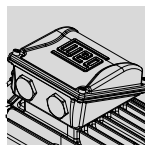
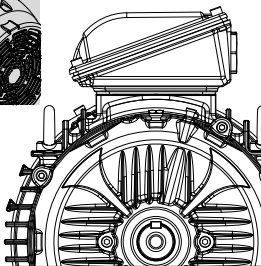
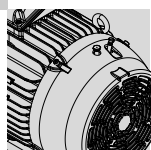


## ELEKTROMOS MOTOROK

### Robbanásveszélyes Környezetben

#### Telepítési, Üzemeltetési És Karbantartási Útmutató





# EU DECLARATION OF CONFORMITY



## Manufacturers:

**WEG Equipamentos Elétricos S. A.**  
Av. Prefeito Waldemar Grubba, 3000  
89256-900 - Jaraguá do Sul - SC - Brazil  
[www.weg.net](http://www.weg.net)

**WEGeuro, S.A.**  
Rua António Joaquim Campos Monteiro, 510,  
Santa Cristina do Couto, 4780-165 - Santo Tirso - Portugal  
**Single Contact Point** in the European Union for compiling  
the technical documentation:  
Luís Filipe Oliveira Silva Castro Araújo  
Authorised Representative  
[www.weg.net/pt](http://www.weg.net/pt)

**WEG (Nantong) Electric Motor Manufacturing CO., LTD.**  
No. 128# - Xinkai South Road, Nantong  
Economic & Technical Development  
Zone, Nantong, Jiangsu Province - China  
[www.weg.net/cn](http://www.weg.net/cn)

**Changzhou Yatong Jiawei Electromotor Co., LTD**  
No.118, Dongdu West Road, Luoyang Town,  
Wujin, Changzhou, Jiangsu, China.  
[www.weg.net/cn](http://www.weg.net/cn)

**WEG (Jiangsu) Electric Equipment CO., LTD.**  
No. 88, Huimin West Road, Chengbei Street,  
Rugao City, Jiangsu Province - China  
[www.weg.net/cn](http://www.weg.net/cn)

Declares under sole responsibility that WEG electric motors and components used for following motor lines:

**W21, W22X..., W23..., W50X..., W51HDX..., W60X... and HGF**

When installed, maintained and used in applications for which they were designed, and in compliance with the relevant installation standards and manufacturer's instructions, comply with the provisions of the following relevant European Union harmonization legislation, wherever applicable:

**ATEX Directive** 2014/34/EU\*.  
**EU Ecodesign Directive** (EU)2019/1781\*\* as amended by Comission Regulation (EU)2021/341, Directive 2009/125/EC\*.  
**RoHS Directive** 2011/65/EU\* and its amendments (including Directive 2015/863/EU).  
**Machinery Directive** 2006/42/EC\*\*.  
**EMC Directive** 2014/30/EU (electric motors are considered inherently benign in terms of electromagnetic compatibility).

The fulfillment of the safety objectives of the relevant European Union harmonization legislation has been demonstrated by compliance with the following standards, wherever applicable:  
**EN IEC 60079-0-2018\*\*\* / EN 60079-1:2014\*\*\* / EN IEC 60079-2:2015 + A1:2018\*\*\* / EN 60079 3:2014 / EN IEC 60204-1:2018 / EN IEC 60204-11:2019 / EN IEC 63000-2018 / EN IEC 60034-2-1:2024 / CLC IEC/TS 60034-30-2:2021 and CLC IEC/TS 60034-25:2024.**

\* Electric motors with a voltage rating higher than 1000V are not under the scope.  
\*\* Electric motors are considered partly completed machinery and are supplied with a "Declaration of Incorporation".  
\*\*\* A comparison of the current version of the EN IEC 60079-0:2018 and EN IEC 60079-2:2015 + A1:2018 standards with the previous versions used by some Baseefa ATEX certificates shows that there are no changes in the "state of the art" applicable to the product covered by this Declaration of Conformity. The manufacturer hereby declares that the ATEX Certificates issued by Baseefa meet the Essential Health and Safety Requirements of ATEX Directive 2014/34/EU.

## Declaration of Incorporation

The products above cannot be put into service until the machinery into which they have been incorporated has been declared in conformity with the Machinery Directive.  
A Technical Documentation for the products above is compiled in accordance with part B of annex VII of Machinery Directive 2006/42/EC, and the following essential requirements of this directive are applied and fulfilled: 1.1, 1.2, 1.3.1, 1.3.2, 1.3.3, 1.3.4, 1.3.5, 1.3.6, 1.4.1, 1.4.2, 1.4.3, 1.5.1, 1.5.2, 1.5.3, 1.5.4, 1.5.5, 1.5.6, 1.5.7, 1.6.1, 1.6.2, 1.6.3, 1.6.4, 1.7.1, 1.7.2, 1.7.3 and 1.7.4.

We undertake to transmit, in response to a reasoned request by the national authorities, relevant information on the product identified above (partly completed machinery) through WEG authorized representative established in the European Union. The method of transmission shall be electronic or physical method and shall be without prejudice to the intellectual property rights of the manufacturer.

The Notified Bodies listed below performed the EU-type examination and issued the following certificates:

Motor Line/Frame Size	Marking	Certificate No.	Approved Body/No
W21 Frame sizes 90-355	II 2 G Ex db IIB T3/T4 Gb II 2 D Ex tb IIIC T125°C Db	TÜV 15 ATEX 7769X	TÜV/0035
W22Xdb Frame sizes 71-200	II 2 G Ex db/Ex db eb IIB/IIIC T6...T2 Gb II 2 D Ex tb IIIC T85°C...T300°C Db I M2 Ex db/Ex db eb I Mb	INERIS 22 ATEX 0025X	INERIS/0080
W22Xdb Frame sizes 225-250		INERIS 17 ATEX 0001X	INERIS/0080
W22Xdb Frame sizes 280-355		INERIS 16 ATEX 00036X	INERIS/0080
W22Xeb Frame sizes 63-355	II 2 G Ex eb IIC T1/T2/T3 Gb II 2 D Ex tb IIIC T125°C Db	Baseefa 15 ATEX 0237X	SGS Fimko Oy/0598
HGF Frame sizes 315-630	II 2 G Ex e IIC Gb	Baseefa 12 ATEX 00630	SGS Fimko Oy/0598
W21 Frame sizes 63-355	II 2 D Ex tb IIIC T125°C Db	Baseefa 10 ATEX 0124X	SGS Fimko Oy/0598
W22Xtb Frame sizes 63-355	II 2 D Ex tb IIIC T125°C Db	Baseefa 10 ATEX 0193X	SGS Fimko Oy/0598
HGF / W50Xtb / W51HDXtb Frame sizes 315-630	II 2 D Ex tb IIIC T125°C Db	Baseefa 10 ATEX 0205X	SGS Fimko Oy/0598
W60Xtb Frame sizes 315-1000	II 2 D Ex tb IIIC T125°C Db	Baseefa 14 ATEX 0210X	SGS Fimko Oy/0598
W23Xtb Sync Frame sizes 80-450	II 2 D Ex tb IIIC T125°C Db	SGS 23 ATEX 0164X	SGS Fimko Oy/0598
W23Xeb Sync Frame sizes 80-450	II 2 G Ex eb IIC T4/T3 Gb II 2 D Ex tb IIIC T125°C Db	SGS 24 ATEX 0018X	SGS Fimko Oy/0598
W21 Frame sizes 63-355	II 3 G Ex ec IIC T3 Gc II 3 D Ex tc IIIB/IIIC T125°C Dc	The manufacturer performed the conformity assessment procedure by the Internal Production Control. (1)	
W22Xec Frame sizes 63-355	II 3 G Ex ec IIC T3 Gc II 3 D Ex tc IIIB/IIIC T125°C Dc		
W23Xec Sync Frame sizes 80-450	II 3 G Ex ec IIC T4/T3 Gc II 3 D Ex tc IIIB T125°C Dc		
HGF / W50Xec / W51HDXec Frame sizes 315-630	II 3 G Ex ec IIIB/IIIC T4/T3 Gc II 3 D Ex tc IIIB/IIIC T125°C Dc		
W60Xec Frame sizes 315-1000	II 3 G Ex ec IIIB/IIIC T4/T3 Gc II 3 D Ex tc IIIB/IIIC T125°C Dc		

(1) The ATEX Directive allows the manufacturer to make self-declaration of conformity for Category 3 electrical equipment, since the applicable conformity assessment procedure is performed by the manufacturer.

