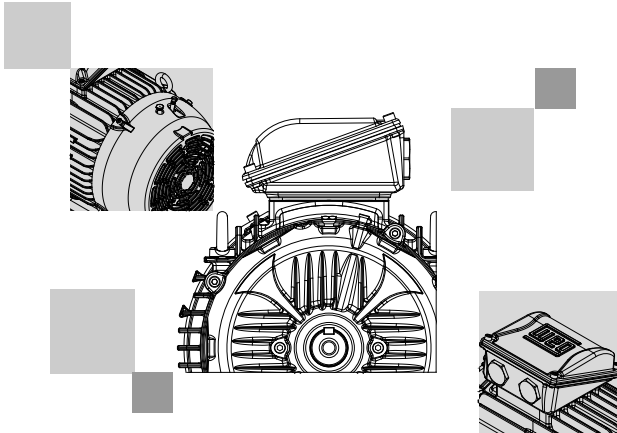


المحركات الكهربائية

الأجزاء القابلة للانفجار

المحركات الكهربائية ببدائل التعليمات للتركيب والتشغيل والصيانة





EU DECLARATION OF CONFORMITY



Manufacturers:

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

WEGeuro, S.A.

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

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

Changzhou Yatong Jiewei Electromotor Co., LTD
 No.118, Dongdu West Road, Luoyang Town,
 Wujin, Changzhou, Jiangsu, China.
 www.weg.net/cn

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

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

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

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

- ATEX Directive** 2014/34/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 IEC 60079-0:2018*** / EN 60079-1:2014*** / EN IEC 60079-2:2015 + A1:2018*** / EN 60079 31:2014 / EN IEC 60204-1:2018 / EN IEC 60204-11:2019 / EN IEC 63000:2018 / EN IEC 60034-2-1:2024 / CLC IEC/TS 60034-30-2:2021 and CLC IEC/TS 60034-25:2024.**

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

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

*** A comparison of the current version of the EN IEC 60079-0:2018 and EN IEC 60079-2:2015 + A1:2018 standards with the previous versions used by some Baseefa ATEX certificates shows that there are no changes in the "state of the art" applicable to the product covered by this Declaration of Conformity. The manufacturer hereby declares that the ATEX Certificates issued by Baseefa meet the Essential Health and Safety Requirements of ATEX Directive 2014/34/EU.

Declaration of Incorporation

The products above cannot be put into service until the machinery into which they have been incorporated has been declared in conformity with the Machinery Directive.

A Technical Documentation for the products above is compiled in accordance with part B of annex VII of Machinery Directive 2006/42/EC, and the following essential requirements of this directive are applied and fulfilled: 1.1, 1.2, 1.3.1, 1.3.2, 1.3.3, 1.3.4, 1.3.5, 1.3.6, 1.4.1, 1.4.2, 1.4.3, 1.5.1, 1.5.2, 1.5.3, 1.5.4, 1.5.5, 1.5.6, 1.5.7, 1.6.1, 1.6.2, 1.6.3, 1.6.4, 1.7.1, 1.7.2, 1.7.3 and 1.7.4.

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

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

Motor Line/Frame Size	Marking	Certificate No.	Approved Body/No
W21 Frame sizes 90-355	II 2 G Ex db IIB T3/T4 Gb II 2 G Ex db eb IIB T3/T4 Gb II 2 D Ex tb IIIC T125°C Db	TÜV 15 ATEX 7769X	TÜV0035
W22Xdb Frame sizes 71-200	II 2 G Ex db/Ex db eb IIB/IIc T6...T2 Gb	INERIS 22 ATEX 0025X	INERIS/0080
W22Xdb Frame sizes 225-250	II 2 D Ex tb IIIC T85°C...T300°C Db	INERIS 17 ATEX 0001X	INERIS/0080
W22Xdb Frame sizes 280-355	II 2 G Ex db/Ex db eb I Mb	INERIS 16 ATEX 0036X	INERIS/0080
W22Xeb Frame sizes 63-355	II 2 G Ex eb IIc T1/T2/T3 Gb II 2 D Ex tb IIIC T125°C Db	Baseefa 15 ATEX 0237X	SGS Fimko Oy/0598
HGF Frame sizes 315-630	II 2 G Ex e IIC Gb	Baseefa 12 ATEX 0063U	SGS Fimko Oy/0598
W21 Frame sizes 63-355	II 2 D Ex tb IIIC T125°C Db	Baseefa 10 ATEX 0124X	SGS Fimko Oy/0598
W22Xb Frame sizes 63-355	II 2 D Ex tb IIIC T125°C Db	Baseefa 10 ATEX 0193X	SGS Fimko Oy/0598
HGF/W50Xb / W51HDXb Frame sizes 315-630	II 2 D Ex tb IIIC T125°C Db	Baseefa 10 ATEX 0205X	SGS Fimko Oy/0598
W60Xb Frame sizes 315-1000	II 2 D Ex tb IIIC T125°C Db	Baseefa 14 ATEX 0210X	SGS Fimko Oy/0598
W23Xtb Sync Frame sizes 80-450	II 2 D Ex tb IIIC T125°C Db	SGS 23 ATEX 0164X	SGS Fimko Oy/0598
W23Xeb Sync Frame sizes 80-450	II 2 G Ex eb IIC T4/T3 Gb II 2 D Ex tb IIIC T125°C Db	SGS 24 ATEX 0018X	SGS Fimko Oy/0598
W21 Frame sizes 63-355	II 3 G Ex ec IIC T3 Gc II 3 D Ex tc IIIB/IIIC T125°C Dc	The manufacturer performed the conformity assessment procedure by the Internal Production Control. ¹⁾	
W22Xec Frame sizes 63-355	II 3 G Ex ec IIC T3 Gc II 3 D Ex tc IIIB/IIIC T125°C Dc		
W23Xec Sync Frame sizes 80-450	II 3 G Ex ec IIC T4/T3 Gc II 3 D Ex tc IIIB T125°C Dc		
HGF / W50Xec / W51HDXec Frame sizes 315-630	II 3 G Ex ec IIIB/IIc T4/T3 Gc II 3 D Ex tc IIIB/IIIC T125°C Dc		
W60Xec Frame sizes 315-1000	II 3 G Ex ec IIIB/IIc T4/T3 Gc II 3 D Ex tc IIIB/IIIC T125°C Dc		

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

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

Signed for and on behalf of the manufacturer:

VITOR
 MARCON:79568173
 900

Assinado de forma digital por
 VITOR MARCON:79568173000
 Data: 2026.01.28 14:11:22
 03W

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

SILVIO AUGUSTO
 BILLO:82118078900

Assinado de forma digital por SILVIO
 AUGUSTO:8211807890000
 Data: 2026.01.29 13:10:07 -03'00'

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



EU DECLARATION OF CONFORMITY



Manufacturers:

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

WEGouro, S.A.

Rua Antônio 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

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

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

Changzhou Yatong Jiewei Electromotor Co., LTD
 No.118, Dongtu West Road, Luoyang Town,
 Wujin, Changzhou, Jiangsu, China.
 www.weg.net/cn

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

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

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

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

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

The Ecodesign for Energy-Related Products and Energy Information S.I. 2021/745*.

