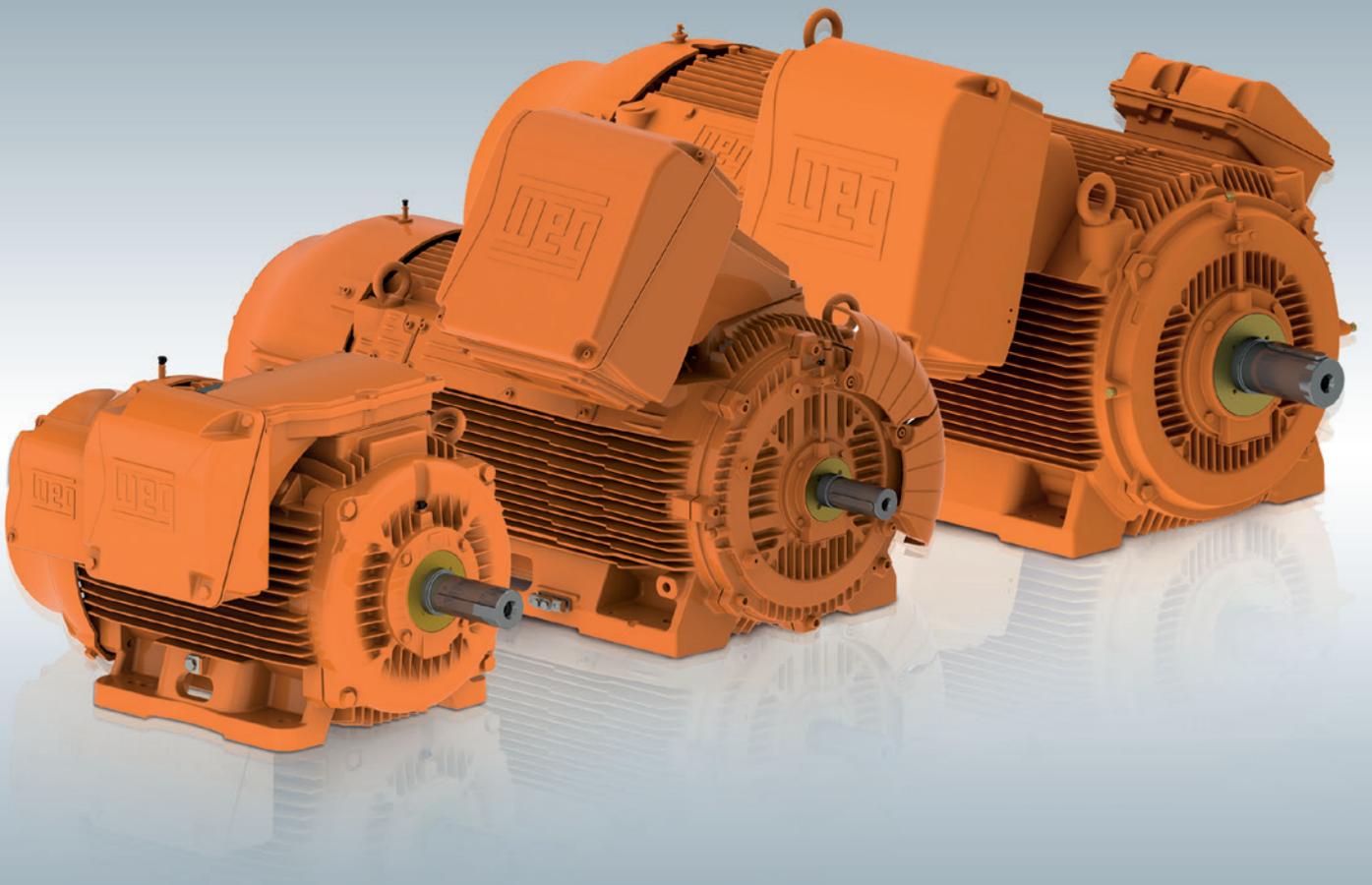


Líneas de Motores Mining

Motores para minería

- Durabilidad
- Robustez
- Confiabilidad
- Ahorro de Energía



Motores | Automatización | Energía | Transmisión & Distribución | Pinturas

Líneas de Motores Mining

Un ambiente típico de minería y notorio por ser uno de los más severos ambientes de trabajo del planeta. Condiciones ambientales críticas, contaminación sólida (polvo) y procesos rigurosos son solamente algunos de los principales factores presentes en la planta.