The Quality System for the certificates described above is approved by SGS Fimko Oy (NB0598) under the Quality Assurance Notification SGS ATEX 5886 (WEG Equipamentos Elétricos S.A.) and SGS ATEX 3862 (WEGeuro - Indústria Eléctrica S.A.).

Signed for and on behalf of the manufacturer:

VITOR  
MARCON:7956817  
900

Assinado de forma digital por  
VITOR MARCON:7956817900  
Data: 2026.01.28 14:11:22  
-03'00'

SILVIO AUGUSTO  
BILLO:82118078900

Assinado de forma digital por SILVIO  
AUGUSTO BILLO:82118078900  
Data: 2026.01.29 13:00:07 -03'00'

Vitor Marcon  
Quality Systems and  
Certifications Manager  
Jaraguá do Sul  
January 23, 2026

Silvio Augusto Billo  
Engineering Director  
Jaraguá do Sul  
January 23, 2026



# EU DECLARATION OF CONFORMITY



## Manufacturers:

**WEG Equipamentos Elétricos S.A.**  
Av. Prefeito Waldemar Grubba, 3000  
89256-900 - Jaraguá do Sul – SC – Brazil  
[www.weg.net](http://www.weg.net)

### WEGeuro, S.A.

Rua António Joaquim Campos Monteiro, 510,  
Santa Cristina do Couto, 4760-165 – Santo Tiras – Portugal  
**Single Contact Point** in the European Union for compiling the technical documentation:  
Luis Filipe Oliveira Silva Castro Araújo  
Authorised Representative  
[www.weg.net/pt](http://www.weg.net/pt)

**WEG (Nantong) Electric Motor Manufacturing CO., LTD.**  
No. 128# - Xinkai South Road, Nantong  
Economic & Technical Development  
Zone, Nantong, Jiangsu Province – China  
[www.weg.net/cn](http://www.weg.net/cn)

**Changzhou Yatong Jlewei Electromotor Co.,LTD**  
No.118, Dongtu West Road, Luoyang Town,  
Wujin, Changzhou, Jiangsu, China.  
[www.weg.net/cn](http://www.weg.net/cn)

**WEG (Jiangsu) Electric Equipment CO., LTD.**  
No. 88, Huimin West Road, Chengbei Street,  
Rugao City, Jiangsu Province – China  
[www.weg.net/cn](http://www.weg.net/cn)

**Authorised Representative in the UK:**  
**WEG (UK) Ltd.**  
Broad Ground Road, Lakeside, Redditch,  
Worcestershire B98 8YP  
Contact person: Gustavo da Silva  
(Single Contact Point)  
[www.weg.net/uk](http://www.weg.net/uk)

Declares under sole responsibility that WEG electric motors and components used for following motor lines:

**W21, W22X..., W23X..., W50X..., W51HDX..., W60X... and HGF**

When installed, maintained and used in applications for which they were designed, and in compliance with the relevant installation standards and manufacturer's instructions, comply with the provisions of the following relevant UK statutory requirements, wherever applicable:

**The Equipment and Protective Systems Intended for use in Potentially Explosive Atmospheres Regulations** S.I. 2016/1107 amended by S.I. 2019/696).

**The Restriction of the Use of Certain Hazardous Substances in Electrical and Electronic Equipment** S.I. 2021/745\*.

**The Restriction of the Use of Certain Hazardous Substances in Electrical and Electronic Equipment** S.I. 2012/3032\*.

**The Supply of Machinery (Safety)** S.I. 2008/1597\*\* amended by S.I.2011/2157.

**Electromagnetic Compatibility** S.I. 2016/1091 (electric motors are considered inherently benign in terms of electromagnetic compatibility).

The fulfilment of the safety objectives of the relevant UK statutory requirements has been demonstrated by compliance with the following designated standards, wherever applicable:

**EN IEC 60079-0:2018\*\*\* / EN 60079-1:2014\*\*\*\* / EN IEC 60079-7:2015 + A1:2018\*\*\*\* / EN 60079 31:2014 / EN 60204-1:2018 EN IEC 60204-11:2019 / EN IEC 63000:2023 / EN IEC 60034-2-1:2024 / CLC IEC/TC 60034-30-2:2021 and CLC IEC/TC 60034-25:2024**

\* Electric motors with a voltage rating higher than 1000V are not under the scope.

\*\* Electric motors are considered partly completed machinery and are supplied with a "Declaration of Incorporation".

\*\*\* A comparison of the current version of the EN IEC 60079-0:2018 and EN IEC 60079-7:2015 + A1:2018 standards with the previous versions used by some Baseefa ATEX certificates shows that there are no changes in the "state of the art" applicable to the product covered by this Declaration of Conformity. The manufacturer hereby declares that the ATEX Certificates issued by Baseefa meet the Essential Health and Safety Requirements of ATEX Directive 2014/34/EU.

## Declaration of Incorporation

The products above cannot be put into service until the machinery into which they have been incorporated has been declared in conformity with the Supply of Machinery (Safety) Regulation 2008.

A Technical Documentation for the products above is compiled in accordance with part B, Annex VII (Part 7 of Schedule 2) of Supply of Machinery (Safety) Regulations 2008, S.I. 2008/1597 and the following essential requirements of this statutory instrument are applied an fulfilled: 1.1, 1.2, 1.3.1, 1.3.2, 1.3.3, 1.3.4, 1.3.5, 1.3.6, 1.4.1, 1.4.2, 1.4.3, 1.5.1, 1.5.2, 1.5.3, 1.5.4, 1.5.5, 1.5.6, 1.5.7, 1.6.1, 1.6.2, 1.6.3, 1.6.4, 1.7.1, 1.7.2, 1.7.3 and 1.7.4.

We undertake to transmit, in response to a reasoned request by the national authorities, relevant information on the partly completed machinery identified above through WEG authorised representative established in the United Kingdom. The method of transmission shall be electronic or physical method and shall be without prejudice to the intellectual property rights of the manufacturer.

The Approved Bodies listed below performed the UK-type examination and issued the following certificates:

Motor Line/Frame Size	Marking	Certificate No.	Approved Body/No
<b>Increased Safety "e" – Level of Protection "ec" – EPL Gc (Category 3) and Dust Ignition Protection by Enclosure "t" – Level of Protection "tc" – EPL Dc (Category 3)</b>			
W21 Frame sizes 63-355	II 3 G Ex ec IIC T3 Gc II 3 D Ex tc IIIB/IIIC T125°C Dc	The manufacturer performed the conformity assessment procedure by the Internal Production Control. <sup>(1)</sup>	
W22Xec Frame sizes 63-355	II 3 G Ex ec IIC T3 Gc II 3 D Ex tc IIIB/IIIC T125°C Dc		
W23Xec Sync Frame sizes 80-450	II 3 G Ex ec IIC T4/T3 Gc II 3 D Ex tc IIIB T125°C Dc		
W60Xec Frame sizes 315-1000	II 3 G Ex ec IIB/IIIC T125°C Dc II 3 D Ex tc IIIB/IIIC T125°C Dc		
HGF / W50Xec / W51HDXec Frame sizes 315-630	II 3 G Ex ec IIB/IIIC T4/T3 Gc II 3 D Ex tc IIIB/IIIC T125°C Dc		
<b>Increased Safety "e" – Level of Protection "eb" – EPL Gb (Category 2) and Dust Ignition Protection by Enclosure "t" – Level of Protection "tb" – EPL Db (Category 2)</b>			
W22Xeb Frame sizes 63-355	II 2 G Ex eb IIC T1/T2/T3 Gb II 2 D Ex tb IIIC T125°C Db	BAS21UJEX0290X	SGS Baseefa/1180
W23Xeb Frame sizes 80-450	II 2 G Ex eb IIC T4/T3 Gb II 2 D Ex tb IIIC T125°C Db	SGS24UJEX0019X	SGS Baseefa/1180
<b>Flameproof enclosure "d" – Level of Protection "db" – EPL Gb (Category 2) and Dust Ignition Protection by Enclosure "t" – Level of Protection "tb" – EPL Db (Category 2)</b>			
W22Xdb Frame sizes 71-200	II 2 G Ex db/Ex db eb IIB/IIIC T6...T2 Gb	CML 23UJEX1256X	CML/2503
W22Xdb Frame sizes 225-250	II 2 D Ex tb IIIC T85°C...T300°C Db	CML 21UJEX1314X	CML/2503
W22Xdb Frame sizes 280-355	I M2 Ex db/Ex db eb I Mb	CML 21UJEX1315X	CML/2503
W21 Frame sizes 90-355	II 2 G Ex db eb IIB T3/T4 Gb II 2 D Ex tb IIIC T125°C Db	TUV21UJEX7006X	TUV/2571
<b>Dust Ignition Protection by Enclosure "t" – Level of Protection "tb" – EPL Db (Category 2)</b>			
W21 Frame sizes 63-355	II 2 D Ex tb IIIC T125°C Db	BAS21UJEX0287X	SGS Baseefa/1180
W22Xtb Frame sizes 63-355	II 2 D Ex tb IIIC T125°C Db	BAS21UJEX0285X	SGS Baseefa/1180
W23Xtb Sync Frame sizes 80-450	II 2 D Ex tb IIIC T125°C Db	SGS23UJEX0182X	SGS Baseefa/1180
W60Xtb Frame sizes 315-1000	II 2 D Ex tb IIIC T125°C Db	BAS21UJEX0298X	SGS Baseefa/1180
HGF / W50Xtb / W51HDXtb Frame sizes 315-630	II 2 D Ex tb IIIC T125°C Db	BAS21UJEX0289X	SGS Baseefa/1180

