

(ES)

(EN)

SP2xxxG, SP4xxxG

Protección combinada ...

SP2xxxG, SP4xxxG

Protección combinada 2P/4P 6kA/10kA tipo 2

Combined protection 2P/4P 6 kA/10 kA Type 2



(ES) Indicaciones de seguridad



La instalación y el montaje de dispositivos eléctricos deben ser efectuados exclusivamente por personal electricista de acuerdo con las normas de instalación, directivas, instrucciones, disposiciones y normas de prevención de accidentes pertinentes del país.

Si no se tienen en cuenta las indicaciones de instalación, podría dañarse el equipo, producirse un incendio o surgir otros peligros.

Estructura del dispositivo



- ① Protección contra sobretensiones con indicación de estado
- ② Terminal de conexión PE
- ③ Disparador de sobretensiones
- ④ Terminales de conexión L, N
- ⑤ Interruptor de protección de la línea

Función



Los dispositivos descargan a tierra las sobretensiones transitorias que aparecen en la red. Si la tensión de red es excesiva, se desconecta el disparador de sobretensiones. En caso de error (p. ej. por envejecimiento debido a sobretensiones muy frecuentes y elevadas)

la indicación de estado de la protección contra sobretensiones cambia a rojo. Debe sustituirse el dispositivo defectuoso.

Uso previsto

- Protección contra sobretensiones tipo 2 en redes TT y TN-S monofásicas y trifásicas.
- Montaje en interiores en carril DIN horizontal según TH 35 7,5-15 conforme a IEC 60715:2017 / EN 60715:2017

Información para el electricista

Montaje y conexión eléctrica



¡PELIGRO!

Descarga eléctrica si se tocan piezas bajo tensión.

¡La descarga eléctrica puede provocar la muerte!

- Desconecte los cables de conexión antes de trabajar con el dispositivo y cubra los componentes bajo tensión situados en el entorno.

- Fije el dispositivo al carril DIN.
- Tienda el cableado del dispositivo monofásico según la figura 4, o del dispositivo trifásico según la figura 5. Respete la máxima longitud de cable.

(EN) Safety information



Electrical equipment may only be installed and assembled by a qualified electrician in accordance with the relevant installation standards, regulations, directives and safety and accident prevention regulation of the country.

Failure to comply with these installation instructions may result in damage to the device, fire or other hazards.

Design and layout of the device



- ① Overvoltage protection status indicator
- ② Connecting terminal PE
- ③ Overvoltage trigger
- ④ Connecting terminals L, N
- ⑤ Miniature circuit breaker

Function



The devices arrest transient overvoltages occurring in the network into the earth. If the mains voltage is too high, the overvoltage trigger switches off.

In cases of error (e.g. through ageing due to frequent, very high overvoltages), the status display turns red. The defective device must be exchanged.

Correct use

- Overvoltage protection, type 2, in 1 or 3-phase TT and TN-S networks
- Mounting indoors on horizontal DIN rail after TH 35 7.5-15 according to IEC 60715:2017 / EN 60715:2017

Information for electricians

Installation and electrical connection



DANGER!

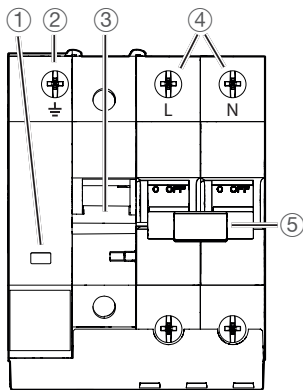
Electric shock when live parts are touched!

An electric shock can lead to death!

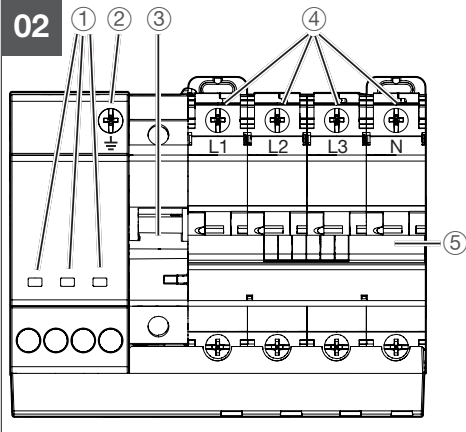
- Isolate all connection cables before working on the device and cover any live parts in the area!

- Fix the device on the DIN rail.
- Wire the device in single-phase form according to Figure 4 or 3-phase according to Figure 5. In so doing, comply with the maximum cable length.

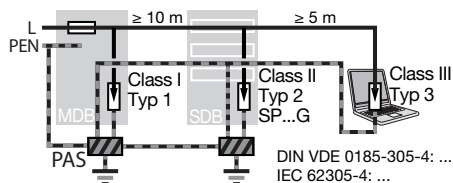
01



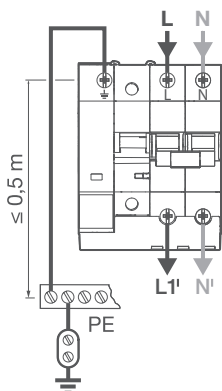
02



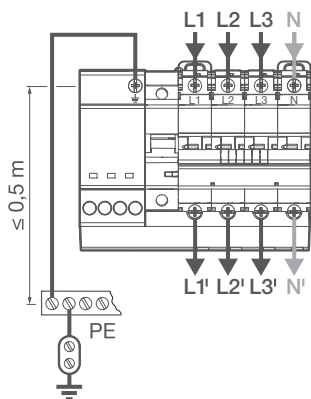
03



04



05



Indicación de estado	Significado
verde	OK el dispositivo está listo para funcionar
rojo	Defecto, debe sustituirse el dispositivo

**Nota**

En las mediciones de aislamiento se puede activar la protección contra sobretensiones y debería desconectarse previamente. En caso contrario son posibles mediciones incorrectas.

