Motores Industriais

Motores Comerciais & Appliance

Automação

Digital & Sistemas

Energia

Transmissão & Distribuição

Tintas

RUW200 – Unidade Remota

Descentralize e **otimize** seus processos com precisão e desempenho



Driving efficiency and sustainability

SUMÁRIO

RUW200 03

Apresentação 04

Benefícios 05

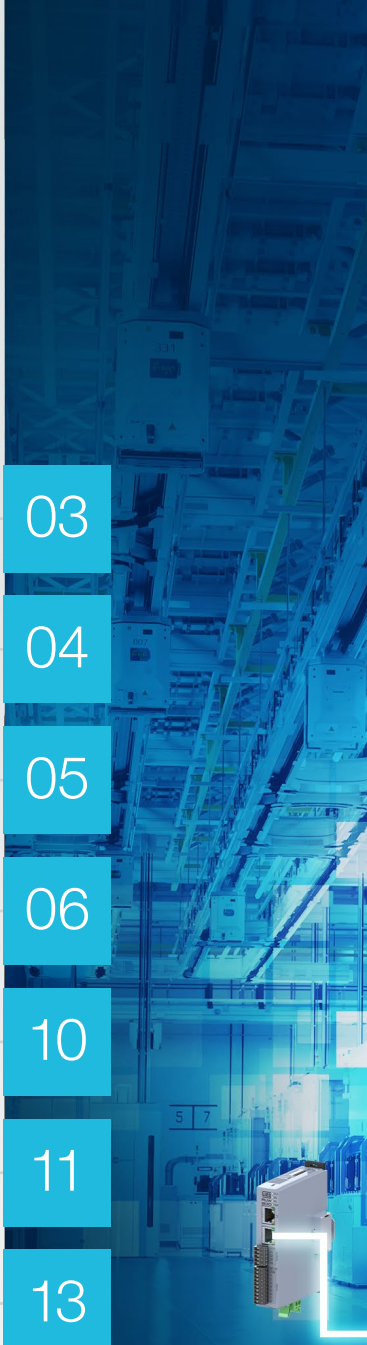
Características 06

Diagrama 10

Dimensões 11

Especificações 13

Conexões dos módulos de expansão 13



RUW200

Conecte +
Controle +



Seu sistema de I/O remoto modular, integrado, inteligente e escalável.



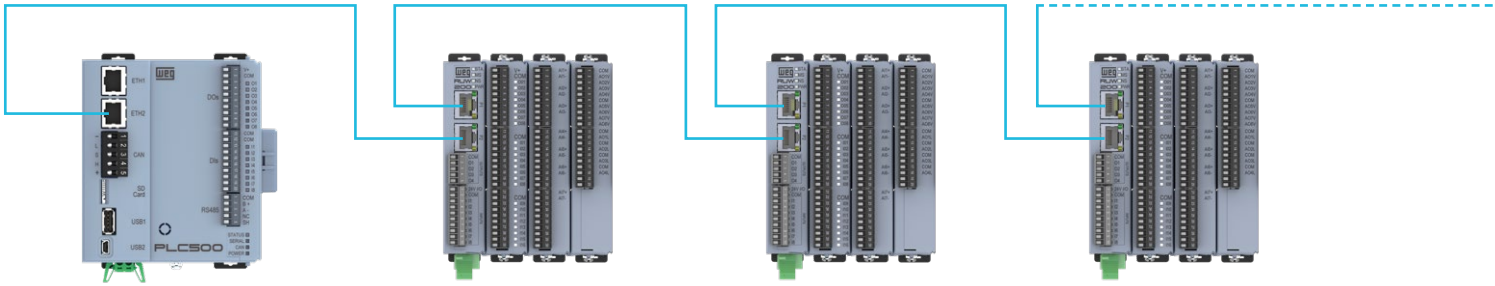


Descentralize e otimize seus processos com precisão e desempenho



Na busca constante pela evolução e maior produtividade, as indústrias investem cada vez mais na automação. A Unidade Remota WEG **RUW200** permite desenvolver soluções flexíveis e escaláveis para conexão de sistemas de **I/O remoto**, possibilitando, assim, uma solução perfeita para conectividade e integração para grandes sistemas e aplicações de automação industrial descentralizada.

