





XC1008D-XC1011D- XC1015D ve VGC810 (FW rel. 1.7)

DİZİN

1.	GENEL UYARILAR	4
1.1	 BU KİTAPÇIĞI KULLANMADAN ÖNCE LÜTFEN OKUYUN	4
1.2	 GÜVENLİK UYARILARI	4
2.	DOĞRU XC1000D –VGC810 KOMBİNASYONU HATA! YER İŞARETİ TANIMLANMAMIŞ.	
3.	KABLO BAĞLANTILARI	6
3.1	XC1008D	6
3.2	XC1011D	7
3.3	XC1015D	8
3.4	KABLO BAĞLANTI TANIMLARI	8
4.	KULLANICI ARAYÜZÜ HATA! YER İŞARETİ TANIMLANMAMIŞ.	
4.1	EKRAN BAĞLANDIĞINDA NE GÖRÜNTÜLENİR	HATA! YER İŞARETİ TANIMLANMAMIŞ.
4.2	EKRAN GÖRÜNÜMÜ	HATA! YER İŞARETİ TANIMLANMAMIŞ.
4.3	PROGRAMLAMA	13
5.	SERVİS MENÜSÜ	16
5.1	SERVİS MENÜSÜNE NASIL GİRİLİR	16
5.2	CİHAZ HOT KEY KULLANILARAK NASIL PROGRAMLANIR	17
5.3	ANALOG ÇIKIŞ DEĞERLERİ NASIL GÖRÜNTÜLENİR	HATA! YER İŞARETİ TANIMLANMAMIŞ.
5.4	RÖLE DURUMLARI NASIL GÖRÜNTÜLENİR	18
5.5	KOMPRESÖR SERVİS ALT - MENÜSÜ – BAKIM İÇİN	18
5.6	DİJİTAL GİRİŞ DURUMLARI NASIL GÖRÜNTÜLENİR	20
5.7	PROB DEĞERLERİ NASIL GÖRÜNTÜLENİR	20
5.8	SAAT VE TARİH NASIL AYARLANIR	21
5.9	SUPERHEAT DEĞERİ NASIL KONTROL EDİLİR	21
6.	ALARMLAR	22
6.1	MENÜDEKİ AKTİF ALARMLAR	22
6.2	AKTİF ALARM MENÜSÜ	23
6.3	ALARM GÜNLÜĞÜ MENÜSÜ	24
7.	PARAMETRELER	25
8.	REGÜLASYON	44
8.1	NÖTR BÖLGE AYARLAMA – SADECE KOMPRESÖRLER İÇİN	44
8.2	ORANSAL BAND AYARLAMA – KOMPRESÖR VE FANLAR İÇİN	45
9.	VİDALI KOMPRESÖRLER	47
9.1	BİTZER/ HANBELL/ REFCOMP VB. KOMPRESÖRLER İÇİN REGÜLASYON	47
9.2	FRASCOLD BENZERİ KOMPRESÖRLER İÇİN REGÜLASYON	47

10.	<u>İNVERTER İÇİN ANALOG ÇIKIŞLAR</u>	49
10.1	KOMPRESÖR YÖNETİMİ	49
10.2	İNVERTER İLE FAN YÖNETİMİ – 1 FAN İNVERTER MODUNDA, DİĞERLERİ ON/OFF MODUNDA	51
10.3	TÜM FANLARIN İNVERTER İLE YÖNETİMİ – ORANSAL İNVERTER	51
10.4	SUPERHEAT YÜKSELTME İÇİN LİKİT ENJEKSİYON VALF AKTİVASYONU – SUBKRİTİK CO ₂ UYGULAMASI	52
10.5	KOMPRESÖRLERİ DURDURACAK SICAKLIK/BASINÇ DEĞERİ (ELEKTRONİK BASINÇ ANAHTARI)	53
10.6	PROBE 63 –64 GİRİŞLİ TESİS: (EMİŞ PROBU – DEVRE 2) DEVRE 1 İÇİN DİNAMİK EVAPORASYON SET GİRİŞİ OLARAK	53
11.	<u>ALARM LİSTESİ</u>	53
11.1	ALARM DURUMLARI – ÖZET TABLO	54
12.	<u>YAPILANDIRMA HATALARI HATA! YER İŞARETİ TANIMLANMAMIŞ.</u>	
13.	<u>MONTAJ VE KURULUM</u>	577
13.1	XC1000D BOYUTLARI	57
13.2	VG810 BOYUTLARI VE MONTAJ	58
14.	<u>ELEKTRİK BAĞLANTILARI</u>	60
14.1	PROB BAĞLANTILARI	60
15.	<u>RS485 SERİ BAĞLANTI</u>	60
16.	<u>TEKNİK ÖZELLİKLER</u>	60
17.	<u>FABRİKA ÇIKIŞ AYARLARI HATA! YER İŞARETİ TANIMLANMAMIŞ.</u>	

1. GENEL UYARI

1.1 Bu Kitapçığı Kullanmadan Önce Lütfen Okuyun

- Bu kitapçık ürünün bir parçasıdır ve başvuru için ürünün yakınında bulundurulmalıdır.
- Bu cihaz aşağıda tarif edilenden farklı bir amaçla kullanılamaz. Emniyet cihazı değildir ve bu yönde kullanılamaz.
- Başlamadan önce uygulama sınırlarınızı kontrol edin.
- Dixell Srl, cihazın çalışma fonksiyonlarının korunmasını sağlamak koşuluyla, ürün içeriğini önceden haber vermeksizin değiştirme hakkını saklı tutar.

1.2 Güvenlik Uyarıları

- Cihazı bağlamadan önce besleme geriliminin doğruluğunu kontrol edin.
- Cihazı su ve nemden koruyun. Cihazı çalışma sınırları dâhilinde tutun. Ani sıcaklık ve nem değişikliğinden koruyun.
- Uyarı: Bakım ya da montaj öncesi tüm elektrik bağlantısını kesin.
- Cihaz hiçbir koşulda içi açılmamalıdır.
- Çalışmama ya da hatalı çalışma durumunda yetkili servisi arayın.
- Her rölenin azami çıkış akımına uygun yük bağlayın. (bkz. Teknik Bilgi).
- Prob kablolarının ve enerji kablolarının ayrı olmasına ve birbirlerine temas etmemesine dikkat edin.
- Probları kullanıcının ulaşamayacağı bir yere yerleştirin.
- Endüstriyel alanlarda yapılan uygulamalarda indüktif yükler doğrultusunda ana besleme filtresi kullanımı yararlı olacaktır (Dixell mod. FT1).

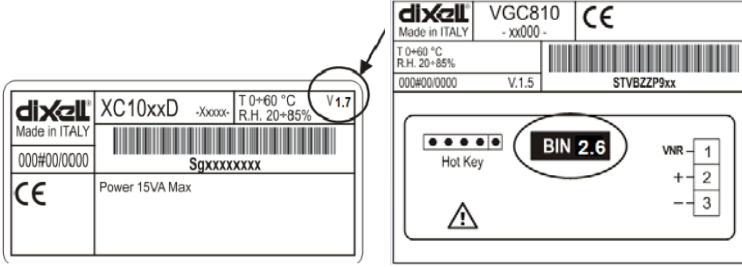
2. DOĞRU XC1000D – VGC810 KOMBİNASYONU



Kontrolör ve ekran, sahip oldukları koda göre eşleşmektedirler. Öncelikle etiketleri kontrol edin: XC1000D versiyon 1.7 BIN versiyonu 2.6 olan ekrana ihtiyaç duymaktadır.

XC1000D: etiketteki versiyonun **V1.7** olduğunu kontrol edin.

VGC810: etiketteki versiyonun **BIN:2.6** olduğunu kontrol edin.



YENİLEME ESNASINDA İZLEME SİSTEMİ İLE UYUM

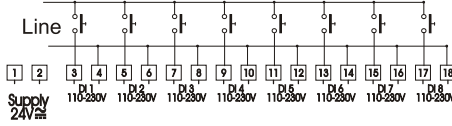
Kurulu bir cihazın yenisi ile değiştirilmesi esnasında XWEB izleme sistemi kütüphanelerinin kontrol edilmesi gerekmektedir. Yeni kurulan cihaz versiyonu eskisiyle aynı değilse, XWEB'e ilgili kütüphaneyi girmemiz gerekebilir.

3. KABLO BAĞLANTILARI

3.1 XC1008D

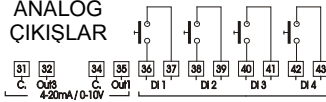
XC1008D

EMNİYET DİJİTAL GİRİŞLER

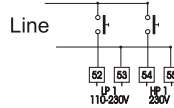


TANIMLANABİLİR DİJİTAL GİRİŞLER

ANALOG ÇIKIŞLAR

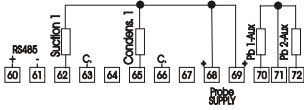


EMNİYET DİJİTAL GİRİŞLER

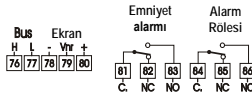


Problar

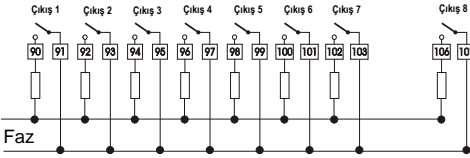
AUX Probları



ALARM RÖLESİ



ÇIKIŞ RÖLELERİ



NOT: modellere bağlı olarak **dijital girişler:** (3-18) ve (52-55) 230V/120V veya 24V olarak çalışır. Uygulanabilecek doğru voltaj için lütfen cihazı kontrol edin.

DİKKAT

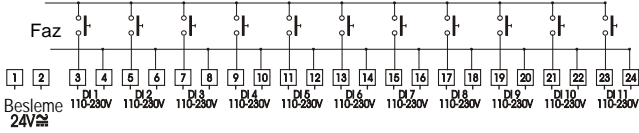
Tanımlanabilir dijital girişler(term. 36-43)kuru kontaktr.

HOT KEY

3.2 XC1011D

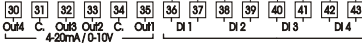
XC1011D

EMNİYET DİJİTAL GİRİŞLER

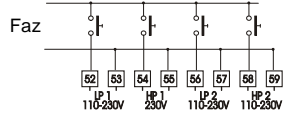


TANIMLANABİLİR DİJİTAL GİRİŞLER

ANALOG ÇIKIŞLAR

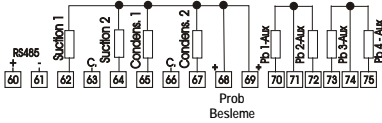


EMNİYET DİJİTAL GİRİŞLER

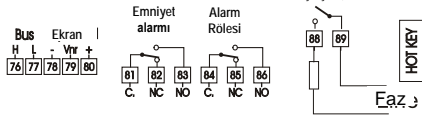


Problar

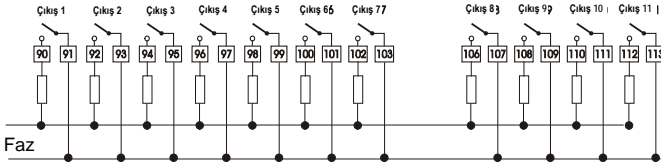
AUX Probları



ALARM RÖLESİ



ÇIKIŞ RÖLELERİ



NOT: Modellere bağlı olarak **dijital girişler:** (3-24) ve (52-59) 230V/120V veya 24V olarak çalışır. Uygulanabilecek doğru voltaj için lütfen cihazı kontrol edin.

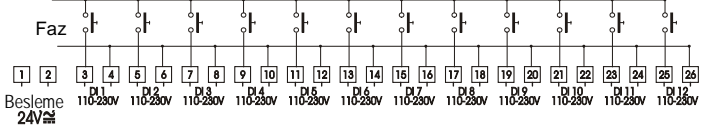
DİKKAT

Tanımlanabilir dijital girişler (term. 36-43) kuru kontaklıdır.

3.3 XC1015D

XC1015D

EMNİYET DİJİTAL GİRİŞLER

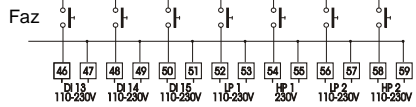


TANIMLANABİLİR DİJİTAL GİRİŞLER

ANALOG ÇIKIŞLAR

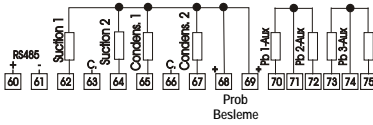


EMNİYET DİJİTAL GİRİŞLER

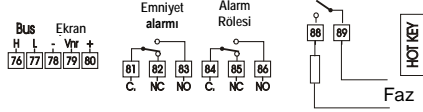


Problar

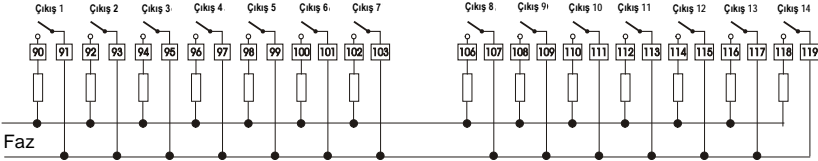
AUX Probları



ALARM RÖLESİ



ÇIKIŞ RÖLELERİ



NOT: Modellere bağlı olarak **dijital girişler:** (3-26) ve (46-59) 230V/120V veya 24V olarak çalışır. Uygulanabilecek doğru voltaj için lütfen cihazı kontrol edin.

DİKKAT

Tanımlanabilir dijital girişler (term. 36-43) kuru kontaklır.

3.4 Kablo bağlantı tanımları

1 - 2 Besleme gerilimi: **UYARI!** BESLEME GERİLİMİ 24Vac/dc dir.

3 -26Kompresör ve fanlar için emniyet dijital girişleri besleme gerilimindedir. Dijital girişlerden biri aktiflendiğinde bağlantılı olan çıkış kapanır. **Lütfen dikkat: Dijital giriş 1,röle 1'e bağlantılıdır (C1); d.g. 2 de röle 2'ye (C2), vs.**

30-31 Analog çıkış 4 (parametre 3Q1'e bağlı olarak 0-10V veya 4-20mA)

31-32 Analog çıkış 3 (parametre 3Q1'e bağlı olarak 0-10V veya 4-20mA)

34-35 Analog çıkış 1 (parametre 1Q1'e bağlı olarak 0-10V veya 4-20mA)

33-34 Analog çıkış 2(parametre 1Q1'e bağlı olarak 0-10V veya 4-20mA)

36-37 Tanımlanabilir dijital giriş 1 (kuru kontak)
38-39 Tanımlanabilir dijital giriş 2 (kuru kontak)
40-41 Tanımlanabilir dijital giriş 3 (kuru kontak)
42-43 Tanımlanabilir dijital giriş 4 (kuru kontak)

46-51 Kompresör ve fanlar için emniyet dijital girişleri besleme gerilimindedir. Dijital girişlerden biri aktiflendiğinde bağlantılı olan çıkış kapanır. **Lütfen dikkat: Dijital giriş 1, röle 1'e bağlantılıdır (C1); d.g. 2 de röle 2'ye (C2), vs.**

52 - 53 Devre 1 alçak basınç-anahtar girişi: Giriş gerilimi yüklerle aynı.

54 - 55 Devre 1 yüksek basınç-anahtar girişi: Giriş gerilimi yüklerle aynı.

56 - 57 Devre 2 alçak basınç-anahtar girişi: Giriş gerilimi yüklerle aynı.

58 - 59 Devre 2 yüksek basınç-anahtar girişi: Giriş gerilimi yüklerle aynı.

60-61 RS485 çıkış

62 –(63) veya (68): Devre 1 için emiş prob girişi:

AI1 = cur veya rat için 62-68 kullanın

AI1 = ntc veya ptc için 62-63 kullanın

64 –(63) veya (68): Devre 2 için emiş prob girişi:

AI1 = cur veya rat için 64 -68 kullanın

AI1 = ntc veya ptc için 64 -63 kullanın

65 –(66) veya (69): Devre 1 için kondenser prob girişi:

AI8 = cur veya rat için 65 -69 kullanın

AI8 = ntc veya ptc için 65 -66 kullanın

67 –(66) veya (69): Devre 2 için kondenser prob girişi:

AI8 = cur veya rat için 67 -69 kullanın

AI8 = ntc veya ptc için 67 -66 kullanın

70-71 Aux prob 1

71-72 Aux prob 2

73-74 Aux prob 3

74-75 Aux prob 4

78- 79- 80 Ekran

81-82-83: Emniyet rölesi: XC1000D kapalı veya zarar görmüş: 81-82 kapalı
XC1000D çalışıyor: 81-83 kapalı

84-85-86: Alarm rölesi:

88 - 103ve 106 -119 Kompresör, fan, alarm ve aux çıkışları için röleler. Röle fonksiyonları ilgili C(i) parametresine bağlıdır.

4. KULLANICI ARAYÜZÜ

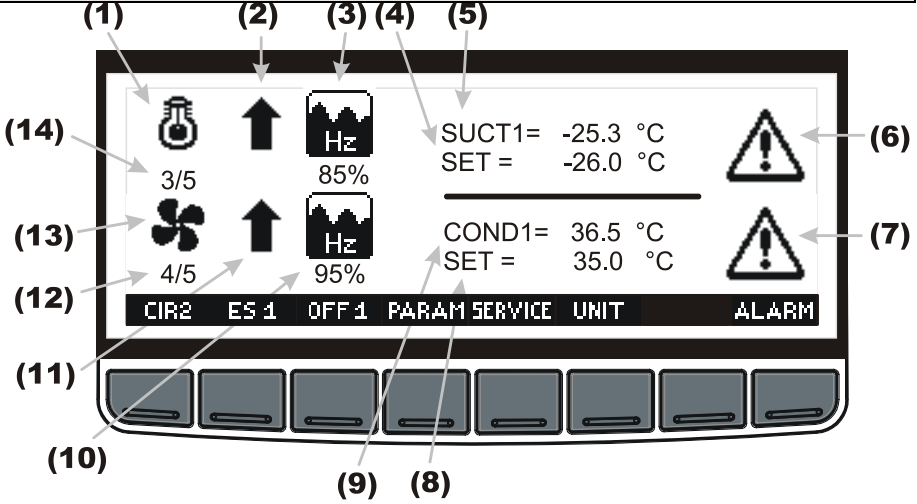
4.1 Ekran bağlandığında ne görüntülenir



Sürüm: XC1000D yazılım tarihi/ Visograph OS tarihi / Visograph Program tarihi

Sisteme girmek için ENTER tuşuna basın

4.2 Ekran görünümü



- (1) **Kompresör sembolü:** C0 parametresinin aşağıdaki yapılandırmalarında görüntülenir.
C0 = 1A0D,1A1D, 2A0D, 2A1D, 2A2D
- (2) **Emme kısmı durumu:**
↓ Basınç (sıcaklık) regülasyon bandının altında olduğu için tesis kapasitesi düşürülüyor.
↑ Basınç (sıcaklık) regülasyon bandının üstünde olduğu için tesis kapasitesi artırılıyor.
- (3) **Frekans kontrollü kompresör için analog çıkış durumu:** Sadece frekans kontrollü kompresör kullanıldığında görüntülenir. Inverter için gönderilen analog çıkış yüzdesini gösterir.
“free” analog çıkış kullanıldığında görüntülenmez.
- (4) **Emiş basıncı (sıcaklığı) set noktası:** C0 parametresinin aşağıdaki yapılandırmalarında görüntülenir: 1A0D; 1A1D, 2A0D, 2A1D, “2A2D
- (5) **Anlık emiş basıncı (sıcaklığı) değeri:** C0 parametresinin aşağıdaki yapılandırmalarında görüntülenir: 1A0D,1A1D, 2A0D, 2A1D, 2A2D
- (6) **Alarm:** Emme kısmında alarm olduğunu gösterir
- (7) **Alarm:** Basma kısmında alarm olduğunu gösterir
- (8) **Basma basıncı (sıcaklığı) set noktası:** C0 parametresinin aşağıdaki yapılandırmalarında görüntülenir: 0A1D,1A1D, 0A2D, 1A2D,2A2D
- (9) **Anlık basma basıncı (sıcaklığı) değeri:** C0 parametresinin aşağıdaki yapılandırmalarında görüntülenir: 0A1D,1A1D, 0A2D, 1A2D,2A2D

- (10) **Frekans kontrollü fan için analog çıkış durumu:** Sadece frekans kontrollü fan kullanıldığına görüntülenir. İnverter için gönderilen analog çıkış yüzdesini gösterir. “free” analog çıkış kullanıldığında görüntülenmez.
- (11) **Basma kısmı durumu:**
↓ Kondenser basıncı (sıcaklık) regülasyon bandının altında olduğu için fan adedi düşürülüyor.
↑ Kondenser basıncı (sıcaklık) regülasyon bandının üstünde olduğu için fan adedi artırılıyor.
- (12) **Çalışan fan miktarı / Toplam fan miktarı:**C0 parametresinin aşağıdaki yapılandırmalarında görüntülenir.C0: 0A1D,1A1D, 0A2D, 1A2D,2A2D
NOT: Toplam fan sayısı kullanılabilir fan miktarını gösterir. Bakım durumunda ya da kendi dijital girişinden arıza veren fanlar hariç tutulur.
- (13) **Fan sembolü:** C0 parametresinin aşağıdaki yapılandırmalarında görüntülenir.
C0: 0A1D; 1A1D, 0A2D, 1A2D, “2A2D
- (14) **Çalışan kompresör ve kademe sayısı / Toplam kompresör ve kademe sayısı.** C0 parametresinin aşağıdaki yapılandırmalarında görüntülenir.
C0 = 1A0D,1A1D, 2A0D, 2A1D,2A2D
NOT: Toplam kompresör sayısı kullanılabilir kompresör miktarını gösterir. Bakım durumunda ya da kendi dijital girişinden arıza veren kompresörler hariç tutulur.

Tuşlar

ALARM

Alarm: Alarm menüsüne giriş

PARAM

Parameter: Parametre programlamak için

SERVICE

Service: Service menüsüne girmek için

UNIT

Ölçü Birimi: Ekrandaki prob değerlerinin görüntülenmesini ve set noktasını sıcaklıktan basınca dönüştürmek için (veya tersi)

OFF 1

Cihazı kapatmak için: 10 sn kadar basılı tutarak cihaz kapatılabilir (ilgili parametre OT9 = yES seçilmişse)

ES 1

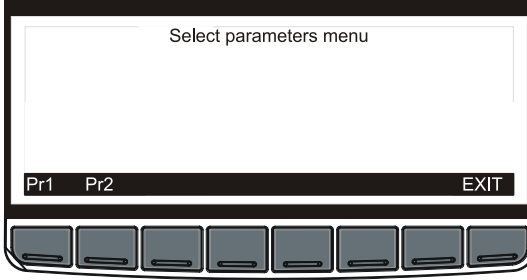
Enerji verimliliği:10 sn kadar basılı tutarak enerji verimliliği çevrimi başlatılabilir (SET etiketi yanıp sönmeye başlar)

CIR2

Devre 2: ikinci devredeki değişkenleri görüntülemek için, C0 parametresinin aşağıdaki yapılandırmalarında görüntülenir
C0: 0A2D; 2A0D, 2A2D.

4.3 Programlama

PARAM Tuşuna basarak programlama menüsüne girilir



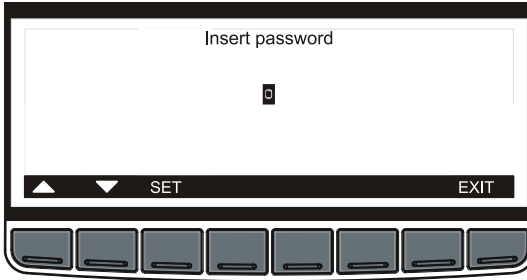
Parametreler iki menüde toplanır:

Pr1: Şifresiz parametreler menüsü. Pr1 tuşuna basarak girilebilir.

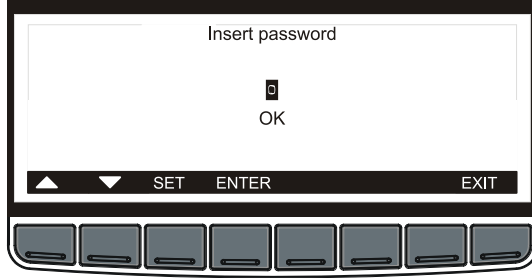
Pr2: Şifreli parametreler menüsü. Cihaza şifre tanımlandıysa aşağıdaki prosedürü uygulayarak girilebilir.

4.3.1 Şifre ile Pr2 menüsüne giriş

Cihaza şifre tanımlanmışsa **Pr2** tuşuna basıldığında aşağıdaki ekrana ulaşılır:



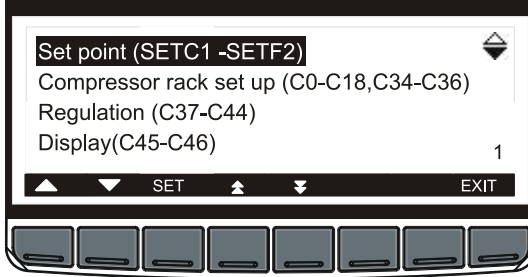
1. SET tuşuna basın.
2. YUKARI ve AŞAĞI tuşlarını kullanarak şifreyi girin
3. SET tuşuna basarak onaylayın.
4. Aşağıdaki mesaj görüntülenecektir:



5. ENTER tuşuna basarak Pr2 menüsüne giriş yapın

4.3.2 Parametre grupları

Parametreler aşağıda görülebileceği gibi alt menüler halinde gruplanmıştır.



Parametre alt menüleri aşağıdaki gibidir:

Set Point (SETC1-SETF2)

Compressor Rack setup (C0-C18, C34-C36)

Regulation (C37-C44)

Display (C45-C46)

Analog Inputs of regulation (Ai1-Ai15)

Analog Inputs of auxiliary (Ai16-Ai28)

Safety Digital Inputs (Di2-Di13)

Digital Inputs (Di14-Di27)

Display (C45-C44)

Compressor Action (CP1-CP8)

Safety Compressors (CP9-CP18)

Fan Action (F1-F8)

Safety Fans (F9-F10)

Energy Saving (HS1-HS14)

Compressor Alarms (AC1-AC19)

Fan Alarms (AF1-AF17)

Dynamic Setpoint Suction (o1-o8)

Condenser Set point (O9-O14)

Analog outputs configuration (1Q1, 3Q1)

Analog Outputs 1 (1Q1-1Q26)

Analog Outputs 2 (2Q1-2Q25)

Analog outputs 3 (3Q2-3Q26)

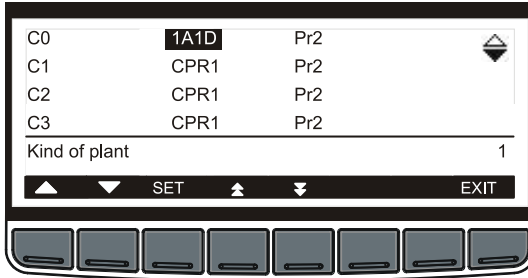
Analog outputs 4 (4Q1-4Q25)

Auxiliary Outputs (AR1-AR12)

Other (oT1-OT9)

NOT: Modele bağlı olarak bazı alt menüler eksik olabilir.

SET tuşuna basarak menüye girin. İlgili parametre ve değeri aşağıdaki gibi gösterilecektir:



SET tuşuna basarak **YUKARI** ve **AŞAĞI** tuşlarıyla değeri değiştirin.

SET tuşuna tekrar basarak yeni değeri kaydedip sonraki parametreye geçin.

NOT: Pr2 veya Pr1 bilgisi sadece Pr2 menüsünde görüntülenir.
Her bir parametrenin görüntülenme seviyesi Pr2 → Pr1 veya tersi şeklinde değiştirilebilir.

NOT: **EXIT** tuşuna basıldığında önceki ekrana dönülür.

5. SERVİS MENÜSÜ

Servis menüsü cihazın ana fonksiyonlarını içermektedir.

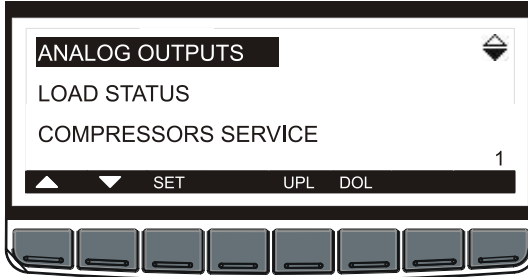
Bu menüden aşağıdaki işlemler yapılabilir:

- Analog çıkış değerlerini görüntülemek
- Kompresör rölelerinin durumunu görüntülemek
- Bakım kısmını kullanmak
- Dijital giriş durumlarını görüntülemek
- Prob değerlerini görüntülemek
- Gerçek zaman saatini ayarlamak
- HOT KEY kullanarak cihazı programlamak ya da programı HOT KEY'e yüklemek
- Bazı menülere ulaşımı kısıtlamak için şifre belirlemek
- Cihaz dilini belirleme.

5.1 Servis menüsüne nasıl girilir

Ana ekranda SERVICE tuşuna basarak SERVICE menüsüne girilir.

Menü aşağıda görüntülenmektedir:



Alt menüler aşağıdadır:

ANALOG OUTPUTS
LOAD STATUS
COMPRESSOR SERVICE
DIGITAL INPUTS
PROBES
SUPERHEAT (with function enabled)
CLOCK
PASSWORD
LANGUAGE

YUKARI ve AŞAĞI tuşlarını kullanarak istenilen alt menüye gelin ve SET tuşuna basarak girin

5.2 Cihaz HOT KEY kullanılarak nasıl programlanır

XC1000D standart Dixell HOT KEY'İ kullanır(cod. DK00000100).

