

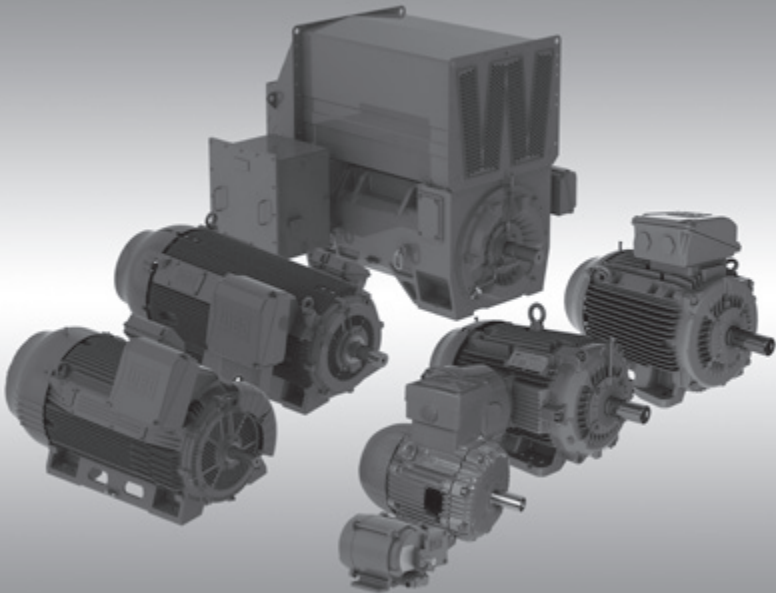


المحركات الكهربائية للأجواء المتفجرة دليل التعليمات لتثبيت وتشغيل وصيانة المحركات الكهربائية

ترجمة التعليمات الأصلية - الرمز ٥٠٠٣٠٥٨٤

Translation of the original instructions - code 50030584

لمزيد من اللغات ، زر الموقع www.weg.net



1. التقديم

يجب أن يتم دائماً تركيب المحرك وتشغيله وصيانته بواسطة أفراد مؤهلين ومصرح لهم باستخدام الأدوات والطرق المناسب
تباع الإرشادات الواردة في المستندات المرفقة مع المحرك



التعليمات الواردة في هذه الوثيقة صالحة للمحركات ذات الخصائص التالية:
محركات الحث ثلاثية الطور أحادية الطور (دوار القفص السنجابي)
المحركات المغناطيسية ثلاثية الأطوار
محركات هجينة ثلاثية الطور (دوار قفص سنجابي + مغناطيس دائم)
يمكن استخدام هذه المحركات في المناطق الخطرة مع ظوابط الحماية التالية:
زيادة السلامة "Ex ec" - "Ex eb" -

هيكل خارجي مانع للانفجار - "Ex db eb" - "Ex db"

هيكل الحماية (الغبار القابل للاحتراق) - "Ex tc" or "Ex tb"

يمكن العثور على تفاصيل علامة المحرك على لوحة المنتج وشهادة المنتج ، والتي تعد جزءاً من وثائق المحرك.
يسرد هذا الدليل أرقام الشهادة لكل نوع من أنواع الحماية وعلامات لوحة الاسم.

علاوة على ذلك ، يمكن العثور على المعايير المعمول بها في شهادة المنتج وفي "دليل التركيب والتشغيل والصيانة للمحركات الكهربائية
للاستخدام في الأجواء المتفجرة" - رمز 50034162
هذا الدليل متاح في الموقع

الهدف من هذا الدليل هو توفير معلومات مهمة ، والتي يجب مراعاتها أثناء شحن محركات الشركة وتخزينها وتركيبها وتشغيلها
وصيانتها.

لذلك ، ننصحك بإجراء قراءة دقيقة ومفصلة للتعليمات الواردة هنا قبل إجراء أي تدخل على المحرك.

يؤدي عدم الامتثال للتعليمات الموضحة في هذا الدليل والأخرى المذكورة في الموقع إلى إبطال ضمان المنتج وقد يضر بنوع حماية
المحرك ولا يزال ينتج عنه إصابات شخصية خطيرة وأضرار مادية.

يجب أن يفي أي مكون يضاف إلى المحرك من قبل المستخدم ، على سبيل المثال ، غدد الكيبلات ومكونات الخيط والتشغيل وما
إلى ذلك ، بنوع حماية العلبه و "مستويات حماية المعدات" ودرجة حماية المحرك ، وفقاً للمعايير المبينة في شهادة المنتج.



شروط خاصة للاستخدام الآمن

تشير العلامة اكس التي تمت إضافتها إلى رقم الشهادة وعلى لوحة المحرك ، إلى أن الجهاز يتطلب شروطاً خاصة للتركيب
والتشغيل و / أو الصيانة وهي معلومات موضحة في الشهادة ووثائق المحرك.



كمراجع ، يسرد الفصل "الشهادات" أرقام الشهادة لكل نوع من أنواع الحماية وعلامات لوحات الأسماء.
إن عدم الامتثال لهذه المتطلبات يهدد سلامة المنتج والثبوت.

التصنيف الصحيح لمنطقة الثبوت والخصائص المحيطة هي مسؤولية المستخدم.

المحركات الكهربائية لديها دوائر نشطة وأجزاء دوارة مكشوفة قد تسبب إصابات للناس.

2. الشحن ، التخزين والمعالجة

تحقق من حالة المحرك مباشرة بعد الاستلام.

