Modulo per la comunicazione wireless (solo per ecocirc XL plus).

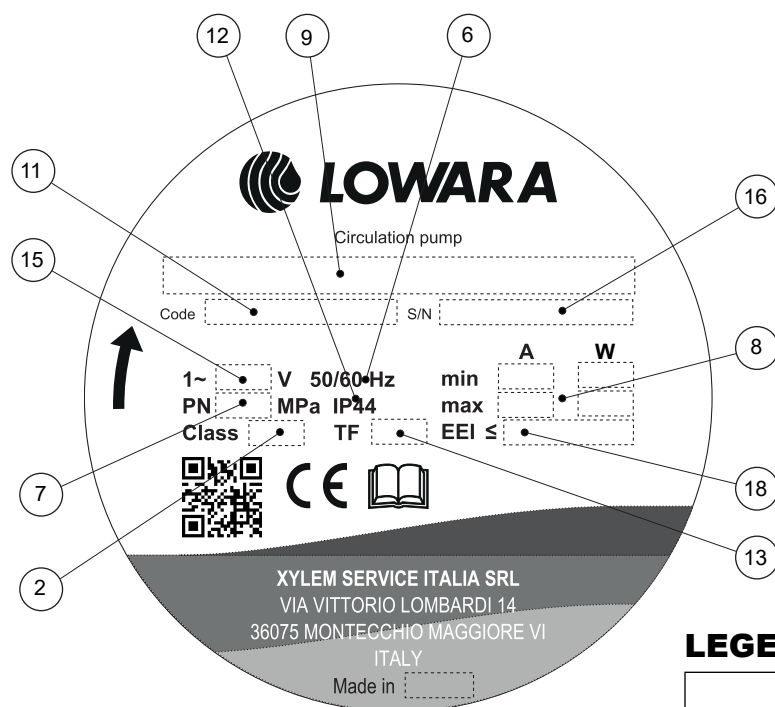
SIGLA DI IDENTIFICAZIONE



ESEMPIO: ecocirc XLplus D 40-100 F

Circolatore elettronico ad alta efficienza ecocirc XL plus con capacità di comunicazione, versione gemellare, diametro nominale delle bocche = 40, prevalenza massima 10 m, flangiato.

TARGA DATI



LEGENDA

- 2 - Classe di isolamento
- 6 - Frequenza
- 7 - Pressione massima d'esercizio
- 8 - Consumo elettrico
- 9 - Tipo pompa
- 11 - Codice prodotto
- 12 - Grado di protezione
- 13 - Temperatura massima d'esercizio del liquido (EN 60335-2-51)
- 15 - Tensione nominale
- 16 - Numero seriale (data + numero progressivo)
- 18 - Valore EEI

ecocirc XL

Pompa singola	Interasse (mm)	Raccordo	Attacco filettato			Collegamento elettrico	Capacità di comunicazione integrata
			PN 6/10	PN 6	PN 10		
ecocirc XL 25-40 (N)	180	G 1 ½ – Rp 1	•			spina	nessun protocollo
ecocirc XL 25-60 (N)	180	G 1 ½ – Rp 1	•			spina	nessun protocollo
ecocirc XL 25-80	180	G 1 ½ – Rp 1	•			terminale	nessun protocollo
ecocirc XL 25-100	180	G 1 ½ – Rp 1	•			terminale	nessun protocollo
ecocirc XL 32-40 (N)	180	G 2 – Rp 1 ¼	•			spina	nessun protocollo
ecocirc XL 32-60 (N)	180	G 2 – Rp 1 ¼	•			spina	nessun protocollo
ecocirc XL 32-80 (N)	180	G 2 – Rp 1 ¼	•			terminale	nessun protocollo
ecocirc XL 32-100 (N)	180	G 2 – Rp 1 ¼	•			terminale	nessun protocollo

Pompa singola	Interasse (mm)	Raccordo	Attacco flangiato			Collegamento elettrico	Capacità di comunicazione integrata
			PN 6/10	PN 6	PN 10		
ecocirc XL 32-80 F	220	DN 32	•			terminale	nessun protocollo
ecocirc XL 32-100 F	220	DN 32	•			terminale	nessun protocollo
ecocirc XL 32-120 F (N)	220	DN 32	•			terminale	nessun protocollo
ecocirc XL 40-80.11 F	220	DN 40	•			terminale	nessun protocollo
ecocirc XL 40-80 F	220	DN 40	•			terminale	nessun protocollo
ecocirc XL 40-100.12 F	220	DN 40	•			terminale	nessun protocollo
ecocirc XL 40-100 F	220	DN 40	•			terminale	nessun protocollo
ecocirc XL 40-120 F (N)	250	DN 40	•			terminale	nessun protocollo
ecocirc XL 40-150 F	250	DN 40	•			terminale	nessun protocollo
ecocirc XL 40-180 F	250	DN 40	•			terminale	nessun protocollo
ecocirc XL 50-80 F (N)	240	DN 50	•			terminale	nessun protocollo
ecocirc XL 50-100 F	280	DN 50	•			terminale	nessun protocollo
ecocirc XL 50-120 F (N)	280	DN 50	•			terminale	nessun protocollo
ecocirc XL 50-150 F	280	DN 50	•			terminale	nessun protocollo
ecocirc XL 50-180 F	280	DN 50	•			terminale	nessun protocollo
ecocirc XL 65-80 F (N)	340	DN 65	•			terminale	nessun protocollo
ecocirc XL 65-120 F (N)	340	DN 65	•			terminale	nessun protocollo
ecocirc XL 65-150 F	340	DN 65	•			terminale	nessun protocollo
ecocirc XL 65-180 F	340	DN 65	•			terminale	nessun protocollo
ecocirc XL 80-120 F	360	DN 80		•		terminale	nessun protocollo
ecocirc XL 80-120 F	360	DN 80			•	terminale	nessun protocollo
ecocirc XL 100-120 F	360	DN 100		•		terminale	nessun protocollo
ecocirc XL 100-120 F	360	DN 100			•	terminale	nessun protocollo

Pompa gemellare	Interasse (mm)	Raccordo	Attacco filettato			Collegamento elettrico	Capacità di comunicazione integrata
			PN 6/10	PN 6	PN 10		
ecocirc XL D 32-80	180	G 2 – Rp 1 ¼	•			terminale	nessun protocollo
ecocirc XL D 32-100	180	G 2 – Rp 1 ¼	•			terminale	nessun protocollo

Pompa gemellare	Interasse (mm)	Raccordo	Attacco flangiato			Collegamento elettrico	Capacità di comunicazione integrata
			PN 6/10	PN 6	PN 10		
ecocirc XL D 32-80 F	220	DN 32	•			terminale	nessun protocollo
ecocirc XL D 32-100 F	220	DN 32	•			terminale	nessun protocollo
ecocirc XL D 32-120 F	220	DN 32	•			terminale	nessun protocollo
ecocirc XL D 40-80.11 F	220	DN 40	•			terminale	nessun protocollo
ecocirc XL D 40-80 F	220	DN 40	•			terminale	nessun protocollo
ecocirc XL D 40-100.12 F	220	DN 40	•			terminale	nessun protocollo
ecocirc XL D 40-100 F	220	DN 40	•			terminale	nessun protocollo
ecocirc XL D 40-120 F	250	DN 40	•			terminale	nessun protocollo
ecocirc XL D 40-150 F	250	DN 40	•			terminale	nessun protocollo
ecocirc XL D 40-180 F	250	DN 40	•			terminale	nessun protocollo
ecocirc XL D 50-80 F	240	DN 50	•			terminale	nessun protocollo
ecocirc XL D 50-120 F	280	DN 50	•			terminale	nessun protocollo
ecocirc XL D 50-150 F	280	DN 50	•			terminale	nessun protocollo
ecocirc XL D 50-180 F	280	DN 50	•			terminale	nessun protocollo
ecocirc XL D 65-80 F	340	DN 65	•			terminale	nessun protocollo
ecocirc XL D 65-120 F	340	DN 65	•			terminale	nessun protocollo
ecocirc XL D 65-150 F	340	DN 65	•			terminale	nessun protocollo
ecocirc XL D 65-180 F	340	DN 65	•			terminale	nessun protocollo
ecocirc XL D 80-120 F	360	DN 80		•		terminale	nessun protocollo
ecocirc XL D 80-120 F	360	DN 80			•	terminale	nessun protocollo

ecocircXL-modelli_h_sc

ecocirc XLplus

Pompa singola	Attacco filettato					Collegamento elettrico	Capacità di comunicazione integrata	Wireless **
	Interasse (mm)	Raccordo	PN 6/10	PN 6	PN 10			
ecocirc XLplus 25-40 (N)	180	G 1 ½ – Rp 1	•			spina	Modbus	•
ecocirc XLplus 25-60 (N)	180	G 1 ½ – Rp 1	•			spina	Modbus	•
ecocirc XLplus 25-80	180	G 1 ½ – Rp 1	•			terminale	Modbus & BACnet	•
ecocirc XLplus 25-100	180	G 1 ½ – Rp 1	•			terminale	Modbus & BACnet	•
ecocirc XLplus 32-40 (N)	180	G 2 – Rp 1 ¼	•			spina	Modbus	•
ecocirc XLplus 32-60 (N)	180	G 2 – Rp 1 ¼	•			spina	Modbus	•
ecocirc XLplus 32-80 (N)	180	G 2 – Rp 1 ¼	•			terminale	Modbus & BACnet	•
ecocirc XLplus 32-100 (N)	180	G 2 – Rp 1 ¼	•			terminale	Modbus & BACnet	•

Pompa singola	Attacco flangiato					Collegamento elettrico	Capacità di comunicazione integrata	Wireless **
	Interasse (mm)	Raccordo	PN 6/10	PN 6	PN 10			
ecocirc XLplus 32-80 F	220	DN 32	•			terminale	Modbus & BACnet	•
ecocirc XLplus 32-100 F	220	DN 32	•			terminale	Modbus & BACnet	•
ecocirc XLplus 32-120 F (N)	220	DN 32	•			terminale	Modbus & BACnet	•
ecocirc XLplus 40-80 F	220	DN 40	•			terminale	Modbus & BACnet	•
ecocirc XLplus 40-100 F	220	DN 40	•			terminale	Modbus & BACnet	•
ecocirc XLplus 40-120 F (N)	250	DN 40	•			terminale	Modbus & BACnet	•
ecocirc XLplus 40-150 F	250	DN 40	•			terminale	Modbus & BACnet	•
ecocirc XLplus 40-180 F	250	DN 40	•			terminale	Modbus & BACnet	•
ecocirc XLplus 50-80 F (N)	240	DN 50	•			terminale	Modbus & BACnet	•
ecocirc XLplus 50-100 F	280	DN 50	•			terminale	Modbus & BACnet	•
ecocirc XLplus 50-120 F (N)	280	DN 50	•			terminale	Modbus & BACnet	•
ecocirc XLplus 50-150 F	280	DN 50	•			terminale	Modbus & BACnet	•
ecocirc XLplus 50-180 F	280	DN 50	•			terminale	Modbus & BACnet	•
ecocirc XLplus 65-80 F (N)	340	DN 65	•			terminale	Modbus & BACnet	•
ecocirc XLplus 65-120 F (N)	340	DN 65	•			terminale	Modbus & BACnet	•
ecocirc XLplus 65-150 F	340	DN 65	•			terminale	Modbus & BACnet	•
ecocirc XLplus 65-180 F	340	DN 65	•			terminale	Modbus & BACnet	•
ecocirc XLplus 80-120 F	360	DN 80		•		terminale	Modbus & BACnet	•
ecocirc XLplus 80-120 F	360	DN 80			•	terminale	Modbus & BACnet	•
ecocirc XLplus 100-120 F	360	DN 100		•		terminale	Modbus & BACnet	•
ecocirc XLplus 100-120 F	360	DN 100			•	terminale	Modbus & BACnet	•

Pompa gemellare	Attacco filettato					Collegamento elettrico	Capacità di comunicazione integrata	Wireless **
	Interasse (mm)	Raccordo	PN 6/10	PN 6	PN 10			
ecocirc XLplus D 32-80	180	G 2 – Rp 1 ¼	•			terminale	Modbus & BACnet	•
ecocirc XLplus D 32-100	180	G 2 – Rp 1 ¼	•			terminale	Modbus & BACnet	•

Pompa gemellare	Attacco flangiato					Collegamento elettrico	Capacità di comunicazione integrata	Wireless **
	Interasse (mm)	Raccordo	PN 6/10	PN 6	PN 10			
ecocirc XLplus D 32-80 F	220	DN 32	•			terminale	Modbus & BACnet	•
ecocirc XLplus D 32-100 F	220	DN 32	•			terminale	Modbus & BACnet	•
ecocirc XLplus D 32-120 F	220	DN 32	•			terminale	Modbus & BACnet	•
ecocirc XLplus D 40-80 F	220	DN 40	•			terminale	Modbus & BACnet	•
ecocirc XLplus D 40-100 F	220	DN 40	•			terminale	Modbus & BACnet	•
ecocirc XLplus D 40-120 F	250	DN 40	•			terminale	Modbus & BACnet	•
ecocirc XLplus D 40-150 F	250	DN 40	•			terminale	Modbus & BACnet	•
ecocirc XLplus D 40-180 F	250	DN 40	•			terminale	Modbus & BACnet	•
ecocirc XLplus D 50-80 F	240	DN 50	•			terminale	Modbus & BACnet	•
ecocirc XLplus D 50-120 F	280	DN 50	•			terminale	Modbus & BACnet	•
ecocirc XLplus D 50-150 F	280	DN 50	•			terminale	Modbus & BACnet	•
ecocirc XLplus D 50-180 F	280	DN 50	•			terminale	Modbus & BACnet	•
ecocirc XLplus D 65-80 F	340	DN 65	•			terminale	Modbus & BACnet	•
ecocirc XLplus D 65-120 F	340	DN 65	•			terminale	Modbus & BACnet	•
ecocirc XLplus D 65-150 F	340	DN 65	•			terminale	Modbus & BACnet	•
ecocirc XLplus D 65-180 F	340	DN 65	•			terminale	Modbus & BACnet	•
ecocirc XLplus D 80-120 F	360	DN 80		•		terminale	Modbus & BACnet	•
ecocirc XLplus D 80-120 F	360	DN 80			•	terminale	Modbus & BACnet	•

(**) Disponibile come accessorio.

ecocircXLplus-modelli_h_sc

MODALITÀ DI CONTROLLO

Pressione costante

Pressione proporzionale

Velocità costante

Modalità notturna (Night Mode)

Modalità funzionali influenzate dalla temperatura

Controllo ΔP -T

T - Controllo della temperatura costante

ΔT - Controllo della temperatura differenziale

Modalità di funzionamento aggiuntive per versioni multipompa

Funzionamento alternato

Funzionamento "back-up"

Funzionamento in parallelo

Lettura e impostazioni del circolatore

Impostazioni

Pannello di controllo e display

Comunicazione

Start - Stop esterno (ingresso digitale)

Contatto segnalazione guasto (uscita digitale)

Ingresso analogico 0-10V

Ingresso analogico 4-20mA per sensore di pressione differenziale esterno

Sensore temperatura (ecocirc XLplus)

BUS di comunicazione (ecocirc XLplus)

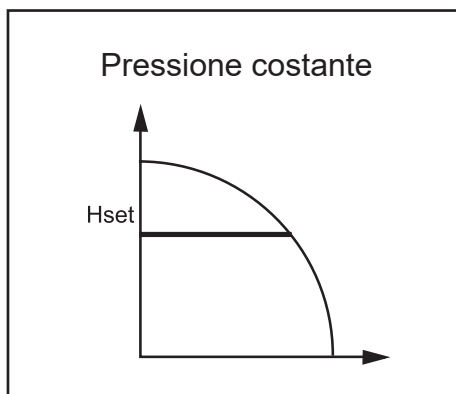
Wireless (ecocirc XL plus)

It-Rev_D

MODALITÀ DI CONTROLLO

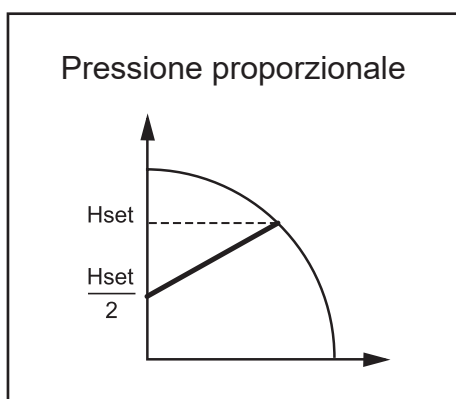
ecocirc XL e XLplus possono essere utilizzati con 3 diverse modalità funzionali: Pressione Costante, Pressione Proporzionale e Velocità fissa. La modalità notturna può essere attivata in combinazione con ciascuna delle 3 modalità di funzionamento. La pompa è impostata di fabbrica a pressione costante senza la Modalità Nottur-
na. Il set point è impostato di fabbrica ed è adatto per differenti applicazioni.

Pressione costante



La pompa mantiene una pressione costante indipendentemente dalla portata. La prevalenza desiderata della pompa può essere impostata tramite l'interfaccia utente. Si consiglia la modalità di funzionamento a pressione costante per impianti con perdite di carico relativamente piccole.

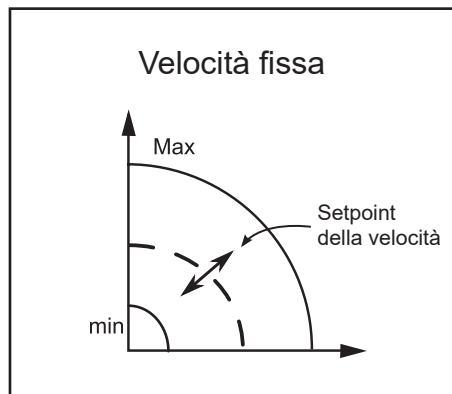
Pressione proporzionale



La pressione della pompa viene continuamente aumentata / ridotta a seconda della portata necessaria. La prevalenza massima può essere impostata tramite l'interfaccia utente.

Si consiglia la modalità di funzionamento a pressione proporzionale in impianti con perdite di carico relativamente grandi.

Velocità fissa



La pompa mantiene una velocità fissa indipendentemente dalla portata. La velocità della pompa può essere impostata tramite l'interfaccia utente.

Modalità notturna (Night Mode)

Questa funzione riduce al minimo il consumo energetico della pompa quando l'impianto di riscaldamento non è in funzione.

Un processo di autoapprendimento individua le condizioni operative adatte; l'elettronica registra l'abbassamento della temperatura e il circolatore automaticamente riduce la velocità. La pompa ritorna al setpoint originale non appena l'impianto si riavvia e la temperatura dell'acqua cresce. La Modalità Nottur-
na può essere attivata in combinazione con:

- Pressione proporzionale
- Pressione costante
- Velocità costante

La Modalità Nottur-
na non può essere utilizzata nei sistemi di raffreddamento.

Per l'attivazione di questa modalità sono necessari i seguenti pre-requisiti:

- La pompa deve essere installata nella mandata;
- La modalità notturna può essere rilevata con buona approssimazione se viene impostato un sistema di controllo di livello più elevato per modificare la temperatura di alimentazione.

MODALITA' FUNZIONALI INFLUENZE DALLA TEMPERATURA

La versione ecocirc XLplus può essere usata con 3 modalità di controllo influenzate dalla temperatura del fluido. L'impostazione delle modalità di controllo e del sensore della temperatura esterna, necessario per il controllo ΔT , è disponibile solo attraverso BUS di comunicazione o connessione wireless a un dispositivo esterno.

Controllo $\Delta P - T$

La funzione modifica il setpoint della pressione differenziale nominale in base alla temperatura del fluido pompato.

La temperatura può essere controllata dal sensore di temperatura integrato oppure da un sensore di temperatura esterno aggiuntivo (tipo KTY82).

T – Controllo della temperatura costante

Questa modalità funzionale modifica la velocità della pompa in modo da mantenere la temperatura del fluido pompato costante.

La temperatura può essere controllata dal sensore di temperatura integrato oppure da un sensore di temperatura esterno aggiuntivo (tipo KTY82).

Adatta per impianti di riscaldamento a temperatura costante, per esempio impianti di produzione di acqua calda sanitaria.

ΔT – Controllo della temperatura differenziale

Questa funzione modifica la velocità della pompa in modo da mantenere una temperatura differenziale costante del fluido pompato.

Questa funzione richiede un sensore della temperatura esterno aggiuntivo (tipo KTY82) che controlli, insieme a quello integrato, la temperatura differenziale dell'impianto.

MODALITÀ DI FUNZIONAMENTO AGGIUNTIVE PER VERSIONI MULTIPOMPA

Ogni circolatore nella versione ecocirc XLplus può essere configurato per essere accoppiato con un altro, in modo da poter lavorare di concerto in funzionalità multipompa.

Il funzionamento multipompa è già configurato di default nel caso di circolatore gemellare, ma può essere impostato anche nel caso di 2 circolatori singoli qualora vengano collegati tra di loro tramite i canali di comunicazione RS485; in questo secondo caso le due pompe singole

devono essere necessariamente dello stesso modello, e una volta collegate si dovrà definire tra le due quella che sarà la pompa principale e quale sarà la secondaria.

Nel caso in cui i canali di comunicazione siano utilizzati per la comunicazione tra due circolatori, e fosse necessario collegare le pompe ad un dispositivo esterno tramite il canale RS485, allora è necessaria l'installazione del modulo opzionale RS485, il quale abilita l'utilizzo del secondo canale (questa operazione va fatta sulla pompa Master).

ecocirc XLplus nella versione multipompa può essere utilizzato con diverse modalità operative.

Funzionamento di back-up

Funziona solo la pompa principale (master), mentre la seconda pompa di back-up si avvia in caso di guasto della pompa principale. La pompa di back-up viene messa automaticamente in funzione una volta al giorno per qualche minuto in modo da prevenire bloccaggi dovuti alla prolungata inattività.

Nel caso di un guasto della pompa principale, la pompa secondaria inizia immediatamente a lavorare utilizzando i medesimi parametri e funzionalità della principale.

Funzionamento alternato

Funziona una sola pompa. Il tempo di funzionamento si alterna ogni 24 ore in modo da bilanciare il carico di lavoro tra le due pompe.

In caso di guasto di una delle due pompe, l'altra inizierà immediatamente ad operare in modo continuativo.

Funzionamento in parallelo

Entrambe le pompe funzionano simultaneamente con lo stesso setpoint.

La pompa principale determina il fabbisogno dell'intero sistema ed è in grado di ottimizzare le prestazioni; per garantire le prestazioni richieste con un consumo di energia minimo, la pompa principale avvia o arresta la seconda pompa in base alla prevalenza e alla portata richieste.

Solo nel caso di circolatori ecocirc XLplus gemellari, è possibile che in alcune situazioni questa modalità generi un funzionamento non ottimale del circolatore stesso, andando a variare di continuo la velocità dei due motori e generando un rumore legato alla valvola a clapet all'interno del corpo pompa.

In tale situazione è possibile impostare la modalità "parallelo forzato" in modo che le pompe operino allo stesso punto di lavoro in una condizione stabile.

LETTURA E IMPOSTAZIONI DEL CIRCOLATORE

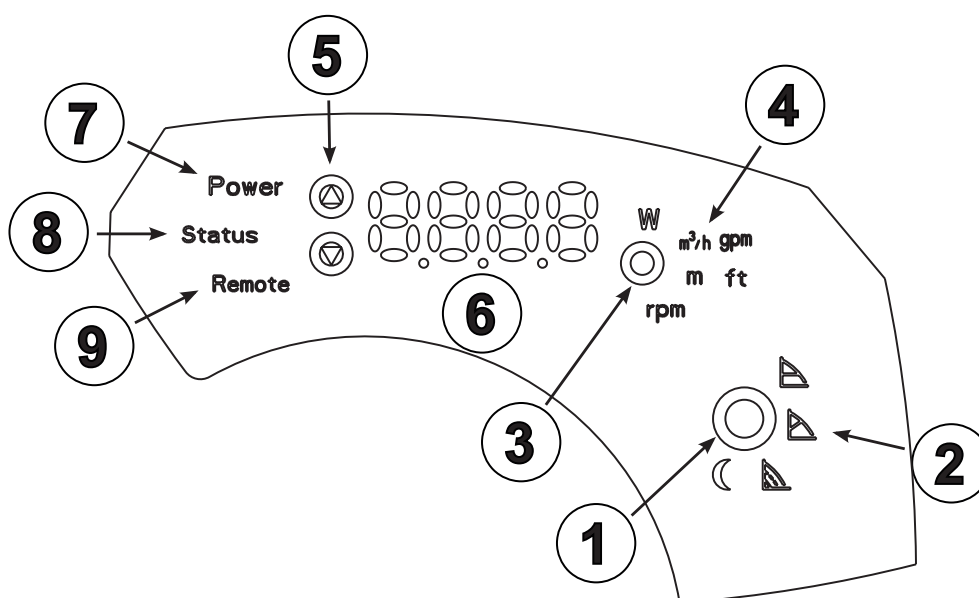
Impostazione

Si possono modificare le impostazioni della pompa nei seguenti modi:

- Interfaccia utente
- BUS di comunicazione (solo per ecocirc XLplus)
- Wireless (solo per ecocirc XLplus).

Pannello di controllo e display

ecocirc XL e ecocirc XLplus presentano un display a 3 o 4 cifre con interfaccia utente intuitiva e di facile utilizzo. Il pannello di controllo ha 4 pulsanti ed è progettato per dare un accesso rapido e facile alla pompa e ai dati di prestazione sul luogo dell'installazione.



N.	Funzione	Descrizione
1	Pulsante modalità funzionale	Le modalità di funzionamento cambiano ciclicamente premendo il pulsante
2	Indicatori della modalità funzionale	- Pressione costante - Pressione proporzionale - Velocità costante - Modalità notturna
3	Pulsante dei parametri	Premendo il pulsante si modifica l'unità di misura
4	Indicatori dei parametri di funzionamento	Le unità di misura visualizzate sono: - Potenza assorbita (W) - Portata (m³/h - US gpm) - Prevalenza (m - ft) - Velocità (rpm) Premendo il pulsante di selezione del parametro per più di 1 secondo l'unità di misura cambia in: - Portata: m³/h <--> US gpm - Prevalenza: m <--> ft
5	Pulsanti di settaggio ed impostazione	Per modificare il setpoint: - Premere uno dei pulsanti di settaggio: nel display inizia a lampeggiare il setpoint attuale. - Modificare il valore usando il pulsante. - Aspettare 3 secondi per salvare e attivare il nuovo setpoint: il display smetterà di lampeggiare.
6	Display digitale	
7	Indicatore "POWER"	Quando è acceso è presente l'alimentazione elettrica
8	Indicatore di stato / guasto	- Verde: la pompa funziona correttamente - Arancione: allarme per un problema dell'impianto - Rosso: guasto della pompa
9	Indicatore del Controllo Remoto	- Off: comunicazione remota disattiva - On: comunicazione remota attiva

It-Rev_B

ACCURATEZZA DEL CALCOLO DELLA PORTATA

Ecocirc XL è dotato di un software in grado di stimare la reale portata della pompa. La stima è realizzata in base alla velocità e alle caratteristiche idrauliche della pompa.

L'accuratezza della portata stimata viene espressa come scostamento del valore della portata massima ($\pm xx\%$ di Q_{max}), determinato secondo prove in laboratorio in acqua pura a 20°C . Pompando miscele di acqua e glicoli e/o con temperature dell'acqua diverse da 20°C si riduce l'accuratezza del calcolo e ridotta.

Gli scostamenti ($\pm xx\%$ di Q_{max}) sono validi fino al 70% del valore di portata massima Q_{max} .

Se la portata è nulla o troppo bassa per poter essere stimata opportunamente, il display visualizza la scritta "ON" per indicare che la pompa sta funzionando normalmente.

La seguente tabella mostra l'accuratezza per le portate rilevate per l'intero range del prodotto ecocirc XL.

Le stime sono riferite ai modelli di pompa singola in ghisa con un valore $\pm 15\%$ di Q_{max} , e ai modelli di pompa singola in acciaio inossidabile e di pompa gemellare con un valore di $\pm 20\%$ di Q_{max} .

Modello	Q Max	Pompa singola in ghisa	Pompa singola in acciaio inox Pompa gemellare
		$\pm 15\%$	$\pm 20\%$
	[m ³ /h]	[m ³ /h]	[m ³ /h]
ecocirc XL 25-40 (N)	4,2	0,6	0,84
ecocirc XL 25-60 (N)	5,9	0,9	1,18
ecocirc XL 32-40 (N)	4,3	0,6	0,9
ecocirc XL 32-60 (N)	6,0	0,9	1,2
ecocirc XL 25-80	9,5	1,4	-
ecocirc XL 25-100	10,2	1,5	-
ecocirc XL (D) 32-80 (N)	10,2	1,5	2,0
ecocirc XL (D) 32-100 (N)	10,7	1,6	2,1
ecocirc XL (D) 32-80 F	10,2	1,5	2,0
ecocirc XL (D) 32-100 F	10,8	1,6	2,2
ecocirc XL (D) 32-120 F (N)	22,5	3,4	4,5
ecocirc XL (D) 40-80.11 F	10,7	1,6	2,1
ecocirc XL (D) 40-80 F	19,3	2,9	3,9
ecocirc XL (D) 40-100.12 F	10,7	1,6	2,1
ecocirc XL (D) 40-100 F	20,8	3,1	4,2
ecocirc XL (D) 40-120 F (N)	26,8	4,0	5,4
ecocirc XL (D) 40-150 F	26,6	4,0	5,3
ecocirc XL (D) 40-180 F	28,9	4,3	5,8
ecocirc XL (D) 50-80F (N)	29,6	4,4	5,9
ecocirc XL 50-100 F	29,7	4,5	-
ecocirc XL (D) 50-120 F (N)	45,8	6,9	9,2
ecocirc XL (D) 50-150 F	53,7	8,1	10,7
ecocirc XL (D) 50-180 F	54,1	8,1	10,8
ecocirc XL (D) 65-80 F (N)	35,2	5,3	7,0
ecocirc XL (D) 65-120 F (N)	47,1	7,1	9,4
ecocirc XL (D) 65-150 F	61,6	9,2	12,3
ecocirc XL (D) 65-180 F	70,6	10,6	14,1
ecocirc XL (D) 80-120 F	71,7	10,8	14,3
ecocirc XL 100-120 F	62,7	9,4	-

Nota: la portata stimata è indicativa e non deve essere utilizzata per il controllo del sistema.

Nota: la portata stimata nei modelli gemellari può essere diversa tra le due pompe.

COMUNICAZIONE

ecocirc XL e ecocirc XLplus possono comunicare tramite:

- Start - Stop esterno (ingresso digitale)
- Contatto segnalazione guasto (uscita digitale)
- Ingresso analogico 0-10 V
- Ingresso analogico 4-20 mA
- BUS di comunicazione (solo per ecocirc XLplus)
- Wireless (solo per ecocirc XLplus).

Start - Stop esterno (ingresso digitale)

La pompa può essere avviata o arrestata attraverso un contatto esterno o un relè.

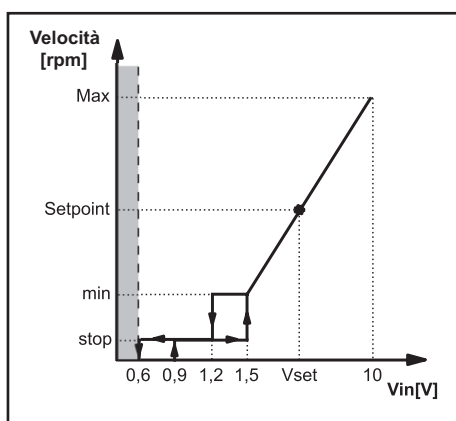
La pompa è provvista di serie con l'ingresso digitale cortocircuitato.

Contatto segnalazione guasto (uscita digitale)

La pompa è provvista di un relè per un segnale di guasto. In caso di guasto, il relè si attiva insieme alla spia di stato rossa e sul display dell'interfaccia utente viene visualizzato il codice di errore.

Ingresso analogico (0-10V)

La pompa integra un ingresso analogico da 0-10 V. Quando viene rilevato un livello di tensione, la pompa passa automaticamente alla modalità di controllo in velocità fissa e comincia a funzionare secondo il seguente diagramma:



Ingresso analogico (4-20mA)

La pompa può essere provvista di sensore esterno della pressione differenziale 4-20mA con lo scopo di aumentare il grado di precisione nelle modalità di funzionamento che coinvolgono la regolazione della pressione.

BUS di comunicazione

ecocirc XLplus può comunicare in remoto attraverso una porta RS485 integrata con i seguenti protocolli:

- Modbus RTU
- Bacnet MS/TP (non disponibile su ecocirc XL e XLplus 25-40 (N), 25-60 (N), 32-40 (N), 32-60 (N)).

Il circolatore è impostato di fabbrica con Modbus.

Questo BUS di comunicazione offre la possibilità di:

- collegare 2 pompe in modalità gemellare;
- collegare la pompa a un BMS (Building Management System - Sistema di gestione degli edifici);
- collegare la pompa a un dispositivo esterno (PC o laptop).

Può essere utilizzata per le seguenti funzioni:

- Lettura dei parametri di funzionamento
- Lettura delle indicazioni di avviso e allarme
- Impostazione delle modalità di controllo
- Impostazione del setpoint
- Impostazione delle modalità funzionali influenzate dalla temperatura
- Accedere a tutti i parametri che non possono essere impostati tramite l'interfaccia utente.

Per offrire una connessione a un BMS o a un dispositivo esterno generico anche quando il BUS di comunicazione è usato per i circolatori gemellari, la pompa può essere provvista di un BUS di comunicazione aggiuntivo opzionale.

Wireless

ecocirc XLplus è progettato per comunicare via wireless con Smart-Phone o tablet tramite un modulo wireless opzionale.

La capacità di comunicazione wireless offre la possibilità di leggere e impostare lo stato della pompa.

Può essere utilizzata per le seguenti funzioni:

- Lettura dei parametri di funzionamento
- Lettura delle indicazioni di avviso e allarme
- Impostazione delle modalità di controllo
- Impostazione del setpoint
- Impostazione delle modalità funzionali influenzate dalla temperatura
- Accedere a tutti i parametri che non possono essere impostati tramite l'interfaccia utente.

CONDIZIONI DI ESERCIZIO

Condizioni dell'acqua

In linea generale si consiglia:

- Acqua in impianti di riscaldamento: secondo VDI 2035
- Acqua contenente glicole: miscele acqua/glicole fino a 50%.

Condizioni dell'ambiente

L'unità può essere trasportata solo in posizione verticale come indicato nell'imballo. Il prodotto può essere trasportato a una temperatura ambiente compresa tra -40°C e 70°C con umidità massima al 95% e protetto da sporco, fonti di calore e danni meccanici.

Il prodotto deve essere immagazzinato a una temperatura ambiente compresa tra -25°C e 55°C e un'umidità massima al 95%.

Liquidi pompati

La pompa è adatta per liquidi puliti, non aggressivi e non esplosivi, che non contengono sostanze abrasive, solide o fibrose; non è adatta per liquidi tossici o corrosivi, liquidi potabili diversi dall'acqua o liquidi non compatibili con il materiale di costruzione della pompa.

La pompa è protetta elettronicamente contro assorbimenti di potenza superiori a quelli ammessi; per questo motivo l'utilizzo di acqua + glicole nell'impianto può comportare una riduzione delle prestazioni del circolatore, in funzione della percentuale di glicole e della temperatura del fluido pompato.

Pressione minima in ingresso alla bocca di aspirazione

I valori riportati nella tabella rappresentano la pressione in ingresso al di sopra della pressione atmosferica.

Diametro nominale	Temperatura fluido 25°C	Temperatura fluido 95°C	Temperatura fluido 110°C
Rp 1	0,2 bar	1 bar	1,6 bar
Rp 1 1/4	0,2 bar	1 bar	1,6 bar
DN 32	0,3 bar	1,1 bar	1,7 bar
DN 40	0,3 bar	1,1 bar	1,7 bar
DN 50	0,3 bar	1,1 bar	1,7 bar
DN 65	0,5 bar	1,3 bar	1,9 bar
DN 80	0,5 bar	1,3 bar	1,9 bar
DN 100	0,5 bar	1,3 bar	1,9 bar

It-Rev_A

NOTA:

- Non applicare una pressione minore ai valori specificati poiché potrebbe causare cavitazione e danni alla pompa.
- La pressione in ingresso, sommata alla pressione della pompa contro la valvola chiusa, deve essere inferiore della pressione massima ammessa dall'impianto.

DATI ELETTRICI

Tipo di pompa	ecocirc XL ecocirc XLplus
Tensione di alimentazione	1 x 230 V +/- 10%
Frequenza	50/60 Hz
Grado di Protezione IP	IP 44
Classe di isolamento	Classe 155 (F)
Ingresso digitale	Contatto esterno senza potenziale Carico del contatto: 5V, 10 mA
Uscita digitale	V _{max} < 250 VAC I _{max} < 2 A
Ingresso analogico	0-10 V 4-20 mA
Bus di comunicazione	Modbus RTU BACnet MS/TP (non disponibile su ecocirc XL e XLplus 25-40 (N), 25-60 (N), 32-40 (N) and 32-60 (N)).
Corrente di dispersione	< 3.5 mA
ECM (compatibilità elettromagnetica)	EN 55014-1:2006 + A1:2009 + A2:2011, EN 55014-2:1997 + A1:2001 + A2:2008, EN 61000-3-2:2006 + A1:2009 + A2:2009, EN 61000-3-3:2008, 61800-3:2004+A1:2012.

It-Rev_B

COSTRUZIONE

La pompa è un circolatore di tipo a rotore bagnato: tutti i componenti rotanti sono immersi nel liquido pompato, che raffredda il motore e lubrifica le parti in contatto strisciante.

Il motore è ad alta efficienza a magneti permanenti, comandato da un drive elettronico integrato al circolatore.

ecocirc XL ed ecocirc XLplus sono a rotore sferico per i modelli 25-40, 25-60, 32-40, 32-60: lo specifico design di questi circolatori previene il bloccaggio del rotore e/o il danneggiamento del cuscinetto causati dalla presenza di impurità nell'acqua.

Una routine automatica di sfiato dell'aria consente il perfetto riempimento d'acqua della zona rotore evitando possibili marce a secco: questa routine può inoltre essere richiamata manualmente dall'utente ogni qualvolta lo si ritenga opportuno.

Il resto della gamma ecocirc XL e ecocirc XLplus prevede l'utilizzo di motori di tipo cilindrico.

La pompa si protegge automaticamente da scarsa lubrificazione con una routine di sfiato dell'aria durante l'avvio (richiamabile anche manualmente ogni qualvolta lo si ritenga opportuno), e con la rilevazione della marcia a secco; inoltre previene potenziali bloccaggi legati alla presenza di particelle solide in sospensione nel liquido grazie ad un sistema di filtri interni.

In caso di periodi di stand-by, una routine di anti-bloccaggio mette in movimento per pochi minuti al giorno il rotore.

La pompa è caratterizzata da:

- Controllo integrato
- Interfaccia utente
- Corpo pompa in ghisa o acciaio inox
- Versioni gemellari
- Nessuna protezione termica o da sovraccarico esterna è richiesta
- Guscio per l'isolamento fornito di serie con pompe singole.

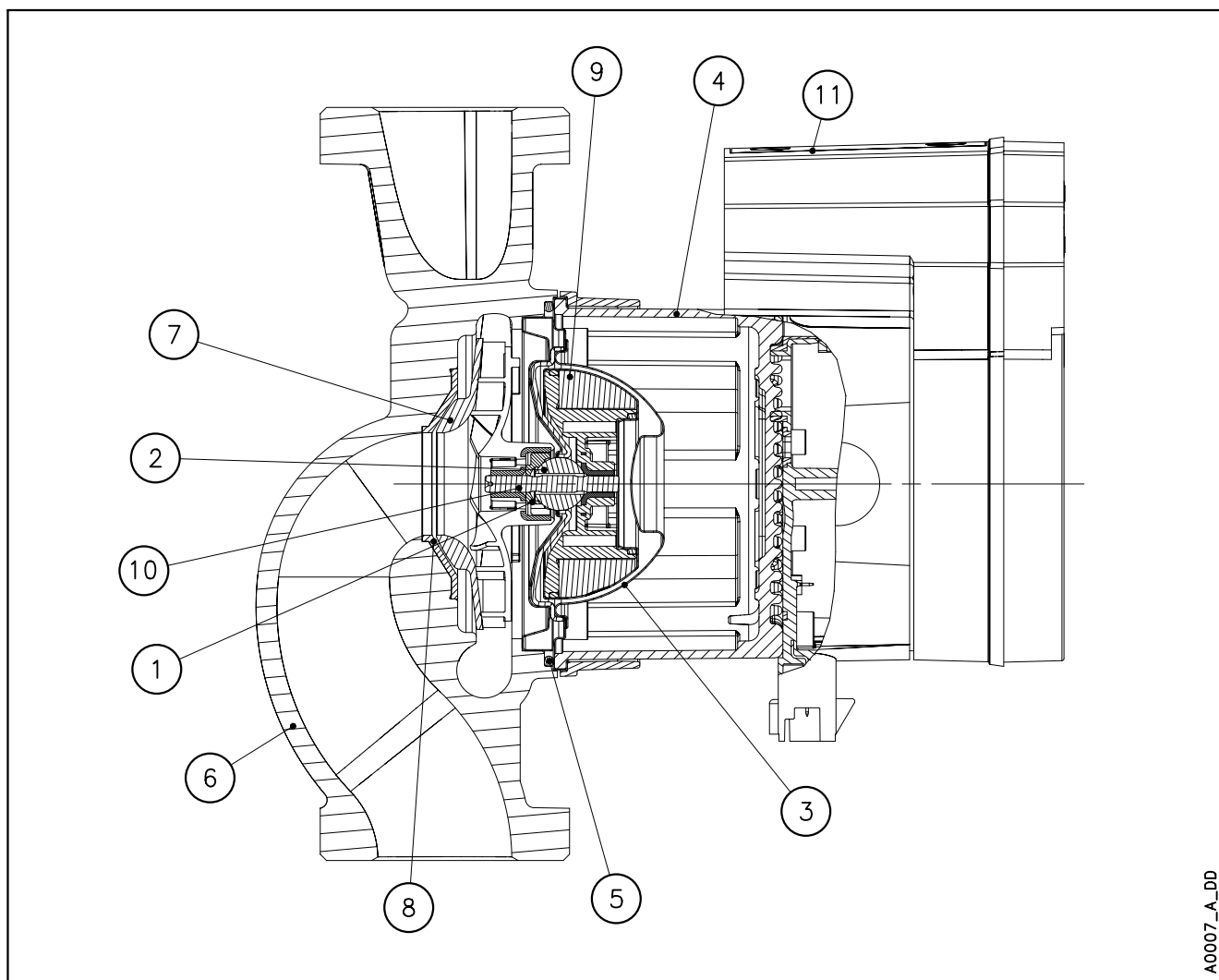
Connessioni della pompa

Attacco filettato secondo ISO 228-1
Dimensioni della flangia secondo EN 1092-2.

Trattamento superficiale

Per le applicazioni di riscaldamento il materiale standard è ghisa G250.

Rivestimento pompa (in cataforesi) di colore nero.

SEZIONI (modelli 25-40, 25-60, 32-40, 32-60)

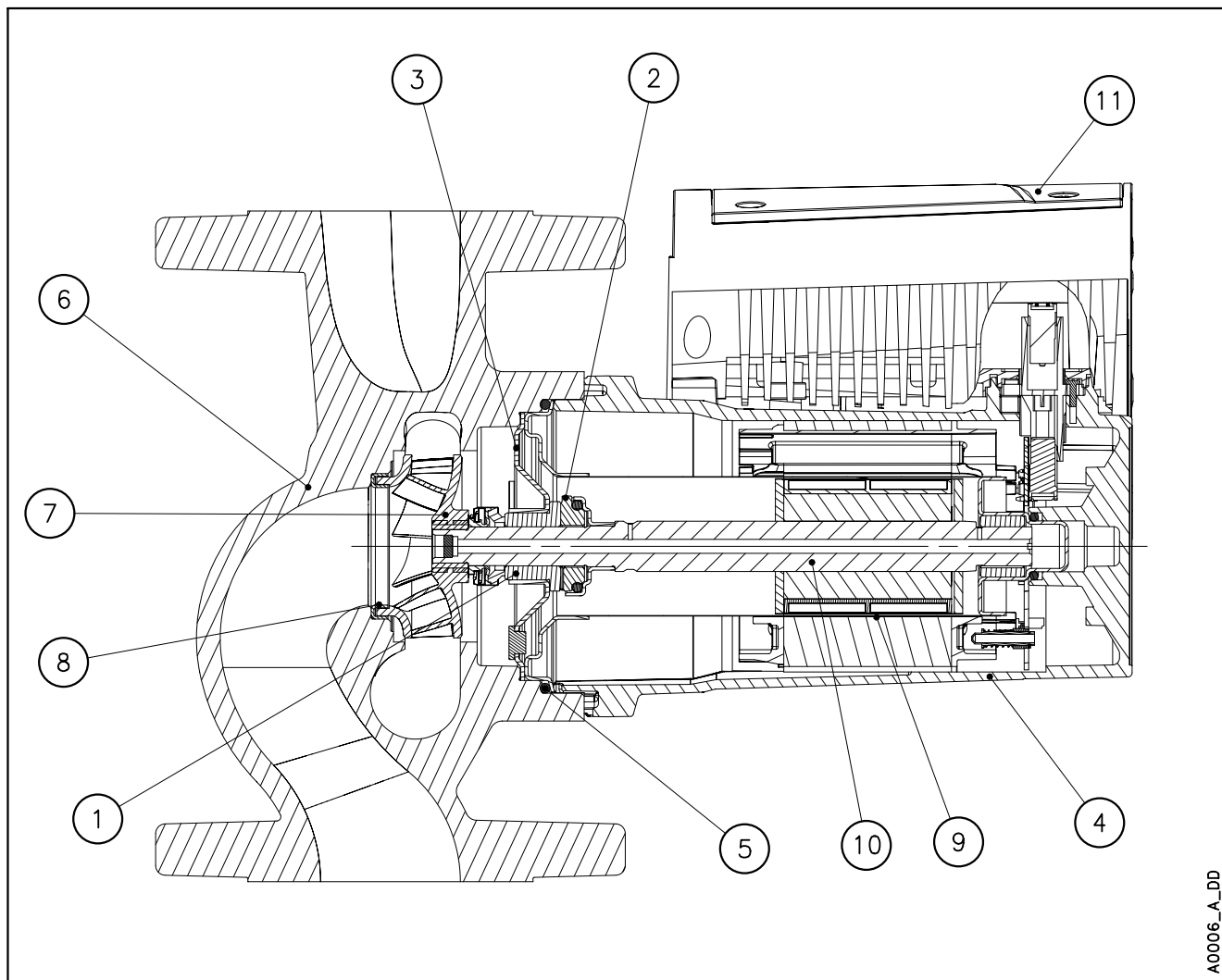
A0007_A_DD

TABELLA DEI MATERIALI

Rif. N.	Denominazione	Materiale		Standard di riferimento Europa
1	Cuscinetto	Tecnopolimero		
2	Cuscinetto sferico	Ossido di alluminio		
3	Flangia statore	Acciaio inox	EN 1.4401	
4	Corpo motore	Alluminio		
5	Guarnizioni OR	EPDM		
6	Corpo pompa	Ghisa	EN 1561-GJL-250 (JL1040)	
		Acciaio inox	EN 1.4301	
7	Girante	PPO		
8	Anello di usura	Acciaio inox		
9	Camicia rotore	Acciaio inox	EN 1.4401	
10	Albero	Acciaio inox	EN 1.4301	
11	Unità di controllo	Policarbonato		

XL1_b_tm

SEZIONI



A0006_A_DD

TABELLA DEI MATERIALI

Rif. N.	Denominazione	Materiale	Standard di riferimento Europa
1	Cuscinetto	Carbone impregnato resina	
2	Cuscinetto reggispira	Ossido di alluminio	
3	Flangia cuscinetto	Acciaio inox	EN 1.4301
4	Corpo motore	Alluminio	
5	Guarnizioni OR	EPDM	
6	Corpo pompa	Ghisa	EN 1561-GJL-250 (JL1040)
		Acciaio inox	EN 1.4308
7	Girante	PPS	
		Acciaio inox	EN 1.4308
8	Anello di usura	Acciaio inox	EN 1.4301
9	Camicia rotore	Acciaio inox	EN 1.4435
10	Albero	Acciaio inox	EN 1.4028
11	Unità di controllo	Policarbonato	

XL2_d_tm

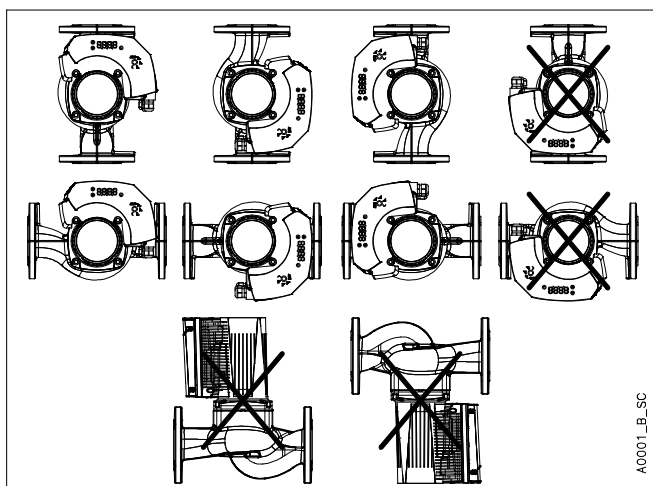
Installazione meccanica

ecocirc XL è progettato per installazioni in ambienti chiusi. La pompa deve essere installata con il motore in posizione orizzontale. I tubi possono essere sia in verticale sia in orizzontale. La freccia sul corpo pompa indica la direzione del flusso attraverso la pompa. La testa della pompa può essere ruotata in modo che il display sia in una posizione che consenta una più facile lettura.

Tubi e valvole devono essere correttamente dimensionati. Le tubazioni non devono trasmettere alcuna tensione o coppia alle flange del corpo pompa.

Se possibile ed applicabile, installare i gusci termici inclusi nell'imballo. Non isolare il motore e il drive, l'elettronica potrebbe surriscaldarsi in modo tale da far sì che la pompa si spenga automaticamente. Per garantire un adeguato raffreddamento del motore e del drive, posizionare il circolatore in modo tale che un sufficiente raffreddamento sia sempre assicurato. La temperatura dell'aria non deve superare i + 40 °C (+ 104 °F).

I gusci termici devono essere utilizzati solo in applicazioni di circolazione di acqua calda con temperatura del fluido superiore a + 20 °C (+ 68 °F). I gusci termici non sono idonei per applicazioni di raffreddamento: se l'installazione necessita di questo tipo di coibentazione, allora il circolatore non deve essere isolato oltre il corpo pompa; l'apertura di scarico deve rimanere aperta in modo che la condensa accumulata possa essere scaricata.



Installazione elettrica

Le normative locali in vigore prevalgono sugli specifici requisiti elencati qui di seguito.

Controllare che i seguenti requisiti per il collegamento elettrico siano soddisfatti:

- I conduttori elettrici sono protetti da alta temperatura, vibrazioni e urti.
- Utilizzare cavi in base alle regole con 3 cavi (2 + terra/massa). Tutti i cavi devono essere resistenti al calore fino a + 85 °C (+ 185 °F). I cavi devono

essere posizionati in modo da non toccare la cassa motore o le tubazioni.

- Il tipo di corrente e la tensione di rete devono corrispondere alla targhetta dati sulla pompa.
- Collegare sempre il conduttore di protezione esterna al morsetto di terra prima di effettuare altri collegamenti elettrici. Tutte le apparecchiature elettriche devono essere collegate alla terra. Questo vale per il gruppo pompa e le relative attrezzature.
- La linea di alimentazione è dotata di:
 - Un interruttore differenziale ad alta sensibilità (30 mA) (dispositivo a corrente residua RCD) idoneo per le correnti di guasto verso terra con componenti DC o DC pulsante (si suggerisce un dispositivo RCD di tipo B).



- Un dispositivo di sconnessione dalla rete con distanza di apertura dei contatti di almeno 3mm.
- Il numero di accensioni/spengimento della pompa deve essere inferiore a 3 volte all'ora e in ogni caso inferiore a 20 nell'arco delle 24 ore. In caso di frequenti avviamenti / fermare richieste dall'applicazione, è fortemente consigliato l'utilizzo del segnale esterno dedicato di avvio / arresto. I fili collegati ai terminali di alimentazione e al relè di segnalazione guasti (NO, C) devono essere separati dagli altri da un isolamento rinforzato.

Controllare che i seguenti requisiti per il quadro elettrico di comando siano soddisfatti:

- Il quadro elettrico deve essere idoneo rispetto ai valori nominali dell'elettropompa. Combinazioni non appropriate non garantiscono la protezione dell'unità.
- Il quadro elettrico deve proteggere la pompa dal cortocircuito. Un fusibile ritardato o un interruttore magneto-termico (una caratteristica Tipo C è consigliabile) sono idonei alla protezione della pompa.
- La pompa integra una protezione termica e da sovraccarico; non occorrono ulteriori protezioni da sovraccarico.

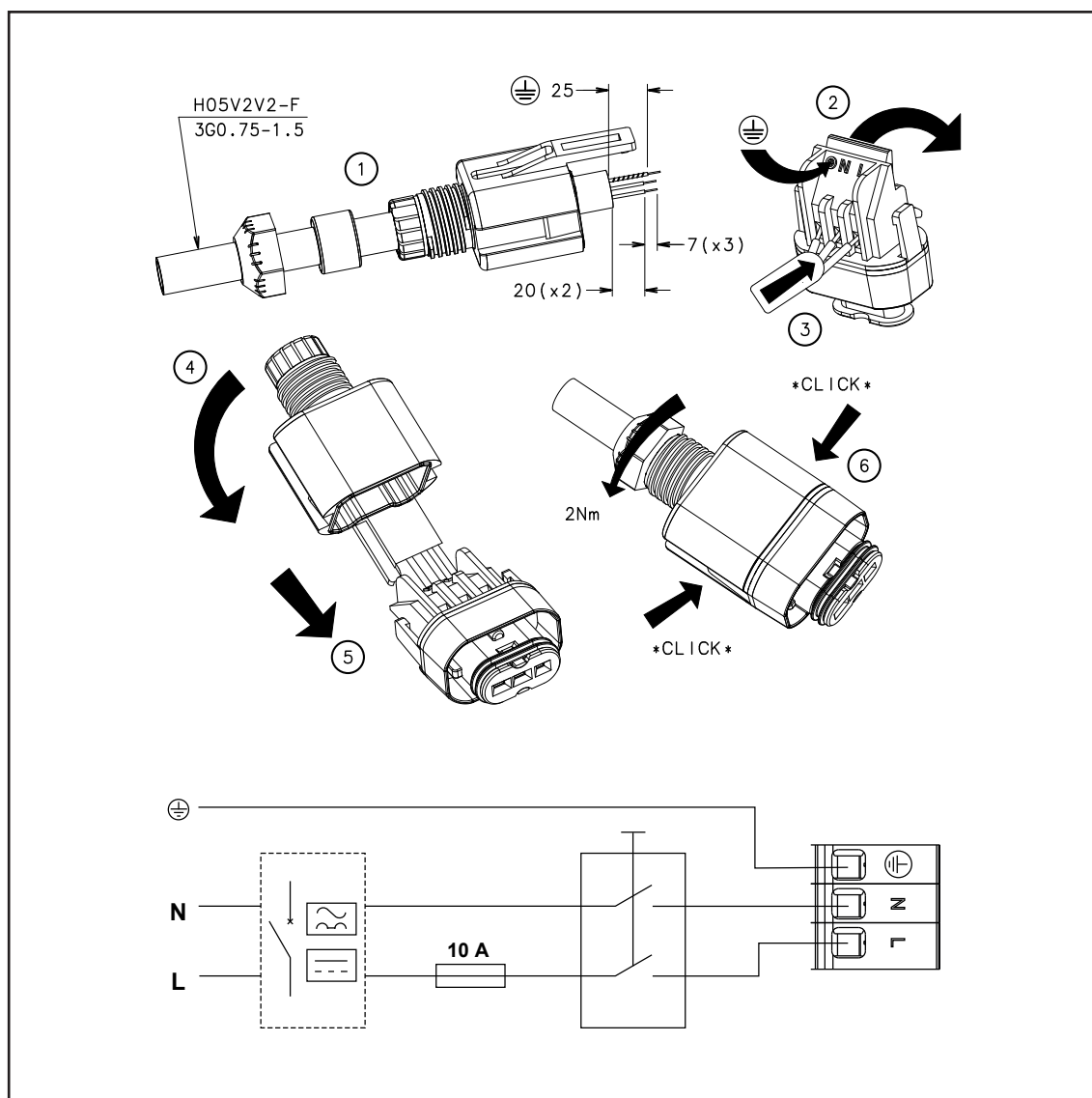
ecocirc XL - XLplus

Modelli con spina di collegamento

Alimentazione elettrica: 1 x 230V $\pm 10\%$, 50/60Hz

Seguire i passaggi elencati:

1. Aprire il coperchio del connettore e inserire il cavo all'interno del pressacavo
2. Spingere verso il basso la molla di ritenzione del contatto
3. Collegare il cavo seguendo lo schema elettrico
4. Allineare le due parti del connettore
5. Inserire una parte dentro l'altra
6. Chiudere il connettore e serrare con cura il pressacavo



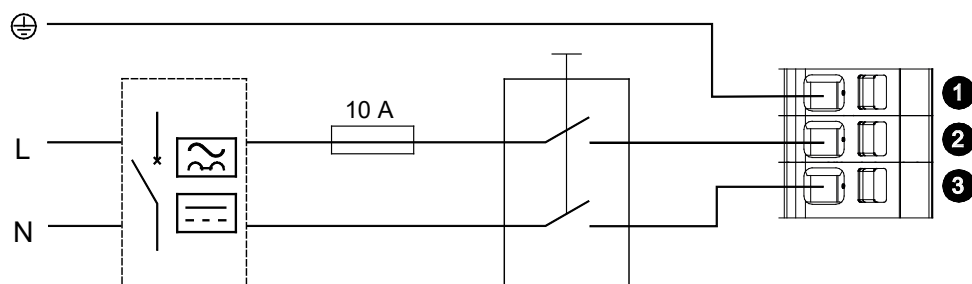
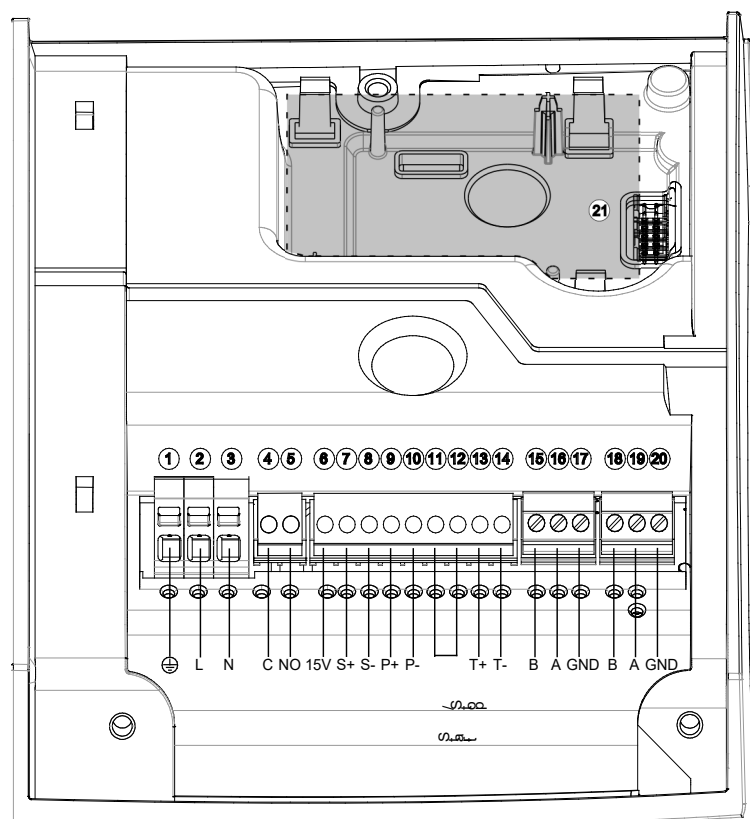
ecocirc XL - XLplus

Modelli con collegamento a morsettiera

Alimentazione elettrica: 1 x 230V $\pm 10\%$, 50/60Hz

Seguire i passaggi elencati per collegare:

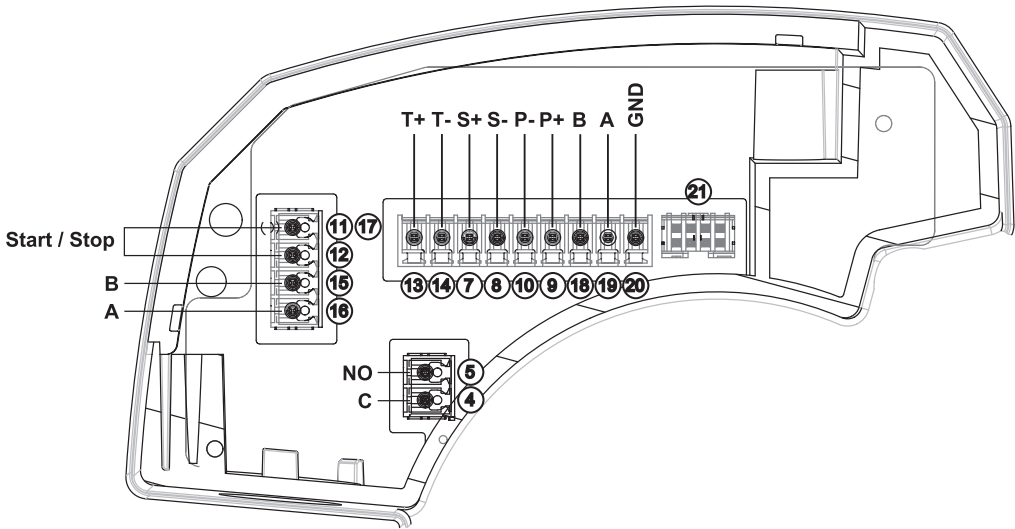
1. Aprire il coperchio della morsettiera rimuovendo le viti
2. Inserire il cavo di alimentazione all'interno del pressacavo M20
3. Collegare il cavo seguendo lo schema elettrico



ecocirc XL - XLplus

Collegamenti input - output

Vengono utilizzate chiavi di polarizzazione per evitare inserimenti errati.
Per modelli fino a 100W fare riferimento all'immagine seguente.
Per tutti gli altri modelli fare riferimento all'immagine della pagina precedente.