5.2.1 HOT KEY nasıl programlanır.

1. Cihazı tuş takımını kullanarak programlayın.
2. Cihaz açıkken **Hot Key**'i yerleştirin. SERVICE menüsüne girerek **UPL** tuşuna basın. Ekranda "**PLEASE WAIT**" yazacaktır.
3. 10 sn sonra ekranda:
"**END**": görüntülenirse yükleme gerçekleşmiştir
"**ERROR**" görüntülenirse yüklemeye hata oluşmuştur. İşlemi tekrarlayın.

5.2.2 Cihaz HOT KEY kullanılarak nasıl programlanır.

1. Cihazı kapatın ya da SERVICE menüsüne girin.
2. Önceden programlanmış **Hot Key**'i soketine takın.
3. Cihazı açın ya da SERVICE menüsünden DOL tuşuna basın.
4. Parametre listesi otomatik olarak cihaza yüklenirken ekranda "**doL**" mesajı yanıp söner. Sonrasında ekranda "**PLEASE WAIT**" görüntülenir.
5. 10 sn sonra ekranda:
"**END**": görüntülenirse yükleme gerçekleşmiştir.
Hot Key'i çıkarttığınızda XC1000D yeni parametrelerle çalışmaya başlayacaktır.
NOT: Hot Key'i çıkartana kadar cihaz çalışmaya başlamayacaktır.
"**ERROR**" görüntülenirse yüklemeye hata oluşmuştur. İşlemi tekrarlayın.

5.3 Analog çıkış değerleri nasıl görüntülenir

Prosedür:

1. **SERVICE** menüsüne girin
2. **ANALOG OUTPUTS** alt-menüsünü seçin
3. **SET** tuşuna basın.

ANALOG OUTPUTS alt-menüsü cihazın analog çıkışlarının değerlerini aşağıdaki gibi gösterecektir:

ANALOG OUTPUT 1	68	%	▲
ANALOG OUTPUT 2	50	%	
ANALOG OUTPUT 3	100	%	
ANALOG OUTPUT 4	85	%	
EXIT			

Bu çıkışlar inverter sürmek için kullanılabileceği gibi bir prob değerini de yansıtabilir. Çıkış sinyali 4-20mA veya 0-10V tur.

5.4 Rôle durumları nasıl görüntülenir

Prosedür:

1. **SERVICE** menüsüne girin
2. **LOADS STATUS** alt-menüsünü seçin
3. **SET** tuşuna basın.

LOADS STATUS alt-menüsü cihazın röle çıkış durumlarını aşağıdaki gibi gösterecektir:

OA1	Frq1	ON	OA5	Cpr1	OFF	1
OA2	CPr1	ON	OA6	Frq1F	ON	
OA3	CPr1	OFF	OA7	FAn1	ON	
OA4	Cpr1	ON	OA8	FAn1	OFF	

EXIT

Ekran açıklaması:

Birinci kolon: Röle numarası; ikinci kolon: yapılandırma; üçüncü kolon: durum.

5.5 Kompresör servisalt-menüsü – Bakım için

COMPRESSOR SERVICE alt-menüsüne şifre tanımlanabilir. Detaylar için bkz. Bölüm 3.3.1.

COMPRESSOR SERVICE alt-mensünden aşağıdaki bakım işlemlerini yapabilirsiniz:

- Bir çıkışı iptal etmek
- Çalışma saatlerini kontrol etmek ve gerekiyorsa silmek.

5.5.1 “**COMPRESSOR SERVICE**” alt-menüsüne nasıl girilir.

Prosedür:

1. **SERVICE** menüsüne girin
2. **COMPRESSOR SERVICE** alt-menüsünü seçin
3. **SET** tuşuna basın.

COMPRESSOR SERVICE alt-menüsü, cihazın röle çıkış durumlarını aşağıdaki gibi gösterecektir:

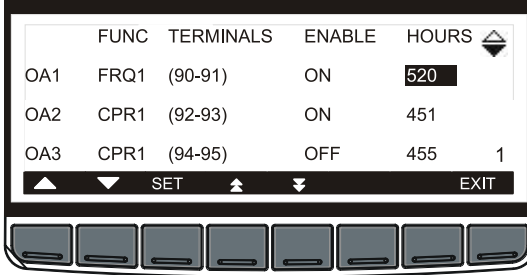
	FUNC	TERMINALS	ENABLE	HOURS	
OA1	FRQ1	(90-91)	ON	520	
OA2	CPR1	(92-93)	ON	451	
OA3	CPR1	(94-95)	OFF	455	1

SET EXIT

5.5.2 Bakım esnasında çıkışlar nasıl değiştirilir (devredışı/dervede).

Bakım amaçlı bir çıkışı devredışı bırakmak, o çıkışı regülasyonun dışına taşımak demektir: Uygulamak için aşağıdaki adımları takip edin:

1. **COMPRESSOR SERVICE** alt-menüsüne girin.
2. YUKARI ve AŞAĞI tuşlarını kullanarak istediğiniz çıkışı seçin.
3. SET tuşuna basın ve sonrasında YUKARI ve AŞAĞI tuşlarını kullanarak durumu ON ya da OFF yapın.
4. Yaptığınız seçimi SET tuşuna basarak onaylayın.



5.5.3 Bazı çıkışlar devredışıyken regülasyon.

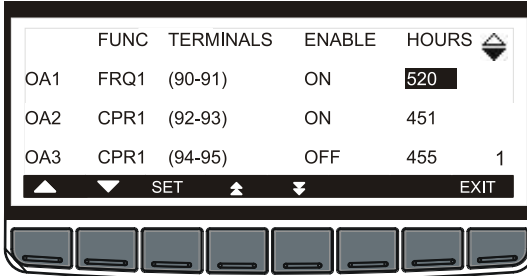
Bazı çıkışların devre dışı bırakılması, bu çıkışların regülasyonda kullanılmayacağı anlamına gelir. Regülasyon kullanılabilir diğer çıkışlarla yapılır.

5.5.4 Çalışma süreleri nasıl görüntülenir.

Cihaz her çıkışın çalışma süresini hafızasında saklamaktadır.

Çalışma sürelerini görüntülemek için **COMPRESSOR SERVICE** alt-menüsüne girin.

Çalışma süreleri aşağıdaki gibi görüntülenecektir:



5.5.5 Çalışma süreleri nasıl silinir.

Bakım işlemlerinden sonra, çalışma sürelerini silmek kullanışlı olmaktadır. Uygulamak için aşağıdaki adımları takip edin:

1. **COMPRESSOR SERVICE** alt-menüsüne girin.
2. YUKARI ve AŞAĞI tuşlarını kullanarak istediğiniz çıkışı seçin.
3. SET tuşuna basın ve AŞAĞI tuşuna basarak çalışma saatini düşürün.
4. Yaptığınız ayarı SET tuşuna basarak onaylayın.

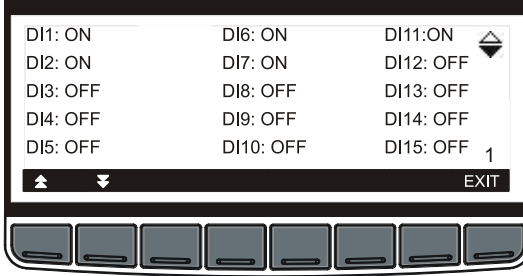
Çıkış için: EXIT tuşuna basarak SERVICE menüsüne dönün.

5.6 Dijital giriş durumları nasıl görüntülenir

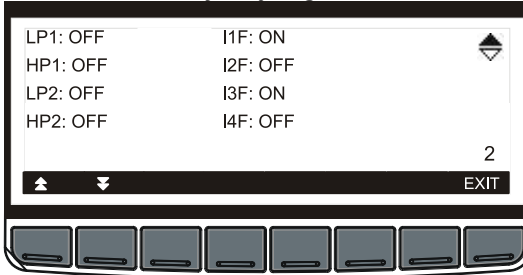
Prosedür:

1. **SERVICE** menüsüne girin
2. **DIGITAL INPUTS** alt-menüsünü seçin
3. **SET** tuşuna basın.

DIGITAL INPUTS alt-menüsü tüm dijital girişlerin durumunu aşağıdaki gibi gösterecektir:



Emniyet dijital girişleri



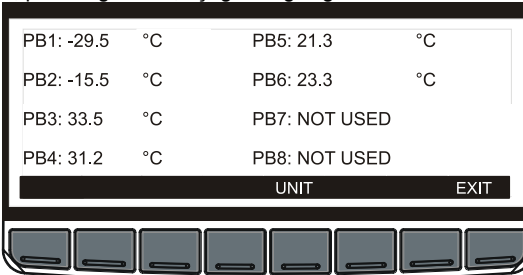
HP, LP ve yapılandırılabilir girişler

5.7 Prob değerleri nasıl görüntülenir

Prosedür:

1. **SERVICE** menüsüne girin
2. **PROBES** alt-menüsünü seçin
3. **SET** tuşuna basın.

PROBES alt-menüsü, prob değerlerini, aşağıdaki gibi gösterecektir:



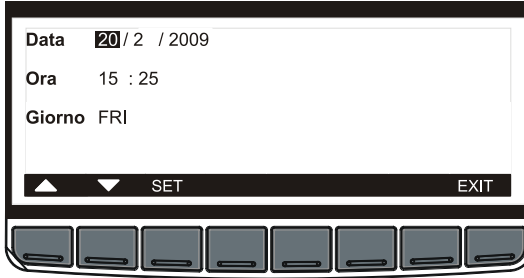
Gösterilen birimleri değiştirmek için **UNIT** tuşuna basın.

5.8 Saat ve tarih nasıl ayarlanır

Prosedür:

1. **SERVICE** menüsüne girin
2. **REAL TIME CLOCK** alt-menüsünü seçin
3. **SET** tuşuna basın.

REAL TIME CLOCK alt-menüsü, saat ve tarihi, aşağıdaki gibi gösterecektir:



5. **YUKARI** ve **AŞAĞI** tuşlarını kullanarak günü ayarlayın.
6. **SET** tuşuna basarak kaydedin ve sonraki alana geçin.
7. Aynı prosedürü tüm alanlar için uygulayın.
8. **SET** tuşuna basarak tüm seçimleri onaylayın.

NOT: Alarmları hafızada saklayabilmek ve enerji verimliliği fonksiyonunu kullanabilmek için gerçek zaman saati (RTC) mutlaka ayarlanmalıdır.

5.9 Süperheat değeri nasıl kontrol edilir

İlave sıcaklık problemleri,[Pb1 (70-71), Pb2 (71-72), Pb3 (73-74) ve Pb4 (74-75)], 1nci ve 2nci devredeki superheat'i hesaplamak için kullanılabilir.

Uygulamak için aşağıdaki parametreleri yapılandırın:

- | | | |
|-------------|---------------------------------------|---------------------------------------|
| AI17 | Auxiliary probe 1 fonksiyonunu | SH1 veya SH2 olarak ayarlayın. |
| AI20 | Auxiliary probe 2 fonksiyonunu | SH1 veya SH2 olarak ayarlayın. |
| AI23 | Auxiliary probe 3 fonksiyonunu | SH1 veya SH2 olarak ayarlayın. |
| AI26 | Auxiliary probe 4 fonksiyonunu | SH1 veya SH2 olarak ayarlayın. |

Süperheat değerini kontrol etmek için:

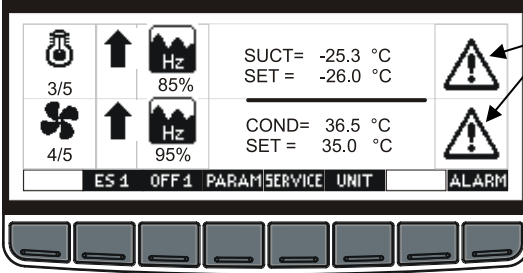
1. **SERVICE** menüsüne girin
2. **SUPERHEAT** alt-menüsünü seçin
3. **SET** tuşuna basın.

SUPERHEAT alt-menüsünde süperheat değeri görüntülenecektir.

6. ALARMLAR

Cihaz başlangıç ve bitiş zamanı bilgisiyle son 100 alarmı hafızasında saklamaktadır. Alarmları görmek için aşağıdaki prosedürü takip edin.

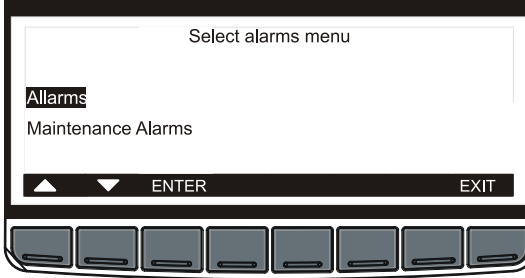
6.1 Menüdeki aktif alarmlar



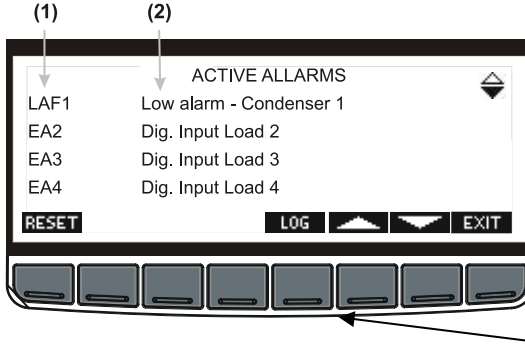
Ana ekranda alarm ikonu yanıp sönüyorsa alarm durumu mevcuttur.

ALARM tuşuna basarak alarm menüsüne girin.

1. **ALARM** tuşuna basarak alarm menüsüne girin,
2. Alarms menüsünü seçin



Alarm menüsü aktif alarmları aşağıdaki gibi gösterir:

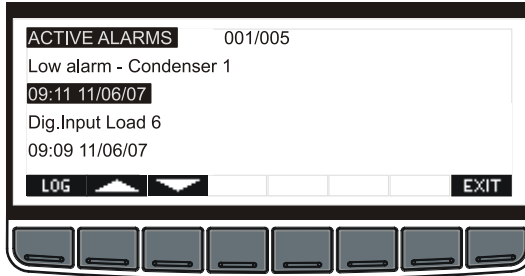


- (1) = alarm kodu
(2) = alarm tanımı

LOG tuşuna basarak **ACTIVE ALARMS** günlüğüne aşağıda gösterildiği gibi girebilirsiniz.

6.2 Aktif alarm menüsü

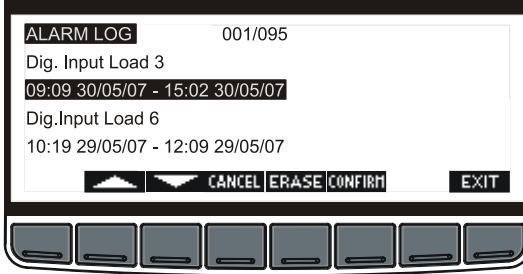
Bu menü aktif alarmlarla ilgili tüm bilgileri içerir.
İlk satırda oluşan alarm sayısı gösterilir.



Alarmların arasında YUKARI ve AŞAĞI tuşlarına basarak gezebilirsiniz.

6.3 Alarm günlüğü menüsü

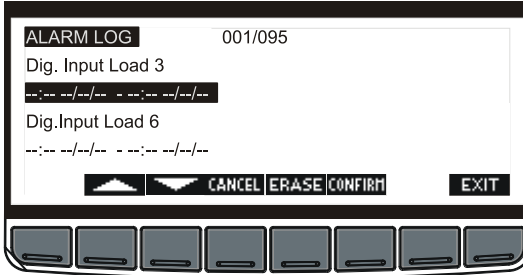
LOG tuşuna basarak **ALARM LOG**'a girin.



Bu menü hafızaya alınan tüm alarmları tarih ve saat etiketleriyle gösterir.

ERASE tuşuna basarak tüm arşivi silebilirsiniz.

Aşağıdaki ekran görüntülenir:



CONFIRM tuşuna basarak işlemi onaylayıp arşivi silebilirsiniz.

CANCEL tuşuna basarak işlemi iptal edip ALARM LOG menüsüne dönebilirsiniz.

7. PARAMETRELER

7.1.1 Compressor Rack setup (C0-C18, C34-C36)

C0 Ünite yapısı: ünite yapısını belirler.
Aşağıdaki tabloda seçilebilecek seçenekleri ve bunlara bağlı kullanılabilircek problemleri bulabilirsiniz.

C0	Ünite tipi	Pb1	Pb2	Pb3	Pb4
0A1d	Sadece kond.fan			Basma 1	
1A0d	Sadece komp.	Emme 1	-		-
1A1d	Komp. ve fan 1 devre	Emme 1		Basma 1	
0A2d	Fan;devre 1 ve 2			Basma 1	Basma 2
2A0d	Komp. devre 1 ve 2	Emme 1	Emme 2		
2A1d	Komp.devre 1 ve 2 – 1 kond. fan	Emme 1	Emme 2	Basma 1	-
2A2d	Komp.devre 1 ve 2 – Fan devre 1 ve 2	Emme 1	Emme 2	Basma 1	Basma 2
1A1dO	Komp.ve fan – 1 devre	Emme 1	Emme 1 optimi- zasyonu için	Basma1	

C1... C15 Röle 1...15 yapılandırması: C0 and C1...C15 parametreleri vasıtasıyla kompresör ve/veya fan miktarları ya da bunlara ait kademeleri belirlenerek ünite şekillendirilir.

Her bir röle C(i) parametresine bağlı olarak aşağıdaki işlemlere atanabilir.

Frq1 = kompresör inverter devre 1;

Frq2 = kompresör inverter devre 2;

CPr1 = kompresör devre 1;

CPr2 = kompresör devre 2,

Screw1 = vidalı kompresör – devre1

Screw2 = vidalı kompresör – devre 2

StP = önceki kompresörün kademesi,

FrqF1 = fan inverter devre 1;

FrqF2 = fan inverter devre 2;

FAn1 = fan devre 1,

FAn2 = fan devre 2,

ALr = alarm;

ALr1 = alarm 1

ALr2 = alarm 2

AUS1 = yardımcı çıkış 1

AUS2 = yardımcı çıkış 2,

AUS3 = yardımcı çıkış 3,

AUS4 =yardımcı çıkış 4,

onF = aç / kapa röle

Valv1 = superheat'i arttırmak için likit enjeksiyon valfi – devre 1

Valv2 = superheat'i arttırmak için likit enjeksiyon valfi – devre 2

nu = röle kullanılmamaktadır

NOT1: KOMPRESÖR YA DA FANLAR İÇİN İNVERTÖRLÜ DEVRELER

Herhangi bir devrede kompresör invertörü (Frq1 veya Frq2) ya da fan invertörü (Frq1F veya Frq2F) varsa, bunlara ait röleler o devrenin ilk rölesi olmalıdır.

ÖR: 1 devreli 6 kompresörlü ve 5 fanlı ünite(Kompresör ve fan için 1'er inverter):

C0 = 1A1d;

C1 = Frq1;

C2 = CPr1;

C3 = CPr1,
C4 = CPr1,
C5 = CPr1;
C6 = CPr1;
C7 = Frq1F;
C8 = FAn1;
C9 = FAn1;
C10 = FAn1;
C11 = FAn1;
C12 = nu
C13 = nu
C14 = nu
C15 = nu

ÜNİTE YAPILANDIRMA ÖRNEĞİ:

1 devreli 6 kompresörve 5 fanlı ünite:

C0 = 1A1d;
C1 = CPr1;
C2 = CPr1;
C3 = CPr1,
C4 = CPr1,
C5 = CPr1;
C6 = CPr1;
C7 = FAn1;
C8 = FAn1;
C9 = FAn1;
C10 = FAn1;
C11 = FAn1;
C12 = nu
C13 = nu
C14 = nu
C15 = nu

1 devreli, 2'si kademesiz 1'i 2 kademe valfli3 kompresör ve 4 fan:

C0 = 1A1d;
C1 = CPr1;
C2 = CPr1;
C3 = CPr1,
C4 = Stp,
C5 = Stp;
C6 = FAn1;
C7 = FAn1;
C8 = FAn1;
C9 = FAn1;
C10 = nu
C11 = nu
C12 = nu
C13 = nu
C14 = nu
C15 = nu

2 emme ve 2 basma devreli ünite:

Emme 1: 1 ad inverterli kompresör, 1 ad kademesiz kompresör ve 1 ad2 kademe valfli kompresör

Basma 1: 3 fan

Emme 2: 1 ad inverterli kompresör, 2 ad kademesiz kompresör

Basma 2: 1 inverterli fan, 2 fan

C0 = 2A2d;

C1 = Frq1;

C2 = CPr1;

C3 = CPr1,

C4 = Stp,

C5 = Fan1;

C6 = FAn1;

C7 = FAn1;

C8 = Frq2;

C9 = Cpr2;

C10 = Cpr2;

C11 = Frq2F;

C12 = Fan2;

C13 = Fan2;

C14 = nu

C15 = nu

C16 Kompresör tipi: kompresör tipi seçilir.

SPo = eşit kapasitede kompresör.

BitZ = Bitzer, Hanbell, Refcomp gibi çalışan vidalı kompresörler.

Frtz = Frascold gibi çalışan vidalı kompresörle.

C17 Valf çıkış polaritesi - devre 1:valf polaritesi: Kapasite valfleri için çıkış polaritesi. Kapasite valflerine atanan rölelerin durumunu belirtir:

oP= açık kontak ile valf tetiklenir;

cL= kapalı kontak ile valf tetiklenir.

C18 Valf çıkış polaritesi - devre 2:valf polaritesi: Kapasite valfleri için çıkış polaritesi. Kapasite valflerine atanan rölelerin durumunu belirtir:

oP= açık kontak ile valf tetiklenir;

cL= kapalı kontak ile valf tetiklenir.

C34 Kullanılacak soğutucu gaz: Ünitede kullanılacak gaz tipi seçilir.

R47F = R407F; r404= R404A; 507= R507; 134=134; r717=r717 (amonyak); co2 = CO2; 410 = r410. Gaz tipi seçilerekXC1000D basınca karşılık gelen sıcaklık değerlerini hesaplayabilir.

C35 Bitzer vidalı kompresörler için ilk kalkıştaki kademe valfinin açık kalma süresi (25% valfi): (0÷255sn): İlk kalkışta valfin açık kalma süresini belirler.

C36 İlk kademenin regülasyonda kullanımı (devreden çıkarma fazı):ilk kademenin sadece kalkışta mı, yoksa normal regülasyon esnasında da mı kullanılacağını belirler.

NO = sadece kalkışta

YES = hem kalkışta hem de normal regülasyonda

7.1.2 Regülasyon (C37-C44)

C37 Devre 1 kompresörleri için regülasyon tipi: db = nötr bölge, **Pb =** oransal bant.

C38 Devre 2 kompresörleri için regülasyon tipi: db = nötr bölge, **Pb =** oransal bant.

C41 Kompresör eş-yaşlandırma devre 1:

YES = rotasyon: algoritma çalışma sürelerini yükler arasında eşit dağıtarak eş-yaşlanma sağlar.

no = sabit sıralama: kompresörler sabit sırayla devreye girip çıkarlar: ilk, ikinciv.s.

C42 Kompresör eş-yaşlandırma devre 2:

YES = rotasyon: algoritma çalışma sürelerini yükler arasında eşit dağıtarak eş-yaşlanma sağlar.

no = sabit sıralama: kompresörler sabit sırayla devreye girip çıkarlar: ilk, ikinci vs.

C43 Fan eş-yaşlandırma devre 1:

YES = rotasyon: algoritma çalışma sürelerini yükler arasında eşit dağıtarak eş-yaşlanma sağlar.

no = sabit sıralama: kompresörler sabit sırayla devreye girip çıkarlar: ilk, ikinci vs.

C44 Fan eş-yaşlandırma devre 2:

YES = rotasyon: algoritma çalışma sürelerini yükler arasında eşit dağıtarak eş-yaşlanma sağlar.

no = sabit sıralama: kompresörler sabit sırayla devreye girip çıkarlar: ilk, ikinci vs.

7.1.3 Görüntüleme (C45-C46)

- C45 Görüntülenecek ölçü birimi:** Ölçülen değerler ve basınç/sıcaklık ile ilgili parametreler için görüntülenecek birimi belirler. Parantez içinde diğer birimi gösterir.
CDEC: ondalık olarak °C (bar);
CINT: tamsayı olarak °C (bar);
F: °F (PSI);
BAR: bar (°C);
PSI: PSI (°F);
KPA: KPA (°C)
CKPA: °C (KPA)
NOT1: ölçü birimini değiştirince cihaz, basınca ya da sıcaklığa bağlı tüm parametreleri günceller.
NOT2: ölçü birimini değiştirince prob kalibrasyon parametreleri sıfırlanır.
- C46 Basınç görünümü:** Bu parametre prob ölçüm aralığının mutlak ya da bağıl basınca göre ölçüm yapacağını belirler. **rEL** = bağıl basınç; **AbS:** mutlak basınç
NOT: Sıcaklık değerleri de bu parametreye göre güncellenir.

7.1.4 Analog Girişler (Ai1-Ai15)

- AI1 P1 ve P2 prob tipi:** Emiş hattı için kullanılacak prob tipini belirler: **Cur** = 4 ÷ 20 mA prob; **Ptc** = Ptc prob; **ntc** = NTC prob; **rAt** = rasyometrik prob (0÷5V).
- AI2 Prob 1 için 4mA/0Vda okuma değeri:** (-1.00 ÷ AI3 bar; -15 ÷ AI3 PSI, -100 ÷ AI3 KPA)
AI3 Prob 1 için 20mA/5V da okuma değeri: (AI2 ÷ 100.00 bar; AI2 ÷ 750 PSI; AI2 ÷ 10000 KPA)
AI4 Prob 1 kalibrasyon:
C45 = CDEC veya CINT: -12.0 ÷ 12.0 °C
C45= bar: -1.20 ÷ 1.20 bar;
C45 = F veya PSI: -120 ÷ 120 °F veya PSI
C45 = KPA: -1200 ÷ 1200 KPA;
- AI5 Prob 2 için 4mA/0V da okuma değeri:** (-1.00 ÷ AI6bar; -15 ÷ AI6 PSI)
AI6 Prob 2 için 20mA/5V da okuma değeri: (AI5 ÷ 51.00 bar; AI5 ÷ 750 PSI)
AI7 Prob 2 kalibrasyon:
C43 = CEL_DEC veya CEL_INT: -12.0 ÷ 12.0 °C
C43 = bar: -1.20 ÷ 1.20 bar;
C43 = FAR veya PSI: -120 ÷ 120 °F veya PSI
- AI8 P3 ve P4 prob tipi:** : it sets the kind of probes for delivery sections: **Cur** = 4 ÷ 20 mA prob; **Ptc** = Ptc prob; **ntc** = NTC prob; **rAt** = rasyometrik prob (0÷5V).
- AI9 Prob 3 için 4mA/0V da okuma değeri:** (-1.00 ÷ AI10bar; -15 ÷ AI10 PSI; -100 ÷ AI10 KPA)
AI10 Prob 3 için 20mA/5V da okuma değeri: (AI9 ÷ 100.00 bar; AI9 ÷ 750 PSI; AI9 ÷ 10000 KPA)
AI11 Prob 3 kalibrasyon
C45 = CDEC veya CINT: -12.0 ÷ 12.0 °C
C45 = bar: -1.20 ÷ 1.20 bar;
C45 = F veya PSI: -120 ÷ 120 °F veya PSI
C45 = KPA: -1200 ÷ 1200 KPA;
- AI12 Prob 4 için 4mA/0V da okuma değeri:** (-1.00 ÷ AI13bar; -15 ÷ AI13 PSI; -100 ÷ AI13 KPA)
AI13 Prob 4 için 20mA/5V da okuma değeri: (AI12 ÷ 100.00 bar; AI12 ÷ 750 PSI; AI12 ÷ 10000 KPA)
AI14 Prob 4 kalibrasyon:
C45 = CDEC veya CINT: -12.0 ÷ 12.0 °C
C45 = bar: -1.20 ÷ 1.20 bar;
C45 = F veya PSI: -120 ÷ 120 °F veya PSI
C45 = KPA: -1200 ÷ 1200 KPA;
- AI15 Regülasyon probu arızasında alarm aktivasyonu:**
nu = röle kullanılmıyor; **Alr:** tüm C(i) çıkışları ALr; **ALr1:** tümC(i)çıkışları ALr1, **ALr2:** tümC(i)çıkışları ALr2

7.1.5 Yardımcı analog girişler (Ai1-Ai15)

- AI16 Prob 1 AUXayar:** **ptc**= PTC prob; **ntc**= NTC prob
AI17 Prob 1 AUX işlem tipi: AUX1 probunun yapacağı fonksiyonu belirler(term. 70-71)
nu = kullanım dışı
Au1 = AUX1 rölesi için termostat probu;
Au2 = AUX2 rölesi için termostat probu;
Au3 = AUX3 rölesi için termostat probu;

Au4 = AUX4 rölesi için termostat probu;
otC1 = devre 1 basma basıncının/sıcaklığının optimizasyonu için (devre 1 dinamik kondensasyon);
otC2 = devre 2 basma basıncının/sıcaklığının optimizasyonu için (devre 2 dinamik kondensasyon);
otA1 = devre 1 emme basıncının/sıcaklığının optimizasyonu için (devre 1 dinamik evaporasyon);
otA2 = devre 2 emme basıncının/sıcaklığının optimizasyonu için (devre 2 dinamik evaporasyon)
SH1 = devre 1 superheat hesaplama
SH2 = devre 2 superheat hesaplama

AI18 **Prob 1 AUX kalibrasyon:** -12.0 ÷ 12.0°C; -120 ÷ 120 °F
AI19 **Prob 2 AUX ayarı:** **ptc** = PTC prob; **ntc**= NTC prob
AI20 **Prob 2 AUX işlem tipi:** AUX2 probunun yapacağı fonksiyonu belirler (term. 71-72)
nu = not used

Au1 = AUX1 rölesi için termostat probu;
Au2 = AUX2 rölesi için termostat probu;
Au3 = AUX3 rölesi için termostat probu;
Au4 = AUX4 rölesi için termostat probu;
otC1 = devre 1 basma basıncının/sıcaklığının optimizasyonu için (devre 1 dinamik kondensasyon);
otC2 = devre 2 basma basıncının/sıcaklığının optimizasyonu için (devre 2 dinamik kondensasyon);
otA1 = devre 1 emme basıncının/sıcaklığının optimizasyonu için (devre 1 dinamik evaporasyon);
otA2 = devre 2 emme basıncının/sıcaklığının optimizasyonu için (devre 2 dinamik evaporasyon)
SH1 = devre 1 superheat hesaplama
SH2 = devre 2 superheat hesaplama

AI21 **Prob 2 AUX kalibrasyon:** -12.0 ÷ 12.0 °C; -120 ÷ 120 °F
AI22 **Prob 3 AUX ayarı:** **ptc** = PTC prob; **ntc**= NTC prob
AI23 **Prob 3 AUX işlem tipi:** AUX3 probunun yapacağı fonksiyonu belirler(term. 73-74)
nu = not used

Au1 = AUX1 rölesi için termostat probu;
Au2 = AUX2 rölesi için termostat probu;
Au3 = AUX3 rölesi için termostat probu;
Au4 = AUX4 rölesi için termostat probu;
otC1 = devre 1 basma basıncının/sıcaklığının optimizasyonu için (devre 1 dinamik kondensasyon);
otC2 = devre 2 basma basıncının/sıcaklığının optimizasyonu için (devre 2 dinamik kondensasyon);
otA1 = devre 1 emme basıncının/sıcaklığının optimizasyonu için (devre 1 dinamik evaporasyon);
otA2 = devre 2 emme basıncının/sıcaklığının optimizasyonu için (devre 2 dinamik evaporasyon)
SH1 = devre 1 süperheat hesaplama
SH2 = devre 2 süperheat hesaplama

AI24 **Prob 3 AUX kalibrasyon:** -12.0 ÷ 12.0 °C; -120 ÷ 120 °F
AI25 **Prob 4 AUX ayarı:** **ptc** = PTC probe; **ntc**= NTC probe
AI26 **Prob 4 AUX action type: işlem tipi:** AUX4 probunun yapacağı fonksiyonu belirler(term. 74-75)
nu = not used

Au1 = AUX1 rölesi için termostat probu;
Au2 = AUX2 rölesi için termostat probu;
Au3 = AUX3 rölesi için termostat probu;
Au4 = AUX4 rölesi için termostat probu;
otC1 = devre 1 basma basıncının/sıcaklığının optimizasyonu için (devre 1 dinamik kondensasyon);
otC2 = devre 2 basma basıncının/sıcaklığının optimizasyonu için (devre 2 dinamik kondensasyon);
otA1 = devre 1 emme basıncının/sıcaklığının optimizasyonu için (devre 1 dinamik evaporasyon);
otA2 = devre 2 emme basıncının/sıcaklığının optimizasyonu için (devre 2 dinamik evaporasyon)
SH1 = devre 1 süperheat hesaplama
SH2 = devre 2 süperheat hesaplama

AI27 **Prob 4 AUX kalibrasyon:** -12.0 ÷ 12.0 °C; -120 ÷ 120 °F
AI28 **AUX probu arızasında alarm aktivasyonu:**
nu = röle kullanılmıyor; **Alr**: tüm C(i) çıkışları ALr; **ALr1**: tüm C(i) çıkışları ALr1, **ALr2**: tüm C(i) çıkışları ALr2.

