

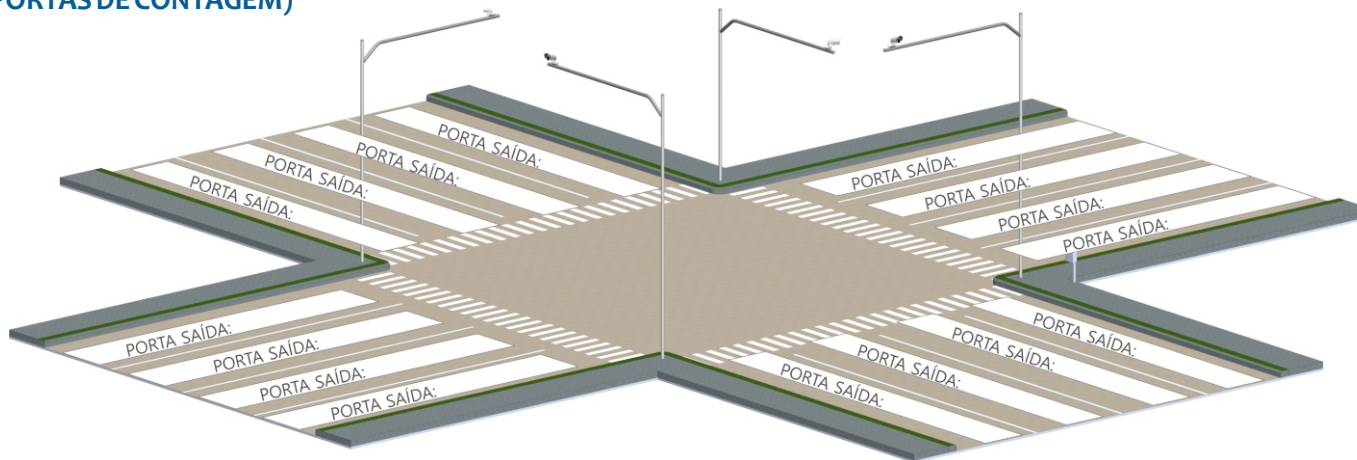
VIGIA-VL

A SOLUÇÃO MAIS COMPLETA PARA OTIMIZAÇÃO DA MOBILIDADE URBANA

| Instalação



MAPEAMENTO DA INSTALAÇÃO (PORTAS DE CONTAGEM)



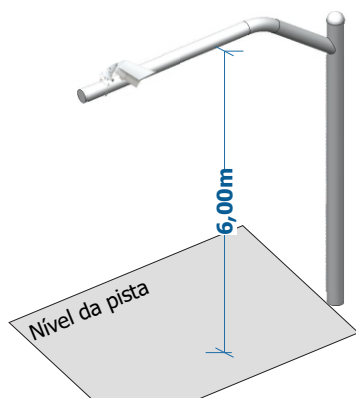
Porta Saída: conexão em OUTPUTS da Placa VLIO.

CONJUNTO MONITORAMENTO

É indicado realizar primeiro a instalação do(s) Conjunto(s) Monitoramento.

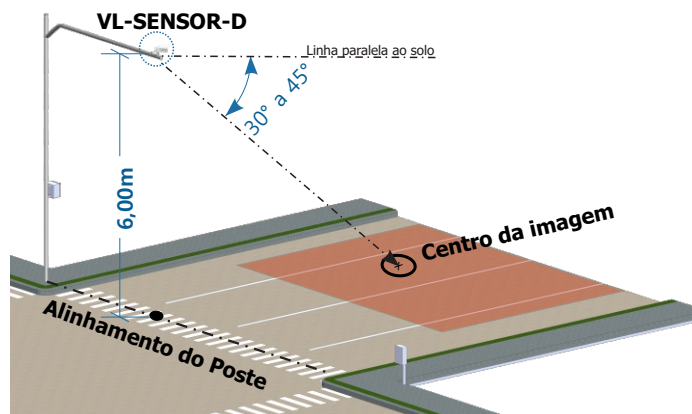
POSICIONAMENTO DO POSTE COM BRAÇO PROJETADO

Passo 1: Instale o braço projetado do poste a 6,00 metros de altura em relação à pista de rolagem dos veículos, para fixação do suporte de poste e do VL-SENSOR-D.



