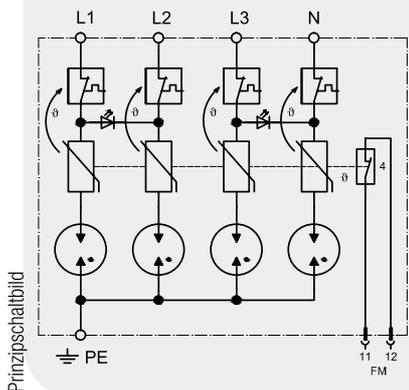




AC-Überspannungsableiter Typ 2 / EnerPro C

EnerPro C

Kompakte leckstromfreie Überspannungsableiter Typ 2 für ein- und dreiphasige Systeme. Verfügbar für alle Netzformen.



- Leitungs- und Ableiterüberwachung (LED)
- Ein- bis vierpolige Ableiter
- Optional mit Fernmeldekontakt (FM)

Prinzip Schaltbild

				
Technische Daten	EP C TNS 275	EP C TNS 350	EP C TNC 275	EP C TNC 350
Artikel-Nr.	38 11 78	38 55 80	38 11 76	38 55 60
Nennspannung AC	UN 230/400 V~	350 V~	230/400 V~	350 V~
Höchste Dauerspannung AC	Uc 275/480 V~	275/480 V~	275/480 V~	275/480 V~
Schutzpegel bei 5 kA	Up ≤ 1,0 kV	≤ 1,3 kV	≤ 1,0 kV	≤ 1,3 kV
Schutzpegel bei In (8/20)	Up ≤ 1,4 kV	≤ 1,75 kV	≤ 1,4 kV	≤ 1,75 kV
Ansprechzeit	tA <25 ns	<25 ns	<25 ns	<25 ns
Nennableitstoßstrom (8/20)	In 15 kA	15 kA	15 kA	15 kA
Max. Ableitstoßstrom (8/20)	Imax 40 kA	40 kA	40 kA	40 kA
Max. zul. Leitungs- bzw. Vorsicherung	125 A gL/gG	125 A gL/gG	125 A gL/gG	125 A gL/gG
Betriebstemperaturbereich	TU -40 - +80 °C	-40 - +80 °C	-40 - +80 °C	-40 - +80 °C
Max. Anschlussdrahtquerschnitt	mehrd. 35/feindr. 25 mm ²	mehrd. 35/feindr. 25mm ²	mehrd. 35/feindr. 25mm ²	mehrd. 35/feindr. 25mm ²
Empf. Anschlussdrahtquerschnitt	16 mm ²	16 mm ²	16 mm ²	16 mm ²
Max. Anschlussdrehmoment Klemmen	4,5 Nm	4,5 Nm	4,5 Nm	4,5 Nm
Gehäusematerial/Farbe	Polykarbonat (halogenfrei) UL94-V0/gelb			
Schutzart (IEC EN 60529)	IP 20	IP 20	IP 20	IP 20
Montage auf	Hutschiene 35 mm (DIN EN 50 022)			

Mit Fernmeldekontakt (FM)	EP C TNS 275/FM	EP C TNS 350/FM	EP C TNC 275/FM	EP C TNC 350/FM
Artikel-Nr.	38 11 79	38 55 90	38 11 77	38 55 70
Schaltleistung	250 V/2 A	250 V/2 A	250 V/2 A	250 V/2 A
FM-Kontakt	Öffner	Öffner	Öffner	Öffner

