

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. G Ed.06/2016

 **LOWARA**  
a xylem brand

---

Lowara, ecocirc e Xylect sono marchi registrati di Xylem Inc. o di una sua società controllata.

---

**INDICE**

Introduzione .....	<b>4</b>
Sigla di identificazione .....	<b>5</b>
Gamma prodotti .....	<b>6</b>
Funzioni .....	<b>8</b>
Sezioni .....	<b>16</b>
Installazione .....	<b>18</b>
Codici prodotto .....	<b>22</b>
Prestazioni .....	<b>26</b>
Curve prestazionali e caratteristiche tecniche .....	<b>28</b>
Accessori .....	<b>70</b>
Documentazione .....	<b>78</b>

### 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 m<sup>3</sup>/h per versioni singole e fino a 135 m<sup>3</sup>/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).

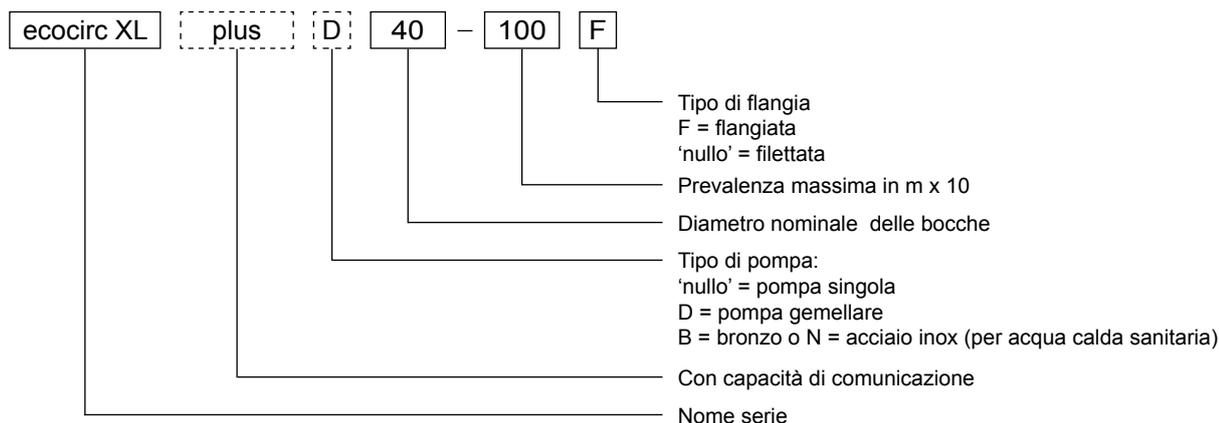
### CARATTERISTICHE

- 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).

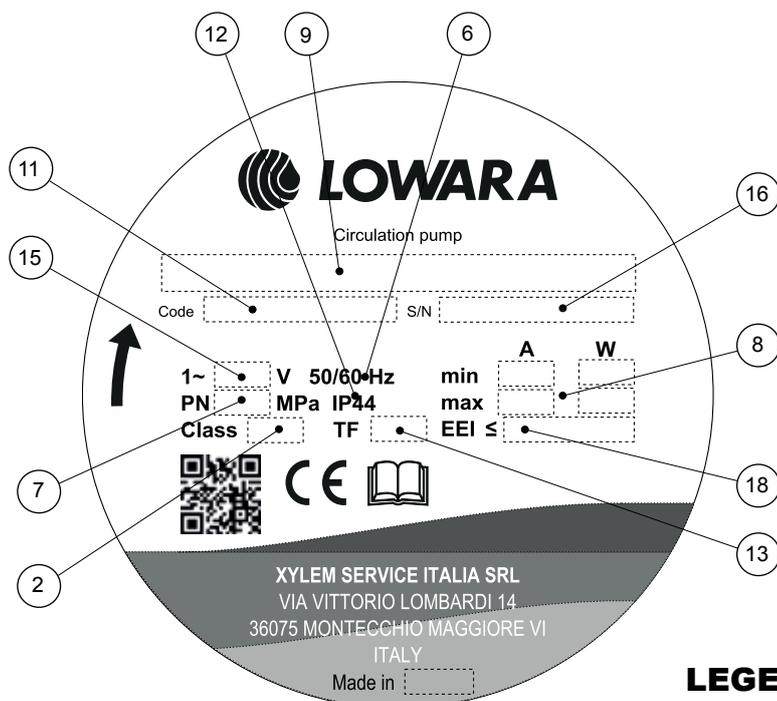
## SIGLA DI IDENTIFICAZIONE



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 (B)	180	G 2 – Rp 1 ¼	•			terminale	nessun protocollo
ecocirc XL 32-100 (B)	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 (B)	220	DN 32	•			terminale	nessun protocollo
ecocirc XL 40-80 F	220	DN 40	•			terminale	nessun protocollo
ecocirc XL 40-100 F	220	DN 40	•			terminale	nessun protocollo
ecocirc XL 40-120 F (B)	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 (B)	240	DN 50	•			terminale	nessun protocollo
ecocirc XL 50-100 F	280	DN 50	•			terminale	nessun protocollo
ecocirc XL 50-120 F (B)	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 (B)	340	DN 65	•			terminale	nessun protocollo
ecocirc XL 65-120 F (B)	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 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 D40-150 F	250	DN 40	•			terminale	nessun protocollo
ecocirc XL D40-180 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 65-80 F	340	DN 65	•			terminale	nessun protocollo
ecocirc XL D 65-120 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

ecocirc-modelli\_e\_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 (B)	180	G 2 – Rp 1 ¼	•			terminale	Modbus & BACnet	•
ecocirc XLplus 32-100 (B)	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 (B)	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 (B)	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 (B)	240	DN 50	•			terminale	Modbus & BACnet	•
ecocirc XLplus 50-100 F	280	DN 50	•			terminale	Modbus & BACnet	•
ecocirc XLplus 50-120 F (B)	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 (B)	340	DN 65	•			terminale	Modbus & BACnet	•
ecocirc XLplus 65-120 F (B)	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 D40-150 F	250	DN 40	•			terminale	Modbus & BACnet	•
ecocirc XLplus D40-180 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 65-80 F	340	DN 65	•			terminale	Modbus & BACnet	•
ecocirc XLplus D 65-120 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\_e\_sc

### **MODALITÀ DI CONTROLLO**

Pressione costante

Pressione proporzionale

Velocità costante

Modalità notturna (Night Mode)

### **Modalità funzionali influenzate dalla temperatura**

Controllo  $\Delta P$ -T

T - Controllo della temperatura costante

$\Delta T$  - Controllo della temperatura differenziale

### **Modalità di funzionamento aggiuntive per versioni multipompa**

Funzionamento alternato

Funzionamento "back-up"

Funzionamento in parallelo

### **Letture 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)

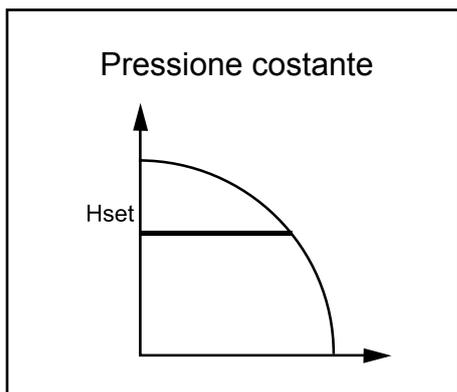
Wireless (ecocirc XL plus)

It-Rev\_D

## MODALITÀ DI CONTROLLO

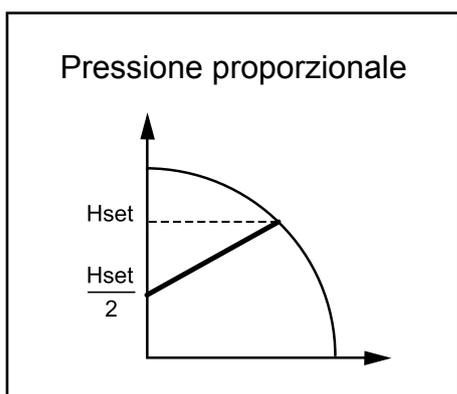
ecocirc XL e XLplus possono essere utilizzati con 3 diverse modalità funzionali: Pressione Costante, Pressione Proporzionale e Velocità fissa. La modalità notturna può essere attivata in combinazione con ciascuna delle 3 modalità di funzionamento. La pompa è impostata di fabbrica a pressione costante 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.

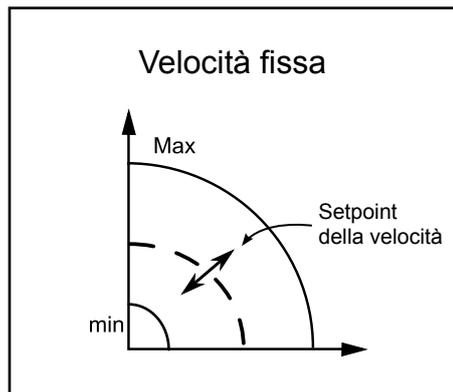
### Pressione proporzionale



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 Notturna può essere attivata in combinazione con:

- Pressione proporzionale
- Pressione costante
- Velocità costante

La Modalità Notturna 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 INFLUENZATE 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  $\Delta T$ , 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.

#### **$\Delta T$ - 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 blocchi 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

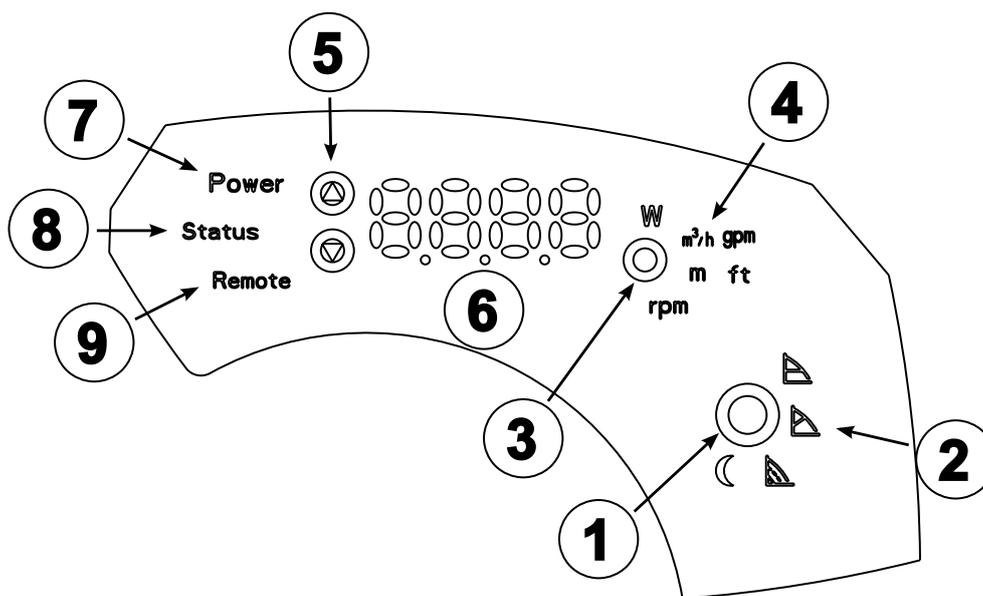
### Impostazione

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

## 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.

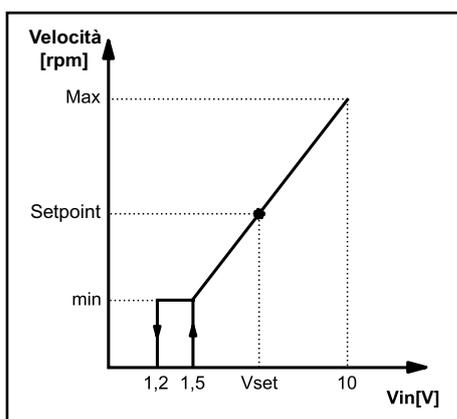
La pompa è provvista di serie con l'ingresso digitale cortocircuitato.

### 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	Vmax < 250 VAC Imax < 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 bronzo
- Versioni gemellari
- Nessuna protezione termica o da sovraccarico esterna è richiesta
- Guscio per l'isolamento fornito di serie con pompe singole.

### **Conessioni della pompa**

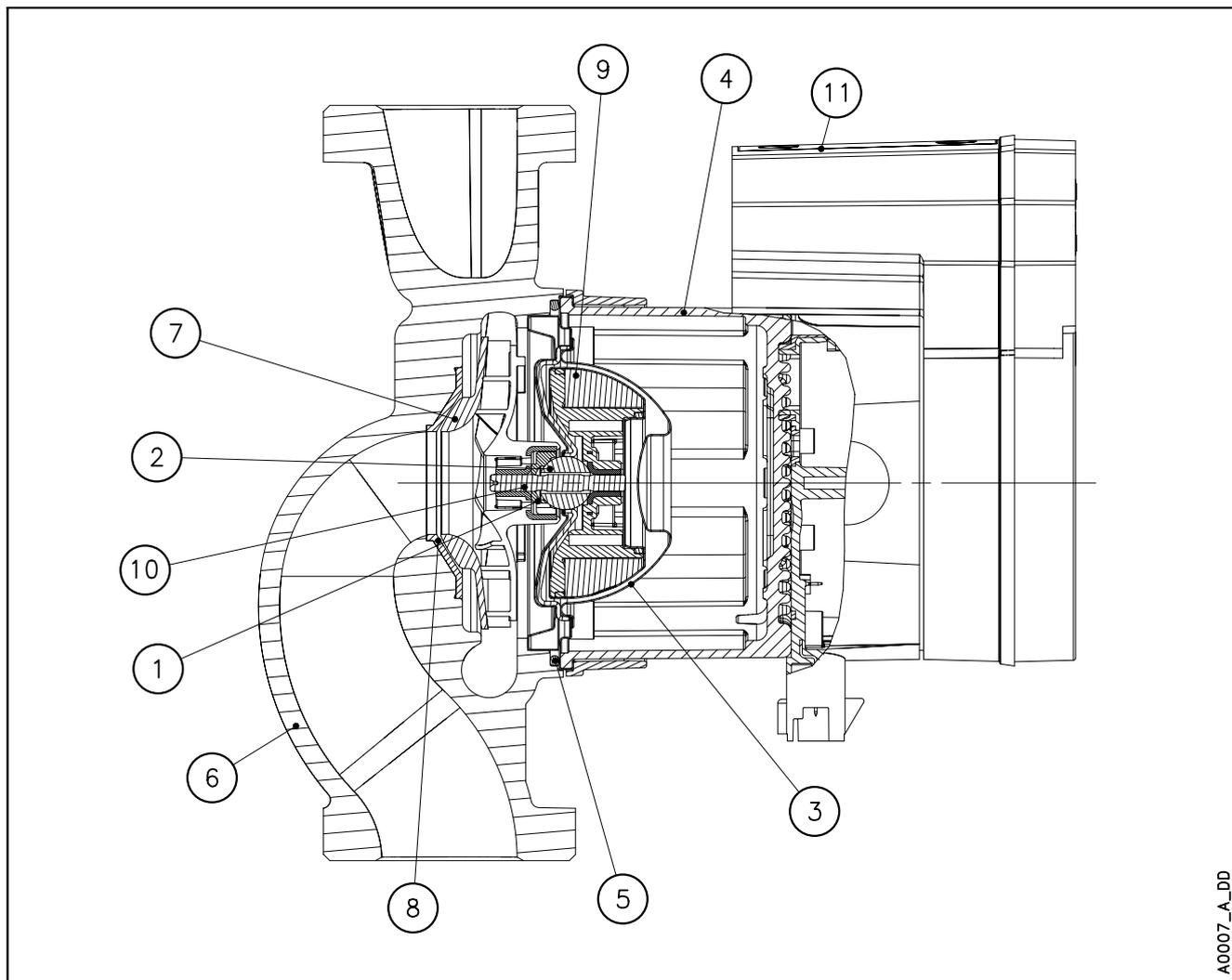
Attacco filettato secondo ISO 228-1

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)

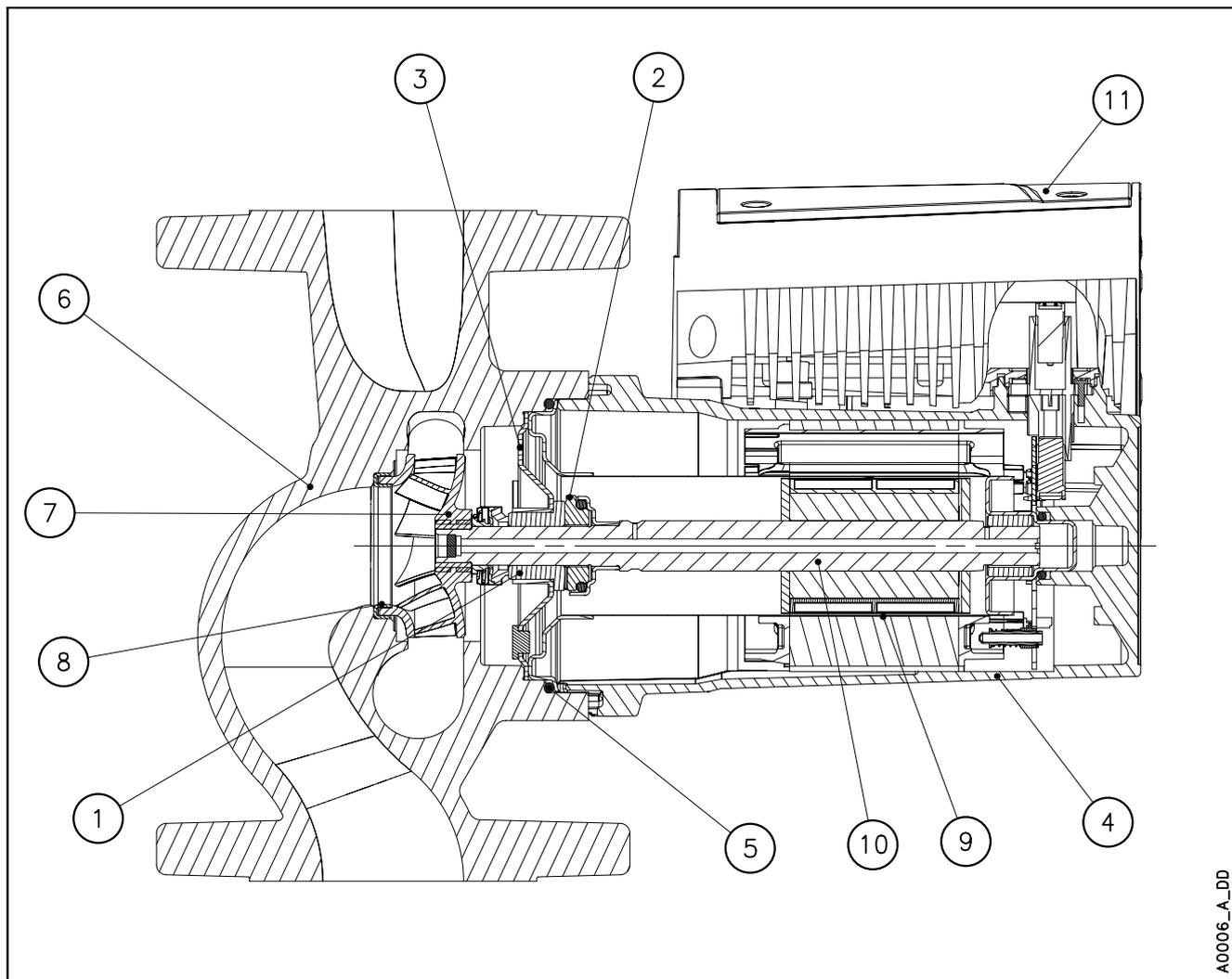
A0007\_A\_DD

**TABELLA DEI MATERIALI**

Rif. N.	Denominazione	Materiale	Standard di riferimento Europa
1	Cuscinetto	Tecnopolimero	
2	Cuscinetto sferico	Ossido di alluminio	
3	Flangia statore	Acciaio inossidabile	EN 1.4401
4	Corpo motore	Alluminio	
5	Guarnizioni OR	EPDM	
6	Corpo pompa	Ghisa	EN 1561-GJL-250 (JL1040)
		Acciaio inossidabile	EN 1.4301
7	Girante	PPO	
8	Anello di usura	Acciaio inossidabile	
9	Camicia rotore	Acciaio inossidabile	EN 1.4401
10	Albero	Acciaio inossidabile	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 reggispinta	Ossido di alluminio	
3	Flangia cuscinetto	Acciaio inossidabile	EN 1.4301
4	Corpo motore	Alluminio	
5	Guarnizioni OR	EPDM	
6	Corpo pompa	Ghisa	EN 1561-GJL-250 (JL1040)
		Bronzo	CuSn10-C-GS
7	Girante	PPS	
8	Anello di usura	Acciaio inossidabile	EN 1.4301
9	Camicia rotore	Acciaio inossidabile	EN 1.4435
10	Albero	Acciaio inossidabile	EN 1.4028
11	Unità di controllo	Policarbonato	

XL2\_a\_tm

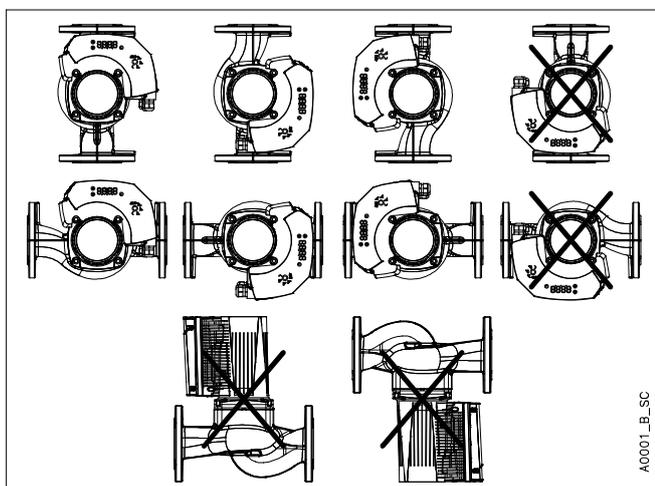
## Installazione meccanica

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.

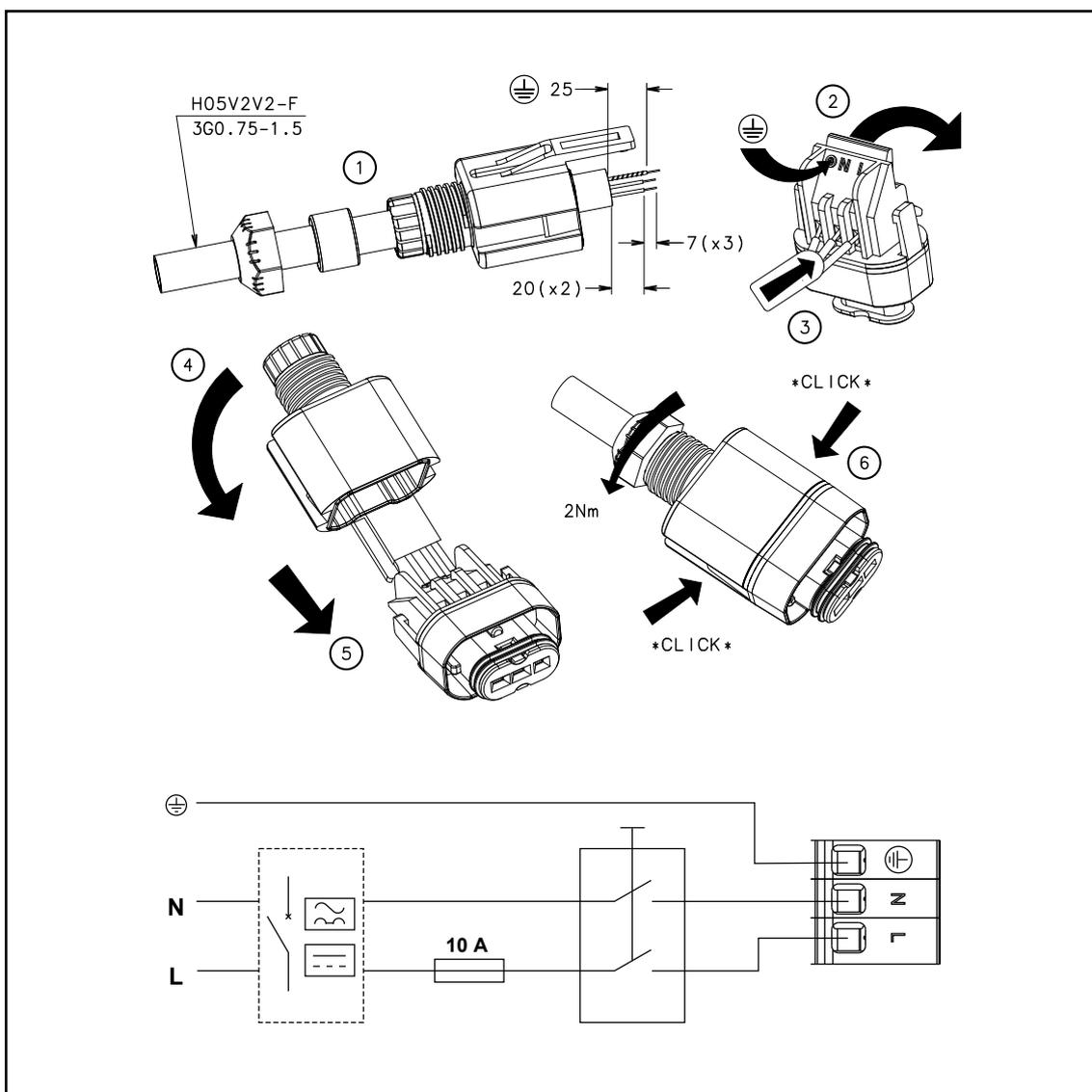
## ecocirc XL - XLplus

### Modelli con spina di collegamento

Alimentazione elettrica: 1 x 230V ±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



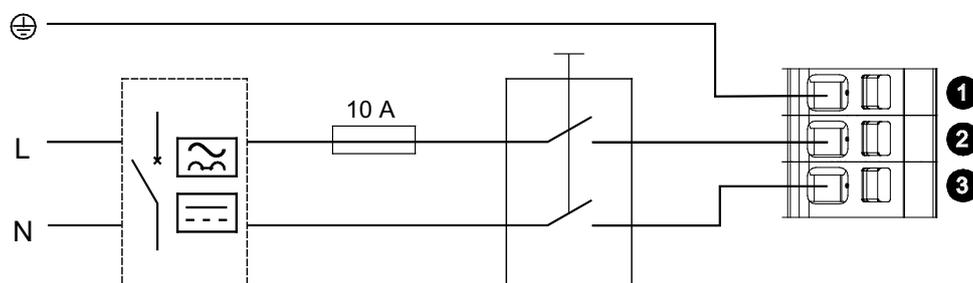
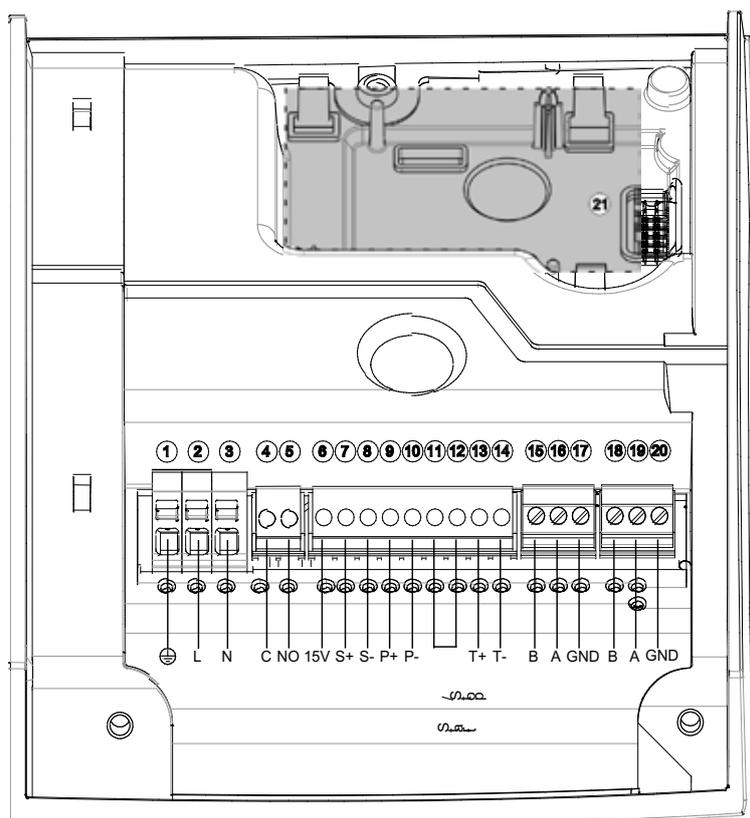
## ecocirc XL - XLplus

### Modelli con collegamento a morsettieria

Alimentazione elettrica: 1 x 230V ±10%, 50/60Hz

Seguire i passaggi elencati per collegare:

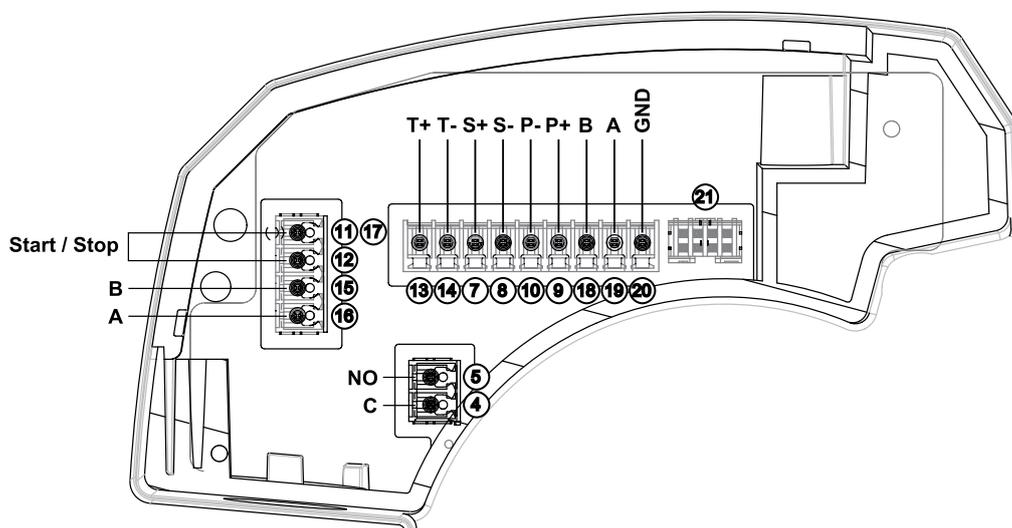
1. Aprire il coperchio della morsettieria rimuovendo le viti
2. Inserire il cavo di alimentazione all'interno del pressacavo M20
3. Collegare il cavo seguendo lo schema elettrico



## 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 / Bronzo
		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 (B)	180	G 2 – Rp 1 ¼	E503030AA			E503600AA
ecocirc XL 32-100 (B)	180	G 2 – Rp 1 ¼	E503040AA			E503610AA

Pompa singola	Attacco flangiato					
	Interasse (mm)	Ghisa				Bronzo
		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 (B)	220	DN 32	E503070AA			E503620AA
ecocirc XL 40-80 F	220	DN 40	E501130AA			
ecocirc XL 40-100 F	220	DN 40	E501140AA			
ecocirc XL 40-120 F (B)	250	DN 40	E503100AA			E503630AA
ecocirc XL 40-150 F	250	DN 40	E501010AA			
ecocirc XL 40-180 F	250	DN 40	E501020AA			
ecocirc XL 50-80 F (B)	240	DN 50	E501160AA			E503640AA
ecocirc XL 50-100 F	280	DN 50	E501150AA			
ecocirc XL 50-120 F (B)	280	DN 50	E503130AA			E503650AA
ecocirc XL 50-150 F	280	DN 50	E501030AA			
ecocirc XL 50-180 F	280	DN 50	E501040AA			
ecocirc XL 65-80 F (B)	340	DN 65	E503140AA			E503660AA
ecocirc XL 65-120 F (B)	340	DN 65	E503150AA			E503670AA
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 F	220	DN 40	E501170AA			
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 65-80 F	340	DN 65	E502100AA			
ecocirc XL D 65-120 F	340	DN 65	E503470AA			
ecocirc XL D 80-120 F	360	DN 80		E503480AA		
ecocirc XL D 80-120 F	360	DN 80			E503490AA	

Pn-ecocircXL\_f\_sc

## ecocirc XLplus

Pompa singola	Attacco filettato					
	Interasse (mm)	Ghisa				Aisi 304 / Bronzo
		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 (B)	180	G 2 – Rp 1 ¼	E503230AA			E503700AA
ecocirc XLplus 32-100 (B)	180	G 2 – Rp 1 ¼	E503240AA			E503710AA

Pompa singola	Attacco flangiato					
	Interasse (mm)	Ghisa				Bronzo
		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 (B)	220	DN 32	E503270AA			E503720AA
ecocirc XLplus 40-80 F	220	DN 40	E501330AA			
ecocirc XLplus 40-100 F	220	DN 40	E501340AA			
ecocirc XLplus 40-120 F (B)	250	DN 40	E503300AA			E503730AA
ecocirc XLplus 40-150 F	250	DN 40	E501210AA			
ecocirc XLplus 40-180 F	250	DN 40	E501220AA			
ecocirc XLplus 50-80 F (B)	240	DN 50	E501360AA			E503740AA
ecocirc XLplus 50-100 F	280	DN 50	E501350AA			
ecocirc XLplus 50-120 F (B)	280	DN 50	E503330AA			E503750AA
ecocirc XLplus 50-150 F	280	DN 50	E501230AA			
ecocirc XLplus 50-180 F	280	DN 50	E501240AA			
ecocirc XLplus 65-80 F (B)	340	DN 65	E503340AA			E503760AA
ecocirc XLplus 65-120 F (B)	340	DN 65	E503350AA			E503770AA
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 D40-150 F	250	DN 40	E501270AA			
ecocirc XLplus D40-180 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 65-80 F	340	DN 65	E502200AA			
ecocirc XLplus D 65-120 F	340	DN 65	E503570AA			
ecocirc XLplus D 80-120 F	360	DN 80		E503580AA		
ecocirc XLplus D 80-120 F	360	DN 80			E503590AA	

Pn-ecocircXLplus\_f\_sc

**ecocirc XL (Germany)**

Pompa singola	Attacco filettato					
	Interasse (mm)	Ghisa				Aisi 304 / Bronzo
		Raccordo	PN 6/10	PN 6	PN 10	PN 6/10
ecocirc XL 25-40 (N)	180	G 1 ½ – Rp 1	6050E9100			6050E9300
ecocirc XL 25-60 (N)	180	G 1 ½ – Rp 1	6050E9150			6050E9350
ecocirc XL 25-80	180	G 1 ½ – Rp 1	E505000AA			
ecocirc XL 25-100	180	G 1 ½ – Rp 1	E505010AA			
ecocirc XL 32-40 (N)	180	G 2 – Rp 1 ¼	6050E9200			6050E9400
ecocirc XL 32-60 (N)	180	G 2 – Rp 1 ¼	6050E9250			6050E9450
ecocirc XL 32-80 (B)	180	G 2 – Rp 1 ¼	E505020AA			E505600AA
ecocirc XL 32-100 (B)	180	G 2 – Rp 1 ¼	E505030AA			E505610AA

Pompa singola	Attacco flangiato					
	Interasse (mm)	Ghisa				Bronzo
		Raccordo	PN 6/10	PN 6	PN 10	PN 6/10
ecocirc XL 32-80 F	220	DN 32	E505040AA			
ecocirc XL 32-100 F	220	DN 32	E505050AA			
ecocirc XL 32-120 F (B)	220	DN 32	E505060AA			E505620AA
ecocirc XL 40-80 F	220	DN 40	E509130AA			
ecocirc XL 40-100 F	220	DN 40	E509140AA			
ecocirc XL 40-120 F (B)	250	DN 40	E505090AA			E505630AA
ecocirc XL 40-150 F	250	DN 40	E509010AA			
ecocirc XL 40-180 F	250	DN 40	E509020AA			
ecocirc XL 50-80 F (B)	240	DN 50	E509160AA			E505640AA
ecocirc XL 50-100 F	280	DN 50	E509150AA			
ecocirc XL 50-120 F (B)	280	DN 50	E505120AA			E505650AA
ecocirc XL 50-150 F	280	DN 50	E509030AA			
ecocirc XL 50-180 F	280	DN 50	E509040AA			
ecocirc XL 65-80 F (B)	340	DN 65	E505130AA			E505660AA
ecocirc XL 65-120 F (B)	340	DN 65	E505140AA			E505670AA
ecocirc XL 65-150 F	340	DN 65	E509050AA			
ecocirc XL 65-180 F	340	DN 65	E509060AA			
ecocirc XL 80-120 F	360	DN 80		E505150AA		
ecocirc XL 80-120 F	360	DN 80			E505160AA	
ecocirc XL 100-120 F	360	DN 100		E505170AA		
ecocirc XL 100-120 F	360	DN 100			E505180AA	

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	E508010AA			
ecocirc XL D 32-100	180	G 2 – Rp 1 ¼	E508020AA			

Pompa gemellare	Attacco flangiato					
	Interasse (mm)	Ghisa				
		Raccordo	PN 6/10	PN 6	PN 10	
ecocirc XL D 32-80 F	220	DN 32	E508030AA			
ecocirc XL D 32-100 F	220	DN 32	E508040AA			
ecocirc XL D 32-120 F	220	DN 32	E508070AA			
ecocirc XL D 40-80 F	220	DN 40	E509170AA			
ecocirc XL D 40-100 F	220	DN 40	E509180AA			
ecocirc XL D 40-120 F	250	DN 40	E508080AA			
ecocirc XL D 40-150 F	250	DN 40	E509070AA			
ecocirc XL D 40-180 F	250	DN 40	E509080AA			
ecocirc XL D 50-80 F	240	DN 50	E509200AA			
ecocirc XL D 50-120 F	280	DN 50	E505450AA			
ecocirc XL D 65-80 F	340	DN 65	E508100AA			
ecocirc XL D 65-120 F	340	DN 65	E505470AA			
ecocirc XL D 80-120 F	360	DN 80		E505480AA		
ecocirc XL D 80-120 F	360	DN 80			E505490AA	

Pn-ecocircXL(G)\_f\_sc

## ecocirc XLplus (Germany)

Pompa singola	Attacco filettato					
	Interasse (mm)	Ghisa				Aisi 304 / Bronzo
		Raccordo	PN 6/10	PN 6	PN 10	PN 6/10
ecocirc XLplus 25-40 (N)	180	G 1 ½ – Rp 1	6050E9125			6050E9325
ecocirc XLplus 25-60 (N)	180	G 1 ½ – Rp 1	6050E9175			6050E9375
ecocirc XLplus 25-80	180	G 1 ½ – Rp 1	E505800AA			
ecocirc XLplus 25-100	180	G 1 ½ – Rp 1	E505810AA			
ecocirc XLplus 32-40 (N)	180	G 2 – Rp 1 ¼	6050E9225			6050E9425
ecocirc XLplus 32-60 (N)	180	G 2 – Rp 1 ¼	6050E9275			6050E9475
ecocirc XLplus 32-80 (B)	180	G 2 – Rp 1 ¼	E505820AA			E506400AA
ecocirc XLplus 32-100 (B)	180	G 2 – Rp 1 ¼	E505830AA			E506410AA

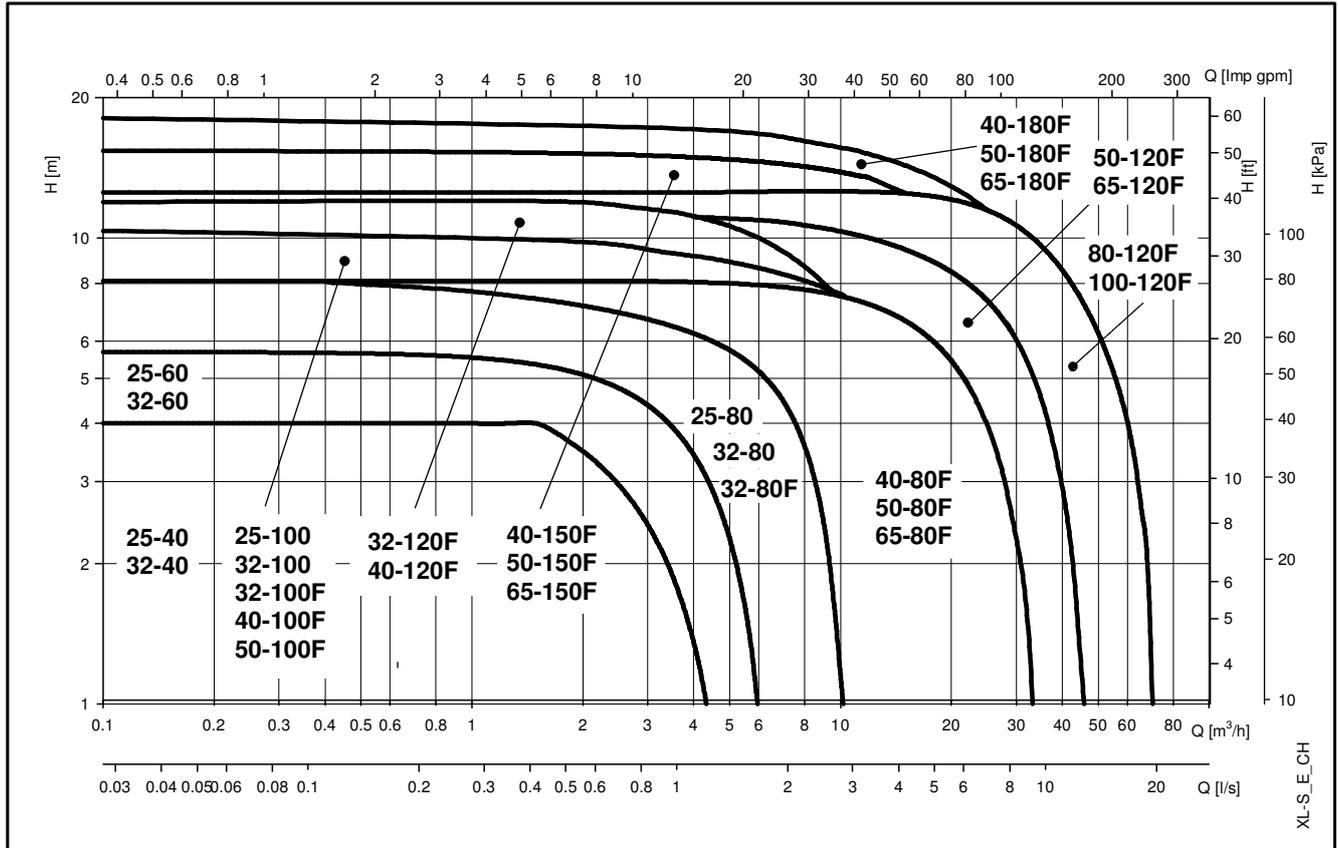
Pompa singola	Attacco flangiato					
	Interasse (mm)	Ghisa				Bronzo
		Raccordo	PN 6/10	PN 6	PN 10	PN 6/10
ecocirc XLplus 32-80 F	220	DN 32	E505840AA			
ecocirc XLplus 32-100 F	220	DN 32	E505850AA			
ecocirc XLplus 32-120 F (B)	220	DN 32	E505860AA			E506420AA
ecocirc XLplus 40-80 F	220	DN 40	E509330AA			
ecocirc XLplus 40-100 F	220	DN 40	E509340AA			
ecocirc XLplus 40-120 F (B)	250	DN 40	E505890AA			E506430AA
ecocirc XLplus 40-150 F	250	DN 40	E509210AA			
ecocirc XLplus 40-180 F	250	DN 40	E509220AA			
ecocirc XLplus 50-80 F (B)	240	DN 50	E509360AA			E506440AA
ecocirc XLplus 50-100 F	280	DN 50	E509350AA			
ecocirc XLplus 50-120 F (B)	280	DN 50	E505920AA			E506450AA
ecocirc XLplus 50-150 F	280	DN 50	E509230AA			
ecocirc XLplus 50-180 F	280	DN 50	E509240AA			
ecocirc XLplus 65-80 F (B)	340	DN 65	E505930AA			E506460AA
ecocirc XLplus 65-120 F (B)	340	DN 65	E505940AA			E506470AA
ecocirc XLplus 65-150 F	340	DN 65	E509250AA			
ecocirc XLplus 65-180 F	340	DN 65	E509260AA			
ecocirc XLplus 80-120 F	360	DN 80		E505950AA		
ecocirc XLplus 80-120 F	360	DN 80			E505960AA	
ecocirc XLplus 100-120 F	360	DN 100		E505970AA		
ecocirc XLplus 100-120 F	360	DN 100			E505980AA	

