Pioneering for You



Wilo-Smart Gateway



de Einbau- und Betriebsanleitung

2209950 · Ed.03/2024-11







Fig. 2:











			LAN 1 ethernet	LAN 2 USB ethernet
mart vay	ArtNo. 2197100 24 V DC SELV Imax 250mA Made in Germany			RUN STATUS
Wilo-Sn Gatew	WILO SE Wilopark 1 44263 Dortmund/Germany			wilo
		digital I/O Wilo I1 I2 G O G L H	Net 1 RS 485 GSABG	Wilo Net 2 24V DC L H G S + -

Fig. 5:

LAN 1 ethernet	LAN 2 ethernet	USB	
		RUN	1
		STATUS	5

digital I/O	Wilo Net 1	RS 485	Wilo Net 2	24V DC
I1 I2 G O G	LHGS	ABG	LHGS	+ -

Inhaltsverzeichnis

1	Allger	neines 6
	1.1	Über diese Anleitung 6
	1.2	Weitere Informationen
2	Siche	rheit 6
	2.1	Kennzeichnung von Sicherheitshinweisen
	2.2	Personalqualifikation7
	2.3	Gefahren bei Nichtbeachtung der Sicher- heitshinweise
	2.4	Pflichten des Betreibers7
	2.5	Sicherheitshinweise für Inspektions- und Montagearbeiten
	2.6	Eigenmächtiger Umbau und Ersatzteil- herstellung 8
	2.7	Unzulässige Betriebsweisen
3	Trans	portinspektion8
4	Bestir	nmungsgemäße Verwendung8
5	Angal	oen über das Erzeugnis 8
	5.1	Typenschlüssel 8
	5.2	Technische Daten 9
	5.3	Lieferumfang 9
6	Besch	reibung, Funktion und Bedienung9
	6.1	Beschreibung9
	6.2	Funktion10
	6.3	Benutzeroberfläche/Bedienung10
7	Instal	lation und elektrischer Anschluss 10
	7.1	Installation 11
	7.2	Elektrischer Anschluss 11
8	Inbet	riebnahme 15
9	Wartı	ıng 16
10	Störu	ngen, Ursachen, Beseitigung 16
11	Ersatz	zteile 17
12	Entso	rgung 17
	12.1	Information zur Sammlung von ge-
		brauchten Elektro- und Elektronikpro- dukten 17
13	Anhai	ng 17

1 Allgemeines

1.1 Über diese Anleitung

Die Einbau- und Betriebsanleitung ist ein fester Bestandteil des Produkts. Vor allen Tätigkeiten diese Anleitung lesen und jederzeit zugänglich aufbewahren. Das genaue Beachten dieser Anleitung ist die Voraussetzung für den bestimmungsgemäßen Gebrauch und die richtige Handhabung des Produkts.

Alle Angaben und Kennzeichnungen am Produkt beachten. Die Einbau- und Betriebsanleitung entspricht der Ausführung des Geräts und dem Stand der zugrunde gelegten sicherheitstechnischen Vorschriften und Normen bei Drucklegung.

Die Sprache der Originalbetriebsanleitung ist Deutsch. Alle weiteren Sprachen dieser Anleitung sind eine Übersetzung der Originalbetriebsanleitung.

1.2 Weitere Informationen

Weitere Informationen zum Wilo-Smart Gateway unter: www.wilo.com/automation.

2 Sicherheit

Diese Betriebsanleitung enthält grundlegende Hinweise, die bei Aufstellung und Betrieb zu beachten sind. Daher ist diese Betriebsanleitung unbedingt vor Montage und Inbetriebnahme vom Monteur sowie dem zuständigen Fachpersonal/Betreiber zu lesen.

Es sind nicht nur die unter diesem Hauptpunkt Sicherheit aufgeführten allgemeinen Sicherheitshinweise zu beachten, sondern auch die unter den folgenden Hauptpunkten mit Gefahrensymbolen eingefügten, speziellen Sicherheitshinweise.

2.1 Kennzeichnung von Sicherheitshinweisen

In dieser Einbau- und Betriebsanleitung werden Sicherheitshinweise für Sach- und Personenschäden verwendet und unterschiedlich dargestellt:

- Sicherheitshinweise für Personenschäden beginnen mit einem Signalwort und haben ein entsprechendes
 Symbol vorangestellt.

Signalwörter

- Gefahr!
 Missachtung führt zum Tod oder zu schwersten Verletzungen!
- Warnung!
 - Missachtung kann zu (schwersten) Verletzungen führen!
- Vorsicht!

Missachtung kann zu Sachschäden führen, ein Totalschaden ist möglich.

Hinweis!
 Nützlicher Hinweis zur Handhabung des Produkts

Symbole

In dieser Anleitung werden die folgenden Symbole verwendet:



Allgemeines Gefahrensymbol



Gefahr vor elektrischer Spannung



Hinweise

2.2 Personalqualifikation

Das Personal muss:

- In den lokal gültigen Unfallverhütungsvorschriften unterrichtet sein.
- Die Einbau- und Betriebsanleitung gelesen und verstanden haben.

Das Personal muss die folgenden Qualifikationen haben:

- Elektrische Arbeiten: Eine Elektrofachkraft muss die elektrischen Arbeiten ausführen.
- Montage-/Demontagearbeiten: Die Fachkraft muss im Umgang mit den notwendigen Werkzeugen und erforderlichen Befestigungsmaterialien ausgebildet sein.

Definition "Elektrofachkraft"

Eine Elektrofachkraft ist eine Person mit geeigneter fachlicher Ausbildung, Kenntnissen und Erfahrung, die die Gefahren von Elektrizität erkennen **und** vermeiden kann.

Verantwortungsbereich, Zuständigkeit und Überwachung des Personals muss der Betreiber sicherstellen. Liegen dem Personal nicht die notwendigen Kenntnisse vor, muss das Personal geschult und unterwiesen werden. Falls erforderlich kann das im Auftrag des Betreibers durch den Hersteller des Produkts erfolgen.

