

Motores Industriais

Motores Comerciais &
Appliance

**Automação &
Sistemas**

Energia

Transmissão &
Distribuição

Tintas

WEG Smart Vision Sensor

**Uma câmera para
tudo. E tudo em
uma câmera**



Driving efficiency and sustainability





Nosso propósito

Desenvolver tecnologias para contribuir na construção de um mundo mais eficiente e sustentável.

Missão

Crescer de modo contínuo e sustentável mantendo a simplicidade.

Visão

Ser referência global em motores, geradores, transformadores e acionamentos elétricos com uma ampla oferta integrada para eletrificação, automação e digitalização.

Valores

Pessoas e meio ambiente

Valorizamos desenvolvimento, direitos humanos e sustentabilidade nas comunidades.

Gestão participativa

Trabalhamos em equipe, promovendo troca de ideias e decisões com transparência.

Governança

Garantimos ética, integridade e transparência com governança em todos os níveis.

Eficiência com simplicidade

Simplificamos processos e buscamos eficiência e excelência, com menos recursos.

Inovação e flexibilidade

Investimos em inovação e nos adaptamos para atender às necessidades dos clientes.

Liderança e cultura

Formamos pessoas para difundir a cultura e implementar a estratégia com excelência.

Fundada em 1961, a WEG é uma empresa global de equipamentos eletroeletrônicos, que atua no setor de bens de capital com foco em motores, redutores e acionamentos elétricos, geradores e transformadores de energia, produtos e sistemas para eletrificação, automação e digitalização.

A WEG se destaca em inovação pelo desenvolvimento constante de soluções para atender às grandes tendências voltadas à eficiência energética, energias renováveis e mobilidade elétrica.

Com operações industriais em 17 países e presença comercial em mais de 135 países, a companhia possui mais de 45 mil colaboradores distribuídos pelo mundo.

Além disso, por meio da divisão WEG Digital & Sistemas, a WEG oferece ainda monitoramento inteligente e em tempo real para uma operação e manutenção de alto nível de seus ativos. Ou seja: soluções inovadoras que impulsionam a eficiência e a sustentabilidade, a qualquer hora, e em qualquer lugar.



Visão industrial com IA — simples, rápida e confiável



Leitura de códigos precisa

O sensor localiza o código automaticamente, realiza a leitura e envia as informações pelos protocolos industriais disponíveis.



A inspeção automatizada nunca foi tão simples

Com apenas um clique, você configura sua câmera e começa a visualizar os dados.



Instalação flexível

Conectores que rotacionam em 90°, facilitando instalação em locais de difícil acesso.



Classificação de imagem por IA

Treinamento de modelo neural com até 8 classes (incluindo OK e NG) para identificar padrões na imagem.



S U M Á R I O

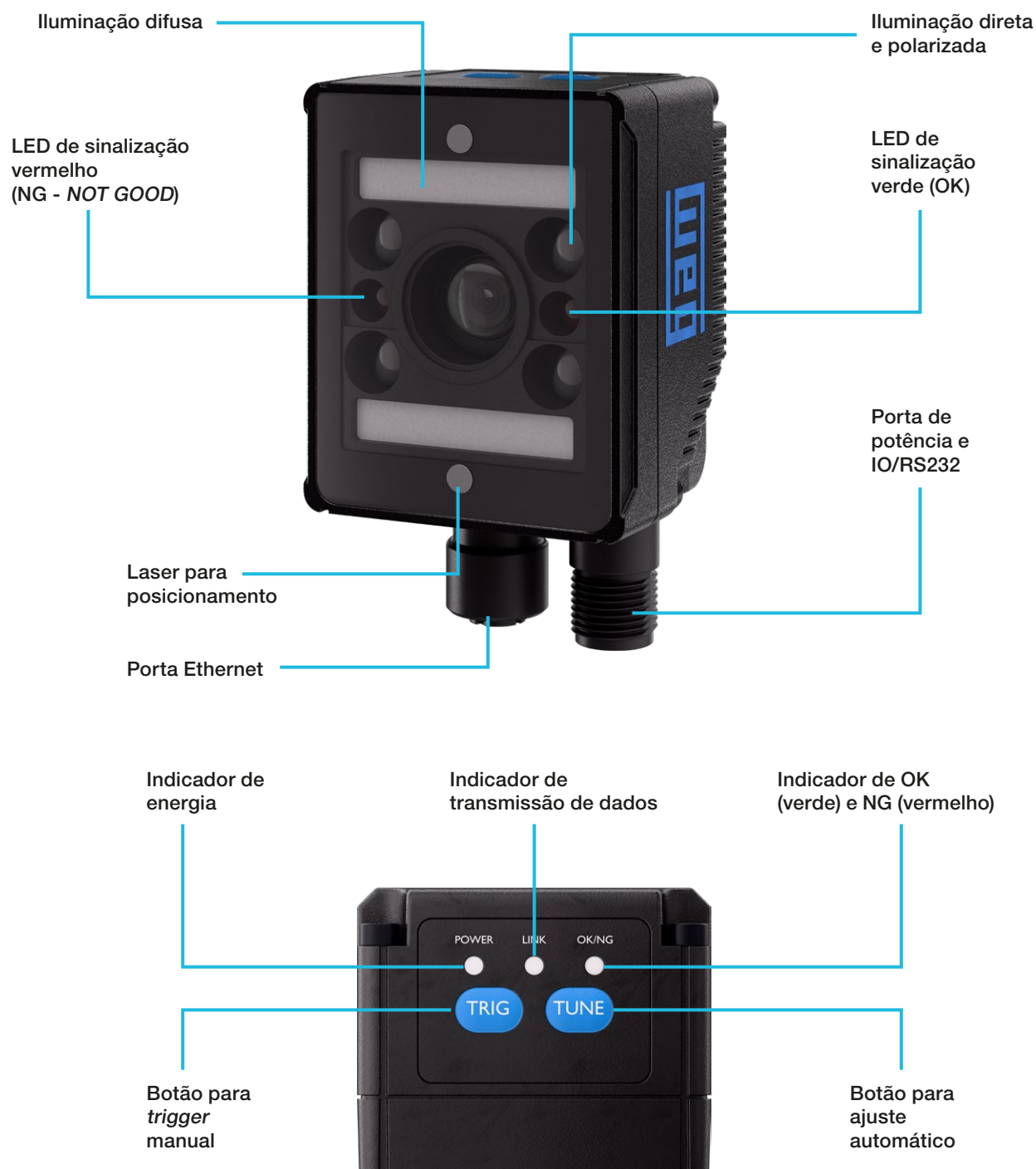
Produto – WEG Smart Vision Sensor	6
Principais benefícios	7
Aplicações e setores	8
Galeria de aplicações	9
Software & Integração	12
Dados técnicos	13
Dimensões & Conexões	14
Por que o Sensor de Visão da WEG vale a pena?	15
Programa Digital Solution Provider	16