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	E508110AA			
ecocirc XLplus D 32-100	180	G 2 – Rp 1 ¼	E508120AA			

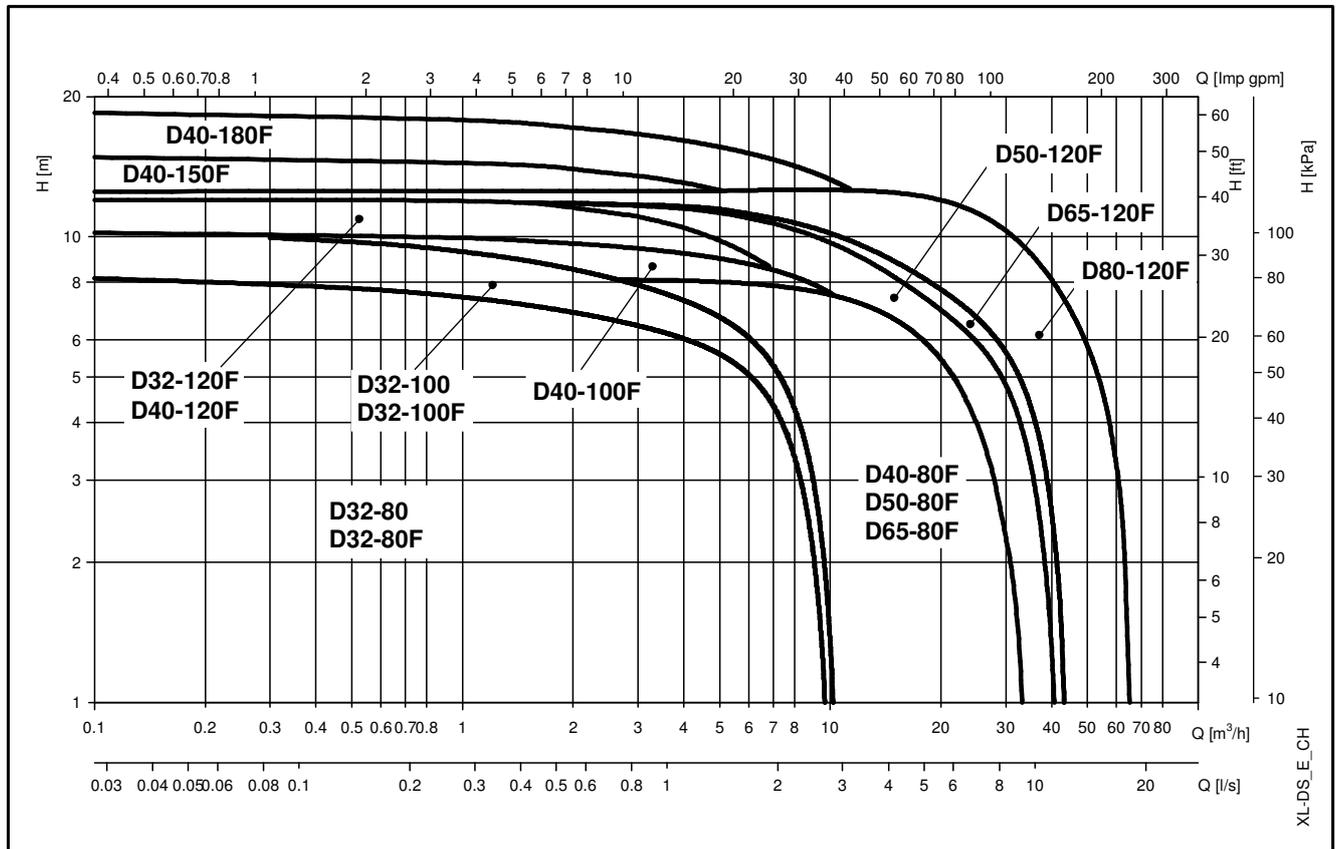
Pompa gemellare	Attacco flangiato					
	Interasse (mm)	Ghisa				
		Raccordo	PN 6/10	PN 6	PN 10	
ecocirc XLplus D 32-80 F	220	DN 32	E508130AA			
ecocirc XLplus D 32-100 F	220	DN 32	E508140AA			
ecocirc XLplus D 32-120 F	220	DN 32	E508170AA			
ecocirc XLplus D 40-80 F	220	DN 40	E509370AA			
ecocirc XLplus D 40-100 F	220	DN 40	E509380AA			
ecocirc XLplus D 40-120 F	250	DN 40	E508180AA			
ecocirc XLplus D40-150 F	250	DN 40	E509270AA			
ecocirc XLplus D40-180 F	250	DN 40	E509280AA			
ecocirc XLplus D 50-80 F	240	DN 50	E509400AA			
ecocirc XLplus D 50-120 F	280	DN 50	E506250AA			
ecocirc XLplus D 65-80 F	340	DN 65	E508200AA			
ecocirc XLplus D 65-120 F	340	DN 65	E506270AA			
ecocirc XLplus D 80-120 F	360	DN 80		E506280AA		
ecocirc XLplus D 80-120 F	360	DN 80			E506290AA	

Pn-ecocircXLplus(G)\_f\_sc

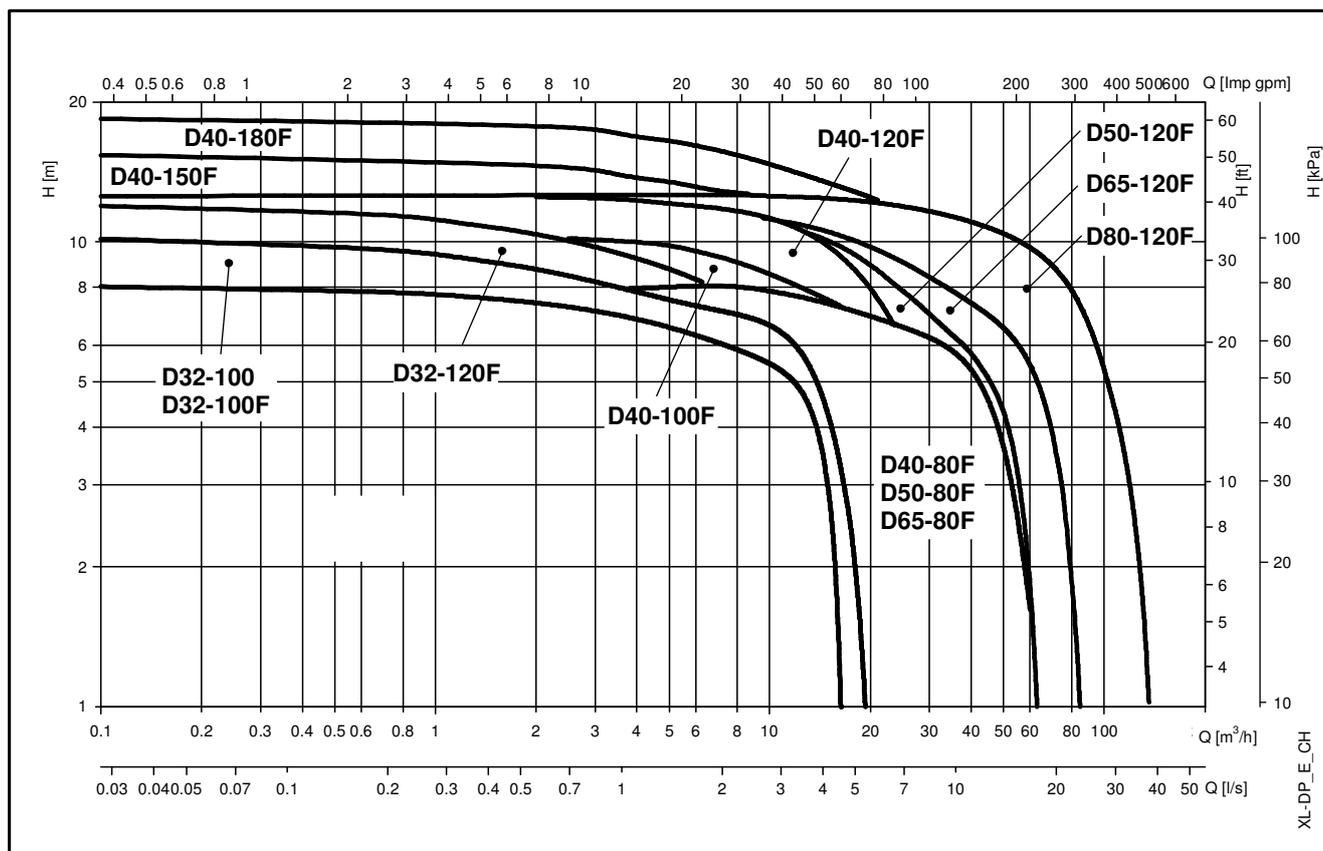
**ecocirc XL-XLplus**



**ecocirc XL-XLplus D (funzionamento singolo)**



## ecocirc XL-XLplus D (funzionamento in parallelo)



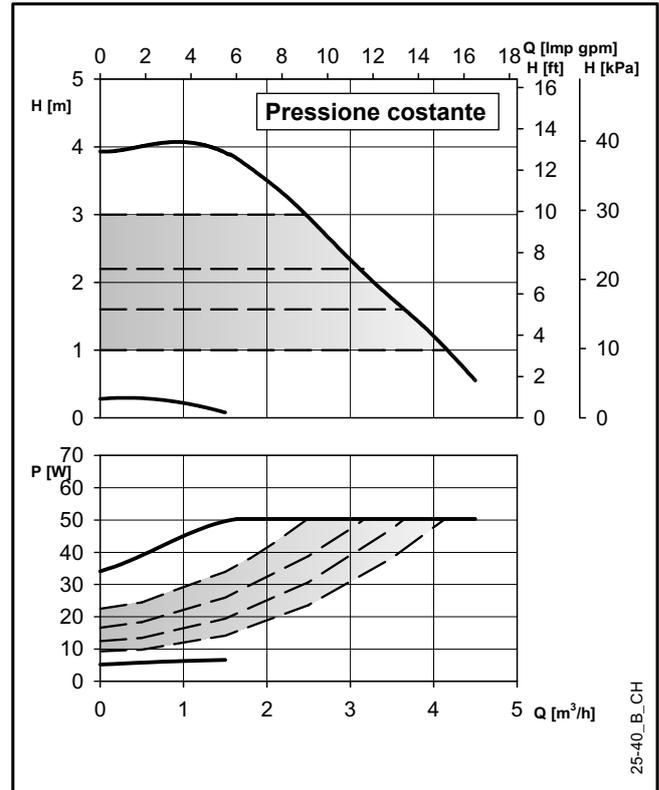
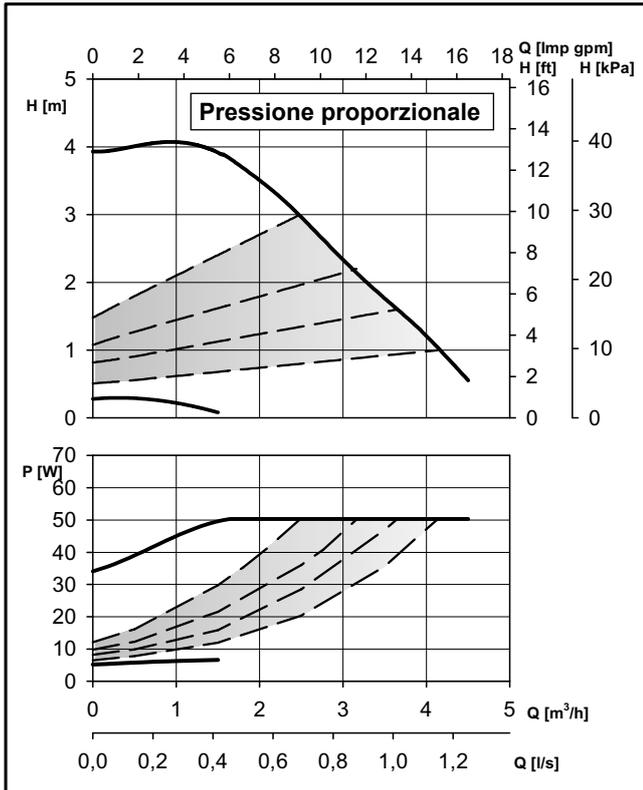
### Curve di prestazione

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.

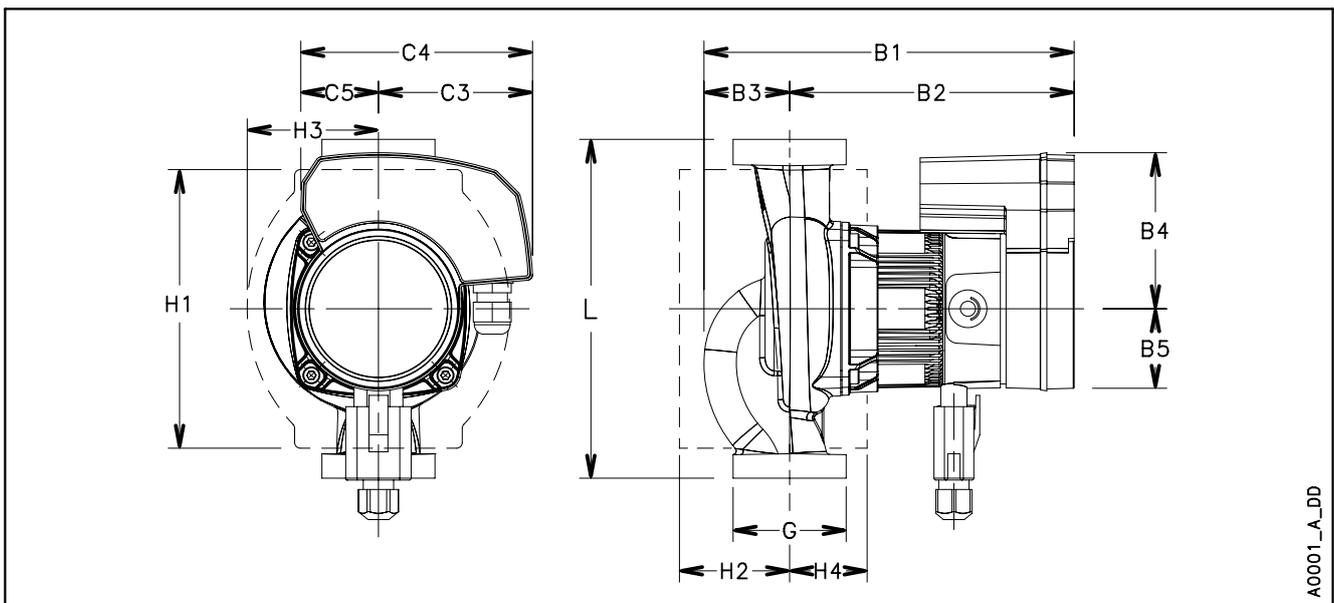
## ecocirc XL-XLplus 25-40 (N)



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 $\pm 10\%$	Protezione IP	44
Frequenza	50/60 Hz	Classe di isolamento	155 (F)
Potenza assorbita [W] (min/max)	5 / 50	Pressione max. esercizio	1,0 MPa (10 bar)
Corrente in ingresso [A] (min/max)	0,1 / 0,5	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

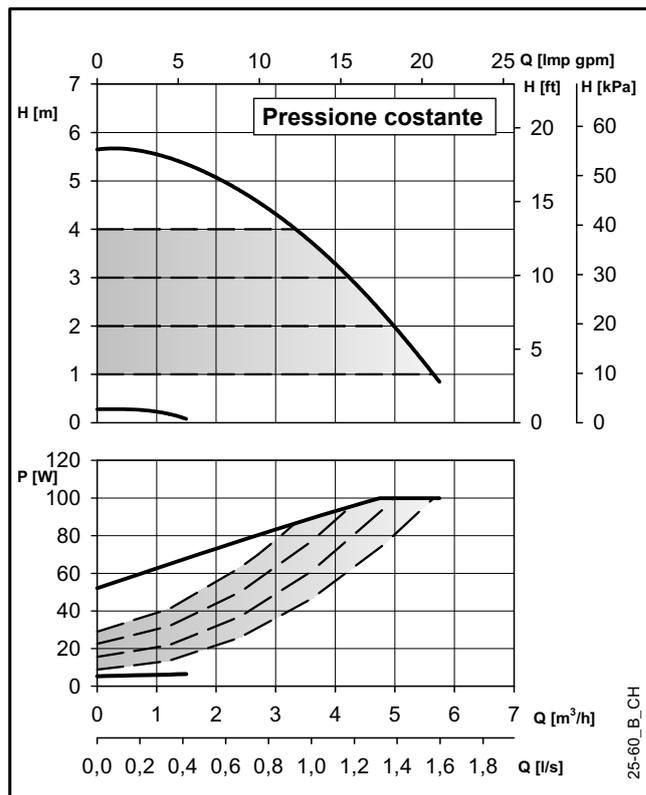
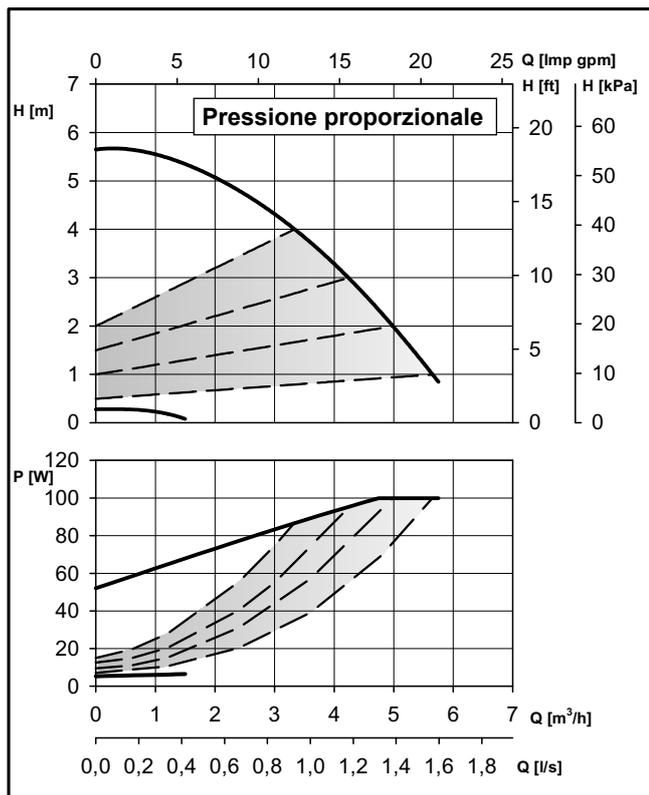


A0001\_A\_DD

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

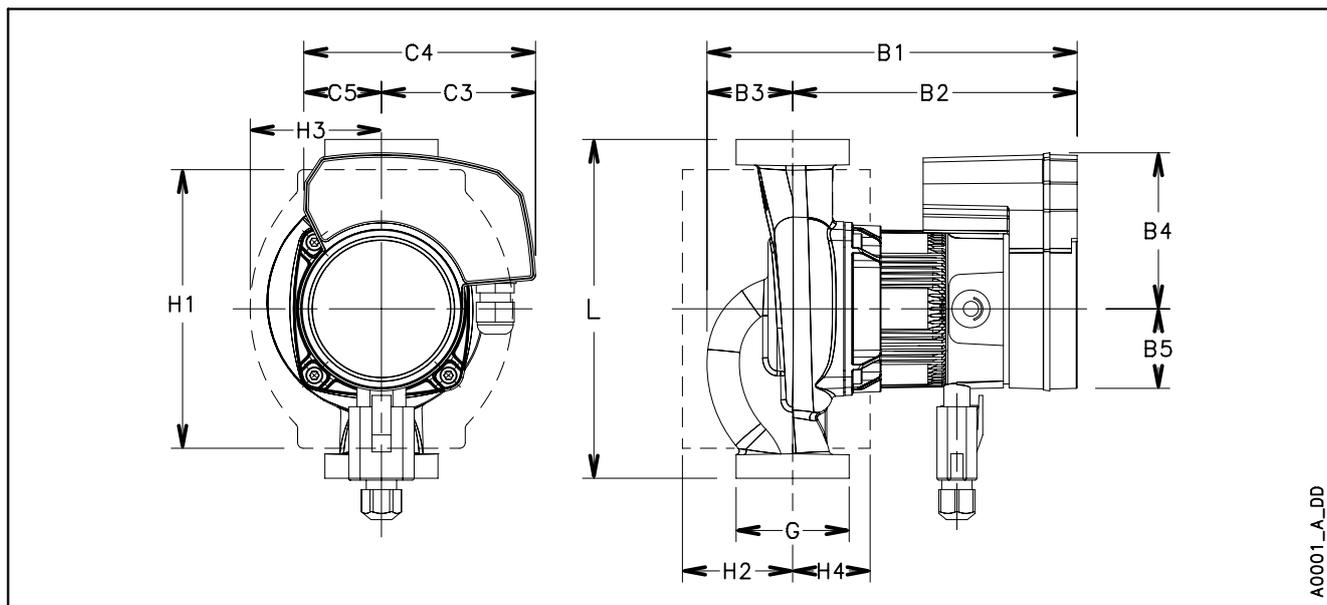
### ecocirc XL-XLplus 25-60 (N)



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 $\pm 10\%$	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

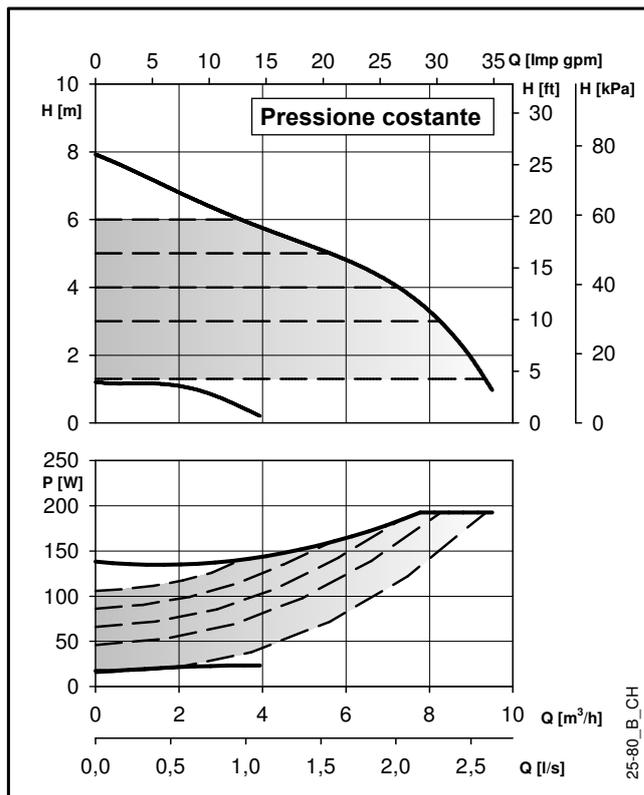
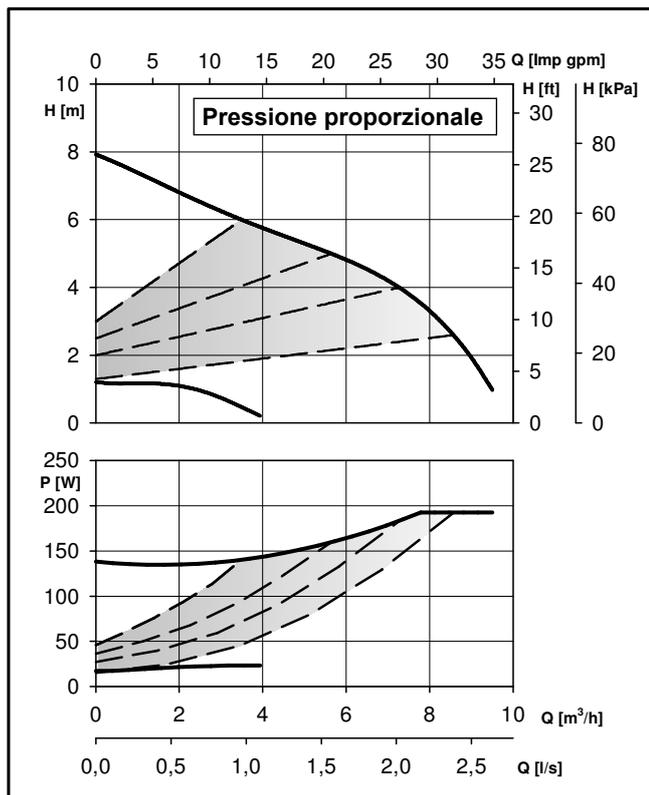


A0001\_A\_DD

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 1/2 - Rp 1	191	145	46	83	43	81	120	39	148	59	74	40	

It-Rev\_A

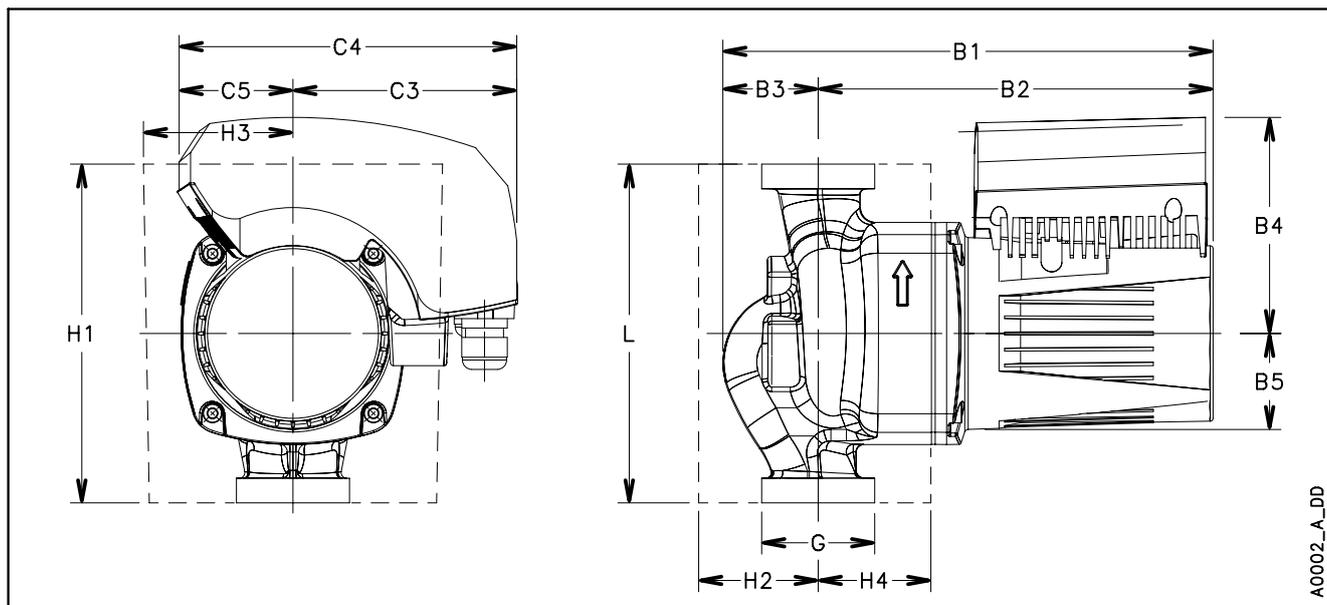
## ecocirc XL-XLplus 25-80



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 $\pm 10\%$	Protezione IP	44
Frequenza	50/60 Hz	Classe di isolamento	155 (F)
Potenza assorbita [W] (min/max)	17 / 193	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

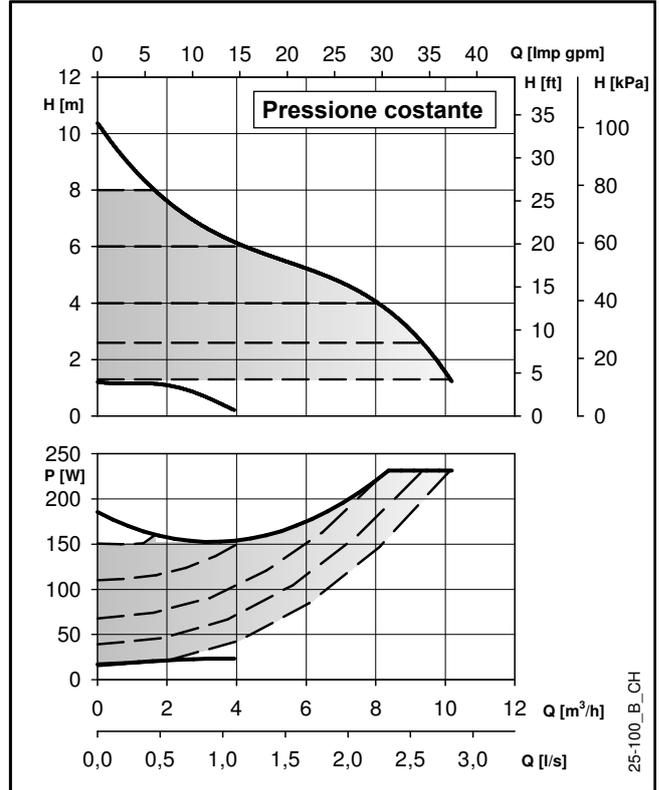
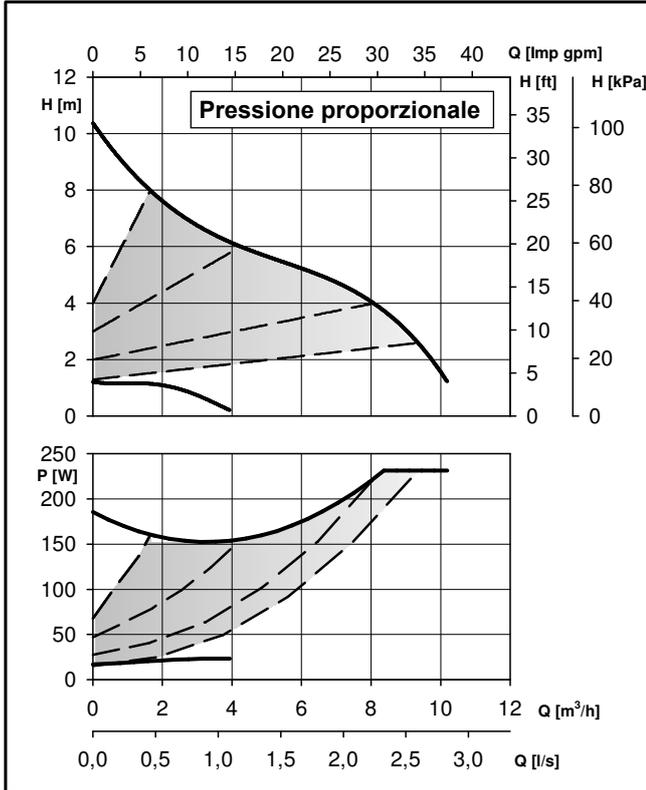


A0002\_A\_DD

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

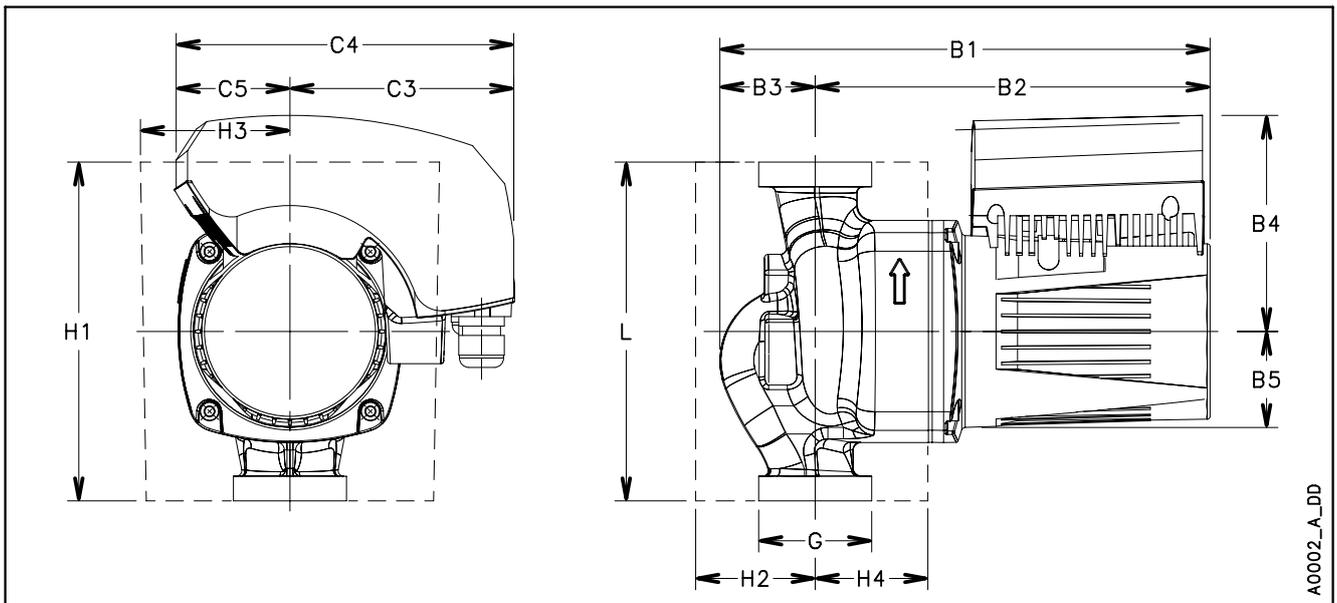
**ecocirc XL-XLplus 25-100**



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 $\pm 10\%$	Protezione IP	44
Frequenza	50/60 Hz	Classe di isolamento	155 (F)
Potenza assorbita [W] (min/max)	17 / 231	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

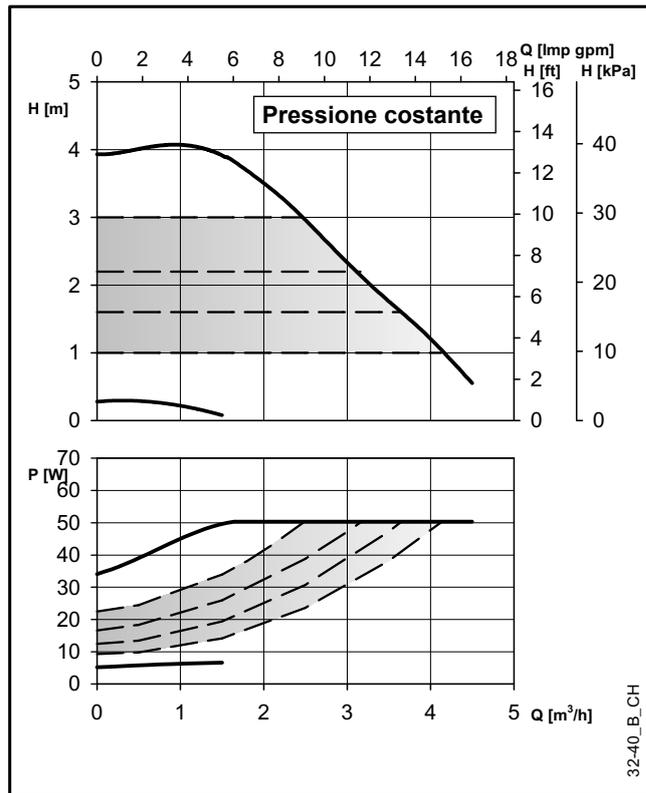
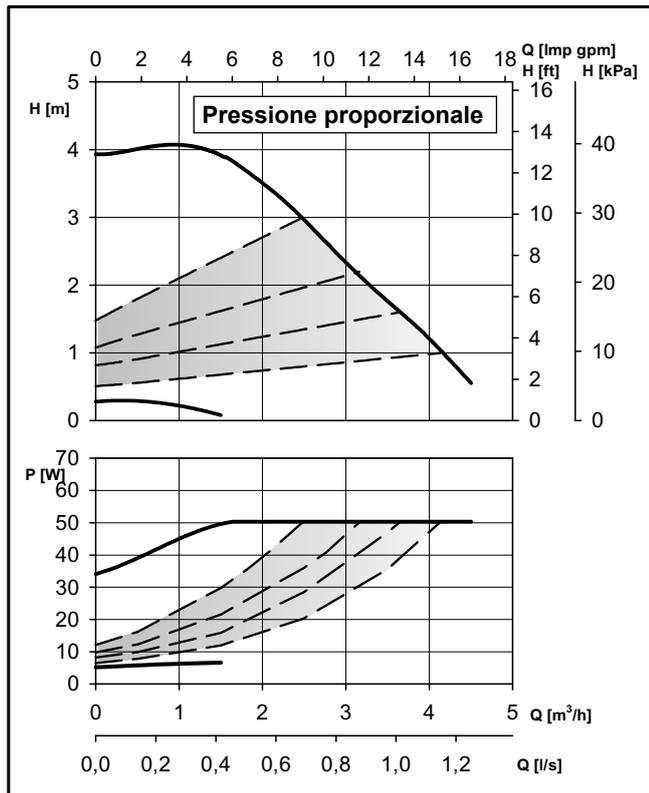


A0002\_A\_DD

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

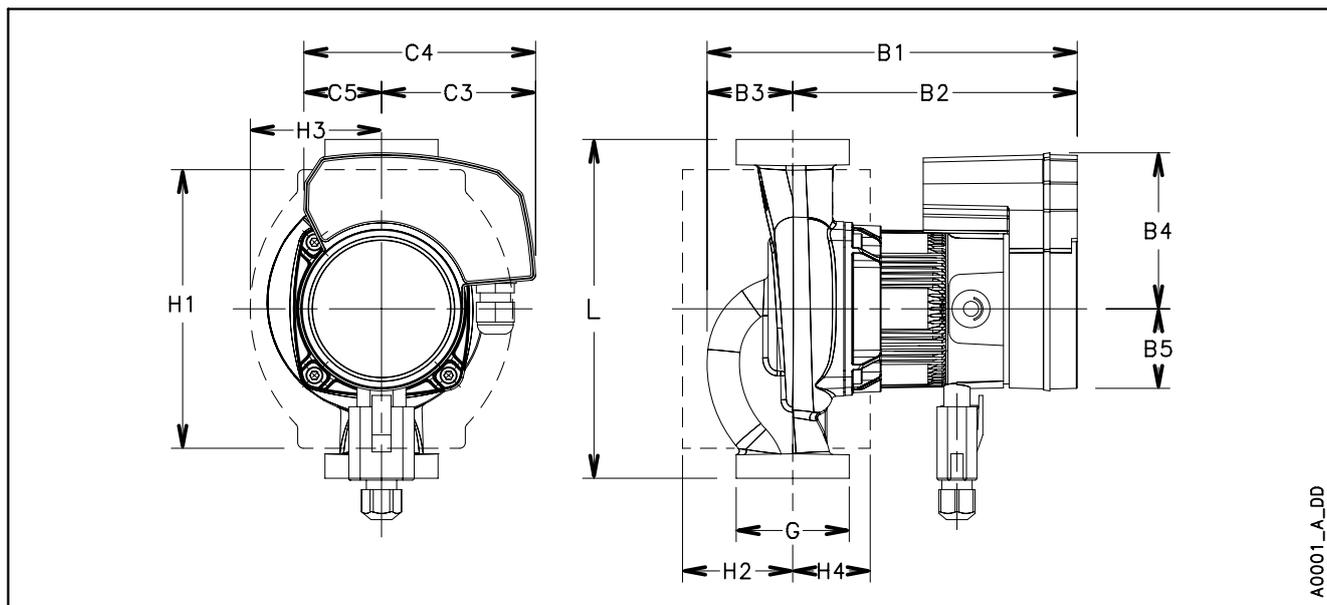
## ecocirc XL-XLplus 32-40 (N)



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 $\pm 10\%$	Protezione IP	44
Frequenza	50/60 Hz	Classe di isolamento	155 (F)
Potenza assorbita [W] (min/max)	5 / 50	Pressione max. esercizio	1,0 MPa (10 bar)
Corrente in ingresso [A] (min/max)	0,1 / 0,5	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

