

Solarthermie, Geothermie

Hocheffizienzpumpen (Einzelpumpen)

Baureihenbeschreibung Wilo-Stratos ECO-ST



Bauart

Nassläufer-Umwälzpumpe mit Verschraubungsanschluss, EC-Motor und automatischer Leistungsanpassung

Einsatz

Umwälzung in Solarthermieanlagen

Typenschlüssel

Beispiel: **Wilo-Stratos ECO-ST 25/1-5**

Stratos ECO Hocheffizienz-Pumpe

-ST Ausführung für Solarthermieanwendungen

25/ Anschlussnennweite

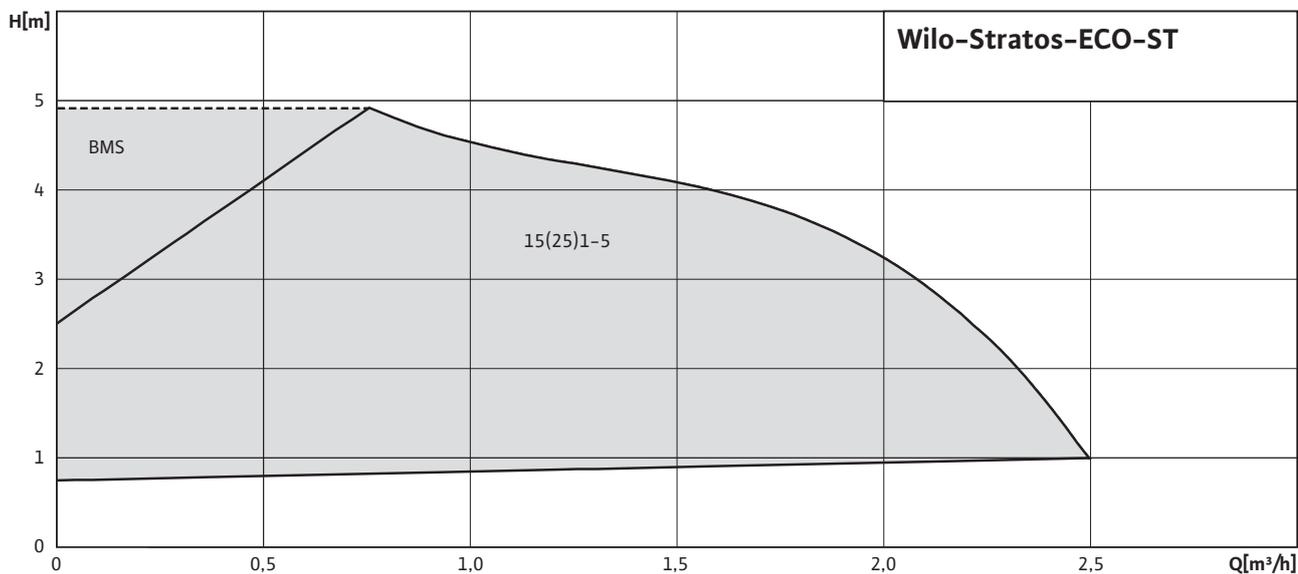
1-5 Nennförderhöhenbereich [m]

Optionen

- Stratos ECO-ST ...-130: Ausführung mit kurzer Baulänge 130 mm
- Stratos ECO-ST ...-RG: Ausführung mit Rotgussgehäuse

Besonderheiten/Produktvorteile

- A-Klasse-Motortechnologie
- Bis zu 80 % Stromersparnis im Vergleich zu unregelten Umwälzpumpen
- Höchste Wirkungsgrade dank ECM-Technologie
- Min. elektrische Leistungsaufnahme: nur 5,8 Watt
- 3 Mal höheres Anlaufdrehmoment als herkömmliche Umwälzpumpen
- Pumpengehäuse mit Kataphorese- (KTL-) Beschichtung zur Vermeidung von Korrosion bei Schwitzwasserbildung
- GA-Anbindung: Zur Anbindung an externe Überwachungseinheiten (z. B. Gebäudeautomation GA oder DDC-Anlagen)



Baureihenbeschreibung Wilo-Stratos ECO-ST

Ausstattung/Funktion

Betriebsarten

- Stellerbetrieb ($n=\text{constant}$)
- $\Delta p-c$ für konstanten Differenzdruck
- $\Delta p-v$ für variablen Differenzdruck

Manuelle Funktionen

- Einstellung der Betriebsart
- Einstellung des Differenzdruck-Sollwertes
- Einstellung „Autopilot“ (Automatischer Absenkbetrieb)
- Einstellung der Drehzahl (Handstellbetrieb)

Automatische Funktionen

- Stufenlose Leistungsanpassung in Abhängigkeit von der Betriebsart
- Automatischer Absenkbetrieb „Autopilot“
- Deblockierfunktion
- Softstart
- Safety control

