

■ Datenblatt: Brandschutzschalter, Fehlerlichtbogenschutzeinrichtung AFDD, 2-polig



■ SCHRACK-INFO

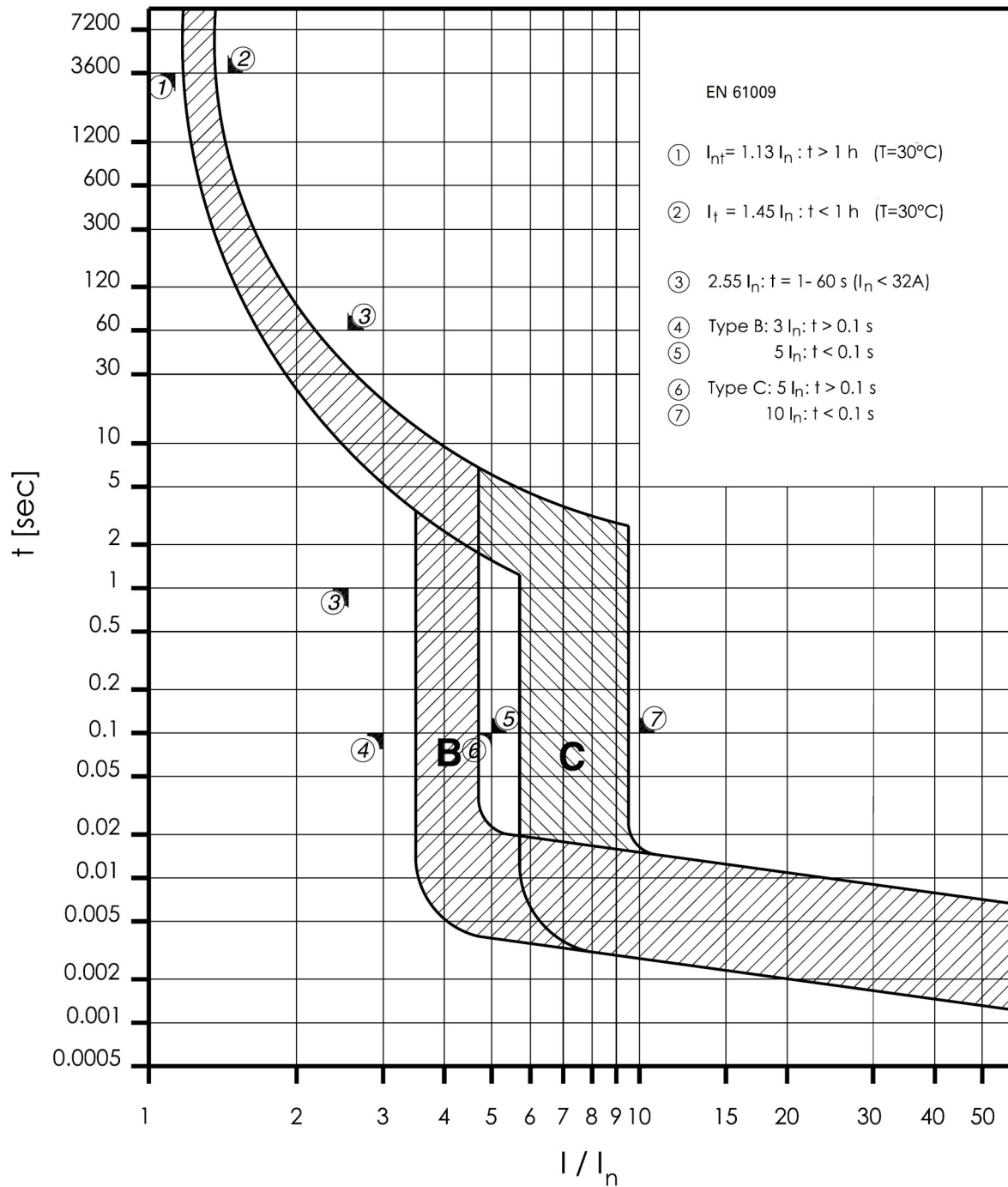
- Brandschutzschalter nach IEC 62606 / EN 62606
- Erkennt und löscht Fehlerlichtbögen in Endstromkreisen
- Fertig kombiniert mit Fehlerstrom- und Leitungsschutzschalter
- 2-polig: Beide Schaltstrecken abgesichert
- Variabler Einbau N links oder rechts
- Kontaktstellungsanzeige rot – grün
- Auslöstanzeige: LS-, FI- oder AFDD-Teil
- Permanente Selbstüberwachung
- Überspannungs- und Übertemperaturüberwachung
- Klemmhilfe - Hintersteckschutz
- LED Anzeige für Fehlerlichtbögen
- Testintervall alle 6 Monate

■ Technische Daten

Ausführungen entsprechend	IEC/EN 62606, IEC/EN 61009	
Auslösung	Netzspannungsunabhängig	
Auslösetype	unverzögert	unverzögert
		stoßstromfest 250A (8/20µs)
	kV	kurzzeitverzögert 10 ms
		stoßstromfest 250A (8/20µs)
Bemessungsspannung $U_e$ :	240 V-AC	
Nennfrequenz	50 Hz	
Grenzwerte der Betriebsspannung	170-264 V	

