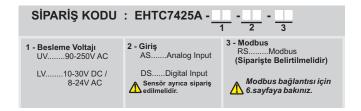


Cihazı kullanmadan önce kullanma kılavuzunu dikkatlice okuyunuz! Kullanma kılavuzundaki uyarılara uyulmamasından kaynaklanan zarar, ziyan ve şahısların uğrayacağı kazalarda sorumluluk kullanıcıya aittir. Bu durumda oluşan arızalarda cihaz garanti kapsamından çıkar.

ENDA EHTC7425A NEM VE SICAKLIK KONTROL CİHAZI

ENDA EHTC7425A Nem ve Sıcaklık Kontrol cihazını tercih ettiğiniz için teşekkür ederiz.

- ▶72x72mm ebatlı
- ▶2 adet 4 hane dijital göstergeli
- ▶0/4-20mA, 0-10V, 1-5V analog veya dijital giriş (siparişte belirtilmelidir.)
- ▶ Seçilebilir ısıtma veya soğutma kontrolü
- ▶ Seçilebilir PID,On-Off sıcaklık kontrolü
- ▶PID parametrelerinin otomatik hesaplanması (SELF TUNE)
- ▶ Seçilebilir nemlendirme veya kurutma kontrolü
- ► Sensör için dahili besleme çıkışı
- Seçilebilir sıcaklığa, neme veya zamana bağlı fan röle çıkışı
- ► Kuluçkalarda çevirme işlemleri için zaman ayarlı 2 röle çıkışı
- ▶Ölçüm değerleri için ayarlanabilir, buzzer ile alarm verme özelliği
- ▶EN standartlarına göre CE markalıdır







TEKNİK ÖZELLİKLER

ÇEVRESEL ÖZELLİKLER							
Ortam/depolama sıcaklığı	0 +50°C/-25 +70°C (buzlanma olmadan)						
Bağıl nem	31°C'ye kadar %80, sonra lineer olarak azalıp 40°C 'de %50'ye düşen nemde çalışır.						
Koruma sınıfı	EN 60529 standardına göre Ön panel : IP65 Arka panel : IP20						
Yükseklik	En çok 2000m						
A							



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

ELEKTRİKSEL ÖZELLİKLER						
Besleme	90-250V AC 50/60Hz; 10-30V DC / 8-24V AC SMPS					
Güç tüketimi	En çok 7VA					
Bağlantı	2.5mm²¹lik soketli klemens					
Sıcaklık giriş aralığı	Analog çıkışlı sensörler için 0~20 mA / 0~10 V seçilebilir. Dijital çıkışlı Enda Sensör için sıcaklık aralığı -40~125°C dir					
Nem giriş aralığı	Analog çıkışlı sensörler için 0~20 mA / 0~10 V seçilebilir. Dijital çıkışlı Enda Sensör için nem aralığı 0~100 % RH dır					
EMC	EN 61326-1: 2013					
Güvenlik gereksinimleri	EN 61010-1: 2010 (Kirlilik derecesi 2, aşırı gerilim kategorisi II)					

GİR	İRİŞLER									
	Giriş Tipi	Ölçüm Aralığı	Ölçüm Doğruluğu	Giriş Direnci						
AS	0-20mA 4-20mA		±%0,5 (Tam Skala)	Yaklaşık 10Ω						
٨٥	1-5V 0-10V	-40.0125.0 °C 0100 %RH		Yaklaşık 100kΩ						
DS	EHTD-CB-100									



Cihaz akım ölçme Modunda iken giriş empedansı 10Ω olmaktadır. Dolayısıyla akım Modunda iken cihaza voltaj girişi bağlanmamalıdır. Aksi takdirde cihaz bozulur. Cihaz çalışır iken voltaj ölçüm Modundan akım ölçüm Moduna geçilmesi gerekiyor ise, önce voltaj girişleri sökülmeli daha sonra giriş tipi akım ölçme modlarından birine değiştirilmelidir.

ÇIKIŞ	
Sensör Beslemesi	15VDC , En çok 50mA
Röle ömrü	Yüksüz 30.000.000 anahtarlama; 250VAC, 10A rezistif yükte 100.000 anahtarlama.
SSR Çikisi	12VDC En cok 30mA

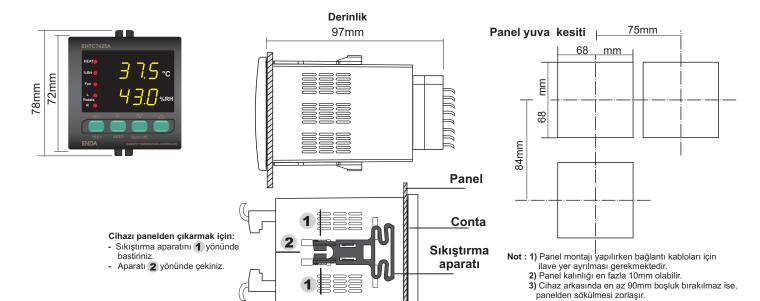
KUTU	
Kutu şekli	Sıkıştırılarak panoya yerleştirilir (DIN 43 700'e göre).
Ebatlar	G72xY72xD97mm
Ağırlık	Yaklaşık 350g (ambalajlı olarak)
Kutu malzemeleri	Kendi kendine sönen plastikler kullanılmıştır.



Cihaz çalışır durumdayken herhangi bir sıvı temasından kaçınınız. Solvent (tiner, benzin, asit vb.) içeren veya aşındırıcı temizlik maddeleriyle cihazı temizlemeyiniz.

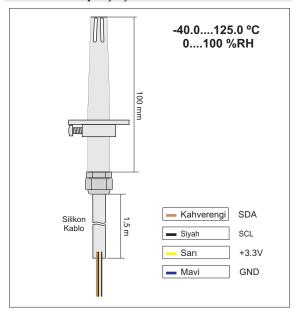






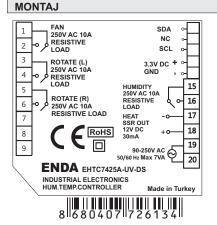
SENSÖR (Ayrıca sipariş edilmelidir.)

