Pioneering for You

Wilo-Stratos MAXO-R7

de Technische Spezifikation
en Technical specifications
fr Spécifications techniques
nl Technische specificatie
es Especificación técnica
it Specifica tecnica
pt Especificação técnica
el Τεχνική προδιαγραφή
tr Teknik Spesifikasyon
sv Teknisk specifikation
no Teknisk spesifikasjon
fi Tekniset tiedot

da Tekniske specifikationer
lv Tehniskā specifikācija
lt Techninė specifikacija
hu Műszaki specifikáció
pl Specyfikacja techniczna
cs Technická specifikace
sk Technická špecifikácia
sl Tehnična specifikacija
bg Техническа спецификация
ro Specificație tehnică
hr Tehnička specifikacija
sr Tehnička specifikacija
et Tehniline spetsifikatsioon
ru Техническая спецификация
uk Технічна специфікація

2217836 • Ed.04/2021-11

Deutsch 4
English 10
Français 16
Nederlands 22
Español 28
Italiano 34
Portuguese 40
ελληνικά 46
Türkçe 52
Svensk 58
Norsk 64
Suomi 70
Dansk 76
Latviski 82
Lietuviškai 88
Magyar 94
Polski 100
Česky 106
Slovenská 112
Slovenščina 118
Български 124
Română 130
Hrvatski 136
Srpski 142
Eesti 148
Русский 154
Українська 160

qr.wilo.com/stratos-maxo-r7

Inhaltsverzeichnis

1 Zu dieser Anleitung 5

2 Sicherheit 5

3 Beschreibung der Pumpe 6

3.1 Typenschlüssel 6

3.2 Technische Daten 6

3.3 Lieferumfang 7

3.4 Zubehör 7

3.5 Besonderheiten der R7-Ausführung 7

1 Zu dieser Anleitung

Diese Anleitung ist ein fester Bestandteil des Produkts. Das Einhalten dieser Anleitung ist die Voraussetzung für den bestimmungsgemäßen Gebrauch und die richtige Handhabung des Produkts:

→ Vor allen Tätigkeiten diese Anleitung lesen und jederzeit zugänglich aufbewahren.

→ Vor allen Tätigkeiten die ausführliche Einbau- und Betriebsanleitung der Pumpe lesen.

→ Angaben und Kennzeichnungen an der Pumpe beachten.

2 Sicherheit

WARNUNG

Bei allen Arbeiten an der Pumpe/Anlage die Sicherheitshinweise der Pumpenbetriebsanleitung beachten!

GEFAHR

Lebensgefahr durch Stromschlag!

Arbeiten an der Pumpe/Anlage dürfen nur in spannungslosem Zustand ausgeführt werden!

WARNUNG

Verletzungsgefahr!

Arbeiten an der Pumpe/Anlage dürfen nur bei mechanischem Stillstand und mit geeigneten Werkzeugen ausgeführt werden.

WARNUNG

Heiße Oberfläche!

Die gesamte Pumpe kann sehr heiß werden. Es besteht Verbrennungsgefahr!

- Pumpe vor allen Arbeiten abkühlen lassen!

WARNUNG

Verbrühungsgefahr!

Bei hohen Medientemperaturen und Systemdrücken Pumpe vorher abkühlen lassen und System drucklos machen.

3 Beschreibung der Pumpe

Die Stratos MAXO /-D in der Ausführung „**-R7**“ sind Nassläuferpumpen mit Permanentmagnetrotor.

Die Stratos MAXO-R7 verfügt über keinen integrierten Temperatursensor.
Dadurch ergeben sich funktionale Unterschiede zu Stratos MAXO Pumpen mit integriertem Temperatursensor.

3.1 Typenschlüssel

Beispiel: Stratos MAXO-D 30/0,5-10 -R7	
Stratos MAXO	Pumpenbezeichnung
	Einzelpumpe (ohne Kennbuchstabe)
-D	Doppelpumpe
30	Verschraubungsanschluss DN 25 (RP 1), DN 30 (RP 1¼)
	Flanschanschluss: DN 32, 40, 50, 65, 80, 100
	Kombiflansch: DN 32, 40, 50, 65
0,5-10	Stufenlos einstellbare Sollwerthöhe
	0,5: Minimale Förderhöhe in m
	10: Maximale Förderhöhe in m
	bei Q = 0 m³/h
R7	Ausführung **ohne** internen Temperatursensor
	(Temperatursensor als Ersatzteil/Zubehör erhältlich)

Tab. 1: Typenschlüssel

3.2 Technische Daten

Technische Daten	
Zulässige Medientemperatur	-10 bis +90 °C(*)
Zulässige Umgebungstemperatur	-10 bis +40 °C
(*)Erweiterung der Medientemperatur auf +110° C möglich durch Nachrüsten des internen Temperatursensors (Ersatzteil/Zubehör Art.Nr. 2194058)	

Tab. 2: Technische Daten

3.2.1 IP-Schutz

→ Der IPX4D-Schutz am Stratos MAXO Regelmodul ist nur gewährleistet, wenn der Blindstopfen an der Sensorstecker-Schnittstelle im Bereich des Wilo-Connectors gesteckt ist.

VORSICHT

Sachschäden durch fehlenden IP-Schutz

Stets darauf achten, dass der Stopfen auf der Sensorstecker-Schnittstelle montiert bleibt. Stopfen darf nicht demontiert werden!

3.3 Lieferumfang

- Pumpe (ohne internen Temperatursensor)
- Wilo-Connector (bei Doppelpumpen: 2x)
- 2x Kabelverschraubung (M16 x 1,5), (bei Doppelpumpen: 4x)
- 4x Haltestifte für Wärmedämmschale (nur Einzelpumpe)
- Zweiteilige Wärmedämmschale (nur Einzelpumpe)
- 2x Dichtung
- Einbau- und Betriebsanleitung

3.4 Zubehör

Zubehör muss gesondert bestellt werden.

Für die Stratos MAXO in der Ausführung „R7“:

- Medientemperatursensor (Art.Nr. 2194058) für den integrierten Einbau im Pumpengehäuse

3.5 Besonderheiten der R7-Ausführung

Der Funktionsumfang der „R7“ - Ausführung ist gegenüber der Stratos MAXO um folgende Funktionen eingeschränkt oder nicht nutzbar.

- **Eingeschränkt nutzbare Regelfunktionen ohne internen Temperatursensor:**
  - T-const.
  - ΔT-const.

HINWEIS

Die Regelungsfunktionen T-const. und ΔT-const. können mit externen Sensoren (z.B. PT1000), die an den Analogeingängen AI1 und AI2 angeschlossen werden, genutzt werden.

HINWEIS

Bei den temperaturgeführten Regelungsarten T-const. und ΔT-const. steht der „Interne Sensor“ als Fühlerquelle T1 oder T2 nicht zur Verfügung.

HINWEIS

Im Einstellungsassistenten (Menü) können die temperaturgeführten Regelungsfunktionen ausgewählt werden. Durch den nicht angeschlossenen internen Sensor wird eine Warnung (W576) ausgegeben.

→ **Nicht nutzbare Regelfunktionen ohne internen Temperatursensor:**

- Nachtabsenkung
- Umschaltung Heizen/Kühlen (Automatik)
- Wärme-/Kältemengenmessung

HINWEIS

Die Funktion „Nachtabsenkung“, die „automatische Umschaltung Heizen/Kühlen“ und die Wärme-/Kältemengenmessung sind auf das Signal des internen Temperatursensors angewiesen.

Im Menü unter „Einstellungen/Regelbetrieb einstellen“ wird die Funktion „Nachtabsenkung“ nicht angeboten.
Zur Nutzung der Funktion den internen Temperatursensor als Zubehör bestellen, einbauen und das Sensorkabel mit der Elektronik verbinden. Dann erscheint auch wieder die Auswahl „Nachtabsenkung“ im Menü.

HINWEIS

Wenn im Menü die Auswahl Automatik „Umschaltung Heizen/Kühlen“ gewählt wird, erscheint die Warnmeldung W576 im Display.

HINWEIS

Bei der Funktion „Wärme-/Kältemengenmessung“ kann der „Interne Fühler“ nicht als Fühlerquelle im Vorlauf und Rücklauf ausgewählt werden. Es können nur Fühler, die an AI1 und AI2 angeschlossen werden, ausgewählt werden.

→ **Temperaturanzeige**

Je nach Softwarestand der Pumpe wird die Medientemperatur „999,9 °C“ auf dem Display angezeigt.
Dieser Wert steht als „Merkmal“ für einen nicht montierten internen Temperatursensor. Dieser Wert entspricht daher keinem real gemessenen Wert.

HINWEIS

Die Medientemperatur auf dem Display wird ausschließlich über das Signal des internen Temperaturfühlers angezeigt. Eine Konfigurationsmöglichkeit über externe Sensoren an den analogen Eingängen (AI1 oder AI2) ist nicht möglich.

Durch die Nachrüstung des internen Temperatursensors (Ersatzteil/Zubehör) entspricht die Stratos MAXO-R7 vom Funktionsumfang wieder einer Stratos MAXO.

HINWEIS

Wenn der Temperatursensor einmal installiert und mit der Elektronik verbunden wurde, ist die Rückführung auf die „R7-Ausführung“ nicht mehr möglich.

Table of contents

1 About these instructions 11

2 Safety 11

3 Description of the pump 12

3.1 Type key 12

3.2 Technical data 12

3.3 Scope of delivery 13

3.4 Accessories 13

3.5 Special features of the R7 version 13

1 About these instructions

These instructions are an integral part of the product. Adherence to these instructions is a requirement for the intended use and correct operation of the product:

→ Read these instructions before commencing any work and keep them in an accessible place at all times.

→ Before starting any work, read the detailed installation and operating instructions for the pump.

→ Observe instructions and labelling on the pump.

2 Safety

WARNING

Note the safety instructions in the pump operating instructions as part of any work on the pump/system!

DANGER

Risk of fatal electrical shock!

Exclusively carry out any work on the pump/system after it has been de-energised!

WARNING

Danger of injury!

Only carry out work on the pump/system using suitable tools and once it has come to a standstill.

WARNING

Hot surface!

The entire pump can become very hot. There is a risk of burns!

- Allow the pump to cool down before commencing any work!

WARNING

Risk of scalding!

At high fluid temperatures and system pressures, allow the pump to cool down first and then depressurise the system.

3 Description of the pump

The Stratos MAXO /-D in the "**-R7**" are glandless pumps with a permanent magnet rotor.

The Stratos MAXO-R7 does not have an integrated temperature sensor.
This results in functional differences to Stratos MAXO pumps with an integrated temperature sensor.

3.1 Type key

Example: Stratos MAXO-D 30/0.5-10 -R7	
Stratos MAXO	Pump designation
-D	Single pump (without code letter) Twin-head pump
30	Screwed connection DN 25 (RP 1), DN 30 (RP 1¼) Flange connection: DN 32, 40, 50, 65, 80, 100 Combination flange: DN 32, 40, 50, 65
0.5 – 10	Continuously adjustable setpoint height 0.5: Minimum delivery head in m 10: Maximum delivery head in m at Q = 0 m³/h
R7	Version **without** an internal temperature sensor (temperature sensor available as spare part/accessory)

Table 1: Type key

3.2 Technical data

Technical data	
Permissible fluid temperature	-10 °C to +90 °C(*)
Permitted ambient temperature	-10 °C to +40 °C
(*)Increase of the fluid temperature to +110 °C possible by retrofitting the internal temperature sensor (spare part/accessory art. no. 2194058)	

Table 2: Technical data

3.2.1 IP protection

→ IPX4D protection on the Stratos MAXO control module is only guaranteed if the dummy plug is inserted at the sensor plug interface in the area of the Wilo-Connector.

CAUTION

Material damage due to lack of IP protection

Always make sure that the plug remains fitted at the sensor plug interface. The plug must not be dismantled!

3.3 Scope of delivery

- Pump (without an internal temperature sensor)
- Wilo-Connector (for twin-head pumps: 2×)
- 2× threaded cable gland (M16 × 1.5), (for twin-head pumps: 4×)
- 4× retaining pins for thermal insulation shell (only single pump)
- Two-part thermal insulation shell (only single pump)
- 2× gasket
- Installation and operating instructions

3.4 Accessories

Accessories have to be ordered separately.

For the Stratos MAXO in the "R7" version:

- Fluid temperature sensor (art. no. 2194058) for integrated installation in the pump housing

3.5 Special features of the R7 version

The following of functions of the "R7" version are limited or unusable compared to the Stratos MAXO.

- **Control functions that can only be used to limited degree without an internal temperature sensor:**
  - T-const.
  - ΔT-const.

NOTICE

The control functions T-const. and ΔT-const. can be used with external sensors (e.g. PT1000) connected to the analogue inputs AI1 and AI2.

NOTICE

In the temperature-controlled control modes T-const. and ΔT-const., the "Internal sensor" is not available as sensor source T1 or T2.

NOTICE

The temperature-controlled control functions can be selected in the setup assistant (menu). A warning (W576) is issued due to the internal sensor not being connected.

→ **Control functions that cannot be used without an internal temperature sensor:**

- Setback operation
- Heating/cooling switchover (automatic)
- Heat/cooling quantity measuring

NOTICE

The “Setback operation”, automatic “Heating/cooling switchover”, and “Heat/cooling quantity measuring” functions depend on the internal temperature sensor signal.

The “Setback operation” function is not available in the menu under “Settings/Set control mode”.
To use this function, order the internal temperature sensor as an accessory, install it and connect the sensor cable to the electronics. Then, the “Setback operation” option is shown in the menu again.

NOTICE

If the automatic “Heating/cooling switchover” option is selected in the menu, the warning message W576 is displayed.

NOTICE

In the “Heat/cooling quantity measurement” function, “Internal sensor” cannot be selected as a sensor source in the feed and return. Only sensors connected to AI1 and AI2 can be selected.

→ **Temperature display**

Depending on the pump’s software version, fluid temperature “999.9 °C” is shown on the display.
This is a feature to indicate an unfitted internal temperature sensor. This value therefore does not correspond to any real measured value.

NOTICE

The fluid temperature on the display is shown exclusively via the signal of the internal temperature sensor. A configuration option via external sensors at the analogue inputs (AI1 or AI2) is not possible.

By retrofitting the internal temperature sensor (spare part/accessory), the Stratos MAXO-R7 again corresponds to a Stratos MAXO in terms of its range of functions.

NOTICE

Once the temperature sensor has been installed and connected to the electronics, it is no longer possible to return to the “R7 version”.

Sommaire

1 À propos de cette notice 17

2 Sécurité 17

3 Description de la pompe 18

3.1 Désignation 18

3.2 Caractéristiques techniques 18

3.3 Étendue de la fourniture 19

3.4 Accessoires 19

3.5 Particularités de la version R7 19

1 À propos de cette notice

Cette notice fait partie intégrante du produit. Le respect de cette notice est la condition nécessaire à l'installation et à l'utilisation conformes du produit :

→ Lire cette notice avant d'effectuer tout travail et la conserver à portée de main à tout moment.

→ Lire la notice détaillée de montage et de mise en service du circulateur avant d'effectuer tout travail.

→ Tenir compte des indications et marquages figurant sur la pompe.

2 Sécurité

AVERTISSEMENT

Lors des interventions sur la pompe/installation, tenez compte des consignes de sécurité de sa notice de montage et de mise en service !

DANGER

Risque de blessures mortelles par électrocution !

Les interventions sur la pompe/installation ne doivent être exécutées que lorsque celle-ci a été mise hors tension !

AVERTISSEMENT

Risque de blessure !

Les interventions sur la pompe/installation ne doivent être exécutées qu'avec un outillage adapté et lorsque celle-ci est en arrêt mécanique complet.

AVERTISSEMENT

Surface brûlante !

L'ensemble de la pompe peut atteindre une température extrêmement élevée. Risque de brûlures !

- Laisser refroidir la pompe avant toute intervention.

AVERTISSEMENT

Risque de brûlures !

En cas de températures de fluide et de pressions du système élevées, veiller auparavant à refroidir la pompe et à dépressuriser l'installation.

3 Description de la pompe

Les Stratos MAXO /-D dans la version « **-R7** » sont des pompes à rotor noyé avec rotor à aimant permanent.

La Stratos MAXO-R7 ne possède pas de capteur de température intégré.
Il en résulte des différences fonctionnelles par rapport aux pompes Stratos MAXO avec capteur de température intégré.

3.1 Désignation

Exemple : Stratos MAXO-D 30/0,5-10 -R7	
Stratos MAXO	Désignation du circulateur
	Circulateur simple (sans lettre d'identification)
-D	Pompe double
30	Raccord fileté DN 25 (RP 1), DN 30 (RP 1¼)
	Raccord à brides : DN 32, 40, 50, 65, 80 100
	Bride combinée : DN 32, 40, 50, 65
0,5-10	Hauteur de consigne réglable en continu
	0,5 : hauteur manométrique minimale en m
	10 : hauteur manométrique maximale en m
	avec Q = 0 m^3/h
R7	Version **sans** capteur de température intégré
	(capteur de température disponible comme pièce de rechange/accessoire)

Tabl. 1: Désignation

3.2 Caractéristiques techniques

Caractéristiques techniques	
Température du fluide admissible	-10 à +90 °C(*)
Température ambiante admissible	-10 à +40 °C

Caractéristiques techniques
(*)Élargissement de la température du fluide possible à +110 °C par l'installation récente du capteur de température interne (pièce de rechange/accessoire réf. 2194058)

Tabl. 2: Caractéristiques techniques

3.2.1 Protection IP

→ La protection IPX4D de l'automatisme de commande Stratos MAXO n'est garantie que si le tampon borgne est inséré sur l'interface de la fiche du capteur dans la zone du Wilo-Connector.

ATTENTION

Risque de dommages matériels lié à la protection IP manquante

Veiller toujours à ce que le bouchon reste monté sur l'interface de la fiche du capteur. Le bouchon ne doit pas être démonté !

3.3 Étendue de la fourniture

→ Pompe (sans capteur de température interne)

→ Wilo-Connector (pour les pompes doubles : 2x)

→ 2 x passes-câbles à vis (M16 x 1,5), (pour les pompes doubles : 4x)

→ 4 x tiges de maintien pour coquille d'isolation thermique (pompe simple uniquement)

→ Coquille d'isolation thermique en deux pièces (pompe simple uniquement)

→ 2 x joint d'étanchéité

→ Notice de montage et de mise en service

3.4 Accessoires

Les accessoires doivent être commandés séparément.

Pour la Stratos MAXO version « R7 » :

→ Capteur de température du fluide (réf. 2194058) pour le montage intégré dans le corps de pompe

3.5 Particularités de la version R7

Par rapport à la Stratos MAXO, la gamme de fonctions de la version « R7 » est limitée pour les fonctions suivantes ou certaines ne peuvent pas être utilisées.

→ **Fonctions de réglage utilisables de manière limitée sans capteur de température interne :**

- T-const.
- ΔT-const.

AVIS

Les fonctions de régulation T-const. et ΔT-const. peuvent être utilisées avec des capteurs externes (par ex. PT1000) connectés aux entrées analogiques AI1 et AI2.

AVIS

Dans les modes de régulation à température contrôlée T-const. et ΔT-const., le « Capteur interne » n'est pas disponible comme source de capteur T1 ou T2.

AVIS

Dans l'assistant de réglage (menu), les fonctions de régulation à température contrôlée peuvent être sélectionnées. Un avertissement (W576) est émis car le capteur interne n'est pas connecté.

→ **Fonctions de réglage non utilisables sans capteur de température interne :**
- Fonctionnement ralenti
- Commutation chauffage/refroidissement (automatique)
- Mesure de la quantité de chaleur/froid

AVIS

La fonction « Fonctionnement ralenti », la « Commutation automatique chauffage/refroidissement » et la « Mesure de la quantité de chaleur/froid » dépendent du signal du capteur de température interne.

Dans le menu sous « Réglages/mode de régulation », la fonction « Fonctionnement ralenti » n'est pas proposée.
Pour utiliser la fonction, commander le capteur de température interne en tant qu'accessoire, le monter et connecter le câble du capteur au système électronique. La section « Fonctionnement ralenti » apparaît à nouveau dans le menu.

AVIS

Si la sélection automatique « Commutation chauffage/refroidissement » est faite dans le menu, l'avertissement W576 apparaît à l'écran.

AVIS

Pour la fonction « Mesure de la quantité de chaleur/froid », le « Capteur interne » ne peut pas être sélectionné comme source de capteur dans la conduite d'alimentation et le retour. Il est uniquement possible de sélectionner des capteurs connectés à AI1 et AI2.

→ **Affichage de la température**

Selon la version du logiciel de la pompe, la température du fluide « 999,9 °C » s'affiche à l'écran.
Cette valeur constitue une « caractéristique » pour un capteur de température interne non monté. Cette valeur ne correspond donc à aucune valeur mesurée réelle.

AVIS

La température du fluide sur l'écran est indiquée exclusivement par le signal de la sonde de température interne. La configuration via des capteurs externes aux entrées analogiques (AI1 ou AI2) n'est pas possible.

En installant ultérieurement le capteur de température interne (pièce de rechange/accessoire), la Stratos MAXO-R7 correspond à nouveau à une Stratos MAXO en termes de gamme de fonctions.

AVIS

Une fois le capteur de température installé et connecté au système électronique, il n'est plus possible de revenir à la « version R7 ».

Inhoudsopgave

1 Over deze handleiding 23

2 Veiligheid 23

3 Beschrijving van de pomp 24

3.1 Type-aanduiding 24

3.2 Technische gegevens 24

3.3 Leveringsomvang 25

3.4 Toebehoren 25

3.5 Bijzonderheden van de R7-uitvoering 25

1 Over deze handleiding

Deze handleiding is een vast bestanddeel van het product. Het naleven van deze handleiding is een vereiste voor het correcte gebruik en de juiste bediening van het product:

→ Lees deze handleiding voor elk gebruik en bewaar de handleiding ergens waar deze op elk moment kan worden geraadpleegd.

→ Lees voor elk gebruik de uitvoerige inbouw- en bedieningsvoorschriften van de pomp.

→ Informatie en aanduidingen aan de pomp moeten in acht worden genomen.

2 Veiligheid

WAARSCHUWING

Neem bij alle werkzaamheden aan de pomp/installatie de veiligheidsvoorschriften uit de handleiding voor het pompbedrijf in acht!

GEVAAR

Levensgevaar door elektrische schok!

Werkzaamheden aan de pomp/installatie mogen uitsluitend worden uitgevoerd als deze spanningsvrij zijn!

WAARSCHUWING

Gevaar voor letsel!

Werkzaamheden aan de pomp/installatie mogen uitsluitend worden uitgevoerd bij mechanische stilstand en met geschikte gereedschappen.

WAARSCHUWING

Heet oppervlak!

De volledig pomp kan zeer heet worden. Er bestaat gevaar voor brandwonden!

- Laat de pomp vóór alle werkzaamheden afkoelen!

WAARSCHUWING

Gevaar voor verbranding!

Bij hoge mediumtemperaturen en systeemdruk de pomp eerst laten afkoelen en de installatie drukloos maken.

3 Beschrijving van de pomp

De Stratos MAXO /-D in de uitvoering „**-R7**“ zijn uitsluitend natlopers met duurmagneetrotor.

De Stratos MAXO-R7 beschikt niet over een geïntegreerde temperatuursensor. Daardoor ontstaan functionele verschillen tussen Stratos MAXO pompen met geïntegreerde temperatuursensor.

3.1 Type-aanduiding

Voorbeeld: Stratos MAXO-D 30/0,5-10 -R7	
Stratos MAXO	Pompbeschrijving
	Enkelpomp (zonder identificatieletter)
-D	Dubbelpomp
30	Schroefdraadaansluiting DN 25 (RP 1), DN 30 (RP 1¼)
	Flensverbinding: DN 32, 40, 50, 65, 80, 100
	Combiflens: DN 32, 40, 50, 65
0,5-10	Traploos instelbare gewenste hoogte
	0,5: minimale opvoerhoogte in m
	10: maximale opvoerhoogte in m
	bij Q = 0 m³/h
R7	Uitvoering **zonder** interne temperatuursensor
	(temperatuursensor als reserveonderdeel/toebehoren verkrijgbaar)

Tab. 1: Type-aanduiding

3.2 Technische gegevens

Technische gegevens	
Toegestane mediumtemperatuur	-10 tot +90 °C(*)
Toegestane omgevingstemperatuur	-10 tot +40 °C

Technische gegevens
(*)Uitbreiding van de mediumtemperatuur tot +110 °C mogelijk door aanvullend van de interne temperatuursensor (reserveonderdeel/toebehoren artikelnr. 2194058)

Tab. 2: Technische gegevens

3.2.1 IP-veiligheid

→ De IPX4D-veiligheid op de Stratos MAXO regelmodule wordt alleen gegarandeerd als de blindplug op de sensorstekker-interface in het gebied van de Wilo-Connector is gestoken.

VOORZICHTIG

Materiële schade door ontbrekende IP-veiligheid

Er steeds op letten dat de stop op de sensorstekker-interface gemonteerd blijft. Stop hoeft niet gedemonteerd te worden!

