

DCI3

All-in-One Kabel- und Phasenidentifikationssystem

Megger[®]

Zuverlässige Kabel- und Phasenidentifizierung

- **Modulare Lösung**
Ein System für Kabel- und Phasenidentifikation
- **Entwickelt auch für schwierige Bedingungen**
Lange Kabelstrecken, große Kabelquerschnitte, enge Schaltzellen
- **Maximale Sicherheit**
Durchgängig geerdetes Kabel
- **Wetterfest**
Schutzklasse IP54 – bereit für den Außeneinsatz

**Richtiges Kabel.
Richtige Phase.
Ohne Zweifel.**



Zuverlässige Kabelidentifizierung an spannungsfreien und spannungsführenden Kabeln

Das DCI3 ist ein kompaktes, wetterfestes System zur Kabel- und Phasenidentifikation – entwickelt für Versorgungsunternehmen, Bauunternehmen, Bahnbetreiber und Industrieanlagen. Es liefert zuverlässige Ergebnisse an spannungsfreien wie auch an spannungsführenden Kabeln und sorgt so für maximale Sicherheit und Effizienz.

Das DCI3 kombiniert bei der Kabelidentifizierung die bewährte DC-Impulsmethode mit einer neuen dreiphasigen Funktionalität und einer permanenten 50Hz-Laststromerkennung. Bei der Phasenidentifizierung ermöglichen verbesserte, sowie nun auch erhältliche aktive Stromwandler eine erhöhte Reichweite und eine noch einfachere Anwendung.

DCI3 – ein Sender zur Kabelidentifizierung (CI) und zur Phasenidentifikation (PI)



CI-Sensoren für RX3-Empfänger

(Der Sensor ist abhängig von Kabeltyp oder Benutzeranwendung)



Flexwandler

Sensor für die DC-Impulsmethode (Bestimmung der Stromflussrichtung) – die bevorzugte Option für die Kabelidentifizierung.



Drallfeld-Sensor

Ideal für mehradrige Kabel bzw. wenn das Kabel von zwei Magnetfeldern umgeben ist oder nicht für den Flexwandler zugänglich ist.



Phasenidentifikationssensor

Dieser Sensor wird verwendet, um eine einzelne Phase eines Kabels zu identifizieren, typischerweise am Kabelende, z. B. in einem Niederspannungsverteilerschrank.

PI-Sensoren



Passive Zangen (Standardzubehör)

Keine Stromversorgung erforderlich.



Aktive Wandler (optional)

Aktive Wandler für größere Kabelquerschnitte. Stromversorgung z. B. über Powerbank (USB-C).

