

TUCANO COMÉRCIO DE ALARMES E SISTEMAS ELETRÔNICOS

Ref.: Tucano: KEYNET

EQUIPAMENTOS NECESSÁRIOS

Para acesso através da rede interna:
Uma porta livre em um hub, roteador ou switch.
Um computador conectado à mesma rede com um navegador de InterNet instalado (InterNet Explorer ou compatível).

Para acesso através da InterNet:
Uma porta livre em um hub, roteador ou switch.
Conexão à InterNet disponível
Um sistema de redirecionamento de porta (software ou hardware)

GUIA RÁPIDO DE INSTALAÇÃO

- Conecte uma fonte 12 Volts DC nos pinos de GND e 12V.
Observe que o Led 1 ficará aceso.
- Conecte o Keynet no hub, roteador ou switch.
- Descubra o IP do computador conectado à mesma rede.
(ipconfig)
- Adicione uma rota até o Keynet. (Ex.: route add 10.1.2.3 192.168.0.1)
- Digite: http://10.1.2.3 no navegador.
- Digite a senha do Keynet.
- Controle e monitore o Keynet

MONITORAMENTO E CONTROLE KEYNET

VIA INTERNET

Distribuição: Tucano Comércio de Alarmes
End: Rua Des Antonio de Paula 3577 - Boqueirão
Curitiba - Paraná
Fone/Fax: (41) 3286-2867
tucano@tucanobrasil.com.br
www.tucanobrasil.com.br

INTRODUÇÃO

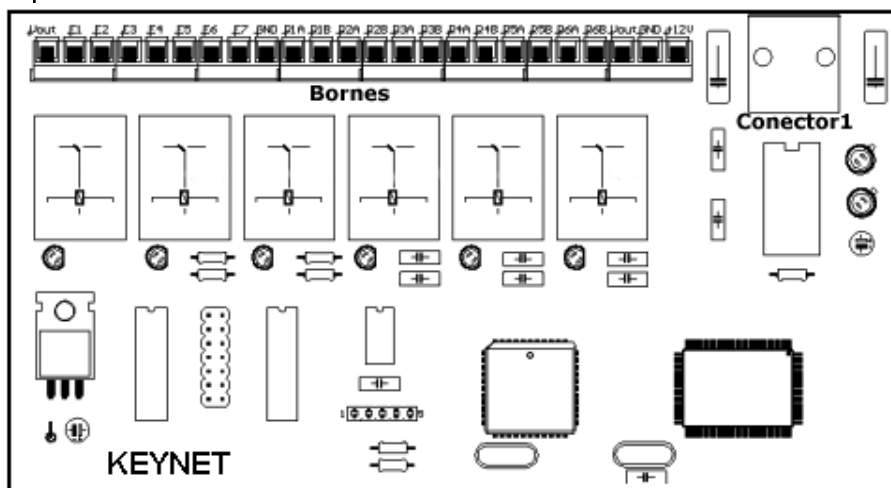
O Keynet é um dispositivo que permite monitorar e controlar equipamentos a distância. Suas aplicações são diversas desde sistemas de controle e automação até monitoramento de sinais.

O Keynet opera através do protocolo tcp/ip das redes de informática tradicionais, o que permite a sua conexão fácil e rápida a qualquer rede de informática, hub, roteador ou switch. Por isso não se faz necessária a ligação direta do Keynet a um computador, já que o Keynet funciona por si só ("stand alone").

Para acessar as funções do Keynet não há a necessidade de utilizar softwares especiais, já que o acesso é realizado através de qualquer navegador (browser) de Internet como o InterNet Explorer ou Netscape.

CONEXÕES

As conexões de alimentação e sinal são realizadas através dos bornes disponíveis no módulo.



Conector 1: Padrão RJ-45, irá conectar o Keynet à rede de informática local (LAN), para tal deverá ser utilizado um cabo de rede de par trançado a ser ligado no conector 1 do Keynet e a uma porta livre do hub, roteador ou switch.

Bornes: Os Bornes fornecem acesso aos sinais de entrada e aos relés, bem como aos sinais de alimentação.

CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS

O Keynet está configurado para trabalhar com 13 sinais, seis de saída e 7 de entrada.

Saída de sinais:

A saída de sinais se dá através do acionamento dos Relés de RL1 até RL6, basta selecionar o respectivo relé na tela de controle e o mesmo será acionado.

* Através dos bornes é possível acessar os contatos NA do relé, para utilizar o contato NF observe o pad disponível ao lado do relé.

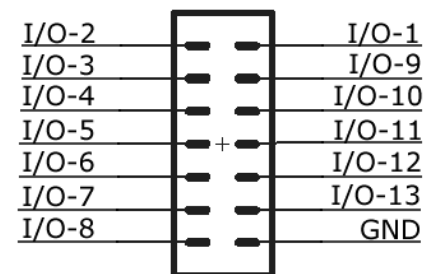
- No painel de controle observa-se que o indicador de relé acionado ficará indicado em vermelho.

