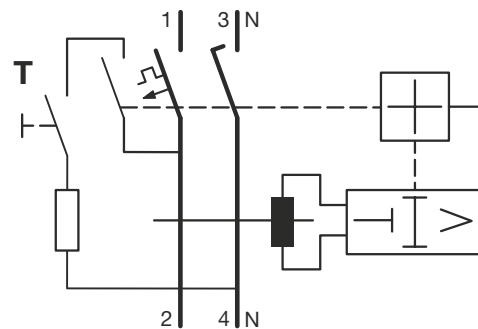
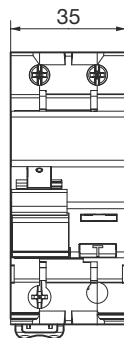
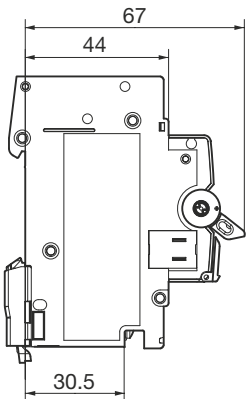


	6 kA Geräte		10 kA Geräte
Abmessungen	2 I		
Bemessungsfrequenz	50 Hz		
Auslösecharakteristik	B oder C		
Empfindlichkeit $I_{\Delta n}$	10, 30 oder 300 mA	30 mA	
Bemessungsstossspannungsfestigkeit U_{imp}	6000 V		
Isolationsspannung	500 V		
Bemessungsschaltvermögen I_{cn}	6 kA	10 kA	
Betriebsschaltvermögen I_{cs}	75 % von $I_{cn} = 4,5$ kA	50 % von $I_{cn} = 5$ kA	
Energiebegrenzungsklasse	3		
Betriebsspannung	230 V		
Normen	EN 61009 (6 kA) (S)		EN 61009 (10 kA)
Anschluss	oben: Litze: 1,5 - 16 mm ² (mit Hülse) Draht: 1,5 - 25 mm ²	unten (links) L: bis 16 mm ² Kupfer blank : bis 5 mm Kupfer blank : bis 5 mm	unten (rechts) N: Litze: 4 - 16 mm ² (mit Hülse) Draht: 4 - 16 mm ²
Anzugsdrehmoment	2,0 Nm	2,0 Nm	2,4 Nm
Gewicht	215 gr. ± 5 %		
Betriebstemperatur	-25 °C bis +40 °C		

Masszeichnungen

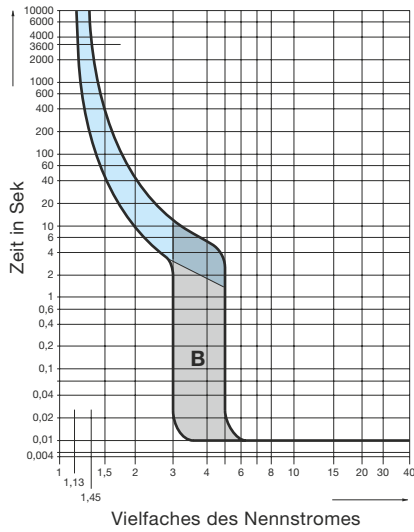
FI/LS-Schalter



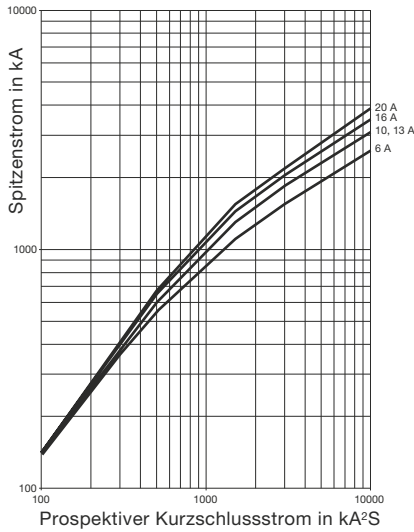
Kennlinien

Charakteristik B

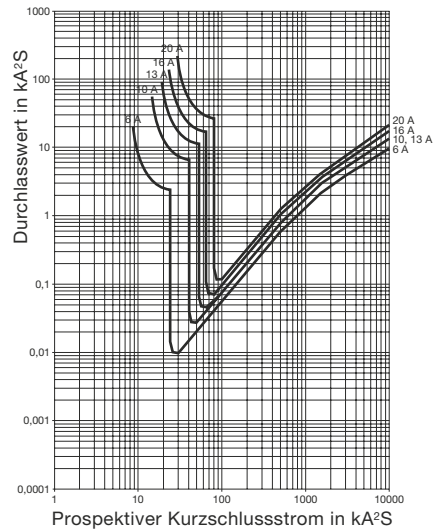
- Auslösecharakteristik



- Begrenzungskurve des Kurzschlussstromes bei 240/415 V

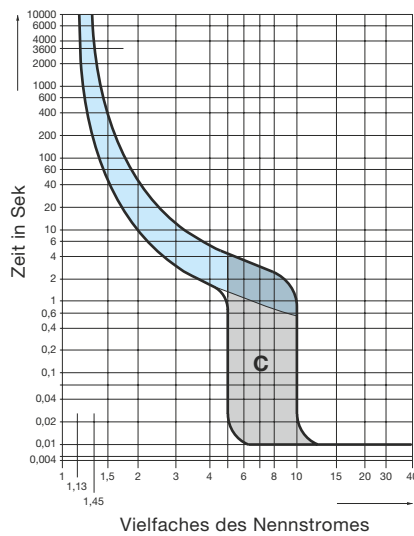


- Thermische Auslösekurve bei 240/415 V

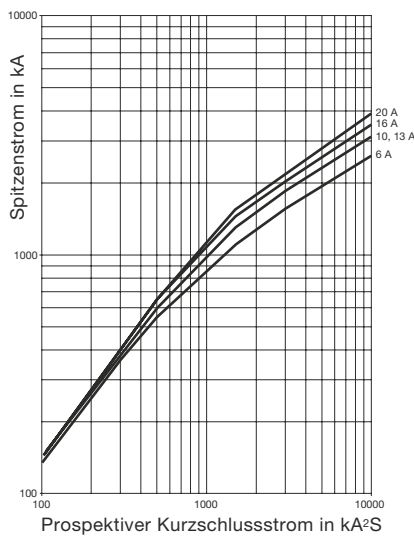


Charakteristik C

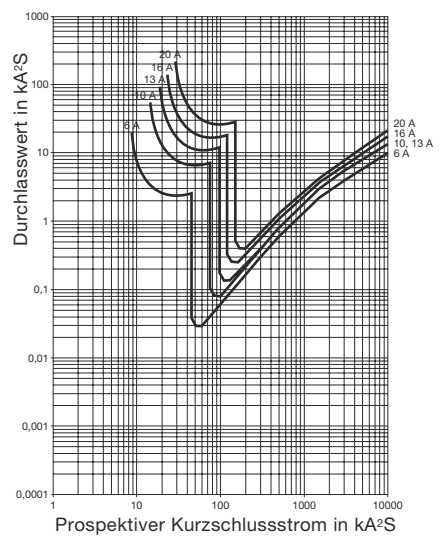
- Auslösecharakteristik



- Begrenzungskurve des Kurzschlussstromes bei 240/415 V



- Thermische Auslösekurve bei 240/415 V



Fehlerstrom-Leitungsschutzschalter F-LS

Backup-Schutz

Grenzwerte in kA

FI-LS-Schalter 6 kA B und C (AxA9xxx) mit NH-Sicherungen Typ gG

IN (A)	Sicherung N H000/00 gG									
	10 A	16 A	20 A	25 A	32 A	35 A	40 A	50 A	63 A	80 A
6	60 kA	60 kA	60 kA	60 kA	60 kA	60 kA	60 kA	-	-	-
10	-	60 kA	60 kA	60 kA	60 kA	60 kA	60 kA	50 kA	40 kA	-
13	-	60 kA	60 kA	60 kA	60 kA	60 kA	60 kA	50 kA	40 kA	-
16	-	-	60 kA	60 kA	60 kA	60 kA	60 kA	50 kA	40 kA	-
20	-	-	-	60 kA	60 kA	60 kA	60 kA	50 kA	40 kA	21 kA

Backup-Schutz Prüfzyklus nach EN 60947-2 (O-CO)

FI-LS-Schalter 10 kA B und C (AxA5xxx) mit NH-Sicherungen Typ gG

IN (A)	Sicherung N H000/00 gG									
	10 A	16 A	20 A	25 A	32 A	35 A	40 A	50 A	63 A	80 A
6	60 kA	60 kA	60 kA	60 kA	60 kA	60 kA	60 kA	60 kA	60 kA	-
10	-	60 kA	60 kA	60 kA	60 kA	60 kA	60 kA	60 kA	60 kA	-
13	-	60 kA	60 kA	60 kA	60 kA	60 kA	60 kA	60 kA	60 kA	60 kA
16	-	-	60 kA	60 kA	60 kA	60 kA	60 kA	60 kA	60 kA	60 kA
20	-	-	-	60 kA	60 kA	60 kA	60 kA	60 kA	60 kA	60 kA

Backup-Schutz Prüfzyklus nach EN 60947-2 (O-CO)

FI-LS-Schalter mit Leitungsschutzschalter 230/400 V - 240/415 V nach IEC 60947-2

Typ		Charakt	NBN/NCN/NDN	NRN			HMC/HMD	HMX		
			10 kA	25 kA 6 - 25 A	20 kA 32 - 40 A	15 kA 50 - 63 A	15 kA	50 kA 10 - 20 A	50 kA 25 - 32 A	50 kA 40 - 63 A
			B, C, D	C	C	C	C - D	C	C	C
FI/LS	6 kA	B, C	10	15	10	10	11,5	60	22	18
FI/LS	10 kA	B, C	10	15	10	10	15	60	60	60

Selektivitätswerte

Grenzwerte in kA

FI-LS-Schalter 6 kA zu Sicherung NH gG

FI-LS-Schalter 6 kA B AxA9xxx

Sicherung NH000/00 gG													
In (A)	10 A	16 A	20 A	25 A	32 A	35 A	40 A	50 A	63 A	80 A	100 A	125 A	160 A
6	0,21	0,31	0,52	0,86	1,89	2,53	4,3	T	T	T	T	T	T
10	-	-	0,42	0,7	1,44	1,64	2,12	3,52	4,22	T	T	T	T
13	-	-	-	0,67	1,38	1,59	1,03	3,49	4,15	T	T	T	T
16	-	-	-	-	1,3	1,47	1,84	2,89	3,34	T	T	T	T
20	-	-	-	-	-	1,34	1,66	2,54	3	5,78	T	T	T

FI-LS-Schalter 6 kA C AxA9xxx

Sicherung NH000/00 gG													
In (A)	10 A	16 A	20 A	25 A	32 A	35 A	40 A	50 A	63 A	80 A	100 A	125 A	160 A
6	-	-	-	0,9	2,03	2,63	3,97	T	T	T	T	T	T
10	-	-	-	-	1,41	1,61	2,07	3,38	3,99	T	T	T	T
13	-	-	-	-	-	-	2,07	3,61	4,01	T	T	T	T
16	-	-	-	-	-	-	1,9	2,99	3,49	T	T	T	T
20	-	-	-	-	-	-	-	2,18	2,52	5,21	T	T	T

- = Keine Selektivität

T = Totale Selektivität bis zum Bemessungskurzschlusschaltvermögen I_{CN} (EN 60898) des LS-Schalters

FI-LS-Schalter 10 kA zu Sicherung NH gG

FI-LS-Schalter 10 kA B AxA5xxx

Sicherung NH000/00 gG													
In (A)	10 A	16 A	20 A	25 A	32 A	35 A	40 A	50 A	63 A	80 A	100 A	125 A	160 A
6	0,21	0,31	0,52	0,86	1,89	2,53	4,3	6,93	8,73	T	T	T	T
10	-	-	0,42	0,7	1,44	1,64	2,12	3,52	4,22	T	T	T	T
13	-	-	-	0,67	1,38	1,59	1,03	3,49	4,15	9,53	T	T	T
16	-	-	-	-	1,3	1,47	1,84	2,89	3,34	6,93	T	T	T
20	-	-	-	-	-	1,34	1,66	2,54	3	5,78	T	T	T

FI-LS-Schalter 10 kA C AxA5xxx

Sicherung NH000/00 gG													
In (A)	10 A	16 A	20 A	25 A	32 A	35 A	40 A	50 A	63 A	80 A	100 A	125 A	160 A
6	-	-	-	0,9	2,03	2,63	3,97	7,18	8,48	T	T	T	T
10	-	-	-	-	1,41	1,61	2,07	3,38	3,99	9,78	T	T	T
13	-	-	-	-	-	-	2,07	3,61	4,01	8,88	T	T	T
16	-	-	-	-	-	-	1,9	2,99	3,49	7,57	T	T	T
20	-	-	-	-	-	-	-	2,18	2,52	5,21	T	T	T

- = Keine Selektivität

T = Totale Selektivität bis zum Bemessungskurzschlusschaltvermögen I_{CN} (EN 60898) des LS-Schalters

Selektivitätswerte

Grenzwerte in kA

FI-LS-Schalter 6 kA und 10 kA zu LS-Schalter

FI-LS-Schalter 6 kA und 10 kA B

In (A)	NBN 10 kA											NCN 10 kA													
	6 A	10 A	13 A	16 A	20 A	25 A	32 A	40 A	50 A	63 A	0,5 A	1 A	2 A	3 A	4 A	6 A	10 A	13 A	16 A	20 A	25 A	32 A	40 A	50 A	63 A
6	-	0,028	0,036	0,04	0,054	0,07	0,09	0,118	0,152	0,204	-	-	-	-	-	-	0,05	0,068	0,084	0,108	0,144	0,194	0,258	0,344	0,478
10	-	-	0,036	0,044	0,056	0,07	0,09	0,116	0,152	0,198	-	-	-	-	-	-	-	0,068	0,084	0,108	0,14	0,188	0,244	0,322	0,43
13	-	-	-	0,044	0,056	0,07	0,09	0,116	0,15	0,198	-	-	-	-	-	-	-	-	0,084	0,108	0,14	0,184	0,248	0,322	0,428
16	-	-	-	-	0,056	0,07	0,09	0,118	0,15	0,2	-	-	-	-	-	-	-	-	-	0,108	0,14	0,18	0,24	0,31	0,418
20	-	-	-	-	-	0,07	0,09	0,116	0,15	0,19	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	0,14	0,182	0,234	0,304	0,4

FI-LS-Schalter 6 kA und 10 kA C

In (A)	NBN 10 kA											NCN 10 kA													
	6 A	10 A	13 A	16 A	20 A	25 A	32 A	40 A	50 A	63 A	0,5 A	1 A	2 A	3 A	4 A	6 A	10 A	13 A	16 A	20 A	25 A	32 A	40 A	50 A	63 A
6	-	-	0,036	0,044	0,054	0,068	0,09	0,118	0,154	0,204	-	-	-	-	-	-	0,052	0,068	0,084	0,11	0,142	0,194	0,256	0,346	0,474
10	-	-	-	-	0,054	0,07	0,09	0,116	0,15	0,198	-	-	-	-	-	-	-	0,068	0,084	0,108	0,14	0,186	0,244	0,318	0,426
13	-	-	-	-	-	0,07	0,09	0,116	0,15	0,198	-	-	-	-	-	-	-	-	0,084	0,108	0,14	0,186	0,244	0,318	0,424
16	-	-	-	-	-	-	0,09	0,116	0,15	0,196	-	-	-	-	-	-	-	-	-	0,196	0,14	0,108	0,242	0,314	0,418
20	-	-	-	-	-	-	-	0,116	0,15	0,192	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	0,138	0,182	0,24	0,304	0,4

