

# C.A 771, C.A 771 IP2X C.A 773, C.A 773 IP2X

## Spannungsprüfer CAT IV 1000 V



### Für alle Niederspannungsanwendungen in Räumen und im Freien

- Einsatz auch unter extremen Bedingungen:  
erweiterte Klimaklasse S
- Prüfung der FI-Schutzschalter-Auslösung
- Digital-Anzeige
- Vollständiger Selbsttest eingebaut
- Erweiterte Durchgangsprüfung ( $R < 2 \text{ k}\Omega$ ,  $60 \text{ k}\Omega$  und  $300 \text{ k}\Omega$ )
- 2-polige Drehfeldrichtungsprüfung nach dem  
"2-Leiter-Verfahren" bis 400 Hz, funktioniert auch an  
Trenntransformatoren und bei Notstrom-Aggregaten



CAT IV 1000V

IEC 61243-3  
Ausgabe 2



Measure up



# C.A 771 - C.A 773

## Spannungsprüfer CAT IV 1000 V

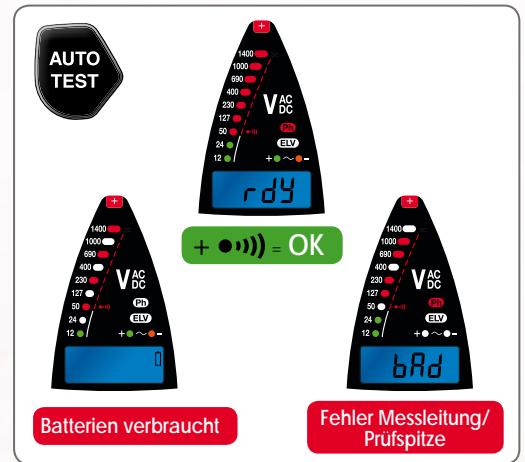
### NORMENERFÜLLUNG

#### Feststellung der Spannungsfreiheit – ein genormtes Verfahren

Vor jedem Eingriff an Anlagen, die an das Stromverteilungsnetz angeschlossen sind, schreiben die Normen eine Prüfung der Spannungsfreiheit vor, um sich vor den Gefahren des elektrischen Stroms zu schützen (Normen EN 50110-1, DIN VDE 0682-401, NF C 18-510...). Das **Freischalten** der Anlage und die **Sicherung gegen Wiedereinschalten** sind in den Arbeitsvorschriften festgehalten. Anschließend ist die **Spannungsfreiheit** mit einem normgerechten **Spannungsprüfer** zu prüfen.

#### C.A 771 & C.A 773 – mehr als die Normen verlangen

- Der eingebaute **vollständige Selbsttest** zeigt die möglichen Fehler an. Beim C.A.773 erscheint zusätzlich noch eine Fehlermeldung im vollen Wortlaut.
- Die Spannungsprüfer C.A 771 & C.A 773 verfügen über die **Schutzart IP65** und sind damit für den Einsatz in Räumen und im Freien geeignet. Die Norm schreibt lediglich Schutzart IP54 vor.
- **Erweiterte Klimaklasse:** mit dem C.A 771 sind Messungen auch unter extremen Bedingungen im Temperaturbereich von -30 °C bis +60 °C möglich (Klimaklasse S).
- Die **akustische und optische Durchgangsprüfung** bis 100 Ω erfüllt die Anforderungen der Empfehlung in Anhang B der Norm.
- Die **Prüfspitzen sind abnehmbar** und somit austauschbar gegen Modelle, die die jeweiligen nationalen Vorschriften erfüllen. Es sind verschiedene Typen verfügbar, bis hin zu IP2X-Versionen.



### FUNKTIONSUMFANG

#### AC- und DC-Spannungsprüfung

Die automatische Spannungserkennung ist die Grundfunktion eines Spannungsprüfers. Die Anzeige erfolgt optisch und akustisch:

- optisch auf einem Bargraph
- akustisch durch einen starken unterbrochenen Piepstön

Die Erkennung von Phantomspannungen ist durch Umschaltung auf Prüfung mit niedriger Impedanz durch einfachen Druck auf die Doppelfunktionstaste möglich.

#### Redundante Sicherheit – eine Verpflichtung:

Die Leuchtanzeige **ELV** ist ein zusätzliches Sicherheitsmerkmal. Sie leuchtet auf, sobald eine Spannung die Sicherheitskleinspannung (SELV) von 50 VAC/120 VDC übersteigt. Die Leuchtanzeige blinkt umso schneller, je höher die anliegende Spannung ist.

#### Einpolige Außenleitererkennung

Bereits durch einfaches Antippen eines Leiters mit einer Prüfspitze erkennt der Spannungsprüfer den Außenleiter.

