

SRW01 - RELÉ INTELIGENTE

Conectividade e gerenciamento
de motores elétricos





RESET

11 12 13 14 INPUT

Weq

USB

NETWORK

NET TRIP STATUS

SRW 01

01 02 03 04 OUTPUT

TEST/RESET

11 12 13 14

Weq

PORT 1

NET

TRIP STATUS

PORT 2

A B C D E F 0 1 2 3 4 5 6 7 8 9

01 02 03

SRW 01

SRW01

Relé Inteligente

Sumário

Apresentação	04
Benefícios	05
Características Construtivas	06
Parametrização	09
Características Técnicas	10
Conectividade	11
Aplicações	12
Tabela de Seleção	13
Acessórios	14
Dados Técnicos	17
Esquemas de Ligação	19
Dimensões	23



CONECTIVIDADE E GERENCIAMENTO DE MOTORES ELÉTRICOS

O Relé Inteligente SRW01 é um produto versátil e flexível, utilizado para **proteção, comando, gerenciamento de dados e diagnósticos de motores elétricos de baixa tensão**, com tecnologia de última geração e capacidade de comunicação em diversos protocolos de redes industriais. Possui *design* modular, que permite a expansão de suas funcionalidades, com mais entradas e saídas digitais, aumentando sua capacidade de utilização. Conta também com conectores tipo *Plug & Play*, *software* de programação WLP gratuito e porta de comunicação USB, que facilita o manuseio na aplicação para o usuário.

Modelos desenvolvidos com protocolos de comunicação Modbus-RTU, Profibus e DeviceNet, além do modelo Ethernet, com os protocolos de comunicação Modbus-TCP, PROFINET IO e EtherNet/IP, muito bem aceitos no mercado e que vem crescendo cada vez mais.



**PRODUTO
BENEFICIADO
PELA LEGISLAÇÃO
DE INFORMÁTICA**

Benefícios



Porta USB



LED de status, que facilita a identificação do funcionamento



Modos de operação e comando confiáveis



Interface de fácil utilização



Softwares de programação gratuito



Tecnologia 100% brasileira

Certificações



Comunidade Europeia

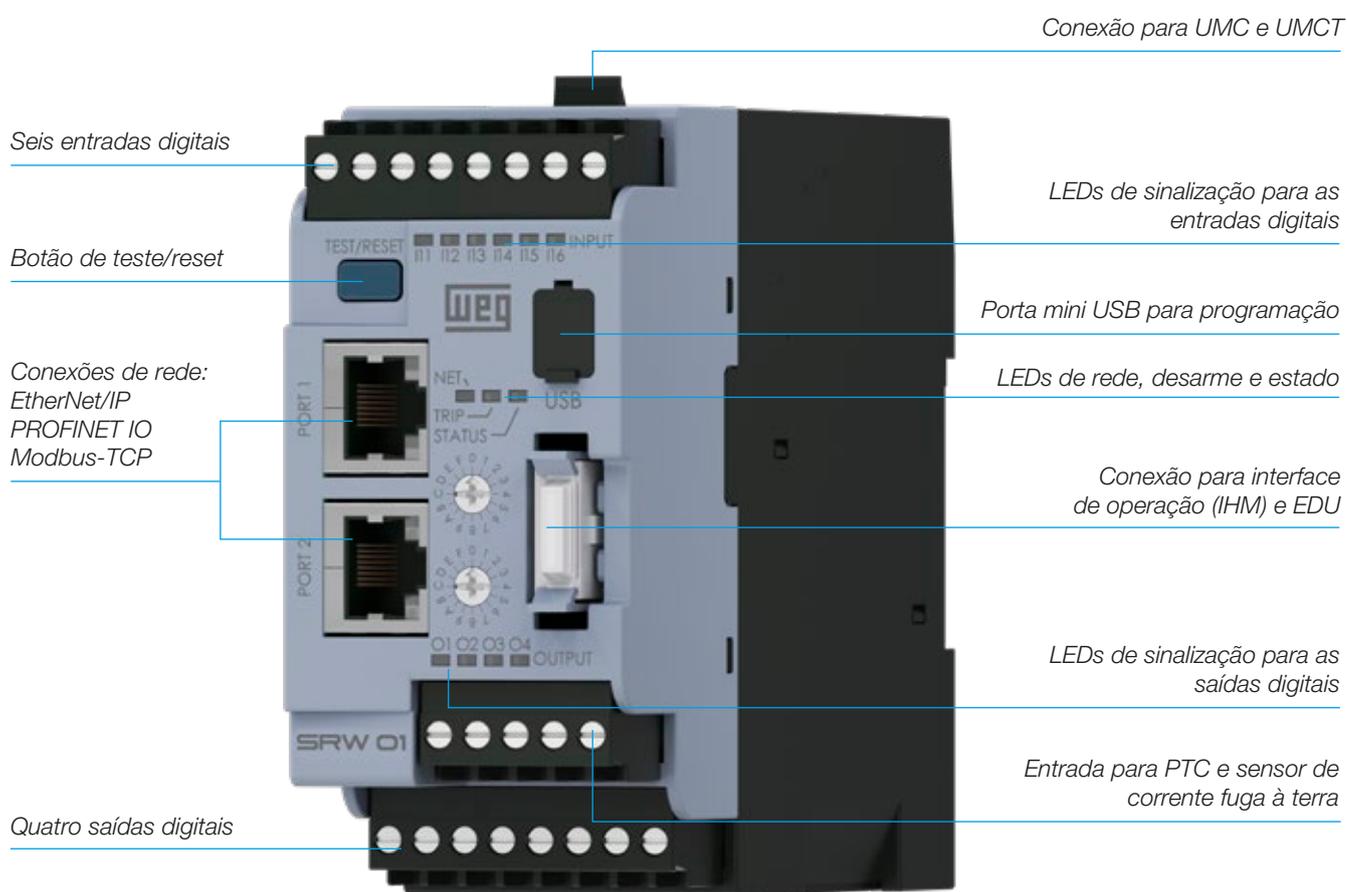


Canadá e EUA

Características Construtivas

Unidade de Controle - UC

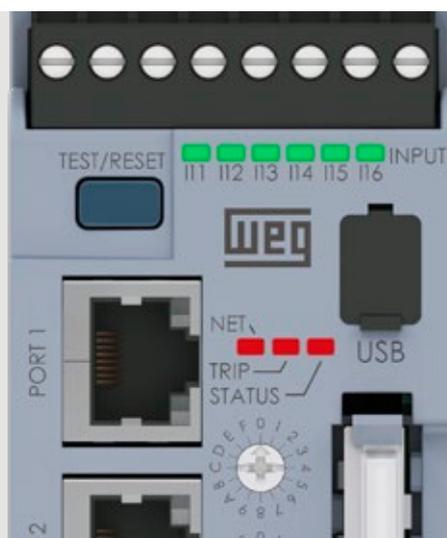
Modelo EtherNet/IP, PROFINET IO, Modbus-TCP



A Unidade de Controle (UC) possui LEDs para monitoração do acionamento de cada entrada e saída digital, indicando seu estado. Dispõe também de LEDs que indicam o *status* da rede, condição de funcionamento e *status* de falha ou alarme.

Além da visualização via LEDs, pode-se parametrizar, programar e monitorar o SRW01 de três maneiras distintas:

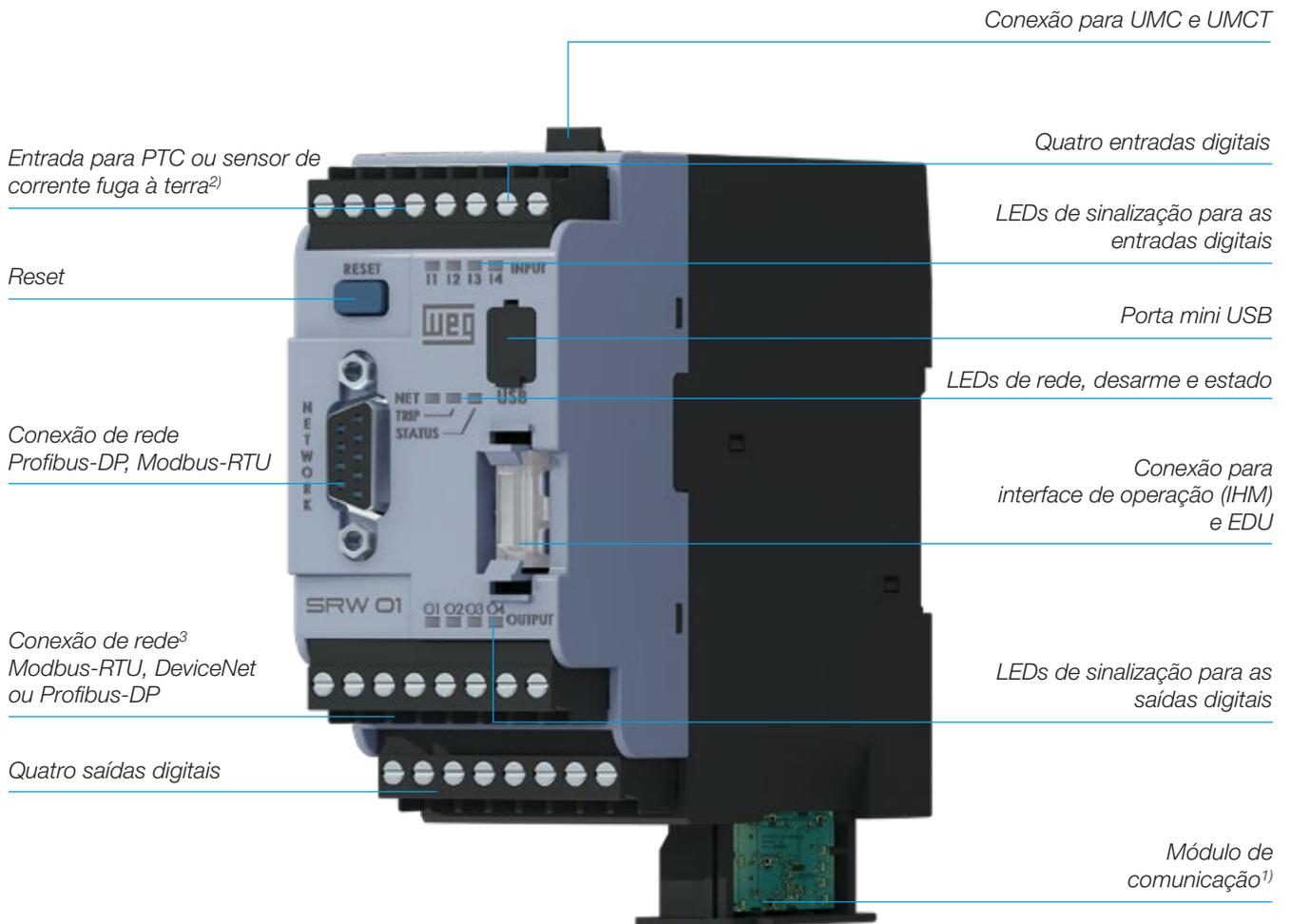
- Via redes (DeviceNet, Profibus-DP, Modbus-RTU, EtherNet/IP, Modbus-TCP e PROFINET IO)
- Via interface de operação - IHM (SRW01-HMI)
- Via USB com *software* gratuito WLP



