



Características & Interligação

Módulo PEXT Millenium

Módulo Potência Externa

Direitos Reservados à Automatronic



Todas as informações contidas neste manual são de uso exclusivo da Automatronic Equipamentos Eletrônicos Ltda não podendo ser reproduzidas, armazenadas ou transmitidas de forma nenhuma, sem a autorização da empresa. Os infratores estarão sujeitos às penalidades previstas em lei.

A Automatronic reserva – se o direito de fazer revisões e atualizações no presente manual sem qualquer aviso prévio, visando o aperfeiçoamento contínuo dos seus produtos.

No entanto, se em qualquer momento, o cliente precisar de uma versão atualizada do manual, a empresa o fornecerá sem qualquer custo.

Informações Gerais



No momento da instalação, verifique a tensão de alimentação e realimentação, sinais de tensão, corrente de sensores e condições de operação tais como: calor, umidade e vibração excessiva.

Apenas pessoal especializado deve fazer qualquer tipo de operação no produto e sempre com equipamentos apropriados. Este manual deve ser seguido corretamente, antes de qualquer instalação, parametrização e manuseio.

Deverão ser tomadas as devidas precauções contra quedas, choques físicos e/ou riscos à segurança dos operadores e do equipamento;

Desconecte a alimentação geral antes de tocar em qualquer componente elétrico relacionado ao equipamento, isto inclui também os conectores de comando. Não abra a tampa do equipamento sem as devidas precauções, pois altas tensões podem estar presentes mesmo após a desconexão da alimentação.

No caso de armazenamento do equipamento ou de seus acessórios, não remova o equipamento da caixa original e não deixe – o armazenado em local de umidade ou calor excessivos. Mantenha – o sempre abrigado da incidência direta de luz solar, chuva, vento e outras intempéries. Não é recomendado que o equipamento fique sem operação por um longo período.



Os componentes eletrônicos do equipamento são sensíveis a descargas eletrostáticas. Não toque diretamente sobre componentes ou conectores. Caso necessário, toque antes na carcaça metálica aterrada ou utilize pulseira de aterramento adequada.

Índice

1 Características Técnicas.....	6
2 Características Funcionais.....	7
3 Instalação.....	8
4 Dimensões Físicas.....	10
5 Termo de Garantia.....	11

Índice de Figuras

Figura 2-1: Esquema de Ligação.....	7
Figura 2-2: Tipo/Topologia.....	7
Figura 3-1: Régua de Bornes.....	8
Figura 3-2: Módulo de Potência.....	9
Figura 4-1: Dimensões Físicas Millenium PEXT.....	10

1 Características Técnicas

- Corrente Nominal: 100Acc *;
- Tensão de Alimentação: Trifásico, 40Hz a 60Hz, 10 a 180Vca ou 10 a 180Vcc;
- Tipo/Topologia: Buck, conforme figura *Tipo/Topologia*;
- Ventilação: Forçada (ventilador);
- Peso aproximado:10 Kg;
- Fixação: Fundo de painel;
- Temperatura de Operação: 10 a 85°C;
- Resistor Externo de Snubber: 300R x 500W **;

* = Item que deve ser especificado no momento do pedido do produto.

** = Item que deve ser especificado no momento do pedido do produto e não fornecido com o produto.

2 Características Funcionais

Este módulo de potência foi desenvolvido para possuir os requisitos mínimos e práticos, para ser usado como interface entre o sistema de controle, que possui sinais de baixa potência e o sistema elétrico de potência, conforme figura *Esquema de Ligação*.

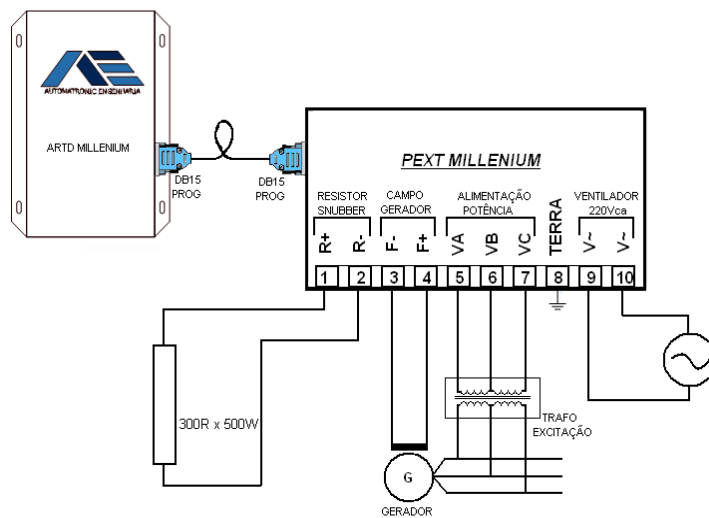


Figura 2-1: Esquema de Ligação

Portanto de certa forma, este módulo é escravo e sem processamento nenhum.