**Note**

During insulation measurements, the overvoltage protection may trigger and should therefore be disconnected beforehand. Otherwise, incorrect measurements are possible.

Anexo**Datos técnicos****Datos técnicos generales**

Tensión nominal U_N	230/400 V (50/60 Hz)
Temperatura ambiente (funcionamiento)	-40/+60 °C
Humedad permitida (funcionamiento)	5% - 95%
Montaje	Interior
Grado de protección	IP20
Longitud de aislamiento de cable	12 mm
Sección de conductor flexible rígida	
L, N / PE	1 - 25 mm ² / 1 - 10 mm ²
Tipo de conexión	Bornes roscados
Tamaño de tornillo L, N / PE	M5 / M4
Destornillador	PZ2
Par de apriete L, N / PE	2,8 Nm / 1,5 Nm
Altura	≤2000 m
Dimensiones (AnxAIxPr)	
SP2xxG	71 x 94 x 74 mm
SP4xxG	124 x 102 x 74 mm

SPD**Normas de comprobación**

	EN 61643-11, IEC 61643-11
Clase de comprobación IEC / EN Tipo	T2
Formas de red	TT/TNS
Número de puertos	One Port
Corriente de derivación nominal I_n (8/20 μs)	
L-N/N-PE	5/20 kA
Máx. corriente de derivación $I_{m\max}$ (8/20 μs)	
L-N/N-PE	15/40 kA
Capacidad de extinción de corriente consecutiva I_{fi} (N-PE)	100 A
Resistencia a cortocircuito ISCCR	10 kA
Corriente de conductor de protección I_{PE}	≤0,5 μA
Fusible previo	≤63 A
Máx. tensión continua U_C	
L-N/N-PE	275 V
Nivel de protección U_p	
L-N/N-PE/L-PE	1,3/1,5/1,5 kV

OVA

Normas de prueba	EN 50550
Tensión de desconexión	según EN 50550
Consumo de potencia	0,7 VA

MCB de 2 polos

Número de polos	1P + N
Corriente nominal LS SP2xxG	20, 25, 32, 40, 50 A
Capacidad de conmutación de medición I_{cn} según EN 60898	6 kA
Característica de disparo	C

MCB de 4 polos

Número de polos	3P + N
Corriente nominal LS SP4xxG	25, 32, 40, 50, 63 A
Capacidad de conmutación de medición I_{cn} según EN 60898	6 kA
según EN 60947-2	10 kA
Característica de disparo	C

Status indicator	Meaning
Green	OK, the device is ready for operation
Red	Defective, the device must be exchanged

Appendix**Technical data****General technical data**

Nominal voltage U_N	230/400 V (50/60 Hz)
Ambient temperature (operation)	-40/+60 °C
Permissible humidity (operation)	5% - 95%
Installation	Indoor
IP protection	IP20
Conductor stripping length	12 mm
Conductor cross-section, flexible solid	
L, N / PE	1 - 25 mm ² / 1 - 10 mm ²
Connection method	Screw connection
Screw thread L, N / PE	M5 / M4
Screw driver	PZ2
Tightening torque L, N / PE	2.8 Nm / 1.5 Nm
Altitude (above mean sea level)	≤2000 m
Dimensions (WxHxD)	
SP2xxG	71 x 94 x 74 mm
SP4xxG	124 x 102 x 74 mm

SPD**Test standards/regulations**

	EN 61643-11, IEC 61643-11
IEC/EN type classification	T2
Network	TT/TNS
Number of ports	One Port
Nominal discharge current I_n (8/20 μs)	
L-N/N-PE	5/20 kA
Maximum discharge current $I_{m\max}$ (8/20 μs)	
L-N/N-PE	15/40 kA
Follow current interrupt rating I_{fi} (N-PE)	100 A
Short-circuit current rating ISCCR	10 kA
Residual current I_{PE}	≤0.5 μA
Backup fuse	≤63 A
Maximum continuous operating voltage U_C	
L-N/N-PE	275 V
Voltage protection level U_p	
L-N/N-PE/L-PE	1.3/1.5/1.5 kV

OVA

Test standards/regulations	EN 50550
Switch-off voltage	according to EN 50550
Power consumption	0.7 VA

MCB 2-pole

Number of poles	1P + N
Nominal current LS SP2xxG	20, 25, 32, 40, 50 A
Rated breaking capacity I_{cn} according to EN 60898	6 kA
Trigger characteristics	C

MCB 4-pole

Number of poles	3P + N
Nominal current LS SP4xxG	25, 32, 40, 50, 63 A
Rated breaking capacity I_{cn} according to EN 60898	6 kA
according to EN 60947-2	10 kA
Trigger characteristics	C