

Wilo-Connect module BMS



de Einbau- und Betriebsanleitung



Connect module BMS
<https://qr.wilo.com/1680>

Inhaltsverzeichnis

1	Allgemeines	4
1.1	Über diese Anleitung	4
1.2	Urheberrecht	4
1.3	Vorbehalt der Änderung	4
2	Sicherheit	4
2.1	Kennzeichnung von Sicherheitshinweisen	4
2.2	Personalqualifikation	5
2.3	Gefahren bei Nichtbeachtung der Sicherheitshinweise	6
2.4	Pflichten des Betreibers	6
2.5	Sicherheitshinweise für Inspektions- und Montagearbeiten	7
2.6	Eigenmächtiger Umbau und Ersatzteilherstellung	7
2.7	Unzulässige Betriebsweisen	8
3	Transport und Lagerung	8
3.1	Lieferumfang	8
3.2	Transportinspektion	8
4	Bestimmungsgemäße Verwendung	8
4.1	Kompatibilität der Firmware	9
5	Angaben über das Erzeugnis	9
5.1	Typenschlüssel	9
5.2	Technische Daten	9
6	Beschreibung und Funktion	10
6.1	Analogeingang 0–10V	11
6.2	Digitaleingang	12
6.3	Digitalausgang (Wechsler Relais)	12
6.4	Weitere Funktionen	13
7	Installation und elektrischer Anschluss	13
7.1	Installation	14
7.2	Elektrischer Anschluss	15
8	Inbetriebnahme/Funktionsprüfung	17
8.1	Einstellungen	17
8.2	Einstellungen für Pumpen ohne geeignetem Display	23
9	Wartung	23
10	Störungen, Ursachen, Beseitigung	24
11	Ersatzteile	24
12	Entsorgung	25
12.1	Information zur Sammlung von gebrauchten Elektro- und Elektronikprodukten	25

1 Allgemeines

1.1 Über diese Anleitung

Diese Anleitung ist ein Bestandteil des Produkts. Das Einhalten der Anleitung ist die Voraussetzung für die richtige Handhabung und Verwendung:

- Anleitung vor allen Tätigkeiten sorgfältig lesen.
- Anleitung jederzeit zugänglich aufbewahren.
- Alle Angaben zum Produkt beachten.
- Kennzeichnungen am Produkt beachten.

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

1.2 Urheberrecht

WILO SE © 2023

Weitergabe sowie Vervielfältigung dieses Dokuments, Verwertung und Mitteilung seines Inhalts sind verboten, soweit nicht ausdrücklich gestattet. Zuwiderhandlungen verpflichten zu Schadenersatz. Alle Rechte vorbehalten.

1.3 Vorbehalt der Änderung

Wilo behält sich vor, die genannten Daten ohne Ankündigung zu ändern und übernimmt keine Gewähr für technische Ungenauigkeiten und/oder Auslassungen. Die verwendeten Abbildungen können vom Original abweichen und dienen der exemplarischen Darstellung des Produkts.

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**.

- Sicherheitshinweise für Sachschäden beginnen mit einem Signalwort und werden **ohne** Symbol dargestellt.

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



Warnung vor heißen Oberflächen



Gefahr für elektrostatisch empfindliche Bauteile (ESD)



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.

- Die Bedienung muss von Personen ausgeführt werden, die in die Funktionsweise der kompletten Anlage unterrichtet wurden.
- Wartungsarbeiten: Die Fachkraft muss im Umgang mit den verwendeten Betriebsmitteln und deren Entsorgung vertraut sein.

Definition „Elektrofachkraft“

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

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

Der Betreiber muss:

- Die 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.

- Eine Gefährdung durch elektrischen Strom ausschließen.
 - Das Einhalten der Vorschriften zur Unfallverhütung sicherstellen.
- 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 Einbau- und 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 Transport und Lagerung

3.1 Lieferumfang

- Wilo-Connect module BMS
- Einbau- und Betriebsanleitung

3.2 Transportinspektion

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

VORSICHT

Beschädigung durch unsachgemäße Handhabung bei Transport und Lagerung!

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

Produkt vor Temperaturen außerhalb des Bereichs von -30°C bis $+70^{\circ}\text{C}$ schützen.

Nur in Originalverpackung lagern.

4 Bestimmungsgemäße Verwendung

- Das Wilo-Connect module BMS ist geeignet zur externen Steuerung und Meldung von Betriebszuständen von Wilo-Pumpen.
- Wilo-Connect module BMS ist **nicht** geeignet zur sicherheitsgerichteten Abschaltung der Pumpe.



GEFAHR

Lebensgefahr durch Stromschlag!

Bei unsachgemäßer Verwendung besteht Lebensgefahr durch Stromschlag!

- Niemals die Steuereingänge für Sicherheitsfunktionen verwenden.
- Niemals das Modul in nicht kompatible Geräte einbauen.

4.1 Kompatibilität der Firmware

Der volle Funktionsumfang des Moduls ist ausschließlich bei Pumpen mit Wilo-Connectivity Interface gewährleistet:

Pumpe	Bemerkung
Wilo-Stratos PICO Wilo-Stratos PICO plus	mit Wilo-Connectivity Interface (Modell ab 2022)
Wilo-Stratos PICO-Z	mit Wilo-Connectivity Interface (Modell ab 2023)



HINWEIS

Bei montiertem Modul ist die Softwareversion des Moduls über das Menü "SW Version" abrufbar und wird auf dem Display der Pumpe angezeigt.

Für die Kompatibilität mit nicht oben aufgelisteten Produkten siehe www.wilo.de/automation (deutsch), www.wilo.com/automation (englisch).

5 Angaben über das Erzeugnis

5.1 Typenschlüssel

Beispiel: Wilo-Connect module BMS

Connect module	Funktionsschnittstelle
BMS	= für Building Management Systeme (Gebäudeleittechnik)

5.2 Technische Daten

Technische Daten	
Allgemeine Daten	
Umgebungstemperatur	-10 °C bis +60 °C
Lagertemperatur	-30 °C bis +70 °C
Schutzart	IP55
Steckzyklen des Moduls	Max. 50
Klemmquerschnitt	Max. 1,5 mm ² (eindrätig oder feindrätig ohne Endhülsen)
Stromkreis	SELV, galvanisch getrennt
Schnittstelle SSM/SBM Relaisausgang	
Leitungslänge	200 m (max.)
Ausführung	Potentialfrei
Sicherheit nach EN 60335	Netzspannung bis 230 V *)

Technische Daten	
Spannungsbereich	5 ... 250 V AC 12 ... 30 V DC
Strombelastung	AC: 5 A max. AC1 DC: 5 A max. DC1
Digitaleingang (konfigurierbar)	
Schnittstelle	Für potentialfreien Kontakt, oder 24 V DC Eingangsspannung
Leitungslänge	200 m (max.)
Ausführung	Potentialgetrennt SELV
Leerlaufspannung	Min. 3,3 V
Spannungsfestigkeit	Max. 30 V DC
Schleifenstrom	Ca. 3,3 mA
Analogeingang 0-10 V	
Ausführung*	Potentialgetrennt SELV
Leitungslänge	200 m (max.)
Eingangswiderstand	> 10 kOhm
Spannungsbereich	0 ... 10 V
Genauigkeit	5 % absolut
Spannungsfestigkeit	Max. 24 V DC

*) Bei Anschluss an IT Netze (Isolet Terre Netzform) unbedingt sicherstellen, dass die Spannung zwischen den Außenleitern (L1-L2, L2-L3, L3-L1) 230V nicht überschreitet. Im Fehlerfall (Erdschluss) darf die Spannung zwischen den Außenleitern und PE, 230V nicht überschreiten.

6 Beschreibung und Funktion

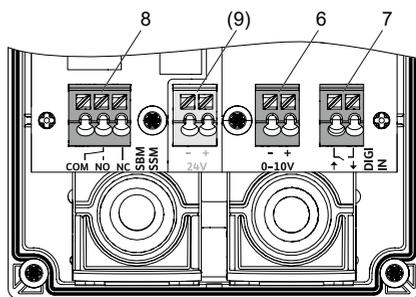
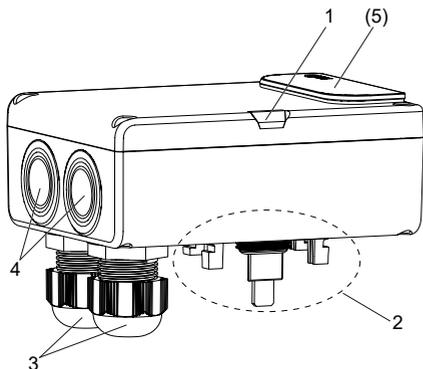
Das Wilo-Connect module BMS erweitert die Pumpe um Kommunikationsschnittstellen zur Steuerung und Meldung von Betriebszuständen.

