

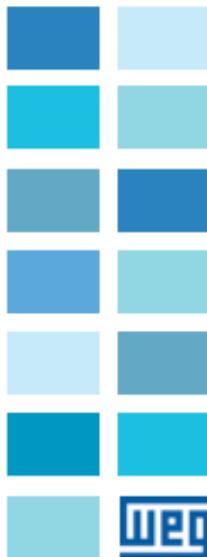
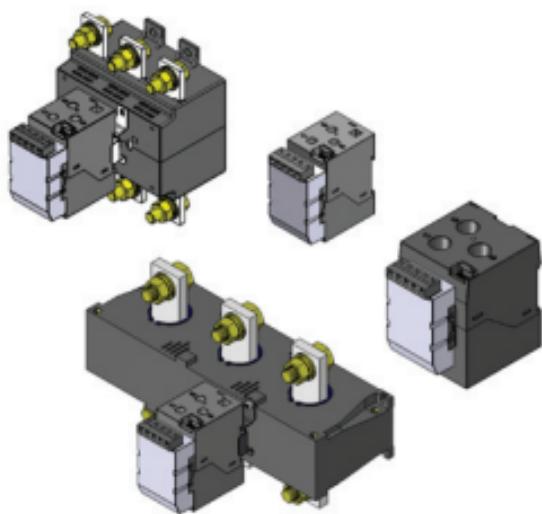
# Smart Relay

## Relé Inteligente

SRW 01-UMCT

**Installation, Configuration and Operation Guide**  
**Guía de Instalación, Configuración y Operación**  
**Guia de Instalação, Configuração e Operação**

English / Español / Português





## SUMMARY

I. Safety Instructions .....	5
II. General Information .....	5
III. Contents of the Package .....	5
1. Installation .....	5
2. Mechanical Installation .....	6
3. Electrical Installation .....	6
4. Installation Procedure .....	7
5. Dimensions .....	10
6. Maximum Cross Section and Tightening Torque Connection (Main Terminals) .....	15
7. Accessories .....	16

## ÍNDICE

I. Instrucciones de Seguridad .....	17
II. Informaciones Generales.....	17
III. Contenido del Embalaje .....	17
1. Instalación .....	17
2. Instalación Mecánica .....	18
3. Instalación Eléctrica .....	18
4. Procedimiento de Instalación .....	19
5. Dimensiones .....	22
6. Sección Máxima y Torque de Conexión (Terminales Principales) .....	27
7. Accesorios .....	28

## **ÍNDICE**

I. Instruções de Segurança .....	29
II. Informações Gerais .....	29
III. Conteúdo da Embalagem.....	29
1. Instalação .....	29
2. Instalação Mecânica.....	30
3. Instalação Elétrica .....	30
4. Procedimento de Instalação .....	31
5. Dimensões.....	34
6. Seção Máxima e Torque de Conexão .....	39
7. Acessórios .....	40

## I. SAFETY INSTRUCTIONS

All the safety procedures described in the SRW 01 manual must be followed. Failure to comply with the recommended safety instructions may result in death, serious injury and considerable material damage.

## II. GENERAL INFORMATION

This guide orients the installation, configuration and operation of the Current/Voltage Measurement Unit (UMCT) of the SRW 01 Smart Relay.

## III. CONTENTS OF THE PACKAGE

- SRW 01 Current/Voltage Measurement Unit;
- Installation, configuration and operation guide.

## 1. INSTALLATION

The orientations and suggestions must be followed aiming to the correct operation, and to people and equipment safety. The procedures are divided into:

- Mechanical installation;
- Electrical installation.

## 2. MECHANICAL INSTALLATION

The Current/Voltage Measurement Unit (UMCT) can be installed in any position.

The UMCT's 1, 2, 3 and 4 can be mounted directly on a 35 mm (1.38 in) DIN rail or fixed by means of M4 screws, using the screw fixing adapter (PLMP).

The UMCT's 5 and 6 present only the M4 screw mounting possibility.

## 3. ELECTRICAL INSTALLATION

The Current/Voltage Measurement Unit (UMCT) is connected to the Control Unit (UC) through a ribbon cable.

The ribbon cable for the connection of the UMCT to the relay can be acquired in the following models:

Table 1: UMCT connection cables

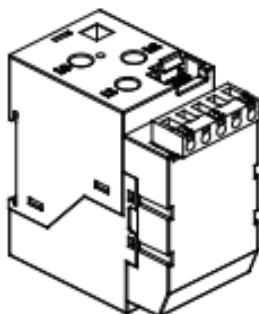
UMCT Connection Cables	
Description	Model
120 mm (4.72 in) UMCT connection cable	SRW01-CB1
500 mm (19.68 in) UMCT connection cable	SRW01-CB2
1000 mm (39.37 in) UMCT connection cable	SRW01-CB4
2000 mm (78.74 in) UMCT connection cable	SRW01-CB3



### ATTENTION!

The Current/Voltage Measurement Unit (UMCT) can be installed up to 2 m distant from the Control Unit (UC).

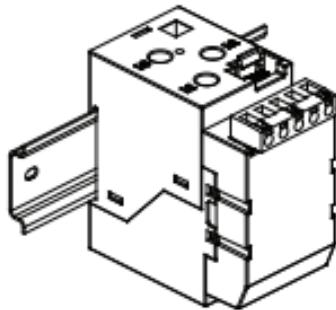
## 4. INSTALLATION PROCEDURE



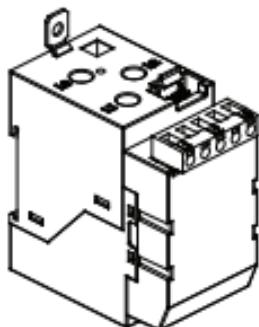
1 - UMCT



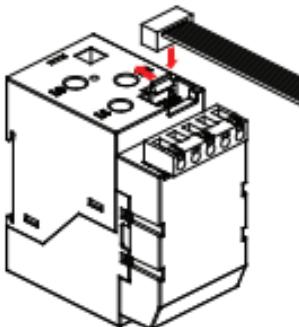
2 - SRW01-CBx connection cable



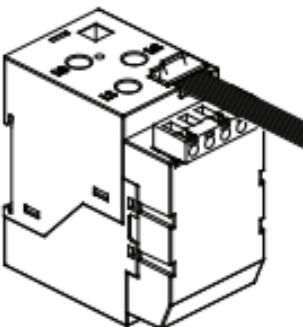
3 - 35 mm (1.38 in) DIN rail mounting



4 - Secured by screw using the PLMP accessory



5 (a) - Connection of the cable to the UMCT



5 (b) - Connection of the cable to the UMCT

The other end of cable must be connected to the Control Unit (UC) through the connector at the top, as shown in procedures 5 (a) and 5 (b).



**NOTE!**

Do not remove the connection cable by pulling the cable itself, in order not to damage it.



**NOTE!**

The 5 and 6 UMCT's present only the M4 screw mounting possibility.

It is essential that all motor supply conductors that cross the windows of the Current/Voltage Measurement Unit (UMCT) have the direction indicated in figure 1, seeing that the input terminals (power supply line) are identified as L1, L2 and L3 and the output terminals (motor) are identified as T1, T2 and T3.

