

## Wilo-Connect module BMS



**et** Paigaldus- ja kasutusjuhend



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

## Sisukord

<b>1</b>	<b>Üldist</b> .....	<b>4</b>
1.1	Selle kasutusjuhendi kohta .....	4
1.2	Autoriõigus .....	4
1.3	Muudatuste õigus kaitstud .....	4
<b>2</b>	<b>Ohutus</b> .....	<b>4</b>
2.1	Ohutusjuhiste märgistus .....	4
2.2	Töötajate kvalifikatsioon.....	5
2.3	Ohud, kui ohutusjuhiseid ei järgita.....	6
2.4	Kasutaja kohustused .....	6
2.5	Ülevaatus- ja paigaldustööde ohutusjuhised.....	7
2.6	Omapooline ümberehitamine ja valede varuosade kasutamine .....	7
2.7	Lubamatud kasutusviisid.....	7
<b>3</b>	<b>Transport ja ladustamine</b> .....	<b>7</b>
3.1	Tarnekomplekt.....	7
3.2	Transpordi kontrollimine .....	8
<b>4</b>	<b>Õigel otstarbel kasutamine</b> .....	<b>8</b>
4.1	Püsivara ühilduvus .....	8
<b>5</b>	<b>Toote andmed</b> .....	<b>9</b>
5.1	Tüübikood.....	9
5.2	Tehnilised andmed .....	9
<b>6</b>	<b>Kirjeldus ja töötamine</b> .....	<b>10</b>
6.1	Analoogsisend 0–10 V.....	11
6.2	Digitaalsisend .....	12
6.3	Digitaalväljund (ümberlülituskontaktiga relee).....	12
6.4	Täiendavad funktsioonid.....	12
<b>7</b>	<b>Paigaldamine ja elektriühendus</b> .....	<b>13</b>
7.1	Paigaldamine .....	14
7.2	Elektriühendus .....	15
<b>8</b>	<b>Kasutuselevõtmine / funktsiooni kontrollimine</b> .....	<b>16</b>
8.1	Seadistused .....	17
8.2	Pumba seadistused ilma sobiva ekraanita .....	22
<b>9</b>	<b>Hooldus</b> .....	<b>22</b>
<b>10</b>	<b>Rikked, põhjused ja kõrvaldamine</b> .....	<b>23</b>
<b>11</b>	<b>Varuosad</b> .....	<b>23</b>
<b>12</b>	<b>Jäätmekäitlus</b> .....	<b>24</b>
12.1	Kasutatud elektri- ja elektronikatoodete kogumise teave..	24

# 1 Üldist

## 1.1 Selle kasutusjuhendi kohta

See juhend on toote lahutamatu osa. Kasutusjuhendi järgimine on õige käsitsemise ja kasutamise eeldus:

- lugege juhendit hoolikalt enne igasuguseid tegevusi.
- Hoidke kasutusjuhendit alati kättesaadavas kohas.
- Järgige kõiki toote andmeid.
- Järgige tootel olevaid sümboleid.

Algupärane kasutusjuhend on saksa keeles. Teistes keeltes olevad kasutusjuhendid on tõlgitud originaalkeelest.

## 1.2 Autoriõigus

WILO SE © 2023

Käesoleva dokumendi edasiandmine ja kopeerimine, selle sisu kasutamine ja edastamine on keelatud, kui seda pole sõnaselgelt lubatud. Rikkumistega kaasneb kohustuslik kahjutasu. Kõik õigused kaitstud.

## 1.3 Muudatuste õigus kaitstud

Wilo jätab endale õiguse nimetatud andmeid ilma ette teatamata muuta ega vastuta tehniliste ebatäpsuste ja/või väljajätmistest eest. Kasutatud joonised võivad originaalist erineda ja on mõeldud üksnes toote näitlikuks kujutamiseks.

# 2 Ohutus

See paigaldus- ja kasutusjuhend sisaldab põhilisi nõudeid, mida tuleb paigaldamisel ja töö käigus järgida. Seetõttu tuleb paigaldus- ja kasutusjuhend tingimata enne paigaldamist ja kasutuselevõttu paigaldajal ning pädevatel kvalifitseeritud töötajatel / käitajal läbi lugeda.

Järgida tuleb nii ohutuse peatükis esitatud üldisi ohutusjuhiseid kui ka põhipunktide alla ohusümbolitega lisatud eriohutusjuhiseid.

## 2.1 Ohutusjuhiste märgistus

Paigaldus- ja kasutusjuhendis on esitatud materiaalselt kahju ja isikukahjusid puudutavad ohutusjuhised ning neid on kujutatud erinevalt.

- Isikukahju puudutavad ohutusjuhised algavad märgusõnaga ja neid on kujutatud vastava **sümboliga**.
- Materiaalselt kahju puudutavad ohutusjuhised algavad märgusõnaga ja neid on kujutatud **ilma sümbolita**.

## Märgusõnad

- **Oht!**  
Selle eiramine võib põhjustada surma või üliraskeid vigastusi!
- **Hoiatus!**  
Selle eiramine võib põhjustada (üliraskeid) vigastusi!
- **Ettevaatust!**  
Selle eiramine võib põhjustada materiaalset kahju, ka täielikku hävinemist.
- **Teatis.**  
Vajalik teatis toote käsitlemise kohta

## Sümbolid

Selles juhendis on kasutusel järgmised sümbolid.



Üldine ohusümbol



Elektripingest tingitud oht



Kuumade pealispindade hoiatus



Oht elektrostaatiliselt tundlike komponentide (ESD) tõttu



Märkused

## 2.2 Töötajate kvalifikatsioon

Personal peab:

- olema teadlik kohalikest õnnetuste vältimise eeskirjadest;
- olema lugenud paigaldus- ja kasutusjuhendit ning sellest aru saanud.

Personalil peab olema alljärgnev kvalifikatsioon.

- Elektritööd: Elektritöid peab tegema elektrik.
- Seadet tohivad kasutada töötajad, kes on läbinud terve seadme talitluse alase koolituse.

- Hooldustööd: Spetsialistid peavad olema tuttavad kasutatavate töövedelikega ning nende jäätmekäitlusega.

## **Elektriku definitsioon**

Elektrik on isik, kellel on erialane väljaõpe, teadmised ja kogemused ning kes teab elektriga seotud ohtusid **ja** oskab neid vältida.

### **2.3 Ohud, kui ohutusjuhiseid ei järgita.**

Ohutusjuhiste eiramise tagajärjeks võib olla inimeste ja toote/süsteemi ohustamine. Ohutusjuhiste eiramisel kaotavad igasugused kahjutasunõuded kehtivuse. Eiramisega võivad kaasnedada nt järgmised ohud:

- inimeste ohustamine elektrilise, mehaanilise ja bakterioloogilise mõju tagajärjel;
- ohtlike ainete lekkimisel oht keskkonnale;
- materiaalne kahju;
- toote/seadmestiku olulised funktsioonid lakkavad toimimast;
- ettenähtud hooldus- ja parandusmeetodid lakkavad toimimast.

### **2.4 Kasutaja kohustused**

Kasutaja peab:

- Võimaldama paigaldus- ja kasutusjuhendi kättesaadavuse töötajaskonna keeles.
- Tagama töötajatele töödeks vajaliku väljaõppe.
- Tuleb veenduda töötajate vastutusalades ja oskustes.
- Koolitama töötajaid seadise talitluse vallas.
- Välistama elektrivoolust tingitud ohu.
- Tagage õnnetuste vältimise eeskirjade järgimine.

Seda seadet võivad kasutada vähemalt 8-aastased lapsed või vanemad isikud, kelle füüsilised, sensoorsed või vaimsed võimed on piiratud või kellel puuduvad vajalikud kogemused või teadmised, välja arvatud juhul, kui nende ohutuse eest vastutav isik neid juhendab või

jälgib ning nad mõistavad seadmest tulenevaid ohte. Lapsed ei tohi selle seadmega mängida. Lapsed ei tohi seadet ilma järelevalveta puhastada ega hooldada.

## **2.5 Ülevaatus- ja paigaldustööde ohutusjuhised**

Käitajal tuleb kanda hoolt selle eest, et kõik järelevalve- ja paigaldustööd teeks volitatud ja kvalifitseeritud töötajad, kes on ka paigaldus- ja kasutusjuhendist piisavalt teavet saanud.

