

AMP-300-EUR-serien

TRMS-strömtänger för motorunderhåll

Utveckling av den moderna professionella strömtängen

Beha-Amprobes AMP-300-EUR-serie av sann RMS-strömtänger har en komplett uppsättning mätfunktioner för moderna industriella miljöer, motortester och VVS-tillämpningar. Alla modeller har sann RMS-avkänning, lågpasfilter och processorer med snabb svarstid för snabb, felfri mätning. Amp-Tip-funktionen möjliggör exakt mätning av ström ned till en tiondels ampere och en tredje ingång möjliggör test av motorrotation och trefasiga följder.

AMP-300-EUR-serien

Egenskaper

- **Sann RMS**
- **Motortestfunktioner**
 - Motorrotation
 - Fasföljdsvisare
 - Övervakning av startström vid start av motorn
- **VVS-funktioner**
 - Temperaturmätning: Användaren kan välja mellan °F och °C
 - DC-mikroampere som testar brandvarnare
 - Kapacitansmätning för motorkondensatorer vid start och drift
- **Amp-Tip-funktionen**
- **Lågpasfilter** för variabel motorstyrning
- **Säkerhetsklass:**
CAT III 600 V (AMP-310-EUR, AMP-320-EUR)
CAT IV 600 V, CAT III 1000 V (AMP-330-EUR)



AMP-300-EUR-serien Produktinformation

Sann RMS

för noggrann mätning av spänning i miljöer med mycket störningar.

Lågpasfilter

för ström- och spänningsmätningar av styrning med olika frekvenser.

Amp-Tip-funktion

för exakt lågströmsmätning för kablar med liten diameter ned till 0,1 ampere som en hjälp vid felsökning av elektriska system.

Beröringsfri spänningsdetektering (NCV)

Summer för kontinuitet och diodtest

Data hold, relativ ZERO, MAX/MIN/AVG-läge

Stor bakgrundsbelyst LCD-display

Säkerhetsklass

CAT III 600 V
(AMP-310-EUR, AMP-320-EUR)



CAT IV 600 V, CAT III 1000 V
(AMP-330-EUR)



Mätningar:

Modell	AMP-310-EUR	AMP-320-EUR	AMP-330-EUR
Säkerhetsklass	CAT III 600 V	CAT III 600 V	CAT IV 600 V CAT III 1000 V
Spänning	Upp till 600 V AC/DC	Upp till 600 V AC/DC	Upp till 1000 V AC/DC
AC-ström	Upp till 600 A	Upp till 600 A	Upp till 1000 A
DC-ström	–	Upp till 600 A	Upp till 1000 A
Frekvens		5 till 999 Hz	
Resistans		0 till 60 kΩ	
Kapacitans		0,0 till 2500 μF	
Temperatur	•	•	•



AMP-300-EUR-serien Tillämpningar

- **Noggrann mätning av ström, spänning och frekvens** för alla elektriska system inklusive för icke-sinusformade signaler där störningar föreligger (sann-RMS-funktion) och styrning med olika frekvenser (lågpassfilter).
- **Kapacitansmätning** för motorkondensatorer vid start och drift.
- **Resistans- och kontinuitetsfunktioner** för att kontrollera kvaliteten av elektriska anslutningar och kontrollera om motor- och transformatorspolar fungerar som de ska.
- **Test av trefasmotorer och fasrotation** möjliggör korrekt anslutning av en motor till ett trefassystem. Motorer som inte är korrekt anslutna snurrar i fel riktning, vilket kan förstöra motorn eller utrustning som är ansluten till den.
- **Lågpassfilter** möjliggör mätning av ström och spänning för styrning med olika frekvenser (motorer med frekvensstyrd hastighet). Utan den här funktionen kan mätaren ge felaktiga spännings- och strömvälsningar.
- **DC-mikroampereutgång** för mätning av brandvarnare. Testa att brandvarnarsystemet i gasapparater fungerar korrekt. Om en gasapparat har en trasig brandvarnare öppnas inte säkerhetsventilen och apparaten fungerar då inte.
- **Startströmsmätning** för övervakning av motorstart, gör det möjligt för användare att kontrollera att motorn får den startström som krävs för att kunna starta på korrekt sätt.



