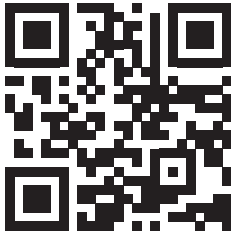


## Wilo-Connect module BMS



**no** Monterings- og driftsveiledning



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

## Innholdsfortegnelse

<b>1</b>	<b>Generelt .....</b>	<b>4</b>
1.1	Om denne veiledningen .....	4
1.2	Opphavsrett.....	4
1.3	Forbehold om endring.....	4
<b>2</b>	<b>Sikkerhet .....</b>	<b>4</b>
2.1	Merking av sikkerhetsforskrifter .....	4
2.2	Personalets kvalifisering.....	5
2.3	Farer forbundet med manglende overholdelse av sikkerhetsforskriftene .....	6
2.4	Driftsansvarliges plikter .....	6
2.5	Sikkerhetsforskrifter for inspeksjons- og montasjearbeider.....	7
2.6	Ombygning og fremstilling av reservedeler på eget initiativ .....	7
2.7	Ikke-tillatte driftsmåter.....	7
<b>3</b>	<b>Transport og lagring .....</b>	<b>8</b>
3.1	Leveringsomfang .....	8
3.2	Transportinspeksjon.....	8
<b>4</b>	<b>Tiltenkt bruk.....</b>	<b>8</b>
4.1	Kompatibiliteten til fastvaren.....	8
<b>5</b>	<b>Opplysninger om produktet .....</b>	<b>9</b>
5.1	Typenøkkel .....	9
5.2	Tekniske spesifikasjoner .....	9
<b>6</b>	<b>Beskrivelse og funksjon .....</b>	<b>10</b>
6.1	Analoginngang 0–10 V.....	11
6.2	Digitalinngang.....	12
6.3	Digitalutgang (vekselrelé) .....	12
6.4	Ytterligere funksjoner.....	12
<b>7</b>	<b>Installasjon og elektrisk tilkobling.....</b>	<b>13</b>
7.1	Installasjon.....	14
7.2	Elektrisk tilkobling.....	15
<b>8</b>	<b>Oppstart/funksjonskontroll.....</b>	<b>16</b>
8.1	Innstillinger.....	17
8.2	Innstillinger for pumper uten egnet display .....	22
<b>9</b>	<b>Vedlikehold.....</b>	<b>22</b>
<b>10</b>	<b>Feil, årsaker og utbedring .....</b>	<b>23</b>
<b>11</b>	<b>Reservedeler .....</b>	<b>23</b>
<b>12</b>	<b>Bortledning .....</b>	<b>24</b>
12.1	Informasjon om innsamling av brukte elektriske og elektroniske produkter...	24

# 1 Generelt

## 1.1 Om denne veiledningen

Denne veiledningen er en bestanddel av produktet. Det er en forutsetning for riktig bruk og håndtering av produktet at veiledningen overholdes:

- Les veiledningen nøye før alle aktiviteter.
- Anvisningen skal oppbevares slik at den alltid er tilgjengelig.
- Følg all informasjon om produktet.
- Følg all merking på produktet.

Den originale driftsveiledningen er på tysk. Alle andre språk i denne veiledningen er oversatt fra originalversjonen.

## 1.2 Opphavsrett

WILO SE © 2023

Distribusjon og reproduksjon av dette dokumentet, samt utnyttelse og kommunikasjon av innholdet, er forbudt med mindre uttrykkelig tillatelse er innhentet. Brudd vil medføre erstatningsansvar. Alle rettigheter forbeholdt.

## 1.3 Forbehold om endring

Wilo forbeholder seg retten til å endre de nevnte dataene uten varsel og påtar seg ikke noen ansvar for tekniske unøyaktigheter og/eller utelatelser. Illustrasjonene som er brukt, kan avvike fra originalen, og tjener som eksemplarisk fremstilling av produktet.

# 2 Sikkerhet

Denne driftsveiledningen inneholder grunnleggende informasjon som må følges ved oppstilling og drift. Derfor er det svært viktig at montør og ansvarlig fagpersonale / driftsansvarlig leser denne monterings- og driftsveiledningen før montering og oppstart.

Ikke bare de generelle sikkerhetsforskriftene under hovedavsnittet Sikkerhet må følges, men også de spesielle sikkerhetsforskriftene som er oppført under hovedpunktene nedenfor og angitt med faresymboler.

## 2.1 Merking av sikkerhetsforskrifter

Denne monterings- og driftsveiledningen forklarer sikkerhetsforskrifter for materielle skader og personskader, og disse vises på ulike måter:

- Sikkerhetsforskrifter for risiko for personskader starter med et signalord og **innledes med et tilhørende symbol.**

- Sikkerhetsforskrifter for materielle skader starter med et signalord og vises **uten** symbol.

## Signalord

- **Fare!**  
Død eller alvorlige personskader oppstår hvis instruksjonene ikke overholdes!
- **Advarsel!**  
Manglende overholdelse kan føre til (svært alvorlige) personskader!
- **Forsiktig!**  
Manglende overholdelse kan føre til materielle skader, og totalskade er mulig.
- **Les dette!**  
Nyttig informasjon om håndtering av produktet

## Symboler

Denne veiledningen brukes følgende symboler:



Generelt faresymbol



Fare for elektrisk spenning



Advarsel mot varme overflater



Fare for skade på elektrostatisk følsomme komponenter (ESD)



Merknader

## 2.2 Personalets kvalifisering

Personalet må:

- Være informert om lokalt gjeldende forskrifter for helse, miljø og sikkerhet.
- Ha lest og forstått monterings- og driftsveiledningen.

Personalet må ha følgende kvalifikasjoner:

- Elektrisk arbeid: En elektriker må utføre de elektriske arbeidene.

- Betjening må utføres av personer som har fått opplæring i hele anleggets funksjonsmåte.
- Vedlikeholdsoppgaver: Fagfolkene må være utdannet i bruk av de anvendte driftsmidlene og kjenne til hvordan de skal avhendes.

### **Definisjon av «elektriker»**

En elektriker er en person med egnet fagutdannelse, kunnskap og erfaring, som kan oppdage **og** unngå farer med elektrisitet.