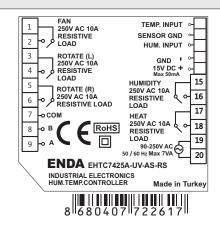
EHTD-CB-100 Dijital çıkışlı Nem Sıcaklık Sensörü



Sensör Adı	Ölçme Aralığı	Kullanılacak Cihaz
EHTD-CB-100	-40.0125.0 ℃ 0100 %RH	EHTC7425A-DS-XX
ESHT-102-W-XX ESHT-102-CB-XX ESHT-102-DC-XX EHTS-W-UV-XX EHTS-W-LV-XX EHTS-CB-UV-XX EHTS-CB-UV-XX EHTS-DC-UV-XX EHTC-W-UV-XX EHTC-W-LV-XX EHTC-CB-UV-XX EHTC-CB-UV-XX EHTC-CB-UV-XX	-40.0125.0 °C 0100 %RH	EHTC7425A-AS-XX

EHTD-CB-100 (EHTC7425A-DS-XX Cihazı ile kullanılır.)







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.



ENDA EHTC7425A pano tipi 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 sıcaklığına dikkat edilmelidir.Şebekeye bağlantısı olmayan giriş ve çıkış hatlarında ekranlı ve burgulu kordon kablo kullanılmalıdır. Bu kablolar yüksek güç taşıyan hatların ve cihazların yakınından geçirilmemelidir. Ekran hattı cihaz tarafındaki ucundan topraklanmalıdır.





Sıcaklık Set Değerinin Görüntülenip Değiştirilmesi



Çalışma Modundayken struşuna basılırsa 3sn boyunca sıcaklık set değeri görüntülenir. Bu durumdayken veya tuşları ile sıcaklık set değeri değiştirilir. İstenilen değer ayarlandıktan sonra 3sn boyunca hiçbir tuşa basılmaz veya tekrar set tuşlarından birine basılırsa ayarlanan değer kaydedilir ve Çalışma Moduna dönülür.

Nem Set Değerinin Görüntülenip Değiştirilmesi



Çalışma Modundayken tuşuna basılırsa 3sn boyunca nem set değeri görüntülenir. Bu durumdayken tuşları ile nem set değeri değiştirilir. İstenilen değer ayarlandıktan sonra 3sn boyunca hiçbir tuşa basılmaz veya tekrar set tuşlarından birine basılırsa ayarlanan değer kaydedilir ve Çalışma Moduna dönülür.

Tuşların Kilitlenip Açılması



Çalışma Modundayken, 🖭 V tuşlarına 2sn boyunca birlikte basılırsa L o c mesajı görüntülenir ve tuşlar kilitlenir. Eğer tuşlar kilitli durumdaysa tekrar tuşlarına 2sn boyunca basılırsa u n t mesajı görüntülenir ve tuş kilidi açılıp normal çalışma şekline dönülür. Tuşlar kilitliyken bir tuşa basılırsa t o c mesajı görülür. Tuşlar kilitliyken sıcaklık ve nem set değerleri görüntülenebilir ancak değiştirilemez.

Kontrol Çıkışlarının Aktif / İnaktif Edilmesi

Çalışma Modundayken, v tuşuna 2sn boyunca basılırsa £.d ,5 mesajı görüntülenir ve kontrol çıkışları inaktif duruma gelir ve cihaz gösterge olarak çalışır.Kontrol çıkışları devre dışı iken, v tuşuna 2sn boyunca basılırsa £.ɛ nb mesajı görüntülenir ve kontrol işlevini yapmaya devam eder.

Sesli Uyarı Kapatma İşlemi

Alarm durumu oluştuğunda sesli uyarı devreye girer, Alşuna basılarak sesli uyarı kapatılır.

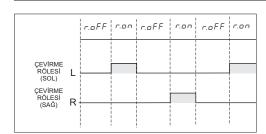
Fabrika Ayarlarına Geri Dönülmesi

Tuşu basılı tutularak cihaza enerji verilirse göstergede de mesajı görüntülenir ve cihaz fabrika değerleri ile yeniden başlar.

Revizyon Numarasının Görüntülenmesi

Çalışma Modunda (SEDAV) tuşlarına birlikte basılırsa göstergede

Sağ-Sol Çevirme Rölelerinin Çalışması



(*) Çevirme işlemi sıralı olarak sol ve sağ yönü için, açık kalma süresi (r.on) kadar açık, kapalı kalma süresi (r.oFF) kadar kapalı olarak ardarda gerçekleştirilir.





Hata - Uyarı - Alarm Tanımlamaları



Sensör Arızası. Sensör bağlantısını kontrol ediniz. Sesli uyarı aktif.Sıcaklık ve nemlendirme çıkışları devre dışı. Analog çıkışlar sıfır.



Sıcaklık Alarmı. Sesli uyarı aktif. Mevcut sıcaklık yanıp söner. Sadece üst limit aşıldığında çıkışlar devre dışı kalır.



Nemlendirme Alarmı. Sesli uyarı aktif. Mevcut nem yanıp söner. Sadece üst limit aşıldığında çıkışlar devre dışı kalır.



Self tune menüsüne girildiğini belirtir.



Self tune menüsünde iken ölçülen sıcaklık değerinin, sıcaklık set değerinin %60 ından büyük olduğunu belirtir, bu durumda self tune işlemi başlatılamaz.



Self tune işleminin devam ettiğini belirtir.



Self tune işleminin başarılı bir şekilde tamamlandığını belirtir.

SELF TUNE İŞLEMİNİN YAPILMASI

Çalışma Modu



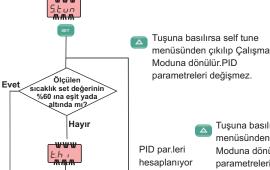
Self-tune işlemini yapabilmek için öncelikle EP/d parametresi \mathcal{G} yapılmalıdır.



Self Tune Menüsü

- Kullanıcı Menüsü

🔼 Tuşuna 7sn boyunca basılırsa ekranda 5 tun E mesajı gelir ve self tune menüsüne girilir. Bu menüden herhangi bir tuşa basarak çıkılabilir.Ardından 🎟 tuşuna basılır eğer şartlar uygun ise self tune işlemi başlatılır.

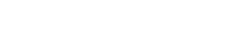


WWW

Tuşuna basılırsa self tune menüsünden çıkılıp Çalışma PID parametreleri Moduna dönülür.PID hesaplandı.Sıcaklık kontrolü parametreleri değişmez. yapılmaya başlandı.

