

FLUKE®

DE COMPACTE LICHTGEWICHTOPLOSSING DIE WERKT MET ÉÉN DRUK OP DE TOETS



**Testen van
draagbare
apparaten**

**De Fluke 6000-2
PAT-testers**

Fluke 6200-2 en 6500-2

TEST MEER APPARATEN PER DAG

De Fluke 6200-2 en 6500-2 PAT-testers controleren de elektrische veiligheid en werking van draagbare apparatuur in overeenstemming met relevante richtlijnen en voorschriften. Met hun krachtige mogelijkheden van automatische tests en vereenvoudigde bedieningsorganen – waaronder testroutines die met één druk op een toets kunnen worden uitgevoerd – vergroten zij het aantal tests die u per dag kunt uitvoeren, zonder daarbij afbreuk te doen aan de meetresultaten.

Lichtgewicht, alles-in-één PAT-testers

De Fluke PAT-testers zijn ontworpen en gebouwd voor dezelfde robuuste betrouwbaarheid die alle test- en meetinstrumenten van Fluke kenmerken. Ondanks hun geringe gewicht (ca. 3 kg) en compacte formaat zijn zij goed bestand tegen de zware eisen bij werkzaamheden op locatie. Fluke PAT-testers zijn voorzien van alle functies die u nodig hebt voor het testen van draagbare apparatuur op locatie en bieden daardoor een volledige alles-in-één-oplossing.



6200-2

- Speciale toets voor iedere test, om deze met één druk op de toets te kunnen uitvoeren
- Vooraf ingestelde pass/fail-niveaus om tijd te besparen
- Groot display met achtergrondverlichting dat gemakkelijk is af te lezen
- Eén voedingscontactdoos voor het aansluiten van apparaten
- Afzonderlijke IEC-bus voor het gemakkelijk testen van net- en verlengsnoeren
- Afneembare meetsnoeren, voor snelle vervanging ter plaatse
- Integrale handgreep



U hebt de keus uit automatische en handbediende PAT-testers

De gebruikersvriendelijke Fluke 6200-2 en 6500-2 PAT-testers voeren alle tests uit die vereist zijn voor apparaten van klasse I en klasse II. Beide modellen voldoen aan de veiligheidsnorm EN61010-1. Voor handmatige tests en toepassingen waarbij minder grote hoeveelheden gegevens verwerkt hoeven te worden, kiest u het gunstig geprijsde model 6200-2 PAT. Als u een krachtiger instrument nodig hebt voor het testen van grote aantallen apparaten, vormt het model 6500-2 met zijn grote verscheidenheid aan voorgeprogrammeerde tests, geheugen voor gegevensopslag, USB voor het overdragen van testresultaten en professionele testmodi de juiste keus.



6500-2

Net als de 6200-2, maar bovendien met:

- Geïntegreerd QWERTY-toetsenbord, voor snelle gegevensinvoer
- Geheugen voor het maken van een reservekopie van de opgeslagen gegevens en voor de gegevensoverdracht naar een pc
- Groot grafisch display met achtergrondverlichting
- Voorgeprogrammeerde automatische testvolgorden voor een groter gebruikersgemak
- Integrale codes voor installaties, locaties en omschrijvingen voor een snellere gegevensverwerking
- Functie voor het bekijken van het geheugen voor meer controlemogelijkheden op locatie

Testen van draagbare apparaten EENVOUDIG GEMAAKT

Compact en licht

Efficiënt in het gebruik en gemakkelijk mee te nemen en inclusief draagkoffer met extra ruimte voor accessoires.

Eenvoudig te bedienen met één druk op de toets

Vooraf ingestelde en door de gebruiker te definiëren testroutines worden met een enkele knop geactiveerd – voor snellere testprocedures waardoor u tijd bespaart op locatie.

Een betere manier van werken

Snelle gegevensinvoer via een QWERTY-toetsenbord (of optionele Fluke-streepjescodescanner) en snelle gegevensoverdracht vanaf het hoofdgeheugen of via USB (6500-2).