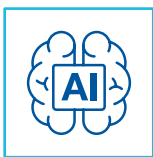
Produto

WEG Smart Vision Sensor

O **WEG Smart VS** integra classificador por IA e ferramentas avançadas de visão computacional para inspeção industrial. Oferece operação multi-dispositivo e configuração acessível via navegador (Web Client) ou aplicativo instalado em desktop, com recursos *One-Click* (exposição, foco e luz). Ele combina sensor de 1.3 MP (1280×1024), lente de 12 mm com foco automático e iluminação branca 3 em 1 (difusa, direta e polarizada). Projetado para o chão de fábrica, possui grau de proteção IP65, duas entradas e três saídas. Conexões UART/RS232 e suporte à protocolos: PROFINET, EtherNet/IP, Modbus-TCP (Server), TCP (Client/Server), UDP e FTP.



Principais benefícios



Ferramentas No-Code

As ferramentas de classificador por IA, OCR, medições dimensionais e regras lógicas configuráveis.



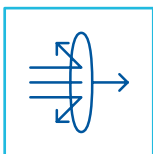
Setup ágil

Foco, exposição e iluminação configurados em um clique (*One-Click*).



Iluminação integrada

Luz branca com três canais (difusa, direta e polarizada), eliminando periféricos externos.



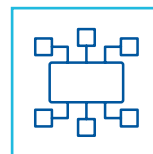
Canal polarizado

Reduz reflexos em metais, plásticos e vidros, garantindo estabilidade para binarização, OCR e leitura 2D.



Confiabilidade industrial

Proteção IP65, I/O opto-isolado e conformidade com EMC e ESD.



Integração nativa

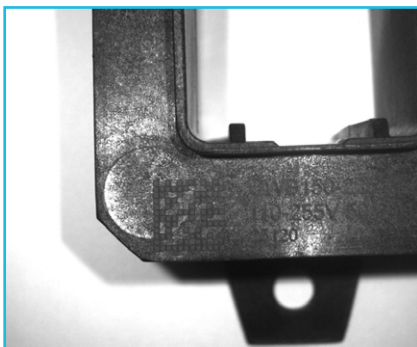
Protocolos industriais (PROFINET, EtherNet/IP, Modbus-TCP, TCP e UDP) e I/O discreto, com RS232 para sistemas legados.

Luz polarizada integrada à câmera

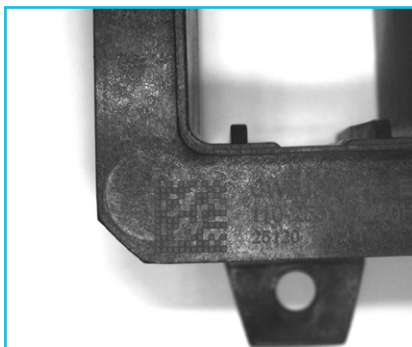
Emissores ajustados para enviar e receber iluminação em uma única direção, ideal para superfícies que causam reflexos (metal polido, embalagens plásticas e superfícies pintadas).

Enquanto a luz direta e difusa ajustam o ângulo e a dispersão da iluminação, a luz polarizada filtra as ondas luminosas em um único plano de vibração, reduzindo reflexos e brilhos em superfícies metálicas ou plásticas.

- Reduz reflexos e brilho em materiais reflexivos.
- Realça detalhes e texturas da superfície.
- Proporciona imagens mais nítidas e com melhor contraste.



Peça plástica com luz direta



Peça plástica com luz difusa



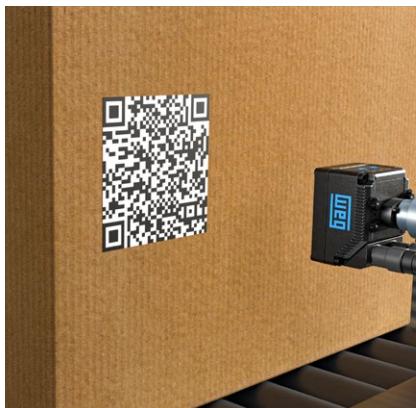
Peça plástica com luz polarizada

Aplicações e setores



Montagem e presença

Validação de componentes, orientação e posição.