Toote/süsteemi kallal tehtavaid töid tohib teha ainult seisaku ajal.

Paigaldus- ja kasutusjuhendis kirjeldatud toote/süsteemi seiskamistoimingu sammudest tuleb kindlasti kinni pidada.

Kohe pärast töö lõppu tuleb kõik turva- ja kaitseseadised tagasi, sh talitlema panna.

## **2.6 Omavoliline ümberehitamine ja valede varuosade kasutamine**

Omavoliline ümberehitamine ja valede varuosade kasutamine ohustab toote/töötajate turvalisust ning muudab tootja esitatud ohutusdeklaratsioonid kehtetuks.

- Toodet võib muuta ainult pärast tootjaga kooskõlastamist.
- Kasutage ainult originaalvaruosi ja tootja lubatud lisavarustust. Muude osade kasutamine tühistab vastutuse sellest tulenevate tagajärgede eest.

## **2.7 Lubamatud kasutusviisid**

Tarnitud toote töökindlus on tagatud ainult paigaldus- ja kasutusjuhendi 4. osa kohase otstarbekohase kasutamise korral.

Kataloogis/andmelehel toodud piirväärtusi ei tohi mingil juhul ületada ega nendest allapoole jääda.

# **3 Transport ja ladustamine**

## **3.1 Tarnekomplekt**

- Wilo-Connecti moodul BMS

- Paigaldus- ja kasutusjuhend

### 3.2 Transpordi kontrollimine

Tarnimisel kontrollige viivitamata, kas tootel on vigastusi ja kas toode on terviklik. Vajaduse korral esitage kohe reklamatsioon.

## ETTEVAATUST

### Kahjustamine oskamatu käsitlemise tõttu transpordil ja ladustamisel!

Transportimisel ja ladustamisel tuleb toodet kaitsta niiskuse, külma ja mehaaniliste vigastuste eest.

Kaitske toodet temperatuurivahemikust  $-30\text{ °C}$  kuni  $+70\text{ °C}$  madalama või kõrgema temperatuuri eest.

Ladustage ainult originaalpakendis.

## 4 Õigel otstarbel kasutamine

- Wilo-Connecti moodul BMS sobib Wilo pumpade väliseks juhtimiseks ja nende tööolekute edastamiseks.
- Wilo-Connecti moodul BMS ei sobi pumba väljalülitamiseks ohutuskaalutlustel.



### OHT

#### Surmavate vigastuste oht elektrilöögi tõttu!

Oskamatul kasutamisel on elektrilöögi tõttu surmavate vigastuste oht!

- Ärge kunagi kasutage juhtsisendeid ohutusfunktsioonideks.
- Ärge kunagi paigaldage moodulit mitteühilduvasse seadmesse.

### 4.1 Püsivara ühilduvus

Mooduli kõik funktsioonid on tagatud ainult liidesega Wilo-Connectivity pumpade puhul:

Pump	Märkus
Wilo-Stratos PICO Wilo-Stratos PICO plus	liidesega Wilo-Connectivity Interface (mudel alates 2022. aastast)
Wilo-Stratos PICO-Z	liidesega Wilo-Connectivity Interface (mudel alates 2023. aastast)



### TEATIS

Kui moodul on paigaldatud, saab mooduli tarkvaraversiooni vaadata menüüst „SW version“ ja see kuvatakse pumba ekraanil.

Ülalpool loetlemata toodetega ühilduvuse kohta vt veebilehelt [www.wilo.de/automation](http://www.wilo.de/automation) (saksa), [www.wilo.com/automation](http://www.wilo.com/automation) (inglise).



## 5 Toote andmed

### 5.1 Tüübikood

#### Näide: Wilo-Connecti moodul BMS

Connecti moodul	Funktsiooniliides
BMS	= hoonehaldussüsteem (Building Management System – BMS)

### 5.2 Tehnilised andmed

Tehnilised andmed	
<b>Üldandmed</b>	
Keskonnatemperatuur	–10 °C kuni +60 °C
Hoiutemperatuur	–30 °C kuni +70 °C
Kaitseklass	IP55
Mooduli ühendustsüklid	max 50
Klemmi ristlõige	1,5 mm <sup>2</sup> (ühe traadiga või peen traat ilma otsahülssideta)
Vooluring	SELV, galvaaniliselt lahutatud
<b>Liidese SSM/SBM releeväljund</b>	
Juhtme pikkus	200 m (max)
Versioon	Potentsiaalivaba
Ohutus EN 60335 järgi	Toitepinge kuni 230 V *)
Pingevahemik	5 ... 250 V AC 12 ... 30 V DC
Voolukoormus	AC: 5 A max AC1 DC: 5 A max DC1
<b>Digisisend (konfigureeritav)</b>	
Liides	Potentsiaalivabale kontaktile või 24 V DC sisendpingele
Juhtme pikkus	200 m (max)
Versioon	Eraldatud potentsiaalidega SELV
Tühikäigupinge	min 3,3 V
Elektriline tugevus	max 30 V DC
Liinivool	u 3,3 mA
<b>Analoogsisend 0–10 V</b>	
Versioon <sup>*</sup>	Eraldatud potentsiaalidega SELV
Juhtme pikkus	200 m (max)

## Tehnilised andmed

Sisendi takistus	> 10 kOhm
Pingevahemik	0 ... 10 V
Täpsus	5% absoluutne
Elektriline tugevus	max 24 V DC

\*) Ühendamisel IT-võrkudega (Isolé Terre juhistikusüsteem) veenduge kindlasti, et faasidevaheline pinge (L1-L2, L2-L3, L3-L1) ei ületaks 230 V. Vea (maaühenduse) korral ei tohi faasi ja PE vaheline pinge ületada 230 V.

## 6 Kirjeldus ja töötamine

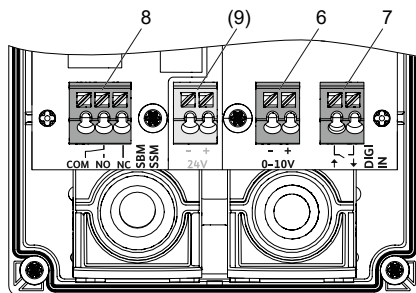
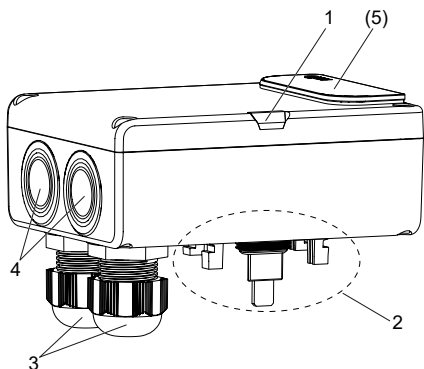
Wilo-Connecti moodul BMS laiendab pumba väliseks juhtimiseks ja tööolekute edastamiseks vajaliku sideliidesega.

Moodul ühendatakse pumbaga liidese Wilo-Connectivity Interface (välismooduli pistikupesa) kaudu.



### TEATIS

Järgige pumba paigaldus- ja kasutusjuhendit!



Pos	Nimetus	Selgitus
1	LED-ekraan (tööoleku näidik)	põleb roheliselt: Moodul on töövalmis
2	Pistikupesa (lukustatav)	pumba liidese Wilo-Connectivity Interface ühendamiseks
3	2 kaabli keermesühendust	M 20, eelpaigaldatud vertikaalselt joondatuna
4	Alternatiivne kaabliühendus	horisontaalselt joondatud kaabli keermesühendusele
5:	Wilo-Connectivity Interface	Lisamooduli pistikupesa (kavandatud laiendamiseks)
6	Analoogsisend 0–10 V	Seadeväärtuse seadistamiseks konkreetse reguleerimisviisi korral
7	Digisisend (konfigureeritav)	potentsiaalivabale kontaktile või 24 V pingele
8	Digitaalväljund	ümberlülituskontaktiga releena (SSM/SBM)

Kättesaadavad on järgmised sideliidesed, mis reguleeritakse välja pumba käitamise teel:

## 6.1 AnalooGISend 0–10 V

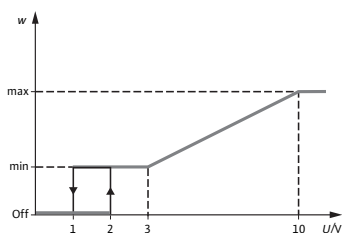
Oleneb seadistatud juhtimisrežiimist ja reguleeritakse välja pumba seadeväärtuse 0–10 V signaali kaudu. 0–10 V signaali võib tõlgendada erinevalt.



