

## Descrição do Produto

O derivador/terminador PO8525 é um módulo integrante da Série Ponto de controladores programáveis. Sua função é facilitar a instalação de diversas UCPs da Série Piccolo e Ponto com interface de rede RS485 em conectores RJ45, bem como atuar como terminação da rede, caso esteja instalado em uma das extremidades da mesma.

Tem como principais características :

- Conexão ao cabo de rede por meio de bornes com parafusos.
- Conexão ao CP por meio de cabos com conector RJ45.
- Interligação do resistor de terminação por meio de chave
- Chave para conexão de terminação com contatos dourados.
- Fixação por meio de trilhos DIN TS35.



## Dados para Compra

### Itens Integrantes

A embalagem deste produto contém os seguinte itens:

- Derivador/Terminador PO8525.
- Guia de Instalação.

### Código do Produto

O seguinte código deve ser usado para compra do produto:

Código	Denominação
PO8525	Derivador e terminação para rede RS485

## Produtos Relacionados

Os seguintes produtos devem ser adquiridos separadamente:

Código	Denominação
PO8500	Cabo de Expansão 0.4 metros ( RJ45 – RJ45)
AL2306	Cabo para Rede RS485
AL2301	Cabo RS485 para Redes ALNET I e ALNET II
AL1731	Cabo RJ45-CMDB9 RS485

**PO8500:** Este cabo possui dois conectores RJ45. É utilizado para a interligação do PO8525 com a interface serial RS485 das UCPs da Série Ponto e ou as interfaces seriais RS485 da Série Piccolo disponíveis com conector RJ45.

**AL-2306:** Cabo específico para transmissão de sinais em rede RS485, interligando dois PO8525.

**AL-2301 :** Cabo que pode ser empregado alternativamente em rede RS485, interligando dois módulos PO8525.

**AL-1731 :** Cabo utilizado para interligar a interface RS485 (conector DB9) das UCPs da Série Ponto PO3X42 com o PO8525.