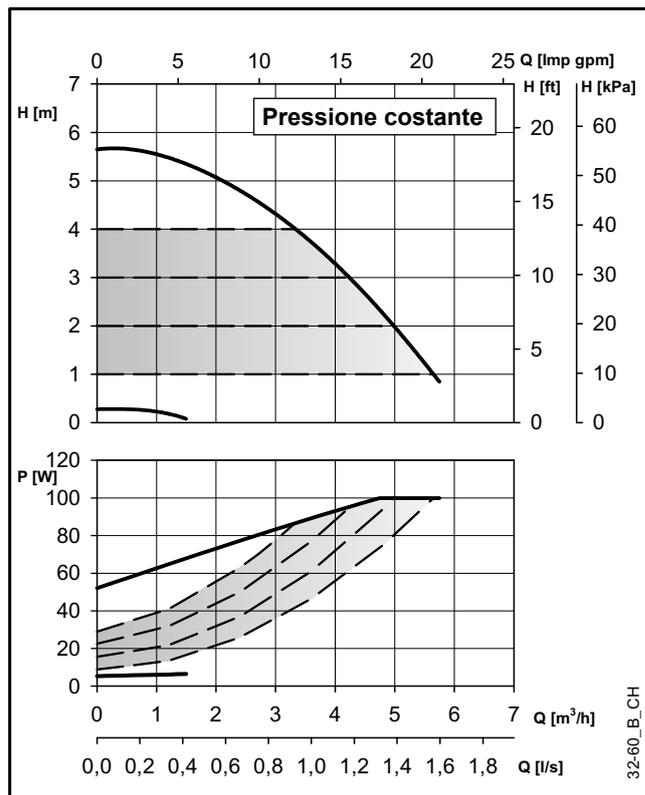
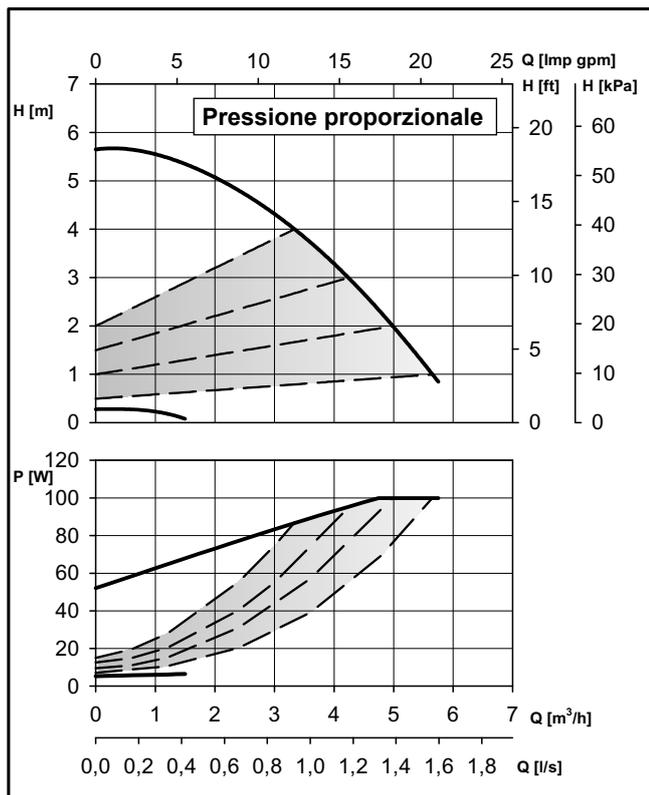


A0001\_A\_DD

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 1/4	191	145	46	83	43	81	120	39	148	59	74	40	

It-Rev\_A

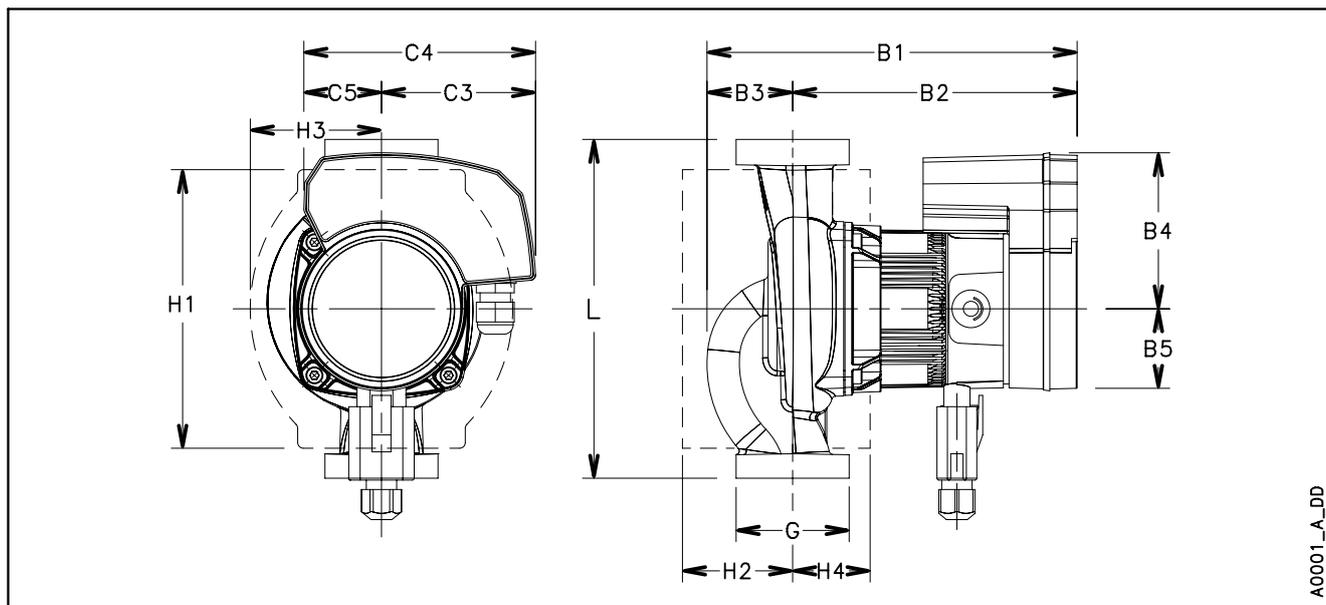
### ecocirc XL-XLplus 32-60 (N)



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 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

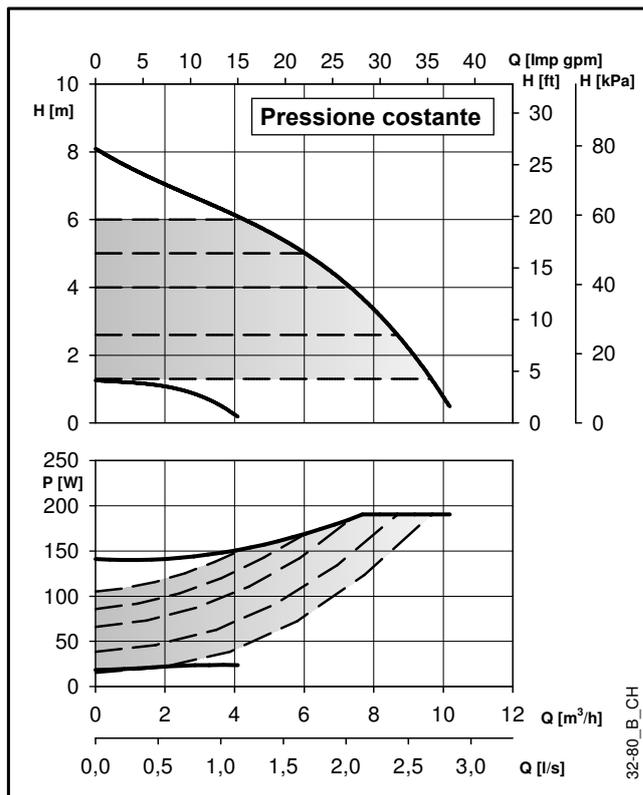
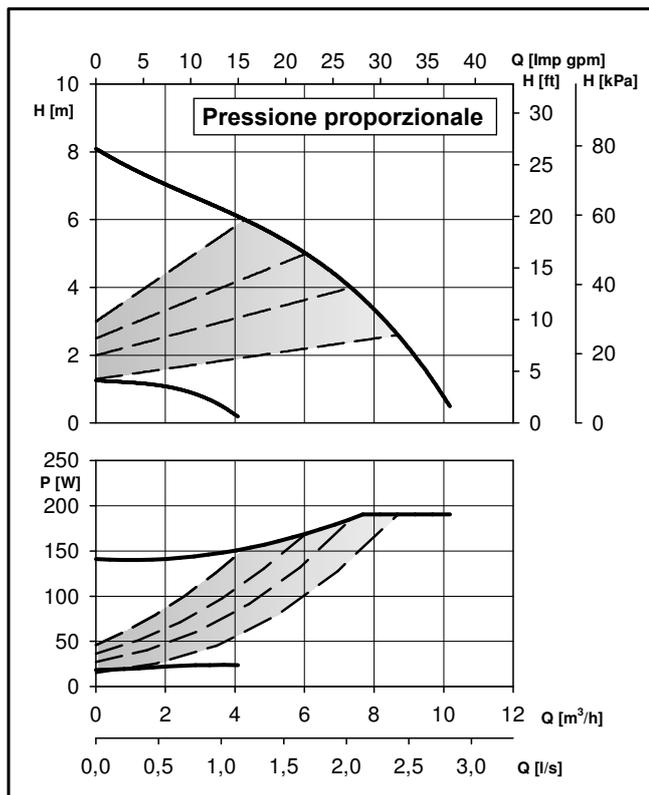


A0001\_A\_DD

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

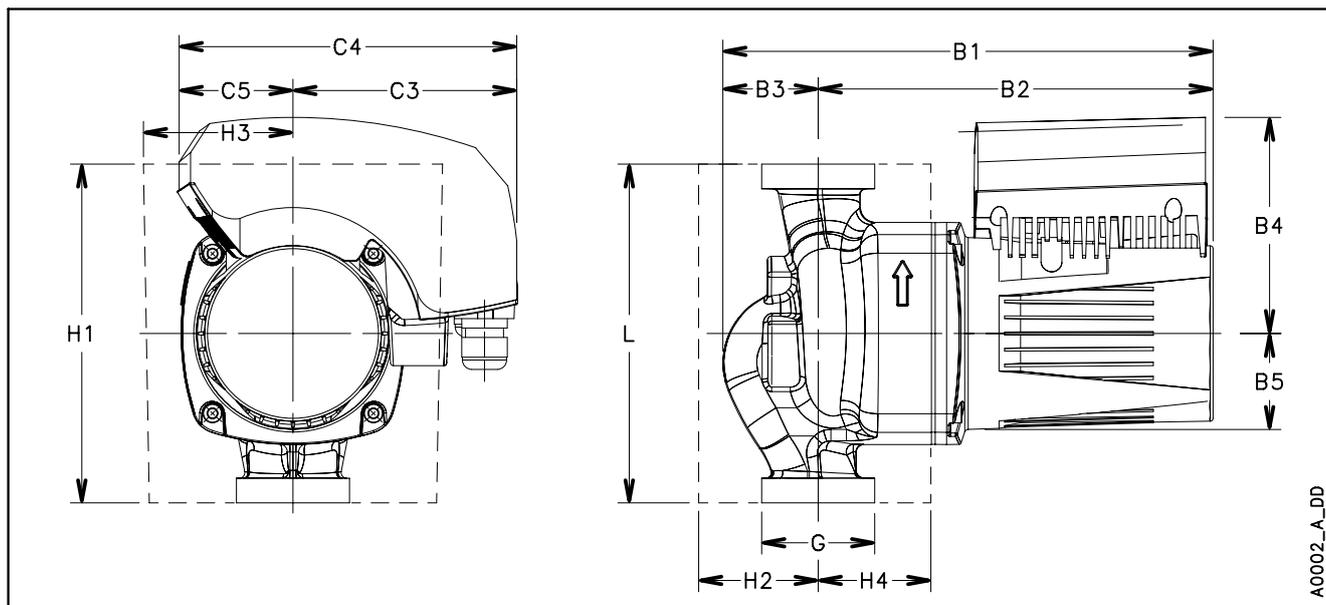
## ecocirc XL-XLplus 32-80 (B)



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 (B)		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 / 191	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

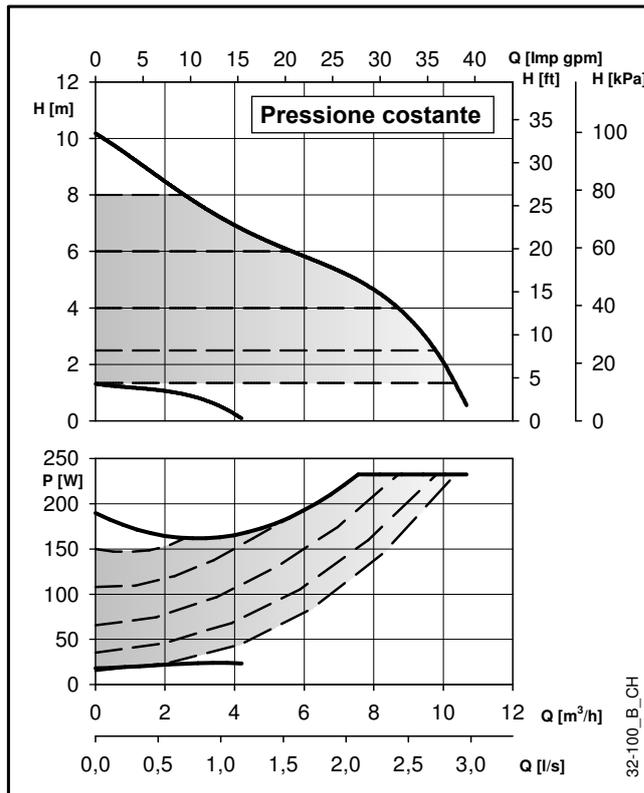
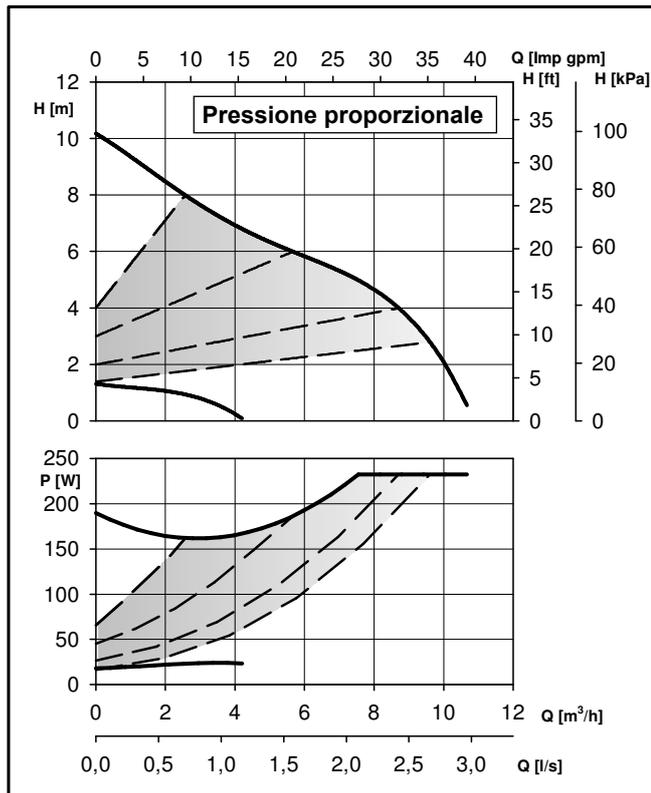


A0002\_A\_DD

ecocirc XL-XLplus 32-80 (B)		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\_A

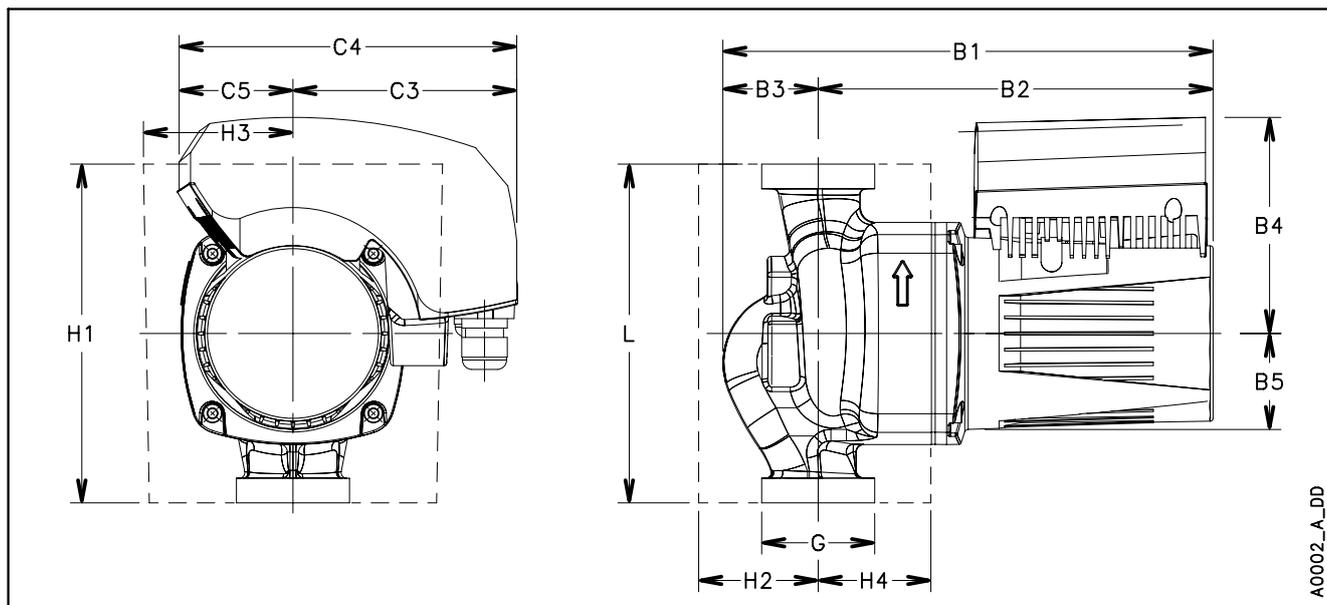
### ecocirc XL-XLplus 32-100 (B)



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 (B)		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 / 233	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

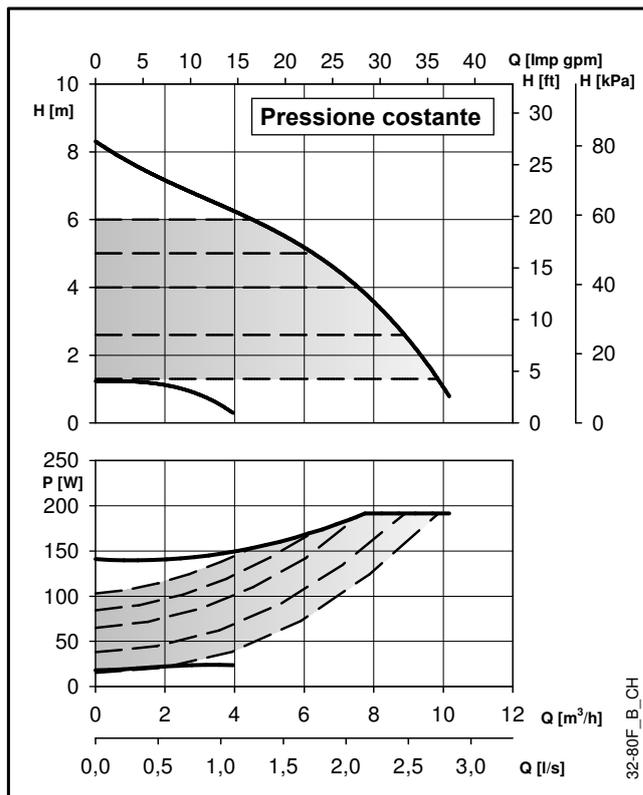
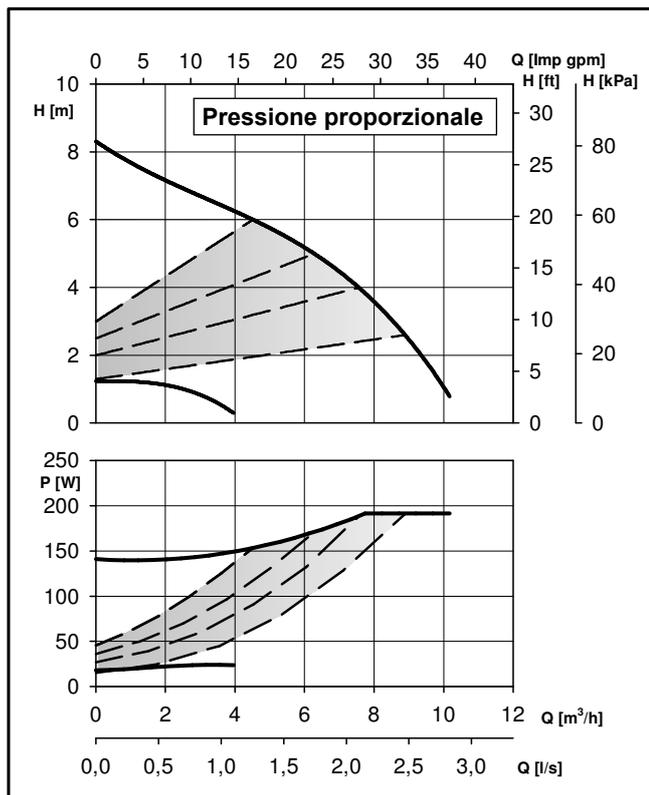


A0002\_A\_DD

ecocirc XL-XLplus 32-100 (B)		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\_A

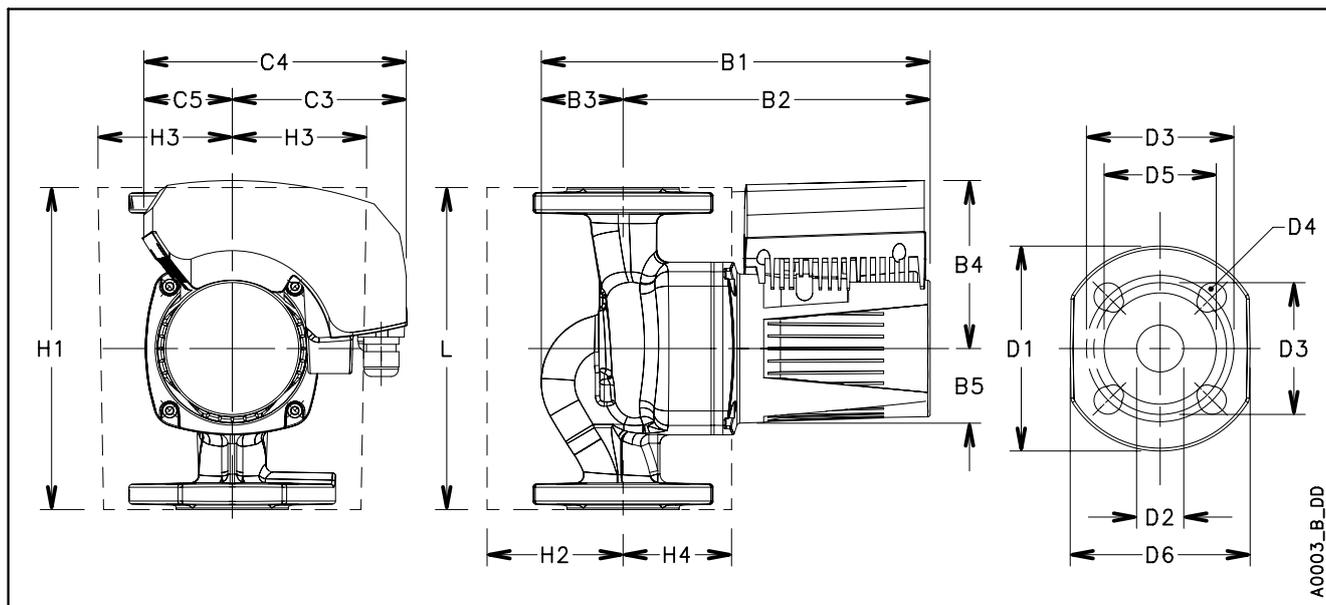
## ecocirc XL-XLplus 32-80 F



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

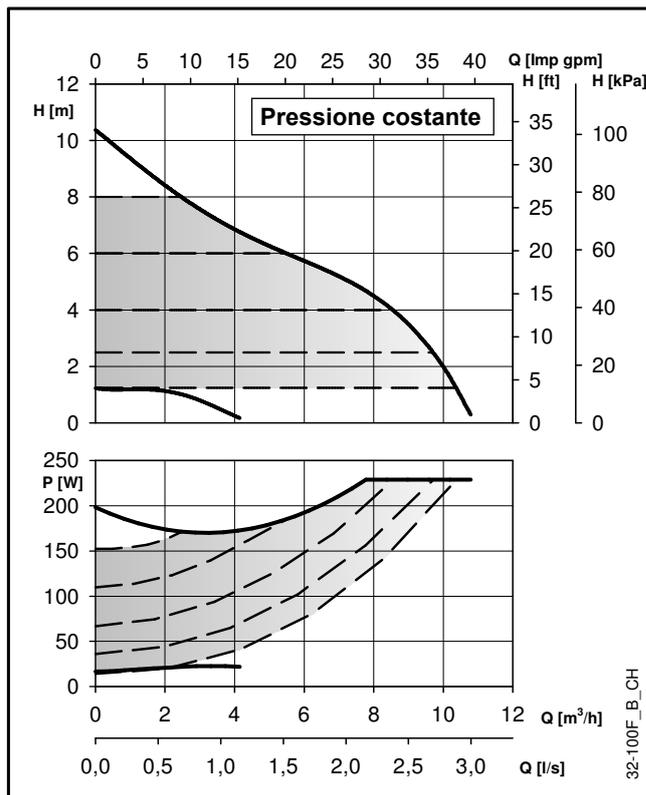
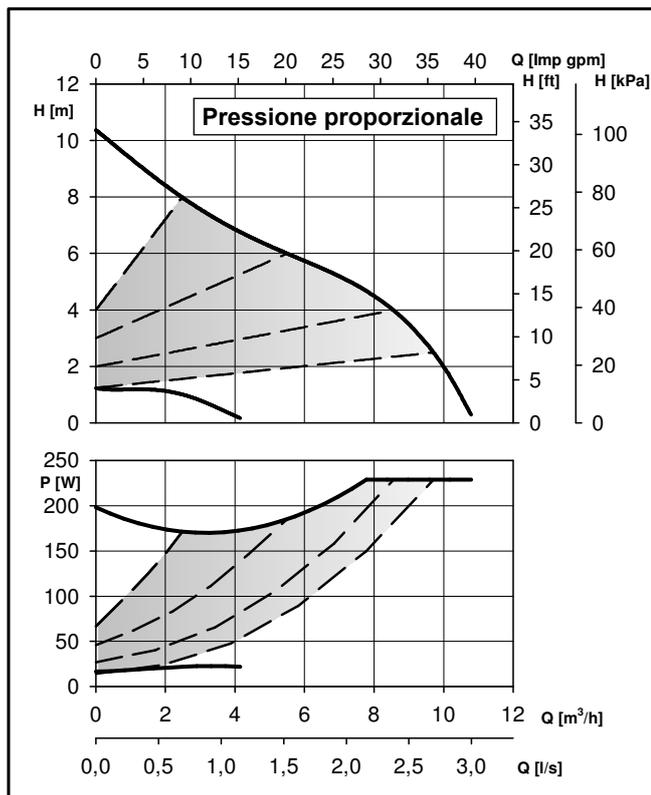


A0003\_B\_DD

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

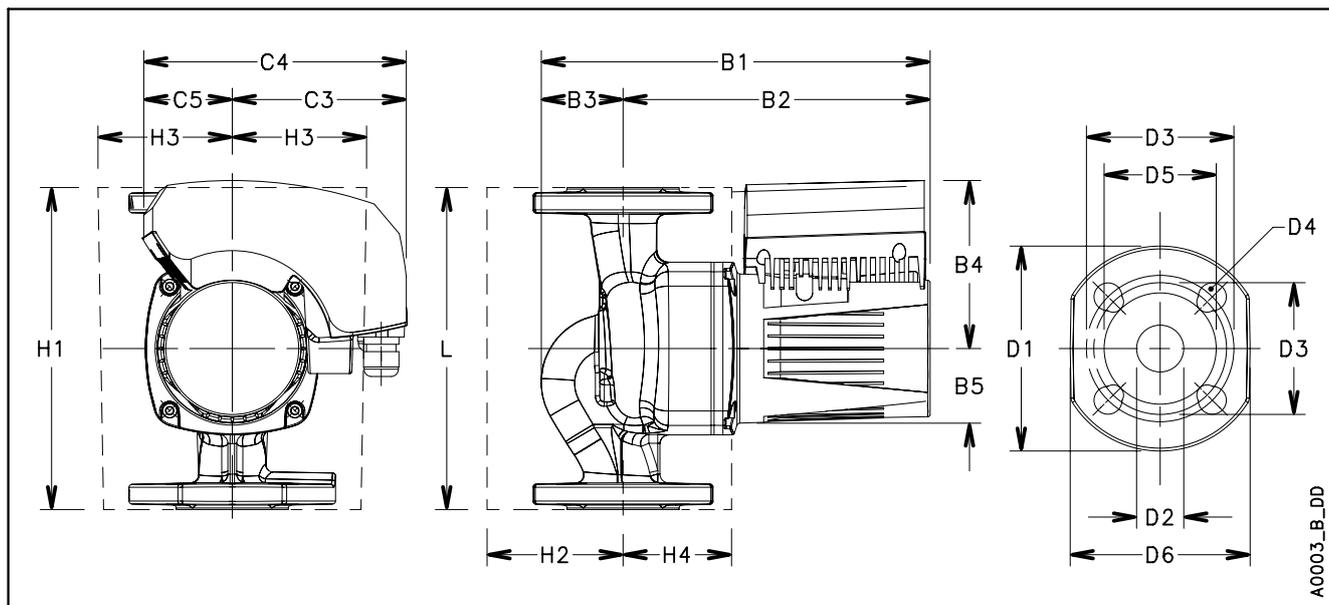
## ecocirc XL-XLplus 32-100 F



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

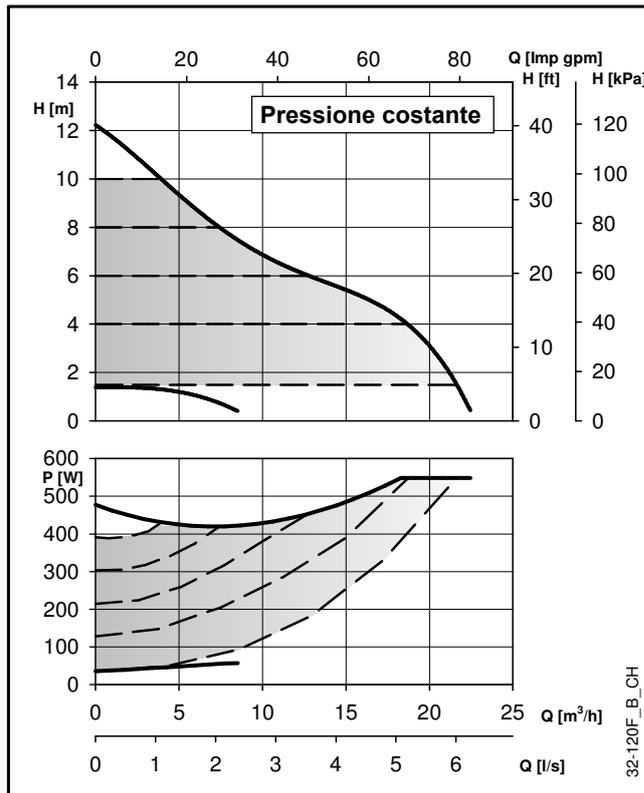
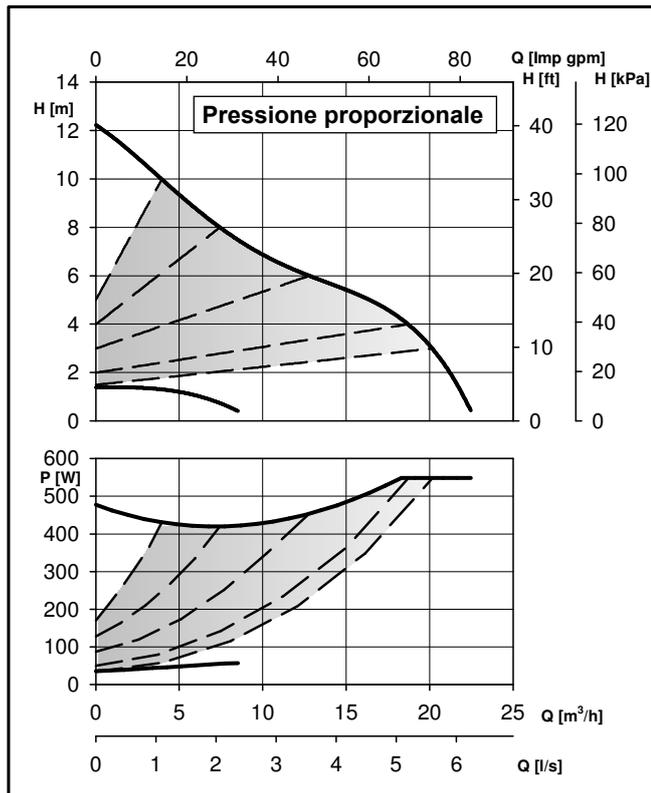


A0003\_B\_DD

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

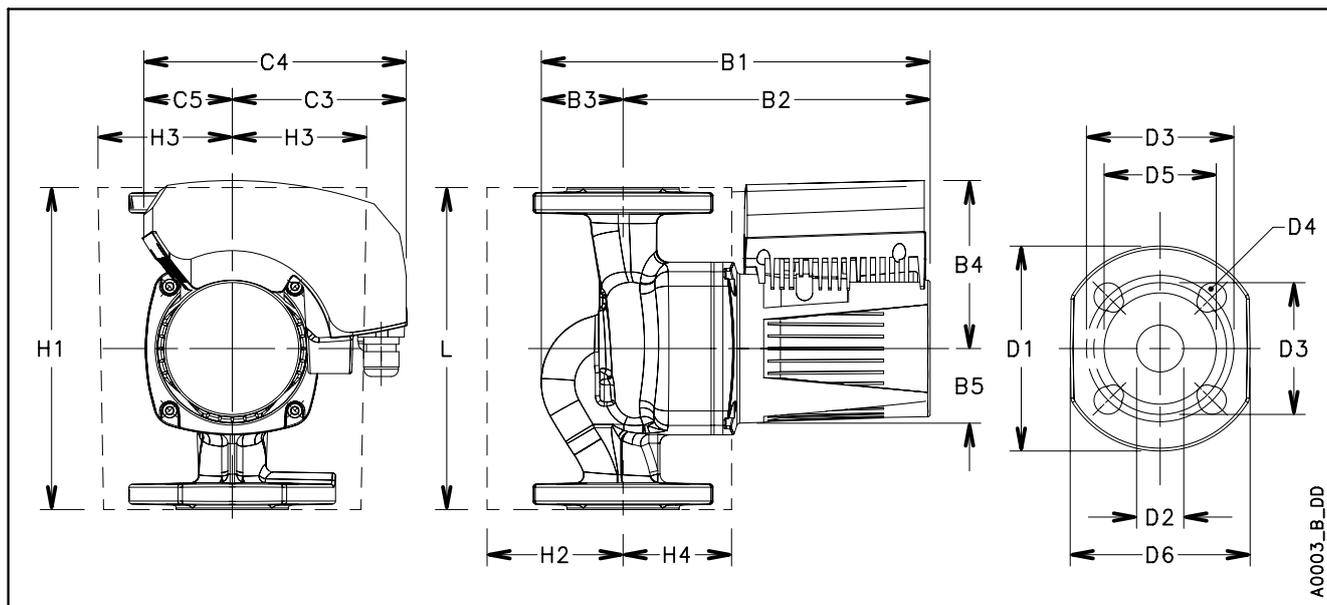
### ecocirc XL-XLplus 32-120 F (B)



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 (B)		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\_C

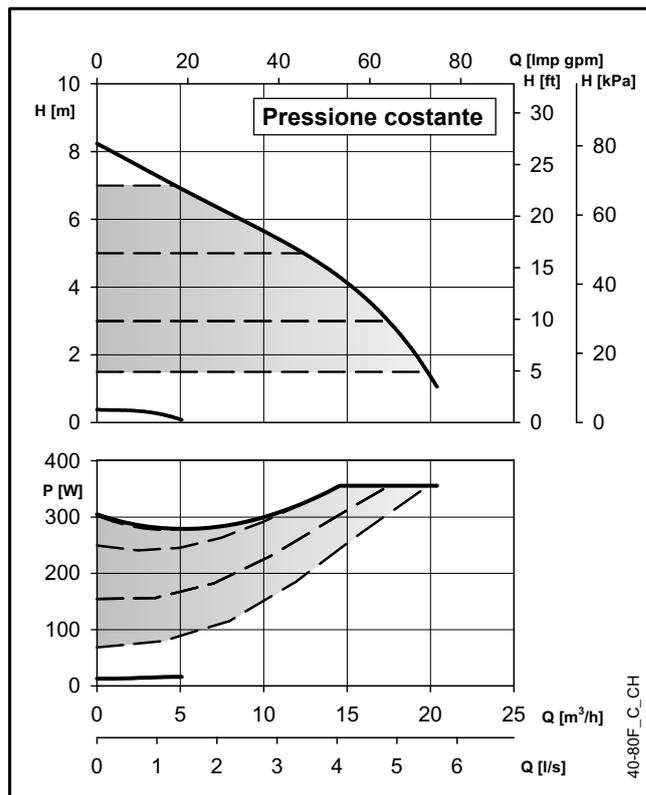
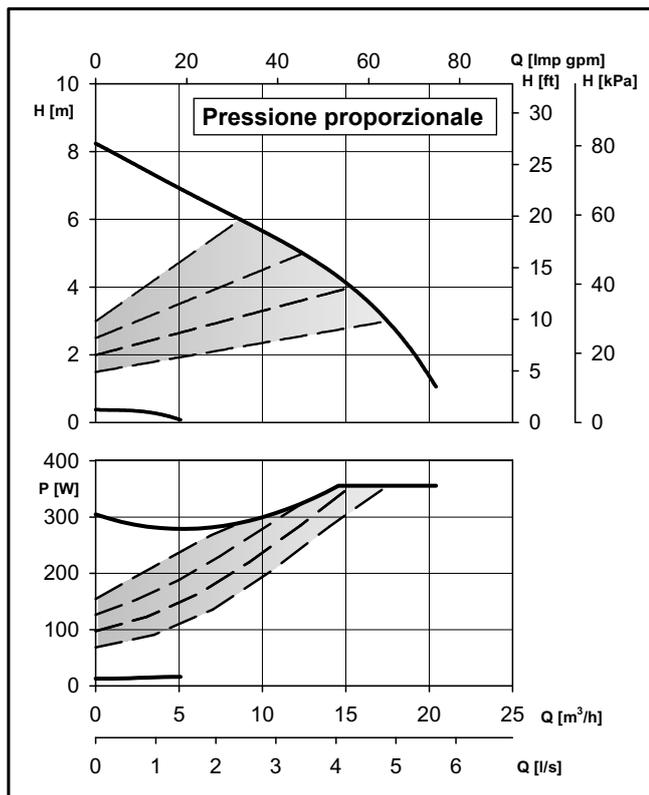


A0003\_B\_DD

ecocirc XL-XLplus 32-120 F (B)		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\_A

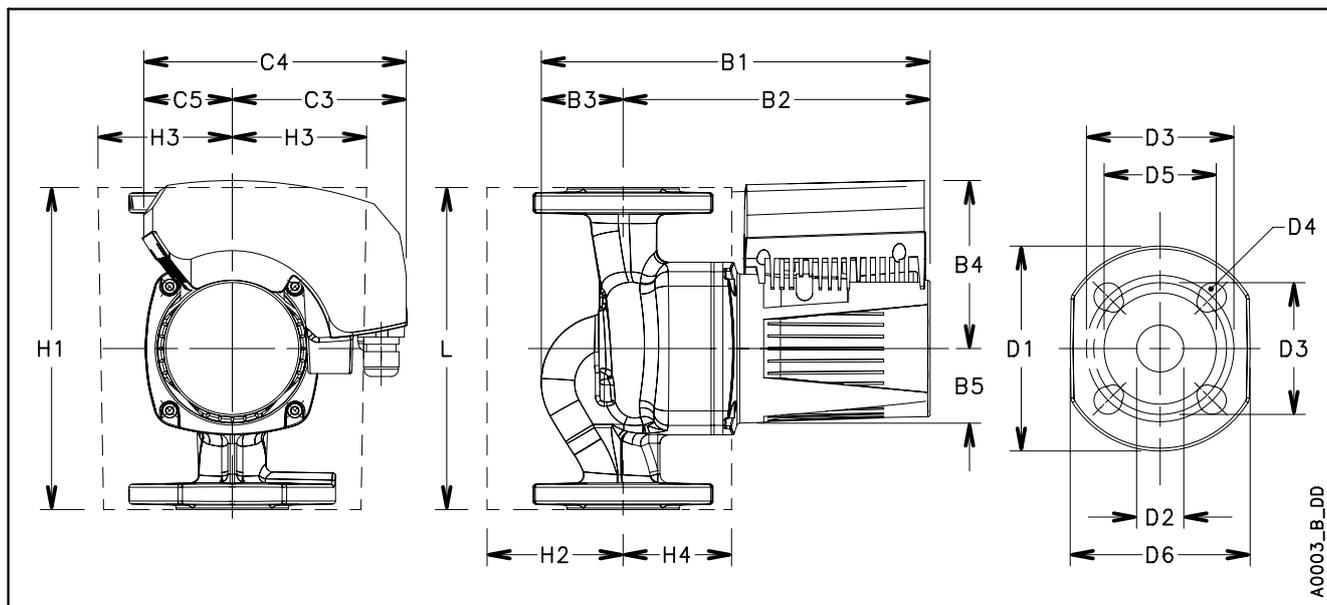
### ecocirc XL-XLplus 40-80 F



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

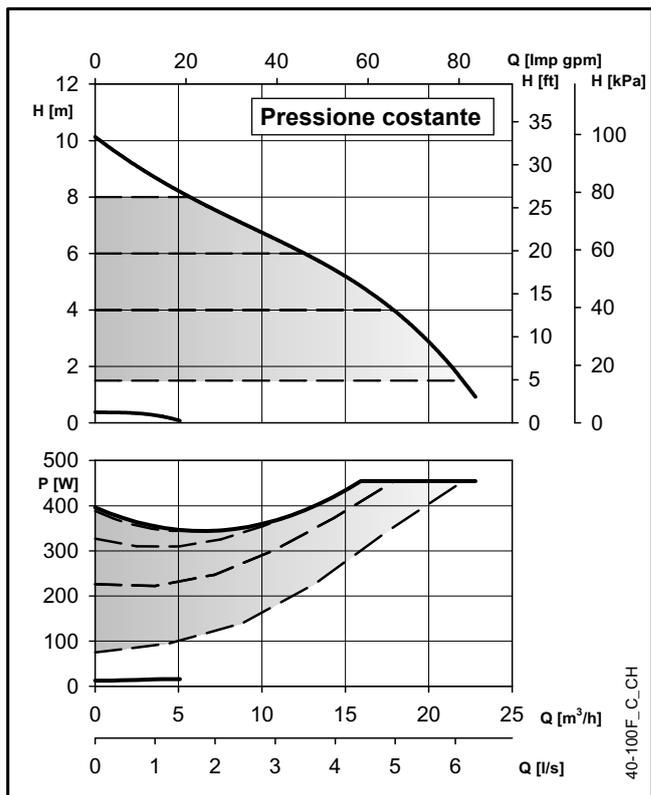
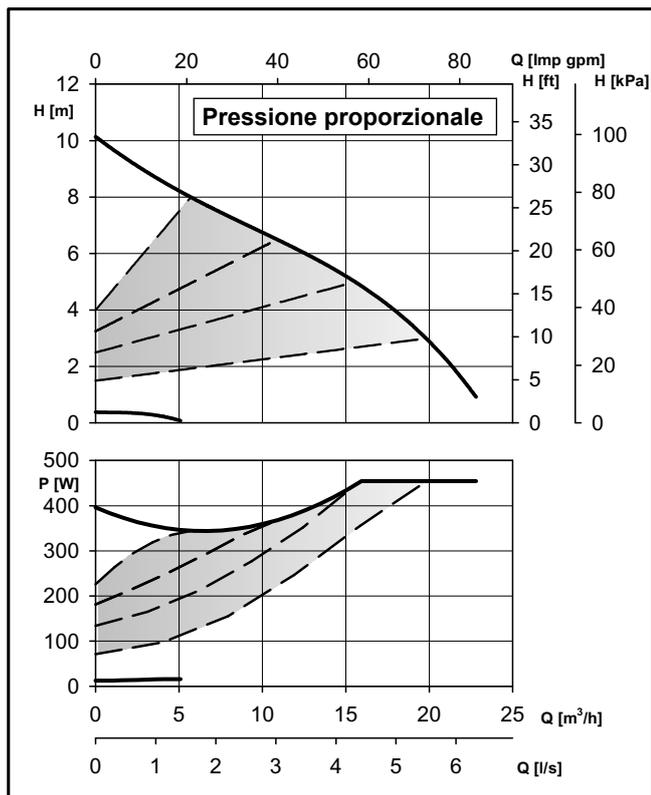


