

Leitungsschutzschalter  
DLS 7 | DLS 8 | DLS 9

**Doepke**

# Leitungsschutz mit UL-Zulassung

DLS 7 | 8 | 9 ——— individuelle Anschlussmöglichkeiten  
————— maximaler Raumgewinn durch geringe Baugröße  
————— feinste Abstufungen an Nennströmen  
zum perfekten Schutz der Anlage

www ——— doepke.de





# Leitungsschutzschalter – Sicherheit nach UL

---

*In Nordamerika, aber auch einigen anderen Ländern, werden bei Produktstandards andere Schwerpunkte gesetzt als in Europa. Hier finden UL-Standards Verwendung. UL (Underwriters Laboratories Inc. ®) ist eine der führenden Organisationen für die Prüfung und Zertifizierung im Bereich Produktsicherheit.*

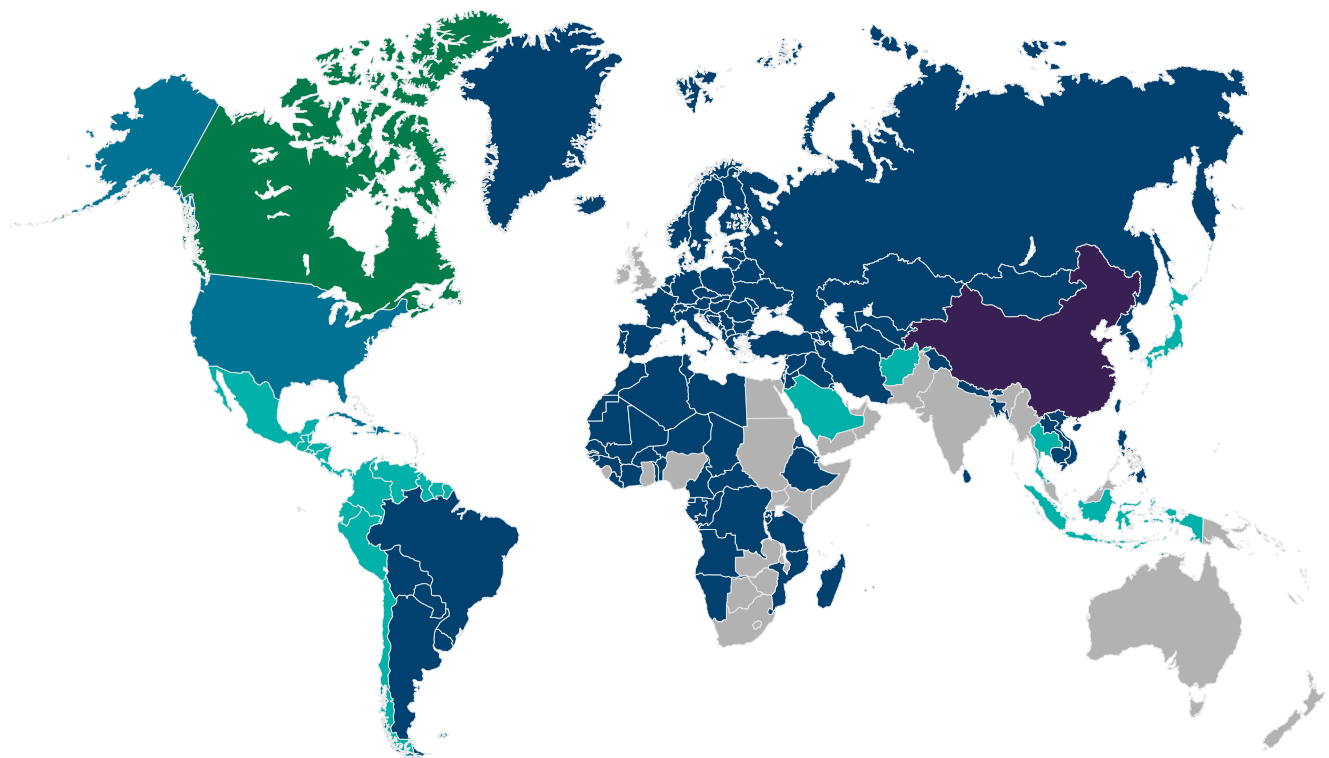
Seit 2019 hat Doepke die Produktion von Leitungsschutzschaltern und damit auch das Produktportfolio erweitert: Die drei Baureihen DLS 7, 8 und 9 sind für verschiedene Anwendungen in der Industrie und im Anlagenbau optimiert. Jede der drei Baureihen ist nach einem eigenen UL-Standard zertifiziert und dadurch leicht zu unterscheiden. Neben der Zertifizierung bieten alle drei Baureihen maximalen Raumgewinn durch ihre kompakte Bauweise für die komfortable Verdrahtung. Das spezielle Sammelschienensystem ermöglicht eine einfache und schnelle Installation im Verbund. Ergänzend ist der Anschluss einer Vielzahl von Zusatzgeräten wie zum Beispiel Arbeitsstromauslösern sowie Hilfs- und Störmeldern möglich.