#### Drehfeldrichtungsprüfung mit Mikroprozessor an 2 Leitern



Die Prüfung der Phasenfolge (2 Leiter-Verfahren per Mikroprozessor) erfolgt einfach und schnell unter allen Einsatzbedingungen, auch nach einem Trenntransformator oder bei einer Stromversorgung durch ein Notstromaggregat.

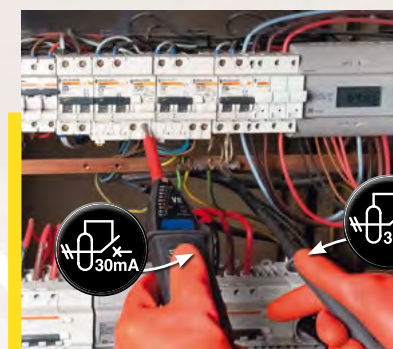
#### Durchgangs- und Widerstandsprüfung



Durch einfachen Druck auf die Taste für Durchgangsprüfung lässt sich der korrekte Anschluss von Leitern prüfen. Bei Durchgang ( $R < 100 \Omega$ ) gibt der Prüfer ein starkes, dauerndes akustisches Signal ab.

Darüber hinaus verfügt der C.A 771 über eine erweiterte Durchgangsprüfung mit der sich drei weitere Schwellen für die Anzeige des Durchgangs festlegen lassen: 2 kΩ, 6 kΩ und 300 kΩ. Beim C.A 773 wird der gemessene Widerstandswert direkt angezeigt.

#### Auslöseprüfung von FI-Schutzschaltern bis 30 mA



Durch **gleichzeitigen Druck auf die Doppelfunktionstaste** lässt der Prüfer einen schwachen Fehlerstrom zwischen Außenleiter und Neutralleiter fließen, um die Auslösung von FI-Schutzschaltern zu prüfen.



## EINSATZFELDER

### Spannungsprüfung bis 1000 V<sub>AC</sub> / 1400 V<sub>DC</sub> und bis 800 Hz

Die technischen Daten der Spannungsprüfer C.A 771 und C.A 773 ermöglichen den Einsatz an allen Niederspannungsanlagen, sowohl in Stromverteilungsnetzen, als auch in speziellen Netzen, wie sie in der Marine oder in der Luftfahrt verwendet werden.

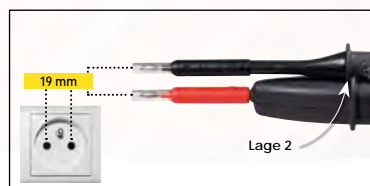
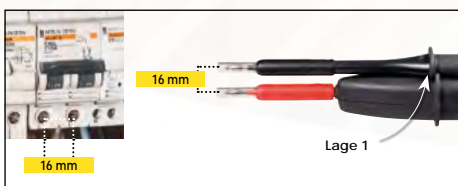
### Klimabedingungen

Die erweiterte Klimaklasse S ermöglicht den Einsatz der Prüfer auch unter extremen Temperaturbedingungen. Der Einsatzbereich von -30 °C bis +60 °C erlaubt z.B. die folgenden Anwendungen:

- Prüfung von unterirdischen Anlagen oder in großer Höhe (Gebirge, ...)
- Kühlanlagen, Treibhäuser, ...
- Einsatzfahrzeuge (Rettungsfahrzeuge, Militärfahrzeuge, ...)
- Die Schutzart IP65 gewährleistet einen maximalen Schutz vor Fremdkörpern (Staub) und Spritzwasser. Damit ist die Verwendung in Innenräumen und im Freien möglich.

### Hohe Bedienerfreundlichkeit für Vor-Ort-Einsätze

- Digitale Anzeige (C.A 773)
- Zwei mit Kunststoff umhüllte Prüfspitzen sorgen für guten Griff und optimalen Schutz gegen Stöße und Herunterfallen
- Eingebaute Leuchte zur Ausleuchtung des Messpunktes
- Abnehmbare Prüfspitzen mit zwei Einklipsstellungen am Prüfer für einen Prüfspitzenabstand von 16 mm und 19 mm



## ZUBEHÖR

Der Messadapter C.A 753 ermöglicht Messungen in aller Sicherheit an Schuko-Steckdosen oder europäischen 2P+E-Steckdosen.

Der Aufbau des Messadapters sorgt für guten mechanischen und elektrischen Kontakt mit allen Arten von Prüfspitzen: Ø 2 mm, Ø 4 mm, IP2X, ...).

Außerdem zeigt der Adapter die Lage des Außenleiters und das Anliegen von Spannungen > 200 V an.