Funzione	Coppia di morsetti	Valore del contatto
Start / Stop esterno	(11) (12)	Questi morsetti trasmettono 5VDC: non dev'essere fornita nessuna tensione esterna!
Entrata analogica esterna: 0-10V	(7) (8)	
Segnale di guasto	(4) (5)	Max 250V a 2A (carico induttivo)
Entrata del sensore di pressione: 4-20mA	(9) (10)	
Sensore temperatura esterna	(13) (14)	Il dispositivo lavora con sensore di temperatura KTY82 (1KΩ a 25°C)
Bus di comunicazione (standard)	(15) (16) (17)	TIA/EIA RS485
Bus di comunicazione (opzionale)	(18) (19) (20)	TIA/EIA RS485
Wireless opzionale / modulo RS485	(21)	

It-Rev_B

ecocirc XL

Pompa singola	Attacco filettato					
	Interasse (mm)	Ghisa				AISI 304
		Raccordo	PN 6/10	PN 6	PN 10	PN 6/10
ecocirc XL 25-40 (N)	180	G 1 ½ – Rp 1	605009100			605009300
ecocirc XL 25-60 (N)	180	G 1 ½ – Rp 1	605009150			605009350
ecocirc XL 25-80	180	G 1 ½ – Rp 1	E503010AA			
ecocirc XL 25-100	180	G 1 ½ – Rp 1	E503020AA			
ecocirc XL 32-40 (N)	180	G 2 – Rp 1 ¼	605009200			605009400
ecocirc XL 32-60 (N)	180	G 2 – Rp 1 ¼	605009250			605009450
ecocirc XL 32-80 (N)	180	G 2 – Rp 1 ¼	E503030AA			E510010AA
ecocirc XL 32-100 (N)	180	G 2 – Rp 1 ¼	E503040AA			E510020AA

Pompa singola	Attacco flangiato					
	Interasse (mm)	Ghisa				AISI 304
		Raccordo	PN 6/10	PN 6	PN 10	PN 6/10
ecocirc XL 32-80 F	220	DN 32	E503050AA			
ecocirc XL 32-100 F	220	DN 32	E503060AA			
ecocirc XL 32-120 F (N)	220	DN 32	E503070AA			E510030AA
ecocirc XL 40-80.11 F	220	DN 40	E500800AA			
ecocirc XL 40-80 F	220	DN 40	E501130AA			
ecocirc XL 40-100.12 F	220	DN 40	E500810AA			
ecocirc XL 40-100 F	220	DN 40	E501140AA			
ecocirc XL 40-120 F (N)	250	DN 40	E503100AA			E510040AA
ecocirc XL 40-150 F	250	DN 40	E501010AA			
ecocirc XL 40-180 F	250	DN 40	E501020AA			
ecocirc XL 50-80 F (N)	240	DN 50	E501160AA			E510050AA
ecocirc XL 50-100 F	280	DN 50	E501150AA			
ecocirc XL 50-120 F (N)	280	DN 50	E503130AA			E510070AA
ecocirc XL 50-150 F	280	DN 50	E501030AA			
ecocirc XL 50-180 F	280	DN 50	E501040AA			
ecocirc XL 65-80 F (N)	340	DN 65	E503140AA			E510060AA
ecocirc XL 65-120 F (N)	340	DN 65	E503150AA			E510080AA
ecocirc XL 65-150 F	340	DN 65	E501050AA			
ecocirc XL 65-180 F	340	DN 65	E501060AA			
ecocirc XL 80-120 F	360	DN 80		E503170AA		
ecocirc XL 80-120 F	360	DN 80			E503160AA	
ecocirc XL 100-120 F	360	DN 100		E503180AA		
ecocirc XL 100-120 F	360	DN 100			E503190AA	

Pompa gemellare	Attacco filettato					
	Interasse (mm)	Ghisa				
		Raccordo	PN 6/10	PN 6	PN 10	
ecocirc XL D 32-80	180	G 2 – Rp 1 ¼	E502010AA			
ecocirc XL D 32-100	180	G 2 – Rp 1 ¼	E502020AA			

Pompa gemellare	Attacco flangiato					
	Interasse (mm)	Ghisa				
		Raccordo	PN 6/10	PN 6	PN 10	
ecocirc XL D 32-80 F	220	DN 32	E502030AA			
ecocirc XL D 32-100 F	220	DN 32	E502040AA			
ecocirc XL D 32-120 F	220	DN 32	E502070AA			
ecocirc XL D 40-80.11 F	220	DN 40	E500900AA			
ecocirc XL D 40-80 F	220	DN 40	E501170AA			
ecocirc XL D 40-100.12 F	220	DN 40	E500910AA			
ecocirc XL D 40-100 F	220	DN 40	E501180AA			
ecocirc XL D 40-120 F	250	DN 40	E502080AA			
ecocirc XL D 40-150 F	250	DN 40	E501070AA			
ecocirc XL D 40-180 F	250	DN 40	E501080AA			
ecocirc XL D 50-80 F	240	DN 50	E501200AA			
ecocirc XL D 50-120 F	280	DN 50	E503450AA			
ecocirc XL D 50-150 F	280	DN 50	E501090AA			
ecocirc XL D 50-180 F	280	DN 50	E501100AA			
ecocirc XL D 65-80 F	340	DN 65	E502100AA			
ecocirc XL D 65-120 F	340	DN 65	E503470AA			
ecocirc XL D 65-150 F	340	DN 65	E501110AA			
ecocirc XL D 65-180 F	340	DN 65	E501120AA			
ecocirc XL D 80-120 F	360	DN 80		E503480AA		
ecocirc XL D 80-120 F	360	DN 80			E503490AA	

Pn-ecocircXL_i_sc

ecocirc XLplus

Pompa singola	Attacco filettato					
	Interasse (mm)	Ghisa				AISI 304
		Raccordo	PN 6/10	PN 6	PN 10	PN 6/10
ecocirc XLplus 25-40 (N)	180	G 1 ½ – Rp 1	605009125			605009325
ecocirc XLplus 25-60 (N)	180	G 1 ½ – Rp 1	605009175			605009375
ecocirc XLplus 25-80	180	G 1 ½ – Rp 1	E503210AA			
ecocirc XLplus 25-100	180	G 1 ½ – Rp 1	E503220AA			
ecocirc XLplus 32-40 (N)	180	G 2 – Rp 1 ¼	605009225			605009425
ecocirc XLplus 32-60 (N)	180	G 2 – Rp 1 ¼	605009275			605009475
ecocirc XLplus 32-80 (N)	180	G 2 – Rp 1 ¼	E503230AA			E510090AA
ecocirc XLplus 32-100 (N)	180	G 2 – Rp 1 ¼	E503240AA			E510100AA

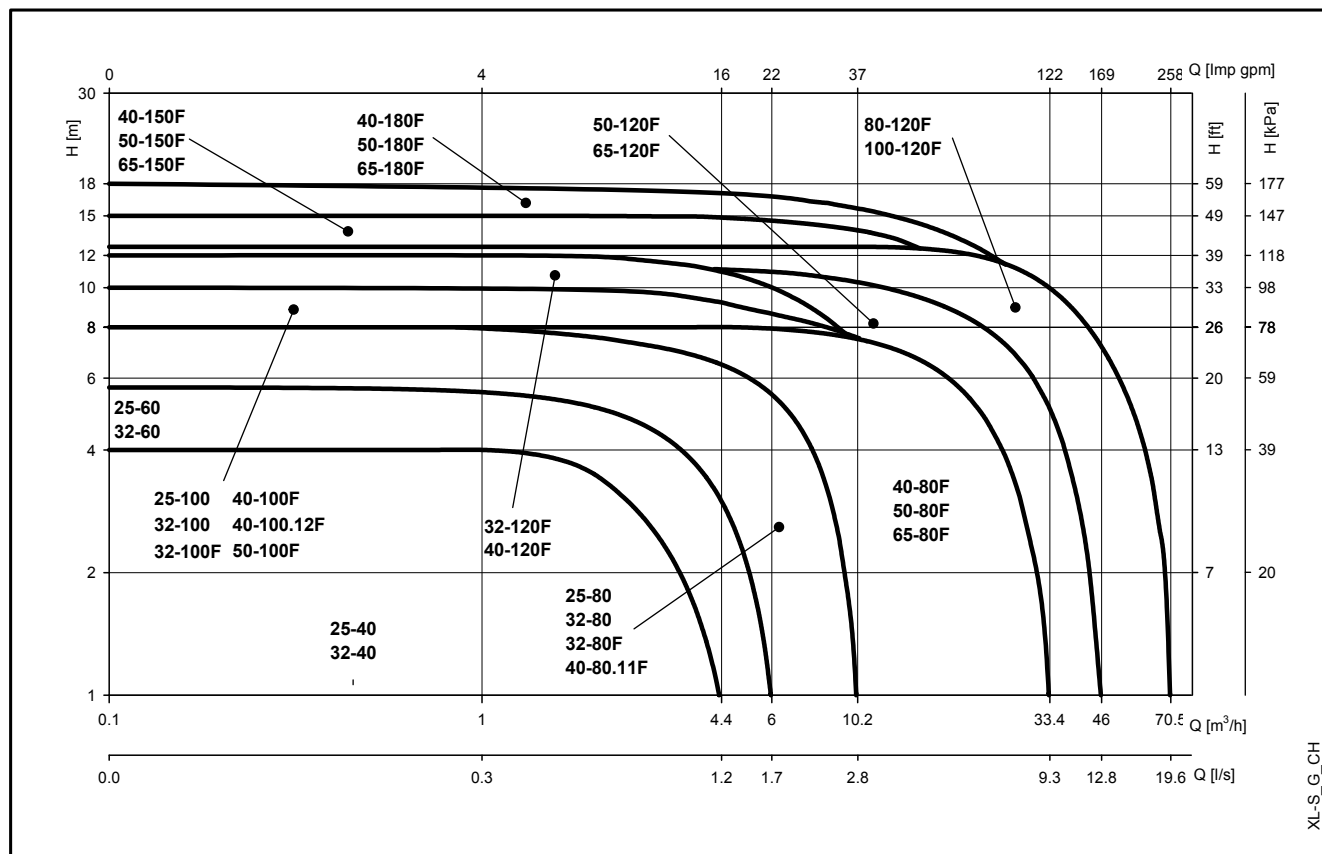
Pompa singola	Attacco flangiato					
	Interasse (mm)	Ghisa				AISI 304
		Raccordo	PN 6/10	PN 6	PN 10	PN 6/10
ecocirc XLplus 32-80 F	220	DN 32	E503250AA			
ecocirc XLplus 32-100 F	220	DN 32	E503260AA			
ecocirc XLplus 32-120 F (N)	220	DN 32	E503270AA			E510110AA
ecocirc XLplus 40-80 F	220	DN 40	E501330AA			
ecocirc XLplus 40-100 F	220	DN 40	E501340AA			
ecocirc XLplus 40-120 F (N)	250	DN 40	E503300AA			E510120AA
ecocirc XLplus 40-150 F	250	DN 40	E501210AA			
ecocirc XLplus 40-180 F	250	DN 40	E501220AA			
ecocirc XLplus 50-80 F (N)	240	DN 50	E501360AA			E510130AA
ecocirc XLplus 50-100 F	280	DN 50	E501350AA			
ecocirc XLplus 50-120 F (N)	280	DN 50	E503330AA			E510150AA
ecocirc XLplus 50-150 F	280	DN 50	E501230AA			
ecocirc XLplus 50-180 F	280	DN 50	E501240AA			
ecocirc XLplus 65-80 F (N)	340	DN 65	E503340AA			E510140AA
ecocirc XLplus 65-120 F (N)	340	DN 65	E503350AA			E510160AA
ecocirc XLplus 65-150 F	340	DN 65	E501250AA			
ecocirc XLplus 65-180 F	340	DN 65	E501260AA			
ecocirc XLplus 80-120 F	360	DN 80		E503370AA		
ecocirc XLplus 80-120 F	360	DN 80			E503360AA	
ecocirc XLplus 100-120 F	360	DN 100		E503380AA		
ecocirc XLplus 100-120 F	360	DN 100			E503390AA	

Pompa gemellare	Attacco filettato					
	Interasse (mm)	Ghisa				
		Raccordo	PN 6/10	PN 6	PN 10	
ecocirc XLplus D 32-80	180	G 2 – Rp 1 ¼	E502110AA			
ecocirc XLplus D 32-100	180	G 2 – Rp 1 ¼	E502120AA			

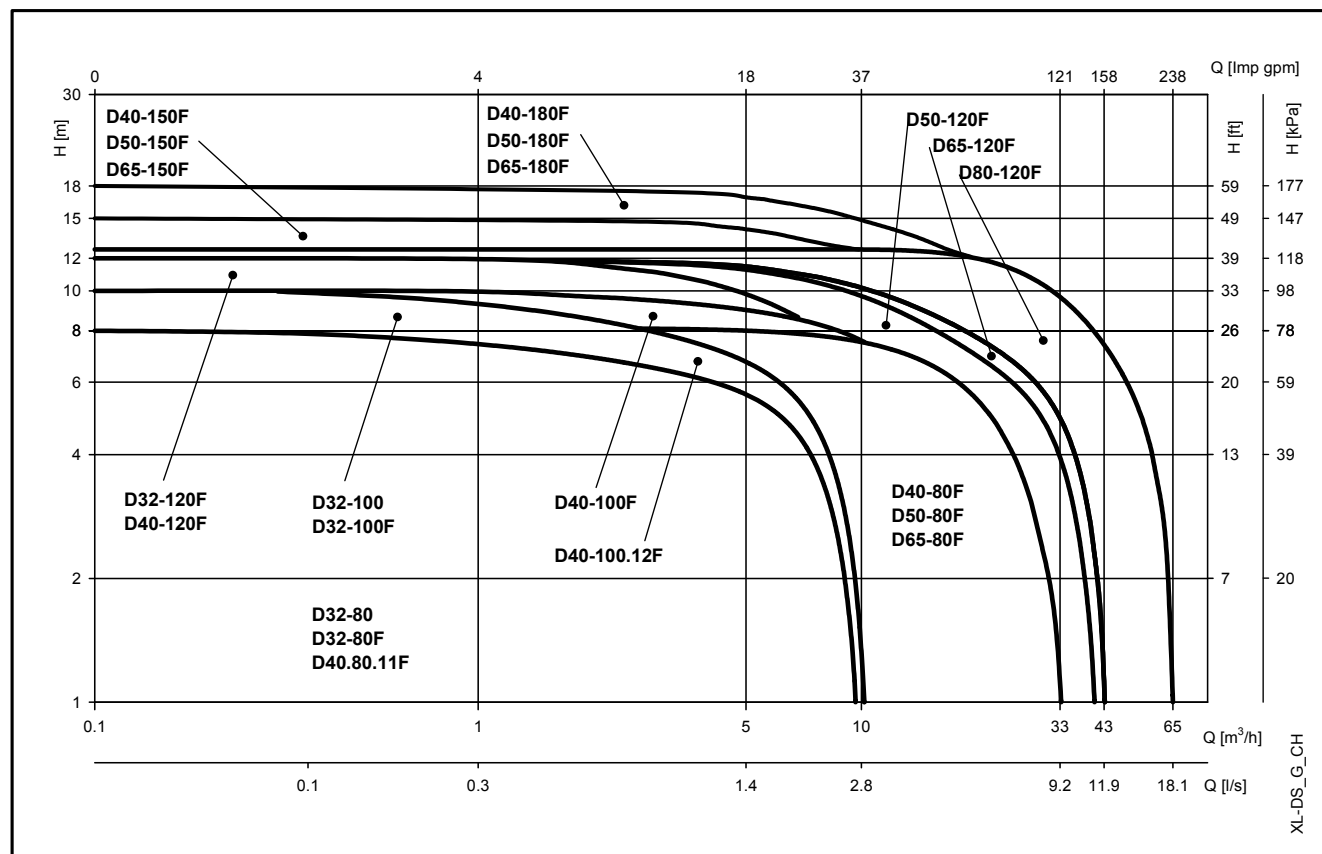
Pompa gemellare	Attacco flangiato					
	Interasse (mm)	Ghisa				
		Raccordo	PN 6/10	PN 6	PN 10	
ecocirc XLplus D 32-80 F	220	DN 32	E502130AA			
ecocirc XLplus D 32-100 F	220	DN 32	E502140AA			
ecocirc XLplus D 32-120 F	220	DN 32	E502170AA			
ecocirc XLplus D 40-80 F	220	DN 40	E501370AA			
ecocirc XLplus D 40-100 F	220	DN 40	E501380AA			
ecocirc XLplus D 40-120 F	250	DN 40	E502180AA			
ecocirc XLplus D 40-150 F	250	DN 40	E501270AA			
ecocirc XLplus D 40-180 F	250	DN 40	E501280AA			
ecocirc XLplus D 50-80 F	240	DN 50	E501400AA			
ecocirc XLplus D 50-120 F	280	DN 50	E503550AA			
ecocirc XLplus D 50-150 F	280	DN 50	E501290AA			
ecocirc XLplus D 50-180 F	280	DN 50	E501300AA			
ecocirc XLplus D 65-80 F	340	DN 65	E502200AA			
ecocirc XLplus D 65-120 F	340	DN 65	E503570AA			
ecocirc XLplus D 65-150 F	340	DN 65	E501310AA			
ecocirc XLplus D 65-180 F	340	DN 65	E501320AA			
ecocirc XLplus D 80-120 F	360	DN 80		E503580AA		
ecocirc XLplus D 80-120 F	360	DN 80			E503590AA	

Pn-ecocircXLplus_i_sc

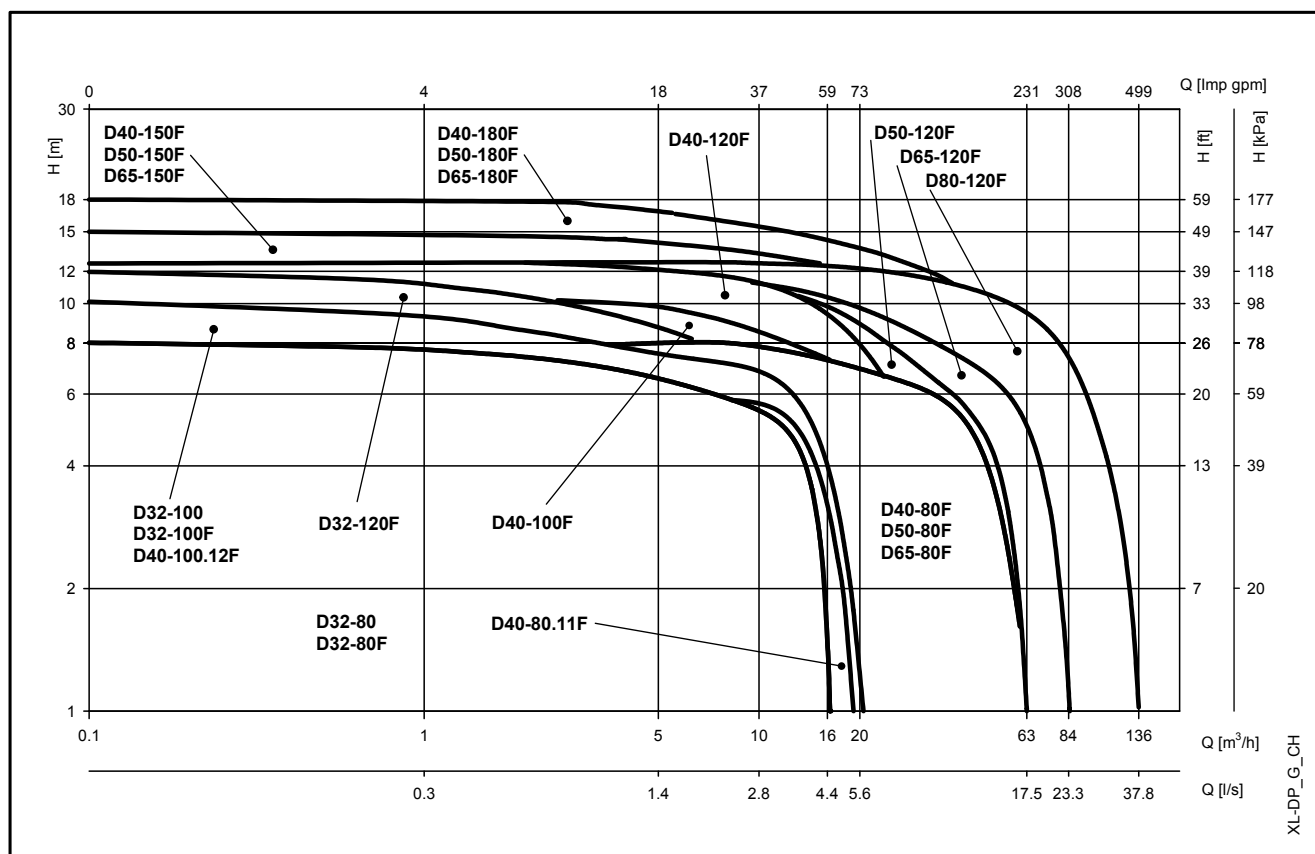
ecocirc XL-XLplus



ecocirc XL-XLplus D (funzionamento singolo)



ecocirc XL-XLplus D (funzionamento in parallelo)

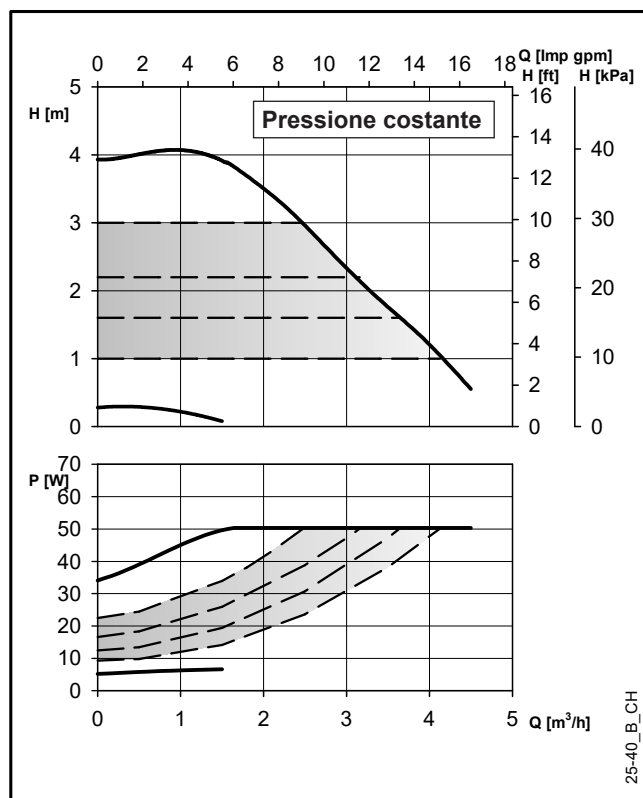
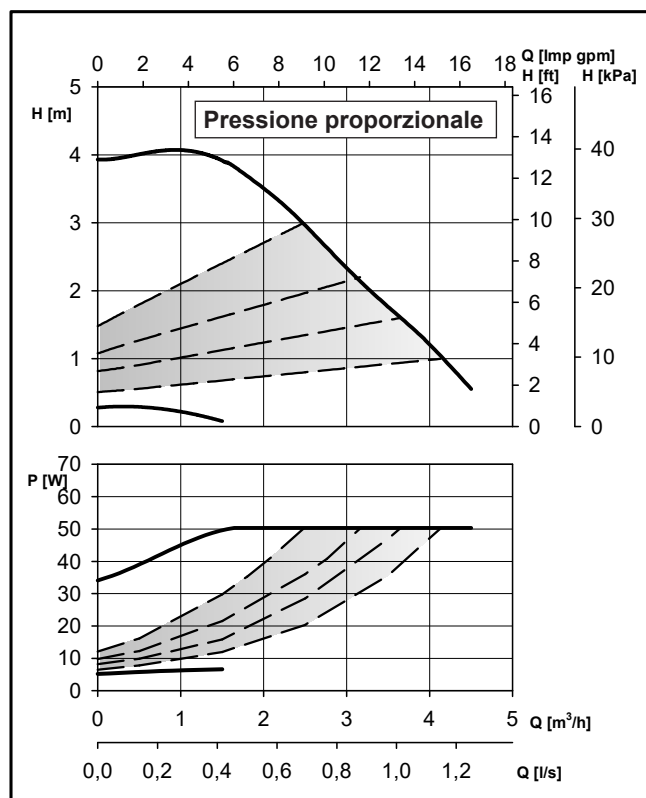


Curve di prestazione

Le curve mostrate nelle prossime pagine rappresentano valori medi e non possono essere utilizzati come garanzia.

Per richieste relative a prestazioni minime garantite è necessaria una misurazione specifica.

EEl secondo EN 16297.

ecocirc XL-XLplus 25-40 (N)

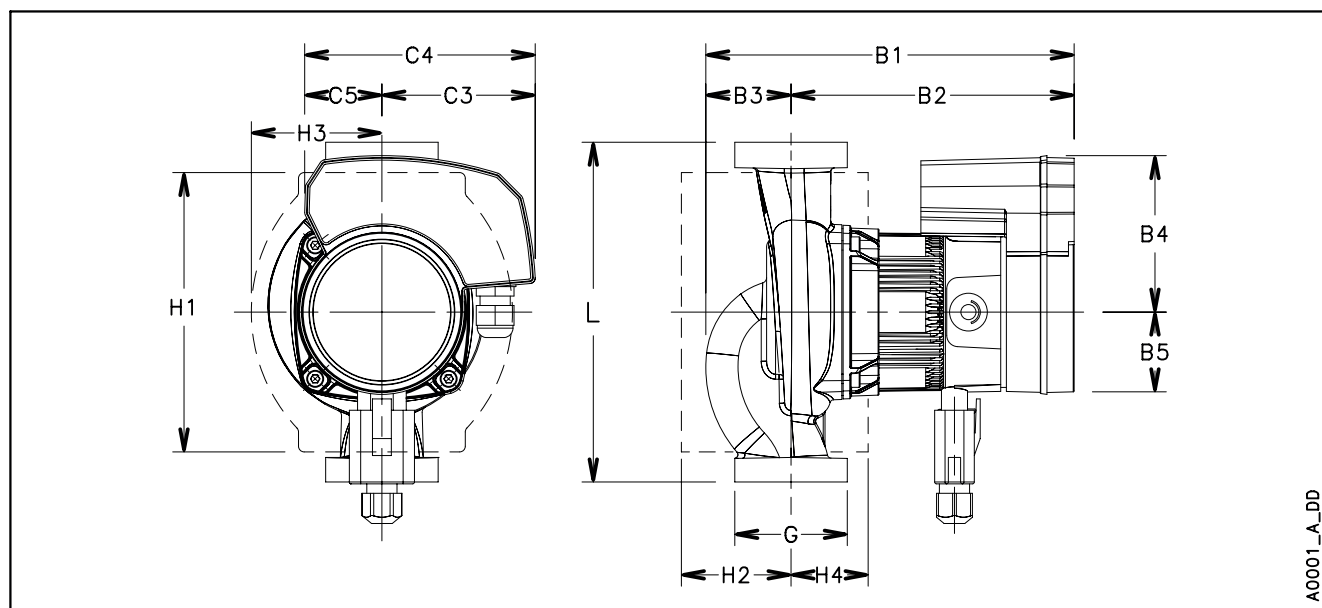
Le prestazioni valgono per liquidi con densità $\rho = 1.0 \text{ Kg/dm}^3$ e viscosità cinematica $\nu = 1 \text{ mm}^2/\text{sec}$.

ecocirc XL-XLplus 25-40 (N)**Dati pompa**

Tensione nominale	1 x 230 V $\pm 10\%$
Frequenza	50/60 Hz
Potenza assorbita [W] (min/max)	5 / 50
Corrente in ingresso [A] (min/max)	0,1 / 0,5
EEI specifico $\leq$	0,23

Protezione IP	44
Classe di isolamento	155 (F)
Pressione max. esercizio	1,0 MPa (10 bar)
Temperatura del liquido	-10°C (14°F) to +110 °C (230°F)
Livello di pressione sonora	$\leq 38 \text{ dB(A)}$

It-Rev_B

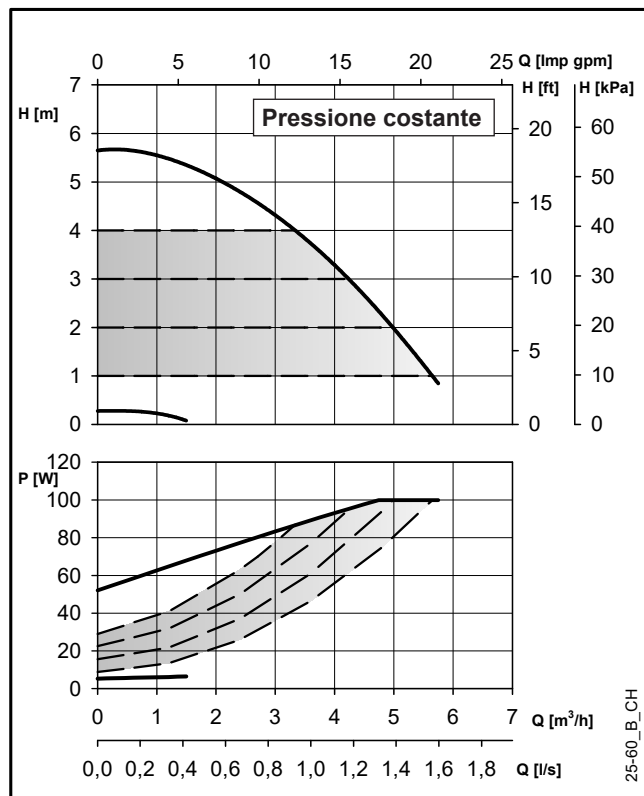
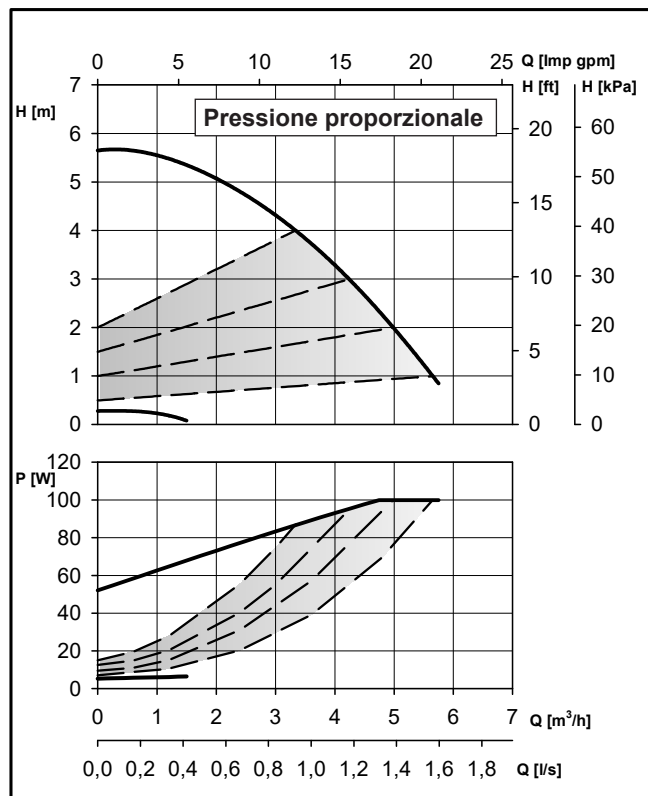


A0001_A_DD

ecocirc XL-XLplus 25-40 (N)**Dimensioni (mm)****Peso netto 2,8 (Kg) - Peso lordo 3,6 (Kg)**

L	G	B1	B2	B3	B4	B5	C3	C4	C5	H1	H2	H3	H4
180	G 1 ½ - Rp 1	191	145	46	83	43	81	120	39	148	59	74	40

It-Rev_A

ecocirc XL-XLplus 25-60 (N)

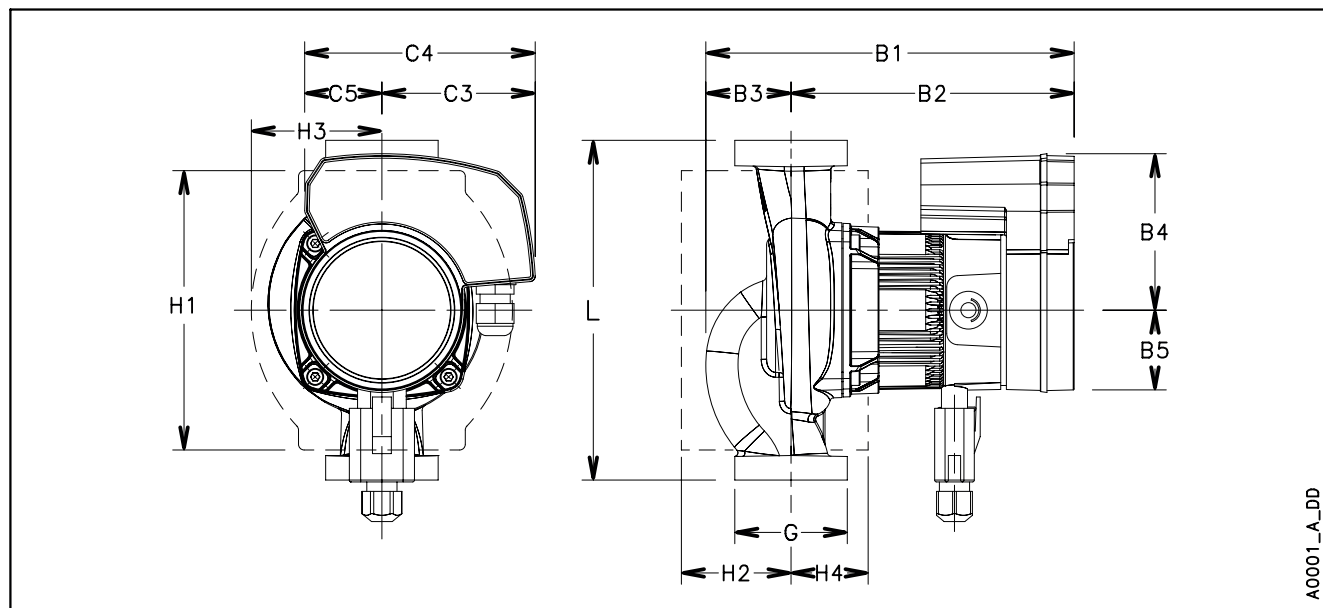
Le prestazioni valgono per liquidi con densità $\rho = 1.0 \text{ Kg/dm}^3$ e viscosità cinematica $\nu = 1 \text{ mm}^2/\text{sec}$.

ecocirc XL-XLplus 25-60 (N)**Dati pompa**

Tensione nominale	1 x 230 V $\pm 10\%$
Frequenza	50/60 Hz
Potenza assorbita [W] (min/max)	5 / 100
Corrente in ingresso [A] (min/max)	0,1 / 1,0
EEI specifico $\leq$	0,23

Protezione IP	44
Classe di isolamento	155 (F)
Pressione max. esercizio	1,0 MPa (10 bar)
Temperatura del liquido	-10°C (14°F) to +110 °C (230°F)
Livello di pressione sonora	$\leq 38 \text{ dB(A)}$

It-Rev_B

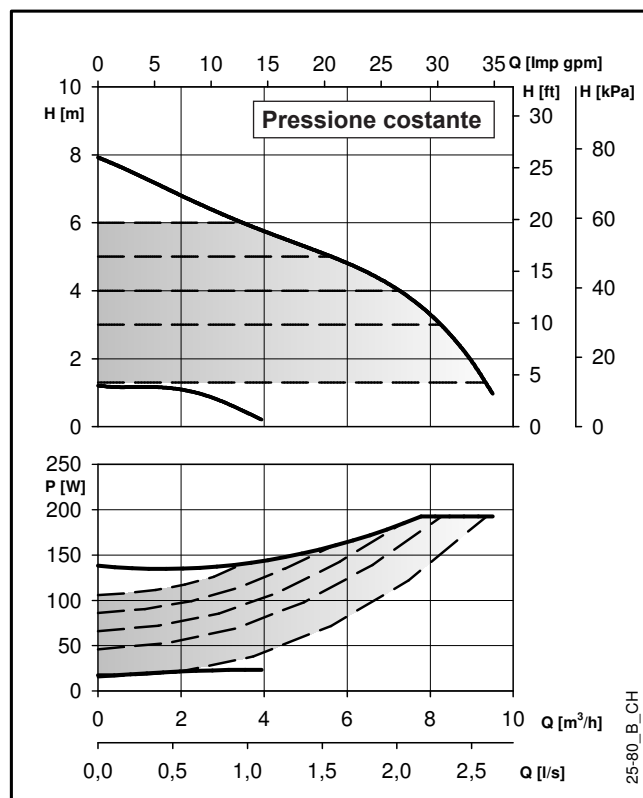
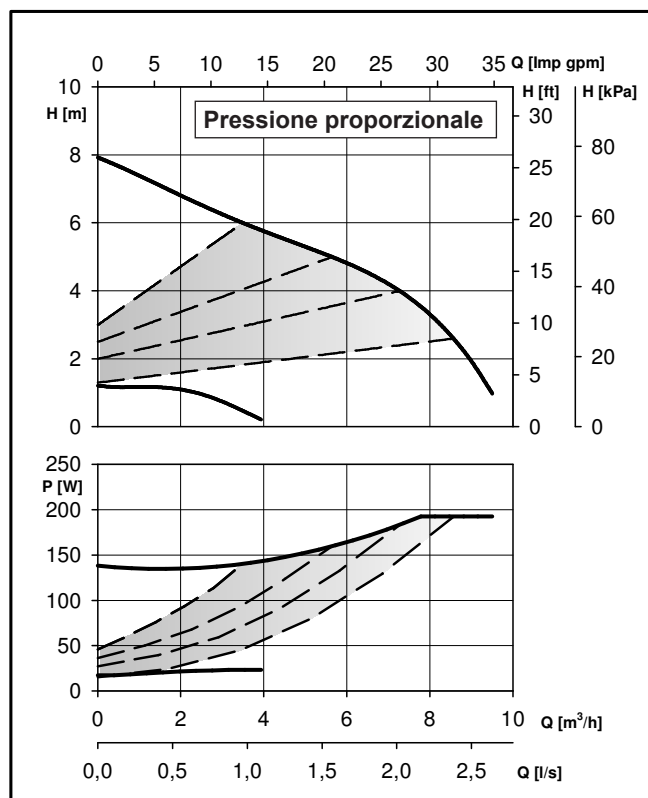


A0001_A_DD

ecocirc XL-XLplus 25-60 (N)**Dimensioni (mm)****Peso netto 2,8 (Kg) - Peso lordo 3,6 (Kg)**

L	G	B1	B2	B3	B4	B5	C3	C4	C5	H1	H2	H3	H4
180	G 1 ½ - Rp 1	191	145	46	83	43	81	120	39	148	59	74	40

It-Rev_A

ecocirc XL-XLplus 25-80

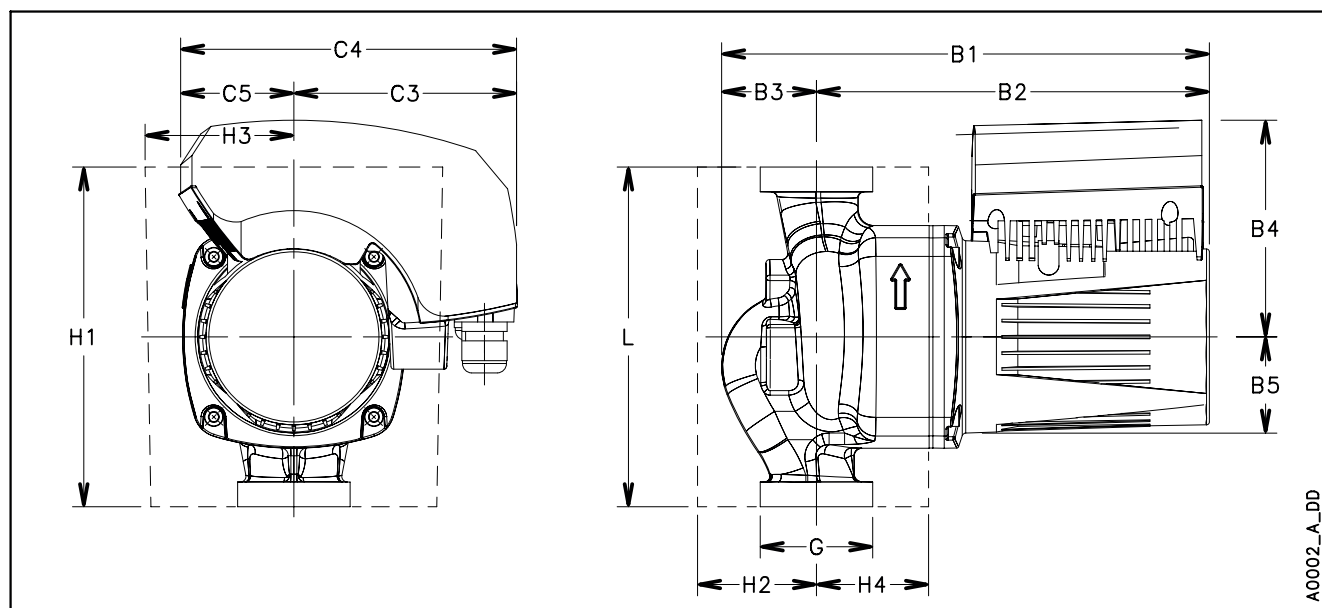
Le prestazioni valgono per liquidi con densità $\rho = 1.0 \text{ Kg/dm}^3$ e viscosità cinematica $\nu = 1 \text{ mm}^2/\text{sec}$.

ecocirc XL-XLplus 25-80**Dati pompa**

Tensione nominale	1 x 230 V $\pm 10\%$
Frequenza	50/60 Hz
Potenza assorbita [W] (min/max)	17 / 193
Corrente in ingresso [A] (min/max)	0,2 / 1,4
EEI specifico $\leq$	0,23

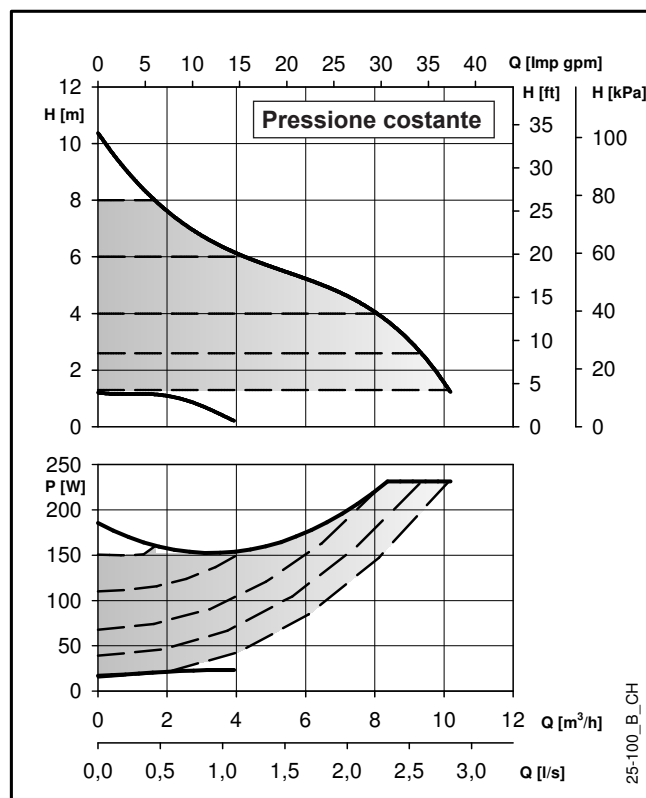
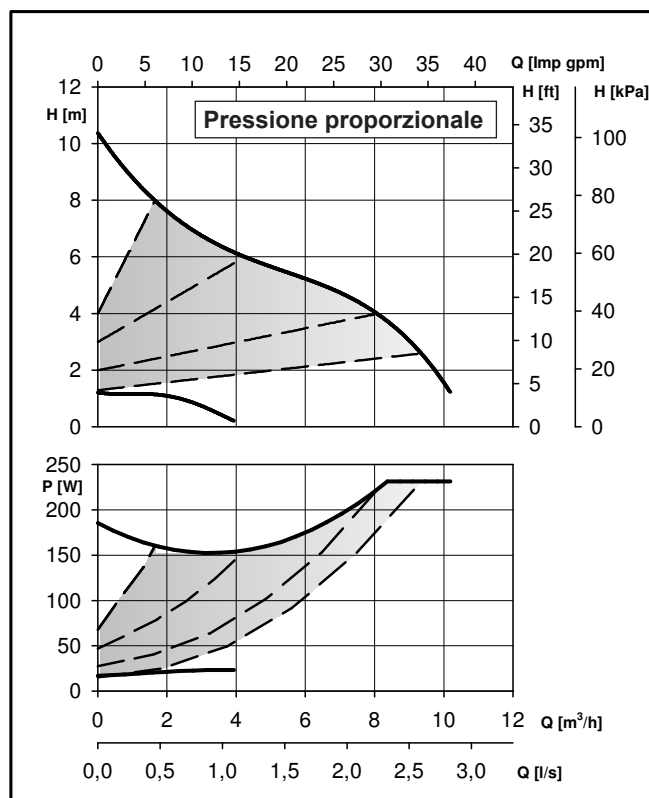
Protezione IP	44
Classe di isolamento	155 (F)
Pressione max. esercizio	1,0 MPa (10 bar)
Temperatura del liquido	-10°C (14°F) to +110 °C (230°F)
Livello di pressione sonora	$\leq 45 \text{ dB(A)}$

It-Rev_D

**ecocirc XL-XLplus 25-80****Dimensioni (mm)****Peso netto 7 (Kg) - Peso lordo 10,5 (Kg)**

L	G	B1	B2	B3	B4	B5	C3	C4	C5	H1	H2	H3	H4
180	G 1 ½ - Rp 1	260	205	55	118	51	116	178	62	180	70	83	55

It-Rev_A

ecocirc XL-XLplus 25-100

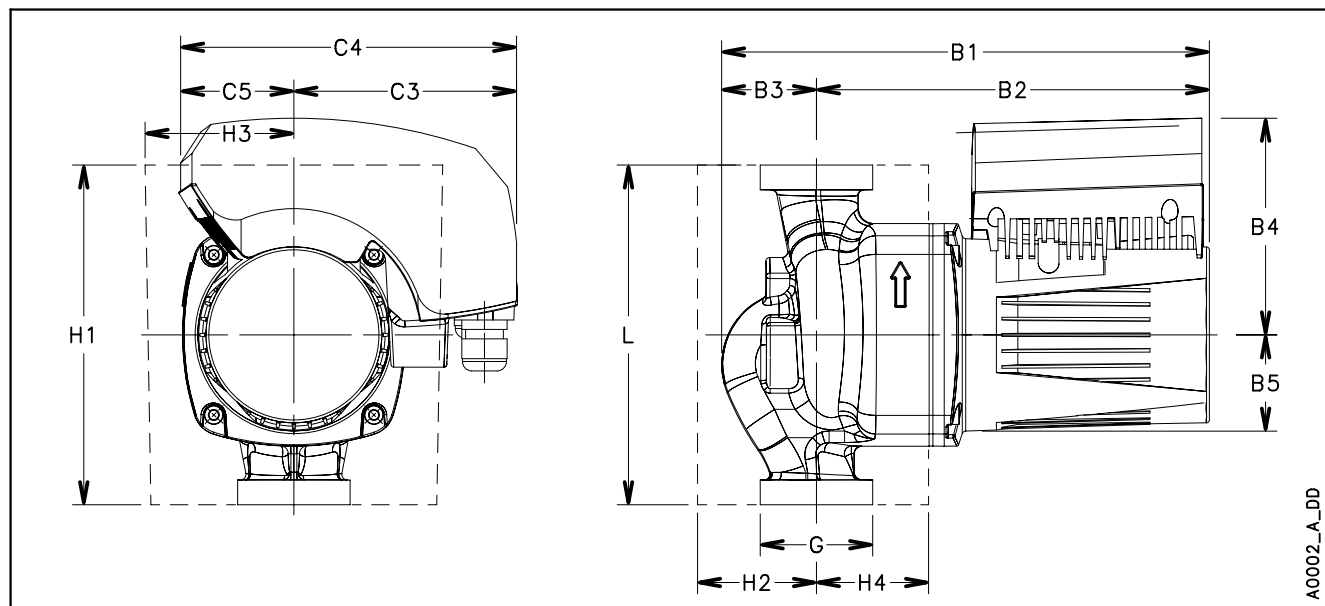
Le prestazioni valgono per liquidi con densità $\rho = 1.0 \text{ Kg/dm}^3$ e viscosità cinematica $\nu = 1 \text{ mm}^2/\text{sec}$.

ecocirc XL-XLplus 25-100**Dati pompa**

Tensione nominale	1 x 230 V $\pm 10\%$
Frequenza	50/60 Hz
Potenza assorbita [W] (min/max)	17 / 231
Corrente in ingresso [A] (min/max)	0,2 / 1,7
EEI specifico $\leq$	0,23

Protezione IP	44
Classe di isolamento	155 (F)
Pressione max. esercizio	1,0 MPa (10 bar)
Temperatura del liquido	-10°C (14°F) to +110 °C (230°F)
Livello di pressione sonora	$\leq 45 \text{ dB(A)}$

It-Rev_D

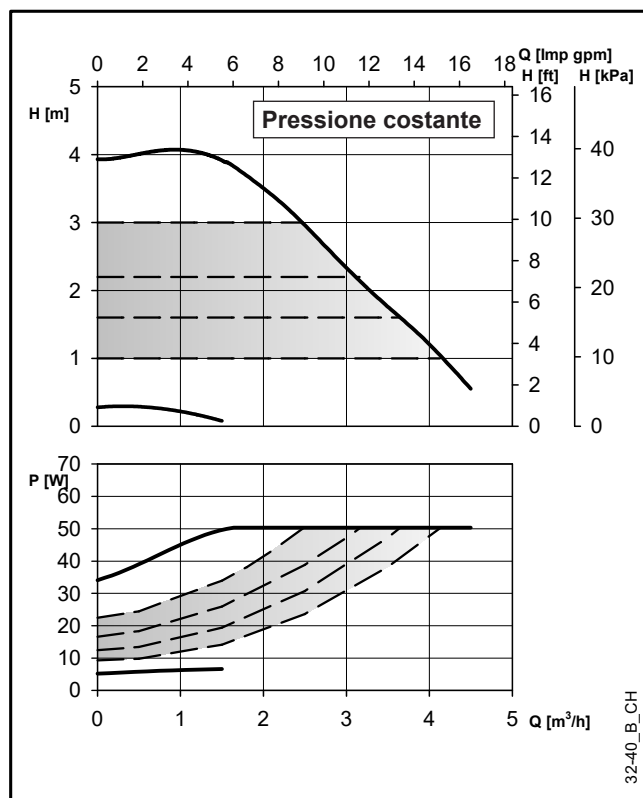
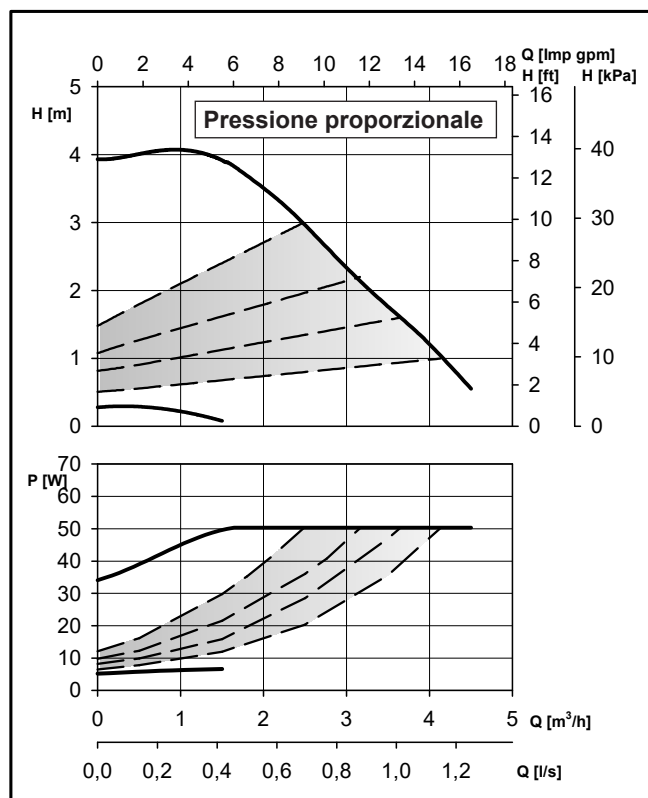


A0002_A_DD

ecocirc XL-XLplus 25-100**Dimensioni (mm)****Peso netto 7 (Kg) - Peso lordo 10,5 (Kg)**

L	G	B1	B2	B3	B4	B5	C3	C4	C5	H1	H2	H3	H4
180	G 1 ½ - Rp 1	260	205	55	118	51	116	178	62	180	70	83	55

It-Rev_A

ecocirc XL-XLplus 32-40 (N)

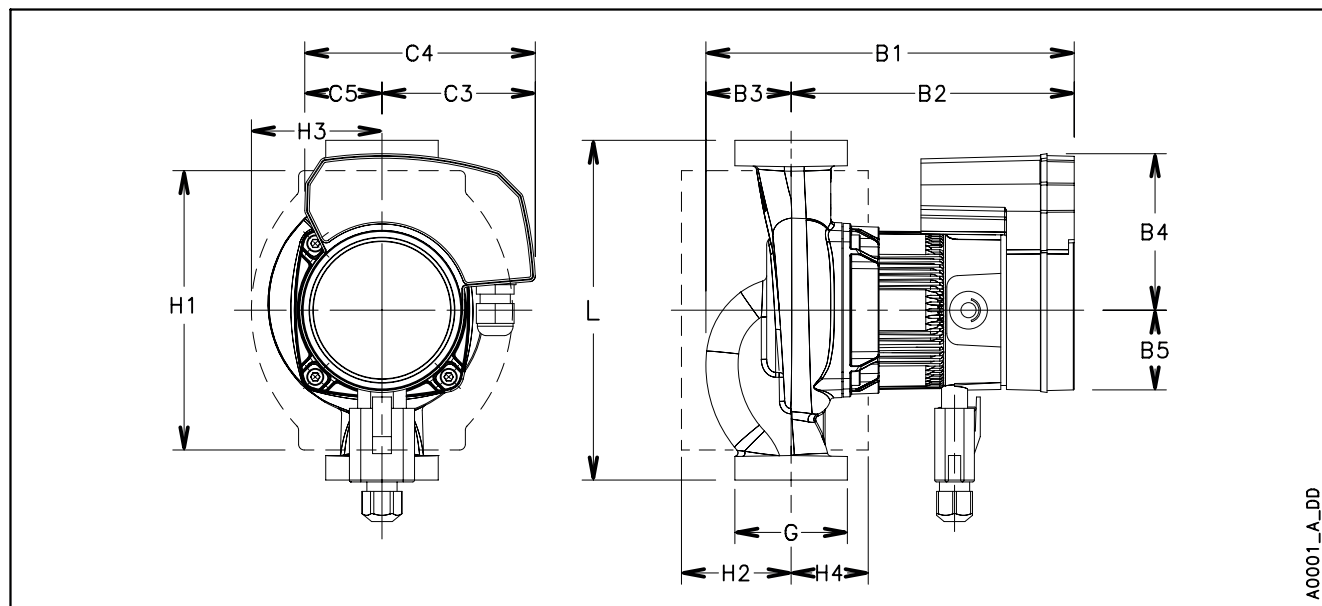
Le prestazioni valgono per liquidi con densità $\rho = 1.0 \text{ Kg/dm}^3$ e viscosità cinematica $\nu = 1 \text{ mm}^2/\text{sec}$.

ecocirc XL-XLplus 32-40 (N)**Dati pompa**

Tensione nominale	1 x 230 V $\pm 10\%$
Frequenza	50/60 Hz
Potenza assorbita [W] (min/max)	5 / 50
Corrente in ingresso [A] (min/max)	0,1 / 0,5
EEI specifico $\leq$	0,23

Protezione IP	44
Classe di isolamento	155 (F)
Pressione max. esercizio	1,0 MPa (10 bar)
Temperatura del liquido	-10°C (14°F) to +110 °C (230°F)
Livello di pressione sonora	$\leq 38 \text{ dB(A)}$

It-Rev_B

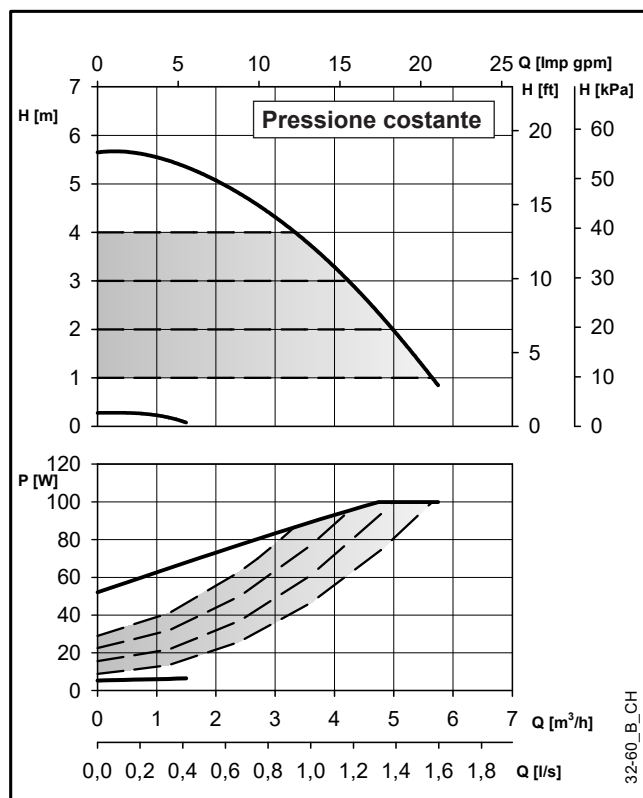
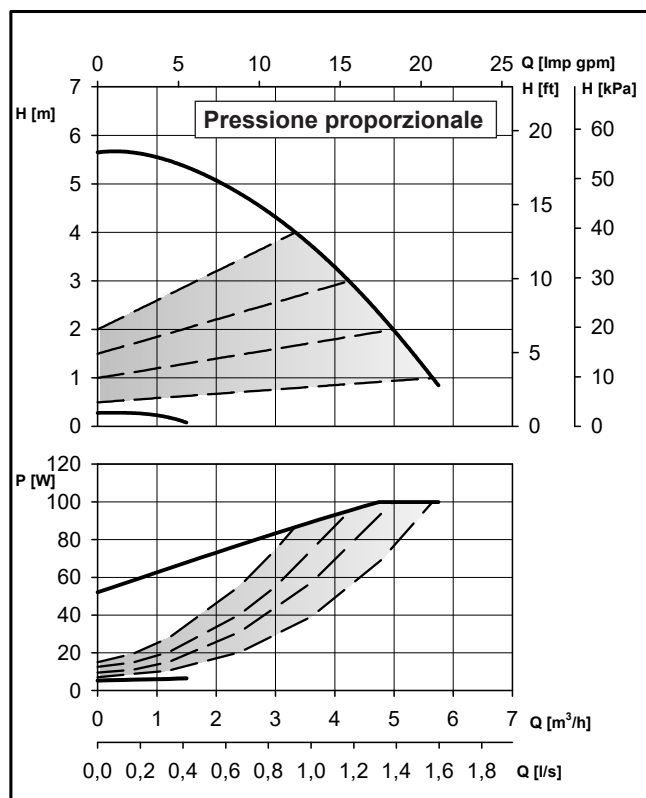


A0001_A_DD

ecocirc XL-XLplus 32-40 (N)**Dimensioni (mm))****Peso netto 3,0 (Kg) - Peso lordo 3,9 (Kg)**

L	G	B1	B2	B3	B4	B5	C3	C4	C5	H1	H2	H3	H4
180	G 2 – Rp 1 ¼	191	145	46	83	43	81	120	39	148	59	74	40

It-Rev_A

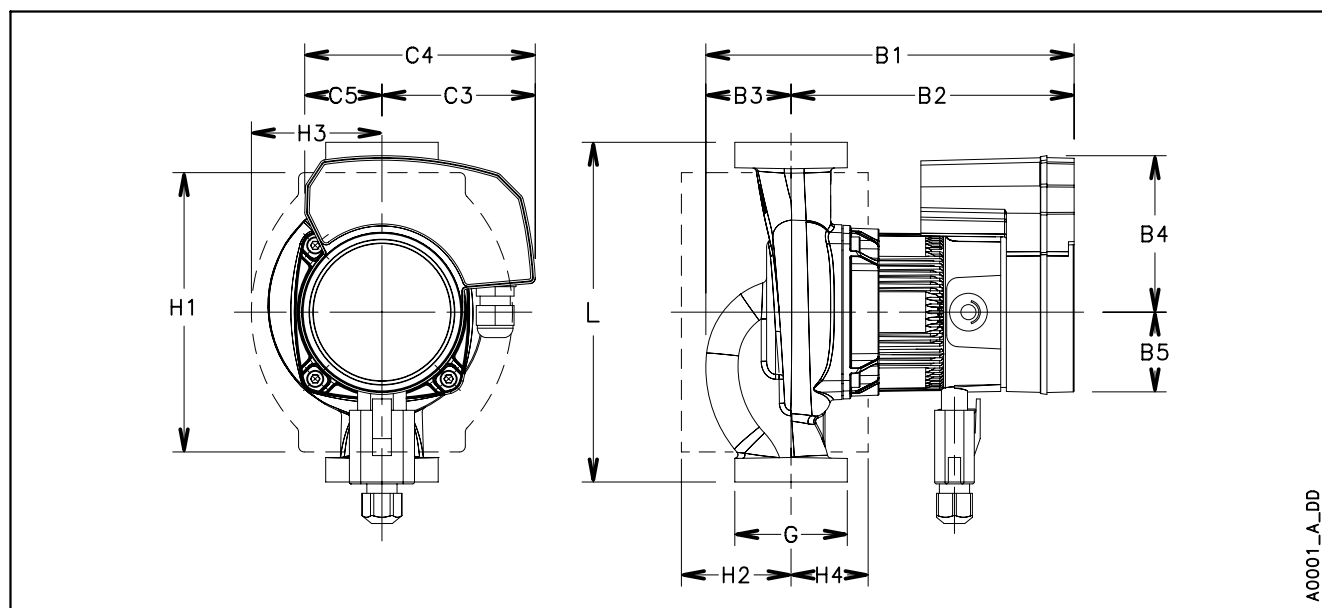
ecocirc XL-XLplus 32-60 (N)

32-60_B_CH

Le prestazioni valgono per liquidi con densità $\rho = 1.0 \text{ Kg/dm}^3$ e viscosità cinematica $\nu = 1 \text{ mm}^2/\text{sec}$.

