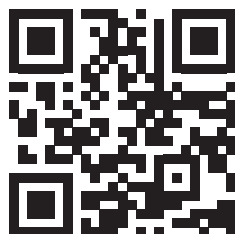


## Wilo-Connect module BMS



**sv** Monterings- och skötselanvisning



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

## Innehållsförteckning

|           |                                                                             |           |
|-----------|-----------------------------------------------------------------------------|-----------|
| <b>1</b>  | <b>Allmän information.....</b>                                              | <b>4</b>  |
| 1.1       | Om denna skötselanvisning.....                                              | 4         |
| 1.2       | Upphovsrätt .....                                                           | 4         |
| 1.3       | Förbehåll för ändringar .....                                               | 4         |
| <b>2</b>  | <b>Säkerhet.....</b>                                                        | <b>4</b>  |
| 2.1       | Märkning av säkerhetsföreskrifter .....                                     | 4         |
| 2.2       | Personalkompetens.....                                                      | 5         |
| 2.3       | Risker med att inte följa<br>säkerhetsföreskrifterna .....                  | 6         |
| 2.4       | Driftansvarigs ansvar.....                                                  | 6         |
| 2.5       | Säkerhetsföreskrifter för inspektion och<br>montering .....                 | 7         |
| 2.6       | Egenmäktig förändring av produkt och<br>reservdelstillverkning.....         | 7         |
| 2.7       | Otillåtna driftsätt/användningssätt .....                                   | 8         |
| <b>3</b>  | <b>Transport och lagring .....</b>                                          | <b>8</b>  |
| 3.1       | Leveransomfattning.....                                                     | 8         |
| 3.2       | Inspektion av leverans .....                                                | 8         |
| <b>4</b>  | <b>Användning.....</b>                                                      | <b>8</b>  |
| 4.1       | Firmwares kompatibilitet .....                                              | 8         |
| <b>5</b>  | <b>Produktdata.....</b>                                                     | <b>9</b>  |
| 5.1       | Typnyckel.....                                                              | 9         |
| 5.2       | Tekniska data .....                                                         | 9         |
| <b>6</b>  | <b>Beskrivning och funktion.....</b>                                        | <b>10</b> |
| 6.1       | Analog ingång 0 – 10 V .....                                                | 11        |
| 6.2       | Digital ingång .....                                                        | 12        |
| 6.3       | Digital utgång (växlande kontakt relä)<br>.....                             | 12        |
| 6.4       | Ytterligare funktioner .....                                                | 12        |
| <b>7</b>  | <b>Installation och elektrisk anslutning .....</b>                          | <b>13</b> |
| 7.1       | Installation .....                                                          | 14        |
| 7.2       | Elektrisk anslutning.....                                                   | 15        |
| <b>8</b>  | <b>Idrifttagning/funktionskontroll .....</b>                                | <b>16</b> |
| 8.1       | Inställningar .....                                                         | 17        |
| 8.2       | Inställningar för pumpar utan lämplig<br>display .....                      | 22        |
| <b>9</b>  | <b>Underhåll.....</b>                                                       | <b>22</b> |
| <b>10</b> | <b>Problem, orsaker och åtgärder.....</b>                                   | <b>23</b> |
| <b>11</b> | <b>Reservdelar.....</b>                                                     | <b>24</b> |
| <b>12</b> | <b>Sluthantering.....</b>                                                   | <b>24</b> |
| 12.1      | Information om insamling av uttjänta el-<br>eller elektronikprodukter ..... | 24        |

## 1 Allmän information

### 1.1 Om denna skötselanvisning

Den här anvisningen är en del av produkten. Korrekt handhavande och användning kräver att anvisningen följs:

- Läs anvisningarna innan du utför arbeten.
- Anvisningen ska förvaras så att den alltid är tillgänglig.
- Observera alla upplysningar på produkten.
- Observera märkningarna på produkten.

Originalbruksanvisningen är skriven på tyska. Alla andra språk i denna anvisning är översättningar av originalet.

### 1.2 Upphovsrätt

WILO SE © 2023

Distribution och reproduktion av detta dokument, liksom utnyttjande och kommunikation av dess innehåll, är förbjudet såvida inte uttryckligt tillstånd erhållits. Överträdelser kommer att leda till skadeståndsskyldighet. Alla rättigheter förbehållna.

### 1.3 Förbehåll för ändringar

Wilo förbehåller sig rätten att utan förvarning ändra de ovanstående uppgifterna och tar inget ansvar för tekniska oriktigheter och/eller utelämnade uppgifter. De använda illustrationerna kan avvika från originalet och är endast avsedda som exempel.

## 2 Säkerhet

I monterings- och skötselanvisningen finns viktig information för installation och drift av produkten. Installatören och fackpersonalen/ driftansvarige personen måste därför läsa igenom monterings- och skötselanvisningen före installation och driftsättning.

Förutom de allmänna säkerhetsföreskrifterna i avsnittet "Säkerhet" måste de särskilda säkerhetsföreskrifterna i de följande avsnitten märkta med varningssymboler följas.

### 2.1 Märkning av säkerhetsföreskrifter

I denna monterings- och skötselanvisning finns säkerhetsföreskrifter som varnar för maskin- och personskador. Dessa varningar anges på olika sätt:

- Säkerhetsföreskrifter för personskador börjar med en varningstext och visas **med motsvarande symbol**.

- Säkerhetsföreskrifter för maskinskador börjar med en varningstext och visas **utan** symbol.

## Varningstext

- **Fara!**  
Kan leda till allvarliga skador eller livsfara om anvisningarna inte följs!
- **Varning!**  
Kan leda till (allvarliga) skador om anvisningarna inte följs!
- **Observera!**  
Kan leda till maskinskador och möjligen ett totalhaveri om anvisningarna inte följs.
- **OBS!**  
Praktiska anvisningar om hantering av produkten

## Symboler

I denna anvisning används följande symboler:



Allmän varningssymbol



Fara för elektrisk spänning



Varning för heta ytor



Fara för elektrostatiskt ömtåliga komponenter (ESD)



Anvisningar

## 2.2 Personalkompetens

Personalen måste:

- Vara informerad om lokala olycksförebyggande föreskrifter.
- Ha läst och förstått monterings- och skötselanvisningen.

Personalen måste ha följande kvalifikationer:

- Arbeten på elsystemet: De elektriska arbetena måste utföras av en kvalificerad elektriker.

- Produkten får endast användas av personal som informerats om hela anläggningens funktion.
- Underhållsarbeten: Den kvalificerade elektrikern måste känna till den använda utrustningen och hur den ska hanteras.

