

TECHNISCHE GEGEVENS

# Fluke FEV300 testadaptersets voor laadpunten voor elektrisch aangedreven voertuigen



## Test de veiligheid en functionaliteit van laadstations voor elektrische voertuigen, eenvoudig en betrouwbaar

De FEV300 testadaptersets zijn ontworpen om de werking en veiligheid van laadstations, modus 3, voor het opladen van AC-tractiebatterijen te testen. De adapter imiteert een elektrisch voertuig en start een laadcyclus (activering van de spannings-/stroomuitgang), waardoor u tests kunt uitvoeren in combinatie met geschikte meetinstrumenten zoals een installatietester (bijvoorbeeld de Fluke 1664 FC) en/of een oscilloscoop (bijvoorbeeld de Fluke 120B-serie industriële ScopeMeter®). Met de FEV300 adapterset kunnen laadstations worden getest overeenkomstig IEC/EN 61851-1 en IEC/HD 60364-7-722.

### Kenmerken en functies:

- **Geschikt voor laadstations voor voertuigen** met laadmodus 3
- **Geschikt voor laadstations** met EV-contactdoos type 2 en EV-connectoren voor type 2 en type 1
- **Pre-test van PE (veiligheidsaarde):** Met deze veiligheidsfunctie zal de PE-geleider worden getest op mogelijke aanwezigheid van gevaarlijke spanning ten opzichte van de aarde.
- **PP-status (Proximity Pilot) 'kabelsimulatie':** Met de draaischakelaar voor de PP-status kan de adapter verschillende stroommogelijkheden van de laadkabels simuleren.
- **CP-status (Control Pilot) 'voertuigsimulatie':** Met de draaischakelaar voor de CP-status kunnen alle laadstatussen worden gesimuleerd.
- **Afzonderlijke fase-indicatie door middel van drie LED-lampen** voor een eenvoudige controle op aanwezige spanning bij de laaduitgang.
- **Meetaansluitingen L1, L2, L3, N en PE** voor het aansluiten van een test- of meetinstrument zoals een installatietester om de veiligheid en de werking te controleren.
- **Compatibiliteit:** Integreert in het Fluke-portfolio van test- en meetinstrumenten, door directe aansluiting via FEV-meetklemmen mogelijk te maken.
- **De Fluke 1664 FC** maakt veiligheidsmetingen mogelijk via de meetklemmen, zoals:
  - aardverbinding
  - isolatie
  - lus-/lijnimpedantie
  - Uitschakeltest aardlekschakelaars
- **Simulatie van CP-foutstatus "E"**
- **Simulatie van PE-foutstatus "F" (aardfout)**
- **Aansluitingen voor CP-signaaluitgang** om de communicatie tussen de adapter (= gesimuleerd elektrisch aangedreven voertuig) en laadstation te controleren. Dit kan worden gemeten met een ScopeMeter® of multimeter. Het spanningsniveau bepaalt de laadmodi en de bedrijfscyclus van dit pulsbreedtegemoduleerde signaal (PWM) bepaalt de maximaal toegestane laadstroom.
- **Beschermingsklasse IP 54** - bescherming tegen stof en spatwater

## Fluke FEV300 testadaptersets



### Aansluiten op EV-laadstation type 1 met voertuigconnector

FEV300-CON-TY1 kan worden gebruikt voor EV-laadstation type 1 met vaste kabel en voertuigconnector



### Aansluiten op EV-laadstation type 2 met contactdoos of voertuigconnector

FEV300-CON-TY2 kan worden gebruikt voor EV-laadstation type 2 met contactdoos of vaste kabel en voertuigconnector



## Belangrijkste toepassingen

- Veiligheidstests van laadstations
- Werkingstests van laadstations
- Storingzoeken/reparatie van laadstations

