

ELEKTROMOTORY

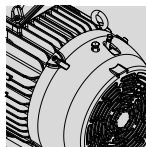
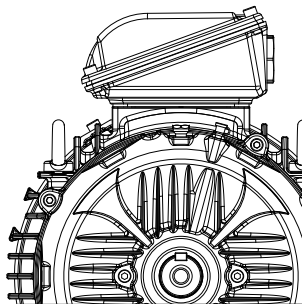
Nízke a Vysoké Napätie

Návod na Inštaláciu, Prevádzku a Údržbu

Dokument: 50065371 / 00



50065371



EU DECLARATION OF CONFORMITY



Manufacturers:

WEG Equipamentos Elétricos S.A.
Av. Prefeito Waldemar Grubbs, 3000
89256-900 - Jaraguá do Sul - SC - Brazil
www.weg.net

WEG Linhares Equipamentos Elétricos S.A.
Rod. BR 101, Km 161,5, s/n.
Distrito Industrial Rio Quartel, Bairro Rio Quartel de Baixo
29195-500 - Linhares - ES - Brazil
www.weg.net

WEG MEXICO, S.A. DE CV
Carretera Jorobas - Tula Km 3,5, Manzana 5,
Lote 1, Fraccionamiento Parque Industrial Huehuetoca,
Municipio de Huehuetoca, C.P. 54680,
CD. de Mexico y Area Metropolitana - Mexico
www.weg.net/mx

WEG (Jiangsu) Electric Equipment CO., LTD.
No. 88, Hulmin West Road, Chengbei Street, Rugao City,
Jiangsu Province - China
www.weg.net/cn

WEG (Nantong) Electric Motor Manufacturing CO., LTD.
No. 1258 - Xinxiang South Road, Nantong
Economic & Technical Development
Zone, Nantong, Jiangsu Province - China
www.weg.net/cn

ZEST WEG Electric
6 Laneshaw Street, Longlake Extension 4,
Johannesburg, Gauteng, 1619 - South Africa
www.weg.net/za

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
Authorized Representative
www.weg.net/pt

**VOLT ELEKTRİK MOTOR SANAYİ VE TİCARET ANONİM
ŞİRKETİ**
Kazım Karabekir Cad. No:84 Kempaşa 35735 Izmir /
Turkey
<https://voltmotor.com.tr/>

WEG INDUSTRIES (INDIA) PVT.LTD.
No. E20 (North) SIPCOT Industrial Complex - Phase II
Expansion II, Mornapalli Village Hosur 635109 Tamil Nadu
Changzhou Yatong Jewel Electromotor Co.,LTD
No.118, Dongdu West Road, Luoyang Town, Wujin,
Changzhou, Jiangsu, China.

Antriebstechnik KATT Hessen GmbH
(Bahnhofstrasse 66, 34578 Homberg (Elze), Germany
<https://akh-antriebstechnik.de/>

WEG (Chang Zhou) Automation Equipment Co.,Ltd
No. 227, Xincheng Avenue, Jintan District,
Changzhou City, Jiangsu Province, China.
www.weg.net/cn

Marathon Electric Motors India Ltd.
1 Taratala Road, Koikata, West Bengal, India
Postal Code: 700024
<https://www.marathonelectric.in/>

Marathon Electric Motors India Ltd.
B-1, Gallops Industrial Park, Changodar Ahmedabad,
Gujarat- 382213, India
Postal Code: 382220
<https://www.marathonelectric.in/>

Cemp srl
Via Piemonte, 16 - 120030, Senago, Milano, Italy
<http://www.cemp.eu>

**MARATHON ELECTRIC MANUFACTURING OF
MEXICO S. DE R.L. DE C.V**
Calle de la Industria #2013 Parque Industrial Milenium,
Santa Catarina, Nuevo León, 66367, Mexico
<https://www.marathonelectric.com/>

Marathon Electric (Wuxi) Co., Ltd.
No. 9 Xiangge Road, Hudai Town,
Wuxi, Jiangsu Province, China
<https://www.marathonelectric.com/>

Marathon Electric LLC
100 East Randolph St., Wausau, WI 54401, United States
<https://www.marathonelectric.com/>

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

BLDC, W01, W11, W12, W20, W21, W22, W23, W30, W40, W50, W51, W60, W68, WFL, WIN, K1F, K1N, K10, K1S, K1T, K1W, K2F, K2N, K2U, General Purpose, HGF, Roller Table, Steel Motor, PSC, Pump/Filter, Servomotor, TerraMax, Vertical High Thrust, Water Cooled and WQuattro

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 and standards, wherever applicable:

