

E25



AC/DC ampermetrik pense

Kısa bir süre önce bir **AC/DC E25 amperemetrik pense (akım kelepçesi)** satın aldınız ve güveninizden dolayı teşekkür ederiz.

Cihazınızdan en iyi şekilde faydalanmak için:

- Bu çalıştırma kılavuzunu dikkatlice **okuyun**,
- Kullanım talimatlarına **uyun**.



DİKKAT, TEHLİKE riski! Operatör, bu tehlike sembolü ile karşılaştığında işbu kılavuzu incelemelidir.



Tehlikeli gerilim altındaki iletkenler üzerinde izin verilen uygulama veya kaldırma işlemi. IEC/EN 61010-2-032 veya BS EN 61010-2-032'ye göre A tipi akım sensörü



Çift izolasyon ile korunan cihaz.



Pil.



Faydalı bilgi veya ipucu.



USB.



Primer (birincil) akımın fazını (veya yönünü) belirlemek için.



Chauvin Arnoux bu cihazı küresel bir Eko-Tasarım yaklaşımının bir parçası olarak geliştirmiştir. Kullanım ömrü döngüsü analizi, bu ürünün çevre üzerindeki etkilerini kontrol ve optimize etmeyi mümkün kılmıştır. Ürün, düzenlemelere göre daha yüksek geri dönüşüm ve geri kazanım hedeflerine karşılık vermektedir.



CE işareti, 2014/35/EU Avrupa Düşük Voltaj Direktifi, 2014/30/EU Elektromanyetik Uyumluluk Direktifi ve RoHS 2011/65/EU ve 2015/863/EU Tehlikeli Maddelerin Sınırlandırılması Direktifi ile uyumluluğu gösterir.



UKCA sembolü ile, ürünün Birleşik Krallık'ta, özellikle Düşük Voltaj Güvenliği, Elektromanyetik Uyumluluk ve Tehlikeli Maddelerin Sınırlandırılması alanlarında geçerli olan gerekliliklere uygunluğu onaylanmaktadır.



Üzerinde çarpı işareti bulunan çöp kutusu, Avrupa Birliği'nde, ürünün 2012/19 / EU sayılı WEEE Yönergesi uyarınca toplandığı anlamına gelmektedir. Bu donanım, evsel atık olarak değerlendirilmemelidir.

Ölçüm kategorilerinin belirlenmesi

- Ölçüm kategorisi IV, alçak gerilim şebekesi kaynağında gerçekleştirilen ölçümlere karşılık gelir.
Örnek: Enerji gelişi, sayaçlar ve korunma mekanizmaları.
- Ölçüm kategorisi III, binanın şebekesinde gerçekleştirilen ölçümlere karşılık gelir.
Örnek: Dağıtım tablası, şalterler, sabit endüstriyel makineler veya cihazlar.
- Ölçüm kategorisi II, alçak gerilim şebekesine doğrudan bağlı devreler üzerinde gerçekleştirilen ölçümlere karşılık gelir.
Örnek: Elektrikli ev aletleri ve portatif alet takımı beslemesi.

KULLANIM SIRASINDA ALINACAK ÖNLEMLER

Bu cihaz, kategori III'te 600 V'a veya kategori IV'te 300 V'a kadar olan voltajlar için IEC/EN 61010-2-032 veya BS EN 61010-2-032 güvenlik standardına uygundur.

Kullanım önlemlerine uyulmaması, elektrik çarpmalarına, yangına, patlamalara, cihazın ve tesisin hasar görmesine neden olabilir.

- Operatör ve/veya sorumlu kişi, farklı kullanım tedbirlerini dikkatlice okumalı ve anlamalıdır. Bu cihazın herhangi bir kullanımı için, elektrik tehlikesi risklerinin iyi anlaşılması gereklidir.
- Bu cihazı kılavuzda belirtilenin dışında bir şekilde kullanıyorsanız, sağlanan koruma olumsuz yönde etkilenebilir ve tehlike ile karşı karşıya kalabilirsiniz.
- Cihazı belirtilen değerlerin üzerinde kategoride veya gerilimde şebekeler üzerinde kullanmayın.
- Zarar görmüş, eksik veya hatalı kapatılmış gibi görünüyorsa cihazı kullanmayın.
- Her kullanımdan önce, kabloların ve gövdenin yalıtımının durumunu kontrol edin. Yalıtımı hasar gören herhangi bir eleman (kısmen hasar görmüş olsa da), onarılmak üzere kilit altına alınmalı veya iskartaya alınmalıdır.
- Cihaza müdahalede bulunurken, parmaklarınızı koruyucu muhafaza arkasına yerleştirmeyin.
- Akım kelepçesini su sıçramalarına maruz bırakmayın.
- Bireysel korunma donanımlarını sistematik olarak kullanın.
- Herhangi bir sorun giderme veya metroloji kontrol prosedürü, yetkili ve konusunda uzman personel tarafından gerçekleştirilmelidir.

İÇİNDEKİLER

1. TANITIM	4
1.1. Teslimat durumu	4
1.2. Aksesuar	4
1.3. Pilin yerleştirilmesi	4
1.4. Fonksiyonlar	4
1.5. E25 akım kelepçesi	5
2. KULLANIM	6
2.1. Çalıştır	6
2.2. Sıfır noktası ayarı	6
2.3. Ölçüm	6
2.4. Otomatik bekleme moduna geçiş	7
2.5. Görünür	7
2.6. Şebeke adaptörü (opsiyon olarak)	7
3. TEKNİK ÖZELLİKLER	8
3.1. Referans koşul	8
3.2. Elektriksel özellikler	8
3.3. Çalışma sınırları	11
3.4. Kullanım alanındaki varyasyonlar	12
3.5. Besleme	12
3.6. Çevre koşulları	12
3.7. Yapı özellikleri	13
3.8. Uluslararası normlara uygunluk	13
3.9. Elektromanyetik uygunluk	13
4. BAKIM	14
4.1. Temizlik	14
4.2. Pilin değiştirilmesi	14
4.3. Manuel ayar	14
5. GARANTİ	16

1. TANITIM

1.1. TESLİMAT DURUMU

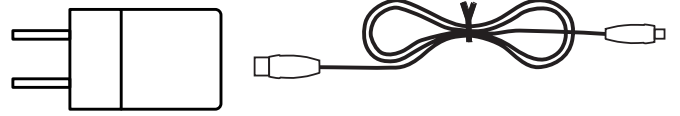
E25 kelepçesi aşağıdakilerle birlikte bir karton kutu içinde teslim edilir:

- 9 V alkalın pil (tip 6LR61 veya NEDA 1604A)
- Bir adet çok dilde hazırlanmış çalıştırma kılavuzu.
- Bir çok dilde hazırlanmış güvenlik fişi.
- Bir kontrol sertifikası.