Estas unidades remotas estão localmente distribuídas no processo e conectadas aos sinais de campo provenientes de sensores, botoeiras, atuadores e acionamentos elétricos. Estes sinais estão concentrados nas unidades remotas que, através de um único cabo de comunicação **Ethernet**, são conectadas ao controlador central do processo, proporcionando assim o uso de painéis mais compactos e a redução de cabos.



PLC
Central/Mestre

RUW200
Remota 1

RUW200
Remota 2

RUW200
Remota...N



Benefícios

I/Os remotos escaláveis

Design compacto

Expansível no formato *Book*

Adicione novas expansões de maneira simples, *Plug & Play*

Adicione até 08 cartões de expansão localmente

WEG IoT Ready

Execute tarefas complexas com processamento de alta performance

Características

Chaves DIP
Configuração do último dígito do endereço IP (192.168.1.XXX)

LEDs
Indicação visual de *status*

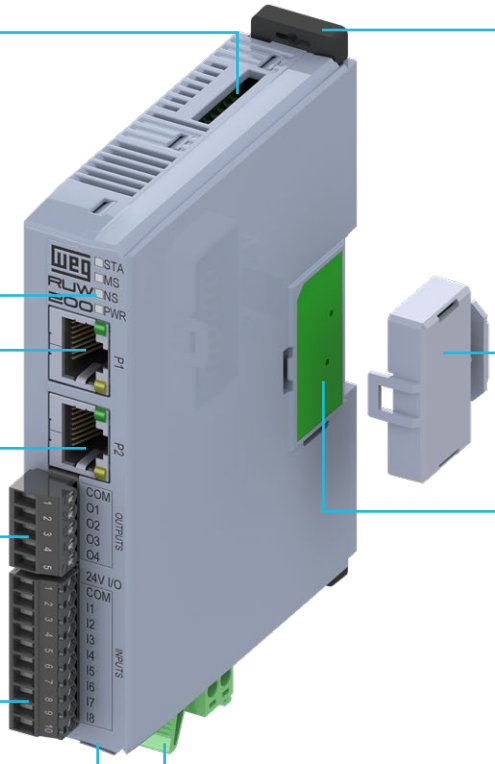
Conector Ethernet 1
LEDs conectividade

Conector Ethernet 2
LEDs conectividade

Saídas digitais

Entradas rápidas
Permite conexão de até 4 *encoders* com duplo canal

Porta mini USB-C *device*
Facilidade para atualização de firmware, programação e monitoração via PC



Trava suporte para fixação

***Plug-in* para fechamento das expansões**
Permite o isolamento do contato em relação ao ambiente externo aumentando a durabilidade das expansões

Contato entre expansões

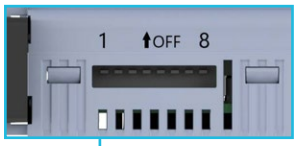
Módulo de expansão
Compatível com toda a linha de cartões MOD

Conectores
Engate rápido nos conectores de alimentação e I/Os

Automatize com eficiência e conectividade

Compatibilidade com seu PLC

A Unidade Remota RUW200 é ideal para escalar a quantidade de entrada e saídas de aplicações, com hardware modular desenvolvido para entregar o máximo de conectividade. A RUW200 pode ser conectada via rede a qualquer PLC ou controlador industrial através dos protocolos Modbus-TCP e EtherNet/IP.