3.3 Leveringsomvang

→ Pomp (zonder interne temperatuursensor)

→ Wilo-Connector (bij dubbelpompen: 2x)

→ 2 x kabelschroefverbinding (M16 x 1,5), (bij dubbelpompen: 4 x)

→ 4 x borgpennen voor warmte-isolatieschaal (alleen bij enkelpomp)

→ Tweedelige warmte-isolatieschaal (alleen bij enkelpomp)

→ 2 x afdichting

→ Inbouw- en bedieningsvoorschriften

3.4 Toebehoren

Het toebehoren moet apart worden besteld.

Voor de Stratos MAXO in de uitvoering „R7”:

→ Mediumtemperatuur (artikelnr. 2194058) voor de geïntegreerde installatie in het pomphuis

3.5 Bijzonderheden van de R7-uitvoering

De functie-omvang van de „R7“-uitvoering is ten opzichte van de Stratos MAXO beperkt voor de volgende functies of niet bruikbaar.

→ **Beperkt te gebruiken regelfuncties zonder interne temperatuursensor:**

- T-const.
- ΔT-const.

LET OP

De regelfuncties T-const. en ΔT-const. kunnen met externe sensoren (bijv. PT1000), die op de analoge ingangen AI1 en AI2 zijn aangesloten, worden gebruikt.

LET OP

Bij de temperatuurgestuurde regelingsmodi T-const. en ΔT-const. is de „interne sensor“ als sensorbron T1 of T2 niet beschikbaar.

LET OP

In de instellingsassistent (menu) kunnen die temperatuurgestuurde regelfuncties worden gekozen. Door de niet-aangesloten interne sensor wordt een waarschuwing (W576) uitgegeven.

→ **Niet te gebruiken regelfuncties zonder interne temperatuursensor:**
- Nachtverlaging
- Omschakeling verwarmen/koelen (automatisch)
- Warmte-/koudehoeveelheidsmeting

LET OP

De functie "nachtverlaging", de "automatische omschakeling verwarmen/koelen" en de „warmte-/koudehoeveelheidsmeting” is afhankelijk van het signaal van de interne temperatuursensor.

In het menu onder „instellingen/regelbedrijf“ wordt de functie „nachtverlaging“ niet aangeboden.
Voor het gebruik van de functie de interne temperatuursensor als toebehoren bestellen, monteren en de sensorkabel met de elektronica verbinden. Dan verschijnt ook weer de keuze „nachtverlaging“ in het menu.

LET OP

Wanneer in het menu de keuze automatisch omschakeling "verwarmen/koelen" wordt gekozen, verschijnt de waarschuwingsmelding W576 in het display.

LET OP

Bij de functie „warmte-/kouhoeveelheidmeting” kan de „interne sensor” niet als sensorbron in de aanvoer en het retour worden gekozen. Er kunnen alleen sensoren, die op AI1 en AI2 zijn aangesloten, worden gekozen.

→ **Temperatuurweergave**

Afhankelijk van de softwarestand van de pomp wordt de mediumtemperatuur „999,9 °C“ op het display weergegeven.
Deze waarde staat als „karakteristiek“ voor een niet-gemonteerde interne temperatuursensor. Deze waarde komt dus niet overeen met een echte meetwaarde.

LET OP

De mediumtemperatuur op het display wordt uitsluitend via het signaal van de interne temperatuursensor weergegeven. Een configuratiemogelijkheid via externe sensoren op de analoge ingangen (AI1 of AI2) is niet mogelijk.

Door de aanvulling van de interne temperatuursensor (reserveonderdeel/toebehoren) komt de Stratos MAXO-R7 qua functionaliteit weer overeen met een Stratos MAXO.

LET OP

Als de temperatuursensor eenmaal is geïnstalleerd en met de elektronica wordt verbonden, is een terugkeer naar de „R7-uitvoering” niet meer mogelijk.

Índice

1 Sobre estas instrucciones 29

2 Seguridad 29

3 Descripción de la bomba 30

3.1 Designación 30

3.2 Datos técnicos 30

3.3 Suministro 31

3.4 Accesorios 31

3.5 Características especiales de la ejecución R7 31

1 Sobre estas instrucciones

Estas instrucciones son parte esencial del producto. El cumplimiento de las presentes instrucciones es requisito para el uso previsto y la manejo correcto del producto:

→ Antes de realizar cualquier actividad, lea estas instrucciones y consérvelas en un lugar accesible en todo momento.

→ Antes de realizar cualquier actividad, lea las instrucciones de instalación y funcionamiento detalladas de la bomba.

→ Tenga en cuenta los datos y las indicaciones que se encuentran en la bomba.

2 Seguridad

ADVERTENCIA

Tenga en cuenta las instrucciones de seguridad del manual de funcionamiento de la bomba al realizar trabajos en la bomba/instalación.

PELIGRO

Riesgo de lesiones mortales por electrocución.

Los trabajos en la bomba/instalación únicamente pueden realizarse en estado sin tensión.

ADVERTENCIA

Peligro de lesiones.

Los trabajos en la bomba/instalación únicamente pueden realizarse en parada mecánica y con las herramientas adecuadas.

ADVERTENCIA

Superficie caliente

La bomba puede alcanzar temperaturas muy altas. Hay peligro de quemaduras.

- Deje que se enfríe la bomba antes de realizar trabajos en ella.

ADVERTENCIA

Peligro de escaldaduras.

En caso de temperaturas del fluido y presiones del sistema elevados, deje enfriar la bomba previamente y despresurice el sistema.

3 Descripción de la bomba

Las Stratos MAXO /-D en la ejecución «**-R7**» son bombas de rotor húmedo con rotor de imán permanente.

La Stratos MAXO-R7 no tiene un sensor de temperatura integrado.
Esto da lugar a diferencias funcionales con las bombas Stratos MAXO con sensor de temperatura integrado.

3.1 Designación

Ejemplo: Stratos MAXO-D 30/0,5-10 -R7	
Stratos MAXO	Denominación de la bomba
-D	Bomba simple (sin letra de código) Bomba doble
30	Conexión roscada DN 25 (RP 1), DN 30 (RP 1¼) Unión por bridas: DN 32, 40, 50, 65, 80, 100 Brida combinada: DN 32, 40, 50, 65
0,5-10	Altura del valor de consigna continua ajustable 0,5: Altura mínima de impulsión en m 10: Altura máxima de impulsión en m con Q = 0 m^3/h
R7	Ejecución **sin** sensor de temperatura interno (Sensor de temperatura disponible como repuesto/accesorio)

Tab. 1: Designación

3.2 Datos técnicos

Datos técnicos	
Temperatura del fluido admisible	-10 a +90 °C(*)
Temperatura ambiente admisible	-10 a +40 °C

(*)Posibilidad de ampliar la temperatura del fluido hasta +110° C al reajustar retroactivamente el sensor de temperatura interno (repuesto/accesorio N.º art. 2194058)

Tab. 2: Datos técnicos

3.2.1 Protección IP

→ La protección IPX4D del módulo de regulación Stratos MAXO solo está garantizada si se inserta el tapón ciego en la interfaz del enchufe del sensor en la zona del conector Wilo.

ATENCIÓN

Daños materiales debidos a la falta de protección IP

Asegúrese siempre de que el tapón permanece montado en la interfaz del enchufe del sensor. No se debe desmontar el tapón.

3.3 Suministro

- Bomba (sin sensor de temperatura interno)
- Conector Wilo (en bombas dobles: 2)
- 2 prensaestopas (M16 x 1,5), (en bombas dobles: 4)
- 4 pasadores de sujeción para coquilla termoaislante (solo en bomba simple)
- Coquilla termoaislante de dos piezas (solo para bombas simples)
- 2 juntas
- Instrucciones de instalación y funcionamiento

3.4 Accesorios

Los accesorios deben pedirse por separado.

Para las Stratos MAXO /-D en la ejecución «-R7»:

- Sensor de temperatura del fluido (N.º art. 2194058) para la instalación integrada en la carcasa de la bomba

3.5 Características especiales de la ejecución R7

En comparación con la Stratos MAXO, la gama de funciones de la ejecución «R7» está limitada o no se puede utilizar por las siguientes funciones.

- **Funciones de regulación de uso limitado sin sensor de temperatura interno:**
  - T-const.
  - ΔT-const.

AVISO

Las funciones de regulación T-const. y ΔT-const. pueden utilizarse con sensores externos (por ejemplo, PT1000) conectados a las entradas analógicas AI1 y AI2.

AVISO

En los modos de regulación por temperatura T-const. y ΔT-const. el «Sensor interno» no está disponible como fuente del sensor T1 o T2.

AVISO

En el asistente para ajustes (menú), se pueden seleccionar las funciones de regulación por temperatura. Se emite una advertencia (W576) debido a que el sensor interno no está conectado.

→ **Funciones de regulación no utilizables sin sensor de temperatura interno:**

- Reducción nocturna
- Conmutación calentar/refrigerar (automática)
- Medición de cantidad de calor/frío

AVISO

La función «Reducción nocturna», la «Conmutación automática calentar/refrigerar» y la «Medición de cantidad de calor/frío» dependen de la señal del sensor de temperatura interno.

La función «Reducción nocturna» no se ofrece en el menú de «Ajustes/Ajustar el funcionamiento de regulación».
Para utilizar la función, pida el sensor de temperatura interno como accesorio, instálelo y conecte el cable del sensor al sistema electrónico. A continuación, la selección «Reducción nocturna» vuelve a aparecer en el menú.

AVISO

Si en el menú se selecciona la selección automática «Conmutación calentar/refrigerar», en la pantalla aparece el mensaje de advertencia W576.

AVISO

En la función «Medición de cantidades de calor/frío», no se puede seleccionar el «Sensor interno» como fuente del sensor en la alimentación y el retorno. Solo se pueden seleccionar los sensores conectados a EA1 y a EA2.

→ **Visualización de la temperatura**

Según el estado del software de la bomba, la temperatura del fluido «999,9 °C» se muestra en la pantalla.
Este valor representa una «Característica» para un sensor de temperatura interno no montado. Por lo tanto, este valor no se corresponde con ningún valor real medido.

AVISO

La temperatura del fluido en la pantalla se muestra exclusivamente a través de la señal del sensor de temperatura interno. No es posible la configuración mediante sensores externos en las entradas analógicas (AI1 o AI2).

Al reequipar el sensor de temperatura interno (repuesto/accesorio), el Stratos MAXO-R7 vuelve a corresponder a un Stratos MAXO en cuanto a su gama de funciones.

AVISO

Una vez instalado el sensor de temperatura y conectado al sistema eléctrico, ya no es posible volver a la «ejecución R7».

Indice

1 Su queste istruzioni 35

2 Sicurezza 35

3 Descrizione della pompa 36

3.1 Chiave di lettura 36

3.2 Dati tecnici 36

3.3 Fornitura 37

3.4 Accessori 37

3.5 Particolarità della versione R7 37

1 Su queste istruzioni

Le presenti istruzioni sono parte integrante del prodotto. La loro stretta osservanza costituisce il requisito fondamentale per l'utilizzo ed il corretto funzionamento del prodotto.

→ Prima di effettuare qualsiasi operazione, consultare le presenti istruzioni e conservarle in luogo sempre accessibile.

→ Prima di ogni intervento, leggere le istruzioni di montaggio, uso e manutenzione della pompa.

→ Attenersi ai dati e ai contrassegni posti sulla pompa.

2 Sicurezza

AVVERTENZA

Quando si eseguono interventi sulla pompa o sull'impianto, osservare le prescrizioni di sicurezza riportate nelle istruzioni per l'uso della pompa o dell'impianto.

PERICOLO

Pericolo di morte per scossa elettrica!

Gli interventi sulla pompa o sull'impianto possono essere eseguiti solo in assenza di tensione.

AVVERTENZA

Pericolo di lesioni!

Gli interventi sulla pompa o sull'impianto possono essere eseguiti solo a macchina a riposo e con utensili idonei.

AVVERTENZA

Superficie calda!

La pompa nella sua totalità può diventare molto calda. Pericolo di ustioni!

- Prima di eseguire qualsiasi lavoro fare raffreddare la pompa!

AVVERTENZA

Pericolo di ustione!

In caso di temperature del fluido e pressioni di sistema elevate, lasciare prima raffreddare la pompa e privare di pressione il sistema.

3 Descrizione della pompa

Le pompe Stratos MAXO /-D nella versione "**-R7**" sono pompa con rotore bagnato a magnete permanente.

La pompa Stratos MAXO-R7 non è dotata di alcun sensore di temperatura integrato. Essa presenta pertanto differenze funzionali rispetto alle pompe Stratos MAXO con sensore di temperatura integrato.

3.1 Chiave di lettura

Esempio: Stratos MAXO-D 30/0,5-10 -R7	
Stratos MAXO	Denominazione della pompa
	Pompa singola (senza lettera identificativa)
-D	Pompa doppia
30	Raccordo a bocchettone DN 25 (RP 1), DN 30 (RP 1¼)
	Raccordo a flangia: DN 32, 40, 50, 65, 80, 100
	Flangia combinata: DN 32, 40, 50, 65
0,5 – 10	Valore di consegna regolabile modulante
	0,5: Prevalenza minima in m
	10: Prevalenza massima in m
	con Q = 0 m^3/h
R7	Versione **senza** sensore di temperatura interno
	(sensore di temperatura disponibile come parte di ricambio/accessorio)

Tab. 1: Chiave di lettura

3.2 Dati tecnici

Dati tecnici	
Temperatura fluido consentita	da -10 °C a +90 °C(*)
Temperatura ambiente consentita	da -10 °C a +40 °C

Dati tecnici
(*)Possibilità di estendere la temperatura fluido a +110° C mediante inserimento di un sensore di temperatura interno (parte di ricambio/accessorio cod. art. 2194058)

Tab. 2: Dati tecnici

3.2.1 Protezione IP

→ La protezione IPX4D del modulo di regolazione Stratos MAXO è garantita unicamente se il tappo sull'interfaccia della spina dal sensore è inserito presso il Wilo-Connector. Danni materiali dovuti a mancanza di protezione IP

ATTENZIONE

Verificare sempre che il tappo sull'interfaccia della spina del sensore rimanga montato. Il tappo non deve essere smontato!

3.3 Fornitura

→ Pompa (senza sensore di temperatura interno)

→ Wilo-Connector (per pompe doppie: 2 pezzi)

→ 2 pressacavo (M16 x 1,5) (per pompe doppie: 4 pezzi)

→ 4 perni di supporto per guscio termoisolante (solo per pompe singole)

→ Due semigusci termoisolanti (solo per pompe singole)

→ 2 guarnizioni

→ Istruzioni di montaggio, uso e manutenzione

3.4 Accessori

Gli accessori devono essere ordinati separatamente.

Per pompe Stratos MAXO in versione "R7":

→ Sensore temperatura fluido (cod. art. 2194058) per integrazione nel corpo pompa

3.5 Particolarità della versione R7

Rispetto alle pompe Stratos MAXO, nella versione "R7" le seguenti funzioni risultano limitate o inutilizzabili.

→ **Funzioni di regolazione utilizzabili in modo limitato senza sensore di temperatura interno:**

- T-const.
- ΔT-const.

AVVISO

Le funzioni di regolazione T-const. e ΔT-const. possono essere utilizzate con sensori esterni (ad es. PT1000) collegati agli ingressi analogici AI1 e AI2.

AVVISO

Nei modi di regolazione a temperatura controllata T-const. e ΔT-const., il “Sensore interno” non è disponibile come sorgente del sensore T1 o T2.

AVVISO

Nell’assistente impostazione (menu) è possibile selezionare le funzioni di regolazione a temperatura controllata. Il sensore interno non collegato genera un’avvertenza (W576).

→ **Funzioni di regolazione non utilizzabili senza sensore di temperatura interno:**
- Funzionamento a regime ridotto
- Passaggio riscaldamento/condizionamento (automatico)
- Misurazione della quantità di calore/refrigerazione

AVVISO

Il “Funzionamento a regime ridotto”, il “Passaggio riscaldamento/condizionamento automatico” e la “Misurazione della quantità di calore/refrigerazione” dipendono dal segnale del sensore di temperatura interno.

Nel menu “Impostazioni/Imposta funzionamento di regolazione” la funzione “Funzionamento a regime ridotto” non è disponibile.
Per poter utilizzare la funzione è necessario ordinare il sensore di temperatura interno come accessorio, montarlo e collegare il cavo del sensore all’elettronica. Dopodiché, l’opzione “Funzionamento a regime ridotto” comparirà nuovamente nel menu.

AVVISO

Selezionando nel menu l’opzione del “Passaggio riscaldamento/condizionamento automatico”, sul display compare la segnalazione di avvertimento W576.

AVVISO

Con il funzionamento “Misurazione della quantità di calore/refrigerazione” non è possibile selezionare il “Sensore interno” come sorgente del sensore di mandata e ritorno. Sono selezionabili unicamente sensori collegati ad AI1 e AI2.

→ **Display temperatura**

A seconda della versione del software della pompa, sul display compare la temperatura fluido “999,9 °C”.
Tale valore è da intendersi come “caratteristica” del sensore di temperatura interno non montato. Esso non corrisponde pertanto a un valore realmente misurato.

AVVISO

La temperatura fluido sul display viene visualizzata esclusivamente tramite il segnale della sonda di temperatura interna. Non è prevista alcuna possibilità di configurazione tramite sensori esterni sugli ingressi analogici (AI1 o AI2).

Integrando il sensore di temperatura interno (parte di ricambio/accessorio), le funzionalità della pompa Stratos MAXO-R7 coincidono nuovamente con quelle della Stratos MAXO.

AVVISO

Una volta installato e collegato il sensore di temperatura all’elettronica, non sarà più possibile tornare alla “versione R7”.

Índice

1 Sobre este manual 41

2 Segurança 41

3 Descrição da bomba 42

3.1 Código do modelo 42

3.2 Especificações técnicas 42

3.3 Equipamento fornecido 43

3.4 Acessórios 43

3.5 Particularidades da versão R7 43

1 Sobre este manual

Este manual é parte integrante do produto. O cumprimento deste manual constitui condição prévia para a utilização apropriada e o manuseamento correto do aparelho:

→ Antes de qualquer atividade, leia este manual e guarde-o num local onde possa estar acessível a qualquer altura.

→ Antes de qualquer atividade, ler o manual de instalação e funcionamento detalhado da bomba.

→ Ter em atenção as indicações e a sinalética que se encontram na bomba.

2 Segurança

ATENÇÃO

Cumprir as instruções de segurança do manual de funcionamento da bomba para todos os trabalhos na bomba/instalação!

PERIGO

Risco de ferimentos fatais devido a choque elétrico!

Os trabalhos só devem ser realizados com a bomba/instalação num estado sem tensão!

ATENÇÃO

Perigo de lesões!

Os trabalhos só devem ser realizados com a bomba/instalação num estado de paragem mecânica e com as ferramentas adequadas.

ATENÇÃO

Superfície quente!

Toda a superfície da bomba pode estar muito quente. Existe perigo de queimaduras!

- Antes de realizar trabalhos, deixar arrefecer a bomba!

ATENÇÃO

Perigo de queimaduras!

Em caso de temperatura dos líquidos e pressões do sistema elevadas, deixar a bomba arrefecer antes e colocar o sistema sem pressão.

3 Descrição da bomba

A Stratos MAXO /-D na versão «**-R7**» são bombas de rotor húmido com rotor magnético permanente.

A Stratos MAXO-R7 não possui um sensor de temperatura integrado.
Daí resultam diferenças funcionais com as bombas Stratos MAXO com sensor de temperatura integrado.

3.1 Código do modelo

Exemplo: Stratos MAXO-D 30/0,5-10 -R7	
Stratos MAXO	Designação da bomba
	Bomba simples (sem letra de identificação)
-D	Bomba dupla
30	Ligação roscada DN 25 (RP 1), DN 30 (RP 1¼)
	Conexão de flange: DN 32, 40, 50, 65, 80, 100
	Flange combinado: DN 32, 40, 50, 65
0,5-10	Altura do valor nominal de ajuste contínuo
	0,5: Altura manométrica mínima em m
	10: Altura manométrica máxima em m
	a Q = 0 m³/h
R7	Versão **sem** sensor de temperatura interno
	(Sensor de temperatura disponível enquanto peça de substituição/acessório)

Tab. 1: Código do modelo

3.2 Especificações técnicas

Especificações técnicas	
Temperatura admissível dos líquidos	-10 até +90 °C(*)
Temperatura ambiente permitida	-10 até +40 °C

Especificações técnicas
(*)A extensão da temperatura dos líquidos para +110° C é possível através do reequipar do sensor de temperatura interna (peça de substituição/acessório Art. n.º 2194058)

Tab. 2: Especificações técnicas

3.2.1 Proteção IP

→ A proteção IPX4D no módulo de controlo Stratos MAXO só é garantida, se o bujão falso estiver ligado à interface da ficha do sensor na área do Wilo-Connector.

CUIDADO

Danos materiais causados pela falta da proteção IP

Certificar-se sempre de que a tampa permanece montada na interface na ficha do sensor. A tampa não deve ser desmontada!

3.3 Equipamento fornecido

→ Bomba (sem sensor de temperatura interno)

→ Wilo-Connector (com bombas duplas: 2x)

→ 2x prensa-fios (M16 x 1,5), (com bombas duplas: 4x)

→ 4x cavilhas para isolamento térmico (apenas bomba simples)

→ Isolamento térmico de duas partes (só bomba simples)

→ 2x vedantes

→ Manual de instalação e funcionamento

3.4 Acessórios

Os acessórios devem ser encomendados separadamente.

Para a Stratos MAXO na versão «R7»:

→ Temperatura dos líquidos (art. n.º 2194058) para a instalação integrada no corpo da bomba

3.5 Particularidades da versão R7

A gama de funções da versão «R7» é limitada pelas seguintes funções em comparação com a Stratos MAXO ou então não pode ser utilizada.

→ **Funções de regulação utilizáveis de forma limitada sem sensor de temperatura interno:**

- T-const.
- ΔT-const.

INDICAÇÃO

As funções de regulação T-const. e ΔT-const. podem ser utilizadas com sensores externos (por exemplo, PT1000), que são ligadas às entradas analógicas AI1 e AI2.

INDICAÇÃO

No caso dos modos de controlo controlados por temperatura T-const. e ΔT-const., o «sensor interno» não está disponível enquanto fonte de sonda T1 ou T2.

INDICAÇÃO

No assistente de regulação (menu) podem ser selecionadas a funções de regulação controladas por temperatura. É emitido um aviso (W576) pelo sensor interno não ligado.

→ **Funções de regulação não utilizáveis sem sensor de temperatura interno:**
- Modo de redução
- Comutação aquecimento/arrefecimento (automática)
- Medição da quantidade de calor/frio

INDICAÇÃO

A função «modo de redução», a «comutação automática de aquecimento/arrefecimento» e a «medição da quantidade de calor/frio» dependem do sinal do sensor de temperatura interno.

Não é oferecida no menu a função «modo de redução» em «regulação/definir modo de controlo».
Para utilizar a função do sensor de temperatura interno enquanto acessório, instale o mesmo e ligue o cabo do sensor ao sistema eletrónico. Então, a seleção do «modo de redução» surge novamente no menu.

INDICAÇÃO

Se no menu for selecionado o modo automático «comutação aquecimento/arrefecimento», aparece uma mensagem de aviso W576 no ecrã.

INDICAÇÃO

Com a função «medição da quantidade de calor/frio» o «sensor interno» não pode ser selecionado como fonte de sonda na alimentação e retorno. Apenas as sondas ligadas a AI1 e AI2 podem ser selecionadas.

→ **Exibição de temperatura**

Dependendo da versão de software da bomba, a temperatura dos líquidos «999,9 °C» é exibida no ecrã.
Este valor é um «atributo» para um sensor de temperatura não instalado. Portanto, este valor não corresponde a nenhum valor real medido.

INDICAÇÃO

A temperatura dos líquidos no ecrã é apenas mostrada por via do sinal da sonda de temperatura interna. Não é possível uma opção de configuração através dos sensores externos nas entradas analógicas (AI1 ou AI2).

Através do reequipar do sensor de temperatura interno (peça de substituição/ acessório), a Stratos MAXO-R7 corresponde novamente à Stratos MAXO em termos de gama de funções.

INDICAÇÃO

Assim que o sensor de temperatura é instalado e ligado ao sistema eletrónico, já não é possível fazer o rastreio até à «versão R7».

Πίνακας περιεχομένων

1 Σχετικά με το εγχειρίδιο 47

2 Ασφάλεια 47

3 Περιγραφή της αντλίας 48

3.1 Κωδικοποίηση τύπου 48

3.2 Τεχνικά στοιχεία 48

3.3 Περιεχόμενο παράδοσης 49

3.4 Παρελκόμενα 49

3.5 Ιδιαιτερότητες της έκδοσης R7 49

1 Σχετικά με το εγχειρίδιο

Αυτές οι οδηγίες αποτελούν αναπόσπαστο τμήμα του προϊόντος. Η τήρηση αυτών των οδηγιών αποτελεί την προϋπόθεση για την προβλεπόμενη χρήση και τον σωστό χειρισμό του προϊόντος:

→ Πριν από τη διεξαγωγή όλων των εργασιών πρέπει να διαβάσετε το παρόν εγχειρίδιο και να το φυλάξετε σε καλά προσβάσιμο μέρος.