Para ofrecer una solución eficaz al sector minero, WEG desarrolló las líneas de motores W22 Mining, W50 Mining y HGF Mining. Motores con componentes diferenciados que proporcionan confiabilidad y ganancias en el proceso productivo.

Los motores fueron desarrollados para operar en aplicaciones como movimiento de materiales (cintas transportadoras, recuperadoras, excavadoras continuas), trituradoras, células de flotación, bombas de lodo y de molino, con y sin engranajes, bombas de alta presión para elevación de agua del mar (plantas de desalinización), entre otras.

Sumamos la calidad de los motores WEG a las ventajas de un proyecto innovador, para ofrecer alta resistencia a impactos en el motor, excelente disipación térmica, máxima robustez, durabilidad y confiabilidad en aplicaciones de baja y alta tensión.

¿Aumento de productividad y reducción del costo operacional en minería?

Cuente con WEG.



Características

Los motores de la línea Mining fueron desarrollados para operar en los más severos ambientes. El grado de protección IPW66 garantiza que el interior del motor se aisle del medio externo, con eso, los cojinetes y el bobinado no son afectados al operar en ambiente con la presencia de contaminantes sólidos y líquidos.

Sellado que garantiza el grado de protección IPW66:

Para garantizar el elevado grado de protección IPW66, son utilizados sellados especiales en todas las juntas de encaje (tapas y caja de conexión) con Permatex y sellado de los cojinetes a través del exclusivo sistema W3 Sea[®], constituido por laberinto taconite, anillo V'Ring y anillo O'Ring, este sistema de sellado contribuye a la protección del motor contra agentes contaminantes que causan daños al bobinado y a los rodamientos.



Arandelas de latón en la fijación de los anillos del rodamiento:

Impiden la entrada de agua al interior del motor, a través de los orificios de fijación de los anillos.

Ventilador de hierro fundido (W22 y W50) y aluminio (HGF):

Garantiza resistencia a los impactos y a la acción corrosiva del ambiente, que pueden ocurrir durante la operación del motor.

Orificio de drenaje:

Impide la entrada de agua y de polvo al interior del motor, además de proporcionar el drenaje periódico del agua condensada.

Resistencia de calentamiento:

Altos índices de humedad pueden llevar al sistema de aislamiento del motor a un desgaste prematuro. La resistencia de calentamiento evita la condensación de agua en el interior del motor, garantizando que los puntos metálicos no se oxiden y manteniendo la alta resistencia eléctrica de los bobinados.

Plan de pintado:

203A o superior, protege la superficie externa del motor contra la acción corrosiva del ambiente.

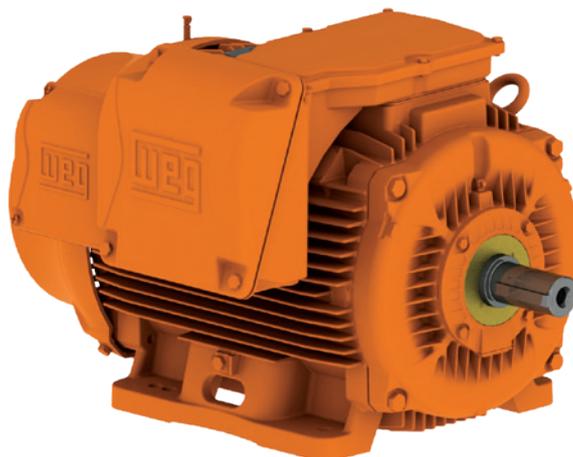
Sistema WISE[®]:

El exclusivo sistema de aislamiento WISE[®] (WEG Insulation System Evolution) utilizado en la línea W22, aumenta la resistencia dieléctrica de los devanados, permitiendo así la operación con convertidor de frecuencia hasta 575 V sin necesidad de modificaciones adicionales. El resultado es flexibilidad y aumento de la vida útil del motor.



Motores W22 Mining

Los motores W22 Mining pueden operar con alta eficiencia en las más severas aplicaciones. Poseen características electromecánicas diferenciadas, que garantizan durabilidad, resistencia mecánica y robustez en todas las etapas del proceso de minería, desde la extracción, transporte y procesamiento del mineral. Además de eso, demandan de bajo mantenimiento, lo que reduce significativamente las paradas indeseadas del motor y, consecuentemente, ofrece mayor disponibilidad de la planta.



