

ELEKTROS VARIKLIAI

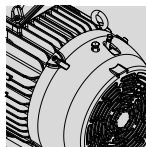
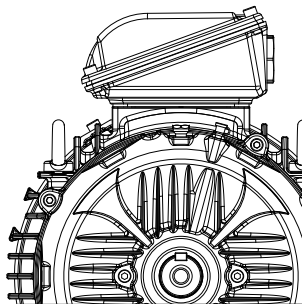
Žemos ir Aukštos Įtampos

Montavimo, Eksploatavimo ir Techninės Priežiūros Instrukcijos

Dokumentas: 50048504 / 00



50048504



EU DECLARATION OF CONFORMITY



Manufacturers:

WEG Equipamentos Elétricos S.A.
Av. Pirelio 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 Jobabas - Tula Km 3,5, Manzana 5,
Lote 1, Fraccionamiento Parque Industrial Huehuetoca,
Municipio de Huehuetoca, C.P. 54680,
CD. de Mexico y Área Metropolitana - Mexico
www.weg.net/mx

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

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

ZEST WEG Electric
8 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 Kempapaşa 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 Yonap 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, Kolkata, West Bengal, India
Postal Code: 700024
<https://www.marathonelectric.in/>

Marathon Electric Motors India Ltd.
B-1, Gallipos 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, W60, 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 60034-25:2014 / 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:795681739
00

Assinado de forma digital por
VITOR MARCON:79568173960
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:82118078900
Data: 2024.01.28 13:00:17 -05'00'

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
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 Quatrel. Bairro Rio Quatrel de Baixo
29915-500 - 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, Hulin West Road, Chengbei Street, Rugao 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 Milenium,
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 / 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

Assinado de forma digital por
VITOR MARCON795681739
Data: 2026.07.26 14:58:05
-03'00'

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

SILVIO AUGUSTO
BILLO.8211807999

Assinado de forma digital por
SILVIO AUGUSTO
BILLO.8211807999
Data: 2026.07.26 13:06:17 GMT

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

1 ĮVADAS

Variklio montavimą, eksploatavimą ir techninę priežiūrą visada turi atlikti kvalifikuoti darbuotojai, naudodami tinkamus įrankius ir metodus bei laikydamiesi variklio dokumentuose pateiktų instrukcijų.

Šiame dokumente pateiktos instrukcijos galioja WEG varikliams, turintiems šias charakteristikas:

- Trifaziai ir vienfaziai indukciniai varikliai (su grotelinio rotoriaus konstrukcija).
- Trifaziai nuolatinio magneto varikliai.
- Trifaziai hibridiniai varikliai (kūginis rotorius + nuolatiniai magnetai).

Šio vadovo tikslas – pateikti svarbią informaciją, į kurią reikia atsižvelgti transportuojant, sandėliuojant, montuojant, eksploatuojant ir prižiūrint WEG variklius. Todėl prieš atliekant bet kokias procedūras su varikliu, rekomenduojame atidžiai ir išsamiai susipažinti su čia pateiktomis instrukcijomis. Nesilaikant šio vadovo ir svetainėje www.weg.net pateiktų instrukcijų, produkto garantija netenka galios, be to, gali būti padaryta didelė žala žmonėms ir turtui.



DĖMESIO!

Elektros varikliai turi įtampą turinčias grandines ir atviras besisukančias dalis, kurios gali sukelti sužalojimus žmonėms.

2 TRANSPORTAVIMAS, SAUGOJIMAS IR TVARKYMAS

Iš karto po gavimo patikrinkite variklio būklę. Pastebėjus bet kokius pažeidimus, apie tai reikia raštu pranešti transporto įmonei ir nedelsiant informuoti draudimo bendrovę bei WEG. Tokiu atveju montavimo darbų negalima pradėti, kol nebus išspręsta nustatyta problema.

Patikrinkite, ar gaminio plokštelėje nurodyti duomenys atitinka sąskaitoje faktūroje nurodytus duomenis ir aplinkos sąlygas, kuriose variklis bus montuojamas. Jei variklis nėra montuojamas iš karto, jis turi būti sandėliuojamas švarioje ir sausoje patalpoje, apsaugotoje nuo dulkių, vibracijos, dujų ir koroziją sukeliančių medžiagų, kurioje santykinis drėgnumas neviršija 60 %.

