

Leitungsschutzschalter

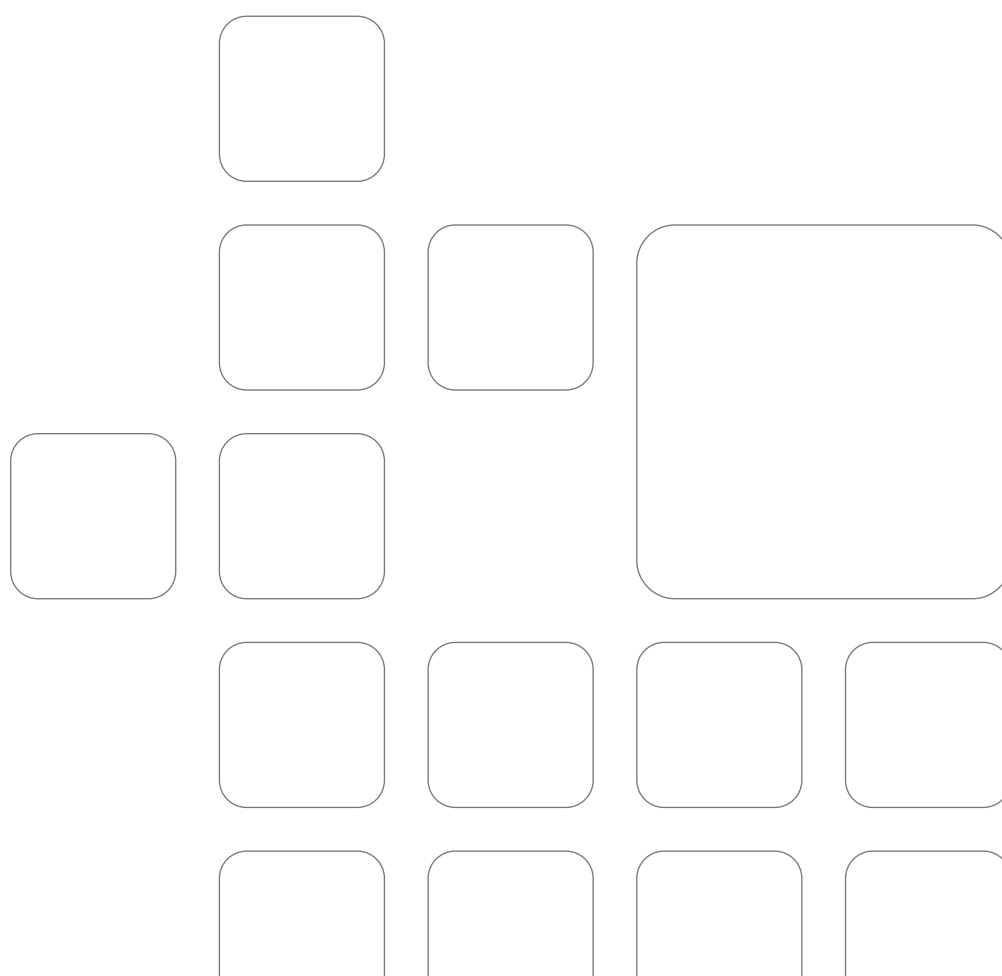
Schneller Anschluss: Leitungsschutzschalter mit QuickConnect-Technik

Auf die Schnelle: Die Hager LS-Schalter mit QuickConnect-Technik erweisen sich bei der Montage als besonders anschlussfreudig. Denn bei dieser innovativen Technik heißt das Motto beim Anschließen der Leitungen "stecken statt schrauben". Das spart nicht nur Zeit, sondern bringt obendrein auch noch ein Plus an Sicherheit.

Der Grund: Die Klemmkräfte liegen dauerhaft über denen konventioneller Schraubklemmen. Selbst die Phasenschiene im Zugang wird nur noch gesteckt - auch das ist mit einer enormen Zeitersparnis für Sie verbunden.



LS-Schalter, 6 kA, QuickConnect	14.2
LS-Schalter, 6 kA	14.4
LS-Schalter, 10 kA	14.9
LS-Schalter, 15 kA	14.15
Fehlerstromblock für LS-Schalter, 15 kA	14.17
Hilfsschalter und Auslöser	14.18
Anschluss-technik für Modulargerätesystem	14.20
Technischer Anhang	14.23



- Norm: DIN EN 60898-1, IEC 60898-1, VDE 0641-11
- Energiebegrenzungsklasse 3
- Bemessungsspannung 230/400 V AC, 50/ 60 Hz
- Einzelentnahme aus dem Phasenschienenverbund
- QuickConnect am Abgang bis 20 A
- QuickConnect am Zugang bis 63 A
- geeignet zum nachträglichen Anbau von Zusatzeinrichtungen
- Berührungsschutz nach DIN VDE 0106 Teil 100
- Beschriftungsfeld
- QuickConnect LS-Schalter sind kompatibel zu allen Hager 6 und 10 kA LS-Schaltern
- Beschriftungssoftware Semiolog download unter www.hager.de/software



Weitere Daten im technischen Anhang.



MBS116

LS-Schalter, C-Charakteristik, 1-polig

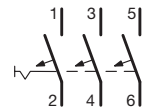


Bezeichnung	I _n [A]	PLE	VPE	Best.Nr.	PrGr	Preis
LS-Schalter 1polig 6kA B-6A 1M QC	6	1	12	MBS106	H20	11,60 €/St
LS-Schalter 1polig 6kA B-10A 1M QC	10	1	12	MBS110	H20	11,00 €/St
LS-Schalter 1polig 6kA B-13A 1M QC	13	1	12	MBS113	H20	10,60 €/St
LS-Schalter 1polig 6kA B-16A 1M QC	16	1	12	MBS116	H20	7,30 €/St
LS-Schalter 1polig 6kA B-20A 1M QC	20	1	12	MBS120	H20	10,60 €/St
LS-Schalter 1polig 6kA B-25A 1M QC	25	1	12	MBS125	H20	11,60 €/St
LS-Schalter 1polig 6kA B-32A 1M QC	32	1	12	MBS132	H20	14,10 €/St
LS-Schalter 1polig 6kA B-40A 1M QC	40	1	12	MBS140	H20	16,40 €/St
LS-Schalter 1polig 6kA B-50A 1M QC	50	1	12	MBS150	H20	20,10 €/St
LS-Schalter 1polig 6kA B-63A 1M QC	63	1	12	MBS163	H20	23,60 €/St



MBS363

LS-Schalter, B-Charakteristik, 3-polig

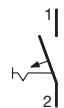


Bezeichnung	I _n [A]	PLE	VPE	Best.Nr.	PrGr	Preis
LS-Schalter 3polig 6kA B-6A 3M QC	6	3	4	MBS306	H20	60,90 €/St
LS-Schalter 3polig 6kA B-10A 3M QC	10	3	4	MBS310	H20	57,80 €/St
LS-Schalter 3polig 6kA B-13A 3M QC	13	3	4	MBS313	H20	55,40 €/St
LS-Schalter 3polig 6kA B-16A 3M QC	16	3	4	MBS316	H20	50,00 €/St
LS-Schalter 3polig 6kA B-20A 3M QC	20	3	4	MBS320	H20	55,40 €/St
LS-Schalter 3polig 6kA B-25A 3M QC	25	3	4	MBS325	H20	60,90 €/St
LS-Schalter 3polig 6kA B-32A 3M QC	32	3	4	MBS332	H20	74,20 €/St
LS-Schalter 3polig 6kA B-40A 3M QC	40	3	4	MBS340	H20	85,90 €/St
LS-Schalter 3polig 6kA B-50A 3M QC	50	3	4	MBS350	H20	105,40 €/St
LS-Schalter 3polig 6kA B-63A 3M QC	63	3	4	MBS363	H20	123,90 €/St



MCS116

LS-Schalter, C-Charakteristik, 1-polig

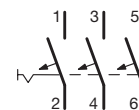


Bezeichnung	I _n [A]	PLE	VPE	Best.Nr.	PrGr	Preis
LS-Schalter 1polig 6kA C-6A 1M QC	6	1	12	MCS106	H20	21,80 €/St
LS-Schalter 1polig 6kA C-10A 1M QC	10	1	12	MCS110	H20	20,80 €/St
LS-Schalter 1polig 6kA C-13A 1M QC	13	1	12	MCS113	H20	20,10 €/St
LS-Schalter 1polig 6kA C-16A 1M QC	16	1	12	MCS116	H20	18,10 €/St
LS-Schalter 1polig 6kA C-20A 1M QC	20	1	12	MCS120	H20	20,10 €/St
LS-Schalter 1polig 6kA C-25A 1M QC	25	1	12	MCS125	H20	21,80 €/St
LS-Schalter 1polig 6kA C-32A 1M QC	32	1	12	MCS132	H20	25,90 €/St
LS-Schalter 1polig 6kA C-40A 1M QC	40	1	12	MCS140	H20	30,40 €/St
LS-Schalter 1polig 6kA C-50A 1M QC	50	1	12	MCS150	H20	37,90 €/St
LS-Schalter 1polig 6kA C-63A 1M QC	63	1	12	MCS163	H20	44,90 €/St



MCS316

LS-Schalter, C-Charakteristik, 3-polig



Bezeichnung	I_n [A]	PLE	VPE	Best.Nr.	PrGr	Preis
LS-Schalter 3polig 6kA C-6A 3M QC	6	3	4	MCS306	H20	91,80 €/St
LS-Schalter 3polig 6kA C-10A 3M QC	10	3	4	MCS310	H20	87,60 €/St
LS-Schalter 3polig 6kA C-13A 3M QC	13	3	4	MCS313	H20	84,40 €/St
LS-Schalter 3polig 6kA C-16A 3M QC	16	3	4	MCS316	H20	76,20 €/St
LS-Schalter 3polig 6kA C-20A 3M QC	20	3	4	MCS320	H20	84,40 €/St
LS-Schalter 3polig 6kA C-25A 3M QC	25	3	4	MCS325	H20	91,80 €/St
LS-Schalter 3polig 6kA C-32A 3M QC	32	3	4	MCS332	H20	109,00 €/St
LS-Schalter 3polig 6kA C-40A 3M QC	40	3	4	MCS340	H20	124,50 €/St
LS-Schalter 3polig 6kA C-50A 3M QC	50	3	4	MCS350	H20	159,30 €/St
LS-Schalter 3polig 6kA C-63A 3M QC	63	3	4	MCS363	H20	188,90 €/St

- Norm: DIN EN 60898-1, IEC 60898-1, VDE 0641-11
- Energiebegrenzungsklasse 3
- Bemessungsspannung 230/ 400 V AC, 50/ 60 Hz
- Einzelentnahme aus dem Phasenschienenverbund
- mit installationsfreundlicher Bi-Connect-Klemme

- geeignet zum nachträglichen Anbau von Zusatzeinrichtungen
- Berührungsschutz nach DIN VDE 0106 Teil 100
- Beschriftungsfeld
- Beschriftungssoftware Semiolog download unter www.hager.de/software



Weitere Daten im technischen Anhang.



MBN116

LS-Schalter, B-Charakteristik, 1-polig

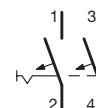


Bezeichnung	I_n [A]	PLE	VPE	Best.Nr.	PrGr	Preis
LS-Schalter 1polig 6kA B-6A 1M	6	1	12	MBN106	H20	10,70 €/St
LS-Schalter 1polig 6kA B-10A 1M	10	1	12	MBN110	H20	10,20 €/St
LS-Schalter 1polig 6kA B-13A 1M	13	1	12	MBN113	H20	9,80 €/St
LS-Schalter 1polig 6kA B-16A 1M	16	1	12	MBN116	H20	6,80 €/St
LS-Schalter 1polig 6kA B-20A 1M	20	1	12	MBN120	H20	9,80 €/St
LS-Schalter 1polig 6kA B-25A 1M	25	1	12	MBN125	H20	10,70 €/St
LS-Schalter 1polig 6kA B-32A 1M	32	1	12	MBN132	H20	12,90 €/St
LS-Schalter 1polig 6kA B-40A 1M	40	1	12	MBN140	H20	14,90 €/St
LS-Schalter 1polig 6kA B-50A 1M	50	1	12	MBN150	H20	18,40 €/St
LS-Schalter 1polig 6kA B-63A 1M	63	1	12	MBN163	H20	21,80 €/St



MBN216

LS-Schalter, B-Charakteristik, 2-polig

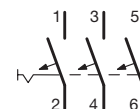


Bezeichnung	I_n [A]	PLE	VPE	Best.Nr.	PrGr	Preis
LS-Schalter 2polig 6kA B-6A 2M	6	2	6	MBN206	H20	40,90 €/St
LS-Schalter 2polig 6kA B-10A 2M	10	2	6	MBN210	H20	39,10 €/St
LS-Schalter 2polig 6kA B-13A 2M	13	2	6	MBN213	H20	37,70 €/St
LS-Schalter 2polig 6kA B-16A 2M	16	2	6	MBN216	H20	33,50 €/St
LS-Schalter 2polig 6kA B-20A 2M	20	2	6	MBN220	H20	37,70 €/St
LS-Schalter 2polig 6kA B-25A 2M	25	2	6	MBN225	H20	40,90 €/St
LS-Schalter 2polig 6kA B-32A 2M	32	2	6	MBN232	H20	49,50 €/St
LS-Schalter 2polig 6kA B-40A 2M	40	2	6	MBN240	H20	57,10 €/St
LS-Schalter 2polig 6kA B-50A 2M	50	2	6	MBN250	H20	70,60 €/St
LS-Schalter 2polig 6kA B-63A 2M	63	2	6	MBN263	H20	83,70 €/St



MBN316

LS-Schalter, B-Charakteristik, 3-polig

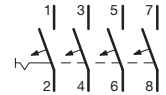


Bezeichnung	I_n [A]	PLE	VPE	Best.Nr.	PrGr	Preis
LS-Schalter 3polig 6kA B-6A 3M	6	3	4	MBN306	H20	56,40 €/St
LS-Schalter 3polig 6kA B-10A 3M	10	3	4	MBN310	H20	53,90 €/St
LS-Schalter 3polig 6kA B-13A 3M	13	3	4	MBN313	H20	52,00 €/St
LS-Schalter 3polig 6kA B-16A 3M	16	3	4	MBN316	H20	46,20 €/St
LS-Schalter 3polig 6kA B-20A 3M	20	3	4	MBN320	H20	52,00 €/St
LS-Schalter 3polig 6kA B-25A 3M	25	3	4	MBN325	H20	56,40 €/St
LS-Schalter 3polig 6kA B-32A 3M	32	3	4	MBN332	H20	68,40 €/St
LS-Schalter 3polig 6kA B-40A 3M	40	3	4	MBN340	H20	78,90 €/St
LS-Schalter 3polig 6kA B-50A 3M	50	3	4	MBN350	H20	97,50 €/St
LS-Schalter 3polig 6kA B-63A 3M	63	3	4	MBN363	H20	115,60 €/St



MBN406

LS-Schalter, B-Charakteristik, 4-polig

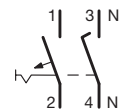


Bezeichnung	I_n [A]	PLE	VPE	Best.Nr.	PrGr	Preis
LS-Schalter 4polig 6kA B-6A 4M	6	4	3	MBN406	H20	81,10 €/St
LS-Schalter 4polig 6kA B-10A 4M	10	4	3	MBN410	H20	70,70 €/St
LS-Schalter 4polig 6kA B-13A 4M	13	4	3	MBN413	H20	70,70 €/St
LS-Schalter 4polig 6kA B-16A 4M	16	4	3	MBN416	H20	67,50 €/St
LS-Schalter 4polig 6kA B-20A 4M	20	4	3	MBN420	H20	74,70 €/St
LS-Schalter 4polig 6kA B-25A 4M	25	4	3	MBN425	H20	81,10 €/St
LS-Schalter 4polig 6kA B-32A 4M	32	4	3	MBN432	H20	90,90 €/St
LS-Schalter 4polig 6kA B-40A 4M	40	4	3	MBN440	H20	115,00 €/St
LS-Schalter 4polig 6kA B-50A 4M	50	4	3	MBN450	H20	141,30 €/St
LS-Schalter 4polig 6kA B-63A 4M	63	4	3	MBN463	H20	167,40 €/St



MBN516

LS-Schalter, B-Charakteristik, 1 + N



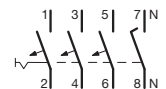
Bezeichnung	I_n [A]	PLE	VPE	Best.Nr.	PrGr	Preis
LS-Schalter 1P+N 6kA B-6A 2M	6	2	6	MBN506	H20	30,50 €/St
LS-Schalter 1P+N 6kA B-10A 2M	10	2	6	MBN510	H20	29,10 €/St
LS-Schalter 1P+N 6kA B-13A 2M	13	2	6	MBN513	H20	29,10 €/St
LS-Schalter 1P+N 6kA B-16A 2M	16	2	6	MBN516	H20	26,70 €/St
LS-Schalter 1P+N 6kA B-20A 2M	20	2	6	MBN520	H20	29,60 €/St
LS-Schalter 1P+N 6kA B-25A 2M	25	2	6	MBN525	H20	30,50 €/St
LS-Schalter 1P+N 6kA B-32A 2M	32	2	6	MBN532	H20	31,60 €/St
LS-Schalter 1P+N 6kA B-40A 2M	40	2	6	MBN540	H20	39,60 €/St
LS-Schalter 1P+N 6kA B-50A 2M	50	2	6	MBN550	H20	42,90 €/St
LS-Schalter 1P+N 6kA B-63A 2M	63	2	6	MBN563	H20	46,40 €/St

