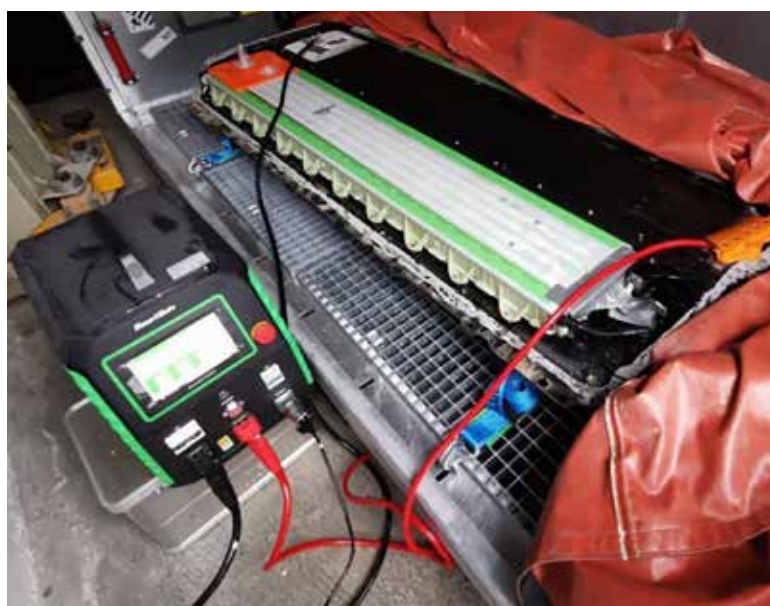


SMARTSAFE

EL-BIL VEDLIKEHOLDS-UTSTYR FRA SM PRODUKTER



2025

P01 Batteridiagnoseverktøy

SER-ISE-30009

Høyttelses diagnose tester for elektriske kjøretøybatterier (kan utvides med programvarepakke for kjøretøydiagnostikk, motorstyring, ABS, ADAS-kalibreringsprosesser, etc.).

P01 støtter avlesning av gjeldende SOC/SOH, individ-/modulspenningen, inngangs-/utgangsstrøm og effekt samt batteritemperaturen og andre batteriverdier. Støtter detaljert statusavlesning. Støtter lesing av detaljert status og feilinformasjon for batteripakken, beregner automatisk viktige data som totalspenning, spenningsforskjell, maksimum-/minimumspenning og gjenkjenner automatisk unormale måleverdier.

Egenskaper

- Dekker mer enn 95 % av den nåværende elbilparken, programvaren oppdateres jevnlig, de første 2 årene er inkludert.
- Støtter testing av DC/DC-omformer, integrert lader, høyspennings-kontrollenhet og andre vanlige vedlikeholdsfunksjoner.
- Gir fire metoder for å koble til batterimodulen, inkludert OBDII, en dedikert batterikontakt etter merke, en jumper-tilkobling og, i fremtiden, en ladeporttilkobling.
- Har en profesjonell standard batterikontakt og en integrert skjermet multipluggkontakt for å forbedre deteksjonseffektiviteten.
- Dobbel WIFI-design: 2,4ghz og 5ghz Verten er koblet til VCI via uavhengig WIFI, og VCI forstyrrer ikke vertens Internett tilgang under drift.

Tekniske spesifikasjoner

Enhet

- Skjermstørrelse: 10,1 tommer (1920 x 1200)
- CPU: 2,0 GHz Octa-Core
- Cortex-A7 + Cortex-M7
- Minne: 4 GB
- Minne: 128 GB
- Operativsystem: Android 11
- Wi-Fi: 2,4GHz/5GHz
- Kamera: foran 8 MP, bak 13 MP
- Batteri: 3,8 V/9360 mAh
- Grensesnitt: Type A, Type C
- Kommunikasjon: Wi-Fi, BT, USB
- Mål: 318x40,5x246,5 mm

VCI

- Spenning: DC 9-36V
- CPU: Cortex-A7 + Cortex-M7
- Minne: 256 MB
- Minne: 8 GB
- Operativsystem: Linux
- Wi-Fi: 2,4GHz/5GHz
- Kommunikasjon: Wi-Fi, BT, USB
- Grensesnitt: USB type B, OBD II-16, DC-IN
- Mål: 197x40x83 mm



ET30 Lekkasje søker batterier

SER-ISE-20024

ET30 lekkasje tester med høy følsomhet sikrer nøyaktige og stabile testresultater ved testing for lekkasjer i batteripakken. Med sanntidsvisning av trykkkurven under testprosessen muliggjør enkel overvåking. Varsler ved avvik eller feil under testen. Og sanntidsvisning av driftsstatus under faser som trykktesting, trykkstabilisering og lekkasje, med visuell prosessovervåking.