Siekiant išvengti vandens kondensato susidarymo variklyje laikymo metu, rekomenduojama palikti šildytuvą įjungtą (jei yra). Siekiant išvengti guolių oksidacijos ir užtikrinti tolygų tepalų pasiskirstymą, bent kartą per mėnesį (mažiausiai penkis kartus) pasukite variklio veleną, kiekvieną kartą palikdami jį kitokioje padėtyje. Guoliams su alyvos rūko tepimo sistemomis variklis turi būti laikomas horizontaliai, nepriklausomai nuo montavimo konfigūracijos, su ISO VG 68 alyva guolyje (kiekis nurodytas variklio instrukcijoje, kurią galima rasti tinklalapyje www.weg.net), o velenas turi būti sukamas kas savaitę. Jei varikliai su atviru guoliu laikomi ilgiau nei šešis mėnesius, prieš paleidžiant variklį guoliai turi būti iš naujo sutepti tepalu, kurio kiekis nurodytas ant gaminio lentelės. Jei varikliai laikomi ilgiau nei dvejus metus, prieš paleidžiant variklį rekomenduojama pakeisti guolius arba juos išimti, nuplauti, patikrinti ir iš naujo sutepti. Po šio laikymo laikotarpio taip pat rekomenduojama pakeisti vienfazį variklių paleidimo kondensatorių, nes jie praranda savo eksploatacines savybes.



DĖMESIO!

Su varikliu visada elkitės atsargiai, kad išvengtumėte smūgių ir guolių pažeidimų, o transportuodami variklį visada pritvirtinkite veleno transportavimo/fiksavimo įtaisą (jei jis yra pateiktas).

Nenaudokite variklių polimerinių komponentų: ventiliatoriaus dangčio, gnybtų dėžutės ir (arba) gnybtų dėžutės dangčio.

Varikliams su polimeriniu ventiliatoriaus dangčiu, sumontuotu užfiksuojant, norėdami nuimti polimerinį ventiliatoriaus dangtį, naudokite du atsuktuvus ar panašų įrankį, padėtą šalia užfiksuojamos vietos, ir atsargiai pakelkite vieną pusę, pakartokite tą patį su kitomis pusėmis, kol visiškai nuimsite ventiliatoriaus dangtį.

Norėdami nuimti gnybtų dėžutės dangtį, naudokite du atsuktuvus ar panašų įrankį, padėtą užfiksuotos dalies viduje kaip svirtį, ir atsargiai pakelkite užfiksuotą dalį, kad ją būtų galima išardyti, vieną po kitos, kol bus galima nuimti T-dėžutės dangtį.

Varikliams su išimamais jungčių dėžutės dangteliais reikia naudoti plokščia galvutės atsuktuvą ar panašų įrankį ir plaktuką, kad nuimtumėte dangtelį, keletą kartų smogdami atsuktuvu, kol dangtelis bus nuimtas. Pirmiausia nuimkite vidinį dangtelį, tada, jei reikia, išorinį, atsižvelgdami į naudojamo kabelių sandariklio dydį. T-dėžutės polimerinių išmušamų skylių atveju gali būti būtina naudoti peilį arba gražtą, kad būtų išgręžta skylė ir nepažeista pagalbinė T-dėžutė. Atsargiai, neišmuškite terminalo dėžutės vidaus ir pašalinkite visą medžiagą, atsiskyrusią nuo T-dėžutės vidinės pusės.

Variklį kelkite tik naudodami kilpinius varžtus. Tačiau šie kilpiniai varžtai yra skirti tik variklio svorui. Todėl niekada nenaudokite šių kilpinių varžtų varikliui kelti su papildomomis apkrovomis. Terminalų dėžutės, ventiliatoriaus dangčio ir kt. kilpiniai varžtai yra skirti tik šioms dalims kelti, kai jos yra nuimtos nuo variklio. Daugiafunkciniams varikliams (su nuimamais kojelėmis/pagrindu) akiniai turi būti išdėstyti pagal variklio montavimo padėtį taip, kad kėlimo kampas būtų vertikalčiai išlygintas (kėlimas 0° kampu). Papildoma informacija apie didžiausią leistiną nuolydžio kampą pateikiama bendrajame vadove, kuris yra prieinamas tinklalapyje www.weg.net.

