

BLACK BOX EDITION



VDE 0100 PAKETE

TOUCH-
SCREEN

Wi-Fi

CAT IV

AUTO-SEQUENZ

RCD TYP B, B+,
F, EV, RDC-DD

Automatischer
Prüfablauf für E-Lade-
stationen (EVSE)



COMBI G2 · COMBI G3 · COMBI 521

- Intuitive Bedienung per Touchscreen
- Alle Messfunktionen auf einen Blick
- Speicherung in drei Ebenen + Textkommentar
- Einfache und professionelle Dokumentation



BLACK BOX EDITION COMBI G2

COMBI G2

- + HT Protokollmanager PRO
- + Netzanalyse
- + PR400 Prüfsonde
- + HT Sortimo Black-Boxx

€ 1.630,-

€ 590,-

€ 298,-

€ 64,-

€ 95,-

nur € 1.630,-*

Art.-Nr.: 1010440



EVSE-Prüfablauf

AUTO-SEQUENZ

Speichern mit Text

RCD TYP B, B+,
F, EV, RDC-DD

Touchscreen

Wi-Fi

VDE0100 & VDE0105

Netzanalyse

~~€ 2.677,-~~

BLACK BOX EDITION COMBI G3

COMBI G3

- + HT Protokollmanager PRO
- + Netzanalyse
- + PR400 Prüfsonde
- + HT Sortimo Black-Boxx

€ 1.850,-

€ 590,-

€ 298,-

€ 64,-

€ 95,-

nur € 1.850,-*

Art.-Nr.: 1010430



EVSE-Prüfablauf

AUTO-SEQUENZ

Speichern mit Text

RCD TYP B, B+,
F, EV, RDC-DD

Touchscreen

Wi-Fi

VDE0100 & VDE0105

Erdungsmessung

Netzanalyse

* zzgl. gesetzlicher MwSt.

COMBI G2 · COMBI G3 Intuitive Bedienung per Touchscreen · Alle Messfunktionen auf einen Blick Speicherung in drei Ebenen + Textkommentar · Einfache Dokumentation

Das geringe Gewicht und ergonomische Design des **COMBI G2** und des **COMBI G3** gewährleisten bequeme und sichere Bedienbarkeit. Der große und hell beleuchtete Touchscreen ist besonders gut ablesbar und intuitiv bedienbar. Sämtliche Funktionen können über den zentralen Multifunktionsknopf oder direkt durch Anwahl der Icons auf dem Bildschirm ausgewählt werden. Die Symbole in der Anzeige und akustische Meldungen sorgen für die eindeutige, schnelle und normgerechte Interpretation der Messergebnisse. Das **COMBI G2** und das **COMBI G3** sind gegen Fehlbedienung geschützt, bei falschem Anschluss des Geräts oder Vorliegen gefährlicher Spannungen wird der Benutzer auffällig gewarnt. Der große interne Speicher kann bis zu 999 Messwerte aufnehmen und ermöglicht eine individuelle Speicherung der Messergebnisse mit Textkommentar und Baumstruktur (3 Ebenen). **Ein Messgerät für alle elektrischen Sicherheitstests gemäß VDE 0413 (EN 61557) Teil 2, 3, 4, 5, 6 und 7.**

LIEFERUMFANG: Externes Ladegerät, Universal KIT COMBI, 3 Messleitungen, 3 Krokodilklemmen und 3 Prüfspitzen in den Farben grün, blau und schwarz, 12 Stück wiederaufladbare NiMH Batterien 1,2 V, AA, PT400 Stift, C2033X 3-Leiter Schukomessleitung, C2006 USB-Anschlusskabel, Wi-Fi, Kurzanleitung, Bedienungsanleitung, Kalibrierprotokoll ISO9000 + **Protokollmanager, PR400 Prüfsonde, Netzanalyse, HT Sortimo Black-Boxx**

MESSFUNKTIONEN

Durchgang
Niederohmmessung mit >200 mA DC (VDE 0413 Teil 4, EN 61557-4)

Zpe Test
Schleifen- & Netzimpedanzmessung (VDE 0413 Teil 3, EN 61557-3)

Leckstrom
Fehlerstrommessung mit optionaler Stromzange ab 1 mA bis 1000 A AC

AUX Eingang
zur Messung von Temperatur, Feuchte, Lichtstärke mit optionalem Adapter

Insolation
Isolationsprüfung mit 50, 100, 250, 500, 1000 V DC (VDE 0413 Teil 2, EN 61557-2)

Drehfeld
Drehfeldrichtungsmessung (VDE 0413 Teil 7, EN 61557-7)

Spannungsfall
Spannungsfall (bei Z_{LN} , Z_{LL}) - Funktion ΔU nach VDE 0100 Teil 600