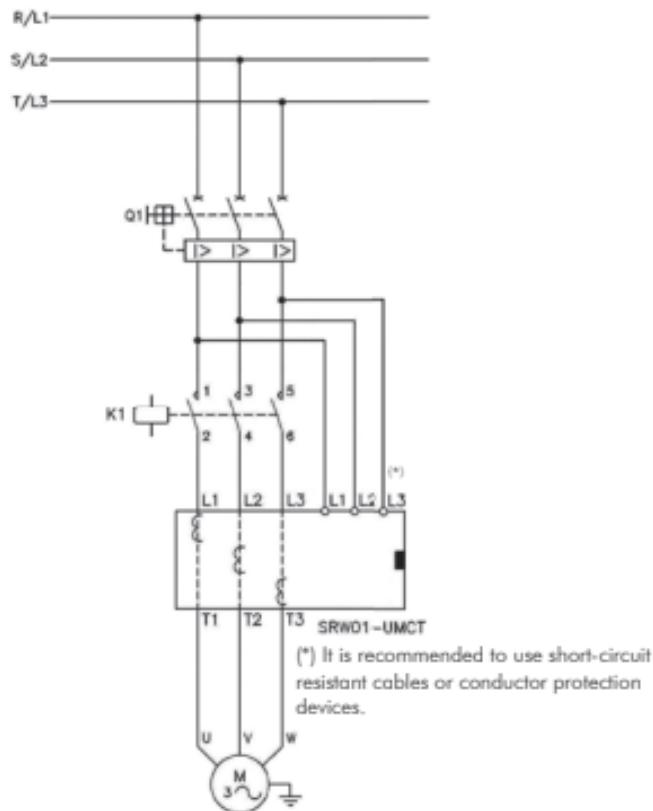


Figure 1: Three-phase wiring of the UMCT power cables



**NOTE!**

For protection of single phase loads make connections L1 and L2 only. Do not make connections to terminal L3.

## 5. DIMENSIONS

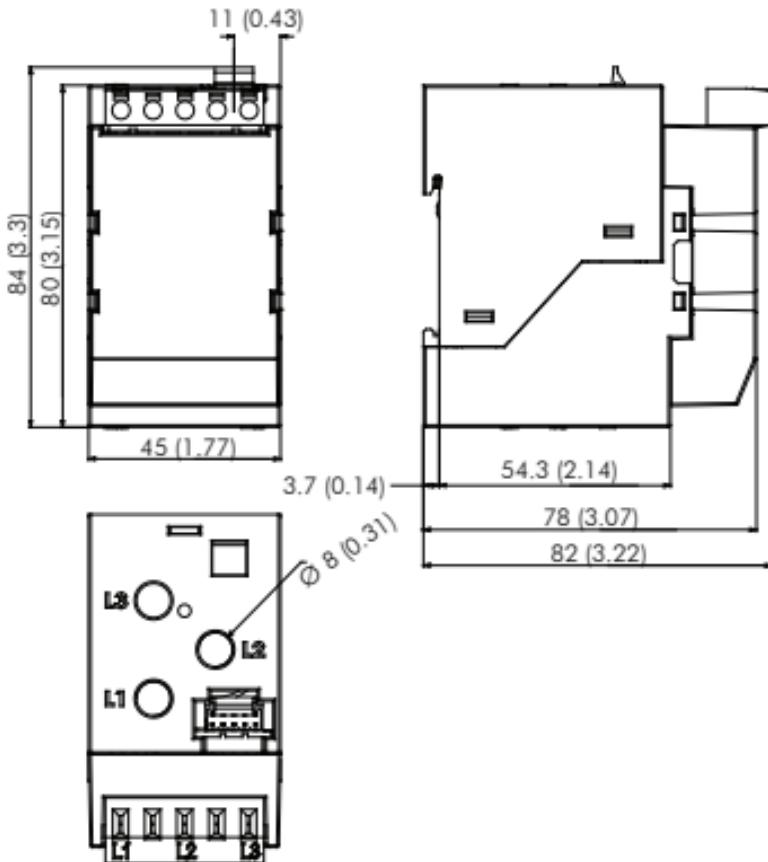


Figure 2: Dimensions of the UMCT 1, 2, 3 in mm (in)

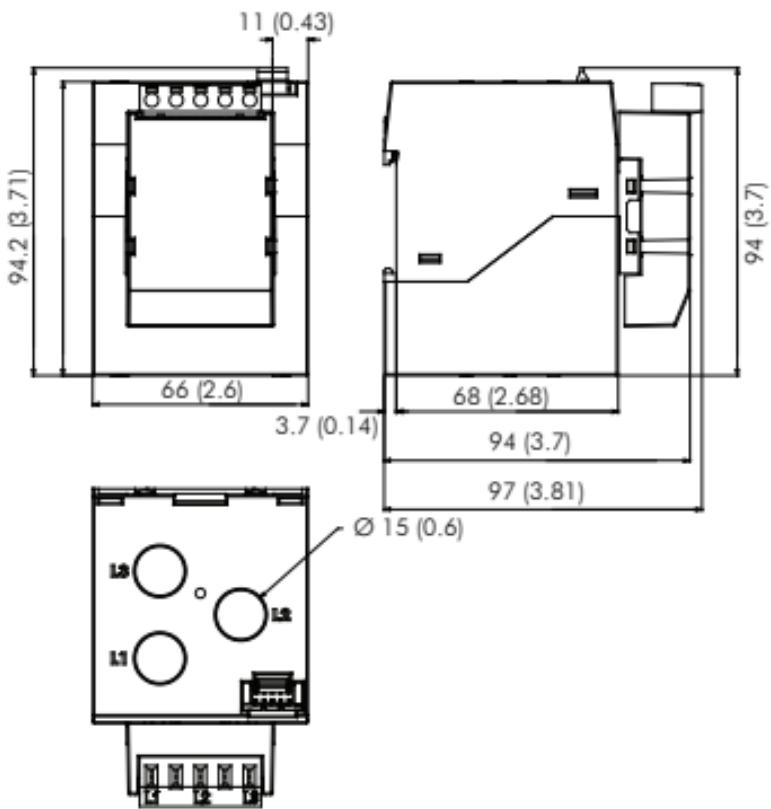


Figure 3: Dimensions of the UMCT 4 in mm (in)