Entrada de sinais:

Os sinais de entradas (sensores) são identificados por E1 a E7 nos pinos do borne de conexão. Aplicando-se um sinal de +5V em uma porta de entrada ativa, a mesma será apresentada na tela do navegador.

- Para tornar a entrada de sinal uma entrada ativa é necessário inicializá-la no painel de controle, para isso basta selecionar as entradas fazendo o indicador passar de vermelho para preto.
- Cada vez que um sinal de +5v for identificado em uma entrada ativa, a tela mostrará a informação.
- No Borne existe a tensão de +5v de saída indicado por Vout que pode ser usado para ativar os sinais de entrada.

O Keynet também permite acessar diretamente os pinos de entrada e saída através da colocação de um conector (opcional) na placa. Assim seria possível utilizar as 13 portas todas para entrada ou saída de sinais.



Para permitir que o Keynet esteja acessível através da InterNet é necessário habilitar uma rota entre o computador que estabeleceu a conexão à InterNet na rede local e o Keynet. Isso pode ser realizado por qualquer software de redirecionamento de porta ou por configuração de uma rota "NAT" nas conexões feitas por roteador. Em caso de dúvidas consulte o administrador da sua rede local.

Para acessar o painel de controle via telefone celular WAP deve ser digitado no minibrowser o endereço de IP externo seguido de "/wap.htm" Exemplo: <http://200.151.145.23/wap.htm>

ENTENDENDO O IP DA CONEXÃO COM A INTERNET

O IP resultante da conexão à InterNet pode ser de dois tipos:

-IP dinâmico ou IP estático. Quando a conexão é feita com IP dinâmico significa que esse número de IP irá mudar cada vez que uma nova conexão for realizada, já com IP estático o número sempre será o mesmo. Dessa forma o computador que estabeleceu a conexão pode compartilhar o acesso à InterNet para toda a rede local e permitir o acesso ao Keynet através do IP da conexão à InterNet.

A grande maioria das conexões à InterNet utiliza o IP dinâmico, isso significa que cada vez que o IP mudar o acesso ao Keynet através da InterNet se dará por um IP diferente. Nessa situação é aconselhável utilizar aplicativos que ajudem na identificação do IP, ou um serviço de nome dinâmico, que possibilitará acessar o Keynet através de um endereço fixo,

PAINEL DE CONTROLE Keynet

A tela de abertura do painel de controle irá solicitar a senha de acesso (*****) . Digitando a senha correta a tela de controle e monitoramento do Keynet será aberta. Sempre no primeiro acesso será necessário habilitar as portas de entrada, elas aparecerão todas com o indicador em vermelho. Clicando uma a uma passarão para preto e estarão habilitadas para o uso. Após isso o estado das portas de entrada é facilmente observado:

● Indicador preto (n) nível lógico "0" – Desligado (sem sinal)

● Indicador vermelho (n) nível lógico "1" – Ligado (com sinal)

As portas de saída (relés) serão acionadas ao clicar sobre o respectivo indicador, se estava preto passará para vermelho (desligado->ligado) se estava vermelho passará para preto (ligado->desligado).

FUNCIONAMENTO INICIAL

Para verificar o funcionamento do Keynet siga os passos a seguir:

- Conecte uma fonte de corrente contínua (DC) de 12 Volts nos pinos de GND e 12V . Observe que o Led 1 deverá acender.
- Conecte um cabo de rede de par trançado no conector 1 e em uma porta disponível do hub, roteador ou switch.
- De qualquer computador que também estiver conectado à mesma rede através de hub, roteador ou switch deverá ser adicionada uma rota até o Keynet. (Ver adicionando a rota).
- Abra o navegador de InterNet nesse mesmo computador.
- Na barra de endereço do navegador digite: <http://10.1.2.3>
- O painel de controle do Keynet deverá aparecer no navegador indicando o perfeito funcionamento.
- Digite a senha para operar o Keynet
- Ative os sinais de sensores passando de vermelho para preto
- Clique sobre os indicadores dos relés para ligar/desligar os relés
- Altere a taxa de atualização dos dados no menu lateral
- Monitore os sinais de entrada

KEYNET - MONITORAMENTO E CONTROLE

SINAIS DE SENSORES			SAÍDA PARA RELÉS	
<input type="checkbox"/>	E1		<input checked="" type="checkbox"/>	RL1
<input type="checkbox"/>	E2		<input checked="" type="checkbox"/>	RL2
<input type="checkbox"/>	E3		<input checked="" type="checkbox"/>	RL3
<input type="checkbox"/>	E4		<input checked="" type="checkbox"/>	RL4
<input type="checkbox"/>	E5		<input checked="" type="checkbox"/>	RL5
<input type="checkbox"/>	E6		<input checked="" type="checkbox"/>	RL6
<input type="checkbox"/>	E7			

ATUALIZAÇÃO

Tempo: Seg.