A0003\_B\_DD

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

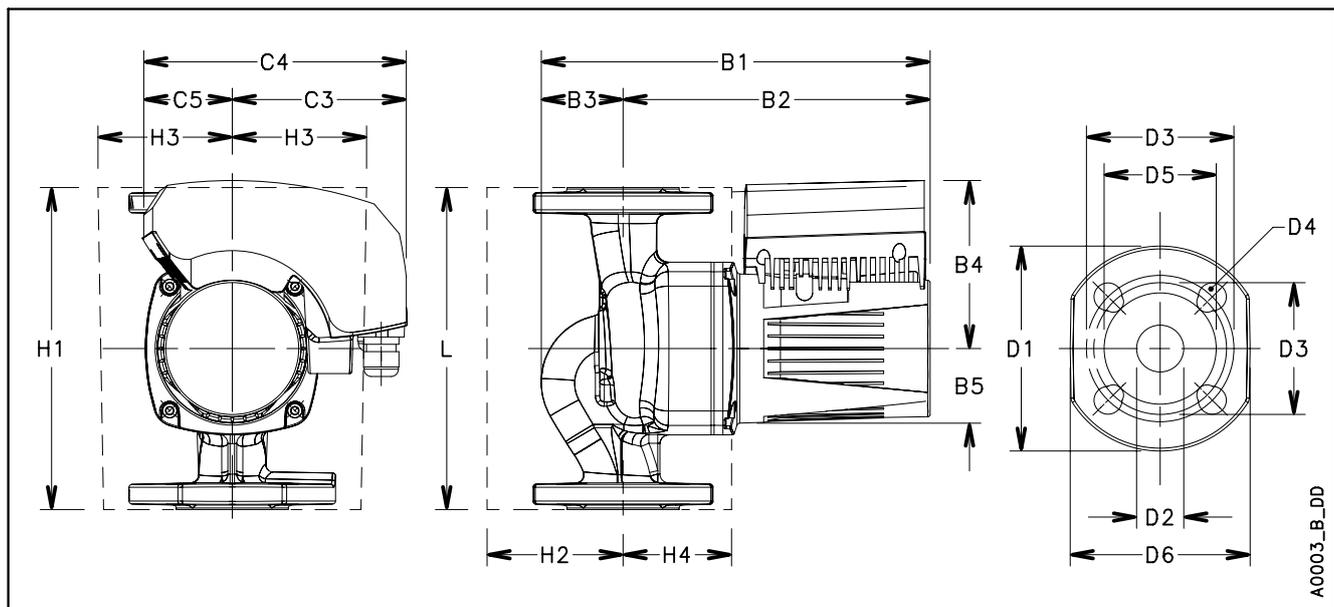
### ecocirc XL-XLplus 40-100 F



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

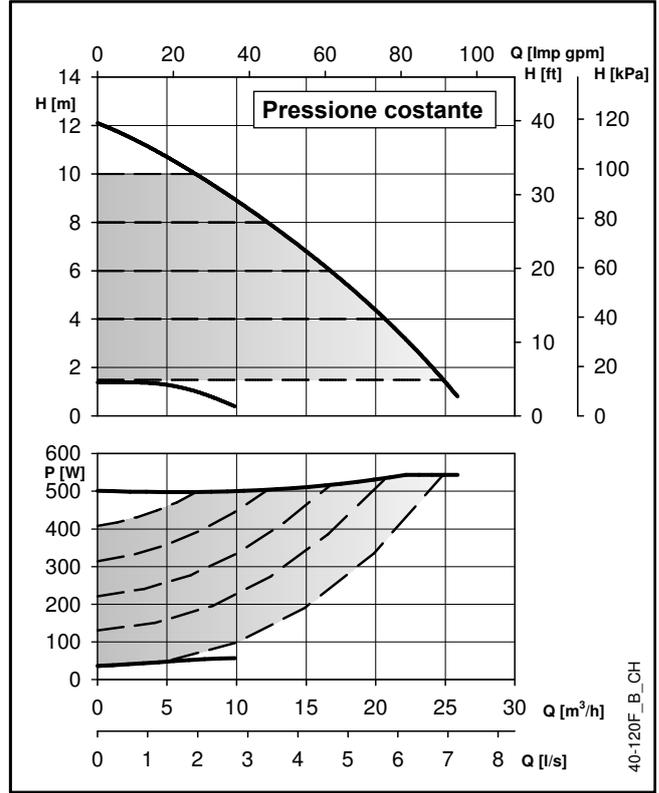
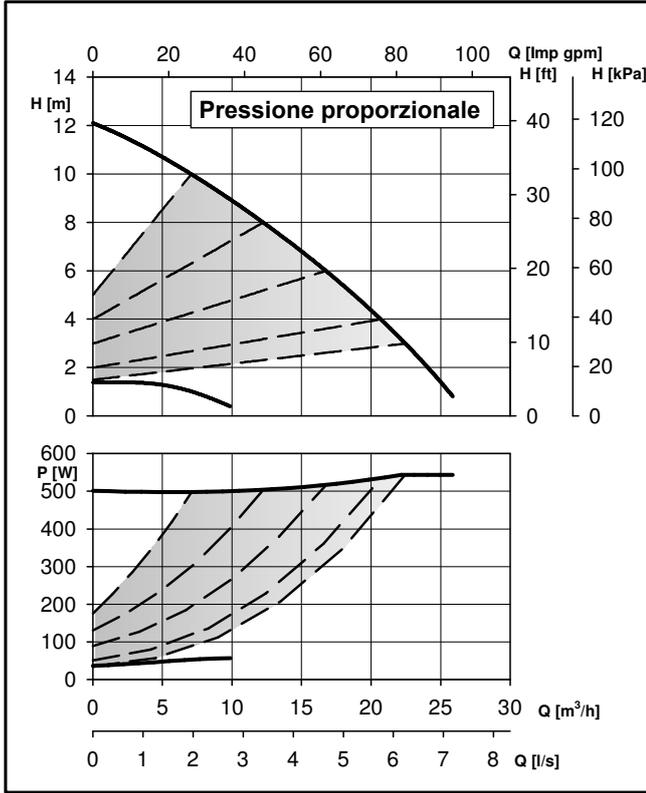


A0003\_B\_DD

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

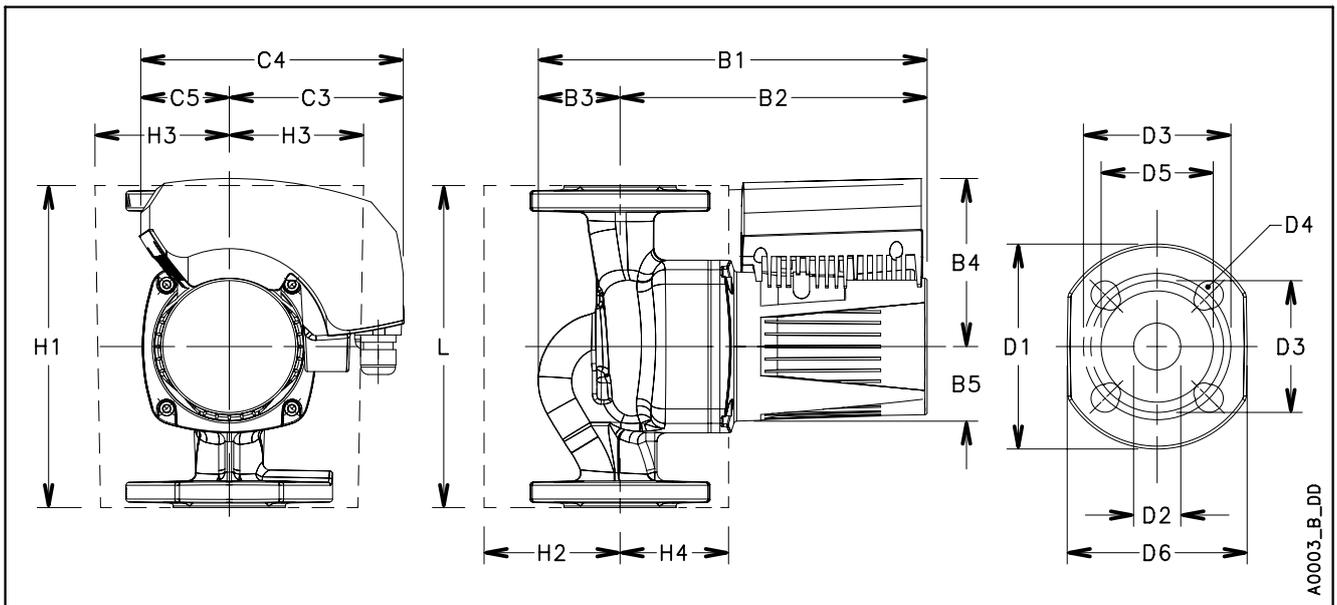
**ecocirc XL-XLplus 40-120 F (B)**



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 (B)		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\_C

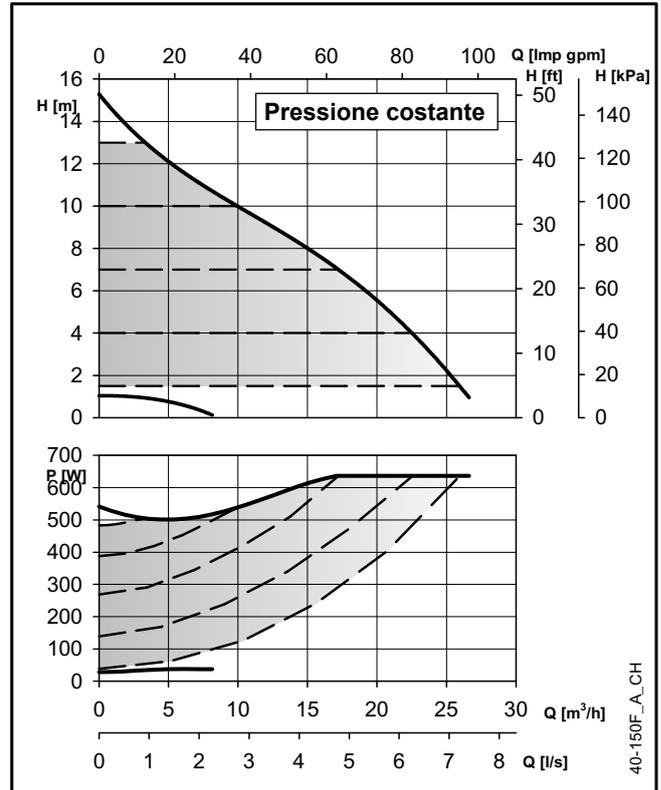
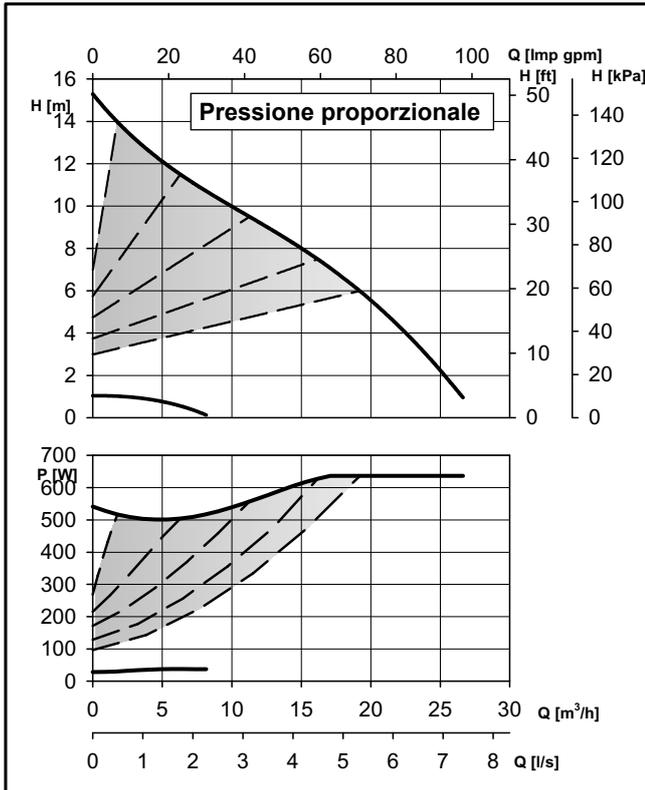


A0003\_B\_DD

ecocirc XL-XLplus 40-120 F (B)		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\_A

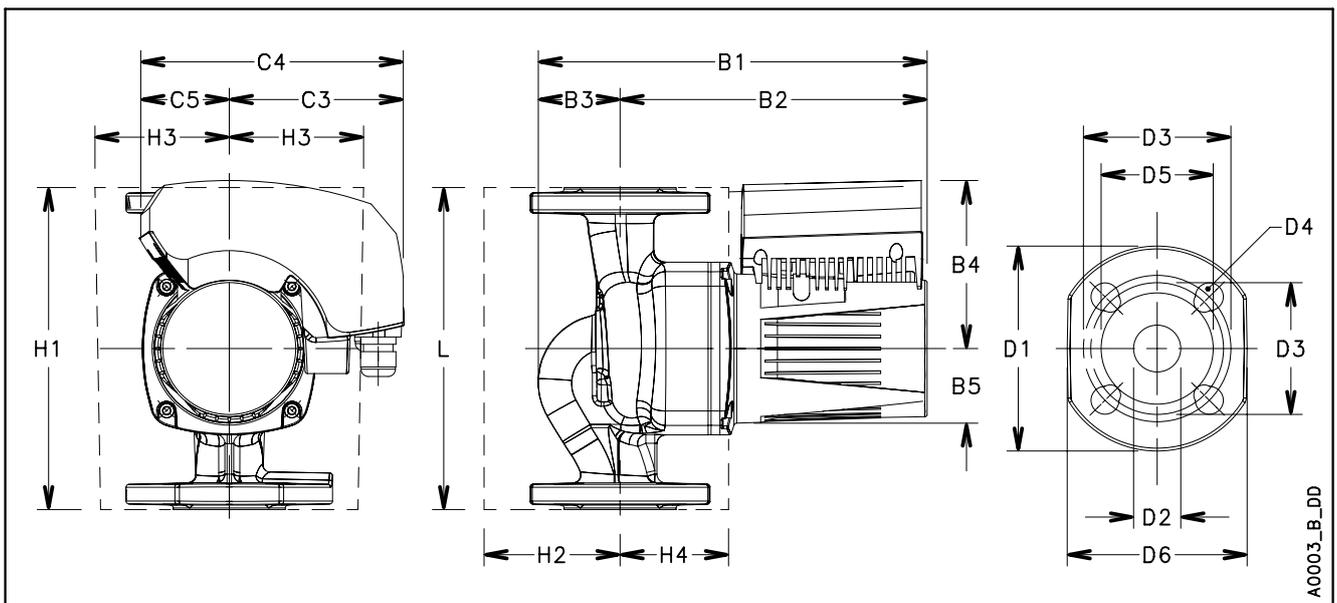
## ecocirc XL-XLplus 40-150 F



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

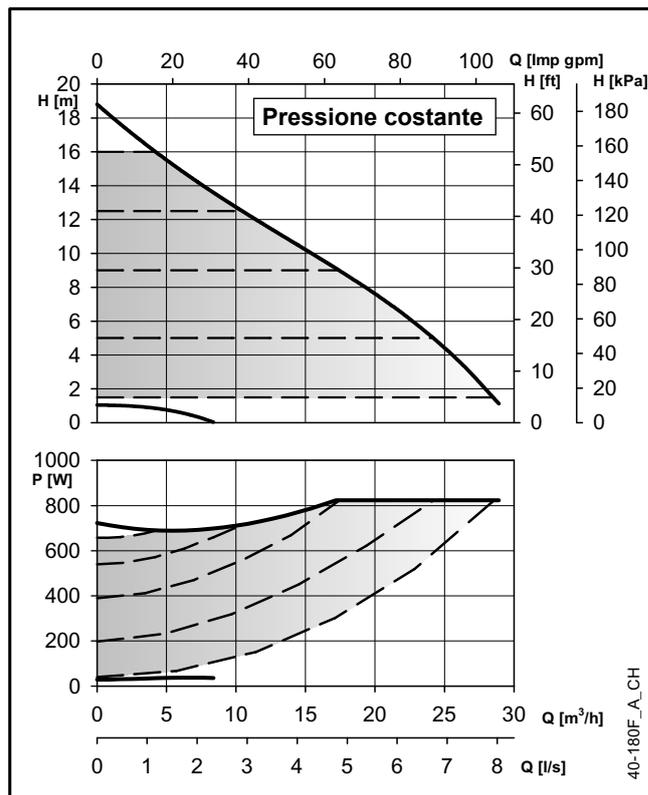
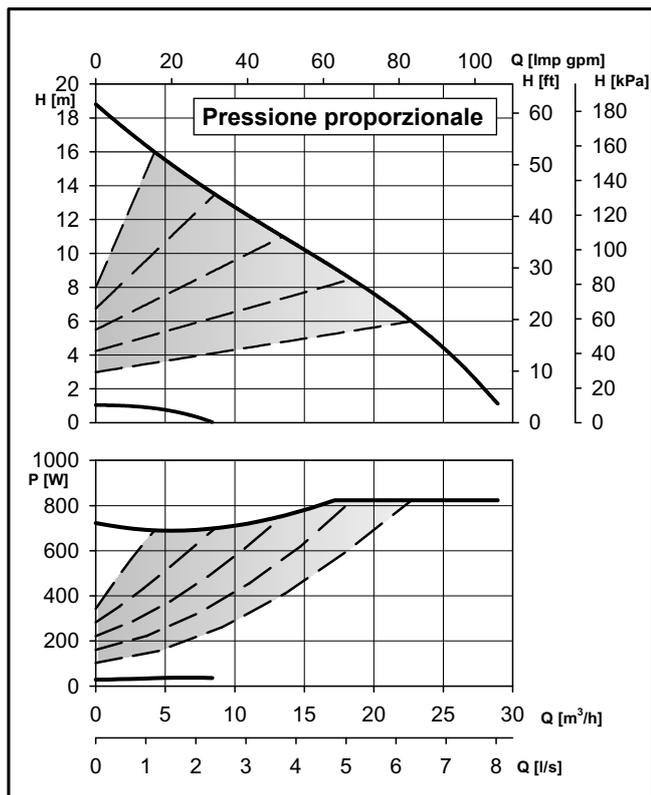


A0003\_B\_DD

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
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

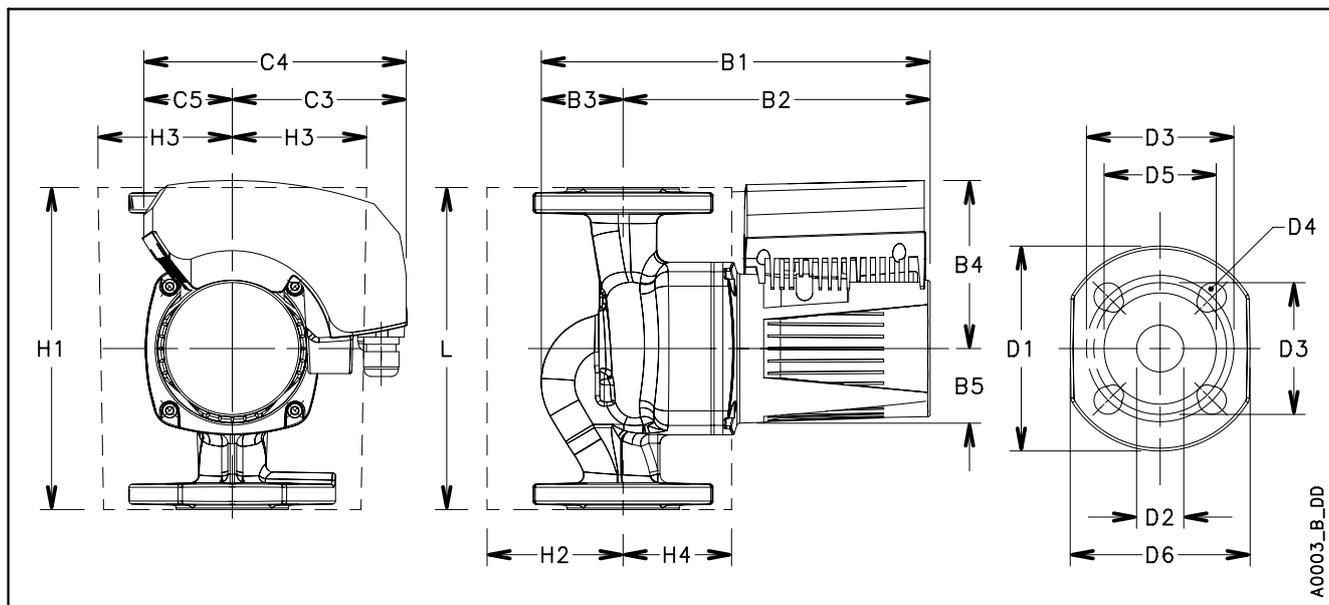
### ecocirc XL-XLplus 40-180 F



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

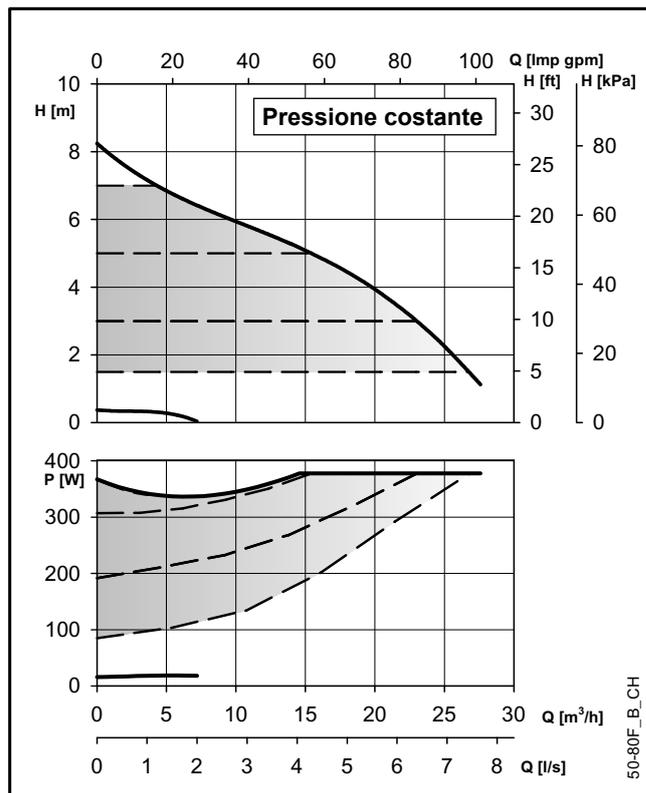
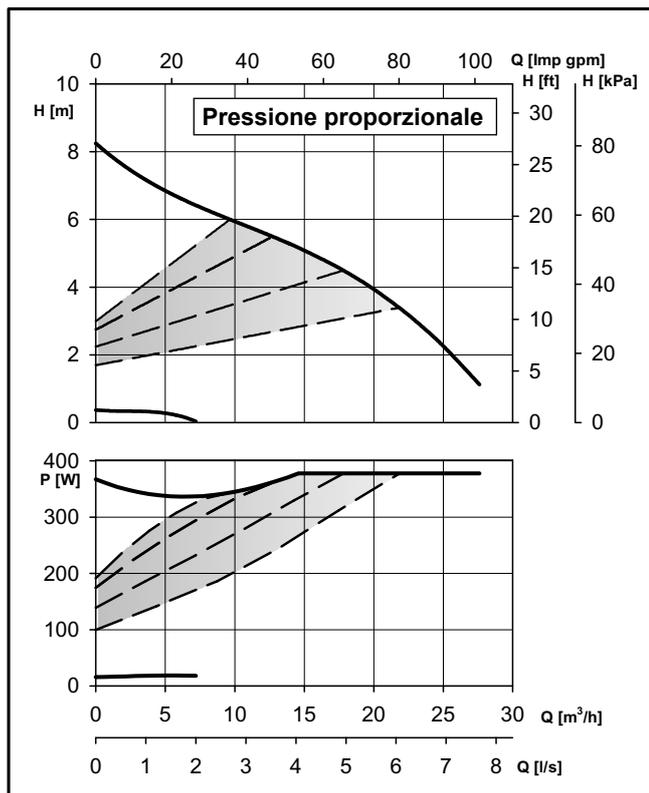


A0003\_B\_DD

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

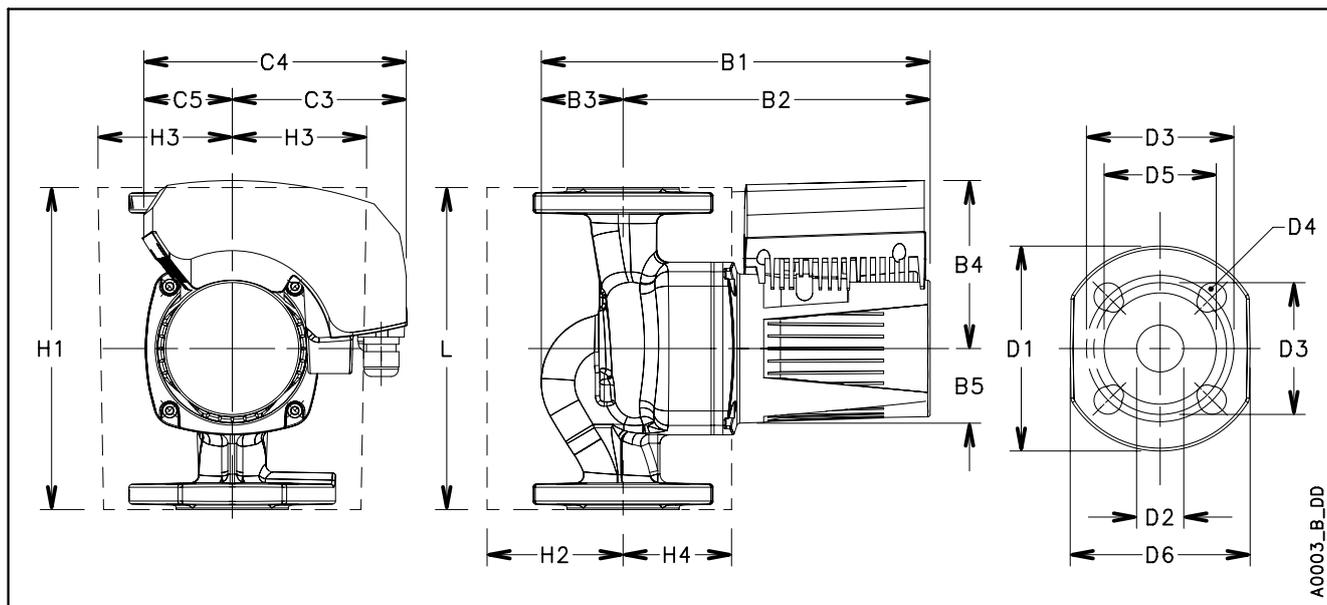
### ecocirc XL-XLplus 50-80 F (B)



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 (B)		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\_C

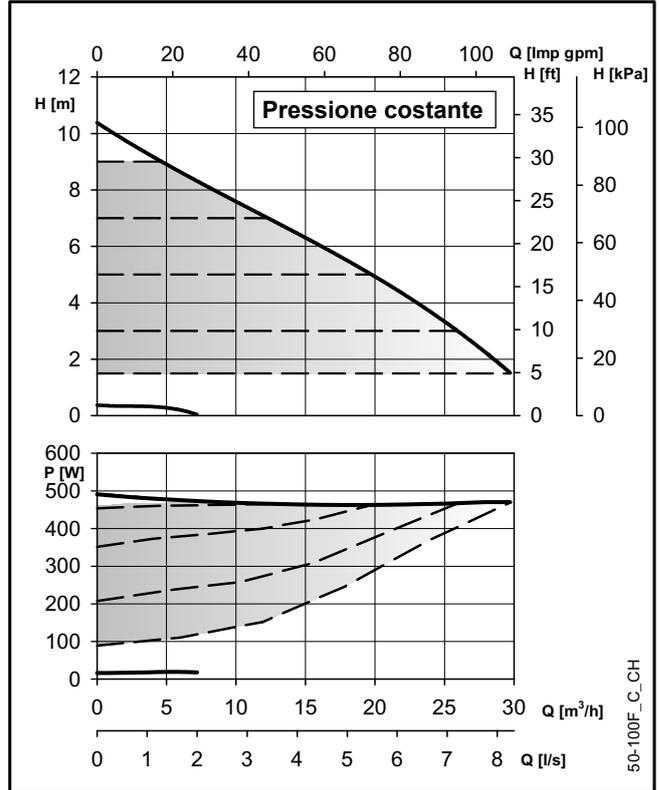
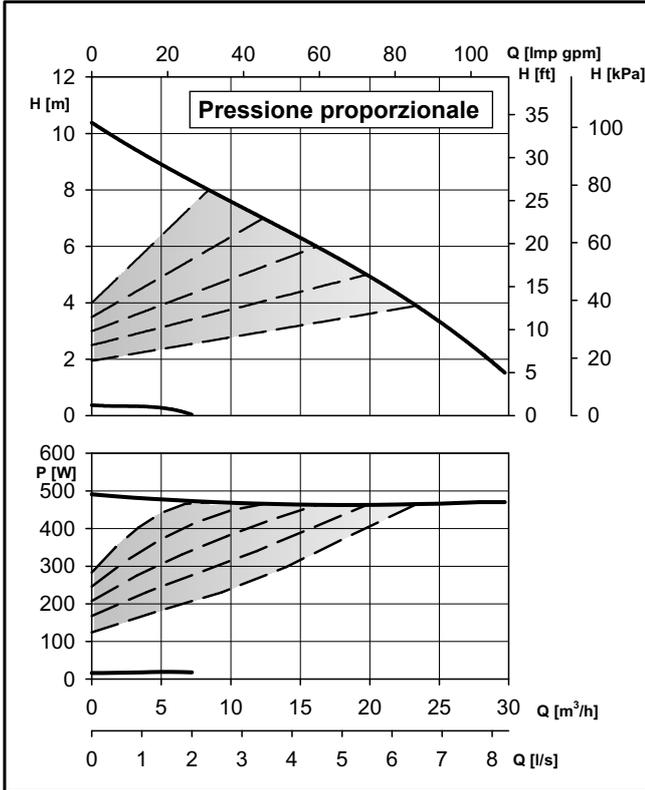


A0003\_B\_DD

ecocirc XL-XLplus 50-80 F (B)		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\_C

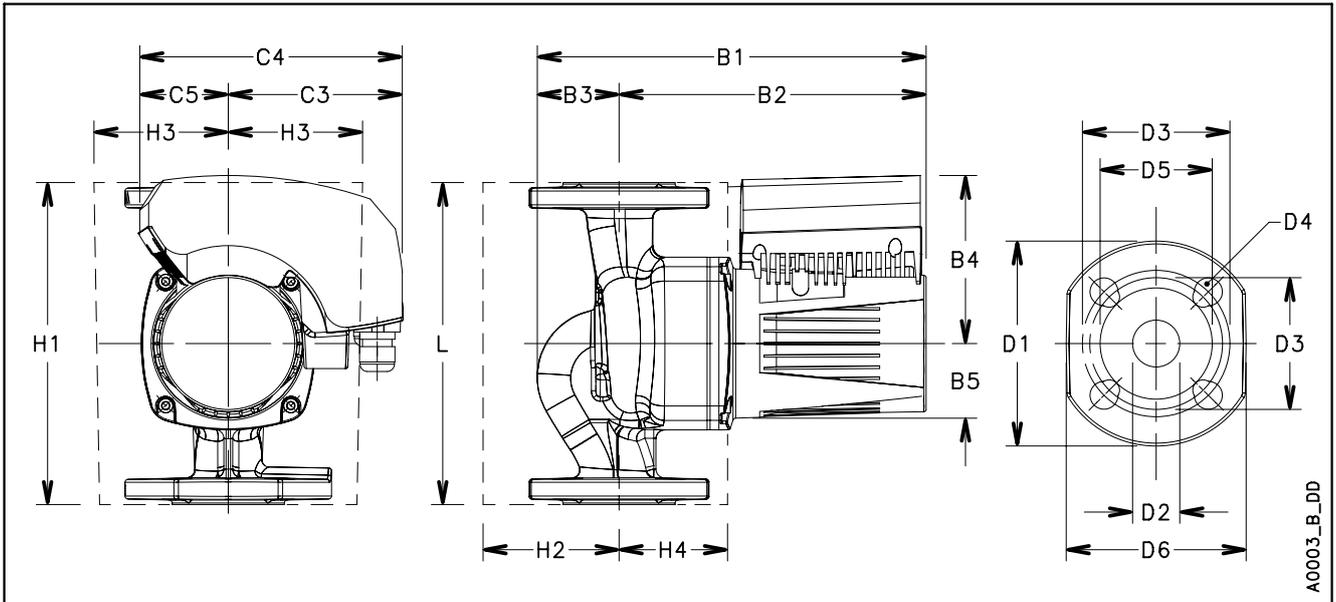
**ecocirc XL-XLplus 50-100 F**



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

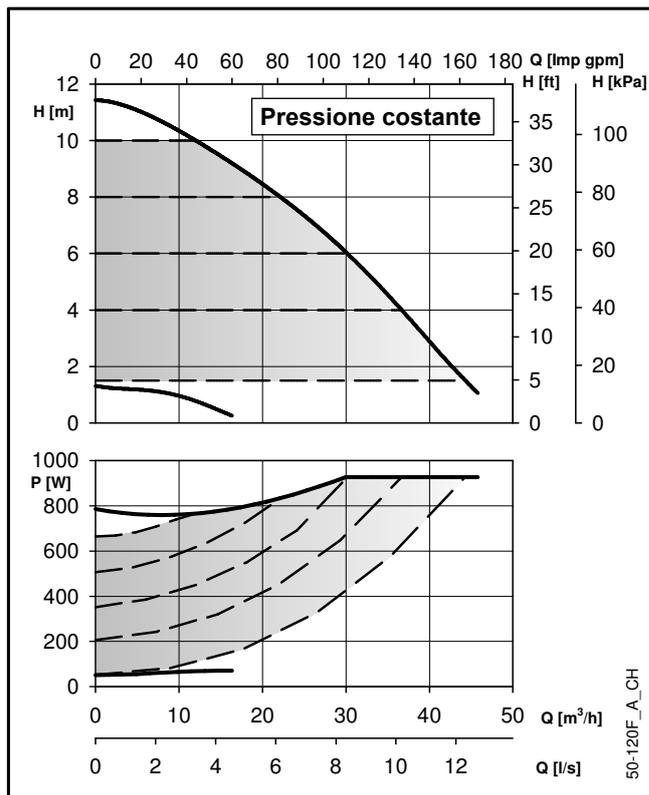
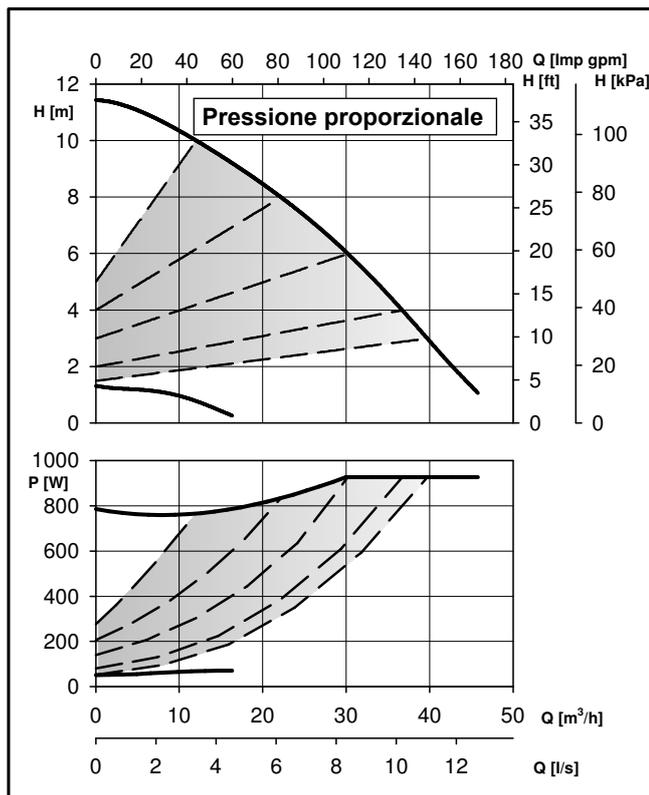


A0003\_B\_DD

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

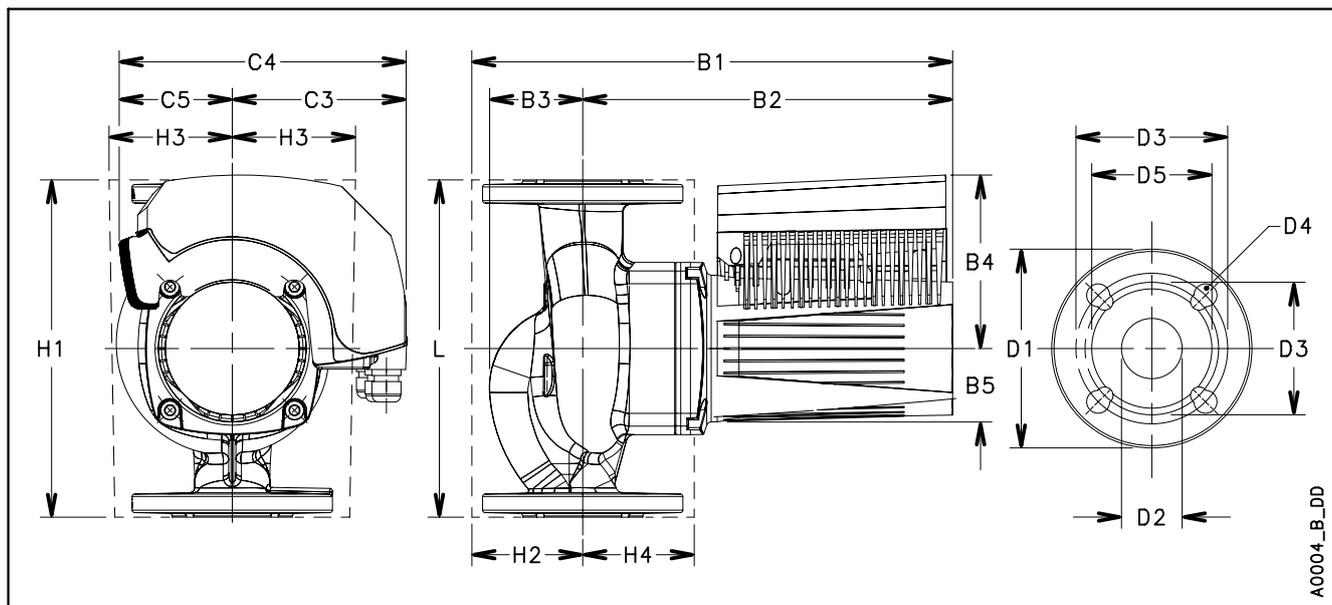
## ecocirc XL-XLplus 50-120 F (B)



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 (B)		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\_C