(1) SI 2016 No. 1107 (as amended by SI 2019 No. 696) allows the manufacturer to make self-declaration of conformity for Category 3 electrical equipment, since the applicable conformity assessment procedure is performed by the manufacturer.

The Quality System for the certificates described above is approved by SGS Baseefa (AB1180) under the Quality Assurance Notification SGS UKEX 5886 (WEG Equipamentos Elétricos S.A.) and SGS UKEX 3862 (WEGeuro – Indústria Elétrica S.A.).

Signed for and on behalf of the manufacturer:

VITOR  
MARCON/7956617  
3900

Vitor Marcon  
Quality Systems and  
Certifications Manager  
Jaraguá do Sul  
January 26, 2026

SILVIO AUGUSTO  
BILLO/82118078900

Silvio Augusto Billo  
Engineering Director  
Jaraguá do Sul  
January 26, 2026

## 1 BEVEZETÉS



### FIGYELEM!

A motor telepítését, üzemeltetését és karbantartását mindig olyan személyzetnek kell elvégeznie, aki veszélyes területeken használatos motorokhoz képzett, megfelelő eszközököt és módszereket alkalmaz, és betartja a motorhoz mellékelte dokumentumokban szereplő utasításokat.

A jelen dokumentumban szereplő utasítások a következő jellemzőkkel rendelkező WEG motorokra vonatkoznak:

- Háromfázisú és egyfázisú indukciós motorok (rácso rotor).
  - Háromfázisú állandó mágneses motorok.
  - Háromfázisú hibrid motorok (rácso rotor + állandó mágnesek).
- Ezek a motorok a következő típusú védelemmel használhatók veszélyes területeken:
- Fokozott biztonság – „Ex eb” vagy „Ex ec”.
  - Tűzálló burkolat – „Ex db” vagy „Ex db eb”.
  - Burkolattal történő védelem (éghető por) – „Ex tb” vagy „Ex tc”.

A motor jelölésének részletei megtalálhatók a típus táblán és a termék tanúsítványán, amely a motor dokumentációjának része. Referenciáknál ez a kézikönyv felsorolja az egyes védelmi típusok tanúsítványainak számát és a típus táblán szereplő jelöléseket. Ezenkívül a vonatkozó szabványok megtalálhatók a termék tanúsítványában és a „Robbanásveszélyes környezetben használatos villanymotorok telepítési, üzemeltelési és karbantartási kézikönyve” című dokumentumban – kód: 50034162. Ez a kézikönyv elérhető a [www.weg.net](http://www.weg.net) weboldalon.

A kézikönyv célja, hogy fontos információkat nyújtson, amelyeket a WEG motorok szállítása, tárolása, telepítése, üzemeltetése és karbantartása során figyelembe kell venni. Ezért javasoljuk, hogy a motoron bármilyen beavatkozás előtt gondosan és részletesen tanulmányozza át a kézikönyvben szereplő utasításokat. A kézikönyvben és a [www.weg.net](http://www.weg.net) weboldalon szereplő utasítások be nem tartása a termék garanciájának elvesztését vonja maga után, veszélyeztetheti a motor védelmi típusát, és súlyos személyi sérülésekhez és anyagi károkhoz vezethet.



### FIGYELEM!

A felhasználó által a motorhoz hozzáadott bármely alkatrésznek, például kábelátvezetőknek, menetes dugóknak, jeladóknak stb. meg kell felelnie a burkolat védelmi típusának, a „berendezés védelmi szintjének” (EPL) és a motor védelmi fokozatának, a termék tanúsításában megjelölt szabványok szerint.

## A biztonságos használatra vonatkozó különleges feltételek



### FIGYELEM!

A motor típus tábláján feltüntetett tanúsítási számhoz hozzáadott „X” jel azt jelzi, hogy a berendezés telepítéséhez, üzemeltetéséhez és/vagy karbantartásához különleges feltételek szükségesek, amelyek a tanúsítványban és a motor dokumentációjában vannak leírva.

Referenciaként a Tanúsítványok fejezet felsorolja az egyes védelmi típusok tanúsítványainak számát és a típus táblán feltüntetett jelöléseket.

Ezen követelmények be nem tartása veszélyezteti a termék és a telepítés biztonságát.

A telepítési terület és a környezeti jellemzők helyes besorolása a felhasználó felelőssége.

Az elektromos motorok árammal ellátott áramkörökkel és szabadon forgó alkatrészekkel rendelkeznek, amelyek sérüléseket okozhatnak az embereknek.

## 2 SZÁLLÍTÁS, TÁROLÁS ÉS KEZELÉS

A motor állapotát azonnal ellenőrizze a kézhezvétel után. Ha bármilyen sérülést észlel, azt írásban jelentenie kell a szállító cégnek, és azonnal értesítenie kell a biztosítótársaságot és a WEG-et. Ebben az esetben a felismert probléma megoldása előtt nem kezdődhet meg a telepítés.

Ellenőrizze, hogy a típus tábla adatai megegyeznek-e a számla adataival, a motor telepítésének környezeti feltételeivel, a motor védelmi típusával és EPL-jével. Ha a motort nem szerelik be azonnal, azt por, rezgés, gázok és korrozív anyagok ellen védett, tiszta és száraz helyiségben kell tárolni, ahol a relatív páratartalom nem haladja meg a 60 %-ot.

A tárolási időszak alatt a motorban kialakuló vízkondenzáció megelőzése érdekében ajánlott a fűtőberendezést BE állásban tartani (ha van ilyen). A csapágyak oxidációjának megelőzése és a kenőanyag egyenletes eloszlásának biztosítása érdekében legalább havonta egyszer (legalább öt fordulattal) forgassa el a motor tengelyét, és minden alkalommal más pozícióban hagyja. Olajkód-kenőrendszerrel ellátott csapágyak esetén a motort a szerelési konfigurációtól függetlenül vízszintesen kell tárolni, a csapágyban ISO VG 68 olajjal (a nyitottságot a [www.weg.net](http://www.weg.net) weboldalon elérhető motor kézikönyv tartalmazza), és a tengelyt hetente meg kell forgatni. Ha a nyitott csapágyakkal rendelkező motorokat hat hónapnál hosszabb ideig tárolják, a motor üzembe helyezése előtt a csapágyakat a típus táblán feltüntetett mennyiségű kenőanyaggal újra kell kenni. Ha a motorokat két évnél hosszabb ideig tárolják, ajánlatos a motor indítása előtt kicserélni a csapágyakat, vagy azokat eltávolítani, megmosni, ellenőrizni és újra kenni. Ezen tárolási idő után ajánlott az egyfázisú motorok indító kondenzátorainak cseréje is, mivel azok elvesztik működési jellemzőiket.



### FIGYELEM!

A motorral mindig óvatosan bánjon, hogy elkerülje az ütközéseket és a csapágyak károsodását, és a motor szállításakor mindig szerelje fel a tengely szállító/rögzítő eszközt (ha van ilyen).

