

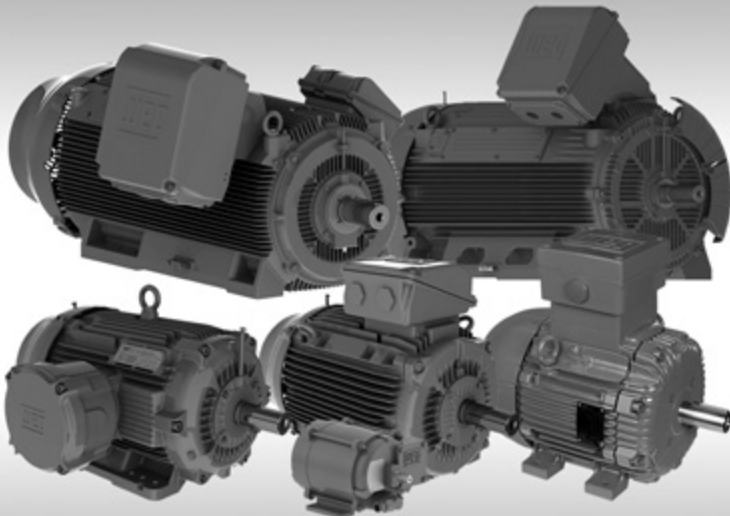


## Elektros varikliai sprogiosioms atmosferoms

Elektrinių variklių montavimo, eksploatavimo ir techninės priežiūros instrukcija

*Translation of the original instructions - code 50030584*

Daugiau kalbų galima rasti svetainėje [www.weg.net](http://www.weg.net)



## ES ATITIKTIES DEKLARACIJA

### Gamintojai:

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

### WEGeuro – Industria Electrica S.A.

Būstinė:  
Rua Eng Frederico Ulrich, Apartado 6074  
4476-908 – Maia – Porto – Portugalija  
www.weg.net/pt  
Kontaktinis asmuo: Luis Filipe Oliveira Silva Castro Araújo  
Igaliotasis atstovas Europos Sąjungoje  
**(Vienintelis kontaktinis punktas)**

Filialas – Santo Tirso:  
Parque Industrial da Ermida  
Avenida Luis Areal – Sta Cristina do Couto  
4780-165 – Santo Tirso – Portugalija  
www.weg.net/pt

Gamintojas vienašališkai pareiškia, kad:

WEG elektriniai varikliai ir komponentai, naudojami šioms variklio linijoms:

**W21, W22X..., W50X..., HGF ir EX61G**

.....

kai jie yra sumontuoti, prižiūrimi ir naudojami pagal paskirtį, ir laikantis atitinkamų įrengimo standartų bei gamintojo instrukcijų, laikantis šių atitinkamų Europos Sąjungos derinimo teisės aktų nuostatų:

**ATEX Direktyva 2014/34/EU**  
**Mašinų direktyva 2006/42/EC\*\***  
**EMC Direktyva 2014/30/EU** (elektriniai varikliai yra elektromagnetškai suderinami)

Atitinkamų Europos Sąjungos derinimo teisės aktų saugos tikslų įgyvendinimas buvo įrodytas laikantis toliau išvardytų standartų, kur taikytina:

**EN 60079-0:2012 + A11:2013\*/ EN 60079-1:2014\*/ EN 60079-7:2015\*/ EN 60079-31:2014/  
EN 60204-1:2006 + A1:2009 + AC:2010 and EN 60204-11:2000 + AC:2010**

\* Palyginus dabartines EN 60079-0:2012+A11:2013, EN 60079-1:2014 versijas ir EN 60079-7:2015 standartus su ankstesnėmis versijomis, kurias naudoja kai kurios BASEEFA, CESI, PTB ATEX ir SIRA ATEX, sertifikatai rodo, kad nėra "technikos pažangos" pakeitimų, taikomų produktams, kuriems taikoma ši atitikties deklaracija. Gamintojas užtikrina, kad BASEEFA, CESI, PTB ir SIRA išduoti ATEX sertifikatai atitinka ATEX direktyvos 2014/34 / ES esminius sveikatos ir saugos reikalavimus.

\*\* Žemos įtampos elektriniai varikliai nelaikomi apimtimi, o elektriniai varikliai, skirti naudoti esant įtampa didesniems kaip 1000 V laikoma iš dalies sukomplektuota mašina ir tiekiami kartu su a

### registravimo deklaracija:

*Pirmiau minėti gaminiai negali būti pradėti eksploatuoti, kol mašinos, į kurias jos buvo įmontuotos, nebuvo deklaruotos pagal Mašinų direktyvą.*

*Pirmiau minėtų produktų techninis dokumentas yra sudarytas pagal Direktyvos 2006/42 / EB Mašinų direktyvos VII priedo B dalį.*

*Atsakydami į motyvuoją nacionalinių valdžios institucijų prašymą, mes įsipareigojame perduoti svarbią informaciją apie dalinai sukomplektuotas mašinas, nurodytas aukščiau, per WEG įgaliotąjį atstovą, įsisteigusį Europos Sąjungoje. Perdavimo būdas- elektroninis ar fizinis metodas, negali nepažeisti gamintojo intelektualinės nuosavybės teisių.*

Sertifikatų kokybės sistemą patvirtina SGS Fimko Oy (NB0598) pagal kokybės užtikrinimo pranešimą SGS ATEX 5886 (WEG Equipamentos Elétricos S.A. ir WEG Linhares Equipamentos Elétricos S.A.) bei SGS ATEX 3862 (WEGeuro - Industria Electrica S.A.).

CE ženklینimas: **1996**

Jaraguá do Sul, 2019 m. Kovo 12 d.


Pasirašyta gamintojo vardu:

**Christian Pinto Duarte**  
Product Compliance – Explosive Atmosphere Supervisor

WEG EQUIPAMENTOS ELÉTRICOS  
Depo. Sistema de Qualidade e Certificações  
Alexandre Eiji Amano

**Alexandre Eiji Amano**  
Quality System & Certification Manager

## 1. ĮVADAS

 **Variklio montavimą, veikimą ir techninę priežiūrą visada privalo atlikti kvalifikuotas ir įgaliotas personalas, naudodamas tinkamus įrankius ir metodus bei vadovaudamasis instrukcijomis, pateiktomis su varikliu pateikiamuose dokumentuose.**

Šiame dokumente pateiktos instrukcijos galioja WEG varikliams, kurių charakteristikos yra:

- Trifaziai ir vienfaziai indukciniai varikliai (voverės narvelio rotorius);
- Trifaziai nuolatiniai magnetiniai varikliai;
- Trifaziai hibridiniai varikliai (voverės narvelio rotorius + nuolatiniai magnetai);

Šie varikliai gali būti naudojami pavojingose vietose, esant tokiai apsaugai:


- Padidėjęs saugumas - "Ex eb" arba "Ex ec";
- Ugniai atsparūs korpusas - "Ex db" arba "Ex db eb";
- Apsauga nuo talpyklų (degios dulkės) - "Ex t";

Variklio ženklinio detalės pateikiamos ant gamintojo vardinį lentelių ir produktų sertifikavimo, kuris yra variklio dokumentacijos dalis.


Šiame vadove išvardijami kiekvieno apsaugos tipo sertifikatų numeriai ir jų vardiniai ženklai. Be to, taikytinus standartus galima rasti gaminio sertifikate ir "Elektrinių variklių, naudojamų sprogstamosiose atmosferose", įdiegimo, eksploataavimo ir techninės priežiūros vadove " - kodas 50034162. Ši instrukcija yra prieinama svetainėje [www.weg.net](http://www.weg.net).

Šio vadovo tikslas yra pateikti svarbią informaciją vežant, laikant, montuojant ir prižiūrint WEG variklius. Todėl prieš atliekant bet kokius veiksmus, susijusius su varikliu, patariame atidžiai ir išsamiai perskaityti čia pateiktas instrukcijas.

Nesivadovavimas instrukcijomis, kurios yra pateiktod šiame vadove, nurodytos internetinėje svetainėje [www.weg.net](http://www.weg.net) panaikina gaminio garantiją ir gali būti pažeista variklio apsauga ir sukelti rimtus sužalojimus bei materialinius nuostolius.

