

# Série AMP-300-EUR

## Pinces multimètres TRMS pour la maintenance des moteurs


### L'évolution moderne de la pince multimètre professionnelle


Les pinces multimètres TRMS série AMP-300-EUR d'Beha-Amprobe offrent une gamme complète de fonctions de mesure pour les environnements industriels modernes, les tests de moteur et les applications HVAC. Tous les modèles sont dotés de la mesure TRMS, de filtres passe-bas et de processeurs rapides permettant des mesures fiables. La fonction Amp-Tip permet une mesure précise du courant au dixième d'ampère, et un troisième jack d'entrée permet de tester la rotation du moteur et les séquences triphasées.

### Caractéristiques de la série AMP-300-EUR

- **TRMS**
- **Fonctions de test du moteur**
  - Rotation du moteur
  - Test de séquence triphasées
  - Surveillance du courant pendant le démarrage du moteur
- **Fonctions pour les applications de chauffage, ventilation et climatisation (HVAC)**
  - Mesure de température ; sélectionnable par l'utilisateur en °F ou °C
  - Microampères DC pour le test du détecteur de flamme
  - Mesure de capacité pour le démarrage et le fonctionnement des condensateurs de moteur
- **Fonction Amp-Tip**
- **Filtre passe-bas** pour les variateurs de fréquence
- **Norme de sécurité :**  
CAT III 600 V (AMP-310-EUR, AMP-320-EUR)  
CAT IV 600 V, CAT III 1 000 V (AMP-330-EUR)



 **AMP-310-EUR**  
Pince multimètre AC HVAC

 **AMP-320-EUR**  
Pince multimètre AC/DC pour la maintenance des moteurs électriques

 **AMP-330-EUR**  
Pince multimètre AC/DC 1 000 A Maintenance de moteur industriel

## Détails sur les produits série AMP-300-EUR

**Valeur efficace vraie**  
pour des mesures précises de la tension dans les environnements bruyants.

**Filtre passe-bas**  
pour des mesures de courant et de tension sur variateurs de fréquence.

**Fonction Amp-Tip**  
pour des mesures précises des courants faibles sur les câbles de petit diamètre jusqu'à 0,1 A, afin de faciliter le dépannage des systèmes électriques.

**Détection de tension sans contact (NCV)**

**Mesure de diodes et de continuité avec avertisseur sonore.**

**Maintien des données, zéro relatif, mode MAX/MIN/MOY**

**Grand écran LCD à rétroéclairage**

**Norme de sécurité**  
CAT III 600 V  
(AMP-310-EUR, AMP-320-EUR)



CAT IV 600 V, CAT III 1 000 V  
(AMP-330-EUR)



**Mesures :**

Modèle	AMP-310-EUR	AMP-320-EUR	AMP-330-EUR
Norme de sécurité	CAT III 600 V	CAT III 600 V	CAT IV 600 V CAT III 1 000 V
Tension	Jusqu'à 600 V AC/DC	Jusqu'à 600 V AC/DC	Jusqu'à 1 000 V AC/DC
Courant AC	Jusqu'à 600 A	Jusqu'à 600 A	Jusqu'à 1 000 A
Courant DC	-	Jusqu'à 600 A	Jusqu'à 1 000 A
Fréquence		5 à 999 Hz	
Résistance		0 à 60 k $\Omega$	
Capacité		0 $\mu$ F à 2 500 $\mu$ F	
Température	•	•	•



## Applications série AMP-300-EUR

- **Mesure précise du courant, de la tension et de la fréquence** sur tous les systèmes électriques y compris les signaux déformés non sinusoïdaux (fonction TRMS) et les variateurs de fréquence (filtre passe-bas).
- **Mesure de la capacité au démarrage et pendant le fonctionnement des condensateurs de moteur.**
- **Fonctions de résistance et de continuité** pour vérifier la qualité des connexions électriques et le bon fonctionnement du moteur et des bobines de transformateur.
- Les tests de moteur en triphasé et de rotation de phase permettent de connecter correctement un moteur à un système triphasé. Les moteurs mal connectés tournent en sens inverse, ce qui peut détruire le moteur ou l'équipement connecté.
- **Le filtre passe-bas** permet de mesurer le courant et la tension sur des variateurs de fréquence (moteurs dont la vitesse est contrôlée par fréquence). Sans cette fonction, le multimètre fournirait des relevés erronés lors de la mesure de la tension et du courant.
- **Sortie microampères DC** sortie pour la mesure des détecteurs de flamme. Permet de tester le bon fonctionnement du système de sécurité à détecteurs de flamme sur les appareils à gaz. En cas de rupture du détecteur sur un appareil à gaz, la soupape de sécurité ne s'ouvre pas, et l'appareil ne fonctionne pas.
- **La mesure du courant pour la surveillance du moteur** au démarrage permet aux utilisateurs de vérifier que le moteur reçoit le courant de démarrage requis pour un bon démarrage.