A motor emeléséhez csak a szemcsavarokat használja. Ezek a szemcsavarok azonban csak a motor súlyára vannak méretezve. Ezért soha ne használja ezeket a szemcsavarokat a motor emelésére, ha ahhoz további terhelés kapcsolódik. A csatlakozódoboz, a ventilátor burkolata stb. emelőszemcsavarjait csak ezeknek a részeknek a kezelésére szolgálják, amikor azokat a motorról leszerelik. A megengedett legnagyobb dőlésszögtről további információk az általános kézikönyvben található, amely a [www.weg.net](http://www.weg.net) weboldalon érhető el.

Rendszeresen, és főleg az első indítás előtt mérje meg a motor tekercsének szigetelési ellenállását. Az ajánlott értékeket és a mérési eljárásokat a weboldalon találja.

3 TELEPÍTÉS



**FIGYELEM!**

A beszerelés során a motorokat védeni kell a véletlen bekapcsolástól. Ellenőrizze a motor forgásirányát, terhelés nélkül forgassa meg, mielőtt a terheléshez csatlakoztatná.

A motor telepítésének megkezdése előtt távolítsa el a szállítóeszközöket és a tengelyrögzőt (ha van ilyen). A motorokat csak olyan helyeken szabad felszerelni, amelyek kompatibilisek a szerelési jellemzőkkel, valamint olyan alkalmazásokban és környezetekben, amelyekre tervezték őket. Be kell tartani a motor védelmi típusát és EPL-jét, a motor felszerelésének helye szerinti osztályozásnak megfelelően.

A talppal ellátott motorokat megfelelően tervezett alapokra kell felszerelni a rezgések elkerülése és a tökéletes igazítás biztosítása érdekében. A motor tengelyét megfelelően kell igazítani a hajtott gép tengelyéhez. A helytelen igazítás, valamint a nem megfelelő szíjfésszeség biztosan károsítja a csapágyakat, ami túlzott rezgésekhez vezet, és akár a tengely meghibásodását is okozhatja. A bebodol általános kézikönyvében megadott megengedett tengely radiális és axiális terhelések be kell tartani. Ha lehetséges, rugalmas tengelykapcsolót használjon.

Ha a motorok olajkenéses csapágyakkal vagy olajkód-kenőrendszerrel vannak felszerelve, csatlakoztassa a hűtő- és kenőcsöveket (ha vannak).

Olajkenésű csapágyak esetén az olajsztíntek a látóüveg közepén kell lennie.

A korrózióvédő zsírt csak közvetlenül a motor beszerelése előtt távolítsa el a tengely végéről és a karimáról.

Ha a megrendelésben másként nem szerepel, a WEG motorok dinamikus kiegyensúlyozottak „félkulccsal” és terhelés nélkül (csatlakoztatva). A hajtóelemeket, például a tárcsákat, tengelykapcsolókat stb. „félkulccsal” kell kiegyensúlyozni, mielőtt a motorok tengelyére szerelik őket.



**FIGYELEM!**

A motort mindig úgy kell elhelyezni, hogy a leeresztőnyílás a legalacsonyabb pozícióban legyen.

A „nyitott/zárt” gumból készült leeresztő dugók zárt helyzetben kerülnek szállításra, és azokat rendszeresen ki kell nyitni, hogy a kondenzvíz lefolyhasson. Magas vízkondenzációs szintű környezetben és IP55 védelmi fokozatú motorok esetén a leeresztő dugók nyitott helyzetben is felszerelhetők.



**FIGYELEM!**

IP56, IP65 vagy IP66 védelmi fokozatú motorok esetében a leeresztőcsapoknak zárt helyzetben kell maradniuk, és csak a motor karbantartási eljárásai során szabad kinyitni őket.

Az „automatikus” gumból készült leeresztő dugók egyszer használatosak, nem újrafelhasználhatók. Ha bármilyen okból eltávolítják a leeresztő dugót, azt mindig újjal kell helyettesíteni.

Az olajkód-kenőrendszerrel ellátott motorok leeresztőrendszerét egy speciális gyűjtőrendszerhez kell csatlakoztatni. A robbanásbiztos motorok leeresztőcsapjait a beszerelés és karbantartás során nem szabad eltávolítani. Ha a motorok IECEx CSA 12.0005U, Sira 12ATEX1245U, CSAE 21UKEX1299U tanúsítvánnyal, a motorok a II. és III. csoportra, -55 °C és +50 °C közötti környezeti hőmérsékletre a T5 hőmérsékleti osztályban, valamint -55 °C és +80 °C közötti környezeti hőmérsékletre a T4 és T2 hőmérsékleti osztályokban korlátozottak. Ne takarja el és ne zárja el a motor szellőzőnyílásait. Gondoskodjon arról, hogy a ventilátor burkolatának légbeömlő nyílása legalább a burkolat átmérőjének ¼-ével távol legyen a falaktól.

A motor hűtéséhez használt levegőnek környezeti hőmérsékletűnek kell lennie, a motor típus tábláján feltüntetett hőmérsékleti tartományon belül (ha nincs feltüntetve, akkor -20 °C és +40 °C között kell lennie).

A kültéren vagy függőleges helyzetben felszerelt motorokhoz további védelemre van szükség a víz ellen, például cseppfogó burkolat használatával.

A balesetek elkerülése érdekében győződjön meg arról, hogy a földelő csatlakozás az alkalmazandó szabványoknak megfelelően történik, és hogy a tengelykulcsot biztonságosan rögzítették, mielőtt a motort elindítaná. Csatlakoztassa a motort megfelelően az áramellátáshoz biztonságos és állandó érintkezéssel, mindig figyelembe véve a típus táblán feltüntetett adatokat, mint például a néveges feszültség, a bekötési rajz stb.

Ha a motorok repülő vezetékkel vannak ellátva, azokat megfelelően kell csatlakoztatni a használati feltételekhez (védelmi típus) szükséges megfelelő csatlakozódobozhoz.

Az elektromos motorok kábelvezetéseit (terminál dobozzal vagy anélkül) a vonatkozó szerelési előírásoknak megfelelő, megfelelő kábelcsatlakozók vagy vezetékrendszerek segítségével kell elvégezni, és el kell kerülni a mechanikai terhelések átvitelét az elektromos csatlakozásokra. Az egyedi szigetelt vezetékeket vezetékrendszerekbe kell szerelni. Terminálok használata esetén a sodrott kábel alkotó összes vezetékét a hüvely belsejében kell rögzíteni. A kiegészítő kábelek szigetelését 1 mm-re kell tartani a csatlakozó csatlakozási pontjától.

„W-A12”, „W-B12 (160 V)” vagy „W-B12 (500 V)” jelöléssel ellátott sorkapcsokkal a következő jellemzőket kell figyelembe venni:

3.1 Táblázat: Kapocsötveg típusjelölés

Jellemző	Lítinlokhon Typpimerkintä		
	W-A12	W-B12 (160 V)	W-B12 (500 V)
Feszültség	Legfeljebb 160 V	Legfeljebb 160 V	Akár 500 V
Áram	Max. 15 A	Max. 15 A	Max. 20 A
Vezeték keresztmetszete	0,3–2,5 mm <sup>2</sup>	0,3–4 mm <sup>2</sup>	0,3–4 mm <sup>2</sup>
Kábelek száma terminálcsatlakozásonként	2x1 mm <sup>2</sup>	2x1,5 mm <sup>2</sup>	2x1,5 mm <sup>2</sup>
Csatlakozási nyomaték		0,5–0,7 Nm	
Üzemi hőmérséklet	-20 °C és +80 °C között		
ATEX jelölés/tanúsítvány	II 2G Ex eb IIC Gb / I M2 Ex eb I Mb / PTB 06 ATEX 1078 U		
IECEx jelölés/tanúsítvány	Ex eb IIC Gb / Ex eb I Mb / IECEx PTB 17.0014U		
UKEX jelölés/tanúsítvány	II 2G Ex eb IIC Gb / I M2 Ex eb I Mb / BAS21UKEX0454U		

## ROBBANÁSVESZÉLYES KÖRNYEZETBEN

Ha „Ex eb” sorkapcsokkal ellátott K1M5-től KM1M16-ig terjedő modellekkel rendelkezik, akkor a [6. oldalon található 3.2 táblázatban](#) szereplő információkat be kell tartani:

