

## Wilo-Connect module BMS



**es** Instrucciones de instalación y funcionamiento



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

# Índice

<b>1</b>	<b>Generalidades.....</b>	<b>4</b>	<b>10</b>	<b>Averías, causas y solución.....</b>	<b>24</b>
1.1	Acerca de estas instrucciones.....	4	<b>11</b>	<b>Repuestos .....</b>	<b>25</b>
1.2	Derechos de autor .....	4	<b>12</b>	<b>Eliminación.....</b>	<b>25</b>
1.3	Reservado el derecho de modificación .....	4	12.1	Información sobre la recogida de productos eléctricos y electrónicos usados ....	25
<b>2</b>	<b>Seguridad .....</b>	<b>4</b>			
2.1	Identificación de las instrucciones de seguridad .....	4			
2.2	Cualificación del personal.....	5			
2.3	Riesgos en caso de inobservancia de las instrucciones de seguridad .....	6			
2.4	Obligaciones del operador.....	6			
2.5	Instrucciones de seguridad para la inspección y el montaje .....	7			
2.6	Modificaciones del material y la utilización de repuestos no autorizados .....	8			
2.7	Modos de utilización no permitidos.....	8			
<b>3</b>	<b>Transporte y almacenamiento.....</b>	<b>8</b>			
3.1	Suministro.....	8			
3.2	Inspección tras el transporte .....	8			
<b>4</b>	<b>Aplicaciones previstas.....</b>	<b>9</b>			
4.1	Compatibilidad del firmware.....	9			
<b>5</b>	<b>Especificaciones del producto.....</b>	<b>9</b>			
5.1	Designación .....	9			
5.2	Datos técnicos .....	9			
<b>6</b>	<b>Descripción y función.....</b>	<b>10</b>			
6.1	Entrada analógica 0 – 10 V .....	11			
6.2	Entrada digital .....	12			
6.3	Salida digital (relé de contacto de conmutación).....	13			
6.4	Otras funciones.....	13			
<b>7</b>	<b>Instalación y conexión eléctrica.....</b>	<b>14</b>			
7.1	Instalación.....	15			
7.2	Conexión eléctrica.....	16			
<b>8</b>	<b>Puesta en marcha/prueba de funcionamiento .....</b>	<b>17</b>			
8.1	Ajustes.....	17			
8.2	Ajustes para bombas sin pantalla adecuada .....	23			
<b>9</b>	<b>Mantenimiento.....</b>	<b>24</b>			

## 1 Generalidades

### 1.1 Acerca de estas instrucciones

Estas instrucciones forman parte del producto. El cumplimiento de las presentes instrucciones es requisito para la manipulación y el uso correctos:

- Lea atentamente las instrucciones antes de realizar cualquier actividad.
- Mantenga las instrucciones siempre en un lugar accesible.
- Observe todas las indicaciones relativas al producto.
- Tenga en cuenta todas las indicaciones del producto.

El idioma original de las instrucciones de funcionamiento es el alemán. Las instrucciones en otros idiomas son una traducción de las instrucciones de instalación y funcionamiento originales.

### 1.2 Derechos de autor

WILO SE © 2023

Sin expresa autorización, queda terminantemente prohibida la reproducción total o parcial de este documento, así como su uso indebido y/o su exhibición o comunicación a terceros. Se exigirá a los infractores el correspondiente resarcimiento por daños y perjuicios. Todos los derechos reservados.

### 1.3 Reservado el derecho de modificación

Wilo se reserva el derecho de modificar sin previo aviso los datos mencionados y no asume la garantía por imprecisiones técnicas u omisiones. Las ilustraciones utilizadas pueden diferir del original y sirven como representación a modo de ejemplo del producto.

## 2 Seguridad

Estas instrucciones de instalación y funcionamiento contienen indicaciones básicas que deberán tenerse en cuenta durante la instalación y el funcionamiento del sistema. Por este motivo, el instalador y el personal cualificado/operador responsable deberán leer las instrucciones de instalación y funcionamiento antes de realizar el montaje y la puesta en marcha.

No solo es preciso observar las instrucciones generales de seguridad incluidas en este apartado de seguridad, también se deben observar las instrucciones de seguridad especiales de los apartados siguientes que van precedidas por símbolos de peligro.

### 2.1 Identificación de las instrucciones de seguridad

En estas instrucciones de instalación y funcionamiento se emplean instrucciones de seguridad relativas a daños materiales y lesiones personales, y se representan de distintas maneras:

- las instrucciones de seguridad para lesiones personales comienzan con una palabra identificativa y tienen el **símbolo correspondiente antepuesto**.
- Las instrucciones de seguridad para daños materiales comienzan con una palabra identificativa y no tienen **ningún** símbolo.

### Palabras identificativas

- **Peligro**  
El incumplimiento provoca lesiones graves o incluso la muerte.
- **Advertencia**  
El incumplimiento puede provocar lesiones (graves).
- **Atención**  
El incumplimiento puede provocar daños materiales, incluso existe la posibilidad de siniestro total.
- **Aviso**  
Aviso útil para el manejo del producto

### Símbolos

En estas instrucciones se usan los siguientes símbolos:



Símbolo de peligro general



Peligro por tensión eléctrica



Advertencia de superficies calientes



Peligro debido a componentes con sensibilidad electrostática (ESD)



Avisos

## 2.2 Cualificación del personal

El personal debe:

- haber recibido formación sobre las normativas locales de prevención de accidentes en vigor;

- haber leído y comprendido las instrucciones de instalación y funcionamiento.

El personal debe poseer las siguientes cualificaciones:

- Trabajos eléctricos: un electricista cualificado debe realizar los trabajos eléctricos.
- Aquellas personas que hayan recibido formación sobre el funcionamiento de toda la instalación deben llevar a cabo el manejo.
- Trabajos de mantenimiento: El personal especializado debe estar familiarizado con el manejo de los equipos usados y su eliminación.

### **Definición de «Electricista especializado»**

Un electricista especializado es una persona con una formación especializada, conocimientos y experiencia adecuados que le permiten detectar y evitar los peligros de la electricidad.

