FEV150/FEV350

EV Charging Station Analyzer

Informacje na temat bezpieczeństwa

2-letnia ograniczona gwarancja. Pełne warunki gwarancji można znaleźć w podręczniku użytkownika.

Aby zarejestrować swój produkt bądź wyświetlić, wydrukować lub pobrać najnowszą instrukcję, lub najnowszy suplement do instrukcji obsługi, należy przejść na stronę internetową: www.fluke.com/productinfo.

Informacje na temat bezpieczeństwa

Ostrzeżenie określa warunki i procedury, które mogą być niebezpieczne dla użytkownika. **Przestroga** wskazuje warunki i procedury, które mogą spowodować uszkodzenie produktu lub testowanego sprzętu.

⚠⚠ Ostrzeżenie

Aby uniknąć porażenia prądem, pożaru i obrażeń ciała:

- **Przed przystąpieniem do pracy z produktem należy przeczytać wszystkie informacje na temat bezpieczeństwa.**
- **Urządzenie nie może być przerabiane i może być używane wyłącznie zgodnie z podanymi zaleceniami. W przeciwnym razie praca z nim może być niebezpieczna.**
- **Należy uważnie przeczytać wszystkie instrukcje.**
- **Nie wolno używać przyrządu, jeśli nie działa prawidłowo.**

PN 5586341 (Polish)
2/2024 Rew. 2, 5/2024
©2024 Fluke Corporation. All rights reserved. Dane techniczne mogą ulec zmianie bez powiadomienia. Wszystkie nazwy produktów są zastrzeżonymi znakami towarowymi firm, do których należą.

Fluke Corporation
6920 Seaway Blvd
Everett, WA 98203
U.S.A.

Fluke Europe B.V.
P.O. Box 1186
5602 BD Eindhoven
Netherlands

- **Nie wolno dotykać elementów o napięciu wyższym niż 30 V AC RMS lub 60 V DC oraz o wartości szczytowej przekraczającej 42 V AC.**
- **Produktu można używać do pomiaru tylko w ramach określonej kategorii pomiarowej oraz do określonego napięcia i prądu znamionowego.**
- **Nie wolno przekraczać najniższej kategorii pomiarowej (CAT) spośród kategorii pomiarowych wszystkich elementów używanych podczas pomiaru: produktu, sond i akcesoriów.**
- **Należy przestrzegać wymogów lokalnych i krajowych przepisów dotyczących bezpieczeństwa. W przypadku występowania odsłoniętych przewodów pod napięciem należy używać środków ochrony osobistej (zatwierdzonych rękawic gumowych, osłony na twarz i ubrania ognioodpornego) zabezpieczających przed porażeniem prądem i łukiem elektrycznym.**
- **Do wszystkich pomiarów należy używać akcesoriów (sond, przewodów, adapterów) o odpowiedniej kategorii pomiarowej (CAT) oraz odpowiednim znamionowym napięciu i natężeniu prądu.**
- **Nie wolno używać przyrządu ze zdjętą lub otwartą obudową. Istnieje ryzyko narażenia na niebezpieczne napięcie.**
- **Przed przystąpieniem do czyszczenia produktu należy odłączyć przewody pomiarowe od gniazd wejściowych.**
- **Nie wolno używać uszkodzonych przewodów pomiarowych. Sprawdzić, czy nie doszło do uszkodzenia izolacji przewodów pomiarowych, odsłonięcia metalowych elementów ani czy nie widać oznak zużycia. Sprawdzić ciągłość przewodów pomiarowych.**
- **Należy używać odpowiednich końcówek, funkcji i zakresów do danego pomiaru.**
- **Nie wolno używać produktu w pobliżu gazów wybuchowych, oparów ani w środowisku wilgotnym lub mokrym.**
- **Używać wyłącznie określonych części zamiennych.**
- **W przypadku testów, w których używa się MFT, należy podłączyć przewody pomiarowe do MFT a następnie do przyrządu.**
- **Nie rozbierać przyrządu.**
- **Naprawę przyrządu należy zlecać wyłącznie upoważnionym do tego technikom.**
- **Nie należy używać przyrządu, który został poddany modyfikacjom lub jest uszkodzony.**
- **Przed użyciem produktu należy sprawdzić stan jego obudowy. Należy sprawdzić, czy nie ma ona pęknięć albo brakujących elementów plastikowych. Dokładnie sprawdzić stan izolacji w pobliżu zacisków.**
- **Maksymalne napięcie pomiędzy zaciskami lub dowolnym zaciskiem a uziemieniem nie może być wyższe niż napięcie znamionowe.**

- **Odłączyć wszystkie sondy, przewody pomiarowe i akcesoria, które nie są potrzebne do przeprowadzenia pomiaru.**
- **Należy używać wyłącznie sond prądowych, przewodów pomiarowych i adapterów dostarczonych razem z produktem.**
- **Jeśli nastąpił wyciek z baterii, przed przystąpieniem do użytkowania przyrządu należy przeprowadzić niezbędne naprawy. Wyciek z baterii może prowadzić do niebezpieczeństwa porażenia prądem lub uszkodzić przyrząd.**
- **Jeśli przyrząd nie jest używany przez długi czas lub jest przechowywany w temperaturach powyżej 50°C, należy wyjąć z niego baterie. Niezastosowanie się do tego może skutkować wyciekiem z baterii.**
- **Przed użyciem przyrządu należy zamknąć i zablokować osłonę komory baterii.**
- **Przy wymianie należy zwracać uwagę na polaryzację baterii/akumulatorów. Nieprawidłowy montaż może być przyczyną wycieku.**
- **Przed otwarciem osłony komory akumulatora odłącz wszystkie sondy, przewody pomiarowe i akcesoria.**
- **Należy używać ogniw zamiennych o ściśle dopasowanych pojemnościach, o takiej samej konstrukcji, takim samym składzie chemicznym i wieku oraz pochodzących od tego samego producenta. Niedopasowane akumulatory mogą prowadzić do powstawania gazu, a w następstwie rozerwania ogniw.**

Symbole

Poniższa tabela zawiera listę symboli pojawiających się na produkcie oraz w niniejszym dokumencie.

