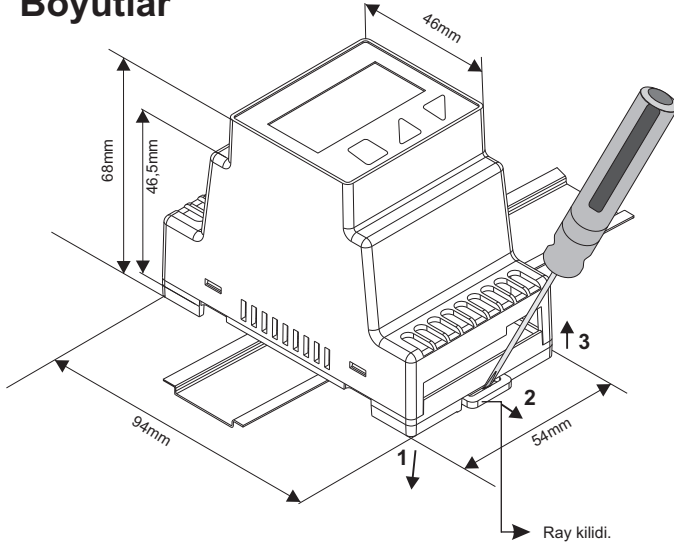


Boyutlar



Cihazı raya monte etmek için :

Cihazı 1 yönünde raya doğru iterek, ray kilidinin rayı tutmasını sağlayınız.

Cihazı raydan çıkartmak için :

Ray kilidini tornavida ile 2 yönünde itin ve cihazı 3 yönünde çekiniz.

NOT :
BESLEME:



Not: 1) Cihaz kabloları IEC 60227 veya IEC 60245 gereksinimlerine uygun olmalıdır.
2) Güvenlik kuralları gereğince şebeke anahtarı operatörün kolaylıkla ulaşabileceği bir konumda olması ve anahtarın cihazla ilgili olduğunu belirten bir işaretin bulunması gerekmektedir.

⚠ Sigorta kullanılmalıdır. Kablo kesiti: 1,5mm²

☐ Cihazın tümünde ÇİFT YALITIM vardır.

⚡ Vida sıkma momenti 0.4-0.5Nm

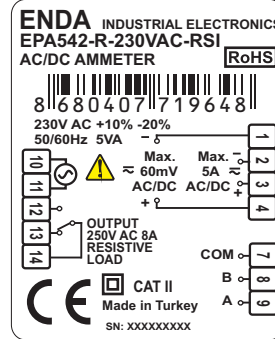
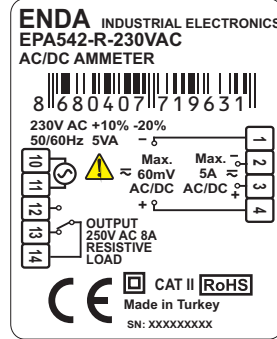
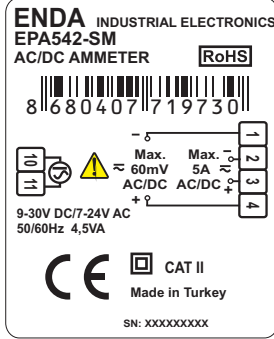
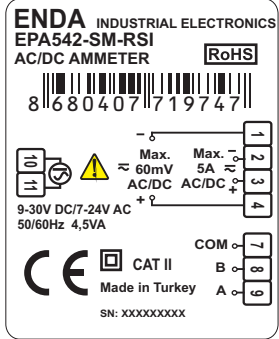
Bağlantı Diyagramı



