



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 EDT2412A DİJİTAL TERMOSTAT

ENDA EDT2412A Sıcaklık kontrol cihazını tercih ettiğiniz için teşekkür ederiz.

- 35x77mm ebatlı.
- On-Off kontrol.
- Seçilebilen defrost veya aydınlatma için röle çıkışı.
- Tek NTC prob girişi.
- Tek NTC prob girişi için offset ayarı yapılabilir.
- Kompresör koruma parametreleri girilebilir.
- Prob arızalarında kompresörün çalışması, durması veya periyodik çalışması ayarlanabilir.
- Set değerinin alt ve üst sınırları ayarlanabilir.
- Seçilebilir akıllı defrost özelliği.
- Defrost süresi ve aralığı ayarlanabilir.
- 6 değişik seçenikle sesli uyarı imkanı.
- Set değerine bağımlı alt ve üst alarm sınırları ayarlanabilir.
- Sıcaklık °F veya °C olarak gösterilebilir.
- Dijital girişle harici alarm, defrost, aydınlatma çıkışı aktif edilebilir.
- Cihaza enerji vermeden ENDAKEY ile parametre aktarılabilir özelliği.
- RS485 Modbus RTU protokolü ile haberleşme özelliği (opsiyonel).
- EN standartlarına göre CE markalı.



Sipariş Kodu: EDT2412A - 1 - 2 - 3

1 - Besleme Voltajı
230.....230V AC

LV.....10-30V DC /
8-24V AC

2 - Çıkış
20..... 20A Röle Çıkışı

08..... 08A Röle Çıkışı

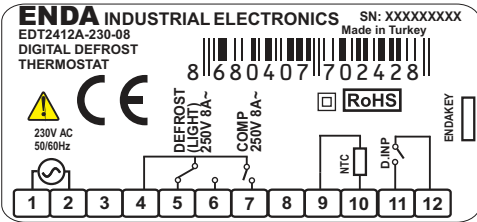
3 - Modbus
RS...Modbus
(İsteğe bağlı)



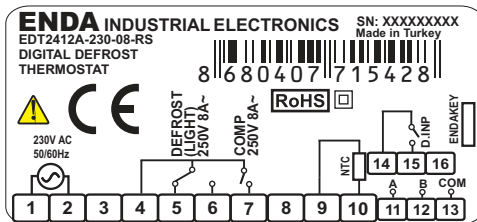
Modbus özelliğini kullanmadan önce 3. ve 4. sayfada bulunan, "Modbus Adres Haritasını" ve "Modbus Bağlantı Diagramını" kontrol ediniz.



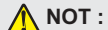
ENDA EDT2412A pano tipi kontrol cihazıdır. Cihaz talimatlara uygun kullanılmalıdır. Montaj ve elektrisel bağlantılar, teknik personel tarafından, kullanma kılavuzundaki talimatlara uygun olarak yapılmalıdır. Montaj yapılırken bağlantı kablolarında elektrik bulunmamalıdır. Cihaz rutubetten, titreşimden ve kirlilikten korunmalıdır. Çalışma sıcaklığına dikkat edilmelidir. Montaj kabloları yüksek güç taşıyan hatların ve cihazların yakınından geçirmemelidir.



Cihazın tümünde ÇİFT YALITIM vardır.



Vida sıkma momenti 0.4-0.5Nm.



NOT :
BESLEME:
184-253V AC veya 10-30V DC/ 8-24V AC 50/60Hz 5VA

1 Faz
2 Nötr

Sigorta F 100 mA 250V AC

Anahtar

230V AC/LV Besleme

Sigorta kullanılmamalıdır. Kablo kesiti: 1,5mm²



NOT :
1) Besleme 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.

ÇEVRESEL ÖZELLİKLER

Ortam/Depolama Sıcaklığı	0 ... +50°C/-25 ... 70°C (buzlanma olmadan)
Bağıl Nem	31°C'ye kadar %80, sonra lineer olarak azalır 40°C'de %50'ye düşen nemde çalışır.
Koruma Sınıfı	EN 60529 Standardına göre ; Ön Panel ; IP65 , Arka Panel : IP20
Yükseklik	En çok 2000m

! Cihazı aşındırıcı, uçucu ve yanıcı gazlara veya sıvılara maruz bırakmayınız ve bu maddelerin bulunduğu ortamlarda kullanmayınız.