Aconselha-se utilizar um resistor de valor adequado em paralelo nos terminais de saída, pois isto amortece picos de tensão no campo do gerador. O seu valor deve ser calculado de modo que passe por ele no mínimo de 1/20 da corrente nominal da carga.

O fator de ondulação(ripple) na saída é menor que 5%, e tem uma frequência de 360Hz, quando a chave está atuada 100% do tempo.

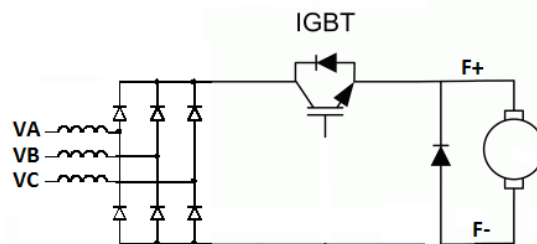


Figura 2-2: Tipo/Topologia

3 Instalação

O módulo de potência pode ser montado em placa de montagem e fixado por 4 parafusos, conforme figura *Módulo de Potência* e fixado em ambiente abrigado, pois possuem partes móveis como ventiladores.

Este módulo produzirá calor que será trocado com o ambiente através do ventilador na parte inferior do dissipador, aconselha-se não colocar nenhuma barreira na saída de ar do módulo, e além de não colocar obstáculos(canaletas, por exemplo), fazer uma saída de ar tipo veneziana no painel, onde o mesmo será instalado.

As conexões e bitolas de cabos de potência devem ser feitas respeitando a NBR5410. São cabos de potência, os marcados pelas entradas de tensão **VA**, **VB**, **VC** e saída de campo **-F**, **+F** e cabos de bitola 1,5mm² os de alimentação do ventilador **V~** e **V~** e **R+** e **R-** do resistor de snubber.

O cabo de controle entre o ARTD Millenium e o PEXT Millenium, é de 15 vias blindado, sendo o mais curto possível, e nas suas extremidades são usados o conector DB15 Fêmea. Sua ligação elétrica é ponto a ponto.

Internamente há um termostato que fará com que ocorra trip, se a temperatura no dissipador ultrapassar 85°C, sendo assim aconselhável que o ventilador já seja ligado ao excitar o gerador. Também há uma proteção de curto-circuito na saída do IGBT, feita pelo próprio driver que comanda o IGBT. Estas duas proteções serão indicadas pelo endereço de alarme no ARTD Millenium como Proteção do Módulo de Potência, e também acenderá o LED Vermelho de TRIP que fica na frente do módulo de potência, conforme figura *Módulo de Potência*.

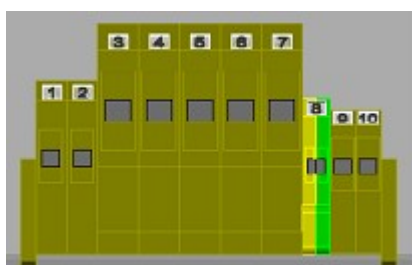


Figura 3-1: Régua de Bornes

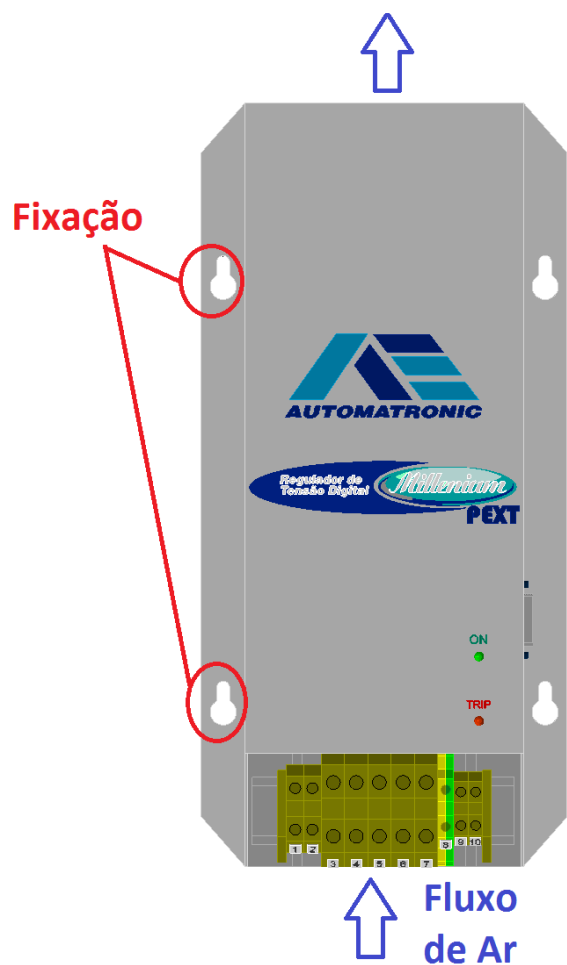


Figura 3-2: Módulo de Potência

A figura *Módulo de Potência*, detalha a fixação do módulo e indica o fluxo de ar que ocorrerá ao ligar o ventilador.