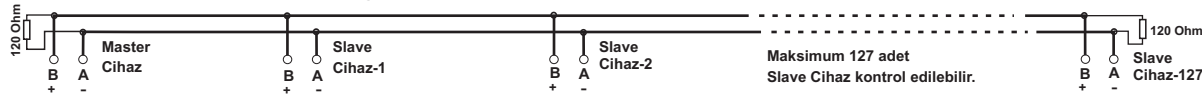
ENDA EPA542 ray montajlı kontrol cihazıdır. Cihaz talimatlara uygun kullanılmalıdır. Montaj ve elektriksel bağlantılar, teknik personel tarafından, kullanma kılavuzundaki talimatlara uygun olarak yapılmalıdır. Montaj yapılırken bağlantı kablolarında elektrik bulunmamalıdır. Cihaz rutubetten, titreşimden ve kirlilikten korunmalıdır. Çalışma ısısına dikkat edilmelidir. Montaj kabloları yüksek güç taşıyan hatların ve cihazların yakınından



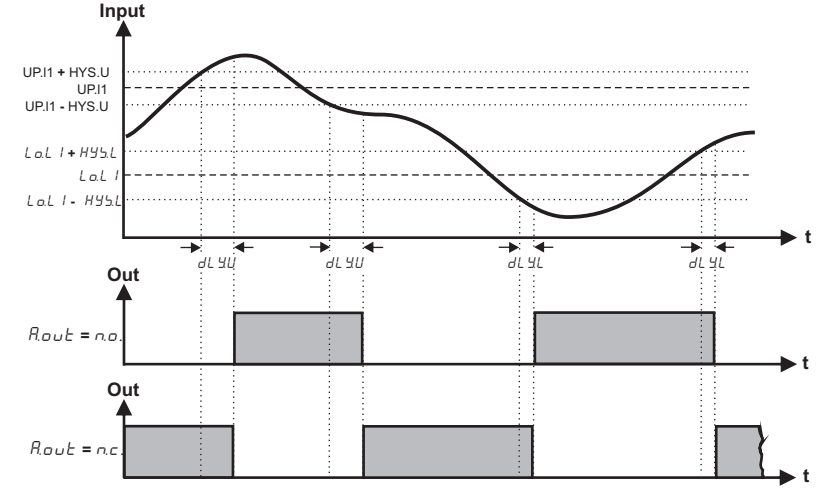
DİKKAT :
5A girişi ile 60mV girişi aynı anda bağlanırsa ölçüm hatalı yapılır.



ModBus HABERLEŞME BAĞLANTI ŞEMASI

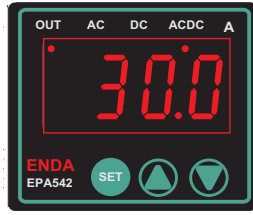


Haberleşme hattının başlangıç ve bitimi 120 Ohm direnç ile sonlandırılmalıdır.



	R_c	d_c	$R_c.d_c$ (rms)
	$A \frac{1}{\sqrt{2}}$	0.000	$A \frac{1}{\sqrt{2}}$
	0.308 A	$A \frac{2}{\pi}$	$A \frac{1}{\sqrt{2}}$
	0.386 A	$A \frac{1}{\pi}$	$A \frac{1}{2}$
	A	0.000	A
	$A \frac{1}{2}$	$A \frac{1}{2}$	$A \frac{1}{\sqrt{2}}$
	$A \sqrt{\frac{d}{T} - \frac{d^2}{T^2}}$	$A \frac{d}{T}$	$A \sqrt{\frac{d}{T}}$
	$A \frac{1}{\sqrt{3}}$	0.000	$A \frac{1}{\sqrt{3}}$

EPA542 PROGRAMLAMA DİYAGRAMI



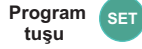
Arttırma tuşu

Set değerinin arttırılmasını ve parametrelerin değiştirilmesini sağlar. Sürekli basıldığında ayarlanan sayısal değer hızlı artar.



Eksiltme tuşu

Set değerinin eksiltilmesini ve parametrelerin değiştirilmesini sağlar. Sürekli basıldığında ayarlanan sayısal değer hızlı azalır.

