

Motores Industriais
Motores Comerciais &
Appliance
Automação
Digital &
Sistemas
Energia
Transmissão &
Distribuição
Tintas

Sensores de Monitoramento

Solução eficiente
em diversas
aplicações



Driving efficiency and sustainability





Solução eficiente em monitoramento

Os sensores de monitoramento estão cada vez mais presentes nas diversas aplicações. Com os avanços das tecnologias relacionadas a redes industriais e internet das coisas (IoT), tais equipamentos têm sido fundamentais para a evolução dos sistemas. Esses sensores são responsáveis por interagir com máquinas ou com o ambiente e captar informações úteis para melhorar a eficiência de máquinas e processos.

Eles permitem que sejam coletados dados de condição de máquinas ou dados de condições do ambiente para que sejam integrados a sistemas de controle. Esses sensores inteligentes possibilitam que variáveis sejam monitoradas e controladas por CLPs ou gateway. Com isso, garantem a adequada funcionalidade de máquinas e processos, além de prevenirem a ocorrência de falhas e acidentes.

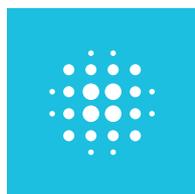


Solução eficiente no monitoramento de condição dos ativos

O sensor de monitoramento de condição é uma solução inteligente para quem busca evitar paradas inesperadas de máquinas e processos, reduzir os custos com manutenção e melhorar a eficiência operacional de máquinas. Esses sensores fornecem ao sistema de automação informações em tempo real sobre as variáveis de funcionamento das máquinas e dos equipamentos em geral.

A linha CMSW é desenvolvida com excelente qualidade e tecnologia a fim de melhorar a performance das máquinas. São dispositivos capazes de monitorar continuamente até seis diferentes variáveis de condição de trabalho de máquinas e equipamentos, tais como: vibração (x, y, z), temperatura de contato, umidade e pressão atmosférica. Disponível nas versões com protocolo de comunicação IO-Link ou Modbus.

Benefícios



Compacto



Robusto -
versão em inox



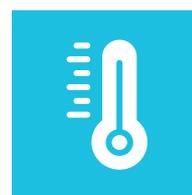
Confiável e preciso



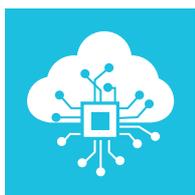
Fácil instalação



Analisa vibrações de
até 6 kHz nos 3 eixos



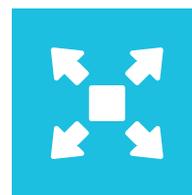
Temperatura entre
-20 e 80 °C



Comunicação em
Modbus ou IO-Link



Monitoramento em
tempo real



Monitora até
6 variáveis

Aplicações

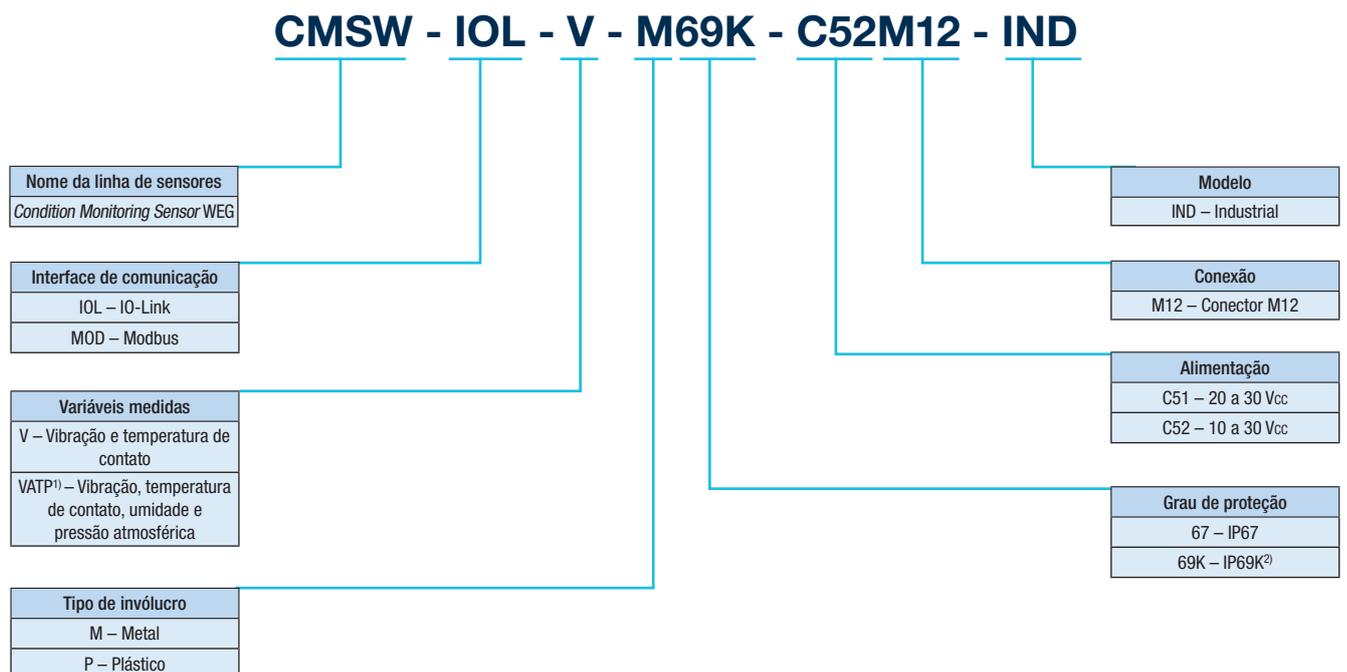
Os sensores CMSW, quando integrados a um CLP ou um gateway, formam um sistema de monitoramento de condição das máquinas industriais. Eles podem ser aplicados em modo temporário ou permanente em máquinas e sistemas de automação industrial a fim de:

