

Resource
Data Management

Mercury 3 Kontroller

Kurulum ve Kullanım Klavuzu

Version 4.0



PR0740-CAS

Icerik

Mercury 3 Serisi.....	4
Kontrolör Tipleri.....	4
Uyumlu Ekranlar	4
Kurulum	4
Uyumlu Ag Arayuzleri	5
Ekran Ozellikleri	5
Mercury Mk3 GIRIS/CIKIS Baglantilari.....	6
Giris ve Cikis Atama Tablosu	7
M-type (Mekanik Genlesme Valfi veya Kompresör)	7
E-type (Elektronik Genlesme Valfi)	8
Switched Resistor Direnc Değerleri.....	8
Transmitter Giris – Elektronik Genlesme Valfine Özel.....	9
Siparis Bilgileri	9
Kontrollör Ayarlari.....	10
On Panel'den Kurulum.....	10
Kurulum Menu (Tüm Tipler için)	10
Onerilen Kurulum Yöntemi	11
rtc. Gerçek Zaman Saat Ayarlari	11
type. Kontrolör Tip Ayarlari	11
PArA. Parametre Menu.....	11
Unit. Sıcaklık Sensor Tipleri ve Sıcaklık Birimi Ayarlari	11
PrES. Basınc Birimi Ayarlari.....	12
diSP. Değer Görüntüleme Ayarlari.....	12
Yük Azaltma	13
Superheat Hesaplama Seçenekleri.....	13
Basınc ile EEV Kontrolü.....	13
Mercury Switch (PR0018-PHI)	13
Merkezi Sistem Kontrolörün'den Gelen Basınc Bilgisi.....	13
Analog Transmitter Giris – mA or Vdc.....	14
Maksimum Çalışma Basıncı (MOP).....	14
Soğutucu Akışkan Ağırlıklandırma	14
Genleşme Valfi Kontrol Algoritması	15
Çalışma Fonksiyonlarına Göre Rolelerin Durumu	15
Defrost Esnasında Ekran ve Rolelerin Durumu	16
Defrost Tipi (P-91)	16
Defrost Sonlandırma	16
Defrost Sonrası Fanların Devreye GİRME Gecikmesi	16
Ag Ayarlari – RS232 Bağlantisi İçin	17
RS485 Legacy Modul	17
Wireless Mesh Modul	18
Mercury Switch	19
Ag Ayarlari – IP Bağlantisi İçin	19
Giris ve Cikisleri Görüntüleme	20
Giris/Cikis Tablosu	20
En Yüksek ve En Düşük Çalışma Sıcaklıklarını Görüntüleme	21
Mesaj Açıklamaları	22
Cihaz Çalışma Modlarını Değiştirme.....	22
Sadece Fan "FanS".....	22
Cihaz Kapalı "CASE"	22
Sadece Aydınlatma "Ligt".....	23
Prob Ofset.....	23
Özellikler.....	24
Switched Resistor Örnek Kablo Bağlantisi	25
Montaj ve Cihazın Boyutları	25
Montaj Esnasında Dikkate Alınması Gereken Ölçümler.....	25
Ebat.....	25



Cihaz kurulum veya servis esnasında elektrik enerjisinin kapalı olduğundan emin olmanızı önemle rica ederiz.

Temizlik	25
Ek 1: Defrost Dongusu	26
Parametre Listesi ve Açıklamaları.....	27



Cihaz kurulum veya servis esnasında elektrik enerjisinin kapalı olduğundan emin olmanızı önemle rica ederiz.

Mercury 3 Serisi

Resource Data Management

4.0M & 4.0E Versiyonları veya daha sonrası için geçerlidir.

Mercury Mk3 elektronik kontrol cihazları özellikle soğutma vitrin dolapları ve soğuk hava depolarında soğutma işleminin kontrolünde kullanılmak için tasarlanmıştır. Ölçülen sıcaklık veya basınç değerlerine göre cihaz solenoid valf veya elektronik genişleme valfini kumanda ederek evaporatöre giden akışkan miktarını kontrol etmektedir. Ayrıca cihaz üzerinde aydınlatma, fan, emme hattı vanası, kapağı ısıtıcısı ve defrostu kontrol etmek için çıkışlar mevcut. Ayarlanabilir girişleri sayesinde cihaza basınç transdüseri bağlanabilir ve switch rezistör fonksiyonu kullanılarak iki adet dijital giriş eklenebilir.

Cihaz pulslu kapağı ısıtıcı veya cihaz kapalı olduğunda aydınlatma fonksiyonu gibi (bkz. Parametre bölümü) enerji tasarruf amaçlı bir çok özelliğe sahiptir. Donanım olarak Mercury Mk3 kontrolörler iki tipe ayrılmaktadır:

E-Versiyon: Role 1 **Solid State Role** olup ve elektronik genişleme valfini (EEV) kumanda etmek için uygundur,

M-Versiyon: Role 1 **Elektro-Mekanik Role** olup ve likit hattındaki selenoyid valfini (LLV) kumanda etmek için uygundur.

Her iki tip için sipariş esnasında analog girişler, serial veya IP haberleşme, dahili veya uzaktan ekran gibi özellikler belirtilebilir. (Daha fazla bilgi için bkz. Sipariş bölümü)

Sıcaklık sensörü olarak Pt1000, NTC2K, 470R, 700R, 3K, 5K, 6K, NTC2K25, NTC10K ve NTC10K(2) cihazla uyumlu şekilde kullanılabilir.

NOT: Cihaza bağlı olan prob tiplerinin aynı olması gerekmektedir.

Kontrolör Tipleri

Yukarıda belirtildiği gibi cihazın donanımsal olarak farklı versiyonları aşağıdaki tabloda yer almaktadır. Daha detaylı bilgi için **Sipariş Bölümüne** bakabilirsiniz.

Giris/Cikis	Role 1	Ekran	Haberlesme
6 Prob, 2 Dijital Giriş / 5 Role Çıkışı	Mekanik Role	Dahili/ Uzaktan Ekran	Serial/ Ethernet
6 Prob, 2 Dijital & 2 Analog Giriş / 5 Role Çıkışı	Solid State Role		

Uyumlu Ekranlar

Aşağıdaki ekranlar Mercury uzaktan ekran kullanımı için uygundur:

Acıklama	Siparis Kodu
Mercury Remote Display with 5m cable	PR0325
Mercury Keypswitch Remote Display with 5m cable	PR0326
Mercury DIN Remote Display with 5m cable	PR0327
Mercury DIN Keypswitch Remote Display with 5m cable	PR0328
Mercury mk2 Remote Display with 5m cable	PR0725

Kurulum

Ana kurulum olarak 6 değişik tip aşağıdaki gibi mevcut: (bkz. **Type** Bölümü)

Ekrandaki Değer	Mercury Mk3 Mekanik Genleşme Valfi	Mercury Mk3 Elektronik Genleşme Valfi
1	Integral controller (HT)	N/A
2	Integral controller (LT)	N/A
3	Remote piped case controller (LT)	Remote piped case controller (LT)
4	Remote piped case controller (HT)	Remote piped case controller (HT)
5	Coldroom controller (LT)	Coldroom controller (LT)
6	Coldroom controller (HT)	Coldroom controller (HT)

Not: M tipi cihazlarda fabrika ayarı olarak **Type 1** ve E tipi için ise **Type 3** ayarlı olarak teslim edilmektedir.



Cihaz kurulum veya servis esnasında elektrik enerjisinin kapalı olduğundan emin olmanızı önemle rica ederiz.

Uyumlu Ağ Arayüzleri

Dahili IP haberleşme arayüzü olmayan Mercury kontrolörler yerel TCP/IP ağına, RS485 Genus uyumlu ağına, RDM kablosuz sebke ağına bağlanabilme özelliğine sahiptir, ayrıca ağ bağlantısına gerek olmayan durumlarda cihaz tek basına çalıştırılabilir. Herhangi bir ağ bağlantısı için uyumlu modülün kullanılması gerekmektedir. Herhangi bir modül kullanıldı ise cihazın açılırken o modül tanımlanır ve "Net" menüsündeki parametreleri o module uygun haline gelir.

Not: Dahili IP haberleşme arayüzüne sahip olan kontrolörler RDM Mercury Hub veya herhangi bir IP switch ile haberleşebilir.

Acıklama	Siparis Kodu
IP Futura (Single Mercury to IP Interface)	PR0016
RS485 Interface (Single Mercury to RS485 Interface)	PR0026
Mercury IP Switch (IP support for 10 controllers)	PR0018
Mercury IP Switch with Pressure/Humidity Inputs	PR0018-PHI
Wireless Mesh Interface (for single Mercury)	PR0730

Ekran Özellikleri

LED: -

Valve (Relay 1)



Fan (Relay 2)



Aydınlatma



(Relay 3)

Defrost (Relay 5)



Bağlantı kuruldu



Off: Ağ bağlantısı yok
Flashing: Ağa bağlanmaya çalışılıyor
Steady: Bağlantı kuruldu

Service



Alarm



HACCP



Mercury Mk3 Ekran



Keys



Enter



Yukarı



Asağı



Defrost

Note: Tuşlara basıldığı zaman tuşlar aydınlanır, 20 saniye boyunca hiçbir tuşa dokunulmaz ise aydınlanma sonlanır.

Defrost: Defrost butonunu basılı tutarsanız cihaza manuel olarak defrost moduna geçer.

Ana Ekran



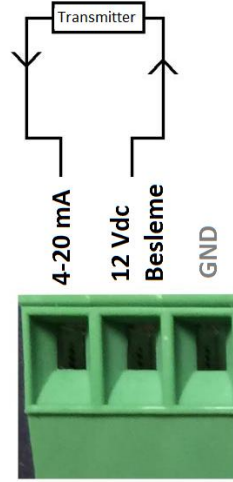
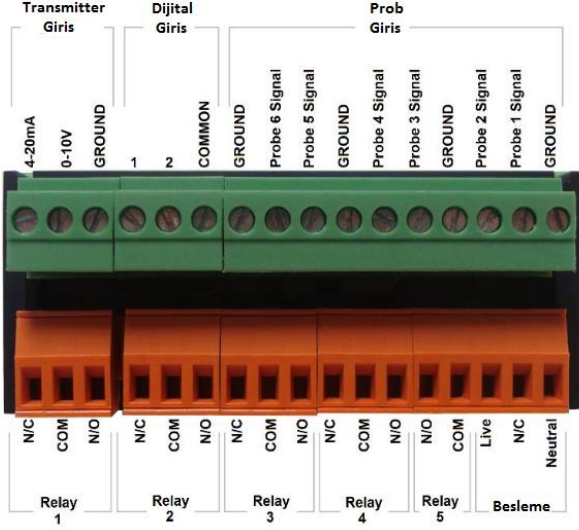
4 haneli LED ekran, sıcaklık değerleri ve durum mesajlarını görüntülemek için kullanılır.



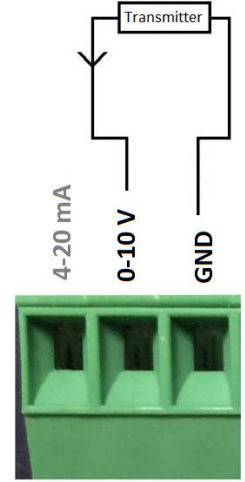
Cihaz kurulum veya servis esnasında elektrik enerjisinin kapalı olduğundan emin olmanızı önemle rica ederiz.

Mercury Mk3 Giriş/Cikis Bağlantıları

Cihazın giriş ve çıkış bağlantıları arka tarafta ve RS232/Ethernet bağlantı ise yan tarafta bulunuyor. Aşağıdaki şekilde bağlantı detayları gösterilmektedir. Cihazın giriş ve çıkışları seçilen senaryoya göre belirlenmektedir. Bağlantılar hakkında daha fazla bilgi için Giriş/Cikis tablosuna bakabilirsiniz. Mercury MK3 E tipi (Elektronik Valf) için transmitter bağlantı şekli aşağıda gösterilmektedir.



4-20mA Basinc
Transmitter
Bağlantısı



0-10V Basinc
Transmitter
Bağlantısı

Not: Besleme klemensinde N/C mutlaka BOS bırakılması gerekiyor.

Not: E versiyonlu kontrolörde, 1. Role SSR olup ve valf bağlantısı COM ve N/C girişlerinden yapılması gerekiyor. N/O kullanılmayacaktır.



Cihaz kurulum veya servis esnasında elektrik enerjisinin kapalı olduğundan emin olmanızı önemle rica ederiz.

Giris ve Cikis Atama Tablosu

Asagidaki tabloda kontrolör tipine göre giriş ve çıkışların fonksiyonu yer almaktadır.

M-tip (Mekanik genleşme valfi veya Kompresör)

TYPE	Integral Case Types 1&2	Remote Case Types 3&4	Coldroom Controller Types 5&6	Alarm Özelliği	Plant Input (Switched Resistors)
Input 1	Eveporator Emis Sıcaklığı	Eveporator Emis Sıcaklığı	Eveporator Emis Sıcaklığı	Evet	
Input 2	Evaporator Ufleme Sıcaklığı	Evaporator Ufleme Sıcaklığı	Evaporator Ufleme Sıcaklığı	Evet	Man Trap alarm type 5 & 6
Input 3	Evaporator Sıcaklığı	Evaporator Sıcaklığı	Evaporator Sıcaklığı	Hayir	Plant fault 3 or External Defrost Input
Input 4	Emis Hatti Sıcaklığı	Emis Hatti Sıcaklığı	Emis Hatti Sıcaklığı	Hayir	Case Clean Switch
Input 5	Defrost Sonlandırma veya İzleme Probu (Eğer kullanılıyorsa)	Defrost Sonlandırma veya İzleme Probu (Eğer kullanılıyorsa)	Defrost Sonlandırma veya İzleme Probu (Eğer kullanılıyorsa)	Sartli*	Plant fault 4 on types 1 & 2 Door switch on types 5 & 6
Input 6	Kayıt Probu (Eğer Kullanılıyorsa)	Kayıt Probu (Eğer Kullanılıyorsa)	Kayıt Probu (Eğer Kullanılıyorsa)	Sartli**	
Analog Giriş	Kullanılmıyor			Kullanılmıyor	
1. Dijital Giriş	Selectable; Plant 1 N/O, Plant 1 N/C, Case Switch, Temp Switch, Defrost	Selectable; Plant 1 N/O, Plant 1 N/C, Case Switch, Temp Switch, Defrost	Selectable; Plant 1 N/O, Plant 1 N/C, Case Switch, Temp Switch, Defrost, Door, Man Trap	Sartli	
2. Dijital Giriş	Selectable; Plant 2 N/O, Plant 2 N/C, Case Switch, Temp Switch, Defrost	Selectable; Plant 2 N/O, Plant 2 N/C, Case Switch, Temp Switch, Defrost	Selectable Plant 2 N/O, Plant 2 N/C, Case Switch, Temp Switch, Defrost, Door, Man Trap	Sartli	
1. Role	Kompresör A	Likit Hatti Solenoid Valfi	Likit Hatti Solenoid	Kullanılmıyor	
2. Role	Fan	Fan	Fan	Kullanılmıyor	
3. Role	Aydınlatma/Alarm	Aydınlatma/Alarm	Aydınlatma/Alarm	Kullanılmıyor	
4. Role	Kompresör B	Emis Hatti Valfi/Trim Heater/Alarm/ Uzaktan Kontrol	Emis Hatti Valfi/Alarm/ Uzaktan Kontrol	Kullanılmıyor	
5. Role	Defrost	Defrost (N/O)	Defrost Heater (N/O)	Kullanılmıyor	

* Alarm özelliği aktif olması için parametrelerden izleme (monitor) probu olarak seçilmesi gerekir.