Características Construtivas

Unidade de Controle - UC

Modelo com Profibus-DP, DeviceNet, Modbus-RTU



Notas: 1) Não disponível na versão Ethernet.

2) Os modelos versão Ethernet possuem entrada para PTC e sensor de corrente de fuga à terra.

3) A conexão via Fieldbus (Modbus-RTU ou Profibus-DP) pode ser feita de duas maneiras, através do conector DB9 localizado no frontal da Unidade de Controle (UC) ou via bornes (DeviceNet, Profibus-DP, Modbus-RTU).

Características Construtivas

Através do conceito de modularidade o SRW01 apresenta flexibilidade e facilidade de configuração.



Unidade de Expansão Digital (EDU)



A Unidade de Expansão Digital (EDU) possibilita a ampliação do número de entradas e saídas digitais presentes na Unidade de Controle (UC) do SRW01. A EDU adiciona 6 entradas e 4 saídas, podendo ser utilizada para monitorar sinais e acionar dispositivos externos.

Nota: limite de 1 Unidade de Expansão Digital (EDU) para cada Unidade de Controle (UC).

Unidade de Medição de Corrente (UMC) ou Corrente e Tensão (UMCT)



UMC

UMCT

A Unidade de Medição de Corrente (UMC) mede a corrente das 3 fases do motor.

Utilizando-se uma Unidade de Medição de Corrente e Tensão (UMCT), além de medir as correntes de motor (como na UMC), também é possível monitorar tensões de até 690 V, sequência de fase, fator de potência e todas as potências do motor e fazer a gestão do consumo de energia elétrica (kWh).

Os dados são transmitidos digitalmente para a Unidade de Controle (UC).

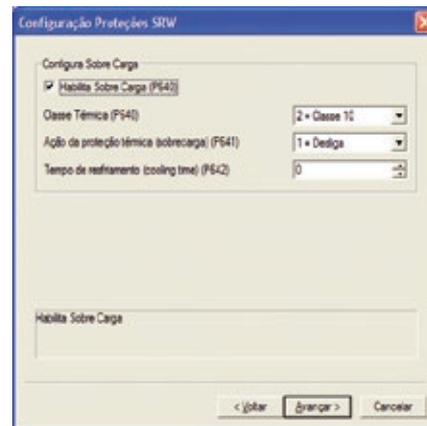
Parametrização

Software de Programação Gratuito - WLP (WEG Ladder Programmer)

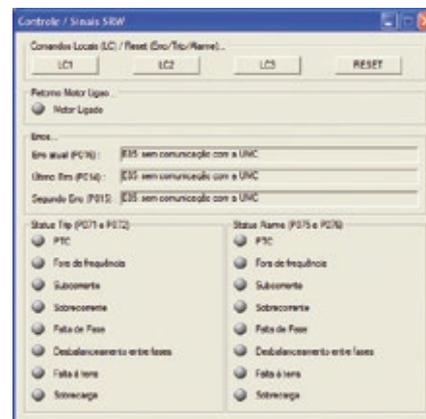
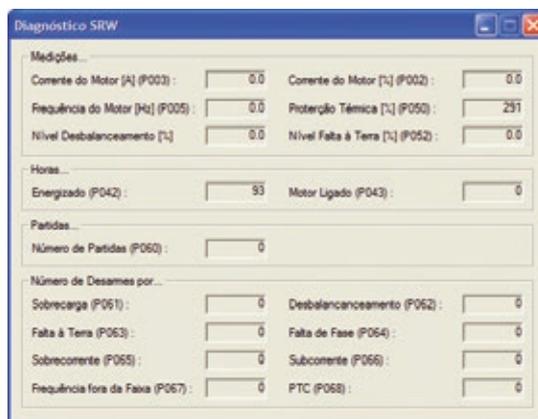
- Parametrização, programação, comando e monitoração do SRW01
- Configura, edita parâmetros e programa em linguagem *ladder* com blocos matemáticos e de controle
- Possui assistentes para auxiliar na configuração
- Comunicação via porta USB ou redes¹⁾ Modbus-RTU, Modbus-TCP, PROFINET IO e EtherNet/IP.



Conexão mini USB



Assistentes de configuração



Diagnósticos de monitoração

Facilidade na parametrização com a disponibilidade de operações pré-programadas no menu de programação.

Modos de Operação

- Operação transparente - as entradas e saídas digitais podem ser configuradas conforme a necessidade da aplicação
- Operação como relé de sobrecarga - semelhante a um relé de sobrecarga
- Partida direta - chave de partida direta para motores monofásicos ou trifásicos
- Partida reversora - chave de partida reversora para motores trifásicos
- Partida estrela-triângulo - chave de partida estrela-triângulo para motores trifásicos
- Partida Dahlander - chave de partida para motores trifásicos Dahlander
- Partida dois enrolamentos - chave de partida para motores trifásicos dois enrolamentos
- Modo PLC - não utiliza UMC/UMCT, funciona como uma remota de I/O

Características Técnicas

Suas funções de proteção, comando, diagnósticos e aquisição de dados garantem segurança e flexibilidade na proteção de motores elétricos.

Comando, diagnóstico e aquisição de dados
Entradas e saídas digitais
Corrente RMS de cada fase e média em Amperes (A) ou % da corrente ajustada I_n
Tensão de linha e média em Volts (V)
Frequência do motor
Número total de desarmes
Número de desarmes por tipo de falha
Número de partidas
Horas de funcionamento do motor
Horas de funcionamento do relé
Nível de desbalanceamento de corrente das fases
Nível de desbalanceamento de tensão
Corrente de falta à terra interno
Corrente de fuga à terra
Fator de potência
Potência ativa / reativa / aparente
Valor do PTC
Nível de falta à terra
Gestão do consumo de energia elétrica kWh e kvarh

Funções de proteção		
SRW01 - Relé Inteligente	Tabela ANSI	
	Código	Descrição
Sobrecarga	49	Relé térmico / de sobrecarga para máquina ou transformador
Falta de fase (corrente)	60	Relé de balanço de corrente ou tensão
Desbalanceamento de corrente entre fases	46	Relé de intensidade para equilíbrio ou inversão de fase
Sobrecorrente e rotor bloqueado	51	Relé de sobrecorrente temporizado Tempo de partida excessivo / rotor bloqueado
	51LR 48	
Subcorrente	37C	Relé de subcorrente
Falta à terra	51G	Relé de falha à terra temporizado
Proteção térmica via PTC	49P	Relé térmico - proteção por termistor
Frequência fora da faixa	81	Relé de frequência (sub ou sobre)
Fuga à terra	51GS	Relé de fuga à terra temporizado
Falha externa	-	-
Sequência de fase	47	Relé de sequência ou desbalanceamento de tensão
Desbalanceamento de tensão	47	Relé de sequência ou desbalanceamento de tensão
	59Q	
Falta de fase (tensão)	60	Relé de balanço de corrente ou tensão
Sobretensão	59	Relé de sobretensão
Subtensão	27	Relé de subtensão
Subpotência	37P	Subpotência
Sobrepotência	37	Relé de subcorrente ou subpotência
Subfator de potência	55	Relé de fator de potência
Sobrefator de potência	55	Relé de fator de potência

Notas: 1) Proteção térmica via PTC disponível somente nas versões SRW01-UC_T (PTC).

2) Proteção contra fuga à terra disponível somente nas versões SRW01-UC_E (Fuga à terra).