Rastreabilidade

Leitura de códigos DataMatrix, QR Code e OCR em marcações a laser ou etiquetas.



Medições e contorno

Checação de diâmetro, folga, largura e medição de outras dimensões críticas.



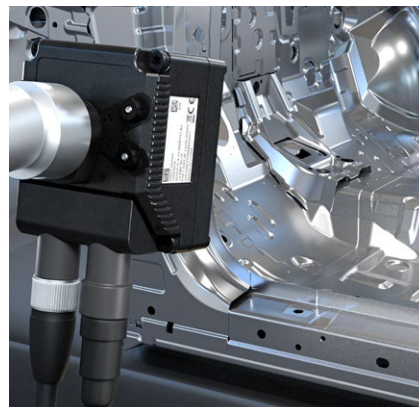
Superfícies críticas

Inspeção de metais, plásticos brilhantes e vidros.



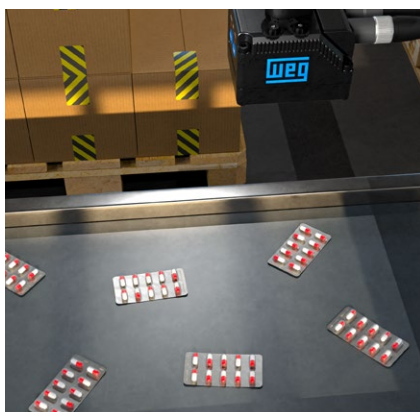
Embalagem e alimentos

Verificação de selagem, tampas, rótulos, lotes e validade.



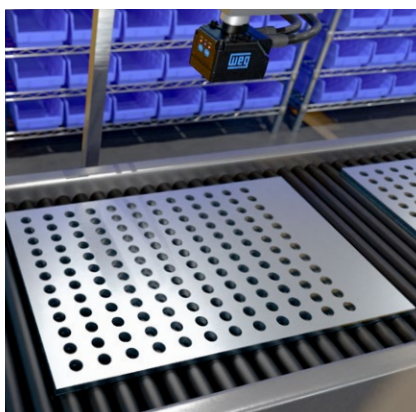
Automotivo e metalúrgico

Inspeção e rastreio em peças usinadas, soldas e conformação.



Farmacêutico e cosmético

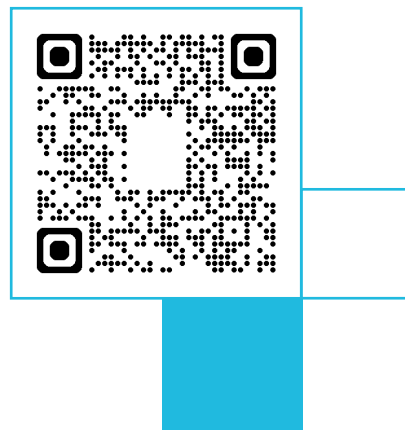
Leitura de códigos em blisters, frascos e embalagens.



Eletrônicos

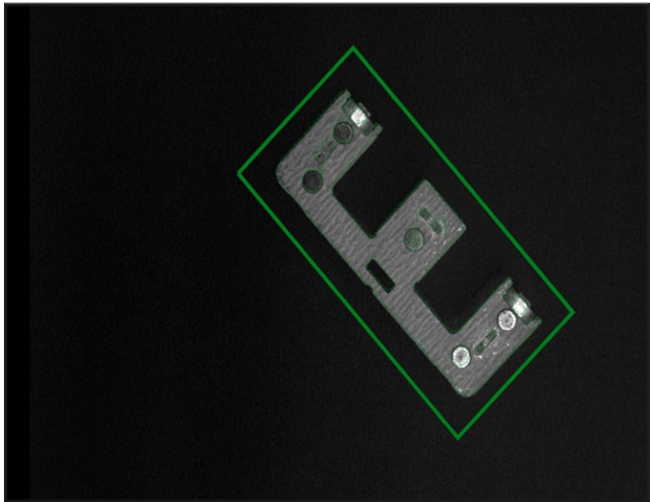
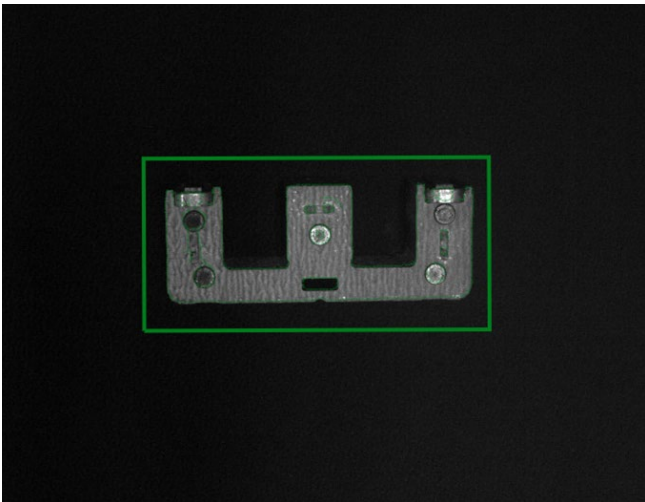
Inspeção de PCBs, solda SMD, ordem de cabos elétricos e quantidade de cola.