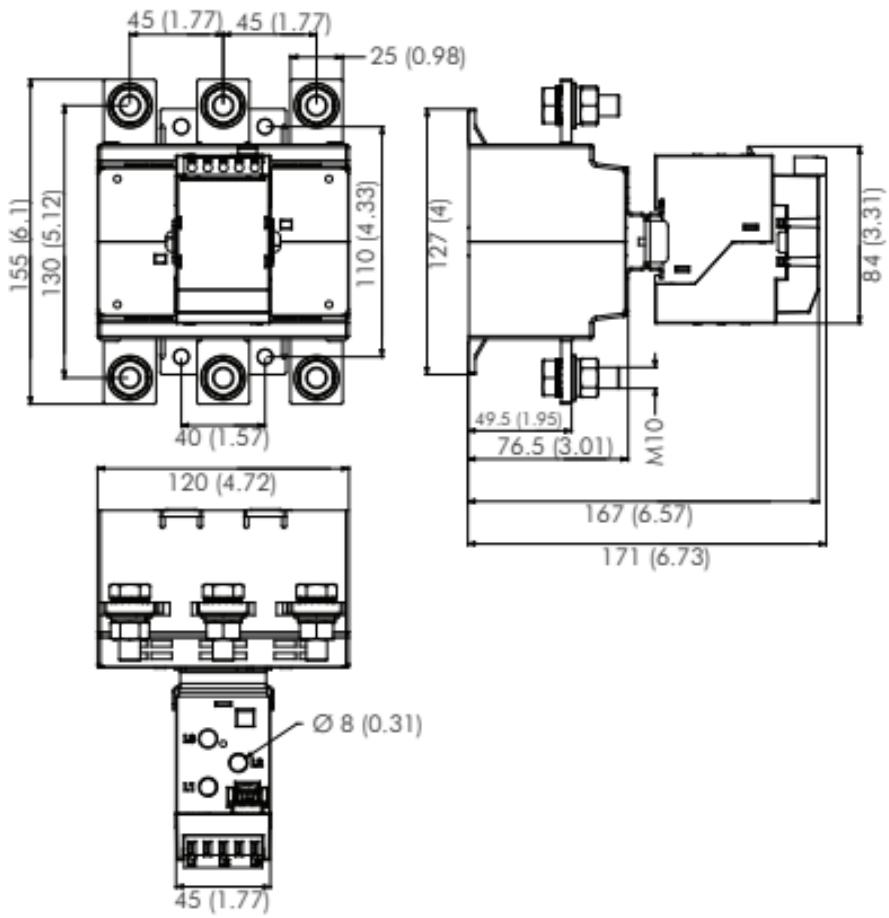
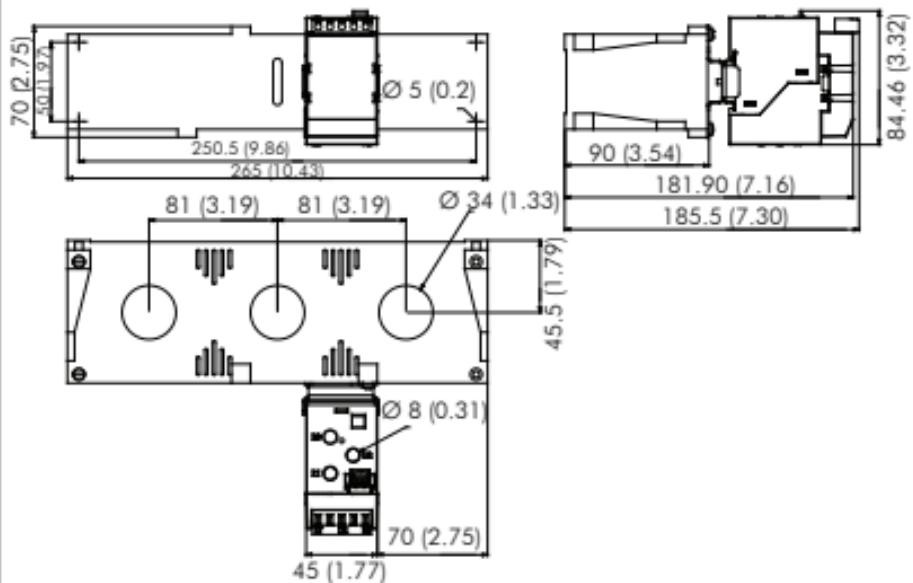


Figure 4: Dimensions of the UMCT 5 in mm (in)



**Figure 5:** Dimensions of the UMCT 6 (without accessories bars) in mm (in)

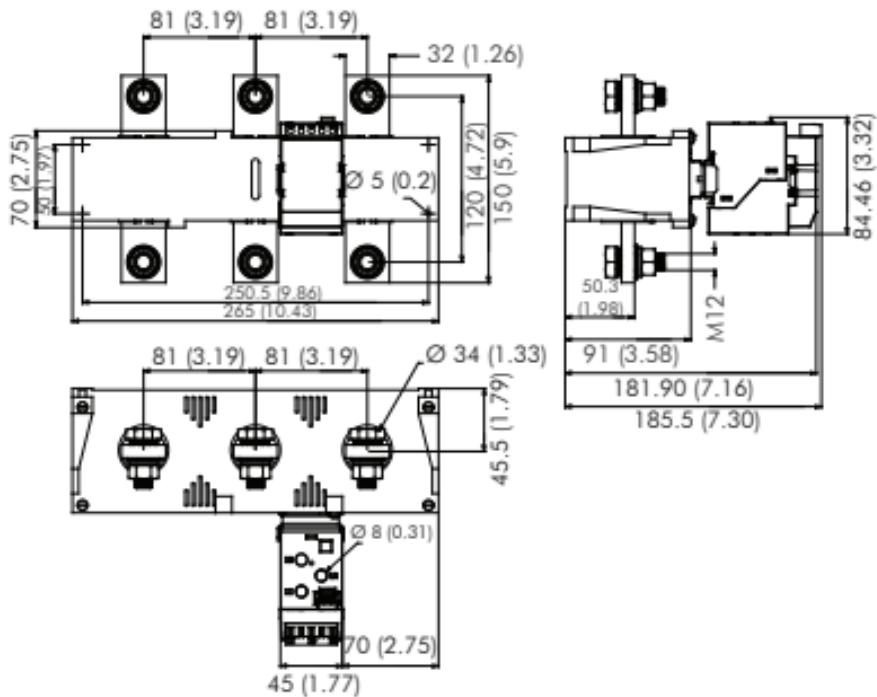
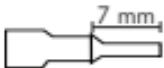


Figure 6: Dimensions of the UMCT 6 (with accessories bars) in mm (in)

## 6. MAXIMUM CROSS SECTION AND TIGHTENING TORQUE CONNECTION (MAIN TERMINALS)

Model	Current [A]	$\varnothing$ [mm]	Connection	Torque [Nm]
SRW01-UMCT1	0.5 - 5	8	Cable passing through	-
SRW01-UMCT2	1.25 - 12.5			
SRW01-UMCT3	2.5 - 25			
SRW01-UMCT4	12.5 - 125	15		
SRW01-UMCT5	42 - 420	32	Maximum Bars 25 x 5 mm Connection screw M10 x 30	14 - 26
SRW01-UMCT6	84 - 840		Cable passing through Maximum Bars 60 x 10 mm Connection screw M12 x 35	23 - 26

 <p>690 V max.</p>	$\varnothing$ 2.5 ... 3 mm 	Nm lb.In	0.5 4.5
	 7 mm	mm <sup>2</sup> AWG	1 x 0.2 ... 2.5 1 x 26 ... 12
	 7 mm	mm <sup>2</sup> AWG	1 x 0.2 ... 2.5 1 x 26 ... 12

## 7. ACCESSORIES



UMCT 6 – Connecting bar



Screw mounting adapter (PLMP)



### NOTE!

For more information, refer to the SRW 01 user manual.

## **I. INSTRUCCIONES DE SEGURIDAD**

Todos los procedimientos de seguridad descritos en el manual del SRW 01 deben ser seguidos. La no consideración de los procedimientos recomendados puede llevar a la muerte, heridas graves y daños materiales considerables.

## **II. INFORMACIONES GENERALES**

Este guía orienta la instalación, configuración y operación de la Unidad de Medición de Corriente/Tensión (UMCT) del Relé Inteligente SRW 01.

## **III. CONTENIDO DEL EMBALAJE**

- Unidad de Medición de Corriente/Tensión del SRW 01;
- Guía de Instalación, configuración y puesta en marcha.