7.1.6 Emniyet Dijital Girişler (Di2-Di13)

DI2 **Alçak basınç anahtarı polaritesi(term. 52 - 53)-devre1:**

oP=LP dijital girişi voltaj kesildiğinde etkin;

cL= LP dijital girişi voltaj geldiğinde etkin.

DI3 **Alçak basınç anahtarı polaritesi (term. 56 - 57)- devre 2:**

- oP**= LP dijital girişi voltaj kesildiğinde etkin;
cL= LP dijital girişi voltaj geldiğinde etkin.
- DI4** **Yüksek basınç anahtarı polaritesi (term. 54 - 55)– devre 1:**
oP= HP dijital girişi voltaj kesildiğinde etkin;
cL= HP dijital girişi voltaj geldiğinde etkin;
- DI5** **Yüksek basınç anahtarı polaritesi(term. 58 - 59)– devre 2:**
oP= HP dijital girişi voltaj kesildiğinde etkin;
cL= HP dijital girişi voltaj geldiğinde etkin.
- DI6** **Basınç anahtarı alarmında röle aktivasyonu:**
nu = röle kullanılmıyor; **Alr**: tüm C(i) çıkışları ALr; **ALr1**: tüm C(i) çıkışları ALr1, **ALr2**: tüm C(i) çıkışları ALr2
- DI7** **Kompresör alarm girişi polaritesi- devre 1**
oP= HP dijital girişi voltaj kesildiğinde etkin;
cL= HP dijital girişi voltaj geldiğinde etkin.
- DI8** **Kompresör alarm girişi polaritesi - devre 2**
oP= HP dijital girişi voltaj kesildiğinde etkin;
cL= HP dijital girişi voltaj geldiğinde etkin.
- DI9** **Fanalarm girişi polaritesi - devre 1**
oP= HP dijital girişi voltaj kesildiğinde etkin;
cL= HP dijital girişi voltaj geldiğinde etkin.
- DI10** **Fanalarm girişi polaritesi - devre 2**
oP= HP dijital girişi voltaj kesildiğinde etkin;
cL= HP dijital girişi voltaj geldiğinde etkin.
- DI11** **Dijital giriş ile tetiklenen kompresör alarmının elle silinmesi**
no = otomatik alarm silinmesi: dijital giriş değiştiğinde regülasyonotekrar başlar
yES = kompresör alarmları sadece elle ekrandan silinebilir
- DI12** **Dijital giriş ile tetiklenen fan alarmının elle silinmesi**
no = otomatik alarm silinmesi: dijital giriş değiştiğinde fan devreye girer
yES = fan alarmları sadece elle ekrandan silinebilir
- DI13** **Kompresör veya fan alarmında röle aktivasyonu:**
nu = röle kullanılmıyor; **Alr**: tüm C(i) çıkışları ALr; **ALr1**: tüm C(i) çıkışları ALr1, **ALr2**: tüm C(i) çıkışları ALr2

7.1.7 Dijital Girişler (Di14-Di27)

- DI14** **Yapılandırılabilir dijital giriş 1 polaritesi (term 36-37)**
oP= dijital girişi voltaj kesildiğinde etkin;
cL= dijital girişi voltaj geldiğinde etkin.
- DI15** **Yapılandırılabilir dijital giriş 1 işlevi(term. 36-37)**
ES1= enerji tasarrufu devre 1
ES2 = enerji tasarrufu devre 2
OFF1 = stand –by devre 1
OFF2 = stand –by devre 2
LL1 = likit seviye alarmı devre 1
LL2 = likit seviye alarmı devre 2
noCRO = süpervisör sisteminden gelen set kaydırma bilgisini geçersiz kılar. Sistem SETC1 ve SETC2 değerlerine göre çalışır.
noSTD1 = devre 1'de dinamik set noktası özelliğini iptal eder.Sistem SETC1 ve SETF1 değerlerine göre çalışır.
noSTD2 = devre 2'de dinamik set noktası özelliğini iptal eder. Sistem SETC2 ve SETF2 değerlerine göre çalışır.
- DI16** **Yapılandırılabilir dijital giriş 1 gecikmesi(0 ÷ 255 dak)**
- DI17** **Yapılandırılabilir dijital giriş 2 polaritesi (term 38-39)**
oP= dijital girişi voltaj kesildiğinde etkin;
cL= dijital girişi voltaj geldiğinde etkin.
- DI18** **Yapılandırılabilir dijital giriş 2 işlevi(term. 38-39)**
ES1 = enerji tasarrufu devre 1
ES2 = enerji tasarrufu devre 2
OFF1 = stand –by devre 1
OFF2 = stand –by devre 2
LL1 = likit seviye alarmı devre 1
LL2 = likit seviye alarmı devre 2

noCRO = süpervisör sisteminden gelen set kaydırma bilgisini geçersiz kılar. Sistem SETC1 ve SETC2 değerlerine göre çalışır.

noSTD1 = devre 1'de dinamik set noktası özelliğini iptal eder. Sistem SETC1 ve SETF1 değerlerine göre çalışır.

noSTD2 = devre 2'de dinamik set noktası özelliğini iptal eder. Sistem SETC2 ve SETF2 değerlerine göre çalışır.

DI19 **Yapılandırılabilir dijital giriş 2 gecikmesi**(0 ÷ 255 dak)

DI20 **Yapılandırılabilir dijital giriş 3 polaritesi (term 40-41)**

oP= dijital girişi voltaj kesildiğinde etkin;

cL= dijital girişi voltaj geldiğinde etkin.

DI21 **Yapılandırılabilir dijital giriş 3 işlevi (term. 40-41)**

ES1 = enerji tasarrufu devre 1

ES2 = enerji tasarrufu devre 2

OFF1 = stand –by devre 1

OFF2 = stand –by devre 2

LL1 = likit seviye alarmı devre 1

LL2 = likit seviye alarmı devre 2

noCRO = süpervisör sisteminden gelen set kaydırma bilgisini geçersiz kılar. Sistem SETC1 ve SETC2 değerlerine göre çalışır.

noSTD1 = devre 1'de dinamik set noktası özelliğini iptal eder. Sistem SETC1 ve SETF1 değerlerine göre çalışır.

noSTD2 = devre 2'de dinamik set noktası özelliğini iptal eder. Sistem SETC2 ve SETF2 değerlerine göre çalışır.

DI22 **Yapılandırılabilir dijital giriş 3 gecikmesi**(0 ÷ 255 dak)

DI23 **Yapılandırılabilir dijital giriş 4 polaritesi(term. 42-43)**

oP= dijital girişi voltaj kesildiğinde etkin;

cL= dijital girişi voltaj geldiğinde etkin.

DI24 **Yapılandırılabilir dijital giriş 4 işlevi(term. 42-43)**

ES1 = enerji tasarrufu devre 1

ES2 = enerji tasarrufu devre 2

OFF1 = stand –by devre 1

OFF2 = stand –by devre 2

LL1 = likit seviye alarmı devre 1

LL2 = likit seviye alarmı devre 2

noCRO = süpervisör sisteminden gelen set kaydırma bilgisini geçersiz kılar. Sistem SETC1 ve SETC2 değerlerine göre çalışır.

noSTD1 = devre 1'de dinamik set noktası özelliğini iptal eder. Sistem SETC1 ve SETF1 değerlerine göre çalışır.

noSTD2 = devre 2'de dinamik set noktası özelliğini iptal eder. Sistem SETC2 ve SETF2 değerlerine göre çalışır.

DI25 **Yapılandırılabilir dijital giriş 4 gecikmesi**(0 ÷ 255 dak)

DI26 **Likit seviye alarmı durumunda röle aktivasyonu – devre 1**

nu = röle kullanılmıyor; **Alr**: tüm C(i) çıkışları ALR; **ALR1**: tüm C(i) çıkışları ALR1, **ALR2**: tüm C(i) çıkışları ALR2

DI27 **Likit seviye alarmı durumunda röle aktivasyonu – devre 2**

nu = röle kullanılmıyor; **Alr**: tüm C(i) çıkışları ALR; **ALR1**: tüm C(i) çıkışları ALR1, **ALR2**: tüm C(i) çıkışları ALR2

7.1.8 Kompresör Çalışma (CPI-CP8)

CP1 **Kompresör regülasyon bant genişliği- devre1** (0.10÷10.00 bar; 0.1÷25.0°C, 1÷80PSI, 1÷50°F; 10÷1000 KPA)Bu değer yarıya bölünerek set noktasının altına ve üstüne eklenerek bant genişliği saptanır. SETC1+(CP1)/2 ...SETC1-(CP1)/2. Ölçü birimi C45 parametresi ile belirlenir.

NOT: Devre 1 kompresör inverteri olarak tanımlı bir röleye sahipse (Frq1), CP1 parametresi yerine 1Q19 parametresi geçerli olur: Regülasyon bant genişliği set point 1 üzerine eklenir.

CP2 **Kompresör asgari set noktası - devre 1**(Al2 ÷ SETC1 bar, PSIveya KPA; -50.0 ÷ SETC1 °C;-58.0 ÷ SETC1 °F).Ölçü birimi C45 parametresi ile belirlenir. Kompresör set noktasının girilebileceği alt sınırı belirler.

CP3 **Kompresör azami set noktası - devre 1**(SETC1÷Al3 bar/PSI/KPA; SETC1÷150.0°C; SETC1÷302°F)

Ölçü birimi C45 parametresi ile belirlenir. Kompresör set noktasının girilebileceği üst sınırı belirler.

- CP4 Kompresör enerji tasarruf değeri-devre 1** (-20.00÷20.00bar; -50.0÷50.0 °C; -300÷300 PSI; -90÷90 °F; -2000÷2000KPA) bu değer enerji tasarruf modu etkinleştirildiğinde set noktası üzerine eklenir.
- CP5 Kompresör regülasyon bant genişliği - devre 2** (0.10÷10.00 bar; 0.1÷25.0°C, 1÷80PSI, 1÷50°F; 10÷1000 KPA) Bu değer yarıya bölünerek set noktasının altına ve üstüne eklenerek bant genişliği saptanır. SETC2+(CP5)/2 ... SETC2-(CP5)/2. Ölçü birimi C45 parametresi ile belirlenir.
NOT: Devre 2 kompresör inverteri olarak tanımlı bir röleye sahipse (Frq2), CP5 parametresi yerine 2Q18 parametresi geçerli olur: Regülasyon bant genişliği set point 2 üzerine eklenir.
- CP6 Kompresör asgari set noktası - devre 2** (A15 ÷ SETC2 bar, PSI veya KPA; -50.0 ÷ SETC2 °C; -58.0 ÷ SETC2 °F). Ölçü birimi C45 parametresi ile belirlenir. Kompresör set noktasının girilebileceği üst sınırı belirler.
- CP7 Kompresör azami set noktası - devre 2** (SETC2÷A16 bar/PSI/KPA; SETC2÷150.0°C; SETC2÷302°F) Ölçü birimi C45 parametresi ile belirlenir. Kompresör set noktasının girilebileceği üst sınırı belirler.
- CP8 Kompresör enerji tasarruf değeri - devre 2** (-20.00÷20.00bar; -50.0÷50.0 °C; -300÷300 PSI; -90÷90 °F) bu değer enerji tasarruf modu etkinleştirildiğinde set noktası üzerine eklenir.

7.1.9 Kompresör Emniyeti (CP9-CP19)

- CP9 Aynı kompresörün arka arkaya 2 kere devreye girmesi durumunda beklemesi gereken asgari süre** (0÷255 dak).
- CP10 Aynı kompresörün durduktan sonra tekrar çalışması için beklemesi gereken asgari süre**(0÷255dak).
Not: genellikle CP9, CP10'dan büyüktür
- CP11 Farklı iki kompresörün devreye girme gecikmesi**(0 ÷ 99.5dak; kademe. 1sn)
- CP12 Farklı iki kompresörün devreden çıkma gecikmesi**(0 ÷ 99.5 dak; kademe. 1sn)
- CP13 Asgari çalışma süresi** (0 ÷ 99.5dak; kademe. 1sn)
- CP14 Azami çalışma süresi** (0 ÷ 24 sa; 0 değeri bu fonksiyonu iptal eder.)Kompresör CP14 süresince devrede kalmışsa devreden çıkar ve ancak standart durumda CP10 süresi sonunda,inverter tanımlanmışsa da CP15 süresi sonunda tekrar çalışabilir.(Frq1 veya Frq2).
- CP15 Inverterli kompresörün CP14 süresi sonunda asgari çalışma süresi (CP1..CP15 =Frq1 veya Frq2)**(0÷255 dak)
- CP16 CP11 gecikmesi ilk çalışmada da geçerli.** Etkinleştirildiğinde, çağırma sırasına bağlı olarak tetikleme "CP11" süresi kadar geciktirilir.
no = "CP11" etkin değil;
yES="CP11" etkin
- CP17 CP12 gecikmesi ilk durmada da geçerli.** Etkinleştirildiğinde, çağırma sırasına bağlı olarak tetikleme "CP12" süresi kadar geciktirilir.
no = "CP12" etkin değil;
yES="CP12" etkin
- CP18 Enerji verildiğinde çıkış gecikmesi**(0 ÷ 255 sn)
- CP19 Booster(takviye) fonksiyonu etkin:**
no = 2 devre kompresörleri bağımsız çalışır
yES = devre 1'de en az bir kompresör çalışırken (BT), devre 2'deki bir kompresör de devre 2'nin basıncından bağımsız olarak çalıştırılır(TN).Böylelikle devre 1'e dönen akışkan devre 2 kompresörü tarafından da emilir.

7.1.10 Fan Çalışma (F1-F8)

- F1 Fan regülasyon bant genişliği - devre 1:** (0.10÷10.00 bar; 0.1÷30.0°C, 1÷80PSI, 1÷50°F; 10÷1000 KPA)**Bu parametreyi girmeden önce C45 parametresinive Fan set değerini girin.**
Bu değer yarıya bölünerek set noktasının altına ve üstüne eklenerek bant genişliği saptanır. SETF1-(F1)/2 ... SETF1+(F1)/2. Ölçü birimi C45 parametresi ile belirlenir.
- F2 Fan asgari set noktası - devre 1 BAR: 2** (A19 ÷ SETF1 bar veya PSI o KPA; -50.0 ÷ SETF1 °C; -58.0 ÷ SETF1 °F). Ölçü birimi C45 parametresi ile belirlenir. Fan set noktasının girilebileceği alt sınırı belirler.
- F3 Fan azami set noktası - devre 1**(SETF1÷A110 bar/PSI/KPA; SETF1÷150.0°C; SETF1÷302°F)
Ölçü birimi C45 parametresi ile belirlenir. Fan set noktasının girilebileceği üst sınırı belirler.
- F4 Fan enerji tasarruf değeri - devre 1** (-20.00÷20.00bar; -50.0÷50.0 °C; -300÷300 PSI; -90÷90 °F; -2000÷2000KPA) bu değer enerji tasarruf modu etkinleştirildiğinde set noktası üzerine eklenir.
- F5 Fan regülasyon bant genişliği - devre 2** (0.10÷10.00 bar; 0.1÷30.0°C, 1÷80PSI, 1÷50°F; 10÷1000 KPA)

Bu parametreyi girmeden önce C45 parametresini ve Fan set değerini girin.

Bu değer yarıya bölünerek set noktasının altına ve üstüne eklenerek bant genişliği saptanır. SETF2-(F5)/2 ... SETF2+(F5)/2. Ölçü birimi C45 parametresi ile belirlenir.

- F6** **Fan asgari set noktası - devre 2 BAR: 2** (A12 ÷ SETF2 bar or PSI o KPA; -50.0 ÷ SETF2 °C; -58.0 ÷ SETF2 °F). Ölçü birimi C45 parametresi ile belirlenir. Fan set noktasının girilebileceği alt sınırı belirlir.
- F7** **Fan azami set noktası - devre 2** (SETF2÷A113 bar/PSI/KPA; SETF2÷150.0°C; SETF2÷302°F) Ölçü birimi C45 parametresi ile belirlenir. Fan set noktasının girilebileceği üst sınırı belirlir.
- F8** **Fan enerji tasarruf değeri - devre 2** (-20.00÷20.00bar; -50.0÷50.0 °C; -300÷300 PSI; -90÷90 °F; -2000÷2000KPA) bu değer enerji tasarruf modu etkinleştirildiğinde set noktası üzerine eklenir.

7.1.11 Fan Emniyeti (F9-F10)

- F9** İki farklı fanın devreye girme gecikmesi(1 ÷ 255 sn)
F10 İki farklı fanın devreden çıkma gecikmesi(1 ÷ 255 sn)

7.1.12 EnerjiTasarrufuYönetimi (HS1-HS14)

- HS1** Pazartesi günü için Enerji Tasarrufu başlangıç saati(0:0÷23.5saat; nu)
HS2 Pazartesi günü için Enerji Tasarrufu süresi(0:0÷23.5saat)
HS3 Salı günü için Enerji Tasarrufu başlangıç saati(0:0÷23.5saat; nu)
HS4 Salı günü için Enerji Tasarrufu süresi (0:0÷23.5saat)
HS5 Çarşamba günü için Enerji Tasarrufu başlangıç saati(0:0÷23.5saat; nu)
HS6 Çarşamba günü için Enerji Tasarrufu süresi (0:0÷23.5saat)
HS7 Perşembe günü için Enerji Tasarrufu başlangıç saati(0:0÷23.5saat; nu)
HS8 Perşembe günü için Enerji Tasarrufu süresi (0:0÷23.5saat)
HS9 Cuma günü için Enerji Tasarrufu başlangıç saati(0:0÷23.5saat; nu)
HS10 Cuma günü için Enerji Tasarrufu süresi (0:0÷23.5saat)
HS11 Cumartesi günü için Enerji Tasarrufu başlangıç saati(0:0÷23.5saat; nu)
HS12 Cumartesi günü için Enerji Tasarrufu süresi (0:0÷23.5saat)
HS13 Pazar günü için Enerji Tasarrufu başlangıç saati(0:0÷23.5saat; nu)
HS14 Pazar günü için Enerji Tasarrufu süresi (0:0÷23.5saat)

7.1.13 Basınç/sıcaklık alarm yapılandırması (AC0-AF0)

- AC0** **Bağılı/mutlak kompresör alarmları**
REL = Basınç/sıcaklık alarmları set noktasına bağlıdır. Bu durumda, alarm eşiği ilgili set noktasına eklenir ya da çıkartılır.
Ör. Emiş yüksek sıcaklık alarmı 1. Alarm eşiği SETC1+ AC4 olur.
ABS = Alarmlar tanımlanan mutlakbasınç/sıcaklık değerlerine bağlıdır. Bu durumda, alarm eşiği ilgili parametre değerleriyle belirlenir.
Ör. Emiş yüksek sıcaklık alarmı 1. Alarm eşiği AC4 olur.
- AF0** **Bağılı/mutlak fan alarmları**
REL = Basınç/sıcaklık alarmları set noktasına bağlıdır. Bu durumda, alarm eşiği ilgili set noktasına eklenir ya da çıkartılır.
Ör. kondenzasyon yüksek sıcaklık alarm 1. Alarm eşiği SETF1+ AF2 olur.
ABS = Alarmlar tanımlanan mutlak basınç/sıcaklık değerlerine bağlıdır. Bu durumda, alarm eşiği ilgili parametre değerleriyle belirlenir.
Ör. kondenzasyon yüksek sıcaklık alarm 1. Alarm eşiği AF2 olur.

7.1.14 Kompresör Alarmları (AC1-AC19)

- AC1** **İlk çalışmada Prob 1 alarm gecikmesi**(0 ÷ 255 dak)Cihaza enerji verilmesi ile alarmın çalmaya başlaması arasındaki süre. Bu süre zarfında basınç, aralığın dışındaysa tüm kompresörler çalıştırılır.
- AC2** **İlk çalışmada Prob 2 alarm gecikmesi** (0 ÷ 255 dak) Cihaza enerji verilmesi ile alarmın çalmaya başlaması arasındaki süre. Bu süre zarfında basınç, aralığın dışındaysa tüm kompresörler çalıştırılır.
- AC3** **Kompresörler için Düşük basınç (sıcaklık) alarmı- devre 1: (AC0 = REL ise: 0.10 ÷ 30.00bar; 0.0÷ 100.0°C; 1 ÷ 430 PSI; 1 ÷ 200.0°F; 10 ÷ 3000KPA**
AC0 = ABS ise: -1.00 ÷ AC4bar; -50 ÷ AC7°C; -14 ÷ AC4 PSI; -58 ÷ AC4°F; -100 ÷ AC4 KPA)
AC0 = ABS olduğunda: AC4bar için: -1.00; AC4°C için: -50; AC4 PSI için: -14;ile AC4°F için: -58; AC4 KPA için: -100)

Ölçü birimi C45 parametresi ile belirlenir.

AC0 = REL olduğunda; Basınç (sıcaklık) "SETC1-AC3" değerinin altına düştüğünde, AC5 süresi sonunda "Düşük basınç (sıcaklık) alarmı – Emiş devre 1" tetiklenir.

AC0 = ABS olduğunda; Basınç (sıcaklık) "AC3" değerinin altına düştüğünde, AC5 süresi sonunda "Düşük basınç (sıcaklık) alarmı – Emiş devre 1" tetiklenir.

AC4 Kompresörler için Yüksek basınç (sıcaklık) alarmı– devre 1: (AC0 = REL ise; 0.10 ÷ 30.00bar; 0.0 ÷ 100.0°C; 1 ÷ 430 PSI; 1 ÷ 200.0°F; 10 ÷ 3000KPA
AC0 = ABS ise: AC3 ÷ 100.00bar; AC3 ÷ 150°C; -AC3 ÷ 1450 PSI; AC3 ÷ 230°F; AC3 ÷ 10000 KPA).

Ölçü birimi C45 parametresi ile belirlenir.

AC0 = REL olduğunda; Basınç (sıcaklık) "SETC1+AC4" değerini aştığında, AC5 süresi sonunda "Yüksek basınç (sıcaklık) alarmı – Emiş devre 1" tetiklenir.

AC0 = ABS olduğunda; Basınç (sıcaklık) "AC4" değerini aştığında, AC5 süresi sonunda "Yüksek basınç (sıcaklık) alarmı – Emiş devre 1" tetiklenir.

AC5 Alçak ve Yüksek kompresör basınç (sıcaklık) alarm gecikmesi – devre 1 (0÷255 dak) basınç (sıcaklık) alarm tespiti ile alarm tetikleme arasındaki bekleme süresi.

AC6 Kompresörler için Düşük basınç (sıcaklık) alarmı– devre 2: (AC0 = REL ise: 0.10 ÷ 30.00bar; 0.0 ÷ 100.0°C; 1 ÷ 430 PSI; 1 ÷ 200.0°F; 10 ÷ 3000KPA

AC0 = REL ise: -1.00 ÷ AC7bar; -50 ÷ AC7°C; -14 ÷ AC7 PSI; -58 ÷ AC7°F; -100 ÷ AC7 KPA)

Ölçü birimi C45 parametresi ile belirlenir.

AC0 = REL olduğunda; Basınç (sıcaklık) "SETC2-AC6" değerinin altına düştüğünde, AC8 süresi sonunda "Düşük basınç (sıcaklık) alarmı – Emiş devre 2" tetiklenir.

AC0 = ABS olduğunda; Basınç (sıcaklık) "AC6" değerinin altına düştüğünde, AC8 süresi sonunda "Düşük basınç (sıcaklık) alarmı – Emiş devre 1".

AC7 Kompresörler için Yüksek basınç (sıcaklık) alarmı– devre 2: (AC0 = REL ise; 0.10 ÷ 30.00bar; 0.0 ÷ 100.0°C; 1 ÷ 430 PSI; 1 ÷ 200.0°F; 10 ÷ 3000KPA

AC0 = ABS ise: AC3 ÷ 100.00bar; AC3 ÷ 150°C; -AC3 ÷ 1450 PSI; AC3 ÷ 230°F; AC3 ÷ 10000 KPA). Ölçü birimi C45 parametresi ile belirlenir.

AC0 = REL olduğunda; Basınç (sıcaklık) "SETC2+AC7" değerini aştığında, AC8 süresi sonunda "Yüksek basınç (sıcaklık) alarmı – Emiş devre 1" tetiklenir.

AC0 = ABS olduğunda; Basınç (sıcaklık) "AC7" değerini aştığında, AC8 süresi sonunda "Yüksek basınç (sıcaklık) alarmı – Emiş devre 1" tetiklenir.

AC8 Alçak ve Yüksek kompresör basınç (sıcaklık) alarm gecikmesi – devre 2 (0÷255 dak) basınç (sıcaklık) alarm tespiti ile alarm tetikleme arasındaki bekleme süresi.

AC9 Basınç (sıcaklık) alarmı durumunda röle aktivasyonu
nu = röle kullanılmıyor, sadece görsel uyarı; Alr: tüm C(i) çıkışları ALr; ALr1: tüm C(i) çıkışları ALr1, ALr2: tüm C(i) çıkışları ALr2

AC10 Servistalebi:(0÷25000 saat; 0 değeri fonksiyonu iptal eder.) bakım alarmının tetiklenmesi için istenen çalışma saati

AC11 Servis talebi alarmı durumunda röle aktivasyonu
nu = röle kullanılmıyor, sadece görsel uyarı; Alr: tüm C(i) çıkışları ALr; ALr1: tüm C(i) çıkışları ALr1, ALr2: tüm C(i) çıkışları ALr2

AC12 Alçak basınç-anahtar müdahale sayısı – devre 1: (0÷15). Basınç anahtarının her aktivasyonunda devre 1 kompresörleri durdurulur. AC13 süresi içinde, basınç anahtar aktivasyon sayısı AC12 değerine ulaşırsa sistem elle alarm müdahalesi yapılana kadar tekrar çalışmaz.

AC13 Alçak basınç-anahtar müdahale süresi (0÷255 dak) – devre 1 AC12 parametresi için gereken bekleme süresi.

AC14 Emme probu 1 arızasında aktiflenecek kademe sayısı(0 ÷ 15)

AC15 Kullanılmaz

AC16 Alçak basınç-anahtar müdahale sayısı – devre 2: (0÷15). Basınç anahtarının her aktivasyonunda devre 2 kompresörleri durdurulur.AC17 süresi içinde, basınç anahtar aktivasyon sayısı AC16 değerine ulaşırsa sistem elle alarm müdahalesi yapılana kadar tekrar çalışmaz.