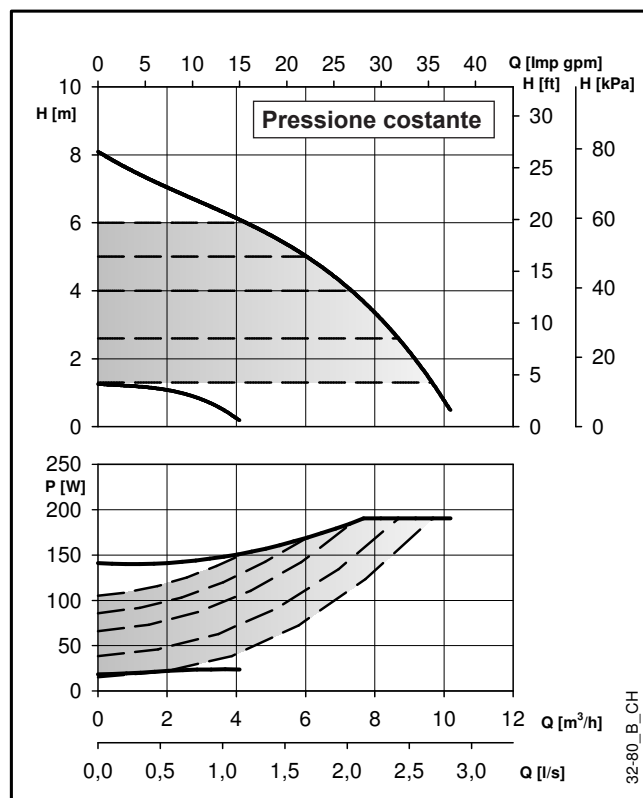
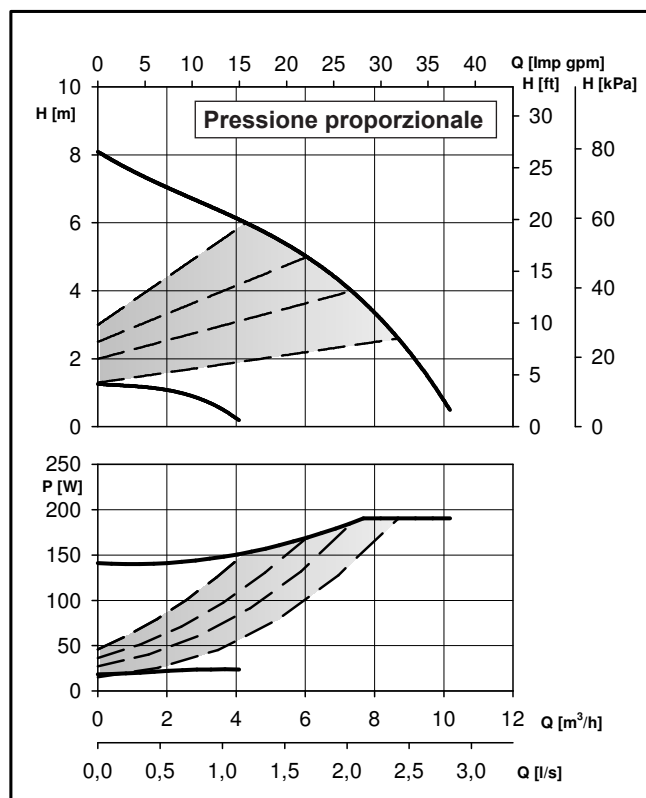
ecocirc XL-XLplus 32-60 (N)		Dati pompa	
Tensione nominale	1 x 230 V $\pm 10\%$	Protezione IP	44
Frequenza	50/60 Hz	Classe di isolamento	155 (F)
Potenza assorbita [W] (min/max)	5 / 100	Pressione max. esercizio	1,0 MPa (10 bar)
Corrente in ingresso [A] (min/max)	0,1 / 1,0	Temperatura del liquido	-10°C (14°F) to +110 °C (230°F)
EEI specifico $\leq$	0,23	Livello di pressione sonora	$\leq 38 \text{ dB(A)}$

It-Rev_B



ecocirc XL-XLplus 32-60 (N)		Dimensioni (mm)					Peso netto 3,0 (Kg) - Peso lordo 3,9 (Kg)						
L	G	B1	B2	B3	B4	B5	C3	C4	C5	H1	H2	H3	H4
180	G 2 – Rp 1 ¼	191	145	46	83	43	81	120	39	148	59	74	40

It-Rev_A

ecocirc XL-XLplus 32-80 (N)

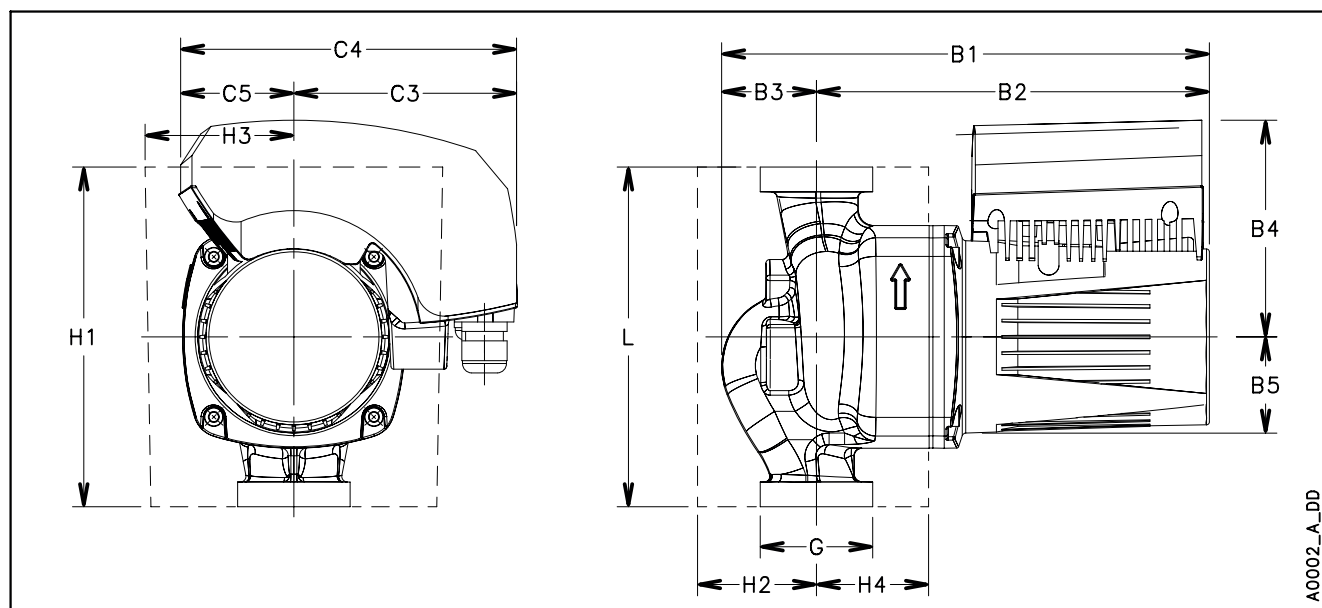
Le prestazioni valgono per liquidi con densità $\rho = 1.0 \text{ Kg/dm}^3$ e viscosità cinematica $\nu = 1 \text{ mm}^2/\text{sec}$.

ecocirc XL-XLplus 32-80 (N)**Dati pompa**

Tensione nominale	1 x 230 V $\pm 10\%$
Frequenza	50/60 Hz
Potenza assorbita [W] (min/max)	18 / 191
Corrente in ingresso [A] (min/max)	0,2 / 1,4
EEI specifico $\leq$	0,23

Protezione IP	44
Classe di isolamento	155 (F)
Pressione max. esercizio	1,0 MPa (10 bar)
Temperatura del liquido	-10°C (14°F) to +110 °C (230°F)
Livello di pressione sonora	$\leq 45 \text{ dB(A)}$

It-Rev_F

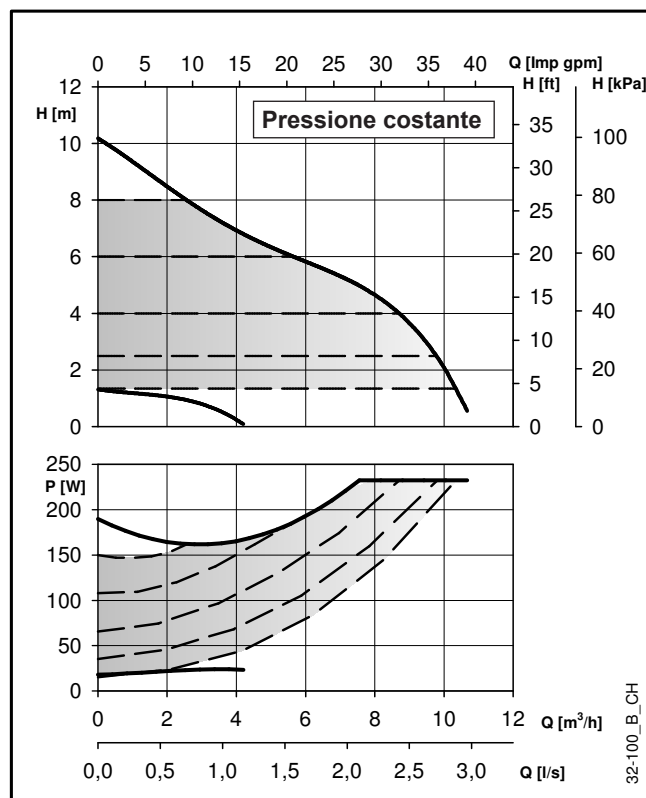
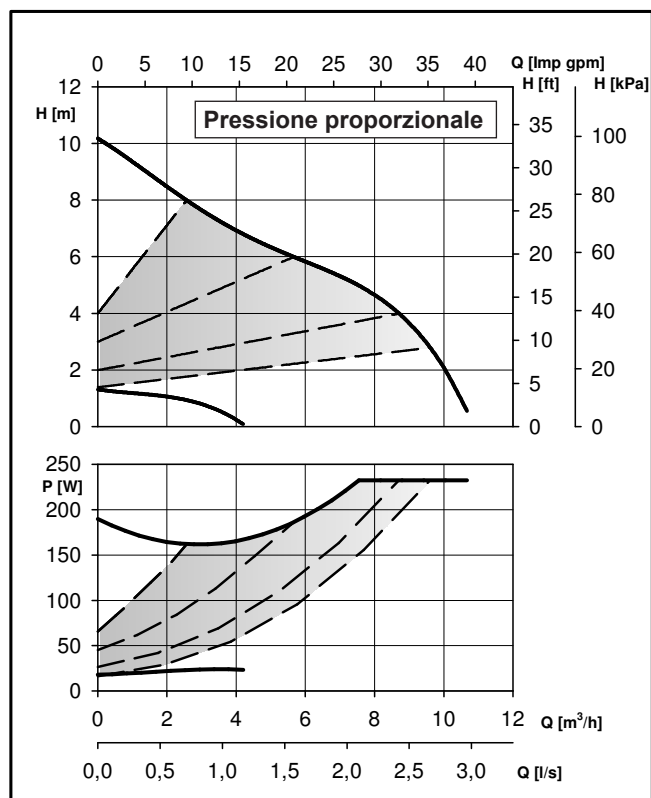


A0002_A_DD

ecocirc XL-XLplus 32-80 (N)**Dimensioni (mm)****Peso netto 7,3 (Kg) - Peso lordo 10,8 (Kg)**

L	G	B1	B2	B3	B4	B5	C3	C4	C5	H1	H2	H3	H4
180	G 2 – Rp 1 ¼	260	208	52	118	51	116	178	62	180	67	83	58

It-Rev_C

ecocirc XL-XLplus 32-100 (N)

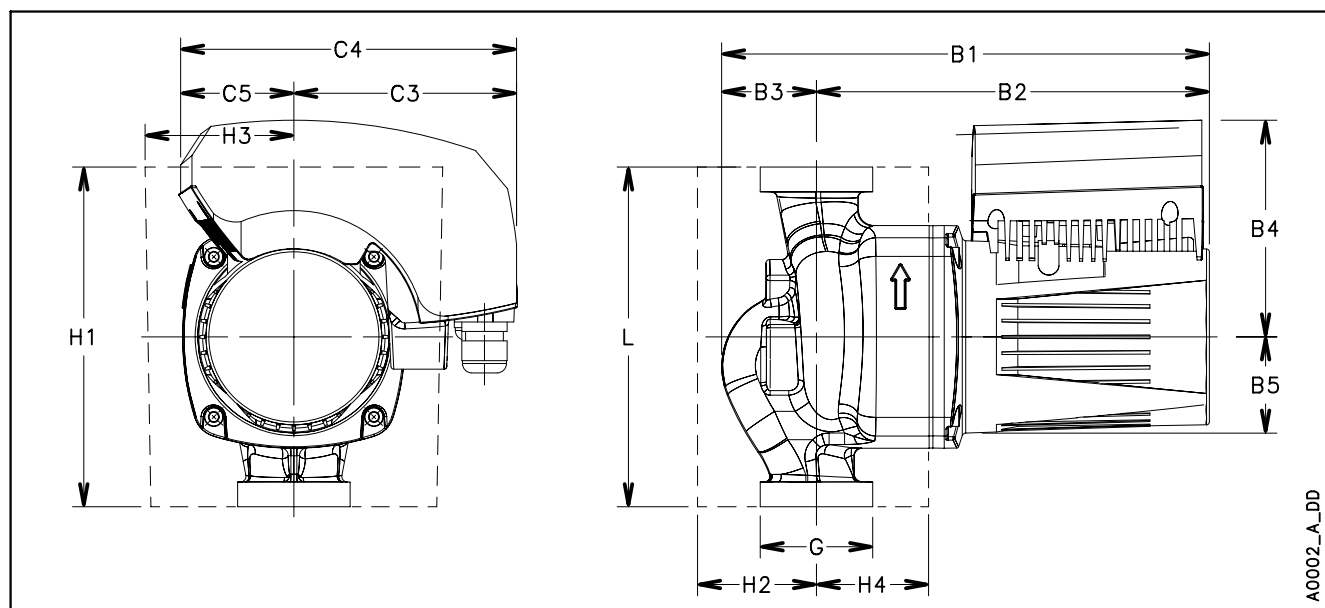
Le prestazioni valgono per liquidi con densità $\rho = 1.0 \text{ Kg/dm}^3$ e viscosità cinematica $\nu = 1 \text{ mm}^2/\text{sec}$.

ecocirc XL-XLplus 32-100 (N)**Dati pompa**

Tensione nominale	1 x 230 V $\pm 10\%$
Frequenza	50/60 Hz
Potenza assorbita [W] (min/max)	18 / 233
Corrente in ingresso [A] (min/max)	0,2 / 1,7
EEI specifico $\leq$	0,23

Protezione IP	44
Classe di isolamento	155 (F)
Pressione max. esercizio	1,0 MPa (10 bar)
Temperatura del liquido	-10°C (14°F) to +110 °C (230°F)
Livello di pressione sonora	$\leq 45 \text{ dB(A)}$

It-Rev_F



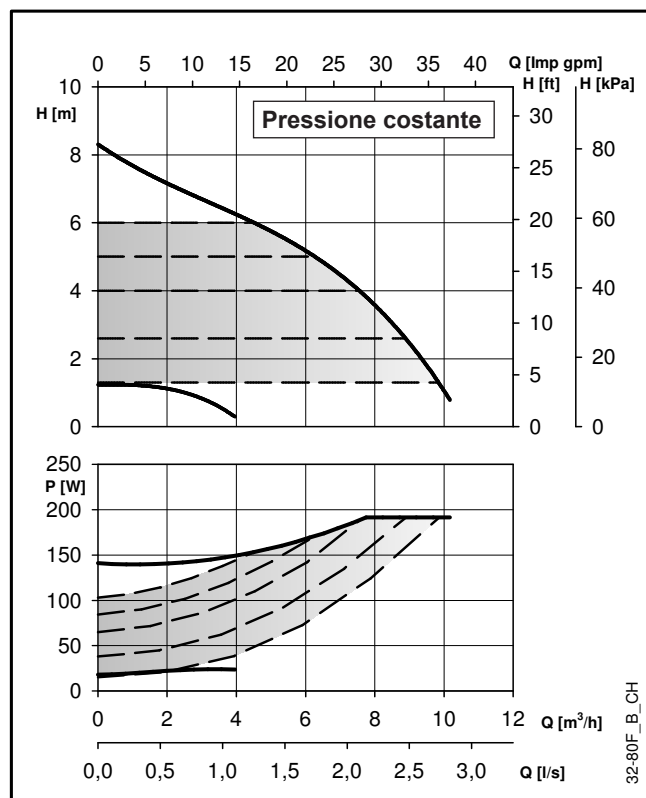
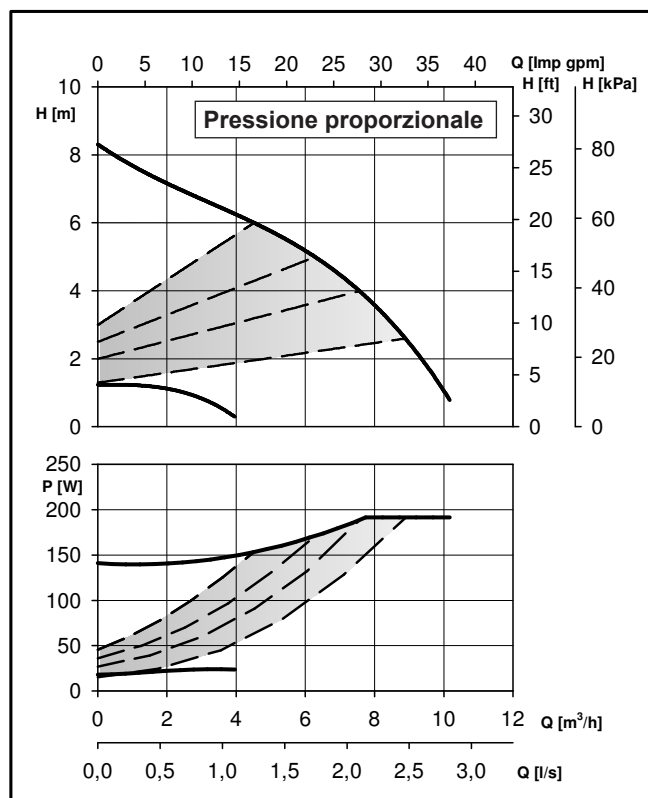
A0002_A_DD

ecocirc XL-XLplus 32-100 (N)**Dimensioni (mm)****Peso netto 7,3 (Kg) - Peso lordo 10,8 (Kg)**

L	G	B1	B2	B3	B4	B5	C3	C4	C5	H1	H2	H3	H4
180	G 2 – Rp 1 ¼	260	208	52	118	51	116	178	62	180	67	83	58

It-Rev_C

ecocirc XL-XLplus 32-80 F



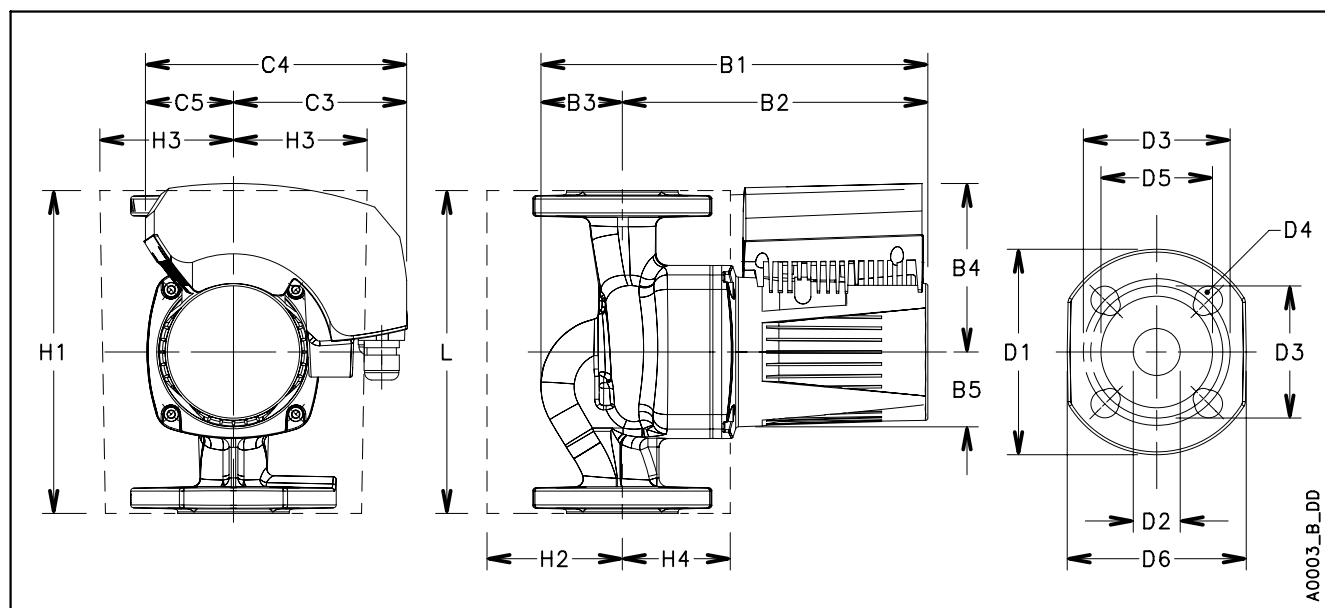
Le prestazioni valgono per liquidi con densità $\rho = 1.0 \text{ Kg/dm}^3$ e viscosità cinematica $\nu = 1 \text{ mm}^2/\text{sec}$.

ecocirc XL-XLplus 32-80 F

Dati pompa

Tensione nominale	1 x 230 V $\pm 10\%$	Protezione IP	44
Frequenza	50/60 Hz	Classe di isolamento	155 (F)
Potenza assorbita [W] (min/max)	18 / 192	Pressione max. esercizio	1,0 MPa (10 bar)
Corrente in ingresso [A] (min/max)	0,2 / 1,4	Temperatura del liquido	-10°C (14°F) to +110 °C (230°F)
EEI specifico $\leq$	0,23	Livello di pressione sonora	$\leq 45 \text{ dB(A)}$

It-Rev_D



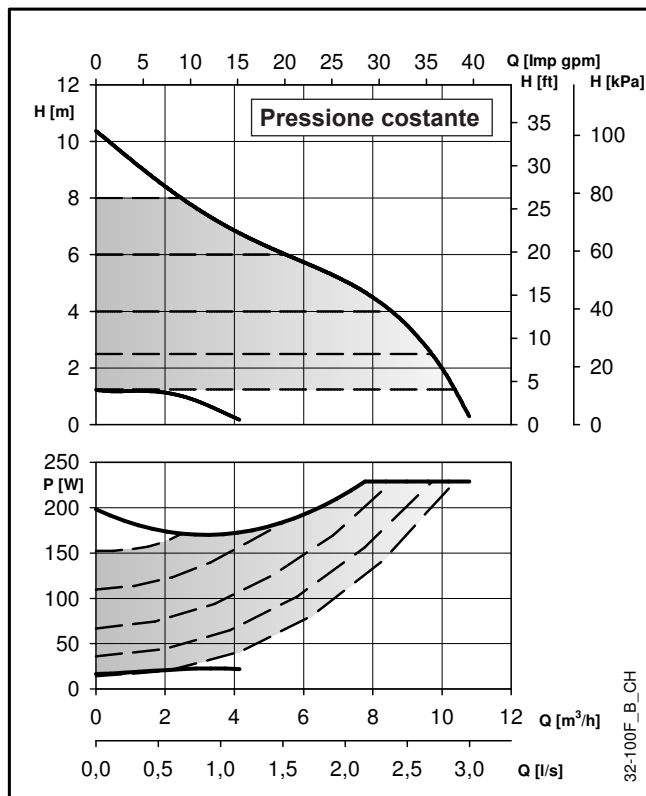
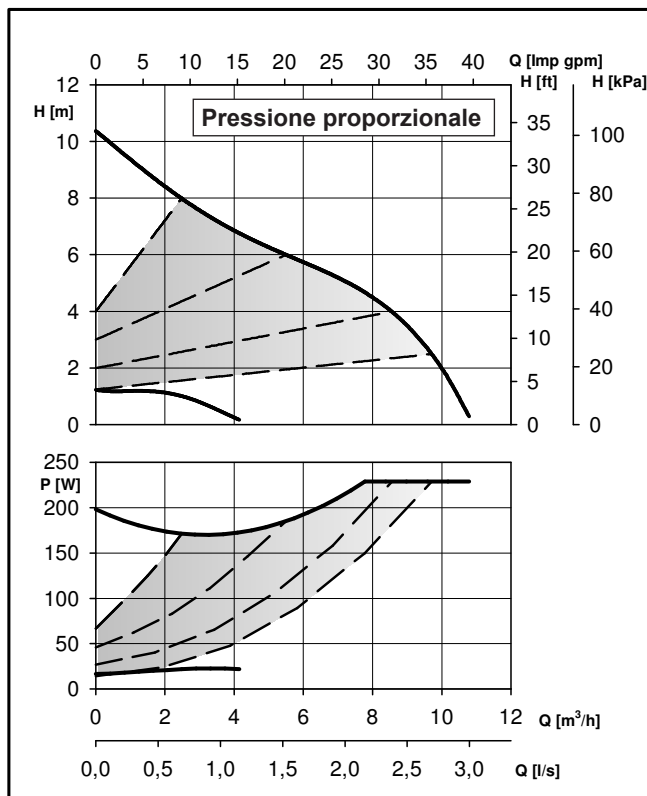
ecocirc XL-XLplus 32-80 F

Dimensioni (mm)

Peso netto 9,8 (Kg) - Peso lordo 13,3 (Kg)

L	G	B1	B2	B3	B4	B5	C3	C4	C5	H1	H2	H3	H4	D1	D2	D3	D4	D5
220	DN 32	266	208	58	118	51	116	178	62	220	94	96	76	140	32	90/100	4 x 14/19	76

It-Rev_A

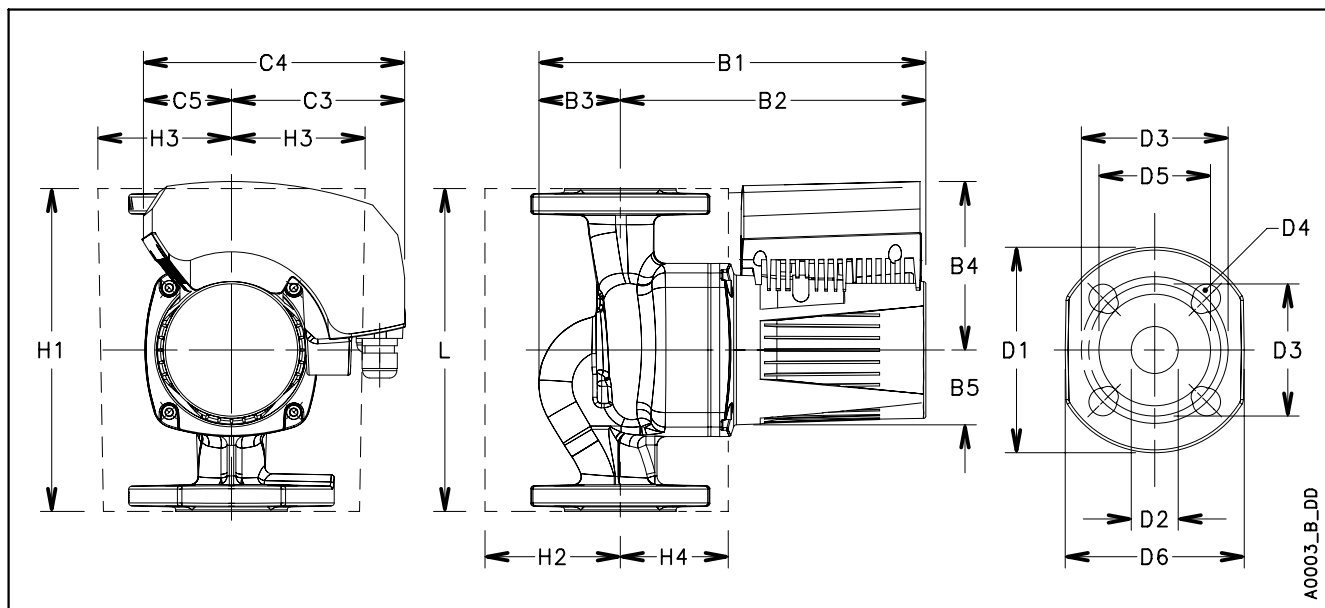
ecocirc XL-XLplus 32-100 F

Le prestazioni valgono per liquidi con densità $\rho = 1.0 \text{ Kg/dm}^3$ e viscosità cinematica $\nu = 1 \text{ mm}^2/\text{sec}$.

ecocirc XL-XLplus 32-100 F**Dati pompa**

Tensione nominale	1 x 230 V $\pm 10\%$	Protezione IP	44
Frequenza	50/60 Hz	Classe di isolamento	155 (F)
Potenza assorbita [W] (min/max)	17 / 230	Pressione max. esercizio	1,0 MPa (10 bar)
Corrente in ingresso [A] (min/max)	0,2 / 1,7	Temperatura del liquido	-10°C (14°F) to +110 °C (230°F)
EEI specifico $\leq$	0,23	Livello di pressione sonora	$\leq 45 \text{ dB(A)}$

It-Rev_D



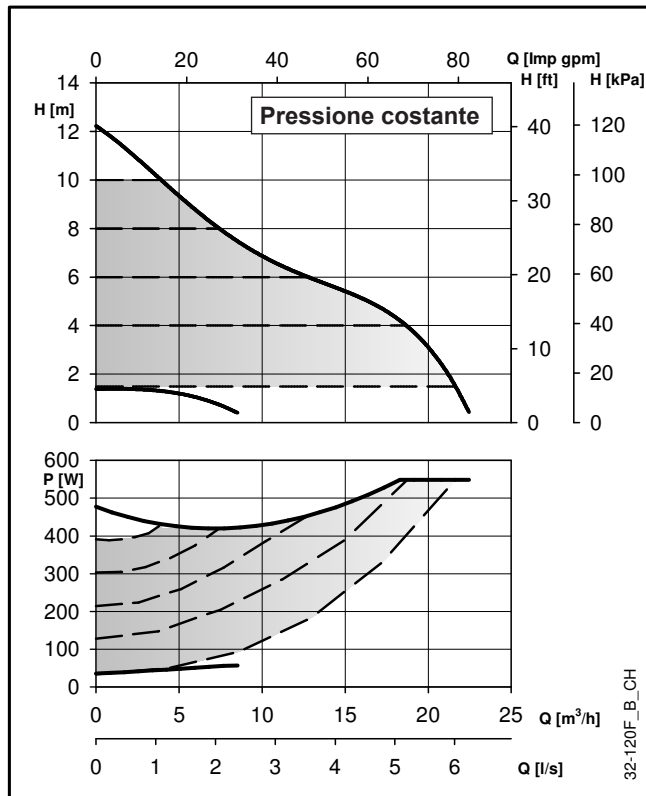
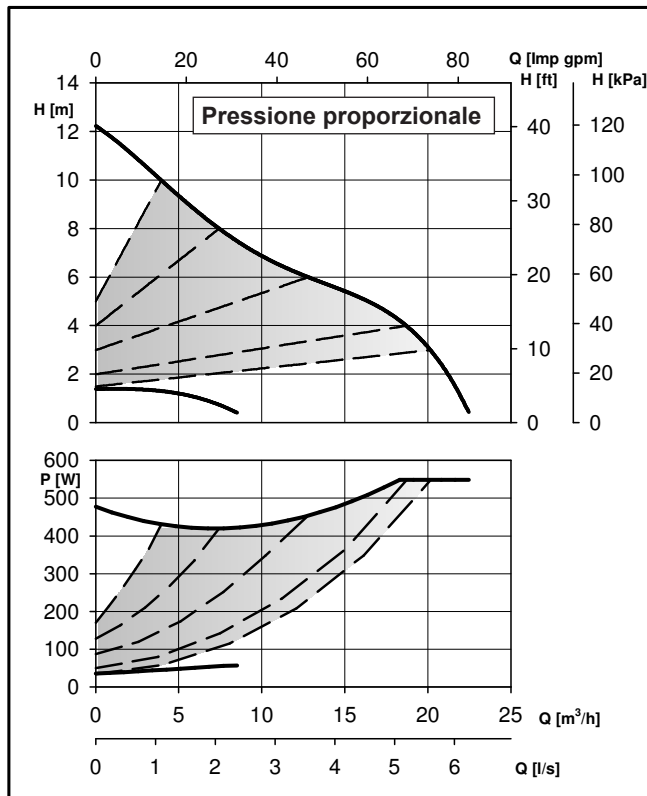
A0003_B_DD

ecocirc XL-XLplus 32-100 F**Dimensioni (mm)****Peso netto 9,8 (Kg) - Peso lordo 13,3 (Kg)**

L	G	B1	B2	B3	B4	B5	C3	C4	C5	H1	H2	H3	H4	D1	D2	D3	D4	D5
220	DN 32	266	208	58	118	51	116	178	62	220	94	96	76	140	32	90/100	4 x 14/19	76

It-Rev_A

ecocirc XL-XLplus 32-120 F (N)



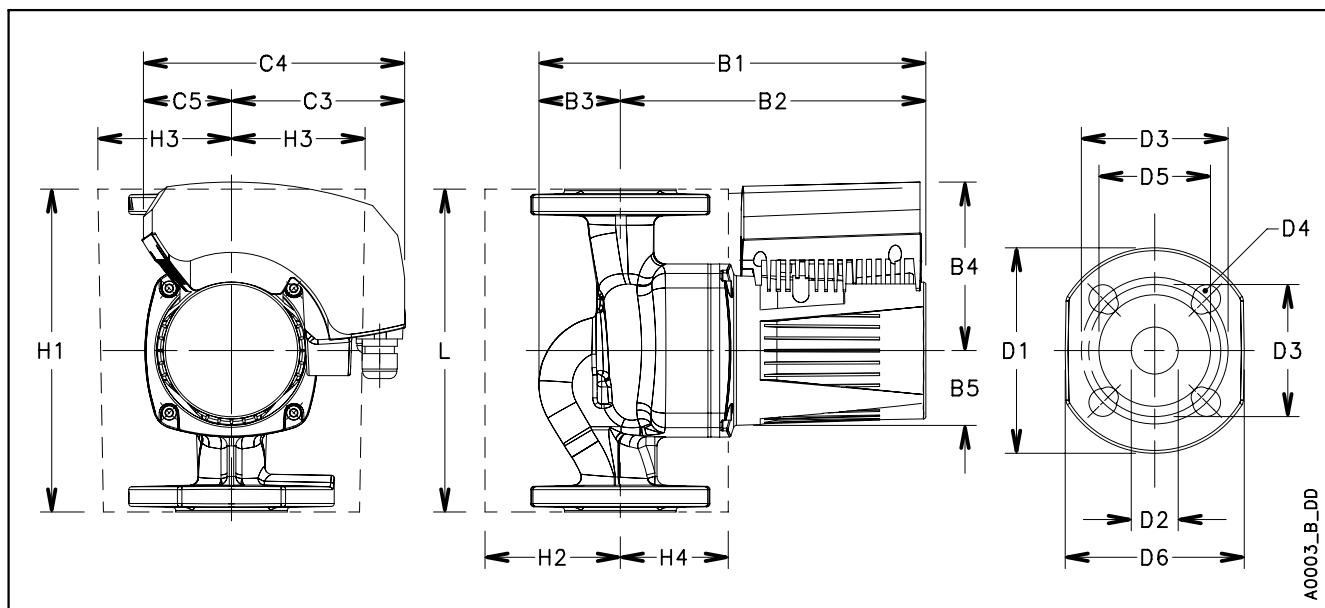
Le prestazioni valgono per liquidi con densità $\rho = 1.0 \text{ Kg/dm}^3$ e viscosità cinematica $\nu = 1 \text{ mm}^2/\text{sec}$.

ecocirc XL-XLplus 32-120 F (N)

Dati pompa

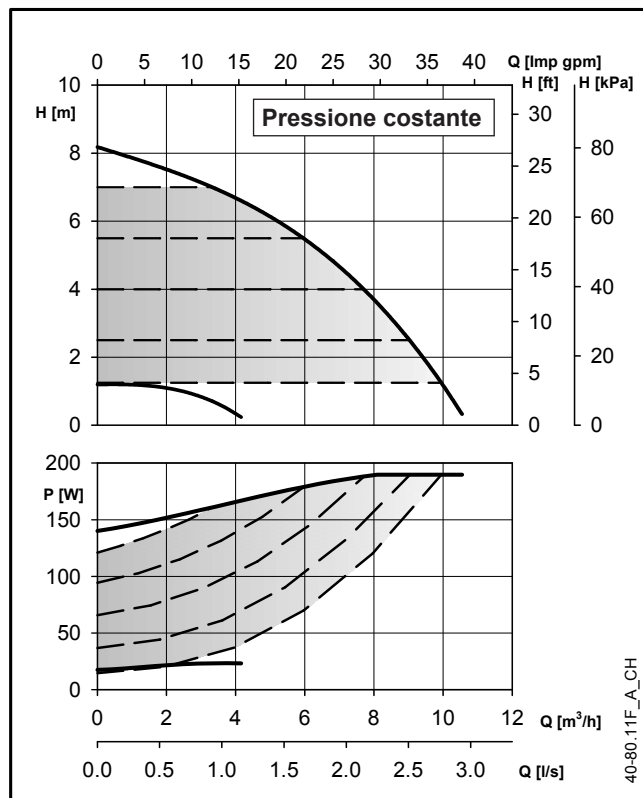
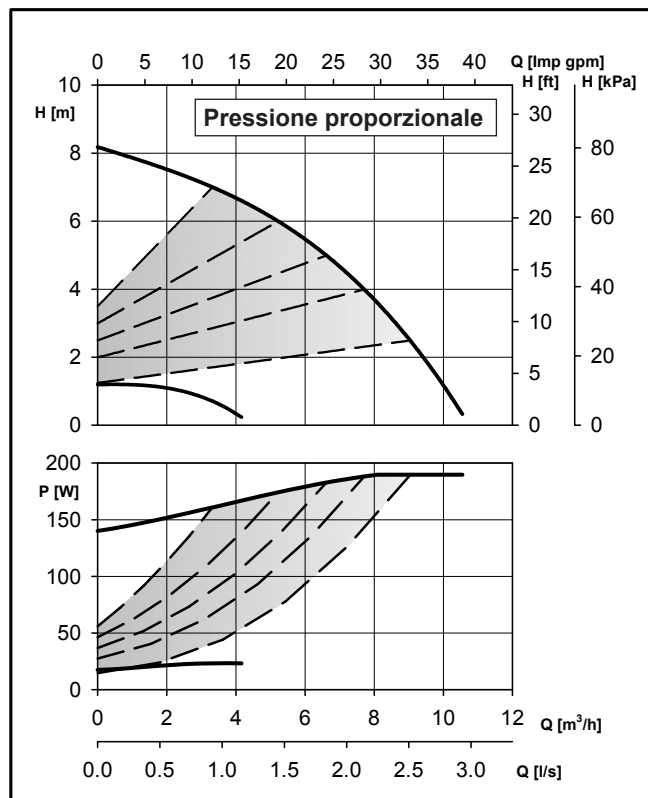
Tensione nominale	1 x 230 V $\pm 10\%$	Protezione IP	44
Frequenza	50/60 Hz	Classe di isolamento	155 (F)
Potenza assorbita [W] (min/max)	36 / 549	Pressione max. esercizio	1,0 MPa (10 bar)
Corrente in ingresso [A] (min/max)	0,2 / 2,4	Temperatura del liquido	-10°C (14°F) to +110 °C (230°F)
EEI specifico $\leq$	0,23	Livello di pressione sonora	$\leq 48 \text{ dB(A)}$

It-Rev_E



ecocirc XL-XLplus 32-120 F (N)		Dimensioni (mm)											Peso netto 13 (Kg) - Peso lordo 16,8 (Kg)					
L	G	B1	B2	B3	B4	B5	C3	C4	C5	H1	H2	H3	H4	D1	D2	D3	D4	D5
220	DN 32	322	252	70	132	53	128	206	78	220	83	83	83	140	32	90/100	4 x 14/19	76

It-Rev_C

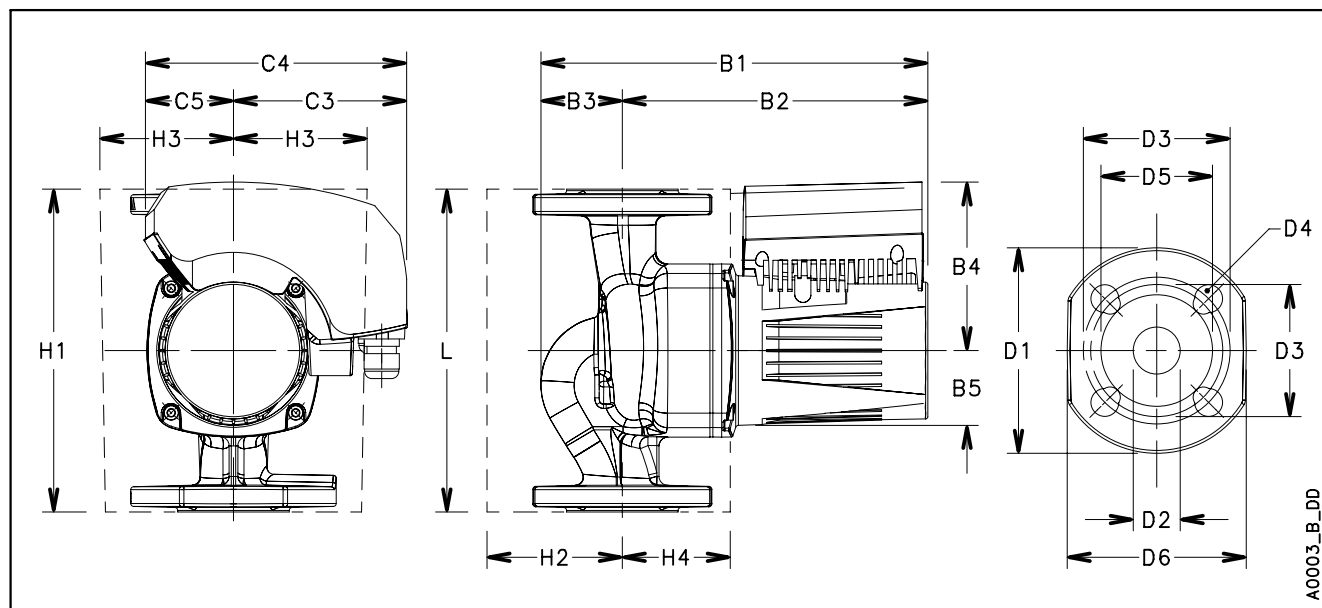
ecocirc XL 40-80.11 F

Le prestazioni valgono per liquidi con densità $\rho = 1.0 \text{ Kg/dm}^3$ e viscosità cinematica $\nu = 1 \text{ mm}^2/\text{sec}$.

ecocirc XL 40-80.11 F**Dati pompa**

Tensione nominale	1 x 230 V $\pm 10\%$	Classe di isolamento	155 (F)
Frequenza	50/60 Hz	Pressione max. esercizio	1,0 MPa (10 bar)
Potenza assorbita [W] (min/max)	18 / 190	Temperatura del liquido	-10°C (14°F) to +110°C (230°F) pompe di riscaldamento
Corrente in ingresso [A] (min/max)	0,2 / 1,4		-10°C (14°F) to +85°C (185°F) pompe acqua calda residenziale
EEI specifico $\leq$	0,23	Livello di pressione sonora	$\leq 43 \text{ dB(A)}$
Protezione IP	44		

It-Rev_A



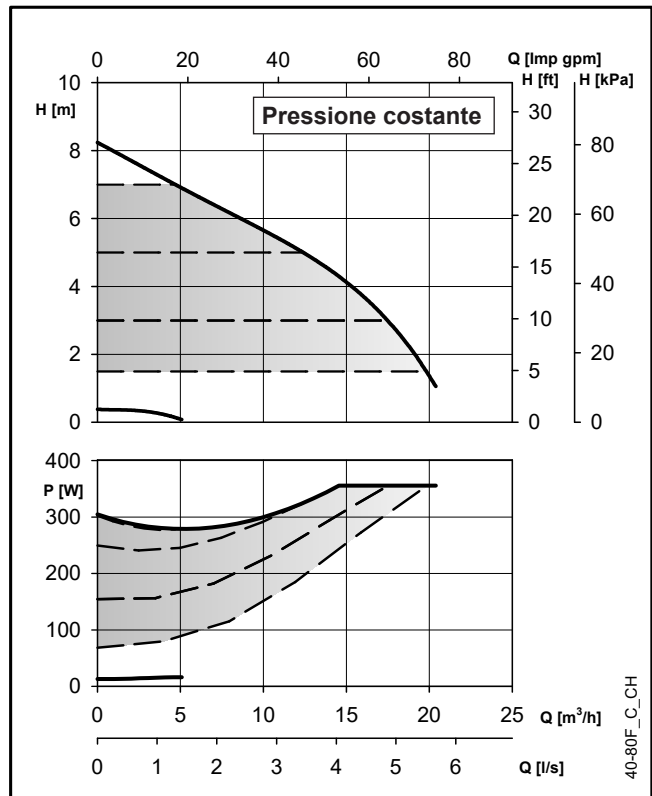
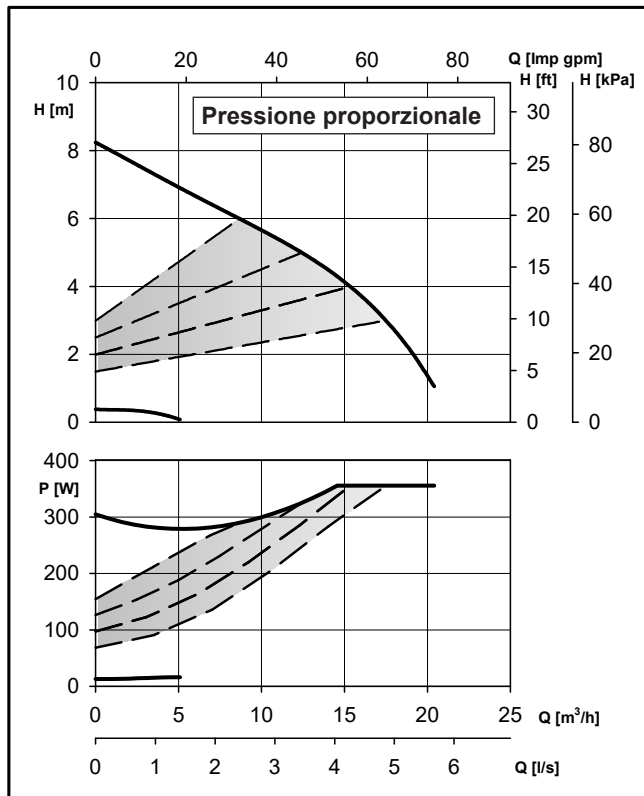
A0003_B_DD

ecocirc XL 40-80.11 F**Dimensioni (mm)****Peso netto 10,7 (Kg) - Peso lordo 14,2 (Kg)**

L	G	B1	B2	B3	B4	B5	C3	C4	C5	H1	H2	H3	H4	D1	D2	D3	D4	D5
220	DN 40	274	212	62	118	51	116	178	62	220	94	96	76	150	40	100/110	4 x 14/19	84

It-Rev_A

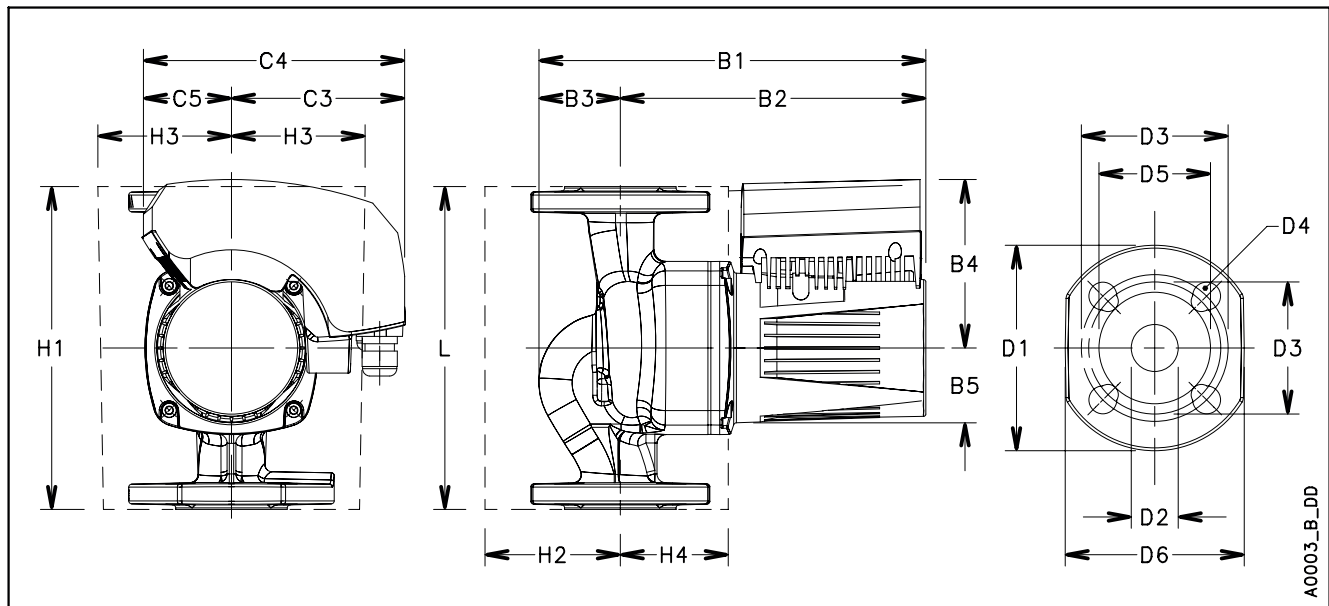
ecocirc XL-XLplus 40-80 F



Le prestazioni valgono per liquidi con densità $\rho = 1.0 \text{ Kg/dm}^3$ e viscosità cinematica $\nu = 1 \text{ mm}^2/\text{sec}$.