Das Modul wird über das Wilo-Connectivity Interface (Steckplatz für externe Module) mit der Pumpe verbunden.



HINWEIS

Einbau- und Betriebsanleitung der jeweiligen Pumpe beachten!



Pos.	Bezeichnung	Erklärung
1	LED (Anzeige des Betriebszustandes)	leuchtet grün: Modul ist betriebsbereit
2	Steckanschluss (verriegelbar)	zum Wilo-Connectivity Interface der Pumpe
3	2 Kabelverschraubungen	M 20, in vertikaler Ausrichtung vormontiert
4	Alternativer Kabelanschluss	für Kabelverschraubungen in horizontaler Ausrichtung
(5)	Wilo-Connectivity Interface	Steckplatz für ergänzende Module (geplante Erweiterung)
6	Analogeingang 0-10 V	zur SollwertEinstellung bei entsprechender Regelungsart
7	Digitaleingang (konfigurierbar)	für potentialfreien Kontakt oder 24 V
8	Digitalausgang	als Wechsler Relais (SSM/SBM)
(9)	Eingang 24 V	externe Spannungsversorgung (geplante Erweiterung)

Folgende Kommunikationsschnittstellen stehen zur Verfügung und werden über die Bedienung der Pumpe eingestellt:

6.1 Analogeingang 0-10V

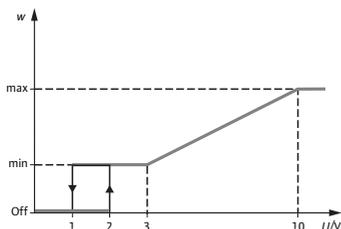
Abhängig von der eingestellten Regelungsart wird über das 0-10V Signal der Sollwert der Pumpe verstellt. Das 0-10V Signal kann unterschiedlich interpretiert werden.



HINWEIS

Übertragungskennlinien

Die Angabe "w" in den folgenden Übertragungskennlinien bezieht sich auf die Einstellung der Sollwerte für Förderhöhe, Drehzahl und Temperatur.



0-10 V mit Aus

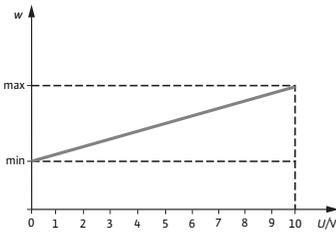
Sollwertverstellung der ausgewählten Regelungsart mit Ausschalten der Pumpe.

$U < 1$ V: Pumpe stoppt

$2 \text{ V} < U < 3 \text{ V}$: Pumpe läuft bei minimalem Sollwert (Anlauf)

$1 \text{ V} < U < 3 \text{ V}$: Pumpe läuft bei minimalem Sollwert (Betrieb)

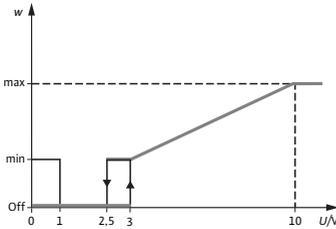
$3 \text{ V} < U < 10 \text{ V}$: Sollwert variiert zwischen minimalem und maximalem Wert (linear)



0-10 V ohne Aus

Sollwertverstellung der ausgewählten Regelungsart ohne Ausschalten der Pumpe.

$0\text{ V} < U < 10\text{ V}$: Sollwert variiert zwischen minimalem und maximalem Wert (linear)



2-10 V Kabelbr.

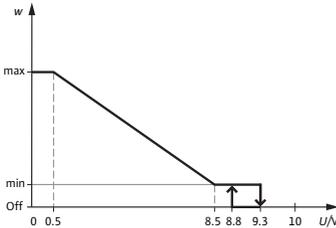
Sollwertverstellung der ausgewählten Regelungsart mit Kabelbrucherkennung.

$U < 1\text{ V}$: Kabelbruch erkannt, die Pumpe läuft bei konfigurierbarem Sollwert (Notbetrieb)

$1\text{ V} < U < 2,5\text{ V}$: Pumpe stoppt

$2,5\text{ V} < U < 3\text{ V}$: Pumpe läuft bei minimalem Sollwert

$3\text{ V} < U < 10\text{ V}$: Sollwert variiert zwischen minimalem und maximalem Wert (linear)



10-0 V Solar

Sollwertverstellung der ausgewählten Regelungsart.

$U < 0,5\text{ V}$: Pumpe läuft bei maximalem Sollwert

$0,5\text{ V} < U < 8,5\text{ V}$: Sollwert sinkt linear von maximalem zu minimalem Wert

$8,5\text{ V} < U < 9,3\text{ V}$: Pumpe läuft bei minimalem Sollwert (Betrieb)

$8,5\text{ V} < U < 8,8\text{ V}$: Pumpe läuft bei minimalem Sollwert (Anlauf)

$9,3\text{ V} < U < 10\text{ V}$: Pumpe stoppt

6.2 Digitaleingang

Eingang für potentialfreien Kontakt oder 24 V Digitalsignal einer externen Steuerung (z.B. SPS).

Folgende Funktionen sind auswählbar, die über den Digitaleingang des Moduls aktiviert werden:

Ext. AUS:

- Kontakt geöffnet (oder 0 V liegen an): Pumpe steht.
- Kontakt geschlossen (oder 24 V liegen an): Pumpe arbeitet im Regelbetrieb.

Ext. MIN:

- Kontakt geöffnet (oder 0 V liegen an): Pumpe arbeitet im Regelbetrieb.
- Kontakt geschlossen (oder 24 V liegen an): Pumpe läuft mit eingestellter, reduzierter Drehzahl (Nachtabsenkung).

Ext. MAX:

- Kontakt geöffnet (oder 0 V liegen an): Pumpe arbeitet im Regelbetrieb.
- Kontakt geschlossen (oder 24 V liegen an): Pumpe läuft mit maximaler Drehzahl.

6.3 Digitalausgang (Wechsler Relais)

Das Relais signalisiert Betriebszustände in Abhängigkeit der Konfiguration. Folgende Funktionen sind auswählbar:

SSM:

Das Signal für die Sammelstörmeldung (SSM) steht am potenzialfreien Öffner (COM – NC) zur Verfügung. SSM kann als Störung nur Fehler "SSM nur Fehler", oder Fehler und Warnungen "SSM Fehler & W." signalisieren. Die Auswahl erfolgt in der Konfiguration des Moduls über die Bedienung der Pumpe.

- Kontakt geschlossen: Pumpe arbeitet in der vorgegebenen Betriebsart oder ist stromlos geschaltet.
- Kontakt geöffnet: Pumpe weist eine Störung auf.

SBM:

Das Signal für die Sammelbetriebsmeldung (SBM) steht am potenzialfreien Schließer (COM – NO) zur Verfügung.

SBM kann unterschiedliche Betriebszustände signalisieren. Die Auswahl erfolgt in der Konfiguration des Moduls über die Bedienung der Pumpe.

- Kontakt geschlossen: Pumpe signalisiert den gewünschten Betrieb oder die Ausgewählte Betriebsbereitschaft.
- Kontakt geöffnet: Ausgewählte Betriebsbereitschaft oder ausgewählter Betrieb ist nicht gegeben.

6.4 Weitere Funktionen

Pumpen-Kick

Verhindert Ablagerungen, die bei längerem Stillstand entstehen können.

Wenn die Pumpe über den Steuereingang mit der Ext. AUS Funktion oder 0–10 V ausgeschaltet ist, wird sie jeden Tag während des Stillstands für eine kurze Zeit gestartet.

Es muss jederzeit Spannung an der Pumpe anliegen, damit diese Funktion aktiviert werden kann.

LED

Das Wilo-Connect module BMS verfügt über eine Leuchtdiode zur Anzeige des Betriebszustandes.

- Grün: Modul ist betriebsbereit
- Aus: Modul ist nicht betriebsbereit

Erweiterungen in Vorbereitung

Folgende Erweiterungen sind in Vorbereitung und noch ohne Funktion:

- **Wilo-Connectivity Interface**
Steckplatz für ergänzende Module (unterhalb des verriegelbaren Moduldeckels)
VORSICHT! Keine Module anschließen !
- **Eingang 24 V**
Anschluss für externe Spannungsversorgung 24V
VORSICHT! Keine Spannung anschließen !

7 Installation und elektrischer Anschluss

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



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!

Vor allen Arbeiten Spannungsversorgung abschalten und gegen Wiedereinschalten sichern. Wegen noch vorhandener personengefährdender Berührungsspannung dürfen die Arbeiten am Regelmodul erst nach Ablauf von 5 Minuten begonnen werden.

- Prüfen, ob alle Anschlüsse (auch potentialfreie Kontakte) spannungsfrei sind.
- Niemals in das geöffnete Regelmodul greifen und niemals Gegenstände in die Öffnung fallen lassen oder einführen.
- Niemals Pumpe einschalten, wenn der Deckel oder das Modul nicht ordnungsgemäß befestigt ist.



