

## 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 Ltda.
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 LTDA-ME.**

**CNPJ: 11 664 103 / 0001 - 72**

# VOLT

**VOLT EQUIPAMENTOS ELETRÔNICOS**  
Av. Sapucaí, 111 - Boa Vista - Santa Rita do Sapucaí/MG  
CEP: 37540-000 | Tel.: 3471-3042 - volt@volt.ind.br  
volt.ind.br

## MANUAL DE INSTRUÇÕES

# RC VOLT MÓDULO PRINCIPAL



# VOLT

## DESCRIÇÃO

O módulo principal RC-VOLT é uma forma simples para instalação de uma rede que trabalha com tecnologia de PoE direto, com tensão de saída contínua de 175Vdc, faz a distribuição de dados e energia através de cabo UTP.

Permite a alimentação de até 20 PDR / PDC com SWICHT, que deverão ser instalados a uma distância máxima de 100 metros cada, com alcance máximo de 2 Km. Atende até 120 clientes, com velocidade de 100Mbps.

Possui uma entrada ( S1 + - ) para receber alimentação do módulo carregador.

Quando ligado junto com o módulo carregador, caso houver queda de energia, a carga das baterias garante a funcionalidade do sistema por muito mais tempo.

## PONTOS DE DISTRIBUIÇÃO

Deverão ser utilizados pontos de distribuição PDR / PDC com SWITCH. Há uma distância máxima de 100 metros entre eles, para melhor desempenho da rede e chegar com os dados até o cliente final.

## ATERRAMENTO

Recomenda-se que o módulo principal e os Pontos de Distribuição (PDC e PDR), sejam aterrados seguindo os padrões das normas aplicáveis, devendo estes possuir impedância abaixo de  $<3-\Omega$ .

## PDR (multiponto)

Alimentado pelo módulo principal, funciona como um concentrador dos cabos UTP derivando os mesmos para 4 direções distintas, levando dados e energia para o próximo PD. Indicado para realizar ramificações em esquinas. Esse PD não atende assinantes.

## PDC (uniponto)

Envia dados para o cliente e também, dados e energia para o próximo ponto. Atende 6 assinantes.

## CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS

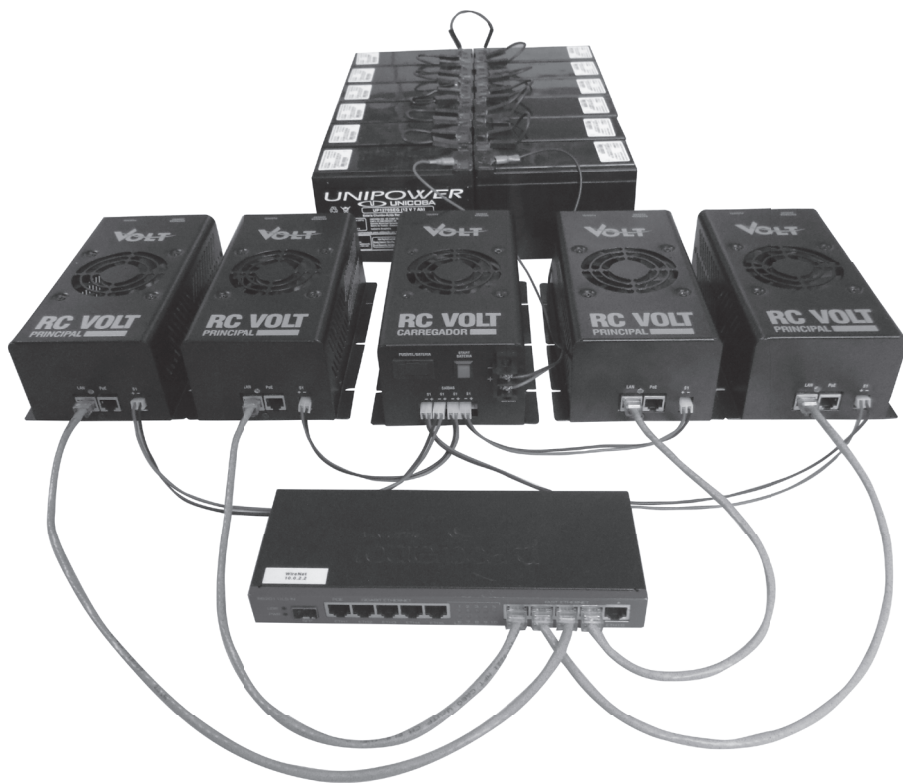
Módulo RC-Volt		
Entrada	Tensão	220Vac
	Frequência	50/60Hz
	Rendimento	>75%
Saída	Tensão	175Vdc
	Potência	210W
	Capacidade de corrente	1,2A
	Conexão	RJ45, sendo um LAN e um PoE, (Pinos 4 e 5 Positivo, 7 e 8 Negativo)
Proteções	Entrada: Surto de tensão, surtos de corrente. Saída: Curto circuito e sobrecarga	
Capacidade de atendimento	Numero de assinantes	120
	Distância	2 quilômetros (Recomenda-se colocar no máximo a cada 100 metros um PDC ou PDR com switch)
	Transmissão Dados	Fast Ethernet (100Mbps)
Outros	Dimensões	AxLxP : 72x128x219mm
	MTBF	>60.000 Horas (Estimado)
	Temperatura de operação	0 a 40°C
	Ventilação forçada	
	Filtro Anti Ruído	