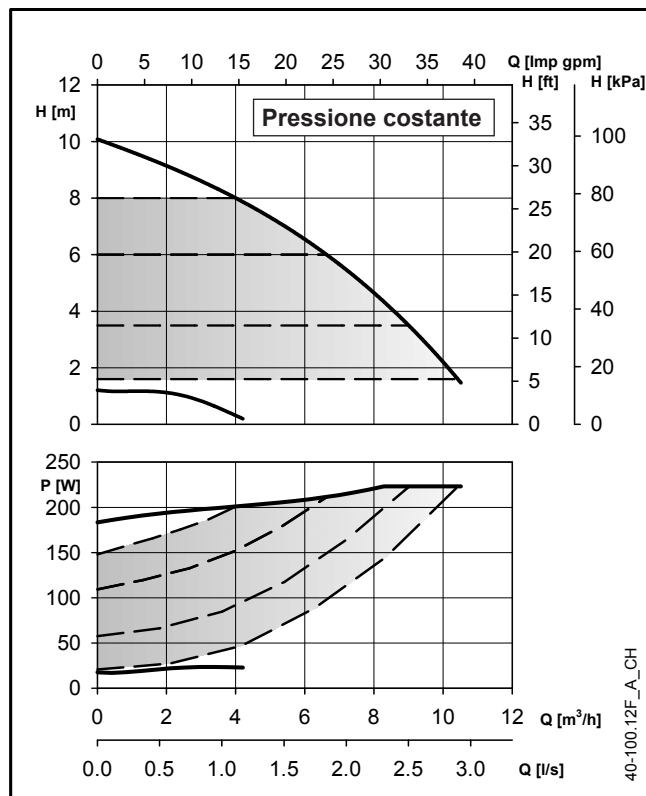
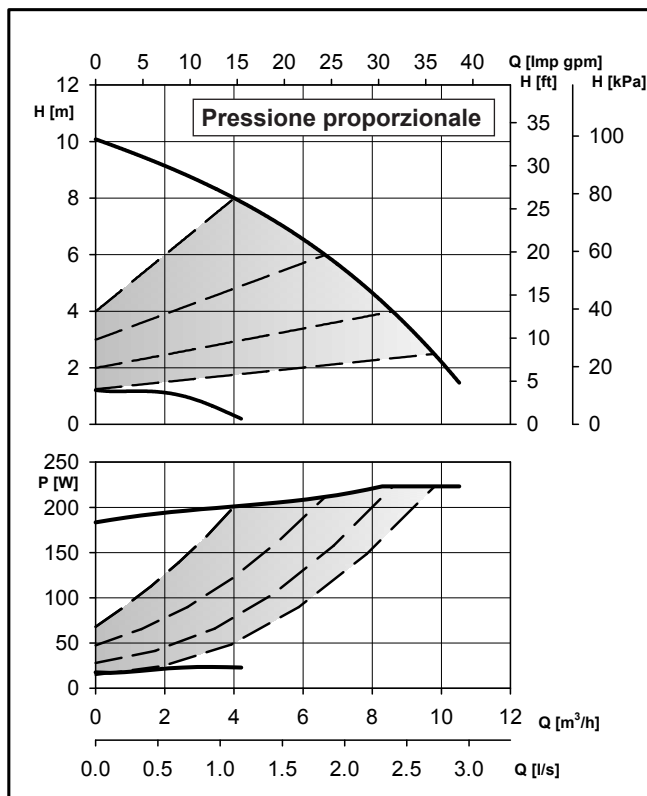
ecocirc XL-XLplus 40-80 F		Dati pompa	
Tensione nominale	1 x 230 V $\pm 10\%$	Protezione IP	44
Frequenza	50/60 Hz	Classe di isolamento	155 (F)
Potenza assorbita [W] (min/max)	13 / 356	Pressione max. esercizio	1,0 MPa (10 bar)
Corrente in ingresso [A] (min/max)	0,1 / 1,6	Temperatura del liquido	-10°C (14°F) to +110 °C (230°F)
EEI specifico $\leq$	0,23	Livello di pressione sonora	$\leq 48 \text{ dB(A)}$

It-Rev_D



ecocirc XL-XLplus 40-80 F		Dimensioni (mm)										Peso netto 13,8 (Kg) - Peso lordo 17,3 (Kg)							
L	G	B1	B2	B3	B4	B5	C3	C4	C5	H1	H2	H3	H4	D1	D2	D3	D4	D5	
220	DN 40	322	256	66	130	51	128	209	81	220	94	96	86	150	40	100/110	4 x 14/19	84	

It-Rev_B

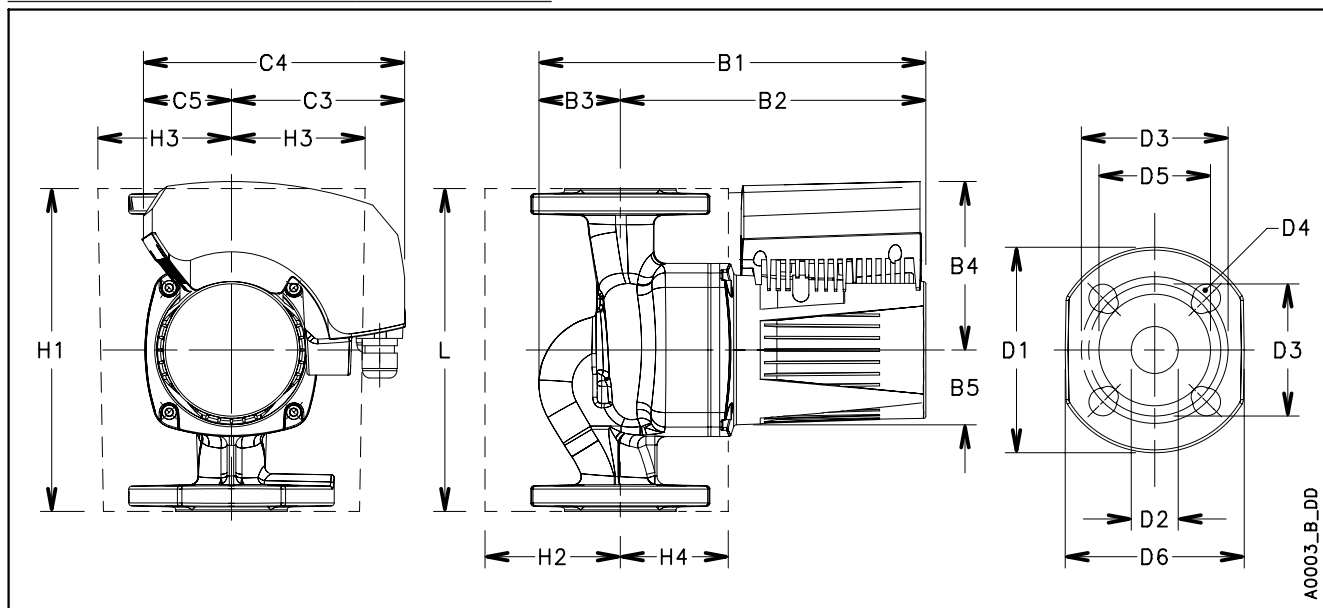
ecocirc XL 40-100.12 F

Le prestazioni valgono per liquidi con densità $\rho = 1.0 \text{ Kg/dm}^3$ e viscosità cinematica $\nu = 1 \text{ mm}^2/\text{sec}$.

ecocirc XL 40-100.12 F**Dati pompa**

Tensione nominale	1 x 230 V $\pm 10\%$	Classe di isolamento	155 (F)
Frequenza	50/60 Hz	Pressione max. esercizio	1,0 MPa (10 bar)
Potenza assorbita [W] (min/max)	17 / 220	Temperatura del liquido	-10°C (14°F) to +110°C (230°F) pompe di riscaldamento
Corrente in ingresso [A] (min/max)	0,2 / 1,6		-10°C (14°F) to +85°C (185°F) pompe acqua calda residenziale
EEI specifico $\leq$	0,23	Livello di pressione sonora	$\leq 43 \text{ dB(A)}$
Protezione IP	44		

It-Rev_A



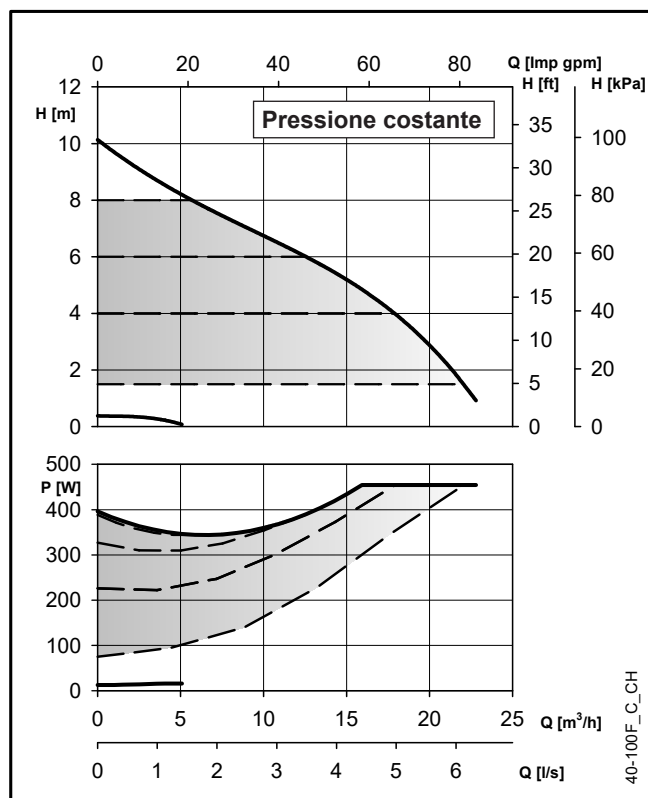
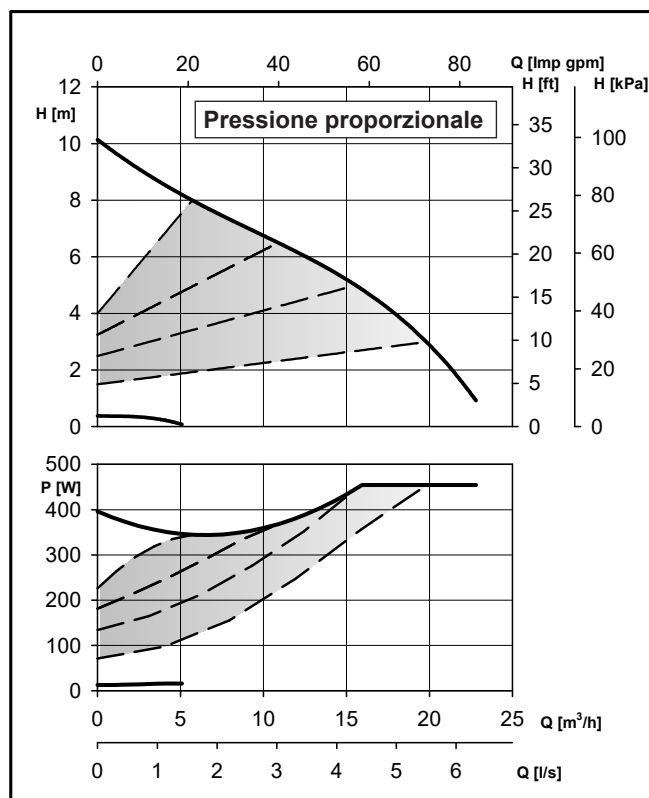
A0003_B_DD

ecocirc XL 40-100.12 F**Dimensioni (mm)****Peso netto 10,7 (Kg) - Peso lordo 14,2 (Kg)**

L	G	B1	B2	B3	B4	B5	C3	C4	C5	H1	H2	H3	H4	D1	D2	D3	D4	D5
220	DN 40	274	212	62	118	51	116	178	62	220	94	96	76	150	40	100/110	4 x 14/19	84

It-Rev_A

ecocirc XL-XLplus 40-100 F



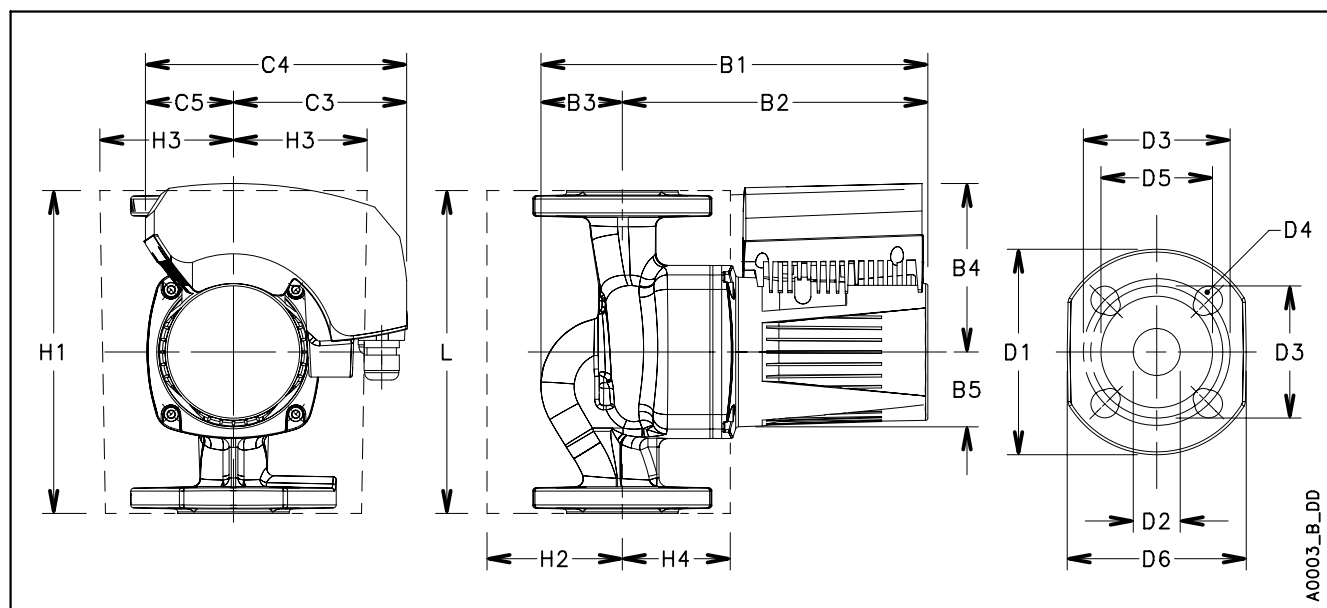
Le prestazioni valgono per liquidi con densità $\rho = 1.0 \text{ Kg/dm}^3$ e viscosità cinematica $\nu = 1 \text{ mm}^2/\text{sec}$.

ecocirc XL-XLplus 40-100 F

Dati pompa

Tensione nominale	1 x 230 V $\pm 10\%$	Protezione IP	44
Frequenza	50/60 Hz	Classe di isolamento	155 (F)
Potenza assorbita [W] (min/max)	13 / 455	Pressione max. esercizio	1,0 MPa (10 bar)
Corrente in ingresso [A] (min/max)	0,1 / 2,1	Temperatura del liquido	-10°C (14°F) to +110 °C (230°F)
EEI specifico $\leq$	0,23	Livello di pressione sonora	$\leq 48 \text{ dB(A)}$

It-Rev_D



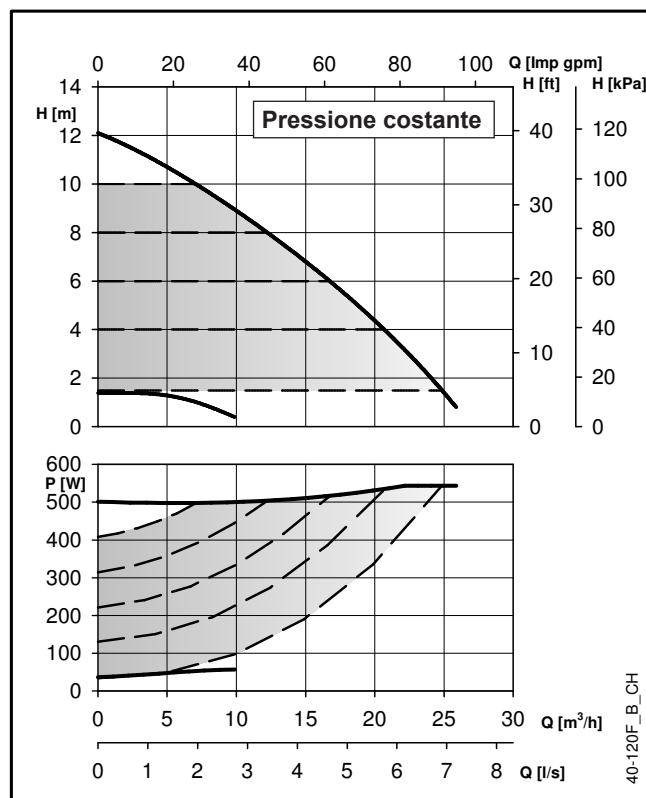
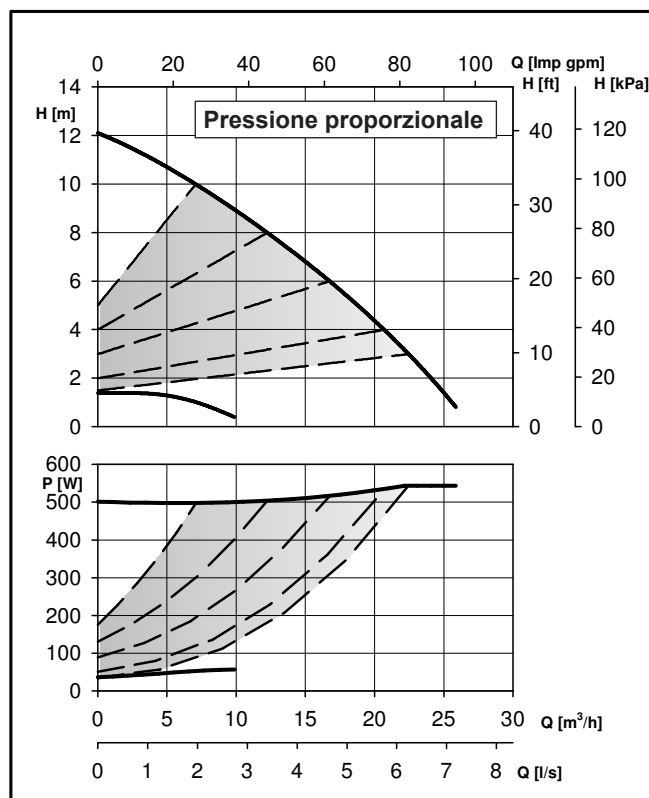
ecocirc XL-XLplus 40-100 F

Dimensioni (mm)

Peso netto 13,8 (Kg) - Peso lordo 17,3 (Kg)

L	G	B1	B2	B3	B4	B5	C3	C4	C5	H1	H2	H3	H4	D1	D2	D3	D4	D5
220	DN 40	322	256	66	130	51	128	209	81	220	94	96	86	150	40	100/110	4 x 14/19	84

It-Rev_B

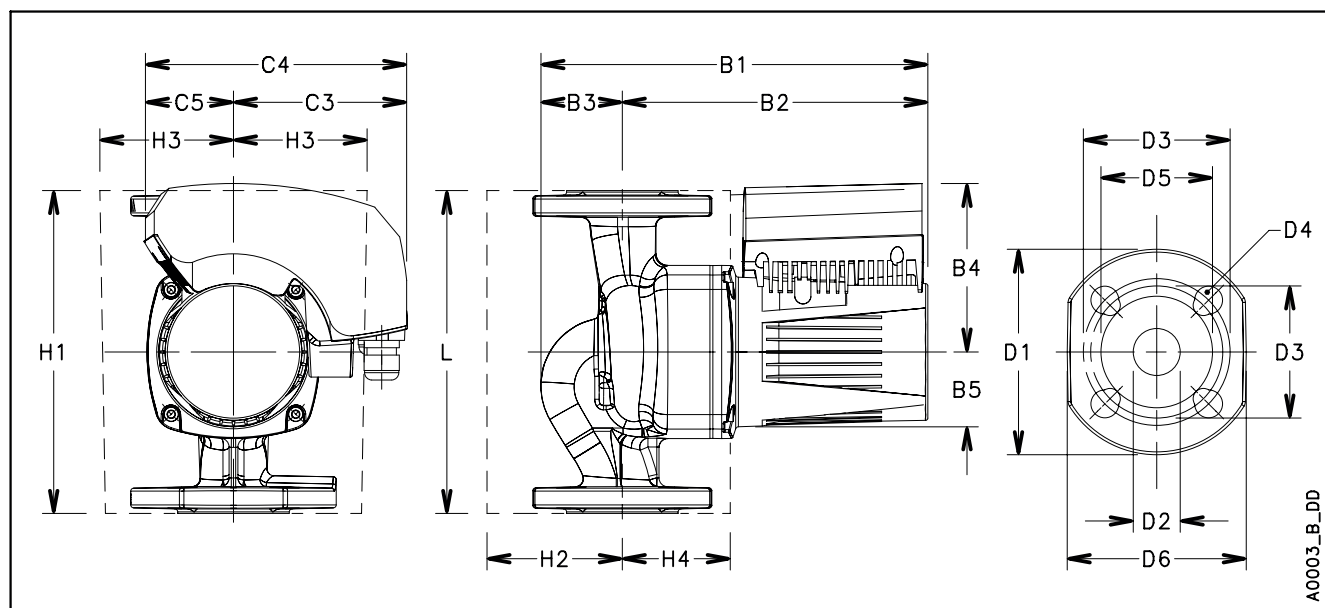
ecocirc XL-XLplus 40-120 F (N)

Le prestazioni valgono per liquidi con densità $\rho = 1.0 \text{ Kg/dm}^3$ e viscosità cinematica $\nu = 1 \text{ mm}^2/\text{sec}$.

ecocirc XL-XLplus 40-120 F (N)**Dati pompa**

Tensione nominale	1 x 230 V $\pm 10\%$	Protezione IP	44
Frequenza	50/60 Hz	Classe di isolamento	155 (F)
Potenza assorbita [W] (min/max)	36 / 544	Pressione max. esercizio	1,0 MPa (10 bar)
Corrente in ingresso [A] (min/max)	0,2 / 2,4	Temperatura del liquido	-10°C (14°F) to +110 °C (230°F)
EEI specifico $\leq$	0,23	Livello di pressione sonora	$\leq 48 \text{ dB(A)}$

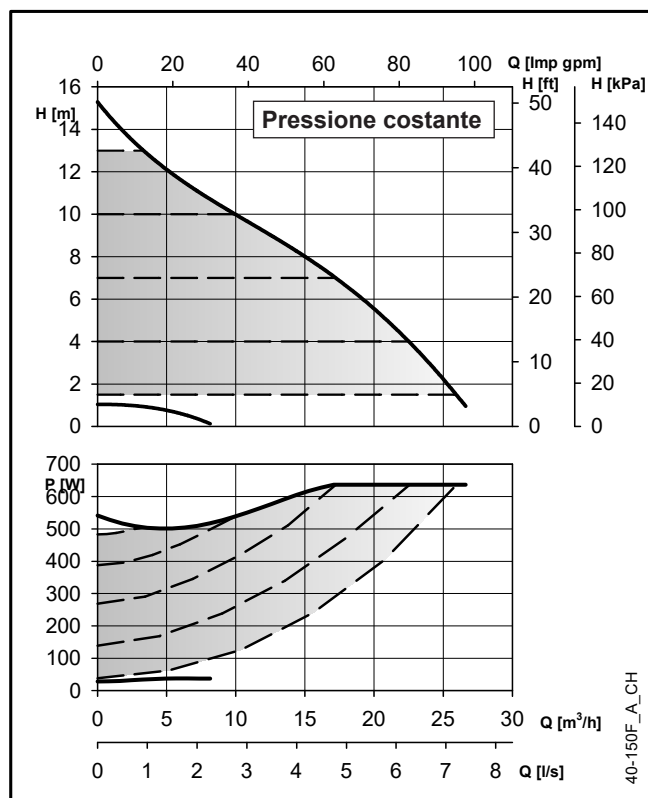
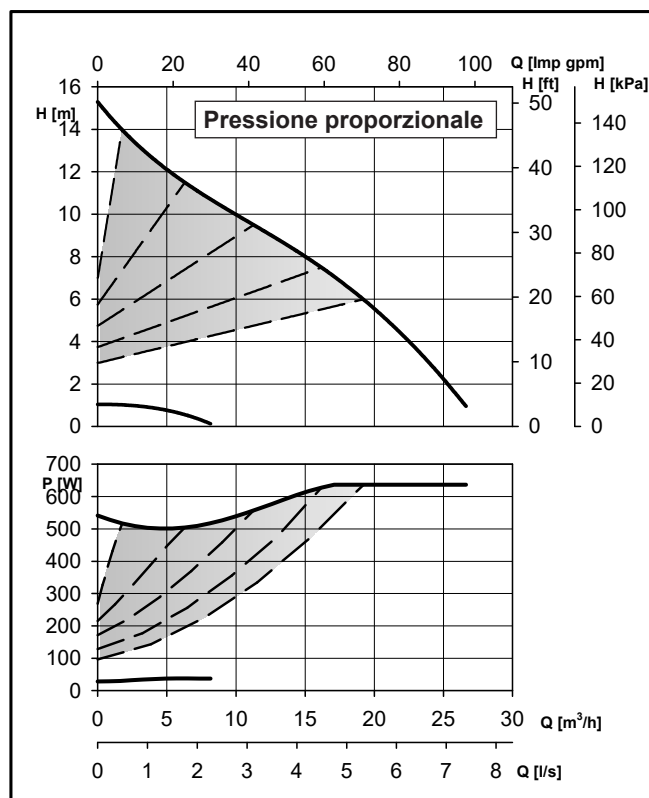
It-Rev_E

**ecocirc XL-XLplus 40-120 F (N)****Dimensioni (mm)****Peso netto 13,9 (Kg) - Peso lordo 17,7 (Kg)**

L	G	B1	B2	B3	B4	B5	C3	C4	C5	H1	H2	H3	H4	D1	D2	D3	D4	D5
250	DN 40	338	256	82	132	53	128	206	78	250	87	90	88	150	40	100/110	4 x 14/19	84

It-Rev_C

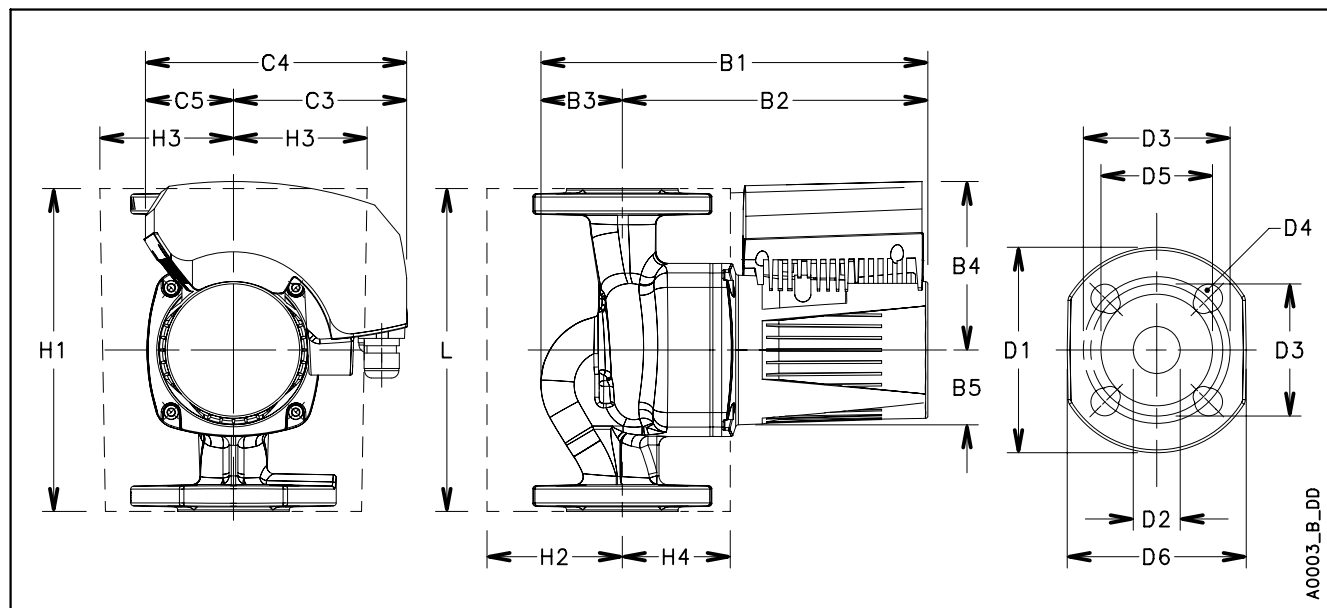
ecocirc XL-XLplus 40-150 F



Le prestazioni valgono per liquidi con densità $\rho = 1.0 \text{ Kg/dm}^3$ e viscosità cinematica $\nu = 1 \text{ mm}^2/\text{sec}$.

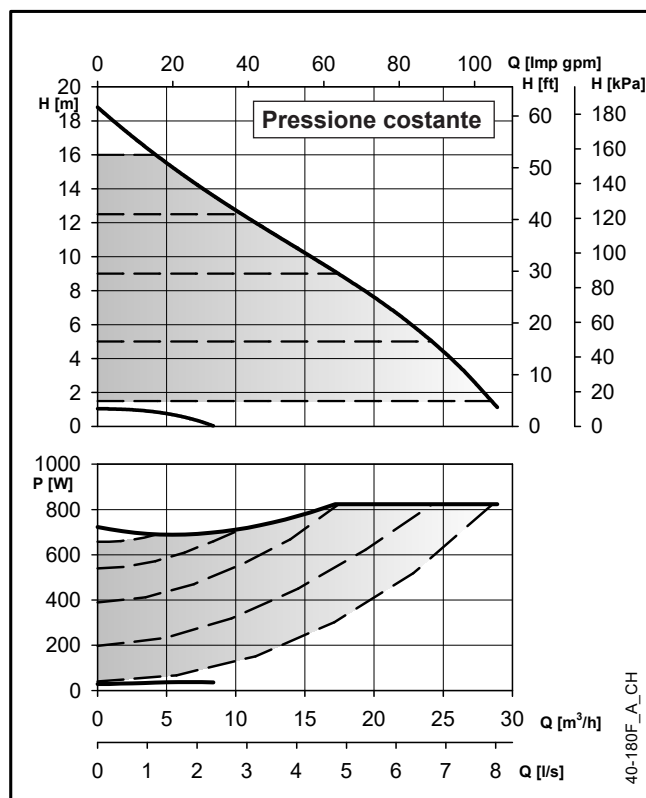
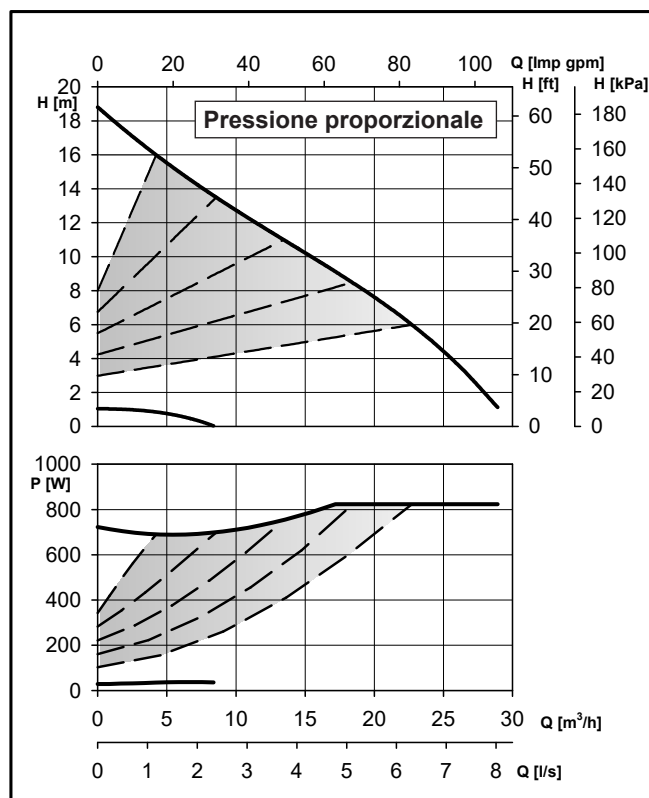
ecocirc XL-XLplus 40-150 F		Dati pompa	
Tensione nominale	1 x 230 V $\pm 10\%$	Protezione IP	44
Frequenza	50/60 Hz	Classe di isolamento	155 (F)
Potenza assorbita [W] (min/max)	28 / 637	Pressione max. esercizio	1,0 MPa (10 bar)
Corrente in ingresso [A] (min/max)	0,4 / 2,9	Temperatura del liquido	-10°C (14°F) to +110 °C (230°F)
EEI specifico $\leq$	0,23	Livello di pressione sonora	$\leq 52 \text{ dB(A)}$

It-Rev_A



ecocirc XL-XLplus 40-150 F		Dimensioni (mm)										Peso netto 17,8 (Kg) - Peso lordo 21,6 (Kg)							
L	G	B1	B2	B3	B4	B5	C3	C4	C5	H1	H2	H3	H4	D1	D2	D3	D4	D5	D6
250	DN 40	365	299	66	147	61	146	239	93	240	86	90/102	93	150	40	100/110	4 x 14/19	84	

It-Rev_A

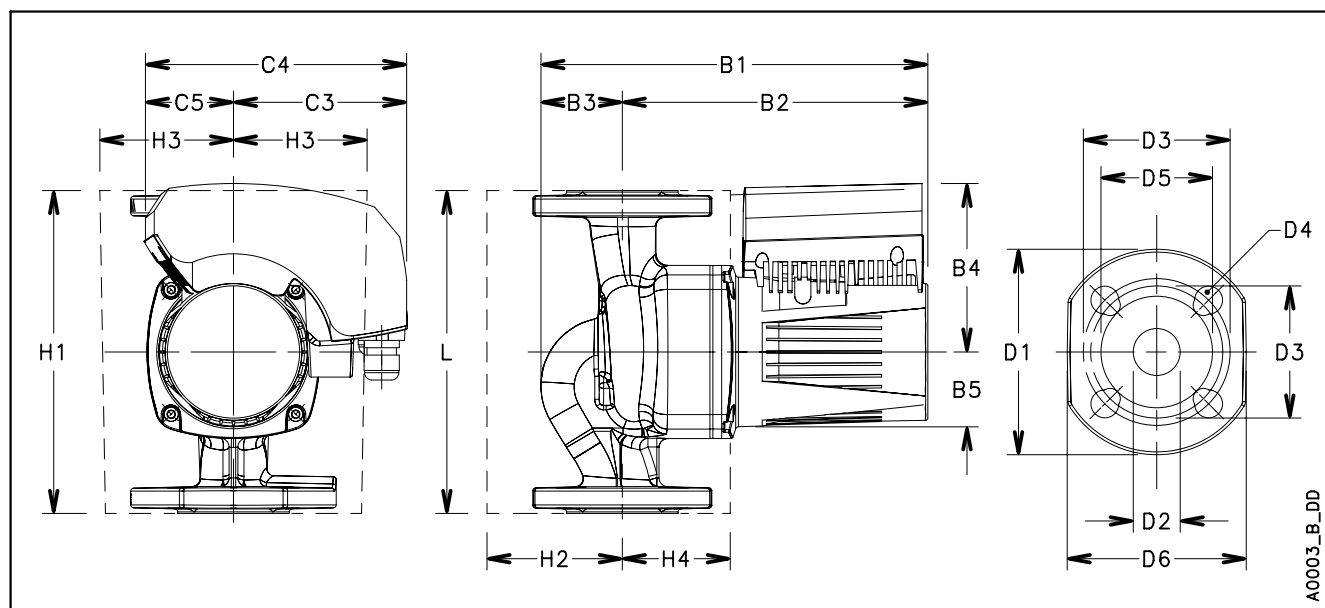
ecocirc XL-XLplus 40-180 F

Le prestazioni valgono per liquidi con densità $\rho = 1.0 \text{ Kg/dm}^3$ e viscosità cinematica $\nu = 1 \text{ mm}^2/\text{sec}$.

ecocirc XL-XLplus 40-180 F**Dati pompa**

Tensione nominale	1 x 230 V $\pm 10\%$	Protezione IP	44
Frequenza	50/60 Hz	Classe di isolamento	155 (F)
Potenza assorbita [W] (min/max)	29 / 823	Pressione max. esercizio	1,0 MPa (10 bar)
Corrente in ingresso [A] (min/max)	0,4 / 3,7	Temperatura del liquido	-10°C (14°F) to +110 °C (230°F)
EEI specifico $\leq$	0,23	Livello di pressione sonora	$\leq 52 \text{ dB(A)}$

It-Rev_A



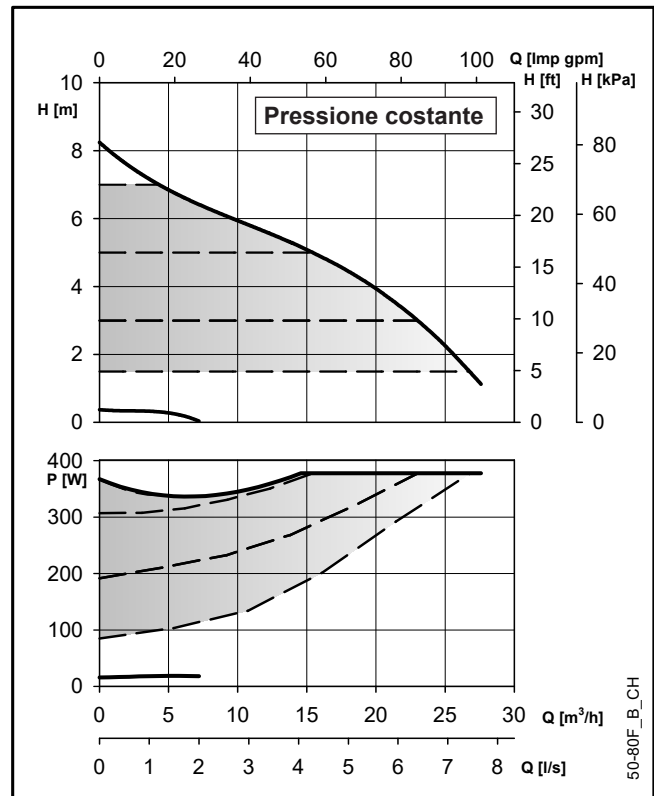
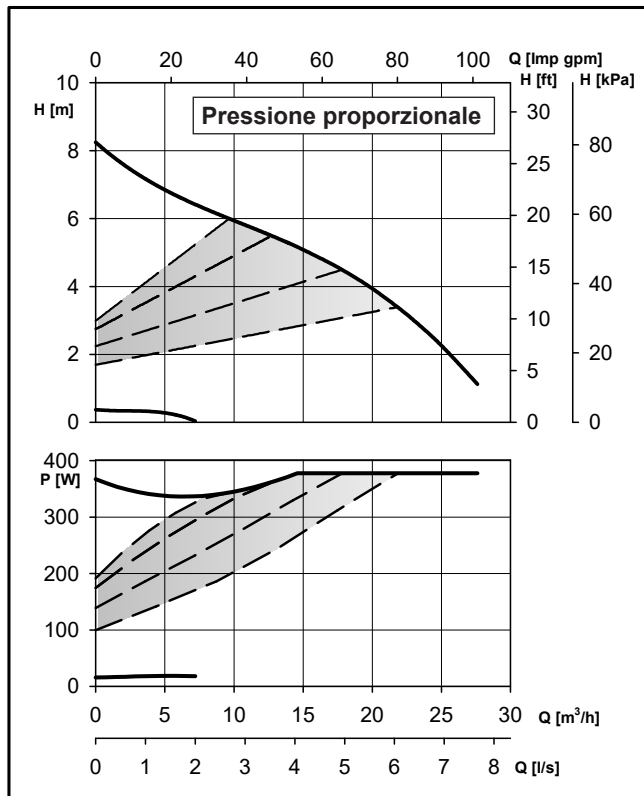
A0003_B_DD

ecocirc XL-XLplus 40-180 F**Dimensioni (mm)****Peso netto 17,8 (Kg) - Peso lordo 21,6 (Kg)**

L	G	B1	B2	B3	B4	B5	C3	C4	C5	H1	H2	H3	H4	D1	D2	D3	D4	D5
250	DN 40	365	299	66	147	61	146	239	93	240	86	90/102	93	150	40	100/110	4 x 14/19	84

It-Rev_A

ecocirc XL-XLplus 50-80 F (N)



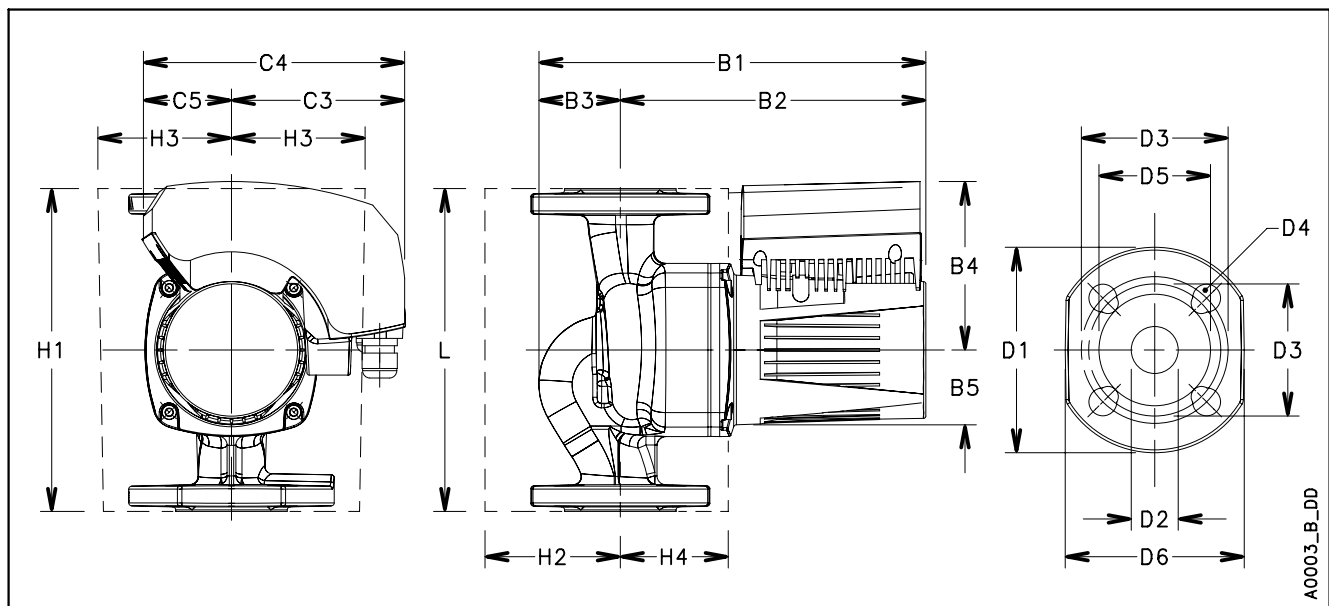
Le prestazioni valgono per liquidi con densità $\rho = 1.0 \text{ Kg/dm}^3$ e viscosità cinematica $\nu = 1 \text{ mm}^2/\text{sec}$.

ecocirc XL-XLplus 50-80 F (N)

Dati pompa

Tensione nominale	1 x 230 V $\pm 10\%$	Protezione IP	44
Frequenza	50/60 Hz	Classe di isolamento	155 (F)
Potenza assorbita [W] (min/max)	16 / 377	Pressione max. esercizio	1,0 MPa (10 bar)
Corrente in ingresso [A] (min/max)	0,1 / 1,7	Temperatura del liquido	-10°C (14°F) to +110 °C (230°F)
EEI specifico $\leq$	0,23	Livello di pressione sonora	$\leq 48 \text{ dB(A)}$

It-Rev_E



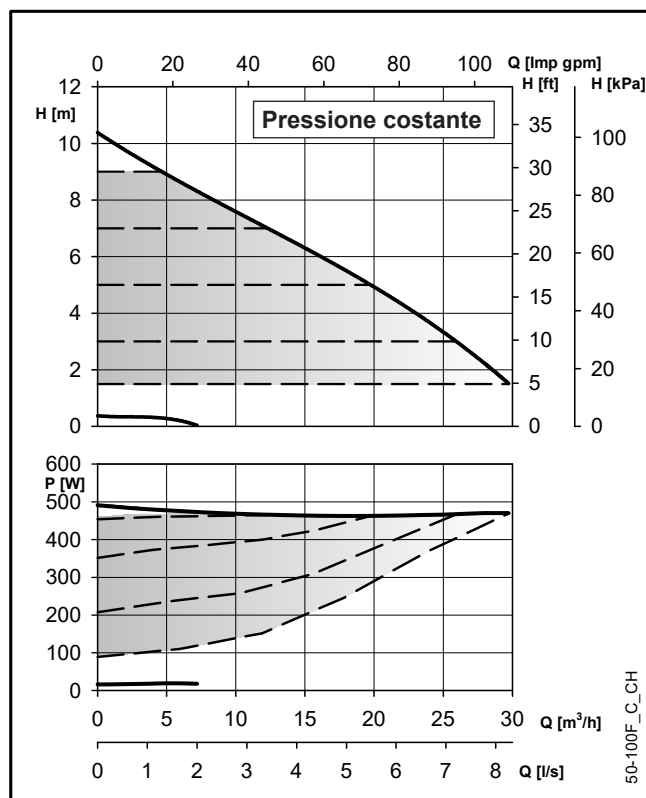
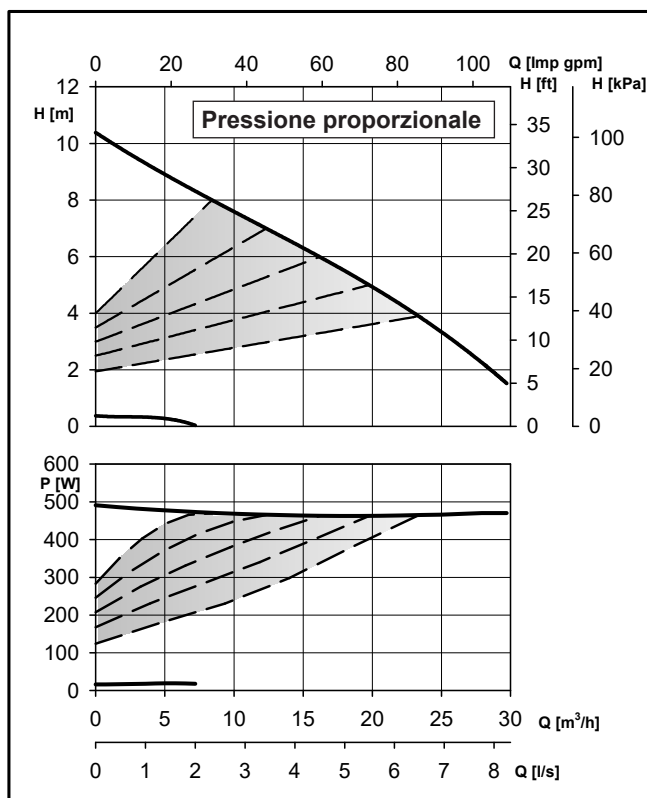
ecocirc XL-XLplus 50-80 F (N)

Dimensioni (mm)

Peso netto 15,9 (Kg) - Peso lordo 19,7 (Kg)

L	G	B1	B2	B3	B4	B5	C3	C4	C5	H1	H2	H3	H4	D1	D2	D3	D4	D5
240	DN 50	355	261	94	132	53	128	206	78	280	93	93	93	165	50	110/125	4 x 14/19	100

It-Rev_E

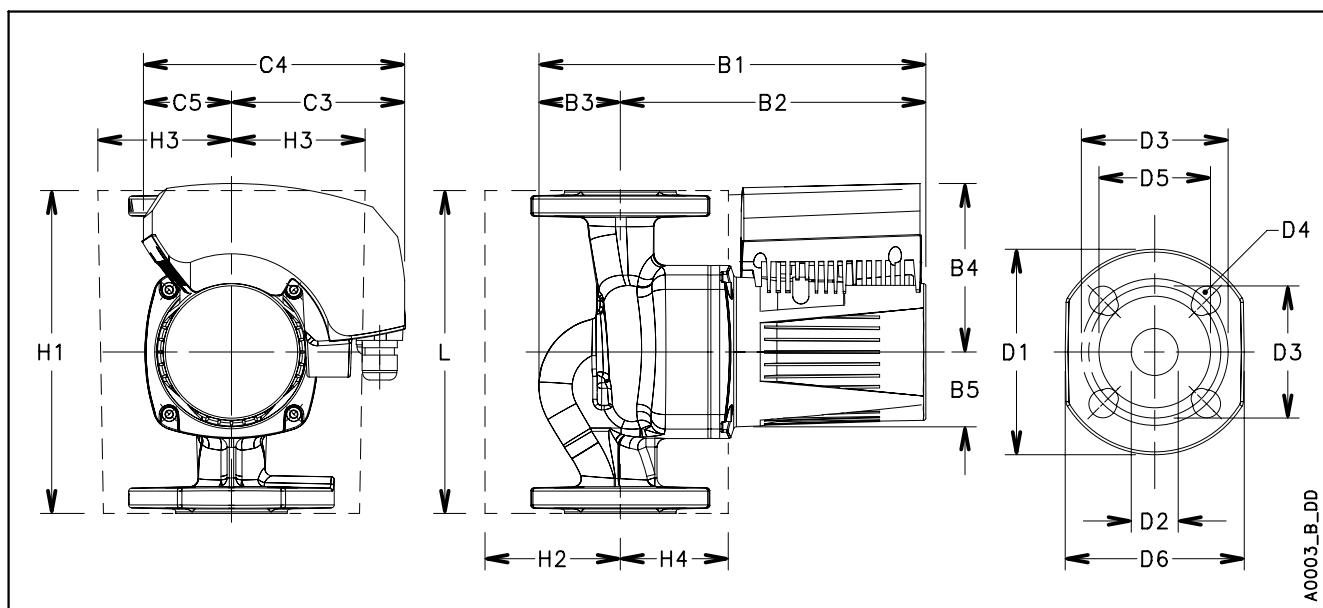
ecocirc XL-XLplus 50-100 F

Le prestazioni valgono per liquidi con densità $\rho = 1.0 \text{ Kg/dm}^3$ e viscosità cinematica $\nu = 1 \text{ mm}^2/\text{sec}$.

ecocirc XL-XLplus 50-100 F**Dati pompa**

Tensione nominale	1 x 230 V $\pm 10\%$	Protezione IP	44
Frequenza	50/60 Hz	Classe di isolamento	155 (F)
Potenza assorbita [W] (min/max)	16 / 493	Pressione max. esercizio	1,0 MPa (10 bar)
Corrente in ingresso [A] (min/max)	0,1 / 2,2	Temperatura del liquido	-10°C (14°F) to +110 °C (230°F)
EEI specifico $\leq$	0,23	Livello di pressione sonora	$\leq 48 \text{ dB(A)}$

It-Rev_D

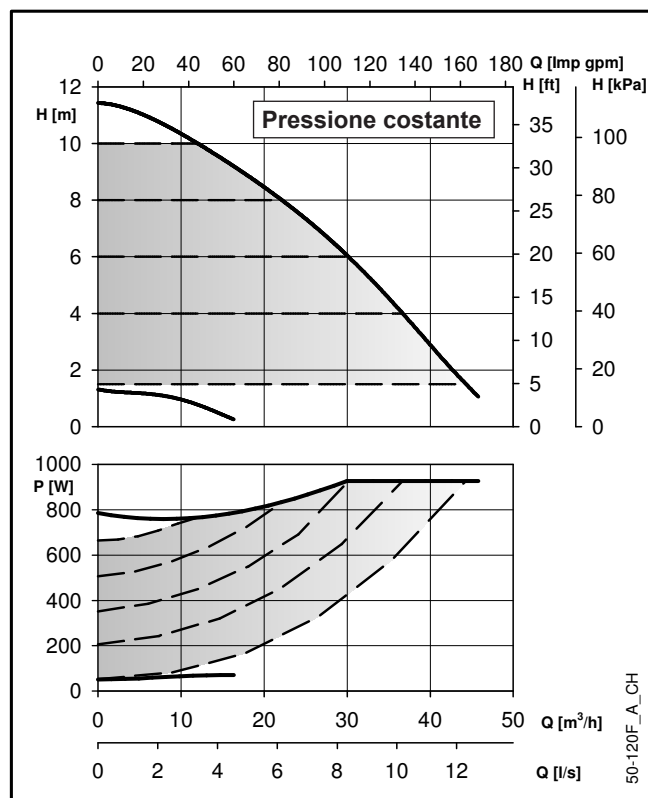
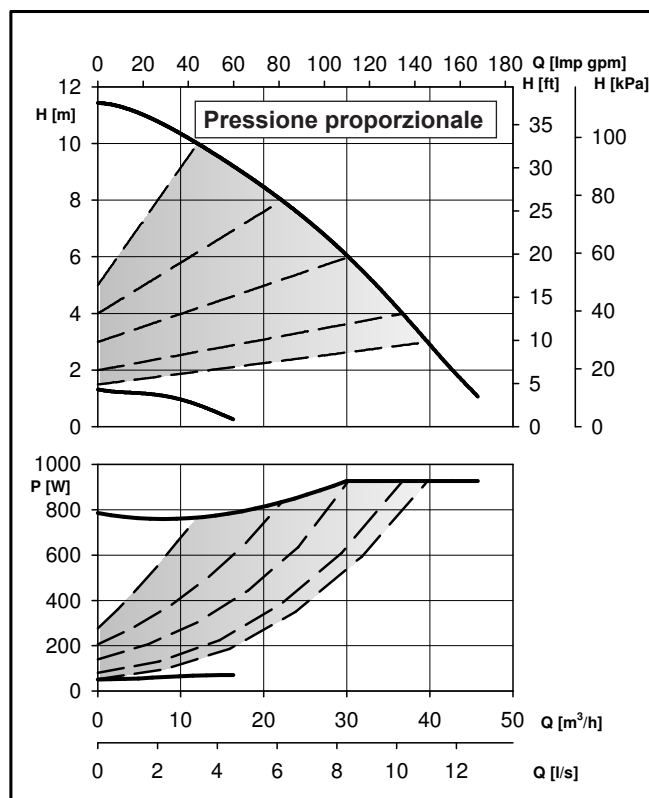


A0003_B_DD

ecocirc XL-XLplus 50-100 F**Dimensioni (mm)****Peso netto 16,8 (Kg) - Peso lordo 30,3 (Kg)**

L	G	B1	B2	B3	B4	B5	C3	C4	C5	H1	H2	H3	H4	D1	D2	D3	D4	D5
280	DN 50	337	265	72	130	51	128	209	81	280	96	104	95	165	50	110/125	4 x 14/19	99

It-Rev_B

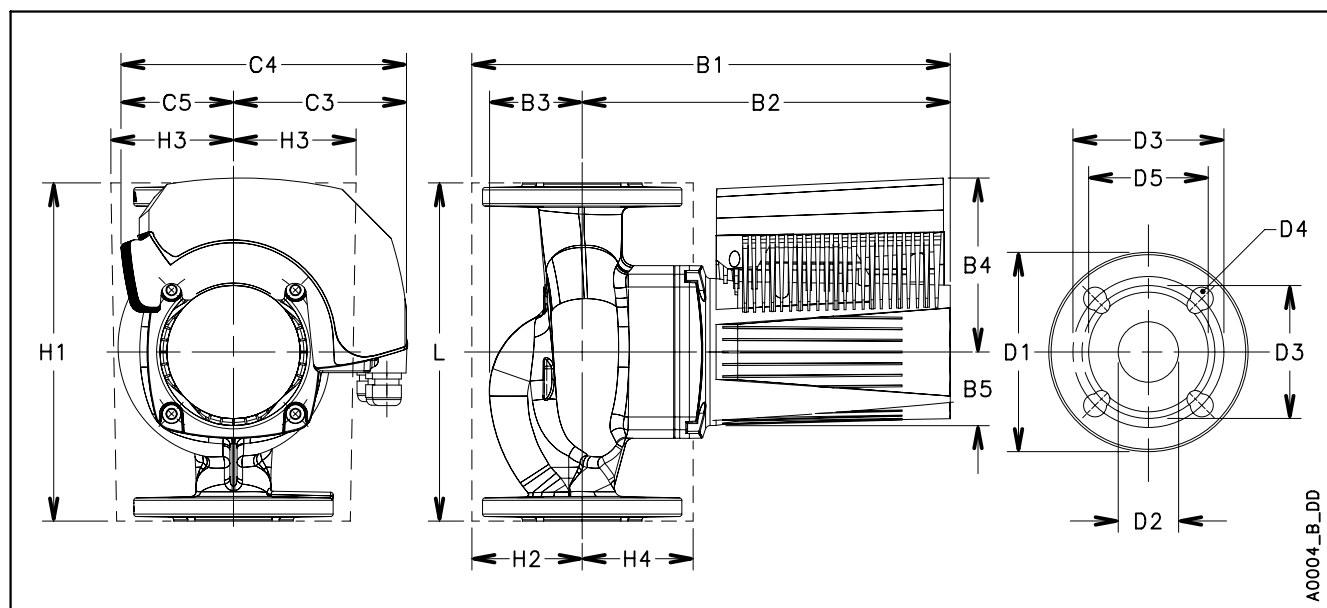
ecocirc XL-XLplus 50-120 F (N)

Le prestazioni valgono per liquidi con densità $\rho = 1.0 \text{ Kg/dm}^3$ e viscosità cinematica $\nu = 1 \text{ mm}^2/\text{sec}$.

ecocirc XL-XLplus 50-120 F (N)**Dati pompa**

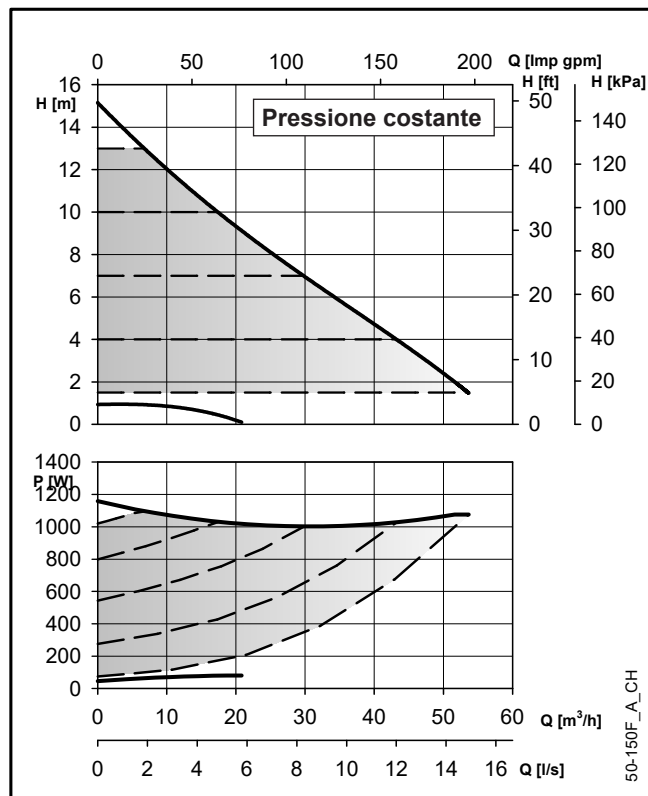
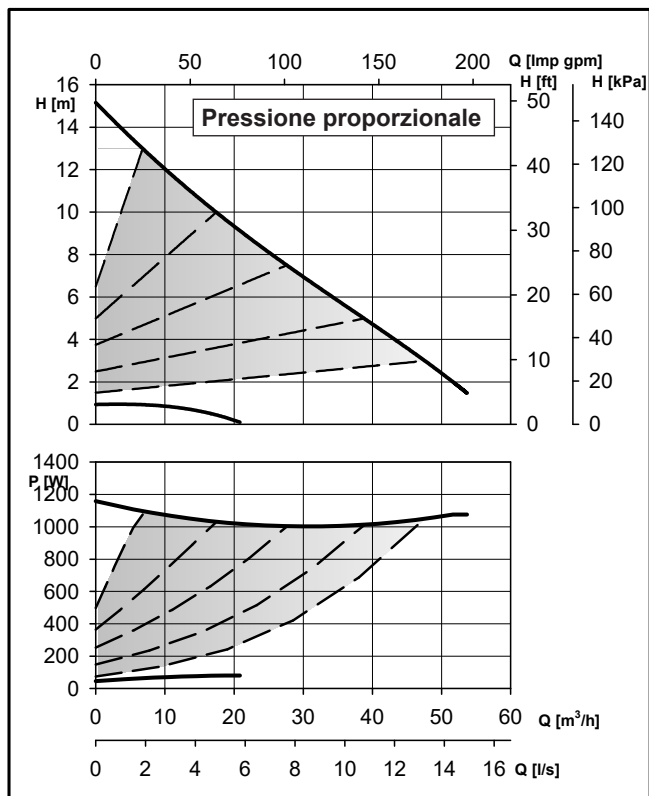
Tensione nominale	1 x 230 V $\pm 10\%$	Protezione IP	44
Frequenza	50/60 Hz	Classe di isolamento	155 (F)
Potenza assorbita [W] (min/max)	53 / 892	Pressione max. esercizio	1,0 MPa (10 bar)
Corrente in ingresso [A] (min/max)	0,4 / 4,0	Temperatura del liquido	-10°C (14°F) to +110 °C (230°F)
EEI specifico $\leq$	0,23	Livello di pressione sonora	$\leq 52 \text{ dB(A)}$

It-Rev_E

**ecocirc XL-XLplus 50-120 F (N)****Dimensioni (mm)****Peso netto 15,1 (Kg) - Peso lordo 19 (Kg)**

L	G	B1	B2	B3	B4	B5	C3	C4	C5	H1	H2	H3	H4	D1	D2	D3	D4	D5
280	DN 50	368	290	78	147	60	148	230	82	280	94	105	95	165	50	110/125	4 x 14/19	100

It-Rev_C

ecocirc XL-XLplus 50-150 F

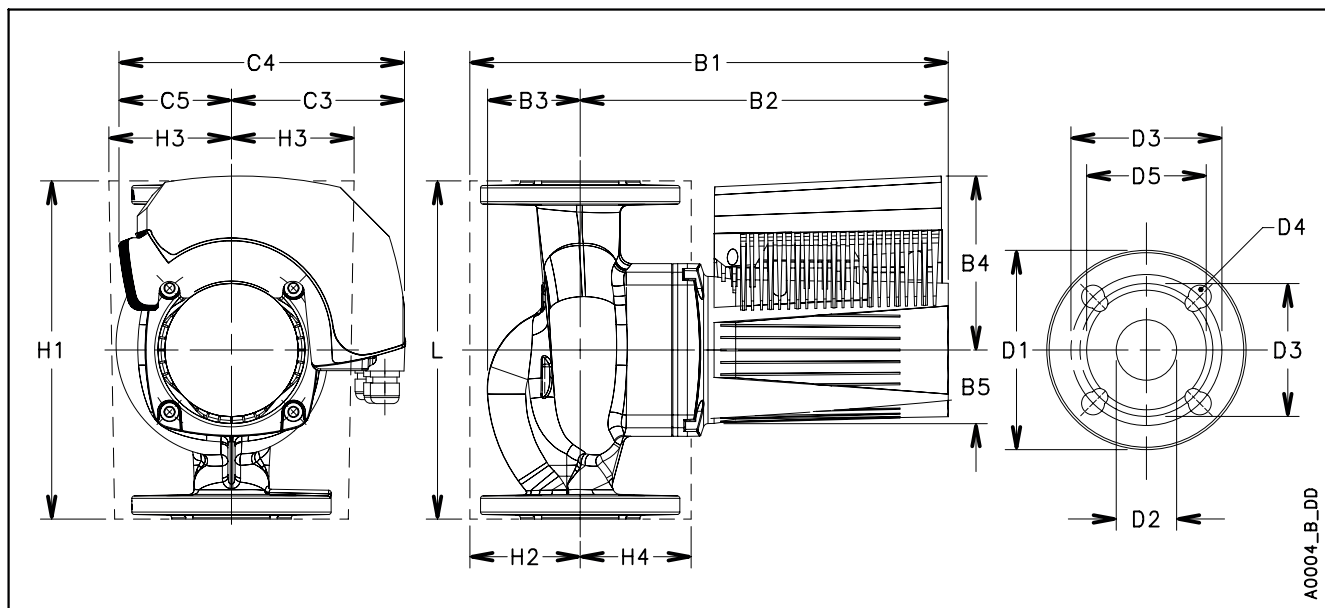
Le prestazioni valgono per liquidi con densità $\rho = 1.0 \text{ Kg/dm}^3$ e viscosità cinematica $\nu = 1 \text{ mm}^2/\text{sec}$.

ecocirc XL-XLplus 50-150 F**Dati pompa**

Tensione nominale	1 x 230 V $\pm 10\%$
Frequenza	50/60 Hz
Potenza assorbita [W] (min/max)	46 / 1150
Corrente in ingresso [A] (min/max)	0,4 / 5,1
EEI specifico $\leq$	0,23

Protezione IP	44
Classe di isolamento	155 (F)
Pressione max. esercizio	1,0 MPa (10 bar)
Temperatura del liquido	-10°C (14°F) to +110 °C (230°F)
Livello di pressione sonora	$\leq 52 \text{ dB(A)}$

It-Rev_A

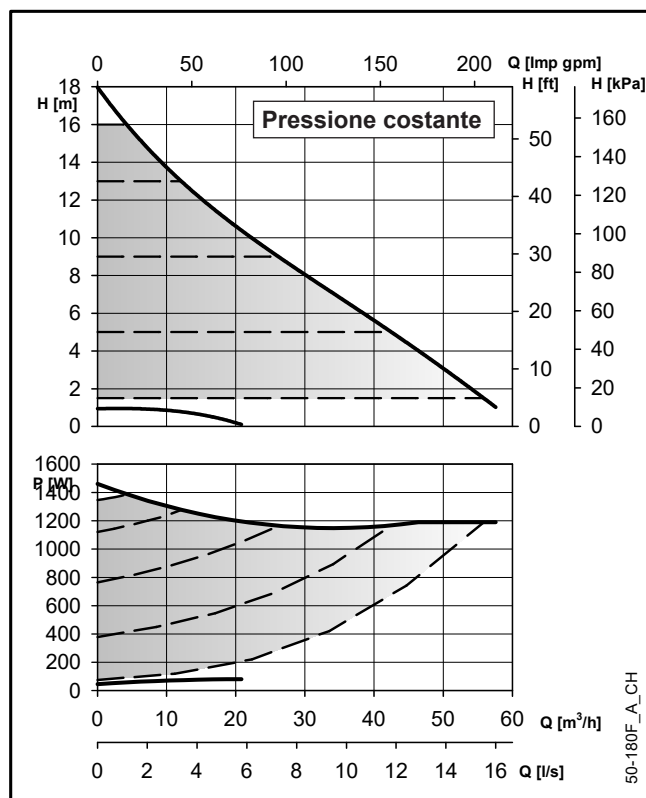
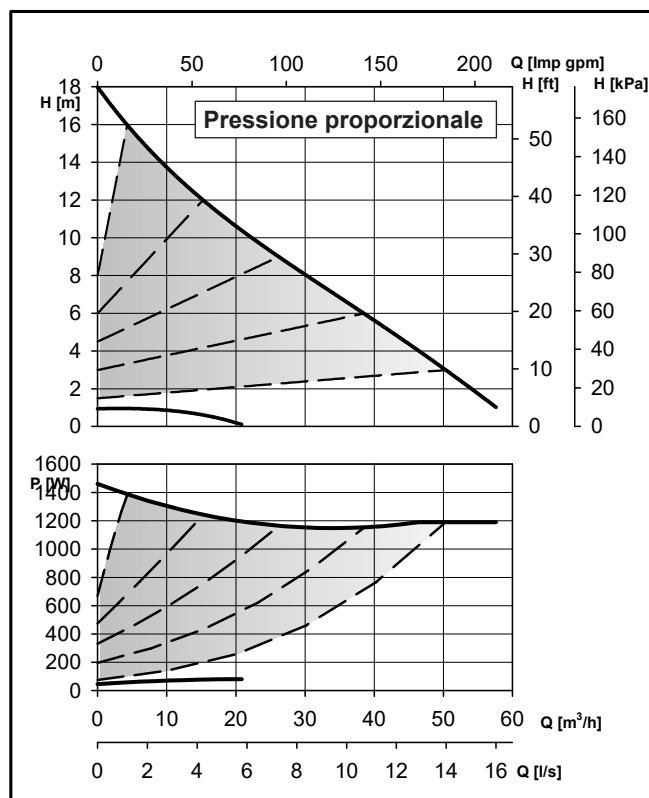