### **Definition av "kvalificerad elektriker"**

En kvalificerad elektriker är en person med lämplig teknisk utbildning, kännedom och erfarenhet som kan känna igen **och** undvika faror vid elektricitet.

### **2.3 Risker med att inte följa säkerhetsföreskrifterna**

Om säkerhetsföreskrifterna inte följs kan det leda till personskador eller skador på produkten eller andra delar av installationen. Om säkerhetsföreskrifterna inte följs ogiltigförklaras alla skadeståndsanspråk. Framför allt gäller att försummad skötsel kan leda till exempelvis följande problem:

- Personskador p.g.a. elektrisk, mekanisk eller bakteriologisk påverkan
- Miljöskador på grund av läckage av farliga ämnen
- Maskinskador
- Fel i viktiga produkt- eller anläggningsfunktioner
- Fel i föreskrivna underhålls- och reparationsförfaranden

### **2.4 Driftansvarigs ansvar**

Den driftansvariga måste:

- Tillhandahålla monterings- och skötselanvisningen på det språk personalen talar.
- Säkerställa att personalen har nödvändig utbildning för de aktuella arbetena.
- Säkerställa personalens ansvarsområden och behörighet.
- Informera personalen om anläggningens funktion.
- Utesluta risk p.g.a. elström.

- Se till att de olycksförebyggande föreskrifterna följs.

Denna apparat kan användas av barn från 8 år samt personer med nedsatt fysisk, sensorisk eller mental förmåga eller som saknar erfarenhet och kunskap. De ska då hållas under uppsyn eller instrueras angående säker användning av apparaten. De ska även förstå farorna som föreligger. Barn får inte leka med anordningen. Rengöring eller användarunderhåll får inte utföras av barn utan övervakning.

## **2.5 Säkerhetsföreskrifter för inspektion och montering**

Driftansvarig person ska se till att inspektion och montering utförs av auktoriserad och kvalificerad personal som även noggrant har studerat monterings- och skötselanvisningen.

Arbeten på produkten/anläggningen får endast utföras under driftstopp. De tillvägagångssätt för urdrifftagning av produkten/anläggningen som beskrivs i monterings- och skötselanvisningen måste följas.

Omedelbart när arbetena har avslutats måste alla säkerhets- och skyddsanordningar monteras eller tas i funktion igen.

## **2.6 Egenmäktig förändring av produkt och reservdelstillverkning**

Egenmäktig förändring av produkt och reservdelstillverkning leder till att produktens/personalens säkerhet utsätts för risk och tillverkarens säkerhetsförsäkringar upphör att gälla.

- Förändringar av produkten får endast utföras med fabrikantens medgivande.
- Endast originaldelar och tillbehör som är godkända av fabrikanten får användas.

Om andra delar används tar tillverkaren inte något ansvar för följderna.

## 2.7 Otillåtna driftsätt/användningssätt

Produktens driftsäkerhet kan endast garanteras om den används som avsett enligt avsnitt 4 i monterings- och skötselanvisningen. De gränsvärden som anges i katalogen eller databladet får varken över- eller underskridas.

## 3 Transport och lagring

### 3.1 Leveransomfattning

- Wilo-Connect-modul BMS
- Monterings- och skötselanvisning

### 3.2 Inspektion av leverans

Kontrollera omedelbart att leveransen är fullständig och att det inte förekommer några skador. Eventuella reklamationer ska göras direkt.

## OBSERVERA

### Risk för skador p.g.a. felaktig hantering under transport och lagring!

Vid transport och tillfällig lagring ska produkten skyddas mot fukt, frost och mekaniskt slitage.

Skydda produkten mot temperaturer utanför intervallet  $-30^{\circ}\text{C}$  till  $+70^{\circ}\text{C}$ .

Förvara endast i originalförpackningen.

## 4 Användning

- Wilo-Connect-modulen BMS är avsedd för extern styrning och driftstatusrapportering för Wilo-pumpar.
- Wilo-Connect-modulen BMS får **inte** användas för avstängning av pumpen.



## FARA

### Livsfara p.g.a. elektrisk stöt!

Felaktig användning kan orsaka livsfarliga stötar!

- Använd aldrig styringångarna för säkerhetsfunktioner.
- Installera aldrig modulen i inkompatibla anordningar.

### 4.1 Firmwares kompatibilitet

Modulens samtliga funktioner garanteras uteslutande för pumpar med Wilo-Connectivity Interface:

| Pump                                        | Anmärkning                                           |
|---------------------------------------------|------------------------------------------------------|
| Wilo-Stratos PICO<br>Wilo-Stratos PICO plus | med Wilo-Connectivity Interface (modeller från 2022) |
| Wilo-Stratos PICO-Z                         | med Wilo-Connectivity Interface (modeller från 2023) |





## OBS

För monterade moduler kan modulens programversion visas via menyn "SW version", och visas på pumpens display.

För kompatibilitet med produkter som inte listas ovan, se [www.wilo.de/automation](http://www.wilo.de/automation) (tyska), [www.wilo.com/automation](http://www.wilo.com/automation) (engelska).

## 5 Produktdata

### 5.1 Typnyckel

#### Exempel: Wilo-Connect-modul BMS

|               |                                                         |
|---------------|---------------------------------------------------------|
| Connect-modul | Funktionsgränssnitt                                     |
| BMS           | = för Building Management-system (fastighetsautomation) |

### 5.2 Tekniska data

| Tekniska data                        |                                                                |
|--------------------------------------|----------------------------------------------------------------|
| <b>Allmänna data</b>                 |                                                                |
| Omgivningstemperatur                 | -10 °C till +60 °C                                             |
| Lagringstemperatur                   | -30 °C till +70 °C                                             |
| Kapslingsklass                       | IP55                                                           |
| Modulens matningar                   | Max. 50                                                        |
| Plintarea                            | Max. 1,5 mm <sup>2</sup> (entrådig eller fintrådig utan hylsa) |
| Strömkrets                           | SELV, galvaniskt åtskild                                       |
| <b>Gränssnitt SSM/SBM reläutgång</b> |                                                                |
| Ledningslängd                        | 200 m (max)                                                    |
| Utförande                            | Potentialfritt                                                 |
| Säkerhet enligt EN 60335             | Nätspänning upp till 230 V *)                                  |
| Spänningsområde                      | 5 – 250 V AC<br>12 – 30 V DC                                   |
| Strömbelastning                      | AC: 5 A max. AC1<br>DC: 5 A max. DC1                           |
| <b>Digital input (konfigurerbar)</b> |                                                                |
| Gränssnitt                           | För potentialfri kontakt eller 24 V ingångsspänning            |
| Ledningslängd                        | 200 m (max)                                                    |
| Utförande                            | Isolerad skyddsklenspänningskrets (SELV)                       |
| Tomgångsspänning                     | Min. 3,3 V                                                     |

| Tekniska data                  |                                          |
|--------------------------------|------------------------------------------|
| Spänningstolerans              | Max. 30 V DC                             |
| Kopplad slinga                 | Ca 3,3 mA                                |
| <b>Analogue input 0 – 10 V</b> |                                          |
| Utförande*                     | Isolerad skyddsklenspänningskrets (SELV) |
| Ledningslängd                  | 200 m (max)                              |
| Ingångsmotstånd                | > 10 kOhm                                |
| Spänningsområde                | 0 – 10 V                                 |
| Precision                      | 5 % absolut                              |
| Spänningstolerans              | Max. 24 V DC                             |

