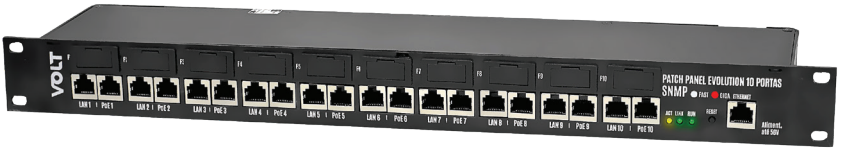
MANUAL DE INSTRUÇÕES

PATCH PANEL EVOLUTION 5 e 10 PORTAS SNMP FAST/GIGABIT



VOLT

SUMÁRIO

Descrição 3
Características Gerais 3
Características técnicas 4
Definições 5
Endereço IP 5
Máscara de Sub Rede 5
DNS 5
DNS Primário 5
DNS Secundário 5
Porta de Comunicação 6
Configuração Padrão do dispositivo 6
Acesso ao dispositivo 6
Apresentação da Interface Principal 7
Funcioalidades dos botões do Menu 8
Interface de Rede 9
WatchDog 10
Status WatchDog 11
Configurar saídas PoE 12
SNMP 13
Download Arquivo MIB 13
Alterar Senha 14
Tabela de OIDs 15
Reiniciar 16
Reset 16
Suporte Técnico 17
Home Page Volt 17

DESCRIÇÃO

O Patch Panel Evolution SNMP foi desenvolvido para monitoramento e gerenciamento de dispositivos remotamente. Utiliza apenas uma fonte, pois concentra o tráfego de dados e energia no mesmo cabo UTP - tecnologia PoE, compatível com a norma IEEE 802.3AT (pinos 4 e 5 positivo/ 7 e 8 negativo). O Patch Panel Evolution é alimentado com uma tensão nominal de 12 a 56VDC.

Com capacidade de até 10 dispositivos, possui Interface Web para configuração e acesso as informações dos dispositivos, compatível com todos os browsers que suportam HTML5 e Java Script. Também possui, sistema de proteção individual para cada porta e conectores RJ45 blindados. Indicado para aplicações em câmeras IP, antenas de transmissão de Internet, sistemas Wireless, VOIP, entre outros.

Com a função Watchdog, caso o equipamento configurado não responda ao ping, o Patch Panel Evolution SNMP reinicia automaticamente a porta, forçando o dispositivo monitorado a reiniciar.

Além de utilizar o protocolo SNMP para que possa ser feita a monitoração através dos principais softwares de gerenciamento disponíveis no mercado, como: The Dude, Zabbix, Nagios, PRTG, NetXMS entre outros.

CARACTERÍSTICAS GERAIS:

- Modelos de 5 ou 10 portas;
- Tensão de trabalho 12 a 56V;
- Transmissão de dados em Fast Ethernet/Gigabit Ethernet);
- Proteções Individuais por porta;
- Intervalo de varredura ajustável de 1 a 60 minutos;
- Protocolo SNMP para monitoramento;
- Gerenciamento remoto de portas;
- Reset de portas automático em caso de não resposta do ping;
- Interface Web;
- Prático e de fácil instalação.

CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS

Entrada	Tensão	12 Vdc a 56Vdc	
Saída	Tensão	12 Vdc a 56Vdc (Mesma da tensão de entrada)	
	Corrente	1,25A por porta (Fast Ethernet/Gigabit Ethernet)	
	Portas	5 ou 10 portas	
	Conexão	Pares de RJ45 independentes, sendo um LAN e um PoE (compativel com a norma IEEE 802.3at; 4 e 5 positivos e 7 e 8 negativos)	
	Transmissão de dados	10/100/1000Mbps	
Proteções	Sistema de proteção individual por portas (Fusivel 1,5A) e conectores RJ45 blindados		
Ethernet	Interface	10Mbs Base-t RJ45 IEEE802.3TM	
	Auto MDI/MDI-X	Não Suportado	
	MAC	Sim	
	Protocolos Suportados	ARP - TCP - UDP - DNS - IP- ICMP - HTTP	
	Network Discovery	Over UDP	
Outros	5 portas	Dimensões	A x L x P: 30 x 290 x 79 mm
		Peso	0,300 Kg
		Montagem	Sobrepor
		MTFB	> 60.000 horas (Estimado)
		Temperatura de operação	0 a +40ºC
	10 portas	Dimensões	A x L x P: 47 x 480 x 100 mm Rack 19"
		Peso	1Kg
		Montagem	Rack 19"
		MTFB	> 60.000 horas (Estimado)
		Temperatura de operação	0 a +40ºC

DEFINIÇÕES

Aqui apresentaremos 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 SUB REDE

Uma máscara de sub-rede, também conhecida como sub-net, 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 sub-rede 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 desempenho de rede. No IPv4 uma sub-rede é identificada por seu endereço base e sua máscara de sub-rede. 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.