ÜBERSpannungSSchutz FÜR DIE STROMVERSorgung STROMVERSorgung AC



				
Technische Daten	EP C TT 275	EP C TT 350	EP C TT1+1 275	EP C TT1+1 350
Artikel-Nr.	38 11 80	38 56 00	38 11 82	38 11 88
Nennspannung AC	UN 230/400 V~	230/400 (240/415) V~	230/400 V~	230/400 (240/415) V~
Höchste Dauerspannung AC	Uc 275/480 V~	350 V~	275/480 V~	350 V~
Schutzpegel bei 5 kA	Up ≤ 1,0 kV	≤ 1,0 kV	≤ 1,0 kV	≤ 1,0 kV
Schutzpegel bei In	Up ≤ 1,4 kV	≤ 1,4 kV	≤ 1,4 kV	≤ 1,4 kV
Ansprechzeit	tA <25 ns	< 50 ns	<25 ns	< 50 ns
Nennableitstoßstrom (8/20µs) Ader-Erde	In 15 kA	15 kA	15 kA	15 kA
Grenzableitstoßstrom (8/20µs)	Imax 40 kA	40 kA	40 kA	40 kA
Max. zul. Leitungs- bzw. Vorsicherung	125 A gL/gG	125 A gL/gG	125 A gL/gG	125 A gL/gG
Betriebstemperaturbereich	TU -40 - +80 °C	-40 - +80 °C	-40 - +80 °C	-40 - +80 °C
Max. Anschlussdrahtquerschnitt	mehrd. 35/feindr. 25 mm ²	mehrd. 35/feindr. 25 mm ²	mehrd. 35/feindr. 25 mm ²	mehrd. 35/feindr. 25 mm ²
Empf. Anschlussdrahtquerschnitt	16 mm ²	16 mm ²	16 mm ²	16 mm ²
Max. Anschlussdrehmoment Klemmen	4,5 Nm	4,5 Nm	4,5 Nm	4,5 Nm
Gehäusematerial/Farbe	Polykarbonat (halogenfrei) UL94-V0/gelb			
Schutzart (IEC EN 60529)	IP 20	IP 20	IP 20	IP 20
Montage auf	Hutschiene 35 mm (DIN EN 50 022)			

Mit Fernmeldekontakt (FM)	EP C TT 275/FM	EP C TT 350/FM	EP C TT1+1 275/FM	EP C TT1+1 350/FM
Artikel-Nr.	38 11 81	38 56 10	38 11 83	38 11 91
Schaltleistung	250 V/2 A	250 V/2 A	250 V/2 A	250 V/2 A
FM-Kontakt	Öffner	Öffner	Öffner	Öffner

				
Technische Daten	EP C TN 75	EP C TN 275	EP C TN 350	EP C TN 275-D
Artikel-Nr.	38 14 00	38 12 47	38 55 40	38 12 52
Nennspannung AC	UN 60 V~	230/400 V~	350 V~	230 V~
Höchste Dauerspannung AC	Uc 75 V~	275/480 V~	275/480 V~	275 V~
Schutzpegel bei 5 kA	Up ≤ 0,3 kV	≤ 1,0 kV	≤ 1,3 kV	≤ 1,0 kV
Schutzpegel bei In (8/20)	Up ≤ 0,55 kV	≤ 1,4 kV	≤ 1,75 kV	≤ 1,4 kV
Ansprechzeit	tA <50 ns	<25 ns	<25 ns	< 50 ns
Nennableitstoßstrom (8/20)	In 15 kA	15 kA	15 kA	15 kA
Max. Ableitstoßstrom (8/20)	Imax 40 kA	40 kA	40 kA	40 kA
Max. zul. Leitungs- bzw. Vorsicherung	125 A gL/gG	125 A gL/gG	125 A gL/gG	125 A gL/gG
Betriebstemperaturbereich	TU -40 - +80 °C	-40 - +80 °C	-40 - +80 °C	-40 - +80 °C
Max. Anschlussdrahtquerschnitt	mehrd. 35/feindr. 25mm ²	mehrd. 35/feindr. 25mm ²	mehrd. 35/feindr. 25mm ²	mehrd. 35/feindr. 25mm ²
Empf. Anschlussdrahtquerschnitt	16 mm ²	16 mm ²	16 mm ²	16 mm ²
Max. Anschlussdrehmoment Klemmen	4,5 Nm	4,5 Nm	4,5 Nm	4,5 Nm
Gehäusematerial/Farbe	Polykarbonat (halogenfrei) UL94-V0/gelb			
Schutzart (IEC EN 60529)	IP 20	IP 20	IP 20	IP 20
Montage auf	Hutschiene 35 mm (DIN EN 50 022)			

Mit Fernmeldekontakt (FM)	EP C TN 75/FM	EP C TN 275/FM	EP C TN 350
Artikel-Nr.	38 14 05	38 12 48	38 55 50
Schaltleistung	250 V/2 A	250 V/2 A	250 V/2 A
FM-Kontakt	Öffner	Öffner	Öffner

