

## Darbe Koruma Ünitesi, Sınıf I+II



### F3PC►

1. ve 2. seviye elektrik akımı dalgalanması koruma ünitelerinin bir elemanıdır. Tavsiye edilen kullanımı, düşük gerilim güç kaynağı sistemleri TNS, TNC, TT ve IT'deki IEC 1312-1'e göre LPZ O<sub>A(B)</sub>-1 sınırları içinde Yıldırım Koruma Alanları içindedir. F3PC► kablo hatları ya da havai hattı ile kaynak sistemine bağlı elektrik donanımının korunması için uygundur.  $I_{max} (8/20)=60,90,120,150\text{kA}$  (U/I max. deşarj akımları için sıkı bir aralıkta üretilmişlerdir. N/PE uç birimleri arasındaki deşarj akımına karşı direnme kabiliyeti,  $I_{imp}(10/350)=20\text{ kA}$  (F3PC► modelleri için) ya da  $I_{imp}(10/350)=80\text{ kA}$  (F3PC► 0 modelleri için).

| Tip  |           |             | F3PC-60<br>F3PC.0-60                                   | F3PC-90<br>F3PC.0-90 | F3PC-120<br>F3PC► 0-120 | F3PC-150<br>F3PC► 0-150 |
|--|-----------|-------------|--|----------------------|-------------------------|-------------------------|
| Yıldırım Sınıfı  |           |             | I+II   |                      |                         |                         |
| Nominal Voltaj   | $U_N$     |             | 3x400/230V/50Hz (TNS)<br>3x230V/50Hz(IT)               |                      |                         |                         |
| Max.Sürekli Çalışma Gerilimi   | $U_c$     |             | 3x480/320V/50Hz (TNS)<br>3x275 V/50 Hz (IT)            |                      |                         |                         |
| Max.Desarj Akımı $I_{max}(8/20)$   | $I_{max}$ | L/N         | 60 kA  | 90 kA                | 120 kA                  | 150 kA                  |
| Nominal Deşarj Akımı $I_n(8/20)$   | $I_n$     | L/N         | 30 kA  | 50 kA                | 65 kA                   | 80 kA                   |
| $I_n$ 'de Voltaj Korunma Seviyesi  | $U_p$     | L/N         | <1,3 kV  | <1,4 kV              | <1,55 kV                | <1,7 kV                 |
| Max.Yıldırım Akımı $I_{imp}(10/350)$   | $I_{imp}$ |             | 8 kA   | 12 kA                | 16 kA                   | 20 kA                   |
| Yük  | Q         | L/N         | 4As  | 6As                  | 8As                     | 10As                    |
| Spesifik Enerji  | W/R       |             | 16 kJ/Ω  | 36 kJ/Ω              | 64 kJ/Ω                 | 100 kJ/Ω                |
| Max.Yıldırım Akımı $I_{imp}(10/350)$   | $I_{imp}$ |             | 20 kA(F3PC) veya 80kA(F3PC.0)                          |                      |                         |                         |
| Yük  | Q         | N/PE        | 10 As(F3PC) veya 40As(F3PC.0)                          |                      |                         |                         |
| Spesifik Enerji  | W/R       |             | 100kJ /Ω(F3PC) veya 1600kJ/Ω(F3PC.0)                   |                      |                         |                         |
| $I_{imp}(10/350)$ 'de Voltaj Korunum Seviyesi                                | $U_p$     | L/N<br>N/PE | <1,3 kV  |                      |                         |                         |
| Tepki Süresi   | $t_A$     | L/N<br>N/PE | <25 ns<br><100 ns                                      |                      |                         |                         |
| Kısa Devreye Dayanma Kapasitesi  | $I_p$     |             | 80 kA <sub>rms</sub>                                   |                      |                         |                         |
| Önerilen Yedek Sigorta   |           |             | 315 AgL/gG   |                      |                         |                         |
| Çalışma Sıcaklık Aralığı   | $\theta$  |             | -40 dan + 80°C   |                      |                         |                         |
| Bağlanan iletkenlerin Kesit Alanı<br>(Kıskaçların Sıkılaştırma Momenti 4 Nm) |           |             | 25 mm <sup>2</sup> (sert) / 16 mm <sup>2</sup> (esnek) |                      |                         |                         |
| Korunum Tipi   |           |             | IP 20  |                      |                         |                         |
| Üzerine Monte Edilir   |           |             | DIN rail 35 mm   |                      |                         |                         |
| Potansiyel Serbest Sinyal Konağı   |           |             |  |                      |                         |                         |
| Çevredeki Devrelere Karşı Elektriksel Dayanıklılık                           |           |             | 3750 V <sub>rms</sub>                                  |                      |                         |                         |
| Ağ Devrelerine Karşı Elektriksel Dayanıklılık                                |           |             | 3750 V <sub>rms</sub>                                  |                      |                         |                         |
| Yalıtım Direnci  |           |             | 2 x 10 <sup>7</sup> Ω                                  |                      |                         |                         |
| Max.Anahtarlama Akımı  |           |             | ~ 0,5A   |                      |                         |                         |
| Max.Anahtarlama Voltajı  |           |             | ~ 250 V  |                      |                         |                         |
| Ömür   |           |             | min. 100 000 saat                                      |                      |                         |                         |
| Dış Koruma Malzemesi   |           |             | SLOVAMID 6 FRC2  |                      |                         |                         |
| Renk   |           |             | Mavi   |                      |                         |                         |
| Ağırlık  | m         |             | 872g   |                      |                         |                         |