### TEATIS

#### Ülekandekarakteristikud

Järgnevates ülekandekarakteristikutes esitatud täpsustus „w“ viitab rõhu, kiiruse ja temperatuuri seadeväärtuste sätetele.



#### 0–10V with off

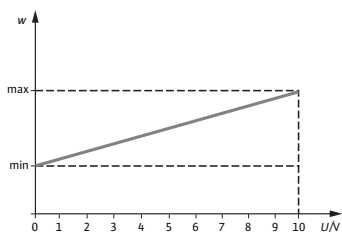
Valitud reguleerimisviisi seadeväärtuste reguleerimine koos pumba väljalülitamisega.

$U < 1\text{ V}$ : Pump seiskub

$2\text{ V} < U < 3\text{ V}$ : Pump töötab minimaalse seadeväärtusega (käivitus)

$1\text{ V} < U < 3\text{ V}$ : Pump töötab minimaalse seadeväärtusega (käitamine)

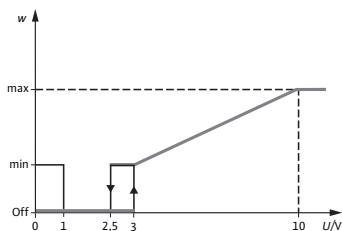
$3\text{ V} < U < 10\text{ V}$ : Seadeväärtus varieerub minimaalse ja maksimaalse väärtuse vahel (lineaarselt)



#### 0–10V no off

Valitud reguleerimisviisi seadeväärtuste reguleerimine ilma pumba väljalülitamiseta.

$0\text{ V} < U < 10\text{ V}$ : Seadeväärtus varieerub minimaalse ja maksimaalse väärtuse vahel (lineaarselt)



#### 2–10V CB detec.

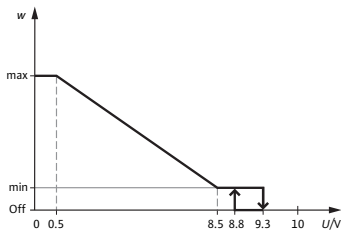
Valitud reguleerimisviisi seadeväärtuste reguleerimine koos kaabli purunemise tuvastamisega.

$U < 1\text{ V}$ : On tuvastatud kaabli purunemine; pump töötab konfigureeritud seadeväärtusega (häda-režiim)

$1\text{ V} < U < 2,5\text{ V}$ : Pump seiskub

$2,5\text{ V} < U < 3\text{ V}$ : Pump töötab minimaalse seadeväärtusega

$3\text{ V} < U < 10\text{ V}$ : Seadeväärtus varieerub minimaalse ja maksimaalse väärtuse vahel (lineaarselt)



### 10-0V solar

Seadeväärtuste reguleerimine valitud reguleerimisviisi korral.

$U < 0,5 \text{ V}$ : Pump töötab maksimaalse seadeväärtusega

$0,5 \text{ V} < U < 8,5 \text{ V}$ : Seadeväärtus väheneb lineaarselt maksimaalselt väärtuselt minimaalsele väärtusele

$8,5 \text{ V} < U < 9,3 \text{ V}$ : Pump töötab minimaalse seadeväärtusega (käitamine)

$8,5 \text{ V} < U < 8,8 \text{ V}$ : Pump töötab minimaalse seadeväärtusega (käivitus)

$9,3 \text{ V} < U < 10 \text{ V}$ : Pump seiskub

## 6.2 Digitaalsisend

Sisend potentsiaalivabale kontaktile või 24 V digisignaali väliseks juhtimiseks (nt SPS).

Saab valida alljärgnevat funktsioone, mida aktiveeritakse mooduli digisisendi kaudu.

### Ext. OFF:

- Kontakt avatud (või 0 V on olemas): Pump ei tööta.
- Kontakt suletud (või 24 V on olemas): Pump töötab reguleerimisrežiimis.

### Ext. MIN:

- Kontakt avatud (või 0 V on olemas): Pump töötab reguleerimisrežiimis.
- Kontakt suletud (või 24 V on olemas): pump töötab reguleeritud, vähendatud pöörlemiskiirusega (öine vähendamine).

### Ext. MAX:

- Kontakt avatud (või 0 V on olemas): Pump töötab reguleerimisrežiimis.
- Kontakt suletud (või 24 V on olemas): pump töötab maksimaalsel pöörlemissagedusel.

## 6.3 Digitaalväljund (ümberlülituskontaktiga relee)

Relee signaliseerib tööolekutest olenevalt konfiguratsioonist. Valida saab järgnevate funktsioonide vahel:

### SSM:

Koondveateate (SSM) signaali kasutab potentsiaalivaba lahkkontakt (COM – NC).

SSM saab rikke korral signaliseerida ainult vigadest „SSM only errors“ või edastada veateateid ja hoiatusi „SSM err & warn“. Valik toimub mooduli konfiguratsiooni kaudu pumba kasutamisel.

- Kontakt suletud: Pump töötab ettenähtud töörežiimis või on lülitatud pingevabasse olekusse.
- Kontakt avatud: Pumbal on rike.

### SBM:

Koondtöoteate (SBM) signaali kasutab potentsiaalivaba sulgekontakt (COM – NO).

SBM võib signaliseerida erinevatest tööolekutest. Valik toimub mooduli konfiguratsiooni kaudu pumba kasutamisel.

- Kontakt suletud: Pump signaliseerib soovitud toimingust või valitud töövalmidusest.
- Kontakt avatud: Valitud töövalmidus või valitud toiming puudub.

## 6.4 Täiendavad funktsioonid

### Pumba lühiajaline käivitamine

Väldib pikemaajalise seisaku korral tekkida võivaid setteid.

Kui pump on välja lülitatud juhtimissisendi kaudu funktsiooniga Ext. OFF või pingega 0–10 V, käivitub see ka seisaku ajal iga päev lühiajaliseks töötamiseks.

Selle funktsiooni aktiveerimiseks peab pump olema kogu aeg pingestatud.

## LED

Wilo-Connect moodulil BMS on tööolekute näitamiseks valgusdiod–märgutuli.

- Roheline: Moodul on töövalmis
- Väljas: Moodul ei ole töövalmis

## Valmistatakse ette laiendust

Järgnevad laiendused on ette valmistamisel ja neil pole veel funktsiooni:

- **Liides Wilo-Connectivity Interface**  
Lisamoodulite pistikupesa (lukustatava moodulikaane all)  
**ETTEVAATUST! Ärge ühendage mooduleid.**
- **Sisend 24 V**  
Välise pingearvustuse 24 V ühendus  
**ETTEVAATUST! Ärge ühendage pinget.**

## 7 Paigaldamine ja elektriühendus

Laske elektriühendus teha ainult kvalifitseeritud elektrikul ja kehtivate eeskirjade kohaselt.



### OHT

#### Surmavate vigastuste oht elektrilöögi tõttu!

Välistage elektrienergiast tulenevad ohud.

- Järgige kohalikke või üldisi eeskirju [nt IEC, VDE jne] ja kohalike energiavarustusettevõtete juhiseid.



### OHT

#### Surmavate vigastuste oht elektrilöögi tõttu!

Enne tööde alustamist tuleb toitepinge välja lülitada ja tõkestada uuesti sisselülitamise vastu. Reguleerimismooduliga seotud töödega võib alustada alles 5 minuti möödudes, et vältida alles olevat ohtlikku puutepinget.

- Kontrollige, kas kõik ühendused (ka potentsiaalivabad kontaktid) on pingestamata.
- Ärge kunagi pistke kätt avatud reguleerimismoodulisse ega laske esemetel avast sisse kukkuda ega sisestage neid sinna.
- Ärge kunagi lülitage pumpa sisse, kui kate või moodul ei ole nõuetekohaselt kinnitatud.