A0004_B_DD

ecocirc XL-XLplus 50-150 F**Dimensioni (mm)****Peso netto 22,6 (Kg) - Peso lordo 26,4 (Kg)**

L	G	B1	B2	B3	B4	B5	C3	C4	C5	H1	H2	H3	H4	D1	D2	D3	D4	D5
280	DN 50	386	314	72	147	61	146	242	96	273	87	107/125	103	165	50	110/125	4 x 14/19	99

It-Rev_A

ecocirc XL-XLplus 50-180 F

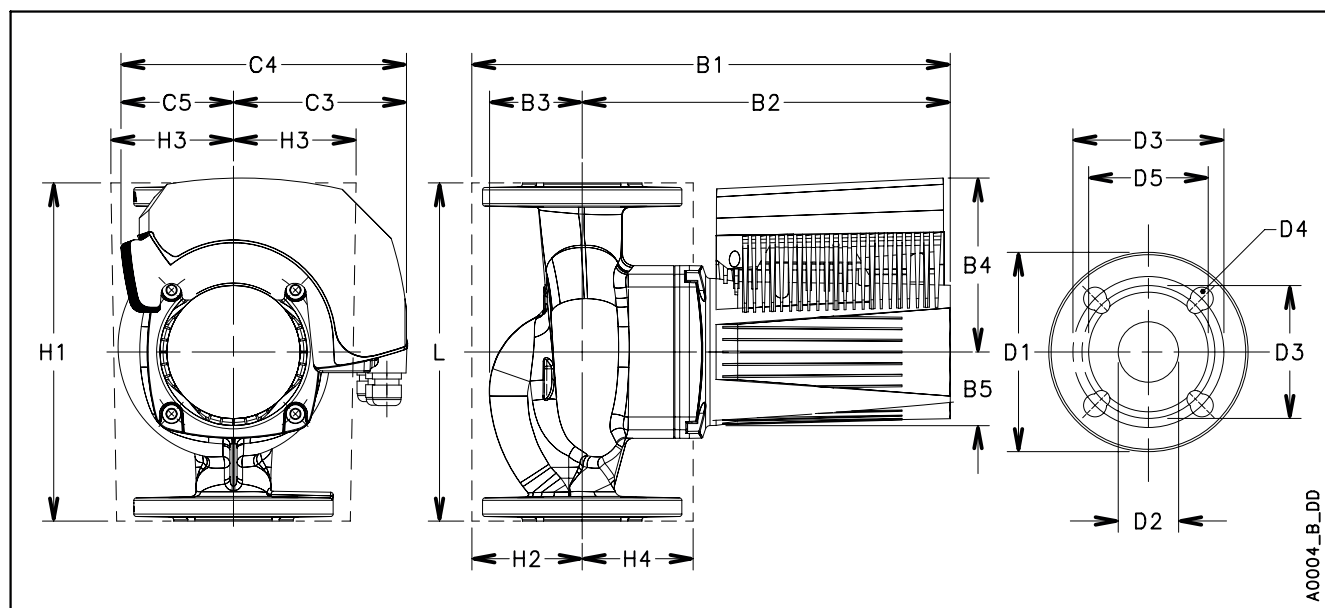
Le prestazioni valgono per liquidi con densità $\rho = 1.0 \text{ Kg/dm}^3$ e viscosità cinematica $\nu = 1 \text{ mm}^2/\text{sec}$.

ecocirc XL-XLplus 50-180 F**Dati pompa**

Tensione nominale	1 x 230 V $\pm 10\%$
Frequenza	50/60 Hz
Potenza assorbita [W] (min/max)	46 / 1470
Corrente in ingresso [A] (min/max)	0,4 / 6,9
EEI specifico $\leq$	0,23

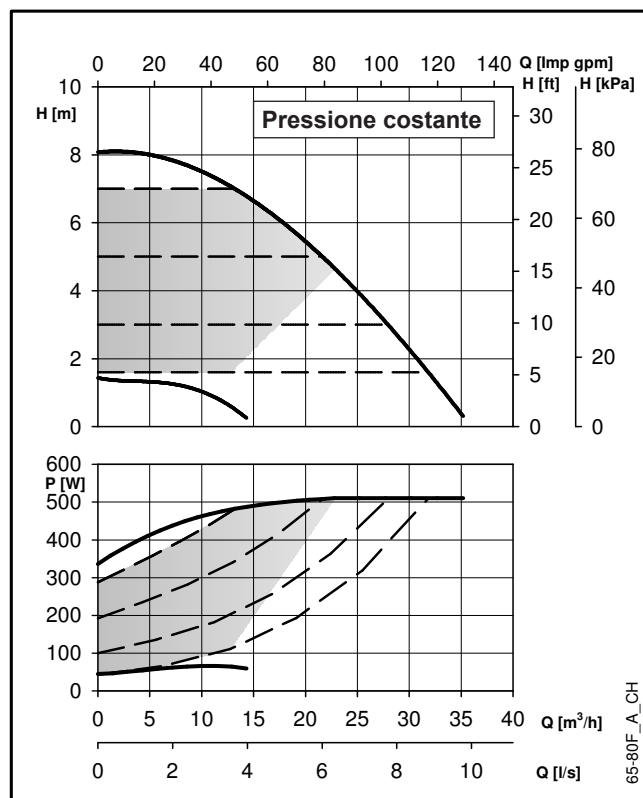
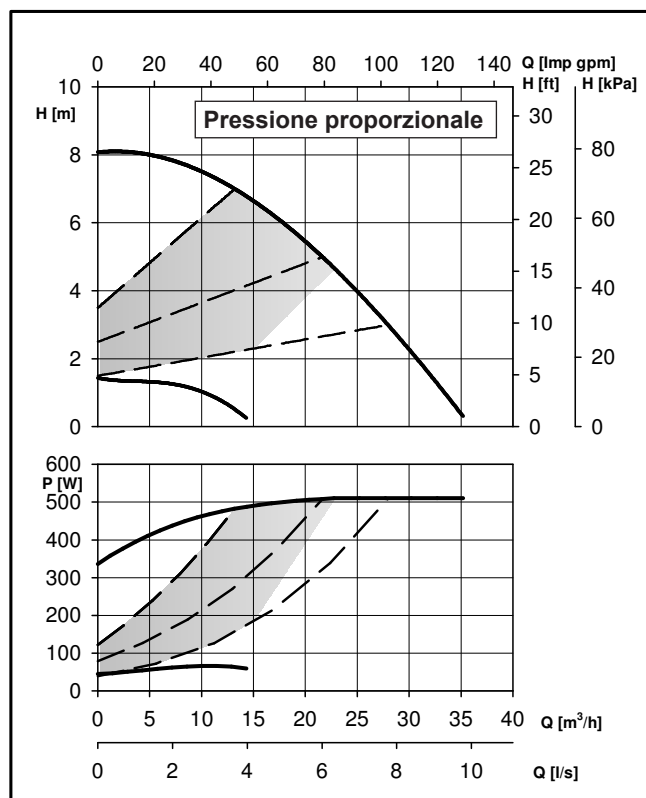
Protezione IP	44
Classe di isolamento	155 (F)
Pressione max. esercizio	1,0 MPa (10 bar)
Temperatura del liquido	-10°C (14°F) to +110 °C (230°F)
Livello di pressione sonora	$\leq 52 \text{ dB(A)}$

It-Rev_A

**ecocirc XL-XLplus 50-180 F****Dimensioni (mm)****Peso netto 22,6 (Kg) - Peso lordo 26,4 (Kg)**

L	G	B1	B2	B3	B4	B5	C3	C4	C5	H1	H2	H3	H4	D1	D2	D3	D4	D5
280	DN 50	386	314	72	147	61	146	242	96	273	87	107/125	103	165	50	110/125	4 x 14/19	99

It-Rev_A

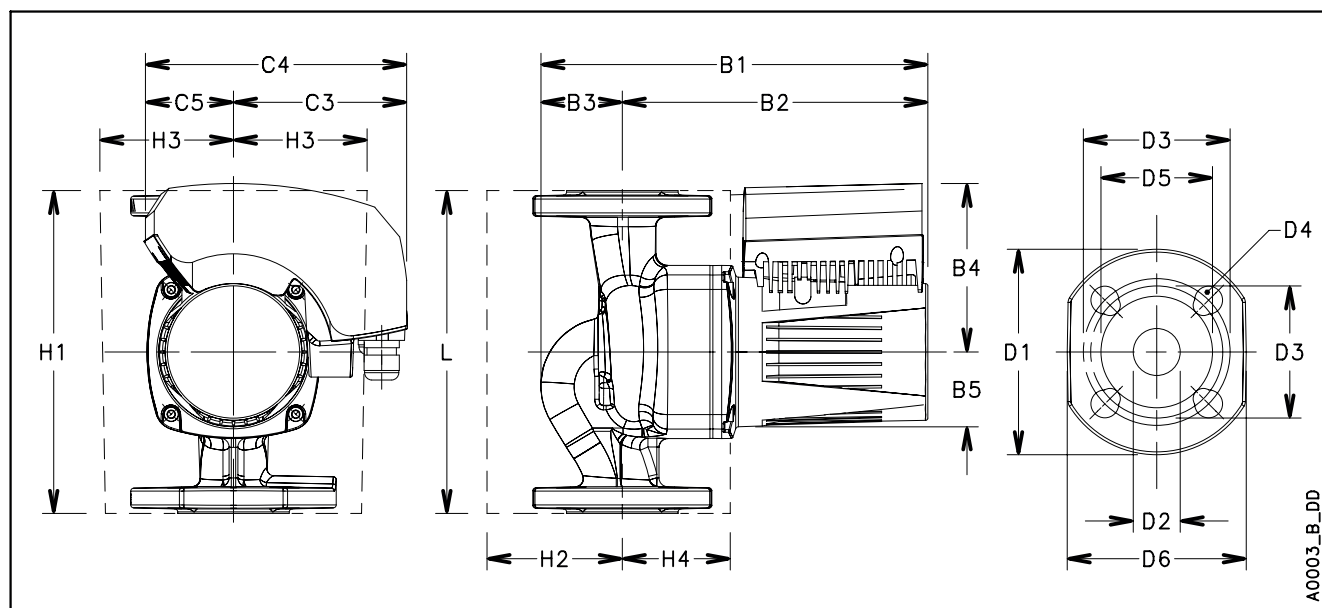
ecocirc XL-XLplus 65-80 F (N)

Le prestazioni valgono per liquidi con densità $\rho = 1.0 \text{ Kg/dm}^3$ e viscosità cinematica $\nu = 1 \text{ mm}^2/\text{sec}$.

ecocirc XL-XLplus 65-80 F (N)**Dati pompa**

Tensione nominale	1 x 230 V $\pm 10\%$	Protezione IP	44
Frequenza	50/60 Hz	Classe di isolamento	155 (F)
Potenza assorbita [W] (min/max)	45 / 510	Pressione max. esercizio	1,0 MPa (10 bar)
Corrente in ingresso [A] (min/max)	0,2 / 2,2	Temperatura del liquido	-10°C (14°F) to +110 °C (230°F)
EEI specifico $\leq$	0,23	Livello di pressione sonora	$\leq 48 \text{ dB(A)}$

It-Rev_D



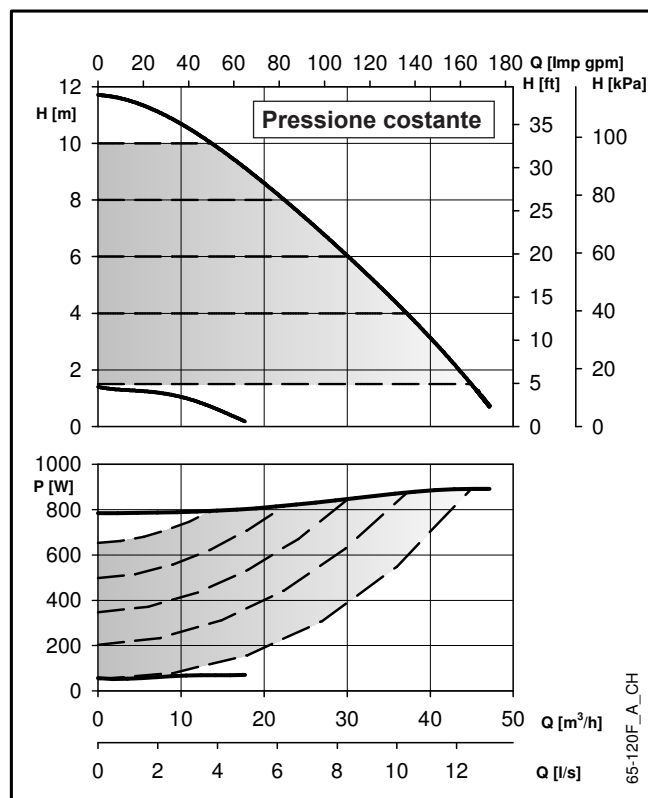
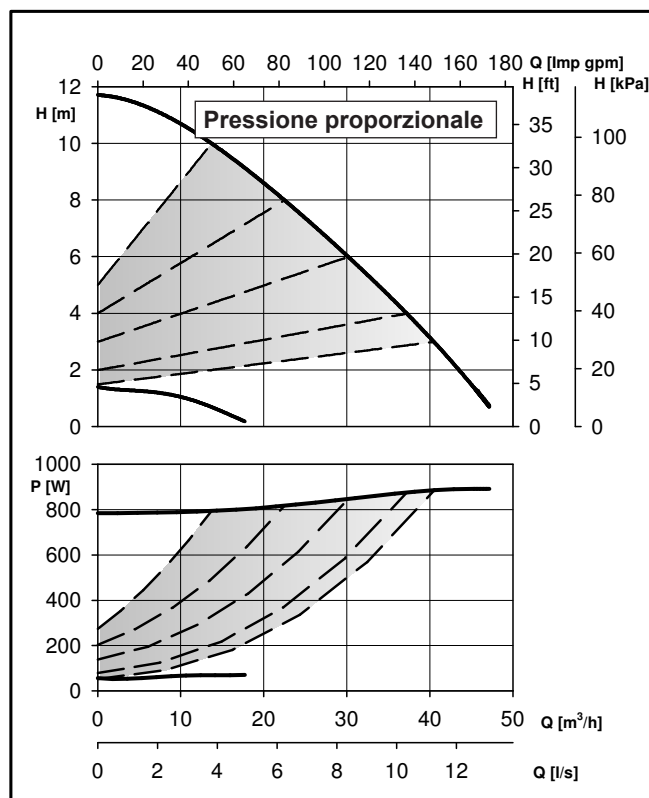
A0003_B_DD

ecocirc XL-XLplus 65-80 F (N)**Dimensioni (mm)****Peso netto 18,9 (Kg) - Peso lordo 24,2 (Kg)**

L	G	B1	B2	B3	B4	B5	C3	C4	C5	H1	H2	H3	H4	D1	D2	D3	D4	D5
340	DN 65	364	267	97	132	53	128	206	78	340	112	106	108	185	65	130/145	4 x 14/19	118

It-Rev_C

ecocirc XL-XLplus 65-120 F (N)



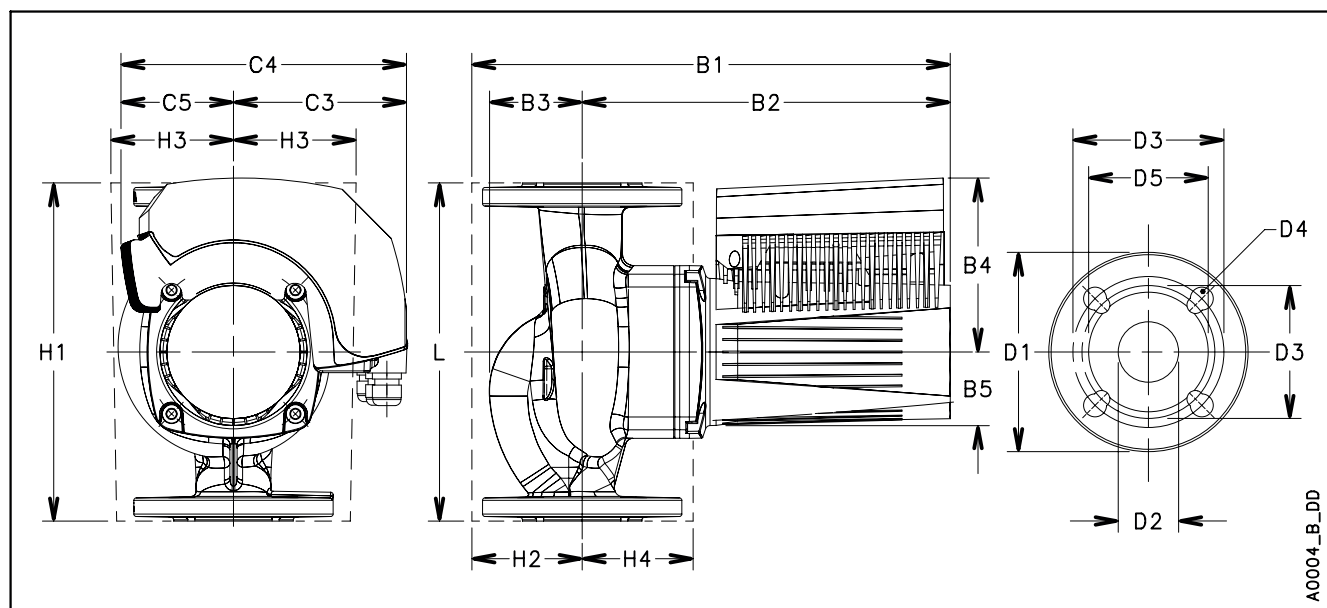
Le prestazioni valgono per liquidi con densità $\rho = 1.0 \text{ Kg/dm}^3$ e viscosità cinematica $\nu = 1 \text{ mm}^2/\text{sec}$.

ecocirc XL-XLplus 65-120 F (N)

Dati pompa

Tensione nominale	1 x 230 V $\pm 10\%$	Protezione IP	44
Frequenza	50/60 Hz	Classe di isolamento	155 (F)
Potenza assorbita [W] (min/max)	52 / 927	Pressione max. esercizio	1,0 MPa (10 bar)
Corrente in ingresso [A] (min/max)	0,4 / 4,1	Temperatura del liquido	-10°C (14°F) to +110 °C (230°F)
EEI specifico $\leq$	0,23	Livello di pressione sonora	$\leq 52 \text{ dB(A)}$

It-Rev_E



A0004_B_DD

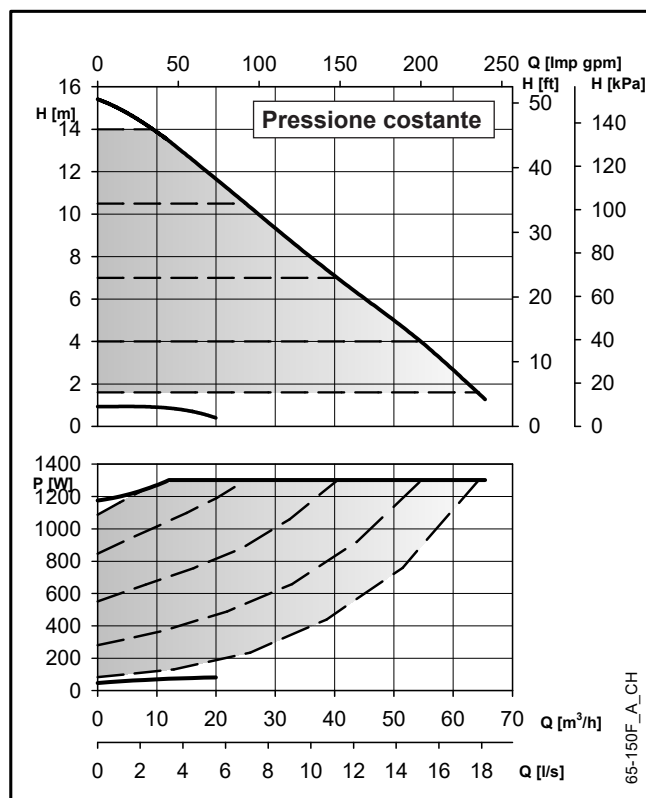
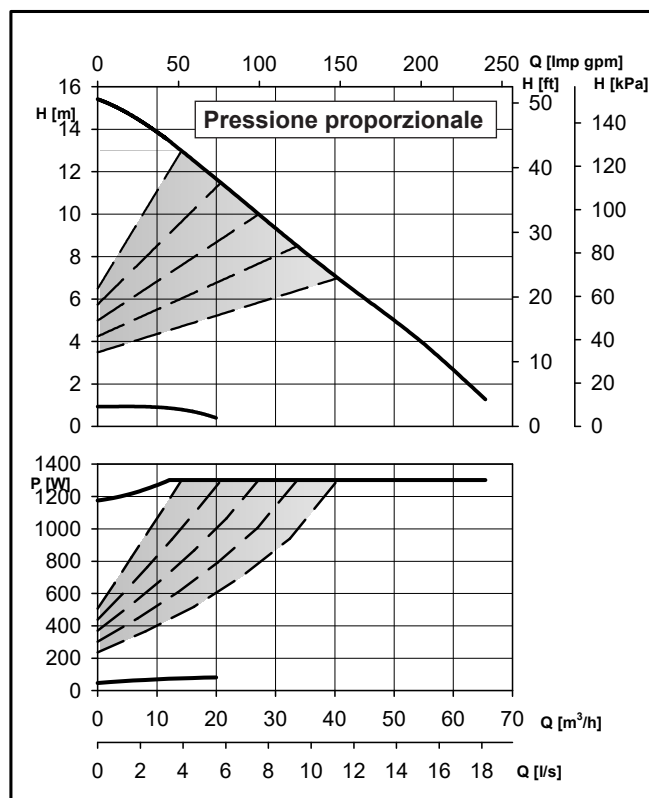
ecocirc XL-XLplus 65-120 F (N)

Dimensioni (mm)

Peso netto 17,9 (Kg) - Peso lordo 23,2 (Kg)

L	G	B1	B2	B3	B4	B5	C3	C4	C5	H1	H2	H3	H4	D1	D2	D3	D4	D5
340	DN 65	381	297	84	147	60	148	241	93	340	104	106	104	185	65	130/145	4 x 14/19	118

It-Rev_C

ecocirc XL-XLplus 65-150 F

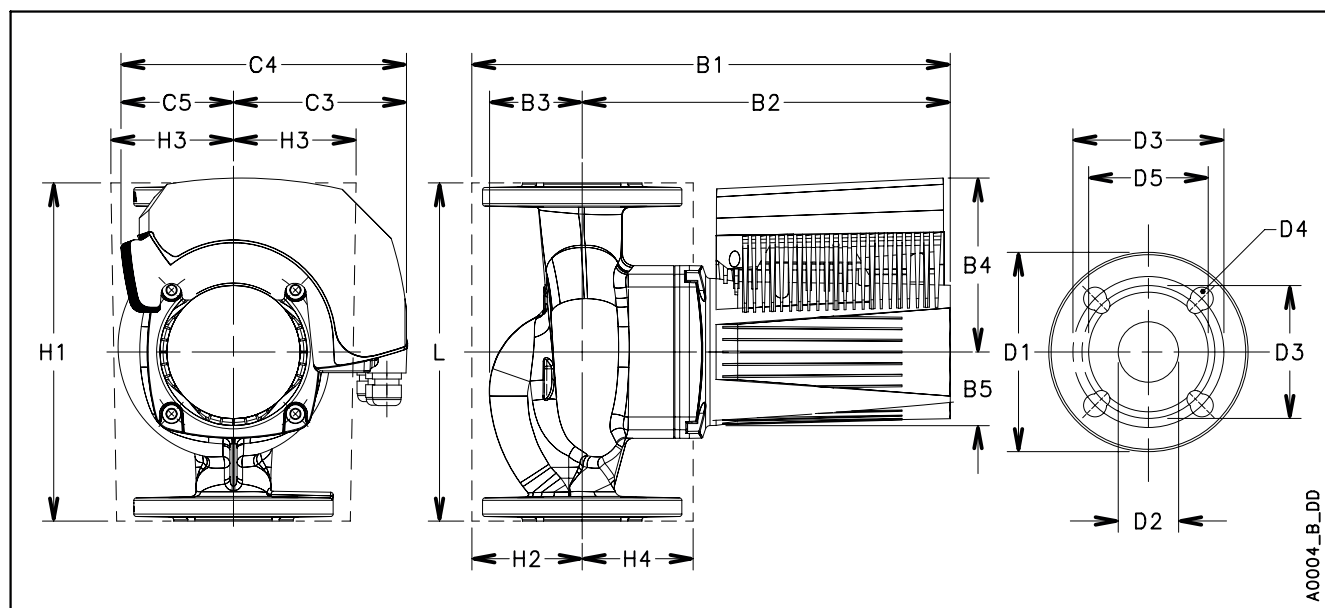
Le prestazioni valgono per liquidi con densità $\rho = 1.0 \text{ Kg/dm}^3$ e viscosità cinematica $\nu = 1 \text{ mm}^2/\text{sec}$.

ecocirc XL-XLplus 65-150 F**Dati pompa**

Tensione nominale	1 x 230 V $\pm 10\%$
Frequenza	50/60 Hz
Potenza assorbita [W] (min/max)	47 / 1300
Corrente in ingresso [A] (min/max)	0,4 / 5,9
EEI specifico $\leq$	0,23

Protezione IP	44
Classe di isolamento	155 (F)
Pressione max. esercizio	1,0 MPa (10 bar)
Temperatura del liquido	-10°C (14°F) to +110 °C (230°F)
Livello di pressione sonora	$\leq 52 \text{ dB(A)}$

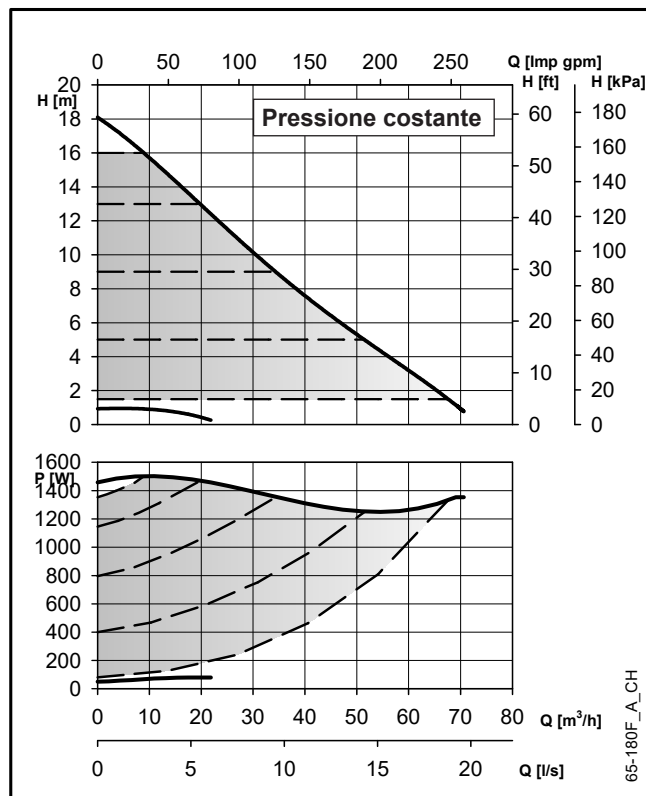
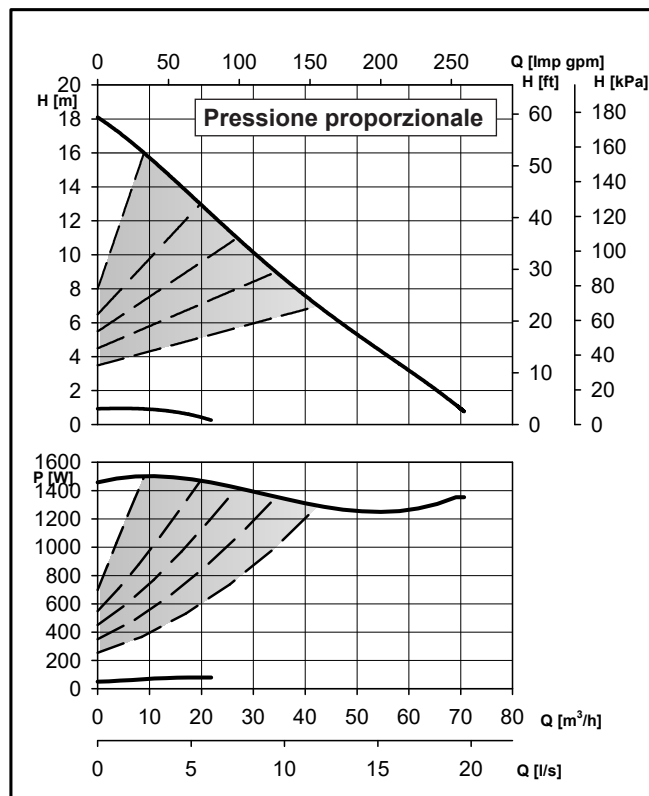
It-Rev_A

**ecocirc XL-XLplus 65-150 F****Dimensioni (mm)****Peso netto 25,7 (Kg) - Peso lordo 29,5 (Kg)**

L	G	B1	B2	B3	B4	B5	C3	C4	C5	H1	H2	H3	H4	D1	D2	D3	D4	D5
340	DN 65	397	316	81	147	61	146	242	96	340	101	107/127	107	185	65	145/185	4 x 14/19	118

It-Rev_A

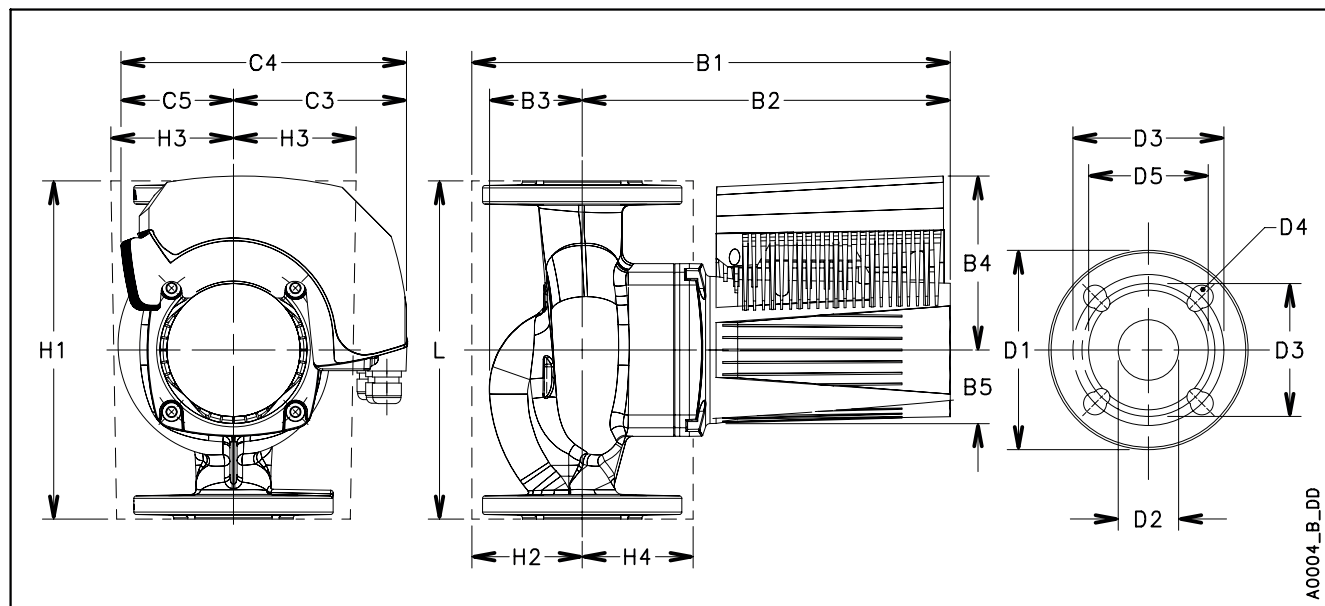
ecocirc XL-XLplus 65-180 F



Le prestazioni valgono per liquidi con densità $\rho = 1.0 \text{ Kg/dm}^3$ e viscosità cinematica $\nu = 1 \text{ mm}^2/\text{sec}$.

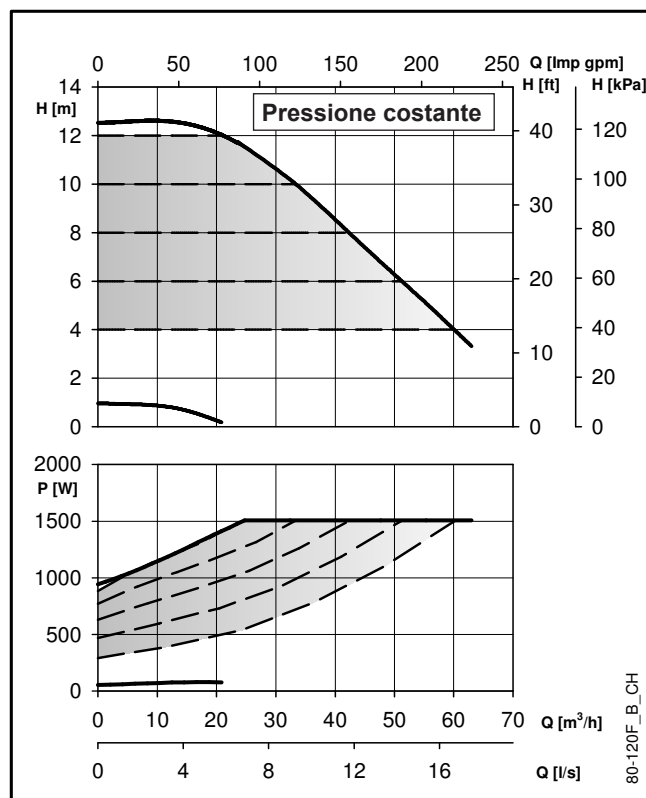
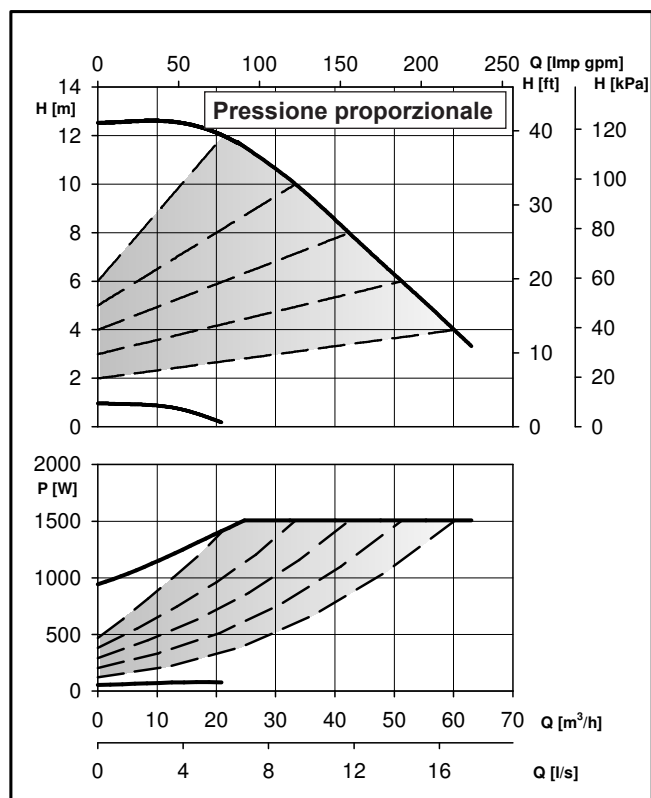
ecocirc XL-XLplus 65-180 F		Dati pompa	
Tensione nominale	1 x 230 V $\pm 10\%$	Protezione IP	44
Frequenza	50/60 Hz	Classe di isolamento	155 (F)
Potenza assorbita [W] (min/max)	50 / 1495	Pressione max. esercizio	1,0 MPa (10 bar)
Corrente in ingresso [A] (min/max)	0,4 / 6,6	Temperatura del liquido	-10°C (14°F) to +110 °C (230°F)
EEI specifico $\leq$	0,23	Livello di pressione sonora	$\leq 52 \text{ dB(A)}$

It-Rev_A



ecocirc XL-XLplus 65-180 F					Dimensioni (mm)								Peso netto 25,7 (Kg) - Peso lordo 29,5 (Kg)						
L	G	B1	B2	B3	B4	B5	C3	C4	C5	H1	H2	H3	H4	D1	D2	D3	D4	D5	
340	DN 65	397	316	81	147	61	146	242	96	340	101	107/127	107	185	65	145/185	4 x 14/19	118	

It-Rev_A

ecocirc XL-XLplus 80-120 F

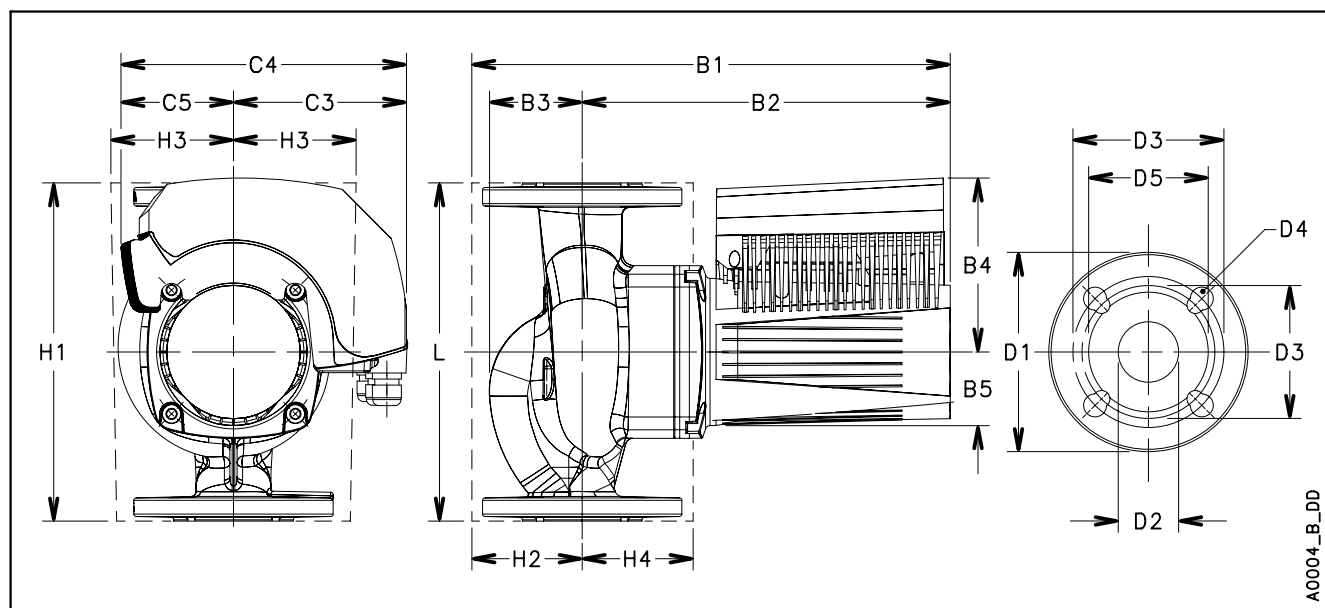
Le prestazioni valgono per liquidi con densità $\rho = 1.0 \text{ Kg/dm}^3$ e viscosità cinematica $\nu = 1 \text{ mm}^2/\text{sec}$.

ecocirc XL-XLplus 80-120 F**Dati pompa**

Tensione nominale	1 x 230 V $\pm 10\%$
Frequenza	50/60 Hz
Potenza assorbita [W] (min/max)	55 / 1510
Corrente in ingresso [A] (min/max)	0,4 / 6,6
EEI specifico $\leq$	0,23

Protezione IP	44
Classe di isolamento	155 (F)
Pressione max. esercizio	0,6 MPa (6 bar) or 1,0 MPa (10 bar)
Temperatura del liquido	-10°C (14°F) to +110 °C (230°F)
Livello di pressione sonora	$\leq 55 \text{ dB(A)}$

It-Rev_B

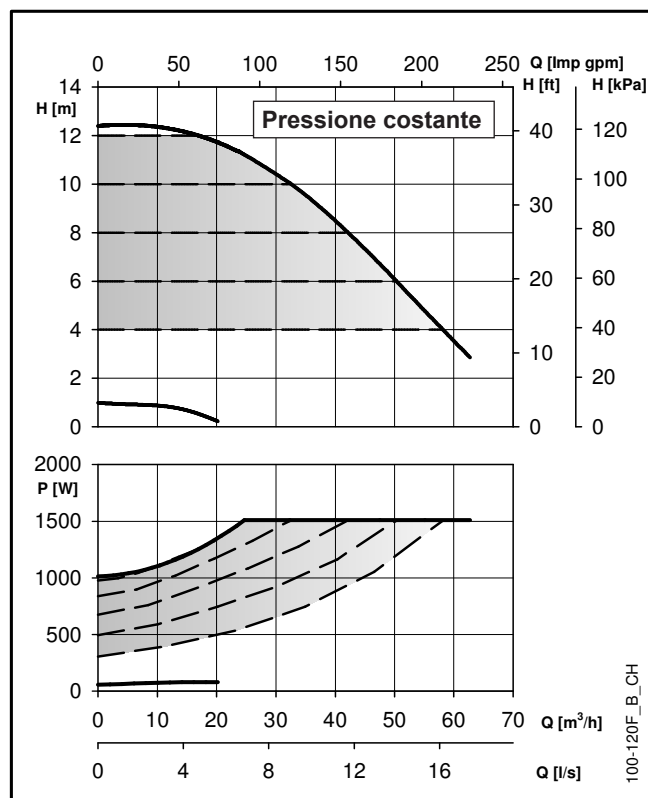
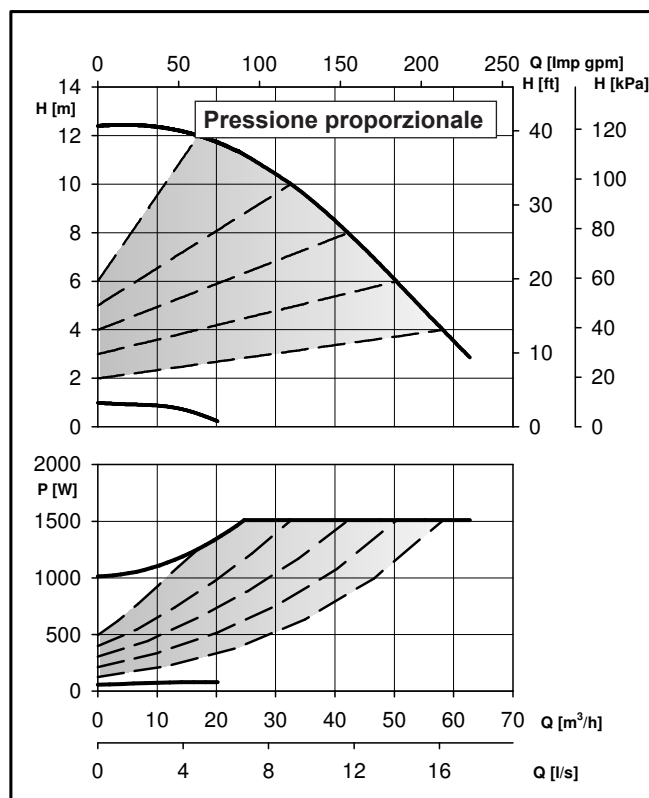


A0004_B_DD

ecocirc XL-XLplus 80-120 F**Dimensioni (mm)****Peso netto 22,2 (Kg) - Peso lordo 27,6 (Kg)**

PN	L	G	B1	B2	B3	B4	B5	C3	C4	C5	H1	H2	H3	H4	D1	D2	D3	D4	D5
6	360	DN 80	396	306	90	147	60	148	241	93	360	110	110	110	200	80	150	4 x 19	132
10	360	DN 80	396	306	90	147	60	148	241	93	360	110	110	110	200	80	160	8 x 19	132

It-Rev_B

ecocirc XL-XLplus 100-120 F

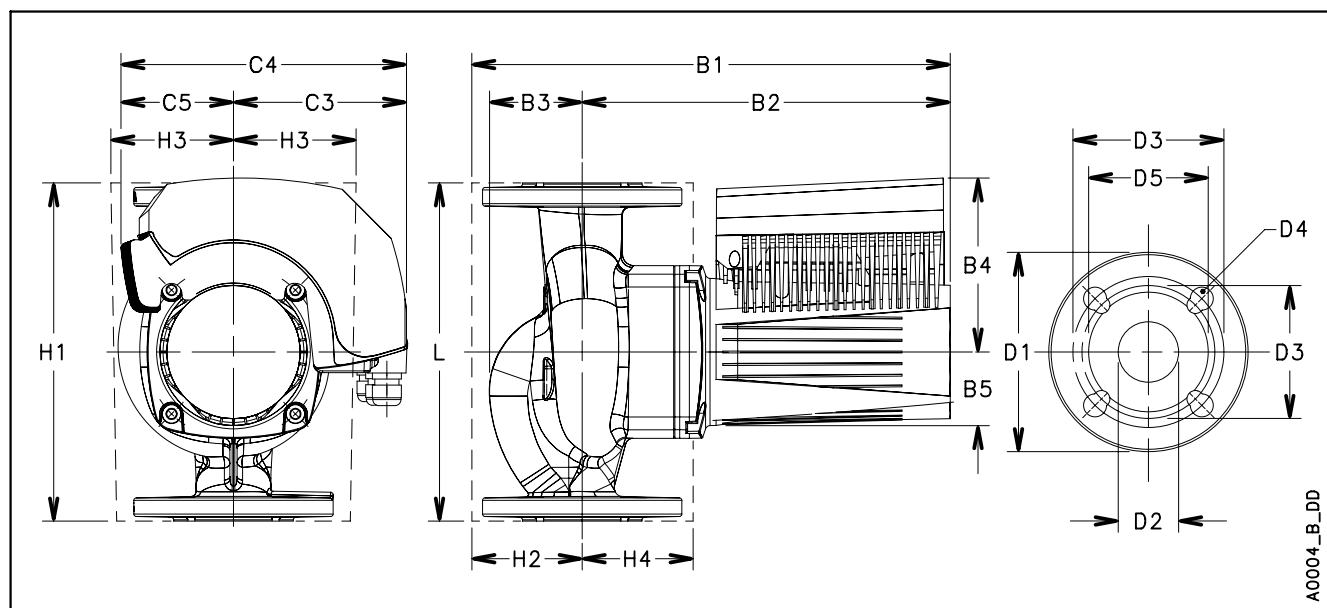
Le prestazioni valgono per liquidi con densità $\rho = 1.0 \text{ Kg/dm}^3$ e viscosità cinematica $\nu = 1 \text{ mm}^2/\text{sec}$.

ecocirc XL-XLplus 100-120 F**Dati pompa**

Tensione nominale	1 x 230 V $\pm 10\%$
Frequenza	50/60 Hz
Potenza assorbita [W] (min/max)	57 / 1510
Corrente in ingresso [A] (min/max)	0,4 / 6,6
EEI specifico $\leq$	0,23

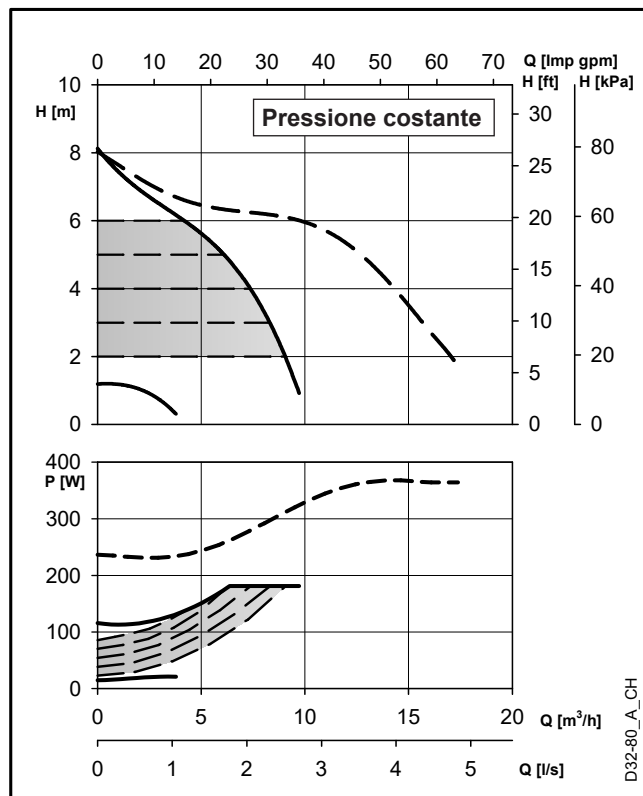
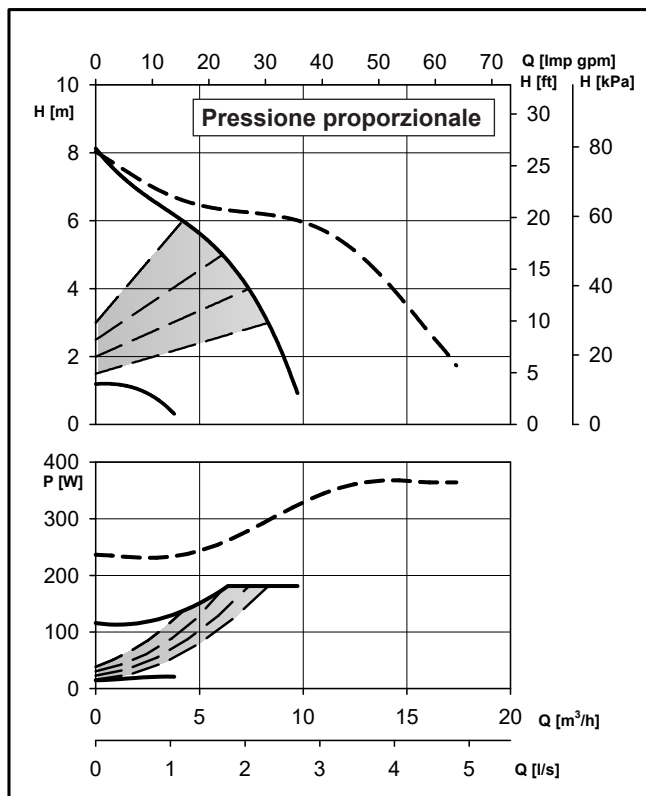
Protezione IP	44
Classe di isolamento	155 (F)
Pressione max. esercizio	0,6 MPa (6 bar) or 1,0 MPa (10 bar)
Temperatura del liquido	-10°C (14°F) to +110 °C (230°F)
Livello di pressione sonora	$\leq 55 \text{ dB(A)}$

It-Rev_B

**ecocirc XL-XLplus 100-120 F****Dimensioni (mm)****Peso netto 26,2 (Kg) - Peso lordo 31,6 (Kg)**

PN	L	G	B1	B2	B3	B4	B5	C3	C4	C5	H1	H2	H3	H4	D1	D2	D3	D4	D5
6	360	DN 100	403	306	97	147	60	148	241	93	360	120	120	120	220	100	170	4 x 19	156
10	360	DN 100	403	306	97	147	60	148	241	93	360	120	120	120	220	100	180	8 x 19	156

It-Rev_B

ecocirc XL-XLplus D32-80

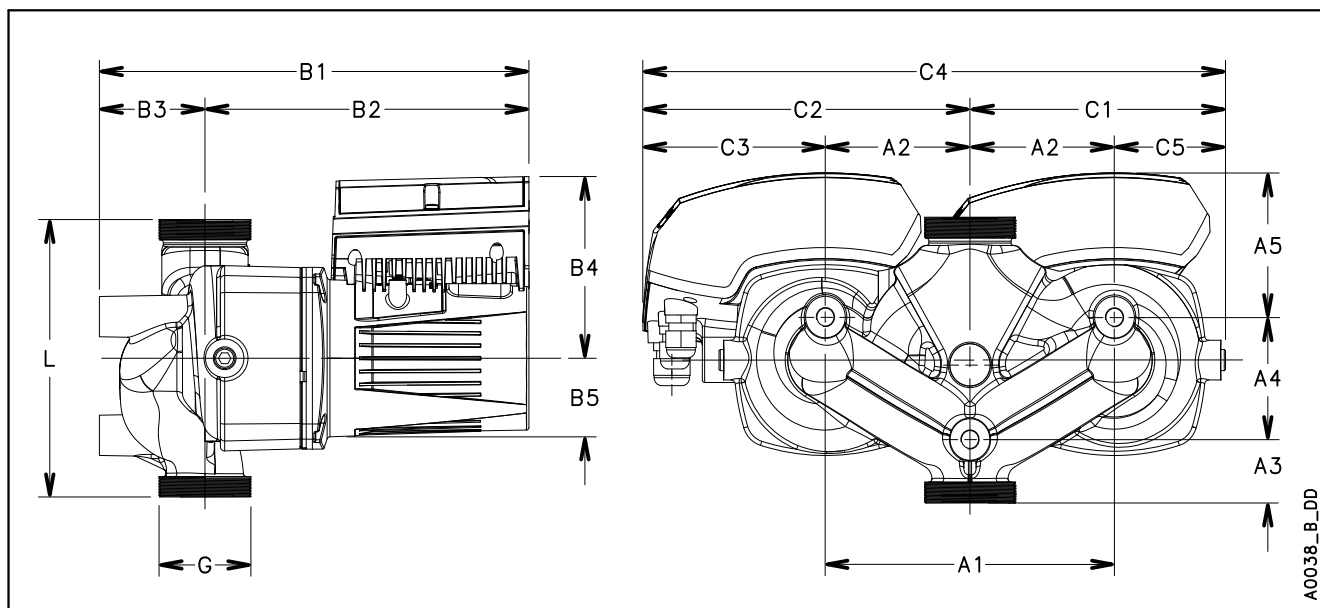
Le prestazioni valgono per liquidi con densità $\rho = 1.0 \text{ Kg/dm}^3$ e viscosità cinematica $\nu = 1 \text{ mm}^2/\text{sec}$.

ecocirc XL-XLplus D32-80**Dati pompa**

Tensione nominale	1 x 230 V $\pm 10\%$
Frequenza	50/60 Hz
Potenza assorbita [W] (min/max)	16 / 190
Corrente in ingresso [A] (min/max)	0,1 / 1,4
EEI specifico $\leq$	0,23

Protezione IP	44
Classe di isolamento	155 (F)
Pressione max. esercizio	1,0 MPa (10 bar)
Temperatura del liquido	-10°C (14°F) to +110 °C (230°F)
Livello di pressione sonora	$\leq 45 \text{ dB(A)}$

It-Rev_B



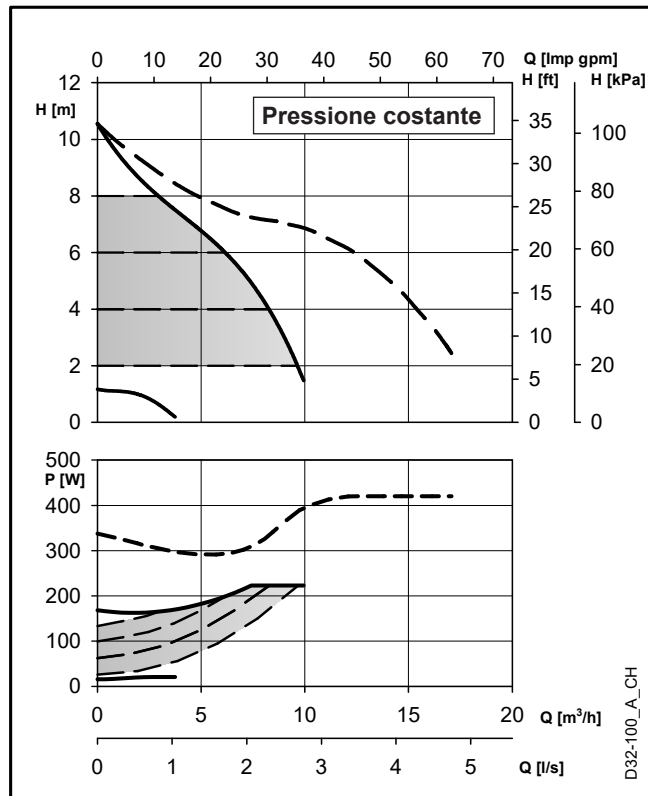
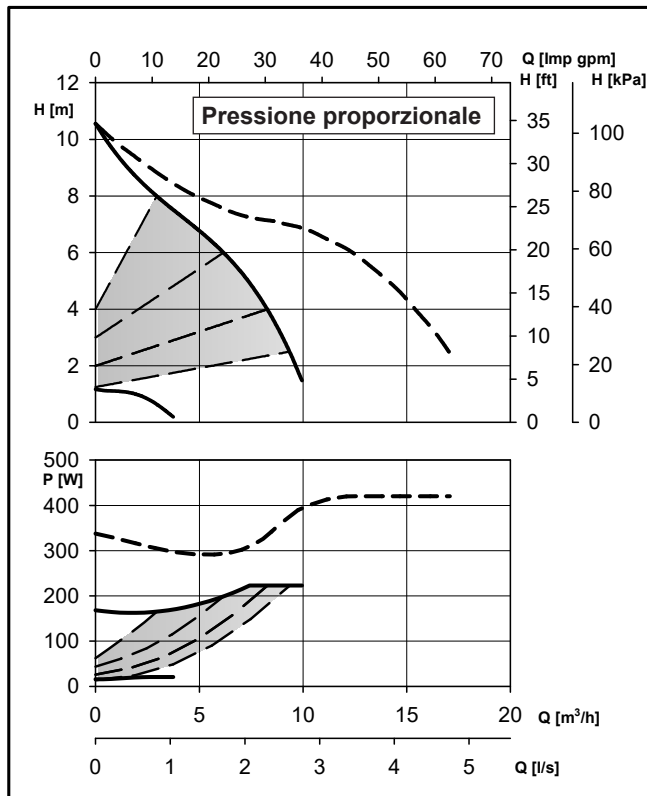
A0038_B_DD

ecocirc XL-XLplus D32-80**Dimensioni (mm)****Peso netto 20,5 (Kg) - Peso lordo 28 (Kg)**

L	G	B1	B2	B3	B4	C1	C2	C3	C4	C5	A1	A2	A3	A4	A5
180	G 2 - Rp 1 1/4	279	210	69	118	165	215	120	380	70	190	95	40	77	91

It-Rev_B

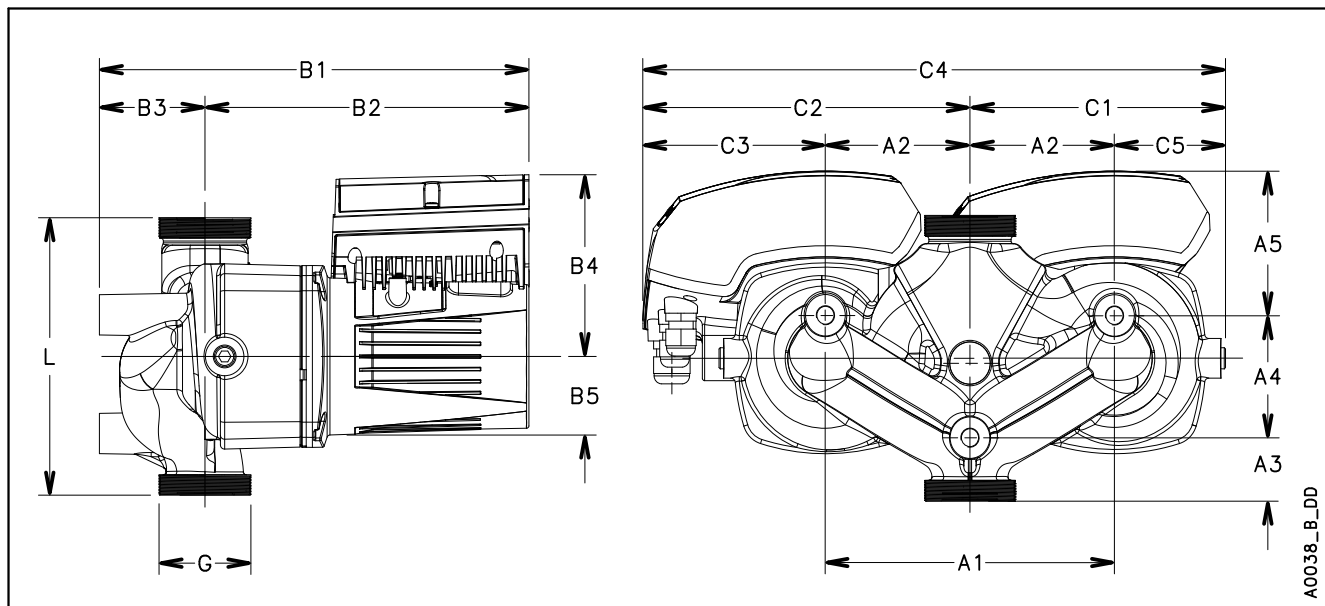
ecocirc XL-XLplus D32-100



Le prestazioni valgono per liquidi con densità $\rho = 1.0 \text{ Kg/dm}^3$ e viscosità cinematica $\nu = 1 \text{ mm}^2/\text{sec}$.