2.3 Gefahren bei Nichtbeachtung der Sicherheitshinweise

Die Nichtbeachtung der Sicherheitshinweise kann eine Gefährdung für Personen und Produkt/Anlage zur Folge haben. Die Nichtbeachtung der Sicherheitshinweise führt zum Verlust jeglicher Schadenersatzansprüche. Im Einzelnen kann Nichtbeachtung beispielsweise folgende Gefährdungen nach sich ziehen:

- Gefährdungen von Personen durch elektrische, mechanische und bakteriologische Einwirkungen
- Gefährdung der Umwelt durch Leckage von gefährlichen Stoffen
- Sachschäden
- Versagen wichtiger Funktionen des Produktes/der Anlage
- Versagen vorgeschriebener Wartungs
 und Reparaturverfahren

2.4 Pflichten des Betreibers

- Einbau- und Betriebsanleitung in der Sprache des Personals zur Verfügung stellen.
- Die benötigte Ausbildung des Personals für die angegebenen Arbeiten sicherstellen.
- Verantwortungsbereich und Zuständigkeiten des Personals sicherstellen.
- Das Personal über die Funktionsweise der Anlage unterrichten.
- Gefährdungen durch elektrischen Strom ausschließen.
- Gefährliche Bauteile (extrem kalt, extrem hei
 ß, drehend usw.) mit einem bauseitigen Ber
 ührungsschutz
 ausstatten.
- Leckagen gefährlicher Fördermedien (z.B. explosiv, giftig, heiß) so abführen, dass keine Gefährdung für Personen und die Umwelt entsteht. Nationale gesetzliche Bestimmungen einhalten.
- Leicht entzündliche Materialien grundsätzlich vom Produkt fernhalten.
- Das Einhalten der Vorschriften zur Unfallverhütung sicherstellen.
- Das Einhalten lokaler oder genereller Vorschriften [z. B. IEC, VDE usw.] und der örtlichen Energieversorgungsunternehmen sicherstellen.

Direkt am Produkt angebrachte Hinweise beachten und dauerhaft lesbar halten:

- Warn- und Gefahrenhinweise
- Typenschild
- Drehrichtungspfeil/Fließrichtungssymbol
- Beschriftung von Anschlüssen

Dieses Gerät kann von Kindern ab 8 Jahren und darüber sowie von Personen mit verringerten physischen, sensorischen oder mentalen Fähigkeiten oder Mangel an Erfahrung und Wissen genutzt werden, wenn sie beaufsichtigt oder bezüglich des sicheren Gebrauchs des Geräts unterwiesen wurden und sie die daraus resultierenden Gefahren verstehen. Kinder dürfen nicht mit dem Gerät spielen. Reinigung und Benutzerwartung dürfen nicht von Kindern ohne Beaufsichtigung durchgeführt werden.

2.5 Sicherheitshinweise für Inspektions- und Montagearbeiten

Der Betreiber hat dafür zu sorgen, dass alle Inspektions- und Montagearbeiten von autorisiertem und qualifiziertem Fachpersonal ausgeführt werden, das sich auch durch eingehendes Studium der Betriebsanleitung ausreichend informiert hat.

Die Arbeiten an dem Produkt/an der Anlage dürfen nur im Stillstand durchgeführt werden. Die in der Einbauund Betriebsanleitung beschriebene Vorgehensweise zum Stillsetzen des Produktes/der Anlage muss unbedingt eingehalten werden.

Unmittelbar nach Abschluss der Arbeiten müssen alle Sicherheits- und Schutzeinrichtungen wieder angebracht bzw. in Funktion gesetzt werden.

2.6 Eigenmächtiger Umbau und Ersatzteilherstellung

Eigenmächtiger Umbau und Ersatzteilherstellung gefährden die Sicherheit des Produktes/Personals und setzen die vom Hersteller abgegebenen Erklärungen zur Sicherheit außer Kraft.

- Veränderungen des Produkts nur nach Absprache mit dem Hersteller vornehmen.
- Nur Originalersatzteile und vom Hersteller autorisiertes Zubehör verwenden.
 Die Verwendung anderer Teile hebt die Haftung für die daraus entstehenden Folgen auf.

2.7 Unzulässige Betriebsweisen

Die Betriebssicherheit des gelieferten Produktes ist nur bei bestimmungsgemäßer Verwendung entsprechend Abschnitt 4 der Betriebsanleitung gewährleistet. Die im Katalog/Datenblatt angegebenen Grenzwerte dürfen auf keinen Fall unter- bzw. überschritten werden.

3 Transportinspektion

Lieferung unverzüglich auf Schäden und Vollständigkeit prüfen. Gegebenenfalls sofort reklamieren.

VORSICHT

Beschädigung durch unsachgemäße Handhabung bei Transport und Lagerung!

Das Gerät bei Transport und Zwischenlagerung gegen Feuchtigkeit, Frost und mechanische Beschädigung schützen.

Umweltbedingungen für Lagerung und Betrieb dem Kapitel "Technischen Daten entnehmen!"

4 Bestimmungsgemäße Verwendung

Das Wilo-Smart Gateway ist eine Kommunikationseinrichtung. Sie stellt die Kommunikation zwischen Wilo-Produkten mit der Wilo-Smart Cloud her.

5 Angaben über das Erzeugnis

5.1 Typenschlüssel

Wilo-Smart Gateway	
Wilo-Smart Gateway	= Kommunikationseinheit

5.2 Technische Daten

Technische Daten	
Allgemeine Daten	
Gehäuse	Standard-REG-Gehäuse nach DIN 43880
Gewicht, ca.	0,4 kg
Breite a (Fig. 1)	162 mm
Höhe b (Fig. 1)	90 mm, mit gesteckten Klemmen einseitig + 9 mm
Tiefe c (Fig. 1)	61 mm
Zulässiger Einsatzbereich	
Arbeitstemperaturbereich	0 +60 °C
Arbeitsfeuchtebereich	5 95 % rH, nicht kondensierend
Lagertemperaturbereich	-20 +60 °C
Lagerfeuchtebereich	5 95 % rH, nicht kondensierend
Elektroanschluss	
Spannung	24 V DC SELV (min. 18 V DC/max. 27 V DC)
Stromaufnahme	< 250 mA
Elektronik	
Elektromagnetische Verträglichkeit	EN 55032 Class B
Störfestigkeit	EN 61000-6-2
Störaussendung	EN 61000-6-3
Schutzart	IP 20
Schutzklasse	III
Werkstoffe	
Gehäuse	Polycarbonat

5.3 Lieferumfang

- Wilo-Smart Gateway
- 5x Phoenix Klemmblöcke
- Einbau- und Betriebsanleitung

6 Beschreibung, Funktion und Bedienung

6.1 Beschreibung

Anschlussfertige Kommunikationseinheit mit Gehäuse nach DIN 43880 zur Installation in üblichen Elektroinstallations-Verteilerkästen.

