

2100-Delta Spänningsmätare med strömfunktion, TRMS

Beha-Amprobe kompletterar 2100-seriens spänningsprovare med 2100-Delta, en funktionsrik spänningsmätare med TRMS strömfunktion

2100-Delta är säkerhetsklassad upp till CAT III 1000 V/CAT IV 600 V och är den perfekta produkten för felsökning i industriella och kommersiella miljöer. Använd den för att kontrollera spänning, ström, resistans, kontinuitet och frekvens – allt i ett instrument. Anslut testproberna säkert till instrumentets ovansida när du testar spänningen, så att du får en extra hand. 2100-Delta kontrollerar ström på upp till 200 A AC genom att sticka in den fasta käften runt ledaren utan att bryta kretsen. Precis som 2100-Alpha, 2100-Beta och 2100-Gamma är 2100-Delta naturligt utrustad med förstärkta komponenter för tillförlitliga prestanda. Den har en kapslingsklass på IP 64, är konstruerad enligt spänningstestenhetsens standard EN 61243-3:2014 och är GS-godkänd.

Funktioner

- **TRMS**
- **Öppet gap** för snabb och enkel strömmätning
- **Säkerhetsklassad enligt CAT III 1000 V/CAT IV 600 V**
- **Konstruerad i enlighet med IEC 61243-3:2014, EN 61243-3:2014, DIN VDE 0682-401:2015**
- **GS-märkning** från TÜV Rheinland
- **IP64-stänk- och dammtålig**, vilket gör verktyget praktiskt vid fuktiga förhållanden
- **LC-display med bakgrundsbelysning och LED-indikatorer**
- **Indikator för polaritet**
- **Automatisk ON/OFF** och ON/OFF-knapp
- **Självtestfunktion** som kontrollerar alla lysdioder, ficklampa, ljudsignal, vibration, alla symboler på LCD-skärmen och bakgrundsbelysning
- **Ljudsignal- och vibrationsfunktion** vid spänningsmätning
- **Mätvärdesminne**
- **Ficklampa** /mätområdesbelysning för arbete i dåligt upplysta områden med vit LED
- **LCD-bakgrundsbelysning**