CONFIGURAÇÃO PADRÃO DO PATCH PANEL EVOLUTION

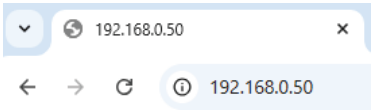
O Patch Panel Evolution SNMP possui como configuração padrão de fábrica, os parâmetros de rede conforme a tabela abaixo:

Tipo	Descrição	Valor
IP	IP reservado para o dispositivo	192.168.0.50
Net Mask	Máscara de Subrede	255.255.255.0
Gateway	Gateway de entrada da rede	192.168.0.1
DNS Primário	Servidor do DNS primário	192.168.0.2
DNS Secundário	Servidor do DNS secundário	8.8.8.8

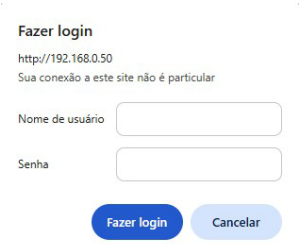
ATENÇÃO!!!
Para que a Interface Web consiga se comunicar com os Patch Panel's Evolution SNMP que serão cadastrados o computador e os dispositivos devem estar na mesma faixa de endereço IP.

ACESSO AO DISPOSITIVO

Após o conectar o Patch Panel Evolution SNMP na rede, abra o browser (navegador web ex: Mozilla Firefox, Google Chrome, Internet Explorer ou Opera) e digite o seguinte endereço de IP 192.168.0.50, este endereço é o padrão de fábrica e deve ser alterado após o primeiro acesso.



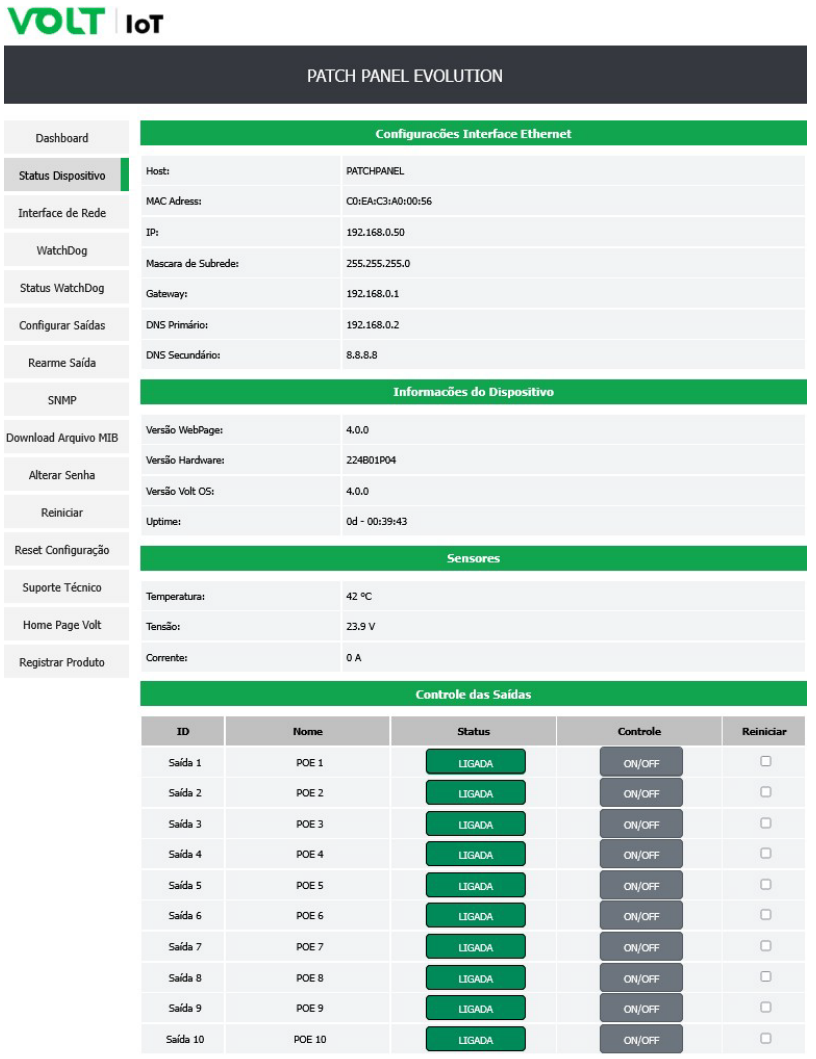
Em seguida pressione ENTER, a página de autenticação do usuário será exibida.