Explore conteúdos gratuitos:

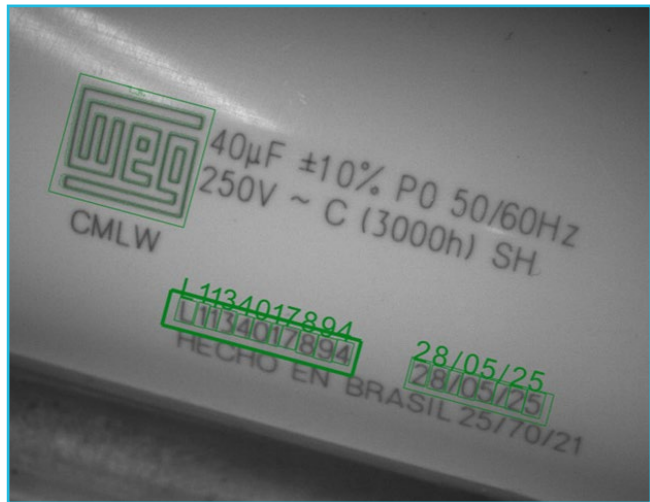
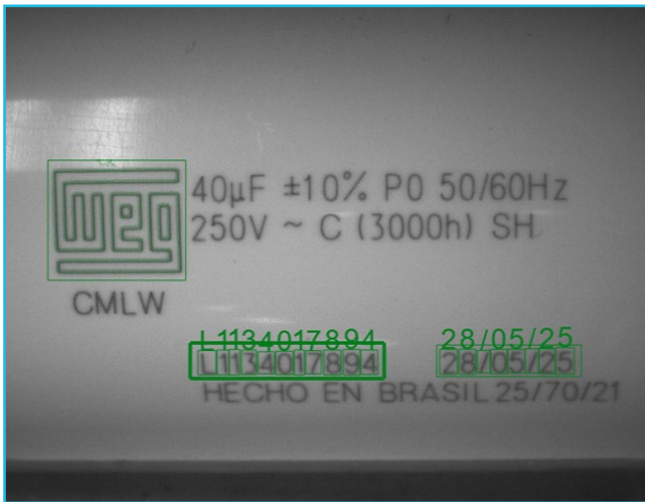


Galeria de aplicações

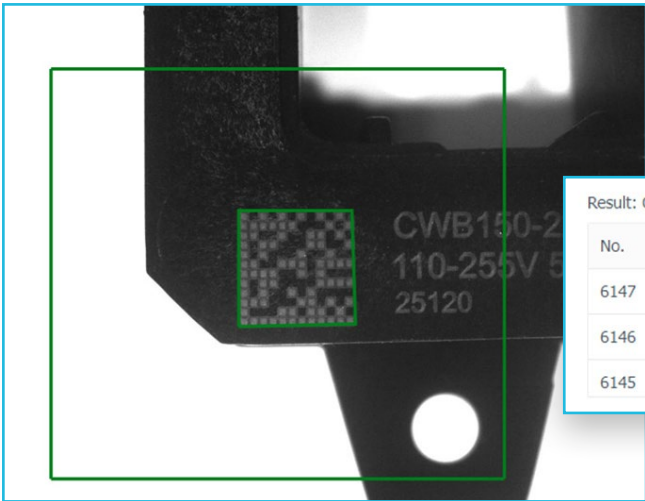
Ajuste de posição e rastreabilidade da peça metálica utilizando iluminação polarizada.



Leitura de OCR em capacitores com ajuste de posição pela logo e utilizando iluminação polarizada.



Leitura de DataMatrix em peça metálica com iluminação polarizada.