Para utilizar o VL-SENSOR-D na posição vertical, instale adicionalmente o Suporte VIGIA-VL. Porém, a instalação na lateral da via pode causar oclusão dos veículos que trafegam na faixa mais distante.

Passo 2: Marque na via o ponto central da área de monitoramento, a uma distância entre 3,50 e 6,00 metros do alinhamento do poste.



Local de Instalação: Nos casos em que não é possível atender às especificações de instalação, é recomendado consultar o Suporte Técnico da Pumatronix.

PREPARAÇÃO DO CABO E DO CONECTOR DE ACOPLAMENTO DA VIGIA-VL



O comprimento do cabo Ethernet que conecta a VIGIA-VL com o Módulo Controlador deve ser inferior a 100m.



Situações onde o comprimento máximo de 100m não pode ser garantido será necessário a inclusão de um extensor PoE para os dados ethernet.

Passo 3: Corte o cabo Ethernet com comprimento suficiente para ligar o dispositivo de monitoramento ao Quadro de Comando.



Verifique o modelo do conector de acoplamento antes de iniciar a preparação. Existem modelos que permitem a passagem do cabo ethernet já crimpado e modelos em que será necessário passar o cabo ethernet sem o conector RJ-45.

Passo 4: Monte o Conector de Acoplamento. O conector do dispositivo de captura (1) já possui anel de vedação:



Passo 4.1: Coloque o anel de vedação (3) no conector (2):



Passo 4.2: Passe o cabo por dentro do item 4 e insira o componente de vedação (4) no conector (2):



Passo 4.3: Rosqueie a tampa de vedação (5) no conector (2):



Passo 5: Crimpe um RJ-45 no padrão EIA/TIA 568A:



Existem modelos de conector de acoplamento que permitem a passagem do cabo ethernet já crimpado e modelos em que será necessário passar o cabo ethernet sem o conector RJ-45.

Passo 6: Conecte os cabos Ethernet:

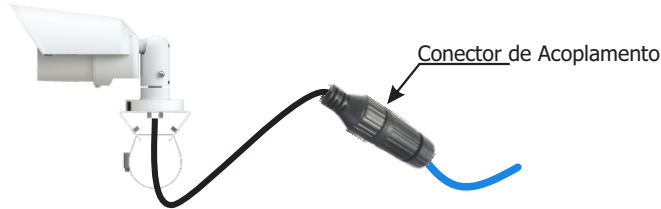


Passo 7: Feche o Conector de Acoplamento, conectando ao dispositivo de monitoramento:



FIXAÇÃO DO CONECTOR DE ACOPLAMENTO AO SUPORTE DE POSTE

DISPOSITIVO DE MONITORAMENTO

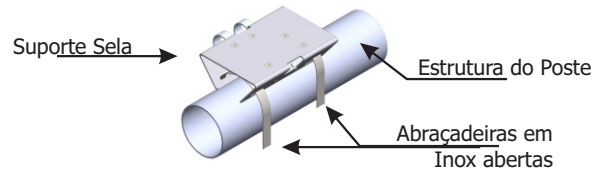


Passo 8: Posicione o Conector de Acoplamento montado com cabo Ethernet no Suporte de Poste.

Passo 9: Utilize uma fita Hellerman para fixar o conector de acoplamento ao Suporte de Poste.

FIXAÇÃO DO SUPORTE NO BRAÇO DO POSTE

Passo 10: Apoie sobre o braço projetado e insira as abraçadeiras no suporte, envolvendo o poste.

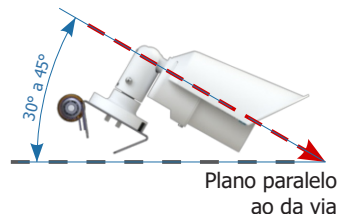


Passo 11: Alinhe a superfície do suporte de poste com o plano da via.