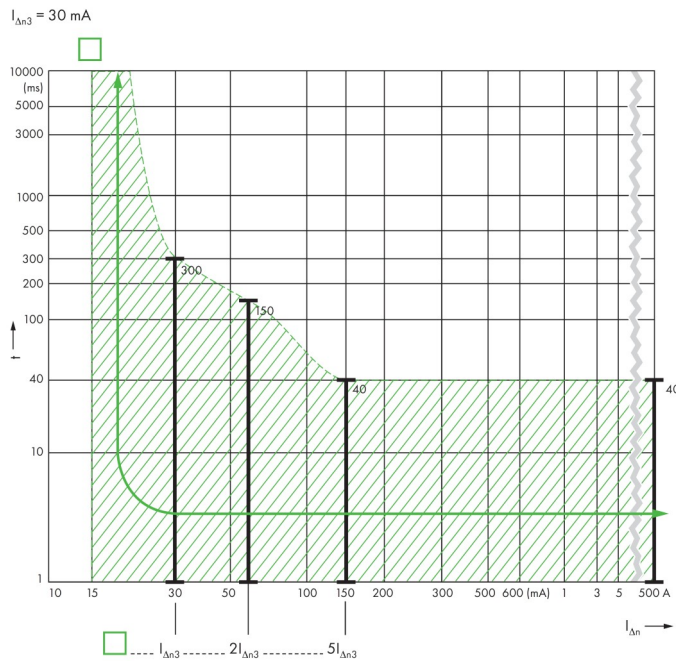
Bemessungsfehlerströme $I_{dn}$ :	30 mA
Bemessungsfehler-Nichtauslösestrom $I_{dno}$ :	$0,5 \times I_{Dn}$
Sensitivität	Wechsel- und Pulsstrom
Selektivitätsklasse	3
Bemessungsschaltvermögen	
AFDD 10-25A	10 kA
AFDD 32-40A	6 kA
Bemessungsstoßspannungsfestigkeit	$U_{imp}$ 4 kV (1,2/50 $\mu$ s)
Fehlerlichtbogenlösungszeiten nach Laststrom (nach IEC/EN 62606):	
Laststrom (A)	Auslösezeit (s)
2,5	< 1
5	< 0,5
10	< 0,25
16	< 0,15
32	< 0,12
40	< 0,12
Charakteristik nach EN 60898	B, C
Bemessungsstrom	10 - 40 A
Max. Vorsicherung (Kurzschluss)	100 A gG/gL (>10 kA)
Lebensdauer	
elektrisch	$\geq$ 4.000 Stellungswechsel
mechanisch	$\geq$ 20.000 Stellungswechsel
Einbaubreite	3TE ( 54 mm )
Montage	Tristabiler Rastschieber ermöglicht Ausbau aus einem bestehenden Verbund
Schutzart Schalter	IP20
Schutzart eingebaut	IP40
Berührungsschutz	nach BGV A3, VBG4, ÖVE-EN 6
Zul. Umgebungstemperaturbereich	- 25°C bis + 40°C
Zul. Lager- bzw. Transporttemperatur	- 35°C bis + 60°C
Klemmen oben und unten	Maul/Liffklemmen
Klemmquerschnitt	1 - 25 mm <sup>2</sup>
Materialstärke Verschiebung	0.8 - 2 mm
Drehmoment:	2 - 2.4Nm

