





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

|           |   |           |
|-----------|---|-----------|
| <b>1.</b> | <b>GENEL UYARILAR</b>   | <b>4</b>  |
| 1.1       |  BU KİTAPÇIĞI KULLANMADAN ÖNCE LÜTFEN OKUYUN | 4         |
| 1.2       |  GÜVENLİK UYARILARI                          | 4         |
| <b>2.</b> | <b>DOĞRU XC1000D – VGC810 KOMBİNASYONU</b>  | <b>5</b>  |
| <b>3.</b> | <b>KABLO BAĞLANTILARI</b>   | <b>6</b>  |
| 3.1       | XC1008D   | 6         |
| 3.2       | XC1011D   | 7         |
| 3.3       | XC1015D   | 8         |
| 3.4       | KABLO BAĞLANTI TANIMLARI  | 8         |
| <b>4.</b> | <b>KULLANICI ARAYÜZÜ</b>  | <b>10</b> |
| 4.1       | EKRAN BAĞLANDIĞINDA NE GÖRÜNTÜLENİR   | 10        |
| 4.2       | EKRAN GÖRÜNÜMÜ  | 11        |
| 4.3       | PROGRAMLAMA   | 13        |
| <b>5.</b> | <b>SERVİS MENÜSÜ</b>  | <b>16</b> |
| 5.1       | SERVİS MENÜSÜNE NASIL GİRİLİR   | 16        |
| 5.2       | CİHAZ HOT KEY KULLANILARAK NASIL PROGRAMLANIR   | 17        |
| 5.3       | ANALOG ÇIKIŞ DEĞERLERİ NASIL GÖRÜNTÜLENİR   | 17        |
| 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        |
| <b>6.</b> | <b>ALARMLAR</b>   | <b>22</b> |
| 6.1       | MENÜDEKİ AKTİF ALARMLAR   | 22        |
| 6.2       | AKTİF ALARM MENÜSÜ  | 23        |
| 6.3       | ALARM GÜNLÜĞÜ MENÜSÜ  | 24        |
| <b>7.</b> | <b>PARAMETRELER</b>   | <b>25</b> |
| <b>8.</b> | <b>REGÜLASYON</b>   | <b>44</b> |
| 8.1       | NÖTR BÖLGE AYARLAMA – SADECE KOMPRESÖRLER İÇİN  | 44        |
| 8.2       | ORANSAL BAND AYARLAMA – KOMPRESÖR VE FANLAR İÇİN  | 45        |
| <b>9.</b> | <b>VİDALI KOMPRESÖRLER</b>  | <b>47</b> |
| 9.1       | BİTZER/ HANBELL/ REFCOMP VB. KOMPRESÖRLER İÇİN REGÜLASYON   | 47        |
| 9.2       | FRASCOLD BENZERİ KOMPRESÖRLER İÇİN REGÜLASYON   | 47        |

|            |  |           |
|------------|--|-----------|
| <b>10.</b> | <b><u>İNVERTER İÇİN ANALOG ÇIKIŞLAR</u></b>  | <b>49</b> |
| 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 <sub>2</sub> UYGULAMASI      | 52        |
| 10.5       | KOMPRESÖRLERİ DÜRDÜRÜCEK 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        |
| <b>11.</b> | <b><u>ALARM LİSTESİ</u></b>  | <b>53</b> |
| 11.1       | ALARM DURUMLARI – ÖZET TABLO   | 54        |
| <b>12.</b> | <b><u>YAPILANDIRMA HATALARI</u></b>  | <b>56</b> |
| <b>13.</b> | <b><u>MONTAJ VE KURULUM</u></b>  | <b>57</b> |
| 13.1       | XC1000D BOYUTLARI  | 57        |
| 13.2       | VG810 BOYUTLARI VE MONTAJ  | 58        |
| <b>14.</b> | <b><u>ELEKTRİK BAĞLANTILARI</u></b>  | <b>60</b> |
| 14.1       | PROB BAĞLANTILARI  | 60        |
| <b>15.</b> | <b><u>RS485 SERİ BAĞLANTI</u></b>  | <b>60</b> |
| <b>16.</b> | <b><u>TEKNİK ÖZELLİKLER</u></b>  | <b>60</b> |
| <b>17.</b> | <b><u>FABRİKA ÇIKIŞ AYARLARI</u></b>   | <b>62</b> |

# 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.
- Problemleri kullanıcının ulaşamayacağı bir yere yerleştirin.
- Endüstriyel alanlarda yapılan uygulamalarda indüktif yükler doğrultusunda ana besleme filtresi kullanımı zorunlu olacaktır (Dixell mod. FT1).