Tuşuna basılırsa self tune menüsünden çıkılıp Çalışma Moduna dönülür.Sıcaklık kontrolü yeni PID katsayılarına göre çalışır



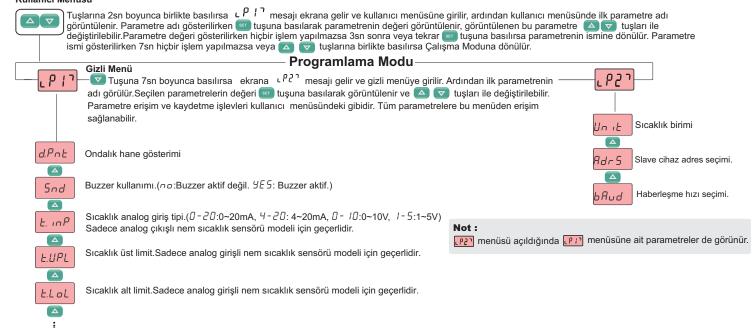




CİHAZIN PROGRAMLANMASI

Cihazda kullanıcı ve gizli menü olmak üzere iki menü bulun<u>ur.</u> Kullanıcı menüsü sık kullanılan parametrelerin, gizli menü ise tüm parametrelerin bulunduğu menüdür. Menüler arası parametre aktarımı yapılabilir. Gizli menüde 🐷 👽 tuşlarına birlikte 2sn basılırsa parametre kullanıcı menüsüne aktarılır.Kullanıcı menüsüne bu şeklde 10'a kadar parametre aktarılablir. Kullanıcı menüsünde aynı tuşlara 2sn basılırsa parametre kullanıcı menüsünden kaldırılmış olur.

