

Wilo-Connect module BMS



hu Beépítési és üzemeltetési utasítás



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

Tartalomjegyzék

1	Általános megjegyzések	4
1.1	Az útmutatóval kapcsolatos tudnivalók	4
1.2	Szerzői jog	4
1.3	A módosítások jogának fenntartása	4
2	Biztonság	4
2.1	A biztonsági előírások jelölése.....	4
2.2	A személyzet szakképesítése	5
2.3	Veszélyek a biztonsági előírások be nem tartása esetén	6
2.4	Az üzemeltető kötelességei.....	6
2.5	Biztonsági előírások ellenőrző és szerelő munkáknál	7
2.6	Egyedi átépítés és alkatrészgyártás.....	7
2.7	Meg nem engedett üzemmódok.....	8
3	Szállítás és tárolás	8
3.1	Szállítási terjedelem	8
3.2	Szállítási károk ellenőrzése	8
4	Felhasználási cél	8
4.1	A firmware kompatibilitása	9
5	A termék műszaki adatai	9
5.1	A típusjel magyarázata.....	9
5.2	Műszaki adatok	9
6	Leírás és működés	10
6.1	Analóg bemenet 0–10 V	11
6.2	Digitális bemenet.....	12
6.3	Digitális kimenet (váltó érintkező relé)	12
6.4	További funkciók.....	13
7	Telepítés és villamos csatlakoztatás	13
7.1	Telepítés	14
7.2	Villamos csatlakoztatás	15
8	Üzembe helyezés/működésvizsgálat	17
8.1	Beállítások.....	17
8.2	A megfelelő kijelző nélküli szivattyúk beállításai	23
9	Karbantartás	23
10	Üzemzavarok, azok okai és elhárításuk	23
11	Pótalkatrészek	24
12	Ártalmatlanítás	25
12.1	Információ az elhasznált elektromos és elektronikai termékek begyűjtéséről... ..	25

1 Általános megjegyzések

1.1 Az útmutatóval kapcsolatos tudnivalók

A jelen útmutató a berendezés része. Az útmutató betartása előfeltétele a berendezés helyes kezelésének és használatának:

- Minden tevékenység elvégzése előtt gondosan olvassa el az útmutatót.
- Az útmutatót mindig tartsa hozzáférhető helyen.
- Vegye figyelembe a termék összes jellemzőjét.
- Ügyeljen a terméken található jelölésekre.

Az eredeti üzemeltetési utasítás nyelve a német. Ezen útmutató más nyelvű változatai az eredeti üzemeltetési utasítás fordításai.

1.2 Szerzői jog

WILO SE © 2023

A jelen dokumentum továbbadása, valamint sokszorosítása, értékesítése és tartalmának közreadása kifejezett engedély hiányában tilos. A fentiek figyelmen kívül hagyása kártérítési kötelezettséget von maga után. Minden jog fenntartva.

1.3 A módosítások jogának fenntartása

A(z) Wilo fenntartja magának a jogot, hogy a megadott adatokat bejelentés nélkül módosítsa, és semmilyen garanciát nem vállal a műszaki pontatlanságokért és/vagy információk kihagyásáért. A feltüntetett ábrák eltérhetnek az eredetitől, és a termék példajellegű bemutatására szolgálnak.

2 Biztonság

A jelen üzemeltetési utasítás olyan alapvető előírásokat tartalmaz, amelyeket a telepítésnél és az üzemeltetésnél figyelembe kell venni. Ezt az üzemeltetési utasítást éppen ezért az összeszerelés és az üzembe helyezés előtt mind a szerelőnek, mind a felelős szakembereknek/üzemeltetőnek feltétlenül el kell olvasnia.

Nemcsak a Biztonság című jelen fő fejezetben leírt általános biztonsági előírásokat kell betartani, hanem a további fejezetekben veszélysimbólumokkal megjelölt speciális biztonsági előírásokat is.

2.1 A biztonsági előírások jelölése

Jelen beépítési és üzemeltetési utasítás dologi károkra és személyi sérülésekre vonatkozó biztonsági előírásokat tartalmaz, melyre különböző jelöléseket használ:

- A személyi sérülésekre vonatkozó biztonsági előírások egy figyelemfelhívó kifejezéssel kezdődnek és egy megfelelő **szimbólum előzi meg őket**.
- A dologi károkra vonatkozó biztonsági előírások egy figyelemfelhívó kifejezéssel kezdődnek, és szimbólum **nélkül** szerepelnek.

Figyelemfelhívó kifejezések

- **Veszély!**
Figyelmen kívül hagyása halált vagy nagyon súlyos sérülést okoz!
- **Figyelmeztetés!**
Figyelmen kívül hagyása (nagyon súlyos) sérülést okozhat!
- **Vigyázat!**
Figyelmen kívül hagyása dologi károkat okozhat, totálkárral is lehetséges.
- **Értesítés!**
Hasznos megjegyzés a termék kezelésével kapcsolatban

Szimbólumok

Ebben az utasításban a következő szimbólumokat alkalmazzuk:



Általános veszélyszimbólum



Elektromos feszültség veszélye



Figyelmeztetés forró felületekre



Az elektrosztatikusan érzékeny alkatrészek miatti veszély (ESD)



Megjegyzések

2.2 A személyzet szakképesítése

A személyzet:

- Részesüljön oktatásban a helyileg érvényes baleset-megelőzési előírások tekintetében.

- Köteles elolvasni és megérteni a beépítési és üzemeltetési utasítást.

A személyzetnek a következő képesítésekkel kell rendelkeznie:

- Az elektromos részegységeken végzett munkák: az elektromos munkákat elektromos szakembernek kell végeznie.
- A kezelést olyan személyeknek kell végezni, akik a teljes berendezés működésének vonatkozásában oktatásban részesültek.
- Karbantartási munkák: A szakember legyen jártas az alkalmazott üzemanyagok és azok ártalmatlanításának területén.

Az „elektrotechnikai szakember” meghatározása

Az elektrotechnikai szakember megfelelő szakmai képesítéssel, ismeretekkel és tapasztalattal rendelkező személy, aki képes felismerni az elektromosság veszélyeit **és** elkerülni azokat.

2.3 Veszélyek a biztonsági előírások be nem tartása esetén

A biztonsági előírások figyelmen kívül hagyása esetén személyi sérülések, valamint a termék/berendezés károsodásának veszélye áll fenn. A biztonsági előírások figyelmen kívül hagyása a kártérítésre való bármiféle jogosultság elvesztését jelenti. Az előírások figyelmen kívül hagyása például a következő veszélyeket vonhatja maga után:

- emberek veszélyeztetése villamos, mechanikai és bakteriológiai hatások által,
- a környezet veszélyeztetése veszélyes anyagok szivárgása révén,
- dologi károk,
- a termék/rendszer fontos funkcióinak leállása,
- az előírt karbantartási és javítási munkák ellehetetlenülése

2.4 Az üzemeltető kötelességei

Az üzemeltető kötelessége:

- A beépítési és üzemeltetési utasítást a személyzet által beszélt nyelven rendelkezésre bocsátani.