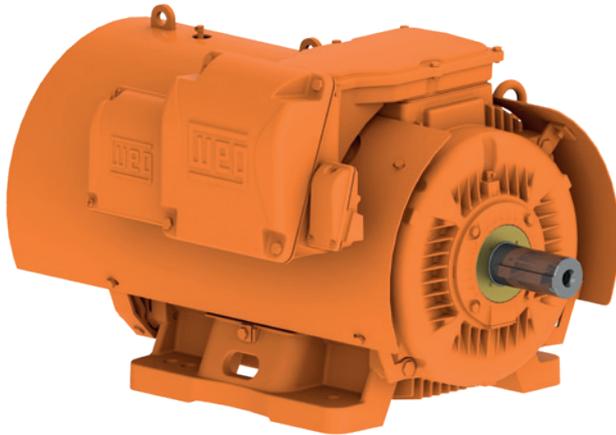
Estándar

- Potencia: 0,16 a 750 cv
- Número de polos: 2 a 8
- Carcasas: 63 a 355A/B
- Tensión: 50 Hz: 220/380 V (*hasta 100L*)
380/660 V (*a partir de la carcasa 112M*)
60 Hz: 230/460 V (*hasta 355A/B*)
380/660 V (*a partir de la carcasa 112M*)
- Niveles de rendimiento: IE1, IE2 y IE3 Premium
- Sistema de aislamiento WISE®
- Clase de aislamiento "F" (ΔT 80 °C)
- Categoría N
- Grado de protección: IPW66
- Resistencia de calentamiento
- Forma constructiva: 50 Hz: B3E / 60 Hz: B3D
- Caja de conexión adicional (*para carcasa 160M y superiores*)
- Grasera para carcasas 160M y superiores
- Nivel de Vibración: Grado A
- Lubricación: Mobil Polyrex EM
- Plan de pintado: 203A
- Color: Naranja Seguridad (Munsell 2.5 YR 6/14)
- Drenaje automático
- Método de refrigeración: TFVE
- Material de la carcasa, ventilador, cajas de conexión y tapas: Hierro fundido FC-200
- Material de la tapa deflectora:
Chapa de acero (*Carcasas 63 a 80*)
Hierro fundido FC-200 (*Carcasa 90 y superiores*)
- Material del eje: Acero AISI 1040/45 (*Carcasas 63 a 315S/M*);
Acero AISI 4140 (*Carcasas 315L a 355A/B*)
- Protección térmica: Termostato 155 °C
- Rodamientos de esferas
- Sellado de los cojinetes: Retén con resorte (*Carcasas 63 a 80*)
W3 Seal® (*Carcasa 90 y superiores*)
- Espuma autoextinguible en el pasaje de los cables

Opcional

- Niveles de rendimiento: IE4 Super Premium
- Otras tensiones
- Clase de aislamiento "H"
- Categoría H
- Doble punta de eje
- Otras formas constructivas
- Grado de vibración B
- Sensores de temperatura en el bobinado o cojinete (Termostato, Pt-100, termistores)
- Apto para sensor de vibración SPM (*carcasas 160M a 355A/B*)
- Pintado interno tropicalizado
- Ventilador de plástico y plástico conductor
- Prensacables: plástico, latón o acero inoxidable
- Otros planes de pintado
- Placa de bornes (*carcasas da 63 a 355M/L*)
- Eje de acero inoxidable (*hasta la carcasa 200*)
- Salida de grasa a través de la tapa deflectora
- Brida FF, D y C-DIN
- Otros opcionales bajo consulta

Versiones Opcionales - W22 Mining



Sistema de Carenado

El motor W22 Mining con carenado fue proyectado para operar en aplicaciones donde existe caída constante de residuos sólidos y líquidos, que obstruyen el intercambio térmico de las aletas y, de esa forma, elevan la temperatura de operación del motor, reduciendo su vida útil. Esta situación es frecuente en locales próximos a transportadoras, tamices, trituradoras y bombas.