Externe Steuerfunktionen

- Steuereingang „Vorrang Aus“
- Steuereingang „Analog In 0 - 10 V“ (Drehzahl-Fernverstellung)
- Steuereingang „Analog In 0 - 10 V“ (Sollwert-Fernverstellung)

Melde- und Anzeigefunktionen

- Sammelstörmeldung (potentialfreier Öffner)
- Störmeldeleuchte

Ausstattung

- Schlüsselansatz am Pumpenkörper
- Kabeleinführung beidseitig möglich
- Schnellanschluss mit Federklemmen
- Blockierstromfester Motor

Lieferumfang

- Pumpe
- Dichtungen
- Einbau- und Betriebsanleitung

Zubehör

- Verschraubungen

Solarthermie, Geothermie

Hocheffizienzpumpen (Einzelpumpen)

Technische Daten Wilo-Stratos ECO-ST

	Wilo-Stratos ECO-ST...		
	15/1-5-130	25/1-5	25/1-5-RG
Zulässige Fördermedien (andere Medien auf Anfrage)			
Heizungswasser (gemäß VDI 2035)	•	•	•
Wasser-Glykol-Gemische (max. 1:1; ab 20 % Beimischung sind die Förderdaten zu überprüfen)	•	•	•
Trinkwasser und Wasser für Lebensmittelbetriebe gem. TrinkwV 2001	-	-	-
Leistung			
Förderhöhe max. [m]	5,0	5,0	5,0
Förderstrom max. [m ³ /h]	2,5	2,5	2,5
Zulässiger Einsatzbereich			
Temperaturbereich bei Einsatz in HLK-Anlagen bei max. Umgebungstemperatur +25 °C [°C]		• + 15 bis + 110	
Temperaturbereich bei Einsatz in HLK-Anlagen bei max. Umgebungstemperatur +40 °C [°C]		• + 15 bis + 95	
Temperaturbereich bei Einsatz in Trinkwasser-Zirkulationssystemen bei max. Umgebungstemperatur +40 °C [°C]		-	
Temperaturbereich bei Einsatz in Trinkwasser-Zirkulationssystemen bei max. Umgebungstemperatur +40 °C im Kurzzeitbetrieb 2 h [°C]	-	-	-
Max. zulässige Gesamthärte in Trinkwasser-Zirkulationssystemen [°d]	-	-	-
Standardausführung für Betriebsdruck, p _{max}	10	10	10
Sonderausführung für Betriebsdruck, p _{max}	-	-	-
Rohranschlüsse			
Verschraubung Rp	½	1	1
Nennweite Flansch DN	15	25	25
Flansch für Gegenflansch PN 6, Standardausführung	-	-	-
Flansch für Gegenflansch PN 16, Sonderausführung	-	-	-
Kombiflansch PN 6/10 für Gegenflansche PN 6 und PN 16, Standardausführung	-	-	-
Konsolenaufbau (nur mit waagerechter Welle), Standardausführung	-	-	-
Konsolenaufbau (nur mit waagerechter Welle), Sonderausführung	-	-	-
Elektroanschluss			
Netzanschluss 1~ [V], Standardausführung	230	230	230
Netzanschluss 3 ~ [V], Standardausführung	-	-	-
Netzanschluss 3 ~ [V], mit optionalem Umschaltstecker	-	-	-
Netzfrequenz [Hz]	50	50	50

Technische Daten Wilo-Stratos ECO-ST

	Wilo-Stratos ECO-ST...		
	15/1-5-130	25/1-5	25/1-5-RG
Motor/Elektronik			
Elektromagnetische Verträglichkeit	EN 61800-3		
Störaussendung	EN 61000-6-3		
Störfestigkeit	EN 61000-6-2		
Leistungselektronik	Pulspaketsteuerung		
Schutzart	IP 44	IP 44	IP 44
Isolierstoffklasse	F	F	F
Werkstoffe			
Pumpengehäuse	Grauguss (EN-GJL-200)		Rotguss (CC 499K) nach DIN EN 1982, gem. TrinkwV2001
Laufrad	Kunststoff (PP - 40% GF)		
Pumpenwelle	Edelstahl		
Lager	Kohle, metallimprägniert		
Mindestzulaufhöhe am Saugstutzen [m] zur Vermeidung von Kavitation bei Wasser-Fördertemperatur			
Mindestzulaufhöhe bei 50°C	1	1	1
Mindestzulaufhöhe bei 95°C	3	3	3
Mindestzulaufhöhe bei 110°C	10	10	10