Low Voltage Directive	2014/35/EU*
EU Ecodesign Directive	(EU)2019/1781* as amended by Commission 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 60034-1:2010 + AC:2010 / EN IEC 60034-2-1:2024 / EN IEC 60034-5:2020 / EN 60034-6:1993 / EN 60034-7:1993 + A1:2001 / EN 60034-8:2007 + A1:2014 / EN 60034-9:2005 + A1:2007 / EN 60034-11:2004 / EN IEC 60034-12:2024 / EN IEC 60034-14:2018 / EN 60034-30-1:2014 / EN 60204-1:2018 / EN IEC 60204-11:2019 / CLC IEC/TS 60034-30-2:2021 / EN 61800-5-1: 2007+A1:2017+A11:2021 / EN IEC 61800-3: 2023 / EN IEC 63000:2018 / CLC IEC/TS 60034-25:2024 and IEC 60034-30-3:2024.

** 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".

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.

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.

Signed for and on behalf of the manufacturer:

VITOR
MARCON:795681736
00

Assinado de forma digital por
VITOR MARCON:7956817360
Data: 2024.01.28 14:05:24
+01'00'

Vitor Marcon
Quality Systems and
Certifications Manager
Jaraguá do Sul
January 22, 2026

SILVIO AUGUSTO
BILLO:82118078900

Assinado de forma digital por
SILVIO AUGUSTO
BILLO:821180789000
Data: 2024.01.28 13:08:17 -02'00'

Silvio Augusto Billo
Engineering Director
Jaraguá do Sul
January 22, 2026

DEC19725



EU DECLARATION OF CONFORMITY



Manufacturers:

WEG Equipamentos Elétricos S.A.
Av. Prefeito Waldemar Grubba, 3000
85255-900 - Jaraguá do Sul - SC - Brazil
www.weg.net

WEG Linhares Equipamentos Elétricos S.A.
Rod. BR 101, Km 161.5, s/n.
Distrito Industrial Rio Quatel. Bairro Rio Quatel de Baixo
29915-500 - Linhares - ES - Brazil
www.weg.net

WEG MEXICO, S.A. DE C.V.
Carretera Jorobas - Tula Km 3.5, Manzana 5,
Lote 1, Fraccionamiento Parque Industrial Huehuetoca,
Municipio de Huehuetoca, C.P. 54680,
CD. de Mexico y Area Metropolitana - Mexico
www.weg.net/mx

WEG (Jiangsu) Electric Equipment CO., LTD.
No. 88, Hulimin West Road, Chengbei Street, Ruguo City,
Jiangsu Province - China
www.weg.net/cn

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

ZEST WEG Electric
6 Laneshaw Street, Longlake Extension 4,
Johannesburg, Gauteng, 1619 - South Africa
www.weg.net/za

WEG UK Contact:
Single Contact Point in the United Kingdom for compiling
the technical documentation: Gustavo da Silva
Authorised Representative

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

**VOLT ELEKTRİK MOTOR SANAYİ VE TİCARET ANONİM
ŞİRKETİ**
Kazım Karabekir Cad. No.84 Kemalpaşa 35735 İzmir /
Türkiye
<https://voltmotor.com.tr/>

WEG INDUSTRIES (INDIA) PVT.LTD.
No. E20 (North) SIPCOT Industrial Complex - Phase II -
Expansion II, Mornapalli Village Hosur 635109 Tamil Nadu
Changzhou Yatang Jiawei Electromotor Co.,LTD
No.118, Dongdu West Road, Luoyang Town, Wujin,
Changzhou, Jiangsu, China.

Antriebsstechnik KATT Hessen GmbH
(Bahnhofstrasse 66, 34576 Homberg (Elze), Germany
<https://akh-antriebsstechnik.de/>

WEG (Chang Zhou) Automation Equipment Co.,Ltd
No. 227, Xincheng Avenue, Jintan District,
Changzhou City, Jiangsu Province, China.
www.weg.net/cn

Marathon Electric Motors India Ltd.
1 Taratala Road, Koikata, West Bengal, India
Postal Code: 700024
<https://www.marathonelectric.in/>
Marathon Electric Motors India Ltd.
B-1, Gallops Industrial Park, Changodar Ahmedabad,
Gujarat- 382213, India
Postal Code: 382220
<https://www.marathonelectric.in/>

Cemp srl
Via Piemonte, 16 - 120030, Senago, Milano, Italy
<http://www.cemp.eu>

**MARATHON ELECTRIC MANUFACTURING OF
MEXICO S. DE R.L. DE C.V**
Calle de la Industria #2013 Parque Industrial Milenio,
Santa Catarina, Nuevo León, 66367, Mexico
<https://www.marathonelectric.com/>