عند ملاحظة أي ضرر ، يجب الإبلاغ عن ذلك كتابةً إلى شركة النقل و إبلاغ شركة التأمين ، وإبلاغ الشركة على الفور.

في هذه الحالة ، لا يمكن بدء مهمة الثبوت قبل حل المشكلة المكتشفة.

تحقق مما إذا كانت بيانات اللوحة تتطابق مع بيانات الفاتورة ، وظروف البيئة التي سيتم فيها تثبيت المحرك ، ونوع الحماية و ظوابط
المحرك.

إذا لم يتم تثبيت المحرك على الفور يجب تخزينه في غرفة نظيفة وجافة محمية ضد الغبار والاهتزازات والغازات والعوامل المسببة
للتآكل ، بحيث لا تزيد الرطوبة النسبية عن 60%.

من أجل منع تكثيف المياه داخل المحرك خلال فترة التخزين ، يوصى بإبقاء جهاز التدفئة في وضع التشغيل (إن وجد).

من أجل منع أكسدة المحامل وضمان توزيع متساوٍ لزيت التشحيم ، قم بتشغيل عمود المحرك على الأقل مرة واحدة في الشهر (على

الأقل خمس لفات) ، واتركه دائماً في موقف مختلف
بالنسبة للمحامل المزودة بأنظمة تشحيم بالضباب الزيتي ، يجب تخزين المحرك أفقياً باستخدام زيت ISO VG 68 في المحمل ، مع

الإشارة إلى أن الكمية المحددة في دليل المحرك متوفرة في موقع الويب ويجب أن يتم تشغيل العمود كل أسبوع
إذا تم تخزين المحركات لأكثر من عامين ، فمن المستحسن تغيير المحامل أو إزالتها وغسلها وفحصها وإعادة شحنها قبل بدء تشغيل

المحرك.

بعد فترة التخزين هذه ، يوصى أيضاً بتغيير مكثفات البدء للمحركات أحادية الطور لأنها تفقد خصائصها التشغيلية.



تعامل مع المحرك دائماً بعناية لمنع التأثيرات والأضرار التي قد تلحق المحامل ، وقم دائماً بتثبيت جهاز النقل / قفل العمود (عندما يكون مزوداً بحمولة) عند نقل المحرك.
يجب استخدام مسامير العين فقط لرفع المحرك.
مع العلم ان هذه المسامير مصممة حسب وزن المحرك فقط.

وبالتالي لا تستخدم أبداً هذه المسامير لرفع المحرك بأحمال إضافية مقترنة به.
يمكن التعامل مع فتحات الرفع العلوية لصندوق الوحدة الطرفية وغطاء المروحة وما إلى ذلك فقط عند فكها عن المحرك.
قبل بدء التشغيل الأولي بشكل أساسي ، قم بقياس مقاومة العزل للفيقة المحرك بصفة دورية.
تحقق من التوصيات وإجراءات القياس المنصوص عليها في الموقع.

3. التركيب



أثناء التثبيت ، يجب حماية المحركات من الافراط في الطاقة الغير مقصود.

تحقق من اتجاه محرك الدوران ، وقم بإدارته دون تحميل قبل أن يقترن بالحمولة.

قم بإزالة أجهزة النقل وجهاز قفل العمود (إذا كان مرفقاً) قبل الانطلاق في عملية تثبيت المحرك.
يجب تثبيت المحركات في الأماكن المتوافقة مع المعدات والتطبيقات الخاصة بها.
يجب احترام نظام حماية المحرك حسب التصنيف المتعلق بالمنطقة التي سيتم تثبيت المحرك بها.
يجب تثبيت المحركات ذات الاقدام على قواعد مخططة حسب الطوابق لمنع الاهتزازات وضمان التوازن التام.
يجب أن يكون عمود المحرك محاذ رمح الجهاز المدفوع بشكل صحيح.
انعدام التوازن والخلل في ربط الحزام سيؤدي بالتأكيد إلى إتلاف المحامل ، مما ينتج عنه اهتزازات مفرطة قد تؤدي الى تمزق الرمح.
يجب احترام الأحمال المقطوعة للمحورية للشعاعية والمحورية المشار إليها في الدليل العام للموقع.
استخدم أداة توصيل مرنة كلما أمكن ذلك.

عندما يتم تزويد المحركات بمحامل مشحمة بالزيت أو أنظمة تشحيم بالزيت ، قم بتوصيل أنابيب التبريد والتشحيم (عند توفرها).
بالنسبة للمحامل المشحمة بالزيت ، يجب أن يكون مستوى الزيت في وسط زجاج الرؤية
لا تقم بإزالة شحم الحماية من التآكل من طرف العمود والرمح قبل تثبيت المحرك.

ما لم يتم تحديد خلاف ذلك في ضمان الشراء ، فإن محركات الشركة متوازنة بشكل ديناميكي ب"مفتاح نصفي" وبدون تحميل (منفرد).
يجب موازنة عناصر القيادة ، مثل البكرات ، أدوات التوصيل ، وما إلى ذلك ، مع استعمال "مفتاح نصفي" قبل تركيبها على عمود المحرك.



يجب وضع المحرك دائماً بحيث تكون فتحة التصريف في أدنى موضع.
يتم توصيل سدادات التصريف المطاطية "المفتوحة / المغلقة" في وضع مغلق ويجب فتحها بشكل دوري للسماح بتصريف المياه المتجمعة.