**3.2 Táblázat: „Ex eb” sorkapocs hosszúkás furatokkal a sorkapocs föléin**

Jellemző	Kapocsköteg Típusjelölés					
	K1M5	K1M6	K1M8	K1M10	K1M12	K1M16
Maximális üzemi feszültség	690 V					
Maximális áramerősség	30 A	80 A	130 A	175 A	315 A	600 A
Maximális vezető keresztmetszet	6 mm <sup>2</sup>	25 mm <sup>2</sup>	50 mm <sup>2</sup>	95 mm <sup>2</sup>	185 mm <sup>2</sup>	185 mm <sup>2</sup>
Minimális vezető keresztmetszet	1,5 mm <sup>2</sup>	2,5 mm <sup>2</sup>	6 mm <sup>2</sup>	6 mm <sup>2</sup>	10 mm <sup>2</sup>	25 mm <sup>2</sup>
Kábelék száma csapanként	A motor kábelén kívül 1 kábel szerelhető be					
Kapocsfoglatat típus	Hosszúkás furatokkal ellátott csatlakozókapsok (ezeket kell használni a megfelelő távolságok biztosítása érdekében)					
A WEG által az ügyfél telepítéséhez szállított csatlakozókapsok mérete	2,5 mm <sup>2</sup>	6 mm <sup>2</sup>	6 mm <sup>2</sup>	A motor kábeleikhez hasonló méretű csatlakozók		
Meghúzási nyomaték	2 N.m	6 N.m	8 N.m	15 N.m	20 N.m	40 N.m
Üzemi hőmérséklet	-55 °C és +110 °C között					
ATEX tanúsítvány/jelölés	PTB 03 ATEX 1153U II 2G Ex eb IIC Gb I M2 Ex eb I Mb					
IECEX tanúsítvány/jelölés	IECEX PTB 11.0088U Ex eb IIC Gb Ex eb I Mb					

Ha a K2M5-től K2M16-ig terjedő modellek „Ex eb” sorkapcsokkal vannak felszerelve, akkor a [6. oldalon található 3.3 táblázatban](#) szereplő információkat be kell tartani:

**3.3 Táblázat: „Ex eb” sorkapocs szabványos sorkapocssal**

Jellemző	Kapocsköteg Típusjelölés					
	K2M5	K2M6	K2M8	K2M10	K2M12	K2M16
Maximális üzemi feszültség	880 V (Ex eb) 1760 V (Ex ec)					1100 V (Ex eb) 2200 V (Ex ec)
Maximális áram	30 A	80 A	130 A	175 A	315 A	750 A
Maximális vezető keresztmetszet	6 mm <sup>2</sup>	25 mm <sup>2</sup>	35 mm <sup>2</sup>	95 mm <sup>2</sup>	120 mm <sup>2</sup>	185 mm <sup>2</sup>
Minimális vezető keresztmetszet	1,5 mm <sup>2</sup>	2,5 mm <sup>2</sup>	6 mm <sup>2</sup>	6 mm <sup>2</sup>	10 mm <sup>2</sup>	25 mm <sup>2</sup>
Kábelék száma csapanként	A motor kábelén kívül 1 kábel szerelhető be					
Kapocstípus	Gyűrűs csatlakozók (nyitott hengeres és zárt hengeres) Kompressziós/cső alakú csatlakozók					
Meghúzási nyomaték	2–4 N.m	4–6,5 N.m	6,5–9 N.m	10–18 N.m	15,5–30 N.m	30–50 N.m
Üzemi hőmérséklet	-55 °C és +110 °C között (Ex eb) -55 °C és +120 °C között (Ex ec)					
ATEX tanúsítvány/jelölés	INERIS 24 ATEX 9005U II 2G Ex eb IIC Gb I M2 Ex eb I Mb INERIS 25 ATEX 3001U II 3G Ex ec IIC Gc					
IECEX tanúsítvány/jelölés	IECEX INE 24.0041U Ex eb IIC Gb Ex ec IIC Gc Ex eb I Mb					

Az áramkábel és földelőrendszer csatlakozásai, valamint a csatlakozódoboz szerelése esetén be kell tartani a [6. oldalon található 3.4 táblázatban](#) és a [6. oldalon található 3.5 táblázatban](#) megadott meghúzási nyomatékokat.

**3.4 Táblázat: Rögzítőelemek meghúzási nyomatéka [Nm]**

A Burkolat Védelmi Típusa	Alkatrész	M4	M5	M6	M8	M10	M12	M14	M16	M20	
Ex db Ex db eb	Csatlakozódoboz Fedél	8,8/12,9 osztály	-	3,5–5	6–12	14–30	28–60	45–105	75–110	115–170	230–330
		A2-70/A4-70 osztály	-	3,5–5	6–8,5	14–19	28–40	45–60	75–100	115–170	225–290
	Tűzálló perselycsapok	Földelés	1,5–3	3,5–5	5–8,5	10–18	28–40	45–60	-	115–170	-
		BMC - Sorkapocs	1–1,5	2–4	4–6,5	6,5–9	10–18	15,5–30	-	30–50	50–75
		Főterminál	-	-	-	-	10	14	-	25	36
		Rögzítőcsavar Csatlakozóbillincshez	-	3–7	4–8	7–11	-	-	-	-	-
Zárócsavar Áramkábeleikhez	-	-	-	2–6	6–10	-	-	-	-		
Ex ec Ex tb Ex tc Ex eb	Csatlakozódoboz fedél	Földelés	1,5–3	3,5–5	5–8,5	10–18	28–40	45–60	-	115–170	-
		Csatlakozóblokk	1–1,5	2–4	4–6,5	6,5–9	10–18	15,5–30	-	30–50	50–75
	Csatlakozóblokk Rögzítőcsavarok	-	3,5–5	5–8,5	10–18	28–40	45–60	75–100	115–170	-	

**3.5 Táblázat: Kábelátvezető és dugók meghúzási nyomatéka [Nm]**

Menet	Anyag	M16	M20	M25	M32	M40	M50	M63	M80
Metrikus	Műanyag	3–5	3–5	6–8	6–8	6–8	6–8	6–8	6–8
	Fémek	40–50	40–50	55–70	65–80	80–100	100–120	115–140	160–190
Szál	Anyag	NPT 1/2"	NPT 3/4"	NPT 1"	NPT 1 1/2"	NPT 2"	NPT 2 1/2"	NPT 3"	NPT 4"
	Műanyag	-	5–6	6–8	6–8	6–8	6–8	6–8	6–8
NPT	Fémek	40–50	40–50	55–70	65–80	100–120	115–140	150–175	200–240

A tápkábelek, kapcsoló- és védelmi eszközök méretezésénél vegye figyelembe többek között a motor névleges áramát, a terhelési tényezőt és a kábel hosszát. A sorkapocssal nem rendelkező motorok esetében szigetelje a motor kábeleit a típus táblán feltüntetett szigetelési osztálynak megfelelő szigetelőanyagokkal. A nem szigetelt feszültség alatt álló alkatrészek közötti, valamint a feszültség alatt álló alkatrészek és a földelés közötti minimális szigetelési távolságnak meg kell felelnie a 7. oldalon található 3.6. táblázatban szereplő értékeknek.

3.6 Táblázat: Minimális szigetelési távolság (mm)

Feszültség	A Burkolat Védelmi Típusa	
	Ex eb / Ex db eb	Ex ec / Ex tb / Ex tc
U ≤ 440 V	6	4
440 < U ≤ 690 V	10	5,5
690 < U ≤ 1000 V	14	8
1000 < U ≤ 6900 V	60	45
6900 < U ≤ 11000 V	100	70
11000 < U ≤ 16500 V	-	105

A gyújtásbiztos érzékelőket olyan gyújtásbiztos barrierhez kell csatlakoztatni, amely megfelel a következő bemeneti paramétereknek.

3.7 Táblázat: A gyújtászikramentes gátló bemeneti paraméterei

Gyártó	Ui (V)	Ii (mA)	Pi (mW)
ALUTAL	30	120	650
CONSISTEC	11	50	137
	16	15	60
EPHY-MESS	17	55	1000
	25	80	2000
H. HEINZ mérőellenállások	30	25	100
RAVIRAJ (Pt-100 és Pt-1000)	10	25	25
RAVIRAJ (Ni-120)	10	25	25
RAVIRAJ (PTC termisztor)	10	2	4,7
RAVIRAJ (hőelem)	1,5	100	25



### FIGYELEM!

Tegye meg a szükséges intézkedéseket a motor típus tábláján feltüntetett védelmi típus, EPL és védelmi fokozat biztosítása érdekében:

- A csatlakozódobozokban a fel nem használt kábelbevezető nyílásokat megfelelően le kell zárni tanúsított dugókkal.

- A külön szállított alkatrészeket (például a külön felszerelt csatlakozódobozokat) megfelelően le kell zárni és le kell tömíteni.