WARNUNG

Gefahr von Personenschäden!

- Bestehenden Vorschriften zur Unfallverhütung beachten.



WARNUNG

Verbrennungsgefahr durch heiße Oberflächen!

Pumpengehäuse und Nassläufermotor können heiß werden und bei Berührung zu Verbrennungen führen.

- Im Betrieb nur das Regelmodul berühren.
- Pumpe vor allen Arbeiten abkühlen lassen.



HINWEIS

Einbau- und Betriebsanleitung der jeweiligen Pumpe beachten!

7.1 Installation

Die Montage des Wilo-Connect Moduls ist in der Einbau- und Betriebsanleitung Stratos PICO beschrieben.

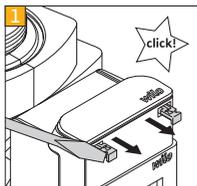
VORSICHT

Feuchtigkeit und Leckagewasser können das Regelmodul zerstören.

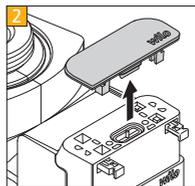
Arbeiten an geöffnetem Modul ausschließlich in trockener Umgebung durchführen.

Das Wilo-Connect module BMS wird in das Wilo-Connectivity Interface, unterhalb des verriegelbaren Moduldeckels der Pumpe, gesteckt:

- Moduldeckel öffnen



- Mit Hilfe eines Schraubendrehers die Verriegelungen an beiden Seiten des Moduldeckels herausziehen (1).



- Moduldeckel vorsichtig abnehmen (2) und an sicherer Stelle aufbewahren.

- Die Schutzkappe vom Steckkontakt abziehen.
- Das Connect Modul vorsichtig aufstecken.
- Die Verriegelungen an beiden Seiten des Moduldeckels wieder eindrücken bis sie einrasten.



HINWEIS

Der IP-Schutz der Pumpe ist nur mit vollständig verriegeltem Modul gewährleistet.

Fixierung mit Schrauben

Optional kann das Wilo-Connect module BMS mit den selbstschneidenden Schrauben, aus dem Lieferumfang, fixiert werden.



VORSICHT

Sachschäden durch elektrostatische Entladung.

Elektrostatische Entladungen können empfindliche elektronische Bauteile zerstören.

- Maßnahmen für den Umgang mit elektrostatisch empfindlichen Bauteilen (ESD) beachten!

Die 4 Schrauben des Moduldeckels lösen und den Deckel abnehmen:

- Die beiden oberen Platinen im Modul entfernen.
 - 2 Schraubdomen neben dem Steckkontakt sind zugänglich.
- Das Modul in den vorgesehenen Steckplatz positionieren.
- Die selbstschneidenden Schrauben durch die Schraubdomen einführen und das Modulgehäuse am Produkt verschrauben.
- Anschließend die beiden Schraubdomen mit den Stopfen, aus dem Lieferumfang, verschließen.
- Die beiden Platinen wieder fachgerecht einbauen.

7.2 Elektrischer Anschluss



GEFAHR

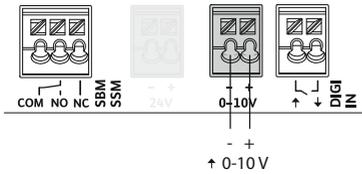
Lebensgefahr durch Stromschlag!

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

- Installation gemäß vorherigem Abschnitt durchführen.
- Elektrische Installation der Pumpe nach Vorgaben der Betriebsanleitung durchführen.

- Technische Daten der anzuschließenden Stromkreise auf Verträglichkeit mit den elektrischen Daten des Wilo-Connect module BMS prüfen.
- Adern entsprechend der Abbildung anschließen.

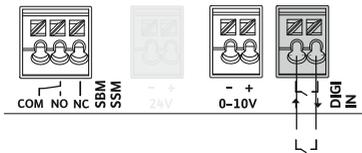
Anschluss Wilo-Connect module BMS:



Analogeingang 0-10V

(Klemmenfarbe lila)

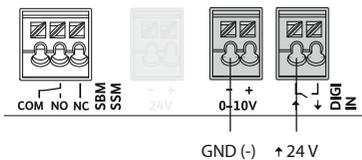
zur Sollwerteinstellung bei entsprechender Regelungsart



Digitaleingang

(Klemmenfarbe hellgrau)

mit potentialfreiem Kontakt (Schalter oder Relais)

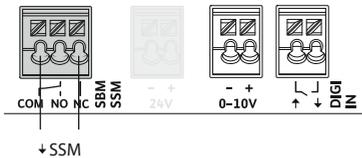


mit 24 V Digitalausgangssignal einer externen Steuerung.

ACHTUNG! Bei Anschluss eines 24V Digitalausgangssignal am Digitaleingang beachten:

- Den gemeinsamen Bezugspunkt (GND) an den Minus-Anschluss der Analogeingangsklemme anschließen.
- Das 24 V Signal an die Digitaleingangsklemme, mit dem Pfeil in Richtung der Klemme (Eingang), anschließen.

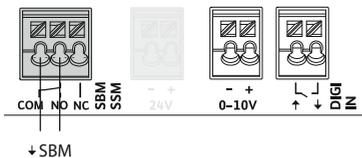
Eine parallele Nutzung des Analogeingangs bleibt bei Verwendung des gleichen Bezugspunktes möglich.



Relais Ausgang

(Klemmenfarbe rot)

Anschluss als Sammelstörmeldung (SSM)



Anschluss als Sammelbetriebsmeldung (SBM)

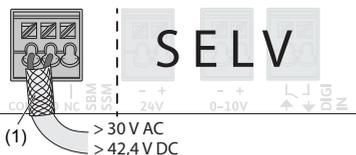


GEFAHR

Lebensgefahr durch Stromschlag!

Bei Spannungen > 30 V AC oder > 42,4 V DC:

- Um im Fall eines aus der Klemme gelösten Drahtes seine Verlagerung zu SELV auszu-schließen, ist der beiliegende Kabelschlauch wie in Fig. (1) zu verwenden.



Anschluss einer Spannung
> 30 V AC oder > 42,4 V DC

8 Inbetriebnahme/Funktionsprüfung



HINWEIS

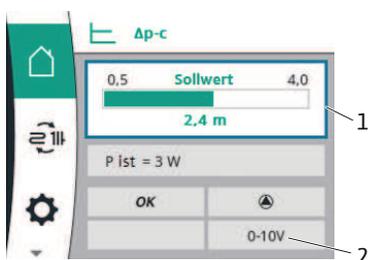
Es wird eine Prüfung in Verbindung mit der angeschlossenen Anlage empfohlen. Für einige Einstellungen ist die Einbau- und Betriebsanleitung der Pumpe erforderlich.

8.1 Einstellungen

Das Wilo-Connect Modul wird über die Bedienelemente der angeschlossenen Pumpe eingestellt. Funktionsweisen zur Bedienung und grundlegende Menübeschreibungen der Pumpe, sind in der jeweiligen Einbau- und Betriebsanleitung beschrieben.

Hauptmenü (Homescreen)

Das Hauptmenü zeigt die aktuellen Einstellungen/Zustände der Pumpe im Betrieb (Beispielseinstellung) an.



Pos. 1:

Blauer Rahmen um das Sollwert-Anzeigefeld:
Die Pumpe wird über das Wilo-Connect module BMS ge-regelt. Eine Sollwerteinstellung am Bedienknopf der Pumpe ist nicht möglich.

Pos. 2:

Aktive Einflüsse: Aktueller Signaleingang am Wilo-Connect module BMS, der auf die Pumpe Einfluss nimmt: 0-10 V, Ext. AUS, Ext. MAX, Ext. MIN



"Externes Modul" im Hauptmenü auswählen



In diesem Menü werden alle weiteren Einstellungen und Funktionen für das Wilo-Connect module BMS (WCM BMS) vorgenommen.



HINWEIS! Gekürzte Texte der Auswahlmenüs und Einstelldialoge sind in der folgenden Menüstruktur vollständig beschrieben.

