

Instrumentos para la verificación y control de estaciones de recarga de vehículos eléctricos y comprobador de instalaciones eléctricas civiles e industriales



EVSE más seguros con



Más que seguro

Las estaciones de recarga: una nueva forma de utilizar la Energía

MACROEVTEST

Cód. HT: 0193

KIT COMBIG2EV

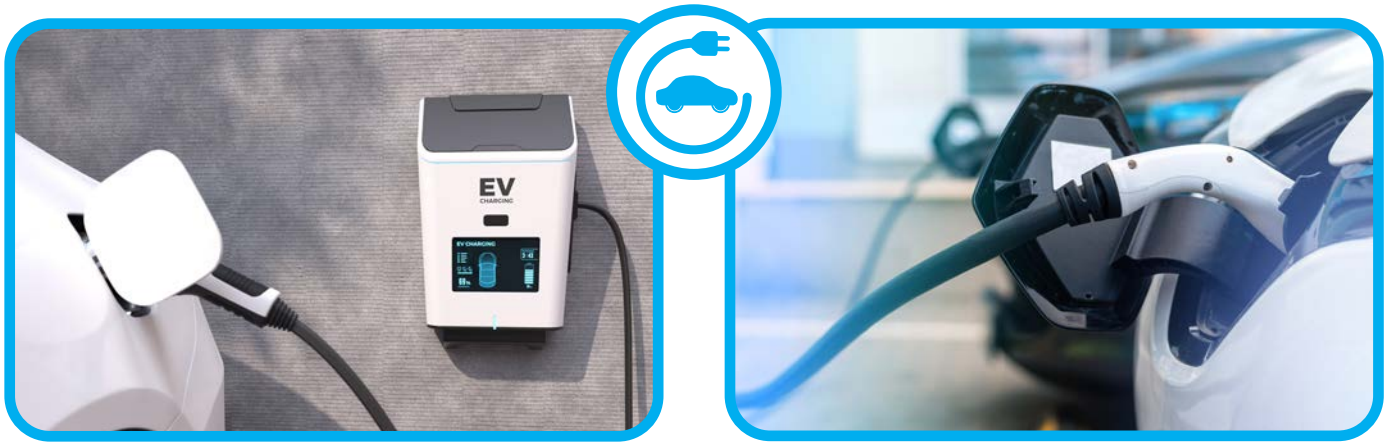
Cód. HT: 5600

KIT COMBI521EV

Cód. HT: 0198

EV-TEST100

Cód. HT: 2020



MACROEVTEST, KIT COMBIG2EV y COMBI521EV junto con **EV-TEST100** hacen la combinación perfecta para la **verificación** y el **control** de las **estaciones de recarga** de **vehículos eléctricos** (EVSE) según IEC/EN 61851-1 y IEC/EN60364-7-722 en un **PROCEDIMIENTO GUIADO** el cual va indicando paso a paso la configuración y conexionado del instrumento HT al punto de recarga. Realizarás todas las pruebas necesarias para la completa comprobación del cargador de vehículos eléctricos en examen. Además podrás verificar y realizar todas las **pruebas** de **seguridad** eléctrica en B.T. tanto en entornos **civiles** como **industriales** según la norma UNE20460.





CONEXIÓN
WIFI



SISTEMA
PANTALLA
TÁCTIL

CABLE Y
CONECTOR
INTEGRADO

TOMA
TIPO 2



MACROEVTEST

CONTROL DE ESTACIONES DE RECARGA DE VEHÍCULOS ELÉCTRICOS



SIMPLIFICA

La conexión es simple.

MACROEVTEST, COMBIG2 o **COMBI521** se conecta a través del cable **C100EV** al **EV-TEST100** (incluido en dotación), que a su vez se conecta a través de un cable integrado con conector tipo 2 a una estación de carga.

SIMULA

EV-TEST100 simula la presencia de un vehículo eléctrico bajo carga y al mismo tiempo se comunica con el instrumento gracias a la nueva **pantalla con sistema táctil** (COMBI521 no), característico de los instrumentos HT de última generación.

GUÍA

Para realizar todas las pruebas correctamente, basta con confiar en el **PROCEDIMIENTO GUIADO** pensado por HT para este innovador instrumento.

CONECTA

Antes de cada prueba, el instrumento indica cuál debe ser la **conexión exacta de los cables** y al final de la medición, además de los valores obtenidos, **proporciona evaluaciones sobre el resultado de las pruebas** si se consideran compatibles o no para la **seguridad de la estación de recarga**, pulgar verde o rojo.