Leitungs-
schutzschalter



MBN616

LS-Schalter, B-Charakteristik, 3 + N



Bezeichnung	I_n [A]	PLE	VPE	Best.Nr.	PrGr	Preis
LS-Schalter 3P+N 6kA B-6A 4M	6	4	3	MBN606	H20	75,40 €/St
LS-Schalter 3P+N 6kA B-10A 4M	10	4	3	MBN610	H20	68,10 €/St
LS-Schalter 3P+N 6kA B-13A 4M	13	4	3	MBN613	H20	68,10 €/St
LS-Schalter 3P+N 6kA B-16A 4M	16	4	3	MBN616	H20	66,00 €/St
LS-Schalter 3P+N 6kA B-20A 4M	20	4	3	MBN620	H20	70,60 €/St
LS-Schalter 3P+N 6kA B-25A 4M	25	4	3	MBN625	H20	75,40 €/St
LS-Schalter 3P+N 6kA B-32A 4M	32	4	3	MBN632	H20	82,30 €/St
LS-Schalter 3P+N 6kA B-40A 4M	40	4	3	MBN640	H20	103,50 €/St
LS-Schalter 3P+N 6kA B-50A 4M	50	4	3	MBN650	H20	121,20 €/St
LS-Schalter 3P+N 6kA B-63A 4M	63	4	3	MBN663	H20	138,70 €/St



MCN116

LS-Schalter, C-Charakteristik, 1-polig

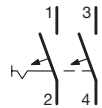


Bezeichnung	I_n [A]	PLE	VPE	Best.Nr.	PrGr	Preis
LS-Schalter 1polig 6kA C-05A 1M	0,5	1	12	MCN100	H20	20,10 €/St
LS-Schalter 1polig 6kA C-1A 1M	1	1	12	MCN101	H20	20,10 €/St
LS-Schalter 1polig 6kA C-2A 1M	2	1	12	MCN102	H20	20,10 €/St
LS-Schalter 1polig 6kA C-3A 1M	3	1	12	MCN103	H20	20,10 €/St
LS-Schalter 1polig 6kA C-4A 1M	4	1	12	MCN104	H20	20,10 €/St
LS-Schalter 1polig 6kA C-6A 1M	6	1	12	MCN106	H20	20,10 €/St
LS-Schalter 1polig 6kA C-10A 1M	10	1	12	MCN110	H20	19,10 €/St
LS-Schalter 1polig 6kA C-13A 1M	13	1	12	MCN113	H20	18,40 €/St
LS-Schalter 1polig 6kA C-16A 1M	16	1	12	MCN116	H20	16,70 €/St
LS-Schalter 1polig 6kA C-20A 1M	20	1	12	MCN120	H20	18,40 €/St
LS-Schalter 1polig 6kA C-25A 1M	25	1	12	MCN125	H20	20,10 €/St
LS-Schalter 1polig 6kA C-32A 1M	32	1	12	MCN132	H20	24,60 €/St
LS-Schalter 1polig 6kA C-40A 1M	40	1	12	MCN140	H20	28,50 €/St
LS-Schalter 1polig 6kA C-50A 1M	50	1	12	MCN150	H20	35,00 €/St
LS-Schalter 1polig 6kA C-63A 1M	63	1	12	MCN163	H20	41,50 €/St



MCN216

LS-Schalter, C-Charakteristik, 2-polig

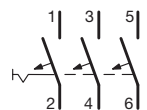


Bezeichnung	I_n [A]	PLE	VPE	Best.Nr.	PrGr	Preis
LS-Schalter 2polig 6kA C-05A 2M	0,5	2	6	MCN200	H20	56,40 €/St
LS-Schalter 2polig 6kA C-1A 2M	1	2	6	MCN201	H20	56,40 €/St
LS-Schalter 2polig 6kA C-2A 2M	2	2	6	MCN202	H20	56,40 €/St
LS-Schalter 2polig 6kA C-3A 2M	3	2	6	MCN203	H20	56,40 €/St
LS-Schalter 2polig 6kA C-4A 2M	4	2	6	MCN204	H20	56,40 €/St
LS-Schalter 2polig 6kA C-6A 2M	6	2	6	MCN206	H20	56,40 €/St
LS-Schalter 2polig 6kA C-10A 2M	10	2	6	MCN210	H20	53,80 €/St
LS-Schalter 2polig 6kA C-13A 2M	13	2	6	MCN213	H20	51,80 €/St
LS-Schalter 2polig 6kA C-16A 2M	16	2	6	MCN216	H20	46,80 €/St
LS-Schalter 2polig 6kA C-20A 2M	20	2	6	MCN220	H20	51,80 €/St
LS-Schalter 2polig 6kA C-25A 2M	25	2	6	MCN225	H20	56,40 €/St
LS-Schalter 2polig 6kA C-32A 2M	32	2	6	MCN232	H20	69,00 €/St
LS-Schalter 2polig 6kA C-40A 2M	40	2	6	MCN240	H20	80,00 €/St
LS-Schalter 2polig 6kA C-50A 2M	50	2	6	MCN250	H20	98,30 €/St
LS-Schalter 2polig 6kA C-63A 2M	63	2	6	MCN263	H20	116,70 €/St



MCN316

LS-Schalter, C-Charakteristik, 3-polig

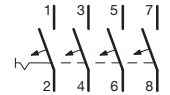


Bezeichnung	I_n [A]	PLE	VPE	Best.Nr.	PrGr	Preis
LS-Schalter 3polig 6kA C-05A 3M	0,5	3	4	MCN300	H20	84,60 €/St
LS-Schalter 3polig 6kA C-1A 3M	1	3	4	MCN301	H20	84,60 €/St
LS-Schalter 3polig 6kA C-2A 3M	2	3	4	MCN302	H20	84,60 €/St
LS-Schalter 3polig 6kA C-3A 3M	3	3	4	MCN303	H20	84,60 €/St
LS-Schalter 3polig 6kA C-4A 3M	4	3	4	MCN304	H20	84,60 €/St
LS-Schalter 3polig 6kA C-6A 3M	6	3	4	MCN306	H20	84,60 €/St
LS-Schalter 3polig 6kA C-10A 3M	10	3	4	MCN310	H20	80,50 €/St
LS-Schalter 3polig 6kA C-13A 3M	13	3	4	MCN313	H20	77,50 €/St
LS-Schalter 3polig 6kA C-16A 3M	16	3	4	MCN316	H20	70,10 €/St
LS-Schalter 3polig 6kA C-20A 3M	20	3	4	MCN320	H20	77,50 €/St
LS-Schalter 3polig 6kA C-25A 3M	25	3	4	MCN325	H20	84,60 €/St
LS-Schalter 3polig 6kA C-32A 3M	32	3	4	MCN332	H20	103,20 €/St
LS-Schalter 3polig 6kA C-40A 3M	40	3	4	MCN340	H20	119,70 €/St
LS-Schalter 3polig 6kA C-50A 3M	50	3	4	MCN350	H20	147,10 €/St
LS-Schalter 3polig 6kA C-63A 3M	63	3	4	MCN363	H20	174,50 €/St



MCN406

LS-Schalter, C-Charakteristik, 4-polig

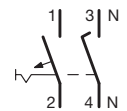


Bezeichnung	I_n [A]	PLE	VPE	Best.Nr.	PrGr	Preis
LS-Schalter 4polig 6kA C-05A 4M	0,5	4	3	MCN400	H20	107,70 €/St
LS-Schalter 4polig 6kA C-1A 4M	1	4	3	MCN401	H20	107,70 €/St
LS-Schalter 4polig 6kA C-2A 4M	2	4	3	MCN402	H20	107,70 €/St
LS-Schalter 4polig 6kA C-3A 4M	3	4	3	MCN403	H20	107,70 €/St
LS-Schalter 4polig 6kA C-4A 4M	4	4	3	MCN404	H20	107,70 €/St
LS-Schalter 4polig 6kA C-6A 4M	6	4	3	MCN406	H20	107,70 €/St
LS-Schalter 4polig 6kA C-10A 4M	10	4	3	MCN410	H20	94,20 €/St
LS-Schalter 4polig 6kA C-13A 4M	13	4	3	MCN413	H20	94,20 €/St
LS-Schalter 4polig 6kA C-16A 4M	16	4	3	MCN416	H20	89,60 €/St
LS-Schalter 4polig 6kA C-20A 4M	20	4	3	MCN420	H20	98,80 €/St
LS-Schalter 4polig 6kA C-25A 4M	25	4	3	MCN425	H20	107,70 €/St
LS-Schalter 4polig 6kA C-32A 4M	32	4	3	MCN432	H20	120,90 €/St
LS-Schalter 4polig 6kA C-40A 4M	40	4	3	MCN440	H20	152,80 €/St
LS-Schalter 4polig 6kA C-50A 4M	50	4	3	MCN450	H20	187,40 €/St
LS-Schalter 4polig 6kA C-63A 4M	63	4	3	MCN463	H20	221,90 €/St



MCN506

LS-Schalter, C-Charakteristik, 1 + N

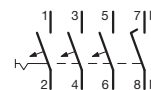


Bezeichnung	I_n [A]	PLE	VPE	Best.Nr.	PrGr	Preis
LS-Schalter 1P+N 6kA C-05A 2M	0,5	2	6	MCN500	H20	39,90 €/St
LS-Schalter 1P+N 6kA C-1A 2M	1	2	6	MCN501	H20	39,90 €/St
LS-Schalter 1P+N 6kA C-2A 2M	2	2	6	MCN502	H20	39,90 €/St
LS-Schalter 1P+N 6kA C-3A 2M	3	2	6	MCN503	H20	39,90 €/St
LS-Schalter 1P+N 6kA C-4A 2M	4	2	6	MCN504	H20	39,90 €/St
LS-Schalter 1P+N 6kA C-6A 2M	6	2	6	MCN506	H20	39,90 €/St
LS-Schalter 1P+N 6kA C-10A 2M	10	2	6	MCN510	H20	37,40 €/St
LS-Schalter 1P+N 6kA C-13A 2M	13	2	6	MCN513	H20	37,40 €/St
LS-Schalter 1P+N 6kA C-16A 2M	16	2	6	MCN516	H20	36,40 €/St
LS-Schalter 1P+N 6kA C-20A 2M	20	2	6	MCN520	H20	38,20 €/St
LS-Schalter 1P+N 6kA C-25A 2M	25	2	6	MCN525	H20	39,90 €/St
LS-Schalter 1P+N 6kA C-32A 2M	32	2	6	MCN532	H20	42,40 €/St
LS-Schalter 1P+N 6kA C-40A 2M	40	2	6	MCN540	H20	53,10 €/St
LS-Schalter 1P+N 6kA C-50A 2M	50	2	6	MCN550	H20	59,50 €/St
LS-Schalter 1P+N 6kA C-63A 2M	63	2	6	MCN563	H20	65,90 €/St



MCN606

LS-Schalter, C-Charakteristik, 3 + N



Bezeichnung	I_n [A]	PLE	VPE	Best.Nr.	PrGr	Preis
LS-Schalter 3P+N 6kA C-05A 4M	0,5	4	3	MCN600	H20	104,10 €/St
LS-Schalter 3P+N 6kA C-1A 4M	1	4	3	MCN601	H20	104,10 €/St
LS-Schalter 3P+N 6kA C-2A 4M	2	4	3	MCN602	H20	104,10 €/St
LS-Schalter 3P+N 6kA C-3A 4M	3	4	3	MCN603	H20	104,10 €/St
LS-Schalter 3P+N 6kA C-4A 4M	4	4	3	MCN604	H20	104,10 €/St
LS-Schalter 3P+N 6kA C-6A 4M	6	4	3	MCN606	H20	104,10 €/St
LS-Schalter 3P+N 6kA C-10A 4M	10	4	3	MCN610	H20	93,50 €/St
LS-Schalter 3P+N 6kA C-13A 4M	13	4	3	MCN613	H20	93,50 €/St
LS-Schalter 3P+N 6kA C-16A 4M	16	4	3	MCN616	H20	90,10 €/St
LS-Schalter 3P+N 6kA C-20A 4M	20	4	3	MCN620	H20	96,70 €/St
LS-Schalter 3P+N 6kA C-25A 4M	25	4	3	MCN625	H20	104,10 €/St
LS-Schalter 3P+N 6kA C-32A 4M	32	4	3	MCN632	H20	114,50 €/St
LS-Schalter 3P+N 6kA C-40A 4M	40	4	3	MCN640	H20	139,50 €/St
LS-Schalter 3P+N 6kA C-50A 4M	50	4	3	MCN650	H20	166,10 €/St
LS-Schalter 3P+N 6kA C-63A 4M	63	4	3	MCN663	H20	191,80 €/St

- Norm: EN 60898-1, IEC 60898-1, VDE 0641-11
- Energiebegrenzungsklasse 3
- Bemessungsspannung 230/ 400 V AC, 50/ 60 Hz
- Einzelentnahme aus dem Phasenschienenverbund
- mit installationsfreundlicher Bi-Connect-Klemme

- geeignet zum nachträglichen Anbau von Zusatzeinrichtungen
- Berührungsschutz nach DIN VDE 0106 Teil 100
- Beschriftungsfeld
- Beschriftungssoftware Semiolog download unter www.hager.de/software



Weitere Daten im technischen Anhang.



NBN116

LS-Schalter, B-Charakteristik, 1-polig

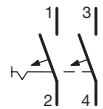


Bezeichnung	I_n [A]	PLE	VPE	Best.Nr.	PrGr	Preis
LS-Schalter 1polig 10kA B-6A 1M	6	1	12	NBN106	H20	19,40 €/St
LS-Schalter 1polig 10kA B-10A 1M	10	1	12	NBN110	H20	18,00 €/St
LS-Schalter 1polig 10kA B-13A 1M	13	1	12	NBN113	H20	18,00 €/St
LS-Schalter 1polig 10kA B-16A 1M	16	1	12	NBN116	H20	17,10 €/St
LS-Schalter 1polig 10kA B-20A 1M	20	1	12	NBN120	H20	19,40 €/St
LS-Schalter 1polig 10kA B-25A 1M	25	1	12	NBN125	H20	20,10 €/St
LS-Schalter 1polig 10kA B-32A 1M	32	1	12	NBN132	H20	21,80 €/St
LS-Schalter 1polig 10kA B-40A 1M	40	1	12	NBN140	H20	28,90 €/St
LS-Schalter 1polig 10kA B-50A 1M	50	1	12	NBN150	H20	33,30 €/St
LS-Schalter 1polig 10kA B-63A 1M	63	1	12	NBN163	H20	38,20 €/St



NBN216

LS-Schalter, B-Charakteristik, 2-polig

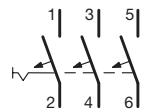


Bezeichnung	I_n [A]	PLE	VPE	Best.Nr.	PrGr	Preis
LS-Schalter 2polig 10kA B-6A 2M	6	2	6	NBN206	H20	60,20 €/St
LS-Schalter 2polig 10kA B-10A 2M	10	2	6	NBN210	H20	53,20 €/St
LS-Schalter 2polig 10kA B-13A 2M	13	2	6	NBN213	H20	53,20 €/St
LS-Schalter 2polig 10kA B-16A 2M	16	2	6	NBN216	H20	52,20 €/St
LS-Schalter 2polig 10kA B-20A 2M	20	2	6	NBN220	H20	57,30 €/St
LS-Schalter 2polig 10kA B-25A 2M	25	2	6	NBN225	H20	60,80 €/St
LS-Schalter 2polig 10kA B-32A 2M	32	2	6	NBN232	H20	65,30 €/St
LS-Schalter 2polig 10kA B-40A 2M	40	2	6	NBN240	H20	71,60 €/St
LS-Schalter 2polig 10kA B-50A 2M	50	2	6	NBN250	H20	87,20 €/St
LS-Schalter 2polig 10kA B-63A 2M	63	2	6	NBN263	H20	105,00 €/St