 **Bet koks komponentas, kurį vartotojas įveda į variklį, pavyzdžiui, kabelių jungtis, sriegių jungtis, kodavimo įrenginys ir kt., turi atitikti aptvaros apsaugos tipą, "įrangos apsaugos lygį" (EPL) ir apsaugos laipsnį, laikantis standartų, nurodytų gaminio sertifikate.**

Specialios saugaus naudojimo sąlygos

 **Ženklas "X" pridėdamas prie sertifikato numerio, nurodyto variklio vardinėje plokštelėje, rodo, kad įrenginys reikalauja specialių įrengimo, eksploataavimo ir (arba) techninės priežiūros sąlygų, kaip aprašyta sertifikate ir variklio dokumentuose.**

Pavyzdžiui, skyriuje Sertifikatai išvardijami kiekvieno apsaugos tipo sertifikatų numeriai ir jų vardiniai ženklai.

Nesilaikant šių reikalavimų, kyla pavojus produkto ir įrenginio saugumui.

Tinkamas įrengimo vietos ir aplinkos ypatybių klasifikavimas yra vartotojo atsakomybė.


Elektriniai varikliai turi įtampas grandines ir besisukančias dalis, kurios gali sužaloti žmones.

## 2. SIUNTIMAS, SANDĖLIAVIMAS IR TVARKYMAS

Patikrinkite variklio sąlygas iš karto po jo gavimo. Kai pastebima bet kokia žala apie tai turi būti raštu pranešta transporto kompanijai ir nedelsiant apie tai pranešta draudimo bendrovei bei WEG. Tokiu atveju negalima pradėti jokių diegimo darbų, kol nebus sutvarkyta kilsus problema.

Patikrinkite, ar vardinės lentelės duomenys atitinka sąskaitos faktūros duomenis, aplinkos sąlygas, kuriose variklis bus sumontuotas, apsaugos tipą ir variklio EPL. Jei variklis nėra iš karto sumontuotas, jis turi būti laikomas švarioje ir sausoje patalpoje, apsaugotoje nuo dulkių, vibracijos, dujų ir išsodinčių medžiagų, kurių santykinė drėgmė neviršija 60%.


Siekiant išvengti vandens kondensacijos per variklį saugojimo laikotarpiu, rekomenduojama įjungti šildytuvą (jei yra). Kad išvengtumėte guolių oksidacijos ir užtikrintumėte tolygų tepalo pasiskirstymą, variklio velenas pasukite bent kartą per mėnesį (mažiausiai penkis posūkius), visada palikdami jį kitoje padėtyje. Jei naudojate guolius su alyvos rūko tepimo sistemomis, variklis turi būti laikomas horizontalioje padėtyje su ISO VG 68 alyva guolyje, nurodant variklio vartotojo vadove nurodytą kiekį, o velenas turi būti keičiamas kiekvieną savaitę. Jei varikliai yra saugomi ilgiau nei dvejus metus, prieš pradėdami variklį rekomenduojama pakeisti guolius arba juos nuvalyti, nuplauti, patikrinti ir pradėti. Po šio saugojimo laikotarpio taip pat rekomenduojama pakeisti vienfazių variklių paleidimo kondensatorius, nes jie praranda savo veikimo charakteristikas.

 **Visada atsargiai elkitės su varikliu, stenkitės išvengti guolių smūgių ir pažeidimų, o transportuojant variklį visada įstatykite veleno transportavimo / fiksavimo įtaisą (jei jis pateikiamas).**

**Varikliui pakelti naudokite tik apkabas. Tačiau šios apkabos yra skirtos tik variklio svariui. Todėl niekada nenaudokite šių apkabų, kad pakelkumėte variklį su papildomomis apkrovomis. Gnybtų dėžutės, ventiliatoriaus dangčio ir kt. kėlimo apkabos yra skirtos dirbti tik su šiomis detalėmis išmontuojant iš variklio.**

Periodiškai ir daugiasia prieš pradinį paleidimą, išmatuokite variklio apvijos izoliacijos varžą. Patikrinkite rekomenduojamas vertes ir matavimo procedūras svetainėje.

## 3. ĮDIEGIMAS

 **Montavimo metu varikliai turi būti apsaugoti nuo atsitiktinio įjungimo. Patikrinkite variklio sukimosi kryptį, pasukdami jį be apkrovos, prieš pritvirtinant prie apkrovos.**

Prieš pradėdami variklio montavimą, išimkite transportavimo įrenginius ir veleno fiksavimo įtaisą (jei jis pateikiamas)

Variklius reikia montuoti tik tokiose vietose, kurios atitiktų jų montavimo ypatybes, įrangą ir aplinką, kuriai jie skirti. Turi būti atsižvelgiama į variklio apsaugos tipą ir EPL, priklausomai nuo to, kurioje vietoje variklis bus sumontuotas.

Varikliai su kojomis turi būti sumontuoti ant tinkamų pagrindų, kad būtų išvengta vibracijos ir būtų užtikrintas tobulas derinimas.

Variklio velenas turi būti tinkamai suderintas su varomosios mašinos veleno. Neteisingas derinimas, taip pat netinkamas diržo

Įtempimas tikrai sugadins guolius, dėl to gali atsirasti pernelyg daug vibracijų ir netgi veleno nutrūkimas. Turi būti laikomasi leistinų veleno radialinių ir ašinių apkrovų, nurodytų svetainės žinyne. Kai tik įmanoma, naudokite lanksčią jungtį.

Kai varikluose sumontuoti alyvos tepimo guoliai arba alyvos purvo tepimo sistemos, prijunkite aušinimo ir tepimo vamzdelius (jei yra). Alyvos suteptiems guoliams alyvos lygis turi būti akių stiklo viduryje.

Prieš montuojant variklį, iš veleno galo ir flanšo pašalininkite korozijos apsaugos tepalą.

Jei pirmiko užsakyame nenurodyta kitaip, WEG varikliai yra dinamiškai subalansuoti su "pusės rakto" ir be apkrovos (atsietos). Varantys elementai, tokie kaip skriemuliai, movos ir kt., turi būti subalansuoti puse rakto prieš sumontuojant ant variklio veleno.

**⚠ Variklis visada turi būti pastatytas taip, kad išleidimo anga būtų žemiausioje padėtyje.**  
**"Atidaryti / uždaryti" gumos nutekėjimo kaiščiai yra uždaroje padėtyje ir periodiškai turi būti atidaromi, kad būtų galima išvalyti kondensuotą vandenį.** Aplinkose, kuriose yra didelis vandens kondensacijos lygis ir variklis su apsaugos laipsniu IP55, išleidimo kamščiai gali būti montuojamos atviroje padėtyje.

Varikliams, kurių apsaugos laipsnis yra IP56, IP65 arba IP66, drenažo kaiščiai turi likti uždaroje padėtyje, atidaromi tik atliekant variklio techninės priežiūros procedūras.

"Automatiniai" gumos nutekėjimo kamščiai yra suprojektuoti tik vienkartiniam naudojimui ir negali būti pakartotinai naudojami. Jei bet koks išleidimo kamštis pašalinamas bet kokiam tikslui, jis visada turi būti pakeistas nauju.

Variklių nutekėjimo sistema su alyvos smėlio sutepimo sistema turi būti prijungta prie specialios surinkimo sistemos.

Diegimo ir techninės priežiūros procedūrų metu negalima pašalinti sprogiamas atsparių variklio išleidimo kamščių. Jei yra pateiktas sertifikatas IECEx CSA 12.0005U, tai varikliai turi tik IIB, IIC ir IIIC grupes, aplinkos temperatūra nuo -55 °C iki +40 °C, temperatūros klasifikacija nuo T5 iki T2 ir apsaugos laipsnis IP6X (IIIC grupė).

Neužblokuokite variklio vėdinimo angos. Užtikrinkite minimalų bent ¼ ventiliatoriaus dangčio oro srovės skersmenį iš sienų. Oras, naudojamas varikliui aušinti, turi būti aplinkos temperatūros, neviršyti variklio vardinėje plokštėje nurodyto temperatūros intervalo (jei nenurodyta, turi būti laikoma nuo -20 °C iki +40 °C).