\*) När man ansluter till IT-nät (nätverkstyp "Isolé Terre") måste man under alla omständigheter säkerställa att spänningen mellan de yttre ledarna (L1-L2, L2-L3, L3-L1) inte överskrider 230 V. Vid fel (jordningsfel) får spänningen mellan de yttre ledarna och PE inte överskrida 230 V.

## 6 Beskrivning och funktion

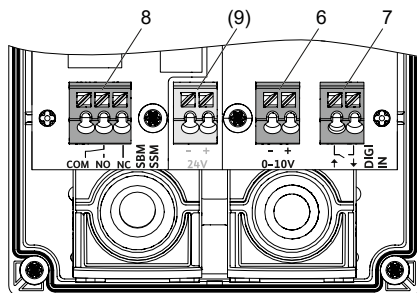
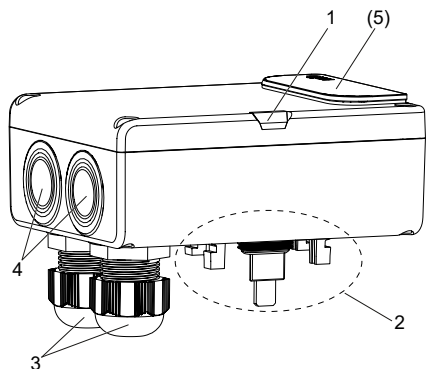
Wilo-Connect-modulen BMS kompletterar pumpen med kommunikationsgränssnitt för styrning och driftstatusrapportering.

Modulen ansluts till pumpen via Wilo-Connectivity Interface (anslutningsställe för extern modul).



### OBS

Följ monterings- och skötselanvisningen för respektive pump!



| Pos. | Beteckning                      | Förklaring                                |
|------|---------------------------------|-------------------------------------------|
| 1    | LED (indikering av driftstatus) | lyser grönt: Modulen är driftklar         |
| 2    | Anslutningsdon (låsbart)        | till pumpens Wilo-Connectivity Interface  |
| 3    | 2 kabelförskruvningar           | M 20, med vertikal justering för-monterad |

|     |                                |                                                                 |
|-----|--------------------------------|-----------------------------------------------------------------|
| 4   | Alternativ kabelanslutning     | för kabelförskruvningar med horisontell justering               |
| (5) | Wilo-Connectivity Interface    | Anslutningsställe för kompletterande modul (planerad utbyggnad) |
| 6   | Analog ingång 0 – 10 V         | till börvärdesinställning för motsvarande reglersätt            |
| 7   | Digital ingång (konfigurerbar) | för potentialfri kontakt eller 24 V                             |
| 8   | Digital utgång                 | som växlande kontakt relä (SSM/SBM)                             |
| (9) | Ingång 24 V                    | extern spänningsförsörjning (planerad utbyggnad)                |

Följande kommunikationsgränssnitt står till förfogande och ställs in via pumpens manövrering:

## 6.1 Analog ingång 0 – 10 V

Beroende på inställt reglersätt ändras pumpens börvärde via 0 – 10 V-signalen.

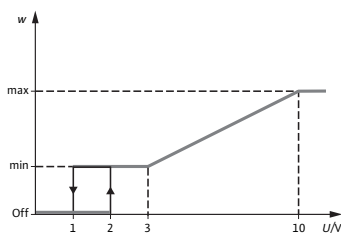
0 – 10 V-signalen kan tolkas olika.



### OBS

#### Överföringskurvor

Uppgiften "w" i följande överföringskurvor avser inställningen av börvärdena för uppfodringshöjd, varvtal och temperatur.



#### 0–10V with off

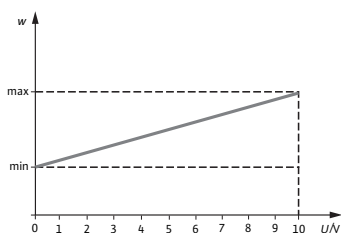
Börvärdesinställning av det valda reglersättet med fränslagning av pumpen.

$U < 1\text{ V}$ : Pumpen stannar

$2\text{ V} < U < 3\text{ V}$ : Pumpen går på minsta börvärde (start)

$1\text{ V} < U < 3\text{ V}$ : Pumpen går på minsta börvärde (drift)

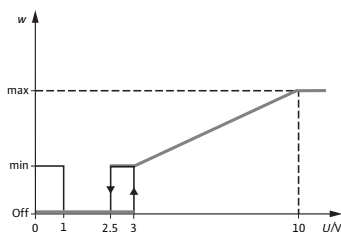
$3\text{ V} < U < 10\text{ V}$ : Börvärdet varierar mellan minsta och största värde (linjärt)



#### 0–10V no off

Börvärdesinställning av det valda reglersättet utan fränslagning av pumpen.

$0\text{ V} < U < 10\text{ V}$ : Börvärdet varierar mellan minsta och största värde (linjärt)



#### 2–10V CB detec.

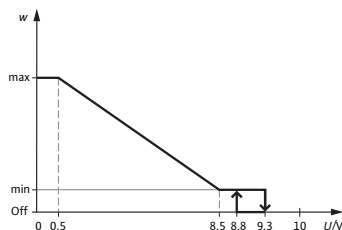
Börvärdesinställning av det valda reglersättet med identifiering av kabelbrott.

$U < 1\text{ V}$ : Kabelbrott registrerat, pumpen går på konfigurerat börvärde (nöddrift)

$1\text{ V} < U < 2,5\text{ V}$ : Pumpen stannar

$2,5\text{ V} < U < 3\text{ V}$ : Pumpen går på minsta börvärde

$3\text{ V} < U < 10\text{ V}$ : Börvärdet varierar mellan minsta och största värde (linjärt)



### 10-0V solar

Börvärdesinställning av det valda regelsättet.