### HOIATUS

#### Isikukahju oht!

- Järgige kehtivaid tööohutuseeskirju.



## HOIATUS

### Kuumadest pindadest tingitud põletusoh!

Pumbakorpus ja märja rootoriga mootor võivad muutuda kuumaks ning põhjustada puudutamisel põletusi.

- Töö ajal võib puutuda ainult reguleerimismoodulit.
- Laske pumbal enne igasuguste tööde alustamist maha jahtuda.



## TEATIS

Järgige pumba paigaldus- ja kasutusjuhendit!

### 7.1 Paigaldamine

Wilo-Connect mooduli paigaldamist on kirjeldatud Stratos PICO paigaldus- ja kasutusjuhendis.

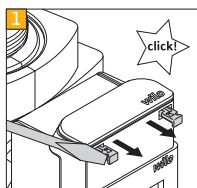
## ETTEVAATUST

### Niiskus ja lekkevesi võivad reguleerimismooduli lõhkuda.

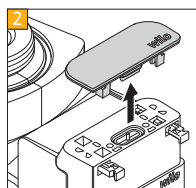
Tehke töid avatud moodulil ainult kuivas keskkonnas.

Wilo-Connect moodul BMS ühendatakse pumba lukustatava mooduli kaane all paikneva liidesega Wilo-Connectivity Interface:

- Mooduli kaane avamine



- Tõmmake kruvikeeraja abil mooduli kaane mõlemal poolel lukustused välja (1).



- Eemaldage ettevaatlikult mooduli kaas (2) ja pange kindlasse kohta hoiule.

- Eemaldage pistikkontaktilt kaitsekate.
- Asetage Connecti moodul ettevaatlikult peale.
- Vajutage mooduli kaane mõlemal poolel lukustused uuesti sisse, kuni need fikseeruvad.



## TEATIS

Pumba IP-kaitse tagatakse ainult täielikult lukustatud mooduli korral.

### Poltidega kinnitamine

Valikuliselt võib Wilo-Connecti mooduli BMS kinnitada tarnekomplekti kuuluvate isekeermestavate kruvidega.



## ETTEVAATUST

### Elektrostaatilisest tühjakslaadimisest tingitud varakahju.

Elektrostaatilised tühjakslaadimised võivad tundlikele elektroonilisele komponendile kahjustada.

- Järgige elektrostaatiliselt tundlike komponentide (EDS) puhul vajalikke meetmeid.

Keerake lahti mooduli kaane 4 kruvi ja eemaldage kaas.

- Eemaldage moodulilt kaks ülemist paneeli.
  - Nüüd pääsete juurde pistikupesa kõrval asuvale kahele kruvikattele.
- Paigutage moodul selleks ettenähtud pistikupessa.
- Sisestage isekeermestavad kruvid läbi kruvikatete ja kruvige mooduli korpus toote külge.
- Lõpuks tuleb mõlemad kruvikatted sulgeda tarnekomplekti kuuluva korgiga.
- Pange mõlemad paneelid asjakohasel viisil uuesti tagasi.

## 7.2 Elektriühendus



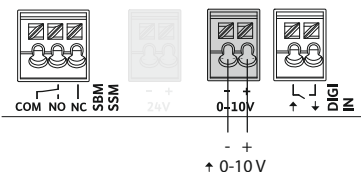
### OHT

#### Surmavate vigastuste oht elektrilöögi tõttu!

Elektriühenduse peab tegema kohaliku energia teenusepakkuja poolt sertifitseeritud elektrik kehtivate kohalike eeskirjade (nt VDE-eeskirjade) kohaselt.

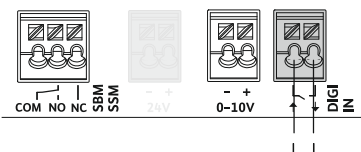
- Paigaldage nii, nagu eelmises lõigus kirjeldatud.
- Tehke pumba elektriühendus, nagu paigaldus- ja kasutusjuhendis kirjeldatud.
- Kontrollige, kas ühendatava vooluringi tehnilised andmed vastavad Wilo-Connecti mooduli BMS elektriandmete ühilduvuse nõuetele.
- Ühendage juhtmesooned joonise järgi.

#### Wilo-Connecti mooduli BMS: ühendus:



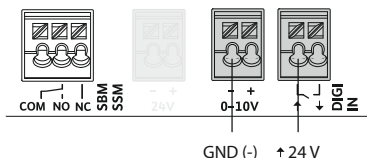
#### Analoogsisend 0–10 V (lillad klemmid)

Seadeväärtuse seadistamiseks konkreetse reguleerimisviisi korral



#### Digitaalsisend (helehallid klemmid)

potentsiaalivaba kontaktiga (lülitite või relee)

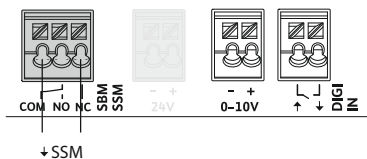


24 V digitaal-väljundsignaaliga väliseks juhtimiseks.

**TÄHELEPANU!** Nõuded 24 V digitaal-väljundsignaali ühendamisel digitaalsisendiga

- Ühendage ühine võrdluspunkt (GND) analoog-sisendklemmi miinusühendusega.
- Ühendage 24 V signaal digitaal-sisendklemmiga nii, et nool on suunatud klemmi (sisendi) poole.

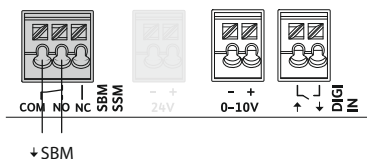
Analoogsisendi paralleelne kasutamine jääb võimalikuks, kui kasutatakse sama võrdluspunkti.



### Releeväljund

(punased klemmid)

Koondveateade (SSM) ühendus



Koondtöoteate (SBM) ühendus



## OHT

### Surmavate vigastuste oht elektrilöögi tõttu!

Pingetel > 30 V AC või > 42,4 V DC:

- Klemmist lahti tulnud traadi korral selle SELV-ile nihkumise vältimiseks tuleb kasutada kaasasolevat kaabli voolikut nii, nagu joonisel Fig. (1).



Pinge

> 30 V AC või > 42,4 V DC ühendamine

## 8 Kasutuselevõtmine / funktsiooni kontrollimine



### TEATIS

Soovitav on kontrollida olukorras, kui seade on ühendatud.

Mõne seadistuse puhul tuleb järgida pumba paigaldus- ja kasutusjuhendit.



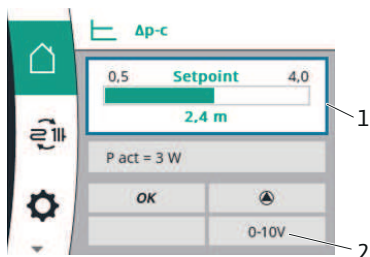
## 8.1 Seadistused

Wilo-Connecti moodulit seadistatakse ühendatud pumba juhtelementide kaudu.

Pumba töörežiimid ja põhilised menüükirjedused on esitatud paigaldus- ja kasutusjuhendis.

### Peamenüü (Homescreen)

Peamenüüs näidatakse pumba praeguseid seadistusi/olekuid käituse ajal (näitlikku seadistust).



#### Pos 1:

Sinine raam seadeväärtuse näidikuvälja ümber:

Pumpa reguleeritakse Wilo-Connecti mooduliga BMS.

Pumpa juhtnupu abil ei saa seadeväärtusi seadistada.

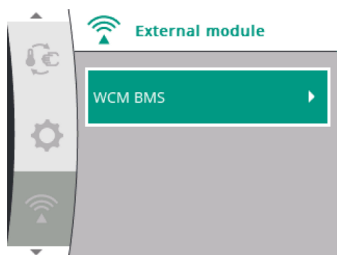
#### Pos 2:

Aktiivsed mõjud: Aktuaalne signaalisend Wilo-Connecti moodulil BMS, mis avaldab pumbale mõju:

0-10 V, Ext. OFF, Ext. MAX, Ext. MIN



Valige peamenüüs „Externes Modul“








Kõik muud Wilo-Connecti mooduli BMS (WCM BMS) seadistused ja funktsioonid tehakse selles menüüs.



**TEATIS!** Valikumenüüde ja seadistusdialogide lühendatud tekste on täielikult kirjeldatud alljärgnevas menüü struktuuris.