# Was steckt hinter UL?

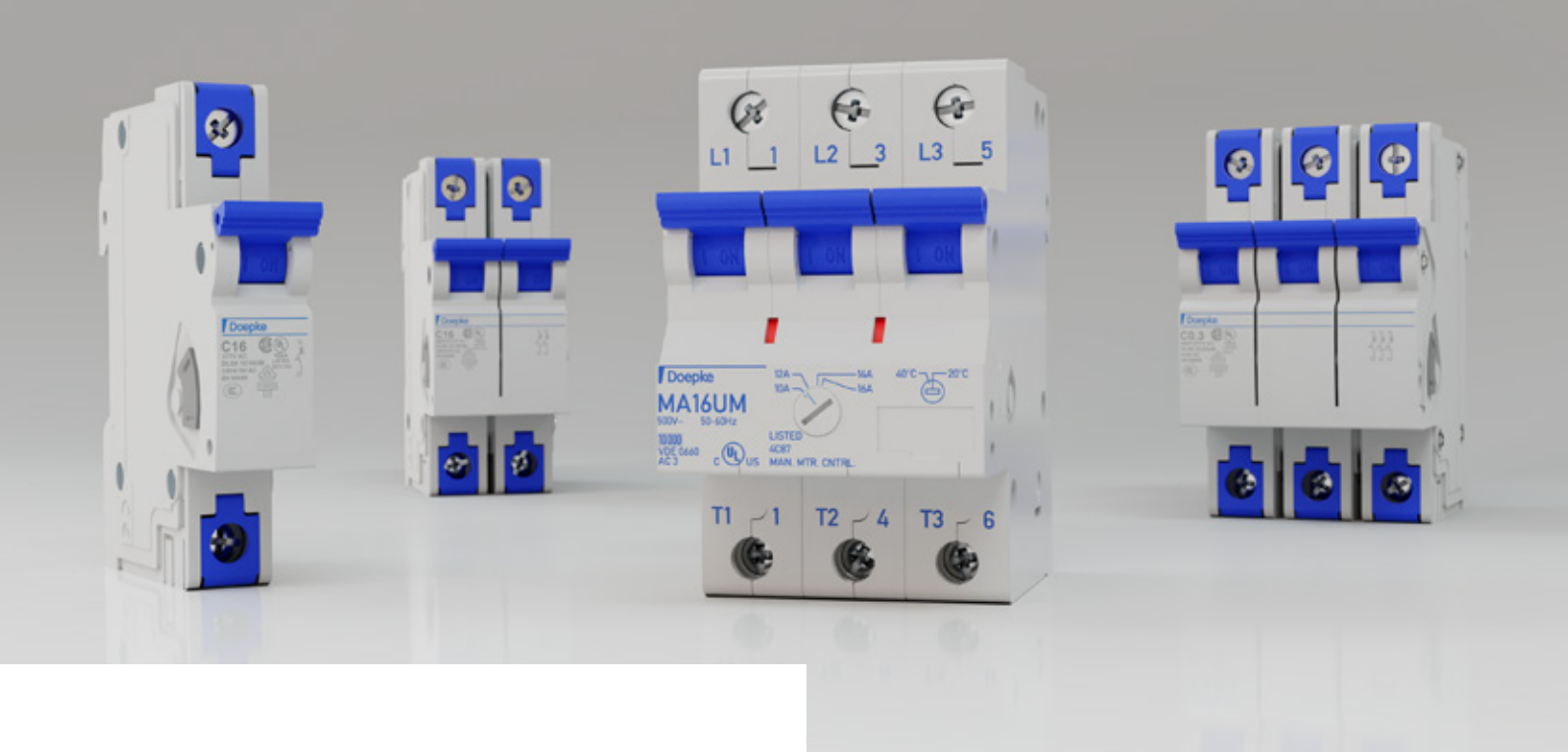
Die Organisation UL (Underwriters Laboratories Inc. ©) ist weltweit führend in Punkto Produktsicherheitsprüfung und -zertifizierung. Der Vorgang zur Zertifizierung ist sehr umfänglich und beinhaltet Material-, Teile-, Fertigungs- und Produktprüfungen. Im Wesentlichen wird die Sicherheit hinsichtlich Personenschäden und die Entstehung von Bränden überprüft. UL stellen die gängigen Sicherheitsrichtlinien für Nordamerika sowie Teile Südamerikas und Europas dar.