## **1. INSTALACIÓN**

Las orientaciones y sugerencias deben ser seguidas visando el correcto funcionamiento y la seguridad del personal y de los equipamientos. Los procedimientos están separados en:

- Instalación mecánica;
- Instalación eléctrica.

## 2. INSTALACIÓN MECÁNICA

La Unidad de Medición de Corriente/Tensión (UMCT) puede ser instalada en cualquier posición.

Las UMCTs 1, 2, 3 y 4 pueden ser montadas directamente en el riel DIN 35 mm o a través de tornillos M4, utilizando el accesorio adaptador para fijación por tornillo (PLMP).

Las UMCTs 5 y 6 solamente permiten su montaje a través de tornillos M4.

## 3. INSTALACIÓN ELÉCTRICA

La Unidad de Medición de Corriente/Tensión (UMCT) es conectada a la Unidad de Control (UC) a través de un cable tira.

Los cables de conexión de la UMCT al relé inteligente pueden ser adquiridos en los siguientes modelos:

Table 1: Cables para conexión de la UMCT

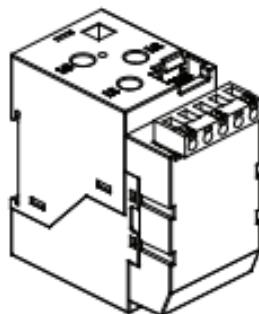
Cables para conexión de la UMCT	
Descripción	Código
Cable de 120 mm para conexión de la UMCT	SRW01-CB1
Cable de 500 mm para conexión de la UMCT	SRW01-CB2
Cable de 1000 mm para conexión de la UMCT	SRW01-CB4
Cable de 2000 mm para conexión de la UMCT	SRW01-CB3

### ¡ATENCIÓN!



La Unidad de Medición de Corriente/Tensión (UMCT) puede ser instalada hasta 2 m de longitud de la Unidad de Control (UC).

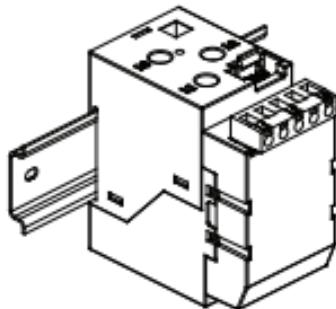
## 4. PROCEDIMIENTO DE INSTALACIÓN



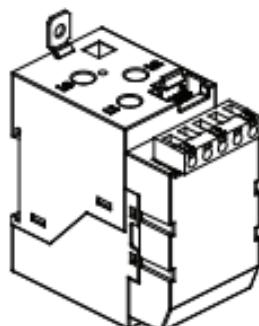
1 - UMCT



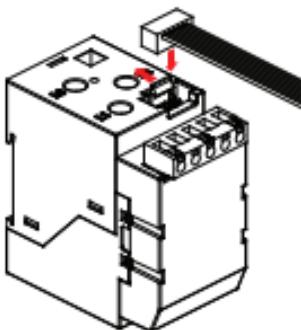
2 - Cable de conexión SRW01-CBx



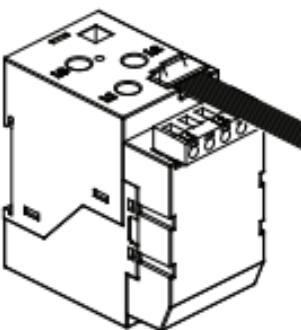
3 - Fijación en riel DIN 35 mm



4 - Fijación con tornillo utilizando el  
accesorio PLMP



5 (a) - Conexión del cable a la UMCT



5 (b) - Conexión del cable a la UMCT

La otra extremidad del cable deberá ser conectada a la Unidad de Control (UC), a través del conector localizado en la parte superior, de la misma forma que es presentado en los procedimientos 5(a) y 5(b).



**iNOTA!**

No retire el cable de conexión usando el propio cable, bajo riesgo de dañarlo.



**iNOTA!**

Las UMCTs 5 y 6 solamente permiten su montaje a través de tornillos M4.

Es esencial que todos los conductores de alimentación del motor que atraviesan las ventanas de la Unidad de Medición de Corriente/Tensión (UMCT) tengan la dirección indicada en la figura 1, siendo los terminales de entrada (línea de alimentación) identificados por L1, L2 y L3 y los terminales de salida (motor) identificados por T1, T2 y T3.

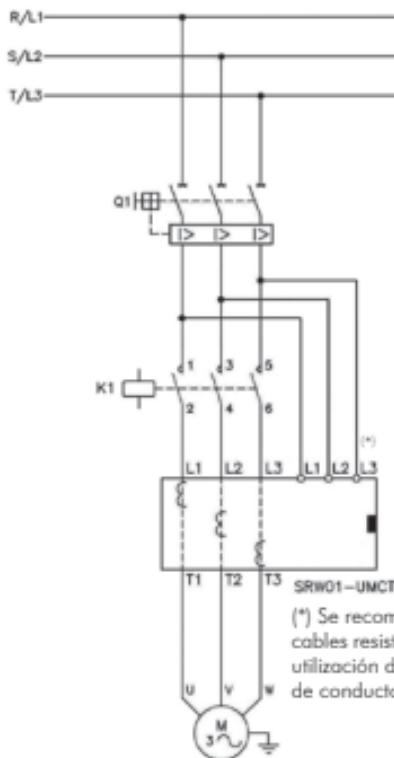


Figura 1: Conexión trifásica de cables de potencia UMCT

### iNOTA!



Para protección de cargas monofásicas realice solamente las conexiones L1 y L2, no realice conexiones a los terminales L3.

## 5. DIMENSIONES

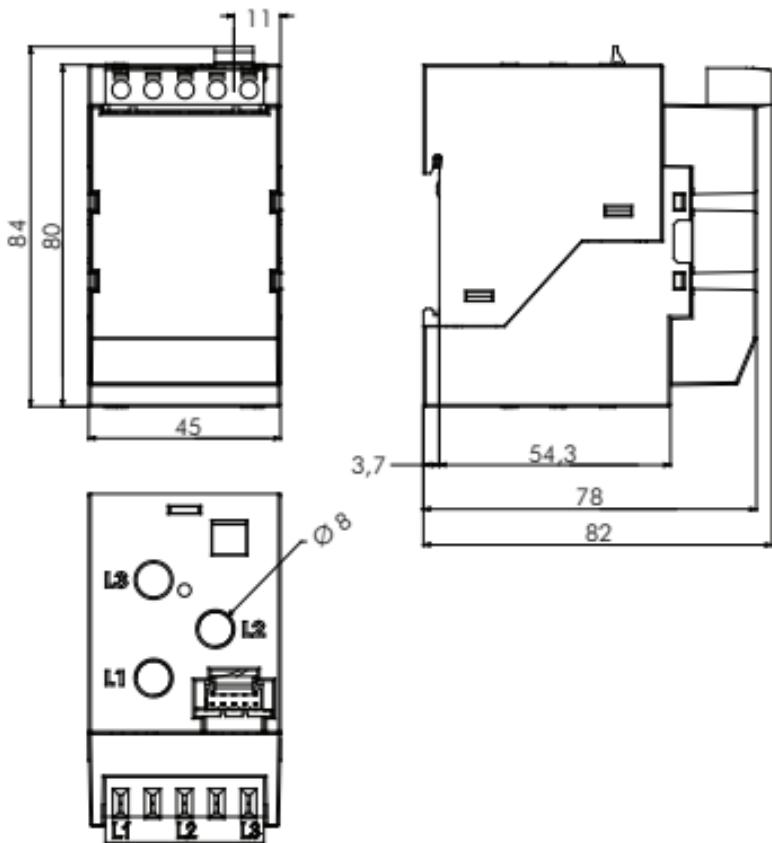


Figura 2: Dimensiones UMCT 1, 2, 3 (mm)