- Biztosítani a személyzetnek a megadott munkákhoz szükséges képesítését.
- A személyzet felelősségi köreit és illetékességét biztosítani.
- A személyzetet oktatásban részesíteni a berendezés működéséről.
- Kizárni az elektromos áram által okozott veszélyek kialakulását.
- Biztosítsa a balesetmegelőzési előírások betartását.

Az eszközt 8 éves és annál idősebb gyermekek, illetve csökkent fizikai, érzékszervi vagy mentális képességekkel rendelkező vagy tapasztalatok és szaktudás híján lévő személyek csak akkor használhatják, ha felügyelet alatt vannak, vagy megtanították nekik az eszköz biztonságos használatát, és értik az abból származó veszélyeket. Gyermekek nem játszhatnak a készülékkel. Az eszköz tisztítását és felhasználói karbantartását gyermekek felügyelet nélkül nem végezhetik.

2.5 Biztonsági előírások ellenőrző és szerelő munkáknál

Az üzemeltetőnek kell gondoskodnia arról, hogy az ellenőrzési és szerelési munkákat erre felhatalmazott és megfelelő képzettséggel rendelkező, az üzemeltetési utasításból kellő tájékozottságot szerzett szakemberek végezzék el.

A terméken/berendezésen végzendő munkákat kizárólag üzemszünet alatt szabad elvégezni. Feltétlenül be kell tartani a termék/rendszer leállítására vonatkozó, a beépítési és üzemeltetési utasításban ismertett eljárásmódot.

Közvetlenül a munkák befejezése után szerelje vissza, ill. helyezze üzembe ismét az összes biztonsági és védőberendezést.

2.6 Egyedi átépítés és alkatrészgyártás

Az egyedi átépítés és alkatrészgyártás veszélyezteti a termék/személyzet biztonságát, és érvényteleníti a gyártó biztonságra vonatkozó nyilatkozatait.

- A terméken kizárólag a gyártóval történő egyeztetést követően végezzen átalakításokat.
- Csak eredeti alkatrészeket és a gyártó által jóváhagyott tartozékokat használjon.
Más alkatrészek használata érvényteleníti az ebből eredő következményekért vállalt felelősséget.

2.7 Meg nem engedett üzemmódok

A leszállított termék üzembiztonsága kizárólag a beépítési és üzemeltetési utasítás 4. fejezete szerinti rendeltetésszerű használat esetén garantálható. A katalógusban/az adatlapokon megadott határértékektől semmilyen esetben sem szabad eltérni.

3 Szállítás és tárolás

3.1 Szállítási terjedelem

- Wilo-Connect modul BMS
- Beépítési és üzemeltetési utasítás

3.2 Szállítási károk ellenőrzése

Haladéktalanul ellenőrizze a szállítmány hiánytalanságát, és hogy nem keletkeztek-e rajta károk. Ha szükséges, azonnal reklamáljon.

VIGYÁZAT

Károsodás a szállítás és tárolás alatti szakszerűtlen bánásmód következtében!

Szállítás és közbelső raktározás esetén védje a terméket nedvesség, fagy és mechanikus károsodások ellen.

Védje a terméket a -30 °C – $+70\text{ °C}$ tartományon kívül eső hőmérséklettől.

Az eredeti csomagolásban tárolja.

4 Felhasználási cél

- A Wilo-Connect modul BMS a Wilo-szivattyúk üzemi állapotának külső vezérlésére és jeladására alkalmas.
- A Wilo-Connect modul BMS **nem** alkalmas a szivattyú biztonsági lekapcsolására.



VESZÉLY

Halálos sérülés veszélye áramütés miatt!

Szakszerűtlen használat esetén áramütés miatt halálos sérülés veszélye áll fenn!

- Soha ne használja a vezérlési bemeneteket biztonsági funkciókhoz.
- Soha ne építse be a modult nem kompatibilis eszközökbe.

4.1 A firmware kompatibilitása

A modul teljes működési tartománya csak a Wilo-Connectivity Interface-szel rendelkező szivattyúk esetében garantált:

Szivattyú	Megjegyzés
Wilo-Stratos PICO Wilo-Stratos PICO plus	Wilo-Connectivity Interface-szel (modell: 2022-től)
Wilo-Stratos PICO-Z	Wilo-Connectivity Interface-szel (modell: 2023-tól)



ÉRTEŚÍTÉS

Amikor a modul telepítve van, a modul szoftververziója megnyitható az „SW version” menüből, és megjelenik a szivattyú kijelzőjén.

A fenti felsorolásban nem szereplő termékek kompatibilitását lásd:
www.wilo.de/automation (magyar), www.wilo.com/automation (angol).

5 A termék műszaki adatai

5.1 A típusjel magyarázata

Példa: Wilo-Connect modul BMS	
Connect modul	Funkció interfész
BMS	= Building Management Systeme (épületirányítási rendszer)

5.2 Műszaki adatok

Műszaki adatok	
Általános adatok	
Környezeti hőmérséklet	-10 °C – +60 °C
Tárolási hőmérséklet	-30 °C – +70 °C
Védelmi osztály	IP55
A modul dugaszolási ciklusai	Max. 50
Kapocskeresztmetszet	Max. 1,5 mm ² (egyhuzalos vagy finomhuzalos, hűvéllyel nélkül)

Műszaki adatok	
Áramkör	SELV, galvanikusan leválasztott
Interfész SSM/SBM jelfogókimenet	
Kábelhossz	200 m (max.)
Kivitel	Potenciálmentes
Biztonság EN 60335 szerint	Hálózati feszültség max. 230 V *)
Feszültségtartomány	5...250 V AC 12...30 V DC
Áramerhelés	AC: 5 A max. AC1 DC: 5 A max. DC1
Digitális bemenet (konfigurálható)	
Interfész	Potenciálmentes érintkezőhöz, vagy 24 V DC bemeneti feszültség
Kábelhossz	200 m (max.)
Kivitel	SELV potenciál leválasztással
Üresjáratú feszültség	Min. 3,3 V
Villamos szilárdság	Max. 30 V DC
Hurokáram	Kb. 3,3 mA
Analóg bemenet 0–10 V	
Kivitel*	SELV potenciál leválasztással
Kábelhossz	200 m (max.)
Bemeneti ellenállás	> 10 kOhm
Feszültségtartomány	0...10 V
Pontosság	5% abszolút
Villamos szilárdság	Max. 24 V DC

*) IT-hálózatra (Isolé Terre hálózati típus) történő csatlakoztatás esetén feltétlenül gondoskodjon róla, hogy a fázisok (L1–L2, L2–L3, L3–L1) közötti feszültség ne haladja meg a 230 V értéket. Hiba esetén (földelés) a fázisok és a PE közötti feszültségnek a 230 V értéket nem szabad túllépnie.