Kullanıcı Menüsü







		PARAMETRE TABLOSU				
December December	KONF	İĞÜRASYON PARAMETRELERİ	EN AZ	EN ÇOK	BIRIM	BASLANGIÇ
Succession Suc	Un ıE	Sıcaklık birimi	٥٢	oF		٥٢
SICAKLIK KONTROL PARAMETRELER	d.PnE	Ondalık hane gösterimi	no	<i>YE5</i>		no
SICARLIK KONTROL PARAMETRELERI	Snd	Buzzer kullanımı.(no:Buzzer aktif değil. 9£5: Buzzer aktif.)	no	<i>YE</i> 5		no
E_mPI — Sadoca analog givişih nem sıcaklık sensörü modeli içini geçerlidir.	SICA	, ,				
£ Lot L. Stracklik at Illimit. Sadece analog çikişin nem sicaklik sensörü modeli için geçeridir. 1 20 °C 1°F 2°C °C °C 1°F 2°C °C °C 1°F 2°C °C °C °C 1°F 2°C °C °C °C °C °C °C °C °C °C °C °C °C °	E. InP		0-20	1-5	mA / V	0-20
2 20	Ł.uPL	Sıcaklık üst limit.Sadece analog çıkışlı nem sıcaklık sensörü modeli için geçerlidir.				125
LoFF Sicalkik Control()	Ł.L o L	Sıcaklık alt limit.Sadece analog çıkışlı nem sıcaklık sensörü modeli için geçerlidir.	- 40	E.uPL	°C / °F	- 40
	<i>E.HY</i> 5	Sıcaklık set değeri histerisizi	1	20	°C / °F	2
EPon Energi verildikken sonna sacaklik çakışının devreye girmesi için geçecek süre. 0 0000 9900 dk.sn 100 EPol Sacaklik kontrolü PDI seçimi (no:0n-0ff kontrol 9£5: PID kontrol) no 9£5 no EPol PID kontrol için integral zamanı. 0 0000 9900 dk.sn 250 dk.sn 255 EŁd PID kontrol için integral zamanı. 0 0000 9900 dk.sn 0 055 250 dk.sn 0 055 EŁd PID kontrol için intere zamanı. 0 0000 9900 dk.sn 0 055 0 0000 0000 dk.sn 0 055 EŁD PID kontrol için intere zamanı. 0 0000 0000 0000 dk.sn 0 0000 0000 0000 0000 0000 0000 0000	Ł.oFF	Sıcaklık ofset değeri	-20	20	°C / °F	0
E.P. d. Sleaklik kontrolü PID seçimi (nazon-Off kontrol 9£5: PID kontrol) na 9£5 na E.P.b. PID kontrol için integral zamanı. 0 0000 % 8 E.E. PID kontrol için integral zamanı. 00000 99.00 dk.an 25.0 E.E.D. PID kontrol için ütrev zamanı. 00000 99.00 dk.an 0.55 E.P.P. PID kontrol için ütrev zamanı. 00000 92.00 dk.an 0.50 NEMLENDİRME KONTROL PARAMETRELERI 0.00 <td>t.cnt</td> <td></td> <td>Lo</td> <td>Н</td> <td></td> <td>Lo</td>	t.cnt		Lo	Н		Lo
£.Pb PID kontrol için oransal band. 0 100 % 8 £.Ł. PID kontrol için integral zamanı. 0000 9300 dk.sn. 250 £.Ł. PID kontrol için integral zamanı. 0000 9300 dk.sn. 055 £.Pc.P PID kontrol için pinty iziv zamanı. 0000 9200 dk.sn. 055 NEMLENDİRME KONTROL PARAMETRELERI Nem EMLENDİRME KONTROL PARAMETRELERI Nem analog giriş tipi. (0 -20 -20mA, 4 - 20: 4-20mA, 0 - 10:0-10V, 1-5:1-5V) 0-20 1-5 mA / V 0-20 k.m.P. Nem dece analog çikişi nem sıcaklık sensörü modeli için geçerildir. 0-20 1-5 mA / V 0-20 k.b.ol. Nem set değeri histeriszi 1 20 %RH 100 k.b.ol. Nem set değeri histeriszi 1 20 %RH 2 k.p.of. Nem set değeri histeriszi 1 20 %RH 0 k.p.of. Nem set değeri histeriszi 1 20 %RH 0 k.p.of. Nem set değeri histeriszi 1	Ł.Pon	Enerji verildikten sonra sıcaklık çıkışının devreye girmesi için geçecek süre.	00.00	99.00	dk.sn	1.00
£.Pb PID kontrol için oransal band. 0 100 % 8 £.Ł. PID kontrol için integral zamanı. 0000 9300 dk.sn. 250 £.Ł. PID kontrol için integral zamanı. 0000 9300 dk.sn. 055 £.Pc.P PID kontrol için pinty iziv zamanı. 0000 9200 dk.sn. 055 NEMLENDİRME KONTROL PARAMETRELERI Nem EMLENDİRME KONTROL PARAMETRELERI Nem analog giriş tipi. (0 -20 -20mA, 4 - 20: 4-20mA, 0 - 10:0-10V, 1-5:1-5V) 0-20 1-5 mA / V 0-20 k.m.P. Nem dece analog çikişi nem sıcaklık sensörü modeli için geçerildir. 0-20 1-5 mA / V 0-20 k.b.ol. Nem set değeri histeriszi 1 20 %RH 100 k.b.ol. Nem set değeri histeriszi 1 20 %RH 2 k.p.of. Nem set değeri histeriszi 1 20 %RH 0 k.p.of. Nem set değeri histeriszi 1 20 %RH 0 k.p.of. Nem set değeri histeriszi 1	E.P id	Sıcaklık kontrolü PID seçimi (na:On-Off kontrol 4£5: PID kontrol)	no	<i>YE</i> 5		no
Eb. PID kontrol için integral zamanı. 8890 9800 dk.an 259 Eb. PID kontrol için türev zamanı. 9800 dk.an 255 Eb. PID kontrol için türev zamanı. 9800 9800 dk.an 025 Eb. PID kontrol için türev zamanı. 9800 9800 dk.an 025 NEMLENDIRINE KONTROL PARAMETRELERI NEMLENDIRINE KONTROL PARAMETRELERI NEMLENDIRINE KONTROL PARAMETRELERI NEMLENDIRINE KONTROL PARAMETRELERI NEMLENDIRINE KONTROL PARAMETRELERI Nem analog girişi tipi, (0 - 20 - 20mA, 5 - 150 - 10V, 1 - 5:1 - 5V) 3 - 20 1 - 5 MA/V 3 - 20 Nem üst imit. Sadece analog çikişin nem sicaklik sensörü modeli için geçerildir. 4 - 100 %RH 100 NAPPL Nem öset değeri 1 - 20 %RH 2 NAPPL Nem öset değeri histerisizi 1 - 20 %RH 2 NAPPL Nem öset değeri 1 - 20 %RH 2 NAPPL Nem öset değeri 1 - 20 %RH 2				ומו	%	
PiD kontrol için türev zamanı.		PID kontrol irin integral zamanı				
EP.P.P PID kontrol kçin periyot zamanı. D000		, 0				
NEMLENDÎRME KONTROL PARAMETRELERÎ						
Nem analog giriş tipi.(0 ~ 20:0~20mA, 9 ~ 20:4~20mA, 0 ~ 10:0~10V, 1 ~ 5:1~5V) Sadece analog çikişin nem sicaklik sensörü modeli için geçerlidir. Lo			<u> </u>	02.00	dk.sn	0.20
h.mP Sadece analog çıkışlı nem sıcaklık sensörü modeli için geçerlidir. 0 -20 1-5 mA/V 0 -20 h.uPL Nem üst limit. Sadece analog çıkışlı nem sıcaklık sensörü modeli için geçerlidir. 0 h.u.l. 100 %RH 100 h.b Nem üst limit. Sadece analog çıkışlı nem sıcaklık sensörü modeli için geçerlidir. 0 h.u.l. %RH 0 h.b Nem set değeri histerisizi 1 20 %RH 2 h.b nem lendirme kontrolü (L o:Nem çıkışı set değerin altında aktif, H :Nem set değerin üstünde aktif seçimi) L o H E P P P P P P P P P P P	NEWIL					
hLot Nem üst limit.Sadece analog çikişli nem sıcaklık sensörü modeli için geçerlidir. B huPL %RH 0 hABPS Nem set değeri histerisizi I 28 %RH 2 haFF Nem ofset değeri -28 28 %RH 0 haFF Nem ofset değeri -28 %RH 0 haF Nemlendirme kontrolü(Lo:Nem çikişi set değerin altında aktif, H:Nem set değerin üstünde aktif seçimi) Lo H: H: haPD Enerji verildikten sonra nemlendirme çikişinin devreye girmesi için geçecek süre. 0800 9900 dk.sn 100 FAN KONTROL PARAMETRELERI FELPL Fan kontrolü (no: Fan çalışmaz, yE5: Fan çalışması aktif) no yE5 yE5 FELPL Fan kontrolü (no: Fan çalışmaz, yE5: Fan çalışması aktif) no yE5 yE5 FELPL Fan sadece sıraklığa bağlı çalışır. E nö: Fan sadece sıraklığa bağlı çalışır. E nö: Fan sadece sıraklığa bağlı çalışır. E nö: Fan sadece sıraklığa bağlı çalışır. E nö: Fan sadece sıraklığa bağlı çalışır. E nö! E	h. inP		0-20	1-5	mA/V	0-20
hH95 Nem set degeri histerisizi I 20 %RH 2 haFF Nem ofset degeri -20 20 %RH 0 haFF Nem lendirme kontrolü(Lo:Nem çikişi set değerin altında aktif, H:Nem set değerin üstünde aktif seçimi) Lo H ; H ; hPon Enerji verildiklen sonra nemlendirme çikişinin devreye girmesi için geçecek süre. 0000 99.00 dk.sn 1.00 FAN KONTROL PARAMETRELERI ELnb Fan kontrolü (no: Fan çalışmaz, 95: Fan çalışması aktif) no 9£5 9£5 ELnb Fan kontrolü (no: Fan çalışmaz, 95: Fan çalışması aktif) no 9£5 9£5 ELnb Fan çıkış tipi seçimi (£ inê! Fan sadece zacıklığa bağlı çalışır. £ inê! EkBHU £ lölle EkBHU	h.uPL	Nem üst limit.Sadece analog çıkışlı nem sıcaklık sensörü modeli için geçerlidir.	h.L o L	100	%RH	100
hoFF Nem ofset değeri -28 20 %RH 0 hcnb Nemlendirme kontrolü(Lo:Nem çikişi set değerin altında aktif, Hi:Nem set değerin Lo Hi Hi hPon Enerji verldikten sonra nemlendirme çikişirini devreye girmesi için geçecek süre. 80.00 99.00 dk.sn 100 FAN KONTROL PARAMETRELERİ EEnet Fan kontrolü (no: Fan çalışmaz, 9£5: Fan çalışması aktif) no 9£5 9£5 ELDE Fan çıkış tipi seçimi no 9£5 9£5 ELPP Fan çıkış tipi seçimi per çıkış tipi seçimi per çıkışışışışışışışışışışışışışışışışışışı	h.L o L	Nem üst limit.Sadece analog çıkışlı nem sıcaklık sensörü modeli için geçerlidir.	0	h.uPL	%RH	0
h.c.n.b. Nemlendirme kontrolü(Lo:Nem çikişi) set değerin altında aktif, H ::Nem set değerin Lo H · H · h.P.o.n. Enerji verildikten sonra nemlendirme çikişinin devreye girmesi için geçecek süre. 00.00 99.00 dk.sn 1.00 FAN KONTROL PARAMETRELERI £.E.n.b. Fan kontrolü (no: Fan çalışmaz, £5: Fan çalışması aktif) no y£5 y£5 £.E.p.P. Fan kontrolü (no: Fan çalışmaz, £5: Fan çalışması aktif) no y£5 y£5 £.E.p.P.P. Fan şickiş tipi seçimi (£ r.n.P.: Fan sadece samana bağlı çalışır. £ £n.P. £ £HU £ £n.P. £.E.p.P.F. Fan sadece samana bağlı çalışır. £ £n.P. £ £HU £ £n.P. £ £n.P. £.P.B.P. Fan sadece samana bağlı çalışır. £ £n.P. <td>h.HY5</td> <td>Nem set değeri histerisizi</td> <td>1</td> <td>20</td> <td>%RH</td> <td>2</td>	h.HY5	Nem set değeri histerisizi	1	20	%RH	2
Nemlendirme kontrolü(Lo:Nem çikişi set değerin altında aktif, Hr:Nem set değerin üstünde aktif seçimi) In In In In In In In In In In In In In I	h.oFF	Nem ofset değeri	- 20	20	%RH	0