8.1.1 Menüstruktur

Menüauswahl

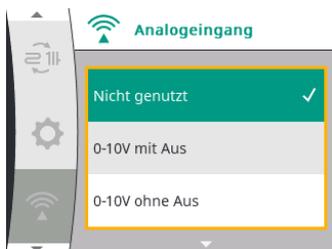
-  WCM BMS
 - 
 -  Analogeingang
 -  2-10V Kabelbrucherkennung
 -  Digitaleingang
 -  Ext. MIN Sollwert
 -  Relais Funktion
 -  Relais Auslöse-Verzögerung
 -  Relais Rücksetz-Verzögerung
 -  Relais Test
 -  SW version
 -  Zusätzliches WCM

Mögliche Einstellungen

- Nicht genutzt
- 0-10V mit Aus
- 0-10V ohne Aus
- 2-10V Kabelbrucherkennung
- 10-0V Solar
- Max. Sollwert
- Min. Sollwert
- Keine Kabelbrucherkennung
- Nicht genutzt
- Ext. AUS
- Ext. MAX
- Ext. Min
- 5 % ... 50 %
- Nicht genutzt
- SSM nur Fehler
- SSM Fehler & Warnung
- SBM Motor Betrieb
- SBM bereit
- SBM Netz bereit
- 0 s ... 60 s
- 0 s ... 60 s
- Normal
- Gezwungen aktiv
- Gezwungen inaktiv
- (Information)
- Ja
- Nein

8.1.2 Analogeingang 0-10 V konfigurieren

Der Analogeingang des Moduls kann für unterschiedliche Anwendungen angepasst werden. Einstellungen werden über die Bedienelemente der Pumpe vorgenommen. Menü auswählen:



Nicht genutzt (Werkseinstellung)

Es wird **kein** 0-10V Signal ausgewertet.

Der Analogeingang ist nicht aktiv und nimmt **keinen Einfluss** auf die Funktion der Pumpe.

Der Sollwert kann weiterhin über den Bedienknopf der Pumpe eingestellt werden.



HINWEIS

Übertragungskennlinien zum 0-10 V Signal, sind in Kapitel 6.1 beschrieben.

Bei aktivierter Ansteuerung über das 0-10 V Signal können **keine** Sollwerteneinstellungen der Regelungsart über die Bedienknopf der Pumpe vorgenommen werden.

0-10V mit Aus

Der Analogeingang steuert den Sollwert der Pumpe, abhängig von der eingestellten Regelungsart (z.B. $\Delta p-c$ oder $\Delta p-v$). Ab einer Spannung <1 V schaltet die Pumpe aus.

0-10V ohne Aus

Das 0-10V Signal wird über den gesamten Spannungsbereich zur Einstellung des Sollwertes der eingestellten Regelungsart ausgewertet.

2-10V Kabelbr.

Das 0-10V Signal wird als 2-10V Signal ausgewertet. Der Analogeingang steuert den Sollwert der Pumpe in Abhängigkeit der eingestellten Regelungsart (z.B. $\Delta p-c$ oder $\Delta p-v$).

Bei dieser Kennlinie ist eine Kabelbrucherkennung aktiv. Liegt eine zu kleine Spannung an (<1 V) wird dies als Kabelbruch erkannt. Es kann ein besonderes Verhalten für einen erkannten Kabelbruch eingestellt werden.

10-0V Solar

Das 0-10V Signal wird wie bei einer Pumpe für Solarthermie Anlagen ausgewertet. Der Analogeingang steuert den Sollwert der Pumpe.

8.1.2.1 Reaktion Kabelbruch konfigurieren

Ist der Analogeingang auf **2-10V Kabelbr.** konfiguriert kann mit den folgenden Einstellungen die Reaktion auf einen erkannten Kabelbruch ausgewählt werden. Menü auswählen:





Max. Sollwert (Werkseinstellung)

Bei einem erkannten Kabelbruch wird der maximale Sollwert vorgegeben.

Min. Sollwert

Bei einem erkannten Kabelbruch wird der minimale Sollwert vorgegeben.

Keine KB Reakt.

Keine Kabelbruchreaktion: bei erkanntem Kabelbruch (<1 V) wird die Pumpe ausgeschaltet.

8.1.3 Digitaleingang konfigurieren

Über den Digitaleingang kann eine auswählbare Funktion angesteuert werden.

Einstellungen werden über die Bedienelemente der Pumpe vorgenommen. Menü auswählen:



Nicht genutzt (Werkseinstellung)

Der Digitaleingang ist nicht aktiv und nimmt **keinen Einfluss** auf die Funktion der Pumpe.

Ext. AUS

Die Pumpe wird ein- und ausgeschaltet.

Kontakt geschlossen: Die Pumpe läuft in der eingestellten Betriebsart.

Kontakt geöffnet: Die Pumpe ist ausgeschaltet.

Die Funktion Pumpen-Kick ist aktiv (siehe Kapitel 6.4).

Ext. MAX

Die Pumpe schaltet zwischen normalem Betrieb und einer Übersteuerung mit einem maximalen Sollwert um.

Kontakt geschlossen: Pumpe läuft mit maximaler Drehzahl.

Kontakt geöffnet: Pumpe läuft in der eingestellten Betriebsart.

Ext. MIN

Die Pumpe schaltet zwischen normalem Betrieb und einer Übersteuerung mit einem minimalen Sollwert um.

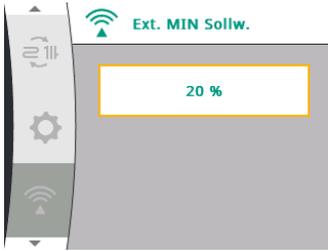
Kontakt geschlossen: Pumpe läuft mit eingestellter, reduzierter Drehzahl (Nachtabsenkung).

Kontakt geöffnet: Pumpe läuft in der eingestellten Betriebsart.

8.1.3.1 Einstellung Ext. MIN Sollwert

Ermöglicht die Einstellung des Sollwertes, wenn die Funktion Ext. MIN über den Digitaleingang ausgelöst wird. Menü auswählen:





Die minimale Drehzahl ist abhängig von der jeweiligen Pumpe. Möglicherweise ist die erreichbare minimale Drehzahl für viele Anwendungen zu gering. Die Einstellung über den Ext. MIN Sollwert ermöglicht eine Anpassung der entsprechenden Drehzahl. Die Angabe erfolgt in Prozent (%). Der Wert gibt eine Drehzahl vor, die einen prozentualen Anteil der maximalen Förderhöhe bei Nullvolumenstrom erreicht. Mögliche Einstellung: 5 % ... 50 % in 5 % Schritten.
Werkseinstellung: 20 %

8.1.4 Relais Funktion

Das Wechsler-Relais gibt, abhängig von der eingestellten Signalfunktion, Betriebszustände der Pumpe aus. Menü auswählen:



Nicht genutzt

Der Relaisausgang ist nicht aktiv und gibt keine Betriebszustände aus. Der Kontakt zwischen COM und NC bleibt konstant geschlossen, zwischen COM und NO geöffnet.

SSM nur Fehler (Werkseinstellung)

Es werden nur Fehler als Sammelstörmeldung ausgegeben. Das Signal wird über die Anschlüsse COM und NC abgegriffen. Der Kontakt öffnet im Fehlerfall und die Pumpe stoppt. Fehlende Spannung wird hier nicht als Fehler ausgegeben.

SSM Fehler & W.

Es werden Fehler und Warnungen als Sammelstörmeldung ausgegeben. Das Signal wird über die Anschlüsse COM und NC abgegriffen. Der Kontakt öffnet im Fall einer Fehler- oder Warnmeldung. Die Pumpe schaltet nicht zwangsläufig ab, je nach Warnzustand läuft sie mit eingeschränkter Leistung weiter. Fehlende Spannung wird hier nicht als Fehler oder Warnung ausgegeben.

SBM Motor Btr.

Der Betrieb des Motors wird als Sammelbetriebsmeldung ausgegeben. Das Signal wird über die Anschlüsse COM und NO abgegriffen. Der Kontakt schließt wenn der Motor läuft. Der Kontakt öffnet bei ausgeschaltetem Motor, Fehlern und fehlender Spannung.

SBM bereit

Die Betriebsbereitschaft der Pumpe wird als Sammelbetriebsmeldung ausgegeben. Das Signal wird über die Anschlüsse COM und NO abgegriffen. Der Kontakt schließt wenn die Pumpe betriebsbereit ist. Der Kontakt öffnet bei fehlender Spannung und Fehlern.

SBM Netz bereit

Anliegende Betriebsspannung wird als Sammelbetriebsmeldung ausgegeben. Das Signal wird über die Anschlüsse COM und NO abgegriffen. Der Kontakt schließt wenn Betriebsspannung anliegt. Der Kontakt öffnet bei fehlender Spannung.

8.1.4.1 Relais Signalverzögerungen einstellen

Die Ausgabe der SSM-/SBM-Signale über die Zustände der Pumpe können verzögert werden.

Relais Auslöse-Verzögerung

Auslöse-Verzögerungen dienen dazu, Prozesse nicht durch sehr kurze Fehler, Warnungen oder Änderungen der Betriebszustände zu beeinflussen. Menü auswählen:



Die Auslösung des jeweiligen Signals nach Auftritt eines Fehlers, einer Warnung oder eines Betriebszustandes wird verzögert. Die Auslöse-Verzögerung lässt sich zwischen 0 ... 60 Sekunden einstellen.