| Tip  |           |       | F3PC.1- 60D<br>F3PC.1 60                               | F3PC.1-90D<br>F3PC.1-90 | F3PC.1-120D<br>F3PC.1-120 | F3PC.1-150D<br>F3PC.1-150 |
|--|-----------|-------|--|-------------------------|---------------------------|---------------------------|
| Yıldırım Sınıfı  |           |       | I+II   |                         |                           |                           |
| Nominal Voltaj   | $U_N$     |       | 3x400/230V/50Hz (TNC)                                  |                         |                           |                           |
| Max.Sürekli Çalışma Gerilimi   | $U_c$     |       | 3x480/320V/50 Hz (TNC)                                 |                         |                           |                           |
| Max.Desarj Akımı $I_{max}(8/20)$   | $I_{max}$ | L/PEN | 60 kA  | 90 kA                   | 120 kA                    | 150 kA                    |
| Nominal Desarj Akım $I_n(8/20)$  | $I_n$     | L/PEN | 30 kA  | 50 kA                   | 65 kA                     | 80kA                      |
| $I_n$ 'de Voltaj Korunma Seviyesi  | $U_p$     | L/PEN | <1,3kV   | <1,4kV                  | <1,55kV                   | <1,7kV                    |
| Max.Yıldırım Akımı $I_{imp}(10/350)$   | $I_{imp}$ |       | 8kA  | 12kA                    | 16kA                      | 20kA                      |
| Yük  | Q         |       | 4As  | 6As                     | 8As                       | 10As                      |
| Spesifik Enerji  | W/R       | L/PEN | 16 kJ/Ω  | 36 kJ/Ω                 | 64 kJ/Ω                   | 100 kJ/Ω                  |
| $I_{imp}(10/350)$ 'de Voltaj Korunum Seviyesi                                | $U_p$     | L/PEN | <13 kV   |                         |                           |                           |
| Tepki Süresi   | $t_A$     |       | <25 ns   |                         |                           |                           |
| Kısa Devreye Dayanma Kapasitesi  | $I_p$     |       | 80 kA <sub>rms</sub>                                   |                         |                           |                           |
| Önerilen Yedek Sigorta   |           |       | 315 AgL/gG   |                         |                           |                           |
| Çalışma Sıcaklık Aralığı   | $\theta$  |       | -40 dan + 80°C   |                         |                           |                           |
| Bağlanan iletkenlerin Kesit Alanı<br>(Kısaçkların Sıkılaştırma Momenti 4 Nm) |           |       | 25 mm <sup>2</sup> (sert) / 16 mm <sup>2</sup> (esnek) |                         |                           |                           |
| Korunum Tipi   |           |       | IP 20  |                         |                           |                           |
| Üzerine Monte Edilir   |           |       | DIN rail 35 mm   |                         |                           |                           |
| Potansiyel Serbest Sinyal Konağı   |           |       |  |                         |                           |                           |
| Çevredeki Devrelere Karşı Elektriksel Dayanıklılık                           |           |       | 3750 V <sub>rms</sub>                                  |                         |                           |                           |
| Ağ Devrelerine Karşı Elektriksel Dayanıklılık                                |           |       | 3750 V <sub>rms</sub>                                  |                         |                           |                           |
| İzolasyon Direnci  |           |       | 2 x 10 <sup>7</sup> Ω                                  |                         |                           |                           |
| Max.Anahtarlama Akımı  |           |       | ~ 0,5A   |                         |                           |                           |
| Max.Anahtarlama Voltajı  |           |       | ~ 250 V  |                         |                           |                           |
| Ömür   |           |       | min. 100 000 saat                                      |                         |                           |                           |
| Dış Koruma Malzemesi   |           |       | SLOVAMID 6 FRC2  |                         |                           |                           |
| Renk   |           |       | Mavi   |                         |                           |                           |
| Ağırlık  | m         |       | 788g   |                         |                           |                           |