Chaves DIP

A configuração do último dígito do endereço IP (192.168.1.XXX) da RUW200 pode ser ajustada fisicamente via *dip switch*, proporcionando, assim, de forma rápida e prática, a parametrização e a comunicação com os controladores lógicos programáveis da WEG das diversas linhas disponíveis como: PLC200, PLC201, PLC300, PLC410 e PLC500.

Configurações avançadas via WPS

O WPS (*WEG Programming Suite*) é uma poderosa ferramenta projetada para facilitar a configuração, a parametrização e possibilitar a criação de programações localizadas via SoftPLC na unidade remota. Com recursos abrangentes, o WPS permite a conexão via USB ou Ethernet para monitoração, parametrização e programação em linguagem *Ladder* (LD) e texto estruturado (ST), baseados na norma (IEC 61131-3).
O WPS é utilizado em ampla gama de produtos da renomada família WEG. Simplifique seus projetos de automação e eleve sua produtividade com o WPS da WEG!



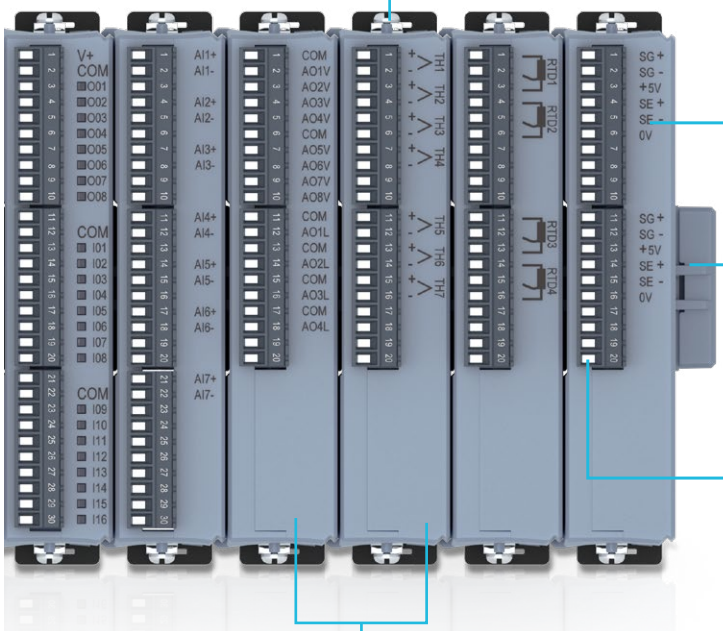
Nota: 1) Em caso de alteração dos outros dígitos do endereço IP além do último, se faz necessário a parametrização do endereço via WPS.

Tenha mais flexibilidade no desenvolvimento de sua automação

A Unidade Remota RUW200 foi desenvolvida sobre a mesma plataforma que permite a intercambialidade dos cartões de expansão MOD já utilizados nas linhas RUW100, PLC410, PLC200 e também na linha PLC500. Isso permite que se tenha alta flexibilidade e sinergia entre nossa linha de produto, sendo toda ela sob o conceito de *Plug & Play*.

Linha completa de expansões

Os mesmos cartões de expansão utilizados nos controladores programáveis PLC200, PLC410 e PLC500 ou nas unidades remotas RUW100 e RUW200.



Cartões de expansão com inúmeras possibilidades:

- Termopar (J, K e T)
- RTD (Pt-100 e Pt-1000)
- Célula de carga
- Saídas a relé
- Entradas e saídas digitais
- Entradas e saídas analógicas

***Plug-in* para fechamento das expansões**

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

Conectores rápidos

Alimentação, entradas e saídas.

Ganhe mais espaço na instalação da sua solução

Cartões de expansão com apenas 25 mm.

Para saber mais, acesse ou clique aqui.

RUW200 conectada à Indústria 4.0



Na era da Indústria 4.0, onde flexibilidade produtiva, adaptabilidade, *big data* e *cloud computing* são requisitos de uma operação mais eficiente e confiável, os controladores programáveis fazem parte de um ecossistema fundamental, onde ele é o responsável pela coleta de dados e envio ao serviço em nuvem.