Afzonderlijke draagkoffer

De compacte Fluke PAT-testers worden geleverd inclusief een draagkoffer die niet alleen bescherming biedt tijdens transport, maar ook extra opbergruimte voor accessoires en andere instrumenten. De PAT-testers zijn uiterst licht met een gewicht van circa 3 kg (zonder koffer) en hebben integrale handgrepen voor extra comfort.



Zij voeren alle PAT-tests uit

De modellen 6200-2 en 6500-2 kunnen zowel 230V- als 110V-apparaten testen en voeren alle vereiste veiligheidstests uit:

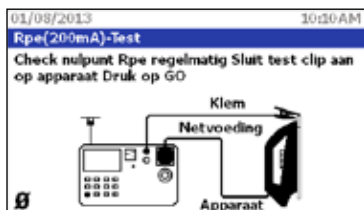
- Beschermingsleidingstest (lage/hoge stroom)
- Isolatie 500 V, 250 V
- Lekstroom (aardstroom, aanraakstroom, vervangende stroom)
- Zij kunnen 110V-apparaten testen (6200-2 alleen beschermingsleiding, isolatie) met behulp van de 110V-adapterkit





MINDER TIJD PER TEST

De instrumenten van de nieuwste generatie Fluke 6200-2 en 6500-2 zijn zodanig ontworpen, dat u efficiënter – en daardoor sneller kunt werken – zonder afbreuk te doen aan de veiligheid van uzelf of uw klant. Vergroot uw productiviteit door:



Snelle professionele testmodus

De professionele testmodus stelt u in staat sneller en efficiënter meer tests uit te voeren dan ooit tevoren.



Snelle gegevensinvoer (6500-2)

Dankzij een compleet QWERTY-toetsenbord geschiedt de alfanumerieke gegevensinvoer sneller, eenvoudiger en handiger. De integrale codes voor installaties, locaties en omschrijvingen versnellen de gegevensinvoer op locatie nog verder, en dragen bij aan efficiënter testen en een efficiënter beheer van de testresultaten. Gegevens kunnen ook worden ingevoerd met behulp van de Fluke-streepjescodescanner (Fluke SPSCAN 6000).

Testen met één druk op de toets

Bij de 6200-2 en 6500-2 worden de tests door middel van één toets geselecteerd. Dit maakt het testen zeer eenvoudig.



Voldoende geheugen (6500-2)

De 6500-2 slaat meer dan 1000 meetresultaten op in zijn hoofdgeheugen. Deze kunnen worden weggeschreven naar het USB-station om een reservekopie te maken.

De gegevens kunnen naar het kantoor worden gezonden voor het genereren van klantenrapporten, terwijl het instrument met een gewist geheugen op locatie in gebruik blijft. De 6200-2 heeft een intern geheugen voor het opslaan van meetresultaten voor verwerking in rapporten.

*met optionele FlukeDMS-software

Groot display

Het grafisch display van de 6500-2 geeft informatieve hulpschermen en gedetailleerde gegevensformaten weer om de gebruikersvriendelijkheid van het instrument nog te vergroten. De 6200-2 heeft een groot statisch display dat gemakkelijk afleesbaar is.

01/09/2013		10:20AM	
LOCATIE :			
Klant :			
Gebr :			
U_{LN}	226.3	V	
U_{NPE}	1.2	V	
g	49.9	Hz	



Ingebouwde handgreep en afzonderlijke draagkoffer

De sterke, lichtgewicht behuizing heeft een integrale handgreep en past netjes in de afzonderlijke draagkoffer (standaard meegeleverd). In tegenstelling tot de gebruikelijke PAT-testers, die logge behuizingen hebben, kunnen de Fluke 6200-2 en 6500-2 gemakkelijker worden meegenomen bij werkzaamheden op locatie.

Ontworpen voor een LANGE LEVENSDUUR en het VERWERKEN VAN GROTE HOEVEELHEDEN MEETGEGEVENS

De introductie van de Fluke 6200-2 en 6500-2 PAT-testers is een grote stap voorwaarts op het gebied van het testen van de veiligheid van apparaten en het rapporteren. In het ergonomische en gebruiksvriendelijke ontwerp van de 6000-2-serie PAT-testers zijn al deze ervaringen verwerkt, om u de beste instrumenten te bieden die er te krijgen zijn en die echt voordeel voor u opleveren.