- = Keine Selektivität

T = Totale Selektivität bis zum Bemessungskurzschlusschaltvermögen I_{cn} (EN 60898) des LS-Schalters

NDN 10 kA															HMC 15 kA C			HMD 15 kA D			HMX 50 kA C							
0,5 A	1 A	2 A	3 A	4 A	6 A	10 A	13 A	16 A	20 A	25 A	32 A	40 A	50 A	63 A	80 A	100 A	125 A	80 A	100 A	125 A	10 A	16 A	20 A	25 A	32 A	40 A	50 A	63 A
-	-	-	-	-	-	0,108	0,15	0,194	0,26	0,48	0,11	0,65	0,888	1,226	0,65	0,89	1,231	1,811	3,031	4,851	0,07	0,12	0,17	0,22	0,29	0,43	0,57	0,7
-	-	-	-	-	-	-	0,148	0,188	0,246	0,326	0,44	0,578	0,776	1,052	0,592	0,792	1,032	1,432	1,992	3,072	-	0,12	0,17	0,22	0,29	0,43	0,51	0,6
-	-	-	-	-	-	-	-	0,185	0,245	0,32	0,44	0,585	0,76	1,025	0,57	0,758	1,014	1,404	1,91	2,98	-	0,12	0,16	0,21	0,28	0,39	0,48	0,57
-	-	-	-	-	-	-	-	-	0,108	0,32	0,426	0,586	0,746	0,986	0,59	0,75	0,966	1,346	1,806	2,666	-	-	0,16	0,21	0,28	0,39	0,46	0,55
-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	0,3	0,406	0,532	0,688	0,918	0,53	0,69	0,908	1,248	1,628	2,308	-	-	-	0,21	0,28	0,38	0,46	0,53

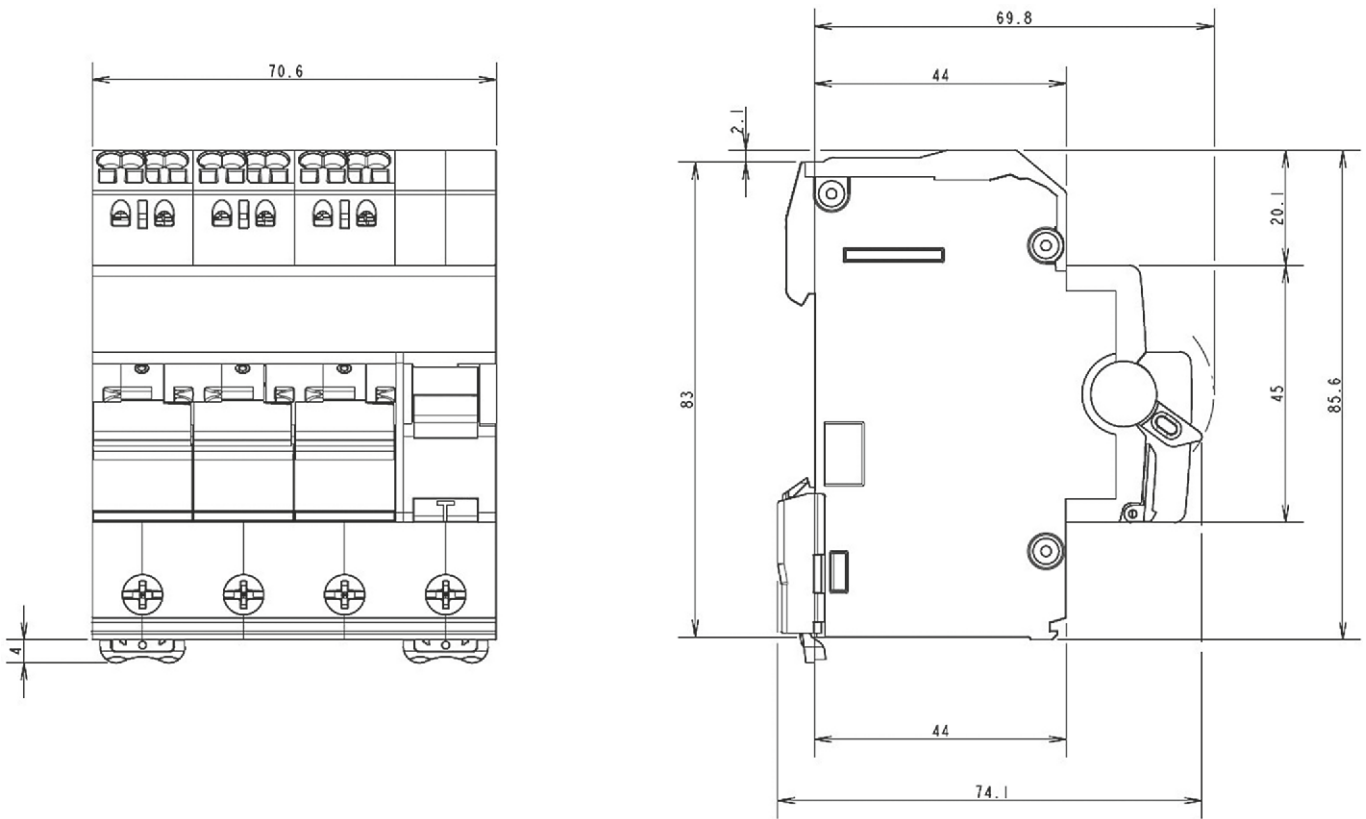
NDN 10 kA															HMC 15 kA C			HMD 15 kA D			HMX 50 kA C							
0,5 A	1 A	2 A	3 A	4 A	6 A	10 A	13 A	16 A	20 A	25 A	32 A	40 A	50 A	63 A	80 A	100 A	125 A	80 A	100 A	125 A	10 A	16 A	20 A	25 A	32 A	40 A	50 A	63 A
-	-	-	-	-	-	0,11	0,15	0,194	0,26	0,346	0,486	0,652	0,892	1,252	0,65	0,89	1,232	1,792	2,952	5,072	0,07	0,12	0,17	0,22	0,3	0,4	0,54	0,7
-	-	-	-	-	-	-	-	0,19	0,24	0,43	0,432	0,578	0,768	1,032	0,58	0,77	1,014	1,418	1,944	2,982	-	0,12	0,17	0,22	0,28	0,36	0,5	0,61
-	-	-	-	-	-	-	-	0,186	0,244	0,314	0,428	0,57	0,746	1,006	0,244	0,314	1,006	1,386	1,886	2,906	-	0,12	0,16	0,21	0,28	0,36	0,5	0,61
-	-	-	-	-	-	-	-	-	0,242	0,312	0,42	0,556	0,722	0,978	0,242	0,312	0,958	1,318	1,798	2,678	-	-	0,16	0,21	0,27	0,34	0,48	0,59
-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	0,308	0,406	0,53	0,686	0,92	-	0,308	0,92	1,24	1,64	2,32	-	-	-	0,21	0,26	0,34	0,48	0,59

Serie	ADZ3xxC
Typ Produkt	Fehlerstrom-Leitungsschutzschalter FI-LS (RCBO)
Polzahl	Einspeisung: 1 x 3P+N Abgänge: 3 x 1P+N
Normen	EN 61009-1, Sicherheitszeichen
Auslösecharakteristik	B und C
Bemessungsstrom I_n	10 A, 13 A, 16 A
Bemessungsspannung U_e	230/400 V AC
Bemessungsfrequenz f	50 Hz
Bemessungsfehlerstrom I_{Δn}	30 mA
FI Typ	Typ A
Bemessungsschaltvermögen I_{cn} nach EN 61009-1	6000 A
Bemessungsisolationsspannung U_i nach EN 61009-1	500 V
Bemessungsstossspannungsfestigkeit U_{imp}	4 kV
Stossstromfestigkeit (8/20ms) EN 61009-1	3 kA
Energiebegrenzungsklasse	3
Überspannungskategorie	III
Anzahl Schaltspiele mechanisch	2000
Anzahl Schaltspiele elektrisch	2000
Schutzart IP	2x
Umgebungstemperatur T_u Betrieb: Lagerung:	-5 °C bis +40 °C -55 °C bis +70 °C
Verschmutzungsgrad (EN 61009-1)	2
Durchschlagsfestigkeit (EN 61009-1)	2 kV
Plombierbarkeit	Ja (MZN176)
Abschliessbarkeit	Ja (MZN175)
Kontaktstellungsanzeige (pro LS)	AUS ("O" auf grauem Hintergrund) EIN ("I" auf grauem Hintergrund)
Fehlerstrom-Auslöseanzeige	Gelbe Auslöseanzeige im FI-Schalthebel integriert
Höhenlage	≤ 2000 m (über 2000 m siehe sep. Tabelle)
Klemmentyp oben	quickconnect
Klemmentyp unten	Käfigklemme sch. aubbar (mit Fehlsteckschutz) + Bi-Connect für Gabel-Phasenschienen
Anzugsdrehmoment	2 Nm
Anschluss Klemmen unten (Einspeisung) Leiter starr (Draht): Leiter flexibel (Litze):	1 - 16 mm ² 1 - 10 mm ²
Anschluss Klemmen oben (Abgänge) Leiter starr (Draht): Leiter flexibel (Litze):	1 - 4 mm ² 1 - 4 mm ²
Gehäuseabmessung (HxTxB)	85.63 x 69.76 x 70.6 mm

Gesamtverlustleistung in W bei 20° (ohne Kabel) FI-LS³

10 A	13 A	16 A
7.74	9.60	10.95

Masszeichnung ADZ3xxC



Fehlerstrom-
Leitungsschutz-
schalter FI-LS

Korrektur des Nennstromes in Abhängigkeit der Umgebungstemperatur

FI-LS³ 3 x 1P+N

I _n (A)	-25°C	-20°C	-15°C	-10°C	-5°C	0°C	5°C	10°C	15°C	20°C	25°C	30°C	35°C	40°C	45°C	50°C	55°C	60°C
10 A	13.5	13.3	13.0	12.7	12.4	12.1	11.7	11.4	11.1	10.7	10.4	10	9.8	9.5	9.3	9.1	8.8	8.5
13 A	16.8	16.5	16.2	15.9	15.6	15.2	14.9	14.5	14.2	13.8	13.4	13	12.8	12.7	12.5	12.4	12.2	12.1
16 A	21.1	20.7	20.3	19.9	19.4	19.0	18.5	18.0	17.5	17.0	16.5	16	15.7	15.5	15.2	15.0	14.7	14.4

Korrektur in Abhängigkeit der Höhenlage

Höhenlage	2000 m	3000 m	4000 m
Durchschlagfestigkeit	2.0 kV	1.8 kV	1.5 kV
Bemessungsspannung U_e	440 V	440 V	440 V
Bemessungsstrom I_n	I _n	0.96 x I _n	0.93 x I _n

Belastbarkeit bei aneinandergereihten FI-LS³

Korrekturfaktor (K) bei gegenseitiger thermischer Beeinflussung von nebeneinander montierten FI-LS³ bei Bemessungsbelastung:

Anzahl	K
n = 1	1
2 ≤ n < 4	0.8
4 ≤ n < 6	0.7
6 ≤ n < 10	0.6
10 ≤ n	0.5

Backup-Schutz FI-LS³ mit NH- und D-Sicherungseinsätze

max. Werte (kA)		Vorge-schaltet (Eingangs-seite)	Schalt-vermögen IEC 61009-1	NH-Sicherungseinsätze gG												D-Sicherungseinsätze gG															
				000				000, 00 + 1				00 + 1				DII					DIII			DIV							
Nachgeschaltet (Lastseite)		In (A)		6	10	16	20	25	32	35	40	50	63	80	100	125	160	2	4	6	10	16	20	25	35	50	63	80	100		
ADZ3xxC	Char. B	10	6kA	-	100	100	100	100	100	100	80	45	40	6	6	6	6	-	-	-	50	50	50	50	50	50	6	6	6		
		13		-	-	100	100	100	100	100	80	45	40	6	6	6	6	-	-	-	-	50	50	50	50	50	50	6	6	6	
		16		-	-	100	100	100	100	100	80	45	40	6	6	6	6	-	-	-	-	50	50	50	50	50	50	34	6	6	
	Char. C	10		-	100	100	100	100	100	100	80	45	40	6	6	6	6	-	-	-	50	50	50	50	50	50	50	6	6	6	
		13		-	-	100	100	100	100	100	80	45	40	6	6	6	6	-	-	-	-	50	50	50	50	50	50	50	6	6	6
		16		-	-	100	100	100	100	100	80	45	40	6	6	6	6	-	-	-	-	50	50	50	50	50	50	50	34	6	6

Fehlerstrom-Leitungsschutzschalter FI-LS

- = Kein Backup-Schutz

Backup-Schutz Prüfzyklus nach IEC 60947-2 (O-CO)

Backup-Schutz FI-LS³ mit Leitungsschutzschalter 10, 15, 30 und 50 kA

max. Werte (kA)		Vorge-schaltet (Eingang-seite)	Schalt-vermögen IEC 61009-1	Leitungsschutzschalter 10 kA																											
				NBN 10 kA (IEC 60898-1)														NCN 10 kA (IEC 60898-1)													
Nachgeschaltet (Lastseite)		In (A)		6	10	13	16	20	25	32	40	50	63	0.5	1	2	3	4	6	10	13	16	20	25	32	40	50	63			
ADZ3xxC	Char. B	10	6kA	-	10	10	10	10	10	10	10	10	10	-	-	-	-	-	-	10	10	10	10	10	10	10	10	10			
		13		-	-	10	10	10	10	10	10	10	10	10	-	-	-	-	-	-	-	10	10	10	10	10	10	10	10		
		16		-	-	-	10	10	10	10	10	10	10	10	10	-	-	-	-	-	-	-	10	10	10	10	10	10	10	10	
	Char. C	10		-	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	-	-	-	-	-	-	10	10	10	10	10	10	10	10	10	
		13		-	-	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	-	-	-	-	-	-	-	10	10	10	10	10	10	10	10	
		16		-	-	-	10	10	10	10	10	10	10	10	10	-	-	-	-	-	-	-	-	10	10	10	10	10	10	10	

Fehlerstrom-Leitungsschutz-schalter FI-LS

- = Kein Backup-Schutz

Backup-Schutz Prüfzyklus nach IEC 60947-2 (O-CO)