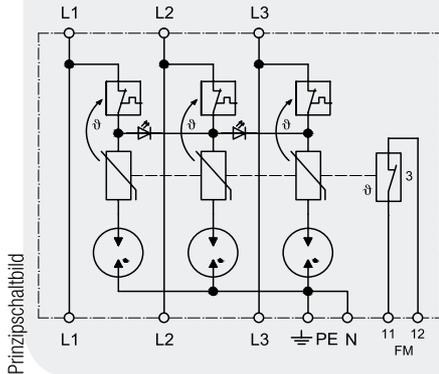
Maßzeichnungen siehe Seiten 180 bis 184



AC-Geräteschutz Typ 3 / EnerPro D

EnerPro D

Mehrpoliger, kompakter Überspannungsableiter Typ 3 zum Schutz von ein- und drei-phasigen Endgeräten der Industrieelektronik. Einsetzbar nach dem Blitzschutzkonzept an den Schnittstellen 2-3.



Prinzipialbild

- Keine Leckströme zum PE (leckstromfrei)
- Leitungs- und Geräteüberwachung (LED)
- Bei Parallel- bzw. Stichverdrahtung auch > 16 A möglich
- Tiefster Längs- und Querspannungsschutz für Verbraucher bis 16 A
- Optional mit Fernmeldekontakt (FM)

				
Technische Daten	EP D TNC 275	EP D TNS 275	EP D TT 275	EP D TT1+1 275
Artikel-Nr.	38 05 24	38 05 30	38 05 35	38 05 38
Nennspannung AC	UN 230 V~	230 V~	230 V~	230 V~
Höchste Dauerspannung AC	Uc 275 V~	275 V~	275 V~	275 V~
Nennlaststrom	IL 16 A	16 A	16 A	16 A
Schutzpegel L-N	Up ≤ 1,0 kV	≤ 1,0 kV	≤ 1,0 kV	≤ 1,0 kV
Schutzpegel L/N-PE	Up ≤ 1,5 kV	≤ 1,5 kV	≤ 1,5 kV	≤ 1,5 kV
Nennableitstoßstrom (8/20)	In 5 kA	5 kA	≤ 25/≤ 50 ns	≤ 25/≤ 50 ns
Max. Ableitstoßstrom (8/20)	Imax 8 kA	8 kA	5 kA	5 kA
Ansprechzeit L-N/L,N-PE	≤ 25/≤ 50 ns	≤ 25/≤ 50 ns	8 kA	8 kA
Max. zul. Leitungs- bzw. Vorsicherung	16 A gL/gG	16 A gL/gG	16 A gL/gG	16 A gL/gG
Max. Anschlussdrahtquerschnitt	2x 2,5 mm ² massiv / 2x 1,5 mm ² feindr. mit Hülse			
Betriebstemperaturbereich	TU -40 - +80 °C	-40 - +80 °C	-40 - +80 °C	-40 - +80 °C
Gehäusematerial/Farbe	Polykarbonat (halogenfrei) UL94-V0/gelb			
Schutzart (IEC EN 60529)	IP 20	IP 20	IP 20	IP 20
Einbaubreite	2TE	2TE	2TE	1TE
Montage auf	Hutschiene 35 mm (DIN EN 50 022)			

Mit Fernmeldekontakt (FM)	EP D TNC 275/FM	EP D TNS 275/FM	EP D TT 275/FM	EP D TT1+1 275/FM
Artikel-Nr.	38 05 25	38 05 31	38 05 36	38 05 39
Schaltleistung	250 V/2 A	250 V/2 A	250 V/2 A	250 V/2 A
FM-Kontakt	Öffner	Öffner	Öffner	Öffner