$U < 0,5 \text{ V}$ : Pumpen går på högsta börvärde

$0,5 \text{ V} < U < 8,5 \text{ V}$ : Börvärdet sjunker linjärt från det största till det minsta värdet

$8,5 \text{ V} < U < 9,3 \text{ V}$ : Pumpen går på minsta börvärde (drift)

$8,5 \text{ V} < U < 8,8 \text{ V}$ : Pumpen går på minsta börvärde (start)

$9,3 \text{ V} < U < 10 \text{ V}$ : Pumpen stannar

## 6.2 Digital ingång

Ingång för potentialfri kontakt eller en extern styrnings (t.ex. PLC) 24 V–digitalsignal.

Följande funktioner kan väljas, som aktiveras via modulens Digital input:

### Ext. OFF:

- Kontakt öppen (eller 0 V ligger på): Pumpen står stilla.
- Kontakt sluten (eller 24 V ligger på): Pumpen arbetar i regleringsdrift.

### Ext. MIN:

- Kontakt öppen (eller 0 V ligger på): Pumpen arbetar i regleringsdrift.
- Kontakt sluten (eller 24 V ligger på): Pumpen går med inställt reducerat varvtal (sänkdraft).

### Ext. MAX:

- Kontakt öppen (eller 0 V ligger på): Pumpen arbetar i regleringsdrift.
- Kontakt sluten (eller 24 V ligger på): Pumpen går med maximalt varvtal.

## 6.3 Digital utgång (växlande kontakt relä)

Reläet signalerar drifttillstånd beroende på konfiguration. Följande funktioner kan väljas:

### SSM:

Signalen för summalarmet (SSM) är tillgänglig på den potentialfria öppnande kontakten (COM – NC).

SSM kan endast signalera "SSM only errors", eller fel och varningar "SSM err & warn" som problem. Man väljer i konfigurationen av modulen via pumpens manövrering.

- Kontakt sluten: Pumpen arbetar med det angivna driftsättet eller är strömlös.
- Öppen kontakt: Pumpen uppvisar ett problem.

### SBM:

Signalen för summadriftmeddelandet (SBM) är tillgänglig på den potentialfria slutande kontakten (COM – NO).

SBM kan signalera olika drifttillstånd. Man väljer i konfigurationen av modulen via pumpens manövrering.

- Kontakt sluten: Pumpen signalerar den önskade driften eller den valda driftsberedskapen.
- Öppen kontakt: Inget val av driftsberedskap eller drift har gjorts.

## 6.4 Ytterligare funktioner

### Pumpmotionering

Förhindrar avlagringar som kan uppstå vid längre driftstopp.

Om pumpen har stängts av med Ext. OFF-funktionen via styringången eller 0 – 10 V kommer den att starta en kort stund varje dag under driftstoppet.

Det måste finnas spänning till pumpen så att denna funktion kan aktiveras.

### LED

Wilo-Connect-modulen BMS har en LED som indikerar drifttillståndet.

- Grön: Modulen är driftklar
- Från: Modulen är inte driftklar

### Kompletteringar förbereds

Följande kompletteringar förbereds och är ännu ur funktion:

- **Wilo-Connectivity Interface**  
Anslutningsställe för kompletterande moduler (under det låsbara modullocket)  
**OBSERVERA! Anslut ingen modul!**
- **Ingång 24 V**  
Anslutning för extern spänningsförsörjning 24 V  
**OBSERVERA! Anslut ingen spänning!**

## 7 Installation och elektrisk anslutning

Den elektriska anslutningen får endast upprättas av kvalificerade elektriker och enligt gällande föreskrifter!



### FARA

#### Livsfara p.g.a. elektrisk stöt!

Eliminera risker till följd av elektricitet!

- Lokala eller allmänna bestämmelser samt föreskrifter (t.ex. IEC, VDE osv.) från det lokala elförsörjningsbolaget måste iakttas.



### FARA

#### Livsfara p.g.a. elektrisk stöt!

Frånkoppla spänningsförsörjningen före alla arbeten och säkra den mot återinkoppling. Arbeten på reglermodulen får påbörjas först efter 5 minuter på grund av livsfarlig beröringsspänning.

- Kontrollera att alla anslutningar (även potentialfria kontakter) är spänningsfria.
- Stick aldrig in händerna i den öppnade reglermodulen och låt aldrig föremål hamna i öppningen.
- Aktivera aldrig pumpen om kåpan eller modulen inte sitter fast ordentligt.



### VARNING

#### Risk för personskador!

- Följ de befintliga föreskrifterna så att olyckor förebyggs.



## VARNING

### Risk för brännskador p.g.a. heta ytor!

Pumphuset och den våta motorn kan bli varma och ge brännskador om de vidrörs.

- Vidrör endast reglermodulen vid drift.
- Låt pumpen svalna före alla arbeten.



## OBS

Följ monterings- och skötselanvisningen för respektive pump!

## 7.1 Installation

Installationen av Wilo-Connect-modulen beskrivs i monterings- och skötselanvisningen Stratos PICO.

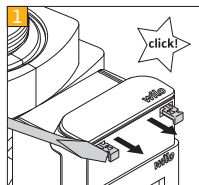
## OBSERVERA

### Fukt och läckvatten kan förstöra reglermodulen.

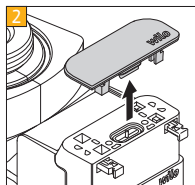
Arbeten på den öppnade modulen får endast utföras i torra miljöer.

Wilo-Connect-modulen BMS sätts i Wilo-Connectivity Interface under det justerbara modullocket på pumpen:

- Öppna modullocket



- Använd en skruvmejsel för att skruva ut låsen på båda sidor av modullocket (1).



- Ta försiktigt av modullocket (2) och förvara det på en säker plats.

- Ta av skyddslocket från kontakten.
- Sätt försiktigt dit Connect-modulen.
- Tryck in låsen på båda sidor av modullocket tills de hakar fast.



## OBS

Pumpens IP-skydd upprätthålls endast när modulen är fullständig låst.

### Fastsättning med skruvar

Som tillval kan Wilo-Connect-modulen BMS fästas med de gängskärande skruvarna som ingår i leveransen.



## OBSERVERA

### Materialsador till följd av elektrostatisk urladdning.

Elektrostatiska urladdningar kan förstöra känsliga elektroniska komponenter.

- Observera åtgärderna för hantering av elektrostatiskt ömtåliga komponenter (EDS)!

