



Cihazı kullanmadan önce kullanma kılavuzunu dikkatlice okuyunuz! Kullanma kılavuzundaki uyarılara uyulmamasından kaynaklanan zarar, ziyan ve şahısların uğrayacağı kazalarda sorumluluk kullanıcıya aittir. Bu durumda oluşan arızalarda cihaz garanti kapsamından çıkar.

ENDA EPAC3-W-F Serisi Vibrasyon Bobini Kontrol Cihazı

ENDA EPAC3-W-F serisi vibrasyon bobini kontrol cihazını tercih ettiğiniz için teşekkür ederiz.

- * Faz açısı teknolojisi ile kontrol.
- * 4A AC veya 15A AC yük akımı (siparişte belirtilmelidir).
- * Seçilebilir 110V AC veya 220V AC yük gerilimi.
- * Seçilebilir, 50Hz veya 100Hz vibrasyon frekansı.
- * Ayar düğmesi veya 0-10V DC analog sinyal ile kontrol.
- * Dijital giriş ile yük çıkışını durdurma.
- * Seçilebilir dijital giriş. (NO/NC kontak veya NO/NC sensör için)
- * Fişli şebeke kablosu ve motor bağlantı kablosu.
- * Dijital giriş için bağlantı kablosu (isteğe bağlı).
- * Çıkış için maksimum ve minimum değer atayabilme.
- * Dahili sigorta (15A).
- * 4 Hane LED gösterge.
- * Faz açısı ile kontrol.
- * Soft Start ile yol verme.
- * Pik gerilimler için varistörlü koruma.
- * Açma kapatma düğmesi.
- * EN standartlarına göre CE markalı.



RoHS
Compliant



SİPARİŞ KODU EPAC3-W-F-S-15

Ürün Temel Kodu	Yük Akımı
Duvar Montajlı	- 4AAC
Vibrasyon Frekansı Seçilebilir	15 15AAC
Faz Açısı Kontrol Cihazı	
	Dijital Giriş Bağlantı Kablosu (isteğe bağlı)
	- YOK
	S Var

ÇEVRESEL ÖZELLİKLER	
Çalışma / depolama sıcaklığı	0 ... +50°C / -25 ... +60°C (Ortamda buzlanma ve yoğunlaşma olmamalıdır.)
Bağıl nem	+40°C'da %50, sıcaklık azaldığında artarak +31°C'da %80 olabilir. (Yoğunlaşma olmamalıdır.)
Kirlilik derecesi	2
Aşırı gerilim sınıfı	II
Yükseklik	En çok 2000 metre
Koruma sınıfı	EN 60529 standardına göre IP20
⚠ Yanıcı ve aşındırıcı gaz bulunmayan ortamlarda kullanılmalıdır.	

ÇIKIŞ	
Yük akımı, AC51/25°C (Arms)	4AAC veya 15AAC (siparişte belirtilmelidir)
Yük gerilimi (Vrms)	110V AC veya 220V AC, cihaz içerisindeki jumper (JP1) ile seçilebilir.
Vibrasyon frekansı (Hz)	50/60Hz veya 100/120Hz, cihaz içerisindeki jumper (JP1) ile seçilebilir.
Aşırı yük akımı t=1s/25°C (Arms)	150
Tekrarlanmayan surge akımı/25°C (Arms)	400
İletimdeki gerilim düşümü (Vrms)	1,6
Kaçak akım (mArms)	5
Sigorta için I ² t değeri t=10ms (A ² s)	880
Frekans (Hz)	50 - 60
Güç faktörü (CosØ)	>0,75
Minimum çalışma akımı (mArms)	160

KONTROL	
Kontrol Tipi	Ayar düğmesi veya 0-10V DC analog giriş sinyali ile faz açısı kontrol edilir.