Anwendungsbereiche



Energieversorger



Industrie



**Erneuerbare Energien
(Solar, Windkraft, Wasserkraft)**



**Transport
(Flughafen, Schienenverkehr)**



Sicherheit – Durchgängig geerdetes Kabel



Zuverlässigkeit – Klare Messergebnisse ohne Fehlinterpretationen



Leistung – Präzise Identifizierung bei Kabellängen von bis zu 30 km

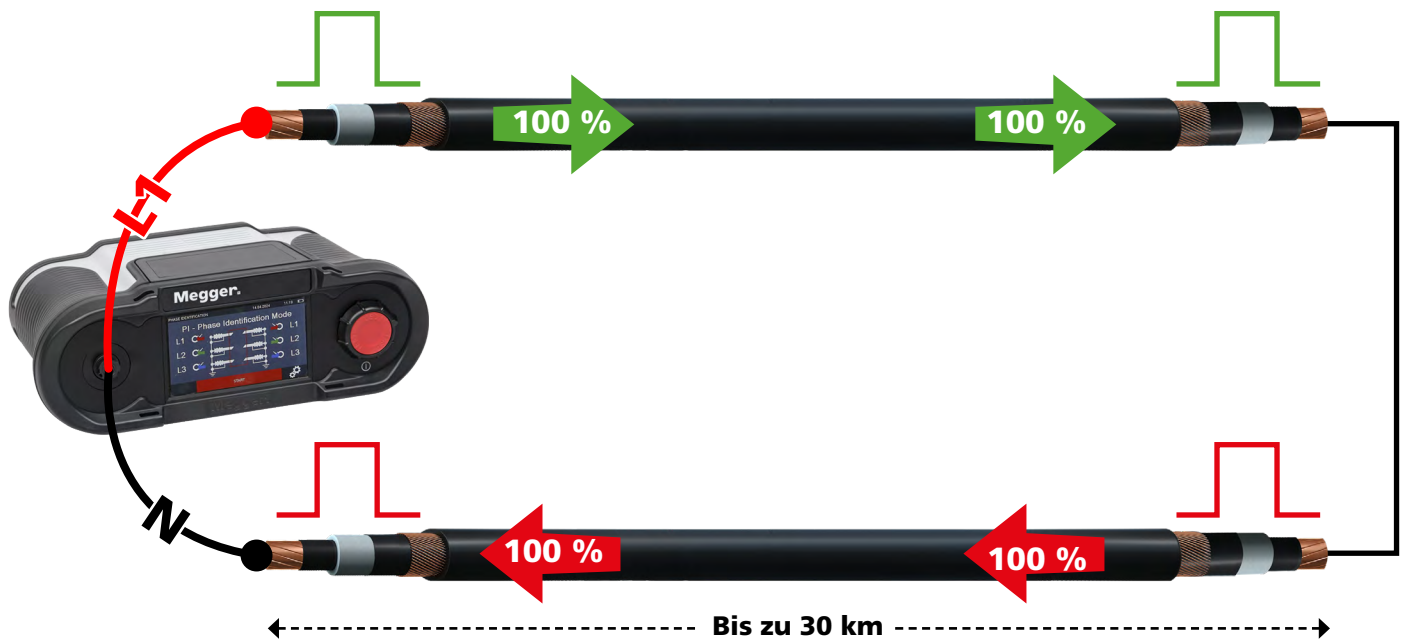
Kabelidentifizierung – einfach und sicher

DC-Impulsmethode – die zuverlässigste Methode zur Kabelidentifizierung

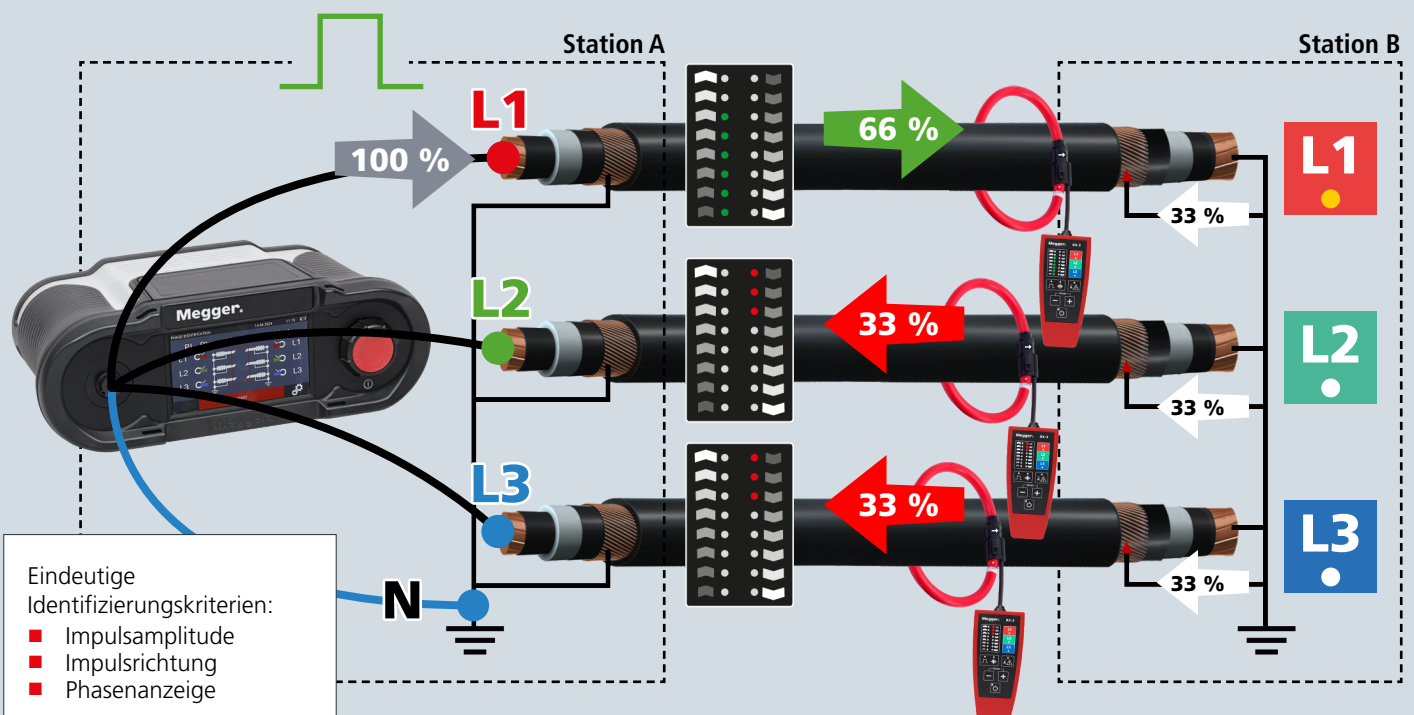
- Das Signal wird nur über galvanische Verbindungen übertragen
- Hat überall dieselbe Amplitude
- Ermöglicht die Richtungserkennung
- Funktioniert für alle Kabelsystemkonfigurationen