AC17 Alçak basınç-anahtar müdahale süresi (0÷255 dak) – devre 2 AC16 parametresi için gereken bekleme süresi.

AC18 Emme probu 2 arızasında aktiflenecek kademe sayısı(0 ÷ 15)

AC20 Elektronik basınç anahtar aktivasyonu devre 1

NO = elektronik basınç anahtar etkin değil

YES = elektronikbasınçanahtarietkin

AC21 Kompresör set noktası için basınç/sıcaklıkkeşifi devre 1

(Basınç probu için Ai2 - SETC1; sıcaklık probu için -40°C°F - SETC1).

AC22 Elektronik basınç anahtar aktivasyonu devre 2

NO = elektronik basınç anahtar etkin değil

- AC23** YES = elektronik basınç anahtarı etkin
Kompresör set noktası için basınç/sıcaklık eşiği devre 2
(Basınç probu için Ai5 - SETC2; sıcaklık probu için -40°C/°F - SETC2).

7.1.15 Fan Alarmları (AF1-AF17)

- AF1 Fanlar için düşük basınç (sıcaklık) alarmı – devre 1: (AF0 = REL ise: 0.10 ÷ 30.00bar; 0.0 ÷ 100.0°C; 1÷430 PSI; 1÷200.0°F; 10 ÷ 3000KPA**
AF0 = ABS ise: -1.00 ÷ AF2bar; -50 ÷ AF2°C; -14 ÷ AF2PSI; -58 ÷ AF2°F; -100 ÷ AF2KPA)
Ölçü birimi C45 parametresi ile belirlenir.
AF0 = REL olduğunda; Basınç (sıcaklık) "SETF1-AF1" değerinin altına düştüğünde, AF3 süresi sonunda "Düşük basınç (sıcaklık) alarmı – Kondenzasyon devre 1" tetiklenir.
AF0 = ABS olduğunda; Basınç (sıcaklık) "AF1" değerinin altına düştüğünde, AF3 süresi sonunda "Düşük basınç (sıcaklık) alarmı – Kondenzasyon devre 1" tetiklenir.
- AF2 Fanlar için yüksek basınç (sıcaklık) alarmı – devre 1: (AF0 = REL ise: 0.10 ÷ 30.00bar; 0.0÷ 100.0°C; 1 ÷ 430 PSI; 1 ÷ 200.0°F; 10 ÷ 3000KPA**
AF0 = ABS için: AF1 ÷ 100.00bar; AF1 ÷ 150°C; AF1 ÷ 1450 PSI; AF1÷230°F; AF1÷10000 KPA).
Ölçü birimi C45 parametresi ile belirlenir.
AF0 = REL olduğunda; Basınç (sıcaklık) "SETF1+AF2" değerinin üstüne çıktığında AF3 süresi sonunda "Yüksek basınç (sıcaklık) alarmı – Kondensasyon devre 1" tetiklenir
AC0 = ABS olduğunda; Basınç (sıcaklık) "AF2" değerinin üstüne çıktığında AF3 süresi sonunda "Yüksek basınç (sıcaklık) alarmı – Kondensasyon devre 1" tetiklenir.
- AF3 Fan alçak ve yüksek basınç (sıcaklık) alarm gecikmesi – devre 1 (0÷255 dak)** basınç (sıcaklık) alarm tespiti ile alarm tetiklemesi arasındaki bekleme süresi.
- AF4 Fan basınç (sıcaklık) alarmında kompresör durumu – devre 1**
no = kompresörler etkilenmez
yES = kompresörler yüksek basınç (sıcaklık) alarmı durumunda devre dışı kalır
- AF5 Fan yüksek basınç (sıcaklık) alarmı durumunda 2 kompresörün devre dışı kalma gecikmesi – devre 1 (0 ÷ 255 dak)**
- AF6 Yüksek basınç-anahtarı müdahale sayısı – devre 1: (0÷15).** Basınç anahtarının her aktivasyonunda devre 1 kompresörleri durdurulur ve fanlar çalıştırılır. AF7 süresi içinde, basınç anahtar aktivasyon sayısı AF6 değerine ulaşırsa, sistem elle alarm müdahalesi yapılan kadar tekrar eski haline döner.
- AF7 Yüksek basınç-anahtarı müdahale süresi (0÷255 dak) – devre 1:**AF6 parametresi için gereken bekleme süresi.
- AF8 Basma probu arızasında devreye girecek fan sayısı – devre 1 (0 ÷ 15)**
- AF9 Fanlar için düşük basınç (sıcaklık) alarmı – devre 2:**
(AF0 = REL için: 0.10 ÷ 30.00bar; 0.0 ÷ 100.0°C; 1÷430 PSI; 1÷200.0°F; 10 ÷ 3000KPA
AF0 = ABS için: -1.00 ÷ AF10bar; -50 ÷ AF10°C; -14 ÷ AF10 PSI; -58 ÷ AF10°F; -100 ÷ AF10KPA)
Ölçü birimi C45 parametresi ile belirlenir.
AF0 = REL olduğunda; Basınç (sıcaklık) "SETF2-AF9" değerinin altına düştüğünde, AF11 süresi sonunda "Düşük basınç (sıcaklık) alarmı – Kondenzasyon devre 2" tetiklenir.
AF0 = ABS olduğunda; Basınç (sıcaklık) "AF9" değerinin altına düştüğünde, AF11 süresi sonunda "Düşük basınç (sıcaklık) alarmı – Kondenzasyon devre 2" tetiklenir.
- AF10 Fanlar için yüksek basınç (sıcaklık) alarmı – devre 2:**
(AF0 = REL için: 0.10 ÷ 30.00bar; 0.0÷ 100.0°C; 1 ÷ 430 PSI; 1 ÷ 200.0°F; 10 ÷ 3000KPA
AF0 = ABS için: AF9 ÷ 100.00bar; AF9÷150°C; AF9÷1450 PSI; AF9÷230°F; AF9÷10000 KPA).
Ölçü birimi C45 parametresi ile belirlenir.
AF0 = REL olduğunda; Basınç (sıcaklık) "SETF2+AF10" değerinin üstüne çıktığında AF3 süresi sonunda "Yüksek basınç (sıcaklık) alarmı – Kondensasyon devre 2" tetiklenir
AC0 = ABS olduğunda; Basınç (sıcaklık) "AF10" değerinin üstüne çıktığında AF11 süresi sonunda "Yüksek basınç (sıcaklık) alarmı – Kondensasyon devre 2" tetiklenir.
- AF11 Fan alçak ve yüksek basınç (sıcaklık) alarm gecikmesi – devre 2(0÷255 dak)** basınç (sıcaklık) alarm tespiti ile alarm tetiklemesi arasındaki bekleme süresi.
- AF12 Fan basınç (sıcaklık) alarmında kompresör durumu – devre 2**
no = kompresörler etkilenmez
yES = kompresörler yüksek basınç (sıcaklık) alarmı durumunda devre dışı kalır
- AF13 Fan yüksek basınç (sıcaklık) alarmı durumunda 2 kompresörün devre dışı kalma gecikmesi – devre 2 (0 ÷ 255 dak)**
- AF14 Yüksek basınç-anahtarı müdahale sayısı – devre 2: (0÷15).** Basınç anahtarının her aktivasyonunda devre 2 kompresörleri durdurulur ve fanlar çalıştırılır.AF15 süresi içinde, basınç

anahtar aktivasyon sayısı AF14 değerine ulaşırsa, sistem elle alarm müdahalesi yapılanaya kadar tekrar eski haline dönmmez.

AF15 Yüksek basınç-anahtar müdahale süresi (0+255 dak) – devre 2: AF14 parametresi için gereken bekleme süresi.

AF16 Basma probu arızasında devreye girecek fan sayısı – devre 2 (0 ÷ 15)

AF17 Fan Basınç (sıcaklık) alarmı durumunda röle aktivasyonu
nu = röle kullanılmıyor, sadece görsel uyarı; ALr: tüm C(i) çıkışları ALr; ALr1: tüm C(i) çıkışları ALr1, ALr2: tüm C(i) çıkışları ALr2

7.1.16 Dinamik Set-noktasıEmiş (o1-o8)

O1 Dinamik kompresör set noktası fonksiyonu aktif - devre 1

no = standart regülasyon

yES = SETC1 değeri O2, O3, O4 parametrelerine göre değişir.

UYARI bu fonksiyon kendisi için atanmış özel bir proba ihtiyaç duymaktadır. Aux problemlerinden birini bu fonksiyona atamak gereklidir. Başka bir deyişle; AI17 veya AI20 veya AI23 veya AI27 parametrelerinden biri oA1 olarak ayarlanmalıdır.

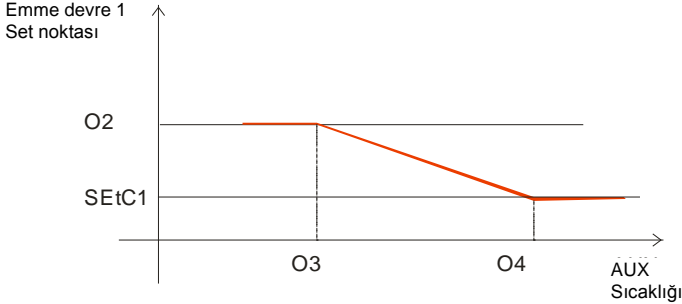
NOT: Bu fonksiyon için birden fazla prob atanması durumunda, yüksek değer gösteren prob değerlendirilmeye alınacaktır.

O2 Kompresör azami set noktası - devre 1 (SETC1÷CP3) bu fonksiyonda kullanılacak azami set noktasını belirler. Ölçü birimi C45 parametresi ile belirlenir.

O3 Azami set noktası“O2” için ortam sıcaklığı değeri - devre1 (-40÷O4 °C /-40÷O4°F) Azami set noktası için AUX probu tarafından okunacak ortam sıcaklığı değeridir.

O4 Standart set noktası için ortam sıcaklığı değeri – devre 1 (O3÷150°C O3÷302°F)

1. AUX sıcak. <O3ise==>“GerçekSEtC1” = O2
2. AUX sıcak. >O4 ise ==>“Gerçek SETC1” = SETC1
3. O3<AUX sıcak.<O4 ise ==>SEtC1 < “Gerçek SETC1” < O2



O5 Dinamik kompresör set noktası fonksiyonu aktif - devre 2

no = standart regülasyon

yES = SETC2 değeri O6, O7, O8 parametrelerine göre değişir.

UYARI bu fonksiyon kendisi için atanmış özel bir proba ihtiyaç duymaktadır. Aux problemlerinden birini bu fonksiyona atamak gereklidir. Başka bir deyişle; AI17 veya AI20 veya AI23 veya AI27 parametrelerinden biri oA2 olarak ayarlanmalıdır.

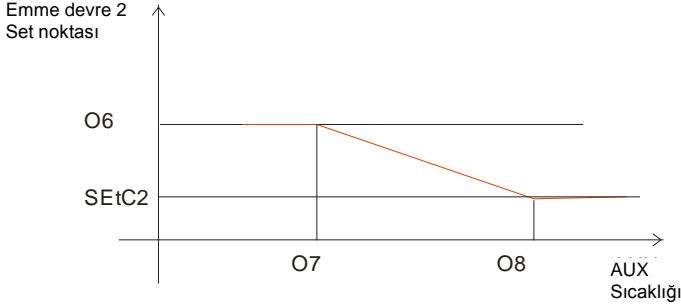
NOT: Bu fonksiyon için birden fazla prob atanması durumunda, yüksek değer gösteren prob değerlendirilmeye alınacaktır.

O6 Kompresör azami set noktası - devre 2 (SETC2÷CP7) bu fonksiyonda kullanılacak azami set noktasını belirler. Ölçü birimi C45 parametresi ile belirlenir.

O7 Azami set noktası “O6” için ortam sıcaklığı değeri - devre 2 (-40÷O8 °C /-40÷O8°F) Azami set noktası için AUX probu tarafından okunacak ortam sıcaklığı değeridir.

O8 Standart set noktası için ortam sıcaklığı değeri – devre2(O7÷150°C O7÷302°F)

1. AUX sıcak. < O7 ise ==> “GerçekSEtC2” = O6
2. AUX sıcak. > O8 ise ==> “GerçekSETC2” = SETC2
3. O7 <AUX sıcak. < O8 ise ==> SETC2< “GerçekSETC2” < O6



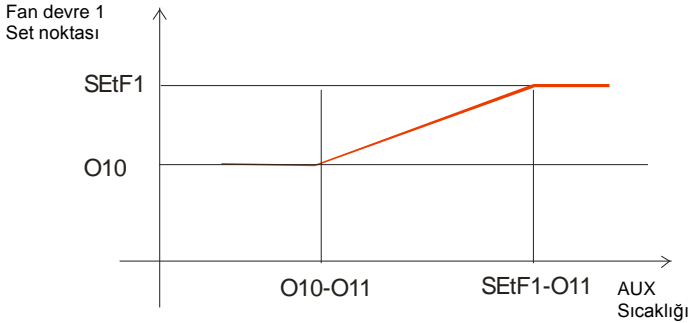
7.1.17 Dinamik Set-noktası Kondenser (o9-o14)

- O9** **Dinamik kondenser set noktası fonksiyonu aktif - devre 1**
no = standart regülasyon
yES = SETF1 değeri O10, O11 parametrelerine göre değişir.
UYARI bu fonksiyon kendisi için atanmış özel bir proba ihtiyaç duymaktadır. Aux problemlerinden birini bu fonksiyona atamak gereklidir. Başka bir deyişle; AI17 veya AI20 veya AI23 veya AI27 parametrelerinden biri otC1 olarak ayarlanmalıdır.
- O10** **Kondenser asgari set noktası - devre 1 (F2÷SETF1)**
- O11** **Kondenser dinamik set noktası diferansı - devre 1 (-50.0÷50.0°C; -90÷90°F)**. Bu algoritmanın çalışma mantığı aşağıdaki örnekle anlatılmıştır.

Örnek

Aux sıcak. (otc1) > SETF1-O11 ise ==> "GerçekSETF1" = SETF1
 Aux sıcak. (otc1) < O10-O11 ise ==> "Gerçek SetF1" = O10
 O10-O11 < Aux sıcak. (otc1) < SETF1-O11 ise ==> O10 < "GerçekSETF1" < SETF1

AUX sıcak. (otc1); dış ortam sıcaklığını okuyan otC1 olarak ayarlanmış AUX probundan gelen değerdir.



NOT: C45 = bar veya PSI veya KPA, O10 = bar veya PSI ise, XC1000D gerekli değişiklikleri kendiliğinden yapar

- O12** **Dinamik kondenser set noktası fonksiyonu aktif - devre 2**
no = standart regülasyon
yES = SETF2 değeri O13, O14 parametrelerine göre değişir.
UYARI bu fonksiyon kendisi için atanmış özel bir proba ihtiyaç duymaktadır. Aux problemlerinden birini bu fonksiyona atamak gereklidir. Başka bir deyişle; AI17 veya AI20 veya AI23 veya AI27 parametrelerinden biri otC2 olarak ayarlanmalıdır.
- O13** **Kondenser asgari set noktası - devre 2 (F6÷SETF2)**
- O14** **Kondenser dinamik set noktası diferansı - devre 2 (-50.0÷50.0°C; -90÷90°F)**. Bu algoritmanın çalışma mantığı aşağıdaki örnekle anlatılmıştır.

Örnek

Aux sıcak. (otc2) > SETF2-O14 ise ==> "Gerçek SetF2" = SETF2

Aux sıcak. (otc2) < O13-O14 ise ==> "Gerçek SetF1" = O13

O13-O14 < Aux sıcak. (otc2) < SETF2-O14 ise ==> O13 < "Gerçek SetF2" < SetF2

AUX sıcak. (otc2); dış ortam sıcaklığını okuyan otc2 olarak ayarlanmış AUX probundan gelen değerdir

7.1.18 Analog Çıkış Yapılandırması (1Q1-3Q1)

- 1Q1 Analog çıkış 1-2 ayarı:** (4÷20 mA - 0÷10 V): İlk iki analog çıkış için çıkış tipini ayarlar (term. 33-34-35).
- 3Q1 Analog çıkış 3-4 ayarı:** (4÷20 mA - 0÷10 V): Diğer iki analog çıkış için çıkış tipini ayarlar (term. 30-31-32).

7.1.19 Analog çıkış 1 (1Q2-1Q26)

- 1Q2 Analog çıkış 1 fonksiyonu** (term. 34-35)
FREE = bağımsız analog çıkış
CPR = kompresör inverteri için analog çıkış – devre 1
CPR2 = kompresör inverteri için analog çıkış – devre 2
FAN = fan inverteri için analog çıkış – devre 1 (sadece bazı fanlar inverter ile sürülebilmektedir. diğerleri on/off olarak sürülebilir.);
FAN2 = fan inverteri için analog çıkış – devre 2 (sadece bazı fanlar inverter ile sürülebilmektedir. diğerleri on/off olarak sürülebilir.);
INVF1 = kullanılmaz
INVF2 = kullanılmaz
nu= fonksiyon kullanılmaz
- 1Q3 Analog çıkış 1 için referans probu,** Sadece 1Q2 = FREE durumunda kullanılır.
Pbc1=Emiş Probu, devre 1 (term. 62-63 veya 62 -68)
Pbc2=Emiş Probu, devre 2 (term. 64-63 veya 64 -68)
- 1Q4 Analog çıkış 1,4mA/0V için okuma değeri**(-1.00÷100.00 bar; -15÷750PSI; -50÷150°C; -58÷302°F; -100÷10000 KPA). Sadece 1Q2 = FREE durumunda kullanılır
- 1Q5 Analog çıkış 1,20mA/10V için okuma değeri**(-1.00÷100.00 bar; -15÷750PSI; -50÷150°C; -58÷302°F; -100÷10000 KPA). Sadece 1Q2 = FREE durumunda kullanılır
- 1Q6 Analog çıkış 1 asgari çıkış değeri**(0 ÷ 100%)
- 1Q7 Kompresör kalkışı sonrası analog çıkış 1 değeri**(1Q6 ÷ 100 %) Basınç/sıcaklık regülasyon bandının üzerine çıkıp kompresör çalışmaya başladıktan sonraki analog çıkış değeri. – *Inverter regülasyonunda kullanılır.*
- 1Q8 Kompresör durduktan sonraki analog çıkış 1 değeri** (1Q6 ÷ 100 %) Basınç/sıcaklık regülasyon bandının altına inip kompresör durduktan sonraki analog çıkış değeri. – *Inverter regülasyonunda kullanılır.*
- 1Q9 Analog output 1 için gözardı bandı başlangıç değeri**(1Q6 ÷ 100 %): Kompresör için tehlike teşkil edecek bazı frekansları gözardı etmek için kullanılır. – *Inverter regülasyonunda kullanılır.*
- 1Q10 Analog output 1 için gözardı bandı bitiş değeri**(1Q9 ÷ 100 %)– *Inverter regülasyonunda kullanılır.*
- 1Q11 Analog output 1 emniyet değeri** (0 ÷ 100 %): Probe arızasında çıkış değeri.
- 1Q12 Regülasyon bandına giriş ve regülasyon aktivasyonu arasındaki gecikme**(0 ÷ 255sn): Basınç/sıcaklık değerinin regülasyon bandına girişi ile regülasyonun başlaması arasındaki gecikmedir. Inverterin yanlışlıkla çalışmasını engellemek için kullanılır.– *Inverter regülasyonunda kullanılır.*
- 1Q13 Analog output 1 rampa süresi**(0 ÷ 255 sn). Basınç/sıcaklık değerinin regülasyon bandının üzerine çıkması ve kompresörün çalışmasını takiben analog çıkışın 1Q6'dan %100'e tırmanması için gereken süredir.– *Inverter regülasyonunda kullanılır.*
- 1Q14 Yük aktivasyonundan önce analog output 1'in%100'deki kalıcılığı**(0 ÷ 255 sn): bir yük (kompresör) çağırılmadan önce analog çıkış 1'in %100 değerinde kalma süresidir. – *Inverter regülasyonunda kullanılır.*
- 1Q15 Regülasyon bandından çıkış ve analog çıkış 1'in düşürülmeye başlaması arasındaki gecikme** (0÷255sn). – *Inverter regülasyonunda kullanılır*
- 1Q16 Analog çıkış 1 düşürme süresi** (0 ÷ 255sn)Analog çıkışın %100'den 1Q6 değerine düşürülmesi arasındaki süredir. Basınç/sıcaklık değerinin regülasyon bandının altına düşmesi sonucu kapanma ihtiyacı esnasında kullanılır.

- 1Q17** **Yükün devreden çıkarılmasından önce analog output 1'in 1Q6 değerindeki kalıcılığı** (0 ÷ 255sn) Basınç/sıcaklık değerinin regülasyon bandının altına düşmesi durumunda, analog çıkış 1Q6 değerinde 1Q17 süresince kalır. Sistem bundan sonra yükü kapatır.
- 1Q18** **Yeni yük aktivasyonunda analog output 1 düşürme süresi**(0 ÷ 255sn) Yeni bir yük aktivasyonunda analog çıkışın %100'den 1Q7 değerine düşme süresidir.
- 1Q19** **Regülasyon bandı**(0.10÷25.00bar; 0.0÷25.0°C; 1÷250 PSI; 1÷250°F;10÷2500 KPA). Oransal uygulama için gereken band genişliğidir. İnverter regülasyonunda CP1'in yerine geçer. Set noktasının üzerine eklenir. Oransal uygulama basınç/sıcaklık değeri set noktasının üzerine çıktığında başlar ve basınç/sıcaklık değeri set + 1Q19 değerine eşit ya da büyük olduğunda %100'e ulaşır.
- 1Q20** **Entegrasyon zamanı** (0÷999sn; 0 değeri entegrasyon fonksiyonunu iptal eder). Oransal uygulamanın basınç/sıcaklık değerlerindeki değişikliklerden etkilene süresini belirler.
- 1Q21** **Band kaydırma**(-12.0÷12.0°C -12.00 ÷ 12.00BAR, -120÷120°F, -120÷120PSI; -1200÷1200KPA). Regülasyon bandının set noktasına göre kaydırılmasını sağlar.
- 1Q22** **Entegrasyon sınırlandırma**(0.0÷99.0 °C; 0÷180°F; 0.00÷50.00bar; 0÷725PSI; 0÷5000kPA) basınç/sıcaklık SET + 1Q22 değerine ulaştığında entegrasyon zamanını gözardı eder.
- 1Q24** **Zayıf yağlamayı engellemek için asgari inverter kapasitesi**(0÷99%; 0 değeri fonksiyonu iptal eder) İnverterli kompresör, 1Q25 süresi sonunda 1Q24 değerinde veya altında kalırsa, kompresörün yağlama problemi yaşamaması için 1Q26 süresince %100 çalışması sağlanır.
- 1Q25** **1Q24 veya alt frekanslar için azami çalışma süresi**(1÷255dak)
- 1Q26** **Doğru yağlamanın sağlanması için inverter'in %100'de kalma süresi**(1÷ 255dak)

7.1.20 Analog çıkış 2 (2Q1-2Q25)

- 2Q1** **Analog çıkış 2 fonksiyonu**(term. 33-34)
FREE = bağımsız analog çıkış
CPR = kompresör inverteri için analog çıkış – devre 1
CPR2 = kompresör inverteri için analog çıkış – devre 2
FAN = fan inverteri için analog çıkış – devre 1 (sadece bazı fanlar inverter ile sürülebilmektedir. diğerleri on/off olarak sürülebilir.);
FAN2 = fan inverteri için analog çıkış – devre 2 (sadece bazı fanlar inverter ile sürülebilmektedir. diğerleri on/off olarak sürülebilir.);
INV1 = kullanılmaz
INV2 = kullanılmaz
nu = fonksiyon kullanılmaz
- 2Q2** **Analog çıkış 2 için referans probu**, Sadece 2Q1 = FREE durumunda kullanılır
Pbc1= Emiş Probu, devre 1 (term. 62-63 veya 62 -68)
Pbc2 =Emiş Probu, devre 2 (term. 64-63 veya 64 -68)
- 2Q3** **Analog çıkış 2,4mA/0V için okuma değeri** (-1.00÷100.00 bar; -15÷750PSI; -50÷150°C; -58÷302°F; -100÷10000 KPA). Sadece 2Q1 = FREE durumunda kullanılır
- 2Q4** **Analog çıkış 2,20mA/10V için okuma değeri** (-1.00÷100.00 bar; -15÷750PSI; -50÷150°C; -58÷302°F; -100÷10000 KPA). Sadece 2Q1 = FREE durumunda kullanılır
- 2Q5** **Analog çıkış 2 asgari çıkış değeri** (0 ÷ 100%)
- 2Q6** **Kompresör kalkışı sonrası analog çıkış 2 değeri** (2Q5 + 100 %) Basınç/sıcaklık regülasyon bandının üzerine çıkıp kompresör çalışmaya başladıktan sonraki analog çıkış değeri. – *Inverter regülasyonunda kullanılır.*
- 2Q7** **Kompresör durduktan sonraki analog çıkış 2 değeri** (2Q5 + 100 %) Basınç/sıcaklık regülasyon bandının altına inip kompresör durduktan sonraki analog çıkış değeri. – *Inverter regülasyonunda kullanılır.*
- 2Q8** **Analog output 2 için gözardı bandı başlangıç değeri** (2Q5 + 100 %): Kompresör için tehlike teşkil edecek bazı frekansları gözardı etmek için kullanılır. – *Inverter regülasyonunda kullanılır*
- 2Q9** **Analog output 2 için gözardı bandı bitiş değeri** (2Q8 ÷ 100 %) – *Inverter regülasyonunda kullanılır.*
- 2Q10** **Analog output 2 emniyet değeri** (0 + 100 %): Probe arızasında çıkış değeri.
- 2Q11** **Regülasyon bandına giriş ve regülasyon aktivasyonu arasındaki gecikme** (0 ÷ 255sn): Basınç/sıcaklık değerinin regülasyon bandına girişi ile regülasyonun başlaması arasındaki gecikmedir. İnverterin yanlışlıkla çalışmasını engellemek için kullanılır. – *Inverter regülasyonunda kullanılır.*
- 2Q12** **Analog çıkış 2 rampa süresi** (0 ÷ 255 sn) Basınç/sıcaklık değerinin regülasyon bandının üzerine çıkması ve kompresörün çalışmasını takiben analog çıkışın 2Q5 den %100'e tırmanması için gereken süredir. – *Inverter regülasyonunda kullanılır.*

- 2Q13** **Yük aktivasyonundan önce analog output 2'nin %100'deki kalıcılığı** (0 ÷ 255 sn): bir yük (kompresör) çağırılmadan önce analog çıkış 2'nin %100 değerinde kalma süresidir. – *Inverter regülasyonunda kullanılır*
- 2Q14** **Regülasyon bandından çıkış ve analog çıkış 2'nin düşürülmeye başlaması arasındaki gecikme** (0÷255sn). – *Inverter regülasyonunda kullanılır*
- 2Q15** **Analog çıkış 2 düşürme süresi** (0 ÷ 255sn) Analog çıkışın %100'den 2Q5 değerine düşürülmesi arasındaki süredir. Basınç/sıcaklık değerinin regülasyon bandının altına düşmesi sonucu kapanma ihtiyacı esnasında kullanılır.
- 2Q16** **Yükün devreden çıkarılmasından önce analog output 2'nin 2Q5 değerindeki kalıcılığı** (0 ÷ 255sn) Basınç/sıcaklık değerinin regülasyon bandının altına düşmesi durumunda, analog çıkış 2Q5 değerinde 2Q16 süresince kalır. Sistem bundan sonra yükü kapatır.
- 2Q17** **Yeni yük aktivasyonunda analog output 2 düşürme süresi** (0 ÷ 255sn) Yeni bir yük aktivasyonunda analog çıkışın %100'den 2Q6 değerine düşme süresidir.
- 2Q18** **Regülasyon bandı** (0.10÷25.00bar; 0.0÷25.0°C; 1÷250 PSI; 1÷250°F;10÷2500 KPA). Oransal uygulama için gereken band genişliğidir. Inverter regülasyonunda CP1'in yerine geçer. Set noktasının üzerine eklenir. Oransal uygulama basınç/sıcaklık değeri set noktasının üzerine çıktığında başlar ve basınç/sıcaklık değeri set + 2Q18 değerine eşit ya da büyük olduğunda %100'e ulaşır.
- 2Q19** **Entegrasyon zamanı** (0÷999sn; 0 değeri entegrasyon fonksiyonunu iptal eder). Oransal uygulamanın basınç/sıcaklık değerlerindeki değişikliklerden etkilenme süresini belirler.
- 2Q20** **Band kaydırma** (-12.0÷12.0°C -12.00 ÷ 12.00BAR, -120÷120°F, -1200÷1200KPA). Regülasyon bandının set noktasına göre kaydırılmasını sağlar.
- 2Q21** **Entegrasyon sınırlandırma** (0.0÷99.0 °C; 0÷180°F; 0.00÷50.00bar; 0÷725PSI; 0÷5000kPA) basınç/sıcaklık SET + 2Q21 değerine ulaştığında entegrasyon zamanını gözardı eder.
- 2Q23** **Zayıf yağlamayı engellemek için asgari inverter kapasitesi** (0÷99%; 0 değeri fonksiyonu iptal eder) Inverterli kompresör, 2Q24 süresi sonunda 2Q23 değerinde veya altında kalırsa, kompresörün yağlama problemi yaşamaması için 2Q25 süresince %100 çalışması sağlanır.
- 2Q24** **2Q23 veya alt frekanslar için azami çalışma süresi** (1÷255dak)
- 2Q25** **Doğru yağlamanın sağlanması için inverter'in %100'de kalma süresi** (1÷255dak)