6.2 Funktion

Das Wilo–Smart Gateway erfasst und überträgt von angeschlossenen Pumpen oder Systemen Konfigurationsparameter und Prozesswerte. Dabei werden entsprechende Geräte über Wilo Net oder zukünftig auch über Modbus an das Gateway angeschlossen.

Erfasste Parameter und Werte werden in die Wilo-Smart Cloud übertragen. Mit dem Wilo-Smart Gateway registrierte Benutzer können die Konfigurationsparameter und Prozesswerte dann jederzeit mit Hilfe von Wilo-Smart Connect (Teil der Wilo-Assistant App) überwachen.

Bei der Wilo-Smart Connect Funktion nehmen die Daten von einer an ein Gateway angeschlossenen Pumpe zum mobilen Gerät (und umgekehrt) folgenden Weg:

- Von der Pumpe zum Wilo-Smart Gateway über eine kabelgebundene Wilo Net Verbindung.
- Vom Gateway zur Wilo-Smart Cloud über eine kabelgebundene Ethernet Verbindung mit Internet-Zugang. (Optionale Komponenten, z.B. LTE-Router, ermöglichen auch eine kabellose Internet Verbindung).
- Von der Cloud zur Wilo-Smart Connect App auf dem mobilen Endgerät, Internet-Verbindung (über das Mobilfunknetz oder WiFi).

Zusätzliche digitale Ein- und Ausgänge sind für zukünftige Erweiterungen vorgesehen.

6.3 Benutzeroberfläche/Bedienung

Siehe Kapitel Inbetriebnahme

6.3.1 Betriebsart LED

- Obere LED (grün): Run
- Untere LED (rot): Status

Auf dem Wilo-Smart Gateway befinden sich zwei LEDs.

- Leuchten beide LEDs (grün/rot), startet das Wilo-Smart Gateway.
- Blinkt die obere LED grün (Run), arbeitet das Wilo-Smart Gateway normal.
- Leuchtet die untere LED rot (Status), ist ein Fehler aufgetreten.

Bei einer Software-Aktualisierung blinkt die obere LED (Run) grün (100 ms ein, 100 ms aus).

7 Installation und elektrischer Anschluss

Elektrischen Anschluss ausschließlich durch eine qualifizierte Elektrofachkraft und gemäß geltenden Vorschriften vornehmen!

Bei Installation des Wilo–Smart Gateways und der Leitungsverlegung geltende Vorschriften und Normen für Schutzkleinspannung SELV sowie die Richtlinie VDE 0100 Teil 410 beachten!



GEFAHR

Lebensgefahr durch Stromschlag!

Vor Installation und elektrischem Anschluss Anlage/Schaltschrank spannungsfrei schalten!



GEFAHR

Lebensgefahr durch Stromschlag!

- Gefährdungen durch elektrische Energie ausschließen.
- Weisungen lokaler oder genereller Vorschriften [z. B. IEC, VDE usw.] und der örtlichen Energieversorgungsunternehmen beachten.



GEFAHR

Lebensgefahr durch Stromschlag!

Das Wilo-Smart Gateway ist ein Einbaugerät.

• Um ausreichenden Schutz gegen unzulässiges Berühren spannungsführender Teile sicherzustellen Klemmenbereich nach Installation und elektrischem Anschluss abdecken. Hierzu das Wilo-Smart Gateway in einen Schaltschrank oder Verteilerkasten einbauen.



WARNUNG

Personenschäden!

• Bestehende Vorschriften zur Unfallverhütung beachten.

7.1 Installation



HINWEIS

Wilo-Smart Gateways nur auf Tragschienen/Hutschienen nach EN 60715 montieren. Die Montage muss waagerecht erfolgen. Für ausreichende Konvektion einen Mindestabstand von 30 mm zu anderen Modulen oberhalb und unterhalb des Gateways einhalten.

Gateways nur in Gehäuse mit einer für den Betrieb ausreichenden IP-Schutzart einbauen.

Örtliche Vorschriften einhalten!

• Wilo-Smart Gateway auf eine 35 mm-Tragschiene nach EN 60715 aufrasten (Fig. 3).

7.2 Elektrischer Anschluss



GEFAHR

Lebensgefahr durch Stromschlag!

Der elektrische Anschluss ist von einer beim örtlichen Energieversorgungsunternehmen zugelassenen Elektrofachkraft und entsprechend den geltenden örtlichen Vorschriften [z. B. VDE-Vorschriften] auszuführen.



GEFAHR

Lebensgefahr durch Stromschlag!

Vor Installation und elektrischem Anschluss Anlage/Schaltschrank spannungsfrei schalten!



HINWEIS

Für die Spannungsversorgung des Wilo–Smart Gateways mit 24 V DC SELV ist ein separates Netzteil (Power Supply) mit entsprechender Ausgangsspannung erforderlich.

7.2.1 Anschluss der Spannungsversorgung

- 1. Aderenden der Spannungsversorgung vom Netzteil (Power Supply) 5–6 mm abisolieren.
- 2. Spannungsversorgung 24 V DC SELV vom Netzteil (Power Supply) anschließen.

7.2.2 Klemmenbelegung

Anschlüsse des Gateways (Fig. 5):

Anschlüsse des Gateways		
[Digital I/O]:	Zum Anschluss von digitalen Ein- und Ausgangssignalen	
	Wird erst in zukünftigen Softwareversionen unterstützt.	
11:	Digitaler Eingang 1, 24 V (IEC 61131-2, Typ 1)	
12:	Digitaler Eingang 2, 24 V (IEC 61131-2, Typ 1)	
G:	Ground für digitale Eingänge	
0:	Digitaler Open-Collector Ausgang, 500 mA, max. 36 V (Gebrauchskategorie DC 13)	
G:	Ground für digitalen Ausgang	
	Digitale Ein– und Ausgänge für zukünftige Funktionserweiterung. Der digitale Ausgang ist für eine maximale Strombelastbarkeit von 500 mA und maximal 36 V Nennschaltspannung ausgelegt. Out 1 kann zum Schalten von induktiven Lasten (z.B. Relais) verwendet werden.	
Wilo Net 1		
H:	CAN High	
L:	CAN Low	
G:	CAN Ground	
S:	Kabel Abschirmung	
Modbus	Wird erst in zukünftigen Softwareversionen unterstützt.	
A:	Signal A	
В:	Signal B	
G:	Ground	
Wilo Net 2	Wird erst in zukünftigen Softwareversionen unterstützt.	
H:	CAN High	
L:	CAN Low	
G:	CAN Ground	
S:	Kabel Abschirmung	