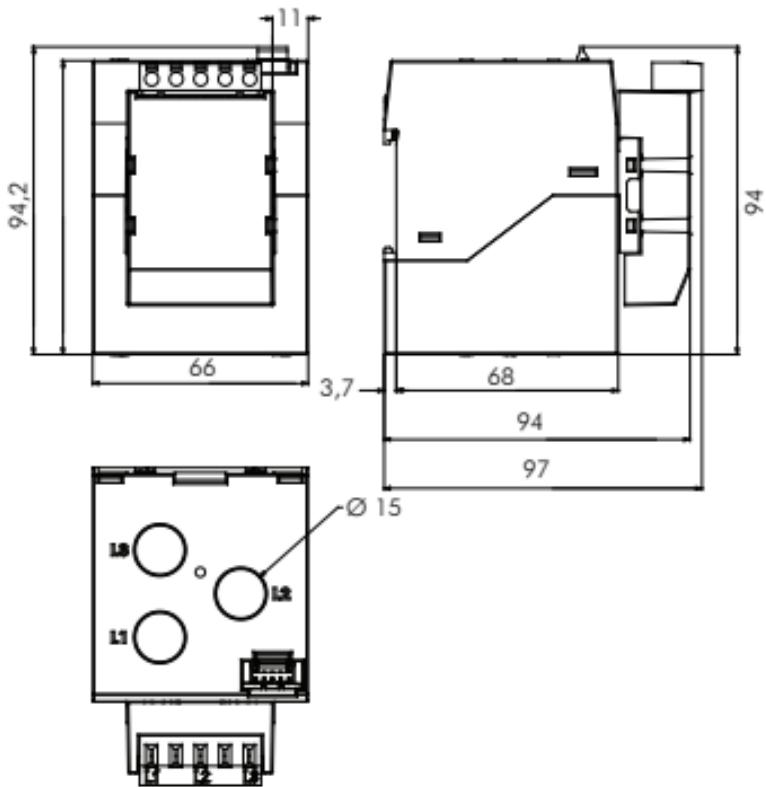


Figura 3: Dimensiones UMCT 4 (mm)

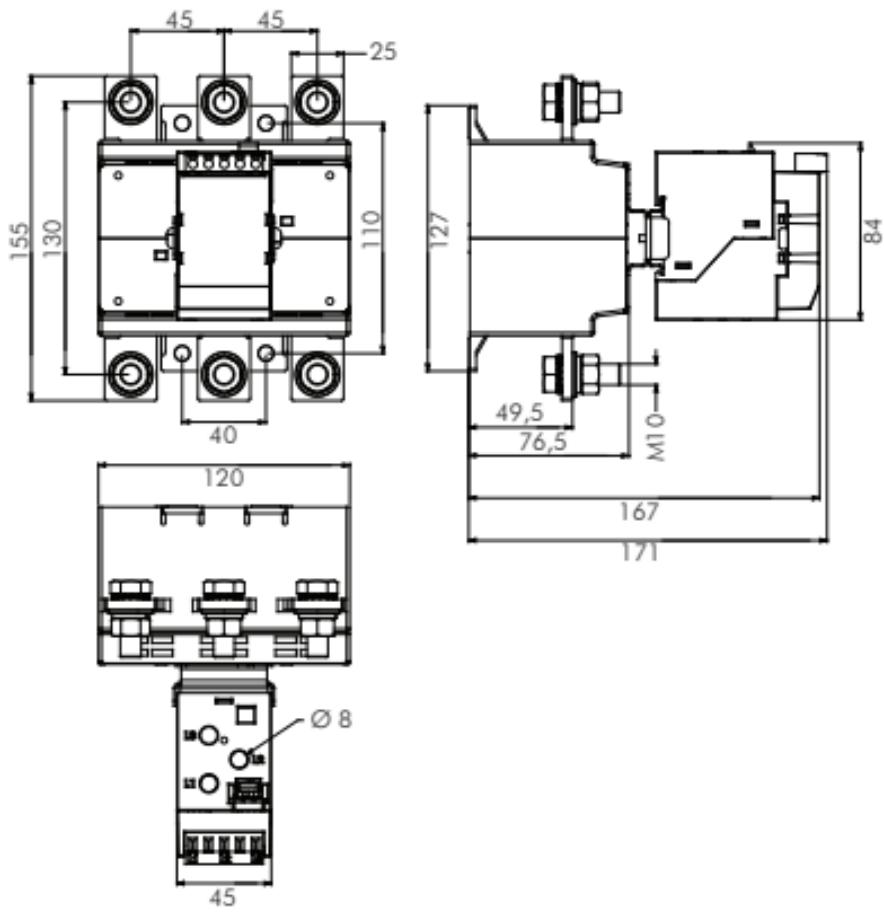


Figura 4: Dimensiones UMCT 5 (mm)

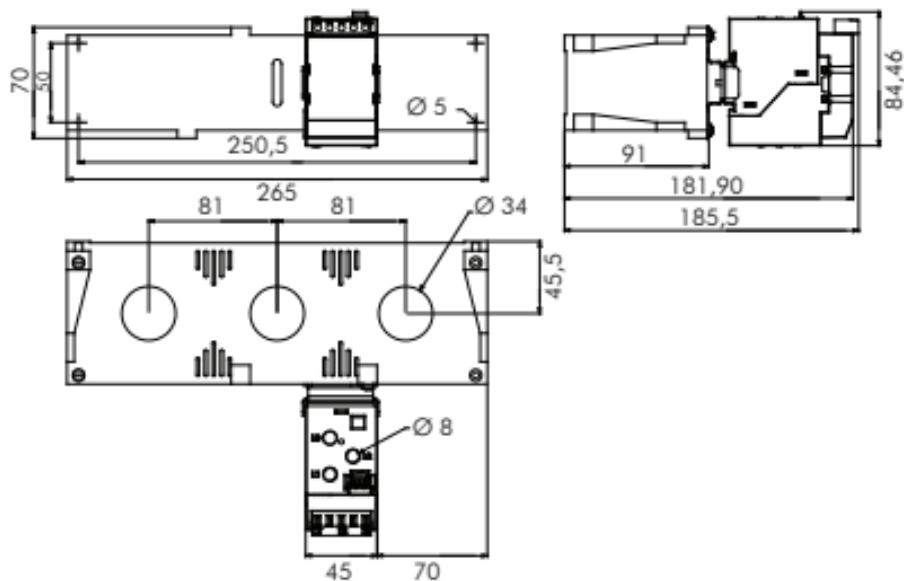


Figura 5: Dimensiones UMCT 6 (sin accesorio barramiento) (mm)