→ Πριν από τη διεξαγωγή όλων των εργασιών, διαβάστε τις αναλυτικές οδηγίες εγκατάστασης και λειτουργίας της αντλίας.

→ Να τηρείτε τα στοιχεία και τις επισημάνσεις της αντλίας.

2 Ασφάλεια

ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ

Να τηρείτε τις υποδείξεις ασφαλείας στις οδηγίες λειτουργίας της αντλίας για όλες τις εργασίες στην αντλία/εγκατάσταση!

ΚΙΝΔΥΝΟΣ

Κίνδυνος θανάσιμου τραυματισμού λόγω ηλεκτροπληξίας!

Οι εργασίες στην αντλία/εγκατάσταση επιτρέπεται να εκτελούνται μόνο σε κατάσταση απουσία τάσης!

ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ

Κίνδυνος τραυματισμού!

Οι εργασίες στην αντλία/εγκατάσταση επιτρέπεται να εκτελούνται μόνο κατά τη μηχανική ακινητοποίηση και με τα κατάλληλα εργαλεία.

ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ

Θερμή επιφάνεια!

Όλη η αντλία μπορεί να γίνει πολύ ζεστή. Υπάρχει κίνδυνος εγκαυμάτων!

- Πριν από τη διεξαγωγή οποιασδήποτε εργασίας αφήστε την αντλία να κρυώσει!

ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ

Κίνδυνος ζεματισμού!

Για υψηλές θερμοκρασίες υγρού και μεγάλες πιέσεις συστήματος, πρέπει πρώτα να αφήσετε την αντλία να κρυώσει και να εκτονώσετε την πίεσή της εγκατάστασης.

3 Περιγραφή της αντλίας

Οι Stratos MAXO /–D στην έκδοση "**–R7**" είναι υδρολίπαντες αντλίες με μόνιμους μαγνήτες για ρότορα.

Η Stratos MAXO–R7 δεν διαθέτει ενσωματωμένο αισθητήρα θερμοκρασίας.
Ως εκ τούτου, υπάρχουν λειτουργικές διαφορές με τις αντλίες Stratos MAXO με ενσωματωμένο αισθητήρα θερμοκρασίας.

3.1 Κωδικοποίηση τύπου

Παράδειγμα: Stratos MAXO–D 30/0,5–10 –R7	
Stratos MAXO	Ονομασία αντλίας
	Μεμονωμένη αντλία (χωρίς αναγνωριστικό γράμμα)
–D	Δίδυμη αντλία
30	Βιδωτή σύνδεση DN 25 (RP 1), DN 30 (RP 1¼)
	Φλάντζα σύνδεσης: DN 32, 40, 50, 65, 80, 100
	Συνδυασμένη φλάντζα: DN 32, 40, 50, 65
0,5–10	Αδιαβάθμητα ρυθμιζόμενες επιθυμητές τιμές
	0,5: Ελάχιστο μανομετρικό ύψος σε m
	10: Μέγιστο μανομετρικό ύψος σε m
	για Q = 0 m³/h
R7	Τύπος **χωρίς** εσωτερικό αισθητήρα θερμοκρασίας
	(Ο αισθητήρας θερμοκρασίας πωλείται ως ανταλλακτικό/παρελκόμενο)

Πίν. 1: Κωδικοποίηση τύπου

3.2 Τεχνικά στοιχεία

Τεχνικά στοιχεία	
Επιτρεπόμενη θερμοκρασία υγρού	–10 έως +90 °C(*)
Επιτρεπόμενη θερμοκρασία περιβάλλοντος	–10 έως +40 °C

Τεχνικά στοιχεία
(*)Δυνατότητα επέκτασης της θερμοκρασίας υγρού σε +110° C με μετέπειτα εξοπλισμό του εσωτερικού αισθητήρα θερμοκρασίας (Ανταλλακτικό/Παρελκόμενο αρ. προϊόντος 2194058)

Πίν. 2: Τεχνικά στοιχεία

3.2.1 Προστασία IP

→ Η προστασία IPX4D στη μονάδα ρύθμισης Stratos MAXO διασφαλίζεται μόνο όταν η βιδωτή τάπα στη διεπαφή του βύσματος αισθητήρα είναι τοποθετημένη στην περιοχή του ταχυσυνδέσμου Wilo-Connector.

ΠΡΟΣΟΧΗ

Υλικές ζημιές λόγω ελλιπούς προστασίας IP

Προσέχετε πάντα να είναι τοποθετημένες οι τάπες στη διεπαφή του βύσματος αισθητήρα. Οι τάπες δεν επιτρέπεται να αφαιρούνται!

3.3 Περιεχόμενο παράδοσης

→ Αντλία (χωρίς εσωτερικό αισθητήρα θερμοκρασίας)

→ Ταχυσύνδεσμος Wilo-Connector (σε δίδυμες αντλίες: 2x)

→ 2x στυπιοθλίπτες καλωδίου (M16 x 1,5), (σε δίδυμες αντλίες: 4x)

→ 4x πείροι στερέωσης για θερμομονωτικό κέλυφος (μόνο σε μονή αντλία)

→ Διμερές θερμομονωτικό κέλυφος (μόνο σε μονή αντλία)

→ 2x παρέμβυσμα

→ Οδηγίες εγκατάστασης και λειτουργίας

3.4 Παρελκόμενα

Τα παρελκόμενα πρέπει να παραγγελθούν ξεχωριστά.

Για τη Stratos MAXO στην έκδοση "R7":

→ Θερμοκρασία υγρού (αρ. προϊόντος. 2194058) για την ενσωματωμένη εγκατάσταση στο κέλυφος αντλίας

3.5 Ιδιαιτερότητες της έκδοσης R7

Το εύρος λειτουργίας της έκδοσης «R7» περιορίζεται ή δεν χρησιμοποιείται, σε αντίθεση με την Stratos MAXO, στις ακόλουθες λειτουργίες.

→ **Περιορισμένη χρήση λειτουργιών ελέγχου χωρίς εσωτερικό αισθητήρα θερμοκρασίας:**

- T-const.
- ΔT-const.

ΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ

Οι λειτουργίες ρύθμισης T-const. και ΔT-const. μπορούν να χρησιμοποιηθούν με εξωτερικούς αισθητήρες (π.χ. PT1000), που συνδέονται στις αναλογικές συνδέσεις AI1 και AI2.

ΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ

Στα ελεγχόμενα μέσω θερμοκρασίας είδη ρύθμισης T-const. και ΔT-const. δεν διατίθεται ο «εσωτερικός αισθητήρας» ως αισθητήρας T1 ή T2.

ΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ

Στον βοηθό ρύθμισης (μενού) μπορούν να επιλεχθούν οι ελεγχόμενες μέσω θερμοκρασίας λειτουργίες ρύθμισης. Καθώς δεν υπάρχει συνδεδεμένος εσωτερικός αισθητήρας ενεργοποιείται μια προειδοποίηση (W576).

→ **Δεν χρησιμοποιούνται οι λειτουργίες ελέγχου χωρίς εσωτερικό αισθητήρα θερμοκρασίας:**
- Λειτουργία μείωσης
- Εναλλαγή θέρμανσης/ψύξης (αυτόματη)
- Μέτρηση ποσότητας θερμότητας/ψύχους

ΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ

Η «Λειτουργία μείωσης», η «Αυτόματη εναλλαγή θέρμανσης/ψύξης» και η «Μέτρηση ποσότητας θερμότητας/ψύχους» ανατίθονται στο σήμα του εσωτερικού αισθητήρα θερμοκρασίας.

Η «Λειτουργία μείωσης» δεν προσφέρεται στο μενού «Ρυθμίσεις/Κανονική λειτουργία».
Για χρήση της λειτουργίας, παραγγείλετε τον εσωτερικό αισθητήρα θερμοκρασίας ως παρελκόμενο, τοποθετήστε τον και συνδέστε το καλώδιο του στο ηλεκτρονικό σύστημα. Έπειτα εμφανίζεται πάλι η επιλογή «Λειτουργία μείωσης» στο μενού.

ΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ

Αν επιλεγεί στο μενού το στοιχείο αυτόματη «Εναλλαγή θέρμανσης/ψύξης», εμφανίζεται η προειδοποίηση W576 στην οθόνη.

ΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ

Κατά τη λειτουργία «Μέτρηση ποσότητας θερμότητας/ψύχους» ο «Εσωτερικός αισθητήρας» δεν μπορεί να επιλεγεί ως πηγή αισθητήρα στην προσαγωγή και στην επιστροφή. Μπορούν να επιλεγούν μόνο αισθητήρες που συνδέονται στα AI1 και AI2.

→ **Ένδειξη θερμοκρασίας**

Ανάλογα με την κατάσταση λογισμικού της αντλίας, εμφανίζεται η θερμοκρασία υγρού «999,9 °C» στην οθόνη.
Αυτή η τιμή εμφανίζεται ως «Ένδειξη» για την έλλειψη τοποθέτησης εσωτερικού αισθητήρα θερμοκρασίας. Ως εκ τούτου, αυτή η τιμή δεν ανταποκρίνεται σε πραγματική τιμή καταμέτρησης.

ΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ

Η θερμοκρασία υγρού στην οθόνη εμφανίζεται μόνο από το σήμα του εσωτερικού αισθητήρα θερμοκρασίας. Δεν υπάρχει δυνατότητα διαμόρφωσης μέσω εξωτερικών αισθητήρων στις αναλογικές εισόδους (AI1 ή AI2).

Με τον εξοπλισμό του εσωτερικού αισθητήρα θερμοκρασίας (ανταλλακτικό/παρελκόμενο), η Wilo-Stratos MAXO-R7 ανταποκρίνεται στις λειτουργίες μιας Wilo-Stratos MAXO.

ΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ

Αν ο αισθητήρας θερμοκρασίας εγκατασταθεί και συνδεθεί με το ηλεκτρονικό σύστημα, δεν θα υπάρχει πλέον δυνατότητα επιστροφής στην «Έκδοση R7».

İçindekiler

1 Bu kılavuz hakkında 53

2 Emniyet 53

3 Pompanın açıklaması 54

3.1 Tip kodlaması 54

3.2 Teknik veriler 54

3.3 Teslimat kapsamı 55

3.4 Aksesuarlar 55

3.5 R7 modelinin özellikleri 55

1 Bu kılavuz hakkında

Bu kılavuz ürünün ayrılmaz bir parçasıdır. Bu kılavuzda yer verilen talimatlara uyulması ürünün amacına uygun ve doğru kullanımı için koşuldur:

→ Tüm çalışmalardan önce bu kılavuzu okuyun ve daima erişilebilir bir yerde bulundurun.

→ Tüm çalışmalardan önce pompanın detaylı montaj ve kullanma kılavuzunu okuyun.

→ Pompa üzerindeki bilgileri ve işaretleri dikkate alın.

2 Emniyet

UYARI

Pompa/sistem üzerindeki tüm çalışmalarda, pompa işletim kılavuzundaki güvenlik talimatlarını dikkate alın!

TEHLİKE

Elektrik çarpması nedeniyle ölüm tehlikesi!

Pompa/sistem üzerindeki çalışmalar sadece sistem gerilimsiz durumdayken yapılmalıdır!

UYARI

Yaralanma tehlikesi!

Pompa/sistem üzerindeki çalışmalar sadece mekanik durma durumunda ve uygun aletlere gerçekleştirilmelidir.

UYARI

Sıcak yüzey!

Pompanın tamamı çok fazla ısınabilir. Yanma tehlikesi vardır!

- Her türlü işten önce pompanın soğumasını bekleyin!

UYARI

Yanma tehlikesi!

Yüksek akışkan sıcaklıklarında ve sistem basınçlarında pompayı öncelikle soğumaya bırakın ve sistemin basıncını sıfırlayın.

3 Pompanın açıklaması

"**-R7**" modeli Stratos MAXO /-D, sürekli manyetik rotorlu ıslak rotorlu pompalardır.

Stratos MAXO-R7'de entegre bir sıcaklık sensörü bulunmaz.
Bu durum, entegre sıcaklık sensörüne sahip Stratos MAXO pompalarında işlevsel farklılıklara neden olur.

3.1 Tip kodlaması

Örnek: Stratos MAXO-D 30/0,5-10 -R7	
Stratos MAXO	Pompa tanımı
-D	Tekli pompa (kod harfi yok) İkiz pompa
30	Rakor bağlantısı DN 25 (RP 1), DN 30 (RP 1¼) Flanş bağlantısı: DN 32, 40, 50, 65, 80, 100 Kombi flanş: DN 32, 40, 50, 65
0,5-10	Kademesiz ayarlanabilir hedef değer yüksekliği 0,5: Minimum basma yüksekliği (m) 10: Maksimum basma yüksekliği, m olarak Q = 0 m³/sa için
R7	Dahili sıcaklık sensörü **bulunmayan** model (Sıcaklık sensörü yedek parça/aksesuar olarak temin edilebilir)

Tab. 1: Tip kodlaması

3.2 Teknik veriler

Teknik veriler	
İzin verilen akışkan sıcaklığı	-10 ile +90 °C(*)
İzin verilen ortam sıcaklığı	-10 ile +40 °C
(*)Dahili sıcaklık sensörü sonradan eklenerek akışkan sıcaklığı +110° C'ye çıkarılabilir (yedek parça/aksesuar ürün no. 2194058)	

Tab. 2: Teknik veriler

3.2.1 IP koruması

→ Stratos MAXO regülasyon modülünde IPX4D koruması, yalnızca kör tapa Wilo-Connector alanındaki sensör soketi arayüzüne takılıysa sağlanır.

DİKKAT

Eksik IP koruması nedeniyle maddi hasar

Sensör soketi arayüzündeki tapanın monte edili olmasına daima dikkat edin. Tapa sökülmemelidir!

3.3 Teslimat kapsamı

- Pompa (dahili sıcaklık sensörsüz)
- Wilo-Connector (ikiz pompalarda: 2x)
- 2x kablo bağlantısı (M16 x 1,5), (ikiz pompalarda: 4x)
- Isı yalıtım ceketi için 4x pim (yalnızca tekli pompa)
- İki parçalı ısı yalıtım ceketi (yalnızca tekli pompa)
- 2x conta
- Montaj ve kullanma kılavuzu

3.4 Aksesuarlar

Aksesuarlar ayrıca sipariş edilmelidir.

"R7" modeli Stratos MAXO için:

- Pompa gövdesine entegre montaj için akışkan sıcaklığı (ürün no. 2194058)

3.5 R7 modelinin özellikleri

Stratos MAXO ile karşılaştırıldığında "R7" modelinin işlev kapsamı, aşağıdaki işlevlerle sınırlıdır ya da kullanılamaz.

- **Dahili sıcaklık sensörü olmadan regülasyon işlevleri sınırlı kullanılabilir:**
  - T-const.
  - ΔT-const.

DUYURU

T-const. ve ΔT-const. regülasyon işlevleri, AI1 ve AI2 analog girişlerine bağlanan harici sensörlerle (ör. PT1000) kullanılabilir.

DUYURU

Sıcaklık kontrollü T-const. ve ΔT-const. kontrol modlarında "dahili sensör", sensör kaynağı T1 veya T2 olarak kullanılamaz.

DUYURU

Ayar asistanlarında (menü) sıcaklık kontrollü regülasyon işlevleri seçilebilir. Dahili sensör bağlı değilse bunun için bir uyarı (W576) verilir.

→ **Dahili sıcaklık sensörü olmadan regülasyon işlevleri kullanılamaz:**

- Düşürme işletimi
- Isıtma/soğutma arasında geçiş (otomatik)
- Isıtma/soğutma miktarı ölçümü

DUYURU

"Düşürme işletimi", "Isıtma/soğutma arasında otomatik geçiş" ve "Isıtma/soğutma miktarı ölçümü" işlevleri, dahili sıcaklık sensöründen gelen sinyale bağlıdır.

"Ayarlar/Regülasyon işletimi" altındaki menüde "Düşürme işletimi" işlevi sunulmaz. Bu işlevi kullanmak için, dahili sıcaklık sensörünü aksesuar olarak sipariş edin, kurun ve sensör kablosunu elektroniğe bağlayın. Ardından menüde tekrar "Düşürme işletimi" seçimi görünür.

DUYURU

Menüde otomatik arasında geçiş "Isıtma/soğutma" seçilirse ekranda W576 uyarısı görünür.

DUYURU

"Isıtma/soğutma miktarı ölçümü" işlevi ile giriş ve geri dönüşte "dahili sensör" sensör kaynağı olarak seçilemez. Yalnızca AI1 ve AI2'ye bağlı olan sensörler seçilebilir.

→ **Sıcaklık göstergesi**

Pompanın yazılım versiyonuna bağlı olarak, ekranda "999.9 °C" akışkan sıcaklığı gösterilir.
Bu değer, monte edilmemiş bir dahili sıcaklık sensörü için bir "özellik" niteliğindedir. Bu nedenle, bu değer gerçek ölçülen bir değere karşılık gelmez.

DUYURU

Ekrandaki akışkan sıcaklığı, yalnızca dahili sıcaklık sensöründen gelen sinyal aracılığıyla gösterilir. Analog girişlerde (AI1 veya AI2) harici sensörler aracılığıyla bir konfigürasyon olanağı söz konusu değildir.

Stratos MAXO-R7, dahili sıcaklık sensörü (yedek parça/aksesuar) sonradan eklenerek Stratos MAXO ile aynı işlevselliğe sahip olur.

DUYURU

Sıcaklık sensörü kurulduktan ve elektroniğe bağlandıktan sonra, artık "R7 modeline" kadar geriye doğru izlenmesi mümkün değildir.

Innehållsförteckning

1 Om denna anvisning ... 59

2 Säkerhet ... 59

3 Beskrivning av pumpen ... 60

3.1 Typnyckel ... 60

3.2 Tekniska data ... 60

3.3 Leveransomfattning ... 61

3.4 Tillbehör ... 61

3.5 Speciella egenskaper hos R7-utförandet ... 61

1 Om denna anvisning

Den här anvisningen är en fast del av produkten. Att dessa anvisningar följs noggrant är en förutsättning för att produkten ska kunna användas och hanteras korrekt och på avsett sätt:

→ Läs den här anvisningen före alla åtgärder och se till att den alltid finns till hands.

→ Läs pumpens utförliga monterings- och skötselanvisning före alla åtgärder.

→ Observera uppgifter och märkningar på pumpen.

2 Säkerhet

VARNING

Observera säkerhetsföreskrifterna för pumpdrift vid alla arbeten på pumpen/anläggningen!

FARA

Livsfara p.g.a. elektriska stötar!

Arbeten på pumpen/anläggningen får endast utföras i spänningslöst tillstånd!

VARNING

Risk för personskador!

Arbeten på pumpen/anläggningen får endast utföras vid mekaniskt driftstopp och med lämpliga verktyg.

VARNING

Varm yta!

Hela pumpen kan bli mycket varm. Risk för brännskador!

- Låt pumpen svalna före alla arbeten!

VARNING

Risk för skållning!

Vid höga medietemperaturer och systemtryck måste pumpen svalna och anläggningen göras trycklös.

3 Beskrivning av pumpen

Stratos MAXO /-D, i utförande "**-R7**" är pumpar med våt motor med permanentmagnetrotor.

Stratos MAXO-R7 har inte någon inbyggd temperatursensor.
Till följd av detta finns det funktionella skillnader jämfört med Stratos MAXO-pumpar med inbyggd temperatursensor.

3.1 Typnyckel

Exempel: Stratos MAXO-D 30/0,5-10 -R7	
Stratos MAXO	Pumpbeteckning
-D	Enkelpump (utan bokstavsbeteckning) Tvillingpump
30	Skruvförband DN 25 (RP 1), DN 30 (RP 1¼) Flänsanslutning: DN 32, 40, 50, 65, 80, 100 Kombifläns: DN 32, 40, 50, 65
0,5–10	Steglöst inställbar börvärdesnivå 0,5: Min. uppfordringshöjd i m 10: Maximal uppfordringshöjd i m vid Q = 0 m³/h
R7	Utförande **utan** intern temperatursensor (temperatursensor finns som reservdel/tillbehör)

Tab. 1: Typnyckel

3.2 Tekniska data

Tekniska data	
Tillåten medietemperatur	-10 °C till +90 °C(*)
Tillåten omgivningstemperatur	-10 °C till +40 °C
(*)Medietemperaturen kan ökas till +110° C genom eftermontering av intern temperatursensor (reservdel/tillbehör art.nr 2194058)	

Tab. 2: Tekniska data

3.2.1 IP-skydd

→ IPX4D-skyddet på reglermodulen Stratos MAXO garanteras bara om blindpluggen sitter i sensorkontaktens gränssnitt i Wilo-Connectorområdet.

OBSERVERA

Sakskador p.g.a. att IP-skyddet saknas

Säkerställ alltid att pluggen sitter kvar i sensorkontaktens gränssnitt. Pluggen får inte tas bort!

3.3 Leveransomfattning

- Pump (utan intern temperatursensor)
- Wilo-Connector (vid tvillingpumpar: 2x)
- 2x kabelförskruvning (M16 x 1,5), (vid tvillingpump: 4x)
- 4x hållarstift för värmeisoleringshölje (endast enkelpump)
- Tvådelad värmeisolering (endast enkelpump);
- 2x tätning
- Monterings- och skötselanvisning

3.4 Tillbehör

Tillbehör måste beställas separat.

För Stratos MAXO i utförande "R7":

- Medietemperatursensor (art.nr 2194058) för integrerad installation i pumphuset

3.5 Speciella egenskaper hos R7-utförandet

Omfattningen av "R7"-funktionerna – jämfört med Stratos MAXO är följande funktioner i detta utförande begränsade eller inte möjliga att använda.

- **Begränsat användbara reglerfunktioner utan intern temperatursensor:**
  - T-const.
  - ΔT-const.

OBS

Regleringsfunktionerna T-const. och ΔT-const. kan användas med externa sensorer (t.ex. PT1000) som ansluts på de analoga ingångarna AI1 och AI2.

OBS

För de temperaturreglerade reglersätten T-const. och ΔT-const. är den "interna sensorn" inte tillgänglig som sensorkälla T1 eller T2.

OBS

I inställningsassistenten (menyn) går det att välja de temperaturreglerade regleringsfunktionerna. P.g.a. den ej anslutna interna sensorn visas en varning (W576).

→ **Ej användbara reglerfunktioner utan intern temperatursensor:**

- Sänkdrift
- Omkoppling värme/kyla (automatik)
- Värme-/kylmängdsmätning

OBS

Funktionen "Sänkdrift", den "Automatiska omkopplingen värme/kyla" och "Värme-/kylmängdsmätningen" beror på den interna temperatursensorns signal.

Funktionen "Sänkdrift" erbjuds inte i menyn under "Inställninger/Ställa in regleringsdrift".
Beställ den interna temperatursensorn som tillbehör, montera den och anslut sensorkabeln till elektroniken för att kunna använda funktionen. Sedan visas alternativet "Sänkdrift" i menyn igen.

OBS

Om man väljer alternativet automatik "Omkoppling värme/kyla" i menyn visas varningsmeddelandet W576 på displayen.

OBS

För funktionen "Värme-/kylmängdsmätning" kan inte den "interna sensorn" väljas som sensorkälla i framledningen och returledningen. Det går bara att välja sensorer som ansluts till AI1 och AI2.

→ **Temperaturindikeringar**

Beroende på pumpens programversion visas medietemperaturen "999,9 °C" på displayen.
Detta värde står som "egenskap" för en ej monterad intern temperatursensor. Detta värde motsvarar således inte något verkligt uppmätt värde.

OBS

Medietemperaturen på displayen indikeras uteslutande via den interna temperaturgivarens signal. En konfiguration via externa sensorer på de analoga ingångarna (AI1 eller AI2) är inte möjlig.

Genom eftermontering av den interna temperatursensorn (reservdel/tillbehör) får Stratos MAXO-R7 samma funktioner som en Stratos MAXO.

OBS

När temperatursensorn väl har installerats och anslutits till elektroniken är returledningen på "R7-utförandet" inte längre möjlig.

Innholdsfortegnelse

1 Om denne anvisningen 65

2 Sikkerhet 65

3 Beskrivelse av pumpen 66

3.1 Typenøkkel 66

3.2 Tekniske spesifikasjoner 66

3.3 Leveringsomfang 67

3.4 Tilbehør 67

3.5 Spesialfunksjoner i «R7»-utførelsen 67

1 Om denne anvisningen

Denne veiledningen er en fast bestanddel av produktet. Det er en forutsetning for riktig bruk og håndtering av produktet at denne veiledningen overholdes:

→ Les denne veiledningen før alle arbeidsoppgaver, og oppbevar den tilgjengelig til enhver tid.

→ Les den utførlige monterings- og driftsveiledningen for pumpen før alle aktiviteter.

→ Følg angivelser og merking på pumpen.

2 Sikkerhet

ADVARSEL

Når du utfører noe arbeid på pumpen/systemet, må du følge sikkerhetsforskriftene i pumpens driftsveiledning!

FARE

Risiko for fatal skade pga. elektrisk støt!

Arbeid på pumpen/systemet må kun utføres når strømmen er frakoblet!

ADVARSEL

Fare for personskader!

Arbeid på pumpen/systemet må kun utføres ved mekanisk stillstand og med egnede verktøy.

ADVARSEL

Varme overflater!

Hele pumpen kan bli svært varm. Fare for forbrenninger!