**Auslösekannlinie**

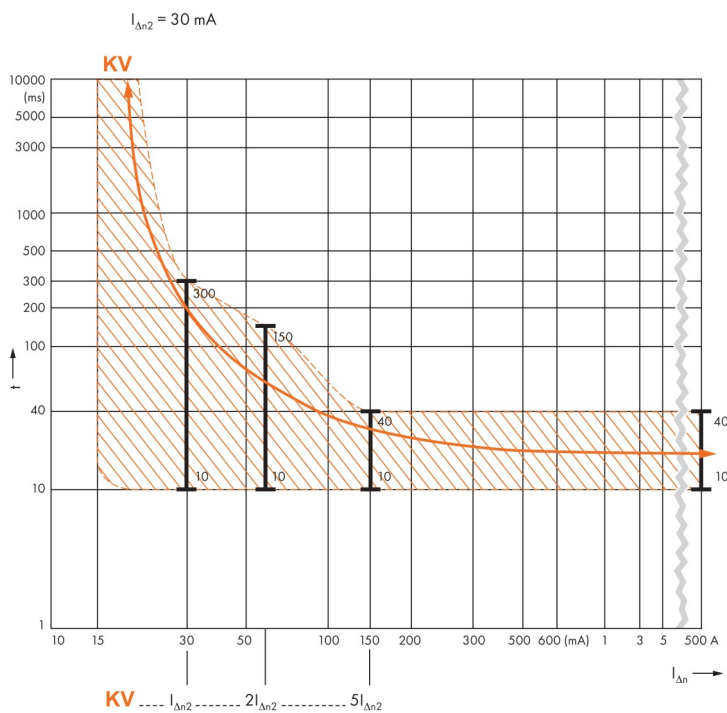


**Auslösecharakteristik**

unverzögert

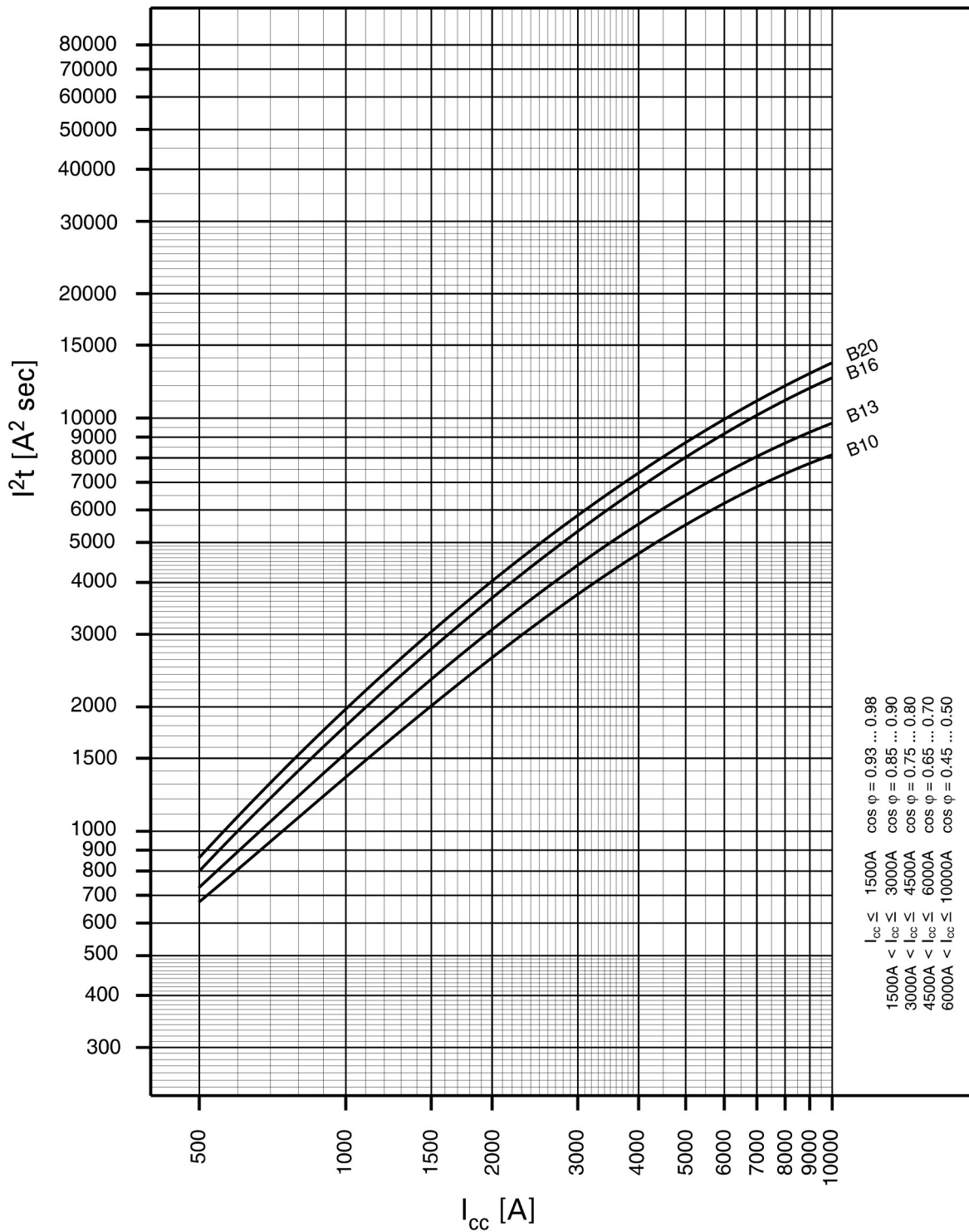


kurzzeitverzögert