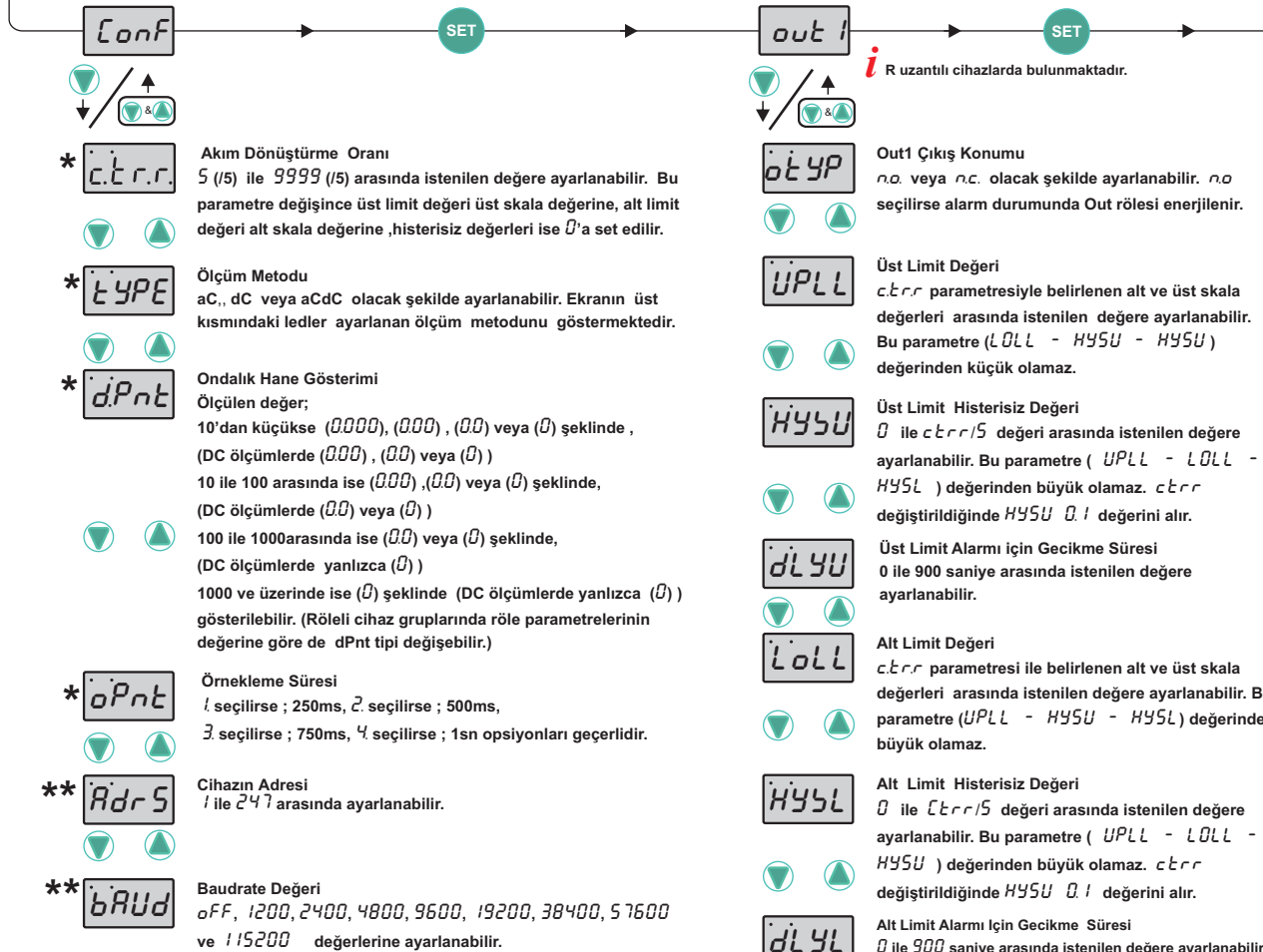


Program tuşu

Seçilen parametre değerinin görüntülenmesini ve ayarlanmasını sağlar.

Tuşlarına birlikte 3 saniye süre ile basılırsa "Programlama Modu" 'na geçilir veya normal "Çalışma Modu" 'na dönlür. Ana menu parametre isimleri ekranda görünürken sırasıyla ve tuşlarına basılırsa ölçüm değeri konumuna dönlür.