7.1.21 Analog çıkış 3 (3Q2-3Q26)

- 3Q2** **Analog çıkış 3 fonksiyonu**(term. 31-32)
FREE = bağımsız analog çıkış
CPR = kompresör inverteri için analog çıkış – devre 1
CPR2 = kompresör inverteri için analog çıkış – devre 2
FAN = fan inverteri için analog çıkış – devre 1 (sadece bazı fanlar inverter ile sürülebilmektedir. diğerleri on/off olarak sürülebilir.);
FAN2 = fan inverteri için analog çıkış – devre 2 (sadece bazı fanlar inverter ile sürülebilmektedir. diğerleri on/off olarak sürülebilir.);
INVF1 = fan için oransal inverter devre 1 (tüm fanlar inverter ile sürülür)
INVF2 = fan için oransal inverter devre 2 (tüm fanlar inverter ile sürülür)
nu = fonksiyon kullanılmaz
- 3Q3** **Analog çıkış 3 için referans probu**, Sadece 3Q2 = FREE,INVF1 veya INVF2 durumunda kullanılır
Pbc3= Basma Probu, devre 1 (term. 65-66 veya 65 -68)
Pbc4=Basma Probu, devre 2 (term. 65-66 veya 65 -68)
- 3Q4** **Analog çıkış 3,4mA/0V için okuma değeri** (-1.00÷100.00 bar; -15÷750PSI; -50÷150°C; -58÷302°F; -100÷10000 KPA). Sadece 3Q2 = FREE durumunda kullanılır
- 3Q5** **Analog çıkış 3,20mA/10V için okuma değeri** (-1.00÷100.00 bar; -15÷750PSI; -50÷150°C; -58÷302°F; -100÷10000 KPA). Sadece 3Q2 = FREE durumunda kullanılır
- 3Q6** **Analog çıkış 3 asgari çıkış değeri**(0 ÷ 100%)
- 3Q7** **Kompresör kalkışı sonrası analog çıkış 3 değeri** (3Q6 + 100 %) Basınç/sıcaklık regülasyon bandının üzerine çıkıp kompresör çalışmaya başladıktan sonraki analog çıkış değeri. – *Inverter regülasyonunda kullanılır.*
- 3Q8** **Kompresör durduktan sonraki analog çıkış 3 değeri** (3Q6 + 100 %) Basınç/sıcaklık regülasyon bandının altına inip kompresör durduktan sonraki analog çıkış değeri. – *Inverter regülasyonunda kullanılır*
- 3Q9** **Analog output 3 için gözardı bandı başlangıç değeri** (3Q6 + 100 %): Kompresör için tehlike teşkil edecek bazı frekansları gözardı etmek için kullanılır. – *Inverter regülasyonunda kullanılır*
- 3Q10** **Analog output 3 için gözardı bandı bitiş değeri** (3Q9 ÷ 100 %) – *Inverter regülasyonunda kullanılır*

- 3Q11 Analog output 3 emniyet değeri** ($0 \pm 100\%$): Probe arızasında çıkış değeri.
- 3Q12 Regülasyon bandına giriş ve regülasyon aktivasyonu arasındaki gecikme** ($0 \pm 255sn$): Basınç/sıcaklık değerinin regülasyon bandına girişi ile regülasyonun başlaması arasındaki gecikmedir. Inverterin yanlışlıkla çalışmasını engellemek için kullanılır. – *Inverter regülasyonunda kullanılır.*
- 3Q13 Analog çıkış 3 rampa süresi** ($0 \pm 255 sn$) Basınç/sıcaklık değerinin regülasyon bandının üzerine çıkması ve kompresörün çalışmasını takiben analog çıkışın 3Q6 dan $\%100$ 'e tırmanması için gereken süredir. – *Inverter regülasyonunda kullanılır.*
- 3Q14 Yük aktivasyonundan önce analog output 3'ün $\%100$ 'deki kalıcılığı** ($0 \pm 255 sn$): bir yük (kompresör) çağırılmadan önce analog çıkış 3'ün $\%100$ değerinde kalma süresidir. – *Inverter regülasyonunda kullanılır.*
- 3Q15 Regülasyon bandından çıkış ve analog çıkış 3'ün düşürülmeye başlaması arasındaki gecikme** ($0 \pm 255sn$). – *Inverter regülasyonunda kullanılır.*
- 3Q16 Analog çıkış 3 düşürme süresi** ($0 \pm 255sn$) Analog çıkışın $\%100$ 'den 3Q8 değerine düşürülmesi arasındaki süredir. Basınç/sıcaklık değerinin regülasyon bandının altına düşmesi sonucu kapanma ihtiyacı esnasında kullanılır.
- 3Q17 Yükün devreden çıkarılmasından önce analog output 3'ün 3Q6 değerindeki kalıcılığı** ($0 \pm 255sn$) Basınç/sıcaklık değerinin regülasyon bandının altına düşmesi durumunda, analog çıkış 3Q6 değerinde 3Q17 süresince kalır. Sistem bundan sonra yükü kapatır.
- 3Q18 Yeni yük aktivasyonunda analog output 3 düşürme süresi** ($0 \pm 255sn$) Yeni bir yük aktivasyonunda analog çıkışın $\%100$ 'den 3Q7 değerine düşme süresidir.
- 3Q19 Regülasyon bandı** (0.10 ± 25.00 bar; $0.0 \pm 25.0^\circ C$; 1 ± 250 PSI; $1 \pm 250^\circ F$; 10 ± 2500 KPA). Oransal uygulama için gereken band genişliğidir. Inverter regülasyonunda CP1'in yerine geçer. Set noktasının üzerine eklenir. Oransal uygulama basınç/sıcaklık değeri set noktasının üzerine çıktığında başlar ve basınç/sıcaklık değeri set + 3Q19 değerine eşit ya da büyük olduğunda $\%100$ 'e ulaşır.
- 3Q20 Entegrasyon zamanı** ($0 \pm 999sn$; 0 değeri entegrasyon fonksiyonunu iptal eder). Oransal uygulamanın basınç/sıcaklık değerlerindeki değişikliklerden etkilenme süresini belirler.
- 3Q21 Band kaydırma** ($-12.0 \pm 12.0^\circ C$ -12.00 \pm 12.00BAR, $-120 \pm 120^\circ F$, -120 ± 120 PSI; -1200 ± 1200 KPA). Regülasyon bandının set noktasına göre kaydırılmasını sağlar.
- 3Q22 Entegrasyon sınırlandırma** ($0.0 \pm 99.0^\circ C$; $0 \pm 180^\circ F$; $0.00 \pm 50,00$ bar; 0 ± 725 PSI; 0 ± 5000 kPA) basınç/sıcaklık SET + 3Q22 değerine ulaştığında entegrasyon zamanını gözardı eder.
- 3Q24 Zayıf yağlamayı engellemek için asgari inverter kapasitesi** ($0 \pm 99\%$; 0 değeri fonksiyonu iptal eder) Inverterli kompresör, 3Q25 süresi sonunda 3Q24 değerinde veya altında kalırsa, kompresörün yağlama problemi yaşamaması için 3Q26 süresince $\%100$ çalışması sağlanır.
- 3Q25 3Q24 veya alt frekanslar için azami çalışma süresi** (1 ± 255 dak)
- 3Q26 Doğru yağlamayı sağlanması için inverter'in $\%100$ 'de kalma süresi** (1 ± 255 dak)

7.1.22 Analog çıkış 4 (4Q1-4Q25)

- 4Q1 Analog çıkış 4 fonksiyonu**(term. 30-31)
FREE = bağımsız analog çıkış
CPR = kompresör inverteri için analog çıkış – devre 1
CPR2 = kompresör inverteri için analog çıkış – devre 2
FAN = fan inverteri için analog çıkış – devre 1 (sadece bazı fanlar inverter ile sürülebilmektedir. diğerleri on/off olarak sürülebilir.);
FAN2 = fan inverteri için analog çıkış – devre 2 (sadece bazı fanlar inverter ile sürülebilmektedir. diğerleri on/off olarak sürülebilir.);
INV1 = fan için oransal inverter devre 1 (tüm fanlar inverterle sürülür)
INV2 = fan için oransal inverter devre 2 (tüm fanlar inverterle sürülür)
nu = fonksiyon kullanılmaz
- 4Q2 Analog çıkış 4 için referans probu**, Sadece 4Q1 = FREE, INV1 veya INV2 durumunda kullanılır
Pbc3= Basma Probu, devre 1 (term. 65-66veya 65 -68)
Pbc4=Basma Probu, devre 2 (term. 66-67veya 67 -68)
- 4Q3 Analog çıkış 4,4mA/0V için okuma değeri** (-1.00 ± 100.00 bar; -15 ± 750 PSI; $-50 \pm 150^\circ C$; $-58 \pm 302^\circ F$; -100 ± 10000 KPA). Sadece 4Q1 = FREE durumunda kullanılır
- 4Q4 Analog çıkış 4,20mA/10V için okuma değeri** (-1.00 ± 100.00 bar; -15 ± 750 PSI; $-50 \pm 150^\circ C$; $-58 \pm 302^\circ F$; -100 ± 10000 KPA). Sadece 4Q1 = FREE durumunda kullanılır
- 4Q5 Analog çıkış 4 asgari çıkış değeri** ($0 \pm 100\%$)

- 4Q6 Kompresör kalkışı sonrası analog çıkış 4 değeri** (4Q5 + 100 %) Basınç/sıcaklık regülasyon bandının üzerine çıkıp kompresör çalışmaya başladıktan sonraki analog çıkış değeri. – *Inverter regülasyonunda kullanılır.*
- 4Q7 Kompresör durduktan sonraki analog çıkış 4 değeri** (4Q5 + 100 %) Basınç/sıcaklık regülasyon bandının altına inip kompresör durduktan sonraki analog çıkış değeri. – *Inverter regülasyonunda kullanılır*
- 4Q8 Analog output 4 için gözardı bandı başlangıç değeri** (4Q5 + 100 %): Kompresör için tehlike teşkil edecek bazı frekansları gözardı etmek için kullanılır. – *Inverter regülasyonunda kullanılır*
- 4Q9 Analog output 4 için gözardı bandı bitiş değeri** (4Q8 + 100 %) – *Inverter regülasyonunda kullanılır*
- 4Q10 Analog output 4 emniyet değeri** (0 + 100 %): Probe arızasında çıkış değeri.
- 4Q11 Regülasyon bandına giriş ve regülasyon aktivasyonu arasındaki gecikme** (0 + 255sn): Basınç/sıcaklık değerinin regülasyon bandına girişi ile regülasyonun başlaması arasındaki gecikmedir. Inverterin yanlışlıkla çalışmasını engellemek için kullanılır. – *Inverter regülasyonunda kullanılır.*
- 4Q12 Analog çıkış 4 rampa süresi** (0 + 255 sn) Basınç/sıcaklık değerinin regülasyon bandının üzerine çıkması ve kompresörün çalışmasını takiben analog çıkışın 4Q5 den %100'e tırmanması için gereken süredir. – *Inverter regülasyonunda kullanılır.*
- 4Q13 Yük aktivasyonundan önce analog output 4'ün %100'deki kalıcılığı** (0 + 255 sn): bir yük (kompresör) çağırılmadan önce analog çıkış 4'ün %100 değerinde kalma süresidir. – *Inverter regülasyonunda kullanılır*
- 4Q14 Regülasyon bandından çıkış ve analog çıkış 4'ün düşürülmeye başlaması arasındaki gecikme** (0+255sn). – *Inverter regülasyonunda kullanılır.*
- 4Q15 Analog çıkış 4 düşürme süresi** (0 + 255sn) Analog çıkışın %100'den 4Q7 değerine düşürülmesi arasındaki süredir. Basınç/sıcaklık değerinin regülasyon bandının altına düşmesi sonucu kapanma ihtiyacı esnasında kullanılır.
- 4Q16 Yükün devreden çıkarılmasından önce analog output 4'ün 4Q5 değerindeki kalıcılığı** (0 + 255sn) Basınç/sıcaklık değerinin regülasyon bandının altına düşmesi durumunda, analog çıkış 4Q5 değerinde 4Q16 süresince kalır. Sistem bundan sonra yükü kapatır.
- 4Q17 Yeni yük aktivasyonunda analog output 4 düşürme süresi** (0 + 255sn) Yeni bir yük aktivasyonunda analog çıkışın %100'den 4Q6 değerine düşme süresidir.
- 4Q18 Regülasyon bandı** (0.10÷25.00bar; 0.0÷25.0°C; 1÷250 PSI; 1÷250°F;10÷2500 KPA). Oransal uygulama için gereken band genişliğidir. Inverter regülasyonunda CP1'in yerine geçer. Set noktasının üzerine eklenir. Oransal uygulama basınç/sıcaklık değeri set noktasının üzerine çıktığında başlar ve basınç/sıcaklık değeri set + 4Q18 değerine eşit ya da büyük olduğunda %100'e ulaşır.
- 4Q19 Entegrasyon zamanı** (0+999sn; 0 değeri entegrasyon fonksiyonunu iptal eder). Oransal uygulamanın basınç/sıcaklık değerlerindeki değişikliklerden etkilenme süresini belirler.
- 4Q20 Band kaydırma** (-12.0÷12.0°C -12.00 + 12.00BAR, -120÷120°F, -120÷120PSI; -1200÷1200KPA). Regülasyon bandının set noktasına göre kaydırılmasını sağlar.
- 4Q21 Entegrasyon sınırlandırma** (0.0÷99.0 °C; 0÷180°F; 0.00÷50,00bar; 0÷725PSI; 0÷5000kPA) basınç/sıcaklık SET + 4Q21 değerine ulaştığında entegrasyon zamanını gözardı eder.
- 4Q23 Zayıf yağlamayı engellemek için aşgari inverter kapasitesi** (0+99%; 0 değeri fonksiyonu iptal eder) Inverterli kompresör, 4Q24 süresi sonunda 4Q23 değerinde veya altında kalırsa, kompresörün yağlama problemi yaşamaması için 4Q25 süresince %100 çalışması sağlanır.
- 4Q24 4Q23 veya alt frekanslar için azami çalışma süresi** (1÷255dak)
- 4Q25 Doğru yağlamanın sağlanması için inverter'in %100'de kalma süresi** (1÷255dak)

7.1.23 Aux çıkışlar (AR1-AR12)

- AR1 Aux rölesi 1 için set değeri** (-40÷110°C/-40÷230°F) AUS1 olarak tanımlanan röleler için geçerlidir.
- AR2 Aux rölesi 1 için diferans değeri**(0,1÷25,0°C/1÷50°F) AUS1 olarak tanımlanan röleler için geçerlidir.
Soğutma (AR3 = CL): Devreye girme AR1 + AR2,devreden çıkma AR1.
- AR3 Isıtma**(AR3=Ht): Devreye girme AR1 - AR2, devreden çıkma AR1
- AR3 Aux rölesi 1 çalışma fonksiyonu**
CL= soğutma
Ht= ısıtma
- AR4 Aux rölesi 2 için set değeri** (-40÷110°C/-40÷230°F) AUS2 olarak tanımlanan röleler için geçerlidir.
- AR5 Aux rölesi 2 için diferans değeri** (0,1÷25,0°C/1÷50°F) AUS2 olarak tanımlanan röleler için geçerlidir.

- Soğutma (AR6 = CL):** Devreye girme AR4 + AR5, devreden çıkma AR4.
Isıtma (AR6=Ht): Devreye girme AR4 – AR5, devreden çıkma AR4
- AR6 Aux rölesi 2 çalışma fonksiyonu**
CL = soğutma
Ht = ısıtma
- AR7 Aux rölesi 3 için set değeri (-40÷110°C/-40÷230°F)** AUS3 olarak tanımlanan röleler için geçerlidir.
AR8 Aux rölesi 3 için diferans değeri (0,1÷25,0°C/1÷50°F) AUS3 olarak tanımlanan röleler için geçerlidir.
Soğutma (AR9 = CL): Devreye girme AR7 + AR8, devreden çıkma AR7.
Isıtma (AR9=Ht): Devreye girme AR7 – AR8, devreden çıkma AR7.
- AR9 Aux rölesi 3 çalışma fonksiyonu**
CL = soğutma
Ht = ısıtma
- AR10 Aux rölesi 4 için set değeri (-40÷110°C/-40÷230°F)** AUS4 olarak tanımlanan röleler için geçerlidir.
AR11 Aux rölesi 4 için diferans değeri (0,1÷25,0°C/1÷50°F) AUS4 olarak tanımlanan röleler için geçerlidir.
Soğutma (AR12 = CL): Devreye girme AR10 + AR11, devreden çıkma AR10.
Isıtma (AR12=Ht): Devreye girme AR10 – AR11, devreden çıkma AR10
- AR12 Aux rölesi 4 çalışma fonksiyonu**
CL = soğutma
Ht = ısıtma

7.1.24 Superheat

- ASH0 Superheat uyarı-alarmı 1 ve 2 için diferans** (0.1÷ 15.0°C/ 1 ÷ 30°F)
ASH1 Emiş superheat alarmı 1 için alt limit (0.1÷ 15.0°C/ 1 ÷ 30°F)
ASH2 Superheat alarmı 1 için tetikleme gecikmesi (0.1÷ 60.0 dak; has. 10sn)
ASH3 ASH1 alarmında kompresörleri durdurma (No, Yes)
ASH4 Emiş superheat alarmı 1 kontrolünü tekrar başlatmak için diferans değeri (0.1 ÷15.0°C/ 1 ÷ 30°F)
ASH5 Superheat sonrası kontrolü başlatmak için gecikme> ASH1+ASH4 (0.1÷ 60.0 dak; has. 10sn)
ASH6 Sıcak gaz enjeksiyonu için superheat 1 değeri (ısıtma aksiyonu) (0.1÷ 15.0°C/ 1 ÷ 30°F)
ASH7 ASH6 için diferans (0.1÷ 15.0°C/ 1 ÷ 30°F)
ASH8 Emiş superheat alarmı 2 için alt limit (0.1÷ 15.0°C/ 1 ÷ 30°F)
ASH9 Superheat alarmı 2 için tetikleme gecikmesi (0.1÷ 60.0 dak; has. 10s).
ASH10 ASH8 alarmında kompresörleri durdurma (No, Yes)
ASH11 Emiş superheat alarmı 2 kontrolünü tekrar başlatmak için diferans değeri (0.1÷ 15.0°C/ 1 ÷ 30°F)
ASH12 Superheat sonrası kontrolü başlatmak için gecikme> ASH8+ASH11 (0.1÷ 60.0 dak; has. 10sn)
ASH13 Sıcak gaz enjeksiyonu için superheat 2 değeri (ısıtma aksiyonu) (0.1÷ 15.0°C/ 1 ÷ 30°F)
ASH14 ASH13 için diferans (0.1÷ 15.0°C/ 1 ÷ 30°F)
ASH15 Activation of alarm relay for superheat alarms
nu = röle kullanılmıyor, sadece görsel uyarı; Alr: tüm C(i) çıkışları ALr; ALr1: tüm C(i) çıkışları ALr1, ALr2: tüm C(i) çıkışları ALr2

7.1.25 Diğer (oT1-oT9)

- OT1 Ekrandan alarm rölesi kapatma** 84-85-86 numaralı terminallerdeki röle için...
no = alarm rölesi alarm süresince sinyal verir
yES = alarm rölesi bir tuşa basıldığında kapatılabilir
- OT2 Alarm röle polaritesi**
OP = alarm durumunda 84-85 kapalı
CL = alarm durumunda 84-85 açık
- OT3 Ekrandan alarm rölesi 1 kapatma** ALr1 olarak tanımlanan röleler için...
no = alarm rölesi alarm süresince sinyal verir
yES = alarm rölesi bir tuşa basıldığında kapatılabilir
- OT4 Alarm rölesi 1 polaritesi**
OP = alarm durumunda terminaller açıktır
CL = alarm durumunda terminaller kapalıdır
- OT5 Ekrandan alarm rölesi 2 kapatma** ALr2 olarak tanımlanan röleler için...
no = alarm rölesi alarm süresince sinyal verir
yES = alarm rölesi bir tuşa basıldığında kapatılabilir

- OT6 Alarm rölesi 2 polaritesi
OP = alarm durumunda terminaler açıktır
CL = alarm durumunda terminaler kapalıdır
- OT7 Seri bağlantı adresi (1 ÷ 247)
- OT8 Ekran için seri bağlantı adresi kullanılmaz
- OT9 Kapatma fonksiyonunu etkinleştirme
no = ekrandan cihaz kapatılmaz
YES = ekrandan cihazı kapatmak mümkündür.

8. REGÜLASYON

8.1 Nötr bölge ayarlama – sadece kompresörler için

Bu regülasyon tipi sadece kompresör yönetiminde kullanılabilir. Parametrelerden C37 = db (C38 = db devre 2 için) yapıldığında aktif olur. Aşağıdaki gözlemler **inverter kullanımının olmadığı** durumlar için geçerlidir. Bu durumda nötr bölge (CP1) hedef set noktasının çevresinde genişler. CP1 değerinin yarısı set noktasının altına, yarısı da üstüne eklenerek bölgenin sınırları oluşturulur (set+CP1/2 ...set-CP1/2). Basınç/sıcaklık değerinin bu sınırlar arasında kaldığı durumlarda sistem o anki röle durumlarında hiçbir değişiklik yapmaz, **nötr kalır**. Açık röleler açık, kapalı röleler kapalı kalır.

Basınç/sıcaklık değerinin bölgenin dışına çıkmasıyla regülasyon başlar. Okunan basınç/sıcaklık değerinin SET+CP1/2 değerinden büyük olması durumunda CP11 parametresinde tanımlanan zaman aralıklarıyla kompresörler devreye alınır.

Yükler (kompresörler) emniyet zaman parametrelerine bağlı olarak devreye alınırlar:

- CP9 Aynı kompresörün arka arkaya 2 kere devreye girmesi durumunda beklemesi gereken asgari süre (0÷255 dak).
- CP10 Aynı kompresörün durduktan sonra tekrar çalışması için beklemesi gereken asgari süre(0÷255 dak).
- Not: genellikle CP9, CP10'dan büyüktür
- CP13 Asgari çalışma süresi (0 ÷ 99.5 dak; kademe. 1sn)

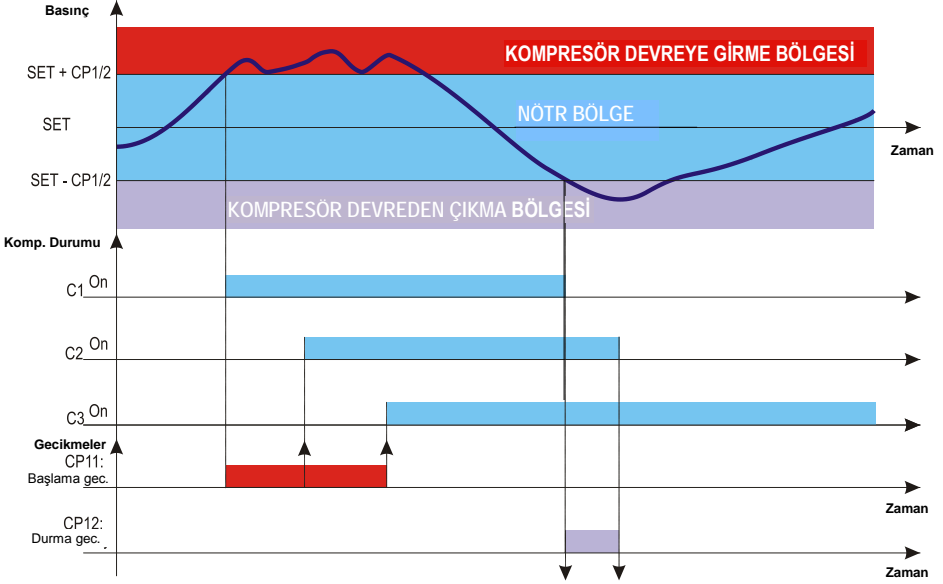
Regülasyon basınç/sıcaklık değerinin nötr bölgeye girmesiyle durur.

Aşağıdaki basitleştirilmiş örnekte aynı güçte tek kademeli kompresörlerin nötr bölge regülasyonu anlatılmıştır. Emniyet zaman parametreleri **CP9, CP10, CP13** dikkate alınmamıştır. Gerçek uygulamada devreye girme ve çıkma işlemleri bu parametrelere bağlı olarak yapılmaktadır.

Ör. Nötr bölge kontrolü, eş kapasitede kompresörler, her biri tek kademe.

Bu örnekte:

- C1 = cPr1; C2 = cPr1; C3 = cPr1; devre 1 kompresör sayısı.
C35 = db nötr bölge regülasyonu
C39 = yES eş yaşlandırma
CP16 = no "CP11" gecikmesi ilk çağırma etkin değil.
CP17 = no "CP12" gecikmesi ilk çağırma etkin değil.



8.2 Oransal band ayarlama – kompresör ve fanlar için

Bu regülasyon tipi hem kompresör hem de fan yönetimde kullanılabilir. Parametrelerden C37 = Pb (C38 = Pb devre 2 için) yapıldığında aktif olur. Aşağıdaki gözlemler **inverter kullanımının olmadığı** durumlar için geçerlidir. Kompresör ve fan yönetimi aynı şekilde yapılmaktadır.

Örnek:

Bu durumda regülasyon bandı (CP1) mevcut kademeler doğrultusunda aşağıdaki formüle göre basamaklara bölünür:

Basamak sayısı = C(i) = CPr1 veya Step (komp. sayısı veya kademeler).

Regülasyon bandı (CP1), basamak sayısına oransal olarak bölünerek bandın içinde her bir kompresör (ya da fan) için set noktaları oluşturulur. Okunan basınç/sıcaklık değeri her bir set noktasını geçtiğinde kompresörlerden biri devreye alınır. Aynı şekilde okunan basınç/sıcaklık değeri set noktasının altına indiğinde de kompresörlerden biri devreden çıkarılır.

Bu yöntemde okunan basınç/sıcaklık değeri bandın üstündeyse tüm kompresörler çalışmakta, altındayken de durmaktadır.

Doğal olarak regülasyon içinde tüm gecikme parametreleri (CP11 ve CP12) ve emniyet zaman parametreleri (**CP9, CP10, CP13**) hesaba katılmaktadır.

Çalışma saatine göre regülasyon

Algoritma yüklerin devreye girip çıkma sırasını her bir yükün çalışma saatine göre yapmakta ve mümkün olduğunca sistemi eş yaşlandırmaya çalışmaktadır.

Örnek

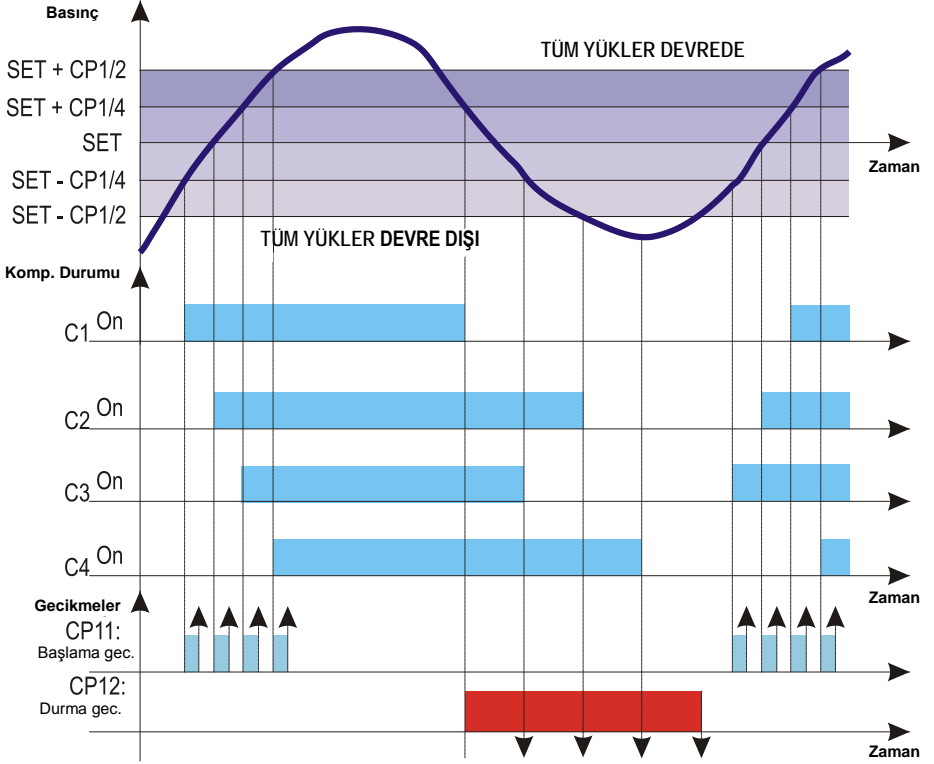
C1 = cPr1; C2 = cPr1; C3 = cPr1; C4 = cPr1: 4 kompresör

C37 = Pb oransal band regülasyonu

C39 = yES eş yaşlandırma

CP16 = no "CP11" gecikmesi ilk çağırma etkin değil.

CP17 = no "CP12" gecikmesi ilk çağırma etkin değil.



9. VIDALI KOMPRESÖRLER

Yük aktivasyonu nötr bölge olarak yapılır. Kademeli kompresörlerin genel kuralları uygulanır: C1..C14 = screw1 veya screw2 olarak ayarlanmalıdır, ayrıca bunları C2..C15 Stp (kademeli) izlemelidir, her bir Stp röle ataması screw röle atamasını takip etmelidir. Vidali grubuna ait rölelerin tümü, C16 parametresine göre tanımlanan kompresör tipi doğrultusunda aktifleştirilecektir.

9.1 Bitzer/ Hanbell/ Refcomp vb. tipi vidalı kompresör regülasyonu

Bitzer vidalı kompresör benzeri tüm kompresörler kapasite regülasyonu için azami 4 valf kullanılmaktadırlar.