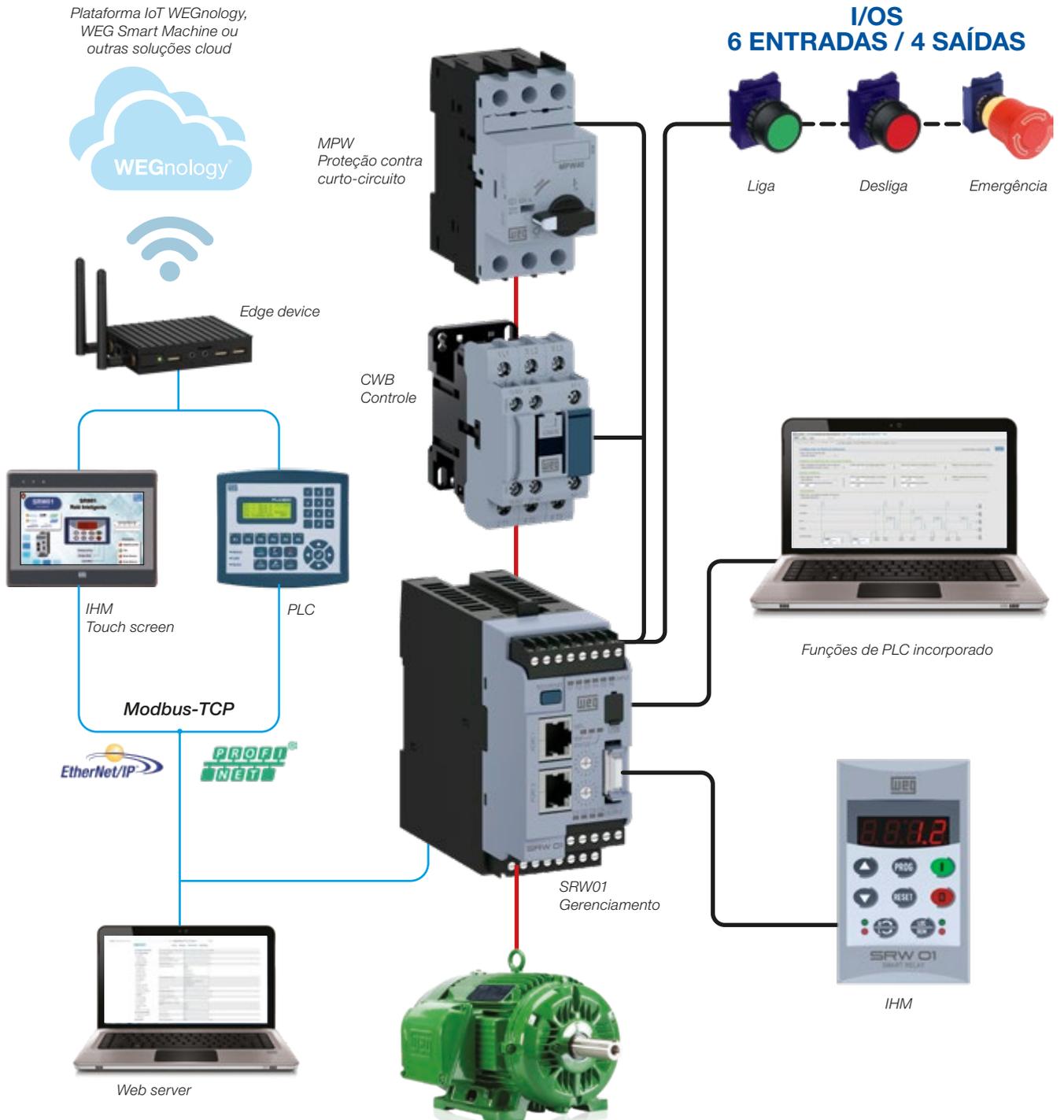
3) Proteção térmica via PTC e proteção contra fuga à terra disponíveis nas versões SRW01-UC E1,E2,E3 (modelos Ethernet).

Verifique a placa de identificação ou a etiqueta de advertência no produto para saber qual modelo da unidade de controle foi adquirido.

4) Proteções de sequência de fase, desbalanceamento de tensão, falta de fase (tensão), sobretensão, subtensão, sobrepotência, subpotência, sobrefator de potência e subfator de potência disponíveis apenas com a utilização de Unidade de Medição de Corrente e Tensão (UMCT).

5) Para proteção contra fuga à terra, o Sensor de Fuga à Terra (ELS) deve ser utilizado em conjunto com a Unidade de Controle – UC.

Conectividade



Sua capacidade de diagnóstico imediato auxilia na manutenção preventiva, evitando a ocorrência de eventos indesejáveis de parada de máquinas, além de atender as necessidades de IIoT, que é um dos pilares da Indústria 4.0.

Aplicações



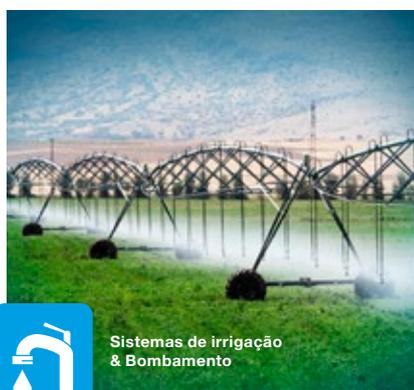
Alúgar & Álcool



Metalurgia



Química & Petroquímica



Sistemas de irrigação & Bombamento



Papel & Celulose



Ventilação



Siderurgia



Mineração



Cimento



Edifícios



Sistemas de bombeamento

Tabela de Seleção¹⁾

Unidade de Controle - UC



Imagem meramente ilustrativa
versão Ethernet.

SRW01-U C P T 1 E47

Protocolos de comunicação

B = Sem comunicação
D = DeviceNet
M = Modbus-RTU
P = Profibus-DP
E1 = Ethernet Modbus-TCP
E2 = Ethernet PROFINET IO
E3 = EtherNet/IP

Proteção

T = PTC
E = Fuga à terra
TE = PTC e fuga à terra

Tensão de operação das entradas digitais

1 = 24 V cc
2 = 110 V ca

Tensão de alimentação

E26 = 24 V ca (50-60 Hz) / V cc
E47 = 110-240 V ca (50-60 Hz) / V cc

Referência	Proteção	Tensão de alimentação	Protocolo de comunicação	Tensão das entradas digitais	Código
SRW01-UCBE1E47	Fuga à terra	110-240 V ca (50-60 Hz) / V cc	Sem comunicação	24 V cc	11072584
SRW01-UCBE1E26		24 V ca (50-60 Hz) / V cc		24 V cc	11364681
SRW01-UCBE2E47		110-240 V ca (50-60 Hz) / V cc		110 V ca	11072586
SRW01-UCBE2E26		24 V ca (50-60 Hz) / V cc		110 V ca	11364680
SRW01-UCBT1E47	PTC	110-240 V ca (50-60 Hz) / V cc		24 V cc	10558177
SRW01-UCBT1E26		24 V ca (50-60 Hz) / V cc		24 V cc	11364685
SRW01-UCBT2E47		110-240 V ca (50-60 Hz) / V cc		110 V ca	10673330
SRW01-UCBT2E26		24 V ca (50-60 Hz) / V cc		110 V ca	11364684
SRW01-UCDE1E47	Fuga à terra	110-240 V ca (50-60 Hz) / V cc	DeviceNet	24 V cc	11072131
SRW01-UCDE1E26		24 V ca (50-60 Hz) / V cc		24 V cc	11364678
SRW01-UCDE2E47		110-240 V ca (50-60 Hz) / V cc		110 V ca	11072132
SRW01-UCDE2E26		24 V ca (50-60 Hz) / V cc		110 V ca	11364667
SRW01-UCDT1E47	PTC	110-240 V ca (50-60 Hz) / V cc		24 V cc	10673500
SRW01-UCDT1E26		24 V ca (50-60 Hz) / V cc		24 V cc	11364632
SRW01-UCDT2E47		110-240 V ca (50-60 Hz) / V cc		110 V ca	10673498
SRW01-UCDT2E26		24 V ca (50-60 Hz) / V cc		110 V ca	11364688
SRW01-UCPE1E47	Fuga à terra	110-240 V ca (50-60 Hz) / V cc	Profibus-DP	24 V cc	11072136
SRW01-UCPE1E26		24 V ca (50-60 Hz) / V cc		24 V cc	11364664
SRW01-UCPE2E47		110-240 V ca (50-60 Hz) / V cc		110 V ca	11072137
SRW01-UCPE2E26		24 V ca (50-60 Hz) / V cc		110 V ca	11364663
SRW01-UCPT1E47	PTC	110-240 V ca (50-60 Hz) / V cc		24 V cc	10673417
SRW01-UCPT1E26		24 V ca (50-60 Hz) / V cc		24 V cc	11364658
SRW01-UCPT2E47		110-240 V ca (50-60 Hz) / V cc		110 V ca	10673414
SRW01-UCPT2E26		24 V ca (50-60 Hz) / V cc		110 V ca	11364617
SRW01-UCME1E47	Fuga à terra	110-240 V ca (50-60 Hz) / V cc	Modbus-RTU	24 V cc	11072133
SRW01-UCME1E26		24 V ca (50-60 Hz) / V cc		24 V cc	11364666
SRW01-UCME2E47		110-240 V ca (50-60 Hz) / V cc		110 V ca	11072135
SRW01-UCME2E26		24 V ca (50-60 Hz) / V cc		110 V ca	11364665
SRW01-UCMT1E47	PTC	110-240 V ca (50-60 Hz) / V cc		24 V cc	10675557
SRW01-UCMT1E26		24 V ca (50-60 Hz) / V cc		24 V cc	11364683
SRW01-UCMT2E47		110-240 V ca (50-60 Hz) / V cc		110 V ca	10673440
SRW01-UCMT2E26		24 V ca (50-60 Hz) / V cc		110 V ca	11364682
SRW01-UC E1TE1E47	PTC e fuga à terra	110-240 V ca (50-60Hz) / V cc	Modbus-TCP	24 V cc ²⁾	12105800
SRW01-UC E1TE1E26		24 V ca (50-60Hz) / V cc	24 V cc ²⁾	12105806	
SRW01-UC E2TE1E47		110-240 V ca (50-60Hz) / V cc	PROFINET IO	24 V cc ²⁾	13628772
SRW01-UC E2TE1E26		24 V ca (50-60Hz) / V cc	24 V cc ²⁾	14623372	
SRW01-UC E3TE1E47		110-240 V ca (50-60Hz) / V cc	EtherNet/IP	24 V cc ²⁾	13628769
SRW01-UC E3TE1E26		24 V ca (50-60Hz) / V cc	24 V cc ²⁾	14623550	

Notas: 1) Outras configurações disponíveis sob consulta.

2) Para utilização de sinais 110 V (50-60 Hz) nas entradas digitais deve-se utilizar em conjunto o módulo interface SRW01-IAC (vide Acessórios).

Acessórios

Unidade de Medição de Corrente (UMC) e Unidade de Medição de Corrente e Tensão (UMCT)

Devem ser selecionadas conforme a corrente nominal do motor.