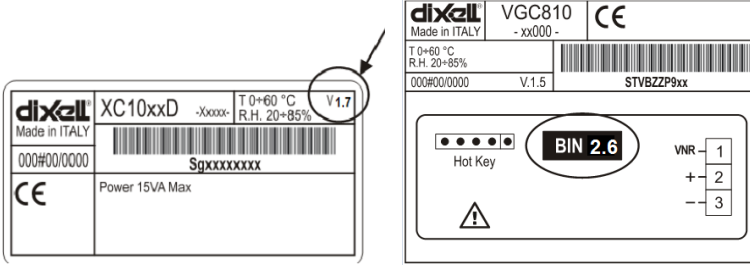
## 2. DOĞRU XC1000D – VGC810 KOMBİNASYONU



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

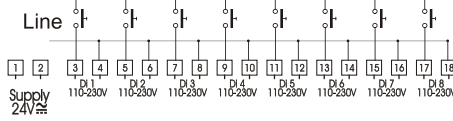
Kurulu bir cihazın yenisi ile değiştirilmesi esnasında XWEB izleme sistemi kütüphanelerinin kontrol edilmesi gerekmektedir. Yeni kurulan cihaz versiyonu eskisiyle aynı değilse, XWEB'e ilgili kütüphaneyi girmemiz gerekebilir.