1.2. AKSESUAR

Harici bir 5 V 500 mA güç kaynağı şunları içerir:

- Bir şebeke adaptörü - USB tip A
- Bir USB tip A - mikro-USB tip B kablo

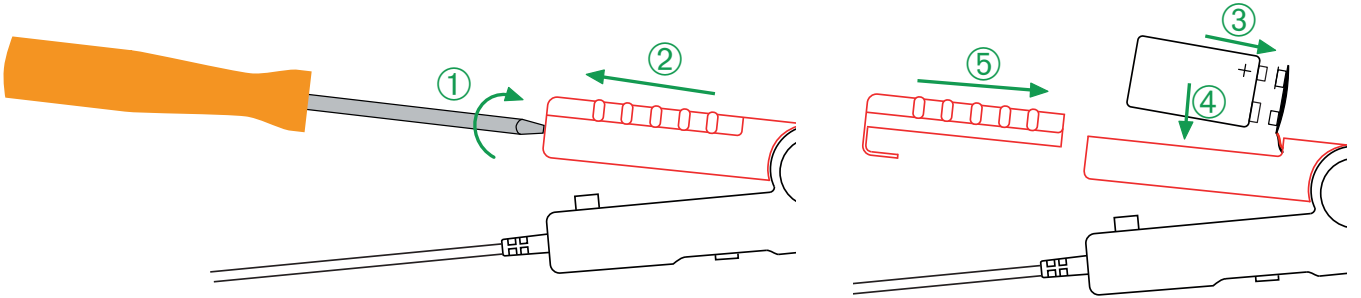


Aksesuarlar ve yedek parçalar için, İnternet sitemizi incelemenizi rica ederiz:

www.chauvin-arnoux.com

1.3. PİLİN YERLEŞTİRİLMESİ

- Bir tornavida yardımıyla, pil kapağındaki tutucu vidayı sökün.
- Pil kapağını kaydırarak çıkarın.
- Kutuplara dikkat ederek push on konektöre bağlayın.
Şarj edilebilir bir Ni-MH pil kullanabilirsiniz, ancak pil ömrü daha kısa olacaktır. Cihaz, şarj edilebilir pillerin yeniden şarj edilmesine izin vermez.
- Pili yuvasına yerleştirin.
- Pil kapağını yerine takın ve tam, doğru şekilde kapatıldığından emin olun.
- Vidayı gevşetin.



1.4. FONKSİYONLAR

E25 kelepçesi, 80 Adc VEYA 60 AAc'de 5 mA akımlarının içinde dolaştıkları devre açılmadan ölçülmesini mümkün kılar. Gerilim şeklinde ölçülen akımın şeklini ve genişliğini yeniden verir.

Şekli sayesinde, ulaşılması zor yerlere erişilmesini sağlar.

Bu kelepçe, tek soket girişli (banana plug) tüm ölçüm cihazlarına uyar. Bir multimetre, wattmetre, kaydedici vb. ile kullanılır.

Pil veya mikro-USB konektörü üzerinden 5 Vdc ile çalıştırılabilir.

Aşağıdakilerle donatılmıştır:

- Bir sıfır ayarı düğmesi,
- Bir kalibre aşımı göstergesi,
- Bir besleme göstergesi,
- Pil tasarrufu için otomatik bekleme modu.

1.5. E25 AKIM KELEPÇESİ

Hareketli çene.

Sabit çene.

Akım yönünü işaret eden ok.

2 adet Ø 4 mm erkek tek soket girişi.

Hareketli kol.

Koruma muhafazası

I
+ -
600 V CAT III

Zéro

Sıfır ayarı düğmesi

ON ve OL göstergeleri.

3 konumlu kaydırmalı anahtar.

B tipi mikro USB girişi.

Pil yuvası kapağı.

Pil yuvası kapağı vidası.

Sabit kol.

2. KULLANIM

2.1. ÇALIŞTIR

Kaydırmalı anahtarı 1 V/A veya 10 mV/A konumuna iterek kelepçeyi çalıştırın.

1 V/A konumu 2 A kalibreye karşılık gelir.

10 mV/A konumu 80 A kalibreye karşılık gelir.

ON göstergesi yeşil yanar. Yanıp sönmesi durumunda, 4 saatten kısa kullanım süresi kalmış demektir. Yanmıyorsa, pili değiştir-
melisiniz (bkz. § 4.2).

2.2. SIFIR NOKTASI AYARI

- Kelepçeyi açık konuma getirin.
- Kelepçeyi ölçüm cihazına bağlayın. Faz kırmızı kablodur.
- Kelepçenin herhangi bir iletkeni kavramadığından ve çenelerinin güvenli bir şekilde kapatıldığından emin olun.
- Kelepçeyi ölçüm sırasında bulunması gereken konuma yerleştirin
- Sıfır ayarı düğmesine basın.
- **OL** göstergesi, her iki kalibrede sıfır ayarının gerçekleştirilmekte olduğunu bildirmek üzere yaklaşık üç saniye yanar.
- Sıfır ayarı işlemi başarıyla tamamlandığına, **OL** göstergesi söner. Yanık kalması durumunda, sıfır ayarı işlemi gerçekleştirile-
memiş demektir.

Bu durumda, kelepçenin herhangi bir iletkeni kavramadığından ve çenelerinin güvenli bir şekilde kapatıldığından emin olun.ve
sıfır ayarı düğmesine yeniden basın.

Veya kelepçeyi kapatın ve yeniden açın,son olarak hafızaya alınan ayar kullanılacaktır.