A használt kábelbevezetőket olyan alkatrészekkel (például kábelátvezetőkkel és vezetékcsovekkel) kell felszerelni, amelyek megfelelnek az egyes országokban érvényes szabványoknak és előírásoknak. Az „Ex db” motorok esetében a vezetékcso-bevezetések csak a II. csoportba tartozó elektromos berendezéseknél megengedettek.

A motor burkolatának menetes átmenő furataiba szerelt rögzítőelemeket (például a karimát) megfelelően tömítve kell lennie az 5. fejezet (KARBANTARTÁS) 8. oldalon felsorolt termékekkel, hogy biztosítsák a motor típus tábláján feltüntetett védelmi fokozatot.

A motort túlterhelés elleni védelmi eszközökkel kell felszerelni. Ezek a védelmi eszközök lehetnek a motorba integráltak (például a tekercsekben található termisztorok) vagy külső védelmi eszközök, amelyek a motor terhelését a névleges árammal figyelik. Háromfázisú motorok esetén fázishiba-velelmi eszköz felszerelése ajánlott. A változó frekvenciájú hajtásokkal működtetett motoroknál a tekercsek hővédelmét csatlakoztatni kell. Lágyműindítású motorok esetén a motor hőmérsékletének korlátozására szolgáló hatékony intézkedéseket a szerelőnek kell megtennie a vonatkozó szerelési szabványok szerint. Más indítási módszerek esetén a hővédelem használata opcionális. „Ex ec”, „Ex db”, „Ex db eb”, „Ex tb” és „Ex tc” motorok esetében: a motor védelmi áramkörében használt összes hővédelem (RTD-k, bimetal hővédők és állórész védelemre szolgáló termisztorok) csatlakoztatható egy biztonságos területen elhelyezett szabványos ipari vezérlőn keresztül.

„Ex eb” motorok esetében: minden hővédelemnek (RTD-k, bimetal hővédők és termisztorok az állórész védelmére) megfelelően tanúsított Ex berendezésnek kell lennie, vagy azokat külön kell védeni olyan gyújtásbiztos tápegységgel, amely biztosítja a minimális EPL Gb védelmi szintet.

A motor indítása előtt ellenőrizze a motorra szerelt kiegészítők (fék, enkóder, hővédelem, kényszerített szellőzés stb.) megfelelő működését. A hővédelem megszüntetése és kioldási hőmérsékleti határértékei az alkalmazásnak megfelelően meghatározhatók, azonban nem haladhatják meg a 7. oldalon található 3.8 táblázatban szereplő értékeket.

3.8 Táblázat: A hővédelem maximális működési hőmérséklete

Alkatrész	Használt Védelem Típusa	Hőmérsékleti Osztály	A Leállítás Maximális Üzemi Hőmérséklete (°C)	
Tekercselés	Ex db	T3/T2	180	
		T4	150	
		T5	120	
		T6	100	
	Ex ec	T3	155	
		Ex eb	T3	110
		Ex tc	T125 °C	140
		Ex tb	T125 °C	140
Csapágycak	Minden	Minden	120	

#### Megjegyzések:

(1) A motorba beépített hővédelem mennyisége és típusa a motoron található kiegészítő típus táblákon szerepel.

(2) Kalibrált hővédelem (például Pt-100) esetén a felügyeleti rendszert a 6. oldalon található 3.5 táblázatban megadott üzemi hőmérsékletre kell beállítani.

(3) ANZEx tanúsítvánnyal rendelkező W21Xdb sorozat esetén: T3 motorokhoz 150 °C-os hővédőt, T4 motorokhoz 130 °C-os hővédőt, T5 motorokhoz pedig 100 °C-os hővédőt használjon.

Az „Ex eb” motorok alkalmazásában a túlterhelés vagy a rotor blokkolás esetén a hővédő eszköznek az áramnak megfelelő időtúléssel kell működni, és követnie kell a külső tápkábeleket. A motor típus tábláján feltüntetett „IE” időt nem lehet túllépni. Az „Ex eb” motorokat, amelyek 1,7 x „IE” időnél nagyobb gyorsulási időnek vannak kitéve, túlfeszültség elleni védelmi eszközökkel kell ellátni.



## FIGYELEM!

Az automatikus hővédővel felszerelt motorok automatikusan visszaállnak, amint a motor lehül. Ezért ne használjon automatikus hővédővel felszerelt motorokat olyan alkalmazásokban, ahol az eszköz automatikus visszaállítása személyi sérüléseket vagy berendezéskárosodást okozhat. Ha az automatikus hővédő kiold, válassza le a motort az áramellátásról, és ellenőrizze a hővédő kioldásának okát.



## FIGYELEM!

A változó sebességű hajtások magas frekvenciájú tengelyfeszültségeket és csapágyáramokat okozhatnak. Az állandó mágneses szinkromotorokat árnyékoló szimmetrikus kábelekkel kell bekötni, 360°-os csatlakozást biztosító EMC-tömítésekkel. A védőföldelő rendszer mellett további magas frekvenciájú összekötő elemeket (lehetőleg fémcsíkkal vagy fémfonatú pántokkal) kell használni a motor és a hajtáskeretek közötti potenciál kiegyenlítésére.

A W60 motorok esetében, amelyek lég-víz hőcserélővel rendelkeznek, kérjük, olvassa el a hőcserélő típus tábláját. A változó frekvenciájú hajtások használatával kapcsolatos információkért kövesse az 50034162 („Robbanásveszélyes környezetben használatos elektromos motorok telepítési, üzemeltetési és karbantartási kézikönyve”) és az 50029350 („PWM frekvenciaváltókkal táplált indukciós motorok”) dokumentumokban szereplő utasításokat, amelyek a [www.weg.net](http://www.weg.net) weboldalon és a változó frekvenciájú hajtás kézikönyvében található.

## 4 ÜZEMELTETÉS



## FIGYELEM!

Működés közben ne érintse meg a nem szigetelt, feszültség alatt álló alkatrészeket, és soha ne érintse meg vagy ne álljon túl közel a forgó alkatrészekhez. Győződjön meg arról, hogy a motor működése közben a helyiségfűtő mindig KI van kapcsolva.

A névleges teljesítményértékek és az üzemi feltételek a motor típus tábláján vannak feltüntetve. A tápfeszültség és a frekvencia ingadozásai soha nem haladhatják meg a vonatkozó szabványokban meghatározott határértékeket. A normál működés során előforduló alkalmi eltéréseket (hővédelem működése, zajszint, rezgésszint, hőmérséklet- és áramerősség-növekedés) mindig szakképzett személyzetnek kell értékelnie. A rotor szabad forgásakor az állandó mágneses motorok kapcsain keletkező feszültség meghatározottárcot használja a motor típus tábláján feltüntetett „Ke” visszatérő elektromotoros erő együttható. Ez az együttható a 1000 fordulát/perc forgásnál keletkező feszültséget jelzi. Más forgási sebességek esetén a (fordulat/perc x „Ke”)/1000 értéket kell figyelembe venni. Ne használjon görgőcsapágyakat közvetlen kapcsoláshoz. A görgőcsapágyakkal felszerelt motorok megfelelő működéséhez minimális radiális terhelés szükséges. Olajkenesés vagy olajkódos rendszerrel felszerelt motorok esetében a hűtőrendszert a gép leállítása után is bekapcsolva kell hagyni, amíg a gép teljesen le nem áll. A kenő- és/vagy hűtőrendszer meghibásodása esetén azonnal kapcsolja ki a motort. A teljes leállítás után a hűtő- és kenőrendszereket (ha vannak) ki kell kapcsolni, a helyiségfűtőket (ha vannak) pedig be kell kapcsolni. Készség esetén azonnal kapcsolja ki a motort, és vegye fel a kapcsolatot a legközelebbi WEG robbanásveszélyes környezetre szakosodott szervizközponttal.

## 5 KARBANTARTÁS



## FIGYELEM!

Bármilyen szervizelés előtt győződjön meg arról, hogy a motor leállt, az áramellátásról leválasztva van, és véletlen bekapcsolódás ellen védve van. A motor leállítása után is veszélyes feszültség lehet jelen a fűtőberendezés kapcsain.

A motor garanciaidő alatti szétszerelését kizárólag a WEG robbanásveszélyes környezetre szakosodott, hivatalos szervizközpontja végezheti.