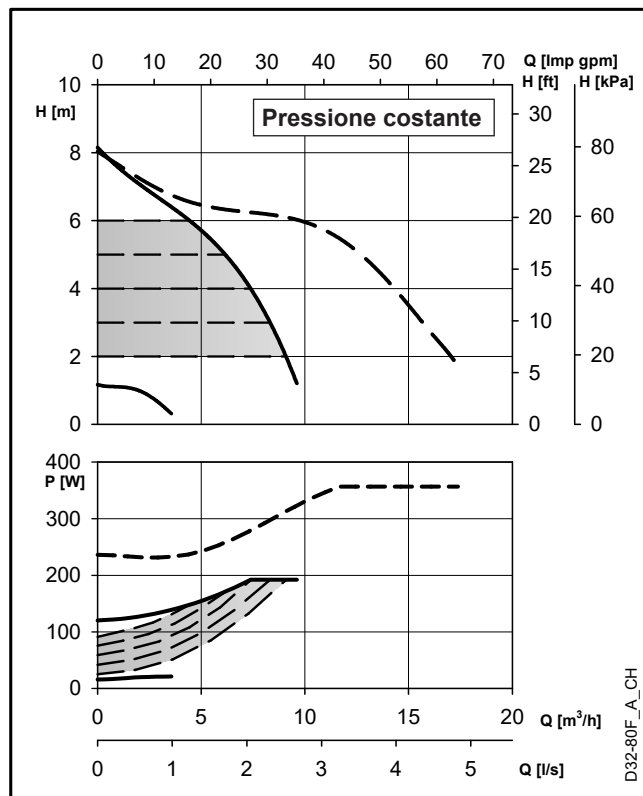
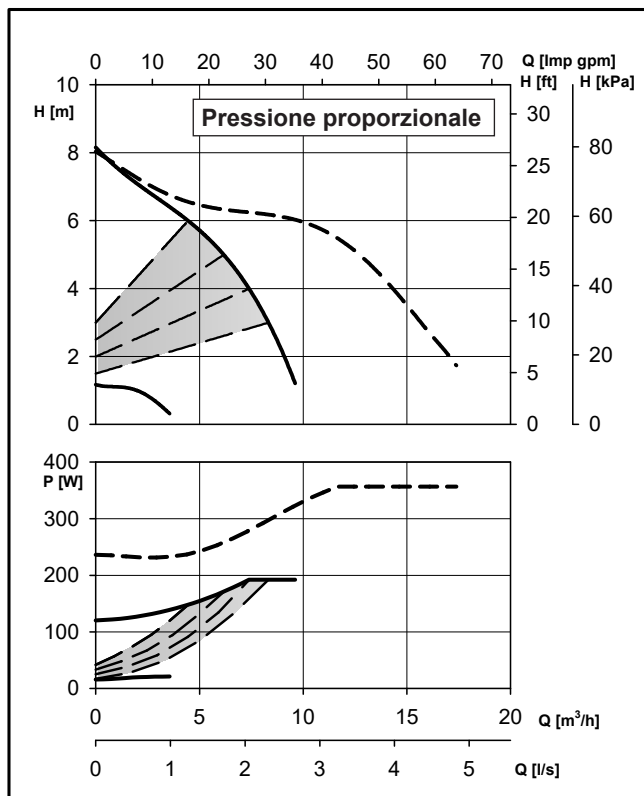
ecocirc XL-XLplus D32-100		Dati pompa	
Tensione nominale	1 x 230 V $\pm 10\%$	Protezione IP	44
Frequenza	50/60 Hz	Classe di isolamento	155 (F)
Potenza assorbita [W] (min/max)	16 / 220	Pressione max. esercizio	1,0 MPa (10 bar)
Corrente in ingresso [A] (min/max)	0,1 / 1,6	Temperatura del liquido	-10°C (14°F) to +110 °C (230°F)
EEI specifico $\leq$	0,23	Livello di pressione sonora	$\leq 45 \text{ dB(A)}$

It-Rev_B



ecocirc XL-XLplus D32-80		Dimensioni (mm)									Peso netto 20,5 (Kg) - Peso lordo 28 (Kg)				
L	G	B1	B2	B3	B4	C1	C2	C3	C4	C5	A1	A2	A3	A4	A5
180	G 2 – Rp 1 ¼	279	210	69	118	165	215	120	380	70	190	95	40	77	91

It-Rev_B

ecocirc XL-XLplus D32-80 F

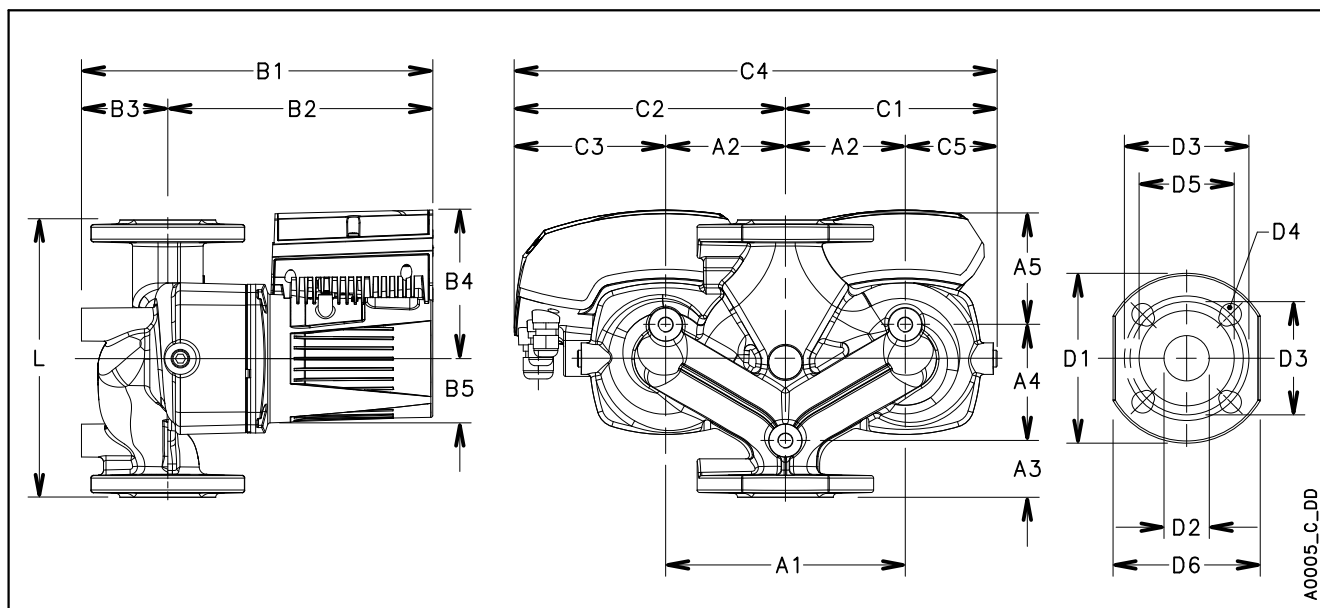
Le prestazioni valgono per liquidi con densità $\rho = 1.0 \text{ Kg/dm}^3$ e viscosità cinematica $\nu = 1 \text{ mm}^2/\text{sec}$.

ecocirc XL-XLplus D32-80 F**Dati pompa**

Tensione nominale	1 x 230 V $\pm 10\%$
Frequenza	50/60 Hz
Potenza assorbita [W] (min/max)	15 / 180
Corrente in ingresso [A] (min/max)	0,1 / 1,3
EEI specifico $\leq$	0,23

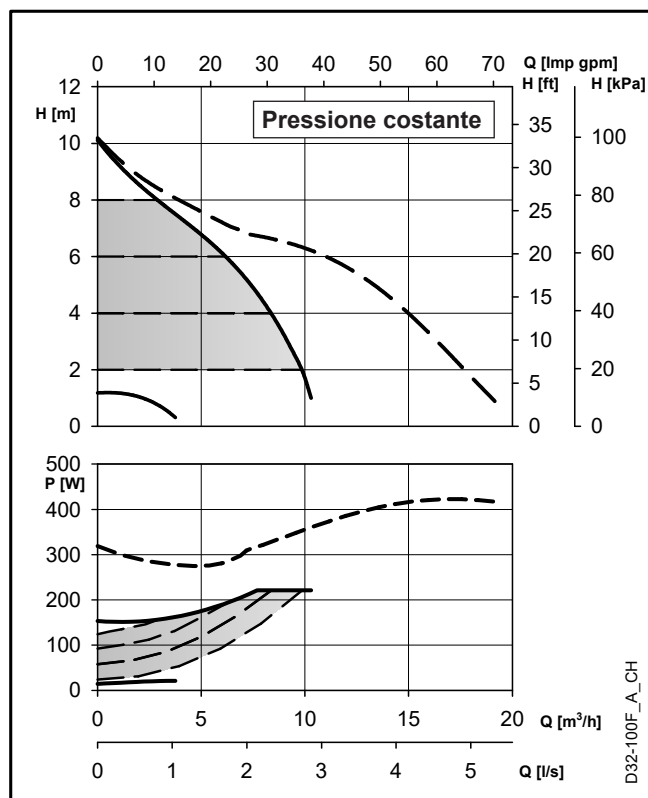
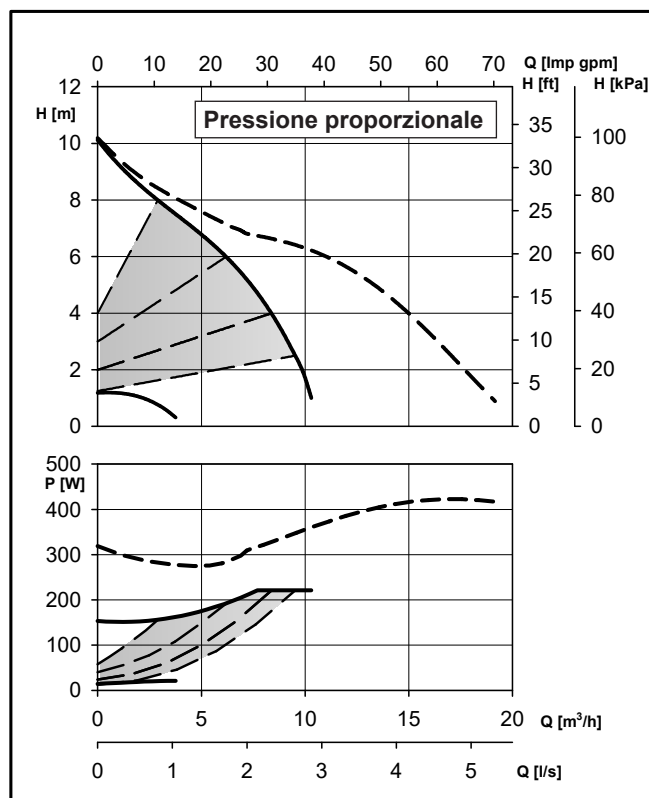
Protezione IP	44
Classe di isolamento	155 (F)
Pressione max. esercizio	1,0 MPa (10 bar)
Temperatura del liquido	-10°C (14°F) to +110 °C (230°F)
Livello di pressione sonora	$\leq 45 \text{ dB(A)}$

It-Rev_B

**ecocirc XL-XLplus D32-80 F****Dimensioni (mm)****Peso netto 21,2 (Kg) - Peso lordo 28,7 (Kg)**

L	G	B1	B2	B3	B4	B5	C1	C2	C3	C4	C5	A1	A2	A3	A4	A5	D1	D2	D3	D4	D5
220	DN 32	279	210	69	118	51	165	215	120	380	70	190	95	45	92	83	140	36	90/100	4 x 14/19	76

It-Rev_B

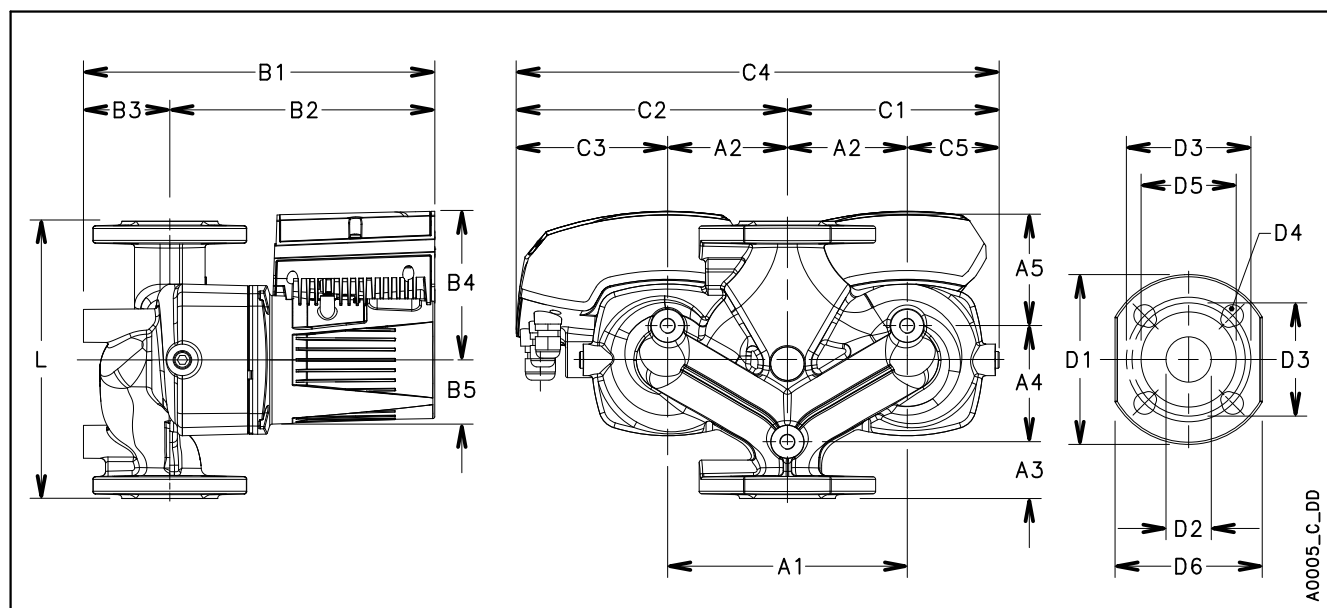
ecocirc XL-XLplus D32-100 F

D32-100F_A_CH

Le prestazioni valgono per liquidi con densità $\rho = 1.0 \text{ Kg/dm}^3$ e viscosità cinematica $\nu = 1 \text{ mm}^2/\text{sec}$.

ecocirc XL-XLplus D32-100 F		Dati pompa	
Tensione nominale	1 x 230 V $\pm 10\%$	Protezione IP	44
Frequenza	50/60 Hz	Classe di isolamento	155 (F)
Potenza assorbita [W] (min/max)	15 / 220	Pressione max. esercizio	1,0 MPa (10 bar)
Corrente in ingresso [A] (min/max)	0,1 / 1,6	Temperatura del liquido	-10°C (14°F) to +110 °C (230°F)
EEI specifico $\leq$	0,23	Livello di pressione sonora	$\leq 45 \text{ dB(A)}$

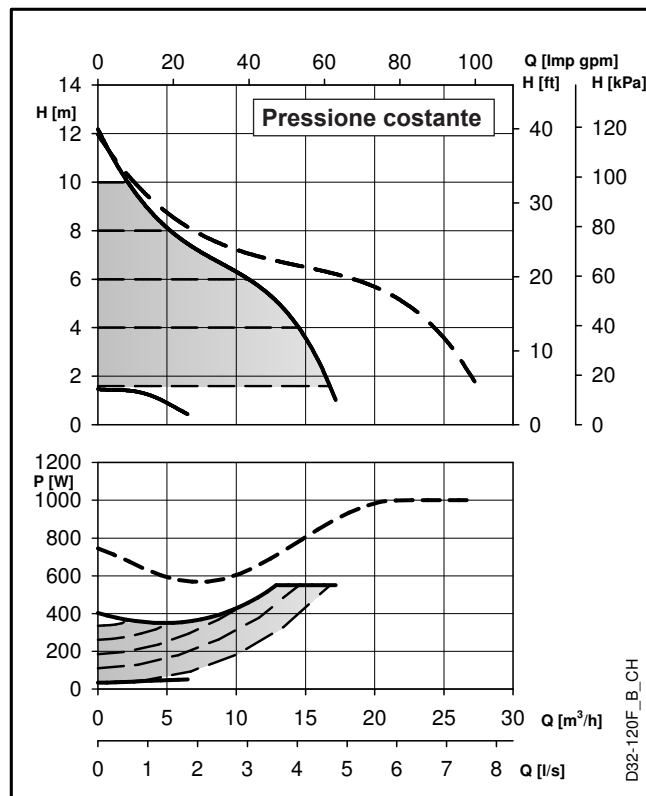
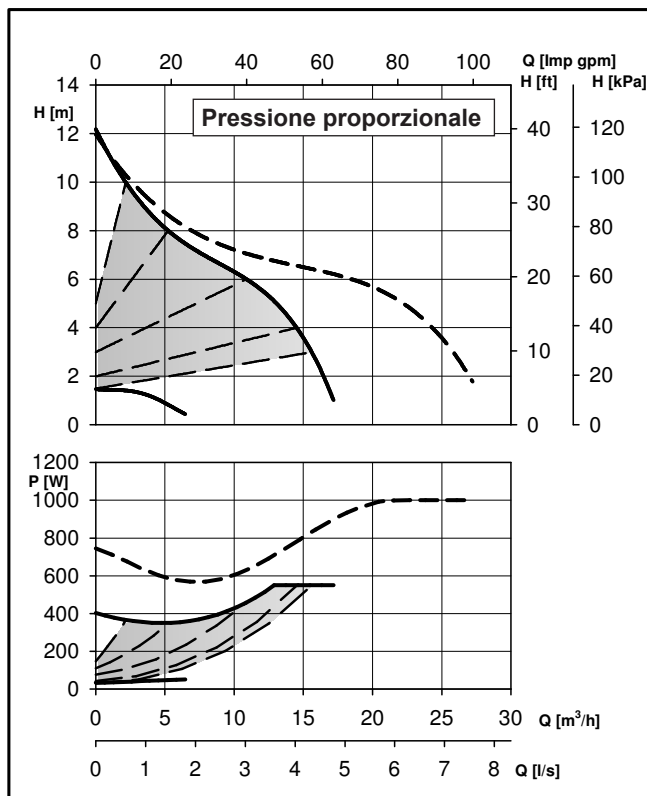
It-Rev_B



A0005_C_DD

ecocirc XL-XLplus D32-100 F		Dimensioni (mm)										Peso netto 21,2 (Kg) - Peso lordo 28,7 (Kg)									
L	G	B1	B2	B3	B4	B5	C1	C2	C3	C4	C5	A1	A2	A3	A4	A5	D1	D2	D3	D4	D5
220	DN 32	279	210	69	118	51	165	215	120	380	70	190	95	45	92	83	140	36	90/100	4 x 14/19	76

It-Rev_B

ecocirc XL-XLplus D32-120 F

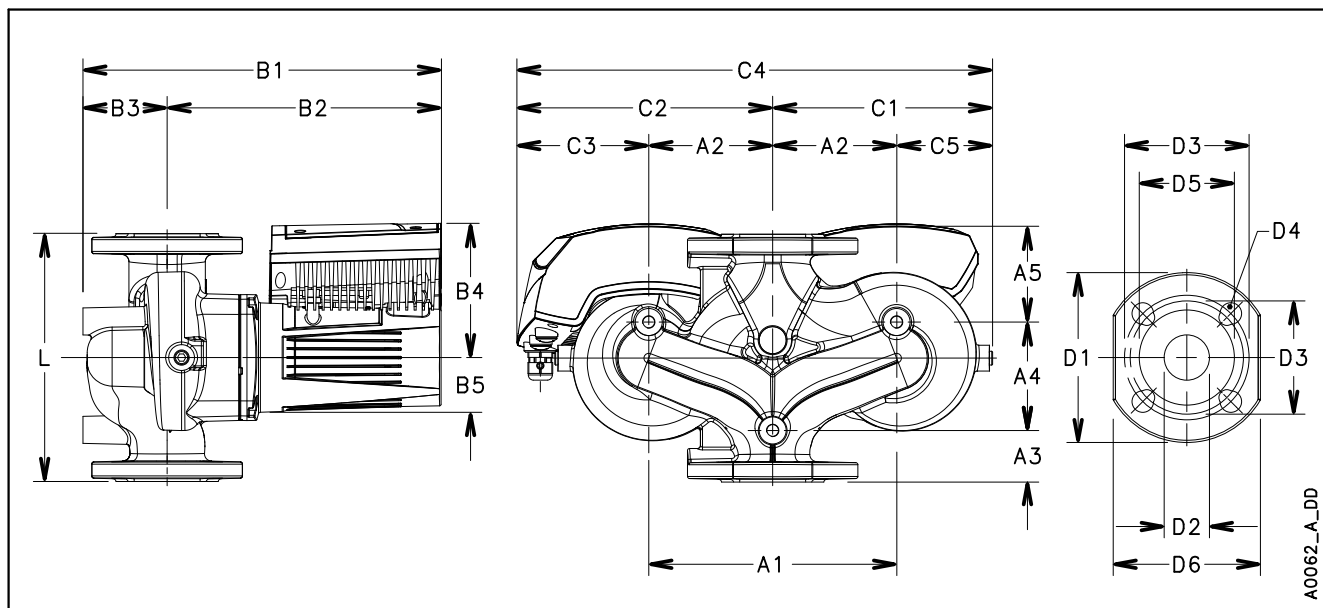
Le prestazioni valgono per liquidi con densità $\rho = 1.0 \text{ Kg/dm}^3$ e viscosità cinematica $\nu = 1 \text{ mm}^2/\text{sec}$.

ecocirc XL-XLplus D32-120 F**Dati pompa**

Tensione nominale	1 x 230 V $\pm 10\%$
Frequenza	50/60 Hz
Potenza assorbita [W] (min/max)	30 / 530
Corrente in ingresso [A] (min/max)	0,2 / 2,3
EEI specifico $\leq$	0,23

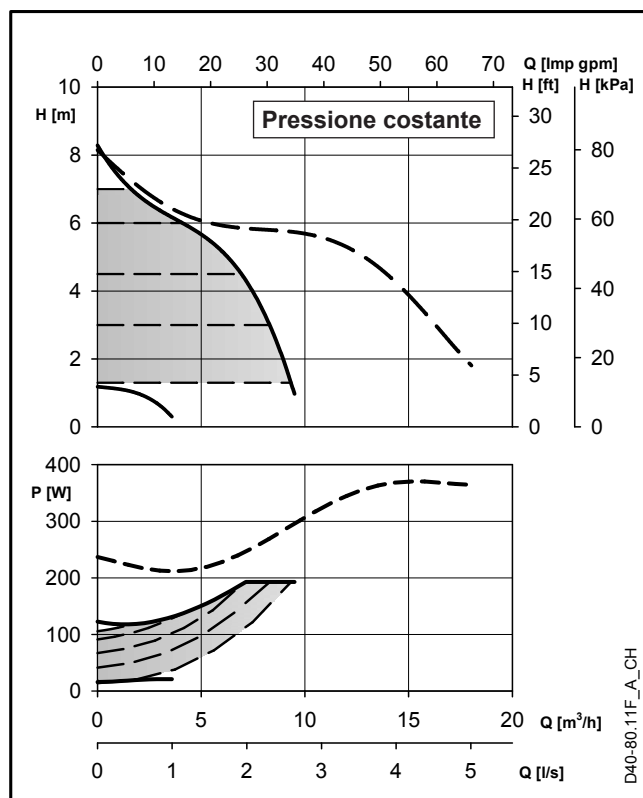
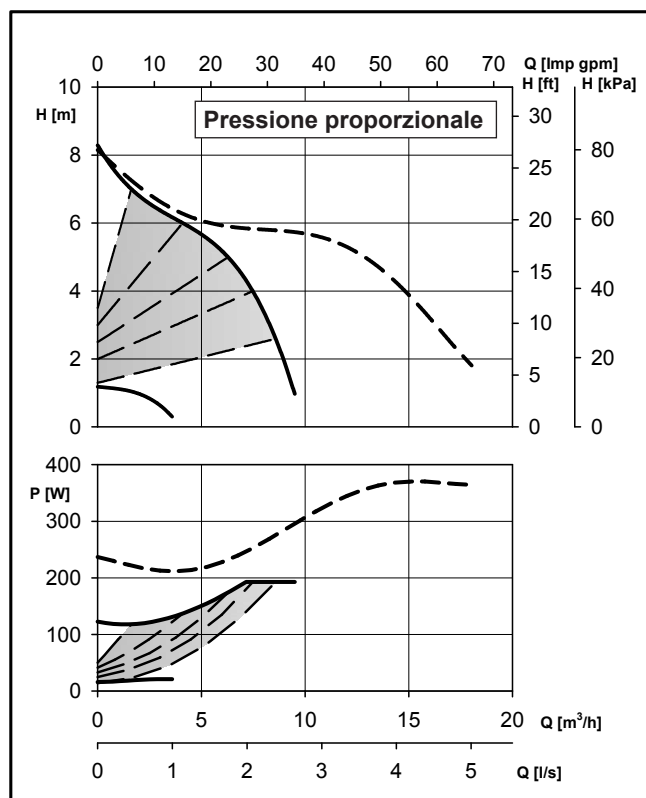
Protezione IP	44
Classe di isolamento	155 (F)
Pressione max. esercizio	1,0 MPa (10 bar)
Temperatura del liquido	-10°C (14°F) to +110 °C (230°F)
Livello di pressione sonora	$\leq 48 \text{ dB(A)}$

It-Rev_E

**ecocirc XL-XLplus D32-120 F****Dimensioni (mm)****Peso netto 27,4 (Kg) - Peso lordo 34,9 (Kg)**

L	G	B1	B2	B3	B4	B5	C1	C2	C3	C4	C5	A1	A2	A3	A4	A5	D1	D2	D3	D4	D5
220	DN 32	322	252	70	132	53	186	235,5	128	421,5	78,5	215	107,5	43	97	80	140	32	90/100	4 x 14/19	76

It-Rev_B

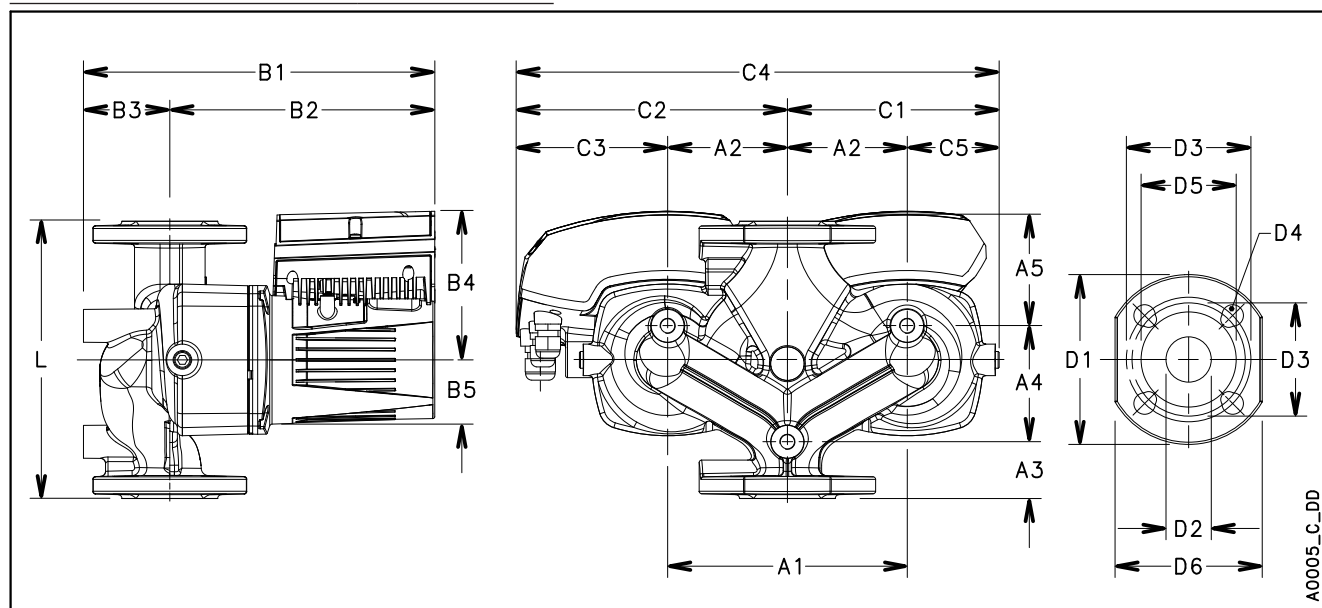
ecocirc XL D40-80.11 F

Le prestazioni valgono per liquidi con densità $\rho = 1.0 \text{ Kg/dm}^3$ e viscosità cinematica $\nu = 1 \text{ mm}^2/\text{sec}$.

ecocirc XL D40-80.11 F**Dati pompa**

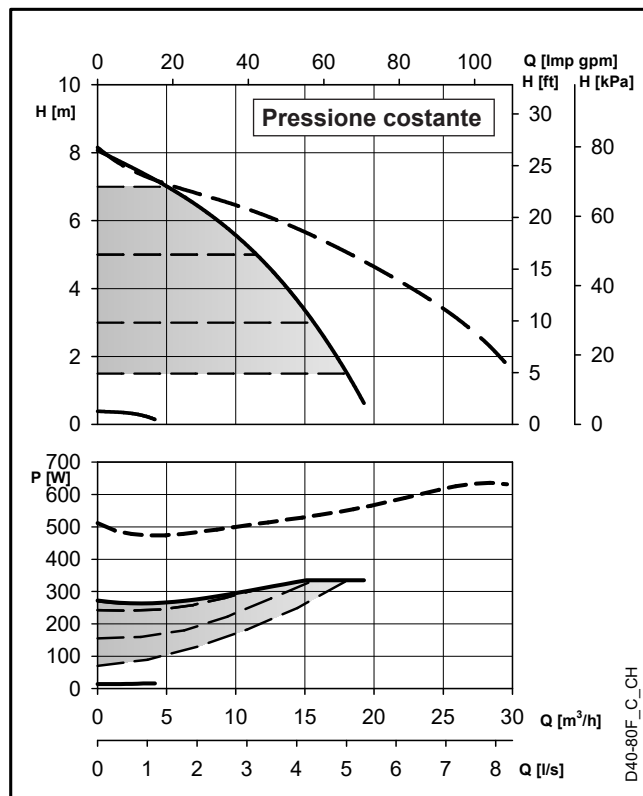
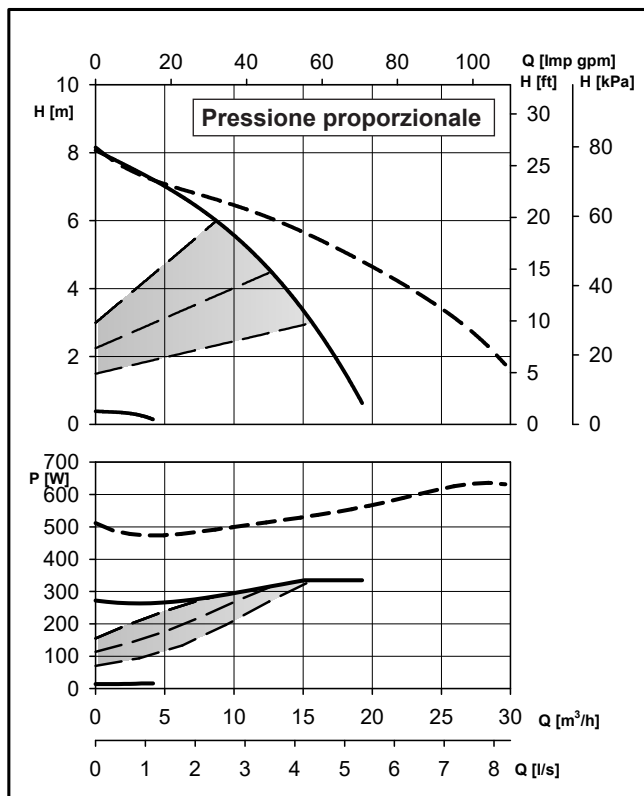
Tensione nominale	1 x 230 V $\pm 10\%$	Classe di isolamento	155 (F)
Frequenza	50/60 Hz	Pressione max. esercizio	1,0 MPa (10 bar)
Potenza assorbita [W] (min/max)	16 / 194	Temperatura del liquido	-10°C (14°F) to +110°C (230°F) pompe di riscaldamento
Corrente in ingresso [A] (min/max)	0,2 / 1,4		-10°C (14°F) to +85°C (185°F) pompe acqua calda residenziale
EEI specifico $\leq$	0,23	Livello di pressione sonora	$\leq 43 \text{ dB(A)}$
Protezione IP	44		

It-Rev_B

**ecocirc XL D40-80.11 F****Dimensioni (mm)****Peso netto 21,2 (Kg) - Peso lordo 28,7 (Kg)**

L	G	B1	B2	B3	B4	B5	C1	C2	C3	C4	C5	A1	A2	A3	A4	A5	D1	D2	D3	D4	D5
220	DN 40	274	212	62	118	51	164	211	116	375	69	190	95	45	92	83	150	40	100/110	4 x 14/19	84

It-Rev_B

ecocirc XL-XLplus D40-80 F

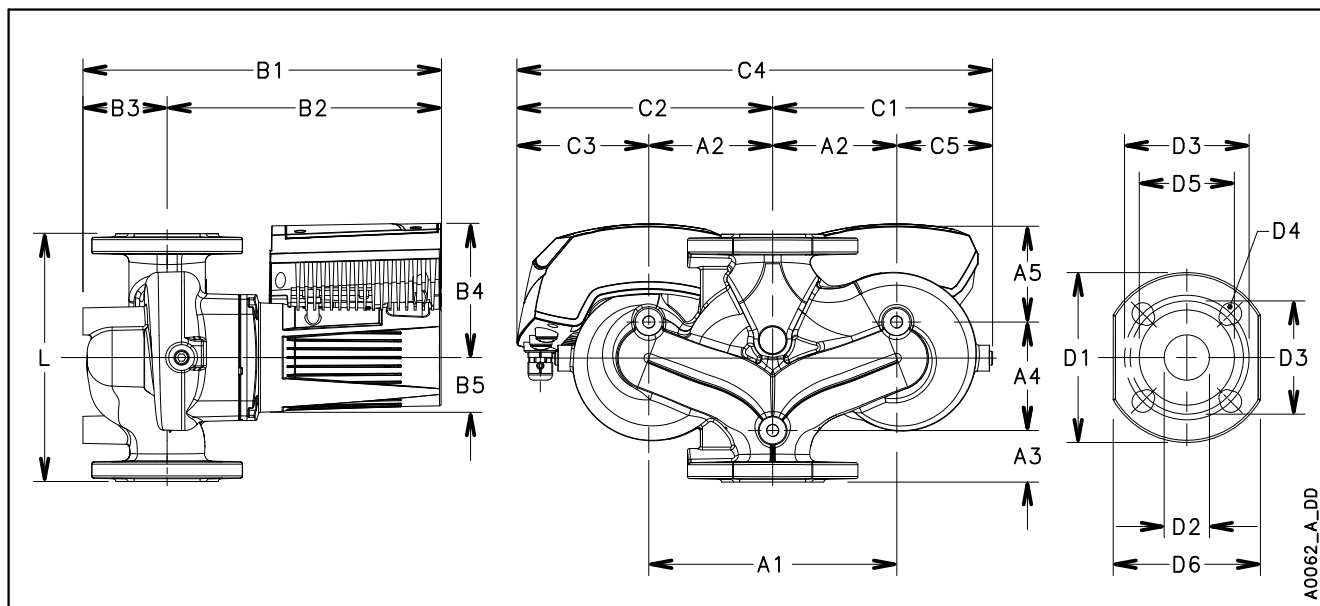
Le prestazioni valgono per liquidi con densità $\rho = 1.0 \text{ Kg/dm}^3$ e viscosità cinematica $\nu = 1 \text{ mm}^2/\text{sec}$.

ecocirc XL-XLplus D40-80 F**Dati pompa**

Tensione nominale	1 x 230 V $\pm 10\%$
Frequenza	50/60 Hz
Potenza assorbita [W] (min/max)	14 / 335
Corrente in ingresso [A] (min/max)	0,1 / 1,5
EEI specifico $\leq$	0,23

Protezione IP	44
Classe di isolamento	155 (F)
Pressione max. esercizio	1,0 MPa (10 bar)
Temperatura del liquido	-10°C (14°F) to +110 °C (230°F)
Livello di pressione sonora	$\leq 48 \text{ dB(A)}$

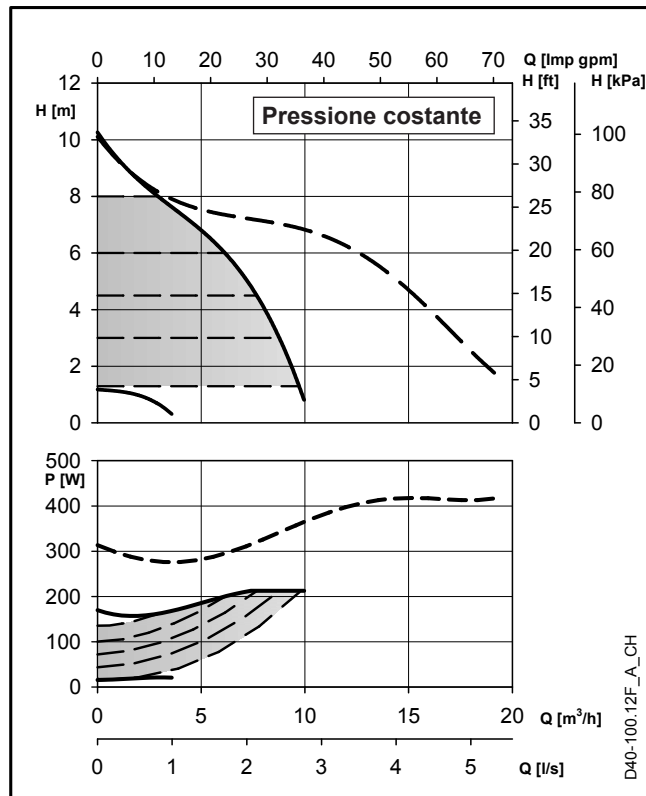
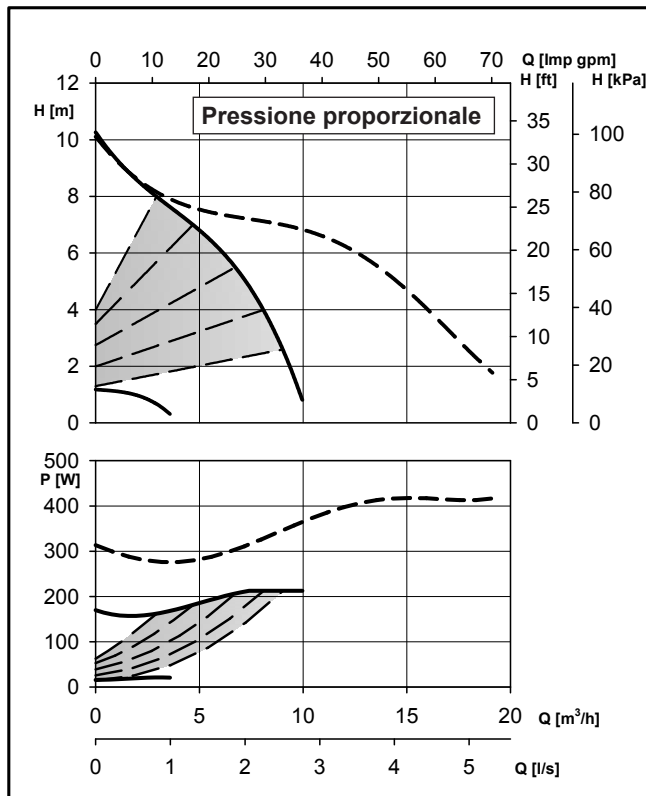
It-Rev_E

**ecocirc XL-XLplus D40-80 F****Dimensioni (mm)****Peso netto 27,8 (Kg) - Peso lordo 35,3 (Kg)**

L	G	B1	B2	B3	B4	B5	C1	C2	C3	C4	C5	A1	A2	A3	A4	A5	D1	D2	D3	D4	D5
220	DN 40	330	259	71	130	51	189,5	235	128	424,5	82,5	215	107,5	45	95	80	150	45	100/110	4 x 14/19	84

It-Rev_C

ecocirc XL-XLplus D40-100.12 F



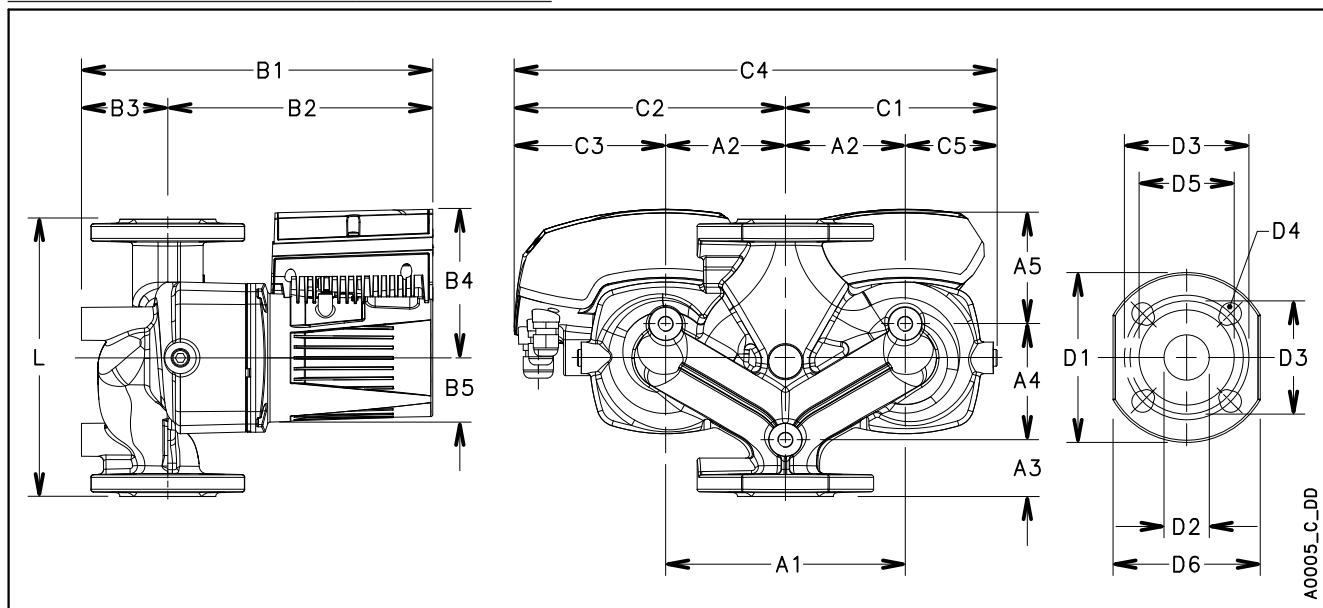
Le prestazioni valgono per liquidi con densità $\rho = 1.0 \text{ Kg/dm}^3$ e viscosità cinematica $\nu = 1 \text{ mm}^2/\text{sec}$.

ecocirc XL D40-100.12 F

Dati pompa

Tensione nominale	1 x 230 V $\pm 10\%$	Classe di isolamento	155 (F)
Frequenza	50/60 Hz	Pressione max. esercizio	1,0 MPa (10 bar)
Potenza assorbita [W] (min/max)	17 / 222	Temperatura del liquido	-10°C (14°F) to +110°C (230°F) pompe di riscaldamento
Corrente in ingresso [A] (min/max)	0,2 / 1,6		-10°C (14°F) to +85°C (185°F) pompe acqua calda residenziale
EEI specifico $\leq$	0,23	Livello di pressione sonora	$\leq 43 \text{ dB(A)}$
Protezione IP	44		

It-Rev_A



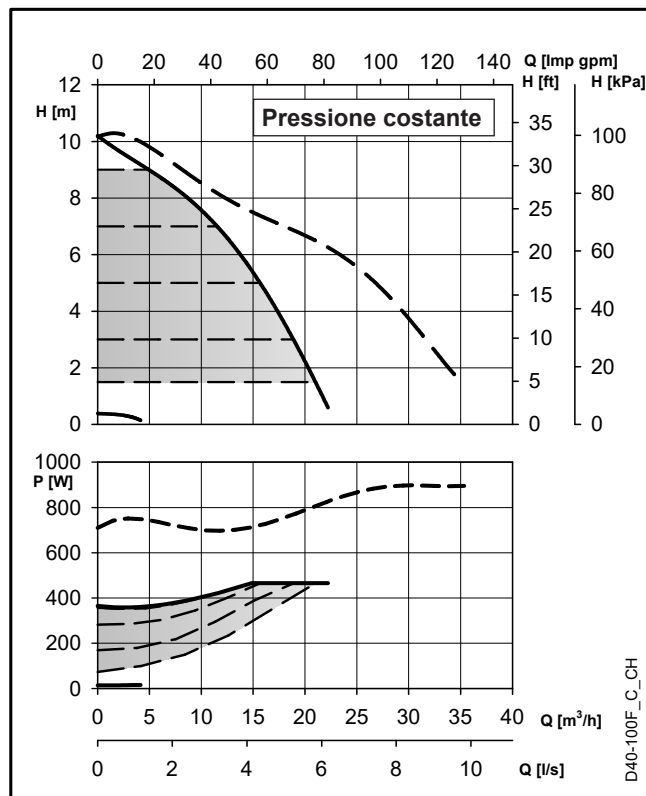
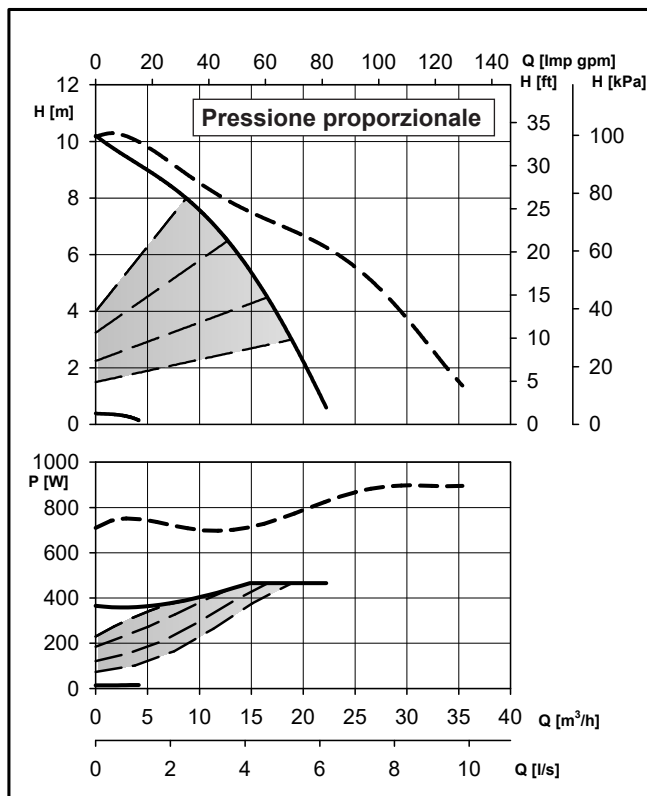
ecocirc XL D40-100.12 F

Dimensioni (mm)

Peso netto 21,2 (Kg) - Peso lordo 28,7 (Kg)

L	G	B1	B2	B3	B4	B5	C1	C2	C3	C4	C5	A1	A2	A3	A4	A5	D1	D2	D3	D4	D5
220	DN 40	274	212	62	118	51	164	211	116	375	69	190	95	45	92	83	150	40	100/110	4 x 14/19	84

It-Rev_B

ecocirc XL-XLplus D40-100 F

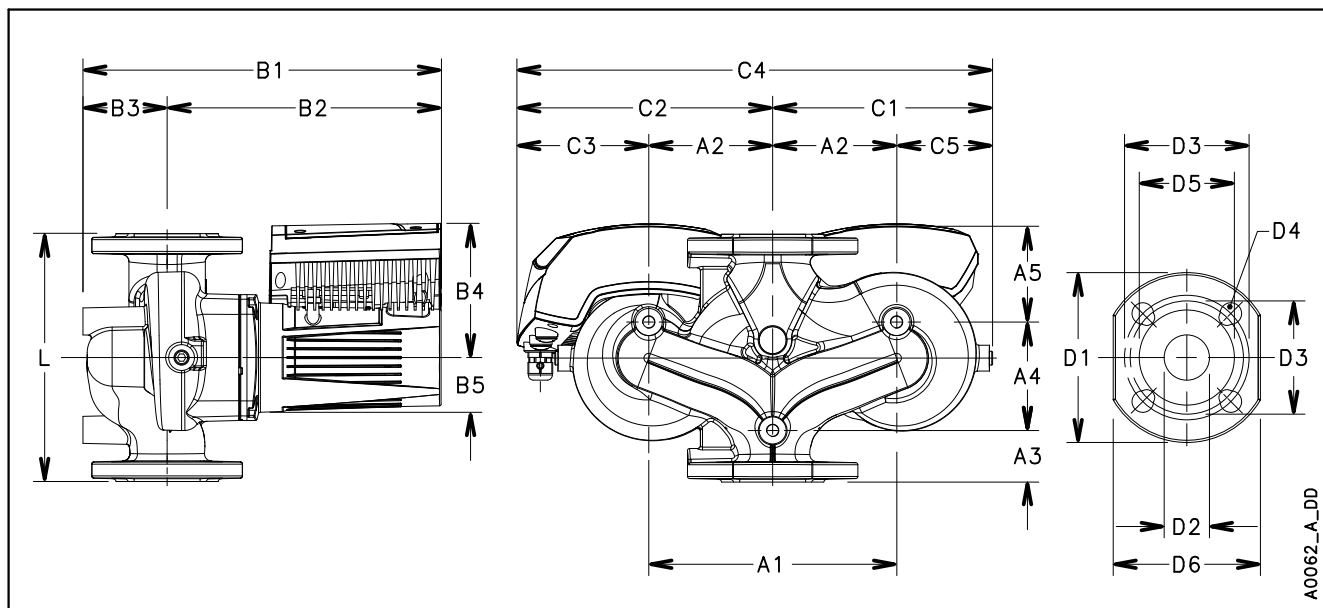
Le prestazioni valgono per liquidi con densità $\rho = 1.0 \text{ Kg/dm}^3$ e viscosità cinematica $\nu = 1 \text{ mm}^2/\text{sec}$.

ecocirc XL-XLplus D40-100 F**Dati pompa**

Tensione nominale	1 x 230 V $\pm 10\%$
Frequenza	50/60 Hz
Potenza assorbita [W] (min/max)	14 / 466
Corrente in ingresso [A] (min/max)	0,1 / 2,0
EEI specifico $\leq$	0,23

Protezione IP	44
Classe di isolamento	155 (F)
Pressione max. esercizio	1,0 MPa (10 bar)
Temperatura del liquido	-10°C (14°F) to +110 °C (230°F)
Livello di pressione sonora	$\leq 48 \text{ dB(A)}$

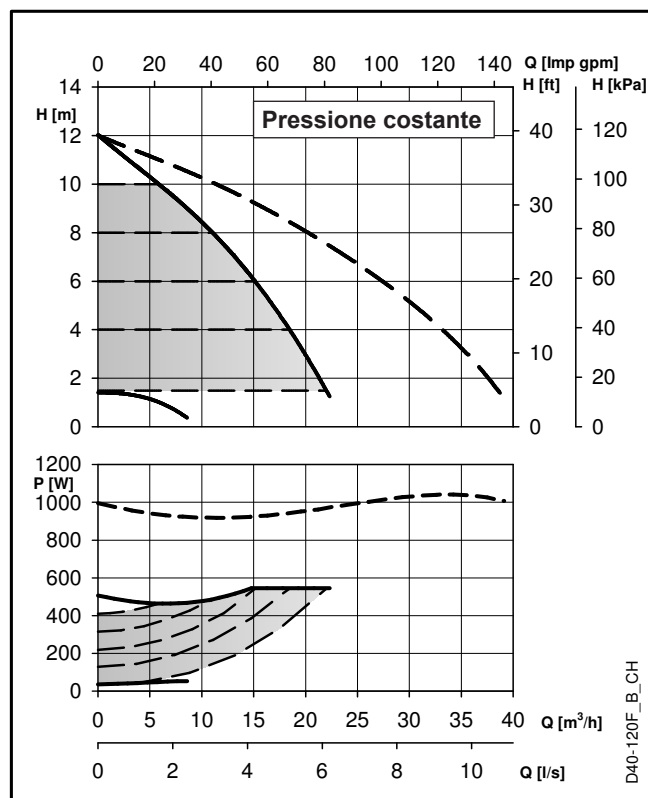
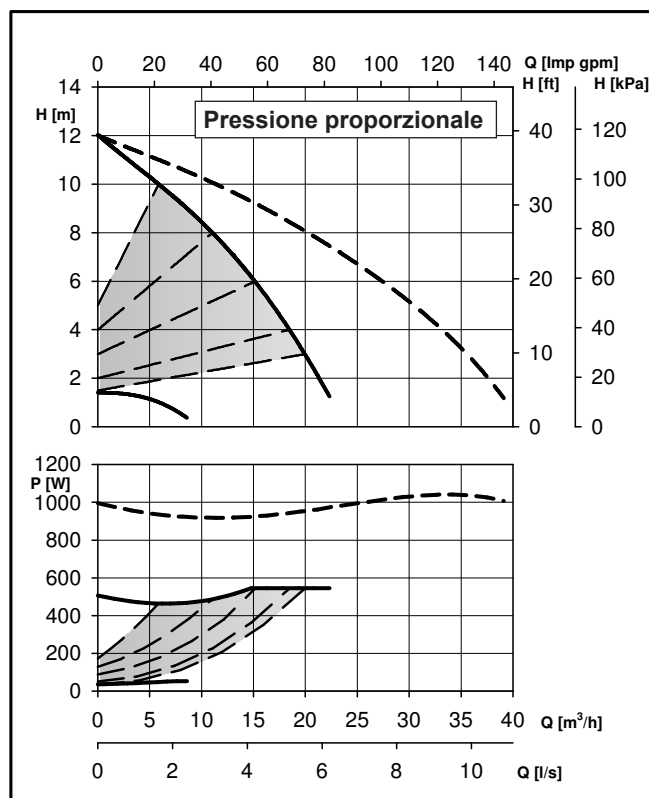
It-Rev_E

**ecocirc XL-XLplus D40-100 F****Dimensioni (mm)****Peso netto 27,8 (Kg) - Peso lordo 35,3 (Kg)**

L	G	B1	B2	B3	B4	B5	C1	C2	C3	C4	C5	A1	A2	A3	A4	A5	D1	D2	D3	D4	D5
220	DN 40	330	259	71	130	51	189,5	235	128	424,5	82,5	215	107,5	45	95	80	150	45	100/110	4 x 14/19	84

It-Rev_C

ecocirc XL-XLplus D40-120 F



Le prestazioni valgono per liquidi con densità $\rho = 1.0 \text{ Kg/dm}^3$ e viscosità cinematica $\nu = 1 \text{ mm}^2/\text{sec}$.