6 Leírás és működés

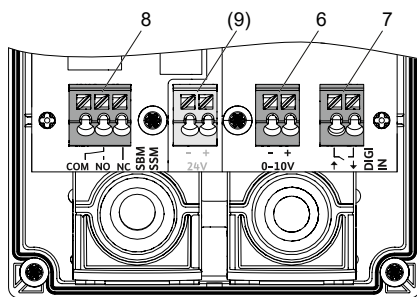
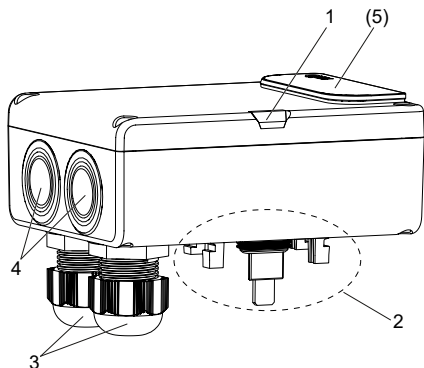
A Wilo-Connect modul BMS kommunikációs interfészekkel bővíti a szivattyút üzemi állapotának vezérlésére és jeladására.

A modul a Wilo-Connectivity interfészen (kártyahely külső modulok számára) keresztül csatlakozik a szivattyúhoz.



ÉRTESÍTÉS

Az adott szivattyú beépítési és üzemeltetési utasítását be kell tartani!



Poz.	Megnevezés	Magyarázat
1	LED (az üzemállapot kijelzése)	ha zölden világít: A modul üzemkész
2	Dugós csatlakozó (lezárható)	a szivattyú Wilo-Connectivity interfészehez
3	2 kábelcsavarzat	M 20, függőleges elrendezésben előre összeszerelve
4	Alternatív kábelcsatlakozás	vízszintes elrendezésű kábelcsavarzatokhoz
(5)	Wilo-Connectivity Interface	Kártyahely kiegészítő modul számára (tervezett bővítés)
6	Analóg bemenet 0–10 V	az alapjel beállításához a megfelelő szabályozási móddal
7	Digitális bemenet (konfigurálható)	potenciálmentes érintkezőhöz vagy 24 V
8	Digitális kimenet	váltó érintkező reléként (SSM/SBM)
(9)	Bemenet 24 V	külső tápellátás (tervezett bővítés)

Az alábbi kommunikációs interfészek állnak rendelkezésre, és a szivattyú kezelésén keresztül állíthatók be:

6.1 Analóg bemenet 0–10 V

A beállított szabályozási módtól függően a szivattyú alapjele a 0–10 V jellel állítható be.

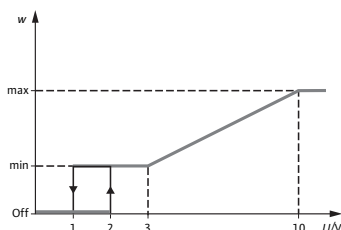
A 0–10 V jel többféleképpen értelmezhető.



ÉRTESEÍTÉS

Átviteli görbék

A következő átviteli görbéken a „w” jelölés a szállítómagasság, a fordulatszám és a hőmérséklet célértékeinek beállítására vonatkozik.



0–10V with off

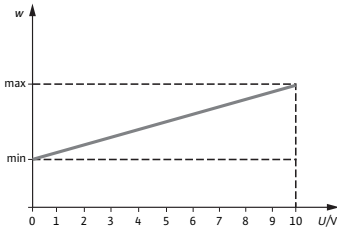
A kiválasztott szabályozási mód alapjel-beállítása a szivattyú kikapcsolásával.

$U < 1\text{ V}$: A szivattyú leáll

$2\text{ V} < U < 3\text{ V}$: A szivattyú minimális alapjelen működik (indítás)

$1\text{ V} < U < 3\text{ V}$: A szivattyú minimális alapjelen működik (üzem)

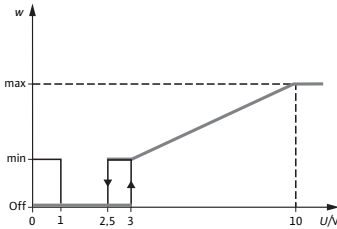
$3\text{ V} < U < 10\text{ V}$: Az alapjel a minimális és a maximális érték között változik (lineáris)



0-10V no off

A kiválasztott szabályozási mód alapjel-beállítása a szivattyú kikapcsolása nélkül.

$0\text{ V} < U < 10\text{ V}$: Az alapjel a minimális és a maximális érték között változik (lineáris)



2-10V CB detec.

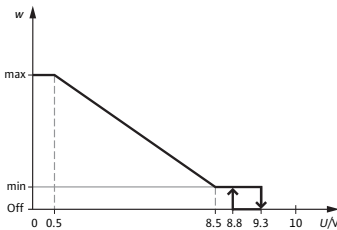
A kiválasztott szabályozási mód alapjel-beállítása kábelszakadás-érzékeléssel.

$U < 1\text{ V}$: Kábelszakadás észlve, a szivattyú a beállított alapjelen működik (vészhelyzeti üzem)

$1\text{ V} < U < 2,5\text{ V}$: A szivattyú leáll

$2,5\text{ V} < U < 3\text{ V}$: A szivattyú minimális alapjelen működik

$3\text{ V} < U < 10\text{ V}$: Az alapjel a minimális és a maximális érték között változik (lineáris)



10-0V solar

A kiválasztott szabályozási mód alapjel-beállítása.

$U < 0,5\text{ V}$: A szivattyú maximális alapjelen működik

$0,5\text{ V} < U < 8,5\text{ V}$: Az alapjel lineárisan csökken a maximális értéktől a minimális értékig

$8,5\text{ V} < U < 9,3\text{ V}$: A szivattyú minimális alapjelen működik (üzem)

$8,5\text{ V} < U < 8,8\text{ V}$: A szivattyú minimális alapjelen működik (indítás)

$9,3\text{ V} < U < 10\text{ V}$: A szivattyú leáll

6.2 Digitális bemenet

Bemenet potenciálmentes érintkezőhöz vagy külső vezérlés (pl. PLC) 24 V-os digitális jeléhez.

Az alábbi funkciók választhatók ki, és a modul digitális bemenetén keresztül aktiválhatók:

Ext. OFF:

- Érintkező nyitva (vagy 0 V-os feszültség): A szivattyú áll.
- Érintkező zárva (vagy 24 V-os feszültség): A szivattyú szabályozott üzemben működik.

Ext. MIN:

- Érintkező nyitva (vagy 0 V-os feszültség): A szivattyú szabályozott üzemben működik.
- Érintkező zárva (vagy 24 V-os feszültség): A szivattyú a beállított, csökkentett fordulatszámon működik (csökkentett üzem).

Ext. MAX:

- Érintkező nyitva (vagy 0 V-os feszültség): A szivattyú szabályozott üzemben működik.
- Érintkező zárva (vagy 24 V-os feszültség): A szivattyú maximális fordulatszámon működik.