A RUW200 foi desenvolvida para ser facilmente integrada a ambientes *clould* e conta com o protocolo MQTT como padrão de fábrica. Assim, a operação fabril é integrada aos dados operacionais, criando uma inteligência operacional.

Principais características WEGnology

- Solução *cloud based*: software sempre atualizado, possibilitando informações atualizadas em tempo real e em qualquer lugar.
- Otimização na utilização de recursos.
- Redução de paradas de máquinas e aumento da performance.
- *Dashboards* e relatórios personalizados e parametrizáveis, com diversas visões gráficas e analíticas.
- Monitoramento do OEE e criação de KPIs.
- Coleta, visualização e histórico de dados do processo e da produção.
- Alarmes customizáveis de anomalias, possibilitando o envio por e-mail e SMS.
- Localização simplificada das máquinas.
- Cocriação de aplicações.
- Integração com outras plataformas, como ERP, MES.
- Criação de novos modelos de negócios para o fabricante da máquina: oportunidade de vender serviço ao cliente final.
- Elaboração de estratégias de controle e manutenção preditiva (conectividade com WEG Motor Scan).
- Monitoramento dos dispositivos da máquina, como sensores, CLPs, *drives* e interfaces de operação.

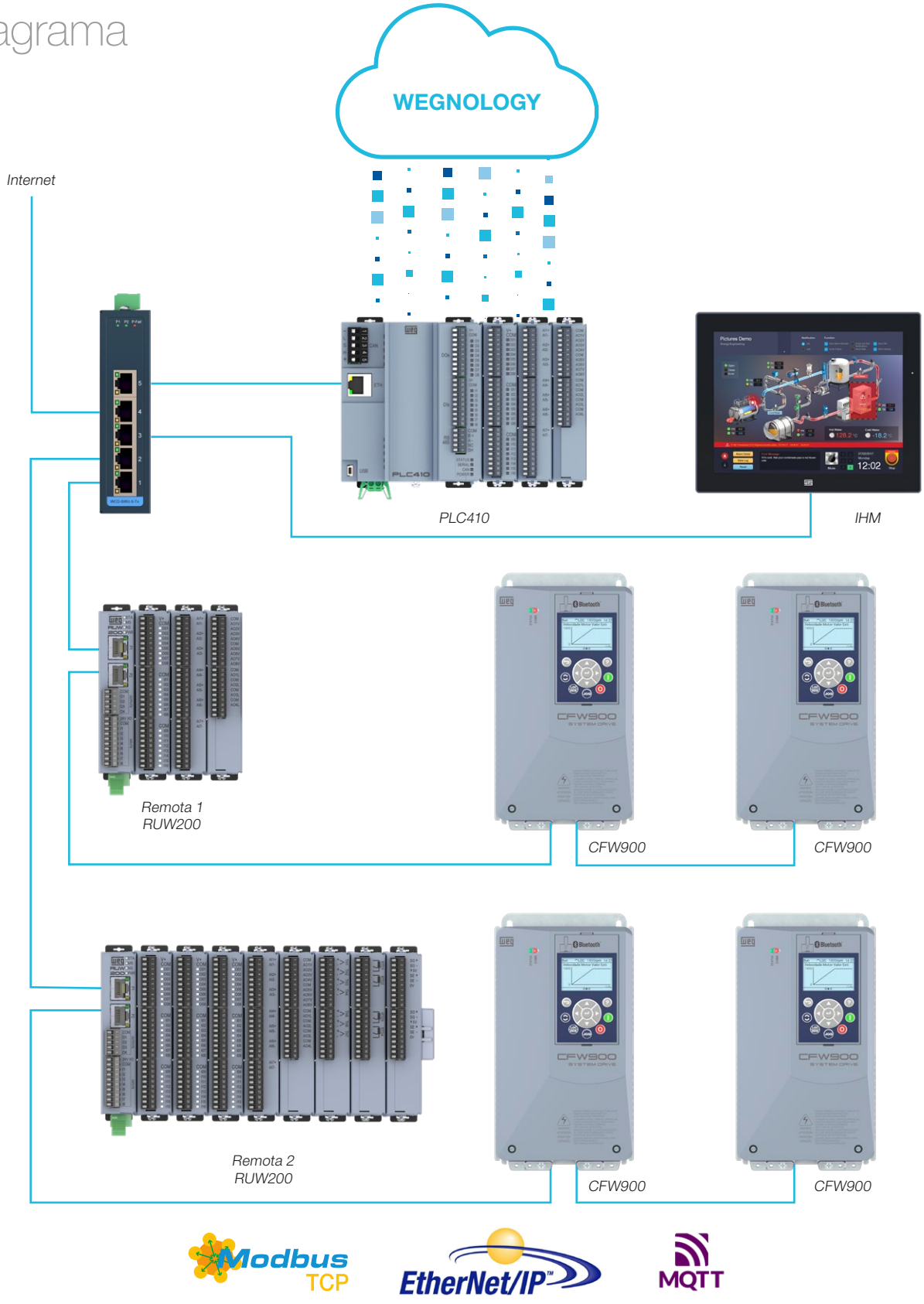


Para saber mais, assista ao vídeo ou clique aqui.

Aumente sua produtividade com flexibilidade e alto desempenho

IoT Ready

Diagrama

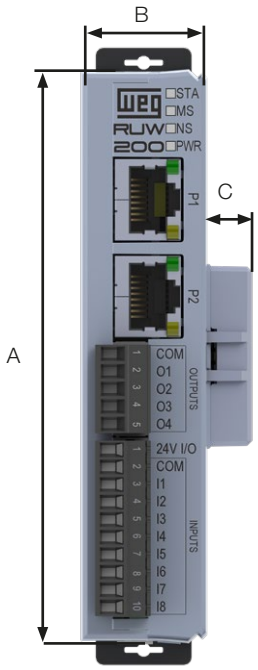


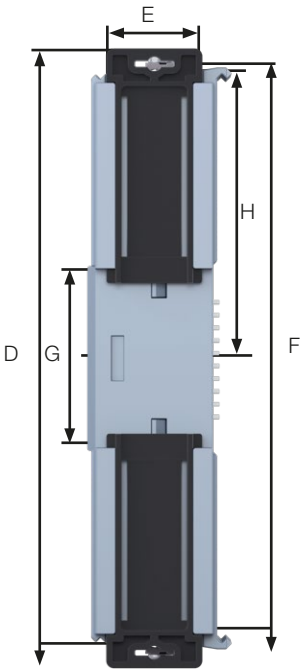
Dimensões

RUW200

Unidades básicas

Referência de cota	A	B	C	D	E	F	G	H	I
Medida em mm (in)	113,6 (4,47)	25 (0,98)	9 (0,35)	133,6 (5,25)	18,75 (0,74)	117,1 (4,61)	35,5 (1,4)	56,8 (2,23)	98,2 (3,86)
Parafuso de fixação	M3 Ø 3,1 (0,122)								