Technische Daten		EP D TT2+1 275
Artikel-Nr.		38 05 40
Nennspannung AC	UN	230 V~
Höchste Dauerspannung AC	Uc	275 V~
Nennlaststrom	IL	16 A
Schutzpegel L-N	Up	≤ 1,0 kV
Schutzpegel L/N-PE	Up	≤ 1,5 kV
Ansprechzeit L-N/L,N-PE		≤ 25/≤ 50 ns
Nennableitstoßstrom (8/20)	In	5 kA
Max. Ableitstoßstrom (8/20)	Imax	8 kA
Max. zul. Leitungs- bzw. Vorsicherung		16 A gL/gG
Betriebstemperaturbereich	TU	-40 - +80 °C
Max. Anschlussdrahtquerschnitt		2x 2,5 massiv / 2x 1,5 feindr. mit Hülse
Schutzart (IEC EN 60529)		IP 20
Gehäusematerial/Farbe		Polykarbonat (halogenfrei) UL94-V0/gelb
Einbaubreite		2TE
Montage auf		Hutschiene 35 mm (DIN EN 50 022)

Mit Fernmeldekontakt (FM)		EP D TT2+1 275/FM
Artikel-Nr.		38 05 41
Schaltleistung		250 V/2 A
FM-Kontakt		Öffner



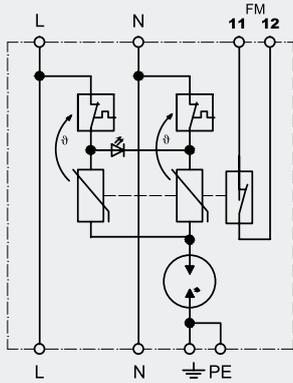
AC-Geräteschutz Typ 3 / EnerPro D

EnerPro D TN

Zweipoliger, kompakter Überspannungsableiter für Nennspannungen von 24 V bis 230 V.



Prinzip Schaltbild



- Praktisches Kompaktgehäuse mit geringstem Platzbedarf
- Bei Parallel- bzw. Stichverdrahtung auch > 16 A möglich
- Keine Leckströme zum PE (Leckstromfrei)
- Leitungs- und Geräteüberwachung (LED)
- Optional mit Fernmeldekontakt (FM)

				
Technische Daten	EP D TN 24V/16A	EP D TN 48V/16A	EP D TN 60V/16A	EP D TN 120V/16A
Artikel-Nr.	38 05 50	38 05 53	38 05 56	38 05 59
Nennspannung AC	UN 24 V~	48 V~	60 V~	120 V~
Höchste Dauerspannung AC	Uc 35 V~	60 V~	75 V~	150 V~
Nennlaststrom	IL 16 A	16 A	16 A	16 A
Schutzpegel L-N	Up ≤ 0,22 kV	≤ 0,35 kV	≤ 0,5 kV	≤ 0,7 kV
Schutzpegel L/N-PE	Up ≤ 1,0 kV	≤ 1,0 kV	≤ 1,0 kV	≤ 1,0 kV
Ansprechzeit L-N/L,N-PE	≤ 25/≤ 100 ns	≤ 25/≤ 100 ns	≤ 25/≤ 100 ns	≤ 25/≤ 100 ns
Nennableitstoßstrom (10 x 8/20)	In 5 kA	5 kA	5 kA	5 kA
Max. Ableitstoßstrom (8/20)	Imax 8 kA	8 kA	8 kA	8 kA
Max. zul. Leitungs- bzw. Vorsicherung	16 A gL/gG	16 A gL/gG	16 A gL/gG	16 A gL/gG
Betriebstemperaturbereich	TU -40 - +80 °C	-40 - +80 °C	-40 - +80 °C	-40 - +80 °C
Min. Anschlussdrahtquerschnitt	1,5 mm² eindrätig / 1,0 mm² flexibel mit Aderendhülse			
Max. Anschlussdrahtquerschnitt	2,5 mm² eindrätig / 1,5 mm² flexibel mit Aderendhülse			
Gehäusematerial/Farbe	Polykarbonat (halogenfrei) UL94-V0/gelb			
Schutzart (IEC EN 60529)	IP 20	IP 20	IP 20	IP 20
Montage auf	Hutschiene 35 mm (DIN EN 50 022)			

Mit Fernmeldekontakt (FM)	EP D TN 24V/16A /FM	EP D TN 48V/16A/FM	EP D TN 60V/16A /FM	EP D TN 120V/16A/FM
Artikel-Nr.	38 05 51	38 05 54	38 05 57	38 05 60
Schaltleistung	250 V/2 A	250 V/2 A	250 V/2 A	250 V/2 A
FM-Kontakt	Öffner	Öffner	Öffner	Öffner