6.3 Digitális kimenet (váltó érintkező relé)

A jelfogó a konfigurációtól függően jelzi az üzemállapotokat. Az alábbi funkciók választhatók ki:

SSM:

A gyűjtő zavarjelzés (SSM) jele a potenciálmentes nyitó érintkezőn (COM – NC) áll rendelkezésre. Az SSM üzemzavarként csak hibákat („SSM only errors”), vagy hibákat és figyelmeztetéseket („SSM err & warn”) jelezhet. A kiválasztás a modul konfigurációjában a szivattyú működtetésével történik.

- Érintkező zárva: A szivattyú a megadott üzemmódban működik, vagy áramtalanítva van.
- Érintkező nyitva: A szivattyú meghibásodott.

SBM:

A gyűjtő üzemjelzés jele (SBM) a potenciálmentes záró érintkezőn (COM – NO) elérhető. Az SBM különböző üzemállapotokat jelezhet. A kiválasztás a modul konfigurációjában a szivattyú működtetésével történik.

- Érintkező zárva: A szivattyú jelzi a kívánt üzemet vagy a kiválasztott üzemkész állapotot.
- Érintkező nyitva: A kiválasztott üzemkész állapot vagy a kiválasztott üzem nincs megadva.

6.4 További funkciók

Szivattyú időszakos járatása

Megakadályozza a lerakódásokat, amelyek a hosszabb üzemszünet alatt képződhetnek.

Ha a szivattyút az Ext. OFF funkcióval ellátott vagy a 0–10 V-os vezérlőbemeneten keresztül kapcsolják ki, akkor az üzemszünet alatt minden nap egy rövid időre elindul.

Ahhoz, hogy ez a funkció bekapcsolódhasson, a szivattyúnak mindig feszültség alatt kell lennie.

LED

A Wilo-Connect modul BMS egy LED- segítségével jelzi az üzemállapotot.

- Zöld: A modul üzemkész
- Ki: A modul nem üzemkész

Előkészítés alatt álló bővítések

A következő bővítések előkészítés alatt állnak, és még nem működnek:

- **Wilo-Connectivity interfész**
Kártyahely további modulokhoz (a reteszeltető modulburkolat alatt)
VIGYÁZAT! Ne csatlakoztasson modult!
- **Bemenet 24 V**
Csatlakozás külső tápellátáshoz 24 V
VIGYÁZAT! Ne csatlakoztasson tápfeszültséget!

7 Telepítés és villamos csatlakoztatás

A villamos csatlakoztatást kizárólag képzett villanszerelő végezheti az érvényes előírások alapján!



VESZÉLY

Halálos sérülés veszélye áramütés miatt!

Zárja ki a villamos energia által okozott veszélyeket!

- Tartsa be a helyi vagy általános előírásokat [pl. IEC, VDE stb.] és a helyi energiaszolgáltató vállalat előírásait.



VESZÉLY

Halálos sérülés veszélye áramütés miatt!

Minden munkálat előtt kapcsolja le a tápfeszültséget és biztosítsa visszakapcsolás ellen. A szabályozómodulon csak 5 perc elteltével szabad megkezdeni a munkálatokat a még meglévő, személyekre veszélyes érintési feszültség miatt.

- Ellenőrizze, hogy a csatlakozások (a potenciálmentes érintkezők is) feszültségmentesek-e.
- Soha ne nyúljon a felnyitott szabályozómodulba és soha ne ejtsen vagy ne dugjon tárgyakat a nyílásba.
- Soha ne kapcsolja be a szivattyút, ha a burkolat vagy a modul nincs megfelelően rögzítve.



FIGYELMEZTETÉS

Személyi sérülés veszélye!

- Tartsa be a hatályos balesetvédelmi előírásokat.



FIGYELMEZTETÉS

Égési sérülések veszélye forró felületek miatt!

A szivattyúház és a nedvestengelyű szivattyúmotor felforrósodhatnak és érintés esetén égési sérüléseket okozhatnak.

- Üzemeltetés közben csak a szabályozómodult érintse meg.
- Minden munkálat előtt hagyja lehűlni a szivattyút.



ÉRTESÍTÉS

Az adott szivattyú beépítési és üzemeltetési utasítását be kell tartani!

7.1 Telepítés

A Wilo-Connect modul összeszerelését a Stratos PICO beépítési és üzemeltetési utasítása ismerteti.

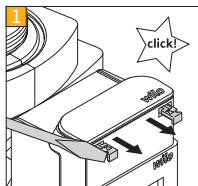
VIGYÁZAT

A nedvesség és a szivárgó víz tönkretehetik a szabályozómodult.

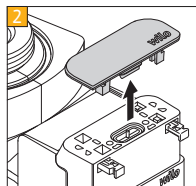
A nyitott modulon végzett munkákat kizárólag száraz környezetben végezze.

A Wilo-Connect modul BMS a Wilo-Connectivity interfészhez van csatlakoztatva a szivattyú zárható modulburkolata alatt:

- A modulburkolat kinyitása



- Egy csavarhúzóval húzza ki a modulburkolat két oldalán található reteszeléseket. (1)



- Óvatosan vegye le a modulburkolatot. (2) és tegye biztonságos helyre.

- Húzza le a védősapkát a dugaszolható érintkezőről.
- Helyezze fel óvatosan a Connect modul.
- A modulburkolat két oldalán található reteszeléseket nyomja vissza kattanásig.



ÉRTEŚÍTÉS

A szivattyú IP védelmi osztálya csak teljesen reteszelt modullal biztosított.

Rögzítés csavarokkal

A Wilo-Connect modul BMS opcionálisan a csomagban mellékelt önmetsző csavarokkal rögzíthető.



VIGYÁZAT

Elektrosztatikus kisülés miatti anyagi kár.

Az elektrosztatikus kisülések tönkreteszhetik az érzékeny elektronikus alkatrészeket.

- Tartsa be az elektrosztatikusan érzékeny alkatrészek (EDS) kezelésére vonatkozó intézkedéseket!

Lazítsa meg a modulburkolat 4 csavarját, és vegye le a burkolatot:

- Távolítsa el a modul két felső panelét.
 - Elérhetővé válik a bedugható érintkező melletti 2 csavaros kupola.
- Helyezze be a modul a megadott kártyahelybe.
- Helyezze be az önmetsző csavarokat a csavarkupolákon keresztül, és csavarozza rá a modulházat a termékre.
- Ezután zárja le a két csavarkupolát a csomagban mellékelt dugókkal.
- Helyezze vissza megfelelően a két panelt.

7.2 Villamos csatlakoztatás



VESZÉLY

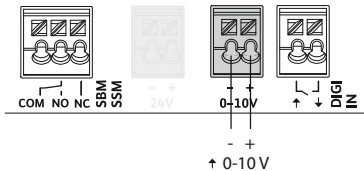
Halálos sérülés veszélye áramütés miatt!