NBN316

LS-Schalter, B-Charakteristik, 3-polig

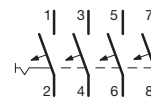


Bezeichnung	I_n [A]	PLE	VPE	Best.Nr.	PrGr	Preis
LS-Schalter 3polig 10kA B-6A 3M	6	3	4	NBN306	H20	89,90 €/St
LS-Schalter 3polig 10kA B-10A 3M	10	3	4	NBN310	H20	85,10 €/St
LS-Schalter 3polig 10kA B-13A 3M	13	3	4	NBN313	H20	85,10 €/St
LS-Schalter 3polig 10kA B-16A 3M	16	3	4	NBN316	H20	80,50 €/St
LS-Schalter 3polig 10kA B-20A 3M	20	3	4	NBN320	H20	87,20 €/St
LS-Schalter 3polig 10kA B-25A 3M	25	3	4	NBN325	H20	91,80 €/St
LS-Schalter 3polig 10kA B-32A 3M	32	3	4	NBN332	H20	95,20 €/St
LS-Schalter 3polig 10kA B-40A 3M	40	3	4	NBN340	H20	153,30 €/St
LS-Schalter 3polig 10kA B-50A 3M	50	3	4	NBN350	H20	169,20 €/St
LS-Schalter 3polig 10kA B-63A 3M	63	3	4	NBN363	H20	183,00 €/St



NBN416

LS-Schalter, B-Charakteristik, 4-polig

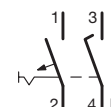


Bezeichnung	I_n [A]	PLE	VPE	Best.Nr.	PrGr	Preis
LS-Schalter 4polig 10kA B-6A 4M	6	4	3	NBN406	H20	116,20 €/St
LS-Schalter 4polig 10kA B-10A 4M	10	4	3	NBN410	H20	111,70 €/St
LS-Schalter 4polig 10kA B-13A 4M	13	4	3	NBN413	H20	111,70 €/St
LS-Schalter 4polig 10kA B-16A 4M	16	4	3	NBN416	H20	110,60 €/St
LS-Schalter 4polig 10kA B-20A 4M	20	4	3	NBN420	H20	116,20 €/St
LS-Schalter 4polig 10kA B-25A 4M	25	4	3	NBN425	H20	120,60 €/St
LS-Schalter 4polig 10kA B-32A 4M	32	4	3	NBN432	H20	138,20 €/St
LS-Schalter 4polig 10kA B-40A 4M	40	4	3	NBN440	H20	174,70 €/St
LS-Schalter 4polig 10kA B-50A 4M	50	4	3	NBN450	H20	188,10 €/St
LS-Schalter 4polig 10kA B-63A 4M	63	4	3	NBN463	H20	213,40 €/St



NBN516

LS-Schalter, B-Charakteristik, 1 + N

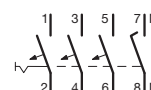


Bezeichnung	I_n [A]	PLE	VPE	Best.Nr.	PrGr	Preis
LS-Schalter 1P+N 10kA B-6A 2M	6	2	6	NBN506	H20	38,70 €/St
LS-Schalter 1P+N 10kA B-10A 2M	10	2	6	NBN510	H20	36,50 €/St
LS-Schalter 1P+N 10kA B-13A 2M	13	2	6	NBN513	H20	36,50 €/St
LS-Schalter 1P+N 10kA B-16A 2M	16	2	6	NBN516	H20	35,40 €/St
LS-Schalter 1P+N 10kA B-20A 2M	20	2	6	NBN520	H20	38,70 €/St
LS-Schalter 1P+N 10kA B-25A 2M	25	2	6	NBN525	H20	39,90 €/St
LS-Schalter 1P+N 10kA B-32A 2M	32	2	6	NBN532	H20	41,00 €/St
LS-Schalter 1P+N 10kA B-40A 2M	40	2	6	NBN540	H20	47,60 €/St
LS-Schalter 1P+N 10kA B-50A 2M	50	2	6	NBN550	H20	57,60 €/St
LS-Schalter 1P+N 10kA B-63A 2M	63	2	6	NBN563	H20	61,90 €/St



NBN616

LS-Schalter, B-Charakteristik, 3 + N



Bezeichnung	I_n [A]	PLE	VPE	Best.Nr.	PrGr	Preis
LS-Schalter 3P+N 10kA B-6A 4M	6	4	3	NBN606	H20	108,40 €/St
LS-Schalter 3P+N 10kA B-10A 4M	10	4	3	NBN610	H20	102,90 €/St
LS-Schalter 3P+N 10kA B-13A 4M	13	4	3	NBN613	H20	102,90 €/St
LS-Schalter 3P+N 10kA B-16A 4M	16	4	3	NBN616	H20	98,50 €/St
LS-Schalter 3P+N 10kA B-20A 4M	20	4	3	NBN620	H20	105,20 €/St
LS-Schalter 3P+N 10kA B-25A 4M	25	4	3	NBN625	H20	109,50 €/St
LS-Schalter 3P+N 10kA B-32A 4M	32	4	3	NBN632	H20	114,00 €/St
LS-Schalter 3P+N 10kA B-40A 4M	40	4	3	NBN640	H20	169,10 €/St
LS-Schalter 3P+N 10kA B-50A 4M	50	4	3	NBN650	H20	191,30 €/St
LS-Schalter 3P+N 10kA B-63A 4M	63	4	3	NBN663	H20	204,60 €/St



NCN116

LS-Schalter, C-Charakteristik, 1-polig

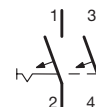


Bezeichnung	I_n [A]	PLE	VPE	Best.Nr.	PrGr	Preis
LS-Schalter 1polig 10kA C-05A 1M	0,5	1	12	NCN100	H20	32,70 €/St
LS-Schalter 1polig 10kA C-1A 1M	1	1	12	NCN101	H20	32,70 €/St
LS-Schalter 1polig 10kA C-2A 1M	2	1	12	NCN102	H20	32,70 €/St
LS-Schalter 1polig 10kA C-3A 1M	3	1	12	NCN103	H20	32,70 €/St
LS-Schalter 1polig 10kA C-4A 1M	4	1	12	NCN104	H20	32,70 €/St
LS-Schalter 1polig 10kA C-6A 1M	6	1	12	NCN106	H20	32,70 €/St
LS-Schalter 1polig 10kA C-10A 1M	10	1	12	NCN110	H20	28,00 €/St
LS-Schalter 1polig 10kA C-13A 1M	13	1	12	NCN113	H20	28,00 €/St
LS-Schalter 1polig 10kA C-16A 1M	16	1	12	NCN116	H20	27,90 €/St
LS-Schalter 1polig 10kA C-20A 1M	20	1	12	NCN120	H20	28,00 €/St
LS-Schalter 1polig 10kA C-25A 1M	25	1	12	NCN125	H20	31,90 €/St
LS-Schalter 1polig 10kA C-32A 1M	32	1	12	NCN132	H20	32,70 €/St
LS-Schalter 1polig 10kA C-40A 1M	40	1	12	NCN140	H20	38,20 €/St
LS-Schalter 1polig 10kA C-50A 1M	50	1	12	NCN150	H20	45,50 €/St
LS-Schalter 1polig 10kA C-63A 1M	63	1	12	NCN163	H20	53,80 €/St



NCN216

LS-Schalter, C-Charakteristik, 2-polig

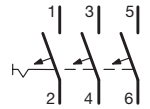


Bezeichnung	I_n [A]	PLE	VPE	Best.Nr.	PrGr	Preis
LS-Schalter 2polig 10kA C-05A 2M	0,5	2	6	NCN200	H20	81,80 €/St
LS-Schalter 2polig 10kA C-1A 2M	1	2	6	NCN201	H20	81,80 €/St
LS-Schalter 2polig 10kA C-2A 2M	2	2	6	NCN202	H20	81,80 €/St
LS-Schalter 2polig 10kA C-3A 2M	3	2	6	NCN203	H20	81,80 €/St
LS-Schalter 2polig 10kA C-4A 2M	4	2	6	NCN204	H20	81,80 €/St
LS-Schalter 2polig 10kA C-6A 2M	6	2	6	NCN206	H20	81,80 €/St
LS-Schalter 2polig 10kA C-10A 2M	10	2	6	NCN210	H20	75,70 €/St
LS-Schalter 2polig 10kA C-13A 2M	13	2	6	NCN213	H20	75,70 €/St
LS-Schalter 2polig 10kA C-16A 2M	16	2	6	NCN216	H20	75,70 €/St
LS-Schalter 2polig 10kA C-20A 2M	20	2	6	NCN220	H20	75,70 €/St
LS-Schalter 2polig 10kA C-25A 2M	25	2	6	NCN225	H20	81,80 €/St
LS-Schalter 2polig 10kA C-32A 2M	32	2	6	NCN232	H20	82,50 €/St
LS-Schalter 2polig 10kA C-40A 2M	40	2	6	NCN240	H20	98,30 €/St
LS-Schalter 2polig 10kA C-50A 2M	50	2	6	NCN250	H20	110,30 €/St
LS-Schalter 2polig 10kA C-63A 2M	63	2	6	NCN263	H20	129,30 €/St



NCN316

LS-Schalter, C-Charakteristik, 3-polig

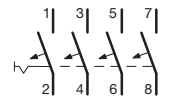


Bezeichnung	I_n [A]	PLE	VPE	Best.Nr.	PrGr	Preis
LS-Schalter 3polig 10kA C-05A 3M	0,5	3	4	NCN300	H20	113,80 €/St
LS-Schalter 3polig 10kA C-1A 3M	1	3	4	NCN301	H20	113,80 €/St
LS-Schalter 3polig 10kA C-2A 3M	2	3	4	NCN302	H20	113,80 €/St
LS-Schalter 3polig 10kA C-3A 3M	3	3	4	NCN303	H20	113,80 €/St
LS-Schalter 3polig 10kA C-4A 3M	4	3	4	NCN304	H20	113,80 €/St
LS-Schalter 3polig 10kA C-6A 3M	6	3	4	NCN306	H20	113,80 €/St
LS-Schalter 3polig 10kA C-10A 3M	10	3	4	NCN310	H20	102,10 €/St
LS-Schalter 3polig 10kA C-13A 3M	13	3	4	NCN313	H20	102,10 €/St
LS-Schalter 3polig 10kA C-16A 3M	16	3	4	NCN316	H20	102,10 €/St
LS-Schalter 3polig 10kA C-20A 3M	20	3	4	NCN320	H20	102,10 €/St
LS-Schalter 3polig 10kA C-25A 3M	25	3	4	NCN325	H20	113,80 €/St
LS-Schalter 3polig 10kA C-32A 3M	32	3	4	NCN332	H20	115,00 €/St
LS-Schalter 3polig 10kA C-40A 3M	40	3	4	NCN340	H20	159,90 €/St
LS-Schalter 3polig 10kA C-50A 3M	50	3	4	NCN350	H20	178,30 €/St
LS-Schalter 3polig 10kA C-63A 3M	63	3	4	NCN363	H20	212,40 €/St



NCN416

LS-Schalter, C-Charakteristik, 4-polig

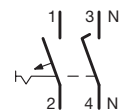


Bezeichnung	I_n [A]	PLE	VPE	Best.Nr.	PrGr	Preis
LS-Schalter 4polig 10kA C-05A 4M	0,5	4	3	NCN400	H20	144,80 €/St
LS-Schalter 4polig 10kA C-1A 4M	1	4	3	NCN401	H20	144,80 €/St
LS-Schalter 4polig 10kA C-2A 4M	2	4	3	NCN402	H20	144,80 €/St
LS-Schalter 4polig 10kA C-3A 4M	3	4	3	NCN403	H20	144,80 €/St
LS-Schalter 4polig 10kA C-4A 4M	4	4	3	NCN404	H20	144,80 €/St
LS-Schalter 4polig 10kA C-6A 4M	6	4	3	NCN406	H20	144,80 €/St
LS-Schalter 4polig 10kA C-10A 4M	10	4	3	NCN410	H20	135,00 €/St
LS-Schalter 4polig 10kA C-13A 4M	13	4	3	NCN413	H20	135,00 €/St
LS-Schalter 4polig 10kA C-16A 4M	16	4	3	NCN416	H20	135,00 €/St
LS-Schalter 4polig 10kA C-20A 4M	20	4	3	NCN420	H20	135,00 €/St
LS-Schalter 4polig 10kA C-25A 4M	25	4	3	NCN425	H20	144,80 €/St
LS-Schalter 4polig 10kA C-32A 4M	32	4	3	NCN432	H20	147,20 €/St
LS-Schalter 4polig 10kA C-40A 4M	40	4	3	NCN440	H20	188,10 €/St
LS-Schalter 4polig 10kA C-50A 4M	50	4	3	NCN450	H20	211,10 €/St
LS-Schalter 4polig 10kA C-63A 4M	63	4	3	NCN463	H20	244,40 €/St



NCN516

LS-Schalter, C-Charakteristik, 1 + N

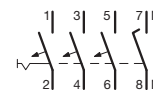


Bezeichnung	I_n [A]	PLE	VPE	Best.Nr.	PrGr	Preis
LS-Schalter 1P+N 10kA C-6A 2M	6	2	6	NCN506	H20	50,90 €/St
LS-Schalter 1P+N 10kA C-10A 2M	10	2	6	NCN510	H20	46,50 €/St
LS-Schalter 1P+N 10kA C-13A 2M	13	2	6	NCN513	H20	46,50 €/St
LS-Schalter 1P+N 10kA C-16A 2M	16	2	6	NCN516	H20	46,50 €/St
LS-Schalter 1P+N 10kA C-20A 2M	20	2	6	NCN520	H20	46,50 €/St
LS-Schalter 1P+N 10kA C-25A 2M	25	2	6	NCN525	H20	50,90 €/St
LS-Schalter 1P+N 10kA C-32A 2M	32	2	6	NCN532	H20	52,10 €/St
LS-Schalter 1P+N 10kA C-40A 2M	40	2	6	NCN540	H20	57,60 €/St
LS-Schalter 1P+N 10kA C-50A 2M	50	2	6	NCN550	H20	67,50 €/St
LS-Schalter 1P+N 10kA C-63A 2M	63	2	6	NCN563	H20	77,40 €/St



NCN616

LS-Schalter, D-Charakteristik, 3 + N



Bezeichnung	I_n [A]	PLE	VPE	Best.Nr.	PrGr	Preis
LS-Schalter 3P+N 10kA C-6A 4M	6	4	3	NCN606	H20	130,50 €/St
LS-Schalter 3P+N 10kA C-10A 4M	10	4	3	NCN610	H20	120,60 €/St
LS-Schalter 3P+N 10kA C-13A 4M	13	4	3	NCN613	H20	120,60 €/St
LS-Schalter 3P+N 10kA C-16A 4M	16	4	3	NCN616	H20	120,60 €/St
LS-Schalter 3P+N 10kA C-20A 4M	20	4	3	NCN620	H20	120,60 €/St
LS-Schalter 3P+N 10kA C-25A 4M	25	4	3	NCN625	H20	130,50 €/St
LS-Schalter 3P+N 10kA C-32A 4M	32	4	3	NCN632	H20	131,70 €/St
LS-Schalter 3P+N 10kA C-40A 4M	40	4	3	NCN640	H20	174,70 €/St
LS-Schalter 3P+N 10kA C-50A 4M	50	4	3	NCN650	H20	199,00 €/St
LS-Schalter 3P+N 10kA C-63A 4M	63	4	3	NCN663	H20	233,30 €/St



NDN116

LS-Schalter, D-Charakteristik, 1-polig



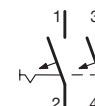
Bezeichnung	I_n [A]	PLE	VPE	Best.Nr.	PrGr	Preis
LS-Schalter 1polig 10kA D-05A 1M	0,5	1	12	NDN100	H20	26,50 €/St
LS-Schalter 1polig 10kA D-1A 1M	1	1	12	NDN101	H20	26,50 €/St
LS-Schalter 1polig 10kA D-2A 1M	2	1	12	NDN102	H20	26,50 €/St
LS-Schalter 1polig 10kA D-3A 1M	3	1	12	NDN103	H20	26,50 €/St
LS-Schalter 1polig 10kA D-4A 1M	4	1	12	NDN104	H20	26,50 €/St
LS-Schalter 1polig 10kA D-6A 1M	6	1	12	NDN106	H20	26,50 €/St
LS-Schalter 1polig 10kA D-10A 1M	10	1	12	NDN110	H20	24,60 €/St
LS-Schalter 1polig 10kA D-13A 1M	13	1	12	NDN113	H20	23,30 €/St
LS-Schalter 1polig 10kA D-16A 1M	16	1	12	NDN116	H20	21,20 €/St
LS-Schalter 1polig 10kA D-20A 1M	20	1	12	NDN120	H20	24,30 €/St
LS-Schalter 1polig 10kA D-25A 1M	25	1	12	NDN125	H20	25,50 €/St
LS-Schalter 1polig 10kA D-32A 1M	32	1	12	NDN132	H20	30,40 €/St
LS-Schalter 1polig 10kA D-40A 1M	40	1	12	NDN140	H20	38,10 €/St
LS-Schalter 1polig 10kA D-50A 1M	50	1	12	NDN150	H20	44,30 €/St
LS-Schalter 1polig 10kA D-63A 1M	63	1	12	NDN163	H20	52,10 €/St