İlk valf, devreye girme aşamasında kullanılır ve azami C35 süresince devrede kalır. Bu süre sonunda 2 kademe otomatikman devreye alınır.

C36 parametresi ile ilk kademenin regülasyon için kullanılıp kullanılmayacağını belirlemek mümkündür.

9.1.1 Röle aktivasyonu

ÖR.4 kademeli kompresör:

C1 = Scrw1; C2 = Stp; C3 = Stp; C4 = Stp; C16 = Btz

a. Voltaj gelmesi ile valfin açılması durumu (C17=cL).

	C1 = Screw1	C2 = stp	C3 = stp	C4 = stp
Step 1 (25%)	ON	ON	OFF	OFF
Step 2 (50%)	ON	OFF	ON	OFF
Step 3 (75%)	ON	OFF	OFF	ON
Step 4 (100%)	ON	OFF	OFF	OFF

b. Voltaj kesilmesi ile valfin açılması durumu (C17=oP).

	C1 = Screw1	C2 = stp	C3 = stp	C4 = stp
Step 1 (25%)	ON	OFF	ON	ON
Step 2 (50%)	ON	ON	OFF	ON
Step 3 (75%)	ON	ON	ON	OFF
Step 4 (100%)	ON	ON	ON	ON

9.2 Frascold Tipi vidalı kompresör regülasyonu

Frascold vidalı kompresör benzeri tüm kompresörler kapasite regülasyonu için azami 3 valf kullanılmaktadırlar.

İlk valf, devreye girme aşamasında kullanılır ve azami C35 süresince devrede kalır. Bu süre sonunda 2 kademe otomatikman devreye alınır.

C36 parametresi ile ilk kademenin regülasyon için kullanılıp kullanılmayacağını belirlemek mümkündür.

9.2.1 Rôle aktivasyonu

ÖR.4 kademeli kompresör:

C1 = Scrw1; C2 = Stp; C3 = Stp; C4 = Stp; C16 = Frtz

a. Voltaj gelmesi ile valfin açılması durumu. (C17=cL)

	C1 = Screw1	C2 = stp	C3 = stp	C4 = stp
C1 = Screw1	ON	OFF	OFF	OFF
C1 = Screw1	ON	ON	ON	OFF
C1 = Screw1	ON	ON	OFF	ON
C1 = Screw1	ON	ON	OFF	OFF

b. Voltaj kesilmesi ile valfin açılması durumu. (C17=oP)

	oAi = Screw1	oAi+1 = stp	oAi+2 = stp	oAi+3 = stp
Step 1 (25%)	ON	ON	ON	ON
Step 2 (50%)	ON	OFF	OFF	ON
Step 3 (75%)	ON	OFF	ON	OFF
Step 4 (100%)	ON	OFF	ON	ON

10. INVERTER İÇİN ANALOG ÇIKIŞLAR

10.1 Kompresör yönetimi

Merkezi sistemde analog çıkışlar kullanılarak kompresör(ler) inverter ile sürülebilmektedir. Kompresör regülasyonu bu durumda aşağıdaki grafik doğrultusunda değişecektir: Aşağıdaki örnekler analog çıkışının oransal regülasyondaki davranışını göstermektedir.

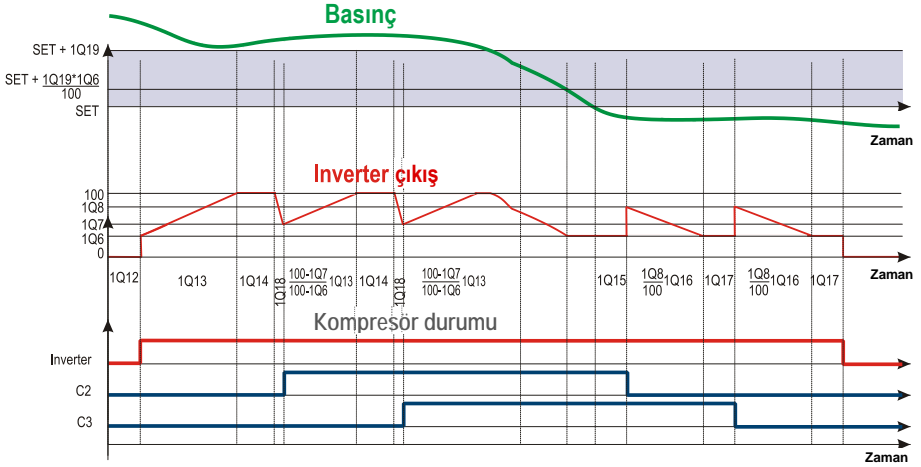
ÖR.

3 kompresör, 1'i frekans kompresörü

C1 = FRQ1 C37 = db 1Q8 < 100

C2 = CPR1 1Q2 = CPR

C3 = CPR1 1Q7 < 100



1Q6	Analog çıkış 1 asgari çıkış değeri	0 ÷ 100 %
1Q7	Kompresör kalkışı sonrası analog çıkış 1 değeri	1Q6 ÷ 100 %
1Q8	Kompresör durduktan sonraki analog çıkış 1 değeri	1Q6 ÷ 100 %
1Q12	Regülasyon bandına giriş ve regülasyon aktivasyonu arasındaki gecikme	0 ÷ 255 (sn)
1Q13	Analog output 1 rampa süresi.	0 ÷ 255 (sn)
1Q14	Yük aktivasyonundan önce analog output 1'in %100'deki kalıcılığı	0 ÷ 255 (sn)
1Q15	Regülasyon bandından çıkış ve analog çıkış 1'in düşürülmeye başlaması arasındaki gecikme	0 ÷ 255 (sn)
1Q16	Analog çıkış 1 düşürme süresi	0 ÷ 255 (sn)
1Q17	Yükün devreden çıkarılmasından önce analog output 1'in 1Q6 değerindeki kalıcılığı	0 ÷ 255 (sn)
1Q18	Yeni yük aktivasyonunda analog output 1 düşürme süresi	0 ÷ 255 (sn)

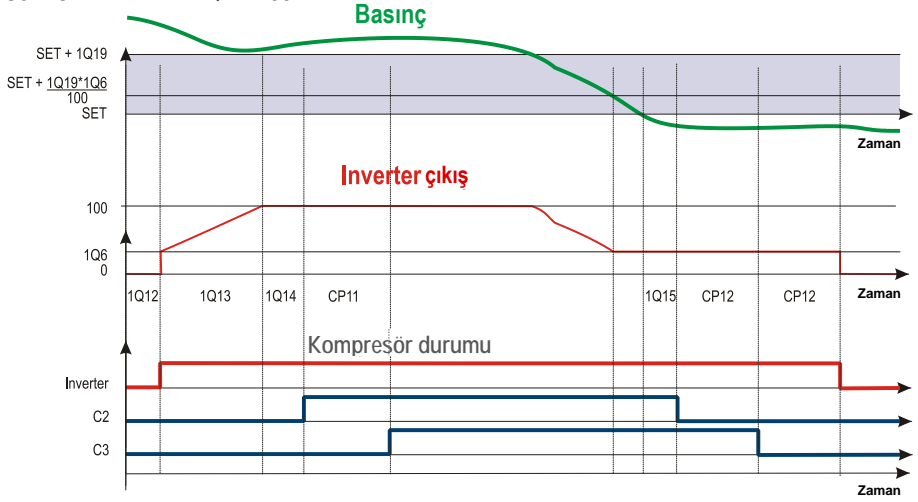
ÖR.

3 kompresör, 1'i frekans kompresörü,

C1 = FRQ1 C37 = db 1Q8 = 100

C2 = CPR1 1Q2 = CPR

C3 = CPR1 1Q7 = 100



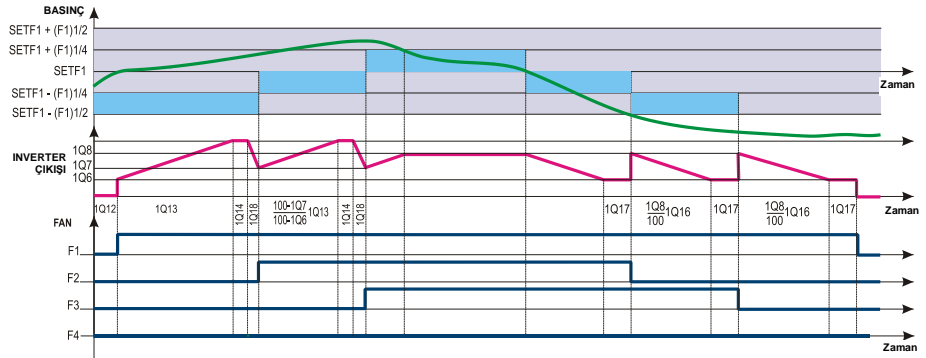
1Q6	Analog çıkış 1 asgari çıkış değeri	0 ÷ 100 %
1Q12	Regülasyon bandına giriş ve regülasyon aktivasyonu arasındaki gecikme	0 ÷ 255 (sn)
1Q14	Yük aktivasyonundan önce analog output 1'in %100'deki kalıcılığı	0 ÷ 255 (sn)
1Q15	Regülasyon bandından çıkış ve analog çıkış 1'in düşürülmeye başlaması arasındaki gecikme	0 ÷ 255 (sn)
CP11	Farklı iki kompresörün devreye girme gecikmesi	0 ÷ 99.5 (dak.1sn)
CP12	Farklı iki kompresörün devreden çıkma gecikmesi	0 ÷ 99.5 (dak.1sn)

10.2 Inverter ile fan yönetimi – 1 fan inverter ile, diğerleri on/off modunda

Bu yapılandırma ile, analog çıkışlardan biri fan inverterini sürmek için kullanılabilir (1Q2 veya 2Q1 veya 3Q2 veya 4Q1 = FAN veya FAN2). İlk fan rölesi fan-inverter (FRQ1F veya FRQ2F),ve diğerlerinde fan (FAN1 veya FAN2) olarak seçilebilir.

ÖR.: 4 fan, 1'i inverter ile. Analog çıkış 1 inverter sürmek için kullanılır

C1 = FRQ1F **1Q2 = FAN**
C2 = FAN1
C3 = FAN1
C4 = FAN1



1Q6	Analog çıkış 1 asgari çıkış değeri	0 ÷ 100 %
1Q7	Kompresör kalkışı sonrası analog çıkış 1 değeri	1Q6 ÷ 100 %
1Q8	Kompresör durduktan sonraki analog çıkış 1 değeri	1Q6 ÷ 100 %
1Q12	Regülasyon bandına giriş ve regülasyon aktivasyonu arasındaki gecikme	0 ÷ 255 (sn)
1Q13	Analog output 1 rampa süresi.	0 ÷ 255 (sn)
1Q14	Yük aktivasyonundan önce analog output 1'in %100'deki kalıcılığı	0 ÷ 255 (sn)
1Q16	Analog çıkış 1 düşürme süresi	0 ÷ 255 (sn)
1Q17	Yükün devreden çıkarılmasından önce analog output 1'in 1Q6 değerindeki kalıcılığı	0 ÷ 255 (sn)
1Q18	Yeni yük aktivasyonunda analog output 1 düşürme süresi	0 ÷ 255 (sn)

10.3 Tüm fanların bir inverter ile sürülmesi – oransal inverter

Bu durumda tüm fanlar tek bir inverter ile sürülmektedir.

Inverter, basma basıncı doğrultusunda oransal olarak fanları sürecektir.

Rölelerden biri inverter olarak seçilir (FRQ1F veya FRQ2F) ve analog çıkış 3 veya 4 inverteri sürmek için atanır (3Q2 veya 4Q1 = INV1 veya INV2).

Referans probu, 3Q3 veya 4Q2 = PBC3 veya PBC4 parametresiyle sürülecek devreye uygun olarak atanır.

Analog çıkış oransal olarak SETF1 ve SETF1 + 3Q19 (veya 4Q18) arasında basınç/sıcaklık değerine göre yönetilir.

SETF1 değerinin altında çıkış kapalı, SETF1 + 3Q19 (veya 4Q18) değerinin üzerinde de %100 dür.

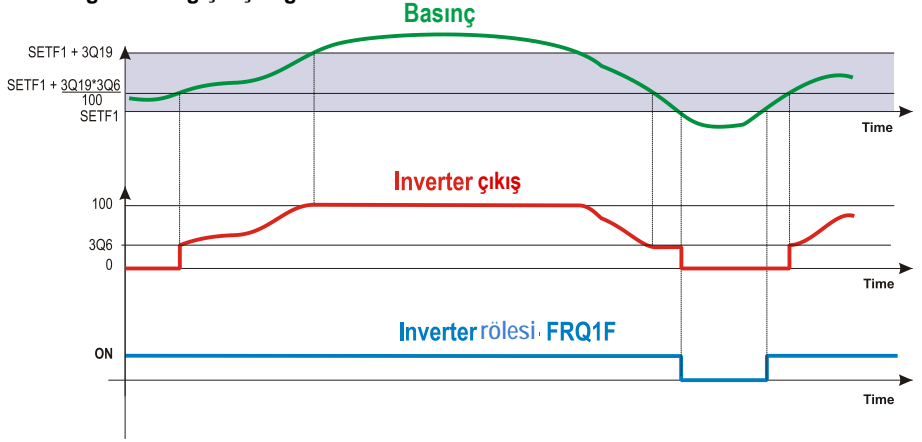
Basma basıncı/sıcaklığı değeri SETF1(2) değerini geçince inverter rölesi tetiklenir, SETF1(2) değerinin altına indiğinde de kapatılır.

10.3.1 Fanların termik korumasının kullanımı

Bu yapılandırma ile XC1000D dijital girişlerinin kullanımıyla fanların durumu takip edilebilir. Mümkün oldukça çok sayıda röleyi fan olarak atamak daha iyi sonuç verecektir. FAN olarak ayarlanan her bir röle için, bağlantılı olduğu dijital girişe fanların termik koruma uçlarını girin. Fan olarak atadığınız rölelere FANLARI BAĞLAMAYIN.

ÖR.: 4 fan, tümü bir inverter ile sürülüyor.

C1 = FRQ1F C2 = FAN1 C3 = FAN1 C4 = FAN1 C5 = FAN1
3Q2 = INV1 3Q3 = PBC3 3Q19 = Regülasyon bant genişliği
3Q6= asgari analog çıkış değeri



Bu yapılandırma sonucunda termik korumalarını aşağıdaki gibi yapın:

- fan 1 termiği: terminal 5-6 (i.d. 2)
- fan 2 termiği: terminal 7-8 (i.d. 3)
- fan 3 termiği: terminal 9-10 (i.d. 4)
- fan 4 termiği: terminal 11-12 (i.d. 5)

Her ne kadar regülasyonu etkileyecek olmasa da bu yöntemle fan arıza bilgisi cihaza gönderilmiş olacaktır.

10.4 Superheat arttırmak için likit enjeksiyon valf aktivasyonu – kritik altı Co2 uygulaması

10.4.1 Yapılandırma

Aşağıdakileri uygulayın:

- 1 aux probunu superheat hesaplama için kullanın ÖR: Ai17 = SH1
- 1 röleyi as enjeksiyon valfi olarak atayın ÖR: C15 = Valv1.

10.4.2 Ayar

Valv1 olarak tanımlanan çıkış, superheat değerini kontrol değişkeni olarak kullanıp ısıtma mantığıyla çalışan bir termostat olarak çalışacaktır.

SH1 = (SH1 olarak atanan prob değeri) – (emme 1 prob. okunan basıncın sıcaklık karşılığı)

SH1 < ASH6 – ASH7	→	Valv1 açık
SH1 > ASH6	→	Valv1 kapalı
ASH6 < SH1 < ASH6 – ASH7	→	durumu korur.

10.4.3 Özel durumlar

- Eğer bir SH1 probu tanımlamadan rölelerden biri Valv1 olarak seçilirse, “error no probe for SH1” hatası oluşur ve Valv1 çalışmaz.
- Eğer SH1 olarak tanımlanan prob arızalanırsa, prob alarmı etkinleşir ve Valv1 çalışmaz.

10.5 Kompresörleri kapatmak için basınç/sıcaklık değerleri (elektronikbasınçanahtarı).

AC21 ve AC23 parametreleri sırasıyla devre 1 ve devre 2 için düşük basınç/sıcaklık eşliğini belirlemektedir.

Devre 1 ya da devre 2 basınç/sıcaklık değeri bu eşiklerin altına indiğinde düşük basınç alarmları tetiklenir ve kompresörler durdurulabilir.

10.5.1 Yönetim

Devre 1 veya devre 2 de bulunan kompresörler bu fonksiyon etkinleştirilmişse eşik geçildiğinde durdurulur.

Düşük basınç/sıcaklık alarmı tetiklenir ve AC9 parametresiyle belirlenen alarm rölesi aktifleştirilir.

10.6 63 –64 termin. bağlı proba sahip sistemler: (Emiş probu – devre 2) devre 1 için dinamik evaporasyon set girişi olarak

Bu durumda emme 2 (63-64) probu devre 1 evaporasyon set noktasının dinamik olarak kaydırılmasını sağlamakta bilgi girişi olarak kullanılır.

Aktivasyon kriteri:

C0 = 1A1dO

AI1 = cur veya rAt

o1 = YES

o1 = no, seçilirse probe P2 için hata bilgisi görüntülenemez.

Bu yapılandırma geleneksel evaporasyon set kaydırma fonksiyonunu iptal eder.

P2 prob hatası SET_Asp1 set noktasını sıfırlar.

11. ALARM LİSTESİ

Alarm durumları aşağıdaki şekillerde gösterilir:

- Alarm rölesi aktivasyonu ile
- Buzzer aktivasyonu ile
- Ekranda ilgili mesaj ile
- Saat, bilgi ve süre bilgileriyle alarm günlüğü

11.1 Alarm durumları – özet tablo

Kod	Tanım	Sebebi	Uygulama	Sıfırlama
E0L1 (E0L2)	Düşük basınç-switch alarmı devre 1 (2)	Düşük basınç switch girişi 1 (2) aktiflenmiş, terminal 52-53 (56-57).	- Devre 1 (2) tüm kompresörler kapanır. Fan durumu değişmez.	Otomatik: Dijital giriş kapandığında aktivasyon sayısı Ac13 (Ac17) süresinde Ac12(Ac16)'den küçükse. - Kompresörler çalışma algoritmasına göre tekrar çalışmaya başlar. Elle: Dijital giriş kapandığında aktivasyon sayısı Ac13 (Ac17) süresinde Ac12 (Ac16)'e ulaşılmışsa. a. Cihazı kapatıp açın. - Kompresörler çalışma algoritmasına göre tekrar çalışmaya başlar.
E0H1 (E0H2)	Yüksek basınç-switch alarmı devre 1 (2)	Yüksek basınç switch girişi 1 (2) aktiflenmiş, terminal 54-55 (58-59)	- Devre 1 (2) tüm kompresörler kapanır. - Devre 1 (2) tüm fanlar çalışır.	Otomatik: Dijital giriş kapandığında aktivasyon sayısı AF8 (AF15) süresinde AF7 (AF14)'den küçükse. - Kompresör ve fanlar çalışma algoritmasına göre tekrar çalışmaya başlar Elle: Dijital giriş kapandığında aktivasyon sayısı AF8 (AF15) süresinde AF7 (AF14)'e ulaşılmışsa. Cihazı kapatıp açın. Kompresör ve fanlar çalışma algoritmasına göre tekrar çalışmaya başlar.
P1 (P2)	Emiş probu arızası alarmı devre 1 (2)	Prob 1 (2) arızalıya da okuma sınırlarının dışında	- Kompresörler AC14 (AC18) parametrelerine bağlı olarak çalıştırılır.	Otomatik: Prob tekrar çalışır çalışmaz.
P3 (P4)	Kondenser probu arızası alarmı devre 1 (2)	Prob 3 (4) arızalıya da okuma sınırlarının dışında	- Fanlar AF8 (AF16) parametrelerine bağlı olarak çalıştırılır.	Otomatik: Prob tekrar çalışır çalışmaz.
EA1÷ EA15	Kompresör emniyet alarmı	Kompresör için emniyet girişi aktivasyonu. NOT: kademe tanımlı kompresörlerde her kompresör için 1 giriş kullanılmalıdır.	- İlgili kompresör kapatılır. (kademe tanımlı kompresörlerde girişe atanmış tüm röleler kapatılacaktır).	Otomatik: Dijital giriş iptal olur olmaz.
A02F	Fan emniyet alarmı	Fan için emniyet girişi aktivasyonu.	- İlgili çıkış kapatılır.	Otomatik: Dijital giriş iptal olur olmaz.
LAC1 (LAC)	Kompresörler devre1 (2) için asgari basınç(sıcaklık) alarmı	Emiş basıncı/sıcaklığı SETC1-AC3 (SETC2 –AC6) değerinden düşüktür	- Sadece uyarı	Otomatik: basınç/sıcaklık değeri SETC1-AC3 (SETC2 –AC6) + diferansdeğerine ulaşır ulaşmaz. (diferans = 0.3bar veya 1°C)

Kod	Tanım	Sebebi	Uygulama	Sıfırlama
LAF1 (LAF2)	Fanlar devre 1 (2) için asgari basınç(sıcaklık) alarmı	Kondenser basıncı/sıcaklığı SETF1-AF1 (SETF2 - AF9) değerinden düşüktür	- Sadece uyarı	Otomatik: basınç/sıcaklık değeri SETF1-AF1 (SETF2 -AF9) + diferans değerine ulaşır ulaşmaz. (diferans = 0.3bar veya 1°C)
HAC1 (HAC2)	Kompresörler devre1 (2) için azami basınç(sıcaklık) alarmı	Emiş basıncı/sıcaklığı SETC1+AC4 (SETC2 +AC7) değerinden büyüktür	- Sadece uyarı	Otomatik: basınç/sıcaklık değeri (SETC1-AC4 (SETC2 -AC7)- diferans değerine ulaşır ulaşmaz. (diferans = 0.3bar veya 1°C)
HAF1 (HAF2)	Fanlar devre 1 (2) için azami basınç(sıcaklık) alarmı	Kondenser basıncı/sıcaklığı SETF1+AF2 (SETF2 +AF10) değerinden büyüktür	- AF4 (AF12) parametresine bağlıdır	Otomatik: basınç/sıcaklık değeri SETF1+AF2 (SETF2 +AF10) - diferans değerine ulaşır ulaşmaz. (diferans = 0.3bar veya 1°C)
LL1 (LL2)	Likit seviye alarmı devre 1 (2)	İlgili dijital giriş aktif	- Sadece uyarı	Otomatik: Dijital giriş iptal olur olmaz
Clock failure	Saat hatası alarmı	RTC devresine hata	- Sadece uyarı Bu alarm ile beraber set kaydırma ve alarm günlüğü fonksiyonları kullanılamaz hale gelir.	Elle: RTC devresini değiştirmek gerekir.
Set clock	Saat verisi kayıp	Saat devresinin yedek pili bitmiştir.	-Sadece uyarı Bu alarm ile beraber set kaydırma ve alarm günlüğü fonksiyonları kullanılamaz hale gelir.	Elle: Tarih ve saati girin.
SEr1÷ SEr15	Kompresör bakım zamanı alarmı	Kompresör AC10 süresince çalışmıştır	- Sadece uyarı	Elle: kompresör çalışma saatini sıfırlayın (bkz par. 5.5)
PrSH1 (PrSH2)	Superheat 1 (2) için ikaz alarmı	Superheat 1 (2) ASH0 + ASH1 (ASH8+ASH0)'den düşüktür	- Sadece uyarı	Otomatik: superheat ASH0 + ASH1 +1°C (ASH8+ASH0+1°C) değerini geçince
ALSH1 (ALSH2)	Superheat 1 (2) alarmı	Superheat 1 (2) ASH1 (ASH8)'den düşüktür	ASH3'e bağlı	Otomatik: superheat ASH4 + ASH1 (ASH8+ASH11) değerini geçince
LPC1 (LPC2)	Düşük basınç/sıcaklık devre 1 (2) için elektronik basınç anahtarı	Basınç/sıcaklık < AC20 (AC22)	Kompresörler kapatılır	Otomatik: basınç/sıcaklık AC20 (AC22) değerini geçince

12. YAPILANDIRMA ARIZALARI

Hata N.	Parametreler	Alarm tanımı	İşlem
1	C16 = Btz veya Frsc olarak ayarlıyken C1-C15 Screw1 veya Screw2 değildir	Kompresör yapılandırma alarmı. Par. C16 değerini düzeltin	Kompresör veya fan olarak tanımlanan tüm röleler kapatılır.
2	C16 = Spo olarak ayarlıyken C1-C15 parametrelerinden biri Screw1 veya Screw2 ayarlanmıştır	Kompresör yapılandırma alarmı. Par. C16 değerini düzeltin	Kompresör veya fan olarak tanımlanan tüm röleler kapatılır
3	C1-C15 parametrelerinden biri SiP olarak tanımlanmışken kompresör olarak tanımlanmış çıkış yok.	Kompresör tanımlanmamışken valf tanımlanmıştır	Kompresör veya fan olarak tanımlanan tüm röleler kapatılır
4	CPR1 olarak tanımlanan çıkışlardan sonra C1-C15 parametrelerinden biri = Frq1 olarak tanımlanmıştır; CPR2 olarak tanımlanan çıkışlardan sonra C1-C15 parametrelerinden biri = Frq2 olarak tanımlanmıştır;	Inverterden önce kompresör: C1- C15 parametrelerini kontrol edin veya Aynı devrede birden fazla inverter: C1-C15 parametrelerini kontrol edin. veya Rölelerden biri inverter seçilmiş fakat analog çıkış atanmamış: C1-C15 ve 1Q2, 2Q1, 3Q2, 4Q1 parametrelerini kontrol edin.	Kompresör veya fan olarak tanımlanan tüm röleler kapatılır
5	FAN1 olarak tanımlanan çıkışlardan sonra C1-C15 parametrelerinden biri = Frq1F olarak tanımlanmıştır; FAN2 olarak tanımlanan çıkışlardan sonra C1-C15 parametrelerinden biri = Frq2F olarak tanımlanmıştır;	Inverterden önce fan: C1-C15 parametrelerini kontrol edin veya Aynı devrede birden fazla inverter: C1-C15 parametrelerini kontrol edin. veya Rölelerden biri inverter seçilmiş fakat analog çıkış atanmamış: C1-C15 ve 1Q2, 2Q1, 3Q2, 4Q1 parametrelerini kontrol edin.	Kompresör veya fan olarak tanımlanan tüm röleler kapatılır
6	C1-C15 parametrelerinden biri = Screw1 veya Screw2; fakat kademeler 3'den fazla tanımlanmıştır C16 = Btz veya Frsc	Kompresör kademe sayısı hatalı: C1-C15 parametrelerini kontrol edin..	Kompresör veya fan olarak tanımlanan tüm röleler kapatılır

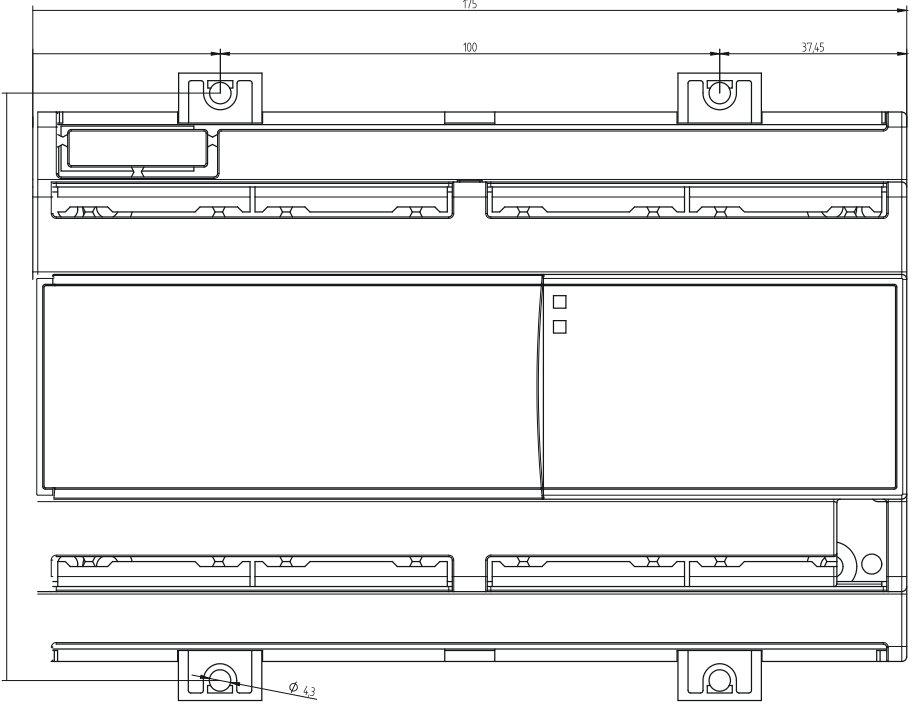
13. MONTAJ VE KURULUM

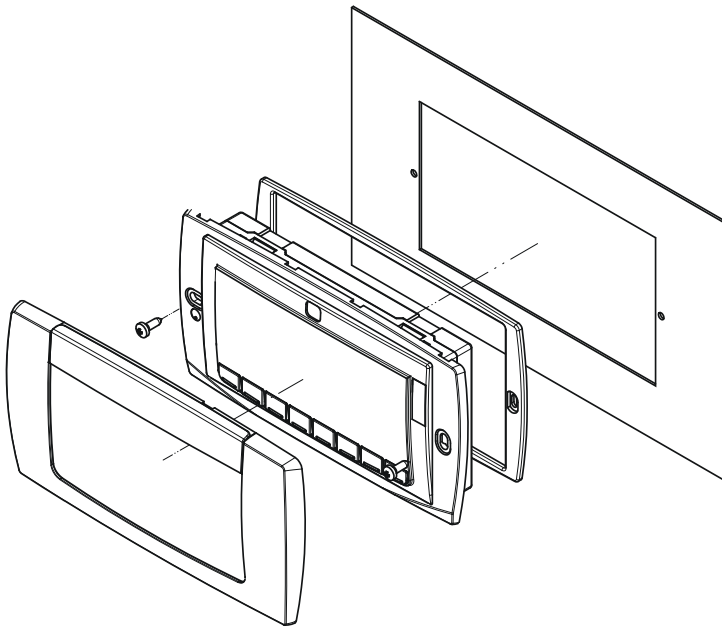
Cihaz sadece kapalı alanda çalışmaya uygundur. DIN Ray montajlıdır.

