

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

RUW100 - Unidade Remota

**Alta produtividade
e desempenho**
para o seu negócio



Driving efficiency and sustainability





Alta produtividade e desempenho para o seu negócio

Na busca constante pela evolução e maior produtividade, as indústrias investem cada vez mais na automação. Com isso, diariamente surgem novas aplicações, diferentes soluções e, conseqüentemente, mais sinais a serem monitorados. Utilizando a estrutura de cabeça de rede e possibilidade de implementação de até 8 expansões, a RUW100 possibilita a solução perfeita para o ecossistema dinâmico que a indústria necessita.

As Unidades Remotas inteligentes, RUW100, permitem a expansão de entradas e saídas digitais, analógicas, termopar, Pt-100, Pt-1000, célula de carga e saídas a relé em aplicações de inversores de frequência, CLPs, conversores CA/CC, entre outras linhas de produtos WEG, utilizando os protocolos de comunicação CANopen ou Modbus. Além disso, utilizando esses protocolos atrelados a sua capacidade de programação e processamento, pode-se implementar lógicas para pré-processamentos de dados, reduzindo a necessidade de programação de outros dispositivos como os CLPs, fornecendo a informação com maior valor agregado.

Com *design* modular, **é a solução ideal** para aplicações em máquinas ou equipamentos que necessitem trocar dados com sistemas supervisórios ou SCADA, **otimizando o espaço no painel** e acrescentando I/Os de acordo com a necessidade, proporcionando a **customização dos sistemas de automação**.

As unidades remotas RUW100 recebem sinais analógicos de sensores de pressão, temperatura, vazão, células de carga, entre outros, e também sinais digitais, como os fornecidos por contatores, botoeiras, chaves fim de curso e disjuntores. Esses dados são transmitidos ao controlador lógico programável através de rede de comunicação, reduzindo o número de cabos. Dessa forma, é possível que um único CLP comande dezenas de máquinas em uma fábrica ao mesmo tempo, através de várias unidades remotas.



Benefícios



Fácil instalação

Compacta e montável em superfície ou trilho DIN, otimiza espaço e custos com cabeamento e instalação.



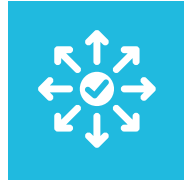
Inovadora e inteligente

Software gratuito para configuração, programação e monitoramento on-line.



Robusta

Qualidade, confiança e durabilidade de uma solução WEG, desenvolvida de acordo com normas internacionais.



Flexível

Conectividade em redes Modbus e CANopen e completa integração com a rede de processos.

Simple de integrar e fácil de usar

Maior proteção em ambientes agressivos

Revestimento padrão Classe 3C2 nos circuitos internos de todas as versões e revestimento extra (opcional) Classe 3C3 conforme a IEC 60721-3-3 garantem mais proteção em ambientes com agentes químicos corrosivos

Para saber mais, acesse o QR code ou clique aqui.



Trava suporte para fixação

Conexão de aterramento

Plug-in para fechamento das expansões

Permite o isolamento do contato em relação ao ambiente externo aumentando a durabilidade das expansões



Contato entre expansões

Módulo de expansão

Selecionáveis conforme a necessidade da aplicação

Conector CAN

Isolado.
Alimentação interna própria

Conector RS485

Permite a integração às principais redes de comunicação industriais, com protocolos mundialmente definidos como Modbus-RTU e CANopen

LEDs

Indicação visual de status

DIP switches

Configuração do endereço e baud rate

Porta USB

Facilidade para atualização de firmware, programação e monitoração via PC

Conexão de alimentação da rede

Entradas e saídas

Engate rápido

Terminais facilmente destacáveis



Conectividade e facilidade para configuração

A RUW100 é uma unidade remota inteligente que permite ser utilizada como um pequeno PLC, sendo programável via linguagem *Ladder*, com isso, proporciona a implementação de inúmeras funções aritméticas, contadores, timer, PID etc. Com ferramenta integrada, possibilitando a configuração da rede CANopen, edição e monitoramento de lógica e gráficos on-line. Sua inteligência promove flexibilidade ao usuário permitindo-lhe desenvolver seus próprios aplicativos (programas do usuário). Além disso, conta com sistema *bootloader*, programa auxiliar que possibilita a atualização de firmware por meio da porta USB utilizando o software WPS, ofertando-se melhoria contínua e segurança aos seus usuários.