Lossa de 4 skruvarna för modullocket och ta av locket:

- Ta bort de båda översta kretskorten i modulen.
  - 2 skruvdornar är tillgängliga bredvid stickkontakten.
- Placera modulen på det avsedda anslutningsstället.
- För in de gängskärande skruvarna genom skruvdornarna och skruva fast modulhuset på produkten.
- Förslut sedan de båda skruvdornarna med propparna som ingår i leveransen.
- Montera åter de båda kretskorten på korrekt sätt.

## 7.2 Elektrisk anslutning



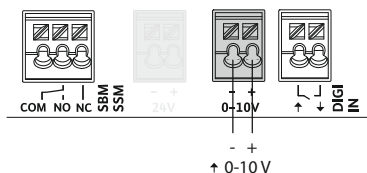
## FARA

### Livsfara p.g.a. elektrisk stöt!

Den elektriska anslutningen ska göras av en elinstallatör som godkänts av det lokala elbolaget och ska utföras i enlighet med de gällande lokala föreskrifterna (t.ex. VDE-föreskrifter).

- Utför installationen enligt beskrivningen i föregående avsnitt.
- Utför elektrisk installation av pumpen enligt anvisningarna i monterings- och skötselanvisningen.
- Kontrollera att tekniska data för de strömkretsar som ska anslutas är kompatibla med elektriska data för Wilo-Connect-modulen BMS.
- Anslut ledare motsvarande bilden.

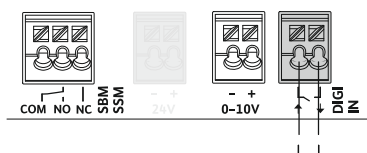
#### Anslut Wilo-Connect-modulen BMS:



#### Analog ingång 0–10 V

(plintfärg lila)

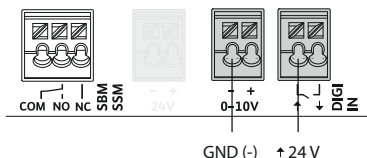
till börvärdesinställning för motsvarande reglersätt



#### Digital ingång

(plintfärg ljusgrå)

med potentialfri kontakt (omkopplare eller relä)

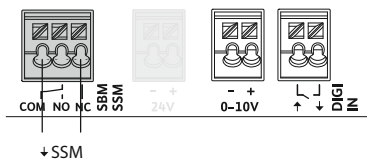


med 24 V digital utgång-signal för en extern styrning.

**OBSERVERA!** Observera följande vid anslutning av en 24 V digital utgång-signal till digital ingång:

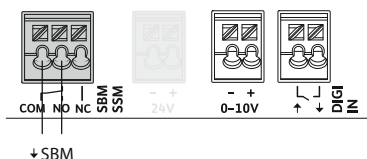
- Anslut den gemensamma referenspunkten (GND) till analog ingång-plintens minusanslutning.
- Anslut 24 V-signalen till digital ingång-plinten med pilen i riktning mot plinten (ingång).

Det går fortfarande att använda den analoga ingången parallellt vid användning av samma referenspunkt.



### Reläutgång (plintfärg röd)

Anslutning som summalarm (SSM)



Anslutning som summadriftmeddelande (SBM)



## FARA

### Livsfara p.g.a. elektrisk stöt!

Vid spänning > 30 V AC eller > 42,4 V DC:

- För att utesluta att en vajer som utlösts av en plint lossnat från SELV skall den bifogade kabelslangen anslutas enligt Fig. (1).



SELV

Anslutning en spänning  
> 30 V AC eller > 42,4 V DC

## 8 Idrifttagning/funktionskontroll



### OBS

En kontroll bör utföras i anknytning till den anslutna anläggningen.  
För vissa inställningar krävs pumpens monterings- och skötselanvisning.



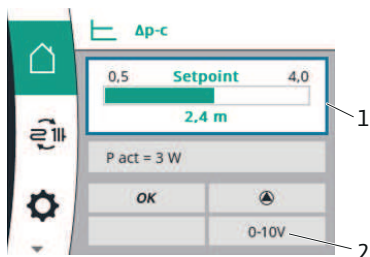
## 8.1 Inställningar

Wilo-Connect-modulen ställs in via den anslutna pumpens manöverdelar.

Beskrivningar av funktionssätt för manövrering samt grundläggande menybeskrivningar av pumpen finns i respektive monterings- och skötselanvisning.

### Huvudmeny (Homescreen)

Huvudmenyn visar de aktuella inställningarna/statusarna för pumpen i drift (exempelinställning).



#### Pos. 1:

Blå ram och börvärdesfältet:

Pumpen regleras via Wilo-Connect-modulen BMS. Det går inte att göra en börvärdesinställning med pumpens driftknapp.

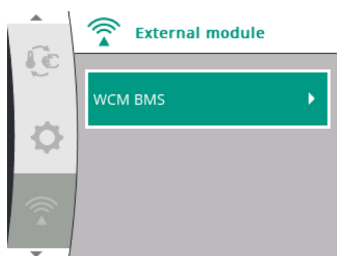
#### Pos. 2:

Aktiv påverkan: Aktuell signalgång på Wilo-Connect-modulen BMS som påverkar pumpen:

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



Välj "External module" i huvudmenyn



I denna meny väljs alla ytterligare inställningar och funktioner för Wilo-Connect-modulen BMS (WCM BMS).



**OBS!** Kortade texter för urvalsmenyerna och inställningsdialoger beskrivs till fullo i följande menystruktur.

### 8.1.1 Menystruktur

#### Menyval



WCM BMS



Analog ingång



2-10V identifiering av kabelbrott



Digital ingång



Ext. MIN börvärde

#### Möjliga inställningar

Används inte

0-10V med Av

0-10V utan Av

2-10V identifiering av kabelbrott

10-0V solvärme

Max. börvärde

Min. börvärde

Ingen identifiering av kabelbrott

Används inte

Ext. OFF

Ext. MAX

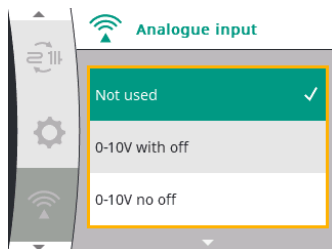
Ext. MIN

5 % ... 50 %

|                                                                                                                  |                                                                                                    |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------|
|  Reläfunktion                    | Används inte<br>SSM endast fel<br>SSM fel & varning<br>SBM motor drift<br>SBM redo<br>SBM nät redo |
|  Relä utlösningssfördröjning    | 0 s ... 60 s                                                                                       |
|  Relä återställningsfördröjning | 0 s ... 60 s                                                                                       |
|  Relä test                      | Normal<br>Tvångsstyrd till aktiv<br>Tvångsstyrd till inaktiv                                       |
|  SW version                     | (information)                                                                                      |
|  Ytterligare WCM                | Ja<br>Nej                                                                                          |

### 8.1.2 Konfigurera analog ingång 0 – 10 V

Modulens analoga ingång kan anpassas för olika användningar. Inställningar görs via pumpens manöverdelar. Välj meny:



#### Not used (fabriksinställning)

Ingen 0 – 10 V-signal utvärderas.