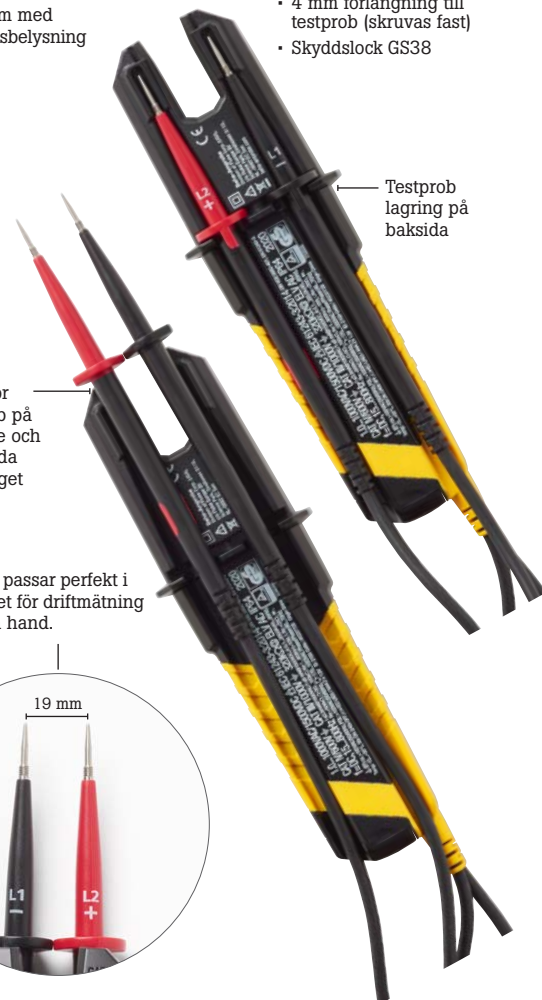
Funktioner

- **Spännings- och polaritetstest TRMS upp till 1 000 V AC/1 500 V DC**
- **Strömmätning TRMS** upp till 200 A AC – perfekt verktyg för underhåll och felsökning
- **Spänningsläge** för mätning av AC/DC – spänning ned till 1 V.
- **Enpoligt fastest** för att fastställa fasledaren
- **Kontinuitetstest (Rx)** för att kontrollera kablaget
- **Indikering av låg resistans (L Rx) (<20 Ω)** – det viktigaste verktyget för att kontrollera kablage i kontaktor och relä utan påverkan av spolar
- **Fasföljvisning med två prober** – ingen tredje hand krävs. Separata indikatorer för "Höger" och "Vänster" rotation
- **Resistansmätning** upp till 100 kΩ
- **Kontaktfri kabelbrottsdetektor/EF** (elektriskt fält) för att hitta exakt position av felplatsen för en bruten fasledare
- **Frekvensmätning** upp till 800 Hz
- **Diodtest**

- **Två-i-ett-instrument:** Spänningsmätare och strömtestare upp till 200 A AC
- **Ett enda verktyg** – är allt du behöver för att få jobbet gjort
- **TRMS**
- **"Extrahänder"** klicksystem för prober
- **Utökat område** upp till 1 000 V AC/1 500 V DC
- **4 års garanti**



- Skyddskåpa för testprob med fack för förvaring av 4 mm testprobers förlängning och skyddsprobers lock
- 4 mm förlängning till testprob (skruvas fast)
- Skyddslock GS38





Kontaktfri kabelbrottsdetektor/ EF (elektriskt fält)

Kontaktfri kabelbrottsdetektor/EF är en perfekt funktion för att hitta exakt position för felplatsen för en trasig fasledare. Håll spänningstestaren med givaren mot den kabel eller tråd som ska testas. Spänningstestaren anger styrkan på signalen digitalt på LCD-skärmen.

Enkel elektrisk felsökning

Det 13 mm öppna gapet gör det möjligt att snabbt kontrollera ström- och belastningsförhållandena vid underhåll eller vid felsökning av elektrisk utrustning.

Skyddskåpa för testprob med förvaring av tillbehör

Förvara testprobernas 4 mm förlängningar och GS38 skyddslock för att du ska ha dem till hands när de behövs. Spetsen på skyddskåpan för testprob kan även användas för att öppna säkrade eluttag i Storbritannien.

Snabbguide för 2100-serien




Funktioner	2100-Alpha	2100-Beta	2100-Gamma	2100-Delta
Säkerhetsklass (mätningsskatt)	CAT III 690 V/CAT IV 600 V	CAT III 690 V/CAT IV 600 V	CAT III 1000 V/CAT IV 600 V	CAT III 1000 V/CAT IV 600 V
Spänningstest	•	•	•	•
Spänningsindikering – LCD	–	6-690 V AC (16 2/3-1000 Hz), 6-690 V DC	6-1000 V AC (16 2/3-1000 Hz), 6-1200 V DC	1,0-1 000 V AC (15-800 Hz) TRMS, 1,0-1 500 V DC (±)
Spänningsindikering – LED	+12/-12/24/50/120/230/400/690 V	+12/-12/24/50/120/230/400/690 V	±12/-12/24/50/120/230/400/≥690 V	+120/-120/230/400/690/1 000 V
Komplett sortiment av detektering av polaritet	•	•	•	•
Strömmätning	–	–	–	0,1-200,0 A AC (50/60 Hz) TRMS
Enpoligt fastest	•	•	•	•
Kontinuitetstest (Rx) (visuell och hörbar indikering)	< 500 kΩ	< 500 kΩ	< 500 kΩ	< 500 kΩ
Kopplingsbar belastning/test av jordfelsbrytare (10 mA eller 30 mA)	•	•	•	–
Tvåpolig fasföljdisvisning	Höger/vänster	Höger/vänster	Höger/vänster	Höger/vänster
Resistansmätning	–	–	0-1 999 Ω	0-100 kΩ
Kontaktfri kabelbrottsdetektor/ EF (elektriskt fält)	–	–	•	•
Frekvensmätning	–	–	–	1-800 Hz
Indikering av låg resistans (L Rx)	–	–	Ljud < 10 Ω	Ljud + indikering < 20 Ω
Diodtest	–	–	–	•
Data Hold	–	–	•	•
IP 64 stänk- och dammtålig	•	•	•	•
Bakgrundsbelysning	–	•	•	•
Ficklampa/belysning i mätområdet	•	•	•	•
Förstärkt isolerad kabel	•	•	•	•
4 mm förlängning för testprober (skruvbar) och skyddslock GS38	•	•	•	•
Hölster	–	–	–	•