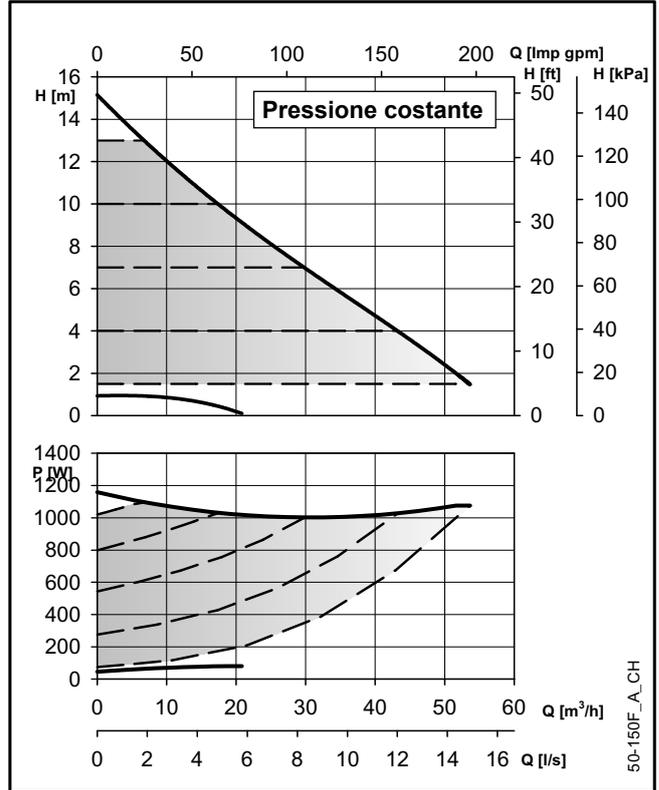
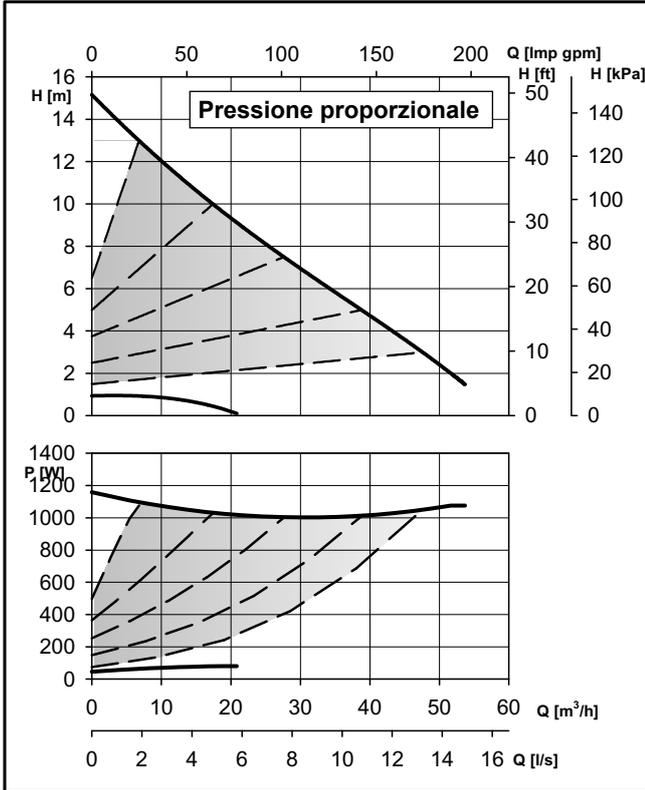


A0004\_B\_DD

ecocirc XL-XLplus 50-120 F (B)		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\_A

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

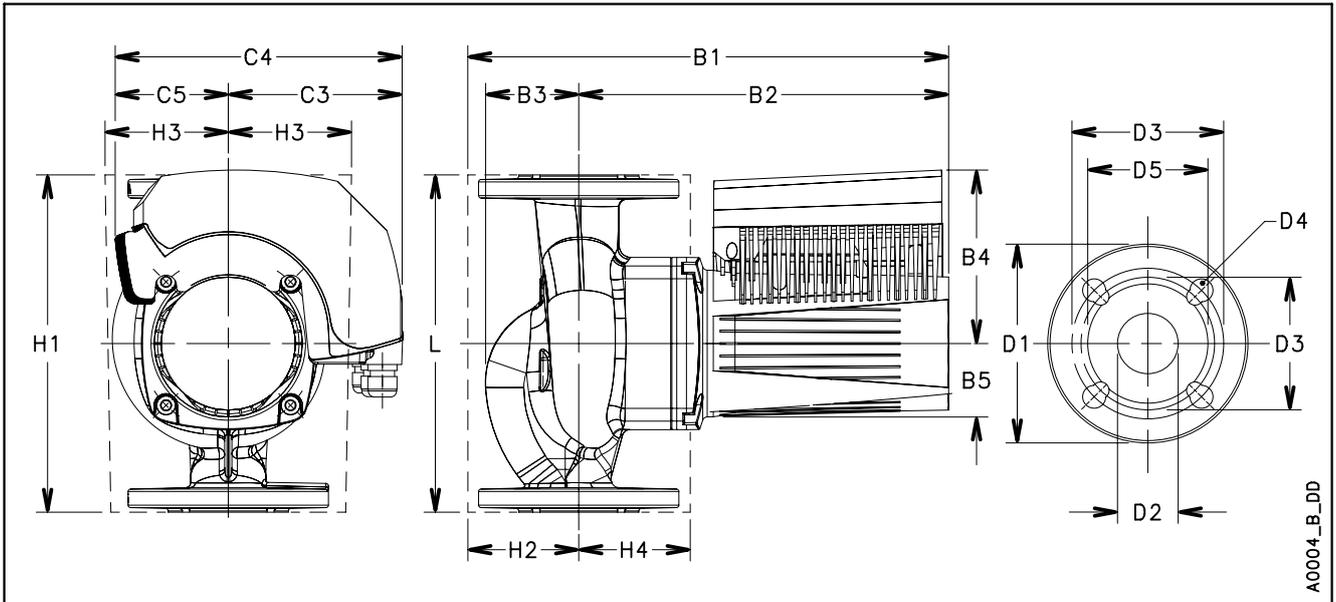


50-150F\_A\_CH

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 50-150 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)	46 / 1150	Pressione max. esercizio	1,0 MPa (10 bar)
Corrente in ingresso [A] (min/max)	0,4 / 5,1	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\_A

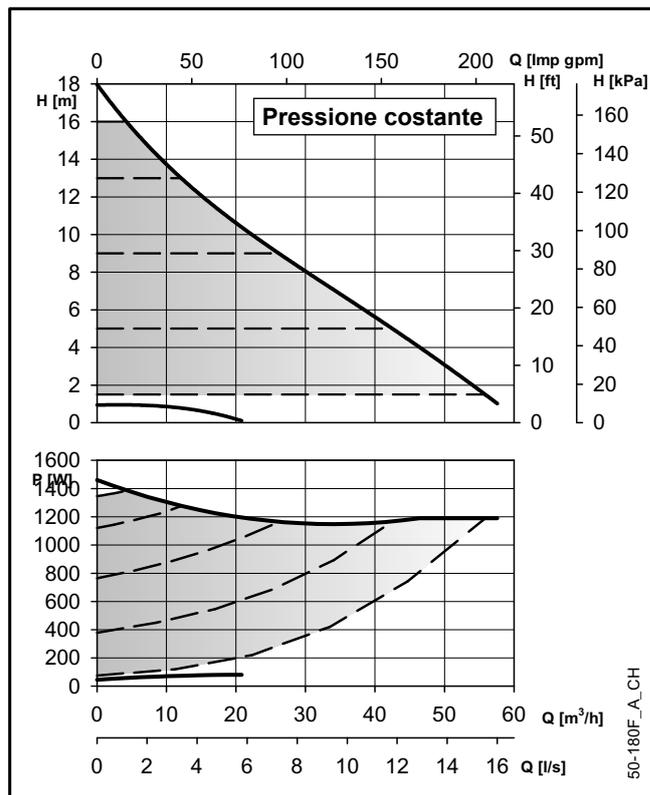
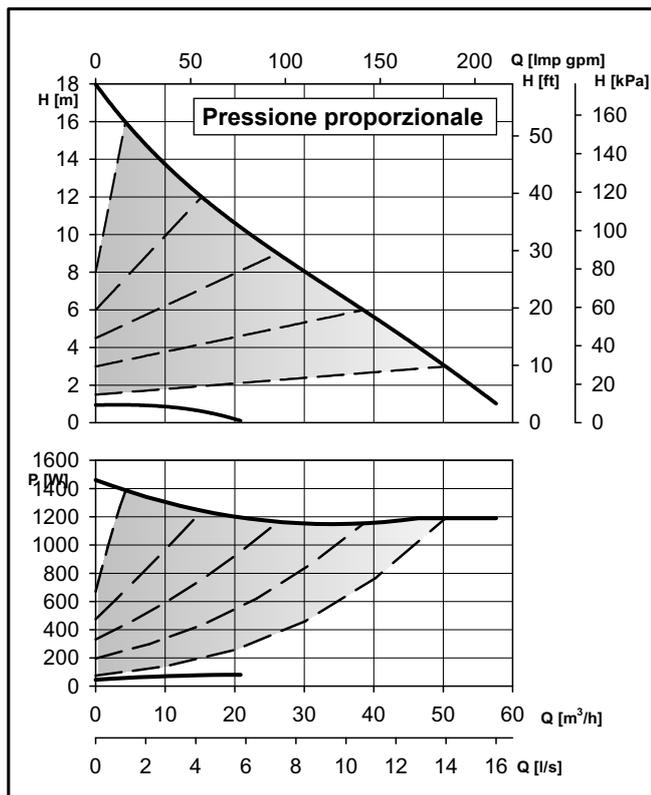


A0004\_B\_DD

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

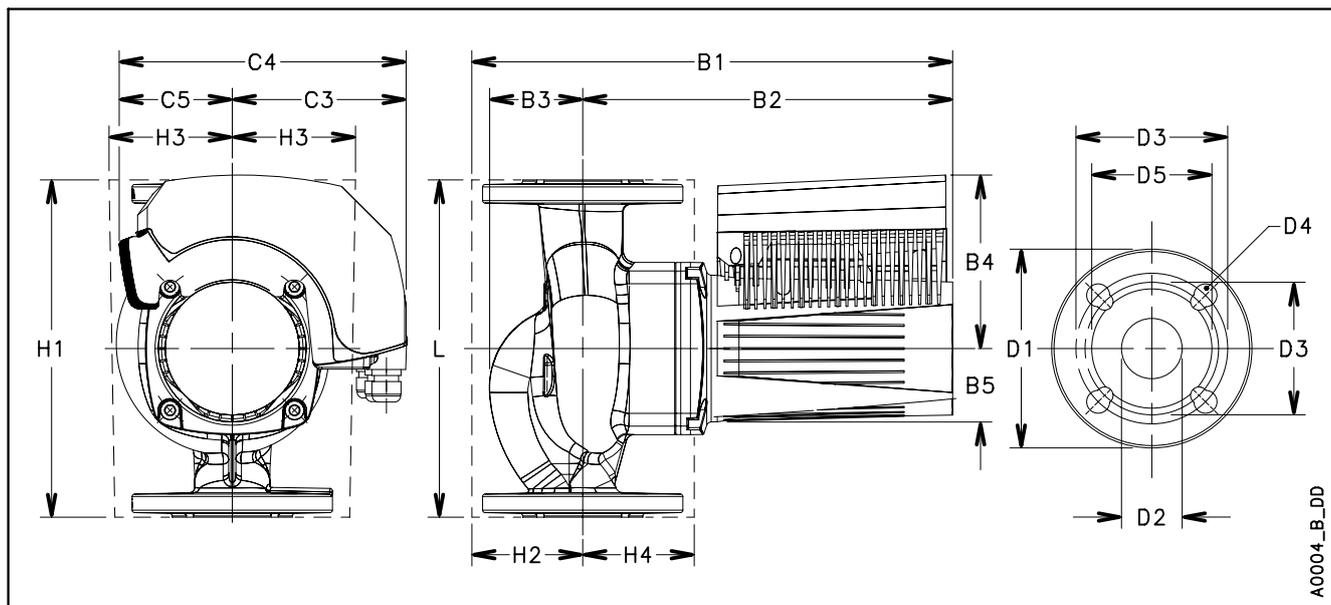
## ecocirc XL-XLplus 50-180 F



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 $\pm 10\%$	Protezione IP	44
Frequenza	50/60 Hz	Classe di isolamento	155 (F)
Potenza assorbita [W] (min/max)	46 / 1470	Pressione max. esercizio	1,0 MPa (10 bar)
Corrente in ingresso [A] (min/max)	0,4 / 6,9	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

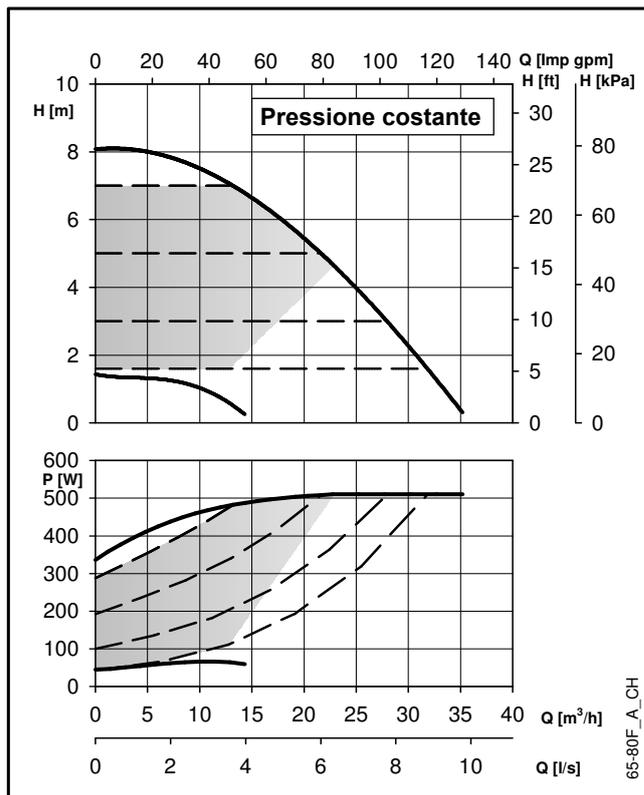
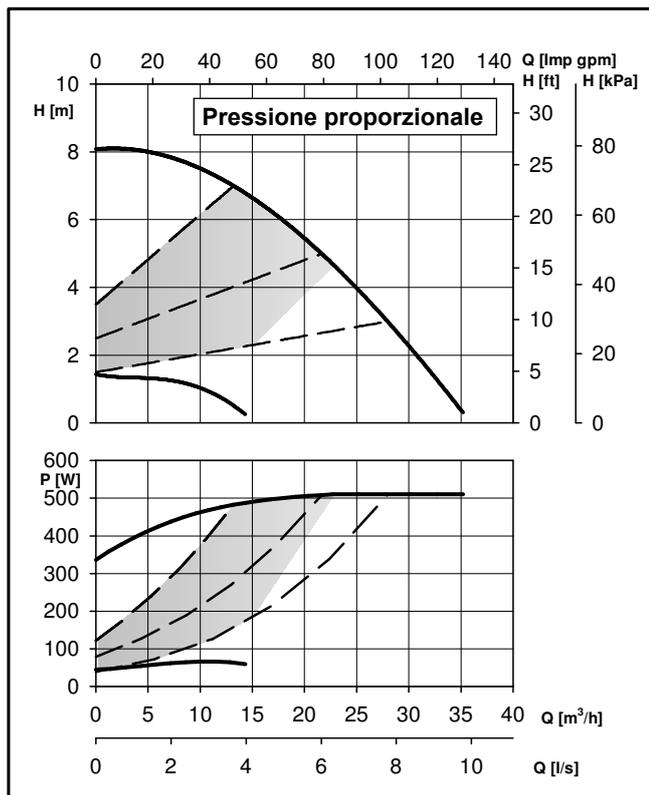


A0004\_B\_DD

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

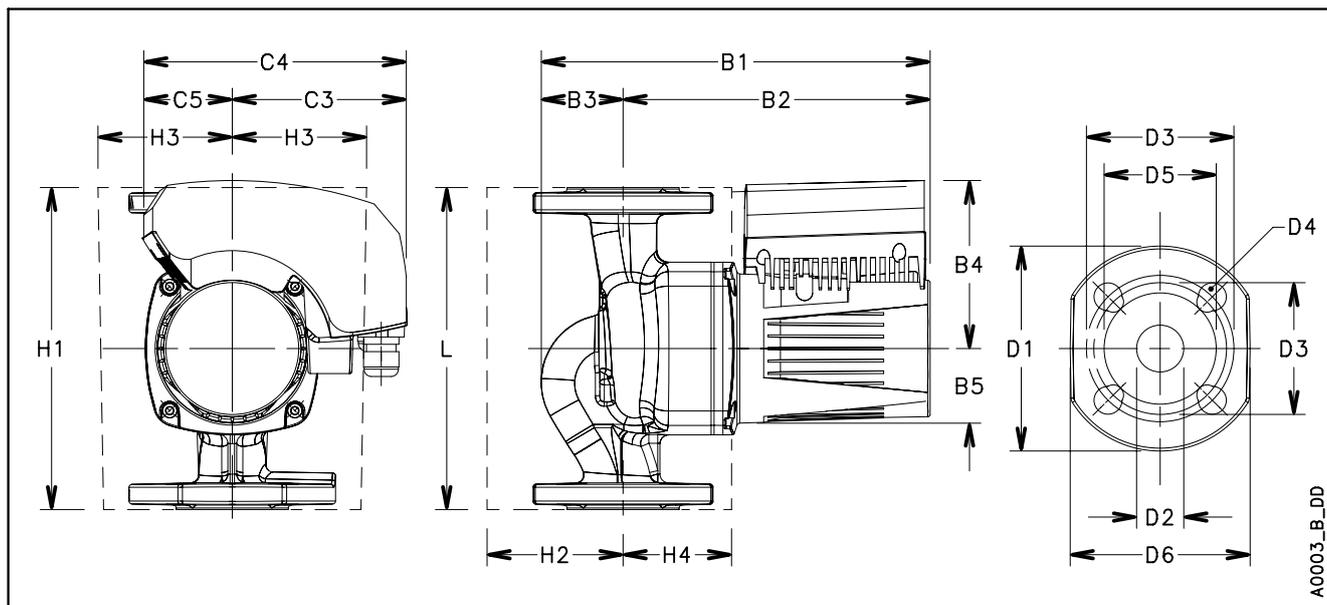
### ecocirc XL-XLplus 65-80 F (B)



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 (B)		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\_B

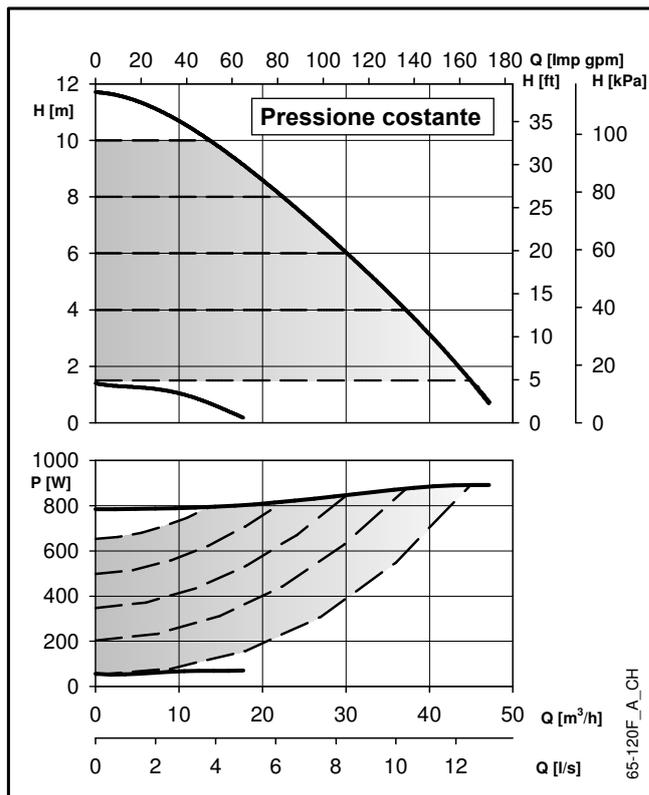
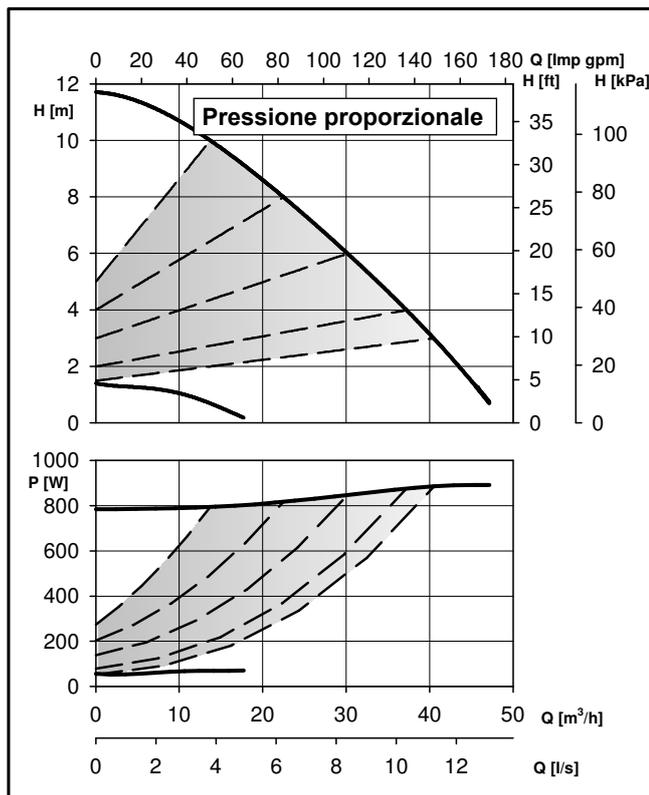


A0003\_B\_DD

ecocirc XL-XLplus 65-80 F (B)		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\_A

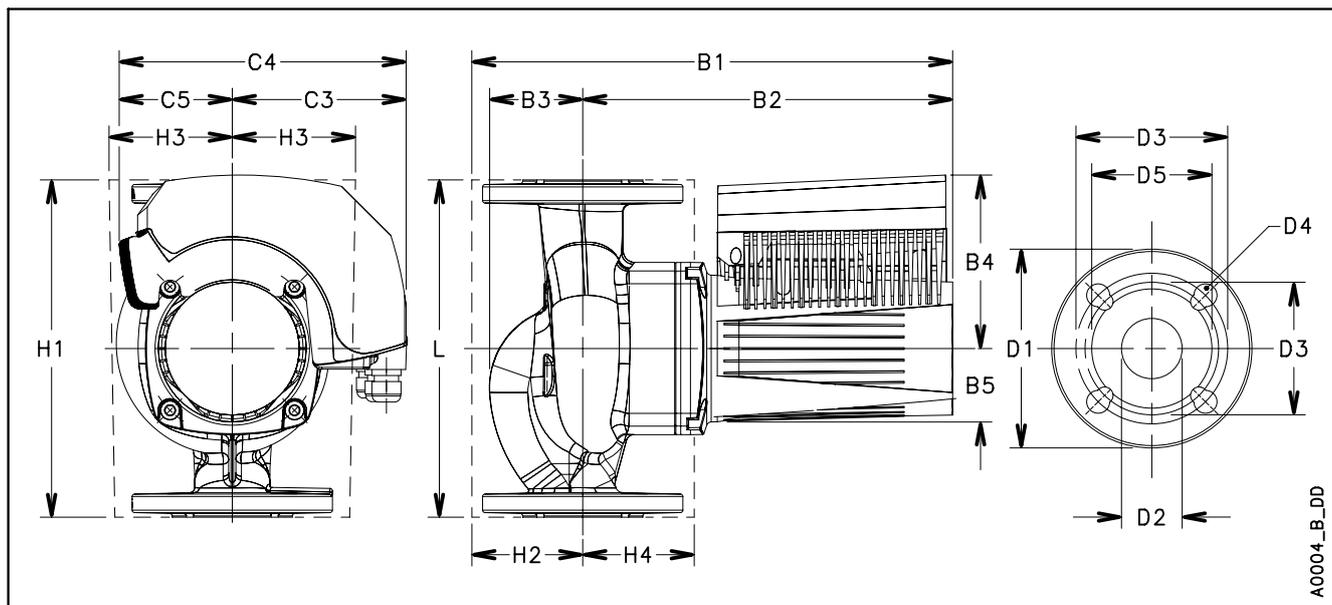
## ecocirc XL-XLplus 65-120 F (B)



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 (B)		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\_C

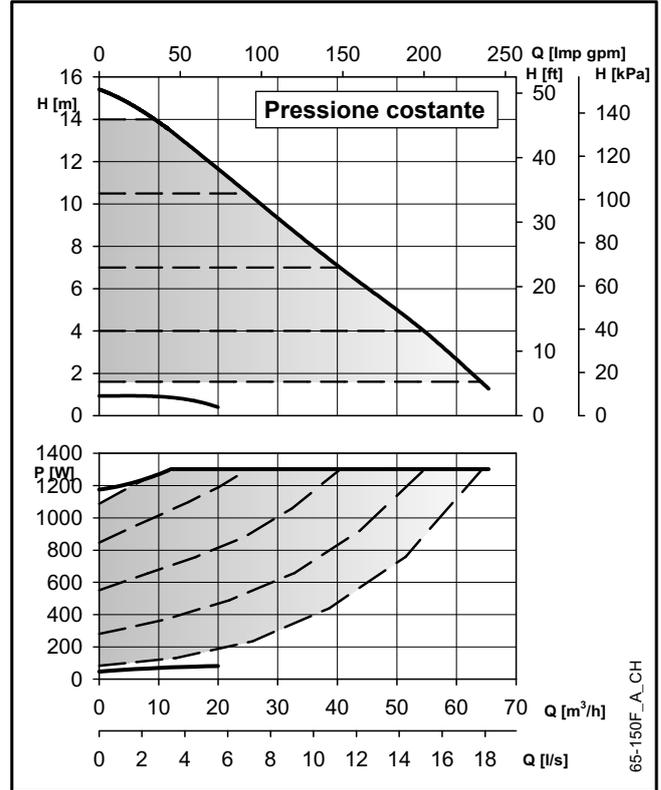
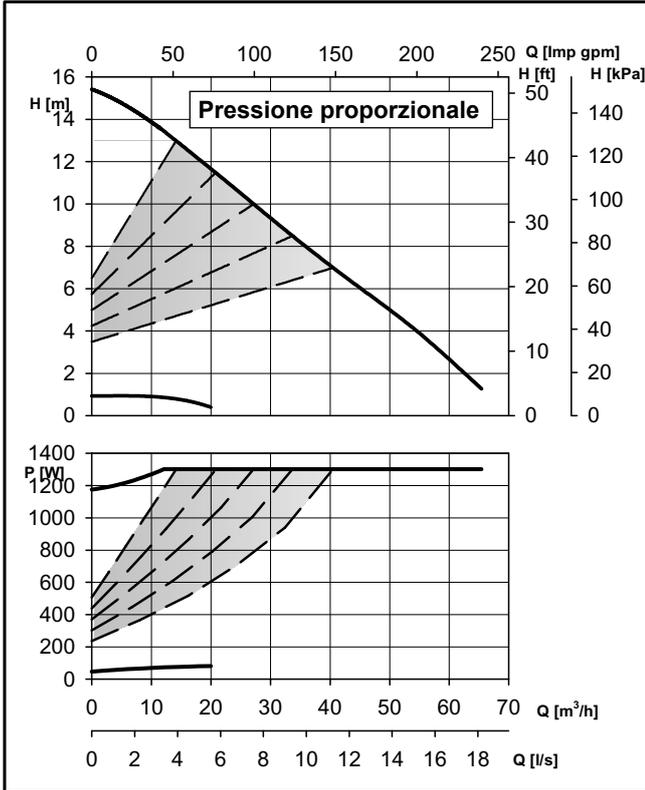


A0004\_B\_DD

ecocirc XL-XLplus 65-120 F (B)		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\_A

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

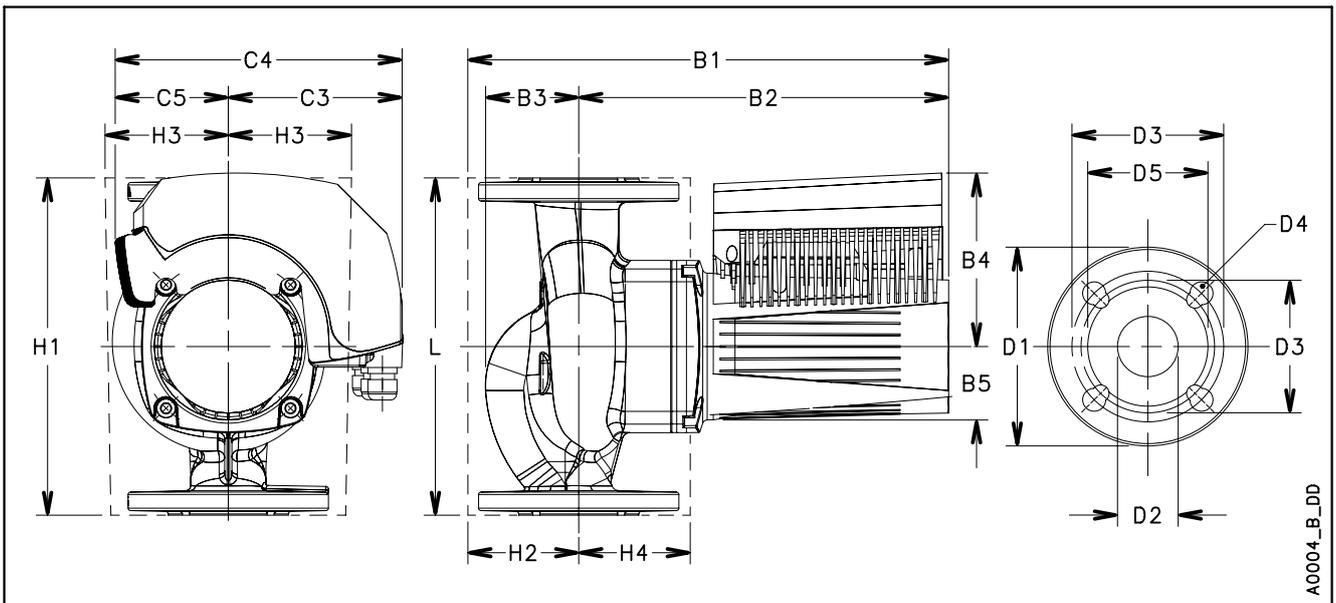


65-150F\_A\_CH

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 65-150 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)	47 / 1300	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	$\leq 52 \text{ dB(A)}$

It-Rev\_A

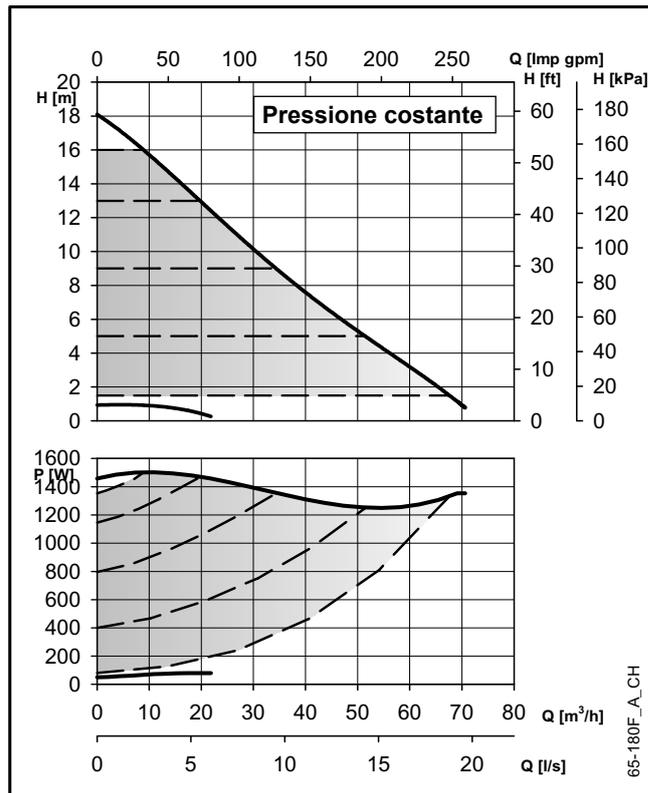
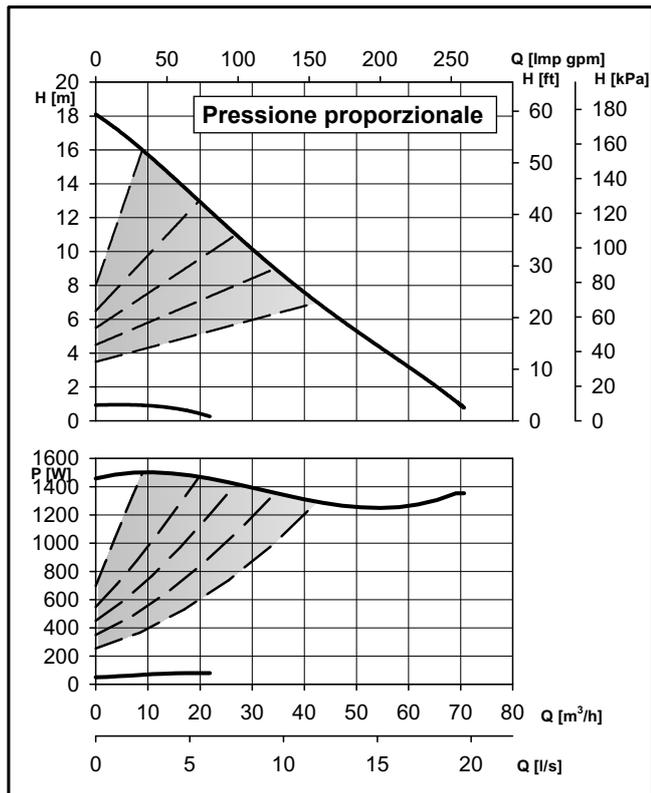


A0004\_B\_DD

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

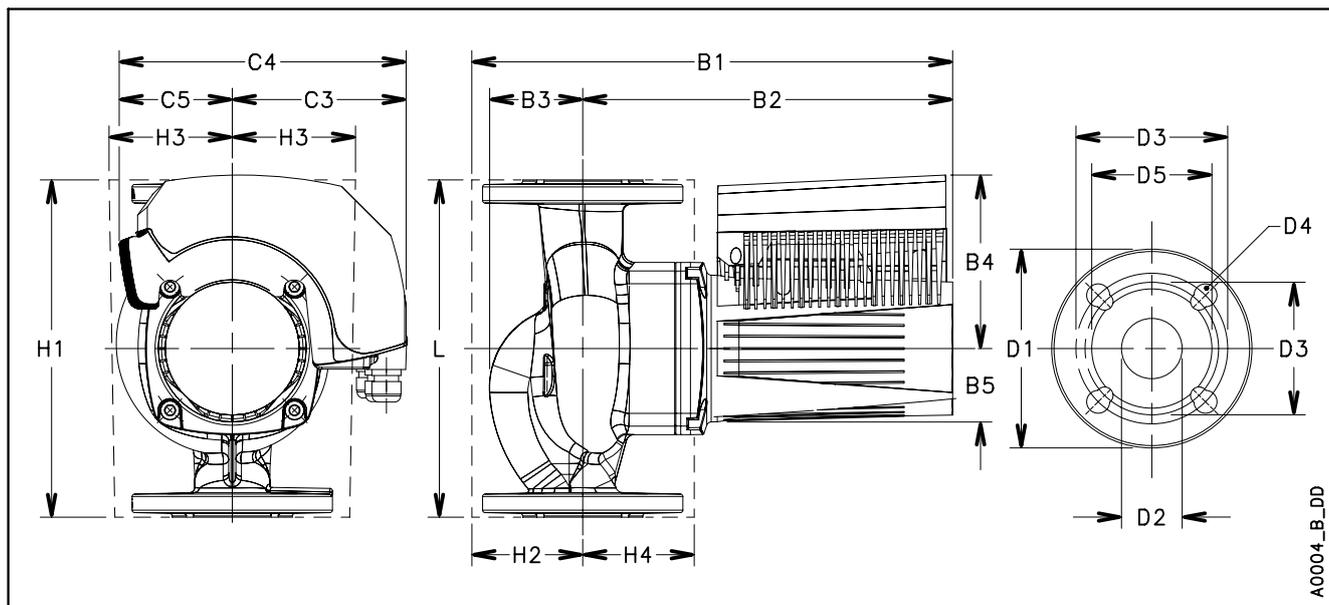
## ecocirc XL-XLplus 65-180 F



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

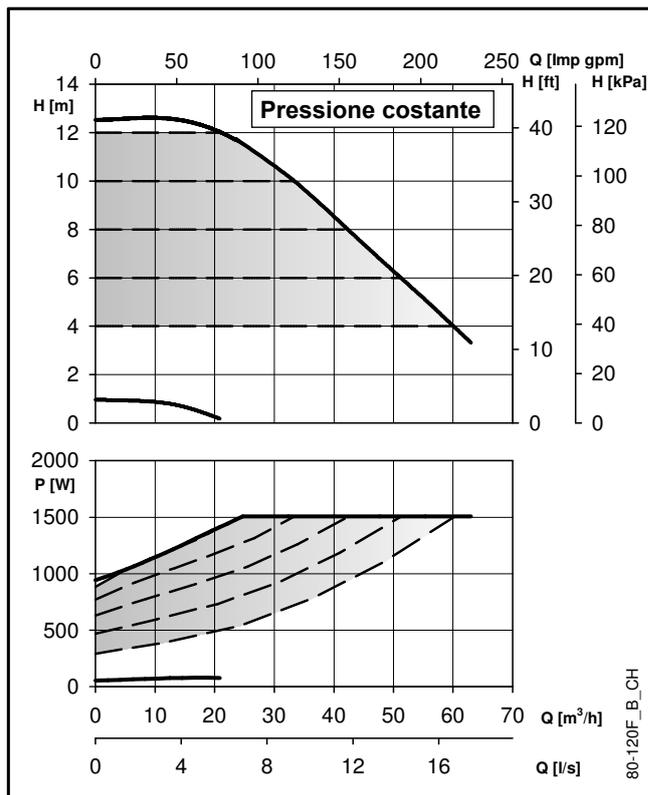
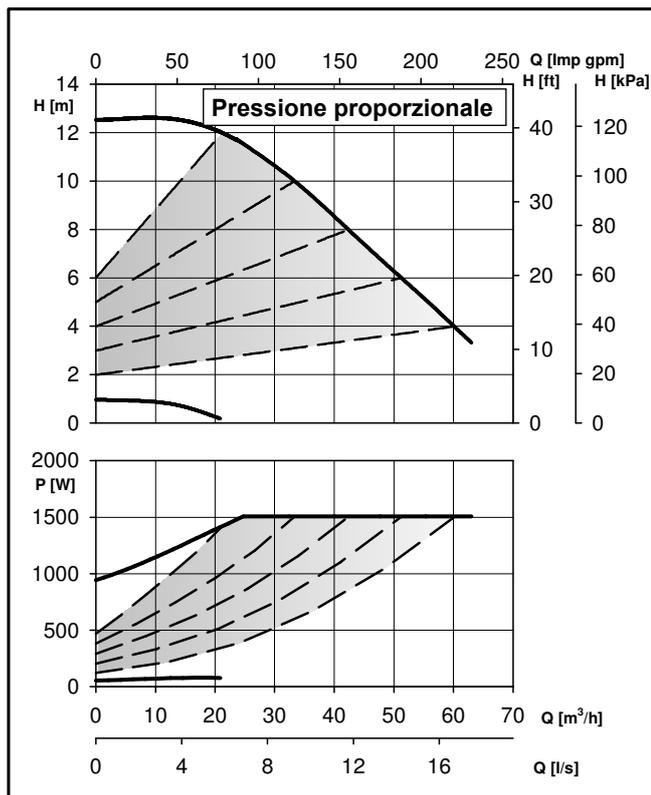


A0004\_B\_DD

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

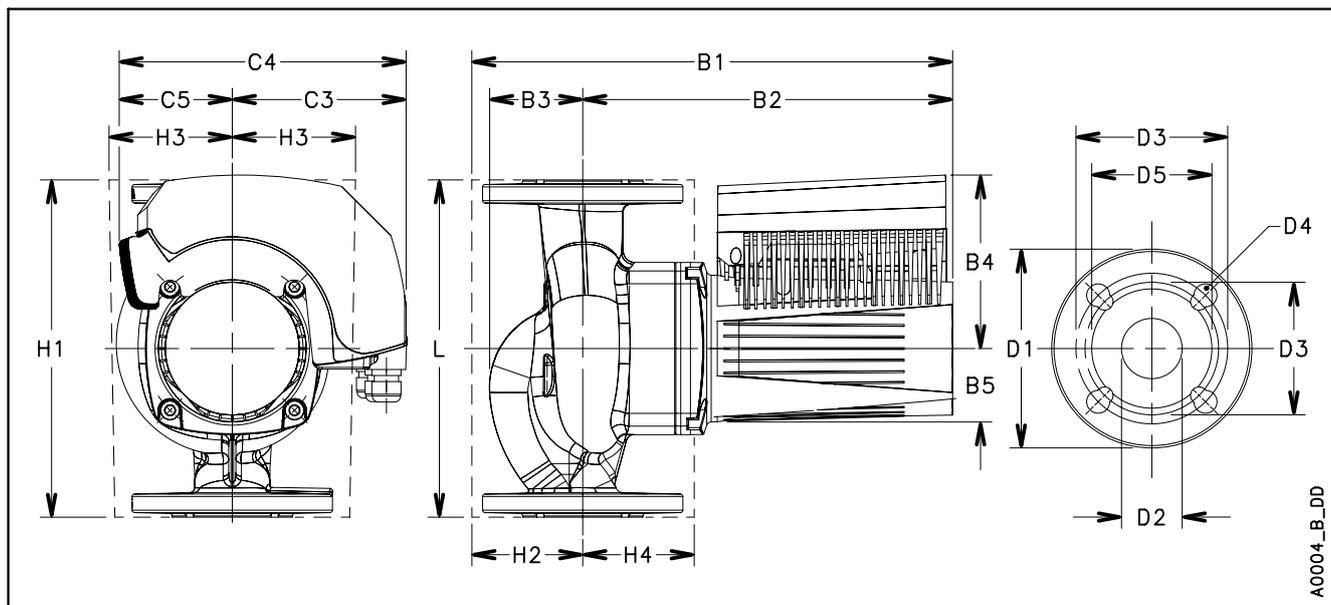
## ecocirc XL-XLplus 80-120 F



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 $\pm 10\%$	Protezione IP	44
Frequenza	50/60 Hz	Classe di isolamento	155 (F)
Potenza assorbita [W] (min/max)	55 / 1510	Pressione max. esercizio	0,6 MPa (6 bar) or 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	$\leq 55 \text{ dB(A)}$

