



1. Consideraciones generales



La instalación, operación y mantenimiento del motor deben ser realizados siempre por personal capacitado, utilizando herramientas y métodos adecuados, y siguiendo las orientaciones contenidas en los documentos suministrados con el motor.

Las instrucciones presentadas en este documento son válidas para motores WEG con las siguientes características:

- Motores de inducción trifásicos (con rotor de jaula), refrigerados por manto de agua en la carcasa;
- Motores trifásicos de imanes permanentes, refrigerados por manto de agua en la carcasa;
- El objetivo de este manual es suministrar informaciones importantes que deben ser seguidas durante el transporte, almacenamiento, instalación, operación y mantenimiento de los motores W22 Water Cooled. Por ese motivo, recomendamos leer atentamente las instrucciones aquí contenidas, antes de realizar cualquier intervención en el motor. El no cumplimiento de las instrucciones indicadas en este manual, y demás referencias en el sitio www.weg.net, anula la garantía del producto y puede resultar en serios daños personales y materiales.



Los motores eléctricos tienen circuitos energizados y componentes girantes expuestos que pueden causar daños a las personas.

2. Transporte, almacenamiento y manipulación

Verifique las condiciones del motor en el momento de la recepción. En caso de que sean constatados daños, eso deberá ser registrado por escrito, junto al agente de transporte, y comunicado inmediatamente a la empresa aseguradora y a WEG. En ese caso, ningún trabajo de instalación deberá ser iniciado antes de que el problema encontrado haya sido solucionado. Las informaciones contenidas en la placa de identificación deben corresponder a las de la factura del producto y a las condiciones del ambiente de operación, donde el motor será instalado. En caso de que el motor no sea instalado inmediatamente, se recomienda almacenarlo en un lugar limpio, seco, libre de polvo, vibraciones, gases y agentes corrosivos, con una humedad relativa del aire no superior al 60%. En caso de que eso ocurra, será necesario proteger los mantos de pasaje de agua con un agente protector anticorrosivo, de acuerdo con las instrucciones dadas por el fabricante del protector. En caso de que el motor sea almacenado en temperaturas negativas, entonces el manto de agua deberá ser completamente vaciado a través de los drenajes localizados en la carcasa y en las bridas intermedias. En estos casos, o en casos en los que el motor sea almacenado por un largo período, antes de la operación, y con el motor apagado, será preciso recircular agua a 35°C, con flujo de 20 l/min, por lo menos por 30 minutos. Para remover posibles bloques causados por la oxidación, una solución de ácido oxálico puede ser utilizada previamente al proceso de recirculación, dejándola actuar por 10 minutos dentro del manto. Luego de ese tiempo, se deberá limpiar la carcasa con agua presurizada y entonces realizar la recirculación de agua limpia, por 30 minutos. Para evitar la condensación de agua en el interior del motor, durante el período de almacenamiento, se recomienda mantener la resistencia de calentamiento encendida (en caso de que esté disponible). Para evitar oxidación de los rodamientos y asegurar una distribución uniforme del lubricante, gire el eje del motor manualmente, por lo menos una vez por mes (dando como mínimo 5 vueltas) y dejándolo siempre en una posición diferente. Para motores con rodamiento abierto almacenados por más de seis meses, los rodamientos deben ser lubricados con la cantidad de grasa indicada en la placa de identificación, antes de la puesta en operación. En caso de que los motores sean almacenados por más de 2 años, se recomienda cambiar los rodamientos, o removerlos, lavarlos, inspeccionarlos y lubricarlos antes de su puesta en funcionamiento.



Todo manejo del motor debe realizarse de manera suave para evitar impactos y daños en los cojinetes, con el dispositivo de transporte/bloqueo del eje (si se suministra) siempre instalado. Levante el motor siempre por los ojales de izamiento que fueron proyectados solamente para el peso del motor, éstos nunca deben ser usados para levantamiento de cargas adicionales acopladas. Los ojales de izamiento de los componentes individuales solamente deben ser utilizados para manipular estas piezas cuando sean desmontadas.