Download gratuito em www.weg.net

WEG Programming Suite (WPS)

O software WPS é uma ferramenta integrada que auxilia na criação de aplicações de automação permitindo a monitoração gráfica, parametrização e programação em linguagem *Ladder* (IEC 61131-3) de diversas famílias de produtos WEG

Ambiente fácil e intuitivo

Monitoramento e coleta de dados

A capacidade da RUW100 de receber e processar diversas informações de dispositivos a torna ideal para aplicações de coleta e monitoramento de dados. Em conjunto com os Edges Devices WEG e as diversas soluções WEG Digital, uma aplicação simples se torna de alto valor agregado, possibilitando o monitoramento total da máquina ou sistema, aumentando a performance e a disponibilidade dos equipamentos no chão de fábrica, aplicados em qualquer tipo de indústria ou instalação.

Para saber mais, acesse o QR code ou clique aqui.



Cartões de expansão

Os cartões de expansão são incorporados de forma simples e rápida à RUW100, usando o conceito *Plug & Play*, pelo próprio usuário. Quando a RUW100 é energizada, o circuito eletrônico identifica a quantidade¹⁾ de expansões conectadas, o modelo e a versão de firmware de cada uma delas. Também é feito um endereçamento conforme a posição de cada uma, para que seja possível acessá-las através do barramento de comunicação.

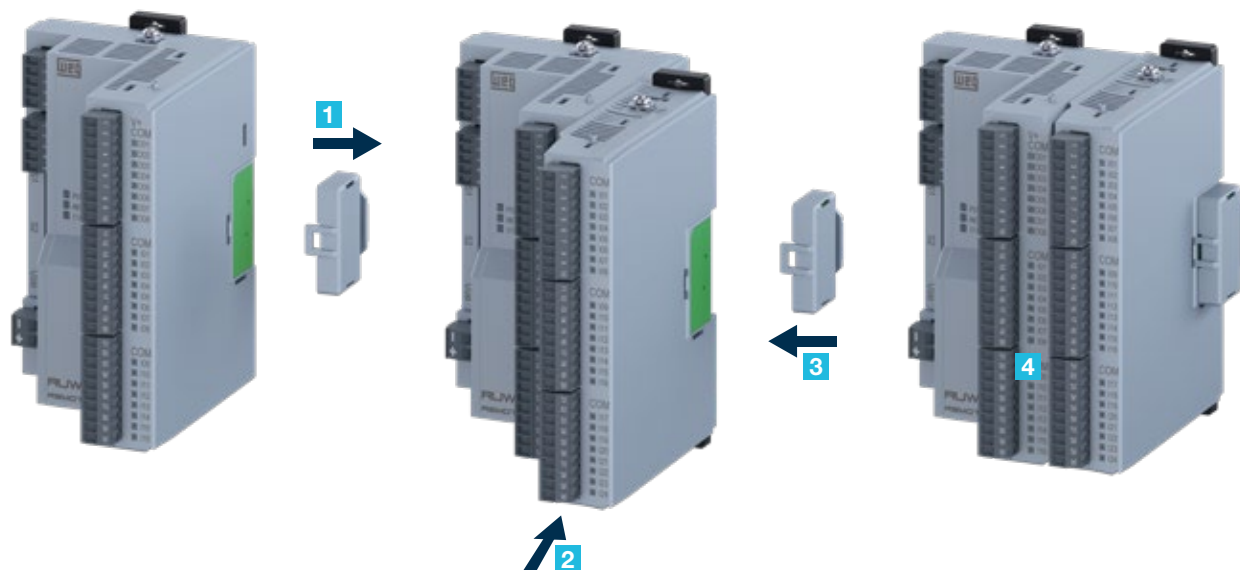


Nota: 1) Para mais informações, consultar o manual de usuário do produto.

Conexão dos módulos de expansão

A conexão dos módulos de expansão é simples e rápida:

- 1 Remova os fechamentos dos módulos.
- 2 Adicione a nova expansão no sentido da imagem abaixo.
- 3 Por fim, acrescente o fechamento do barramento de comunicação.



Instalação simples e rápida

A RUW100 e seus cartões de expansão podem ser instalados em trilho DIN 35 mm. Sua estrutura de fixação e seu sistema pré-montado oferecem maior agilidade e redução de custo de instalação, operação, fiação, além de grande economia de espaço.

A instalação em trilho DIN necessita apenas de três etapas:

- 1** Afastar as travas.
- 2** Posicionar a remota no trilho DIN.
- 3** Fechar novamente as travas.