AMP-310-EUR AC-strömtång VVS



AMP-320-EUR AC/DC-strömtång
Underhåll av elektriska motorer



AMP-330-EUR AC/DC-strömtång 1000 A
Industriellt motorunderhåll

Modell	AMP-210-EUR	AMP-220-EUR	AMP-310-EUR	AMP-320-EUR	AMP-330-EUR
	AC-strömtång Elektroteknik	AC/DC-strömtång Elektroteknik	AC-strömtång Värme, ventilation, luftkonditionering	AC/DC-strömtång Underhåll av elektriska motorer	AC/DC-strömtång 1000 A Industriellt motorunderhåll
Säkerhetsklass	CAT III 600 V	CAT III 600 V	CAT III 600 V	CAT III 600 V	CAT IV 600 V, CAT III 1000 V
Käftöppning	30 mm (1,18 tum)	35 mm (1,37 tum)	30 mm (1,18 tum)	35 mm (1,37 tum)	51 mm (2,0 tum)
AC-spänning (sann rms)	Område: 0 till 600,0 V Onoggrannhet: $\pm 1,0\%$ + 5 LSD (50 till 60 Hz)		Område: 0 till 600,0 V Onoggrannhet: $\pm 1,0\%$ + 5 LSD (50 till 60 Hz)		Område: 0 till 1 000 V Onoggrannhet: $\pm 0,8\%$ + 5 LSD (50 till 60 Hz) $\pm 1,5\%$ + 5 LSD (20 till 200 Hz) $\pm 10\%$ + 5 LSD (200 till 400 Hz)
DC-spänning	Område: 0 till 600,0 V Onoggrannhet: $\pm 1,0\%$ + 5 LSD		Område: 0 till 600,0 V Onoggrannhet: $\pm 1,0\%$ + 5 LSD		Område: 0 till 1 000 V Onoggrannhet: $\pm 0,8\%$ + 5 LSD
AC+DC-spänning	–	Område: 0 till 600,0 V Onoggrannhet: $1,2\%$ \pm 7 LSD (DC, 50 till 60 Hz)	–	Område: 0 till 600,0 V Onoggrannhet: $1,2\%$ \pm 7 LSD (DC, 50 till 60 Hz)	Område: 0 till 1 000 V Onoggrannhet: $\pm 1,8\%$ + 5 LSD (50 till 60 Hz) $\pm 1,8\%$ + 7 LSD (DC, 40 till 200 Hz) $\pm 12\%$ + 7 LSD (200 till 400 Hz)
AC-ström (sann rms)	Område: 0 till 600,0 A Onoggrannhet: $\pm 1,8\%$ + 5 LSD (50 till 100 Hz) $\pm 2,0\%$ + 5 LSD (100 till 400 Hz)		Område: 0 till 600,0 A Onoggrannhet: $\pm 1,8\%$ + 5 LSD (50 till 100 Hz) $\pm 2,0\%$ + 5 LSD (100 till 400 Hz)		Område: 0 till 1000 A Onoggrannhet: $\pm 1,8\%$ + 5 LSD (40 till 100 Hz) $\pm 2,2\%$ + 5 LSD (100 till 400 Hz)
DC-ström	–	Område: 0 till 600,0 A Onoggrannhet: $\pm 2,0\%$ + 5 LSD	–	Område: 0 till 600,0 A Onoggrannhet: $\pm 2,0\%$ + 5 LSD	Område: 0 till 1000 A Onoggrannhet: $\pm 1,8\%$ + 5 LSD
AC+DC-ström	–	Område: 0 till 600,0 A Onoggrannhet: $\pm 2,2\%$ + 7LSD (DC, 50 till 100 Hz) $\pm 2,7\%$ + 7 LSD (100 till 400 Hz)	–	Område: 0 till 600,0 A Onoggrannhet: $\pm 2,2\%$ + 7LSD (DC, 50 till 100 Hz) $\pm 2,7\%$ + 7 LSD (100 till 400 Hz)	Område: 0 till 1000 A Onoggrannhet: $\pm 2,2\%$ + 7 LSD (DC, 40 till 100 Hz) $\pm 2,5\%$ + 7 LSD (100 till 400 Hz)
Exakt AC-lågström	Område: 0 till 60,00 A Onoggrannhet: $\pm 1,5\%$ + 5 LSD (50 till 60 Hz)		Område: 0 till 60,00 A Onoggrannhet: $\pm 1,5\%$ + 5 LSD (50 till 60 Hz)		Område: 0 till 60,00 A Onoggrannhet: $\pm 1,5\%$ + 5 LSD (0,00 till 20,00 A, 40 till 100 Hz) $\pm 2,0\%$ + 5 LSD (0,00 till 20,00 A, 100 till 400 Hz) $\pm 3,0\%$ + 5 LSD (20,00 till 60,00 A, 40 till 100 Hz) $\pm 3,0\%$ + 5 LSD (20,00 till 60,00 A, 100 till 400 Hz)