2.3. ÖLÇÜM



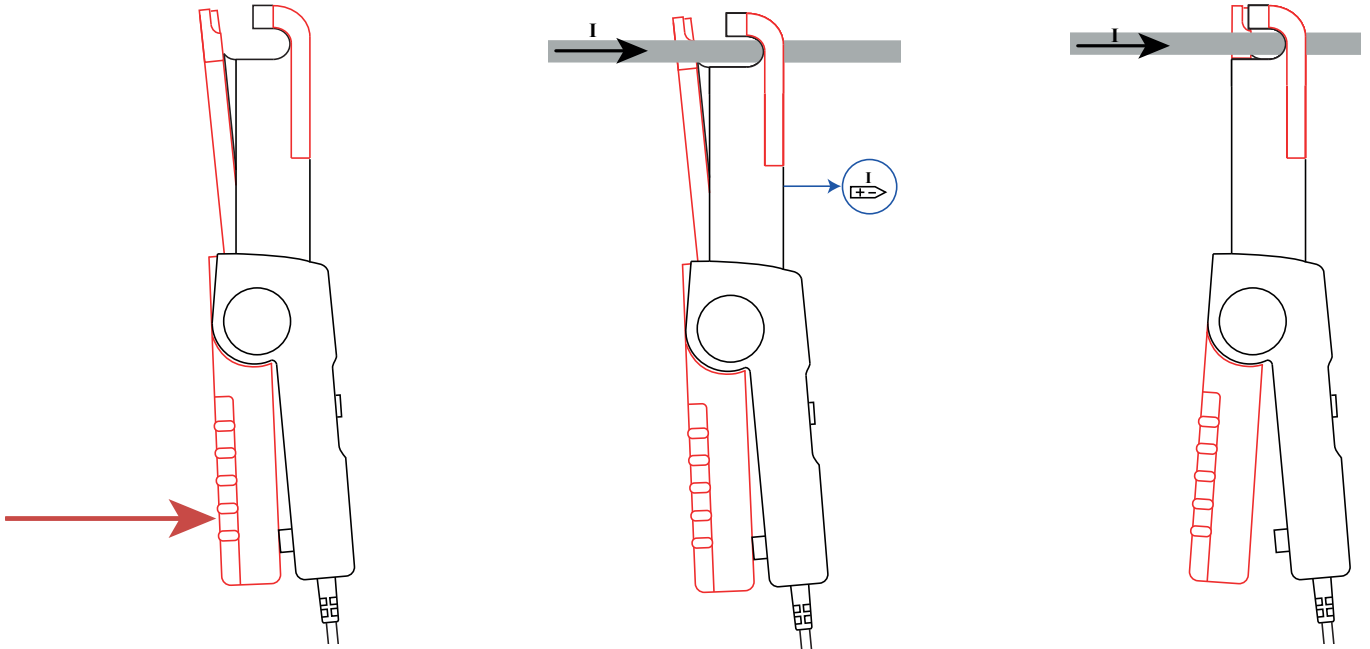
Sıfır noktası ayarı her ölçüm öncesinde gerçekleştirilmelidir.

- Sıfır noktası ayarı işlemini takiben çeneleri açmak için tutucunun hareketli kolunu aşağı bastırın.
- Kelepçeyi, ölçülecek akımın geçtiği kabloya takın. Kabloyu kelepçe çenelerinin içinde ortalamak için ortalama işaretlerini kullanın.
Kelepçe üzerindeki ok varsayılan akım yönünü göstermelidir.

üretici
kaynak

I
+ -

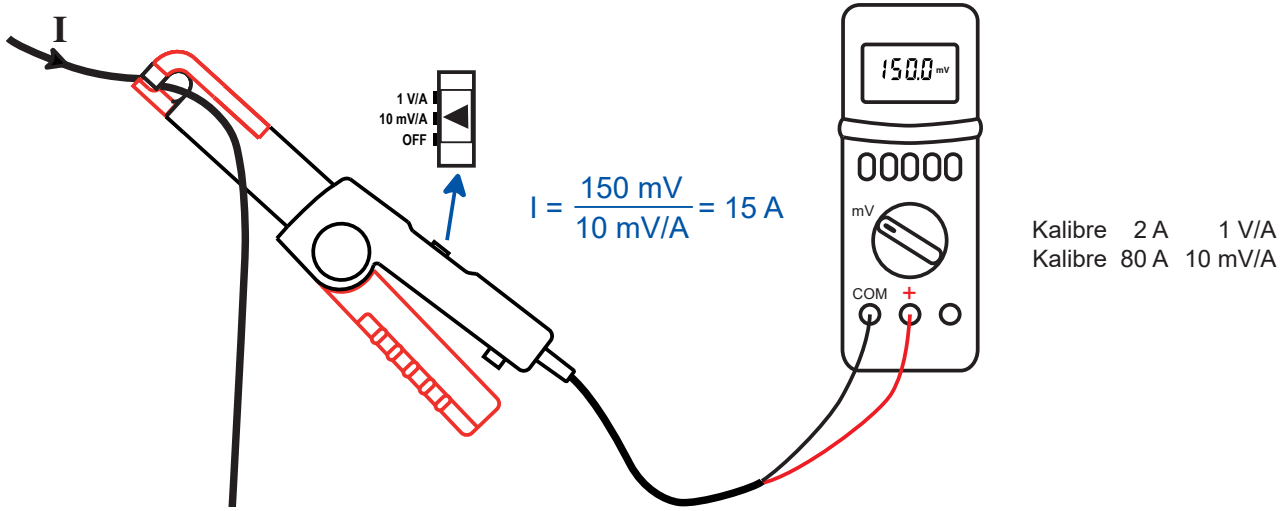
tüketici
şarj



- Hareketli kolu yavaşça serbest bırakın ve çenelerin düzgün şekilde kapandığından emin olun.
- Ölçülen değer, ölçüm cihazının üzerinde görüntülenir.

OL göstergesi yanarsa, bu durum, akımın ölçülemeyecek kadar yüksek olduğu anlamına gelir. 1 V/A kalibresi üzerindeyseniz, 10 mV/A kalibresine geçin.

- Anahtar konumuna karşılık gelen dönüştürme oranını uygulayın.



2.4. OTOMATİK BEKLEME MODUNA GEÇİŞ

Kullanıcının 10 dakika boyunca herhangi bir müdahalede bulunmaması (sıfır noktası ayarı düğmesine basması veya anahtara müdahale etmesi) üzerine, kelepçe bekleme moduna geçer ve **ON** (açık) göstergesi söner.

Kelepçenin bekleme modundan çıkması için, sıfır noktası ayar düğmesine basın veya anahtarı **OFF** dışında bir konuma getirin.

Otomatik bekleme modunu devre dışı bırakmak için (kesintisiz çalışma **P**), cihazın çalıştırılması sırasında sıfır noktası ayarı düğmesine basın. **ON** göstergesi, talebin dikkate alındığını bildirmek üzere yanıp söner, ardından sıfır noktası ayarı düğmesini serbest bırakın.

Anahtarı **OFF** konumuna getirerek kelepçeyi kapattığınızda, otomatik bekleme modu yeniden devreye girer.

2.5. GÖRÜNÜR

ON göstergesi	
	Sönmüş durumda: Cihaz kapalı durumda.
	Yeşil: Cihaz açık durumda.
	Yeşil yanıp sönmeye: 4 saatten kısa bir süre içinde pillerin değiştirilmesi gerekir.
	Turuncu: Kesintisiz çalışma P (otomatik bekleme devre dışı)

OL göstergesi	
	Sönmüş durumda: Ölçüm doğru.
	Kırmızı: Ölçüm kalibreyi aşıyor.
	3 saniye boyunca kırmızı: Sıfır noktası ayarı gerçekleştiriliyor.

2.6. ŞEBEKE ADAPTÖRÜ (OPSİYON OLARAK)

Uzun süreli ölçümler için, opsiyon olarak satılan bir şebeke adaptörü aracılığıyla kelepçeyi şebekeye bağlayabilirsiniz. En az 50mA sağlayan herhangi bir mikro USB şebeke adaptörü kullanabilirsiniz.