A villamos csatlakoztatást a helyi energiaellátó vállalat által engedélyezett elektrotechnikus szakembernek kell elvégeznie az érvényes helyi előírásoknak (pl. VDE előírásoknak) megfelelően.

- Végezze el a telepítést az előző szakasz szerint.
- Végezze el a szivattyú villamos telepítését a megfelelő üzemeltetési utasítás előírásai szerint.

- Ellenőrizze a csatlakoztatandó áramkörök műszaki adatait a Wilo-Connect modul BMS elektromos adataival való kompatibilitás szempontjából.
- Az ereket az ábra szerint csatlakoztassa.

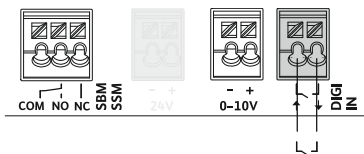
A Wilo-Connect modul BMS csatlakoztatása:



Analóg bemenet 0–10 V

(lila színű kapocs)

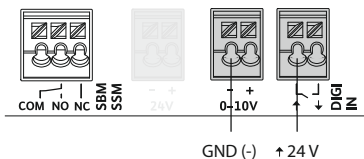
az alapjel beállításához a megfelelő szabályozási móddal



Digitális bemenet

(világosszürke színű kapocs)

potenciálmentes érintkezővel (kapcsoló vagy jelfogó)

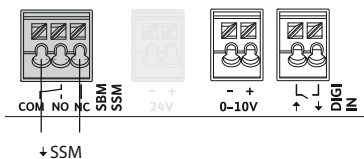


24 V-os digitális kimeneti jellel egy külső vezérlőről.

FIGYELEM! 24 V-os digitális kimeneti jel csatlakoztatása esetén a digitális bemenethez vegye figyelembe az alábbiakat:

- Csatlakoztassa a közös viszonyítási pontot (GND) az analóg bemeneti kapocs negatív csatlakozójához.
- Csatlakoztassa a 24 V-os jelet a digitális bemeneti kapocshoz úgy, hogy a nyíl a kapocs (bemenet) felé mutasson.

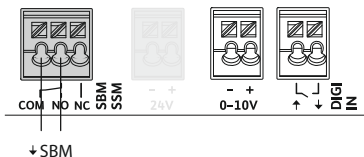
Az analóg bemenet párhuzamos használata továbbra is lehetséges, ha ugyanazt a viszonyítási pontot használja.



Jelfogó-kimenet

(piros színű kapocs)

Csatlakoztatás gyűjtő zavarjelzéseként (SSM)



Csatlakoztatás gyűjtő üzemjelzéseként (SBM)



VESZÉLY

Halálos sérülés veszélye áramütés miatt!

> 30 V AC vagy > 42,4 V DC feszültségek esetén:

- Annak érdekében, hogy egy, a kapcsolóról levált drót esetében kizárja a SELV-vel kapcsolatos téves beállítást, használja a mellékelt kábelsarut a Fig. (1) szerint.



Feszültség csatlakoztatása
> 30 V AC vagy > 42,4 V DC

8 Üzembe helyezés/működésvizsgálat



ÉRTESÍTÉS

Javasolt a csatlakoztatott berendezéssel történő ellenőrzés.

Egyes beállításokhoz szükség van a szivattyú beépítési és üzemeltetési utasítására.

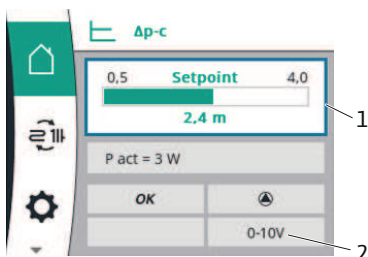
8.1 Beállítások

A Wilo-Connect modul beállítása a csatlakoztatott szivattyú kezelőelemei segítségével történik.

A szivattyú működési módjai és alapvető menüleírásai a megfelelő beépítési és üzemeltetési utasításban találhatóak.

Főmenü (Homescreeen)

A főmenü mutatja az üzemelő szivattyú aktuális beállításait/állapotait (példa-beállítás).



1. poz.:

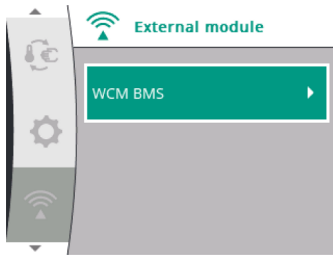
Kék keret az alapjel megjelenítésére szolgáló mező körül: A szivattyú vezérlése a Wilo-Connect modul BMS segítségével történik. A szivattyú kezelőgombján nem lehet beállítani az alapjelet.

2. poz.:

Aktív hatások: A Wilo-Connect modul BMS aktuális jelbe-menete, amely befolyásolja a szivattyút: 0-10 V, Ext. OFF, Ext. MAX, Ext. MIN



A „External module” kiválasztása a főmenüben



A Wilo-Connect modul BMS (WCM BMS) minden egyéb beállítása és funkciója ebben a menüben található.





ÉRTEŚÍTÉS! A kiválasztási menük és a beállítási párbeszédablakok rövidített szövegei az alábbi menüstruktúrában teljes mértékben le vannak írva.


8.1.1 A menü felépítése


Menüválasztás

 WCM BMS


  Analóg bemenet


 2–10 V kábelszakadás-felismerés


 Digitális bemenet

 Ext. MIN alapjel


 Jelfogófunkció

 Jelfogó kioldásának késleltetése

 Jelfogó visszaállításának késleltetése

 Jelfogó ellenőrzése

 SW verzió

 Kiegészítő WCM

Lehetséges beállítások

Nem használt
0–10 V kikapcsolással
0–10 V kikapcsolás nélkül
2–10 V kábelszakadás-felismerés
10–0 V szolár

Max. alapjel
Min. alapjel
Nincs kábelszakadás-felismerés

Nem használt
Ext. OFF
Ext. MAX
Ext. MIN

5%...50%

Nem használt
SSM: csak hibák
SSM: hiba és figyelmeztetés
SBM motor üzem
SBM kész
SBM hálózat készen áll

0 s...60 s

0 s...60 s

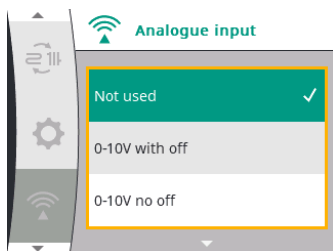
Normál
Kényszerítve aktív
Kényszerítve inaktív
(Információ)

Igen
Nem

8.1.2 0–10 V-os analóg bemenet konfigurálása

A modul analóg bemenete hozzáigazítható a különböző alkalmazásokhoz.

A beállításokat a szivattyú kezelőelemei segítségével lehet elvégezni. Menü kiválasztása:



Not used (gyári beállítás)

A 0–10 V jel **nem** kerül kiértékelésre.

Az analóg bemenet nem aktív, és **nincs hatással** a szivattyú működésére.

Az alapjel továbbra is beállítható a szivattyú kezelőgombjával.