** Alarm özelliği aktif olması için parametrelerden prob tipi "logging/Alarm" olarak seçilmesi gerekir.



Cihaz kurulum veya servis esnasında elektrikli enerjisinin kapalı olduğundan emin olmanızı önemle rica ederiz.

E-tipi (Elektronik Genlesme Valfi)

TYPE	Remote Case Types 3&4	Coldroom Controller Types 5&6	Alarm Özelliği	Plant Input (Switched Resistors)
Input 1	Eveporator Emis Sicakligi	Eveporator Emis Sicakligi	Evet	Plant fault 3 or Uzaktan Defrost
Input 2	Eveporator ufleme Sicakligi	Eveporator ufleme Sicakligi	Evet	Case Clean Switch
Input 3	Evaporator Sicakligi	Evaporator Sicakligi	Evet	
Input 4	Emis Hatti Sicakligi	Emis Hatti Sicakligi	Evet	
Input 5	Defrost Sonlandirma veya Izleme Probu (Eger kullaniliyorsa)	Defrost Sonlandirma veya Izleme Probu (Eger kullaniliyorsa)	Sartli*	Door Switch on types 5 & 6
Input 6	Kayit Probu (Eger Kullaniliyorsa)	Kayit Probu (Eger Kullaniliyorsa)	Sartli**	Man Trap on types 5 & 6
Analog Giriş (mA)	Transmitter Girisi	Transmitter Girisi	Evet	
Analog Giriş (V)	Transmitter Girisi	Transmitter Girisi	Evet	
Digital 1	Selectable; Plant 1 N/O, Plant 1 N/C, Case Switch, Temp Switch, Defrost	Selectable; Plant 1 N/O, Plant 1 N/C, Case Switch, Temp Switch, Defrost, Door Switch, Man Trap	Sartli	
Digital 2	Selectable; Plant 2 N/O, Plant 2 N/C, Case Switch, Temp Switch, Defrost	Selectable; Plant 2 N/O, Plant 2 N/C, Case Switch, Temp Switch, Defrost, Door Switch, Man Trap	Sartli	
Relay 1	Elektronik Genlesme Valfi	Electronic Expansion Valve	Kullanilmiyor	
Relay 2	Fan	Fan	Kullanilmiyor	
Relay 3	Aydinlatma/Alarm	Aydinlatma/Alarm	Kullanilmiyor	
Relay 4	Emis Hatti Valfi/Trim Heater/Alarm/ Uzaktan Kontrol	Emis Hatti Valfi/Alarm/ Uzaktan Kontrol	Kullanilmiyor	
Relay 5	Defrost	Defrost (N/O)	Kullanilmiyor	

* Alarm ozelligi aktif olmasi icin parametrelerden izleme (monitor) probu olarak secilmesi lazim.

** Alarm ozelligi aktif olmasi icin parametrelerden prob tipi "logging/Alarm" olarak secilmesi lazim.

Switched Resistor Direnc Degerleri

Switched resistor fonksiyonu "P-19" parametresinden acilip veya kapatilabilir. Bu fonksiyon aktif hale getirilip ve kullanilirsas, sabit degerli direnc kullanilarak kontrolorde ekstra dijital girisi tanimlanmis olucaktir. Baglanti sekli icin Switched resistor baglanti ornegi bolumune bakabilirsiniz. Direncin bagli oldugu anahtar veya kuru kontak, konum degistirdigi zaman, cihaz ayni zamanda hem sicaklik degerini olcup ve kayit yapacaktır hem dijital girisi gorevini yapacaktır.

Fonksiyonun dogru calismasi icin, bagli olan prob tipine gore asagidaki tablodaki gibi sabit degerli direnclerin kullanilmasi gerekiyor.

Prob Tipi	Direnc Degeri
PT10	820Ω
NTC2K, NTC2K25, 3K	590Ω
5K,	1kΩ
NTC1	2k7Ω
NTC10K(2)	2k2Ω

Kullanilan direncler %1 hassasiyetle veya daha iyi olmasi gerekiyor ve 0.25 W guc degerine sahip olmasi gerekiyor. Sicaklik olcumlerinde daha dogru olcum icin RDM % 0.1 hassasii olan direnclerin kullanilmasi oneriyor.

Not: Switched resistor fonksiyonu 470R veya 700R problari ile beraber kullanilamaz.



Cihaz kurulum veya servis esnasinda elektirik enerjisinin kapali oldugundan emin olmanizi onemle rica ederiz.

Switched resistor fonksiyonu kullanılmayan tüm prob girişlerinde, tüm prob tipleri için sıcaklık ölçme aralığı -49°C ve +128°C arasındadır. Switched resistor fonksiyonu kullanılan prob girişlerinde bu aralık -42°C ve +60°C arasında kısıtlanmıştır. Eğer bu sıcaklık ölçüm aralığı gerekiyor ise ve switched resistor fonksiyonuna ihtiyaç yoksa P-19 parametrelerinde gerekli ayarlamayı yapabilirsiniz.

Not: PT1000, NTC2K veya NTC2K25 prob tipleri için switched resistor fonksiyonu LT (Negatif) ve HT (Pozitif) sistemlerde kullanılabilir. Diğer tüm prob tipleri için bu fonksiyon sadece HT (Pozitif) sistemlerde kullanılabilir.

Transmitter Girişi – Elektronik Genleşme Valfine Özel

Mercury 3 E tipi kontrolörlerde kullanılan basınç transmitterine bağlı (4-20 mA veya 0-10 V) 2 bağlantı şekli mevcut. Transmitter tipi "P-17" parametresinden seçilebilir. Daha sonra "P-35 & P-36" parametreleri ayarlandıktan sonra transmitter doğru değerleri gösterecektir.

Sipariş Bilgileri

Mercury MK3 kontrolör siparişi için aşağıdaki tablodaki bilgiler kullanılabilir.

PR0740- X Y Z CAS

X	Acıklama
M	Mekanik Role
E	Solid State Role (SSR)

Y	Acıklama
D	Ekranlı
R	Ekranlı/Uzaktan Ekran

Z	Acıklama
IP	Ethernet Haberleşme
232	RS232 Haberleşme

ORNEK

IP haberleşmeli, SSR roleli, ve uzaktan ekranlı olan modeli sipariş etmek için:

PR0740 – E R IP CAS



Cihaz kurulum veya servis esnasında elektrik enerjisinin kapalı olduğundan emin olmanızı önemle rica ederiz.

Kontrolör Ayarları

Cihaza erişim yöntemleri aşağıdaki gibidir:

Seriyal Haberleşmeli olan modellerde:

- Cihazın ön panelindeki tuşları kullanarak.
- Bilgisayar ile cihazın haberleşme portuna bağlantı, bunun için RDM websitesinde gerekli uygulama mevcut.
- 485 ağlarında Legacy modul ile.
- RDM Data Manager üzerinden.
- IP haberleşme ağı üzerinden.

Ethernet haberleşmeli olan modellerde:

- Cihazın ön panelindeki tuşları kullanarak
- IP haberleşme ağı üzerinden.
- RDM Data Manager üzerinden.

On Panel'den Kurulum



Parametre ayar menüsüne girmek için "ENTER" ve "ASAGI" tuşlarını yaklaşık 3 saniye boyunca eşzamanlı basılı tutmanız gerekiyor, işlemi doğru yaparsanız ekranda "Ent" yazısı çıkacaktır. Menüye girmek için tekrar "ENTER" tuşuna basmanız gerekiyor. İlk gösterilen menu "IO" olacaktır, diğer menülere geçiş yapmak için "YUKARI" veya "ASAGI" tuşlarını kullanabilirsiniz.

Kurulum Menüsü

Ekran	Acıklama	İlgili Bölüm	Ekran	Acıklama	İlgili bölüm
IO	Giris/Cikis'lari Goruntuleme	Giris/Cikis Tablosu	nEt	Ag Ayarlari	Network Configuration
PARA	Parametre Menu	Set view parameters	SoFt	Program Versionu	
Unit	Prob tipi ve Sicaklik Birim Secimi	Set View Unit	FANS	Fan Kontrol Moduna Gecis	Fans Only
PrES	Basinc Birim Secimi	Set Pressure Unit	CASE	Case Off Moduna Gecis	Case Off
diSP	Tam sayi veya ondalikli Gosterme secimi	Display	Ligt	Aydinlatma Moduna Gecis	Lights Only
tyPE	Kontrolör Tipi Secimi	Set/view controller type	OFSt	Problar için Ofset Ayarlari	Probe Offset
rtc	Gerçek Zaman Saati Ayari (RTC)	Gerçek Zaman Saati	tES*t*	Test Modu	Bknz. NOT 1
			ESC	Cikis	

***NOT1:** Kontrolör ilk açıldığı zaman rolleri manuel olarak test etme fonksiyonuna sahiptir. Bu fonksiyona ulaşmak için "tES*t" menüsünü seçmek lazim. Bu menüye giriş yapıldıktan sonra "r-01" (role 1) ekranda gösterilecek, diğer rolere geçmek için yukarı veya aşağı tuşları kullanılabilir. Denemek istediğiniz roleyi seçip ve değerini 0 dan 1 olarak değiştirip ve ENTER tuşuna basarak roleyi aktifleştirebilirsiniz.

Bu fonksiyon sadece cihaza elektrik enerjisi geldikten sonraki 30 saniyede için geçerlidir, bu süre geçtikten sonra "tES*t" menüsü gösterilmeyecektir.



Cihaz kurulum veya servis esnasında elektrik enerjisinin kapalı olduğundan emin olmanızı önemle rica ederiz.

Onerilen Kurulum Yöntemi

Eğer cihazları ağ üzerinden değil ve on taraftaki tuşları kullanarak ayarlamak isterseniz, aşağıdaki adımları takip edebilirsiniz .

rtc. Gerçek Zaman Saat Ayarları (Ağ üzerinden bağlı olan cihazlarda otomatik olarak ayarlanmaktadır)

- YUKARI veya ASAGI tuşları ile "rtc" menüsünü seçmelisiniz
- ENTER tusuna basın, ekranda "t-1" yazısı çıkacaktır. ENTER tusuna tekrar basın
- YUKARI veya ASAGI tuşları ile doğru saati seçin (0 – 23) ve ENTER tusuna tekrar basın
- YUKARI tusuna basarak "t-2" parametresini seçin, ENTER tusuna basın
- YUKARI veya ASAGI tuşları ile doğru dakikayı seçin (0 – 59) ve ENTER tusuna basın
- Aynı yöntemi "t-3" ve saniye ayarı için yapın (0 – 59 saniye)
- Aynı yöntemi "t-4" ve gün ayarı için yapın (0 - 31)
- Aynı yöntemi "t-5" ve ay ayarı için yapın (0 - 12)
- Aynı yöntemi "t-6" ve yıl ayarı için yapın (0 - 99)
- Yukarı tusuna basarak "ESC"yi seçin ve ENTER tusuna basdıktan sonra ayarlar kaydedilip ve ekranda "rtc" yazısı gösterilecektir.

Zaman ayarı tamamlanmıştır

type. Kontrolör Tip Ayarları

- YUKARI veya ASAGI tuşları ile "type" menüsünü seçiniz ve ENTER tusuna basın
- Dolap veya Soğuk Oda tiplerinin arasında geçiş yapmak için YUKARI veya ASAGI tuşlarını kullanabilirsiniz. (bkz. sayfa 4)
- ENTER tusuna basın.
- "ESC"yi seçin.
- ENTER tusuna basın.

Kontrolör tipi seçimi tamamlanmıştır

PArA. Parametre Menüsü

- Kurulum menüsünden "PArA" menüsünü seçin
- ENTER tusuna basarak parametre menüsüne erişebilirsiniz.
- İlk parametre olan "P-01" ekranda gösterilecektir. YUKARI veya ASAGI tuşlarına basarak diğer parametrelere geçiş yapılabilir. Aşağıdaki Parametre Listesi bölümünden, hangi parametre ne anlama geldiğini görebilirsiniz.
- ENTER tusuna basarsanız o parametrenin değerini görebilirsiniz.
- YUKARI veya ASAGI tuşları ile parametrenin değerini değiştirebilir ve ENTER tusuna basarak parametrenin yeni değerini hafızaya kayıt yapabilirsiniz.
- Parametrenin liste numarası (örnek P-20) ekranda gösterilecektir.
- Listenin son iki parametresi dFLT ve ESC. "ESC" seçilirse tüm parametre ayarları kayıt olup ve parametre menüsünden çıkış yapılır.
- "dFLT" seçilirse tüm parametrelerin değeri fabrikasyon ayarlarına geri döner.

Unit. Sıcaklık Sensor Tipleri ve Sıcaklık Birimi Ayarları

Kurulum menüsünden "Unit" menüsüne gelip ve ENTER tusuna basdıktan sonra 0-19 arası bir değer gösterilecektir, bu değerleri anlamı aşağıdaki gibidir:

Prob Tipleri

0 - PT1000 Celsius	10 - NTC2K25 Celsius
1 - PT1000 Fahrenheit	11 - NTC2K25 Fahrenheit
2 - NTC2K Celsius	12 - 5K Celsius
3 - NTC2K Fahrenheit	13 - 5K Fahrenheit
4 - 470R Celsius	14 - 6K Celsius
5 - 470R Fahrenheit	15 - 6K Fahrenheit
6 - 700R Celsius	16 - NTC10K Celsius
7 - 700R Fahrenheit	17 - NTC10K Fahrenheit
8 - 3K Celsius	18 - NTC10K(2) Celsius (USA NTC10K)
9 - 3K Fahrenheit	19 - NTC10K(2) Fahrenheit (USA NTC10K)

YUKARI veya ASAGI tuşları ile uygun değeri seçip ve ENTER tusuna basarak kaydedebilirsiniz.

