MANUAL DE INSTRUÇÕES

NET PROBE

VOLT

ÍNDICE

DESCRIÇÃO_____3
CARACTERÍSTICAS GERAIS_____3
DEFINIÇÕES_____3
Endereço IP_____3
Máscara de Subrede_____3
DNS_____4
DNS primário_____4
DNS secundário_____4
INTERFACE DE CONFIGURAÇÃO E GERENCIAMENTO_____4
Configuração Padrão do Dispositivo_____5
Acesso ao Dispositivo_____5
Apresentação da Interface Principal _____6
Funcionalidades dos Botões do Menu _____7
Status do Dispositivo_____7
Interface da Rede _____7
SNMP_____8
Download Arquivo MIB _____8
Alterar Senha_____9
Suporte Técnico _____9
Home Page Volt _____9
Reiniciar _____10
Reset Configuração _____10
INSTALAÇÃO_____11
CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS_____13

DESCRIÇÃO

O NET PROBE foi desenvolvido com a finalidade de servir como ponto de monitoração e prover informações via SNMP para os softwares de gerenciamento disponíveis no mercado, como: The Dude, Zabbix, Nagios, PRTG, NetXMS e etc.
O produto possui interface web para configuração e acesso as informações do dispositivo, é compatível com todos os browsers que suportam HTML5 e Java script.
Devido à versatilidade do produto o mesmo pode ser empregado em inúmeras aplicações desde redes wireless, cabo UTP, fibra (PON-FTTx), HPNA, DISLAN entre outras. Aplicações como banco de baterias, saída de fontes, falta de energia elétrica bem como a monitoração das caixas em sistemas de redes cabeadas UTP, PON/FTTx (Sistemas híbridos). Funciona de 12 a 36 Volts e pode ser aplicado a qualquer tipo de fonte no mercado, possui dois conectores para a entrada de energia P4/RJ45 (PoE). Envia via SNMP informações sobre a temperatura ambiente, tensão de alimentação e Uptime.

CARACTERÍSTICAS GERAIS:

- Protocolos SNMP para monitoração;
- Tensão de alimentação automática 12 / 36 Vdc;
- Informação sobre a tensão de entrada;
- Informação sobre a temperatura
- Uptime

DEFINIÇÕES

Aqui serão apresentadas algumas definições sobre os parâmetros que serão configurados na interface do dispositivo.

Endereço IP

O endereço IP, de forma genérica, é uma identificação de um dispositivo (computador, impressora, etc.) em uma rede local ou pública. Cada computador na internet possui um IP (Internet Protocol ou Protocolo de internet) único, que é o meio em que as máquinas usam para se comunicarem na Internet.

Máscara de Subrede

Uma máscara de subrede, também conhecida como subnet, mask ou netmask, é um número de 32 bits usado num IP para separar a parte correspondente à rede pública, à subrede e aos hosts. Uma subrede é uma divisão de uma rede de computadores - é a faixa de endereços lógicos reservada para uma organização. A divisão de uma rede grande em menores resulta num tráfego de rede reduzido, administração simplificada e melhor performance de rede. No IPv4 uma subrede é identificada por seu endereço base e sua máscara de subrede. Gateway, ou ponte de ligação, é uma máquina intermediária geralmente destinada a interligar redes, separar domínios de colisão, ou mesmo traduzir protocolos. Exemplos de gateway podem ser os routers (ou roteadores) e Firewalls, já que ambos servem de intermediários entre o utilizador e a rede. Um Proxy também pode ser interpretado como um Gateway (embora em outro nível, aquele da camada em que opera), já que serve de intermediário também.

DNS

O DNS (Domain Name System - Sistema de Nomes de Domínios) é um sistema de gerenciamento de nomes hierárquico e distribuído operando segundo duas definições:

- Examinar e atualizar seu banco de dados.
- Resolver nomes de domínios em endereços de rede (IPS).