RX3 – CI-Empfänger

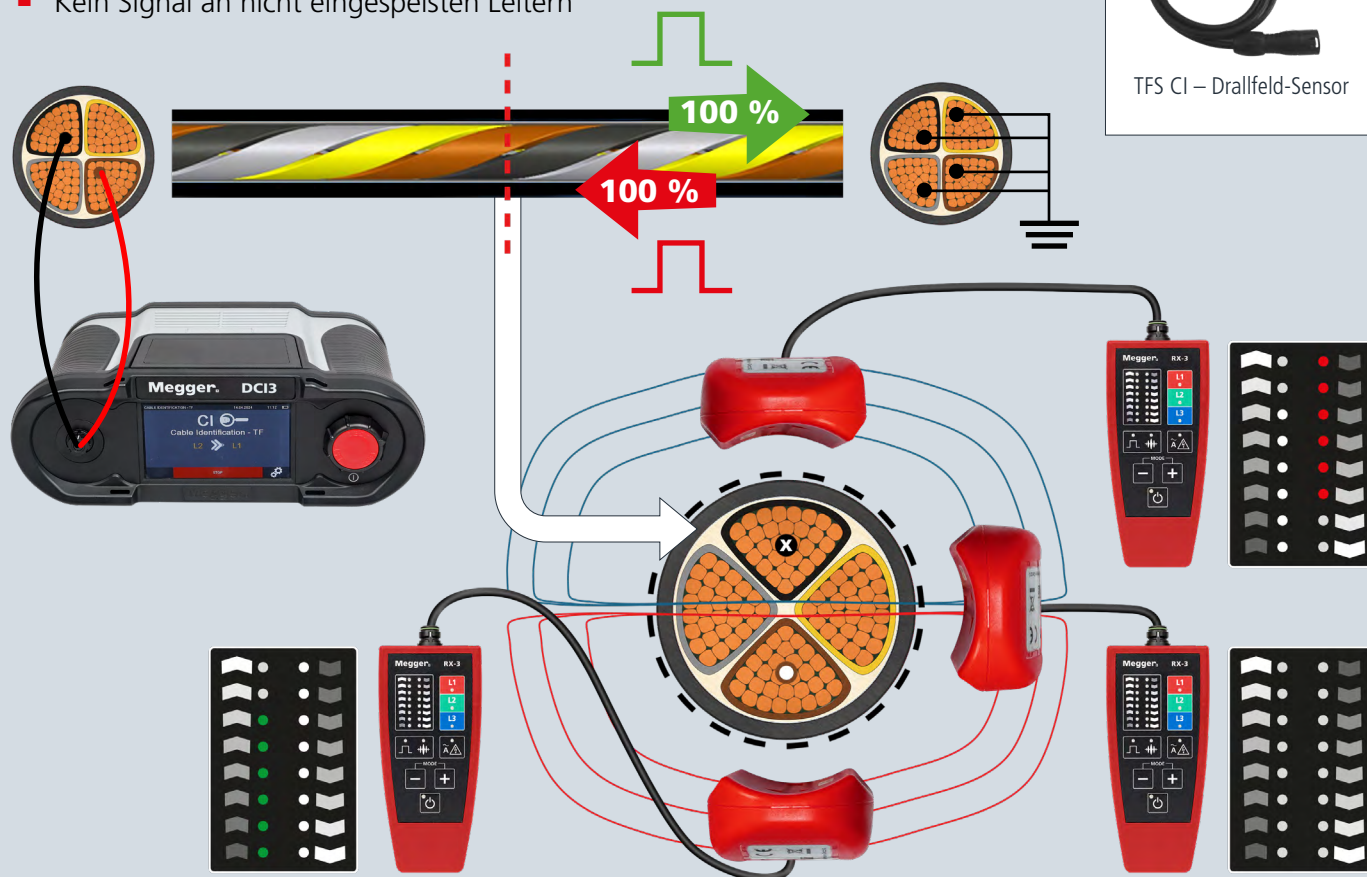


ANWENDUNGSBEISPIEL: 3-Phasen-Kabelidentifikationsmodus



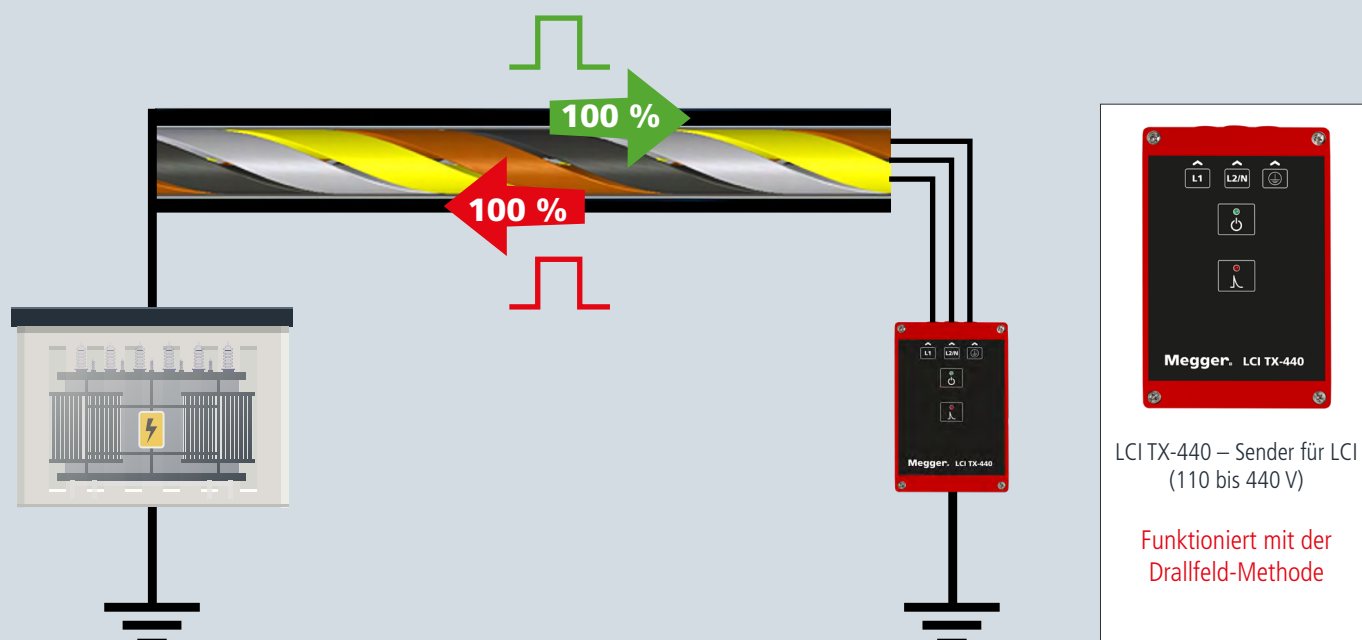
ANWENDUNGSBEISPIEL: Drallfeld-Methode für mehradrige Kabel