Den analoga ingången är inte aktiv och **påverkar inte** pumpens funktion.

Börvärdet kan alltså ställas in via pumpens driftknapp.



### OBS

Överföringskurvor för 0 – 10 V-signal beskrivs i kapitel 6.1.

Vid aktiverad kontroll via 0 – 10 V-signal kan **inga** börvärdesinställningar för reglersättet göras via pumpens driftknapp.

#### 0-10V with off

Den analoga ingången styr pumpens börvärde, beroende på det inställda reglersättet (t.ex.  $\Delta p-c$  eller  $\Delta p-v$ ). Från en spänning  $<1$  V kopplas pumpen från.

#### 0-10V no off

0 – 10 V-signalen utvärderas över hela spänningsintervallet för inställning av börvärdet för det inställda reglersättet.

## 2–10V CB detec.

0 – 10 V-signalen utvärderas som 2 – 10 V-signal. Den analoga ingången styr pumpens börvärde, beroende på det inställda reglersättet (t.ex.  $\Delta p$ -c eller  $\Delta p$ -v).

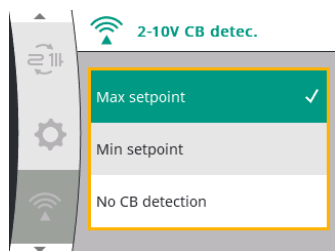
För denna kurva är en identifiering av kabelbrott aktiv. Om för låg spänning ligger på (<1 V) registreras detta som kabelbrott. Ett särskilt förhållande kan ställas in för ett registrerat kabelbrott.

## 10–0V solar

0 – 10 V-signalen utvärderas vid pump för solvärmeanläggningar. Den analoga ingången styr pumpens börvärde.

### 8.1.2.1 Konfigurera reaktion kabelbrott

Om den analoga ingången har konfigurerats för **2–10V CB detec.** kan man med följande inställningar välja reaktionen på ett registrerat kabelbrott. Välj meny:



#### Max setpoint (fabriksinställning)

När ett kabelbrott har registrerats bestäms det högsta börvärdet.

#### Min setpoint

När ett kabelbrott har registrerats bestäms det lägsta börvärdet.

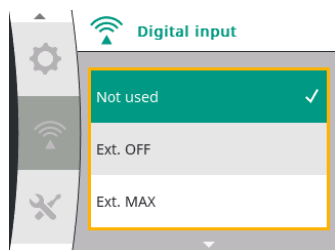
#### No CB detection

Ingen kabelbrottsreaktion: när ett kabelbrott har registrerats (<1 V) kopplas pumpen från.

### 8.1.3 Konfigurera digital ingång

Via den digitala ingången kan en valbar funktion aktiveras.

Inställningar görs via pumpens manöverdelar. Välj meny:



#### Not used (fabriksinställning)

Den digitala ingången är inte aktiv och **påverkar inte** pumpens funktion.

#### Ext. OFF

Pumpen kopplas till och från.

Kontakt sluten: Pumpen går med det inställda driftsättet.

Öppen kontakt: Pumpen är frånkopplad.

Funktionen pumppmotionering är aktiv (se kapitel 6.4).

#### Ext. MAX

Pumpen slår om från normal drift till en överstyrning med ett högsta börvärde.

Kontakt sluten: Pumpen går med maximalt varvtal.

Öppen kontakt: Pumpen går med det inställda driftsättet.

#### Ext. MIN

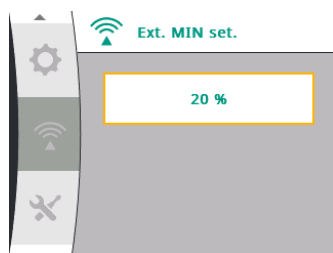
Pumpen slår om från normal drift till en överstyrning med ett lägsta börvärde.

Kontakt sluten: Pumpen går med inställt reducerat varvtal (sänkdraft).

Öppen kontakt: Pumpen går med det inställda driftsättet.

### 8.1.3.1 Inställning Ext. MIN set.

Möjliggör inställning av börvärdet när funktionen Ext. MIN löses ut via den digitala ingången. Välj meny:



Det lägsta varvtalet beror på respektive pump.

Möjlig är det närliggande lägsta varvtalet för lågt för många användningar. Inställningen via Ext. MIN-börvärdet möjliggör en anpassning av motsvarande varvtal.

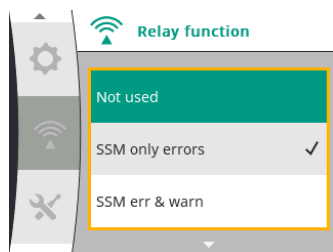
Detta anges i procent (%). Värdet bestämmer ett varvtal som når en procentuell andel av den högsta uppfordringshöjden vid nollflöde.

Möjlig inställning: 5 % – 50 % i steg om 5 %.

**Fabriksinställning: 20 %**

### 8.1.4 Reläfunktion

Växlande kontakt-reläet förmedlar pumpens drifttillstånd oberoende av den inställda signalfunktionen. Välj meny:



#### Not used

Reläutgången är inte aktiv och förmedlar inget drifttillstånd. Kontakten mellan COM och NC är konstant sluten, mellan COM och NO öppen.

#### SSM only errors (fabriksinställning)

Endast fel förmedlas som summalarm.

Signalen emanerar från anslutningarna COM och NC. Vid fel öppnas kontakten och pumpen stannar.

Spänningsfall förmedlas här inte som ett fel.

#### SSM err & warn

Fel och varningar förmedlas som summalarm.

Signalen emanerar från anslutningarna COM och NC.

Kontakten öppnas vid ett fel- eller varningsmeddelande.

Pumpen kopplas inte från obligatoriskt, beroende på varningstillstånd fortsätter den att gå med begränsad kapacitet. Spänningsfall förmedlas här inte som ett fel eller en varning.

#### SBM motor op.

Motorns drift förmedlas som summadriftmeddelande.

Signalen emanerar från anslutningarna COM och NO.

Kontakten stängs när motorn går.

Kontakten öppnas vid fränslagen motor, fel och när spänning saknas.

#### SBM ready op.

Pumpens driftsberedskap förmedlas som summadriftmeddelande.

Signalen emanerar från anslutningarna COM och NO.

Kontakten stängs när pumpen är driftklar.

Kontakten öppnas när spänning saknas och vid fel.