Leitungs-
schutzschalter



NDN216

LS-Schalter, D-Charakteristik, 2-polig

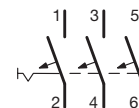


Bezeichnung	I_n [A]	PLE	VPE	Best.Nr.	PrGr	Preis
LS-Schalter 2polig 10kA D-05A 2M	0,5	2	6	NDN200	H20	63,70 €/St
LS-Schalter 2polig 10kA D-1A 2M	1	2	6	NDN201	H20	63,70 €/St
LS-Schalter 2polig 10kA D-2A 2M	2	2	6	NDN202	H20	63,70 €/St
LS-Schalter 2polig 10kA D-3A 2M	3	2	6	NDN203	H20	63,70 €/St
LS-Schalter 2polig 10kA D-4A 2M	4	2	6	NDN204	H20	63,70 €/St
LS-Schalter 2polig 10kA D-6A 2M	6	2	6	NDN206	H20	63,70 €/St
LS-Schalter 2polig 10kA D-10A 2M	10	2	6	NDN210	H20	61,80 €/St
LS-Schalter 2polig 10kA D-13A 2M	13	2	6	NDN213	H20	60,90 €/St
LS-Schalter 2polig 10kA D-16A 2M	16	2	6	NDN216	H20	53,10 €/St
LS-Schalter 2polig 10kA D-20A 2M	20	2	6	NDN220	H20	60,90 €/St
LS-Schalter 2polig 10kA D-25A 2M	25	2	6	NDN225	H20	63,70 €/St
LS-Schalter 2polig 10kA D-32A 2M	32	2	6	NDN232	H20	71,20 €/St
LS-Schalter 2polig 10kA D-40A 2M	40	2	6	NDN240	H20	83,70 €/St
LS-Schalter 2polig 10kA D-50A 2M	50	2	6	NDN250	H20	105,70 €/St
LS-Schalter 2polig 10kA D-63A 2M	63	2	6	NDN263	H20	125,90 €/St



NDN316

LS-Schalter, D-Charakteristik, 3-polig

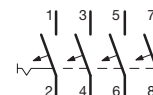


Bezeichnung	I_n [A]	PLE	VPE	Best.Nr.	PrGr	Preis
LS-Schalter 3polig 10kA D-05A 3M	0,5	3	4	NDN300	H20	102,90 €/St
LS-Schalter 3polig 10kA D-1A 3M	1	3	4	NDN301	H20	102,90 €/St
LS-Schalter 3polig 10kA D-2A 3M	2	3	4	NDN302	H20	102,90 €/St
LS-Schalter 3polig 10kA D-3A 3M	3	3	4	NDN303	H20	102,90 €/St
LS-Schalter 3polig 10kA D-4A 3M	4	3	4	NDN304	H20	102,90 €/St
LS-Schalter 3polig 10kA D-6A 3M	6	3	4	NDN306	H20	102,90 €/St
LS-Schalter 3polig 10kA D-10A 3M	10	3	4	NDN310	H20	95,80 €/St
LS-Schalter 3polig 10kA D-13A 3M	13	3	4	NDN313	H20	90,50 €/St
LS-Schalter 3polig 10kA D-16A 3M	16	3	4	NDN316	H20	82,50 €/St
LS-Schalter 3polig 10kA D-20A 3M	20	3	4	NDN320	H20	90,50 €/St
LS-Schalter 3polig 10kA D-25A 3M	25	3	4	NDN325	H20	99,00 €/St
LS-Schalter 3polig 10kA D-32A 3M	32	3	4	NDN332	H20	118,00 €/St
LS-Schalter 3polig 10kA D-40A 3M	40	3	4	NDN340	H20	148,10 €/St
LS-Schalter 3polig 10kA D-50A 3M	50	3	4	NDN350	H20	172,20 €/St
LS-Schalter 3polig 10kA D-63A 3M	63	3	4	NDN363	H20	202,70 €/St



NDN416

LS-Schalter, D-Charakteristik, 4-polig



Bezeichnung	I_n [A]	PLE	VPE	Best.Nr.	PrGr	Preis
LS-Schalter 4polig 10kA D-05A 4M	0,5	4	3	NDN400	H20	136,10 €/St
LS-Schalter 4polig 10kA D-1A 4M	1	4	3	NDN401	H20	136,10 €/St
LS-Schalter 4polig 10kA D-2A 4M	2	4	3	NDN402	H20	136,10 €/St
LS-Schalter 4polig 10kA D-3A 4M	3	4	3	NDN403	H20	136,10 €/St
LS-Schalter 4polig 10kA D-4A 4M	4	4	3	NDN404	H20	136,10 €/St
LS-Schalter 4polig 10kA D-6A 4M	6	4	3	NDN406	H20	136,10 €/St
LS-Schalter 4polig 10kA D-10A 4M	10	4	3	NDN410	H20	115,00 €/St
LS-Schalter 4polig 10kA D-13A 4M	13	4	3	NDN413	H20	115,00 €/St
LS-Schalter 4polig 10kA D-16A 4M	16	4	3	NDN416	H20	115,00 €/St
LS-Schalter 4polig 10kA D-20A 4M	20	4	3	NDN420	H20	130,50 €/St
LS-Schalter 4polig 10kA D-25A 4M	25	4	3	NDN425	H20	136,10 €/St
LS-Schalter 4polig 10kA D-32A 4M	32	4	3	NDN432	H20	145,90 €/St
LS-Schalter 4polig 10kA D-40A 4M	40	4	3	NDN440	H20	150,40 €/St
LS-Schalter 4polig 10kA D-50A 4M	50	4	3	NDN450	H20	171,50 €/St
LS-Schalter 4polig 10kA D-63A 4M	63	4	3	NDN463	H20	195,70 €/St

- Normen: IEC 60898-1, IEC 40946-2, EN 60898-1, EN 60947-2
- Bemessungsspannung: 240/ 415 V AC, 50/ 60 Hz
- Klemmkraftverstärkung
- verstärkte Anschlussklemme
- abgangsseitiger Nebenschluss für Flachstecker
- integrierte Schlossverriegelung

- Zusatzeinrichtungen aus dem Standardsortiment anbaubar
- Zubehör: Zusatzeinrichtungen, Klemmabdeckung und Phasenabschottung
- Beschriftungsfeld
- Beschriftungssoftware
- Semilog download unter www.hager.de/software

Weitere Daten im technischen Anhang.



HMC199

LS-Schalter, C-Charakteristik, 1-polig

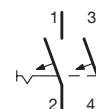


Bezeichnung	I_n [A]	PLE	VPE	Best.Nr.	PrGr	Preis
LS-Schalter 1P 15kA C-80A 1,5M	80	1,5	1	HMC180	H20	68,00 €/St
LS-Schalter 1P 15kA C-100A 1,5M	100	1,5	1	HMC190	H20	76,10 €/St
LS-Schalter 1P 15kA C-125A 1,5M	125	1,5	1	HMC199	H20	90,70 €/St



HMC299

LS-Schalter, C-Charakteristik, 2-polig

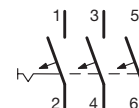


Bezeichnung	I_n [A]	PLE	VPE	Best.Nr.	PrGr	Preis
LS-Schalter 2P 15kA C-80A 3M	80	3	1	HMC280	H20	156,90 €/St
LS-Schalter 2P 15kA C-100A 3M	100	3	1	HMC290	H20	184,30 €/St
LS-Schalter 2P 15kA C-125A 3M	125	3	1	HMC299	H20	209,70 €/St



HMC399

LS-Schalter, C-Charakteristik, 3-polig

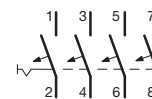


Bezeichnung	I_n [A]	PLE	VPE	Best.Nr.	PrGr	Preis
LS-Schalter 3P 15kA C-80A 4,5M	80	4,5	1	HMC380	H20	235,80 €/St
LS-Schalter 3P 15kA C-100A 4,5M	100	4,5	1	HMC390	H20	262,60 €/St
LS-Schalter 3P 15kA C-125A 4,5M	125	4,5	1	HMC399	H20	303,40 €/St



HMC499

LS-Schalter, C-Charakteristik, 4-polig



Bezeichnung	I_n [A]	PLE	VPE	Best.Nr.	PrGr	Preis
LS-Schalter 4P 15kA C-80A 6M	80	6	1	HMC480	H20	341,30 €/St
LS-Schalter 4P 15kA C-100A 6M	100	6	1	HMC490	H20	380,70 €/St
LS-Schalter 4P 15kA C-125A 6M	125	6	1	HMC499	H20	428,20 €/St



LS-Schalter, D-Charakteristik, 1-polig

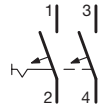


Bezeichnung	I_n [A]	PLE	VPE	Best.Nr.	PrGr	Preis
LS-Schalter 1P 15kA D-80A 1,5M	80	1,5	1	HMD180	H20	70,70 €/St
LS-Schalter 1P 15kA D-100A 1,5M	100	1,5	1	HMD190	H20	80,50 €/St
LS-Schalter 1P 15kA D-125A 1,5M	125	1,5	1	HMD199	H20	95,70 €/St

HMD199



LS-Schalter, D-Charakteristik, 2-polig

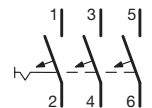


Bezeichnung	I_n [A]	PLE	VPE	Best.Nr.	PrGr	Preis
LS-Schalter 2P 15kA D-80A 3M	80	3	1	HMD280	H20	170,30 €/St
LS-Schalter 2P 15kA D-100A 3M	100	3	1	HMD290	H20	202,60 €/St
LS-Schalter 2P 15kA D-125A 3M	125	3	1	HMD299	H20	230,30 €/St

HMD299



LS-Schalter, D-Charakteristik, 3-polig

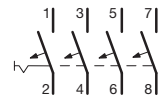


Bezeichnung	I_n [A]	PLE	VPE	Best.Nr.	PrGr	Preis
LS-Schalter 3P 15kA D-80A 4,5M	80	4,5	1	HMD380	H20	281,60 €/St
LS-Schalter 3P 15kA D-100A 4,5M	100	4,5	1	HMD390	H20	314,00 €/St
LS-Schalter 3P 15kA D-125A 4,5M	125	4,5	1	HMD399	H20	362,60 €/St

HMD399



LS-Schalter, D-Charakteristik, 4-polig



Bezeichnung	I_n [A]	PLE	VPE	Best.Nr.	PrGr	Preis
LS-Schalter 4P 15kA D-80A 6M	80	6	1	HMD480	H20	378,60 €/St
LS-Schalter 4P 15kA D-100A 6M	100	6	1	HMD490	H20	427,10 €/St
LS-Schalter 4P 15kA D-125A 6M	125	6	1	HMD499	H20	481,10 €/St

HMD499

- Normen: IEC 60947-3
- zum Aufbau an Leitungsschutzschalter der HM-Serie
- Klemmkraftverstärkung
- DIN-Clip mit zwei Haltepositionen
- plombierbar
- pulsstromsensitiv (Typ A) und High-Immunity (Typ HI)
- einstellbare Version
- Ansprechzeit: 0 - 150 ms
- Empfindlichkeit: 300 mA, 500 mA, 1000 mA

Weitere Daten im technischen Anhang.



BTH280E

Fehlerstromblock, 1-polig + N

Bezeichnung	VPE	Best.Nr.	PrGr	Preis
FI-Block 2P 125A 30mA HI	1	BDH280E	H27	163,40 €/St
FI-Block 2P 125A Einstellbar HI	1	BTH280E	H27	172,80 €/St



BTH380E

Fehlerstromblock, 2-polig + N

Bezeichnung	VPE	Best.Nr.	PrGr	Preis
FI-Block 3P 125A 30mA HI	1	BDH380E	H27	333,80 €/St
FI-Block 3P 125A Einstellbar HI	1	BTH380E	H27	343,10 €/St



BTH480E

Fehlerstromblock, 3-polig + N

Bezeichnung	VPE	Best.Nr.	PrGr	Preis
FI-Block 4P 125A 30mA HI	1	BDH480E	H27	487,00 €/St
FI-Block 4P 125A Einstellbar HI	1	BTH480E	H27	512,20 €/St

- nachträglich anbaubar an alle LS-Schalter
- Hilfsschalter, Signalkontakt, Arbeitsstromauslöser, Unterspannungsauslöser
- Berührungsschutz nach DIN VDE 0106 Teil 100
- Abschließvorrichtung

Hinweis:

- an die Leitungsschutzschalter können maximal 3 Hilfsschalter (MZ201, MZ202) und ein Auslöser (MZ203 bis MZ206) angebaut werden, z. B.: 3 x MZ201 + 1 x MZ203

Weitere Daten im technischen Anhang.



MZ201

Hilfsschalter

Eigenschaften:

- Signalisierung im Fehlerfall durch Überlast oder Kurzschluss, bei Abschaltung des LS-Schalters von Hand, sowie bei Fernauslösung mit Arbeits-, Unterspannungsauslöser

Bezeichnung	PLE	VPE	Best.Nr.	PrGr	Preis
Hilfskontakt MCB,RCBO,RCCD 1S+1Ö 6A 240V	0,5	1	MZ201	H21	19,70 €/St



MZ202

Signalkontakt

Eigenschaften:

- Signalisierung im Fehlerfall durch Überlast oder Kurzschluss, sowie bei Fernauslösung mit Arbeits-, Unterspannungsauslöser
- bei Auslösung des LS-Schalters kann am Signalkontakt z. B. ein anstehendes Alarmsignal durch den Schalter "Reset" unterbrochen werden

Bezeichnung	PLE	VPE	Best.Nr.	PrGr	Preis
Signalkontakt 1S+1Ö 6A 240V	0,5	1	MZ202	H21	28,80 €/St



MZ204

Arbeitsstromauslöser

Eigenschaften:

- Fernauslösung des LS-Schalters durch Ansteuerung der Magnetspule des Arbeitsstromauslösers (auch Impulssteuerung möglich)

Bezeichnung	PLE	VPE	Best.Nr.	PrGr	Preis
Arbeitstromausl. 230-415V AC 110-130V DC	1	1	MZ203	H21	34,90 €/St
Arbeitstromauslöser 24-48V AC 12-48V DC	1	1	MZ204	H21	34,90 €/St



MZ205

Unterspannungsauslöser

Eigenschaften:

- Auslösung des LS-Schalters bei Abfall der Netzspannung
- Auslösebereich: < 35 % Un: schalten 35 % - 70 % Un: schalten oder halten > 70 % Un: halten
- erst nach Anlegen der Netzspannung ist das Einschalten des LS-Schalters möglich

Bezeichnung	PLE	VPE	Best.Nr.	PrGr	Preis
Unterspannungsauslöser 48V DC	1	1	MZ205	H21	34,90 €/St
Unterspannungsauslöser 230V AC	1	1	MZ206	H21	34,90 €/St



S014

Abschließvorrichtung

Eigenschaften:

- verhindert unbefugtes Einschalten
- Anwendung: alle Geräte mit Standard-Schaltknebel

Bezeichnung	VPE	Best.Nr.	PrGr	Preis
Abschließvorrichtung für LS, FI, FI-LS	2	MZN175	H21	5,00 €/St
Plombierdraht für Modulergeräte	10	MZN176	H21	4,10 €/St
Vorhängeschloß mit 3 Schlüsseln	1	S014	H31	3,75 €/St

Beschriftungsbogen

Bezeichnung	VPE	Best.Nr.	PrGr	Preis
Beschriftungsstreifen für Modulergeräte	10	MZN177	H21	1,64 €/St

- Phasenschiene für alle LS-Schalter mit 6, 10 und 15 kA
- Durch die installationsfreundliche QuickConnect-Klemme und Bi-Connect-Klemme ist der Anschluss der Phasenschiene und der Zu- und Abgangsleitungen problemlos möglich.

Weitere Daten im technischen Anhang.