Az állandó mágneses rotoros motorok (WQuattro, WMagnet és W23 Sync+ motorok) esetében a motor összeszerelése és szétszerelése megfelelő eszközök használatát igényli, mivel a fém alkatrészek közötti vonzó vagy taszító erők léphetnek fel. Ezt a karbantartási munkát kizárólag a WEG által erre a feladatra kifejezetten kiképzett, hivatalos szervizközpont végezheti. Pacemakerrel rendelkező személyek nem kezelhetik ezeket a motorokat. Az állandó mágnesek karbantartás közben más elektromos berendezésekben és alkatrészekben is zavarokat vagy árokat okozhatnak. Tűzálló burkolattal és burkolat védelemmel (Ex t) védelemmel ellátott motorok esetében legalább 60 percet kell várni az IEC 71-től 200-ig és a NEMA 143/5-től 324/6-ig terjedő keretméretekéni, valamint legalább 150 percet az IEC 225-től 355-ig és a NEMA 364/5-től 586/7-ig terjedő keretméretekéni, mielőtt kinyitják a kapcsolt dobozt és/vagy szétszerelik a motort. A keretebe integrált csatlakozódobozsal rendelkező W22Kdb motorok csatlakozódobozának fedelének könnyű eltávolításához: távolítsa el a dugót (ha van), majd forgassa el a csatlakozódoboz fedelét, mielőtt elvégezné az eltávolítási eljárást. A karbantartási eljárások befejezése után szerelje vissza a dugót a 3. fejezet (TELEPÍTÉS) 5. oldalának megfelelően. Az axiális ventilátorral ellátott W51 HD, W50 és HGF motorok esetében a motor és az axiális ventilátor különböző jelölésekkel rendelkezik a forgásirány jelzésére, hogy elkerülhető legyen a helytelen összeszerelés. Az axiális ventilátor úgy kell összeszerelni, hogy a forgásirányt jelző nyíl mindig látható legyen a nem hajtó oldalon. Az axiális ventilátorlapáton feltüntetett jelölés: CW az óramutató járásával megegyező forgásirányt, CCW az óramutató járásával ellentétes forgásirányt jelzi. forgásirány, jelzi a motor forgásirányát a hajtás végéről nézve.

Az IP55-nél nagyobb védelmi fokozatú motorokhoz tömítőanyagot mellékelünk az illesztésekhez és a rögzítőcsavarokhoz. Az alkatrészek összeszerelése előtt (például a gyújtásbiztos motorok csatlakozódobozának fedele) tisztítsa meg a megmunkált felületeket, és vigyen fel egy új réteget ebből a termékből.

Tűzálló motorok illesztéseinek csak a következő termékek használhatók: Lumomoly PT/4 (gyártó: Lumobras – -20 °C és +80 °C közötti környezeti hőmérséklet esetén) vagy Molykote DC 33 (gyártó: Dow Corning – -55 °C és +80 °C közötti környezeti hőmérséklet esetén). Más típusú védelemmel rendelkező motorok esetében az illesztésekhez Loctite 5923 (gyártó: Henkel) terméket használjon.

Tűzálló motorok esetén különös figyelmet kell fordítani a légutú megmunkált felületeire. Ezeknek a felületeknek szabadnak kell lenniük a légutú hosszát csökkentő és a rést növelő sorjától, karcolásoktól stb. Bármilyen javítás esetén vegye fel a kapcsolatot a WEG-gel. A csatlakozódobozok és a megfelelő csatlakozódoboz-fedelek közötti rések nem haladhatják meg a 9. oldalon található 5.1 táblázatban megadott értékeket.

5.1 Táblázat: A termináldoboz és a termináldoboz fedele közötti maximális távolság gyűlésbiztos burkolatok esetében

Termékszáma	Keretméret	Lapos Csatlakozás		Hengeres Illesztés	
		Középtávolság (max.)	Hossz (min.)	Rész (max.)	Hossz (min.)
W21Xdb	IEC 90–355 NEMA 143–586/7	0,05 mm	Kérésre	Nem elérhető	
W22Xdb	IEC 71 ja 80	Nem elérhető		0,15 mm	12,5 mm
	IEC 90–355 NEMA 143–586/7	0,075 mm	6 mm	0,15 mm	19 mm

A csatlakozódoboz fedél rögzítéséhez kövesse a 6. oldalon található 3.2 táblázatban megadott meghúzási nyomatókat a rögzítőcsavarokhoz. Rögzítőcsavar cseréje esetén meg kell őrizni annak méreteit és anyagminőségét.

Tűzálló motorok esetében a motor és a csatlakozódoboz burkolatának rögzítőelemeinek folyáshatárának legalább 12.9 osztályúnak kell lennie szénacél csavarok esetében, és A2-70 vagy A4-70 osztályúnak rozsdamentes acél csavarok esetében, és a menetes csapszeg típusú rögzítőcsavar cseréje esetén menetrögzítő (Tékbond 116, Almafix A3221, Almafix A3241, Loctite 243 vagy Loctite 263) alkalmazását a csavar hegyén (a burkolattal való érintkezési ponton) és a menetes csapszeg rögzítőnyáján.

Az elektrosztatikus töltés felhalmozásának kockázatával járó motorokat, amelyek megfelelően azonosítva kerülnek szállításra, megfelelő tisztítási és karbantartási beavatkozásoknak kell alávetni, azaz nedves ruhával, az elektrosztatikus kislések elkerülésével.

A burkolattal védett motorok (I. és/vagy III. csoport) esetében a motor burkolatán megengedett maximális porréteg vastagsága 0,1 milliméter (5 mm).

Rendszeresen ellenőrizze a motor működését, az alkalmazásnak megfelelően, és biztosítsa a szabad légáramlást. Ellenőrizze a tömítéseket, a rögzítőcsavarokat, a csapágyakat, a rezgés- és zajszintet, a leeresztés működését stb. A kenési intervallumot a motor típus tábláján jelzik (további információk a 50034162 kézikönyvben, a [www.weg.net](http://www.weg.net) weboldalon).

## 6 TÖBB INFORMÁCIÓ

Az elektromos motorok szállításával, tárolásával, kezelésével, telepítésével, üzemeltetésével, karbantartásával és ártalmatlanításával kapcsolatos további információkért látogasson el a [www.weg.net](http://www.weg.net) weboldalra.

Különböleges alkalmazások és üzemi feltételek esetén (50026367 kézikönyv füstelszívó motorokhoz, 50021973 kézikönyv fékmotorokhoz, 50078700 kézikönyv elektronikusan kommutált motorokhoz, 14629920 kézikönyv görgős asztal motorokhoz, 50106963 kézikönyv WEG Lift Gearless motorokhoz) a [www.weg.net](http://www.weg.net) weboldalon található vonatkozó kézikönyvben található, vagy vegye fel a kapcsolatot a WEG-gel.

A WEG-hez való fordulások körük, tartása kéznél a motor teljes leírását, valamint a motor típus tábláján feltüntetett sorozatszámot és gyártási dátumot.

A WEG Motor Scan érzékelővel ellátott motorok esetében lásd a [www.weg.net](http://www.weg.net) weboldalon elérhető „Áttekintés a kézbesítési és üzemeltetési kézikönyvről” (10008475131) című dokumentumot.

## 7 GARANCIÁLIS FELTÉTELEK

A WEG Equipamentos Elétricos S/A, Motors Business Unit („WEG”) gyártási és anyaghibákra vonatkozó garanciát vállal termékeire a gyár vagy forgalmazó/kereskedő által kiállított számla dátumától számított 18 hónapos időszakra, amely legfeljebb 24 hónapra korlátozódik a gyártás dátumától számítva.

A HGF és W60 sorozatú motorokra 12 hónapos garancia vonatkozik a gyár vagy forgalmazó által kiállított számla dátumától számítva

/kereskedő által kiállított számla dátumától számított 12 hónapos garanciát vállal a gyártási hibákra és anyaghibákra, amely a gyártás dátumától számított 18 hónapra korlátozódik.

A fenti bekezdések a jogi garanciaidőket tartalmazzák. Ha egy adott értékesítés kereskedelmi/műszaki ajánlatában a garanciaidő másképp van meghatározva, az felülírja a fenti határidőket.