## **2.3 Riesgos en caso de inobservancia de las instrucciones de seguridad**

La inobservancia de las indicaciones de seguridad puede conllevar peligro para las personas y el producto/la instalación. Si no se observan las instrucciones de seguridad, se anulará cualquier derecho a reclamaciones por los daños sufridos. Si no se observan las indicaciones de seguridad, se pueden producir, entre otros, los siguientes daños:

- lesiones personales debidas a causas eléctricas, mecánicas o bacteriológicas
- daños en el medio ambiente debido a escapes de sustancias peligrosas
- daños materiales
- fallos en funciones importantes del producto o el sistema
- Fallos en los procedimientos indicados de mantenimiento y reparación

## **2.4 Obligaciones del operador**

El operador debe:

- facilitar al personal las instrucciones de instalación y funcionamiento en su idioma;
- asegurar la formación necesaria del personal para los trabajos indicados;
- garantizar los ámbitos de responsabilidad y las competencias del personal;
- instruir al personal sobre el funcionamiento de la instalación;
- eliminar los peligros debidos a la corriente eléctrica;
- observar las normativas en materia de prevención de accidentes;

Este aparato podrán utilizarlo niños a partir de 8 años de edad y personas con facultades psíquicas, sensoriales o mentales limitadas o falta de experiencia y conocimiento si están bajo supervisión o si han recibido indicaciones sobre el uso seguro del aparato y entienden los peligros derivados del mismo. Los niños no deben jugar con el aparato, ni pueden realizar la limpieza y el mantenimiento sin supervisión.

## **2.5 Instrucciones de seguridad para la inspección y el montaje**

El operador deberá asegurarse de que se ocupe de efectuar todas las tareas de inspección y montaje personal autorizado y cualificado, y de que dicho personal también haya consultado detenidamente estas instrucciones de instalación y funcionamiento para obtener la información necesaria.

Solo se pueden efectuar los trabajos en el producto o la instalación en parada. Es imprescindible que siga estrictamente el procedimiento descrito en las instrucciones de instalación y funcionamiento para realizar la parada del producto o la instalación.

Inmediatamente después de finalizar dichos trabajos, deberán colocarse de nuevo y ponerse en funcionamiento todos los dispositivos de seguridad y protección.

## 2.6 Modificaciones del material y la utilización de repuestos no autorizados

Las modificaciones del material y la utilización de repuestos no autorizados ponen en peligro la seguridad del producto/personal y las explicaciones sobre la seguridad emitidas por el fabricante pierden su vigencia.

- Solo se permite modificar el producto con la aprobación del fabricante.
- Solo se pueden utilizar repuestos originales y accesorios autorizados por el fabricante.

Si se usan otras piezas, se anula la responsabilidad por los posibles daños ocasionados.

## 2.7 Modos de utilización no permitidos

La fiabilidad del producto suministrado solo se puede garantizar si se realiza un uso conforme a lo previsto en el apartado 4 de las instrucciones de instalación y funcionamiento. Asimismo, los valores límite indicados en el catálogo o la ficha técnica no deberán sobrepasarse por exceso ni por defecto.

## 3 Transporte y almacenamiento

### 3.1 Suministro

- Módulo BMS de Wilo-Connect
- Instrucciones de instalación y funcionamiento

### 3.2 Inspección tras el transporte

Tras el suministro, compruebe inmediatamente si falta algo o si se han producido daños. Dado el caso, reclame en seguida.

---

## ATENCIÓN

### **Daños por manejo inadecuado durante el transporte y el almacenamiento.**

Proteja de la humedad, las heladas y los daños mecánicos durante el transporte y el almacenamiento temporal.

Proteja el producto frente a temperaturas fuera del rango de  $-30\text{ °C}$  a  $+70\text{ °C}$ .

Almacene solo en el embalaje original.



## 4 Aplicaciones previstas

- El módulo BMS de Wilo-Connect es adecuado para el control externo y la notificación de los estados operativos de las bombas Wilo.
- El módulo BMS de Wilo-Connect **no** es adecuado para la desconexión segura de la bomba.



### PELIGRO

#### Riesgo de lesiones mortales por electrocución.

En caso de un uso no conforme a lo previsto existe riesgo de lesiones mortales por electrocución.

- No utilizar jamás las entradas de control para funciones de seguridad.
- No montar jamás el módulo en aparatos incompatibles.

### 4.1 Compatibilidad del firmware

Se garantiza toda la gama de funciones del módulo únicamente en bombas con la interfaz Wilo-Connectivity:

Bomba	Observación
Wilo-Stratos PICO Wilo-Stratos PICO plus	con interfaz Wilo-Connectivity (modelo a partir de 2022)
Wilo-Stratos PICO-Z	con interfaz Wilo-Connectivity (modelo a partir de 2023)



### AVISO

Cuando el módulo está montado, se puede consultar la versión del módulo a través del menú «SW version» y se muestra en la pantalla de la bomba.

Para la compatibilidad con productos que no se encuentran en la lista anterior, véase [www.wilo.de/automation](http://www.wilo.de/automation) (alemán), [www.wilo.com/automation](http://www.wilo.com/automation) (inglés).

## 5 Especificaciones del producto

### 5.1 Designación

Ejemplo: Módulo BMS de Wilo-Connect	
Módulo Connect	Interfaz de función
BMS	= Building Management System (gestión técnica centralizada)

### 5.2 Datos técnicos

Datos técnicos	
<b>Datos generales</b>	
Temperatura ambiente	De -10 °C a +60 °C
Temperatura de almacenamiento	De -30 °C a +70 °C

<b>Datos técnicos</b>	
Tipo de protección	IP55
Ciclos de inserción del módulo	Máx. 50
Sección de borne	Máx. 1,5 mm <sup>2</sup> (un solo hilo o de hilo fino sin manguitos)
Circuito eléctrico	SELV, con separación galvánica
<b>Interfaz SSM/SBM de salida de relé</b>	
Longitud de cable	200 m (máx.)
Ejecución	Libre de tensión
Seguridad conforme a la norma EN 60335	Tensión de red hasta 230 V *)
Rango de tensión	5 ... 250 V CA 12 ... 30 V CC
Carga de corriente	CA: 5 A máx. CA1 CC: 5 A máx. CC1
<b>Entrada digital (configurable)</b>	
Interfaz	Para contacto libre de tensión, o tensión de entrada de 24 V CC
Longitud de cable	200 m (máx.)
Ejecución	SELV con separación de potencial
Tensión en punto muerto	Mín. 3,3 V
Rigidez dieléctrica	Máx. 30 V CC
Corriente de bucle	Aprox. 3,3 mA
<b>Entrada analógica 0 – 10 V</b>	
Ejecución*	SELV con separación de potencial
Longitud de cable	200 m (máx.)
Resistencia de entrada	> 10 kOhm
Rango de tensión	0 ... 10 V
Precisión	5 % absoluta
Rigidez dieléctrica	Máx. 24 V CC

\*) En caso de conexión a redes IT (estructura de la red Isolé Terre), se debe garantizar que la tensión entre las fases (L1–L2, L2–L3, L3–L1) no supere los 230 V. En caso de fallo (cortocircuito), la tensión entre las fases y PE no debe superar los 230 V.