Sıcaklık birimi ve prob tipi ayarı tamamlanmıştır



Cihaz kurulum veya servis esnasında elektrik enerjisinin kapalı olduğundan emin olmanızı önemle rica ederiz.

PrES. Basinc Birimi Ayari

Kurulum menüsünden "PrEs" menüsüne gelip ve ENTER tusuna basdıktan sonra asagıdaki degerlerden biri gosterilecektir:

- 0: Basinc olcum biri Bar olarak secilir.
- 1: Basinc olcum birimi Psi olarak secilir.

diSP. Deger Goruntuleme Ayarlari

Kurulum menüsünden "diSP" menüsüne gelip ve ENTER tusuna basdıktan sonra asagıdaki degerlerden biri gosterilecektir:

- 0: Ondalikli goruntuleme
- 1: Tam sayi goruntuleme.

Parametre Tablosu

Parametre listesi kontrolör tipine gore degisiklik gosterebilir. Bu liste kontrolör tipi (E veya M) gore degisir. Mesela "P-08" superheat set degerini ayarlamak icin ve M tipi kontrolörde bu parametre listede gosterilmeyecektir. Tablonun sol tarafındaki bolumde mevcut olmayan parametreler gri renk ile gosterilmekte.

Parametre tablosu ve aciklamalari dokumanin son bolumune eklenmistir.

* Transmitter span kullanılan transmitterin olcum araligini kontrolöre tanımlamak icin kullanılacaktır. "Span" transmitterin toplam olcum araligi olup, "Offset" sifirin altında oldugu degerdir.

ORNEK: RDM PR0162: olcum araligi -1 bar to 65 bar

Span = 66 Bar (957 psi) Offset = -1 Bar (-15 psi)

P-31 Parametresi icin sogutucu gaz tablosu

No.	Gas	No.	Gas	No.	Gas	No.	Gas	No.	Gas
0	None	6	R401A	12	R407A	18	R507	24	R449A
1	R22	7	R401B	13	R407B	19	R717	25	R513A
2	R32	8	R401C	14	R407C	20	R290		
3	R134a	9	R402A	15	R500	21	R744		
4	R142B	10	R402B	16	R502	22	R407F		
5	R227	11	R404A	17	R503	23	R410A		



Please ensure all power is switched off before installing or maintaining this product.

Yük Azaltma

CO2 sistemlerde kompresör arizaları durumunda veya CO2 yüksek tank basıncı durumunda yük azaltmak için kullanılır. Bu fonksiyon sistemin yükünü veya tankdaki basıncı azaltmak için kullanılır ("CO2 Case Off" mode 1 veya mode 2)

Mod 1'de LLV/EEV açık ve fanlar kapalı duruma geçer, mod 2'de LLV/EEV kapanır ve fanlar durdurulur.

Superheat Hesaplama Seçenekleri

EEV kontrolü için gerekli superheat farklı yöntemler ile hesaplanabilir. Bu seçim P-17 parametresinden (Evap Select) yapılabilir:

- **Lokal** – Kontrolöre bağlı olan evaporatör ve emis hattı sıcaklık probleminin değerlerine göre superheat hesaplanır.
- **Rem1** - Kontrolöre bağlı olan emis hattı sıcaklık probu ve Mercury Hub'a (PR0018-PHI) bağlı olan basıncı transmitterin'den gelen basıncı değerine göre superheat hesaplanır.
Not: Sadece RS232 haberleşmeli versiyonlar için.
Mercury Hubın olduğu basıncı değeri kullanılan ve seçilen gaz türüne göre sıcaklık değerine çevrilip ve Hub'a bağlı olan tüm kompresörlere gönderilir.
Not: Haberleşme ID'si (P-30) 0 olarak ayarlanması gerekiyor. Daha fazla bilgi için Mercury Switch bölümüne bakınız.
- **Rem1/2/3** – Kontrolöre bağlı olan emis hattı sıcaklık probu ve aynı IP ağ üzerinden merkezi sistem'den gelen basıncı değerine göre superheat hesaplanır. Merkezi sistem kontrolöründen gelen basıncı değeri kullanılan soğutucu gaz seçimine göre sıcaklık değerine çevrilir. Ip Futura veya Mercury Switch kullanılması gerekiyor.
Not: Haberleşme ID'si (P-30) merkezi sistem kontrolörünün ağ ID'si (Rotary Switch) ile aynı olarak ayarlanması gerekiyor. Bu yöntem PR0018-PHI Hub ile beraber kullanılamaz. Daha fazla bilgi için Merkezi sistem kontrolör bölümüne bakınız.
Broadcast ID (P-30) must be set to the pack's network ID (rotary address), this method cannot be used when using a PR0018-PHI Hub, See section: [Plant Pack Controller](#) below.
- **Trans V/ mA** – Kontrolöre bağlı olan emis hattı sıcaklık probu ve basıncı transmitterinden gelen basıncı bilgisinin sıcaklığa çevrilmiş değerleri kullanılarak superheat hesaplanır. Daha fazla bilgi için Lokac Analog Giriş bölümüne bakınız.

Basıncı ile EEV kontrol

Mercury Switch (PR0018-PHI)

(P-17 = Rem1)

Mercury Switch ada mantığı (yakın mesafe) ile yerleştirilen dolapların genleşme valfinin kontrolünde kullanılabilir. Emis hattı üzerinde bağlı olan basıncı transmitteri Mercury Switch'in 4-20 mA girişine bağlantı yapılması gerekiyor ve ölçülen basıncı değeri sistem'de kullanılan soğutucu gaz'a göre sıcaklık değerine çevrilecektir. Bu sıcaklık değeri Switch'e bağlı olan bütün kontrolörlere gönderilecektir ve lokal olarak kontrolöre bağlı olan emis hattı sıcaklık probun'dan ölçülen sıcaklık değeri ile beraber superheat hesaplanacaktır. RDM evaporatör emis probunun'da kullanılması tavsiye eder, çünkü Mercury Switch ile herhangi bir haberleşme arızası durumunda bu probun olduğu sıcaklık değeri superheat hesaplanması'da kullanılacaktır. Daha fazla bilgi için Mercury Switch (PR0018-PHI) manuelini bakınız.

Not: Bu yöntem sadece RS232 haberleşmeli cihazlar için kullanılabilir.

Merkezi Sistem Kontrolöründen Gelen Basın Bilgisi

(P-17 set to Rem1/ Rem2/ Rem3)
(P-30 set to Merkezi kontrolör ağ ID'si)
(P-31 set to Soğutucu gaz)

Merkezi sistem kontrolörü üzerinde bağlı olan basıncı transmitteri girişine göre P-17 parametresi ayarlanır. P-30 parametresi, merkezi sistem kontrolörünün ağ ID'si olan rotary switchlere göre ayarlanması gerekiyor. P-31 parametresinden soğutucu gaz seçimi ve P-32 parametresinden basıncı ölçüm şekli (mutlak veya gauge) ayarlanır. Bu yöntem PR0018-PHI Hub ile birlikte kullanılamaz.



Please ensure all power is switched off before installing or maintaining this product.

Analog Transmitter Giriş – mA veya Vdc

(P17 set to Trans mA or Trans V)
(P-31 to P-36 kullanılan transmitter göre ayarlanması gerekir)

Donus hattına bağlı olan bir basınç transmiyeri doğrudan cihazın analog girişine bağlanabilir. Kontrolör bu basınç değerinden evaporasyon sıcaklığını elde ediyor ve donus hattına bağlı olan sıcaklık probunun ölçdüğü değer ile beraber superheat hesaplanıyor. Herhangi bir transmitter arızası durumunda kontrolör evaporator in probunun ölçdüğü değeri kullanarak superheati hesaplayacaktır.

Maximum Çalışma Basıncı (MOP)

Eğer kontrolör emis hattı basıncını ölçmek için lokal veya uzaktan bir basınç transmitterine bağlı bir şekilde ayarlandı ise P-37, P-38 ve P-39 parametreleri kullanarak MOP alarm fonksiyonu kullanılabilir. MOP alarm durumunda kontrolör genişleme valfini kapatıyor veya kısarak kontrol sağlayacaktır. MOP alarm durumunda kontrolör maximum valf açıklığını ayarlanan

Ref Weighting

Superheat hesaplanmasında cihaza bağlı lokal bir basınç transmiyeri kullanıldığı zaman, Mercury kontrolör likit ve gaz basıncının ortalamasını kullanarak sıcaklık hesaplamasını yapabilmektedir. Örneğin, Ref Weight Parameter %50 olarak seçilirse, kontrolör %50 likit ve %50 gaz basıncını kullanarak basınç değerini hesaplayacaktır. Bu değer %1 ile %99 olarak seçilebilir, böylelikle en uygun ortalama değeri hesaplanabilir.



Please ensure all power is switched off before installing or maintaining this product.

Genleşme Valfi Kontrol Algoritması

Kontrolör 3 farklı yöntem ile genleşme valfini kontrol edebilir. Bu yöntemler "P-11" parametresinde seçilebilir.

EEV

Bu yöntem fabrika ayarı ve en yaygın kontrol yöntemidir. Kontrol sıcaklığı (air on ve air off ortalaması) valfin çalışmaya başlamasını sağlayacaktır. Kontrol sıcaklığı set değerinin (P-01) üstüne çıktığı zaman valf çalışmaya başlayacaktır ve superheat değerinin ölçülmesi için 30 saniye boyunca başlangıç açıklık değeri kadar (P-56) acılacaktır, bu süre içinde valf durumu "Start" şeklinde olacaktır.

30 saniyeden sonra valfin durumu "Run" olarak değişecek ve valfin kontrolü superheat set değerine göre (P-08) yapılacaktır. Eğer superheat değeri set değerinde daha yüksek ise valf acılacaktır ve daha düşük ise valf kapanmaya başlayacaktır.

Likitle gelmesine karşı bir önlem olarak, P-54 parametresi süresinden daha fazla bir süre kadar superheat çok fazla düşerse (superheat problem değerinden (P-52) daha düşük), valf P-54 parametresi süresi kadar superheat problem açıklığına (P-53) geçecek ve valf durumu "Problem" olarak değişecektir. Bu süre bittikten sonra valf "Start" ve "Run" senaryolarını tekrarlayacaktır. Eğer superheat değeri hala düşük ise valf tekrar "Problem" moduna geçip ve yukarıda anlatılan dongu tekrarlanacaktır.

Herhangi bir noktada eğer kontrol sıcaklığı set değerinden (P-01) diferansiyel değeri (P-02) kadar daha düşük olursa valf tamamen kapatılacaktır. Kontrol sıcaklığı tekrar set değerinin üstüne çıktığı zaman valf tekrar çalışmaya başlayıp ve yukarıdaki senaryo tekrarlanacaktır.

Özet olarak, valfin çalışmaya başlayıp ve durması kontrol sıcaklığına göre ve açıklık oranı superheat değerine göre kontrol edilecektir.

EET

Bu yöntem valf açıklığını kontrol sıcaklığına göre yapacaktır. Eğer kontrol sıcaklığı set değerinden daha yüksek ise valf acılacak ve daha düşük ise valf kapanacaktır, aradaki fark ne kadar fazla olursa valfin açılma ve kapanma hızı daha hızlı olacaktır.

Güvenlik önemli olarak superheat değeri gözetlenecektir ve superheat problemiden daha düşük olursa valf "Problem" moduna geçip ve tekrardan "Start" ve "Run" döngülerinin tekrarlayacaktır.

EEV/ EET

Bu yöntem yukarıda anlatılan EEV ve EET yöntemlerinin ikisini de kullanmaktadır. Valf açıklık değeri sıcaklık set değeri yakınında valfin açıklık değerini kontrol edecektir ve superheat değeri, superheat set değerine yaklaştığı zaman valfin kontrolü superheat değerine göre yapılacaktır. Böylece valfin açıklık değeri superheat ve kontrol sıcaklığı değerine göre değişecektir ve hem sıcaklık ve hem superheat set değerleri yakalanmaya çalışılacaktır.

Çalışma Fonksiyonlarına Göre Rolelerin Durumu

Role 1-3 Durumu	Fonksiyon	Bağlantı Kontağı	Role 4-5 Durumu	Fonksiyon	Bağlantı Kontağı
Relay 1 off	Valf / Kompresör A ON	N/C	Relay 4 off	Suction or Trims off	N/O
Relay 1 on	Valf / Kompresör A OFF	N/C	Relay 4 on	Suction or Trims on	N/O
Relay 2 off	Fan ON	N/C	Relay 4 off	Alarm Relay = Alarm	N/C
Relay 2 on	Fan OFF	N/C	Relay 4 on	Alarm Relay = OK	N/C
Relay 3 off	Aydınlatma ON	N/C	Relay 4 off	Kompresör B off	N/O
Relay 3 on	Aydınlatma OFF	N/C	Relay 4 on	Kompresör B on	N/O
Relay 3 off	Alarm Rolesi = Alarm	N/C	Relay 5 off	Defrost OFF	N/O
Relay 3 on	Alarm Rolesi = OK	N/C	Relay 5 on	Defrost ON	N/O

Normalde açık (N/O) ve normalde kapalı (N/C) kontakları, kontrolörde enerji olmadığı zaman ortak kontakla bağlı olan kontakları işaret etmektedir. N/C kontaklara bağlı olan fan ve aydınlatma kontrolörünün enerjisi kesildiği zaman çalışmaya devam edecekler ve N/O kontaklarına bağlı olan defrost ve kapa iticisi kapatılacaktır.



Please ensure all power is switched off before installing or maintaining this product.

Defrost Esnasında Ekran ve Rölelerin Durumu

Durum:	Pump Down	Defrost Min	Defrost Max	Damlama	Fan Gecikme	Recovery
Screen:	DEF	DEF	DEF	DEF	DEF	REC
Def LED:	On	On	On	Off	Off	Off
RLY 1 LLV	Closed	Closed	Closed	Closed	Open	Open
RLY 4 Suction Line	Off	On	On	On	Off	Off
RLY 4 Trim on in defrost	On	On	On	On	On	On
RLY 4 Trim off in defrost	Off	Off	Off	Off	Off	On
RLY 5 Defrost Rolesi	Off	On	On	Off	Off	Off
RLY 3 Aydınlatma Rolesi	On	On	On	On	On	On
RLY 2 Fans (On in DF)	On	On	On	On	Off	On
RLY 2 Fans (Off in DF)	On	Off	Off	Off	Off	On

Defrost Tipi (P-91)

Eğer P-91 gaz olarak seçilirse, defrost süresi boyunca 1. Kompresör çalışacaktır.