Funksjoner

- Tetthetstest med lavt trykk: Trykkluft brukes som medium for å påføre et spesifisert trykk i batteripakken. En svært følsom sensor oppdager små trykkendringer for å bestemme om batteripakken er tett.
- Parameterkonfigurasjon: Forhåndsinnstillbare verdier som arbeids identifikasjon, volum, trykk, varighet for hvert trinn, lekkasjegrense og andre innstillinger.
- Dobbeltrykksvisning: Visning i sanntid av gjeldende trykk- og lekkasjesvingninger.
- Testhistorikk: Lagrer automatisk testhistorikk og støtter detaljert datapresentasjon i form av grafer.
- Flerspråklig støtte: Støtter flere språk, inkludert forenklet kinesisk, tradisjonell kinesisk, engelsk, tysk, fransk, japansk, spansk, portugisisk, italiensk og mer.

Tekniske spesifikasjoner

- Tekniske spesifikasjoner:
- Strømforsyning: AC 240 V/40 ~ 60 Hz
- Testtrykkområde: 0 ~ 0,3 Bar
- Sensoropløsning: 3 Pa
- Testnøyaktighet: 5 Pa
- Kommunikasjonsgrensesnitt: RS-232/USB
- Effekt: opptil 20 W
- Krav til luftinntak: 0,1 ~ 1,0 Mpa tørr trykkluft
- Luftinntaksgrensesnitt: Ø 6 mm
- Temperatur: -10 °C ~ 55 °C
- Fuktighet: 10 % ~ 90 %



EB240 Battericelle equaliser

SER-ISE-20026

Denne batteri-balanseren er en batterivedlikeholdsenhet laget for elektriske kjøretøy. Den brukes til raskt å løse den reduserte kjørerekkevidden forårsaket av forskjeller i cellekapasitet på grunn av forskjell i celledensitet. EB40 leverer stabil ytelse og er intuitiv og enkel å bruke. EB240 kan brukes til vedlikehold av batteripakker til elbiler og hybridbiler.

Egenskaper

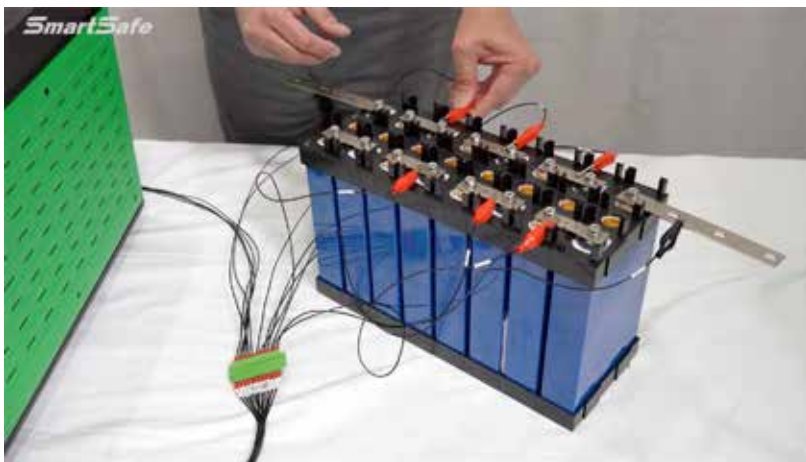
- Kompatibel med alle typer litium-ion batterier som er tilgjengelige på markedet.
- Den intelligente balansefunksjonen tillater individuell balansering av battericeller i en batterimodul, noe som forhindrer overbelastning av individuelle celler

Funksjoner

- Kan balansere opptil 24 battericeller samtidig
- Kompatibel med alle vanlige typer litium-ion-batterier tilgjengelig på markedet.
- EB240 batteriequalizer støtter, lading, utlading og balansering av litiumionbatterier som ternærtlitium, litiumjernfosfat, litiumtitan og litiummangan.
- Parameterkonfigurasjon: Forhåndsinnstillbare driftsmoduser, batterityper, spenningsterskler, driftsstrømmer, celledeseriernummer og andre parametere.
- Multipple beskyttelse: Gir støtte for overspenning, underspenning, overstrøm, utgangskortslutning, beskyttelse mot omvendt polaritet og overopphetingsbeskyttelse.
- Datavisualisering: Sanntidsovervåking av spenning, strøm, lade-utladningsstatus og kapasitet til individuelle celler under balanseprosessen.
- Dataanalyse: Lagrer automatisk historisk balanseringsdata, støtter datapresentasjon i både graf- og søylediagramformater.
- Dataeksport: Historiske data kan eksporteres til en USB-stasjon som en Excel-fil.