#### SBM power ready

Om driftspänning ligger på förmedlas det som summadriftmeddelande.

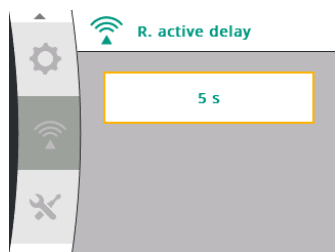
Signalen emanerar från anslutningarna COM och NO.  
Kontakten stängs när driftspänning ligger på.  
Kontakten öppnas när spänning saknas.

#### 8.1.4.1 Ställa in relä signalfördröjningar

Utmatningen av SSM-/SBM-signalerna via pumpens tillstånd kan fördröjas.

##### Relä utlösningsfördröjning

Utlösningssfördröjningar är till för att processer inte ska påverkas på grund av korta fel, varningar eller ändringar av drifttillstånd. Välj meny:



Utlösningen av respektive signal efter uppkomst av ett fel, en varning eller ett drifttillstånd fördröjs.

Utlösningssfördröjningen kan ställas in på 0 – 60 sekunder.

Om omständigheterna inte är aktuella längre när den inställda tiden har löpt ut rapporteras de inte.

Om utlösningssfördröjningen är inställd på 0 sekunder rapporteras tillstånden genast.

##### Relä återställningsfördröjning

Återställningen av signalen fördröjs efter att ett fel-, varningsmeddelande har åtgärdats eller efter ändrade omständigheter. Välj meny:



Återställningssfördröjningen förhindrar att signalen flimrar om omständigheterna föreligger mycket kort tid, och kan ställas in på 0 – 60 sekunder.



### OBS

Utlösningss- och återställningssfördröjning är fabriksinställda på 5 sekunder.

#### 8.1.4.2 Relay test ctrl läge

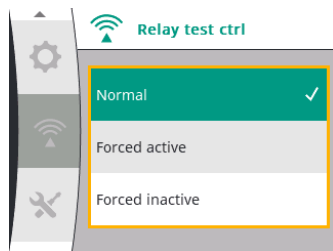
Modulen möjliggör kontroll av reläutgångens ledningsdragning och den anslutna teknikens reaktion (t.ex. vid driftsättning).

Oberoende av pumpens tillstånd kan relätillståndet åsidosättas och framtvingas en begränsad tid.

Inställningen görs via pumpens manöverdelar. Välj meny:



Det framtvingade tillståndet är aktivt i ca 15 minuter. När tiden har löpt sker automatisk återgång till läge "Normal". Inom de 15 minuterna kan "Normal" även väljas i menyn igen.



### Normal (fabriksinställning)

Relät signalerar drifttillståndet som det har ställts in i SSM/SBM-konfigurationen.

### Forced active

Reläets kopplingsstatus är tvångsstyrd till AKTIV.

Kontakten mellan COM och NO är sluten, kontakten mellan COM och NC är öppen.

### Forced inactive

Reläets kopplingsstatus är tvångsstyrd till INAKTIV.

Kontakten mellan COM och NO är öppen, kontakten mellan COM och NC är sluten.



## OBS

De tvångsstyrda relä-kopplingsstatusarna AKTIV och INAKTIV för SSM/SBM indikerar inte pumpens status!

## 8.1.5 Programvaruversion

Modulens aktuella programversion kan visas på pumpens display. Välj meny:



## 8.1.6 Extra Wilo-Connect-modul

### Kompletteringar förbereds

Följande kompletteringar förbereds och är ännu ur funktion:

- **Wilo-Connectivity Interface**

Anslutningsställe för kompletterande moduler (under det låsbara modullocket)

**OBSERVERA! Anslut inga moduler och låt inställningen i menyn "Stacked WCM" stå på "No"!**



## 8.2 Inställningar för pumpar utan lämplig display

För pumpar utan lämplig display för visning av konfigurationen av Wilo-Connect-modulen BMS aktiveras standardinställningar vid inkopplad modul.

### Standardinställningar

- Analog ingång: 0–10V med Av
- Digital ingång: Ext. OFF
- Digital utgång: SSM only errors
  - Relä utlösningssfördröjning: 5s
  - Relä återställningsfördröjning: 5s
  - Relätest: ej aktiverat

## 9 Underhåll

Modulerna som beskrivs i den här anvisningen är underhållsfria.

## 10 Problem, orsaker och åtgärder

Reparationer får endast utföras av kvalificerad och kompetent personal!



### FARA

#### Livs fara p.g.a. elektrisk stöt!

Faror till följd av elektricitet måste elimineras!

- Innan reparations- och underhållsarbeten utförs ska pumpen göras spänningsfri och säkras mot obefogad återinkoppling.
- Skador på nätanslutningsledningen får i princip endast åtgärdas av en kvalificerad, behörig elektriker.



### VARNING

#### Risk för skållning!

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

| Störningar                                                                                | Orsak                                                                                                                                                    | Åtgärd                                                                                                                       |
|-------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Driftsindikeringslampa (grön) släckt.                                                     | Modulen har ingen anslutning till pumpen.                                                                                                                | Montera modulen på nytt.                                                                                                     |
| Pumpen går inte längre efter installation och konfiguration av modulen.                   | Den digitala ingången har belagts med funktionen Ext. OFF. Kabelbygel eller kontroll för AN-signalen fattas.                                             | När input-funktionen inte används ska "Not used" väljas.                                                                     |
| Pumpen går inte längre efter installation och konfiguration av modulen.                   | Den analoga ingången har belagts med en 0 – 10 V överföringskurva. Ingen signal (0 V) ligger an så att pumpen kopplas från.                              | Om ingångarna ska användas ska motsvarande signal anläggas.                                                                  |
| Pump utan konfigurerbart användargränssnitt kopplar från efter installationen av modulen. | Vid pumpar utan lämpliga användargränssnitt är analog ingång och digital ingång med funktioner aktiva, som kopplar från pumpen utan gränssnittskoppling. | När Ext. OFF inte ska användas ska bygel sättas över den digitala ingången. Lägg an 0 – 10 V-signal på den analoga ingången. |
| Efter demontering av modulen kan pumpen inte längre användas till fullo.                  | Pumpen kan inte känna av modulen som fattas. Påverkan från den tidigare installerade modulen förblir aktiv fastän modulen inte finns längre.             | Återställ pumpen till fabriksinställning.                                                                                    |

Om driftstörningen inte kan åtgärdas ska du vända dig till en auktoriserad fackman eller till närmaste Wilo Teknisk Innesälj eller en representant.