Anschlüsse des Gateways			
Stromversorgung			
+:	+24 V		
-:	Ground		
LAN 1			
Ethernet:	Lokal Netzwerkschnittstelle – Konfiguration des Gateways 10/100 MBit		
LAN 2			
Ethernet:	WAN Netzwerkschnittstelle – Verbindung Internet 10/100 MBit		
USB	Wird erst in zukünftigen Softwareversionen unterstützt.		
A-Buchse:	Erweiterungsschnittstelle USB 2.0		

Die Funktion und Unterstützung der Schnittstellen Digital I/O, Modbus und USB hängt von der verwendeten Software-Version ab.

7.2.3 Anschluss von Pumpen an die Wilo Net Schnittstelle

Wilo Net ist ein Wilo Systembus zur Herstellung der Kommunikation von Wilo Produkten untereinander:

- Zwei Einzelpumpen als Doppelpumpenfunktion
- Mehrere Pumpen in Verbindung mit der Regelungsart Multi-Flow Adaptation
- Gateway und Pumpe

Bus-Topologie

Die Bus-Topologie besteht aus mehreren Teilnehmern (z.B. Pumpen, Steuergeräte und ein Gateway), die hintereinandergeschaltet sind. Die Teilnehmer sind über eine gemeinsame Leitung miteinander verbunden. An beiden Enden der Leitung muss der Bus terminiert werden. Dies wird bei den beiden äußeren Teilnehmern vorgenommen. Alle anderen Teilnehmer dürfen keine aktivierte Terminierung haben.

Da das Wilo–Smart Gateway keine Terminierung zur Verfügung stellt, darf das Gateway nicht am Ende einer Busleitung installiert werden (Fig. 2).

Falls nur eine Pumpe mit Wilo Net am Gateway installiert ist, muss die Terminierung ausnahmsweise nur an der einen Pumpe aktiviert werden.

Allen Bus-Teilnehmern muss eine individuelle Adresse (Wilo Net ID) zugewiesen werden. Dabei beachten, dass Doppelpumpen im Wilo Net aus zwei Teilnehmern bestehen, die beide in den Wilo Net Einstellungen entsprechend angepasst werden müssen. Diese Wilo Net ID wird im jeweiligen Teilnehmer eingestellt.

Genauere Informationen, wie Wilo Net ID und Terminierung an dem jeweils angeschlossenen Gerät eingestellt werden, der jeweils zugehörigen EBA entnehmen.

Das Gateway hat die voreingestellte Wilo Net ID "21".

Um die Wilo Net Verbindung herzustellen, die drei Klemmen **H**, **L**, **GND** mit einer Kommunikationsleitung von Pumpe zu Pumpe zu Gateway zu Pumpe verdrahten. Bei Kabellängen ≥ 2 m geschirmte Kabel verwenden.

Bis zu 20 Teilnehmer können an Wilo Net 1 angeschlossen werden. Doppelpumpen bestehen aus zwei Teilnehmern. Bei Doppelpumpen zusätzlich beachten, dass in einem Wilo Net Segment maximal 5 Doppelpumpen betrieben werden können. Bei maximal 5 Doppelpumpen in einem Wilo Net Segment können aber weiterhin bis zu 10 weitere Einzelpumpen eingebunden werden.

Mit zukünftigen Softwarefunktionen des Gateways können weitere 20 Teilnehmer an Wilo Net 2 angeschlossen werden. Die verfügbaren Wilo Net IDs werden im zweiten Segment erneut vergeben, können also mit in Wilo Net 1 verwendeten IDs übereinstimmen. Wenn die Teilnehmer korrekt mit dem Wilo-Smart Gateway verbunden und Wilo Net IDs korrekt vergeben sind, erkennt das Wilo-Smart Gateway automatisch die angeschlossenen Geräte. Das Wilo-Smart Gateway beginnt dann automatisch die Daten der angeschlossenen Geräte an die Wilo-Smart Cloud zu übertragen.



HINWEIS

Bei Stratos MAXO als Teilnehmer am Gateway sicherstellen, dass die Software Version der Stratos MAXO mindestens V 01.04.00.00 oder fortgeschrittener ist. Wenn die Software Version 01.03.xx.xx oder älter ist, muss ein Software Update der Pumpen durchgeführt werden, damit diese über Wilo Net mit dem Gateway kommunizieren können.

7.2.4 Anschluss des Gateways an das Internet

Damit das Wilo-Smart Gateway die Wilo-Smart Cloud erreichen kann, muss das Gateway über den LAN 2 Anschluss das Internet erreichen können.

Dazu den LAN 2 Anschluss mit einem Ethernet-Patchkabel (mit RJ45 Steckern) an einen Ethernet Anschluss anschließen, an dem das Internet erreichbar ist.

Der Ethernet Anschluss kann ein Netzwerkanschluss einer Gebäudeinstallation sein, in dem der Zugriff auf das Internet gegeben ist.

Er kann aber auch ein Internet-Router sein, der z.B. per DSL oder G4/LTE Internet zur Verfügung stellt.

Das Gateway benötigt einige Dienste und erreichbare Adressen, um erfolgreich einen Tunnel zur Wilo-Smart Cloud etablieren zu können. Direkt an einem Internetrouter wird das in der Regel ohne weitere Maßnahmen funktionieren.

Wenn das Gateway in ein administratives Netzwerk eingebracht werden soll, werden folgende Informationen den Administratoren helfen, das Netzwerk entsprechend einzurichten:

- DNS Dienst (änderbare Voreistellung: 8.8.8.8)
- NTP Dienst (änderbare Voreinstellung: pool.ntp.org)
- iotqwupdate.wilo.com, Protokoll HTTP/HTTPS, Port 80 und 443
- wilo-universe-p-ioth.azure-devices.net, Protokoll AMQPS, Port 5671
- global.azure-devices-provisioning.net, Protokoll MQTT, Port 443 und 8883



HINWEIS

Der LAN 1 Anschluss ist **nicht** zum Anschließen an ein Netzwerk mit oder ohne Internet-Zugang vorgesehen, sondern ausschließlich für einen temporären, lokalen Anschluss eines PCs/ Laptops zur Konfiguration des Gateways.