Symbol	Opis
	Należy zapoznać się z dokumentacją użytkownika.
	OSTRZEŻENIE. RYZYKO NIEBEZPIECZEŃSTWA.
	OSTRZEŻENIE. NIEBEZPIECZNE NAPIĘCIE. Ryzyko porażenia prądem.
	Uziemienie
	Podwójna izolacja
IR	Minimalna zdolność wyłączania bezpiecznika.
CAT II	Kategoria pomiarowa CAT II jest odpowiednia do testowania i pomiaru w obwodach przyłączonych bezpośrednio do punktów użytkowania (gniazdek i podobnych punktów) instalacji elektrycznej niskiego napięcia.

Symbol	Opis
CP Stop	Zatrzymuje test zacisku control pilot
PE PRE-TEST	Wstępny test uziemienia ochronnego
PE	Uziemienie ochronne
N	Neutralny
L1, L2, L3	Wtyki przewodów fazowych
	Ten przyrząd jest zgodny z dyrektywą WEEE i jej wymogami dotyczącymi oznakowania. Naklejona etykieta oznacza, że nie należy wyrzucać tego przyrządu elektrycznego/elektronicznego razem z pozostałymi odpadami z gospodarstwa domowego. Nie wyrzucać przyrządu wraz z niesortowanymi odpadami komunalnymi. Informacje na temat programów odbioru i recyklingu dostępnych w danym kraju można znaleźć na stronie internetowej firmy Fluke.

Dane techniczne

Wartości znamionowe wejść elektrycznych	
FEV350	1 Φ: maks. 250 V, 3 Φ: maks. 230/400 V, 50/60 Hz, maks. 1 A
FEV150	maks. 250 V, 50/60 Hz, maks. 1 A
Wewnętrzne zużycie energii	Maks. 3 W
Wymiary (wys. x szer. x gł.)	~(263 mm x 123 mm x 63 mm), bez wtyku TY1 ani TY2
Masa	~0,9 kg, bez wtyku TY1 ani TY2 ~1,4 kg, z wtykiem TY1 lub TY2
Baterie/ akumulatorki	4 x AA/IEC LR6 alkaliczne lub IEC HR6 NiMH
Temperatura	
Robocza	od -10 °C do 40 °C
Przechowywania	od -20 °C do 50 °C
Wilgotność względna	
Robocza	od 10 % do 85 %, od 0 °C do 40 °C bez kondensacji
Przechowywania	do 95 %
Łączność bezprzewodowa, Bluetooth 5.0	
Zakres częstotliwości	Od 2400 MHz do 2483,5 MHz
Moc wyjściowa	<100 mW

Wysokość n.p.m.	3000 m
Bezpieczeństwo	IEC 61010-1: stopień zanieczyszczenia 2, IEC 61010-2-030, CAT II 300 V, klasa ochrony II
Funkcjonalność	IEC 61557-1, IEC 61557-6, IEC 61557-7, IEC 61557-10
Klasa szczelności	IEC 60529: IP40

Kompatybilność elektromagnetyczna (EMC)

Normy międzynarodowe	IEC 61326-1: Podstawowe środowisko elektromagnetyczne, CISPR 11: Grupa 1, Klasa A

Grupa 1: Przyrząd celowo wytwarza i/lub wykorzystuje energię o częstotliwości radiowej przekazywaną poprzez elementy przewodzące, która jest konieczna do wewnętrznego działania samego przyrządu.

Klasa A: Przyrząd może być stosowany we wszystkich instalacjach poza instalacjami mieszkaniowymi oraz instalacjami przyłączonymi bezpośrednio do sieci niskiego napięcia zasilającej budynki mieszkalne. Ze względu na zakłócenia przewodzone i emitowane mogą wystąpić potencjalne problemy z zapewnieniem kompatybilności elektromagnetycznej w innych środowiskach.

Przestroga: Ten przyrząd nie jest przeznaczony do użytkowania w środowiskach mieszkalnych i może nie zapewniać odpowiedniej ochrony odbioru fal radiowych w takich środowiskach. Po połączeniu przyrządu z obiektem testowym poziom emisji może przekraczać wartości określone w wymogach normy CISPR 11.

Korea (KCC)	Urządzenia klasy A (przemysłowe urządzenia nadawcze i komunikacyjne)

Klasa A: Przyrząd spełnia normy dotyczące fal elektromagnetycznych dla przyrządów przemysłowych, o czym powinien wiedzieć zarówno sprzedawca, jak i operator. Ten przyrząd jest przeznaczony do użytku profesjonalnego i nie należy go używać do zastosowań domowych.

USA (FCC)	47 CFR 15, podrozdział C, paragrafy 15.203, 15.209, 15.249

UPROSZCZONA DEKLARACJA ZGODNOŚCI UE

Niniejszym firma Fluke deklaruje, że sprzęt radiowy zawarty w tym produkcie jest zgodny z dyrektywą 2014/53/UE. Pełny tekst deklaracji UE jest dostępny pod następującym adresem internetowym: www.fluke.com/red.