Tekniske spesifikasjoner

- Strømforsyning: AC 240 V/40 ~ 60 Hz
- Effekt: maksimalt 600 W
- Lade-/utladningsspenningsområde: 1,8 ~ 4,2 V
- Spenningsdeteksjonsnøyaktighet: 2 mV
- Lade-/utladningsstrømområde: 0,1 ~ 5 A maks
- Nøyaktighet for strømdeteksjon: 0,05 A
- Nøyaktighet for deteksjon av batteritemperatur: +/- 2 °C
- Antall kanaler for balansering: 2x 12Pin
- Balanseringsgrensesnitt: 16Pin
- Batterigrensesnitt: 24Pin
- Kommunikasjonsgrensesnitt: SMA, USB-enhet



EP260 Lade & utladingsmodul

SER-ISE-20028

EP260 bruker avanserte lade- og utladningsteknikker. EP260 har ulike test- og vedlikeholdsprogram skreddersydd for lading og utlading av både bly-syre- og litium-jernbatterier. Dette gjør EP260 egnet til å utføre utladnings-, ladnings-, sykliske ladnings- og utladningstester på forskjellige bly-syre- og litium-jernbatterier som er tilgjengelige på markedet.

Egenskaper

- EP260 bruker avansert lade-utladningsteknologi for å unngå å forstyrre BMS-systemet.
- Designet med et bredt spenningsområde og utstyrt med flere innebygde lade-utladningsprogram, oppfyller den spennings- og strømkravene til ulike batteripakkemoduler under lade-utladningsoperasjoner, noe som sikrer sikkerhet og forbedrer effektiviteten.
- Muliggjør fleksibel innstilling av lading-utlading og aktiveringssykluser, noe som effektivt øker batterikapasiteten.
- Utstyrt med sikkerhetsfunksjoner, inkludert beskyttelse mot omvendt polaritet, høytemperaturadvarsel, overstrømsbeskyttelse, viftefeildeteksjon, overspenningsadvarsel og overdreven strømadvarsel, sikrer den maskinvaresikkerhet.

Funksjoner

- Enkelcelle- og gruppeterminalspenning: Støtter sanntidsinnsamling av gruppeterminalspenning og individuell celledspenning
- Cellebeskyttelse: Kan angi celledstrøm- og spenningsbeskyttelsesterskler for å forhindre overlading og overutlading.
- Datavisualisering: Muliggjør sanntidsovervåking av individuell celledspenning, gruppeterminalspenning, gruppeterminastrøm, lade-/utladningsstatus og kapasitet under lade-/utladningsprosessen.
- Dataeksport: Lagrer automatisk historiske lade-utladningsdata og støtter eksport av historiske data via USB som en Excel fil.

Tekniske spesifikasjoner

- Strømforsyning: AC 240 V/40 ~ 60 Hz
- Skjerm: 7-tommers TFT LCD-skjerm, oppløsning 1024x600
- Gruppeterminalspenningsnøyaktighet: 0,1 V
- Enkeltspenningsnøyaktighet: 0,001 V
- Teststrømnøyaktighet: 0,1 A
- (Utlading) ladespenningsområde: DC 2 - 260 V
- Ladestrømområde: maks. strøm 100 A, maks. effekt 4,4 kW
- Utladningsstrømområde: maks. strøm 150 A, maks. effekt 7,2 kW
- Lademodus: konstant strømlading + konstant spenningsladning
- Utladningsmodus: konstant strømutlading
- Beskyttelse: omvendt polaritet, strømbrudd på nettkabelen, strømkabelstrømbrudd, temperaturbestandig hus



DP750 Regulerbar strømforsyning

SER-ISE-30016

DP750 er en justerbar strømforsyning ideell for elektriske kjøretøy og fossilbiler, den er designet med isolerte lav og høyspentmoduler for å forsyne begge spenningene. Kan fjernstyres via Bluetooth for å tilpasses flere driftsmiljøer. Formålet er å skape en trygg, stabil og intelligent strømforsyning for ulike vedlikeholdsjobber på ulike kjøretøy.

I tillegg til direkte kontroll på DP750, kan den også brukes med andre sensorenheter som P01diagnosetester for å operere via en trådløs Bluetooth tilkobling.