- DC-Impuls in zwei verdrehte Leiter eingespeist
- Deutlich ausgeprägtes positives Maximum am eingespeisten Leiter und negatives Maximum am Rückleiter
- Kein Signal an nicht eingespeisten Leitern



ANWENDUNGSBEISPIEL: Identifizierung an spannungsführendem NSP-Kabel

Identifizieren Sie Kabel auch unter Spannung, bei Bedarf bis zu 440 V.

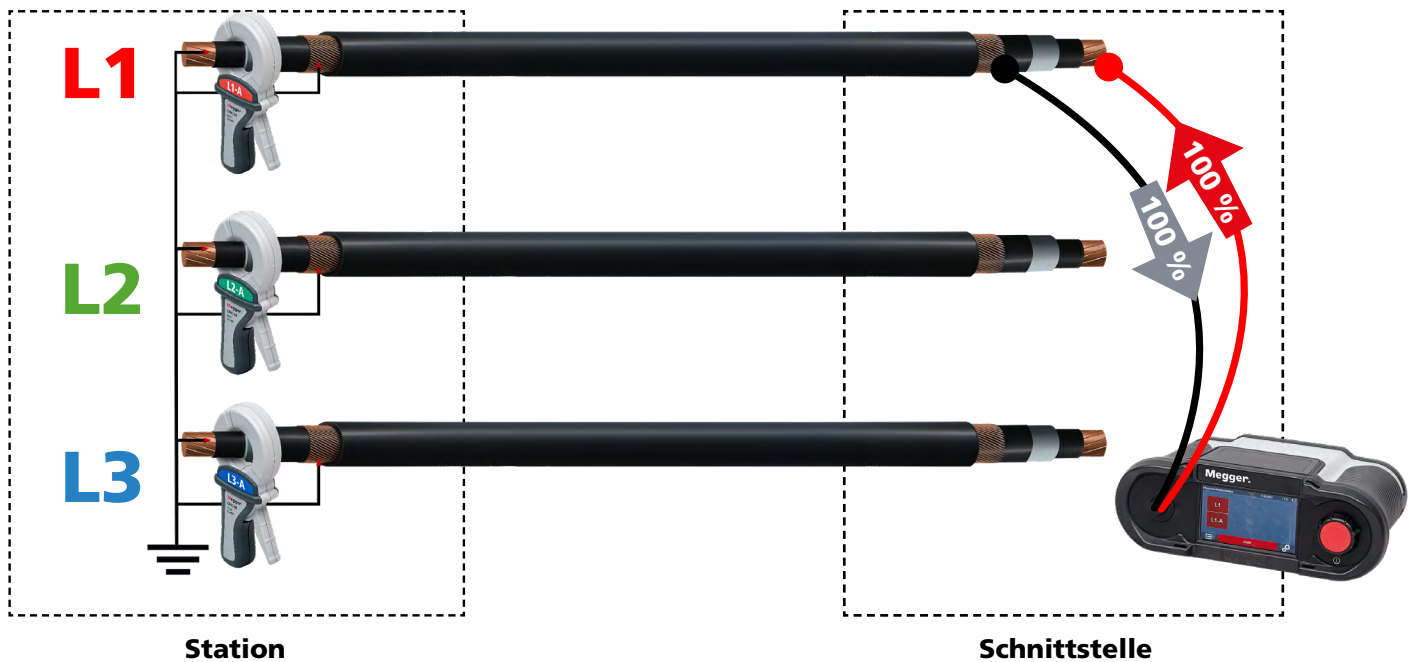


LCI TX-440 – Sender für LCI
(110 bis 440 V)