Marathon Electric (Wuxi) Co., Ltd.
No. 6 Xiangge Road, Hudai Town,
Wuxi, Jiangsu Province, China
<https://www.marathonelectric.com/>

Marathon Electric LLC
100 East Randolph St., Wausau, WI 54401, United States
<https://www.marathonelectric.com/>

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

BLDC, W01, W11, W12, W20, W21, W22, W23, W30, W40, W50, W51, W60, W80, WFL, WIN, K1F, K1N, K1O, K1S, K1T, K1W, K2F, K2N, K2U, General Purpose, HGF, Roller Table, Steel Motor, PSC, Pump/Filter, Servomotor, TerraMax, Vertical High Thrust, Water Cooled and Wquattro

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 and standards, wherever applicable:

Electrical Equipment (Safety) Regulations	S.I. 2016/1101*.
The Ecodesign for Energy-Related Products Regulations and Energy Information	S.I. 2021/745*.
The Restriction of the Use of Certain Hazardous Substances in Electrical and Electronic Equipment Regulations	S.I. 2012/3032*.
Supply of Machinery (Safety) Regulations	S.I. 2008/1597 amended by S.I.2011/2157**.
Electromagnetic Compatibility Regulations	S.I. 2016/1091 (electric motors are considered inherently benign in terms of electromagnetic compatibility).
EN 60034-1:2010 + AC:2010 / EN IEC 60034-2-1:2024 / EN IEC 60034-5:2020 / EN 60034-6:1993 + A1:2001 / EN 60034-8:2007 + A1:2014 / EN 60034-9:2005 + A1:2007 / EN 60034-11:2004 / EN IEC 60034-12:2024 / EN IEC 60034-14:2018 / EN 60034-30-1:2014 / EN 60204-1:2018 / EN IEC 60204-11:2019 / EN IEC 63000:2023 / 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".

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 7 (b) of schedule 2 of The Supply of Machinery (Safety) Regulations 2008.

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 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.

Signed for and on behalf of the manufacturer:

VITOR
MARCON795681739
00

Assinatura do nome digital por
2024 MARCON79568173900
Data: 2024.07.26 16:08:00
839F

Vitor Marcon
Quality Systems and
Certifications Manager
Jaraguá do Sul
January 22, 2026

SILVIO AUGUSTO
BILLO.82118078999
00

Assinatura do nome digital por
2024 AUGUSTO
BILLO.82118078999
Data: 2024.07.26 13:08:17 GMT

Silvio Augusto Billo
Engineering Director
Jaraguá do Sul
January 22, 2026

1 ÚVOD

Inštaláciu, prevádzku a údržbu motora musí vždy vykonávať kvalifikovaný personál pomocou vhodných nástrojov a metód a podľa pokynov uvedených v dokumentácii dodanej s motorom.

Pokyny uvedené v tomto dokumente platia pre motory WEG s nasledujúcimi charakteristikami:

- Trojfázové a jednofázové indukčné motory (rotor s kotvou nakrátko).
- Trojfázové motory s permanentnými magnetmi.
- Trojfázové hybridné motory (rotor s kotvou nakrátko + permanentné magnety).

Cieľom tejto príručky je poskytnúť dôležité informácie, ktoré je potrebné zohľadniť pri preprave, skladovaní, inštalácii, prevádzke a údržbe motorov WEG. Preto odporúčame, aby ste si pred vykonaním akýchkoľvek postupov na motore pozorne a podrobne preštudovali pokyny uvedené v tomto dokumente. Nedodržanie pokynov uvedených v tejto príručke a ďalších pokynov uvedených na webovej stránke www.weg.net má za následok zrušenie záruky na výrobok a môže spôsobiť vážne zranenia osôb a materiálne škody.



POZOR!

Elektromotory majú obvody pod napätím a odkryté rotujúce časti, ktoré môžu spôsobiť zranenia osôb.

2 PREPRAVA, SKLADOVANIE A MANIPULÁCIA

Hneď po prevzatí skontrolujte stav motora. Ak zistíte akékoľvek poškodenie, musíte to písomne nahlásiť prepravnej spoločnosti a ihneď informovať poisťovňu a spoločnosť WEG. V takomto prípade nemožno začať s inštaláciou, kým nie je vyriešený zistený problém.

Skontrolujte, či údaje na typovom štítku zodpovedajú údajom na faktúre a podmienkam prostredia, v ktorom bude motor inštalovaný. Ak motor nie je inštalovaný ihneď, musí byť skladovaný v čistom a suchom priestore chránenom pred prachom, vibráciami, plynmi a korozívnymi látkami, s relatívnou vlhkosťou nepresahujúcou 60 %.