- La pumpen avkjøles før det arbeides på den!

ADVARSEL

Skåldingsfare!

Ved høye medietemperaturer og systemtrykk må pumpen først kjøles ned og gjøres trykkløs.

3 Beskrivelse av pumpen

Stratos MAXO /-D i utførelsen «**-R7**» er våtløperpumper med permanent magnetrotor.

Stratos MAXO-R7 har ikke en integrert temperatursensor.
Det gir funksjonelle forskjeller i forhold til Stratos MAXO-pumper med integrert temperatursensor.

3.1 Typenøkkel

Eksempel: Stratos MAXO-D 30/0,5-10 -R7	
Stratos MAXO	Pumpebetegnelse
-D	Enkeltpumpe (uten kjenningsbokstav) Dobbeltpumpe
30	Tilskrudd forbindelse DN 25 (Rp 1), DN 30 (Rp 1¼) Flensforbindelse: DN 32, 40, 50, 65, 80, 100 Kombiflens: DN 32, 40, 50, 65
0,5-10	Trinnløst innstillbar settpunkthøyde 0,5: Minimum løftehøyde i m 10: Maksimal løftehøyde i m ved Q = 0 m³/h
R7	Utførelse **uten** intern temperatursensor (Temperatursensor tilgjengelig som reservedel/tilbehør)

Tab. 1: Typenøkkel

3.2 Tekniske spesifikasjoner

Tekniske spesifikasjoner	
Tillatt medietemperatur	-10 °C til +90 °C(*)
Tillatt omgivelsestemperatur	-10 °C til +40 °C
(*)Utvidelse av medietemperaturen til +110 °C mulig ved ettermontering av den interne temperatursensoren (reservedel/tilbehør art.nr. 2194058)	

Tab. 2: Tekniske spesifikasjoner

3.2.1 IP-beskyttelse

→ IPX4D-beskyttelsen på Stratos MAXO-reguleringsmodulen er bare sikret his blindpluggen på sensorpluggrensesnittet i området ved Wilo-Connector er satt i.

FORSIKTIG

Materielle skader på grunn av manglende IP-beskyttelse

Pass alltid på at pluggen på sensorpluggrensesnittet er montert. Pluggen må ikke demonteres!

3.3 Leveringsomfang

- Pumpe (uten intern temperatursensor)
- Wilo-Connector (ved dobbeltpumper: 2x)
- 2x kabelskjøt med gjenger (M16 x 1,5), (ved dobbeltpumper: 4x)
- 4x holdestifter for isoleringsinnkapsling (kun enkeltpumpe)
- Todelt isoleringsinnkapsling (kun enkeltpumpe)
- 2x tetning
- Monterings- og driftsveiledning

3.4 Tilbehør

Tilbehør må bestilles separat.

For Stratos MAXO i utførelsen «R7»:

- Medietemperatursensor (art.nr. 2194058) for integrert installasjon i pumpehuset

3.5 Spesialfunksjoner i «R7»-utførelsen

Funksjonsomfanget til «R7»-utførelsen er begrenset eller kan ikke brukes med følgende funksjoner sammenlignet med Stratos MAXO.

- **Reguleringsfunksjoner som kan brukes begrenset uten intern temperatursensor:**
  - T-const.
  - ΔT-const.

LES DETTE

Reguleringsfunksjonene T-const. og ΔT-const. kan brukes med eksterne sensorer (f.eks. PT1000), som kobles til analoginngangene AI1 og AI2.

LES DETTE

Ved de temperaturregulerte reguleringstypene T-const. og ΔT-const. er den «interne sensoren» som sensorkilde T1 eller T2 ikke tilgjengelig.

LES DETTE

I innstillingsassistenten (meny) kan den temperaturregulerte reguleringsfunksjonen velges. Via den ikke tilkoblede interne sensoren (W576) gis det en advarsel.

→ **Reguleringsfunksjoner som ikke kan brukes uten intern temperatursensor:**

- Senkedrift
- Omkobling varme/kjøling (automatisk modus)
- Varme-/kjølemengdemåling

LES DETTE

Funksjonen «Senkedrift», «Automatisk omkobling varme/kjøling» og «Varme-/kjølemengdemåling» er henvist til signalet til den interne temperatursensoren.

I menyen under «Innstillinger/Stille inn reguleringsdrift» tilbys ikke funksjonen «Senkedrift».
For å bruke funksjonen må du bestille den interne temperatursensoren som tilbehør, montere den og forbinde sensorkabelen med elektronikken. Deretter vises alternativet «Senkedrift» i menyen igjen.

LES DETTE

Hvis alternativet «Automatisk omkobling varme/kjøling» velges i menyen, vises varselmeldingen W576 på displayet.

LES DETTE

Ved funksjonen «Varme-/kjølemengdemåling» kan «Intern sensor» ikke velges som sensorkilde i fremløp og returløp. Det kan bare velges sensorer som er koblet til AI1 og AI2.

→ **Temperaturvisning**

Avhengig av programvarestatusen til pumpen vises medietemperaturen «999,9 °C» på displayet.
Denne verdien står som «kjennetegn» for en ikke montert intern temperatursensor. Denne verdien gjengir derfor ikke en reell målt verdi.

LES DETTE

Medietemperaturen på displayet vises utelukkende via signalet til den interne temperatursensoren. En konfigurasjonsmulighet via eksterne sensorer på analoginngangene (AI1 eller AI2) er ikke mulig.

Ved ettermontering av den eksterne temperatursensoren (reservedel/tilbehør) tilsvarer funksjonsomfanget til Stratos MAXO-R7 igjen en Stratos MAXO.

LES DETTE

Hvis temperatursensoren har blitt installert og forbundet med elektronikken, er tilbakeføring til «R7»-utførelsen ikke lenger mulig.

Sisällysluettelo

1 Näitä ohjeita koskien ... 71

2 Turvallisuus ... 71

3 Pumpun kuvaus ... 72

3.1 Tyyppiavain ... 72

3.2 Tekniset tiedot ... 72

3.3 Toimituksen sisältö ... 73

3.4 Lisävarusteet ... 73

3.5 R7-mallin erityisominaisuudet ... 73

1 Näitä ohjeita koskien

Tämä ohje on kiinteä osa tuotteen toimitusta. Tämän ohjeen noudattaminen on edellytyksenä tuotteen tarkoituksenmukaiselle käytölle ja oikealle käsittelylle:

→ Lue tämä käyttöohje ennen kaikkia toimenpiteitä ja pidä se aina helposti saatavilla.

→ Ennen kaikkien toimien aloittamista lue pumpun asennus- ja käyttöohje.

→ Pumpussa olevia tietoja ja merkintöjä on noudatettava.

2 Turvallisuus

VAROITUS

Noudata kaikissa pumppuun/järjestelmään kohdistuvissa töissä pumpun käyttöohjeen turvallisuusohjeita!

VAARA

Hengenvaara sähköiskun takia!

Pumppuun/järjestelmään liittyviin työtehtäviin saa ryhtyä vain pumpun/järjestelmän ollessa jännitteetön!

VAROITUS

Loukkaantumisvaara!

Pumppuun/järjestelmään liittyviin työtehtäviin saa ryhtyä vain soveltuvilla työkaluilla ja pumpun/järjestelmän ollessa pysäytettynä.

VAROITUS

Kuuma pinta!

Koko pumppu voi lämmetä hyvin kuumaksi. Palovammojen vaara!

- Anna pumpun jäähtyä ennen töiden aloittamista!

VAROITUS

Palovammojen vaara!

Jos pumpattavien aineiden lämpötilat ja järjestelmäpaineet ovat korkeita, on pumpun ensin annettava jäähtyä ja järjestelmästä poistettava paine.

3 Pumpun kuvaus

Stratos MAXO /-D, malli "**-R7**" on märkämoottoripumppu kestomagneettiroottorilla.

Stratos MAXO-R7:ssä ei ole integroitua lämpötila-anturia.
Tästä johtuvat toiminnalliset erot muihin Stratos MAXO -pumppuihin, joissa on integroitu lämpötila-anturi.

3.1 Tyyppiavain

Esimerkki: Stratos MAXO-D 30/0,5-10 -R7	
Stratos MAXO	Pumpun nimike
-D	Vakiopumppu (ilman kirjaintunnusta) Kaksoispumppu
30	Kierreliitäntä DN 25 (RP 1), DN 30 (RP 1¼) Laippaliitäntä: DN 32, 40, 50, 65, 80, 100 Kombilaippa: DN 32, 40, 50, 65
0,5-10	Portaattomasti säädettävä asetuskorkeus 0,5: Miniminostokorkeus, m 10: Maksiminostokorkeus, m Q = 0 m³/h
R7	Malli **ilman** sisäistä lämpötila-anturia (lämpötila-anturi saatavana varaosana/lisävarusteena)

Taul. 1: Tyyppiavain

3.2 Tekniset tiedot

Tekniset tiedot	
Sallittu pumpattavan aineen lämpötila	-10...+90 °C(*)
Sallittu ympäristölämpötila	-10...+40 °C
(*)Aineen lämpötilan laajennus +110 °C:seen mahdollinen jälkiasentamalla sisäinen lämpötila-anturi (varaosa/lisävaruste tuotenro 2194058)	

Taul. 2: Tekniset tiedot

3.2.1 IP-suojaus

→ IPX4D-suojaus Stratos MAXO -säätömoduulissa on taattu ainoastaan, kun peitetulppa on asetettu anturipistokkeen rajapintaan Wilo-Connectorin alueella.

HUOMIO

Puuttuvan IP-suojauksen aiheuttamat esinevahingot

Varmista aina, että tulppa on asennettu anturipistokkeen rajapintaan. Tulppaa ei saa irrottaa!

3.3 Toimituksen sisältö

- Pumppu (ilman sisäistä lämpötila-anturia)
- Wilo-Connector (kaksoispumpuissa: 2 kpl)
- 2 x kaapeliläpivienti (M16 x 1,5), (kaksoispumpuissa: 4 kpl)
- 4 x lämpöeristevaipan kiinnitystappi (vain vakiopumpussa)
- Kaksiosainen lämpöeristevaippa (vain peruskuormapumppu);
- 2 x tiiviste
- Asennus- ja käyttöohje

3.4 Lisävarusteet

Lisävarusteet on tilattava erikseen.

Stratos MAXO, malli R7:

- Aineen lämpötila-anturi (tuotenro 2194058) pumpun pesään integroitua asennusta varten

3.5 R7-mallin erityisominaisuudet

Mallin R7 toimintolaajuus on rajoitettu verrattuna Stratos MAXO -malliin seuraavien toimintojen osalta tai ne eivät ole käytettävissä.

- **Rajoitetusti käytettävissä olevat säätötoiminnot ilman sisäistä lämpötila-anturia:**
  - T-const.
  - ΔT-const.

HUOMAUTUS

Säätötoimintoja T-const. ja ΔT-const. voidaan käyttää ulkoisilla antureilla (esim. PT1000), jotka on liitetty analogiatuloihin AI1 ja AI2.

HUOMAUTUS

Lämpötilaohjatuissa säätötavoissa T-const. ja ΔT-const. ”Sisäinen anturi” ei ole käytettävissä anturilähteenä T1 tai T2.

HUOMAUTUS

Lämpötilaohjatut säätötoiminnot voidaan valita säätöavustajasta (valikosta). Liittämätön sisäinen anturi laukaisee varoituksen (W576).

→ **Ei käytettävissä olevat säätötoiminnot ilman sisäistä lämpötila-anturia:**

- Pudotustoiminto
- Lämmityksen/jäähdytyksen vaihtokytkentä (automaattinen)
- Lämmitys-/jäähdytysmäärän mittaus

HUOMAUTUS

”Pudotustoiminto”, ”Automaattinen vaihtokytkentä lämmitys/jäähdytys” ja ”Lämmitys-/jäähdytysmäärän mittaus” on liitetty sisäisen lämpötila-anturin signaaliin.

Valikkokohdassa ”Asetukset/säätökäytön asetus” ei ole tarjolla toimintoa ”Pudotustoiminto”.
Voidaksesi käyttää toimintoa tilaa sisäinen lämpötila-anturi lisävarusteena, asenna se ja liitä anturikaapeli elektroniikkaan. Tämän jälkeen valinta ”Pudotustoiminto” löytyy jälleen valikosta.

HUOMAUTUS

Jos valikosta valitaan automaattinen ”Lämmityksen/jäähdytyksen vaihtokytkentä”, näyttöön ilmestyy varoitusilmoitus W576.

HUOMAUTUS

Toiminnossa ”Lämmitys-/jäähdytysmäärän mittaus” ei ”Sisäistä anturia” voi valita menosyötön ja paluuvirtauksen anturilähteeksi. Ainoastaan liitäntöihin AI1 ja AI2 liitettyjä antureita voi valita.

→ **Lämpötilanäyttö**

Pumpun ohjelmistoversiosta riippuen näytössä näytetään aineen lämpötilana ”999,9 °C”.
Tämä arvo tarkoittaa, ettei sisäistä lämpötila-anturia ole asennettu. Tämä arvo ei vastaa todellista mitattua arvoa.

HUOMAUTUS

Aineen lämpötila näytetään näytöllä ainoastaan sisäisen lämpötila-anturin signaalilla. Määritys ulkoisilla antureilla analogiatulojen (AI1 ja AI2) kautta ei ole mahdollista.

Jos Stratos MAXO-R7 jälkivarustetaan sisäisellä lämpötila-anturilla (varaosa/lisävaruste), sen toimintolaajuus vastaa Stratos MAXO -pumppua.

HUOMAUTUS

Sen jälkeen kun lämpötila-anturi on asennettu ja liitetty elektroniikkaan, palauttaminen R7-malliin ei ole enää mahdollista.

Indholdsfortegnelse

1 Om denne vejledning 77

2 Sikkerhed 77

3 Beskrivelse af pumpen 78

3.1 Typekode 78

3.2 Tekniske data 78

3.3 Leveringsomfang 79

3.4 Tilbehør 79

3.5 Særlige egenskaber ved R7-versionen 79

1 Om denne vejledning

Denne vejledning er en fast bestanddel af produktet. Tilsigtet anvendelse og korrekt håndtering af produktet forudsætter, at vejledningen overholdes:

→ Læs denne vejledning, inden der udføres aktiviteter af nogen art, og opbevar den altid tilgængeligt.

→ Læs den udførlige monterings- og driftsvejledning til pumpen, inden der udføres aktiviteter af nogen art.

→ Vær opmærksom på oplysninger og mærkninger på pumpen.

2 Sikkerhed

ADVARSEL

Overhold sikkerhedsforskrifterne i pumpens driftsvejledning ved alle arbejder på pumpen/anlægget!

FARE

Livsfare som følge af elektrisk stød!

Der må kun udføres arbejder på pumpen/anlægget, når spændingen til pumpen/anlægget er slået fra!

ADVARSEL

Fare for tilskadekomst!

Arbejder på pumpen/anlægget må kun udføres ved mekanisk stilstand og ved hjælp af dertil egnet værktøj.

ADVARSEL

Meget varm overflade!

Hele pumpen kan blive meget varm. Der er fare for forbrændinger!

- Lad pumpen køle af, inden der udføres arbejde på den!

ADVARSEL

Skoldningsfare!

Ved høje medietemperaturer og systemtryk skal pumpen først køle af, og systemet gøres trykløst.

3 Beskrivelse af pumpen

Stratos MAXO /-D i versionen "**-R7**" er vådløberpumper med permanentmagnetrotor.

Stratos MAXO-R7 er ikke udstyret med integrerede temperaturfølere.
Det betyder, at der er funktionelle forskelle i forhold til Stratos MAXO-pumper med integreret temperaturføler.

3.1 Typekode

Eksempel: Stratos MAXO-D 30/0,5-10 -R7	
Stratos MAXO	Pumpebetegnelse
-D	Enkeltpumpe (uden identifikationsbogstav) Dobbeltpumpe
30	Gevindtilslutning DN 25 (RP 1), DN 30 (RP 1¼) Flangeforbindelse: DN 32, 40, 50, 65, 80, 100 Kombiflange: DN 32, 40, 50, 65
0,5-10	Trinløst indstillelig nominel højde 0,5: Min. løftehøjde i m 10: Maks. løftehøjde i m ved Q = 0 m³/h
R7	Version **uden** intern temperaturføler (Temperaturføleren fås som reservedel/tilbehør)

Tab. 1: Typekode

3.2 Tekniske data

Tekniske data	
Tilladt medietemperatur	-10 °C til +90 °C(*)
Tilladt omgivende temperatur	-10 °C til +40 °C
(*)Medietemperaturen kan udvides til +110° C ved at eftermontere den interne temperaturføler (reservedel/tilbehør art.-nr. 2194058)	

Tab. 2: Tekniske data

3.2.1 IP-beskyttelse

→ IPX4D-beskyttelsen af Stratos MAXO-reguleringsmodulet er kun sikret, når blindproppen er sat i følerstikkets grænseflade i området omkring Wilo-Connector.

FORSIGTIG

Materielle skader som følge af manglende IP-beskyttelse

Sørg altid for, at proppen forbliver monteret på følerstikkets grænseflade. Proppen må ikke afmonteres!

3.3 Leveringsomfang

- Pumpe (uden intern temperaturføler)
- Wilo-Connector (ved dobbeltpumper: 2x)
- 2x kabelforskruning (M16 x 1,5), (ved dobbeltpumper: 4x)
- 4x holdestifter til isoleringskappe (kun enkeltpumpe)
- Todelt isoleringskappe (kun enkeltpumpe)
- 2x pakning
- Monterings- og driftsvejledning

3.4 Tilbehør

Tilbehør skal bestilles separat.

Til Stratos MAXO i version "R7":

- Medietemperaturføler (art.-nr. 2194058) til integreret installation i pumpehuset

3.5 Særlige egenskaber ved R7-versionen

I forhold til Stratos MAXO er "R7"-versionens funktionaliteten begrænset med følgende funktioner, eller følgende funktioner kan ikke anvendes.

- **Begrænset anvendelige reguleringsfunktioner uden intern temperaturføler:**
  - T-const.
  - ΔT-const.

BEMÆRK

Reguleringsfunktionerne T-const. og ΔT-const. kan anvendes med eksterne følere (f.eks. PT1000), som sluttes til de analoge indgange AI1 og AI2.

BEMÆRK

Ved de temperaturstyrede reguleringstyper T-const. og ΔT-const. er den "Interne føler" ikke til rådighed som følerkilde T1 eller T2.

BEMÆRK

De temperaturstyrede reguleringsfunktioner kan vælges i indstillingsassistenten (menu). Ved hjælp af den ikke-tilsluttede interne føler udlæses en advarsel (W576).

→ **Ikke-anvendelige reguleringsfunktioner uden intern temperaturføler:**

- Natsænkning
- Omstilling opvarmning/køling (automatik)
- Varme-/kølemængdemåling

BEMÆRK

Funktionen "Natsænkning", den automatiske "Omstilling opvarmning/køling" og "Varme-/kølemængdemålingen" har brug for signalet fra den interne temperaturføler.

I menuen under "Indstilling af indstillinger/reguleringsdrift" tilbydes funktionen "Natsænkning" ikke.
For at kunne anvende funktionen skal den interne temperaturføler bestilles som tilbehør, hvorefter den skal installeres, og følerkablet skal forbindes med det elektriske system. Derefter vises valgmuligheden "Natsænkning" i menuen igen.

BEMÆRK

Hvis valgmuligheden "Automatisk omstilling opvarmning/køling" vælges i menuen, vises advarslen W576 i displayet.

BEMÆRK

Ved funktionen "Varme-/kølemængdemåling" kan den "Interne føler" ikke vælges som følerkilde i fremløbet og returen. Der kan kun vælges følere, som sluttes til AI1 og AI2.

→ **Temperaturvisning**

Alt efter pumpens softwareversion vises medietemperaturen "999,9 °C" i displayet. Denne værdi står som "kendetegn" for en ikke-monteret intern temperaturføler. Denne værdi svarer derfor ikke til en reelt målt værdi.

BEMÆRK

Medietemperaturen i displayet vises udelukkende via signalet fra den interne temperaturføler. En konfigurationsmulighed via eksterne følere ved de analoge indgange (AI1 eller AI2) er ikke mulig.

Hvis den interne temperaturføler eftermonteres (reservedel/tilbehør), svarer funktionaliteten hos Stratos MAXO-R7 igen til funktionaliteten hos en Stratos MAXO.

BEMÆRK

Hvis temperaturføleren på et tidspunkt er blevet installeret og forbundet med det elektriske system, er en tilbageføring til "R7-versionen" ikke længere mulig.

Satura rādītājs

1 Par šīm instrukcijām ... 83

2 Drošība ... 83

3 Sūkņa apraksts ... 84

3.1 Modeļa koda atšifrējums ... 84

3.2 Tehniskie parametri ... 84

3.3 Piegādes komplektācija ... 85

3.4 Piederumi ... 85

3.5 R7 modeļa īpašās iezīmes ... 85

1 Par šīm instrukcijām

Šī instrukcija ir neatņemama produkta sastāvdaļa. Precīza šajā instrukcijā sniegto norādījumu ievērošana ir priekšnoteikums, lai produktu atbilstoši izmantotu un prasmīgi apietos ar to:

→ Pirms lietošanas izlasiet šo instrukciju un glabājiet to jebkurā laikā pieejamā vietā.

→ Pirms jebkādu darbību veikšanas izlasiet sūkņa uzstādīšanas un ekspluatācijas instrukciju.

→ Ievērojiet uz sūkņa atrodamo informāciju un apzīmējumus.

2 Drošība

BRĪDINĀJUMS

Veicot jebkādus darbus ar sūkni/iekārtu, ievērojiet sūkņa ekspluatācijas instrukcijā sniegtos drošības norādījumus!

BĪSTAMI

Draudi dzīvībai, gūstot strāvas triecienu!

Darbus ar sūkni/iekārtu drīkst veikt tikai ar atslēgtu strāvas padevi!

BRĪDINĀJUMS

Savainošanās risks!

Darbus ar sūkni/iekārtu drīkst veikt tikai mehāniskā miera stāvoklī un ar piemērotiem instrumentiem.

BRĪDINĀJUMS

Karsta virsma!

Viss sūknis var kļūt ļoti karsts. Iespējami apdegumu draudi!

- Pirms jebkāda veida darbu sākšanas ļaujiet sūknim atdzist!

BRĪDINĀJUMS

Applaucēšanās risks!

Augstu šķidruma temperatūru un sistēmas spiedienu gadījumā sūknim vispirms jāļauj atdzist un iekārta jāatbrīvo no spiediena.

3 Sūkņa apraksts

Stratos MAXO /D "**-R7**" ir slapjā rotora sūkņi ar pastāvīgā magnēta rotoru.

Stratos MAXO-R7 nav integrēta temperatūras sensora.
Tādējādi rodas funkcionālas atšķirības no Stratos MAXO sūkņiem ar integrētu temperatūras sensoru.

3.1 Modeļa koda atšifrējums

Piemērs: Stratos MAXO-D 30/0,5-10 -R7	
Stratos MAXO	Sūkņa apzīmējums
-D	Atsevišķs sūknis (bez burta koda) Divgalvu sūknis
30	Skrūvsavienojuma pieslēgums DN 25 (RP 1), DN 30 (RP 1¼) Atloka savienojums: DN 32, 40, 50, 65, 80, 100 Kombinētais atloks: DN 32, 40, 50, 65
0,5-10	Bezpakāpju iestatāms uzdotās vērtības augstums 0,5: Minimālais sūknēšanas augstums, m 10: Maksimālais sūknēšanas augstums, m ja Q = 0 m³/h
R7	Modelis **bez** iekšēja temperatūras sensora (Temperatūras sensors pieejams kā rezerves daļa/piederums)

Tab. 1: Modeļa koda atšifrējums

3.2 Tehniskie parametri

Tehniskie parametri	
Pieļaujamā šķidruma temperatūra	no -10 līdz +90 °C(*)
Pieļaujamā apkārtējā gaisa temperatūra	no -10 līdz +40 °C
(*)Šķidruma temperatūru var paaugstināt līdz +110° C, uzstādot iekšējo temperatūras sensoru (rezerves daļas/piederuma preces nr. 2194058)	

Tab. 2: Tehniskie parametri

3.2.1 IP aizsardzība

→ Stratos MAXO vadības moduļa IPX4D aizsardzības pakāpe tiek garantēta tikai tad, ja aizbāznis ir ievietots sensora spraudņa saskarnei Wilo-Connector zonā.

UZMANĪBU

Materiālie zaudējumi trūkstošas IP aizsardzības dēļ

Regulāri pārliecināties ka aizbāznis ir ievietots sensora spraudņa saskarnē. Aizbāzni nedrīkst noņemt!

3.3 Piegādes komplektācija

- Sūknis (bez iekšēja temperatūras sensora)
- Wilo-Connector (divgalvu sūkņiem: 2x)
- 2x kabeļu skrūvsavienojumi (M16 x 1,5), (divgalvu sūkņiem: 4x)
- 4x stiprinājuma tapas siltumizolācijas apvalkam (tikai atsevišķajam sūknim)
- Divdaļīgs siltumizolācijas apvalks (tikai atsevišķajam sūknim)
- 2x blīvējums
- Uzstādīšanas un ekspluatācijas instrukcija

3.4 Piederumi

Piederumi ir jāpasūta atsevišķi.