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

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

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

The fulfilment of the safety objectives of the relevant UK statutory requirements has been demonstrated by compliance with the following designated standards, wherever applicable:
EN IEC 60079-0:2018 / EN 60079-1:2014** / EN IEC 60079-7:2015 + A1:2018** / EN 60079 31:2014 / EN 60204-1:2018 EN IEC 60204-11:2019 / EN IEC 63000:2023 / EN IEC 60034-2-1:2024 / CLC IEC/TS 60034-30-2:2021 and CLC IEC/TS 60034-28:2024**

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

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

*** A declaration of the current version of the EN IEC 60079-0:2018 and EN IEC 60079-7:2015 + A1:2018 standards with the previous versions used by some Baseefa ATEX certificates shows that there are no changes in the "state of the art" applicable to the product covered by this Declaration of Conformity. The manufacturer hereby declares that the ATEX Certificates issued by Baseefa meet the Essential Health and Safety Requirements of ATEX Directive 2014/54/EU.

Declaration of Incorporation

The products above cannot be put into service until the machinery into which they have been incorporated has been declared in conformity with the Supply of Machinery (Safety) Regulation 2008. A Technical Documentation for the products above is compiled in accordance with part B, Annex VII (Part 7 of Schedule 2) of Supply of Machinery (Safety) Regulations 2008, S.I. 2008/1597 and the following essential requirements of this statutory instrument are applied and fulfilled: (1.1, 1.2, 1.3.1, 1.3.2, 1.3.3, 1.3.4, 1.3.5, 1.3.6, 1.4.1, 1.4.2, 1.4.3, 1.5.1, 1.5.2, 1.5.3, 1.5.4, 1.5.5, 1.5.6, 1.5.7, 1.6.1, 1.6.2, 1.6.3, 1.6.4, 1.7.1, 1.7.2, 1.7.3 and 1.7.4.

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

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

Motor Line/Frame Size	Marking	Certificate No.	Approved Body/No
Increased Safety "e" – Level of Protection "ec" – EPL Gc (Category 3) and Dust Ignition Protection by Enclosure "t" – Level of Protection "tc" – EPL Dc (Category 3)			
W21 Frame sizes 63-355	II 3 D Ex ec IIC T3 Gc	The manufacturer performed the conformity assessment procedure by the Internal Production Control. ¹⁰	
W22Xec Frame sizes 63-355	II 3 D Ex ec IIC T3 Gc		
W23Xec Sync Frame sizes 80-450	II 3 D Ex ec IIB/IIIC T125°C Dc		
W60Xec Frame sizes 315-1000	II 3 G Ex ec IIC T4/T3 Gc		
HGF / W50Xec / W51HDXec Frame sizes 315-630	II 3 D Ex tc IIB/IIIC T125°C Dc		
	II 3 G Ex ec IIB/IIIC T4/T3 Gc		
Increased Safety "e" – Level of Protection "eb" – EPL Gb (Category 2) and Dust Ignition Protection by Enclosure "t" – Level of Protection "tb" – EPL Db (Category 2)			
W22Xeb Frame sizes 63-355	II 2 G Ex eb IIC T1/T2 T3 Gb	BAS21UKEX00290X	SGS Baseefa/1180
W23Xeb Frame sizes 80-450	II 2 D Ex tb IIC T125°C Db	SGS24UKEX00019X	SGS Baseefa/1180
Flameproof enclosure "d" – Level of Protection "db" – EPL Gb (Category 2) and Dust Ignition Protection by Enclosure "t" – Level of Protection "tb" – EPL Db (Category 2)			
W22Xdb Frame sizes 71-200	II 2 G Ex db/Ex db eb IIB/IIIC T6...T2 Gb	CML 23UKEX1256X	CML/2503
W22Xdb Frame sizes 225-250	II 2 D Ex tb IIC T85°C...T300°C Db	CML 21UKEX1314X	CML/2503
W22Xdb Frame sizes 280-355	I M2 Ex db/Ex db eb I Mb	CML 21UKEX1315X	CML/2503
W21 Frame sizes 90-355	II 2 G Ex db IIB T3/T4 Gb	TUV21UKEX7006X	TUV/2571
	II 2 G Ex db eb IIB T3/T4 Gb		
	II 2 D Ex tb IIC T125°C Db		
Dust Ignition Protection by Enclosure "t" – Level of Protection "tb" – EPL Db (Category 2)			
W21 Frame sizes 63-355	II 2 D Ex tb IIC T125°C Db	BAS21UKEX00287X	SGS Baseefa/1180
W22Xtb Frame sizes 63-355	II 2 D Ex tb IIC T125°C Db	BAS21UKEX00285X	SGS Baseefa/1180
W23Xtb Sync Frame sizes 80-450	II 2 D Ex tb IIC T125°C Db	SGS23UKEX0162X	SGS Baseefa/1180
W60Xtb Frame sizes 315-1000	II 2 D Ex tb IIC T125°C Db	BAS21UKEX00298X	SGS Baseefa/1180
HGF/W50Xtb/W51HDXtb Frame sizes 315-630	II 2 D Ex tb IIC T125°C Db	BAS21UKEX00289X	SGS Baseefa/1180

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

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

Signed for and on behalf of the manufacturer:

VITOR
 MARCON/7956817
 3900

Assinado de forma digital por
 VITOR MARCON/7956817/3900
 Dados: 2026.01.26 14:21:03

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

SILVIO AUGUSTO
 BILLO/82118078900

Assinado de forma digital por
 SILVIO AUGUSTO
 BILLO/82118078900
 Dados: 2026.01.29 13:04:02 -03'00'

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

انتباه!



أثناء التثبيت، يجب حماية المحركات من التشغيل العرضي. تحقق من اتجاه دوران المحرك، وقم بتشغيله بدون حمل قبل توصيله بالحمل.

قم بإزالة أجهزة النقل وجهاز قفل العمود (إن وجد) قبل بدء تركيب المحرك.
يجب تركيب المحركات فقط في الأماكن المتوافقة مع خصائص تركيبها وفي التطبيقات والبيئات المخصصة لها. يجب احترام نوع الحماية و EPL للمحرك، وفقاً لتصنيف المنطقة التي سيتم تركيب المحرك فيها.

يجب تركيب المحركات المزودة بأقدام على قواعد مصممة خصيصاً لمنع الاهتزازات وضمان المحاذاة المثالية. يجب محاذاة عمود المحرك بشكل صحيح مع عمود الماكينة المدفوعة. من المؤكد أن المحاذاة غير الصحيحة، وكذلك الشد غير المناسب للحزام، سيؤديان إلى تلف المحامل، مما ينتج عنه اهتزازات مفرطة وحتى تعطل العمود. يجب الالتزام بالأحمال الشاغرة والمحدورة المسموح بها للعمود والموضحة في الدليل العام للموقع الإلكتروني. استخدم قارئة مرنة كلما أمكن ذلك.