KDN163A

Phasenschiene, 1-polig

Eigenschaften:

- einphasige Verschiebung für z. B. 12 Stück LS-Schalter
- KDZ... mit Endkappe

Bezeichnung	Querschnitt [mm ²]	Länge [mm]	VPE	Best.Nr.	PrGr	Preis
Phasenschiene 1P Gabel 10mm ² 63A 12M	10	210	100	KDN163A	H60	4,20 €/St
Phasenschiene 1P Gabel 10mm ² 63A 57M	10	1000	50	KDN163B	H60	16,90 €/St
Phasenschiene 1P Gabel 16mm ² 80A 12M	16	210	100	KDN180A	H60	5,00 €/St
Phasenschiene 1P Gabel 16mm ² 80A 57M	16	1000	50	KDN180B	H60	20,90 €/St



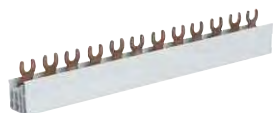
KDN263A

Phasenschiene, 2-polig

Eigenschaften:

- einphasige Verschiebung für 6/28 Stück FI-Schalter 2-polig 1+N oder für 6/28 Stück FI/LS-Schalter 2-polig 1+N

Bezeichnung	Querschnitt [mm ²]	Länge [mm]	VPE	Best.Nr.	PrGr	Preis
Phasenschiene 2P Gabel 10mm ² 63A 12M	10	210	50	KDN263A	H60	6,30 €/St
Phasenschiene 2P Gabel 10mm ² 63A 57M	10	1000	20	KDN263B	H60	29,20 €/St
Phasenschiene 2P Gabel 16mm ² 80A 12M	16	210	50	KDN280A	H60	8,50 €/St
Phasenschiene 2P Gabel 16mm ² 80A 57M	16	1000	10	KDN280B	H60	34,10 €/St



KDN363A

Phasenschiene, 3-polig

Eigenschaften:

- dreiphasige Verschiebung für 12/57 Stück LS-Schalter 1-polig oder für 4/19 Stück LS-Schalter 3-polig
- KDZ... mit Endkappen

Bezeichnung	Querschnitt [mm ²]	Länge [mm]	VPE	Best.Nr.	PrGr	Preis
Phasenschiene 3P Gabel 10mm ² 63A 12M	10	210	50	KDN363A	H60	7,40 €/St
Phasenschiene 3P Gabel 10mm ² 63A 57M	10	1000	20	KDN363B	H60	32,90 €/St
Phasenschiene 3P Gabel 16mm ² 80A 12M	16	210	50	KDN380A	H60	10,10 €/St
Phasenschiene 3P Gabel 16mm ² 80A 57M	16	1000	10	KDN380B	H60	41,20 €/St



KDN363F

Phasenschiene, 3-polig, für FI- und LS-Schalter

Eigenschaften:

- dreiphasige Verschiebung für 1 Stück FI-Schalter 4-polig und 8 Stück LS-Schalter 1-polig
- KDZ... mit Endkappe

Bezeichnung	Querschnitt [mm ²]	Länge [mm]	VPE	Best.Nr.	PrGr	Preis
Phasenschiene 3P+N Gabel 10mm ² 63A 12M	10	210	50	KDN363F	H60	7,90 €/St

Phasenschiene, 3+N

Eigenschaften:

- dreiphasige Verschiebung für 6/ 27 Stück FI-Schalter 2-polig 1+N oder für 6/ 27 Stück FI/LS-Schalter 2-polig 1+N. L1+N, L2+N, L3+N, ...

Bezeichnung	Querschnitt [mm ²]	Länge [mm]	VPE	Best.Nr.	PrGr	Preis
Phasenschiene 3P+N Gabel 16mm ² 80A 12M	16	210	25	KDN451D	H60	15,50 €/St
Phasenschiene 3P+N Gabel 16mm ² 80A 57M	16	1000	10	KDN451E	H60	73,00 €/St



KDN463A

Phasenschiene, 4-polig

Eigenschaften:

- dreiphasige Verschiebung für 3/14 Stück FI-Schalter 4-polig oder für 3/14 Stück LS-Schalter 4-polig

Bezeichnung	Querschnitt [mm ²]	Länge [mm]	VPE	Best.Nr.	PrGr	Preis
Phasenschiene 4P Gabel 10mm ² 63A 12M	10	210	25	KDN463A	H60	14,60 €/St
Phasenschiene 4P Gabel 10mm ² 63A 57M	10	1000	10	KDN463B	H60	67,00 €/St
Phasenschiene 4P Gabel 16mm ² 80A 12M	16	210	25	KDN480A	H60	17,30 €/St
Phasenschiene 4P Gabel 16mm ² 80A 57M	16	1000	10	KDN480B	H60	75,80 €/St



KB163A

Kammschiene, 1-polig

Eigenschaften:

- zur Wechselstromverdrahtung von 12 Aus-, Wechsel-, Gruppenschaltern (16, 25 A) Taster, Leuchtmelder und Druckschalter

Bezeichnung	Querschnitt [mm ²]	Länge [mm]	VPE	Best.Nr.	PrGr	Preis
Phasenschiene 1P Stift 10mm ² 63A 12M	10	210	50	KB163A	H60	4,60 €/St
Kammschiene 1P Stift 10mm ² 63A 13M blau	10	228	50	KB163N	H60	4,60 €/St
Kammschiene 1P Stift 10mm ² 63A 13M braun	10	228	50	KB163P	H60	3,80 €/St



KDN181B

Phasenschiene für Modulargeräte mit Hilfsschalter, 1-polig

Eigenschaften:

- einphasige Verschiebung für z. B. LS-Schalter 1-polig und Hilfsschalter (1/2 PLE)

Bezeichnung	Querschnitt [mm ²]	Länge [mm]	VPE	Best.Nr.	PrGr	Preis
Phasenschiene 1P Gabel 16mm ² 80A 37K	16	1000	25	KDN181B	H60	20,20 €/St



KDN181B

Phasenschiene für Modulargeräte mit Hilfsschalter, 3-polig

Eigenschaften:

- dreiphasige Verschiebung für z. B. LS-Schalter 1-polig und Hilfsschalter (1/2 PLE) L1+H, L2+H, L3+H

Bezeichnung	Querschnitt [mm ²]	Länge [mm]	VPE	Best.Nr.	PrGr	Preis
Phasenschiene 3P Gabel 16mm ² 80A 39K	16	1000	10	KDN381B	H60	44,00 €/St



KDN383B

Phasenschiene für Modulargeräte mit Hilfsschalter, 4-polig

Eigenschaften:

- dreiphasige Verschiebung für z. B. LS-Schalter 3-polig und Hilfsschalter (1/2 PLE) L1, L2, L3+H, ...

Bezeichnung	Querschnitt [mm ²]	Länge [mm]	VPE	Best.Nr.	PrGr	Preis
Phasenschiene 3P Gabel 16mm ² 80A 48K	16	1000	10	KDN383B	H60	40,30 €/St



KZN023

Endkappen

Achtung: Bei Bestellung Liefermenge beachten.

Bezeichnung	VPE	Best.Nr.	PrGr	Preis
Endkappe für Phasenschiene 1P	50	KZN021	H60	0,88 €/St
Endkappe für Phasenschiene 2P und 3P	10	KZN023	H60	0,55 €/St
Endkappe für Phasenschiene 4P	10	KZN024	H60	0,60 €/St



KZ059

Berührungsschutzabdeckung

Eigenschaften:

- zum Abdecken der freien Schienenanschlüsse

Bezeichnung	VPE	Best.Nr.	PrGr	Preis
Berührungsschutzabdeckung	10	KZ059	H60	0,99 €/St



LZ060

Distanzstück

Bezeichnung	VPE	Best.Nr.	PrGr	Preis
Distanzstück für Wärmeentlastung	12	LZ060	H45	1,93 €/St



L061

Erhöhungstück

Eigenschaften:

- zur Verwendung bei abgesenkten Hutschienen

Bezeichnung	VPE	Best.Nr.	PrGr	Preis
Erhöhungprofil 15mm 1m	20	L061	H45	1,32 €/St



K67C

Verbindungsleitungen

Bezeichnung	VPE	Best.Nr.	PrGr	Preis
Kabelbrücke NYAF 10qmm, 110mm lang	50	K67C	H60	2,75 €/St
Kabelbrücke NYAF 6qmm, 110mm lang	50	K67D	H60	0,63 €/St
Kabelbrücke NYAF 6qmm, 250mm lang	50	K67E	H60	0,76 €/St
Kabelbrücke NYAF 6qmm, 100mm lang,	50	K67F	H60	0,57 €/St
Kabelbrücke NYAF 6qmm, 250mm lang,	50	K67G	H60	1,05 €/St
Kabelbrücke NYAF 6qmm, 110mm lang	50	K67H	H60	0,70 €/St
Kabelbrücke NYAF 10qmm, 100mm lang	50	K67K	H60	1,13 €/St
Kabelbrücke NYAF 10qmm 250mm lang, Gabel	50	K67L	H60	2,35 €/St
Kabelbrücke NYAF 10qmm, 250mm lang,Stift	50	K67M	H60	3,00 €/St
Kabelbrücke NYAF 10qmm,blau,125mm	50	K67N	H60	0,98 €/St



KC125

Verbindungsbrücken

Bezeichnung	Querschnitt [mm²]	Länge [mm]	VPE	Best.Nr.	PrGr	Preis
Verbindungsbrücke 1P Stift/Phase 125mm	10	125	25	KC125	H60	2,35 €/St
Verbindungsbrücke 1P Stift/Phase 150mm	10	150	25	KC150	H60	3,35 €/St
Verbindungsbrücke 3P Stift/Phase 125mm	10	125	25	KC325	H60	5,50 €/St
Verbindungsbrücke 3P Stift/Phase 150mm	10	150	25	KC350	H60	6,50 €/St

Auslösecharakteristiken und Anwendungen

Leitungsschutzschalter dienen zum Schutz von Kabeln und Leitungen gegen Überlast und bei Kurzschluss.

Sie besitzen zwei unterschiedliche Auslöser:

- einen zeitverzögerten thermischen Auslöser für den Überlastschutz
- einen elektromagnetischen Auslöser für den Kurzschlussschutz

Norm für QuickConnect/Schraubtechnik:
 DIN EN 60898-1
 IEC 60898-1
 VDE 0641-11

Mit Einführung der Auslösecharakteristiken B, C und D und der VDE-Bestimmung sowie dem dazugehörigen Beiblatt ist die Zuordnung von Überstromschutzeinrichtungen zum Schutz von Kabel und Leitungen festgelegt.

Danach gilt:
 Schutz vor zu hoher Erwärmung durch Überlast wird sichergestellt, wenn folgende Bedingungen erfüllt sind:

$$I_b \leq I_n \leq I_z$$

$$I_2 \leq 1,45 I_z$$

- I_b Betriebsstrom des Stromkreises, Belastung
- I_z Zulässige Belastbarkeit der Leitung bzw. des Kabels
- I_n Nenn- oder Einstellstrom der Überstrom-Schutzeinrichtung
- I_2 Ansprechstrom der Überstrom-Schutzeinrichtung (großer Prüfstrom)

$$I_n \leq I_z$$

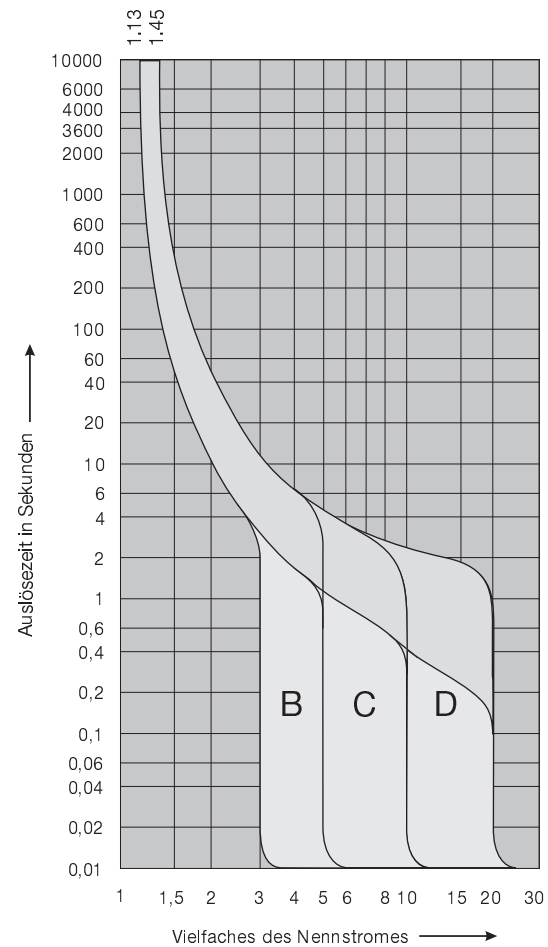
Beim Einsatz von Leitungsschutzschaltern mit der Charakteristik B, C und D braucht die Schutzeinrichtung nur noch nach der vereinfachten Beziehung $I_n \leq I_z$ ausgewählt zu werden.

Anwendungen:

- Auslösecharakteristik B:**
Einsatz vorwiegend zum Kabel- und Leitungsschutz in Wohnhausinstallationen (Licht-, Steckdosenstromkreise)
- Auslösecharakteristik C:**
Einsatz zum Kabel- und Leitungsschutz, besonders für Geräte mit höheren Einschaltströmen (Lampengruppen, Motoren usw.)
- Auslösecharakteristik D:**
Einsatz zum Kabel- und Leitungsschutz, besonders für Geräte mit sehr hohen Einschaltströmen (Schweißtrafos, Motoren usw.)

Auslöseverhalten von Leitungsschutzschaltern
 (eingestellt bei Bezugsumgebungstemperatur von 30°C)

Auslösecharakteristik: B / C / D nach IEC 60898-1, DIN EN 60898-1, VDE 0641-11

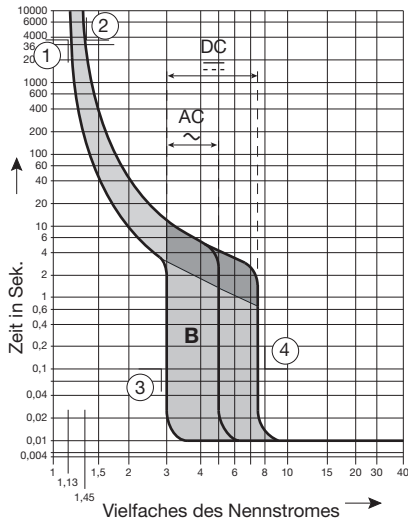


Leitungsschutzschalter

Normen	Auslösecharakteristik	Thermischer Auslöser			Elektromagnetischer Auslöser		
		kleiner Prüfstrom I_1	großer Prüfstrom I_2	Auslösezeit	halten	auslösen	Auslösezeit
DIN EN 60898-1 VDE 0641-1	B	$1,13 \times I_n$	$1,45 \times I_n$	> 1 h < 1 h	$3 \times I_n$	$5 \times I_n$	> 0,1 s < 0,1 s
	C	$1,13 \times I_n$	$1,45 \times I_n$	> 1 h < 1 h	$5 \times I_n$	$10 \times I_n$	> 0,1 s < 0,1 s
	D	$1,13 \times I_n$	$1,45 \times I_n$	> 1 h < 1 h	$10 \times I_n$	$20 \times I_n$	> 0,1 s < 0,1 s

Auslösecharakteristik "B"

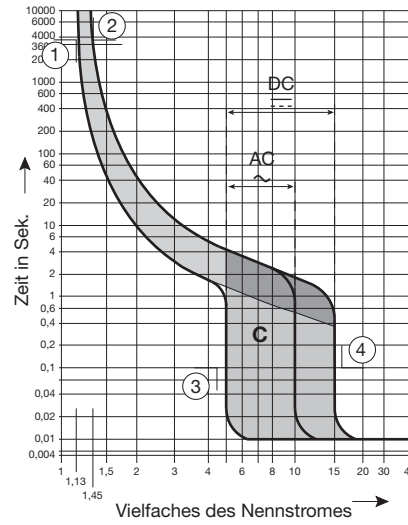
LS-Schalter: MBS, MBN, NBN
FI/LS-Schalter



Punkte ①, ②, ③, ④
siehe Tabelle 1 und 2

Auslösecharakteristik "C"

LS-Schalter: MCS, MCN, NCN
FI/LS-Schalter



Punkte ①, ②, ③, ④
siehe Tabelle 1 und 2

Auslösecharakteristik "D"

LS-Schalter: NDN

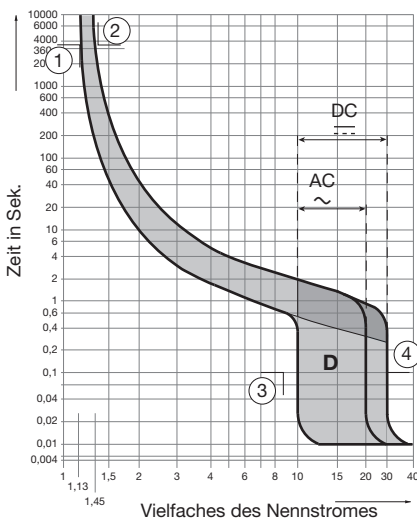


Tabelle 1

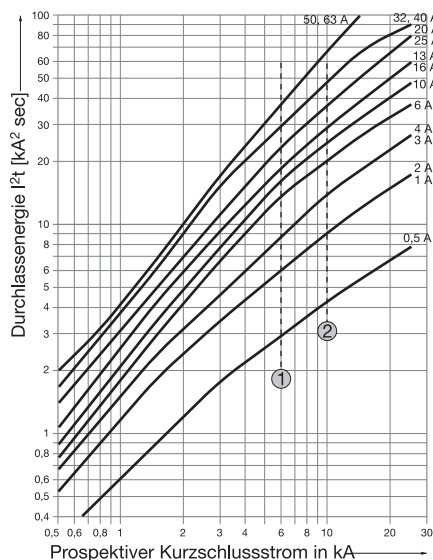
Auslösung 6 kA LS Schalter		Auslösecharakteristik B		Auslösecharakteristik C	
		AC ~ 50 Hz	DC ...	AC ~ 50 Hz	DC ...
①	I_{t1}	1,13 In	1,13 In	1,13 In	1,13 In
②	I_{t2}	1,45 In	1,45 In	1,45 In	1,45 In
③	I_{rm1}	3 In	3 In	5 In	5 In
④	I_{rm2}	5 In	7,5 In	10 In	15 In

