



CEM DT-6508H Multifunktions-Installationstester

Grundlegende NIN/NIV-Funktionen, schnelle Installationstests und Fehlerbehebung

Der CEM DT-6508H ist ein **einfaches Multifunktions-Installationsprüfgerät (NIN/NIV)**

Dank seines neuen robusten und tragbaren Designs **eignet er sich für Elektroinstallateure, die schnelle Installationsprüfungen und Fehlerbehebung benötigen.**

Ein Multifunktions-Installationsprüfgerät (NIN/NIV) ist ein tragbares und robustes Prüfgerät, das hauptsächlich von Elektrikern und Elektroprüfern verwendet wird, um die Sicherheit, Leistungsfähigkeit und Konformität elektrischer Anlagen zu überprüfen.

Neben einigen wesentlichen NIN/NIV-Funktionen wie Durchgangsprüfung, Isolationswiderstand, Schleifenimpedanz, FI-Schutzschalter und Phasenfolge unterstützt der CEM DT-6508H auch die Messung des Schwachstromwiderstands.

Sicherheit:

Sicherheitsklasse gemäß IEC 61010-1: CAT IV 300 V / CAT III 600 V

CE-, UL-, CSA- und TÜV-Zertifizierung für maximale Sicherheit und weltweite Konformität

Anwendung:

- **Wohn- oder Gewerbegebäude:** Das Prüfgerät überprüft die elektrische Installation.
- **Routinemäßige Sicherheitsprüfungen:** zum Beispiel alle 5 bis 10 Jahre oder beim Einzug eines neuen Mieters.
- **Fehlerbehebung:** zum Beispiel bei einem FI-Schutzschalter, der ohne ersichtlichen Grund immer wieder auslöst, oder bei willkürlichen Stromausfällen.



Highlights

Normen und Anforderungen der IEC 60364, IEC/EN 61557

Die Internationale Elektrotechnische Kommission (IEC 60364) legt die Anforderungen an ortsfeste elektrische Anlagen in Gebäuden fest.

Die europäische Norm EN 61557 legt die Anforderungen für verschiedene Prüfverfahren zur Überprüfung elektrischer Anlagen fest.

Die entsprechenden nationalen Normen in Europa:

Frankreich: NF C 15-100

Deutschland: DIN VDE 0100-600, DIN VDE 0105-100

Schweiz: NIN/NIV 2015

robustes, tragbares und kompaktes Gerät, das sich leicht transportieren und vor Ort verwenden lässt
geeignet für schnelle Prüfungen und Fehlerbehebungen bei

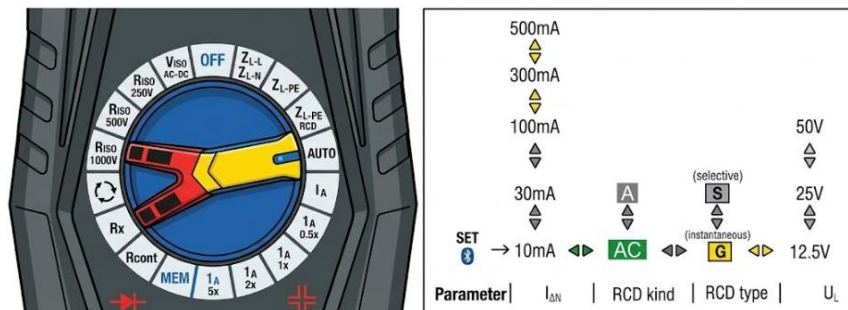
Einfach zu transportieren, um verschiedene Stromkreise zu überprüfen und elektrische Probleme zu lokalisieren.

Der mobile Einsatz ermöglicht es Elektrikern, Installationsprüfungen direkt am Schaltschrank, an der Steckdose oder am Gerät durchzuführen.

Automatische RCD-Messung

Die FI-Schutzschalter-Prüfung umfasst die Typen AC, A und B. Elektriker können die Auslösezeit (t_A), den Auslösestrom (I_A), die Berührungsspannung (U_B) und den Schutzleiterwiderstand (R_E) messen.

Ein Highlight ist die automatische FI-Schutzschalter-Messung, die die Auslösezeit t_A , den Auslösestrom I_A , die Berührungsspannung U_B und den Erdungswiderstand R_E des FI-Schutzschalters automatisch misst.



Hauptfunktionen des CEM DT-6508H

Durchgangsprüfung (Niederohm-Test)

Überprüfung, ob alle Erdungsdrähte und Verbindungsleiter vollständig intakt sind und einen sehr geringen Widerstand aufweisen, um einen sicheren Pfad für Fehlerströme zu gewährleisten.