عندما تكون المحركات مزودة بمحامل مشحمة بالزيت أو أنظمة تشحيم بضمباب الزيت، قم بتوصيل أنابيب التبريد والتشحيم (إن وجدت).
بالنسبة للمحامل المشحمة بالزيت، يجب أن يكون مستوى الزيت في منتصف زجاج الرؤية.

قم بإزالة شحم الحماية من التآكل من طرف العمود والشفة مباشرة قبل تركيب المحرك.

ما لم ينص على خلاف ذلك في أمر الشراء، يتم موازنة محركات WEG ديناميكياً باستخدام "نصف مفتاح" وبدون حمل (غير مقترن). يجب موازنة عناصر القيادة، مثل البكرات والوصلات وغيرها، باستخدام "نصف مفتاح" قبل تركيبها على عمود المحركات.

انتباه!



يجب دائماً وضع المحرك بحيث يكون فتحة التصريف في أدنى موضع.
يتم توفير سدادات التصريف المطاطية "المفتوحة/المغلقة" في وضع مغلقة ويجب فتحها بشكل دوري للسماح بتصريف المياه المتكثفة. بالنسبة للبيئات ذات مستويات التكثيف المائي العالية والمحركات ذات درجة الحماية IP55، يمكن تركيب سدادات التصريف في وضع مفتوح.

انتباه!



بالنسبة للمحركات ذات درجة الحماية IP56 أو IP65 أو IP66، يجب أن تظل سدادات التصريف في وضع الإغلاق، ولا يتم فتحها إلا أثناء إجراءات صيانة المحرك.

سدادات التصريف المطاطية "الأوتوماتيكية" مصممة لاستخدام مرة واحدة فقط ولا يمكن إعادة استخدامها. إذا تمت إزالة ألية سدادات تصريف لأي غرض، فيجب دائماً استبدالها بأخرى جديدة.

يجب توصيل نظام التصريف للمحركات المزودة بنظام تشحيم بخار الزيت بنظام تجميع محدد. لا يمكن إزالة سدادات التصريف للمحركات المقاومة للانفجار أثناء إجراءات التركيب والصيانة. عند تزويدها بفتحة نفيس وتصريف وفقاً لاشتراطات IECEx CSA 12.0005U و Sira و IATEX1245U و 21UEx1299U، فإن المحركات تقتصر على المجموعتين II و III، ودرجة حرارة محيطة تتراوح من -55 درجة مئوية إلى +60 درجة مئوية لفتحة درجة الحرارة T5 ومن -55 درجة مئوية لفتحة درجة الحرارة T4 إلى T2.

لا تقم بتغطية أو سد فتحات تهوية المحرك. تأكد من وجود مسافة لا تقل عن ¼ من قطر مدخل الهواء لغطاء المروحة عن الجدران.
يجب أن يكون الهواء المستخدم لتبريد المحرك في درجة حرارة الغرفة، بعد أقصى درجة الحرارة الموضحة على لوحة بيانات المحرك (في حالة عدم وجودها، يجب اعتبار أن درجة الحرارة تتراوح بين 20- درجة مئوية و 40+ درجة مئوية).

تتطلب المحركات المثبتة في الهواء الطلق أو في وضع رأسي استخدام غطاء إضافي لحمايتها من الماء؛ على سبيل المثال، استخدام غطاء مانع للتقطط.

لمنع وقوع الحوادث، تأكد من أن توصيل التاريز قد تم وفقاً للمعايير المعمول بها وأن مفتاح العمود قد تم تثبيته بإحكام قبل بدء تشغيل المحرك
قم بتوصيل المحرك بشكل صحيح بمصدر الطاقة عن طريق اتصالات آمنة ودائمة، مع مراعاة البيانات المذكورة على اللوحة، مثل الجهد المقنن ومخطط الأسلاك، إلخ.

عندما يتم تزويد المحركات بأسلاك متصلة، يجب توصيلها بشكل مناسب بصندوق توصيل مناسب مطلوب لظروف الاستخدام (نوع الحماية) يجب أن تتم مداخل الكابلات للمحرك الكهربائي (مع أو بدون صندوق توصيل) باستخدام سدادات كابلات أو أنظمة قنوات مناسبة وفقاً للوائح التركيب ذات الصلة، ويجب تجنب نقل الضغوط الميكانيكية إلى التوصيلات الكهربائية. يجب تركيب الأسلاك المعزولة الفردية داخل أنظمة القنوات. عند استخدام أطراف التوصيل، يجب تثبيت جميع الأسلاك التي تشكل الكابلات المجدول داخل الغلاف. يجب الحفاظ على عزل كابلات الملحقات على مسافة تصل إلى 1 مم من نقطة توصيل الموصل.

عند تزويدها بكتل طرفية تحمل علامة "W-A12" أو "W-B12 (160V)" أو "W-B12 (500 V)", يجب مراعاة الخصائص التالية:

الجدول 3.1: تسمية نوع كتلة الأطراف

الخاصية	W-A12	W-B12 (160 فولت)	W-B12 (500 فولت)
الجهد	حتى 160 فولت	حتى 160 فولت	حتى 500 فولت
التيار	15 أمبير كحد أقصى	15 أمبير كحد أقصى	20 أمبير كحد أقصى
مقطع الموصل	3 إلى 2.5 مم ²	3 إلى 4 مم ²	3 إلى 4 مم ²
عدد الكابلات لكل وصلة طرفية	2 × 1 مم ²	5 مم ²	5 مم ²
عزم الدوران للوصلة	5 إلى 0.7 نيوتن متر		
درجة حرارة التشغيل	-20 درجة مئوية إلى +80 درجة مئوية		
علامة/شهادة ATEX	II 2G Ex eb IIC Gb / I M2 Ex eb I Mb / PTB 06 ATEX 1078 U		
علامة/شهادة IECEx	Ex eb IIC Gb / Ex eb I Mb / IECEx PTB 17.0014U		
علامة/شهادة UKEX	II 2G Ex eb IIC Gb / I M2 Ex eb I Mb / BAS21UKEX0454U		

الأجواء القابلة للانفجار

عند تزويدها بكتل طرفية "Ex eb" من الموديلات K1M5 حتى KM1M16، يجب مراعاة المعلومات المتوفرة في الجدول 3.2 في الصفحة 6:

الجدول 3.2: كتلة طرفية "Ex eb" مع فتحات مستطيلة على أطراف التوصيل

تصنيف نوع كتلة التوصيل						الخاصية
K1M16	K1M12	K1M10	K1M8	K1M6	K1M5	
690 فولت						أقصى جهد عمل
600 أمبير	315	175	130 أمبير	80	30	التيار الأقصى
2 مم 185	2 مم 185	2 مم 95	2 مم 50	2 مم 25	2 مم 6	أقصى مقطع عرضي للموصل
2 مم 25	2 مم 10	2 مم 6	2 مم 6	2 مم 2.5	2 مم 1.5	الحد الأدنى لمقطع الموصل
يمكن تركيب كابل واحد بالإضافة إلى كابل المحرك						كمية الكابلات لكل ديون
أطراف توصيل ذات فتحات مستطيلة (يجب استخدامها لضمان مسافات خلوص مناسبة)						نوع طرف التوصيل
2 مم 2.5						حجم طرف التوصيل المقدم من WEG
2 نيوتن متر						لتركيبه من قبل العميل
20 نيوتن متر						عزم الشد
15 نيوتن متر						درجة حرارة الخدمة
8 نيوتن متر						شهادة/علامة ATEX
6 نيوتن متر						شهادة/علامة IECEx
2 نيوتن متر						شهادة/علامة IECEx
55- درجة مئوية إلى +110 درجة مئوية						
PTB 03 ATEX 1153U						
II 2G Ex eb IIC Gb I M2 Ex eb I Mb						
IECEx PTB 11.0088U						
Ex eb IIC Gb Ex eb I Mb						