Passo 12: Prenda o suporte ao poste, fechando as abraçadeiras e atarraxando os parafusos com uma chave canhão 7mm.

INSTALAÇÃO DO DISPOSITIVO DE MONITORAMENTO

Passo 13: Solte levemente o parafuso de fixação da esfera do braço.



Passo 14: Fixe a posição do VL-SENSOR-D, atarraxando os parafusos.

Passo 15: Passe o cabo Ethernet PoE do VL-SENSOR-D até o Módulo Controlador e crimpe um conector RJ-45 no padrão EIA/TIA 568A na ponta.

CONFIGURAÇÃO DO VL-SENSOR-D

Os passos para configuração de um Conjunto Monitoramento devem ser repetidos em cada Conjunto Monitoramento instalado.

Efetue o primeiro acesso ao VL-SENSOR-D seguindo os passos:

Passo 16: Conecte o dispositivo de monitoramento em um switch com PoE ou em um injetor PoE.

Passo 17: Acesse a interface do VL-SENSOR-D em um navegador Google Chrome (a partir da versão 56) com os dados padrão de fábrica:

IP	192.168.0.250
Usuário	Admin
Senha	1234

Passo 18: Acesse a opção de Configuração de Rede.

Passo 19: Defina o endereço IP do equipamento que seja compatível com a instalação e único na rede.

Passo 20: Salve as alterações efetuadas.

CONFIGURAÇÃO DO SWITCH: deve estar no modo NORMAL. Para isso, utilize uma chave seletora presente na parte frontal do equipamento. Caso o Switch esteja no modo VLAN, não haverá comunicação entre o Módulo Controlador e o dispositivo VL-SENSOR-D.

MÓDULO CONTROLADOR VIGIA-VLIO

FIXAÇÃO DO MÓDULO CONTROLADOR VIGIA-VLIO

É indicado realizar a instalação do Conjunto Monitoramento primeiramente.

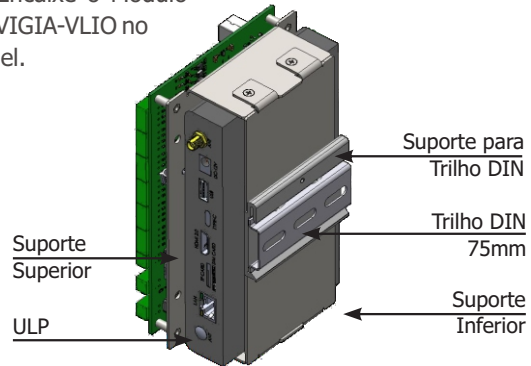


O Módulo Controlador VIGIA-VLIO deve ser instalado em local abrigado e em painel.

Passo 21 - FIXAÇÃO VERTICAL PADRÃO: Remova da estrutura do Módulo Controlador VIGIA-VLIO o trilho DIN fornecido, se houver um trilho para fixar o módulo.

Passo 22: Reserve espaço suficiente para acomodar os cabos e as conexões.

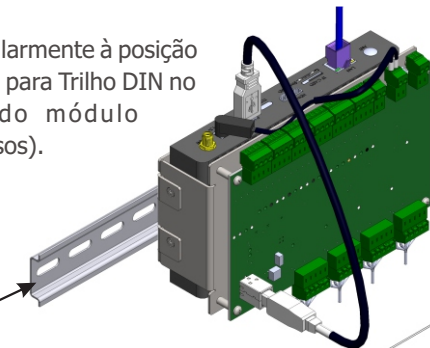
Passo 23: Encaixe o Módulo Controlador VIGIA-VLIO no trilho do painel.