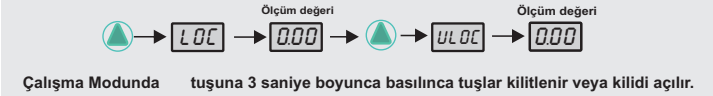
PROGRAMLAMA MODU



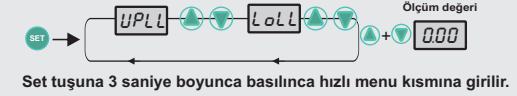
(*) Rölesiz modellerde sadece c.t.r.r., t.y.p.e, d.p.n.t, dPnt parametreleri bulunur.

(**) Sadece ModBus'li cihazlarda R.d.r.s ve b.a.u.d parametreleri bulunur.

TUŞ KİLİTLEME DİYAGRAMI



HIZLI MENÜ DİYAGRAMI

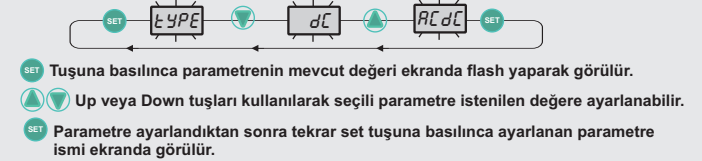


REVİZYON NUMARASI GÖSTERİMİ



Tuşlarına birlikte basılırsa revizyon tarihi, gün.ay ve yıl olarak ardışık şekilde flash yaparak görüntülenir. Revizyon tarihi gösterilirken basılı haldeki tuşlardan herhangi biri bırakılırsa ekranda tekrar ölçüm değeri gösterilir.

PARAMETRE AYARLAMA DİYAGRAMI



FABRİKA AYARLARI



Cihaza ilk enerji verilirken tuşuna basılı tutulur ise, ekranda dPAr mesajı görünür ve fabrika ayarlarına geri dönlür.

HATA MESAJLARI



Ölçülen akım değerinin üst skalayı aştığını gösterir.



Ölçülen akım değerinin alt skalayı aştığını gösterir.

ENDA EPA542 DİJİTAL AMPERMETRE MODBUS PROTOKOLÜ ADRES HARİTASI

R UZANTILI CİHAZLAR İÇİN HOLDING REGISTER ADRESLERİ

Holding Register Adresleri		Veri Tipi	Verinin İçeriği	Parametre Adı	Okuma /Yazma İzni	Başlangıç Değeri
Decimal	Hex					
0000d	0x0000	word	Alarm çıkış konumu	<i>0tYP</i>	Okunabilir/Yazılabilir	<i>no</i>
0001d	0x0001	word	Akım değiştirme oranı	<i>ctrr</i>	Okunabilir/Yazılabilir	<i>5</i>
0002d	0x0002	word	Üst limit değeri	<i>UPLL</i>	Okunabilir/Yazılabilir	<i>5.00</i>
0003d	0x0003	word	Üst limit histerisiz değeri	<i>HYSU</i>	Okunabilir/Yazılabilir	<i>0.10</i>
0004d	0x0004	word	Üst limit alarmı için gecikme süresi	<i>dLYU</i>	Okunabilir/Yazılabilir	<i>0</i>
0005d	0x0005	word	Alt limit değeri	<i>LOLL</i>	Okunabilir/Yazılabilir	<i>0.00</i>
0006d	0x0006	word	Alt limit histerisiz değeri	<i>HYSL</i>	Okunabilir/Yazılabilir	<i>0.10</i>
0007d	0x0007	word	Alt limit alarmı için gecikme süresi	<i>dLYL</i>	Okunabilir/Yazılabilir	<i>0</i>
0008d	0x0008	word	Başlangıçtaki Üst limit alarmı için gecikme süresi	<i>5dLY</i>	Okunabilir/Yazılabilir	<i>0</i>
0009d	0x0009	word	Ölçüm metodu (<i>0=RC, 1=dC, 2=RCdC</i>)	<i>tYPE</i>	Okunabilir/Yazılabilir	<i>RCdC</i>
0010d	0x000A	word	Ondalık hane gösterim şekli (0=X, 1=X.X, 2=X.XX, 3=X.XXX)	<i>dPnt</i>	Okunabilir/Yazılabilir	<i>0.00</i>
0011d	0x000B	word	Ölçüm değeri örnekleme süresi opsiyonu (1=250ms, 2=500ms, 3=750ms, 4=1snopsiyonları geçerlidir.)	<i>0Ptn</i>	Okunabilir/Yazılabilir	<i>4</i>
0012d	0x000C	word	RS485 Network bağlantısı için cihazın adresi (1 ile 247 arasında ayarlanabilir.	<i>AdrS</i>	Okunabilir/Yazılabilir	<i>1</i>
0013d	0x000D	word	Baudrate (0=Off;1=1200;2=2400; 3=4800; 4=9600; 5=19200 6= 38400; 7= 57600; 8= 115200)	<i>bRUD</i>	Okunabilir/Yazılabilir	<i>OFF</i>