Mida periódicamente la resistencia de aislamiento del motor, y antes de energizarlo por primera vez. Verifique en el sitio los valores recomendados y los procedimientos de medición.

3. Instalación



Durante la instalación, los motores deben estar protegidos contra arranques accidentales.



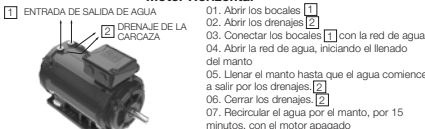
Verifique el sentido de rotación del motor, conectándolo sin carga antes de acoplarlo a la carga.



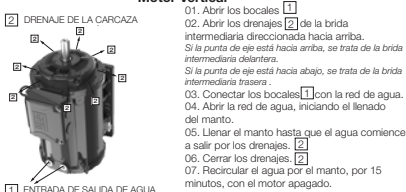
Motores de imanes permanentes, incluso desenergizados, presentan riesgo de shock eléctrico en sus terminales, en caso de que el rotor se mueva. Asegúrese de que el rotor esté trabado antes de realizar operaciones en los terminales.

Quite los dispositivos de transporte y bloqueo del eje (si se suministran) antes de comenzar la instalación del motor. Los motores solo deben instalarse en lugares compatibles con sus características constructivas y en aplicaciones y entornos para los que fueron diseñados. Los motores con patas deben instalarse sobre bases debidamente planificadas para evitar vibraciones y asegurar una alineación perfecta. Los motores con patas y con brida deben fijarse simultáneamente por las patas y por la brida. En ningún caso, estos motores pueden suspenderse solo por la brida, a menos que esta condición haya sido evaluada y garantizada por WEG durante la propuesta técnico-comercial. El eje del motor debe estar adecuadamente alineado con el eje de la máquina accionada. Una alineación incorrecta, así como una tensión inadecuada de las correas de accionamiento, ciertamente dañarán los cojinetes, provocando vibraciones excesivas e incluso causando la rotura del eje. Deben respetarse las cargas radiales y axiales admisibles en el eje indicadas en el manual general en el sitio web. Siempre que sea posible, utilice accionamiento flexible. Quite la grasa de protección contra la corrosión de la punta del eje y de la brida solo inmediatamente antes de la instalación del motor. A menos que se especifique lo contrario en el pedido de compra, los motores WEG están equilibrados dinámicamente con "media chaveta" y en vacío (desacoplados). Los elementos de transmisión, como poleas, accionamientos, etc., deben estar adecuadamente equilibrados antes de ser instalados en el eje del motor. El proceso de llenado de los mantos de agua depende de si el motor opera en horizontal o en vertical. Los dibujos esquemáticos de la figura a continuación resumen este proceso para ambos casos.

Motor Horizontal



Motor Vertical



W22 Water Cooled

Manual de instalación, operación y mantenimiento.



www.weg.net/br
Fax: 55 (47) 3276-4060
Phone: 55 (47) 3276-4000
89256-900 - Jaraguá do Sul - SC
Av. Prefeito Waldemir Cruzba, 3000
WEG EQUIPAMENTOS ELÉTRICOS S.A.
BRASIL



Los procedimientos descritos arriba son solamente una directriz general. Los drenajes indicados deben ser cerrados, utilizando los tapones suministrados (metálicos y con sellado). El llenado del manto de agua debe ser realizado con cautela, de modo de garantizar que ningún bolsón de aire quede retenido en la cavidad.

Al vaciar los mantos, se debe abrir todos los drenajes, para permitir el drenaje de agua por completo. El uso de aire comprimido puede ser utilizado para auxiliar en este proceso. Después del vaciamiento, los tapones deben ser reinstalados y las juntas verificadas.