Tikai priekš Stratos MAXO "R7" modeļa:

- Šķidruma temperatūras sensors (preces Nr. 2194058) montāžai sūkņa korpusā

3.5 R7 modeļa īpašās iezīmes

"R7" modeļa funkciju diapazons ir ierobežots ar šādām funkcijām, salīdzinot ar Stratos MAXO, vai arī to nevar izmantot.

- **Regulēšanas funkcijas, kas bez iekšējā temperatūras sensora izmantojamas ierobežoti:**
  - T-const
  - ΔT-const

IEVĒRĪBAI

Regulēšanas funkcijas T-const. un ΔT-const. var izmantot ar ārējiem sensoriem (piemēram, PT1000), kas ir savienoti ar analogajām ieejām AI1 un AI2.

IEVĒRĪBAI

Ar temperatūras vadītu regulēšanas principu T-const. un ΔT-const. "iekšējais sensors" nav pieejams kā sensora avots T1 vai T2.

IEVĒRĪBAI

Iestatīšanas asistentā (Izvēlne) var izvēlēties temperatūras vadītas regulēšanas funkcijas. Tiek izdots brīdinājums (W576), ja iekšējais sensors nav pievienots.

→ **Regulēšanas funkcijas, kas bez iekšējā temperatūras sensora nav izmantojamas:**

- Pazeminātās darbības režīms
- Pārslēgšana apsilde/dzesēšana (automātika)
- Siltuma/aukstuma daudzuma mērīšana

IEVĒRĪBAI

Funkcija “Pazeminātās darbības režīms”, “Automātiska apsildes/dzesēšanas pārslēgšana” un “Siltuma/ aukstuma daudzuma mērīšana” ir atkarīga no iekšējā temperatūras sensora signāla.

Funkcija “Pazeminātās darbības režīms” nav pieejama izvēlnes sadaļā “Iestatījumi/ Regulēšanas režīma iestatīšana”.
Lai izmantotu funkciju, pasūtiet iekšējo temperatūras sensoru kā piederumu, uzstādiet to un pievienojiet sensora kabeli elektronikai. Tad izvēlnē no jauna tiek parādīta izvēle “Pazeminātās darbības režīms”.

IEVĒRĪBAI

Ja izvēlnē ir veikta izvēle automātiska “Pārslēgšana apsilde/dzesēšana”, displejā tiek parādīts brīdinājuma ziņojums W576.

IEVĒRĪBAI

Izmantojot funkciju “Siltuma/aukstuma daudzuma mērīšana”, “iekšējo sensoru” nevar izvēlēties kā sensora avotu turpgaitā un atgaitā. Var izvēlēties tikai sensorus, kuri pieslēgti AI1 un AI2.

→ **Temperatūras rādījums**

Atkarībā no sūkņa programmatūras versijas displejā tiek parādīta šķidruma temperatūra “999,9 °C”.
Šī vērtība ir neuzstādīta iekšējā temperatūras sensora “pazīme”. Šī vērtība neatbilst reālai izmērītai vērtībai.

IEVĒRĪBAI

Šķidruma temperatūra displejā tiek parādīta, tikai izmantojot iekšējā temperatūras sensora signālu. Konfigurācijas iespēja, izmantojot ārējos sensorus uz analogajām ieejām (AI1 vai AI2), nav iespējama.

Papildus uzstādot iekšējo temperatūras sensoru (rezerves daļa/piederums), Stratos MAXO-R7 pēc funkcionalitātes atkal atbilst Stratos MAXO.

IEVĒRĪBAI

Kad temperatūras sensors ir uzstādīts un pievienots elektronikai, to vairs nevar atgriezt līdz “R7 modelim”.

Turinys

1 Apie šią instrukciją 89

2 Sauga 89

3 Siurblio aprašymas 90

3.1 Modelio kodo paaiškinimas 90

3.2 Techniniai duomenys 90

3.3 Tiekimo komplektacija 91

3.4 Priedai 91

3.5 „R7“ versijos ypatumai 91

1 Apie šią instrukciją

Ši instrukcija yra neatsiejama sudedamoji gaminio dalis. Tikslus šios instrukcijos laikymasis yra būtina gaminio naudojimo pagal paskirtį ir tinkamo jo eksploatavimo sąlyga:

→ Prieš imantis bet kokios veiklos būtina perskaityti šią instrukciją ir ją laikyti lengvai pasiekiamoje vietoje.

→ Prieš atlikdami darbus perskaitykite išsamią siurblio montavimo ir naudojimo instrukciją.

→ Paisykite ant siurblio esančių duomenų ir simbolių.

2 Sauga

ĮSPĖJIMAS

Atlikdami su siurbliu / įrenginiu susijusius darbus, laikykitės siurblio naudojimo instrukcijoje pateiktų saugos nurodymų!

PAVOJUS

Mirtino sužeidimo rizika dėl elektros smūgio!

Bet kokius su siurbliu/įrenginiu susijusius darbus leidžiama atlikti tik atjungus elektros įtampą!

ĮSPĖJIMAS

Galima susižeisti!

Su siurbliu / įrenginiu susijusius darbus galima atlikti tik jam mechaniškai sustojus ir naudojant tinkamus įrankius.

ĮSPĖJIMAS

Įkaitęs paviršius!

Visas siurblys gali labai įkaisti. Nusideginimo pavojus!

- Prieš atlikdami bet kokius darbus, palaukite, kol siurblys atvės!

ĮSPĖJIMAS

Nusiplikymo pavojus!

Esant aukštai darbinės terpės temperatūrai ir aukštam sistemos slėgiui iš pradžių leisti siurbliui atvėsti ir pašalinti slėgį iš sistemos.

3 Siurblio aprašymas

Stratos MAXO /-D „**-R7**“ yra šlapiojo rotoriaus siurblys su nuolatinio magneto rotoriumi.

Stratos MAXO-R7 neturi integruoto temperatūros jutiklio.
Todėl lyginant su kitais integruotą temperatūros jutiklį turinčiais Stratos MAXO siurbliais, jis pasižymi kitomis funkcinėmis savybėmis.

3.1 Modelio kodo paaiškinimas

Pavyzdys: Stratos MAXO-D 30/0,5-10 -R7	
Stratos MAXO	Siurblio pavadinimas
	Viengubas siurblys (be kodinės raidės)
-D	Sudvejintas siurblys
30	Srieginė jungtis DN 25 (RP 1), DN 30 (RP 1¼)
	Flanšinė jungtis: DN 32, 40, 50, 65, 80, 100
	Universaliosios jungės: DN 32, 40, 50, 65
0,5-10	Tolydžiai reguliuojama reikiama aukščio darbinė vertė
	0,5: minimalus spūdis, m
	10: Maksimalus spūdis metrais
	kai Q = 0 m^3/h
R7	Versija **be** vidinio temperatūros jutiklio
	(Temperatūros jutiklį galima įsigyti kaip atsarginę dalį / priedą)

Lent. 1: Modelio kodo paaiškinimas

3.2 Techniniai duomenys

Techniniai duomenys	
Leistina darbinės terpės temperatūra	nuo -10 iki +90 °C(*)
Leidžiama aplinkos temperatūra	nuo -10 iki +40 °C

Techniniai duomenys
(*)Galimybė padidinti darbinės terpės temperatūrą iki +110 °C įmontavus vidinį temperatūros jutiklį (atsarginės dalies / priedo gam. Nr. 2194058)

Lent. 2: Techniniai duomenys

3.2.1 IP apsauga

→ Stratos MAXO valdymo modulio IPX4D apsauga užtikrinama tik tuo atveju, jei į jutiklio kištuko sąsają, esančią „Wilo-Connector“ vietoje, įkišama aklė.

PERSPĖJIMAS

Materialinės žalos pavojus dėl trūkstamos IP apsaugos

Visada įsitikinkite, kad kamštis liko pritvirtintas prie jutiklio kištuko sąsajos. Kamščio negalima išmontuoti!

3.3 Tiekimo komplektacija

→ Siurblys (be vidinio temperatūros jutiklio)

→ „Wilo-Connector“ (sudvejintų siurblių atveju: 2x)

→ 2x kabelio priveržiklis (M16 x 1,5), (sudvejintų siurblių atveju: 4x)

→ 4x laikantieji strypai šiluminės izoliacijos kevalui (tik viengubame siurblyje)

→ Dviejų dalių šiluminės izoliacijos kevalas (tik viengubame siurblyje)

→ 2x sandariklis

→ Montavimo ir naudojimo instrukcija

3.4 Priedai

Priedai užsakomi atskirai.

Stratos MAXO „R7“ versiją sudaro:

→ Terpės temperatūros jutiklis (gam. Nr. 2194058) , skirtas integruotam montavimui siurblio korpuse

3.5 „R7“ versijos ypatumai

Lyginant su Stratos MAXO, „R7“ versijos funkcijų spektras yra ribotas arba jų išvis negalima naudoti.

→ **Riboto naudojimo valdymo funkcijos be vidinio temperatūros jutiklio:**

- „T-const“
- „ΔT-const“

PRANEŠIMAS

Reguliavimo funkcijas „T-const“ ir „ΔT-const“ galima naudoti su išoriniais jutikliais (pvz., PT1000), prijungtais prie analoginių AI1 ir AI2 įeigos signalų.

PRANEŠIMAS

Nuo temperatūros priklausančiuose reguliavimo režimuose „T-const“ ir „ΔT-const“ „vidinis jutiklis“ negali būti naudojamas kaip jutiklio šaltinis T1 arba T2.

PRANEŠIMAS

Pagalbinėje nustatymo priemonėje (Meniu) galite pasirinkti nuo temperatūros priklausančias reguliavimo funkcijas. Neprijungus vidinio jutiklio, rodomas įspėjimas (W576).

→ **Nenaudojamos valdymo funkcijos be vidinio temperatūros jutiklio:**
- Naktinis apsukų sumažinimas
- Šildymo / aušinimo režimų perjungimas (automatinis)
- Šildymo/aušinimo srauto matavimas

PRANEŠIMAS

Funkcijos „Naktinis apsukų sumažinimas“, „Automatinis šildymo / aušinimo režimų perjungimas“ ir „Šildymo / aušinimo srauto matavimas“ priklausomi nuo vidinio temperatūros jutiklio signalo.

Funkcija „Naktinis apsukų sumažinimas“ nėra siūloma meniu skiltyje „Nustatymai / įprastinio režimo nustatymas“.
Norėdami naudoti šią funkciją, užsisakykite vidinį temperatūros jutiklį kaip priedą, įmontuokite jį ir prijunkite jutiklio kabelį prie elektronikos. Tada meniu vėl pasirodo pasirinkimas „Naktinis apsukų sumažinimas“.

PRANEŠIMAS

Jei meniu automatiškai pasirenkamas „Šildymo / aušinimo režimų perjungimo“ nustatymas, ekrane rodomas įspėjamasis pranešimas W576.

PRANEŠIMAS

Aktyvavus funkciją „Šildymo / aušinimo srauto matavimas“ „vidinis jutiklis“ negali būti pasirinktas kaip tiekimo srauto ir grįžtamojo srauto linijų jutiklio šaltinis. Galima pasirinkti tik prie AI1 ir AI2 prijungtus jutiklius.

→ **Temperatūros rodmenys**

Priklausomai nuo siurblio programinės įrangos versijos, ekrane rodoma darbinės terpės temperatūra „999,9 °C“.
Ši reikšmė yra „savybė“, skirta neįmontuotam vidiniam temperatūros jutikliui. Todėl ši vertė neatitinka jokios realiai išmatuotos vertės.

PRANEŠIMAS

Ekrane rodoma darbinės terpės temperatūra remiasi tik vidinio temperatūros jutiklio signalu. Nėra galimybės atlikti konfigūraciją naudojant išorinius jutiklius analoginiuose įeigos signaluose (AI1 arba AI2).

Papildomai įmontavus vidinį temperatūros jutiklį (atsarginę dalį / priedą), Stratos MAXO-R7 siurblys vėl gali pasiūlyti platų Stratos MAXO funkcijų spektrą.

PRANEŠIMAS

Įmontavus temperatūros jutiklį ir prijungus jį prie elektronikos, nebegalima naudoti „R7 versijos“.

Tartalomjegyzék

1 A jelen utasításra vonatkozó információk 95

2 Biztonság 95

3 A szivattyú leírása 96

3.1 A típusjel magyarázata 96

3.2 Műszaki adatok 96

3.3 Szállítási terjedelem 97

3.4 Tartozékok 97

3.5 Az R7-kivitel speciális jellemzői 97

1 A jelen utasításra vonatkozó információk

A jelen útmutató a berendezés elválaszthatatlan része. A jelen útmutató betartása előfeltétele a rendeltetésszerű használatnak és a berendezés helyes kezelésének:

→ Mindenfajta tevékenység előtt olvassa át ezt az utasítást, és tartsa állandóan hozzáférhető helyen.

→ Mindenfajta tevékenység előtt olvassa el a szivattyú beépítési és üzemeltetési utasítását.

→ Vegye figyelembe a szivattyún található adatokat és jelöléseket.

2 Biztonság

FIGYELMEZTETÉS

A szivattyún/rendszeren végzett valamennyi munka során tartsa be a szivattyú üzemeltetési utasításában szereplő biztonsági előírásokat!

VESZÉLY

Életveszély áramütés miatt!

A szivattyún/rendszeren végzett munkákat csak feszültségmentes állapotban szabad végezni!

FIGYELMEZTETÉS

Sérülésveszély!

A szivattyún/rendszeren végzett munkákat csak mechanikai üzemszünet esetén és a megfelelő szerszámokkal szabad végezni.

FIGYELMEZTETÉS

Forró felület!

A teljes szivattyú nagyon forróvá válhat. Égési sérülések veszélye áll fenn!

- Minden munkálat előtt hagyja lehűlni a szivattyút!

FIGYELMEZTETÉS

Leforrázás veszélye!

Magas közeghőmérséklet és rendszernyomás esetén a szivattyút előzőleg hagyni kell lehűlni, majd a rendszert nyomásmentesíteni kell.

3 A szivattyú leírása

A Stratos MAXO /-D „**-R7**“ kivitelű termékek, állandó mágneses forgórésszel rendelkező nedvestengelyű szivattyúk.

A Stratos MAXO-R7 nem rendelkezik beépített hőmérséklet-érzékelővel.
Emiatt funkcionális különbségek adódnak a beépített hőmérséklet-érzékelővel rendelkező Stratos MAXO szivattyúkhoz képest.

3.1 A típusjel magyarázata

Példa: Stratos MAXO-D 30/0,5-10 -R7	
Stratos MAXO	Szivattyú megnevezése
-D	Egyes-szivattyú (azonosító betű nélkül) Ikerszivattyú
30	DN 25 (RP 1), DN 30 (RP 1¼) menetes csatlakozás Karimás csatlakozás: DN 32, 40, 50, 65, 80, 100 Kombikarima: DN 32, 40, 50, 65
0,5-10	Fokozatmentesen beállítható alapjel érték 0,5: Minimális szállítómagasság m-ben 10: Maximális szállítómagasság m-ben Q = 0 m³/h esetén
R7	Belső hőmérséklet-érzékelő **nélküli** kivitel (hőmérséklet-érzékelő pótalkatrészként/tartozékként kapható)

Tábl. 1: A típusjel magyarázata

3.2 Műszaki adatok

Műszaki adatok	
Megengedett közeghőmérséklet	-10 – +90 °C(*)
Megengedett környezeti hőmérséklet	-10 – +40 °C
(*)Lehetséges a közeghőmérséklet növelése +110° C értékig egy belső hőmérséklet-érzékelő utólagos felszerelésével (pótalkatrész/tartozék cikksz. 2194058)	

Tábl. 2: Műszaki adatok

3.2.1 IP védelmi osztály

→ A Stratos MAXO szabályozómodul IPX4D védelme csak akkor biztosított, ha a Wilo-csatlakozó közelében lévő érzékelődugasz-interfész vakdugója be van dugva.

VIGYÁZAT

Anyagi károk a hiányzó IP-védelem miatt

Mindig ügyeljen arra, hogy a dugó fel legyen szerelve az érzékelődugasz-interfészre. A dugót nem szabad leszerelni!

3.3 Szállítási terjedelem

- Szivattyú (belső hőmérséklet-érzékelő nélkül)
- Wilo-csatlakozó (ikerszivattyúk esetén: 2x)
- 2x kábelcsavarzat (M16 x 1,5), (ikerszivattyúk esetén: 4x)
- 4x tartócsap a hőszigetelő burkolathoz (csak egyes-szivattyúk esetén)
- Kétrészes hőszigetelő burkolat (csak egyes-szivattyúk esetén)
- 2x tömítés
- Beépítési és üzemeltetési utasítás

3.4 Tartozékok

A tartozékokat külön kell megrendelni.

A Stratos MAXO „R7“ kivitelhez:

- Közeghőmérséklet-érzékelő (cikksz.: 2194058) a szivattyúházba történő integrált telepítéshez

3.5 Az R7-kivitel speciális jellemzői

Az „R7“-kivitel funkcióterjedelme a Stratos MAXO-hoz képest az alábbi funkciók esetén korlátozott vagy nem használható.

- **Korlátozottan használható szabályozó funkciók belső hőmérséklet-érzékelő nélkül:**
  - T-const
  - ΔT-const

ÉRTESÍTÉS

A T-const. és ΔT-const. szabályozási funkciók az AI1 és AI2 analóg bemenetekre csatlakoztatott külső érzékelőkkel (pl. PT1000) használhatók.

ÉRTESÍTÉS

A T-const. és ΔT-const. hőmérsékletvezérelt szabályzási módok esetén a „belső érzékelő” nem áll rendelkezésre T1 vagy T2 érzékelő jelforrásaként.

ÉRTESÍTÉS

A beállítási asszisztensben (menü) választhatók ki a hőmérséklet-vezérelt szabályozási funkciók. A nem csatlakoztatott belső érzékelő révén a készülék figyelmeztetést (W576) ad ki.

→ **Nem használható szabályozó funkciók belső hőmérséklet-érzékelő nélkül:**

- Csökkentett üzem
- Fűtés/hűtés átkapcsolás (automatika)
- Fűtési/hűtési hőmennyiség-mérés

ÉRTESÍTÉS

A „Csökkentett üzem” és a „Fűtés/hűtés automatikus átkapcsolás” funkciók, valamint a „Fűtési/hűtési hőmennyiség-mérés” a belső hőmérséklet-érzékelő jelén alapulnak.

A „Beállítások/Szabályozóüzem beállítása” menüpontban nem jelenik meg az „Csökkentett üzem” opció.
A funkció használatához rendelje meg a belső hőmérséklet-érzékelőt, telepítse és kösse össze az érzékelőkábelt az elektronikával. Ezután a menüben ismét megjelenik a „Csökkentett üzem” opció.

ÉRTESÍTÉS

Ha a menüben a „Fűtés/hűtés átkapcsolás” automatika kerül kiválasztásra, a kijelzőn megjelenik a W576 figyelmeztető jelzés.

ÉRTESÍTÉS

A „Fűtési/hűtési hőmennyiség-mérés” funkciónál a „Belső érzékelő” nem választható az előremenő és a visszatérő vezeték érzékelőjének jelforrásaként. Csak az AI1 és AI2 bemenetre csatlakoztatott érzékelők választhatók.

→ **Hőmérséklet-kijelző**

A szivattyú szoftververziójától függően a kijelzőn a „999,9 °C“ közeghőmérséklet jelenik meg.
Ez az érték „jelzi”, hogy nincs felszerelve belső hőmérséklet-érzékelő. Ez az érték ezért nem a ténylegesen mért értéket tükrözi.

ÉRTESÍTÉS

A kijelzőn megjelenő közeghőmérséklet kizárólag a belső hőmérséklet-érzékelő jelén alapul. Az analóg bemenetekre (AI1 és AI2) csatlakoztatott külső érzékelők segítségével végzett konfiguráció nem lehetséges.

A belső hőmérséklet-érzékelő (pótalkatrész/tartozék) utólagos felszerelésével Stratos MAXO-R7 egy Stratos MAXO funkcióterjedelmének felel meg.

ÉRTESÍTÉS

Ha a hőmérséklet-érzékelőt egyszer már telepítették és összekapcsolták az elektronikával, nem lehet visszatérni az „R7-kivitelhez”.

Spis treści

1 O instrukcji 101

2 Bezpieczeństwo 101

3 Opis pompy 102

3.1 Oznaczenie typu 102

3.2 Dane techniczne 102

3.3 Zakres dostawy 103

3.4 Wyposażenie dodatkowe 103

3.5 Szczegóły wersji R7 103

1 O instrukcji

Ta instrukcja stanowi integralną część produktu. Stosowanie się do tej instrukcji stanowi warunek użytkowania zgodnego z przeznaczeniem oraz należytej obsługi produktu:

→ Przed rozpoczęciem jakichkolwiek czynności należy się z nią zapoznać i zawsze mieć ją pod ręką.

→ Przed wykonaniem wszystkich czynności należy przeczytać szczegółową instrukcję montażu i obsługi pompy.

→ Przestrzegać informacji i oznaczeń na pompie.

2 Bezpieczeństwo

OSTRZEŻENIE

Podczas prac przy pompie/urządzeniu przestrzegać zaleceń dotyczących bezpieczeństwa instrukcji trybu pracy pompy!

NIEBEZPIECZEŃSTWO

Zagrożenie życia wskutek porażenia prądem!

Prace przy pompie/urządzeniu można przeprowadzać tylko wtedy, gdy urządzenia te są wyłączone!

OSTRZEŻENIE

Niebezpieczeństwo odniesienia obrażeń!

Prace przy pompie/urządzeniu można przeprowadzać tylko w mechanicznym stanie czuwania i przy użyciu odpowiednich narzędzi.

OSTRZEŻENIE

Rozgrzana powierzchnia!

Cała pompa może być bardzo gorąca. Niebezpieczeństwo poparzenia!

- Przed rozpoczęciem wszelkich prac schłodzić pompę!

OSTRZEŻENIE

Niebezpieczeństwo oparzenia!

Przy wysokich temperaturach przetłaczanej cieczy i ciśnieniach w systemie należy zaczekać na ostygnięcie pompy i pozbawić system ciśnienia.

3 Opis pompy

Stratos MAXO /-D w wersji „**-R7**" są pompami bezdławnicowymi z wirnikiem z magnesu trwałego.

Stratos MAXO-R7 nie zawiera wbudowanego czujnika temperatury.
Powoduje to różnice funkcjonalne w stosunku do pomp Stratos MAXO z wbudowanym czujnikiem temperatury.

3.1 Oznaczenie typu

Przykład: Stratos MAXO-D 30/0,5-10 -R7	
Stratos MAXO	Oznaczenie pompy
	Pompa pojedyncza (bez litery rozpoznawczej)
-D	Pompa podwójna
30	Przyłącze gwintowane DN 25 (RP 1), DN 30 (RP 1¼)
	Połączenie kołnierzowe: DN 32, 40, 50, 65, 80, 100
	Kołnierz kombinowany: DN 32, 40, 50, 65
0,5-10	Bezstopniowo nastawiana wartość zadana
	0,5: Minimalna wysokość podnoszenia w m
	10: Maksymalna wysokość podnoszenia w m
	przy Q = 0 m^3/h
R7	Wersja **bez** wewnętrznego czujnika temperatury
	(Czujnik temperatury dostępny jako część zamienna/wyposażenie dodatkowe)

Tab. 1: Oznaczenie typu

3.2 Dane techniczne

Dane techniczne	
Dopuszczalna temperatura przetłaczanej cieczy	-10 °C do +90 °C(*)
Dopuszczalna temperatura otoczenia	-10 °C do +40 °C

Dane techniczne
(*)Powiększenie temperatury przetłaczanej cieczy do +110 °C jest możliwe przez doposażenie wewnętrznego czujnika temperatury (część zamienna/wyposażenie dodatkowe nr art. 2194058)

Tab. 2: Dane techniczne

3.2.1 Stopień ochrony IP

→ Ochrona IPX4D modułu regulacji Stratos MAXO jest zapewniona tylko wtedy, gdy zaślepka jest włożona do interfejsu wtyku czujnika w obszarze Wilo-Konektor.

PRZESTROGA

Szkody materialne spowodowane brakująca ochroną IP

Zawsze należy zwracać uwagę na to, żeby korek był zamontowany na interfejsie wtyku czujnika. Korek nie może być zdemontowany!

3.3 Zakres dostawy

→ Pompa (bez wewnętrznego czujnika temperatury)

→ Wilo-Konektor (w przypadku pomp podwójnych: 2x)

→ 2x dławik przewodu (M16 x 1,5), (w przypadku pomp podwójnych: 4x)

→ 4x trzpień mocujący do pokrywy izolacji termicznej (tylko pompa pojedyncza)

→ Dwuczęściowa pokrywa izolacji termicznej (tylko pompa pojedyncza)

→ 2x uszczelka

→ Instrukcja montażu i obsługi

3.4 Wyposażenie dodatkowe

Wyposażenie dodatkowe należy zamawiać oddzielnie.

Dla Stratos MAXO w wersji „R7”:

→ Czujnik temperatury przetłaczanej cieczy (Nr art. 2194058) dla zintegrowanego montażu w korpusie pompy

3.5 Szczegóły wersji R7

Zakres funkcji wersji „R7” w przeciwieństwie do Stratos MAXO jest ograniczony o następujące funkcje lub niewykorzystywany.

→ **Ograniczone wykorzystanie funkcji regulacji bez wewnętrznego czujnika temperatury:**

- T-const.
- ΔT-const.

NOTYFIKACJA

Funkcje regulacji T-const. i ΔT-const. mogą być wykorzystywane z zewnętrznymi czujnikami (np. PT1000), które są podłączone do wejść analogowych AI1 i AI2.

NOTYFIKACJA

W przypadku trybów regulacji ze sterowaniem temperatury T-const. i ΔT-const. nie jest dostępny „Wewnętrzny czujnik" jako źródło nadajnika T1 lub T2.

NOTYFIKACJA

W asystencie nastawiania (menu) można wybierać funkcje regulacji sterowane temperaturą. Z powodu niepodłączonego wewnętrznego czujnika wydawane jest ostrzeżenie (W576).

→ **Brak możliwości wykorzystania funkcji regulacji bez wewnętrznego czujnika temperatury:**
- Obniżenie nocne
- Przełączanie ogrzewanie/chłodzenie (tryb automatyczny)
- Pomiar ciepła/zimna

NOTYFIKACJA

Funkcja „Obniżenie nocne" i „Automatyczne przełączanie ogrzewanie/chłodzenie" oraz „Pomiar ciepła/zimna" zależą od sygnału z wewnętrznego czujnika temperatury.

W menu pod „Ustawianie nastawień/tryb regulacji" funkcja „Obniżenie nocne" nie jest proponowana.
Aby skorzystać z tej funkcji, należy zamówić jako wyposażenie dodatkowe czujnik temperatury wewnętrznej, zamontować go i podłączyć kabel czujnika do elektroniki. Potem pojawia się znowu wybór „Obniżenie nocne" w menu.

NOTYFIKACJA

Jeśli w menu dokona się wyboru trybu automatycznego „Przełączanie ogrzewanie/chłodzenie", na wyświetlaczu pojawia się ostrzeżenie W576.

NOTYFIKACJA

W funkcji „Pomiar ciepła/zimna” nie można wybrać „Wewnętrznego czujnika” jako źródła nadajnika na zasilaniu i powrocie. Można wybrać tylko nadajnik podłączany do AI1 i AI2.

→ **Wskaźniki temperatury**

W zależności od stanu oprogramowania pompy temperatura przetłaczanej cieczy pokazuje na wyświetlaczu „999,9 °C”.
Ta wartość to „Cecha” dla niezamontowanego wewnętrznego czujnika temperatury.
Ta wartość nie odpowiada zatem realnie zmierzonej wartości.

NOTYFIKACJA

Temperatura przetłaczanej cieczy jest pokazana na wyświetlaczu wyłącznie przez sygnał wewnętrznego czujnika temperatury. Konfiguracja poprzez zewnętrzne czujniki na analogowych wejściach (AI1 lub AI2) nie jest możliwa.

Ze względu na doposażenie wewnętrznego czujnika temperatury (część zamienna/wyposażenie dodatkowe) Stratos MAXO-R7 ponownie odpowiada zakresem funkcji Stratos MAXO.

NOTYFIKACJA

Jeśli czujnik temperatury jest instalowany pojedynczo i nie jest powiązany z elektroniką, powrót do „wersji R7” nie jest już możliwy.

Obsah

1 K tomuto návodu 107

2 Bezpečnost 107

3 Popis čerpadla 108

3.1 Typový klíč 108

3.2 Technické údaje 108

3.3 Rozsah dodávky 109

3.4 Příslušenství 109

3.5 Zvláštnosti provedení R7 109

1 K tomuto návodu

Tento návod je pevnou součástí výrobku. Dodržování tohoto návodu je předpokladem pro používání výrobku v souladu s určením a pro správnou manipulaci s výrobkem:

→ Před zahájením jakýchkoliv činností si tento návod přečtěte a uložte jej na kdykoliv přístupném místě.

→ Před jakoukoliv činností si přečtěte návod k montáži a obsluze čerpadla.

→ Respektujte údaje a označení na čerpadle.

2 Bezpečnost

VAROVÁNÍ

Při veškerých pracích na čerpadle/zařízení dodržujte bezpečnostní pokyny uvedené v návodu k provozu čerpadla!

NEBEZPEČÍ

Ohrožení života zásahem elektrickým proudem!

Práce na čerpadle/zařízení se smí provádět pouze ve stavu bez napětí!

VAROVÁNÍ

Nebezpečí úrazu!

Práce na čerpadle/zařízení se smí provádět pouze v mechanickém klidovém stavu a s použitím vhodných nástrojů.

VAROVÁNÍ

Horký povrch!

Celé čerpadlo může být velmi horké. Hrozí nebezpečí popálení!

- Před zahájením veškerých prací nechte čerpadlo vychladnout!

VAROVÁNÍ

Nebezpečí opaření!

V případě vysokých teplot média a vysokých hodnot systémového tlaku nechte čerpadlo nejprve vychladnout a odbourejte tlak v zařízení.

3 Popis čerpadla

Stratos MAXO /-D v provedení „**-R7**“ jsou mokroběžná bezucpávková čerpadla s rotorem s permanentními magnety.

Stratos MAXO-R7 nemá integrovaný teplotní senzor.
Z toho vyplývají funkční rozdíly oproti čerpadlům Stratos MAXO s integrovaným teplotním senzorem.

3.1 Typový klíč

Příklad: Stratos MAXO-D 30/0,5-10 -R7	
Stratos MAXO	Označení čerpadla
	Samostatné čerpadlo (bez identifikačního písmena)
-D	Zdvojené čerpadlo
30	Šroubové spojení DN 25 (RP 1), DN 30 (RP 1¼)
	Přírubový spoj: DN 32, 40, 50, 65, 80, 100
	Kombinovaná příruba: DN 32, 40, 50, 65
0,5 – 10	Plynule nastavitelná požadovaná hodnota výšky
	0,5: Minimální dopravní výška v m
	10: Maximální dopravní výška v m
	při Q = 0 m³/h
R7	Provedení **bez** vnitřního teplotního senzoru
	(teplotní senzor je dostupný jako náhradní díl/příslušenství)

Tab. 1: Typový klíč

3.2 Technické údaje

Technické údaje	
Přípustná teplota média	-10 °C až +90 °C(*)
Přípustná okolní teplota	-10 °C až +40 °C
(*)Rozšíření teploty média na +110 °C je možné dovybavením vnitřního teplotního senzoru (náhradní díl/příslušenství pol. č. 2194058)	

Tab. 2: Technické údaje

3.2.1 Krytí IP

→ Krytí IPX4D regulačního modulu Stratos MAXO je zaručeno pouze v případě, že je na rozhraní zásuvky senzoru v oblasti konektoru Wilo-Connector zasunuta zaslepovací zátka.

UPOZORNĚNÍ

Věcné škody v důsledku chybného krytí IP

Vždy dbejte na to, aby zátka zůstala nasazena na rozhraní zásuvky senzoru. Zátku nesmíte demontovat!

3.3 Rozsah dodávky

- Čerpadlo (bez vnitřního teplotního senzoru)
- Wilo-Connector (u zdvojených čerpadel: 2x)
- 2x kabelová průchodka (M16 x 1,5), (u zdvojený čerpadel: 4x)
- 4x upevňovací kolík pro tepelně izolační plášť (jen samostatné čerpadlo)
- dvojdílná tepelná izolace (jen samostatné čerpadlo);
- 2x těsnění
- Návod k montáži a obsluze

3.4 Příslušenství

Příslušenství se musí objednat zvlášť.

Pro Stratos MAXO v provedení „R7“:

- Senzor teploty média (pol. č. 2194058) pro integrovanou instalaci v tělese čerpadla

3.5 Zvláštnosti provedení R7

Ve srovnání s modelem Stratos MAXO je rozsah funkcí u provedení „R7“ omezen o následující funkce, které případně nelze používat.

- **Omezeně použitelné regulační funkce bez vnitřního teplotního senzoru:**
  - T-const.
  - ΔT-const.

OZNÁMENÍ

Regulační funkce T-const. a ΔT-const. lze použít s externími senzory (např. PT1000) připojenými k analogovým vstupům AI1 a AI2.

OZNÁMENÍ

V teplotou regulovaných regulačních režimech T-const. a ΔT-const. není „Vnitřní senzor“ k dispozici jako zdroj čidla T1 nebo T2.

OZNÁMENÍ

V průvodci nastavením (menu) lze zvolit funkce teplotou regulovaných regulačních funkcí. Není-li připojen vnitřní senzor, generuje se varování (W576).

→ **Nepoužitelné regulační funkce bez vnitřního teplotního senzoru:**

- Útlumový režim
- Přepnutí vytápění/chlazení (automatický režim)
- Měření množství tepla a chladu

OZNÁMENÍ

Funkce „Útlumový režim“, „Automatické přepnutí vytápění/chlazení“ a „Měření množství tepla/chladu“ závisí na signálu z vnitřního teplotního senzoru.

V menu „Nastavení/nastavit regulační režim“ se nenabízí funkce „Útlumový režim“. Chcete-li funkci používat, objednejte si vnitřní teplotní senzor jako příslušenství, nainstalujte jej a připojte kabel senzoru k elektronice. Poté se v menu opět objeví volba „Útlumový režim“.

OZNÁMENÍ

Pokud je v nabídce zvolen automatický režim „Přepnutí vytápění/chlazení“, zobrazí se na displeji varovné hlášení W576.

OZNÁMENÍ

V případě funkce „Měření množství tepla a chladu“ nelze zvolit „Vnitřní čidlo“ jako zdroj čidla v chodu vpřed a vzad. Vybrat lze pouze čidla připojená k AI1 a AI2.

→ **Indikace teploty**

V závislosti na verzi softwaru čerpadla se na displeji zobrazuje teplota média „999,9 °C“.
Tato hodnota slouží jako „Vlastnost“ pro nenainstalovaný vnitřní teplotní senzor. Tato hodnota tedy neodpovídá žádné skutečně naměřené hodnotě.

OZNÁMENÍ

Teplota média se na displeji zobrazuje výhradně prostřednictvím signálu z vnitřního teplotního čidla. Konfigurace pomocí externích senzorů na analogových vstupech (AI1 nebo AI2) není možná.

Po dodatečné montáži vnitřního teplotního senzoru (náhradní díl/příslušenství) odpovídá Stratos MAXO-R7 z hlediska rozsahu funkcí opět modelu Stratos MAXO.

OZNÁMENÍ

Po instalaci teplotního senzoru a jeho připojení k elektronice již není možné se vrátit k „provedení R7“.

Obsah

1 O tomto návode 113

2 Bezpečnosť 113

3 Opis čerpadla 114

3.1 Typový kľúč 114

3.2 Technické údaje 114

3.3 Rozsah dodávky 115

3.4 Príslušenstvo 115

3.5 Špeciálne údaje vyhotovenia R7 115

1 O tomto návode

Návod je pevnou súčasťou výrobku. Dodržiavanie tohto návodu je predpokladom na používanie výrobku v súlade s účelom a na správnu obsluhu výrobku:

→ Pred akýmikoľvek činnosťami si prečítajte tento návod a uschovajte ho tak, aby bol kedykoľvek dostupný.

→ Pred všetkými činnosťami si prečítajte podrobný návod na montáž a obsluhu čerpadla.

→ Dodržiavajte pokyny a značky nachádzajúce sa na čerpadle.

2 Bezpečnosť

VAROVANIE

Pri všetkých prácach na čerpadle/zariadení dodržiavajte bezpečnostné pokyny návodu na prevádzkovanie čerpadla!

NEBEZPEČENSTVO

Riziko smrteľného zranenia v dôsledku zásahu elektrickým prúdom!

Práce na čerpadle/zariadení sa môžu vykonávať len pri odpojenom napätí!

VAROVANIE

Nebezpečenstvo poranenia!

Práce na čerpadle/zariadení sa smú vykonávať len pri mechanicky vypnutom stave a pomocou vhodného náradia.

VAROVANIE

Horúci povrch!

Celé čerpadlo sa môže veľmi zahriať. Hrozí nebezpečenstvo popálenia!

- Pred vykonávaním akýchkoľvek prác nechajte čerpadlo vychladnúť!

VAROVANIE

Nebezpečenstvo obarenia!

Pri vysokých teplota média a systémových tlakoch nechajte čerpadlo najskôr vychladnúť a systém zbavte tlaku.

3 Opis čerpadla

Čerpadlá Stratos MAXO /-D vo vyhotovení „**-R7**“ sú mokrobežné čerpadlá s rotorom s permanentným magnetom.

Čerpadlo Stratos MAXO-R7 nedisponuje integrovaným snímačom teploty.
Na základe toho vznikajú funkčné rozdiely od čerpadiel Stratos MAXO s integrovaným snímačom teploty.

3.1 Typový kľúč

Príklad: Stratos MAXO-D 30/0,5-10 -R7	
Stratos MAXO	Označenie čerpadla
	Samostatné čerpadlo (bez rozlišovacieho písmena)
-D	Zdvojené čerpadlo
30	Skrutkové pripojenie DN 25 (RP 1), DN 30 (RP 1¼)
	Prírubová prípojka: DN 32, 40, 50, 65, 80, 100
	Kombipríruba: DN 32, 40, 50, 65
0,5 – 10	Plynule nastaviteľná výška požadovanej hodnoty
	0,5: Minimálna dopravná výška v m
	10: Maximálna dopravná výška v m
	pri Q = 0 m³/h
R7	Vyhotovenie **bez** interného snímača teploty
	(Snímač teploty dostupný ako náhradný diel/príslušenstvo)

Tab. 1: Typový kľúč

3.2 Technické údaje

Technické údaje	
Prípustná teplota média	-10 až +90 °C(*)
Prípustná teplota okolia	-10 až +40 °C

(*)Rozšírenie teploty média na +110° C možné pri dovybavení interného snímača teploty (náhradný diel/príslušenstvo, č. výr. 2194058)

Tab. 2: Technické údaje

3.2.1 Ochrany IP

→ Ochrana IPX4D na regulačnom moduli Stratos MAXO je zaručená iba vtedy, keď je zasunutá zaslepovacia zátka na rozhraní konektora snímača v oblasti konektora Wilo-Connector.

UPOZORNENIE

Vecné škody v dôsledku chýbajúcej ochrany IP

Vždy dbajte na to, aby zátka zostala namontovaná na rozhraní konektora snímača. Zátka sa nesmie demontovať!

3.3 Rozsah dodávky

- Čerpadlo (bez interného snímača teploty)
- Wilo-Connector (pri zdvojených čerpadlách: 2x)
- 2x káblové priechodky (M16 x 1,5), (pri zdvojených čerpadlách: 4x)
- 4x upevňovacie kolíčky pre tepelnú izoláciu (len pri samostatnom čerpadle)
- Dvojdielna tepelná izolácia (len pri samostatnom čerpadle)
- 2x tesnenie
- Návod na montáž a obsluhu

3.4 Príslušenstvo

Príslušenstvo je nutné objednať osobitne.

Pre čerpadlá Stratos MAXO vo vyhotovení „R7“:

- Snímač teploty média (č. výr. 2194058) pre integrovanú inštaláciu v telese čerpadla

3.5 Špeciálne údaje vyhotovenia R7

Rozsah funkcií vyhotovenia „R7“ je narozdiel od čerpadla Stratos MAXO obmedzený o nasledujúce funkcie alebo sa nedá využívať.

- **Obmedzene použiteľné regulačné funkcie bez interného snímača teploty:**
  - T-const.
  - ΔT-const.

OZNÁMENIE

Regulačné funkcie T-const. a ΔT-const. je možné využiť s externými snímačmi (napr. PT1000), ktoré sa pripájajú na analógové vstupy AI1 a AI2.

OZNÁMENIE

Pri regulačných režimoch s reguláciou teplotou T-const. a ΔT-const. nie je k dispozícii „Interný snímač“ ako snímací zdroj T1 alebo T2.

OZNÁMENIE

V pomocníkovi nastavenia (ponuka) je možné vyberať regulačné funkcie s reguláciou teplotou. Na základe nepripojeného interného snímača sa vydá varovanie (W576).

→ **Nepoužiteľné regulačné funkcie bez interného snímača teploty:**

- Útlmový režim
- Prepínanie vykurovania/chladenia (automatika)
- Meranie množstva tepla/chladu

OZNÁMENIE

Funkcia „Útlmový režim“, „Automatické prepínanie vykurovania/chladenia“ a „Meranie množstva tepla/chladu“ závisia od signálu z interného snímača teploty.

V ponuke v časti „Nastavenia/nastavenie regulačného režimu“ nie je v ponuke funkcia „útlmový režim“.
Na využívanie funkcie si objednajte interný snímač teploty ako príslušenstvo, namontujte ho a spojte kábel snímača s elektronikou. Potom sa v ponuke znovu objaví výber „Útlmový režim“.

OZNÁMENIE

Keď sa v ponuke vyberie automatika „Prepínanie vykurovania/chladenia“, objaví sa na displeji varovné hlásenie W576.

OZNÁMENIE

Pri funkcii „Meranie množstva tepla/chladu“ nie je možné vyberať „Interný snímač“ ako zdroj snímača v prívode a spiatočke. Je možné vyberať iba snímače, ktoré sú pripojené na AI1 a AI2.

→ **Indikátor teploty**

V závislosti od stavu softvéru čerpadla sa na displeji zobrazuje teplota média „999,9 °C“.
Táto hodnota sa zobrazuje ako „Príznak“ pre nenamontovaný interný snímač teploty. Táto hodnota preto nezodpovedá žiadnej reálne nameranej hodnote.

OZNÁMENIE

Teplota média na displeji sa zobrazuje výlučne prostredníctvom signálu interného snímača teploty. Možnosť konfigurácie cez externé snímače na analógových vstupoch (AI1 alebo AI2) nie je možná.

Na základe dodatočného vybavenia interného snímača teploty (náhradný diel/príslušenstvo) zodpovedá rozsah funkcie čerpadla Stratos MAXO-R7 znovu čerpadlu Stratos MAXO.

OZNÁMENIE

Keď bol snímač teploty nainštalovaný a spojený s elektronikou, nie je už možné vrátenie na „vyhotovenie R7“.

Kazalo vsebine

1 O teh navodilih 119

2 Varnost 119

3 Opis črpalke 120

3.1 Način označevanja 120

3.2 Tehnični podatki 120

3.3 Obseg dobave 121

3.4 Dodatna oprema 121

3.5 Posebnosti izvedbe R7 121

1 O teh navodilih

Ta navodila so stalni sestavni del izdelka. Natančno upoštevanje teh navodil je temeljni pogoj za namensko uporabo in pravilno uporabo proizvoda.

→ Pred vsemi dejavnostmi preberite ta navodila in jih shranite tako, da so vedno pri roki.

→ Pred vsemi dejavnostmi preberite obsežna navodila za vgradnjo in obratovanje črpalke.

→ Upoštevajte ta navodila ter podatke in oznake na črpalki.

2 Varnost

OPOZORILO

Pri vseh delih na črpalki/napravi upoštevajte varnostna navodila za delovanje črpalke!

NEVARNOST

Smrtna nevarnost zaradi električnega udara!

Dela na črpalki/napravi je dovoljeno izvajati samo v stanju brez napetosti!

OPOZORILO

Nevarnost telesnih poškodb!

Dela na črpalki/napravi je dovoljeno izvajati samo pri mehanskem mirovanju in z ustreznimi orodji.

OPOZORILO

Vroča površina!

Celotna črpalka se lahko zelo segreje. Obstaja nevarnost opeklin!

- Pred vsemi deli počakajte, da se črpalka ohladi!

OPOZORILO

Nevarnost opeklin!

Pri visokih temperaturah medija in visokem tlaku sistema se mora črpalka najprej ohladiti in vzpostaviti morate breztlačno stanje sistema.

3 Opis črpalke

Stratos MAXO/-D v izvedbi »**-R7**« so črpalke s potopljenim rotorjem s permanentnim magnetom.

Stratos MAXO-R7 nima vgrajenega temperaturnega senzorja.
To ima za posledico funkcionalne razlike glede na črpalke Stratos MAXO z vgrajenim temperaturnim senzorjem.

3.1 Način označevanja

Primer: Stratos MAXO-D 30/0,5-10 -R7	
Stratos MAXO	Oznaka črpalke
-D	Enojna črpalka (brez označevalne črke) Dvojna črpalka
30	Navojni priključek DN 25 (RP 1), DN 30 (RP 1¼) Prirobnični priključek: DN 32, 40, 50, 65, 80, 100 Kombinirana prirobnica: DN 32, 40, 50, 65
0,5 – 10	Brezstopenjsko nastavljiva višina želene vrednosti 0,5: minimalna tlačna višina v m 10: maksimalna tlačna višina v m pri Q = 0 m³/h
R7	Izvedba **brez** notranjega temperaturnega senzorja (temperaturni senzor na voljo kot nadomestni del/dodatna oprema)

Tab. 1: Način označevanja

3.2 Tehnični podatki

Tehnični podatki	
Dopustna temperatura medija	–10 do +90 °C(*)
Dovoljena temperatura okolice	–10 do +40 °C

(*)Razširitev temperature medija na +110 °C je možna z naknadno vgradnjo notranjega temperaturnega senzorja (nadomestni del/dodatna oprema št. art. 2194058)

Tab. 2: Tehnični podatki

3.2.1 Zaščita IP

→ Zaščita IPX4D na regulacijskem modulu Stratos MAXO je zagotovljena le, če je čep vstavljen v vmesnik vtiča senzorja na območju Wilo-Connector.

POZOR

Materialna škoda zaradi manjkajoče zaščite IP

Vedno pazite, da čep ostane nameščen na vmesniku vtiča senzorja. Čepa se ne sme demontirati!

3.3 Obseg dobave

- Črpalka (brez notranjega temperaturnega senzorja)
- Wilo-Connector (pri dvojnih črpalkah: 2x)
- 2x kabelska uvodnica (M16 x 1,5), (pri dvojnih črpalkah: 4x)
- 4x držalni zatič za toplotno izolacijo (le enojna črpalka)
- Dvodelna toplotna izolacija (le enojna črpalka)
- 2x tesnilo
- Navodila za vgradnjo in obratovanje

3.4 Dodatna oprema

Dodatno opremo je treba naročiti posebej.

Za Stratos MAXO v izvedbi »R7«:

- Temperaturni senzor medija (št. art. 2194058) za integrirano vgradnjo v ohišje črpalke

3.5 Posebnosti izvedbe R7

V primerjavi s Stratos MAXO je obseg funkcij izvedbe »R7« omejen z naslednjimi funkcijami ali pa jih ni mogoče uporabljati.

- **Omejene uporabne funkcije regulacije brez notranjega temperaturnega senzorja:**
  - T-const
  - ΔT-const

OBVESTILO

Funkciji reguliranja T-const in ΔT-const se lahko uporabljata z zunanjimi senzorji (npr. PT1000), ki so priključeni na analogna vhoda AI1 in AI2.

OBVESTILO

Pri načinih regulacije T-const in ΔT-const, ki so odvisni od temperature, »notranji senzor« ni na voljo kot vir senzorja T1 ali T2.

OBVESTILO

V nastavitvenem pomočniku (meni) lahko izberete funkcije reguliranja, ki so odvisne od temperature. Če notranji senzor ni priključen, se prikaže opozorilo (W576).

→ **Neuporabne funkcije regulacije brez notranjega temperaturnega senzorja:**

- Znižano obratovanje
- Preklop ogrevanje/hlajenje (avtomatika)
- Merjenje količine toplote/mrazu

OBVESTILO

Funkcija »Znižano obratovanje«, »Samodejni preklop ogrevanja/hlajenja« in »Merjenje količine toplote/mrazu« je odvisno od signala notranjega temperaturnega senzorja.

Funkcija »Znižano obratovanje« ni na voljo v meniju pod »Nastavitve/nastavitev regulacijskega obratovanja«.
Če želite uporabiti funkcijo, naročite notranji temperaturni senzor kot dodatno opremo, ga namestite in priključite kabel senzorja na elektroniko. Nato se v meniju znova prikaže izbor »Znižano obratovanje«.

OBVESTILO

Če je v meniju izbrana samodejna izbira preklop »Ogrevanje/hlajenje«, se na zaslonu prikaže opozorilno sporočilo W576.

OBVESTILO

S funkcijo »Merjenje količine toplote/mrazu« »Notranjega tipala« ni mogoče izbrati kot vir senzorja v dotoku in povratnem toku. Izbrati je mogoče samo senzorje, priključene na AI1 in AI2.

→ **Prikaz temperature**

Glede na stanje programske opreme črpalke je na zaslonu prikazana temperatura medija »999,9 °C«.
Ta vrednost je »Značilnost« za nenameščen notranji temperaturni senzor. Ta vrednost torej ne ustreza nobeni realni izmerjeni vrednosti.

OBVESTILO

Temperatura medija na zaslonu je prikazana samo prek signala notranjega temperaturnega senzorja. Možnost konfiguracije prek zunanjih senzorjev na analognih vhodih (AI1 ali AI2) ni mogoča.

Z naknadno vgradnjo notranjega temperaturnega senzorja (nadomestni del/dodatna oprema) Stratos MAXO-R7 po funkcionalnosti ponovno ustreza napravi Stratos MAXO.

OBVESTILO

Ko je temperaturni senzor nameščen in priključen na elektroniko, ga ni več mogoče povezati z »izvedbo R7«.

Съдържание

1 За тази инструкция 125

2 Безопасност 125

3 Описание на помпата 126

3.1 Кодово означение на типовете 126

3.2 Технически характеристики 126

3.3 Комплект на доставката 127

3.4 Аксесоари 127

3.5 Особености на изпълнението R7 127

1 За тази инструкция

Инструкцията е неразделна част от продукта. Спазването на тази инструкцията осигурява правилната работа и обслужването на продукта:

→ Преди каквито и да било дейности, прочетете тази инструкция и я съхранявайте на достъпно място по всяко време.

→ Преди всички дейности прочетете подробната инструкция за монтаж и експлоатация на помпата.

→ Съблюдавайте данните и обозначенията върху помпата.

2 Безопасност

ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ

Спазвайте указанията за безопасност в инструкциите за експлоатация на помпата за всички дейности по помпата/системата!

ОПАСНОСТ

Опасност за живота поради токов удар!

Дейности по помпата/системата може да се извършват само когато помпата не е под напрежение!

ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ

Опасност от нараняване!

Дейности по помпата/системата може да се извършват, само когато тя е в механично състояние на покой и с подходящи инструменти.

ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ

Гореща повърхност!

Цялата помпа може да се нагорещи много. Има опасност от изгаряне!

- Преди всякакви дейности оставете помпата да се охлади!

ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ

Опасност от изгаряне!

При висока температура на флуида и голямо налягане в системата, първо оставете помпата да се охлади и декомпресирайте системата.

3 Описание на помпата

Stratos MAXO/-D в изпълнение „**-R7**“ са помпи с мокър ротор с магнитен ротор.

Stratos MAXO-R7 няма вграден температурен сензор.
Това води до функционални разлики спрямо помпите Stratos MAXO с вграден температурен сензор.

3.1 Кодово означение на типовете

Пример: Stratos MAXO-D 30/0,5-10 -R7	
Stratos MAXO	Обозначение на помпата
-D	Единична помпа (без обозначителна буква) Сдвоена помпа
30	Резбово присъединяване DN 25 (RP 1), DN 30 (RP 1¼) Фланцова връзка: DN 32, 40, 50, 65, 80, 100 Комбиниран фланец: DN 32, 40, 50, 65
0,5-10	Безстепенно регулируема зададена стойност на височината 0,5: Минимална напорна височина в m 10: Максимална напорна височина в m при Q = 0 m³/h
R7	Изпълнение **без** вътрешен температурен сензор (Температурният сензор се предлага като резервна част/окомплектовка)

Табл. 1: Кодово означение на типовете

3.2 Технически характеристики

Технически характеристики	
Допустима температура на флуида	-10 до +90 °C(*)
Допустима температура на околната среда	-10 до +40 °C

(*)Температурата на флуида може да бъде увеличена до 110 °C чрез окомплектоване на вътрешния температурен датчик (резервна част/окомплектовка Арт. №: 2194058)

Табл. 2: Технически характеристики

3.2.1 IP защита

→ IPX4D защитата на регулиращия модул Stratos MAXO е гарантирана, само ако тапата е поставена на интерфейса за щепсела на сензора в областта на Wilo-Connector.

ВНИМАНИЕ

Материални щети в резултат на липсваща IP защита

Винаги внимавайте, тапата да остава монтирана на интерфейса на щепсела за сензора. Тапата не трябва да се демонтира!

3.3 Комплект на доставката

- Помпа (без вътрешен температурен сензор)
- Wilo-Connector (при сдвоени помпи: 2x)
- 2 бр. кабелно съединение с резба (M16 x 1,5), (при сдвоени помпи: 4 бр.)
- 4 фиксиращи щифта за топлоизолационна обвивка (само при единична помпа)
- Топлоизолационна обвивка от две части (само при единична помпа)
- 2 бр. уплътнение
- Инструкция за монтаж и експлоатация

3.4 Аксесоари

Аксесоарите трябва да се поръчат отделно.

За Stratos MAXO в изпълнението „R7“:

- Сензор за температура на флуида (Арт. № 2194058) за интегриран монтаж в корпуса на помпата

3.5 Особености на изпълнението R7

Спрямо Stratos MAXO са ограничени следните функции на „R7“ изпълнението или не може да се използват.

- **Регулиращи функции, които могат да се използват в ограничена степен без вътрешен температурен сензор:**
  - T-const.
  - ΔT-const.

ЗАБЕЛЕЖКА

Регулиращите функции T-const. и ΔT-const. може да се използват с външни сензори (напр. PT1000), които са свързани към аналоговите входове AI1 и AI2.

ЗАБЕЛЕЖКА

При контролираните от температурата режими на регулиране T-const. и ΔT-const. „вътрешният сензор“ не е наличен като сензорен източник T1 или T2.

ЗАБЕЛЕЖКА

Контролираната от температурата регулираща функция може да бъде избрана в асистента за настройка (меню). Предупреждението (W576) се извежда от несвързания вътрешен сензор.

→ **Регулиращи функции, кото не могат да се използват без вътрешен температурен сензор:**

- Икономичен режим
- Превключване отопление/охлаждане (автоматика)
- Измерване на количеството топлина/студ

ЗАБЕЛЕЖКА

Функцията „икономичен режим“, „автоматичното превключване отопление/охлаждане“ и „измерването на количеството топлина/студ“ разчитат на сигнала от вътрешния температурен сензор.

Функцията „икономичен режим“ не се предлага в менюто под „настройки/настройка на режим на регулиране“.
За да използвате функцията, поръчайте като окомплектовка вътрешния температурен сензор, инсталирайте го и свържете сензорния кабел към електрониката. След това в менюто отново се появява изборът „икономичен режим“.

ЗАБЕЛЕЖКА

Ако в менюто е избран автоматичен избор „превключване отопление/охлаждане“, на дисплея се появява предупредителното съобщение W576.

ЗАБЕЛЕЖКА

При функция „измерването на количество топлина/студ“ „вътрешният сензор“ не може да бъде избран като сензорен източник на входа и обратния поток. Могат да бъдат избрани само сензори, свързани към AI1 и AI2.

→ **Индикация на температурата**

В зависимост от версията на софтуера на помпата, на дисплея се показва температура на флуида „999,9 °C“.

Тази стойност представлява „характеристика“ за немонтиран вътрешен температурен сензор. Следователно тази стойност не съответства на никаква реална измерена стойност.

ЗАБЕЛЕЖКА

Температурата на флуида на дисплея се показва само чрез сигнала от вътрешния терморезистор. Няма възможност за конфигуриране чрез външни сензори на аналоговите входове (AI1 или AI2).

Чрез допълнителното оборудване на вътрешния температурен датчик (резервна част/окомплектовка), Stratos MAXO-R7 съответства на Stratos MAXO по отношение на функционалността.

ЗАБЕЛЕЖКА

След като температурният датчик е инсталиран и свързан към електрониката, връщането към „R7 изпълнението“ вече не е възможно.

Cuprins

1 Despre aceste instrucțiuni 131

2 Siguranță 131

3 Descrierea pompei 132

3.1 Codul de identificare 132

3.2 Date tehnice 132

3.3 Conținutul livrării 133

3.4 Accesorii 133

3.5 Caracteristicile versiunii R7 133

1 Despre aceste instrucțiuni

Aceste instrucțiuni constituie parte integrantă a produsului. Respectarea acestor instrucțiuni reprezintă condiția de bază pentru utilizarea conform destinației și manipularea corectă a produsului:

→ Aceste instrucțiuni trebuie citite înainte de efectuarea oricărei operațiuni și păstrate permanent la îndemână.

→ Citiți instrucțiunile de montaj și exploatare ale pompei înaintea tuturor activităților.

→ Trebuie respectate indicațiile și marcajele de la pompă.

2 Siguranță

AVERTISMENT

Respectați instrucțiunile de siguranță din manualul de funcționare al pompei pentru toate lucrările la pompă/instalație!

PERICOL

Risc de leziuni fatale prin electrocutare!

Lucrările la pompă/instalație trebuie să se efectueze numai în stare deconectată!

AVERTISMENT

Pericol de rănire!

Lucrările la pompă/instalație trebuie să se efectueze numai în stare de oprire mecanică și cu sculele adecvate.

AVERTISMENT

Suprafață fierbinte!

Întreaga pompă poate fi foarte fierbinte. Există pericol de arsuri!

- Înainte de efectuarea oricărei operațiuni, lăsați pompa să se răcească!

AVERTISMENT

Pericol de opărire!

În cazul unor temperaturi și presiuni de sistem înalte ale fluidului pompat, pompa trebuie lăsată mai întâi să se răcească și apoi trebuie eliminată presiunea din instalație.

3 Descrierea pompei

Pompele Stratos MAXO/-D în versiunea „**-R7**" sunt pompe cu rotorul electric imersat, cu rotor cu magnet permanent.

Pompa Stratos MAXO-R7 nu dispune de un senzor de temperatură integrat.
Astfel rezultă diferențe funcționale față de pompele Stratos MAXO cu senzor de temperatură integrat.

3.1 Codul de identificare

Exemplu: Stratos MAXO-D 30/0,5-10 -R7	
Stratos MAXO	Denumire pompă
-D	Pompă cu un rotor (fără literă de identificare) Pompă cu două rotoare
30	Fiting filetat DN 25 (RP 1), DN 30 (RP 1¼) Racord flanșă: DN 32, 40, 50, 65, 80, 100 Flanșă combinată: DN 32, 40, 50, 65
0,5-10	Înălțime implicită reglabilă continuu 0,5: Înălțime de pompare minimă în m 10: Înălțime de pompare maximă în m la Q = 0 m³/h
R7	Versiune **fără** senzor de temperatură intern (Senzor de temperatură disponibil ca piesă de schimb/accesoriu)

Tab. 1: Cod de identificare

3.2 Date tehnice

Date tehnice	
Temperatura permisă a fluidului pompat	-10 până la +90 °C(*)
Temperatura ambiantă admisă	-10 până la +40 °C

Date tehnice
(*)Temperatura fluidului pompat poate fi extinsă la +110° C prin retehnologizarea senzorului de temperatură intern (piesă de schimb/accesoriu nr. art. 2194058)

Tab. 2: Date tehnice

3.2.1 Protecție IP

→ Protecția IPX4D de pe modulul de reglare Stratos MAXO este garantată numai dacă dopul orb este introdus la interfața mufei senzorului din zona conectorului Wilo.

ATENȚIE

Pagube materiale cauzate de protecția IP absentă

Asigurați-vă întotdeauna că dopul rămâne montat pe interfața mufei senzorului. Dopul nu trebuie demontat!

3.3 Conținutul livrării

→ Pompă (fără senzor de temperatură intern)

→ Conector Wilo (la pompele cu două rotoare: 2x)

→ 2x presetupă pentru cablu (M16 x 1,5), (la pompele cu două rotoare: 4x)

→ 4x știfturi de susținere pentru cochilie termoizolantă (numai pompa cu un rotor)

→ Cochilie termoizolantă din două piese (numai pompa cu un rotor)

→ 2x etanșare

→ Instrucțiuni de montaj și exploatare

3.4 Accesorii

Accesoriile trebuie comandate separat.

Pentru Stratos MAXO/-D în versiunea „R7”:

→ Senzor de temperatură a fluidului pompat (nr. art. 2194058) pentru instalarea integrată în carcasa pompei

3.5 Caracteristicile versiunii R7

Comparativ cu Stratos MAXO, gama de funcții a versiunii „R7” este limitată de următoarele funcții sau nu poate fi utilizată.

→ **Funcții de reglare utilizabile într-o măsură limitată fără senzor de temperatură intern:**

- T-const.
- ΔT-const.

NOTĂ

Funcțiile de reglare T-const. și ΔT-const. pot fi utilizate cu senzori externi (de ex. PT1000) conectați la intrările analogice AI1 și AI2.

NOTĂ

Cu modurile de control controlate prin temperatură T-const. și ΔT-const. „senzorul intern” nu este disponibil ca sursă de senzor T1 sau T2.

NOTĂ

Funcțiile de reglare controlate prin temperatură pot fi selectate în asistentul de reglare (meniu). Se emite un avertisment (W576) dacă senzorul intern nu este conectat.

→ **Funcții de reglare neutilizabile fără senzor de temperatură intern:**
- Operație de revenire
- Comutare încălzire/răcire (automat)
- Măsurarea cantității de căldură/frig

NOTĂ

Funcția „Operație de revenire”, „Comutare automată încălzire/răcire” și „Măsurarea cantității de căldură/frig“ se bazează pe semnalul de la senzorul de temperatură intern.

Funcția „Operație de revenire” nu este oferită în meniul din „Setări/Setarea modului de reglare”.
Pentru a utiliza funcția, comandați senzorul de temperatură intern ca accesoriu, instalați-l și conectați cablul senzorului la sistemul electronic. Apoi, selecția „Operație de revenire” apare din nou în meniu.

NOTĂ

Dacă în meniu este selectată selecția automată „Comutare încălzire/răcire”, pe display apare mesajul de avertizare W576.

NOTĂ

La funcția „Măsurarea cantității de căldură/frig“ nu se poate selecta „Senzor intern“ ca sursă de senzor pe tur și pe retur. Doar senzorii conectați la AI1 și AI2 pot fi selectați.

→ **Afișajul temperaturii**

În funcție de versiunea software a pompei, temperatura fluidului pompat „999,9 °C” este afișată pe display.
Această valoare este o „caracteristică” pentru un senzor de temperatură intern neinstalat. Prin urmare, această valoare nu corespunde niciunei valori reale măsurate.

NOTĂ

Temperatura fluidului pompat de pe display este afișată numai prin semnalul de la senzorul de temperatură intern. O opțiune de configurare prin senzori externi pe intrările analogice (AI1 sau AI2) nu este posibilă.

Prin echiparea ulterioară a senzorului de temperatură intern (piesă de schimb/accesoriu), Stratos MAXO-R7 corespunde din nou cu o pompă Stratos MAXO în ceea ce privește funcționalitatea.

NOTĂ

Odată ce senzorul de temperatură a fost instalat și conectat la sistemul electronic, nu mai este posibilă revenirea la „versiunea R7”.

Sadržaj

1 O uputama 137

2 Sigurnost 137

3 Opis pumpe 137

3.1 Ključ tipa 138

3.2 Tehnički podatci 138

3.3 Opseg isporuke 139

3.4 Dodatna oprema 139

3.5 Posebnosti izvedbe R7 139

1 O uputama

Ove upute sastavni su dio proizvoda. Pridržavanje ovih uputa preduvjet je za namjensku uporabu i ispravno rukovanje proizvodom:

→ Prije svih radova pročitajte ove upute i čuvajte ih tako da uvijek budu dostupne.

→ Prije bilo koje aktivnosti pročitajte opširne Upute za ugradnju i uporabu pumpe.

→ Pridržavajte se podataka i oznaka na pumpi.

2 Sigurnost

UPOZORENJE

Tijekom svih radova na pumpi/postrojenju pridržavajte se sigurnosnih napomena uputa za uporabu pumpe!

OPASNOST

Opasnost po život uslijed strujnog udara!

Radovi na pumpi/postrojenju smiju se provoditi samo kada su bez napona!

UPOZORENJE

Opasnost od ozljeda!

Radovi na pumpi/postrojenju smiju se provoditi samo pri mehaničkom mirovanju i s odgovarajućim alatima.

UPOZORENJE

Vruća površina!

Cijela pumpa može postati vrlo vruća. Postoji opasnost od opeklina!

- Prije svih radova pustite da se pumpa ohladi!

UPOZORENJE

Opasnost od opeklina!

U slučaju visokih temperatura medija i tlakova sustava pustite da se pumpa prethodno ohladi i ispustite tlak iz sustava.

3 Opis pumpe

Stratos MAXO /-D u izvedbi „**-R7**“ su pumpe s mokrim rotorom s trajnim magnetom.

Pumpa Stratos MAXO-R7 nema ugrađeni senzor temperature.
To rezultira funkcionalnim razlikama u usporedbi s pumpama Stratos MAXO s ugrađenim senzorom temperature.

3.1 Ključ tipa

Primjer: Stratos MAXO-D 30/0,5-10 -R7	
Stratos MAXO	Oznaka pumpe
-D	Pojedinačna pumpa (bez slovne oznake) Dvostruka pumpa
30	Vijčani priključak DN 25 (Rp 1), DN 30 (Rp 1¼) Prirubnički priključak: DN 32, 40, 50, 65, 80, 100 Kombinirana prirubnica: DN 32, 40, 50, 65
0,5-10	Kontinuirano namjestiva zadana visina zadane vrijednosti 0,5: Minimalna visina dobave u m 10: Maksimalna visina dobave u m kod Q = 0 m³/h
R7	Izvedba **bez** internog senzora temperature (senzor temperature dostupan kao rezervni dio/dodatna oprema)

Tablica 1: Ključ tipa

3.2 Tehnički podatci

Tehnički podatci	
Dopuštena temperatura medija	od -10 °C do +90 °C(*)
Dopuštena temperatura okoline	od -10 °C do +40 °C

(*)Moguće je povećanje temperature medija na +110 °C naknadnom montažom internog senzora temperature (rezervni dio/dodatna oprema, br. art. 2194058)

Tablica 2: Tehnički podatci

3.2.1 IP zaštita

→ Zaštita IPX4D na regulacijskom modulu Stratos MAXO zajamčena je samo ako je slijepi čep utaknut na sučelju utikača senzora u području Wilo-Connectora.

OPREZ

Materijalne štete zbog nedostatka IP zaštite

Uvijek pripazite da čep ostane montiran na sučelju utikača senzora. Čep se ne smije demontirati!

3.3 Opseg isporuke

- Pumpa (bez internog senzora temperature)
- Wilo-Connector (na dvostrukim pumpama: 2x)
- 2x kabelska uvodnica (M16 x 1,5), (na dvostrukim pumpama: 4x)
- 4x pridržni zatik za oblogu toplinske izolacije (samo pojedinačna pumpa)
- Dvodijelna obloga toplinske izolacije (samo pojedinačna pumpa)
- 2x brtva
- Upute za ugradnju i uporabu

3.4 Dodatna oprema

Dodatna se oprema mora zasebno naručiti.

Za Stratos MAXO u izvedbi „R7“:

- Senzor temperature medija (br. art. 2194058) za integriranu montažu u kućištu pumpe

3.5 Posebnosti izvedbe R7

Opseg funkcija izvedbe „R7“ u usporedbi s pumpom Stratos MAXO ograničen je za sljedeće funkcije ili nisu upotrebljive.

- **Funkcije regulacije koje se mogu ograničeno koristiti bez internog senzora temperature:**
  - T-const.
  - ΔT-const.

UPUTA

Funkcije regulacije T-const i ΔT-const mogu se upotrebljavati s vanjskim senzorima (npr. PT1000) koji se priključuju na analogne ulaze AI1 i AI2.

UPUTA

S vrstama regulacije vođene temperaturom T-const i ΔT-const „interni senzor“ nije na raspolaganju kao izvor osjetnika T1 ili T2.

UPUTA

U pomoćniku za postavke (izborniku) mogu se odabrati funkcije regulacije vođene temperaturom. Ako interni senzor nije priključen, izdaju se upozorenja (W576).

→ **Funkcije regulacije koje se ne mogu koristiti bez internog senzora temperature:**

- Rad sa sniženim intenzitetom
- Prebacivanje grijanje/hlađenje (automatika)
- Mjerenje količine topline/hlađenja

UPUTA

Funkcija „rad sa sniženim intenzitetom“, „automatsko prebacivanje grijanje/hlađenje“ i „mjerenje količine topline/hlađenja“ ovise o signalu internog senzora temperature.

U izborniku pod stavkom „postavke/regulacijski pogon“ ne nudi se funkcija „rad sa sniženim intenzitetom“.
Za upotrebu funkcije naručite interni senzor temperature kao dodatnu opremu, ugradite ga te povežite kabel senzora s elektronikom. Tada će se u izborniku ponovno pojaviti izbor „rad sa sniženim intenzitetom“.

UPUTA

Ako se u izborniku odabere izbor automatike „prebacivanje grijanje/hlađenje“, na zaslonu se pojavljuje upozorenje W576.

UPUTA

Kod funkcije „mjerenje količine topline/hlađenja“ „interni osjetnik“ ne može se odabrati kao izvor osjetnika u polaznom i povratnom vodu. Mogu se odabrati samo osjetnici koji se priključuju na AI1 i AI2.

→ **Prikaz temperature**

Ovisno o statusu softvera pumpe, na zaslonu se prikazuje temperatura medija „999,9 °C“.
Ova vrijednost smatra se „oznakom“ za senzor temperature koji nije montiran. Ova vrijednost stoga ne predstavlja realno izmjerenu vrijednost.

UPUTA

Temperatura medija na zaslonu prikazuje se isključivo putem signala internog osjetnika temperature. Mogućnost konfiguracije putem vanjskih senzora na analognim ulazima (AI1 ili AI2) nije moguća.

Naknadnom montažom internog senzora temperature (rezervni dio/dodatna oprema) pumpa Stratos MAXO-R7 svojim opsegom isporuke ponovno odgovara pumpi Stratos MAXO.

UPUTA

Kada je senzor temperature ugrađen i povezan s elektronikom, povratak na „izvedbu R7“ više nije moguć.

Sadržaj

1 O ovom uputstvu 143

2 Sigurnost 143

3 Opis pumpe 144

3.1 Način označavanja 144

3.2 Tehnički podaci 144

3.3 Opseg isporuke 145

3.4 Dodatna oprema 145

3.5 Posebne karakteristike verzije R7 145

1 O ovom uputstvu

Ovo uputstvo je uvek sastavni deo proizvoda. Poštovanje ovog uputstva je preduslov za namensku upotrebu i pravilno rukovanje proizvodom:

→ Pre svih radova pročitati ovo uputstvo i uvek ga čuvati na dostupnom mestu.

→ Pre svih radova pročitati detaljno Uputstvo za ugradnju i upotrebu pumpe.

→ Potrebno je da se uvaže podaci i oznake na pumpi.

2 Sigurnost

UPOZORENJE

Kod svih radova na pumpi/postrojenju obratiti pažnju na bezbednosna uputstva u uputstvu za pogon pumpe!

OPASNOST

Opasnost od smrtonosnih povreda usled strujnog udara!

Radovi na pumpi/postrojenju smeju da se vrše samo u stanju bez napona!

UPOZORENJE

Opasnost od povrede!

Radovi na pumpi/postrojenju smeju da se vrše samo u mehaničkom stanju mirovanja i odgovarajućim alatima.

UPOZORENJE

Vruća površina!

Celokupna pumpa može postati veoma vruća. Postoji opasnost od opekotina!

- Pre svih radova pumpu ostaviti da se ohladi!

UPOZORENJE

Opasnost od oparivanja!

Pri visokim temperaturama fluida i sistemskim pritiscima pumpe prethodno sačekati da se sistem ohladi i rasteretiti pritisak sistema.

3 Opis pumpe

Stratos MAXO /-D u verziji „**-R7**“ su pumpe sa vlažnim rotorom, sa rotorom sa stalnim magnetom.

Stratos MAXO-R7 nema integrisani temperaturni senzor.
Zbog toga nastaju funkcionalne razlike u odnosu na Stratos MAXO pumpe sa integrisanim temperaturnim senzorom.

3.1 Način označavanja

Primer: Stratos MAXO-D 30/0,5-10 -R7	
Stratos MAXO	Oznaka pumpe
-D	Pojedinačna pumpa (bez slovne oznake) Dupleks pumpa
30	Navojni priključak DN 25 (RP 1), DN 30 (RP 1¼) Prirubnički priključak: DN 32, 40, 50, 65, 80, 100 Kombinovana prirubnica: DN 32, 40, 50, 65
0,5-10	Kontinualno podesive zadate vrednosti 0,5: Minimalni napor u m 10: Maksimalni napor u m pri Q = 0 m³/h
R7	Verzija **bez** internog temperaturnog senzora (Temperaturni senzor je dostupan kao rezervni deo/dodatna oprema)

Tab. 1: Način označavanja

3.2 Tehnički podaci

Tehnički podaci	
Dozvoljene temperature fluida	-10 do +90 °C(*)
Dozvoljena temperatura okoline	-10 do +40 °C
(*)Proširenje temperature fluida na +110° C je moguće naknadnom montažom internog temperaturnog senzora (rezervni deo/dodatna oprema br. proizvoda 2194058)	

Tab. 2: Tehnički podaci

3.2.1 IP zaštita

→ IPX4D zaštita na Stratos MAXO regulacionom modulu garantuje se samo kada je čep umetnut na interfejs utikača senzora u području Wilo-Connector-a.

OPREZ

Materijalna šteta zbog nedostatka IP zaštite

Uvek voditi računa o tome da čep ostane montiran na interfejsu utikača senzora. Čep ne sme biti demontiran!

3.3 Opseg isporuke

- Pumpa (bez internog temperaturnog senzora)
- Wilo-Connector (kod dupleks pumpi: 2x)
- 2x navojni priključak kabla (M16 x 1,5), (kod dupleks pumpi: 4x)
- 4x klin za učvršćivanje za oblogu toplotne izolacije (samo za pojedinačnu pumpu)
- Dvodelna obloga toplotne izolacije (samo za pojedinačnu pumpu)
- 2x zaptivač
- Uputstvo za ugradnju i upotrebu

3.4 Dodatna oprema

Dodatna oprema mora posebno da se poruči.

Za Stratos MAXO u verziji „R7“:

- Temperatura fluida (Br.proizv. 2194058) za integrisanu instalaciju u kućište pumpe

3.5 Posebne karakteristike verzije R7

U odnosu na Stratos MAXO, obim funkcija verzije „R7“ je ograničen za sledeće funkcije ili se ne može koristiti.

- **Ograničeno upotrebljive funkcije regulacije bez internog senzora temperature:**
  - T-const.
  - ΔT-const.

NAPOMENA

Funkcije regulacije T-const. i ΔT-const. mogu da se koriste pomoću eksternih senzora (npr. PT1000) koji su priključeni na analogne ulaze AI1 i AI2.

NAPOMENA

Kod vrsta regulacije T-const. i ΔT-const. koje su vođene temperaturom, nije na raspolaganju „Interni senzor“ kao izvor senzora T1 ili T2.

NAPOMENA

U asistentima za podešavanje (meni) mogu da se izaberu funkcije regulacije vođene temperaturom. Nepriključeni interni senzor dovodi do izdavanja upozorenja (W576).

→ **Funkcije regulacije koje se ne mogu se koristiti bez internog senzora temperature:**

- Rad sa sniženim intenzitetom
- Prebacivanje na Grejanje/Hlađenje (automatsko)
- Merenje nivoa toplog/hladnog

NAPOMENA

Funkcije „Rad sa sniženim intenzitetom“, „Automatsko prebacivanje na grejanje/hlađenje“ i „Merenje nivoa toplog/hladnog“ zavise od signala unutrašnjeg senzora temperature.

Funkcija „Rad sa sniženim intenzitetom“ se ne nudi u meniju pod „Podešavanja/Regulacioni režim“.
Da bi se ova funkcija koristila, potrebno je naručiti interni temperaturni senzor kao dodatnu opremu, ugraditi i kabl senzora povezati sa elektronikom. Zatim se ponovo prikazuje izbor „Rad sa sniženim intenzitetom“ u meniju.

NAPOMENA

Kada se u meniju izabere opcija automatsko „Prebacivanje grejanje/hlađenje“, na displeju se pojavljuje poruka upozorenja W576.

NAPOMENA

Kod funkcije „Merenje nivoa toplog/hladnog“, „Interni senzor“ se ne može izabrati kao izvor senzora u polaznom vodu i povratnom vodu. Mogu da se izaberu samo senzoru koji su priključeni na AI1 i AI2.

→ **Prikaz temperature**

U zavisnosti od nivoa softvera pumpe, na displeju se prikazuje temperatura fluida „999,9 °C“
Ova vrednost se za neinstalirani interni temperaturni senzor prikazuje kao „karakteristika“. Ova vrednost stoga ne odgovara realno izmerenoj vrednosti.

NAPOMENA

Temperatura fluida se prikazuje na displeju isključivo putem signala internog temperaturnog senzora. Opcija konfiguracije putem eksternih senzora nije moguća na analognim ulazima (AI1 ili AI2).

Naknadnom ugradnjom internog temperaturnog senzora (rezervni deo/dodatna oprema), Stratos MAXO-R7 po obimu funkcija ponovo odgovara Stratos MAXO.

NAPOMENA

Kada se instalira temperaturni senzor i poveže sa elektronikom, vraćanje na „R7 verziju“ nije više moguće.

Sisukord

1 Selle juhendi kohta 149

2 Ohutus 149

3 Pumba kirjeldus 150

3.1 Tüübikood 150

3.2 Tehnilised andmed 150

3.3 Tarnekomplekt 151

3.4 Lisavarustus 151

3.5 R7-versiooni eripärad 151

1 Selle juhendi kohta

See juhend kuulub lahutamatult toote juurde. Kasutusjuhendi järgimine on toote otstarbekohase kasutamise ja õige käsitsemise eeldus.

→ Lugege juhend enne toimingute tegemist läbi ja hoidke alati ligipääsetavas kohas.

→ Lugege enne toimingute tegemist pumba üksikasjalikku paigaldus- ja kasutusjuhendit.

→ Järgige pumbal olevaid andmeid ja märgistusi.

2 Ohutus

HOIATUS

Igasuguste pumba/seadme juures tehtavate tööde korral tuleb järgida pumba kasutusjuhendi ohutusjuhised.

OHT

Elektrilöögi tõttu eluohtlik!

Pumba/seadme juures tohib teha töid vaid siis, kui see pole pinge all.

HOIATUS

Vigastusoht!

Pumba/seadme juures tohib teha töid vaid siis, kui see mehaaniliselt seisab ja kasutatakse sobivaid tööriistu.

HOIATUS

Kuumad pealispinnad!

Kogu pump võib väga kuumaks minna. On põletusoht!

- Laske pumbal enne kõiki töid maha jahtuda.

HOIATUS

Auruga põletamise oht!

Kui vedeliku temperatuur ja süsteemi rõhk on kõrge, tuleb lasta pumbal jahtuda ja muuta süsteem rõhuvabaks.

3 Pumba kirjeldus

Stratos MAXO /-D, versioon „**-R7**“ on püsimagnetrootoriga märgrootorpumbad.

Pumbal Stratos MAXO-R7 puudub integreeritud temperatuuriandur.
Sellest tulenevad funktsionaalsed erinevused võrreldes Stratos MAXO pumpadega, millel on integreeritud temperatuuriandur.

3.1 Tüübikood

Näide: Stratos MAXO-D 30/0,5-10 -R7	
Stratos MAXO	Pumba nimetus
-D	Üksikpump (ilma tähiseta) Kaksikpump
30	Keermesliide DN 25 (RP 1), DN 30 (RP 1¼) Äärikühendus: DN 32, 40, 50, 65, 80, 100 Kombineeritud äärik: DN 32, 40, 50, 65
0,5–10	Astmeteta seadistatav seadeväärtusega kõrgus 0,5: Minimaalne tõstekõrgus (m) 10: Maksimaalne tõstekõrgus (m) Q = 0 m³/h juures
R7	**Ilma** sisemise temperatuuriandurita versioon (temperatuuriandur on saadaval varuosana/lisavarustusena)

Tabel 1: Tüübikood

3.2 Tehnilised andmed

Tehnilised andmed	
Vedeliku lubatud temperatuur	–10 kuni +90 °C(*)
Lubatud keskkonnatemperatuur	–10 kuni +40 °C
(*)Vedeliku temperatuuri avardamine väärtusele +110° C on võimalik sisemise temperatuurianduri lisamisel (varuosa/lisavarustus art nr 2194058)	

Tabel 2: Tehnilised andmed

3.2.1 IP-kaitse

→ IPX4D-kaitse on Stratos MAXO reguleerimismoodulil tagatud ainult siis, kui andurpistiku liidese pimekork on pandud andurpistiku liidesesse Wilo-Connectori piirkonnas.

ETTEVAATUST

Materiaalsed kahjud IP-kaitse puudumise korral

Jälgige pidevalt, et pistik jääks andurpistiku liidesesse. Pistikut ei tohi eemaldada!

3.3 Tarnekomplekt

- Pump (ilma sisemise temperatuuriandurita)
- Wilo-Connector (kaksikpumpade korral: 2×)
- 2× kaabli keermesühendus (M16 × 1,5), (kaksikpumpade korral: 4×)
- 4 soojusisolatsioonikesta hoidetihvti (ainult üksikpump)
- Kaheosaline soojusisolatsioonikest (ainult üksikpump)
- 2 tihendit
- Paigaldus- ja kasutusjuhend

3.4 Lisavarustus

Lisavarustus tuleb tellida eraldi.

Stratos MAXO jaoks R7-versioonis:

- Vedeliku temperatuuri andur (toote nr 2194058) integreeritud paigalduseks pumbakorpusse

3.5 R7-versiooni eripärad

R7-versiooni funktsiooni maht on võrreldes Stratos MAXO-ga järgnevate funktsioonide võrra piiratud või mittekasutatav.

- **Piiratult kasutatavad reguleerimisfunktsioonid ilma sisemise temperatuuriandurita:**
  - T-const
  - ΔT-const

TEATIS

Reguleerimisfunktsioone T-const ja ΔT-const saab kasutada koos väliste anduritega (nt PT1000), mis ühendatakse analoogsisenditega AI1 ja AI2.

TEATIS

Temperatuuri kaudu juhitavate reguleerimisviiside T-const ja ΔT-const korral ei ole „Sisemine andur“ anduri lähtekohana T1 või T2 kasutatav.

TEATIS

Seadistamisabis (menüü) saab valida temperatuuri kaudu juhitavad reguleerimisfunktsioonid. Ühendamata sisemise anduri korral antakse hoiatus (W576).

→ **Mittekasutatavad reguleerimisfunktsioonid ilma sisemise temperatuuriandurita:**

- Öine langusrežiim
- Ümberlülitus Kütmine/jahutamine (automaatika)
- Soojus-/jahutushulga mõõtmine

TEATIS

Funktsioon „Öine langusrežiim“, „Automaatne ümberlülitus kütmise/jahutamise vahel“ ja „Soojus-/jahutushulga mõõtmine“ on seotud sisemise temperatuurianduri signaaliga.

Menüüs „Seadistuste/seaderežiimi seadistamine“ ei pakuta funktsiooni „Öine langusrežiim“.
Selle funktsiooni kasutamiseks tellige lisavarustusena temperatuuriandur, paigaldage see ja ühendage anduri kaabel elektroonikaga. Siis ilmub valik „Öine langusrežiim“ uuesti menüüsse.

TEATIS

Kui menüüs valitakse automaatika „Ümberlülitus kütmise/jahutamise vahel“, ilmub ekraanile hoiatusteade W576.

TEATIS

Funktsiooni „Soojus-/jahutushulga mõõtmine“ puhul ei saa sisendi ja väljundi juures valida „Sisemist andurit“ anduri lähtekohana. Valida saab ainult andureid, mis ühendatakse AI1 ja AI2 külge.

→ **Temperatuurinäidik**

Olenevalt pumba tarkvaraversioonist kuvatakse ekraanil vedeliku temperatuur „999,9 °C“.
See väärtus on monteerimata sisemise temperatuurianduri „Märgistus“. Seetõttu ei vasta see väärtus mingile reaalselt mõõdetud väärtusele.

TEATIS

Vedeliku temperatuur ekraanil kuvatakse eranditult ainult sisemise temperatuurianduri signaali kaudu. Konfiguratsioonivõimalus analoogsisendite juures (AI1 või AI2) väliste andurite kaudu ei ole võimalik.

Sisemise temperatuurianduri lisamisel (varuosa/lisavarustus) vastab Stratos MAXO-R7 funktsiooni mahu poolest uuesti Stratos MAXO-le.

TEATIS

Kui temperatuuriandur on korra installitud ja elektroonikaga ühendatud, siis ei ole tagasiviimine R7-versioonile enam võimalik.

Оглавление

1 О данной инструкции 155

2 Техника безопасности 155

3 Описание насоса 156

3.1 Расшифровка наименования 156

3.2 Технические характеристики 156

3.3 Комплект поставки 157

3.4 Принадлежности 157

3.5 Особенности исполнения R7 157

1 О данной инструкции

Данная инструкция является неотъемлемой составной частью изделия. Соблюдение данной инструкции является обязательным условием использования изделия по назначению и корректного обращения с ним:

→ Перед выполнением любых операций необходимо прочитать эту инструкцию; она должна быть всегда доступна.

→ Перед началом любых работ внимательно прочитать инструкцию по монтажу и эксплуатации насоса.

→ Учитывать характеристики и обозначения, имеющиеся на насосе.

2 Техника безопасности

ОСТОРОЖНО

При выполнении любых работ на насосе/установке соблюдать инструкции по технике безопасности, приведенные в инструкции по эксплуатации насоса!

ОПАСНО

Опасность для жизни от удара электрическим током!

Работы на насосе/установке разрешается выполнять только в обесточенном состоянии!

ОСТОРОЖНО

Опасность травмирования!

Работы на насосе/установке разрешается выполнять только в механическом состоянии покоя и с помощью подходящих инструментов.

ОСТОРОЖНО

Горячая поверхность!

Весь насос может очень сильно нагреваться. Существует опасность ожогов!

- Перед любыми работами дать насосу остыть!

ОСТОРОЖНО

Опасность обваривания жидкостью или паром!

При высоких температурах перекачиваемой жидкости и высоком системном давлении предварительно дать насосу остыть и сбросить давление в установке.

3 Описание насоса

Stratos MAXO/-D в исполнении «**-R7**» это насосы с мокрым ротором на постоянных магнитах.

Насос Stratos MAXO-R7 не имеет встроенного датчика температуры.
Вследствие этого имеются функциональные отличия от насосов Stratos MAXO со встроенным датчиком температуры.

3.1 Расшифровка наименования

Пример: Stratos MAXO-D 30/0,5-10 -R7	
Stratos MAXO	Наименование насоса
-D	Одинарный насос (без буквенного обозначения) Сдвоенный насос
30	Резьбовое соединение DN 25 (RP 1), DN 30 (RP 1¼) Фланцевое соединение: DN 32, 40, 50, 65, 80, 100 Комбинированный фланец: DN 32, 40, 50, 65
0,5 – 10	Плавно регулируемое заданное значение 0,5: минимальный напор, м 10: максимальный напор, м при Q = 0 м³/ч
R7	Исполнение **без** внутреннего датчика температуры (датчик температуры доступен как запчасть/принадлежности)

Табл. 1: Расшифровка наименования

3.2 Технические характеристики

Технические характеристики	
Допустимая температура перекачиваемой жидкости	От -10 °C до +90 °C(*)
Допустимая температура окружающей среды	От -10 °C до +40 °C

Технические характеристики
(*)Температуру перекачиваемой жидкости можно увеличить до +110 °C за счет дооснащения внутренним датчиком температуры (запчасть/принадлежности арт. № 2194058)

Табл. 2: Технические характеристики

3.2.1 Защита IP

→ Защита IPX4D на модуле регулирования насоса Stratos MAXO гарантируется только в случае, если глухая пробка вставлена в интерфейс разъема датчика в Wilo-Connector.

ВНИМАНИЕ

Материальный ущерб из-за отсутствия защиты IP

Всегда следите за тем, чтобы пробка была установлена в интерфейс разъема датчика. Пробку демонтировать нельзя!

3.3 Комплект поставки

→ Насос (без внутреннего датчика температуры)

→ Wilo-Connector (для сдвоенных насосов: 2 шт.)

→ 2 кабельных ввода (M16 × 1,5), (для сдвоенных насосов: 4 шт.)

→ 4 установочных штифта для теплоизоляционного кожуха (только одинарный насос)

→ Теплоизоляционный кожух из двух частей (только одинарный насос)

→ 2 уплотнения

→ Инструкция по монтажу и эксплуатации

3.4 Принадлежности

Принадлежности необходимо заказывать отдельно.

Для насоса Stratos MAXO в исполнении R7:

→ Датчик температуры перекачиваемой жидкости (арт. № 2194058) для встроенной установки в корпусе насоса

3.5 Особенности исполнения R7

Объем функций исполнения R7 по сравнению с насосом Stratos MAXO ограничен указанными далее функциями или не используется.

→ **Ограниченно используемые функции регулирования без внутреннего датчика температуры:**

- T-const
- ΔT-const

УВЕДОМЛЕНИЕ

Функции регулирования T-const и ΔT-const могут использоваться с внешними датчиками (например, PT1000), подключенными к аналоговым входам AI1 и AI2.

УВЕДОМЛЕНИЕ

При температурно-зависимых способах регулирования T-const и ΔT-const «внутренний датчик» недоступен в качестве источника датчика T1 или T2.

УВЕДОМЛЕНИЕ

В мастере настройки (меню) можно выбрать температурно-зависимые функции регулирования. Если внутренний датчик не подключен, выводится предупреждение (W576).

→ **Не используемые функции регулирования без внутреннего датчика температуры:**
- Работа с понижением
- Переключение отопления/охлаждения (автоматика)
- Измерение количества тепла/холода

УВЕДОМЛЕНИЕ

Функции «Работа с понижением», «Автоматическое переключение отопления/охлаждения» и «Измерение количества тепла/холода» поддерживаются сигналом внутреннего датчика температуры.

В меню «Настройка/установка режима регулирования» функция «Работа с понижением» не предлагается.
Чтобы использовать эту функцию, закажите внутренний датчик температуры как принадлежность, установите его и подключите кабель датчика к электронике. После этого в меню снова появляется выбор «Работа с понижением».

УВЕДОМЛЕНИЕ

Если в меню выбрана автоматика «Переключение отопления/охлаждения», на дисплее появляется предупреждающее сообщение W576.

УВЕДОМЛЕНИЕ

При использовании функции «Измерение количества тепла/холода» «внутренний датчик» не может быть выбран в качестве источника датчика на входе и обратке. Могут быть выбраны только датчики, подключенные к AI1 и AI2.

→ **Индикация температуры**

В зависимости от состояния программного обеспечения насоса на дисплее отображается температура перекачиваемой жидкости «999,9 °C».
Это значение является «признаком» не установленного внутреннего датчика температуры. Следовательно, это значение не соответствует никакому действительному измеренному значению.

УВЕДОМЛЕНИЕ

На дисплее температура перекачиваемой жидкости отображается только с помощью сигнала внутреннего датчика температуры. Возможность конфигурации через внешние датчики на аналоговых входах (AI1 или AI2) отсутствует.

За счет дооснащения внутренним датчиком температуры (запчасть/принадлежность) насос Stratos MAXO-R7 снова соответствует по объему функций насосу Stratos MAXO.

УВЕДОМЛЕНИЕ

После установки датчика температуры и его подключения к электронике уже нельзя вернуться к «исполнению R7».

Зміст

1 Про цю інструкцію 161

2 Заходи безпеки 161

3 Опис насоса 162

3.1 Типовий код 162

3.2 Технічні характеристики 162

3.3 Комплект постачання 163

3.4 Додаткове приладдя 163

3.5 Особливості виконання R7 163

1 Про цю інструкцію

Ця інструкція є невід'ємною складовою виробу. Дотримання цієї інструкції є передумовою для використання за призначенням та правильного поводження з виробом:

→ Перед виконанням будь-яких дій прочитайте цю інструкцію та завжди зберігайте її в доступному місці.

→ Перед виконанням будь-яких дій ретельно прочитайте інструкцію з монтажу та експлуатації насоса.

→ Враховуйте інформацію та позначки, нанесені на насосі.

2 Заходи безпеки

ПОПЕРЕДЖЕННЯ

Виконуючи будь-які роботи на насосі/установці, дотримуйтеся правил техніки безпеки, наведених в інструкції з експлуатації насоса!

НЕБЕЗПЕКА

Ризик смертельного травмування через ураження струмом!

Роботи на насосі/установці дозволяється виконувати тільки в їхньому знеструмленому стані!

ПОПЕРЕДЖЕННЯ

Небезпека травмування!

Роботи на насосі/установці дозволяється виконувати тільки після механічної зупинки та за допомогою відповідного інструмента.

ПОПЕРЕДЖЕННЯ

Гарячі поверхні!

Весь насос може стати дуже гарячим. Існує небезпека отримання опіків!

- Перед виконанням будь-яких робіт дайте насосу охолонути!

ПОПЕРЕДЖЕННЯ

Небезпека опіку!

У разі високої температури перекачуваного середовища та тиску в системі потрібно попередньо дати насосу охолонути та знизити в системі тиск.

3 Опис насоса

Насоси Stratos MAXO/-D у виконанні **-R7** — це насоси з мокрим ротором на постійних магнітах.

Насос Stratos MAXO-R7 не має вбудованого давача температури.
Через це існують функціональні відмінності від насосів Stratos MAXO з вбудованим давачем температури.

3.1 Типовий код

Приклад: Stratos MAXO-D 30/0,5–10 -R7	
Stratos MAXO	Позначення насоса
-D	Одинарний насос (без літерного позначення) Здвоєний насос
30	Різьбове з'єднання DN 25 (RP 1), DN 30 (RP 1¼) Фланцеве з'єднання: DN 32, 40, 50, 65, 80, 100 Комбінований фланець: DN 32, 40, 50, 65
0,5 – 10	Плавне регулювання заданої висоти 0,5: Максимальна висота подачі, м 10: Максимальна висота подачі в м при Q = 0 м³/год
R7	Виконання **без** внутрішнього давача температури (давач температури як запасна частина/додаткове приладдя)

Табл. 1: Типовий код

3.2 Технічні характеристики

Технічні характеристики	
Допустима температура середовища	Від -10 °C до +90 °C(*)
Допустима температура навколишнього середовища	Від -10 °C до +40 °C

Технічні характеристики
(*)Температуру середовища можна збільшити до +110 °C шляхом дооснащення внутрішнім давачем температури (запасна частина/додаткове приладдя арт. № 2194058)

Табл. 2: Технічні характеристики

3.2.1 Захист IP

→ Захист IPX4D на модулі регулювання насоса Stratos MAXO гарантується лише в тому випадку, якщо заглушка встановлена в інтерфейс роз'єму давача у Wilo-Connector.

ОБЕРЕЖНО

Шкода здоров'ю через відсутність захисту IP

Завжди слідкуйте за тим, щоб заглушка була встановлена в інтерфейс роз'єму давача. Заглушку не можна демонтувати!

3.3 Комплект постачання

→ Насос (без внутрішнього давача температури)

→ Wilo-Connector (для здвоєних насосів: 2 шт.)

→ 2 кабельні різьбові з'єднання (M16 × 1,5), (для здвоєних насосів: 4 шт.)

→ 4 штифти кріплення теплоізоляційного кожуха (тільки одинарний насос)

→ Двосекційний теплоізоляційний кожух (тільки одинарний насос)

→ 2 ущільнення

→ Інструкція з монтажу та експлуатації

3.4 Додаткове приладдя

Додаткове приладдя замовляється окремо.

Для насоса Stratos MAXO у виконанні R7:

→ Давач температури середовища (арт. № 2194058) для вбудованого монтажу в корпусі насоса

3.5 Особливості виконання R7

Порівняно з насосом Stratos MAXO діапазон функцій виконання R7 обмежений наведеними далі функціями або не використовується.

→ **Функції регулювання, які без внутрішнього давача температури використовуються обмежено:**

- T-const
- ΔT-const

ВКАЗІВКА

Функції регулювання T-const і ΔT-const можуть використовуватися із зовнішніми давачами (наприклад, PT1000), підключеними до аналогових входів AI1 та AI2.

ВКАЗІВКА

За температурно-залежних способів керування T-const і ΔT-const «внутрішній давач» недоступний як джерело давача T1 або T2.

ВКАЗІВКА

Температурно-залежні функції регулювання можна вибрати в майстрі налаштувань (меню). Якщо внутрішній давач не підключений, виводиться попередження (W576).

→ **Функції регулювання, які без внутрішнього давача температури не використовуються:**

- Знижений режим роботи
- Перемикання опалення/охолодження (автоматика)
- Вимірювання тепло- та холодопродуктивності

ВКАЗІВКА

Функції «Знижений режим роботи», «Автоматичне перемикання опалення/охолодження» і «Вимірювання тепло- та холодопродуктивності» підтримуються внутрішнім давачем температури.

У меню «Налаштування/встановлення режиму регулювання» функція «Знижений режим роботи» не пропонується.
Щоб скористатися цією функцією, замовте внутрішній давач температури як додаткове приладдя, установіть його й підключіть кабель давача до електроніки. Потім у меню знову з'являється вибір «Знижений режим роботи».

ВКАЗІВКА

Якщо в меню вибрано автоматичне «Перемикання опалення/охолодження», на дисплеї з'являється попереджувальне повідомлення W576.

ВКАЗІВКА

У разі використання функції «Вимірювання тепло- та холодопродуктивності» «внутрішній давач» не може бути вибраний як джерело давача в підвідному та зворотному трубопроводі. Можна вибрати лише давачі, підключені до AI1 та AI2.

→ **Індикація температури**

Залежно від стану програмного забезпечення насоса на дисплеї показується температура середовища «999,9 °C».
Це значення є «ознакою» не встановленого внутрішнього давача температури. Отже, це значення не відповідає жодній реальній виміряній величині.

ВКАЗІВКА

На дисплеї температура середовища показується лише через сигнал від внутрішнього давача температури. Можливості конфігурації за допомогою зовнішніх давачів на аналогових входах (AI1 або AI2) відсутні.

Завдяки дооснащенню внутрішнім давачем температури (запасна частина/додаткове приладдя) насос Stratos MAXO-R7 знову відповідає насосу Stratos MAXO з точки зору функціональності.

ВКАЗІВКА

Після підключення давача температури та його під'єднання до електроніки вже не можна повернутися до виконання R7.

wilo

Local contact at
www.wilo.com/contact

WILO SE
Wilopark 1
44263 Dortmund
Germany
T +49 (0)231 4102-0
F +49 (0)231 4102-7363
wilo@wilo.com
www.wilo.com

Pioneering for You