Wenn Zustände vor Ablauf der eingestellten Zeit nicht mehr anliegen, werden diese nicht gemeldet. Eine eingestellte Auslöse-Verzögerung von 0 Sekunden meldet Zustände sofort.

Relais Rücksetz-Verzögerung

Die Rücksetzung des Signals wird nach Behebung einer Fehler-, Warnmeldung oder einer Änderung des Betriebszustandes verzögert. Menü auswählen:



Die Rücksetz-Verzögerung verhindert ein Flackern des Signals, wenn Zustände sehr kurzzeitig eintreten und lässt sich zwischen 0 ... 60 Sekunden einstellen.



HINWEIS

Auslöse- und Rücksetzverzögerung sind werkseitig auf 5 Sekunden eingestellt.

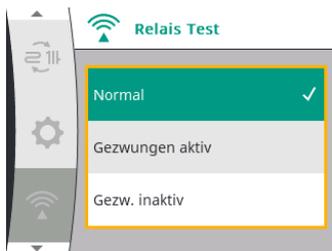
8.1.4.2 RelaisTest Modus

Das Modul bietet die Möglichkeit, die Verdrahtung des Relaisausgangs und die Reaktion angeschlossener Technik (z.B. bei der Inbetriebnahme) zu überprüfen.

Unabhängig vom Zustand der Pumpe kann der Relaiszustand übersteuert und für eine begrenzte Zeit erzwungen werden. Die Einstellung erfolgt über die Bedienelemente der Pumpe. Menü auswählen:



Der erzwungene Zustand ist ca. 15 Minuten aktiv. Nach Ablauf kehrt der Modus automatisch auf "Normal" zurück. Innerhalb der 15 Minuten kann „Normal“ auch wieder im Menü ausgewählt werden.



Normal (Werkseinstellung)

Das Relais signalisiert den Betriebszustand, wie er in der SSM/SBM Konfiguration eingestellt wurde.

Gezwungen aktiv

Der Relais Schaltzustand ist gezwungen AKTIV.

Der Kontakt zwischen COM und NO ist geschlossen, der Kontakt zwischen COM und NC ist geöffnet.

Gezwungen inaktiv

Der Relais Schaltzustand ist gezwungen INAKTIV.

Der Kontakt zwischen COM und NO ist geöffnet, der Kontakt zwischen COM und NC ist geschlossen.



HINWEIS

Die gezwungenen Relais Schaltzustände AKTIV und INAKTIV für SSM/SBM zeigen nicht den Pumpenstatus an!

8.1.5 Software Version

Der aktuelle Software-Versionsstand des Moduls kann über das Display der Pumpe abgerufen werden. Menü auswählen:



8.1.6 Zusätzliche Wilo-Connect module

Erweiterungen in Vorbereitung

Folgende Erweiterungen sind in Vorbereitung und noch ohne Funktion:

- **Wilo-Connectivity Interface**

Steckplatz für ergänzende Module (unterhalb des verriegelbaren Moduldeckels)

VORSICHT! Keine Module anschließen und Einstellung im Menü "Zusätzl. WCM" auf "Nein" belassen!



8.2 Einstellungen für Pumpen ohne geeignetem Display

Für Pumpen ohne geeignetem Display zur Darstellung der Konfiguration des Wilo-Connect module BMS werden, bei gestecktem Modul, Standardeinstellungen aktiv.

Standardeinstellungen

- Analogeingang: 0-10V mit Aus
- Digitaleingang: Ext. Aus
- Digitalausgang: SSM nur Fehler
 - Relais Auslöse-Verzögerung: 5s
 - Relais Rücksetz-Verzögerung: 5s
 - Relais Test: nicht aktiviert

9 Wartung

Die in dieser Anleitung beschriebenen Module sind grundsätzlich wartungsfrei.

10 Störungen, Ursachen, Beseitigung

Reparaturarbeiten nur durch qualifiziertes Fachpersonal!



GEFAHR

Lebensgefahr durch Stromschlag!

Gefahren durch elektrische Energie ausschließen!

- Vor Reparaturarbeiten die Pumpe spannungsfrei schalten und gegen unbefugtes Wiedereinschalten sichern.
- Schäden an der Netz-Anschlussleitung grundsätzlich nur durch eine qualifizierte Elektrofachkraft beheben lassen.



WARNUNG

Verbrühungsgefahr!

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

Störungen	Ursache	Beseitigung
Betriebsmeldeleuchte (grün) aus.	Modul hat keine Verbindung zur Pumpe.	Modul erneut montieren.
Die Pumpe läuft nach Installation und Konfiguration des Moduls nicht mehr.	Der Digitaleingang wurde mit der Funktion Ext. AUS belegt. Kabelbrücke oder Ansteuerung für das AN Signal fehlt.	Wenn die Eingangsfunktion nicht genutzt werden soll, „Nicht genutzt“ auswählen.
Die Pumpe läuft nach Installation und Konfiguration des Moduls nicht mehr.	Der Analogeingang wurde mit einer 0-10 V Übertragungskennlinie belegt. Es liegt kein Signal (0 V) an, so dass die Pumpe ausschaltet.	Wenn die Eingänge benutzt werden sollen entsprechendes Signal anlegen.
Pumpe ohne konfigurationsfähige Benutzerschnittstelle schaltet nach der Montage des Moduls aus.	Bei Pumpen ohne geeignete Benutzerschnittstelle, sind Analogeingang und Digitaleingang mit Funktionen aktiv, die ohne Beschaltung der Schnittstellen die Pumpe ausschalten.	Wenn Ext. AUS nicht genutzt werden soll, Drahtbrücke am Digitaleingang setzen. 0-10 V Signal am Analogeingang anlegen.
Nach Demontage des Moduls lässt sich die Pumpe nicht mehr vollständig bedienen.	Das fehlende Modul wird von der Pumpe nicht erkannt. Einflüsse des vorher installierten Moduls bleiben aktiv, obwohl das Modul nicht mehr vorhanden ist.	Pumpe auf Werkseinstellung zurücksetzen.

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

11 Ersatzteile

Die Ersatzteilbestellung erfolgt über örtliche Fachhandwerker und/oder den Wilo-Kundendienst. Um Rückfragen und Fehlbestellungen zu vermeiden, bei jeder Bestellung sämtliche Daten des Typenschildes von Modul und Pumpe 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 Elektronikprodukte 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!



DECLARATION OF CONFORMITY KONFORMITÄTSERKLÄRUNG

We, the manufacturer, declare under our sole responsibility that the products of the series,
Als Hersteller erklären wir unter unserer alleinigen Verantwortung, dass die Produkte der Baureihen,

Wilco-Connect module BMS

(The serial number is marked on the product site plate)
(Die Seriennummer ist auf dem Typenschild des Produktes angegeben)

in their delivered state comply with the following relevant directives and with the relevant national legislation:
in der gelieferten Ausführung folgenden einschlägigen Bestimmungen entsprechen und entsprechender nationaler Gesetzgebung:

_ 2014/35/EU - LOW VOLTAGE / NIEDERSPANNUNGSRICHTLINIE

_ 2014/30/EU - ELECTROMAGNETIC COMPATIBILITY / ELEKTROMAGNETISCHE VERTRÄGLICHKEIT - RICHTLINIE

**_ 2011/65/EU + 2015/863 - RESTRICTION OF THE USE OF CERTAIN HAZARDOUS SUBSTANCES /
BESCHRÄNKUNG DER VERWENDUNG BESTIMMTER GEFÄHRLICHER STOFFE-RICHTLINIE**

comply also with the following relevant standards:
sowie auch den Bestimmungen zu folgenden harmonisierten europäischen Normen:

EN 60730-1:2016+A1:2019; EN IEC 61000-6-2:2019; EN IEC 61000-6-3:2021; EN IEC 63000:2018;

Person authorized to compile the technical file is:
Bevollmächtigter für die Zusammenstellung der technischen
Unterlagen ist:

Dortmund, 2023-06-12

DocuSigned by:
ppa. H. Herchenhein
00F087B98470458

H. HERCHENHEIN
Senior Vice President - Group Quality & Qualification

Declaration n°2223836-rev01

PC As-Sh n°2216673-EU-rev01

WILO SE
Group Quality
Wilopark 1
D-44263 Dortmund

Wilopark 1
D-44263 Dortmund

<p>EL</p> <p>Επίσημη μετάφραση της Διακήρυξης</p>	<p>Εμείς, ο κατασκευαστής, δηλώνουμε με αποκλειστικά δική μας ευθύνη ότι τα προϊόντα της σειράς,</p> <p>(Ο σειριακός αριθμός σημειώνεται στο ταμπλεάκι του προϊόντος)</p> <p>στην κατάσταση παράδοσης συμμορφώνονται με τις ακόλουθες σχετικές οδηγίες και τη σχετική εθνική νομοθεσία:</p> <p>Wilco-Connect module BMS</p> <p> 2014/35/EU - Χαμηλής Τάσης 2014/30/EU - Ηλεκτρομαγνητικής συμβατότητας 2011/65/EU + 2015/863 - για τον περιορισμό της χρήσης ορισμένων επικίνδυνων ουσιών</p> <p>συμμορφώνεται επίσης με εναρμονισμένα πρότυπα:</p> <p>EN 60730-1:2016+A1:2019; EN IEC 61000-6-2:2019; EN IEC 61000-6-3:2021; EN IEC 63000:2018;</p> <p>PRÓσωπο εξουσιοδοτημένο να συντάξει το τεχνικό αρχείο είναι: D-44263 Dortmund</p> <p>WILO SE Group Quality Wilopark 1</p>
<p>ES</p> <p>Traducción oficial de la Declaración</p>	<p>Nosotros, el fabricante, declaramos bajo nuestra exclusiva responsabilidad que los productos de la(s) serie(s)</p> <p>(El nº de serie está marcado en la placa de características del producto)</p> <p>cumple en la ejecución suministrada las siguientes disposiciones pertinentes y la legislación nacional correspondiente:</p> <p>Wilco-Connect module BMS</p> <p> 2014/35/EU - Baja Tensión 2014/30/EU - Compatibilidad Electromagnética 2011/65/EU + 2015/863 - Restricciones a la utilización de determinadas sustancias peligrosas</p> <p>así como las disposiciones de las siguientes normas europeas armonizadas:</p> <p>EN 60730-1:2016+A1:2019; EN IEC 61000-6-2:2019; EN IEC 61000-6-3:2021; EN IEC 63000:2018;</p> <p>Persona autorizada para la recopilación de los documentos técnicos: D-44263 Dortmund</p> <p>WILO SE Group Quality Wilopark 1</p>
<p>FR</p> <p>Traduction officielle de la déclaration</p>	<p>Nous, fabricant, déclarons sous notre seule responsabilité que les produits des séries,</p> <p>Le numéro de série est inscrit sur la plaque signalétique du produit)</p> <p>dans leur état de livraison sont conformes aux dispositions des directives suivantes et aux législations nationales les transposant :</p> <p>Wilco-Connect module BMS</p> <p> 2014/35/EU - BASSE TENSION 2014/30/EU - COMPATIBILITE ELECTROMAGNETIQUE 2011/65/EU + 2015/863 - LIMITATION DE L'UTILISATION DE CERTAINES SUBSTANCES DANGEREUSES</p> <p>sont également conformes aux dispositions des normes européennes harmonisées suivantes :</p> <p>EN 60730-1:2016+A1:2019; EN IEC 61000-6-2:2019; EN IEC 61000-6-3:2021; EN IEC 63000:2018;</p> <p>Personne autorisée à constituer le dossier technique est : D-44263 Dortmund</p> <p>WILO SE Group Quality Wilopark 1</p>
<p>IT</p> <p>Traduzione ufficiale della Dichiarazione</p>	<p>Noi, produttori, dichiariamo sotto la nostra esclusiva responsabilità che i prodotti della serie,</p> <p>(Il numero di serie è riportato sulla targhetta del sito del prodotto)</p> <p>allo stato di consegna sono conformi alle seguenti direttive pertinenti e alla legislazione nazionale pertinente:</p> <p>Wilco-Connect module BMS</p> <p> 2014/35/EU - Bassa Tensione 2014/30/EU - Compatibilità Elettromagnetica 2011/65/EU + 2015/863 - sulla restrizione dell'uso di determinate sostanze pericolose</p> <p>rispettare anche le seguenti norme pertinenti:</p> <p>EN 60730-1:2016+A1:2019; EN IEC 61000-6-2:2019; EN IEC 61000-6-3:2021; EN IEC 63000:2018;</p> <p>La persona autorizzata a compilare il fascicolo tecnico è: D-44263 Dortmund</p> <p>WILO SE Group Quality Wilopark 1</p>
<p>PT</p> <p>Tradução oficial da Declaração</p>	<p>Nós, o fabricante, declaramos sob nossa exclusiva responsabilidade que o(s) produto(s) da(s) série(s),</p> <p>(O nº de série está marcado na placa de características do produto)</p> <p>está em conformidade com a versão fornecida nas seguintes disposições relevantes e de acordo com a legislação nacional</p> <p>Wilco-Connect module BMS</p> <p> 2014/35/EU - Baixa Voltagem 2014/30/EU - Compatibilidade Electromagnética 2011/65/EU + 2015/863 - relativa à restrição do uso de determinadas substâncias perigosas</p> <p>assim como as seguintes disposições das normas europeias</p> <p>EN 60730-1:2016+A1:2019; EN IEC 61000-6-2:2019; EN IEC 61000-6-3:2021; EN IEC 63000:2018;</p> <p>Pessoa autorizada para a elaboração de documentos técnicos: D-44263 Dortmund</p> <p>WILO SE Group Quality Wilopark 1</p>

DA Official oversættelse af erklæringen	Vi, producenten, erklærer under vores eneansvar, at produkterne i serien, (Serienummeret er markeret på produktpladen) i deres leverede tilstand overholde følgende relevante direktiver og den relevante nationale lovgivning: 2014/35/EU - Lavspændings 2014/30/EU - Elektromagnetisk Kompatibilitet 2011/65/EU + 2015/863 - Begrænsning af anvendelsen af visse farlige stoffer også overholde følgende relevante standarder: EN 60730-1:2016+A1:2019; EN IEC 61000-6-2:2019; EN IEC 61000-6-3:2021; EN IEC 63000:2018; Person, der er autoriseret til at udarbejde den tekniske fil, er: D-44263 Dortmund Wilo-Connect module BMS WILO SE Group Quality Wilopark 1
ET Deklaratsiooni ametlik tõlge	Meie, tootja, kuulutame ainuiskulisel vastutusel, et seeria tooted, (Seerianumber on märgitud toote saidi plaadile) oma tarnitud olekus järgima järgmisi asjakohaseid direktiive ja asjakohaseid siseriiklikke õigusakte: 2014/35/EU - Madalpingeseadmed 2014/30/EU - Elektromagnetilist Ühilduvust 2011/65/EU + 2015/863 - teatavate ohtlike ainete kasutamise piiramise kohta vastama ka järgmistele asjakohastele standarditele: EN 60730-1:2016+A1:2019; EN IEC 61000-6-2:2019; EN IEC 61000-6-3:2021; EN IEC 63000:2018; Tehnilise toimiku koostamiseks on volitatud isik: D-44263 Dortmund Wilo-Connect module BMS WILO SE Group Quality Wilopark 1
FI Julistuksen virallinen käännös	Valmistaja vakuuttaa yksinomaisella vastuullaan, että sarjan tuotteet, (Sarjanumero on merkitty tuotekohtaiseen kilpeen) toimitetussa tilassa noudattavat seuraavia asiaankuuluvia direktiivejä ja asiaa koskevaa kansallista lainsäädäntöä: 2014/35/EU - Matala Jännite 2014/30/EU - Sähkömagneettinen Yhteensopivuus 2011/65/EU + 2015/863 - tiettyjen vaarallisten aineiden käytön rajoittamisesta noudattamaan myös seuraavia asiaankuuluvia standardeja: EN 60730-1:2016+A1:2019; EN IEC 61000-6-2:2019; EN IEC 61000-6-3:2021; EN IEC 63000:2018; Henkilö, jolla on valtuudet koota tekninen tiedosto, on: D-44263 Dortmund Wilo-Connect module BMS WILO SE Group Quality Wilopark 1
IS Opinber þýðing á yfirlysingunni	Við framleiðandinn lýsum því yfir undir ábyrgð okkar einungis að vörur í flokknum, (Raðnúmerið er merkt á plötunni á vörustaðnum) í afhentu ástandi í samræmi við eftirfarandi viðeigandi tilskipanir og viðeigandi innlenda löggjöf: 2014/35/EU - Lágspennutílskipun 2014/30/EU - Rafseguls-samhæfni-tílskipun 2011/65/EU + 2015/863 - Takmörkun á notkun tiltekinnna hættulegra efna uppfylla einng eftirfarandi viðeigandi staðla: EN 60730-1:2016+A1:2019; EN IEC 61000-6-2:2019; EN IEC 61000-6-3:2021; EN IEC 63000:2018; Sá sem hefur heimild til að taka saman tækniskrána er: D-44263 Dortmund Wilo-Connect module BMS WILO SE Group Quality Wilopark 1
LT Oficialus deklaracijos vertimas	Mes, kaip gamintojas, savo atsakomybės ribose deklaruojame, kad šios serijos produktai, (Serijos numeris pažymėtas ant produkto lentelės) taip kaip pristatyti, atitinka sekančias aktualias direktyvas ir nacionalines teisės normas bei reglamentus: 2014/35/EU - Žema įtampa 2014/30/EU - Elektromagnetinis Suderinamumas 2011/65/EU + 2015/863 - dėl tam tikrų pavojingų medžiagų naudojimo apribojimo taip pat atitinka sekančius aktualius standartus: EN 60730-1:2016+A1:2019; EN IEC 61000-6-2:2019; EN IEC 61000-6-3:2021; EN IEC 63000:2018; Asmuo įgaliotas sudaryti techninius dokumentus yra: D-44263 Dortmund Wilo-Connect module BMS WILO SE Group Quality Wilopark 1