- Fornecer dados de medição de vibração, temperatura de contato, umidade e pressão atmosférica
- Comunicar seus dados por meio de IO-Link ou Modbus
- Permitir que sejam enviados alertas em caso de alterações indesejáveis das variáveis de operação
- Possibilitar a realização de diagnósticos e a identificação de falhas antes que elas ocorram
- Fornecer dados que facilitem a programação mais precisa das manutenções preventivas

Os CMSW podem ser aplicados para evitar problemas tais como: desbalanceamentos, desalinhamentos, frouxidão, impactos indesejados, falhas em engrenagens e correias, entre outros. Além disso, monitoram a temperatura de contato e, na versão VATP, incluem monitoramento de umidade e pressão atmosférica.

Esses sensores podem ser aplicados em turbinas, bombas, caixas de engrenagens, homogeneizadores, separadores, alternadores, misturadores, máquinas de embalar, compressores, turbinas, injetoras, máquinas operatrizes, entre outros.

Código inteligente



Notas: 1) Modelo disponível apenas na versão em inox.

2) Modelo disponível apenas na versão em inox com variável de medição V.

Características técnicas

Modelos CMSW-IOL-V-P67-C51M12-IND e CMSW-MOD-V-P67-C52M12-IND

Produto		
Modelo	CMSW-IOL-V-P67-C51M12-IND	CMSW-MOD-V-P67-C52M12-IND
Tensão de alimentação	20 a 30 Vcc	10 a 30 Vcc
Conector	M12x1 macho	
Grau de Proteção	IP67	
Temperatura de operação	-20 a 80 °C	
Temperatura de contato (medição)	-20 a 80 °C	
Vida útil	>10 anos	
Corrente de consumo	<7 mA	
Invólucro	Plástico	
Peso	50 g	
Fixação	2 parafusos M4x1	
Cabo	2 m (máx. 20 m)	
Dimensões	33 x 26 x 13 mm	
Canal analógico	Velocidade RMS tri axial, aceleração RMS tri axial, aceleração pico a pico tri axial e temperatura interna	
Resolução temperatura	0,01 °C	
Precisão temperatura	±0,5 °C	
Resolução de umidade	-	
Precisão umidade	-	
Resolução pressão	-	
Precisão pressão	-	
Memória	Dados brutos de 200 kBytes	
Aceleração	±2 g, ±4 g, ±8 g e ±16 g	
Amostragem	26.667 Hz	
Duração dados brutos	<5s (por eixo)	
Resposta na frequência	6 kHz	
Comunicação	IO-Link	Modbus
Taxa de transmissão	230,4 KBaud	Configurável
Tempo mínimo do ciclo	10ms	10ms