Cihaz mikro USB konektöründen beslendiği sürece, otomatik bekleme devre dışıdır.

B tipi mikro-USB girişi ve ölçüm çıkışı arasındaki izolasyon 600 V KAT III'tür. Bu özelliği, kelepçenin, girişleri izole edilmemiş ölçüm cihazlarına herhangi bir risk olmadan bağlanmasına izin verir. B tipi mikro-USB girişi, tehlikeli voltaj taşıyan iletkenler veya yalıtılmamış parçalarla temas etmemelidir.

Harici güç kaynağı bağlantısı kesilirse, kelepçe yeniden pil üzerinden çalışma moduna döner. **ON** göstergesinin rengi, otomatik bekleme modunun devrede (gösterge yeşil) veya devre dışı (gösterge turuncu) gösterir.

3. TEKNİK ÖZELLİKLER

3.1. REFERANS KOŞUL

Etki büyüklüğü	Referans değerler
Sıcaklık	23 ± 5 °C
Bağıl nem	%20 ila %75 BN
İletkenin pozisyonu	merkezi
Ölçülen sinyal frekansı	65 kHz DC sinüzoidal
Besleme	Pil üzerinden 6,5 ila 9 V Harici besleme: $5 \text{ V} \pm 0,1 \text{ V}$
Harici elektrik alanı	sıfır
Harici DC manyetik alan (toprak alanı)	$< 40 \text{ A/m}$
Harici AC manyetik alan	sıfır
Ölçüm cihazının empedansı	$\geq 1 \text{ M}\Omega$ ve $\leq 100 \text{ pF}$

Gerçek belirsizlik referans koşullarında tanımlanan hatadır.

Çıkış sinyalinin (L=Okuma) yüzdesi ve mV cinsinden ifade edilir:
 $\pm (a \% L + b)$

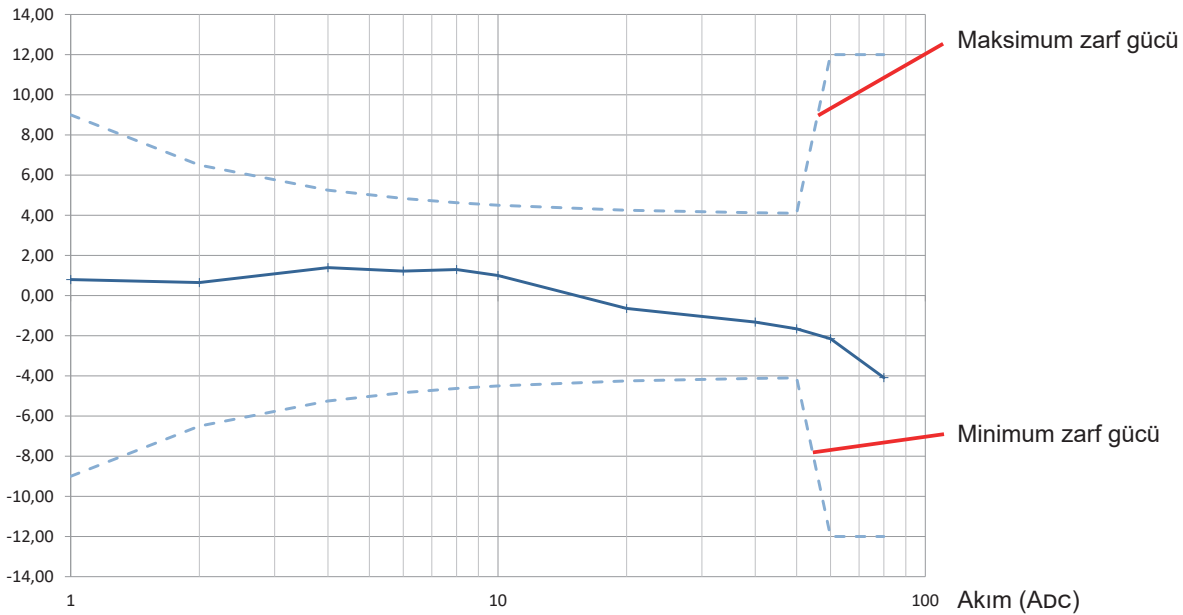
3.2. ELEKTRİKSEL ÖZELLİKLER

Kalibre	1 V/A (2 A)	10 mV/A (80 A)	
Belirlenen ölçüm alanı	0,005 - 2 Adc 0,005 - 1,5 AAC	0,05 - 50 Abc 0,05 ila 40 AAC	50 - 80 Abc 40 ila 60 AAC
Doğal belirsizlik	$\leq \pm (\%2L + 5 \text{ mV})$	$\leq \pm (\%4L + 0,5 \text{ mV})$	$\leq \pm \%12L$
Faz kayması (65 Hz'de DC)	$\leq 1^\circ$	$\leq 1^\circ$	$\leq 1^\circ$

3.2.1. STANDART EĞRİLER

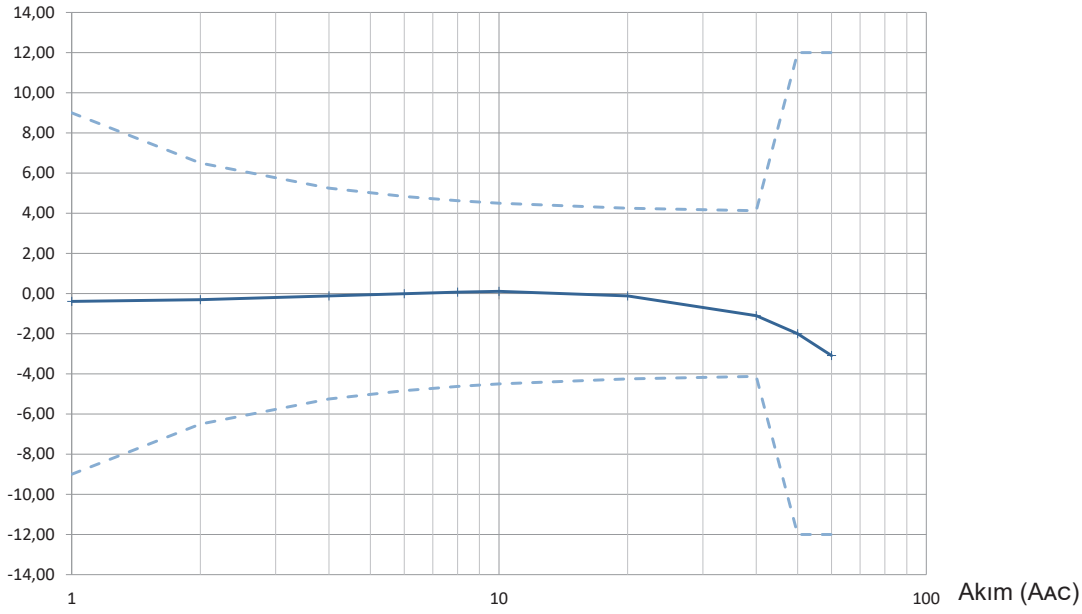
10 mV/A kalibre bir DC akım için amplitüd hatasının standart eğrisi