Tabelle 2

Auslösung 10 kA LS Schalter		Auslösecharakteristik B		Auslösecharakteristik C		Auslösecharakteristik D	
		AC ~ 50 Hz	DC ...	AC ~ 50 Hz	DC ...	AC ~ 50 Hz	DC ...
①	I_{t1}	1,13 In	1,13 In	1,13 In	1,13 In	1,13 In	1,13 In
②	I_{t2}	1,45 In	1,45 In	1,45 In	1,45 In	1,45 In	1,45 In
③	I_{rm1}	3 In	4,5 In	5 In	5 In	10 In	15 In
④	I_{rm2}	5 In	7,5 In	10 In	15 In	20 In	30 In

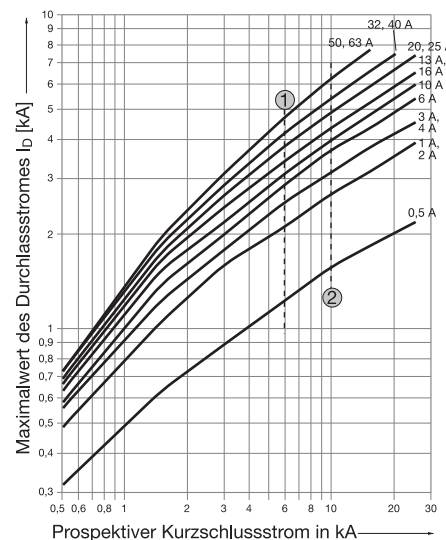
Diagramm der Durchlasswerte I^2t

- ① LS-Schalter MBS, MBN, MCS, MCN
- ② LS-Schalter NBN, NCN, NDN



Maximalwerte des Durchlassstromes bei Kurzschlussabschaltung

- ① LS-Schalter MBS, MBN, MCS, MCN
- ② LS-Schalter NBN, NCN, NDN



Technische Daten

Baureihe	MBN/MBS ⁽¹⁾	MCN/MCS ⁽¹⁾	NBN	NCN	NDN
	von 0,5 bis 63 A				
Normen	DIN EN 60898-1, IEC 60898-1, VDE 0641-11				
Polzahl	1, 2, 3, 4, 1+N, 3+N				
Auslösecharakteristik	B	C	B	C	D
Bemessungsspannung U_n	einpolig 230 / 400 V~ mehrpoleig 400 V~				
max. Bemessungsbetriebsspannung AC	einpolig 230 / 400 V~ mehrpoleig 400 V~				
	DC	einpolig 60 V~ zweipoleig (bei Reihenschaltung beider Pole) 125 V~			
min. Bemessungsbetriebsspannung AC	12 V~ und 12 V~				
	DC				
Bemessungsschaltvermögen I_{cn}	6 kA		10 kA		
Energiebegrenzungsklasse	3 (nach VDE bis 32 A)				
Bemessungsfrequenz (2)	50 / 60 Hz				
Anschluss	<ul style="list-style-type: none"> • Zugang: anschlussfertige Bi-Connect-Klemme mit Raststellung → 1 bis 25 mm² • Abgang: Käfig-Klemme → 1 bis 25 mm² • Zugang QuickConnect → 63 A Phasenschiene • Abgang QuickConnect - massiv → 1,5 bis 4 mm² • Abgang QuickConnect - flexibel ohne Endhülse → 1,5 bis 4 mm² 				
Anschlussdrehmoment für Schraubklemme	2,4 Nm pro Klemme				
Gerätelebensdauer bei Nennlast	≤ 32 A 20000 Schaltspiele > 32 A 10000 Schaltspiele				
Schutzart	IP2x, eingebaut im Verteiler IP30				
Umgebungstemperatur	Betrieb: -25°C bis +60°C Lagerung: -25°C bis +80°C				
Bemessungsstoßspannung U_{imp}	4 kV				

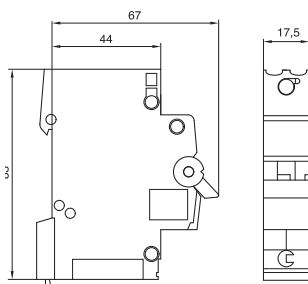
Leitungsschutzschalter

Back-UP-Schutz

Baureihe	NH-Sicherung Typ gL	Back-Up-Schutz bis
MBS, MBN,	50 A	50 kA
MCS, MCN	63 A	50 kA
und	80 A	50 kA
	100 A	50 kA
NBN, NCN,	125 A	25 kA
NDN		

Maßzeichnung

MBN, MBS, MCN, MCS, NBN, NCN, NDN



(1) QuickConnect-Leitungsschutzschalter sind grundsätzlich mit QuickConnect-Phasenschiene zu verbinden.

Belastbarkeit von Leitungsschutzschaltern

Einfluss der Umgebungstemperatur auf das thermische Auslöseverhalten der LS-Schalter (30°C: die in dieser Spalte eingetragenen Ströme sind identisch mit den Nennströmen der LS-Schalter, da bei dieser Temperatur das Auslöseverhalten eingestellt ist). Die Tabelle gibt die korrigierten Werte des Bemessungsstroms in Abhängigkeit der Umgebungstemperatur an.

I_n (A)	30°C	35°C	40°C	45°C	50°C	55°C	60°C
0,5	0,5	0,47	0,45	0,4	0,38	-	-
1	1	0,95	0,9	0,8	0,7	0,6	0,5
2	2	1,9	1,7	1,6	1,5	1,4	1,3
3	3	2,8	2,5	2,4	2,3	2,1	1,9
4	4	3,7	3,5	3,3	3	2,8	2,5
6	6	5,6	5,3	5	4,6	4,2	3,8
10	10	9,4	8,8	8	7,5	7	6,4
16	16	15	14	13	12	11	10
20	20	18,5	17,5	16,5	15	14	13
25	25	23,5	22	20,5	19	17,5	16
32	32	30	28	26	24	22	20
40	40	37,5	35	33	30	28	25
50	50	47	44	41	38	35	32
63	63	59	55	51	48	44	40

Belastbarkeit bei aneinandergereihten Leitungsschutzschaltern

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

Anzahl von LS-Schaltern ⁽¹⁾	K
1	1,0
2..3	0,95
4..5	0,9
≥ 6	0,85

⁽¹⁾ gilt für 1-, 2-, 3-, 4-, 1+N-, 3+N-polige Geräte

Korrekturwerte für das Auslöseverhalten bei Anwendungen unterschiedlicher Frequenzen

Der thermische Auslöser arbeitet frequenzunabhängig. Für verschiedene Frequenzwerte wird für den elektromagnetischen Auslöser ein Korrekturfaktor (K) verwendet.

F (Hz)	16 ² / ₃ bis 60 Hz	100 Hz	200 Hz	400 Hz
Korrekturfaktor K	1	1,1	1,2	1,5

Leitungsschutzschalter bei Gleichstromanwendungen

Die LS-Schalter 6 kA (Baureihe M...) und 10 kA (Baureihe N...) können bei Gleichstromanwendungen eingesetzt werden.

1. Spannung und Bemessungsschaltvermögen

Baureihe	einpolig		zweipolig (Reihenschaltung)	
	U_N max	Bemessungsschaltvermögen	U_N max	Bemessungsschaltvermögen
MBS, MBN, MCS, MCN	60 VDC	6 kA	125 VDC	6 kA
NBN, NCN, NDN	60 VDC	10 kA	125 VDC	10 kA

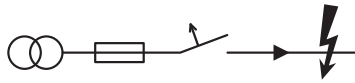
2. Auslöseverhalten

- Für den thermischen Auslöser bleiben die Daten unverändert.
 - kleiner Prüfstrom $I_1 = 1,13 I_n$
 - großer Prüfstrom $I_2 = 1,45 I_n$
- Elektromagnetischer Auslöser

Auslösecharakteristik	B		C		D
	AC / 50 Hz	DC	AC / 50 Hz	DC	AC / 50 Hz
halten	$3 \times I_n$	$3 \times I_n$	$5 \times I_n$	$5 \times I_n$	$10 \times I_n$
auslösen	$5 \times I_n$	$7,5 \times I_n$	$10 \times I_n$	$15 \times I_n$	$20 \times I_n$

Kurzschlussselektivität

Kurzschlussselektivität der Leitungsschutzschalter zur vorgeschalteten Schmelzsicherung



Ein selektives Verhalten von Überstromschutzeinrichtungen wird erreicht, wenn die Schutzeinrichtung, die dem Fehler am nächsten liegt, zuerst auslöst, ohne dass die vorgeschaltete Schutzeinrichtung anspricht.

Maßgebend für die Selektivitätsgrenze von Überstromschutzeinrichtungen untereinander ist der Durchlass- I^2t -Wert des LS-Schalters.

Kurzschlussselektivität zu Schmelzsicherungen

(Selektivität besteht bis zu den angegebenen Kurzschlussströmen in kA)

Bau- reihe	Bemessungs- schalt- vermögen	I_n	Sicherung 500 V gL / gl NH00										Sicherung gL / gl Diazed					
			25 A	32 A	35 A	40 A	50 A	63 A	80 A	100 A	125 A	160 A	25 A	35 A	50 A	63 A	80 A	100 A
MBS MBN	6 kA	6 A	0,58	0,94	1,2	1,5	2,1	2,7	4	T	T	T	1,1	2,4	4,7	6	6	6
		10 A	0,5	0,8	1	1,2	1,7	2,2	3,1	T	T	T	0,9	1,7	3	6	6	6
		13 A	0,42	0,67	0,85	1,05	1,4	1,9	2,6	5,3	T	T	-	1,5	2,8	5,1	6	6
		16 A	0,42	0,67	0,85	1,05	1,4	1,9	2,6	5,3	T	T	-	1,4	2,6	4,9	5,8	6
		20 A	0,35	0,54	0,7	0,9	1,2	1,6	2,2	4,4	T	T	-	-	2,3	4,1	5	6
		25 A	-	0,54	0,7	0,9	1,2	1,6	2,2	4,4	T	T	-	-	2,1	3,8	4,1	6
		32 A	-	-	-	0,8	1,1	1,5	2	4	T	T	-	-	1,9	3,2	3,8	6
		40 A	-	-	-	-	1,1	1,5	2	4	T	T	-	-	-	2,8	3,1	5,8
		50 A	-	-	-	-	-	1,3	1,9	3,7	T	T	-	-	-	-	2,3	5,2
		63 A	-	-	-	-	-	1,9	3,7	T	T	-	-	-	-	-	4,3	
MCS MCN	6 kA	0,5 A	1,1	1,9	2,7	3,8	T	T	T	T	T	T	-	-	-	-	-	-
		1 A	0,85	1,4	1,8	2,5	4	5,5	T	T	T	T	-	-	-	-	-	-
		2 A	0,85	1,4	1,8	2,5	4	5,5	T	T	T	T	-	-	-	-	-	-
		3 A	0,68	1,1	1,4	1,8	2,7	3,8	5,6	T	T	T	-	-	-	-	-	-
		4 A	0,68	1,1	1,4	1,8	2,7	3,8	5,6	T	T	T	-	-	-	-	-	-
		6 A	0,58	0,94	1,2	1,5	2,1	2,7	4	T	T	T	1	2	4,5	6	6	6
		10 A	0,5	0,8	1	1,2	1,7	2,2	3,1	T	T	T	0,7	1,4	3,2	6	6	6
		13 A	0,42	0,67	0,85	1,05	1,4	1,9	2,6	5,3	T	T	-	1,1	2,6	4,8	5,7	6
		16 A	-	0,67	0,85	1,05	1,4	1,9	2,6	5,3	T	T	-	1	2,4	4,6	5,2	5,5
		20 A	-	-	0,7	0,9	1,2	1,6	2,2	4,4	T	T	-	-	2,1	4,4	4,8	5,5
		25 A	-	-	-	0,9	1,2	1,6	2,2	4,4	T	T	-	-	1,8	3,4	3,8	4,7
		32 A	-	-	-	-	-	1,5	2	4	T	T	-	-	-	2,8	3,5	4
		40 A	-	-	-	-	-	1,5	2	4	T	T	-	-	-	1,9	2,8	3,8
		50 A	-	-	-	-	-	-	1,9	3,7	T	T	-	-	-	-	-	3,5
		63 A	-	-	-	-	-	3,7	T	T	-	-	-	-	-	-	-	

Kurzschlussselektivität zu Schmelzsicherungen
(Selektivität besteht bis zu den angegebenen Kurzschlussströmen in kA)

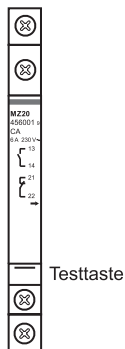
Baureihe	Bemessungs-Schaltvermögen	In	Sicherung NH00 gL / gl								Sicherung DIAZED gL / gl					
			25 A	35 A	50 A	63 A	80 A	100 A	125 A	160 A	25 A	35 A	50 A	63 A	80 A	100 A
NBN	10 kA	6 A	0,71	1,4	2,7	3,6	5,3	12	T	T	0,94	1,6	2,8	5,1	5,6	T
		10 A	0,63	1,3	2,4	3,1	4,5	10	22	T	0,84	1,4	2,4	4,4	4,9	9,3
		13 A	0,55	1,1	2	2,6	3,7	8,1	16	24	0,71	1,2	2,1	3,7	4	7,6
		16 A	0,55	1,1	2	2,6	3,7	8,1	16	24	0,71	1,2	2,1	3,7	4	7,6
		20 A	0,45	0,97	1,7	2,2	3	6,2	12	17	0,58	1	1,7	3	3,2	5,8
		25 A	-	0,97	1,7	2,2	3	6,2	12	17	-	1	1,7	3	3,2	5,8
		32 A	-	-	1,4	1,8	2,5	5	9,2	12	-	0,89	1,5	2,4	2,6	4,6
		40 A	-	-	1,4	1,8	2,5	5	9,2	12	-	-	1,5	2,4	2,6	4,6
		50 A	-	-	-	1,7	2,3	4,2	7	9	-	-	-	2,2	2,4	4
		63 A	-	-	-	-	2,3	4,2	7	9	-	-	-	-	2,4	4
NCN	10 kA	0,5 A	2	6,2	17	T	T	T	T	T	3	7	18	T	T	T
		1 A	1,05	2,6	6	8,6	14	T	T	T	1,4	2,8	6,1	14	15	T
		2 A	1,05	2,6	6	8,6	14	T	T	T	1,4	2,8	6,1	14	15	T
		3 A	0,82	1,8	4	5,5	8,6	22	T	T	1,1	2	4	8,4	9,3	20
		4 A	0,82	1,8	4	5,5	8,6	22	T	T	1,1	2	4	8,4	9,3	20
		6 A	0,71	1,4	2,7	3,6	5,3	12	T	T	0,95	1,6	2,7	5,1	5,6	11
		10 A	0,63	1,3	2,4	3,1	4,5	10	22	T	0,84	1,4	2,4	4,4	4,9	9,3
		13 A	0,55	1,1	2	2,6	3,7	8,1	16	24	0,73	1,2	2,1	3,7	4	7,6
		16 A	-	1,1	2	2,6	3,7	8,1	16	24	0,7	1,2	2,1	3,7	4	7,6
		20 A	-	0,98	1,7	2,2	3	6,2	12	17	-	1,05	1,7	3	3,2	5,8
		25 A	-	-	1,7	2,2	3	6,2	12	17	-	-	1,7	3	3,2	5,8
		32 A	-	-	1,4	1,8	2,5	5	9,2	12	-	-	1,5	2,4	2,6	4,6
		40 A	-	-	-	1,8	2,5	5	9,2	12	-	-	-	2,4	2,6	4,6
		50 A	-	-	-	-	2,3	4,2	7	9	-	-	-	2,2	2,4	4
		63 A	-	-	-	-	-	4,2	7	9	-	-	-	-	2,4	4
NDN	10 kA	0,5 A	2	5,7	14	21	T	T	T	T	3	6,4	14	T	T	T
		1 A	1	2,3	4,7	6,4	9,5	T	T	T	1,3	2,5	4,9	9,4	10	T
		2 A	1	2,3	4,7	6,4	9,5	T	T	T	1,3	2,5	4,9	9,4	10	T
		3 A	0,78	1,6	3,5	4,7	7	17	T	T	1,05	1,8	3,6	6,8	7,5	15
		4 A	0,78	1,6	3,5	4,7	7	17	T	T	1,05	1,8	3,6	6,8	7,5	15
		6 A	0,63	1,3	2,5	3,3	4,9	10	24	T	0,83	1,4	2,6	4,8	5,2	9,7
		10 A	0,53	1,1	2	2,6	3,9	8	16	T	0,7	1,2	2,1	3,7	4	7,4
		13 A	-	0,98	1,7	2,2	3,1	6,2	12	18	-	1,05	1,8	3	3,3	5,8
		16 A	-	-	1,7	2,2	3,1	6,2	12	18	-	-	1,8	3	3,3	5,8
		20 A	-	-	1,3	1,6	2,2	4,4	8,1	11	-	-	1,3	2,2	2,4	4,1
		25 A	-	-	-	1,6	2,2	4,4	8,1	11	-	-	-	2,2	2,4	4,1
		32 A	-	-	-	1,3	1,8	3,3	5,7	7,5	-	-	-	1,7	1,9	3,1
		40 A	-	-	-	-	1,8	3,3	5,7	7,5	-	-	-	-	1,9	3,1
		50 A	-	-	-	-	-	2,8	4,6	6	-	-	-	-	-	2,6
		63 A	-	-	-	-	-	-	4,6	6	-	-	-	-	-	-

T = total selektiv

Nachrüstbare Zusatzeinrichtungen

An alle Leitungsschutzschalter können folgende Zusatzeinrichtungen angebaut werden

Hilfsschalter MZ201



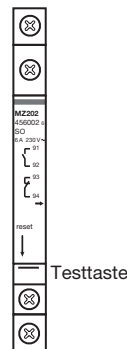
Im Fehlerfall (Überlast oder Kurzschluss) und bei Abschaltung des LS-Schalters von Hand oder durch Fernauslösung (z. B. Arbeitsstromauslöser) kann der Schaltzustand dieser Kontakte zur Signalisierung oder anderer Steuervorgänge verwendet werden.