## 11 Reservdelar

Reservdelsbeställning ska göras via lokala fackmän och/eller via Wilos kundsupport. För att minimera antalet frågor och felaktiga beställningar ska samtliga uppgifter på typskylten på modul och pump anges vid varje beställning.

## 12 Sluthantering

### 12.1 Information om insamling av uttjänta el- eller elektronikprodukter

Dessa produkter måste sluthanteras och återvinnas på ett korrekt sätt för att undvika miljöskador och hälsofaror.



#### OBS

#### Får inte slängas i vanligt hushållsavfall!

Inom EU kan denna symbol finnas på produkten, förpackningen eller följesedlarna. Den innebär att berörda el- och elektronikprodukter inte får slängas i hushållssoporna.

För korrekt hantering, återvinning och sluthantering av berörda produkter ska följande punkter beaktas:

- Dessa produkter ska endast lämnas till certifierade insamlingsställen.
- Följ lokalt gällande föreskrifter!

Information om korrekt sluthantering kan finnas på lokala återvinningscentraler, närmaste avfallshanteringsställe eller hos återförsäljaren där produkten köptes. Mer information om återvinning finns på [www.wilo-recycling.com](http://www.wilo-recycling.com).

#### Tekniska ändringar förbehålles!





## 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,

### Wilo-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

|    |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |                                                                                       |
|----|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------|
| EL | <p>Εμείς, ο κατασκευαστής, δηλώνουμε με αποκλειστικά δική μας ευθύνη ότι τα προϊόντα της σειράς,</p> <p>(Ο σειριακός αριθμός σημειώνεται στο ταμπελάκι του προϊόντος)</p> <p>στην κατάσταση παράδοσης συμμορφώνονται με τις ακόλουθες σχετικές οδηγίες και τη σχετική εθνική νομοθεσία:</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>Πρόσωπο εξουσιοδοτημένο να συντάξει το τεχνικό αρχείο είναι: D-44263 Dortmund</p>                                                                                       | <p><b>Wilo-Connect module BMS</b></p> <p>WILO SE<br/>Group Quality<br/>Wilopark 1</p> |
| ES | <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><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><b>Wilo-Connect module BMS</b></p> <p>WILO SE<br/>Group Quality<br/>Wilopark 1</p> |
| FR | <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><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><b>Wilo-Connect module BMS</b></p> <p>WILO SE<br/>Group Quality<br/>Wilopark 1</p> |
| IT | <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><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><b>Wilo-Connect module BMS</b></p> <p>WILO SE<br/>Group Quality<br/>Wilopark 1</p> |
| PT | <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><b>   2014/35/EU - Baixa Tensão    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><b>Wilo-Connect module BMS</b></p> <p>WILO SE<br/>Group Quality<br/>Wilopark 1</p> |

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

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

|    |                                            |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |
|----|--------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| BG | Официален превод на Декларация             | <p>Ние, като производител, декларираме на собствена отговорност, че продуктите от серията,</p> <p>Сериийните номера са обозначени на табелата на продукта</p> <p>В оставения им вид са в съответствие приложимите за държавата директиви и законодателство</p> <p><b>Wilco-Connect module BMS</b></p> <p><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>Лицето, упълномощено да състави техническия доклад е: D-44263 Dortmund</p> <p>WILO SE<br/>Group Quality<br/>Wilopark 1</p>                                                         |
|    |                                            |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |
| CS | Oficiální překlad Prohlášení               | <p>My, výrobce, prohlašujeme na základě naší jediné odpovědnosti, že produkty této řady,</p> <p>(Sériové číslo je uvedeno na výrobním štítku)</p> <p>ve svém dodaném stavu dodržovat následující relevantní směrnice a příslušnou národní legislativu:</p> <p><b>Wilco-Connect module BMS</b></p> <p><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>Osoba oprávněná sestavit technickou dokumentaci je: D-44263 Dortmund</p> <p>WILO SE<br/>Group Quality<br/>Wilopark 1</p>                                                                                       |
|    |                                            |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |
| HR | Službeni prijevod Deklaracije              | <p>Mi, proizvođač, izjavljujemo pod isključivom odgovornošću da proizvodi serije,</p> <p>(Serijski broj je označen na tipskoj pločici proizvoda)</p> <p>u isporučenom stanju odgovara sljedećim relevantnim direktivama i relevantnom nacionalnom zakonodavstvu:</p> <p><b>Wilco-Connect module BMS</b></p> <p><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>Osoba ovlaštena za sastavljanje tehničke dokumentacije: D-44263 Dortmund</p> <p>WILO SE<br/>Group Quality<br/>Wilopark 1</p>                                        |
|    |                                            |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |
| HU | A Nyilatkozat hivatalos fordítása          | <p>Mi, a gyártó, saját felelősségünkre kijelentjük, hogy a sorozat termékei,</p> <p>(A sorozatszámot a termék adattábláján feltüntetik)</p> <p>leszállított kivitelükben feleljenek meg a következő vonatkozó irányelveknek és a vonatkozó nemzeti irányelveknek</p> <p><b>Wilco-Connect module BMS</b></p> <p><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>A műszaki dokumentáció összeállítására jogosult személy: D-44263 Dortmund</p> <p>WILO SE<br/>Group Quality<br/>Wilopark 1</p>                                                    |
|    |                                            |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |
| PL | Oficjalne tłumaczenie Deklaracji Zgodności | <p>Producent oświadcza na wyłączną odpowiedzialność, że produkty z serii</p> <p>(Numer seryjny znajduje się na tabliczce znamionowej produktu)</p> <p>w stanie dostarczonym są zgodne z następującymi dyrektywami i przepisami krajowymi mającymi zastosowanie:</p> <p><b>Wilco-Connect module BMS</b></p> <p><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>Osoba upoważniona do sporządzenia dokumentacji technicznej: D-44263 Dortmund</p> <p>WILO SE<br/>Group Quality<br/>Wilopark 1</p> |
|    |                                            |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |

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



## 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:

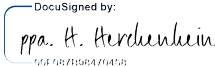
- \_ Electrical Equipment (Safety) Regulations (SI 2016 No. 1101) amended**
- \_ Electromagnetic Compatibility (EMC) Regulations (SI 2016 No. 1091) amended**
- \_ Restriction of the Use of Certain Hazardous Substances (RoHS) in Electrical and Electronic Equipment Regulations (SI 2012 No. 3032) amended**

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:

Dortmund, 2023-06-16

DocuSigned by:  
  
H. HERCHENHEIN

H. HERCHENHEIN  
Senior Vice President - Group Quality & Qualification

Declaration n°2223843-rev01

PC As-Sh n°2216673-GB-rev01

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

**wilo**

Wilopark 1  
D-44263 Dortmund













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)