



Simile alla figura

## Foglio dati

### Dati idraulici

Pressione d'esercizio massima $P_N$	16 bar
Prevalenza $H_{max}$	8,3 m
Mandata $Q_{max}$	62,3 m <sup>3</sup> /h
Altezza di ingresso minima a 50 °C	7 m
Altezza di ingresso minima a 95 °C	15 m
Altezza di ingresso minima a 110 °C	23 m
Temperatura fluido min. $T_{min}$	-10 °C
Temperatura max. del fluido $T_{max}$	110 °C
Temperatura ambiente min. $T_{min}$	-10 °C
Temperatura ambiente max. $T_{max}$	40 °C

### Dati motore

Indice di efficienza energetica IEE	≤0,17
Alimentazione di rete	1~230 V ±10%, 50/60 Hz
Corrente nominale $I_N$	0,3 A
Corrente nominale $I_N$	3,71 A
Potenza nominale $P_2$	739 W
Velocità min. $n_{min}$	500 1/min
Velocità max. $n_{max}$	2350 1/min
Potenza assorbita (min) $P_{1 min}$	20 W
Potenza assorbita $P_{1 max}$	850 W
Emissione disturbi elettromagnetici	EN 61800-3;2004+A1;2012 / ambiente residenziale (C1)
Immunità alle interferenze	EN 61800-3;2004+A1;2012 / ambiente industriale (C2)
Classe isolamento	F
Grado di protezione	IPX4D
Pressacavo	5 x M16x1.5

### Quota di montaggio

Raccordo per tubi sul lato aspirante	DN 80
Raccordo per tubi sul lato pressione	DN 80
Lunghezza costruttiva $L_0$	360 mm

**Materiali**

Corpo pompa	Ghisa grigia
Girante	PPS-GF40
Albero	Acciaio inossidabile
Materiale cuscinetto	Carbone, impregnato di antimONIO

## Equipaggiamento/funzionamento

### Funzione

Modo di regolazione	$\Delta p$ -v per pressione differenziale variabile
	$\Delta p$ -c per pressione differenziale costante
	Q-Limit per limitazione della portata massima
	Funzione di regolazione Dynamic Adapt Plus
	$\Delta T$ per la regolazione della temperatura differenziale
	T-const. per la regolazione della temperatura costante
	Q costante per la regolazione della portata costante
	Multi-Flow Adaptation
	$\Delta T$ -const. per il controllo della temperatura differenziale costante
	Regolazione PID
Velocità di rotazione costante (n-const.)	
Particolarità della serie	Commutazione riscaldamento/raffreddamento
	Funzionamento a regime ridotto
	Misurazione termica del calore
	Registrazione delle quantità di freddo
	Funzione di blocco dei tasti
	No-Flow Stop
	Funzione reset per il ripristino delle impostazioni di fabbrica
	Limitazione regolabile della portata
	Salvataggio e ripristino delle impostazioni configurate della pompa (3 punti di ripristino)
	Visualizzazione delle segnalazioni di guasto e delle segnalazioni di avvertimento mediante testo in chiaro con suggerimenti d'aiuto
Funzionamento a più pompe	Funzionamento principale/di riserva
	Funzionamento in parallelo
Acquisizione del valore misurato	Misurazione quantità calore/freddo

### Funzione

Visualizzazione display	Valore di consegna
	Prevalenza reale
	Portata effettiva
	Potenza assorbita
	Consumo elettrico
	Temperatura (versione "-R7": temperatura effettiva del fluido possibile con il sensore di temperatura Stratos MAXO)
	Segnalazioni di avvertenza (stato del display: giallo)
	Segnalazioni di guasto in chiaro (stato di visualizzazione: rosso)
	Sfiato della pompa (stato del display: blu)
	Modo di regolazione
Visualizzazione display (selezionabile in aggiunta)	Influssi attivi (ad es. STOP, No-Flow Stop)
	Velocità di rotazione
	Quantità di calore
	Quantità di refrigerazione
	Ore di esercizio
	Tensione di rete
Funzione di aerazione	Segnalazione di avvertenza
	Segnalazione di guasto
Funzione di aerazione	Si

## Equipaggiamento

Omologazioni e marcature	CE VDE EAC
Isolamento dal freddo	Come accessorio
Display	Display grafico a colori (4,3 pollici)
Visualizzazione delle informazioni	Versione comfort: display LCD (grande) per la visualizzazione della prevalenza, della portata, della potenza assorbita corrente e cumulativa.
Comando pompa	Pompa regolata elettronicamente (pompa ad alta efficienza)
Connessione elettrica rapida	Wilo-Connector
Guscio termoisolante	Sì
Motore autoprotetto	sì
Filtro antiparticolato	sì
Blocco tastiera	Sì