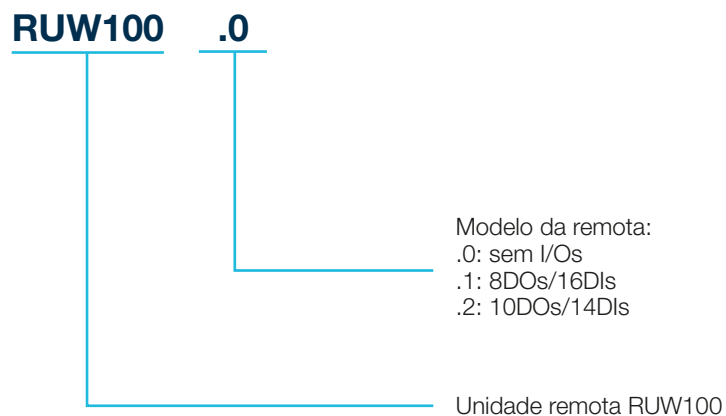


Além da possibilidade de fixação em trilho DIN, a RUW100 pode ser instalada em estruturas planas, como paredes e fundos de painéis através de parafusos M3, para isso:

- 1** Afaste as travas.
- 2** Parafuse a remota no local de preferência.



Codificação



Especificações

Unidades básicas

Referência	Tensão de alimentação (V cc)	Entradas			Saídas		Portas de comunicação	
		Digitais bidirecionais	Digitais PNP isoladas Protegidas (500 mA)	Digitais bidirecionais isoladas Não protegidas (500 mA)	CAN (CANopen - servidor)	RS485 (Modbus-RTU - servidor)		
RUW100.0	24	-	-	-	1	1		
RUW100.1		16	8	-				
RUW100.2		14	-	10				

Unidades de expansão

Referência	Entradas					Saídas			
	Digitais bidirecionais	Analogicas em tensão ou corrente	Termopar tipo J, K e T	Termistor tipo Pt-100 e Pt-1000	Células de carga	Digitais PNP isoladas (500 mA)	Analogicas em tensão (0 - 10 V) ou corrente (0 - 20 mA)	Analogicas em tensão (0 - 10 V)	Saídas a relé
MOD1.00	24	-	-	-	-	-	-	-	-
MOD1.10	-	-	-	-	-	24	-	-	-
MOD1.20	8	-	-	-	-	16	-	-	-
MOD1.30	16	-	-	-	-	8	-	-	-
MOD2.00	-	7	-	-	-	-	-	-	-
MOD3.00 ¹⁾	-	-	-	-	-	-	4	4	-
MOD4.00	-	-	7	-	-	-	-	-	-
MOD5.00	-	-	-	4	-	-	-	-	-
MOD6.00	-	-	-	-	2	-	-	-	-
MOD7.00 ²⁾	-	-	-	-	-	-	-	-	6
MOD8.00	Módulo controlador Smart Connection - Controle de até 04 partidas por módulo								

Notas: 1) É limitado o acoplamento de duas expansões MOD3.00 a RUW100, entretanto, outras expansões de entradas e saídas digitais, entradas analógicas, termopares e células de carga podem ser acoplados até o limite máximo de 08 cartões. Se houver duas expansões MOD3.00 acopladas, não é possível acoplar expansões MOD7.00. Se houver apenas uma expansão MOD3.00 acoplada, é possível acoplar até três expansões MOD7.00, sendo ainda possível o complemento de outros modelos de expansões até o limite máximo da RUW100.

2) É limitado o acoplamento de cinco expansões MOD7.00 a RUW100, entretanto, outras expansões de entradas e saídas digitais, entradas analógicas, termopares e células de carga podem ser acoplados até o limite de 8 módulos. Se houver cinco expansões MOD7.00 acopladas, não é possível acoplar expansões MOD3.00. Se houver três (ou menos) expansões MOD7.00 acopladas, é possível acoplar uma expansão MOD3.00, sendo ainda possível acoplar outros modelos de expansões até o limite máximo da RUW100.

