

CA 6652

Prüfadapter für AC-Ladestationen mit Typ-2-Anschluss für Elektrofahrzeuge

**Von der Inbetriebnahme
bis zur Wartung**

**Effizient
und wirtschaftlich**

- **Sofortige Diagnose Ihrer AC-Ladeinfrastrukturen für Elektrofahrzeuge BEV/PHEV**
- **Vereinfachter Anschluss von Mess- und Prüfgeräten**
- **Sichere Anwendung sowohl im Innen- als auch im Außenbereich**

CAT II
300 V

IP 54

IEC
61851-1

IEC
60364-7-722

Measure up



Schnelle und umfassende Diagnose von Ladeinfrastrukturen (EVSE)

Das **CA 6652** ermöglicht eigenständig eine schnelle Diagnose der ordnungsgemäßen Funktion der **Ladestation** sowie deren Abschaltung im Fehlerfall.

In Verbindung mit einem **Multifunktions-Installationstester** können alle elektrischen Sicherheitsprüfungen gemäß den normativen Vorgaben durchgeführt werden.



Eine geprüfte Ladestation ist der Garant für ein zuverlässig geladenes Fahrzeug

Um die langfristige Zuverlässigkeit von Ladeinfrastrukturen für Elektrofahrzeuge zu gewährleisten, ermöglicht der Prüfadapter CA 6652 alle erforderlichen Messungen und Prüfungen – von der Planung bis zur Erst- und Wiederholungsprüfung der Ladestationen. Dadurch wird der Ladevorgang effizienter, sicherer und nachhaltiger.

ANWENDUNGEN

- Technische Prüfung
- Installation und Inbetriebnahme
- Wartung und Fehlerdiagnose
- Wiederkehrende Prüfungen
- Schulung zur Ladeinfrastruktur



Messung der Ausgangsspannungen einer Ladestation mit FI-Schutzschalter Typ B / EV 6mA während des Ladevorgangs

Überzeugen Sie sich selbst!



Prüfung von Ladestationen und Ladeinfrastruktur für Elektrofahrzeuge (EVSE)

Fachkräfte, die an Ladestationen für Elektrofahrzeuge (BEV/PHEV) arbeiten, müssen über die erforderlichen Kompetenzen sowie über die Mess- und Prüfgeräte verfügen, die gemäß den europäischen Normen für die Installation und Überprüfung vorgeschrieben sind.



DAS EVSE-SET - EINE PERFEKT ABGESTIMMTE LÖSUNG

Um diese Arbeiten sicher durchzuführen, sind u.a. folgende Prüfgeräte erforderlich: Spannungsprüfer, Durchgangsprüfer, Isolationsmesser, Erdungsmesser, FI/RDC-Prüfer, Schleifenwiderstandsmesser, Drehfeldrichtungsanzeiger, ... sowie ein Prüfadapter für Ladestationen. Neben der Prüfung von FI-Schutzschaltern des Typs A müssen, abhängig von der Installation, auch FI-Schutzschalter vom Typ B und EV (6 mA) getestet werden.



DER CA 6652, DER IDEALE ADAPTER FÜR AC-LADESTATIONEN

Der Adapter **CA 6652** ist für die Prüfung von **Ladestationen für den Ladebetriebsart 3** (von 3,7 kW bis 22 kW AC) in privaten Niederspannungsanlagen mit einem Typ-2-Anschlusspunkt konzipiert.

Die einfache Handhabung des CA 6652 vor Ort ermöglicht eine schnelle Überprüfung einer Ladestation. Seine Möglichkeiten zur Simulation der Zustände des Elektrofahrzeugs (CP) und der verschiedenen Konfigurationen des Fahrzeug-Ladekabels (PP) tragen dazu bei, alle von den Normen geforderten Situationen schnell zu prüfen.

Seine Drucktasten zur Fehlersimulation tragen zur Sicherheitsüberprüfung der Ladestation (EVSE) bei, falls eine Anomalie zwischen dem Elektrofahrzeug und dem Ladesystem auftritt.

Bereitstellung des CP-Signals an den Anschlüssen des CA 6652

Die Analyse von Kommunikationsproblemen zwischen dem Elektrofahrzeug und der Ladestation (EVSE) erfolgt mittels eines Oszilloskops vom Typ **HANDSCOPE II** oder **SCOPIX IV BUS** um das CP-Signal direkt an den Buchsen des **CA 6652** darzustellen.

