

## INSTALAÇÃO FÍSICA DE TERMINAIS UTILIZANDO O PROTOCOLO DE COMUNICAÇÃO RS-485

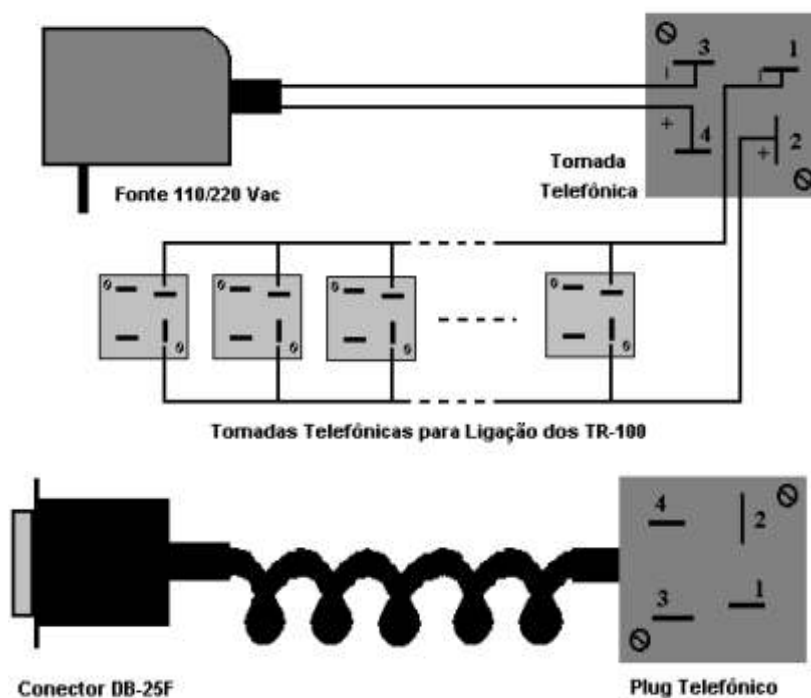
### Conexão URANET

Destinada a aplicações que envolvam até 32 microterminais que são conectados à porta serial RS-232C do microcomputador, através do conversor de protocolos CP-100. Seu uso é obrigatório devido a necessidade de conversão do padrão RS-232C do PC para o padrão RS-485. Opera de forma conjunta com o programa PC100D, PC100C, WPC100D, WPC100C ou PONTO PASSO. Tem a aparência de um simples cabo mas possui um circuito eletrônico incorporado por isso é fornecido com fonte externa, do tipo eliminador de pilha.

### Instalação do Conjunto Conversor CP-100

A rede utiliza um único par de fios , semelhante ao utilizado em telefonia, par trançado comum ou do tipo Fisdata ou Manga ( cabos com blindagem ) , independentemente do número de estações presentes na rede. Este cabo pode atingir o comprimento de até 1200m ,medidos entre o terminal mais distante e o computador. Em ambientes industriais, recomendamos o uso de cabos blindados , devido ao ruído eletromagnético provocado por motores, transformadores , contactores , etc. Deve-se salientar, também ,que locais muito úmidos prejudicam a comunicação.

O conjunto CP-100, composto por um cabo eletrônico e uma fonte de alimentação, deverá ser conectado a uma porta serial RS-232C disponível no microcomputador (COM1,COM2, Etc.). E, a fonte de alimentação, à rede elétrica, tomando o cuidado de selecionar a tensão correta antes de energizar o conjunto. As figuras a seguir mostram a conexão do conjunto ao cabo de comunicação dos microterminais.



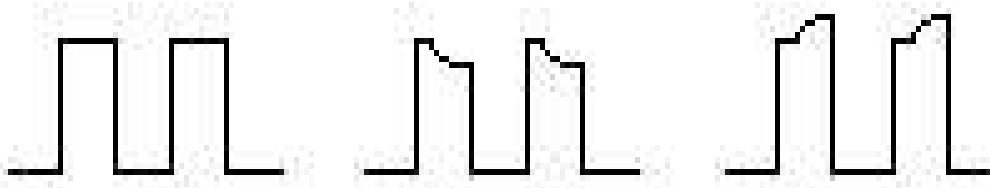
CP-100 Cabo Conversor de Protocolo – RS232/RS485.