Defrost Sonlandırma

"Defrost sonlandırma" probunun sıcaklık değeri "defrost sonlandırma" parametresini değerine ulaşırsa defrost sonlandırılacaktır. Eğer "Defrost sonlandırma" probu kullanılmıyorsa ise:

Fanlar defrost sırasında OFF olarak seçildiyse evap giriş sıcaklığı dikkate alınacaktır,
Ve ya

Fanlar defrost sırasında ON olarak seçildiyse evap ufleme probunun sıcaklığı dikkate alınacaktır.

Eğer evap giriş probu kullanılmıyorsa evap ufleme probu dikkate alınacaktır. Eğer bu prob arızalı ise defrost sonlandırma zamana göre yapılacaktır.

Defrost Sonrası Fanların Devreye Girme Gecikmesi

Defrost sonrası fanları tekrar çalışması aşağıdaki gibidir:

Eğer "fan gecikme modu" zaman olarak seçilirse, fan çalışma gecikmesinden sonra
Ve ya

"fan gecikme modu" sıcaklık olarak seçilirse defrost sonlandırma probunun sıcaklık değeri fan gecikme set değerine ulaştığı zaman ve ya gecikme zamanına göre fanlar tekrar çalışmaya başlayacaktır (hangisi daha erken olursa).

Eğer "Defrost sonlandırma" probu kullanılmıyorsa ise:

Fanlar defrost sırasında OFF olarak seçildiyse evap giriş sıcaklığı dikkate alınacaktır,
Ve ya

Fanlar defrost sırasında ON olarak seçildiyse evap ufleme probunun sıcaklığı dikkate alınacaktır.



Please ensure all power is switched off before installing or maintaining this product.

Ag Ayarlari – RS232 Baglantisi Icin

Kurulumun son asamasi cihazin ag adresini belirlemektir. Bu asama kesinlikle kontrolör aga baglanmadan önce yapilmasi gerekir.

RS232 baglanti arayuzu olan bir Mercury 3 kontrolörünü bir aga baglarken, öncelikle cihazi bir haberlesme modulüne baglamaniz gerekmektedir. Bu moduller, 485 Legacy, IP Futura, Mercury Switch veya kablosuz sebeke arayuzu olabilir. IP baglanti arayuzu olan cihazlar icin IP haberlesme bolumüne bakabilirsiniz.

RS485 Legacy modul

RS485 kullanarak, kontrolör otomatik olarak aga kayit olma fonksiyonuna sahiptir. Eger adres ayari yanlis yapildisa, cihazin adresini 00-0 girerek resetlemek ve tekrardan dogru adresin girilmesi gerekiyor.

RS485 legacy modulu baglandiktan sonra "Net" menüsünden hangi ayarlarin yapiliyor olmasi degisecektir. Bu modul sadece "Genus" protokolün desteklemetedir.

Ekran	Opsiyon
485t	485 ag tipi
485A	485 Adres/ Ad
gAdd	Kontrolöre verilen adres
rLog	Kontrolörü tekrar aga kayit yapmak
ClrA	Adres/Ad kontrolörden silmek
ESC	Ag menüsünden cikis. Yapilan degisikliklerin kayit olmasi icin bu secenek kesinlikle secilmeli.

485t opsiyonu ag tipine göre iki deger göstermektedir:

Deger	Ag Tipi
1	Genus uyumlu (tum versionlar)
2	RDM kablosuz sebeke sistemi

RS485 icin "1" secili olmasi gerekir.

485A opsiyonu Genus uyumlu agda kontrolörün adini temsil eden bir deger gosterecektir. Ornek olarak eger "05-6" degeri gosteriliyorsa kontrolör "RC05-6" adi ile baglanmaya calisacaktır.

gAdd opsiyonu hexadecimal formatinda cihaza verilen ag adresini gosterecektir. Bu adres Data Manager tarafından otomatik olarak verilecektir.

rLog opsiyonu kontrolörün tekrar aga baglanmasina izin vericektir. "rLog" mesaji yanip sonucektir ve onaylamak icin Enter tusuna basilmasi gerekir, iptal etmek icin yukari ve ya asagi tuslarina basilabilir.

ClrA opsiyonu kontrolörün ag adresi ve adini silecektir. "ClrA" mesaji yanip sonucektir, onaylamak icin Enter tusuna basilmasi gerekir, iptal etmek icin yukari ve ya asagi tuslarina basilabilir.

Hizli Ag Adresi Resetleme

Bu modu kullanmak icin, Enter, yukari ve asagi tuslarinin hepsini yaklasik 3 saniye boyunca ekranda ClrA mesaji cikana kadar basili tutmaniz lazim. ClrA gosterilen ilk opsiyon olacaktir.

Ekran	Opsiyon
ClrA	Adres/Ad silme
ESC	Cikis

Islemi gerceklestirmek icin ClrA opsiyonun Enter tusunu basarak secebilirsiniz. "ClrA" mesaji yanip sonucektir ve onaylamak icin Enter tusuna basilmasi gerekir, iptal etmek icin yukari ve ya asagi tuslarina basilabilir.



Please ensure all power is switched off before installing or maintaining this product.

Wireless Mesh Modul

Baglanti için bu modul kullanılıyorsa "Net" menüsü 'RS485' de olana benzer değerleri gösterecektir. Farklı olan tek nokta **485t** opsiyonun değeri "2" olarak seçilmeli ve önceki bölümdeki adımlar takip edilmeli. Daha fazla bilgi için Data Manager kurulum ve PR0730 Wireless Mesh Network Modulün dokümanlarını inceleyebilirsiniz.

IP Futura modul

Bir IP sisteminde iki opsiyon vardır:

- IP-L
- IP-r

IP-L kontrolöre statik IP verilmesini sağlamaktadır. Böylece cihaz müşterinin yerel ağına bağlandıktan sonra her kontrolör bir web tarayıcısı tarafında erişilebilmektedir.

IP-r sistemdeki her bir kontrolöre özgün bir numara verilmesini sağlamaktadır (rotary switchler ile). Daha sonra bu numaralara sistemin DHCP serveri tarafında (örnek: Data Manager) dinamik bir IP adresi verilecektir.

IP-L

Bu yöntemde, öncelikle 3 rotary switchi sıfır konumuna getirmeniz lazim ve daha sonra modulu kontrolöre takmanız lazim.

- 'nEt' menüsüne girmeniz gerekiyor.
- Enter tusuna basdıktan sonra ekranda "IP-L" gösterilecektir, Enter tusuna bir daha basmanız lazim.
- Aşğıdaki tabloyu kullanarak IP adresini ayarlayabilirsiniz

Ekran	Opsiyon
IP-1	IP Adress byte 1
IP-2	IP Adress byte 2
IP-3	IP Adress byte 3
IP-4	IP Adress byte 4
nL	Network Mask Uzunlugu (bknz. Aşğıdaki tablo)
gt-1	Gateway Adress byte 1
gt-2	Gateway Adress byte 2
gt-3	Gateway Adress byte 3
gt-4	Gateway Adress byte 4
ESC	Cikis. Yapılan değisiklikleri kayıt etmek için bu opsiyonu seçmeniz gerekir.

IP-r

Bu yöntemde modulu kontrolöre bağlamadan kontrolöre özgün bir numara vermek için rotary switchleri ayarmanız lazim, daha sonra modulu kontrolöre ve ağına bağlayabilirsiniz.

- 'nEt' menüsüne girmeniz gerekiyor
- Enter tusuna basdıktan sonra ekranda "IP-r" gösterilecektir, Enter tusuna bir daha basmanız lazim.
- DHCP serveri tarafında verilen adresi görebilirsiniz.



Please ensure all power is switched off before installing or maintaining this product.

Network Mask Uzunlugu

Eger Network Mask degeri IP formatinda belirlendise, ceviri yapmak icin asagidaki tabloyu kullanabilirsiniz:

Mask	Length	Mask	Length	Mask	Length
		255.255.254.0	23	255.254.0.0	15
255.255.255.252	30	255.255.252.0	22	255.252.0.0	14
255.255.255.248	29	255.255.248.0	21	255.248.0.0	13
255.255.255.240	28	255.255.240.0	20	255.240.0.0	12
255.255.255.224	27	255.255.224.0	19	255.224.0.0	11
255.255.255.192	26	255.255.192.0	18	255.192.0.0	10
255.255.255.128	25	255.255.128.0	17	255.128.0.0	09
255.255.255.0	24	255.255.0.0	16	255.0.0.0	08

Mercury Switch

Bu modulu kullanarak baglanti ayarlari IP Futuraya benzer bir sekilde yapilmaktadir. Daha fazla bilgi icin Mercury Switch kullanım klavuzuna bakabilirsiniz.

Ag Ayarlari – IP Baglantisi Icin

IP baglanti arayuzu olan Mercury 3 kontrolörler herhangi bir modula ihtiyaci yoktur ve IP protokolu uzerinden haberlesme yapabilmektedir. Bu modellerde "Net" menuyu asagidaki gibidir:

Ekran	Opsiyon
IP-L / IP-r	Statik IP adresi belirleme ve goruntuleme / Sadece DHCP IP adresini goruntuleme
Id	3 rakamli ag adresi
AtyP	IP-r / IP-L secimi
ESC	Cikis

IP Futura/Switch'a benzer bir sekilde IP-L kontrolöre sabit bir IP adres secimi ve IP-r ozgun bir numara secimi yapilmasini saglar. IP-L ve IP-r arasinda secim yapmak icin "AtyP" opsiyonundan yapabilirsiniz.



Please ensure all power is switched off before installing or maintaining this product.

Giris ve Cikislari Goruntuleme

Fonksiyon menüsünden "I/O" menüsünü seçerek kontrolörün giriş, çıkış ve durumunu görüntüleyebilirsiniz.

Giris/Cikis Tablosu

Numara	Giris/Cikis	Aralik* °C (°F)	Adim	Birim	M Type 1&2	M Type 3&4	M Type 5&6	E Type 3&4	E Type 5&6
I-01	Kontrol Sicakligi	-42 to 128 (-43.6 to 262)	0.1	Deg	✓	✓	✓	✓	✓
I-02	Goruntuleme Sicakligi	-42 to 128 (-43.6 to 262)	0.1	Deg	✓	✓	✓	✓	✓
I-03	Evap Emis Probu	-49 to 128 (-56.2 to 262)	0.1	Deg	✓	✓	✓	✓	✓
I-04	Evap Ufleme Probu	-49 to 128 (-56.2 to 262)	0.1	Deg	✓	✓	✓	✓	✓
I-05	Evap Probu	-42 to 128 (-43.6 to 262)	0.1	Deg	✓	✓	✓	✓	✓
I-06	Emis hatti Probu	-42 to 128 (-43.6 to 262)	0.1	Deg	✓	✓	✓	✓	✓
I-07	Superheat	-30 to 60 (-54 to 108)	0.1	Deg	✓	✓	✓	✓	✓
I-08	Kayit Probu	-49 to 128 (-56.2 to 262)	0.1	Deg	✓	✓	✓	✓	✓
I-09	Defrost Probu	-49 to 128 (-56.2 to 262)	0.1	Deg	✓	✓	✓	✓	✓
I-10	Alarm Sicakligi	-49 to 128 (-56.2 to 262)	0.1	Deg	✓	✓	✓	✓	✓
I-11	Case Clean	0 (Off), 1 (On)			✓	✓	✓	✓	✓
I-12	Kapi Sensoru	0 (Kapali), 1 (Acik)					✓		✓
I-13	Person Trapped	0 (OK), 1 (Alarm)					✓		✓
I-14	Ariza 2 (Integral)	0 (OK), 1 (Alarm)			✓				
	Uzaktan Defrost (EEV)	0 (Off), 1 (On)			✓			✓	✓
I-15	Izleme Probu	-49 to 128 (-56.2 to 262)	0.1	Deg		✓	✓	✓	✓
I-16	Remote Evap Temp	-49 to 128 (-56.2 to 262)	0.1	Deg					
I-17	MOP	0 (Off), 1 (On)				✓	✓	✓	✓
I-18	Uzaktan Defrost (TXV)	0 (Off), 1 (On)			✓	✓	✓		
	Hub Trim Level (EEV)	0 to 100	1.0	%				✓	
I-19	Divide Input	0 to 100	1.0	%				✓	✓
I-20	Uzaktan Pressure	-3.4 to 180.0	0.1	Bar				✓	✓
I-21	Lokal Basinc	-3.4 to 180.0	0.1	Bar				✓	✓
I-22	Local Hesaplanan Sica	-49 to 128 (-56.2 to 262)	0.1	Deg				✓	✓
I-25	Load Shed	0 (Off), 1 (On)				✓	✓	✓	✓
I-30	Ariza 1	0 (OK), 1 (Alarm)			✓	✓	✓	✓	✓
I-31	Ariza 2	0 (OK), 1 (Alarm)			✓	✓	✓	✓	✓
I-32	Ariza 3	0 (OK), 1 (Alarm)			✓	✓	✓	✓	✓
O-01	Likit Hatti vanasi	0 (Off), 1 (On)				✓			
O-02	Basma Hatti vanasi	0 (Off), 1 (On)					✓		✓
O-03	Kompresor A	0 (Off), 1 (On)			✓				
O-04	Kompresor B	0 (Off), 1 (On)			✓				
O-05	Defrost	0 (Off), 1 (On)			✓	✓	✓	✓	✓
O-06	Aydinlatma	0 (Off), 1 (On)			✓	✓	✓	✓	✓
O-07	Fan	0 (Off), 1 (On)			✓	✓	✓	✓	✓
O-09	EEV Aciklik Degeri	0 to 100	0.1	%				✓	✓
O-10	Son Def. Zamani	00:00 to 23:59		hh:mm	✓	✓	✓	✓	✓
O-11	Son Def. Suresi	00:00 to 03:00		hh:mm	✓	✓	✓	✓	✓
O-12	Son Def. Kontrol Sicak	-42 to 128 (-43.6 to 262)	0.1	Deg	✓	✓	✓	✓	✓



Please ensure all power is switched off before installing or maintaining this product.

