

# DRIVER TCP/IP

<b>Nome do arquivo:</b>	TCPIP32.DLL
<b>Fabricante:</b>	Elipse Software
<b>Última versão:</b>	2002.04.08

## Introdução

O Driver TCP/IP implementa o protocolo Transfer Control Protocol/Internet Protocol usando Windows® Sockets. Basicamente, este driver é utilizado para estabelecer uma conexão TCP/IP entre duas aplicações Elipse, permitindo a troca de informações entre elas.

Para estabelecer uma comunicação entre duas aplicações Elipse, deve-se definir qual estação será o Servidor e qual será o Cliente.

## Configurando o Servidor

Adicione o driver TCP/IP na aplicação.

**Driver de Rede** | Referência-Cruzada

Nome: DriverRemoto4

Descrição: Driver Remoto

Nome do driver: Network TCP/IP Driver [Localizar...]

Localização do Driver: c:\program files\elipse scada\drivers\tcpip32.dll [Recarregar]

Configuração Corrente: Server port: 80, Maximum connections: 10 [Ajuda]

[Configurar...]

T1: 100

T2: 200

PS: 120

BR: 40

☒ Inicia driver quando carregar a aplicação

Figura 1: Janela de configuração do Driver de Rede

Na janela Driver de Rede, você pode configurar os parâmetros que governam o funcionamento do protocolo de troca de mensagens entre Elipses. Geralmente, o valor default deles atende a maioria dos casos.

### Parâmetros do protocolo de troca de mensagens entre Elipses

OPÇÃO	DESCRIÇÃO
T1	Tempo de envio do keepalive (em milissegundos), uma mensagem que informa que o Elipse ainda está "vivo". Esta mensagem só é enviada se a estação não estiver normalmente enviando dados.
T2	Timeout de reenvio para mensagens não reconhecidas (em milissegundos), se uma mensagem não foi reconhecida como recebida, ela é reenviada após este tempo expirar. Se o envio de uma mensagem falhar 10 vezes a conexão é abortada.
PS (PACKET SIZE)	É o tamanho em bytes de cada mensagem enviada pelo Elipse. O protocolo de troca de mensagens entre Elipses é full-duplex e permite que cada lado da conversa envie até 16 mensagens sem confirmação (janela de mensagens).
BR (BAND RESERVE)	Determina o percentual de cada pacote que será reservado para envio de valores de tags e de arquivos remotos, o restante dos pacotes pode ser utilizado pelo Watcher para transmissão de vídeo em tempo real. Se não houver dados de Watcher, o pacote inteiro é utilizado para dados de tags, e vice versa.

Clique no botão Configurar. A seguinte caixa de diálogo será mostrada:

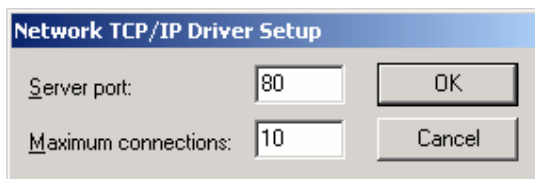


Figura 2: Opções de configuração do driver TCP/IP

### Opções para configuração do driver TCP/IP

OPÇÃO	DESCRIÇÃO
Server port	Define a porta de comunicação que o driver usará para as conexões (valores de 1 a 1024).
Maximum connections	Define qual será o número máximo de clientes que poderão estar conectados simultaneamente.

## Configurando o Cliente

Adicione o driver na aplicação e crie uma Aplicação Remota. No campo Driver de Rede, selecione a opção Network TCP/IP Driver. Feito isto, clique no botão Configurar. A seguinte caixa de diálogo será mostrada:

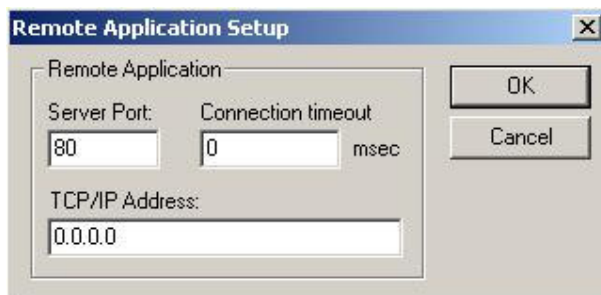


Figura 3: Configurações para cliente TCP/IP

## Configurações para cliente TCP/IP

OPÇÃO	DESCRIÇÃO
Server port	Define qual é a porta usada pela aplicação servidora (valores de 1 a 1024).
Connection Timeout	Define o tempo de “timeout” da conexão, em milisegundos.
TCP/IP address	Define qual é o endereço TCP/IP da aplicação remota. Pode-se especificar o endereço tanto pelo DNS quanto pelo endereço IP.

## Exemplo

Seja a figura a seguir, que ilustra a conexão de duas estações agindo uma como servidor da outra, com os respectivos endereços:

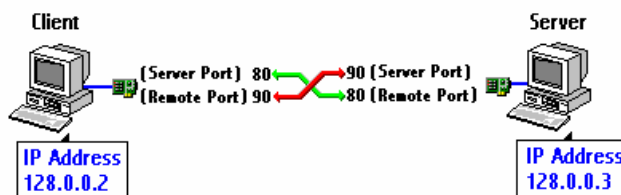


Figura 4 – Exemplo de duas estações interconectadas

Um aspecto importante para a configuração das aplicações remotas são as portas servidoras e clientes. Nunca tente conectar dois servidores com a mesma porta. Note no exemplo que a porta da conexão remota da aplicação cliente é igual à porta servidora da aplicação servidora. Outro aspecto importante é que uma aplicação cliente também é sempre servidora de outras aplicações.

## Configurações

CLIENTE	SERVIDOR
IP 128.0.0.2	IP 128.0.0.3
<b>Driver Setup (Servidor)</b>	<b>Driver Setup (Servidor)</b>
Server port: 80	Server port: 90
Maximum connections: 10	Maximum connections: 10
<b>Remote Setup (Remota)</b>	<b>RemoteSetup (Remota)</b>
Server port: 90	Server port: 80
Network address: 128.0.0.3	Network address: 128.0.0.2

## Notas:

- Cuide para não deixar a mesma porta nas configurações do Driver e da Aplicação Remota.
- A porta especificada não pode estar sendo usada. Utilize o comando netstat -na no Command Prompt para saber que portas já estão sendo utilizadas no momento.
- Maiores informações sobre como adicionar um driver e como criar uma Aplicação Remota na aplicação podem ser obtidas no Manual do Usuário.