Hata (%)



10 mV/A kalibre bir 60 Hz CA akım için amplitüd hatasının standart eğrisi

Hata (%)



3.2.2. GÜRÜLTÜ

Standart çıkış gürültü seviyesi	DC	AC
Kalibre 10 mV/A	$\pm 120 \mu\text{VDC}$	180 μVRMS
Kalibre 1 V/A	$\pm 8 \text{ mVDC}$	4 mVRMS

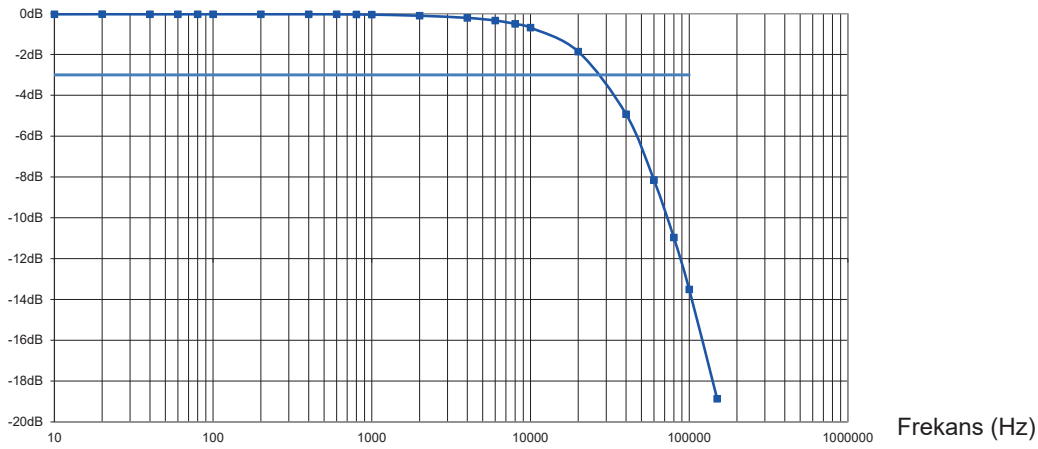
3.2.3. SIFIR NOKTASI AYARI

Minimum sıfır noktası ayarı aralığı: Yaklaşık 1,2 mA adımla $\pm 1,5 \text{ A}$ dc

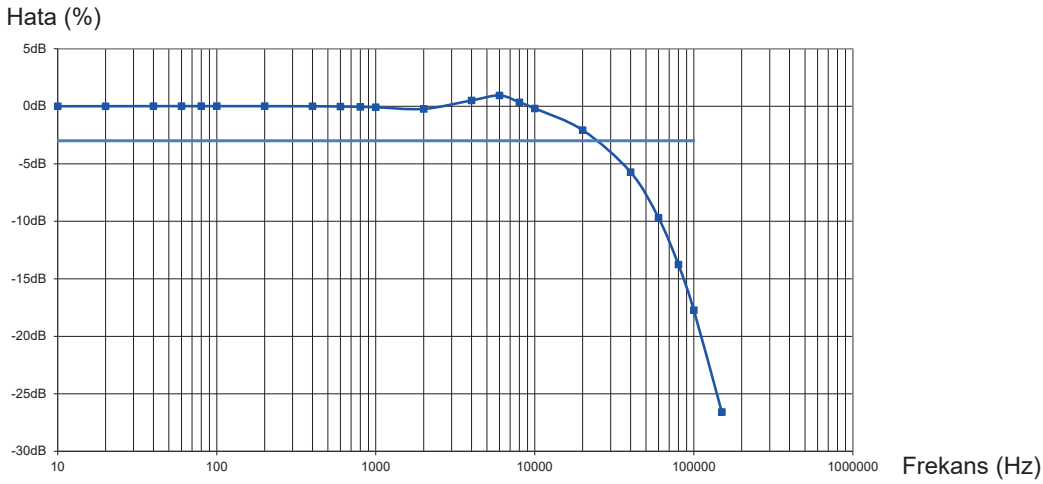
3.2.4. FREKANS CEVABI

Frekansa göre amplitüd hatasının standart eğrisi, $I = 1 \text{ A}$, kalibre 10 mV/A

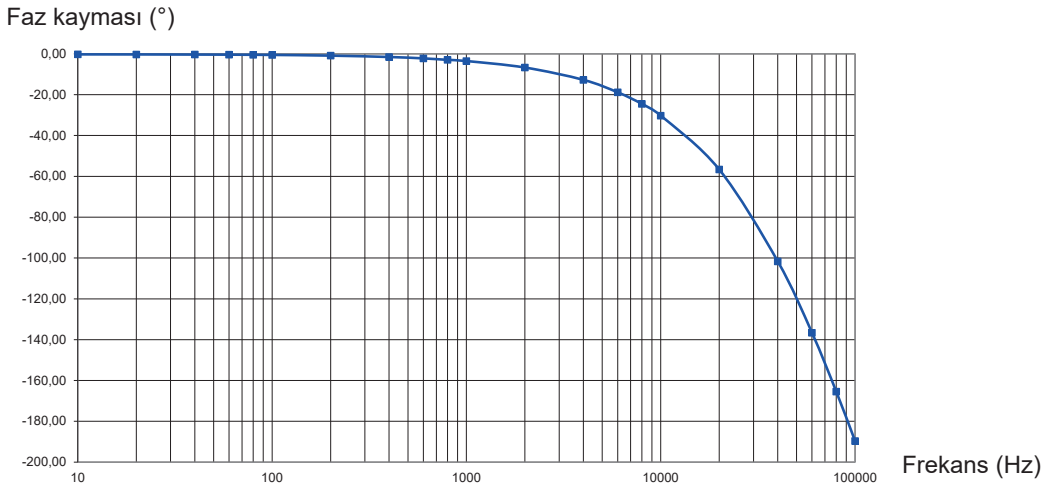
Hata (%)