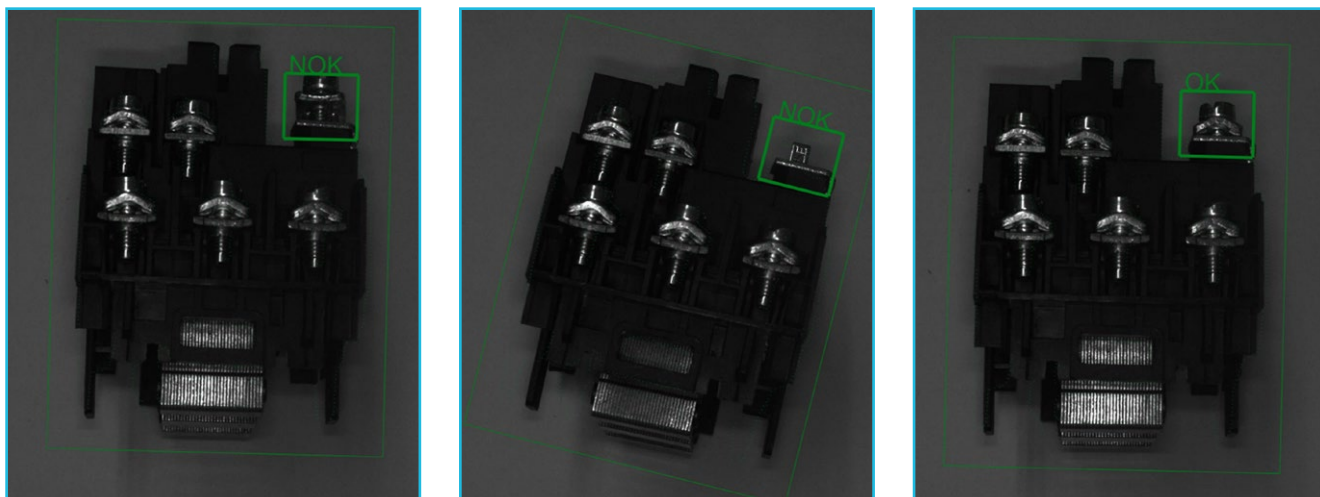


Valores lidos

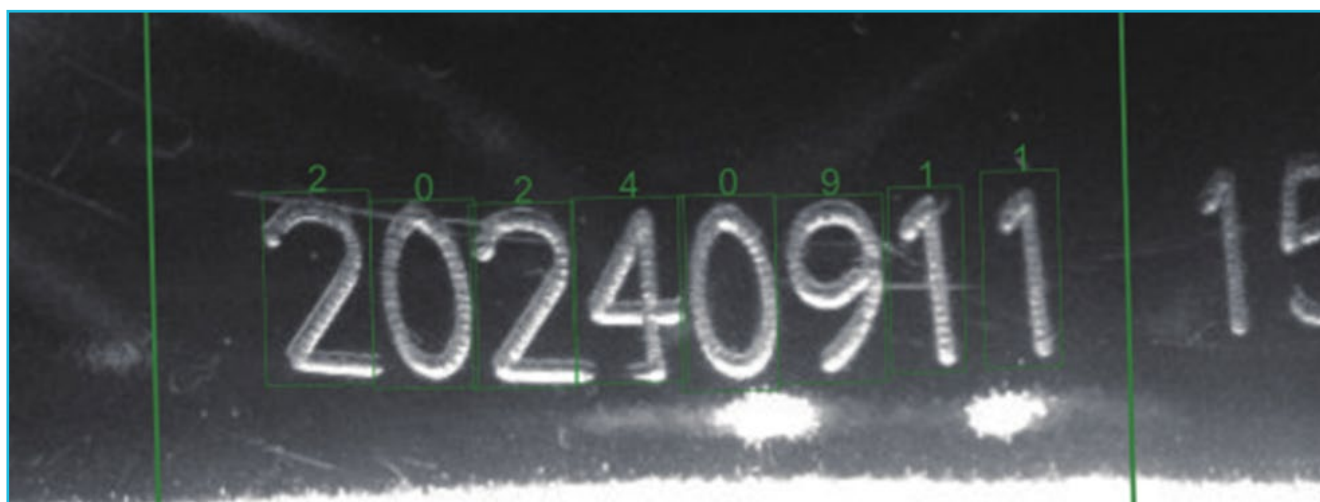
Result: OK		Successful Quantity: 1	
No.	CodeType	ppm	Data
6147	DM	18.0417	15976965
6146	DM	18.0417	15976965
6145	DM	18.1254	15976965

Galeria de aplicações

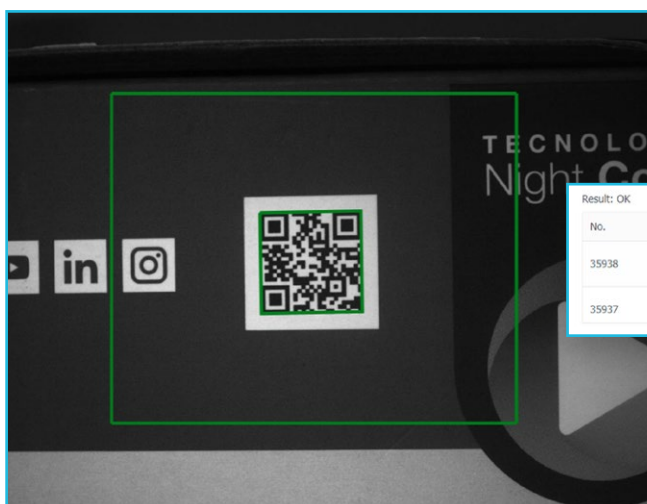
Inspeção de montagem com classificação por inteligência artificial e ajuste de posição de maneira automática por detecção do padrão da peça.



Leitura de OCR em peça metálica com gravação a laser.



Leitura de QR Code com iluminação polarizada.



Valores lidos

Result: OK Successful Quantity: 1					
No.	CodeType	ppm	Data	Length	Version
35938	QR	7.71602	https://www.weg.net/wcam	24	2
35937	QR	7.74166	https://www.weg.net/wcam	24	2

Galeria de aplicações

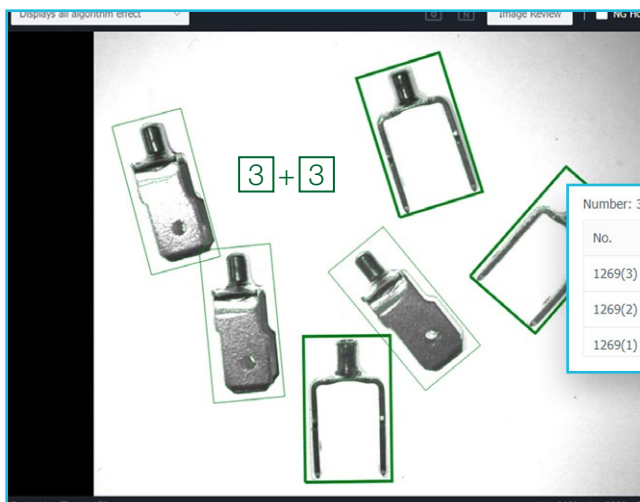
Leitura de código de barras com iluminação polarizada.