*Rölesiz modellerde "Holding Register" parametre tablosu aşağıdaki gibidir.

0000d	0x0000	word	Akım değiştirme oranı	<i>ctrr</i>	Okunabilir/Yazılabilir	<i>5</i>
0001d	0x0001	word	Ölçüm metodu (<i>0=RC, 1=dC, 2=RCdC</i>)	<i>tYPE</i>	Okunabilir/Yazılabilir	<i>RCdC</i>
0002d	0x0002	word	Ondalık hane gösterim şekli (0=X.XX,1=X.X,2=X)	<i>dPnt</i>	Okunabilir/Yazılabilir	<i>0.00</i>
0003d	0x0003	word	Ölçüm değeri örnekleme süresi opsiyonu	<i>0Ptn</i>	Okunabilir/Yazılabilir	<i>4</i>
0004d	0x0004	word	RS485 Network bağlantısı için cihazın adresi (1 ile 247 arasında ayarlanabilir.	<i>AdrS</i>	Okunabilir/Yazılabilir	<i>1</i>
0005d	0x0005	word	Baudrate (0=Off;1=1200;2=2400; 3=4800; 4=9600; 5=19200 6= 38400; 7= 57600; 8= 115200)	<i>bRUD</i>	Okunabilir/Yazılabilir	<i>OFF</i>

R UZANTILI CİHAZLAR İÇİN INPUT REGISTERS

Input Register Adresleri		Veri Tipi	Verinin İçeriği	Parametre Adı	Okuma /Yazma İzni
Decimal	Hex				
0000d	0x0000	word	Ölçülen akım değeri	- -	Sadece okunabilir

R UZANTILI CİHAZLAR İÇİN DISCRETE INPUTS

Discrete Input Adresleri		Veri Tipi	Verinin İçeriği	Parametre Adı	Okuma /Yazma İzni
Decimal	Hex				
0000d	0x0000	Bit	Röle çıkış durumu (0=OFF; 1=ON)		Sadece okunabilir

R UZANTILI CİHAZLAR İÇİN COILS

Coil Adresleri		Veri Tipi	Verinin İçeriği	Parametre Adı	Okuma /Yazma İzni	Başlangıç Değeri
Decimal	Hex					
0000d	0x0000	Bit	Out çıkış durumu (<i>0=no; 1=nc</i>)	<i>0tYP</i>	Okunabilir/Yazılabilir	<i>no</i>

*Rölesiz modellerde Coil ve Discrete Input parametreleri bulunmamaktadır.

Not 1: *0tYP* menu parametreleri "Holding register" veya "Coil" olarak kullanılabilir.

Not 2: Modbustan gelen input register değerleri *dPnt* gösterimi esas alınarak 1000 ile çarpılarak mA değerine ulaşılır.

Örneğin; Modbustan okunan *2842* değeri, (*dPnt* = 2 (*0.00*) için) *2842x1000* = **28420 mA** yani **28.42 A** olarak elde edilir.

Modbustan okunan *2842* değeri, (*dPnt* = 3 (*0.000*) için) *2842x1000* = **2842 mA** yani **2.842 A** olarak elde edilir.