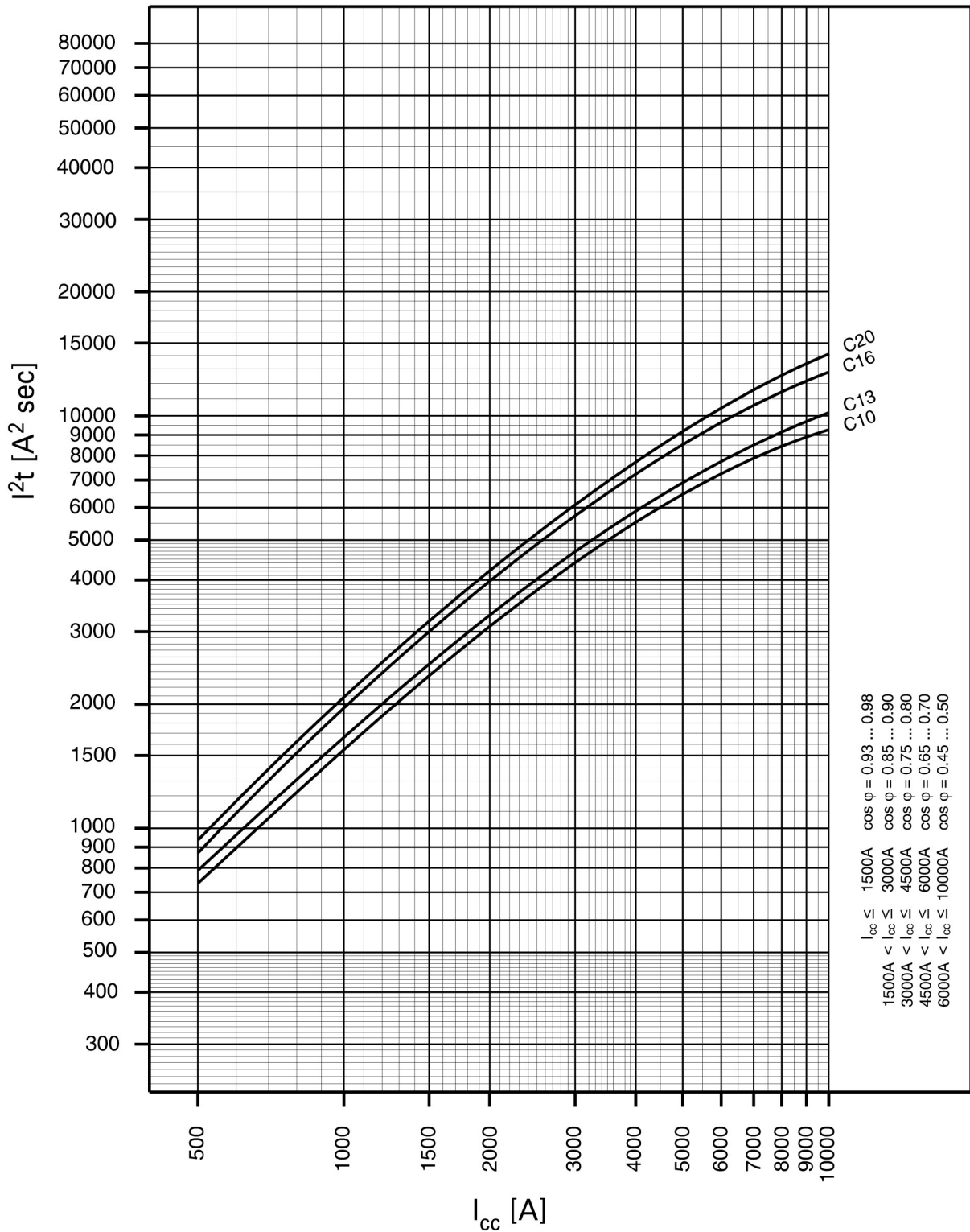


**Durchlassenergie**

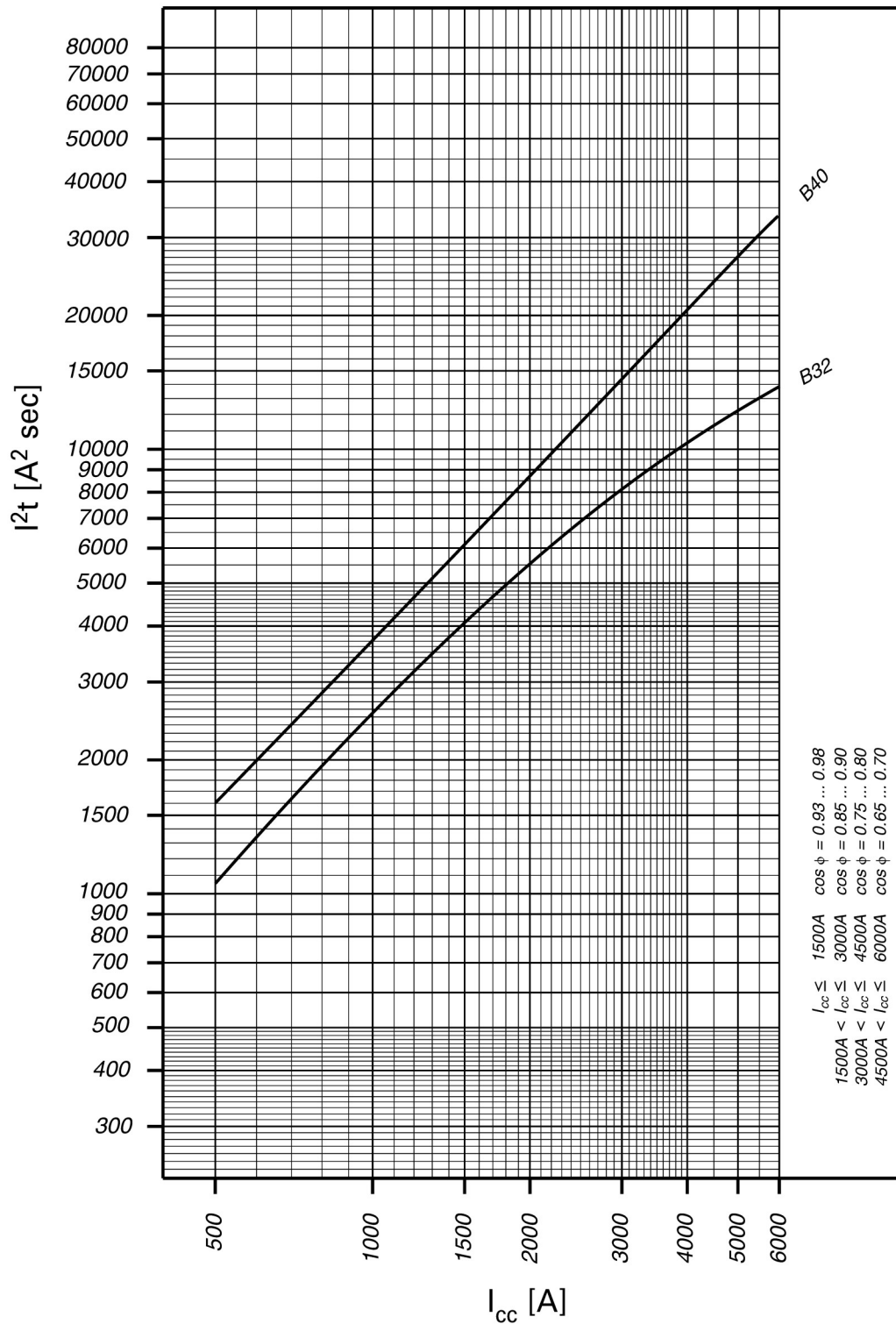
Durchlassenergie AFDD Kennlinie B 10-20A