Egenskaper

- Høyspent- og lavspentmoduler er uavhengig isolert, og kan ikke påvirke hverandre.
- Uavhengige beskyttelsesmekanismer er implementert i inngangskretsen, høyspenningsutgangskretsen og lavspentutgangskretsen. De kan oppdage feil som underspenning, overspenning, overstrøm og kortslutning, noe som fører til tilsvarende beskyttelsestiltak.
- Kan fjernbetjenes av P01 diagnosetester via bluetooth

Funksjoner

- Lavspenningsutgang: Støtter 12V/24V DC-utgang.
- Høyspentutgang: Støtter 250 V ~ 750 V, 0 A ~ 5 A DC-utgang, med justerbar spenning/strøm via knapper.
- Multi beskyttelse: Inkluderer over- og underspenningsbeskyttelse på høyspenningsinngang, overtemperaturbeskyttelse på høyspenningsutgang, kortslutningsbeskyttelse, beskyttelse mot omvendt polaritet og strømbegrensning på lavspentutgang.
- Fjernkontroll: Kan brukes med P01 for fjernkontroll/overvåkingsfunksjon via Bluetooth.

Tekniske spesifikasjoner

- Strømforsyning: AC 240 V/ 40 ~ 60 Hz
- Maks effekt: maksimalt 3200 W
- Lavspenningsutgang: 12/24 V
- Høyspenningsutgang: 250 ~ 750 V
- Frontpanel (høy spenning): spenning SWK, strøm SWK, bryterknapp
- Frontpanel (lavspenning): 12 V SWK, 24 V SWK, bryterknapp
- Høyspentstrøm: 0 ~ 5 A
- Lavspenningsstrøm: 1 A
- Beskyttelse: kortslutning, strømbegrensning, overspenning, underspenning og temperaturbeskyttelse



RT100 Isolasjonstester

SER-ISE-30024

RT100 er utstyrt med programvare for måling og databehandling; derfor kan den fullføre målingen av isolasjonsmotstand, spenning og andre verdier. Dens stabile ytelse og enkle betjening gjør den egnet for feltmålinger og vedlikeholdsingeniører.

Egenskaper

- Fleksibel applikasjon: kan måle isolasjonsmotstand og AC/DC spenning, støtter sammenligningsmåling, kontinuerlig måling og tidsmåling i tre programmer.
- Bredt måleområde: For forskjellige utgangsspenninger kan motstandsmåleområdet være fra 10MΩ til 1000GΩ.
- Intelligent alarmfunksjon: lav motstand utløser en advarsel for å beskytte personell og utstyr når grensen overskrides.
- 5-tommers LCD-bakgrunnsbelysning: praktisk for målinger i miljøer med lite lys.
- Slår seg automatisk av uten bruk etter 15 minutter, noe som sparer energi og strøm.

Funksjoner

- Isolasjonsmotstandstest: støtter valg av utgangsspenningsområde på 500 V/1000 V/2500 V/5000 V, og støtter sammenligningsmåling, kontinuerlig måling og tidsmåling i tre moduser.
- Spenningsmåling: støtter DC- og AC-spenningsmåling.
- Andre funksjoner: støtte LCD-bakgrunnsbelysning, automatisk avstenging etter 15 minutter uten drift, oversvingsalarm og høyspenningsvarsel.

Tekniske spesifikasjoner

- Utgangsspenning: 500 V/1000 V/2500 V/5000 V
- Isolasjonsmotstand: 500 V: 10MΩ20GΩ
1000 V: 10MΩ40GΩ
2500 V: 10MΩ100GΩ
5000 V: 10MΩ1000GΩ
- Kortslutningsspenning: $\pm 3,0$ mA
- DC-måling: ± 30 V ~ ± 600 V DC, oppløsning: 1 V, nøyaktighet: ± 2 %
- AC-måling: ± 30 V ~ ± 600 V vekselstrøm, oppløsning: 1 V, nøyaktighet: ± 2 %
- Batteri: 3150 mAh/11,4 V
- Temperatur: 0 ~ 50°C



SMARTSAFE

EL-BIL VEDLIKEHOLDS-UTSTYR FRA SM PRODUKTER

**ELBIL VERKTØY FOR
DIAGNOSE & VEDLIKEHLD**

INTRODUKSJON!



PROFESJONELT VERKTØY - PROFESJONELT RESULTAT



SM Produkter AS
Orhusveien 7
3070 Sande i Vestfold
Norway

Postadresse
Postboks 202, 3071 Sande, Norway