ÉRTEŚÍTÉS

A 0–10 V-os jel átviteli görbéi a 6.1 fejezetben találhatók.

A 0–10 V-os jellel aktivált vezérlés esetén a szivattyú kezelőgombján keresztül **nem** végezhetők el a szabályzási mód alapjel-beállításai.

0–10V with off

Az analóg bemenet vezérli a szivattyú alapjelét, a beállított szabályozási módtól függően (pl. $\Delta p-c$ vagy $\Delta p-v$). <1 V-os feszültségnél a szivattyú kikapcsol.

0–10V no off

A 0–10 V jel kiértékelése a teljes feszültségtartományban megtörténik a beállított szabályozási mód alapjelenek beállításához.

2–10V CB detec.

A 0–10 V-os jel 2–10V-os jelként kerül kiértékelésre. Az analóg bemenet vezérli a szivattyú alapjelét a beállított szabályozási módtól függően (pl. $\Delta p-c$ vagy $\Delta p-v$).

Ennél a jelleggörbénél a kábelszakadás-felismerés aktív. Ha a feszültség túl alacsony (<1 V), ez kábelszakadásként kerül felismerésre. Az észlelt kábelszakadáshoz speciális működés állítható be.

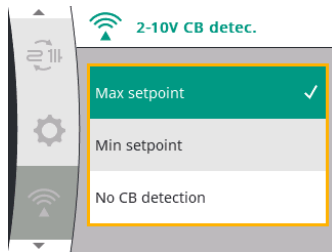
10–0V solar

A 0–10V jel kiértékelése a napkollektoros rendszerek szivattyújához hasonlóan történik. A szivattyú alapjelét az analóg bemenet vezérli.

8.1.2.1 A kábelszakadás-reakció konfigurálása

Ha az analóg bemenet **2–10V CB detec.**-re van konfigurálva, az észlelt kábelszakadásra adott reakció a következő beállításokkal választható ki. Menü kiválasztása:





Max setpoint (gyári beállítás)

Ha kábelszakadást észlel, a rendszer a maximális alapjelet adja meg.

Min setpoint

Ha kábelszakadást észlel, a rendszer a minimális alapjelet adja meg.

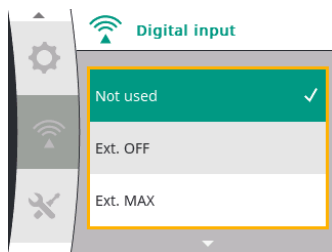
No CB detection

Nincs kábelszakadási reakció: ha kábelszakadást észlel (<1 V), a szivattyú kikapcsol.

8.1.3 A digitális bemenet konfigurálása

A digitális bemeneten keresztül egy választható funkció vezérelhető.

A beállításokat a szivattyú kezelőelemei segítségével lehet elvégezni. Menü kiválasztása:



Not used (gyári beállítás)

A digitális bemenet nem aktív, és **nincs hatással** a szivattyú működésére.

Ext. OFF

A szivattyú be- és kikapcsol.

Érintkező zárva: A szivattyú a beállított üzemmódban működik.

Érintkező nyitva: A szivattyú ki van kapcsolva.

A szivattyú időszakos járátása funkció aktív (lásd a 6.4 fejezetet).

Ext. MAX

A szivattyú a normál üzemmód és a maximális alapjelű felülvezérlés között vált.

Érintkező zárva: A szivattyú maximális fordulatszámon működik.

Érintkező nyitva: A szivattyú a beállított szabályozási üzemmódban üzemel.

Ext. MIN

A szivattyú a normál üzemmód és a minimális alapjelű felülvezérlés között vált.

Érintkező zárva: A szivattyú a beállított, csökkentett fordulatszámon működik (csökkentett üzem).

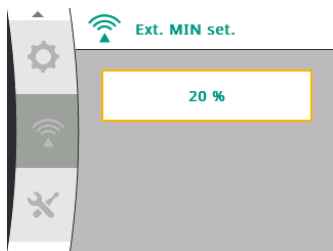
Érintkező nyitva: A szivattyú a beállított szabályozási üzemmódban üzemel.

8.1.3.1 Az Ext. MIN set. beállítása

Lehetővé teszi az alapjel beállítását, amikor az Ext. MIN funkciót a digitális bemeneten keresztül aktiválják.

Menü kiválasztása:





A minimális fordulatszám az adott szivattyútól függ.

Lehetséges, hogy az elérhető minimális fordulatszám sok alkalmazáshoz túl alacsony. Az Ext. MIN set.-en keresztüli beállítás lehetővé teszi a megfelelő fordulatszám beállítását.

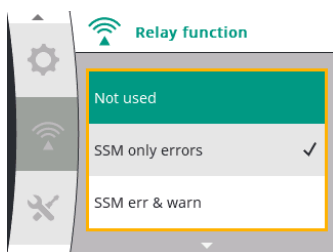
Az adat százalékban (%) van megadva. Az érték olyan fordulatszámot ad meg, amely nulla térfogatáram esetén eléri a maximális szállítómagasság egy bizonyos százalékát.

Lehetséges beállítás: 5%...50% 5%-os lépésekben.

Gyári beállítás: 20%

8.1.4 Jelfogófunkció

A váltó érintkező relé a szivattyú üzemállapotait a beállított jelfunkciótól függően adja ki. Menü kiválasztása:



Not used

A jelfogó-kimenet nem aktív, és nem ad ki semmilyen üzemállapotot.

A COM és az NC közötti érintkező állandóan zárva marad, a COM és az NO közötti érintkező pedig nyitva marad.

SSM only errors (gyári beállítás)

Csak a hibák jelennek meg gyűjtő zavarjelzéseként.

A jel vétele a COM és NC csatlakozásokon keresztül történik. Ha esetében az érintkező kinyílik, és a szivattyú leáll.

A hiányzó feszültség itt nem hibaként jelenik meg.

SSM err & warn

A hibák és figyelmeztetések gyűjtő zavarjelzéseként jelennek meg.

A jel vétele a COM és NC csatlakozásokon keresztül történik.

Az érintkező hiba- vagy figyelmeztető üzenet esetén kinyílik.

A szivattyú nem feltétlenül kapcsol ki, a figyelmeztetés állapotától függően csökkent teljesítménnyel tovább működik. A hiányzó feszültség itt nem hibaként vagy figyelmeztetésként jelenik meg.

SBM motor op.

A motor működése gyűjtő üzemjelzéseként jelenik meg.

A jel vétele a COM és NO csatlakozásokon keresztül történik.

Amikor a motor működik, az érintkező lezár.

Az érintkező kinyílik, ha a motor ki van kapcsolva, ha hiba lép fel, valamint feszültséghiány esetén.

SBM ready op.

A szivattyú üzemkész állapota gyűjtő üzemjelzéseként jelenik meg.

A jel vétele a COM és NO csatlakozásokon keresztül történik.

Az érintkező akkor záródik, amikor a szivattyú üzemkész.