Ainda há um circuito de snubber que tem a finalidade de evitar sobretensões no IGBT, o qual um de seus componentes(resistor) vai fora da caixa devido ao seu tamanho.

4 Dimensões Físicas

Todas as dimensões do equipamento estão em milímetros.

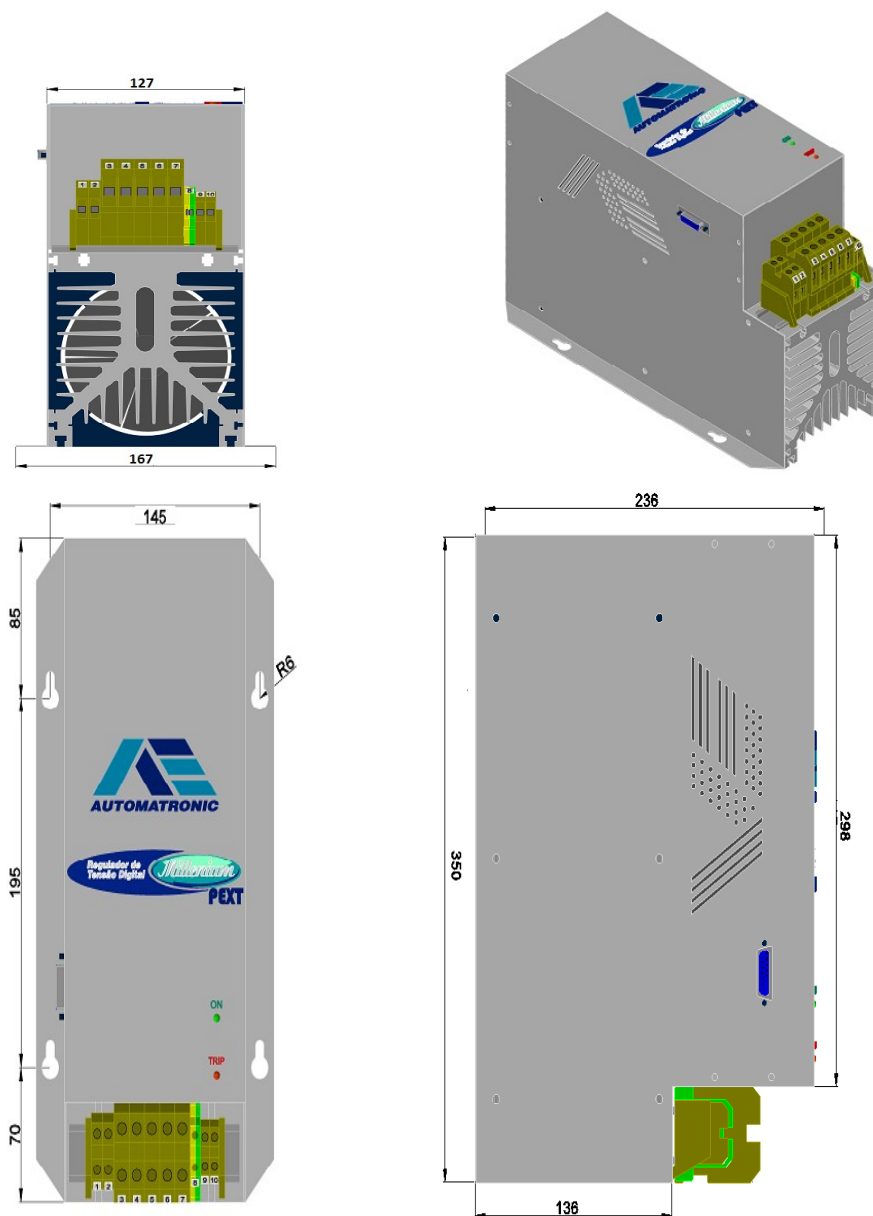


Figura 4-1: Dimensões Físicas Millenium PEXT

5 Termo de Garantia

A AUTOMATRONIC oferece garantia em nossa fábrica contra defeitos de fabricação ou de materiais, para nossos produtos por um período de 12 meses, contados a partir da data de emissão da nota fiscal fatura de fábrica, limitado a 18 meses da data de fabricação, independente da data da instalação e desde que satisfeitos os seguintes requisitos:

-Transporte, manuseio e armazenamento adequados;

-Instalação correta e em condições ambientais especificadas e sem a presença de agentes agressivos;

-Operação dentro dos limites de suas capacidades;

-Realização periódica das devidas manutenções preventivas;

A garantia não inclui serviços de desmontagem e montagem nas instalações do comprador, custos de transporte do produto ou peças, despesas de locomoção, hospedagem, alimentação e horas extras do pessoal de Assistência Técnica quando os serviços forem realizados nas instalações do comprador.

A presente garantia se limita ao produto fornecido não se responsabilizando a AUTOMATRONIC por danos a pessoas, a terceiros, a outros equipamentos ou instalações, lucros cessantes ou quais quer outros danos emergentes ou conseqüentes.