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

Usuário e senha padrão	
Nome do usuário	**admin**
Senha	**voltvolt**

APRESENTAÇÃO DA INTERFACE PRINCIPAL



Copyright © 2025 Volt Tecnologia.

Funcionalidade do sistema		
ID	**Descrição**	**Função**
1	Menu principal	Comandos necessários para realização das operações.
2	Interface Ethernet	Apresenta as configurações de rede do dispositivo.
3	Informações do Dispositivo	Todas as informações de funcionamento do Dispositivo.
4	Sensores	Indica a temperatura interna do dispositivo, tensão de entrada e corrente de saída.
5	Controle das Tomadas	Indica o estado das saídas PoE e permite alterá-lo individualmente.

FUNCIONALIDADES DOS BOTÕES DO MENU

STATUS DO DISPOSITIVO

Redireciona para a página principal da Interface Web onde são apresentados os principais parâmetros do Patch Panel Gigabit Evolution SNMP . Os parâmetros apresentados são:

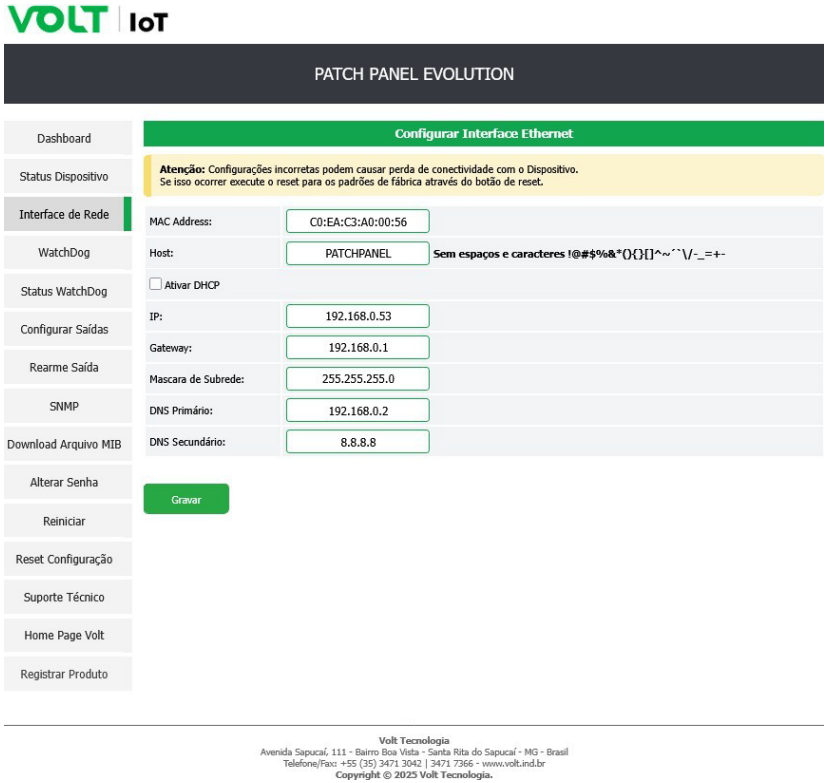
• **Configurações Interface Ethernet:** Apresenta os parâmetros de rede que estão configurados e sendo utilizados para comunicação do dispositivo.

• **Informações do Dispositivo:** Apresenta os dados de Hardware e software do dispositivo. Como versão de WebPage, Hardware, Volt OS e MCU. Além do Uptime, que indica há quanto tempo o dispositivo está em funcionamento sem ser reiniciado.

• **Sensores:** Apresenta a temperatura interna do dispositivo a tensão de entrada do patch panel e a corrente de saída resultante da soma das correntes das portas PoE.

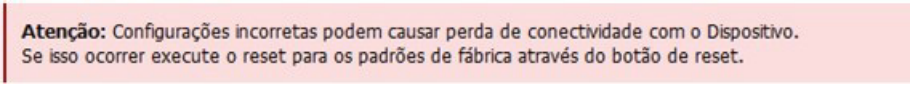
• **Controle da Tomadas:** Mostra o status de cada porta PoE de saída do dispositivo e também permite alterá-la de desligada para ligada e vice-versa.