Leitungsschutzschalter 15, 30 und 50 kA																															
NDN 10 kA (IEC 60898-1)																	HMC 15 kA Char. C			HMD 15 kA Char. D			HMK 30 kA Char. C			HMX 50 kA Char. C					
0.5	1	2	3	4	6	10	13	16	20	25	32	40	50	63	80	100	125	80	100	125	80	100	125	10	16	20	25	32	40	50	63
-	-	-	-	-	-	10	10	10	10	10	10	10	10	10	11.5	11.5	11.5	11	11	11	11.5	11.5	11.5	50	50	50	25	25	16.5	16.5	16.5
-	-	-	-	-	-	-	10	10	10	10	10	10	10	10	11.5	11.5	11.5	11	11	11	11.5	11.5	11.5	-	50	50	25	25	16.5	16.5	16.5
-	-	-	-	-	-	-	-	10	10	10	10	10	10	10	11.5	11.5	11.5	11	11	11	11.5	11.5	11.5	-	50	50	25	25	16.5	16.5	16.5
-	-	-	-	-	-	10	10	10	10	10	10	10	10	10	11.5	11.5	11.5	11	11	11	11.5	11.5	11.5	50	50	50	25	25	16.5	16.5	16.5
-	-	-	-	-	-	-	10	10	10	10	10	10	10	10	11.5	11.5	11.5	11	11	11	11.5	11.5	11.5	-	50	50	25	25	16.5	16.5	16.5
-	-	-	-	-	-	-	-	10	10	10	10	10	10	10	11.5	11.5	11.5	11	11	11	11.5	11.5	11.5	-	50	50	25	25	16.5	16.5	16.5

Fehlerstrom-
Leitungsschutz-
schalter FI-LS

Selektivitätswerte NH- und D-Sicherungseinsätze

max. Werte (kA)	Vorge-schaltet (Eingang-seite)	Schalt- vermögen IEC 61009-1	NH-Sicherungseinsätze gG																
			000				000, 00 + 1						00 + 1			1			
Nachgeschaltet (Lastseite)	In (A)		6	10	16	20	25	32	35	40	50	63	80	100	125	160	200	225	250
ADZ3xxC	Char. B	10	-	-	0,24	0,41	0,68	1,49	1,81	2,43	3,94	4,65	T	T	T	T	T	T	T
		13	-	-	-	0,38	0,63	1,38	1,64	2,16	3,42	4,01	T	T	T	T	T	T	T
		16	-	-	-	-	0,59	1,29	1,51	1,96	3,01	3,49	T	T	T	T	T	T	T
	Char. C	10	-	-	-	0,37	0,66	1,45	1,73	2,32	3,74	4,40	T	T	T	T	T	T	T
		13	-	-	-	-	0,60	1,31	1,52	2	3,14	3,67	T	T	T	T	T	T	T
		16	-	-	-	-	-	1,21	1,42	1,84	2,89	3,37	T	T	T	T	T	T	T

- = Keine Selektivität

T = Totale Selektivität bis zum Bemessungsschaltvermögen I_{cn} (EN 61009) vom FI-LS³

Selektivitätswerte Leitungsschutzschalter 10, 15, 30 und 50 kA zu FI-LS³

max. Werte (kA)	Vorge-schaltet (Eingang-seite)	Schalt- vermögen IEC 61009-1	Leitungsschutzschalter 10 kA																								
			NBN 10 kA (IEC 60898-1)												NCN 10 kA (IEC 60898-1)												
Nachgeschaltet (Lastseite)	In (A)		6	10	13	16	20	25	32	40	50	63	0,5	1	2	3	4	6	10	13	16	20	25	32	40	50	63
ADZ3xxC	Char. B	10	-	-	0,06	0,07	0,09	0,12	0,15	0,20	0,25	0,32	-	-	-	-	-	-	-	0,12	0,15	0,18	0,24	0,31	0,38	0,49	0,65
		13	-	-	-	0,07	0,09	0,12	0,15	0,20	0,24	0,32	-	-	-	-	-	-	-	-	0,14	0,16	0,23	0,30	0,38	0,48	0,63
		16	-	-	-	-	0,09	0,11	0,15	0,19	0,24	0,31	-	-	-	-	-	-	-	-	-	0,17	0,23	0,29	0,36	0,46	0,61
	Char. C	10	-	-	0,06	0,07	0,09	0,12	0,15	0,20	0,25	0,32	-	-	-	-	-	-	-	0,12	0,15	0,18	0,24	0,31	0,38	0,49	0,65
		13	-	-	-	0,07	0,09	0,11	0,15	0,19	0,24	0,31	-	-	-	-	-	-	-	-	0,14	0,17	0,23	0,29	0,36	0,46	0,61
		16	-	-	-	-	0,09	0,11	0,15	0,19	0,23	0,30	-	-	-	-	-	-	-	-	-	0,15	0,22	0,29	0,36	0,46	0,59

- = Keine Selektivität

T = Totale Selektivität bis zum Bemessungsschaltvermögen I_{cn} (EN 61009) vom FI-LS³

Fehlerstrom-
Leitungsschutz-
schalter FI-LS

D-Sicherungseinsätze gG												
DII							DIII				DIV	
2	4	6	10	16	20	25	35	50	63	80	100	
-	-	-	-	0,40	0,73	1,10	2,05	3,87	T	T	T	
-	-	-	-	0,37	0,68	1,02	1,84	3,36	T	T	T	
-	-	-	-	-	0,63	0,95	1,69	2,96	5,19	5,52	T	
-	-	-	-	-	0,72	1,08	1,96	3,67	T	T	T	
-	-	-	-	-	0,65	0,98	1,71	3,09	5,58	5,95	T	
-	-	-	-	-	-	0,89	1,58	2,84	5,11	5,45	T	

Leitungsschutzschalter 15, 30 und 50 kA																															
NDN 10 kA (IEC 60898-1)														HMC 15 kA Char. C			HMD 15 kA Char. D			HMK 30 kA Char. C			HMX 50 kA Char. C								
0.5	1	2	3	4	6	10	13	16	20	25	32	40	50	63	80	100	125	80	100	125	80	100	125	10	16	20	25	32	40	50	63
-	-	-	-	-	-	-	0,19	0,24	0,31	0,38	0,50	0,67	0,88	1,20	0,88	1,19	1,67	1,75	2,74	4,27	0,88	1,19	1,67	-	0,15	0,18	0,24	0,31	0,38	0,49	0,65
-	-	-	-	-	-	-	-	0,23	0,30	0,38	0,49	0,64	0,84	1,14	0,84	1,12	1,52	1,59	2,44	3,74	0,84	1,12	1,52	-	0,14	0,18	0,23	0,30	0,38	0,48	0,63
-	-	-	-	-	-	-	-	-	0,29	0,36	0,47	0,62	0,80	1,08	0,80	1,07	1,44	1,49	2,23	3,35	0,80	1,07	1,44	-	-	0,17	0,23	0,29	0,36	0,36	0,61
-	-	-	-	-	-	-	0,19	0,24	0,31	0,38	0,50	0,66	0,87	1,19	0,87	1,17	1,65	1,72	2,69	4,18	0,87	1,17	1,65	-	0,15	0,18	0,24	0,31	0,38	0,49	0,65
-	-	-	-	-	-	-	-	0,23	0,29	0,36	0,47	0,62	0,81	1,11	0,81	1,10	1,50	1,56	2,37	3,59	0,81	1,10	1,50	-	0,14	0,17	0,23	0,29	0,36	0,46	0,61
-	-	-	-	-	-	-	-	-	0,29	0,36	0,46	0,61	0,79	1,07	0,79	1,05	1,42	1,46	2,17	3,25	0,79	1,05	1,42	-	-	0,17	0,22	0,29	0,36	0,46	0,59

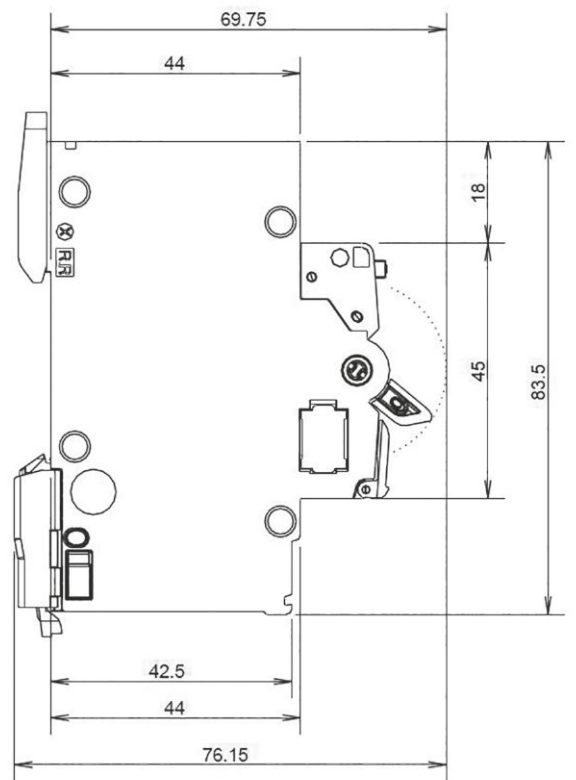
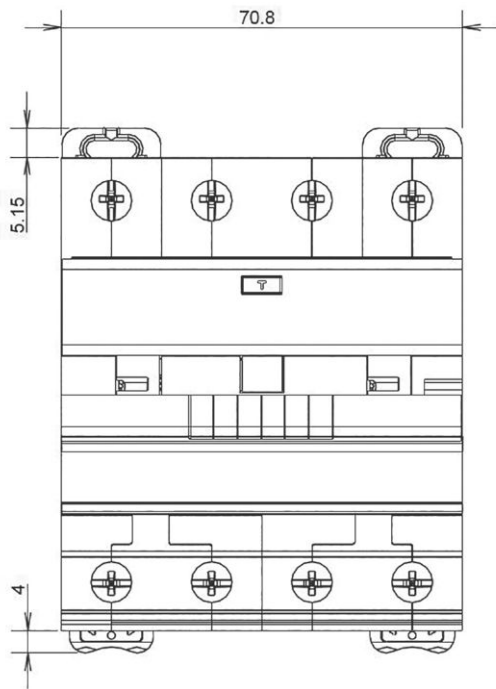
Serie	ADM4xxC, AFM4xxC, ADH4xxC, AFH4xxC	ADX4xxC, AEX4xxC, AFX4xxC, ADR4xxC, AFR4xxC
Typ Produkt	Fehlerstrom-Leitungsschutzschalter FI-LS (RCBO)	
Polzahl	4-polig, 4P (schützend und schaltend)	
Normen	EN 61009-1, Sicherheitszeichen	
Auslösecharakteristik	B und C	
Bemessungsstrom I_n	6 A, 10 A, 13 A, 16 A, 20 A, 25 A, 32 A, 40 A	
Bemessungsspannung U_e	230/400 V AC	
Bemessungsfrequenz f	50 Hz	
Bemessungsfehlerstrom I_{Δn}	30 mA, 300 mA	30 mA, 100 mA, 300 mA
FI Typ	Typ A plus kurzzeitverzögert HI Versionen	
Bemessungsschaltvermögen I_{cn} nach EN 61009-1	6000 A	10000 A
Bemessungsisolationsspannung U_i nach EN 61009-1	500 V	
Bemessungsstossspannungsfestigkeit U_{imp}	4 kV	
Stossstromfestigkeit (8/20ms) EN 61009-1	3 kA	
Energiebegrenzungsklasse	3	
Überspannungskategorie	III	
Anzahl Schaltspiele mechanisch	2000	
Anzahl Schaltspiele elektrisch	2000	
Schutzart IP	2x	
Umgebungstemperatur T_u Betrieb: Lagerung:	-25 °C bis +40 °C -55 °C bis +70 °C	
Verschmutzungsgrad (EN 61009-1)	2	
Durchschlagsfestigkeit (EN 61009-1)	2 kV	
Plombierbarkeit	Ja (MZN176)	
Abschliessbarkeit	Ja (MZN175)	
Kontaktstellungsanzeige	AUS ("O" auf grünem Hintergrund) EIN ("I" auf grauem Hintergrund)	
Fehlerstrom-Auslöseanzeige	Gelbe Auslöseanzeige in der Mitte vom Gerät	
Höhenlage	≤ 2000 m (über 2000m siehe sep. Tabelle)	
Klemmentyp oben	Käfigklemmen sch aubbar (mit Fehlsteckschutz)	
Klemmentyp unten	Käfigklemme sch aubbar (mit Fehlsteckschutz) + Bi-Connect für Gabel-Phasenschiene	
Anzugsdrehmoment oben/unten	2 Nm	
Anschluss Leiter starr (Draht)	1 - 25 mm ²	
Anschluss Leiter flexibel (Litze)	1 - 16 mm ²	
Gehäuseabmessung (HxTxB)	84 x 69.75 x 71 mm	

Gesamtverlustleistung in W bei 20° (ohne Kabel)

FI-LS 4-polig

6 A	10 A	13 A	16 A	20 A	25 A	32 A	40 A
6.82	9.70	10.10	10.94	11.67	12.30	14.56	17.67

Masszeichnung FI-LS 4-polig



Fehlerstrom-
Leitungsschutz-
schalter FI-LS

Korrektur des Nennstromes in Abhängigkeit der Umgebungstemperatur

FI-LS 4P

I_n (A)	-25°C	-20°C	-15°C	-10°C	-5°C	0°C	5°C	10°C	15°C	20°C	25°C	30°C	35°C	40°C	45°C	50°C	55°C	60°C
6 A	7.3	7.2	7.1	7.0	6.9	6.8	6.6	6.5	6.4	6.3	6.1	6.0	5.9	5.7	5.6	5.4	5.3	5.1
10 A	12.3	12.1	11.9	11.7	11.5	11.3	11.1	10.9	10.7	10.5	10.2	10.0	9.8	9.5	9.2	9.0	8.7	8.4
13 A	15.5	15.3	15.1	14.9	14.7	14.4	14.2	14.0	13.7	13.5	13.2	13.0	12.7	12.5	12.2	12.0	11.7	11.4
16 A	19.4	19.1	18.8	18.6	18.3	17.9	17.6	17.3	17.0	16.7	16.3	16.0	15.6	15.2	14.8	14.4	14.0	13.6
20 A	23.8	23.5	23.2	22.8	22.5	22.2	21.8	21.5	21.1	20.7	20.4	20.0	19.6	19.1	18.6	18.2	17.7	17.2
25 A	31.7	31.1	30.6	30.0	29.4	28.8	28.2	27.6	27.0	26.3	25.7	25.0	24.3	23.6	22.8	22.0	21.2	20.4
32 A	39.9	39.2	38.6	37.9	37.2	36.5	35.8	35.1	34.3	33.6	32.8	32.0	31.2	30.3	29.4	28.5	27.5	26.5
40 A	49.8	49.0	48.2	47.4	46.5	45.6	44.7	43.8	42.9	42.0	41.0	40.0	38.9	37.7	36.5	35.2	33.9	32.6

Korrektur in Abhängigkeit der Höhenlage

Höhenlage	2000 m	3000 m	4000 m
Durchschlagfestigkeit	2.0 kV	1.8 kV	1.5 kV
Bemessungsspannung U_e	440 V	440 V	440 V
Bemessungsstrom I_n	I_n	$0.96 \times I_n$	$0.93 \times I_n$