Características técnicas

RUW200

Características técnicas gerais		
Versões		RUW200
Alimentação		24 Vcc (V mín.: 20,4 Vcc / V máx.: 28,8 Vcc) Fonte: capacidade mínima recomendada 1 A
Portas de comunicação	Ethernet	2x porta 10/100 (RJ45) – MQTT (Pub/Sub) / EtherNet/IP (*Adapter*) / Modbus-TCP (*server*) Atualização de firmware / Parametrização / Transferência de programa (função *PLC*)
	Mini USB-C	Atualização de firmware / Parametrização / Transferência de programa (função PLC)
Entradas digitais	Rápidas	8 DI (configuráveis como 4 entradas duplo canal de até 150 kHz)
	Tipo	PNP
	Tensão máxima entrada	+28,8 V
	Níveis de tensão para detecção	Nível alto: Vin ≥ 10 V / Nível baixo: Vin ≤ 5 V
	Consumo	24 V: 0,7 mA
	Tensão de isolação	500 V
	Máx. n.º DI	196 pontos por meio de cartões de expansão
Saídas digitais	Tipo	4 DO (PNP)
	Tensão recomendada	+24 V
	Tensão máxima	+28 V
	Corrente máxima por saída	100 mA
	Máx. n.º DO	196 pontos por meio de cartões de expansão
Software		WPS®
Soluções em nuvem		WEGnology / Ambientes *Clould*
Temperatura de operação		0 °C ~ 50 °C (32 °F ~ 122 °F)
Temperatura de armazenagem		-25 °C ~ 60 °C (-13 °F ~ 140 °F)
Grau de proteção		IP20
Grau de poluição		2 (conforme EN 50178 e UL 508C), com poluição não condutiva
Altitude		1.000 m (3,300 ft). Acima de 1.000 m até 4.000 m (3,300 ft até 13,200 ft), a corrente de saída deve ser reduzida em 1% para cada 100 m (328 ft)
Montagem		Em trilho DIN ou parafusado em painel
Certificações		CE
Dimensões (A x L x P) (Pol.)		133,6 x 25 x 98,2 mm (4,72 x 0,98 x 3,86)
Peso		0,350 kg (0,771 lbs)

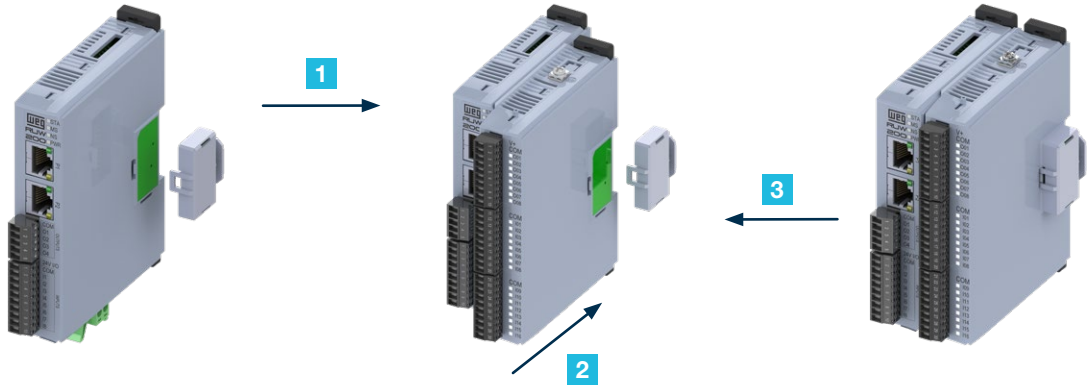
www.weg.net

Módulos expansivos de forma simples e rápida

Conexões dos módulos de expansão

A conexão dos módulos de expansão é simples e rápida:

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



Especificações

Os cartões de expansão são incorporados de modo simples e rápido a RUW200, usando o conceito *Plug & Play* pelo próprio usuário. Quando a RUW200 é energizada, o circuito eletrônico identifica a quantidade 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 por meio do barramento de comunicação.

Unidades de expansão

Referência	Consumo de corrente interna[1] (mA)	Entradas					Saídas			
		Digitais bidirecionais PNP/NPN	Analógicas em tensão ou corrente	Termopar tipo J, K e T	RTD tipo Pt-100 e Pt-1000	Células de carga	Digitais PNP isoladas (500 mA)	Analógicas em tensão (0-10 V) ou corrente (0 - 20 mA)	Analógicas em tensão (0 - 10 V)	Saídas a relé
MOD1.00	0	24	-	-	-	-	-	-	-	-
MOD1.10	0	-	-	-	-	-	24	-	-	-
MOD1.20	0	8	-	-	-	-	16	-	-	-
MOD1.30	0	16	-	-	-	-	8	-	-	-
MOD2.00	40	-	7	-	-	-	-	-	-	-
MOD3.00	150	-	-	-	-	-	-	4	4	-
MOD4.00	0	-	-	7	-	-	-	-	-	-
MOD5.00	0	-	-	-	4	-	-	-	-	-
MOD6.00	30	-	-	-	-	2	-	-	-	-
MOD7.00	50	-	-	-	-	-	-	-	-	6