Varikliuose, įrengtuose lauke arba vertikalioje padėtyje, reikia naudoti papildomą pastogę, kad apsaugotų jas nuo vandens; Pavyzdžiui, naudojami lašelinis dangtelis.

Kad išvengtumėte nelaimingų atsitikimų, įsitikinkite, kad įžeminimo jungtis buvo atlikta pagal galiojančius standartus ir kad variklio užvedimo metu veleno klavišas buvo gerai pritvirtintas.

Tinkamai prijunkite variklį prie maitinimo šaltinio, naudodamiesi saugiais ir nuolatinais kontaktais, visada vadovaukitės duomenų plokštelėje nurodytais duomenimis, pvz., vardinė įtampa, elektros laidų schema ir kt.

Kai variklius tiekiami skrendantys laidai, jie turi būti tinkamai prijungti prie tinkamos gnybtų dėžės, reikalingos naudojimui (apsaugos rūšis).

Naudojant gnybtus, visi laidai, kurie sudaro permatomą kabelį, turi būti tvirtinami rankovės viduje. Aksesuarų kabelių izoliacija turi būti iki 1 mm nuo jungties taško.

Kai yra su "W-A12", "W-B12 (160V)" gnybtų blokais "W-B12 (500V)", turi būti laikomasi šių charakteristikų:

**1 lentelė - Terminalo bloko tipo pavadinimas**

Charakteristika	Terminalas blokas tipas paskirtis		
	W-A12 Iki 160 V	W-B12 (160 V) Iki 160 V	W-B12 (500 V) Iki 500 V
Įtampa	Maks. 15 A	Maks. 15 A	Max. 20 A
Srovė	0,3 iki 2,5 mm <sup>2</sup>	0,3 iki 4 mm <sup>2</sup>	0,3 iki 4 mm <sup>2</sup>
Laidininkas kryžminis-sekcija	2x1 mm <sup>2</sup>	2x1,5 mm <sup>2</sup>	2x1,5 mm <sup>2</sup>
Kabelių jungčių skaičius terminale	-	0,5 iki 0,7 Nm	-
Sukimo momento jungtis	-	-20 °C iki +80 °C	-
Darbinė temperatūra	II 2G Ex eb IIC Gb / I M2 Ex eb I Mb / PTB 06 ATEX 1078 U Ex eb IIC Gb / Ex eb I Mb / IECEx PTB 17.0014U		
ATEX žymėjimo/sertifikatas			
IECEx žymėjimo/sertifikatas			

Maitinimo kabelių ir įžeminimo sistemos jungčių bei gnybtų dėžutės surinkimui turi būti laikomasi 2 ir 3 lentelėse nurodytų priveržimo momentų.

**2 lentelė - Patvirtinimo elementų priveržimo momentai [Nm]**

Apsaugos tipas talpyklos	Komponentas		M4	M5	M6	M8	M10	M12	M14	M16	M20
	Ex db	Terminalo dėžės dangtelis	8/8/12 klase.9	-	3,5 iki 5	6 iki 12	14 iki 30	28 iki 60	45 iki 105	75 iki 110	115 iki 170
Ex db eb	Įžeminimas	A2-70 / A4-70 klase	-	3,5 iki 5	6 iki 8,5	14 iki 19	28 iki 40	45 iki 60	75 iki 100	115 iki 170	225 iki 290
Ex db	Terminalo blokas	Įžeminimas	1,5 iki 3	3 iki 5	5 iki 10	10 iki 18	28 iki 40	45 iki 70	-	115 to 170	-
Ex db eb	Jungiamojo spaustuvo užrakto varžtas	Terminalo blokas	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
Ex eb	Maitinimo kabelių užrakto varžtas	Jungiamojo spaustuvo užrakto varžtas	1 to 1,5	2 iki 4	4 iki 6,5	6,5 iki 9	5 iki 9	10 iki 15	-	20 iki 30	-
Ex ec	Terminalo dėžės dangtelis	Maitinimo kabelių užrakto varžtas	-	3 iki 7	4 iki 8	7 iki 11	-	-	-	-	-
Ex t	Įžeminimas	Terminalo blokas	-	3 iki 5	4 iki 8	8 iki 15	18 iki 30	25 iki 40	30 iki 45	35 iki 50	-
Ex eb	Terminalo blokas	Terminalo blokas	1,5 iki 3	3 iki 5	5 iki 10	10 iki 18	28 iki 40	45 iki 70	-	115 iki 170	-
	Terminalo bloko tvirtinimo varžtai	Terminalo bloko tvirtinimo varžtai	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
			-	3 iki 5	5 iki 10	10 iki 18	28 iki 40	45 iki 70	75 iki 110	115 iki 170	-

**3 lentelė Kabelių laidų ir kištukų priveržimo momentai [Nm]**

Sriegis	Medžiaga	M16	M20	M25	M32	M40	M50	M63	M80
Metrinis	Plastikinis	3 iki 5	3 iki 5	6 iki 8	6 iki 8	6 iki 8	6 iki 8	6 iki 8	6 iki 8
	Metalinis	40 iki 50	40 iki 50	55 iki 70	65 iki 80	80 iki 100	100 iki 120	115 iki 140	160 iki 190
Sriegis	Medžiaga	NPT 1/2"	NPT 3/4"	NPT 1"	NPT 1 1/2"	NPT 2"	NPT 2 1/2"	NPT 3"	NPT 4"
	Plastikinis	-	5 iki 6	6 iki 8	6 iki 8	6 iki 8	6 iki 8	6 iki 8	6 iki 8
NPT	Metalinis	40 iki 50	40 iki 50	55 iki 70	65 iki 80	100 iki 120	115 iki 140	150 iki 175	200 iki 240

Kintamosios galios kabeliams, perjungimams ir apsaugos įtaisų matavimams tausokite vardinę variklio srovę, aptarnavimo veiksnį ir kabelio ilgį. Variklius be gnybtų bloko izoliuokite variklio gnybtų kabelius, naudodami izoliacines medžiagas, atitinkančias izoliacijos klasę, nurodytą vardinėje plokštelėje. Mažiausias izoliacinis atstumas tarp neaktyviųjų gyvų dalių ir tarp jungtų dalių ir įžeminimo turi atitikti 4 lentelę.

4 lentelė - Minimalus izoliacijos atstumas (mm)

Įtampa	Apsaugos tipas		
	Ex eb / Ex db eb	Ex ec/ Ex db/ Ex t	
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	



Imkitės reikiamų priemonių, kad užtikrintumėte apsaugos tipą, EPL ir variklio lentelėje nurodytą apsaugos laipsnį:

- napanaudotos kabelių įvado angos terminalų dėžės turi būti tinkamai uždarytos su sertifikuotais kištukais;

- atskirai tiekiami komponentai (pavyzdžiui, atskirai sumontuotos dėžutės) turi būti tinkamai uždaryti ir užplombuoti;

Naudojami kabelio įvedimo įtaisai turi turėti komponentus (tokius kaip kabelių lynai ir vamzdžiai), atitinkančius kiekvienai šaliai galiojančius standartus ir taisykles. "Ex db" varikliams kanalo įrašai leidžiami tik II grupės elektros įrangai.

Privirtinimo elementai, sumontuoti variklio gaubto (pvz., flanšas) srieginėse skylėse (pvz., flanšas), turi būti tinkamai užplombuojami su 5 punkte išvardytais produktais, kad būtų užtikrintas variklio nurodytas apsaugos laipsnis.

Variklis turi būti sumontuotas su apsauga nuo perkrovos. Šie apsauginiai įtaisai gali būti integruojami į variklį (pvz., apvijų termistorius) arba išorinius apsaugos įtaisus, kur variklio apkrovą kontroliuoja nominalioji srovė. Trifaziams varikliams rekomenduojama įrengti fazijų apsaugas nuo pažeidimų. Varikliai, varomi kintamo dažnio pavaromis, turi būti sujungti su apvijų terminėmis apsaugomis.

