

DATASHEET

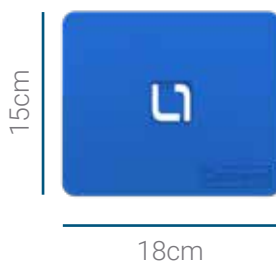
GATEWAY

V.01



DETALHES

O Módulo de supervisão L1 Gateway é o responsável pelo controle e armazenamento de dados dos demais módulos de controle de infraestrutura, que compõem o sistema L1SmartSolutions. Os módulos de controle são conectados automaticamente ao L1 Gateway permitindo a gestão imediata e descomplicada dos equipamentos de infraestrutura. O L1 Gateway é responsável pela sincronização dos dados com os servidores centrais, que enviam as informações para os servidores L1 na internet, permitindo o controle e monitoramento do sistema de qualquer lugar.



Principais características

- Comunicação através da tecnologia WiFi Mesh;
- Detecção e inclusão automática de novos dispositivos de controle (L1 Discovery)
- Armazenamento local de dados de dispositivos e regras para controle de acesso
- Plataforma WEB
- Aplicações:
 - Estações de telecomunicações
 - Salas de retificadores/no-breaks
 - Subestações
 - Salas de baterias
 - Data centers
 - TI corporativa
 - Edifícios comerciais e industriais.



ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS

HARDWARE	L1-GTW
Processador	Broadcom BCM2837 64bit ARMv8 Cortex-A53 Quad-Core
RAM	1GB LPDDR2 (900 MHz)
Armazenamento	microSD 16GB, armazena até 2 anos de histórico
GERAL	
Software	Sistema Operacional Embarcado Web Server Integrado Controle de acesso por senha Acesso por Web-Browser Layout Responsivo, pronto para PCs, Tablets e Smartphones Envia E-mails de Alerta Envia traps SNMP Relógio Interno em Tempo Real – RTC Sincronismo com Time Server externo Gráficos de histórico na interface web Gráficos de funcionamento na interface web Protocolo SNMP, para envio de traps e monitoramento de variáveis Armazena Log de Eventos de Alarmes Armazena o histórico de medições de sensores Opção replicação de dados em servidor centralizado
Tensão nominal	12Vdc
Interface de comunicação	1 porta Ethernet RJ45 10/100Mbps BaseT nativa Adaptador WiFi 802.11n integrado Homologado Anatel Bluetooth 4.1 BLE integrado
Funcionalidades do Gateway	Programação de todos os parâmetros de configuração dos equipamentos monitorados remotamente, via browser, sem a necessidade de software específico Realiza sinalizações remotas através da interface de rede utilizando a interface WEB e o protocolo SNMP Comunicação com os dispositivos de infraestrutura para monitoramento de todas as variáveis de operação e para realização de configurações remotas
Alarmes	Alarme de falha de comunicação com os dispositivos de controle Alarmes de falhas no Gateway Alarmes de falhas em dispositivos
Parâmetros configuráveis de forma remota	Todos os parâmetros de controle definidos para cada dispositivo de controle de infraestrutura Parâmetros de rede ethernet, protocolo SNMP e identificação Parâmetros de alarmes e-mail Senhas de acesso à interface WEB Execução de comandos remotos
Parâmetros monitorados/ reportados de forma remota	Todos os parâmetros monitorados pelos dispositivos Todos os parâmetros dos sensores dos dispositivos Status dos sensores dos dispositivos Status de funcionamento dos dispositivos Todos os alarmes definidos para cada dispositivo Todos os parâmetros configuráveis descritos
Armazenamento	Todos os parâmetros configuráveis e monitorados serão armazenados em banco de dados não volátil do Gateway Os dados armazenados montarão histórico de valores de monitoração As licenças necessárias para perfeito funcionamento do banco de dados possuem validade vitalícia Armazenamento de dados históricos, local e/ou em servidor externo Frequência de Gravação no Banco de Dados < 20s
Segurança de Informação	Gateway/Controladora: A comunicação é realizada via protocolo WiFi Mesh. A segurança implementada baseia-se em trocas de um par de chaves (pública+privada) com criptografia MD5 e chave de token aleatória renovada diariamente Gateway/Servidor Central (Local): Comunicação HTTP/HTTPS via rede local Servidor Central/Nuvem: Comunicação HTTPS via Internet utilizando protocolo de autenticação via header HTTP Sensor/Controlador: A comunicação é feita via cabo, sem a possibilidade de interferência externa

ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS

GERAL	
	L1-GTW
Protocolos	<p>O Gateway é totalmente compatível com protocolo SNMP, com capacidade de envio de traps de eventos/alarmes, bem como responder a consultas SNMP para leitura de variáveis monitoradas pelo equipamento</p> <p>O Gateway envia traps SNMP para todos os alarmes definidos para os dispositivos gerenciados por ele</p> <p>No caso do equipamento se recuperar de evento de falha, o mesmo deverá enviar trap do tipo "clear" do alarme enviado anteriormente</p> <p>O equipamento responde solicitações de leitura SNMP para todas as variáveis monitoradas</p> <p>Fornecida MIB SNMP do gateway e mapa de variáveis SNMP</p>
Capacidade de trabalho	Ciclo contínuo de 24X7
Condições de trabalho	<p>Ciclo contínuo de 24X7</p> <p>Temperatura ambiente: 0 a 50 graus Célsius</p> <p>Umidade relativa do ar: 20 a 100%</p>
Características do Protocolo SNMP do Gateway	<p>Responde a árvore padrão da MIB SNMP 1.3.6.1.2.1.1</p> <p>Suporta comandos snmpgetnext e snmpwalk</p> <p>Responde comandos SNMP conforme RFC 1157 Capítulo 4 e RFC 3416 Capítulo 3</p> <p>Compatível com as versões SNMP V1 e SNMP V2</p>
Interface gráfica WEB	<p>Realiza gerência centralizada e gerência local no Gateway</p> <p>Opção replicação de dados em servidor centralizado</p>
Compatibilidade e integração	<p>L1 SmartSolutions HVAC e Sensores</p> <p>L1 SmartSolutions Battery e Sensores</p> <p>L1 SmartSolutions Access Control (RFID + Biometria)</p> <p>L1 SmartSolutions Sensores e contatos Secos</p> <p>L1 SmartSolutions Action</p> <p>L1 SmartSolutions Light</p> <p>L1 SmartSolutions Energy</p> <p>L1 SmartSolutions Safety</p>
Licenças de Softwares	Software de Gerência e licenciamento para o adequado funcionamento do sistema e ativação de todas as funcionalidades
GABINETE	
Dimensões (A x L x P)	15 x 18 x 4.5
Peso aproximado	500 g
Material	Plástico injetado
Acessórios	Bornes com parafusos e Cabo de alimentação
FONTE DE ALIMENTAÇÃO	
Entrada	DC 60-36Vdc – Padrão Telecomunicações (Positivo Aterrado); AC Full Range (90 Vac a 240Vac 50/60Hz)
Saída	12Vdc – 2A