Código	Medição de corrente (UMC)	Faixas de corrente (A)	Medição de corrente e tensão (UMCT) ¹⁾	Código
10558179	SRW01-UMC1	0,5-5,0	SRW01-UMCT1	11751275
10558180	SRW01-UMC2	1,25-12,5	SRW01-UMCT2	11751274
10558181	SRW01-UMC3	2,5-25,0	SRW01-UMCT3	11751276
10558182	SRW01-UMC4	12,5-125,0	SRW01-UMCT4	11739009
10561132	SRW01-UMC5	42,0-420,0	SRW01-UMCT5	11751277
10561133	SRW01-UMC6	84,0-840,0	SRW01-UMCT6	11751328

Nota: a Unidade de Controle (UC) pode ser montada junto à Unidade de Medição de Corrente (UMC), formando uma única unidade, ou separadas (até 2 metros). A Unidade de Medição de Corrente e Tensão (UMCT) só permite a montagem separadamente da Unidade de Controle (UC).



SRW01-UMC1, 2 e 3



SRW01-UMCT1, 2 e 3

Largura (mm)	Corrente (A)	Ligação de força
45	0,25 - 2,5 ²⁾	Cabo passante
	0,5 - 5	
	1,25 - 12,5	
	2,5 - 25	



SRW01-UMC4



SRW01-UMCT4

Largura (mm)	Corrente (A)	Ligação de força
66	12,5 - 125	Cabo passante



SRW01-UMC5



SRW01-UMCT5

Largura (mm)	Corrente (A)	Ligação de força
120	42 - 420	Barramento



SRW01-UMC6



SRW01-UMCT6

Largura (mm)	Corrente (A)	Ligação de força
265	84 - 840	Cabo passante ou barramento ³⁾

Imagens meramente ilustrativas

Para aplicações em correntes mais elevadas ou que estejam fora da faixa dos modelos das Unidades de Medição de Corrente (UMC) ou Corrente e Tensão (UMCT) apresentados acima, é possível utilizar transformadores de corrente (TCs) externos, fornecidos pelo usuário.

Cabo de Conexão UC-UMC ou UMCT / UC-EDU

O cabo SRW01-CB é responsável pela conexão elétrica da Unidade de Controle (UC) com a Unidade de Medição de Corrente (UMC) ou Corrente e Tensão (UMCT) ou Unidade de Expansão Digital (EDU), possibilitando a montagem separado em até 2 metros e facilitando a instalação.



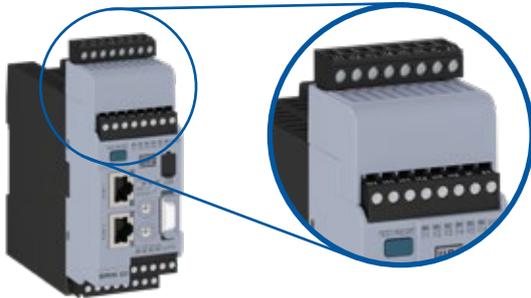
Referência	Comprimento (mm)	Código
SRW01-CB0	60	11332922
SRW01-CB1	120	10558183
SRW01-CB2	500	10938235
SRW01-CB3	2.000	10558185
SRW01-CB4	1.000	11332919

Notas: 1) Faixa de tensão de alimentação alternada de 35 a 690 V.

2) Para faixa de corrente de 0,25 a 2,5 A, utilizar a SRW01-UMC1 ou SRW01-UMCT1 com 2 espiras no primário. Para maiores detalhes, consulte o manual do usuário.

3) Barramento não incluso - fornecido separadamente como acessório.

Acessórios



Módulo Interface para Entradas Digitais - IAC

O módulo de interface SRW01-IAC permite a aplicação de sinais 110 V 50/60Hz nas entradas digitais das unidades de controle com comunicação Ethernet.

Referência	Aplicação	Código
SRW01-IAC	Compatível com SRW01-UCe♦	14910464

Unidade de Expansão Digital - EDU

Permite a ampliação da quantidade de entradas e saídas digitais presentes na unidade de controle (UC).

Referência	Entradas digitais	Tensão de alimentação das entradas digitais	Saídas digitais	Código
SRW01-EDU1	6	24 V cc	4	11367104
SRW01-EDU2	6	110 V 50/60 Hz	4	11367106



Notas: Cada Unidade de Controle UC permite a utilização de 1 Unidade de Expansão Digital EDU.
A tensão de alimentação das entradas digitais deve ser proveniente de fonte externa.



Interface de Operação - IHM

A IHM é conectada no frontal do relé através de um cabo de comunicação, tornando sua operação e configuração mais prática e fácil. Possui 2 opções de montagem, vertical e horizontal.



Descrição	Código
Interface de operação (IHM) versão para instalação vertical	10558186
Interface de operação (IHM) versão para instalação horizontal	11578238

Sensor de Fuga à Terra (ELS)

O sensor de fuga a terra deve ser instalado separadamente da Unidade de Controle (UC).

Pode ser instalado em qualquer posição e conectado na Unidade de Controle (UC) através de um par de fios trançados e/ou blindados, conectados aos terminais do sensor e aos terminais S1 e S2, para o modelo com Profibus-DP, DeviceNet, Modbus-RTU e aos terminais E1 e E2 para os modelos EtherNet/IP, PROFINET IO, Modbus-TCP, com distância máxima recomendada de 10 m.



Diâmetro interno (mm)	UMC/UMCT compatível	Código
35	SRW01-UMC/UMCT1/2/3	10997169
70	SRW01-UMC/UMCT4	10997170
120	SRW01-UMC/UMCT5	10997173
210	SRW01-UMC/UMCT6	10997174

Especifique o sensor de fuga à terra em função do diâmetro dos cabos que atravessam a janela, escolha um sensor com a menor abertura.

Recomenda-se utilizar a relação de equivalência entre a Unidade de Medição de Corrente (UMC) / Corrente e Tensão (UMCT) e os sensores ELS para a instalação, conforme exibido na tabela acima.

Acessórios

Cabo de Conexão UC-IHM



Referência	Comprimento (mm)	Código
SRW01-CH1	500	10558187
SRW01-CH2	1.000	10558188
SRW01-CH3	1.500	10558189
SRW01-CH4	2.000	11332397

Cabo de Comunicação USB



Referência	Comprimento (mm)	Código
SRW01-USB	2.000	10561134

Módulo de Comunicação



Referência	Protocolo de comunicação	Código
SRW01-MCD	DeviceNet	10575286
SRW01-MCM	Modbus-RTU	10675582
SRW01-MCP	Profibus-DP	10675585

Nota: - Para reposição ou para Unidade de Controle (UC) sem módulo de rede.
- Não disponível na versão Ethernet.

Acessórios para Fixação



Referência	Descrição	Código
PLMP	Adaptador para fixação através de parafusos (02 peças por embalagem/0,006 Kg)	10185925

Barramento para UMC/UMCT



Referência	Descrição	Código
JBL RW407D	Barramento para a Unidade de Medição de Corrente (UMC6) / Corrente e Tensão (UMCT6)	10045718

Capas Protetoras - Reposição



DB9

Referência	Descrição	Código
SRW01-CDB ¹⁾	Capa plástica para proteção do conector DB9	11080360

Nota: 1) Pacote com 10 unidades.

Adaptador de USB para Porta de Painel



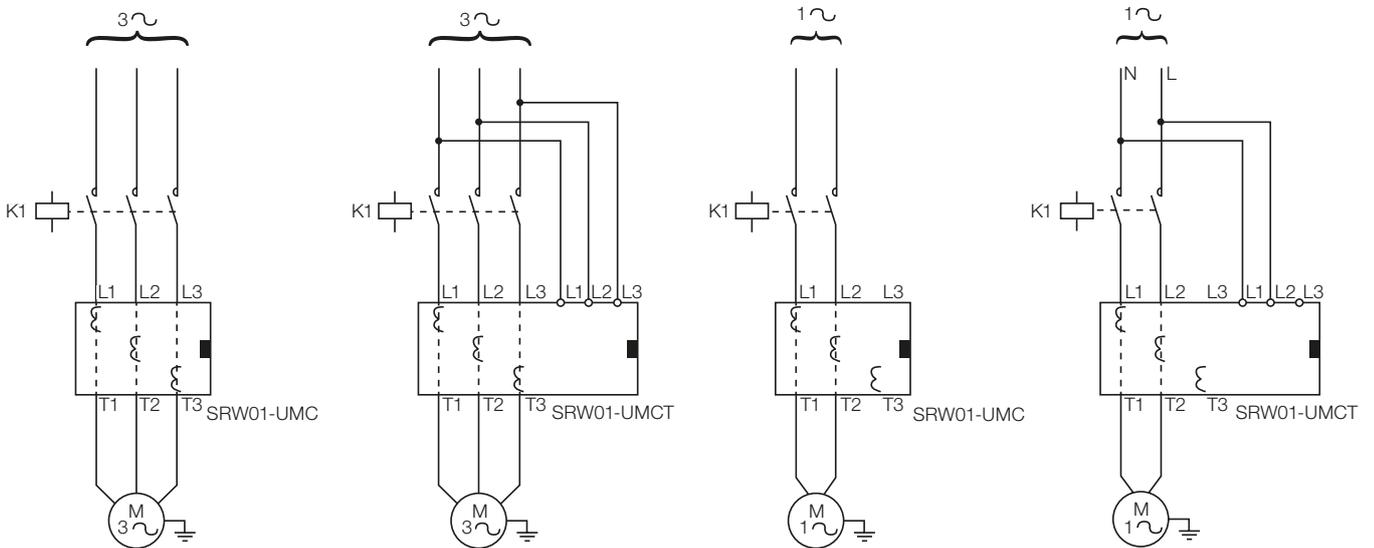
Referência	Descrição	Código
SRW01-AUSB1	Cabo adaptador USB com capa de proteção IP68 e comprimento de 25 cm	12171479
SRW02-AUSB2	Cabo adaptador USB com capa de proteção IP68 e comprimento de 50 cm	12171480