Snelle aansluitingen

Dankzij één voedingscontactdoos voor het aansluiten van de te testen apparaten hoeven er slechts minimaal stekkers te worden verwisseld, terwijl de ingebouwde IEC-bus het testen van afzonderlijke net- en verlengsnoeren vereenvoudigt.

Afneembare meetsnoeren

De meetsnoeren zijn afneembaar, waardoor zij eenvoudig ter plaatse vervangen kunnen worden indien zij beschadigd of versleten zijn door intensief gebruik.

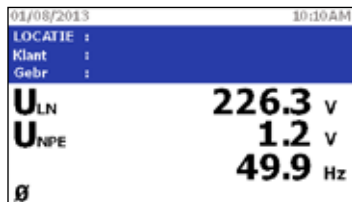
Kenmerken en specificaties

Meetfuncties	 	
	6200-2	6500-2
LN-netspanning	•	•
Limietoverschrijdingsindicatoren	•	•
Functie voor nullen van massaverbindingskabel	•	•
Aardingsweerstand PE (200 mA)	•	•
Aardingsweerstand PE (25 A)	•	•
Isolatie 500 V DC	•	•
Isolatie 250 V DC		Nieuw
Lekstroom	•	•
Aanraakstroom	•	•
Aardleischakelaartest		Nieuw
Vervangende lekstroom	•	•
Apparatenvermogen kVA	•	•
Apparatenbelastingstroom	•	•
LCD-display met zeven segmenten	•	
Dotmatrix-kleurendisplay		Nieuw
Achtergrondverlichting	•	•
USB-poort voor afdrukken	Nieuw	Nieuw
Poort voor USB-flashstation (opslaan en downloaden)		Nieuw
Externe printeruitvoer	•	•
Frontpaneel met QWERTY-toetsenbord		•
IEC-snoerentest	•	•
Automatisch testen		•
Programmeerbare indicatoren voor het pass/fail-niveau		•
Gegevensopslag		•
Beperkte gegevensopslag	•	
Polariteitcontroles		•
Online grafisch helpmenu		•
Programmamodus		•
Realtime-klok		•
Resultaatbeheer via frontpaneel		•
230V-testbus/230V-netstroomstekker	•	•
Met meetsnoeradapter geschikt voor het testen van 110V-apparaten		Nieuw

Mechanische en algemene specificaties		
Afmetingen (LxBxH)	200 mm x 275 mm x 114 mm	
Gewicht	3,13 kg	
Voeding	230 V +10% -15%, 50 Hz ± 2 Hz of (alleen de 6500-2: 110 V +10% -15%, 50 Hz ± 2 Hz)	
Stroomverbruik (tester)	Normaal 13 W (inactief) Max. 60 W gedurende beschermingsleidingtest met 25 A	
Opslag	Temperatuur	-10 °C tot 60 °C
	Corrosiebestendigheid	70 °C bij 95% RV gedurende max. 5 dagen
Bedrijfstemperatuur	0 °C tot 40 °C	
Hoogte tijdens bedrijf	0 tot 2000 m	
Relatieve vochtigheid	Niet-condenserend < 10 °C 95% van 10 °C tot 30 °C 75% van 30 °C tot 40 °C	
Afdichting	IP40 (behuizing), IP20 (connectoren)	
EMC	Voldoet aan EN61326-1, draagbaar	
EMC	3 V/m	
Veiligheidsclassificatie	Voldoet aan EN61010-1 3e editie CAT II, 300 V, pol 2 Alleen Duitse versie: DIN VDE0404-1 en DIN VDE0404-2 IEC/EN 61557, deel 1, 2, 4, 6, 10 CAT II, 300 V, pol 2	