Maßzeichnungen siehe Seiten 180 bis 184

			
Technische Daten			
Artikel-Nr.		EP D TN 230V/16A 38 05 62	EP D TN 275 38 12 54
Nennspannung AC	UN	230 V~	230 V~
Höchste Dauerspannung AC	Uc	255 V~	275 V~
Nennlaststrom	IL	16 A	16 A
Schutzpegel L-N	Up	≤ 1,0 kV	≤ 1,0 kV
Schutzpegel L/N-PE	Up	≤ 1,5 kV	≤ 1,5 kV
Ansprechzeit L-N/L,N-PE		≤ 25/≤ 50 ns	≤ 25/≤ 50 ns
Nennableitstoßstrom (8/20)	In	5 kA	5 kA
Max. Ableitstoßstrom (8/20)	Imax	8 kA	8 kA
Max. zul. Leitungs- bzw. Vorsicherung		16 A gL/gG	16 A gL/gG
Betriebstemperaturbereich	TU	-40 - +80 °C	-40 - +80 °C
Max. Anschlussdrahtquerschnitt		2x 2,5 massiv / 2x 1,5 feindr. mit Hülse	2x 2,5 mm ² massiv / 2x 1,5 mm ² feindr. mit Hülse
Gehäusematerial/Farbe		Polykarbonat (halogenfrei) UL94-V0/gelb	Polykarbonat (halogenfrei) UL94-V0/gelb
Schutzart (IEC EN 60529)		IP 20	IP 20
Montage auf		Hutschiene 35 mm (DIN EN 50 022)	Hutschiene 35 mm (DIN EN 50 022)

Mit Fernmeldekontakt (FM)	EP D TN 230V/16A/FM	EP D TN 48V/16A/FM
Artikel-Nr.	38 05 63	38 12 55
Schaltleistung	250 V/2 A	250 V/2 A
FM-Kontakt	Öffner	Öffner

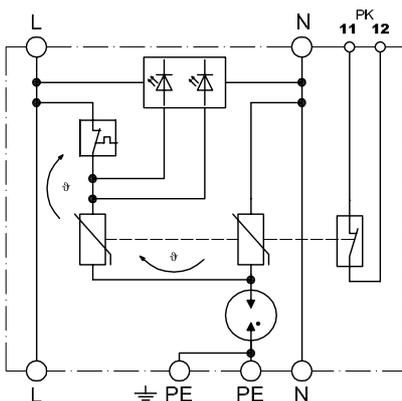
AC-Geräteschutz Typ 3

EnerPro 220Tr/20kA

Zweipoliger, kompakter Überspannungsableiter mit 20 kA (8/20) Ableitvermögen und Abtrennvorrichtung ohne Betriebsunterbrechung (rote LED).

- Leckstromfrei
- Optional mit Fernmeldekontakt (PK)
- Montage auf 35 mm Hutschiene (EN 60715)

Prinzipschaltbild



Maßzeichnungen siehe Seiten 180 bis 184

		
Technische Daten		
Artikel-Nr.		EnerPro 220Tr/20kA 38 20 22
Nennspannung AC	UN	230 V~
Höchste Dauerspannung AC	Uc	275 V~
Nennlaststrom	IL	16 A
Max. zul. Leitungs- bzw. Vorsicherung		16 A gL/gG
Schutzpegel L-N	Up	≤ 1,2 kV
Schutzpegel L/N-PE	Up	≤ 1,4 kV
Ansprechzeit L-N/L,N-PE		≤ 25/≤ 50 ns
Nennableitstoßstrom (8/20µs) [L(N)-PE]	In	20 kA
Grenzableitstoßstrom (8/20µs)	Imax	20 kA
Betriebstemperaturbereich	TU	-40 - +80 °C
Max. Anschlussdrahtquerschnitt		2,5mm ² massiv / 1,5mm ² Litze
Empf. Anschlussdrahtquerschnitt		1,5 / 2,5 mm ²
Gehäusematerial/Farbe		Polykarbonat UL94-V0/gelb