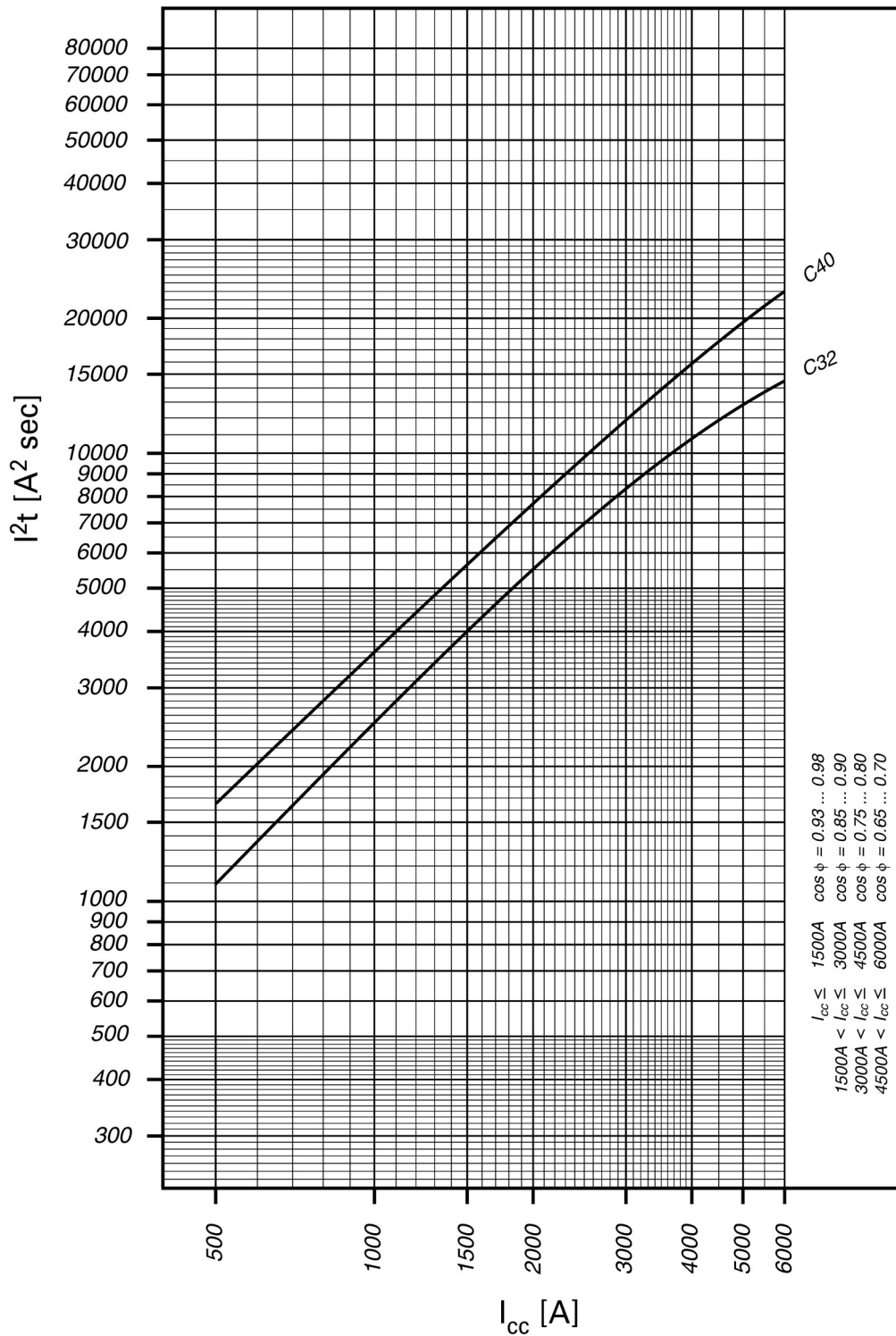
Durchlassenergie AFDD Kennlinie C 10-20A