Number	IO	Range* °C (°F)	Step	Units	M Type 1&2	M Type 3&4	M Type 5&6	E Type 3&4	E Type 5&6
O-13	Son Def. Tipi	0 (Bos), 1 (Dahili), 2 (Uzaktan), 3 (Sebeke), 4 (Manuel), 5 (Zaman) 6 (Zorunlu), 7 (Atlanmis)			✓	✓	✓	✓	✓
O-14	Emis hatti vanasi/Kapi isitici	0 (Acik/Off), 1 (Kapali/On)				✓		✓	
O-15	Alarm Rolesi 1 (Role 4)	0 (Kullanim disi), 1 (OK), 2 (Alarm)				✓	✓	✓	✓
O-16	Alarm Rolesi 2 (Role 3)	0 (Kullanim disi), 1 (OK), 2 (Alarm)			✓	✓	✓	✓	✓
O-17	Uzaktan Role (Role 4)	0 (Off), 1 (On)			✓	✓	✓	✓	✓
O-18	Calisma Suresi	0 – 128 K Hours	1	k hrs	✓	✓	✓	✓	✓
O-20	Acik Kapi Zamani	00:00 to 23:59		hh:mm					✓
O-21	Acik Kapi Suresi	00:00 to 03:00		hh:mm					✓
O-30	Set Point Ofset	-49 to 128 (-56.2 to 262)	0.1	Deg.	✓	✓	✓	✓	✓
O-31	Trim Off Period	00:00 to 05:00	00:01	mm:ss		✓		✓	
O-32	Superheat Ofset	-12.0 to 12.0					✓	✓	✓
S-01	Kontrol Durumu	0 (Stabil), 1 (Normal), 2 (Defrost Min), 3 (Defrost Max), 4 (Damlama), 5 (Fan Gecikme), 6 (Recovery), 7 (OT Alarm), 8 (UT Alarm), 9 (Sadece Fan), 10 (Sadece Aydinlatma), 11 (Case Off), 12 (Pump Down), 13 (Defrost Hold), 14 (Load Shed)			✓	✓	✓	✓	✓
S-02	Valf Durumu	0 (Off), 1 (Start), 2 (Run), 3 (Problem), 4 (Ariza), 5 (Shed)							

* Aralik prob tipine gore degisebilir.

En Yuksek ve En Dusuk Calisma Sicakliklarini Goruntuleme

Sadece M tipi icin

Kontrolörün son enerji verildikten sonra, Kontrol sicakliginin ulasdigi en yuksek ve en dusuk sicaklik degerini goruntulemek icin yukari ve asagi tuslarini beraber 3 saniye boyunca ekranda "diSP" yazisi cikana kadar basili tutmaniz gerekir. En yuksek sicakligi gormek icin yukari ve en dusuk sicakligi gormek icin asagi tusuna basamani gerekir.

Normal ekrana donmek icin Enter tusuna basabilisiniz veya 1 dakika boyunca hic bir tusa basilmz ise ekran normale doner. Maksimum sicaklik goruntulendigi zaman en ust soldaki segmen ve minimum sicaklik goruntulendigi zaman en alt soldaki segment aydinlanacaktır. Kontrolörü resetlemek bu degereleride resetleyecektir.



Please ensure all power is switched off before installing or maintaining this product.

Mesaj Aciklamalari

Asagidaki alarm ve mesajlar Mercury ekraninda goruntulenebilir:

Mesaj	Sistem Durumu	Mesaj	Sistem Durumu
Ft	Kontrol Arizasi	Plt3	Ariza 3
Prb1	Prob 1 arizasi	Plt4	Ariza 4
Prb2	Prob 2 arizasi	FanS ONLY	Sadece Fan Kontrolu
Prb3	Prob 3 arizasi	LitS ONLY	Sadece Aydinlatma Kontrolu
Prb4	Prob 4 arizasi	CASE OFF	Kontrolör Kapali
Prb5	Prob 5 arizasi	Ot	Yuksek Sicaklik Alarmi
Prb6	Prob 6 arizasi	Ut	Dusuk Sicaklik Alarmi
rEC	Recovery Modu	door	Acik Kapi Alarmi
dEF	Defrost	TrAP	Mahsur Kisi Alarmi
AL	Alarm	LgOt	Kayit Probu Yuksek Sicaklik
Plt1	Ariza 1	LgUt	Kayit Probu Dusuk Sicaklik
Plt2	Ariza 2		

Cihaz Calisma Modlarini Degistirme

Normal calisma esnasinda fonksiyon menüsünden kontrolörün calisma seklinde asagidaki degisiklikleri yapabilir:

Sadece Fan "FanS"

"Fans Only" opsiyonunu secerek kontrolörü sadece fan kontrolu yapicak moduna gecirebilirsiniz. Eger kontrolör daha once bu mod'da ise bu opsiyonu secerek kontrolör normal calisma moduna geri donecektir. Bu opsiyon secildikten sonra fonksiyon menüsünden otomatik olarak cikis yapilacaktır ve ekranda "FanS OnLy" yazisi gosterilecektir.

Cihaz Kapali "CASE"

"Case Off" opsiyonunu secerek kontrolörü Case Off moduna gecirebilirsiniz. Eger kontrolör daha once bu mod'da ise bu opsiyonu secerek kontrolör normal calisma moduna geri donecektir. Bu opsiyon secildikten sonra fonksiyon menüsünden otomatik olarak cikis yapilacaktır ve ekranda "CASE OFF" yazisi gosterilecektir. Sabit 1 dakika gecikme'den sonra alarm olusacaktır.



Please ensure all power is switched off before installing or maintaining this product.

Sadece Aydınlatma "Ligt"

"Lights Only" opsiyonunu seçerek kontrolör sadece aydınlatma kontrolü yapacak moduna geçirebilirsiniz. Eger kontrolör daha önce bu mod'da ise bu opsiyonu seçerek kontrolör normal çalışma moduna geri dönecektir. Bu opsiyon seçildikten sonra fonksiyon menüsünden otomatik olarak çıkış yapılacaktır ve ekranda "LitS OnLy" yazısı gösterilecektir. Sabit 1 dakika gecikme'den sonra alarm oluşacaktır.

NOT: Aydınlatma kontrolü uzaktan ve zamanlama kanalı yöntemi ile kontrol ediliyorsa:

Kontrolör offline olduktan 5 dakika sonra Aydınlatma ON olacaktır ve kontrolör tekrar on-line olana kadar ON kalacaktır. Kontrolör tekrar on-line olduktan sonra zaman planına göre Aydınlatma ON ve ya OFF olacaktır.

Prob Ofset

Bu özellik her prob için kalibrasyon değeri verilmesi imkanını sağlıyor. Bu ofset değeri -10°C (-18°F) ile $+10^{\circ}\text{C}$ ($+18^{\circ}\text{F}$) arasında seçilebilir. (Örnek C1= Prob 1)



Please ensure all power is switched off before installing or maintaining this product.

Ozellikler

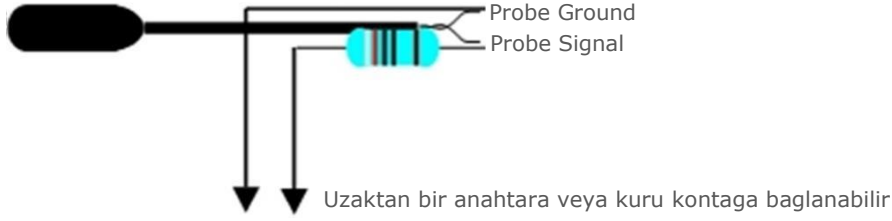
Mercury Mk3 Kontrolör PR0740 xxx CAS	
Besleme	
Besleme Gerilim Araligi	100 – 240 Vac \pm 10%
Besleme Frekansi	50 – 60 Hz
Nominal Besleme Akimi	<1 Amp
Genel	
Calisma Sicaklik Araligi	-10°C to 60°C (14°F to 140°F)
Saklama Sicaklik Araligi	-20°C to 65°C (-4°F to 149°F)
Ortam	Kapali alan ve 2000m rakima kadar, Kirlilik dereci 2, Kurulum Kategorisi II. Besleme gerilim dalgalanmasi \pm 10% nominal deger.
Boyut	78mm (W) x 36mm (H) x 110mm (D)
Agirlik	177 grams
Guvenlik	EN61010
EMC	EN61326:2013
Havalandirma	Havalandirmaya gerek yok
Klass 2 Izolasyon	Earth baglantisi gerekmiyor ve kullanilmamalidir
Besleme Sigortasi	Koruma cihazi uygun bir asiri akim korumasi saglamalidir: Sigorta: 2A 240 Vac Anti-surge (T) HRC conforming to IEC 60127
Ve ya Devre Kesici	2A, 240 VAC Type C conforming to BS EN 60898
Baglanti	Tum role ve besleme (Guc) baglantilari vidali klemns seklindedir, Maksimum kablo kesiti 1.5mm ² CSA wire size (16 AWG 33pprox..).
Role Ozellikleri	
Role 1 – 4 Mechanical Type (M) – Bireysel ortak uc	
Max Akim	6A Resistive (Cos ϕ = 1) 2A Inductive (Cos ϕ = 0.4)
Max Gerilim	250Vac, 30V dc
Role 5 Mechanical Type (M&E) – Bireysel ortak uc	
Max Akim	3A (non-inductive), COS ϕ =0.4 2A (inductive load)
Max Gerilim	250Vac
Mekanik role calisma omru	
Switching 3A load (non-inductive)	350,000 operations
Switching 500mA load (non-inductive)	2,000,000 operations
Role 1 Solid State Type E – Bireysel ortak uc	
Max Akim	1.5A
Max Gerilim	250Vac (Sadece AC)
LVD ile uyumlu olmasi icin, Tum rolelerin ortak uclari besleme gerilimi ile ayni deger olmasi gerekiyor.	
Girisler	
Prob Giris Direnci	3.01K Ohms (PTC ve ya NTC tip problemler icin)
Uygun Prob tipleri	Bknz: Units
0-10 volt transmitter	Connect a 0-10v signal
4-20mA transmitter	4-20mA current loop, uses the 12 Vdc output to feed the pressure transducer See wiring
Dijital Girisler	Kuru Kontakt
Haberlesme	
Serial Baglanti Arayuzu	RS232 with flow control
Ethernet Baglanti Arayuzu	IP comms



Please ensure all power is switched off before installing or maintaining this product.

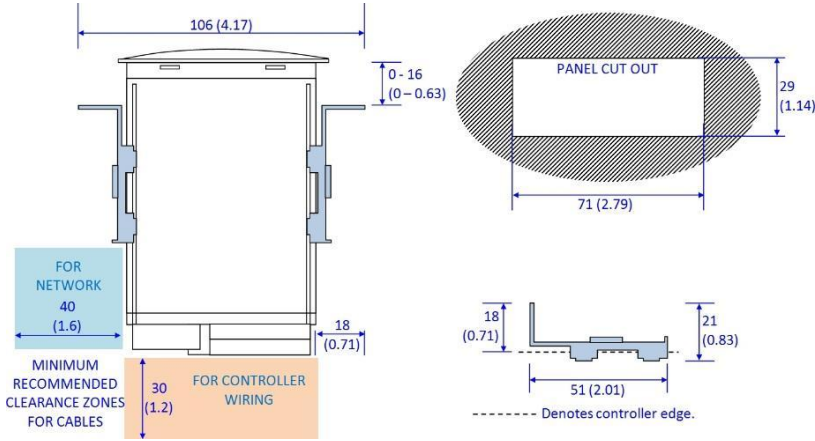
Switched Resistor Örnek Bağlantısı

Prob girişine direnc örnek bağlantısı:

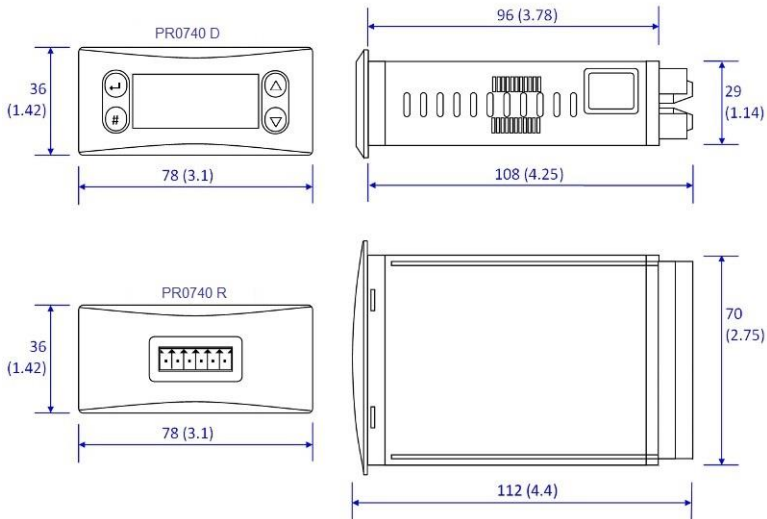


Montaj ve Cihazın Boyutları

Montaj Esnasında Dikkate Alınması Gereken Ölçümler



Ebat



Temizleme

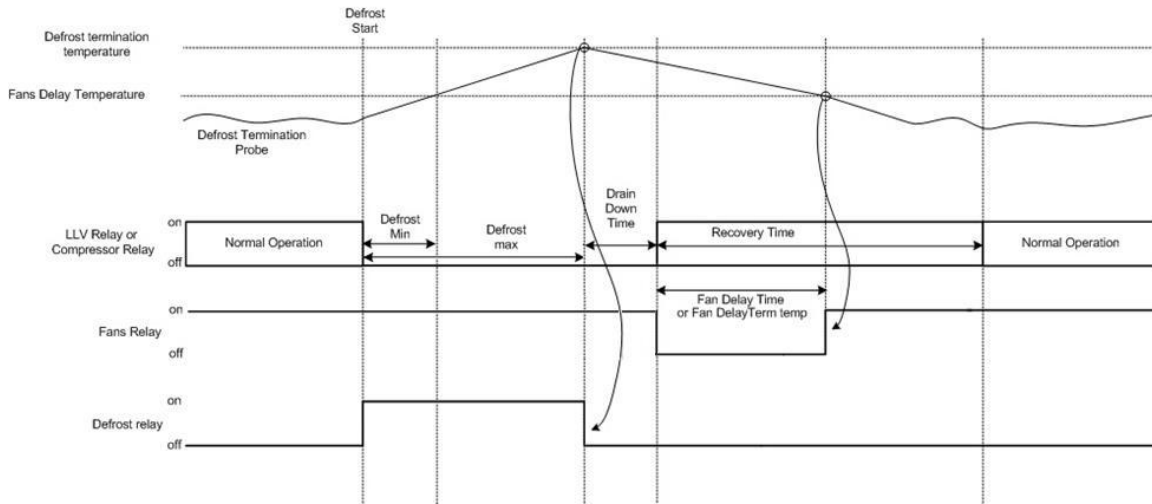
Cihazı temizlerken kesinlikle ıslanılması gerekiyor. Ön paneli hafif nemli bir bez ile temizliye bilirsiniz.