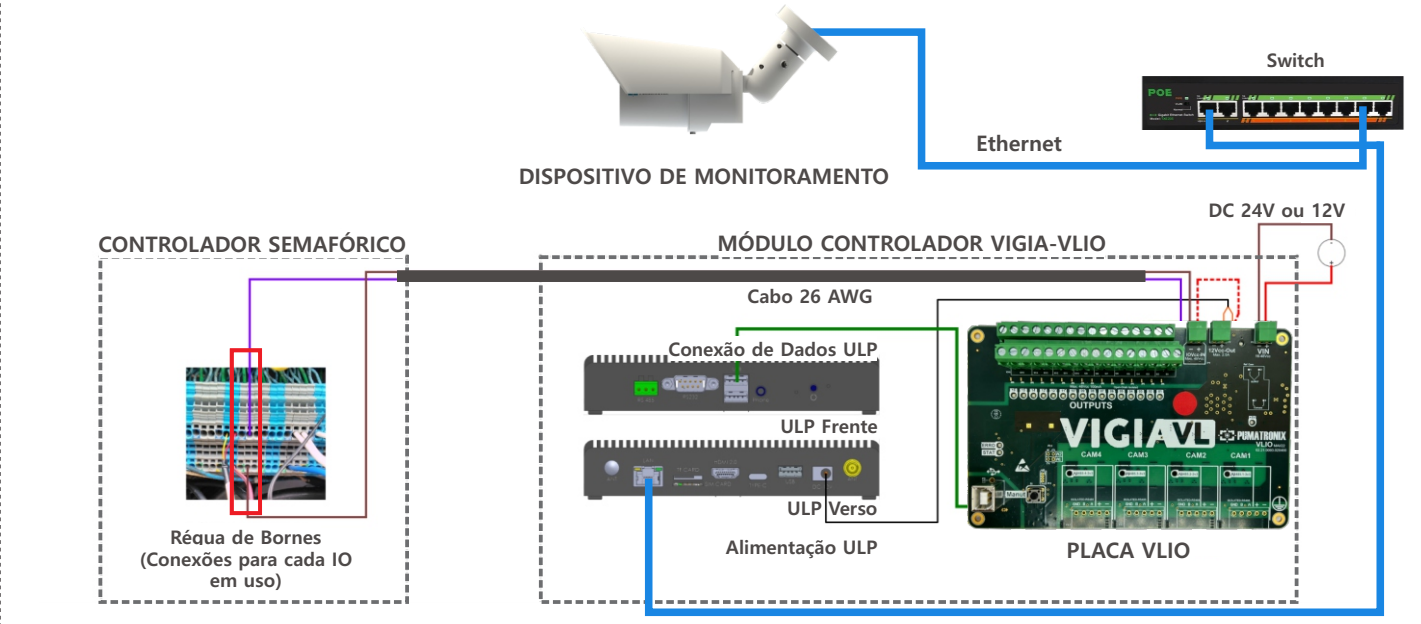
Passo 21 - FIXAÇÃO HORIZONTAL: Remova os 2 parafusos que unem o Suporte para Trilho DIN ao módulo.

Passo 22: Perpendicularmente à posição original, fixe o Suporte para Trilho DIN no Suporte Inferior do módulo (utilizando os 2 parafusos).

Passo 23: Encaixe o módulo no trilho do painel.



ESQUEMA DAS CONEXÕES COM O MÓDULO CONTROLADOR VIGIA-VLIO

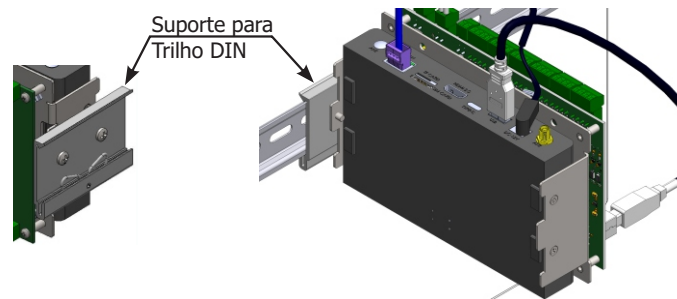


Passo 21 - FIXAÇÃO DE PERFIL: Remova o Suporte para trilho DIN (solte 2 parafusos) e o Suporte Inferior (solte 4 parafusos).



Ao remover os 4 parafusos do Suporte Inferior, a ULP se desprende da estrutura.

