

Überspannungsableiter  
für analoge Telefonleitungen

Surge arrester  
for analog phone line

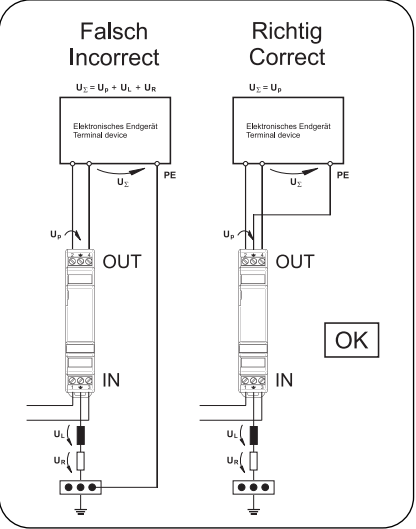
| Bezeichnung<br>Type                                             | Bestell-Nr.<br>Order-no. | Signalkreise / Signal circuits      |                                     |
|-----------------------------------------------------------------|--------------------------|-------------------------------------|-------------------------------------|
|                                                                 |                          | 1                                   | 2                                   |
| <b>Zweistufiger Schutz</b><br><b>Coarse and fine protection</b> |                          |                                     |                                     |
| P-1 SQ 110                                                      | 220 194                  | <input checked="" type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/>            |
| P-2 SQ 110                                                      | 220 694                  | <input type="checkbox"/>            | <input checked="" type="checkbox"/> |

| Sicherheitshinweise<br>Safety regulations                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Das Gerät darf nur in einwandfreiem Zustand eingebaut werden und muss vor dem Einbau auf Beschädigung oder andere Mängel geprüft werden. Das Öffnen oder sonstiger Geräteeingriff führt zum Erlöschen sämtlicher Gewährleistungen. Der Einbau darf nur von einer Elektrofachkraft unter Berücksichtigung der DIN-VDE-Bestimmungen durchgeführt werden. |
| Only install a device that is in perfect condition. Inspect the device for damages or other defects. Opening or any other damage to the device will cancel the warranty. The device may be installed only by an authorized electrician in compliance with IEC regulations and national standards.                                                      |

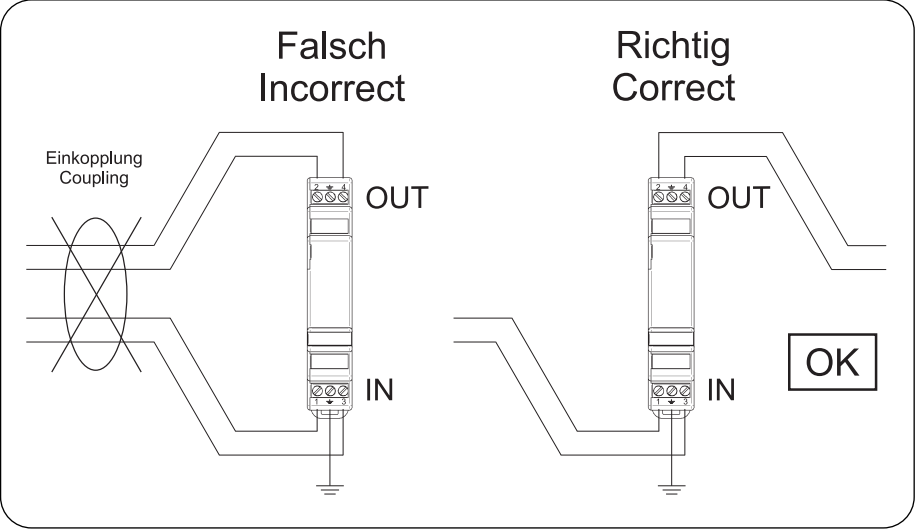
| Technische Daten                    |                                     |                                       |
|-------------------------------------|-------------------------------------|---------------------------------------|
| Bestell-Nr.                         | 220 194                             | 220 694                               |
| Nennspannung                        | U <sub>N</sub>                      | 110 V ~                               |
| Höchste Dauerspannung               | U <sub>C</sub>                      | 170 V -<br>120 V ~                    |
| Bemessungsstrom                     | I <sub>L</sub>                      | 0,75 A                                |
| D1 Blitzstoßstrom<br>(10/350 µs)    | I <sub>imp</sub> gesamt<br>pro Ader | 5 kA<br>2,5 kA                        |
| C2 Nennableitstoßstrom<br>(8/20 µs) | I <sub>n</sub> gesamt<br>pro Ader   | 20 kA<br>10 kA                        |
| C3 Schutzpegel<br>bei 1 kV/µs       | U <sub>p</sub> Ader/Ader<br>Ader/PE | < 210 V<br>< 550 V                    |
| C2 Schutzpegel<br>bei 10 kA         | U <sub>p</sub> Ader/Ader<br>Ader/PE | < 240 V<br>< 700 V                    |
| Ansprechzeit                        | t <sub>A</sub>                      | 1 ns                                  |
| Serienwiderstand pro Ader           |                                     | 2,2 Ω                                 |
| Grenzfrequenz                       | f <sub>g</sub>                      | 23 MHz                                |
| Blitzschutzzone                     |                                     | 0 - 3                                 |
| Schutzbeschaltung                   |                                     | Ader/Ader<br>Ader/PE                  |
| Prüfkategorie nach EN 61643-21      |                                     | A1, C1, C2, C3, D1                    |
| Betriebstemperaturbereich           | θ                                   | - 20 °C ... + 75 °C                   |
| Schutzart                           |                                     | IP 20                                 |
| Gehäusewerkstoff                    |                                     | Thermoplast, UL 94 V-0                |
| Anschlussquerschnitt                |                                     | starr oder flexibel<br>0,14 - 2,5 mm² |
| Montage auf Hutschiene              |                                     | 35 mm EN 60715                        |
| Einbauort                           |                                     | Innenraum                             |
| Einbaubreite                        |                                     | 1 TE                                  |