### **2.3 Farer forbundet med manglende overholdelse av sikkerhetsforskriftene**

Hvis sikkerhetsinstruksjonene ikke følges, kan det oppstå fare for personer og produkt/anlegg. Ignorerer sikkerhetsforskriftene, kan det føre til tap av ethvert skadeerstatningskrav. Nærmere bestemt kan manglende overholdelse blant annet føre til at følgende farer oppstår:

- Fare for personer på grunn av elektrisk, mekanisk og bakteriologisk påvirkning
- Fare for miljøet på grunn av lekkasje av farlige stoffer
- Materielle skader
- Svikt i viktige funksjoner i produkt/anlegg
- Svikt i foreskrevne vedlikeholds- og utbedringsrutiner

### **2.4 Driftsansvarliges plikter**

Driftsansvarlig må sikre følgende punkter:

- Monterings- og driftsveiledning på personalets språk skal stilles til rådighet.
- Sikre at personalet har nødvendig utdannelse for de angitte arbeidene.
- Sikre personalets ansvarsområde og kompetanse.
- Lære opp personalet om anleggets funksjonsmåte.
- Utelukk farer pga. elektrisk strøm.
- Sikre at arbeidsmiljøforskriftene overholdes.

Dette apparatet kan brukes av barn fra 8 år og av personer med reduserte fysiske, sensoriske eller mentale evner eller manglende erfaring og kunnskap, hvis de er under oppsikt eller er blitt undervist om sikker bruk av apparatet og forstår farene forbundet med det. Barn skal ikke leke med enheten. Rengjøring og brukervedlikehold skal ikke utføres av barn uten tilsyn.

## **2.5 Sikkerhetsforskrifter for inspeksjons- og montasjearbeider**

Den driftsansvarlige må sørge for at alle inspeksjons- og monteringsarbeider utføres av autoriserte og kvalifiserte fagfolk, som også har lest og forstått monterings- og driftsveiledningen. Arbeid på produktet/anlegget skal alltid utføres når produktet/anlegget er i ro. Den fremgangsmåten som er beskrevet i monterings- og driftsveiledningen for å sette produktet/anlegget i stillstand må overholdes.

Rett etter at arbeidene er gjennomført må alle sikkerhets- og beskyttelsesinnretninger monteres og settes i funksjon igjen.

## **2.6 Ombygning og fremstilling av reservedeler på eget initiativ**

Ombygning og fremstilling av reservedeler på eget initiativ setter sikkerheten til produktet/personalet i fare og setter produsentens erklæringer angående sikkerheten ut av kraft.

- Endringer på produktet må bare utføres med godkjenning fra produsenten.
- Bruk bare originale reservedeler og tilbehør som er autorisert av produsenten.  
Bruk av andre deler fører til at ansvaret for eventuelle følger bortfaller.

## **2.7 Ikke-tillatte driftsmåter**

Driftssikkerheten for det leverte produktet er bare sikret ved tiltenkt bruk i henhold til avsnitt 4 i monterings- og driftsveiledningen.

Grenseverdiene som er oppgitt i katalog/datablad må ikke under noen omstendighet under- eller overskrides.

### 3 Transport og lagring

#### 3.1 Leveringsomfang

- Wilo-Connect-modul BMS
- Monterings- og driftsveiledning

#### 3.2 Transportinspeksjon

Levering skal man umiddelbart kontrollere for skader og fullstendighet. Reklamer om nødvendig umiddelbart.

## FORSIKTIG

### Skader ved usakkyndig håndtering under transport og oppbevaring!

Beskytt produktet mot fukt, frost og mekaniske skader under transport og mellomlagring.

Beskytt produktet mot temperaturer utenfor området  $-30\text{ °C}$  til  $+70\text{ °C}$ .

Lagre kun i originalemballasje.

### 4 Tiltentkt bruk

- Wilo-Connect-modulen BMS er egnet til ekstern styring og melding av driftstilstander fra Wilo-pumper.
- Wilo-Connect-modulen BMS er **ikke** egnet for sikker frakobling av pumpen.



## FARE

### Risiko for fatal skade pga. elektrisk støt!

Ved usakkyndig bruk er det risiko for fatal skade pga. elektrisk støt!

- Bruk aldri styringsinngangene til sikkerhetsfunksjoner.
- Monter aldri modulen i ikke-kompatible apparater.

#### 4.1 Kompatibiliteten til fastvaren

For å utnytte hele funksjonaliteten til modulen trenger man pumper med Wilo-Connectivity Interface:

Pumpe	Merknad
Wilo-Stratos PICO Wilo-Stratos PICO plus	med Wilo-Connectivity Interface (modell fra 2022)
Wilo-Stratos PICO-Z	med Wilo-Connectivity Interface (modell fra 2023)



## LES DETTE

Hvis modulen er installert, vises modulens programvareversjon i menyen «SW version» på pumpedisplayet.



For kompatibilitet med produkter som ikke er oppført ovenfor, se [www.wilo.de/automation](http://www.wilo.de/automation) (tysk), [www.wilo.com/automation](http://www.wilo.com/automation) (engelsk).

## 5 Opplysninger om produktet

### 5.1 Typenøkkel

Eksempel: Wilo-Connect-modul BMS	
Connect-modul	Funksjonsgrensesnitt
BMS	= for Building Management Systems (byggningsautomatiseringsteknikk)

### 5.2 Tekniske spesifikasjoner

Tekniske spesifikasjoner	
<b>Generelle data</b>	
Omgivelsestemperatur	-10 °C til +60 °C
Lagringstemperatur	-30 °C til +70 °C
Kapslingsklasse	IP55
Modulens pluggesykluser	Maks. 50
Terminaltverrsnitt	Maks. 1,5 mm <sup>2</sup> (entrådet eller fintrådet uten endehylser)
Elektrisk strømkrets	SELV, galvanisk skille
<b>Grensesnitt SSM-/SBM-reléutgang</b>	
Ledningslengde	200 m (maks.)
Utførelse	Potensialfri
Sikkerhet iht. EN 60335	Nettspenning opptil 230 V *)
Spenningsområde	5 ... 250 V AC 12 ... 30 V DC
Strømbelastning	AC: 5 A maks. AC1 DC: 5 A maks. DC1
<b>Digitalinngang (konfigurerbar)</b>	
Grensesnitt	For potensialfri kontakt eller 24 V DC-inngangsspenning
Ledningslengde	200 m (maks.)
Utførelse	Potensialskilt SELV
Tomgangsspenning	Min. 3,3 V
Dielektrisk styrke	Maks. 30 V DC
Sløyfestrøm	Ca. 3,3 mA
<b>Analoginngang 0-10 V</b>	

## Tekniske spesifikasjoner

Utførelse*	Potensialskilt SELV
Ledningslengde	200 m (maks.)
Inngangsmotstand	> 10 kOhm
Spenningsområde	0 ... 10 V
Nøyaktighet	5 % absolutt
Dielektrisk styrke	Maks. 24 V DC

\*) Ved tilkobling til IT-nett (Isolé Terre-nettype) må du forsikre deg om at spenningen mellom fasene (L1-L2, L2-L3, L3-L1) ikke overskrider 230 V. I tilfelle feil (jordslutning) skal spenningen mellom fasene og PE ikke overskride 230 V.