Aby sa zabránilo kondenzácii vody v motore počas skladovania, odporúča sa nechať ohrievač priestoru zapnutý (ak je k dispozícii). Aby sa zabránilo oxidácii ložísk a zabezpečilo rovnomerné rozloženie maziva, otáčajte hriadeľom motora aspoň raz za mesiac (najmenej päť otáčok) a vždy ho nechajte v inej polohe. V prípade ložísk s mazacím systémom olejovou hmlou musí byť motor skladovaný vo vodorovnej polohe, nezávisle od konfigurácie montáže, s olejom ISO VG 68 v ložisku (množstvo je uvedené v príručke k motoru, ktorá je k dispozícii na webovej stránke www.weg.net) a hriadeľ sa musí otáčať každý týždeň. Ak sú motory s otvorenými ložiskami skladované dlhšie ako šesť mesiacov, ložiská musia byť pred uvedením motora do prevádzky znovu namazané množstvom maziva uvedeným na typovom štítku. Ak sú motory skladované dlhšie ako dva roky, odporúča sa vymeniť ložiská alebo ich pred spustením motora vybrať, umyť, skontrolovať a znovu namazať. Po uplynutí tejto doby skladovania sa tiež odporúča vymeniť štartovacie kondenzátory jednofázových motorov, pretože strácajú svoje prevádzkové vlastnosti.



POZOR!

S motorom vždy zaobchádzajte opatrne, aby nedošlo k nárazom a poškodeniu ložísk, a pri preprave motora vždy namontujte dopravné/zabezpečovacie zariadenie hriadeľa (ak je súčasťou dodávky).

S motormi nezaobchádzajte za polymérne komponenty: kryt ventilátora, svorkovnicová skrinka a/alebo kryt svorkovnicovej skrinky.

Pri motoroch s polymérom krytom ventilátora namontovaným pomocou zaklapávacieho mechanizmu použite na odstránenie polymérneho krytu ventilátora dva skrutkovače alebo podobný nástroj umiestnený v blízkosti zaklapávacieho mechanizmu a opatrne zdvihnite jednu stranu, opakujte tento postup na ostatných stranách, až kým kryt ventilátora úplne neodstránite.

Na odstránenie krytu svorkovnice použite skrutkovač alebo podobný nástroj, umiestnený vo vnútri miesta zapadnutia ako páka, a opatrne zdvihnite zapadnutie, aby sa dalo rozobrať, jedno po druhom, až kým nebude možné odstrániť kryt svorkovnice. Pri motoroch s vyrazenými otvormi v svorkovnici je potrebné použiť plochý skrutkovač alebo podobný nástroj a kladivo na odstránenie vyrazeného otvoru, pričom skrutkovačom niekoľkokrát poklepete, kým sa otvor neodstráni. Najskôr odstráňte vnútorný otvor a potom, ak je to potrebné, vonkajší otvor podľa veľkosti káblovej priechodky, ktorá sa má použiť. V prípade polymérových výrezov T-boxu môže byť potrebné použiť čepeľ alebo vrtáčku na opracovanie otvoru, aby nedošlo k poškodeniu pomocného T-boxu. Pozor, neprebijte vnútornú časť svorkovnice a odstráňte všetok materiál, ktorý sa oddelil od vnútornej strany T-boxu.

Na zdvíhanie motora používajte iba skrutky s okom. Tieto skrutky s okom sú však určené iba na hmotnosť motora. Nikdy ich preto nepoužívajte na zdvíhanie motora s dodatočným zaťažením. Zdvíhacie skrutky s okom na svorkovnici, kryte ventilátora atď. sú určené iba na manipuláciu s týmito časťami po ich demontáži z motora. Pri motoroch s viacerými montážnymi možnosťami (s odnímateľnými pätkami/základňou) musia byť skrutky s okom umiestnené podľa montážnej polohy motora tak, aby bol zdvíhací uhol vertikálne vyrovnaný (zdvíhanie pri 0°). Ďalšie informácie týkajúce sa maximálneho povoleného uhla sklonu sú uvedené v všeobecnom návode, ktorý je k dispozícii na webovej stránke www.weg.net.

Pravidelne a hlavne pred prvým spustením zmerajte izolačný odpor vinutia motora. Odporúčané hodnoty a postupy merania nájdete na webovej stránke.

3 INŠTALÁCIA



POZOR!

Počas inštalácie musia byť motory chránené pred náhodným zapnutím. Skontrolujte smer otáčania motora, otočte ho bez zaťaženia pred pripojením k zaťaženiu. Pri otáčaní hriadeľa motorov s permanentnými magnetmi (W23 Sync+, WMagnet a WQuattro) je potrebné overiť, či sú svorky izolované, aby sa vylúčilo riziko úrazu elektrickým prúdom v dôsledku indukovaného napätia.