Der DHCP Service des Gateways kann beim Anschließen an ein Netzwerk Konflikte mit einem anderen DHCP Service verursachen. Dabei kann es gegebenenfalls zu Netzwerkstörungen kommen (Fig. 4).

VORSICHT

Mit Inbetriebnahme des Wilo-Smart Gateways besteht die Möglichkeit, die mit dem Gateway verbundenen Geräte über die Wilo-Smart Cloud einzusehen und/oder Betriebszustände an diesen Geräten zu verändern.

Ein Verändern von Betriebszuständen kann dazu führen, dass die Geräte nicht mehr wie vorgesehen funktionieren.

Auch die Funktionsweise eines Gesamtsystems, das von den Geräten abhängt, kann in seiner Funktion gestört werden.

Um solche unerwünschten Folgen einer Online–Steuerung zunächst auszuschließen, wurde die Grundeinstellung für alle Nutzer auf "nur lesend" gesetzt.

Mit Änderung dieser Zugriffsrechte durch den Besitzer des Gateways oder durch einen vom Besitzer des Gateways eingesetzten Administrator auf "schreibend und lesend", wird ein Benutzer berechtigt, **alle** Einstellungen und Funktionen eines angeschlossenen Geräts online zu beeinflussen.

Daher darf die Vergabe von Schreibberechtigungen nur an erfahrene Benutzer erfolgen, die abschätzen können, welche Auswirkungen die Veränderung von Betriebszuständen an den Geräten haben kann.

Um das Gateway in Betrieb zu nehmen und einem Wilo-Smart Connect Benutzer der App zugänglich zu machen, sind folgende Voraussetzungen notwendig:

- PC/Laptop mit kabelgebundenem Ethernet Anschluss und ein
- Smartphone oder Tablet mit dem Betriebssystem iOS oder Android

PC/Laptop

Der PC/Laptop benötigt eine Ethernet–Schnittstelle mit IP–Protokoll. Das Protokoll muss so eingestellt sein, dass die IP–Adresse über DHCP bezogen wird (Standard Konfiguration).

Der PC/Laptop wird mit einem Netzwerkkabel (Patch-Kabel, RJ45 Stecker) an den LAN 1-Anschluss des Gateways angeschlossen.

Das Wilo-Smart Gateway wird mit einem Web-Browser konfiguriert.

Das Wilo-Smart Gateway verteilt per DHCP eine IP-Adresse aus dem Adressraum 192.168.10.x/24 an die angeschlossenen Geräte.

Das Wilo-Smart Gateway kann dann über die Adresse 192.168.10.1 erreicht werden.

Für das Erreichen des Web-Interface wird "http://192.168.10.1" in die Adresszeile des Web-Browsers eingegeben.



Fig. 1: Web-Browser

Die Statusseite des Wilo–Smart Gateways ist jederzeit frei einsehbar, die Konfigurationsseiten benötigen einen Login. Im Auslieferungszustand lautet der Login:

- User: admin
- Passwort: admin

Voraussetzung für das Erreichen des Internets und damit der Wilo– Smart Cloud über den LAN 2–Anschluss ist das Einstellen der nötigen IP–Protokolle im Web–Interface.

Um unbefugte Eingriffe zu verhindern, kann im Web-Interface das Passwort für den Zugriff auf das Web-Interface geändert werden. Dieses Passwort betrifft nur die lokale Anmeldung am Web-Interface des Gateways über LAN 1. Das Web-Interface ist nicht über den LAN 2-Anschluss erreichbar.

Die Sicherheit am LAN 2-Anschluss ist unabhängig von diesem Passwort durch eine verschlüsselte Verbindung zur Wilo-Smart Cloud gegeben. Es sind am LAN 2-Anschluss keine anderen Verbindungen als die zur Wilo-Smart Cloud möglich.



WARNUNG

Passwort nicht zurücksetzbar!

Bei Änderung des Passworts für das Web–Interface sicherstellen, dass dieses Passwort nicht verloren geht. Es kann aus Sicherheitsgründen nicht zurückgesetzt werden!

Smartphone oder Tablet

Auf dem Smartphone oder Tablet wird die aktuelle Wilo-Assistent App mit der Wilo-Smart Connect Funktion benötigt.

Beim ersten Start der Wilo-Smart Connect Funktion ist eine Anmeldung mit einem MyWilo Account notwendig.

Falls noch kein MyWilo Account vorhanden ist, kann dieser Account neu angelegt werden.

Ideal für die Inbetriebnahme des Gateways ist eine schon vorbereitete Wilo-Smart Connect Funktion mit angemeldetem MyWilo Nutzer. Wenn Wilo-Smart Connect mit der Bluetooth Verbindung schon genutzt wurde, ist dieser Schritt schon abgeschlossen.

Bei der weiteren Inbetriebnahme übernimmt der Betreiber den Fernzugriff auf das Gateway über die Wilo-Smart Cloud. Damit erlangt der Benutzer Zugriff auf die Daten der angeschlossenen Produkte.

Voraussetzung ist die Verbindung des Gateways mit einem Wilo–Smart Connect Nutzer (MyWilo Account) in der App. Diese Verbindung erfolgt durch die Anmeldung des Gateways in der Wilo–Smart Connect Funktion der Assistent App.

Die Anmeldung benutzt eine PIN, die in der App bereitgestellt wird. Die PIN wird bei der Inbetriebnahme des Gateways in der Web-Browser Konfiguration des Gateways eingegeben. Damit ist das Gateway dem Benutzer der Smart Connect App zugeordnet.

Dieser Benutzer hat die administrativen Zugriffsrechte an dem Gateway und kann weitere Nutzer hinzufügen und mit Zugriffsrechten ausstatten.

9 Wartung

Das in dieser Anleitung beschriebene Wilo-Smart Gateway ist grundsätzlich wartungsfrei.

10 Störungen, Ursachen, Beseitigung

Reparaturarbeiten nur durch qualifiziertes Fachpersonal!



GEFAHR

Lebensgefahr durch Stromschlag!

Gefahren durch elektrische Energie ausschließen!