---

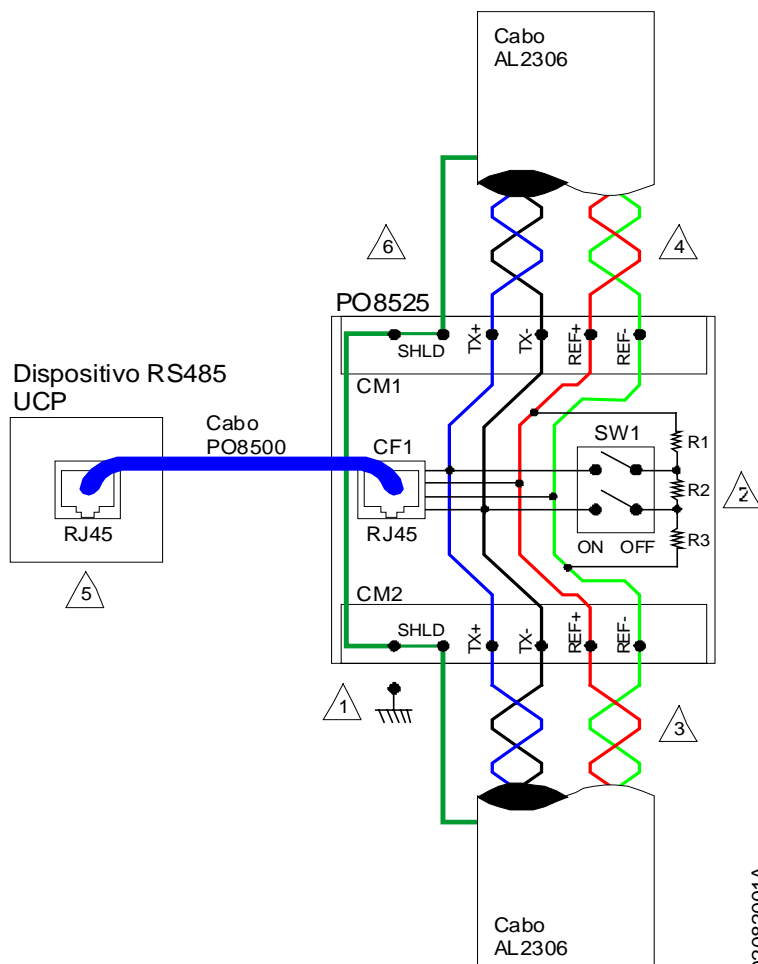
**Características**

	<b>PO8525</b>
<b>Tipo de módulo</b>	Derivador e terminação p/ rede RS485
<b>Terminação</b>	Selecionável através de chave DIP
<b>Impedância da terminação</b>	170 $\Omega$ $\pm$ 5%
<b>Tipo de borne</b>	Parafuso
<b>Bitola do fio</b>	Máximo 4 mm <sup>2</sup> Mínimo 0,13 mm <sup>2</sup>
<b>Temperatura ambiente para operação</b>	0 a 60 °C , excede a norma IEC 1131.
<b>Temperatura de armazenagem</b>	-25 a 70 °C, conforme norma IEC 1131.
<b>Umidade Relativa do Ar.</b>	5 a 95% sem condensação, conforme norma IEC 1131 nível RH2.
<b>Fixação</b>	Trilho DIN 35 mm.
<b>Índice de proteção</b>	IP00, sem proteção, conforme norma IEC526.

## Instalação

### Instalação do módulo

Uma UCP da Série Piccolo ou Série Ponto com interface serial RS485 disponível em conector RJ45 deve ser conectada conforme diagrama abaixo. O PO8525 deve ser montado afastado de dispositivos de acionamento de potência, como fontes ou contactoras elétricas.