Pred začatím inštalácie motora odstráňte prepravné zariadenia a zariadenie na blokovanie hriadeľa (ak je súčasťou dodávky).

Motory sa smú inštalovať iba na miestach, ktoré sú kompatibilné s ich montážnymi vlastnosťami, a v aplikáciách a prostrediach, pre ktoré sú určené.

Motory s pätkami musia byť inštalované na riadne navrhnutých podstavcoch, aby sa zabránilo vibráciám a zabezpečilo dokonale vyrovnanie. Hriadeľ motora musí byť správne vyrovnaný s hriadeľom poháňaného stroja. Nesprávne vyrovnanie, ako aj nesprávne napnutie remeňa, určite poškodí ložiská, čo bude mať za následok nadmerné vibrácie a dokonca môže spôsobiť prasknutie hriadeľa.

Je potrebné dodržiavať prístupné radiálne a axiálne zaťaženie hriadeľa uvedené v všeobecnom návode na webovej stránke. Ak je to možné, používajte flexibilnú spojku. Ak sú motory vybavené ložiskami mazanými olejom alebo systémami mazania olejovou hmlou, pripojte chladiace a mazacie potrubia (ak sú k dispozícii). V prípade ložísk mazaných olejom musí byť hladina oleja v strede priehľadového skla.

Koroziou chrániaci tuk z konca hriadeľa a príruby odstráňte až tesne pred inštaláciou motora. Pokiaľ nie je v objednávke uvedené inak, motory WEG sú dynamicky vyvážené pomocou „polovičného kľúča“ a bez zaťaženia (odpojené). Prevodové prvky, ako sú remenice, spojky atď., musia byť pred inštaláciou na hriadeľ motora riadne vyvážené.

**POZOR!**

Nezakrývajte a neblokujte ventilačné otvory motora. Zabezpečte minimálnu vzdialenosť $\frac{1}{4}$ (25 %) priemeru prívodu vzduchu krytu ventilátora od stien. Vzduch používaný na chladenie motora musí mať teplotu okolia, obmedzenú na teplotu uvedenú na typovom štítku motora.

Motory inštalované vonku alebo vo vertikálnej polohe vyžadujú použitie dodatočného krytu na ochranu pred vodou, napríklad použitie odkvapkávacieho krytu.

Aby sa predišlo nehodám, pred spustením motora sa uistite, že uzemnenie bolo vykonané v súlade s platnými normami a že hriadeľový kľúč bol bezpečne upevnený. Motor správne pripojte k napájaniu pomocou bezpečných a trvalých kontaktov, pričom vždy zohľadňujte údaje uvedené na typovom štítku, ako je menovité napätie, schéma zapojenia atď. Motory W12/WEG na všeobecné použitie s polymérnym krytom svorkovnice majú schému zapojenia vytlačenú na vnútornej strane. Pred pripojením káblov skontrolujte na typovom štítku kód schémy, ktorý je potrebné použiť

Pri pripájaní napájacích káblov a uzemňovacieho systému, montáži svorkovnice a krytu proti kvapkaniu je potrebné dodržiavať uťahnutie momentov uvedených v [tabuľke 3.1 na strane 3](#).

Tabuľka 3.1: Uťahovacie momenty pre upevňovacie prvky [Nm]

Komponent	M4	M5	M6	M8	M10	M12	M14	M16	M20	UNF 8x32	UNF 10x32	UNC 10x24
Svorník kolíky	1 až 1,5	2 až 4	4 až 6,5	6,5 až 9	10 až 18	15,5 až 30	-	30 až 50	50 až 75	1 až 2	-	-
Uzemnenie	1,5 až 3	3 až 5	5 až 10	10 až 18	28 až 40	45 až 70	-	115 až 170	-	-	-	2,5 až 3
Kryt svorkovnice	-	3 až 5	4 až 8	8 až 15	18 až 30	25 až 40	30 až 45	35 až 50	-	-	-	2,5 až 3
Kryt kvapiek nainštalovaný v kryt ventilátora	1,5 až 2,3	3,5 až 5	6 až 9	14 až 20	-	-	-	-	-	-	1 až 1,5	-
Kryt proti odkvapkaniu nainštalovaný v ochrannom kryte NDE	-	3,5 až 5	6 až 9	14 až 20	-	-	-	-	-	-	1,5 až 2	2,5 až 3

(*) Pre 12-pínový svorkový blok je povolený rozsah uťahnutia: minimálne 1,5 Nm a maximálne 2,5 Nm.