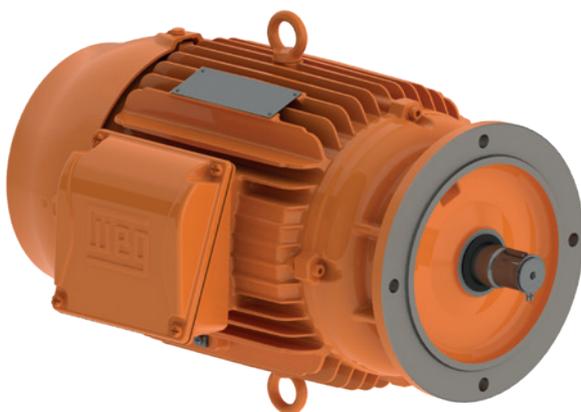
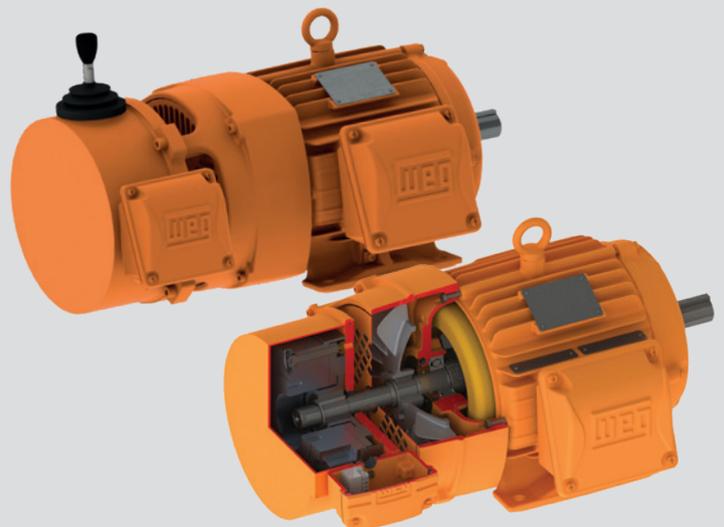
El sistema de carenado evita la obstrucción del sistema de enfriamiento y el sobrecalentamiento del motor.

Disponible a partir de la carcasa 112M.

Freno W-Easy Maintenance®

Sistema exclusivo WEG con excelente desempeño y torques de frenado capaces de atender una vasta gama de aplicaciones. Los requisitos de la línea W22 Mining, alineados con el innovador proyecto W-Easy Maintenance® proporcionan facilidad de acceso a los componentes internos del freno, garantizando seguridad, agilidad en la mantenimiento y fácil ajuste.

El freno tiene grado de protección IPW66, que lo protege de contaminantes sólidos o líquidos reduciendo el desgaste del conjunto y la frecuencia de ajuste del freno. Estas cualidades juntas posibilitan la reducción de los riesgos de accidentes.



**Producto suministrado sin el piñón.*

W22 Mining para Reductor Tipo 1

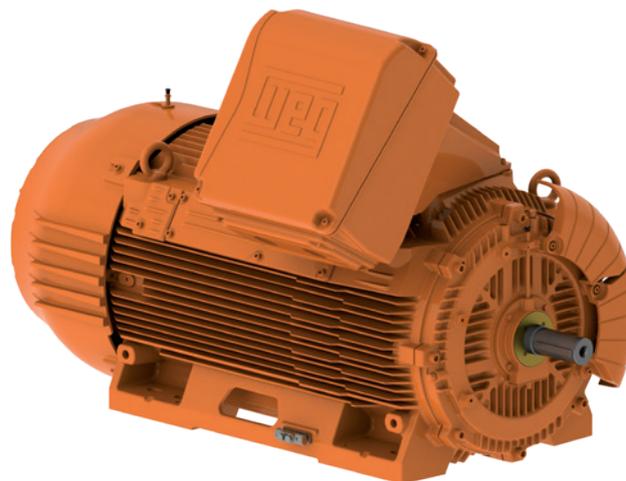
Los motores W22 Mining para reductor Tipo 1 fueron desarrollados para aplicaciones en reductores de velocidad con acoplamiento directo a través de bridas y ejes especiales.

Este producto ofrece versatilidad para adaptación en los más variados modelos de reductores. Cuenta con protección IPW66, el sellado W3Seal® es utilizado en el cojinete trasero (evita contaminación por sólidos y líquidos) y el retén Freudenberg en el cojinete delantero (garantiza la no contaminación del motor con el aceite del reductor). Proporciona agilidad en la instalación, facilidad en la operación y bajo costo de mantenimiento, aumentando la vida útil del motor en la aplicación.