Testspecificaties

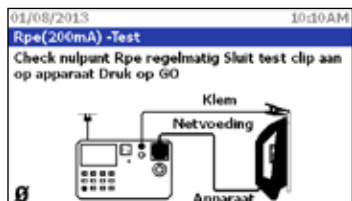
De nauwkeurigheid van het displaybereik is gedefinieerd als $\pm(\%$ van uitlezing + aantal counts) bij $23\text{ }^\circ\text{C} \pm 5\text{ }^\circ\text{C}$, $\leq 75\%$ RV. Tussen $0\text{ }^\circ\text{C}$ en $18\text{ }^\circ\text{C}$ en tussen $28\text{ }^\circ\text{C}$ en $40\text{ }^\circ\text{C}$ kan de nauwkeurigheid (0,1 x opgegeven nauwkeurigheid) per $^\circ\text{C}$ verslechteren. De nauwkeurigheden voor de meetbereiken voldoen aan de normen EN61557-1: 1997, EN61557-2: 1997, EN61557-4: 1997, EN61557-6: 1997, DIN VDE0404-2.



Inschakeltest

Bij het inschakelen laat de tester een onderbroken veiligheidsaardverbinding zien en meet hij de netspanning en netfrequentie.

Displaybereik: 90 V tot 264 V
Nauwkeurigheid bij 50 Hz: $\pm (2\% + 3 \text{ counts})$
Resolutie: 0,1 V (1V - model 6200)
Ingangsimpedantie: $> 1 \text{ M}\Omega // 2,2 \text{ nF}$
Maximale netingangspanning: 264 V



Beschermingsleidingtest (R_{pe})

Displaybereik: 0 tot 19,99 Ω
Nauwkeurigheid (na meetsnoercompensatie): $\pm (2,5\% + 4 \text{ counts})$
Resolutie: 0,01 Ω
Teststroom: 200 mA AC -0% +40% in 1,99 Ω
 25 A AC $\pm 20\%$ in 25 m Ω bij 230 V
Nullastspanning: $> 4 \text{ V AC}$, $< 24 \text{ V AC}$
Meetsnoercompensatie voor beschermingsleidingstest: Kan tot 1,99 Ω aftrekken



Isolatie test (R_{iso})

Displaybereik: 0 tot 299 M Ω
Nauwkeurigheid: $\pm (5\% + 2 \text{ counts})$ van 0,1 M Ω tot 50 M Ω
 $\pm (10\% + 2 \text{ counts})$ van 50 M Ω tot 299 M Ω
Resolutie: 0,01 M Ω (0 tot 19,99 M Ω)
 0,1 M Ω (20 M Ω tot 199,9 M Ω)
 1 M Ω (200 M Ω tot 299 M Ω)
Testspanning: 500 V DC -0% +25% bij 500 k Ω belasting of (alleen 6500-2) 250 V DC -0% +25% bij 250 k Ω belasting
Teststroom: $> 1 \text{ mA}$ bij 500 k Ω belasting, $< 15 \text{ mA}$ bij 0 Ω
Automatische-ontladingstijd: $< 0,5 \text{ s}$ voor 1 μF
Max. capacatieve belasting: Werkt tot 1 μF

Aanraakstroomtest

Displaybereik: 0 tot 1,99 mA AC
Nauwkeurigheid: $\pm (4\% + 2 \text{ counts})$
Resolutie: 0,01 mA
Interne weerstand (via probe): 2 k Ω
Meetmethode: Probe

Het te testen apparaat wordt gevoed met de netspanning.

Vervangende lekstroom

Displaybereik: 0 tot 19,99 mA AC
Nauwkeurigheid: $\pm (2,5\% + 3 \text{ counts})$
Resolutie: 0,01 mA
Testspanning: 100 V AC $\pm 20\%$
Gebruiksmeetfout: 10%

Aardlekschakelaartest: uitschakelstroom (alleen 6500-2)

Gebruiksmeetfout: $\pm 10\%$
Nominaal: 30 mA
Nauwkeurigheid: $\pm 5\%$

Aardlekschakelaartest: uitschakeltijd (alleen 6500-2)

Standaardvereiste:
 61557 deel 6; tolerantie van nominale teststroom
 0% tot +10%
Gebruiksmeetfout: $\pm 10\%$
Type aardlekschakelaar: AC, universeel, 30 mA
Displaybereik: 310 ms
Resolutie: 0,1 ms
Nauwkeurigheid: 3 ms
Grenswaarde voor de uitschakeltijd bij 100% (30 mA): 300 ms
Grenswaarde voor de uitschakeltijd bij 500% (150 mA): 0 ms

Belastings-/lekstroomtest: belastingsstroom

Displaybereik: 0 tot 16 A
Nauwkeurigheid: $\pm (4\% + 2 \text{ counts})$
Resolutie: 0,1 A
 Het te testen apparaat wordt gevoed met de netspanning.