• Vor Reparaturarbeiten das Wilo-Smart Gateway spannungsfrei schalten und gegen unbefugtes Wiedereinschalten sichern.

 Schäden an der Netz-Anschlussleitung grundsätzlich nur durch eine qualifizierte Elektrofachkraft beheben lassen.

Lässt sich die Betriebsstörung nicht beheben, das Fachhandwerk oder die nächstgelegene Wilo-Kundendienststelle oder Vertretung kontaktieren.

11 Ersatzteile

Originalersatzteile ausschließlich über örtliche Fachhandwerker und/oder den Wilo-Kundendienst beziehen. Um Rückfragen und Fehlbestellungen zu vermeiden, bei jeder Bestellung sämtliche Daten des Typenschilds angeben.

12 Entsorgung

12.1 Information zur Sammlung von gebrauchten Elektro- und Elektronikprodukten

Die ordnungsgemäße Entsorgung und das sachgerechte Recycling dieses Produkts vermeiden Umweltschäden und Gefahren für die persönliche Gesundheit.



HINWEIS

Verbot der Entsorgung über den Hausmüll!

In der Europäischen Union kann dieses Symbol auf dem Produkt, der Verpackung oder auf den Begleitpapieren erscheinen. Es bedeutet, dass die betroffenen Elektro– und Elektronik– produkte nicht mit dem Hausmüll entsorgt werden dürfen.

Für eine ordnungsgemäße Behandlung, Recycling und Entsorgung der betroffenen Altprodukte, folgende Punkte beachten:

- Diese Produkte nur bei dafür vorgesehenen, zertifizierten Sammelstellen abgeben.
- Örtlich geltende Vorschriften beachten!

Informationen zur ordnungsgemäßen Entsorgung bei der örtlichen Gemeinde, der nächsten Abfallentsorgungsstelle oder bei dem Händler erfragen, bei dem das Produkt gekauft wurde. Weitere Informationen zum Recycling unter www.wilo-recycling.com.

Technische Änderungen vorbehalten!

13 Anhang

Lizenzinformation

Einige Softwarekomponenten basieren auf Open Source Komponenten. Eine Zusammenstellung über diese Komponenten findet sich in der Konfigurationsoberfläche des Wilo-Smart Gateways.

Informationen über die GPL/LGPL-Lizenzen sind unter www.gnu.org zu finden. Bei Interesse kann der Quelltext der verwendeten GPL/LGPL- Softwarekomponenten auf einem Datenträger per Post zugesendet werden. Kontakt über E-Mail (an wilo@wilo.com), Telefon (Rufnummer +49 231 4102-0) oder per Post. Dieses Angebot ist für einen Zeitraum von drei Jahren nach der letzten Auslieferung des Produkts gültig.

Es folgen in englischer Sprache die Lizenztexte der GPL V2

(Quelle: https://www.gnu.org/licenses/gpl-2.0.html, letzter Zugriff: 4.7.2019) und LGPL V2.1

(Quelle: https://www.gnu.org/licenses/lgpl-2.1.html, letzter Zugriff: 4.7.2019)

MIT

(Quelle https://opensource.org/licenses/MIT, letzter Zugriff: 4.7.2019)

3-Clause BSD

(Quelle https://opensource.org/licenses/BSD-3-Clause, letzter Zugriff: 4.7.2019)

EU/EC DECLARATION OF CONFORMITY EU/EG KONFORMITÄTSERKLÄRUNG **DECLARATION DE CONFORMITE UE/CE**

We, the manufacturer, declare under our sole responsability that the products of the series, Als Hersteller erklären wir unter unserer alleinigen Verantwortung, da β die Produkte der Baureihe, Nous, fabricant, déclarons sous notre seule responsabilité que les produits de la série,

Gateway WILO

(The serial number is marked on the product site plate / Die Seriennummer ist auf dem Typenschild des Produktes angegeben / Le numéro de série est inscrit sur la plaque signalétique du produit)

In their delivered state comply with the following relevant directives: in der gelieferten Ausführung folgenden einschlägigen Bestimmungen entsprechen: dans leur état de livraison sont conformes aux dispositions des directives suivantes :

Electromagnetic compatibility 2014/30/EU

- _ Elektromagnetische Verträglichkeit Richtlinie 2014/30/EU
- _ Compabilité électromagnétique 2014/30/UE
- _ Restriction of the use of certain hazardous substances 2011/65/EU + 2015/863
- _ Beschränkung der Verwendung bestimmter gefährlicher Stoffe-Richtlinie 2011/65/EU + 2015/863
- _ Limitation de l'utilisation de certaines substances dangereuses 2011/65/UE + 2015/863

and with the relevant national legislation, und entsprechender nationaler Gesetzgebung, et aux législations nationales les transposant,

comply also with the following relevant harmonised European standards: sowie auch den Bestimmungen zu folgenden harmonisierten europäischen Normen: sont également conformes aux dispositions des normes européennes harmonisées suivantes :

EN IEC 61000-6-2:2019 / EN 61000-6-3:2007+A1:2011 / EN IEC 63000:2018

Dortmund,

Digital ppa. Usolunt - Holger Herchenhein Datum: 2020.03.27 13:42:34 +01'00'

WTLO SE Nortkirchenstraße 100 44263 Dortmund - Germany

H. HERCHENHEIN Senior Vice President - Group Quality

N°2211585.01 (CE-A-S n°2211277-EU)