Kitų paleidimo būdų atveju šiluminės apsaugos priemonės yra neprivalomos. Skirta "Ex ec", "Ex db", "Ex db eb", "Ex tb" ir "Ex tc" varikliams: visos terminės apsaugos (RTD, bimetalinės šiluminės apsaugos ir termistoriai, skirti statoriaus apsaugai), naudojamos variklio apsaugos sistemoje prijungtos per standartinį pramoninį valdiklį, esantį seifo plote.

Ex eb" varikliams: visos šiluminės apsaugos priemonės (RTD, bimetalinės termostatinės apsaugos ir termostoriai, skirti statoriaus apsaugai), naudojami variklio apsaugai, kuri turi būti atskirai apsaugota naudojant tiekimo saugumą, kuris užtikrina minimalų EPL Gb apsaugos lygį.

Prieš pradėdant įsitikinti, kad priedai yra tinkamai veikiančios (stabdžiai, kodavimo įrenginiai, šiluminė apsauga, priverstinė ventiliacija ir tt). Šiluminės apsaugos signalizacijos ir išjungimo temperatūros ribos gali būti nustatytos pagal naudojimo būdą, tačiau jie negali viršyti 5 lentelėje pateiktų verčių.

5 lentelė - Maksimali šiluminės apsaugos veikimo temperatūra

Komponentas	Grupuojama vieta, pažymėta vardine plokšte	Grupuojama vieta, kurioje bus įrengtas produktas	Didžiausia darbinė temperatūra (° C)	
			Signalizacija	Išjungimas
Lenkimas	Ex db	Ex db	130	150
	Ex ec	Ex ec	130	155
	Ex t	Ex t	120	140
	Ex eb	Ex eb	-	110
	Ex ec + Ex t	Ex ec	140	155
		Ex t	140	140
		Ex db	140	150
Guoliai	Ex db + Ex t	Ex t	-	140
	Viskas	Viskas	110	120

#### Pastabos:

1) Variklyje įdiegtų šiluminės apsaugos kiekį ir tipą galima rasti papildomose lentelėse.

2) Kaibruotos šiluminės apsaugos atveju (pvz., Pt-100) stebėjimo sistema turi būti nustatyta pagal 5 lentelėje nurodytą veikimo temperatūrą.

"Ex eb" variklių programoje šiluminės apsaugos įtaisai, esant perkrovai ar užrakintam rotorui, turi veikti pagal laiką, atsižvelgiant į srovę, ir stebėti išorinius elektros kabelius. "tE" laiko nurodyto variklio vardo lentelėje negalima viršyti. "Ex eb" varikliai, kurie skirti pagerinti laiko sąlygas yra galingseni nei 1,7 x"tE" laiko, turi būti apsaugoti nuo apsauginių įtaisų nuo viršsrovės.



Varikliai su automatiniais šilumokaičiais automatiškai iš naujo nustato, kada variklis atvės. Thus, do not use motors with Automatic Thermal Protection in applications where the auto-resetting of this device may cause injuries to people or damage to equipment. Jei automatinis šilumokaitis atsitraukia, atjunkite variklį nuo maitinimo šaltinio ir patikrinkite priežastis, kodėl šilumos apsauga nutrūksta.

Daugiautinformacijos apie kintamo dažnio pavarų naudojimą rasite dokumentų 50034162 instrukcijose ("Elektrinių variklių naudojamų sprogiose atmosferose įrengimas, eksploatavimas ir techninės priežiūros vadovas") ir 50029350 ("Indukciniai varikliai, tiekiantys PWM dažnio keitiklius") tinklalapyje [www.weg.net](http://www.weg.net) ir kintamo dažnio pavaros vadove.

## 4. EKSPLOATACIJA



Eksploatacijos metu nelieskite izoliuotų įjungtų dalių ir niekada nelieskite ir nebūkite pernelyg arti prie sukamųjų dalių.

Veikiant varikliui, įsitinkite, kad šildytuvas visada išjungtas.

Variklio lentelėje nurodytos eksploatacinės savybės ir sąlygos. Energijos tiekimo įtampos ir dažnio pokyčiai niekada neturėtų viršyti taikomuose standartuose nustatytų ribų.

Nuolatinis įprastas veikimas (šiluminės apsaugos įjungimas, triukšmo lygis, vibracijos lygis, temperatūra ir dabartinis padidėjimas) visada turi būti įvertintas kvalifikuoto personalo. Jei kiltų abejonių, nedelsdami išjunkite variklį ir kreipkitės į artimiausią WEG aptarnavimo centrą. Nenaudokite ritinių guolių tiesioginei movai. Varikliams su ritininiais guoliais reikalinga minimali radialinė apkrova, kad būtų užtikrintas tinkamas veikimas.

Varikliams, kuriuose yra alyvos tepimo arba alyvos rūko sistemos, aušinimo sistema turi būti jungta net ir po to, kai mašina yra išjungta, kol mašina nebus visiškai sustabdyta.

Jei atsiranda gedimas tepimo ir / arba aušinimo sistemoje, iš karto išjunkite variklį.

Po visiškai sustabdymo, aušinimo ir tepimo sistemos (jei tokios yra) turi būti išjungtos, o lauko šildytuvai (jei yra) turi būti įjungti.

Jei kyla abejonių, nedelsdami išjunkite variklį ir kreipkitės į artimiausią WEG įgaliotą techninės priežiūros centrą dėl sprogu aplinkų.

## 5. PRIEŽIŪRA



Prieš atliekant bet kokią techninę priežiūrą, įsitikinkite, kad variklis yra sustojęs, atjungtas nuo maitinimo šaltinio ir apsaugotas nuo atsitiktinio įjungimo. Net tada, kai variklis yra sustojęs, erdvinio šildytuvo gnybtuose gali būti pavojingos įtampos.

Garantijos metu variklį išardyti turi tik WEG įgaliotasis sprogijų atmosferų aptarnavimo centras.

Varikliams su nuolatinio magnetinio rotoriumi (linijos W22 Quattro ir W22 Magnetos), variklio surinkimui ir išmontavimui reikalingi tinkami įtaisai dėl masinančių ar atstumančių jėgų, atsirandančių tarp metalinių dalių. Šį darbą turi atlikti tik WEG įgaliotasis techninės priežiūros centras, specialiai apmokytas tokiam darbui. Žmonės su širdies stimuliatoriais negali naudotis šiais varikliais. Nuolatiniai magnetai taip pat gali sukelti trikdžius ar kitų elektros įrenginių ir komponentų pažeidimus techninės priežiūros metu.

Varikliai su ugniai atspariais gaubtais ir gaubtinėmis Apsaugomis (Ex t), turi palaikyti mažiausiai 60 minučių rėmų dydžiams IEC 71 iki 200 ir NEMA 143/5 iki 324/6 ir ne mažiau kaip 150 minučių kadrų dydžiams IEC 225 iki 355 ir NEMA 364/5 iki 586/7, norint atidaryti gnybtų dėžutę ir / arba išardyti variklį.

Dėl "W50" ir "HGF" variklio linijų, turinčių ašinius ventiliatorius, variklis ir ašinis ventiliatorius turi skirtingus žymenis, rodančius sukimosi kryptį, kad būtų išvengta netinkamo surinkimo. Ašinis ventiliatorius turi būti sumontuotas taip, kad visada būtų matoma indikacinė rodyklė sukimosi kryptčiai, kurioje žūrima ne pavaros galinė pusė. Ženklinais, nurodytais ašinio ventiliatoriaus ašmenyje, CW sukimosi pagal laikrodžio rodyklę arba CCW, prieš laikrodžio rodyklę sukimosi kryptimi, rodo variklio, žūrentį į pavaros galą, sukimosi kryptį.

Varikliai, kurių apsaugos laipsnis yra didesnis nei IP55, tiekiami su sandarinimo gaminiu sujungimais ir tvirtinimo varžtais. Prieš montuodami komponentus su apdirbtais paviršiais (pvz., su ugniai atspariais varikliams skirtu gnybtų dangčiu), išvalykite šiuos paviršius ir pritaikykite naują šio gamtinio sluoksnį.