PRUEBAS

- › Verificación de la **CONTINUIDAD** del conductor de protección de la estación de recarga.
- › Verificación de la resistencia de **AISLAMIENTO** de la estación de recarga.
- › Verificación del **ESTADO** de la estación de recarga.
- › Medida de la **RESISTENCIA DE BUCLE DE TIERRA**.
- › Comprobación intervención del **DIFERENCIAL** (prueba diferenciales de tipo A, tipo B y tipo B a 6mA).

PRUEBA DE DETECCIÓN Y SIMULACIONES

- › Vehículo **no presente**.
- › Vehículo **presente pero no en carga**.
- › Vehículo **presente y en carga**.
- › **Eventos y anomalías** que se pueden encontrar durante la **fase de carga**.
- › **Simulación de fallos** en el conductor de protección.
- › Indicación **presencia de tensiones** sobre los conectores de salida EVSE a través de LED.
- › **Verifica bloqueo mecánico** en el conexionado a la estación: **es posible verificar** que la estación, durante la fase de recarga, **bloquee la liberación del cable** (si la estación permite esta función).

NORMAS

- › IEC/EN 61851-1 y IEC/EN60364-7-722.

VERIFICADOR DE LA SEGURIDAD ELÉCTRICA DE INSTALACIONES CIVILES E INDUSTRIALES

MEDIDAS

El **visualizador a color TFT** con **pantalla táctil** permite un nuevo uso y más flexible del instrumento.

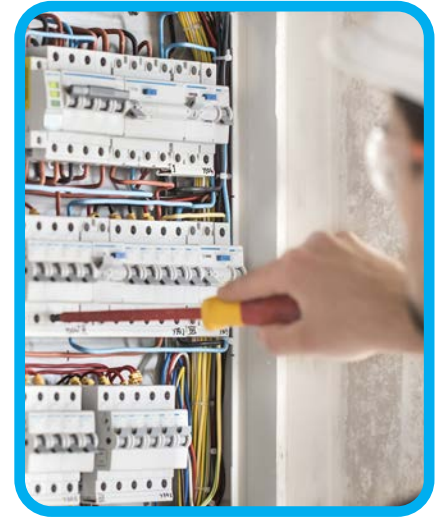
MACROEVTEST y **COMBIG2** propone en la pantalla todas las variables posibles para la realización de una medición perfecta.

PREDISPONE

El nuevo sistema adoptado por HT permite que el instrumento esté óptimamente preparado, antes de una verificación, sugiriendo las **conexiones más adecuadas para certificar** pruebas **correctas y fiables**. La función **AUTO**, en el menú del sistema, permite **realizar pruebas en muy poco tiempo**.

VALIDACIÓN

Al final de cada prueba, además del valor medido, propone una **evaluación del resultado**, indicando si los resultados cumplen con la normativa. **Todas las pruebas pueden ser memorizadas** para la **creación de informes profesionales**, pudiendo ser transferidos a través de **WiFi** a un **PC, Smartphone** o **Tableta**.



PRUEBAS	MACROEVTEST	KIT COMBIG2-EV	COMBI521EV
Resistencia de Continuidad equipotencial a 200mA.	•	•	•
Resistencia de Aislamiento con tensión a 50/100/250/500/1000Vcc.	•	•	•
Resistencia de Tierra "Telurómetro" prueba con picas auxiliares (2-hilos, 3-hilos)	•		
Resistividad del terreno con método a 4-hilos	•		
Prueba de la resistencia de tierra a través de Pinza de Tierras paralelas opcional modelo T2100	•		
Resistencia de Bucle de Tierra sin la intervención del diferencial	•	•	•
Impedancia Línea/Bucle, F-F, F-N, F-T y a alta resolución (0,1mΩ) con accesorio opcional modelo IMP57	•	•	•
Presunta Corriente de cortocircuito y Tensión de Contacto	•	•	•
Diferenciales tiempo de intervención de tipo A/F, AC, B/B+, DD y Selectivos (S).	•	•	•
Tiempo de intervención Diferenciales hasta 1A. (con toroidal modelo RCDX10 hasta 10A)	• (con RCDX10)	• (opc RCDX10)	• (opc RCDX10)
Prueba AUTOMÁTICA (Resistencia Bucle de tierra, Tiempo de intervención del diferencial, Aislamiento) sobre la toma en prueba	•	•	•
Verificación y control estaciones recarga de vehículos eléctricos (EVSE) según EN61851-1 y EN60364-7-722	• (con EV-TEST100)	• (con EV-TEST100)	• (con EV-TEST100)
Pruebas AUTOMÁTICA para EVSE (Secuencia guiada ensayos para la verificación de puntos de recarga VE)	• (con EV-TEST100)	• (con EV-TEST100)	• (con EV-TEST100)
Corriente de Fugas a Tierra (con Pinza opcional modelo HT96U)	•	•	•
Medida parámetros eléctricos (V, A, W, VAR, VA, Cos fi, Armónicos THD% - 25°)	•	•	•
Medida y registro parámetros ambientales (°C, °F, %HR,LUX) con sondas opcionales	•	•	•
Visualizador a color táctil	•	•	
Ayuda contextual sobre el visualizador	•	•	•
Memoria interna para almacenamiento de medidas	•	•	•
Puerto serie optoaislado / USB para conexión a PC	•	•	•
Interfaz WiFi	•	•	•
Certificado de calibración ISO9000	•	•	•