Exakt DC-lågström	–	Område: 0 till 60,00 A Onoggrannhet: $\pm 2,0\%$ + 5 LSD	–	Område: 0 till 60,00 A Onoggrannhet: $\pm 2,0\%$ + 5 LSD	Område: 0 till 60,00 A Onoggrannhet: $\pm 1,5\%$ + 5 LSD (0,00 till 20,00 A) $\pm 3,0\%$ + 5 LSD (20,00 till 60,00 A)
Exakt AC+DC-lågström	–	Område: 0 till 60,00 A Onoggrannhet: $\pm 2,0\%$ + 5 LSD (DC, 50 till 60 Hz)	–	Område: 0 till 60,00 A Onoggrannhet: $\pm 2,0\%$ + 5 LSD (DC, 50 till 60 Hz)	Område: 0 till 60,00 A Onoggrannhet: $\pm 2,0\%$ + 7 LSD (0,00 till 20,00 A, 40 till 100 Hz) $\pm 2,2\%$ + 7 LSD (0,00 till 20,00 A, 100 till 400 Hz) $\pm 3,0\%$ + 7 LSD (20,00 till 60,00 A, 40 till 100 Hz) $\pm 3,0\%$ + 7 LSD (20,00 till 60,00 A, 100 till 400 Hz)
Frekvens	Område: 5,00 till 999,9 Hz Onoggrannhet: $\pm 1,0\%$ + 5 LSD (600 V intervall) Område: 50,0 till 400,0 Hz Onoggrannhet: $\pm 1,0\%$ + 5 LSD (600 A intervall)		Område: 5,00 till 999,9 Hz Onoggrannhet: $\pm 1,0\%$ + 5 LSD (600 V intervall) Område: 50,0 till 400,0 Hz Onoggrannhet: $\pm 1,0\%$ + 5 LSD (600 A intervall)		Område: 5,00 till 999,9 Hz Onoggrannhet: $\pm 1,0\%$ + 5 LSD (1000 V intervall) Område: 40,0 till 400,0 Hz Onoggrannhet: $\pm 1,0\%$ + 5 LSD (1000 A intervall)
Resistans	Område: 0,0 till 60,00 k Ω Onoggrannhet: $\pm 1,0\%$ + 5 LSD		Område: 0,0 till 60,00 k Ω Onoggrannhet: $\pm 1,0\%$ + 5 LSD		
Kapacitans	Område: 0,0 till 2500 μ F Onoggrannhet: $\pm 2,0\%$ + 4 LSD		Område: 0,0 till 2500 μ F Onoggrannhet: $\pm 2,0\%$ + 4 LSD		
Kontinuitetssignal	PÅ $\leq 10\ \Omega$ AV $> 250\ \Omega$		PÅ $\leq 10\ \Omega$ AV $> 250\ \Omega$		
beröringsfri spänningsdetektion	10 till 1000 V AC, 50/60Hz		10 till 1000 V AC, 50/60Hz		
Sann RMS	•	•	•	•	•
Lågpassfilter	•	•	•	•	•
Automatiskt mätområdesval	•	•	•	•	•
Relativ noll	•	•	•	•	•
MAX/MIN/AVG	•	•	•	•	•
Diodtest	•	•	•	•	•
Mätvärdesläsning	•	•	•	•	•
Bakgrundsbelysning	•	•	•	•	•
Automatisk avstängning	•	•	•	•	•
AMP-300-EUR-serien:					
DC-mikroampere	–	–	Område: 0,0 till 2000 μ A Onoggrannhet: $\pm 1,0\%$ + 5 LSD		
Temperatur* (Termoelement av K-typ) *Fel inkluderar inte fel på termoelement av K-typ	–	–	Område: -40,0 till 400°C, -40,0 till 752 °F Onoggrannhet: -40,0 till 14,0 °F ($\pm 1,0\%$ + 3,0 °F), >14,0 till 99,9 °F ($\pm 1,0\%$ + 1,5 °F) 100 till 752 °F ($\pm 1,0\%$ + 2 °F), -40,0 till -10,0 °C ($\pm 1,0\%$ + 1,5 °C) >-10,0 till 99,9 °C ($\pm 1,0\%$ + 0,8 °C), 100 till 400 °C ($\pm 1,0\%$ + 1 °C)		
Indikering av trefas och motorrotation	–	–	Rotation-R för huvudströmförsörjning Rotation-M för motorer		
Startström	–	–	•	•	•
Peak hold (crestfaktor)	–	–	–	–	•
Arbetslampa	–	–	–	–	•