Nota: 1) O somatório de consumo de corrente interna dos cartões MOD é limitado a 300 mA e com um número máximo de até 8 cartões por RUW200.

Características técnicas - unidades de expansão

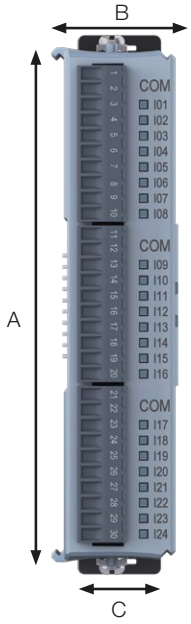
Características técnicas gerais		
Entradas digitais	Tipo	PNP/NPN
	Tensão máxima de entrada	+28,8 V
	Níveis de tensão para detecção	Nível alto: Vin ≥ 10 V / Nível baixo: Vin ≤ 3 V
	Consumo	24 V: 10 mA
	Tensão de isolação	500 V
Entradas analógicas	Tipo	Entrada em corrente ou tensão
	Faixa de tensão	0 a 10 V diferencial
	Limites de tensão em modo comum	-10 a 10 V
	Faixa de corrente	0 a 20 mA
	Resolução	24 Bits
Saídas digitais	Tipo	PNP
	Tensão recomendada	+24 V
	Tensão máxima	+28 V
	Corrente máx. por saída	500 mA
Saídas analógicas em corrente	Corrente máx.	20 mA
	Carga máxima	500 Ω
	Resolução	16 Bits
Entradas termopares	Tipo	J, K e T
Entrada RTD	Tipo	Pt-100 e Pt-1000 com 2 ou três fios[1)]
Entrada célula de carga	Tipo	4 ou 6 fios
Saída relé	Tipo	Saídas isoladas
	Carga máxima	7 A - 250 VCA, carga resistiva / 5 A - 30 VCC, carga resistiva
Temperatura de operação		0 °C até 45 °C
Umidade relativa do ar		Umidade relativa do ar: 5% a 90% sem condensação
Grau de proteção		IP20
Grau de poluição		2 (conforme EN 50178 e UL 508C), com poluição não condutiva
Altitude		1.000 m (3,300 ft). Acima de 1.000 m até 4.000 m (3,300 ft até 13,200 ft) a corrente de saída deve ser reduzida de 1% para cada 100 m (328 ft) acima de 1.000 m (3,300 ft).

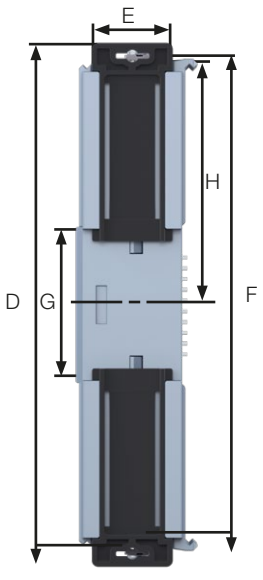
Nota: 1) É necessário um modelo a 3 fios para realizar a compensação da resistência dos fios.

Dimensões

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)	19 (0,74)	123,1 (4,84)	19 (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 47.000 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, a ***RUW200 – Unidade Remota*** é 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

Cód: 50146190 | Rev: 00 | Data (m/a): 04/2025.

Sujeito a alterações sem aviso prévio.
As informações contidas são valores de referência.