## 6 Beskrivelse og funksjon

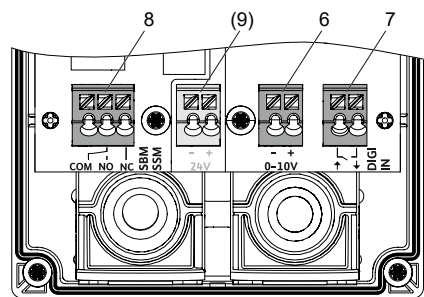
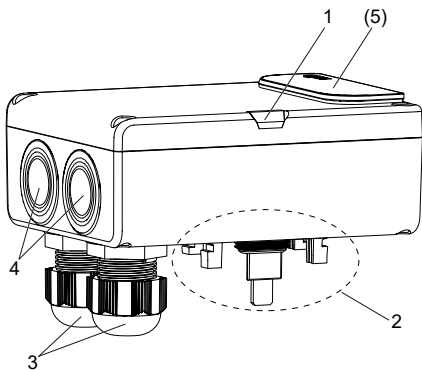
Wilo-Connect-modulen BMS utvider pumpens funksjonalitet med kommunikasjonsgrensesnitt til styring og melding av driftstilstander.

Modulen kobles til pumpen via Wilo-Connectivity Interface (innstikk for eksterne moduler).



### LES DETTE

Følg monterings- og driftsveiledningen for pumpen!



Pos.	Betegnelsen	Forklaring
1	LED (visning av driftstilstand)	lyser grønt: Modul er driftsklar
2	Pluggtilkobling (låsbart)	til pumpens Wilo-Connectivity Interface
3	2 kabelskjøter med gjenger	M 20, pre-montert i vertikal orientering
4	Alternativ kabeltilkobling	for kabelskjøt med gjenger i horisontal orientering
(5)	Wilo-Connectivity Interface	Innstikk for tilleggsmoduler (planlagt utvidelse)
6	Analoginngang 0–10 V	til innstilling av settpunkt ved tilsvarende reguleringstype
7	Digitalinngang (konfigurerbar)	for potensialfri kontakt eller 24 V

8	Digitalutgang	som vekselrelé (SSM/SBM)
(9)	Inngang 24 V	ekstern strømforsyning (planlagt utvidelse)

Følgende kommunikasjonsgrensesnitt står til rådighet, og kan stilles inn via betjening på pumpen:

## 6.1 Analoginngang 0–10 V

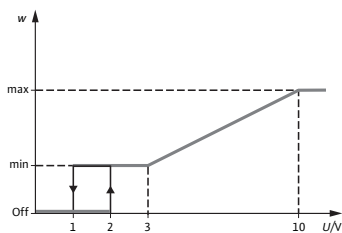
0–10 V-signalet brukes for å endre pumpens settpunkt avhengig av den konfigurerte reguleringstypen. 0–10 V-signalet tolkes på forskjellige måter.



### LES DETTE

#### Overføringskarakteristikk

I de følgende overføringskarakteristikkene betegner «w» innstillingen av løftehøyde-, turtalls- og temperatursettpunktet.



#### 0–10V with off

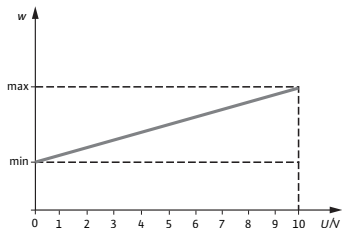
Settpunktendring i den valgte reguleringstypen med deaktivering av pumpen.

$U < 1$  V: Pumpe stoppes

$2$  V  $< U < 3$  V: Pumpe går på minimalt settpunkt (start)

$1$  V  $< U < 3$  V: Pumpe går på minimalt settpunkt (drift)

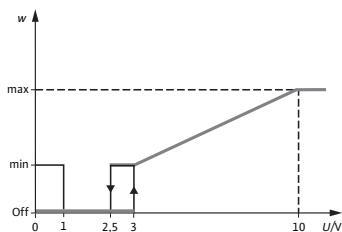
$3$  V  $< U < 10$  V: Settpunkt varierer mellom min. og maks. verdi (lineært)



#### 0–10V no off

Settpunktendring i den valgte reguleringstypen uten deaktivering av pumpen.

$0$  V  $< U < 10$  V: Settpunkt varierer mellom min. og maks. verdi (lineært)



#### 2–10V CB detec.

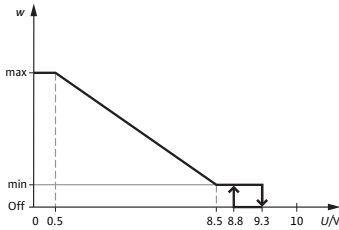
Settpunktendring i den valgte reguleringstypen med registrering av kabelbrudd.

$U < 1$  V: Kabelbrudd registrert, pumpen går på konfigurert settpunkt (nøddrift)

$1$  V  $< U < 2,5$  V: Pumpe stoppes

$2,5$  V  $< U < 3$  V: Pumpe går på minimalt settpunkt

$3$  V  $< U < 10$  V: Settpunkt varierer mellom min. og maks. verdi (lineært)



### 10-0V solar

Settpunktendring i den valgte reguleringstypen.

$U < 0,5 \text{ V}$ : Pumpe går på maksimalt settpunkt

$0,5 \text{ V} < U < 8,5 \text{ V}$ : Settpunkt reduseres lineært fra maks. til min. verdi

$8,5 \text{ V} < U < 9,3 \text{ V}$ : Pumpe går på minimalt settpunkt (drift)

$8,5 \text{ V} < U < 8,8 \text{ V}$ : Pumpe går på minimalt settpunkt (start)

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

## 6.2 Digitalinngang

Inngang for potensialfri kontakt eller 24 V-digitalsignal fra ekstern styring (f.eks. PLS).