Belastbarkeit bei aneinandergereihten FI-LS-Schaltern 4P

Korrekturfaktor (K) bei gegenseitiger thermischer Beeinflussung von nebeneinander montierten FI-LS-Schaltern 4P bei Bemessungsbelastung:

Anzahl	K
n = 1	1
$2 \leq n < 4$	0.8
$4 \leq n < 6$	0.7
$6 \leq n < 10$	0.6
$10 \leq n$	0.5

Backup-Schutz FI-LS 4-polig mit NH- und D-Sicherungseinsätze

max. Werte (kA)	Vorge-schaltet (Eingangs-seite)	Schalt-vermögen IEC 61009-1	NH-Sicherungseinsätze gG													D-Sicherungseinsätze gG															
			000				000, 00 + 1					00 + 1				DII					DIII			DIV							
Nachgeschaltet (Lastseite)	In (A)		6	10	16	20	25	32	35	40	50	63	80	100	125	160	2	4	6	10	16	20	25	35	50	63	80	100			
FI-LS 4-polig Axx4xxC	Char. B	6kA	6	60	60	60	60	60	60	60	60	60	60	60	25	25	10	-	-	50	50	50	50	50	50	50	50	50	50	6	
			10	-	60	60	60	60	60	60	60	60	60	60	25	25	10	-	-	-	50	50	50	50	50	50	50	50	50	50	50
			13	-	-	60	60	60	60	60	60	60	60	60	25	25	10	-	-	-	-	50	50	50	50	50	50	50	50	50	50
			16	-	-	60	60	60	60	60	60	60	60	60	25	25	10	-	-	-	-	50	50	50	50	50	50	50	50	50	50
			20	-	-	-	60	60	60	60	60	60	60	60	25	25	10	-	-	-	-	-	50	50	50	50	50	50	50	50	50
			25	-	-	-	-	60	60	60	60	60	60	60	25	25	10	-	-	-	-	-	-	50	50	50	50	50	50	50	50
			32	-	-	-	-	-	60	60	60	60	60	60	25	25	25	-	-	-	-	-	-	-	50	50	50	50	50	50	50
			40	-	-	-	-	-	-	60	60	60	60	60	25	25	25	-	-	-	-	-	-	-	-	50	50	50	50	50	50
	Char. C	6kA	6	60	60	60	60	60	60	60	60	60	60	60	25	25	10	-	-	50	50	50	50	50	50	50	50	50	50	50	
			10	-	60	60	60	60	60	60	60	60	60	60	25	25	10	-	-	-	50	50	50	50	50	50	50	50	50	50	
			13	-	-	60	60	60	60	60	60	60	60	60	25	25	10	-	-	-	-	50	50	50	50	50	50	50	50	50	
			16	-	-	60	60	60	60	60	60	60	60	60	25	25	10	-	-	-	-	50	50	50	50	50	50	50	50	50	
			20	-	-	-	60	60	60	60	60	60	60	60	25	25	10	-	-	-	-	-	50	50	50	50	50	50	50	50	
			25	-	-	-	-	60	60	60	60	60	60	60	25	25	10	-	-	-	-	-	-	50	50	50	50	50	50	50	
			32	-	-	-	-	-	60	60	60	60	60	60	25	25	10	-	-	-	-	-	-	-	50	50	50	50	50	50	
			40	-	-	-	-	-	-	60	60	60	60	60	25	25	25	-	-	-	-	-	-	-	-	50	50	50	50	50	

- = Kein Backup-Schutz

Backup-Schutz Prüfzyklus nach IEC 60947-2 (O-CO)

Fehlerstrom-Leitungsschutzschalter FI-LS

max. Werte (kA)	Vorge- schaltet (Eingangs- seite)	Schalt- vermögen IEC 61009-1	NH-Sicherungseinsätze gG													D-Sicherungseinsätze gG															
			000				000, 00 + 1					00 + 1				DII					DIII			DIV							
Nachgeschaltet (Lastseite)	In (A)		6	10	16	20	25	32	35	40	50	63	80	100	125	160	2	4	6	10	16	20	25	35	50	63	80	100			
FI-LS 4-polig Axx4xC	Char. B	10kA	6	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	50	50	10	-	-	50	50	50	50	50	50	50	50	50	10	
			10	-	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	50	50	10	-	-	-	50	50	50	50	50	50	50	50	50
			13	-	-	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	50	50	10	-	-	-	-	50	50	50	50	50	50	50	50
			16	-	-	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	50	50	10	-	-	-	-	50	50	50	50	50	50	50	50
			20	-	-	-	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	35	35	10	-	-	-	-	-	50	50	50	50	50	50	50
			25	-	-	-	-	100	100	100	100	100	100	100	100	100	35	35	10	-	-	-	-	-	-	50	50	50	50	50	50
			32	-	-	-	-	-	100	100	100	100	100	100	100	100	35	35	30	-	-	-	-	-	-	-	50	50	50	50	50
			40	-	-	-	-	-	-	100	100	100	100	100	100	100	35	35	30	-	-	-	-	-	-	-	-	50	50	50	50
	Char. C	10kA	6	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	50	50	10	-	-	50	50	50	50	50	50	50	50	50	50	
			10	-	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	50	50	10	-	-	-	50	50	50	50	50	50	50	50	
			13	-	-	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	50	50	10	-	-	-	-	50	50	50	50	50	50	50	
			16	-	-	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	50	50	10	-	-	-	-	50	50	50	50	50	50	50	
			20	-	-	-	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	35	35	10	-	-	-	-	-	50	50	50	50	50	50	
			25	-	-	-	-	100	100	100	100	100	100	100	100	100	35	35	10	-	-	-	-	-	-	50	50	50	50	50	
			32	-	-	-	-	-	100	100	100	100	100	100	100	100	35	35	30	-	-	-	-	-	-	-	50	50	50	50	
			40	-	-	-	-	-	-	100	100	100	100	100	100	100	35	35	30	-	-	-	-	-	-	-	-	50	50	50	50

Fehlerstrom-
Leitungsschutz-
schalter FI-LS

- = Kein Backup-Schutz

Backup-Schutz Prüfzyklus nach IEC 60947-2 (O-CO)

Backup-Schutz FI-LS 4-polig mit Leitungsschutzschalter 10, 15, 30 und 50 kA

max. Werte (kA)	Vorgesaltet (Eingangsseite)	Schaltvermögen IEC 61009-1	Leitungsschutzschalter 10 kA																											
			NBN 10 kA (IEC 60898-1)														NCN 10 kA (IEC 60898-1)													
Nachgeschaltet (Lastseite)	In (A)		6	10	13	16	20	25	32	40	50	63	0.5	1	2	3	4	6	10	13	16	20	25	32	40	50	63			
FI-LS 4-polig Axx4xxC	Char. B	6kA	6	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	-	-	-	-	-	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10		
			10	-	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	-	-	-	-	-	10	10	10	10	10	10	10	10	10		
			13	-	-	10	10	10	10	10	10	10	10	10	-	-	-	-	-	-	10	10	10	10	10	10	10	10	10	
			16	-	-	-	10	10	10	10	10	10	10	10	-	-	-	-	-	-	-	10	10	10	10	10	10	10	10	
			20	-	-	-	-	10	10	10	10	10	10	10	-	-	-	-	-	-	-	-	10	10	10	10	10	10	10	
			25	-	-	-	-	-	10	10	10	10	10	10	-	-	-	-	-	-	-	-	-	10	10	10	10	10	10	
			32	-	-	-	-	-	-	10	10	10	10	10	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	10	10	10	10	10	
	Char. C	6kA	6	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	-	-	-	-	-	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10		
			10	-	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	-	-	-	-	-	10	10	10	10	10	10	10	10	10		
			13	-	-	10	10	10	10	10	10	10	10	10	-	-	-	-	-	-	10	10	10	10	10	10	10	10		
			16	-	-	-	10	10	10	10	10	10	10	10	-	-	-	-	-	-	-	10	10	10	10	10	10	10		
			20	-	-	-	-	10	10	10	10	10	10	10	-	-	-	-	-	-	-	-	10	10	10	10	10	10		
			25	-	-	-	-	-	10	10	10	10	10	10	-	-	-	-	-	-	-	-	-	10	10	10	10	10		
			32	-	-	-	-	-	-	10	10	10	10	10	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	10	10	10	10		

max. Werte (kA)	Vorgesaltet (Eingangsseite)	Schaltvermögen IEC 61009-1	Leitungsschutzschalter 15, 30 und 50 kA																		
			HMC 15 kA Char. C			HMD 15 kA Char. D			HMK 30 kA Char. C			HMX 50 kA Char. C									
Nachgeschaltet (Lastseite)	In (A)		80	100	125	80	100	125	80	100	125	10	16	20	25	32	40	50	63		
FI-LS 4-polig Axx4xxC	Char. B	6kA	6	11.7	11.7	11.7	11.7	11.7	11.7	11.7	11.7	11.7	50	50	50	25	25	16.5	16.5	16.5	
			10	11.7	11.7	11.7	11.7	11.7	11.7	11.7	11.7	11.7	11.7	50	50	50	25	25	16.5	16.5	16.5
			13	11.7	11.7	11.7	11.7	11.7	11.7	11.7	11.7	11.7	11.7	-	50	50	25	25	16.5	16.5	16.5
			16	11.7	11.7	11.7	11.7	11.7	11.7	11.7	11.7	11.7	11.7	-	50	50	25	25	16.5	16.5	16.5
			20	11.7	11.7	11.7	11.7	11.7	11.7	11.7	11.7	11.7	11.7	-	-	50	25	25	16.5	16.5	16.5
			25	11.7	11.7	11.7	11.7	11.7	11.7	11.7	11.7	11.7	11.7	-	-	-	25	25	16.5	16.5	16.5
			32	11.7	11.7	11.7	11.7	11.7	11.7	11.7	11.7	11.7	11.7	-	-	-	-	25	16.5	16.5	16.5
	Char. C	6kA	6	11.7	11.7	11.7	11.7	11.7	11.7	11.7	11.7	11.7	50	50	50	25	25	16.5	16.5	16.5	
			10	11.7	11.7	11.7	11.7	11.7	11.7	11.7	11.7	11.7	50	50	50	25	25	16.5	16.5	16.5	
			13	11.7	11.7	11.7	11.7	11.7	11.7	11.7	11.7	11.7	-	50	50	25	25	16.5	16.5	16.5	
			16	11.7	11.7	11.7	11.7	11.7	11.7	11.7	11.7	11.7	-	50	50	25	25	16.5	16.5	16.5	
			20	11.7	11.7	11.7	11.7	11.7	11.7	11.7	11.7	11.7	-	-	50	25	25	16.5	16.5	16.5	
			25	11.7	11.7	11.7	11.7	11.7	11.7	11.7	11.7	11.7	-	-	-	25	25	16.5	16.5	16.5	
			32	11.7	11.7	11.7	11.7	11.7	11.7	11.7	11.7	11.7	-	-	-	-	25	16.5	16.5	16.5	
	Char. B	10kA	6	11.7	11.7	11.7	11.7	11.7	11.7	11.7	11.7	11.7	50	50	50	25	25	16.5	16.5	16.5	
			10	11.7	11.7	11.7	11.7	11.7	11.7	11.7	11.7	11.7	50	50	50	25	25	16.5	16.5	16.5	
			13	11.7	11.7	11.7	11.7	11.7	11.7	11.7	11.7	11.7	-	50	50	25	25	16.5	16.5	16.5	
			16	11.7	11.7	11.7	11.7	11.7	11.7	11.7	11.7	11.7	-	50	50	25	25	16.5	16.5	16.5	
			20	11.7	11.7	11.7	11.7	11.7	11.7	11.7	11.7	11.7	-	-	50	25	25	16.5	16.5	16.5	
			25	11.7	11.7	11.7	11.7	11.7	11.7	11.7	11.7	11.7	-	-	-	25	25	16.5	16.5	16.5	
			32	11.7	11.7	11.7	11.7	11.7	11.7	11.7	11.7	11.7	-	-	-	-	25	16.5	16.5	16.5	
	Char. C	10kA	6	11.7	11.7	11.7	11.7	11.7	11.7	11.7	11.7	11.7	50	50	50	25	25	16.5	16.5	16.5	
			10	11.7	11.7	11.7	11.7	11.7	11.7	11.7	11.7	11.7	50	50	50	25	25	16.5	16.5	16.5	
			13	11.7	11.7	11.7	11.7	11.7	11.7	11.7	11.7	11.7	-	50	50	25	25	16.5	16.5	16.5	
			16	11.7	11.7	11.7	11.7	11.7	11.7	11.7	11.7	11.7	-	50	50	25	25	16.5	16.5	16.5	
			20	11.7	11.7	11.7	11.7	11.7	11.7	11.7	11.7	11.7	-	-	50	25	25	16.5	16.5	16.5	
			25	11.7	11.7	11.7	11.7	11.7	11.7	11.7	11.7	11.7	-	-	-	25	25	16.5	16.5	16.5	
			32	11.7	11.7	11.7	11.7	11.7	11.7	11.7	11.7	11.7	-	-	-	-	25	16.5	16.5	16.5	

- = Kein Backup-Schutz

Backup-Schutz Prüfzyklus nach IEC 60947-2 (O-CO)

NDN 10 kA (IEC 60898-1)															
	0.5	1	2	3	4	6	10	13	16	20	25	32	40	50	63
-	-	-	-	-	-	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10
-	-	-	-	-	-	-	10	10	10	10	10	10	10	10	10
-	-	-	-	-	-	-	-	10	10	10	10	10	10	10	10
-	-	-	-	-	-	-	-	-	10	10	10	10	10	10	10
-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	10	10	10	10	10	10
-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	10	10	10	10	10
-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	10	10	10	10
-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	10	10	10
-	-	-	-	-	-	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10
-	-	-	-	-	-	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10
-	-	-	-	-	-	-	10	10	10	10	10	10	10	10	10
-	-	-	-	-	-	-	-	10	10	10	10	10	10	10	10
-	-	-	-	-	-	-	-	-	10	10	10	10	10	10	10
-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	10	10	10	10	10	10
-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	10	10	10	10	10
-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	10	10	10	10
-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	10	10	10