ADICIONANDO A ROTA

Para se adicionar uma rota do computador de origem até o Keynet é necessário descobrir o endereço IP do computador que está sendo utilizado. Para isso:

Ir no Prompt do MS-DOS e digitar "ipconfig" teclar "enter"
(C:\windows>ipconfig)

Aparecerão na tela os dados de configuração IP do computador.

Exemplo:

Configuração de IP do Windows 98

O Ethernet adaptador:

Endereço IP.....: **192.168.0.3**
Máscara de sub-rede.....: 255.255.255.0
Getway Padrão.....: 192.168.0.1

Observar o resultado do número do Endereço IP que irá aparecer, no exemplo acima é 192.168.0.3

Após isso, digitar ainda no prompt do MS-DOS:

"route add 10.1.2.3 192.168.0.3" teclar "enter"

(C:\windows>route add 10.1.2.3 192.168.0.3)

Esse comando solicita a inclusão do IP 10.1.2.3 (IP do Keynet) à rota de acesso do IP 192.168.0.3 (IP do computador do exemplo). Agora o computador do exemplo sabe como achar o Keynet na rede e é possível verificar isso através do seguinte comando (também no prompt do MS-DOS) "ping 10.1.2.3".

(C:\windows>ping 10.1.2.3)

Como resultado deverá aparecer:

Disparando contra 10.1.2.3 com 32 Bytes de dados

Resposta de 10.1.2.3: bytes=32 tempo=3ms

Resposta de 10.1.2.3: bytes=32 tempo=2ms

Resposta de 10.1.2.3: bytes=32 tempo=4ms

Resposta de 10.1.2.3: bytes=32 tempo=3ms

Caso o resultado seja:

Disparando contra 10.1.2.3 com 32 Bytes de dados

Esgotado o tempo limite do pedido.

Esgotado o tempo limite do pedido.

Esgotado o tempo limite do pedido.

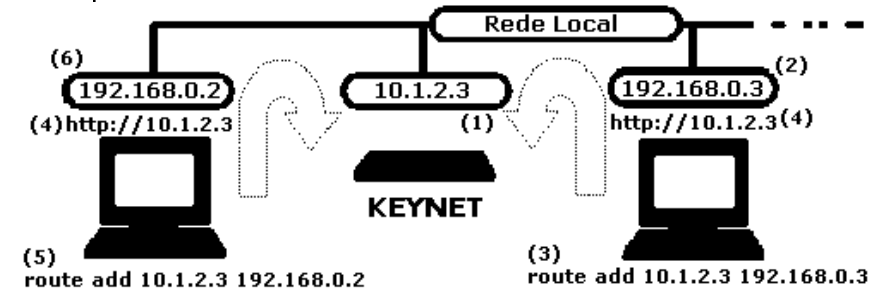
Esgotado o tempo limite do pedido.

Verifique a alimentação do Keynet e se os cabos de rede estão bem conectados.

ACESSANDO O KEYNET VIA REDE LOCAL (LAN)

O painel de controle sempre será acionado quando o endereço de IP do Keynet (10.1.2.3) for digitado na barra de endereço de um navegador de InterNet, isso pode ser realizado de qualquer computador que estiver conectado à mesma rede do Keynet, e que esteja com a rota adicionada. O Keynet pode responder simultaneamente as solicitações de vários computadores.

Através do painel de controle é possível receber sinais de sensores e enviar sinais para relés.



(1)	IP interno do Keynet (10.1.2.3)
(2)	IP interno computador (192.168.0.3)
(3)	Adicionando a Rota para Keynet
(4)	Acessando o Keynet via Browser
(5)	Adicionando a Rota para Keynet
(6)	IP interno computador (192.168.0.2)

ACESSANDO O KEYNET VIA INTERNET

O Keynet pode ser acessado facilmente também através da InterNet de qualquer computador ou celular Wap, para isso é necessário que a rede de informática local, a qual o Keynet estará conectado, tenha acesso à InterNet.

Esse acesso pode ser de qualquer tipo: -discado, dedicado, ADSL (Speedy/Velox/Turbo ADSL), satélite, cabo ou ISDN, o importante é que o acesso à internet esteja disponível no momento em que a conexão ao Keynet for solicitada.

Observe que agora o acesso ao Keynet através de um computador externo (InterNet) não será mais utilizando o IP interno do Keynet (10.1.2.3), e sim se dará utilizando o número do IP da conexão à InterNet estabelecida na rede local (IP externo). Isso ocorre porque os endereços de IP internos da rede local não são acessíveis via InterNet, somente o número de IP resultante da conexão com a InterNet.

IMPORTANTE

O Keynet não realiza discagem ou conexão à InterNet, apenas responde através da conexão existente na rede local