

Painéis, quadros ou cubículos destinados a proteção e manobra de circuitos de baixa tensão. Foram projetados para atender ao **GRAU DE PROTEÇÃO IP-30**, instalação abrigada (outro grau de proteção, inclusive para instalação externa, consultar o departamento de engenharia) e a norma **ABNT NBR IEC 60439-1**.

ACOPLAMENTO

O acoplamento entre as partes do painel de baixa tensão é realizado de maneira simples, segura e rápida, podendo mesmo ser feita em campo, no entanto, é importante observar que por critérios de dimensionamento, nem sempre os módulos permitirão total separação uns dos outros.

ESTRUTURA

Autoportante contendo rodapé em viga "U" de espessura 3/16", e estrutura de perfilado de chapa dobrada bitola 12 MSG para as partes de estrutura, e 16 MSG ou 14 MSG (onde necessário), para as partes de fechamento externo. As partes de fechamento são removíveis, parafusadas na estrutura e naturalmente ventiladas por venezianas protegidas internamente por tela metálica fina. Na parte frontal são instaladas as portinholas, providas de fecho rápido e moldura em fita de borracha, para evitar o atrito entre as parte.

TRATAMENTO E PINTURA

A estrutura, blindagem e portas são jateadas com gramalha de aço e posterior fosfatização a frio.

A pintura tanto nas partes internas como nas externas, é feita aplicação de uma demão de pintura com tinta especial a base de epoxy, na cor **Cinza Munsell N 6,5** de espessura média 60 micra.



BARRAMENTO

As barras utilizadas são de cobre eletrolítico, sem tratamento nas emendas, e dimensionadas conforme a norma **NBR-6808** nas bitolas compatíveis com a necessidade. São fixadas por meio de suportes isolantes adequados aos esforços eletrodinâmicos correspondente a máxima corrente de curto circuito prevista. As barras são identificadas com adesivos autocolante nas cores:

FASES	R	S	T	N	TERRA ⁽¹⁾
CORES	azul escuro	branco	violeta	azul claro	verde

Obs.:⁽¹⁾O barramento de terra será instalado na parte inferior interna do painel, e de bitola mínima 30 x 5 mm.

ALIMENTAÇÃO

Os painéis de baixa tensão podem receber assim como distribuir alimentação através de barramento blindado ou por cabos.

BARRAMENTO BLINDADO

São padronizados de acordo com o tipo e corrente nominal do barramento blindado especificado (vide catálogo técnico específico).

CABOS

Os painéis de baixa tensão contem suportes na sua estrutura para que neles sejam fixados os cabos, tanto os de entrada como também os de saída, para que posteriormente seja ligado nos barramentos de derivação: chaves seccionadoras, disjuntores, e outros equipamentos, evitando assim que o peso dos cabos prejudique o bom desempenho de seus respectivos componentes.

FIAÇÃO INTERNA

As ligações internas ao painel são feitas através de cabo flexível do tipo anti-chama nas bitolas compatíveis com o circuito e, levadas a bornes terminais identificados por números, de acordo com o esquema de ligações elétricas correspondente, nas cores relacionadas nas folhas de dados e, agrupados no interior de canaletas confeccionadas de material termoplástico.

MÓDULO	DIMENSÕES (mm)	DESCRIÇÃO
	1 porta - 2120 L= 400 - 500 - 600 e 800 ⁽¹⁾ P= 600 - 800 - 1000 - 1200 ⁽²⁾ A= 2.250	De acordo com os equipamentos utilizados, sejam: chaves seccionadoras, disjuntor caixa moldada, contator, disjuntor aberto, instrumentos de medição e outros, serão distribuídos no interior do painel, de forma compacta. Obs.: ⁽¹⁾ para 1 ou mais módulos acoplados, acrescentar 30 de proteção lateral; ⁽²⁾ para qualquer das opções escolhidas, acrescer 37 de fechamento. ⁽³⁾ mediante consulta, poderão se desenvolvidos projetos especiais
	2 portinholas - 2 x 1050 L= 400 - 500 - 600 - 800 e 1000 ⁽¹⁾ P= 600 - 800 - 1000 - 1200 ⁽²⁾ A= 2.250	
	3 portinholas - 3 x 695 L= 400 - 500 - 600 - 800 e 1000 ⁽¹⁾ P= 600 - 800 - 1000 - 1200 ⁽²⁾ A= 2.250	
	4 Portinholas 4 x 515 L= 400 - 500 - 600 - 800 e 1000 ⁽¹⁾ P= 600 - 800 - 1000 - 1200 ⁽²⁾ A= 2.250	