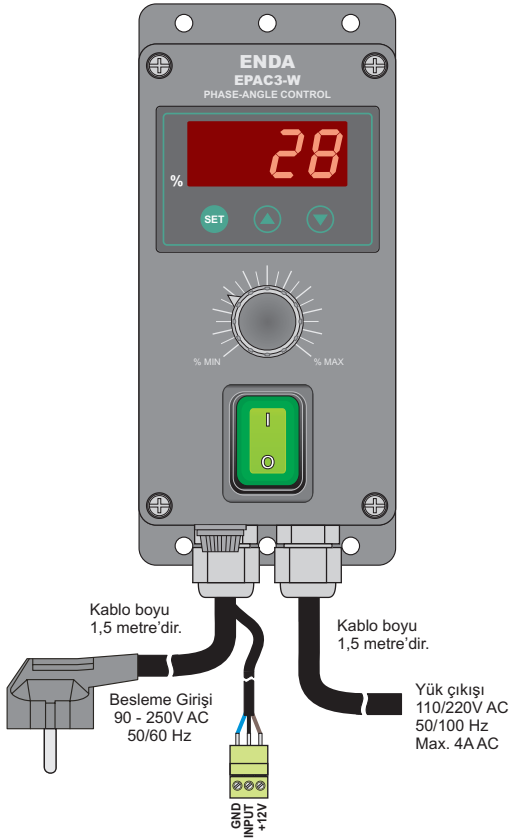
DİJİTAL GİRİŞ	
Giriş Tipi	Programdan seçilebilir NO/NC kontak veya NO/NC sensör ile yük çıkışı durdurulabilir. Cihaz üzerindeki 12V DC gerilim çıkışı ile veya harici 10-30V DC gerilim ile kullanılabilir.

GENEL	
Sipariş kodu	EPAC3-W-F
Besleme	90-250V AC, 50/60Hz, 600VA
Ebatlar	G80xY175xD60mm.
Ağırlık	Yaklaşık 400 gram (ambalajlı olarak)
İzolasyon gerilimi	Giriş ve çıkış terminalleri arasında 2500 Vrms 1 dakika.
Bağlantı	2,5mm ² soketli klemens.
Bağlantı vidası sıkma torku	En çok 0,5Nm
Ürün standardı	EN 60947-4-3
Montaj şekli	Duvara montajlı tip.
Kutu malzemeleri	Kendi kendine sönen plastikler kullanılmıştır. (EN 60695-11-10 standardına göre V-0)

⚠ Solvent (tiner, benzin, asit vs.) içeren veya aşındırıcı temizlik maddeleriyle cihaz silinmemelidir.

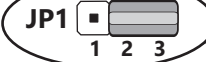
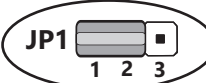


ENDA EPAC3-W serisi cihazlar, duvar montajlı tip cihazlardır. Cihaz talimatlarına uygun kullanılmalıdır. Montaj ve elektriksel bağlantılar, teknik personel tarafından, kullanma kılavuzundaki talimatlara uygun olarak yapılmalıdır. Montaj yapılırken bağlantı kablolarında elektrik bulunmamalıdır. Cihaz rutubetten, titreşimden ve kirlilikten korunmalıdır. Çalışma sıcaklığına dikkat edilmelidir. Montaj kabloları yüksek güç taşıyan hatların ve cihazların yakınından geçirilmemelidir.



Dijital giriş bağlantı kablosu.
(İsteğe bağlı)
(Sadece EPAC3-W-230-S modelinde vardır)
Kablo boyu 20cm'dir.

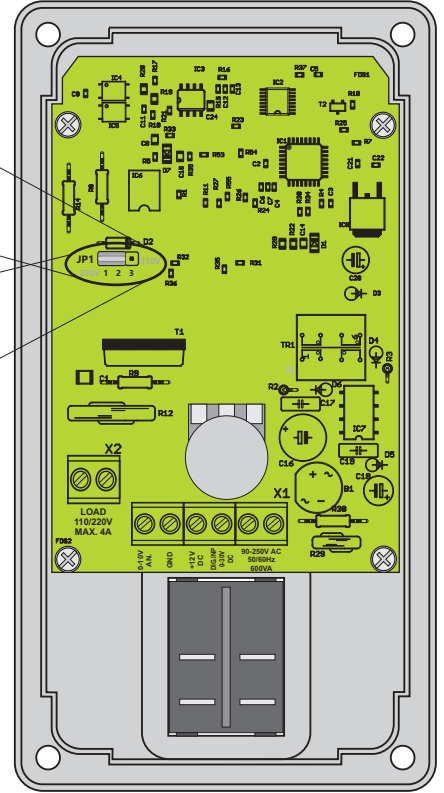
Vibrasyon Frekansının
220V AC / 100-120Hz
olarak seçilmesi.