## ATENÇÃO

- Não obstrua os pontos de abertura para a ventilação da fonte
- Não inverta a polarização da bateria e da saída do equipamento
- Para uma proteção eficiente contra descargas elétricas utilize aterramento de menor resistência possível ( $< 5$  ohms)
- Cuidado: não abra; alta tensão.

### Módulo principal com o módulo carregador, bateria e switch.

As saídas S1 + - do módulo carregador, serão conectados nas entradas S1 + - do módulo carregador e, a saída com conector borne será ligada nas 12 bateria em série ( 144Vdc ).

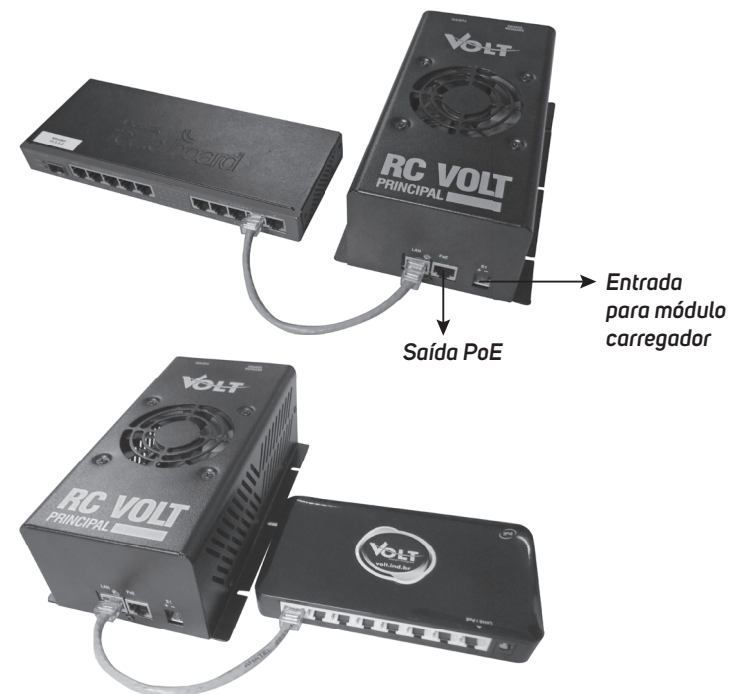


Aviso: Para um melhor rendimento do equipamento, indicamos o uso de cabo homologado pela ANATEL de puro cobre. Em caso de uso de outro cabo, não garantimos o pleno funcionamento do equipamento.

### LIGAÇÃO DO SISTEMA

#### Módulo com Switch / RB (Routerboard)

O conector LAN, receberá os dados do SWICHT/RB e o conector PoE, Dará continuidade na rede.



#### Módulo com os PD'S nos postes

Na saída PoE pode ser colocado até 20 PDR / PDC com switch, com distância máxima de 100 metros cada.

#### PDC (uniponto)

O cabo UTP, que sai do módulo principal RC-VOLT ou do PDC/PDR anterior será ligado no primeiro conector RJ45 do pdc ( IN DADOS + 175VDC).

O segundo conector RJ45 ( OUT DADOS / SWITCH ), será ligado no switch.

O terceiro conector RJ45 ( IN DADOS + 175VDC), dará continuidade a rede.

O quarto conector RJ45 ( IN DADOS / SWITCH ), será ligado através de um cabo do SWITCH para o PDR ampliando os dados e dando continuidade para o próximo poste, assim sobram 6 portas do SWITCH para atendimento de 6 clientes.

## PDR (multiponto)

O cabo UTP, que sai do módulo principal ou do PDC/PDR anterior será ligado no primeiro conector RJ45 do PDR ( IN DADOS + 175VDC).

O segundo conector RJ45 ( OUT DADOS / SWITCH ) será ligado no switch.

Os demais conectores RJ45 ( IN 1, 2, 3, 4 DADOS + 175VDC ) darão continuidade a rede.

Os conectores RJ45 ( IN 1, 2, 3, 4 DADOS / SWITCH ), serão ligados através de um cabo do SWITCH para o PDR, ampliando os dados e dando continuidade para o próximo poste.

### MÓDULO PRINCIPAL