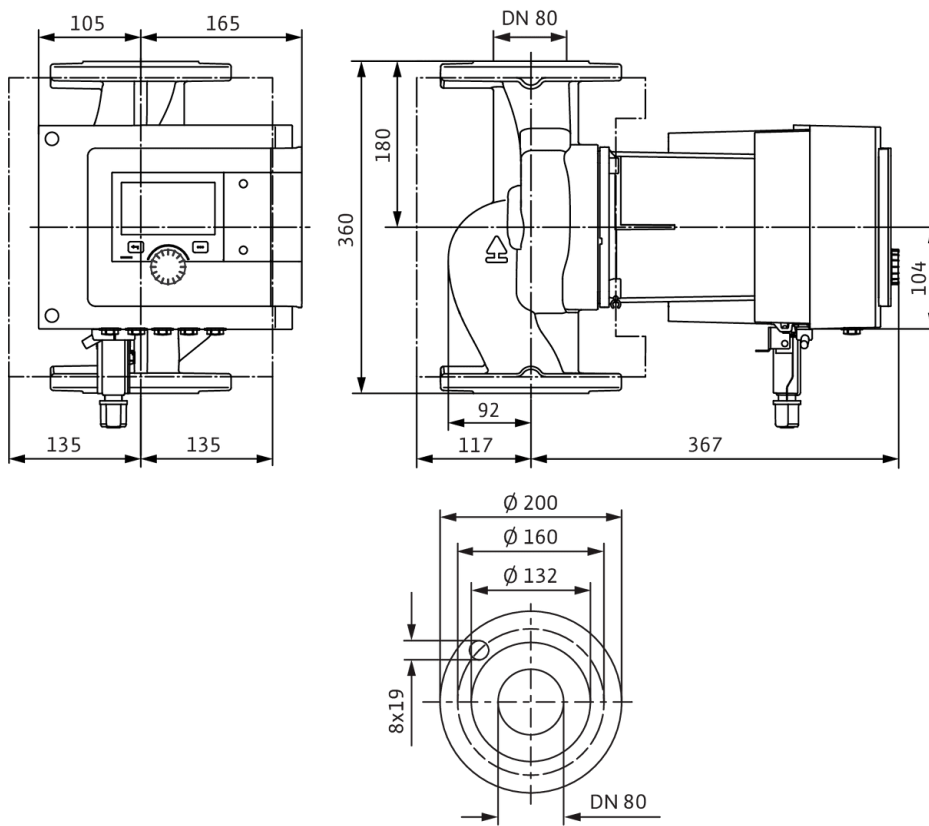
## Connettività

Accesso tramite l'app Wilo-Assistant	Sì
Segnalazione analogica di serie	0-10 V 2-10 V 4-20 mA 0-20 mA PT1000
Comunicazione via bus tramite accessori aggiuntivi	BACnet MS/TP LON Modbus RTU CANopen PLR BACnet IP Modbus TCP
Collegamento a Wilo-Smart Cloud	Tramite Wilo-Smart Gateway
Ingresso digitale	Ext. Off Ext. MIN Ext. MAX MANUAL (BMS-OFF) Blocco tastiera Commutazione riscaldamento/raffreddamento
Uscita digitale	SSM SBM
Scambio dati e controllo remoto senza fili	Bluetooth

