

# 2100-seriens tvåpoliga spänningsmätare

## 2100-Alpha | 2100-Beta | 2100-Gamma

Beha-Amprobe 2100-Alpha, 2100-Beta och 2100-Gamma är robusta och tillförlitliga tvåpoliga spänningsmätare för spännings- och kontinuitetstester. 2100-serien är konstruerad för användning i industriella och kommersiella miljöer och är säkerhetsklassad upp till KAT III 1 000 V/KAT IV 600 V och mäter spänning upp till 1 000 V AC och 1 200 V DC (endast 2100-Gamma). 2100-serien är utformad med förstärkta komponenter för tillförlitliga prestanda. Den har en kapslingsklassningsnivå på IP 64, är konstruerad i enlighet med standarden för spänningsmätare EN 61243-3:2010 och är GS-godkänd.



2100-Gamma



2100-Alpha



2100-Beta



## Funktioner i 2100-serien

- **Automatisk detektering av AC/DC-spänning** med indikering av polaritet
- **Spänningstest** upp till 1 000 V AC/1 200 V DC (2100-Gamma)
- **Variabel last** och 10 mA eller 30 mA-test för jordfelsbrytare med två tryckknappar
- **Automatiskt kontinuitetstest** med bild (LED)
- **Enpolstest** kontrollerar faspolaritet
- **Tvåpolig färföljdsvisning**
- **Robust, dubbelisolerad kabel** visar när testkablarna är slitna eller skadade och behöver bytas ut
- **Ficklampa/belysning av mätområdet** för arbete i dåligt upplysta områden
- **Ljudsignal** när spänning över 50 V AC och 120 V DC identifieras
- **Detektering av enfassspänning** med största prob – ljud- och ljussignal när spänning identifieras
- **Automatisk ON/OFF** och OFF-knapp
- **Indikering av kontaktfri spänning/elektriskt fält (NCV/EF)** – funktion för kontaktfri spänning 100–1 000 V (2100-Gamma).
- **Resistansmätning** – mäter och visar resistans upp till 1999 ohm (2100-Gamma).
- **IP 64 stänk- och dammtålig**
- **GS-godkänd**, konstruerad i enlighet med IEC 61243-3:2009, EN 61243-3:2010, DIN VDE 0682-401:2011
- **Säkerhetsklassad** KAT IV 600 V / KAT III 690 (KAT III 1 000 V 2100-Gamma)





### Tvåknapptest för variabel last/jordfelsbrytare

När de två knapparna inte är nedtryckta är enheten i läge för hög impedans. Det ger ytterligare skydd när du testar spänningsförande strömkällor och gör att du undviker oavsiktlig utlösning av jordfelsbrytare/strömbrytare för läckström. När knapparna är nedtryckta är enheten i läge för låg impedans, vilket eliminerar felaktiga mätvärden till följd av spökspänning. Dessutom kan du trycka på knapparna för att avsiktligt utlösa jordfelsbrytare på 10 mA eller 30 mA och avgöra om de är korrekt anslutna (för system med jordfelsbrytare).



### Långa, tåliga testkablar med slitagevarnare

Med en extra lång testkabel på 1,5 m blir testningen snabb och bekväm. Den tvåpoliga testarens robusta, tåliga testkablar har två lager isolering som ger extra hållbarhet och säkerhet. Om det inre lagret med kontrasterande färger syns behöver testablarna bytas ut.



### 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. Med skyddskåpans topp kan du även öppna säkrade eluttag i Storbritannien.



## Snabbguide

Funktioner:	2100-Alpha	2100-Beta	2100-Gamma
<b>Säkerhetsklass</b> (överspänning kategori)	KAT III 690 / KAT IV 600	KAT III 690 / KAT IV 600	KAT III 1000 / KAT IV 600
<b>Spänningsområde</b>	12–690 V AC/DC	12–690 V AC/DC	6–1 000 V AC/6–1 200 V DC
<b>Spänningsindikering – LCD</b>		12–690 V AC/DC	6–1 000 V AC, 6–1 200 V DC
<b>Spänningsindikering – LED (12–690 V)</b>	•	•	•
<b>Testning av kontinuitet</b> (visuell och hörbar indikering)	•	•	•
<b>test av jordfelsbrytare (10 mA eller 30 mA)</b>	•	•	•
<b>Enpoligt fastest</b>	•	•	•
<b>Komplett sortiment av detektering av polaritet</b>	•	•	•
<b>Tvåpolig fasföljdsvisning</b>	Höger	Höger	Höger/vänster
<b>IP 64 stänk- och dammtålig</b>	•	•	•
<b>Ficklampa/mätning</b> <b>Belysning av mätområde</b>	•	•	•
<b>Dubbelisolerad kabel med slitagevarning</b>	•	•	•
<b>4 mm förlängningar av testprob (skruvas fast) och löstagbara GS38 skyddslock</b>	•	•	•
<b>Mätvärdesfunktion</b>		•	•
<b>Resistansmätning och indikering av låg resistans</b>			•
<b>– beröringsfri spänningsdetektering</b>			•