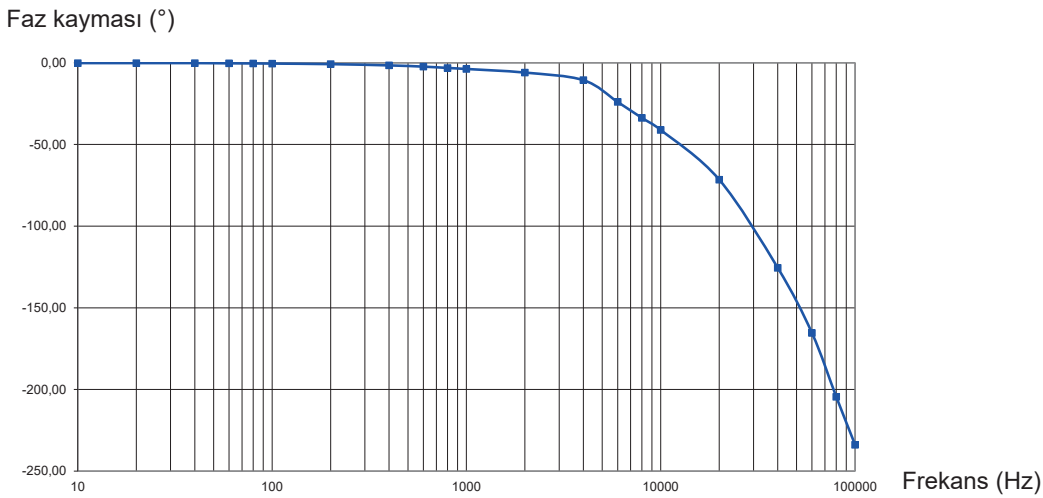
Frekansa göre amplitüd hatasının standart eğrisi, $I = 0,5 \text{ A}$, kalibre 1 V/A



Frekansa göre faz hatasının standart eğrisi, $I = 1 \text{ A}$, kalibre 10 mV/A

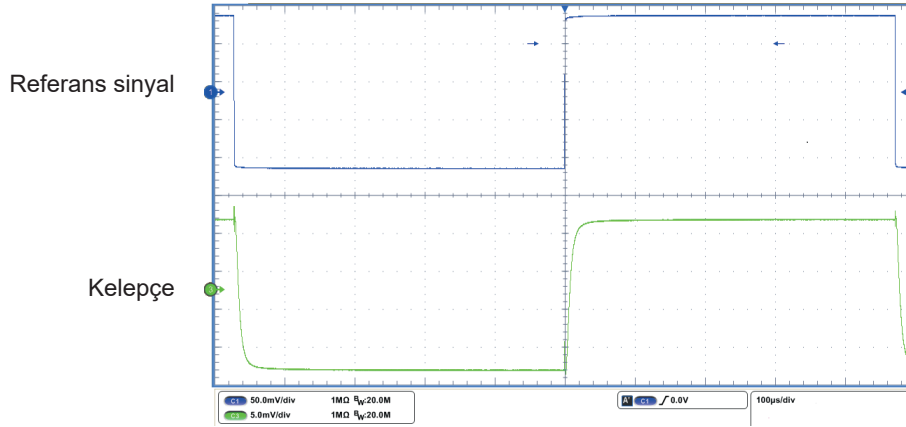


Frekansa göre faz hatasının standart eğrisi, $I = 0,5 \text{ A}$, kalibre 1 V/A

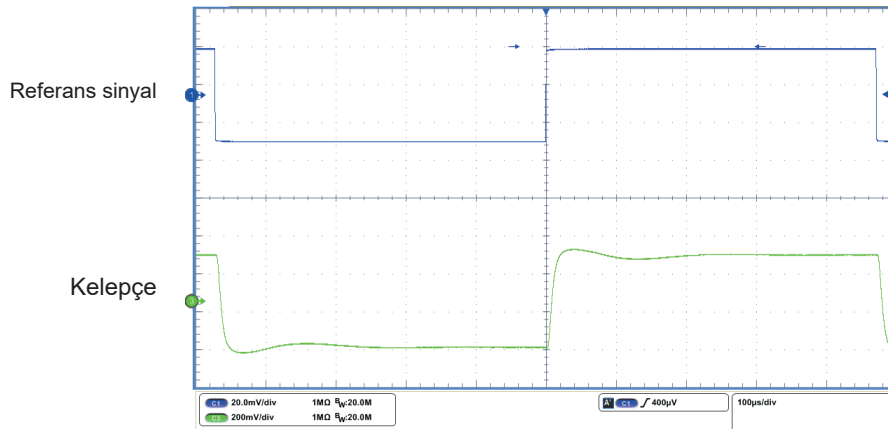


3.2.5. DARBE ETKİSİ

10 mV/A kalibre üzerinde 1 kHz frekansta ± 2 Atepe üzerinde darbe tepkisi

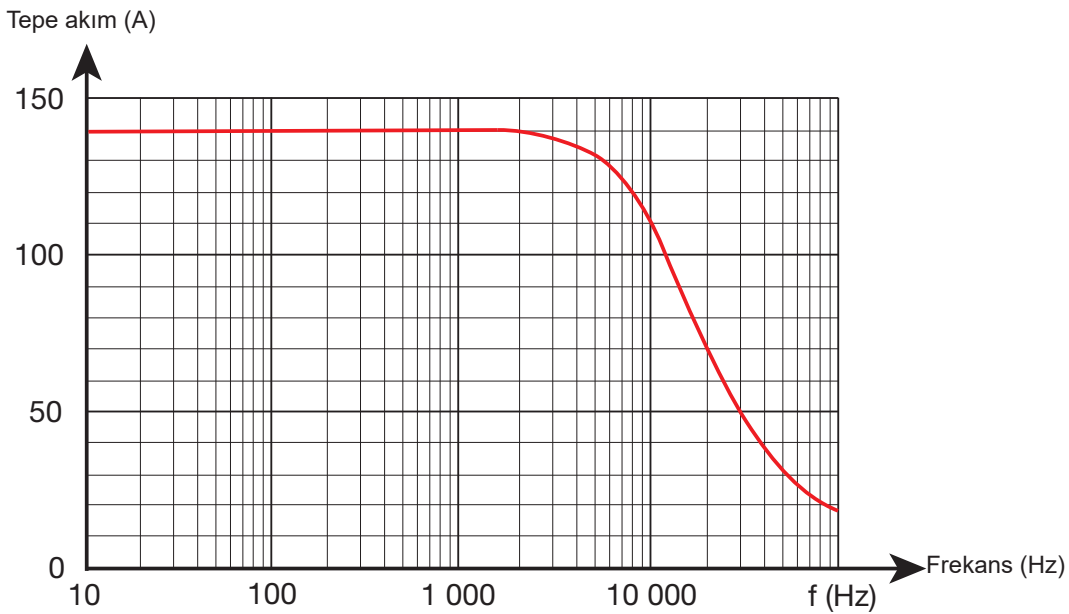


1 V/A kalibre üzerinde 1 kHz frekansta $\pm 0,5$ Atepe üzerinde darbe tepkisi



3.3. ÇALIŞMA SINIRLARI

- İletken sıcaklığı: $\leq 90^{\circ}\text{C}$, 110°C tepe değerinde
- Çenelerin sıcaklığı: $\leq 80^{\circ}\text{C}$
- Frekansa göre güçte değer kaybı eğrisi