Características técnicas

Modelos CMSW-IOL-V-M69K-C51M12-IND e CMSW-MOD-V-M69K-C52M12-IND

Produto		
Modelo	CMSW-IOL-V-M69K-C51M12-IND	CMSW-MOD-V-M69K-C52M12-IND
Tensão de alimentação	20 a 30 Vcc	10 a 30 Vcc
Conector	M12x1 macho	
Grau de Proteção	IP69K	
Temperatura de operação	-20 a 80 °C	
Temperatura de contato (medição)	-20 a 80 °C	
Vida útil	>10 anos	
Corrente de consumo	< 7 mA	
Invólucro	Aço inoxidável	
Peso	<100 g	
Fixação	2 parafusos M3x1	
Cabo	2 m (máx. 20 m)	
Dimensões	30,5 x 20 x 10 mm	
Canal analógico	Velocidade RMS tri axial, aceleração RMS tri axial, aceleração pico a pico tri axial e temperatura interna	
Resolução temperatura	0,01 °C	
Precisão temperatura	±0,5 °C	
Resolução de umidade	-	
Precisão umidade	-	
Resolução pressão	-	
Precisão pressão	-	
Memória	Dados brutos de 200 kBytes	
Aceleração	±2 g, ±4 g, ±8 g e ±16 g	
Amostragem	26.667 Hz	
Duração dados brutos	<5s (por eixo)	
Resposta na frequência	6 kHz	
Comunicação	IO-Link	Modbus
Taxa de transmissão	230,4 KBaud	Configurável
Tempo mínimo do ciclo	10ms	10ms

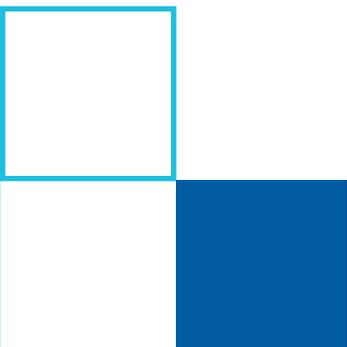
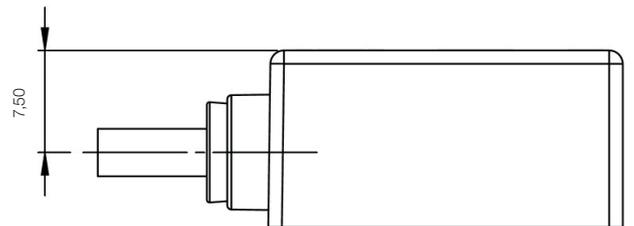
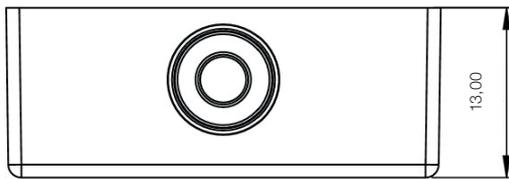
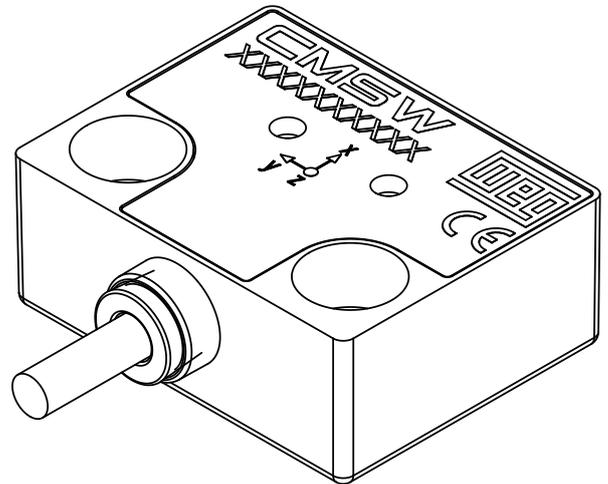
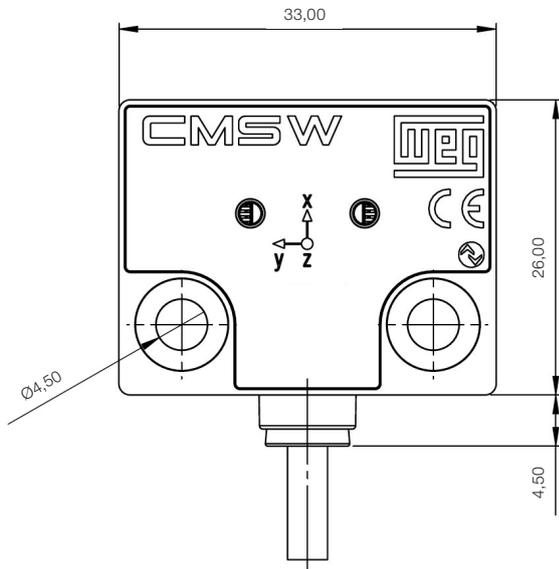
Características técnicas