عند تزويدها بكتل طرفية "Ex eb" من الموديلات K2M5 حتى K2M16، يجب الالتزام بالمعلومات المتوفرة في الجدول 3.3 في الصفحة 6:

الجدول 3.3: كتلة طرفية "Ex eb" مع أطراف توصيل قياسية

تصنيف نوع كتلة التوصيل						الخاصية
K2M16	K2M12	K2M10	K2M8	K2M6	K2M5	
1100 فولت (Ex eb)					880 فولت (Ex eb)	أقصى جهد عمل
2200 فولت (Ex ec)					1760 فولت (Ex)	التيار الأقصى
750 أمبير	315 أمبير	175 أمبير	130	80 أمبير	30 أمبير	أقصى مقطع عرضي للموصل
2 مم 185	2 مم 120	2 مم 95	2 مم 35	2 مم 25	2 مم 6	الحد الأدنى لمقطع الموصل
2 مم 25	2 مم 10	2 مم 6	2 مم 6	2 مم 2.5	2 مم 1.5	كمية الكابلات لكل ديون
يمكن تركيب كابل واحد بالإضافة إلى كابل المحرك						نوع طرف التوصيل
أطراف حلقاتية (مع أو بدون فتحة مفتوحة) أطراف ضغط/انقبضية						عزم الشد
30 إلى 50 نيوتن متر	15.5 إلى 30 نيوتن متر	10 إلى 18 نيوتن متر	6.5 إلى 9 نيوتن متر	4 إلى 6.5 نيوتن متر	2 إلى 4 نيوتن متر	درجة حرارة التشغيل
55- درجة مئوية إلى +110 درجة مئوية (Ex eb)						شهادة/علامة ATEX
55- درجة مئوية إلى +120 درجة مئوية (Ex ec)						شهادة/علامة IECEx
II 2G Ex eb IIC Gb I M2 Ex eb I Mb						
INERIS 25 ATEX 3001U						
II 3G Ex ec IIC Gc						
IECEx INE 24.0041U						
Ex eb IIC Gb Ex ec IIC Gc Ex eb I Mb						

بالنسبة لكابلات الطاقة وصلات نظام التاريز وتجميع صندوق الأطراف، يجب احترام عزم الشد المشار إليه في الجدول 3.4 في الصفحة 6 والجدول 3.5 في الصفحة 6.

الجدول 3.4: عزم الشد لعناصر التثبيت [Nm]

نوع حماية الغلاف	المكون	M4	M5	M6	M8	M10	M12	M14	M16	M20
Ex db Ex db Ex eb	غطاء صندوق التوصيلات	-	3.5 إلى 5	6 إلى 12	14 إلى 30	28 إلى 60	45 إلى 105	75 إلى 110	115 إلى 170	230 إلى 330
	التأريض	1.5 إلى 3	3 إلى 5	5 إلى 8.5	10 إلى 18	28 إلى 40	45 إلى 60	-	115 إلى 170	-
	BMC - كتلة طرفية	1 إلى 1.5	2 إلى 4	4 إلى 6.5	6.5 إلى 9	10 إلى 18	15.5 إلى 30	-	30 إلى 50	50 إلى 75
	المحطة الرئيسية	-	-	-	-	10	14	-	25	36
Ex ec Ex tb Ex tc Ex eb	مسامير الوطانات المقاومة للهب	-	3 إلى 7	4 إلى 8	7 إلى 11	-	-	-	-	-
	غطاء صندوق التوصيل	-	3 إلى 5	4 إلى 8	8 إلى 15	18 إلى 30	25 إلى 40	30 إلى 45	35 إلى 50	-
	التأريض	1.5 إلى 3	3 إلى 5	5 إلى 8.5	10 إلى 18	28 إلى 40	45 إلى 60	-	115 إلى 170	-
	كتلة طرفية	1 إلى 1.5	2 إلى 4	4 إلى 6.5	6.5 إلى 9	10 إلى 18	15.5 إلى 30	-	30 إلى 50	50 إلى 75
Ex ec Ex tb Ex tc Ex eb	كتلة طرفية	-	3 إلى 5	4 إلى 8.5	8.5 إلى 10	10 إلى 18	18 إلى 28	45 إلى 60	75 إلى 100	115 إلى 170
	مسامير التثبيت	-	3 إلى 5	4 إلى 8.5	8.5 إلى 10	10 إلى 18	18 إلى 28	45 إلى 60	75 إلى 100	115 إلى 170

الجدول 3.5 : عزم الشد للوصلات الكبلية والمقاييس [Nm]

M80	M63	M50	M40	M32	M25	M20	M16	المادة	التوليب
6 إلى 8	6 إلى 8	6 إلى 8	6 إلى 8	6 إلى 8	6 إلى 8	3 إلى 5	3 إلى 5	بلاستيك	مترى
160 إلى 190	115 إلى 140	100 إلى 120	80 إلى 100	65 إلى 80	55 إلى 70	40 إلى 50	40 إلى 50	معدني	
NPT 4 بوصة	NPT 3 بوصة	2/NPT 2 1 بوصة	"NPT 2"	"2/NPT 1 1"	"NPT 1"	"4/NPT 3"	2/NPT 1	المادة	NPT
6 إلى 8	6 إلى 8	6 إلى 8	6 إلى 8	6 إلى 8	6 إلى 8	5 إلى 6	-	بلاستيك	
200 إلى 240	150 إلى 175	115 إلى 140	100 إلى 120	80 إلى 85	55 إلى 70	40 إلى 50	40 إلى 50	معدني	

بالنسبة لكابلات الطاقة وأجهزة التبديل والحماية، يجب مراعاة التيار المقنن للمحرك وعامل الخدمة وطول الكابل، من بين عوامل أخرى. بالنسبة للمحركات التي لا تحتوي على كتلة طرفية، يجب عزل كابلات طرفية المحرك باستخدام مواد عازلة متوافقة مع فئة العزل المذكورة على اللوحة. يجب أن تراعى المسافة الدنيا للعزل بين الأجزاء الحية غير المعزولة نفسها وبين الأجزاء الحية والتأريض الجدول 3.6 في الصفحة 7.

الجدول 3.6 : المسافة الدنيا للعزل (مم)

نوع حماية الغلاف		الجهد
Ex ec / Ex db / Ex tb / Ex tc	Ex eb / Ex db eb	
4	6	U ≤ 440 فولت
5.5	10	U ≤ 690 > 440 فولت
8	14	U ≤ 1000 > 690 فولت
45	60	U ≤ 6900 > 1000 فولت
7	100	U ≤ 11000 > 6900 فولت
105	-	U ≤ 16500 > 11000 فولت

يجب توصيل مستشعرات الأمان الذاتي بحاجز أمان ذاتي يتوافق مع معلمات الإدخال التالية.