### 8.1.1 Menüü struktuur

#### Menüüvalik

-  WCM BMS
  - 
    -  Analoogsisend
      -  2-10 V kaabli purunemistuvastus
      -  Digitaalsisend
      -  Ext. MIN seadeväärtus

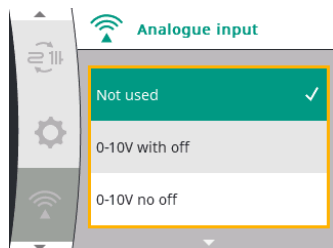
#### Võimalikud seadistused

- Ei kasutata
- 0-10 V väljalülitusega
- 0-10 V ilma väljalülitusega
- 2-10 V kaabli purunemistuvastus
- 10-0 V päikeseenergia
- Max seadeväärtus
- Min seadeväärtus
- Ilma kaabli purunemistuvastuseta
- Ei kasutata
- Ext. OFF
- Ext. MAX
- Ext. MIN
- 5% ... 50%

 Relee funktsioon	Ei kasutata SSM ainult viga SSM viga ja hoiatus SBM mootori käitus SBM valmis SBM võrk valmis
 Relee aktiveerumise viivitus	0 s ... 60 s
 Relee lähtestamise viivitus	0 s ... 60 s
 Releetest	Normaalne Sunnitult aktiivne Sunnitult mitteaktiivne
 Tarkvaraversioon	(Teave)
 Täiendav WCM	Jah Ei

### 8.1.2 Analoogisendi 0–10 V konfigureerimine

Mooduli analoogisendi saab kohandada erinevate rakenduste jaoks. Seadistused tehakse pumba juhtelemendi kaudu. Menüü valimine:



#### Not used (tehaseseadistus)

0–10 V signaali ei analüüsita.

Analoogisend ei ole aktiveeritud ega **avalda mõju** pumba töötamisele.

Seadeväärtust saab endiselt seadistada pumba juhtnupu abil.



### TEATIS

0–10 V signaali ülekandekarakteristikuid on kirjeldatud peatükis 6.1.

Kui juhtimine 0–10 V signaali kaudu on aktiveeritud, **ei saa** juhtimisrežiimi seadistusi teha pumba juhtnupu kaudu.

#### 0–10V with off

Analoogisend juhib pumba seadeväärtust olenemata seadistatud reguleerimisviisist (nt  $\Delta p-c$  või  $\Delta p-v$ ). Alates pingest < 1 V lülitub pump välja.

#### 0–10V no off

0–10 V signaali analüüsitakse kogu pingevahemiku ulatuses, et reguleerida seadistatud reguleerimisviisi seadeväärtust.

## 2–10V CB detec.

0–10 V signaali analüüsitakse 2–10 V signaalina. Analoogsisend juhib pumba seadeväärtust olenemata seadistatud reguleerimisviisist (nt  $\Delta p-c$  või  $\Delta p-v$ ).

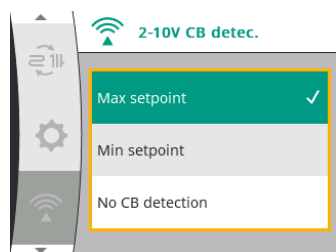
Selle tööarakteristiku puhul on kaabli purunemistuvastus aktiivne. Kui pinge on liiga madal ( $< 1$  V), tuvastatakse see kaabli purunemisena. Avastatud kaablipurunemise korral saab määrata erilise toimimisviisi.

### 10–0V solar

0–10 V signaali analüüsitakse nagu solaartermistide süsteemide puhul. Analoogsisend juhib pumba seadeväärtust.

#### 8.1.2.1 Kaabli purunemise allika konfigureerimine

Kui analoogsisend on konfigureeritud **2–10V CB detec.**, saab reaktsiooni tuvastatud kaablipurunemisele valida järgmiste seadistustega. Menüü valimine:



#### Max setpoint (tehaseseadistus)

Tuvastatud kaablipurunemise korral määratakse maksimaalne seadeväärtus.

#### Min setpoint

Tuvastatud kaablipurunemise korral määratakse minimaalne seadeväärtus.

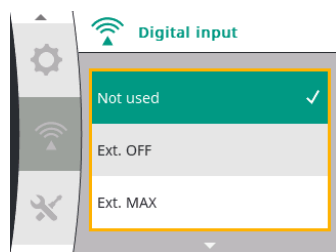
#### No CB detection

Kaabli purunemise reaktsioon puudub: tuvastatud kaablipurunemise korral ( $< 1$  V) lülitatakse pump välja.

#### 8.1.3 Digitaalsisendi konfigureerimine

Digitaalsisendi kaudu saab juhtida valitud funktsiooni.

Seadistused tehakse pumba juhtelemendi kaudu. Menüü valimine:



#### Not used (tehaseseadistus)

Digitaalsisend ei ole aktiveeritud ega avalda mõju pumba töötamisele.

#### Ext. OFF

Pump lülitatakse sisse ja välja.

Kontakt suletud: Pump töötab seadistatud töörežiimis.

Kontakt avatud: Pump on välja lülitatud.

Pumba lühiajalise käivitumise funktsioon on aktiveeritud (vt peatükki 6.4).

#### Ext. MAX

Pump lülitub ümber tavapärase töörežiimi ja maksimaalse seadeväärtusega ülejuhtimise vahel.

Kontakt suletud: pump töötab maksimaalsel pöörlemissagedusel.

Kontakt avatud: Pump töötab seadistatud töörežiimis.

#### Ext. MIN

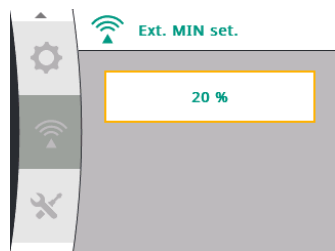
Pump lülitub ümber tavapärase töörežiimi ja minimaalse seadeväärtusega ülejuhtimise vahel.

Kontakt suletud: pump töötab reguleeritud, vähendatud pöörlemiskiirusega (õine vähendamine).

Kontakt avatud: Pump töötab seadistatud töörežiimis.

### 8.1.3.1 Ext. MIN set. seadistamine

Võimaldab reguleerida seadeväärtust, kui funktsioon Ext. MIN käivitub digitaalsisendi kaudu. Menüü valimine:



Minimaalne pöörlemiskiirus on oleneb konkreetsest pumbast.

Töenäoliselt on saavutatav minimaalne pöörlemiskiirus paljude rakenduste jaoks liiga väike. Seadistus seadeväärtuse Ext. MIN kaudu võimaldab kiiruse pöörlemise reguleerimist.

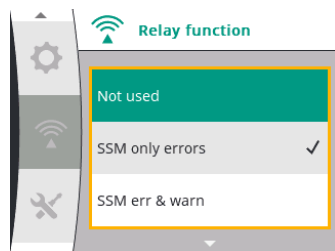
Andmed esitatakse protsentides (%). Väärtus määrab kiiruse, mis saavutab ühe protsendiosa maksimaalsest kõrgusest nulliga võrduva vooluhulga juures.

Võimalik seadistus: 5% ... 50% 5% sammuga.

**Tehaseadistus: 20%**

### 8.1.4 Relee funktsioon

Vahetusrelee väljastab pumba tööseisundid olenevalt seadistatud signaalfunktsioonist. Menüü valimine:



#### Not used

Releeväljund ei ole aktiveeritud ega näita tööolekuid.

COM- ja NC-ühenduste vaheline kontakt jääb pidevalt suletuks ning COM- ja NO-ühenduste vahel avatuks.

#### SSM only errors (tehaseadistus)

Vigu väljastatakse ainult koondveateadetenä.

Signaal määratakse COM- ja NC-ühenduste kaudu. Vea korral avaneb kontakt ja pump seiskub.

Puuduva pinge kohta ei anta veateadet.

#### SSM err & warn

Vigu ja hoiatusi väljastatakse ainult koondveateadetenä.

Signaal määratakse COM- ja NC-ühenduste kaudu.

Kontakt avaneb vea- või hoiatusteate korral.

Pump ei pruugi tingimata välja lülituda; olenevalt hoiatusseisundist jätkab ta tööd vähendatud jõudlusega.