Uťahovacie momenty uvedené v [tabuľke 3.2 na strane 4](#) je potrebné dodržiavať v nasledujúcich prípadoch:

- Pripevňovanie polymérnej pátky a/alebo príruby k zariadeniu zákazníka pre motory W12/WEG na všeobecné použitie.
- Inštalácia polymérových krytov ventilátorov a/alebo otáčanie/zmena polohy svorkovnice pre motory W12/WEG na všeobecné použitie.

Pri inštalácii motorov W12/WEG na všeobecné použitie s rozmermi rámu IEC56, W63 a W71 vo vertikálnej polohe s hriadeľom smerujúcim nahor musí byť pátku axiálne zaistená upevnením skrutky s plochou hlavou, ako je uvedené v [tabuľke 3.2 na strane 4](#).

Šesťhranné otvory v prírubách C-DIN motorov W12/WEG všeobecného použitia s rozmermi rámu IEC56/W63/W71 sú vhodné pre skrutky uvedené v **tabuľke 3.2 na strane 4**.

Tabuľka 3.2: Uťahovací moment a špecifikácia skrutiek pre motory W12/WEG na všeobecné použitie

Rám	Komponent	Špecifikácia Skrutky (Veľkosť Závit x Dĺžka)	Moment (Nm)
IEC56	Polymerová päťka	M5x12	8
W63/W71		M5x16	8
IEC56/W63/ W71	Polymerová príruha	-	8
	C-80	M5	5
	C-105	M6	6
160/180/200/W225/225/250/W280	Kryt ventilátora	M8 / M10	6 až 8
IEC 56/W63/W71	Svorníková skrinka / Uzemnenie	M5	1,8 až 2,4
71/W80/90/ W100/112/132	Svorníková skrinka / Uzemnenie	M5	5

Motor musí byť vybavený zariadeniami na ochranu proti preťaženiu. Pri trojfázových motoroch sa odporúča inštalovať zariadenie na ochranu proti výpadku fázy. Ak je motor vybavený zariadeniami na monitorovanie teploty v vinutiach statora a/alebo ložiskách, musia byť pripojené počas prevádzky a dokonca aj počas testov.

Pred spustením motora sa uistite, že príslušenstvo (brzda, enkodér, tepelná ochrana, nútené vetranie atď.) nainštalované na motore funguje správne.



POZORI!

Motory vybavené automatickými tepelnými ochranami sa automaticky resetujú, akonáhle motor vychladne. Preto nepoužívajte motory s automatickou tepelnou ochranou v aplikáciách, kde by automatické resetovanie tohto zariadenia mohlo spôsobiť zranenia osôb alebo poškodenie zariadenia. Motory vybavené manuálnymi tepelnými ochranami vyžadujú po vypnutí manuálne resetovanie. Ak sa automatická tepelná ochrana alebo manuálna tepelná ochrana vypne, odpojte motor od napájania a zistite príčinu vypnutia tepelnej ochrany. U niektorých motorov môže byť gumové tesnenie medzi svorkovnicou a jej krytom upevnené na jednej zo strán, aby sa zabránilo jeho vypadnutiu alebo nesprávnej inštalácii pri opätovnej montáži krytu zákaznikom.

Tento proces pomáha zabezpečiť ochranu skrinky pred vniknutím prachu alebo vody. Je dôležité gumu neodstraňovať, aby nedošlo k poškodeniu laku a/alebo tesnenia.

Magnetické motory musia byť poháňané výlučne frekvenčnými meničmi. Motory s rozmermi rámu IEC 315, NEMA 445/7 a vyššie, ak sú napájané meničom, musia byť vybavené súpravami na uzemnenie hriadeľa. Frekvenčné meniče môžu viesť k vysokofrekvenčným napätiam na hriadeľi a prúdom v ložiskách. Synchronné motory s permanentnými magnetmi musia byť zapojené pomocou tienových symetrických káblov s EMC priechočkami, ktoré zabezpečujú 360° pripojenie. Okrem ochranného uzemňovacieho systému sa musí použiť dodatočné vysokofrekvenčné spojenie (najlepšie s kovovými páskami alebo kovovými opletenými páskami) na vyrovnanie potenciálu medzi motorom a rámom pohonu. Motory s permanentnými magnetmi musia byť poháňané iba frekvenčnými meničmi. Motory s rozmermi rámu IEC 315, NEMA 445/7 a vyššie, ak sú napájané meničom, musia byť vybavené súpravami na uzemnenie hriadeľa.

Pre motory W60 s vzduchovo-vodným výmenníkom tepla pozrite typový štítko na výmenníku tepla. Informácie o používaní frekvenčných meničov nájdete v pokynoch v dokumentoch 50033244 („Návod na inštaláciu, prevádzku a údržbu elektromotorov“) a 50029350 („Indukčné motory napájané frekvenčnými meničmi PWM“) na webovej stránke www.weg.net a v návode k frekvenčnému meniču.