LV Deklarācijas oficiālais tulkojums	<p>Mēs, ražotājs, ar pilnu atbildību paziņojam, ka sērijas produkti,</p> <p>(Sērijas numurs ir norādīts uz izstrādājuma plāksnītes)</p> <p>piegādātāja valstī atbilst šādām attiecīgām direktīvām un attiecīgiem valsts tiesību aktiem:</p> <p> 2014/35/EU - Zemsprieguma 2014/30/EU - Elektromagnētiskās Saderības 2011/65/EU + 2015/863 - par dažu bīstamu vielu izmantošanas ierobežošanu 2011/65/UE</p> <p>atbilst arī sekojošiem attiecīgiem standartiem:</p> <p>EN 60730-1:2016+A1:2019; EN IEC 61000-6-2:2019; EN IEC 61000-6-3:2021; EN IEC 63000:2018;</p> <p style="text-align: right;">WILO SE Group Quality Wilopark 1</p> <p style="text-align: right;">Persona pilnvarota sastādīt tehnisko dokumentāciju: D-44263 Dortmund</p> <p style="text-align: right;">Wilco-Connect module BMS</p>
NL Officiële vertaling van de verklaring	<p>Wij, de fabrikant, verklaren onder onze eigen verantwoordelijkheid dat de producten van de serie,</p> <p>(Het serienummer staat vermeld op het naamplaatje van het product)</p> <p>in de geleverde versie voldoen aan de volgende relevante bepalingen en aan de overeenkomstige nationale wetgeving:</p> <p> 2014/35/EU - Laagspannings 2014/30/EU - Elektromagnetische Compatibiliteit 2011/65/EU + 2015/863 - betreffende beperking van het gebruik van bepaalde gevaarlijke stoffen</p> <p>voldoen ook aan de volgende relevante normen:</p> <p>EN 60730-1:2016+A1:2019; EN IEC 61000-6-2:2019; EN IEC 61000-6-3:2021; EN IEC 63000:2018;</p> <p style="text-align: right;">WILO SE Group Quality Wilopark 1</p> <p style="text-align: right;">De persoon die bevoegd is om het technische bestand samen te stellen is: D-44263 Dortmund</p> <p style="text-align: right;">Wilco-Connect module BMS</p>
NO Offisiell oversettelse av erklæring	<p>Vi som produsent erklærer herved vårt ansvar att pumper under type serie,</p> <p>(serienummeret er markert på pumpekseil)</p> <p>I levert tilstand vil produkt overholde følgende direktiver og relevant nasjonal lovgivning</p> <p> 2014/35/EU - Lavspenningsdirektiv 2014/30/EU - EMV-Elektromagnetisk kompatibilitet 2011/65/EU + 2015/863 - Begrensning av bruk av visse farlige stoffer</p> <p>Oppfølger også relevante standarder</p> <p>EN 60730-1:2016+A1:2019; EN IEC 61000-6-2:2019; EN IEC 61000-6-3:2021; EN IEC 63000:2018;</p> <p style="text-align: right;">WILO SE Group Quality Wilopark 1</p> <p style="text-align: right;">Vedkommendesom er autorisert til å sammenstille teknisk fil er: D-44263 Dortmund</p> <p style="text-align: right;">Wilco-Connect module BMS</p>
SV Officiell översättning av försäkran	<p>Vi, tillverkaren, försäkrar under eget ansvar att produkterna i serien</p> <p>(Serienumret finns utmärkt på produktens dataskyilt)</p> <p>i det utförande de levererades överrenstämmer med följande relevanta direktiv och relevant nationell lagstiftning</p> <p> 2014/35/EU - Lågspännings 2014/30/EU - Elektromagnetisk Kompatibilitet 2011/65/EU + 2015/863 - begränsning av användning av vissa farliga ämnen</p> <p>överrenstämmer också med följande relevanta standarder:</p> <p>EN 60730-1:2016+A1:2019; EN IEC 61000-6-2:2019; EN IEC 61000-6-3:2021; EN IEC 63000:2018;</p> <p style="text-align: right;">WILO SE Group Quality Wilopark 1</p> <p style="text-align: right;">Person behörig att sammanställa denna tekniska fil är: D-44263 Dortmund</p> <p style="text-align: right;">Wilco-Connect module BMS</p>
GA Eadar-theangachadh oifigeil den Ghairm	<p>Bidh sinn, an neach-déanamh, a 'foillseachadh fon aon uallach againn gu bheil toraidhean an t-sreath,</p> <p>(Tha an àireamh sreathach air a chomharrachadh air clàr làrach an toraidh)</p> <p>anns an stàit libhrigidh aca gèilleadh ris na stiùiridhean buntainneach a leanas agus ris an reachdas nàiseanta buntainneach:</p> <p> 2014/35/EU - Ísealvoltais 2014/30/EU - Comhoiriúnacht Leictreamaighnéadach 2011/65/EU + 2015/863 - Srian ar an úsáid a bhaint as substaintí guaiseacha acu</p> <p>gèilleadh cuideachd ris na h-inbhean iomchaidh a leanas:</p> <p>EN 60730-1:2016+A1:2019; EN IEC 61000-6-2:2019; EN IEC 61000-6-3:2021; EN IEC 63000:2018;</p> <p style="text-align: right;">WILO SE Group Quality Wilopark 1</p> <p style="text-align: right;">Is e an neach le ùghdarras am faidhle teicnigeach a chur ri chèile: D-44263 Dortmund</p> <p style="text-align: right;">Wilco-Connect module BMS</p>

BG Официален превод на Декларация	<p>Ние, като производител, декларираме на собствена отговорност, че продуктите от серията,</p> <p style="text-align: right;">Wilo-Connect module BMS</p> <p>Серийните номера са обозначени на табелата на продукта В доставения им вид са в съответствие приложимите за държавата директиви и законодателство</p> <p style="text-align: center;"> 2014/35/EU - Ниско Напрежение 2014/30/EU - Електромагнитна съвместимост 2011/65/EU + 2015/863 - относно ограничението за употребата на определени опасни вещества</p> <p>Също така отговарят на следните изискуеми норми:</p> <p>EN 60730-1:2016+A1:2019; EN IEC 61000-6-2:2019; EN IEC 61000-6-3:2021; EN IEC 63000:2018;</p> <p style="text-align: right;">WILO SE Group Quality WiloPark 1</p> <p style="text-align: right;">Лицето, упълномощено да състави техническия доклад е: D-44263 Dortmund</p>
CS Oficiální překlad Prohlášení	<p>My, výrobce, prohlašujeme na základě naší jediné odpovědnosti, že produkty této řady,</p> <p style="text-align: right;">Wilo-Connect module BMS</p> <p>(Sériové číslo je uvedeno na výrobním štítku) ve svém dodaném stavu dodržovat následující relevantní směrnice a příslušnou národní legislativu:</p> <p style="text-align: center;"> 2014/35/EU - Nízké Napětí 2014/30/EU - Elektromagnetická Kompatibilita 2011/65/EU + 2015/863 - Omezení používání některých nebezpečných látek</p> <p>dodržovat také následující relevantní normy:</p> <p>EN 60730-1:2016+A1:2019; EN IEC 61000-6-2:2019; EN IEC 61000-6-3:2021; EN IEC 63000:2018;</p> <p style="text-align: right;">WILO SE Group Quality WiloPark 1</p> <p style="text-align: right;">Osoba oprávněná sestavit technickou dokumentaci je: D-44263 Dortmund</p>
HR Službeni prijevod Deklaracije	<p>Mi, proizvođač, izjavljujemo pod isključivom odgovornošću da proizvodi serije,</p> <p style="text-align: right;">Wilo-Connect module BMS</p> <p>(Serijski broj je označen na tipskoj pločici proizvoda) u isporučenom stanju odgovara sljedećim relevantnim direktivama i relevantnom nacionalnom zakonodavstvu:</p> <p style="text-align: center;"> 2014/35/EU - Smjernica o niskom naponu 2014/30/EU - Elektromagnetna kompatibilnost - smjernica 2011/65/EU + 2015/863 - ograničenju uporabe određenih opasnih tvari</p> <p>u skladu također i sa sljedećim relevantnim standardima:</p> <p>EN 60730-1:2016+A1:2019; EN IEC 61000-6-2:2019; EN IEC 61000-6-3:2021; EN IEC 63000:2018;</p> <p style="text-align: right;">WILO SE Group Quality WiloPark 1</p> <p style="text-align: right;">Osoba ovlaštena za sastavljanje tehničke dokumentacije: D-44263 Dortmund</p>
HU A Nyilatkozat hivatalos fordítása	<p>Mi, a gyártó, sajtá felelősségünkre kijelentjük, hogy a sorozat termékei,</p> <p style="text-align: right;">Wilo-Connect module BMS</p> <p>(A sorozatszámot a termék adattábláján feltüntetik) leszállított kivitelükben feleljenek meg a következő vonatkozó irányelveknek és a vonatkozó nemzeti irányelveknek</p> <p style="text-align: center;"> 2014/35/EU - Alacsony Feszültségű 2014/30/EU - Elektromágneses összeférhetőségre 2011/65/EU + 2015/863 - egyes veszélyes való alkalmazásának korlátozásáról</p> <p>megfeleljen a következő vonatkozó előírásoknak is:</p> <p>EN 60730-1:2016+A1:2019; EN IEC 61000-6-2:2019; EN IEC 61000-6-3:2021; EN IEC 63000:2018;</p> <p style="text-align: right;">WILO SE Group Quality WiloPark 1</p> <p style="text-align: right;">A műszaki dokumentáció összeállítására jogosult személy: D-44263 Dortmund</p>
PL Oficjalne tłumaczenie Deklaracji Zgodności	<p>Producent oświadcza na wyłączną odpowiedzialność, że produkty z serii</p> <p style="text-align: right;">Wilo-Connect module BMS</p> <p>(Numer seryjny znajduje się na tabliczce znamionowej produktu) w stanie dostarczonym są zgodne z następującymi dyrektywami i przepisami krajowymi mającymi zastosowanie:</p> <p style="text-align: center;"> 2014/35/EU - Niskich Napięć 2014/30/EU - Kompatybilności Elektromagnetycznej 2011/65/EU + 2015/863 - sprawie ograniczenia stosowania niektórych niebezpiecznych substancji</p> <p>są również zgodne z następującymi specyfikacjami technicznymi mającymi zastosowanie:</p> <p>EN 60730-1:2016+A1:2019; EN IEC 61000-6-2:2019; EN IEC 61000-6-3:2021; EN IEC 63000:2018;</p> <p style="text-align: right;">WILO SE Group Quality WiloPark 1</p> <p style="text-align: right;">Osoba upoważniona do sporządzenia dokumentacji technicznej: D-44263 Dortmund</p>