Modelos CMSW-IOL-VATP-M67-C51M12-IND e CMSW-MOD-VATP-M67-C52M12-IND

Produto		
Modelo	CMSW-IOL-VATP-M67-C51M12-IND	CMSW-MOD-VATP-M67-C52M12-IND
Tensão de alimentação	20 a 30 Vcc	10 a 30 Vcc
Conector	M12x1 macho	
Grau de Proteção	IP67	
Temperatura de operação	-20 a 80 °C	
Temperatura de contato (medição)	-20 a 80 °C	
Vida útil	>10 anos	
Corrente de consumo	<7 mA	
Invólucro	Aço inoxidável	
Peso	<100 g	
Fixação	2 parafusos M3x1	
Cabo	2 m (máx. 20 m)	
Dimensões	30,5 x 20 x 10 mm	
Canal analógico	Velocidade RMS tri axial, aceleração RMS tri axial, aceleração pico a pico tri axial, temperatura interna, temperatura de contato, umidade ambiente e pressão ambiente	
Resolução temperatura	0,01 °C	
Precisão temperatura	±0,5 °C	
Resolução de umidade	0,01%	
Precisão umidade	±0,2% (20 a 60 °C)	
Resolução pressão	0,1 hPa	
Precisão pressão	±100 hPa (0 a 65 °C)	
Memória	Dados brutos de 200 kBytes	
Aceleração	±2 g, ±4 g, ±8 g e ±16 g	
Amostragem	26.667 Hz	
Duração dados brutos	<5s (por eixo)	
Resposta na frequência	6 kHz	
Comunicação	IO-Link	Modbus
Taxa de transmissão	230,4 KBaud	Configurável
Tempo mínimo do ciclo	10ms	10ms

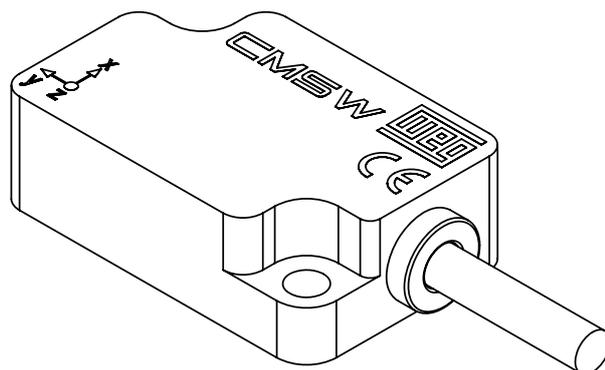
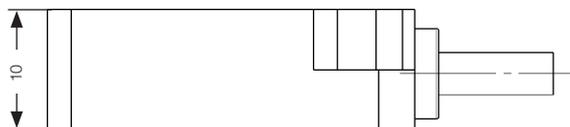
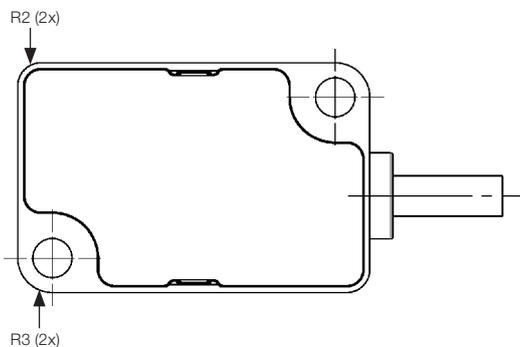
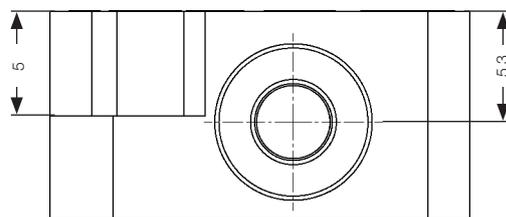
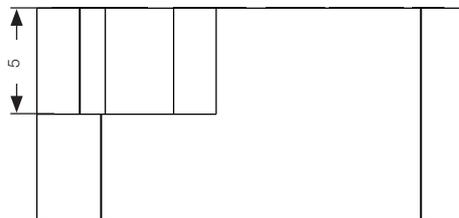
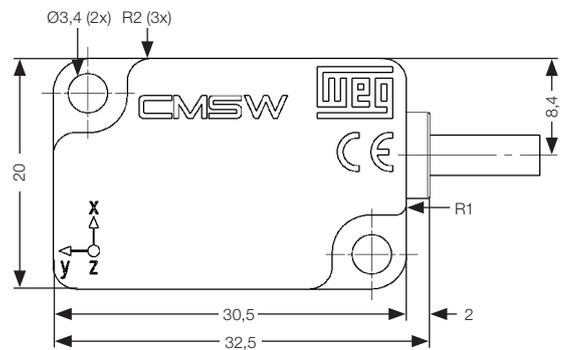
Dimensões

