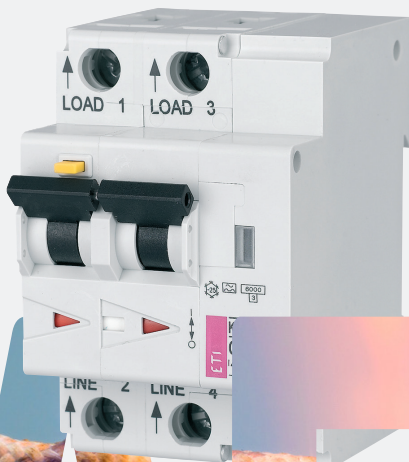


ARC FAULT DETECTION DEVICE



Detects and
quenches arc
faults in final
circuits

AFDD

Fully combined with
residual current
circuit breaker (RCCB)
and miniature
circuit breaker (MCB)



Electric Fire Protective Device, Arc Fault Detection Device AFDD+, 2-pole

FEATURES

- ✎ Electric fire protective device acc. to IEC/EN-62606
- ✎ Detects and quenches arc faults in final circuits
- ✎ Fully combined with residual current circuit breaker (RCCB) and miniature circuit breaker (MCB)
- ✎ 2-pole: Both clearances between open contacts are protected
- ✎ Variable installation of N either left or right
- ✎ Rated currents from 10 to 20 A
- ✎ Contact position indicator red – green
- ✎ Tripped indication: MCB, RCCB or AFDD
- ✎ LED indication for arc faults
- ✎ Permanent self-monitoring
- ✎ Overvoltage and overheat monitoring
- ✎ Guide for secure terminal connection
- ✎ 3-position DIN rail clip, permits removal from existing busbar system
- ✎ 30 mA rated residual currents
- ✎ Tripping characteristics B, C
- ✎ Rated breaking capacity up to 10 kA

TECHNICAL CHARACTERISTICS

- ✎ Line-voltage-independent RCBO (combined switch) acc. to IEC/EN 61009
- ✎ Compatible with standard busbar
- ✎ Twin-purpose terminal (lift/open-mouthed) above and below
- ✎ Busbar positioning optionally above or below
- ✎ Free terminal space despite installed busbar
- ✎ Guide for secure terminal connection
- ✎ Switching toggle (MCB component) in colour designating the rated current
- ✎ Contact position indicator red - green
- ✎ The test key "T" must be pressed every 6 months. The system operator must be informed of this obligation and his responsibility in a way that can be proven (self-adhesive RCD-label enclosed). The test interval of 6 months is valid for residential and similar applications. Under all other conditions (e.g. damply or dusty environments), it's recommended to test in shorter intervals (e.g. monthly).
- ✎ Pressing the test key "T" serves the only purpose of function testing the residual current device (RCD). This test does not make earthing resistance measurement (RE), or proper checking of the earth conductor condition redundant, which must be performed separately.
- ✎ Type -A: Protects against special forms of residual pulsating DC which have have not been smoothed

Brandschutzschalter AFDD+, 2-polig

Eigenschaften

- ✖ Brandschutzschalter nach IEC/EN-62606
- ✖ Erkennt und löscht Fehlerlichtbögen in Endstromkreisen
- ✖ Kombination aus Fehlerstromschutzschalter (FI) und Leitungsschutzschalter (LS)
- ✖ 2-polig: beide Schaltstrecken abgesichert
- ✖ Variabler Einbau N-Pol links oder rechts
- ✖ Bemessungsströme von 10A bis 20A
- ✖ Schaltstellungsanzeige rot - grün
- ✖ Auslöseanzeige: LS, FI oder AFDD
- ✖ LED Anzeige für Fehlerlichtbögen
- ✖ Permanente Selbstüberwachung
- ✖ Überwachung von Überspannung und Übertemperatur
- ✖ Anleitung für sicheren Klemmenanschluss
- ✖ Ausbau aus einem bestehenden Schienenverband möglich
- ✖ Bemessungsfehlerstrom 30mA
- ✖ Auslösecharakteristiken B, C
- ✖ Bemessungs Abschaltleistung bis 10kA

Technische Eigenschaften

- ✖ Spannungsunabhängiger FI/LS (kombinierter Schalter) nach IEC/EN 61009
- ✖ Kompatibel mit Standard Sammelschienen
- ✖ Doppelstockklemme (Fahrstuhl) oben und unten
- ✖ Phasenschiene kann oben oder unten angeschlossen werden
- ✖ Freier Platz in der Klemme trotz angeschlossener Phasenschiene
- ✖ Anleitung für sicheren Klemmenanschluss
- ✖ Schaltknebel (LS-Teil) in Farbe, die den Bemessungsstrom bezeichnet
- ✖ Schaltstellungsanzeige rot - grün
- ✖ Der Prüfkнопf "T" muss alle 6 Monate gedrückt werden. Der Systembetreiber muss über diese Verpflichtung und seine Verantwortung nachweislich informiert werden (selbstklebende Schilder beinhaltet). Das Prüfintervall von 6 Monaten gilt für Haushalts- und ähnliche Anwendungen. Unter allen anderen Bedingungen (z. B. feuchter oder staubiger Umgebung) wird empfohlen in kürzeren Intervallen zu prüfen (z. B. monatlich).
- ✖ Durch die Betätigung der Prüftaste "T" wird ausschließlich die Funktion des Fehlerstromschutzschalters (FI) geprüft. Diese Prüfung ersetzt weder die Erdwiderstandsmessung (RE) noch die ordnungsgemäße Überprüfung des Schutzleiters. Dieses müssen separat durchgeführt werden.
- ✖ Typ A: Schützt bei speziellen Formen von pulsierendem, nicht geglättetem DC-Fehlerstrom.