الجدول 3.7 : معلمات الإدخال لحاجز الأمان الذاتي

Pi (mW)	Ii (mA)	Ui (V)	الشركة المصنعة
650	120	30	ALUTAL
137	50	11	كوننيسميستيك
60	15	16	
1000	55	17	EPHY-MESS
2000	80	25	
100	25	30	H. HEINZ مقاييس القياس
25	25	10	(Pt-1000 و RAVIRAJ (Pt-100
25	25	10	(RAVIRAJ (Ni-120
4.7	2	10	RAVIRAJ (ترنستور PTC)
25	100	1	RAVIRAJ (مزدوج حراري)

انتباه!



اتخذ التدابير اللازمة لضمان نوع الحماية و EPL ودرجة الحماية الموضحة على لوحة بيانات المحرك:
 - يجب إغلاق فتحات مدخل الكابلات غير المستخدمة في صناديق التوصيل بشكل صحيح باستخدام سدادات معتمدة.
 - يجب إغلاق المكونات الموردة بشكل منفصل (على سبيل المثال، صناديق التوصيل المركزية بشكل منفصل) وإحكام إغلاقها.
 - يجب تزويد مداخل الكابلات المستخدمة بمكونات (مثل صمامات الكابلات والقنوات) التي تتوافق مع المعايير واللوائح المعمول بها في كل بلد.
 بالنسبة للمحركات "Ex db"، لا يُسمح باستخدام مداخل القنوات إلا للمعدات الكهربائية من المجموعة II.
 يجب إحكام إغلاق عناصر التثبيت المركزية في الثقوب الملولبة في غلاف المحرك (على سبيل المثال، الحافة) بشكل صحيح، باستخدام المنتجات المذكورة في الفصل 5 للصيانة في الصفحة 9، لضمان درجة الحماية الموضحة على لوحة بيانات المحرك.

يجب تزويد المحرك بجهاز حماية من الحمل الزائد. يمكن دمج أجهزة الحماية هذه في المحرك (مثل الترمستورات في الفلات) أو أجهزة الحماية الخارجية، حيث يتم مراقبة حمل المحرك بواسطة التيار الاسمي. بالنسبة للمحركات ثلاثية الطور، يوصى بتركيب جهاز حماية من انقطاع الطور. يجب توصيل الحماية الحرارية للفلات بالمحركات التي تعمل بمحركات متغيرة التردد. بالنسبة للمحركات ذات الإمداد بالبدء السلس، يجب أن يتخذ التركيب تدابير فعالة للحد من درجة حرارة المحرك وفقاً لمعايير التركيب المعمول بها. بالنسبة لطرق التشغيل الأخرى، يكون استخدام الحماية الحرارية اختيارياً. بالنسبة للمحركات "Ex ec" و "Ex db" و "Ex tb" و "Ex tc": يمكن توصيل جميع وسائل الحماية الحرارية (مقاومات حرارية، وقياسات حرارية ثنائية المعدن ومقاومات حرارية لحماية الجزء الثابت) المستخدمة في دائرة حماية المحرك عبر وحدة تحكم صناعية قياسية موجودة في منطقة آمنة.

بالنسبة للمحركات "Ex eb": يجب أن تكون جميع وسائل الحماية الحرارية (مقاومات حرارية، وقياسات حرارية ثنائية المعدن ومقاومات حرارية لحماية الجزء الثابت) معتمدة بشكل مناسب كمعدات EX أو يجب حمايتها بشكل منفصل باستخدام مصدر طاقة آمن يضمن الحد الأدنى من مستوى الحماية EPL Gb.

تأكد من التشغيل الصحيح للملحقات (الفرامل، المشفر، الحماية الحرارية، التهوية القسرية، إلخ) المثبتة على المحرك قبل بدء تشغيله. يمكن تحديد حدود درجة الحرارة للإذثار وانطلاق الحماية الحرارية وفقاً للتطبيق، ولكن لا يجوز أن تتجاوز القيم الموضحة في الجدول 3.8 في الصفحة 9.

الجدول 3.8: درجة الحرارة القصوى للتشغيل للحماية الحرارية

درجة الحرارة القصوى للتشغيل للايقاف (درجة مئوية)	فئة درجة الحرارة	نوع الحماية المستخدم	المكون
180	T3/T2	Ex db	اللف
150	T4		
120	T5		
100	T6		
155	T3		
110	T3		
140	T125 درجة مئوية	Ex eb	المحامل
140	T125 درجة مئوية	Ex tc	
140	T125 درجة مئوية	Ex tb	
120	جميع	All	

ملاحظات:

- (1) يتم الإبلاغ عن كمية ونوع الحماية الحرارية المثبتة في المحرك في اللوحات الإضافية المرفقة به.
- (2) في حالة الحماية الحرارية المعيارية (على سبيل المثال، Pt-100)، يجب ضبط نظام المراقبة على درجة حرارة التشغيل الموضحة في الجدول 3.5 في الصفحة 7.
- (3) بالنسبة للخبط W21Xdb الحاصل على شهادة ANZEX: استخدم وافي حراري بدرجة حرارة 150 درجة مئوية للمحركات T3، وافي بدرجة حرارة 130 درجة مئوية للمحركات T4، وافي بدرجة حرارة 100 درجة مئوية للمحركات T5.

في تطبيقات المحركات "Ex eb"، يجب أن يعمل جهاز الحماية الحرارية، في حالة الحمل الزائد أو انغلاق الدوار، مع تأخير زمني وفقاً للتيار وتتبع كابلات الطاقة الخارجية. لا يمكن تجاوز الوقت "tE" المشار إليه في لوحة بيانات المحرك. يجب حماية المحركات "Ex eb"، التي تخضع لظروف زمنية للتسارع أكبر من 1.7 × الوقت "tE"، بأجهزة حماية ضد التيار الزائد.

انتباه!



المحركات المزودة بواقيات حرارية أوتوماتيكية ستتم إعادة ضبطها تلقائياً بمجرد أن يبرد المحرك. لذلك، لا تستخدم المحركات المزودة بواقيات حرارية أوتوماتيكية في التطبيقات التي قد يتسبب فيها إعادة الضبط التلقائي لهذا الجهاز في إصابة الأشخاص أو تلف المعدات. في حالة انقطاع الواقي الحراري التلقائي، افصل المحرك عن مصدر الطاقة وتحقق من سبب انقطاع الواقي الحراري.

انتباه!



قد تؤدي محركات السرعة المتغيرة إلى جهد عالي التردد في العمود وتيارات عالية في المحامل. يجب توصيل المحركات المتزامنة ذات المغناطيس الدائم باستخدام كابلات متماثلة محمية مع وصلات EMC توفر اتصالاً بزاوية 360 درجة. إلى جانب نظام التآريض الوقائي، يجب استخدام ربط إضافي عالي التردد (يفضل أن يكون بشرائط معدنية أو بأشرطة معدنية مضفرة) لموازنة الجهد بين المحرك وإطارات المحرك.