ELEKTRİKSEL ÖZELLİKLER

Besleme Voltajı	230V AC 50/60Hz ; 10-30V DC /8-24V AC SMPS
Güç Tüketimi	En çok 5VA
Bağlantı	2,5mm ² lik klemens
Skala	-60.0 ... +150.0°C (-76.0 ... +302.0°F)
Duyarlılık	0.1°C (0.1°C veya 1°C olarak seçilebilir.)
Doğruluk	±1°C
Zaman Doğruluğu	±%1
Gösterge	4 hane, 12,5mm, 7 parçalı LED
EMC	EN 61326-1: 2013
Güvenlik Gereksinimleri	EN 61010-1: 2010 (Kirlilik derecesi 2, aşırı gerilim kategorisi II)

ÇIKIŞLAR

Kompresör Röle Çıkışı	EDT2412A-X-R için; Röle:NO+NC 250V AC,8A rezistif yük için, 1/2hp 240V AC endüktif yük için EDT2412A-X-P için; Röle:NO+NC 277V AC,20A rezistif yük için, 1/2hp 277V AC endüktif yük için
Defrost/Aydınlatma Röle Çıkışı	EDT2412A-X-R için; Röle:NO 250V AC,8A (rezistif yük için), 1/2hp 240V AC (endüktif yük için)
Kompresör Röle Ömrü	EDT2412A-X-R için; Yüksüz 30.000.000 anahtarlama; 250V AC, 8A rezistif yükte 100.000 EDT2412A-X-P için; Yüksüz 10.000.000 anahtarlama; 277V AC, 20A rezistif yükte 100.000
Defrost/Aydınlatma Röle Ömrü	EDT2412A-X-R için; Yüksüz 30.000.000 anahtarlama; 250V AC, 8A rezistif yükte 100.000 anahtarlama.

KONTROL

Kontrol Biçimi	Tek set-değer kontrolü ve aydınlatma kontrolü
Kontrol Yöntemi	On-Off kontrol
Histeresiz	1 ... 20.0°C arasında ayarlanabilir.

KUTU

Montaj Şekli	Sıkıştırılarak panoya yerleştirilir.
Ebatlar	G77xY35xD61mm
Ağırlık	Yaklaşık 190g (Ambalajlı olarak)
Kutu Malzemeleri	Kendi kendine sönen plastikler kullanılmıştır.

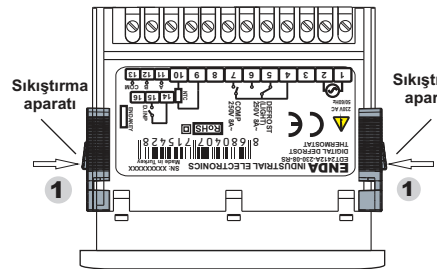
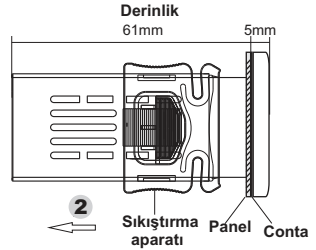
! Cihaz çalışır durumda iken herhangi bir sıvı temasından kaçınılmalıdır. Solvent (tiner, benzin, asit vb.) içeren veya aşındırıcı temizlik maddeleriyle cihazı temizlemeyiniz.

BOYUTLAR



Cihazı panelden çıkarmak için:

- Sıkıştırma aparatını 1 yönünde yana itiniz.
- Aparatı 2 yönünde çekiniz.



Panel Yuva Kesiti 71,5mm

Not : 1) Panel kalınlığı en fazla 7mm olabilir.
2) Cihaz arkasında en az 60mm boşluk bırakılmaz ise, panelden sökülmesi zorlaşır.



