

## LV HRC fuse-switch-disconnector size 4a - with a higher service capability of $80kA_{eff}$ short circuit strength

JEAN MÜLLER has advanced the LV HRC fuse-switch-disconnector size 4a. The new disconnector type LTL 4a with its latest design and extended capacity will meet the highest requirements of performance.

- Until 80kA of short-circuit making capacity on fuse protected lines
- 35kA /1s short-circuit proof even with solid links
- 1-pole to 4-pole versions
- Option to single or all-pole switchable devices
- 3-pole switchable devices to operate with single hand or with both hands
- Safety interlock on front cover for high short circuit strength
- Rotary window on front cover for the use of LV HRC meter fuse-links
- Retrofit mechanical fuse monitoring (striker version)
- Retrofit switch position indicator
- High safety – No touchable metal parts
- Customisation to vertical and horizontal LV HRC fuse-switch-disconnector version for size 00 to 3
- Type tested acc. to EN 60947-3



**Bestelldaten / Ordering data**

Typ / Type	Bemessungsbetriebsstrom Rated operational current	Polzahl No. of poles	Schaltbarkeit Switching mode	Artikel-Nr. Article-No.
<i>Aufbaumontage / Panel mounting</i>				
LTL4A-1X/9/1250	1250	1	1-polig / 1-pole	T4911004
LTL4A-1X/9/1600	1600	1	1-polig / 1-pole	T4911005
LTL4A-2X2/9/1250	1250	2	2-polig / 2-pole	T4911019
LTL4A-3X/9/1250	1250	3	1-polig / 1-pole	T4911002
LTL4A-3X3/9/1250	1250	3	3-polig / 3-pole	T4911000
LTL4A-3X/9/1600	1600	3	1-polig / 1-pole	T4911003
LTL4A-3X3/9/1600	1600	3	3-polig / 3-pole	T4911001
LTL4A-4X4/9/1250	1250	4	4-polig / 4-pole	T4911017

*Sammelschienenmontage / Busbar mounting*  
*Abgang oben / Terminal at top side*

LTL4A-1X/9/AO/1250	1250	1	1-polig / 1-pole	T4410600
<i>Abgang unten / Terminal at bottom side</i>				
LTL4A-1X/9/AU/1250	1250	1	1-polig / 1-pole	T4401601

**Zubehör / Accessories**


Schaltstellungsanzeige + mechanische Sicherungsüberwachung / *Position indicator mechanical fuse monitor*

	Typ / Type	VE / PU	Artikel-Nr. / Article-No.
	K/EV-LTL4a	1	T8420057


Seitliche Blendenauflage / *Lateral cover support*

	Typ / Type	VE / PU	Artikel-Nr. / Article-No.
	AHCT-LTL4a	1	T8490600

Direktanschlussklemme / *Terminal clamp*

	Typ / Type	Klemmbereich / Clamping range	VE / PU	Artikel-Nr. / Article-No.
	KV2HG-F/2/300/AF40-50	2 x 120-300 mm <sup>2</sup> Al/Cu	1	K2322064
	K3G/3/AF40-50	3 x 95-185 mm <sup>2</sup> Al/Cu	1	K3203015
	K3G/4/AF40-50	4 x 95-185 mm <sup>2</sup> Al/Cu	1	K3204016