Dados Técnicos

Unidade de Medição de Corrente (UMC)	Faixas de corrente	0,25 a 840 A CA		
	Grau de isolamento U_i	690 V ca		
	Tensão nominal de operação U_e	IEC 60947-4-1: 690 V ca UL 508: 600 V ca		
	Tensão de impulso U_{imp}	6 kV		
	Faixa de frequência	50/60 Hz		
	Aplicação	Monofásico e trifásico		
Unidade de Medição de Corrente e Tensão (UMCT)	Faixas de corrente	0,25 - 840 A CA		
	Faixas de tensão	35 - 690 V ca		
	Grau de isolamento U_i	690 V ca		
	Tensão nominal de operação U_e	IEC 60947-4-1: 690 V ca UL 508: 600 V ca		
	Tensão de impulso U_{imp}	6 kV		
	Faixa de frequência	50/60 Hz		
	Aplicação	Monofásico e trifásico		
	Diâmetro dos furos para os cabos	UMCT 1, 2 e 3: 8 mm UMCT 4: 15 mm UMCT 5: barramento UMCT 6: 32 mm ou barramento		
Unidade de Expansão Digital (EDU)	Terminais (conectores)	Torque: 0,5 Nm - 4,5 lb.in Seção dos condutores: - Rígido e desencapado: 1 x (0,2 - 2,5 mm ²); 1 x (26 - 12 AWG) - Flexível com/sem terminais: 1 x (0,2 - 2,5 mm ²); 1 x (26 - 12 AWG) Parafusos: M3		
	Tensão nominal de isolamento U_i	300 V		
	Número de entradas digitais	6 entradas isoladas opticamente (24 V cc ou 110 V ca)		
	Alimentação das entradas digitais	24 V cc	110 V ca	
	Fonte para entradas digitais	Fonte externa de 24 V cc	Fonte externa de 110 V ca	
	Corrente das entradas digitais	11 mA @ 24 V cc	5 mA @ 110 V ca	
	Isolação das entradas digitais	3 kV		
	Número de saídas digitais	4 saídas a relé		
	Agrupamento de contatos	4 saídas SPST		
	Máxima tensão de manobra	250 V cc, 240 V ca		
	Menor potência de manobra	1 W ou 1 VA		
	Capacidade de manobra por contato do relé	UL 508: <i>Pilot Duty</i> C300 AC-15 (IEC 60947-5-1): 1,5 A CA / 120 V ca 0,75 A CA / 240 V ca DC-13 (IEC 60947-5-1): 0,22 A CC / 125 V cc 0,1 A CC / 250 V cc		
	Capacidade dos contatos (carga resistiva)	2,5 A, 30 V cc / 250 V ca		
Proteção externa contra curto-circuito	Fusível 6 A gL/gG			
Sensor de Fuga à Terra (ELS)	Terminais (conectores)	Torque: 0,5 Nm - 4,5 lb.in Seção dos condutores: - Rígido e desencapado: 1 x (0,2 - 2,5 mm ²); 1 x (26 - 12 AWG) - Flexível com/sem terminais: 1 x (0,2 - 2,5 mm ²); 1 x (26 - 12 AWG) Parafusos: M3		
	Faixa de corrente	0,3 - 5 A CA		
	Grau de isolamento U_i	690 V ca		
	Tensão nominal de operação U_e	IEC 60947-4-1: 690 V ca UL 508: 600 V ca		
	Tensão de impulso U_{imp}	6 kV		
	Faixa de frequência	50/60 Hz		
	Aplicação	Monofásico e trifásico		
Diâmetro interno da janela	EL1: 35 mm EL2: 70 mm EL3: 120 mm EL4: 210 mm			
Terminais (conectores)	Torque: 0,29 Nm - 2,6 lb.in Seção máxima dos condutores: - Rígido e desencapado: 1 x (0,2 - 2,5 mm ²); 1 x (22 - 14 AWG) - Flexível com/sem terminais: 1 x (0,2 - 1,5 mm ²); 1 x (22 - 14 AWG) Parafusos: M3			

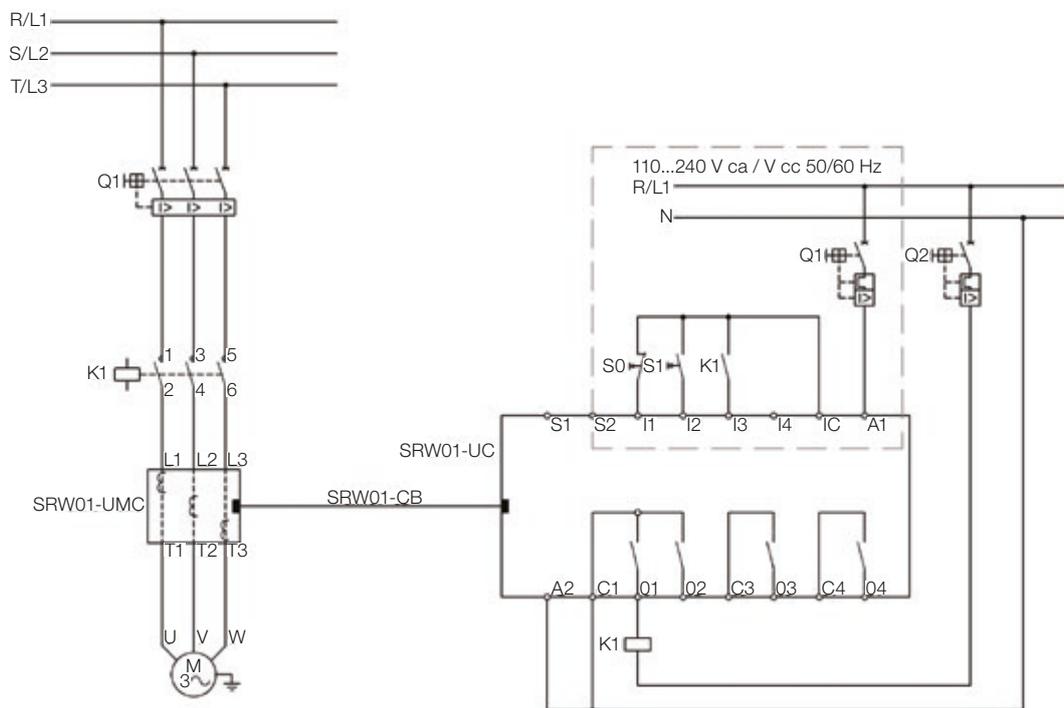
Esquemas de Ligação

Cabos de Potência



Nota: ligação trifásica e monofásica da Unidade de Medição de Corrente (UMC) e Unidade de Medição de Corrente e Tensão (UMCT).

Modo de Operação Partida Direta

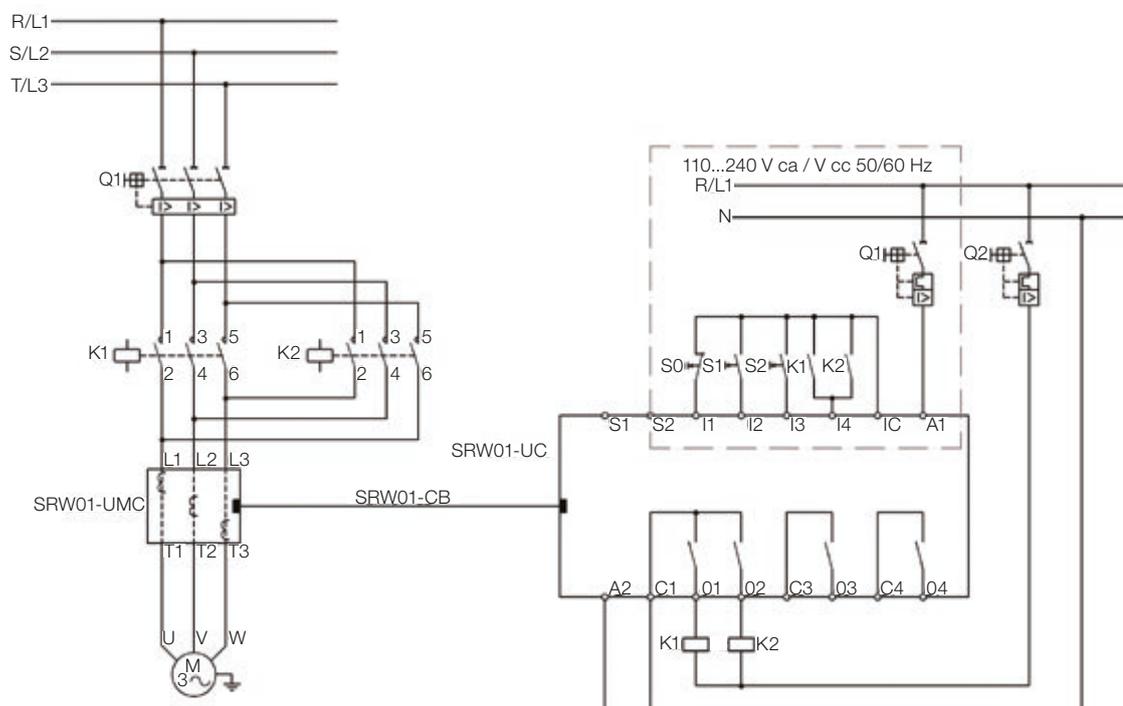


Notas: - Esquema de ligação para o modo de operação partida direta utilizando entradas digitais em 24 V cc e acionamento por botoeiras (P230 = 1).
- Para maiores detalhes consulte o manual do usuário do SRW01.