INTERFACE DE REDE

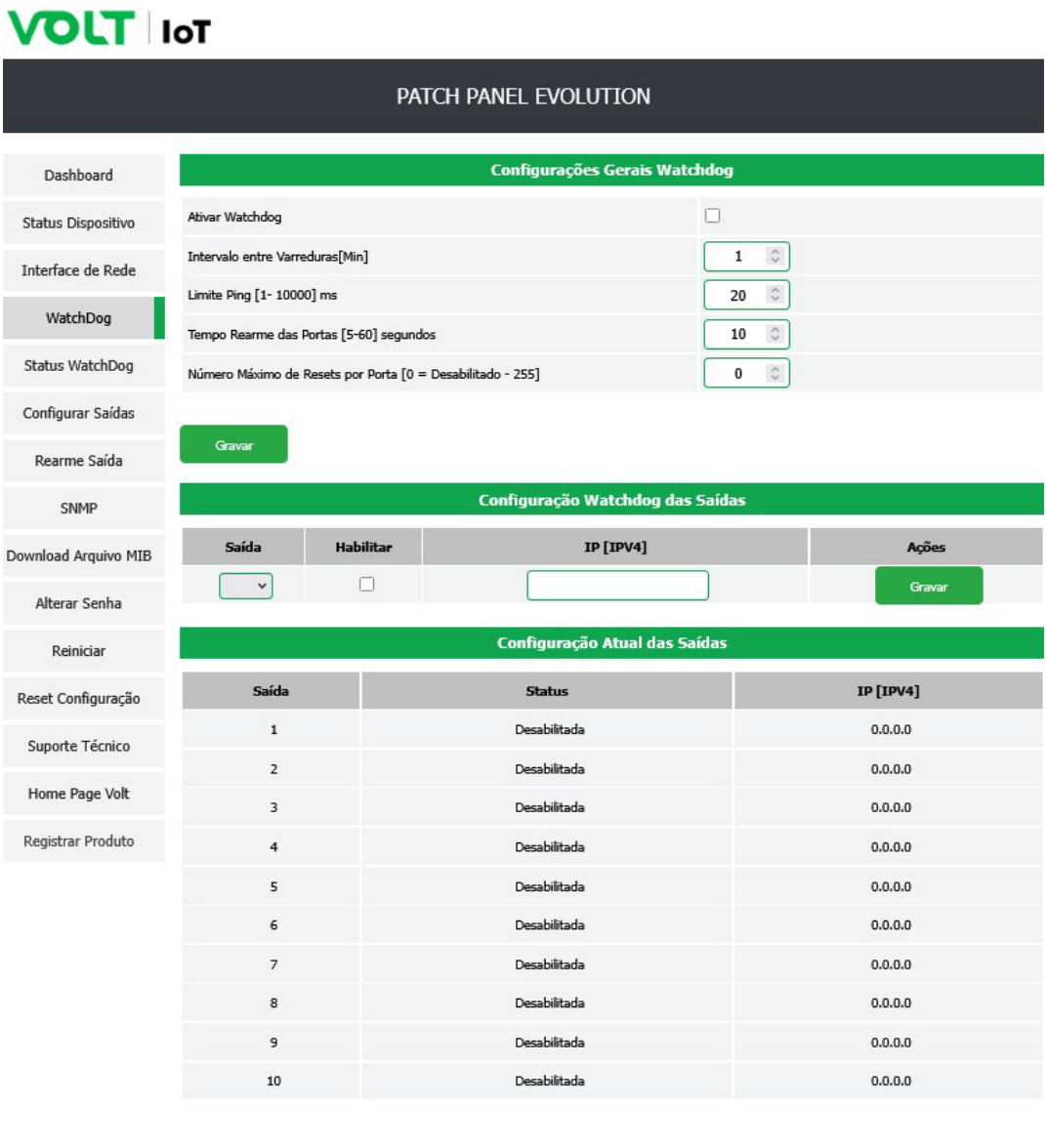


Esta página nos apresenta os campos para configuração dos parâmetros de comunicação Ethernet, como Host, IP, Gateway, Máscara de Subrede, DNS Primário e DNS Secundário. Estas configurações têm como finalidade prover as informações necessárias para que o dispositivo possa ser ingressado na faixa de endereços disponíveis nas redes do cliente.

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.

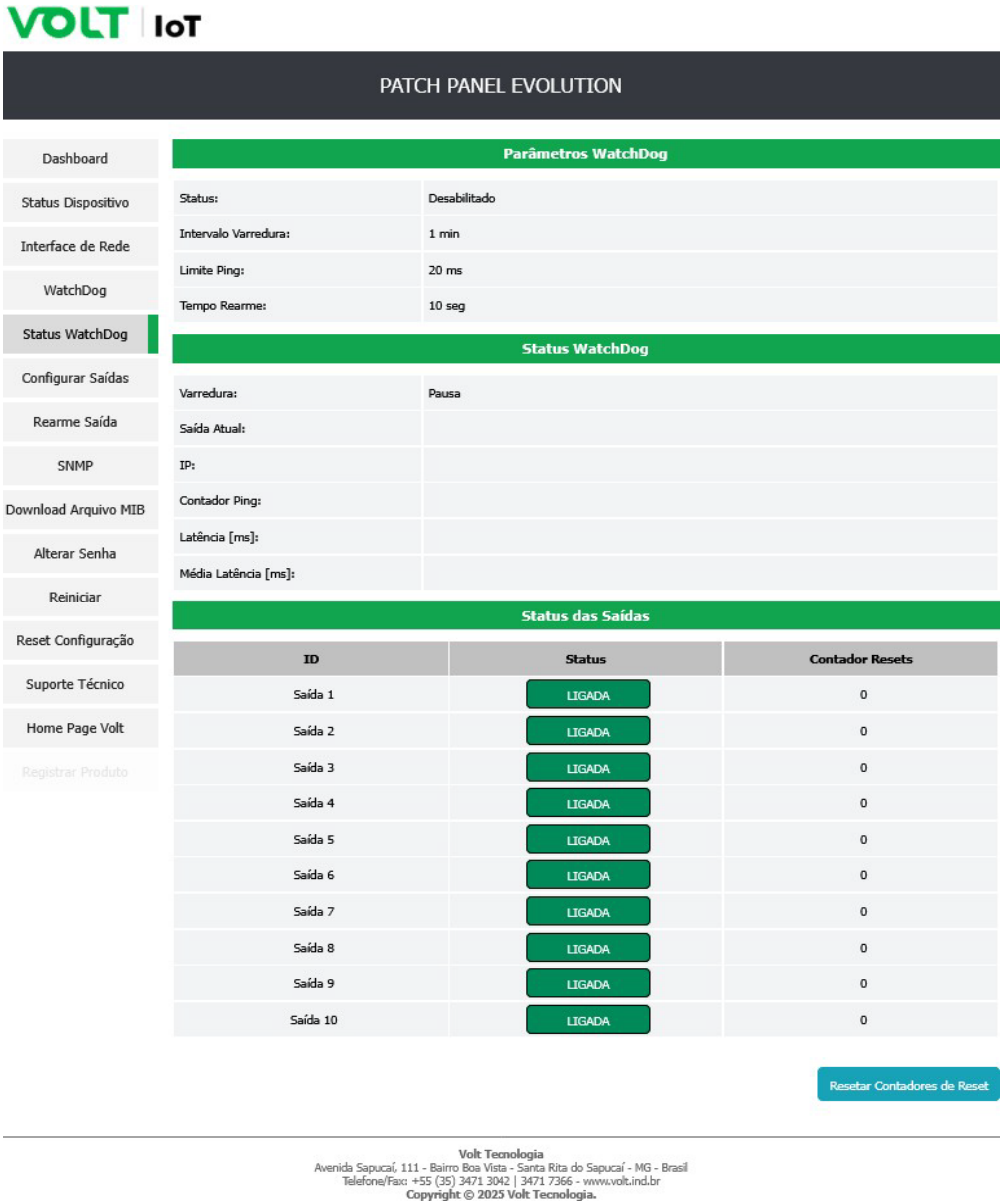


WATCHDOG



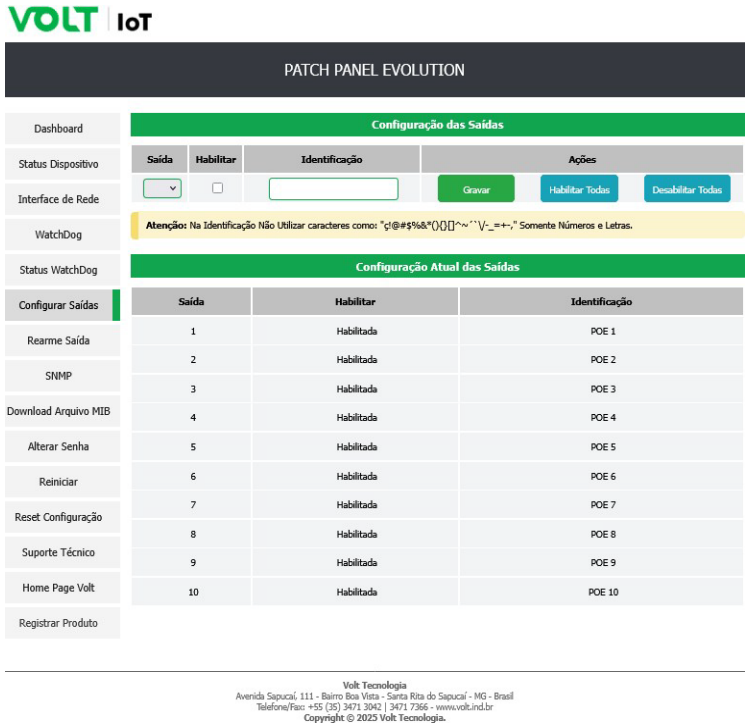
Apresenta a página de configuração dos parâmetros do WatchDog do dispositivo. Configurando o tempo de intervalos entre varredura, tempo de rearme das portas, limite de ping, Número Máximo de resets por porta e ativar e desativar o WatchDog. Além dos campos para configuração do IP que será monitorado por porta.

STATUS WATCHDOG



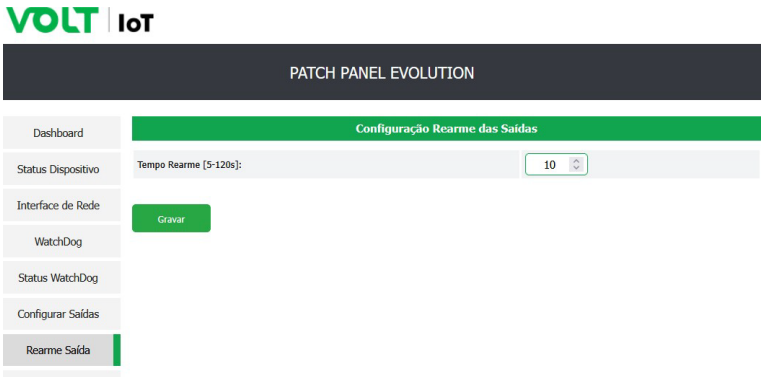
Apresenta a atual situação dos parâmetros configurados no WatchDog, como Habilitado ou desabilitado, Tempo de varredura, limite de ping e tempo de rearme. Mostra a atividade que o WatchDog está executando em tempo real. Mostrando a varredura que está sendo executada, em qual porta está sendo executada, o IP da porta, a quantidade de pings que esta sendo enviada, latência da conexão e a média da latência. Também mostra o status das portas com um contador indicando a quantidade de vezes em que cada porta foi resetada. Além de possuir um botão para Reset dos contadores de reset de porta.

CONFIGURAR SAÍDAS PoE



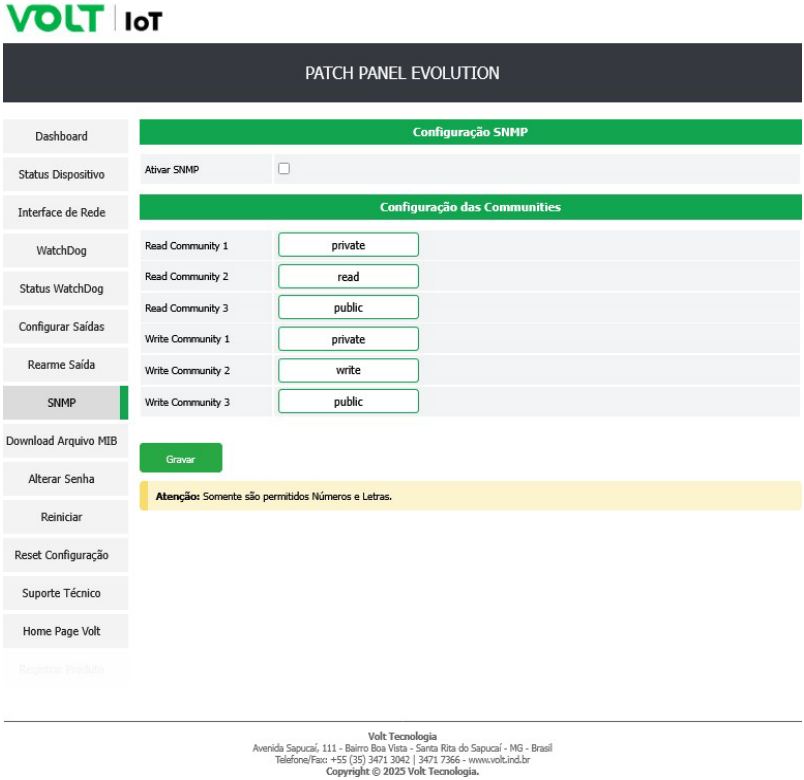
Apresenta o campo para Habilitar/Desabilitar as portas PoE que serão utilizadas ou não. Por padrão de fábrica, todas as saídas PoE saem desabilitadas

REARME DE SAÍDA



Apresenta o campo para Habilitar/Desabilitar as portas PoE que serão utilizadas ou não. Por padrão de fábrica, todas as saídas PoE saem desabilitadas

SNMP

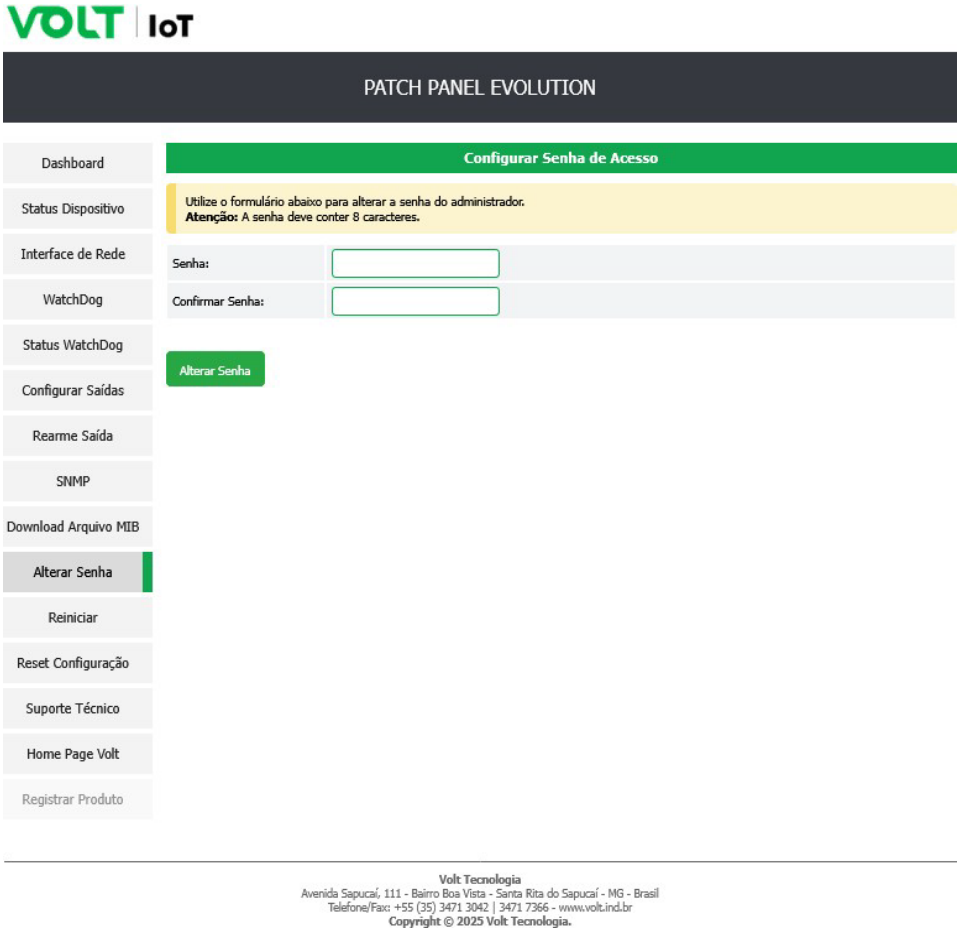


Apresenta a página de ativação e desativação do SNMP e também as configurações para comunicação. SNMP é um protocolo padrão para monitoramento e gerenciamento de redes, sua sigla é um acrônimo para "Simple Network Management Protocol" ou "Protocolo Simples de gerenciamento de redes". Na prática, SNMP é o protocolo mais usado para saber o que acontece dentro de ativos de redes e serviços.

DOWNLOAD ARQUIVO MIB

Ao clicar sobre este ícone, será feito o download do arquivo necessário para que os softwares como: The Dude, Zabbix, Nagios, Net XMS, dentre outros possam se comunicar com o produto através do protocolo SNMP. MIB é o conjunto dos objetos gerenciados, que procura abranger todas as informações necessárias para a gerência da rede.

ALTERAR SENHA

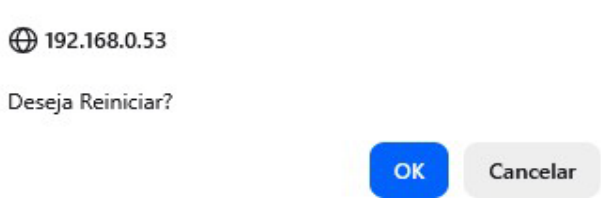


Neste item é possível alterar a senha padrão do administrador utilizada no acesso a Interface Web, por uma senha de 8 dígitos.