(BG) - български език	<i>(CS) - Čeština</i>
ДЕКЛАРАЦИЯ ЗА СЪОТЕТСТВИЕ ЕС/ЕО	EU/ES PROHLÁŠENÍ O SHODĚ
WILO SE декларират, че продуктите посочени в настоящата декларация	WILO SE prohlašuje, že výrobky uvedené v tomto prohlášení odpovídají
съответстват на разпоредбите на следните европейски директиви и	ustanovením níže uvedených evropských směrnic a národním právním
приелите ги национални законодателства:	předpisům, které je přejímají:
Електромагнитна съвместимост 2014/30/ЕС ; относно ограничението за	Elektromagnetická Kompatibilita 2014/30/EU ; Omezení používání některých
употребата на определени опасни вещества 2011/65/UE + 2015/863	nebezpečných látek 2011/65/UE + 2015/863
както и на хармонизираните европейски стандарти, упоменати на предишната страница.	a rovněž splňují požadavky harmonizovaných evropských norem uvedených na předcházející stránce.
<i>(DA) - Dansk</i>	(EL) - Ελληνικά
EU/EF-OVERENSSTEMMELSESERKLÆRING	ΔΗΛΩΣΗ ΣΥΜΜΟΡΦΩΣΗΣ ΕΕ/ΕΚ
WILO SE erklærer, at produkterne, som beskrives i denne erklæring, er i	WILO SE δηλώνει ότι τα προϊόντα που ορίζονται στην παρούσα ευρωπαϊκά
overensstemmelse med bestemmelserne i følgende europæiske direktiver,	δήλωση είναι σύμφωνα με τις διατάξεις των παρακάτω οδηγιών και τις εθνικές
samt de nationale lovgivninger, der gennemfører dem:	νομοθεσίες στις οποίες έχει μεταφερθεί:
Elektromagnetisk Kompatibilitet 2014/30/EU ; Begrænsning af anvendelsen af	Ηλεκτρομαγνητικής συμβατότητας 2014/30/ΕΕ ; για τον περιορισμό της
visse farlige stoffer 2011/65/UE + 2015/863	χρήσης ορισμένων επικίνδυνων ουσιών 2011/65/UE + 2015/863
De er ligeledes i overensstemmelse med de harmoniserede europæiske	και επίσης με τα εξής εναρμονισμένα ευρωπαϊκά πρότυπα που αναφέρονται
standarder, der er anført på forrige side.	στην προηγούμενη σελίδα.
(ES) - Español	(ET) - Eesti keel
DECLARACION DE CONFORMIDAD UE/CE	EL/EU VASTAVUSDEKLARATSIOONI
WILO SE declara que los productos citados en la presenta declaración están	WILO SE kinnitab, et selles vastavustunnistuses kirjeldatud tooted on
conformes con las disposiciones de las siguientes directivas europeas y con	kooskõlas alljärgnevate Euroopa direktiivide sätetega ning riiklike
las legislaciones nacionales que les son aplicables :	seadusandlustega, mis nimetatud direktiivid üle on võtnud:
Compatibilidad Electromagnética 2014/30/UE ; Restricciones a la utilización	Elektromagnetilist Ühilduvust 2014/30/EL ; teatavate ohtlike ainete
de determinadas sustancias peligrosas 2011/65/UE + 2015/863	kasutamise piiramise kohta 2011/65/UE + 2015/863
Y igualmente están conformes con las disposiciones de las normas europeas	Samuti on tooted kooskõlas eelmisel leheküljel ära toodud harmoniseeritud
armonizadas citadas en la página anterior.	Euroopa standarditega.
(FI) - Suomen kieli	(GA) - Gaeilge
EU/EY-VAATIMUSTENMUKAISUUSVAKUUTUS	AE/EC DEARBHÚ COMHLÍONTA
WILO SE vakuuttaa, että tässä vakuutuksessa kuvatut tuotteet ovat	WILO SE ndearbhaíonn an cur síos ar na táirgí atá i ráiteas seo, siad i
seuraavien eurooppalaisten direktiivien määräysten sekä niihin sovellettavien	gcomhréir leis na forálacha atá sna treoracha seo a leanas na hEorpa agus leis
kansallisten lakiasetusten mukaisia:	na dlíthe náisiúnta is infheidhme orthu:
Sähkömagneettinen Yhteensopivuus 2014/30/EU ; tiettyjen vaarallisten	Comhoiriúnacht Leictreamaighnéadach 2014/30/AE ; Srian ar an úsáid a
aineiden käytön rajoittamisesta 2011/65/UE + 2015/863	bhaint as substaintí guaiseacha acu 2011/65/UE + 2015/863
Lisäksi ne ovat seuraavien edellisellä sivulla mainittujen yhdenmukaistettujen	Agus siad i gcomhréir le forálacha na caighdeáin chomhchuibhithe na hEorpa
eurooppalaisten normien mukaisia.	dá dtagraítear sa leathanach roimhe seo.
(<i>HR</i>) - <i>Hrvatski</i>	<i>(HU) - Magyar</i>
EU/EZ IZJAVA O SUKLADNOSTI	EU/EK-MEGFELELŐSÉGI NYILATKOZAT
WILO SE izjavljuje da su proizvodi navedeni u ovoj izjavi u skladu sa sljedećim prihvaćenim europskim direktivama i nacionalnim zakonima:	WILO SE kijelenti, hogy a jelen megfelelőségi nyilatkozatban megjelölt termékek megfelelnek a következő európai irányelvek előírásainak, valamint azok nemzeti jogrendbe átültetett rendelkezéseinek:
Elektromagnetna kompatibilnost - smjernica 2014/30/EU ; ograničenju uporabe određenih opasnih tvari 2011/65/UE + 2015/863	Elektromágneses összeférhetőségre 2014/30/EU ; egyes veszélyes való alkalmazásának korlátozásáról 2011/65/UE + 2015/863
i usklađenim europskim normama navedenim na prethodnoj stranici.	valamint az előző oldalon szereplő, harmonizált európai szabványoknak.
<i>(IT) - Italiano</i>	<i>(LT) - Lietuvių kalba</i>
DICHIARAZIONE DI CONFORMITÀ UE/CE	ES/EB ATITIKTIES DEKLARACIJA
WILO SE dichiara che i prodotti descritti nella presente dichiarazione sono conformi alle disposizioni delle seguenti direttive europee nonché alle legislazioni nazionali che le traspongono :	WILO SE pareiškia, kad šioje deklaracijoje nurodyti gaminiai atitinka šių Europos direktyvų ir jas perkeliančių nacionalinių įstatymų nuostatus:
Compatibilità Elettromagnetica 2014/30/UE ; sulla restrizione dell'uso di	Elektromagnetinis Suderinamumas 2014/30/ES ; dėl tam tikrų pavojingų
determinate sostanze pericolose 2011/65/UE + 2015/863	medžiagų naudojimo apribojimo 2011/65/UE + 2015/863
E sono pure conformi alle disposizioni delle norme europee armonizzate citate	ir taip pat harmonizuotas Europas normas, kurios buvo cituotos ankstesniame
a pagina precedente.	puslapyje.
(LV) - Latviešu valoda	<i>(MT) - Malti</i>
ES/EK ATBILSTĪBAS DEKLARĀCIJU	DIKJARAZZJONI TA' KONFORMITÀ UE/KE
WILO SEdeklarē, ka izstrādājumi, kas ir nosaukti šajā deklarācijā, atbilst šeit	WILO SE jiddikjara li l-prodotti spećifikati f'din id-dikjarazzjoni huma konformi
uzskaitīto Eiropas direktīvu nosacījumiem, kā arī atsevišķu valstu likumiem,	mad-direttivi Ewropej li jsegwu u mal-leģislazzjonijiet nazzjonali li
kuros tie ir ietverti:	japplikawhom:
Elektromagnētiskās Saderības 2014/30/ES ; par dažu bīstamu vielu	Kompatibbiltà Elettromanjetika 2014/30/UE ; dwar ir-restrizzjoni tal-użu ta'
izmantošanas ierobežošanu 2011/65/UE + 2015/863	čerti sustanzi perikolużi 2011/65/UE + 2015/863
un saskaņotajiem Eiropas standartiem, kas minēti iepriekšējā lappusē.	kif ukoll man-normi Ewropej armoniżżati li jsegwu imsemmija fil-paġna precedenti.