Modell	AMP-210-EUR	AMP-220-EUR	AMP-310-EUR	AMP-320-EUR	AMP-330-EUR
Display	3-5/6 siffror 6000 enheter	3-5/6 siffror 6000 enheter	3-5/6 siffror 6000 enheter	3-5/6 siffror 6000 enheter	3-5/6 siffror 6000 enheter
Polaritet	Automatisk	Automatisk	Automatisk	Automatisk	Automatisk
Uppdateringsfrekvens	5 per sekund, nominellt	5 per sekund, nominellt	5 per sekund, nominellt	5 per sekund, nominellt	5 per sekund, nominellt
Användningstemperatur	0 till 40 °C (32 till 104 °F)	0 till 40 °C (32 till 104 °F)	0 till 40 °C (32 till 104 °F)	0 till 40 °C (32 till 104 °F)	-10 till 50 °C (14 till 122 °F)
Relativ luftfuktighet	80 % vid 30 °C, 50 % vid 40 °C	80 % vid 30 °C, 50 % vid 40 °C	80 % vid 30 °C, 50 % vid 40 °C	80 % vid 30 °C, 50 % vid 40 °C	Icke-kondenserande på ≤10 °C 90 % vid 10 till 30 °C 75 % vid 30 till 40 °C 45 % vid 40 till 50 °C
Användningshöjd	0 till 2 000 m	0 till 2 000 m	0 till 2 000 m	0 till 2 000 m	0 till 2 000 m
Föroreningsgrad	2	2	2	2	2
Förvaringstemperatur	-20 till 60 °C (-4 °C till 140 °F), < 80 % relativ luftfuktighet	-20 till 60 °C (-4 °C till 140 °F), < 80 % relativ luftfuktighet	-20 till 60 °C (-4 °C till 140 °F), < 80 % relativ luftfuktighet	-20 till 60 °C (-4 °C till 140 °F), < 80 % relativ luftfuktighet	-20 till 60 °C (-4 °C till 140 °F), < 80 % relativ luftfuktighet
Temperaturkoefficient	Nominell 0,15 x (specificerad onoggrannhet)/ °C vid (0 °C till 18 °C eller 28 °C till 40 °C)	Nominell 0,15 x (specificerad onoggrannhet)/ °C vid (0 °C till 18 °C eller 28 °C till 40 °C)	Nominell 0,15 x (specificerad onoggrannhet)/ °C vid (0 °C till 18 °C eller 28 °C till 40 °C)	Nominell 0,15 x (specificerad onoggrannhet)/ °C vid (0 °C till 18 °C eller 28 °C till 40 °C)	Nominell 0,10 x (specificerad onoggrannhet)/ °C vid (0 °C till 18 °C eller 28 °C till 50 °C)
