



# MANUAL DO USUÁRIO

## REDEGIGA

REDE CABEADA UTP EM GIGABIT



Rede Gigabit

# REDEGIGA

REDE CABEADA UTP EM GIGABIT



## Descrição:

Desenvolvido com o propósito de inovar o sistema de rede cabeada UTP tradicional que trabalha com velocidades de 10/100Mbps, para um sistema que permite o tráfego em Gigabit no Backbone, utilizando como meio de transmissão os cabos UTP já existentes na estrutura do provedor. É a forma mais simples do provedor transformar todo o seu backbone de rede Megabit em Gigabit sem acrescentar nenhum cabo para realização da alimentação do sistema.

Uma grande vantagem da REDE UTP GIGA é que como não temos tensão transitando pelo cabo não temos mais limite devido a queda de tensão nos mesmos, sendo esta limitação agora somente lógica pois o limite será dado pela quantidade de banda liberado pelo provedor e throughput total das ramificações.

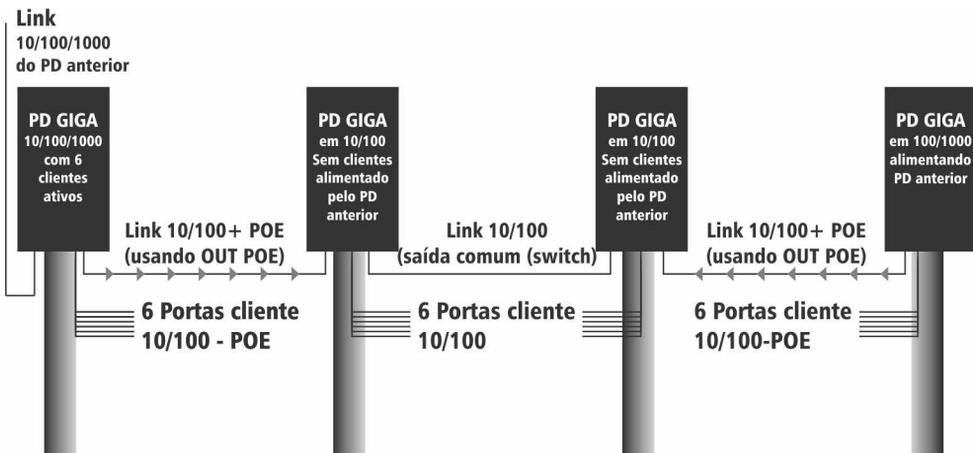
A velocidade por cliente é limitado em no máximo 100Mbps.

O Sistema UTP Giga Volt, não utiliza tensão de alimentação nos cabos UTP, dando maior segurança ao instalador, pois a alimentação do PD é feito pelos clientes através do CONVERSOR REDE GIGA, instalados na residência do cliente.

Na falta de energia elétrica cada PD UTP GIGA possui um circuito no break capaz de garantir que o sistema não pare por até 8 horas (dependendo do consumo do switch).

A distância máxima recomendada entre os PD´s UTP GIGA é de 100m, quando se utiliza cabos devidamente homologados.

Em caso do ponto posterior não houver cliente para alimentar o PD UTP GIGA e o mesmo estiver em uma distância de no máximo 100m, sua alimentação poderá ser feita através do PD UTP GIGA anterior, pois ele disponibiliza uma saída OUT POE 16V capaz de fornecer energia/dados ao Switch deste ponto, nesta situação o trecho atendido terá sua velocidade limitada a 100Mbps (pois ocorrerá tráfego de alimentação neste ponto ocupando 2 pares do cabo UTP) .



Outra facilidade é o fato do produto não ter a placa do SWITCH integrado ao PD UTP GIGA, dando a opção para o cliente em utilizar o SWITCH GIGA de sua preferência.

O PD UTP GIGA disponibiliza duas saídas com cabo P4, para alimentar um Switch e um possível conversor de fibra . Seu ajuste de tensão é feito através da colocação do Jumper, conforme a tensão especificada.



