> PROTECCIÓN DE LÍNEAS DE SUMINISTRO ELÉCTRICO

> SERIE ATSHIELD

> ATSHIELD TT

Protector compacto de tecnología combinada contra descargas directas del rayo

> **AT-8616 ATSHIELD TT 400T**: protección fase y neutro respecto a tierra para líneas trifásicas de 400 V_{AC}

> **AT-8617 ATSHIELD TT 230T**: protección fase y neutro respecto a tierra para líneas trifásicas de 230 V_{AC}

Protección eficaz y compacta contra sobretensiones transitorias para líneas de suministro eléctrico TT y TNS, realizada mediante una combinación de descargadores de gas y varistores.

Este elemento está conectado internamente de tal forma que no precisa un elemento en serie con la línea para la correcta coordinación de la protección.
El protector combina las mejores cualidades de las actuales tecnologías de protección contra sobretensiones: el nivel de tensión residual de los varistores junto con la capacidad de absorción de corriente de rayo de los descargadores de gas.
Ensayado y certificado como protector de **tipo 1 y 2** 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 del REBT.

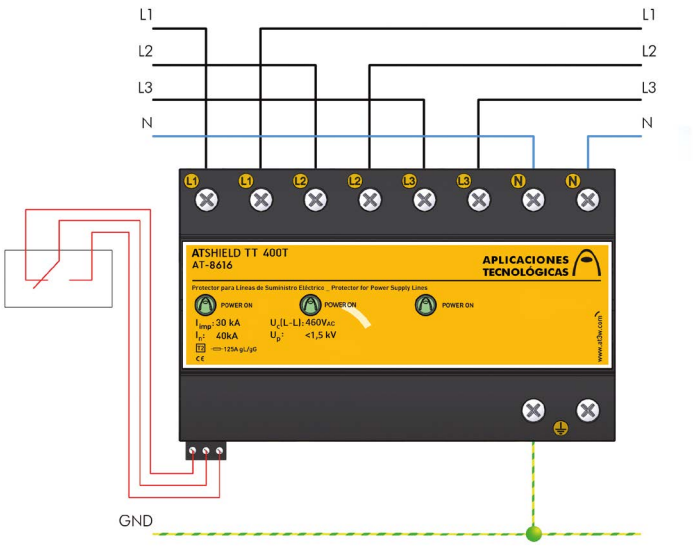
- Coordinable con los protectores de las series ATSUB y ATCOVER.
- Conexión de doble borna para facilitar cableado (limitado a 63 A).
- Tiempo de respuesta corto.
- No produce deflagración.
- Protección multipolar.
- No produce en ningún momento la interrupción de las líneas de suministro.
- Protección compacta.
- Dispositivo termodinámico de control con avisador luminoso para cada fase.

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

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 10 Ω.
Si en su uso o instalación no se respetan las indicaciones de esta ficha, la protección asegurada por este equipo puede verse comprometida.

> INSTALACIÓN

Los protectores contra sobretensiones **ATSHIELD TT** se instalan **en paralelo** con la línea trifásica con neutro de baja tensión.
La instalación debe realizarse **sin tensión en la línea**.
Puede instalarse como única protección o bien en combinación con otros protectores que dejen menor tensión residual, en cuyo caso es necesario que ambos estén separados 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 instalación en cuadros de distribución donde la línea entra en un edificio o donde puedan introducirse grandes sobretensiones.
Está especialmente indicado para zonas propensas a descarga directa de rayo pero que alimenten a equipos que no puedan soportar grandes sobretensiones.



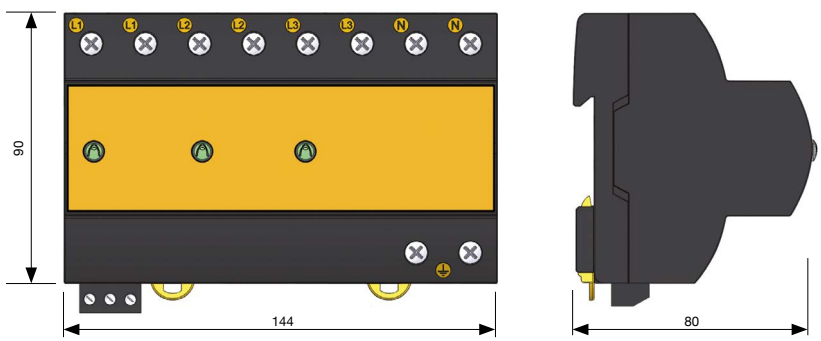
> PROTECCIÓN DE LÍNEAS DE SUMINISTRO ELÉCTRICO

> SERIE ATSHIELD

> DATOS TÉCNICOS

Referencia:		ATSHIELD TT 400T **AT-8616**	ATSHIELD TT 230T **AT-8617**
Categorías de protección según REBT:		I, II, III, IV	
Tipo de ensayos según UNE-EN 61643-11:		Tipo 1 + 2	
Tensión nominal:	U_n	400 V_{AC} (L-L) 230 V_{AC} (L-N, L-GND)	230 V_{AC} (L-L) 130 V_{AC} (L-N, L-GND)
Tensión máxima de funcionamiento:	U_c	460 V_{AC} (L-L) 275 V_{AC} (L-N, L-GND)	275 V_{AC} (L-L) 150 V_{AC} (L-N, L-GND)
Frecuencia nominal:		50 - 60 Hz	
Corriente impulsional por polo (onda 10/350 µs):	I_{imp}	30 kA	
Energía específica:	W/R	224 kJ/Ω	
Corriente nominal de descarga por polo (onda 8/20 µs):	I_n	40 kA	
Corriente máxima por polo (onda 8/20 µs):	I_{max}	65 kA	
Nivel de protección:	U_p	< 1500 V	
Capacidad de apagado de la corriente subsiguiente:	I_f	50 kA_{eff}	
Tiempo de respuesta:	t_r	< 100 ns	
Fusibles previos(1):		125 A gL/gG	
Corriente máx. de cortocircuito:		25 kA (para el fusible máximo)	
Temperatura de trabajo:	ϑ	-40 ºC a +70 ºC	
Situación del dispositivo:		Interior	
Tipo de conexión:		Paralelo (un puerto)	
Nº de polos:		4	
Dimensiones:		144 x 90 x 80 mm (8 módulos DIN43880)	
Fijación:		Carril DIN	
Material de la carcasa:		Poliamida	
Protección de la carcasa:		IP20	
Resistencia de aislamiento:		> 10^{14} Ω	
Carcasa autoextinguible:		Tipo V-0 según UNE-EN 60707 (UL94)	
Conexiones L/N/GND:		Sección mínima / máxima multifilar: 4 / 35 mm^2 Sección mínima / máxima unifilar: 1 / 35 mm^2	

Ensayos certificados según norma UNE-EN 61643-11
Cumple con los requisitos de UL 1449
Normas de aplicación: UNE 21186, UNE-EN 62305

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

> DIMENSIONES (MM)