Los tapones de drenaje de las tapas deben siempre ser posicionados de forma que el drenaje sea facilitado (en el punto más bajo del motor). Motores con tapones de drenaje de goma sellado de fábrica en la posición cerrada y deben ser abiertos periódicamente para permitir la salida del agua condensada del interior del motor. Para ambientes con elevada condensación de agua y motores con grado de protección IP55, los drenajes pueden ser montados en la posición abierta. Para motores con grado de protección IP56, IP55 o IP56, los drenajes deben permanecer en la posición cerrada, siendo abiertos solamente durante el mantenimiento del motor.



Motores de las carcasas IEC 315, cuando son accionados por convertidor de frecuencia, deben ser equipados con kits de puesta a tierra para el eje.



Para motores montados en ambientes descubiertos o montados en posición vertical, se recomienda el uso de una protección adicional contra la entrada de líquidos y/o partículas sólidas.



Para evitar accidentes, antes de encender el motor, asegúrese de que la puesta a tierra se haya realizado conforme a las normas vigentes y que la chaveta esté bien fijada.



Conecte el motor correctamente a la red eléctrica a través de contactos seguros y permanentes, observando siempre los datos informados en la placa de identificación, como la tensión nominal, el esquema de conexión, etc.

Para la conexión del cable de alimentación, sistema de puesta a tierra, montaje de la tapa de la caja de conexiones, deben respetarse los torques de apriete indicados en la tabla siguiente.

Tabla 01 - Torques de apriete para elementos de fijación (Nm)

Componente	M4	M5	M6	M8	M10	M12	M14	M16	M20	UNF 3x20	UNC 10x24
Terminales de la placa de bornes	1,0 hasta 1,5	2,0 hasta 4,0*	4,0 hasta 6,5	6,5 hasta 9,0	10,0 hasta 16,0	15,5 hasta 30,0	-	30,0 hasta 50,0	50,0 hasta 75,0	1,0	-
Puesta a tierra	1,5 hasta 3,0	3,0 hasta 5,0	5,0 hasta 10,0	10,0 hasta 15,0	16,0 hasta 40,0	20,0 hasta 70,0	-	115,0 hasta 170,0	-	-	2,5 hasta 3,0
Tapa de la caja de conexión	3,0 hasta 5,0	5,0 hasta 10,0	10,0 hasta 16,0	16,0 hasta 20,0	20,0 hasta 30,0	30,0 hasta 40,0	40,0 hasta 45,0	50,0 hasta 60,0	-	-	2,5 hasta 3,0

* Para placa de bornes con 12 pines, el torque de apriete permitido es: mínimo 1,5 Nm y máximo 2,5 Nm.

Para el dimensionamiento de los cables de alimentación y de los dispositivos de maniobra y de protección, se debe considerar: la corriente nominal del motor, el factor de servicio, el largo de los cables, entre otros. Para motores sin placa de bornes, aisle los cables terminales del motor, utilizando materiales aislantes compatibles con la clase de aislamiento informada en la placa de identificación. La distancia mínima de aislamiento entre partes vivas, no aisladas entre sí y entre partes vivas y el tierra, debe respetar las normas y los reglamentos vigentes en cada país.



Tomar las medidas necesarias para asegurar el grado de protección indicado en la placa de identificación del motor:

- En las entradas de cables no utilizadas de cajas de conexión, que deben ser debidamente cerradas con tapones
- En las entradas de cables utilizadas para alimentación y control del motor, que deben emplear componentes como, por ejemplo, prescables y electroductos
- En los componentes suministrados individualmente (como, por ejemplo, cajas de conexión montadas por separado);
- En los elementos de fijación montados en los orificios roscados pasantes en el envoltorio del motor (como, por ejemplo, en la brida).

El motor debe ser instalado con dispositivos de protección contra sobrecarga. Para motores trifásicos se recomienda también la instalación de sistemas de protección contra falta de fase. En caso de que el motor posea dispositivos para monitoreo de temperatura en los devanados y/o cojinetes, éstos deberán estar encendidos durante la operación e inclusive durante las pruebas.