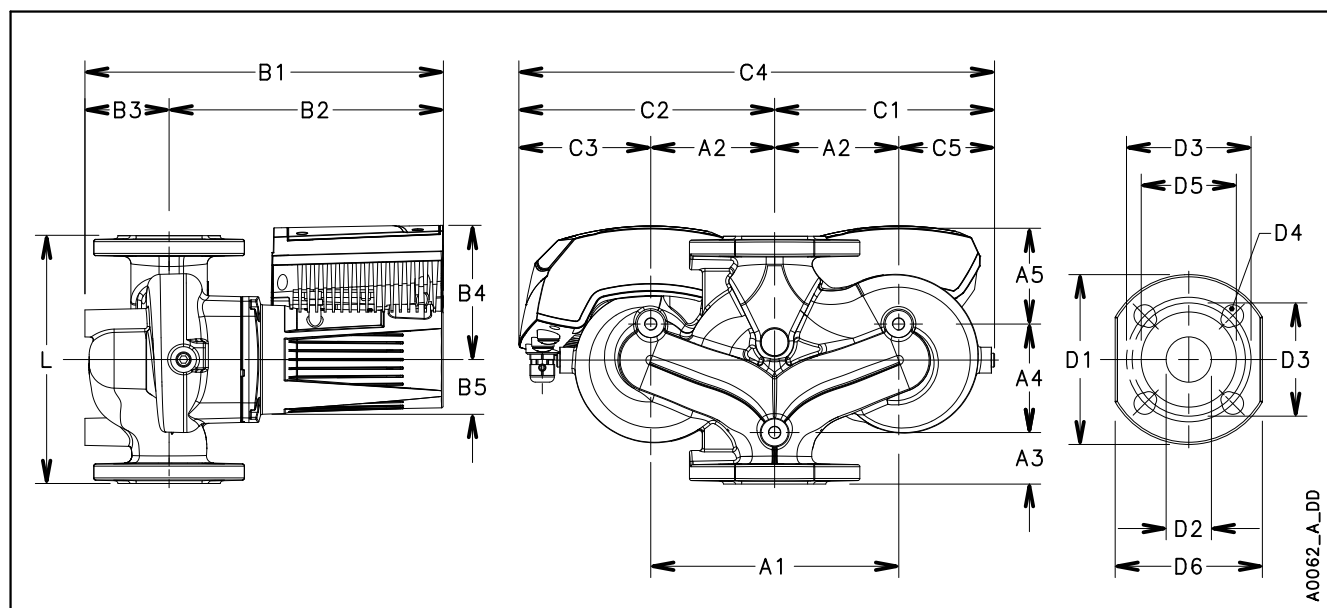
ecocirc XL-XLplus D40-120 F

Dati pompa

Tensione nominale	1 x 230 V $\pm 10\%$
Frequenza	50/60 Hz
Potenza assorbita [W] (min/max)	32 / 540
Corrente in ingresso [A] (min/max)	0,2 / 2,4
EEI specifico $\leq$	0,23

Protezione IP	44
Classe di isolamento	155 (F)
Pressione max. esercizio	1,0 MPa (10 bar)
Temperatura del liquido	-10°C (14°F) to +110 °C (230°F)
Livello di pressione sonora	$\leq 48 \text{ dB(A)}$

It-Rev_E



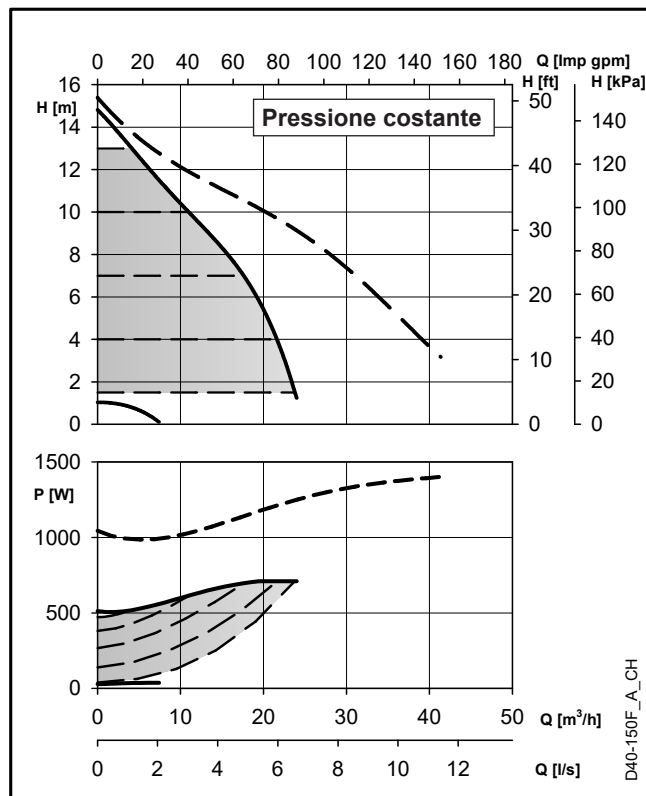
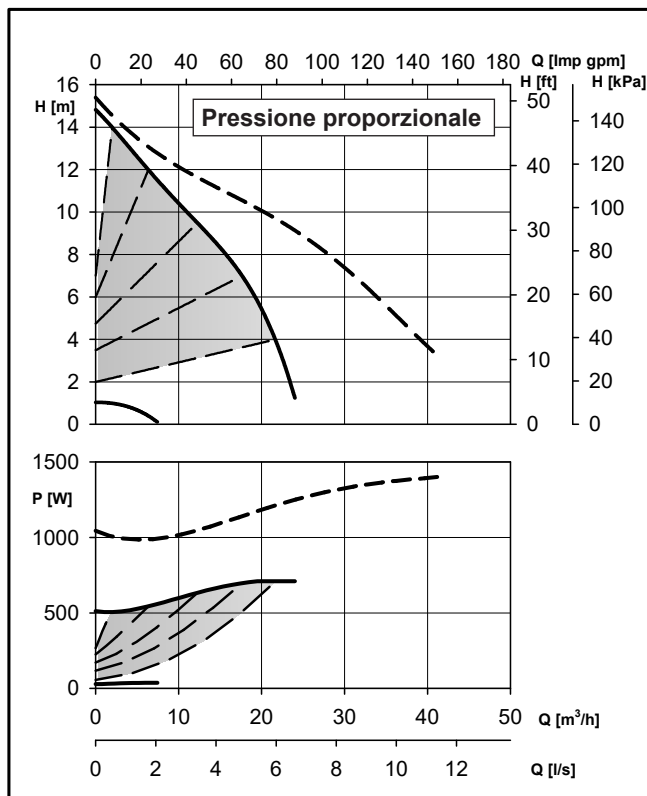
ecocirc XL-XLplus D40-120 F

Dimensioni (mm)

Peso netto 28,6 (Kg) - Peso lordo 36,1 (Kg)

L	G	B1	B2	B3	B4	B5	C1	C2	C3	C4	C5	A1	A2	A3	A4	A5	D1	D2	D3	D4	D5
250	DN 40	338	256	82	132	53	190	235,5	128	425,5	82,5	215	107,5	53	102	95	150	40	100/110	4 x 14/19	84

It-Rev_B

ecocirc XL-XLplus D40-150 F

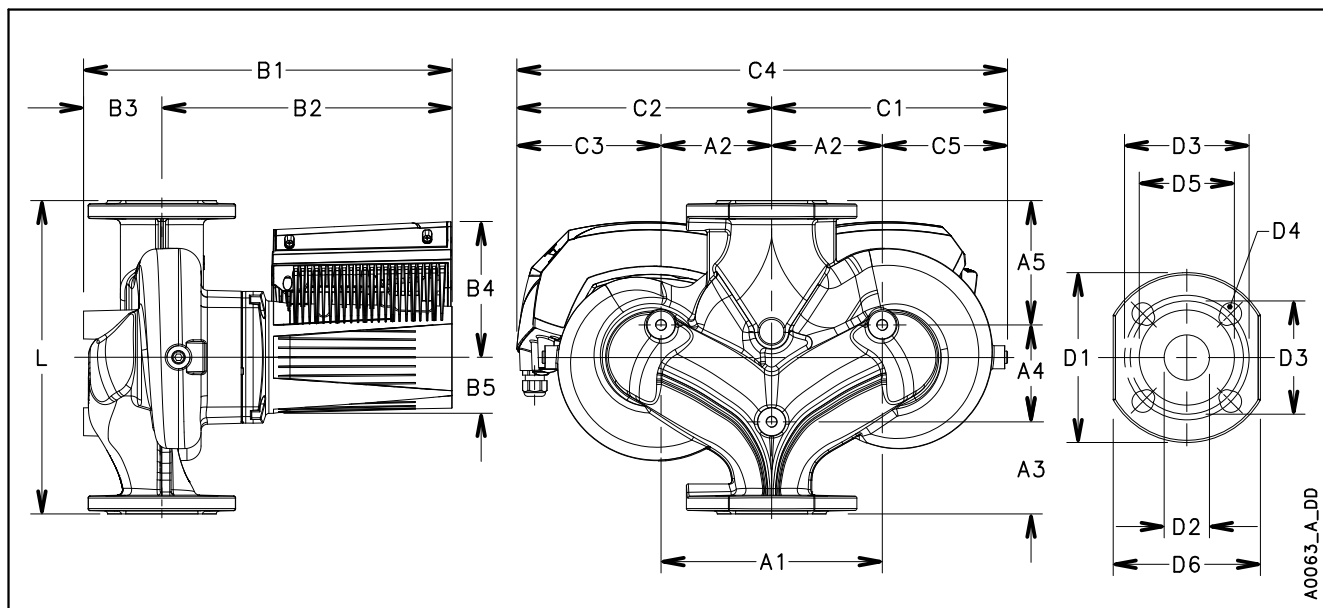
Le prestazioni valgono per liquidi con densità $\rho = 1.0 \text{ Kg/dm}^3$ e viscosità cinematica $\nu = 1 \text{ mm}^2/\text{sec}$.

ecocirc XL-XLplus D40-150 F**Dati pompa**

Tensione nominale	1 x 230 V $\pm 10\%$
Frequenza	50/60 Hz
Potenza assorbita [W] (min/max)	28 / 712
Corrente in ingresso [A] (min/max)	0,4 / 3,2
EEI specifico $\leq$	0,23

Protezione IP	44
Classe di isolamento	155 (F)
Pressione max. esercizio	1,0 MPa (10 bar)
Temperatura del liquido	-10°C (14°F) to +110 °C (230°F)
Livello di pressione sonora	$\leq 52 \text{ dB(A)}$

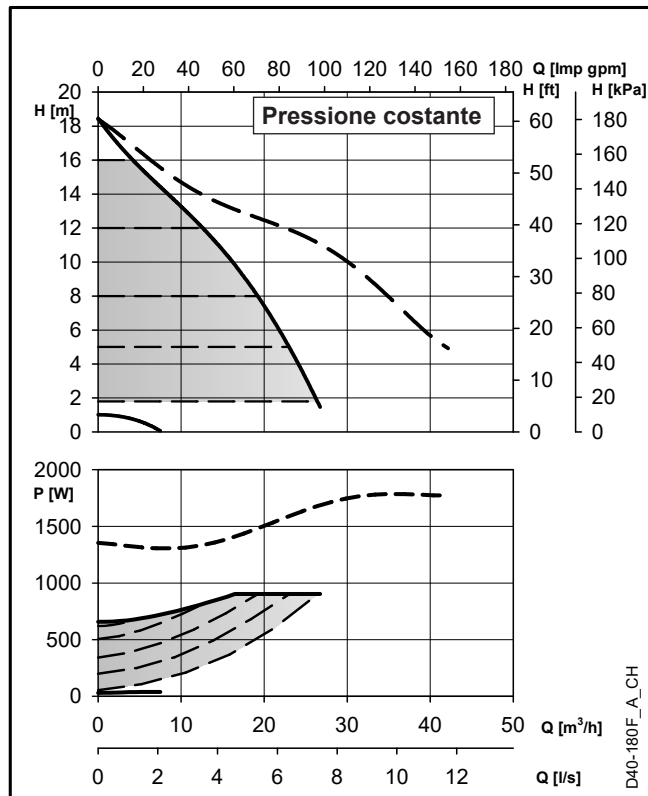
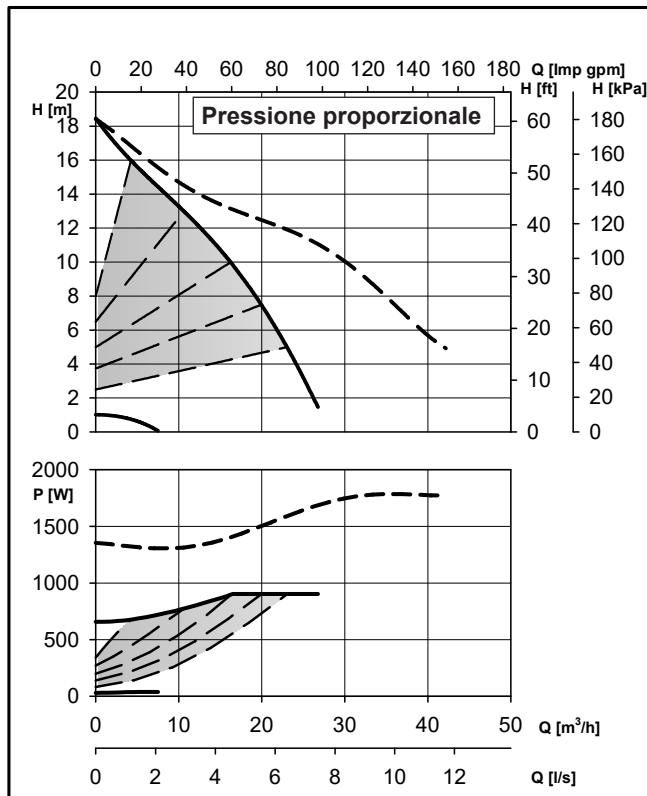
It-Rev_A

**ecocirc XL-XLplus D40-150 F****Dimensioni (mm)****Peso netto 36,8 (Kg) - Peso lordo 44,3 (Kg)**

L	G	B1	B2	B3	B4	B5	C1	C2	C3	C4	C5	A1	A2	A3	A4	A5	D1	D2	D3	D4	D5
250	DN 40	375,5	301	74,5	147	61	222	266	146	488	102	240	120	53	105	92	150	40	100/110	4 x 14/19	84

It-Rev_B

ecocirc XL-XLplus D40-180 F



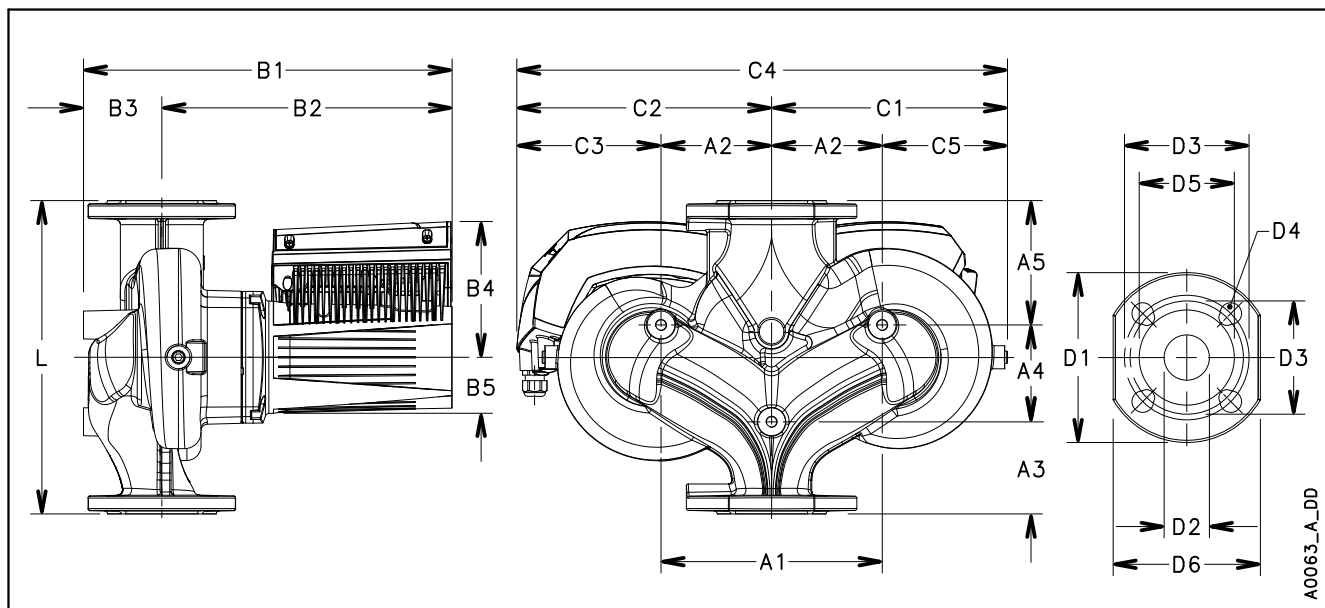
Le prestazioni valgono per liquidi con densità $\rho = 1.0 \text{ Kg/dm}^3$ e viscosità cinematica $\nu = 1 \text{ mm}^2/\text{sec}$.

ecocirc XL-XLplus D40-180 F

Dati pompa

Tensione nominale	1 x 230 V $\pm 10\%$	Protezione IP	44
Frequenza	50/60 Hz	Classe di isolamento	155 (F)
Potenza assorbita [W] (min/max)	29 / 903	Pressione max. esercizio	1,0 MPa (10 bar)
Corrente in ingresso [A] (min/max)	0,4 / 4,0	Temperatura del liquido	-10°C (14°F) to +110 °C (230°F)
EEI specifico $\leq$	0,23	Livello di pressione sonora	$\leq 52 \text{ dB(A)}$

It-Rev_A



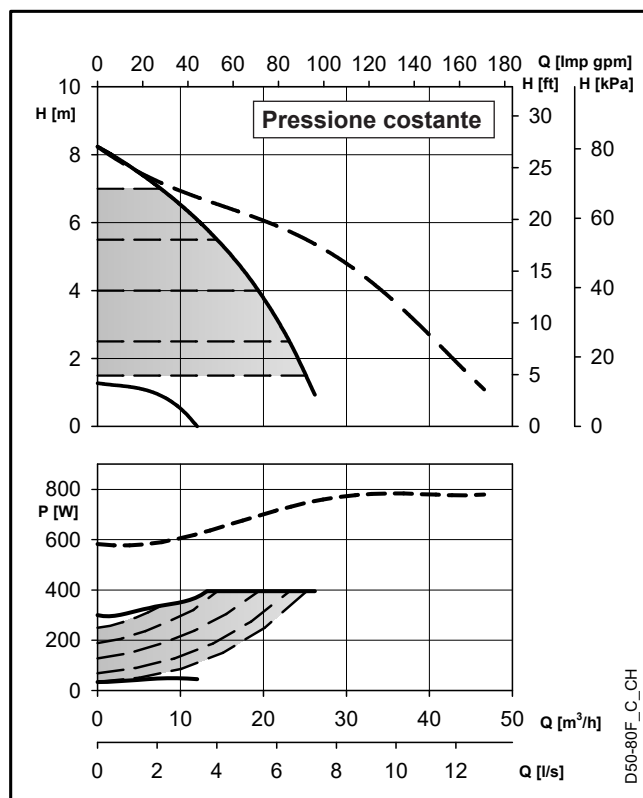
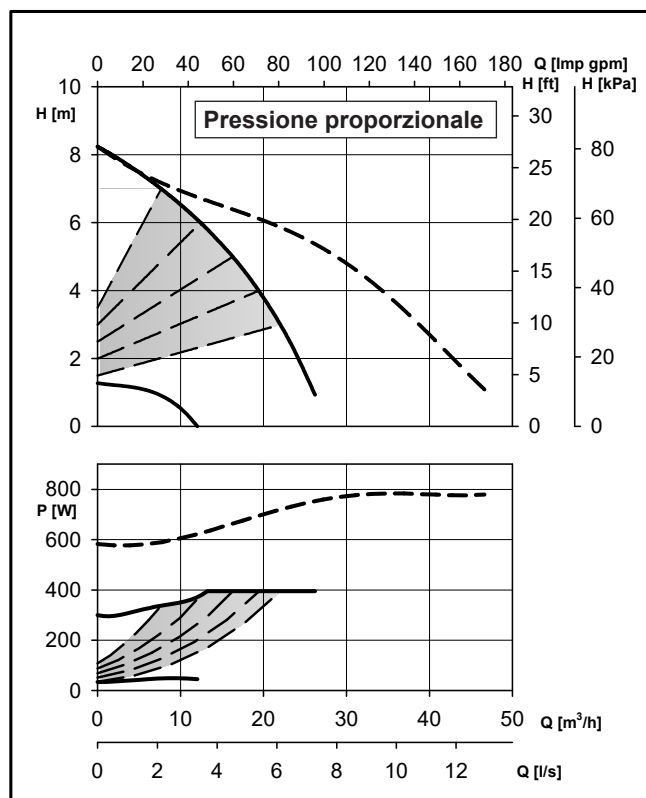
ecocirc XL-XLplus D40-180 F

Dimensioni (mm)

Peso netto 36,8 (Kg) - Peso lordo 44,3 (Kg)

L	G	B1	B2	B3	B4	B5	C1	C2	C3	C4	C5	A1	A2	A3	A4	A5	D1	D2	D3	D4	D5
250	DN 40	375,5	301	74,5	147	61	222	266	146	488	102	240	120	53	105	92	150	40	100/110	4 x 14/19	84

It-Rev_B

ecocirc XL-XLplus D50-80 F

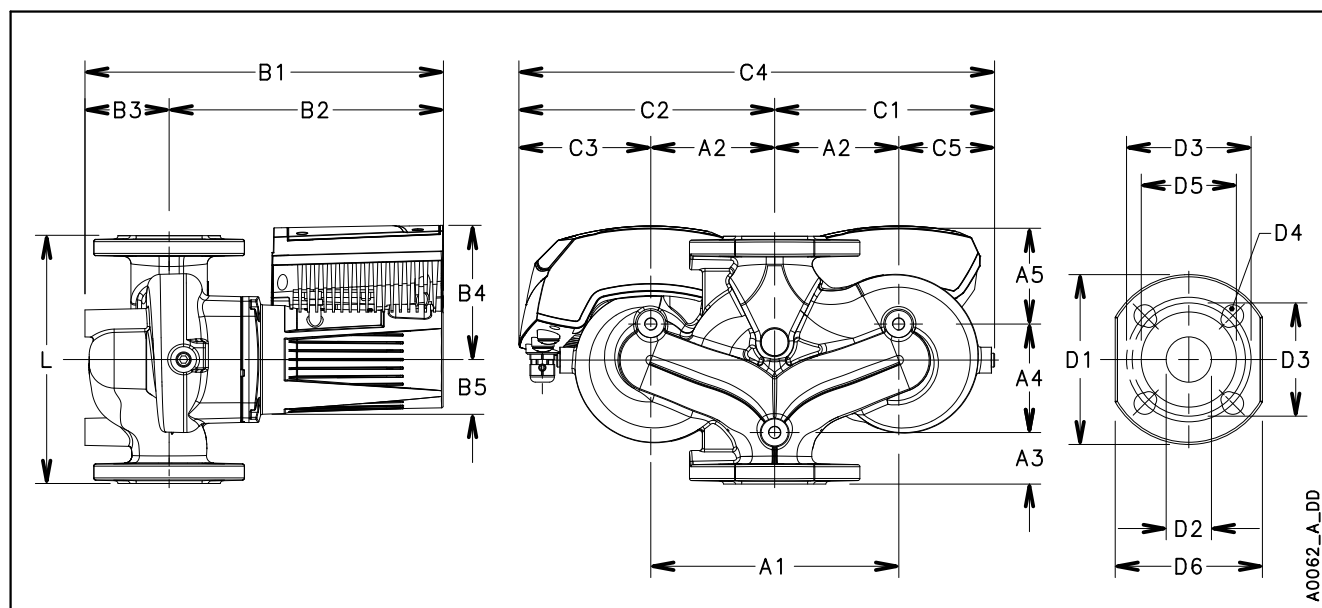
Le prestazioni valgono per liquidi con densità $\rho = 1.0 \text{ Kg/dm}^3$ e viscosità cinematica $\nu = 1 \text{ mm}^2/\text{sec}$.

ecocirc XL-XLplus D50-80 F**Dati pompa**

Tensione nominale	1 x 230 V $\pm 10\%$
Frequenza	50/60 Hz
Potenza assorbita [W] (min/max)	34 / 395
Corrente in ingresso [A] (min/max)	0,2 / 1,7
EEI specifico $\leq$	0,23

Protezione IP	44
Classe di isolamento	155 (F)
Pressione max. esercizio	1,0 MPa (10 bar)
Temperatura del liquido	-10°C (14°F) to +110 °C (230°F)
Livello di pressione sonora	$\leq 48 \text{ dB(A)}$

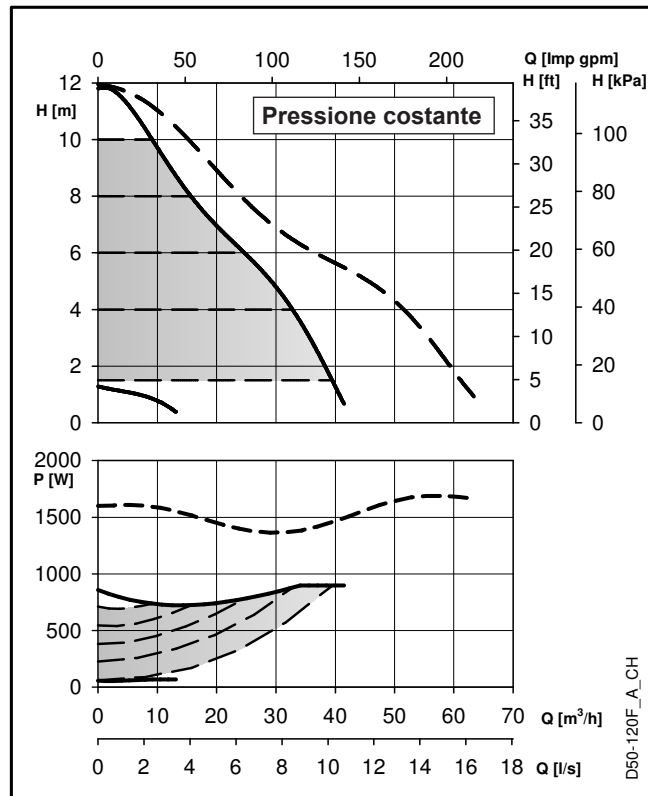
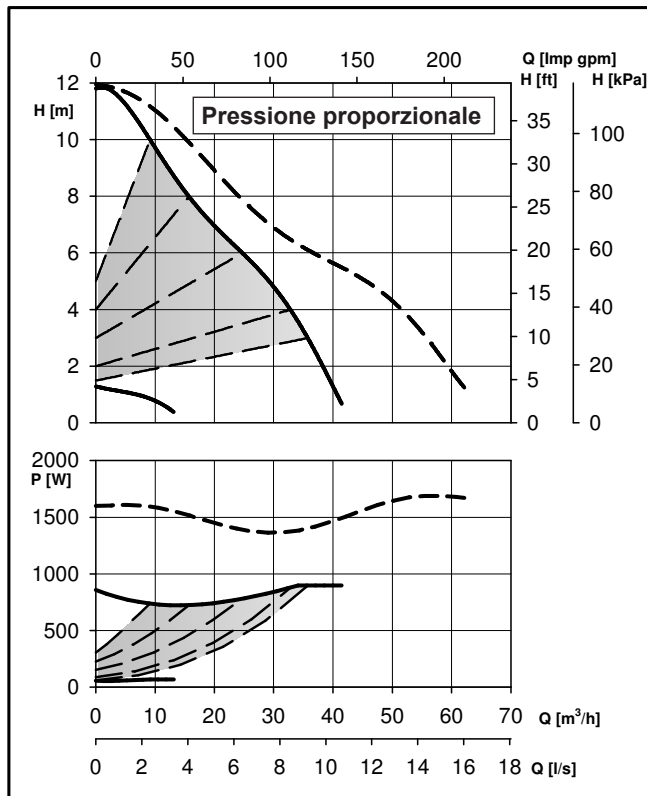
It-Rev_D

**ecocirc XL-XLplus D50-80 F****Dimensioni (mm)****Peso netto 33 (Kg) - Peso lordo 40,5 (Kg)**

L	G	B1	B2	B3	B4	B5	C1	C2	C3	C4	C5	A1	A2	A3	A4	A5	D1	D2	D3	D4	D5
240	DN 50	355	261	94	132	53	210	248	128	458	90	240	120	50	105	85	165	50	110/125	4 x 14/19	100

It-Rev_C

ecocirc XL-XLplus D50-120 F



Le prestazioni valgono per liquidi con densità $\rho = 1.0 \text{ Kg/dm}^3$ e viscosità cinematica $\nu = 1 \text{ mm}^2/\text{sec}$.

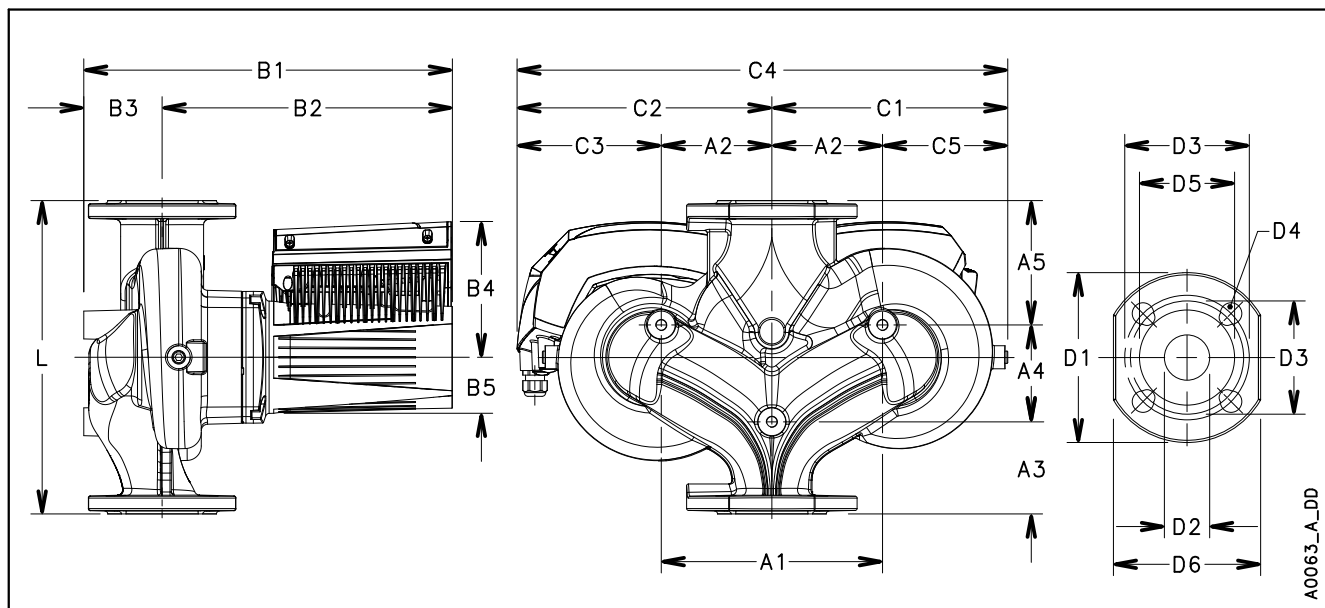
ecocirc XL-XLplus D50-120 F

Dati pompa

Tensione nominale	1 x 230 V $\pm 10\%$
Frequenza	50/60 Hz
Potenza assorbita [W] (min/max)	55 / 897
Corrente in ingresso [A] (min/max)	0,4 / 4,0
EEI specifico $\leq$	0,23

Protezione IP	44
Classe di isolamento	155 (F)
Pressione max. esercizio	1,0 MPa (10 bar)
Temperatura del liquido	-10°C (14°F) to +110 °C (230°F)
Livello di pressione sonora	$\leq 52 \text{ dB(A)}$

It-Rev_C



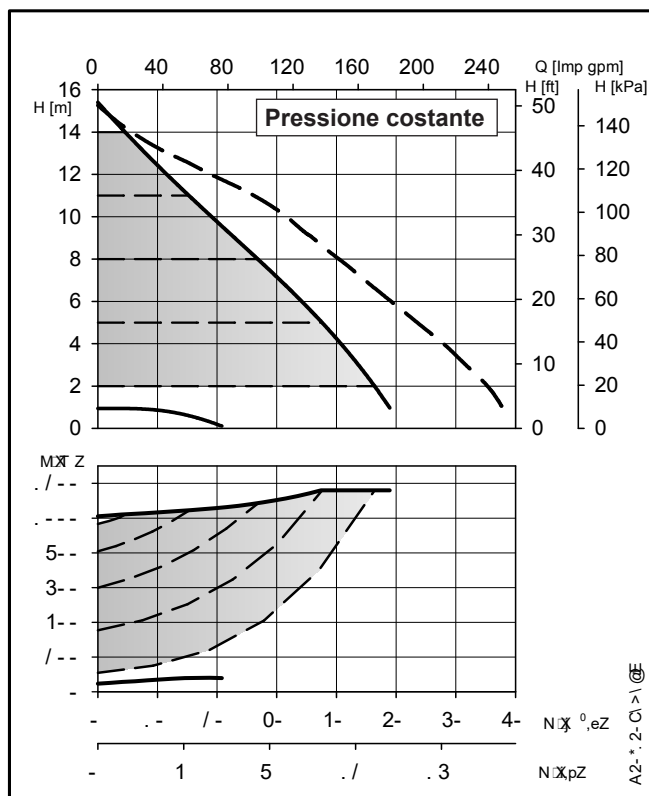
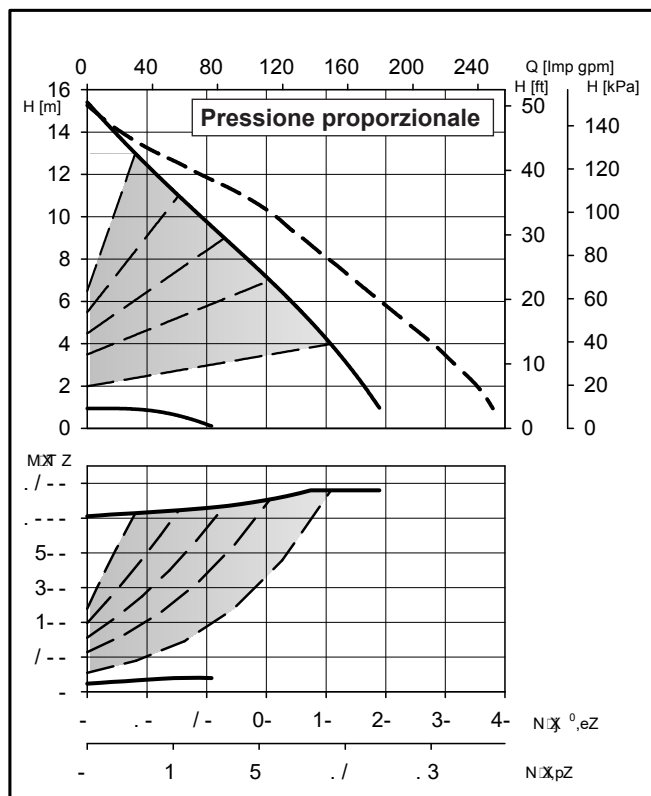
ecocirc XL-XLplus D50-120 F

Dimensioni (mm)

Peso netto 41,8 (Kg) - Peso lordo 52,3 (Kg)

L	G	B1	B2	B3	B4	B5	C1	C2	C3	C4	C5	A1	A2	A3	A4	A5	D1	D2	D3	D4	D5
280	DN 50	368	290	78	147	60	228	268	148	496	108	240	120	60	125	95	165	50	110/125	4 x 14/19	100

It-Rev_B

ecocirc XL-XLplus D50-150 F

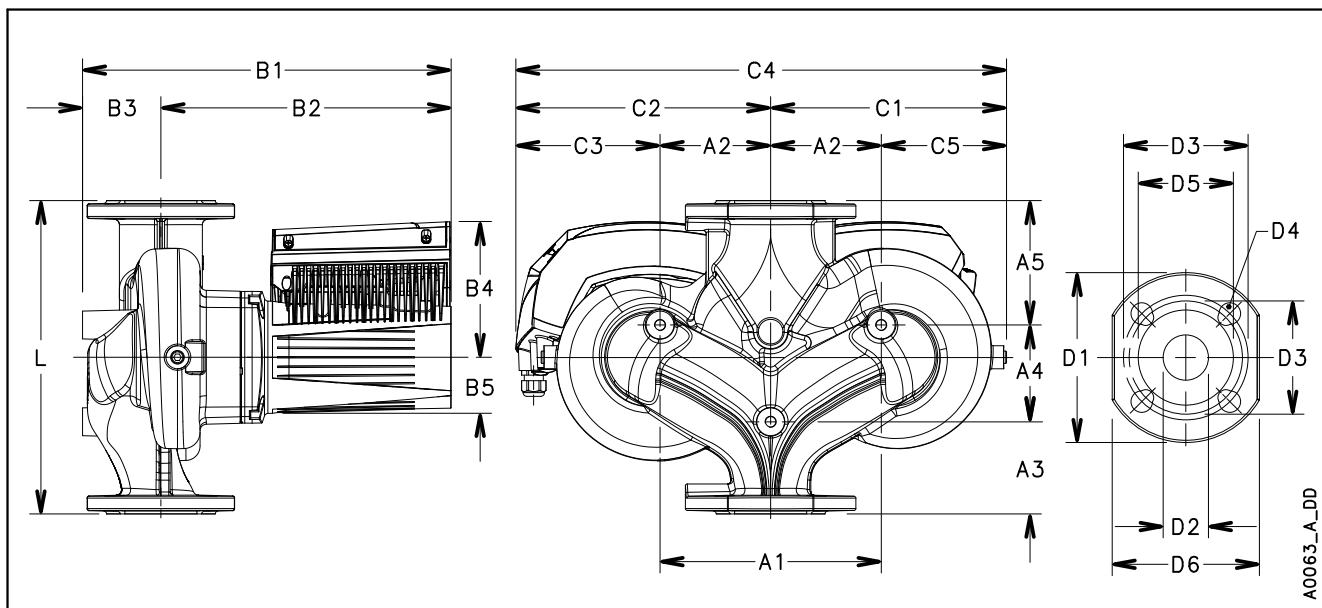
Le prestazioni valgono per liquidi con densità $\rho = 1.0 \text{ Kg/dm}^3$ e viscosità cinematica $\nu = 1 \text{ mm}^2/\text{sec}$.

ecocirc XL-XLplus D50-150 F**Dati pompa**

Tensione nominale	1 x 230 V $\pm 10\%$
Frequenza	50/60 Hz
Potenza assorbita [W] (min/max)	47 / 1160
Corrente in ingresso [A] (min/max)	0,4 / 5,9
EEI specifico $\leq$	0,23

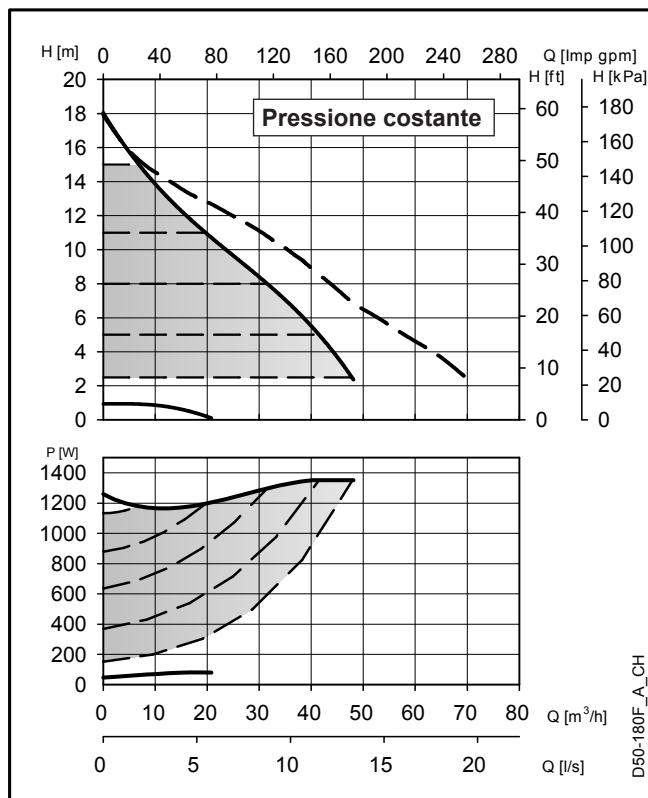
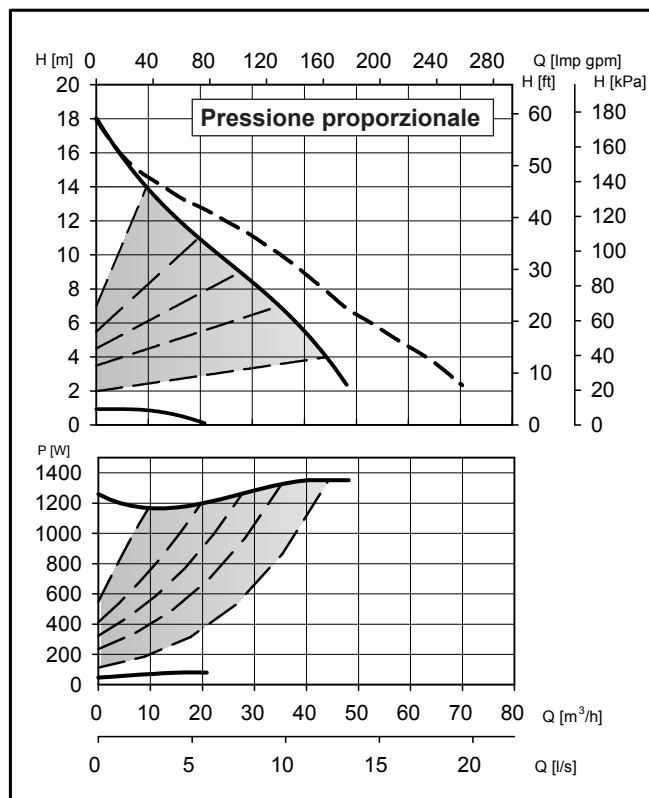
Protezione IP	44
Classe di isolamento	155 (F)
Pressione max. esercizio	1,0 MPa (10 bar)
Temperatura del liquido	-10°C (14°F) to +110 °C (230°F)
Livello di pressione sonora	$\leq 60 \text{ dB(A)}$

It-Rev_A

**ecocirc XL-XLplus D50-150 F****Dimensioni (mm)****Peso netto 39,3 (Kg) - Peso lordo 49,8 (Kg)**

L	G	B1	B2	B3	B4	B5	C1	C2	C3	C4	C5	A1	A2	A3	A4	A5	D1	D2	D3	D4	D5
280	DN 50	396,5	308	88,5	147	61	239	266	146	505	118	240	120	70	105	105	165	50	110/125	4x14/19	99

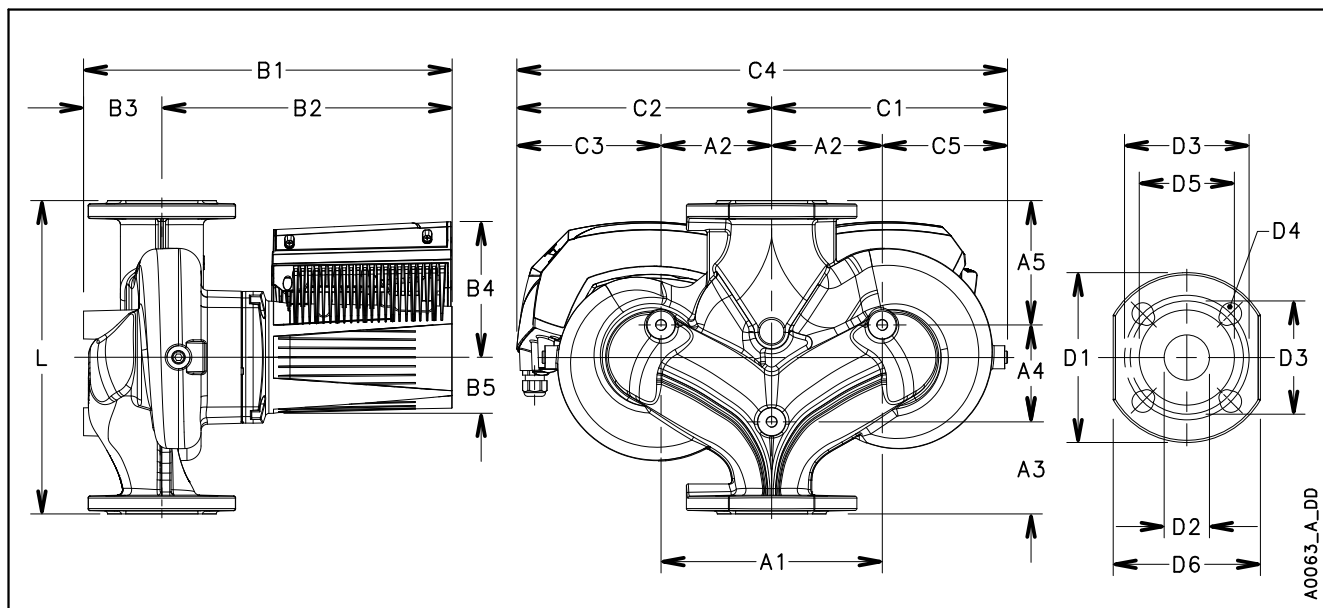
It-Rev_B

ecocirc XL-XLplus D50-180 F

Le prestazioni valgono per liquidi con densità $\rho = 1.0 \text{ Kg/dm}^3$ e viscosità cinematica $\nu = 1 \text{ mm}^2/\text{sec}$.

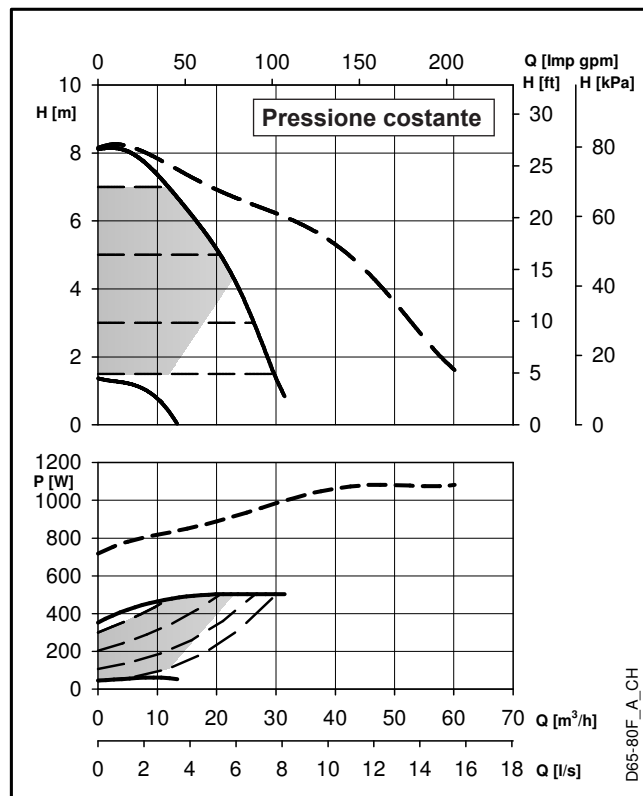
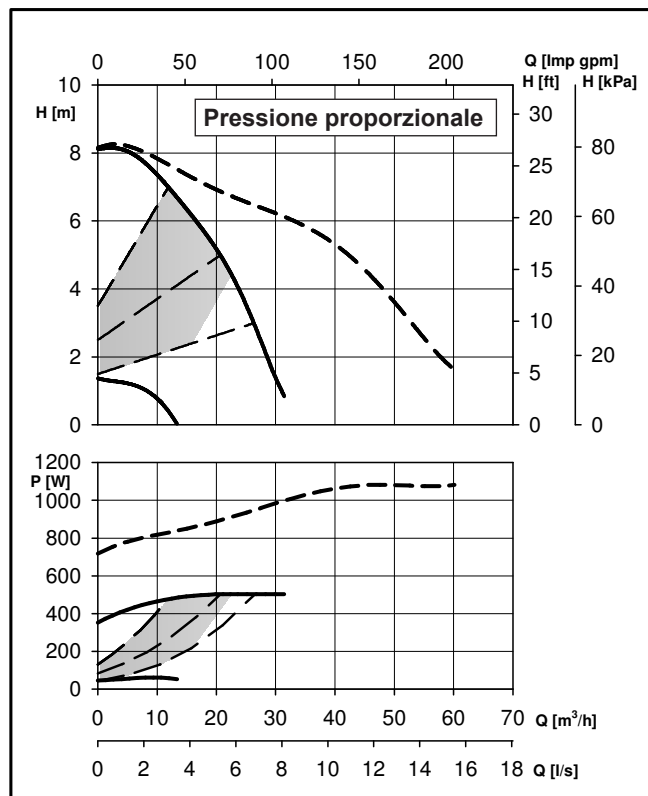
ecocirc XL-XLplus D50-180 F				Dati pompa	
Tensione nominale	1 x 230 V $\pm 10\%$			Protezione IP	44
Frequenza	50/60 Hz			Classe di isolamento	155 (F)
Potenza assorbita [W] (min/max)	47 / 1350			Pressione max. esercizio	1,0 MPa (10 bar)
Corrente in ingresso [A] (min/max)	0,4 / 5,9			Temperatura del liquido	-10 °C (14 °F) to +110 °C (230 °F)
EEI specifico $\leq$	0,23			Livello di pressione sonora	$\leq 60 \text{ dB(A)}$

It-Rev_A



ecocirc XL-XLplus D50-180 F				Dimensioni (mm)										Peso netto 39,3 (Kg) - Peso lordo 49,8 (Kg)									
L	G	B1	B2	B3	B4	B5	C1	C2	C3	C4	C5	A1	A2	A3	A4	A5	D1	D2	D3	D4	D5		
280	DN 50	396,5	308	88,5	147	61	239	266	146	505	118	240	120	70	105	105	165	50	110/125	4x14/19	99		

It-Rev_B

ecocirc XL-XLplus D65-80 F

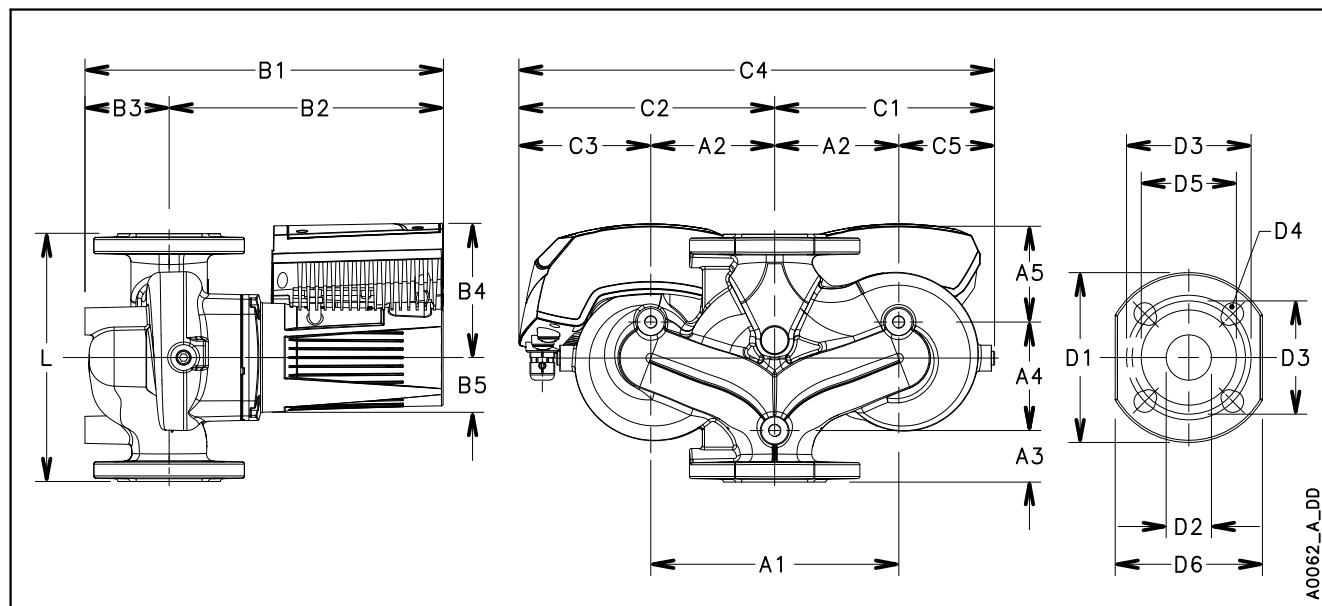
Le prestazioni valgono per liquidi con densità $\rho = 1.0 \text{ Kg/dm}^3$ e viscosità cinematica $\nu = 1 \text{ mm}^2/\text{sec}$.

ecocirc XL-XLplus D65-80 F**Dati pompa**

Tensione nominale	1 x 230 V $\pm 10\%$
Frequenza	50/60 Hz
Potenza assorbita [W] (min/max)	37 / 490
Corrente in ingresso [A] (min/max)	0,2 / 2,2
EEI specifico $\leq$	0,23

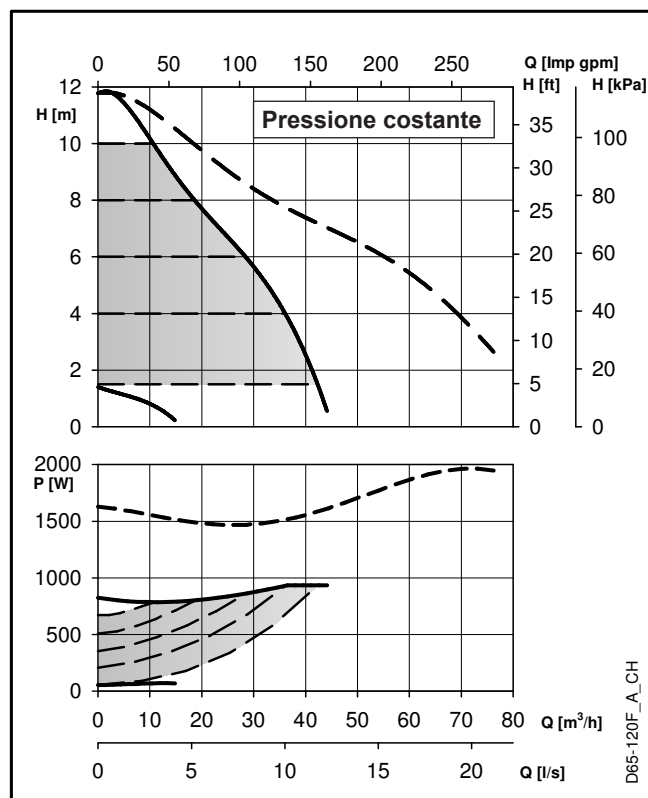
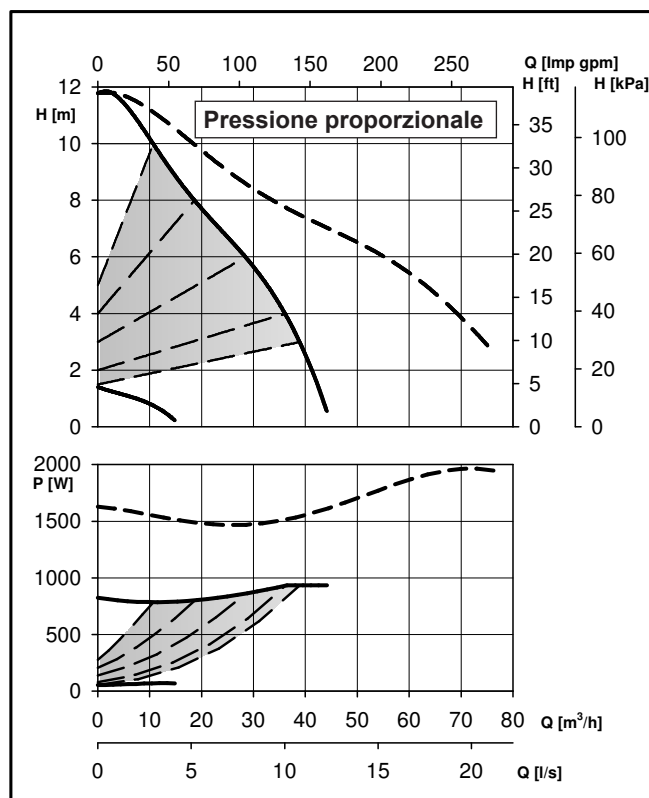
Protezione IP	44
Classe di isolamento	155 (F)
Pressione max. esercizio	1,0 MPa (10 bar)
Temperatura del liquido	-10°C (14°F) to +110 °C (230°F)
Livello di pressione sonora	$\leq 48 \text{ dB(A)}$

It-Rev_D

**ecocirc XL-XLplus D65-80 F****Dimensioni (mm)****Peso netto 38,5 (Kg) - Peso lordo 49 (Kg)**

L	G	B1	B2	B3	B4	B5	C1	C2	C3	C4	C5	A1	A2	A3	A4	A5	D1	D2	D3	D4	D5
340	DN 65	364	267	97	132	53	212,5	248	128	460,5	92,5	240	120	60	145	135	185	65	130/145	4 x 14/19	118

It-Rev_B

ecocirc XL-XLplus D65-120 F

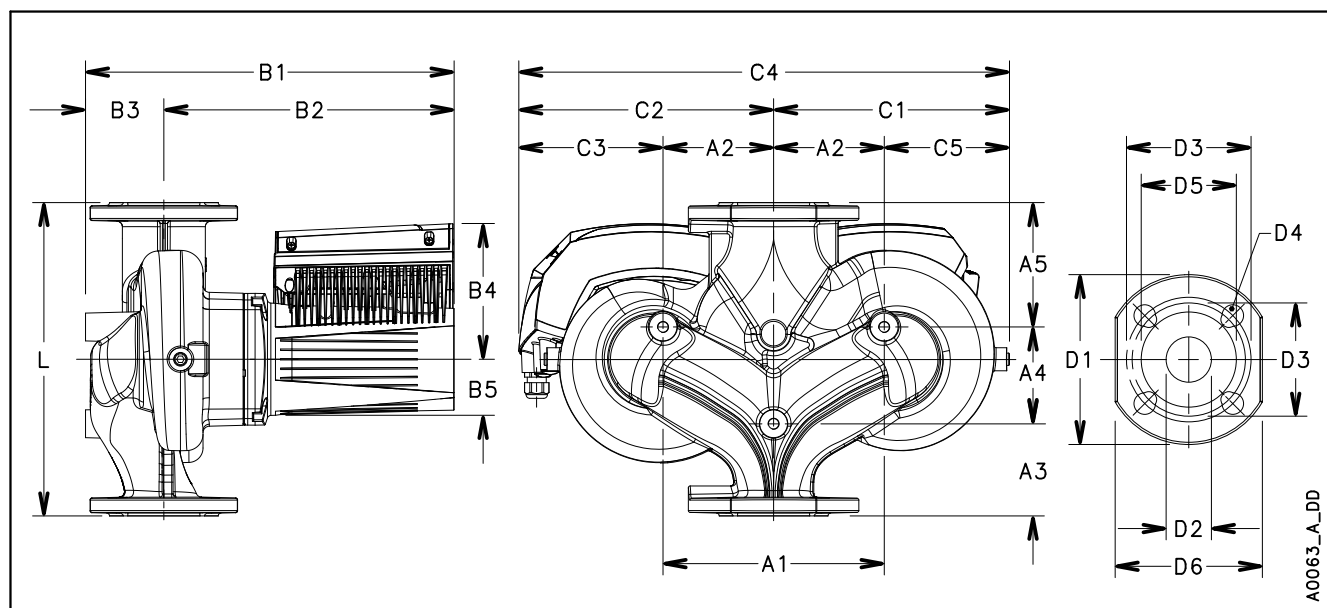
Le prestazioni valgono per liquidi con densità $\rho = 1.0 \text{ Kg/dm}^3$ e viscosità cinematica $\nu = 1 \text{ mm}^2/\text{sec}$.

ecocirc XL-XLplus D65-120 F**Dati pompa**

Tensione nominale	1 x 230 V $\pm 10\%$
Frequenza	50/60 Hz
Potenza assorbita [W] (min/max)	55 / 935
Corrente in ingresso [A] (min/max)	0,4 / 4,1
EEI specifico $\leq$	0,23

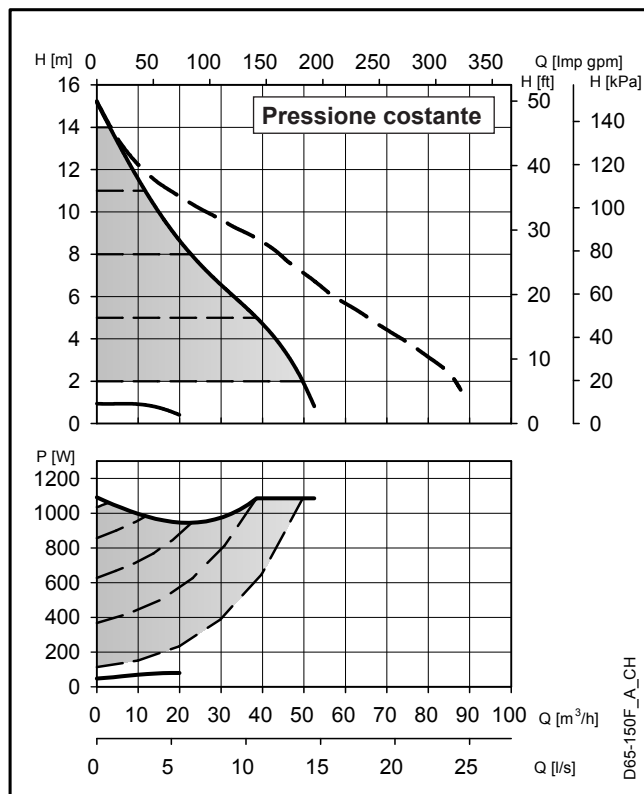
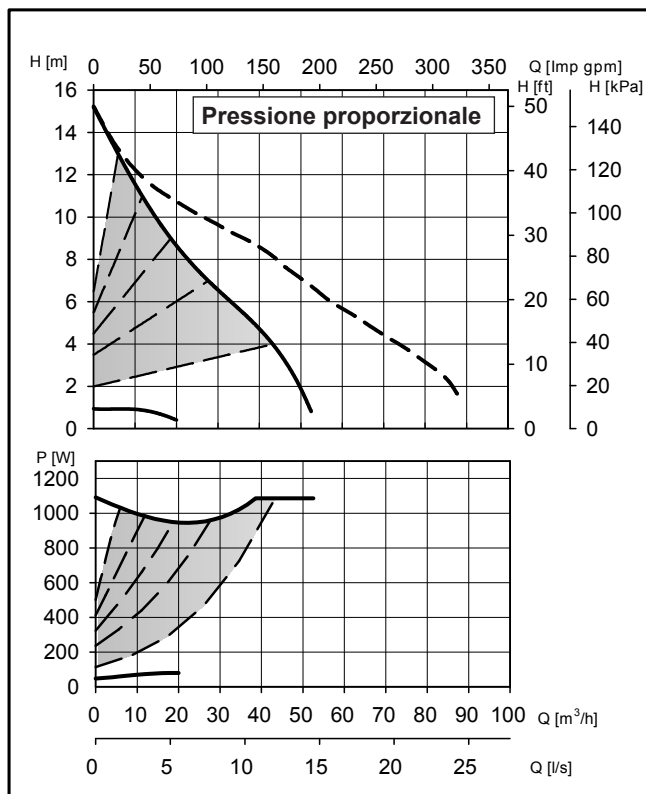
Protezione IP	44
Classe di isolamento	155 (F)
Pressione max. esercizio	1,0 MPa (10 bar)
Temperatura del liquido	-10°C (14°F) to +110 °C (230°F)
Livello di pressione sonora	$\leq 52 \text{ dB(A)}$

It-Rev_C

**ecocirc XL-XLplus D65-120 F****Dimensioni (mm)****Peso netto 43,4 (Kg) - Peso lordo 53,9 (Kg)**

L	G	B1	B2	B3	B4	B5	C1	C2	C3	C4	C5	A1	A2	A3	A4	A5	D1	D2	D3	D4	D5
340	DN 65	381	297	84	147	60	222	268	148	490	102	240	120	55	155	130	185	65	130/145	4 x 14/19	118