**FLUKE**®

## Verband tussen voertuigstatus en CP-sigitaal

Voertuigstatus	Beschrijving	PWM-spanning op CP-aansluiting
A	Elektrisch aangedreven voertuig (EV) niet aangesloten	A1: +12 V of A2: ±12 V PWM (1 kHz)
B	Elektrisch aangedreven voertuig (EV) aangesloten, niet gereed om te worden opgeladen	B1: +9 V of B2: +9 V / -12 V PWM (1 KHZ)
C	Elektrisch aangedreven voertuig (EV) aangesloten, geen ventilatie vereist, gereed om te worden opgeladen	C1: +6 V of C2: +6 V / -12 V PWM (1 KHZ)
D	Elektrisch aangedreven voertuig (EV) aangesloten, ventilatie vereist, gereed om te worden opgeladen	D1: +3 V of D2: +3 V / -12 V PWM (1 KHZ)

## Specificaties

Algemene kenmerken	
Ingangsspanning	Tot 250 V (enkefasig systeem) / tot 480 V (driefasig systeem), 50/60 Hz, max. 10 A
Intern stroomverbruik	Max. 3 W
FEV300-CON-TY2 Stekker	AC-laadmodus 3, geschikt voor IEC 62196-2 type 2 met contactdoos of vaste kabel met voertuigconnector (type 2, 7P driefasig)
FEV300-CON-TY1 Stekker	AC-laadmodus 3, geschikt voor IEC 62196-2 type 1 of SAE J1772 met voertuigconnector (type 1, 5P enkelefasig)
Afmetingen (H × B × D)	110 × 45 × 220 mm lengte zonder aansluitkabel en testkabel
Gewicht (inclusief aansluitkabel type 1 of type 2)	Ca. 1 kg
Veiligheidsnormen	IEC/EN 61010-1, vervuilingsgraad 2 IEC/EN 61010-2-030, CAT II 300 V, beschermingsklasse II
Beschermingsklasse	IEC 60529: IP54 (behuizing) IEC 60529: IP54 (meetklemmen met beschermdoppen aangebracht, connector/stekker aangesloten of met beschermdoppen aangebracht, anders IP20)
Bedrijfstemperatuur	-20 °C tot 40 °C
Opslagtemperatuur	-20 °C tot 50 °C
Vochtigheidsbereik tijdens bedrijf	10 % tot 85% relatieve vochtigheid, niet-condenserend
Relatieve vochtigheid bij opslag	0 % tot 85 %, niet-condenserend
Hoogte tijdens bedrijf	Max. 2000 m
Functies	
PE Pre-Test	Zichtbare indicatie > 50 V AC/DC tussen PE-geleider en aanraaksensor
PP-simulatie	Open, 13 A, 20 A, 32 A, 63 A
CP-statussen	Status A, B, C, D
CP-foutstatus "E"	Aan/uit (CP-sigitaal kortgesloten naar PE)
PE-foutstatus "F" (aardfout)	Aan/uit (onderbreking van PE-geleider)
Uitgangen (alleen voor testdoeleinden)	
Meetaansluitingen L1, L2, L3, N, PE	Max. 250/480 V, max. 10 A
Uitgangsaansluitingen voor CP-sigitaal	Ca. +/-12 V

**Meegeleverd in de testadaptersets**



	FEV300/TY2	FEV300/TY1 EN TY2	FEV300/KIT
FEV300/BASIC testadapter	•	•	•
FEV300-CON-TY1		•	
FEV300-CON-TY2	•	•	•
1664 FC multifunctionele tester			•
Draagtas	•	•	•

**Bestelinformatie**

**FEV300 testadaptersets**

**Aanbevolen test- en meetinstrumenten:**

Fluke 1664 FC multifunctionele installatietesters

Fluke 87V industriële multimeter

Fluke 376 FC True-RMS-stroomtang met iFlex

Fluke 120B-serie industriële handheld

ScopeMeter-oscilloscopen



**Fluke.** *Keeping your world up and running.*

[www.fluke.com](http://www.fluke.com)

©2022 Fluke Corporation.  
 Specificaties kunnen zonder voorafgaande kennisgeving  
 worden gewijzigd.  
 7/20222 220450-nl

**Wijziging van dit document is niet toegestaan zonder  
 schriftelijke toestemming van Fluke Corporation.**