Az érintkező feszültséghiány és hibák esetén kinyílik.

SBM power ready

A bekapcsolt üzemi feszültség gyűjtő üzemjelzéseként jelenik meg.

A jel vétele a COM és NO csatlakozásokon keresztül történik.

Bekapcsolt üzemi feszültség esetén az érintkező lezár.

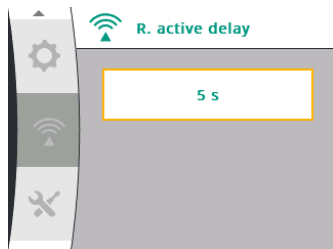
Az érintkező feszültséghiány esetén kinyílik.

8.1.4.1 A jelfogó jelkésleltetések beállítása

Az SSM/SBM jelek kibocsátása a szivattyú állapotain keresztül késleltethető.

Jelfogó kioldásának késleltetése

A kioldási késleltetés arra szolgál, hogy a folyamatokat ne befolyásolják nagyon rövid hibák, figyelmeztetések vagy az üzemmódot-változások. Menü kiválasztása:



Hiba, figyelmeztetés fellépése vagy üzemmódot bekövetkezése után a megfelelő jel kioldása késleltetve történik.

A kioldási késleltetés 0...60 másodperc között állítható be.

Ha az állapotok már nincsenek jelen a beállított idő letelte előtt, akkor ezek nem kerülnek jelentésre.

Egy 0 másodpercre beállított kioldási késleltetés azonnal jelenti az állapotokat.

Jelfogó visszaállításának késleltetése

A jel visszaállítása késleltetve van hiba-, figyelmeztető üzenet elhárítása, vagy az üzemmódot módosítása után. Menü kiválasztása:



Az alaphelyzetbe állítás késleltetése megakadályozza a jel villogását, amikor az állapotok nagyon rövid ideig tartanak, és 0...60 másodperc között állítható be.



ÉRTESTÍTÉS

A kioldási és visszaállítási késleltetés gyárilag 5 másodpercre van beállítva.

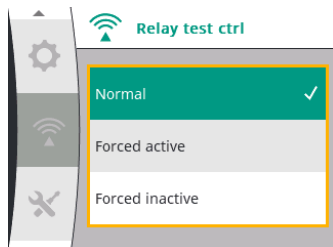
8.1.4.2 Relay test ctrl üzemmód

A modul lehetőséget nyújt a jelfogó-kimenet huzalozásának és a csatlakoztatott technológia reakciójának ellenőrzésére (pl. üzembe helyezéskor).

A szivattyú állapotától függetlenül a jelfogó állapota felülvezérelhető és korlátozott ideig kényszeríthető. A beállítás a szivattyú kezelőelemei segítségével történik. Menü kiválasztása:



A kényszerített állapot körülbelül 15 percig aktív. Ennek végeztével az üzemmód automatikusan visszatér „Normál”-ra. A 15 percen belül a menüben újra kiválasztható a „Normál” is.



Normal (gyári beállítás)

A jelfogó az SSM/SBM konfigurációban beállított üzemmódot jelzi.

Forced active

A jelfogó kapcsolási állapota kényszerített módon AKTÍV.

A COM és az NO közötti érintkező zárva van, a COM és az NC közötti érintkező pedig nyitva van.

Forced inactive

A jelfogó kapcsolási állapota kényszerített módon INAKTÍV.

A COM és az NO közötti érintkező nyitva van, a COM és az NC közötti érintkező pedig zárva van.



ÉRTEŚÍTÉS

A jelfogó AKTÍV és INAKTÍV kényszerített kapcsolási állapota az SSM/SBM esetében nem mutatja a szivattyú állapotát!

8.1.5 Szoftververzió

A modul aktuális szoftververziója a szivattyú kijelzőjén keresztül hívható le. Menü kiválasztása:



8.1.6 Kiegészítő Wilo-Connect modul

Előkészítés alatt álló bővítések

A következő bővítések előkészítés alatt állnak, és még nem működnek:

- **Wilo-Connectivity interfész**

Kártyahely további modulokhoz (a reteszelt modulburkolat alatt)

VIGYÁZAT! Ne csatlakoztasson semmilyen modult, és hagyja a beállítást a „Stacked WCM” menüben „No” állásban!



8.2 A megfelelő kijelző nélküli szivattyúk beállításai

A Wilo-Connect modul BMS konfigurációjának megjelenítésére alkalmas kijelzővel nem rendelkező szivattyúk esetében a modul csatlakoztatásakor az alapértelmezett beállítások aktívak.

Alapértelmezett beállítások

- Analóg bemenet: 0–10 V kikapcsolással
- Digitális bemenet: Ext. OFF
- Digitális kimenet: SSM only errors
 - A jelfogó kioldásának késleltetése: 5s
 - A jelfogó visszaállításának késleltetése: 5s
 - Jelfogó ellenőrzése: nincs aktiválva

9 Karbantartás

Az ezen utasításban leírt modulok alapvetően nem igényelnek karbantartást.

10 Üzemzavarok, azok okai és elhárításuk

A javítási munkákat kizárólag szakember végezheti!



VESZÉLY

Halálos sérülés veszélye áramütés miatt!

Ki kell zárni a villamos energia által okozott veszélyeket!

- A szivattyút a karbantartási munkák előtt feszültségmentesíteni kell, és biztosítani kell az illetéktelen visszakapcsolás ellen.
- A hálózati csatlakozóvezetéken keletkezett sérüléseket alapvetően csak szakképzett elektrotechnikussal javíttassa meg.



FIGYELMEZTETÉS

Leforrzás veszélye!

Magas közeghőmérséklet és rendszernyomás esetén a szivattyút előzőleg hagyni kell lehűlni, majd a rendszert nyomásmentesíteni kell.

Üzemzavarok	Ok	Elhárítás
Üzemjelző lámpa (zöld) nem világít.	A modul nem csatlakozik a szivattyúhoz.	Szerelje össze újra a modult.
A modul telepítése és konfigurálása után a szivattyú már nem működik.	A digitális bemenethez az Ext. OFF funkciót rendeltek hozzá. Hiányzik a kábelhíd vagy az AN jel vezérlése.	Ha a bemeneti funkciót nem kívánja használni, válassza a „Not used” lehetőséget.
A modul telepítése és konfigurálása után a szivattyú már nem működik.	Az analóg bemenethez 0–10 V-os átviteli jelleggörbét rendeltek. Nincs jel (0 V), ezért a szivattyú ki-kapcsol.	Ha a bemeneteket használni kívánja, kapcsolja be a megfelelő jelet.
A konfigurálható felhasználói felület nélküli szivattyú a modul felszerelése után kikapcsol.	A megfelelő felhasználói interfésszel nem rendelkező szivattyúk esetében az analóg bemenet és a digitális bemenet olyan funkciókkal aktív, amelyek kikapcsolják a szivattyút az interfészek bekötése nélkül.	Ha az Ext. OFF funkciót nem kívánja használni, állítsa be a vezetékáthidalót a digitális bemenetnél. Alkalmazzon 0–10 V jelet az analóg bemenetre.
A modul leszerelése után a szivattyú már nem üzemeltethető teljes mértékben.	A hiányzó modul a szivattyú nem ismeri fel. A korábban telepített modul hatásai aktívak maradnak, bár a modul már nem elérhető.	Állítsa vissza a szivattyút a gyári beállításokra.