DNS Primário

O servidor DNS traduz nomes para os endereços IP e endereços IP para nomes respectivos, e permite a localização de hosts em um domínio determinado. Num sistema livre o serviço é implementado pelo software BIND. Esse serviço geralmente se encontra localizado no servidor DNS primário.

DNS Secundário

O servidor DNS secundário é uma espécie de cópia de segurança do servidor DNS primário. Quando não é possível encontrar um domínio através do servidor primário o sistema tenta resolver o nome através do servidor secundário. Porta de Comunicação A função das portas TCP (Transmission Control Protocol) é basicamente a comunicação de dados pela web. Através dessa porta são usados vários protocolos que levam e trazem dados para a máquina da rede, é normal em provas de concursos encontrarmos o termo TCP/IP, pois os mesmos trabalham juntos. Já a porta UDP (User Datagram Protocol) é um tipo de porta que faz o mesmo trabalho do TCP, porém de uma forma mais simples e logicamente menos segura.

Interface de Configuração e Gerenciamento

Possui interface Web based facilitando seu acesso de qualquer Web browser que suporte HTML5 (Firefox, Chrome, Opera, Internet Explorer). Trabalha com o protocolo SNMP (" Simple Network Management Protocol"), o que facilita seu gerenciamento remoto.
A interface Web based permite acompanhar em tempo real o status: Tensão de entrada, temperatura interna e Uptime. Além de possuir uma Interface de fácil operação.

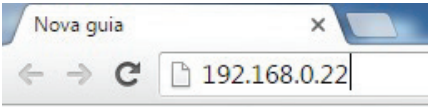
Configuração Padrão do Dispositivo

O dispositivo possui uma configuração padrão de IP que sai programada de fábrica, a tabela a seguir mostra a configuração padrão:

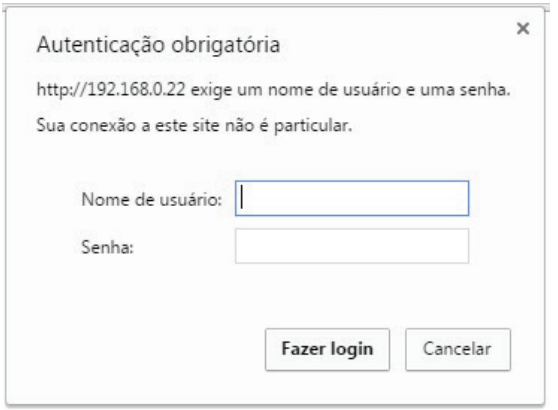
Configuração de IP padrão de fábrica		
Tipo	Descrição	Valor
IP	IP reservado para o dispositivo	192.168.0.22
Net Mask	Máscara de subrede	255.255.255.0
Gateway	Gateway de entrada da rede	192.168.1.1
DNS Primário	Servidor de DNS primário	192.168.1.2
DNS Secundário	Servidor de DNS secundário	8.8.8.8

Acesso ao dispositivo

Após o conectar o NET PROBE na rede (a rede deve conter a mesma faixa de IP que o dispositivo que será utilizado para gerenciamento), abra o browser (navegador web ex: Mozila Firefox, Chrome, Internet Explorer ou Opera) e digite o seguinte endereço de IP 192.168.0.22, este endereço é o padrão de fábrica e deve ser alterado após o primeiro acesso.



Em seguida clique na tecla enter, a página de autenticação do usuário irá se apresentar.