Para motores sin placa de bornes, no empujar el largo excedente de los cables de conexión hacia el interior del motor, para así evitar que éstos se apoyen en el rotor.

Verifique el correcto funcionamiento de los accesorios (freno, encoder, protección térmica, etc.), instalados en el motor, antes de ponerlo en operación.



Motores equipados con protectores térmicos del tipo Automático se volverán a encender automáticamente cuando el motor se enfríe. Por lo tanto, no usar motores con protección térmica automática en aplicaciones donde el reinicio automático pueda ser peligroso para las personas o para el equipo.



Motores equipados con protectores térmicos del tipo Manual tienen que ser reiniciados manualmente tras su actuación. En caso de que el protector térmico del tipo Automático o del tipo Manual actúe, desconectar el motor de la red eléctrica y verificar la causa de la actuación del protector térmico.



Motores de imanes permanentes deben ser accionados solamente por convertidor de frecuencia.

Para el uso de convertidor de frecuencia es obligatorio seguir las instrucciones del manual del motor y de la guía Técnica de Motores de Inducción Alimentados por Convertidores de Frecuencia PWM 50023051 disponibles en el sitio www.weg.net y del manual del convertidor de frecuencia.

4. Operación



La instalación, operación y mantenimiento del motor deben ser realizados siempre por personal capacitado, utilizando herramientas y métodos adecuados y siguiendo las orientaciones contenidas en los documentos suministrados con el motor. Durante la operación, no toque las partes no aisladas energizadas y nunca toque o permanezca muy cerca de partes giratorias. Asegúrese de que la resistencia de calentamiento (cuando exista) esté apagada durante la operación del motor.

Los valores nominales de desempeño y las condiciones de funcionamiento están especificados en la placa de identificación del motor. Las variaciones de la tensión y de la frecuencia de alimentación nunca deben exceder los límites establecidos en las normas vigentes. Posibles desvíos con relación a la operación normal (actuación de las protecciones térmicas, aumento del nivel de ruido, vibración, temperatura y corriente) deben ser evaluados por personal capacitado. En caso de dudas, apagar el motor inmediatamente y contactar al asistente técnico autorizado WEG más cercano. Para determinar la tensión generada en los terminales de los motores de imanes permanentes, cuando el rotor está girando libremente, utilice el coeficiente de tensión generada "K_e", conforme es indicado en la placa de identificación del motor. Este coeficiente indica la tensión generada para la rotación de 1000 rpm. Para diferentes rotaciones será necesario considerar [rotación en rpm x "K_e"/1000].

No se recomienda la utilización de rodamiento de rodillos para accionamiento directo entre el motor y la carga accionada. Motores equipados con rodamiento de rodillos necesitan una carga radial mínima para una operación satisfactoria. Luego de la parada del motor, los sistemas de refrigeración y de lubricación (si hubiera) deben ser apagados y las resistencias de calentamiento deben ser encendidas. Los parámetros de agua para operación constan en una placa de datos del fluido contenida en el motor. La operación en condiciones fuera de las especificadas en la placa del motor está sujeta a pérdida de la garantía. Las condiciones normales de operación de motores W22 Water Cooled engloban una temperatura ambiente no superior a 40 °C y altitud no superiores a 1000m. El uso de agentes para evitar corrosión, incrustaciones y congelamiento pueden ser utilizados, desde que los materiales de los componentes en contacto sean tomados en consideración durante la selección del aditivo. Para temperatura ambiente inferior a 0°C, es obligatorio el uso de agentes anticongelantes, siendo eso total responsabilidad del cliente.