Durchlassenergie AFDD Kennlinie B 32-40A



Durchlassenergie AFDD Kennlinie C 32-40A





**■ Kurzschlussselektivität AFDD 10-25 A zu Schmelzsicherungen**

Kurzschlussströme in kA, Bemessungsströme der Sicherungen in A

Kurzschlussselektivität AFDD zu D0-Sicherung (Neozed) <sup>1)</sup>

AFDD	D0 - Kennlinie gG/ gL (Neozed) <sup>1)</sup>									
	16	20	25	32	35	40	50	63	80	100
B 10	< 0,5	0,5	0,9	2	2,3	3,7	8	10	10	10
B 13	< 0,5	0,5	0,8	1,7	1,9	3	6	10	10	10
B 16		0,5	0,7	1,5	1,7	2,4	4,4	6,8	10	10
B 20			0,7	1,4	1,5	2,2	3,9	6	9,2	10
B 25				0,9	1,2	1,6	2,4	3,4	5,5	8,7
C 10	< 0,5	0,5	0,8	1,7	1,9	3	6,1	10	10	10
C 13	< 0,5	0,5	0,7	1,6	1,8	2,8	5,5	9,5	10	10
C 16		< 0,5	0,7	1,3	1,5	2,2	4	6,2	10	10
C 20			0,6	1,3	1,4	2,1	3,7	5,6	8,5	10
C 25				1,1	1,3	1,8	2,8	3,9	5,6	7,8

Kurzschlussselektivität AFDD zu D-Sicherung (Diazed) <sup>2)</sup>

AFDD	D - Kennlinie gG/gL (Diazed) <sup>2)</sup>									
	16	20	25	32	35	50	63	80	100	
B 10	< 0,5	0,5	0,9	1,8	2,9	5,6	10	10	10	
B 13	< 0,5	0,5	0,8	1,5	2,4	4,5	10	10	10	
B 16		0,5	0,8	1,3	2	3,4	8	10	10	
B 20			0,7	1,3	1,9	3,1	7,1	10	10	
B 25				1,1	1,5	2,4	5,5	6	7,3	
C 10	< 0,5	0,5	0,8	1,5	2,4	4,4	10	10	10	
C 13	< 0,5	0,5	0,8	1,4	2,3	4,2	10	10	10	
C 16		< 0,5	0,7	1,2	1,9	3,2	7,6	10	10	
C 20			0,7	1,2	1,8	2,9	6,5	9,7	10	
C 25				1,1	1,5	2,3	4,4	6	6,5	

**■** no selectivity

<sup>1)</sup> Baugröße: D01, D02, D03; Betriebsklasse gG; Bemessungsspannung: AC 400 V


<sup>2)</sup> Baugröße: DII, DIII, DIV; Betriebsklasse gG; Bemessungsspannung: AC 500 V

<sup>3)</sup> Baugröße: 000, 00; Betriebsklasse gG; Bemessungsspannung: AC 500 V

Kurzschlussströme in kA, Bemessungsströme der Sicherungen in A

Kurzschlussselektivität AFDD zu NH00-Sicherung <sup>3)</sup>


AFDD	NH00 - Kennlinie gG/gL <sup>3)</sup>											
	16	20	25	32	35	40	50	63	80	100	125	160
B 10	< 0,5	< 0,5	0,8	1,5	2,3	3,2	5,7	9,1	10	10	10	10
B 13	< 0,5	< 0,5	0,8	1,3	1,9	2,7	4,4	6,5	10	10	10	10
B 16		< 0,5	0,7	1,1	1,6	2,2	3,4	4,8	8	10	10	10
B 20			0,6	1	1,4	2	3,1	4,3	7	10	10	10
B 25				0,9	1,2	1,6	2,4	3,4	5,5	6	8	10
C 10	< 0,5	< 0,5	0,7	1,3	1,9	2,7	4,5	6,9	10	10	10	10
C 13	< 0,5	< 0,5	0,7	1,2	1,8	2,5	4,1	6,1	10	10	10	10
C 16		< 0,5	0,6	1	1,5	2	3,1	4,4	7,5	10	10	10
C 20			0,6	0,9	1,4	1,9	2,9	4,1	6,5	10	10	10
C 25				0,9	1,2	1,6	2,3	3	4,6	6	7,3	10

 no selectivity

<sup>1)</sup> Baugröße: D01, D02, D03; Betriebsklasse gG; Bemessungsspannung: AC 400 V

<sup>2)</sup> Baugröße: DII, DIII, DIV; Betriebsklasse gG; Bemessungsspannung: AC 500 V


<sup>3)</sup> Baugröße: 000, 00; Betriebsklasse gG; Bemessungsspannung: AC 500 V

 Kurzschlussselektivität AFDD 32-40 A zu Schmelzsicherungen

Kurzschlussströme in kA, Bemessungsströme der Sicherungen in A

Kurzschlussselektivität AFDD zu D0-Sicherung (Neozed) <sup>1)</sup>

AFDD	D0 - Kennlinie gG/ gL (Neozed) <sup>1)</sup>									
	16	20	25	32	35	40	50	63	80	100
B 32					1,2	1,7	2,7	3,8	5,5	6
B 40						1,3	1,7	2,2	2,7	4,2
C 32					1,2	1,7	2,6	3,6	5,1	6
C 40						1,3	1,9	3,3	3,2	5,8

 no selectivity

<sup>1)</sup> Baugröße: D01, D02, D03; Betriebsklasse gG; Bemessungsspannung: AC 400 V

<sup>2)</sup> Baugröße: DII, DIII, DIV; Betriebsklasse gG; Bemessungsspannung: AC 500 V

<sup>3)</sup> Baugröße: 000, 00; Betriebsklasse gG; Bemessungsspannung: AC 500 V

Kurzschlussselektivität AFDD zu D-Sicherung (Diazed) <sup>2)</sup>

AFDD	D - Kennlinie gG/gL (Diazed) <sup>2)</sup>								
	16	20	25	32	35	50	63	80	100
B 32					1,4	2,1	4,3	6	6
B 40						1,4	2,4	2,9	5,1
C 32					1,4	2,2	4,1	5,6	6
C 40						1,6	2,8	3,6	6