### PD UTP GIGA:

Ponto de distribuição microprocessado, com backbone para UTP GIGA ou Fibra (fornece alimentação para o conversor a ser utilizado). Com capacidade para entregar até 6 pontos de internet por equipamento, - com a velocidade de até 100Mbps para o cliente. Obs: possui 2 portas Backup, capaz de atender mais 2 clientes.

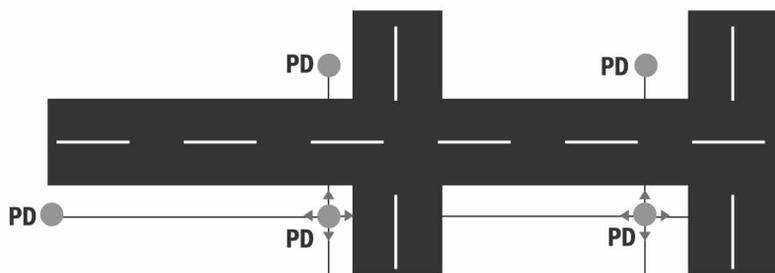


Sua alimentação é realizada por todos os clientes conectados ao mesmo, sendo que na falta de energia POE vindo de um cliente, o PD desabilita os dados do respectivo cliente, como forma de proteção do equipamento e ascende um LED vermelho indicando uma falha da respectiva porta. Na falta de energia de todos os clientes o PD UTP GIGA ainda continuará mantendo o sistema ativo através do circuito nobreak, por até 8 horas

**Obs:** LED vermelho de falha aceso, indica falta de tensão no cliente.

Além dos LED's indicativos de falhas, tem-se um LED verde (RUN) indicando processamento interno OK e um LED vermelho (BAT) que quando aceso indica modo bateria e quando fica piscando está em sub de bateria.

Havendo necessidade de entroncamento para 4 lados, o mesmo PD UTP GIGA poderá ser utilizado, onde todas as 4 ramificações serão retiradas do próprio SWITCH colocado na esquina.



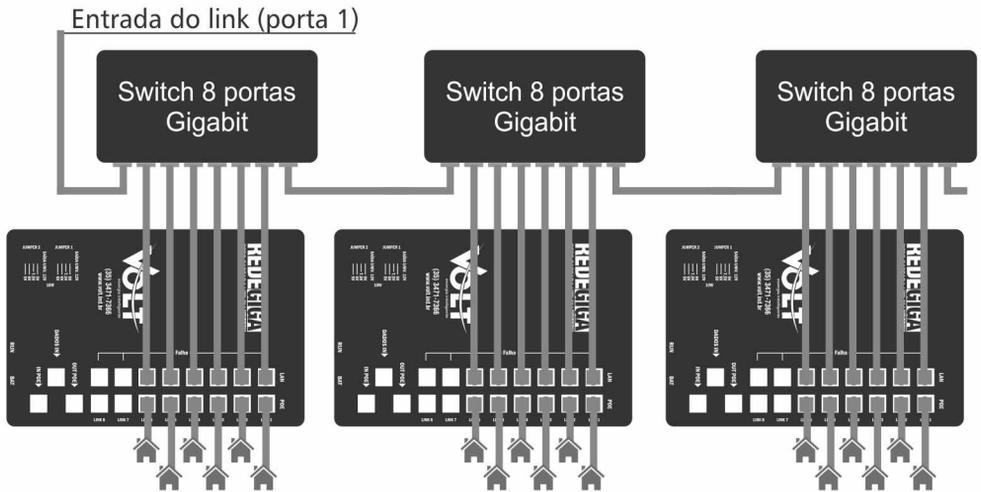
## Ligação

Esquema de ligação PD UTP GIGA para SWITCH GIGA:

As 8 portas (SW1, SW2, SW3, SW4, SW5, SW6, SW7, SW8), deverão ser conectadas as 6 portas do SWITCH GIGA reservando 2 portas para backup, pois as mesmas correspondem aos dados dos clientes.