Weiteres aufsteckbares Zubehör nach Bedarf  
Isolierte Prüfspitzen mit Ø 2 mm oder 4 mm,  
Spitzen-Schutzkappen und IP2X-Prüfspitzen.

# C.A 771, C.A 771 IP2X & C.A 773, C.A 773 IP2X

## Spannungsprüfer CAT IV 1000 V

	C.A 771	C.A 773
<b>Anzeige</b>	LEDs	LEDs + beleuchtete Digitalanzeige
<b>Spannungsprüfung</b>	12 VAC ≤ U ≤ 1000 VAC • 12 VDC ≤ U ≤ 1400 VDC	
Spannungen		1,0 V bis 299,0 VAC/DC 300 V bis 1000 VAC / 1400 VDC
Frequenzen	DC, 162/3 bis 800 Hz	
Impedanz	> 500 kΩ	
Max. Scheitelstrom	3,5 mA RMS	
Polaritätsanzeige	Ja	
Redundante Anzeige von gefährlichen Spannungen	Die LED ELV (Extra Low Voltage) leuchtet bei Spannungen über der Sicherheitskleinspannung (SELV); je höher die anliegende Spannung desto schneller die Blinkfrequenz	
Erkennen von Phantomspannungen	Ja (durch Umschaltung auf niedrigere Impedanz)	
<b>Auslösen von FI-Schutzschaltern</b>	Ja (durch Umschaltung auf Last mit niedriger Impedanz) (ca. 30 mA bei 230 V)	
<b>Erkennen von Außenleiter/Neutralleiter</b>	Bei Spannungen über 50 V (45 - 65 Hz) Bei Spannungen über 150 V (162/3 - 45 Hz)	
<b>Durchgang &amp; Widerstand</b>		
Auslösung des akustischen Signals	typisch bei 100 Ω (150 Ω max.)	
Erweiterte Durchgangsprüfung (Widerstandsmessung)	2 kΩ, 60 kΩ, 300 kΩ	0.5 Ω bis 2.999 kΩ
Prüfstrom / Leerlaufspannung	≤ 1 mA / ≤ 3,3 V	
<b>Drehfeldrichtung</b>	2 Leiter-Verfahren mit Mikroprozessor	
Spannung L/L	50 V ≤ U ≤ 1000 VAC (45 - 400 Hz)	
Akustisches Signal	Unterbrochener Piepston bei Spannungen • Dauernder Piepston bei Durchgang	
Normen und elektrische Sicherheit	IEC 61243-3: 2009, EN 61243-3: 2010, IEC 61010 1000 V CAT IV	
Schutzart Gehäuse	IP65	
Klimabedingungen	-30 °C bis +60 °C (Klasse S)	-15 °C bis +45 °C (Klasse N)
Batteriebetrieb	> 5000 Messungen zu je 10 s	> 2500 Messungen zu je 10 s
Abmessungen / Gewicht	228 x 60 x 39 mm (ohne Prüfspitzen) / ca. 350 g	

### Bestellangaben

C.A 771 CAT IV 1 kV .....	P01191771
C.A 771 IP2X .....	P01191771A
C.A 773 CAT IV 1 kV .....	P01191773
C.A 773 IP2X .....	P01191773A

### Zubehör und Ersatzteile

Prüfspitzen CAT IV für Spannungsprüfer .....	P01102123Z
Prüfspitzen Ø 2 mm für Spannungsprüfer .....	P01102124Z
Prüfspitzen Ø 4 mm für Spannungsprüfer .....	P01102125Z
Spitzen-Schutzkappe .....	P01102126Z
Prüfspitzen IP2X CAT IV für Spannungsprüfer .....	P01102127Z
Prüfspitzen IP2X Ø 4 mm für Spannungsprüfer .....	P01102128Z
Transporttasche MultiFix 120 x 320 x 60 mm .....	P01298076
Messadapter C.A 753 für 2P+E-Steckdosen .....	P01191748Z

### Lieferumfang

- Die C.A 771 und C.A 773 werden ausgeliefert mit: 1 Bedienungsanleitung in 5 Sprachen, 2 Batterien 1,5 V LR06/AA, 1 Satz abnehmbare Prüfspitzen Ø 2 mm mit durchsichtiger Schutzhaube, 1 Spitzen-Schutzkappe, 1 Gurt mit Klettverschluss.
- Die C.A 771 IP2X und C.A 773 IP2X werden ausgeliefert mit: 1 Bedienungsanleitung in 5 Sprachen, 2 Batterien 1,5 V LR06/AA, 1 Satz abnehmbare IP2X-Prüfspitzen Ø 4 mm, 1 Gurt mit Klettverschluss.