Passo 22: Prenda a ULP no Suporte Superior com os 4 parafusos e fixe o Suporte para trilho DIN na lateral do módulo, sobre o Suporte Superior.



Passo 23: Encaixe o módulo no trilho do painel.

CONEXÕES COM O CONTROLADOR SEMAFÓRICO



As 4 entradas **INPUTS** da Placa **VLIO** devem permanecer desconectadas.

Passo 24: Verifique, com um multímetro, se há nível de tensão DC nos bornes de Sinal e de entrada Comum da placa de contato seco do Controlador Semafórico.



A tensão máxima suportada em cada borne **OUTPUTS** e no **IOVcc-IN** da Placa **VLIO** é de 48Vcc.



A saída dos sinais dos bornes **OUTPUTS** da Placa **VLIO** não permite conexão com placas de laços indutivos. Caso seja necessário conectar à placa deste modelo, entre em contato com o Suporte Técnico.

Passo 25: Conecte o aterramento na superfície da Placa **VLIO** com cabo flexível de 0,7mm² (crimpando um terminal garfo na ponta).



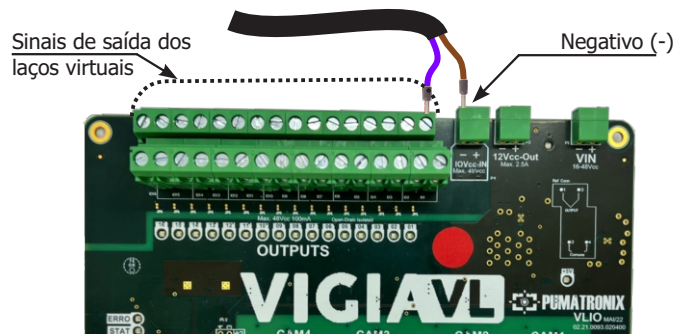
Passo 26: Prepare as pontas de 1 cabo blindado 2 vias 26AWG, crimpando um terminal tubular 1mm.



Cada cabo permite ligar o sinal de 1 faixa da via monitorada com o Controlador Semafórico.

Passo 27: Conecte o negativo (-) do borne IOVcc-IN da Placa VLIO (fio marrom) aos bornes das entradas abaixo do conector de IOs para gerar um comum da placa de contato seco do Controlador Semafórico.

Passo 28: Conecte o outro fio da saída desejada (no borne OUTPUTS 1 a 16 da Placa VLIO) com o borne de sinal da placa do Controlador Semafórico.



Passo 29: Preencha o Mapeamento da Instalação com os dados dos bornes OUTPUTS utilizados para conexão, identificadas como Portas I/O na interface do software.

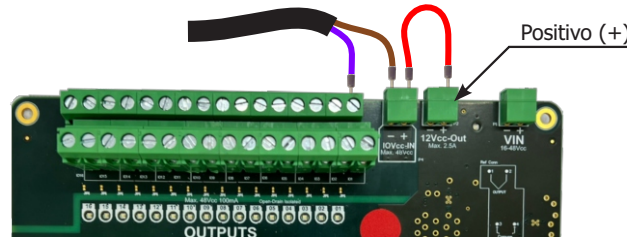
Passo 30: Repita os passos 46 a 49 para cada laço virtual cadastrado (apenas 16 dos 20 bornes disponíveis na Placa VLIO são usados).

CONTROLADOR SEMAFÓRICO SEM NÍVEL DE TENSÃO



Controlador Semafórico sem nível de Tensão, precisa de energia nas saídas isoladas OUTPUTS da Placa VLIO.

Passo 31: Conecte o positivo (+) do borne IOVcc-IN com o positivo (+) do borne 12Vcc-Out para energizar as saídas isoladas OUTPUTS da Placa VLIO, utilizando um cabo adicional (crimpado com terminal tubular 1mm nas pontas).

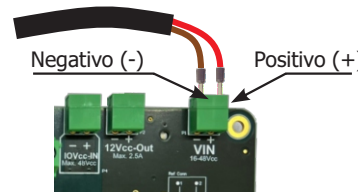


ALIMENTAÇÃO DA PLACA VLIO

Passo 32: Prepare as pontas de 1 cabo 2 vias 26AWG para alimentação (crimpando um terminal tubular 1mm).