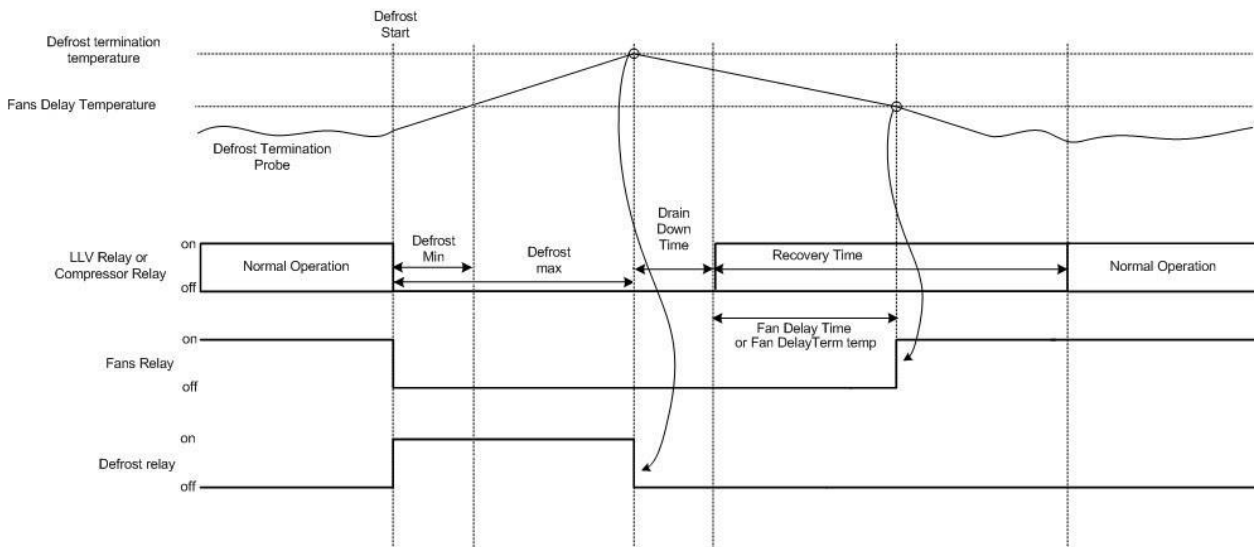
Please ensure all power is switched off before installing or maintaining this product.

Ek 1: Defrost Dongusu

Fans On in Defrost



Fans Off in Defrost



No	Parameter (EN)	Parametre (TR)	Açıklama	Aralık °C (°F)	Step	Birim	Default LT °C (°F)	Default HT °C (°F)	M Type 1&2	M Type 3&4	M Type 5&6	E Type 3&4	E Type 5&6
P-01	Cut-in Temp.	Sıcaklık Set Değeri	EEV/LLV ve ya kompresörün devreye gireceği sıcaklık değeri	-42 to 30 (-43.6 to 86)	0.1	Deg	-20 (-4)	0.0 (32)		✓	✓	✓	✓
	Cut-in Temp. (Integral)	Sıcaklık Set Değeri (Integral)		-42 to 30 (-43.6 to 86)	0.1	Deg	-20 (-4)	3.5 (38.3)	✓				
P-02	Diff.	Diferansiyel	P-01 değerinin altındaki diferansiyel değeri. Sıcaklık bu değer altına dustugu zaman EEV/LLV ve ya kompresör kapanır.	0 to 10 (0 to 18)	0.1	Deg	2 (3.6)	1.5 (2.7)		✓	✓	✓	✓
	Diff. (Integral)	Diferansiyel (Integral)		0 to 10 (0 to 18)	0.1	Deg	2.5 (4.5)	2.5 (4.5)	✓				
P-03	Control Weight	Kontrol Sıcaklık Ağırlığı	Evap emis sıcaklığının kontrol sıcaklığının hesaplanmasındaki ağırlık yüzdesi. Geri kalan yüzde için evap ufleme sıcaklık değeri kullanılacaktır. Ornek: P03 = 30. Kontrol sıcaklığı = %30 Evap emis sıcaklığı + %70 Evap ufleme sıcaklığı	0 to 100	1	%	50	50		✓	✓	✓	✓
	Control Weight (Integral)	Kontrol Sıcaklık Ağırlığı(Integral)		0 to 100	1	%	40	30	✓				
P-04	Display Weight	Goruntulenen Sıcaklık Ağırlığı	Algoritma yukarıdaki gibi olup ve ekranda gösterilen sıcaklık değerine uygulanır.	0 to 101	1	%	50	50		✓	✓	✓	✓
	Display Weight (Integral)	Goruntulenen Sıcaklık Ağırlığı (Integral)		0 to 101	1	%	40	30	✓				
P-05	Lag Comp Delay (M Type 1&2)	2. Kompresör Gecikmesi (M Type 1&2)	2. Kompresörün devreye girme gecikmesi	00:00 to 15:00	00:05	mm:ss	00:40	00:10	✓				
	Alarm Weight (E Type)	Alarm Weight (E Type)	Evap emis sıcaklığının yüksek sıcaklık alarmı hesaplanmasındaki ağırlık yüzdesi.	0 to 100	1	%	0	0				✓	✓
P-06	Anti-SC Time	Kompresör Koruma Gecikmesi	Kompresörü kısa süreli dur-kalka karsi korumak için saatde belli start sayısı için gecikme değeri	00:00 to 15:00	00:05	mm:ss	03:00	03:00	✓				
P-07	Lag Cut Out Diff	2. Kompresör Diferansiyeli	2. kompresörün devreden çıkacağı sıcaklık set değerinin altındaki diferansiyel değeri. Eger bu parametre 0 olarak ayarlanırsa cihaz sadece tek kompresörü kontrol edecek sekile çalışacaktır.	0 to 10 (0 to 18)	0.1	Deg	2.5 (4.5)	2.5 (4.5)	✓				
P-08	Superheat Ref	Superheat Set Değeri	Kontrolör superheat değerini bu degerde tutmaya çalışacak.	0 to 12 (7.2 to 21.6)	0.1	Deg	6 (10.8)	6 (10.8)				✓	✓
P-09	Response On	Valf Açılma Hızı	Ayarlanan superheat değerini sağlamak için valfin açılma hızı. 30 en hızlı tepki süresi olup ve 1 en yavaş tepki süresidir.	1 to 30	1		10	10				✓	✓
P-10	Response Off	Valf Kapanma Hızı	Ayarlanan superheat değerini sağlamak için valfin kapanma hızı. 30 en hızlı tepki süresi olup ve 1 en yavaş tepki süresidir.	1 to 30	1		10	10				✓	✓
	Alarm Weight (M Type)	Alarm Weight (M Type)	Evap emis sıcaklığının yüksek sıcaklık alarmı hesaplanmasındaki ağırlık yüzdesi.	0 to 100	1	%	0	0	✓	✓	✓		
P-11	Control Type	Kontrol Algoritması	EEV: Bu yontemde, kontrol sıcaklık değeri sıcaklık set değerinin ustune cikarsa valf acikaktir ve sonrasında superheat set değerinin yakalamak için valfin aciklik oranini kontrol edecektir. EET: Bu yontemde cihaz valfin aciklik oranini sıcaklık set değerini yakalamak amaci ile kontrol edecektir. EEV/EET: Bu yontem diger iki yontemin kombinasyonu olup ve ayni zamanda hem sıcaklık değerini istenilen set degerinde tutmaya çalışacak ve hem superheat değerinin istenilen set degerinde tutmaya çalışacak.	0 = EEV 1 = EET 2 = EEV/T	1		0	0				✓	✓
P-51	EEV Minimum Opening	Minimum Valf Aciklik Orani	Gelisme valfinin aciklik orani normal castilma esasinda bu degerden daha az olmayacaktır.	0 to 100	1	%	10	10				✓	✓
P-52	Superheat Problem	Superheat Problem Değeri	Superheat değeri "P-54" parametresi süresi boyunca bu degerin altına düşerse cihaz "Superheat EEV Problem" moduna gecer ve valfin aciklik orani "P-53" parametresine gore ayarlanır.	0 to 12 (0 to 21.6)	0.1	Deg	0	0				✓	✓
P-53	Superheat EEV Problem Opening	EEV Problem Modunda Valf Aciklik Orani	Supeheat EEV Problem modunda valfin aciklik orani	0 to 100	1	%	10	10				✓	✓
P-54	Superheat EEV Problem Time	EEV Problem Modu Süresi	Cihazın "Superheat EEV Problem" modunda kalma süresi	00:00 to 99:00	01:00	mm:ss	03:00	03:00				✓	✓
P-56	EEV Start Opening	EEV İlk açılmada aciklik orani	Cihaz ilk acitildiği zaman veya sogulma ihtiyaci oldugunda baslangic aciklik orani (%)	0 to 100	1	%	10	10				✓	✓
P-55	Average Valve Opening	Ortalama Valf Aciklik Orani	Recovery modunda cihaz valfi bilinen en son ortalama oranina ayarlar. Bu parametre ile ortalama degeri yuzdesel olarak azaltmak mumkun. Ornek: Eger ortalama aciklik degeri %80 olarak hesaplandi ise ve "P-55" parametresi %50 olarak ayarlandi ise, valf %40 acik oranina ayarlanacaktır.	0 to 100	1	%	100	100				✓	✓
P-57	EEV Divide Value	EEV Bolme Değeri	MOP (Maksimum Çalışma Basıcı) alarmı gelistigi zaman, cihaz valfin maksimum acikli oranini bu parametreye gore ayarlar. NOT: "P-51" parametresi öncelikli olup ve valfin aciklik orani hic bir zaman bu degerden daha az olmayacaktır. Onemli NOT: "P-51" den "P-57"e kadar olan parametrelerde degisiklik yapmadan önce dikkatli bir sekilde yaratacağı etkileri göz önünde bulundurmak gerekir, yanlis bir ayarlama durumunda istenilmeye etkilere yol acabilir.	0 to 100	1	%	50	50				✓	✓
P-12	Relay 4 Mode	4. Role Çalışma Sekli	0 - Emis hatti valfi kontrolu 1 - Kapi isitici, Puls ayarları "P-14" veya Data Manager energy tasarruf fonksiyonuna gore calisir. 2 - Alarm Rolesi, alarm rolesi alarm olmadigi zaman aktif olur, eger alarm durumunda sinyal olmasini istenilirse NC ve ortak uclari kullanilir, eger alarm durumunda sinyal kesilsin istenilirse NO ve ortak uclari kullanilabilir. 3 - Data Manager uzerrinden uzaktan kontrol edilebilir. 4 - Mercury switch (PR0018-PHI) trim kontrol ozelligine gore role cikis verecektir.	0 = Suction Line 1 = Trim Heater 2 = Alarm 3 = Remote 4 = Trim Hub	1		0	0		✓		✓	✓
	Relay 4 Mode (Coldroom)	4. Role Çalışma Sekli (Coldroom)		0 = Suction Line 1 = Alarm 2 = Remote	1		0	0			✓		✓
P-13	Trim in Defrost	Trim in Defrost	Trim Heater modunun defrost sirasinda acik veya kapali olmasini ayarlamak için kullanilir.	0 = Off 1 = On			0	0		✓		✓	✓
P-14	Trim Level	Trim Level	Trim Heater rotesinin 5 dakikalik period icinde acik olma suresini yuzdesel olarak ayarlar. Ornek "P-14" 50 olarak ayarlanirsa, role 2.5 dakika cakili ve 2.5 dakika kapali olucaktir. Eger cihaz Data Managera bagli ise ve energy tasarrud fonksiyonu kullanilyorsa bu parametre etkisiz hale gelecektir. NOT: Yuksek sıcaklık alarm durumunda Treim rolesi kapanacaktır.	0 to 100	1	%	100	100		✓		✓	✓
P-85	Key-switch Mode	Key-switch Modu	Anahtar Switchinin islemi: 0 - Tek tur cevirmede cihazı kapatma (Case Off) 1 - Tek tur cevirmede Sadece Fan Kontrolu (Fans Only) 2 - Tek tur cevirmede cihazı kapatma, 2 tur cevirmede sadece fan kontrolu	0 = Case Off 1 = Fans only 2 = toggle 3 = Off	1		0	0	✓	✓	✓	✓	✓
P-87	Control Probe type	Kontrol Prob Tipi	Kontrol sıcaklığı için evap emis veya Log probunun kullanılması ayarlanır.	0 = Air on Probe 1 = Log probe	1		0	0	✓	✓	✓	✓	✓
P-90	Resistor Case Off	Resistor Case Off	Turns on/off the switched resistor case off function	0 = Disabled 1 = Enabled			0	0	✓	✓	✓	✓	✓

