



# CITEL

## Überspannungsschutz Typ 2+3 (festverdrahtet)

### MLP1-230L-W



Speziell entwickelter Überspannungsschutz mit kombinierten Schutz für 2-phasige Stromversorgung (Steuerphase):

- Viele Varianten je nach Anwendung verfügbar
- Mit Schraubklemmen oder Kabelverdrahtung
- IP65 Versionen
- Für Schutzklasse I oder II Anwendung
- Entwickelt für Uoc: 10 kV und I<sub>max</sub>: 10 kA für höchste Anforderungen im Aussenbereich nach IEEE & ANSI
- Optische Fehlersignalisation



	<b>ELEKTRISCHE EIGENSCHAFTEN</b>																																																													
<p>V : Varistor Ft: Thermal fuse GSG: Specific gas tube LED: Status indicator t: Thermal system disconnection</p>	<table border="1"> <tr><td>SPD Typ</td><td></td><td>2+3</td></tr> <tr><td>Anwendung z.B. 230/400</td><td></td><td>230V Einphasig</td></tr> <tr><td>AC-Netzform TNS or TNC or TT or IT</td><td></td><td>TT-TN</td></tr> <tr><td>Nennspannung</td><td>Un</td><td>230-277 Vac</td></tr> <tr><td>Höchste Dauerspannung AC</td><td>Uc</td><td>305 Vac</td></tr> <tr><td>max. Frequenzbereich</td><td>f max.</td><td>10 MHz</td></tr> <tr><td>max. Laststrom @25°C</td><td>IL</td><td>2.5 A</td></tr> <tr><td>TOV-Spannung (L-N) 5sec. Charakteristik TOV Fest</td><td>UT</td><td>335 Vac Festigkeit</td></tr> <tr><td>TOV-Spannung (L-N) 120min. Charakteristik TOV Fest oder Sicher</td><td>UT</td><td>440 Vac Sicheres Verhalten</td></tr> <tr><td>Schutzleiterstrom -Leckstrom (CM) bei Uc</td><td>I<sub>pe</sub></td><td>Keiner</td></tr> <tr><td>Folgestrom, Kurzschlußstrom nach dem Ableitvorgang</td><td>I<sub>f</sub></td><td>Keiner</td></tr> <tr><td>Nennableitstoßstrom (8/20) µs /Pol 15 Impulse mit I<sub>n</sub> (8/20) µs</td><td>I<sub>n</sub></td><td>5 kA</td></tr> <tr><td>max. Ableitstoßstrom max. Ableitfähigkeit 8/20 µs pro Pol</td><td>I<sub>max</sub></td><td>10 kA</td></tr> <tr><td>max. Gesamtableitstoßstrom (8/20)µs Gesamtableitstoßstrom mit 1 x (8/20)µs</td><td>I<sub>max</sub> Total</td><td>20 kA</td></tr> <tr><td>Kombinierter Stoß nach IEC 61643-11 (1,2/50µs + 8/20µs) /Pol Test klasse III : 1,2/50µs – 8/20µs</td><td>Uoc</td><td>10 kV / 5 kA</td></tr> <tr><td>Surge withstand IEEE C62.41.2</td><td></td><td>10 kV / 10 kA</td></tr> <tr><td>Schutzmodus Schutzmodi- common und/oder differential</td><td></td><td>CM / DM</td></tr> <tr><td>Schutzpegel L/N @ I<sub>n</sub> (8/20µs)</td><td>Up L/N</td><td>1.5 kV</td></tr> <tr><td>Schutzpegel L/PE @ I<sub>n</sub> (8/20µs)</td><td>Up L/PE</td><td>1.5 kV</td></tr> <tr><td>Kurzschlussfestigkeit</td><td>I<sub>scrr</sub></td><td>10 000 A</td></tr> </table>		SPD Typ		2+3	Anwendung z.B. 230/400		230V Einphasig	AC-Netzform TNS or TNC or TT or IT		TT-TN	Nennspannung	Un	230-277 Vac	Höchste Dauerspannung AC	Uc	305 Vac	max. Frequenzbereich	f max.	10 MHz	max. Laststrom @25°C	IL	2.5 A	TOV-Spannung (L-N) 5sec. Charakteristik TOV Fest	UT	335 Vac Festigkeit	TOV-Spannung (L-N) 120min. Charakteristik TOV Fest oder Sicher	UT	440 Vac Sicheres Verhalten	Schutzleiterstrom -Leckstrom (CM) bei Uc	I <sub>pe</sub>	Keiner	Folgestrom, Kurzschlußstrom nach dem Ableitvorgang	I <sub>f</sub>	Keiner	Nennableitstoßstrom (8/20) µs /Pol 15 Impulse mit I <sub>n</sub> (8/20) µs	I <sub>n</sub>	5 kA	max. Ableitstoßstrom max. Ableitfähigkeit 8/20 µs pro Pol	I <sub>max</sub>	10 kA	max. Gesamtableitstoßstrom (8/20)µs Gesamtableitstoßstrom mit 1 x (8/20)µs	I <sub>max</sub> Total	20 kA	Kombinierter Stoß nach IEC 61643-11 (1,2/50µs + 8/20µs) /Pol Test klasse III : 1,2/50µs – 8/20µs	Uoc	10 kV / 5 kA	Surge withstand IEEE C62.41.2		10 kV / 10 kA	Schutzmodus Schutzmodi- common und/oder differential		CM / DM	Schutzpegel L/N @ I <sub>n</sub> (8/20µs)	Up L/N	1.5 kV	Schutzpegel L/PE @ I <sub>n</sub> (8/20µs)	Up L/PE	1.5 kV	Kurzschlussfestigkeit	I <sub>scrr</sub>	10 000 A