It-Rev\_B

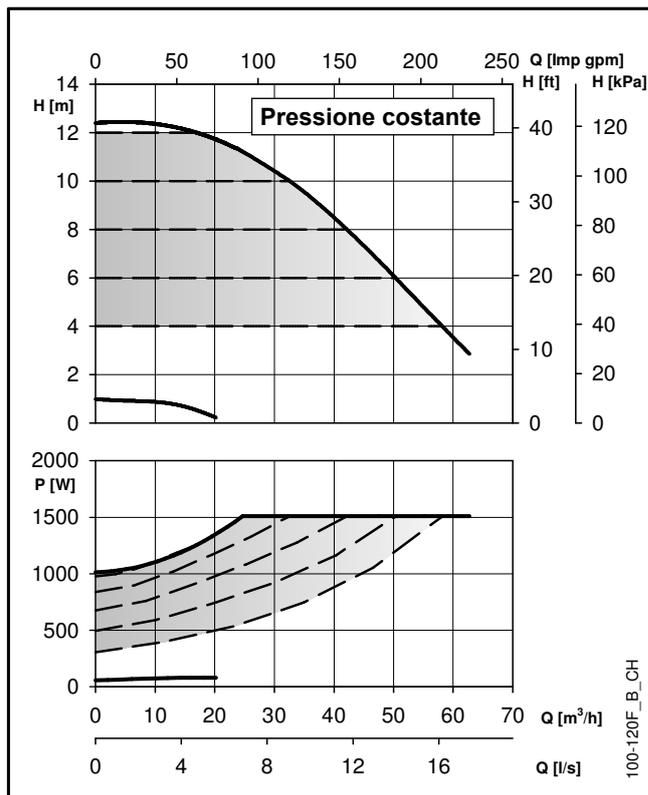
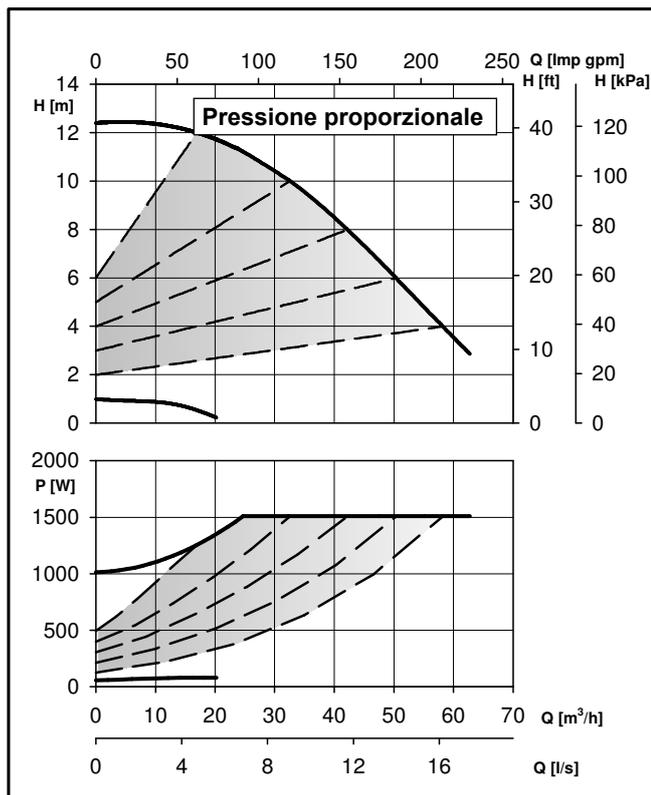


A0004\_B\_DD

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

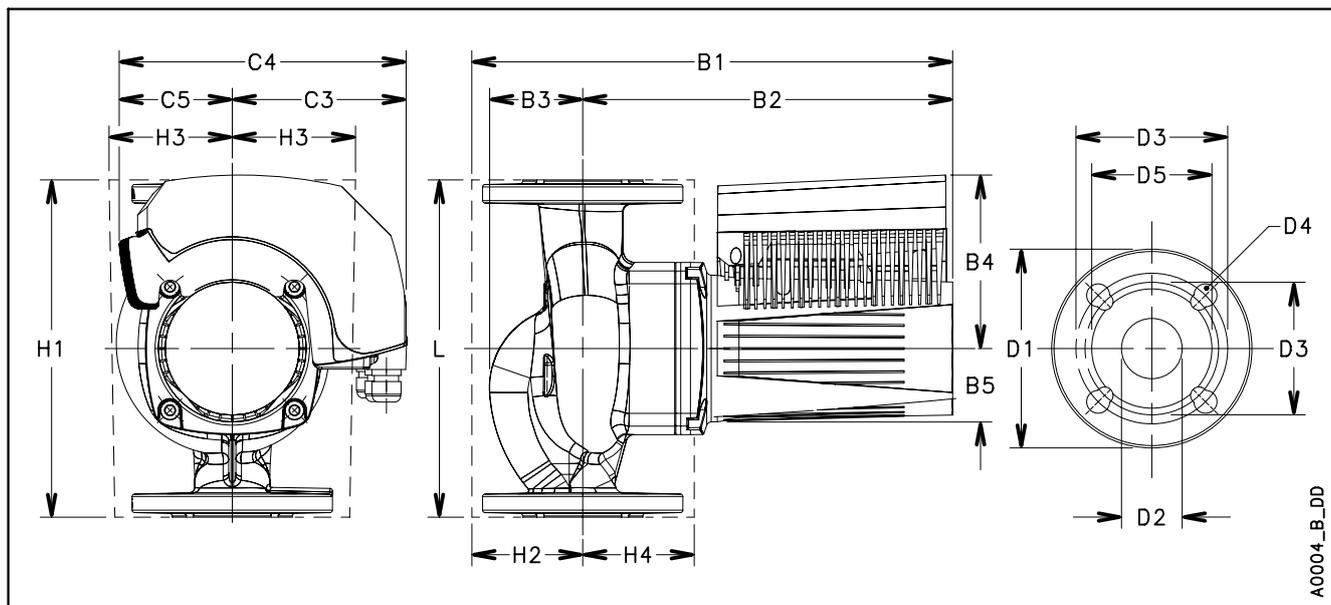
## ecocirc XL-XLplus 100-120 F



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 $\pm 10\%$	Protezione IP	44
Frequenza	50/60 Hz	Classe di isolamento	155 (F)
Potenza assorbita [W] (min/max)	57 / 1510	Pressione max. esercizio	0,6 MPa (6 bar) or 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	$\leq 55 \text{ dB(A)}$

It-Rev\_B

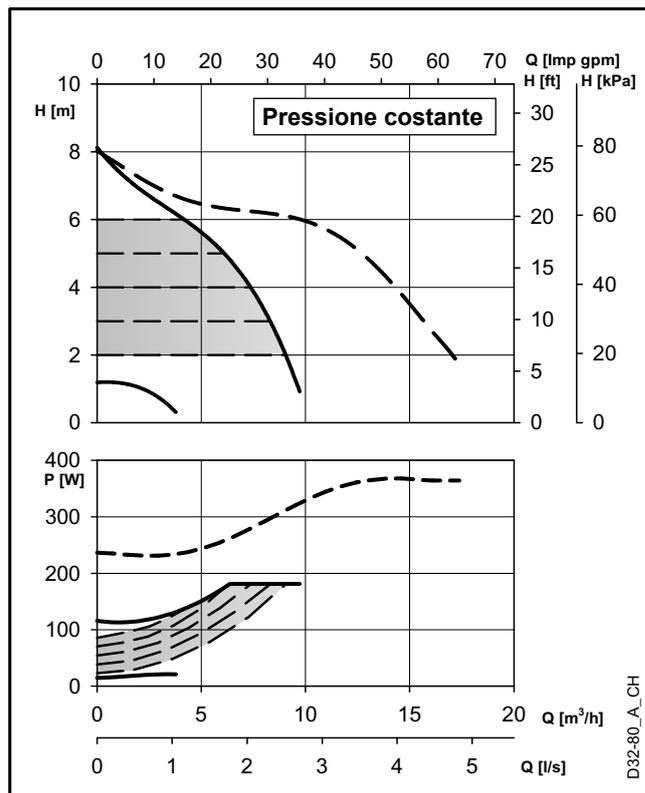
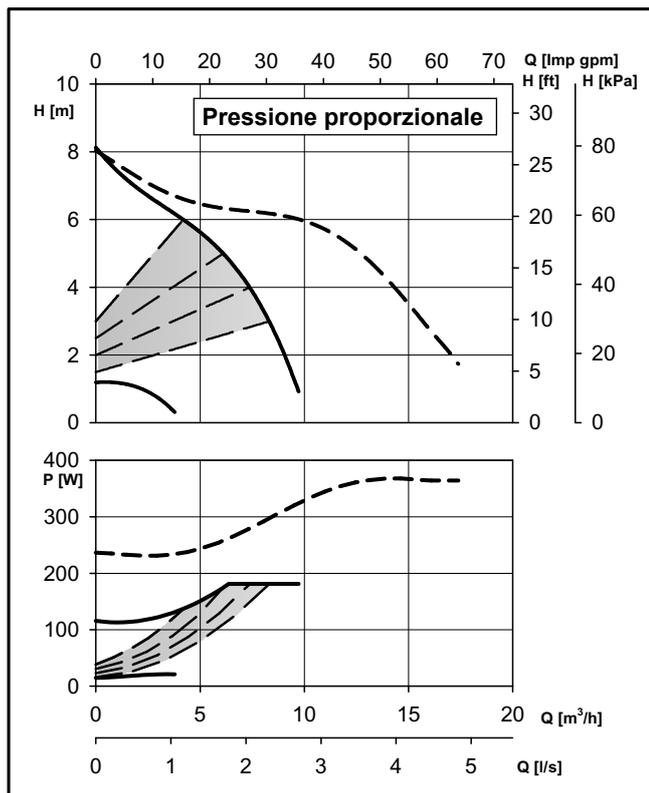


A0004\_B\_DD

ecocirc XL-XLplus 100-120 F (B)		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

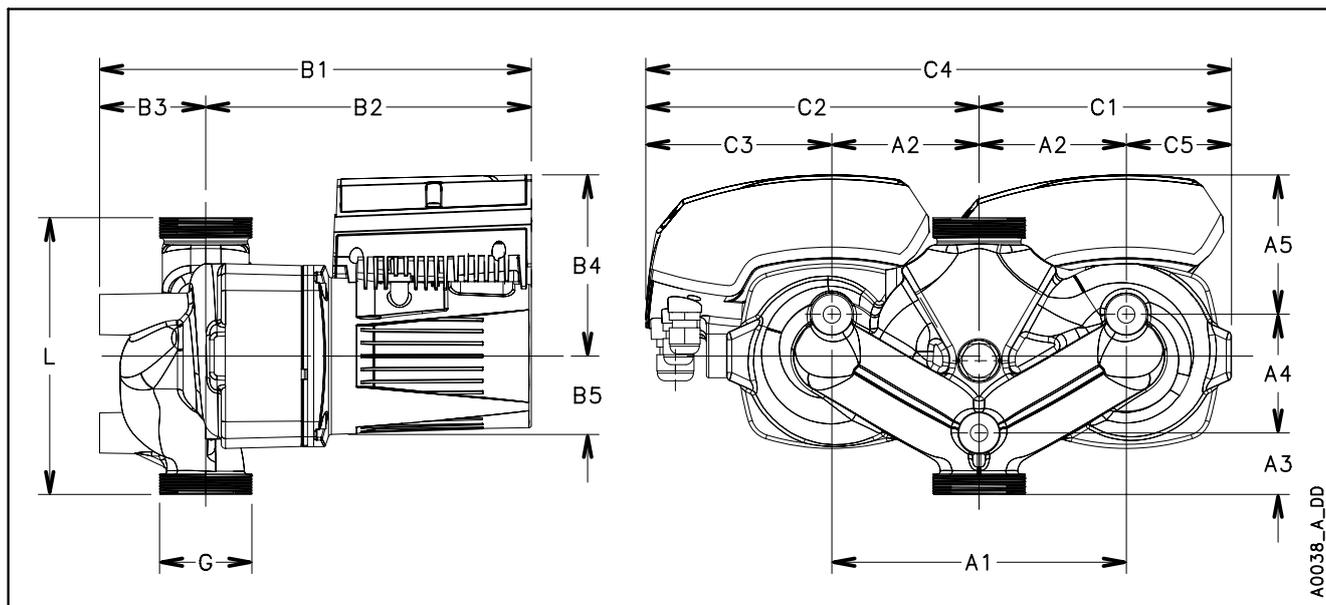
## ecocirc XL-XLplus D32-80



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 $\pm 10\%$	Protezione IP	44
Frequenza	50/60 Hz	Classe di isolamento	155 (F)
Potenza assorbita [W] (min/max)	16 / 190	Pressione max. esercizio	1,0 MPa (10 bar)
Corrente in ingresso [A] (min/max)	0,1 / 1,4	Temperatura del liquido	-10°C (14°F) to +110 °C (230°F)
EEI specifico $\leq$	0,23	Livello di pressione sonora	$\leq 45 \text{ dB(A)}$

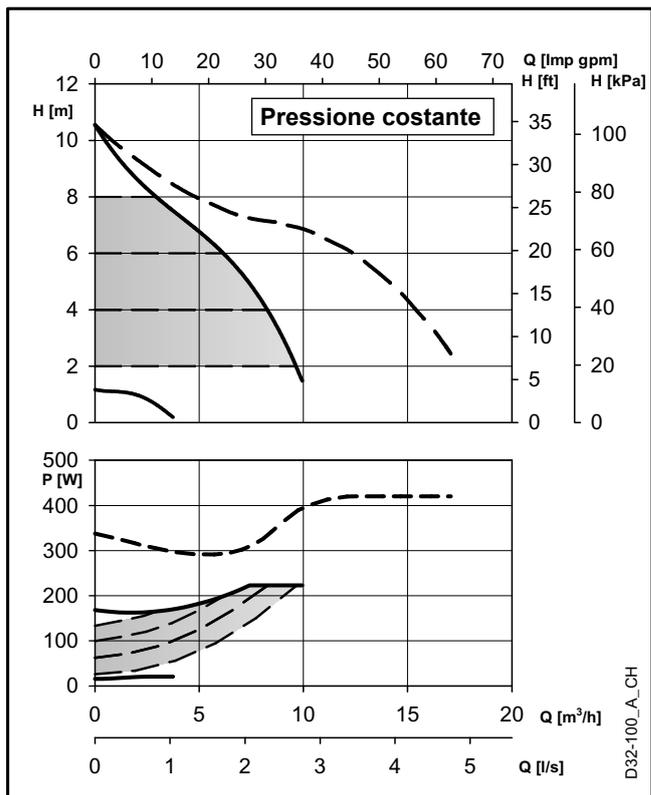
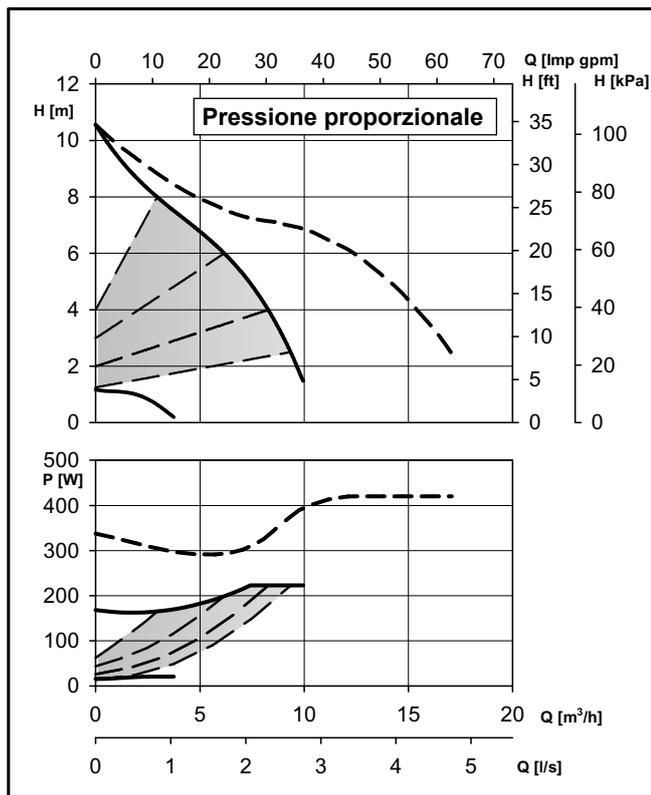
It-Rev\_B



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	A1	A2	A3	A4	A5
180	G 2 - Rp 1 ¼	279	210	69	118	163	215	120	378	190	95	40	77	91

It-Rev\_A

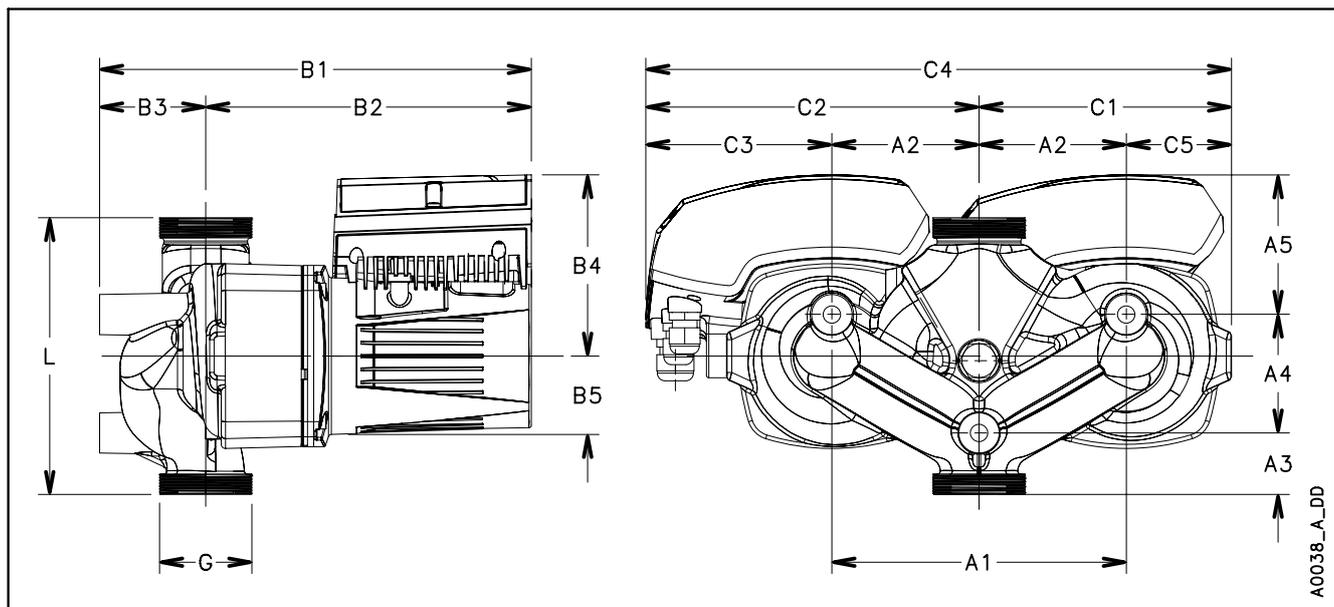
### ecocirc XL-XLplus D32-100



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	$\leq 45 \text{ dB(A)}$

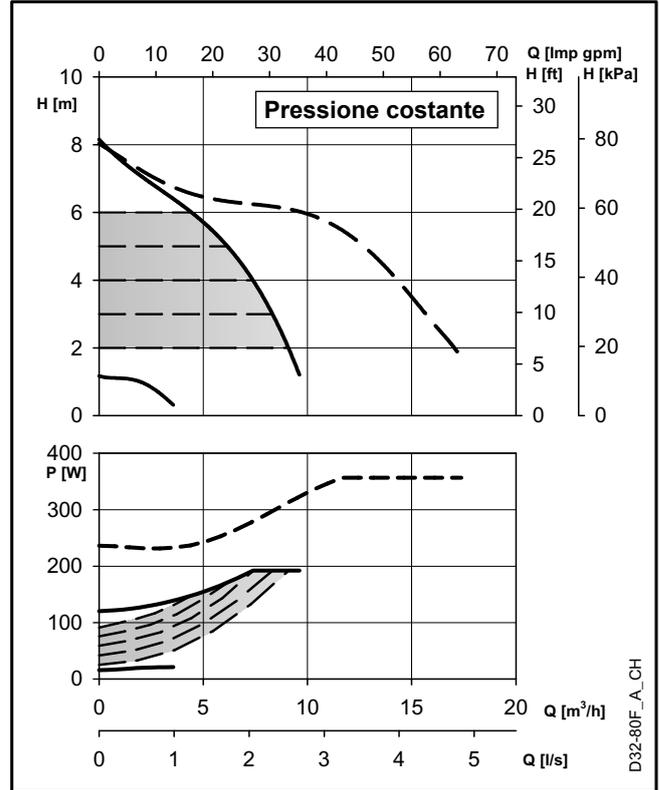
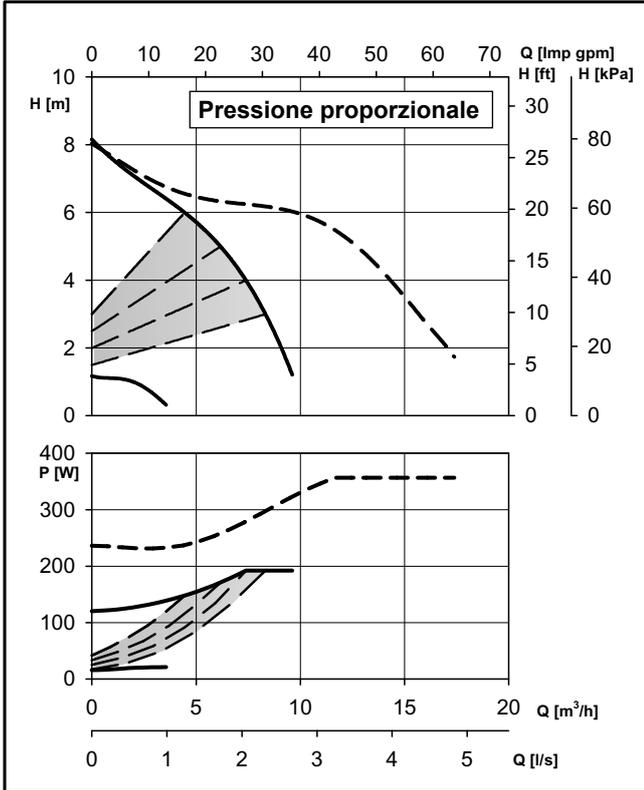
It-Rev\_B



ecocirc XL-XLplus D32-100		Dimensioni (mm)					Peso netto 20,5 (Kg) - Peso lordo 28 (Kg)							
L	G	B1	B2	B3	B4	C1	C2	C3	C4	A1	A2	A3	A4	A5
180	G 2 - Rp 1 ¼	279	210	69	118	163	215	120	378	190	95	40	77	91

It-Rev\_A

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

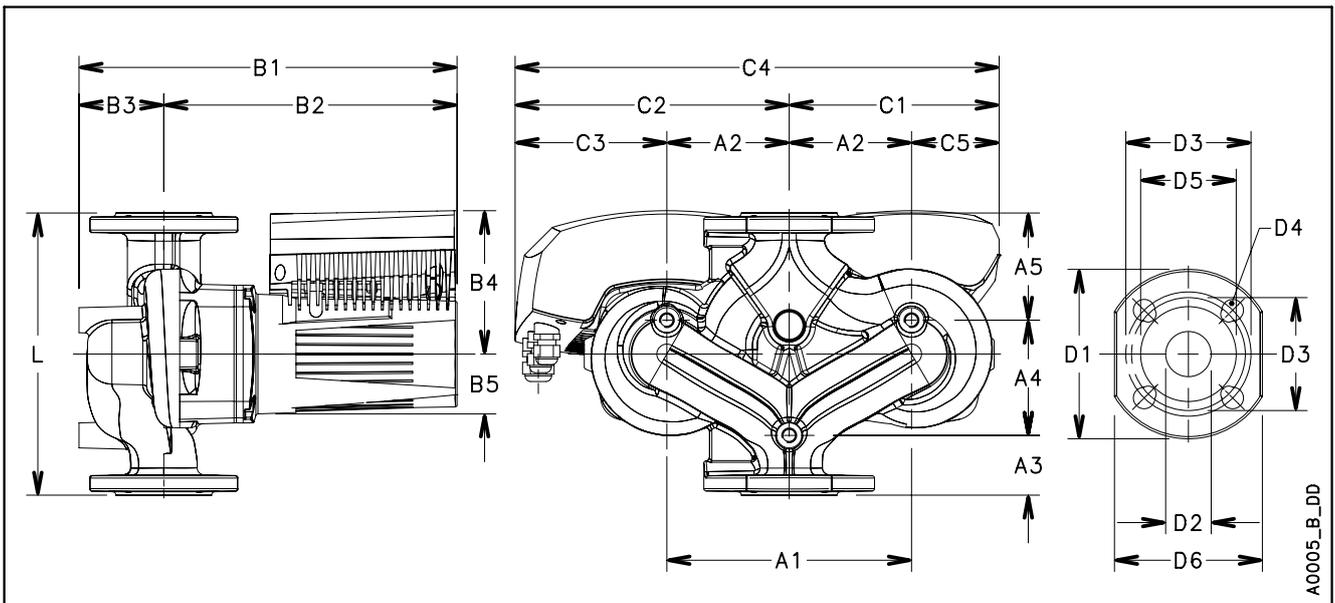


D32-80F\_A\_CH

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 D32-80 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)	15 / 180	Pressione max. esercizio	1,0 MPa (10 bar)
Corrente in ingresso [A] (min/max)	0,1 / 1,3	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

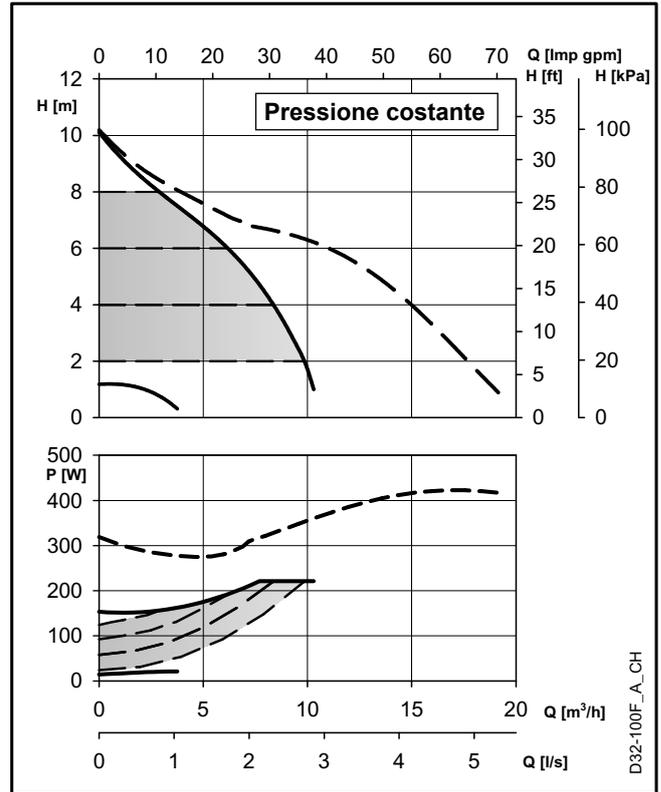
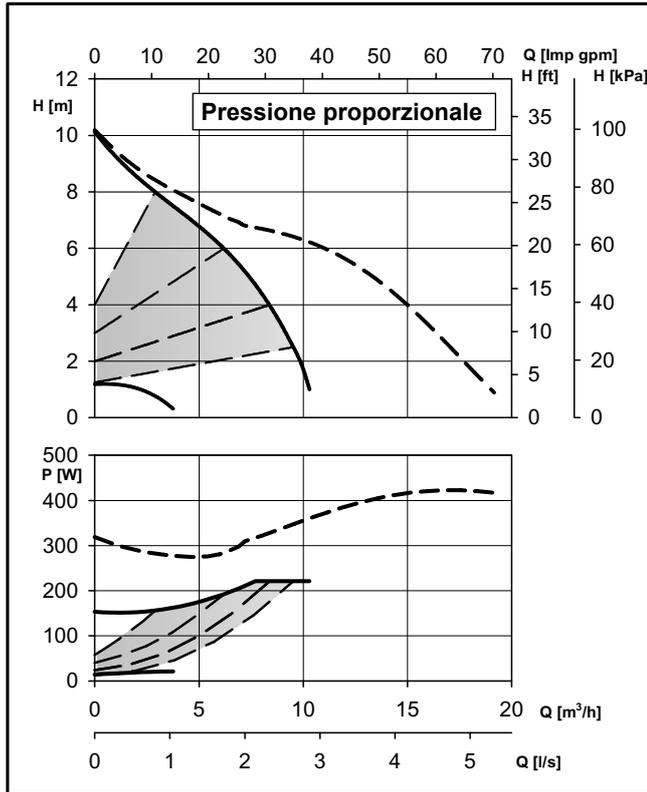


A0005\_B\_DD

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	163	215	120	378	68	190	95	45	92	83	140	36	90/100	4 x 14/19	76

It-Rev\_A

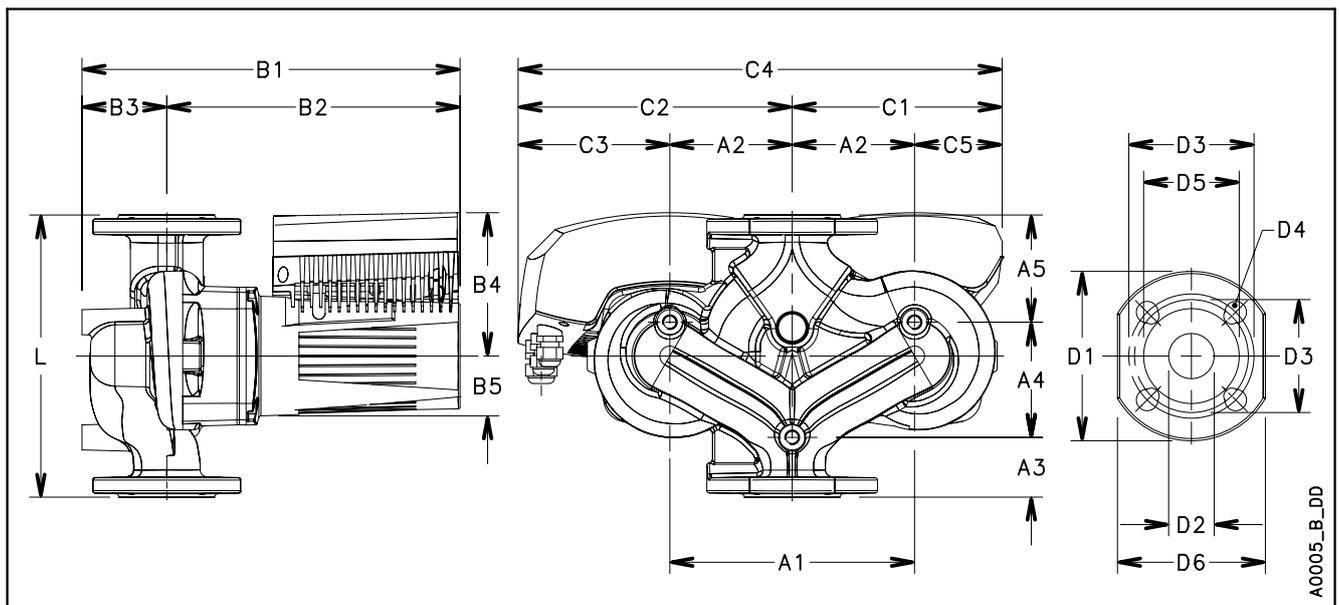
### ecocirc XL-XLplus D32-100 F



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 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	$\leq 45 \text{ dB(A)}$

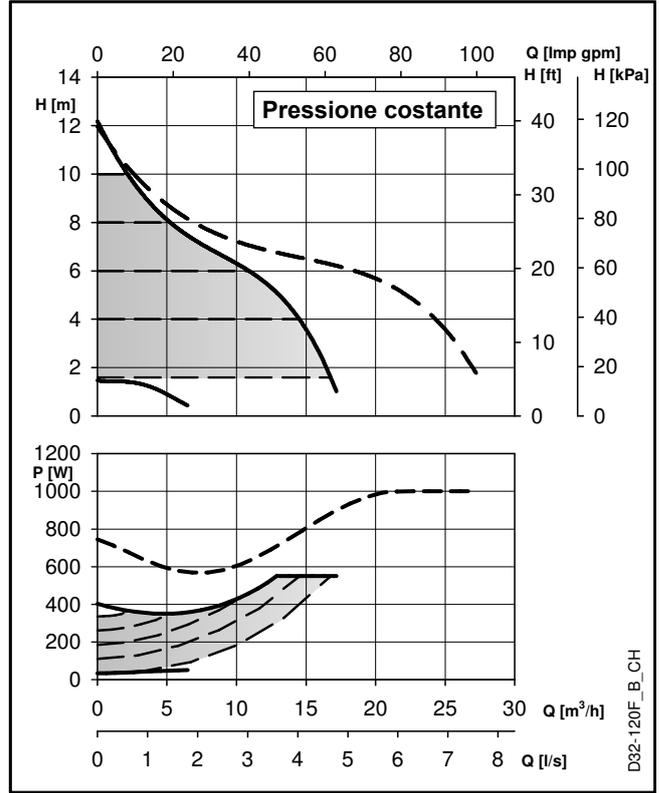
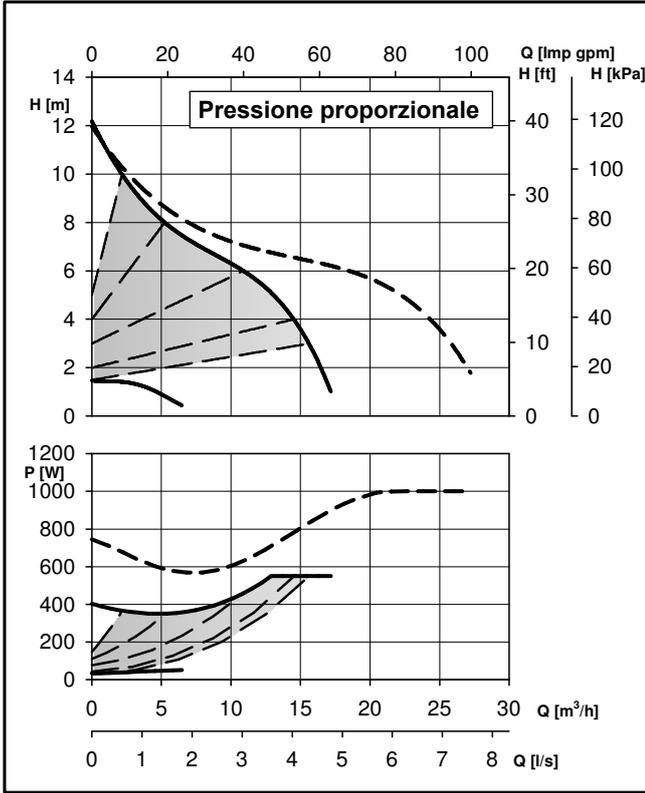
It-Rev\_B



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	163	215	120	378	68	190	95	45	92	83	140	36	90/100	4 x 14/19	76

It-Rev\_A

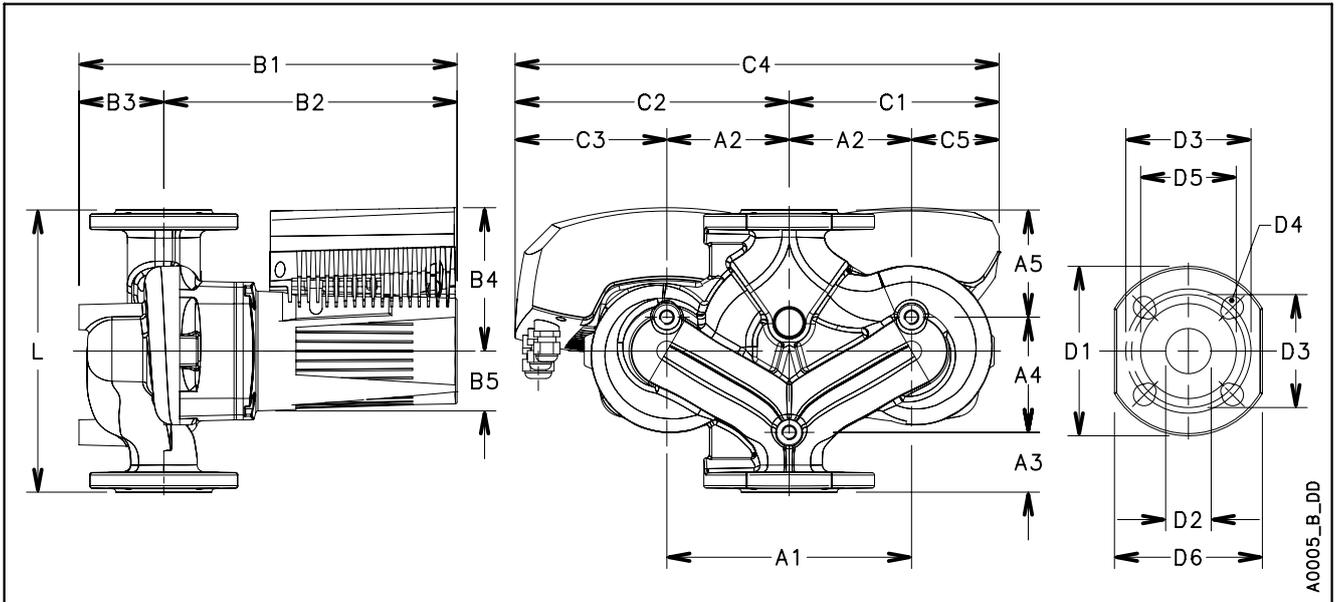
**ecocirc XL-XLplus D32-120 F**



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 $\pm 10\%$	Protezione IP	44
Frequenza	50/60 Hz	Classe di isolamento	155 (F)
Potenza assorbita [W] (min/max)	30 / 530	Pressione max. esercizio	1,0 MPa (10 bar)
Corrente in ingresso [A] (min/max)	0,2 / 2,3	Temperatura del liquido	-10°C (14°F) to +110 °C (230°F)
EEI specifico $\leq$	0,23	Livello di pressione sonora	$\leq 48 \text{ dB(A)}$

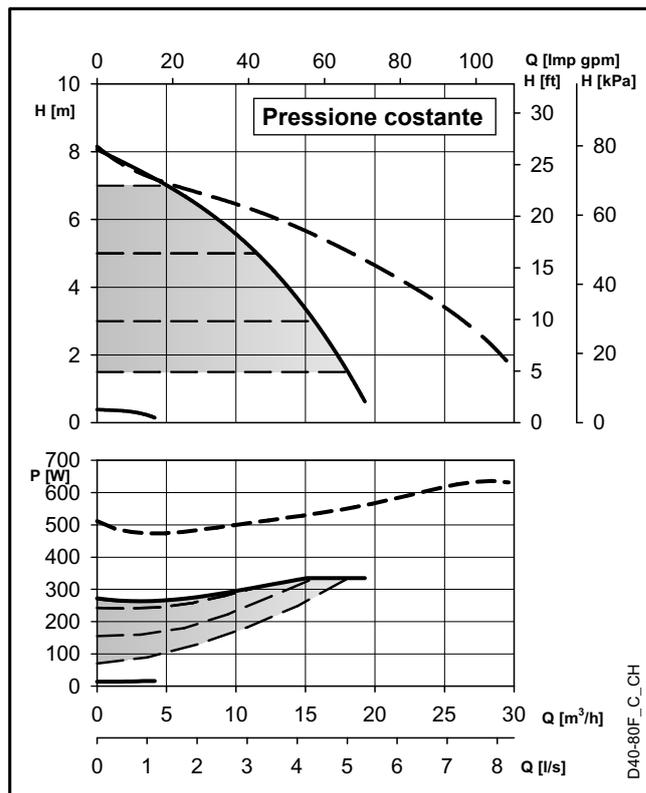
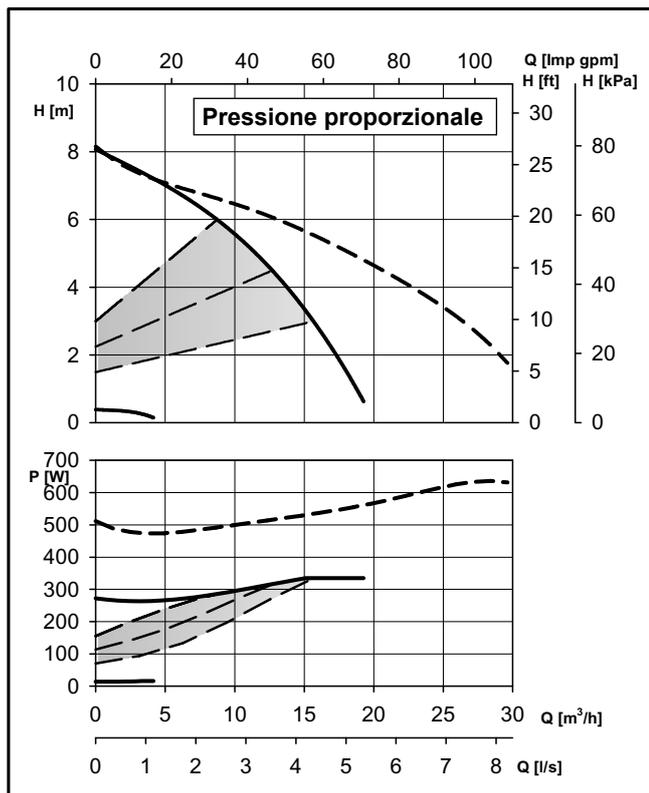
It-Rev\_E



ecocirc XL-XLplus 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	185,5	235,5	128	421	78	215	107,5	43	97	80	140	32	90/100	4 x 14/19	76