Pince multimètre AC HVAC AMP-310-EUR



Pince multimètre AC/DC AMP-320-EUR  
pour la maintenance des moteurs électriques



Pince multimètre AC/DC 1 000A AMP-330-EUR  
pour la maintenance des moteurs industriels

Modèle	AMP-210-EUR	AMP-220-EUR	AMP-310-EUR	AMP-320-EUR	AMP-330-EUR
	Pince multimètre AC <b>Installations électriques</b>	Pince multimètre AC/DC <b>Installations électriques</b>	Pince multimètre AC <b>HVAC</b>	Pince multimètre AC/DC <b>Maintenance des moteurs électriques</b>	Pince multimètre AC/DC 1 000 A <b>Maintenance des moteurs industriels</b>
Norme de sécurité	CAT III 600 V	CAT III 600 V	CAT III 600 V	CAT III 600 V	CAT IV 600 V, CAT III 1 000 V
Ouverture mâchoire	30 mm (1,18 po)	35 mm (1,37 po)	30 mm (1,18 po)	35 mm (1,37 po)	51 mm (2 po)
Tension AC Mesures efficaces vraies (TRMS)	Gamme : 0 à 600 V Précision : ± 1 % + 5 digits (50 à 60 Hz)		Gamme : 0 à 600 V Précision : ± 1 % + 5 digits (50 à 60 Hz)		Gamme : 0 à 1 000 V Précision : ± 0,8 % + 5 digits (50 à 60 Hz) ± 1,5 % + 5 digits (20 à 200 Hz) ± 10 % + 5 digits (200 à 400 Hz)
Tension DC	Gamme : 0 à 600 V Précision : ± 1 % + 5 digits		Gamme : 0 à 600 V Précision : ± 1 % + 5 digits		Gamme : 0 à 1 000 V Précision : ± 0,8 % + 5 digits
Tension AC/DC	–	Gamme : 0 à 600 V Précision : ± 1,2 % + 5 digits (50 à 60 Hz)	–	Gamme : 0 à 600 V Précision : ± 1,2 % + 5 digits (50 à 60 Hz)	Gamme : 0 à 1 000 V Précision : ± 1,2 % + 5 digits (50 à 60 Hz) ± 1,8 % + 7 digits (DC, 40 à 200 Hz) ± 12 % + 7 digits (200 à 400 Hz)
Courant AC Mesures efficaces vraies (TRMS)	Gamme : 0 à 600 A Précision : ± 1,8 % + 5 digits (50 à 100 Hz) ± 2 % + 5 digits (100 à 400 Hz)		Gamme : 0 à 600 A Précision : ± 1,8 % + 5 digits (50 à 100 Hz) ± 2 % + 5 digits (100 à 400 Hz)		Gamme : 0 à 1 000 A Précision : ± 1,8 % + 5 digits (40 à 100 Hz) ± 2,2 % + 5 digits (100 à 400 Hz)
Courant DC	–	Gamme : 0 à 600 A Précision : ± 2 % + 5 digits	–	Gamme : 0 à 600 A Précision : ± 2 % + 5 digits	Gamme : 0 à 1 000 A Précision : ± 1,8 % + 5 digits
Courant AC/DC	–	Gamme : 0 à 600 A Précision : ± 2,2 % + 7 digits (DC, 50 à 100 Hz) ± 2,7 % + 7 digits (100 à 400 Hz)	–	Gamme : 0 à 600 A Précision : ± 2,2 % + 7 digits (DC, 50 à 100 Hz) ± 2,7 % + 7 digits (100 à 400 Hz)	Gamme : 0 à 1 000 A Précision : ± 2,2 % + 7 digits (DC, 40 à 100 Hz) ± 2,5 % + 7 digits (100 à 400 Hz)
AC faible intensité précis	Gamme : 0 à 60 A Précision : ± 1,5 % + 5 digits (50 à 60 Hz)		Gamme : 0 à 60 A Précision : ± 1,5 % + 5 digits (50 à 60 Hz)		Gamme : 0 à 60 A Précision : ± 1,5 % + 5 digits (0 à 20 A, 40 à 100 Hz) ± 2 % + 5 digits (0 à 20 A, 100 à 400 Hz) ± 3 % + 5 digits (0 à 60 A, 40 à 100 Hz) ± 3 % + 5 digits (20 à 60 A, 100 à 400 Hz)