Følgende funksjoner kan velges som skal aktiveres på modulens digitalinngang:

### Ext. OFF:

- Kontakt åpnet (eller 0 V på inngangen): Pumpen står stille.
- Kontakt lukket (eller 24 V på inngangen): Pumpe kjører i reguleringsdrift.

### Ext. MIN:

- Kontakt åpnet (eller 0 V på inngangen): Pumpe kjører i reguleringsdrift.
- Kontakt lukket (eller 24 V på inngangen): Pumpe går på innstilt, redusert turtall (senkedrift).

### Ext. MAX:

- Kontakt åpnet (eller 0 V på inngangen): Pumpe kjører i reguleringsdrift.
- Kontakt lukket (eller 24 V på inngangen): Pumpen går på maksimalt turtall.

## 6.3 Digitalutgang (vekselrelé)

Releet signaliserer driftstilstandene avhengig av konfigurasjonen. Følgende funksjoner kan velges:

### SSM:

Signalet for samlefeilmelding (SSM) er tilgjengelig på den potensialfrie NC-kontakten (normal lukket) (COM – NC).

SSM signalerer enten bare feil, ved innstilling «SSM only errors», eller feil og advarsler, ved innstilling «SSM err & warn». Dette velger man i konfigurasjonsmenyen for modulen via betjening på pumpen.

- Kontakt lukket: Pumpe går i den gitte driftstypen eller er frakoblet.
- Kontakt åpnet: Feil på pumpen.

### SBM:

Signalet for samlet driftsmelding (SBM) er tilgjengelig på den potensialfrie NO-kontakten (normalt åpen) (COM – NO).

SBM kan signalisere ulike driftstilstander. Dette velger man i konfigurasjonsmenyen for modulen via betjening på pumpen.

- Kontakt lukket: Pumpe signaliserer den ønskede driften eller den valgte driftsberedskapen.
- Kontakt åpnet: Pumpe er ikke i valgt driftsberedskap eller i valgt drift.

## 6.4 Ytterligere funksjoner

### Antiblokkeringsfunksjon

Forhindrer avleiringer som kan oppstå ved lengre stillstand.

Hvis pumpen er slått av via styreinngangen med Ext. OFF-funksjonen eller med 0–10 V, startes den kort hver dag i stillstandsperioden.

Det må være spenning på pumpen hele tiden for at denne funksjonen skal kunne aktiveres.

## LED

Wilo-Connect-modulen BMS har en LED som viser driftstilstanden.

- Grønn: Modul er driftsklar
- Av: Modul er ikke driftsklar

## Klargjorte utvidelser

Følgende utvidelser er klargjort og foreløpig uten funksjon:

- **Wilo-Connectivity Interface**  
Innstikk for tilleggsmoduler (nedenfor det låsbare moduldekselet)  
**FORSIKTIG! Ikke tilkoble noen moduler!**
- **Inngang 24 V**  
Tilkobling for ekstern strømforsyning 24 V  
**FORSIKTIG! Ikke tilkoble spenning!**

## 7 Installasjon og elektrisk tilkobling

Elektrisk tilkobling må utelukkende utføres av kvalifiserte elektrikere og i samsvar med gjeldende forskrifter!



### FARE

#### Risiko for fatal skade pga. elektrisk støt!

Eliminer farer som skyldes elektrisk energi!

- Følg pålegg i lokale eller generelle forskrifter [f.eks. IEC, VDE osv.] og fra lokale energiforsyningsverk.



### FARE

#### Risiko for fatal skade pga. elektrisk støt!

Før alle arbeider skal man slå av strømforsyningen og sikre den mot gjeninnkobling. Pga. farlig berøringsspenning som fortsatt er tilstede, skal arbeid på reguleringsmodulen først begynne etter 5 minutter.

- Kontroller om alle tilkoblinger (også potensialfrie kontakter) er spenningsløse.
- Grip aldri inn i den åpne reguleringsmodulen, og la aldri gjenstander falle ned i eller føres inn i åpningen.
- Aktiver aldri pumpen hvis dekselet eller modulen ikke er forskriftsmessig festet.



### ADVARSEL

#### Fare for personskader!

- Følg forskriftene om forebygging av ulykker.



## ADVARSEL

### Fare for forbrenning pga. varme overflater!

Pumpehus og våtløpermotor kan bli varme og føre til forbrenninger ved berøring.

- I drift skal man kun berøre reguleringmodulen.
- La pumpen avkjøles før det arbeides på den.



## LES DETTE

Følg monterings- og driftsveiledningen for pumpen!

### 7.1 Installasjon

Installasjon av Wilo-Connect-modulen er beskrevet i monterings- og driftsveiledningen for Stratos PICO.

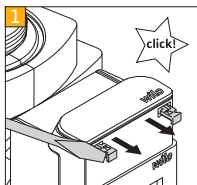
## FORSIKTIG

### Fuktighet og lekkasje kan ødelegge reguleringsmodulen.

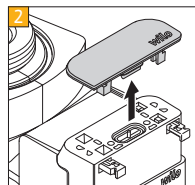
Gjennomfør arbeid på den åpne modulen utelukkende i tørre omgivelser.

Wilo-Connect-modulen BMS plugges i Wilo-Connectivity Interface nedenfor pumpens låsbare moduldeksel:

- Åpne moduldekslet



- Trekk ut låsene på begge sidene av moduldekslet ved hjelp av en skrutrekker (1).



- Ta moduldekslet av forsiktig (2) og oppbevar det på et sikkert sted.

- Trekk støvdekslet av stikkkontakten.
- Sett Connect-modulen på forsiktig.
- Trykk låsene på begge sidene av moduldekslet inn igjen til de går i lås.



## LES DETTE

IP-beskyttelsen til pumpen er bare sikret med fullstendig låst modul.

### Festing med skruer

Alternativt kan Wilo-Connect-modulen BMS også festes med de medfølgende selvgjengende skruene.



## FORSIKTIG

### Materielle skader på grunn av elektrostatisk utladning.

Elektrostatiske utladninger kan ødelegge følsomme elektroniske komponenter.

- Iverksett tiltak for håndtering av elektrostatisk følsomme komponenter (ESD)!

Løsne de 4 skruene på moduldekselet og ta av dekselet:

- Ta ut de to øvre kretskortene i modulen.
  - 2 skruerhylser ved siden av pluggkontakten er tilgjengelige.
- Posisjoner modulen i sin innstikksplass.
- Før inn de selvgjengende skruene gjennom skruerhylsene og skru fast modulhuset på produktet.
- Lukk deretter de to skruerhylsene med de medfølgende pluggene.
- Monter de to kretskortene igjen på riktig måte.