Erdungseinsatz / *Earthing link*

	Typ / Type	VE / PU	Artikel-Nr. / Article-No.
	EE-LTL4a	1	T8490601

Weitere Typen auf Anfrage / *Further types on request*

**Technische Daten / Technical data**

Typ / Type				LTL 4a-1/1250 LTL 4a-3/1250	LTL 4a-1/1600 LTL 4a-3/1600	
Elektrische Kenngrößen Ratings	Bemessungsbetriebsspannung <i>Rated operational voltage</i>	$U_e$	V	AC690	AC690	
	Bemessungsbetriebsstrom <i>Rated operational current</i>	$I_e$	A	1250	1600	
	Konventioneller thermischer Strom frei in Luft <i>Conventional free air thermal current</i>	$I_{th}$	A	1250	1600	
	Bemessungsfrequenz / <i>Rated frequency</i>	-	Hz	40-60	40-60	
	Bemessungsisolationsspannung <i>Rated insulation voltage</i>	$U_i$	V	AC800	AC800	
	Gesamtverlustleistung bei $I_{th}$ (ohne Sicherungen) <i>Total power loss at <math>I_{th}</math> (without fuse-links)</i>	$P_v$	W	11 pro Phase <i>11 per phase</i>	17,5 pro Phase <i>17,5 per phase</i>	
	Bemessungsstoßspannung <i>rated impulse withstand voltage</i>	$U_{imp}$	kV	8	8	
	Gebrauchskategorie / <i>Utilization category</i>	-	-	AC-22B (500V) AC-21B (690V)	AC-22B (500V) AC-21B (690V)	
	Bedingter Bemessungskurzschlussstrom <i>Rated conditional short-circuit current</i>	-	kA	80	80	
	Bemessungskurzzeitstromfestigkeit <i>Rated short-time withstand current</i>	$I_{cw}$	kA	35 / 1s	35 / 1s	
	Kurzschlusseinschaltvermögen <i>Rated short-time making capacity</i>	$I_{cm}$	kA	46 peak	46 peak	
	Max. zul. Verlustleistung pro Sicherungseinsatz <i>Max. permis. power loss per fuse-link</i>	$P_a$	W	110	164	
	Kabelanschluss <i>Cable terminal</i>	Flachanschluss <i>Flat terminal</i>	Bolzendurchmesser <i>Bolt diameter</i>	-	-	1xM16
Kabelschuh (DIN 46 235) <i>Cable lug (DIN 46 235)</i>			-	mm <sup>2</sup>	400	-
Flachschiene / <i>Flat bar</i>			-	mm	max. 80x30	max. 80x30
Klemme / <i>Clamp</i>		Anzugsdrehmoment <i>Tightening torque</i>	$M_a$	Nm	50-60	35-40
		Klemmquerschnitt <i>Clamping cross-section</i>	-	mm <sup>2</sup>	KV2HG/2/300/ AF40-50	2 x(95-300)
Klemme / <i>Clamp</i>		Anzugsdrehmoment <i>Tightening torque</i>	-	Nm	40	-
		Klemmquerschnitt <i>Clamping cross-section</i>	-	mm <sup>2</sup>	K3G/3/ AF40-50	3 x(95-150)
Klemme / <i>Clamp</i>		Anzugsdrehmoment <i>Tightening torque</i>	-	Nm	50	-
		Klemmquerschnitt <i>Clamping cross-section</i>	-	mm <sup>2</sup>	K3G/4/ AF40-50	4 x(95-150)
Klemme / <i>Clamp</i>		Anzugsdrehmoment <i>Tightening torque</i>	-	Nm	50	-
Schutzart <i>Degree of protection</i>	Frontseitig, Gerät eingebaut <i>Front side Device fitted</i>	Betriebszustand <i>Operating condition</i>	-	-	IP20	IP20

**Technische Daten / Technical data**

Typ / Type				LTL 4A -1/1250 LTL 4A -3/1250	LTL 4A -1/1600 LTL 4A -3/1600
Betriebs- bedingungen Operating conditions	Umgebungstemperatur / <i>Ambient temperature</i> <sup>4)</sup>	T <sub>amb</sub>	°C	-25 bis / to +55	
	Bemessungsbetriebsart / <i>Rated operating mode</i>	-	-	Dauerbetrieb / <i>Continuous operation</i>	
	Betätigung / <i>Actuation</i>	-	-	Abhängige Handbetätigung <i>Dependent manual operation</i>	
	Einbaulage / <i>Mounting position</i>	-	-	Senkrecht / <i>Vertical</i>	
	Höhenlage / <i>Altitude</i>	-	m	bis zu 2000 / <i>Up to 2000</i>	
	Verschmutzungsgrad / <i>Pollution degree</i>	-	-	3	
Überspannungskategorie / <i>Overvoltage category</i>				-	IV

1) Bei Dicht-an-Dicht-Bauweise von mehreren Geräten nebeneinander sind Bemessungsfaktoren nach EN 60439-1 zu beachten.

*If several units are mounted side-by-side, please consider rated diversity factors acc. to EN 60439-1.*

2) Es ist ein Abstand zu geerdeten Teilen von seitlich jeweils 100mm sowie oberhalb von 150mm einzuhalten. / *Please keep distance to earthed parts lateral of 100mm, above 150mm.*

3) Typgeprüft mit NH-Sicherungseinsätzen Betriebsklasse gG. / *Type tested with LV-HRC-fuse-links characteristic gG.*

4) 35°C Normaltemperatur, bei 55°C mit reduziertem Betriebsstrom. / *35°C Normal temperature, at 55°C with reduced operating current.*

**Maßzeichnung / Dimensional Drawings**