Energi verildikten sonra nemlendirme çikişinin devreye girmesi için geçecek süre. 00.00 99.00 dk.sn 10.00	h.c n E		Lo	Н		Н
FAN KONTROL PARAMETRELERI F.E.D.E Fan kontrolü (no: Fan çalışmaz, 9£5: Fan çalışması aktif) F.E.YP Fan çıkış tipi seçimi (E. in.P.: Fan sadece zamana bağlı çalışır. E.P.H.F.: Fan sadece sıcaklığa bağlı çalışır. E.P.H.F.: Fan sadece sıcaklığa bağlı çalışır. E.P.H.F.: Fan sadece neme bağlı çalışır. E.P.H.F.: Fan sıcaklık kontrolü (Lo:Fan set değerinin altında aktif, Ho:Fan set değerinin üstünde aktif seçimi) F.S.E.R. Fan sıcaklık kentrolü (Lo:Fan set değerinin altında aktif, Ho:Fan set değerinin üstünde aktif seçimi) F.E.S.P. Fan sıcaklık set değeri F.E.S.P. Fan sıcaklık set değeri F.E.S.P. Fan sıcaklık set değeri F.E.S.P. Fan sıcaklık lalarm histerisiz değeri. F.E.S.P. Fan sıcaklık alarm histerisiz değeri. F.E.S.P. Fan sıcaklık alarm histerisiz değeri. F.E.S.P. Fan sıcaklık alarm histerisiz değeri. F.E.S.P. Fan nem kontrolü (Lo:Fan set değerinin altında aktif, Ho:Fan set değerinin üstünde aktif seçimi) F.E.S.P. Fan nem kontrolü (Lo:Fan set değerinin altında aktif, Ho:Fan set değerinin üstünde aktif seçimi) F.E.S.P. Fan nem histerisiz değeri. F.E.S.P. Fan nem histerisiz değeri. F.E.S.P. Fan nem histerisiz değeri. F.E.S.P. Fan nem histerisiz değeri. F.E.S.P. Fan nem histerisiz değeri. F.E.S.P. Fan nem histerisiz değeri. F.E.S.P. Fan nem alarm set değeri. F.E.S.P. Fan nem alarm set değeri. F.E.S.P. Fan nem alarm set değeri. F.E.S.P. Fan nem alarm set değeri. F.E.S.P. Fan nem alarm set değeri. F.E.S.P. Fan nem alarm set değeri. F.E.S.P. Fan nem alarm set değeri. F.E.S.P. Fan nem alarm set değeri. F.E.S.P. Fan nem alarm set değeri. F.E.S.P. Fan kapalı kalma süresi. F.E.S.P. Fan kapalı kalma süresi. F.E.S.P. Fan kapalı kalma süresi. F.E.S.P. Fan kapalı kalma süresi. F.E.S.P. Fan kapalı kalma süresi. F.E.S.P. Fan kapalı kalma süresi. F.E.S.P. Fan kapalı kalma süresi. F.E.S.P. Fan kapalı kalma süresi. F.E.S.P. Fan kapalı kalma süresi. F.E.S.P. Fan kapalı kalma süresi. F.E.S.P. Fan kapalı kalma süresi. F.E.S.P. Fan kapalı kalma süresi. F.E.S.P. Fan kapalı kalma süresi. F.E.S.P. Fan kapalı kalma süresi. F.E.S.P. Fan k	b P o o		nnnn	9900	dksn	ınn
F.E.YP Fan çıkış tipi seçimi (L. in P. Fan sadece zamana bağlı çalışır. L. P. Fan sadece sıcaklığa bağlı çalışır. L. P. Fan sadece sıcaklığa bağlı çalışır. L. P. P. Fan sadece sıcaklığa bağlı çalışır. L. P. P. P. P. P. P. P. P. P. P. P. P. P.			00.00	33.00	union	
FLYP Fan sadece zamana bağlı çalışır. LEFAP: Fan sadece zamana bağlı çalışır. LEFAP: Fan sadece sacıklığa bağlı çalışır. LEFAP: Fan sadece neme bağlı çalışır. LEFAP: Fan sadece neme bağlı çalışır. LEFAP: Fan sadece neme bağlı çalışır. LEFAP: Fan sacıklık kontrolü(La:Fan set değerinin altında aktif, Ha:Fan set değerinin üstünde aktif seçimi) F. 52E: Fan sıcıklık set değeri FAHSE: Fan sıcıklık saların set değeri. F. 52E: Fan sıcıklık aların set değeri. F. 52E: Fan sıcıklık aların set değeri. F. 52E: Fan sıcıklık aların set değeri. F. 52E: Fan sıcıklık aların set değeri. F. 52E: Fan sıcıklık aların set değeri. F. 52E: Fan sıcıklık aların set değeri. F. 52E: Fan nem kontrolü(La:Fan set değerinin altında aktif, Ha:Fan set değerinin üstünde aktif seçimi) F. 52E: Fan nem kontrolü(La:Fan set değerinin altında aktif, Ha:Fan set değerinin üstünde aktif seçimi) F. 52E: Fan nem kontrolü(La:Fan set değerinin altında aktif, Ha:Fan set değerinin üstünde aktif seçimi) F. 52E: Fan nem kontrolü(La:Fan set değerinin altında aktif, Ha:Fan set değerinin üstünde aktif seçimi) F. 52E: Fan nem histerisiz değeri. Fan nem aların histerisiz değeri. Fan nem aların histerisiz değeri. Fan nem aların histerisiz değeri. Fan nem aların histerisiz değeri. Fan açık kalma süresi. D. 0000 99.00 sa.dk 1	F.Ent	Fan kontrolü (np: Fan çalışmaz, 985: Fan çalışması aktif)	no	462		YE 5
F.SEE Fan sicaklik set değeri -40 125 °C/°F 38 F.H95 Fan histerisiz değeri. 1 20 °C/°F 1 F.E5P Fan sicaklık alarm set değeri. E.LoL E.UPL °C/°F 50 F.RH5 Fan sicaklık alarm histerisiz değeri. 1 20 °C/°F 20 F.RH5 Fan sicaklık alarm histerisiz değeri. 1 20 °C/°F 20 H.SER Fan nem kontrolü(L.a:Fan set değerinin altında aktif, H.:Fan set değerinin üstünde aktif seçimi) Lo H.I	F.L YP	(L เก็ย: Fan sadece zamana bağlı çalışır. L ย ก๊ย: Fan sadece sıcaklığa bağlı çalışır. H ป ก๊ : Fan sadece neme bağlı çalışır. L ย H ป : Fan nem veya sıcaklığa bağlı çalışır.)	Fiug	E E H U		£ ₽ñ₽
F.H95 Fan histerisiz değeri. F.E5P Fan sıcaklık alarm set değeri. F.E5P Fan sıcaklık alarm set değeri. F.H95 Fan sıcaklık alarm histerisiz değeri. F.H95 Fan nem kontrolü(L a:Fan set değerinin altında aktif, H r:Fan set değerinin üstünde aktif seçimi) F.H95E Fan nem set değeri F.H95E Fan nem set değeri F.H95E Fan nem set değeri F.H95E Fan nem histerisiz değeri. F.H95E Fan nem alarm set değeri F.H95 Fan nem alarm set değeri F.H95 Fan nem alarm set değeri F.H95 Fan nem alarm histerisiz değeri. F.H95 Fan nem alarm histerisi	F.5 L R			H ,	°C/°E	
F.E.SP Fan sıcaklık alarm set değeri. E.L.o.L E.U.PL °C/°F 50 F.RH5 Fan sıcaklık alarm histerisiz değeri. I 20 °C/°F 2 H.SER Fan nem kontrolü(L.o:Fan set değerinin altında aktif, H.r:Fan set değerinin üstünde aktif seçimi) Lo H.r. H.r. H.r. F.HSE Fan nem set değeri 0 100 %RH 55 F.HH5 Fan nem histerisiz değeri. I 20 %RH 2 F.HR5 Fan nem alarm set değeri. 0 100 %RH 70 F.HR9 Fan nem alarm histerisiz değeri. I 20 %RH 70 F.HR9 Fan nem alarm histerisiz değeri. I 20 %RH 1 F.DR Fan açık kalma süresi. 00.00 99.00 sa.dk 100 F.DR Fan kapalı kalma süresi. 00.00 99.00 sa.dk 100 SAĞ-SOL ÇEVİRME İŞLEMİ PARAMETRELERİ D.C.D. YE5 YE5 F.DR Çevirme açık kalma süresi. 00.00 99.00		-	- 90			1 38
#5£# Fan nem kontrolü(L o:Fan set değerinin altında aktif, # ı:Fan set değerinin üstünde aktif seçimi) ##5£# Fan nem set değeri ##5£# Fan nem set değeri ##5 Fan nem set değeri ##6 ##5 Fan nem histerisiz değeri. ##6 ##6 ##6 ##6 ##6 ##6 ##6 ##6 ##6 ##			E.L o L			50
### Fan nem set değeri		<u> </u>	1		°C/°F	
EHH5 Fan nem histerisiz değeri. I 20 %RH 2 EHR5 Fan nem alarm set değeri. 0 I00 %RH 70 EHR9 Fan nem alarm histerisiz değeri. I 20 %RH I F.on Fan açık kalma süresi. 00.00 99.00 sa.dk 100 F.oFF Fan kapalı kalma süresi. 00.00 99.00 sa.dk 100 SAĞ-SOL ÇEVİRME İŞLEMİ PARAMETRELERİ r.EnE Çevirme İşlemi kontrolü (no: Çevirme İşlemi çalışmaz, YE5: Çevirme İşlemi aktif) 70 YE5 YE5 r.on Çevirme açık kalma süresi. 00.00 99.00 dk.sn 1.00		1 2 1			0/ DU	
£H85 Fan nem alarm set değeri. 0 100 %RH 70 £H89 Fan nem alarm histerisiz değeri. 1 20 %RH 1 £on Fan açık kalma süresi. 00.00 99.00 sa.dk 100 £oFF Fan kapalı kalma süresi. 00.00 99.00 sa.dk 100 SAĞ-SOL ÇEVİRME İŞLEMİ PARAMETRELERİ r.EnE Çevirme İşlemi kontrolü (no: Çevirme İşlemi çalışmaz, YE5: Çevirme İşlemi aktif) 70 75 75 r.on Çevirme açık kalma süresi. 00.00 99.00 dk.sn 1.00		, and the second	I I			
£HBY Fan nem alarm histerisiz değeri. I 20 %RH I F.on Fan açık kalma süresi. 00.00 99.00 sa.dk 1.00 F.oFF Fan kapalı kalma süresi. 00.00 99.00 sa.dk 1.00 SAĞ-SOL ÇEVİRME İŞLEMİ PARAMETRELERİ r.EnE Çevirme işlemi kontrolü (no: Çevirme işlemi çalışmaz, YE5: Çevirme işlemi aktif) 99.00 dk.sn 1.00 r.on Çevirme açık kalma süresi. 99.00 dk.sn 1.00			n'			l
F.oFF Fan kapalı kalma süresi. SAĞ-SOL ÇEVİRME İŞLEMİ PARAMETRELERİ r.Ent Çevirme işlemi kontrolü (n:o: Çevirme işlemi çalışmaz, 9£5: Çevirme işlemi aktif) r.on Çevirme açık kalma süresi. 99.00 dk.sn 1.00			1			
SAĞ-SOL ÇEVİRME İŞLEMİ PARAMETRELERİ r.Ent Çevirme işlemi kontrolü (no: Çevirme işlemi çalışmaz, 9E5: Çevirme işlemi aktif) r.an Çevirme açık kalma süresi. 99.00 dk.sn 1.00						
r.Ent Çevirme işlemi kontrolü (na: Çevirme işlemi çalışmaz, 9£5: Çevirme işlemi aktif) na 9£5 9£5 r.an Çevirme açık kalma süresi. 00.00 99.00 dk.sn 1.00	F.oFF	Fan kapalı kalma süresi.	00.00	99.00	sa.dk	1.00
r.on Çevirme açık kalma süresi. 00.00 99.00 dk.sn 1.00	SAĞ-	SOL ÇEVİRME İŞLEMİ PARAMETRELERİ				
	r.EnE	Çevirme işlemi kontrolü (na: Çevirme işlemi çalışmaz, 4£5: Çevirme işlemi aktif)	no	<i>YE</i> 5		YE 5
r.oFF Çevirme kapalı kalma süresi. 00.00 99.00 sa.dk 1.00	r.on	Çevirme açık kalma süresi.	00.00	99.00	dk.sn	1.00
	r.oFF	Çevirme kapalı kalma süresi.	00.00	99.00	sa.dk	1.00