It-Rev\_A

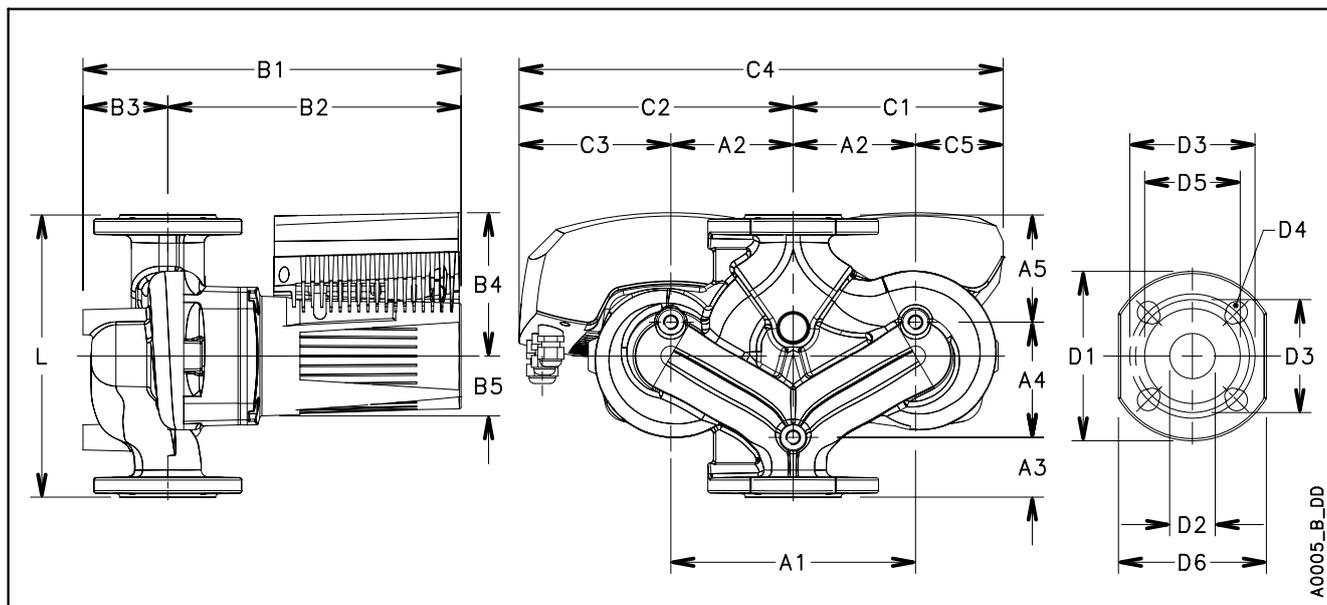
## ecocirc XL-XLplus D40-80 F



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 $\pm 10\%$	Protezione IP	44
Frequenza	50/60 Hz	Classe di isolamento	155 (F)
Potenza assorbita [W] (min/max)	14 / 335	Pressione max. esercizio	1,0 MPa (10 bar)
Corrente in ingresso [A] (min/max)	0,1 / 1,5	Temperatura del liquido	-10°C (14°F) to +110 °C (230°F)
EEI specifico $\leq$	0,23	Livello di pressione sonora	$\leq 48 \text{ dB(A)}$

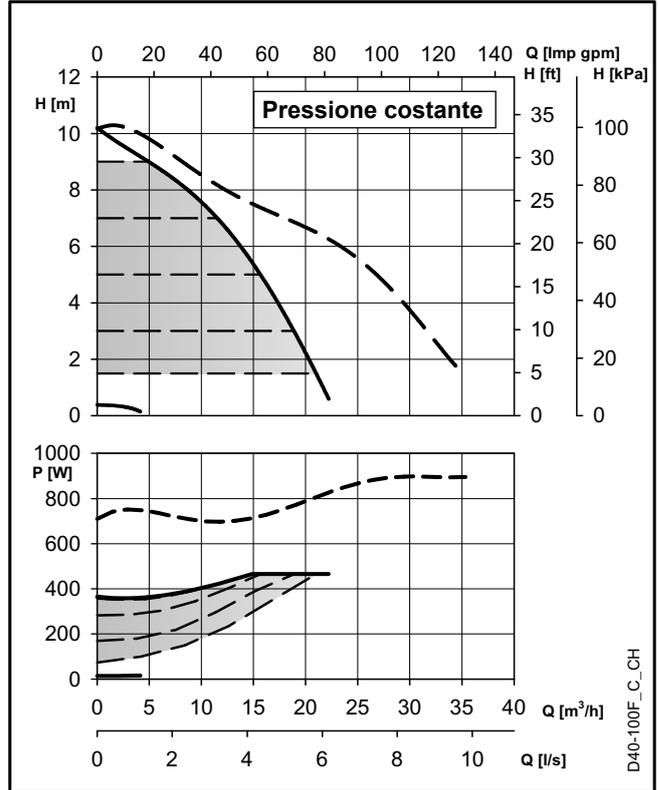
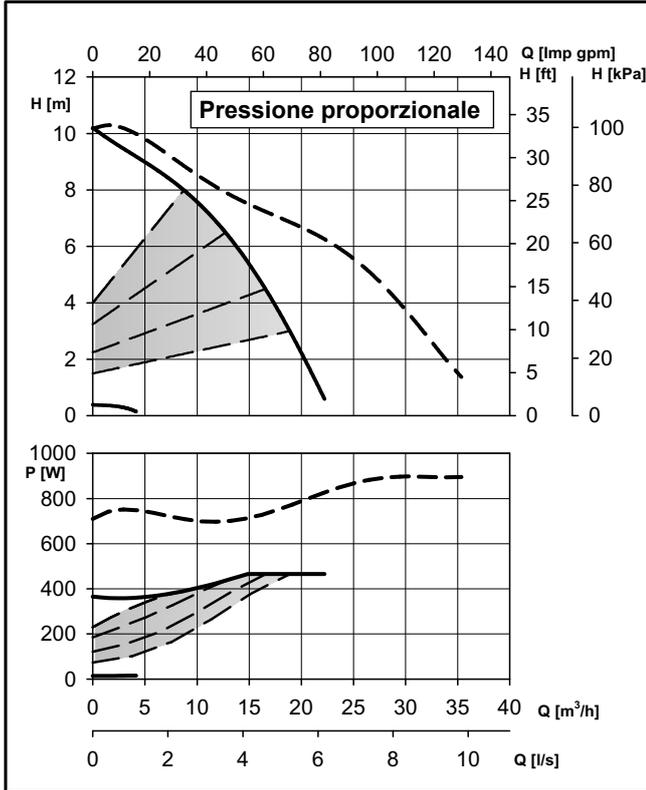
It-Rev\_E



ecocirc XL-XLplus 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	186	235	128	421	79	215	107,5	45	95	80	150	45	100/110	4 x 14/19	84

It-Rev\_B

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

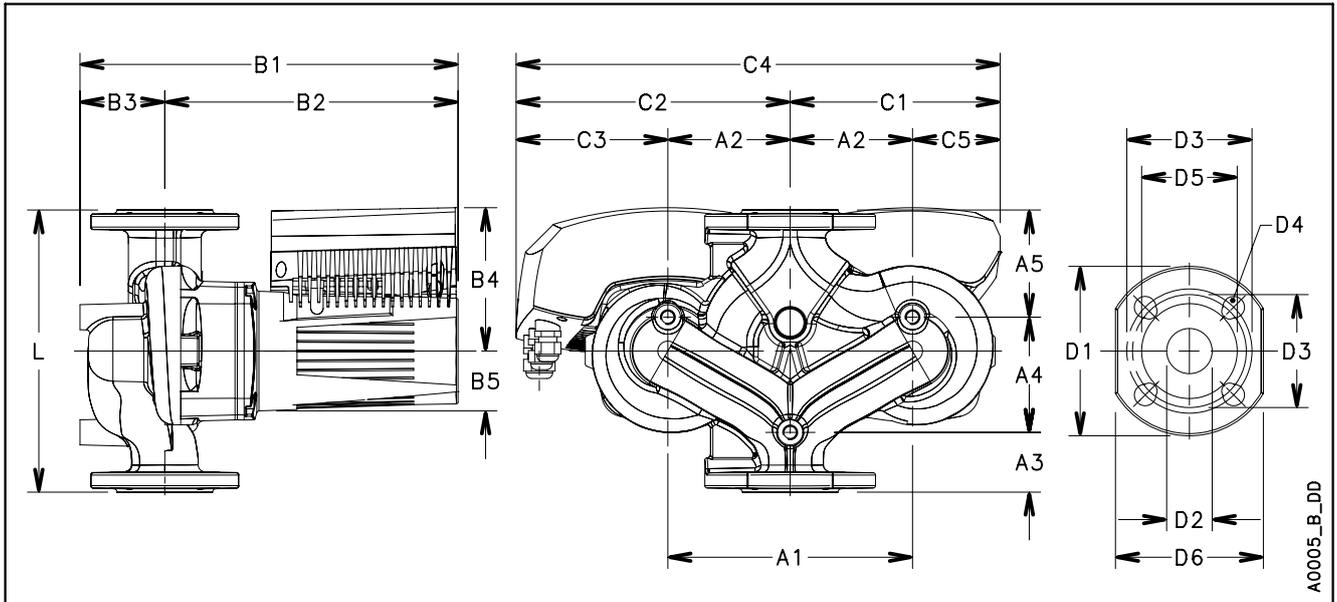


D40-100F\_C\_CH

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 D40-100 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)	14 / 466	Pressione max. esercizio	1,0 MPa (10 bar)
Corrente in ingresso [A] (min/max)	0,1 / 2,0	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

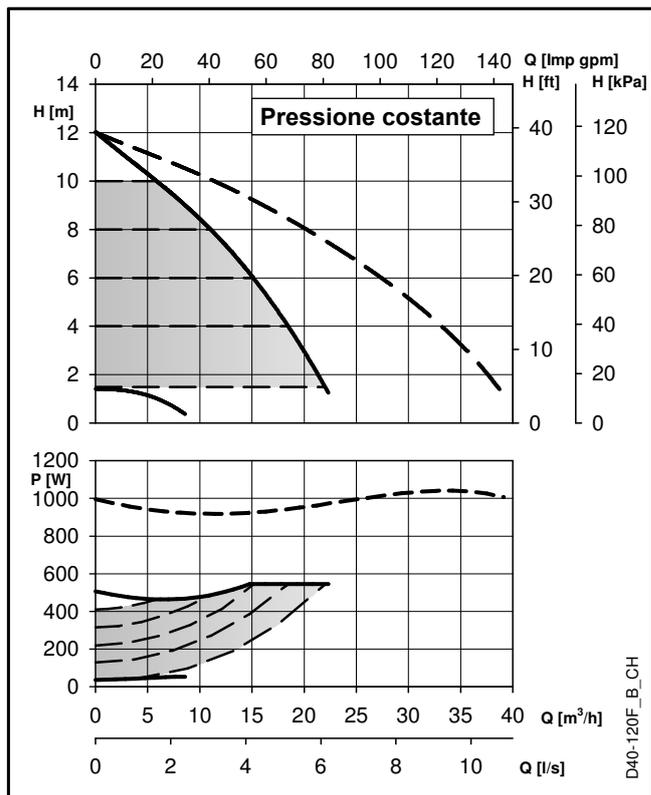
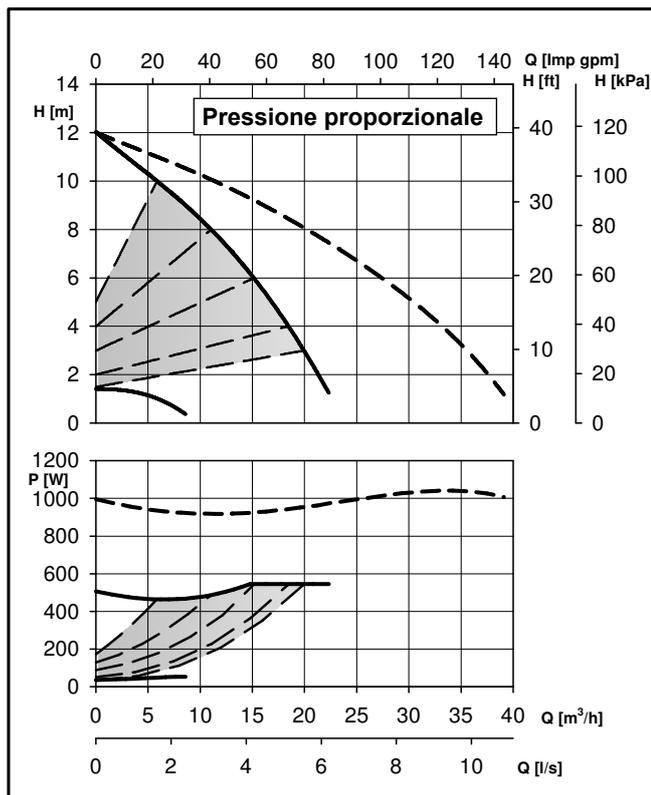


A0005\_B\_DD

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	186	235	128	421	79	215	107,5	45	95	80	150	45	100/110	4 x 14/19	84

It-Rev\_B

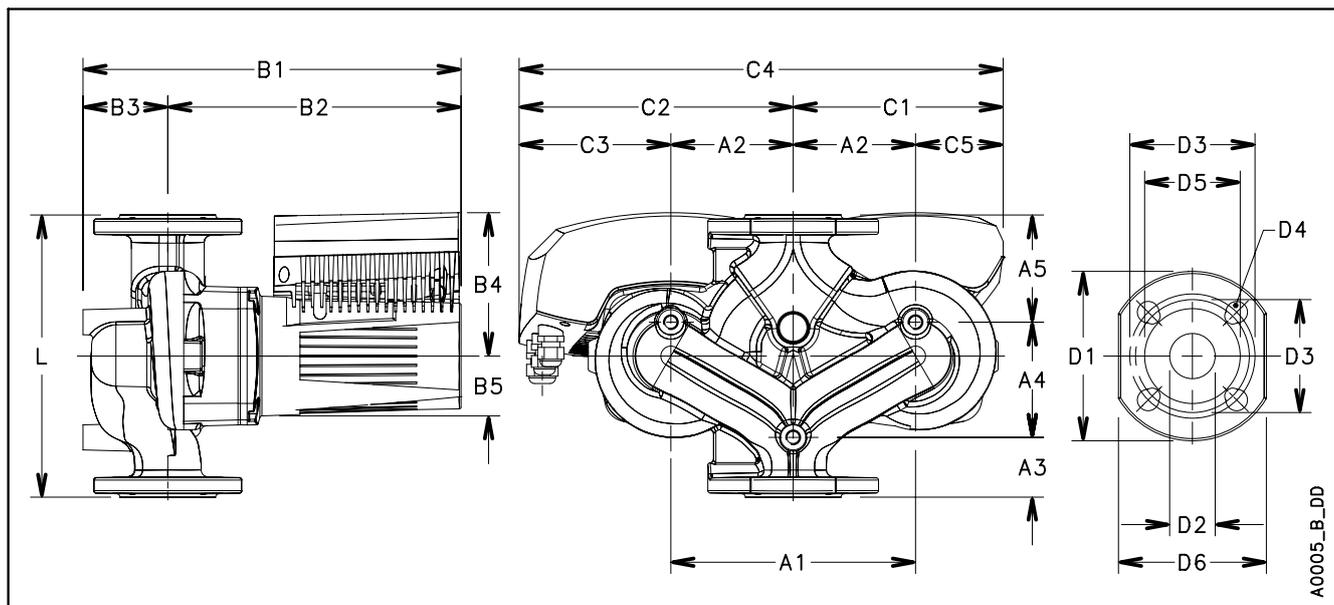
### ecocirc XL-XLplus D40-120 F



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 $\pm 10\%$	Protezione IP	44
Frequenza	50/60 Hz	Classe di isolamento	155 (F)
Potenza assorbita [W] (min/max)	32 / 540	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	$\leq 48 \text{ dB(A)}$

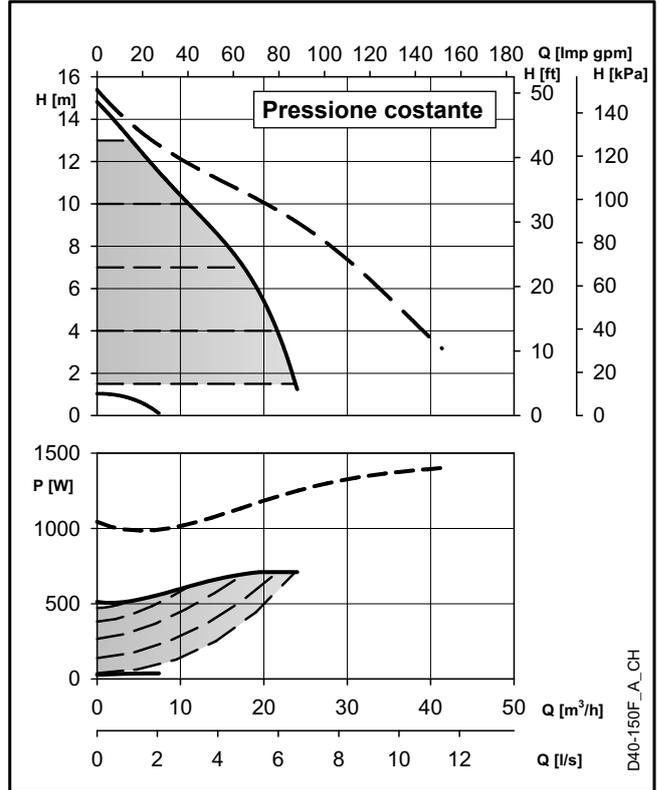
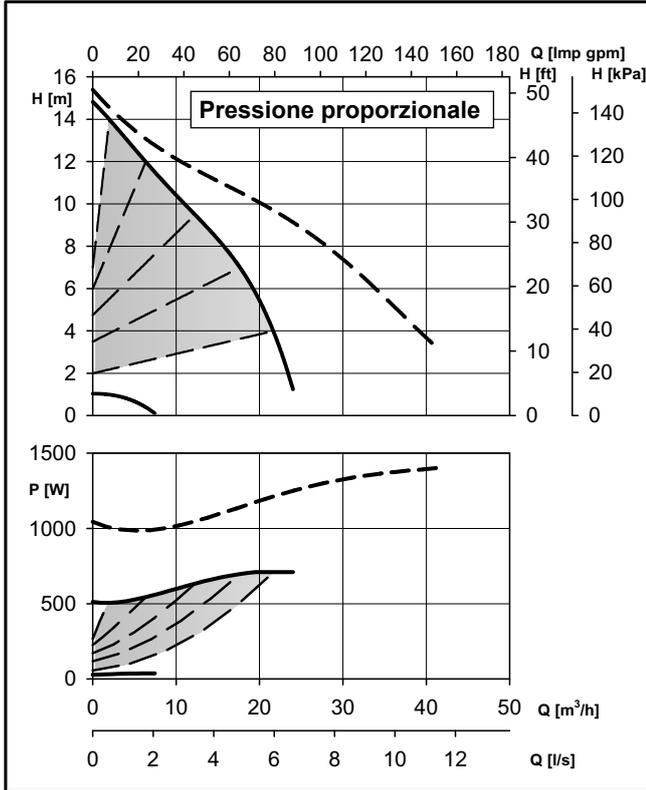
It-Rev\_E



ecocirc XL-XLplus 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	185,5	235,5	128	421	78	215	107,5	53	102	95	150	40	100/110	4 x 14/19	84

It-Rev\_A

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

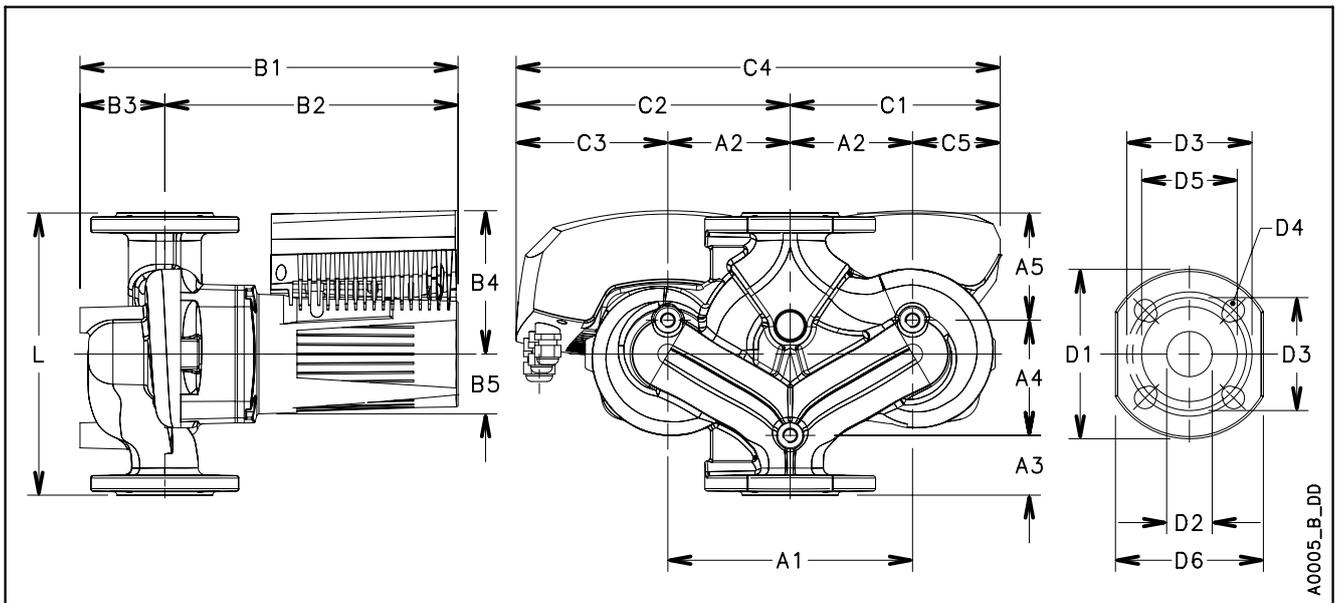


D40-150F\_A\_CH

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 D40-150 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 / 712	Pressione max. esercizio	1,0 MPa (10 bar)
Corrente in ingresso [A] (min/max)	0,4 / 3,2	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

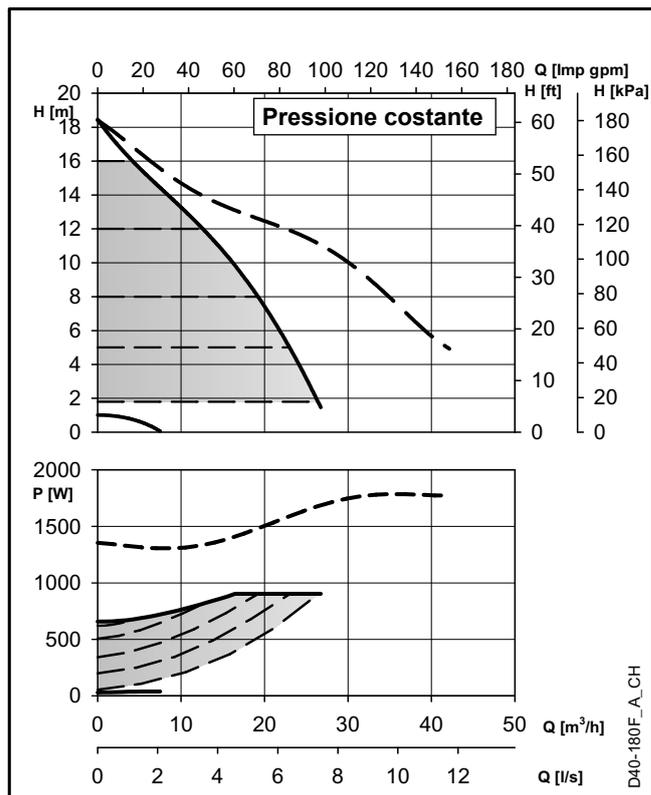
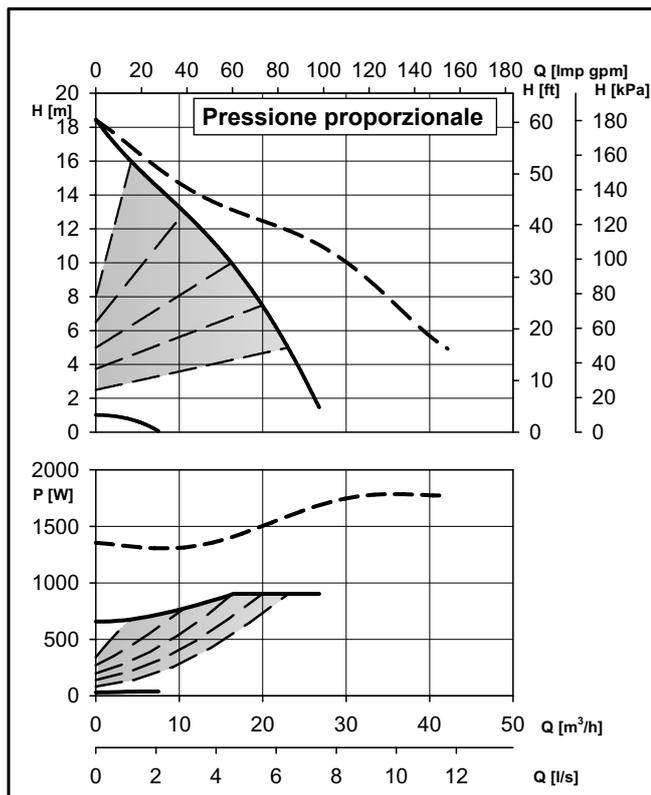


A0005\_B\_DD

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	216	266	146	482	96	240	120	53	105	92	150	40	100/110	4 x 14/19	84

It-Rev\_A

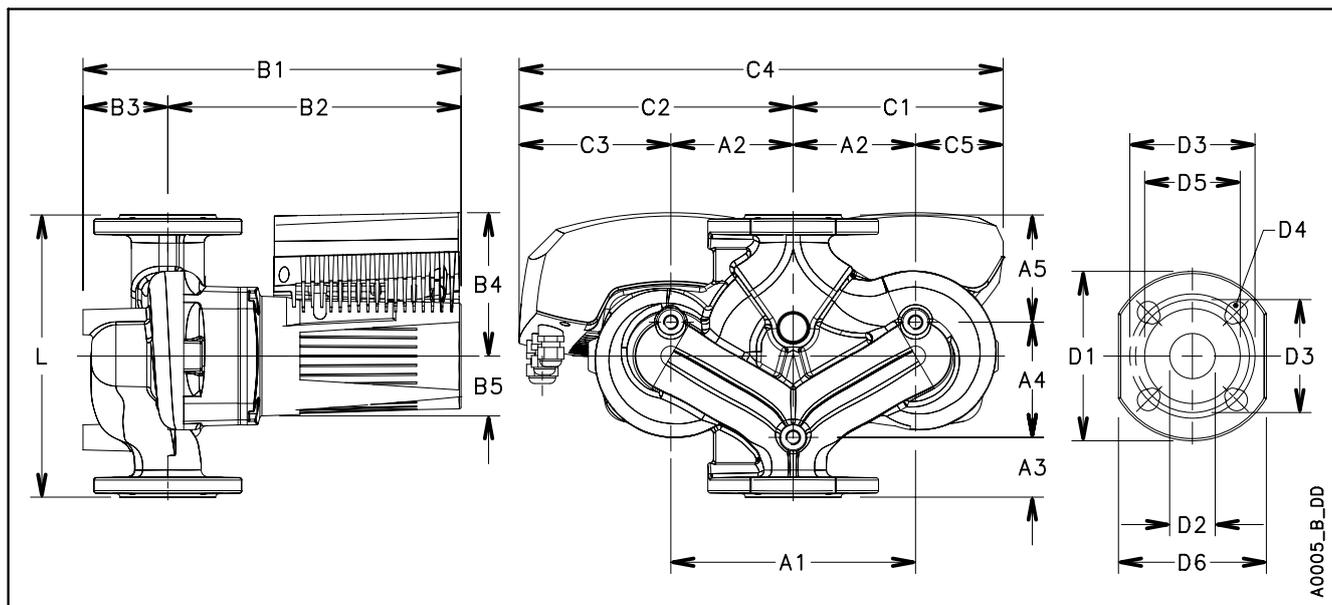
### ecocirc XL-XLplus D40-180 F



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

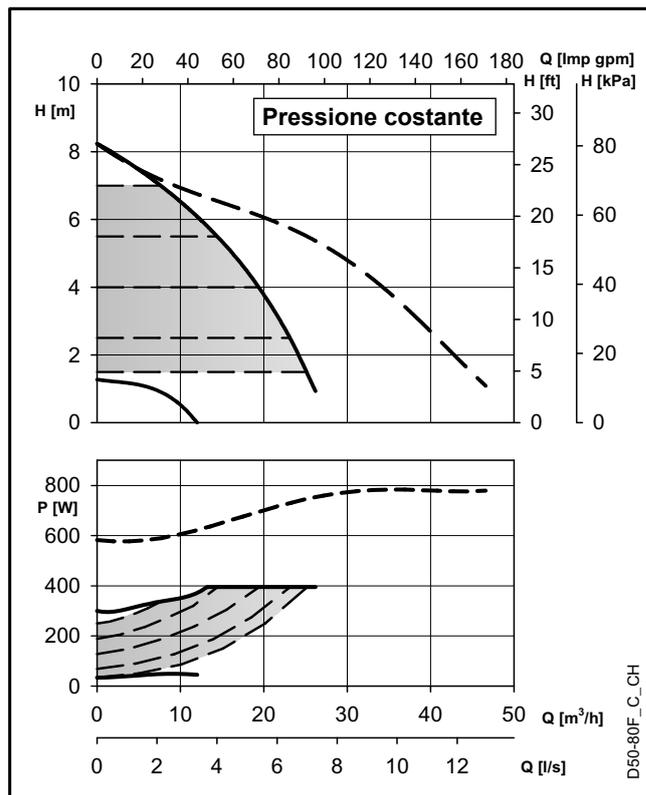
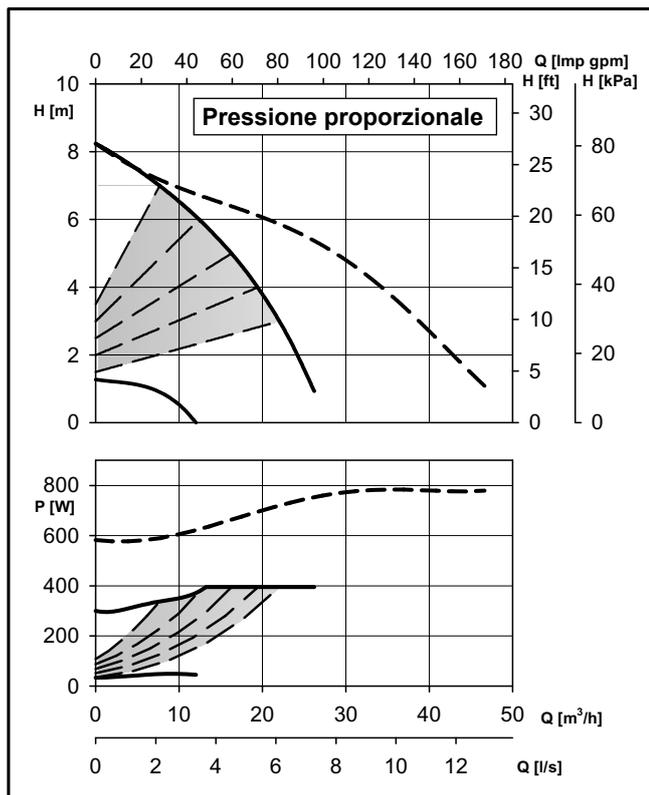


A0005\_B\_DD

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	216	266	146	482	96	240	120	53	105	92	150	40	100/110	4 x 14/19	84

It-Rev\_A

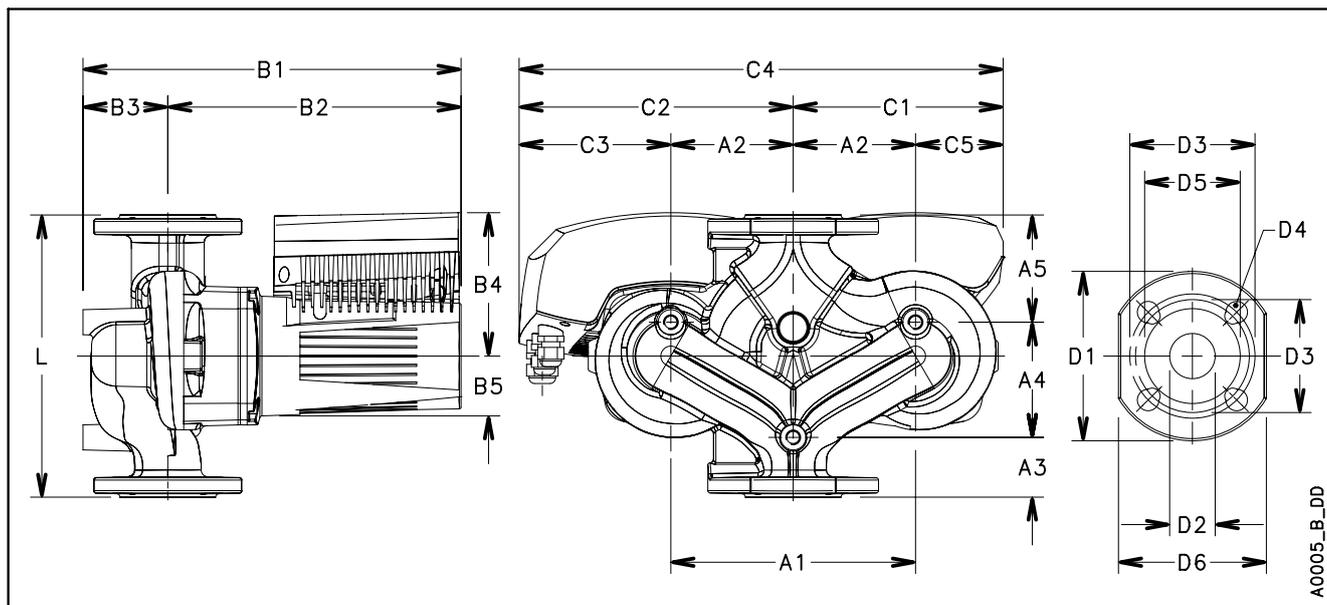
### ecocirc XL-XLplus D50-80 F



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 $\pm 10\%$	Protezione IP	44
Frequenza	50/60 Hz	Classe di isolamento	155 (F)
Potenza assorbita [W] (min/max)	34 / 395	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	$\leq 48 \text{ dB(A)}$

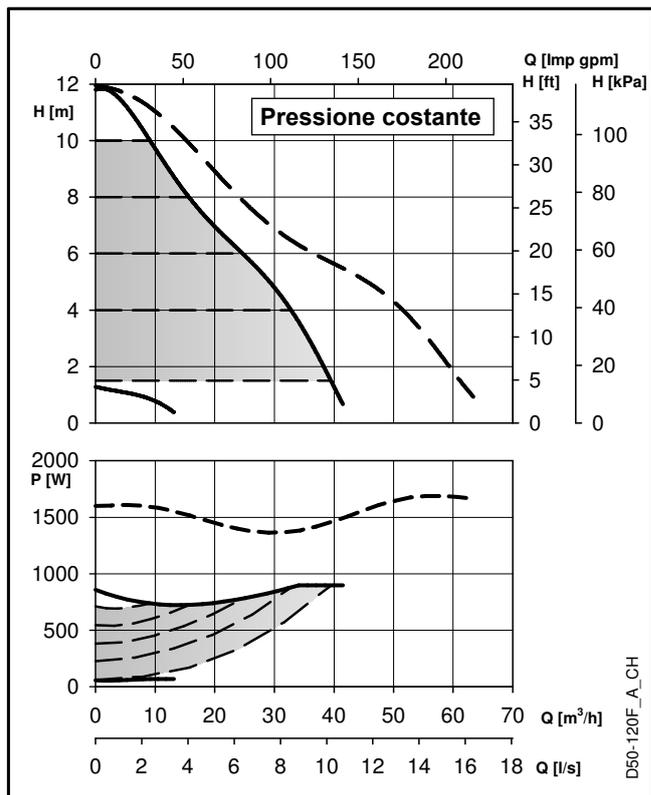
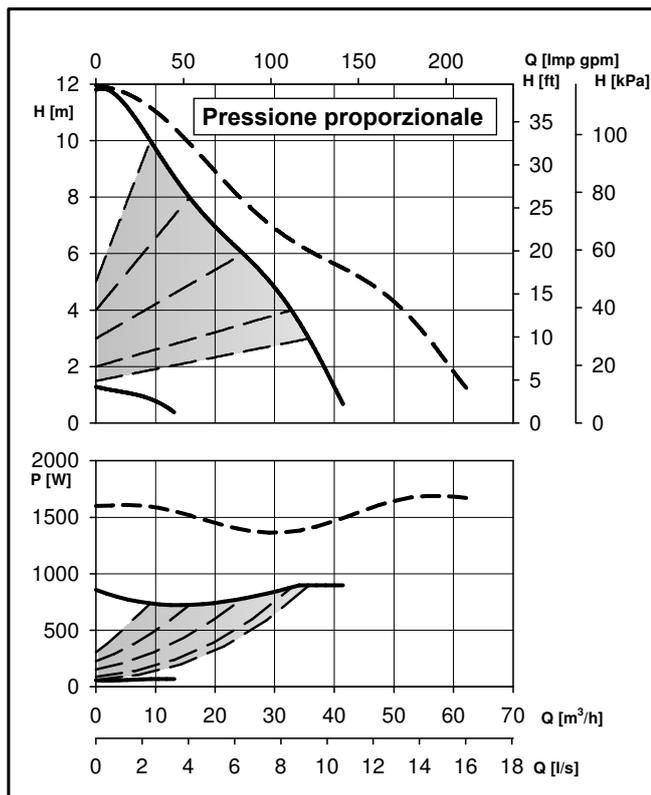
It-Rev\_D



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	198	248	128	446	78	240	120	50	105	85	165	50	110/125	4 x 14/19	100

It-Rev\_B

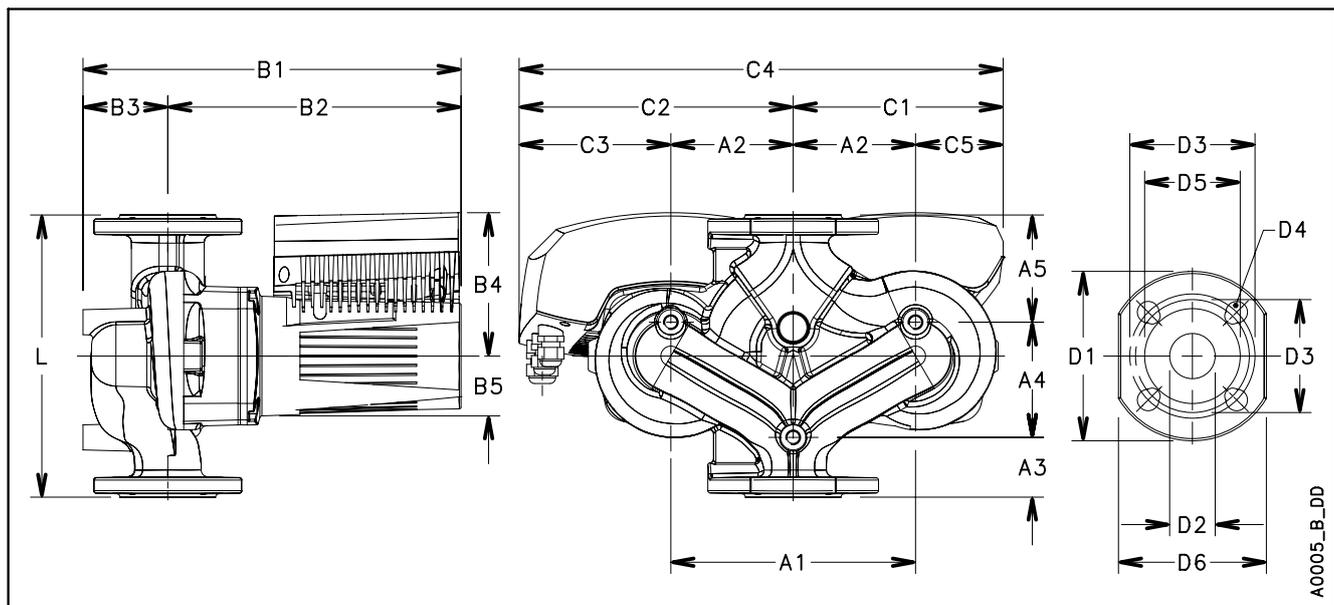
### ecocirc XL-XLplus D50-120 F



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 $\pm 10\%$	Protezione IP	44
Frequenza	50/60 Hz	Classe di isolamento	155 (F)
Potenza assorbita [W] (min/max)	55 / 897	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	$\leq 52 \text{ dB(A)}$