Valores lidos

Result: OK		Successful Quantity: 1	
No.	CodeType	ppm	Data
2079(1)	CODE128B	4.5	S12311230304120193
2078(1)	CODE128B	4.5	S12311230304120193

Contagem estática de componentes por detecção do padrão da peça.



Valores lidos

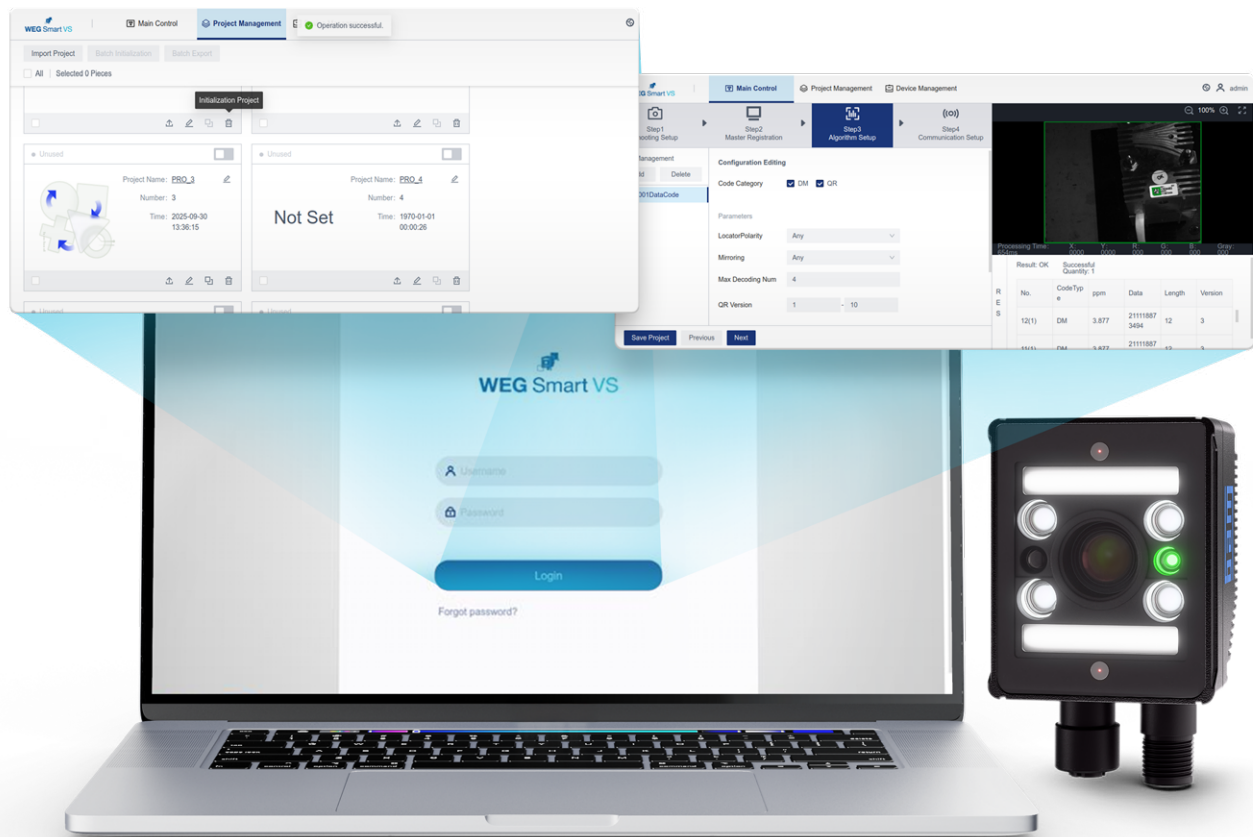
Number: 3				
No.	Score	X	Y	Angle
1269(3)	60	559.75	831.67	-0.77
1269(2)	76	1007.14	481.64	41.25
1269(1)	96	717.97	228.20	-17.31



Valores lidos

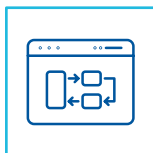
Number: 2				
No.	Score	X	Y	Angle
1617(2)	91	774.12	441.97	-13.75
1617(1)	94	528.52	239.79	20.08
1616(2)	91	774.18	441.93	-13.78

Software & Integração



Interface unificada

Configuração rápida via software do sensor, acessível em desktop Windows ou diretamente no navegador, sem necessidade de *plug-ins* adicionais.



Fluxo orientado por projetos

Altere entre receitas com facilidade, armazenamento local das configurações e exportação simplificada.



Operação colaborativa

Múltiplos sensores conectados em rede podem ser supervisionados em tempo real com visualização centralizada.



Gestão de dados e rastreabilidade

Captura automática de imagens OK/NG, exportação em lote e histórico para auditoria e análise de processo.