PARAMETRE TABLOSU									
ALARM PARAMETRELERI									
A.Pon	Enerji verildikten sonra alarm mesajları gösterme gecikmesi	00:00	99:00	dk:sn	1:00				
R.E.E.P	Sıcaklık alarm konfigürasyonu (RbS : Mutlak alarm, rEF : Bağıl alarm.) RbS : Alarm değerleri $RELo$ ve REH , dir. rEF : Alarm değerleri $RELo$ = $E.SEE - RELo$ ve REH , = $E.SEE + REH$, dir.	R65	rEF		<i>R</i> 6 5				
R.E.H.	Sıcaklık üst seviye alarmı. R.Ł.Ł.P değiştikten sonra yeniden programlanması gerekebilir.	R.E.L.o	125	°C / °F	125				
A.E.L.o	Sıcakık alt seviye alarmı. $REEP$ değiştikten sonra yeniden programlanması gerekebilir.	- 40	R.E.H.	°C / °F	- 40				
A.L.H.S	Sıcaklık alarm histerisizi	1	20	°C / °F	2				
R.hEP	Nem alarm konfigürasyonu ($Rb5$: Mutlak alarm, rEF :Bağıl alarm.) $Rb5$: Alarm değerleri $RhLo$ ve RhH idir. rEF : Alarm değerleri $RhLo$ = $h.SEL$ - $RhLo$ ve RhH i = $h.SEL$ + RhH idir.	ЯЬЅ	rEF		A65				
A.hH i	Nem üst seviye alarmı. A.h.t.P değiştikten sonra yeniden programlanması gerekebilir.	A.h.L.o	100	%RH	100				
A.hLo	Nem alt seviye alarmı. $RhEP$ değiştikten sonra yeniden programlanması gerekebilir.	0	A.hH i	%RH	0				
A.hHS	Nem alarm histerisizi	1	20	%RH	2				
MODE	SUS HABERLEŞME PARAMETRELERİ	1	1	1					
Adr5	Slave cihaz adres seçimi.	1	247		1				
ЬЯud	Haberleşme hızı seçimi.	oFF	19.20	Bps	9600				

