

Serie AT82

**PROTECTOR COMPACTO PARA LÍNEAS DE SUMINISTRO ELÉCTRICO MONOFÁSICO TT**



**ATSUB-2P TT**

- AT-8232 ATSUB-2P 15 TT: corriente de pico 15kA. Un 230V
- AT-8235 ATSUB-2P 40 TT: corriente de pico 40kA. Un 230V.
- AT-8238 ATSUB-2P 65 TT: corriente de pico 65kA. Un 230V
- AT-8234 ATSUB-2P 15-120 TT: corriente de pico 15kA. Un 120V
- AT-8237 ATSUB-2P 40-120 TT: corriente de pico 40kA. Un 120V
- AT-8280 ATSUB-2P 65-120 TT: corriente de pico 65kA. Un 120V
- AT-8233 ATSUB-2P 15-400 TT: corriente de pico 15kA. Un 400V
- AT-8236 ATSUB-2P 40-400 TT: corriente de pico 40kA. Un 400V

**ATSUB 2P - 40 - 400 TT**

Corriente máx. de descarga en kA      Tensión línea - tierra

Protección eficaz mediante varistores de óxido metálico y descargadores de gas contra sobretensiones transitorias, para líneas de suministro eléctrico con neutro **tipo TT**. Protección **media** según la protección en cascada recomendada en el Reglamento de Baja Tensión (REBT ITC23).

Posee módulos desenchufables que permite su sustitución en caso de avería o fallo, sin necesidad de desconectar el cableado.

Ensayado y certificado como protector de **Tipo 1, 2 y 3** según la norma UNE-EN 61643-11 y la GUÍA-BT-23 del REBT. Adecuado para equipos de **Categorías I, II, III y IV** según la ITC-BT-23.

- Coordinable con los protectores de las series ATSHOCK, ATSHIELD y ATCOVER.
- Constituidos por varistores de óxido de zinc y descargadores de gas con capacidad de soportar corrientes muy altas.
- Tiempo de respuesta corto.
- No producen deflagración.
- Protección compacta con módulos desenchufables que permite su rápido intercambio en caso de rotura.
- No producen en ningún momento la interrupción de las líneas de suministro.
- Dispositivo termodinámico de control y avisador mecánico y remoto conmutado. Cuando el avisador está amarillo, cartucho en buen estado. Si no sustituir.

Los protectores de la serie AT82 han sido sometidos a ensayos en **laboratorios oficiales e independientes** para obtener sus características según las normas de aplicación (relacionadas en la tabla).

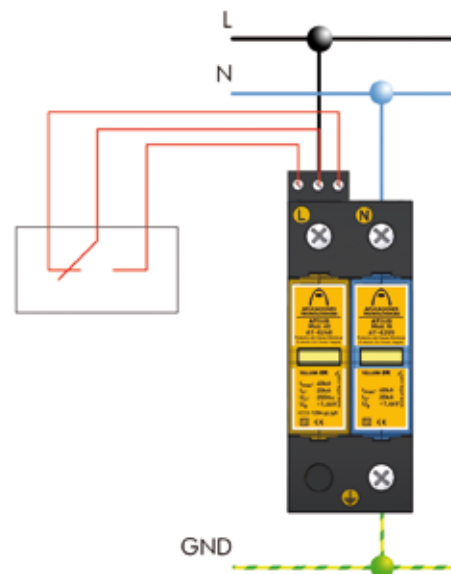
Existe la posibilidad de seleccionar el protector para la tensión en alterna adecuada para cada caso. Por ejemplo se incluye las fichas técnicas de los protectores idóneos para proteger un **aerogenerador** (Tensión 400V) y los **equipos preparados para tensiones americanas** (Tensión 120V).

**Instalación**

Se instalan en paralelo con la línea de baja tensión, con conexiones a las fases que se precise proteger, al neutro y a tierra. La instalación debe realizarse **sin tensión en la línea**.

Cuando se instalan como protección media es necesario que estén separados de las protecciones basta y/o fina por un cable de al menos 10 metros o, si esto no es posible, por una inductancia tipo ATLINK, a fin de conseguir la **correcta coordinación entre ellos**.

Se recomienda su utilización en instalaciones en las que se puedan producir grandes sobretensiones después del cuadro principal pero que no alimenten equipos sensibles.



**⚠** Es imprescindible la **conexión a tierra**. Para que la protección sea correcta, las tomas de tierra de toda la instalación deben estar unidas, directamente o mediante vía de chispas, y su resistencia debe ser inferior a 10Ω. Si en su uso o instalación no se respetan las indicaciones de esta ficha, la protección asegurada por este equipo puede verse comprometida.