بالنسبة للمحركات W60 المزودة بمبادل حراري هواء-ماء، يرجى الاطلاع على اللوحة الموجودة على المبادل الحراري. للحصول على معلومات حول استخدام محركات التردد المتغير، يجب اتباع التعليمات الواردة في الوثيقتين 50034162 ("دليل تركيب وتشغيل وصيانة المحركات الكهربائية لاستخدام في الأجواء القابلة للانفجار") و50029350 ("المحركات الحثية التي يتم تغذيتها بواسطة محولات التردد PWM" على الموقع الإلكتروني www.weg.net وفي دليل محرك التردد المتغير.

4 التشغيل

انتباه!



أثناء التشغيل، لا تلمس الأجزاء غير المعزولة الموصلة بالكهرباء ولا تلمس الأجزاء الدوارة أو تقترب منها كثيراً. تأكد من أن سخان الغرفة مغلق دائماً أثناء تشغيل المحرك.

يتم تحديد قيم الأداء المقدرة وظروف التشغيل على لوحة بيانات المحرك.

يجب ألا تتجاوز تغيرات الجهد والتردد في مصدر الطاقة الحدود المحددة في المعايير المعمول بها.

يجب دائماً تقييم أي سلوك مختلف يحدث أحياناً أثناء التشغيل العادي (تشغيل الحماية الحرارية، مستوى الضوضاء، مستوى الاهتزاز، ارتفاع درجة الحرارة والتيار) من قبل موظفين مؤهلين.

لتحديد الجهد المتولد عند أطراف المحركات ذات المغناطيس الدائم عندما يدور الدوار بحرية، استخدم معامل القوة الدافعة الكهربائية الخلفية "Ke" كما هو موضح على لوحة بيانات المحرك. يشير هذا المعامل إلى الجهد المتولد لدوران 1000 دورة في الدقيقة. بالنسبة للدورات المختلفة، سيكون من الضروري أخذ (الدوران بالدورات في الدقيقة) × "Ke"/1000 في الاعتبار.

لا تستخدم محامل أسطوانية للتوصيل المباشر. تتطلب المحركات المزودة بمحامل أسطوانية حملاً شعاعياً أدنى لضمان التشغيل السليم. بالنسبة للمحركات المزودة بلازمة تشحيم بالزيت أو رذاذ الزيت، يجب أن يكون نظام التبريد قيد التشغيل حتى بعد إيقاف تشغيل الماكينة وحتى تتوقف الماكينة تماماً في حالة حدوث عطل في نظام التشحيم و/أو التبريد، أوقف المحرك على الفور.

بعد التوقف التام، يجب إيقاف تشغيل أنظمة التبريد والتزيت (إن وجدت) وتشغيل سخانات المكان (عند توفرها).

في حالة وجود شكوك، قم بإيقاف تشغيل المحرك على الفور واتصل بأقرب مركز خدمة معتمد من WEG للأجزاء القابلة للانفجار.



انتباه!

تنبيه!

قبل إجراء أي صيانة، تأكد من توقف المحرك وقلصه عن مصدر الطاقة وحمايته من التشغيل العرضي. حتى عند توقف المحرك، قد توجد جهد كهربائي خطير في أطراف سخانات المكان.

يجب أن يتم تفكيك المحرك خلال فترة الضمان من قبل مركز خدمة معتمد من WEG للأجزاء القابلة للانفجار فقط. بالنسبة للمحركات ذات الدوار المغناطيسي الدائم (محركات WQuattro و WMagnet و W23 Sync+)، يتطلب تجميع المحرك وتفكيكه استخدام أجهزة مناسبة بسبب قوى الجذب أو التناثر التي تحدث بين الأجزاء المعدنية. يجب أن يتم إجراء هذه الصيانة بقلب التعامل مع هذه معتمد من WEG ومدرب خصوصاً على مثل هذه العملية. لا يمكن للأشخاص الذين يستخدمون أجهزة تنظيم ضربات القلب التعامل مع هذه المحركات. يمكن أن تتسبب المغناطيسات الدائمة أيضاً في حدوث اضطرابات أو أضرار للمعدات والمكونات الكهربائية الأخرى أثناء الصيانة. بالنسبة للمحركات ذات العوازل المقاومة للاشتعال والحماية بواسطة العازل (Ex t)، انتظر 60 دقيقة على الأقل لأحجام الإطارات IEC 71 حتى 200 و 143 NEMA 5 حتى 6/324 و 150 دقيقة على الأقل لأحجام الإطارات IEC 225 حتى 355 و 5/NEMA 364 إلى 7/586 لفتح صندوق الأطراف وأو تفكيك المحرك. سهولة إزالة غطاء صندوق التوصيل لمحركات W22Xdb المزودة بصندوق توصيل مدح في الإطار: قم بإزالة القابس (إن وجد) ثم أدر غطاء صندوق التوصيل قبل تنفيذ إجراء الإزالة. أعد تركيب القابس وفقاً للفصل 3 التثبيت في الصفحة 5 بعد الانتهاء من إجراءات الصيانة. بالنسبة لخطوط المحركات W51 HD و W50 و HGF المزودة بمراوح محورية، فإن المحرك والمروحة المحورية لهما علامات مختلفة للإشارة إلى اتجاه الدوران لمنع التجميع غير الصحيح. يجب تجميع المروحة المحورية بحيث يكون السهم الإرشادي لاتجاه الدوران مرئياً دائماً، عند النظر إلى الجانب غير المتحرك. العلامة المرشحة على ريشة المروحة المحورية، CW لاتجاه الدوران في اتجاه عقارب الساعة أو CCW لاتجاه الدوران عكس اتجاه عقارب الساعة الدوران، يشير إلى اتجاه دوران المحرك عند النظر إلى جانب محرك الدفع.

يتم تزويد المحركات التي تزيد درجة مقياسها عن IP55 بمنتج مانع للتسرب على الوصلات ومسامير التثبيت. قبل تجميع المكونات ذات الأسطح المصنعة النياً (على سبيل المثال، غطاء صندوق التوصيل للمحركات المقاومة للاشتعال)، قم بتنظيف هذه الأسطح ووضع طبقة جديدة من هذا المنتج. بالنسبة لمفاصل المحركات المقاومة للاشتعال، يمكن استخدام المنتجات التالية فقط: Lumomoly PT/4 (الشركة المصنعة: Lumobras – لدرجة حرارة محيطية تتراوح من -20 درجة مئوية إلى +80 درجة مئوية) أو Dow Corning Molykote DC 33 (الشركة المصنعة: Dow Corning – لدرجة حرارة محيطية تتراوح من -55 درجة مئوية إلى +80 درجة مئوية).

بالنسبة للمحركات ذات أنواع الحماية الأخرى، استخدم Loctite 5923 (الشركة المصنعة: Henkel) على الوصلات. بالنسبة للمحركات المقاومة للاشتعال، يجب أن تكون هذه الأسطح خالية من النتوءات والخدوش وما إلى ذلك التي تقلل من طول مسار اللهب وتزيد من الفجوة. لأي إصلاح، اتصل ب WEG. يجب ألا تتجاوز الفجوات بين صناديق الأطراف وأغطية صناديق الأطراف المغنيتية القيم المحددة في الجدول 5.1 في الصفحة 9.