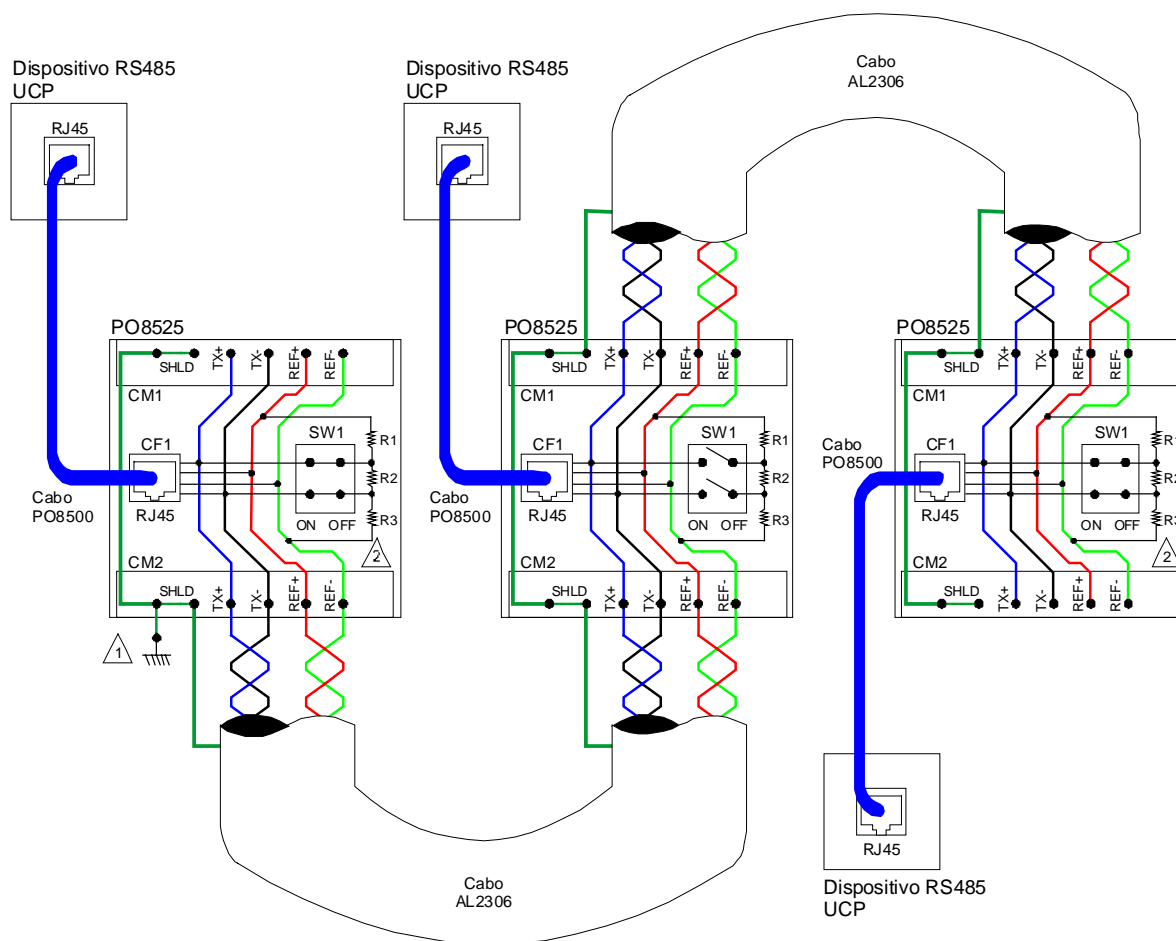


### Notas do Diagrama:

- 1 – A conexão do módulo PO8525 com o terminal de aterramento do painel deve ser efetuada somente em uma das extremidades da rede RS485.
- 2 - Quando o PO8525 é montado em uma das extremidades da rede RS485, os dois elementos da chave SW1 devem ser posicionados na posição ON. Com isto conecta-se a terminação da rede, minimizando os problemas de reflexão de sinal. Quando em posições intermediárias na rede, os dois elementos da chave SW1 devem estar obrigatoriamente posicionados na posição OFF. Os valores utilizados para esta terminação são  $R1 = R3 = 390 \Omega$  e  $R2 = 220 \Omega$ .
- 3 - O usuário poderá utilizar a rede RS485 configurada para dois ou quatro fios. No caso de quatro fios, além dos sinais de dados TX+ e TX-, deverão ser utilizadas as referências de tensão REF+ e REF-. É obrigatória a escolha dos pares trançados para a transmissão dos sinais TX+ e TX-, bem como REF- e REF+.
- 4 - Quaisquer dos conectores CM1 ou CM2 podem ser empregados no caso da montagem do PO8525 na extremidade da rede RS485.
- 5 - As UCPs da Série Piccolo com interface RS485 disponíveis por meio de conectores RJ45 e as UCPs da Série Ponto obrigatoriamente necessitam do PO8525 para conexão numa rede RS485. A conexão entre a UCP e o PO8525, faz-se por meio do cabo de expansão PO8500 com 0.4 metros de comprimento. Este cabo deve ser montado afastado, no mínimo, de 100 mm dos cabos de energia.
- 6 - A blindagem dos cabos AL-2603 deve ser conectada ao borne identificado com SHLD.

## Instalação da rede RS485

Para uma operação adequada da de uma rede RS485 deve-se ter atenção especial com a ligação de aterramento e a conexão das terminações do barramento, conforme ilustrado pela figura abaixo:



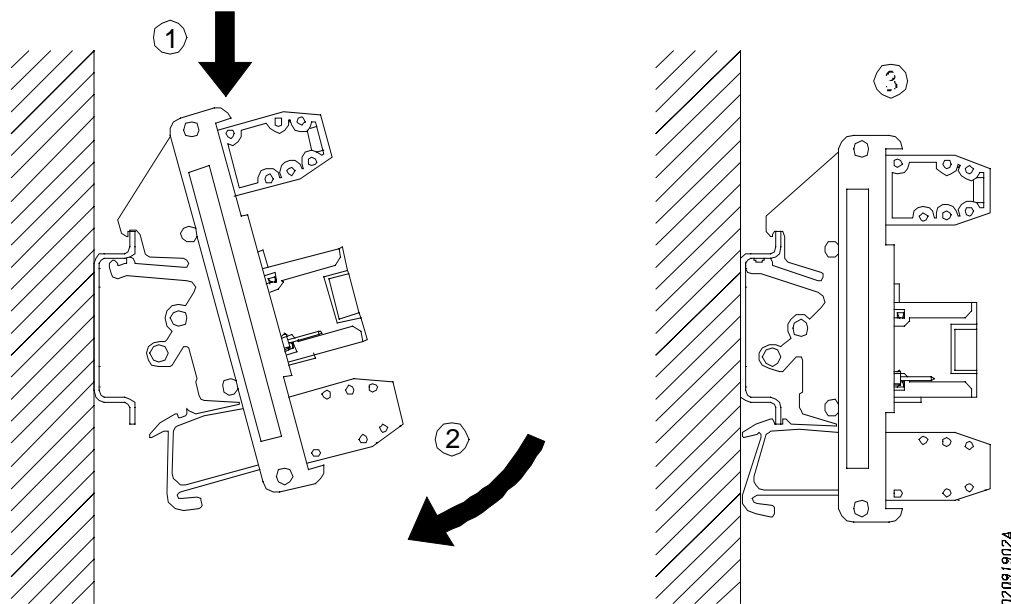
### Notas do Diagrama:

1 – O terminal de aterramento do painel deve ser conectado ao borne SHLD **somente** em um dos módulos da extremidade da rede RS485. Nos demais módulos, esta conexão deve ser deixada em aberto. Este procedimento evita a circulação de corrente pela malha do cabo AL2306.