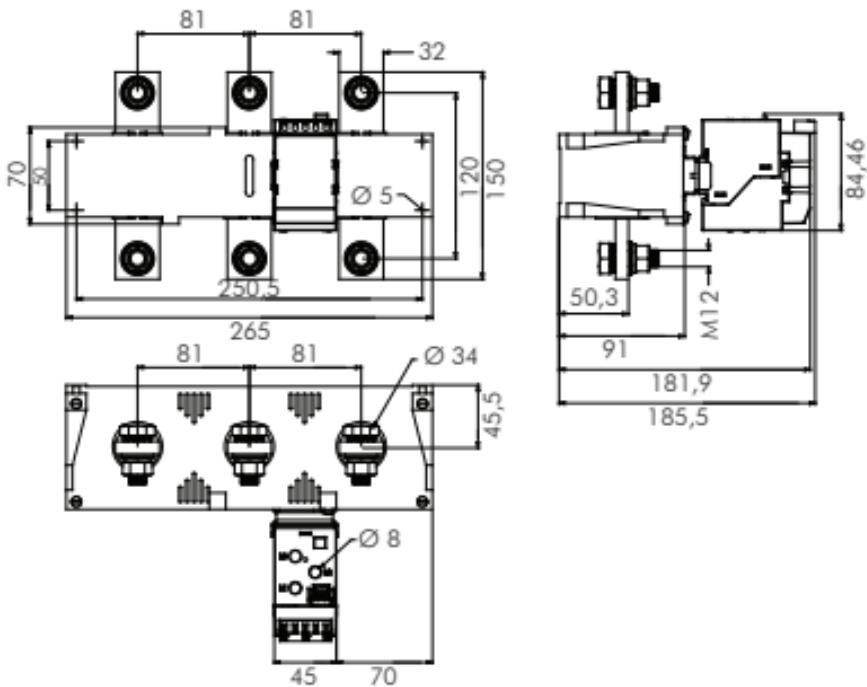
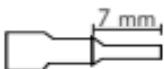


Figura 6: Dimensiones UMCT 6 (con accesorio barramiento) (mm)

## 6. SECCIÓN MÁXIMA Y TORQUE DE CONEXIÓN (TERMINALES PRINCIPALES)

Modelo	Corriente [A]	$\varnothing$ [mm]	Conexión	Par (Torque) [Nm]
SRW01-UMCT1	0,5 - 5	8	Cable pasante	-
SRW01-UMCT2	1,25 - 12,5			
SRW01-UMCT3	2,5 - 25			
SRW01-UMCT4	12,5 - 125	15		
SRW01-UMCT5	42 - 420	-	Barramiento máx. 25 x 5 mm Tornillo conexión M10 x 30	14 - 26
SRW01-UMCT6	84 - 840	32	Cable pasante	-
			Barramiento máx. 60 x 10 mm Tornillo conexión M12 x 35	23 - 26



$\varnothing$ 2,5 ... 3 mm 	Nm lb.in	0,5 4,5
 7 mm	mm <sup>2</sup> AWG	1 x 0,2 ... 2,5 1 x 26 ... 12
 7 mm	mm <sup>2</sup> AWG	1 x 0,2 ... 2,5 1 x 26 ... 12

## 7. ACCESORIOS



Barramiento para conexión – UMCT6



Adaptador para fijación por tornillo (PLMP)



### iNOTA!

Para más informaciones consulte el manual del usuario SRW 01.

## **I. INSTRUÇÕES DE SEGURANÇA**

Todos os procedimentos de segurança descritos no manual do SRW 01 devem ser seguidos. A não consideração dos procedimentos recomendados pode levar à morte, ferimentos graves e danos materiais consideráveis.

## **II. INFORMAÇÕES GERAIS**

Este guia orienta a instalação, configuração e operação da Unidade de Medição de Corrente/Tensão (UMCT) do Relé Inteligente SRW 01.

## **III. CONTEÚDO DA EMBALAGEM**

- Unidade de Medição de Corrente/Tensão do SRW 01;
- Guia de Instalação, configuração e operação.

## **1. INSTALAÇÃO**

As orientações e sugestões devem ser seguidas visando o correto funcionamento e a segurança de pessoas e equipamentos. Os procedimentos são divididos em:

- Instalação mecânica;
- Instalação elétrica.

## 2. INSTALAÇÃO MECÂNICA

A Unidade de Medição de Corrente/Tensão (UMCT) pode ser instalada em qualquer posição.

As UMCTs 1, 2, 3 e 4 podem ser montadas diretamente em trilho DIN 35 mm ou através de parafusos M4, utilizando o acessório adaptador para fixação por parafuso (PLMP).

As UMCTs 5 e 6 somente apresentam montagem através de parafuso M4.

## 3. INSTALAÇÃO ELÉTRICA

A Unidade de Medição de Corrente/Tensão (UMCT) é conectada à Unidade de Controle (UC) através de um cabo fita.

Os cabos de conexão da UMCT ao relé inteligente podem ser adquiridos nos seguintes modelos:

Tabela 1: Cabos para conexão da UMCT

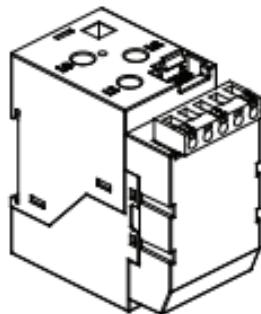
Cabos para conexão da UMCT	
Descrição	Código
Cabo de 120 mm para conexão da UMCT	SRW01-CB1
Cabo de 500 mm para conexão da UMCT	SRW01-CB2
Cabo de 1000 mm para conexão da UMCT	SRW01-CB4
Cabo de 2000 mm para conexão da UMCT	SRW01-CB3

### ATENÇÃO!



A Unidade de Medição de Corrente/Tensão (UMCT) pode ser instalada até 2 m de distância da Unidade de Controle (UC).

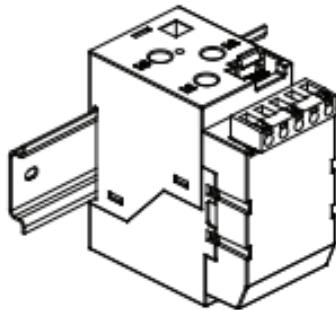
## 4. PROCEDIMENTO DE INSTALAÇÃO



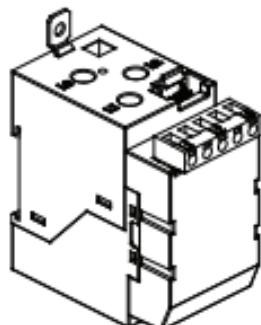
1 - UMCT



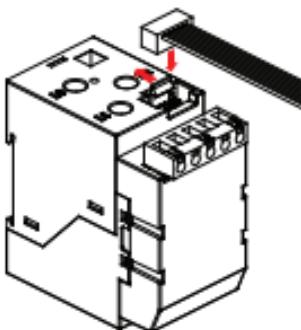
2 - Cabo de conexão SRW01-CBx



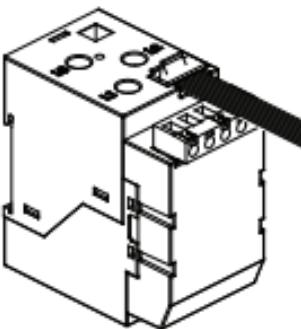
3 - Fixação em trilho DIN 35 mm



4 - Fixação com parafuso utilizando o acessório PLMP



5 (a) - Conexão do cabo à UMCT



5 (b) - Conexão do cabo à UMCT

A outra extremidade do cabo deverá ser conectada à Unidade de Controle (UC), através do conector localizado na parte superior, da mesma forma que apresentado nos procedimentos 5(a) e 5(b).