## 3. KABLO BAĞLANTILARI

### 3.1 XC1008D

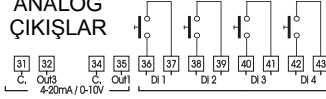
#### XC1008D

#### EMNİYET DİJİTAL GİRİŞLER

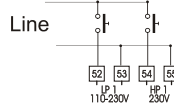


#### TANIMLANABİLİR DİJİTAL GİRİŞLER

#### ANALOG ÇIKIŞLAR

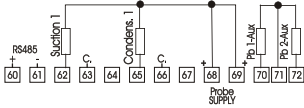


#### EMNİYET DİJİTAL GİRİŞLER

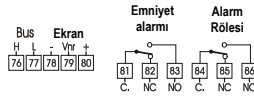


#### Problar

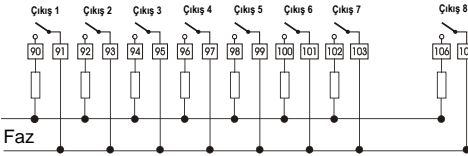
#### AUX Probları



#### 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.

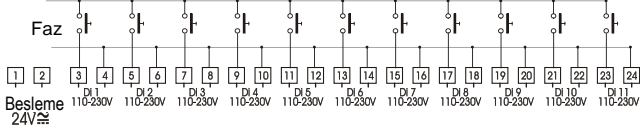
#### DİKKAT

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

## 3.2 XC1011D

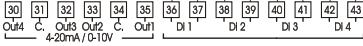
### XC1011D

### EMNİYET DİJİTAL GİRİŞLER

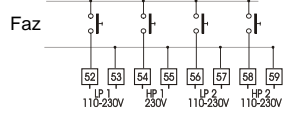


### TANIMLANABİLİR DİJİTAL GİRİŞLER

### ANALOG ÇIKIŞLAR

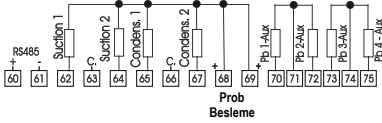


### EMNİYET DİJİTAL GİRİŞLER

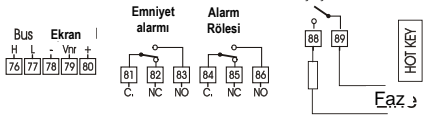


### Problar

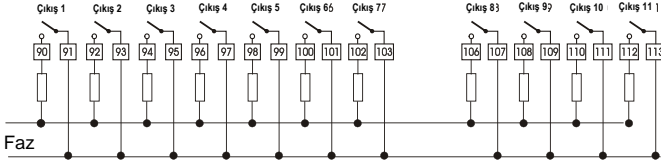
### AUX Probları



### 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.

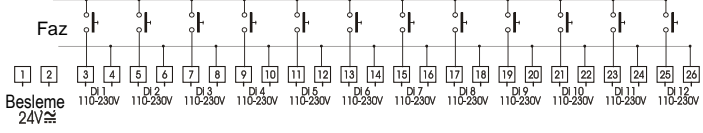
### DİKKAT

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

### 3.3 XC1015D

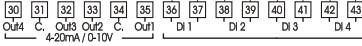
## XC1015D

### EMNİYET DİJİTAL GİRİŞLER

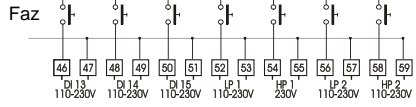


### TANIMLANABİLİR DİJİTAL GİRİŞLER

#### ANALOG ÇIKIŞLAR

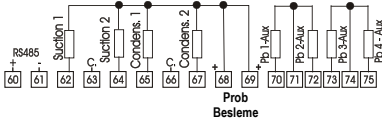


### EMNİYET DİJİTAL GİRİŞLER

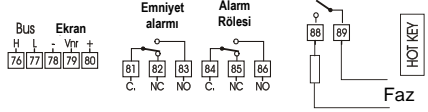


### Problar

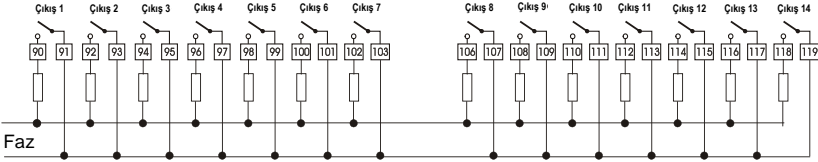
### AUX Probları



### 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 -26 Kompresör ve fanlar için emniyet dijital girişleri – besleme gerilimindedir. Dijital Girişlerden biri aktiflendiğinde bağlantılı olan çıkış KAPANIR. **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 KAPANIR. **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-anahtarı girişi:** giriş gerilimi yüklerle aynı.

**54 - 55 Devre 1 yüksek basınç-anahtarı girişi:** giriş gerilimi yüklerle aynı.

**56 - 57 Devre 2 alçak basınç-anahtarı girişi:** giriş gerilimi yüklerle aynı.

**58 - 59 Devre 2 yüksek basınç-anahtarı 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 - 103 ve 106 - 119 Kompresör, fan, alarm ve aux çıkışları için röleler.** Röle fonksiyonları ilgili C(i) parametresine bağlıdır.

## 4. KULLANICI ARAYÜZÜ

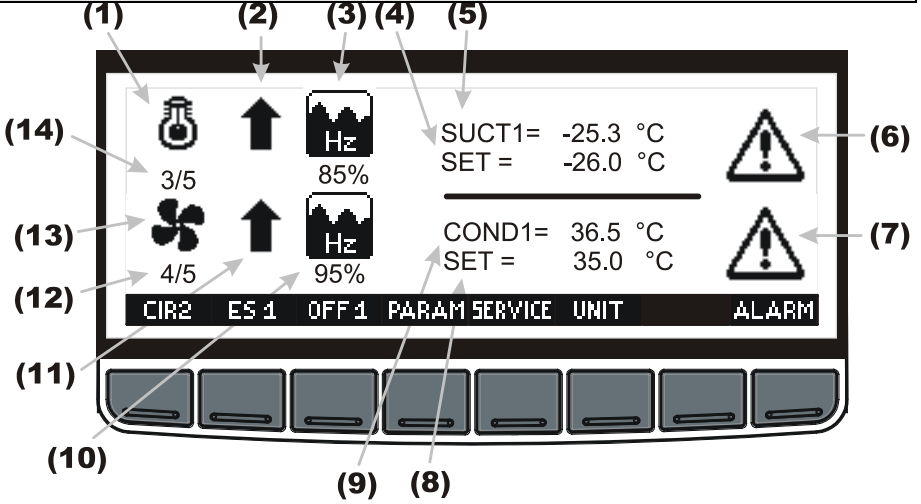
### 4.1 Ekran bağlandığında ne görüntülenir