## 7.2 Elektrisk tilkobling



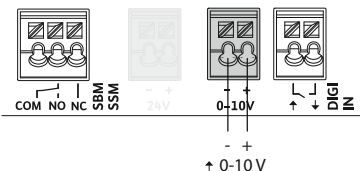
### FARE

#### Risiko for fatal skade pga. elektrisk støt!

Den elektriske tilkoblingen må kun utføres av elektriker som er godkjent av det lokale energiforsyningsverket og iht. gjeldende lokale bestemmelser [f.eks. VDE-forskrifter].

- Gjennomfør installasjonen i henhold til foregående avsnitt.
- Gjennomfør elektrisk installasjon av pumpen i henhold til angivelsene i den tilhørende driftsveiledningen.
- Kontroller at de tekniske spesifikasjonene for strømkretsene som skal kobles til, er kompatible med de elektriske dataene til Wilo-Connect-modulen BMS.
- Koble til lederne i henhold til illustrasjonen.

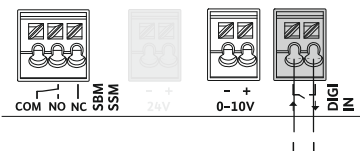
#### Tilkobling av Wilo-Connect modulen BMS:



#### Analoginngang 0–10 V

(klemmefarge lilla)

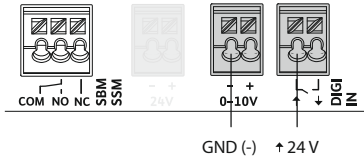
til innstilling av settpunkt ved tilsvarende reguleringsstype



#### Digitalinngang

(klemmefarge lysegrå)

med potensialfri kontakt (bryter eller relé)

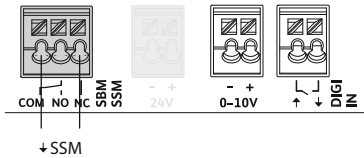


med 24 V digitalt utgangssignal fra en ekstern styring.

**OBS!** Pass på følgende ved tilkobling av et 24 V digitalt utgangssignal til digitalinngangen:

- Koble fellesjord (GND) til minuskontakten på analoginngangsklemmen.
- Koble 24 V-signalet til digitalinngangsklemmen, med pilen i retning klemmen (inngang).

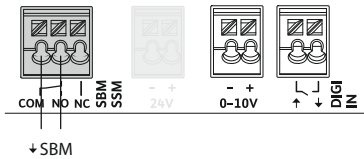
Parallell bruk av analoginngangen er mulig ved bruk av samme jordingspunkt.



### Reléutgang

(klemmefarge rødt)

Tilkobling som samlefeilmelding (SSM)



Tilkobling som samlet driftsmelding (SBM)



## FARE

### Risiko for fatal skade pga. elektrisk støt!

Ved spenninger > 30 V AC eller > 42,4 V DC:

- For å utelukke forskyvning til SELV i tilfelle en tråd løsner fra klemmen, må du bruke den medfølgende kabelslangen som vist på Fig. (1).



Tilkobling av spenning  
> 30 V AC eller > 42,4 V DC

## 8 Oppstart/funksjonskontroll



### LES DETTE

Det anbefales å utføre kontroll i forbindelse med det tilkoblede anlegget.  
For noen innstillinger trenger man monterings- og driftsveiledningen til pumpen.



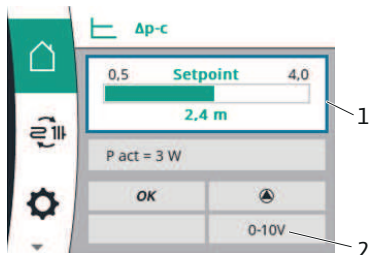
## 8.1 Innstillinger

Wilo-Connect-modulen stilles inn via betjeningselementene på den tilkoblede pumpen.

Betjeningsmåtene og en beskrivelse av de grunnleggende pumpemenyene er beskrevet i monterings- og driftsveiledning for pumpen.

### Hovedmeny (Homescreen)

Hovedmenyen viser de aktuelle innstillingene/tilstandene til pumpen under drift (eksempelinnstilling).



#### Pos. 1:

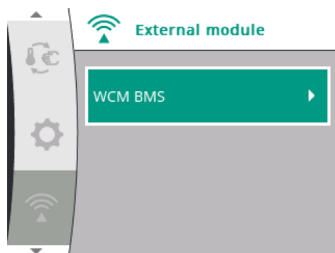
Blå ramme rundt settpunkt-visningsfeltet: Pumpen reguleres via Wilo-Connect-modulen BMS. Det er ikke mulig å stille inn settpunkter på pumpens betjeningsknapp.

#### Pos. 2:

Aktive innflytelser: Aktuell signalinngang på Wilo-Connect-modulen BMS som har innflytelse på pumpen: 0-10 V, Ext. OFF, Ext. MAX, Ext. MIN



Velg «External module» i hovedmenyen



I denne menyen gjøres alle andre innstillinger og funksjoner for Wilo-Connect-modulen BMS (WCM BMS).



**LES DETTE!** Forkortede tekster i menyvalgene og innstillingsdialogene er fullstendig beskrevet i følgende menystruktur.

### 8.1.1 Menystruktur

#### Menyvalg

WCM BMS

→ Analoginngang

2-10V registrering av kabelbrudd

Digitalinngang







Ext. MIN settpunkt

#### Mulige innstillinger

Brukes ikke  
0-10V med Av  
0-10V uten Av  
2-10V registrering av kabelbrudd  
10-0V solenergi

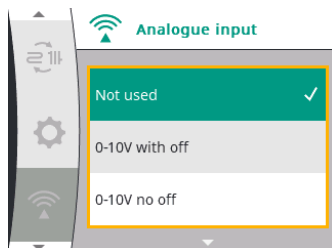
Maks. settpunkt  
Min. settpunkt  
Ingen registrering av kabelbrudd

Brukes ikke  
Ext. OFF  
Ext. MAX  
Ext. MIN  
+5 % ... 50 %

 Reléfunksjon	Brukes ikke SSM kun feil SSM feil & advarsel SBM motor drift SBM klart SBM nett klart
 Relé-utløse-forsinkelse	0 s ... 60 s
 Relé-tilbakestille-forsinkelse	0 s ... 60 s
 Relé test	Normal Tvunget aktiv Tvunget inaktiv
 SW versjon	(informasjon)
 Ekstra WCM	Ja Nei

### 8.1.2 Konfigurere analoginngang 0–10 V

Analoginngangen på modulen kan konfigureres for forskjellige applikasjoner. Innstillinger gjøres via betjeningselementene på pumpen. Velg meny:



#### Not used (fabrikkinnstilling)

0–10 V-signalet **ignorerer**.