Isolationswiderstand (Hochohm-Prüfung)

Bei dieser Prüfung wird eine hohe Gleichspannung (250 V, 500 V oder 1000 V) durch die Isolation geleitet, um sicherzustellen, dass das Material zwischen den stromführenden Leitern und Erde nicht durchgeschlagen ist oder sich zersetzt hat.

Schleifen- und Leitungsimpedanz

Bei dieser Prüfung wird der Gesamtwiderstand in dem Pfad gemessen, dem ein Erdschlussstrom folgen würde. Es handelt sich um eine entscheidende Überprüfung, um sicherzustellen, dass im Falle eines Fehlers der resultierende Strom stark genug ist, um den Leistungsschalter auszulösen oder die Sicherung schnell genug durchbrennen zu lassen, um die Sicherheit zu gewährleisten.

Leistungsprüfung von FI-Schutzschaltern (Fehlerstromschutzschalter)

Fehlerstromschutzschalter sind Sicherheitsvorrichtungen, die häufig als zusätzlicher Schutz installiert werden.

Unterstützt RCDs vom Typ AC, A und B; misst Auslösezeit (tA), Auslösestrom (IA), Berührungsspannung (UB) und Schutzleiterwiderstand (RE).

Verfügt über einen RCD-Selbsttestmodus, der mit einem einzigen Tastendruck eine vollständige Testsequenz durchführt und eine „Gut“- oder „Schlecht“-Anzeige (Bestanden/Nicht bestanden) liefert

Phasenfolge

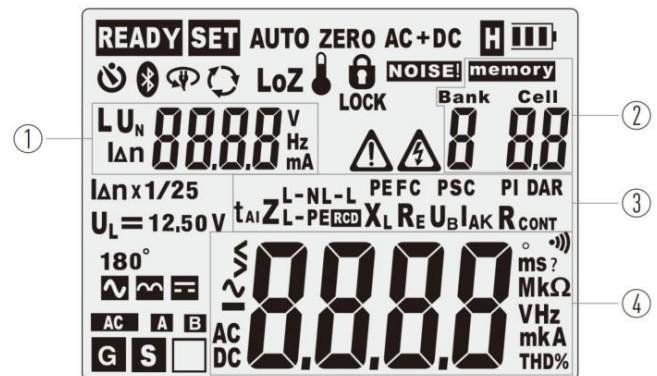
Zeigt an, ob die Phasen in einem Dreiphasensystem in der richtigen Reihenfolge angeschlossen sind.

Spannungs- und Frequenz

: Messen Sie die eingehende Versorgungsspannung und die Netzfrequenz, um zu überprüfen, ob die Versorgungsbedingungen korrekt sind und innerhalb der erwarteten Bereiche liegen.

Niedrigstromwiderstand

Ein LCR-Test (Low-Current Resistance) misst sehr kleine elektrische Widerstände, typischerweise im Milliohm-Bereich (mΩ). Er dient dazu, zu prüfen, ob ein Leiter, eine Verbindung, ein Kontakt oder eine



MERKMALE:

Anwendungsbereich	Überprüfung der Elektroinstallation in Wohn- oder Gewerbegebäuden Geeignet für schnelle Installationsprüfungen und Fehlerbehebung.
Kernfunktionen	
Durchgangsprüfung (niedriger Widerstand)	Prüft, ob Kabel und Anschlüsse intakt sind, 200-mA-Test
Isolationswiderstand	Stellt sicher, dass die Isolierung nicht beschädigt ist, und verhindert so Kurzschlüsse oder Stromschläge. Prüfspannung: 125 V / 250 V / 500 V / 1000 V. Widerstand bis zu 1000 MΩ (1 GΩ)
Schleifenimpedanz	Stellt sicher, dass bei Auftreten eines Fehlers der resultierende Strom stark genug ist, um den Fehlerstromschutzschalter auszulösen
RCD-Prüfung	Stellt sicher, dass Fehlerstromschutzschalter mit der richtigen Auslösegeschwindigkeit und dem richtigen Auslösestrom auslösen. Misst den Auslösestrom und die Auslösezeit des Fehlerstromschutzschalters parallel sowie im Rampentest (RCD-Typen AC, A, B)
Automatische RCD-Messung	Automatische Messung der RCD-Auslösezeit t_A , des Auslösestroms I_A , der Berührungsspannung U_B und des Erdungswiderstands R_E .
Phasenfolge	Anzeige, ob die Phasen in einem dreiphasigen System in der richtigen Reihenfolge angeschlossen sind
Spannung und Reihenfolge	550 V Wechselspannung, zwischen L-N, L-PE und N-PE
Niedrigstromwiderstand	Wird verwendet, um zu prüfen, ob ein Leiter, eine Verbindung, ein Kontakt oder eine Verbindungsstelle einen ungewöhnlich hohen Widerstand aufweist.
Datenerfassung	Integrierte Datenerfassungsfunktion, Aufzeichnung von Messwerten
Konnektivität	USB-/Bluetooth-Verbindung zum PC/zur App, spezielle Software zur Datenverarbeitung
Sicherheitsklassen	IEC 61010-1, CAT IV 300 V / CAT III 600 V
IP-Schutzklasse	IP67, wasser- und staubdicht, Fallschutz aus 2 m Höhe
Zertifizierung	CE-Zertifizierung, entspricht EN 61326, EN 61010-1, BS EN 61557
Genauigkeit und Konformität	Offizielles Kalibrierungszertifikat. Gewährleistet Genauigkeit gemäß Spezifikation.
Benutzerfreundlichkeit	Hilfefunktion mit grafischer Anzeige zur Bedienung des Geräts