release: 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 kullanıldığına görüntülenir. İnverter 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)

**OFF1**

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

**ES 1**

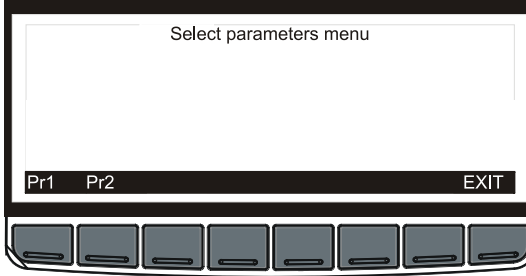
**Enerji verimliliği:** 10 sn kadar basılı tutarak enerji verimliliği çevrimi başlatılabilir (SET etiketi yanıp sönmeye başlar)

**CR2**

**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



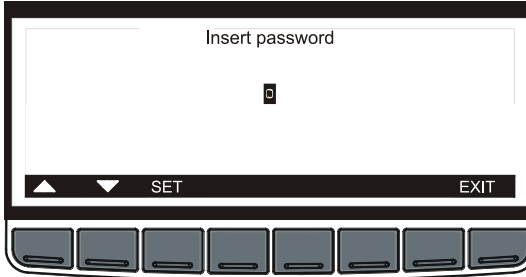
Parametreler iki menüde toplanır:

Pr1: şifresiz parametreler menüsü. Pr1 tuşuna basarak girilebilir.

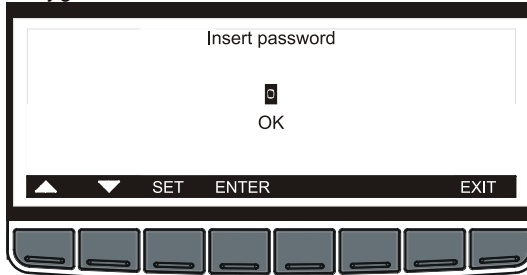
Pr2: şifreli parametreler menüsü. Cihaza şifre tanımlandıysa aşağıdaki prosedürü uygulayarak girilebilir.

### 4.3.1 Şifre ile Pr2 menüsüne giriş

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



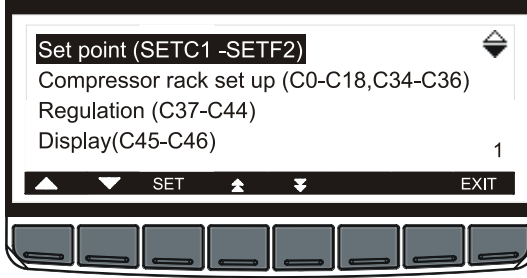
1. SET tuşuna basın.
2. YUKARI ve AŞAĞI tuşlarını kullanarak şifreyi girin
3. SET tuşuna basarak onaylayın.
4. Aşağıdaki mesaj görüntülenecektir:



5. ENTER tuşuna bassarak Pr2 menüsüne giriş yapın

### 4.3.2 Parametre grupları

Parametreler aşağıda görülebileceği gibi alt menüler halinde gruplanmıştır.

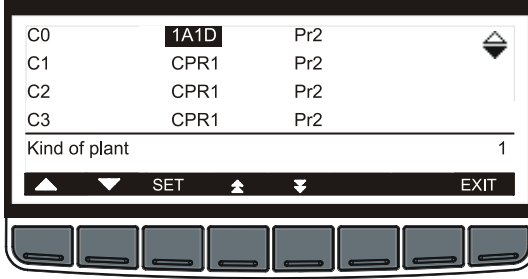


Parametre alt menüleri aşağıdaki gibidir:

**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 aşığıdaki gibi gösterilecektir:



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

**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 değıştirilebilir.

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

## 5. SERVİS MENÜSÜ

Servis menüsü cihazın ana fonksiyonlarını içermektedir.

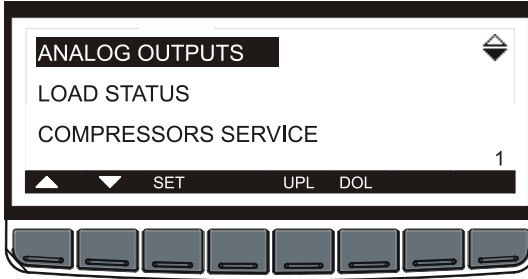
Bu menüden aşağıdaki işlemler yapılabilir:

- 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 belirlemek.

### 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 sonar 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 sonar 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 servis alt-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:

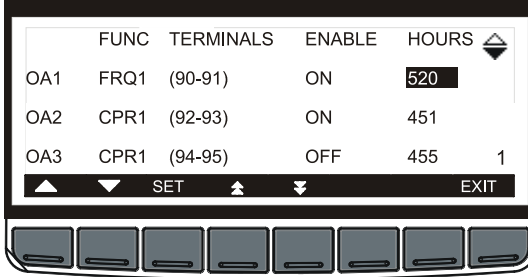
|     | FUNC | TERMINALS | ENABLE | HOURS |   |
|-----|------|-----------|--------|-------|---|
| OA1 | FRQ1 | (90-91)   | ON     | 520   |   |
| OA2 | CPR1 | (92-93)   | ON     | 451   |   |
| OA3 | CPR1 | (94-95)   | OFF    | 455   | 1 |

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.

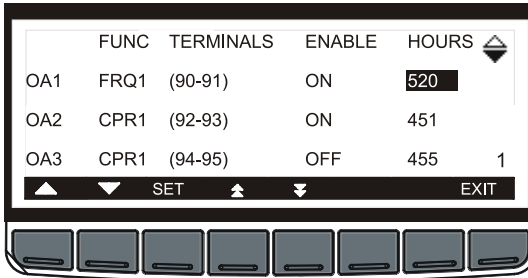
Bazı çıkışların devre dışı bırakılması, bu çıkışların regülasyonda kullanılmayacağı anlamına gelir. Regülasyon kullanılabilir diğer çıkışlarla yapılır.

### 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.

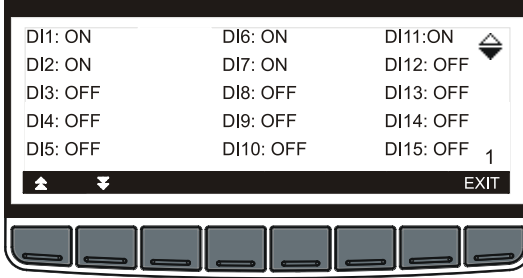
**Çıkış için:** EXIT tuşuna basarak SERVICE menüsüne dönün.

## 5.6 Dijital giriş durumları nasıl görüntülenir

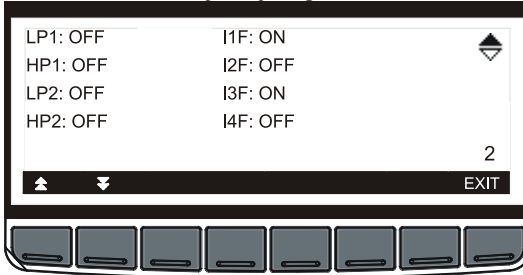
Prosedür:

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**



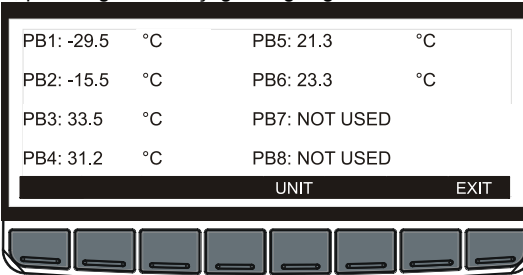
**HP, LP ve yapılandırılabilir girişler**