DC faible intensité précis	–	Gamme : 0 à 60 A Précision : ± 2 % + 5 digits	–	Gamme : 0 à 60 A Précision : ± 2 % + 5 digits	Gamme : 0 à 60 A Précision : ± 1,5 % + 5 digits (0 à 20 A) ± 3 % + 5 digits (20 à 60 A)
DC faible intensité précis	–	Gamme : 0 à 60 A Précision : ± 2 % + 5 digits (DC, 50 à 60 Hz)	–	Gamme : 0 à 60 A Précision : ± 2 % + 5 digits (DC, 50 à 60 Hz)	Gamme : 0 à 60 A Précision : ± 2 % + 7 digits (0 à 20 A, DC, 40 à 100 Hz) ± 2,2 % + 7 digits (0 à 20 A, 100 à 400 Hz) ± 3 % + 7 digits (20 à 60 A, DC, 40 à 100 Hz) ± 3 % + 7 digits (20 à 60 A, 100 à 400 Hz)
Fréquence	Gamme : 5 à 999,9 Hz Précision : ± 1 % + 5 digits (plage de 600 V) Gamme : 50 à 400 Hz Précision : ± 1 % + 5 digits (plage de 600 A)		Gamme : 5 à 999,9 Hz Précision : ± 1 % + 5 digits (plage de 600 V) Gamme : 50 à 400 Hz Précision : ± 1 % + 5 digits (plage de 600 A)		Gamme : 5 à 999,9 Hz Précision : ± 1 % + 5 digits (plage de 1 000 V) Gamme : 40 à 400 Hz Précision : ± 1 % + 5 digits (plage de 1 000 A)
Résistance	Gamme : 0 à 60 kΩ Précision : ± 1 % + 5 digits		Gamme : 0 à 60 kΩ Précision : ± 1 % + 5 digits		
Capacité	Plage : 0 μF à 2 500 μF Précision : ± 2 % + 4 digits		Gamme : 0 μF à 2 500 μF Précision : ± 2 % + 4 digits		
Indicateur sonore de continuité	Marche ≤ 10 Ω Arrêt > 250 Ω		Marche ≤ 10 Ω Arrêt > 250 Ω		
Tension sans contact	10 à 1000 V AC, 50/60Hz		10 à 1000 V AC, 50/60Hz		
Valeur efficace vraie	•	•	•	•	•
Filtre passe-bas	•	•	•	•	•
Sélection auto. de plage	•	•	•	•	•
Mode de mesure relative (zéro)	•	•	•	•	•
MAX/MIN/MOY	•	•	•	•	•
Test des diodes	•	•	•	•	•
Gel de l'affichage	•	•	•	•	•
Rétro-éclairage	•	•	•	•	•
Arrêt automatique	•	•	•	•	•
<b>Série AMP-300-EUR</b>					
Microampères DC	–	–	Gamme : 0 à 2 000 μA Précision : ± 1 % + 5 digits		
Température* (Thermocouple de type K) <small>*Les erreurs n'incluent pas les erreurs de thermocouple de type K</small>	–	–	Gamme : -40 à 752 °F, -40 à 400 °C Précision : -40 à 14 °F (± 1 % +3 °F), >14 à 99,9 °F (± 1 % + 1,5 °F) 100 à 752 °F (± 1 % + 2 °F), -40 à -10 °C (± 1 % + 1,5 °C) -10 à 99,9 °F (± 1 % + 0,8 °F), -40 à -10 °C (± 1 % + 1 °C)		
Courant triphasé et indication de rotation du moteur	–	–	Rotation-R pour alimentation secteur Rotation-M pour le moteur		
Courant de démarrage	–	–	•	•	•
Gel de l'affichage (crête)	–	–	–	–	•
Lampe torche	–	–	–	–	•