Ugniai atsparių variklių jungtims galima naudoti tik šiuos produktus: Lumomoly PT / 4 (gamintojas: Lumobras – esant aplinkos temperatūrai nuo -20 °C iki +80 °C) arba Molykote DC 33 (gamintojas: Dow Corning – sant aplinkos temperatūrai nuo -55 °C iki +80 °C). Varikliams su tokio pobūdžio apsauga naudokite Loctite 5923 (gamintojas: Henkel) ant sujungimų.

Atspariems ugniai varikliams specialiai priežiūra nuo liepsnos ant paviršių. Šie paviršiai turi būti be užšalimo, įbrėžimų ir tt, kurie sumažina liepsnos kelią ir padidina tarpą. Tarpai tarp gnybtų dėžutės ir atitinkamų gnybtų dėžutės dangtelių neturi viršyti 6 lentelėje nurodytų verčių.

6 lentelė - Didžiausias atotrūkis tarp gnybtų dėžutės ir gnybtų dėžutės dangtelio liepsnos atsparioms talpykloms

Produktų linija	Rėmo dydis	Plokščia jungtis		Cilindrinė jungtis	
		Tarpas (maksimalus)	Ilgis (minimalus)	Tarpas (maksimalus)	Ilgis (minimalus)
W21Xd	IEC 90 iki 355	0.05 mm	Pagal pageidavimą	0.15 mm	Nepasiekiamas
	NEMA 143 iki 586/7				
W22Xd	IEC 71 and 80	0.075 mm	6 mm	0.15 mm	12.5 mm
	IEC 90 iki 355				
	NEMA 143 iki 586/7				

Galinio dėžutės dangčio montavimui, laikykitės varžtų tvirtinimo 2 lentelėje nurodytų priveržimo momentų.

Jei pakeičiamas tvirtinimo varžtas, būtina išlaikyti jo matmenis ir medžiagos kokybę. Ugniai atspariems varikliams variklio ir gnybtų dėžutės gaubtų tvirtinimo elementų išieginis įtempis turi būti lygus 12.9 klasės anglies plieno varžtams ir A2-70 arba A4-70 klasės nerūdijančio plieno varžtams. Varikliai, kurie gali turėti elektrostatinio krūvio sukaupto pavojo, tinkamai identifikuojami, turi būti tinkamai išvalomi ir prižiūrimi, t. Y. Naudojant drėgną skudurėlį, išvengiant elektrostatinio išlydžių.

Apsaugos priemonėmis su apsauginiais varikliais (I ir / arba III grupė) didžiausias leistinas dulkių sluoksnis variklio gaubte yra 5 milimetrai (5 mm).

Reguliariai tikrinkite variklio veikimą pagal jo paskirtį ir užtikrinkite laisvą oro srautą. Patikrinkite sandariklius, tvirtinimo varžtus, guolius, vibraciją ir triukšmo lygį, nutekėjimo operaciją ir tt Tepimo intervalas nurodytas variklio vardinėje plokštelėje (išsamesnė informacija pateikiama vadove 50034162 svetainėje [www.weg.net](http://www.weg.net)).

## 6. PAPILDOMA INFORMACIJA

Daugiau informacijos apie elektros variklį vežimą, saugojimą, tvarkymą, montavimą, eksploatavimą ir techninę priežiūrą rasite tinklalapyje [www.weg.net](http://www.weg.net). Specialios paskirties ir eksploataavimo sąlygos (pvz., dūmų ištraukimo varikliai, visiškai uždaras oras (TEAO), varikliai su dideliu traukos jėgomis, varikliai su stabdžiu) yra nurodytos vadove esančiame svetainėje arba susisiekiote su WEG. When contacting WEG, please, have the full description of the motor at hand, as well as the serial number and manufacturing date, indicated on the motor nameplate.

## 7. GARANTIJOS SĄLYGOS

"WEG Equipamentos Eléctricos S / A", "Motors Business Unit" ("WEG"), duoda garantiją gaminiams ir gaminių medžiagoms 18 mėnesių laikotarpiu nuo gamintojo ar platintojo išrašytos sąskaitos faktūros dienos, kurios trukmė yra 24 mėnesiai nuo pagaminimo datos.

GF linijos varikliai turi 12 mėnesių garantiją nuo sąskaitos faktūros datos, kurių išdavė gamykla arba platintojas / prekybininkas, bet ne daugiau kaip 18 mėnesių nuo pagaminimo datos. Ankstesniuose punktuose pateikiami teisėti garantiniai laikotarpiai. Jei garantinis laikotarpis tam tikro pardavimo komerciniame / techniniame pasiūlyme apibrėžiamas kitaip, tai pakeis anksčiau nurodytus terminus. Pirmiau nurodyti garantiniai laikotarpiai nepriklauso nuo produkto įdėjimo ir paleidimo datos. Jei bet koks defektas ar neįprastas įvykis aptinkamas mašinos veikimo metu, klientas turi nedelsdamas pranešti WEG raštu apie įvykusį defektą ir pateikti produktą WEG ar jo įgaliotam aptarnavimo centrui, būtų nustatyta defekto priežastis, patikrinti garantijos aprėptį ir atlikti tinkamą remontą. Kad garantija galėtų, klientas privalo laikytis WEG techninių dokumentų reikalavimų, ypač tų, kurie nurodyti gaminio įrengimo, eksploataavimo ir techninės priežiūros vadove, taip pat kiekvienoje šalyje galiojantiems standartams ir taisyklėms. Defektams, atsiradusiems dėl netinkamo ar aplaidaus įrangos naudojimo, veikimo ir (arba) įrengimo, reguliarios profilaktinės techninės priežiūros nevykdymo, taip pat defektų, atsiradusių dėl išorinių veiksnių ar įrangos, ir komponentų, kurių WEG nepateikė, nebus taikoma garantija. Garantija netaikoma, jei klientas savo nuožūria atlika įrangos remontą ir / arba modifikavimą be išankstinio WEG raštiško sutikimo. Garantija netaikoma įrangai, komponentams, dalims ir medžiagoms, kurių veikimo laikas paprastai yra trumpesnis nei garantinis laikotarpis. Tai neapima defektų ir (arba) problemų, atsirandančių dėl jėgos mąjeure ar kitų priežasčių, kurios nėra priskirtinos WEG, pavyzdžiui, bet neapsiribojant: neteisingos arba neišsamios specifikacijos ar duomenys, kuriuos pateikia klientas; transportavimas, saugojimas, tvarkymas, montavimas, eksploatavimas ir techninė priežiūra neatitinka pateiktą instrukcijų; avarijos; statybos darbų defektai; naudoti programose ir / arba aplinkoje, kurioms mašina nebuvo suprojektuota; įranga ir (arba) komponentai, neištraukti į WEG tiekimo sritį. Garantija netaikoma išardymo atveju perkėjo patalpose, produkto transportavimo išlaidoms ir aptarnaujančio personalo kelionių, apgyvendinimo ir maitinimo išlaidoms, kai to reikalauja klientas. Garantijos teikiamos paslaugos bus teikiamos tik WEG įgaliotose techninės priežiūros centruose arba vienoje iš gamyklų. Garantinis periodas jokiomis aplinkybėmis nepraeities. WEG civilinė atsakomybė ribojama teikiama produkto atžvilgiu; WEG nebus atsakinga už netiesioginius ar netiesioginius nuostolius, tokius kaip nuostoliai dėl pelno ir pajamų ir panašūs, kurie gali atsirasti dėl šalių pasirašytos sutarties.

