



- ✓ Blockspannung, **Rel** und **Rct** in ca. **2 s** gleichzeitig
- ✓ Messbereiche DC:
±2,45 VDC (Aufl. 0,00001 V)
±24,5 VDC (Aufl. 0,0001 V)
±600 VDC (Aufl. 0,001 V)
- ✓ Speicher für bis zu **300.000 Messwerte**
- ✓ Bis zu **1.000 Batterie- definitionen** aus der Datenbank auf das Prüfgerät übertragbar
- ✓ **Geführte Messabläufe** mit akustischem Pass/Fail und **RFID-Zuordnung**
- ✓ **1,3-Ω-Bereich: robust bei Störspannungen**
- ✓ **Bluetooth, IrDA, DMA35(v3)-Anbindung** standardmäßig
- ✓ **600 V CAT III** und bis zu **10 Stunden Betriebsdauer**

Batterietester **TMC-2001RTS**

Mobiler Batterietester für USV- und stationäre Batterieanlagen

Der **TMC-2001RTS** ist ein mobiler Batterietester für professionelle Wartungs- und Serviceeinsätze an **USV-Batterien, Industriebatterien und stationären Batterieanlagen**. Zusammen mit der **CS-Manager-Software** bildet er ein Batterie-Management-System für Messwertaufnahme, Grenzwertkontrolle, Auswertung und Dokumentation - bis zur zentralen **SQL-Datenbanklösung**.

Praxisvorteile auf einen Blick

- **Gleich schnell messen - mehr Information:** Blockspannung + Rel + Rct in ca. 2 s; reine Blockspannung in ca. 0,9 s.
- **Tiefer diagnostizieren:** Rel für elektrische Verluste, Rct für elektrochemische Auffälligkeiten - mehr Aussagekraft als eine reine 1000-Hz-Betrachtung.
- **Robuster messen:** 1,3-Ω-Bereich mit 10 µΩ Auflösung reduziert Nachteile empfindlicher Kleinstmessbereiche bei Störspannungen.
- **Sauber dokumentieren:** geführte Messabläufe, akustische Pass/Fail-Rückmeldung, RFID-Zuordnung, DMA35(v3) und CS-Manager.

Technische Daten – Messeingänge

	Bereich	Auflösung
Blockspannung	$\pm 2,45 \text{ VDC}$	$0,00001 \text{ V}$
	$\pm 24,5 \text{ VDC}$	$0,0001 \text{ V}$
Gesamtspannung	$\pm 600 \text{ VDC}$	$0,001 \text{ V}$
Widerstand	$1,3 \Omega$	$10 \mu\Omega$

Schnittstellen

- IrDA / Infrarot
- Bluetooth
- RFID-System
- Direkte DMA35(v3)-Anbindung

Software

Die **CS-Manager-Software** gehört zum Lieferumfang und unterstützt Batterieverwaltung, **Grenzwerte**, **Tourenplanung**, **Auswertung**, **Reports** und **Dokumentation**.

Messwerte werden aus dem geführten Prüfablauf übernommen; die **SQL-Datenbank** kann lokal oder zentral auf einem Server betrieben werden.

Rel/Rct-Innenwiderstandsdiagnose

Der **TMC-2001RTS** arbeitet mit einem geregelten Stromverlauf. Bei der Prüfung erzeugt das Gerät eine kontrollierte Stromänderung bis 1 A. Der Innenwiderstand wird aus Strom- und Spannungsverlauf berechnet; synchrone **24-kHz-A/D-Wandler** und digitale Filter unterstützen reproduzierbare Messwerte.

Blockspannung, Rel und Rct werden in ca. **2 Sekunden gemeinsam** erfasst; reine Blockspannungen in ca. **0,9 Sekunden**.

Der durchgehende **1,3- Ω -Bereich** mit **10 $\mu\Omega$ Auflösung** ist ein Vorteil bei

Störspannungen auf Blockebene: empfindliche Kleinstmessbereiche werden vermieden, die Messung bleibt in industriellen Batterieanlagen robust.

Rel beschreibt ohmsche Verluste an Polen, Polbrücken, Gittern und Elektrolyt. **Rct** beschreibt den Ladungstransport an der Elektrode/Elektrolyt-Schnittstelle und macht elektrochemische Veränderungen sichtbar.

Damit liefert der **TMC-2001RTS** mehr Diagnoseinformation als eine reine **1000-Hz-Innenwiderstandsmessung**. Auffällige Blöcke können früher erkannt und in der CS-Manager-Software nachvollziehbar dokumentiert werden.

Lieferumfang

- **TMC-2001RTS** Prüfgerät
- Batterieladegerät
- CS-Manager Batterie-Management-Software als Download
- Transportkoffer
- Je nach Artikelnummer ohne, mit geraden oder mit rechtwinkligen Kelvin-Prüfspitzen.
- Schutzhülle mit zwei integrierten Magneten und Tragegurt.

Leicht und komfortabel tragbar:
Abmessungen (L x B x H)
154 mm x 98 mm x 33 mm



Mai 2026

Technische Änderungen vorbehalten