GARANTIE & ZERTIFIZIERUNG

Alle Produkte sind CE-, GS- und TÜV-zertifiziert. Sie entsprechen den Qualitäts- und Sicherheitsnormen wie EN 61010-1, EN IEC 61010-2, AfPS FS usw.

Aufgrund der soliden Qualität und der hohen Kundenzufriedenheit gewähren wir in der Regel **3 Jahre Garantie**.

Für weitere Einzelheiten wenden Sie sich bitte an Händler vor Ort.



TECHNISCHE DATEN UND SPEZIFIKATIONEN

Multifunktionaler Installationstester

Grundlege

Allgemeines

Profi

MODELL	DT-6508H	DT-6650	DT-6656
AUSSEHEN			
ANZEIGE	LCD-Display	3,5-Zoll-TFT-Farbdisplay 320 x 240 Pixel	LCD-Display
MESSFUNKTIONEN			
DURCHGANGSPRÜFUNG (NIEDRIGE OHMZAHL)	+	+	+
ISOLATIONSWIDERSTAND	+	+	+
SCHLEIFENIMPEDANZ	+	+	+
ERDUNGSWIDERSTAND	k. A.	+	+
RCD-PRÜFUNG	+	+	+
	(Typ AC, A, B)	(Typ AC)	(Typ AC, A, B, S)
PHASENFOLOGE	+	+	+
SPANNUNG UND REIHENFOLGE	+	+	+
POLARITÄT	+	+	+
ZUSATZFUNKTIONEN			
PSC-/PFC-BERECHNUNG	k. A.	+	+
NIEDRIGSTROMWIDERSTAND	+	k. A.	k. A.
AUTOMATISCHE RCD- MESSUNG	+	k. A.	k. A.
AUTO-TEST	k. A.	k. A.	+
KONNEKTIVITÄT			
DATENERFASSUNG	Integriert	Integriert / Speicherkarte	Integriert / Speicherkarte
ANSCHLUSS	Bluetooth	USB / Bluetooth	USB / Bluetooth
SOFTWARE	App	PC / App	PC / App
TEST ZUM LADEN VON ELEKTROFAHRZEUGEN			
EVSE	k. A.	k. A.	+
ALLGEMEINES			
CE	+	+	+
SICHERHEITSNORM	IEC 61010-1, CAT IV 300 V / CAT III 600 V	IEC 61010-1 CAT II 1500 V / CAT III 600 V	IEC 61010-1, CAT IV 300 V / CAT III 600 V
WASSERDICHT, STAUBDICHT	IP 65, 2 m Fallschutz	IP 65, 2 m Fallschutz	IP 65, 2 m Fallschutz
ABMESSUNGEN	210 x 100 x 70 mm	242 x 105 x 145 mm	242 x 105 x 145
GEWICHT	822 g	1,56 kg	1,4 kg

Wechselspannungsmessung (V)

Messbereich	Auflösung	Genauigkeit
0,0 bis 550,0 V	0,1 V	$\pm(2,0 \% + 3 \text{ Stellen})$
Frequenzbereich: 45 bis 65 Hz		