SİSEL MÜHENDİSLİK ELEKTRONİK SAN. VE TİC. A.Ş.
Sarıfili Mah. Barbaros Cad. No:18 Y.Dudullu 34775
ÜMRANİYE/İSTANBUL-TÜRKİYE
Tel : +90 216 499 46 64 Pbx. Fax : +90 216 365 74 01
url : www.enda.com.tr



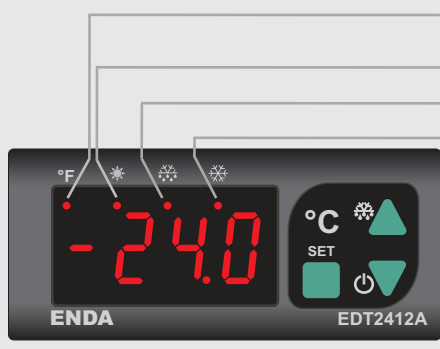
EDT2412A-TR-02-220103



SİSEL MÜHENDİSLİK ELEKTRONİK SAN. VE TİC. A.Ş.
Sarıfili Mah. Barbaros Cad. No:18 Y.Dudullu 34775
ÜMRANİYE/İSTANBUL-TÜRKİYE
Tel : +90 216 499 46 64 Pbx. Fax : +90 216 365 74 01
url : www.enda.com.tr



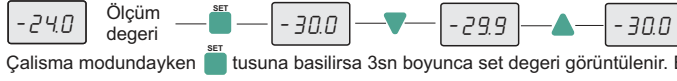
EDT2412A-TR-02-220103



- °F **FAHRENHAYT LED'** : Parametre değerinde veya ölçülen sıcaklık değeri °F biriminde ise yanar. Gizli menüde, aynı zamanda kullanıcı menüsünde de bulunan bir parametre gösteriliyorsa bu LED yanar.
- ☀ **AYDINLATMA LED'** : Aydınlatma çıkışı aktif ise yanar.
- ❄ **DEFROST LED'** : Defrost ile yanar.
- ❄ **KOMPRESÖR LED'** : Kompresör çıkışı aktif ise yanar. Kompresör gecikmeleri beklenirken yanıp söner.
- SET "Çalışma Modunda" iken Set değerini, program modunda iken seçili parametrenin değerini gösterir.
- "Programlama Modunda" iken bir sonraki parametreye geçişi sağlar. Bir parametre ayarlanıyorsa parametre değerini artırır. Bu tuşa sürekli basılı tutulduğunda parametre değeri hızlı artar.
- "Program Modunda" iken bir önceki parametreye geçişi sağlar. Bir parametre değeri ayarlanıyorsa parametre değerini azaltır. Bu tuşa sürekli basılı tutulduğunda parametre değeri hızlı azalır.

ÖN PANEL KOMUTLARI

1) Set Değerinin Görüntülenip Değiştirilmesi



Çalışma modundayken tuşuna basılırsa 3sn boyunca set değeri görüntülenir. Bu durumdayken tuşları ile set değeri değiştirilir.

2) Tuşların Kilitlenip Açılması



Çalışma Modunda, tuşlarına 2sn boyunca birlikte basılırsa **Loc** mesajı görüntülenir ve tuşlar kilitlenir. Eğer tuşlar kilitli durumdaysa tekrar tuşlarına 2sn boyunca basılırsa, **unL** mesajı görüntülenir ve tuş kilidi açılarak Çalışma Moduna dönlür. Tuşlar kilitliyken tuşuna basılıp Set değeri görüntülenebilir fakat değeri değiştirilemez. Tuşlar kilitliyken tuşu dışında bir tuşa basılırsa **Loc** mesajı görülür.

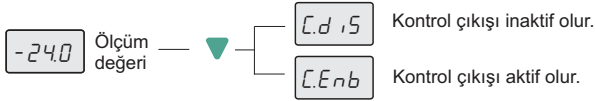
3) Manuel Defrost İşlemi

oLSP = dEF seçili durumda iken Çalışma Modunda tuşuna 2sn boyunca basılırsa, defrost işlemi manuel olarak başlatılır veya durdurulur. **ddur** parametresi 0 ise manuel defrost devre dışı kalır.

4) Manuel Aydınlatma İşlemi

oLSP = LChL seçili iken Çalışma Modunda tuşuna 2sn boyunca basılırsa aydınlatma çıkışı konum değiştirir (pasif ise aktif, aktif ise pasif olur).