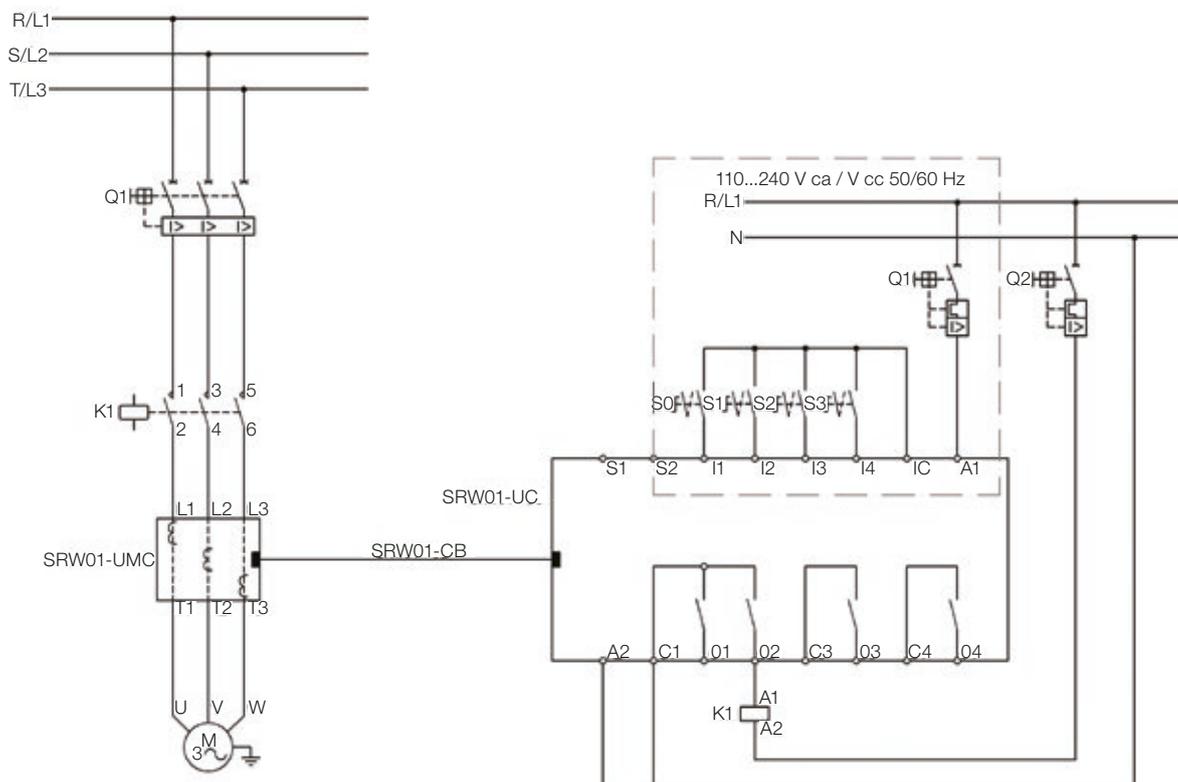
Esquemas de Ligação

Modo de Operação Partida Reversora



Notas: - Esquema de ligação para o modo de operação partida reversora utilizando entradas digitais em 24 V cc e acionamento por botoeiras (P230 = 1).
 - Para maiores detalhes consulte o manual do usuário do SRW01.

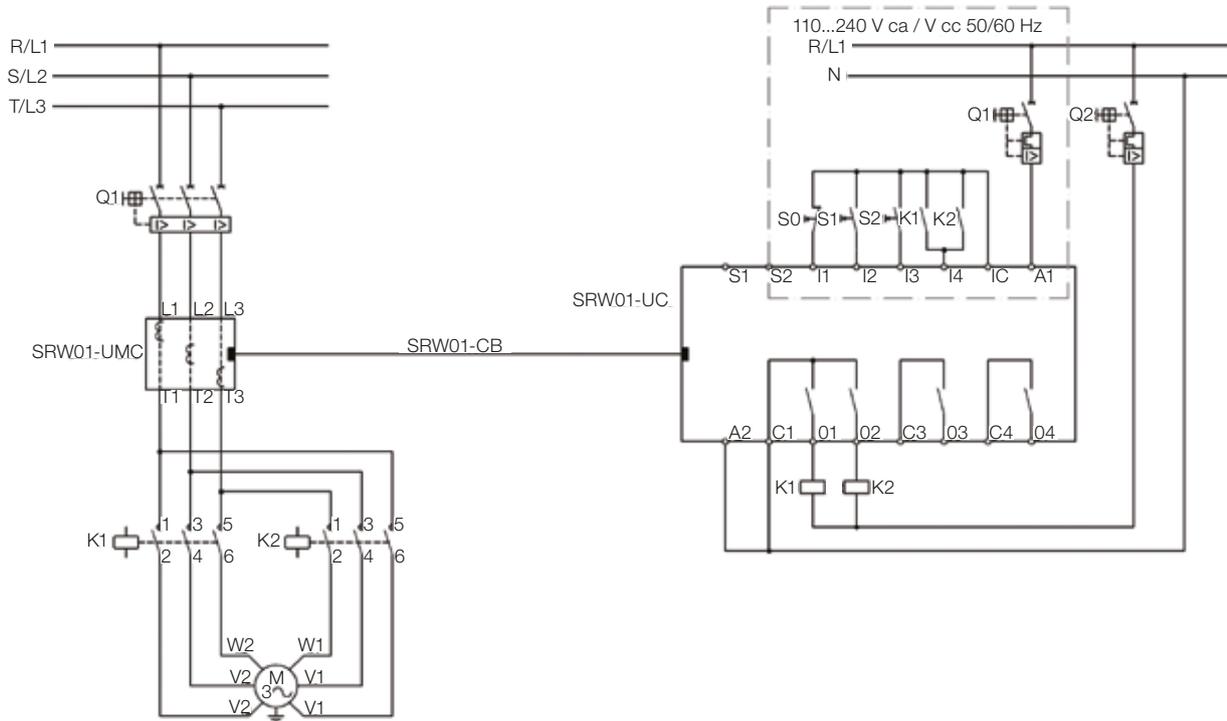
Modo de Operação Relé de Sobrecarga



Notas: - Esquema de ligação para o modo de operação relé de sobrecarga utilizando entradas digitais em 24 V cc.
 - Para maiores detalhes consulte o manual do usuário do SRW01.

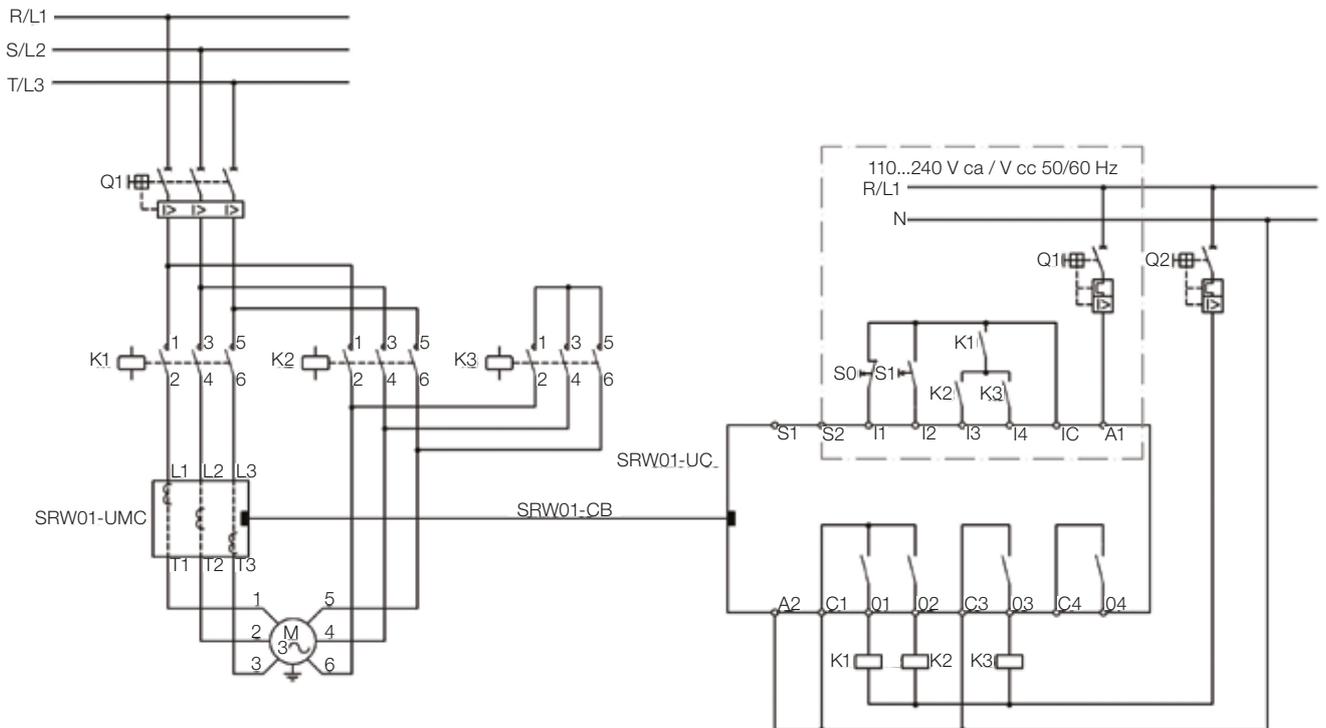
Esquemas de Ligação

Modo de Operação Partida Dois Enrolamentos



Notas: - Esquema de ligação para o modo de operação partida dois enrolamentos utilizando entradas digitais em 24 V cc e acionamento por botoeiras (P230 = 1).
 - Para maiores detalhes consulte o manual do usuário do SRW01.