No	Parameter (EN)	Parametre (TR)	Açıklama	Aralık °C (°F)	Step	Birim	Default LT °C (°F)	Default HT °C (°F)	M Type 1&2	M Type 3&4	M Type 5&6	E Type 3&4	E Type 5&6
P-92	Fans temperature mode	Sıcaklığa Gore Fanları Durdurma Modu	0 - Fonksiyon Devre Dışı 1 - Sıcaklık, "P-93" parametresinde değeri ulaştığı zaman fanlar kapanır 2 - Yüksek sıcaklık alarmı durumunda fanlar kapanır 3 - 1 ve 2 modlarının kombinasyonu	0 = Off 1 = Temperature 2 = Over-temperature 3 = Temp/OT	1		0	0	✓	✓	✓	✓	✓
P-93	Fans Off Temperature	Fan Kapanma Sıcaklığı	Fan kapanma sıcaklığı. NOT: Defrost sonlandırma için kullanılan prob bu fonksiyon içinde kullanılacaktır. Eger defrost sonlandırma için prob kullanılmıyorsa, "P-44"deki gibi bir yöntem kullanılacaktır.	-42 to 30 (-43.6 to 86)	0.1	Deg	-10 (14)	8 (46.4)	✓	✓	✓	✓	✓
P-83	Fan Control	Fan Kontrol	Bu özellik sayesinde sıcaklık istenilen değerlere ulaştığı zaman enerji tasarruf amacı ile fanları kapatmak mümkün. 0 - Off: LLV kapandığı zaman fanlar "P-78" parametresi süresi boyunca çalışıp ve sonra kapanacaktır. LLV tekrar açıldığı zaman fanlar tekrar çalışmaya başlayacaktır. 1 - Run: Fanlar normal kontrol moduna göre kontrol edilecektir. 2 - Pulse: LLV kapandığı zaman fanlar "P-78" parametresi süresi boyunca çalışıp ve "P-79" parametresi süresi boyunca kapanacaktır ve bu dongu LLV tekrar açılana kadar devam edecektir.	0 = Off 1 = Run 2 = Pulse	1		1	1			✓		✓
P-78	Fan Pulse On	Fan Pulse On	Fanların çalışma süresi.	00:00 to 99:00	01:00	mm:ss	05:00	05:00				✓	✓
P-79	Fan Pulse Off	Fan Pulse Off	Fanları kapalı kalma süresi	00:00 to 99:00	01:00	mm:ss	30:00	30:00				✓	✓
P-15	Probe 5 Select	Prob 5 Caslıma Sekli	0 - Defrost sonlandırma probu olarak kullanılır. 1 - İzleme probu ve yüksek sıcaklık probu olarak kullanılır. (P-28)	0 = Defrost 1 = Monitor	1		0	0	✓	✓	✓	✓	✓
P-16	Relay 3 Mode	3. Role Çalışma Sekli	0 - Aydınlatma 1 - Alarm (Alarm rolesi alarm olmadığında zamanlarda aktif durumda olur), IO listesinde "Alm Relay 2" adı altında gösterilir.	0 = Lights 1 = Alarm	1		0	0	✓	✓	✓	✓	✓
P-17	Evap Select	Superheat değeri hesaplama yöntemi	0 - Evaporator emis probu 1/2/3 - Merkezi sistemden gelen uzaktan basıncı değeri 4 - Kontrolöre bağlı olan lokal 0-10 vdc basıncı transmitteri 5 - Kontrolöre bağlı olan lokal 4-20 mA basıncı transmitteri	0 = Local 1 = Rem1 2 = Rem2 3 = Rem3 4 = Trans V 5 = Trans mA 6 = Cust V 7 = Cust mA	1		0	0				✓	✓
P-97	Control Fail On/Off (Mechanical Valve)	Control Fail On/Off (Mechanical Valve)	Kontrol probu arızası durumunda valfin açılma ve kapanma dongusu süresi (örnek 1 dk açık ve 1 dk kapalı)	00:00 to 10:00	01:00	mm:ss	00:00	00:00			✓	✓	
	Control Fail Valve Level (EEV)	Control Fail Valve Level (EEV)	Kontrol probu arızası durumunda valfin açıklık değeri, valfin açıklığı bu parametredeki değer olarak ayarlanır ve arıza giderilene kadar bu değeri korur. NOT: Bu değerin yanlış ayarlanması kompresörlere likit gitmesine sebep olabilir, o yüzden emin değilseniz bu parametreyi degistirmeyiniz.	0 to 100	0.1	%	0	0				✓	✓
P-29	Probe 3 Resistor function (Mechanical Valve)	Probe 3 Resistor function (Mechanical Valve)	Prob 3 switched resistor fonksiyonu aktif ise, prob 1 için alarm veya harici defrost olarak ayarlanabilir.	0 =Plant fault 3 N/O 1 =Plant fault 3 N/C 2 =External Defrost	1		0	0	✓	✓	✓		
	Probe 1 Resistor Function (EEV)	Probe 1 Resistor Function (EEV)	Prob 1 switched resistor fonksiyonu aktif ise, prob 1 için alarm veya harici defrost olarak ayarlanabilir.		1		0	0				✓	✓
P-18	Service Interval time	Servis Süresi	Bu parametre cihazın hangi aralıklarda servis olmasını ayarlanır. Bu parametrenin değeri "P-18 * 1000" şeklinde hesaplanır, ve cihaz bu süre kadar çalıştıktan sonra ekranda servis göstergesi görüntülenir. Servis göstergesini kaldırmak için önce bu parametreyi 0 olarak ayarlayıp sonra tekrar istenilen değer olarak ayarlamak gerekir.	0 to 128	1	KHrs	60	60	✓	✓	✓	✓	✓
P-19	Switch Resistors	Switch resistor	Switch resistor fonksiyonu aktif veya kapalı olarak ayarlanır.	0 = Off 1 = On	1		1	1	✓	✓	✓	✓	✓
P-77	Man Stop LLV/Fans	Man Stop LLV/Fans	Man Trap girişi (mahsur kişi) aktif olduğu zaman, soğutma ve fanlar devreden çıkar ve deaktif olduğu zaman tekrar normal çalışma sekline döner.	0 = Off 1 = On	1		0	0			✓		✓
P-98	Lights Case Off	Lights Case Off	Aydınlatma zamanlamasına göre cihazı kapalı moda geçirir (case off). Aydınlatma ON durumunda ise cihaz normal çalışma sekline devam eder ve kapalı olduğu zamanlarda cihazda kapanır. Eger set değeri 6C den daha düşük ayarlandığında bu fonksiyon devre dışı kalır. Cihaz kapalı (case off) durumunda olduğu zaman alarmlar gösterilmez ve tüm cikışlar kapalıdır, o yüzden bu fonksiyonu kullanırken dikkatli olmak gerekir. 0- Off: Fonksiyon devre dışı 1- On: Fonksiyon devrede 2- Unused: Seçilmemesi gerekiyor	0 = Off 1 = On 2 = Unused	1		0	0			✓		✓
P-99	Load Shedding	Yük Azaltma	0- Off: Fonksiyon devre dışı 1- Mode 1: Valf açık ve fanlar kapalı 2- Mode 2: Valf kapalı ve fanlar kapalı	0 = Off 1 = Mode 1 2 = Mode 2	1		0	0			✓	✓	✓
P-100	Digital Input 1	Dijital Input 1 çalışma sekli	0 - Arıza girişi olarak ayarlanır (NO) 1 - Arıza girişi olarak ayarlanır (NC) 2 - P-85 parametresinde ayarlanan şekilde çalışır. 3 - P-102 parametresinde ayarlan değer kadar set değerine ofset uygular. 4 - Uzaktan defrost aktif olarak ayarlandığında, dijital Input uzaktan defrost komutu verilmesi için ayarlanabilir.	Types 1&2: 0 =Plant 1 N/O 1 =Plant 1 N/C 2 =Case Switch 3 =Temp Switch 4 =Defrost	1		0	0	✓	✓	✓		
			0 - Arıza girişi olarak ayarlanır (NO) 1 - Arıza girişi olarak ayarlanır (NC) 2 - P-85 parametresinde ayarlanan şekilde çalışır. 3 - P-102 parametresinde ayarlan değer kadar set değerine ofset uygular. 4 - Uzaktan defrost aktif olarak ayarlandığında, dijital Input uzaktan defrost komutu verilmesi için ayarlanabilir.	Types 3&4: 0 =Plant 1 N/O 1 =Plant 1 N/C 2 =Case Switch 3 =Temp Switch 4 =Defrost	1		0	0	✓	✓	✓	✓	✓
			0 - Arıza girişi olarak ayarlanır (NO) 1 - Arıza girişi olarak ayarlanır (NC) 2 - P-85 parametresinde ayarlanan şekilde çalışır. 3 - P-102 parametresinde ayarlan değer kadar set değerine ofset uygular. 4 - Uzaktan defrost aktif olarak ayarlandığında, dijital Input uzaktan defrost komutu verilmesi için ayarlanabilir. 5 - Dijital giriş aktif olduğu zaman kapının açık olup olmadığını gösterir. 6 - Dijital giriş aktif olduğu zaman Man Trap alarmı olmasına neden olur.	Types 5&6: 0 =Plant 1 N/O 1 =Plant 1 N/C 2 =Case Switch 3 =Temp Switch 4 =Defrost 5 =Door 6 =Man Trap	1		5	5	✓	✓	✓	✓	✓

No	Parameter (EN)	Parametre(TR)	Aciklama	Aralik °C (°F)	Step	Birim	Default LT °C (°F)	Default HT °C (°F)	M Type 1&2	M Type 3&4	M Type 5&6	E Type 3&4	E Type 5&6		
P-101	Digital Input 2	Digital Input 2	0 - Ariza girişi olarak ayarlanir (NO) 1 - Ariza girişi olarak ayarlanir (NC) 2 - P-85 parametresinde ayarlanan sekilde calisir. 3 - P-102 parametresinde ayarlan deger kadar set degerine ofset uygular. 4 - Uzaktan defrost aktif olarak ayarlandisa, dijital Input uzaktan defrost komutu verilmesi icin ayarlanabilir.	Types 1&2: 0 =Plant 2 N/O 1 =Plant 2 N/C 2 =Case Switch 3 =Temp Switch 4 =Defrost	1		3	3	✓	✓	✓				
			0 - Ariza girişi olarak ayarlanir (NO) 1 - Ariza girişi olarak ayarlanir (NC) 2 - P-85 parametresinde ayarlanan sekilde calisir. 3 - P-102 parametresinde ayarlan deger kadar set degerine ofset uygular. 4 - Uzaktan defrost aktif olarak ayarlandisa, dijital Input uzaktan defrost komutu verilmesi icin ayarlanabilir.	Types 3&4: 0 =Plant 2 N/O 1 =Plant 2 N/C 2 =Case Switch 3 =Temp Switch 4 =Defrost	1		1	1	✓	✓	✓	✓	✓		
			0 - Ariza girişi olarak ayarlanir (NO) 1 - Ariza girişi olarak ayarlanir (NC) 2 - P-85 parametresinde ayarlanan sekilde calisir. 3 - P-102 parametresinde ayarlan deger kadar set degerine ofset uygular. 4 - Uzaktan defrost aktif olarak ayarlandisa, dijital Input uzaktan defrost komutu verilmesi icin ayarlanabilir. 5 - Dijital giris aktif oldugu zaman kapinin acik olup olmadigini gosterir. 6 - Dijital girin aktif oldugu zaman Man Trap alarmi olusmasına neden olur.	Types 5&6: 0 =Plant 2 N/O 1 =Plant 2 N/C 2 =Case Switch 3 =Temp Switch 4 =Defrost 5 =Door 6 =Man Trap	1		6	6	✓	✓	✓	✓	✓	✓	
P-102	Cut In Offset	Cut In Offset	Cut-in set degerine, yuksek ve dusuk sicaklik alarm esiklerine uygulanacak olan ofset degeri. Ofset uygulaması dijital giris ve ya Data Manager TDB programi tarafında yapılabilir.	-30 to 30 (-22 to 86)	1	Deg	5	5	✓	✓	✓	✓	✓		
P-20	Alarm Delay	Alarm Gecikmesi	Yuksek ve dusuk sicaklik alarm gecikmesi	00:00 to 99:00	01:00	mm:ss	20:00	20:00	✓	✓	✓	✓	✓		
P-21	Under Temp Alm	Dusuk sicaklik Alarm	Dusuk sicaklik alarm esigi	-49 to 60 (-56.2 to 140)	0.1	Deg	-30 (-22)	-2 (28.4)	✓	✓	✓	✓	✓		
P-22	Over Temp Alarm	Yuksek sicaklik Alarm	Yuksek sicaklik alarm esigi	-49 to 60 (-56.2 to 140)	0.1	Deg	-15 (5)	5 (41)	✓	✓	✓	✓	✓		
P-23	Log Probe Type	Log prob calisma sekli	0 - Kapali 1 - Alarm olmadan izleme 2 - Alarm ve izleme	0 - Off 1 - Logging 2 =Log/Alarm	1		Off	Off	✓	✓	✓	✓	✓		
P-24	Slug Log Probe Log Alarm Delay	Slug Log Probe	Sondurme katsayisi uygulaması.	0 = Off 1 = On			Off	Off	✓	✓	✓	✓	✓		
P-25	Log UT Alarm	Izleme Alarm Gecikmesi	Log probundan gelen sicaklik alarmlari icin gecikme	00:00 to 99:00	01:00	mm:ss	20:00	20:00	✓	✓	✓	✓	✓		
P-26	Log UT Alarm (Mechanical Valve Coldroom)	Log Dusuk sicaklik alarmi	Log probu sicaklik degeri icin dusuk sicaklik alarm esigi	-49 to 60 (-56.2 to 140)	0.1	Deg	-35 (-31)	-1 (30.2)							
				-49 to 60 (-56.2 to 140)	0.1	Deg	-30 (22)	-2 (28.4)							
P-27	Log OT Alarm Log OT Alarm (Mechanical Valve Coldroom)	Log Yuksek sicaklik alarmi	Log probu sicaklik degeri icin yuksek sicaklik alarm esigi	-49 to 60 (-56.2 to 140)	0.1	Deg	-12 (10.4)	6 (42.8)	✓	✓	✓	✓	✓		
				-49 to 60 (-56.2 to 140)	0.1	Deg	-15 (5)	5 (41)			✓				
P-28	Monitor OT Alarm	Izleme Yuksek sicaklik alarm	Izleme probu sicaklik degeri icin yuksek sicaklik alarm esigi	-49 to 60 (-56.2 to 140)	0.1	Deg	20 (68)	20 (68)	✓	✓	✓	✓	✓		
P-58	Probe 2 Alarm (E Type)	2. Prob Baglantı Alarmi	0 - Kapali 1 - Acik	0 = Off 1 = On			1	1					✓		
P-40	Defrost Mode	Defrost Mode	0 - Lokal: "P-41" ve "P-42" parametrelerine gore 1 - Remote: Uzaktan kumanda ile defrost 2 - External: Switched resistor fonksiyonun kullanılarak (input 1 E versiyonu ve Input 3 M versiyonu icin) defrost. Input aktif oldugu zaman cihaz defrost gercekleştirir.	0 = Local 1 = Remote 2 = External			Local	Local	✓	✓	✓	✓	✓		
P-41	Defrost Start	Defrost Start	Defrost modu "Local" olarak ayarlandı ise, bu parametre cihazın gercek zamana gore ilk defrosta girme zamanini belirler.	00:00 to 23:59	00:01	hh:mm	01:00	01:00	✓	✓	✓	✓	✓		
P-42	Defrosts per Day	Gun Icinde Defrost Sayisi	Defrost modu "Local" olarak ayarlandı ise, bu parametre 24 saat icinde cihazın kac kere defrost yapacagini belirler.	0 to 8	1		6	6	✓	✓	✓	✓	✓		
P-43	No Defrost Time	No Defrost Time	Herhangi bir nedenden dolayi cihaz bir defrost zamanini atlarsa, son defrostdan sonra bu parametrenin degeri kadar geciktikten sonra cihaz defrosta girecektir.	0 to 25	1	hours	8	8		✓	✓				
	No Defrost Time (Integral)	No Defrost Time (Integral)		0 to 25	1	hours	8	5	✓						
	No Defrost Time (EEV)	No Defrost Time (EEV)		0 to 25	1	hours	12	12				✓	✓		
P-44	Def Terminate Temp.	Defrost Sonlandırma Sicakligi	Defrost sonlandırma probunun sicakligi bu degere ulastigi zaman defrost sonlanir (defrost rolesi kapanir). Defrost sonlandırma probu kullanmadigi zaman: Defrost sirasinda fanlar kapali olarak ayarlandı ise evaporator giris probunun degeri kullanilir. Defrost sirasinda fanlar acik olarak ayarlandı ise evaporator cikis probunun degeri kullanilir.	-42 to 30 (-43.6 to 86)	0.1	Deg	14 (57.2)	10 (50)		✓	✓	✓	✓		
	Def Terminate Temp. (Integral)			-42 to 30 (-43.6 to 86)	0.1	Deg	10 (50)	10 (50)	✓						
P-45	Def Min Time	Minimum Defrost Suresi	Minimum defrost suresi, cihaz bu sure bitmeden defrost dongusunu sonlandiramaz. Eger bu sure bitmeden defrost sonlandırma sicakligina ulasilir ise, defrost rolesi kapanir ama cihaz bir sonraki asamaya gecmek icin yinede bu surenin bitmesini bekleyecektir.	00:00 to 99:00	01:00	mm:ss	05:00	05:00	✓	✓	✓	✓	✓		
P-46	Def Max Time Def Max Time (Integral)	Maximum Defrost Suresi	Minimum defrost suresi bittikten sonra, defrostun devam edebilecegi maximum sure	00:00 to 99:00	01:00	mm:ss	24:00	24:00		✓	✓	✓	✓		
P-47	Drain Down	Damlama Suresi	Defrost sonrası defrost sirasinda biriken suyun tahliye olması icin bekleme suresi	00:00 to 24:00	00:15	mm:ss	01:30	01:30		✓	✓	✓	✓		
	Drain Down			00:00 to 24:00	00:15	mm:ss	01:30	00:30	✓						
P-48	Recovery Time	Recovery Time	Bu sure icinde cihaz valfi acarac sicakligın ayarlanan set degerine gelmesini saglayacaktır. Bu sure icinde yuksek sicaklik alarmlari dikkate alınmayacaktır. Bu sure bittikten sonra evaporator ufleme probu hala yuksek sicaklik alarm set degerinin ustunde ise cihaz yuksek sicaklik alarmi vericektir.	00:00 to 99:00	01:00	mm:ss	30:00	30:00	✓	✓	✓	✓	✓		
P-89	Pump Down Time	Pump Down Suresi	Defrostdan once Pump down yapılma suresi	00:00 to 99:00	01:00	mm:ss	00:00	00:00	✓	✓	✓	✓	✓		
P-86	Fan Delay mode	Fan Gecikme Modu	Damlama suresi sonrasında fan calisma gecikme suresi. 0 - Zamana gore 1 - Sicakliga gore	0 = Zaman 1 = Sicaklik	1		0	0	✓	✓	✓	✓	✓		
P-49	Fan Delay Time Types (Cabinet)	Fan Gecikme Suresi	"P-86" parametresi "0" olarak ayarlandı durumunda, burdan fanların damlama suresi sonra calisma gecikme suresi ayarlanabilir.	00:00 to 99:00	01:00	mm:ss	00:00	00:00		✓		✓	✓		
	Fan Delay Time Types (Integral & Coldroom)			00:00 to 99:00	01:00	mm:ss	03:00	03:00	✓		✓		✓		
P-88	Fan Delay Temp	Fan gecikme (Sicaklik)	"P-86" parametresi "1" olarak ayarlandı durumunda, damlama suresi sonrası fanların çalışmaya baslangic sicakligi ayarlanabilir.	-42 to 30 (-43.6 to 86)	0.1	Deg	-20 (-4)	0.0 (32)	✓	✓	✓	✓	✓		
P-50	Fans In Defrost	Defrost Sirasında Fanların Çalışma Sekli	Fanların defrost sirasında çalışma seklini belirler	0 = Off 1 = On			On	On	✓	✓		✓	✓		
	Fans In Defrost (Coldroom)			0 = Off 1 = On			Off	Off			✓		✓		