بالنسبة للبيئات ذات مستويات التلوث العالي للمياه والمحرك بدرجة حماية 55 ، يمكن تركيب سدادات التصريف في مناطق مفتوحة.
بالنسبة للمحركات ذات درجة الحماية 56 أو 65 أو 66 ، يجب أن تظل سدادات التصريف في وضع الإغلاق ، ولا يتم فتحها إلا أثناء إجراءات صيانة المحرك.

تم تصميم سدادات التصريف المطاطية "الثلاثائية" للاستخدام مرة واحدة فقط ولا يمكن إعادة استخدامها.

إذا تمت إزالة أي قايس تصريف لأي غرض ، يجب دائماً استبداله بأخر جديد.

يجب أن يكون نظام الصرف للمحركات المزودة بنظام تشحيم بالزيت متصلًا بنظام تجميع معين.

لا يمكن إزالة سدادات التصريف للمحركات المقاومة للانفجار أثناء إجراءات التثبيت والصيانة.

عند تزويدها بتصريف متنقل لشهادة IECEx CSA 12.0005U تقتصر المحركات على المجموعات IIB و IIC و IIIC ، وهي درجة حرارة محيطية 55- درجة مئوية إلى + 40 درجة مئوية ، تصنيف درجة الحرارة من T5 إلى IP6X ، T2 المجموعة لا تقم بسد فتحات التهوية الحركية.

تأكد من خلوص الحد الأدنى من ربع قطر الهواء الداخل من غطاء المروحة من الجدران.

يجب أن يكون الهواء المستخدم لتبريد المحرك في درجة حرارة الغرفة مقيداً بنطاق درجة الحرارة المبين على لوحة المحرك (عند عدم الإشارة ، يجب احترام الطوابق 20- درجة مئوية إلى +40 درجة مئوية).

تتطلب المحركات المثبتة في الهواء الطلق أو في الوضع العمودي استخدام مأوى إضافي لحمايتها من الماء ؛ على سبيل المثال ، استخدام غطاء مقنوب

لمنع وقوع الحوادث ، تأكد من إجراء اتصال التأريض وفقاً للمعايير المعمول بها وأنه قد تم تثبيت مفتاح العمود جيداً قبل بدء تشغيل المحرك.

قم بتوصيل المحرك بشكل صحيح بمصدر الطاقة عن طريق جهات اتصال آمنة ودائمة ، لا بد من أخذ البيانات التي تم إخطارها على اللوحة في الاعتبار ، مثل الجهد المقتن ومخطط الأسلاك ، إلخ.

عند تزويد المحركات بروابط طيران ، يجب توصيلها بشكل مناسب بصندوق طرفي مناسب ومطابق لظوابط الاستخدام (نوع الحماية).

عند استخدام الأجهزة الطرفية ، يجب تثبيت جميع الأسلاك التي تشكل الكابل العالق داخل الأكمال.

يجب الحفاظ على عزل كابلات الملحقات حتى 1 مم من نقطة الربط مع الموصل.

يجب احترام الخصائص التالية: عند تزويدها بكتل طرفية تحمل علامة “W-A12”, “W-B12 (160V)” or “W-B12 (500V)”
 الجدول 1 - تعيين نوع كتلة المحطة الطرفية

المرواسفات	تعيين نوع المحطة الطرفية		
	W-A12	W-B12 (160V)	W-B12 (500V)
الجهنالكهربائى	حتى 1١٠ فولت	حتى 1١٠ فولت	حتى ٥٠٠ فولت
التيارالكهربائى	الدرجة القصوى A ١٥	الدرجة القصوى A ١٥	الدرجة القصوى A ٢٠
موصل المقطع العرضى	٢ إلى ٢,٥ مم ² من	٢ إلى ٤ مم ² من	٢ إلى ٤ مم ² من
عدد الكابلات لكل محطة وصل	٢ إلى 2x1	٢ إلى 2x1,5	٢ إلى 2x1,5
اتصال عزم الدوران		0,5 – 0,7 Nm	
درجة حرارة الخدمة		-20 °C + 80 °C	
علامة / الشهادة ATEX	II 2G Ex eb IIC Gb / IM2 Ex eb I Mb / PTB 06 ATEX 1078 U		
علامة / الشهادة IECEx	Ex eb IIC Gb / Ex eb I Mb / IECEx PTB 17.0014U		

بالنسبة لكابلات الطاقة ووصلات نظام التأسيس وتجميع الصندوق الطرفي ، يجب احترام عزم الدوران المشدود المبين في الجدولين 2 و 3.

الجدول 2 - تشديد عزم الدوران لتثبيت العناصر

صنف حماية العلية	لغرض	M4	M5	M6	M8	M10	M12	M14	M16	M20
Ex db	تغطية سريع المحطة القسم ١٢,٩/٨,٨	-	5 - 3,5	12-6	30- 14	60- 28	105- 45	110- 75	170- 115	330- 230
	لطرفية القسم ٢٨-٧/ ٤٨-٧٠	-	5- 3,5	8,5- 6	19- 14	40- 28	60- 45	100- 75	170- 115	290- 225
Ex db eb	لتأسيس	3- 1,5	5- 3	10- 5	18- 10	40- 28	70- 45	-	170- 115	-
Ex db	كتلة المحطة	1,5- 1	4- 2	6,5- 4	9- 6,5	18- 10	30- 15,5	-	50- 30	75- 50
		1,5- 1	4- 2	6,5- 4	9- 6,5	9- 5	15- 10	-	30- 20	-
Ex db eb	قفل التأسيس لربط المشبك	-	7- 3	8- 4	11- 7	-	-	-	-	-
	قفل التأسيس لكابلات الطاقة	-	-	-	6- 2	10- 6	-	-	-	-
Ex ec	تغطية سريع المحطة الطرفية	-	5- 3	8- 4	15- 8	30- 18	40- 25	45- 30	50- 35	-
	لتأسيس	3- 1,5	5- 3	10- 5	18- 10	40- 28	70- 45	-	170- 115	-
Ex tb	كتلة المحطة	1,5- 1	4- 2	6,5- 4	9- 6,5	18- 10	30- 15,5	-	50- 30	75- 50
Ex tc	كتلة محطة تحديد البراغي	-	5- 3	10- 5	18- 10	40- 28	70- 45	110- 75	170- 115	-
Ex eb										