Kurzschlussselektivität AFDD zu NH00-Sicherung <sup>3)</sup>

AFDD	NH00 - Kennlinie gG/gL <sup>3)</sup>											
	16	20	25	32	35	40	50	63	80	100	125	160
B 32					1,1	1,4	2,1	2,9	4,3	6	6	6
B 40							1,4	1,9	2,8	4,1	6	6
C 32					1,1	1,5	2,1	2,8	4,3	6	6	6
C 40							1,5	2,1	3,1	5,4	6	6

 no selectivity

<sup>1)</sup> Baugröße: D01, D02, D03; Betriebsklasse gG; Bemessungsspannung: AC 400 V

<sup>2)</sup> Baugröße: DII, DIII, DIV; Betriebsklasse gG; Bemessungsspannung: AC 500 V

<sup>3)</sup> Baugröße: 000, 00; Betriebsklasse gG; Bemessungsspannung: AC 500 V

 Hinweis

- Die Prüftaste "T" ist alle 6 Monate zu betätigen. Über diesen Umstand und dessen Verantwortung ist der Anlagenbetreiber nachweislich zu informieren (beigepacktes selbstklebendes Hinweisschild). Das Prüfintervall von 6 Monaten gilt nur für Haushalts- und ähnliche Anwendungen. Unter allen anderen Bedingungen (z.B.: feuchte oder staubige Umgebungen), ist es empfohlen den Test in kürzeren Intervallen (z.B.: monatlich) durchzuführen.
- Durch die Betätigung der Prüftaste "T" wird nur die Funktion des Fehlerstrom-(FI)-Schutzschalters geprüft. Diese Prüfung ersetzt weder die Erdungswiderstandsmessung (RE), noch die ordnungsgemäße Schutzleiterzustandsprüfung, die gesondert durchgeführt werden müssen.

■ Anzahl der Leiter an Schraubklemme

Leiterquerschnitt mm <sup>2</sup>	Anzahl der Einzelleiter starre, einadrige Cu-Leiter					
	1	2	3	4	5	6
1,5	+	+	+	+	+	-
2,5	+	+	+	-	-	-
4	+	+	+	-	-	-
6	+	+	+	-	-	-
10	+	+	-	-	-	-
16	+	-	-	-	-	-
25	+	-	-	-	-	-

Leiterquerschnitt mm <sup>2</sup>	Anzahl der Einzelleiter starre, mehradrige Cu-Leiter					
	1	2	3	4	5	6
10	+	+	-	-	-	-
16	+	-	-	-	-	-
25	+	-	-	-	-	-

Leiterquerschnitt mm <sup>2</sup>	Anzahl der Einzelleiter flexible Cu-Leiter ohne Aderendhülse					
	1*	2*	3*	4*	5*	6*
1,5	-	-	-	+	+	-
2,5	-	-	+	-	-	-
4	-	+	+	-	-	-
6	-	+	+	-	-	-
10	-	+	-	-	-	-
16	-	-	-	-	-	-
25	-	-	-	-	-	-

\*) ohne Aderendhülse

Leiterquerschnitt mm <sup>2</sup>	Anzahl der Einzelleiter flexible Cu-Leiter mit Aderendhülse					
	1**	2	3	4	5	6
1,5	+	-	-	-	-	-
2,5	+	-	-	-	-	-
4	+	-	-	-	-	-
6	+	-	-	-	-	-
10	+	-	-	-	-	-
16	+	-	-	-	-	-
25	+	-	-	-	-	-

\*\*\*) mit Aderendhülse

+ zulässig, - nicht zulässig

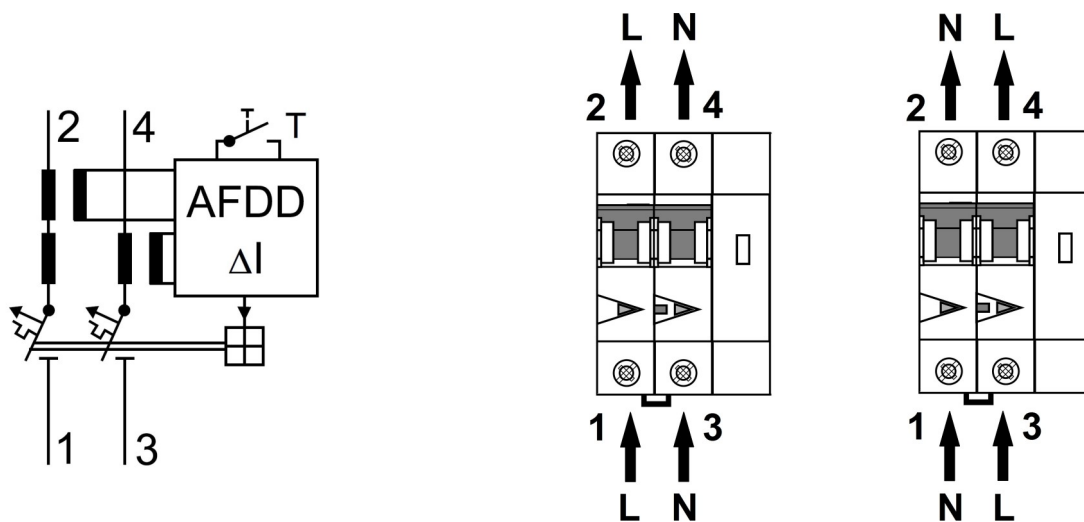
Leiterquer- schnitt mm <sup>2</sup>	Kombinationen verschiedener Querschnitte flexibler Cu-Leiter untereinander						
	1,5	2,5	4	6	10	16	25
1,5	/	+	-	-	-	-	-
2,5	+	/	-	-	+	-	-
4	-	+	/	-	-	+	-
6	-	-	+	/	+	-	+
10	-	-	-	+	/	+	-
16	-	-	-	-	-	/	+
25	-	-	-	-	-	-	/