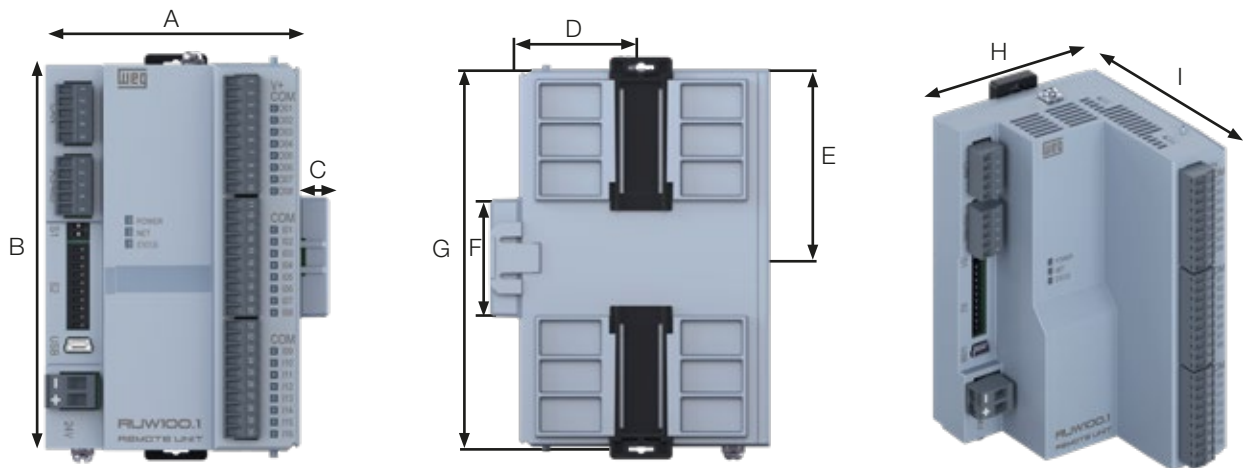
Dados técnicos

	RUW100.0	RUW100.1	RUW100.2
Alimentação	A RUW100 deve ser alimentada por uma fonte externa de 24 V cc e capacidade de corrente mínima de 1 A A tensão mínima de entrada é de 20,4 V, e a máxima de 28,8 V		
Portas de comunicação	1 x porta CAN (cabos de até 5 vias) - CANopen (servidor) 1 x porta RS485 (cabos de até 5 vias) - Modbus-RTU (servidor)		
Saídas digitais	-	Saídas tipo PNP	
		Saídas bidirecionais a transistor	
		Tensão recomendada V+: 24 V	
		Tensão máxima V+: 28,8 V	
		Corrente máxima de cada saída de 500 mA	
Entradas digitais	-	Entradas digitais bidirecionais	
		Tensão máxima de entrada de 28,8 V	
		Nível alto: Vin ≥ 10 V	
		Nível baixo: Vin ≤ 3 V	
		Consumo em 24 V: 10 mA	
		Tensão de isolamento: 500 V	
Temperatura de operação	0° a 50 °C com unidade relativa do ar em 5% a 90% sem condensação		
Grau de proteção	IP20		
Grau de poluição	2 (conforme EN 50178 e UL 508C), com poluição não condutiva		
Altitude	De 1.000 m a 4.000 m (3.280 ft a 13.123 ft)		
Memória	Ladder: 16.368 bytes, variáveis voláteis 4.096 bytes e variáveis retentivas 256 bytes, 2 k steps de programação		
Ciclo de scan	2,4 us por passo		
Testes de choque e vibração	Vibração (IEC 60068-2-6) 5 - 150 Hz - 1 g (10 m/s ²), amplitude máxima 7 mm Choque (IEC 60068-2-27) 15g / 11 ms		
Certificações	CE		