Batteri	Två AAA-batterier på 1,5 V	Två AAA-batterier på 1,5 V	Två AAA-batterier på 1,5 V	Två AAA-batterier på 1,5 V	Två AA-batterier på 1,5 V
EMC	Uppfyller kraven för EN 61326-1:2006	Uppfyller kraven för EN 61326-1:2006	Uppfyller kraven för EN 61326-1:2006	Uppfyller kraven för EN 61326-1:2006	Uppfyller kraven för EN 61326-1:2006
Säkerhetskompatibilitet	UL/IEC/EN 61010-1 utgåva 3.0, IEC/EN 61010-2-033 utgåva 1.0, CAN/CSA C22.2 NO. 61010-1 utgåva 3.0, IEC/EN 61010-2-032 utgåva 3.0 & IEC/EN 61010-031 utgåva 1.1	UL/IEC/EN 61010-1 utgåva 3.0, IEC/EN 61010-2-033 utgåva 1.0, CAN/CSA C22.2 NO. 61010-1 utgåva 3.0, IEC/EN 61010-2-032 utgåva 3.0 & IEC/EN 61010-031 utgåva 1.1	UL/IEC/EN 61010-1 utgåva 3.0, IEC/EN 61010-2-033 utgåva 1.0, CAN/CSA C22.2 NO. 61010-1 utgåva 3.0, IEC/EN 61010-2-032 utgåva 3.0 & IEC/EN 61010-031 utgåva 1.1	UL/IEC/EN 61010-1 utgåva 3.0, IEC/EN 61010-2-033 utgåva 1.0, CAN/CSA C22.2 NO. 61010-1 utgåva 3.0, IEC/EN 61010-2-032 utgåva 3.0 & IEC/EN 61010-031 utgåva 1.1	UL/IEC/EN 61010-1 utgåva 3.0, IEC/EN 61010-2-033 utgåva 1.0, CAN/CSA C22.2 NO. 61010-1 utgåva 3.0, IEC/EN 61010-2-032 utgåva 3.0 & IEC/EN 61010-031 utgåva 1.1
Certifiering	UL (c/us) och CE	UL (c/us) och CE	UL (c/us) och CE	UL (c/us) och CE	UL (c/us) och CE
Mått (L x B x H):	219 x 77 x 37 mm (8,62 x 3,03 x 1,46 tum)	224 x 77 x 37 mm (8,82 x 3,03 x 1,46 tum)	219 x 77 x 37 mm (8,62 x 3,03 x 1,46 tum)	224 x 77 x 37 mm (8,82 x 3,03 x 1,46 tum)	258 x 94 x 44 mm (10,16 x 3,70 x 1,73 tum)
Vikt:	208 g (0,46 lb)	254 g (0,56 lb)	208 g (0,46 lb)	254 g (0,56 lb)	420 g (0,93 lb)

Tillbehör som medföljer:					
Användarhandbok	•	•	•	•	•
Testkablar	•	•	•	•	•
Transportväska	•	•	•	•	•
Batterier	AAA (2)		AAA (2)		AA (2)
Krokodilklämmor	-	-	•	•	•
Banankontakt, termoelement av k-typ	-	-	•	•	•