Instrumentación **EVSE**



Accesorios en dotación



› C2033X

Cable tres hilos con toma Schuko

› UNIVERSALKITG3 (Sólo MACROEVTEST)

Conjunto de 4 cables + 4 cocodrilos + 3 puntas

› UNIVERSALKITCOMBI (Sólo COMBIG2-COMBI521)

Conjunto de 3 cables + 3 cocodrilos + 3 puntas

› KITTERNE (Sólo MACROEVTEST)

Set 4 cables + 4 picas de tierra + estuche transporte

› PT400 (Sólo MACROEVTEST/COMBIG2)

Lápiz para pantalla táctil (incluida en instrumento)

› PR400 (Sólo MACROEVTEST)

Punta de prueba remota con pulsador START/STOP

› ZEROLOOP

Accesorio de ajuste a cero medida de Bucle

› EV-TEST100

Accesorio para la medida de cargadores EVSE

› RCDX10 (Sólo MACROEVTEST)

Accesorio prueba de RCD con toroidal separado

› SP-5100 (Sólo MACROEVTEST/COMBI521)

Set de cinta para colgar el instrumento al cuello

› C2006

Cable conexión a PC óptico/USB

› VA507 (Sólo MACROEVTEST/COMBIG2)

Maleta rígida de transporte

› BORSA75 (Sólo COMBI521)

Estuche blando de transporte

› YABAT0003000 (Sólo MACROEVTEST)

Baterías recargables tipo AA NiMH, 1.2V, 6 unidades

› YABAT0004001 (Sólo MACROEVTEST)

Cargador de baterías externo

› YAMUM0058HTO

Guía rápida de uso

› Certificado de calibración ISO

› Manual Instrucciones y Software descargable en web



Accesorios opcionales

› HT4005K (Para MACROEVTEST/COMBIG2)

Pinza transductor con fondo escala 200A/1V CA

› HT96U (Para MACROEVTEST/COMBIG2)

Pinza transductor de Fugas a tierra y consumos con fondo escala 1/100/1000A CA

› IMP57

Accesorio para medida de Impedancia de Bucle a alta resolución

› T2100 (Para MACROEVTEST)

Pinza para la medida de resistencia de Tierras paralelas

› HT52/05 (Para MACROEVTEST/COMBIG2)

Sonda medida de temperatura/humedad ambiental

› HT53L/05 (Para MACROEVTEST/COMBIG2)

Sonda para la medida de iluminación (Lux)

› RCDX10 (Para COMBIG2)

Accesorio prueba de RCD con toroidal separado

› PR400 (Para COMBI521/COMBIG2)

Punta de prueba remota con pulsador START/STOP

› SP-0400 (Para COMBIG2)

Set de cinta para colgar el instrumento al cuello

› VA507 (Para COMBI521)

Maleta rígida de transporte

› BORSA2051 (Para MACROEVTEST/COMBIG2)

Estuche blando de transporte

› YABAT0003000 (Para COMBIG2)

Baterías recargables tipo AA NiMH, 1.2V, 6 unidades

› YABAT0004001 (Para COMBIG2)

Cargador de baterías externo

› 606-IECN

Conector con terminación magnética

› 1066-IECN (Para MACROEVTEST/COMBIG2)

Conector para prolongación de cables con banana de 4mm

Con el uso de sondas externas (opcionales) **MACROEVTEST** puede efectuar medidas de parámetros ambientales como **temperatura/humedad del aire, iluminación (Lux)**.

Utilizando los **transductores de corriente** opcionales que HT dispone con **MACROEVTEST** será además posible efectuar **medidas de CORRIENTE DE FUGAS, COSPHI, POTENCIA y ARMÓNICOS, etc.**



Desde 1983 construimos el futuro



C/ Legalitat, 89
08024 Barcelona (Spain)
Tel. +34 934 081 777
cial@htinstruments.es
www.htinstruments.es

Distribuido por: