

Wilo-Stratos MAXO-R7

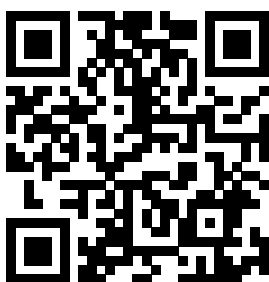


de Technische Spezifikation
en Technical specifications
fr Spécifications techniques
nl Technische specificatie
es Especificación técnica
it Specifica tecnica
pt Especificação técnica
el Τεχνική προδιαγραφή
tr Teknik Spesifikasyon
fi Tekniset tiedot
da Tekniske specifikationer
lv Tehniskā specifikācija
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



Deutsch	4
English	8
Français	11
Nederlands	15
Español	18
Italiano.....	21
Portuguese	25
ελληνικά.....	29
Türkçe.....	33
Suomi	36
Dansk	39
Latviski	42
Lietuviškai.....	45
Magyar	48
Polski	51
Česky	55
Slovenská	58
Slovenščina	61
Български.....	64
Română.....	68
Hrvatski	72
Srpski	75
Eesti	78
Русский	81
Українська.....	85



qr.wilo.com/stratos-maxo-r7

Inhaltsverzeichnis

1	Beschreibung der Pumpe	5
1.1	Typenschlüssel	5
1.2	Technische Daten	5
1.3	Lieferumfang	5
1.4	Zubehör	5
1.5	Besonderheiten der R7-Ausführung	5

1 Beschreibung der Pumpe

Die Stratos MAXO /-D in der Ausführung „-R7“ ausschließlich mit Rohrverschraubungsanschluss, 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.

1.1 Typenschlüssel

Beispiel: Stratos MAXO-D 30/0,5-10 -R7

Stratos MAXO	Pumpenbezeichnung
-D	Einzelpumpe (ohne Kennbuchstabe) Doppelpumpe
30	Verschraubungsanschluss DN 25 (RP 1), DN 30 (RP 1¼)
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

1.2 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

1.2.1 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!

1.3 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

1.4 Zubehör

Zubehör muss gesondert bestellt werden.

Für die Stratos MAXO in der Ausführung „R7“:

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

1.5 Besonderheiten der R7-Ausführung

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

- **Eingeschränkt nutzbar 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 nutzbar, ohne internen Temperatursensor:**

- Nachtabsenkung
- Umschaltung Heizen/Kühlen (Automatik)

**HINWEIS**

Die Funktion „Nachtabsenkung“ und die „automatische Umschaltung Heizen/Kühlen“ ist 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/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 Description of the pump 9**
- 1.1 Type key 9
- 1.2 Technical data 9
- 1.3 Scope of delivery..... 9
- 1.4 Accessories 9
- 1.5 Special features of the R7 version..... 9

1 Description of the pump

The Stratos MAXO /-D in the “-R7” version exclusively with a threaded pipe union connection 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.

1.1 Type key

Example: Stratos MAXO-D 30/0.5-10 -R7

Stratos MAXO	Pump designation
	Single pump (without code letter)
-D	Twin-head pump
30	Screwed connection DN 25 (RP 1), DN 30 (RP 1¼)
0.5 – 10	Continuously adjustable setpoint height 0.5: Minimum delivery head in m 10: Maximum delivery head in m at Q = 0 m ³ /h
R7	Version without an internal temperature sensor (temperature sensor available as spare part/accessory)

Table 1: Type key

1.2 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

1.2.1 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!

1.3 Scope of delivery

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

1.4 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

1.5 Special features of the R7 version

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

- **Limited use 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.

→ **Unusable without an internal temperature sensor:**

- Setback operation
- Heating/cooling switchover (automatic)

**NOTICE**

The "setback operation" function and the "automatic heating/cooling switchover" depend on the internal temperature sensor signal.

The "setback operation" function is not offered in the menu under "Settings/set auto control".

To use the function, order the internal temperature sensor as an accessory, install it and connect the sensor cable to the electronics. Then, the "setback operation" selection appears again in the menu.

**NOTICE**

If the "Switchover/cooling" automatic option is selected in the menu, the warning message W576 appears on the display.

**NOTICE**

In the "Heating/cooling quantity measurement" function, the "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, the fluid temperature "999.9 °C" is shown on the display.

This value stands as a "feature" for 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	Description de la pompe	12
1.1	Désignation.....	12
1.2	Caractéristiques techniques.....	12
1.3	Étendue de la fourniture	12
1.4	Accessoires	12
1.5	Particularités de la version R7	12

1 Description de la pompe

Les Stratos MAXO /-D dans la version « **-R7** » exclusivement avec raccord fileté 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.

1.1 Désignation

Exemple : Stratos MAXO-D 30/0,5-10 -R7	
Stratos MAXO	Désignation du circulateur
-D	Circulateur simple (sans lettre d'identification) Pompe double
30	Raccord fileté DN 25 (RP 1), DN 30 (RP 1¼)
0,5-10	Hauteur de consigne réglable en continu 0,5 : hauteur manométrique minimale en m 10 : hauteur manométrique maximale en m avec $Q = 0 \text{ m}^3/\text{h}$
R7	Version sans capteur de température intégré (capteur de température disponible comme pièce de rechange/ accessoire)

Tabl. 1: Désignation

1.2 Caractéristiques techniques

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

^(*)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

1.2.1 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 !

1.3 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

1.4 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

1.5 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.

- **Utilisable 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.

→ **Non utilisable sans capteur de température interne :**

- Fonctionnement ralenti
- Commutation chauffage/refroidissement (automatique)

**AVIS**

La fonction « fonctionnement ralenti » et la « commutation automatique chauffage/refroidissement » 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	Beschrijving van de pomp	16
1.1	Type-aanduiding	16
1.2	Technische gegevens	16
1.3	Leveringsomvang	16
1.4	Toebehoren	16
1.5	Bijzonderheden van de R7-uitvoering	16

1 Beschrijving van de pomp

De Stratos MAXO /-D in de uitvoering „-R7“ uitsluitend met leidingkoppeling aansluiting 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.

1.1 Type-aanduiding

Voorbeeld: Stratos MAXO-D 30/0,5-10 -R7	
Stratos MAXO	Pompbeschrijving
-D	Enkelpomp (zonder identificatieletter) Dubbelpomp
30	Schroefdraadaansluiting DN 25 (RP 1), DN 30 (RP 1¼)
0,5-10	Traploos instelbare gewenste hoogte 0,5: minimale opvoerhoogte in m 10: maximale opvoerhoogte in m bij $Q = 0 \text{ m}^3/\text{h}$
R7	Uitvoering zonder interne temperatuursensor (temperatuursensor als reserveonderdeel/toebehoren verkrijgbaar)

Tab. 1: Type-aanduiding

1.2 Technische gegevens

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

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

Tab. 2: Technische gegevens

1.2.1 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!

1.3 Leveringsomvang

- Pomp (zonder interne temperatuursensor)
- Wilo-Connector (bij dubbelpompen: 2x)
- 2 x kableschroefverbinding (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

1.4 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

1.5 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 zonder 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 regeringsmodi 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, zonder interne temperatuursensor:**

- Nachtverlaging
- Omschakeling verwarmen/koelen (automatisch)

**LET OP**

De functie „nachtverlaging“ en de „automatische omschakeling verwarmen/koelen“ 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 Descripción de la bomba 19**
- 1.1 Designación 19
- 1.2 Datos técnicos..... 19
- 1.3 Suministro 19
- 1.4 Accesorios 19
- 1.5 Características especiales de la ejecución R7 19

1 Descripción de la bomba

Las Stratos MAXO /-D en la ejecución «-R7» con conexión roscada únicamente, 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.

1.1 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)
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

1.2 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

1.2.1 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.

1.3 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

1.4 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

1.5 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.

- **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.

→ **No se puede utilizar sin el sensor de temperatura interno:**

- Reducción nocturna
- Conmutación calentar/refrigerar (automática)

**AVISO**

La función «Reducción nocturna» y la «Conmutación automática calentar/refrigerar» 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 y 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	Descrizione della pompa	22
1.1	Chiave di lettura	22
1.2	Dati tecnici	22
1.3	Fornitura	22
1.4	Accessori	22
1.5	Particolarità della versione R7	22

1 Descrizione della pompa

Le pompe Stratos MAXO /-D nella versione “-R7” esclusivamente con raccordi filettati per tubi sono pompe 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.

1.1 Chiave di lettura

Esempio: Stratos MAXO-D 30/0,5-10 -R7	
Stratos MAXO	Denominazione della pompa
-D	Pompa singola (senza lettera identificativa) Pompa doppia
30	Raccordo a bocchettone DN 25 (RP 1), DN 30 (RP 1¼)
0,5 – 10	Valore di consegna regolabile modulante 0,5: Prevalenza minima in m 10: Prevalenza massima in m con Q = 0 m³/h
R7	Versione senza sensore di temperatura interno (sensore di temperatura disponibile come parte di ricambio/accessorio)

Tab. 1: Chiave di lettura

1.2 Dati tecnici

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

^(*)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

1.2.1 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!

1.3 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

1.4 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

1.5 Particolarità della versione R7

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

- **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).

→ **Non utilizzabili senza sensore di temperatura interno:**

- Funzionamento a regime ridotto
- Passaggio riscaldamento/condizionamento (automatico)

**AVVISO**

Il “funzionamento a regime ridotto” e il “passaggio riscaldamento/condizionamento automatico” 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 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	Descrição da bomba.....	26
1.1	Código do modelo.....	26
1.2	Especificações técnicas	26
1.3	Equipamento fornecido	26
1.4	Acessórios	26
1.5	Particularidades da versão R7	26

1 Descrição da bomba

A Stratos MAXO /-D na versão «-R7» apenas com ligação de união roscada, 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.

1.1 Código do modelo

Exemplo: Stratos MAXO-D 30/0,5-10 -R7	
Stratos MAXO	Designação da bomba
-D	Bomba simples (sem letra de identificação) Bomba dupla
30	Ligação roscada DN 25 (RP 1), DN 30 (RP 1¼)
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 m ³ /h
R7	Versão sem sensor de temperatura interno (Sensor de temperatura disponível enquanto peça de substituição/acessório)

Tab. 1: Código do modelo

1.2 Especificações técnicas

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

^(*)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

1.2.1 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!

1.3 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

1.4 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

1.5 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.

- **Pode ser utilizada de forma limitada sem um 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.

→ **Não pode ser utilizada sem sensor de temperatura interno:**

- Modo de redução
- Comutação aquecimento/arrefecimento (automática)

**INDICAÇÃO**

A função «modo de redução» e a «comutação automática de aquecimento/arrefecimento» 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 a seleção automática selecionar 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	Περιγραφή της αντλίας.....	30
1.1	Κωδικοποίηση τύπου.....	30
1.2	Τεχνικά στοιχεία.....	30
1.3	Περιεχόμενο παράδοσης.....	30
1.4	Παρελκόμενα.....	30
1.5	Ιδιαιτερότητες της έκδοσης R7	30

1 Περιγραφή της αντλίας

Οι Stratos MAXO /-D στην έκδοση "**-R7**" μόνο με σύνδεση φλάντζας ή σωλήνων, 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.

1.1 Κωδικοποίηση τύπου

Παράδειγμα: Stratos MAXO-D 30/0,5-10 -R7	
Stratos MAXO	Όνομασία αντλίας
-D	Μεμονωμένη αντλία (χωρίς αναγνωριστικό γράμμα) Δίδυμη αντλία
30	Βιδωτή σύνδεση DN 25 (RP 1), DN 30 (RP 1¼)
0,5-10	Αδιαβάθμητα ρυθμιζόμενες επιθυμητές τιμές 0,5: Ελάχιστο μανομετρικό ύψος σε m 10: Μέγιστο μανομετρικό ύψος σε m για $Q = 0 \text{ m}^3/\text{h}$
R7	Τύπος χωρίς εσωτερικό αισθητήρα θερμοκρασίας (Ο αισθητήρας θερμοκρασίας πωλείται ως ανταλλακτικό/ παρελκόμενο)

Πίν. 1: Κωδικοποίηση τύπου

1.2 Τεχνικά στοιχεία

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

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

Πίν. 2: Τεχνικά στοιχεία

1.2.1 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!

1.3 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

1.4 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

1.5 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 χωρίς εσωτερικό αισθητήρα θερμοκρασίας:**
 - T-const

– ΔΤ-const.



ΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ

Οι λειτουργίες ρύθμισης T-const. και ΔΤ-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 ΔΤ-const. δεν διατίθεται ο "εσωτερικός αισθητήρας" ως αισθητήρας T1 ή T2.



ΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ

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

→ **Δεν χρησιμοποιείται χωρίς εσωτερικό αισθητήρα θερμοκρασίας:**

- Λειτουργία μείωσης
- Εναλλαγή θέρμανσης/ψύξης (αυτόματη)



ΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ

Η λειτουργία "μείωσης" και η "αυτόματη εναλλαγή θέρμανσης/ψύξης" ανατίθεται 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/ψύξης" 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 Pompanın açıklaması	34
1.1 Tip kodlaması.....	34
1.2 Teknik veriler	34
1.3 Teslimat kapsamı	34
1.4 Aksesuarlar.....	34
1.5 R7 modelinin özellikleri	34

1 Pompanın açıklaması

Yalnızca rakorlu bağlantıya sahip olan "-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.

1.1 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)
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

1.2 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

1.2.1 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!

1.3 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

1.4 Aksesuarlar

Aksesuarlar ayrıca sipariş edilmelidir.

"R7" modeli Stratos MAXO için:

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

1.5 R7 modelinin özellikleri

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

→ **Dahili sıcaklık sensörü olmadan 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 kullanılamaz:

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

**DUYURU**

"Düşürme işletimi" ve "Isıtma/soğutma arasında otomatik geçiş" işlevi, 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.

Sisällysluettelo

1 Pumpun kuvaus.....	37
1.1 Tyypivain.....	37
1.2 Tekniset tiedot.....	37
1.3 Toimituksen sisältö.....	37
1.4 Lisävarusteet	37
1.5 R7-mallin erityisominaisuudet.....	37

1 Pumpun kuvaus

Stratos MAXO /-D, malli ”-R7” vain putkiliitinliitännällä, on märkämoottoripumppu kestmagneettiroottorilla.

Stratos MAXO-R7:ssä ei ole integroitua lämpötila-anturia.

Tästä johtuvat toiminnalliset erot muihin Stratos MAXO -pumppuihin, joissa on integroitu lämpötila-anturi.

1.1 Tyypiviain

Esimerkki: Stratos MAXO-D 30/0,5-10 -R7	
Stratos MAXO	Pumpun nimike
-D	Vakiopumppu (ilman kirjaintunnusta) Kaksoispumppu
30	Kierrelitöntä DN 25 (RP 1), DN 30 (RP 1¼)
0,5-10	Portaattomasti säädettävä asetuskorkeus 0,5: Minimnostokorkeus, m 10: Maksimnostokorkeus, m Q = 0 m³/h
R7	Malli ilman sisäistä lämpötila-anturia (lämpötila-anturi saatavana varaosana/lisävarusteena)

Taul. 1: Tyypiviain

1.2 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

1.2.1 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!

1.3 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 vakiopumpuissa)
- Kaksiosainen lämpöeristevaippa (vain peruskuormapumppu);
- 2 x tiiviste
- Asennus- ja käyttöohje

1.4 Lisävarusteet

Lisävarusteet on tilattava erikseen.

Stratos MAXO, malli R7:

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

1.5 R7-mallin erityisominaisuudet

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

- **Rajoitetusti käytettävissä 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 ilman sisäistä lämpötila-anturia:**

- Pudotustoiminto
- Lämmityksen/jäähdytyksen vaihtokytkentä (automaattinen)

**HUOMAUTUS**

"Pudotustoiminto" ja "automaattinen vaihtokytkentä lämmitys/jäähdytys" 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 vaihtokytkentä "Lämmityksen/jäähdytyksen", 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. Määrittäminen ulkoisilla antureilla analogiatulosten (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	Beskrivelse af pumpen	40
1.1	Typekode	40
1.2	Tekniske data	40
1.3	Leveringsomfang	40
1.4	Tilbehør	40
1.5	Særlige egenskaber ved R7-versionen	40

1 Beskrivelse af pumpen

Stratos MAXO /-D i versionen "-R7" udelukkende med rørgvindtilslutning er vådløber-pumper 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.

1.1 Typekode

Eksempel: Stratos MAXO-D 30/0,5-10 -R7	
Stratos MAXO	Pumpebetegnelse
-D	Enkeltpumpe (uden identifikationsbogstav) Dobbelpumpe
30	Gevindtilslutning DN 25 (RP 1), DN 30 (RP 1¼)
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

1.2 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

1.2.1 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!

1.3 Leveringsomfang

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

1.4 Tilbehør

Tilbehør skal bestilles separat.

Til Stratos MAXO i version "R7":

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

1.5 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 anvendelig uden intern temperatursensor:**
 - T-const.
 - ΔT-const.

**BEMÆRK**

Reguleringsfunktionerne T-const. og ΔT -const. kan anvendes med eksterne følere (f.eks. PT1000), som slutes 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 anvendelig, uden intern temperaturføler:**

- Natsænkning
- Omstilling opvarmning/køling (automatik)

**BEMÆRK**

Funktionerne "Natsænkning" og "Automatisk omstilling opvarmning/køling" er anvist på 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 slutes 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	Sūkņa apraksts	43
1.1	Modeļa koda atšifrējums	43
1.2	Tehniskie parametri	43
1.3	Piegādes komplektācija	43
1.4	Piederumi	43
1.5	R7 modeļa īpašās iezīmes	43

1 Sūkņa apraksts

Stratos MAXO /D “-R7” modelis tikai ar caurules skrūvsavienojumu 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.

1.1 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)
0,5-10	Bezpakāpju iestatāms uzdotās vērtības augstums 0,5: Minimālais sūknēšanas augstums, m 10: Maksimālais sūknēšanas augstums, m ja $Q = 0 \text{ m}^3/\text{h}$
R7	Modelis bez iekšēja temperatūras sensora (Temperatūras sensors pieejams kā rezerves daļa/piederums)

Tab. 1: Modeļa koda atšifrējums

1.2 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

1.2.1 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 pārliedzināties ka aizbāznis ir ievietots sensora spraudņa saskarnē. Aizbāzni nedrīkst noņemt!

1.3 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

1.4 Piederumi

Piederumi ir jāpasūta atsevišķi.

Tikai priekš Stratos MAXO “R7” modeļa:

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

1.5 R7 modeļa īpašās iezīmes

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

→ **Ierobežoti izmantojams bez iekšējā temperatūras sensora:**

- 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.

→ **Nedrīkst izmantot bez iekšējā temperatūras sensora:**

- Pazeminātās darbības režīms
- Pārslēgšana apsilde/dzesēšana (automātika)

**IEVĒRĪBAI**

Funkcija "Pazeminātās darbības režīms" un "Automātiska apsildes/dzesēšanas pārslēgšana" 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, uzstādi 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 šķidrums temperatūra "999,9 °C".

Šī vērtība ir neuzstādīta iekšējā temperatūras sensora "pazīme". Šī vērtība neatbilst reālai izmērītai vērtībai.

**IEVĒRĪBAI**

Šķidrums 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	Siurblio aprašymas.....	46
1.1	Modelio kodo paaiškinimas	46
1.2	Techniniai duomenys	46
1.3	Tiekimo komplektacija	46
1.4	Priedai	46
1.5	„R7“ versijos ypatumai	46

1 Siurblio aprašymas

Stratos MAXO /-D „-R7“ versija, parduodama tik su prisukamąja vamzdžių jungtimi, 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.

1.1 Modelio kodo paaiškinimas

Pavyzdys: Stratos MAXO-D 30/0,5-10 -R7	
Stratos MAXO	Siurblio pavadinimas
-D	Viengubas siurblys (be kodinės raidės) Sudvejintas siurblys
30	Srieginė jungtis DN 25 (RP 1), DN 30 (RP 1¼)
0,5-10	Tolydžiai reguliuojama reikiama aukščio darbinė vertė 0,5: minimalus spūdis, m 10: Maksimalus spūdis metrais kai $Q = 0 \text{ m}^3/\text{h}$
R7	Versija be vidinio temperatūros jutiklio (Temperatūros jutiklį galima įsigyti kaip atsarginę dalį / priedą)

Lent. 1: Modelio kodo paaiškinimas

1.2 Techniniai duomenys

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

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

Lent. 2: Techniniai duomenys

1.2.1 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!

1.3 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

1.4 Priedai

Priedai užsakomi atskirai.

Stratos MAXO „R7“ versiją sudaro:

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

1.5 „R7“ versijos ypatumai

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

→ Ribotas naudojimas be vidinio temperatūros jutiklio:

- „T-const“
- „ΔT-const“

**PRANEŠIMAS**

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

**PRANEŠIMAS**

Nuo temperatūros priklausančiuose reguliacijos 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 reguliacijos funkcijas. Neprijungus vidinio jutiklio, rodomas įspėjimas (W576).

→ **Be vidinio temperatūros jutiklio nenaudojamas:**

- Naktinis apsukų sumažinimas
- Šildymo / aušinimo režimų perjungimas (automatinis)

**PRANEŠIMAS**

Funkcijos „Naktinis apsukų sumažinimas“ ir „automatinis šildymo / aušinimo režimų perjungimas“ yra priklausomos 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 / aušinimas“ režimų perjungimas 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 įėjimo 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 szivattyú leírása	49
1.1	A típusjel magyarázata	49
1.2	Műszaki adatok	49
1.3	Szállítási terjedelem.....	49
1.4	Tartozékok.....	49
1.5	Az R7-kivétel speciális jellemzői	49

1 A szivattyú leírása

A Stratos MAXO /-D „-R7” kivitelű termékek kizárólag csőcsatlakozással, állandó mágneses forgórészrel 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.

1.1 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
0,5-10	Fokozatmentesen beállítható alapjel érték 0,5: Minimális szállítómagasság m-ben 10: Maximális szállítómagasság m-ben Q = 0 m ³ /h esetén
R7	Belső hőmérséklet-érzékelő nélküli kivitel (hőmérséklet-érzékelő pótalkatrészként/tartozékként kapható)

Tábl. 1: A típusjel magyarázata

1.2 Műszaki adatok

Műszaki adatok	
Megengedett közeghőmérséklet	-10 – +90 °C ⁽¹⁾
Megengedett környezeti hőmérséklet	-10 – +40 °C

⁽¹⁾Lehetséges a közeghőmérséklet növelése +110° C értékig egy belső hőmérséklet-érzékelő utólagos felszerelésével (pótalkatrész/tartozék cikksz. 2194058)

Tábl. 2: Műszaki adatok

1.2.1 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!

1.3 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

1.4 Tartozékok

A tartozékokat külön kell megrendelni.

A Stratos MAXO „R7” kivitelhez:

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

1.5 Az R7-kivitel speciális jellemzői

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

- **Korlátozottan használható 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 szabályozási 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.

→ Belső hőmérséklet-érzékelő nélkül nem használható:

- Csökkentett üzem
- Fűtés/Hűtés átkapcsolás (automatika)

**ÉRTESÍTÉS**

A „Csökkentett üzem” és a „Fűtés/hűtés automatikus átkapcsolás” funkció a belső hőmérséklet-érzékelő jelen alapul.

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 az átkapcsolás „Fűtés/Hűtés” automatika kerül kiválasztásra, a kijelzőn megjelenik a W576 figyelmeztető jelzés.

**ÉRTESÍTÉS**

A „Hő-/hűtés mennyiség 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 jelen 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	Opis pompy.....	52
1.1	Oznaczenie typu	52
1.2	Dane techniczne	52
1.3	Zakres dostawy	52
1.4	Wyposażenie dodatkowe.....	52
1.5	Szczegóły wersji R7	52

1 Opis pompy

Stratos MAXO /-D w wersji „-R7” wyłącznie z przyłączem złączki gwintowanej 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.

1.1 Oznaczenie typu

Przykład: Stratos MAXO-D 30/0,5-10 -R7	
Stratos MAXO	Oznaczenie pompy
-D	Pompa pojedyncza (bez litery rozpoznawczej) Pompa podwójna
30	Przyłącze gwintowane DN 25 (RP 1), DN 30 (RP 1¼)
0,5-10	Bezstopniowo nastawiana wartość zadana 0,5: Minimalna wysokość podnoszenia w m 10: Maksymalna wysokość podnoszenia w m przy $Q = 0 \text{ m}^3/\text{h}$
R7	Wersja bez wewnętrznego czujnika temperatury (Czujnik temperatury dostępny jako część zamienna/wyposażenie dodatkowe)

Tab. 1: Oznaczenie typu

1.2 Dane techniczne

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

^(*)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

1.2.1 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 brakiem ochrony IP

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

1.3 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

1.4 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

1.5 Szczegóły wersji R7

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

- **Ograniczone wykorzystanie 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 asystencji nastawiania (menu) można wybierać funkcje regulacji sterowane temperaturą. Z powodu niepodłączonego wewnętrznego czujnika wydawane jest ostrzeżenie (W576).

→ **Nieużyteczny, bez wewnętrznego czujnika temperatury:**

- Obniżenie nocne
- Przełączanie ogrzewanie/chłodzenie (tryb automatyczny)

**NOTYFIKACJA**

Funkcja „Obniżenie nocne” i „Automatyczne przełączanie ogrzewanie/chłodzenie” 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 przetwarzanej 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 przetwarzanej 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	Popis čerpadla	56
1.1	Typový klíč	56
1.2	Technické údaje	56
1.3	Rozsah dodávky	56
1.4	Příslušenství	56
1.5	Zvláštnosti provedení R7	56

1 Popis čerpadla

Stratos MAXO /-D v provedení „-R7“ výhradně se spojením trubek na závit 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.

1.1 Typový klíč

Příklad: Stratos MAXO-D 30/0,5-10 -R7	
Stratos MAXO	Označení čerpadla
-D	Samostatné čerpadlo (bez identifikačního písmena) Zdvojené čerpadlo
30	Šroubové spojení DN 25 (RP 1), DN 30 (RP 1¼)
0,5 – 10	Plynule nastavitelná požadovaná hodnota výšky 0,5: Minimální dopravní výška v m 10: Maximální dopravní výška v m při Q = 0 m ³ /h
R7	Provedení bez vnitřního teplotního senzoru (teplotní senzor je dostupný jako náhradní díl/příslušenství)

Tab. 1: Typový klíč

1.2 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

1.2.1 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!

1.3 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

1.4 Příslušenství

Příslušenství se musí objednat zvlášť.

Pro Stratos MAXO v provedení „R7“:

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

1.5 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 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, bez vnitřního teplotního senzoru:**

- Útlumový režim
- Přepnutí vytápění/chlazení (automatický režim)

**OZNÁMENÍ**

Funkce „Útlumový režim“ a „Automatické přepnutí vytápění/chlazení“ 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	Opis čerpadla.....	59
1.1	Typový kľúč.....	59
1.2	Technické údaje	59
1.3	Rozsah dodávky	59
1.4	Príslušenstvo.....	59
1.5	Špeciálne údaje vyhotovenia R7	59

1 Opis čerpadla

Čerpadlá Stratos MAXO /-D vo vyhotovení „-R7“ výlučne s prípojkou rúrkového spoja 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.

1.1 Typový kľúč

Príklad: Stratos MAXO-D 30/0,5-10 -R7

Stratos MAXO	Označenie čerpadla
-D	Samostatné čerpadlo (bez rozlišovacieho písmena) Zdvojené čerpadlo
30	Skrutkové pripojenie DN 25 (RP 1), DN 30 (RP 1¼)
0,5 – 10	Plynule nastaviteľná výška požadovanej hodnoty 0,5: Minimálna dopravná výška v m 10: Maximálna dopravná výška v m pri Q = 0 m ³ /h
R7	Vyhotovenie bez interného snímača teploty (Snímač teploty dostupný ako náhradný diel/príslušenstvo)

Tab. 1: Typový kľúč

1.2 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

1.2.1 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!

1.3 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

1.4 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

1.5 Špeciálne údaje vyhotovenia R7

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

→ Obmedzene využiteľné 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 bez interného snímača teploty:**

- Útlmový režim
- Prepínanie vykurovania/chladenia (automatika)

**OZNÁMENIE**

Funkcia „útlmový režim“ a „Automatické prepínanie vykurovania/chladenia“ poukazuje na signál interného snímača teploty.

V ponuke v časti „Nastavenia/nastavenie regulačného režimu“ nie je v ponuke funkcia „útlmový režim“.

Na využívanie funkcie si objednajete 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 „Vykurovanie/chladenie“, objaví sa na displeji varovné hlásenie W576.

**OZNÁMENIE**

Pri funkcii „Meranie množstva tepla/chladu“ nie je možné vyberať „Interný snímač“ ako zdroj snímača v prívoде a spätočke. 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 reálnej 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	Opis črpalke	62
1.1	Način označevanja	62
1.2	Tehnični podatki	62
1.3	Obseg dobave.....	62
1.4	Dodatna oprema	62
1.5	Posebnosti izvedbe R7	62

1 Opis črpalke

Stratos MAXO/-D v izvedbi »-R7« izključno s priključkom z navojno spojko 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.

1.1 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)
0,5 – 10	Brezstopenjsko nastavljiva višina želene vrednosti 0,5: minimalna tlačna višina v m 10: maksimalna tlačna višina v m pri Q = 0 m ³ /h
R7	Izvedba brez notranjega temperaturnega senzorja (temperaturni senzor na voljo kot nadomestni del/dodatna oprema)

Tab. 1: Način označevanja

1.2 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

1.2.1 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!

1.3 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

1.4 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

1.5 Posebnosti izvedbe R7

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

- **Uporabno v omejenem obsegu 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 sensorja 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).

→ **Ni uporaben, brez notranjega temperaturnega sensorja:**

- Znižano obratovanje
- Preklop ogrevanje/hlajenje (avtomatika)

**OBVESTILO**

Funkcija »Znižanega obratovanja« in »samodejnega preklopa ogrevanja/hlajenje« je odvisna od signala notranjega temperaturnega sensorja.

Funkcija »znižano obratovanje« ni na voljo v meniju pod »Nastavitve/nastavitvev regulacijskega obratovanja«.

Če želite uporabiti funkcijo, naročite notranji temperaturni senzor kot dodatno opremo, ga namestite in priključite kabel sensorja 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 sensorja 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 sensorja. Možnost konfiguracije prek zunanjih senzorjev na analognih vhidih (AI1 ali AI2) ni mogoča.

Z naknadno vgradnjo notranjega temperaturnega sensorja (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	Описание на помпата	65
1.1	Кодово означение на типовете	65
1.2	Технически характеристики	65
1.3	Комплект на доставката	65
1.4	Акcesoари	65
1.5	Особености на изпълнението R7	65

1 Описание на помпата

Stratos MAXO/-D в изпълнение „-R7“ само с връзка с тръбен фитинг 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.

1.1 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)
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 m ³ /h
R7	Изпълнение без вътрешен температурен сензор (Температурният сензор се предлага като резервна част/ окомплектовка)

Табл. 1: Кодово означение на типовете

1.2 Технически характеристики

Технически характеристики	
Допустима температура на флуида	-10 до +90 °C ⁽¹⁾
Допустима температура на околната среда	-10 до +40 °C

⁽¹⁾ 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

1.2.1 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!

1.3 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)
- Теплоизолационна обвивка от две части (само при единична помпа)
- 2 бр. уплътнение
- Инструкция за монтаж и експлоатация

1.4 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

1.5 Особености на изпълнението R7

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

- **Може да се използва 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.

→ Не може да се използва без вътрешен температурен сензор:

- Икономичен режим
- Превключване отопление/охлаждане (автоматика)



ЗАБЕЛЕЖКА

Функцията „икономичен режим“ и „автоматично превключване отопление/охлаждане“ разчита 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	Descrierea pompei.....	69
1.1	Codul de identificare	69
1.2	Date tehnice	69
1.3	Conținutul livrării.....	69
1.4	Accesorii.....	69
1.5	Caracteristicile versiunii R7	69

1 Descrierea pompei

Pompele Stratos MAXO/-D în versiunea „-R7” exclusiv cu racord cu îmbinare filetată 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.

1.1 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)
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 m ³ /h
R7	Versiune fără senzor de temperatură intern (Senzor de temperatură disponibil ca piesă de schimb/accesoriu)

Tab. 1: Cod de identificare

1.2 Date tehnice

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

^(*)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

1.2.1 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!

1.3 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

1.4 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

1.5 Caracteristicile versiunii R7

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

- **Utilizabilă 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.

→ **Nu este utilizabilă fără senzor de temperatură intern:**

- Operație de revenire
- Comutare încălzire/răcire (automat)

**NOTĂ**

Funcția „Operație de revenire” și „comutarea automată de încălzire/răcire” 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	Opis pumpe.....	73
1.1	Ključ tipa.....	73
1.2	Tehnički podatci.....	73
1.3	Opseg isporuke.....	73
1.4	Dodatna oprema	73
1.5	Posebnosti izvedbe R7	73

1 Opis pumpe

Stratos MAXO /-D u izvedbi „-R7“ isključivo s priključkom za vijčani spoj cijevi pumpe su 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.

1.1 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)
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 m ³ /h
R7	Izvedba bez internog senzora temperature (senzor temperature dostupan kao rezervni dio/dodatna oprema)

Tablica 1: Ključ tipa

1.2 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

1.2.1 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!

1.3 Opseg isporuke

- Pumpa (bez internog senzora temperature)
- Wilo-Connector (na dvostrukim pumpama: 2x)
- 2x kabelaška 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

1.4 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

1.5 Posebnosti izvedbe R7

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

- **Ograničena upotreba bez internog senzora temperature:**
 - T-const.
 - ΔT-const.

**UPUTA**

Funkcije regulacije T-const i ΔT -const mogu se upotrebljavati s vanjskim sensorima (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).

→ **Nije upotrebljivo bez internog senzora temperature:**

- Rad sa sniženim intenzitetom
- Prebacivanje grijanje/hlađenje (automatika)

**UPUTA**

Funkcija „rad sa sniženim intenzitetom“ i „automatsko prebacivanje grijanje/hlađenje“ ovisi 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 povratnomvodu. 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	Opis pumpe.....	76
1.1	Način označavanja	76
1.2	Tehnički podaci	76
1.3	Opseg isporuke.....	76
1.4	Dodatna oprema	76
1.5	Posebne karakteristike verzije R7.....	76

1 Opis pumpe

Stratos MAXO /-D u verziji „-R7“ isključivo sa cevnom navojnim priključkom, 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.

1.1 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)
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

1.2 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

1.2.1 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!

1.3 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

1.4 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

1.5 Posebne karakteristike verzije R7

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

- **Ograničena upotreba bez internog temperaturnog senzora:**
 - 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).

→ **Ne može se koristiti, bez internog temperaturnog senzora:**

- Rad sa sniženim intenzitetom
- Prebacivanje na Grejanje/Hlađenje (automatsko)

**NAPOMENA**

Funkcija „Rad sa sniženim intenzitetom“ i „Automatsko prebacivanje na Grejanje i hlađenje“ dodeljena je signalu internog temperaturnog senzora.

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 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	Pumba kirjeldus.....	79
1.1	Tüübikood.....	79
1.2	Tehnilised andmed.....	79
1.3	Tarnekomplekt.....	79
1.4	Lisavarustus.....	79
1.5	R7-versiooni eripärad.....	79

1 Pumba kirjeldus

Stratos MAXO /-D, versioon „-R7“, eranditult ainult toru-keermeühendusega ühendatud, on püsimagnetrootoriga märgrootorpumbad.

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

1.1 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)
0,5-10	Astmeteta seadistatav seadeväärtusega kõrgus 0,5: Minimaalne tõstekõrgus (m) 10: Maksimaalne tõstekõrgus (m) Q = 0 m ³ /h juures
R7	Ilma sisemise temperatuuriandurita versioon (temperatuuriandur on saadaval varuosana/lisavarustusena)

Tabel 1: Tüübikood

1.2 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 (varuosana/lisavarustus art nr 2194058)

Tabel 2: Tehnilised andmed

1.2.1 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!

1.3 Tarnekomplekt

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

1.4 Lisavarustus

Lisavarustus tuleb tellida eraldi.

Stratos MAXO jaoks R7-versioonis:

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

1.5 R7-versiooni eripärad

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

- **Piiratud kasutatav 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).

→ **Ei ole kasutatav ilma sisemise temperatuuriandurita:**

- Öine langusrežiim
- Ümberlülitus Kütmine/jahutamine (automaatika)

**TEATIS**

Funktsioon „Öine langusrežiim“ ja „Automaatne ümberlülitus kütmise/jahutamise vahel“ 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 „Kütmine/jahutus“, ilmub ekraanile hoiatusteadete 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	Описание насоса.....	82
1.1	Расшифровка наименования	82
1.2	Технические характеристики	82
1.3	Комплект поставки.....	82
1.4	Принадлежности	82
1.5	Особенности исполнения R7	82

1 Описание насоса

Stratos MAXO/-D в исполнении «-R7» только с резьбовым соединением труб — 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.

1.1 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)
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

1.2 Технические характеристики

Технические характеристики	
Допустимая температура перекачиваемой жидкости	От -10 °C до +90 °C ^(*)
Допустимая температура окружающей среды	От -10 °C до +40 °C

^(*) Температуру перекачиваемой жидкости можно увеличить до +110 °C за счет дооснащения внутренним датчиком температуры (запчасть/принадлежности арт. № 2194058)

Табл. 2: Технические характеристики

1.2.1 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!

1.3 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

1.4 Принадлежности

Принадлежности необходимо заказывать отдельно.

Для насоса Stratos MAXO в исполнении R7:

- Датчик температуры перекачиваемой жидкости (арт. № 2194058) для встроенной установки в корпусе насоса

1.5 Особенности исполнения R7

Объем функций исполнения R7 по сравнению с насосом Stratos MAXO ограничен указанными далее функциями или не используется.

→ **Ограниченное использование 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 используется, без внутреннего датчика температуры:**

- Работа с понижением
- Переключение отопления/охлаждения (автоматика)

**УВЕДОМЛЕНИЕ**

Функция «Работа с понижением» и «Автоматическое переключение отопления/охлаждения» поддерживается сигналом внутреннего датчика температуры.

Функция «Работа с понижением» не предлагается в разделе меню «Настройки/Установка режима регулирования».

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 переключения «Отопление/охлаждение», 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» неустановленного 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 MAHO-R7 снова соответствует по объему функций насосу Stratos MAHO.

**УВЕДОМЛЕНИЕ**

После установки датчика температуры и его подключения к электронике уже нельзя вернуться к «исполнению R7».

Зміст

1	Опис насоса	86
1.1	Типовий код	86
1.2	Технічні характеристики	86
1.3	Комплект постачання	86
1.4	Додаткове приладдя	86
1.5	Особливості виконання R7	86

1 Опис насоса

Насоси Stratos MAXO/-D у виконанні **-R7** виключно з різьбовим з'єднанням труб — 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.

1.1 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)
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

1.2 Технічні характеристики

Технічні характеристики	
Допустима температура середовища	Від -10 °C до +90 °C ^(*)
Допустима температура навколишнього середовища	Від -10 °C до +40 °C

^(*)Температуру середовища можна збільшити до +110 °C шляхом дооснащення внутрішнім давачем температури (запасна частина/додаткове приладдя арт. № 2194058)

Табл. 2: Технічні характеристики

1.2.1 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!

1.3 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

1.4 Додаткове приладдя

Додаткове приладдя замовляється окремо.

Для насоса Stratos MAXO у виконанні R7:

- Давач температури середовища (арт. № 2194058) для вбудованого монтажу в корпусі насоса

1.5 Особливості виконання R7

Порівняно з насосом Stratos MAXO діапазон функцій виконання R7 обмежений наведеними далі функціями або не використовується.

- **Обмежене використання без внутрішнього давача температури:**
 - 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).

→ Не використовується, без внутрішнього давача температури:

- Знижений режим роботи
- Перемикання опалення/охолодження (автоматика)



ВКАЗІВКА

Функції «Знижений режим роботи» й «Автоматичне перемикання опалення/охолодження» залежать від сигналу внутрішнього давача температури.

У розділі меню «Налаштування/встановити режим регулювання» функція «Знижений режим роботи» не пропонується. Щоб скористатися цією функцією, замовте внутрішній давач температури як додаткове приладдя, встановіть 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 версії програмного забезпечення насоса на дисплеї показується температура середовища «999,9 °C». Це значення є «ознакою» невстановленого внутрішнього давача температури. Отже, це значення не відповідає жодній реальній вимірній 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 датча температури та його під'єднання до електроніки вже не можна повернутися до виконання R7.







wilo

Pioneering for You



Local contact at
www.wilo.com/contact

WILO SE
Wilopark 1
44263 Dortmund
Germany
T +49 (0)231 4102-0
T +49 (0)231 4102-7363
wilo@wilo.com
www.wilo.com