

Snabbguide för Laddstationstestare E-TYPE2



Adaptorn används i kombination med PC, Surfplatta eller Telefon. Programvaran «MasterLink Type 2» till Windows laddas ned från:

<http://www.kamiclightsafety.com/se/produkter/matinstrument/dokumentation/software/pid>

APP till Android hämtas i Google Play genom att skanna QR koden till vänster.

1. Koppla Adaptorn till Typ 2 laddstationen
2. Koppla USB kabeln till telefonen/surfplattan eller PC. APP:en startar automatiskt.
(Om APP:en inte startar automatiskt vid användning av telefon eller surfplatta med USB C övergång, så är den övergången troligen endast menad för laddning, byt då till en övergång som också är menad för dataöverföring)
3. I APP:en kommer man nu se signalen som laddstationen ger
4. APP:en startar automatiskt i Status A (ingen bil tillkopplad), tryck sedan på Status B (Bil tillkopplad, inte klar för laddning) nederst på skärmen. Om laddstationen kräver RFID eller annan form för verifikation måste detta göras i Status B
5. Tryck så på Status C. Laddstationen spänningssätter nu utgången och tillgänglig laddström samt pulsbredden på PWM signalen, kan läsas av. Tryck på telefonens funktion för lagring av skärmbild för framtida dokumentation.
6. I Status C kan man använda installationstestare för att också göra elektriska tester som man gör på en standard stickkontakt. Koppla in grön(PE), blå(N/L2) och brun(L1) ledning till din installationstestare.
7. Genom att dra den nedersta linjen med status A-B-C åt sidan får du tillgång till felsimulering av diodfel och CP fel. Vid CP fel skall laddstationen koppla ifrån spänningen inom 100m sekunder enligt IEC61851.



Se næsta sida for benænningsförlaringar och förlaring av felmeddelanden.

Benämningförklaringar:

Typ 2: Specialplugg utvecklad för laddning av elektrisk fordon, används för 1-fas och 3-fas.

STATUS A-B-C:

- A: Ingen bil inkopplad
- B: Bil inkopplad, men ber inte om laddning
- C: Bil inkopplad och ber om laddning

PWM: Pulsbreddmodulerad - i detta sammanhang signalen som går på CP och PP pinnarna.

CP: «Control Pilot» Signal mellan laddstationen och Elbil (här Type2 NEK6+7) laddeströmmen styrs av denna signalens pulsbredd (duty cycle). 10%=6A, 16%=10A, 25%=16A, 50%=32A

PP: «Proximity Pilot» Signal som fungerar som en «interlock» som ser om en bil fysisk är inkopplad oberoende av laddsignalen. På Typ 2 laddstationer över 3kW används ofta denna signalen också till att läsa en kabelkod som definerar hur många ampere laddkabeln är godkände för. På typ 1 laddstationer har den andra funktioner.

Diodetest: CP signalen är en fyrkantsignal +/- 12 volt. För att skifta mellan modus lägger bilen in ett motstånd mellan CP och jord.

Faran uppstår då man utan att en bil är inkopplad får en förbindelse mellan CP och jord (till exempel om laddhandtaget faller ner i en vattenpöl) och resistansen som uppstår är motsvarande det laddsignalen är (882 Ohm +/- 10%) , så kommer kontaktorn slå till och man får en spänningsförande kontakt.

Detta löser man genom att signalen i bilen går igenom en diod, så att bara den positiva delen av signalen får reducerad spänning, medan den negativa sidan fortsättningsvis är -12V.

Diodkontrollen ber om laddning på vanligt vis, men förbikopplar dioden så att både positiv och negativ del av pulsen får lägre spänning. Korrekt funktion är att laddstationen då går i modus E eller A (kopplar ifrån spänningen på utgången).

IEC61851: Norm som definerar kopplingar för laddning av elektriska fordon.

Felmeddelanden:

[100] PP Förväntat men inte närvarande: Laddstationen är aktiv (modus B eller C) men PP indikerar att ingen bil är inkopplad.

PP är valfritt (så länge det är under 3kW eller där laddstationen har fast monterad kabel).

[101] PP motstånd för högt: PP är närvarande men inte i rätt format. Kan tyda på fel i kabel eller felkopplad laddkontakt. Meddelandet kan också komma om man använder en adapter.

[102] CP närvarande men inte förväntat: Laddstationen är aktiv även om vi simulerar att en bil inte är inkopplad. Detta tyder på fel i laddstation eller kabel.

[107] Status B men ingen pilot: Testaren är ställd till modus B, men laddstationen svarar inte. Kontrollera inkoppling och strömförsörjning.

[108] Status C men ingen pilot: Testaren är satt till modus C, men laddstationen svarar inte. Kontrollera inkoppling och strömförsörjning.

[109] Status D men ingen pilot: Testaren är satt till modus D, men laddstationen svarar inte. Kontrollera inkoppling och strömförsörjning. (bara tillgänglig i Windows programvaran)

[110] Pilot frekvensfel (X): CP signalen skall vara en fyrkantpuls på 1kHz +/-5%, Om avläst signal är utanför detta visas detta meddelande. Mätt frekvens är angivet i statusfältet för Hertz.

[111] Diodtest fel / diodtest ok: Kommer efter att du har aktiverat diodtest.