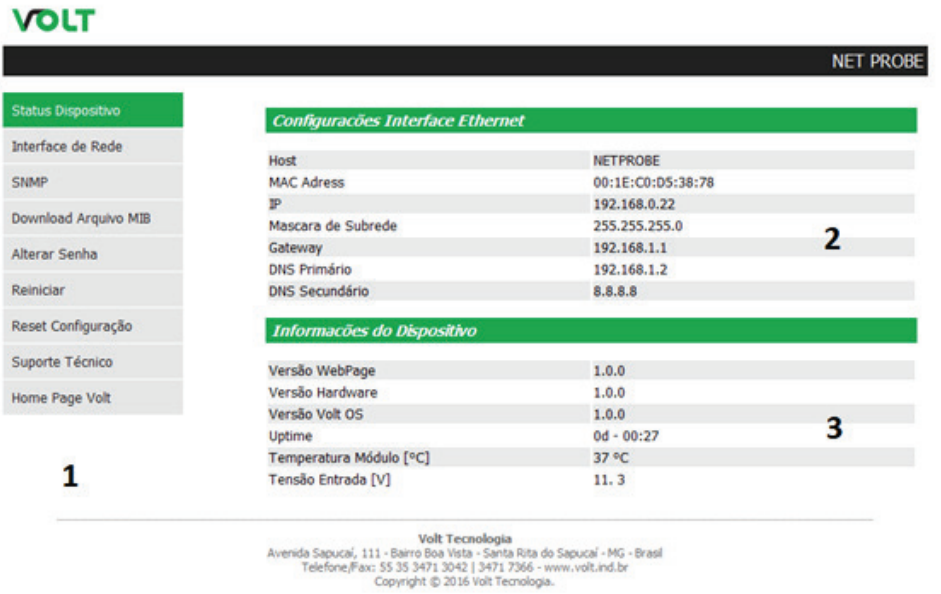


Digite o nome do usuário e a senha padrão de fábrica, conforme tabela abaixo.

Usuário e senha padrão	
Nome do usuário	admin
Senha	voltvolt

Caso o usuário ou senha estejam incorretos, o sistema irá reiniciar a página de login.

Apresentação da interface principal



Funcionalidade do sistema		
ID	Descrição	Função
1	Menu principal	Comandos necessários para realização das operações
2	Interface Ethernet	Configurações do dispositivo
3	Informações do dispositivo	Todas as informações de funcionamento do dispositivo

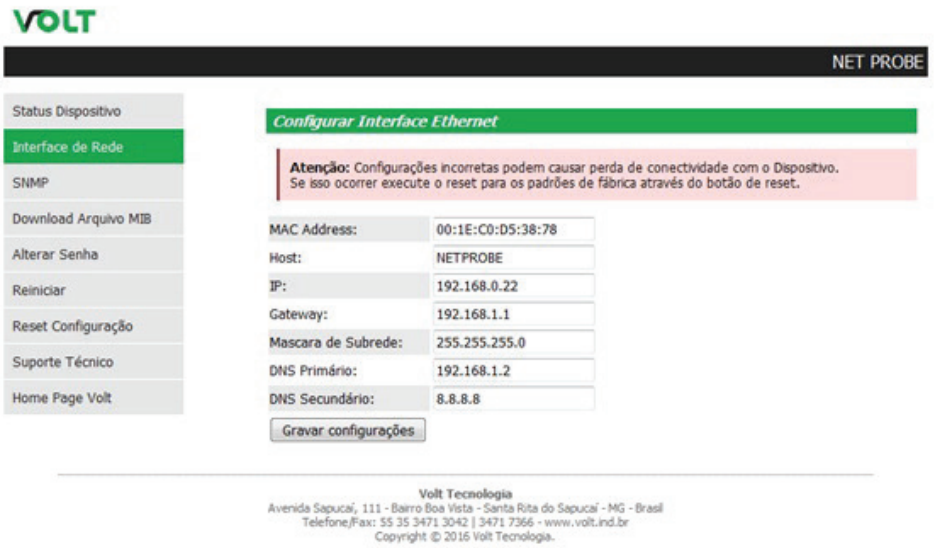
Funcionalidades dos botões do menu

Status do Dispositivo

Apresenta todos os dados do NET PROBE, como:

- Configurações Interface Ethernet;
- Versão do hardware e versão OS;
- Uptime: Tempo que o dispositivo está em funcionamento (Dia, hora e minuto);
- Temperatura: Temperatura atual do dispositivo;
- Tensão de entrada do equipamento.