Backup-Schutz FI-LS 4-polig mit Leitungsschutzschalter 15 bis 25 kA

max. Werte (kA)	Vorge-schaltet (Eingang-seite)	Schalt-vermögen IEC 61009-1	Leitungsschutzschalter 15 bis 25 kA																																	
			NRN 25 kA 20 kA 15 kA														NSN 25 kA 20 kA 15 kA																			
Nachgeschaltet (Lastseite)	In (A)		0,5	1	2	3	4	6	10	13	16	20	25	32	40	50	63	0,5	1	2	3	4	6	10	13	16	20	25	32	40	50	63				
FI-LS 4-polig Axx4xxC	Char. B	6kA	6	-	-	-	-	-	15	15	15	15	15	15	15	15	15	15	-	-	-	-	-	15	15	15	15	15	15	15	15	15				
			10	-	-	-	-	-	-	15	15	15	15	15	15	15	15	15	15	-	-	-	-	-	15	15	15	15	15	15	15	15	15			
			13	-	-	-	-	-	-	-	15	15	15	15	15	15	15	15	15	15	-	-	-	-	-	-	15	15	15	15	15	15	15	15		
			16	-	-	-	-	-	-	-	-	15	15	15	15	15	15	15	15	15	-	-	-	-	-	-	-	15	15	15	15	15	15	15		
			20	-	-	-	-	-	-	-	-	-	15	15	15	15	15	15	15	15	-	-	-	-	-	-	-	-	15	15	15	15	15	15		
			25	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	15	15	15	15	15	15	15	-	-	-	-	-	-	-	-	-	15	15	15	15	15	15	
			32	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	15	15	15	15	15	15	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	15	15	15	15	15	
			40	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	15	15	15	15	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	15	15	15	15	
	Char. C	6kA	6	-	-	-	-	-	15	15	15	15	15	15	15	15	15	15	15	-	-	-	-	-	15	15	15	15	15	15	15	15	15			
			10	-	-	-	-	-	-	15	15	15	15	15	15	15	15	15	15	-	-	-	-	-	-	15	15	15	15	15	15	15	15	15		
			13	-	-	-	-	-	-	-	15	15	15	15	15	15	15	15	15	15	-	-	-	-	-	-	15	15	15	15	15	15	15	15	15	
			16	-	-	-	-	-	-	-	-	15	15	15	15	15	15	15	15	15	-	-	-	-	-	-	-	15	15	15	15	15	15	15	15	
			20	-	-	-	-	-	-	-	-	-	15	15	15	15	15	15	15	15	-	-	-	-	-	-	-	-	15	15	15	15	15	15	15	
			25	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	15	15	15	15	15	15	15	-	-	-	-	-	-	-	-	-	15	15	15	15	15	15	15
			32	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	15	15	15	15	15	15	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	15	15	15	15	15	15
			40	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	15	15	15	15	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	15	15	15	15	15

- = Kein Backup-Schutz

Backup-Schutz Prüfzyklus nach IEC 60947-2 (O-CO)

Fehlerstrom-Leitungsschutzschalter FI-LS

max. Werte (kA)	Vorge- schaltet (Eingangs- seite)	Schalt- vermögen IEC 61009-1	Leitungsschutzschalter 15 bis 25 kA																																
			NRN 25 kA 20 kA 15 kA														NSN 25 kA 20 kA 15 kA																		
Nachgeschaltet (Lastseite)	In (A)		0,5	1	2	3	4	6	10	13	16	20	25	32	40	50	63	0,5	1	2	3	4	6	10	13	16	20	25	32	40	50	63			
FI-LS 4-polig Axx4xxC	Char. B	10kA	6	-	-	-	-	-	15	15	15	15	15	15	15	15	15	15	-	-	-	-	-	15	15	15	15	15	15	15	15	15			
			10	-	-	-	-	-	-	15	15	15	15	15	15	15	15	15	15	-	-	-	-	-	15	15	15	15	15	15	15	15	15		
			13	-	-	-	-	-	-	-	15	15	15	15	15	15	15	15	15	15	-	-	-	-	-	15	15	15	15	15	15	15	15	15	
			16	-	-	-	-	-	-	-	-	15	15	15	15	15	15	15	15	15	-	-	-	-	-	-	15	15	15	15	15	15	15	15	
			20	-	-	-	-	-	-	-	-	-	15	15	15	15	15	15	15	15	-	-	-	-	-	-	-	15	15	15	15	15	15	15	
			25	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	15	15	15	15	15	15	15	-	-	-	-	-	-	-	-	15	15	15	15	15	15	15
			32	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	15	15	15	15	15	15	-	-	-	-	-	-	-	-	-	15	15	15	15	15	15
			40	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	15	15	15	15	15	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	15	15	15	15	15
	Char. C	10kA	6	-	-	-	-	-	15	15	15	15	15	15	15	15	15	15	15	-	-	-	-	15	15	15	15	15	15	15	15	15	15		
			10	-	-	-	-	-	-	15	15	15	15	15	15	15	15	15	15	15	-	-	-	-	-	15	15	15	15	15	15	15	15	15	
			13	-	-	-	-	-	-	-	15	15	15	15	15	15	15	15	15	15	-	-	-	-	-	15	15	15	15	15	15	15	15	15	
			16	-	-	-	-	-	-	-	-	15	15	15	15	15	15	15	15	15	-	-	-	-	-	-	15	15	15	15	15	15	15	15	15
			20	-	-	-	-	-	-	-	-	-	15	15	15	15	15	15	15	15	-	-	-	-	-	-	-	15	15	15	15	15	15	15	15
			25	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	15	15	15	15	15	15	15	-	-	-	-	-	-	-	-	15	15	15	15	15	15	15
			32	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	15	15	15	15	15	15	-	-	-	-	-	-	-	-	-	15	15	15	15	15	15
			40	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	15	15	15	15	15	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	15	15	15	15	15

Fehlerstrom-
Leitungsschutz-
schalter FI-LS

- = Kein Backup-Schutz

Backup-Schutz Prüfzyklus nach IEC 60947-2 (O-CO)

Backup-Schutz FI-LS 4-polig mit Leistungsschalter

max. Werte (kA)	Vorge-schaltet (Eingang-seite)	Schalt-vernögen IEC 61009-1	x160 TM 25/40kA																																								
			HHA-25kA												HNA-40kA																												
Nachgeschaltet (Lastseite)	In (A)		16	20	25	32	40	50	63	80	100	125	160	16	20	25	32	40	50	63	80	100	125	160																			
FI-LS 4-polig Axx4xxC	Char. B	6kA	6	20	20	20	20	20	20	20	18	18	18	25	25	25	25	25	25	20	20	20	18	18	20	20	20	20	20	20	18	18	18	25	25	25	25	25	20	20	20	18	18
			10	20	20	20	20	20	20	20	18	18	18	25	25	25	25	25	25	20	20	20	18	18	20	20	20	20	20	20	18	18	18	25	25	25	25	25	20	20	20	18	18
			13	20	20	20	20	20	20	20	18	18	18	25	25	25	25	25	25	20	20	20	18	18	20	20	20	20	20	20	18	18	18	25	25	25	25	25	20	20	20	18	18
			16	20	20	20	20	20	20	20	18	18	18	25	25	25	25	25	25	20	20	20	18	18	20	20	20	20	20	20	18	18	18	25	25	25	25	25	20	20	20	18	18
			20	-	20	20	20	20	20	20	18	18	18	-	25	25	25	25	25	20	20	20	18	18	-	20	20	20	20	20	18	18	18	-	25	25	25	25	20	20	20	18	18
			25	-	-	20	20	20	20	20	18	18	18	-	-	25	25	25	25	20	20	20	18	18	-	-	20	20	20	20	18	18	18	-	-	25	25	25	20	20	20	18	18
			32	-	-	-	20	20	20	20	18	18	18	-	-	-	25	25	25	20	20	20	18	18	-	-	-	20	20	20	18	18	18	-	-	-	25	25	20	20	20	18	18
			40	-	-	-	-	20	20	20	18	18	18	-	-	-	-	25	25	20	20	20	18	18	-	-	-	-	20	20	18	18	18	-	-	-	25	25	20	20	20	18	18
	Char. C	6kA	6	20	20	20	20	20	20	20	18	18	18	25	25	25	25	25	20	20	20	18	18	20	20	20	20	20	20	18	18	18	25	25	25	25	25	20	20	20	18	18	
			10	20	20	20	20	20	20	20	18	18	18	25	25	25	25	25	20	20	20	18	18	20	20	20	20	20	20	18	18	18	25	25	25	25	25	20	20	20	18	18	
			13	20	20	20	20	20	20	20	18	18	18	25	25	25	25	25	20	20	20	18	18	20	20	20	20	20	20	18	18	18	25	25	25	25	25	20	20	20	18	18	
			16	20	20	20	20	20	20	20	18	18	18	25	25	25	25	25	20	20	20	18	18	20	20	20	20	20	20	18	18	18	25	25	25	25	25	20	20	20	18	18	
			20	-	20	20	20	20	20	20	18	18	18	-	25	25	25	25	20	20	20	18	18	-	20	20	20	20	20	18	18	18	-	25	25	25	25	20	20	20	18	18	
			25	-	-	20	20	20	20	20	18	18	18	-	-	25	25	25	20	20	20	18	18	-	-	20	20	20	20	18	18	18	-	-	25	25	25	20	20	20	18	18	
			32	-	-	-	20	20	20	20	18	18	18	-	-	-	25	25	20	20	20	18	18	-	-	-	20	20	20	18	18	18	-	-	-	25	25	20	20	20	18	18	
			40	-	-	-	-	20	20	20	18	18	18	-	-	-	-	25	25	20	20	20	18	18	-	-	-	-	20	20	18	18	18	-	-	-	25	25	20	20	20	18	18
	Char. B	10kA	6	20	20	20	20	20	20	20	18	18	18	25	25	25	25	25	20	20	20	18	18	20	20	20	20	20	20	18	18	18	25	25	25	25	25	20	20	20	18	18	
			10	20	20	20	20	20	20	20	18	18	18	25	25	25	25	25	20	20	20	18	18	20	20	20	20	20	20	18	18	18	25	25	25	25	25	20	20	20	18	18	
			13	20	20	20	20	20	20	20	18	18	18	25	25	25	25	25	20	20	20	18	18	20	20	20	20	20	20	18	18	18	25	25	25	25	25	20	20	20	18	18	
			16	20	20	20	20	20	20	20	18	18	18	25	25	25	25	25	20	20	20	18	18	20	20	20	20	20	20	18	18	18	25	25	25	25	25	20	20	20	18	18	
			20	-	20	20	20	20	20	20	18	18	18	-	25	25	25	25	20	20	20	18	18	-	20	20	20	20	20	18	18	18	-	25	25	25	25	20	20	20	18	18	
			25	-	-	20	20	20	20	20	18	18	18	-	-	25	25	25	20	20	20	18	18	-	-	20	20	20	20	18	18	18	-	-	25	25	25	20	20	20	18	18	
			32	-	-	-	20	20	20	20	18	18	18	-	-	-	25	25	20	20	20	18	18	-	-	-	20	20	20	18	18	18	-	-	-	25	25	20	20	20	18	18	
			40	-	-	-	-	20	20	20	18	18	18	-	-	-	-	25	25	20	20	20	18	18	-	-	-	-	20	20	18	18	18	-	-	-	25	25	20	20	20	18	18
Char. C	10kA	6	20	20	20	20	20	20	20	18	18	18	25	25	25	25	25	20	20	20	18	18	20	20	20	20	20	20	18	18	18	25	25	25	25	25	20	20	20	18	18		
		10	20	20	20	20	20	20	20	18	18	18	25	25	25	25	25	20	20	20	18	18	20	20	20	20	20	20	18	18	18	25	25	25	25	25	20	20	20	18	18		
		13	20	20	20	20	20	20	20	18	18	18	25	25	25	25	25	20	20	20	18	18	20	20	20	20	20	20	18	18	18	25	25	25	25	25	20	20	20	18	18		
		16	20	20	20	20	20	20	20	18	18	18	25	25	25	25	25	20	20	20	18	18	20	20	20	20	20	20	18	18	18	25	25	25	25	25	20	20	20	18	18		
		20	-	20	20	20	20	20	20	18	18	18	-	25	25	25	25	20	20	20	18	18	-	20	20	20	20	20	18	18	18	-	25	25	25	25	20	20	20	18	18		
		25	-	-	20	20	20	20	20	18	18	18	-	-	25	25	25	20	20	20	18	18	-	-	20	20	20	20	18	18	18	-	-	25	25	25	20	20	20	18	18		
		32	-	-	-	20	20	20	20	18	18	18	-	-	-	25	25	20	20	20	18	18	-	-	-	20	20	20	18	18	18	-	-	-	25	25	20	20	20	18	18		
		40	-	-	-	-	20	20	20	18	18	18	-	-	-	-	25	25	20	20	20	18	18	-	-	-	-	20	20	18	18	18	-	-	-	25	25	20	20	20	18	18	

- = Kein Backup-Schutz
 Backup-Schutz Prüfzyklus nach IEC 60947-2 (O-CO)

x250 TM 40kA							h250 LSI 50/70kA			h250 LSI 50/70kA			h400 TM 25/50/70kA				h630 LSI 50/70kA				
HNB							HNC			HEC			HND				HND, HED				
100	125	160	200	225	250	40	125	250	40	125	250	250	300	350	400	250	400	500	600	630	
12.9	12.9	12.9	-	-	-	-	-	-	13.6	13.6	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
12.9	12.9	12.9	-	-	-	-	-	-	13.6	13.6	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
12.9	12.9	12.9	12.9	-	-	-	-	-	13.6	13.6	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
12.9	12.9	12.9	12.9	-	12.9	-	-	-	13.6	13.6	13.6	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
12.9	12.9	12.9	12.9	12.9	12.9	-	-	-	13.6	13.6	13.6	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
12.9	12.9	12.9	12.9	12.9	12.9	-	-	-	13.6	13.6	13.6	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
12.9	12.9	12.9	12.9	12.9	12.9	-	-	-	13.6	13.6	13.6	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
12.9	12.9	-	-	-	-	-	-	-	13.6	13.6	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
12.9	12.9	12.9	-	-	-	-	-	-	13.6	13.6	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
12.9	12.9	12.9	12.9	-	12.9	-	-	-	13.6	13.6	13.6	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
12.9	12.9	12.9	12.9	12.9	12.9	-	-	-	13.6	13.6	13.6	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
12.9	12.9	12.9	12.9	12.9	12.9	-	-	-	13.6	13.6	13.6	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
12.9	12.9	12.9	12.9	12.9	12.9	-	-	-	13.6	13.6	13.6	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
12.9	12.9	12.9	-	-	-	-	-	-	13.6	13.6	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
12.9	12.9	12.9	-	-	-	-	-	-	13.6	13.6	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
12.9	12.9	12.9	12.9	-	-	-	-	-	13.6	13.6	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
12.9	12.9	12.9	12.9	-	12.9	-	-	-	13.6	13.6	13.6	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
12.9	12.9	12.9	12.9	12.9	12.9	-	-	-	13.6	13.6	13.6	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
12.9	12.9	12.9	12.9	12.9	12.9	-	-	-	13.6	13.6	13.6	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
12.9	12.9	12.9	12.9	12.9	12.9	-	-	-	13.6	13.6	13.6	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
12.9	12.9	-	-	-	-	-	-	-	13.6	13.6	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
12.9	12.9	12.9	-	-	-	-	-	-	13.6	13.6	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
12.9	12.9	12.9	12.9	-	12.9	-	-	-	13.6	13.6	13.6	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
12.9	12.9	12.9	12.9	12.9	12.9	-	-	-	13.6	13.6	13.6	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
12.9	12.9	12.9	12.9	12.9	12.9	-	-	-	13.6	13.6	13.6	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
12.9	12.9	12.9	12.9	12.9	12.9	-	-	-	13.6	13.6	13.6	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
12.9	12.9	12.9	12.9	12.9	12.9	-	-	-	13.6	13.6	13.6	-	-	-	-	-	-	-	-	-	