Technical features

Technische Eigenschaften

Technical data / Technische Daten

Electrical / Elektrisch

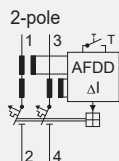
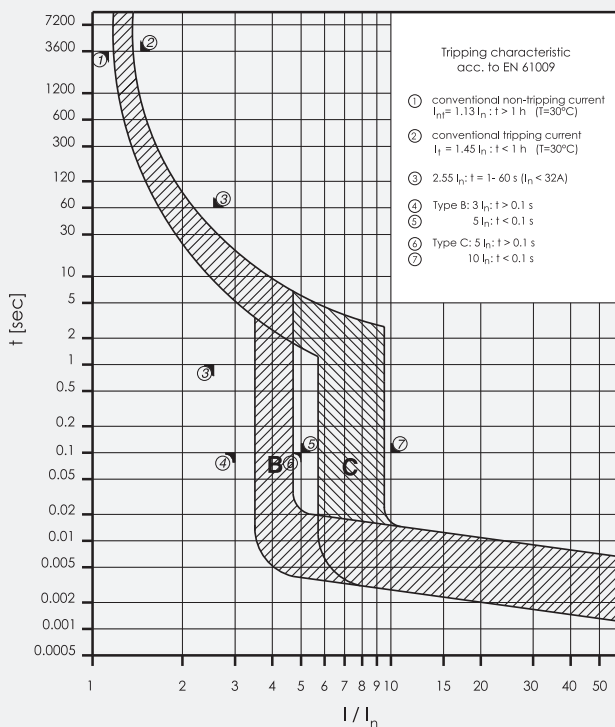
Rated voltage U_n	Bemessungsspannung U_n	240 V AC; 50 Hz
Rated current I_n	Bemessungsstrom I_n	10, 13, 16, 20
Tripping (line-voltage-independent)	Auslösung (spannungsunabhängig)	instantaneous / unverzüglich 250A (8/20µs) surge-current-proof / Stoßstromsicher
Operational voltage range	Betriebsspannungsbereich	170 V ... 264 V
Rated tripping current $I_{\Delta n}$	Bemessungsfehlerstrom $I_{\Delta n}$	30 mA
Rated non-tripping current $I_{\Delta no}$	Bemessungsfehler-Nichtauslösestrom $I_{\Delta no}$	0,5 $I_{\Delta n}$
Sensitivity	Empfindlichkeit	AC and pulsating / pulsierenden DC
Rated short-circuit capacity	Bemessungs Abschaltleistung	10kA
Rated peak withstand voltage U_{imp}	Bemessungs Stoßspannungsfestigkeit U_{imp}	4 kV (1,2/50 µs)
Characteristic	Charakteristik	B, C
Selectivity class	Selektivitätsklasse	3
Maximum back-up fuse (short circuit)	Max. Vorsicherung (Kurzschluss)	100 A gG
Standard	Standard	IEC/EN 62606, IEC/EN 61009
Mechanical endurance	Mechanische Lebensdauer	≥ 4.000
Electrical endurance	Elektrische Lebensdauer	≥ 20.000

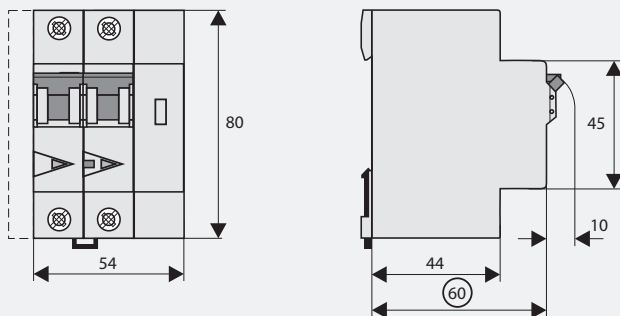
Mechanical / Mechanisch

Frame size	Rahmengöße	45mm
Device height	Gerätehöhe	80 mm
Device width	Gerätebreite	54 mm (3 MU)
Degree of protection switch	Schutzgrad Schalter	IP20
Degree of protection, built-in	Schutzgrad in eingebautem Zustand	IP40
Mounting	Montage	3-position DIN rail clip, permits removal from existing busbar system / DIN-Schienen Clip mit 3 Positionen, erlaubt das Gerät von der DIN-Schiene zu entfernen
Upper and lower terminals	Obere und untere Klemmen	open mounted/lift terminals / offene Fahrstuhlklemme
Terminal protection	Klemmenschutz	finger and hand touch safe / finger- und berührungssicher DGVV VS3, EN 50274
Terminal capacity	Klembereich	1-25 mm ²
Busbar thickness	Dicke Phasenschiene	0,8 - 2 mm
Operating temperature	Betriebstemperatur	-25°C ... +40°C
Storage and transport temperature	Lagerungs- und Transporttemperatur	-35°C ... +60°C
Resistance to climatic conditions	Klimaverhältnisse	IEC/EN 61009