Modelos CMSW-IOL-V-P67-C51M12-IND e CMSW-MOD-V-P67-C52M12-IND



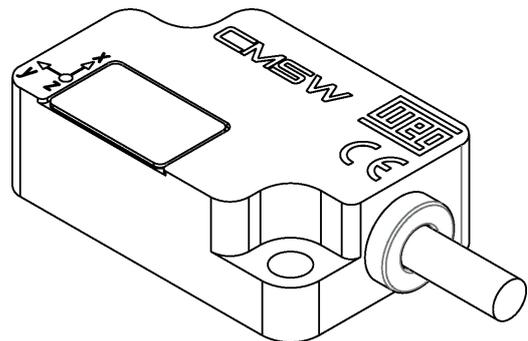
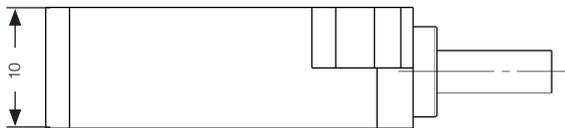
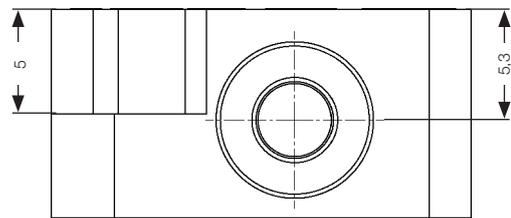
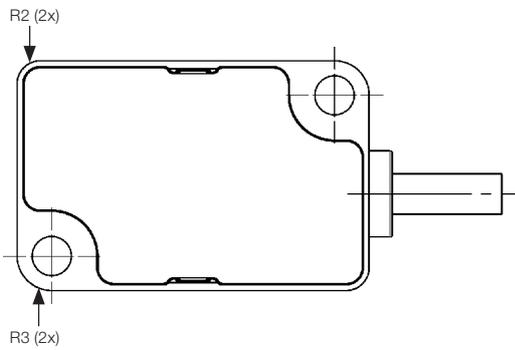
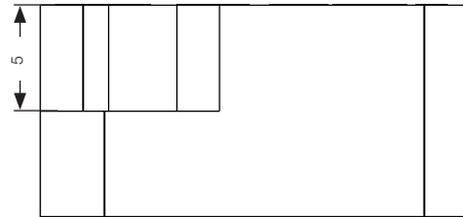
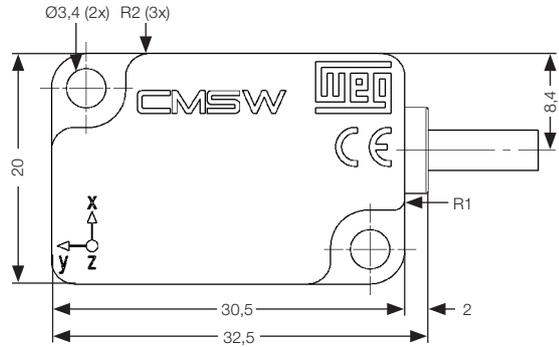
Dimensões

Modelos CMSW-IOL-V-M69K-C51M12-IND e CMSW-MOD-V-M69K-C52M12-IND



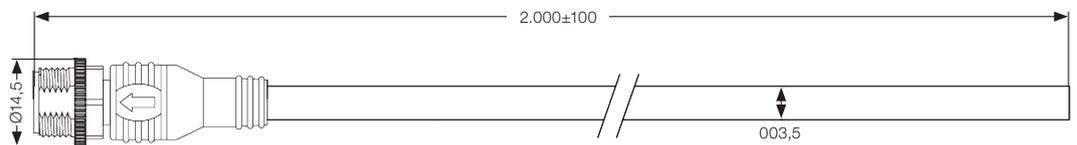
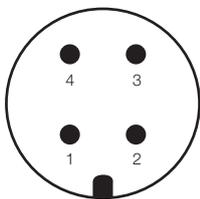
Dimensões