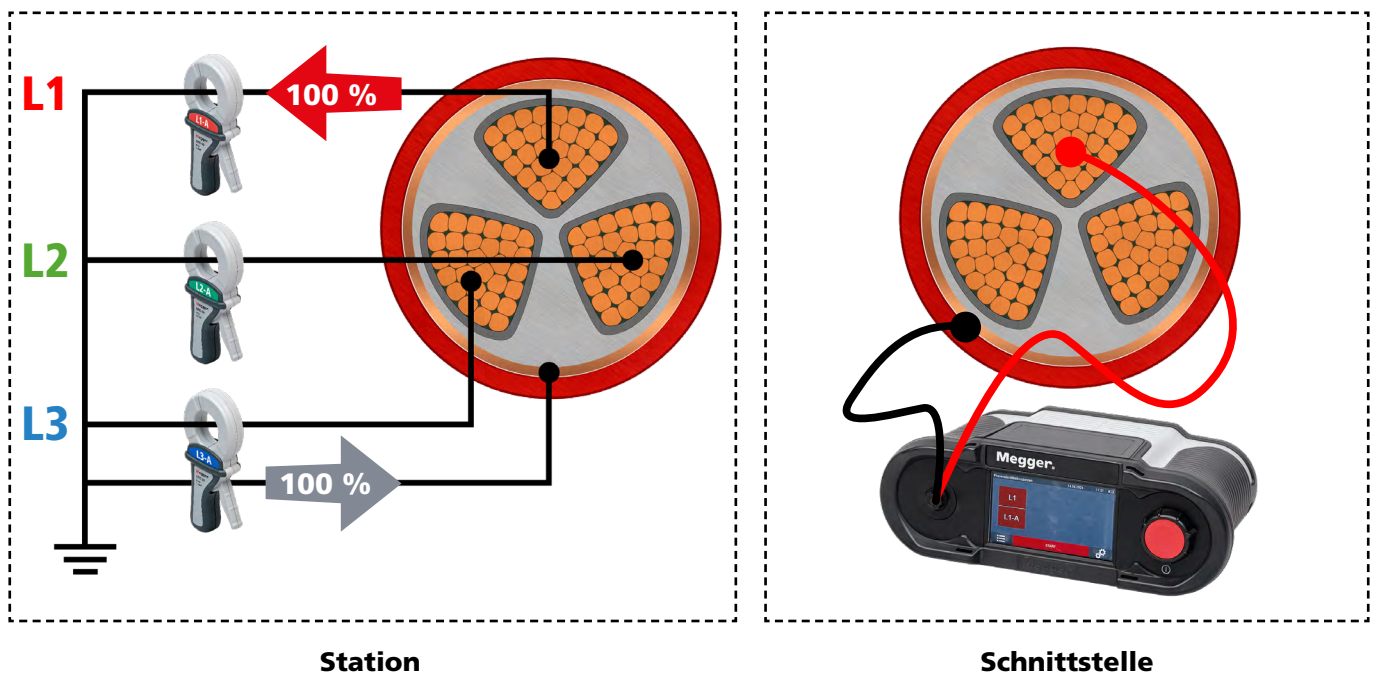
Funktioniert mit der
Drallfeld-Methode

Phasenidentifikation – geerdet und sicher

Auf der Seite des Umspannwerks (Trafo-Station) werden passive Zangen (oder optionale aktive Wandler) um die drei zu identifizierenden Phasen angebracht. Die Phasen können hierfür durchgängig geerdet bleiben. Das Identifizierungssignal wird an der Schnittstelle eingespeist, wodurch eine zuverlässige Identifikation auch über lange Kabelstrecken von bis zu 30 km ermöglicht wird.