(NL) - Nederlands	(PL) - Polski
EU/EG-VERKLARING VAN OVEREENSTEMMING	DEKLARACJA ZGODNOŚCI UE/WE
WILO SE verklaart dat de in deze verklaring vermelde producten voldoen aan de bepalingen van de volgende Europese richtlijnen evenals aan de nationale wetgevingen waarin deze bepalingen zijn overgenomen:	WILO SE oświadcza, że produkty wymienione w niniejszej deklaracji są zgodne z postanowieniami następujących dyrektyw europejskich i transponującymi je przepisami prawa krajowego:
Elektromagnetische Compatibiliteit 2014/30/EU ; betreffende beperking van het gebruik van bepaalde gevaarlijke stoffen 2011/65/UE + 2015/863	Kompatybilności Elektromagnetycznej 2014/30/UE ; sprawie ograniczenia stosowania niektórych niebezpiecznych substancji 2011/65/UE + 2015/863
De producten voldoen eveneens aan de geharmoniseerde Europese normen die op de vorige pagina worden genoemd.	oraz z nastepującymi normami europejskich zharmonizowanymi podanymi na poprzedniej stronie.
(PT) - Português DECLARAÇÃO DE CONFORMIDADE UE/CE	<i>(RO) - Română</i> DECLARAȚIE DE CONFORMITATE UE/CE
WILO SE declara que os materiais designados na presente declaração obedecem às disposições das directivas europeias e às legislações nacionais que as transcrevem :	WILO SE declară că produsele citate în prezenta declarație sunt conforme cu dispozițiile directivelor europene următoare și cu legislațiile naționale care le transpun :
Compatibilidade Electromagnética 2014/30/UE ; relativa à restrição do uso de determinadas substâncias perigosas 2011/65/UE + 2015/863	Compatibilitate Electromagnetică 2014/30/UE ; privind restridțiile de utilizare a anumitor substanțe periculoase 2011/65/UE + 2015/863
E obedecem também às normas europeias harmonizadas citadas na página precedente.	și, de asemenea, sunt conforme cu normele europene armonizate citate în pagina precedentă.
<i>(SK) - Slovenčina</i> EÚ/ES VYHLÁSENIE O ZHODE	<i>(SL) - Slovenščina</i> EU/ES-IZJAVA O SKLADNOSTI
WILO SE čestne prehlasuje, že výrobky ktoré sú predmetom tejto deklarácie, sú v súlade s požiadavkami nasledujúcich európskych direktív a odpovedajúcich národných legislatívnych predpisov:	WILO SE izjavlja, da so izdelki, navedeni v tej izjavi, v skladu z določili naslednjih evropskih direktiv in z nacionalnimi zakonodajami, ki jih vsebujejo:
Elektromagnetickú Kompatibilitu 2014/30/EÚ ; obmedzení používania určitých nebezpečných látok 2011/65/UE + 2015/863	Elektromagnetno Združljivostjo 2014/30/EU ; o omejevanju uporabe nekaterih nevarnih snovi 2011/65/UE + 2015/863
ako aj s harmonizovanými európskych normami uvedenými na predchádzajúcej strane.	pa tudi z usklajenimi evropskih standardi, navedenimi na prejšnji strani.
(SV) - Svenska EU/EG-FÖRSÄKRAN OM ÖVERENSSTÄMMELSE	<i>(TR) - Türkçe</i> AB/CE UYGUNLUK TEYID BELGESI
WILO SE intygar att materialet som beskrivs i följande intyg överensstämmer med bestämmelserna i följande europeiska direktiv och nationella lagstiftningar som inför dem:	WILO SEbu belgede belirtilen ürünlerin aşağıdaki Avrupa yönetmeliklerine ve ulusal kanunlara uygun olduğunu beyan etmektedir:
Elektromagnetisk Kompatibilitet 2014/30/EU ; begränsning av användning av vissa farliga ämnen 2011/65/UE + 2015/863	Elektromanyetik Uyumluluk Yönetmeliği 2014/30/AB ; Belirli tehlikeli maddelerin bir kullanımını sınırlandıran 2011/65/UE + 2015/863
Det överensstämmer även med följande harmoniserade europeiska standarder som nämnts på den föregående sidan.	ve önceki sayfada belirtilen uyumlaştırılmış Avrupa standartlarına.
(IS) - Íslenska ESB/EB LEYFISYFIRLÝSING	<i>(NO) - Norsk</i> EU/EG-OVERENSSTEMMELSESERKLAEING
WILO SE lýsir því yfir að vörurnar sem um getur í þessari yfirlýsingu eru í samræmi við eftirfarandi tilskipunum ESB og landslögum hafa samþykkt:	WILO SE erklærer at produktene nevnt i denne erklæringen er i samsvar med følgende europeiske direktiver og nasjonale lover:
Rafseguls-samhæfni-tilskipun 2014/30/ESB ; Takmörkun á notkun tiltekinna hættulegra efna 2011/65/UE + 2015/863	EG-EMV-Elektromagnetisk kompatibilitet 2014/30/EU; Begrensning av bruk av visse farlige stoffer 2011/65/UE + 2015/863
og samhæfða evrópska staðla sem nefnd eru í fyrri síðu.	og harmoniserte europeiske standarder nevnt på forrige side.









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

Pioneering for You