4 PREVÁDZKA



POZORI!

Počas prevádzky sa nedotýkajte neizolovaných častí pod napätím a nikdy sa nedotýkajte ani nezdržujte v blízkosti rotujúcich častí.

Zabezpečte, aby bol ohrievač priestoru počas prevádzky motora vždy vypnutý.

Menovité výkonové hodnoty a prevádzkové podmienky sú uvedené na typovom štítku motora. Kolísanie napätia a frekvencie napájania by nikdy nemalo prekročiť limity stanovené v platných normách.

Prípadné odchýlky v správaní počas bežnej prevádzky (aktivácia tepelných ochrán, hladina hluku, hladina vibrácií, zvýšenie teploty a prúdu) musí vždy posúdiť kvalifikovaný personál. V prípade pochybností okamžite vypnite motor a kontaktujte najbližšie servisné stredisko WEG.

Nepoužívajte valčekové ložiská na priame spojenie. Motory vybavené valčekovými ložiskami vyžadujú radiálne zaťaženie, aby bola zabezpečená ich správna prevádzka.

Pri motoroch vybavených systémom mazania olejom alebo olejovou hmlou musí byť chladiaci systém zapnutý aj po vypnutí stroja a až do úplného zastavenia stroja.

Po úplnom zastavení sa musia chladiace a mazacie systémy (ak existujú) vypnúť a ohrievače priestoru zapnúť.

5 ÚDRŽBA



POZOR!

Pred vykonaním akejkoľvek údržby sa uistite, že motor je v pokoji, odpojený od napájania a chránený proti náhodnému zapnutiu. Aj keď je motor zastavený, v svorkách ohrievača priestoru môže byť prítomné nebezpečné napätie. Ak sú motory vybavené kondenzátormi, pred akoukoľvek manipuláciou alebo údržbou ich vybijte. Demontáž motora počas záručnej doby smie vykonávať iba autorizované servisné stredisko WEG. V prípade motorov s rotorom s permanentnými magnetmi (W23 Sync+, WMagnet a WQuattro) je na montáž a demontáž motora potrebné použiť vhodné zariadenia z dôvodu priťažlivých alebo odpudivých síl, ktoré pôsobia medzi kovovými časťami. Tieto práce smie vykonávať iba autorizované servisné stredisko spoločnosti WEG, ktoré je špeciálne vyškolené na takéto operácie. Osoby s kardiostimulátorom nesmú s týmito motormi manipulovať.

Permanentné magnety môžu počas údržby spôsobiť rušenie alebo poškodenie iných elektrických zariadení a komponentov.

V prípade motorov radu W40, W50, HGF a W51 HD vybavených axiálnymi ventilátormi majú motor a axiálny ventilátor rôzne označenia smeru otáčania, aby sa zabránilo nesprávnej montáži. Axiálny ventilátor sa musí namontovať tak, aby bola vždy viditeľná šípka označujúca smer otáčania, pri pohľade na stranu bez pohonu. Označenie na lopatke axiálneho ventilátora, CW pre smer otáčania v smere hodinových ručičiek alebo CCW pre smer otáčania proti smeru hodinových ručičiek, označuje smer otáčania motora pri pohľade na stranu s hnacím koncom.

Ak sú motory vybavené systémom uzemnenia hriadeľa, počas prevádzky neustále kontrolujte uzemňovaciu kefu a keď dosiahne koniec svojej životnosti, musí byť nahradená inou kefou s rovnakými špecifikáciami. Ak je motor vybavený internou uzemňovacou kefou, čo je označené štítkom na výrobku, musí sa to overiť pri každej údržbe ložísk alebo akejkoľvek vnútornej časti motora.

Pravidelne kontrolujte prevádzku motora podľa jeho použitia a zabezpečte voľný prietok vzduchu. Skontrolujte tesnenia, upevňovacie skrutky, ložiská, úroveň vibrácií a hluku, odtokovú funkciu atď. Interval mazania je uvedený na typovom štítku motora.

Motory s pevným ventilátorom iba s interferenciou na hriadeľi, ak sú demontované, musí byť komponent nahradený novým.

V prípade motorov, ktoré majú hliníkové kryty lisované vstrekaním bez obrábania, je potrebné kryty na montáž a demontáž zahrievať.

6 ĎALŠIE INFORMÁCIE

Ďalšie informácie o preprave, skladovaní, manipulácii, inštalácii, prevádzke, údržbe a likvidácii elektromotorov nájdete v príručke 50033244 na webovej stránke www.weg.net.