El agua precisa respetar los siguientes criterios:

Parámetro	Valor
Temperatura de entrada del agua	De 5 a 35 °C, según la placa del moto
Dureza total del agua	≤ 1,50 [mmol/l]
Dureza carbonatada	≤ 1,10 [mmol/l]
Dureza no carbonatada	≤ 0,40 [mmol/l]
Valor de pH	= 7,0 hasta 8,0
Conductividad eléctrica	≤ 400 [µS/cm]
Hierro (Fe)	≤ 0,30 [mg/l]
Manganeso (Mn)	≤ 1,0 [mg/l]
Calcio (Ca)	≤ 50 [mg/l]
Magnesio (Mg)	≤ 10 [mg/l]
Sodio (Na)	≤ 50 [mg/l]
Cloruro (Cl)	≤ 50 [mg/l]
Sulfato (SO ₄)	≤ 50 [mg/l]
Nitrato (NO ₃)	≤ 10 [mg/l]
Sustancias sedimentables después de 0,5 horas	≤ 1 [ml/l]

La máxima presión de operación permitida es igual a 8bar, siendo de total responsabilidad del cliente monitorizar y controlar el nivel de presión del fluido utilizado en el sistema. El motor no dispone de ningún dispositivo para aliviar/regular la presión.

5. Mantenimiento



Antes de iniciar cualquier servicio en el motor, este debe estar completamente detenido, desconectado de la red de alimentación y protegido contra un eventual recendido. Incluso cuando el motor esté detenido, puede haber tensión en los terminales de las resistencias de calefacción.

Los motores equipados con condensadores, descargue los mismos antes de manipularlos o realizar cualquier servicio. El desmontaje del motor durante el período de garantía solo debe ser realizado por un asistente técnico autorizado WEG.

Con el fin de asegurar la estanqueidad del manto de agua en cualquier condición, el 100% de los motores pasa por pruebas de estanqueidad en fábrica. Por lo tanto, en ningún caso, los flanges de sellado pueden ser desmontados. Si lo son, esto implicará la pérdida inmediata de la garantía del motor. En casos especiales en que este desmontaje sea necesario, es obligatorio que lo realice un Asistente Técnico Autorizado WEG con capacitación específica para tal operación. Siempre que uno o ambos flanges de sellado del manto de agua sean desmontados, todos los respectivos anillos de sellado deben ser obligatoriamente sustituidos por elementos nuevos, siguiendo exactamente la especificación y dimensiones del proyecto original. La sustitución de los anillos de sellado no proroga/renueva el período de garantía.



Para motores con imanes permanentes, el montaje y desmontaje del motor requiere el uso de dispositivos adecuados debido a las fuerzas de atracción o repulsión que se producen entre piezas metálicas. Este servicio solo debe ser realizado por un Asistente Técnico Autorizado WEG con capacitación específica para tal operación. Las personas que usan marcapasos no pueden manipular estos motores. Los imanes permanentes también pueden causar disturbios o daños en otros equipos eléctricos y componentes durante el mantenimiento.

Para motores suministrados con sistema de puesta a tierra del eje, se debe observar constantemente el estado de conservación del cepillo y, al llegar al final de su vida útil, debe sustituirse por otro de la misma especificación. Si un motor se suministra con un cepillo de puesta a tierra interno, identificado por una etiqueta en el producto, es necesario verificarlo cada vez que se realice mantenimiento en los cojinetes o en cualquier parte interna del motor.

5

La cantidad de grasa y el intervalo de lubricación son informados en la placa de identificación del motor. Es extremadamente importante que la lubricación sea realizada conforme lo especificado. Una lubricación en exceso, o insuficiente, ocasiona una elevación de la temperatura del cojinete durante la operación, resultando en un desgaste prematuro de los rodamientos y la consiguiente reducción de su vida útil. El uso de grasas no recomendadas por WEG, o en cantidades diferentes de las especificadas, puede resultar en la pérdida de la garantía del motor. La inspección de la calidad del agua de refrigeración, en conformidad con el ítem 4, debe ser realizada de manera periódica, de acuerdo con el plan de mantenimiento del sistema de alimentación de agua. La frecuencia de estas inspecciones y los procedimientos son de total responsabilidad del cliente. Inspección periódicamente el funcionamiento del motor según su aplicación. Inspeccione los tornillos de fijación, los cojinetes, el nivel de vibración y de ruido, los drenajes, etc.