It-Rev_B

ecocirc XL-XLplus D65-150 F

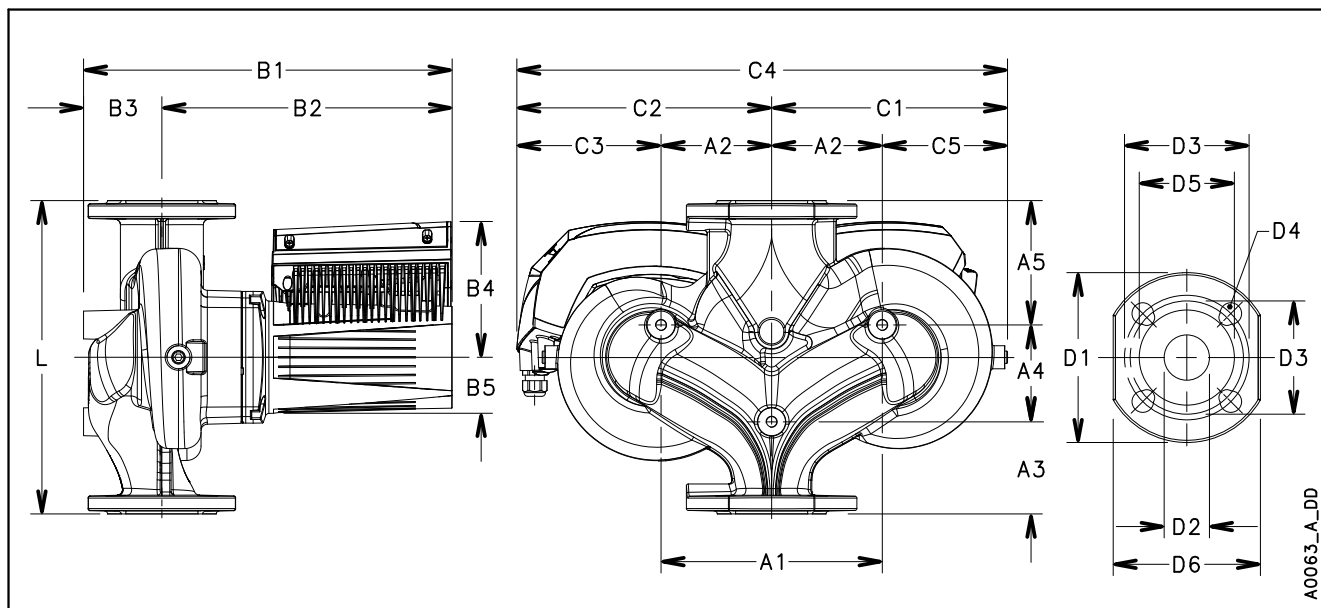
Le prestazioni valgono per liquidi con densità $\rho = 1.0 \text{ Kg/dm}^3$ e viscosità cinematica $\nu = 1 \text{ mm}^2/\text{sec}$.

ecocirc XL-XLplus D65-150 F**Dati pompa**

Tensione nominale	1 x 230 V $\pm 10\%$
Frequenza	50/60 Hz
Potenza assorbita [W] (min/max)	48 / 1090
Corrente in ingresso [A] (min/max)	0,4 / 4,8
EEI specifico $\leq$	0,23

Protezione IP	44
Classe di isolamento	155 (F)
Pressione max. esercizio	0,6 MPa (6 bar) or 1,0 MPa (10 bar)
Temperatura del liquido	-10°C (14°F) to +110 °C (230°F)
Livello di pressione sonora	$\leq 60 \text{ dB(A)}$

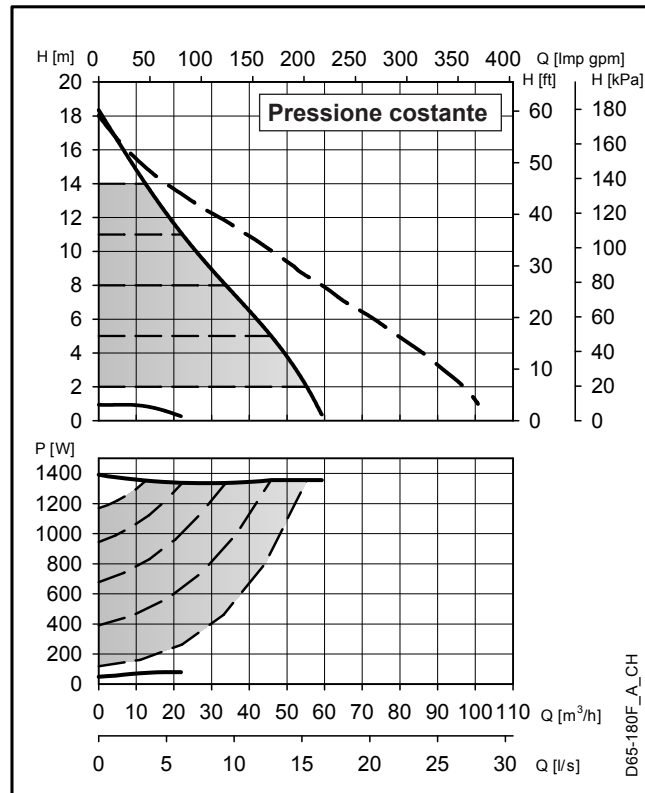
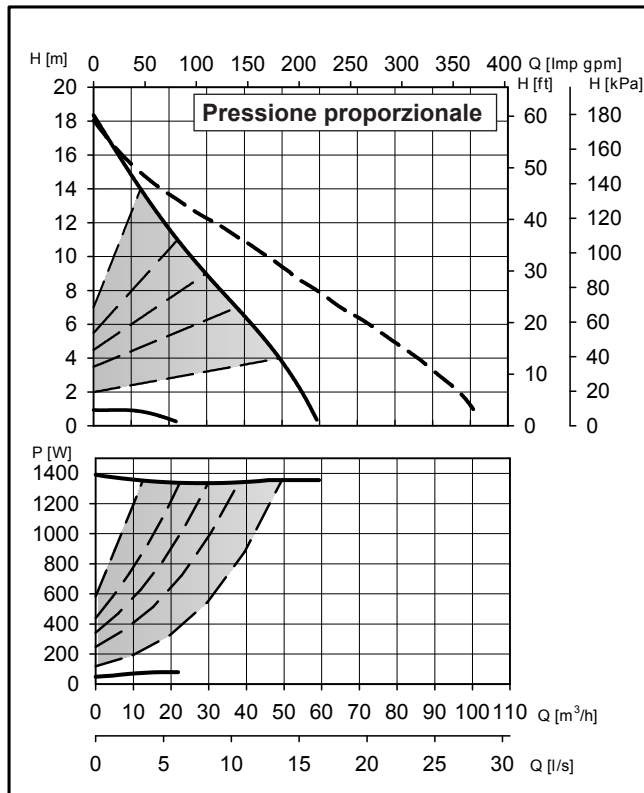
It-Rev_A

**ecocirc XL-XLplus D65-150 F****Dimensioni (mm)****Peso netto 44,5 (Kg) - Peso lordo 54,8 (Kg)**

L	G	B1	B2	B3	B4	B5	C1	C2	C3	C4	C5	A1	A2	A3	A4	A5	D1	D2	D3	D4	D5
340	DN 65	400	315	85	147	61	263	276	146	539	133	240	120	100	105	135	185	65	130/145	4x14/19	118

It-Rev_B

ecocirc XL-XLplus D65-180 F



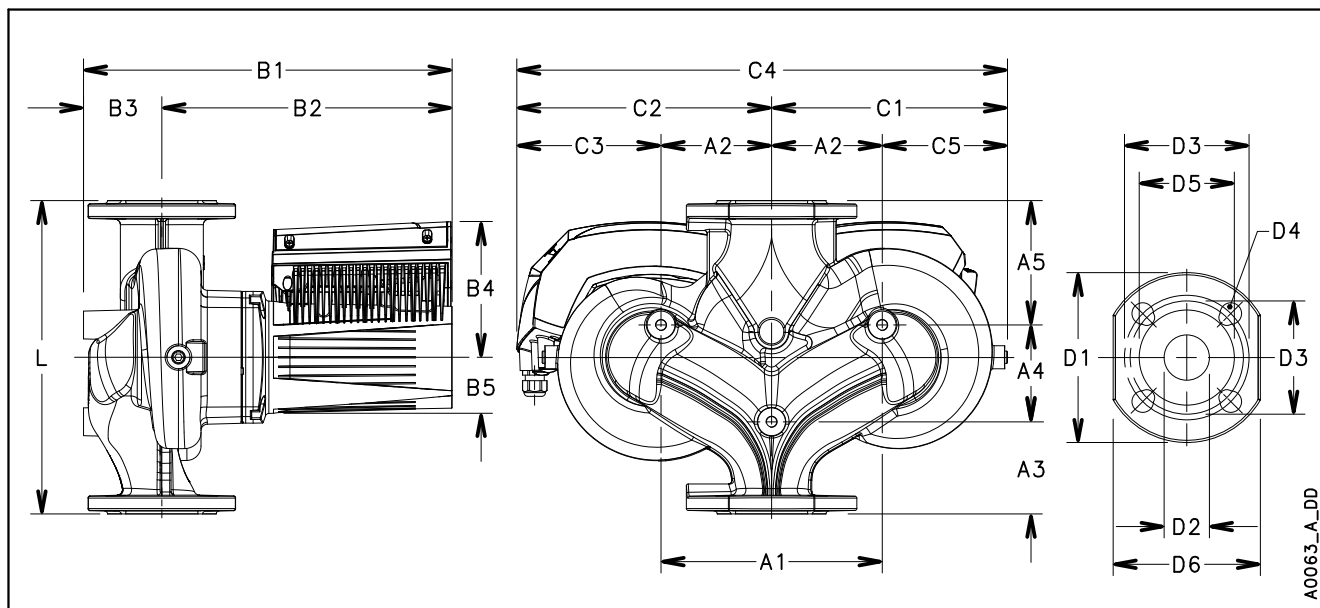
Le prestazioni valgono per liquidi con densità $\rho = 1.0 \text{ Kg/dm}^3$ e viscosità cinematica $\nu = 1 \text{ mm}^2/\text{sec}$.

ecocirc XL-XLplus D65-180 F

Dati pompa

Tensione nominale	1 x 230 V $\pm 10\%$	Protezione IP	44
Frequenza	50/60 Hz	Classe di isolamento	155 (F)
Potenza assorbita [W] (min/max)	49 / 1400	Pressione max. esercizio	1,0 MPa (10 bar)
Corrente in ingresso [A] (min/max)	0,4 / 6,2	Temperatura del liquido	-10°C (14°F) to +110 °C (230°F)
EEI specifico $\leq$	0,23	Livello di pressione sonora	$\leq 60 \text{ dB(A)}$

It-Rev_A



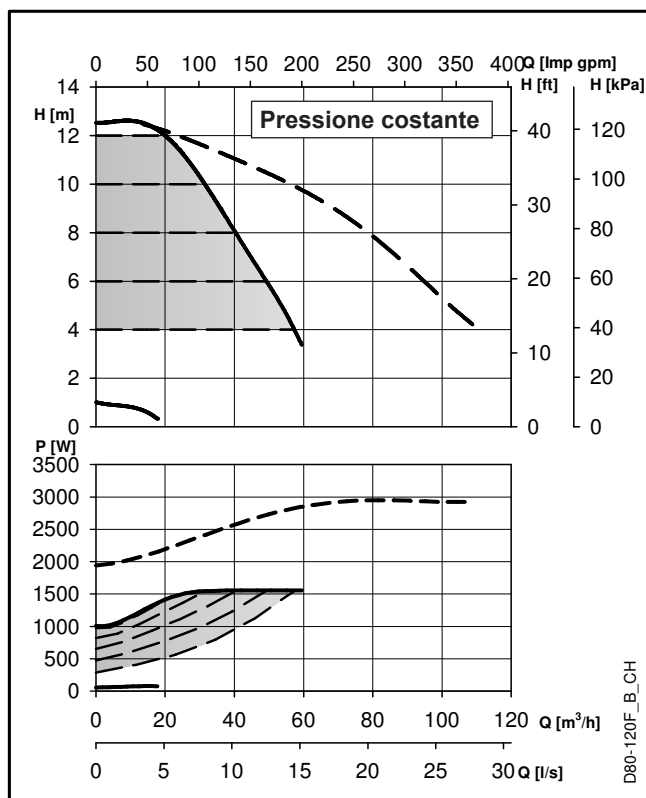
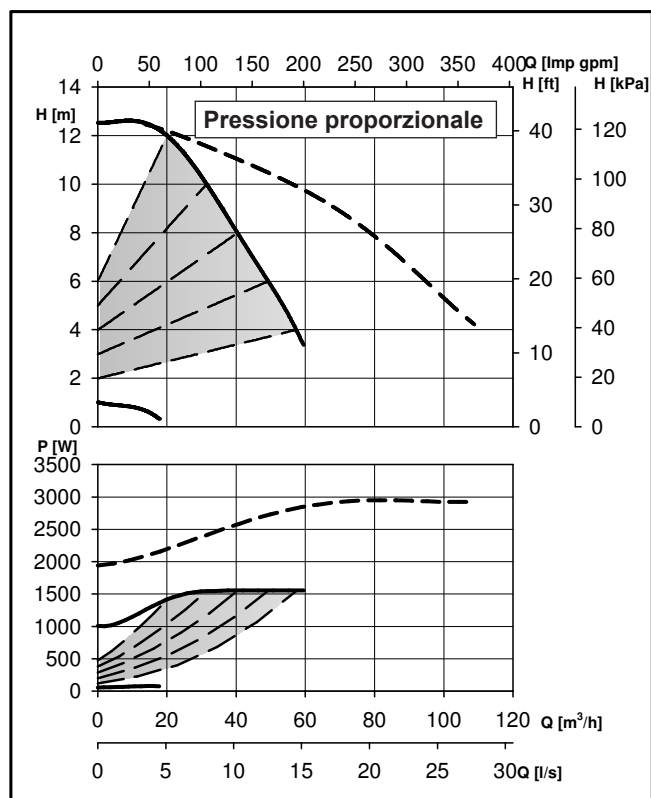
ecocirc XL-XLplus D65-180 F

Dimensioni (mm)

Peso netto 44,5 (Kg) - Peso lordo 54,8 (Kg)

L	G	B1	B2	B3	B4	B5	C1	C2	C3	C4	C5	A1	A2	A3	A4	A5	D1	D2	D3	D4	D5
340	DN 65	400	315	85	147	61	263	276	146	539	133	240	120	100	105	135	185	65	130/145	4x14/19	118

It-Rev_B

ecocirc XL-XLplus D80-120 F

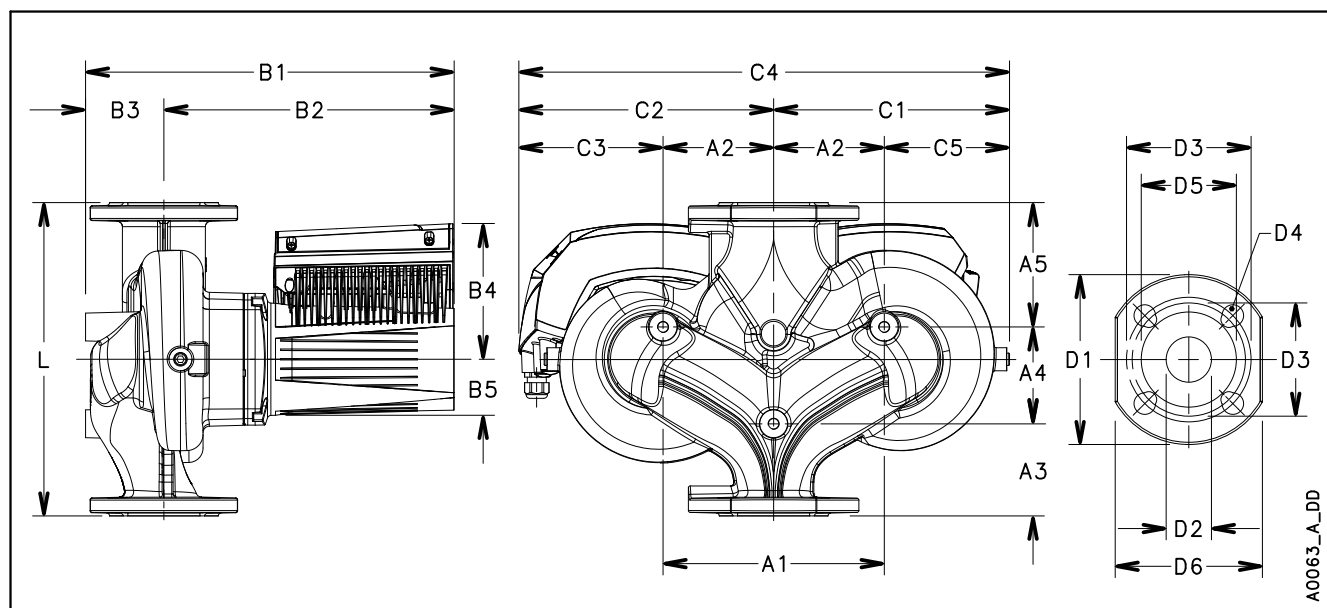
Le prestazioni valgono per liquidi con densità $\rho = 1.0 \text{ Kg/dm}^3$ e viscosità cinematica $\nu = 1 \text{ mm}^2/\text{sec}$.

ecocirc XL-XLplus D80-120 F**Dati pompa**

Tensione nominale	1 x 230 V $\pm 10\%$
Frequenza	50/60 Hz
Potenza assorbita [W] (min/max)	55 / 1560
Corrente in ingresso [A] (min/max)	0,4 / 6,6
EEI specifico $\leq$	0,23

Protezione IP	44
Classe di isolamento	155 (F)
Pressione max. esercizio	0,6 MPa (6 bar) or 1,0 MPa (10 bar)
Temperatura del liquido	-10°C (14°F) to +110 °C (230°F)
Livello di pressione sonora	$\leq 55 \text{ dB(A)}$

It-Rev_B

**ecocirc XL-XLplus D80-120 F****Dimensioni (mm)****Peso netto 51,3 (Kg) - Peso lordo 61,8 (Kg)**

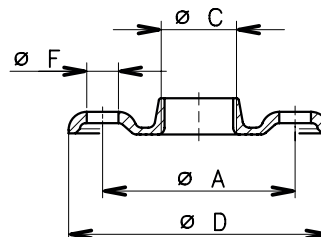
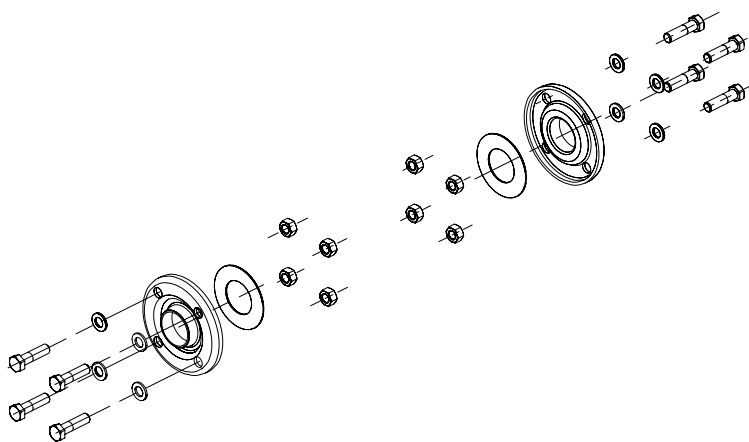
PN	L	G	B1	B2	B3	B4	B5	C1	C2	C3	C4	C5	A1	A2	A3	A4	A5	D1	D2	D3	D4	D5
6	360	DN 80	396	306	90	147	60	235	268	148	503	115	240	120	70	145	145	200	80	150	4 x 19	132
10	360	DN 80	396	306	90	147	60	235	268	148	503	115	240	120	70	145	145	200	80	160	8 x 19	132

It-Rev_C

ACCESSORI

ecocirc XL-XLplus

KIT CONTROFLANGE FILETTATE EN 1092-1



Il Kit contiene 2 controflange con bulloni e guarnizioni.
 - filettate in acciaio zincato.
 - filettate in acciaio inox AISI 316.

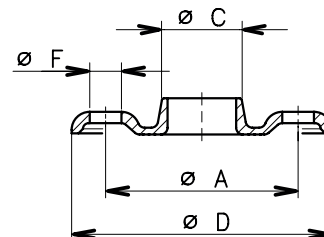
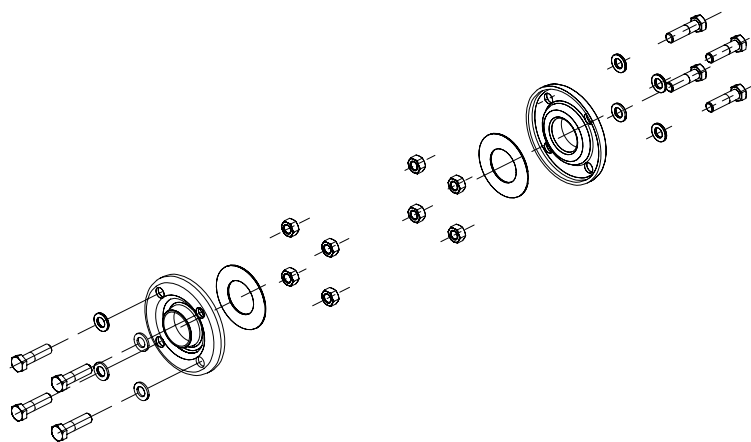
C05928A_A_SC

CODICE	DESCRIZIONE	DN	PN (bar)	Ø C	Ø A (mm)	Ø D (mm)	Ø F (mm)	N°
109395700	Kit Rp 1" 1/4 PN6 Acciaio zincato	32	6	Rp 1 1/4	90	120	14	4
109395701	Kit Rp 1" 1/4 PN6 AISI 316							
109395710	Kit Rp 1" 1/2 PN6 Acciaio zincato	40	6	Rp 1 1/2	100	130	14	4
109395711	Kit Rp 1" 1/2 PN6 AISI 316							
109395720	Kit Rp 2" PN6 Acciaio zincato	50	6	Rp 2	110	140	14	4
109395721	Kit Rp 2" PN6 AISI 316							
109395730	Kit Rp 2" 1/2 PN6 Acciaio zincato	65	6	Rp 2 1/2	130	160	14	4
109395731	Kit Rp 2" 1/2 PN6 AISI 316							
109395740	Kit Rp 3" PN6 Acciaio zincato	80	6	Rp 3	150	190	18	4
109395741	Kit Rp 3" PN6 AISI 316							
109395750	Kit Rp 4" PN6 Acciaio zincato	100	6	Rp 4	170	210	18	4
109395751	Kit Rp 4" PN6 AISI 316							
109390631	Kit Rp 1" 1/4 PN10 Acciaio zincato	32	10	Rp 1 1/4	100	140	18	4
109390633	Kit Rp 1" 1/4 PN10 AISI 316							
109398020	Kit Rp 1" 1/2 PN10 Acciaio zincato	40	10	Rp 1 1/2	110	150	18	4
109398022	Kit Rp 1" 1/2 PN10 AISI 316							
109398030	Kit Rp 2" PN10 Acciaio zincato	50	10	Rp 2	125	165	18	4
109398032	Kit Rp 2" PN10 AISI 316							
109392710	Kit Rp 2" 1/2 PN10 Acciaio zincato	65	10	Rp 2 1/2	145	185	18	4
109392750	Kit Rp 2" 1/2 PN10 AISI 316							
109392720	Kit Rp 3" PN10 Acciaio zincato	80	10	Rp 3	160	200	18	8
109392760	Kit Rp 3" PN10 AISI 316							
109392730	Kit Rp 4" PN10 Acciaio zincato	100	10	Rp 4	180	220	18	8
109392770	Kit Rp 4" PN10 AISI 316							

It-Rev_A

ecocirc XL-XLplus

KIT CONTROFLANGE A SALDARE EN 1092-1



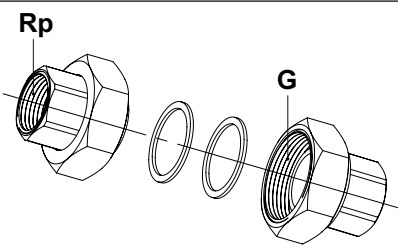
Il Kit contiene 2 controflange con bulloni e guarnizioni.
 - controflange a saldare in acciaio al carbonio.
 - controflange a saldare in acciaio inox AISI 316.

C05928B_A_SC

CODICE	DESCRIZIONE	DN	PN (bar)	Ø C (mm)	Ø A (mm)	Ø D (mm)	Ø F (mm)	N°
109395772	Kit DN32 PN6 Acciaio al carbonio	32	6	43	90	120	14	4
109395775	Kit DN32 PN6 AISI 316							
109395782	Kit DN40 PN6 Acciaio al carbonio	40	6	48	100	130	14	4
109395785	Kit DN40 PN6 AISI 316							
109395792	Kit DN50 PN6 Acciaio al carbonio	50	6	60	110	140	14	4
109395795	Kit DN50 PN6 AISI 316							
109395802	Kit DN65 PN6 Acciaio al carbonio	65	6	76	130	160	14	4
109395805	Kit DN65 PN6 AISI 316							
109395812	Kit DN80 PN6 Acciaio al carbonio	80	6	89	150	190	18	4
109395815	Kit DN80 PN6 AISI 316							
109395822	Kit DN100 PN6 Acciaio al carbonio	100	6	108	170	210	18	4
109395825	Kit DN100 PN6 AISI 316							
109395832	Kit DN32 PN10 Acciaio al carbonio	32	10	43	100	140	18	4
109395835	Kit DN32 PN10 AISI 316							
109390662	Kit DN40 PN10 Acciaio al carbonio	40	10	48	110	150	18	4
109390665	Kit DN40 PN10 AISI 316							
109390692	Kit DN50 PN10 Acciaio al carbonio	50	10	60	125	165	18	4
109390695	Kit DN50 PN10 AISI 316							
109390732	Kit DN65 PN10 Acciaio al carbonio	65	10	76	145	185	18	4
109392880	Kit DN65 PN10 AISI 316							
109390762	Kit DN80 PN10 Acciaio al carbonio	80	10	89	160	200	18	8
109392890	Kit DN80 PN10 AISI 316							
109390772	Kit DN100 PN10 Acciaio al carbonio	100	10	108	180	220	18	8
109392900	Kit DN100 PN10 AISI 316							

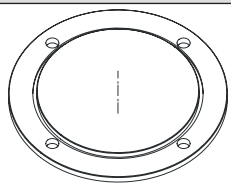
It-Rev_C

ecocirc XL-XLplus RACCORDI FILETTATI

MODELLO	CODICE	MATERIALE	G	Rp
	105890200	Acciaio zincato	1" 1/2	1"
	105890220	Acciaio zincato	2"	1" 1/4
	105890201	Ottone	1" 1/2	1"
	105890221	Ottone	2"	1" 1/4
Il Kit contiene 2 bocchettoni filettati e due guarnizioni.				

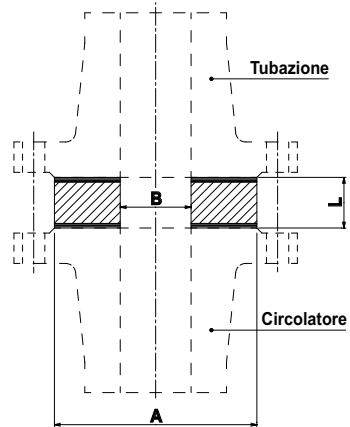
It-Rev_A

FLANGE CIECHE

MODELLO	CODICE	CIRCOLATORE TIPO
	109395550	D32-80 / D32-100 / D32-80 F / D32-100 F D40-80.11 F / D40-80 F / D40-100.12 F / D40-100 F
	109395560	D32-120 F / D40-120 F / D50-80 F / D65-80 F
	109395570	D40-150 F / D40-180 F / D50-120 F / D65-120 F / D80-120 F
	Il Kit contiene 1 flangia cieca in acciaio verniciato, 1 guarnizione OR e 4 viti.	

It-Rev_B

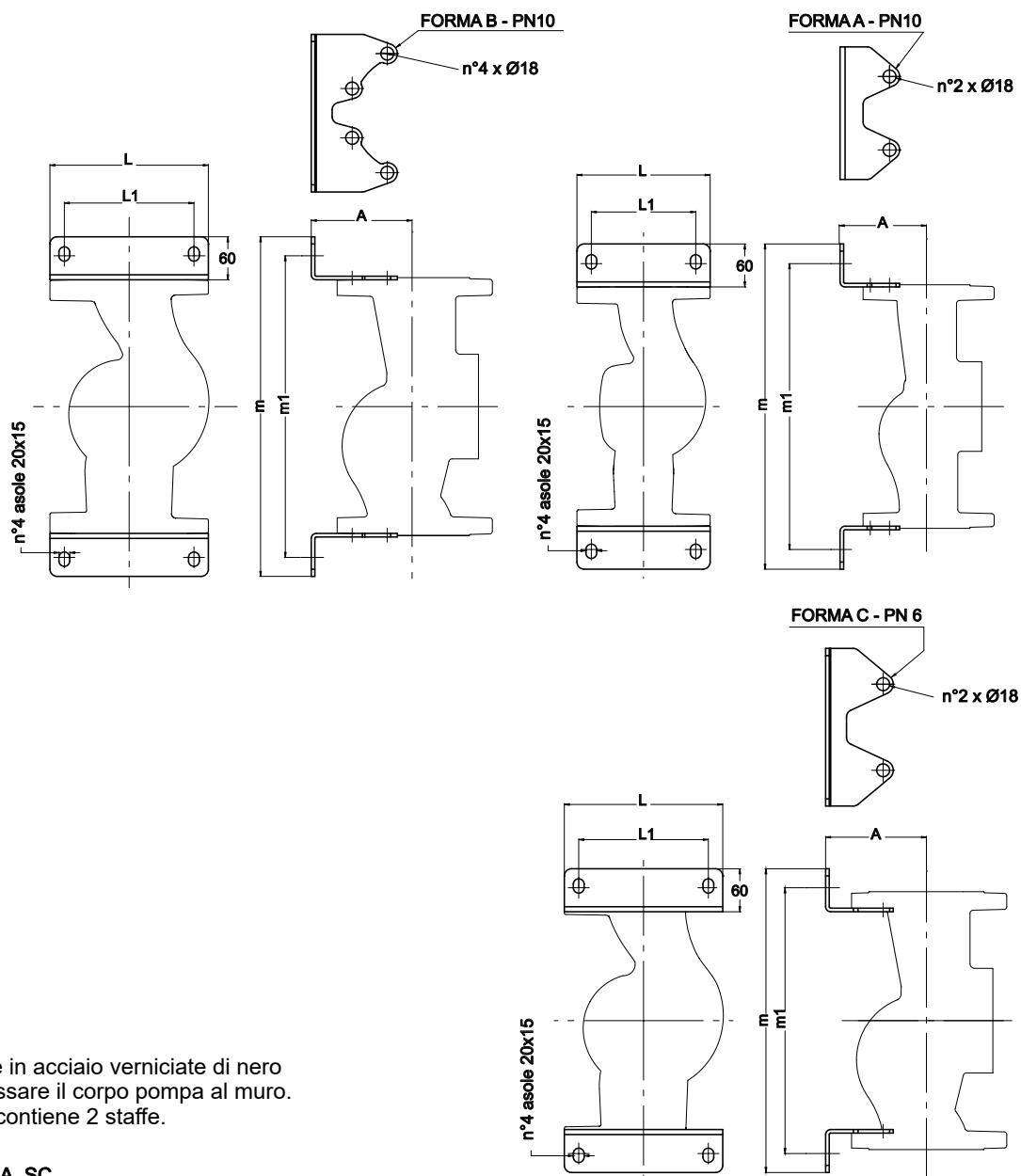
ADATTATORI*

MODELLO	CODICE	DN	PN (bar)	A (mm)	B (mm)	L** (mm)
						
	109395850	40	10	88	45	30
	109395860	50	10	102	55	40
	109395870	65	10	122	70	60
Il Kit contiene 1 adattatore in acciaio, 2 guarnizioni e 4 viti (con dadi e rondelle) della lunghezza appropriata. ** La quota L include le 2 guarnizioni.						

* Accessorio dedicato a circolatori con corpo pompa in ghisa.

It-Rev_A

ecocirc XL-XLplus KIT STAFFE



CODICE	CIRCOLATORE TIPO	PN (bar)	FORMA	DIMENSIONI (mm)				
				A	m	m1	L	L1
109395590	32-80 F / 32-100 F / 32-120 F (N)	6/10	A	100	334	284	150	110
	D32-80 F / D32-100 F / D32-120 F	6/10						
109395600	40-80.11 F / 40-80 F / 40-100.12 F / 40-100 F / D40-80.11 F / D40-80 F / D40-100.12 F / D40-100 F	6/10	A	100	334	284	150	110
	40-120 F (N) / 40-150 F / 40-180 F / D40-120 F / D40-150 F / D40-180 F	6/10	A	100	364	314	150	110
109395610	50-80 F (N) / D50-80 F	6/10	A	110	354	304	165	125
	50-100 F / 50-120 F (N) / 50-150 F / 50-180 F / D50-120 F / D50-150 F / D50-180 F	6/10	A	110	394	344	165	125
109395620	65-80 F (N) / 65-120 F (N) / 65-150 F / 65-180 F	6/10	A	120	454	404	185	145
	D65-80 F / D65-120 F / D65-150 F / D65-180 F	6/10	A	120	454	404	185	145
109395630	80-120 F / D 80-120 F	10	B	130	474	426	200	160
109395640	80-120 F / D 80-120 F	6	C	130	424	376	200	160
109395650	100-120 F	10	B	140	474	426	220	180
109395660	100-120 F	6	C	140	424	376	220	180

staffe-ecocircXL_c_sc

ecocirc XLplus

SENSORE TEMPERATURA DIFFERENZIALE

CODICE	DESCRIZIONE
002168552	Sensore di temperatura KTY 82/110

It-Rev_B

Il sensore di temperatura esterna ($1k\Omega$ a 25°C), collegato ai morsetti 13 (T+) e 14 (T-) ha lo scopo di misurare una temperatura assoluta dell'acqua, o una temperatura differenziale dell'acqua se utilizzato insieme al sensore integrato all'interno del circolatore, nelle modalità operative influenzate dalla temperatura.

La modalità di funzionamento in base alla temperatura dell'acqua, rilevata dalla sonda interna e / o dal sensore di temperatura esterna, può essere impostata tramite:

- le pagine Web e la comunicazione wireless (è richiesto il modulo wireless);
- il software "ecocirc XL Control Center", che può essere installato su qualsiasi PC collegato al circolatore tramite il cavo USB-RS485.

T costante

Questa modalità di controllo garantisce una temperatura costante dell'acqua. La temperatura costante è una modalità di controllo che può essere utilizzata in sistemi caratteristici fissi (come i sistemi per acqua calda sanitaria). L'ipotesi di base è che il circolatore regoli la temperatura dell'acqua in un punto sul tubo di ritorno del sistema, il più vicino possibile all'utenza (ossia radiatore). La pompa ha un sensore di temperatura incorporato che può essere utilizzato per regolare la velocità della pompa. In caso di pompa installata nel ramo del sistema in mandata, o nel ramo di ritorno ma lontano dall'utenza, è possibile rilevare la temperatura dell'acqua subito dopo l'utenza utilizzando il sensore di temperatura esterna.

ΔT costante

Questa modalità di controllo mantiene costante la temperatura differenziale del liquido pompato tra due punti diversi del sistema, variando la portata. La sonda interna ed esterna di temperatura devono lavorare assieme per individuare le due temperature.

$\Delta P/T$

In questa modalità di controllo il drive modifica il set-point di pressione differenziale che la pompa deve mantenere, a seconda della temperatura misurata del fluido. Questa modalità di funzionamento può essere impostata in uno dei seguenti modi:

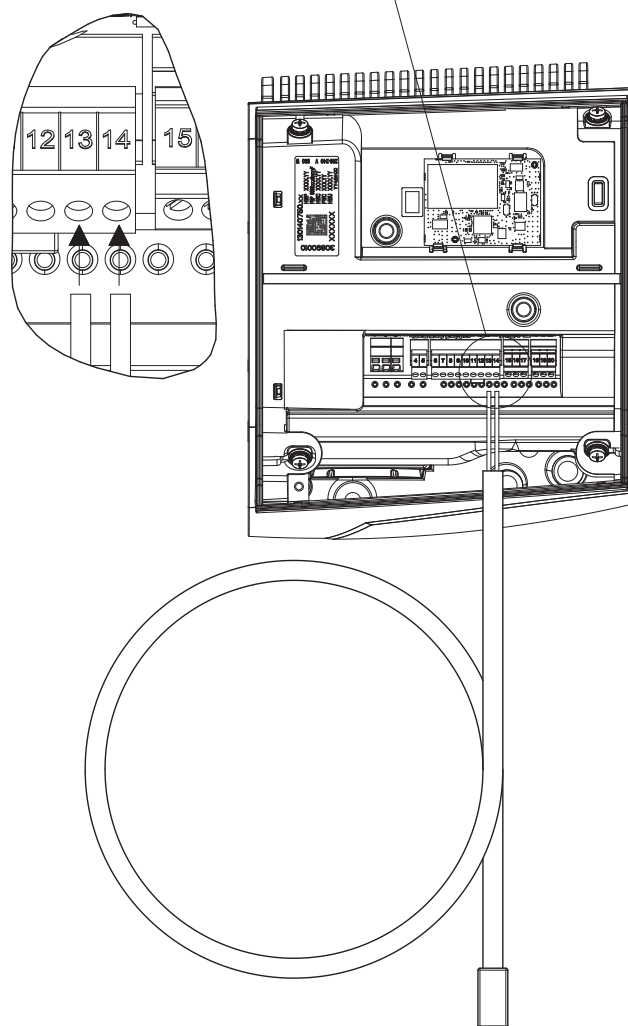
- pressione costante in funzione della temperatura dell'acqua: in questa modalità di controllo, la pompa altera il set-point di pressione costante in funzione della temperatura del fluido misurata;
- pressione proporzionale in funzione della tempera-

tura dell'acqua: in questa modalità di controllo, la pompa altera il set-point di pressione proporzionale in funzione della temperatura del fluido misurata.

Come nella modalità di funzionamento T costante, la temperatura può essere rilevata dalla sonda interna o in alternativa aggiungendo il sensore esterno di temperatura.

Per la configurazione e ulteriori informazioni fare riferimento al Manuale d'Uso e Manutenzione e al Manuale del Drive Elettronico.

Connessioni elettriche: 13(T+)/14(T-)



ecocirc XLplus WIRELESS E MODULO RS485 ADDIZIONALE

CODICE	DESCRIZIONE
109395500	Modulo Wireless
109395510	Modulo RS 485

It-Rev_A

L'unità può essere equipaggiata con moduli opzionali, che sono fissati sul lato inferiore del coperchio del drive (modelli 25-40 (N), 25-60 (N), 32-40 (N), 32-60 (N) - fig 1) o in alloggiamento all'interno del drive stesso (tutti gli altri modelli - fig 2).

Il Kit comprende il modulo opzionale, il cavo per il collegamento con il drive e il manuale di installazione, funzionamento e manutenzione

Modulo Wireless

Il modulo wireless è un modulo opzionale, disponibile solo per i modelli ecocirc XLplus. Il modulo è adatto per generare una rete wireless e per attivare il canale RS485 secondario (morsetti 18-19-20).

La connettività wireless consente all'utente di leggere i parametri della pompa ed eventualmente impostarli tramite dispositivi come laptop, tablet e smartphone, in un raggio di pochi metri dal circolatore. Quando il modulo wireless è collegato con ecocirc XLplus e configurato correttamente, genera una rete wireless protetta, accessibile tramite il numero di serie e la password stampata sull'etichetta incollata sul lato del drive del circolatore.

La disponibilità della seconda porta RS485 può essere richiesta da controlli esterni di Building Automation quando la prima porta (morsetti 15-16-17) è utilizzata per le comunicazioni interne nelle configurazioni di pompe doppie o gemellari.

Il modulo wireless può essere utilizzato per i seguenti scopi:

- monitoraggio i parametri operativi;
- monitoraggio degli allarmi e degli errori;
- impostazione della modalità di funzionamento;
- impostazione del punto di lavoro;
- impostazione della modalità di funzionamento basata sulla temperatura;
- impostazione della modalità di funzionamento delle configurazioni multipompa (pompa doppia oppure pompa gemellare).

Modulo RS-485

Il modulo RS485 è un modulo opzionale, disponibile solo per i circolatori ecocirc XLplus. Il modulo è atto ad attivare il canale secondario RS485 (terminali 18-19-20).

La disponibilità della seconda porta RS485 può essere richiesta da sistemi di controllo esterni (Building Automation) quando la prima porta (terminali 15-16-17) è utilizzata per la comunicazione interna nelle pompe doppie o nelle versioni gemellari.

Per maggiori informazioni per la configurazione si rimanda al Manuale di Istruzioni d'Uso del drive elettronico.

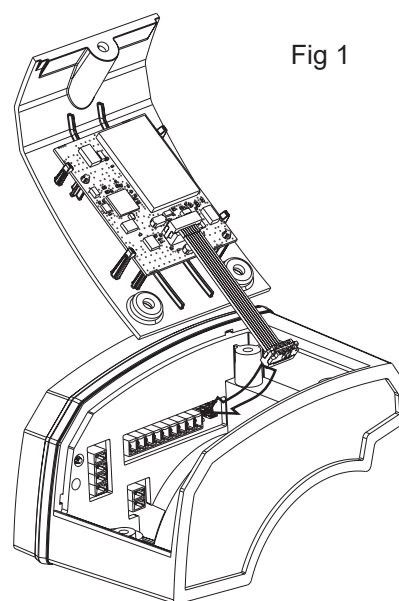


Fig 1

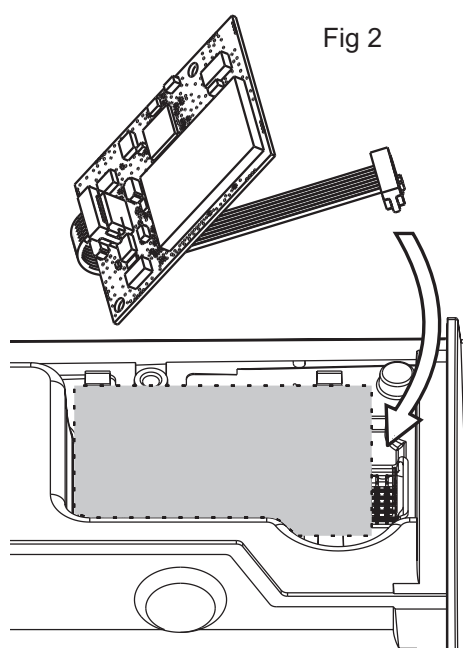


Fig 2

ecocirc XL KIT SECONDO RELÈ

CODICE	DESCRIZIONE
109400480	KIT SECONDO RELÈ ecocirc XL 200-1700 watt

It-Rev_C

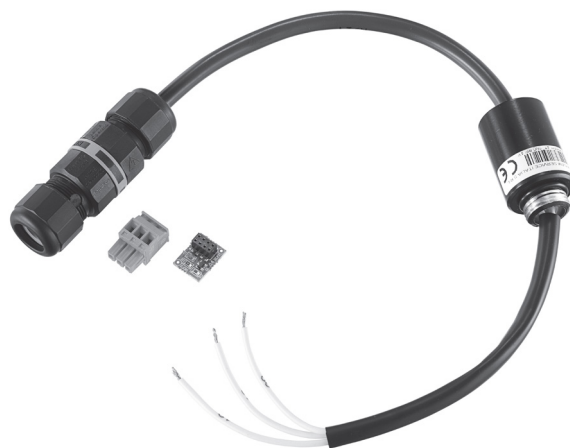
Il secondo relè è un segnale di output digitale adatto a fornire informazioni sulla presenza o assenza di corrente di alimentazione al circolatore e mostra se il circolatore sta funzionando o meno in remoto.

Il secondo relè (fig. 3) è un modulo opzionale per il range ecocirc XL ed ecocirc XL plus, che non può essere montato nei seguenti modelli: 25-40, 25-60, 32-40 e 32-60.

Il kit contiene:

- N. 1 modulo relè con cavo
- N. 1 modulo del connettore
- N. 1 foglio istruzioni.

Fig 3



ecocirc XLplus KIT CAVO DI COLLEGAMENTO USB / RS485

CODICE	DESCRIZIONE
109395680	Kit cavo di collegamento USB / RS485

It-Rev_A

Il cavo di collegamento USB / RS485 (fig.4) è un kit opzionale per la gamma ecocirc XLplus adatto a connettere il circolatore ad un computer portatile per la gestione di Xylem Circulator Control Center e la lettura e il settaggio in remoto dei parametri di funzionamento. È composto dal cavo di collegamento del circolatore al computer portatile e una penna USB con il software Xylem Circulator Control Center.

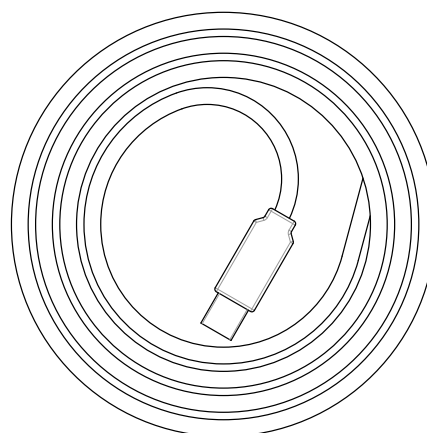
Xylem Circulator Control Center può essere usato per le seguenti funzioni:

- monitoraggio i parametri operativi;
- monitoraggio degli allarmi e degli errori;
- impostazione della modalità di funzionamento;
- impostazione del punto di lavoro;
- impostazione della modalità di funzionamento basata sulla temperatura;
- impostazione della modalità di funzionamento delle configurazioni multipompa (pompa doppia oppure pompa gemellare).

Il Kit contiene:

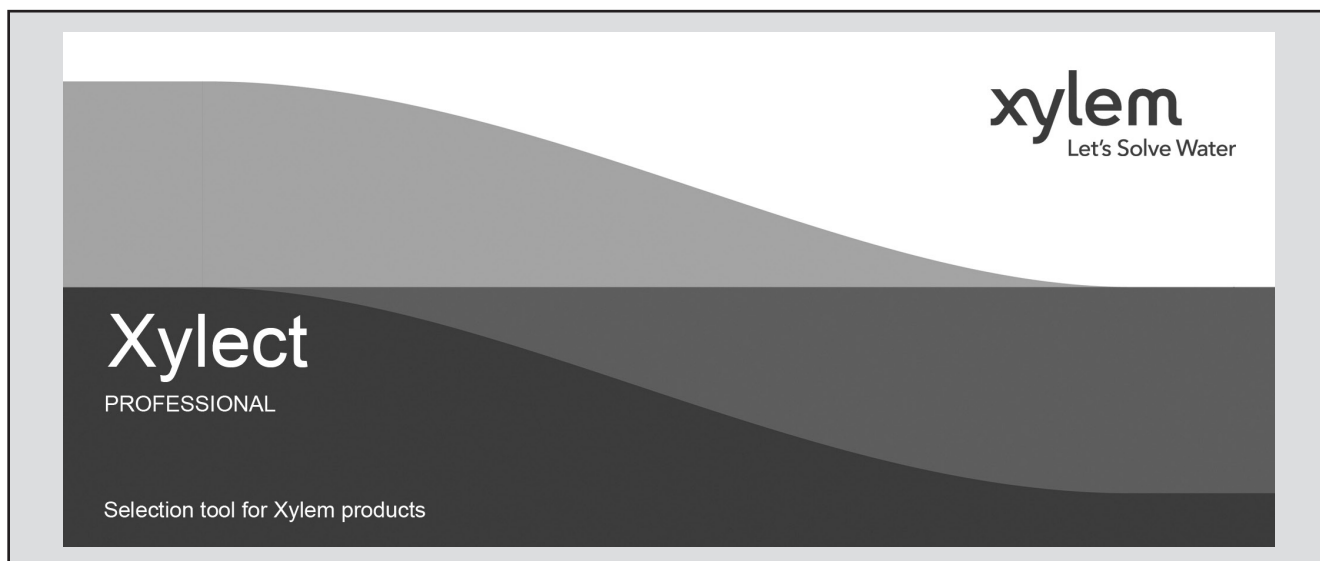
- N. 1 cavo di collegamento USB-RS485 con 3 connettori femmina
- N. 1 Cavo adattatore con 3 connettori maschio
- N. 1 penna USB
- N. 2 fogli istruzione.

Fig 4



ULTERIORE DOCUMENTAZIONE SUI PRODOTTI

Xylect



Xylect è un software di selezione pompe dotato di un ampio database disponibile online. Quest'ultimo raccoglie tutte le informazioni sull'intera gamma di pompe Lowara e prodotti correlati, offre opzioni di ricerca multipla e utili funzioni di gestione dei progetti. Il sistema raccoglie tutte le informazioni aggiornate su migliaia di prodotti e accessori.

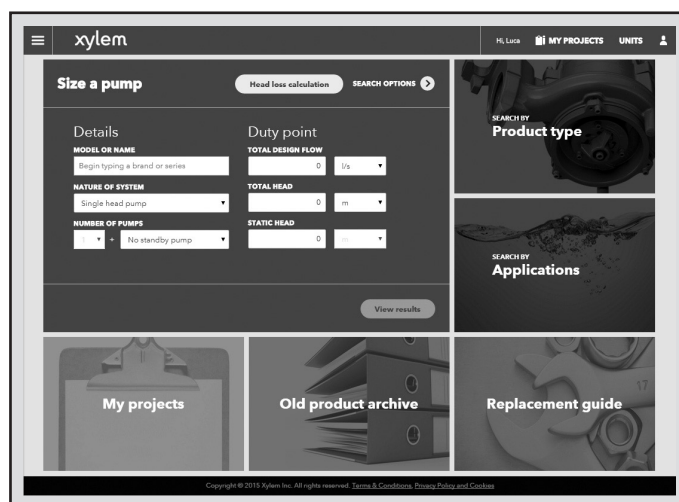
Anche senza avere una conoscenza dettagliata dei prodotti Lowara sarà possibile effettuare la miglior selezione grazie alla possibilità di ricerca per applicazione e all'elevato livello di dettaglio delle informazioni restituite nella maschera di output.

La ricerca può essere effettuata tramite:

- Applicazione
- Tipo di prodotto
- Punto di lavoro

Xylect elabora output dettagliati:

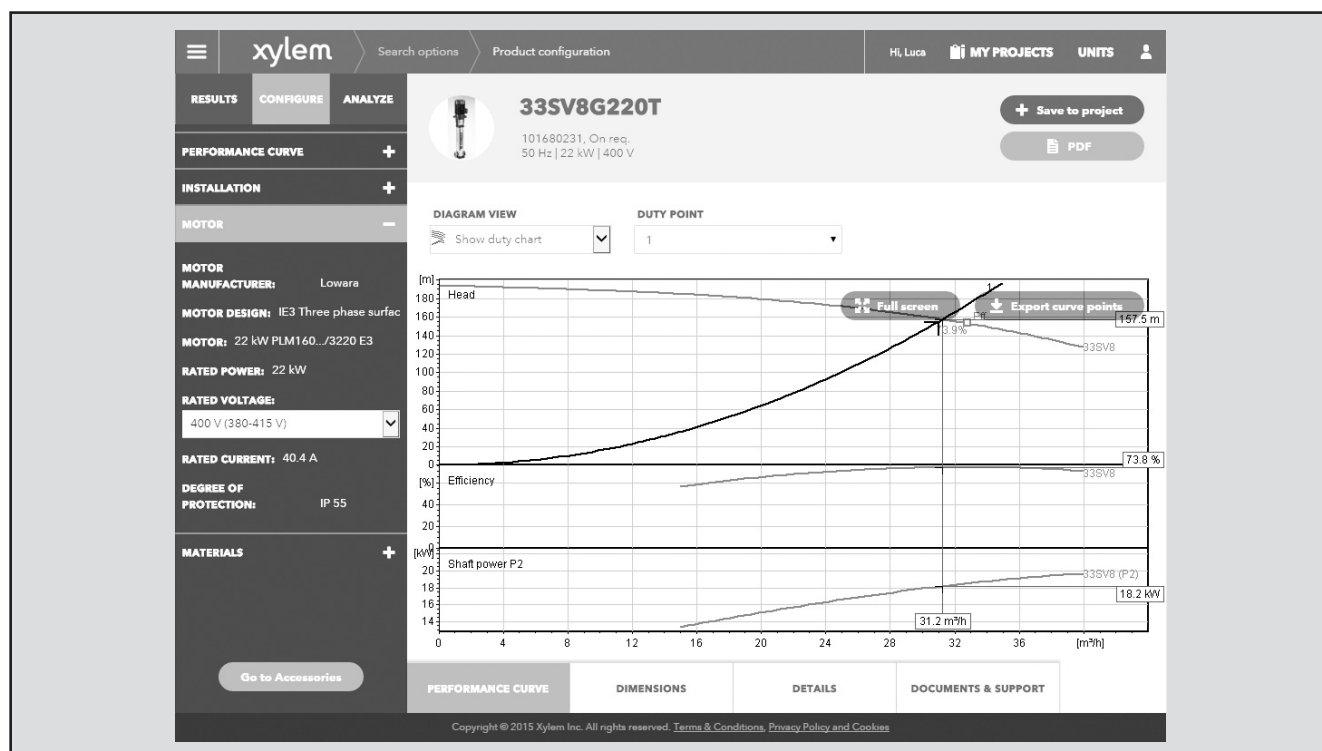
- Lista con i risultati della ricerca
- Curve prestazionali (portata, prevalenza, potenza, efficienza, NPSH)
- Dati elettrici
- Disegni dimensionali
- Opzioni
- Schede di prodotto
- Download documenti e file dxf



La funzione di ricerca per applicazione aiuta gli utenti che non sono familiari con il range di prodotti Lowara alla selezione più confacente all'utilizzo richiesto

ULTERIORE DOCUMENTAZIONE SUI PRODOTTI

Xylect



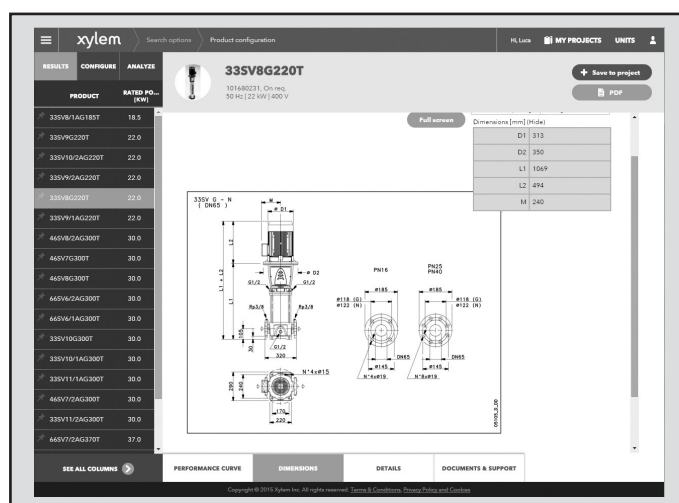
Risultati dettagliati consentono di selezionare la scelta migliore tra le opzioni proposte.

Il modo migliore per lavorare con Xylect è quello di creare un account personale che rende possibile:

- Impostare l'unità di misura desiderata come standard
- Creare e salvare progetti
- Condividere progetti con altri utenti Xylect

Ogni utente registrato dispone di uno spazio dedicato dove vengono salvati tutti i progetti.

Per ulteriori informazioni su Xylect, invitiamo gli utenti a contattare la rete di vendita o visitare il sito www.xylect.com.



I disegni dimensionali vengono visualizzati sullo schermo e possono essere scaricati in formato .dxf

Xylem |'zīlēm|

- 1) Tessuto delle piante che porta l'acqua dalle radici verso l'alto;
- 2) azienda globale leader nelle tecnologie idriche.

Siamo un team globale unito da un obiettivo comune: realizzare soluzioni tecnologiche innovative al servizio delle sfide idriche nel mondo. La nostra attività si concentra sullo sviluppo di nuove tecnologie destinate a migliorare le modalità in cui l'acqua viene utilizzata, conservata e riutilizzata in futuro. Impiegati nei settori della municipalità, dell'industria, dell'edilizia residenziale e commerciale, i nostri prodotti rappresentano una soluzione nella movimentazione, nel trattamento, nell'analisi, nel monitoraggio e, infine, nella reintroduzione dell'acqua nell'ambiente. Xylem offre inoltre la propria gamma di sistemi per la misurazione intelligente, le tecnologie e i servizi di rete e soluzioni avanzate nella gestione dell'acqua, del gas e dell'energia elettrica. Disponiamo di solide relazioni commerciali in oltre 150 Paesi e i nostri clienti ci riconoscono un'influente capacità di combinare marchi di prodotti leader nel mercato a competenze applicative con una spiccata propensione allo sviluppo di soluzioni olistiche ed ecosostenibili.

Per maggiori informazioni sulle soluzioni offerte da Xylem, visitare xylem.com

Organizzazione di vendita

Area Nord

PIEMONTE, LIGURIA, VALLE D'AOSTA
Filiale Torino
10151 Torino (TO)
Via Sansovino, 217
Tel. 011730592 - 011730859
Fax 011732517
filiale.torino@xyleminc.com

LOMBARDIA

Filiale Milano
20020 Lainate (MI)
Via G. Rossini, 1/A
Tel. 0290358500
Fax 0290358420
filiale.milano@xyleminc.com

VENETO, FRIULI, TRENTINO

Filiale Padova
35020 Saonara (PD)
Via E. Romagna, 23
Tel. 0498176201
Fax 0498176222
filiale.padova@xyleminc.com

Agenzia - Trento

U.R.I. SpA
38015 Lavis (TN)
Via G. Di Vittorio, 60
Tel. 0461242085
Fax 0461249666
uri@uri.it

Agenzia Bassano del Grappa (Lowara)
Elettrotecnica Industriale srl
36061 Bassano del Grappa (VI)
Via Pigafetta, 6
Tel. 0424 566776 (R.A.)
Fax 0424 566773
lowara.bassano@xyleminc.com

Area Centro

TOSCANA, LAZIO, UMBRIA

Filiale Roma
00040 Pomezia (RM)
Via Tito Speri 27/29
Tel. 065593394 - 065581392
Fax 065581810
filiale.roma@xyleminc.com
Prodotti Lowara:
Tel. 067235890

MARCHE, EMILIA ROMAGNA, ABRUZZO, MOLISE

Filiale Pesaro
61100 Pesaro (PU)
Centro Direzionale Benelli
Via Mameli, 42 int. 110 - 111
Tel. 072121927 - Fax 072121307
filiale.pesaro@xyleminc.com

Area Sud-Isole

CAMPANIA, POTENZA

Filiale Napoli
80143 Napoli (NA)
Centro Direzionale
V.le della Costituzione Is A3
sc. A - Int. 502 - 503
Tel. 0815625600
Fax 0815625169
filiale.napoli@xyleminc.com

PUGLIA, MATERA

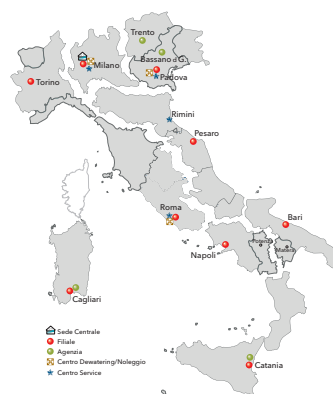
Filiale Bari
70125 Bari (BA)
Via Nicola Tridente, 22
Tel. 0805042895
Fax 0805043553
filiale.bari@xyleminc.com

SICILIA, CALABRIA

Filiale Catania
95126 Catania (CT)
Via Aci Castello, 15/D
Tel. 095493310
Fax 0957122677
filiale.catania@xyleminc.com

Agenzia Catania (Lowara)

Rapel di Pulvirenti Leonilde sas
95027 S. Gregorio (CT)
Via XX Settembre, 75
Tel. 0957123226 - 0957123987
Fax 095498902
lowara.catania@xyleminc.com



SARDEGNA

Filiale Cagliari
09030 Elmas (CA)
Piazza Ruggeri, 3
Tel. 070243533 - Fax 070216662
filiale.cagliari@xyleminc.com

Agenzia Cagliari (Lowara)

LVR Srl
09122 Cagliari (CA)
Via Dolcetta, 3
Tel. 070287762 - 070292192
Fax 0444 707179
lowara.cagliari@xyleminc.com

xylem
Let's Solve Water

Xylem Water Solutions Italia Srl

Via Gioacchino Rossini 1/A
20020 - Lainate (MI), Italia
Tel. (+39) 02 90358.1 - Fax (+39) 02 9019990
www.lowara.it
www.xylemwatersolutions.com/it

Xylem Water Solutions Italia Srl si riserva il diritto di apportare modifiche senza l'obbligo di preavviso
Flygt, Godwin, Leopold, Lowara, Sanitaire, Vogel Pumpen, Wedeco, Xylem sono marchi registrati
di Xylem Inc. o di una sua società controllata.
© 2019 Xylem, Inc.

Ufficio Ordini
848 787011
Numero a tariffazione speciale da rete fissa.
Orario ufficio (Lunedì - Venerdì).
Da rete mobile utilizzare gli altri numeri indicati.