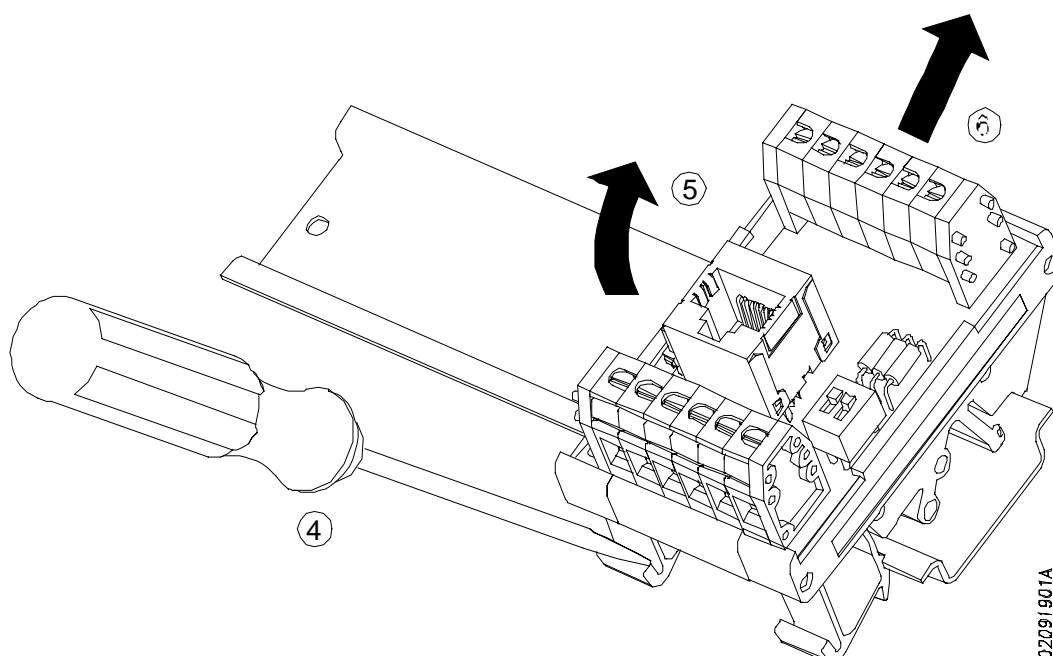
2 – A chave SW1 deve ser colocada na posição ON se o módulo correspondente estiver posicionado em um dos extremos do barramento. Este procedimento conecta a terminação ao barramento e minimiza os problemas de reflexão de sinal no cabo AL2306.

## Montagem Mecânica

O módulo PO8525 deve ser montado em trilho DIN TS35 conforme ilustrado pela figura abaixo. Encaixe (1) inicialmente a parte superior do módulo no trilho, rotacione (2) em direção ao trilho até que ocorra o encaixe das travas (3).

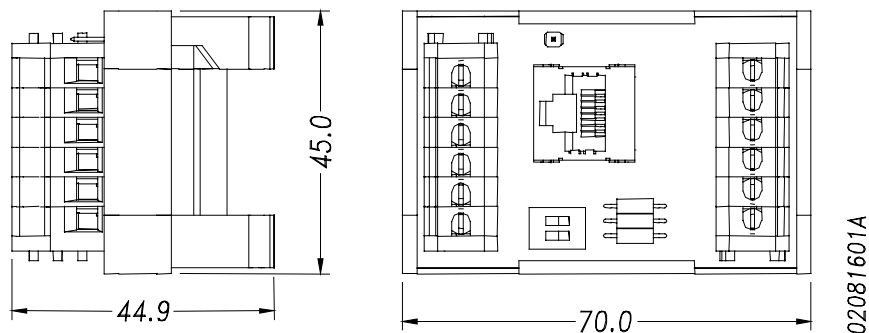


Na desmontagem, libere as travas com auxílio de uma chave de fenda (4), rotacione o módulo na direção oposta ao trilho (5) e finalmente desencaixe o módulo do trilho (6).



## Dimensões Físicas

Dimensões em milímetros.



## Manuais

Para maiores detalhes técnicos e instalação do módulo PO8525, os seguintes documentos devem ser consultados:

Código do Documento	Descrição
MU209000	Manual de Utilização da Série Ponto
MU299014	Manual de Utilização da Série PICCOLO