5) Kontrol Çıkışlarının Aktif / İnaktif Edilmesi

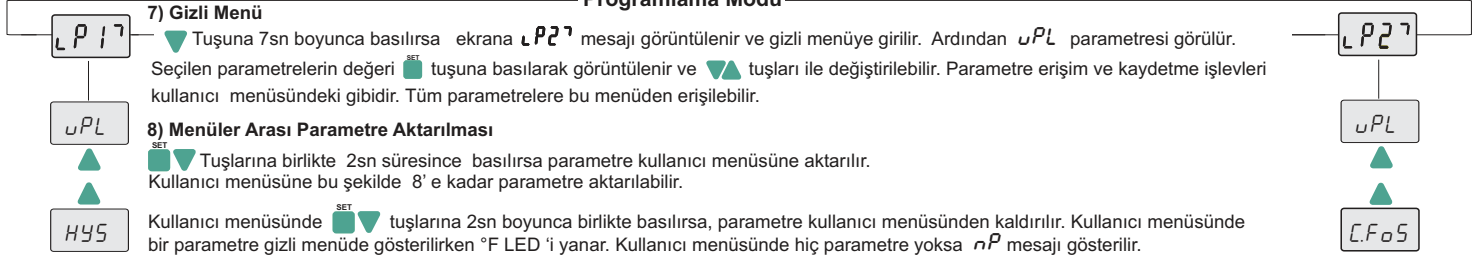


Çalışma Modundayken, tuşuna 2sn boyunca basılırsa **Cd1S** mesajı görüntülenir ve kontrol çıkışları inaktif duruma gelir ve cihaz gösterge olarak çalışır. Kontrol çıkışları devre dışı iken, tuşuna 2sn boyunca basılırsa **CEnb** mesajı görüntülenir ve kontrol işlevini yapmaya devam eder.

6) Parametre Değerlerinin Değiştirilmesi

Tuşlarına birlikte 2sn boyunca basılırsa **LP17** mesajı ekrana gelir ve kullanıcı menüsüne girilir, ardından kullanıcı menüsünde ilk parametrenin adı görüntülenir. Bir parametre seçilmişken tuşuna basılarak parametrenin değeri görüntülenir, görüntülenen bu parametre tuşları ile değiştirilebilir. Parametre değeri gösterilirken hiçbir işlem yapılmazsa 3sn sonra veya tuşuna basılırsa tekrar parametrenin ismine dönlür. Parametre ismi gösterilirken tuşlarına birlikte basılırsa, bu süre beklemeden çıkılır.

Programlama Modu



7) Gizli Menü

Tuşuna 7sn boyunca basılırsa ekrana **LP27** mesajı görüntülenir ve gizli menüye girilir. Ardından **uPL** parametresi görülür. Seçilen parametrelerin değeri tuşuna basılarak görüntülenir ve tuşları ile değiştirilebilir. Parametre erişim ve kaydetme işlemleri kullanıcı menüsündeki gibidir. Tüm parametrelere bu menüden erişilebilir.

8) Menüler Arası Parametre Aktarılması

Tuşlarına birlikte 2sn süresince basılırsa parametre kullanıcı menüsüne aktarılır. Kullanıcı menüsüne bu şekilde 8' e kadar parametre aktarılabilir.

Kullanıcı menüsünde tuşlarına 2sn boyunca birlikte basılırsa, parametre kullanıcı menüsünden kaldırılır. Kullanıcı menüsünde bir parametre gizli menüde gösterilirken °F LED 'i yanar. Kullanıcı menüsünde hiç parametre yoksa **nP** mesajı gösterilir.

HATA MESAJLARI

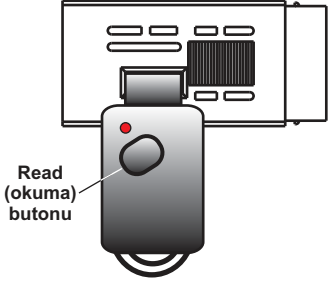
PFA	Sensör (NTC Prob) ile bağlantı yok. Sensör bozuk, bağlı değil veya sensör hattı kopuk.	PSC	Sensör (NTC Prob) kısa devre. Sensör bozuk veya sensör hattı kısa devre.
----	Ölçülen sıcaklık değeri skalanın üstünde.	----	Ölçülen sıcaklık değeri skalanın altında.