Selektivitätswerte NH- und D-Sicherungseinsätze

max. Werte (kA)	Vorge-schaltet (Eingangs-seite)	Schalt- vermögen IEC 61009-1	NH-Sicherungseinsätze gG																	
			000				000, 00 + 1								00 + 1		1			
Nachgeschaltet (Lastseite)	In (A)		6	10	16	20	25	32	35	40	50	63	80	100	125	160	200	225	250	
FI-LS 4-polig Axx4xxC	Char. B	6kA	6	-	0,16	0,22	0,33	0,49	1,09	1,26	1,60	2,57	3,02	5,85	T	T	T	T	T	T
			10	-	-	0,21	0,32	0,48	1,02	1,17	1,45	2,31	2,72	5,34	T	T	T	T	T	T
			13	-	-	-	0,31	0,47	0,98	1,12	1,39	2,06	2,38	4,20	T	T	T	T	T	T
			16	-	-	-	-	-	0,92	1,04	1,28	1,85	2,14	3,85	T	T	T	T	T	T
			20	-	-	-	-	-	0,88	1,01	1,22	1,72	1,95	3,22	5,03	T	T	T	T	T
			25	-	-	-	-	-	0,85	0,97	1,19	1,67	1,89	3,10	4,80	T	T	T	T	T
			32	-	-	-	-	-	-	-	-	1,54	1,74	2,85	4,41	T	T	T	T	T
			40	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	2,73	4,24	5,96	T	T	T	T
	Char. C	6kA	6	-	-	0,30	0,39	0,50	1,09	1,25	1,57	2,54	2,99	5,82	T	T	T	T	T	T
			10	-	-	-	-	-	1,01	1,16	1,42	2,23	2,62	5,05	T	T	T	T	T	T
			13	-	-	-	-	-	0,95	1,09	1,33	2,00	2,33	4,36	T	T	T	T	T	T
			16	-	-	-	-	-	-	-	1,26	1,80	2,05	3,52	5,67	T	T	T	T	T
			20	-	-	-	-	-	-	-	-	1,71	1,96	3,36	5,43	T	T	T	T	T
			25	-	-	-	-	-	-	-	-	1,56	1,79	3,16	5,21	T	T	T	T	T
			32	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	2,84	4,56	T	T	T	T	T
			40	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	3,95	5,86	T	T	T	T
	Char. B	10kA	6	-	0,16	0,22	0,33	0,49	1,09	1,26	1,60	2,57	3,02	5,85	T	T	T	T	T	T
			10	-	-	0,21	0,32	0,48	1,02	1,17	1,45	2,31	2,72	5,34	T	T	T	T	T	T
			13	-	-	-	0,31	0,47	0,98	1,12	1,39	2,06	2,38	4,20	7,10	T	T	T	T	T
			16	-	-	-	-	-	0,92	1,04	1,28	1,85	2,14	3,85	6,43	9,40	T	T	T	T
			20	-	-	-	-	-	0,88	1,01	1,22	1,72	1,95	3,22	5,03	7,69	T	T	T	T
			25	-	-	-	-	-	0,85	0,97	1,19	1,67	1,89	3,10	4,80	7,22	T	T	T	T
			32	-	-	-	-	-	-	-	-	1,54	1,74	2,85	4,41	6,18	9,61	T	T	T
			40	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	2,73	4,24	5,96	8,62	T	T	T
	Char. C	10kA	6	-	-	0,30	0,39	0,50	1,09	1,25	1,57	2,54	2,99	5,82	T	T	T	T	T	T
			10	-	-	-	-	-	1,01	1,16	1,42	2,23	2,62	5,05	8,97	T	T	T	T	T
			13	-	-	-	-	-	0,95	1,09	1,33	2,00	2,33	4,36	7,43	T	T	T	T	T
			16	-	-	-	-	-	-	-	1,26	1,80	2,05	3,52	5,67	8,28	T	T	T	T
20			-	-	-	-	-	-	-	-	1,71	1,96	3,36	5,43	7,93	T	T	T	T	
25			-	-	-	-	-	-	-	-	1,56	1,79	3,16	5,21	7,56	T	T	T	T	
32			-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	2,84	4,56	6,60	T	T	T	T	
40			-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	3,95	5,86	9,24	T	T	T	

- = Keine Selektivität

T = Totale Selektivität bis zum Bemessungsschaltvermögen Icn (EN 61009) vom FI-LS 4-polig

D-Sicherungseinsätze gG												
DII							DIII			DIV		
2	4	6	10	16	20	25	35	50	63	80	100	
-	-	-	0,27	0,32	0,53	0,81	1,39	2,53	4,69	5,02	T	
-	-	-	-	0,31	0,52	0,77	1,28	2,27	4,26	4,57	T	
-	-	-	-	-	0,49	0,74	1,23	2,03	3,47	3,68	T	
-	-	-	-	-	0,48	0,71	1,14	1,83	3,16	3,36	5,81	
-	-	-	-	-	-	0,68	1,09	1,70	2,72	2,87	4,59	
-	-	-	-	-	-	0,66	1,06	1,65	2,62	2,76	4,39	
-	-	-	-	-	-	-	0,98	1,52	2,41	2,54	4,03	
-	-	-	-	-	-	-	-	-	2,31	2,43	3,87	
-	-	-	-	0,39	0,54	0,82	1,38	2,49	4,66	4,99	T	
-	-	-	-	-	0,52	0,77	1,26	2,19	4,05	4,33	T	
-	-	-	-	-	-	0,73	1,19	1,96	3,53	3,77	T	
-	-	-	-	-	-	-	1,12	1,77	2,94	3,10	5,14	
-	-	-	-	-	-	-	-	1,69	2,80	2,97	4,92	
-	-	-	-	-	-	-	-	1,54	2,61	2,77	4,70	
-	-	-	-	-	-	-	-	1,44	2,37	2,51	4,14	
-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	2,09	3,57	
-	-	-	0,27	0,32	0,53	0,81	1,39	2,53	4,69	5,02	T	
-	-	-	-	0,31	0,52	0,77	1,28	2,27	4,26	4,57	9,21	
-	-	-	-	-	0,49	0,74	1,23	2,03	3,47	3,68	6,32	
-	-	-	-	-	0,48	0,71	1,14	1,83	3,16	3,36	5,81	
-	-	-	-	-	-	0,68	1,09	1,70	2,72	2,87	4,59	
-	-	-	-	-	-	0,66	1,06	1,65	2,62	2,76	4,39	
-	-	-	-	-	-	-	0,98	1,52	2,41	2,54	4,03	
-	-	-	-	-	-	-	-	-	2,31	2,43	3,87	
-	-	-	-	0,39	0,54	0,82	1,38	2,49	4,66	4,99	9,46	
-	-	-	-	-	0,52	0,77	1,26	2,19	4,05	4,33	7,98	
-	-	-	-	-	-	0,73	1,19	1,96	3,53	3,77	6,71	
-	-	-	-	-	-	-	1,12	1,77	2,94	3,10	5,14	
-	-	-	-	-	-	-	-	1,69	2,80	2,97	4,92	
-	-	-	-	-	-	-	-	1,54	2,61	2,77	4,70	
-	-	-	-	-	-	-	-	1,44	2,37	2,51	4,14	
-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	2,09	3,57	

Selektivitätswerte Leitungsschutzschalter 10, 15, 30 und 50 kA zu FI-LS 4-polig

max. Werte (kA)	Vorge-schaltet (Eingang-seite)	Schalt-vernögen IEC 61009-1	Leitungsschutzschalter 10 kA																											
			NBN 10 kA (IEC 60898-1)														NCN 10 kA (IEC 60898-1)													
Nachgeschaltet (Lastseite)	In (A)		6	10	13	16	20	25	32	40	50	63	0,5	1	2	3	4	6	10	13	16	20	25	32	40	50	63			
FI-LS 4-polig Axx4xxC	Char. B	6kA	6	-	-	-	-	0,11	0,14	0,18	0,23	0,29	-	-	-	-	-	-	0,085	0,11	0,13	0,17	0,22	0,28	0,34	0,44	0,57			
			10	-	-	-	-	0,11	0,14	0,17	0,21	0,28	-	-	-	-	-	-	-	0,11	0,13	0,16	0,21	0,26	0,32	0,41	0,52			
			13	-	-	-	-	0,10	0,13	0,17	0,21	0,27	-	-	-	-	-	-	-	-	0,13	0,16	0,20	0,25	0,32	0,40	0,51			
			16	-	-	-	-	0,10	0,13	0,17	0,20	0,26	-	-	-	-	-	-	-	-	-	0,15	0,20	0,25	0,31	0,39	0,49			
			20	-	-	-	-	0,10	0,13	0,17	0,20	0,26	-	-	-	-	-	-	-	-	-	0,19	0,24	0,30	0,38	0,48				
			25	-	-	-	-	-	0,13	0,17	0,20	0,26	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	0,24	0,30	0,38	0,48				
			32	-	-	-	-	-	-	0,16	0,20	0,25	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	0,30	0,37	0,47				
			40	-	-	-	-	-	-	-	0,20	0,25	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	0,37	0,47			
	Char. C	6kA	6	-	-	-	-	0,11	0,15	0,19	0,23	0,31	-	-	-	-	-	-	0,088	0,11	0,14	0,17	0,23	0,29	0,36	0,46	0,61			
			10	-	-	-	-	0,11	0,14	0,18	0,22	0,29	-	-	-	-	-	-	-	0,11	0,13	0,17	0,22	0,27	0,34	0,43	0,55			
			13	-	-	-	-	0,10	0,13	0,17	0,21	0,27	-	-	-	-	-	-	-	-	0,13	0,15	0,20	0,25	0,31	0,39	0,50			
			16	-	-	-	-	0,10	0,13	0,17	0,20	0,26	-	-	-	-	-	-	-	-	-	0,15	0,20	0,25	0,30	0,38	0,49			
			20	-	-	-	-	0,10	0,13	0,17	0,20	0,26	-	-	-	-	-	-	-	-	-	0,19	0,24	0,30	0,38	0,48				
			25	-	-	-	-	-	0,13	0,17	0,20	0,26	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	0,24	0,30	0,38	0,48				
			32	-	-	-	-	-	-	0,16	0,20	0,25	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	0,30	0,37	0,47				
			40	-	-	-	-	-	-	-	0,19	0,25	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	0,36	0,46			
	Char. B	10kA	6	-	-	-	-	0,11	0,14	0,18	0,23	0,29	-	-	-	-	-	-	0,085	0,11	0,13	0,17	0,22	0,28	0,34	0,44	0,57			
			10	-	-	-	-	0,11	0,14	0,17	0,21	0,28	-	-	-	-	-	-	-	0,11	0,13	0,16	0,21	0,26	0,32	0,41	0,52			
			13	-	-	-	-	0,10	0,13	0,17	0,21	0,27	-	-	-	-	-	-	-	-	0,13	0,16	0,20	0,25	0,32	0,40	0,51			
			16	-	-	-	-	0,10	0,13	0,17	0,20	0,26	-	-	-	-	-	-	-	-	-	0,15	0,20	0,25	0,31	0,39	0,49			
			20	-	-	-	-	0,10	0,13	0,17	0,20	0,26	-	-	-	-	-	-	-	-	-	0,19	0,24	0,30	0,38	0,48				
			25	-	-	-	-	-	0,13	0,17	0,20	0,26	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	0,24	0,30	0,38	0,48				
			32	-	-	-	-	-	-	0,16	0,20	0,25	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	0,30	0,37	0,47				
			40	-	-	-	-	-	-	-	0,20	0,25	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	0,37	0,47			
		Char. C	10kA	6	-	-	-	-	0,11	0,15	0,19	0,23	0,31	-	-	-	-	-	-	0,088	0,11	0,14	0,17	0,23	0,29	0,36	0,46	0,61		
				10	-	-	-	-	0,11	0,14	0,18	0,22	0,29	-	-	-	-	-	-	-	0,11	0,13	0,17	0,22	0,27	0,34	0,43	0,55		
				13	-	-	-	-	0,10	0,13	0,17	0,21	0,27	-	-	-	-	-	-	-	-	0,13	0,15	0,20	0,25	0,31	0,39	0,50		
				16	-	-	-	-	0,10	0,13	0,17	0,20	0,26	-	-	-	-	-	-	-	-	-	0,15	0,20	0,25	0,30	0,38	0,49		
20				-	-	-	-	0,10	0,13	0,17	0,20	0,26	-	-	-	-	-	-	-	-	-	0,19	0,24	0,30	0,38	0,48				
25				-	-	-	-	-	0,13	0,17	0,20	0,26	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	0,24	0,30	0,38	0,48				
32				-	-	-	-	-	-	0,16	0,20	0,25	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	0,30	0,37	0,47				
40				-	-	-	-	-	-	-	0,19	0,25	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	0,36	0,46			

- = Keine Selektivität

T = Totale Selektivität bis zum Bemessungsschaltvermögen Icn (EN 61009) vom FI-LS 4-polig