Confiabilidade corporativa

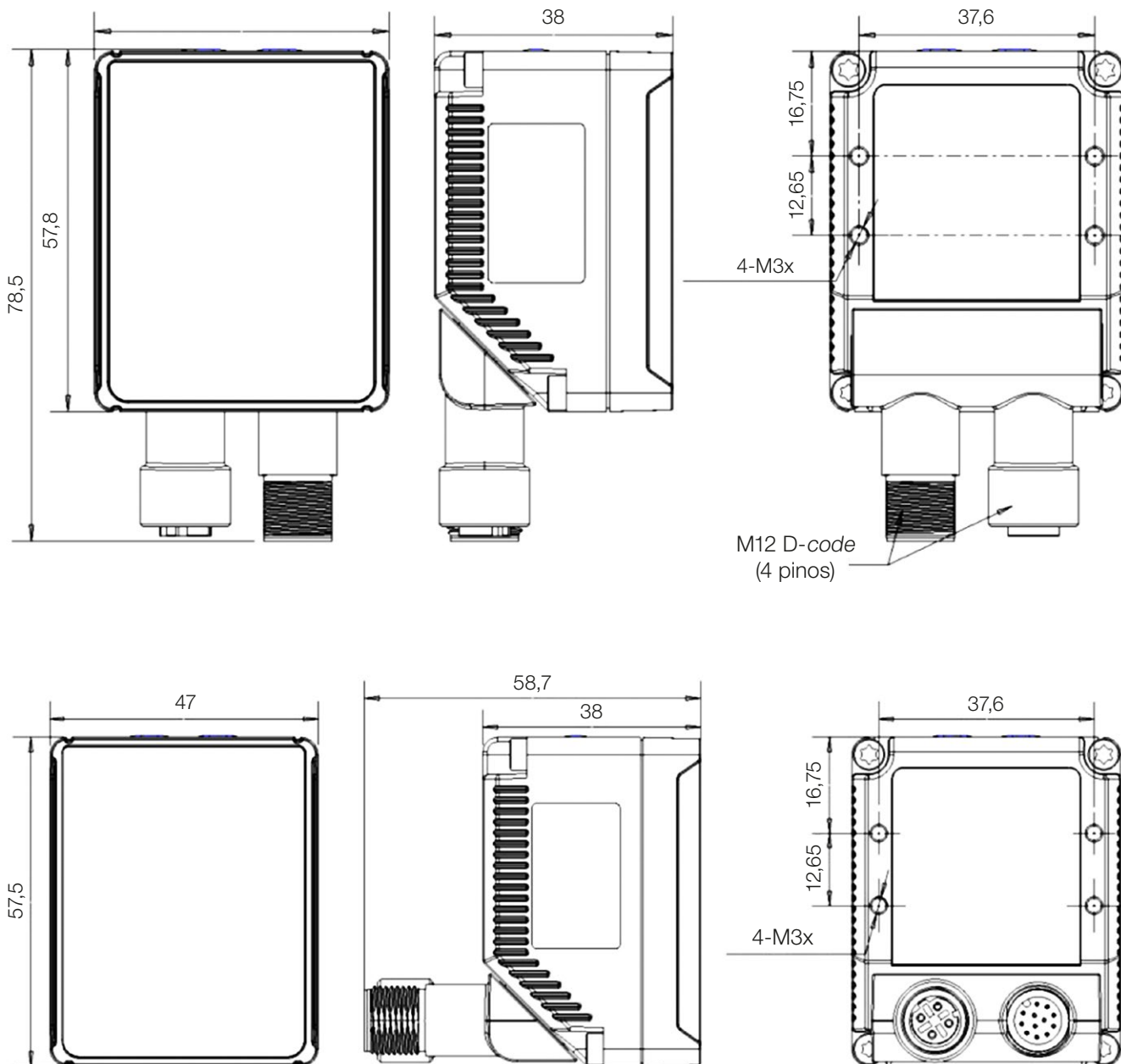
Controle de permissões por usuário, logs detalhados de operação e manutenção.

Dados técnicos

Modelo WEG	WSVS-I1.3-07-WDP1T1-A1
Sensor / resolução	1,3 MP (1.280x1.024)
Taxa de quadros máx.	Até 60 fps (<i>frame rate</i> efetivo depende de exposição, modo de luz e <i>trigger</i>)
Lente	12 mm (M12); foco automático
Iluminação integrada	Branca — 3 canais: difusa, polarizada, transparente (selecionáveis via software)
Distância de trabalho	50–500 mm
Interface de rede	Ethernet 100 M (M12 <i>D-code</i> , 4 pinos)
I/O discreto	2 entradas e 3 saídas (opto-isoladas)
Serial	UART/RS232
Protocolos	PROFINET, EtherNet/IP, Modbus-TCP (<i>Server</i>), TCP (<i>Client/Server</i>), UDP, FTP
Proteção	IP65
Alimentação	+9 a +24 V _{CC} (<1% <i>ripple</i>)
Ambiente	Operação: até 50 °C, 20–80% UR (não condensante); Armazenagem: -30 a +80 °C
Laser almer	Laser com ponto vermelho para ajustes finos
Indicação OK/NG	LED verde/vermelho (OK/NG)
Certificações	CE / RoHS

Dimensões & Conexões

Design compacto com conectores M12 rotativos, ideais para instalação em espaços reduzidos.



Nota: As medidas estão em milímetros (mm).

Conexões industriais

Porta M12 D-code (4 pinos)

Ethernet 100 Mb para comunicação estável.

Porta M12 A-code (12 pinos)

Alimentação, I/O opto-isolado (2 entradas e 3 saídas) e interface RS232 para compatibilidade com sistemas legados.

Facilidade de campo

Rotação do cabo permite ajuste dinâmico após a instalação, reduzindo esforço de cabeamento e aumentando a durabilidade.

Por que o Sensor de Visão da WEG vale a pena?

Na WEG, desenvolvemos soluções que realmente fazem a diferença, promovendo eficiência e sustentabilidade. Se o seu negócio busca agilidade nas inspeções, qualidade consistente e uma operação confiável, o Sensor de Visão da WEG é a escolha certa. Com ele, você garante **precisão, automação e informações valiosas para tomar decisões estratégicas** – um retorno de investimento superior ao de processos manuais. Veja como compensa:



Tecnologia future-proof

Soluções que acompanham as mais recentes tendências tecnológicas, sempre preparadas para o futuro.