الجدول 3 - تشديد عزم الدوران لسدادات الكابل والمقابس

الخيط	العلامة	M16	M20	M25	M32	M40	M50	M63	M80
لقابس	بلاستيك	5- 3	5- 3	8- 6	8- 6	8- 6	8- 6	8- 6	8- 6
	معنى	50- 40	50- 40	70- 55	80- 65	100- 80	120- 100	140- 115	190- 160
الخيط	العلامة	NPT 2 1/8"	NPT 4 3/8"	NPT 1"	NPT 2 1/8"	NPT 2"	NPT 2 1/2"	NPT 3"	NPT 4"
	بلاستيك	-	6- 5	8- 6	8- 6	8- 6	8- 6	8- 6	8- 6
NPT	معنى	50- 40	50- 40	70- 55	80- 65	120- 100	140- 115	175- 150	240- 200

بالنسبة إلى أبعاد كابلات الطاقة وأجهزة التبديل والحماية انتبه إلى التيار الحركي المقدر وعامل الخدمة وطول الكابل من بين الأشياء

أخرى، بالنسبة للمحركات التي لا تحتوي على كتلة طرفية ، قم بعزل كبلات طرف المحرك عن طريق استخدام مواد عازلة متوافقة مع فئة العزل

الموجودة على اللوحة يجب احترام الحد الأدنى لمسافة العزل بين الأجزاء المباشرة غير المعزولة نفسها وبين الأجزاء المباشرة والأرض حسب ما يوضحه

الجدول 4.

الجدول 4 - المسافة الدنيا للعزل بالمم

الجهنالكهربائى	صنف حماية العلية	
	Ex eb / Ex db eb	Exec / Ex db / Ex tb / Ex tc
U ≤ 440 V	6	4
440 < U ≤ 690 V	10	5,5
690 < U ≤ 1000 V	14	8
1000 < U ≤ 6900 V	60	45
6900 < U ≤ 11000 V	100	70
11000 < U ≤ 16500 V	-	105



قام بتخاذ الإجراءات المطلوبة لضمان نوع الحماية ، وقائمة الحماية البيئية ودرجة الحماية الموضحة في لوحة المحرك يجب إغلاق فتحات مدخل الكبلات غير المستخدمة في الصناديق الطرفية بشكل صحيح باستخدام السدادات المعتمدة ؛ يجب أن تكون المكونات الموردة مصنفة على حدة (على سبيل المثال ، الصناديق الطرفية تكون مثبتة بشكل منفصل) محكمة

الإغلاق و محتومة بشكل صحيح ؛

يجب تزويد إدخال الكبل المستخدمة بمكونات (مثل عدد الكبلات والقنوات) التي تقي بالمعايير واللوائح المعمول بها لكل بلد.

يُسمح بإدخال قنوات الاتصال فقط للمعدات الكهربائية من المجموعة بالنسبة Ex db لمحركات

يجب أن تكون عناصر التثبيت مثبتة في الخيوط من خلال فتحات في حاوية المحرك (على سبيل المثال ، الحافة) محكمة الغلق بشكل

صحيح ، مع المنتجات المدرجة في البند 5 ، لضمان درجة الحماية الموضحة في لوحة المحرك.

يجب تثبيت المحرك مع أجهزة الحماية هذه في المحرك (مثل الترمستورات في الفلات) أو أجهزة الحماية الخارجية ، حيث تتم مراقبة حمولة المحرك بواسطة التيار الاسمي.

بالنسبة للمحركات ثلاثية الطور ، يوصى بتثبيت جهاز حماية عطل الطور.

يجب أن تكون للمحركات التي تعمل بواسطة محركات متغيرة التردد موصولة بجهاز حماية الحرارة.

بالنسبة لطرق التشغيل الأخرى ، يكون استخدام الحماية الحرارية اختياريًا.

يمكن توصيل جميع أشكال الحماية الحرارية (، والواقيات الحرارية ثنائية المعدن ، والترمستورات لحماية الموالي) المستخدمة في دائرة حماية المحرك عبر وحدة تحكم صناعية قياسية على شرط أن تكون موجودة في منطقة آمنة

بالنسبة لمحركات يجب ضمان توفر جميع أشكال الحماية الحرارية (، والواقيات الحرارية ثنائية المعدن ، والترمستورات لحماية المثبتات) في دائرة حماية المحرك بشكل منفصل عن طريق استخدام مزود أمان داخلي يضمن الحد الأدنى من مستوى الحماية المطلوب.

تأكد من التشغيل الصحيح للملحقات (الفرامل ، التشفير ، الحماية الحرارية ، التهوية القسرية ، إلخ) المثبتة على المحرك قبل بدء تشغيله.