SPD Typ		2+3																																																												
Anwendung z.B. 230/400		230V Einphasig																																																												
AC-Netzform TNS or TNC or TT or IT		TT-TN																																																												
Nennspannung	Un	230-277 Vac																																																												
Höchste Dauerspannung AC	Uc	305 Vac																																																												
max. Frequenzbereich	f max.	10 MHz																																																												
max. Laststrom @25°C	IL	2.5 A																																																												
TOV-Spannung (L-N) 5sec. Charakteristik TOV Fest	UT	335 Vac Festigkeit																																																												
TOV-Spannung (L-N) 120min. Charakteristik TOV Fest oder Sicher	UT	440 Vac Sicheres Verhalten																																																												
Schutzleiterstrom -Leckstrom (CM) bei Uc	I <sub>pe</sub>	Keiner																																																												
Folgestrom, Kurzschlußstrom nach dem Ableitvorgang	I <sub>f</sub>	Keiner																																																												
Nennableitstoßstrom (8/20) µs /Pol 15 Impulse mit I <sub>n</sub> (8/20) µs	I <sub>n</sub>	5 kA																																																												
max. Ableitstoßstrom max. Ableitfähigkeit 8/20 µs pro Pol	I <sub>max</sub>	10 kA																																																												
max. Gesamtableitstoßstrom (8/20)µs Gesamtableitstoßstrom mit 1 x (8/20)µs	I <sub>max</sub> Total	20 kA																																																												
Kombinierter Stoß nach IEC 61643-11 (1,2/50µs + 8/20µs) /Pol Test klasse III : 1,2/50µs – 8/20µs	Uoc	10 kV / 5 kA																																																												
Surge withstand IEEE C62.41.2		10 kV / 10 kA																																																												
Schutzmodus Schutzmodi- common und/oder differential		CM / DM																																																												
Schutzpegel L/N @ I <sub>n</sub> (8/20µs)	Up L/N	1.5 kV																																																												
Schutzpegel L/PE @ I <sub>n</sub> (8/20µs)	Up L/PE	1.5 kV																																																												
Kurzschlussfestigkeit	I <sub>scrr</sub>	10 000 A																																																												
<b>MECHANISCHE EIGENSCHAFTEN</b>																																																														