• = vorhanden, - = nicht vorhanden

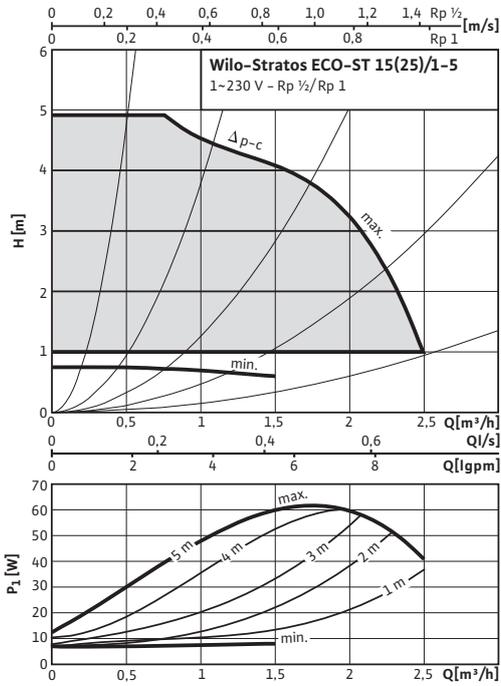
Solarthermie, Geothermie

Hocheffizienzpumpen (Einzelpumpen)

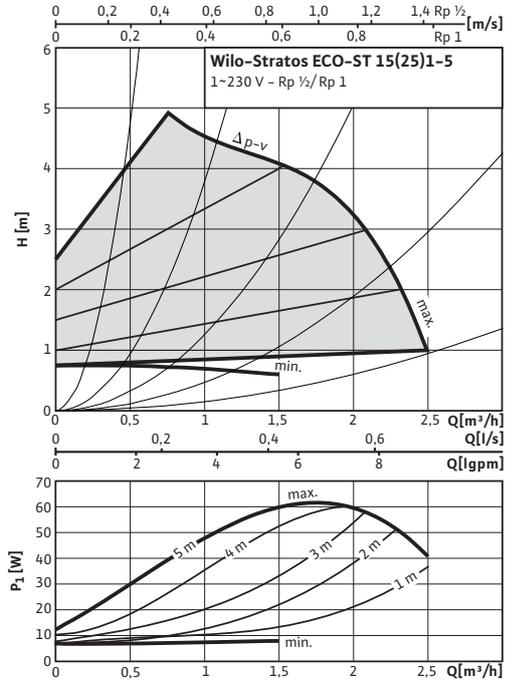
Kennlinien Wilo-Stratos ECO-ST

Wilo-Stratos ECO-ST 15/1-5, 25/1-5

$\Delta p-c$ (constant)

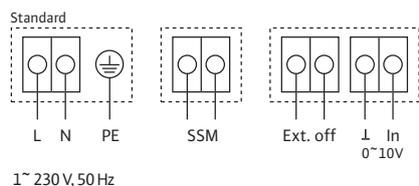


$\Delta p-v$ (variabel)



Klemmenplan, Motordaten Wilo-Stratos ECO-ST

Klemmenplan



Wechselstrommotor, 2-polig, 1~230 V, 50 Hz

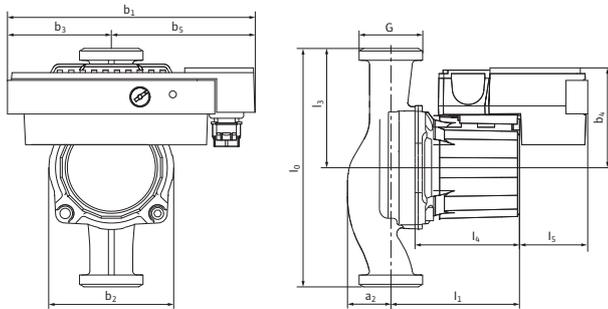
Motordaten					
Wilo-Stratos ECO-ST...	Drehzahlbereich	Leistungsaufnahme	Strom max.	Motorschutz	Kabelverschraubung
	-	P_1	I	-	PG
	[1/min]	[W]	[A]	-	-
15/1-5-130	1400 - 3500	5,8 - 59	0,46	nicht erforderlich (blockierstromfest)	1x7/1x9/1x11
25/1-5	1400 - 3500	5,8 - 59	0,46	nicht erforderlich (blockierstromfest)	1x7/1x9/1x11
25/1-5-RG	1400 - 3500	5,8 - 59	0,46	nicht erforderlich (blockierstromfest)	1x7/1x9/1x11

Solarthermie, Geothermie

Hocheffizienzpumpen (Einzelpumpen)

Maße, Gewichte Wilo-Stratos ECO-ST

Maßzeichnung



Maße, Gewichte

Wilo-Stratos ECO-ST...	Rohran- schluss	Gewinde	Abmessungen													Ge- wicht ca.
			l ₀	l ₁	l ₃	l ₄	l ₅	a	a ₂	b ₁	b ₂	b ₃	b ₄	b ₅		
	Rp	G	[mm]													-
																[kg]
15/1-5-130	½	1	130	96	65	78	55	34	32,5	185,5	93,5	107,5	75	78	2,6	
25/1-5	1	1½	180	96	90	78	55	34	32,5	185,5	93,5	107,5	75	78	2,9	
25/1-5-RG	1	1½	180	96	90	78	55	34	32,5	185,5	93,5	107,5	75	78	3,0	