ALARM DURUMU

- 1) Alarm durumu oluştuğunda göstergedeki ölçüm değeri yanıp söner ve **Snd** parametresi 0 değil ise sesli uyarı verilir. Sesli uyarı varken tuşuna basılırsa sesli uyarı devre dışı kalır.
- 2) Dış alarmin aktif olduğunu fakat çıkışların etkilenmediğini gösterir.
- 3) Dış alarmin aktif olduğunu ve dış alarm aktif iken röle çıkışlarının kapatıldığını (off durumunu) gösterir.
- 4) Buzzer sesli uyarı veriyor iken; herhangi bir tuşa basılırsa buzzer susturulur.

CIHAZIN FABRİKA AYARLARINA GERİ DÖNDÜRÜLMESİ

Tuşu basılı tutulur iken cihaza enerji verilirse, **dPAr** mesajı görülür ve fabrika parametre değerleri geri yüklenir.

ENDAKEY PARAMETRE AKTARIMI

ENDAKEY'DEN CİHAZA PARAMETRELERİN YÜKLENMESİ :

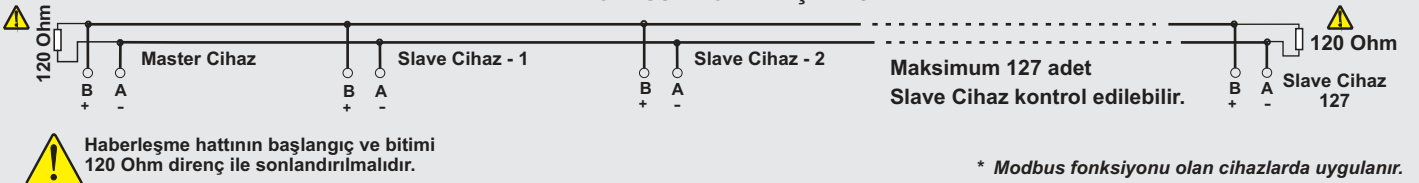
Çalışma Modunda iken ; tuşu veya ENDAKEY cihazındaki "Read" (okuma) butonuna basılır ise göstergede "dL" mesajı görülür, ENDAKEY 'deki parametreler okunur ve cihaza aktarılır. Eğer parametre aktarımı başarılı ise, "rEF" mesajı görülür ve cihaz yüklenen parametre değerleri ile çalışmaya başlar. Eğer ENDAKEY 'deki parametre kümesi farklı bir cihaza ait ise veya ENDAKEY 'de arıza var ise, "Err" mesajı görüntülenir ve cihazın parametreleri değişmez.

CİHAZDAN ENDAKEY'E PARAMETRELERİN YÜKLENMESİ

Çalışma modunda iken ; tusuna basılırsa "uL" mesajı görüntülenir, eğer bir hata yok ise cihazdaki parametreler ENDAKEY'e yüklenmiş olur ve "suc" mesajı görülür. Eğer herhangi bir arıza sebebiyle parametre yükleme işlemi başarısız olur ise, "Err" mesajı görüntülenir.

NOT 1 : Cihaza enerji verilmeden ENDAKEY ile parametre aktarma işlemi yapılabilir. ENDAKEY içerisinde bulunan pili daha uzun süre kullanabilmek için, parametre aktarma işlemi bittikten sonra ENDAKEY ile cihaz arasındaki bağlantı kesilmelidir.
NOT 2 : ENDAKEY cihazı, istendiği takdirde siparişle birlikte verilmektedir.