## 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:



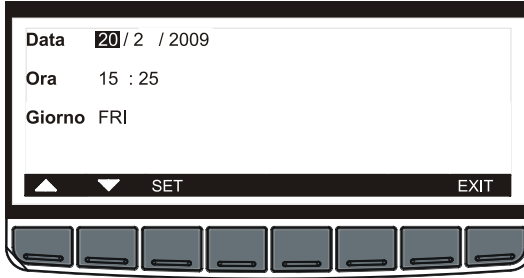
Gösterilen birimleri değiştirmek için **UNIT** tuşuna basın.

## 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:**

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

Süperheat değerini kontrol etmek için:

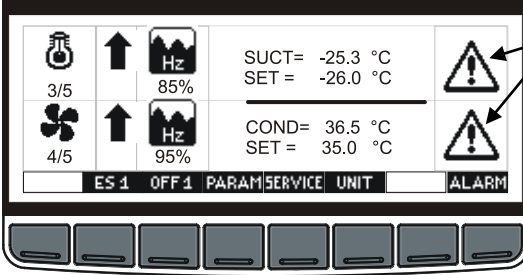
1. **SERVICE** menüsüne girin
2. **SUPERHEAT** alt-menüsünü seçin
3. **SET** tuşuna basın.

**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.

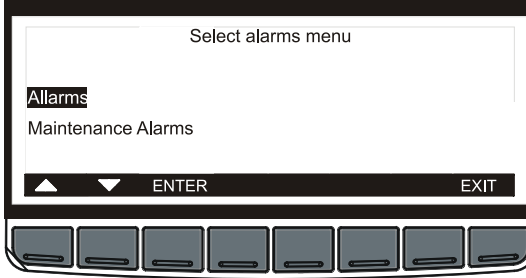
### 6.1 Menüdeki aktif alarmlar



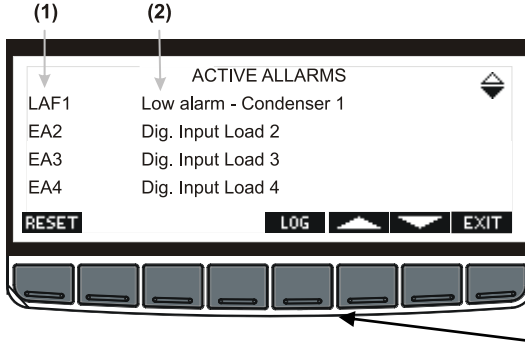
Ana ekranda alarm ikonu yanıp sönüyorsa alarm durumu mevcuttur.

**ALARM** tuşuna basarak alarm menüsüne girin.

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



Alarm menüsü aktif alarmları aşağıdaki gibi gösterir:

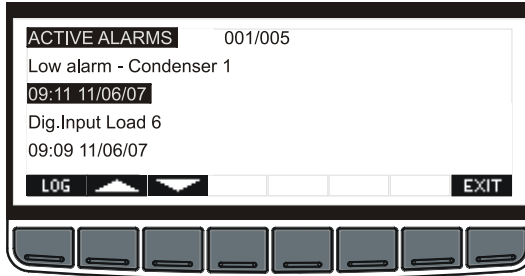


- (1) = alarm kodu  
(2) = alarm tanımı

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

## 6.2 Aktif alarm menüsü

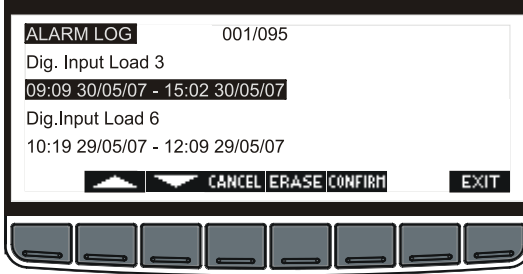
Bu menü aktif alarmlarla ilgili tüm bilgileri içerir.  
İlk satırda oluşan alarm sayısı gösterilir.