																Leitungsschutzschalter 15, 30 und 50 kA																
NDN 10 kA (IEC 60898-1)																HMC 15 kA Char. C			HMD 15 kA Char. D			HMK 30 kA Char. C			HMX 50 kA Char. C							
0.5	1	2	3	4	6	10	13	16	20	25	32	40	50	63	80	100	125	80	100	125	80	100	125	10	16	20	25	32	40	50	63	
-	-	-	-	-	-	-	0,13	0,18	0,22	0,28	0,34	0,45	0,58	0,77	1,11	0,77	1,09	1,60	1,67	2,49	3,71	0,77	1,09	1,60	0,085	0,13	0,17	0,22	0,28	0,34	0,44	0,57
-	-	-	-	-	-	-	0,17	0,21	0,26	0,32	0,42	0,53	0,69	0,95	0,69	0,93	1,33	1,38	2,04	3,05	0,69	0,93	1,33	-	0,13	0,16	0,21	0,26	0,32	0,41	0,52	
-	-	-	-	-	-	-	-	0,20	0,25	0,32	0,41	0,52	0,66	0,88	0,66	0,87	1,27	1,32	1,92	2,78	0,66	0,87	1,27	-	0,13	0,16	0,20	0,25	0,32	0,40	0,51	
-	-	-	-	-	-	-	-	-	0,25	0,31	0,40	0,50	0,64	0,84	0,64	0,83	1,20	1,24	1,79	2,59	0,64	0,83	1,20	-	-	0,15	0,20	0,25	0,31	0,39	0,49	
-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	0,30	0,39	0,49	0,63	0,81	0,63	0,80	1,14	1,18	1,67	2,37	0,63	0,80	1,14	-	-	-	0,19	0,24	0,30	0,38	0,48	
-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	0,39	0,49	0,61	0,78	0,61	0,77	1,08	1,12	1,57	2,24	0,61	0,77	1,08	-	-	-	-	0,24	0,30	0,38	0,48	
-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	0,48	0,61	0,77	0,61	0,77	1,05	1,08	1,49	2,10	0,61	0,77	1,05	-	-	-	-	-	0,30	0,37	0,47	
-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	0,60	0,77	0,60	0,76	1,03	1,07	1,47	2,05	0,60	0,76	1,03	-	-	-	-	-	-	0,37	0,47	
-	-	-	-	-	-	-	0,14	0,18	0,23	0,29	0,36	0,47	0,62	0,82	1,20	0,82	1,18	1,73	1,80	2,67	3,94	0,82	1,18	1,73	0,088	0,14	0,17	0,23	0,29	0,36	0,46	0,61
-	-	-	-	-	-	-	0,17	0,22	0,27	0,34	0,44	0,56	0,71	1,00	0,71	0,98	1,51	1,57	2,31	3,38	0,71	0,98	1,51	-	0,13	0,17	0,22	0,27	0,34	0,43	0,55	
-	-	-	-	-	-	-	-	0,20	0,25	0,31	0,40	0,51	0,64	0,83	0,64	0,81	1,21	1,26	1,87	2,77	0,64	0,81	1,21	-	0,13	0,15	0,20	0,25	0,31	0,39	0,50	
-	-	-	-	-	-	-	-	-	0,25	0,30	0,39	0,49	0,62	0,80	0,62	0,79	1,13	1,17	1,69	2,45	0,62	0,79	1,13	-	-	0,15	0,20	0,25	0,30	0,38	0,49	
-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	0,30	0,39	0,49	0,61	0,78	0,61	0,77	1,09	1,14	1,65	2,38	0,61	0,77	1,09	-	-	-	0,19	0,24	0,30	0,38	0,48	
-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	0,39	0,49	0,61	0,76	0,61	0,75	1,05	1,09	1,58	2,26	0,61	0,75	1,05	-	-	-	-	0,24	0,30	0,38	0,48	
-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	0,48	0,59	0,74	0,59	0,73	0,99	1,02	1,43	2,04	0,59	0,73	0,99	-	-	-	-	-	0,30	0,37	0,47	
-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	0,58	0,73	0,58	0,73	0,98	1,01	1,43	2,00	0,58	0,73	0,98	-	-	-	-	-	-	0,36	0,46	
-	-	-	-	-	-	-	0,13	0,18	0,22	0,28	0,34	0,45	0,58	0,77	1,11	0,77	1,09	1,60	1,67	2,49	3,71	0,77	1,09	1,60	0,085	0,13	0,17	0,22	0,28	0,34	0,44	0,57
-	-	-	-	-	-	-	0,17	0,21	0,26	0,32	0,42	0,53	0,69	0,95	0,69	0,93	1,33	1,38	2,04	3,05	0,69	0,93	1,33	-	0,13	0,16	0,21	0,26	0,32	0,41	0,52	
-	-	-	-	-	-	-	-	0,20	0,25	0,32	0,41	0,52	0,66	0,88	0,66	0,87	1,27	1,32	1,92	2,78	0,66	0,87	1,27	-	0,13	0,16	0,20	0,25	0,32	0,40	0,51	
-	-	-	-	-	-	-	-	-	0,25	0,31	0,40	0,50	0,64	0,84	0,64	0,83	1,20	1,24	1,79	2,59	0,64	0,83	1,20	-	-	0,15	0,20	0,25	0,31	0,39	0,49	
-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	0,30	0,39	0,49	0,63	0,81	0,63	0,80	1,14	1,18	1,67	2,37	0,63	0,80	1,14	-	-	-	0,19	0,24	0,30	0,38	0,48	
-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	0,39	0,49	0,61	0,78	0,61	0,77	1,08	1,12	1,57	2,24	0,61	0,77	1,08	-	-	-	-	0,24	0,30	0,38	0,48	
-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	0,48	0,61	0,77	0,61	0,77	1,05	1,08	1,49	2,10	0,61	0,77	1,05	-	-	-	-	-	0,30	0,37	0,47	
-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	0,60	0,77	0,60	0,76	1,03	1,07	1,47	2,05	0,60	0,76	1,03	-	-	-	-	-	-	0,37	0,47	
-	-	-	-	-	-	-	0,14	0,18	0,23	0,29	0,36	0,47	0,62	0,82	1,20	0,82	1,18	1,73	1,80	2,67	3,94	0,82	1,18	1,73	0,088	0,14	0,17	0,23	0,29	0,36	0,46	0,61
-	-	-	-	-	-	-	0,17	0,22	0,27	0,34	0,44	0,56	0,71	1,00	0,71	0,98	1,51	1,57	2,31	3,38	0,71	0,98	1,51	-	0,13	0,17	0,22	0,27	0,34	0,43	0,55	
-	-	-	-	-	-	-	-	0,20	0,25	0,31	0,40	0,51	0,64	0,83	0,64	0,81	1,21	1,26	1,87	2,77	0,64	0,81	1,21	-	0,13	0,15	0,20	0,25	0,31	0,39	0,50	
-	-	-	-	-	-	-	-	-	0,25	0,30	0,39	0,49	0,62	0,80	0,62	0,79	1,13	1,17	1,69	2,45	0,62	0,79	1,13	-	-	0,15	0,20	0,25	0,30	0,38	0,49	
-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	0,30	0,39	0,49	0,61	0,78	0,61	0,77	1,09	1,14	1,65	2,38	0,61	0,77	1,09	-	-	-	0,19	0,24	0,30	0,38	0,48	
-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	0,39	0,49	0,61	0,76	0,61	0,75	1,05	1,09	1,58	2,26	0,61	0,75	1,05	-	-	-	-	0,24	0,30	0,38	0,48	
-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	0,48	0,59	0,74	0,59	0,73	0,99	1,02	1,43	2,04	0,59	0,73	0,99	-	-	-	-	-	0,30	0,37	0,47	
-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	0,58	0,73	0,58	0,73	0,98	1,01	1,43	2,00	0,58	0,73	0,98	-	-	-	-	-	-	0,36	0,46	

Fehlerstrom-
Leitungsschutz-
schalter FLS

Selektivitätswerte Leitungsschutzschalter 15 bis 50 kA zu FI-LS 4-polig

max. Werte (kA)	Vorgesaltet (Eingangsseite)	Schaltvermögen IEC 61009-1	Leitungsschutzschalter 15 bis 25 kA																
			NRN 25 kA 20 kA 15 kA																
Nachgeschaltet (Lastseite)	In (A)		0.5	1	2	3	4	6	10	13	16	20	25	32	40	50	63		
FI-LS 4-polig Axx4xxC	Char. B	6kA	6	-	-	-	-	-	0,085	0,11	0,13	0,17	0,22	0,28	0,34	0,44	0,57		
			10	-	-	-	-	-	-	0,11	0,13	0,16	0,21	0,26	0,32	0,41	0,52		
			13	-	-	-	-	-	-	-	0,13	0,16	0,20	0,25	0,32	0,40	0,51		
			16	-	-	-	-	-	-	-	-	0,15	0,20	0,25	0,31	0,39	0,49		
			20	-	-	-	-	-	-	-	-	-	0,19	0,24	0,30	0,38	0,48		
			25	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	0,24	0,30	0,38	0,48		
			32	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	0,30	0,37	0,47		
			40	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	0,37	0,47		
	Char. C	6kA	6	-	-	-	-	-	-	0,088	0,11	0,14	0,17	0,23	0,29	0,36	0,46	0,61	
			10	-	-	-	-	-	-	-	0,11	0,13	0,17	0,22	0,27	0,34	0,43	0,55	
			13	-	-	-	-	-	-	-	-	0,13	0,15	0,20	0,25	0,31	0,39	0,50	
			16	-	-	-	-	-	-	-	-	-	0,15	0,20	0,25	0,30	0,38	0,49	
			20	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	0,19	0,24	0,30	0,38	0,48	
			25	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	0,24	0,30	0,38	0,48	
			32	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	0,30	0,37	0,47	
			40	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	0,36	0,46	
	Char. B	10kA	6	-	-	-	-	-	-	0,085	0,11	0,13	0,17	0,22	0,28	0,34	0,44	0,57	
			10	-	-	-	-	-	-	-	0,11	0,13	0,16	0,21	0,26	0,32	0,41	0,52	
			13	-	-	-	-	-	-	-	-	0,13	0,16	0,20	0,25	0,32	0,40	0,51	
			16	-	-	-	-	-	-	-	-	-	0,15	0,20	0,25	0,31	0,39	0,49	
			20	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	0,19	0,24	0,30	0,38	0,48	
			25	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	0,24	0,30	0,38	0,48	
			32	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	0,30	0,37	0,47	
			40	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	0,37	0,47	
	Char. C	10kA	6	-	-	-	-	-	-	0,088	0,11	0,14	0,17	0,23	0,29	0,36	0,46	0,61	
			10	-	-	-	-	-	-	-	0,11	0,13	0,17	0,22	0,27	0,34	0,43	0,55	
			13	-	-	-	-	-	-	-	-	0,13	0,15	0,20	0,25	0,31	0,39	0,50	
			16	-	-	-	-	-	-	-	-	-	0,15	0,20	0,25	0,30	0,38	0,49	
20			-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	0,19	0,24	0,30	0,38	0,48		
25			-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	0,24	0,30	0,38	0,48		
32			-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	0,30	0,37	0,47		
40			-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	0,36	0,46		

- = Keine Selektivität

T = Totale Selektivität bis zum Bemessungsschaltvermögen Icn (EN 61009) vom FI-LS 4-polig

NSN 25 kA 20 kA 15 kA															
	0.5	1	2	3	4	6	10	13	16	20	25	32	40	50	63
-	-	-	-	-	-	-	0,13	0,18	0,22	0,28	0,34	0,45	0,58	0,77	1,11
-	-	-	-	-	-	-	-	0,17	0,21	0,26	0,32	0,42	0,53	0,69	0,95
-	-	-	-	-	-	-	-	-	0,20	0,25	0,32	0,41	0,52	0,66	0,88
-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	0,25	0,31	0,40	0,50	0,64	0,84
-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	0,30	0,39	0,49	0,63	0,81
-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	0,39	0,49	0,61	0,78
-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	0,48	0,61	0,77
-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	0,60	0,77
-	-	-	-	-	-	-	0,14	0,18	0,23	0,29	0,36	0,47	0,62	0,82	1,20
-	-	-	-	-	-	-	-	0,17	0,22	0,27	0,34	0,44	0,56	0,71	1,00
-	-	-	-	-	-	-	-	-	0,20	0,25	0,31	0,40	0,51	0,64	0,83
-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	0,25	0,30	0,39	0,49	0,62	0,80
-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	0,30	0,39	0,49	0,61	0,78
-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	0,39	0,49	0,61	0,76
-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	0,48	0,59	0,74
-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	0,58	0,73
-	-	-	-	-	-	-	0,13	0,18	0,22	0,28	0,34	0,45	0,58	0,77	1,11
-	-	-	-	-	-	-	-	0,17	0,21	0,26	0,32	0,42	0,53	0,69	0,95
-	-	-	-	-	-	-	-	-	0,20	0,25	0,32	0,41	0,52	0,66	0,88
-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	0,25	0,31	0,40	0,50	0,64	0,84
-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	0,30	0,39	0,49	0,63	0,81
-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	0,39	0,49	0,61	0,78
-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	0,48	0,61	0,77
-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	0,60	0,77
-	-	-	-	-	-	-	0,14	0,18	0,23	0,29	0,36	0,47	0,62	0,82	1,20
-	-	-	-	-	-	-	-	0,17	0,22	0,27	0,34	0,44	0,56	0,71	1,00
-	-	-	-	-	-	-	-	-	0,20	0,25	0,31	0,40	0,51	0,64	0,83
-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	0,25	0,30	0,39	0,49	0,62	0,80
-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	0,30	0,39	0,49	0,61	0,78
-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	0,39	0,49	0,61	0,76
-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	0,48	0,59	0,74
-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	0,58	0,73
-	-	-	-	-	-	-	0,13	0,18	0,22	0,28	0,34	0,45	0,58	0,77	1,11
-	-	-	-	-	-	-	-	0,17	0,21	0,26	0,32	0,42	0,53	0,69	0,95
-	-	-	-	-	-	-	-	-	0,20	0,25	0,32	0,41	0,52	0,66	0,88
-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	0,25	0,31	0,40	0,50	0,64	0,84
-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	0,30	0,39	0,49	0,63	0,81
-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	0,39	0,49	0,61	0,78
-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	0,48	0,61	0,77
-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	0,60	0,77
-	-	-	-	-	-	-	0,14	0,18	0,23	0,29	0,36	0,47	0,62	0,82	1,20
-	-	-	-	-	-	-	-	0,17	0,22	0,27	0,34	0,44	0,56	0,71	1,00
-	-	-	-	-	-	-	-	-	0,20	0,25	0,31	0,40	0,51	0,64	0,83
-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	0,25	0,30	0,39	0,49	0,62	0,80
-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	0,30	0,39	0,49	0,61	0,78
-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	0,39	0,49	0,61	0,76
-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	0,48	0,59	0,74
-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	0,58	0,73