## 6 Descripción y función

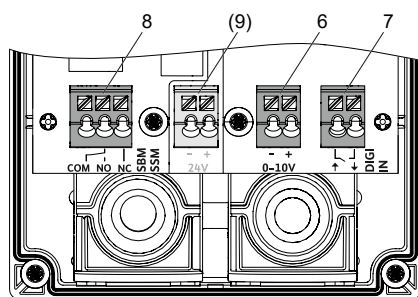
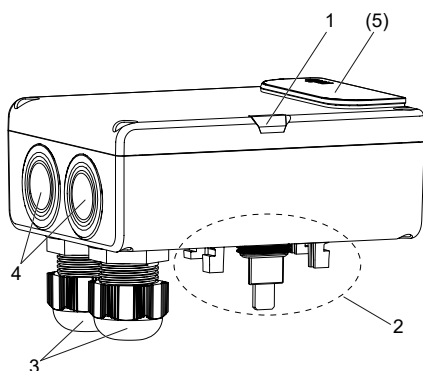
El módulo BMS de Wilo-Connect amplía la bomba con interfaces de comunicación para el control y la notificación de los estados operativos.

El módulo se conecta con la bomba a través de la interfaz Wilo-Connectivity (punto de conexión para módulos externos).



## AVISO

Observe las instrucciones de instalación y funcionamiento de la bomba en cuestión.



Pos.	Denominación	Explicación
1	LED (indicador del estado operativo)	encendido en verde: El módulo está listo para funcionar
2	Conexión de enchufe (bloqueable)	a la interfaz Wilo-Connectivity de la bomba
3	2 prensaestopas	M 20, premontadas en vertical
4	Conexión de cable alternativa	para prensaestopas en horizontal
(5)	Interfaz Wilo-Connectivity	Punto de conexión para módulos adicionales (ampliación planificada)
6	Entrada analógica 0 – 10 V	para el ajuste del valor de consigna en el modo de regulación correspondiente
7	Entrada digital (configurable)	para contacto libre de tensión o 24 V
8	Salida digital	como relé de contacto de conmutación (SSM/SBM)
(9)	Entrada 24 V	suministro eléctrico externo (ampliación planificada)

Las siguientes interfaces de comunicación están disponibles y se ajustan a través del panel de mando de la bomba:

### 6.1 Entrada analógica 0 – 10 V

En función del modo de regulación ajustado, el valor de consigna de la bomba se ajusta a través de la señal de 0 – 10 V.

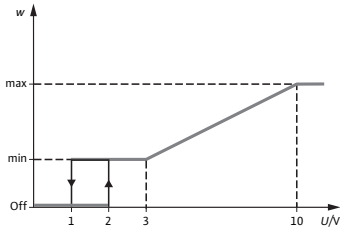
La señal de 0 – 10 V se puede interpretar de varias formas.



## AVISO

### Curvas características de transferencia

El valor «w» en las siguientes curvas características de transferencia se refiere al ajuste de los valores de consigna para la altura de impulsión, la velocidad y la temperatura.



### 0-10V with off

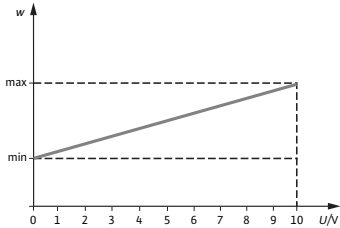
Ajuste del valor de consigna del modo de regulación seleccionado con la desconexión de la bomba.

$U < 1$  V: La bomba se detiene

$2$  V  $< U < 3$  V: La bomba funciona con el valor de consigna mínimo (arranque)

$1$  V  $< U < 3$  V: La bomba funciona con el valor de consigna mínimo (funcionamiento)

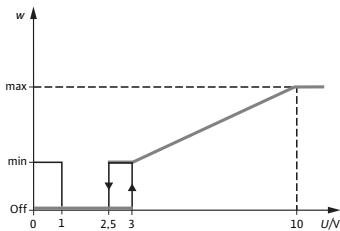
$3$  V  $< U < 10$  V: El valor de consigna varía entre el valor mínimo y el máximo (lineal)



### 0-10V no off

Ajuste del valor de consigna del modo de regulación seleccionado sin que se desconecte la bomba.

$0$  V  $< U < 10$  V: El valor de consigna varía entre el valor mínimo y el máximo (lineal)



### 2-10V CB detec.

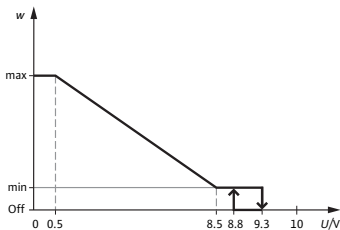
Ajuste del valor de consigna del modo de regulación seleccionado con detección de rotura de cable.

$U < 1$  V: Rotura de cable detectada, la bomba funciona con el valor de consigna configurado (modo operativo de emergencia)

$1$  V  $< U < 2,5$  V: La bomba se detiene

$2,5$  V  $< U < 3$  V: La bomba funciona con el valor de consigna mínimo

$3$  V  $< U < 10$  V: El valor de consigna varía entre el valor mínimo y el máximo (lineal)



### 10-0V solar

Ajuste del valor de consigna del modo de regulación seleccionado.

$U < 0,5$  V: La bomba funciona con el valor de consigna máximo

$0,5$  V  $< U < 8,5$  V: El valor de consigna disminuye linealmente del valor máximo al valor mínimo

$8,5$  V  $< U < 9,3$  V: La bomba funciona con el valor de consigna mínimo (funcionamiento)

$8,5$  V  $< U < 8,8$  V: La bomba funciona con el valor de consigna mínimo (arranque)

$9,3$  V  $< U < 10$  V: La bomba se detiene

## 6.2 Entrada digital

Entrada para contacto libre tensión o señal digital de 24 V de un dispositivo de control externo (p. ej. PLC).

Se pueden seleccionar las siguientes funciones, que se activan a través de la entrada digital del módulo:

### Ext. OFF:

- Contacto abierto (o se aplican 0 V): Bomba parada.
- Contacto cerrado (o se aplican 24 V): La bomba se encuentra en el funcionamiento de regulación.