Ha az üzemzavar nem hárítható el, forduljon szakszervizhez vagy a legközelebbi Wilo-ügyfélszolgálathoz, illetve képviselőhöz.

11 Pótalkatrészek

A pótalkatrészek a helyi szakszerviznél és/vagy a Wilo ügyfélszolgálatánál rendelhetők meg. A gyorsabb ügyintézés és a hibás megrendelések elkerülése érdekében megrendeléskor adja meg a modul és a szivattyú típus tábláján szereplő összes adatot.

12 Ártalmatlanítás

12.1 Információ az elhasznált elektromos és elektronikai termékek begyűjtéséről

Ezen termék előírászerű ártalmatlanítása és szakszerű újrahasznosítása segít elkerülni a környezeti károsodást és az emberi egészségre leselkedő veszélyeket.



ÉRTEŚÍTÉS

Tilos a háztartási hulladék részeként végzett ártalmatlanítás!

Az Európai Unióban ez a szimbólum szerepelhet a terméken, a csomagoláson vagy a kísérőpapírokon. Azt jelenti, hogy az érintett elektromos és elektronikai termékeket nem szabad a háztartási hulladékkal együtt ártalmatlanítani.

Az érintett elhasznált termékek előírászerű kezelésével, újrahasznosításával és ártalmatlanításával kapcsolatban a következőkre kell ügyelni:

- Ezeket a termékeket csak az arra kialakított, tanúsított gyűjtőhelyeken adja le.
- Tartsa be a helyileg érvényes előírásokat!

Az előírászerű ártalmatlanításra vonatkozó információkért forduljon a helyi önkormányzathoz, a legközelebbi hulladékhasznosító udvarhoz vagy ahhoz a kereskedőhöz, akinél a terméket vásárolta. Az újrahasznosítással kapcsolatban további információkat a következő címen talál: www.wilo-recycling.com.

A műszaki változtatás joga fenntartva!



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

ORIGINAL DECLARATION / ORIGINAL-ERKLÄRUNG

E-60-013-82

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

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

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

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

RO	<p>Noi, producătorul, declarăm sub responsabilitatea noastră exclusivă că produsele din seria (Numărul serial este marcat pe plăcuta de identificare a produsului) în starea lor livrată, respectă următoarele directive relevante și legislația națională relevantă:</p> <p> 2014/35/EU - Joasă Tensiune 2014/30/EU - Compatibilitate Electromagnetică 2011/65/EU + 2015/863 - privind restricțiile de utilizare a anumitor substanțe periculoase</p> <p>sunt conforme, de asemenea, cu următoarele standarde relevante</p> <p>EN 60730-1:2016+A1:2019; EN IEC 61000-6-2:2019; EN IEC 61000-6-3:2021; EN IEC 63000:2018;</p>	<p>Wilo-Connect module BMS</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, (Sériové číslo je uvedené na štítku s výrobkom) v dodanom stave zodpovedajú nasledujúcim relevantným smerniciam a príslušným národným právnym predpisom:</p> <p> 2014/35/EU - Nízkonapäťové zariadenia 2014/30/EU - Elektromagnetická Kompatibilita 2011/65/EU + 2015/863 - obmedzení používania určitých nebezpečných látok</p> <p>spĺňať aj nasledujúce relevantné normy:</p> <p>EN 60730-1:2016+A1:2019; EN IEC 61000-6-2:2019; EN IEC 61000-6-3:2021; EN IEC 63000:2018;</p>	<p>Wilo-Connect module BMS</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, (Serijska številka je označena na napisni tablici izdelka) v stanju dostave ravnajo v skladu z naslednjimi ustreznimi direktivami in ustrezno nacionalno zakonodajo:</p> <p> 2014/35/EU - Nizka Napetost 2014/30/EU - Elektromagnetno Združljivostjo 2011/65/EU + 2015/863 - o omejevanju uporabe nekaterih nevarnih snovi</p> <p>izpolnjujejo tudi naslednje ustrezne standarde:</p> <p>EN 60730-1:2016+A1:2019; EN IEC 61000-6-2:2019; EN IEC 61000-6-3:2021; EN IEC 63000:2018;</p>	<p>Wilo-Connect module BMS</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. Seri numarasi ürünün üzerindedir.</p> <p>teslim edildigi şekliyle aşağıdaki ilgili hükümler ile uyumludur;</p> <p> 2014/35/EU - Alçak Gerilim Yönetmeliği 2014/30/EU - Elektromanyetik Uyumluluk Yönetmeliği 2011/65/EU + 2015/863 - Belirli tehlikeli maddelerin bir kullanımını sınırlandıran</p> <p>İlgili uyumlaştırılmış Avrupa standartları;</p> <p>EN 60730-1:2016+A1:2019; EN IEC 61000-6-2:2019; EN IEC 61000-6-3:2021; EN IEC 63000:2018;</p>	<p>Wilo-Connect module BMS</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, (In-numru tas-serje huwa mmarkat fuq il-pjan ċa tas-sit tal-prodott) fl-istat mogħtja tagħhom jikkonformaw mad-direttivi rilevanti li għejjin u mal-leġislazzjoni nazzjonali rilevanti:</p> <p> 2014/35/EU - Vultaġġ Baxx 2014/30/EU - Kompatibbiltà Elettromanjatika 2011/65/EU + 2015/863 - dwar ir-restrizzjoni tal-użu ta' ċerti sustanzi perikolużi</p> <p>jikkonformaw ukoll mal-istandards rilevanti li għejjin:</p> <p>EN 60730-1:2016+A1:2019; EN IEC 61000-6-2:2019; EN IEC 61000-6-3:2021; EN IEC 63000:2018;</p>	<p>Wilo-Connect module BMS</p> <p>WILO SE Group Quality Wilopark 1 Persoana awtorizzata biex tiġbor il-fajl tekniku hija: D-44263 Dortmund</p>



DECLARATION OF CONFORMITY

Wilo-Connect module BMS

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

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

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

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


comply also with the following relevant standards:

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

Person who places the product on the market:

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

Dortmund, 2023-06-16

DocuSigned by:

514 587198477458

H. HERCHENHEIN
Senior Vice President - Group Quality & Qualification

wilo
Wilopark 1
D-44263 Dortmund







wilo

Pioneering for You



Local contact at
www.wilo.com/contact

WILO SE
Wilopark 1
44263 Dortmund
Germany
T +49 (0)231 4102-0
T +49 (0)231 4102-7363
wilo@wilo.com
www.wilo.com