**NOTA!**

Não retire o cabo de conexão puxando-o pelo fio, sob risco de danificá-lo.



**NOTA!**

As UMCTs 5 e 6 somente apresentam montagem através de parafusos M4.

É essencial que todos os condutores de alimentação do motor que atravessam as janelas da Unidade de Medição de Corrente/Tensão (UMCT) tenham a direção indicada na figura 1, sendo os terminais de entrada (linha de alimentação) identificados por L1, L2 e L3 e os terminais de saída (motor) identificados por T1, T2 e T3.

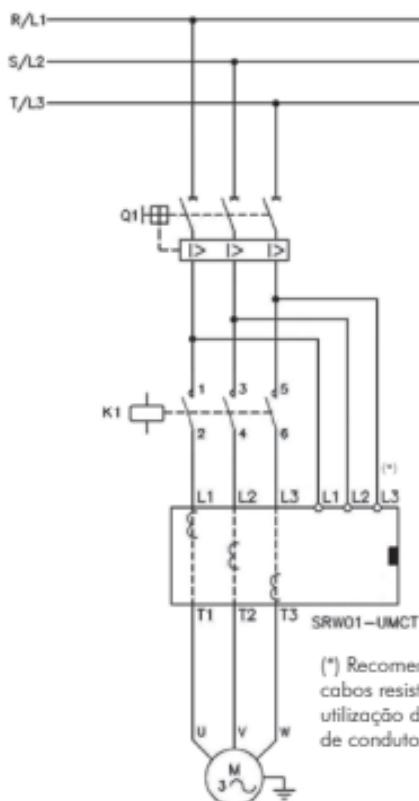


Figura 1: Ligação trifásica cabos de potência UMCT



### NOTA!

Para proteção de cargas monofásicas realize apenas as conexões L1 e L2, não realize conexões aos terminais L3.

## 5. DIMENSÕES

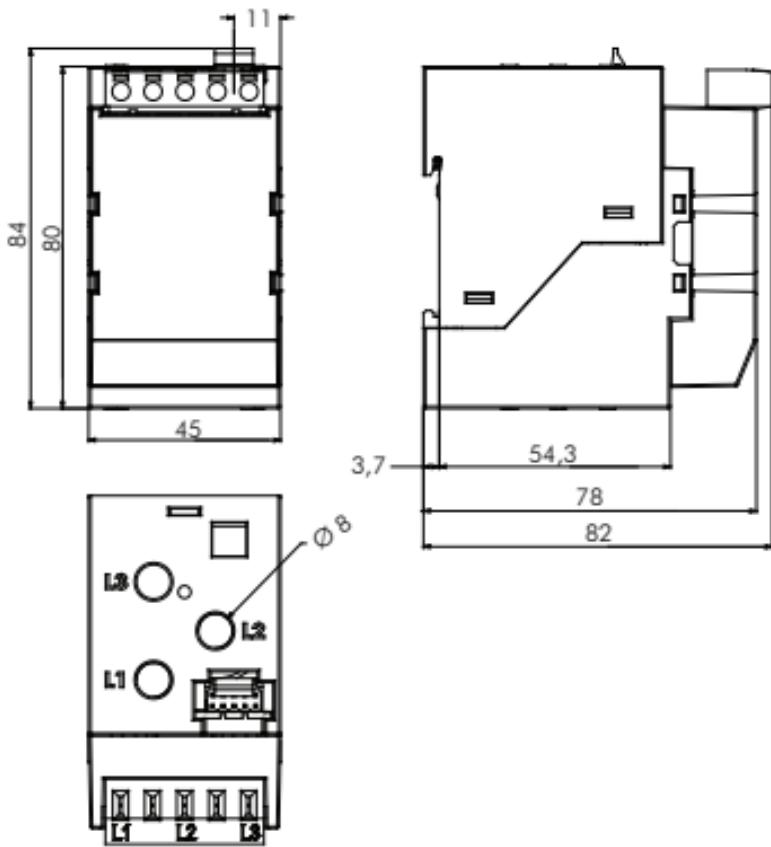


Figura 2: Dimensões UMCT 1, 2, 3 (mm)

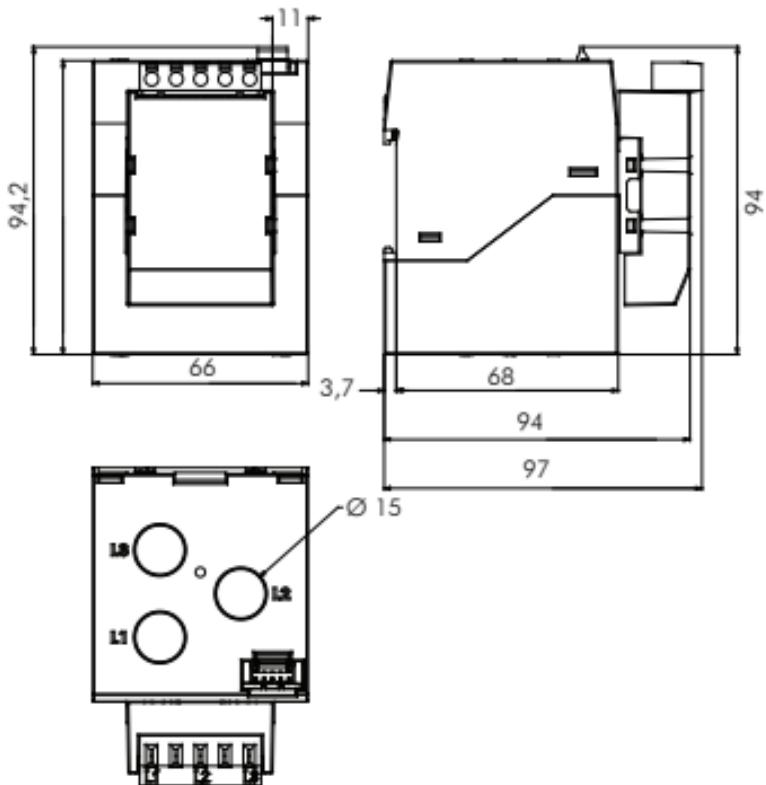


Figura 3: Dimensões UMCT 4 (mm)