Passo 33: Conecte o fio marrom ao negativo (-) do borne nomeado VIN da Placa VLIO (parafusando a ponta dos cabos).

Passo 34: Conecte o outro fio ao positivo (+) do borne VIN da Placa VLIO (parafusando a ponta dos cabos).



CONFIGURAÇÃO DO MÓDULO CONTROLADOR VIGIA-VLIO

A configuração do Módulo Controlador VIGIA-VLIO no sistema VIGIA-VL consiste em:

- identificá-lo na rede de comunicação de dados;
- adicionar os dispositivos VL-SENSOR-D conectados;
- configurar a rede de comunicação dos dados.

Passo 35: Conecte o Módulo Controlador VIGIA-VLIO a um computador com endereço IP 192.168.0.X e máscara de rede 255.255.255.0.



Passo 36: Acesse a interface do VIGIA-VL em um navegador Google Chrome (a partir da versão 56) com os dados padrão de fábrica:

IP	192.168.0.1
Usuário	admin
Senha	admin



Utilize os dados do Mapeamento da Instalação durante a configuração do Módulo Controlador VIGIA-VLIO.

Passo 37 - CADASTRO DO DISPOSITIVO DE MONITORAMENTO: Acesse o menu **Cadastros> Câmeras** e clique em **+Nova câmera**.

Passo 38: Em Geral, selecione a opção Sim para habilitar o dispositivo de monitoramento, insira um Nome e o endereço IP definido no passo 17, na configuração do dispositivo.

* Campos obrigatórios

Geral Laço virtual Rede

Habilitada ☒ Sim

Nome

Endereço do vídeo*

Rotacionar 180° ☐ Não

Passo 39 - ENQUADRAMENTO: Em Zoom e Foco, analise se a imagem está centralizada em relação à marcação efetuada no centro da pista (Passo 2). Se necessário, modifique a posição do dispositivo de monitoramento para corrigir (passos 11 a 13).

Passo 40 - CRIAÇÃO DOS LAÇOS VIRTUAIS: Em Laço Virtual, selecione Sim para Habilitar laços virtuais e clique em +Adicionar região.

Passo 41: Selecione em Tipo a opção Entrada (para indicar o local de início da detecção de veículos na imagem); um ID do laço virtual de 50 a 65 e adicione um Nome.

Passo 42: Clique na imagem exibida para delimitar os vértices da região e em Aplicar para salvar.

Passo 43: Clique em +Adicionar região para criar um laço virtual (região do tipo Contagem).



Podem ser cadastrados até 4 laços virtuais por dispositivo de monitoramento para monitorar até 4 faixas da pista.

Passo 44: Selecione em Tipo a opção **Contagem** (para detectar a passagem do veículo); uma Porta de Saída do Laço Virtual de 1 a 16 e adicione um Nome.

Passo 45: Selecione um Bit Vinculado somente quando o Servidor Socket estiver habilitado em Sistema > Configurações do Sistema > Servidores Externos.

Passo 46: Defina a sensibilidade desejada na detecção de veículos, arrastando a barra de seleção.

Passo 47: Clique sobre a imagem exibida para delimitar os vértices da região com tamanho aproximado de um veículo e em Aplicar para salvar a configuração.



Repita os passos 40 a 43 para cada laço virtual desejado.



Repita os passos 35 a 47 para configurar cada dispositivo de monitoramento que compõe a solução do VIGIA-VL.

Passo 48: Selecione qual Modo De Operação da Porta deve ser aplicado na aba **Laço Virtual** > campo **Modo de Operação**, que pode ser:

Contagem por Pulsos	Pulso ao detectar a presença de um veículo
Ocupação do laço virtual	Pulso permanece ativo enquanto houver um veículo sobre o Laço Virtual

TESTE DA INSTALAÇÃO

Passo 49: Verifique se os LEDs da Placa VLIO indicam a presença de veículos nos laços virtuais.