AUTO-TEST
Automatischer Prüfablauf Zpe/Ra -> RCD TEST -> Riso

RCD (FI) Testfunktion
Typ A, AC, B, B+, F, EV, RDC-DDF (VDE 0413 Teil 6, EN 61557-6)

Erd Test (nur COMBI G3)
Erdungsmessung mit/ohne Stromzange (VDE 0413 Teil 5, EN 61557-5)

Netzanalyse
Analyse Netz- und Leistungsanalyse, Wirk-, Blind- und Scheinleistung, Leistungsfaktor, Oberwellen

EVSE-TEST
Menue geführter Prüfablauf für E-Ladestationen



App HTAnalysis für iOS™ und Android™



Farb Touchscreen mit intuitiven Icons



Fügen Sie Sprachnotizen, Kommentare und Bilder hinzu*



Klare Antwort. Bestanden oder nicht.



Sparen Sie Zeit! Sie benötigen nur die Hälfte.



Wi-Fi und USB

BLACK BOX EDITION COMBI 521

COMBI 521

- + HT Protokollmanager PRO € 590,-
- + PR400 Prüfsonde € 64,-
- + HT Sortimo Black-Boxx € 95,-

nur € 1.450,-*

Art.-Nr.: 1010450

~~€ 2.099,-~~



AUTO TEST

RCD TYP B, B+,
F, EV, RDC-DD

Wi-Fi

EVSE automatischer
Prüfablauf

POWER QUALITY

COMBI 521 VDE 0100 / VDE 0105 Installationstester mit automatischem Prüfablauf

Das neue **COMBI 521** ist ein innovativer und vielseitig einsetzbarer Installationstester mit den grundlegenden Funktionen zur Prüfung elektrischer Anlagen und Installationen als auch E-Ladestationen.

Stecker rein und einfach messen =>

Die neue Autosequenzmessung

Ra -> **RCD** -> **Riso** macht's möglich.

Die Isolationsmessung gegen alle 3 Leiter (L-N-PE) und der große Speicher für 999 Messungen mit Speicherung auf 3 Ebenen + Textkommentar sind nur einige der vielen Highlights des **COMBI 521**. Ein vom Benutzer abrufbares Hilfemenü für alle Messfunktionen bietet eine wertvolle Unterstützung beim Anschluss des Gerätes an die zu prüfende Anlage, insbesondere der automatische sowie menügeführte Prüfablauf für E-Ladestationen.

Ein Messgerät für alle elektrischen Sicherheitstests gemäß VDE 0413 (EN 61557) Teil 2, 3, 4, 6 und 7.

LIEFERUMFANG:

C2033X 3-Leiter Schukomessleitung, Kalibrieradapter, Universal KIT COMBI mit 3 Messleitungen, 3 Krokodilklemmen und 3 Prüfspitzen in den Farben grün, blau und schwarz, 6 Stück Batterien 1,5 V, AA, C2006 USB-Anschlusskabel, Wi-Fi, TopView Protokollsoftware, Kurzanleitung, Kalibrierprotokoll ISO9000

+ **Protokollmanager**, **PR400 Prüfsonde**, **Netzanalyse**, **HT Sortimo Black-Boxx**



ALLE BLACK BOX PAKETE ENTHALTEN:



HT Protokollmanager PRO

Professionelle Datenbank & Dokumentationssoftware inkl. Protokollierung gemäß ZVEH



Netzanalyse



PR400

Externe Prüfsonde mit Fernbedienung, (Start / Stop Funktion)