# Sertifikatai

Sertifikavimo	Rėmelių dydžiai	Produkto linija	Apsaugos tipas	Ženklinimas	Sertifikatas Nr	
IECEx (Worldwide)	132-160	W21	Ex db	Ex d IIB T3 or T4 Gb	IECEX CES 09.0004	
	90-355			Ex d Ex db IIB T3/T4 Gb Ex db eb IIB T3/T4 Gb	IECEX TUR 18.0066 X	
	71-80			Ex db IIB/IIc T2/T3/T4 Gb Ex db I Mb	IECEX BAS 13.0008X	
	90-132			Ex db IIB/IIc T2/T3/T4 Gb Ex db I Mb	IECEX BAS 13.0045X	
	160-200			Ex db eb IIB/IIc T2/T3/T4 Gb Ex db eb I Mb		
	225-250			W22X	Ex db Ex db eb	Ex db IIB/IIc T2/T3/T4 Gb Ex db I Mb
	280-355	Ex db eb IIB/IIc T2/T3/T4 Gb Ex db eb I Mb	IECEX INE 16.0060X			
		Ex db eb IIB or IIc T4 Gb Ex db eb IIB or IIc T4 Gb Ex db I Mb -55°C≤Tas+80°C				
		Ex d IIB/IIc T2/T3/T4 Gb Ex de IIB/IIc T2/T3/T4 Gb Ex d I Mb Ex de I Mb -20°C≤Tas+80°C	IECEX BAS 14.0096X			
		Ex db IIB T4 Gb Ex db eb IIB T4 Gb Ex db I Mb Ex db eb I Mb -20°C≤Tas+80°C	IECEX BAS 15.0101X			
	Ex db IIB or IIc T4 Gb Ex db eb IIB or IIc T4 Gb Ex db I Mb Ex db eb I Mb Frame size 280: Tas = -55 °C to 80 °C Frame size: 315 and 355: IIB (Ta = -55 °C a 80 °C) / IIc (Ta = -20 °C to 80 °C)	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	
	315-630	HGF		Ex ec IIC T3 Gc	IECEX BAS 10.0104X	
	315-450	W50X		Ex ec IIC T3 Gc	IECEX BAS 10.0104X	
	63-355	W21		Ex to IIB T125°C Dc	IECEX BAS 10.0045X	
	90-355	W21		Ex tb IIIC T125°C Db	IECEX TUR 18.0066 X	
	63-355	W21		Ex tb IIIC T125°C Db	IECEX BAS 10.0045X	
		W22X		Ex to IIB T125°C Dc	IECEX BAS 10.0099X	
		W22X		Ex tb IIIC T125°C Db		
		W22X		Ex tb IIIC T125°C Db		
	W22X	Ex tb IIIC T125°C Db				
	71-80	W22X	Ex t	Ex tb IIIC T125°C Db	IECEX BAS 15.0132X	
	90-132			Ex tb IIIC T125°C Db	IECEX BAS 13.0008X	
	160-200			Ex tb IIIC T125°C Db	IECEX BAS 13.0045X	
	225-250			Ex tb IIIC T125°C Db	IECEX BAS 13.0142X	
	280-355			Ex tb IIIC T125°C Db	IECEX INE 16.0060X	
				Ex tb IIIC T125°C Db	IECEX BAS 14.0096X	
				Ex tb IIIC T125°C Db	IECEX INE 16.0044X	
				Ex tb IIIC T125°C Db	IECEX BAS 15.0101X	
	315-630			HGF	Ex to IIB T125°C Dc	IECEX BAS 10.0104X
	315-450			W50X	Ex to IIB T125°C Dc	
63-355	W22X	Ex tb IIIC T125°C Db				
315-630	HGF	Ex tb IIIC T125°C Db				
ANZEx (Oceania)	90-355	W21	Ex d	Ex d IIB T3/T4/ T5 Gb	ANZEx 04.3006X	
	71-80	W22X		Ex d I 150°C Gb	ANZEx 14.3002X	
	90-132		Ex tb IIIC T125°C Db			
	160-200		Ex tb IIIC T125°C Db			
	225-250		Ex tb IIIC T125°C Db			
	280-355		Ex tb IIIC T125°C Db	ANZEx 14.3005X		
			Ex tb IIIC T125°C Db (-55°C≤Tas+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			
			Ex db eb IIB/IIc T2/T3/T4 Gb Ex db I Mb			
		Ex db eb IIB/IIc T2/T3/T4 Gb Ex db eb I Mb				
	160-200	W22X	Ex d Ex de	Ex db eb IIB/IIc T2/T3/T4 Gb Ex db eb I Mb	ANZEx 14.3004X	
	225-250			Ex db IIB/IIc T2/T3/T4 Gb Ex db 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 -20°C≤Tas+80°C Ex db eb IIB T4 Gb -20°C≤Tas+80°C Ex db I Mb -20°C≤Tas+80°C	ANZEx 17.3000X	

\* Notifikuotosios įstaigos išduotas pažymėjimas nėra privalomas 3 kategorijos elektros įrangai, gali būti išduotas savanoriškai.

\*\* ATEX direktyva leidžia gamintojui atlikti savikontrolę pagal 3 kategoriją elektros įranga, nuo tada, kai yra taikoma atitiktas įvertinimo procedūra atliekama gamintojo.

Sertifikavimo	Rėmelių dydžiai	Produkto linija	Apsaugos tipas	Ženklinimas	Sertifikatas Nr			
TR CU (Russia)	90-355	W21	Ex d Ex de	1Ex d IIB T3/T4 Gb X 1Ex de IIB T3/T4 Gb X	tc RU C-BR.ΓB05.a.00403			
	63-355	W21	Ex n	2Ex nA IIC T3 Gc X				
	63-355	W22X		2Ex nA IIC T3 Gc X				
	315-630	HGF		2Ex nA IIC T3/T4 Gc X				
	315-450	W50X		2Ex nA IIC T3/T4 Gc X				
	63-355	W21	Ex t	Ex t IIB T125°C Dc X	tc RU C-BR.ΓB05.a.00403			
		W21		Ex tb IIC T125°C Db X				
		W22X		Ex t IIB T125°C Dc X				
		W22X		Ex tb IIC T125°C Db X				
	315-630	HGF	Ex t	Ex t IIB T125°C Dc X	tc RU C-BR.ΓB05.a.01188			
	315-450	W50X		Ex tb IIC T125°C Db X				
	71-80	W22X	Ex d	1Ex d IIA/IIB/IIC T4...T6 Gb X PB Ex d I Mb X	tc RU C-BR.ΓB05.a.00715			
	90-200		Ex d	1Ex d IIA/IIB/IIC T4...T6 Gb X PB Ex d I Mb X				
				1Ex d e IIA/IIB/IIC T4...T6 Gb X PFI Ex d e I Me X				
	225-280		Ex de	1Ex d IIB T2...T6 Gb X PB Ex d I Mb X 1Ex d e IIB T2...T6 Gb X PFI Ex d e I Me X		TC RU C-BR.AA87.B.00697		
225-355	Ex de	1Ex d IIC T2...T6 Gb X 1Ex d e IIC T2...T6 Gb X -20°CsTas+80°C						
71-200	W21	Ex t	Ex tb IIC T125°C Db X	tc RU C-BR.ΓB05.a.00715				
90-355		Ex d	Ex d IIB T3/T4	A/P/HQ/MH/104/2411 (P271133)				
63-355		Ex n	Ex nA II T3	A/P/HQ/MH/104/2327 (P268215)				
315-630		HGF	Ex nA II T3/T4	A/P/HQ/MH/104/1416 (P200902)				
63-315	W21	Ex e	Ex e II T1/T2/T3/T4					
CGST (China)	90	W21	Ex d Ex de	Ex d IIB T4 Gb Ex de IIB T4 Gb	CNEx17.0251X			
	100			Ex d IIB T4 Gb Ex de IIB T4 Gb	CNEx17.0252X			
	112			Ex d IIB T4 Gb Ex de IIB T4 Gb	CNEx17.0253X			
	132			Ex d IIB T4 Gb Ex de IIB T4 Gb	CNEx17.0254X			
	160			Ex d IIB T4 Gb Ex de IIB T4 Gb	CNEx10.2665X			
	180			Ex d IIB T4 Gb Ex de IIB T4 Gb	CNEx10.2666X			
	200			Ex d IIB T4 Gb Ex de IIB T4 Gb	CNEx10.2667X			
	225			Ex d IIB T4 Gb Ex de IIB T4 Gb	CNEx12.0483X			
	250			Ex d IIB T4 Gb Ex de IIB T4 Gb	CNEx12.0484X			
	280			Ex d IIB T4 Gb Ex de IIB T4 Gb	CNEx12.0485X			
	315			Ex d IIB T4 Gb Ex de IIB T4 Gb	CNEx12.0486X			
	355			Ex d IIB T4 Gb Ex de IIB T4 Gb	CNEx12.0487X			
	CERTEX (Africa)			71-80	W22X	Ex db	Ex db IIC T4 Gb Ex db I Mb	IA N° MS-XPL/17.0490X
				90-250		Ex db Ex db eb	Ex db eb IIB T4 Gb Ex db I Mb	
				280-355		Ex db IIC T4 Gb Ex db eb IIB T4 Gb Ex db I Mb		
71-355		Ex t	Ex tb IIC T125°C Db	IA N° S-XPL/17.0488X				
315-450		W50X	Ex n		Ex nA IIC T3 Gc			
		W50X	Ex t		Ex tc IIB T125°C Dc Ex tb IIC T125°C Db			
90-355		W21X	Ex db	Ex db IIBC T4 Gb	IA N° MS-XPL/17.0531X			
EX61G	Fuel Pump	Ex d	Ex d IIA T3	IA N° S-XPL/10.1126 Rev. 1				

\* Notifikuotosios įstaigos išduotas pažymėjimas nėra privalomas 3 kategorijos elektros įrangai, gali būti išduotas savanoriškai.