Passo 50: Verifique se os LEDs do Controlador Semafórico indicam a presença de veículos nos laços virtuais.

Passo 51: Verifique se os LEDs estão sincronizados.



A alteração da Polaridade das portas OUTPUTS implica em inversão da lógica de funcionamento do produto. Verifique os LEDs de acionamento das IOs para validar a configuração.



Altere a temporização do pulso enviado pelo Módulo Controlador VIGIA-VLIO somente se a presença do veículo não for sinalizada no Controlador Semafórico. Para isso, consulte no manual do Controlador Semafórico a temporização padrão e insira os valores corretos no sistema VIGIA-VL.

CUIDADOS E MANUTENÇÃO

Execute as medidas de segurança durante o processo de atualização:

- * **Mantenha o dispositivo inativado durante o processo de atualização, garantindo que não seja requisitado por nenhum serviço ou outro equipamento na rede em que se encontra instalado;**
- * **Mantenha o dispositivo sempre ligado durante a execução da atualização, efetuando as medidas necessárias para impedir que seja reiniciado ou desligado.**

* Solicite o arquivo de firmware preenchendo o formulário disponibilizado no menu Suporte Técnico no site da Pumatronix.

* Acesse no Manual do Produto o passo a passo da instalação das atualizações de firmware, que pode ser feito pela interface web ou pelo software Pumatronix.

TERMO DE GARANTIA

A Pumatronix garante o produto contra qualquer defeito de material ou processo de fabricação pelo período de 1 ano a contar da data de emissão da nota fiscal, desde que, a critério de seus técnicos autorizados, constate-se defeito em condições normais de uso.

A reposição de peças defeituosas e execução de serviços decorrentes desta Garantia somente serão procedidas na Assistência Técnica Autorizada da Pumatronix ou de terceiro por ela expressamente indicado, onde deverá ser entregue o produto para reparo.

Esta Garantia somente será válida se o produto estiver acompanhado de Formulário de Manutenção devidamente preenchido e sem rasuras e acompanhado de Nota Fiscal.

SITUAÇÕES QUE O PRODUTO PERDE A GARANTIA

- 1) Utilização de software/hardware não compatível com as especificações do Manual;
- 2) Ligação do produto à rede elétrica fora dos padrões estabelecidos no manual do produto e instalações que apresentam variação excessiva de tensão;
- 3) Infiltração de líquidos provenientes da abertura/fechamento do produto;
- 4) Danos causados por agentes naturais (descarga elétrica, enchente, maresia, exposição excessiva a variações climáticas, entre outros fatores) ou exposição excessiva ao calor (além dos limites estabelecidos no Manual);
- 5) Utilização do produto em ambientes sujeitos a gases corrosivos, com umidade excessiva e/ou poeira;
- 6) Mostrar sinais de adulteração de lacres de segurança;
- 7) Apresentar sinais de abertura e modificação feita pelo Cliente em locais do produto não autorizados pela Pumatronix;
- 8) Danos causados por acidentes/quedas/vandalismo;
- 9) Exibir número de série adulterado e/ou removido;
- 10) Danos decorrentes do transporte e embalagem do produto pelo Cliente em condições incompatíveis com o mesmo;
- 11) Mau uso e em desacordo com o Manual de Instruções.

POLÍTICA DE PRIVACIDADE

Em conformidade com a Lei Geral de Proteção de Dados (LGPD) - Lei nº13.709, de 14 de agosto de 2018, este produto tem funções programáveis para a captação e processamento de imagens que podem infringir a LGPD quando utilizado, em conjunto com outros equipamentos, para captar dados pessoais.

A Pumatronix não se responsabiliza pelas finalidades, uso e tratamento das imagens captadas, sendo que o controle das informações e formas de operação do produto são de exclusiva decisão do usuário ou adquirente do produto.



*** Para mais informações acesse o manual do produto em www.pumatronix.com.br.**

SUPORTE TÉCNICO

+55 41 3016 – 3173 | suporte@pumatronix.com

Movimento em Foco.