Modelos CMSW-IOL-VATP-M67-C51M12-IND e CMSW-MOD-VATP-M67-C52M12-IND



Conexão

M12



Pino	Cor do fio	Sinal versão IO-Link	Sinal versão Modbus
1	Marrom	20 a 30 V (alimentação)	10 a 30 V (alimentação)
2	Branco	NF	(-) RS485
3	Azul	GND (-)	GND (-)
4	Preto	C/Q (IO-Link)	(+) RS485

Presença Global é essencial. Entender o que você precisa também.



Presença Global

Com mais de 40.000 colaboradores por todo o mundo, somos um dos maiores produtores mundiais de motores elétricos, equipamentos e sistemas eletroeletrônicos. Estamos constantemente expandindo nosso portfólio de produtos e serviços com conhecimento especializado e de mercado. Criamos soluções integradas e customizadas que abrangem desde produtos inovadores até assistência pós-venda completa.

Com o *know-how* da WEG, os **Sensores de Monitoramento** são a escolha certa para sua aplicação e seu negócio, com segurança, eficiência e confiabilidade.



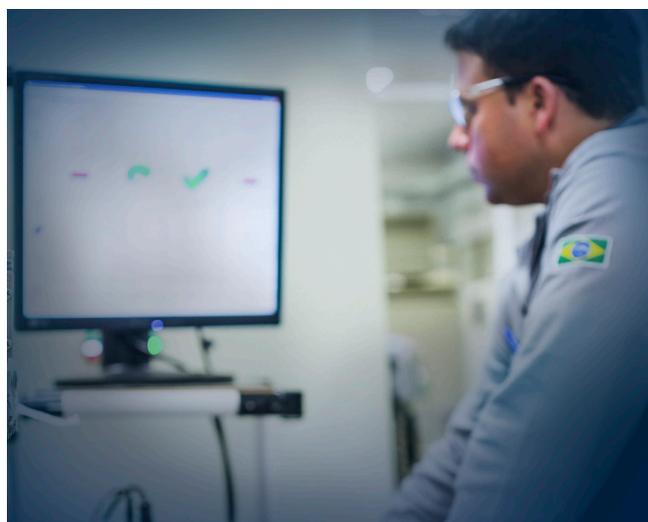
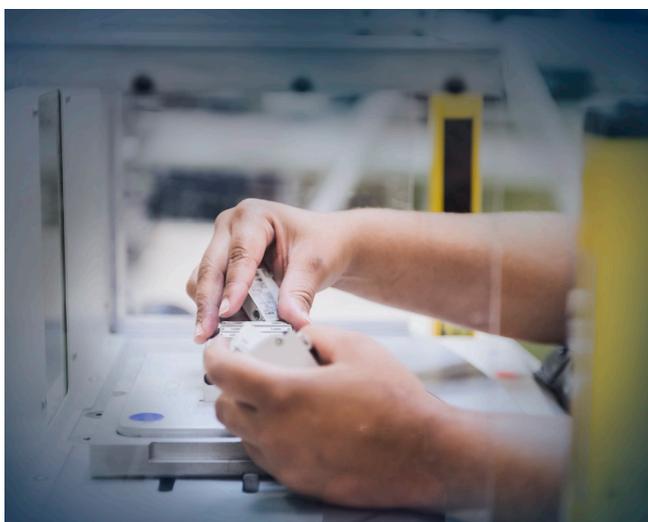
Disponibilidade é possuir uma rede global de serviços



Parceria é criar soluções que atendam suas necessidades



Competitividade é unir tecnologia e inovação



Conheça

Produtos de alto desempenho e confiabilidade, para melhorar o seu processo produtivo.



Excelência é desenvolver soluções que aumentem a produtividade de nossos clientes, com uma linha completa para automação industrial.

Acesse: www.weg.net

 youtube.com/wegvideos

O escopo de soluções do Grupo WEG não se limita aos produtos e soluções apresentados nesse catálogo.

**Para conhecer nosso portfólio,
consulte-nos.**

**Conheça as operações
mundiais da WEG**



www.weg.net



 +55 47 3276.4000

 automacao@weg.net

 Jaraguá do Sul - SC - Brasil