A porta 1 do primeiro Switch será a entrada de dados Gigabit e a porta 2 irá enviar os dados para o próximo poste.

## Ligação



### BATERIA:

#### Descrição:

O PD UTP Giga utiliza em seu circuito no break uma bateria de 12Vdc/1,3A, ligada conforme imagem.

### SWITCH GIGA:

#### Descrição:

Switch com 8 portas em Giga, onde 2 portas serão utilizadas para o tráfego principal de dados e as outras 6 serão utilizadas para atender os clientes.



## CONVERSOR REDE GIGA:

Descrição:

Conversor POE desenvolvido especificamente para a REDE UTP GIGA. Responsável por alimentar o PD UTP GIGA. Trabalha com tensão de entrada 110Vac ~ 220Vac.



### CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS

Ventilação-Natural

Temperatura de Operação- -4 a 70°C

Umidade Relativa - 10% a 95%

Redimento->85%

Tensão de Alimentação-16Vdc

Saídas independentes: 8 saídas 10/100Mbps  
( 6 para atendimento a cliente e 2 para backup)

Tensão de saída ajustável para

Switch/Conversor de Fibra

5Vdc/6Vdc/7,5Vdc /9Vdc/12Vdc

Proteção de dados - Corte nos Dados do  
cliente na falta da Poe

Peso: 1,4kg

### Acessórios

- . 1 PD Gigabit
- . 6 Conversores Rede Giga
- . 1 Caixa Hermética (apenas para combo)
- . 1 manual do usuário



- Não inverter polarização da bateria e da saída do equipamento



- Para uma proteção eficiente contra descargas elétricas utilizar aterramento de menor resistência possível (< 5 OHMS)



- Cuidado - não abra - alta tensão



## TERMO DE GARANTIA

1. Este equipamento é garantido contra defeitos de fabricação pelo prazo de 12 meses. Sendo os primeiros 3 meses de garantia legal, e os últimos 9 meses de garantia especial concedida pela **Volt Equipamentos Eletrônicos EIRELI**.

2. O equipamento será reparado gratuitamente nos casos de defeitos de fabricação ou possíveis danos verificados, considerando seu uso correto no prazo acima estipulado.

a) Todo produto devolvido dentro do prazo de garantia seja por motivo de defeito de fabricação ou incompatibilidade, será avaliado e analisado criteriosamente por nosso departamento técnico, para verificar a existência da possibilidade de conserto.

3. Os serviços de reparo dentro da garantia não cobrem o valor do envio do equipamento à Volt, somente o retorno do equipamento ao cliente via PAC. Caso o cliente queira por Sedex, o frete fica por conta do mesmo.

#### 4. Implicam em perda de garantia as seguintes situações:

a) O uso incorreto, contrariando as instruções contidas neste manual.

b) Violação, modificação, troca de componentes, ajustes ou conserto feito por pessoal não autorizado.

c) Problemas causados por instalações elétricas mal adequadas, flutuação excessivas de tensão, produto ligado em rede elétrica fora dos padrões especificados pelo fabricante ou sobrecarga do equipamento.

d) Danos físicos (arranhões, descaracterização, componentes queimados por descarga elétrica, trincados ou lascados) ou agentes da natureza (raio, chuva, maresia, etc.)

e) Peças que se desgastam naturalmente com o uso regular tais como: conectores, cabo de força, ou qualquer outra peça que caracterize desgaste.

f) Qualquer outro defeito que não seja classificado como defeito de fabricação.

5. A garantia só será válida mediante a apresentação de nota fiscal.

Fabricado por: VOLT Equipamentos Eletrônicos EIRELI.

CNPJ: 11 664 103 / 0001 - 72



**Volt Equipamentos Eletrônicos**

Av. Sapucaí . nº 111 . Bairro Boa Vista

Santa Rita do Sapucaí . MG . CEP: 37.540-000

Contatos: (35) 3471-3042 . volt@volt.ind.br

[www.volt.ind.br](http://www.volt.ind.br)