Modo de Operação Partida Estrela-Triângulo

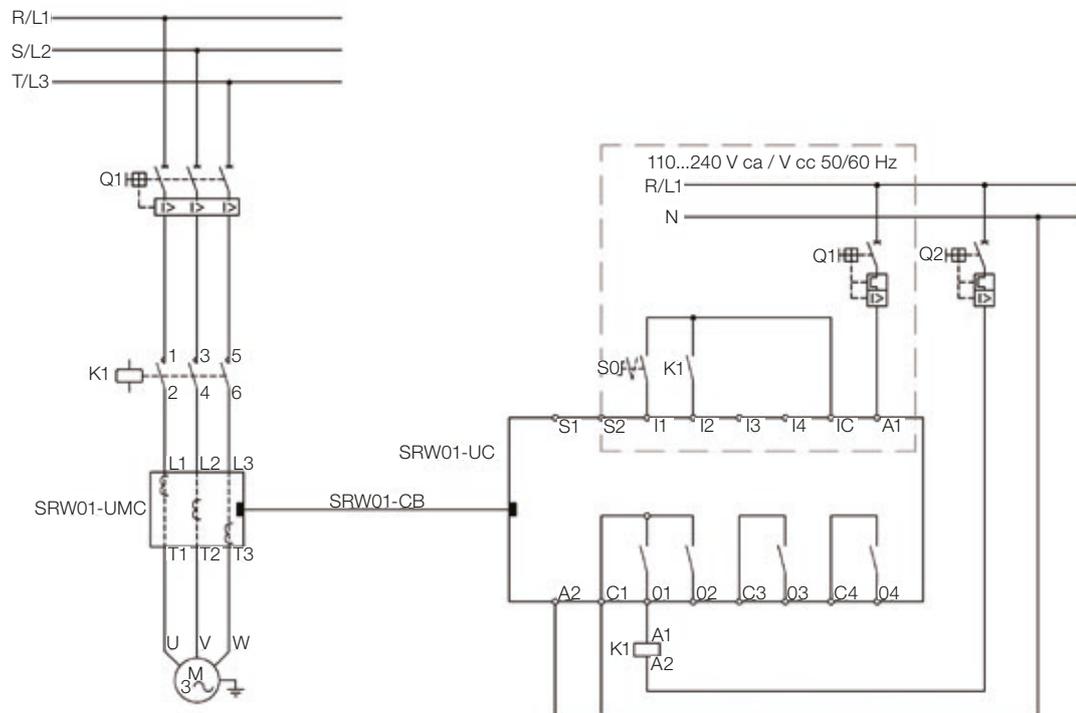


Notas: - Esquema de ligação para o modo de operação partida estrela-triângulo utilizando entradas digitais em 24 V cc e acionamento por botoeiras (P230 = 1) e medição de corrente em triângulo.
 - Para maiores detalhes consulte o manual do usuário do SRW01.

Esquemas de Ligação

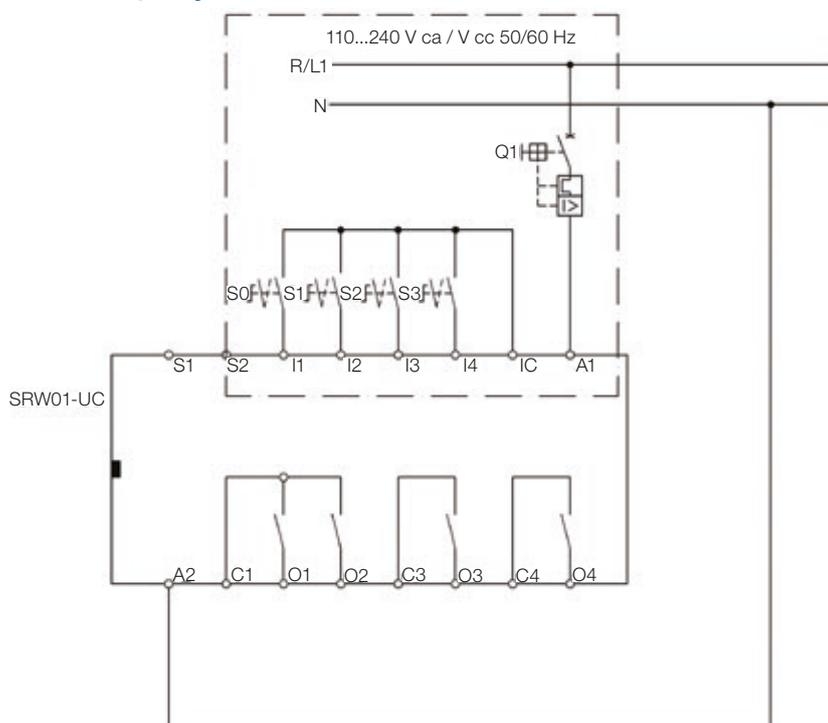
Modo de Operação Transparente

Permite que o usuário desenvolva sua aplicação utilizando linguagem *ladder* através do software gratuito *WLP*.



Notas: - Esquema de ligação para o modo de operação transparente utilizando entradas digitais em 24 V cc.
- Para maiores detalhes consulte o manual do usuário do SRW01.

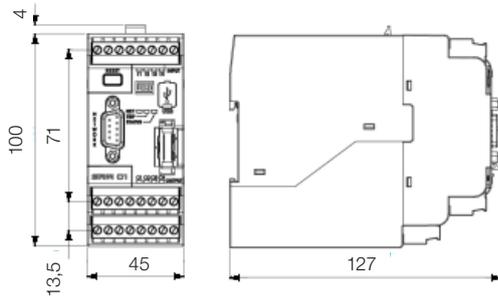
Modo de Operação PLC



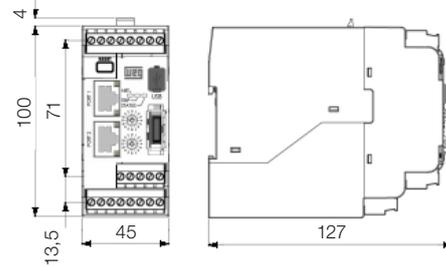
Notas: - Esquema de ligação para o modo de operação PLC utilizando entradas digitais em 24 V cc.
- Para maiores detalhes consulte o manual do usuário do SRW01.

Dimensões

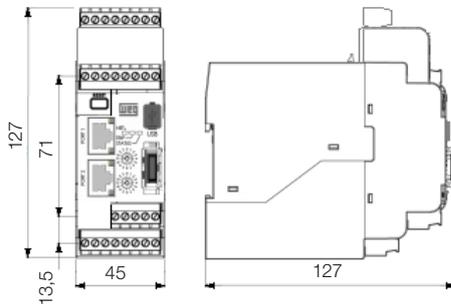
Unidade de Controle - UC



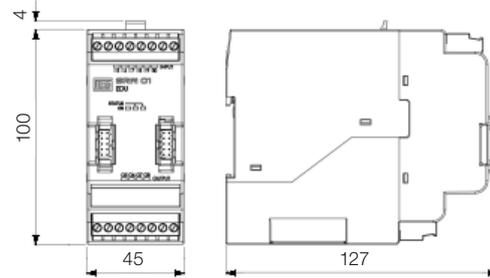
Unidade de Controle Ethernet - UCE



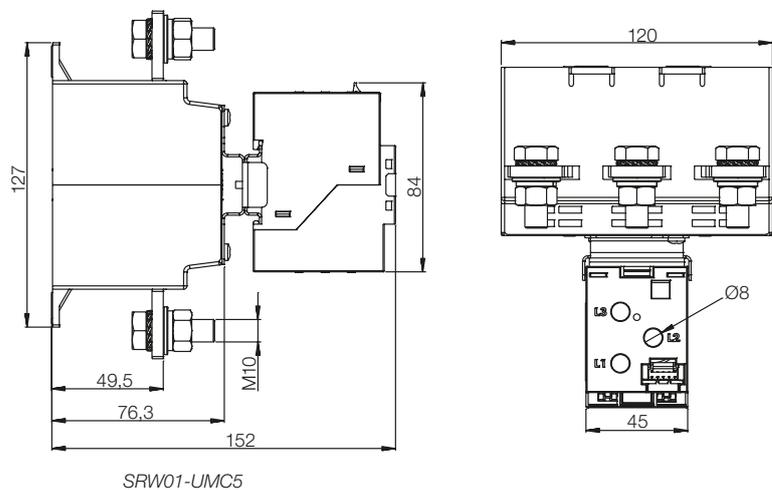
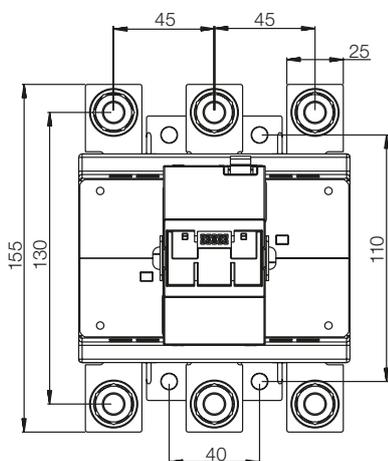
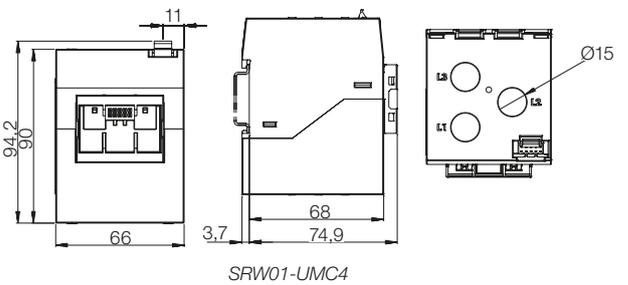
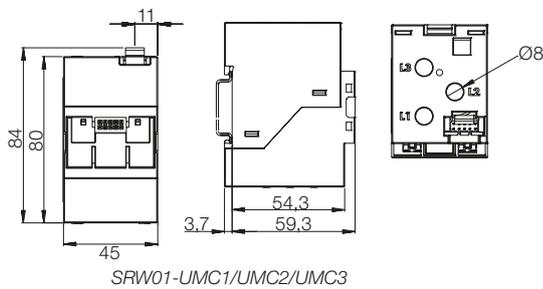
Unidade de Controle Ethernet - UCE + IAC