HT Sortimo Black-Boxx

Professioneller Systemkoffer (Sortimo L-Boxx) für die COMBI Serie



VDE 0100 Messgeräte



FUNKTIONEN Alle Messungen gemäß VDE 0413 (EN 61557) Teil 2, 3, 4, 5, 6 & 7	COMBI G2	COMBI G3	COMBI 521
Isolationsmessung mit 50, 100, 250, 500, 1000 V DC Prüfspannung	•	•	•
Schutzleiter-Durchgangsprüfung mit >200 mA Prüfstrom	•	•	•
Drehfeldrichtungsermittlung mit nur 1 Prüfspitze	•	•	•
Netz- / Schleifenimpedanz, Zpp, Zpn, Zpe mit Ik Anzeige & 0,01 Ω Auflösung	•	•	•
Netz- / Schleifenimpedanz, Zpp, Zpn, Zpe mit Ik Anzeige & hoher Auflösung (0.1 mΩ)	•*	•*	•*
Schleifenwiderstandsmessung Ra ohne RCD Auslösung	•	•	•
Komplette FI (RCD) Test- und Analysefunktion Typ A, AC, B, B+, F, EV, RDC-DD	•	•	•
RCD Test mit ansteigendem Prüfstrom (Rampentest)	•	•	•
Automatischer Prüfablauf (Ra -> RCD -> MOhm)	•	•	•
Messung & Anzeige von Auslösestrom Ia, -Zeit ta und Berührungsspannung Ub	•	•	•
Erdungsmessung mit 2- und 3-Leiter Methode		•	
Erdungsmessung mit optionaler Erdungsmesszange T2100		•**	
Erdwiderstandsmessung mit 4-Leiter Methode		•	
AUTO-Sequenzmessung	•	•	•
EVSE-AUTO-Sequenzmessung*** (Prüfablauf für E-Ladestationen)	•	•	•
Spannungsfallmessung	•	•	•
Netz- und Leistungsanalyse 1- und 3-phasig (mit optionaler Stromzange)	•	•	•
Anschluss für externe Prüfspitze mit Fernbedienung (Start / Stop Funktion)	•	•	•
Anschluss für externe Stromzange (HT96U, optional) für Ströme von 1 mA bis 1000 A	•	•	•
Anschluss für externe Messsonden (optional) zur Feuchte-, Temperatur-, Lichtmessung	•	•	•
Integriertes Hilfenenü	•	•	•
Interner Speicher für 999 Messungen	•	•	•
Touchscreen	•	•	•
Speichern mit Baumstruktur (3 Ebenen) + Textkommentar	•	•	•
Integrierte optische Schnittstelle auf USB und Wi-Fi	•	•	•

*mit optionalem Zubehör IMP57, **mit optionalem Zubehör T2100, ***nur mit optionalem Zubehör

LIEFERUMFANG

BLACK BOX EDITION

Universal KIT COMBI
Messleitungssatz

C2006
USB Kabel

Ladegerät

12x AKKUS NiMH 1,2V AA

ISO 9000
Kalibrierprotokoll

C2033X
Schuko-Adapterkabel

Sortimo L-Boxx

TOPVIEW Software

HT PROTOKOLL-MANAGER PRO

PR400
externe Prüfspitze

OPTIONALES ZUBEHÖR

COMBI G3

T2100
Erdungsmesszange
€ 1.190,00 Art.-Nr.: 1009700

KIT-TERR Erdkabelsatz,
4 Messleitungen (2x 6 m, 1x 15 m,
1x 30 m), 4 Erdspeisse, Tasche
€ 185,00 Art.-Nr.: 1005400

OPTIONALES ZUBEHÖR COMBI G2, G3 & COMBI 521

HT96U Zange für AC Ströme ab 1 mA (mit Leckstrommessung) bis 1000 A AC, 3 Messbereiche 1/100/1000 A AC
€ 355,00 Art.-Nr.: 1003560

HT4004 AC/DC Stromwandler, ab 0,1A-100A AC/DC, 2 Messbereiche 10A, 100A AC/DC
€ 260,00 Art.-Nr.: 1006500

HT4005N Mini-Stromwandler, 0,005 A - 100 A AC, mit 2 Messbereiche 5 A, 100 A
€ 315,00 Art.-Nr.: 1005550

R-PE Prüfstab
€ 119,00 Art.-Nr.: 2009670

HT52/05 Sonde für Lufttemperatur und Feuchtigkeitsmessung
€ 315,00 Art.-Nr.: 1003510

HT53L LED Luxmeter, 3 Messbereiche 20/2000/20000 Lux
€ 320,00 Art.-Nr.: 1003521

EV-TEST100 Prüfadapter für E-Ladestationen
€ 585,00 Art.-Nr.: 1010960

TL-30MKT Kabeltrommel, 30 m
€ 155,00 Art.-Nr.: 2009310

TL-50MKT Kabeltrommel, 50 m
€ 215,00 Art.-Nr.: 2009690

SP-0400 Tragegurt & Arbeitstasche
€ 38,00 Art.-Nr.: 2004100

DAA-16 CEE 16 A Messadapter
€ 129,00 Art.-Nr.: 2002900

SP-0500 Gummiholster mit integrierten Ösen & Tragegurt
€ 48,00 Art.-Nr.: 1010480

IMP57 Adapter zur Impedanzmessung mit hoher Auflösung, 200 A Prüfstrom, Ik bis 60 kA
€ 1.855,00 Art.-Nr.: 1003980

606-IECN Magnetadapter
€ 15,50 Art.-Nr.: 1009460



HT INSTRUMENTS GMBH

Am Waldfriedhof 1b · 41352 Korschenbroich
Tel. +49 2161 564 581 · Fax +49 2161 564 583
info@ht-instruments.de · ht-instruments.de



Alle Preise sind unverbindliche Verkaufspreise zzgl. gesetzlicher MwSt., Irrtümer und Änderungen vorbehalten.