KONTROL PARAMETRELERİ		EN AZ	EN ÇOK	BİRİM	BASLANGIÇ
<i>uPL</i>	Set değeri için üst limit	-600	<i>uPL</i>	°C	150
<i>LoL</i>	Set değeri için alt limit	<i>LoL</i>	1500	°C	-60
<i>HYS</i>	Soğutma diferansiyeli (histeresizi)	0.1	200	°C	2
<i>oFF</i>	Soğutma offset değeri	-200	200	°C	0
KONFIGÜRASYON PARAMETRELERİ					
<i>oLYP</i>	Defrost / Aydınlatma Rölesi çıkış tipi seçimi. <i>dEF</i> : röle defrost rölesi olarak kullanılır. / <i>LGht</i> : röle aydınlatma rölesi olarak kullanılır.	<i>dEF</i>	<i>LGht</i>		<i>dEF</i>
<i>Un it</i>	Sıcaklık birimi	<i>oC</i>	<i>oF</i>		<i>oC</i>
<i>dPnt</i>	Ondalık hane gösterimi (<i>no</i> : ondalık hane gösterilmez 22°C / <i>YES</i> : ondalık hane ile gösterilir 22.3°C).	<i>no</i>	<i>YES</i>		<i>no</i>
<i>Std</i>	Buzzer ses tipi seçimi (6 değişik ses tipi seçilebilir. 0 seçilirse alarm sırasında sesli uyarı iptal edilir.)	0	6		0
<i>d.inP</i>	Dijital giriş tipleri. <i>nd</i> : Dijital giriş kullanılmıyor. / <i>ER</i> : Dış alarm. Göstergede <i>ER</i> mesajı yanıp söner. Çıkış değişmez. / <i>SR</i> : Önemli dış alarm. Göstergede <i>SR</i> mesajı yanıp söner. Röle çıkışları kapatılır. / <i>dF</i> : Defrost işlemi başlatılır. / <i>LGht</i> : Aydınlatma işlemi başlatılır.	<i>nd</i>	<i>LGht</i>		<i>nd</i>
<i>dd i</i>	Dijital giriş gecikmesi. Dijital girişin aktif olabilmesi için geçecek süre.	0:00	99:00		0:00
<i>dPo</i>	Dijital giriş polarizasyonu. <i>CL</i> : Dijital giriş kontağı kapalı iken aktif olur, <i>oP</i> : Dijital giriş açık iken aktif olur.	<i>CL</i>	<i>oP</i>		<i>CL</i>
KOMPRESÖR KORUMA PARAMETRELERİ					
<i>CPon</i>	Enerji verildikten sonra kompresörün devreye girebilmesi için geçecek süre	0:00	99:00	dk:sn	1:00
<i>CFoS</i>	Stoptan sonra kompresörün yeniden start alabilmesi için geçecek süre	0:00	99:00	dk:sn	1:00
<i>CPPn</i>	Prob arızasında kompresör çıkışının on süresi	0:00	99:00	dk:sn	0:00
<i>CPPF</i>	Prob arızasında kompresör çıkışının off süresi	0:00	99:00	dk:sn	1:00
DEFROST KONTROL PARAMETRELERİ					
<i>dSnE</i>	Akıllı defrost seçimi <i>no</i> : Defrost sayacı (2 defrost arasındaki süre) kompresörün durumuna bakmaksızın eksiltilir. <i>YES</i> : Defrost sayacı kompresör çalıştığı sürece eksiltilir.	<i>no</i>	<i>YES</i>		<i>no</i>