Interface da rede



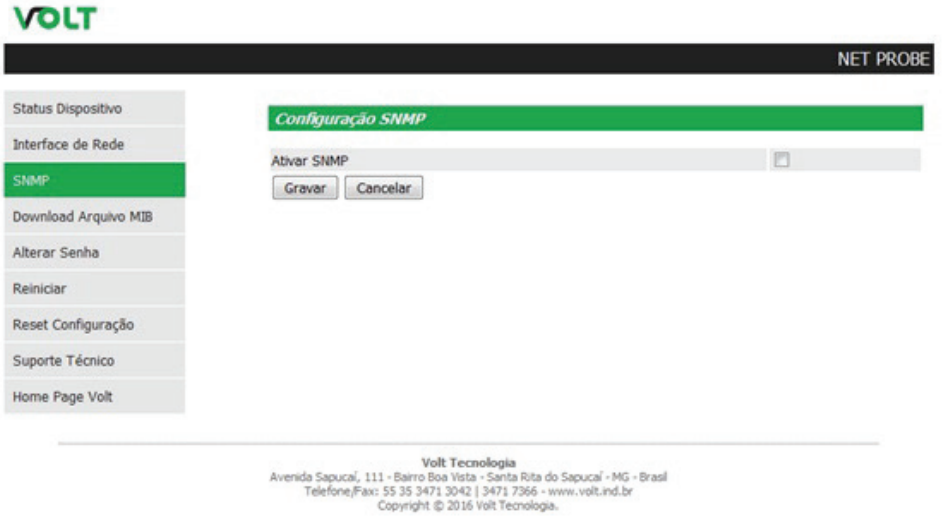
A interface de rede apresenta as informações do dispositivo referente às configurações da Interface Ethernet. Estas configurações têm como finalidade prover as informações necessárias para que o dispositivo possa ser ingressado na faixa de endereços disponíveis nas redes do usuário.

Todas as informações com exceção do MAC Adress são editáveis, caso alguma informação seja configurada de maneira incorreta, pode ocorrer perda de conectividade com o dispositivo.

Atenção: Configurações incorretas podem causar perda de conectividade com o Dispositivo.
Se isso ocorrer execute o reset para os padrões de fábrica através do botão de reset.

SNMP

SNMP é o protocolo padrão para monitoramento e gerenciamento de redes. A sigla SNMP é um acrônimo para "Simple Network Management Protocol" ou "Protocolo Simples de gerenciamento de redes". Na prática, SNMP é o protocolo mais usado para saber o que acontece dentro de ativos de redes e serviços. Este ícone serve para ativar a configuração SNMP.