Belastings-/lekstroomtest: belastingsvermogen, displaybereik 230 V/110 V netspanning

0,0 VA tot 3,7 kVA
Nauwkeurigheid: $\pm (5\% + 3 \text{ counts})$
Resolutie: 1 VA (0 tot 999 VA), 0,1 kVA ($> 1,0 \text{ kVA}$)
 Het te testen apparaat wordt gevoed met de netspanning.

Belastings-/lekstroomtest: lekstroom

Displaybereik: 0,25 mA tot 19,99 mA
Nauwkeurigheid: $\pm (4\% + 4 \text{ counts})$
Resolutie: 0,01 mA

Het te testen apparaat wordt gevoed met de netspanning.

PELV-test

Nauwkeurigheid bij 50 Hz: $\pm (2\% + 3 \text{ counts})$
Overbelastingsbeveiliging: 300 V RMS
Waarschuwingsdrempel: 25 V RMS



Accessoires

DMS-software (optioneel)

Met de DMS-software van Fluke kunt u de mogelijkheden van uw PAT-tester aanzienlijk uitbreiden. Fluke DMS is een krachtige, op Windows gebaseerde software voor het beheren en rapporteren van de gegevens van draagbare apparaten. Deze software is ideaal voor toepassingen waarbij een groot aantal apparatentests moet worden uitgevoerd of waarbij u aangepaste en professionele rapporten voor klanten moet verzenden. U kunt desgewenst uw eigen logo toevoegen. De software is gebruiksvriendelijk en gaat vergezeld met een gedetailleerde gebruikershandleiding.

Accessoires (met het instrument meegeleverd)	6200-2	6500-2
Meetsnoer	•	•
Meetprobe	•	•
Krokodillenklem	•	•
Netsnoer	•	•
Opbergkoffer	•	•
USB-stick		•
USB-kabel		•
Accessoires (optioneel)		
EXTL100, verlengsnoer-testadapter	•	•
SPSCAN6000, streepjescodescanner		•
SP6000, miniprinter	•	•
PASS560R, pass-labels voor apparaten	•	•
FAIL100s, fail-labels voor apparaten	•	•
APP1000, streepjescode voor apparaten	•	•
LABELS 0 - 1000	•	•
IRP1, register voor PAT (logboek)	•	•
FlukeDMS-software	•*	•
110V-adapter	•	•

*Handmatige gegevensinvoer vereist



Fluke 6200-2 omvat:

- Hoofdinstrument 6200-2
- Meetsnoer met probe en krokodillenklem
- Beknopte handleiding
- Cd met handleidingen

Fluke 6500-2 omvat:

- Hoofdinstrument 6500-2
- Meetsnoer met probe en krokodillenklem
- Beknopte handleiding
- Cd met handleidingen
- USB-stick
- USB-kabel

(Aanvullende kitconfiguraties verkrijgbaar, inhoud kan per regio verschillen.)

Fluke. *The Most Trusted Tools in the World.*

Fluke Nederland B.V.
 Postbus 1337
 5602 BH Eindhoven
 Tel: (040) 267 51 00
 Fax: (040) 267 51 11
 E-mail: info@fluke.nl
 Web: www.fluke.nl

N.V. Fluke Belgium
 Kortrijksesteenweg 1095
 9051 Gent
 Tel: 02/40 22 100
 Fax: 02/40 22 101
 E-Mail: info@fluke.be
 Web: www.fluke.be

©2013 Fluke Corporation. Alle rechten voorbehouden.
 Wijzigingen zonder voorafgaande kennisgeving
 voorbehouden. 11/2013 6001467A_NL
 Pub_ID: 13204-dut

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