		CA 6652	EVSE-Set
Simulation des Fahrzeugstatus und der Sicherheitsbedingungen der Ladestation	Erkennung gefährlicher Spannung an zugänglichen Teilen (PE)	✓	✓
	Simulation der Zustände des E-Fahrzeugs	✓	✓
	Simulation des maximal zulässigen Ladestroms für das Kabel	✓	✓
	Fehlersimulation (Kurzschluss CP-PE, Diodenkurzschluss, PE-Unterbrechung)	✓	✓
	Überprüfung der Steuersignale (CP)	Über Oszilloskop	
Elektrische Sicherheitsprüfung der Ladestation	Durchgangsprüfung und Isolationsprüfung der Leiter	-	✓
	Prüfung der elektrischen Sicherheit der Ladestation bei einphasigem oder dreiphasigem Betrieb	-	✓
	Funktionsprüfung des Fehlerstromschutzschalters Typ A / AC	-	✓
	Funktionsprüfung des Fehlerstromschutzschalters Typ B/B+/EV 6 mA	-	✓
	Erstellung des Prüfberichts	-	PC-Software



DIE NORMEN IEC 60364-7-722 UND IEC 61851-1

Die Norm **IEC 60364-7-722** schreibt vor, dass die elektrischen Sicherheitsaspekte von Ladeinfrastrukturen für die Ladebetriebsart 3 (Mode 3) überprüft werden müssen:

- Erdung der Ladestation,
- Durchgang des Schutzleiters PE,
- Isolationsprüfung der Leiter untereinander und gegenüber dem Gehäuse,
- Auslösetest der Fehlerstromschutzschalter.

Die Norm **IEC 61851-1** gilt für Ladesysteme für Elektrofahrzeuge (BEV/PHEV) im Niederspannungsbereich.

Sie umfasst:

- den Betrieb von Ladeinfrastrukturen,
- das Verbindungssystem zwischen Ladestationen und Elektrofahrzeugen,
- die elektrische Sicherheit von Ladeinfrastrukturen.



DIE FUNKTIONEN DES CA 6652

- Simulation des Anschlusses eines Fahrzeugs und der maximalen Strombelastbarkeit des Kabels
- Sicherheitsprüfung der Ladestation unter simulierten Fehlerbedingungen
- Optische Anzeige der vorhandenen Spannungen
- Sicherheit des Bedieners durch Erkennung des PE-Potentials über eine Berührungselektrode
- Zugang zu den Anschlüssen der Ladestation über 4-mm-Sicherheitsbuchsen
- Bereitstellung des CP-Signals zur Diagnose von Kommunikationsproblemen

TECHNISCHE DATEN

Simulation der Fahrzeugpräsenz	
Simulation des PP-Status	Nicht angeschlossen NC, 13 A, 20 A, 32 A, 63 A
Simulation des CP-Status	Zustände A, B, C, D 🔄
Simulation von Fehlerzuständen	Kurzschluss CP-PE, Dioden-Kurzschluss CP-PE, Unterbrechung des PE
4-mm-Sicherheitsmessbuchsen	L1, L2, L3, N, PE, CP-Signal
Spannungsanzeige	über LEDs
Allgemeine Eigenschaften	
Umgebung	Einsatz -20 °C +55 °C; Lagerung -20 °C +70 °C;
Gehäuseabmessungen (L x B x H)	221 x 100 x 44 mm
Kabellänge	ca. 60 cm
Schutzart	IP 40 / IP 54 – IEC 60529
Normen	
Elektrische Sicherheit	Adapter: IEC 61010-2-030; Kabel: IEC 61010-2-031, 300 V CAT II, Verschmutzungsgrad 2; Steckverbinder: IEC 62196-2
EMV	IEC/EN 61326-1

LIEFERUMFANG

- Ein CA 6652, Prüfadapter für Ladestation, bestehend aus:
 - 1 Transporttasche
 - 1 Kabel mit Typ-2-Stecker
 - 1 mehrsprachige Kurzanleitung
 - 1 mehrsprachiges Sicherheitsdatenblatt
 - 1 Prüfbestätigung

Die Bedienungsanleitung steht auf unserer Website zum Download bereit
www.chauvin-arnoux.com

BESTELLANGABEN

CA 6652P01191309

CA 6652 EVSE-Set.....P01300002

- 1 Prüfadapter CA 6652
- 1 Spannungsprüfer CA 762 IP2X
- 1 Installationstester CA 6117