6. Instrucciones adicionales

Para más informaciones sobre el transporte, almacenamiento, manipulación, instalación, operación y mantenimiento de motores eléctricos, y para consultar la lista de Asistencias Técnicas Autorizadas, visite el sitio www.weg.net. Para aplicaciones y condiciones especiales de operación es necesario consultar el manual en el sitio o entrar en contacto con WEG. Al entrar en contacto con WEG, tenga en manos la designación completa del motor, así como su número de serie y fecha de fabricación, indicados en la placa de identificación del motor. Para motores suministrados con sensor WEG Motor Scan, consulte las orientaciones de instalación, a través del Manual de Visión General de Recepción y Operación (10008475131) disponible en www.weg.net.

7. Certificado de Garantía

WEG Equipos Eléctricos S/A, Unidad Motores ("WEG"), ofrece garantía contra defectos de fabricación y de materiales para sus productos, por un período de 12 meses, contados a partir de la fecha de emisión de la factura de fábrica o del distribuidor/revendedor, limitado a 18 meses de la fecha de fabricación. En caso de que esté definido un plazo de garantía diferenciado, en la propuesta técnico-comercial, para determinado suministro, éste prevalecerá sobre los plazos de arriba. Los plazos establecidos anteriormente son independientes de la fecha de instalación del producto y de su puesta en funcionamiento. Ante un desvío con relación a la operación normal del producto, el cliente debe comunicar inmediatamente por escrito a WEG sobre los defectos ocurridos y proveer el producto a WEG o a su Asistente Técnico Autorizado, por el plazo necesario, para la identificación de la causa del desvío, verificación de la cobertura de la garantía, y para la debida reparación. Para tener derecho a la garantía, el cliente debe seguir las especificaciones de los documentos técnicos de WEG, especialmente las previstas en el Manual de Instalación, Operación y Mantenimiento, operación y mantenimiento de los productos, y las normas y reglamentos vigentes en cada país. No tienen cobertura de la garantía los defectos derivados de utilización, operación y/o instalación inadecuadas o inadecuadas de los equipos, su falta de mantenimiento preventivo, así como defectos derivados de factores externos o equipos y componentes no suministrados por WEG. La garantía no se aplicará si el cliente, por propia iniciativa, efectuara reparaciones y/o modificaciones en el equipo, sin previo consentimiento por escrito de WEG. La garantía no cubre equipos, partes y/o componentes, cuya vida útil sea inferior al período de garantía. No cubre, igualmente, defectos y/o problemas derivados de fuerza mayor u otras causas que no pueden ser atribuidas a WEG, como por ejemplo, pero no limitado a: especificaciones o datos incorrectos o incompletos por parte del cliente, transporte, almacenamiento, manipulación, instalación, operación y mantenimiento en desacuerdo con las instrucciones suministradas, accidentes, deficiencias de obras civiles, instalaciones en aplicaciones y/o ambientes para los cuales el producto no fue proyectado, equipos y/o componentes no incluidos en el alcance de suministro de WEG. La garantía no incluye los servicios de desmontaje en las instalaciones del cliente, los costos de transporte del producto y los gastos de locomoción, hospedaje y alimentación del personal de la Asistencia Técnica, cuando sean solicitados por el cliente.

Los servicios en garantía serán prestados exclusivamente en talleres de Asistencia Técnica autorizadas por WEG o en su propia fábrica. Bajo ninguna hipótesis, estos servicios en garantía prorrogarán los plazos de garantía del equipo.

La responsabilidad civil de WEG está limitada al producto suministrado, no responsabilizándose por daños indirectos o emergentes, tales como lucros cesantes, pérdidas de ingresos y afines que, eventualmente, deriven del contrato firmado entre las partes.