\*\* ATEX direktyva leidžia gamintojui atlikti savikontrolę pagal 3 kategoriją elektros įranga, nuo tada, kai yra taikoma atitikties įvertinimo procedūra atliekama gamintojo.



Sertifikavimo	Rėmelių dydžiai	Produkto linija	Apsaugos tipas	Ženkinimas	Sertifikatas Nr	
ATEX (European Union)	EX61G	Fuel pump	Ex db Ex db eb	II 2G Ex d IIA T4 Gb	CE5I07ATEX037X	
	132	W21		II 2G Ex d IIB T3/T4 Gb	Sira13ATEX1067X	
	90-355			II 2G Ex db IIB T3/T4 Gb	TUV 15 ATEX 7769X	
	90-100	W22X		II 2G Ex db eb IIB T3/T4 Gb	Baseefa13ATEX0016X	
	112-132			II 2G Ex db I/II/IC T2/T3/T4 Gb	Baseefa13ATEX0079X	
	160-200			II 2G Ex db eb I/II/IC T4 Gb	Baseefa13ATEX00288X	
				II 2G Ex db eb I/II/IC T4 Gb		
	225-250	W22X		II 2G Ex db eb IIB or IIC T4 Gb	INERIS 17ATEX0001X	
	280-355			II 2G Ex db eb IIB or IIC T4 Gb I M2 Ex db I Mb -55°C to +80°C		
				II 2G Ex db IIB or IIC T4 Gb II 2G Ex db eb IIB or IIC T4 Gb I M2 Ex db I Mb Frame size 290: Ta=-55 °C to 80 °C Frame size 315 and 355: IIB (Ta = -55 °C a 80 °C) / IIC (Ta = -20 °C to 80 °C)		INERIS16ATEX0036X
	63-355	W21		Ex ec	II 3G Ex ec IIC T3Gc	Baseefa07ATEX0148X*
	63-355	W21			II 3G Ex ec IIC T3Gc	**
	63-355	W22X			II 3G Ex ec IIC T3Gc	Baseefa10ATEX0192X*
	63-355	W22X	II 3G Ex ec IIC T3Gc		**	
	315-630	HGF	II 3G Ex ec IIC T3Gc		Baseefa06ATEX0349X*	
	315-630	HGF	II 3G Ex ec IIC T3Gc		**	
	315-450	W50X	II 3G Ex ec IIC T3Gc		Baseefa06ATEX0349X*	
	315-450	W50X	II 3G Ex ec IIC T3Gc		**	
	90-355	W21	Ex t		II 2D Ex tb IIC T125°C Db	TUV 15 ATEX 7769X
	63-355	W21			II 3D Ex tc IIB T125°C Dc	Baseefa07ATEX0148X*
	63-355	W21		II 3D Ex tc IIB T125°C Dc	**	
	63-355	W21		II 2D Ex tb IIC T125°C Db	Baseefa10ATEX0124X	
	63-355	W22X		II 3D Ex tc IIB T125°C Dc	Baseefa10ATEX0192X*	
	63-355	W22X		II 3D Ex tc IIB T125°C Dc	**	
	63-355	W22X		II 2D Ex tb IIC T125°C Db	Baseefa10ATEX0193X	
	63-355	W22X		II 2D Ex tb IIC T125°C Db	Baseefa15ATEX0237X	
	71-80	W22X		II 2D Ex tb IIC T125°C Db	Baseefa13ATEX0016X	
	90-132			II 2D Ex tb IIC T125°C Db	Baseefa13ATEX0079X	
	160-200			II 2D Ex tb IIC T125°C Db	Baseefa13ATEX00288X	
	225-250			II 2D Ex tb IIC T125°C Db	Baseefa14ATEX00288X	
				II 2D Ex tb IIC T125°C Db	INERIS17ATEX0001X	
	280-355			II 2D Ex tb IIC T125°C Db	Baseefa16ATEX0152X	
				II 2D Ex tb IIC T125°C Db	INERIS16ATEX0036X	
	315-630			HGF	II 3D Ex tc IIB T125°C Dc	Baseefa06ATEX0349X*
					II 2D Ex tb IIC T125°C Db	Baseefa10ATEX0205X
					II 3D Ex tc IIB T125°C Dc	**
		II 3D Ex tc IIB T125°C Dc			Baseefa06ATEX0349X*	
	315-450	W50X		II 2D Ex tb IIC T125°C Db	Baseefa10ATEX0205X	
			II 2D Ex tb IIC T125°C Db	**		
			II 3D Ex tc IIB T125°C Dc	**		
	63-355	W22X	Ex e / Ex eb	II 2G Ex eb IIC T1/T2/T3 Gb	Baseefa15ATEX0237X	
	315-630	HGF		II 2G Ex e IIC Gb	Baseefa12ATEX0063U	

\* Notifikacijos įstaigos išduotas pažymėjimas nėra privalomas 3 kategorijos elektros įrangai, gali būti išduotas savanoriškai.

\*\* ATEX direktyva leidžia gamintojui atlikti savikontrolę pagal 3 kategoriją elektros įrangai, nuo tada, kai yra taikoma atitikties įvertinimo procedūra atliekama gamintojo.

**ARGENTINA**

WEG EQUIPAMIENTOS  
ELECTRICOS S.A.  
Sgo. Pampligione 4849  
Parque Industrial San Francisco,  
2400 - San Francisco  
Telefono numeris: +54 (3564) 421484  
[www.weg.net/ar](http://www.weg.net/ar)

**AUSTRALIJA**

WEG AUSTRALIA PTY. LTD.  
14 Lakeview Drive, Scoresby 3179,  
Victoria  
Telefono numeris: +03 9765 4600  
[www.weg.net/au](http://www.weg.net/au)

**AUSTRIJA**

WATT DRIVE ANTRIEBSTECHNIK  
GMBH\*  
Wöllersdorfer Straße 68  
2753, Markt Piesting  
Telefono numeris: + 43 2633 4040  
[www.wattdrive.com](http://www.wattdrive.com)

**LENZE ANTRIEBSTECHNIK**

GES.M.B.H\*  
Ipf - Landesstrasse 1  
A-4481 Asten  
Telefono numeris: +43 (0) 7224 /  
210-0  
[www.lenze.at](http://www.lenze.at)

**BELGIJA**

WEG BENELUX S.A.\*  
Rue de l'Industrie 30 D, 1400 Nivelles  
Telefono numeris: +32 67 888420  
[www.weg.net/be](http://www.weg.net/be)

**BRAZIL**

WEG EQUIPAMIENTOS  
ELETRICOS S.A.  
Av. Prof. Waldemar Grubba, 3000,  
CEP 89256-900  
Jaraguá do Sul - SC  
Telefono numeris: +55 47 3276-4000  
[www.weg.net/br](http://www.weg.net/br)

**ČILÉ**

WEG CHILE S.A.  
Los Canteros 8600,  
La Reina - Santiago  
Telefono numeris: +56 2 2784 8900  
[www.weg.net/cl](http://www.weg.net/cl)