انتباه!

أثناء التشغيل، لا تلمس الأجزاء غير المعزولة الموصلة بالكهرباء ولا تلمس الأجزاء الدوارة أو تقترب منها كثيراً. تأكد من أن سخان الغرفة مغلق دائماً أثناء تشغيل المحرك.

الجدول 5.1: الفجوة القصوى بين صندوق التوصيل وغطاء صندوق التوصيل للحاويات المقاومة للاشتعال

خط الإنتاج	حجم الإطار	وصلة مسطحة		وصلة أسطوانية	
		الفجوة (الحد الأقصى)	الطول (الحد الأدنى)	الفجوة (الحد الأقصى)	الطول (الحد الأدنى)
W21Xdb	IEC 90 NEMA 355 إلى 143 7/586	0.05 مم	حسب الطلب	غير متوفر	
	IEC 71 إلى 80	غير متوفر		12.5 مم	
W22Xdb	IEC 90 NEMA 355 إلى 143 7/586	0.075 مم	6 مم	0.15 مم	19 مم

لتثبيت غطاء صندوق الأطراف، يرجى اتباع عزم الشد المحدد في الجدول 3.2 في الصفحة 6 لتثبيت البراغي. في حالة استبدال برغي التثبيت، من الضروري الحفاظ على إعادة وجودة مادته.

بالنسبة للمحركات المقاومة للاشتعال، يجب أن تكون مقاومة الخضوع لعناصر التثبيت في غلاف المحرك وصندوق التوصيلات مساوية على الأقل للفتة 12.9 بالنسبة للمسامير المصنوعة من الفولاذ الكربوني والفتة 70-A4 أو 70-A4 بالنسبة للمسامير المصنوعة من الفولاذ المقاوم للصدأ، ويتطلب استبدال مسامير التثبيت من النوع الملولب استخدام مانع انزلاق الخيط (Loctite 243) أو Almaxif A3241، Almaxif A3221، Almaxif 116، Tekbond 263 أو Loctite) على الطرف (الواجهة مع الطلية) وعلى صامولة تثبيت المسامير اللولبية.

يجب أن تخضع المحركات التي قد تطوي على خطر تراكم الشحنات الكهروستاتيكية، والتي يتم تزويدها مع تحديدها على النحو الواجب، لعمليات تنظيف وصيانة مناسبة، أي باستخدام قطعة قماش مبللة، مع تجنب التفريغ الكهروستاتيكي.

بالنسبة للمحركات المحمية بغطاء (المجموعات I و/أو III)، فإن الحد الأقصى المسموح به لطبقة الغبار على غطاء المحرك هو خمسة ملليمتراً (5 مم). افحص عمل المحرك بانتظام، وفقاً لتطبيقه، وتأكد من تدفق الهواء بحرية. افحص الأختام ومسامير التثبيت والمحمال ومستويات الاهتزاز والضوضاء وعملية التصريف، إلخ. يتم تحديد فترة التفتيش على لوحة بيانات المحرك (مزيد من المعلومات في الدليل 50034162 على الموقع الإلكتروني www.weg.net).

6 معلومات إضافية

لمزيد من المعلومات حول شحن المحركات الكهربائية وتخزينها ومناولتها وتركيبها وتشغيلها وصيانتها والتخلص منها، يرجى زيارة الموقع الإلكتروني www.weg.net. للتطبيقات وظروف التشغيل الخاصة (دليل 50026367 لمحركات شفت الدخان، دليل 50021973 لمحركات الفرمال، دليل 50078700 لمحركات المبدلة الإلكترونية، دليل 14629920 دليل محركات الطائرات الدوارة، دليل 50106963 لمحركات WEG Lift Gearless)، يرجى الرجوع إلى الدليل المطبق على الموقع الإلكتروني www.weg.net أو الاتصال ب WEG.

عند الاتصال ب WEG، يرجى تجهيز الوصف الكامل للمحرك، بالإضافة إلى الرقم التسلسلي وتاريخ التصنيع المذكورين على لوحة بيانات المحرك.

بالنسبة للمحركات المزودة بمستشعر WEG Motor Scan، راجع إرشادات التثبيت في دليل الاستلام والتشغيل (10008475131) المتوفر على www.weg.net.

7 شروط الضمان

تقدم WEG Equipamentos Elétricos S/A، وحدة أعمال المحركات ("WEG")، ضماناً ضد عيوب التصنيع والمواد لمنتجاتها لمدة 18 شهراً من تاريخ الفاتورة الصادرة عن المصنع أو الموزع/التاجر، بعد أقصى 24 شهراً من تاريخ التصنيع.

تغطي الضمان محركات خطوط HGF و W60 لمدة 12 شهراً من تاريخ الفاتورة الصادرة عن المصنع أو الموزع / الموزع، بعد أقصى 18 شهراً من تاريخ التصنيع. تحتوي الفترات أعلاه على فترات الضمان القانونية. إذا تم تحديد فترة الضمان بطريقة مختلفة في العرض التجاري/التقني لبيع معين، فسيحل ذلك محل المدد الزمنية المحددة أعلاه.

فترات الضمان المذكورة أعلاه مستقلة عن تاريخ تركيب المنتج وبه التشغيل. في حالة اكتشاف أي عيب أو حدوث غير طبيعي أثناء تشغيل الماكينة، يجب على العميل إخطار WEG فوراً كتابياً بالعيوب الذي حدث، وإتاحة المنتج لـ WEG أو مركز الخدمة المعتمد التابع لها خلال الفترة اللازمة لتحديد سبب العيب والتحقق من تغطية الضمان وإجراء الإصلاحات المناسبة. لكي يكون الضمان سارياً، يجب على العميل التأكد من اتباع متطلبات الوثائق الفنية لشركة WEG، خاصة تلك المنصوص عليها في دليل تركيب المنتج وتشغيله وصيانته، بالإضافة إلى المعايير واللوائح المعمول بها في كل بلد.

لن يشمل الضمان العيوب الناتجة عن الاستخدام أو التشغيل و/أو التثبيت غير المناسب أو المهمل للمعدات، وعدم تنفيذ الصيانة الوقائية المنتظمة، وكذلك العيوب الناتجة عن عوامل خارجية أو معدات ومكونات لم يتم توفيرها من قبل WEG.

لن يسري الضمان إذا قام العميل، وفقاً لتقريره الخاص، بإجراء إصلاحات و/أو تعديلات على المعدات دون الحصول على موافقة خطية مسبقة من WEG.

لن يغطي الضمان المعدات والمكونات والأجزاء والمواد التي عادة ما تكون مدة صلاحيتها أقصر من فترة الضمان.