Die Kontakte können für Testzwecke auch manuell betätigt werden.

Zusatzeinrichtung zur Meldung und Auswertung

Funktion: Schaltzustandüberwachung und Auswertung der Leitungsschutzschalterfunktion

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.

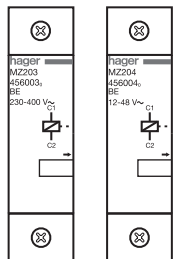
Die Kontakte können für Testzwecke auch manuell betätigt werden.

Zusatzeinrichtung zur Auslösung des Leitungsschutzschalters

Funktion: Fernausschaltung des LS-Schalters

Arbeitsstromauslöser

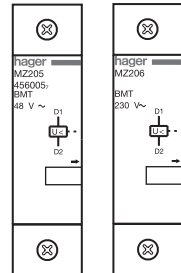
MZ203 MZ204



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

Unterspannungsauslöser

MZ205 MZ206



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

Kombinationsmöglichkeiten LS-Schalter mit Zusatzeinrichtungen

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

Zusatzeinr. 4	Zusatzeinr. 3	Zusatzeinr. 2	Zusatzeinr. 1		
/	/	/	MZ201 bis MZ206		
/	/	MZ201	MZ201		
/	/	MZ203-MZ206	MZ201		
/	MZ203-MZ206	MZ201	MZ201		
MZ203-MZ206	+	MZ201	+		MZ201
/	/	MZ201	MZ202		
/	/	MZ201	MZ202		
MZ203-MZ206	MZ203-MZ206	MZ201	MZ202		
	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 AC12	230 V~ 6 A AC12	-	-
Spule	U_n	-	-	MZ203: 230 V - 415 V~ 50 Hz 110 V - 130 V ~ MZ204: 24 V - 48 V~ 50 Hz 12 V - 48 V ~
Anzug-Halterverbrauch	-	-	8 VA (Anzugsverbrauch)	3 W / 3 VA (Halteverbrauch)
Auslösebereich	-	-	-	$U_n < 35\%$ abschalten $U_n 35 - 70\%$ abschalten oder halten $U_n > 70\%$ halten
Module (17,5 mm)	0,5	0,5	1	1
Umgebungstemperatur	-25°C bis +60°C			
Lagertemperatur	-40°C bis +80°C			
Anschluss feindrätig	1 x 0,5 bis 4 mm ² oder 2 x 0,5 bis 1,5 mm ²			
Anschluss massiv	1 x 1 bis 6 mm ² oder 2 x 0,5 bis 2,5 mm ²			

Funktion der Klemme

Langfristig sichere Klemmkraft: die dreifache Innovation von Hager. Das gesamte Sortiment der LS-Schalter 80 bis 125 A profitiert jetzt von dieser einzigartigen Klemme, die sich durch drei wesentliche Erfindungen auszeichnet:

1. Klemmkraftausgleich

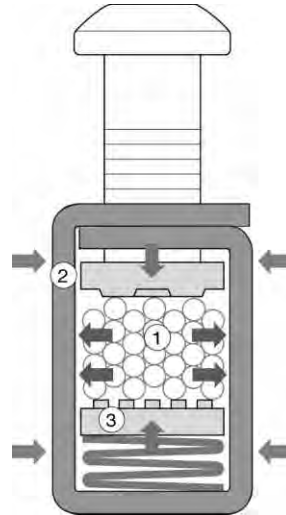
Diese Vorrichtung kompensiert die altersbedingte Verformung der Drähte und garantiert eine andauernde Klemmkraft.

2. Klemmenverstärkung

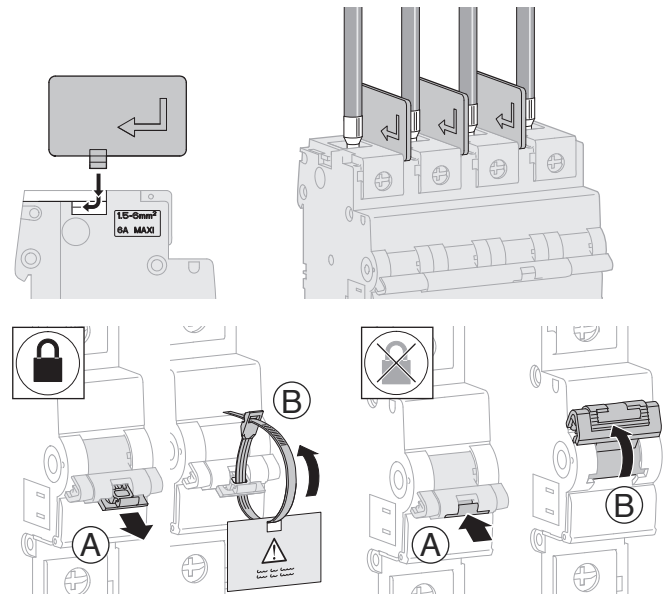
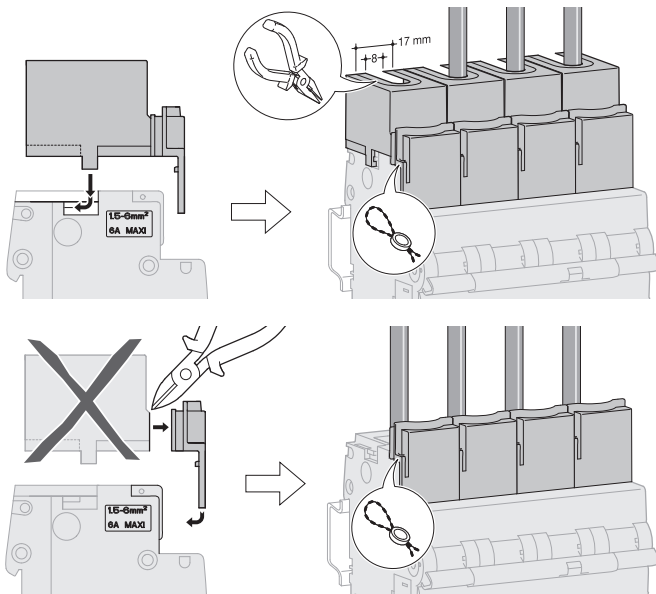
Diese neuartige Klemme ist von einer Stahlummantelung umgeben, welche die andauernde Klemmkraft unterstützt.

3. Klemmbacken

Die Backen in der Klemme verfügen über ein Zahnprofil, damit die Drähte noch besser halten. Zudem sorgt ein Federsystem hinter der Klemmbacke zusätzlich für den gleichbleibenden Halt des Leiters in der Klemme.



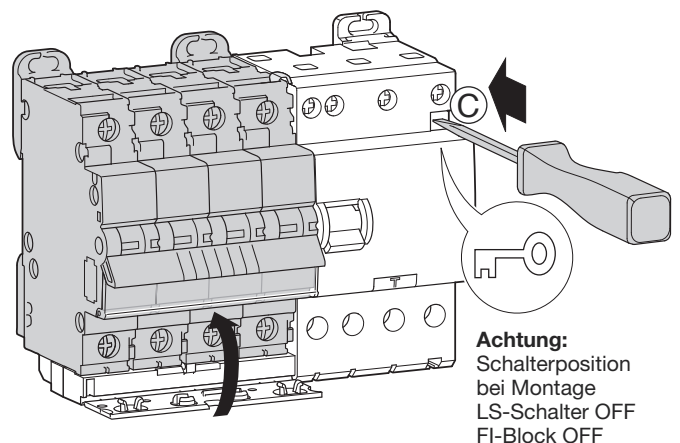
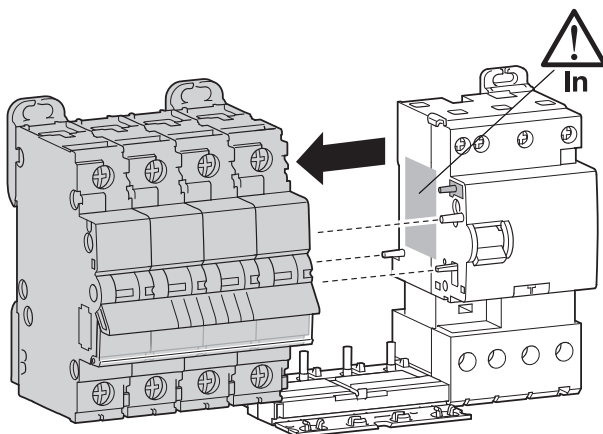
Zubehör



Vorsichtsmassnahmen für das Montieren der FI-Blöcke:

- Ein mechanischer Schutz verhindert, dass ein FI-Block an einen Leitungsschutzschalter mit kleinerem Nennstrom montiert wird.

- Indem Sie den Knopf "C" betätigen, werden die beiden Geräte verriegelt. Dies verhindert eine unbeabsichtigte Demontage (gemäss Anhang G der Norm EN 61099).



Achtung:
Schalterposition
bei Montage
LS-Schalter OFF
FI-Block OFF

Selektivität LS-Schalter zu HMCxxx / HMDxxx

Vorgeschaltete Geräte	HMCxxx												HMDxxx						
	C												D						
Kurve	6	10	16	20	25	32	40	50	63	80	100	125	6	10	16	20	25	32	40
Nachgeschaltete Geräte																			
LS-Schalter Charakteristik B																			
6 A	-	0,08	0,12	0,15	0,19	0,24	0,3	0,38	0,47	0,6	0,75	0,94	-	0,15	0,24	0,3	0,38	0,48	0,6
10 A	-	-	0,12	0,15	0,19	0,24	0,3	0,38	0,47	0,6	0,75	0,94	-	-	0,24	0,3	0,38	0,48	0,6
16 A	-	-	-	-	0,19	0,24	0,3	0,38	0,47	0,6	0,75	0,94	-	-	-	0,3	0,38	0,48	0,6
20 A	-	-	-	-	-	0,24	0,3	0,38	0,47	0,6	0,75	0,94	-	-	-	-	0,38	0,48	0,6
25 A	-	-	-	-	-	-	0,3	0,38	0,47	0,6	0,75	0,94	-	-	-	-	-	0,48	0,6
32 A	-	-	-	-	-	-	-	0,38	0,47	0,6	0,75	0,94	-	-	-	-	-	-	0,6
40 A	-	-	-	-	-	-	-	-	0,47	0,6	0,75	0,94	-	-	-	-	-	-	-
50 A	-	-	-	-	-	-	-	-	-	0,6	0,75	0,94	-	-	-	-	-	-	-
63 A	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	0,75	0,94	-	-	-	-	-	-	-
80 A	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	0,94	-	-	-	-	-	-	-
100 A	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
125 A	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
LS-Schalter Charakteristik C																			
0,5 A	0,05	0,08	0,12	0,15	0,19	0,24	0,3	0,38	0,47	0,6	0,75	0,94	0,09	0,15	0,24	0,3	0,38	0,48	0,6
1 A	0,05	0,08	0,12	0,15	0,19	0,24	0,3	0,38	0,47	0,6	0,75	0,94	0,09	0,15	0,24	0,3	0,38	0,48	0,6
2 A	0,05	0,08	0,12	0,15	0,19	0,24	0,3	0,38	0,47	0,6	0,75	0,94	0,09	0,15	0,24	0,3	0,38	0,48	0,6
3 A	0,05	0,08	0,12	0,15	0,19	0,24	0,3	0,38	0,47	0,6	0,75	0,94	0,09	0,15	0,24	0,3	0,38	0,48	0,6
4 A	-	0,08	0,12	0,15	0,19	0,24	0,3	0,38	0,47	0,6	0,75	0,94	-	0,15	0,24	0,3	0,38	0,48	0,6
6 A	-	0,08	0,12	0,15	0,19	0,24	0,3	0,38	0,47	0,6	0,75	0,94	-	0,15	0,24	0,3	0,38	0,48	0,6
10 A	-	-	0,12	0,15	0,19	0,24	0,3	0,38	0,47	0,6	0,75	0,94	-	-	0,24	0,3	0,38	0,48	0,6
16 A	-	-	-	-	0,19	0,24	0,3	0,38	0,47	0,6	0,75	0,94	-	-	-	-	0,38	0,48	0,6
20 A	-	-	-	-	-	0,24	0,3	0,38	0,47	0,6	0,75	0,94	-	-	-	-	-	0,48	0,6
25 A	-	-	-	-	-	-	0,3	0,38	0,47	0,6	0,75	0,94	-	-	-	-	-	-	0,6
32 A	-	-	-	-	-	-	-	0,38	0,47	0,6	0,75	0,94	-	-	-	-	-	-	-
40 A	-	-	-	-	-	-	-	-	0,47	0,6	0,75	0,94	-	-	-	-	-	-	-
50 A	-	-	-	-	-	-	-	-	-	0,6	0,75	0,94	-	-	-	-	-	-	-
63 A	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	0,75	0,94	-	-	-	-	-	-	-
80 A	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	0,94	-	-	-	-	-	-	-
100 A	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
125 A	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
LS-Schalter Charakteristik D																			
0,5 A	0,05	0,08	0,12	0,15	0,19	0,24	0,3	0,38	0,47	0,6	0,75	0,94	0,09	0,15	0,24	0,3	0,38	0,48	0,6
1 A	0,05	0,08	0,12	0,15	0,19	0,24	0,3	0,38	0,47	0,6	0,75	0,94	0,09	0,15	0,24	0,3	0,38	0,48	0,6
2 A	0,05	0,08	0,12	0,15	0,19	0,24	0,3	0,38	0,47	0,6	0,75	0,94	0,09	0,15	0,24	0,3	0,38	0,48	0,6
3 A	-	0,08	0,12	0,15	0,19	0,24	0,3	0,38	0,47	0,6	0,75	0,94	0,09	0,15	0,24	0,3	0,38	0,48	0,6
4 A	-	-	0,12	0,15	0,19	0,24	0,3	0,38	0,47	0,6	0,75	0,94	-	0,15	0,24	0,3	0,38	0,48	0,6
6 A	-	-	-	0,15	0,19	0,24	0,3	0,38	0,47	0,6	0,75	0,94	-	-	0,24	0,3	0,38	0,48	0,6
10 A	-	-	-	-	-	0,24	0,3	0,38	0,47	0,6	0,75	0,94	-	-	-	0,3	0,38	0,48	0,6
16 A	-	-	-	-	-	-	-	0,38	0,47	0,6	0,75	0,94	-	-	-	-	-	0,48	0,6
20 A	-	-	-	-	-	-	-	-	0,47	0,6	0,75	0,94	-	-	-	-	-	-	0,6
25 A	-	-	-	-	-	-	-	-	-	0,6	0,75	0,94	-	-	-	-	-	-	-
32 A	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	0,75	0,94	-	-	-	-	-	-	-
40 A	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	0,94	-	-	-	-	-	-	-
50 A	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
63 A	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
80 A	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
100 A	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
125 A	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-

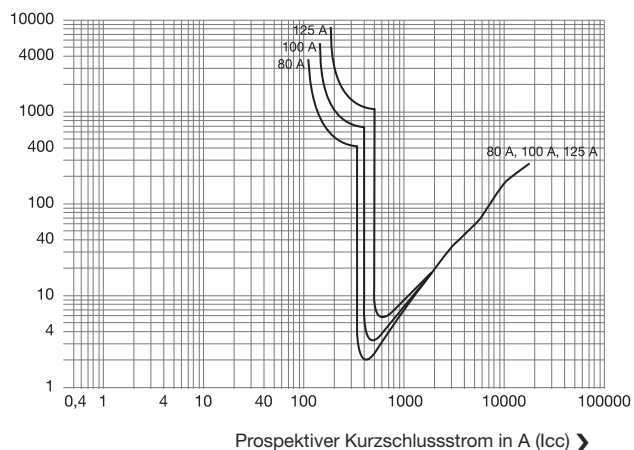
Selektivität

Leistungsschutzschalter zu Leitungsschutzschalter

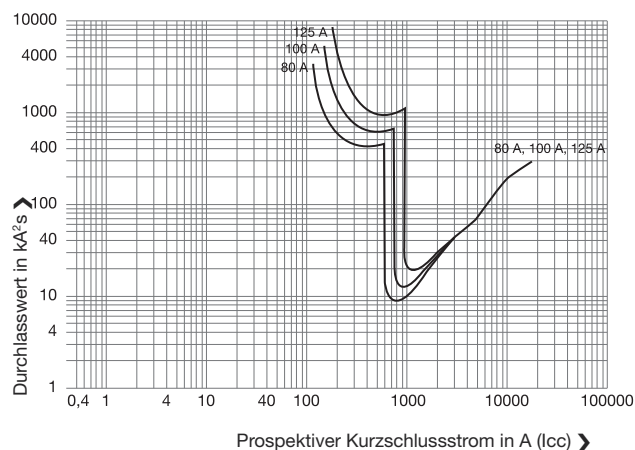
230 V/400 V nach IEC 947-2

Typ	Vorgeschaltet	H125	H125	H160	H250	H400	H630
Nachgeschaltet	Icu	25 kA	40 kA	25 kA	40 kA	45 kA	50 kA
LS80-125 A	15 kA	25 kA	25 kA	25 kA	25 kA	15 kA	15 kA