Motores W50 Mining

La línea W50 Mining es ideal para operación en las más severas aplicaciones industriales que demandan resistencia y durabilidad del motor. Compacto, presenta bajos niveles de vibración y alto desempeño. Tiene flexibilidad de posicionamiento de la caja de conexión y versatilidad para la gestión de stock de repuestos.

Las características electromecánicas diferenciadas garantizan durabilidad y robustez en todas las etapas del proceso de minería.



Estándar

- Potencia nominal: 125 a 1250 cv
- Número de polos: 2 a 12
- Carcasas: 315H/G a 450J/H
- Frecuencia: 50 y 60 Hz
- Tensión: 380 V a 6,6 kV
- Factor de servicio: 1,00
- Clase de aislamiento: "F" (ΔT 80 °C)
- Grado de protección: IPW66
- Forma constructiva: B3D
- Método de refrigeración: TFVE (IC411)
- Material de la carcasa, ventilador, cajas de conexión y tapas: Hierro fundido FC-200
- Material del eje: AISI 4140
- Protección térmica:
 - Devanados: Pt-100 3 cables (2 por fase)
 - Cojinetes: Pt-100 3 cables (1 por cojinete)
- Rodamientos de esferas
- Sellado de los cojinetes: Laberinto Taconite con anillo de protección
- Nivel de vibración: Grado A
- Lubricación: Grasa Mobil Polyrex EM
- Plan de pintado WEG 214P con clase de durabilidad C4 (M) "Media" de acuerdo con la norma ISO 12944
- Color: Munsel 2.5 YR 6/14 (Naranja)
- Resistencia de calentamiento
- Drenaje automático

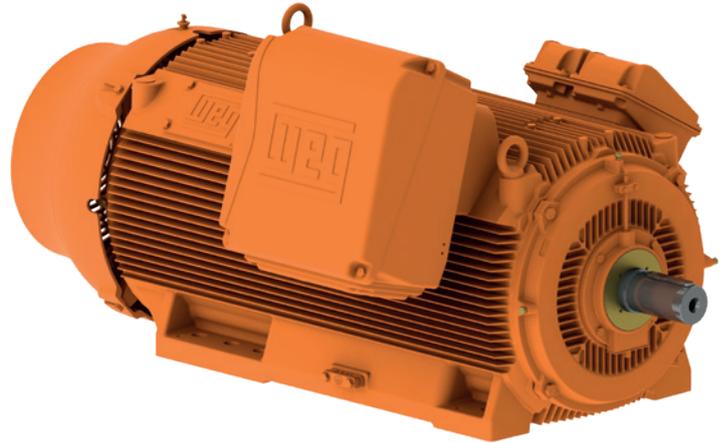
Opcional

- Forma constructiva: B35, V1, V5, V6, etc.
- Método de refrigeración: TFVF – Totalmente cerrado con ventilación forzada (IC416)
- Carenado para protección
- Factor de servicio: 1.15
- Rodamientos:
 - Cojinete de deslizamiento
 - Rodamiento delantero aislado para aplicaciones con convertidor de frecuencia
 - Rodamiento de rodillos cilíndricos
- Escobilla de puesta a tierra
- Rodamientos proyectados para formas constructivas verticales de empuje normal o de alto empuje
- Sellado cojinete: INPRO/SEAL
- Nivel de vibración: Grado B
- Protección térmica del cojinete y del devanado: Termostato y termistor
- Prensacables
- Sombrero para montaje vertical
- Pintado interno tropicalizado
- Encoder
- Apto para operar con convertidor de frecuencia
- Caja de conexión principal en acero soldado
- Segunda caja de conexión para conexión "Y" con acceso al terminal de neutro
- Termómetros con / sin contacto eléctrico
- Tornillos en acero inoxidable
- Pintado interno tropicalizado

¡Ideal para la composición de stock!

Motores HGF Mining

Los motores de la línea HGF Mining poseen desempeño optimizado, concebido para operar en los más severos ambientes. Su proyecto tiene características electromecánicas diferenciadas que garantizan durabilidad, resistencia, robustez y flexibilidad para el intercambio de motores antiguos y bases no estandarizadas en todas las etapas del proceso, desde la extracción de los materiales hasta los equipos de transporte y de procesamiento.