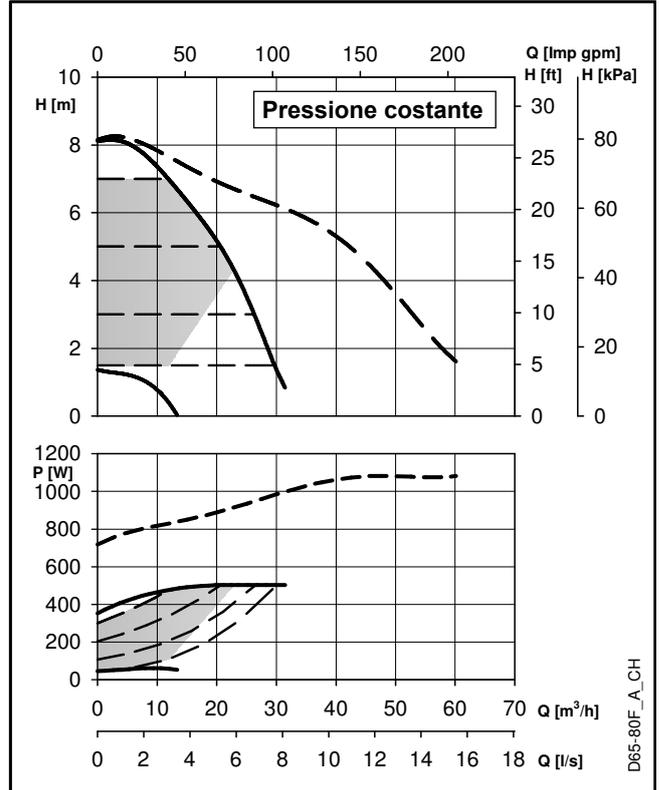
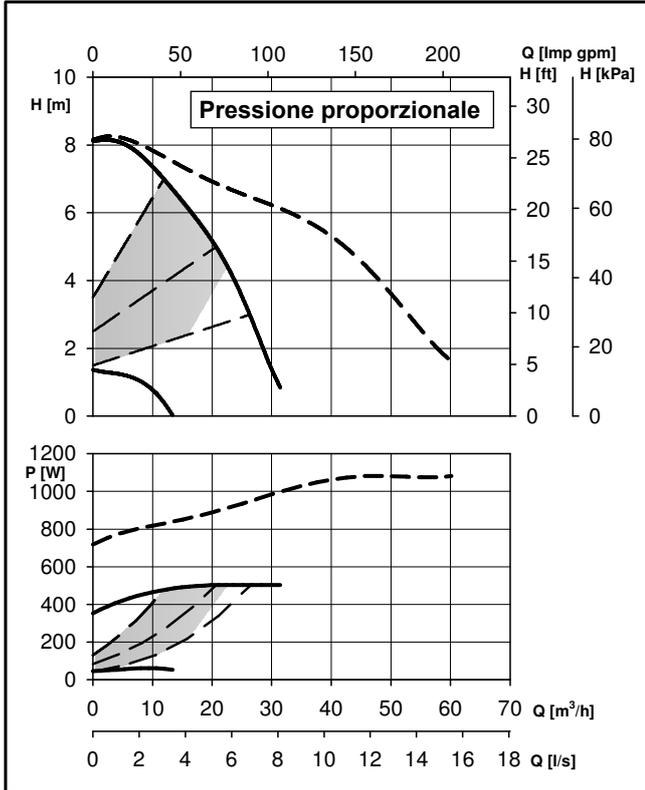
It-Rev\_C



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	202	268	148	470	82	240	120	60	125	95	165	50	110/125	4 x 14/19	100

It-Rev\_A

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

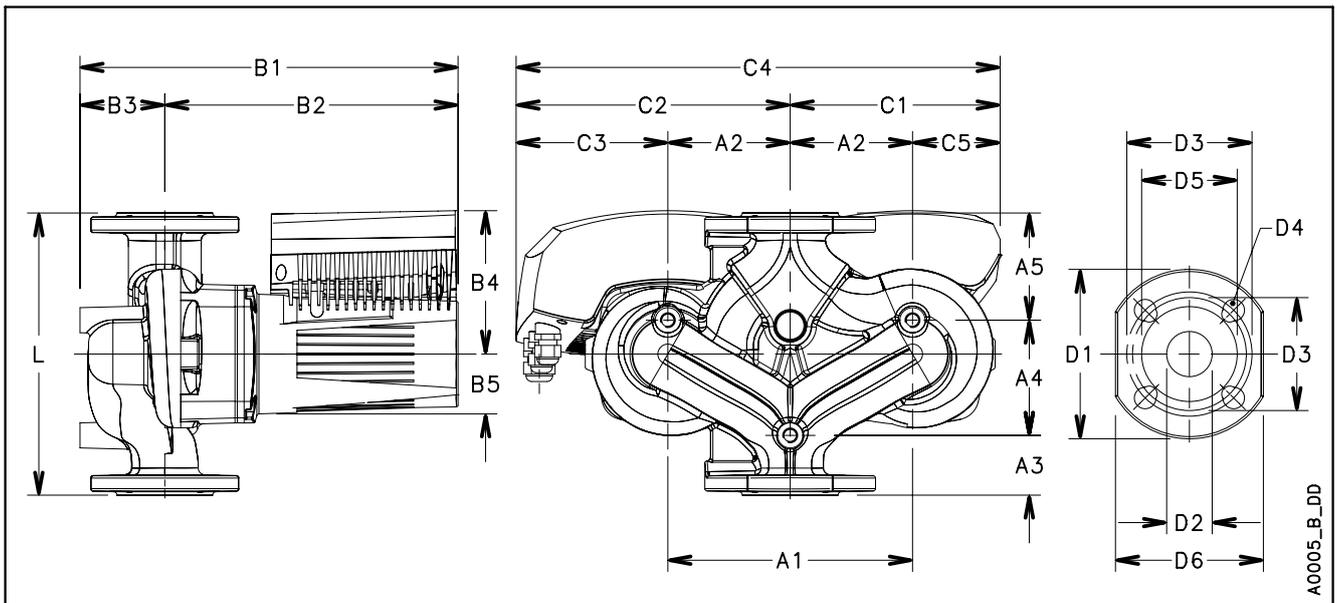


D65-80F\_A\_CH

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 D65-80 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)	37 / 490	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

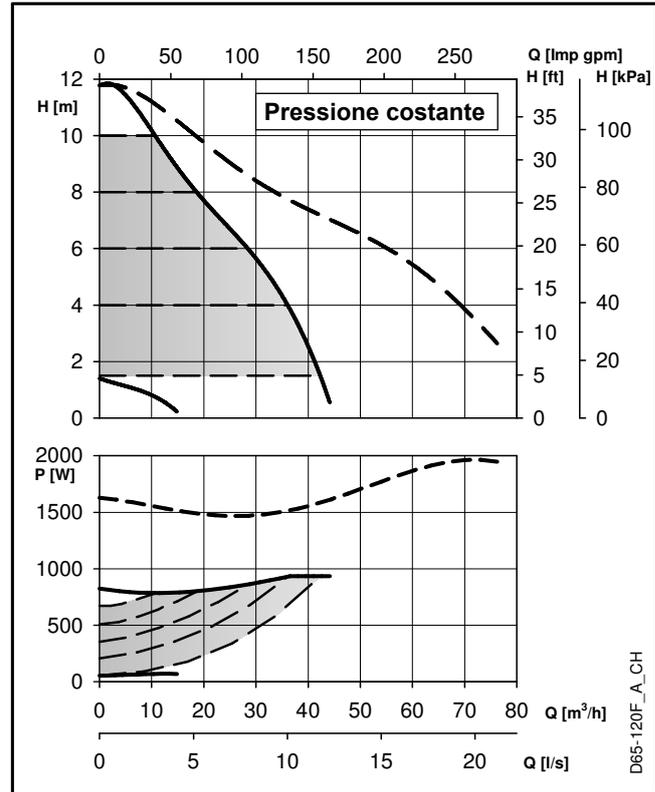
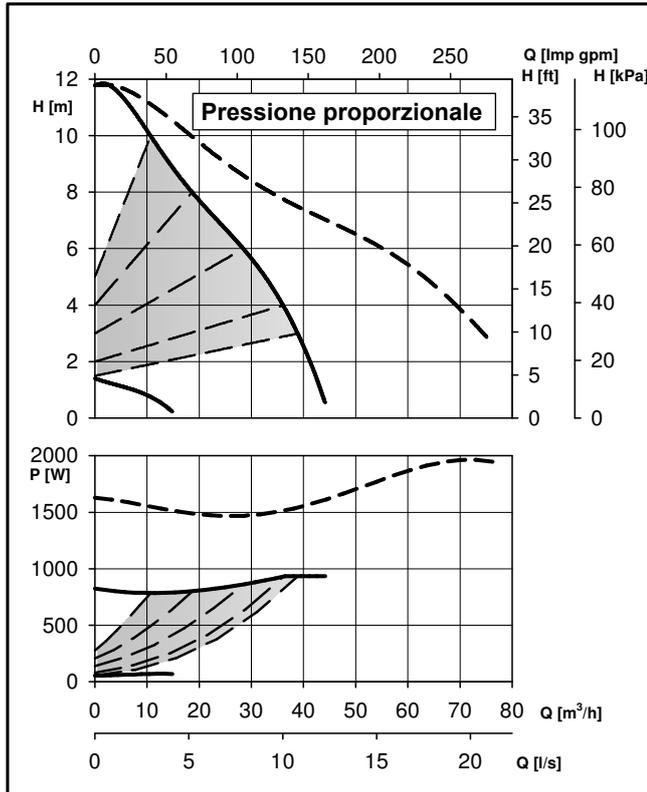


A0005\_B\_DD

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	198	248	128	446	78	240	120	60	145	135	185	65	130/145	4 x 14/19	118

It-Rev\_A

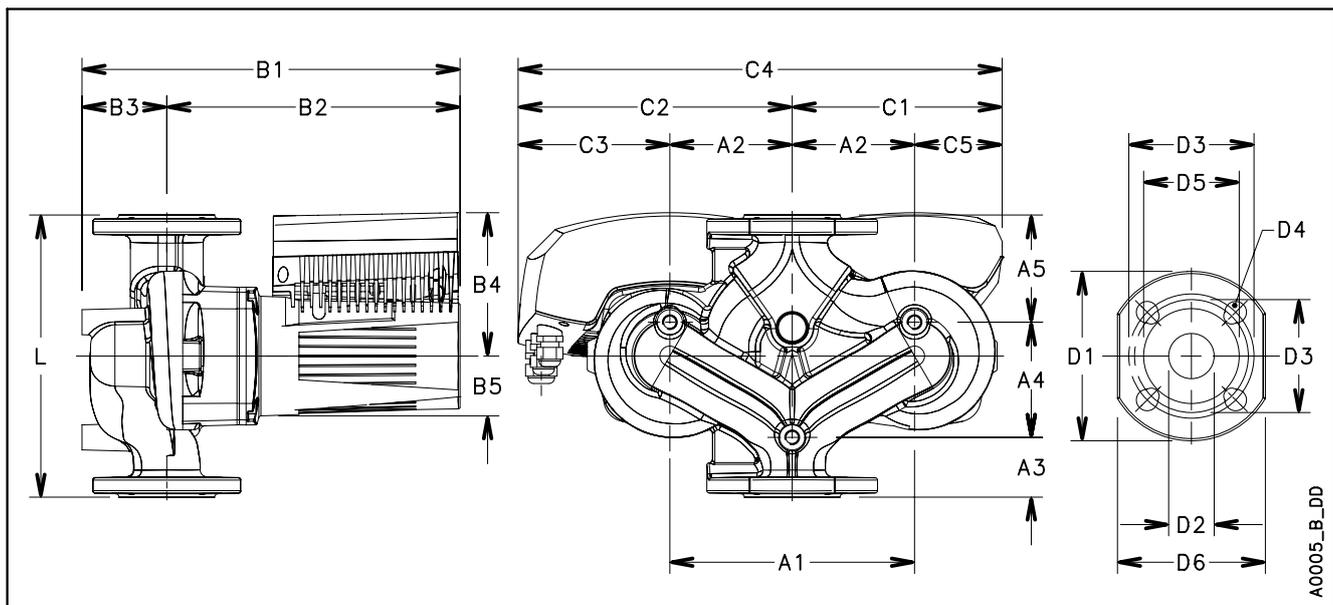
### ecocirc XL-XLplus D65-120 F



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 $\pm 10\%$	Protezione IP	44
Frequenza	50/60 Hz	Classe di isolamento	155 (F)
Potenza assorbita [W] (min/max)	55 / 935	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	$\leq 52 \text{ dB(A)}$

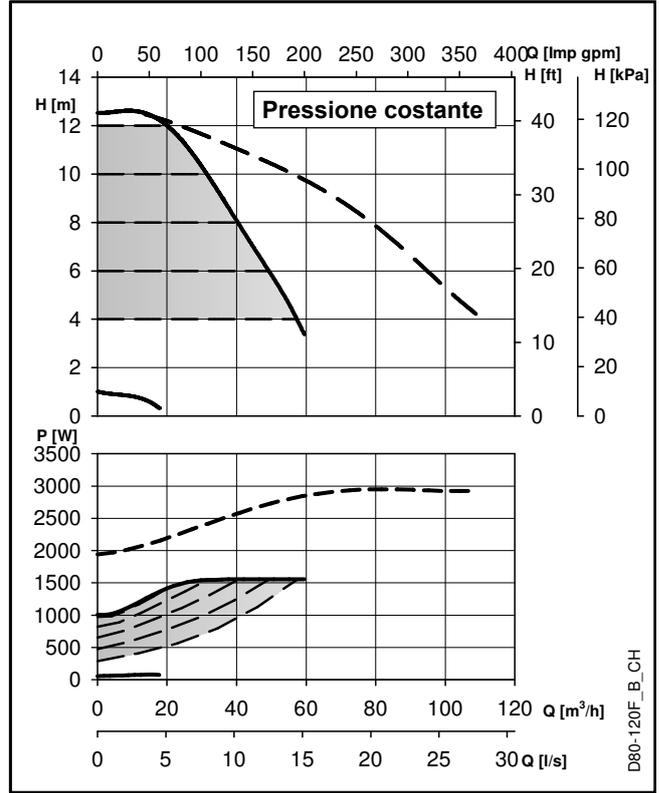
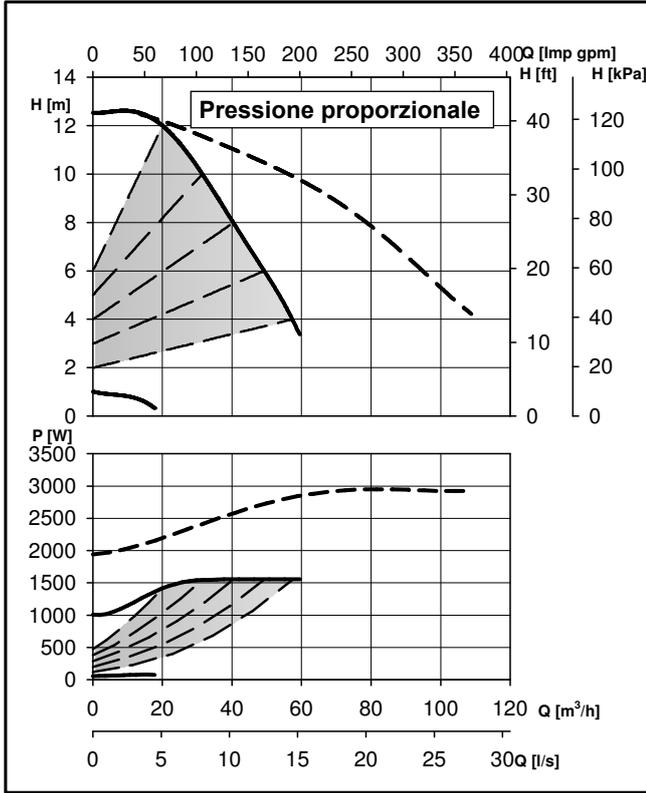
It-Rev\_C



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	213	268	148	481	93	240	120	55	155	130	185	65	130/145	4 x 14/19	118

It-Rev\_A

## ecocirc XL-XLplus D80-120 F

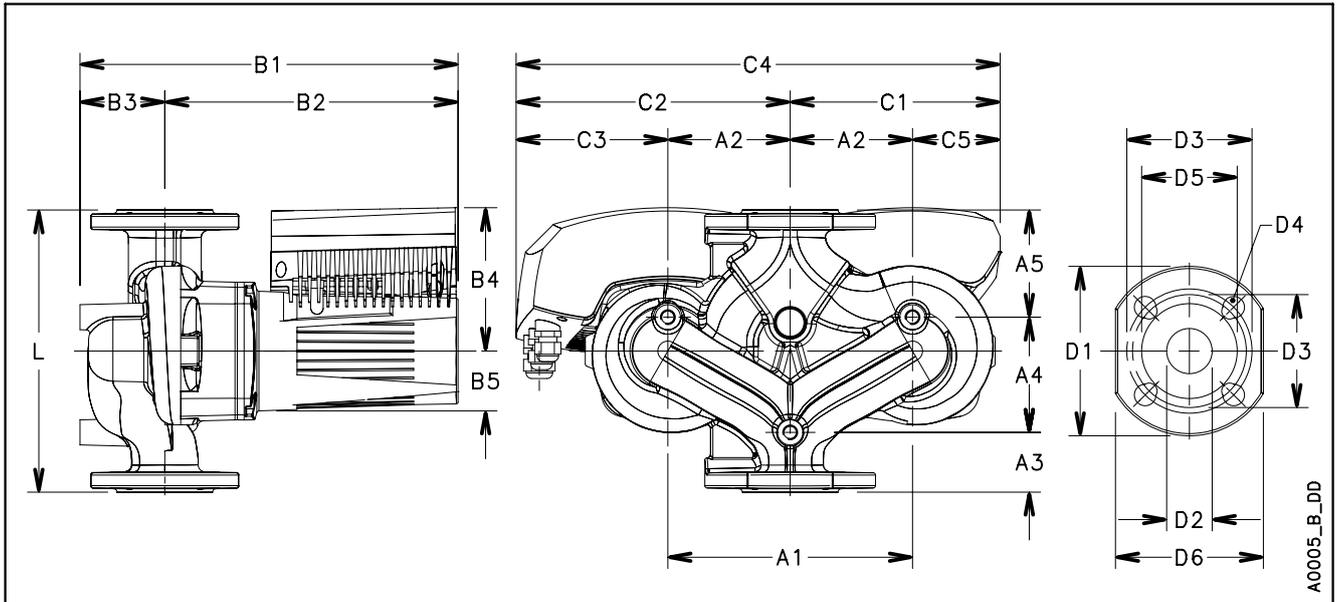


D80-120F\_B\_CH

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 D80-120 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)	55 / 1560	Pressione max. esercizio	0,6 MPa (6 bar) or 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	$\leq 55 \text{ dB(A)}$

It-Rev\_B



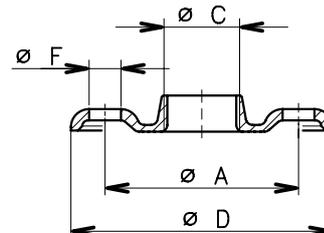
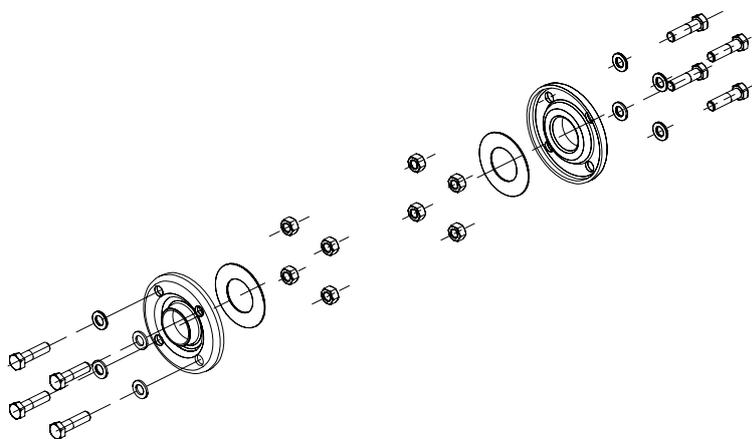
A0005\_B\_DD

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	213	268	148	481	93	240	120	70	145	145	200	80	150	4 x 19	132
10	360	DN 80	396	306	90	147	60	213	268	148	481	93	240	120	70	145	145	200	80	160	8 x 19	132

It-Rev\_B

# ACCESSORI

## ecocirc XL-XLplus KIT CONTROFLANGE FILETTATE EN 1092-1



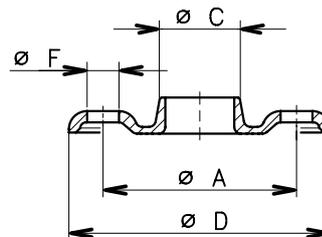
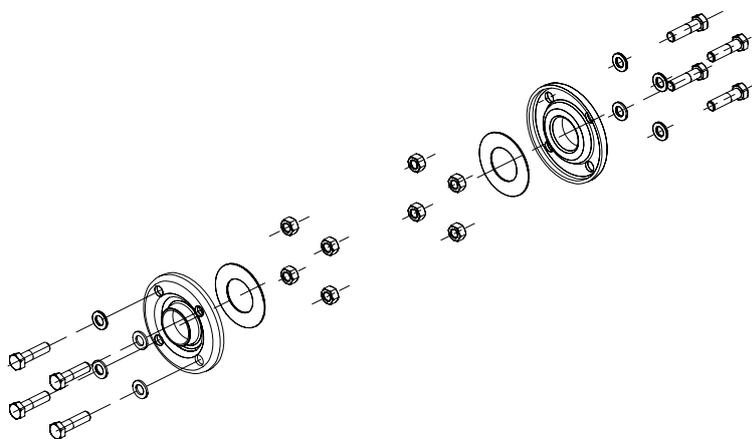
Il Kit contiene 2 controflange con bulloni e guarnizioni.  
- filettate in acciaio zincato.  
- filettate in acciaio inossidabile AISI 316.

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



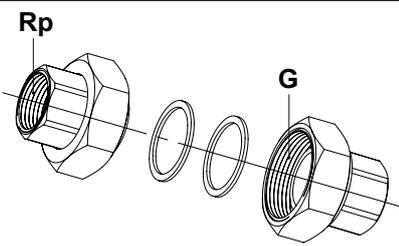
Il Kit contiene 2 controflange con bulloni e guarnizioni.  
 - controflange a saldare in acciaio al carbonio.  
 - controflange a saldare in acciaio inossidabile AISI 316.

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	6	43	100	140	18	4
109395835	Kit DN32 PN10 AISI 316							
109390662	Kit DN40 PN10 Acciaio al carbonio	40	6	48	110	150	18	4
109390665	Kit DN40 PN10 AISI 316							
109390692	Kit DN50 PN10 Acciaio al carbonio	50	6	60	125	165	18	4
109390695	Kit DN50 PN10 AISI 316							
109390732	Kit DN65 PN10 Acciaio al carbonio	65	6	76	145	185	18	4
109392880	Kit DN65 PN10 AISI 316							
109390762	Kit DN80 PN10 Acciaio al carbonio	80	6	89	160	200	18	8
109392890	Kit DN80 PN10 AISI 316							
109390772	Kit DN100 PN10 Acciaio al carbonio	100	6	108	180	220	18	8
109392900	Kit DN100 PN10 AISI 316							

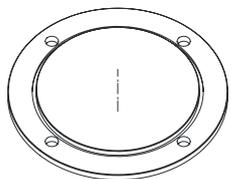
It-Rev\_B

## 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.			

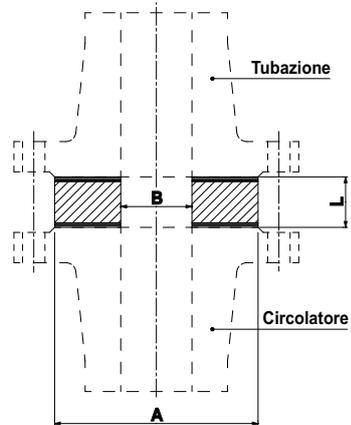
It-Rev\_A

## FLANGE CIECHE

MODELLO	CODICE	CIRCOLATORE TIPO
	109395550	D 40-80 F / D 40-100 F
	109395560	D 32-120 F / D 40-120 F / D 50-80 F / D 65-80 F
	109395570	D 50-120 F / D 65-120 F / D 80-120 F
	Il Kit contiene 1 flangia cieca in acciaio verniciato, 1 guarnizione OR e 4 viti.	

It-Rev\_A

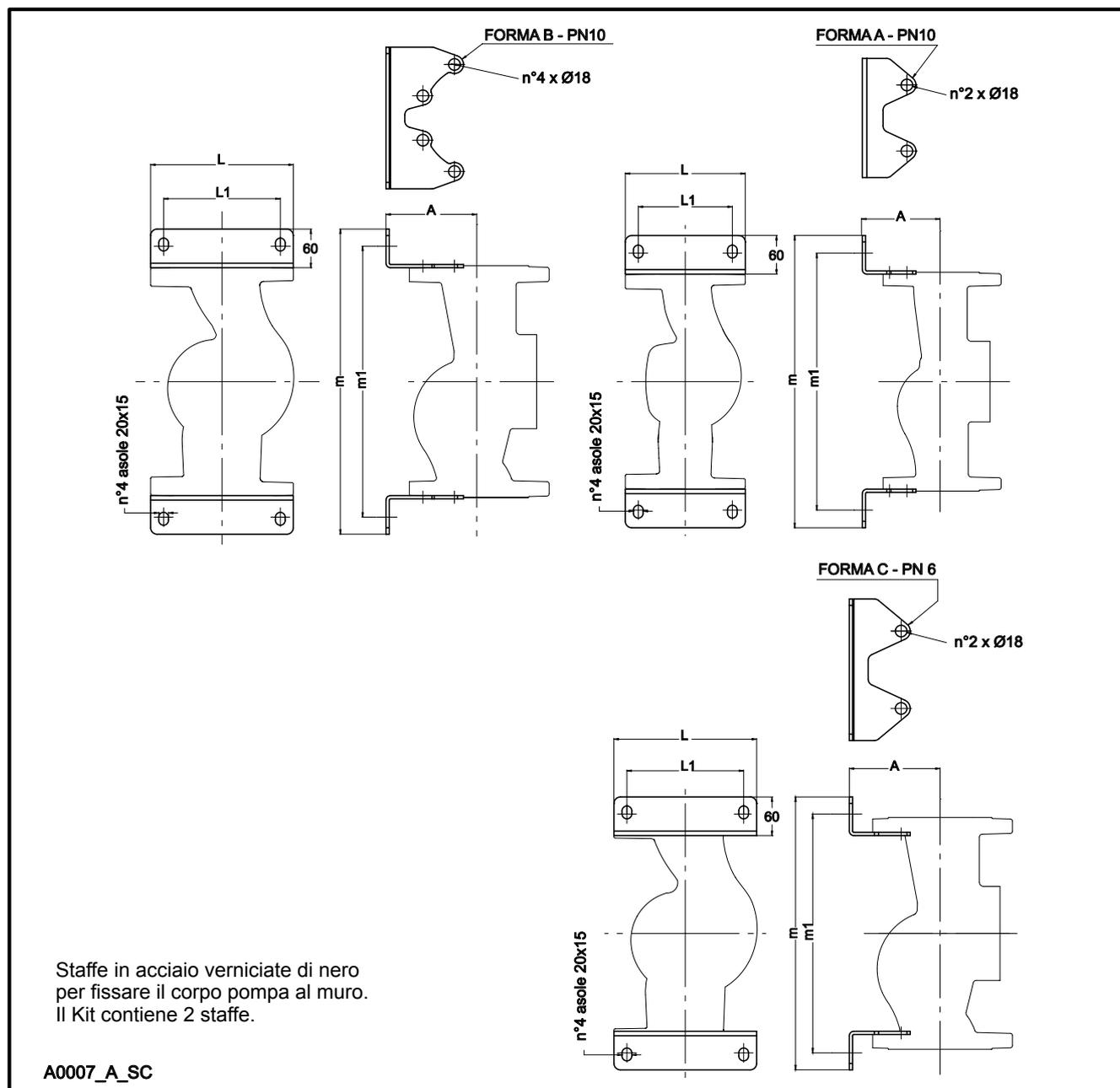
## ADATTATORI\*

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.						

It-Rev\_A

\* Accessorio dedicato a circolatori con corpo pompa in ghisa.

# ecocirc XL-XLplus KIT STAFFE



CODICE	CIRCOLATORE TIPO	PN (bar)	FORMA	DIMENSIONI (mm)				
				A	m	m1	L	L1
109395590	32-100 F (B) / 32-120 F (B) / D 32-120 F	6/10	A	100	334	284	150	110
109395600	40-100 F (B) / D 40-100 F	6/10	A	100	334	284	150	110
	40-120 F (B) / D 40-120 F	6/10	A	100	364	314	150	110
109395610	50-100 F / 50-80 F (B) / D 50-80 F	6/10	A	110	354	304	165	125
	50-120 F (B) / D 50-120 F	6/10	A	110	394	344	165	125
109395620	65-80 F (B) / D 65-80 F / 65-120 F (B) / D 65-120 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

It-Rev\_A

## 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  $25^{\circ}\text{C}$ ), 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.

#### $\Delta T$ 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:

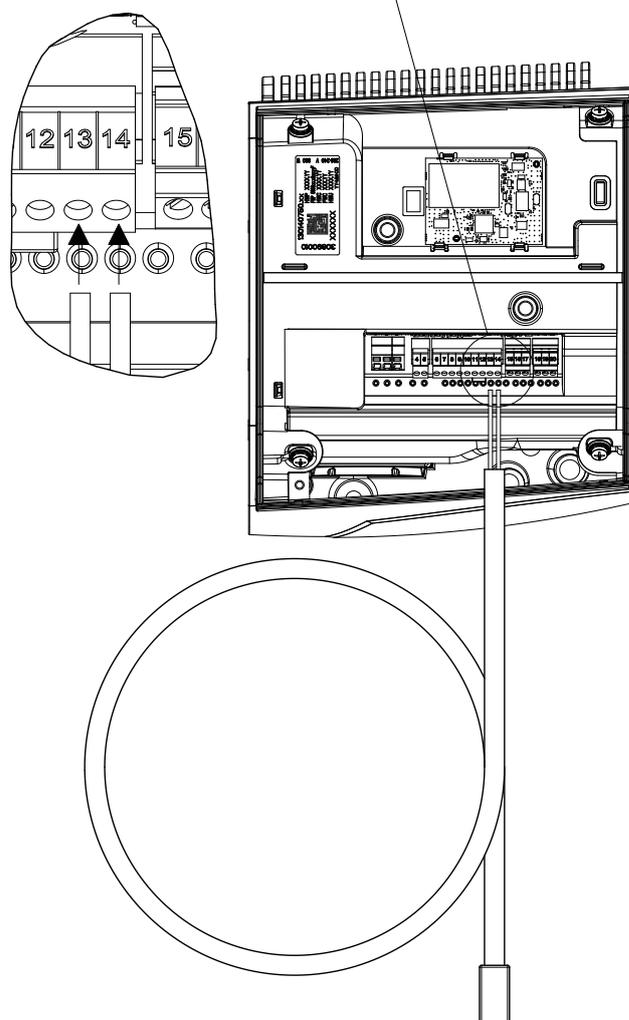
- pressione costante in funzione della temperatura dell'acqua: in questa modalità di controllo, la pompa altera il set-point di pressione costante in funzione della temperatura del fluido misurata;
- pressione proporzionale in funzione della tempera-

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.

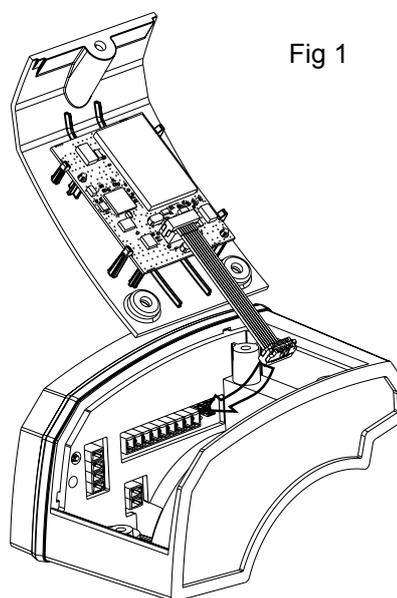


Fig 1

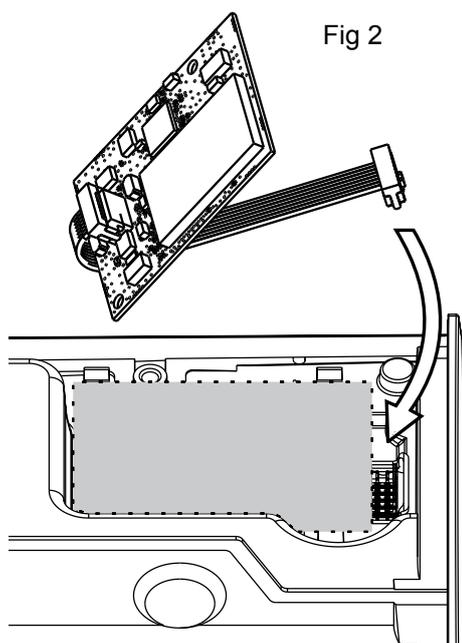


Fig 2

## ecocirc XL KIT SECONDO RELÈ

CODICE	DESCRIZIONE
109400400	KIT SECONDO RELE'

It-Rev\_A

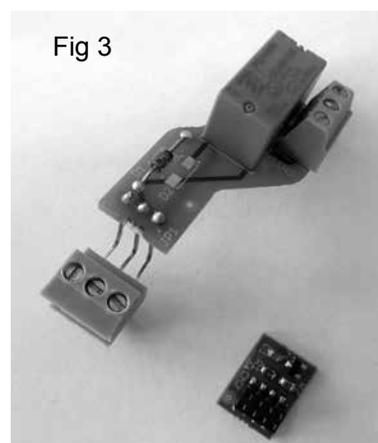
Il drive della gamma di circolatori ecocirc XL può essere equipaggiato con moduli opzionali che possono essere montati negli appositi alloggiamenti all'interno del drive. Il prodotto è composto dal modulo secondo relè e il foglio d'istruzioni per il montaggio.

Il kit secondo relè (Fig.3) è un modulo opzionale per la sola gamma ecocirc XL. Può essere montato su tutti i modelli ecocirc XL ad esclusione di ecocirc XL 25-40 (N), ecocirc XL 25-60 (N), ecocirc XL 32-40 (N) e ecocirc XL 32-60 (N).

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 kit contiene:

- N. 1 modulo relè
- N. 1 modulo di connessione
- N. 1 foglio istruzioni.



## ecocirc XLplus KIT CAVO DI COLLEGAMENTO USB / RS485

CODICE	DESCRIZIONE
109395680	Kit cavo di collegamento USB / RS485

It-Rev\_A

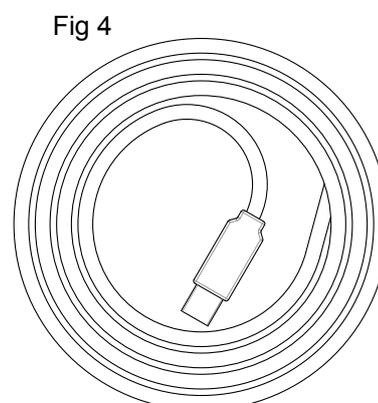
Il cavo di collegamento USB / RS485 (fig.4) è un kit opzionale per la gamma ecocirc XLplus adatto a connettere il circolatore ad un computer portatile per la gestione di Xylem Circulator Control Center e la lettura e il settaggio in remoto dei parametri di funzionamento. È composto dal cavo di collegamento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

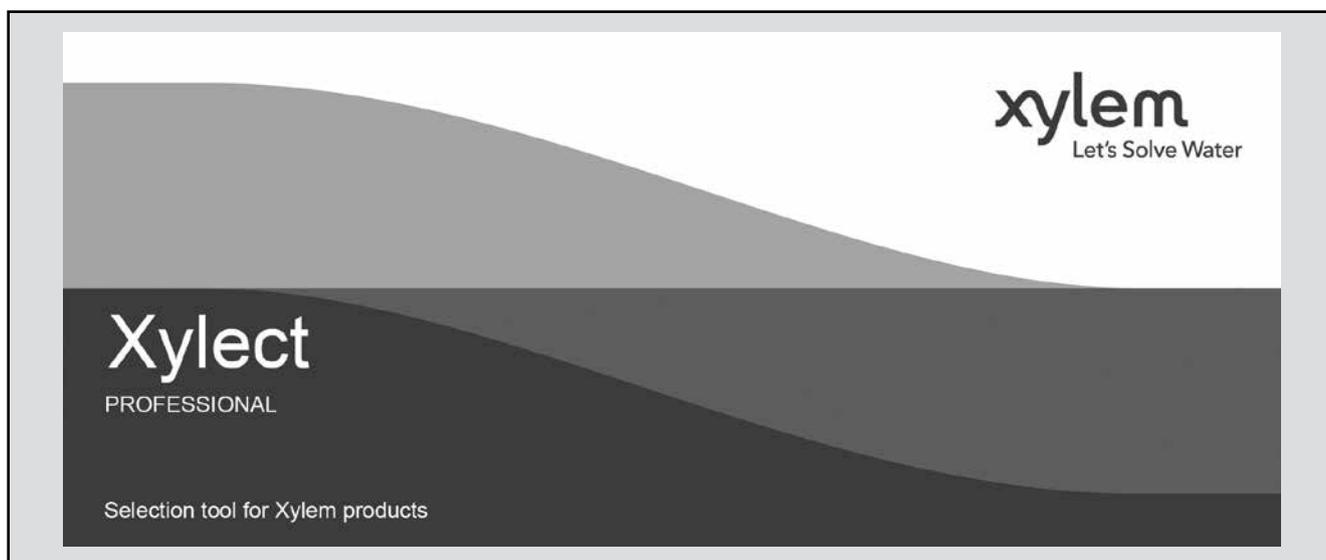
Il Kit contiene:

- 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.



## 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.

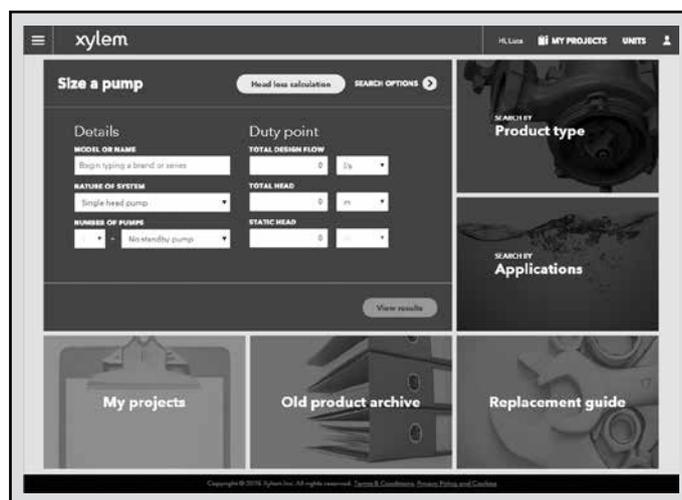
Anche senza avere una conoscenza dettagliata dei prodotti Lowara sarà possibile effettuare la miglior selezione grazie alla possibilità di ricerca per applicazione e all'elevato livello di dettaglio delle informazioni restituite nella maschera di output.

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
- Document downloads incl dxf files



*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™



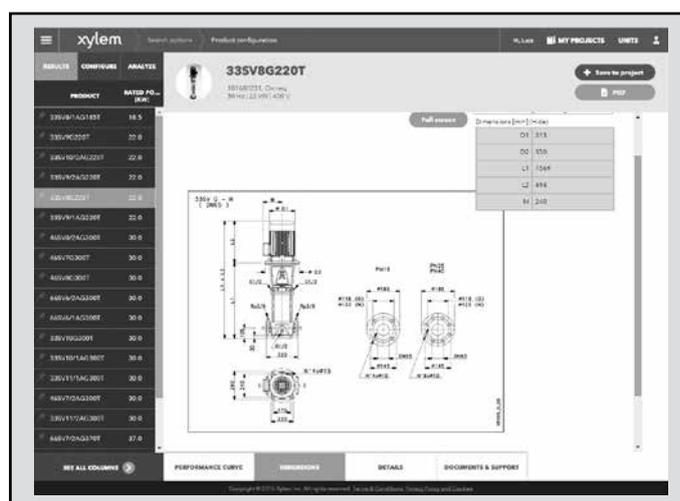
Risultati dettagliati consentono di selezionare la scelta migliore tra le opzioni proposte.

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 dispone di uno spazio chiamato My Xylect 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](http://www.xylect.com).



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

# Xylem |'zīləm|

1) Tessuto delle piante che porta l'acqua dalle radici verso l'alto;

2) azienda globale leader nelle tecnologie idriche.

Siamo un team globale di persone unito in nome di un unico obiettivo: dare vita a soluzioni innovative per soddisfare le esigenze idriche del pianeta. Il fulcro del nostro lavoro è lo sviluppo di nuove tecnologie in grado di migliorare le modalità di utilizzo, conservazione e riutilizzo dell'acqua in futuro. Movimentiamo, trattiamo, analizziamo e reimmettiamo l'acqua nell'ambiente e aiutiamo le persone a utilizzarla in modo più efficiente nelle proprie abitazioni, edifici, fabbriche e attività agricole. Abbiamo stretto relazioni solide e durature con clienti distribuiti in oltre 150 paesi, che ci conoscono per la nostra eccezionale combinazione di marchi di prodotti leader ed esperienza applicativa, supportata da una tradizione di innovazione.

**Per ottenere maggiori informazioni su come usufruire dell'aiuto di Xylem, visitate [xyleminc.com](http://xyleminc.com)**



## Organizzazione di vendita

### Area Nord Ovest

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

### LOMBARDIA

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

### Area Nord Est

VENETO, FRIULI, TRENTINO  
Filiale Padova  
35020 Saonara (PD)  
Via E. Romagna, 23  
Tel. 0498176201 - Fax 0498176222  
[filiale.padova@xyleminc.com](mailto: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](mailto: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](mailto:lowara.bassano@xyleminc.com)

### Area Centro

TOSCANA  
Filiale Firenze  
50127 Firenze (FI)  
Via Panciatichi, 92  
Tel. 0554221604 - 0554220820  
Fax 0554224074  
[filiale.firenze@xyleminc.com](mailto:filiale.firenze@xyleminc.com)

### LAZIO, TERNI

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

### MARCHE, EMILIA ROMAGNA, ABRUZZO, MOLISE, PERUGIA

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

### PUGLIA, MATERA

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

### SICILIA, CALABRIA

Filiale Catania  
95126 Catania (CT)  
Via Aci Castello, 15/D  
Tel. 095493310 - Fax 0957122677  
[filiale.catania@xyleminc.com](mailto: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](mailto:lowara.catania@xyleminc.com)



● Sede Centrale  
● Filiale  
● Agenzia  
● Centro Distribuzione/Neologgi  
● Centro Service

### SARDEGNA

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

### Agenzia Cagliari (Lowara)

LWR Srl  
09122 Cagliari (CA)  
Via Dolcetta, 3  
Tel. 070287762 - 070292192  
Fax 0444 707179  
[lowara.cagliari@xyleminc.com](mailto:lowara.cagliari@xyleminc.com)



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](http://www.lowara.it)  
[www.xylemwatersolutions.com/it](http://www.xylemwatersolutions.com/it)



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

Xylem Water Solutions Italia Srl si riserva il diritto di apportare modifiche senza l'obbligo di preavviso.  
Flygt, Godwin, Leopold, Lowara, Sanitaire, Wedeco, Xylem sono marchi registrati di Xylem Inc. o di una sua società controllata.  
© 2016 Xylem, Inc.