Dimensões

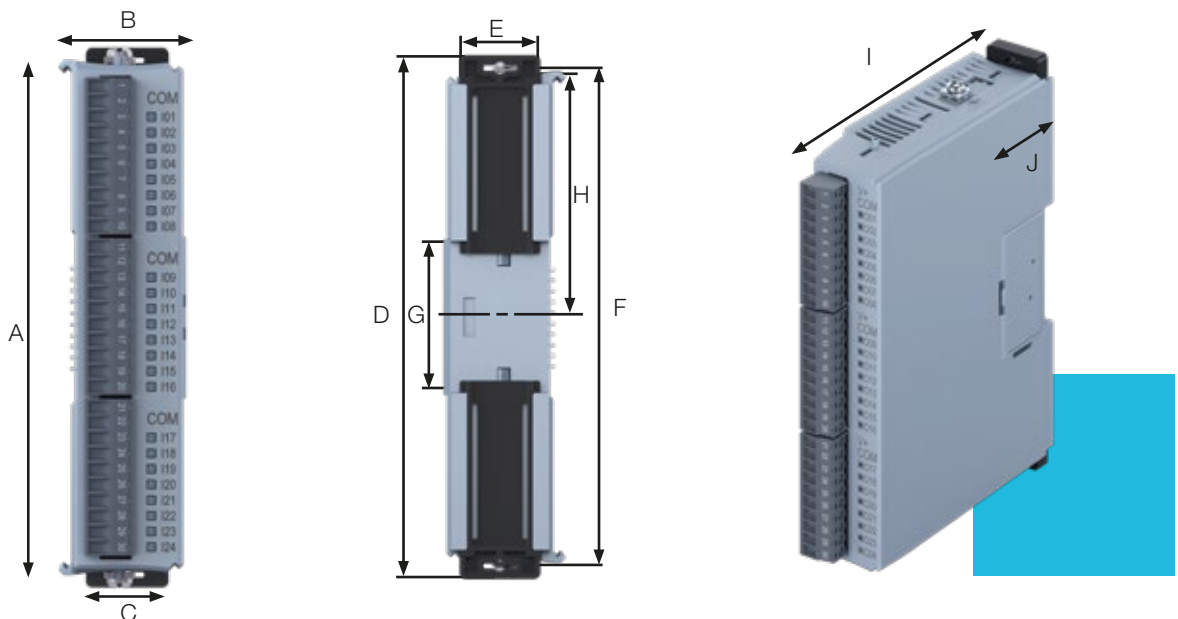
Unidades básicas

Referência de cota	A	B	C	D	E	F	G	H	I
Medida em mm (in)	85 (3,346)	115 (4,528)	9 (0,354)	38 (1,495)	57,5 (2,264)	35 (1,378)	116,2 (4,576)	76 (2,992)	89,5 (3,524)
Parafuso de fixação	M3 Ø 3,1 (0,122)								



Expansões

Referência de cota	A	B	C	D	E	F	G	H	I	J
Medida em mm (in)	115,7 (4,56)	25 (0,98)	15,25 (0,60)	123,1 (4,85)	18,75 (0,74)	117,1 (4,61)	35,5 (1,4)	57,9 (2,28)	89,4 (3,52)	31,6 (1,25)
Parafuso de fixação	M3 Ø 3,1 (0,122)									



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, as **Unidades Remotas RUW100** são a escolha certa para sua aplicação e seu negócio, com segurança, eficiência e confiabilidade.



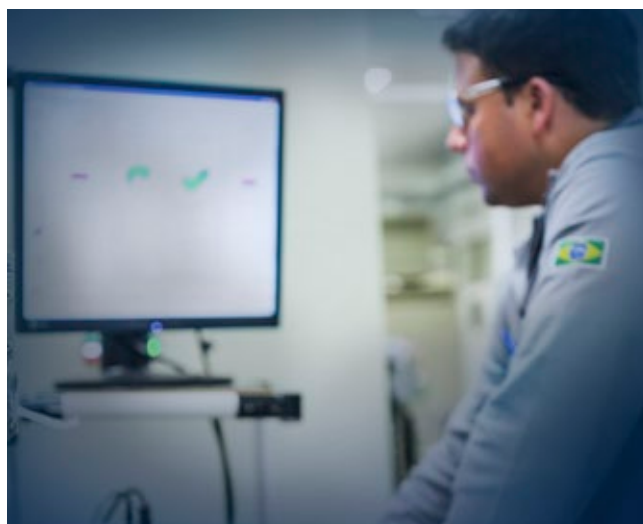
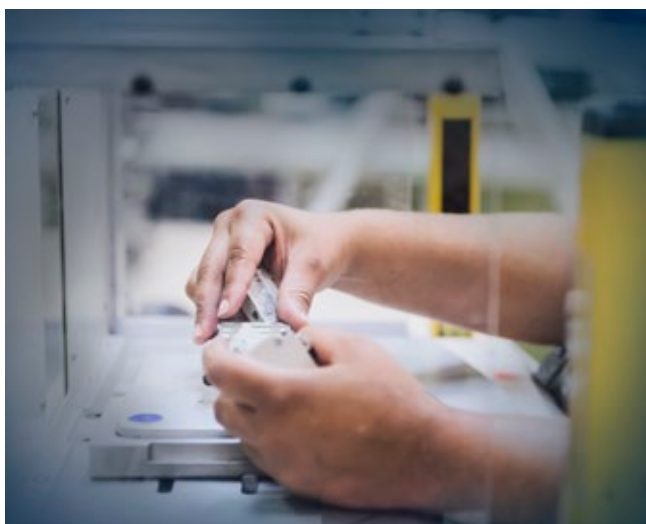
Disponibilidade é possuir uma rede global de serviços



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