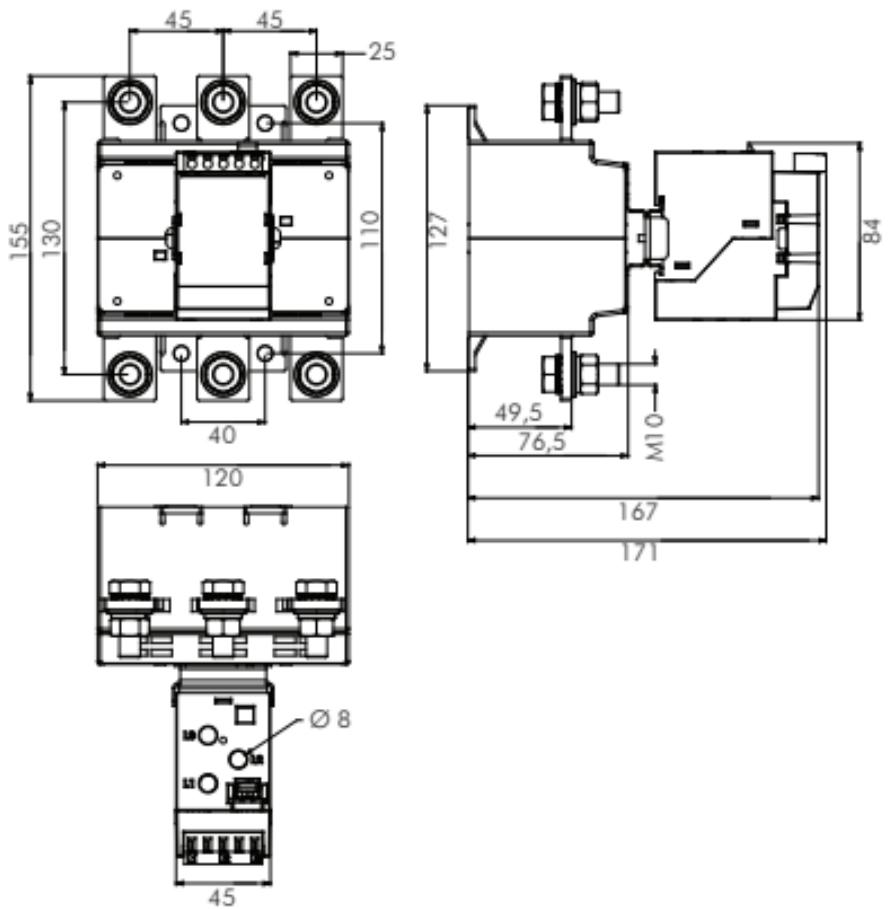
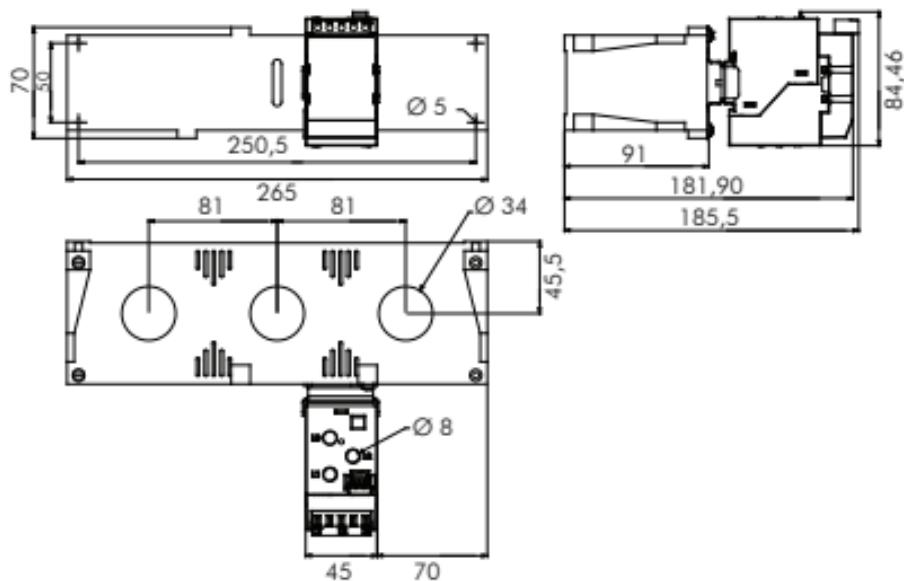


Figura 4: Dimensões UMCT 5 (mm)



**Figura 5:** Dimensões UMCT 6 (sem acessório barramento) (mm)

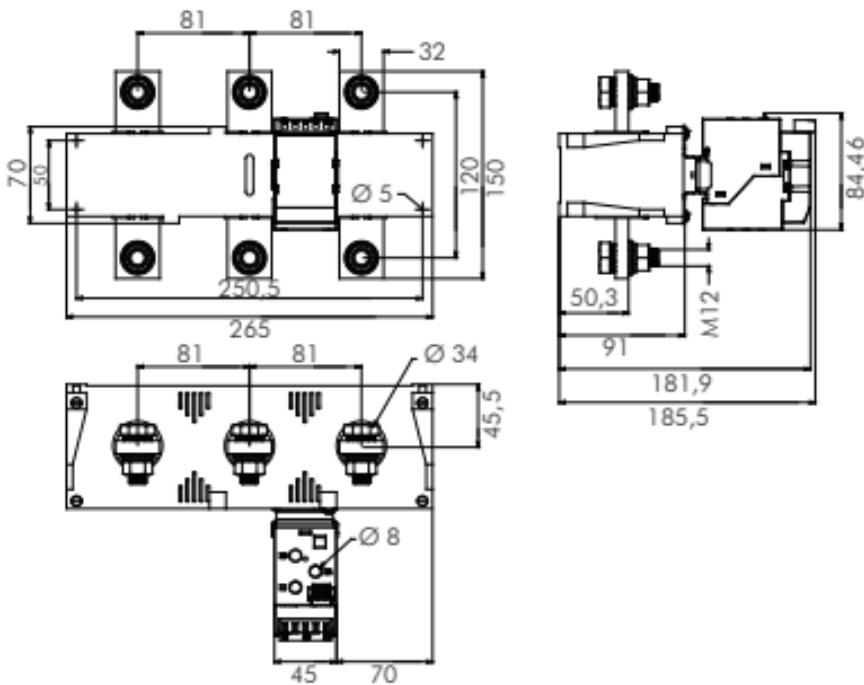


Figura 6: Dimensões UMCT 6 (com acessório barramento) (mm)

## 6. SEÇÃO MÁXIMA E TORQUE DE CONEXÃO

Modelo	Corrente [A]	$\varnothing$ [mm]	Conexão	Torque [Nm]
SRW01-UMCT1	0,5 - 5	8	Cabo passante	-
SRW01-UMCT2	1,25 - 12,5			
SRW01-UMCT3	2,5 - 25			
SRW01-UMCT4	12,5 - 125	15		
SRW01-UMCT5	42 - 420	-	Barramento máx. 25 x 5 mm Parafuso conexão M10 x 30	14 - 26
SRW01-UMCT6	84 - 840	32	Cabo passante	-
			Barramento máx. 60 x 10 mm Parafuso conexão M12 x 35	23 - 26



$\varnothing$ 2,5 ... 3 mm 	Nm lb.in	0,5 4,5
 7 mm	mm <sup>2</sup> AWG	1 x 0,2 ... 2,5 1 x 26 ... 12
 7 mm	mm <sup>2</sup> AWG	1 x 0,2 ... 2,5 1 x 26 ... 12

## 7. ACESSÓRIOS



Barramento para conexão - UMCT 6



Adaptador para fixação por parafuso (PLMP)



### NOTA!

Para maiores informações consulte o manual do usuário SRW 01.





WEG Equipamentos Elétricos S.A.

Jaraguá do Sul - SC - Brazil

Phone 55 (47) 3276-4000 - Fax 55 (47) 3276-4020

São Paulo - SP - Brazil

Phone 55 (11) 5053-2300 - Fax 55 (11) 5052-4212

[automacao@weg.net](mailto:automacao@weg.net)

[www.weg.net](http://www.weg.net)



11711267