Selektivitätswerte Leistungsschalter zu FI-LS 4-polig

max. Werte (kA)	Vorge-schaltet (Eingangs-seite)	Schalt-vermögen IEC 61009-1	x160 TM 25/40kA											x250 TM 40kA						
			HHA, HNA											HNB						
Nachgeschaltet (Lastseite)	In (A)		16	20	25	32	40	50	63	80	100	125	160	100	125	160	200	225	250	
FI-LS 4-polig Axx4xxC	Char. B	6kA	6	1,16	1,16	1,16	1,16	1,16	1,16	2,87	2,87	5,97	5,97	T	4	5,97	T	T	T	T
			10	0,99	0,99	0,99	0,99	0,99	0,99	2,36	2,36	4,94	4,94	5,55	3,29	4,94	T	T	T	T
			13	0,93	0,93	0,93	0,93	0,93	0,93	2,19	2,19	4,34	4,34	4,83	2,99	4,34	T	T	T	T
			16	-	0,88	0,88	0,88	0,88	0,88	2,05	2,05	4,02	4,02	4,46	2,77	4,02	T	T	T	T
			20	-	-	0,85	0,85	0,85	0,85	1,89	1,89	3,61	3,61	3,99	2,53	3,61	5,34	T	T	T
			25	-	-	-	0,80	0,80	0,80	1,78	1,78	3,40	3,40	3,76	2,39	3,40	5,03	T	T	T
			32	-	-	-	-	0,80	0,80	1,68	1,68	3,19	3,19	3,53	2,25	3,19	4,71	T	T	T
			40	-	-	-	-	-	0,79	1,66	1,66	3,07	3,07	3,38	2,19	3,07	4,47	T	T	T
	Char. C	6kA	6	1,25	1,25	1,25	1,25	1,25	1,25	3,07	3,07	T	T	T	4,24	T	T	T	T	T
			10	1,05	1,05	1,05	1,05	1,05	1,05	2,64	2,64	5,34	5,34	5,96	3,63	5,34	T	T	T	T
			13	0,87	0,87	0,87	0,87	0,87	0,87	2,15	2,15	4,41	4,41	4,94	2,98	4,41	T	T	T	T
			16	-	0,83	0,83	0,83	0,83	0,83	1,93	1,93	3,81	3,81	4,24	2,62	3,81	5,76	T	T	T
			20	-	-	0,80	0,80	0,80	0,80	1,88	1,88	3,70	3,70	4,11	2,55	3,70	5,57	T	T	T
			25	-	-	-	0,78	0,78	0,78	1,79	1,79	3,47	3,47	3,84	2,41	3,47	5,17	T	T	T
			32	-	-	-	-	0,76	0,76	1,62	1,62	3,11	3,11	3,44	2,18	3,11	4,61	T	T	T
			40	-	-	-	-	-	0,75	1,61	1,61	2,99	2,99	3,30	2,13	2,99	4,36	T	T	T
	Char. B	10kA	6	1,16	1,16	1,16	1,16	1,16	1,16	2,87	2,87	5,97	5,97	6,69	4	5,97	9,31	T	T	T
			10	0,99	0,99	0,99	0,99	0,99	0,99	2,36	2,36	4,94	4,94	5,55	3,29	4,94	8,03	T	T	T
			13	0,93	0,93	0,93	0,93	0,93	0,93	2,19	2,19	4,34	4,34	4,83	2,99	4,34	6,58	9,63	T	T
			16	-	0,88	0,88	0,88	0,88	0,88	2,05	2,05	4,02	4,02	4,46	2,77	4,02	6,04	8,59	T	9,40
			20	-	-	0,85	0,85	0,85	0,85	1,89	1,89	3,61	3,61	3,99	2,53	3,61	5,34	7,86	9,72	8,72
			25	-	-	-	0,80	0,80	0,80	1,78	1,78	3,40	3,40	3,76	2,39	3,40	5,03	7,49	9,45	8,39
			32	-	-	-	-	0,80	0,80	1,68	1,68	3,19	3,19	3,53	2,25	3,19	4,71	6,69	8,04	7,31
			40	-	-	-	-	-	0,79	1,66	1,66	3,07	3,07	3,38	2,19	3,07	4,47	6,29	7,62	6,91
	Char. C	10kA	6	1,25	1,25	1,25	1,25	1,25	1,25	3,07	3,07	T	T	T	4,24	T	T	T	T	T
			10	1,05	1,05	1,05	1,05	1,05	1,05	2,64	2,64	5,34	5,34	5,96	3,63	5,34	T	T	T	T
			13	0,87	0,87	0,87	0,87	0,87	0,87	2,15	2,15	4,41	4,41	4,94	2,98	4,41	T	T	T	T
			16	-	0,83	0,83	0,83	0,83	0,83	1,93	1,93	3,81	3,81	4,24	2,62	3,81	5,76	T	T	T
20			-	-	0,80	0,80	0,80	0,80	1,88	1,88	3,70	3,70	4,11	2,55	3,70	5,57	T	T	T	
25			-	-	-	0,78	0,78	0,78	1,79	1,79	3,47	3,47	3,84	2,41	3,47	5,17	T	T	T	
32			-	-	-	-	0,76	0,76	1,62	1,62	3,11	3,11	3,44	2,18	3,11	4,61	T	T	T	
40			-	-	-	-	-	0,75	1,61	1,61	2,99	2,99	3,30	2,13	2,99	4,36	T	T	T	

- = Keine Selektivität

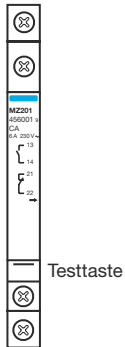
T = Totale Selektivität bis zum Bemessungsschaltvermögen Icn (EN 61009) vom FI-LS 4-polig

	h250 TM+ 50/70kA								h250 LSI 50/70kA			h400 TM 25/50/70kA				h630 LSI 50/70kA				
	HNN, HEH								HNC, HEC			HND				HND, HED				
	20	32	50	63	100	125	160	250	40	125	250	250	300	350	400	250	400	500	600	630
	0,34	0,54	1,02	1,49	3,46	5,18	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T
	0,31	0,50	0,88	1,25	2,85	4,28	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T
	0,31	0,48	0,82	1,19	2,61	3,80	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T
	0,30	0,47	0,79	1,13	2,43	3,52	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T
	-	0,46	0,77	1,07	2,23	3,18	5,34	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T
	-	0,46	0,74	1,02	2,10	3,00	5,03	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T
	-	-	0,74	0,99	1,98	2,82	4,71	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T
	-	-	0,73	0,98	1,94	2,72	4,47	5,91	-	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T
	0,35	0,57	1,11	1,61	3,68	5,46	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T
	0,33	0,53	0,91	1,40	3,16	4,66	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T
	0,30	0,48	0,78	1,13	2,59	3,84	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T
	0,30	0,46	0,76	1,06	2,30	3,34	5,76	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T
	-	0,46	0,74	1,03	2,23	3,24	5,57	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T
	-	0,46	0,72	0,98	2,12	3,05	5,17	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T
	-	-	0,71	0,93	1,92	2,74	4,61	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T
	-	-	0,70	0,92	1,89	2,65	4,36	5,77	-	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T
	0,34	0,54	1,02	1,49	3,46	5,18	9,31	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T
	0,31	0,50	0,88	1,25	2,85	4,28	8,03	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T
	0,31	0,48	0,82	1,19	2,61	3,80	6,58	9,01	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T
	0,30	0,47	0,79	1,13	2,43	3,52	6,04	8,07	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T
	-	0,46	0,77	1,07	2,23	3,18	5,34	7,32	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T
	-	0,46	0,74	1,02	2,10	3,00	5,03	6,92	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T
	-	-	0,74	0,99	1,98	2,82	4,71	6,29	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T
	-	-	0,73	0,98	1,94	2,72	4,47	5,91	-	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T
	0,35	0,57	1,11	1,61	3,68	5,46	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T
	0,33	0,53	0,91	1,40	3,16	4,66	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T
	0,30	0,48	0,78	1,13	2,59	3,84	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T
	0,30	0,46	0,76	1,06	2,30	3,34	5,76	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T
	-	0,46	0,74	1,03	2,23	3,24	5,57	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T
	-	0,46	0,72	0,98	2,12	3,05	5,17	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T
	-	-	0,71	0,93	1,92	2,74	4,61	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T
	-	-	0,70	0,92	1,89	2,65	4,36	5,77	-	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T

Nachrüstbare Zusatz-einrichtungen

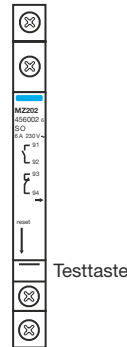
Für LS-Schalter (1 bis 4P) und FI/LS-Schalter (1P + N) können folgende Zusatz-einrichtungen angebaut werden:

Hilfsschalter MZ201



- Im Fehlerfall (Überlast oder Kurzschluss) und bei Abschaltung des LS- oder FI/LS-Schalters von Hand oder durch Fernauslösung (z.B. Arbeitsstromauslöser) kann der Schaltzustand dieser Kontakte zur Signalisierung oder anderer Steuervorgänge verwendet werden.
- Die Kontakte können für Testzwecke auch manuell betätigt werden.

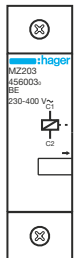
Signalkontakt MZ202



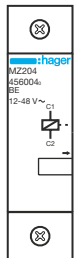
- Im Fehlerfall (Überlast oder Kurzschluss) sowie bei Fernauslösung (z.B. Arbeitsstromauslöser)
- Durch den Resetschalter kann bei ausgelöstem LS-Schalter z.B. ein anstehendes Alarmsignal unterbrochen werden.
- Die Kontakte können für Testzwecke auch manuell betätigt werden.

Arbeitsstromauslöser

MZ203



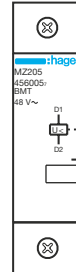
MZ204



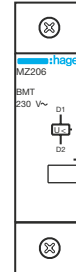
- Auslösung des LS- oder FI/LS-Schalters durch Ansteuerung der Magnetspule, sowohl durch Taster (Impulssignal) als auch durch Schalter möglich
- Anwendung: Fernauslösung des LS-Schalters (z.B. Sicherheitsaspekt)

Unterspannungsauslöser

MZ205



MZ206



- Auslösung des LS-Schalters bei Unterspannung
- Auslösung bei Spannungsausfall dauernd und Spannungsunterbrechung
- Anwendung: Sicherheitsaspekt z.B. im Falle eines Spannungsausfalls an Motoren (Kreissäge usw.)

Kombinationsmöglichkeiten LS- oder FI/LS-Schalter mit Zusatz-einrichtungen

Faustregel: An die LS-Schalter können max. 3 Zusatz-einrichtungen (MZ201, MZ202) und ein Auslöser (MZ203 bis MZ206) angebaut werden.

Zusatz-einr. 4	Zusatz-einr. 3	Zusatz-einr. 2	Zusatz-einr. 1	
/	/	/	MZ201 bis MZ206	 LS und FI/LS
/	/	MZ201	MZ201	
/	/	MZ203 - MZ206	MZ201	
/	MZ203 - MZ206	MZ201	MZ201	
MZ203 - MZ206	+ MZ201	+ MZ201	+ MZ201	
/	/	MZ201	MZ202	
/	/	MZ201	MZ202	
/	MZ203 - MZ206	MZ201	MZ202	
MZ203 - MZ206	MZ201	MZ201	MZ202	

Technische Daten	MZ201	MZ202	MZ203/204	MZ205/206
Kontakt	-	1 S + 1 Ö (potentialfrei)	1 S + 1 Ö (potentialfrei)	-
	U_n/I_n	230 V~ 6 A AC 12	230 V~ 6 A AC 12	-
Spule	U_n/I_n	min. 125 V DC/ 15 mA	-	MZ203: 230 V - 415 V~ 50 Hz 110 V - 130 V ~ MZ204: 24 V - 48 V~ 50 Hz 12 V - 48 V ~
	Anzug-, Halteverbrauch	-	-	8 VA (Anzugsverbrauch)
	Auslösebereich	-	-	3 W/3 VA (Halteverbrauch)
				$U_n < 35\%$ abschalten $U_n 35 - 70\%$ abschalten oder halten $U_n > 70\%$ halten
Abmessungen	0,5 ■	0,5 ■	1 ■	1 ■
Umgebungstemperatur Lagertemperatur	-25 °C bis +60 °C -40 °C bis +80 °C			
Anschluss feindrähtig Anschluss massiv	1 x 0,5 bis 4 mm ² oder 2 x 0,5 bis 1,5 mm ² 1 x 1 bis 6 mm ² oder 2 x 0,5 bis 2,5 mm ²			

Stift- und Gabel-Phasenschienen

Ausführung: ein-, zwei-, drei- und vierpolig

Werkstoff der Schienen: E - Cu F25

Werkstoff der Extrusionsprofile (PVC/PVC-ABS/PC-ABS):

Kunststoff/temperaturbeständig > 80 °C
schwer entflammbar/selbstverlöschend

Werkstoff der Spritztechnik Gehäuse: (Cycoloy/2100)

Kunststoff/temperaturbeständig VST B120 (ISO) 138 °C
UL - V0/1,6 mm

Glühdrantbeständigkeit:

PVC - h und PVC/ABS = 650 °C/3,2 mm
Cycoloy C3600 = 960 °C/3,2 mm

Klimafestigkeit: nach EN 60068

Isolationskoordination:

Überspannungskategorie III
Verschmutzungsgrad 2

CTI-Wert der Isolierungen und Endkappen EN 60947-1:

PVC	300 V
PVC/ABS	600 V extrudiert, 300 V gespritzt
Cycoloy-C3600	600 V
Cycoloy-C2100	300 V

Vorschriften:

DIN 57 606/VDE 0606 (Verbindungsmaterial)
DIN 57 659/VDE 0659 (Installationsverteiler)

Durchschlagfestigkeit der Isolierung:

PVC - h	> 40 kV/mm
PVC / ABS	35 kV/mm
Cycoloy	> 32 kV/mm
PC	38 kV/mm

Stossspannungsfestigkeit: => 4,5 kV (1 kV/mm)
=> 4,5 mm

Bemessungsbetriebsspannung:

230/400 V

Bemessungsbetriebsstrom/Schienenquerschnitt:

mm ²	10	16
Is/Phase	63 A	80 A

Kurzschlussfestigkeit:

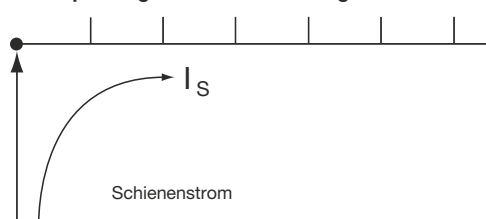
≤ 15 kA: 1-polige Schiene mit NH 250 A gG
≤ 50 kA: 1-, 2- und 3- polige Schiene mit NH 250 A gG

Belastbarkeit bei 35 °C Umgebungstemperatur in Abhängigkeit vom Einspeisepunkt

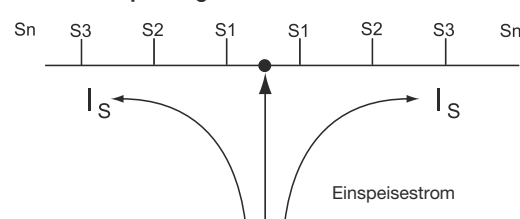
Mindestkriechstrecke für Mehrphasenschienen: > 4 mm

Schienenquerschnitt	Einpolig	Mehrpolig	
	10 mm ²	10 mm ²	16 mm ²
① Einspeisung am Schienenanfang bzw. -ende max. Schienenstrom/Polleiter Anschlussquerschnitt	63 A 10 mm ²	63 A 10 mm ²	80 A 16 mm ²
② Mitteleinspeisung max. Einspeisestrom/Polleiter Anschlussquerschnitt	100 A 25 mm ²	100 A 25 mm ²	125 A 35 mm ²

① Einspeisung am Schienenanfang bzw. -ende



② Mitteleinspeisung



Bei Mitteleinspeisung ist darauf zu achten, dass die Summe der Abgangsströme S1...Sn je Schienenzweig nicht grösser ist als der oben genannte maximale Schienenstrom pro Phase.

Hinweis zu den Endkappen KZN02x:

Beim Schneiden der Phasenschienen darf das Kupfer nicht bündig mit der Isolation sein. Die einzelnen Kupferschienen müssen einzeln zurück geschnitten werden (ca. 2 mm) damit die Endkappe sauber aufgesteckt werden kann.

Kompakt-Phasenschienen

Ausführung: ein-, zwei-, drei- und vierpolig

Werkstoff der Schienen: E - Cu F25

Werkstoff der Profile:

Kunststoff/temperaturbeständig > 135 °C
schwer entflammbar/selbstverlöschend

Isolationskoordination:

Überspannungskategorie III
Verschmutzungsgrad 2

CTI-Wert der Profile EN 60947-1: 600

Mindestkriechstrecke für Mehrphasenschienen: > 4 mm

Einspeisung am Schienenanfang bzw. -ende: max. 70 A

Mitteleinspeisung: max. 120 A/1-polig max. 85 A

Durchschlagfestigkeit der Isolierung: 100 kV/80 mm

Impulsspannungs-Test: 8 kV

Kriechstromfestigkeit: 600 KC

Kurzschlussfestigkeit: 30 kA mit NH 250 A gG

Belastbarkeit bei 35 °C Umgebungstemperatur in Abhängigkeit vom Einspeisepunkt