Alarmların arasında YUKARI ve AŞAĞI tuşlarına basarak gezebilirsiniz.

## 6.3 Alarm günlüğü menüsü

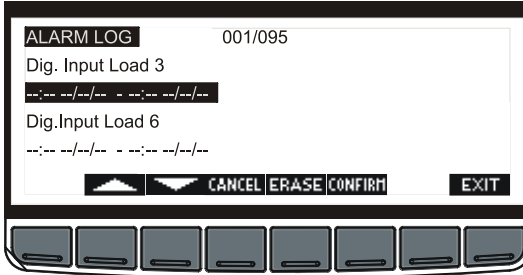
LOG tuşuna basarak **ALARM LOG**'a girin.



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

**ERASE** tuşuna basarak tüm arşivi silebilirsiniz.

Aşağıdaki ekran görüntülerini:



**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 optimizasyonu için | Basma 1 |         |

**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 – devre 1

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

#### NOT 1: KOMPRESÖR YA DA FANLAR İÇİN İNVERTERLÜ 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 kompresör ve 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 valfli 3 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 ad 2 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: üniteye kullanılacak gaz tipi seçilir**

**R47F=R407F; r404=R404A ; 507=R507; 134=134; r717=r717 (amonyak); co2 = CO2; 410 = r410.**  
Gaz tipi seçilerek XC1000D 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, ikinci vs.

**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/0V da 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:** tüm C(i) çıkışları ALr1, **ALr2:** tüm C(i) çıkışları ALr2

### 7.1.5 Yardımcı analog girişler (Ai1-Ai15)

- AI16 Prob 1 AUX ayarı:** **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 superheat hesaplama  
**SH2** = devre 2 superheat 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 superheat hesaplama  
**SH2** = devre 2 superheat 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) – devre 1:**  
**oP**= LP dijital girişi voltaj kesildiğinde etkin;  
**oL**= 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**= dijital giriş voltaj kesildiğinde etkin;  
**cL**= dijital giriş voltaj geldiğinde etkin.
- DI8** **Kompresör alarm girişi polaritesi - devre 2**  
**oP**= dijital giriş voltaj kesildiğinde etkin;  
**cL**= dijital giriş voltaj geldiğinde etkin.
- DI9** **Fan alarm girişi polaritesi - devre 1**  
**oP**= dijital girişi voltaj kesildiğinde etkin;  
**cL**= dijital giriş voltaj geldiğinde etkin.
- DI10** **Fan alarm girişi polaritesi - devre 2**  
**oP**= dijital giriş voltaj kesildiğinde etkin;  
**cL**= dijital giriş voltaj geldiğinde etkin.
- DI11** **Dijital giriş ile tetiklenen kompresör alarmının elle silinmesi**  
**no** = otomatik alarm silinmesi: dijital giriş değiştiğinde regülasyon tekrar 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 - devre 1** (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** (AI2 ÷ SETC1 bar, PSI veya KPA; -50.0 ÷ SETC1 °C; -58.0 ÷ SETC1 °F). Ölçü birimi C45 parametresi ile belirlenir. Kompresör set noktasının girilebileceği alt sınırı belirlir.

**CP3** **Kompresör azami set noktası - devre 1** (SETC1÷AI3 bar/PSI/KPA; SETC1÷150.0°C; SETC1÷302°F)

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

- 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 alt 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÷255 dak).  
**Not:** genellikle CP9, CP10'dan büyüktür
- CP11 Farklı iki kompresörün devreye girme gecikmesi** (0 ÷ 99.5 dak; kademe. 1sn)
- CP12 Farklı iki kompresörün devreden çıkma gecikmesi** (0 ÷ 99.5 dak; kademe. 1sn)
- CP13 Asgari çalışma süresi** (0 ÷ 99.5 dak; 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 parametresini ve 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÷A13 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 Enerji Tasarrufu Yönetimi (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 Bağıll/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 mutlak basınç/sıcaklık değerlerine bağlıdır. Bu durumda, alarm eşiği ilgili parametre değerleriyle belirlenir.  
Ör. Emiş yüksek sıcaklık alarmı 1. Alarm eşiği AC4 olur.
- AF0 Bağıll/mutlak fan alarmları**  
**REL** = basınç/sıcaklık alarmları set noktasına bağlıdır. Bu durumda, alarm eşiği ilgili set noktasına eklenir ya da çıkartılır.  
Ör. kondensasyon 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. kondensasyon 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 tetiklemesi 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 tetiklemesi 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 Servis talebi:** (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 = elektronik basınç anahtar etkin**