3.4. KULLANIM ALANINDAKİ VARYASYONLAR

Etki büyüklüğü	Etki aralığı	% olarak okuma hatası	
		Standart	Maksimum
Sıcaklık	-10 ila + 50 °C	Sıfır noktası sapması ± 10 mA/°C	Kazanım noktası sapması ± 800 ppm/°C
Bağıl nem	%0 ila %85 BN		<% 0,5
Frekans	DC ila 20 kHz		eğrilere bkz.
İletkenin pozisyonu			± %0,5
Bitişik iletken akım	60 Hz'de 10 A taşıyan		± 4 mA/A
Yük	RL = 10 kΩ	%-2,1	
AC ortak modu	50 Hz'da voltaj		± 1 mA/100 V
Yayılan alan	10 V/m 80 Mhz ila 1 GHz		± 4 A
Artık mıknatıs kuvveti	80 ADC için	± 370 mADC	

3.5. BESLEME

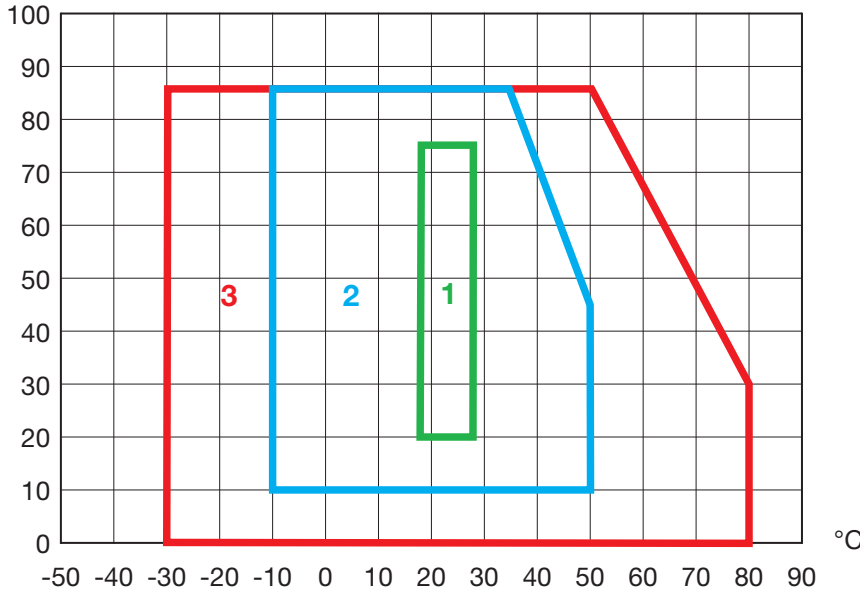
Cihazın beslemesi bir 9 V pil ile sağlanır (6LR61 veya NEDA 1604A tipi).
Kullanım ömrü, bir alkali pil ile standart olarak 80 saattir.

Cihaz, B tipi mikro-USB girişi ile, bir harici güç kaynağına (5 Vdc 50 mA) bağlanabilir.

3.6. ÇEVRE KOŞULLARI

Cihaz aşağıdaki koşullarda kullanılmalıdır:

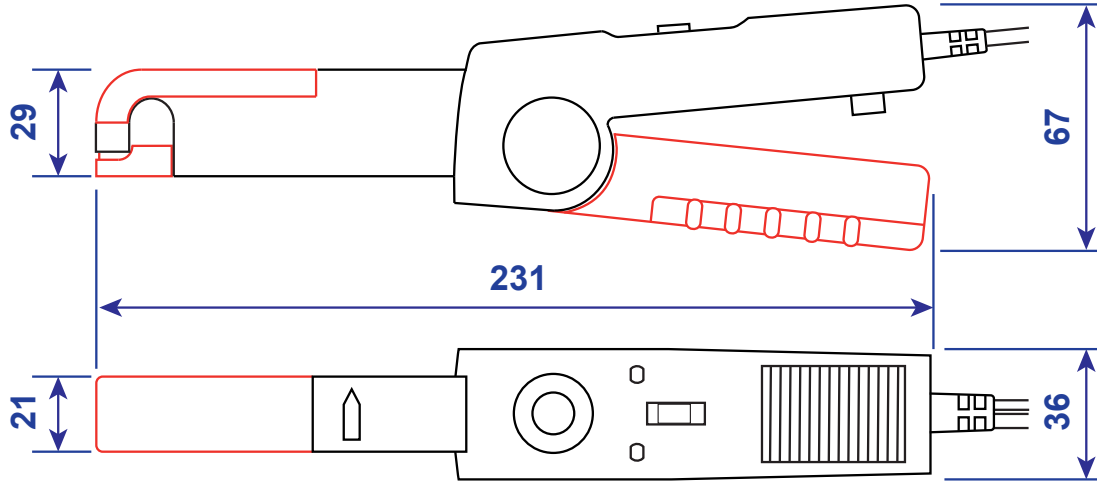
%BN



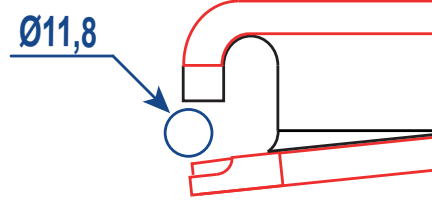
Yalnızca kapalı ortamda kullanım.
Kirlilik seviyesi 2
Rakım < 2000 m
Taşıma yüksekliği ≤ 12 000 m

3.7. YAPI ÖZELLİKLERİ

Ebatlar (G x D x Y)	231 x 36 x 67 mm
Kütle	Yaklaşık 330 g
Ölçüm kordonu	1,5 m uzunluk
USB kordonu	15 cm uzunluk



Sıkıştırma kapasitesi: 11,8 mm çap



Zarf ile koruma

- IEC 60529'ye göre koruma indeksi IP 20
- IEC/EN 61010-2-032 veya BS EN 61010-2-032e göre çenelerin direnci

3.8. ULUSLARARASI NORMLARA UYGUNLUK

Cihaz IEC/EN 61010-2-032 veya BS EN 61010-2-032, 600 V kategori III'e uygundur

Çift veya takviyeli izolasyon

IEC/EN 61010-2-032 veya BS EN 61010-2-032'ye göre akım sensörü tipi: Tip A

3.9. ELEKTROMANYETİK UYGUNLUK

Cihaz, IEC/EN 61326-1 veya BS EN 61326-1 standardına uygundur.

4. BAKIM



Cihazda, pil dışında, gerekli eğitime ve yetkiye sahip olmayan personel tarafından değiştirilebilecek parça bulunmamaktadır. İzinsiz herhangi bir müdahale veya parça değişimi, güvenlik açısından ciddi risk arz edebilir.