**Ext. MIN:**

- Contacto abierto (o se aplican 0 V): La bomba se encuentra en el funcionamiento de regulación.
- Contacto cerrado (o se aplican 24 V): la bomba funciona a la velocidad reducida ajustada (reducción nocturna).

**Ext. MAX:**

- Contacto abierto (o se aplican 0 V): La bomba se encuentra en el funcionamiento de regulación.
- Contacto cerrado (o se aplican 24 V): la bomba funciona a la velocidad máxima.

### 6.3 Salida digital (relé de contacto de conmutación)

El relé señala los estados operativos según la configuración. Se pueden seleccionar las siguientes funciones:

**SSM:**

La señal para la indicación general de avería (SSM) está disponible en el contacto NC libre de tensión (COM – NC).

SSM puede señalar como avería únicamente fallos «SSM only errors» o fallos y advertencias «SSM err & warn». La selección se lleva a cabo en la configuración del módulo a través del panel de mando de la bomba.

- Contacto cerrado: La bomba funciona en el modo de funcionamiento preseleccionado o no dispone de corriente.
- Contacto abierto: La bomba presenta una avería.

**SBM:**

La señal para la indicación general de funcionamiento (SBM) está disponible en el contacto NA libre de tensión (COM – NO).

La SBM puede señalar diferentes estados operativos. La selección se lleva a cabo en la configuración del módulo a través del panel de mando de la bomba.

- Contacto cerrado: La bomba señala el funcionamiento deseado o la disposición operativa seleccionada.
- Contacto abierto: No se indica la disposición operativa seleccionada o el funcionamiento seleccionado.

### 6.4 Otras funciones

**Arranque periódico**

Evita los depósitos que se puedan producir durante largos períodos de parada.

Si la bomba se desconecta mediante la entrada de control con la función Ext. OFF o 0–10 V, la bomba se activa todos los días brevemente durante el tiempo de parada.

Siempre debe haber tensión en la bomba para que esta función pueda activarse.

**LED**

El módulo BMS de Wilo-Connect dispone de un diodo luminoso para indicar el estado operativo.

- Verde: El módulo está listo para funcionar
- Apagado: El módulo no está listo para funcionar

**Ampliaciones en preparación**

Las siguientes ampliaciones se encuentran en preparación y aún no tienen función:

- **Interfaz Wilo-Connectivity**

Punto de conexión para módulos adicionales (debajo de la tapa del módulo bloqueable)

**ATENCIÓN No conecte ningún módulo.**

- **Entrada 24 V**

Conexión para suministro eléctrico externo de 24 V

**ATENCIÓN No conecte la tensión.**

## 7 Instalación y conexión eléctrica

Solo electricistas especializados cualificados pueden realizar la conexión eléctrica según las normativas vigentes.



### PELIGRO

#### Riesgo de lesiones mortales por electrocución.

Evite los peligros por energía eléctrica.

- Observe las indicaciones de las normativas locales o generales (por ejemplo: IEC, VDE, etc.) y de las compañías eléctricas locales.



### PELIGRO

#### Riesgo de lesiones mortales por electrocución.

Antes de realizar cualquier trabajo, se debe desconectar el suministro de corriente e impedir que vuelva a conectarse accidentalmente. Debido al riesgo de producirse daños personales si se entra en contacto con la tensión, espere siempre al menos 5 minutos antes de comenzar cualquier trabajo en el módulo de regulación.

- Compruebe que las conexiones (también los contactos libres de tensión) queden exentas de tensiones.
- Nunca se debe acceder al módulo de regulación abierto y nunca se deben introducir ni dejar caer objetos en la abertura.
- Nunca encienda la bomba si la tapa o el módulo no están correctamente fijados.



### ADVERTENCIA

#### Peligro de lesiones.

- Observe las normativas vigentes en materia de prevención de accidentes.



### ADVERTENCIA

#### Peligro de quemaduras por superficies calientes.

La carcasa de la bomba y el motor de rotor húmedo pueden calentarse y provocar quemaduras al tocarlos.

- Durante el funcionamiento toque solo el módulo de regulación.
- Deje que se enfríe la bomba antes de realizar trabajos en la misma.



### AVISO

Observe las instrucciones de instalación y funcionamiento de la bomba en cuestión.

## 7.1 Instalación

El montaje del módulo Wilo-Connect se describe en las instrucciones de instalación y funcionamiento de Stratos PICO.

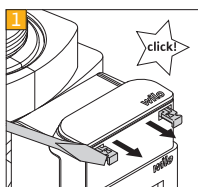
### ATENCIÓN

**La humedad y las fugas de agua pueden destruir el módulo de regulación.**

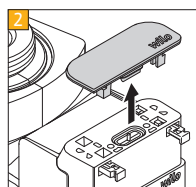
Los trabajos en el módulo abierto únicamente pueden realizarse en un ambiente seco.

El módulo BMS de Wilo-Connect se enchufa en la interfaz Wilo-Connectivity, debajo de la tapa bloqueable del módulo de la bomba:

- Apertura de la tapa del módulo



- Con ayuda de un destornillador, retire los mecanismos de bloqueo a ambos lados de la tapa del módulo (1).



- Retire con cuidado la tapa del módulo (2) y guárdela en un lugar seguro.

- Retire la tapa protectora del enchufe.
- Conecte con cuidado el módulo Connect.
- Presione de nuevo los mecanismos de bloqueo a ambos lados de la tapa del módulo hasta que encajen.



### AVISO

La protección IP de la bomba solo se garantiza con el módulo completamente bloqueado.

### Fijación con tornillos

Opcionalmente, el módulo BMS de Wilo-Connect se puede fijar con los tornillos autorroscantes incluidos en el suministro.



### ATENCIÓN

**Daños materiales debidos a descarga electrostática.**

Las descargas electrostáticas pueden destruir los componentes electrónicos sensibles.

- Observe las medidas para el manejo de componentes con sensibilidad electrostática.

Suelte los 4 tornillos de la tapa del módulo y retire la tapa:

- Retire las dos placas superiores del módulo.
  - Las 2 cúpulas atornilladas junto al contacto de enchufe quedan accesibles.
- Posicione el módulo en el punto de conexión previsto para ello.
- Inserte los tornillos autorroscantes a través de las cúpulas atornilladas y atornille la carcasa del módulo al producto.

- A continuación, cierre las dos cúpulas atornilladas con los tapones incluidos en el suministro.
- Vuelva a montar debidamente las dos placas.

## 7.2 Conexión eléctrica



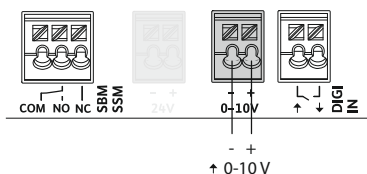
### PELIGRO

#### Riesgo de lesiones mortales por electrocución.

Un electricista especializado y autorizado por la compañía eléctrica local realizará la conexión eléctrica conforme a las normativas locales vigentes [por ejemplo: normativas VDE].

- Realice la instalación conforme al apartado anterior.
- Realice la instalación eléctrica de la bomba según las especificaciones de las instrucciones de instalación y funcionamiento correspondientes.
- Compruebe la compatibilidad de los datos técnicos del circuito eléctrico que desea conectar con los datos eléctricos del módulo BMS de Wilo-Connect.
- Conecte los hilos conforme a la figura.

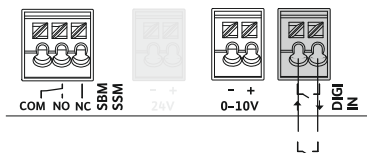
#### Conexión del módulo BMS de Wilo-Connect:



#### Entrada analógica 0 – 10 V

(color del borne lila)

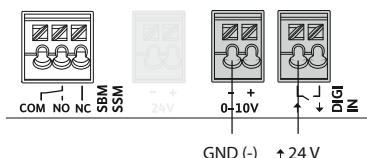
para el ajuste del valor de consigna en el modo de regulación correspondiente



#### Entrada digital

(color del borne gris claro)

con contacto libre de tensión (interruptor o relé)



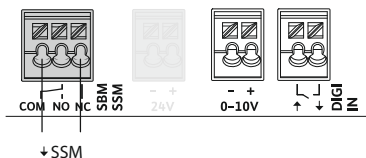
con señal de salida digital de 24 V de un control externo.

**ATENCIÓN** Para conectar una señal de salida digital de 24 V en la entrada digital, tenga en cuenta lo siguiente:

- Conecte el punto de referencia común (GND) a la conexión negativa del borne de la entrada analógica.
- Conecte la señal de 24 V al borne de entrada digital con la flecha apuntando hacia el borne (entrada).

La entrada analógica se puede seguir usando en paralelo si se utiliza el mismo punto de referencia.

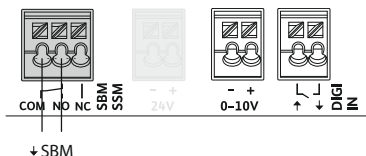




### Salida de relé

(color del borne rojo)

Conexión como indicación general de avería (SSM)



Conexión como indicación general de funcionamiento (SBM)

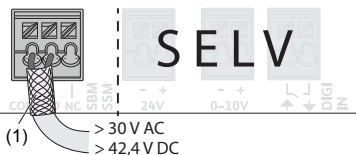


## PELIGRO

### Riesgo de lesiones mortales por electrocución.

Con tensiones > 30 V CA o > 42,4 V CC:

- Para evitar que, en el caso de que un alambre se suelte de la abrazadera, este cambie a un voltaje bajo contra subidas de tensión, se debe utilizar el conducto para cables suministrado como se indica en la Fig. (1).



Conexión de una tensión

> 30 V CA o > 42,4 V CC

## 8 Puesta en marcha/prueba de funcionamiento



### AVISO

Se recomienda realizar una prueba con el sistema conectado.

Para algunos ajustes se requieren las instrucciones de instalación y funcionamiento de la bomba.

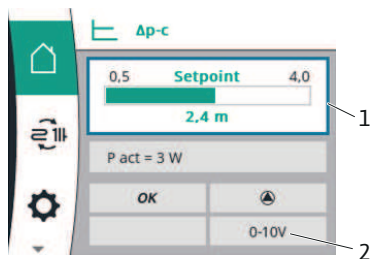
### 8.1 Ajustes

El módulo Wilo-Connect se ajusta a través de los elementos de mando de la bomba conectada.

Los modos de funcionamiento y las descripciones básicas del menú de la bomba se describen en las instrucciones de instalación y funcionamiento correspondientes.

#### Menú principal (Homescreen)

El menú principal muestra los ajustes/estados actuales de la bomba en funcionamiento (ejemplo de ajuste).

**Pos. 1:**

Marco azul alrededor del campo de indicación del valor de consigna:

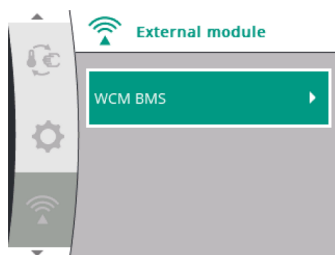
La bomba se regula a través del módulo BMS de Wilo-Connect. No se puede ajustar el valor de consigna con el botón de control de la bomba.

**Pos. 2:**

Influencias activas: La entrada de señal actual en el módulo BMS de Wilo-Connect que influye en la bomba: 0-10 V, Ext. OFF, Ext. MAX, Ext. MIN



Seleccione «**External module**» en el menú principal



En este menú se realizan todos los demás ajustes y funciones para el módulo BMS de Wilo-Connect (WCM BMS).



**AVISO** Los textos abreviados de los menús de selección y diálogos de ajuste están descritos al completo en la siguiente estructura de menú.

### 8.1.1 Estructura del menú

#### Selección de menú



WCM BMS



Entrada analógica



2-10V detección de rotura de cable



Entrada digital



Valor nominal MÍN. ext.



Función del relé

#### Posibles ajustes






No usado  
0-10 V con off  
0-10 V sin off  
2-10V detección de rotura de cable  
10-0 V solar

Valor nominal máx.  
Valor nominal mín.  
Sin detección de rotura de cable

No usado  
EXT. OFF  
Ext. MAX  
Ext. MIN

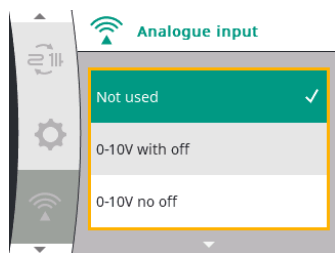
5 % ... 50 %

No usado  
SSM solo errores  
SSM errores y avisos  
SBM funcionamiento motor  
SBM listo  
SBM red lista

	Retardo de la activación del relé	0 s ... 60 s
	Retardo del restablecimiento del relé	0 s ... 60 s
	Prueba del relé	Normal Obligación activa Obligación inactiva
	Versión de software	(Información)
	WCM adicional	Sí No

### 8.1.2 Configurar entrada analógica de 0 – 10 V

La entrada analógica del módulo se puede adaptar para diferentes aplicaciones. Los ajustes se llevan a cabo mediante los elementos de mando de la bomba. Seleccionar menú:



#### Not used (ajuste de fábrica)

No se evalúa **ninguna** señal de 0–10 V.

La entrada analógica no está activa y **no influye** en el funcionamiento de la bomba.

El valor de consigna se puede ajustar también mediante el botón de control de la bomba.



## AVISO

Las curvas características de transferencia respecto a la señal de 0 – 10 V se describen en el capítulo 6.1.

Si el control a través de la señal de 0–10 V está activado, no se puede ajustar **ningún** valor de consigna del modo de regulación a través del botón de control de la bomba.

#### 0–10V with off

La entrada analógica controla el valor de consigna de la bomba en función del modo de regulación ajustado (p. ej.  $\Delta p-c$  o  $\Delta p-v$ ). A partir de una tensión < 1 V, la bomba se desconecta.

#### 0–10V no off

La señal de 0–10 V se evalúa a través del rango de tensión total para ajustar el valor de consigna del modo de regulación ajustado.

#### 2–10V CB detec.

La señal de 0 – 10 V se evalúa como señal de 2 – 10 V. La entrada analógica controla el valor de consigna de la bomba en función del modo de regulación ajustado (p. ej.  $\Delta p-c$  o  $\Delta p-v$ ).

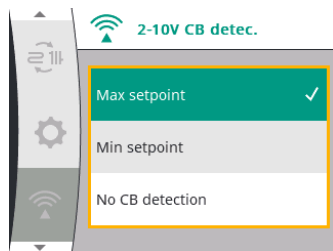
Para esta curva característica hay activada una detección de rotura de cable. Si la tensión aplicada es demasiado pequeña (< 1 V), esto se detecta como una rotura de cable. Se puede ajustar un comportamiento especial para la detección de una rotura de cable.

## 10-0V solar

La señal de 0–10 V se evalúa de la misma forma que en una bomba para sistemas de termia solar. La entrada analógica controla el valor de consigna de la bomba.

### 8.1.2.1 Configurar la reacción frente a una rotura de cable

Si la entrada analógica está configurada en **2-10V CB detec.**, con los siguientes ajustes se puede seleccionar la reacción frente a la detección de una rotura de cable. Seleccionar menú:



#### Max setpoint (ajuste de fábrica)

En caso de detectarse una rotura de cable, se especifica el valor de consigna máximo.

#### Min setpoint

En caso de detectarse una rotura de cable, se especifica el valor de consigna mínimo.

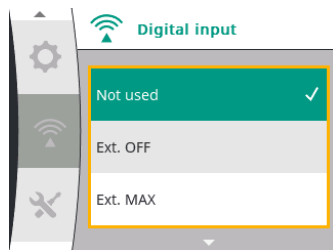
#### No CB detection

Sin reacción frente a rotura de cable: en caso de detectarse una rotura de cable (< 1 V), la bomba se desconecta.

### 8.1.3 Configurar la entrada digital

A través de la entrada digital se puede controlar una función seleccionable.

Los ajustes se llevan a cabo mediante los elementos de mando de la bomba. Seleccionar menú:



#### Not used (ajuste de fábrica)

La entrada digital no está activa y **no influye** en el funcionamiento de la bomba.

#### Ext. OFF

La bomba se conecta y se desconecta.

Contacto cerrado: La bomba funciona en el modo de funcionamiento ajustado.

Contacto abierto: La bomba está desconectada.

La función de arranque periódico está activa (véase el capítulo 6.4).

#### Ext. MAX

La bomba se conmuta entre el funcionamiento normal y una conmutación de mando con un valor de consigna máximo.

Contacto cerrado: la bomba funciona a la velocidad máxima.

Contacto abierto: La bomba funciona en el modo de funcionamiento ajustado.

#### Ext. MIN

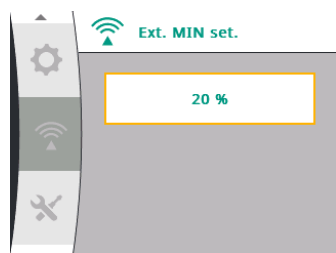
La bomba se conmuta entre el funcionamiento normal y una conmutación de mando con un valor de consigna mínimo.

Contacto cerrado: La bomba funciona a la velocidad reducida ajustada (reducción nocturna).

Contacto abierto: La bomba funciona en el modo de funcionamiento ajustado.

### 8.1.3.1 Ajuste Ext. MIN set.

Permite ajustar el valor de consigna cuando la entrada digital activa la función Ext. MIN. Seleccionar menú:



La velocidad mínima depende de cada bomba.

Posiblemente la velocidad mínima alcanzable es demasiado baja para muchas aplicaciones. El ajuste a través del valor de consigna Ext. MIN permite adaptar la velocidad correspondiente.

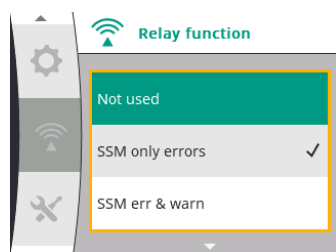
Los datos se indican en porcentaje (%). El valor especifica una velocidad que alcanza un porcentaje de la altura de impulsión máxima con un caudal cero.

Ajuste posible: 5 % ... 50 % en incrementos de 5 %.

**Ajuste de fábrica: 20 %**

### 8.1.4 Función del relé

El relé del contacto de conmutación indica los estados operativos de la bomba según la función de señal ajustada. Seleccionar menú:



#### Not used

La salida de relé no está activa y no indica ningún estado operativo.

El contacto entre COM y NC permanece constantemente cerrado y el contacto entre COM y NA, abierto.

#### SSM only errors (ajuste de fábrica)

Únicamente se señalan fallos como indicación general de avería.

La señal se capta a través de las conexiones COM y NC. En caso de avería, el contacto se abre y la bomba se detiene.

La falta de tensión no se señala aquí como un fallo.

#### SSM err & warn

Se emiten errores y advertencias en forma de indicación general de avería.

La señal se capta a través de las conexiones COM y NC.

En caso de un mensaje de fallo o advertencia, se abre el contacto.

La bomba no siempre se apaga, en función del estado de aviso esta sigue funcionando con una potencia limitada. La falta de tensión no se señala aquí como un fallo o una advertencia.

#### SBM motor op.

El funcionamiento del motor se emite en forma de indicación general de funcionamiento.

La señal se capta a través de las conexiones COM y NA.

El contacto se cierra cuando el motor está en marcha.

El contacto se abre cuando el motor está apagado, cuando hay fallos y cuando no hay tensión.

#### SBM ready op.

La disposición operativa de la bomba se emite en forma de indicación general de funcionamiento.

La señal se capta a través de las conexiones COM y NA.

El contacto se cierra cuando la bomba está lista para funcionar.

El contacto se abre cuando hay fallos y cuando no hay tensión.

## SBM power ready

La presencia de tensión de funcionamiento se emite en forma de indicación general de funcionamiento.

La señal se capta a través de las conexiones COM y NA.

El contacto se cierra cuando hay tensión de funcionamiento.

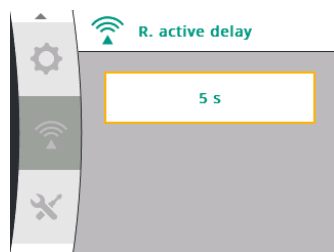
El contacto se abre cuando no hay tensión.

### 8.1.4.1 Ajustar los retardos de señal del relé

La emisión de las señales SSM/SBM a través de los estados de la bomba se puede retrasar.

#### Retardo de la activación del relé

Los retardos de la activación sirven para evitar que los procesos se vean influenciados por fallos, advertencias o cambios muy breves en los estados operativos. Seleccionar menú:



La activación de la señal correspondiente tras la aparición de un fallo, una advertencia o un estado operativo se retrasa.

El retardo de la activación se puede ajustar entre 0 y 60 segundos.

Si los estados dejan de estar presentes antes de que transcurra el tiempo ajustado, no se notifican.

Un retardo de la activación ajustado de 0 segundos notifica los estados de forma inmediata.

#### Retardo del restablecimiento del relé

El restablecimiento de la señal se retrasa tras subsanarse un mensaje de fallo o de advertencia, o una modificación del estado operativo. Seleccionar menú:



El retardo del restablecimiento evita un parpadeo de la señal cuando se producen estados de muy corta duración. Este se puede ajustar entre 0 y 60 segundos.



## AVISO

Los retardos de la activación y del restablecimiento están ajustados de fábrica a 5 segundos.

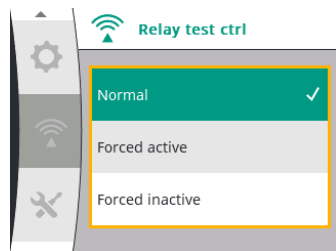
### 8.1.4.2 Modo Relay text ctrl

El módulo ofrece la posibilidad de comprobar el cableado de la salida de relé y la reacción del sistema conectado (p. ej. al ponerse en marcha).

Independientemente del estado de la bomba, el estado del relé se puede anular y forzar durante un tiempo limitado. El ajuste se lleva a cabo a través de los elementos de mando de la bomba. Seleccionar menú:



El estado forzado está activo durante aprox. 15 minutos. Transcurrido este tiempo, el modo automático se restablece al «Normal». Dentro del plazo de 15 minutos se puede volver a seleccionar «Normal» en el menú.



### Normal (ajuste de fábrica)

El relé señala el estado operativo tal como se ha ajustado en la configuración SSM/SBM.

### Forced active

El estado de conmutación del relé es obligatoriamente ACTIVO. El contacto entre COM y NA está cerrado, el contacto entre COM y NC está abierto.

### Forced inactive

El estado de conmutación del relé es obligatoriamente INACTIVO. El contacto entre COM y NA está abierto, el contacto entre COM y NC está cerrado.



## AVISO

Los estados de conmutación del relé forzados ACTIVOS e INACTIVOS para SSM/SBM no indican el estado de la bomba.

### 8.1.5 Versión de software

La versión de software actual del módulo se puede consultar a través de la pantalla de la bomba. Seleccionar menú:



### 8.1.6 Módulos Wilo-Connect adicionales

#### Ampliaciones en preparación

Las siguientes ampliaciones se encuentran en preparación y aún no tienen función:

- **Interfaz Wilo-Connectivity**

Punto de conexión para módulos adicionales (debajo de la tapa del módulo bloqueable)

**ATENCIÓN No conecte ningún módulo y mantenga el ajuste «No» en el menú «Stacked WCM». No conecte ningún módulo y mantenga el ajuste «No» en el menú «Stacked WCM».**



### 8.2 Ajustes para bombas sin pantalla adecuada

Para las bombas que no disponen de una pantalla adecuada para la visualización de la configuración del módulo BMS de Wilo-Connect, los ajustes estándar están activos cuando el módulo está conectado.

#### Ajustes estándar

- Entrada analógica: 0–10 V con off
- Entrada digital: Ext. OFF
- Salida digital: SSM only errors
  - Retardo de la activación del relé: 5 s
  - Retardo del restablecimiento del relé: 5 s
  - Test de relé: no activado

## 9 Mantenimiento

Los módulos descritos en estas instrucciones básicamente no requieren mantenimiento.

## 10 Averías, causas y solución

Trabajos de reparación solo por personal cualificado.



### PELIGRO

#### Riesgo de lesiones mortales por electrocución.

Evite los peligros por energía eléctrica.

- Antes de realizar trabajos de reparación, desconecte la bomba, déjela exenta de tensiones, y asegúrela contra reconexiones no autorizadas.
- Solo un electricista especializado cualificado podrá reparar los daños en cables de conexión de la red.



### ADVERTENCIA

#### Peligro de escaldaduras

En caso de temperaturas del fluido y presiones del sistema elevados, deje enfriar la bomba previamente y despresurice el sistema.