A fenti jótállási időszakok függetlenek a termék telepítésének dátumától és az üzembe helyezéstől. Ha a gép működése során bármilyen hiba vagy rendelleneséget észlel, az ügyfélnek haladéktalanul írásban értesítenie kell a WEG-et a felmerült hibáról, és a hibának okának azonosításához, a jótállási fedezet ellenőrzéséhez és a megfelelő javítások elvégzéséhez szükséges ideig a terméket a WEG vagy annak hivatalos szervizközpontja rendelkezésére kell bocsátania. A garancia érvényességéhez az ügyfélnek be kell tartania a WEG műszaki dokumentumainak követelményeit, különös tekintettel a termék telepítési, üzemeltetési és karbantartási kézikönyvében foglaltakra, valamint az egyes országokban hatályos vonatkozó szabványokra és előírásokra.

A berendezés nem megfelelő vagy gondatlan használatából, üzemeltetéséből és/vagy telepítéséből, a rendszeres megelőző karbantartás elmulasztásából, valamint külső tényezőkből vagy a WEG által nem szállított berendezésekből és alkatrészekből eredő hibákra a garancia nem terjed ki.

A garancia nem érvényes, ha az ügyfél saját belátása szerint, a WEG előzetes írásbeli hozzájárulása nélkül javításokat és/vagy módosításokat végez a berendezésen.

A garancia nem terjed ki azokra a berendezésekre, alkatrészekre, alkatrészekre és anyagokra, amelyek élettartama általában rövidebb, mint a garanciaidő.

A garancia nem terjed ki a vis maior vagy más, a WEG-nek nem tulajdonítható okokból eredő hibákra és/vagy problémákra, ideértve többek között: a vevő által megadott helytelen vagy hiányos specifikációkat vagy adatokat; a szállítás, tárolás, kezelés, telepítés, üzemeltetés és karbantartás során a megadott utasítások be nem tartását; baleseteket; az építési munkák hibáit; a gép tervezési céljától eltérő alkalmazásokat és/vagy környezetet; a WEG szállítási körébe nem tartozó berendezéseket és/vagy alkatrészeket.

A jótállás nem terjed ki a vevő helytelenül végzett szétszerelési szolgáltatásokra, a termék szállítási költségeire, valamint a szervizközpontok műszaki személyzetének utazási, szállás- és étkezési költségeire, ha azt az ügyfél kéri.

A jótállás keretében nyújtott szolgáltatásokat kizárólag a WEG által felhatalmazott szervizközpontokban vagy valamelyik gyártóüzemében nyújtják.

A jótállási szolgáltatások semmilyen körülmények között nem hosszabbítják meg a berendezés jótállási idejét. A WEG polgári jogi felelőssége a szállított termékre korlátozódik; a WEG nem felel a közvetett vagy következményes károkért, például a felek között aláírt szerződésből eredő nyereségkiesésért, bevételkiesésért és hasonló károkért.

# ROBBANÁSVESZÉLYES KÖRNYEZETBEN

Tanúsítás	Keretméretek	Termékkáta	Védelem Tipusa	Jelölés	Tanúsítvány Száma		
IECEX (világszerte)	90-355	W21	Ex db Ex db eb	Ex d	IECEX TUR 18.0066 X		
	71-200	W22X		Ex db IIB/IIC T2/T3/T4/T5/ T6 Gb Ex db eb IIB/IIC T2/T3/T4/ T5/T6 Gb Ex tb IIIC T85 °C–T300 °C Db	IECEX INE 22.0044X		
	225-250			Ex db I Mb Ex db eb I Mb	IECEX INE 16.0060X		
	280-355	W22X	Ex db IIB vagy IIC T4 Gb Ex db eb IIB vagy IIC T4 Gb Ex db I Mb Ex db eb I Mb Keretméret 280: Ta=-55 °C és 80 °C között Keret méret: 315 és 355: IIB (Ta = -55 °C és 80 °C) / IIC (Ta = -20 °C és 80 °C között)	IECEX INE 16.0044X			
	63-355	W21	Ex ec	Ex ec IIC T3 Gc	IECEX BAS 10.0045X		
		W22X		Ex ec IIC T3 Gc	IECEX BAS 10.0099X		
	80-315	W23X		Ex ec IIC T3/T4 Gc	IECEX SGS 23.0062X		
	315-630	HGF		Ex ec IIC T3/T4 Gc	IECEX BAS 10.0104X		
	315-450	W50X		Ex ec IIC T3/T4 Gc	IECEX BAS 10.0104X		
	315-450	W51HDX		Ex ec IIC T3/T4 Gc	IECEX BAS 10.0104X		
	315-1000	W60X		Ex ec IIC T3/T4 Gc	IECEX BAS 14.0097X		
	63-355	W21		Ex tc IIIB T125°C Dc	IECEX BAS 10.0045X		
	90-355			Ex tb IIIC T125°C Db	IECEX TUR 18.0066 X		
	63-355	W21X		Ex tb Ex tc	Ex tc IIIB T125°C Dc	IECEX BAS 10.0045X	
		W22X	Ex tc IIIB T125°C Dc				
		W22X	Ex tb IIIC T125°C Db				
		W22X	Ex tb IIIC T125°C Db				
		W23X	Ex tc IIIB T100°C Dc				
		W23X	Ex tb IIIC T100°C Db				
		80-315	W23X		Ex tc IIIB T100°C Dc		IECEX SGS 23.0062X
			W23X		Ex tb IIIC T100°C Db		
		71-80	W22X		Ex tb IIIC T125°C Db		IECEX BAS 13.0008X
		71-132			Ex tb IIIC T105°C Db		IECEX BAS 10.0099X
		90-132			Ex tb IIIC T125°C Db		IECEX BAS 13.0045X
		160-200			Ex tb IIIC T125°C Db		IECEX BAS 13.0142X
	225-250	Ex tb IIIC T125°C Db		IECEX INE 16.0060X			
		Ex tb IIIC T125°C Db		IECEX BAS 14.0096X			
	280-355	Ex tb IIIC T125°C Db		IECEX INE 16.0044X			
		Ex tb IIIC T125°C Db		IECEX BAS 15.0101X			
	315-450	HGF	Ex tc IIIB T125°C Dc	IECEX BAS 10.0104X			
Ex tb IIIC T125°C Db							
Ex tc IIIB T125°C Dc							
Ex tb IIIC T125°C Db							
315-450	W50X	Ex tc IIIB T125°C Dc	IECEX BAS 10.0104X				
	W51HDX	Ex tb IIIC T125°C Db					
315-1000	W60X	Ex tc IIIB T125°C Dc	IECEX BAS 14.0097X				
		Ex tb IIIC T125°C Db					
63-355	W22X	Ex eb	Ex eb IIC T1/T2/T3 Gb	IECEX BAS 15.0132X			
315-630	HGF		Ex e IIC Gb	IECEX BAS 12.0090U			
ANZEx (Oceánia)	90-355	W21	Ex d	Ex tc IIIB T125°C Dc	ANZEx 04.3006X		
		Ex tb IIIC T125°C Db					
	71-80	W22X	Ex tb Ex tc	Ex tc IIIB T125°C Dc	ANZEx 14.3002X		
	90-132			Ex tb IIIC T125°C Db	ANZEx 14.3003X		
	160-200		Ex eb IIC T1/T2/T3 Gb	ANZEx 14.3004X			
	225-250		Ex e IIC Gb	ANZEx 14.3005X			
	280-355		Ex tb IIIC T125°C Db (-55°C-Ta=80 °C)	ANZEx 17.3000X			
	71-80		Ex db IIB/IIC T2/T3/ T4 Gb Ex db I Mb	ANZEx 14.3002X			
	90-132		Ex db IIB/IIC T2/T3/T4 Gb Ex db I Mb	ANZEx 14.3003X			
			Ex db eb IIB/IIC T2/T3/ T4 Gb Ex db eb I Mb				
	160-200	Ex db IIB/IIC T2/T3/T4 Gb Ex db I Mb	ANZEx 14.3004X				
		Ex db eb IIB/IIC T2/T3/T4 Gb Ex db eb I Mb					
	225-250	Ex db eb IIB/IIC T2/T3/T4 Gb Ex db eb I Mb	ANZEx 14.3005X				
		Ex db eb IIB/IIC T2/T3/T4 Gb Ex db eb I Mb					
	280-355	Ex db eb IIB T4 Gb Ex db eb IIB T4 Gb	ANZEx 17.3000X				
		Ex db I Mb					



**BRAZÍLIA**

**WEG MOTORES LTDA**

Av. Prefeito Waldemar Grubba, 3000

89256-900 - Jaraguá do Sul - SC

Telefon: 55 (47) 3276-4000

**[www.weg.net](http://www.weg.net)**