Modèle	AMP-210-EUR	AMP-220-EUR	AMP-310-EUR	AMP-320-EUR	AMP-330-EUR
Affichage	3-5/6 chiffres 6 000 points de résolution	3-5/6 chiffres 6 000 points de résolution	3-5/6 chiffres 6 000 points de résolution	3-5/6 chiffres 6 000 points de résolution	3-5/6 chiffres 6 000 points de résolution
Polarité	Automatique	Automatique	Automatique	Automatique	Automatique
Vitesse de rafraîchissement	5 par seconde nominale	5 par seconde nominale	5 par seconde nominale	5 par seconde nominale	5 par seconde nominale
Température de fonctionnement	0 à 40 °C (32 à 104 °F)	0 à 40 °C (32 à 104 °F)	0 à 40 °C (32 à 104 °F)	0 à 40 °C (32 à 104 °F)	-10 à 50 °C (14 à 122 °F)
Humidité relative	80 % à 30 °C, 50 % à 40 °C	80 % à 30 °C, 50 % à 40 °C	80 % à 30 °C, 50 % à 40 °C	80 % à 30 °C, 50 % à 40 °C	Sans condensation à ≤10 °C 90 % de 10 à 30 °C 75 % de 30 à 40 °C 45 % de 40 à 40 °C
Altitude de fonctionnement	0 à 2 000 m	0 à 2 000 m	0 à 2 000 m	0 à 2 000 m	0 à 2 000 m
Degré de pollution	2	2	2	2	2
Température de stockage	-20 à 60 °C (-4 à 140 °F), < 80 % HR	-20 à 60 °C (-4 à 140 °F), < 80 % HR	-20 à 60 °C (-4 à 140 °F), < 80 % HR	-20 à 60 °C (-4 à 140 °F), < 80 % HR	-20 à 60 °C (-4 à 140 °F), < 80 % HR
Coefficient de température	Valeur nominale 0,15 x (précision spécifiée)/ °C @ (0 °C à 18 °C ou 28 °C à 40 °C)	Valeur nominale 0,15 x (précision spécifiée)/ °C @ (0 °C à 18 °C ou 28 °C à 40 °C)	Valeur nominale 0,15 x (précision spécifiée)/ °C @ (0 °C à 18 °C ou 28 °C à 40 °C)	Valeur nominale 0,15 x (précision spécifiée)/ °C @ (0 °C à 18 °C ou 28 °C à 40 °C)	Valeur nominale 0,10 x (précision spécifiée)/ °C @ (0 °C à 18 °C ou 28 °C à 50 °C)
Pile	Deux piles AAA 1,5 V	Deux piles AAA 1,5 V	Deux piles AAA 1,5 V	Deux piles AAA 1,5 V	Deux piles AA 1,5 V
Compatibilité électromagnétique (CEM)	Conforme à la norme EN 61326-12006	Conforme à la norme EN 61326-12006	Conforme à la norme EN 61326-12006	Conforme à la norme EN 61326- 12006	Conforme à la norme EN 61326-12006
Conformité aux normes de sécurité	UL/CEI/EN 61010-1 éd. 3.0, CEI/EN 61010-2-033 éd. 1.0, CAN/CSA C22.2 NO. 61010-1 éd. 3.0, CEI/EN 61010-2-032 éd. 3.0 et CEI/EN 61010-031 éd. 1.1	UL/CEI/EN 61010-1 éd. 3.0, CEI/EN 61010-2-033 éd. 1.0, CAN/CSA C22.2 NO. 61010-1 éd. 3.0, CEI/EN 61010-2-032 éd. 3.0 et CEI/EN 61010-031 éd. 1.1	UL/CEI/EN 61010-1 éd. 3.0, CEI/EN 61010-2-033 éd. 1.0, CAN/CSA C22.2 NO. 61010-1 éd. 3.0, CEI/EN 61010-2-032 éd. 3.0 et CEI/EN 61010-031 éd. 1.1	UL/CEI/EN 61010-1 éd. 3.0, CEI/EN 61010-2-033 éd. 1.0, CAN/CSA C22.2 NO. 61010-1 éd. 3.0, CEI/EN 61010-2-032 éd. 3.0 et CEI/EN 61010-031 éd. 1.1	UL/CEI/EN 61010-1 éd. 3.0, CEI/EN 61010-2-033 éd. 1.0, CAN/CSA C22.2 NO. 61010-1 éd. 3.0, CEI/EN 61010-2-032 éd. 3.0 et CEI/EN 61010-031 éd. 1.1
Certification	UL (c/us) et CE	UL (c/us) et CE	UL (c/us) et CE	UL (c/us) et CE	UL (c/us) et CE
Dimensions (L x l x H) :	8,62 x 3,03 x 1,46 po 219 x 77 x 37 mm	8,82 x 3,03 x 1,46 po 224 x 77 x 37 mm	8,62 x 3,03 x 1,46 po 219 x 77 x 37 mm	8,82 x 3,03 x 1,46 po 224 x 77 x 37 mm	10,16 x 3,70 x 1,73 po 258 x 94 x 44 mm
Poids :	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)

Accessoires inclus					
Manuel de l'utilisateur	•	•	•	•	•
Cordons de mesure	•	•	•	•	•
Boîtier de transport	•	•	•	•	•
Piles	AAA (2)		AAA (2)		AA (2)
Jeu de pinces crocodiles	-	-	•	•	•
Thermocouple de type K à fiche banane	-	-	•	•	•