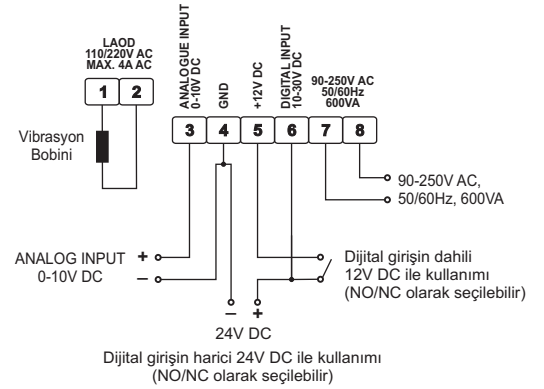
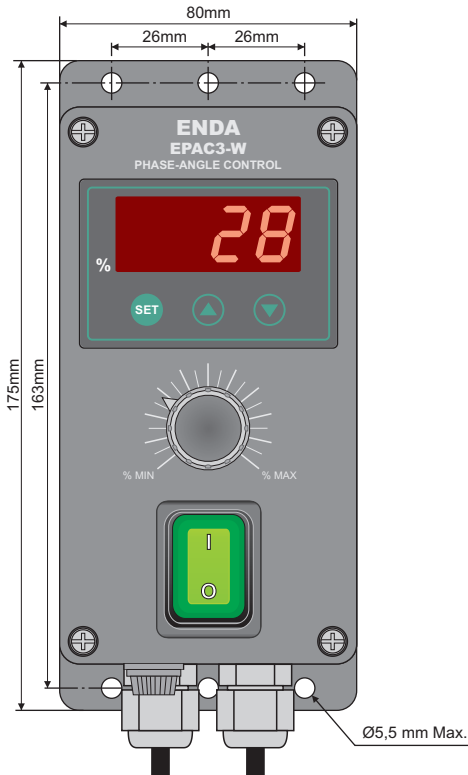
Vibrasyon Frekansının
110V AC / 50-60Hz
olarak seçilmesi.

Ön panel çıkarılarak, panel
üzerindeki klemens
gruplarından kablo
bağlantıları yapılabilir.

Klemens sıkma momenti
0.4-0.5Nm.



BOYUTLAR



ENDA INDUSTRIAL ELECTRONICS

EPAC3-W-F
PHASE ANGLE CONTROLLER

OUTPUT : 110/220V AC, MAX. 4A AC
INPUT : 0-10V DC (ANALOGUE)
10-30V DC (DIGITAL)
POWER : 90-250V AC, 50/60Hz, 600VA



8 680407 1724307

Made in Turkey SN: XXXXXXXXXX

ENDA INDUSTRIAL ELECTRONICS

EPAC3-W-F-15
PHASE ANGLE CONTROLLER

OUTPUT : 110/220V AC, MAX. 15A AC
INPUT : 0-10V DC (ANALOGUE)
10-30V DC (DIGITAL)
POWER : 90-250V AC, 50/60Hz, 600VA



8 680407 1724345

Made in Turkey SN: XXXXXXXXXX

Montaj : Kutudaki delikler kullanılarak montaj yapılmalıdır.



Yüzde (%) olarak çıkış değerini gösterir.

Parametre seçimi için kullanılır.

Değer eksiltme ve parametre seçim tuşu.

Değer artırma ve parametre seçim tuşu.

Ayar düğmesi.
(Ayar düğmesi yerine, 0-10V analog giriş de, ayar için kullanılabilir.)

Güç anahtarı.

Faz Açısı ile Kontrol Vibrasyon Frekansı: 50Hz

Çıkış oranı %20



Çıkış oranı %50



Çıkış oranı %80



Vibrasyon Frekansı: 100Hz

Çıkış oranı %20



Çıkış oranı %50

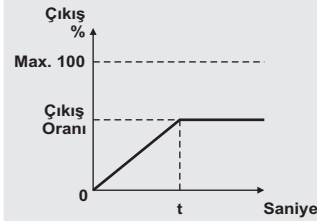


Çıkış oranı %80



Endüktif ve değişken rezistif yüklerde kullanılan, kesintisiz enerji verilerek yapılan oransal kontrol yöntemidir ($\cos\phi < 1$). Bu yöntemin dezavantajı yüksek elektriksel gürültülere sebep olmasıdır.

Soft Start ile Yol Verme



Çıkış Oranı :
Manuel ayarlanan veya giriş sinyali ile değişen yüzde olarak çıkıştır.

t : Başlangıç süresi (SFt)

Parametre Ayarlama Diagramı

SET tuşu basılınca seçili parametre flash yapar ve Δ ∇ tuşları ile istenen değere ayarlanabilir.



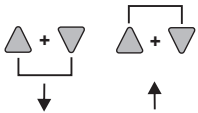
Δ ∇ tuşlarına sürekli basılırsa değiştirilmek istenen değer kademeli olarak hızlı değişir.