Puuduva pinge kohta ei anta sel juhul vea- või hoiatusteadet.

#### SBM motor op.

Mootori töörežiimi iseloomustatakse koondtööteatena.

Signaal määratakse COM- ja NO-ühenduste kaudu.

Kontakt sulgub, kui mootor töötab.

Kontakt avaneb väljalülitatud mootori, vigade ja puuduva pinge korral.

#### SBM ready op.

Mootori töövalmidust iseloomustatakse koondtööteate kaudu.

Signaal määratakse COM- ja NO-ühenduste kaudu.

Kontakt sulgub, kui pump on töövalmis.

Kontakt avaneb puuduva pinge ja vigade korral.

#### SBM power ready

Olemasolevat tööpinget iseloomustatakse koondtööteatena.

Signaal määratakse COM- ja NO-ühenduste kaudu.

Kontakt sulgub, kui tööpinge on olemas.

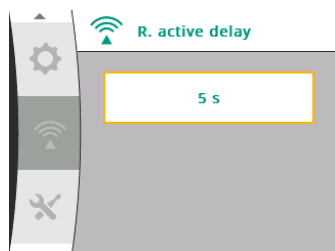
Kontakt avaneb puuduva pinge korral.

### 8.1.4.1 Relee signaali viivituste reguleerimine

SSM/SBM-signaale väljastamine pumba seisundite kohta võib toimuda viivitusega.

#### Relee aktiveerumise viivitus

Rakendamise viivitusi kasutatakse selleks, et vältida protsesside mõjutamist väga lühikeste vigade, hoiatuste või tööseisundite muutuste tõttu. Menüü valimine:



Signaali käivitamine pärast vea, hoiatuse või tööseisundi ilmumist toimub viivitusega.

Rakendamise viivitust saab reguleerida vahemikus 0 ... 60 sekundit.

Kui olekuid ei ole enne määratud aja möödumist enam olemas, siis nendest ei teatata.

Kui rakendumise viitajaks on seadistatud 0 sekundit, teatatakse seisunditest kohe.

#### Relee lähtestamise viivitus

Signaali lähtestamine toimub pärast vea, hoiatusteate või tööseisundi muutuse kõrvaldamist viivitusega.

Menüü valimine:



Lähtestamise viivitus hoiab ära signaali värelemise, kui olekud esinevad väga lühikest aega, ja seda saab seadistada vahemikus 0 ... 60 sekundit.



## TEATIS

Rakendamise ja lähtestamise viitaeg on tehases seadistatud 5 sekundile.

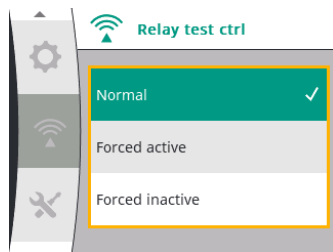
### 8.1.4.2 Relay test ctrl režiim

Moodul pakub võimalust kontrollida releeväljundi juhtmestikku ja ühendatud tehnika reaktsiooni (nt kasutuselevõtu ajal).

Olenemata pumba olekust, saab relee olekut juhtida ja sundida piiratud aja jooksul. Seadistused tehakse pumba juhtelemetide kaudu. Menüü valimine:



Sunnitud olek on aktiveeritud u 15 minutit. Selle möödumisel lülitub režiim automaatselt olekusse „Normal“. 15 minuti jooksul saab režiimi „Normal“ uuesti valida ka menüüs.



### Normal (tehaseadistus)

Relee signaleerib SSM/SBM-konfiguratsioonis seadistatud tööseisundist.

### Forced active

Relee lülitusolek on sunnilt AKTIVEERITUD.

COM- ja NO-ühenduste vaheline kontakt on suletud ning COM- ja NC-ühenduste vahel avatud.

### Forced inactive

Relee lülitusolek on sunnilt INAKTIVEERITUD.

COM- ja NO-ühenduste vaheline kontakt on avatud ning COM- ja NC-ühenduste vahel suletud.



## TEATIS

Relee sunnitud lülitusseisundid AKTIVEERITUD ja INAKTIVEERITUD ei näita SSM-i/SBM-i puhul pumba seisundit.

### 8.1.5 Tarkvaraversioon

Mooduli hetke tarkvaraversiooni saab määrata pumba ekraani kaudu. Menüü valimine:



### 8.1.6 Wilo-Connecti moodulid

#### Valmistatakse ette laiendust

Järgnevad laiendused on ette valmistamisel ja neil pole veel funktsiooni:

- **Liides Wilo-Connectivity Interface**

Lisamoodulite pistikupesa (lukustatava moodulikaane all)

**ETTEVAATUST! Ärge ühendage mooduleid ja jätkke seadistus menüüs „Stacked WCM“ olekusse „No“!**



## 8.2 Pumba seadistused ilma sobiva ekraanita

Pumpate puhul, millel puudub Wilo-Connecti mooduli BMS konfiguratsiooni näitamiseks sobiv ekraan, on ühendatud mooduli puhul aktiivsed standardseadistused.

#### Põhiseadistused

- Analooisisend: 0–10 V väljalülitusega
- Digitaalsisend: Ext. OFF
- Digitaalväljund: SSM only errors
  - Relee aktiveerumise viivitus: 5s
  - Relee lähtestamise viivitus: 5s
  - Releekatse: ei ole aktiveeritud

## 9 Hooldus

Juhendis kirjeldatud moodulid on põhimõtteliselt hooldusvabad.

## 10 Rikked, põhjused ja kõrvaldamine

Remonditöid tohivad teha ainult kvalifitseeritud töötajad.



### OHT

#### Surmavate vigastuste oht elektrilöögi tõttu!

Välistage elektrienergiast tulenevad ohud!

- Enne parandustöid lülitage pump pingestamata olekusse ja kindlustage see omavolilise uuesti sisselülitamise vastu.
- Elektriitoite ühenduskaabli kahjustusi tohib lasta kõrvaldada ainult kvalifitseeritud elektrikul.



### HOIATUS

#### Põletusoht!

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

Rikked	Põhjus	Kõrvaldamine
Töoteadete tuli (roheline) välja lülitatud.	Moodul ei ole pumbaga ühendatud.	Paigaldage moodul uuesti.
Pump ei tööta pärast mooduli paigaldamist ja konfigureerimist.	Digitaalsisendile on määratud funktsioon Ext. OFF. Kaablisild või sisselülitussignaali juhtimine puudub.	Kui sisendfunktsiooni ei ole vaja kasutada, valige seadistus „Not used“.
Pump ei tööta pärast mooduli paigaldamist ja konfigureerimist.	Analoogsisend on määratud 0–10 V ülekandekarakteristikuga. Signaal (0 V) puudub ja pump lülitatakse välja.	Sisendite kasutamiseks peab signaal olema olemas.
Ilma konfigureerimisvõimelise kasutajaliideseta lülitub pump pärast mooduli paigaldamist välja.	Ilma sobiva kasutajaliideseta pumpade puhul on analoog- ja digitaalsisend aktiveeritud funktsioonidega, mis lülitavad pumba välja ilma liideseid ühendamata.	Kui olekut Ext. OFF ei ole vaja kasutada, paigaldage digitaalsisendile traatsild. Looge analoogsisendil 0–10 V signaal.
Pärast mooduli demontaaži ei saa pumba enam täielikult kasutada.	Pump ei tuvasta enam puuduvat moodulit. Eelpaigaldatud mooduli mõjud püsivad sellest hoolimata, kuigi moodulit enam ei ole.	Lähtestage pump tehaseseadistusele.

Kui töötõrget ei ole võimalik kõrvaldada, võtke ühendust asjakohase ettevõtte või lähima Wilo klienditeeninduse või esindusega.

## 11 Varuosad

Varuosi tellitakse kohaliku spetsialisti ja/või Wilo klienditeeninduse kaudu. Päringute ja valetellimuste vältimiseks tuleb tellimusele märkida kõik tüübisildil olevad mooduli ja pumba andmed.

## 12 Jäätmekäitlus

### 12.1 Kasutatud elektri- ja elektroonikatoodete kogumise teave

Nende toodete reeglitekohane jäätmekäitlus ja asjakohane ringlussevõtt aitavad vältida keskkonnakahjustusi ning ohtu inimeste tervisele.