| Technical data                              |                                     |                                     |
|---------------------------------------------|-------------------------------------|-------------------------------------|
| Order-no.                                   | 220 194                             | 220 694                             |
| Nominal voltage                             | U <sub>N</sub>                      | 110 V ~                             |
| Max. continuous operating voltage           | U <sub>C</sub>                      | 170 V -<br>120 V ~                  |
| Rated current                               | I <sub>L</sub>                      | 0,75 A                              |
| D1 Lightning impulse<br>current (10/350 µs) | I <sub>imp</sub> total<br>per line  | 5 kA<br>2,5 kA                      |
| C2 Nominal discharge<br>current (8/20 µs)   | I <sub>n</sub> total<br>per line    | 20 kA<br>10 kA                      |
| C3 Voltage protection<br>level at 1 kV/µs   | U <sub>p</sub> Line/Line<br>Line/PE | < 210 V<br>< 550 V                  |
| C2 Voltage protection<br>level at 10 kA     | U <sub>p</sub> Line/Line<br>Line/PE | < 240 V<br>< 700 V                  |
| Response time                               | t <sub>A</sub>                      | 1 ns                                |
| Series resistance per line                  |                                     | 2,2 Ω                               |
| Cut-off frequency                           | f <sub>g</sub>                      | 23 MHz                              |
| Lightning protection zone                   |                                     | 0 - 3                               |
| Protective circuit                          |                                     | Line/Line<br>Line/PE                |
| Test category according to EN 61643-21      |                                     | A1, C1, C2, C3, D1                  |
| Operating temperature range                 | θ                                   | - 20 °C ... + 75 °C                 |
| Protection class                            |                                     | IP 20                               |
| Housing material                            |                                     | Thermoplastic, UL 94 V-0            |
| Cross section for connection                |                                     | solid or stranded<br>0,14 - 2,5 mm² |
| Mounting on DIN rail                        |                                     | 35 mm EN 60715                      |
| Location category                           |                                     | Indoor                              |
| Dimensions                                  |                                     | 1 mod.                              |

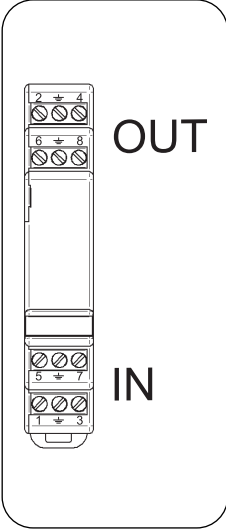
Schutzleiteranschluss  
Protective conductor connection