<i>dLYP</i>	Defrost tipi seçimi (<i>ELC</i> = Elektrikli (kompresör kapatılır) defrost, <i>GRS</i> = Sıcak gaz (kompresör açık) defrost)	<i>ELC</i>	<i>GRS</i>		<i>ELC</i>
<i>ddur</i>	Defrost süresi (<i>ddur</i> = 0 seçildiğinde otomatik ve manual defrost devre dışı olur.)	0:00	99:00	dk:sn	1:00
<i>d.inE</i>	Birbirini takip eden iki defrost arasındaki süre	0:00	99:00	sa:dk	1:00
<i>ddSP</i>	Defrost sırasında display konfigürasyonu. <i>rE</i> : Defrost sırasında gerçek sıcaklık gösterilmeye devam edilir. <i>Lc</i> : Defrost sırasında displayde defrosta girmeden önceki en son ölçülen sıcaklık görülür. Defrost sonlanıncaya kadar bu değer sabit kalır.	<i>Lc</i>	<i>rE</i>		<i>Lc</i>
<i>ddrE</i>	Defrost sonlandıktan sonra gerçek sıcaklığı gösterme gecikmesi	0:00	99:00	dk:sn	1:00
<i>dPon</i>	Defrost işleminin enerji ile başlaması (<i>no</i> : Defrost enerji gelince başlamaz, <i>YES</i> : Defrost enerji gelince başlar)	<i>no</i>	<i>YES</i>		<i>no</i>
<i>ddPo</i>	Enerji verildikten sonra defrostun başlama gecikmesi	0:00	99:00	dk:sn	1:00
<i>ddrE</i>	Damlama (boşalma) zamanı.	0:00	99:00	dk:sn	2:00
ALARM KONTROL PARAMETRELERİ					
<i>RuPL</i>	Üst seviye alarmı. <i>RLYP</i> değiştikten sonra yeniden programlanması gerekebilir.	<i>RLoL</i>	1500	°C	150
<i>RLoL</i>	Alt seviye alarmı. <i>RLYP</i> değiştikten sonra yeniden programlanması gerekebilir.	-600	<i>RuPL</i>	°C	-60
<i>RHYS</i>	Alarm histeresizi	0.1	200	°C	2
<i>RLYP</i>	Alarm konfigürasyonu <i>RbS</i> : Mutlak alarm. Alarm değerleri <i>RLoL</i> ve <i>RuPL</i> dir. <i>rEF</i> : Bağıl alarm. Alarm değerleri <i>SET - RLoL</i> ve <i>SET + RuPL</i> dir. NOT: Alt ve üst seviye alarm değişkenleri <i>RLYP</i> parametresine göre belirlenir. Eğer <i>RLYP</i> : <i>RbS</i> ise, <i>RLoL</i> ve <i>RuPL</i> dir. Eğer <i>RLYP</i> : <i>rEF</i> ise, <i>LoL</i> = <i>SET - RLoL</i> ve <i>RuPL</i> dir.	<i>RbS</i>	<i>rEF</i>		<i>RbS</i>
<i>RdFL</i>	Alarm durumu oluştuğundan sonra alarm mesajı gösterme gecikmesi	0:00	99:00	dk:sn	0:00
<i>RdPo</i>	Enerji verildiği anda alarm mesajı gösterme gecikmesi	0:00	99:00	sa:dk	0:10
MODBUS HABERLEŞME PARAMETRELERİ					
<i>RdrS</i>	Modbus slave cihaz adresi.	1	247		1
<i>Baud</i>	Modbus haberleşme hızı. Baudrate ; 0: <i>oFF</i> , 1: 1200, 2:2400, 3:4800, 4:9600, 5: 1920	<i>oFF</i>	1920	Bps	9600