TABELA DE OIDs

OID	Variável	Descrição	Tipo	Parâmetro	Acesso
.1.3.6.1.4.1.57072.1.3.4	temperatura	Temperatura Interna	INTEGER (0..125)	Temperatura Interna	read-only
.1.3.6.1.4.1.57072.1.3.5	Tensao	Tensao	INTEGER (0..700)	Valor Tensao ÷ 10	read-only
.1.3.6.1.4.1.57072.1.3.6	Corrente	Corrente	INTEGER (0..300)	Valor Tensao ÷ 10	read-only
.1.3.6.1.4.1.57072.1.3.7	Saída1	Status Saída1	INTEGER (0..1)	Ligado(1) Desligado(0)	read-write
.1.3.6.1.4.1.57072.1.3.8	Saída2	Status Saída2	INTEGER (0..1)	Ligado(1) Desligado(0)	read-write
.1.3.6.1.4.1.57072.1.3.9	Saída3	Status Saída3	INTEGER (0..1)	Ligado(1) Desligado(0)	read-write
.1.3.6.1.4.1.57072.1.3.10	Saída4	Status Saída4	INTEGER (0..1)	Ligado(1) Desligado(0)	read-write
.1.3.6.1.4.1.57072.1.3.11	Saída5	Status Saída5	INTEGER (0..1)	Ligado(1) Desligado(0)	read-write
.1.3.6.1.4.1.57072.1.3.12	Saída6	Status Saída6	INTEGER (0..1)	Ligado(1) Desligado(0)	read-write
.1.3.6.1.4.1.57072.1.3.13	Saída7	Status Saída7	INTEGER (0..1)	Ligado(1) Desligado(0)	read-write
.1.3.6.1.4.1.57072.1.3.14	Saída8	Status Saída8	INTEGER (0..1)	Ligado(1) Desligado(0)	read-write
.1.3.6.1.4.1.57072.1.3.15	Saída9	Status Saída9	INTEGER (0..1)	Ligado(1) Desligado(0)	read-write
.1.3.6.1.4.1.57072.1.3.16	Saída10	Status Saída10	INTEGER (0..1)	Ligado(1) Desligado(0)	read-write
.1.3.6.1.4.1.57072.1.3.17	nresetsaída1	Resets Saída 1	INTEGER (0..255)	Numero de Resets	read-only
.1.3.6.1.4.1.57072.1.3.18	nresetsaída2	Resets Saída 2	INTEGER (0..255)	Numero de Resets	read-only
.1.3.6.1.4.1.57072.1.3.19	nresetsaída3	Resets Saída 3	INTEGER (0..255)	Numero de Resets	read-only
.1.3.6.1.4.1.57072.1.3.20	nresetsaída4	Resets Tomada 4	INTEGER (0..255)	Numero de Resets	read-only
.1.3.6.1.4.1.57072.1.3.21	nresetsaída5	Resets Tomada 5	INTEGER (0..255)	Numero de Resets	read-only
.1.3.6.1.4.1.57072.1.3.22	nresetsaída6	Resets Tomada 6	INTEGER (0..255)	Numero de Resets	read-only
.1.3.6.1.4.1.57072.1.3.23	nresetsaída7	Resets Tomada 7	INTEGER (0..255)	Numero de Resets	read-only
.1.3.6.1.4.1.57072.1.3.24	nresetsaída8	Resets Tomada 8	INTEGER (0..255)	Numero de Resets	read-only
.1.3.6.1.4.1.57072.1.3.25	nresetsaída9	Resets Tomada 9	INTEGER (0..255)	Numero de Resets	read-only
.1.3.6.1.4.1.57072.1.3.26	nresetsaída10	Resets Tomada 10	INTEGER (0..255)	Numero de Resets	read-only

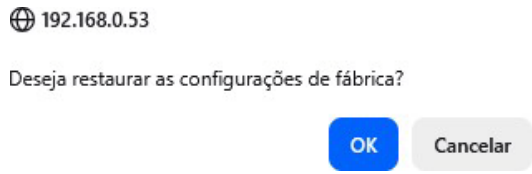
REINICIAR



Em caso de travamento clique sobre o botão reiniciar. Será feita a reinicialização do dispositivo.

RESET CONFIGURAÇÃO

O Reset através da Interface Web é onde todas as configurações do dispositivo são redefinidas para o padrão de fábrica. Ao clicar sobre o ícone, a janela a seguir irá aparecer



Pressione OK e aguarde o sistema reiniciar já com as configurações de fábrica restauradas.
Caso não seja possível acessar a Interface Web para realizar o Reset do dispositivo, existe a possibilidade de realizar o Reset Físico do equipamento.
Onde será necessário manter o botão físico Reset pressionado por 10 segundos. Ao soltar o botão, os led's LINK e ACT irão se apagar e a placa reinicializará com todas as configurações de fábrica restauradas.

SUPORTE TÉCNICO

Em caso de alguma dúvida clique sobre o botão Suporte Técnico.

Este ícone irá te direcionar ao seu email, para entrar em contato com o suporte técnico Volt, o endereço do email para envio será cadastrado automaticamente.

HOME PAGE VOLT

Este ícone direciona o usuário a página da Volt na internet.

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.

Acesse o Termo de Garantia completo pelo QR CODE abaixo:

.

VOLT EQUIPAMENTOS ELETRÔNICOS
Av. Sapucaí, 111 - Boa Vista - Santa Rita do Sapucaí/MG
CEP: 37538-620 | Tel.: (35) 3471-3042 - volt@volt.ind.br
volt.ind.br