<table border="1"> <tr><td>Technologie</td><td></td><td>GSG+MOV</td></tr> <tr><td>Anschlussart</td><td></td><td>Schraubklemme max 1.5 mm<sup>2</sup></td></tr> <tr><td>Montage auf</td><td></td><td>Trägerrahmen zur Wandmontage</td></tr> <tr><td>Gehäusewerkstoff</td><td></td><td>Thermoplastik UL94 V-0</td></tr> <tr><td>Temperaturbereich</td><td>Tu</td><td>-40/+85°C</td></tr> <tr><td>Schutzart</td><td></td><td>IP65</td></tr> <tr><td>Ausfallverhalten</td><td></td><td>Trennung vom Netz mit Stromkristrennung; LED aus</td></tr> <tr><td>Fehlersignalisierung</td><td></td><td>Stromkristrennung und LED aus</td></tr> <tr><td>Spannungs- oder Betriebszustandsanzeige</td><td></td><td>Grüne LED an</td></tr> <tr><td>Fernmeldesignalisierung (FS)</td><td></td><td>No</td></tr> <tr><td>Einbaumaße</td><td></td><td>Siehe Maßbild</td></tr> <tr><td>Gewicht</td><td></td><td>0.109 kg</td></tr> </table>			Technologie		GSG+MOV	Anschlussart		Schraubklemme max 1.5 mm <sup>2</sup>	Montage auf		Trägerrahmen zur Wandmontage	Gehäusewerkstoff		Thermoplastik UL94 V-0	Temperaturbereich	Tu	-40/+85°C	Schutzart		IP65	Ausfallverhalten		Trennung vom Netz mit Stromkristrennung; LED aus	Fehlersignalisierung		Stromkristrennung und LED aus	Spannungs- oder Betriebszustandsanzeige		Grüne LED an	Fernmeldesignalisierung (FS)		No	Einbaumaße		Siehe Maßbild	Gewicht		0.109 kg																								
Technologie		GSG+MOV																																																												
Anschlussart		Schraubklemme max 1.5 mm <sup>2</sup>																																																												
Montage auf		Trägerrahmen zur Wandmontage																																																												
Gehäusewerkstoff		Thermoplastik UL94 V-0																																																												
Temperaturbereich	Tu	-40/+85°C																																																												
Schutzart		IP65																																																												
Ausfallverhalten		Trennung vom Netz mit Stromkristrennung; LED aus																																																												
Fehlersignalisierung		Stromkristrennung und LED aus																																																												
Spannungs- oder Betriebszustandsanzeige		Grüne LED an																																																												
Fernmeldesignalisierung (FS)		No																																																												
Einbaumaße		Siehe Maßbild																																																												
Gewicht		0.109 kg																																																												
<b>Trennvorrichtungen</b>																																																														
<table border="1"> <tr><td>thermische Trennvorrichtung</td><td></td><td>Intern</td></tr> <tr><td>Fehlerstromschutzschalter</td><td></td><td>Typ „S“ oder zeitverzögert</td></tr> </table>			thermische Trennvorrichtung		Intern	Fehlerstromschutzschalter		Typ „S“ oder zeitverzögert																																																						
thermische Trennvorrichtung		Intern																																																												
Fehlerstromschutzschalter		Typ „S“ oder zeitverzögert																																																												
<b>NORMEN</b>																																																														
<table border="1"> <tr><td>Normkonform nach</td><td></td><td>IEC 61643-11 / DIN EN 61643-11 / UL1449 ed.5</td></tr> </table>			Normkonform nach		IEC 61643-11 / DIN EN 61643-11 / UL1449 ed.5																																																									
Normkonform nach		IEC 61643-11 / DIN EN 61643-11 / UL1449 ed.5																																																												
Artikel Nummer																																																														
711211																																																														