## Curve caratteristiche

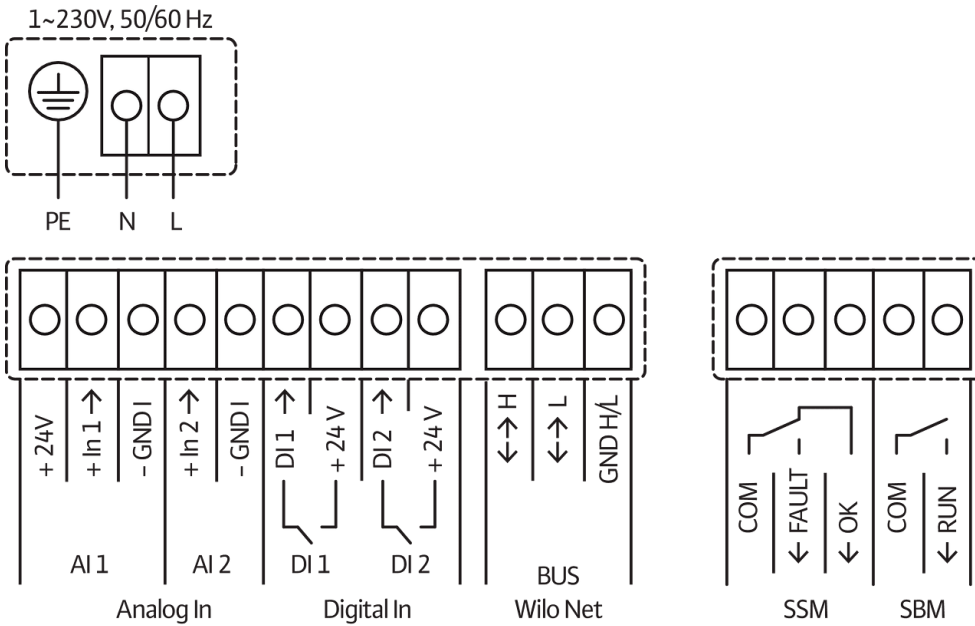
Misure e disegni quotati

Stratos MAXO 80/0,5-6 PN 16



**Collegamento elettrico**

Standard: 1~ 230 V, 50/60 Hz, opzione: 3~ 230 V, 50/60 Hz



SSM: segnalazione cumulativa di blocco (contatto normalmente chiuso secondo VDI 3814, carico massimo 1 A, 250 V ~)

## Testo per capitolato

Pompa Smart Premium Wilo-Stratos MAXO

Pompa con rotore bagnato inline ad alta efficienza con motore EC e adattamento elettronico delle prestazioni. Adatta per l'impiego con acqua di riscaldamento, acqua fredda e miscele acqua glicole. Indice di efficienza energetica (IEE) a seconda del tipo di pompa compreso tra  $\leq 0,17$  e  $\leq 0,19$ .

### Modi di regolazione:

- > Adattamento automatico delle prestazioni permanente in base alle esigenze dell'impianto senza indicazione del valore di consegna **Wilo-Dynamic Adapt plus** (impostazione di fabbrica). Fino al 20 % di risparmio energetico rispetto al modo di regolazione dp-v.
- > Temperatura costante (**T-const.**)
- > Temperatura differenziale costante (**dT-const.**)
- > Ottimizzazione della portata della pompa di adduzione in base alla necessità attraverso la connessione e la comunicazione tra più pompe (**Multi-Flow Adaptation**).
- > Portata costante (**Q-const.**)
- > Regolazione della pressione differenziale dp-c in un punto lontano nella rete di tubazioni (**regolazione del punto più sfavorito**)
- > Pressione differenziale costante (**dp-c**)
- > Pressione differenziale variabile (**dp-v**) con l'inserimento opzionale del punto di lavoro nominale
- > Velocità di rotazione costante (**n-const.**)
- > Regolazione **PID** definita dall'utente

### Funzioni:

- > Registrazione delle quantità di calore
- > Registrazione delle quantità di freddo
- > Spegnimento automatico della pompa al riconoscimento del funzionamento a secco (**No-Flow Stop**)
- > Passaggio tra funzionamento per riscaldamento e funzionamento per raffreddamento (automatico, esterno o manuale)
- > Limitazione di portata impostabile con la funzione Q-Limit (**Q<sub>min.</sub> e Q<sub>max.</sub>**)
- > Modi di funzionamento pompe doppie: **Funzionamento in parallelo** ottimizzato al migliore rendimento per dp-c e dp-v, funzionamento principale e di riserva
- > Salvataggio e ripristino delle impostazioni configurate della pompa (**3 punti di ripristino**)
- > **Visualizzazione delle segnalazioni di guasto e delle segnalazioni di avvertimento** mediante testo con suggerimenti d'aiuto
- > **Funzione di aerazione** per la disaerazione automatica del vano rotore
- > **Funzionamento a regime ridotto** automatico
- > **Funzione di sbloccaggio** automatica e **protezione integrale del motore** integrata
- > **Riconoscimento del funzionamento a secco**

### Visualizzazione:

- > Modo di regolazione
- > Valore di consegna
- > Portata
- > Temperatura
- > Potenza assorbita
- > Consumo elettrico
- > Influssi attivi (ad es. STOP, No-Flow Stop)