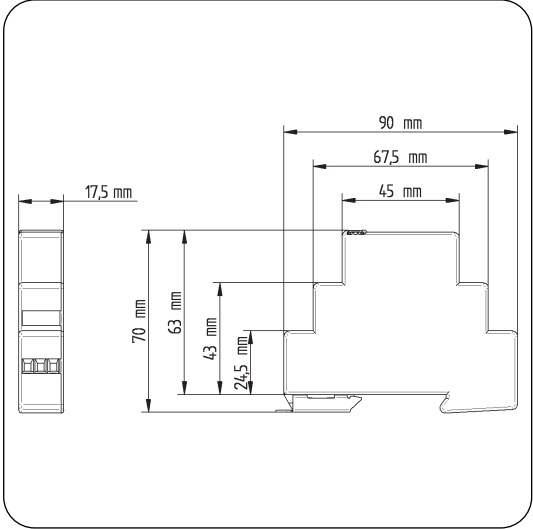
Leitungsführung  
Cable routing



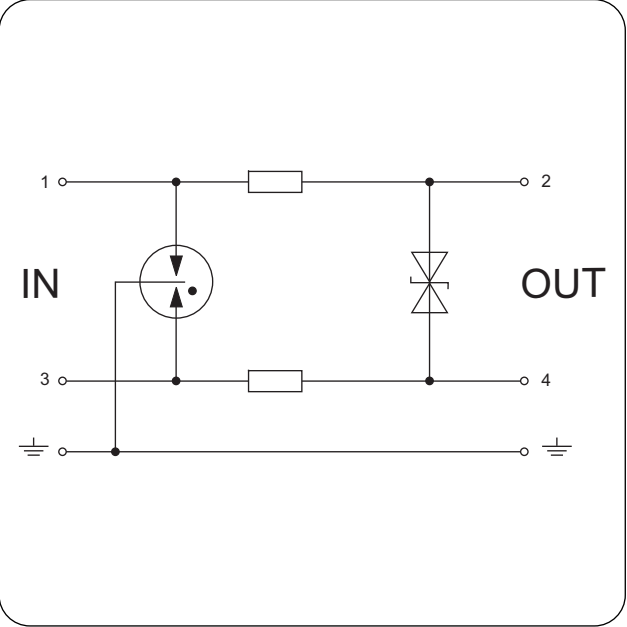
Anschluss P-2 SQ 110  
Connection P-2 SQ 110



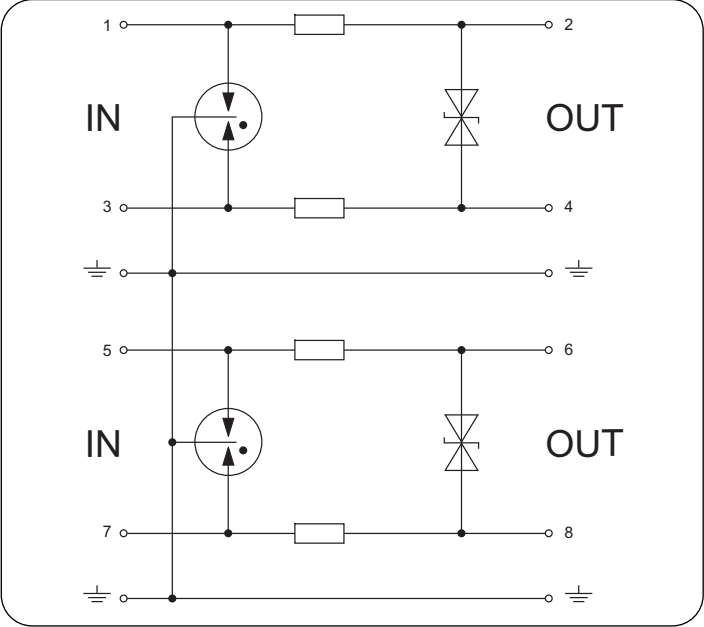
Abmessungen  
Dimensions



Prinzipschaltbild P-1 SQ 110  
Basic circuit diagram P-1 SQ 110



Prinzipschaltbild P-2 SQ 110  
Basic circuit diagram P-2 SQ 110



Funktionsprüfung P-1 SQ 110  
Function test P-1 SQ 110