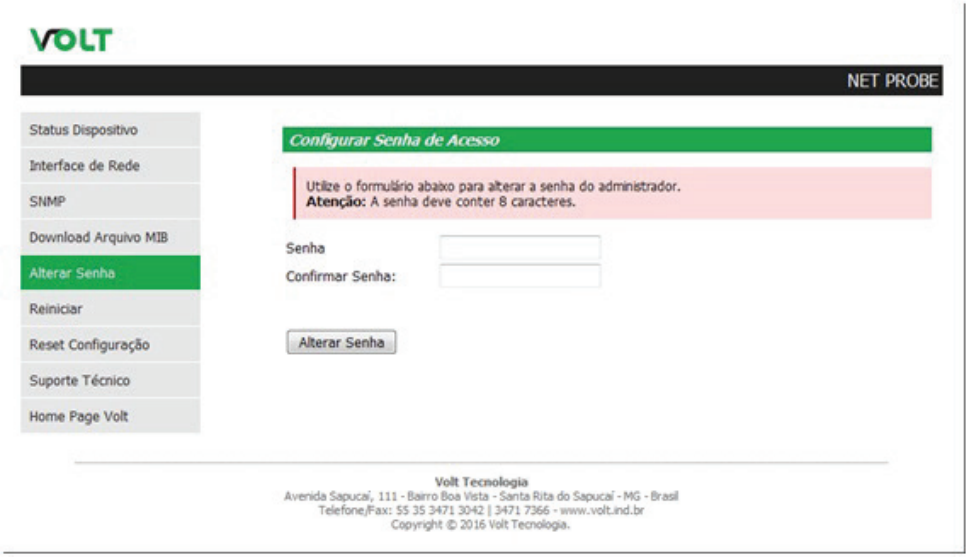
Download Arquivo MIB

MIB é o conjunto dos objetos gerenciados, que procura abranger todas as informações necessárias para a gerência da rede.

Ao clicar sobre este botão, será feito o download do arquivo com a definição dos OIDs necessários para que os softwares como: The Dude, Zabbix, Nagios, Net XMS, dentre outros possam se comunicar com o produto através do protocolo SNMP.

Alterar senha

Neste campo é possível alterar a senha padrão do administrador (voltvolt). A nova senha deve conter 8 caracteres.



Suporte técnico

O botão Suporte técnico abre uma instância do cliente de email padrão do computador (Outlook, Thunderbird e etc), possibilitando o envio de email para o suporte técnico.

Home Page Volt

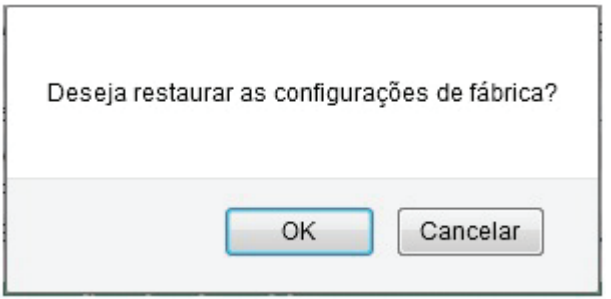
Direciona o usuário para o Website da Volt.

Reiniciar

O botão reiniciar é utilizado para forçar um reboot do dispositivo.

Reset configuração

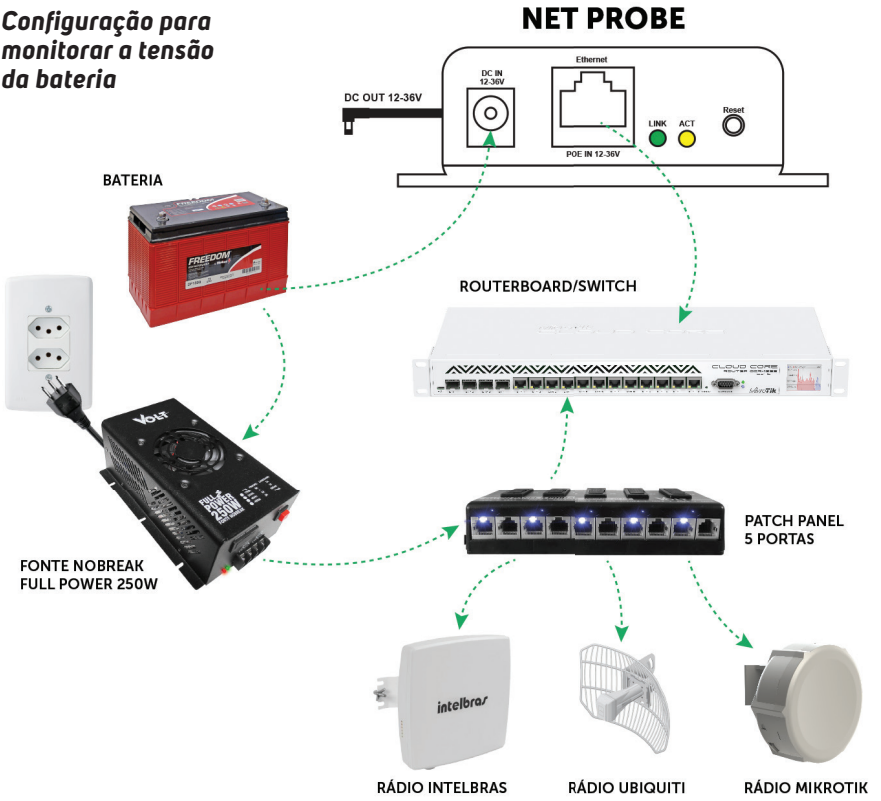
Reseta todas as configurações do dispositivo para o padrão de fábrica, ao clicar sobre este botão, a mensagem a seguir irá aparecer.