EU Declaration of Conformity

Manufacturers:

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

WEG Linhares Equipamentos Elétricos S.A.
Rod. BR 101, Km 161,5, s/n,
Distrito Industrial Rio Quatel, Bairro Rio Quatel de Baixo 29915-500
Linhares – ES – Brazil
www.weg.net

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

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

WEG (Nantong) Electric Motor Manufacturing CO., LTD.
No. 128# - Xinkai South Road, Nantong Economic & Technical Development Zone, Nantong, Jiangsu Province - China
www.weg.net/cn

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

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 TURKEY SANAYİ A.Ş.
Memerciler OSB Kocaeli, Dilovası, Köseler, Block 162, Map Section 2
WEG INDUSTRIES (INDIA) PVT.LTD.
No. E20 (North) SIPCOT Industrial Complex – Phase II – Expansion II.
Mornapalli Village Hosur 635109 Tamil Nadu

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

Antriebstechnik KATT Hessen GmbH
(Bahnhofstrasse 66, 34576 Homberg (Eitz), Germany
www.katt-antriebstechnik.de/

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

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

BLDC, W01, W11, W12, W20, W21, W22, W23, W30, W40, W50, W51, W60, W80, WFL, WIN, K1F, K1N, K10, K1S, K1T, K1W, K2F, K2N, K2U, General Purpose, HGF, Roller Table, Steel Motor, PSC, Pump/Filter, Servomotor, Vertical High Thrust, Water Cooled and WQuattro

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

Low Voltage Directive	2014/35/EU;
EU Ecodesign Directive	(EU)2019/1781" as amended by Commission Regulation (EU)2021/341; Directive 2009/125/EC";
RoHS Directive	2011/65/EU" and its amendments (including Directive 2015/863/EU);
Machinery Directive	(EU)2023-1230";
EMC Directive	2014/30/EU (electric motors are considered inherently benign in terms of electromagnetic compatibility).

EN 60034-1:2010 + AC:2010 / EN 60034-2-1:2014 / EN IEC 60034-5:2020 / EN 60034-6:1993 / EN 60034-7:1993 + A1:2001 / EN 60034-8:2007 + A1:2014 / EN 60034-9:2005 + A1:2007 / EN 60034-11:2004 / EN 60034-12:2017 / EN IEC 60034-14:2018 / EN 60034-30-1:2014 / EN 60204-1:2018 / EN IEC 60204-11:2019 / CLC IEC/TS 60034-30-2:2021 / EN 61800-5-1: 2007 / A1:2017 / A11:2021 / EN IEC 61800-3: 2016 / EN IEC 63000:2018 / CLC IEC/TS 60034-25:2024 and IEC 60034-30-3:2024.

- * Electric motors with a voltage rating higher than 1000V are not under the scope.
- ** Electric motors are considered partly completed machinery and are supplied with a "Declaration of Incorporation".

Declaration of Incorporation

The products above cannot be put into service until the machinery into which they have been incorporated has been declared in conformity with the Machinery Directive. A Technical Documentation for the products above is compiled in accordance with part B of annex VII of Machinery Directive (EU)2023-1230. We undertake to transmit, in response to a reasoned request by the national authorities, relevant information on the product identified above (partly completed machinery) through WEG authorized representative established in the European Union. The method of transmission shall be electronic or physical method and shall be without prejudice to the intellectual property rights of the manufacturer.

Signed for and on behalf of the manufacturer:

VITOR MARCON:795
68173900
Asinado de forma digital por VITOR MARCON:79568173900
Dado: 2024.12.04
08:44:24 -03'00'

EDSON JOSE KOSHINSKI:0
2103921933
Asinado de forma digital por EDSON JOSE KOSHINSKI:02103921933
Dado: 2024.12.04
15:03:41 -03'00'

Vitor Marcon
Quality Systems and
Certifications Manager
Jaraguá do Sul
November 1, 2024

Edson Jose Koshinski
Engineering Director
Jaraguá do Sul
November 1, 2024



Declaration of Conformity

Manufacturers:

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

WEG Linhares Equipamentos Elétricos S.A.
Rod. BR 101, Km 161,5, s/n,
Distrito Industrial Rio Quatel, Bairro Rio Quatel de Baixo 29915-500
Linhares – ES – Brazil
www.weg.net

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

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

WEG (Nantong) Electric Motor Manufacturing CO., LTD.
No. 128# - Xinkai South Road, Nantong Economic & Technical Development Zone, Nantong, Jiangsu Province - China
www.weg.net/cn

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

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 TURKEY SANAYİ A.Ş.
Memerciler OSB Kocaeli, Dilovası, Köseler, Block 162, Map Section 2
WEG INDUSTRIES (INDIA) PVT.LTD.
No. E20 (North) SIPCOT Industrial Complex – Phase II – Expansion II.
Mornapalli Village Hosur 635109 Tamil Nadu

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

Antriebstechnik KATT Hessen GmbH
(Bahnhofstrasse 66, 34576 Homberg (Eitz), Germany
www.katt-antriebstechnik.de/

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

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

BLDC, W01, W11, W12, W20, W21, W22, W23, W30, W40, W50, W51, W60, W80, WFL, WIN, K1F, K1N, K10, K1S, K1T, K1W, K2F, K2N, K2U, General Purpose, HGF, Roller Table, Steel Motor, PSC, Pump/Filter, Servomotor, Vertical High Thrust, Water Cooled and WQuattro

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

Electrical Equipment (Safety) Regulations	S.I. 2016/1101";
The Ecodesign for Energy-Related Products Regulations and Energy Information	S.I. 2021/745";
The Restriction of the Use of Certain Hazardous Substances in Electrical and Electronic Equipment Regulations	S.I. 2012/3032";
Supply of Machinery (Safety) Regulations	S.I. 2008/1597 amended by S.I.2011/12157";
Electromagnetic Compatibility Regulations	S.I. 2016/1901 (electric motors are considered inherently benign in terms of electromagnetic compatibility);

EN 60034-1:2010 + AC:2010 / EN 60034-2-1:2014 / EN IEC 60034-5:2020 / EN 60034-6:1993 / EN 60034-7:1993 + A1:2001 / EN 60034-8:2007 + A1:2014 / EN 60034-9:2005 + A1:2007 / EN 60034-11:2004 / EN 60034-12:2017 / EN IEC 60034-14:2018 / EN 60034-30-1:2014 / EN 60204-1:2018 / EN IEC 60204-11:2019 / EN IEC 63000:2018 / CLC IEC/TS 60034-30-2:2021 and CLC IEC/TS 60034-25:2024.

- * Electric motors with a voltage rating higher than 1000V are not under the scope.
- ** Electric motors are considered partly completed machinery and are supplied with a "Declaration of Incorporation".

Declaration of Incorporation

The products above cannot be put into service until the machinery into which they have been incorporated has been declared in conformity with the Machinery Directive. A Technical Documentation for the products above is compiled in accordance with Part 7 (b) of schedule 2 of The Supply of Machinery (Safety) Regulations 2008. We undertake to transmit, in response to a reasoned request by the national authorities, relevant information on the product identified above (partly completed machinery) through WEG authorized representative established in the United Kingdom. The method of transmission shall be electronic or physical method and shall be without prejudice to the intellectual property rights of the manufacturer.

Signed for and on behalf of the manufacturer:

VITOR MARCON:795
68173900
Asinado de forma digital por VITOR MARCON:79568173900
Dado: 2024.12.04
08:44:24 -03'00'

EDSON JOSE KOSHINSKI:0
2103921933
Asinado de forma digital por EDSON JOSE KOSHINSKI:02103921933
Dado: 2024.12.04
15:03:41 -03'00'

Vitor Marcon
Quality Systems and
Certifications Manager
Jaraguá do Sul
November 1, 2024

Edson Jose Koshinski
Engineering Director
Jaraguá do Sul
November 1, 2024