Fabrika Ayarları

∇ tuşuna basılı iken cihaza enerji verilir ise, göstergede $dPAr$ mesajı görülür ve cihaz fabrika ayarlarına döner.

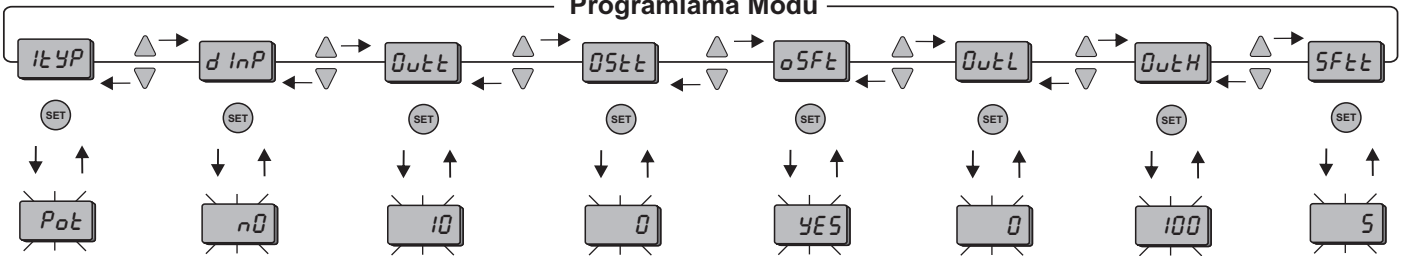
Tuş Kilidi

Tuşları kilitlemek için SET tuşuna 3 saniye basılı tutulur. Göstergede $L o L$ mesajı görülür ve tuşlar kilitletlenir. Tuşlar kilitletliken çıkış potansiyometresi aktif durumdadır. Güç kesintisi durumunda tuş kilidi yine aktif durumda olur. Tuş kilidini açmak için yine SET tuşuna 3 saniye basılırsa göstergede $U L o L$ mesajı görülür ve tuş kilidi kalkar.



Δ ve ∇ tuşlarına aynı anda 3 saniye boyunca basılı tutulursa programlama moduna geçilir. Programlama modunda 10 saniye boyunca herhangi bir tuşa basılmaz ise veya Δ ve ∇ tuşlarına aynı anda basılırsa otomatik olarak bilgi kaydedilir ve çalışma moduna dönlür.

Programlama Modu



Input Tipi Seçim Parametresi :
Cihazın ayar düğmesi ile yada 0-10 volt analog giriş ile ayarlanmasını sağlar.

Dijital Giriş Tipi Seçim Parametresi :
Digital input'a bağlanacak anahtar tipi seçilir. Ekranda "n0" mesajı var ise; normal open anahtar bağlanır. Ekranda "n1" mesajı var ise; normal close anahtar bağlanır. Fabrika ayarları "n0" olarak ayarlanmıştır.

Çıkış Kapatma Zaman Parametresi :
Digital input aktif ise ayarlanan zaman değeri kadar gecikmeden sonra ekranda "St oP" mesajı flash yaparak yazar ve cihazın çıkış vermesi durdurularak cihaz bekleme moduna alınır. 0 ile 60 saniye arasında istenilen değere ayarlanabilir.

Çıkış Açma Zaman Parametresi :
Dijital input pasif olur ise, bekleme modundaki cihazın ayarlanan zaman değeri kadar gecikmeden sonra çıkış vermesi aktif hale getirilir. 0 ile 60 saniye arasında istenilen değere ayarlanabilir.

Çıkış Açma / Kapatma Soft Start Seçim Parametresi :
Cihaz bekleme modunda iken dijital input pasif olur ise softstart seçimi için kullanılır. Eğer "YES" seçilir ise; cihaz "SFt" ile belirlenen süre ile softstart yapar. Eğer "no" seçilir ise softstart yapılmadan cihazın çıkış vermesi aktif hale getirilir.

Minimum Çıkış Değeri :
0 ile maximum çıkış değeri OutH arasında istenilen değere ayarlanabilir. Çıkış değeri minimum çıkış değerinden

Maximum Çıkış Değeri :
Minimum çıkış değeri OutL ile 100 arasında istenilen değere ayarlanabilir. Çıkış değeri maximum çıkış değerinden büyük olamaz.

Soft Start Zamanlama Parametresi :
0-10 saniye arasında ayarlanabilir. Cihaza ilk enerji verildiğinde, set edilen zaman kadar gecikme ile çıkış değerine ulaşılır.