4.1. TEMİZLİK

Cihazın tüm bağlantılarını çıkarın ve anahtarı **OFF** konumuna getirin. Kelepçede herhangi bir kablo olmadığından emin olun.

Hafifçe nemlendirilmiş, yumuşak bir bez ile silin ve temizleme işleminden sonra, vakit kaybetmeksizin hava üfleyerek veya kuru bir bezle kurutun. Alkol, solvent (çözücü) veya hidrokarbon kullanmayın.

Kelepçenin boşluklarını daima temiz tutmalısınız.

Kelepçeyi yüksek nemli ortamlarda veya sıvı sıçramalarına maruz kalacağı yerlerde bırakmayın.

4.2. PİLİN DEĞİŞTİRİLMESİ

Pil değişimi, harici güç beslemesi bağlı değilken, **On** göstergesi sönmüş durumdayken gerçekleştirilmelidir.

- İletkeni kelepçeden çıkarın ve bağlantısını kesin. Anahtarı **OFF** konumuna getirin.
- Pil kapağının tutturucu vidasını tornavida yardımıyla gevşetin, kapağı hareketli kolun uzantısından çıkarın.
- Kullanılmış bili yenisiyle değiştirin.



Kullanılmış piller ve aküler evsel atık olarak değerlendirilmemelidir. Pilleri, geri dönüşümlerinin sağlanması için ilgili toplama merkezlerine götürün.

- Pili, kutup başlarına dikkat ederek yuvasına yerleştirin.
- Kutuyu kapatın, tam ve doğru bir şekilde kapandığından emin olun.
- Vidayı gevşetin.

4.3. MANUEL AYAR

Manuel kelepçe ayarı, amplifikasyonun bir PC kullanmadan ayarlanmasına izin verir. Doğru ölçümler gerçekleştirmeye devam etmek için, kelepçeyi yılda bir kez kontrol etmeniz önerilir.

4.3.1. GEREKLİ DONANIM

- 200 AAC akım üretici, 40 ila 60 Hz
- 10 AAC akım üretici, 60 Hz hassasiyet $\leq$ %0,2
- 1 AAC akım üretici, 60 Hz hassasiyet $\leq$ %0,2
- Hassas bir voltmetre $\leq$ %0,2

4.3.2. AYAR PROSEDÜRÜ

1. Öncelikle, minimum 200 ARMS alternatif akım ve 40 ile 60 Hz arasında bir frekans taşıyan bir iletkeni tutarak, kelepçenin manyetikliğini giderin. Ardından kelepçeyi hala akım bulunan iletkenin yavaşça ayırın.
2. Kelepçeyi bir saat $23 \pm 2^{\circ}\text{C}$ ortam sıcaklığında tutun. Herhangi bir iletkeni tutmamalı, çeneleri kapalı olmalıdır. Voltmetreyi VAC 'de kelepçenin çıkışına bağlayın.
3. Ayar moduna girmek için, **DC Sıfır** düğmesini basılı tutun ve anahtarı **OFF** (KAPALI) konumundan ayarlanacak kalibre konumuna (**10 mV/A** veya **1 V/A**) getirin. **ON (AÇIK)** göstergesi turuncu ve ardından yeşil renkte yanıp sönmeye kadar **DC Sıfır** düğmesine 30 saniye boyunca basmaya devam edin. **DC Sıfır** düğmesini serbest bırakın. Kelepçe ayar modundadır.
4. Kelepçe böylece bir sıfır noktası ayarı gerçekleştirir. Ayar başarıyla gerçekleştirildiğinde, **OL** göstergesi söner.

5. Aşağıdaki akım değerini taşıyan bir iletkeni kelepçe ile tutun:
 - 10 mV/A kalibre için 10 10 AAC 60 Hz
 - 1 A/A kalibre için 10 1 VAC 60 Hz
6. **DC Sıfır** düğmesine basın. İlk basış ile, Hall etkisi sensörlerinin polarizasyon ayarını büyük ölçüde azaltılır. Sonraki basışlar, bu ayarı bir adım artırır. Doğru çıkış voltajı elde edilinceye dek **DC Sıfır** düğmesine basın.
 - 100 mV/A kalibre için 10 mVRMS
 - 1 V/A kalibre için 1 VRMS

Değeri aşmanız durumunda, çıkış sinyalinin değeri istenen değerin altına düşene kadar, **DC Sıfır** düğmesine basmaya devam edin, ardından ayar işlemine yeniden başlayın.

7. Ayar işlemi tamamlandıktan sonra, **DC ON (Açık)** göstergesi turuncu ve ardından yeşil renkte yanıp sönene kadar **DC Sıfır** düğmesine 30 saniye boyunca basın. Ardından **DC Sıfır** düğmesini serbest bırakın. Ayar kaydedilir ve kelepçe, ayar modundan çıkar.

Hatırlatmalar

- Kelepçe ayar modundayken (yani 3. adımdan itibaren), anahtar konumundaki herhangi bir değişiklik, ayar modundan herhangi bir değişiklik gerçekleştirilmeden çıkılmasını sağlar. Bunun üzerine kelepçe önceki ayarları kullanılacaktır.
- 2 kalibreyi ayarlamak için, kelepçenin kapalı konuma getirilmesi ve ayarın 3. adımdan itibaren yeniden tekrarlanması gerekir.

5. GARANTİ

Garantimiz, açıkça belirtilmediği sürece, donanımın kullanıma sunulduğu tarihten itibaren **24 ay** süreyle geçerlidir. Genel Satış Koşullarımızı İnternet sitesinde bulabilirsiniz.

www.chauvin-arnoux.com/en/general-terms-of-sale

Aşağıdaki durumlarda garanti geçerli değildir:

- Donanımın uygunsuz şekilde veya uyumsuz bir donanımla birlikte kullanılması,
- Donanım üzerinde, üreticinin teknik departmanının açık izni olmadan gerçekleştirilen değişiklikler,
- Cihaza, imalatçı tarafından yetkilendirilmemiş biri tarafından müdahalede bulunulması,
- Donanımın, tanımında veya çalıştırma kılavuzunda belirtilmeyen, öngörülmeyen, özel bir uygulama için uyarlanması.
- Darbe, düşme veya su baskınına bağlı hasarlar.



FRANCE

Chauvin Arnoux

12-16 rue Sarah Bernhardt
92600 Asnières-sur-Seine

Tél : +33 1 44 85 44 85

Fax : +33 1 46 27 73 89

info@chauvin-arnoux.com

www.chauvin-arnoux.com

INTERNATIONAL

Chauvin Arnoux

Tél : +33 1 44 85 44 38

Fax : +33 1 46 27 95 69

Our international contacts

www.chauvin-arnoux.com/contacts



**CHAUVIN
ARNOUX**