	2100-Alpha	2100-Beta	2100-Gamma
<b>Spänningsprovning</b>			
Inspänningsområde LED	12 ... 690 V AC/DC	12 ... 690 V AC/DC	12 ... ≥690 V AC/DC
LED-indikering	±12, ±24, 50, 120, 230, 400, 690 V		±12, 24, 50, 120, 230, 400, ≥690 V
LED-toleranser	i enl. med EN 61243-3:2010		
Inspänningsområde LCD	–	12 ... 690 V AC/DC	6 ... 1 000 V AC/6 ... 1 200 V DC
LCD-upplösning	–	1 V	
LCD-tolerans	–	± (3 % av visat värde + 3 LSD)	
Frekvensområde	DC, 16 2/3 Hz... 400 Hz		
LED- och LCD-svarstid	< 1 s		
Ljudsignal	≥50 V AC, ≥120 V DC		
Detektering av spänning	Automatisk (AC/DC)		
Detektering av polaritet	Hela området		
Detektering av område	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
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
Mät ström vid olika laster (lastknapparna har aktiverats)	≤350 mA AC/DC vid 690 V AC/DC		≤300 mA AC vid 1 000 V AC/ ≤350 mA DC vid 1 200 V DC
Variabel last (lastknapparna har aktiverats)	Cirka 240 W vid 690 V AC/DC		Cirka 300 W vid 1 000 V AC/ Cirka 420 W vid 1 200 V DC
Automatisk ON	LED: >12 V (lastknappar aktiverade) >24 V (utan lastknappar)	LED: >12 V (lastknappar aktiverade) >24 V (utan lastknappar) LCD: >12 V	LED: >12 V LCD: > 6 V
<b>Test av jordfelsbrytare (strömbrytare för läckström)</b>			
Mät ström vid olika laster (lastknapparna har aktiverats)	>30 mA AC vid 230 V AC		
<b>Enpoligt fastest</b>			
Spänningsområde	180... 690 V AC mot jord		100...300 V AC mot jord
Frekvensområde	40 Hz... 70 Hz		
Ljudsignal	ja		
indikering	Röd LED		
<b>Kontinuitetstest (Rx)/diodtest</b>			
Mätområde	0... 500 kΩ		
Tolerans	0 % till +50 %		
Testström	<5 μA		
Ljudsignal	ja		
Diodtest	ja		
indikering	Röd LED		
Överspänningsskydd	690 V AC/DC		1 000 V AC/1 200 V DC
Automatisk ON	< 500 kΩ		
<b>Fasföljvisning</b>			
Spänningsområde	340...440 V AC fas till fas		170...1 000 V AC fas till fas
Frekvensområde	47...63 Hz		40...70 Hz
indikering	Röd LED		
<b>Resistansmätning (Ω)/indikering av låg resistans "⚡" (endast 2100-Gamma)</b>			
Resistansintervall på LCD-skärmen	0... 1999 Ω		
Upplösning	1 Ω		
Tolerans	± (5 % rdg + 10 LSD) vid 20 °C		
Temperaturkoefficient	± (5 LSD/10 K)		
Testström	<30 μA		
Indikering av låg resistans	Akustisk signal <10...50 Ω		
Överspänningsskydd	690 V AC/DC		1 000 V AC/1 200 V DC
<b>Indikering av kontaktfri spänning/elektriskt fält (NCV/EF)</b>			
Spänningsområde	–		100...300 V AC
Frekvensområde	–		50...60 Hz
indikering	–		3 nivåer av LCD-segment: —    —=    —==    —===
<b>Data Hold</b>			
Data Hold	–	endast spänningsmätning (12... 690 V AC/DC)	spännings- och resistansmätning, NCV
<b>Belysning av mätningområde/ficklampa</b>			
Ficklampa	Vit LED		
<b>Allmänna specifikationer</b>			
Drifttid (DT)	30 s		
Återställningstid	240 s		
Arbetstemperatur	-15°C till +55°C		
Förvaringstemperatur	-15°C till +55°C		
Luftfuktighet	Max. 95 % RH		
Höjd vid användning	Upp till 2 000 m		
Säkerhetsklass (överspänning kategori)	KAT IV/600 V KAT III/690 V		KAT IV/600 V KAT III/1 000 V
Föroreningsgrad	2		
Skyddsklass	IP 64		
Säkerhetsföreskrifter	IEC 61243-3:2009, EN 61243-3:2010, DIN VDE 0682-401:2011		
Godkännanden, standards	GS-märkning från TÜV Rheinland, CE		
Strömförsörjning	Batteri 2 x 1,5 V (AAA/IEC LR03)		
Strömförbrukning	Ca 60 mA		
Batterilivslängd	Mer än 10 000 mätningar (<5 s per mätning)		
Mått (H x B x D)	Cirka 280 x 78 x 35 mm		
Vikt	Cirka 320 g		