## Serie AT82

### Ficha técnica

Referencia:		ATSUB-2P 15 TT AT-8232	ATSUB-2P 40 TT AT-8235	ATSUB-2P 65 TT AT-8238
Categorías de protección según REBT:		I, II, III, IV		II, III, IV
Tipo de ensayos según UNE-EN 61643-11:		Tipo 2 + 3	Tipo 2	Tipo 1 + 2
Tensión nominal:	$U_n$		230V <sub>AC</sub>	
Tensión máxima de funcionamiento:	$U_c$		255V <sub>AC</sub>	
Frecuencia nominal:			50 - 60Hz	
Corriente nominal de descarga por polo (onda 8/20μs):	$I_n$	5kA	20kA	30kA
Corriente máxima por polo (onda 8/20μs):	$I_{max}$	15kA	40kA	65kA
Nivel de protección a $I_n$ (onda 8/20μs):	$U_p(I_n)$	1200V	1400V	1600V
Nivel de protección para onda 1,2/50μs:	$U_p$	700V	700V	900V
Nivel de protección 5kA; onda 8/20μs:		900V	1000V	1100V
Corriente impulsional por polo (10/350μs):	$I_{imp}$		-	15kA
Tensión de onda combinada:	$U_{o.c.}$	6kV		-
Tiempo de respuesta:	$t_r$		< 25ns	
Fusibles previos <sup>(1)</sup> :			125A gL/gG	
Corriente máxima de cortocircuito:			25kA (para el fusible máximo)	
Temperatura de trabajo:	$\vartheta$		-40°C a +70°C	
Situación del protector:			Interior	
Tipo de conexión:			Paralelo (un puerto)	
Nº de polos:			2	
Dimensiones:			36 x 90 x 80mm (2 mod. DIN43880)	
Fijación:			Carril DIN	
Material de la carcasa:			Poliamida	
Protección de la carcasa:			IP20	
Resistencia de aislamiento:			> 10 <sup>14</sup> Ω	
Carcasa autoextinguible:			Tipo V-0 según UNE-EN 60707 (UL94)	
Conexiones L/N/GND:			Sección mínima / máxima multifilar: 4 / 35mm <sup>2</sup> Sección mínima / máxima unifilar: 1 / 35mm <sup>2</sup>	
<b>Contacto libre de potencial para el control remoto</b>				
Conexión:		Sección máxima unifilar / multifilar: 1,5mm <sup>2</sup>		
Salida contacto:		Conmutado		
Tensión de funcionamiento:		250V <sub>AC</sub> (tensión máx. de funcionamiento de la alimentación del dispositivo de alarma)		
Corriente máxima:		2A (corriente máxima de la alimentación del dispositivo de alarma)		
Ensayos certificados según norma: UNE-EN 61643-11				
Cumple con los requisitos de: UL 1449				
Normas de aplicación: UNE21186, UNE-EN 62305				

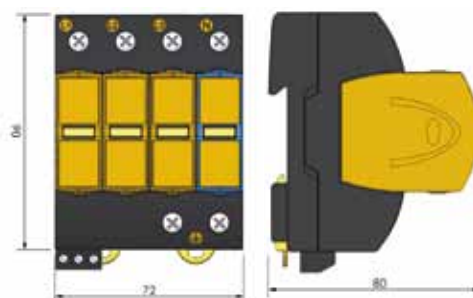
(1) Se precisan en caso de que exista una protección de igual o mayor corriente nominal instalada "aguas arriba" del protector.

### Accesorios



- AT-8248 ATSUB Mod. 40:  $I_{max}$  40kA
- AT-8228 ATSUB Mod. 15:  $I_{max}$  15kA
- AT-8268 ATSUB Mod. 65:  $I_{max}$  65kA
- AT-8205 ATSUB Mod. N: neutro-tierra

### Dimensiones



## Serie AT82

### Ficha técnica

Referencia:		ATSUB-2P 15-120 TT AT-8234	ATSUB-2P 40-120 TT AT-8237	ATSUB-2P 65-120 TT AT-8280
Categorías de protección según REBT:		I, II, III, IV		II, III, IV
Tipo de ensayos según UNE-EN 61643-11:		Tipo 2 + 3	Tipo 2	Tipo 1 + 2
Tensión nominal:	$U_n$		120V <sub>AC</sub>	
Tensión máxima de funcionamiento:	$U_c$		140V <sub>AC</sub>	
Frecuencia nominal:			50 - 60Hz	
Corriente nominal de descarga por polo (onda 8/20µs):	$I_n$	5kA	20kA	30kA
Corriente máxima por polo (onda 8/20µs):	$I_{max}$	15kA	40kA	65kA
Nivel de protección para onda 8/20µs a $I_n$ :	$U_p(I_n)$	1200V	1400V	1600V
Nivel de protección para onda 1,2/50µs:	$U_p$	700V	700V	900V
Nivel de protección 5kA; onda 8/20µs:		900V	1000V	1100V
Corriente impulsional por polo (10/350µs):	$I_{imp}$		-	15kA
Tensión de onda combinada:	$U_{o.c.}$	6kV		-
Tiempo de respuesta:	$t_r$		< 25ns	
Fusibles previos <sup>(1)</sup> :			125A gL/gG	
Corriente máxima de cortocircuito:			25kA (para el fusible máximo)	
Temperatura de trabajo:	$\vartheta$		-40°C a +70°C	
Situación del protector:			Interior	
Tipo de conexión:			Paralelo (un puerto)	
Nº de polos:			2	
Dimensiones:			36 x 90 x 80mm (2 mod. DIN43880)	
Fijación:			Carril DIN	
Material de la carcasa:			Poliamida	
Protección de la carcasa:			IP20	
Resistencia de aislamiento:			> 10 <sup>14</sup> Ω	
Carcasa autoextinguible:			Tipo V-0 según UNE-EN 60707 (UL94)	
Conexiones L/N/GND			Sección mínima / máxima multifilar: 4 / 35mm <sup>2</sup> Sección mínima / máxima unifilar: 1 / 35mm <sup>2</sup>	
<b>Contacto libre de potencial para el control remoto</b>				
Conexión:		Sección máxima unifilar / multifilar: 1,5mm <sup>2</sup>		
Salida contacto:		Conmutado		
Tensión de funcionamiento:		250V <sub>AC</sub> (tensión máx. de funcionamiento de la alimentación del dispositivo de alarma)		
Corriente máxima:		2A (corriente máxima de la alimentación del dispositivo de alarma)		
Ensayos certificados según norma: UNE-EN 61643-11				
Cumple con los requisitos de: UL 1449				
Normas de aplicación: UNE21186, UNE-EN 62305				