Periodiškai, ypač prieš pirmąjį paleidimą, matuokite variklio apvijos izoliacijos varžą. Rekomenduojamas vertes ir matavimo procedūras rasite interneto svetainėje.

3 MONTUOJANT



DĖMESIO!

Montavimo metu varikliai turi būti apsaugoti nuo atsitiktinio įjungimo. Patikrinkite variklio sukimosi kryptį, pasukdami jį be apkrovos prieš jungiant prie apkrovos. Sukant nuolatinio magneto variklių (W23 Sync+, WMagnet ir WQuattro) veleną, būtina įsitikinti, kad gnybtai yra izoliuoti, kad būtų išvengta elektros smūgio pavojaus dėl indukuotos įtampos.

Prieš pradėdami variklio montavimą, nuimkite transportavimo įtaisus ir veleno fiksavimo įtaisą (jei yra). Varikliai turi būti montuojami tik vietoje, atitinkančiose jų montavimo ypatybes, ir tik tiems tikslams bei aplinkoms, kurioms jie yra skirti.

Varikliai su kojelėmis turi būti montuojami ant tinkamai suplanuotų pamatų, kad būtų išvengta vibracijos ir užtikrintas tobulas sureguliuojimas. Variklio velenas turi būti tinkamai sureguliuotas su varomosios mašinos veleno. Netinkamas sureguliuojimas, taip pat netinkamas diržo įtempimas, neabejotinai sugadins guolius, sukels pernelyg didelę vibraciją ir netgi gali sukelti veleno lūžį.

Turi būti laikomasi bendrajame vadove nurodytų leistinų veleno radialinių ir ašinių apkrovų. Kai įmanoma, naudokite lanksčią movą. Kai varikliai yra su alyva tepaliniais guoliais arba alyvos rūko tepimo sistemomis, prijunkite aušinimo ir tepimo vamzdžius (jei yra). Alyva tepaliniams guoliams alyvos lygis turi būti stiklo langelio centre.

Korozijos apsaugos tepalą nuo veleno galo ir flanšo nuimkite tik prieš montuodami variklį. Jei pirkimo užsakyme nenurodyta kitaip, WEG varikliai yra dinamiškai subalansuoti su „puse raktu“ ir be apkrovos temperatūros, neviršijant variklio gaminio plokštelėje nurodytos temperatūros. Perdavimo elementai, tokie kaip skriemuliai, movos ir kt., turi būti tinkamai subalansuoti prieš montuojant juos ant variklio veleno.



DĖMESIO!

Negalima uždengti ir užblokuoti variklio ventiliacijos angų. Užtikrinkite, kad ventiliatoriaus dangčio oro įsiurbimo angos atstumas nuo sienų būtų ne mažesnis kaip ¼ (25 %) skersmens. Variklio aušinimui naudojamas oras turi būti aplinkos temperatūros, neviršijant variklio gaminio plokštelėje nurodytos temperatūros. Lauke arba vertikaloje padėtyje sumontuotiems varikliams reikia papildomos apsaugos nuo vandens, pvz., lašų dangčio. Siekiant išvengti nelaimingų atsitikimų, prieš paleidžiant variklį įsitikinkite, kad įžeminimas atliktas pagal galiojančius standartus ir kad veleno raktas yra tvirtai pritvirtintas. Variklį tinkamai prijunkite prie maitinimo šaltinio naudodami saugius ir nuolatinis kontaktus, visada atsižvelgdami į duomenis, nurodytus ant gaminio plokštelės, pvz., vardinę įtampą, jungimo schemą ir kt. W12/WEG bendrosios paskirties variklių serijos su polimeriniu gnybtų dėžutės dangčiu jungimo schema yra atspausdinta jos vidinėje pusėje. Norėdami prijungti kabelius, gaminio plokštelėje patikrinkite, kokį schemas kodą reikia naudoti.

Maitinimo kabelių ir įžeminimo sistemos jungčių, jungčių dėžutės ir lašų dangčio surinkimo atveju būtina laikytis 3.1 lentelėje 3 puslapyje nurodytų priveržimo momentų.

3.1 Lentelė: Priveržimo momentai tvirtinimo elementams [Nm]

Komponentas	M4	M5	M6	M8	M10	M12	M14	M16	M20	UNF 8x32	UNF 10x32	UNC 10x24
Gnybtų blokas kaiščiai	1 iki 1,5	2 iki 4 (*)	4 iki 6,5	6,5 iki 9	10 iki 18	15,5 iki 30	-	30 iki 50	50 iki 75	1 iki 2	-	-
Įžeminimas	1,5 iki 3	3 iki 5	5 iki 10	10 iki 18	28 iki 40	45 iki 70	-	115 iki 170	-	-	-	2,5 iki 3
Terminalo dėžutės dangtis	-	3 iki 5	4 iki 8	8 iki 15	18 iki 30	25 iki 40	30 iki 45	35 iki 50	-	-	-	2,5 iki 3
Lašų surinkėjas, sumontuotas ventiliatoriaus dangtelyje	1,5 iki 2,3	3,5 iki 5	6 iki 9	14 iki 20	-	-	-	-	-	-	1 iki 1,5	-
NDE skydelyje įrengtas lašų surinkėjas	-	3,5 iki 5	6 iki 9	14 iki 20	-	-	-	-	-	-	1,5 iki 2	2,5 iki 3

(*) 12 kontaktų blokui leidžiamas priveržimo sukimo momentas yra: mažiausiai 1,5 Nm ir daugiausiai 2,5 Nm.

3.2 lentelėje 4 puslapyje nurodyti veržimo momentai turi būti laikomasi, kai:

- Tvirtinant polimerinę kojelę ir (arba) flanšą prie kliento įrangos, skirtos W12/WEG bendrosios paskirties varikliams.
- Montuojant polimerinius ventiliatoriaus dangčius ir (arba) sukant/keičiant W12/WEG bendrosios paskirties variklių gnybtų dėžutės padėtį.

Norint sumontuoti W12/WEG bendrosios paskirties variklius, kurių rėmo dydžiai yra IEC56, W63 ir W71, vertikaloje padėtyje su veleno į viršų, pėda turi būti fiksuojama ašine kryptimi, pritvirtinant plokščios galvutės varžtą, kaip nurodyta 3.2 lentelėje 7 puslapyje.

W12/WEG bendrosios paskirties variklių, kurių rėmo dydžiai yra IEC56/W63/W71, C-DIN flanšų šešiakampės skylės tinka varžtams, nurodytiems 3.2 lentelėje 7 puslapyje.

ŽEMOS IR AUKŠTOS ĮTAMPOS

3.2 Lentelė: W12/WEG bendrosios paskirties variklių varžimo momentas ir varžų specifikacijos

Korpusas	Komponentas	Varžto/Sraigto Specifikacija (Sriegio Dydis x Ilgis)	Sukimo Momentas (Nm)
IEC56	Polimerinė pėda	M5x12	8
W63/W71		M5x16	8
IEC56/W63/ W71	Polimerinis flanšas	-	8
	C-80	M5	5
	C-105	M6	6
160/180/200/W225/225/250/W280	Ventiliatoriaus dangtis	M8 / M10	6–8
IEC 56/W63/W71	Jungčių dėžutė / Įžeminimas	M5	1,8–2,4
71/W80/90/W100/112/132	Terminalų dėžutė / Įžeminimas	M5	5

Variklis turi būti įrengtas su apsaugos nuo perkrovos įtaisais. Trifaziams varikliams rekomenduojama įrengti fazės gedimo apsaugos įtaisą. Kai variklis yra įrengtas su temperatūros stebėjimo įtaisais statoriaus apvijose ir (arba) guoliuose, jie turi būti prijungti eksploatacijos metu ir net bandymų metu.

Prieš paleidžiant variklį, įsitikinkite, kad ant jo sumontuoti priedai (stabdžiai, kodavimo įrenginys, terminė apsauga, priverstinė ventiliacija ir kt.



DĖMESIO!

Varikliai, kuriuose įrengti automatiniai terminiai apsaugai, automatiškai išsijungs, kai variklis atvės. Todėl nenaudokite variklių su automatine terminiu apsauga tais atvejais, kai šio įrenginio automatinis išsijungimas gali sukelti sužalojimus žmonėms ar įrangos sugadinimą. Varikliai, turintys rankinius terminius apsaugus, po suveikimo turi būti iš naujo įjungiami rankinių būdu. Jei suveikia automatinis terminis apsaugas arba rankinis terminis apsaugas, atjunkite variklį nuo maitinimo šaltinio ir išsiaiškinkite terminio apsaugo suveikimo priežastį. Kai kuriuose varikliuose guminė tarpiklio tarp jungčių dėžutės ir jos dangčio tarpinė gali būti pritvirtinta prie vienos iš pusių, kad ji neiškristų arba nebūtų netinkamai sumontuota, kai klientas vėl surenka dangtį.

Šis procesas padeda užtikrinti dėžės apsaugą nuo dulkių ar vandens patekimo. Svarbu nepašalinti gumos, kad nebūtų pažeistas dažas ir (arba) sandariklis.

Magnetiniai varikliai turi būti varomi tik kintamo dažnio pavaromis. Varikliai, kurių rėmo dydis yra IEC 315, NEMA 445/7 ir didesnis, kai maitinami iš keitiklio, turi būti įrengti veleno įžeminimo komplektais. Kintamo greičio pavaros gali sukelti aukšto dažnio veleno įtampą ir guolių sroves. Nuolatiniai magnetiniai sinchroniniai varikliai turi būti sujungti ekranuotais simetrišiais kabeliais su EMC sandarikliais, užtikrinančiais 360° jungtį. Be apsauginės įžeminimo sistemos, turi būti naudojamas papildomas aukšto dažnio sujungimas (pageidautina su metalinėmis juostelėmis arba metalinėmis pynėmis), kad būtų išlygintas variklio ir pavaros rėmų potencialas. Varikliai su nuolatiniais magnetais turi būti varomi tik kintamo dažnio pavaromis. Varikliai, kurių rėmo dydis yra IEC 315, NEMA 445/7 ir didesnis, kai maitinami iš keitiklio, turi būti įrengti veleno įžeminimo komplektais.

W60 variklių su oro-vandens šilumokaičiu atveju žr. šilumokaičio gaminio plokštelę.

Informaciją apie kintamo dažnio pavarų naudojimą rasite dokumentuose 50033244 („Elektros variklių montavimo, eksploataavimo ir techninės priežiūros vadovas“) ir 50029350 („PWM dažnio keitikliais maitinami indukciniai varikliai“) interneto svetainėje www.weg.net ir kintamo dažnio pavaros vadove.

4 EKSPLOATAVIMAS



DĖMESIO!

Eksploatavimo metu nelieskite neizoliuotų įtampų turinčių dalių ir niekada nelieskite besiuskančių dalių bei nesėdėkite pernelyg arti jų.

Užtikrinkite, kad variklio veikimo metu kambario šildytuvas būtų visada išjungtas.

Nominalios charakteristikos ir eksploataavimo sąlygos yra nurodytos variklio turintojo lentelėje. Maitinimo įtampos ir dažnio svyravimai neturi viršyti galiojančiuose standartuose nustatytų ribų. Retkaršiais pasitaikanti neįprasta elgesį įprasto veikimo metu (terminių apsaugų suveikimas, triukšmo lygis, vibracijos lygis, temperatūros ir srovės padidėjimas) visada turi įvertinti kvalifikuotas personalas. Kilus abejonėms, nedelsiant išjunkite variklį ir susisiekite su artimiausiu WEG aptarnavimo centru.

Nenaudokite ritinių guolių tiesioginiam sujungimui. Varikliai su ritiniais guoliais reikalauja radialinės apkrovos, kad galėtų tinkamai veikti.

Varikliams su alyvos tepimo arba alyvos rūko sistemomis aušinimo sistema turi būti įjungta net ir po to, kai mašina išjungta, ir kol mašina visiškai sustos.

Po visiško sustojimo aušinimo ir tepimo sistemos (jei yra) turi būti išjungtos, o patalpų šildytuvai turi būti įjungti.

5 PRIEŽIŪRA



DĖMESIO!

Prieš atliekant bet kokį aptarnavimą, įsitikinkite, kad variklis yra sustabdytas, atjungtas nuo maitinimo šaltinio ir apsaugotas nuo atsitiktinio įjungimo. Net kai variklis yra sustabdytas, patalpų šildytuvų gnybtuose gali būti pavojinga įtampa. Jei varikliai yra su kondensatoriais, prieš atliekant bet kokius veiksmus ar aptarnavimą, juos reikia iškrauti. Variklio išardymą garantiniu laikotarpiu gali atlikti tik WEG įgaliotas aptarnavimo centras.

Varikliams su nuolatinio magneto rotoriumi (W23 Sync+, WMagnet ir WQuattro) surinkti ir išardyti reikia naudoti tinkamus įrenginius, nes tarp metalinių dalių veikia traukos arba stūmimo jėgos. Šį darbą gali atlikti tik WEG įgaliotas aptarnavimo centras, kurio darbuotojai yra specialiai apmokyti tokiems darbams. Žmonės su širdies stimulatoriais negali dirbti su šiais varikliais.

Nuolatiniai magnetai taip pat gali sukelti trikdžius ar sugadinti kitą elektros įrangą ir komponentus techninės priežiūros metu.

W40, W50, HGF ir W51 HD variklių serijose, kuriose yra ašiniai ventiliatoriai, variklis ir ašinis ventiliatorius turi skirtingus ženklus, nurodantys sukimosi kryptį, kad būtų išvengta neteisingo surinkimo. Ašinis ventiliatorius turi būti surinktas taip, kad sukimosi kryptį rodanti rodyklė būtų visada matoma, žiūrint iš nevarančiojo galo pusės. Ašinio ventiliatoriaus mentėje esanti žymė CW (sukimosi kryptis pagal laikrodžio rodyklę) arba CCW (sukimosi kryptis prieš laikrodžio rodyklę) nurodo variklio sukimosi kryptį, žiūrint iš pavaros pusės.

Jei varikliai tiekiami su veleno įžeminimo sistema, nuolat stebėkite įžeminimo šepetėlių jo veikimo metu, o pasiekus jo tarnavimo laiką, jį reikia pakeisti kitu šepetėliu su tomis pačiomis specifikacijomis. Jei variklis tiekiamas su vidiniu įžeminimo šepetėliu, pažymėtu žymele ant produkto, jį reikia patikrinti kiekvieną kartą, kai atliekama guolių ar bet kurios variklio vidinės dalies priežiūra.

Reguliariai tikrinkite variklio veikimą pagal jo paskirtį ir užtikrinkite laisvą oro srautą. Tikrinkite sandariklius, tvirtinimo varžtus, guolius, vibracijos ir triukšmo lygius, nuotekų išleidimo veikimą ir kt. Tepimo intervalas nurodytas variklio gaminio plokštelėje.

Varikliai su fiksuotu ventiliatoriumi, pritvirtintu tik prie veleno, jei išardomi, turi būti pakeisti naujais. Varikliams, turintiems aliuminio liejimo dangčius be apdirbimo, montavimo ir išmontavimo metu dangčius būtina kaitinti.

6 PAPILDOMA INFORMACIJA

Daugiau informacijos apie elektros variklių transportavimą, sandėliavimą, tvarkymą, montavimą, eksploatavimą, techninę priežiūrą ir utilizavimą rasite vadove 50033244, kuris yra pateiktas tinklalapyje www.weg.net.

Dėl specialių taikymų ir eksploatavimo sąlygų (50026367 vadovas dūmų ištraukimo varikliams, 50021973 vadovas stabdžių varikliams, 50078700 vadovas elektroniniu būdu komutuojamiems varikliams, 14629920 vadovas, skirtas ritinių stalų varikliams, 50106963 vadovas, skirtas WEG liftų be reduktoriaus varikliams), kreipkitės į atitinkamą vadovą tinklalapyje www.weg.net arba susisiekiate su WEG.

Kreipdamiesi į WEG, turėkite po ranka išsamų variklio aprašymą, serijos numerį ir pagaminimo datą, nurodytus variklio gaminio plokštelėje.

Dėl variklių, tiekiamų su WEG Motor Scan jutikliu, žr. montavimo gaires „Apžvalga nuo gavimo iki naudojimo instrukcijos“ (10008475131), kurią galima rasti www.weg.net.

