USB-SNEL LAADTESTER

PCE-FCT 10



- **USB-C-vermogensmeting tot 240 W**
- **Spanningsmeting tot 50 V**
- **Stroommeting tot 6,5 A**
- **Ondersteuning van talrijke laadprotocollen**
- **Herkenning en uitlezing van USB-C-E-Marker-gegevens**
- **Bewaking van PD-protocollen**
- **Kabelsimulatie voor USB-C-PD-tests**
- **Golfvorm- en rimpelmeting**

De USB-snel laadtester maakt een gedetailleerde controle van USB-opladers, USB-C-kabels en mobiele eindapparaten mogelijk. De USB-snel laadtester meet spanning, stroom en vermogen, evenals de overgedragen capaciteit en energie. Met meetbereiken van 4 … 50 V, 0 … 6,5 A en maximaal 240 W is de USB-snel laadtester ook geschikt voor krachtige USB-C-laadsystemen. De geïntegreerde 20-bits A/D-converter maakt een zeer nauwkeurige weergave van de meetwaarden mogelijk.

Voor de analyse van moderne laadmethoden ondersteunt de USB-snel laadtester onder andere USB Power Delivery, inclusief PD 3.1 EPR, evenals de herkenning van talrijke andere snellaadprotocollen. Ondersteunde protocollen kunnen gericht worden geactiveerd om het gedrag van een oplader te onderzoeken. Het uitlezen van E-Marker-gegevens levert informatie over overeenkomstig uitgeruste USB-C-kabels. Daarnaast maken kabelsimulatie en bewaking van de PD-communicatie een nauwkeuriger onderzoek van mogelijke compatibiliteitsproblemen mogelijk.

Voor de beoordeling van de voedingsspanning biedt de USB-snel laadtester een golfvormweergave en rimpelmeting met samplefrequenties tot 2 MS/s. Spannings- en stroomcurven kunnen gedurende maximaal negen uur worden geregistreerd. Tien statistiekgroepen ondersteunen de analyse van capaciteit, energie en tijd. Het 1,54-inch TFT-kleurendisplay met 240 × 240 pixels en automatische oriëntatie in vier richtingen vergemakkelijkt het aflezen in verschillende inbouwposities.

Specificatie

Gelijkspanning DC	
Meetbereik	4 ... 50 V
Resolutie	0,000001 V
Nauwkeurigheid	±(0,2 % van de meetwaarde + 2 digits)
Gelijkspanning DC	
Functie	D+/D- spanning
Meetbereik	0 ... 3,3 V
Resolutie	0,001 V
Nauwkeurigheid	±(1% van de meetwaarde +2 cijfers)
Gelijkspanning DC	
Functie	CC1/CC2-spanning
Meetbereik	0 ... 3,3 V
Resolutie	0,001 V
Nauwkeurigheid	±(1% van de meetwaarde +2 cijfers)
Gelijkstroom DC	
Meetbereik	0 ... 6,5 A
Resolutie	0,000001 A
Nauwkeurigheid	±(0,5 % van de meetwaarde + 2 digits)
Capaciteit	
Meetbereik	0 ... 9999,99 Ah
Resolutie	0,00001 Ah
Actieve energie	
Meetbereik	0 ... 9999,99 Wh
Resolutie	0,00001 Wh
Vermogen	
Meetbereik	0 ... 240 W
Resolutie	0,000001 W
Nauwkeurigheid	±(0,5 % van de meetwaarde + 2 digits)

Algemene technische gegevens	
Type beeldscherm	TFT-kleuren display
Schermgrootte	1,54 inch
Displayresolutie	240 x 240 pixels
Instelbare meetsnelheid	2 ... 1000 x per seconde
Meetsnelheid (aanvullende informatie)	Beschikbare meetfrequenties: 2 metingen/s 10 metingen/s 50 metingen/s 1.000 metingen/s
Opslagmedium	Intern geheugen
Opslagcapaciteit	10 Gegevensrecords
Opslagcapaciteit (aanvullende informatie)	Alleen intern uitleesbaar
Opslaginterval van	1 s
Opslaginterval tot	120 s
Interface	USB-C
USB-protocollen	PD 2.0, PD 3.0, PPS, EPR, UFCS, QC 2.0, QC 3.0, QC 4, QC 5, FCP, SCP, AFC, VFCP, VOOC, Apple, BC1.2, MTK
Menutaal	Duits, Engels, Engels (GB), Frans, Spaans, Portugees, Russisch, Chinees, Japans, Koreaans
Beschermingsklasse (apparaat)	IP20
Stroomvoorziening	USB
Bedrijfsomstandigheden	-5 ... 40 °C , 10 ... 80 % r.v.
Opslagomstandigheden	-5 ... 40 °C , 10 ... 80 % r.v.
Afmetingen (L x B x H)	55 x 46 x 11 mm
Gewicht	25 g