لن تغطي العيوب و/أو المشاكل الناتجة عن قوة قاهرة أو أسباب أخرى لا يمكن أن تنسب إلى WEG، مثل، على سبيل المثال لا الحصر: المواصفات أو البيانات غير الصحيحة أو غير الكاملة المقدمة من العميل؛ النقل والتخزين والمناولة والتركيب والتشغيل والصيانة التي لا تتوافق مع التعليمات المقدمة، والحوادث، والعيوب في أعمال البناء، والاستخدام في تطبيقات و/أو بيئات لم يتم تصميم الماكينة من أجلها، والمعدات و/أو المكونات غير المشمولة في نطاق توريد WEG.

لا تشمل الضمان خدمات التفكيك في مقر المشتري، وتكاليف نقل المنتج ونفقات السفر والإقامة والوجبات للموظفين الفنيين في مراكز الخدمة، عند طلب العميل ذلك. سيتم تقديم الخدمات المشمولة بالضمان حصرياً في مراكز الخدمة المعتمدة من WEG أو في أحد مصانعها.

لن تؤدي خدمات الضمان تحت أي ظرف من الظروف إلى تمديد فترة ضمان المعدات. تقتصر المسؤولية المدنية لشركة WEG على المنتج المورد؛ ولن تكون مسؤولة عن الأضرار غير المباشرة أو التبعية، مثل خسائر الأرباح وخسائر الإيرادات وما شابه ذلك، والتي قد تنشأ عن العقد الموقع بين الطرفين.

قداشل ماور	قداشلعلا	قداشلعلا عون	اجتدال طخ	شارطال ماوجا	قداشلا
IECEX TUR 18.0066 X	Ex d	Ex db Ex db eb	W21	90-355	IECEX (ايسونايقوا)
IECEX INE 22.0044X	Ex db IIB/IIC T2/T3/T4/ T5/ T6 Gb Ex db eb IIB/IIC T2/T3/T4/ T5/ T6 Gb Ex tb IIIC T85°C Ta= T300°C Db		W22X	71-200	
IECEX INE 16.0060X	Ex db I Mb Ex db eb I Mb			225-250	
IECEX INE 16.0044X	Ex db IIB و IIC T4 Gb Ex db eb IIB و IIC T4 Gb Ex db I Mb Ex db eb I Mb ةجرد 55- Ta= رطال/ 280: رطال/ موح رطال/ةقويوم ةجرد 80 ىلا ةقويوم موجا: 315 و 355: IIB (Ta = ةجرد 80 ىلا ةقويوم ةجرد 55- ةجرد 20- (Ta = / IIC (ةقويوم ةقويوم ةجرد 80 ىلا ةقويوم	Ex ec	W21	63-355	
IECEX BAS 10.0045X	Ex ec IIC T3 Gc		W22X	80-315	
IECEX BAS 10.0099X	Ex ec IIC T3 Gc	Ex ec	W23X	315-630	
IECEX SGS 23.0062X	Ex ec IIC T3/T4 Gc		HGF	315-450	
IECEX BAS 10.0104X	Ex ec IIC T3/T4 Gc		W50X	315-450	
IECEX BAS 10.0104X	Ex ec IIC T3/T4 Gc		W51HDX	315-450	
IECEX BAS 14.0097X	Ex ec IIC T3/T4 Gc		W60X	315-1000	
IECEX BAS 10.0045X	Ex tc IIB T125°C Dc		Ex tb Ex tc	W21	63-355
IECEX TUR 18.0066 X	Ex tb IIIC T125°C Db			W21X	90-355
IECEX BAS 10.0045X	Ex tc IIB T125°C Dc		Ex tb Ex tc	W22X	63-355
IECEX BAS 10.0099X	Ex tc IIB T125°C Dc			W22X	
IECEX BAS 15.0132X	Ex tc IIIC T125°C Db			W22X	
IECEX BAS 15.0132X	Ex tc IIIC T125°C Db	W22X			
IECEX SGS 23.0062X	Ex tc IIB T100°C Dc	W23X		80-315	
IECEX BAS 13.0008X	Ex tb IIIC T125°C Db	Ex tb Ex tc		W23X	71-80
IECEX BAS 10.0099X	Ex tb IIIC T105°C Db			W22X	71-132
IECEX BAS 13.0045X	Ex tb IIIC T125°C Db			W22X	90-132
IECEX BAS 13.0142X	Ex tb IIIC T125°C Db			W22X	160-200
IECEX INE 16.0060X	Ex tb IIIC T125°C Db			W22X	225-250
IECEX BAS 14.0096X	Ex tb IIIC T125°C Db		W22X	225-250	
IECEX BAS 16.0044X	Ex tb IIIC T125°C Db		W22X	280-355	
IECEX BAS 15.0101X	Ex tb IIIC T125°C Db		W22X	280-355	
IECEX BAS 10.0104X	Ex tc IIB T125°C Dc Ex tc IIIC T125°C Db Ex tc IIB T125°C Dc Ex tc IIB T125°C Dc Ex tc IIIC T125°C Db Ex tc IIB T125°C Dc Ex tc IIIC T125°C Db		W22X	315-450	
IECEX BAS 14.0097X	Ex tc IIB T125°C Dc Ex tc IIIC T125°C Db		W60X	315-1000	
IECEX BAS 15.0132X	Ex eb IIC T1/T2/T3 Gb	Ex eb	W22X	63-355	
IECEX BAS 12.0090U	Ex e IIC Gb		HGF	315-630	
ANZEx 04.3006X	Ex tc IIB T125°C Dc Ex tb IIIC T125°C Db	Ex d	W21	90-355	
ANZEx 14.3002X	Ex tc IIB T125°C Dc		Ex tb Ex tc	W21	71-80
ANZEx 14.3003X	Ex tb IIIC T125°C Db	W21		90-132	
ANZEx 14.3004X	Ex eb IIC T1/T2/T3 Gb	W21		160-200	
ANZEx 14.3005X	Ex e IIC Gb	W21		225-250	
ANZEx 17.3000X	Ex tb IIIC T125°C Db (-55°CsTa+80 °C)	W21		280-355	
ANZEx 14.3002X	Ex db IIB/IIC T2/T3/ T4 Gb Ex db I Mb	Ex db Ex db eb		W21	71-80
ANZEx 14.3003X	Ex db IIB/IIC T2/T3/T4 Gb Ex db I Mb Ex db eb IIB/IIC T2/T3/ T4 Gb Ex db eb I Mb			W22X	90-132
ANZEx 14.3004X	Ex db IIB/IIC T2/T3/T4 Gb Ex db I Mb Ex db eb IIB/IIC T2/T3/T4 Gb Ex db eb I Mb	Ex db Ex db eb		W22X	160-200
ANZEx 14.3005X	Ex db IIB/IIC T2/T3/T4 Gb Ex db eb IIB/IIC T2/T3/T4 Gb			W22X	225-250
ANZEx 17.3000X	Ex db eb IIB T4 Gb Ex db eb IIB T4 Gb Ex db I Mb			W22X	280-355
ANZEx 17.3000X	Ex db eb IIB T4 Gb Ex db eb IIB T4 Gb Ex db I Mb		W22X	280-355	



الجرانول

WEG MOTORES LTDA

Av. Prefeito Waldemar Grubba, 3000

Jaraguá do Sul SC 89256900

الهاتف: 55 (47) 40003276

motores@weg.net

www.weg.net