Pre špeciálne aplikácie a prevádzkové podmienky (príručka 50026367 pre motory na odsávanie dymu, príručka 50021973 pre brzdové motory, príručka 50078700 pre elektronicky komutované motory, 14629920 pre motory valčekových stolov, 50106963 pre bezprevodové motory WEG Lift), pozrite príslušnú príručku na webovej stránke www.weg.net alebo kontaktujte spoločnosť WEG. Pri kontaktovaní spoločnosti WEG majte prosím po ruke úplný popis motora, ako aj sériové číslo a dátum výroby uvedené na typovom štítku motora.

Pre motory dodávané so senzorom WEG Motor Scan pozrite inštalčné pokyny Prehľad príručky od prijatia po prevádzku (10008475131) dostupnej na www.weg.net.

7 ZÁRUKA

Spoločnosť WEG Equipamentos Elétricos S/A, divízia Motors Business Unit („WEG“), poskytuje záruku na výrobné a materiálové vady svojich výrobkov na obdobie 18 mesiacov od dátumu vystavenia faktúry výrobcom alebo distribútorom/predajcom, maximálne však na 24 mesiacov od dátumu výroby.

Motory radu HGF a W60 sú kryté zárukou na obdobie 12 mesiacov od dátumu vystavenia faktúry výrobcom alebo distribútorom/predajcom, obmedzenou na 18 mesiacov od dátumu výroby.

Vyššie uvedené odseky obsahujú zákonné záručné lehoty.

Ak je záručná doba definovaná iným spôsobom v obchodnej/technickej ponuke konkrétneho predaja, nahradí to vyššie uvedené lehoty.

Vyššie uvedené záručné lehoty sú nezávislé od dátumu inštalácie produktu a jeho spustenia.

Ak sa počas prevádzky stroja zistí akákoľvek porucha alebo abnormálny jav, zákazník musí okamžite písomne informovať spoločnosť WEG o zistenej poruche a sprístupniť produkt spoločnosti WEG alebo jej autorizovanému servisnému stredisku na dobu potrebnú na zistenie príčiny poruchy, overenie záručného krytia a vykonanie príslušných opráv.

Aby bola záruka platná, zákazník musí dodržiavať požiadavky technických dokumentov spoločnosti WEG, najmä tie, ktoré sú uvedené v príručke na inštaláciu, prevádzku a údržbu produktu, ako aj platné normy a predpisy platné v každej krajine.

Záruka sa nevzťahuje na vady vzniknuté v dôsledku nevhodného alebo neobstaraného používania, prevádzky a/alebo inštalácie zariadenia, nevykonávania pravidelnej preventívnej údržby, ako aj na vady vyplývajúce z vonkajších faktorov alebo zariadení a komponentov, ktoré neboli dodané spoločnosťou WEG.

Záruka sa nevzťahuje na prípady, keď zákazník podľa vlastného uváženia vykoná opravy a/alebo úpravy zariadenia bez predchádzajúceho písomného súhlasu spoločnosti WEG.

Záruka sa nevzťahuje na zariadenia, komponenty, diely a materiály, ktorých životnosť je zvyčajne kratšia ako záručná doba. Záruka sa nevzťahuje na vady a/alebo problémy vyplývajúce z vyššej moci alebo iných príčin, ktoré nie sú pripísateľné spoločnosti WEG, ako napríklad, ale nie výlučne: nesprávne alebo neúplné špecifikácie alebo údaje poskytnuté zákazníkovi, preprava, skladovanie, manipulácia, inštalácia, prevádzka a údržba, ktoré nie sú v súlade s poskytnutými pokynmi, nehody, vady stavebných prác, použitie v aplikáciách a/alebo prostrediach, pre ktoré nebolo zariadenie navrhnuté, zariadenia a/alebo komponenty, ktoré nie sú zahrnuté v rozsahu dodávky spoločnosti WEG. Záruka nezahŕňa služby demontáže v priestoroch kupujúceho, náklady na dopravu výrobkov a cestovné, ubytovanie a stravu pre technický personál servisných centier, ak o to zákazník požiada. Služby v rámci záruky budú poskytované výlučne v autorizovaných servisných strediskách spoločnosti WEG alebo v jednom z jej výrobných závodov. Za žiadnych okolností sa záručné služby nepredlžia záručná doba zariadenia.

Občianskoprávna zodpovednosť spoločnosti WEG je obmedzená na dodaný produkt; spoločnosť WEG nezodpovedá za nepriame alebo následné škody, ako sú ušlý zisk a ušlé tržby a podobne, ktoré môžu vzniknúť na základe zmluvy podpísanej medzi stranami.



BRAZÍLIA

WEG MOTORES LTDA

Av. Prefeito Waldemar Grubba, 3000

89256-900 - Jaraguá do Sul - SC

Telefón: 55 (47) 3276-4000

motores@weg.net

www.weg.net