## Worin liegt der Unterschied zu IEC?

Die IEC legt die Mindestsicherheitsanforderungen für ein Produkt fest. Alle weiteren Details wie Produktdesign und technischer Aufbau obliegen den Herstellern selbst. Die UL-Zertifizierung geht hier sehr viel weiter, so kann je nach Norm von den Konstruktionsdaten über den Produktionsprozess bis hin zur Anwendung und die Montage alles durch die UL geregelt sein. Dies wird entsprechend regelmäßig kontrolliert, um die Zertifizierung aufrecht zu erhalten.



■ IEC/UL   ■ UL   ■ CSA/UL   ■ IEC   ■ British Standard   ■ CCC



## DLS 8 – UL 508

*Die UL 508 ist weit verbreitet, denn Geräte mit dieser Zertifizierung dürfen von Fachkräften bzw. geschultem Personal in der Industrie verwendet werden. Eine Auswahl unserer DLS 8 ist nach IEC und UL zertifiziert und lässt somit die Standardisierung der Anlage weltweit zu. Dies ist insbesondere für Schaltanlagenbauer von Vorteil, um Verzögerungen durch fehlende Inbetriebnahme-Freigaben zu vermeiden.*

- DLS 8**
- dienen als „Supplementary Protection“ (ergänzender Schutz)
  - feinste Abstufung der Nennströme zum perfekten Schutz der Anlagen: 27 Nennströme von 0,3 A bis 60 A
  - bieten die Funktionen: Überlastschutz, Trennen, Schalten, speziell im Motorkreis
  - das kleinste zertifizierte UL-508-Schaltgerät, Installationshöhe nur 89,3 mm
  - optimale Standardisierung der Anlage durch IEC- + UL-Zulassung

## Motorschuttschalter

- DMS 508**
- „Manual Motor Controller with Disconnecting Means“ (Manuelle Motorsteuerung mit Trennvorrichtung)
  - einfache Verschiebung bei Einbau in Verteilungen und Schaltschränken
  - stellbare Strombegrenzung bis 40 A
  - Auslösung durch hohe Einschaltströme können deutlich reduziert werden
  - Bereiche > 10 A haben ein Schaltvermögen von 10 kA
  - IE3-konform – für Motoren mit einem höheren Wirkungsgrad
  - nach UL 508 zertifiziert

# DLS 9 – UL 489

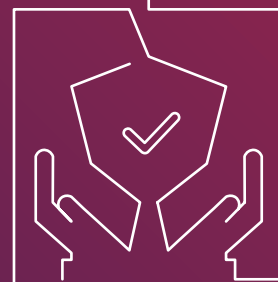
Zusätzlich zu unserer Produktlinie nach UL 508 bieten wir eine Serie Schaltgeräte „Listed Circuit Breaker“ nach UL 489 für „Feeder“ und „Branch Circuit Protection“ an. Alle Stromkreise, von der Stromquelle bis zur Verbrauchersteckdose, dürfen mit diesen Geräten abgesichert werden. Die Verwendung muss nicht mehr von einem UL-Inspektor genehmigt werden, sondern jeder Elektriker kann sie installieren. Anwendungsbereiche für die Schaltgeräte nach UL 489 sind Kraftstromkreise, Schutz von Heizgeräten, Kälte- und Klimaanlage, bis hin zu Steckdosen und Beleuchtungen.

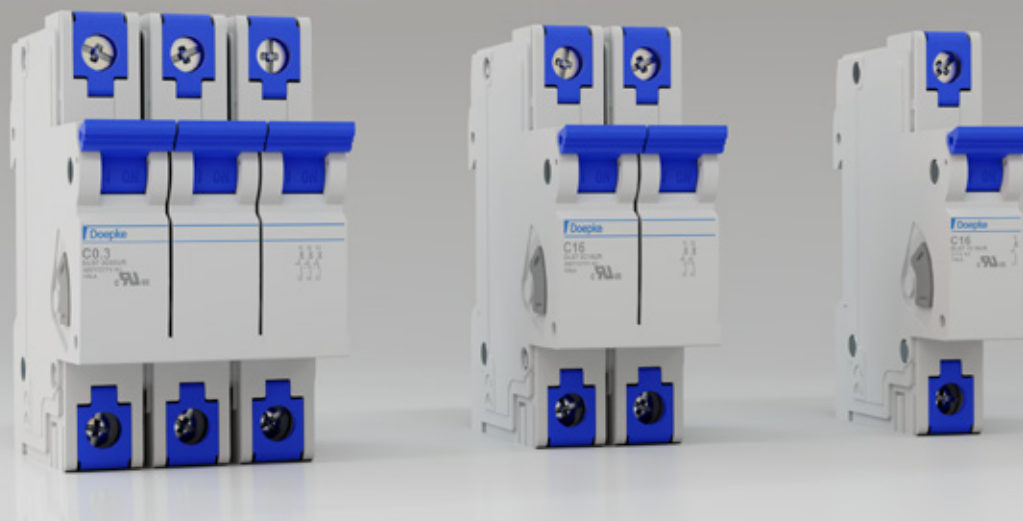
- DLS 9** werden als „Branch Circuit Protection“ (Abzweigschutz) verwendet
- bieten die Funktionen: Überlastschutz, Trennen, Schalten, Kurzschlussschutz ohne Vorsicherung (bis zum Nennausschaltvermögen)
  - Zulassung für HACR-Anwendungen
  - feinste Abstufung der Nennströme zum perfekten Schutz der Anlagen: 23 Nennströme von 0,3 A bis 63 A
  - einer der kleinsten UL-489-Leitungsschutzschalter, Installationshöhe nur 105 mm
  - Produktreihe DC: unter Beachtung der Polarität +/- kann sowohl oben als auch unten eingespeist werden



## DLS 9 PL

- DLS 9 PL** Mehrpolige DLS 9 der Ausführung PL (Push Lock) verfügen über eine integrierte Wiedereinschaltsperrung.





# DLS 7 – UL 1077

Schaltgeräte nach UL 1077 sind als Komponenten, also zusätzliche Schutzschalter „Supplementary Protectors“, für werksseitige Verdrahtungen („factory wiring“) zugelassen. Die UL-Zulassung ist an der Kennzeichnung UR für „Recognized Component“ erkennbar. Die Zulassung befähigt den Schalter für den Einbau in Steuerungen, die werksseitig von fachlich geschultem Personal projektiert, verdrahtet und geprüft werden. Sie bieten somit nur für spezielle Anwendungen einen zusätzlichen Überstromschutz.

- DLS 7** dienen als „Supplementary Protection“ (ergänzender Schutz)
- für Steuer- und Kontrollstromkreise
  - als Komponente für den Einbau in einer Schaltanlage nach UL508A-Listing
  - von 0,5 bis 60 Ampere
  - bieten die Funktion: Überlastschutz
  - UR-Zertifikat

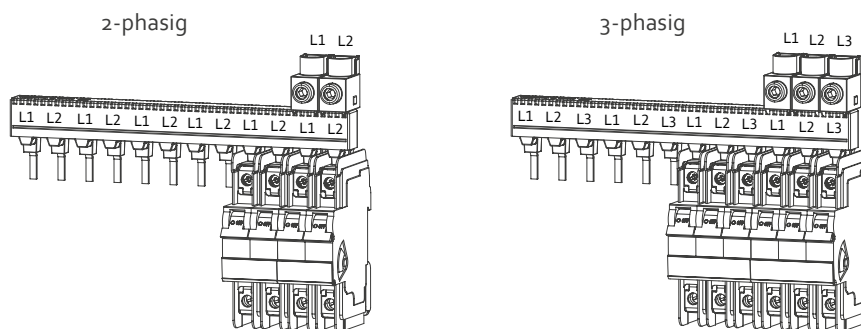
	DLS 9					DLS 8					DLS 7		
Vorschriften	UL 489					UL 508					UL 1077		
Bemessungsspannung	240 V AC	277 V AC	480 V AC	125 V DC	250 V DC	277 V AC	480 V AC	42 V DC	80 V DC	24 V DC	60 V DC	277 V AC	480 V AC
Polzahl	1, 2, 3	1	2, 3	1	2	1	2, 3	1	2	1	2	1	2, 3
B-Charakteristik						1–60 A	1–60 A	1–25 A	1–25 A	30–60 A	30–60 A	0,5–60 A	0,5–60 A
C-Charakteristik	40–63 A	0,3–32 A	0,3–32 A	0,3–63 A	0,3–63 A	0,3–60 A	0,3–60 A	0,3–25 A	0,3–25 A	30–60 A	30–60 A	0,5–60 A	0,5–60 A
D-Charakteristik	40–63 A	0,3–32 A	0,3–32 A	0,3–63 A	0,3–63 A	0,3–60 A	0,3–60 A	0,3–25 A	0,3–25 A	30–60 A	30–60 A	0,5–60 A	0,5–60 A
E-Charakteristik						0,3–60 A	0,3–60 A	0,3–25 A	30–60 A	30–60 A			
G-Charakteristik						0,3–60 A	0,3–60 A	0,3–25 A	30–60 A	30–60 A			
Z-Charakteristik	40–63 A	0,3–32 A	0,3–32 A			0,3–50 A	0,3–50 A	0,3–25 A	30–50 A	30–50 A			

\* weitere Charakteristiken und Stromstärken auf Anfrage verfügbar

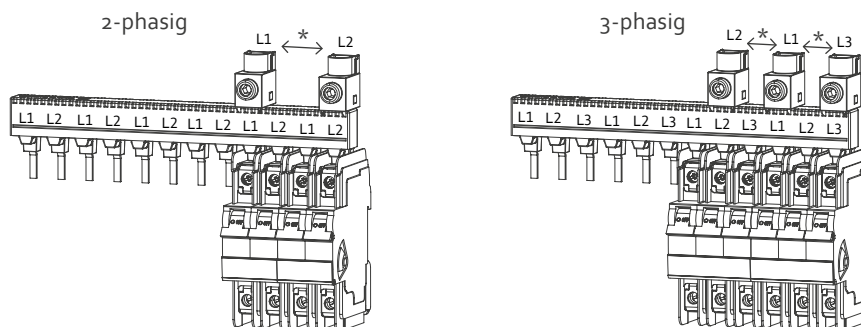
# Zubehör für Leitungsschutzschalter

- Arbeitsstromauslöser** — Arbeitsstromauslöser ermöglichen die Fernauslösung von Schutzschaltern. Nach Aktivierung durch den Arbeitsstrom einer externen Spannungsquelle entklinken sie den gekoppelten Leitungsschutzschalter mechanisch.
- Hilfsschalter** — Hilfsschalter melden den Status der Hauptgeräte, an denen sie montiert sind. Sie schalten parallel zum Leitungsschutzschalter bei Abschaltung von Hand, durch Überlast oder Kurzschluss.
- Sammelschienen** — Diese Komponenten für die Verdrahtung von Schutzschaltern in industriell, gewerblich und privat genutzten Elektroverteilern verringern den Installationsaufwand erheblich. Sammelschienen sind in zahlreichen Längen und Ausführungen erhältlich.

## Anordnung Einspeiseklemmen $\leq 240 \text{ V AC}$



## Anordnung Einspeiseklemmen 480 Y / 277 V AC



\* Zwischen Einspeiseklemmen unterschiedlicher Polarität muss bei Anwendungen mit Nennspannungen 480 Y / 277 V ein Mindestabstand von einem Pol eingehalten werden!





# Doepke

**Doepke** Schaltgeräte GmbH  
Stellmacherstraße 11  
26506 Norden

@ — info@doepke.de  
T — +49 (0) 49 31 18 06-0  
F — +49 (0) 49 31 18 06-101

www — doepke.de