Çalışma için ortam sıcaklığı 0-60°C arasında olmalıdır.

Cihazı yüksek titreşime, aşındırıcı gazlara veya yoğun kire maruz bırakmayın. Aynı şartlar problemleri için de geçerlidir. Cihaz çevresinin havalandırılabilir olmasına gayret gösterin.

13.1 XC1000D ölçüleri





14. ELEKTRİK BAĞLANTILARI

Cihazda 2,5 mm² kablo kesitine uygun, sökülebilir, vidalı terminal blokları kullanılmaktadır. Kablo bağlantılarını yapmadan önce besleme enerjisinin cihazla uyumluluğunu kontrol edin. Giriş bağlantı kablolarıyla enerji besleme ve çıkış kablolarını birbirinden ayırın. **Röleler için tanımlanan azami akım değerlerini aşmayın.** Yük aşımı durumunda sisteme uygun harici röle(ler) kullanın.

14.1 Prob bağlantısı

Basınç probu (4 - 20 mA): bağlantı kutuplarına dikkat edin. Bağlantıları yaparken kısa devreye ya da yüksek frekansta parazite sebep olacak çapak, kablo parçaları vs kalmadığından emin olun. Oluşabilecek parazitleri en aza indirmek için mutlaka blendajlı kablo kullanın ve toprak bağlantısını yapın.

Sıcaklık probu: Probu doğrudan hava sirkülasyonuna maruz kalacak şekilde konumlanmadığından emin olun. Doğru sıcaklık ölçümü ancak bu şekilde yapılabilecektir.

15. RS485 SERİBAĞLANTI

Tüm modeller RS485 seri bağlantı portu sayesinde bir izleme sistemine bağlanabilmektedir. Cihazlar ModBus RTU protokolünü kullanmaktadır. Bu protokolü kullanan bir sisteme entegrasyonu sağlanabilir.

16. TEKNİK ÖZELLİKLER

Gövde: alev beslemez plastik V0.

Ölçüler: 175x132 mm; depth 60 mm.

Montaj: DIN ray montajı

Tanımlanabilir röle sayısı:

XC1015D: 15 (7A 250Vac)

XC1011D: 11 (7A 250Vac)

XC1008D: 8 (7A 250Vac)

Analog girişler:

XC1011D, XC1015D: 4 x 4-20mA veya 0÷5V veya NTC olarak tanımlanabilir prob.

XC1008D: 2 x 4-20mA veya 0÷5V veya NTC olarak tanımlanabilir prob.

Emniyet alarm girişleri – yüksek gerilim:

XC1008D: 8, yüksek gerilim, yüklere bağlı

XC1011D: 11, yüksek gerilim, yüklere bağlı

XC1015D: 15, yüksek gerilim, yüklere bağlı

Yapılandırılabilir dijital giriş:

XC1011D, XC1015D: 4, kuru kontak.

XC1008D: 2, kuru kontak.

Basınç emniyet anahtarı girişleri

XC1011D, XC1015D: 4 yüksek gerilim, ABveYB.

XC1008D: 2 yüksek gerilim, AB ve YB.

Genel Alarm çıkışı: 1 röle 8A 250Vac

Enerji beslamasi: 24Vac/dc ± 10%,

Soğutkan tipi: R22, R134a, R404a,R507

Alarm günlüğü: son 100 alarm saklanır ve görüntülenebilir

Kolay programlama: hot- key ile

Haberleşme Protokolü: Standart ModBus RTU, tümüyle dokümanlaştırılmış

Çalışma sıcaklığı: 0÷60°C

Depolama sıcaklığı: -30÷85 °C

Ölçüm gösterimi: 1/100 Bar, 1/10 °C, 1 °F, 1 PSI

Ölçüm hassasiyeti: 1% den daha iyi

RTC pili: tam yüklü pil: ortalama bekleme: 6 ay, asgari bekleme: 4 ay

17. FABRİKA AYARLARI

Adı	XC 1008D	XC 1011D	XC 1015D	Seviye	Tanımı	Parametre Aralığı
SETC1	-18,0	-18,0	-18,0	Pr1	Kompresör set noktası devre 1	
SETF1	35,0	35,0	35,0	Pr1	Fan set noktası devre 1	
SETC2	-18,0	-18,0	-18,0	Pr1	Kompresör set noktası devre 2	
SETF2	35,0	35,0	35,0	Pr1	Fan set noktası devre 2	
C0	1A1d	1A1D	1A1D	Pr2	Ünite yapısı	0A1d(0) - 1A0d(1) - 1A1d(2) - 0A2d(3) - 2A0d(4) - 2A1d(5) - 2A2d(6) - 1A1do
C1	CPr1	CPr1	CPr1	Pr2	Röle 1 yapılandırma	Frq1; Frq2; CPr1; CPr2; SiP; Frq1F; Frq2F; FAn1; FAn2; Alr; ALr1; ALr2; AUS1; AUS2; AUS3; AUS4; onF; nu
C2	CPr1	CPr1	CPr1	Pr2	Röle 2 yapılandırma	Frq1; Frq2; CPr1; CPr2; SiP; Frq1F; Frq2F; FAn1; FAn2; Alr; ALr1; ALr2; AUS1; AUS2; AUS3; AUS4; onF; Valv1; Valv2; nu
C3	CPr1	CPr1	CPr1	Pr2	Röle 3 yapılandırma	Frq1; Frq2; CPr1; CPr2; SiP; Frq1F; Frq2F; FAn1; FAn2; Alr; ALr1; ALr2; AUS1; AUS2; AUS3; AUS4; onF; Valv1; Valv2; nu
C4	CPr1	CPr1	CPr1	Pr2	Röle 4 yapılandırma	Frq1; Frq2; CPr1; CPr2; SiP; Frq1F; Frq2F; FAn1; FAn2; Alr; ALr1; ALr2; AUS1; AUS2; AUS3; AUS4; onF; Valv1; Valv2; nu
C5	Fan1	CPr1	CPr1	Pr2	Röle 5 yapılandırma	Frq1; Frq2; CPr1; CPr2; SiP; Frq1F; Frq2F; FAn1; FAn2; Alr; ALr1; ALr2; AUS1; AUS2; AUS3; AUS4; onF; Valv1; Valv2; nu
C6	Fan1	Fan1	Fan1	Pr2	Röle 6 yapılandırma	Frq1; Frq2; CPr1; CPr2; SiP; Frq1F; Frq2F; FAn1; FAn2; Alr; ALr1; ALr2; AUS1; AUS2; AUS3; AUS4; onF; Valv1; Valv2; nu
C7	Fan1	Fan1	Fan1	Pr2	Röle 7 yapılandırma	Frq1; Frq2; CPr1; CPr2; SiP; Frq1F; Frq2F; FAn1; FAn2; Alr; ALr1; ALr2; AUS1; AUS2; AUS3; AUS4; onF; Valv1; Valv2; nu
C8	Fan1	Fan1	Fan1	Pr2	Röle 8 yapılandırma	Frq1; Frq2; CPr1; CPr2; SiP; Frq1F; Frq2F; FAn1; FAn2; Alr; ALr1; ALr2; AUS1; AUS2; AUS3; AUS4; onF; Valv1; Valv2; nu
C9	-	Fan1	Fan1	Pr2	Röle 9 yapılandırma	Frq1; Frq2; CPr1; CPr2; SiP; Frq1F; Frq2F; FAn1; FAn2; Alr; ALr1; ALr2; AUS1; AUS2; AUS3; AUS4; onF; Valv1; Valv2; nu
C10	-	Fan1	Fan1	Pr2	Röle 10 yapılandırma	Frq1; Frq2; CPr1; CPr2; SiP; Frq1F; Frq2F; FAn1; FAn2; Alr; ALr1; ALr2; AUS1; AUS2; AUS3; AUS4; onF; Valv1; Valv2; nu
C11	-	FAn1	nu	Pr2	Röle 11 yapılandırma	Frq1; Frq2; CPr1; CPr2; SiP; Frq1F; Frq2F; FAn1; FAn2; Alr; ALr1; ALr2; AUS1; AUS2; AUS3; AUS4; onF; Valv1; Valv2; nu
C12	-	-	nu	Pr2	Röle 12 yapılandırma	Frq1; Frq2; CPr1; CPr2; SiP; Frq1F; Frq2F; FAn1; FAn2; Alr; ALr1; ALr2; AUS1; AUS2; AUS3; AUS4; onF; Valv1; Valv2; nu
C13	-	-	nu	Pr2	Röle 13 yapılandırma	Frq1; Frq2; CPr1; CPr2; SiP; Frq1F; Frq2F; FAn1; FAn2; Alr; ALr1; ALr2; AUS1; AUS2; AUS3; AUS4; onF; Valv1; Valv2; nu
C14	-	-	nu	Pr2	Röle 14 yapılandırma	Frq1; Frq2; CPr1; CPr2; SiP; Frq1F; Frq2F; FAn1; FAn2; Alr; ALr1; ALr2; AUS1; AUS2; AUS3; AUS4; onF; Valv1; Valv2; nu
C15	-	-	nu	Pr2	Röle 15 yapılandırma	Frq1; Frq2; CPr1; CPr2; SiP; Frq1F; Frq2F; FAn1; FAn2; Alr; ALr1; ALr2; AUS1; AUS2; AUS3; AUS4; onF; Valv1; Valv2; nu
C16	SPo	SPo	SPo	Pr2	Kompresör Tipi	SPo(0) - dPo(1)
C17	CL	cL	cL	Pr2	Valf polaritesi devre 1	OP - CL
C18	-	cL	cL	Pr2	Valf polaritesi devre 2	OP - CL

Adı	XC 1008D	XC 1011D	XC 1015D	Seviye	Tanımı	Parametre Aralığı
C34	404	0	0	Pr2	Akışkan tipi	R47F; r404; 507; 134; r717; co2; 410.
C35	60	0	0	Pr2	Vidalı kompresör ikinci kademe aktivasyon gecikmesi	0 ÷ 255
C36	NO	0	0	Pr2	Vidalı kompresör ilk kademesinin regülasyonda kullanımı	0 ÷ 255
C37	db	0	0	Pr2	Kompresör regülasyon tipi devre 1	0 ÷ 255
C38	-	0	0	Pr2	Kompresör regülasyon tipi devre 2	0 ÷ 255
C41	YES	0	0	Pr2	Kompresör eş yaşlandırma devre 1	0 ÷ 255
C42	-	0	0	Pr2	Kompresör eş yaşlandırma devre 2	0 ÷ 255
C45	YES	0	0	Pr2	Fan eş yaşlandırma devre 1	0 ÷ 255
C44	-	0	0	Pr2	Fan eş yaşlandırma devre 2	0 ÷ 255
C45	C / dec	0	0	Pr2	Ölçü birimi	0 ÷ 255
C46	rEL	0	0	Pr2	Basınç göstereimi (bağlı/mutlak)	0 ÷ 255
AI1	Cur	Cur	Cur	Pr2	P1 ve P2 prob tipi	Cur(0) - Ptc(1) - ntc(2) - rAt(3)
AI2	-0,5	-0.50	-0.50	Pr2	Prob 1 4mA/0V okuma değeri	(-1.00 ÷ AI3) ^{BAR} (-15 ÷ AI3) ^{PSI}
AI3	11,0	11.00	11.00	Pr2	Prob 1 20mA/5V okuma değeri	(AI2 ÷ 100.00) ^{BAR} (AI2 ÷ 750) ^{PSI}
AI4	0,0	0.0	0.0	Pr2	Prob 1 kalibrasyonu	(dEU=bar o °C) -12.0 ÷ 12.0 (dEU=PSI o °F) -120 ÷ 120
AI5	-	-0.50	-0.50	Pr2	Prob 2 4mA/0V okuma değeri	(-1.00 ÷ AI6) ^{BAR} (-15 ÷ AI6) ^{PSI}
AI6	-	11.00	11.00	Pr2	Prob 2 20mA/5V okuma değeri	(AI5 ÷ 100.00) ^{BAR} (AI5 ÷ 750) ^{PSI}
AI7	-	0.0	0.0	Pr2	Prob 2 kalibrasyonu	(dEU=bar o °C) -12.0 ÷ 12.0 (dEU=PSI o °F) -120÷120
AI8	Cur	Cur	Cur	Pr2	P3 ve P4 prob tipi	Cur(0) - Ptc(1) - ntc(2) - rAt(3)
AI9	0,0	0.00	0.00	Pr2	Prob 3 4mA/0V okuma değeri	(-1.00 ÷ AI10) ^{BAR} (-15 ÷ AI10) ^{PSI}
AI10	30,0	30.00	30.00	Pr2	Prob 3 20mA/5V okuma değeri	(AI9 ÷ 100.00) ^{BAR} (AI9 ÷ 750) ^{PSI}
AI11	0,0	0.0	0.0	Pr2	Prob 3 kalibrasyonu	(dEU=bar o °C) -12.0 ÷ 12.0 (dEU=PSI o °F) -120 ÷ 120
AI12	-	0.00	0.00	Pr2	Prob 4 4mA/0V okuma değeri	(-1.00 ÷ AI13) ^{BAR} (-15 ÷ AI13) ^{PSI}
AI13	-	30.00	30.00	Pr2	Prob 4 20mA/5V okuma değeri	(AI12 ÷ 100.00) ^{BAR} (AI12 ÷ 750) ^{PSI}
AI14	-	0.0	0.0	Pr2	Prob 4 kalibrasyonu	(dEU=bar o °C) -12.0 ÷ 12.0 (dEU=PSI o °F) -120 ÷ 120
AI15	ALr	ALr	ALr	Pr2	Regülasyon probu arızasında alarm aktivasyonu	nu - ALr - ALr1 - ALr2
AI16	ntc	Ntc	Ntc	Pr1	Prob 5 ayarı (ntc/ptc)	ptc(0) - ntc(1)
AI17	nu	nu	nu	Pr1	Prob 5 işlem tipi	nu = Prob kullanılmaz; Au1 = AUX1 rölesi için termostat probu; Au2 = AUX2 rölesi için termostat probu; Au3 = AUX3 rölesi için termostat probu; Au4 = AUX4 rölesi için termostat probu; otC1 = devre 1 dinamik kondensasyon otC2 = devre 2 dinamik kondensasyon otA1 = devre 1 dinamik evaporasyon otA2 = devre 2 dinamik evaporasyon SH1 = superheat 1; SH2 = superheat 2
AI18	0,0	0.0	0.0	Pr1	Prob 5 kalibrasyonu	(dEU=bar o °C) -12.0 ÷ 12.0 (dEU=PSI o °F) -120 ÷ 120
AI19	ntc	Ntc	Ntc	Pr1	Probe 6 ayarı (ntc/ptc)	ptc(0) - ntc(1)
AI20	nu	nu	nu	Pr1	Probe 6 işlem tipi	nu = Prob kullanılmaz; Au1 = AUX1 rölesi için termostat probu; Au2 = AUX2 rölesi için termostat probu; Au3 = AUX3 rölesi için termostat probu; Au4 = AUX4 rölesi için termostat probu; otC1 = devre 1 dinamik kondensasyon otC2 = devre 2 dinamik kondensasyon

Adı	XC 1008D	XC 1011D	XC 1015D	Seviye	Tanımı	Parametre Aralığı
						otA1 = devre 1 dinamik evaporasyon otA2 = devre 2 dinamik evaporasyon SH1 = superheat 1; SH2 = superheat 2
AI21	0,0	0.0	0.0	Pr1	Probe 6 kalibrasyonu	$(t_{EU-bar} \text{ } ^\circ\text{C}) \cdot 12,0 \div 12,0 \quad (t_{EU-PSI} \text{ } ^\circ\text{F}) \cdot 120 \div 120$
AI22	ntc	Ntc	Ntc	Pr1	Probe 7 ayarı (ntc/ptc)	ptc(0) - ntc(1)
AI23	nu	nu	nu	Pr1	Probe 7 işlem tipi	nu = Prob kullanılmaz; Au1 = AUX1 rölesi için termostat probu; Au2 = AUX2 rölesi için termostat probu; Au3 = AUX3 rölesi için termostat probu; Au4 = AUX4 rölesi için termostat probu; otC1 = devre 1 dinamik kondensasyon otC2 = devre 2 dinamik kondensasyon otA1 = devre 1 dinamik evaporasyon otA2 = devre 2 dinamik evaporasyon SH1 = superheat 1; SH2 = superheat 2
AI24	0,0	0.0	0.0	Pr1	Probe 7 kalibrasyonu	$(t_{EU-bar} \text{ } ^\circ\text{C}) \cdot 12,0 \div 12,0 \quad (t_{EU-PSI} \text{ } ^\circ\text{F}) \cdot 120 \div 120$
AI25	ntc	Ntc	Ntc	Pr1	Probe 8 ayarı (ntc/ptc)	ptc(0) - ntc(1)
AI26	nu	nu	nu	Pr1	Probe 8 işlem tipi	nu = Prob kullanılmaz; Au1 = AUX1 rölesi için termostat probu; Au2 = AUX2 rölesi için termostat probu; Au3 = AUX3 rölesi için termostat probu; Au4 = AUX4 rölesi için termostat probu; otC1 = devre 1 dinamik kondensasyon otC2 = devre 2 dinamik kondensasyon otA1 = devre 1 dinamik evaporasyon otA2 = devre 2 dinamik evaporasyon SH1 = superheat 1; SH2 = superheat 2
AI27	0,0	0.0	0.0	Pr1	Probe 8 kalibrasyonu	$(t_{EU-bar} \text{ } ^\circ\text{C}) \cdot 12,0 \div 12,0 \quad (t_{EU-PSI} \text{ } ^\circ\text{F}) \cdot 120 \div 120$
AI28	ALr	ALr	ALr	Pr1	AUX probu arızasında alarm aktivasyonu	nu - ALr - ALr1 - ALr2
DI2	cL	CL	CL	Pr2	AB anahtarı polaritesi - devre 1	OP - CL
DI3	-	CL	CL	Pr2	AB anahtarı polaritesi - devre 2	OP - CL
DI4	cL	CL	CL	Pr2	YB anahtarı polaritesi - devre 1	OP - CL
DI5	-	CL	CL	Pr2	YB anahtarı polaritesi - devre 2	OP - CL
DI6	ALr	ALr	ALr	Pr2	Basınç anahtarı alarmında röle aktivasyonu	nu - ALr - ALr1 - ALr2
DI7	cL	CL	CL	Pr2	Kompresör alarm girişi polaritesi - devre 1	OP - CL
DI8	-	CL	CL	Pr2	Kompresör alarm girişi polaritesi - devre 2	OP - CL
DI9	cL	CL	CL	Pr2	Fan alarm girişi polaritesi - devre 1	OP - CL
DI10	-	CL	CL	Pr2	Fan alarm girişi polaritesi - devre 2	OP - CL
DI11	no	NO	NO	Pr2	Dijital giriş ile tetiklenen kompresör alarmının elle silinmesi	no - YES
DI12	no	NO	NO	Pr2	Dijital giriş ile tetiklenen fan alarmının elle silinmesi	no - YES
DI13	ALr	ALr	ALr	Pr2	Kompresör veya fan alarmında röle aktivasyonu	nu - ALr - ALr1 - ALr2
DI14	CL	CL	CL	Pr1	Yapılandırılabilir dijital giriş 1 polaritesi	OP - CL

Adı	XC 1008D	XC 1011D	XC 1015D	Seviye	Tanımı	Parametre Aralığı
DI15	LL1	LL1	LL1	Pr1	Yapılandırılabilir dijital giriş 1 işlevi	ES1 - ES2 - OFF1 - OFF2 - LL1 - LL2 -noCRO -noSTD1- noSTD2
DI16	10	20	20	Pr1	Yapılandırılabilir dijital giriş 1 gecikmesi	0 ÷ 255 (dak)
DI17	CL	CL	CL	Pr1	Yapılandırılabilir dijital giriş 2 polaritesi	OP - CL
DI18	ES1	ES1	ES1	Pr1	Yapılandırılabilir dijital giriş 2 işlevi	ES1 - ES2 - OFF1 - OFF2 - LL1 - LL2 -noCRO -noSTD1- noSTD2
DI19	0	0	0	Pr1	Yapılandırılabilir dijital giriş 2 gecikmesi	0 ÷ 255 (dak)
DI20	CL	CL	CL	Pr1	Yapılandırılabilir dijital giriş 3 polaritesi	OP - CL
DI21	LL2	LL2	LL2	Pr1	Yapılandırılabilir dijital giriş 3 işlevi	ES1 - ES2 - OFF1 - OFF2 - LL1 - LL2 -noCRO -noSTD1- noSTD2
DI22	0	20	20	Pr1	Yapılandırılabilir dijital giriş 3 gecikmesi	0 ÷ 255 (dak)
DI23	CL	CL	CL	Pr1	Yapılandırılabilir dijital giriş 4 polaritesi	OP - CL
DI24	ES2	ES2	ES2	Pr1	Yapılandırılabilir dijital giriş 4 işlevi	ES1 - ES2 - OFF1 - OFF2 - LL1 - LL2 -noCRO -noSTD1- noSTD2
DI25	0	0	0	Pr1	Yapılandırılabilir dijital giriş 4 gecikmesi	0 ÷ 255 (dak)
DI26	ALr	ALr	ALr	Pr1	Likit seviye alarmı durumunda röle aktivasyonu - devre 1	nu - ALr - ALr1 - ALr2
DI27	-	ALr	ALr	Pr1	Likit seviye alarmı durumunda röle aktivasyonu - devre 2	nu - ALr - ALr1 - ALr2
CP1	4.0	4.0	4.0	Pr1	Kompresör regülasyon bant genişliği - devre 1	(BAR) 0.10÷10.00 (°C)0.0÷25.0 (PSI) 1÷80 (°F) 1÷50
CP2	-40,0	-40.0	-40.0	Pr1	Kompresör asgari set noktası - devre 1	BAR: (AI2 ÷ SETC1); °C: (-50.0 ÷ SETC1); PSI: (AI2 ÷ SETC1); °F: (-58.0 ÷ SETC1)
CP3	10,0	10.0	10.0	Pr1	Kompresör azami set noktası - devre 1	BAR: (SETC1÷AI3); °C: (SETC1 ÷ 150.0); PSI: (SETC1 ÷ AI3); °F: (SETC1 ÷ 302)
CP4	0	0.0	0.0	Pr1	Kompresör enerji tasarruf değeri - devre 1	(BAR) -20.00÷20.00 (°C) -50.0÷50.0 (PSI) -300÷300 (°F) -90÷90
CP5	-	5.0	5.0	Pr1	Kompresör regülasyon bant genişliği - devre 2	(BAR) 0.10÷10.00 (°C)0.0÷25.0 (PSI) 1÷80 (°F) 1÷50
CP6	-	-40.0	-40.0	Pr1	Kompresör asgari set noktası - devre 2	BAR: (AI5 ÷ SETC2); °C: (-50.0 ÷ SETC2); PSI: (AI5 ÷ SETC2); °F: (-58.0 ÷ SETC2)
CP7	-	10.0	10.0	Pr1	Kompresör azami set noktası - devre 2	BAR: (SETC2÷AI6); °C: (SETC2 ÷ 150.0); PSI: (SETC2 ÷ AI6); °F: (SETC2 ÷ 302)
CP8	-	0.0	0.0	Pr1	Kompresör enerji tasarruf değeri - devre 2	(BAR) -20.00÷20.00 (°C) -50.0÷50.0 (PSI) -300÷300 (°F) -90÷90
CP9	5	5	5	Pr1	Kompresörün 2 çalışma gecikmesi	0 ÷ 255 (dak)
CP10	2	2	2	Pr1	Kompr. asgari kapalı kalma süresi	0 ÷ 255 (dak)
CP11	15	15	15	Pr1	2 farklı kompr. çalışma gecikmesi	0 ÷ 99.5 (dak.1sn)
CP12	5	5	5	Pr1	2 farklı kompr. durma gecikmesi	0 ÷ 99.5 (dak.1sn)
CP13	15	15	15	Pr1	Asgari çalışma süresi	0 ÷ 99.5 (dak.1sn)
CP14	0	nu	nu	Pr1	Azami çalışma süresi	0 ÷ 24 (sa) - "0" fonksiyonu iptal eder
CP15	0	0	0	Pr1	Fırq1-2 için CP14 süresi sonunda asgari çalışma süresi	0 ÷ 255 (dak)
CP16	no	NO	NO	Pr1	CP11 gecikmesi ilk çalışmada da geçerli	no - YES
CP17	no	NO	NO	Pr1	CP12 gecikmesi ilk durmada da geçerli	no - YES
CP18	10	10	10	Pr1	Enerji verildiğinde çıkış gecikmesi	0 ÷ 255 (sn)

Adı	XC 1008D	XC 1011D	XC 1015D	Seviye	Tanımı	Parametre Aralığı
CP19	-	NO	NO	Pr2	Booster fonksiyonu etkin	no - YES
F1	4,0	4,0	4,0	Pr1	Regülasyon bant genişliği devre 1	^(BAR) 0.10÷10.00 ^(°C) 0.0÷30.0 ^(PSI) 1÷80 ^(°F) 1÷50.0
F2	10,0	10,0	10,0	Pr1	Asgari set nokrası devre 1	BAR: (AI9 + SETF1); °C: (-50.0 ÷ SETF1); PSI : (AI9 + SETF1); °F: (-58.0 ÷ SETF1)
F3	60,0	60,0	60,0	Pr1	Azami set noktası devre 1	BAR: (SETF1 ÷ AI10); °C: (SETF1 ÷ 150.0); PSI : (SETF1 ÷ AI10); °F: (SETF1 ÷ 302)
F4	0,0	0,0	0,0	Pr1	Enerji tasarrufu değeri devre 1	^(BAR) -20.00÷20.00 ^(°C) -50.0÷50.0 ^(PSI) - 300÷300 ^(°F) -90÷90
F5	-	4,0	4,0	Pr1	Regülasyon bant genişliği devre 2	^(BAR) 0.10÷10.00 ^(°C) 0.0÷30.0 ^(PSI) 1÷80 ^(°F) 1÷50.0
F6	-	10,0	10,0	Pr1	Asgari set nokrası devre 2	BAR: (AI12 ÷ SETF2); °C: (-50.0 ÷ SETF2); PSI : (AI12 ÷ SETF2); °F: (-58.0 ÷ SETF2)
F7	-	60,0	60,0	Pr1	Azami set noktası devre 2	BAR: (SETF2÷AI13); °C: (SETF2 ÷ 150.0); PSI : (SETF2 ÷ AI13); °F: (SETF2 ÷ 302)
F8	-	0,0	0,0	Pr1	Enerji tasarrufu değeri devre 2	^(BAR) -20.00÷20.00 ^(°C) -50.0÷50.0 ^(PSI) - 300÷300 ^(°F) -90÷90
F9	15	15	15	Pr1	2 farklı fan çalışma gecikmesi	1 ÷ 255 (sec)
F10	5	5	5	Pr1	2 farklı fan durma gecikmesi	1 ÷ 255 (sec)
HS1	nu	nu	nu	Pr1	Pazartesi günü için Enerji Tasarrufu başlangıç saati	0:0÷23.5sa; nu
HS2	00,00	00:00	00:00	Pr1	Pazartesi için Enerji Tasar. süresi	0:0÷23.5sa;
HS3	nu	nu	nu	Pr1	Salı günü için Enerji Tasarrufu başlangıç saati	0:0÷23.5sa; nu
HS4	00,00	00:00	00:00	Pr1	Salı için Enerji Tasar. süresi	0:0÷23.5sa;
HS5	nu	nu	nu	Pr1	Çarşamba günü için Enerji Tasarrufu başlangıç saati	0:0÷23.5sa; nu
HS6	00,00	00:00	00:00	Pr1	Çarşamba için Enerji Tasar. süresi	0:0÷23.5sa;
HS7	nu	nu	nu	Pr1	Perşembe günü için Enerji Tasarrufu başlangıç saati	0:0÷23.5sa; nu
HS8	00,00	00:00	00:00	Pr1	Perşembe için Enerji Tasar. süresi	0:0÷23.5sa;
HS9	nu	nu	nu	Pr1	Cuma günü için Enerji Tasarrufu başlangıç saati	0:0÷23.5sa; nu
HS10	00,00	00:00	00:00	Pr1	Cuma için Enerji Tasar. süresi	0:0÷23.5sa;
HS11	nu	nu	nu	Pr1	Cumartesi günü için Enerji Tasarrufu başlangıç saati	0:0÷23.5sa; nu
HS12	00,00	00:00	00:00	Pr1	Cumartesi için Enerji Tasar. süresi	0:0÷23.5sa;
HS13	nu	nu	nu	Pr1	Pazar günü için Enerji Tasarrufu başlangıç saati	0:0÷23.5sa; nu
HS14	00,00	00:00	00:00	Pr1	Pazar için Enerji Tasar. süresi	0:0÷23.5sa;
AC1	30	30	30	Pr1	İlk çalışmada Prob 1 alarm gecikmesi	0 ÷ 255 (dak)
AC2	-	30	30	Pr1	İlk çalışmada Prob 2 alarm gecikmesi	0 ÷ 255 (dak)
AC3	15,0	15,0	15,0	Pr1	Asgarısıc./bas. alarmı devre 1	AC0 = REL:(0.10 ÷ 30.00) ^{BAR} (0.0 ÷ 100.0) ^{°C} (1 ÷ 430) ^{PSI} (1 ÷ 200.0) ^{°F} AC0 = ABS: -1.00 ÷ AC4bar; -50 ÷ AC4°C; - 14 ÷ AC4 PSI; -58 ÷ AC4°F; -100 ÷ AC4 KPA
AC4	20,0	20,0	20,0	Pr1	Azami sic./bas. alarmı devre 1	AC0 = REL:0.10 ÷ 30.00bar; 0.0÷ 100.0°C; 1 ÷ 430 PSI; 1 ÷ 200.0°F; 10 ÷ 3000KPA AC0 = ABS:AC3 ÷ 100.00bar; AC3 ÷ 150°C; - AC3 ÷ 1450 PSI; AC3 ÷ 230°F; AC3 ÷ 10000 KPA
AC5	20	20	20	Pr1	Sic/bas alarmı gecikmesi devre 1	0 ÷ 255 (dak)