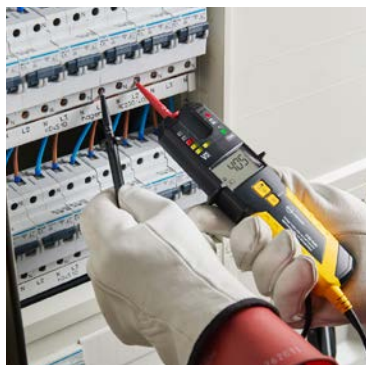
Specifikationer för 2100-serien



	2100-Alpha	2100-Beta	2100-Gamma	2100-Delta
Spänningstest				
Spänningsområde LED	12... 690 V AC/DC	12... 690 V AC/DC	12... ≥690 V AC/DC	120 till 1000 V AC/DC
LED-indikator	+12, -12, 24 V: gröna lysdioder 50, 120, 230 V: gula lysdioder 400, ≥690 V: röda lysdioder			+120/-120/230 V: gula lysdioder 400/690/1000 V: röda lysdioder
LED-toleranser	enl. med EN 61243-3:2014			
Lysdiod för ELV-indikering	>50 V AC, > 120 V DC: röd lysdiod			
Spänningsområde LCD	-	6-690 V AC (16 2/3-400 Hz) 6-690 V DC	6-1000 V AC (16 2/3-400 Hz) 6-1200 V DC	1,0-1 000 V AC (15-800 Hz), 1,0-1 500 V DC (±)
LCD-upplösning	-	1 V		0,1 V (1-29,9 V), 1 V (30-1 500 V)
LCD-tolerans	-	± (3 % av visat värde + 3 siffror)		±(3 % +15 siffror) (1-29,9 V), ±(3 % +3 siffror) (30-1 500 V)
Frekvensområde	DC, 16 2/3-1 000 Hz			
LED och LCD svarstid	< 1 s			
Akustisk indikation	≥50 V AC, ≥120 V DC			
Vibration	-	-	-	≥50 V AC, ≥120 V DC
Spänningsdetektering	Automatisk (AC/DC)			
Detektering av polaritet	Fullständigt intervall			
Detektering av intervall	-			Automatisk
Ström I (lastknapparna har inte aktiverats)	≤3,5 mA AC/DC vid 690 V AC/DC		≤3,5 mA AC vid 1 000 V AC/ ≤4,5 mA DC vid 1 200 V DC	≤3,5 mA AC vid 1 000 V AC/ ≤6 mA DC vid 1 500 V DC
Intern last (lastknapparna har inte aktiverats)	Cirka 2,4 W vid 690 V AC/DC		Cirka 3,5 W vid 1 000 V AC/ Cirka 5,4 W vid 1 200 V DC	Cirka 3,5 W vid 1 000 V AC/ cirka 9 W vid 1 500 V DC
Testström för omkopplingsbar last (lastknapparna aktiverade)	≤250 mA AC/DC vid 690 V AC/DC		≤350 mA AC vid 1 000 V AC/ ≤420 mA DC vid 1 200 V DC	-
Variabel last (lastknapparna har aktiverats)	Cirka 170 W vid 690 V AC/DC		Cirka 350 W vid 1 000 V AC/ Cirka 500 W vid 1 200 V DC	-
Automatisk ON	>10 V	>10 V	>10 V	> 6 V
Impedans vid ELV-nivå	270 kΩ vid 50 V AC	270 kΩ vid 50 V AC	320 kΩ vid 50 V AC	320 kΩ vid 50 V AC
Impedans vid ELV-nivå och omkopplad last	5 kΩ vid 50 V AC	5 kΩ vid 50 V AC	5 kΩ vid 50 V AC	-
Strömtest				
Strömområde	-	-	-	0,1-200,0 A AC
Upplösning	-	-	-	0,1 A
Tolerans	-	-	-	±(3 % +5 siffror)
Frekvensområde	-	-	-	50/60 Hz
Test av jordfelsbrytare				
Testström för omkopplingsbar last (lastknapparna aktiverade)	> 30 mA AC vid 230 V AC			-
Enpoligt fastest				
Spänningsområde	> 100 V AC			
Frekvensområde	40-70 Hz			50/60 Hz
Akustisk indikation	Ja			
indikering	Röd LED			
Kontinuitetstest (Rx)/Diodtest				
Mätområde	0-500 kΩ			
Tolerans	0 % till +50 %			
Testström	<5 μA			
Akustisk indikation	Ja			
indikering	Gul LED			
Överspänningskydd	690 V AC/DC		1 000 V AC/1 200 V DC	1 000 V AC/1 500 V DC
Automatisk ON	< 500 kΩ			
Fasföljvisning				
Spänningsområde	170...690 V AC fas till fas		170...1 000 V AC fas till fas	
Frekvensområde	40...70 Hz			
indikering	Gröna lysdioder			