(1) Se precisan en caso de que exista una protección de igual o mayor corriente nominal instalada "aguas arriba" del protector.

### Accesorios

Para otras tensiones,  
consultar con el  
Dpto. Técnico  
de Aplicaciones  
Tecnológicas, S.A



- AT-8296 ATSUB Mod. 40-120:  $I_{max}$  40kA /  $U_n$  120V
- AT-8297 ATSUB Mod. 15-120:  $I_{max}$  15kA /  $U_n$  120V
- AT-8298 ATSUB Mod. 65-120:  $I_{max}$  65kA /  $U_n$  120V
- AT-8205 ATSUB Mod. N: neutro-tierra

## Serie AT82

### Ficha técnica

Referencia:		ATSUB-2P 15-400 TT AT-8233	ATSUB-2P 40-400 TT AT-8236
Categorías de protección según REBT:			I, II, III, IV
Tipo de ensayos según UNE-EN 61643-11:		Tipo 2 + 3	Tipo 2
Tensión nominal:	$U_n$		400V <sub>AC</sub>
Tensión máxima de funcionamiento:	$U_c$		460V <sub>AC</sub>
Frecuencia nominal:			50 - 60Hz
Corriente nominal de descarga por polo (onda 8/20µs):	$I_n$	5kA	20kA
Corriente máxima por polo (onda 8/20µs):	$I_{max}$	15kA	40kA
Nivel de protección para onda 8/20µs a $I_n$ :	$U_p(I_n)$	2100V	2300V
Nivel de protección para onda 1,2/50µs:	$U_p$	1800V	1800V
Nivel de protección 5kA; onda 8/20µs:		1900V	2000V
Tensión de onda combinada:	$U_{o.c.}$	6kV	-
Tiempo de respuesta:	$t_r$		< 25ns
Fusibles previos <sup>(1)</sup> :			125A gL/gG
Corriente máxima de cortocircuito:			25kA (para el fusible máximo)
Temperatura de trabajo:	$\theta$		-40°C a +70°C
Situación del protector:			Interior
Tipo de conexión:			Paralelo (un puerto)
Nº de polos:			2
Dimensiones:			36 x 90 x 80mm (2 mod. DIN43880)
Fijación:			Carril DIN
Material de la carcasa:			Poliamida
Protección de la carcasa:			IP20
Resistencia de aislamiento:			> 10 <sup>14</sup> Ω
Carcasa autoextinguible:			Tipo V-0 según UNE-EN 60707 (UL94)
Conexiones L/N/GND:			Sección mínima / máxima multifilar: 4 / 35mm <sup>2</sup> Sección mínima / máxima unifilar: 1 / 35mm <sup>2</sup>
<b>Contacto libre de potencial para el control remoto</b>			
Conexión:			Sección máxima unifilar / multifilar: 1,5mm <sup>2</sup>
Salida contacto:			Conmutado
Tensión de funcionamiento:			250V <sub>AC</sub> (tensión máx. de funcionamiento de la alimentación del dispositivo de alarma)
Corriente máxima:			2A (corriente máxima de la alimentación del dispositivo de alarma)
Ensayos certificados según norma: UNE-EN 61643-11			
Cumple con los requisitos de: UL 1449			
Normas de aplicación: UNE21186, UNE-EN 62305			

(1) Se precisan en caso de que exista una protección de igual o mayor corriente nominal instalada "aguas arriba" del protector.

### Accesorios

Para otras tensiones,  
consultar con el  
Dpto. Técnico  
de Aplicaciones  
Tecnológicas, S.A



- AT-8249 ATSUB Mod. 40-400:  $I_{max}$  40kA /  $U_n$  400V
- AT-8229 ATSUB Mod. 15-400:  $I_{max}$  15kA /  $U_n$  400V
- AT-8205 ATSUB Mod. N: neutro-tierra