Analoginngangen er ikke aktiv og har **ingen innflytelse** på pumpens virkemåte.

Settpunktet kan fortsatt stilles inn via betjeningsknappen på pumpen.



## LES DETTE

Overføringskarakteristikkene til 0–10 V-signalet er beskrevet i kapittel 6.1.

Hvis styring via 0–10 V-signalet er aktivert, er det **ikke** mulig å stille inn settpunktene for reguleringstypen via betjeningsknappen på pumpen.

#### 0–10V with off

Analoginngangen styrer pumpens settpunkt avhengig av den konfigurerte reguleringstypen (f.eks.  $\Delta p$ -c eller  $\Delta p$ -v). Ved spenning < 1 V slår pumpen seg av.

#### 0–10V no off

Hele spenningsområdet til 0–10 V-signalet brukes for å stille inn settpunktet i den konfigurerte reguleringstypen.

### 2–10V CB detec.

0–10 V-signalet evalueres som 2–10 V-signal. Analoginngangen styrer pumpens settpunkt i avhengighet av den konfigurerte reguleringstypen (f.eks.  $\Delta p-c$  eller  $\Delta p-v$ ).

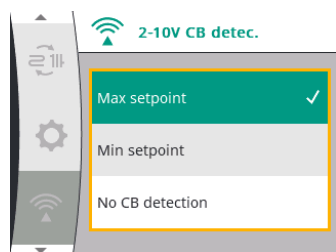
Ved denne karakteristikken er registrering av kabelbrudd aktiv. Hvis det ligger en liten spenning på inngangen (< 1 V) tolkes dette som kabelbrudd. Det er mulig å konfigurere en spesiell reaksjon hvis kabelbrudd registreres.

### 10–0V solar

0–10 V-signalet tolkes som for pumper for solvarmeanlegg. Analoginngangen styrer pumpens settpunkt.

#### 8.1.2.1 Konfigurere reaksjon på kabelbrudd

Hvis analoginngangen er konfigurert som **2–10V CB detec.**, kan man velge reaksjonen på et registrert kabelbrudd med følgende innstillinger. Velg meny:



#### Max setpoint (fabrikkinnstilling)

Ved registrert kabelbrudd brukes det maksimale settpunktet.

#### Min setpoint

Ved registrert kabelbrudd brukes det minimale settpunktet.

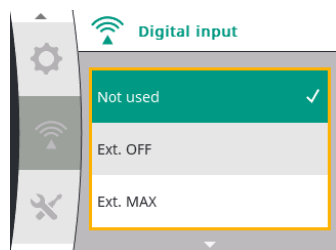
#### No CB detection

Ingen reaksjon på kabelbrudd: Hvis kabelbrudd registreres (< 1 V), slås pumpen av.

#### 8.1.3 Konfigurere digitalinngang

Det er mulig å aktivere en valgt funksjon på digitalinngangen.

Innstillinger gjøres via betjeningselementene på pumpen. Velg meny:



#### Not used (fabrikkinnstilling)

Digitalinngangen er ikke aktiv og har **ingen innflytelse** på pumpens virkemåte.

#### Ext. OFF

Pumpen kobles inn og ut.

Kontakt lukket: Pumpen går i den konfigurerte driftstypen.

Kontakt åpnet: Pumpen er utkoblet.

Antiblokkeringsfunksjonen er aktiv (se kapittel 6.4).

#### Ext. MAX

Pumpen kobler mellom normal drift og overstyring med et maksimalt settpunkt.

Kontakt lukket: Pumpen går på maksimalt turtall.

Kontakt åpnet: Pumpen går i den konfigurerte driftstypen.

#### Ext. MIN

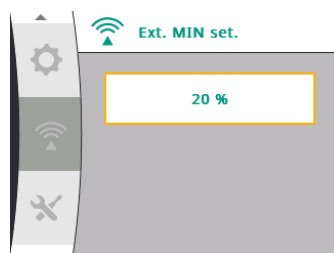
Pumpen kobler mellom normal drift og en overstyring med et minimalt settpunkt.

Kontakt lukket: Pumpen går på innstilt, redusert turtall (senkedrift).

Kontakt åpnet: Pumpen går i den konfigurerte driftstypen.

### 8.1.3.1 Innstilling Ext. MIN set.

Muliggjør innstilling av settpunktet hvis funksjonen Ext. MIN utløses via digitalinngangen. Velg meny:



Det minimale turtallet er avhengig av pumpen.

Det er mulig at det minste oppnåelige turtall er for lavt for mange applikasjoner. Ved hjelp av Ext. MIN-settpunktet kan man tilpasse dette turtallet.

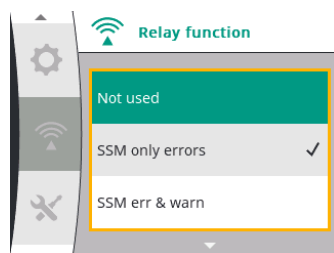
Verdien angis i prosent (%). Verdien spesifiserer et turtall i form av en prosentandel av den maksimale løftehøyden ved nullvæskestrøm.

Mulig innstilling: 5 % ... 50 % i trinn på 5 %.

**Fabrikkinnstilling: 20 %**

### 8.1.4 Reléfunksjon

Vekselreleat utgir pumpens driftstilstander avhengig av den konfigurerte signalfunksjonen. Velg meny:



#### Not used

Reléutgangen er ikke aktiv og utgir ikke driftstilstander. Kontakten mellom COM og NC forblir konstant lukket, og mellom COM og NO åpnet.

#### SSM only errors (fabrikkinnstilling)

Kun feil utgis som samlefeilmelding. Signalet forventes på tilkoblingene COM og NC. I tilfelle feil åpnes kontakten og pumpen stopper. Manglende spenning utgis ikke som feil her.

#### SSM err & warn

Det utgis både feil og advarsler som samlefeilmelding.

Signalet forventes på tilkoblingene COM og NC.

Kontakten åpnes i tilfelle feil eller advarsler.

Pumpen slår seg ikke nødvendigvis av; avhengig av advarselen fortsetter den å gå med begrenset effekt.

Manglende spenning utgis ikke som feil eller advarsel her.