Mit Fernmeldekontakt	EnerPro 220Tr/20kA /Pk
Artikel-Nr.	38 20 23
Schaltleistung	250 V/2 A
FM-Kontakt	Öffner

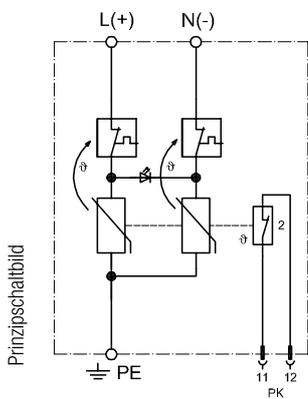


AC-Geräteschutz Typ 3

EnerPro 150Tr/Pk

Überspannungsschutz für Geräte und Anlagen bis 100 A und 150 V

- Hochleistungsableiter für die 150 V Betriebsspannung
- Überwachungsanzeige durch LED
- Meldekontakt (Öffner) mit steckbarer Anschlussklemme (Pk)
- Überspannungsschutz als Ventilableiter

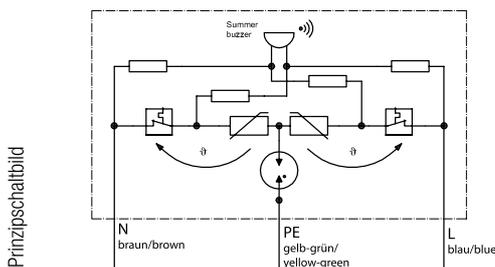


Technische Daten		EnerPro 150Tr/Pk
Artikel-Nr.		38 20 25
Nennspannung DC	UN	150 V=
Höchste Dauerspannung AC	Uc	170 V~
Blitzstoßstrom (10/350) L,N-PE	Iimp	8 kA
Grenzableitstoßstrom (8/20µs)	I _{max}	40 kA
Schutzpegel bei Iimp (10/350)	Up	≤ 1,0 kV
Max. zul. Leitungs- bzw. Vorsicherung		125 A gL/gG
Ansprechzeit	tA	≤ 25 ns
Max. Anschlussdrahtquerschnitt		eind. 50 mm ² /mehrdr. 35 mm ² / feindr. mit Aderendhülse 25mm ²
Betriebstemperaturbereich	TU	-40 - +80 °C
Max. Anschlussdrahtquerschnitt Pk		1.5 mm ²
Max. Strombelastbarkeit PK		250 V/2 A
Gehäusematerial/Farbe		Polykarbonat UL94-V0/gelb
Montage auf		35 mm DIN Hutschiene, Form C (EN 50 022)

EnerPro D 230 KM

Überspannungsableiter für Installationssysteme und Endgeräte mit akustischer Defektanzeige.

- Einsetzbar an der Schnittstelle LPZ 1 - 2 und höher
- Prüfnormen: IEC 61643-1 / EN 61643-11
- Universeller Einsatz in Kabelkanälen oder in Wanddosen
- 2-poliges Mini-SPD
- Längs- und Querspannungsschutz für Verbraucher bis 16 A



Technische Daten		EP D 230 KM
Artikel-Nr.		36 20 35
IEC-Prüfklasse/EN-Type		Typ 3 / class III
Nennspannung AC	UN	230 V~
Höchste Dauerspannung AC	Uc	255 V~
Max. zul. Vorsicherung		16 A gL/gG
Nennlaststrom	IL	16 A
Schutzpegel L-N	Up	≤ 1,25 kV
Schutzpegel L/N-PE	Up	≤ 1,5 kV
Ansprechzeit L-N/L,N-PE		≤ 25/≤ 100 ns
Nennableitstoßstrom (8/20)	I _n	3 kA
Max. Ableitstoßstrom (8/20)	I _{max}	6 kA
Betriebstemperaturbereich	TU	-15 - +60 °C
Kombinierter Stoß	Uoc	6 kV
Drahtlänge		ca. 100 mm
Abmessungen (L x B x H)		36 x 24 x 9 mm
Gehäusematerial/Farbe		Polykarbonat UL94-V0/gelb
Montage auf		Unterflursysteme, Kabelkanäle und Geräteeinbaudosen