Averías	Causa	Solución
Piloto de indicación de funcionamiento (verde) apagado.	El módulo no está conectado a la bomba.	Vuelva a montar el módulo.
Tras la instalación y la configuración del módulo, la bomba ha dejado de funcionar.	La entrada digital ha sido ocupada con la función Ext. OFF. Puente del cable o no existe control para la señal AN.	Si no se debe utilizar la función de entrada, seleccione «Not used».
Tras la instalación y la configuración del módulo, la bomba ha dejado de funcionar.	La entrada analógica ha sido ocupada con una curva característica de transferencia de 0 – 10 V. No hay ninguna señal (0 V) que haga desconectar la bomba.	Si se deben utilizar las entradas, aplique la señal correspondiente.
La bomba sin interfaz de usuario configurable se apaga tras el montaje del módulo.	En las bombas que no disponen de una interfaz de usuario adecuada, la entrada analógica y la entrada digital están activas con funciones que desconectan la bomba sin tener que conectar las interfaces.	Si no se debe utilizar Ext. OFF, puentee la entrada digital. Coloque la señal de 0 – 10 V en la entrada analógica.
Tras desmontar el módulo, la bomba ya no puede funcionar a pleno rendimiento.	La bomba no detecta el módulo que falta. Las influencias del módulo instalado anteriormente siguen activas, aunque el módulo ya no esté presente.	Restablezca la bomba a los ajustes de fábrica.

Si no se puede subsanar la avería de funcionamiento, contacte con la empresa especializada o bien con el agente de servicio técnico de Wilo o su representante más próximo.



## 11 Repuestos

Los repuestos se pueden pedir a las empresas especializadas locales o al servicio técnico de Wilo. Para evitar errores y preguntas innecesarias, indique en cada pedido todos los datos de la placa de características del módulo y de la bomba.

## 12 Eliminación

### 12.1 Información sobre la recogida de productos eléctricos y electrónicos usados

La eliminación y el reciclado correctos de este producto evitan daños medioambientales y peligros para la salud.



#### AVISO

#### Está prohibido eliminar estos productos con la basura doméstica.

En la Unión Europea, este símbolo puede encontrarse en el producto, el embalaje o en los documentos adjuntos. Significa que los productos eléctricos y electrónicos a los que hace referencia no se deben desechar con la basura doméstica.

Para manipular, reciclar y eliminar correctamente estos productos fuera de uso, tenga en cuenta los siguientes puntos:

- Deposite estos productos solo en puntos de recogida certificados e indicados para ello.
- Tenga en cuenta los reglamentos vigentes locales.

Para más detalles sobre la correcta eliminación de basuras en su municipio local, pregunte en los puntos de recogida de basura cercanos o al distribuidor al que haya comprado el producto. Para más información sobre el reciclaje consulte [www.wilo-recycling.com](http://www.wilo-recycling.com).

**Reservado el derecho a realizar modificaciones técnicas.**



## DECLARATION OF CONFORMITY KONFORMITÄTSERKLÄRUNG

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

### Wilco-Connect module BMS

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

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

**\_ 2014/35/EU - LOW VOLTAGE / NIEDERSPANNUNGSRICHTLINIE**

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

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

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

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

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

Dortmund, 2023-06-12

DocuSigned by:  
*ppa. H. Herchenhein*  
00F087B98470458

H. HERCHENHEIN  
Senior Vice President - Group Quality & Qualification

Declaration n°2223836-rev01

PC As-Sh n°2216673-EU-rev01

WILO SE  
Group Quality  
Wilopark 1  
D-44263 Dortmund

Wilopark 1  
D-44263 Dortmund

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

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

RO	<p>Noi, producătorul, declarăm sub responsabilitatea noastră exclusivă că produsele din seria</p> <p>(Numărul serial este marcat pe plăcuta de identificare a produsului)</p> <p>în starea lor livrată, respectă următoarele directive relevante și legislația națională relevantă:</p> <p><b>   2014/35/EU - Joasă Tensiune    2014/30/EU - Compatibilitate Electromagnetică    2011/65/EU + 2015/863 - privind restricțiile de utilizare a anumitor substanțe periculoase</b></p> <p>sunt conforme, de asemenea, cu următoarele standarde relevante</p> <p><b>EN 60730-1:2016+A1:2019; EN IEC 61000-6-2:2019; EN IEC 61000-6-3:2021; EN IEC 63000:2018;</b></p> <p style="text-align: right;">WILO SE Group Quality Wilopark 1</p> <p style="text-align: right;">Persoana autorizată să compileze dosarul tehnic este: D-44263 Dortmund</p>
SK	<p>My, výrobca, na vlastnú zodpovednosť vyhlasujeme, že výrobky série,</p> <p>(Sériové číslo je uvedené na štítku s výrobkom)</p> <p>v dodanom stave zodpovedajú nasledujúcim relevantným smerniciam a príslušným národným právnym predpisom:</p> <p><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 style="text-align: right;">WILO SE Group Quality Wilopark 1</p> <p style="text-align: right;">Osoba oprávnená zostaviť technickú dokumentáciu je: D-44263 Dortmund</p>
SL	<p>Mi, kot proizvajalci, z polno odgovornostjo izjavljamo, da izdelki te serije,</p> <p>(Serijska številka je označena na napisni tablici izdelka)</p> <p>v stanju dostave ravnajo v skladu z naslednjimi ustreznimi direktivami in ustrezno nacionalno zakonodajo:</p> <p><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 style="text-align: right;">WILO SE Group Quality Wilopark 1</p> <p style="text-align: right;">Oseba, pooblaščenca za sestavo tehnične datoteke, je: D-44263 Dortmund</p>
TR	<p>Biz üretici olarak, bu seri ürünlerin tamamen kendi sorumluluğumuz altında olduğunu beyan ederiz.</p> <p>Seri numarasi ürünün üzerindedir.</p> <p><b>Wilco-Connect module BMS</b></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 style="text-align: right;">WILO SE Group Quality Wilopark 1</p> <p style="text-align: right;">Teknik dosyayı düzenleyen yetkili kişi; D-44263 Dortmund</p>
MT	<p>Aħna, il-manifattur, niddikjaraw taħt ir-responsabbiltà unika tagħna li l-prodotti tas-serje,</p> <p>(In-numru tas-serje huwa mmarrat 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 style="text-align: right;">WILO SE Group Quality Wilopark 1</p> <p style="text-align: right;">Persoana awtorizzata biex tiġbor il-fajl tekniku hija: D-44263 Dortmund</p>



## DECLARATION OF CONFORMITY

### Wilco-Connect module BMS

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

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

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

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


comply also with the following relevant standards:

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

Person who places the product on the market:

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

Dortmund, 2023-06-16

DocuSigned by:  
  
514 587198477458

H. HERCHENHEIN  
Senior Vice President - Group Quality & Qualification

**wilo**  
Wilopark 1  
D-44263 Dortmund









# wilo

Pioneering for You



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