Aplicações no code

Ferramentas modernas que não necessitam programação para atender a diversas demandas.



Segurança de dados

Proteção completa para as operações de usuários e desenvolvedores, garantindo segurança máxima.



Experiência comprovada

Milhares de histórias de sucesso respaldam a expertise e inovação de nossas soluções.



Solução agnóstica

Recursos avançados e flexibilidade para criar soluções conectadas, independentemente da plataforma.



Suporte técnico especializado

Acompanhamento humanizado em todo o suporte técnico, sem respostas automáticas.



Garantia de 1 ano

Cobertura de garantia por um ano a partir da data de entrega.



Rotina livre de preocupações

Delegue tarefas repetitivas com o WEG Smart VS, liberando seu tempo para o que realmente importa.



Payback rápido

Obtenha retorno rápido sobre o investimento. Evite retrabalhos e perdas em seu processo.

Ainda está se perguntando se o WEG Smart VS vale a pena?

Uma rápida comparação mostra que ele é a escolha certa:

INSPEÇÃO MANUAL

O inspetor de produção enfrenta cansaço visual e falta de concentração devido à repetição, aumentando as chances de falhas, a insatisfação dos clientes e perdas financeiras para a empresa.



INSPEÇÃO AUTOMATIZADA

O WEG Smart VS inspeciona cada unidade com precisão e qualidade, controlando variáveis como tamanho, cor e quantidade, além de fornecer dados antes invisíveis sobre a linha de produção.



DIGITAL
SOLUTION
PROVIDER

Como parceiro **WEG Digital Solution Provider**, você desenvolve e entrega opções diferenciadas de produtos e serviços aos clientes, comercializa todo o portfólio de **Soluções Digitais da WEG**, tem todo o nosso suporte e agrega valor no fornecimento dos produtos e serviços.



Benefícios exclusivos do WEG Digital Solution Provider:



Descontos exclusivos

Preços especiais na aquisição para revenda dos produtos do portfólio WEG Digital para conectividade e softwares para Indústria 4.0



Bonificações

Receita bônus por produtividade e cumprimento de metas



Promoções e marketing

Divulgação do parceiro no website da WEG, incluindo aplicações, casos de sucesso, indicação de negócios e desenvolvimento conjunto de oportunidades



Canais de atendimento dedicado

Suporte técnico especializado via telefone ou chat



Participações em eventos especiais

Participe de seminários exclusivos on-line e webinars com foco em soluções digitais



Desenvolvimento de habilidades digitais

Acesse treinamentos e cursos específicos WEG, como módulos EAD e cursos no Centro de Treinamento de Clientes

Acesse o site e
seja um parceiro:



[illegible]

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



Presença Global

Com mais de 49.000 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, o **WEG Smart Vision Sensor** são a escolha certa para sua aplicação e seu negócio, com segurança, eficiência e confiabilidade.



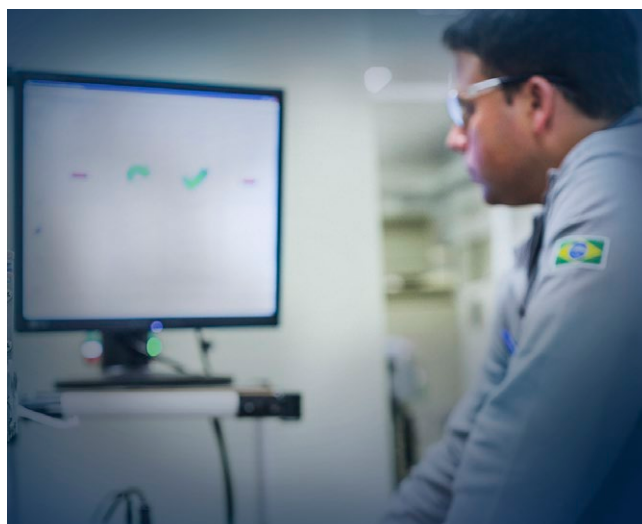
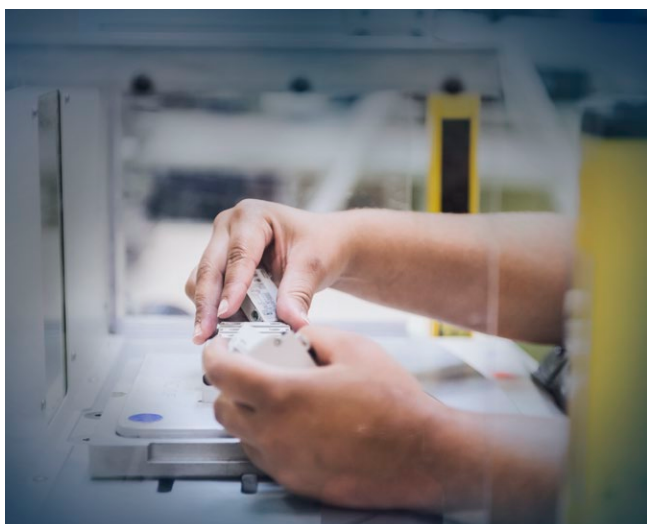
Disponibilidade é possuir uma rede global de serviços



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

 digitalesistemas@weg.net

 Jaraguá do Sul - SC - Brasil