1.1 HO	LDING	REGIS	STERS		
Adre	Register sleri	Veri	Verinin İçeriği	Parametre Adı	Okuma /Yazma İzni
Decimal	Hex	Tipi			
0000d	0x0000	word	Sıcaklık set değeri	Ł.5EŁ	Okunabilir/Yazılabili
0001d	0x0001	word	Sıcaklık için üst limit	E.uPL	Okunabilir/Yazılabili
0002d	0x0002	word	Sıcaklık için alt limit	E.L o L	Okunabilir/Yazılabili
0003d	0x0003	word	Sıcaklık üst seviye alarmı	R.E.H.	Okunabilir/Yazılabili
0004d	0x0004	word	Sıcaklık alt seviye alarmı	R.E.L.o	Okunabilir/Yazılabili
0005d	0x0005	word	Sıcaklık histerisizi.	E.HY5	Okunabilir/Yazılabili
0006d	0x0006	word	Sıcaklık ofset değeri.	Ł.oFF	Okunabilir/Yazılabilir
0007d	0x0007	word	Sıcaklık alarm histerisizi.	A.E.H.S	Okunabilir/Yazılabili
0008d	0x0008	word	Nem set değeri.	h.SEŁ	Okunabilir/Yazılabili
0009d	0x0009	word	Nem set değeri için üst limit.	h.uPL	Okunabilir/Yazılabili
0010d	0x000A	word	Nem set değeri için alt limit.	h.LaL	Okunabilir/Yazılabili
0011d	0x000B	word	Nem histerisizi	h.H95	Okunabilir/Yazılabili
				h.oFF	Okunabilir/Yazılabili
0012d	0x000C	word	Nem ofset değeri.		
0013d	0x000D	word	Nem üst seviye alarmı.	A.hH ,	Okunabilir/Yazılabili
0014d	0x000E	word	Nem alt seviye alarmı.	A.hLo	Okunabilir/Yazılabili
0015d	0x000F	word	Nem alarm histerisizi.	R.hHS	Okunabilir/Yazılabili
0016d	0x0010	word	Enerji verildikten sonra sıcaklık çıkışının devreye girmesi için geçecek süre.	E.Pon	Okunabilir/Yazılabilir
0017d	0x0011	word	Enerji verildikten sonra nem çıkışının devreye girmesi için geçecek süre.	h.Pon	Okunabilir/Yazılabilir
0018d	0x0012	word	Fan çıkış tipi seçimi. (0: Ł ɹō̄P, 1: ŁPō̄P, 2: Huō, 3: ŁPHu)	F.E. Y.P	Okunabilir/Yazılabili
0019d	0x0013	word	Fan sıcaklık set değeri.	F.S.E.Ł	Okunabilir/Yazılabili
0020d	0x0014	word	Fan sıcaklık histerisiz değeri.	FHY5	Okunabilir/Yazılabili
0021d	0x0015	word	Fan sıcaklık alarm set değeri.	F.E.S.P	Okunabilir/Yazılabili
0022d	0x0016	word	Fan sıcaklık alarm histerisizi.	F.RHS	Okunabilir/Yazılabili
0023d	0x0017	word	Fan nem set değeri.	F.HSE	Okunabilir/Yazılabili
0024d	0x0018	word	Fan nem histerisiz değeri.	E,HHS	Okunabilir/Yazılabili
0021d	0x0010	word	Fan nem alarm set değeri.	EHRS	Okunabilir/Yazılabili
0025d	0x0010	word	Fan nem alarm histerisizi.	EHRY	Okunabilir/Yazılabili
0027d	0x001B	word	Fan açık kalma süresi.	Fon	Okunabilir/Yazılabili
0027d	0x001C	word	Fan kapalı kalma süresi.	F.oFF	Okunabilir/Yazılabili
0029d	0x001D	word	Çevirme açık kalma süresi.	r.on	Okunabilir/Yazılabili
0030d	0x001E	word	Çevirme kapalı kalma süresi.	r.oFF	Okunabilir/Yazılabili
0031d	0x001F	word	Enerji verildikten sonra alarm mesajının aktif olması için geçecek süre.	R.Pon	Okunabilir/Yazılabili
0032d	0x0020	word	Sıcaklık PID kontrolü için integral zamanı.	E.E 1	Okunabilir/Yazılabili
0033d	0x0021	word	Sıcaklık PID kontrolü için türev zamanı.	Ł.Ł d	Okunabilir/Yazılabili
0034d	0x0022	word	Sıcaklık analog giriş tipi.(0:0 - 20, 1:4 - 20, 2:0 - 10, 3: 1 - 5)	E. InP	Okunabilir/Yazılabili
0035d	0x0023	word	Nem analog giriş tipi.(0:0 - ≥0, 1:4 - ≥0, 2:0 - 10, 3: 1-5)	h. inP	Okunabilir/Yazılabili
0036d	0x0024	word	Sıcaklık PID kontrolü için oransal band.	E.Pb	Okunabilir/Yazılabili
0037d	0x0025	word	Sıcaklık PID kontrolü için periyot zamanı.	E.PcP	Okunabilir/Yazılabili
0038d	0x0026	word	Slave cihaz adres seçimi.	Adr5	Okunabilir/Yazılabilir
0039d	0x0027	word	Haberleşme hızı seçimi.	6Rud	Okunabilir/Yazılabilir