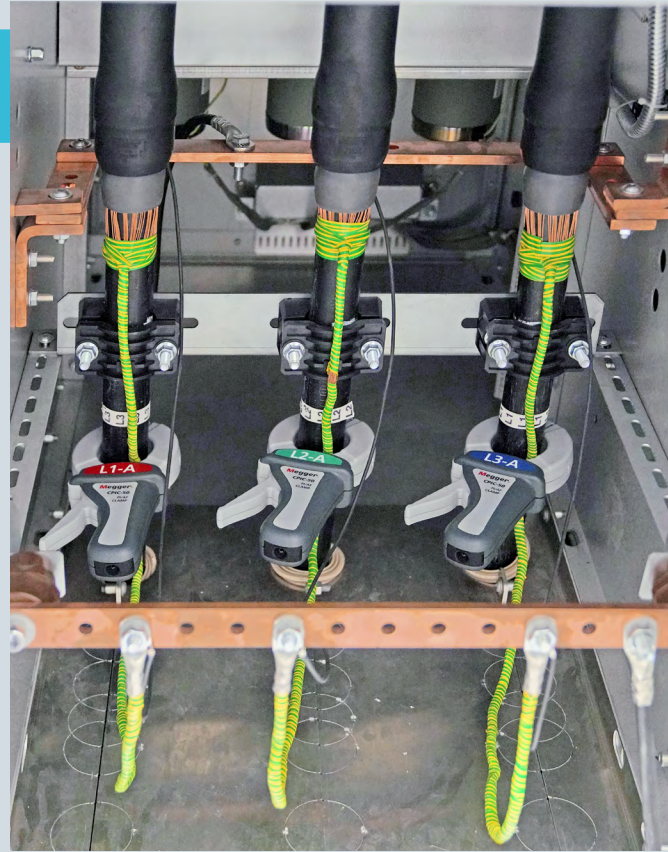


Der Sender erzeugt einen Wechselstrom, der ein Magnetfeld um den zu identifizierenden Leiter bildet. Dieses Magnetfeld induziert eine Spannung in der Empfängerzange, wodurch diese aufgeladen wird. Sobald dieser Vorgang abgeschlossen ist, sendet die Zange eine Antwort an den DCI3-Generator zurück. Der Generator zeigt anschließend die identifizierte Phase an.



Passive Zangen (Standardzubehör)

- Mühelose Handhabung von Kabeln mit einer Länge von bis zu 30 km
- Innendurchmesser von 50 mm
- Vollständig passive Klemmen
keine Stromversorgung erforderlich



Flexible aktive Wandler (optional)

- Anwendungsbereich: mindestens 15 km
- Innendurchmesser von 150 mm
- Für Kabel mit großen Querschnitten
- Für enge Schaltschränke / Schaltzellen
- Stromversorgung z. B. über eine Powerbank (USB-C)



DCI3 auf einen Blick

Modi

CI: Kabelidentifizierung an spannungsfreien Kabeln

PI: Phasenidentifizierung an spannungsfreien Kabeln

LCI: Kabelidentifizierung an spannungsführenden Kabeln



**DATENBLATT UND
BESTELLINFORMATIONEN**



**E-LEARNING-
PLATTFORM**

**Sicherheit
beginnt mit Wissen.**

**Entdecken Sie
unsere Schulungen
und eLearning-
Angebote.**



Megger Germany GmbH
Dr.-Herbert-lann-Str. 6 96148 Baunach
T +49 9544 680
F +49 9544 2273
team.international@megger.com

www.megger.com

Die Informationen in diesem Dokument können ohne Vorankündigung geändert werden und sind nicht als Verpflichtung seitens Megger Germany auszulegen. Megger Germany übernimmt keine Verantwortung für mögliche Fehler in diesem Dokument.

[DCI3_BR_DE_V01a.pdf](#)

Das Wort „Megger“ ist eine eingetragene Marke. Copyright © 2026

Megger ^R