RO	<p>Noi, producătorul, declarăm sub responsabilitatea noastră exclusivă că produsele din seria</p> <p>(Numărul serial este marcat pe plăcuta de identificare a produsului)</p> <p>în starea lor livrată, respectă următoarele directive relevante și legislația națională relevantă:</p> <p> 2014/35/EU - Joasă Tensiune 2014/30/EU - Compatibilitate Electromagnetică 2011/65/EU + 2015/863 - privind restricțiile de utilizare a anumitor substanțe periculoase</p> <p>sunt conforme, de asemenea, cu următoarele standarde relevante</p> <p>EN 60730-1:2016+A1:2019; EN IEC 61000-6-2:2019; EN IEC 61000-6-3:2021; EN IEC 63000:2018;</p> <p style="text-align: right;">WILO SE Group Quality Wilopark 1</p> <p style="text-align: right;">Persoana autorizată să compileze dosarul tehnic este: D-44263 Dortmund</p>
SK	<p>My, výrobca, na vlastnú zodpovednosť vyhlasujeme, že výrobky série,</p> <p>(Sériové číslo je uvedené na štítku s výrobkom)</p> <p>v dodanom stave zodpovedajú nasledujúcim relevantným smerniciam a príslušným národným právnym predpisom:</p> <p> 2014/35/EU - Nízkonapäťové zariadenia 2014/30/EU - Elektromagnetická Kompatibilita 2011/65/EU + 2015/863 - obmedzení používania určitých nebezpečných látok</p> <p>spĺňať aj nasledujúce relevantné normy:</p> <p>EN 60730-1:2016+A1:2019; EN IEC 61000-6-2:2019; EN IEC 61000-6-3:2021; EN IEC 63000:2018;</p> <p style="text-align: right;">WILO SE Group Quality Wilopark 1</p> <p style="text-align: right;">Osoba oprávnená zostaviť technickú dokumentáciu je: D-44263 Dortmund</p>
SL	<p>Mi, kot proizvajalci, z polno odgovornostjo izjavljamo, da izdelki te serije,</p> <p>(Serijska številka je označena na napisni tablici izdelka)</p> <p>v stanju dostave ravnajo v skladu z naslednjimi ustreznimi direktivami in ustrezno nacionalno zakonodajo:</p> <p> 2014/35/EU - Nizka Napetost 2014/30/EU - Elektromagnetno Združljivostjo 2011/65/EU + 2015/863 - o omejevanju uporabe nekaterih nevarnih snovi</p> <p>izpolnjujejo tudi naslednje ustrezne standarde:</p> <p>EN 60730-1:2016+A1:2019; EN IEC 61000-6-2:2019; EN IEC 61000-6-3:2021; EN IEC 63000:2018;</p> <p style="text-align: right;">WILO SE Group Quality Wilopark 1</p> <p style="text-align: right;">Oseba, pooblaščenca za sestavo tehnične datoteke, je: D-44263 Dortmund</p>
TR	<p>Biz üretici olarak, bu seri ürünlerin tamamen kendi sorumluluğumuz altında olduğunu beyan ederiz.</p> <p>Seri numarasi ürünün üzerindedir.</p> <p>Wilo-Connect module BMS</p> <p>teslim edildigi şekliyle aşağıdaki ilgili hükümler ile uyumludur;</p> <p> 2014/35/EU - Alçak Gerilim Yönetmeliği 2014/30/EU - Elektromanyetik Uyumluluk Yönetmeliği 2011/65/EU + 2015/863 - Belirli tehlikeli maddelerin bir kullanımını sınırlandıran</p> <p>İlgili uyumlaştırılmış Avrupa standartları;</p> <p>EN 60730-1:2016+A1:2019; EN IEC 61000-6-2:2019; EN IEC 61000-6-3:2021; EN IEC 63000:2018;</p> <p style="text-align: right;">WILO SE Group Quality Wilopark 1</p> <p style="text-align: right;">Teknik dosyayı düzenleyen yetkili kişi; D-44263 Dortmund</p>
MT	<p>Aħna, il-manifattur, niddikjaraw taħt ir-responsabbiltà unika tagħna li l-prodotti tas-serje,</p> <p>(In-numru tas-serje huwa mmarkat fuq il-pjan ċa tas-sit tal-prodott)</p> <p>fl-istat mogħtija tagħhom jikkonformaw mad-direttivi rilevanti li għejjin u mal-leġislazzjoni nazzjonali rilevanti:</p> <p> 2014/35/EU - Vultaġġ Baxx 2014/30/EU - Kompatibbiltà Elettromanjatika 2011/65/EU + 2015/863 - dwar ir-restrizzjoni tal-użu ta' ċerti sustanzi perikolużi</p> <p>jikkonformaw ukoll mal-istandards rilevanti li għejjin:</p> <p>EN 60730-1:2016+A1:2019; EN IEC 61000-6-2:2019; EN IEC 61000-6-3:2021; EN IEC 63000:2018;</p> <p style="text-align: right;">WILO SE Group Quality Wilopark 1</p> <p style="text-align: right;">Persoana awtorizzata biex tiġbor il-fajl tekniku hija: D-44263 Dortmund</p>



DECLARATION OF CONFORMITY

Wilco-Connect module BMS

We, the manufacturer, declare under our sole responsibility that the products of the series,

(The serial number is marked on the product site plate)

in their delivered state comply with the following relevant directives and with the relevant national legislation:

- _ **Electrical Equipment (Safety) Regulations (SI 2016 No. 1101) amended**
- _ **Electromagnetic Compatibility (EMC) Regulations (SI 2016 No. 1091) amended**
- _ **Restriction of the Use of Certain Hazardous Substances (RoHS) in Electrical and Electronic Equipment Regulations (SI 2012 No. 3032) amended**

comply also with the following relevant standards:

BS EN 60730-1:2016+A1:2019; BS EN IEC 61000-6-2:2019; BS EN IEC 61000-6-3:2021; BS EN IEC 63000:2018;

Person who places the product on the market:

Wilco (UK) Ltd
2nd Avenue, Centrum 100
Burton upon Trent - DE14 2WJ
Staffordshire - United Kingdom

Dortmund, 2023-06-16

DocuSigned by:

514 587198477458

H. HERCHENHEIN
Senior Vice President - Group Quality & Qualification

wilo
Wilopark 1
D-44263 Dortmund







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