ENDA EHTC7425A NEM SICAKLIK KONTROL CİHAZI MODBUS PROTOKOLÜ ADRES HARİTASI

1.2 INPUT REGISTERS

I.Z IIVF	Z INFOT REGISTERS									
Input Register Adresleri		Veri	Verinin İçeriği		Okuma /Yazma İzni					
Decimal	Hex	Tipi	, ,	Adı						
0000d	0x0000	word	Ölçülen sıcaklık değeri (°C / °F)		Sadece okunabilir					
0001d	0x0001	word	Ölçülen nem değeri (%RH)		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 COILS

	oil esleri	Veri	Verinin İçeriği	Parametre	Okuma /Yazma İzni
Decimal	Hex	Tipi	verinin içerigi	Adı	
00d	0x00	bit	Sıcaklık birimi. OFF= [□] [,ON= [□] F	Unit	Okunabilir/Yazılabilir
01d	0x01	bit	Ondalık hane gösterimi. OFF=no, ON=9E5	d.PnE	Okunabilir/Yazılabilir
02d	0x02	bit	Buzzer kullanımı. OFF=no, ON=9E5	Snd	Okunabilir/Yazılabilir
03d	0x03	bit	Sıcaklık kontrolü.OFF=L o,ON=H ı	E.c.n.E	Okunabilir/Yazılabilir
04d	0x04	bit	Nem kontrolü.OFF=L a,ON=H ,	h.cnE	Okunabilir/Yazılabilir
05d	0x05	bit	Fan kontrolü.OFF=na,ON= 9E5	F.cnt	Okunabilir/Yazılabilir
06d	0x06	bit	Fan nem kontrolü. OFF=L a,ON=H ı	H.SER	Okunabilir/Yazılabilir
07d	0x07	bit	Fan sıcaklık kontrolü. OFF=L o,ON=H ı	F.SER	Okunabilir/Yazılabilir
08d	0x08	bit	Çevirme kontrolü.OFF=na,ON=Bağıl alarm 55	r.c n E	Okunabilir/Yazılabilir
09d	0x09	bit	Sıcaklık alarm konfigürasyonu.OFF=#65,ON=Bağıl alarm r EF	R.E.E.P	Okunabilir/Yazılabilir
010d	0x0A	bit	Nem alarm konfigürasyonu.OFF=₽Ь5,ON=Bağıl alarm r E F	R.h.l.P	Okunabilir/Yazılabilir
011d	0x0B	bit	Sıcaklık kontrolü PID seçimi.OFF=4£5,0N=na	E.P id	Okunabilir/Yazılabilir

1.4 DISCRATE INPUTS

2.0	The state of the s								
Discrate Inputs Adresleri		Veri	Verinin İçeriği	Parametre Adı	Okuma /Yazma İzni				
Decimal	Hex	Tipi							
0000d	0x0000	bit	Sıcaklık rölesi çıkış durumu (0=OFF; 1=ON)		Sadece okunabilir				
0001d	0x0001	bit	Nemlendirme rölesi çıkış durumu (0=OFF; 1=ON)		Sadece okunabilir				
0002d	0x0002	bit	Fan rölesi çıkış durumu (0=OFF; 1=ON)		Sadece okunabilir				
0003d	0x0003	bit	Sağ çevirme rölesi çıkış durumu (0=OFF; 1=ON)		Sadece okunabilir				
0004d	0x0004	bit	Sol çevirme rölesi çıkış durumu (0=OFF; 1=ON)		Sadece okunabilir				

MODBUS BAĞLANTI ŞEMASI