#### SBM motor op.

Drift av motoren utgis som samlet driftsmelding.

Signalet forventes på tilkoblingene COM og NO.

Kontakten lukkes når motoren går.

Kontakten åpnes når motoren er slått av, ved feil og ved manglende spenning.

#### SBM ready op.

Driftsberedskap av pumpen utgis som samlet driftsmelding.

Signalet forventes på tilkoblingene COM og NO.

Kontakten lukkes når pumpen er driftsklar.

Kontakten åpnes ved manglende spenning og ved feil.

#### SBM power ready

Driftsspenning på inngangen utgis som samlet driftsmelding.

Signalet forventes på tilkoblingene COM og NO.

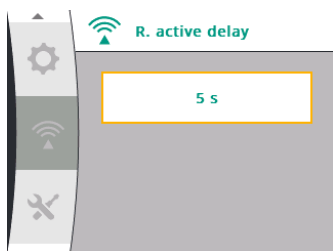
Kontakten lukkes når det er driftsspenning på inngangen.  
Kontakten åpnes ved manglende spenning.

### 8.1.4.1 Stille inn relésignalforsinkelser

Utgivelsen av SSM-/SBM-signalene om pumpetilstandene kan forsinkes.

#### Relé-utløse-forsinkelse

Utløse-forsinkelser brukes for å ikke forstyrre prosesser ved raskt forbigående feil, advarsler eller endringer av driftstilstander. Velg meny:



Utløsning av det aktuelle signalet forsinkes etter forekomst av en feil, en advarsel eller en driftstilstandsending.

Utløse-forsinkelsen kan stilles inn mellom 0 ... 60 sekunder.

Hvis tilstandene ikke lenger er aktive etter den innstilte tiden, meldes de ikke lenger.

Hvis utløse-forsinkelsen er satt til 0 sekunder, meldes tilstandene med en gang.

#### Relé-tilbakestille-forsinkelse

Tilbakestilling av signalet forsinkes etter at en feil eller en advarsel er rettet, eller etter en endring av driftstilstanden. Velg meny:



Tilbakestillingsforsinkelsen forhindrer flimring av signalet hvis tilstandene er raskt forbigående, og kan stilles inn mellom 0 ... 60 sekunder.



## LES DETTE

Utløse- og tilbakestillingsforsinkelsen er innstilt på 5 sekunder ved fabrikken.

### 8.1.4.2 Relay test ctrl modus

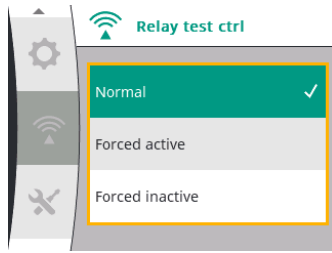
Modulen gir mulighet til å teste kablingen av reléutgangen og reaksjonen til de tilkoblede innretningene (f.eks. ved første gangs oppstart).

Uavhengig av pumpens tilstand kan relétilstanden overstyres og fremtvinges for en begrenset tid.

Innstillingen gjøres via betjeningselementene på pumpen. Velg meny:



Tvangstilstanden er aktiv i ca. 15 minutter. Etter dette går modusen automatisk tilbake til «Normal». Under de 15 minuttene kan «Normal» modus også velges i menyen.



### Normal (fabrikkinnstilling)

Releets signaliserer driftstilstanden slik den er konfigurert i SSM-/SBM-konfigurasjonen.

### Forced active

Releets koblingstilstand er tvunget AKTIV.

Kontakten mellom COM og NO er lukket, og kontakten mellom COM og NC er åpnet.

### Forced inactive

Releets koblingstilstand er tvunget INAKTIV.

Kontakten mellom COM og NO er åpnet, og kontakten mellom COM og NC er lukket.



## LES DETTE

De tvungne relékoblingstilstandene AKTIV og INAKTIV for SSM/SBM viser ikke pumpestatusen!

### 8.1.5 Programvareversjon

Den aktuelle programvareversjonen i modulen kan vises på pumpedisplayet. Velg meny:



### 8.1.6 Ekstra Wilo-Connect-moduler

#### Klargjorte utvidelser

Følgende utvidelser er klargjort og foreløpig uten funksjon:

- **Wilo-Connectivity Interface**

Innstikk for tilleggsmoduler (nedenfor det låsbare modulekselet)

**FORSIKTIG! Ikke tilkoble noen moduler, og la innstillingen i menyen «Stacked WCM» stå på «No»!**



## 8.2 Innstillinger for pumper uten egnet display

For pumper uten egnet display som kan vise konfigurering av Wilo-Connect-modulen BMS, er standardinnstillingene aktive når modulen er plagget i.

#### Standardinnstillinger

- Analoginngang: 0–10V med Av
- Digitalinngang: Ext. OFF
- Digitalutgang: SSM only errors
  - Relé-utløse-forsinkelse: 5s
  - Relé-tilbakestille-forsinkelse: 5s
  - Relétest: ikke aktivert

## 9 Vedlikehold

Modulene som beskrives i denne veiledningen er prinsipielt vedlikeholdsfrie.

## 10 Feil, årsaker og utbedring

Reparasjoner må kun utføres av kvalifisert fagpersonale!



### FARE

#### Risiko for fatal skade pga. elektrisk støt!

Eliminer farer som skyldes elektrisk energi!

- Før reparasjoner må pumpen kobles spenningsløs og sikres mot uautorisert gjeninnkobling.
- Skader på nettilkoblingsledningen må kun utbedres av en kvalifisert elektriker.



### ADVARSEL

#### Forbrenningsfare!

Ved høye medietemperaturer og systemtrykk må pumpen først kjøles ned og gjøres trykkløs.

Feil	Årsak	Utbedring
Driftsmeldingslampe (grønn) av.	Modul har ingen forbindelse til pumpen.	Installer modul på nytt.
Pumpen går ikke lenger etter installasjon og konfigurasjon av modulen.	Digitalinngangen ble innstilt på funksjon Ext. OFF. Kabelbro eller aktivering av PÅ-signalet mangler.	Hvis inngangsfunksjonen ikke skal brukes, velg «Not used».
Pumpen går ikke lenger etter installasjon og konfigurasjon av modulen.	Analoginngangen ble innstilt på 0–10 V-overføringskarakteristikk. Det foreligger ingen signal (0 V) som kunne slå av pumpen.	Hvis inngangene skal brukes, må tilsvarende signal sendes inn.
Pumpe uten konfigurerbart brukergrensesnitt slår seg av etter installasjon av modulen.	På pumper uten egnet brukergrensesnitt er analog- og digitalinngangen aktiv med funksjoner som slår av pumpen uten hensyn til signalene på grensesnittene.	Hvis Ext. OFF ikke skal brukes, sett trådbro på digitalinngangen. Send 0–10 V-signal til analoginngangen.
Etter demontering av modulen lar pumpen seg ikke lenger betjene.	Pumpen merker ikke at modulen mangler. Innflytelser fra modulen som var installert før, forblir aktive selv om modulen ikke lenger finnes.	Sett pumpe tilbake til fabrikkinnstilling.