ohne Aderendhülse

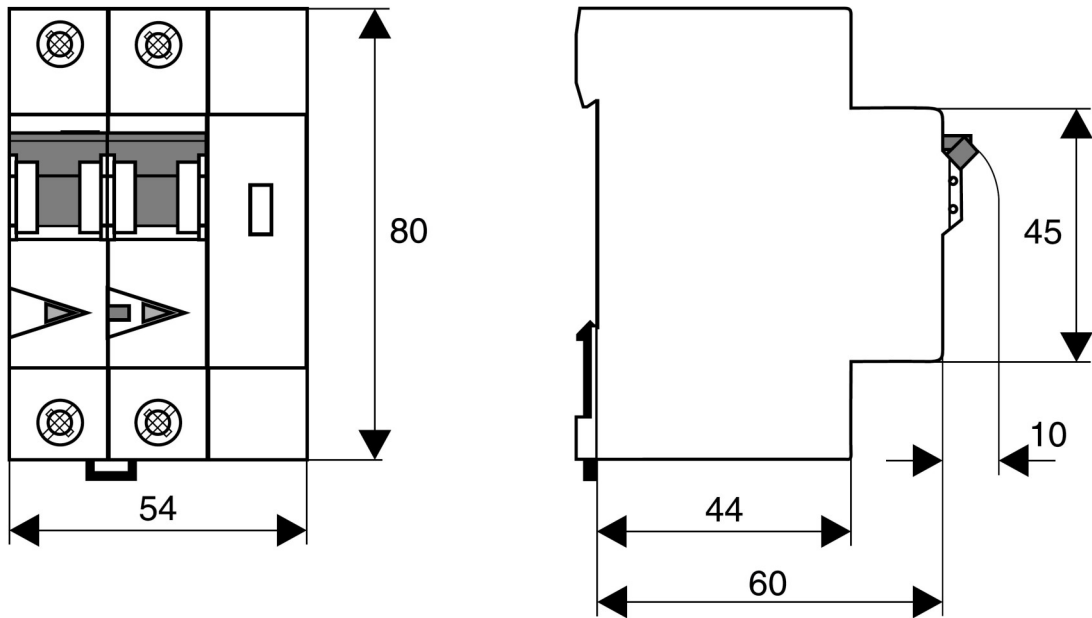
+ zulässig, - nicht zulässig

Für Starre ein- und mehradrige CU-Leiter sind keine Kombinationen zulässig!

**■** Schaltbild



Abmessungen



Artikelnummer

AFDD Arc fault detection device, 1+N, 10kA, Typ A, 30mA

Beschreibung	Artikel
<b>Kennlinie B</b>	
10A	BA618210--
13A	BA618213--
16A	BA618216--
20A	BA618220--
25A	BA618225--
<b>Kennlinie C</b>	
10A	BA617210--
13A	BA617213--
16A	BA617216--
20A	BA617220--
25A	BA617225--

**AFDD Arc fault detection device, 1+N, 10kA, Typ A, kurzzeitverzögert, 30mA**

Beschreibung	Artikel
<b>Kennlinie B</b>	
10A	BA218210--
13A	BA218213--
16A	BA218216--
20A	BA218220--
25A	BA218225--
<b>Kennlinie C</b>	
10A	BA217210--
13A	BA217213--
16A	BA217216--
20A	BA217220--
25A	BA217225--

**AFDD Arc fault detection device, 1+N, 10kA, Typ AC, 30mA**

Beschreibung	Artikel
<b>Kennlinie B</b>	
10A	BA618910--
13A	BA618913--
16A	BA618916--
20A	BA618920--
25A	BA618925--
<b>Kennlinie C</b>	
10A	BA617910--
13A	BA617913--
16A	BA617916--
20A	BA617920--
25A	BA617925--

**AFDD Arc fault detection device, 1+N, 6kA, Typ A, 30mA**

Beschreibung	Artikel
<b>Kennlinie B</b>	
32A	BA668232--
40A	BA668240--
<b>Kennlinie C</b>	
32A	BA667232--
40A	BA667240--

AFDD Arc fault detection device, 1+N, 6kA, Typ A, kurzzeitverzögert, 30mA

Beschreibung	Artikel
Kennlinie B	
32A	BA268232--
40A	BA268240--
Kennlinie C	
32A	BA267232--
40A	BA267240--

AFDD Arc fault detection device, 1+N, 6kA, Typ AC, 30mA

Beschreibung	Artikel
Kennlinie B	
32A	BA668932--
40A	BA668940--
Kennlinie C	
32A	BA667932--
40A	BA667940--