No	Parameter (EN)	Parametre (TR)	Aciklama	Aralik °C (°F)	Step	Birim	Default LT °C (°F)	Default HT °C (°F)	M Type 1&2	M Type 3&4	M Type 5&6	E Type 3&4	E Type 5&6
P-91	Defrost Type M & E	Defrost Tipi	0 - Electric: Eger defrost minimum suresi boyunca defrost sonlandirma sicakligina ulasilirsa defrost istitici kapanir ve bu sure boyunca kapali kalir. 1 - Gas: Kompresor defrost suresi boyunca calismaya devam edecektir. 2 - Eger defrost minimum suresi boyunca defrost sonlandirma sicakligina ulasilirsa defrost istitici kapanir ve bu sure boyunca istitici acip ve kapatarak sicakligi sonlandirma sicakliginda tutmaya devam edecektir.	0 = Elec. 1 = Elec/Cin	1		0	0	✓	✓	✓	✓	✓
	0 = Elec. 1 = Gas. 2 = Elec Cin			✓					✓	✓	✓	✓	
P-94	Defrost Hold	Defrost Hold	Defrost hold fonksiyonu bu parametreden ayarlanabilir. Eger "On" olarak ayarlanirsa, cihaz defrosta girdigi zaman uzaktan komut gelene kadar cihaz defrosta bekletilebilir.	0 = Off 1 = On			Off	Off		✓	✓	✓	✓
P-95	Defrost Skip	Defrost Atlatma	Defrost atlatma fonksiyonunu kullanarak, eger defrost "P-96" parametresi suresinden once ve sicakliga gore sonlandirilirsa cihaz programlanan bir sonraki defrostu atlatictir.	0 = Off 1 = On			Off	Off	✓	✓	✓	✓	✓
P-96	Defrost Skip Time	Defrost Atlatma Suresi	Defrost atlatma fonksiyonu icin kullanilan sure	00:00 to 99:00	01:00	mm:ss	12:00	12:00	✓	✓	✓	✓	✓
P-51									✓	✓	✓		
P-120	Display Def Button	On Panelden Manuel Deforst	On paneldeki defrost tusunun aktif veya pasifleştirme icin kullanilabilir.	0 = Pasif 1 = Aktif			Aktif	Aktif				✓	✓
P-80	Door Alarm Delay	Acik Kapi Alarm Gecikmesi	Kapi acildikten sonra, acik kapi alarm gecikmesi	00:00 to 99:00	01:00	mm:ss	20:00	20:00			✓		✓
P-81	Door Closes LL	Door Closes LL	0 - Kapi acildigi zaman sogutma devam eder 1 - Kapi acildigi zaman sogutma durur ve "P-80" parametresi suresi kadar bekledikten sonra sogutma tekrar baslar.	0 = No 1 = Yes			No	No			✓		✓
P-82	Door Stops Fan	Door Stops Fan	0 - Kapi acildigi zaman fanlar calismaya devam eder 1 - Kapi acildigi zaman fanlar kapanir ve "P-80" parametresi suresi kadar bekledikten sonra fanlar tekrar devreye girer.	0 = No 1 = Yes			No	No			✓		✓
P-60	Lights Mode	Lights Mode	0 - "P-61" ile "P-74" parametrelerine gore aydinlatma kontrol edilir. 1 - Uzaktan izleme cihazinin programina gore aydinlatma kontrol edilir 2 - Surekli kapali 3 - Surekli acik	0 = Local 1 = Remote 2 = Man Off 3 = Man On			Local	Local	✓	✓	✓	✓	✓
P-61	Sun Lights On	Pazar Aydinlatma Acma	Pazar Aydinlatma Acma	00:00 to 23:59	00:01	hh:mm	08:00	08:00	✓	✓	✓	✓	✓
P-62	Sun Lights Off	Pazar Aydinlatma Kapama	Pazar Aydinlatma Kapama	00:00 to 23:59	00:01	hh:mm	20:00	20:00	✓	✓	✓	✓	✓
P-63	Mon Lights On	Pazartesi Aydinlatma Acma	Pazartesi Aydinlatma Acma	00:00 to 23:59	00:01	hh:mm	08:00	08:00	✓	✓	✓	✓	✓
P-64	Mon Lights Off	Pazartesi Aydinlatma Kapama	Pazartesi Aydinlatma Kapama	00:00 to 23:59	00:01	hh:mm	20:00	20:00	✓	✓	✓	✓	✓
P-65	Tue Lights On	Sali Aydinlatma Acma	Sali Aydinlatma Acma	00:00 to 23:59	00:01	hh:mm	08:00	08:00	✓	✓	✓	✓	✓
P-66	Tue Lights Off	Sali Aydinlatma Kapama	Sali Aydinlatma Kapama	00:00 to 23:59	00:01	hh:mm	20:00	20:00	✓	✓	✓	✓	✓
P-67	Wed Lights On	Carsamba Aydinlatma Acma	Carsamba Aydinlatma Acma	00:00 to 23:59	00:01	hh:mm	08:00	08:00	✓	✓	✓	✓	✓
P-68	Wed Lights Off	Carsamba Aydinlatma Kapama	Carsamba Aydinlatma Kapama	00:00 to 23:59	00:01	hh:mm	20:00	20:00	✓	✓	✓	✓	✓
P-69	Thu Lights On	Persembe Aydinlatma Acma	Persembe Aydinlatma Acma	00:00 to 23:59	00:01	hh:mm	08:00	08:00	✓	✓	✓	✓	✓
P-70	Thu Lights Off	Persembe Aydinlatma Kapama	Persembe Aydinlatma Kapama	00:00 to 23:59	00:01	hh:mm	20:00	20:00	✓	✓	✓	✓	✓
P-71	Fri Lights On	Cuma Aydinlatma Acma	Cuma Aydinlatma Acma	00:00 to 23:59	00:01	hh:mm	08:00	08:00	✓	✓	✓	✓	✓
P-72	Fri Lights Off	Cuma Aydinlatma Kapama	Cuma Aydinlatma Kapama	00:00 to 23:59	00:01	hh:mm	20:00	20:00	✓	✓	✓	✓	✓
P-73	Sat Lights On	Cumartesi Aydinlatma Acma	Cumartesi Aydinlatma Acma	00:00 to 23:59	00:01	hh:mm	08:00	08:00	✓	✓	✓	✓	✓
P-74	Sat Lights Off	Cumartesi Aydinlatma Kapama	Cumartesi Aydinlatma Kapama	00:00 to 23:59	00:01	hh:mm	20:00	20:00	✓	✓	✓	✓	✓
P-30	Broadcast ID	Haberlesme ID	Emis hatti basincini sistem uzereinden paylasan merkezi kontroloru haberlesme ID'si. Bu ID merkezi sistem kontrolucusu uzereindeki rotari switchler ile ayarlanabilir. NOT: Tek bir sistem uzereinde 2 merkezi kontrolcusunun IDleri ayni olmamasi lazim.	0 to 999	1		0	0				✓	✓
	Probe 2 Alarm (M Type)	Probe 2 Alarm (M Type)	Bknz: P-58	0 = Off 1 = On			1	1	✓	✓	✓		
P-31	Refrigerant	Sogutucu Gaz	Sistemde kullanilan sogutucu gaz secimi	0 to 25	1		0	0				✓	✓
P-110	Ref Weight	Ref Weight		0 to 100	1	%	0	0				✓	✓
P-32	Pressure Units	Basinc Degeri	Mutlak veya gauge	0 = Mutlak 1 = Gauge	1		0	0				✓	✓
P-33	Evap Offset	Evaporator Basinc Degeri Offset	Mesafeden dolayi basinc kaybina karsi offset degeri	0.0 to 1.0	0.1		0	0				✓	✓
P-34	Glide	Glide		-15.0 to 15.0	0.1	Deg	0	0				✓	✓
P-35	Trans Span	Trans Span	Basinc transmitterinin toplam olcum araligi	-3.4 to 180.0	0.1	Bar	13.8	13.8				✓	✓
P-36	Trans Offset	Trans Offset	Basinc transmitterinin sifirin altinda olcebilecegi deger	-3.4 to 180.0	0.1	Bar	0	0				✓	✓
P-37	MOP Cut-in	Yuksek Basinc Alarm Set Degeri	Basin bu set degerinden daha yuksek oldugu zaman, cihaz valfi kapatir veya ayarlanmis belli bir aciklik degerine getirir ve yuksek basinc alarmi olusturur. Eger kontroloru PR0018-PHI uzereinden basin degerinin okuyorsa, switch uzereindeki yuksek basinc set degeri dikkate alınacaktır.	-3.4 to 180.0	0.1	Bar	3.4	3.4				✓	✓
P-38	MOP Diff	Yuksek Basinc Alarm Fark Degeri	Basinc bu deger kadar "P-37" parametresinde daha dusuk olursa, cihaz normal calisma sekline gececektir.	-3.4 to 180.0	0.1	Bar	0.3	0.3				✓	✓
P-39	MOP Delay	Yuksek Basinc Alarm Gecikmesi	Yuksek basin calisma moduna ve alarma gecme gecikmesi	00:00 - 02:00	00:01	hh:mm	00:05	00:05				✓	✓
P-121	Allow SH Offset	Superheat Offset	0 - Kapali 1 - Acik. Uzaktan komut verilerek superheat set degerine +/- 12 derece offset uygulanabilir. NOT: Kontroloru uzaktan komut geldiginden itibaren sadece 10 dakika boyunca bu ofseti uygular ve daha sonra tekrar normal set degerine geri doner. Bu ozelligi kullanmadan yaratacagi etkileri goz onunde bulundurmaniz tavsiye edilir.	0 = Off 1 = On			0	0				✓	✓
dFL1	Restore defaults	Fabrikasyon Ayarlarina Geri Donme	Cihazin tum parametrelerinin fabrikasyon ayarina geri dondurur.						✓	✓	✓	✓	✓