Phasenfolgeprüfung

- Prüfspannungsbereich: 100 V bis 550 V
- Prüffrequenzbereich: 45 Hz bis 65 Hz

Isolationswiderstand

Anschlussspannung	Bereich	Auflösung	Genauigkeit	Prüfstrom
250 V (0 % bis 20 %)	0,250 bis 4,000 M Ω	0,001 M Ω	$\pm(2 \% + 15 \text{ Stellen})$	1 mA bei einer Last von 250 k Ω
	4,01 bis 40,00 M Ω	0,01 M Ω	$\pm(2 \% + 10 \text{ Stellen})$	
	40,1 bis 400,0 M Ω	0,1 M Ω	$\pm(3 \% + 5 \text{ Stellen})$	
	401 bis 4000 M Ω	1 M Ω	$\pm(4 \% + 5 \text{ Stellen})$	
500 V (0 % bis 20 %)	0,500 bis 4,000 M Ω	0,001 M Ω	$\pm(2 \% + 10 \text{ Stellen})$	1 mA bei einer Last von 500 k Ω
	4,01 bis 40,00 Ω	0,01 M Ω	$\pm(2 \% + 10 \text{ Stellen})$	
	40,1 bis 400,0 Ω	0,1 M Ω	$\pm(2 \% + 5 \text{ Stellen})$	
	401 bis 4000 M Ω	1 M Ω	$\pm(4 \% + 5 \text{ Stellen})$	
1.000 V (0 % bis 20 %)	1,000 bis 4,000 M Ω	0,001 M Ω	$\pm(3 \% + 10 \text{ Stellen})$	1 mA bei einer Last von 1 M Ω
	4,01 bis 40,00 M Ω	0,01 M Ω	$\pm(2 \% + 10 \text{ Stellen})$	
	40,1 bis 400,0 M Ω	0,1 M Ω	$\pm(2 \% + 5 \text{ Stellen})$	
	401 bis 4000 M Ω	1 M Ω	$\pm(4 \% + 5 \text{ Stellen})$	

Messung von Niederohmwiderständen

Messbereich	Auflösung	Genauigkeit
0,0 bis 4,9 Ω	0,1 Ω	$\pm(3,0 \% + 3 \text{ Stellen})$
5,0 bis 49,9 Ω	0,1 Ω	
50 bis 500 Ω	1 Ω	
500 bis 2000 Ω	1 Ω	

Durchgangsprüfung mit ± 200 mA Strom

Bereich	Auflösung	Genauigkeit
0,0 bis 19,99 Ω	0,01 Ω	$\pm(2,0 \% + 3 \text{ Stellen})$
20,0 bis 199,9 Ω	0,1 Ω	
200 bis 400 Ω	1 Ω	

Messung der Fehler-Schleifenimpedanz

Messbereich	Auflösung	Genauigkeit
0,0 bis 19,99 Ω	0,01 Ω	$\pm(5,0 \% + 5 \text{ Stellen})$
20,0 bis 199,9 Ω	0,1 Ω	
200 bis 9999 Ω	1 Ω	

Messwerte des Kurzschlussstroms I_k

- L-PE: erwarteter Fehlerstrom PEFC.
- L-L (L-N)-Kurzschlussstrom PSC.

Messbereich	Auflösung	Genauigkeit
0,110 bis 1,999 A	0,001 A	Berechnet auf der Grundlage der Unsicherheit für die Fehlerstromschleife.
2,00 bis 19,99 A	0,01 A	
20,0 bis 199,9 A	0,1 A	
200 bis 1999 A	1 A	
2,00 bis 19,99 kA	0,01 kA	
20,0 bis 40,0 kA	0,1 kA	

Messung der Fehlerstromimpedanz des FI-Schutzschalters (ohne Auslösung des FI-Schutzschalters)

Messbereich	Auflösung	Genauigkeit
0,0 bis 19,99 Ω	0,01 Ω	$\pm(6,0 \% + 10 \text{ Stellen})$
20,0 bis 199,9 Ω	0,1 Ω	$\pm(6,0 \% + 5 \text{ Stellen})$
200 bis 9999 Ω	1 Ω	

Messung der RCD-Parameter

RCD-Auslösetest und Messung der Auslösezeit t_A

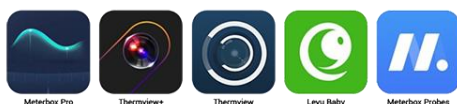
RCD-Typ	Multiplikationsfaktor	Messbereich	Auflösung	Genauigkeit
Allgemein	$\frac{1}{2} I_{\Delta n}$	10 bis 300 ms	0,1 ms	$\pm(2\% + 10 \text{ Stellen})$
	$1 I_{\Delta n}$	10 bis 300 ms		
	$2 I_{\Delta n}$	10 bis 150 ms		
	$5 I_{\Delta n}$	10 bis 40 ms		
Selektiv	$\frac{1}{2} I_{\Delta n}$	10 bis 500 ms		
	$1 I_{\Delta n}$	10 bis 500 ms		
	$2 I_{\Delta n}$	10 bis 200 ms		
	$5 I_{\Delta n}$	10 bis 150 ms		

Effektivwert des Ableitstroms während der Messung der Auslösezeit des Fehlerstromschutzschalters

$I_{\Delta n}$	Einstellung des Multiplikationsfaktors											
	0,5			1			2			3		
												
10	5	3,5	5	10	20	20	20	40	40	50	100	100
30	15	10,5	15	30	42	60	60	84	120	150	210	300
100	50	35	50	100	140	200	200	280	400	500		
300	150	105	150	300	420	600						
500	250	175	250	500								
1000	500	350	500									

Drahtlose Verbindung (PC / App)

CEM Connect App-Software-Serie



1. QR-Code scannen
2. App herunterladen

Meterbox Pro