Adı	XC 1008D	XC 1011D	XC 1015D	Seviye	Tanımı	Parametre Aralığı
AC6	-	15.0	15.0	Pr1	Asgari sic./bas. alarmı devre 2	AC0 = REL: 0.10 ÷ 30.00bar; 0.0÷ 100.0°C; 1 ÷ 430 PSI; 1 ÷ 200.0°F; 10 ÷ 3000KPA AC0 = ABS: -1.00 ÷ AC7bar; -50 ÷ AC7°C; - 14 ÷ AC7 PSI; -58 ÷ AC7°F; -100 ÷ AC7 KPA
AC7	-	20.0	20.0	Pr1	Azami sic./bas. alarmı devre 2	AC0 = REL 0.10 ÷ 30.00bar; 0.0÷ 100.0°C; 1 ÷ 430 PSI; 1 ÷ 200.0°F; 10 ÷ 3000KPA AC0 = ABS: AC6 ÷ 100.00bar; AC6 ÷ 150°C; -AC6 ÷ 1450 PSI; AC6 ÷ 230°F; AC6 ÷ 10000 KPA
AC8	-	20	20	Pr1	Sic./bas. alarmı gecikmesi devre 2	0 ÷ 255 (dak)
AC9	ALr	ALr	ALr	Pr1	Sic./bas. alarmı rölesi	nu - ALr - ALr1 - ALr2
AC10	20000	20000	20000	Pr1	Bakım zamanı	0 ÷ 25000 - "0" fonksiyonu iptal eder
AC11	ALr	ALr	ALr	Pr1	Bakım zamanı alarm rölesi	nu - ALr - ALr1 - ALr2
AC12	15	15	15	Pr1	ABanahtarı 1 aktivasyon sayısı	0 ÷ 15
AC13	15	15	15	Pr1	AB anahtarı 1 aktivasyon süresi	0 ÷ 255 (dak)
AC14	2	2	2	Pr1	Prob 1 arızasında kademe sayısı	0 ÷ 15
AC16	-	15	15	Pr1	AB anahtarı 2 aktivasyon sayısı	0 ÷ 15
AC17	-	15	15	Pr1	AB anahtarı 2 aktivasyon süresi	0 ÷ 255 (dak)
AC18	-	2	2	Pr1	Prob 2 arızasında kademe sayısı	0 ÷ 15
AC20	YES	YES	YES	Pr2	Elektronik basınç anahtar aktivasyonu devre 1	no(0) - yES(1)
AC21	-50.0	-50.0	-50.0	Pr2	Kompresör set noktası için basınç/sıcaklık eşiği devre 1	BAR: (AI2 ÷ SETC1); °C: (-50.0÷ SETC1); PSI: (AI2 ÷ SETC1); °F: (-58.0 ÷ SETC1); KPA: (AI2 ÷ SETC1);
AC22	YES	YES	YES	Pr2	Elektronik basınç anahtar aktivasyonu devre 2	no(0) - yES(1)
AC23	-50.0	-50.0	-50.0	Pr2	Kompresör set noktası için basınç/sıcaklık eşiği devre 2	BAR: (AI5 ÷ SETC2); °C: (-50.0÷ SETC2); PSI: (AI5 ÷ SETC2); °F: (-58.0 ÷ SETC2); KPA: (AI5 ÷ SETC2);
AF1	20.0	20.0	20.0	Pr1	Asgari sic./bas. alarmı devre 1	AF0 = REL: 0.10 ÷ 30.00bar; 0.0÷ 100.0°C; 1 ÷ 430 PSI; 1 ÷ 200.0°F; 10 ÷ 3000KPA AF0 = ABS: -1.00 ÷ AF2bar; -50 ÷ AF2°C; -14 ÷ AF2PSI; -58 ÷ AF2°F; -100 ÷ AF2KPA
AF2	20.0	20.0	20.0	Pr1	Azami sic./bas. alarmı devre 1	AF0 = REL 0.10 ÷ 30.00bar; 0.0÷ 100.0°C; 1 ÷ 430 PSI; 1 ÷ 200.0°F; 10 ÷ 3000KPA AF0 = ABS: AF1 ÷ 100.00bar; AF1 ÷ 150°C; AF1 t÷ 1450 PSI; AF1 ÷ 230°F; AF1 ÷ 10000 KPA
AF3	20	20	20	Pr1	Sic./bas. Alarm gecikmesi devre 1	0 ÷ 255 (dak)
AF4	no	NO	NO	Pr1	Fan sic./bas. alarmında kompresör durumu - devre 1	no - YES
AF5	2	2	2	Pr1	Fan yüksek sic./bas. alarmı durumunda 2 kompresörün devre dışı kalma gecikmesi - devre 1	0 ÷ 255 (dak)
AF6	15	15	15	Pr1	YB anahtarı 1 aktivasyon sayısı	0 ÷ 15
AF7	15	15	15	Pr1	YB anahtarı 1 aktivasyon süresi	0 ÷ 255 (dak)
AF8	2	2	2	Pr1	Prob 3 arızasında kademe sayısı	0 ÷ 15
AF9	-	20.0	20.0	Pr1	Asgari sic./bas. alarmı devre 2	(0.10 ÷ 30.00) ^{BAR} (0.0 ÷ 100.0) ^{°C} (1 ÷ 430) ^{PSI} (1 ÷ 200.0) ^{°F}
AF10	-	20.0	20.0	Pr1	Azami sic./bas. alarmı devre 2	(0.10 ÷ 30.00) ^{BAR} (0.0 ÷ 100.0) ^{°C} (1 ÷ 430) ^{PSI} (1 ÷ 200.0) ^{°F}
AF11	-	20	20	Pr1	Sic./bas. alarm gecikmesi devre 2	0 ÷ 255 (dak)
AF12	-	NO	NO	Pr1	Fan sic./bas. alarmında kompresör durumu - devre 2	no - YES
AF13	-	2	2	Pr1	Fan yüksek sic./bas. alarmı	0 ÷ 255 (dak)

Adı	XC 1008D	XC 1011D	XC 1015D	Seviye	Tanımı	Parametre Aralığı
					durumunda 2 kompresörün devre dışı kalma gecikmesi - devre 2	
AF14	-	15	15	Pr1	YB anahtarı 2 aktivasyon sayısı	0 ÷ 15
AF15	-	15	15	Pr1	YB anahtarı 2 aktivasyon süresi	0 ÷ 255 (dak)
AF16	-	2	2	Pr1	Prob 4 arızasında kademe sayısı	0 ÷ 15
AF17	ALr	ALr	ALr	Pr1	Sic./bas. Alarm rölesi	nu - ALr - ALr1 - ALr2
O1	no	NO	NO	Pr2	Dinamik komp. setaktif - devre 1	no - YES
O2	-18,0	-18,0	-18,0	Pr2	Devre 1 için azami set	SETC1=CP3
O3	15,0	15,0	15,0	Pr2	Dinamik set başlangıç sıcaklığı devre 1	-40÷04 °C /-40÷04°F
O4	15,0	15,0	15,0	Pr2	Dinamik set bitiş sıcaklığı devre 1	O3÷150°C /O3÷302°F
O5	-	NO	NO	Pr2	Dinamik komp. set aktif - devre 2	no - YES
O6	-	-18,0	-18,0	Pr2	Devre 2 için azami set	SETC2=CP7
O7	-	15,0	15,0	Pr2	Dinamik set başlangıç sıcaklığı devre 2	-40÷08°C /-40÷08°F
O8	-	15,0	15,0	Pr2	Dinamik set bitiş sıcaklığı devre 2	O7÷150°C /O7÷302°F
O9	no	NO	NO	Pr2	Dinamik kond. set aktif - devre 1	no - YES
O10	25,0	25,0	25,0	Pr2	Aşgari kondens. set - devre 1	F2÷SETF1
O11	15	15,0	15,0	Pr2	Dinamik set diferans değeri - devre 1	(BAR) -20,00÷20,00 (°C) -50,0÷50,0 (PSI) -300÷300 (°F) -90÷90
O12	-	NO	NO	Pr2	Dinamik kond. set aktif - devre 2	no - YES
O13	-	25,0	25,0	Pr2	Aşgari kondens. set - devre 2	F6÷SETF2
O14	-	15,0	15,0	Pr2	Dinamik set diferans değeri - devre 2	(BAR) -20,00÷20,00 (°C) -50,0÷50,0 (PSI) -300÷300 (°F) -90÷90
1Q1	4.20mA	4.20mA	4.20mA	Pr1	Analog çıkış 1-2 ayarı	4.20 mA (0) - 0.10 V (1)
1Q2	nu	nu	nu	Pr1	Analog çıkış 1 fonksiyonu	FREE - CPR - CPR2 - FAN - FAN2 - INV F1 - INV F2 - nu
1Q3	Pbc1	Pbc1	Pbc1	Pr1	Analog çıkış 1 probu	Pbc1(0) - Pbc2(1) ; sadece 1Q2 = 0 durumunda
1Q4	0.0	0.0	0.0	Pr1	Analog çıkış 1 alt limiti	-1÷100,00 bar; -15÷750PSI; -50÷150°C; -58÷302°F;
1Q5	100.0	100.0	100.0	Pr1	Analog çıkış 1 üst limiti	-1÷100,00 bar; -15÷750PSI; -50÷150°C; -58÷302°F;
1Q6	30	50	50	Pr1	Analog çıkış 1 aşgari değeri	0 ÷ 100 %
1Q7	40	50	50	Pr1	Yük kalkışı sonrası analog çıkış 1 değeri	1Q6 ÷ 100 %
1Q8	40	60	60	Pr1	Yük durduktan sonraki analog çıkış 1 değeri	1Q6 ÷ 100 %
1Q9	40	50	50	Pr1	Analog output 1 için gözardı bandı başlangıç değeri	1Q7 ÷ 100 %
1Q10	40	50	50	Pr1	Analog output 1 için gözardı bandı bitiş değeri	1Q9 ÷ 100 %
1Q11	50	50	50	Pr1	Analog output 1 emniyet değeri	0 ÷ 100 (%)
1Q12	0	0	0	Pr1	Regülasyon bandına giriş ve regülasyon aktivasyonu arasındaki gecikme	0 ÷ 255 (sn)
1Q13	60	60	60	Pr1	Analog çıkış 1 rampa süresi	0 ÷ 255 (sn)
1Q14	10	10	10	Pr1	Yük aktivasyonundan önce analog output 1'in %100'deki kalıcılığı	0 ÷ 255 (sn)
1Q15	0	2	2	Pr1	Analog çıkış 1 düşürme gecikmesi	0 ÷ 255 (sn)
1Q16	150	5	5	Pr1	Analog çıkış 1 düşürme süresi	0 ÷ 255 (sn)
1Q17	10	5	5	Pr1	Yükün devreden çıkarılmasından önce analog output 1'in 1Q6 değerindeki kalıcılığı	0 ÷ 255 (sn)
1Q18	5	5	5	Pr1	Yeni yük aktivasyonunda analog	0 ÷ 255 (sn)

Adı	XC 1008D	XC 1011D	XC 1015D	Seviye	Tanımı	Parametre Aralığı
					output 1 düşürme süresi	
1Q19	4.0	4.0	4.0	Pr1	Regülasyon bandı 1	0.10÷25.00bar; 0.0÷25.0°C; 1÷250 PSI; 1÷250°F;10÷2500 KPA
1Q20	350	350	350	Pr1	Entegrasyon zamanı 1	0÷99s; 0 fonksiyonu iptal eder
1Q21	0.0	0.0	0.0	Pr1	Band kaydırma 1	(-12.0÷12.0°C -12.00 ÷ 12.00BAR, -120÷120°F, -120÷120PSI; -1200÷1200KPA
1Q22	4.0	4.0	4.0	Pr1	Entegrasyon sınırlandırma 1	0.0÷99.0 °C; 0÷180°F; 0.00÷50.00bar; 0÷725PSI; 0÷5000kPA
1Q24	0	0	0	Pr1	Asgari inverter kapasitesi 1	0÷99%; *0* fonksiyonu iptal eder
1Q25	255	255	255	Pr1	1Q24 veya alt frekanslar için azami çalışma süresi	1÷255dak
1Q26	2	2	2	Pr1	Inverter'in %100'de kalma süresi 1	1÷255dak
2Q1	-	nu	nu	Pr1	Analog çıkış 2 fonksiyonu	FREE – CPR - CPR2 – FAN - FAN2 - INV F1 - INV F2 - nu
2Q2	-	Pbc2	Pbc2	Pr1	Analog çıkış 2 probu	Pbc1(0) - Pbc2(1) ; sadece 2Q2 = 0 durumunda
2Q3	-	0.0	0.0	Pr1	Analog çıkış 2 alt limiti	-1÷100.00 bar; -15÷750PSI; -50÷150°C; -58÷302°F;
2Q4	-	100.0	100.0	Pr1	Analog çıkış 2 üst limiti	-1÷100.00 bar; -15÷750PSI; -50÷150°C; -58÷302°F;
2Q5	-	50	50	Pr1	Analog çıkış 2 asgari değeri	0 ÷ 100 (%)
2Q6	-	50	50	Pr1	Yük kalkışı sonrası analog çıkış 2 değeri	2Q5 ÷ 100 %
2Q7	-	60	60	Pr1	Yük durduktan sonraki analog çıkış 2 değeri	2Q5 ÷ 100 %
2Q8	-	50	50	Pr1	Analog output 2 için gözardı bandı başlangıç değeri	2Q6 ÷ 100 %
2Q9	-	50	50	Pr1	Analog output 2 için gözardı bandı bitiş değeri	2Q8 ÷ 100 %
2Q10	-	50	50	Pr1	Analog output 2 emniyet değeri	0 ÷ 100 (%)
2Q11	-	0	0	Pr1	Regülasyon bandına giriş ve regülasyon aktivasyonu arasındaki gecikme	0 ÷ 255 (sn)
2Q12	-	60	60	Pr1	Analog çıkış 2 rampa süresi	0 ÷ 255 (sn)
2Q13	-	10	10	Pr1	Yük aktivasyonundan önce analog output 2'nin %100'deki kalıcılığı	0 ÷ 255 (sn)
2Q14	-	2	2	Pr1	Analog çıkış 2 düşürme gecikmesi	0 ÷ 255 (sn)
2Q15	-	5	5	Pr1	Analog çıkış 2 düşürme süresi	0 ÷ 255 (sn)
2Q16	-	5	5	Pr1	Yükün devreden çıkarılmasından önce analog output 2'nin 2Q5 değerindeki kalıcılığı	0 ÷ 255 (sn)
2Q17	-	5	5	Pr1	Yeni yük aktivasyonunda analog output 1 düşürme süresi	0 ÷ 255 (sn)
2Q18	-	4.0	4.0	Pr1	Regülasyon bandı 2	0.10÷25.00bar; 0.0÷25.0°C; 1÷250 PSI; 1÷250°F;10÷2500 KPA
2Q19	-	350	350	Pr1	Entegrasyon zamanı 2	0÷99s; *0* fonksiyonu iptal eder
2Q20	-	0.0	0.0	Pr1	Band kaydırma 2	-12.0÷12.0°C -12.00 ÷ 12.00BAR, -120÷120°F, -120÷120PSI; -1200÷1200KPA
2Q21	-	4.0	4.0	Pr1	Entegrasyon sınırlandırma 2	0.0÷99.0 °C; 0÷180°F; 0.00÷50.00bar; 0÷725PSI; 0÷5000kPA
2Q23	-	0	0	Pr1	Asgari inverter kapasitesi 2	0÷99%; *0* fonksiyonu iptal eder
2Q24	-	255	255	Pr1	2Q23 veya alt frekanslar için azami çalışma süresi	1÷255dak
2Q25	-	2	2	Pr1	Inverter'in %100'de kalma süresi 2	1÷255dak

Adı	XC 1008D	XC 1011D	XC 1015D	Seviye	Tanımı	Parametre Aralığı
3Q1	4.20mA	4.20mA	4.20mA	Pr1	Analog çıkış 3-4 ayarı	4.20 mA (0) - 0.10 V (1)
3Q2	nu	nu	nu	Pr1	Analog çıkış 3 fonksiyonu	FREE - CPR - CPR2 - FAN - FAN2 - INV F1 - INV F2 - nu
3Q3	Pbc3	Pbc3	Pbc3	Pr1	Analog çıkış 3 probu	Pbc3(0); Pbc4(1); sadece 3Q2 = 0 durumunda
3Q4	0.0	0.0	0.0	Pr1	Analog çıkış 3 alt limiti	-1÷100.00 bar; -15÷750PSI; -50÷150°C; -58÷302°F;
3Q5	100.0	100.0	100.0	Pr1	Analog çıkış 3 üst limiti	-1÷100.00 bar; -15÷750PSI; -50÷150°C; -58÷302°F;
3Q6	30	50	50	Pr1	Analog çıkış 3 aşgari değeri	0 ÷ 100 (%)
3Q7	40	50	50	Pr1	Yük kalkışı sonrası analog çıkış 3 değeri	3Q6 ÷ 100 %
3Q8	40	70	70	Pr1	Yük durduktan sonraki analog çıkış 3 değeri	3Q6 ÷ 100 %
3Q9	40	50	50	Pr1	Analog output 3 için gözardı bandı başlangıç değeri	3Q7 ÷ 100 %
3Q10	40	50	50	Pr1	Analog output 3 için gözardı bandı bitiş değeri	3Q9 ÷ 100 %
3Q11	50	50	50	Pr1	Analog output 3 emniyet değeri	0 ÷ 100 (%)
3Q12	0	0	0	Pr1	Regülasyon bandına giriş ve regülasyon aktivasyonu arasındaki gecikme	0 ÷ 255 (sn)
3Q13	60	60	60	Pr1	Analog çıkış 3 rampa süresi	0 ÷ 255 (sn)
3Q14	10	10	10	Pr1	Yük aktivasyonundan önce analog output 3'ün %100'deki kalıcılığı	0 ÷ 255 (sn)
3Q15	0	0	0	Pr1	Analog çıkış 3 düşürme gecikmesi	0 ÷ 255 (sn)
3Q16	150	15	15	Pr1	Analog çıkış 3 düşürme süresi	0 ÷ 255 (sn)
3Q17	10	5	5	Pr1	Yükün devreden çıkarılmasından önce analog output 3'ün 3Q4 değerindeki kalıcılığı	0 ÷ 255 (sn)
3Q18	5	5	5	Pr1	Yeni yük aktivasyonunda analog output 3 düşürme süresi	0 ÷ 255 (sn)
3Q19	4.0	4.0	4.0	Pr1	Regülasyon bandı 3	0.10÷25.00bar; 0.0÷25.0°C; 1÷250 PSI; 1÷250°F;10÷2500 KPA
3Q20	500	500	500	Pr1	Entegrasyon zamanı 3	0÷999s; "0" fonksiyonu iptal eder
3Q21	0.0	0.0	0.0	Pr1	Band kaydırma 3	(-12.0÷12.0°C -12.00 ÷ 12.00BAR, -120÷120°F, -120÷120PSI; -1200÷1200KPA
3Q22	4.0	4.0	4.0	Pr1	Entegrasyon sınırlandırma 3	0.0÷99.0 °C; 0÷180°F; 0.00÷50.00bar; 0÷725PSI; 0÷5000kPA
3Q24	0	0	0	Pr1	Aşgari inverter kapasitesi 3	0÷99%; "0" fonksiyonu iptal eder
3Q25	255	255	255	Pr1	3Q24 veya alt frekanslar için azami çalışma süresi	1÷255dak
3Q26	2	2	2	Pr1	Inverter'in %100'de kalma süresi 3	1÷255dak
4Q1	-	nu	nu	Pr1	Analog çıkış 4 fonksiyonu	FREE - CPR - CPR2 - FAN - FAN2 - INV F1 - INV F2 - nu
4Q2	-	Pbc4	Pbc4	Pr1	Analog çıkış 4 probu	Pbc3(0); Pbc4(1); sadece 4Q1 = 0 durumunda
4Q3	-	0.0	0.0	Pr1	Analog çıkış 4 alt limiti	-1÷100.00 bar; -15÷750PSI; -50÷150°C; -58÷302°F;
4Q4	-	100.0	100.0	Pr1	Analog çıkış 4 üst limiti	-1÷100.00 bar; -15÷750PSI; -50÷150°C; -58÷302°F;
4Q5	-	50	50	Pr1	Analog çıkış 4 aşgari değeri	0 ÷ 100 (%)
4Q6	-	50	50	Pr1	Yük kalkışı sonrası analog çıkış 4 değeri	4Q5 ÷ 100 %
4Q7	-	70	70	Pr1	Yük durduktan sonraki analog çıkış 4 değeri	4Q5 ÷ 100 %
4Q8	-	50	50	Pr1	Analog output 4 için gözardı	4Q6 ÷ 100 %

Adı	XC 1008D	XC 1011D	XC 1015D	Seviye	Tanımı	Parametre Aralığı
					bandı başlangıç değeri	
4Q9	-	50	50	Pr1	Analog output 4 için gözardı bandı bitiş değeri	4Q8 ÷ 100 %
4Q10	-	50	50	Pr1	Analog output 4 emniyet değeri	0 ÷ 100 (%)
4Q11	-	0	0	Pr1	Regülasyon bandına giriş ve regülasyon aktivasyonu arasındaki gecikme	0 ÷ 255 (sn)
4Q12	-	60	60	Pr1	Analog çıkış 4 rampa süresi	0 ÷ 255 (sn)
4Q13	-	10	10	Pr1	Yük aktivasyonundan önce analog output 4'un %100'deki kalıcılığı	0 ÷ 255 (sn)
4Q14	-	0	0	Pr1	Analog çıkış 4 düşürme gecikmesi	0 ÷ 255 (sn)
4Q15	-	15	15	Pr1	Analog çıkış 4 düşürme süresi	0 ÷ 255 (sn)
4Q16	-	5	5	Pr1	Yükün devreden çıkarılmasından önce analog output 4'un 4Q5 değerindeki kalıcılığı	0 ÷ 255 (sn)
4Q17	-	5	5	Pr1	Yeni yük aktivasyonunda analog output 4 düşürme süresi	0 ÷ 255 (sn)
4Q18	-	4.0	4.0	Pr1	Regülasyon bandı 4	0.10÷25.00bar; 0.0÷25.0°C; 1÷250 PSI; 1÷250°F;10÷2500 KPA
4Q19	-	500	500	Pr1	Entegrasyon zamanı 4	0÷999; "0" fonksiyonu iptal eder
4Q20	-	0.0	0.0	Pr1	Band kaydırma 4	(-12.0÷12.0°C -12.00 ÷ 12.00BAR, -120÷120°F, -120÷120PSI; -1200÷1200KPA
4Q21	-	4.0	4.0	Pr1	Entegrasyon sınırlandırma 4	0.0÷99.0 °C; 0÷180°F; 0.00÷50.00bar; 0÷725PSI; 0÷5000kPA
4Q23	-	0	0	Pr1	Asgari inverter kapasitesi 4	0÷99%; "0" fonksiyonu iptal eder
4Q24	-	255	255	Pr1	4Q23 veya alt frekanslar için azami çalışma süresi	1÷255dak
4Q25		2	2	Pr1	Inverter in %100'de kalma süresi 4	1÷255dak
AR1	0,0	0,0	0,0	0,0	Aux rölesi 1 set noktası	-40÷110°C/-40÷230°F
AR2	1,0	1,0	1,0	1,0	Aux rölesi 1 için diferans değeri	0,1÷25,0°C/1÷50°F
AR3	CL	CL	CL	CL	Aux rölesi 1 fonksiyonu	CL = soğutma; Ht = ısıtma
AR4	0,0	0,0	0,0	0,0	Aux rölesi 2 set noktası	-40÷110°C/-40÷230°F
AR5	1,0	1,0	1,0	1,0	Aux rölesi 2 için diferans değeri	0,1÷25,0°C/1÷50°F
AR6	CL	CL	CL	CL	Aux rölesi 2 fonksiyonu	CL = soğutma; Ht = ısıtma
AR7	0,0	0,0	0,0	0,0	Aux rölesi 3 set noktası	-40÷110°C/-40÷230°F
AR8	1,0	1,0	1,0	1,0	Aux rölesi 3 için diferans değeri	0,1÷25,0°C/1÷50°F
AR9	CL	CL	CL	CL	Aux rölesi 3 fonksiyonu	CL = soğutma; Ht = ısıtma
AR10	0,0	0,0	0,0	0,0	Aux rölesi 4 set noktası	-40÷110°C/-40÷230°F
AR11	1,0	1,0	1,0	1,0	Aux rölesi 4 için diferans değeri	0,1÷25,0°C/1÷50°F
AR12	CL	CL	CL	CL	Aux rölesi 4 fonksiyonu	CL = soğutma; Ht = ısıtma
ASH0	15.0	15.0	15.0	Pr2	SH uyarı-alarmı 1-2 için diferans	0.1 ÷ 15.0°C/ 1 ÷ 30°F
ASH1	15.0	15.0	15.0	Pr2	Emiş superheat alarmı 1 için alt limit	0.1 ÷ 15.0°C/ 1 ÷ 30°F
ASH2	10	10	10	Pr2	Superheat alarmı 1 için tetikleme gecikmesi	0 ÷ 60 dak
ASH3	NO	NO	NO	Pr2	ASH1 alarmında kompresörleri durdurma	No, Yes
ASH4	5.0	5.0	5.0	Pr2	Emiş superheat alarmı 1 kontrolünü tekrar başlatmak için diferans	0.1 ÷ 15.0°C/ 1 ÷ 30°F
ASH5	2	2	2	Pr2	Superheat sonrası kontrolü başlatmak için gecikme > ASH1+ASH4	0 ÷ 60 dak
ASH6	15.0	15.0	15.0	Pr2	Sıcak gaz enjeksiyonu için superheat 1 değeri ısıtma işlemi	0.1 ÷ 15.0°C/ 1 ÷ 30°F

Adı	XC 1008D	XC 1011D	XC 1015D	Seviye	Tanımı	Parametre Aralığı
ASH7	3.0	3.0	3.0	Pr2	ASH6 için diferans	0.1 ÷ 15.0°C/ 1 ÷ 30°F
ASH8	-	15.0	15.0	Pr2	Emiş superheat alarmı 2 için alt limit	0.1 ÷ 15.0°C/ 1 ÷ 30°F
ASH9	-	10	10	Pr2	Superheat alarmı 2 için tetikleme gecikmesi	0 ÷ 60 dak
ASH10	-	NO	NO	Pr2	ASH8 alarmında kompresörleri durdurma	No, Yes
ASH11	-	5.0	5.0	Pr2	Emiş superheat alarmı 2 kontrolünü tekrar başlatmak için diferans 2	0.1 ÷ 15.0°C/ 1 ÷ 30°F
ASH12	-	2	2	Pr2	Superheat sonrası kontrolü başlatmak için gecikme> ASH8+ASH11	0 ÷ 60 dak
ASH13	-	15.0	15.0	Pr2	Sıcak gaz enjeksiyonu için superheat 2 değeri (ısıtma işlemi)	0.1 ÷ 15.0°C/ 1 ÷ 30°F
ASH14	-	3.0	3.0	Pr2	ASH13 için diferans	0.1 ÷ 15.0°C/ 1 ÷ 30°F
ASH15	ALr	ALr	ALr	Pr2	Superheat alarmı için alarm rölesi aktif	nu(0) - ALr(1) - ALr1(2) - ALr2(3)
OT1	yES	yES	yES	yES	Ekrandan alarm rölesi kapatma	no - YES
OT2	CL	CL	CL	CL	Alarm röle polaritesi	OP - CL
OT3	yES	yES	yES	yES	Ekrandan alarm rölesi 1 kapatma	no - YES
OT4	OP	OP	OP	OP	Alarm rölesi 1 polaritesi	OP - CL
OT5	yES	yES	yES	yES	Ekrandan alarm rölesi 2 kapatma	no - YES
OT6	OP	OP	OP	OP	Alarm rölesi 2 polaritesi	OP - CL
OT7	1	1	1	1	Seri bağlantı adresi	1 ÷ 247
OT8	NO	NO	NO	NO	Kapatma fonksiyonunu etkinleştirme	no - YES

dixell®


EMERSON™
Climate Technologies

Dixell S.r.l. - 32010 Pieve d'Alpago (BL) ITALY - Z.I. Via dell'Industria, 27
Tel. +39.0437.9833 r.a. - Fax +39.0437.989313 - www.dixell.com - dixell@emerson.com



Ercan Teknik İklimlendirme Tic.ve San. A.Ş.

Tarlabası Bulvarı No.64 Taksim/İstanbul -TÜRKİYE

Tel: +90 212 237 41 32 Fax: +90 212 237 41 79

<http://www.ercanteknik.com>; info@ercanteknik.com