#### TEATIS

#### Keelatud on visata olmeprügi hulka.

Euroopa Liidus võib see sümbol olla tootel, pakendil või tarnedokumentidel. See tähendab, et neid elektri- ja elektroonikatooteid ei tohi visata olmeprügi hulka.

Vanade toodete reeglitekohase käitlemise, ringlussevõtu ja jäätmekäitluse korral järgige allolevaid punkte.

- Need tooted tuleb viia ainult selleks ette nähtud sertifitseeritud kogumiskohtadesse.
- Järgige kohalikke kehtivaid eeskirju!

Reeglitekohase jäätmekäitluse kohta küsige teavet kohalikust omavalitsusest, lähimast jäätmekäitluskeskusest või edasimüüjalt, kelle käest toote ostsite. Jäätmekäitluse kohta saate lisateavet veebilehelt [www.wilo-recycling.com](http://www.wilo-recycling.com).

**Tehniliste muudatuste õigus on reserveeritud!**





## 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

**wilo**

Wilopark 1  
D-44263 Dortmund

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

<b>DA</b> 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:  <b>   2014/35/EU - Lavspændings    2014/30/EU - Elektromagnetisk Kompatibilitet    2011/65/EU + 2015/863 - Begrænsning af anvendelsen af visse farlige stoffer</b>  også overholde følgende relevante standarder:  <b>EN 60730-1:2016+A1:2019; EN IEC 61000-6-2:2019; EN IEC 61000-6-3:2021; EN IEC 63000:2018;</b>  Person, der er autoriseret til at udarbejde den tekniske fil, er: D-44263 Dortmund  <b>Wilo-Connect module BMS</b>  WILO SE Group Quality Wilopark 1
<b>ET</b> 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:  <b>   2014/35/EU - Madalpingeseadmed    2014/30/EU - Elektromagnetilist Ühilduvust    2011/65/EU + 2015/863 - teatavate ohtlike ainete kasutamise piiramise kohta</b>  vastama ka järgmistele asjakohastele standarditele:  <b>EN 60730-1:2016+A1:2019; EN IEC 61000-6-2:2019; EN IEC 61000-6-3:2021; EN IEC 63000:2018;</b>  Tehnilise toimiku koostamiseks on volitatud isik: D-44263 Dortmund  <b>Wilo-Connect module BMS</b>  WILO SE Group Quality Wilopark 1
<b>FI</b> 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:  <b>   2014/35/EU - Matala Jännite    2014/30/EU - Sähkömagneettinen Yhteensopivuus    2011/65/EU + 2015/863 - tiettyjen vaarallisten aineiden käytön rajoittamisesta</b>  noudattamaan myös seuraavia asiaankuuluvia standardeja:  <b>EN 60730-1:2016+A1:2019; EN IEC 61000-6-2:2019; EN IEC 61000-6-3:2021; EN IEC 63000:2018;</b>  Henkilö, jolla on valtuudet koota tekninen tiedosto, on: D-44263 Dortmund  <b>Wilo-Connect module BMS</b>  WILO SE Group Quality Wilopark 1
<b>IS</b> 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:  <b>   2014/35/EU - Lágspennutílskipun    2014/30/EU - Rafseguls-samhæfni-tílskipun    2011/65/EU + 2015/863 - Takmörkun á notkun tiltekinna hættulegra efna</b>  uppfylla einng eftirfarandi viðeigandi staðla:  <b>EN 60730-1:2016+A1:2019; EN IEC 61000-6-2:2019; EN IEC 61000-6-3:2021; EN IEC 63000:2018;</b>  Sá sem hefur heimild til að taka saman tækniskrána er: D-44263 Dortmund  <b>Wilo-Connect module BMS</b>  WILO SE Group Quality Wilopark 1
<b>LT</b> 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:  <b>   2014/35/EU - Žema įtampa    2014/30/EU - Elektromagnetinis Suderinamumas    2011/65/EU + 2015/863 - dėl tam tikrų pavojingų medžiagų naudojimo apribojimo</b>  taip pat atitinka sekančius aktualius standartus:  <b>EN 60730-1:2016+A1:2019; EN IEC 61000-6-2:2019; EN IEC 61000-6-3:2021; EN IEC 63000:2018;</b>  Asmuo įgaliotas sudaryti techninius dokumentus yra: D-44263 Dortmund  <b>Wilo-Connect module BMS</b>  WILO SE Group Quality Wilopark 1

<b>LV</b> <b>Deklarācijas oficiālais tulkojums</b>	<p>Mēs, ražotājs, ar pilnu atbildību paziņojam, ka sērijas produkti,</p> <p>(Sērijas numurs ir norādīts uz izstrādājuma plāksnītes)</p> <p><b>Wilo-Connect module BMS</b></p> <p>piegādātāja valstī atbilst šādām attiecīgām direktīvām un attiecīgiem valsts tiesību aktiem:</p> <p><b>   2014/35/EU - Zemsprieguma    2014/30/EU - Elektromagnētiskās Saderības    2011/65/EU + 2015/863 - par dažu bīstamu vielu izmantošanas ierobežošanu 2011/65/UE</b></p> <p>atbilst arī sekojošiem attiecīgiem standartiem:</p> <p><b>EN 60730-1:2016+A1:2019; EN IEC 61000-6-2:2019; EN IEC 61000-6-3:2021; EN IEC 63000:2018;</b></p> <p>WILO SE Group Quality Wilopark 1</p> <p>Persona pilnvarota sastādīt tehnisko dokumentāciju: D-44263 Dortmund</p>
<b>NL</b> <b>Officiële vertaling van de verklaring</b>	<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><b>Wilo-Connect module BMS</b></p> <p>in de geleverde versie voldoen aan de volgende relevante bepalingen en aan de overeenkomstige nationale wetgeving:</p> <p><b>   2014/35/EU - Laagspannings    2014/30/EU - Elektromagnetische Compatibiliteit    2011/65/EU + 2015/863 - betreffende beperking van het gebruik van bepaalde gevaarlijke stoffen</b></p> <p>voldoen ook aan de volgende relevante normen:</p> <p><b>EN 60730-1:2016+A1:2019; EN IEC 61000-6-2:2019; EN IEC 61000-6-3:2021; EN IEC 63000:2018;</b></p> <p>WILO SE Group Quality Wilopark 1</p> <p>De persoon die bevoegd is om het technische bestand samen te stellen is: D-44263 Dortmund</p>
<b>NO</b> <b>Offisiell oversettelse av erklæring</b>	<p>Vi som produsent erklærer herved vårt ansvar att pumper under type serie,</p> <p>(serienummeret er markert på pumpekseil )</p> <p><b>Wilo-Connect module BMS</b></p> <p>I levert tilstand vil produkt overholde følgende direktiver og relevant nasjonal lovgivning</p> <p><b>   2014/35/EU - Lavspenningsdirektiv    2014/30/EU - EMV-Elektromagnetisk kompatibilitet    2011/65/EU + 2015/863 - Begrensning av bruk av visse farlige stoffer</b></p> <p>Oppfølger også relevante standarder</p> <p><b>EN 60730-1:2016+A1:2019; EN IEC 61000-6-2:2019; EN IEC 61000-6-3:2021; EN IEC 63000:2018;</b></p> <p>WILO SE Group Quality Wilopark 1</p> <p>Vedkommendesom er autorisert til å sammenstille teknisk fil er: D-44263 Dortmund</p>
<b>SV</b> <b>Officiell översättning av försäkran</b>	<p>Vi, tillverkaren, försäkrar under eget ansvar att produkterna i serien</p> <p>(Serienumret finns utmärkt på produktens dataskyilt)</p> <p><b>Wilo-Connect module BMS</b></p> <p>i det utförande de levererades överrenstämmer med följande relevanta direktiv och relevant nationell lagstiftning</p> <p><b>   2014/35/EU - Lågspännings    2014/30/EU - Elektromagnetisk Kompatibilitet    2011/65/EU + 2015/863 - begränsning av användning av vissa farliga ämnen</b></p> <p>överrenstämmer också med följande relevanta standarder:</p> <p><b>EN 60730-1:2016+A1:2019; EN IEC 61000-6-2:2019; EN IEC 61000-6-3:2021; EN IEC 63000:2018;</b></p> <p>WILO SE Group Quality Wilopark 1</p> <p>Person behörig att sammanställa denna tekniska fil är: D-44263 Dortmund</p>
<b>GA</b> <b>Eadar-theangachadh oifigeil den Ghairm</b>	<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 clár làrach an toraidh)</p> <p><b>Wilo-Connect module BMS</b></p> <p>anns an stàit libhrigidh aca gèilleadh ris na stiùiridhean buntainneach a leanas agus ris an reachdas nàiseanta buntainneach:</p> <p><b>   2014/35/EU - Ísealvoltais    2014/30/EU - Comhoiriúnacht Leictreamaighnéadach    2011/65/EU + 2015/863 - Srian ar an úsáid a bhaint as substaintí guaiseacha acu</b></p> <p>gèilleadh cuideachd ris na h-inbhean iomchaidh a leanas:</p> <p><b>EN 60730-1:2016+A1:2019; EN IEC 61000-6-2:2019; EN IEC 61000-6-3:2021; EN IEC 63000:2018;</b></p> <p>WILO SE Group Quality Wilopark 1</p> <p>Is e an neach le ùghdarras am faidhle teicnigeach a chur ri chèile: D-44263 Dortmund</p>