يمكن تحديد حدود درجة الحرارة للإندازر والتعثر في الحماية الحرارية وفقًا للتطبيق ، ومع ذلك قد لا تتجاوز القيم الموضحة في الجدول

5. الجدول 5 - درجة حرارة التشغيل القصوى للحماية الحرارية

لمكونات	المنطقة المصنفة بحسب درجة الحرارة على اللوحة	المنطقة المصنفة بحسب درجة الحرارة في المنتج	درجة حرارة التشغيل القصوى (درجة مئوية)	
			للمنبه	للمنبر
لف	Ex db	Ex db	130	150
	Ex ec	Ex ec	130	155
	Ex tb	Ex tb	120	140
	Ex tc	Ex tc	-	110
	Ex eb	Ex eb	-	155
	Ex ec + Ex tc	Ex ec	140	140
		Ex tc	-	150
	Ex db + Ex tb	Ex db	140	140
الإحتمالات	لكل	لكل	110	120

ملاحظات

1) يتم تدوين كمية ونوع الحماية الحرارية المثبتة في المحرك في لوحات أسماء إضافية مدرجة عليه.

2) في حالة الحماية الحرارية المعايير (على سبيل المثال ، 100) ، يجب ضبط نظام المراقبة على درجة حرارة التشغيل المبينة في الجدول 5. في تطبيق المحركات ، يجب أن يعمل جهاز الحماية الحرارية ، في حالة التحميل الزائد أو الدوار المغلق ، مع تأخير زمني وفقًا للتيار وتتبع كبلات الطاقة الخارجية.

لا يمكن تجاوز الوقت المشار إليه في لوحة المحرك.

يجب حماية المحركات ، المقدمة لطروف وقت التسارع التي تزيد عن 1.7 x مرة ، بأجهزة حماية ضد التيار الزائد.

ستتم إعادة ضبط المحركات المزودة بحماية تلقائية أوتوماتيكية بمجرد أن يبرد المحرك.



وبالتالي ، لا تستخدم المحركات المزودة بحماية تلقائية حرارية في التطبيقات التي قد تؤدي إعادة الضبط التلقائي لهذا الجهاز فيها إلى إصابة الأشخاص أو تلف المعدات.

إذا كان الحامي الحراري الأوتوماتيكي يزور المحرك ، فقم بفصل المحرك من مصدر الطاقة وتحقق من سبب قيام الحامي الحراري بالحماية.

بالنسبة للمحركات مع مبادل حراري للهواء والماء 60 ، يرجى الاطلاع على اللوحة في المبادل الحراري.

للحصول على معلومات حول استخدام محركات التردد المتغير ، يجب اتباع الإرشادات الواردة في الوثائق 50034162 ("دليل التركيب والتشغيل والصيانة للمحركات الكهربائية للاستخدام في الأجواء المتفجرة") و 50029350 ("محركات الحث تغذيها حول محولات التردد . PWM في الموقع وفي دليل محرك التردد المتغير.

4. العملية



أثناء التشغيل ، لا تلمس الأجزاء النشطة غير المعزولة ولا تلمس أبدًا أو تبقى بالقرب من الأجزاء الدوارة.

تأكد من إيقاف تشغيل جهاز التسخين دائمًا أثناء تشغيل المحرك.

يتم تحديد قيم الأداء المقدر وظروف التشغيل في لوحة المحرك.

يجب ألا تتجاوز الاختلافات في الجهد والتردد في مزود الطاقة الحدود المحددة في المعايير المعمول بها.

يجب دائمًا تقييم السلوك المختلف أحيانًا أثناء التشغيل العادي (تشغيل الحماية الحرارية ومستوى الضوضاء ومستوى الاهتزاز ودرجة الحرارة والزيادة في استهلاك الطاقة) من قبل موظفين مؤهلين.

في حالة الشك ، قم بإيقاف تشغيل المحرك على الفور واتصل بأقرب مركز خدمات WEG.

لا تستخدم محامل الأسطوانة للاقتران المباشر.

تتطلب المحركات المزودة بمحامل أسطوانية حمولة نصف قطرية دنيا لضمان التشغيل السليم.

بالنسبة للمحركات المزودة بنظام تشحيم بالزيت أو أنظمة رش الزيت ، يجب أن يكون نظام التبريد في وضع التشغيل حتى إذا تم إيقاف التشغيل ويستمر ذلك إلى أن يكون الجهاز في حالة توقف تام.

في حالة حدوث عطل في نظام التزييت و / أو التبريد ، قم بإغلاق المحرك على الفور.

بعد توقف تام ، يجب إيقاف تشغيل أنظمة التبريد والتشحيم (إن وجدت) ويجب تشغيل أجهزة التدفئة (إن وجدت).

في حالة وجود شكوك ، قم بإيقاف تشغيل المحرك على الفور واتصل بأقرب مركز فحص قابلية للتجوير. WEG خدمة معتمد من

قبل تنفيذ أي خدمة ، تأكد من توقف المحرك عن العمل و انتبه الى مصدر التيار الكهربائي وحمايته من الطاقة العرضية. حتى عندما يتم إيقاف المحرك ، قد تكون درجة التوتر الموجودة في محطات التدفئة خطيرة.



يجب إجراء تفكيك المحرك خلال فترة الضمان بواسطة مركز خدمة معتمد من للأجواء المتفجرة . WEG بالنسبة للمحركات ذات الدوران الدائم المغنط بدرجة 22 خط و 22مغناطيس ، يتطلب تجميع وتفكيك المحرك استخدام الأجهزة المناسبة بسبب القوى الجذبية أو المنفرة التي تحدث بين الأجزاء المعدنية.

يجب أن يتم تنفيذ هذه المهمة فقط من خلال مركز خدمة معتمد من طرف شخص تم تدريبه خصيصاً لمثل هذه العملية من الشركة. لا يمكن للأشخاص الذين لديهم أجهزة ضبط نبضات القلب التعامل مع هذه المحركات.

يمكن أن يتسبب المغناطيس الدائم أيضاً في حدوث اضطرابات أو أضرار بالمعدات والمكونات الكهربائية الأخرى أثناء الصيانة. المحركات ذات العيوب المقاومة للحريق والحماية بواسطة العلبه (على سبيل المثال) ، انتظر 60 دقيقة على الأقل لأحجام الإطارات 71 الى 200 و 150 دقيقة على الأقل بالنسبة للإطارات و 324/6 و الاحجام المصنفة 225 الى 355 و 364/5 الى 586/7 حتى تتمكن من فتح الصندوق و تفكيك المحرك. NEMA143/5

بالنسبة لخطوط المحرك W50 و HGF يكون للمحرك والمروحة المحورية علامات المزودة بمراوح محورية علامات مختلفة للإشارة إلى اتجاه الدوران لمنع التجميع غير الصحيح.

يجب أن يتم تجميع المروحة المحورية بحيث يكون السهم الإرشادي لاتجاه الدوران مرئياً دائماً ، مع عرض جانب النهاية بخلاف محرك الأقرص.

تشير العلامة المبيّنة على شفرة المروحة المحورية ، للاتجاه في اتجاه عقارب الساعة للدوران أو للاتجاه عكس اتجاه عقارب الساعة ، إلى اتجاه دوران المحرك الذي يشاهد الى جانب طرف القيادة.

يتم تزويد المحركات التي تتمتع بدرجة حماية أكبر من 55 بمنزج مانع للتسرب على الوصلات وتثبيت البراغي.

قبل التجميع المكونات ذات الوجوه المشكّلة (على سبيل المثال ، غطاء الصندوق الطرفي للمحركات المقاومة للهب) ، قم بتنظيف هذه الأسطح ووضع طبقة جديدة من هذا المنتج.

بالنسبة للمفاصل ذات المحركات القابلة للاشتعال ، يمكن استخدام المنتجات التالية فقط: Lumomoly PT/4 المصنع لوموبرا - لدرجة الحرارة المحيطة تتراوح من -20- درجة مئوية إلى +80 درجة) Molykote DC 33 (الشركة المصنعة: داو كورنينغ- درجة الحرارة المحيطة يجب أن تتراوح من -55- درجة مئوية إلى +80 درجة مئوية).

للمحركات ذات الأنواع الأخرى من الحماية ، استخدم (رمز الشركة المصنعة: Loctile 5923 هنكل) على المفاصل بالنسبة للمحركات المقاومة للهب ، يجب توخي الحذر بشكل خاص مع الأسطح الآلية لمسار الشعلة.

يجب أن تكون هذه الأسطح خالية من الأزيز والخدوش وغيرها التي تقلل من طول مسار اللهب وتزيد الفجوة. للحصول على أي إصلاح ، اتصل بالشركة.

يجب ألا تتجاوز الفجوات بين الصناديق الطرفية وأغطية الصندوق الطرفي القيم المحددة في الجدول 6.

الجدول 6 - الفجوة القصوى بين الصندوق الطرفي وغطاء الصندوق الطرفي للحاويات المقاومة للهب

خط الإنتاج	حجم الإطار	لمفصل المسطح		لمفصل اسطواني	
		(الفجوة الحد الأقصى)	(الطول الحد الأدنى)	(الفجوة الحد الأقصى)	(الطول الحد الأدنى)
W21Xdb	٩٠ ٣٥٥ JEC	0,05 mm	تحت الطلب	0,15 mm	غير متاح
	١٢٣ ٧/٥٨٦ NEMA				
W22Xdb	٧١ ٨٠ JEC	0,075 mm	6 mm	0,15 mm	12,5 mm
	٩٠ ٣٥٥ JEC				
	١٢٣ ٧/٥٨٦ NEMA				19 mm

تركيب غطاء الصندوق الطرفي ، يرجى اتباع عزم الدوران المشدود المبين في الجدول 2 لتثبيت البراغي.

في حالة استبدال مسمار التثبيت ، من الضروري الحفاظ على أبعاد وجودة المواد.

بالنسبة للمحركات المقاومة للاشتعال ، يجب أن يكون إجهاد العناصر المربوطة لعناصر غلاف المحرك وصناديق الأطراف الطرفية مساوياً على الأقل للفتة 12.9 للمسامير المصنوعة من الصلب الكربوني و A2-70 أو A4-70 للمسامير المصنوعة من الصلب غير

القابل للصدأ.

يجب أن تتلقى المحركات التي قد تنطوي على مخاطر محتملة لتراكم الشحنة الكهروستاتيكية ، والتي تم تحديدها على النحو الواجب ، تدخلات تنظيف وصيانة مناسبة ، أي باستخدام قطعة قماش مبللة ، وتجنب صرف الكهرباء الساكنة. الحماية بواسطة محركات العلبه (المجموعة الأولى و الثانية يبلغ الحد الأقصى لطبقة الغبار المسموح بها على حاوية المحرك خمسة ملليمترات (5 مم).

تفقد بانتظام تشغيل المحرك ، وفقاً لتطبيقه ، وضمان تدفق الهواء مجاناً.

فحص الأختام ، مسامير الربط ، المحامل ، مستويات الاهتزاز والضوضاء ، عملية الصرف ، إلخ.

تم تحديد الفواصل الزمنية للتزييت على لوحة المحرك (مزيد من المعلومات في الدليل 16250034162. www.weg.net) في الموقع .

6. معلومات اضافية

لمزيد من المعلومات حول الشحن والتخزين والمناولة والتكريب والتشغيل والصيانة والتخلص من المحركات الكهربائية ، يمكنك الاطلاع على الموقع بالنسبة للتطبيقات الخاصة وظروف التشغيل (على سبيل المثال ، محركات استخراج الدخان ، والهواء المغلق تمامًا ، ومحركات تطبيقات الدفع العالي ، والمحركات ذات الفرمامل) ، يرجى الرجوع إلى الدليل المطبق على الموقع أو الاتصال بالشركة عند الاتصال بالشركة ، يرجى الحصول على الوصف الكامل للمحرك في متناول اليد ، وكذلك الرقم المسلسل وتاريخ التصنيع ، المشار إليهما في لوحة المحرك.

7. مدة الضمان

تقدم وحدة أعمال موتورز التابعة للشركة ضمانًا ضد أي عيوب في التصنيع والمواد الخاصة بمنتجاتها لمدة 18 شهرًا من تاريخ الفاتورة الصادرة عن المصنع أو الموزع / الوكيل ، والمحدودة بـ 24 شهرًا من تاريخ الصنع. HGF و W60 Line تتم تغطية المحركات الصادرة عن المصنع أو الموزع / الوكيل وتقتصر على 18 شهرًا من تاريخ الصنع بضمان لمدة 12 شهرًا من تاريخ الفاتورة.

تحتوي الفقرات أعلاه على فترات الضمان القانوني.

إذا تم تحديد فترة الضمان بطريقة مختلفة في الاقتراح التجاري / الفني لعملية بيع معينة يرجى اتباع هذه الحدود الزمنية المحددة أعلاه. فترات الضمان أعلاه مستقلة عن تاريخ تثبيت المنتج وبدء التشغيل.

إذا تم اكتشاف أي عيب أو حدث غير طبيعي أثناء تشغيل الماكينة ، يجب على العميل إخطار الشركة على الفور بالكتابة عن العيب الذي حدث ، وإتاحة المنتج للشركة أو مركز الخدمة المعتمد التابع لها للفترة المطلوبة لتحديد سبب الخلل. ، تحقق من محتوى الضمان ، وقم بإجراء الإصلاحات المناسبة.

من أجل أن يكون الضمان ساري المفعول ، يجب على العميل التأكد من اتباع متطلبات المستندات الفنية للشركة ، وخاصة تلك المنصوص عليها في دليل التثبيت والتشغيل والصيانة للمنتج ، وكذلك المعايير واللوائح المعمول بها في كل بلد.

لن تتم تغطية العيوب الناتجة عن الاستخدام غير المناسب أو الإهمال ، و / أو تشغيل / أو تركيب المعدات ، وعدم تنفيذ الصيانة الوقائية المنتظمة ، وكذلك العيوب الناتجة عن العوامل الخارجية أو المعدات والمكونات التي لا توفرها الشركة حسب ما يحدده الضمان.

لن يسري الضمان إذا قام العميل وفقًا لتقديره الخاص بإجراء إصلاحات و / أو تعديلات على الجهاز دون موافقة خطية مسبقة من الشركة.

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

لن يوفر الضمان تغطية العيوب و / أو المشكلات الناتجة عن القوة القاهرة أو غيرها من الأسباب غير المستعصية على الشركة ، على سبيل المثال لا الحصر: المواصفات أو البيانات غير الصحيحة أو غير الكاملة المقدمة من العميل ؛ النقل والتخزين والمناولة والتكريب والتشغيل والصيانة لا تمثل للتعليمات المقدمة ؛ الحوادث؛ عيوب في أعمال البناء ؛ الاستخدام في التطبيقات و / أو البيئات التي لم يتم تصميم الجهاز من أجلها ؛ المعدات و / أو المكونات غير المدرجة في نطاق إمدادات الشركة.

لا يشمل الضمان خدمات التكيف في مقر المشتري ، وتكاليف نقل المنتج ونفقات السفر والإقامة والوجبات للموظفين الفنيين في مراكز الخدمة ، عند طلب العميل.

يتم تقديم الخدمات بموجب الضمان حصريًا في مراكز الخدمة المعتمدة التابعة للشركة أو في أحد مصانعها.

لن تقوم خدمات الضمان تحت أي ظرف من الظروف بتمديد فترة ضمان المعدات.

تقتصر المسؤولية المدنية للشركة على المنتج المزود ؛ لن تكون الشركة مسؤولة عن الأضرار غير المباشرة أو التبعية ، مثل خسائر الأرباح والخسائر في الإيرادات وعلى حد سواء التي قد تنشأ عن العقد الموقع بين الطرفين.

SINGAPORE

WEG SINGAPORE PTE LTD
159, Kampong Ampat, #06-02A
KA PLACE. 368328
تلفون نمبر: + 65 68581081
www.weg.net/sg

SWEDEN

WEG SCANDINAVIA AB*
Box 27, 435 21 Mölnlycke
تلفون نمبر: Designvägen 5, 435 33
Mölnlycke, Göteborg
تلفون نمبر: + 46 31 888000
www.weg.net/se

اريسوس

BIBUS AG*
Allmendstrasse 26
8320 – Fehraltorf
تلفون نمبر: + 41 44 877 58 11
www.bibus-holding.ch
فوجتو عالمي ڊولپمينٽ سٽار اٽارام
The Galleries, Block No. 3, 8th Floor, Office
No. 801 - Downtown Jebel Ali
262508, Dubai
تلفون نمبر: + 971 (4) 8130800
www.weg.net/ae

فوجتو عالمي ڊولپمينٽ

WEG (UK) Limited*
Broad Ground Road - Lakeside
Redditch, Worcestershire B98 8YP
تلفون نمبر: + 44 1527 513800
www.weg.net/uk

ERIKS *

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

BRAMMER GROUP *

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

USA

WEG ELECTRIC CORP.
6655 Sugarloaf Parkway,
Duluth, GA 30097
تلفون نمبر: + 1 678 2492000
www.weg.net/us

VENEZUELA

WEG INDUSTRIAS VENEZUELA
C.A.
Centro corporativo La Viña
Plaza, Cruce de la Avenida
Carabobo con la calle Uziar de la
Urbanización La Viña /

ITALY

WEG ITALIA S.R.L.*
Via Viganò de Vizzi, 93/95
20092 Cinisello Balsamo, Milano
تلفون نمبر: + 39 2 6129 3535
www.weg.net/it

JAPAN

WEG ELECTRIC MOTORS
JAPAN CO., LTD.
Yokohama Sky Building 20F, 2-19-12
Takashima, Nishi-ku, Yokohama City,
Kanagawa, Japan 220-0011
تلفون نمبر: + 81 45 5503030
www.weg.net/jp

MEXICO

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
تلفون نمبر: + 52 55 53214275
www.weg.net/mx

NETHERLANDS

WEG NETHERLANDS *
Sales Office of WEG Benelux S.A.
Hanzepoort 23C, 7575 DB
Oldenzaal
تلفون نمبر: + 31 541 571090
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
تلفون نمبر: + 351 229 477 705
www.weg.net/pt

RUSSIA

WEG ELECTRIC CIS LTD*
Russia, 194292, St. Petersburg,
Prospekt Kulury 44, Office 419
تلفون نمبر: + 7 812 3632172
www.weg.net/ru

ايقويفرڊا بونچ

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

SPAIN

WEG IBERIA INDUSTRIAL S.L.*
C/ Tierra de Barros, 5-7
28823 Coslada, Madrid
تلفون نمبر: + 34 91 6553008
www.weg.net/es

COLOMBIA

WEG COLOMBIA LTDA
Calle 46A N82 - 54
Porteria II - Bodega 6 y 7
San Cayetano II - Bogotá
تلفون نمبر: + 57 1 416 0166
www.weg.net/co

DENMARK

WEG SCANDINAVIA DENMARK*
Sales Office of WEG Scandinavia
AB
Verkstadgatan 9 - 434 22
Kumgsbacka, Sweden
تلفون نمبر: + 46 300 73400
www.weg.net/se

FRANCE

WEG FRANCE SAS *
ZI de Chenes - Le Loup13 / 38297
Saint Quentin Fallavier, Rue du
Morellon - BP 738 / Rhône Alpes,
38 > Isère
تلفون نمبر: + 33 47499 1135
www.weg.net/fr

ناروي

MANGRINOX*
14, Grevenost ST.
GR 11855 - Athens, Greece
تلفون نمبر: + 30 210 3423201-3

GERMANY

WEG GERMANY GmbH*
Industriegebiet Türnich 3
Geigerstraße 7
50169 Kerpen-Türnich
تلفون نمبر: + 49 2237 92910
www.weg.net/de

GHANA

ZEST ELECTRIC MOTORS (PTY)
LTD.
15, Third Close Street Airport
Residential Area. Accra
تلفون نمبر: + 233 3027 66490
www.zestghana.com.gh

رجملا

AGISYS AGITATORS &
TRANSMISSIONS LTD.*
Tó str. 2. Torokbalint, H-2045
تلفون نمبر: + 36 (23) 501 150
www.agisys.hu

INDIA

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

ARGENTINA

WEG EQUIPAMIENTOS
ELECTRICOS S.A.
Sgo. Pampiglione 4849
Parque Industrial San Francisco,
2400 - San Francisco
تلفون نمبر: + 54 (3564) 421484
www.weg.net/ar

AUSTRALIA

WEG AUSTRALIA PTY. LTD.
14 Lakeview Drive, Scoresby 3179,
Victoria
تلفون نمبر: + 03 9765 4600
www.weg.net/au

AUSTRIA

WATT DRIVE ANTRIEBSTECHNIK
GMBH*
Wöllersdorfer Straße 68
2753, Markt Piesting
تلفون نمبر: + 43 2633 4040
www.wattdrive.com

WEG INTERNATIONAL TRADE

GMBH
Ghegastrasse 3 Vienna - 1030 -
Wien / Austria
تلفون نمبر: +43 1 796 20 48
wtr@weg.net

BELGIUM

WEG BENELUX S.A.*
Rue de l'Industrie 30 D, 1400
Nivelles
تلفون نمبر: + 32 67 888420
www.weg.net/be

ليزاريلا

WEG EQUIPAMOTOS
ELÉTRICOS S.A.
Av. Pref. Waldemar Grubba, 3000,
CEP 89256-900
Jaraguá do Sul - SC
تلفون نمبر: + 55 47 3276-4000
www.weg.net/br

CHILE

WEG CHILE S.A.
Los Canteros 8600,
La Reina - Santiago
تلفون نمبر: + 56 2 2784 8900
www.weg.net/cl

CHINA

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

* European Union Importers