*** MODBUS BAĞLANTI ŞEMASI**


* Modbus fonksiyonu olan cihazlarda uygulanır.

ENDA EDT2412A DİJİTAL TERMOSTAT MODBUS PROTOKOLÜ ADRES HARİTASI

1.1 HOLDING REGISTERS

Holding Register Adresleri		Veri Tipi	Verinin İçeriği	Parametre Adı	Okuma /Yazma İzni
Decimal	Hex				
0000d	0x0000	word	Set değeri	SEt	Okunabilir/Yazılabilir
0001d	0x0001	word	Set değeri için üst limit	uPL	Okunabilir/Yazılabilir
0002d	0x0002	word	Üst seviye alarmı	RuPL	Okunabilir/Yazılabilir
0003d	0x0003	word	Set değeri için alt limit	LoL	Okunabilir/Yazılabilir
0004d	0x0004	word	Alt seviye alarmı	RLoL	Okunabilir/Yazılabilir
0005d	0x0005	word	Soğutma offset değeri	oFF	Okunabilir/Yazılabilir
0006d	0x0006	word	Soğutma diferansiyeli	HYS	Okunabilir/Yazılabilir
0007d	0x0007	word	Alarm diferansiyeli	RHYS	Okunabilir/Yazılabilir
0008d	0x0008	word	Buzzer ses tipi seçimi	Snd	Okunabilir/Yazılabilir
0009d	0x0009	word	Dijital giriş tipleri .0=nd;1=ER;2=SR;3=dF;4=LÜht	d.inP	Okunabilir/Yazılabilir
0010d	0x000A	word	Dijital giriş gecikmesi	ddı	Okunabilir/Yazılabilir
0011d	0x000B	word	Enerji verildikten sonra kompresörün devreye girebilmesi için geçecek süre	CPon	Okunabilir/Yazılabilir
0012d	0x000C	word	Stoptan sonra kompresörün yeniden start alabilmesi için geçecek süre.	CFoS	Okunabilir/Yazılabilir
0013d	0x000D	word	Prob arızasında kompresör çıkışının on süresi.	CPPn	Okunabilir/Yazılabilir
0014d	0x000E	word	Prob arızasında kompresör çıkışının off süresi.	CPPF	Okunabilir/Yazılabilir
0015d	0x000F	word	Defrost süresi	ddur	Okunabilir/Yazılabilir
0016d	0x0010	word	Birbirini takip eden iki defrost arasındaki süre	d.inE	Okunabilir/Yazılabilir
0017d	0x0011	word	Enerji verildikten sonra defrost işlemi başlatma gecikmesi	ddPo	Okunabilir/Yazılabilir
0018d	0x0012	word	Defrost işlemi sonlandıktan sonra tekrar başlama gecikmesi	ddrE	Okunabilir/Yazılabilir
0019d	0x0013	word	Damlama (boşalma) zamanı	ddrE	Okunabilir/Yazılabilir
0020d	0x0014	word	Alarm durumu oluştuktan sonra alarm mesajı gösterme gecikmesi	RdFL	Okunabilir/Yazılabilir
0021d	0x0015	word	Enerji verildiğinde alarm mesajı gösterme gecikmesi	RdPo	Okunabilir/Yazılabilir

1.2 INPUT REGISTERS

Input Register Adresleri		Veri Tipi	Verinin İçeriği	Parametre Adı	Okuma /Yazma İzni
Decimal	Hex				
0000d	0x0000	word	Ölçülen sıcaklık değeri (°C / °F)	--	Sadece okunabilir

* Holding ve Input Register parametrelerinden,tamsayı tipinde olanlar işaretli tamsayı olarak tanımlıdır ve bu parametreler ondalıklı kısım ile birliktedir ("14.0" değerindeki bir parametre "140" olarak okunacaktır). Süre ile alakalı parametrelerden "dk:sn" türünden olanlar saniye cinsinden, "sa:dk" türünden olanlar ise dakika cinsinden tanımlanmıştır.

1.3 DISCRATE INPUTS

Discrete Inputs Adresleri		Veri Tipi	Verinin İçeriği	Parametre Adı	Okuma /Yazma İzni
Decimal	Hex				
0000d	0x0000	bit	Kontrol çıkış durumu (0=OFF; 1=ON)	--	Sadece okunabilir
0001d	0x0001	bit	Defrost çıkış durumu (0=OFF; 1=ON)	--	Sadece okunabilir

1.4 COILS

Coil Adresleri		Veri Tipi	Verinin İçeriği	Parametre Adı	Okuma /Yazma İzni
Decimal	Hex				
00d	0x00	Bit	Defrost/Aydınlatma çıkış seçimi OFF=dEF, ON=LÜht	oEYP	Okunabilir/Yazılabilir
01d	0x01	Bit	Sıcaklık birimi. OFF=oC, ON=oF	UnE	Okunabilir/Yazılabilir
02d	0x02	Bit	Ondalık hane gösterimi. OFF=no, ON=YES	dPnt	Okunabilir/Yazılabilir
03d	0x03	Bit	Dijital giriş polarizasyonu.OFF=cL, ON=oP	dPo	Okunabilir/Yazılabilir
04d	0x04	Bit	Akıllı defrost seçimi. OFF=no, ON=YES	dSnE	Okunabilir/Yazılabilir
05d	0x05	Bit	Defrost tipi seçimi. OFF=ELC, ON=URS	dEYP	Okunabilir/Yazılabilir
06d	0x06	Bit	Defrost sırasında display konfigürasyonu. OFF=Lc, ON=rE	ddSP	Okunabilir/Yazılabilir
07d	0x07	Bit	Defrost işleminin enerji ile başlaması. OFF=no, ON=YES	dPon	Okunabilir/Yazılabilir
08d	0x08	Bit	Alarm konfigürasyonu. OFF=RbS, ON=Bağlı alarm rEF	RLYP	Okunabilir/Yazılabilir