<b>BG</b> Официален превод на Декларация	<p>Ние, като производител, декларираме на собствена отговорност, че продуктите от серията,</p> <p style="text-align: right;"><b>Wilo-Connect module BMS</b></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;"><b>   2014/35/EU - Ниско Напрежение    2014/30/EU - Електромагнитна съвместимост    2011/65/EU + 2015/863 - относно ограничението за употребата на определени опасни вещества</b></p> <p>Също така отговарят на следните изискуеми норми:</p> <p><b>EN 60730-1:2016+A1:2019; EN IEC 61000-6-2:2019; EN IEC 61000-6-3:2021; EN IEC 63000:2018;</b></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>
<b>CS</b> Oficiální překlad Prohlášení	<p>My, výrobce, prohlašujeme na základě naší jediné odpovědnosti, že produkty této řady,</p> <p style="text-align: right;"><b>Wilo-Connect module BMS</b></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;"><b>   2014/35/EU - Nízké Napětí    2014/30/EU - Elektromagnetická Kompatibilita    2011/65/EU + 2015/863 - Omezení používání některých nebezpečných látek</b></p> <p>dodržovat také následující relevantní normy:</p> <p><b>EN 60730-1:2016+A1:2019; EN IEC 61000-6-2:2019; EN IEC 61000-6-3:2021; EN IEC 63000:2018;</b></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>
<b>HR</b> Službeni prijevod Deklaracije	<p>Mi, proizvođač, izjavljujemo pod isključivom odgovornošću da proizvodi serije,</p> <p style="text-align: right;"><b>Wilo-Connect module BMS</b></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;"><b>   2014/35/EU - Smjernica o niskom naponu    2014/30/EU - Elektromagnetna kompatibilnost - smjernica    2011/65/EU + 2015/863 - ograničenju uporabe određenih opasnih tvari</b></p> <p>u skladu također i sa sljedećim relevantnim standardima:</p> <p><b>EN 60730-1:2016+A1:2019; EN IEC 61000-6-2:2019; EN IEC 61000-6-3:2021; EN IEC 63000:2018;</b></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>
<b>HU</b> A Nyilatkozat hivatalos fordítása	<p>Mi, a gyártó, sajtá felelősségünkre kijelentjük, hogy a sorozat termékei,</p> <p style="text-align: right;"><b>Wilo-Connect module BMS</b></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;"><b>   2014/35/EU - Alacsony Feszültségű    2014/30/EU - Elektromágneses összeférhetőségre    2011/65/EU + 2015/863 - egyes veszélyes való alkalmazásának korlátozásáról</b></p> <p>megfeleljen a következő vonatkozó előírásoknak is:</p> <p><b>EN 60730-1:2016+A1:2019; EN IEC 61000-6-2:2019; EN IEC 61000-6-3:2021; EN IEC 63000:2018;</b></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>
<b>PL</b> Oficjalne tłumaczenie Deklaracji Zgodności	<p>Producent oświadcza na wyłączną odpowiedzialność, że produkty z serii</p> <p style="text-align: right;"><b>Wilo-Connect module BMS</b></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;"><b>   2014/35/EU - Niskich Napięć    2014/30/EU - Kompatybilności Elektromagnetycznej    2011/65/EU + 2015/863 - sprawie ograniczenia stosowania niektórych niebezpiecznych substancji</b></p> <p>są również zgodne z następującymi specyfikacjami technicznymi mającymi zastosowanie:</p> <p><b>EN 60730-1:2016+A1:2019; EN IEC 61000-6-2:2019; EN IEC 61000-6-3:2021; EN IEC 63000:2018;</b></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><b>   2014/35/EU - Joasă Tensiune    2014/30/EU - Compatibilitate Electromagnetică    2011/65/EU + 2015/863 - privind restricțiile de utilizare a anumitor substanțe periculoase</b></p> <p>sunt conforme, de asemenea, cu următoarele standarde relevante</p> <p><b>EN 60730-1:2016+A1:2019; EN IEC 61000-6-2:2019; EN IEC 61000-6-3:2021; EN IEC 63000:2018;</b></p>	<p><b>Wilo-Connect module BMS</b></p> <p>WILO SE Group Quality WiloPark 1</p> <p>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><b>   2014/35/EU - Nízkonapäťové zariadenia    2014/30/EU - Elektromagnetická Kompatibilita    2011/65/EU + 2015/863 - obmedzení používania určitých nebezpečných látok</b></p> <p>spĺňať aj nasledujúce relevantné normy:</p> <p><b>EN 60730-1:2016+A1:2019; EN IEC 61000-6-2:2019; EN IEC 61000-6-3:2021; EN IEC 63000:2018;</b></p>	<p><b>Wilo-Connect module BMS</b></p> <p>WILO SE Group Quality WiloPark 1</p> <p>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><b>   2014/35/EU - Nizka Napetost    2014/30/EU - Elektromagnetno Združljivostjo    2011/65/EU + 2015/863 - o omejevanju uporabe nekaterih nevarnih snovi</b></p> <p>izpolnjujejo tudi naslednje ustrezne standarde:</p> <p><b>EN 60730-1:2016+A1:2019; EN IEC 61000-6-2:2019; EN IEC 61000-6-3:2021; EN IEC 63000:2018;</b></p>	<p><b>Wilo-Connect module BMS</b></p> <p>WILO SE Group Quality WiloPark 1</p> <p>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>teslim edildigi şekliyle aşağıdaki ilgili hükümler ile uyumludur;</p> <p><b>   2014/35/EU - Alçak Gerilim Yönetmeliği    2014/30/EU - Elektromanyetik Uyumluluk Yönetmeliği    2011/65/EU + 2015/863 - Belirli tehlikeli maddelerin bir kullanımını sınırlandıran</b></p> <p>İlgili uyumlaştırılmış Avrupa standartları;</p> <p><b>EN 60730-1:2016+A1:2019; EN IEC 61000-6-2:2019; EN IEC 61000-6-3:2021; EN IEC 63000:2018;</b></p>	<p><b>Wilo-Connect module BMS</b></p> <p>WILO SE Group Quality WiloPark 1</p> <p>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><b>   2014/35/EU - Vultaġġ Baxx    2014/30/EU - Kompatibbiltà Elettromanjatika    2011/65/EU + 2015/863 - dwar ir-restrizzjoni tal-użu ta' ċerti sustanzi perikolużi</b></p> <p>jikkonformaw ukoll mal-istandards rilevanti li għejjin:</p> <p><b>EN 60730-1:2016+A1:2019; EN IEC 61000-6-2:2019; EN IEC 61000-6-3:2021; EN IEC 63000:2018;</b></p>	<p><b>Wilo-Connect module BMS</b></p> <p>WILO SE Group Quality WiloPark 1</p> <p>Persuna awtorizzata biex tiġbor il-fajl tekniku hija: D-44263 Dortmund</p>



## DECLARATION OF CONFORMITY

### Wilo-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:

Wilo (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](http://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](mailto:wilo@wilo.com)  
[www.wilo.com](http://www.wilo.com)