Unidade de Expansão Digital - EDU

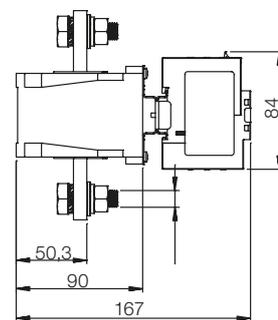
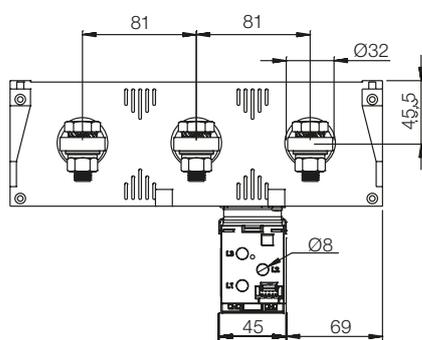
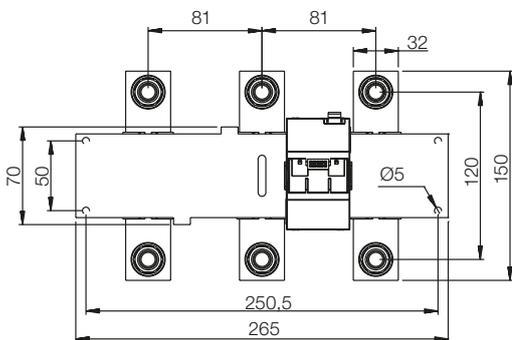


Unidade de Medição de Corrente - UMC

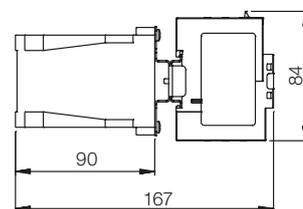
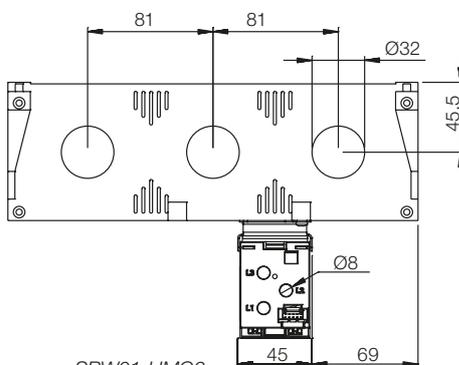
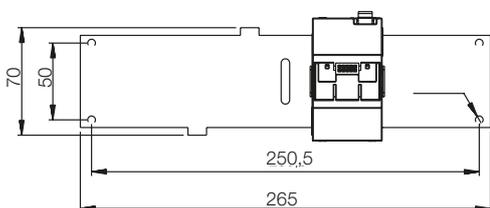


Dimensões

Unidade de Medição de Corrente - UMC

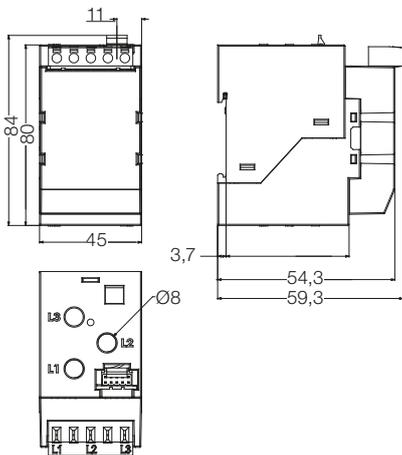


SRW01-UMC6
(com barramento)



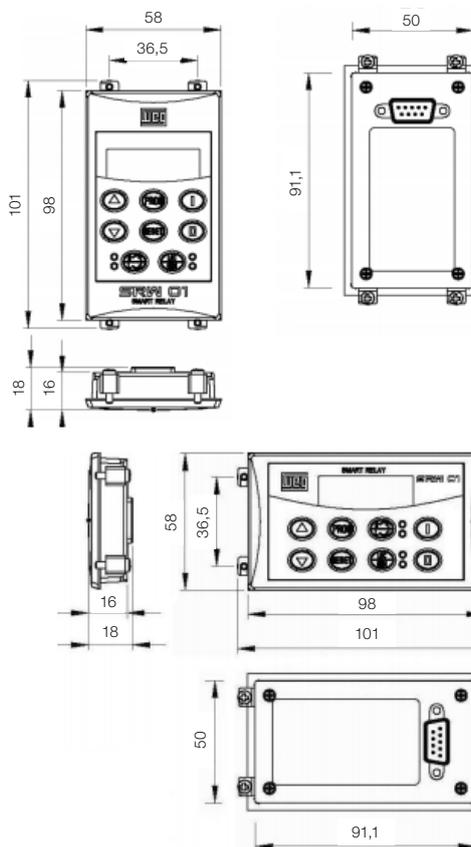
SRW01-UMC6
(sem barramento)

Unidade de Medição de Corrente e Tensão - UMCT



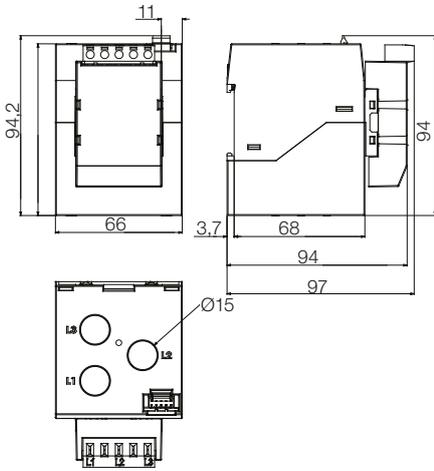
SRW01-UMCT1/UMCT2/UMCT3

Interface de Operação - IHM

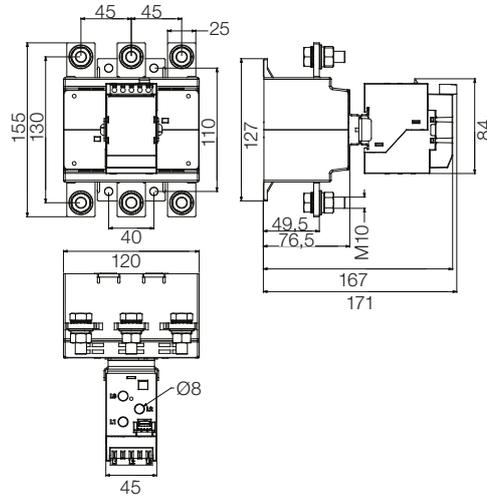


Dimensões

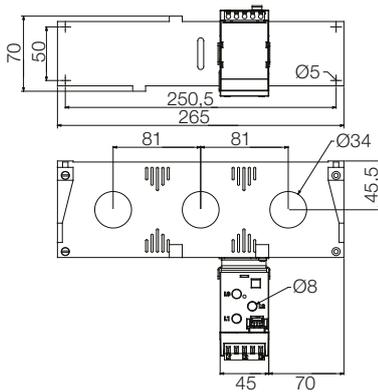
Unidade de Medição de Corrente e Tensão - UMCT



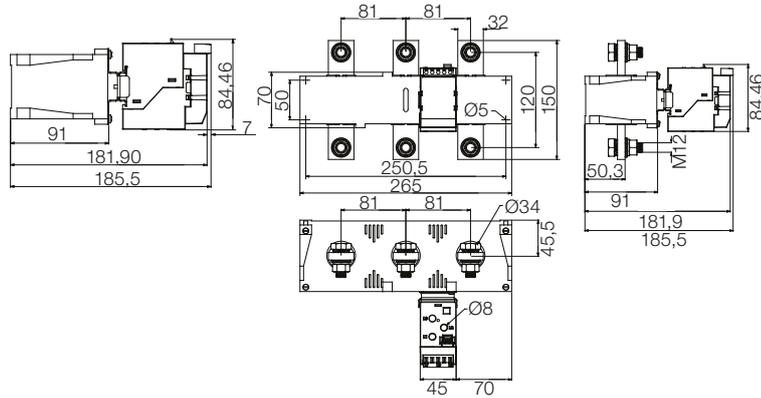
SRW01-UMCT4



SRW01-UMCT5

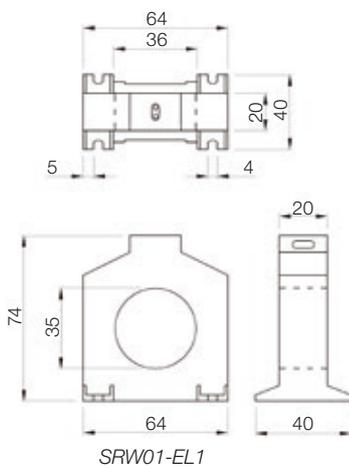


SRW01-UMCT6
(sem barramento)

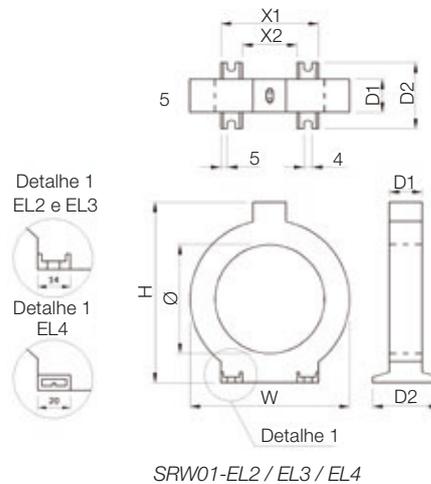


SRW01-UMCT6
(com barramento)

Sensores de Fuga à Terra (ELS)



SRW01-EL1



SRW01-EL2 / EL3 / EL4

Modelo	Ø	H	W	X1	X2	D1	D2
EL2	70	116	104	64	36	20	40
EL3	120	169	154	94	66	20	40
EL4	210	304	290	150	110	33	90 ¹⁾

Nota: 1) Com suporte metálico na base.

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

Presença Global

Com mais de 30.000 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 **SRW01 - Relé Inteligente** 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: 50015550 | Rev: 14 | Data (m/a): 11/2020.

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