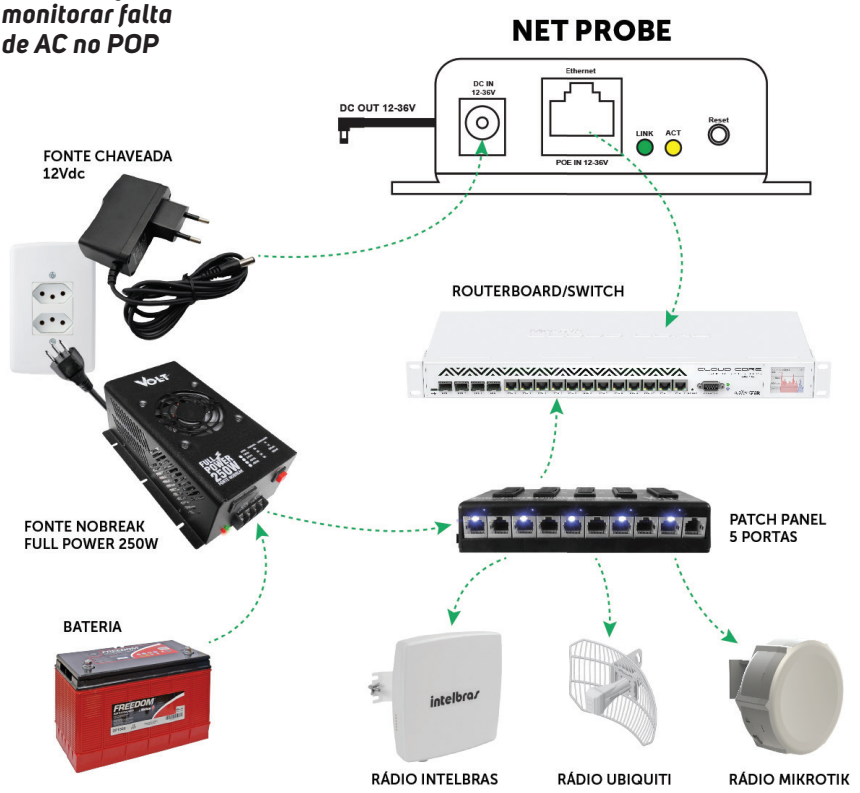
Instalação

Este dispositivo trabalha com Web Server interno não necessitando de instalação de software, para acesso as configurações utilizar qualquer Browser com suporte a HTML5 e JavaScript.
O software Volt Device Discovery pode ser utilizado para localizar o dispositivo na rede, o mesmo se encontra disponível para download no site da Volt na seção de Downlodas.
Os imagens a seguir apresentam os procedimentos para ligação do dispositivo.

Configuração para monitorar a tensão da bateria



Configuração para monitorar falta de AC no POP



CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS

Alimentação	Plug P4	12 a 36VDC
	PoE (Positivo 4-5 e Negativo 7-8) 802.3AT	
Outros	Dimensões	AxLxP=26 x81x35mm
	MTBF	>60.000 Horas (Estimado)
	Temperatura de operação 0 a +80°C	
Ethernet	Interface	10Mbs Base-t RJ45 IEEE802.3™
	Auto MDI/MDI-X	Não Suportado
	MAC	Sim
	Protocolos Suportados	ARP - TCP - UDP - DNS - IP- ICMP - HTTP - SNMP
	Network Discovery	Over UDP

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
CNPJ: 11 664 103 / 0001 - 72

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