**KINIJA**

WEG (NANTONG) ELECTRIC  
MOTOR MANUFACTURING CO.  
LTD.  
No. 128# - Xinkai South Road,  
Nantong Economic &  
Technical Development Zone,  
Nantong, Jiangsu Province  
Phone: +86 513 8598 9333  
[www.weg.net/cn](http://www.weg.net/cn)

**KOLUMBIJA**

WEG COLOMBIA LTDA  
Calle 46A N82 - 54  
Portería II - Bodega 6 y 7  
San Cayetano II - Bogotá  
Telefono numeris: +57 1 416 0166  
[www.weg.net/co](http://www.weg.net/co)

**DANIJA**

WEG SCANDINAVIA DENMARK\*  
Sales Office of WEG Scandinavia AB  
Verkstadsqatan 9 - 434 22  
Kumgsbacka, Švedija  
Telefono numeris: +46 300 73400  
[www.weg.net/se](http://www.weg.net/se)

**PRANCŪZIJA**

WEG FRANCE SAS \*  
ZI de Chenes - Le Loup13 / 38297  
Saint Quentin Fallavier, Rue du Morel-  
lon - BP 738 / Rhône Alpes, 38 >  
Isère  
Phone: + 33 47499 1135  
[www.weg.net/fr](http://www.weg.net/fr)

**GRAIKIJA**

MANGRINOX\*  
14, Grevenon ST.  
GR 11855 - Atėnai, Graikija Telefono  
numeris: + 30 210 3423201-3

**VOKIETIJA**

WEG GERMANY GmbH\*  
Industriegebiet Türrich 3  
Geigerstraße 7  
50169 Kerpen-Türrich  
Telefono numeris: + 49 2237 92910  
[www.weg.net/de](http://www.weg.net/de)

**GANA**

ZEST ELECTRIC MOTORS (PTY)  
LTD.  
15, Third Close Street Airport  
Residential Area, Accra  
Telefono numeris: +233 3027 66490  
[www.zestghana.com.gh](http://www.zestghana.com.gh)

**VENGIJA**

AGISYS AGITATORS &  
TRANSMISSIONS LTD.\*  
Tó str. 2. Torokbalint, H-2045  
Telefono numeris: + 36 (23) 501 150  
[www.agisys.hu](http://www.agisys.hu)

**INDIJA**

WEG ELECTRIC (INDIA) PVT. LTD.  
#38, Ground Floor, 1st Main Road,  
Lower Palace, Orchards,  
Bangalore, 560 003  
Telefono numeris: +91 804128 2007  
[www.weg.net/in](http://www.weg.net/in)

**ITALIJA**

WEG ITALIA S.R.L.\*  
Via Viganò de Vizzi, 93/95  
20092 Cinisello Balsamo, Milano  
Telefono numeris: + 39 2 6129 3535  
[www.weg.net/it](http://www.weg.net/it)

**FERRARI S.R.L.\***

Via Cremona 25 26015  
Soresina (CR), Cremona  
Telefono numeris: + 39 (374) 340-  
404

**[www.ferrarisrl.it](http://www.ferrarisrl.it)****STIAVELLI IRIO S.P.A.\***

Via Pantano - Blocco 16 - Capalle  
50010 , Campi Bisenzio (FI)  
Telefono numeris: + 39 (55) 898.448  
[www.stiavelli.com](http://www.stiavelli.com)

**JONIJA**

WEG ELECTRIC MOTORS  
JAPAN CO., LTD.  
Yokohama Sky Building 20F, 2-19-12  
Takashima, Nishi-ku, Yokohama City,  
Kanagawa, Japan 220-0011  
Telefono numeris: + 81 45 5503030  
[www.weg.net/jp](http://www.weg.net/jp)

**MEKSIKA**

WEG MEXICO, S.A. DE C.V.  
Carretera Jorobas-Tula  
Km. 3.5, Manzana 5, Lote 1  
Fraccionamiento Parque  
Industrial - Huehuetoca,  
Estado de México - C.P. 54680  
Telefono numeris: +52 55 53214275  
[www.weg.net/mx](http://www.weg.net/mx)

**OLANDIJA**

WEG NETHERLANDS \*  
Sales Office of WEG Benelux S.A.  
Hanzepoort 23C, 7575 DB Oldenzaal  
Telefono numeris: +31 541 571090  
[www.weg.net/nl](http://www.weg.net/nl)

**PORTUGAL**

WEG EURO - INDÚSTRIA  
ELÉCTRICA, S.A.\*  
Rua Eng. Frederico Ulrich,  
Sector V, 4470-605 Maia, Apartado  
6074, 4471-908 Maia, Porto  
Telefono numeris: +351 229 477 705  
[www.weg.net/pt](http://www.weg.net/pt)

**RUSIJA**

WEG ELECTRIC CIS LTD\*  
Russia, 194292, St. Petersburg, Pro-  
spekt Kulturny 44, Office 419  
Telefono numeris: +7 812 3632172  
[www.weg.net/ru](http://www.weg.net/ru)

**PIETŪ AFRIKA**

ZEST ELECTRIC MOTORS (PTY)  
LTD.  
47 Galaxy Avenue, Linbro Business  
Park - Gauteng Private Bag X10011  
Sandton, 2146, Johannesburg  
Telefono numeris: +27 11 7236000  
[www.zest.co.za](http://www.zest.co.za)

**ISPANIJA**

WEG IBERIA INDUSTRIAL S.L.\*  
C/ Tierra de Barros, 5-7  
28823 Coslada, Madrid  
Telefono numeris: +34 91 6553008  
[www.weg.net/es](http://www.weg.net/es)

**SINGAPŪRAS**

WEG SINGAPORE PTE LTD  
159, Kampong Ampat, #06-02A KA  
PLACE, 368328  
Telefono numeris: +65 68581081  
[www.weg.net/sg](http://www.weg.net/sg)

**ŠVEDIJA**

WEG SCANDINAVIA AB\*  
Box 27, 435 21 Mölnlycke  
Visit: Designvägen 5, 435 33  
Mölnlycke, Göteborg  
Telefono numeris: +46 31 888000  
[www.weg.net/se](http://www.weg.net/se)

**ŠVEICARIJA**

BIBUS AG\*  
Allmendstrasse 26  
8320 - Fehraltorf  
Telefono numeris: + 41 44 877 58 11  
[www.bibus-holding.ch](http://www.bibus-holding.ch)

**UNGINTINIA ARABU EMYRATAI**

The Galleries, Block No. 3, 8th Floor,  
Office No. 801 - Downtown Jebel Ali  
262508, Dubai  
Telefono numeris: +971 (4) 8130800  
[www.weg.net/ae](http://www.weg.net/ae)

**JUNGTINĖ KARALYSTĖ**

WEG (UK) Limited\*  
Broad Ground Road - Lakeside  
Redditch, Worcestershire B98 8YP  
Telefono numeris: + 44 1527 513800  
[www.weg.net/uk](http://www.weg.net/uk)

**ERIKS \***

Amber Way, B62 8WG  
Halesowen, West Midlands  
Telefono numeris: + 44 (0)121 508  
6000

**BRAMMER GROUP \***

PLC43-45 Broad St, Teddington  
TW11 8QZ  
Telefono numeris: + 44 20 8614 1040

**JAV**

WEG ELECTRIC CORP.  
6655 Sugarloaf Parkway,  
Duluth, GA 30097  
Telefono numeris: +1 678 2492000  
[www.weg.net/us](http://www.weg.net/us)

**VENESUELA**

WEG INDUSTRIAS VENEZUELA C.A.  
Centro corporativo La Viña  
Plaza, Cruce de la Avenida  
Carabobo con la calle Uzlar de la  
Urbanización La Viña /  
Jurisdicción de la Parroquia San José  
- Valencia  
Oficinas 06-16 y 6-17, de la planta  
tipo 2, Nivel 5, Carabobo  
Telefono numeris: (58) 241 8210582  
[www.weg.net/ve](http://www.weg.net/ve)



\* Europos Sąjungos importu-  
otojai