Ligado ao computador e a fonte.

Observar sempre a posição dos fios, NUNCA devem ser invertidos.

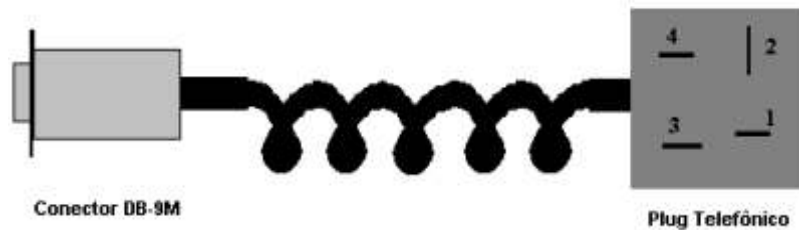
Se a rede não ultrapassar 100 m , não será necessário resistores terminadores . Caso contrário será necessário acrescentar dois resistores terminadores nos extremos da rede. Mas não é fácil calcular o valor destes resistores. A melhor maneira é usar um osciloscópio e verificar o sinal na

rede. Se a impedância da rede estiver certa , o osciloscópio mostrará uma boa onda quadrada. Se esta onda quadrada estiver distorcida , será necessário inserir dois resistores nos extremos da rede RS-485.

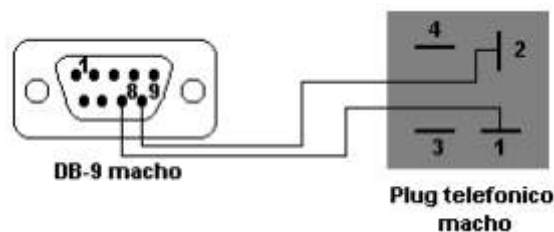


Se o comprimento da rede RS-485 for  $\gg 1200m$  , então utilize 110W. Se for  $\gg 600m$  , utilize 200W .Se for  $\gg 300m$  , utilize 330W.É recomendado o uso de resistores de carbono  $\frac{1}{4} W$ .

A instalação do TR-100 é simples, e consiste em conectar o equipamento à rede elétrica, e através do cabo URANET, ligar o terminal à rede de comunicação com o microcomputador e demais microterminais, caso existam.



URANET - Ligado do terminal à rede de comunicação.



Pinagem do cabo URANET

# FISDATA-BS

AUTOMAÇÃO BANCÁRIA, INDUSTRIAL E COMERCIAL



## APLICAÇÕES:

- Interfaces padrão RS-232C, RS-485, RS-449, RS-422, RS-423, ITU-T V-24/V-28.
- Interconexão entre computadores e equipamentos periféricos.
- Altas velocidades de transmissão com baixa distorção.
- Sistema RISC 6000 IBM.
- Terminais PDV.

## DESCRIÇÃO DO PRODUTO:

Condutor de cobre estanhado extra-flexível, isolamento em Expancel® colorido, torcidos em pares, blindagem global em fita metalizada com cobertura de 100%, fio-dreno de cobre estanhado extra-flexível e capa externa em PVC não propagante à chama, nas cores marfim e preto. Código de cores conforme quadros A e B, página 18.

# MANGA

AUTOMAÇÃO BANCÁRIA, INDUSTRIAL E COMERCIAL



## APLICAÇÕES:

- Instalações internas aparentes.
- Interligação de modem/CPU/impressora.
- Conexão de monitores de vídeo.
- Automação bancária, industrial e comercial.
- Equipamentos eletrônicos e de informática em geral.

## DESCRIÇÃO DO PRODUTO:

Condutor de cobre estanhado flexível, isolamento em PVC colorido não propagante à chama, torcidos em pares e blindagem adequada a cada tipo de aplicação (MANGA-BS e MANGA-MS), capa externa em PVC não propagante à chama, na cor marfim.

**MANGA:** Enfaixamento global de material não-higroscópico.

**MANGA-BS:** Blindagem global em fita metalizada com cobertura de 100% e fio-dreno de cobre estanhado flexível em contato com a face metalizada.

**MANGA-MS:** Blindagem global em malha de fios de cobre estanhado.

Código de cores conforme quadros A e B, página 18.

## ESPECIFICAÇÃO:

PT-0704