Specifikationer för 2100-serien (fortsättning)

	2100-Alpha	2100-Beta	2100-Gamma	2100-Delta
Motståndsmätning (Ω)				
Resistansintervall på LCD	0-1 999 Ω		0-1 999 Ω	
Upplösning	1 Ω		1 Ω (0-2 000 Ω) 1 k Ω (2-100 k Ω)	
Tolerans	\pm (5 % +10 siffror) vid 20 °C.		\pm (5 % +10 siffror) vid 25 °C.	
Temperaturkoefficient	\pm (5 siffror/10 K)			
Testström	<30 μ A			
Akustisk indikation	< 10 Ω		<20 Ω	
Överspänningsskydd	690 V AC/DC		1 000 V AC/1 200 V DC	1 000 V AC/1 500 V DC
Kontaktfri kabelbrottsdetektor/EF (elektriskt fält)				
Spänningsområde	-		100-1000 V AC	100-1000 V AC
Frekvensområde	-		50/60 Hz	
indikering	-		3 nivåer visas av LCD-segment: 	
Spänningsläge (<10 V)	-		-	se spänningstest
Frekvensmätning (Hz)				
Frekvensområde	-		-	1-800 Hz
Upplösning	-		-	1 Hz
Tolerans	-		-	\pm (5 % +5 siffror)
Känslighet	-		-	> 10 V
Lågresistansindikering	-		Ljud < 10 Ω	Ljud + LED Rx < 20 Ω
Diodtest	-		-	Ja
Mätvärdesminne	-		endast spänningmätning	spänning, ström, resistans och frekvensmätning, kontaktlös kabelbrottsdetektor/EF
Ficklampa/mätområdesbelysning/bakgrundsbelysning				
Lampa	Vit LED			
Bakgrundsbelysning	-		Vit LED	
Allmänna specifikationer				
Drifttid (DT)	30 s			
Återställningstid	240 s			
Arbetstemperatur	-15 °C till +55 °C			
Förvaringstemperatur	-15 °C till +55 °C		-20 °C till -70 °C	
Luftfuktighet	Max. 95 % relativ luftfuktighet		Max. 85 % relativ luftfuktighet	
Höjd över havet	Upp till 2000 m			
Säkerhetsklass (mätningsskategorier)	CAT IV 600 V CAT III 690 V		CAT IV 600 V CAT III 1000 V	
Föreningensgrad	2			
Skyddsgrad	IP 64			
Säkerhetsföreskrifter	IEC 61243-3:2014, EN 61243-3:2014, DIN VDE 0682-401:2015			
Godkännanden, i enlighet med	GS-märkning från TÜV Rheinland, CE			
Strömförsörjning	Batteri 2 x 1,5 V (AAA/IEC LR03)			
Strömförbrukning	Ca 90 mA		Ca 120 mA	
Batteriets livslängd	Mer än 10 000 mätningar (<5 s per mätning)			
Mått (H x B x D)	Cirka 280 x 78 x 35 mm		Cirka 210 x 63 x 37 mm (6,3 x 2,5 x 1,5 tum)	
Vikt	Cirka 320 g		Cirka 275 g	



Medföljer i förpackningen:

1 st 2100-Delta spänningsmätare med strömfunktion, 1 st hölster, 2 st GS 38 skyddslock, 2 st 4 mm \emptyset förlängning av testprob (skruvbar), 2 st 1,5 V alkaliska batterier, IEC LR03 (installerad), 1 st användarhandbok