Estándar

- Potencia nominal: 125 a 3000 cv
- Número de polos: 2 a 12 (*hasta 5 kV*)
2 a 8 (*por encima de 5 kV*)
- Carcasas: 315L/A/B a 630
- Frecuencia: 50 y 60 Hz
- Tensión: 380 a 6600 V
- Sistema de aislamiento WISE®
- Clase de aislamiento: "F" (ΔT 80 °C)
- Grado de protección: IPW66
- Resistencia de calentamiento
- Forma constructiva: B3D
- Grasea
- Nivel de vibración: Grado A
- Lubricación: 2 a 4 polos (*315 a 560*)- Mobil Polirex EM
2 a 4 polos (*630*) - Aceite - ISO VG46
6 a 8 polos - Mobil Polirex EM
- Plan de pintado:

WEG 214P (*hasta la carcasa 400*) con clase de durabilidad C4 (M) "Media" de acuerdo con la norma ISO 12944

WEG 212P (*a partir de la carcasa 450*) con clase de durabilidad CX/C5 (I y M) "Muy alta" de acuerdo con la norma ISO 12944

- Color: Naranja Seguridad (Munsell 2.5 YR 6/14)
- Drenaje plástico cerrado
- Método de refrigeración: TFVE
- Material de la carcasa y cajas de conexión: Hierro fundido FC-200
- Material del ventilador: Aluminio
- Material de la tapa deflectora: Hierro fundido FC-200 (*carcasas 315,355,400 con cojinetes de rodamiento sin ventilación forzada y carcasa 450*)
Chapa de **aço** (*carcasas 315,355,400 con mancais de deslizamento ou com mancais de rolamento com ventilação forçada e carcasas 450, 560 e 630*)
- Material tapa delantera: Hierro fundido FC-200 (*carcasas hasta la 560*)
Chapa de **acero** (*carcasas hasta la 560*)
- Protección térmica: Pt-100 3 cables (2 por fase)
Pt-100 3 cables (1 por cojinete)
- Rodamientos de esferas
- Sellado de los cojinetes: Laberinto Taconite con sello de Teflón
- Sellado de las juntas: Permatex en las juntas

Opcional

- Caja de conexión para accesorios: Hierro fundido FC-200
- Forma constructiva: Otras formas constructivas, incluyendo vertical para aplicaciones con alto empuje
- Sistema de refrigeración: Totalmente cerrado con ventilación forzada (TFVF - IC415)
- Ventilador: Hierro fundido FC-200 (*motores de 4 polos y superiores*)
- Atenuadores de ruido (*carcasa 450 y superiores*)
- Sombrero para aplicaciones verticales con la punta de eje hacia abajo
- Cajas de conexión: Chapa de acero soldada
- Segunda caja de conexión principal: Para conexión en Y con terminal de neutro accesible
- Prensacables: Roscado de latón, plástico o acero inoxidable
- Protección térmica en las bobinas: Termistor (PTC) o Pt-100 calibrado, para alarma o apagado
- Protección térmica en los cojinetes: Termostato o Pt-100 calibrado, para cojinetes delantero y trasero
- Termómetro en los cojinetes con medidor con o sin contactos
- Rodamientos lubricados a aceite
- Kit de escobilla de puesta a tierra para la punta de eje delantera, para aplicaciones con convertidores de frecuencia
- Rodamientos proyectados para formas constructivas verticales para aplicaciones con empuje normal o alto
- Apto para sensor de vibraciones SPM
- Vibración: Grado B
- Balanceo: Niveles de balanceo especiales
- Tornillos de fijación de acero inoxidable
- Pintado interno tropicalizado
- Clase de aislamiento: F (DT 105K)
- Otros opcionales bajo consulta

¡Ideal para la sustitución de motores antiguos y no estandarizados!

Para las operaciones
WEG en todo el mundo
visite nuestro sitio web



www.weg.net



 +55 47 3276.4000

 motores@weg.net

 Jaraguá do Sul - SC - Brasil

Cod: 50098053 | Rev: 01 | Fecha (m/a): 03/2020.

Los valores demostrados pueden ser cambiados sin aviso previo.
La información contenida son valores de referencia.