Hvis driftsfeilen ikke kan utbedres, må du ta kontakt med fagkyndige, eller med nærmeste Wilo-kundeservice eller -filial.

## 11 Reservedeler

Bestilling av reservedeler gjøres hos din lokale fagforhandler og/eller Wilo-kundeservice. For å unngå misforståelser og feilbestillinger, må alle opplysninger på typeskiltet til modulen og pumpen angis ved hver bestilling.

## 12 Bortleding

### 12.1 Informasjon om innsamling av brukte elektriske og elektroniske produkter

Riktig avfallshåndtering og fagmessig korrekt gjenvinning av produktet hindrer miljøskader og farer for personlig helse.

---



#### LES DETTE

#### Det er forbudt å kaste produktet i husholdningsavfallet!

I EU kan dette symbolet vises på produktet, forpakningen eller på de vedlagte dokumentene. Det betyr at de aktuelle elektriske eller elektroniske produktene ikke må kastes i husholdningsavfallet.

---

Følg disse punktene for riktig behandling, gjenvinning og avfallshåndtering av de aktuelle utgåtte produktene:

- Disse produktene må bare leveres til godkjente innsamlingssteder som er beregnet på dette.
- Følg gjeldende lokale forskrifter!

Informasjon om riktig avfallshåndtering får du hos de lokale myndighetene, avfallshåndteringsselskaper i nærheten eller hos forhandleren der du kjøpte produktet. Mer informasjon angående resirkulering finner du på [www.wilo-recycling.com](http://www.wilo-recycling.com).

#### Med forbehold om tekniske endringer!





## 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

<p><b>EL</b></p> <p>Επίσημη μετάφραση της Διακήρυξης</p>	<p>Εμείς, ο κατασκευαστής, δηλώνουμε με αποκλειστικά δική μας ευθύνη ότι τα προϊόντα της σειράς,</p> <p>(Ο σειριακός αριθμός σημειώνεται στο ταμπλεάκι του προϊόντος)</p> <p>στην κατάσταση παράδοσης συμμορφώνονται με τις ακόλουθες σχετικές οδηγίες και τη σχετική εθνική νομοθεσία:</p> <p><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>Práσωπο εξουσιοδοτημένο να συντάξει το τεχνικό αρχείο είναι: D-44263 Dortmund</p> <p>WILO SE Group Quality Wilopark 1</p>
<p><b>ES</b></p> <p>Traducción oficial de la Declaración</p>	<p>Nosotros, el fabricante, declaramos bajo nuestra exclusiva responsabilidad que los productos de la(s) serie(s)</p> <p>(El nº de serie está marcado en la placa de características del producto)</p> <p>cumple en la ejecución suministrada las siguientes disposiciones pertinentes y la legislación nacional correspondiente:</p> <p><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>
<p><b>FR</b></p> <p>Traduction officielle de la déclaration</p>	<p>Nous, fabricant, déclarons sous notre seule responsabilité que les produits des séries,</p> <p>Le numéro de série est inscrit sur la plaque signalétique du produit)</p> <p>dans leur état de livraison sont conformes aux dispositions des directives suivantes et aux législations nationales les transposant :</p> <p><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>
<p><b>IT</b></p> <p>Traduzione ufficiale della Dichiarazione</p>	<p>Noi, produttori, dichiariamo sotto la nostra esclusiva responsabilità che i prodotti della serie,</p> <p>(Il numero di serie è riportato sulla targhetta del sito del prodotto)</p> <p>allo stato di consegna sono conformi alle seguenti direttive pertinenti e alla legislazione nazionale pertinente:</p> <p><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>
<p><b>PT</b></p> <p>Tradução oficial da Declaração</p>	<p>Nós, o fabricante, declaramos sob nossa exclusiva responsabilidade que o(s) produto(s) da(s) série(s),</p> <p>(O nº de série está marcado na placa de características do produto)</p> <p>está em conformidade com a versão fornecida nas seguintes disposições relevantes e de acordo com a legislação nacional</p> <p><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 yfirlýsingunni	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 - Lágspennutilskipun    2014/30/EU - Rafseguls-samhæfni-tilskipun    2011/65/EU + 2015/863 - Takmörkun á notkun tiltekinnna 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>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 style="text-align: right;">WILO SE Group Quality Wilopark 1</p> <p style="text-align: right;">Persona pilnvarota sastādīt tehnisko dokumentāciju: D-44263 Dortmund</p>
<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>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 style="text-align: right;">WILO SE Group Quality Wilopark 1</p> <p style="text-align: right;">De persoon die bevoegd is om het technische bestand samen te stellen is: D-44263 Dortmund</p>
<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>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 style="text-align: right;">WILO SE Group Quality Wilopark 1</p> <p style="text-align: right;">Vedkommendesom er autorisert til å sammenstille teknisk fil er: D-44263 Dortmund</p>
<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>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 style="text-align: right;">WILO SE Group Quality Wilopark 1</p> <p style="text-align: right;">Person behörig att sammanställa denna tekniska fil är: D-44263 Dortmund</p>
<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>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 style="text-align: right;">WILO SE Group Quality Wilopark 1</p> <p style="text-align: right;">Is e an neach le ùghdarras am faidhle teicnigeach a chur ri chèile: D-44263 Dortmund</p>

<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 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 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 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 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 Persoana awtorizzata biex tiġbor il-fajl tekniku hija: D-44263 Dortmund</p>



## DECLARATION OF CONFORMITY

### Wilco-Connect module BMS

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

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

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

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


comply also with the following relevant standards:

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

Person who places the product on the market:

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

Dortmund, 2023-06-16

DocuSigned by:  
  
514 587198477458

H. HERCHENHEIN  
Senior Vice President - Group Quality & Qualification

**wilo**  
Wilopark 1  
D-44263 Dortmund











# wilo

Pioneering for You



Local contact at  
[www.wilo.com/contact](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)