# > PROTEÇÃO DE LINHAS DE FORNECIMENTO ELÉTRICO

## > SÉRIE ATSUB

## > ATSUB-2P-NR TT

Protetor compacto para linhas de fornecimento elétrico monofásico TT



- > AT-8035 ATSUB-2P-NR 15 TT: corrente de pico 15 kA.  $U_n$  230 V
- > AT-8020 ATSUB-2P-NR 40 TT: corrente de pico 40 kA. Un 230 V
- > AT-8026 ATSUB-2P-NR 65 TT: corrente de pico 65 kA. Un 230 V

Proteção eficaz mediante varistores de óxido metálico e descarregadores de gás contra sobretensões transitórias, para linhas de alimentação elétrica com ou sem neutro. Permite proteger linhas trifásicas tipo TT. Proteção **média** segundo a proteção em cascata recomendada no Regulamento de Baixa Tensão (REBT ITC23).

#### > NOMENCLATURA

ATSUB 2P - 40 - 400 TT

Corrente máx. de descarga em kA

Tensão nominal linha - terra

Possui módulos desencastráveis que permite a sua substituição em caso de avaria ou falha, sem necessidade de desligar a ca blagem. Ensaiado e certificado como protetor de **tipo 1, 2 e 3** segundo a norma UNE-EN 61643-11 e o GUIA-BT-23 do REBT. Adequado para equipamentos de **categorias I, II, III e IV** segundo o ITC-BT-23 do REBT.

- Coordenável com os protetores das séries ATSHOCK, ATSHIELD e ATCOVER.
- Constituidos por varistores de óxido de zinco e descarregadores de gás com capacidade de suportar correntes muito altas.
- Tempo de resposta curto.
- > Não produz deflagração.
- Proteção compacta com módulos desencastráveis que permite a sua rápida troca em caso de rotura.
- Não produz em nenhum momento a interrupção das linhas de alimentação.
- Dispositivo termodinâmico de controlo e avisador mecânico e remoto ou comutado. Quando o avisador está verde, cartucho em bom estado. Senão deve ser substituído.

Os protetores da série ATSUB foram submetidos a ensaios em **laboratórios oficiais e independentes** para obter as suas características segundo as normas de aplicação (inscritas na tabela). Existe a possibilidade de selecionar o protetor para tensão adequada para cada caso.

#### > INSTALAÇÃO

Instalam-se **em paralelo** com a linha de baixa tensão, com ligações às fases que se precise proteger, ao neutro e à terra. A instalação deve realizar-se **sem tensão na linha**.

Quando se instalam como proteção média é necessário que estejam separados das proteções grossa e/ou fina por um cabo de pelo menos 10 metros ou, se isto não for possível, por uma indutância tipo ATLINK, de modo a conseguir a **correta coordenação entre eles**.

Recomenda-se a sua utilização em instalações em que se possam produzir grandes sobretensões depois do quadro principal mas que não alimentem equipamentos sensíveis.





É imprescindível a **ligação à terra**. Para que a proteção seja correta, as redes de terra de toda a instalação devem estar unidas, diretamente ou mediante disruptores, e a sua resistência deve ser inferior a  $10~\Omega$ . Se na sua utilização ou instalação não se respeitarem as indicações desta ficha, a proteção assegurada por este equipamento pode ver-se comprometida.

# > PROTEÇÃO DE LINHAS DE FORNECIMENTO ELÉTRICO

## > SÉRIE ATSUB

### > DADOS TÉCNICOS

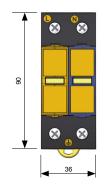
Referência:		ATSUB-2P-NR 15 TT <b>AT-8035</b>	ATSUB-2P-NR 40 TT <b>AT-8020</b>	ATSUB-2P-NR 65 TT <b>AT-8026</b>
Categorias de proteção segundo REBT:		I, II, IV		II, III, IV
Tipo de ensaios segundo UNE-EN 61643-11:		Tipo 2 + 3	Tipo 2	Tipo 1 + 2
Tensão nominal:	Un		230 V <sub>AC</sub>	
Tensão máxima de funcionamento:	U <sub>c</sub>	275 V <sub>AC</sub>		
Frequência nominal:		50 - 60 Hz		
Corrente nominal de descarga por pólo (onda 8/20 µs):	I <sub>n</sub>	5 kA	20 kA	30 kA
Corrente máxima por pólo (onda 8/20 µs):	I <sub>max</sub>	15 kA	40 kA	65 kA
Nível de proteção a I <sub>n</sub> (onda 8/20 μs):	$U_p(I_n)$	1200 V	1400 V	1600 V
Nível de proteção para onda 1,2/50 μs:	Up	700 V	700 V	900 V
Nível de proteção 5 kA; onda 8/20 μs:		900 V	1000 V	1100 V
Corrente impulsional por pólo (10/350 µs):	I <sub>imp</sub>		-	15 kA
Tensão de onda combinada:	U <sub>o.c.</sub>	6 kV	·	-
Tempo de resposta:	t <sub>r</sub>	< 25 ns		
Fusíveis a prever <sup>(1)</sup> :		125 A gL/gG		
Corrente máxima de curto-circuito:		25 kA (para o fusível máximo)		
Temperatura de trabalho:	9	-40 °C a +70 °C		
Instalação do protetor:		Interior		
Tipo de conexão:		Paralelo (um pólo)		
N° de pólos:		2		
Dimensões:		36 x 90 x 80 mm (2 módulos DIN43880)		
Fixação:		Calha DIN		
Material da carcaça:		Poliamida		
Proteção da caixa:		IP20		
Resistência de isolamento:		> 10 <sup>14</sup> Ω		
Carcaça autoextinguível:		Tipo V-0 segundo UNE-EN 60707 (UL94)		
Conexões L/N/GND:		Secção mínima / máxima multifilar: 4 / 35 mm² Secção mínima / máxima unifilar: 1 / 35 mm²		

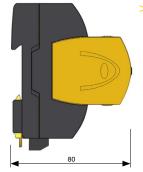
Cumpre com os requisitos de UL 1449

Normas de aplicação: NP 4426, NA 33:2014, UNE 21186, UNE-EN 62305

(1) Torna-se necessário, caso não exista, uma proteção de corrente nominal igual ou inferior, à instalada "a jusante" do protetor.

### > DIMENSÕES (MM)





> ACESSÓRIOS





- > AT-8248 ATSUB Mod. 40:  $I_{\rm max}$  40 kA
- > AT-8228 ATSUB Mod. 15: I<sub>max</sub> 15 kA > AT-8268 ATSUB Mod. 65: I<sub>max</sub> 65 kA
- > AT-8205 ATSUB Mod. N: neutro-terra