Arc fault tripping times after load current (acc. to IEC/EN62606):
 Fehlerlichtbogenauslösungszeit nach Laststrom (nach IEC/EN62606):

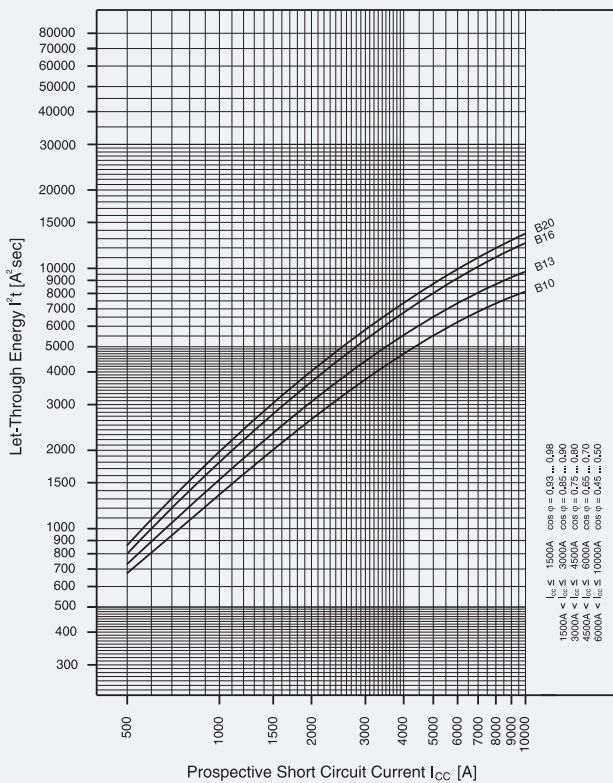
Load current [A] Laststrom [A]	Tripping time [s] Auslösezeit [s]
2,5	<1
5	<0,5
10	<0,25
16	<0,15
32	<0,12
40	<0,12



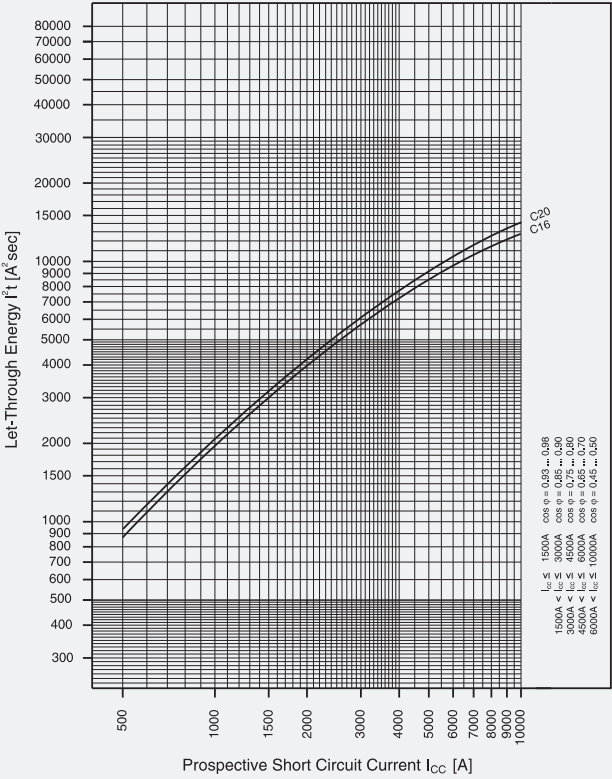


Durchlassenergie /

Let-through energy AFDD⁺, characteristic B, 2-pole



Durchlassenergie /
 Let-through energy AFDD +, characteristic C, 2-pole



Commercial information

Bestellinformation

AFDD+ Characteristic B

I_n [A]	Beschreibung Description	Artikel-Nr. Code No.	Weight [g]	Pack. [pcs]
10	AFDD-10/2/B/003-A	002173832	295	1/40
13	AFDD-13/2/B/003-A	002173833		
16	AFDD-16/2/B/003-A	002173834		
20	AFDD-20/2/B/003-A	002173835		

AFDD+ Characteristic C

I_n [A]	Beschreibung Description	Artikel-Nr. Code No.	Weight [g]	Pack. [pcs]
16	AFDD-16/2/C/003-A	002173854	295	1/40
20	AFDD-20/2/C/003-A	002173855		