7 GARANTIJOS TERMINAS

WEG Equipamentos Elétricos S/A, variklių verslo padalinys („WEG“), suteikia garantiją dėl gaminių gamybos ir medžiagų defektų 18 mėnesių laikotarpiui nuo gamyklos arba platintojo/pardavėjo išrašytos sąskaitos datos, bet ne ilgiau kaip 24 mėnesius nuo pagaminimo datos.

HGF ir W60 serijos varikliai yra garantuojami 12 mėnesių nuo gamyklos arba platintojo / pardavėjo išrašytos sąskaitos datos, bet ne ilgiau kaip 18 mėnesių nuo pagaminimo datos.

Pirmiau pateiktose pastraipose nurodyti teisiniai garantiniai laikotarpiai.

Jei garantinis laikotarpis yra apibrėžtas kitaip konkretaus pardavimo komerciniame/techniniame pasiūlyme, jis pakeičia aukščiau nurodytus terminus.

Pirmiau nurodyti garantiniai laikotarpiai nepriklauso nuo produkto įrengimo datos ir paleidimo. Jei mašinos veikimo metu aptinkamas bet koks defektas ar nenormalus reiškinys, klientas privalo nedelsdamas raštu pranešti WEG apie atsiradusį defektą ir leisti WEG arba jos įgaliotam aptarnavimo centrui naudotis produktu tiek laiko, kiek reikia defekto priežasties nustatymui, garantijos taikymo patikrinimui ir tinkamam remontui atlikti.

Kad garantija būtų galiojanti, klientas privalo laikytis WEG techninių dokumentų reikalavimų, ypač nurodytų produkto montavimo, eksploatavimo ir techninės priežiūros vadove, taip pat kiekvienoje šalyje galiojančių standartų ir taisyklių.

Defektai, atsiradę dėl netinkamo ar neatsargaus įrangos naudojimo, eksploatavimo ir (arba) montavimo, reguliarios profilaktinės priežiūros nevykdymo, taip pat defektai, atsiradę dėl išorinių veiksnių ar įrangos ir komponentų, kurie nebuvo tiekiami WEG, garantija neapdraudžiami.

Garantija netaikoma, jei klientas savo nuožiūra atlieka įrangos remontą ir (arba) modifikuoja ją be išankstinio raštiško WEG sutikimo.

Garantija netaikoma įrangai, komponentams, dalims ir medžiagoms, kurių tarnavimo laikas paprastai yra trumpesnis nei garantinis laikotarpis. Ji neapima defektų ir (arba) problemų, atsiradusių dėl force majeure ar kitų priežasčių, už kurias WEG nėra atsakinga, pvz., bet neapsiribojant: neteisingos ar neišsamios kliento pateiktos specifikacijos ar duomenys, transportavimas, sandėliavimas, tvarkymas, montavimas, eksploatavimas ir priežiūra, neatitinkantys pateiktų instrukcijų, avarijos, statybos darbų defektai, naudojimas taikymuose ir (arba) aplinkose, kurioms mašina nebuvo suprojektuota, įranga ir (arba) komponentai, neįtraukti į WEG tiekimo apimtį. Garantija neapima išardymo paslaugų pirkėjo patalpose, produkto transportavimo išlaidų ir techninio aptarnavimo centrų techninio personalo kelionės, apgyvendinimo ir maitinimo išlaidų, kai to prašo klientas.

Garantinės paslaugos bus teikiamos tik WEG įgaliuotose paslaugų centruose arba vienoje iš jos gamybos įmonių. Jokiais aplinkybėmis garantinės paslaugos nepašalinamos įrangos garantinio laikotarpio.

WEG civilinė atsakomybė apsiriboja tiekiamu produktu; WEG neatsako už netiesioginius ar pasekminius nuostolius, pvz., pelno ir pajamų praradimus ir pan., kurie gali atsirasti dėl šalių pasirašytos sutarties.



BRAZILIA

WEG MOTORES LTDA

Av. Prefeito Waldemar Grubba, 3000

89256-900 - Jaraguá do Sul - SC

Telefonas: 55 (47) 3276-4000

motores@weg.net

www.weg.net