**Versione:**

- > **2 ingressi analogici** configurabili: 0 – 10 V, 2 – 10 V, 0 – 20 mA, 4 – 20 mA e PT1000 comunemente reperibile in commercio; tensione di alimentazione con +24 V DC
- > **2 ingressi digitali** configurabili (Ext. OFF, Ext. Min, Ext. Max, riscaldamento/refrigerazione, sovraccarico manuale (sistema di automazione degli edifici sganciato), blocco funzionamento (blocco tastiera e configurazione di telecomando di protezione))
- > **2 relè d'allarme** configurabili per **segnalazione di guasto e di funzionamento**
- > **Slot per moduli CIF Wilo** con interfacce per il sistema di automazione degli edifici (accessori opzionali: modulo CIF Modbus RTU, Modbus TCP, BACnet MS/TP, BACnet IP, LON, PLR, CANopen)
- > Wilo Net come bus di sistema Wilo per la comunicazione tra prodotti Wilo, ad es. **Multi-Flow Adaptation**; funzionamento con pompa doppia e Wilo-Smart Gateway
- > **Sonda di temperatura integrata**
- > **Funzionamento d'emergenza** automatico in particolari circostanze (velocità di rotazione delle pompe regolabile) ad es. in caso di guasto della comunicazione via bus o dei valori del sensore
- > **Display grafico a colori** (4,3 pollici) con impiego mediante livello di comando a un pulsante
- > Lettura e impostazione dei dati operativi e ad es. creazione di un protocollo di messa in servizio tramite interfaccia Bluetooth (senza l'ausilio di altri accessori) mediante l'app Wilo-Assistant
- > **Gestione pompa doppia** integrata (le pompe doppie dispongono già di tutti i collegamenti necessari), per l'impiego di 2 pompe singole come una pompa doppia, collegamento tramite Wilo Net
- > Riconoscimento rottura cavo con segnale analogico (in collegamento con 2 – 10 V o 4 – 20 mA)
- > Possibile installazione all'aperto con protezione contro le intemperie secondo le Istruzioni di montaggio, uso e manutenzione
- > Data e ora pre-impostate
- > Guscio termoisolante per applicazioni di riscaldamento

**Dati operativi**

Temperatura fluido min. $T_{min}$	-10 °C
Temperatura max. del fluido $T_{max}$	110 °C
Temperatura ambiente min. $T_{min}$	-10 °C
Temperatura ambiente max. $T_{max}$	40 °C
Pressione d'esercizio massima $PN$	16 bar
Altezza di ingresso minima a 50 °C	7 m
Altezza di ingresso minima a 95 °C	15 m

**Fornitura**

- > Pompa
- > Wilo-Connector ottimizzato adatto alle pompe di tutte le dimensioni
- > 2x pressacavo M16 x 1,5
- > Rondelle per viti con flangia M12 e M16 (per valori nominali dei collegamenti da DN 32 a DN 65)
- > 2x guarnizioni per attacco filettato
- > Guscio termoisolante
- > Istruzioni di montaggio, uso e manutenzione

**Accessori opzionali:**

- > Isolamento termico ClimaForm per impedire la formazione di condensa
- > Modulo CIF: Modbus TCP, Modbus RTU, BACnet IP, BACnet MS/TP, LON, PLR, CANopen
- > PT 1000 (B) Sensore tubatura (per acqua calda sanitaria)
- > PT 1000 (AA) Sensore per l'installazione in pozzetto
- > Trasduttore differenza di pressione

**Dati operativi**

Altezza di ingresso minima a 110 °C	23 m
-------------------------------------	------



### Dati motore

Indice di efficienza energetica IEE	≤0,17
Alimentazione di rete	1~230 V ±10%, 50/60 Hz
Corrente nominale $I_N$	0,3 A
Corrente nominale $I_N$	3,71 A
Potenza nominale $P_2$	739 W
Velocità min. $n_{\min}$	500 1/min
Velocità max. $n_{\max}$	2350 1/min
Potenza assorbita (min) $P_{1\min}$	20 W
Potenza assorbita $P_{1\max}$	850 W
Emissione disturbi elettromagnetici	EN 61800-3;2004+A1;2012 / ambiente residenziale (C1)
Immunità alle interferenze	EN 61800-3;2004+A1;2012 / ambiente industriale (C2)
Classe isolamento	F
Grado di protezione	IPX4D
Pressacavo	5 x M16x1.5

### Materiali

Corpo pompa	Ghisa grigia
Girante	PPS-GF40
Albero	Acciaio inossidabile
Materiale cuscinetto	Carbone, impregnato di antimonio

### Quota di montaggio

Raccordo per tubi sul lato aspirante	DN 80
Raccordo per tubi sul lato pressione	DN 80
Lunghezza costruttiva $L_0$	360 mm

### Informazioni sull'inserimento di ordini

Prodotto	Wilo
Denominazione del prodotto	Stratos MAXO 80/0,5-6 PN 16
Peso netto circa $m$	31,8 kg