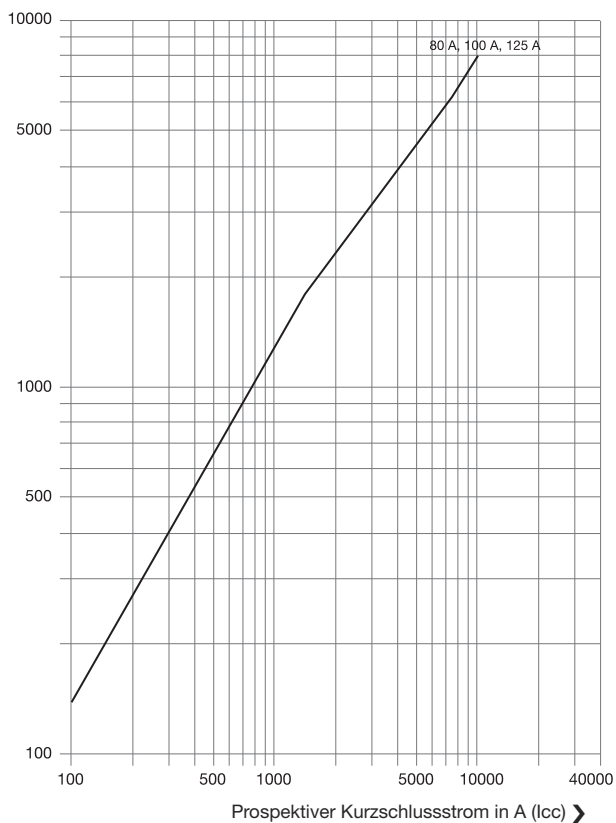
**Thermische Auslösecharakteristiken bei 240/415 V
Auslösecharakteristik C, 240 V/415 V, Norm IEC-60898**



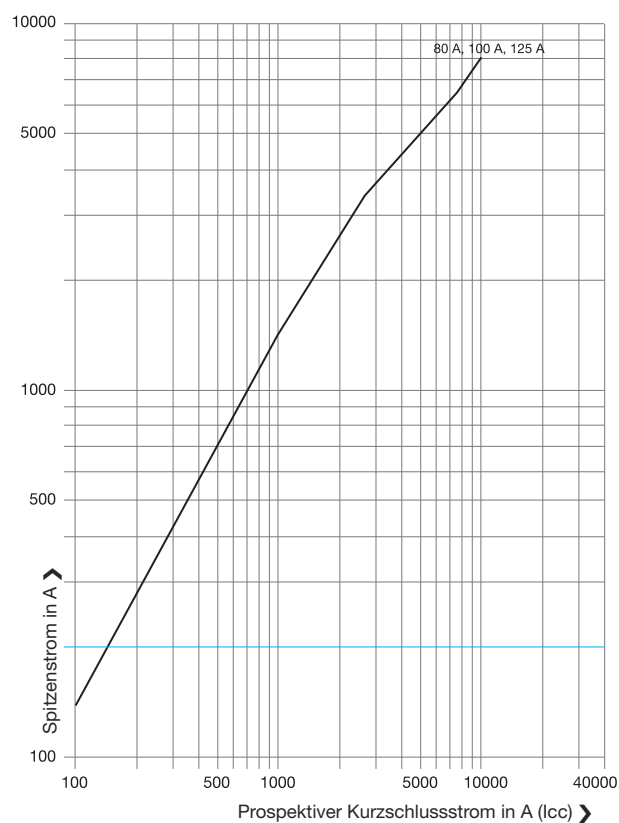
Auslösecharakteristik D, 240V/415V, Norm IEC-60898



**Kurzschlussbegrenzungscharakteristiken
Auslösecharakteristik C, 240 V/415 V, Norm IEC 60898**



Auslösecharakteristik D, 240 V/415 V, Norm IEC 60898

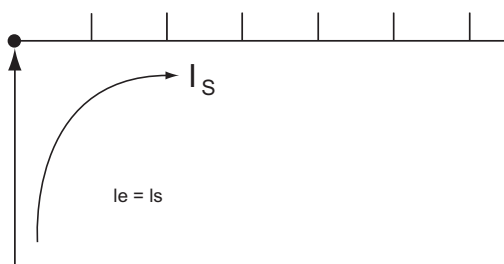


Ausführung:	1/2/3/4 Phasenschienen																	
Werkstoff der Schienen:	E - Cu F25																	
Werkstoff der Extrusionsprofile (PVC/PVC-ABS/PC-ABS):	Kunststoff / temperaturbeständig > 80°C schwer entflammbar / selbstverlöschend																	
Werkstoff der Spritztechnik Gehäuse: (Cycloy/2100)	Kunststoff / temperaturbeständig VST B120 (ISO) 138°C UL - V0 / 1,6 mm																	
Glühdrahtbeständigkeit:	PVC - h und PVC / ABS = 650°C / 3,2 mm Cycloy C3600 = 960°C / 3,2 mm																	
Klimafestigkeit:	nach DIN EN 60068																	
Isolationskoordination:	Überspannungskategorie III Verschmutzungsgrad 2																	
CTI-Wert der Isolierungen und Endkappen DIN VDE 0303 Teil 1:	PVC	600 V																
	PVC / ABS	600 V																
	Cycloy-C3600	600 V																
	Cycloy-C2100	300 V																
Mindestkriechstrecke für Mehrphasenschienen:	> 4 mm																	
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																
	Cycloy	> 32 kV / mm																
	PC	38 kV / mm																
Stoßspannungsfestigkeit:	=> 4,5 kV (1 kV / mm) => 4,5 mm																	
Bemessungsbetriebsspannung:	230 / 400 V																	
Bemessungsbetriebsstrom / Schienenquerschnitt:	<table border="1"> <thead> <tr> <th>mm²</th> <th>10</th> <th>12</th> <th>16</th> <th>20</th> <th>25</th> <th>30</th> <th>35</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Is/Phase</td> <td>63 A</td> <td>65 A</td> <td>80 A</td> <td>90 A</td> <td>100 A</td> <td>125 A</td> <td>130 A</td> </tr> </tbody> </table>		mm ²	10	12	16	20	25	30	35	Is/Phase	63 A	65 A	80 A	90 A	100 A	125 A	130 A
mm ²	10	12	16	20	25	30	35											
Is/Phase	63 A	65 A	80 A	90 A	100 A	125 A	130 A											
Kurzschlussfestigkeit:	=< 25 kA																	

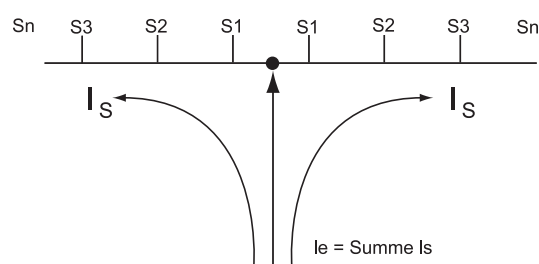
Belastbarkeit bei 35°C Umgebungstemperatur in Abhängigkeit vom Einspeisepunkt

Schienenquerschnitt		mm ²	Langloch- und Kammschienen					
			10	12	16	20	24	36
1	Einspeisung am Schienenanfang bzw. -ende	A	63	65	80	90	100	130
	max. Schienenstrom/Phase Anschlussquerschnitt	mm ²	10	16	16	25	25	35
2	Sonstige Einspeisung	A	100	110	120	150	170	220
	max. Einspeisestrom/Phase Anschlussquerschnitt	mm ²	25	35	35	2x25	2x25	2x35

1 Einspeisung am Schienenanfang bzw. -ende



2 Mittlereinspeisung



sonstige Einspeisung
Bei Mittlereinspeisung ist darauf zu achten, dass die Summe der Abgangsströme S1...Sn je Schienenzweig nicht größer ist als der oben genannte max. Schienenstrom Is/Phase.

Belastbarkeit von Kabeln und Leitungen für feste Verlegung, und Zuordnung von Überstrom-Schutzeinrichtungen, für PVC-isolierte Kupferleitungen bei einer Umgebungstemperatur von 25°C nach DIN VDE 0298-4

ferleitungen bei einer Umgebungstemperatur von 25°C nach DIN VDE 0298-4

Isolierwerkstoff	PVC																			
Bauart-Kurzzeichen	NYM, NYBUY, NHYRUZY, NYIF, H07V-U, H07V-R, H07V-K, NYIFY												NYY, NYCWY, NYKY, NYM, NYMZ, NYMT, NYBUY, NHYRUZY							
Zulässige Betriebstemperatur	70 °C																			
Umgebungstemperatur	25 °C																			
Anzahl der belasteten Adern	2	3	2	3	2	3	2	3	2	3	2	3	2	3	2	3				
Verlegeart	A		B1				B2				C				E					
	in wärmedämmenden Wänden		auf oder in Wänden oder unter Putz												frei in Luft unter Einhaltung der angegebenen Abstände verlegt					
			in Elektroinstallationsrohren oder -kanälen								direkt verlegt									
	Aderleitungen im Elektroinstallationsrohr ^{1) 4)}		Aderleitungen im Elektroinstallationsrohr auf der Wand ²⁾				Mehradrige Leitung im Elektroinstallationsrohr auf der Wand oder auf dem Fußboden				Mehradrige Leitung auf der Wand oder auf dem Fußboden ³⁾				$\geq 0,3 d$ $\geq 0,3 d$					
	Mehradrige Leitung im Elektroinstallationsrohr ⁴⁾		Aderleitungen im Elektroinstallationskanal auf der Wand				Mehradrige Leitung im Elektroinstallationskanal auf der Wand oder auf dem Fußboden				Einadrige Mantelleitungen auf der Wand oder auf dem Fußboden									
	Mehradrige Leitung in der Wand		Aderleitungen, einadrige Mantelleitung, mehradrige Leitungen im Elektroinstallationsrohr im Mauerwerk								Mehradrige Leitung, Stegleitung in der Wand oder unter Putz									
Nennquerschnitt des Kupferleiters in mm²	Strombelastbarkeit I _Z in A und Nennstrom I _n der Überstrom-Schutzeinrichtung, deren großer Prüfstrom I ₂ ≤ 1,45 I _n sein muss																			
	I _Z	I _n	I _Z	I _n	I _Z	I _n	I _Z	I _n	I _Z	I _n	I _Z	I _n	I _Z	I _n	I _Z	I _n	I _Z	I _n		
1,5	16,5	16	14	13 ⁷⁾	18,5	16	16,5	16	16,5	16	15	13 ⁷⁾	21	20	18,5	16	21	20	19,5	16
2,5	21	20	19	16	25	25	22	20	22	20	20	20	28	25	25	25	29	25	27	25
4	28	25	25	25	34	32 ⁸⁾	30	25	30	25	28	25	37	35 ⁹⁾	35	35 ⁹⁾	39	35 ⁹⁾	36	35 ⁹⁾
6	36	35 ⁹⁾	33	32 ⁸⁾	43	40 ¹⁰⁾	38	35 ⁹⁾	39	35 ⁹⁾	35	35 ⁹⁾	49	40 ¹⁰⁾	43	40 ¹⁰⁾	51	50	46	40 ¹⁰⁾
10	49	40 ¹⁰⁾	45	40 ¹⁰⁾	60	50	53	50	53	50	50	50	67	63	63	63	70	63	64	63
16	65	63	59	50	81	80	72	63	72	63	65	63	90	80	81	80	94	80	85	80
25	85	80	77	63	107	100	94	80	95	80	82	80	119	100	102	100	125	125	107	100
35	105	100	94	80	133	125	118	100	117	100	101	100	146	125	126	125	154	125	134	125
50	126	125	114	100	160	160	142	125	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
70	160	160	144	125	204	200	181	160	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
95	193	160	174	160	246	200	219	200	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
120	223	200	199	160	285	250	253	250	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-

¹⁾ gilt auch für Aderleitungen im Elektroinstallationsrohr in geschlossenen Fußbodenkanälen
²⁾ gilt auch für Aderleitungen im Elektroinstallationsrohr in belüfteten Fußbodenkanälen
³⁾ gilt auch für mehradrige Leitungen in offenen oder belüfteten Kanälen
⁴⁾ gilt auch für Aderleitungen, einadrige Mantelleitungen, mehradrige Leitung im Elektroinstallationskanal
⁵⁾ gilt auch für Aderleitungen im Elektroinstallationsrohr in der Decke

⁶⁾ gilt auch für mehradrige Leitung in der Decke
⁷⁾ I_n = 10 A bei Sicherungen, die es z. Z. mit dem Nennstrom I_n = 13 A nicht gibt
⁸⁾ I_n = 25 A bei D- und D0-Sicherungen, die es z. Z. mit dem Nennstrom I_n = 32 A nicht gibt
⁹⁾ I_n = 32 A bei Leitungsschutzschaltern, die es z. Z. mit dem Nennstrom I_n = 35 A nicht gibt
¹⁰⁾ I_n = 35 A bei D- und D0-Sicherungen, die es z. Z. mit dem Nennstrom I_n = 40 A nicht gibt

Für Kabel und Leitungen sowie Betriebsbedingungen abweichend zu dieser Tabelle ist DIN VDE 0298, Teil 4 zu berücksichtigen.

Querschnitt mm ²	Kabel- und Leitungstypen		
	NYN	NYM	H07RN-F
1 x 1,5	7,0	5,3	-
1 x 2,5	7,5	6,0	-
1 x 4	9,0	6,6	-
1 x 6	9,0	7,3	9,5
1 x 10	10,0	8,5	10,8
1 x 16	11,0	10,0	12,1
1 x 25	13,0	-	14,2
1 x 35	14,0	-	15,7
1 x 50	16,0	-	18,1
1 x 70	17,5	-	20,4
1 x 95	20,0	-	23,3
1 x 120	21,5	-	25,3
1 x 150	23,5	-	28,0
1 x 185	25,5	-	30,8
1 x 240	29,0	-	33,7
1 x 300	31,5	-	37,1
1 x 400	36,5	-	-
1 x 500	39,5	-	-
2 x 1,5	11,5	9,0	9,7
2 x 2,5	12,5	10,5	11,5
2 x 4	13,5	11,7	13,2
2 x 6	14,5	12,5	15,3
2 x 10	16,5	15,4	-
2 x 16	18,5	-	-
2 x 25	23,0	-	-
2 x 35	24,0	-	-
3 x 1,5	12,0	9,5	9,8
3 x 2,5	13,0	11,0	11,1
3 x 4	14,5	12,5	14,0
3 x 6	15,5	14,5	16,1
3 x 10	17,5	18,0	22,3
3 x 16	20,0	-	25,4

Querschnitt mm ²	Kabel- und Leitungstypen		
	NYN	NYM	H07RN-F
3 x 25	25,0	-	30,2
3 x 35	24,0	-	32,3
3 x 50	27,5	-	37,5
3 x 70	30,5	-	-
3 x 95	34,5	-	-
3 x 120	37,5	-	-
3 x 150	40,5	-	-
3 x 185	44,5	-	-
3 x 240	50,5	-	-
3 x 300	54,0	-	-
4 x 1,5	12,5	10,0	11,0
4 x 2,5	14,0	11,4	13,0
4 x 4	15,5	13,5	15,0
4 x 6	17,0	15,0	18,5
4 x 10	19,0	18,0	24,0
4 x 16	22,0	22,0	27,6
4 x 25	27,5	26,9	34,0
4 x 35	27,5	30,0	37,0
4 x 50	31,0	-	43,4
4 x 70	35,0	-	48,3
4 x 95	40,0	-	55,7
4 x 120	43,5	-	-
4 x 150	47,5	-	-
4 x 185	52,5	-	-
4 x 240	59,5	-	-
4 x 300	61,0	-	-
5 x 1,5	14,0	10,8	13,0
5 x 2,5	15,5	12,3	15,0
5 x 4	17,5	14,9	18,0
5 x 6	19,0	16,3	20,5
5 x 10	22,0	19,7	26,3
5 x 16	25,5	24,3	30,0
5 x 25	30,0	30,0	36,4