**AC21 Kompresör set noktası için basınç/sıcaklık eşliği devre 1**

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

- AC22 Elektronik basınç anahtarları aktivasyonu devre 2**  
NO = elektronik basınç anahtarları etkin değil  
YES = elektronik basınç anahtarları etkin
- AC23 Kompresör set noktası için basınç/sıcaklık eşliği devre 2**  
(Basınç probu için Ai5 - SETC2; sıcaklık probu için -40°C/°F - SETC2).

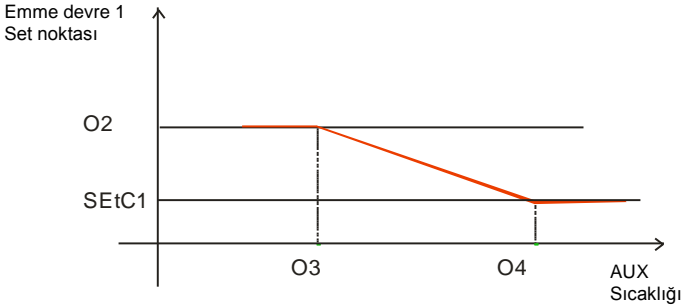
### **7.1.15 Fan Alarmları (AF1-AF17)**

- 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 – Kondensasyon devre 1” tetiklenir.  
**AF0 = ABS olduğunda;** Basınç (sıcaklık) “AF1” değerinin altına düştüğünde, AF3 süresi sonunda “Düşük basınç (sıcaklık) alarmı – Kondensasyon 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 tetikleme 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-anahtarları 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-anahtarları 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 – Kondensasyon devre 2” tetiklenir.  
**AF0 = ABS olduğunda;** Basınç (sıcaklık) “AF9” değerinin altına düştüğünde, AF11 süresi sonunda “Düşük basınç (sıcaklık) alarmı – Kondensasyon 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 tetikleme 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)**

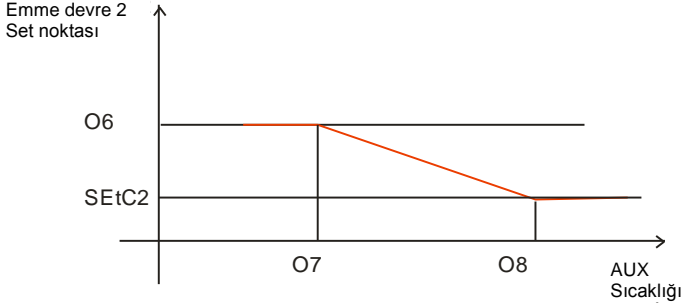
- AF14 Yüksek basınç-anahtar müdahale sayısı – devre 2: (0÷15).** Basınç anahtarının her aktivasyonunda devre 2 kompresörleri durdurulur ve fanlar çalıştırılır. AF15 süresi içinde, basınç anahtar aktivasyon sayısı AF14 değerine ulaşır, sistem elle alarm müdahalesi yapılmaya kadar tekrar eski haline dönmaz.
- 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-noktası Emiş (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; Al17 veya Al20 veya Al23 veya Al27 parametrelerinden biri oA1 olarak ayarlanmalıdır.  
**NOT:** Bu fonksiyon için birden fazla prob atanması durumunda, yüksek değer gösteren prob değerlendirmeye 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 - devre 1 (-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. < O3 ise ==> “Gerçek SETC1” = 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; Al17 veya Al20 veya Al23 veya Al27 parametrelerinden biri oA2 olarak ayarlanmalıdır.  
**NOT:** Bu fonksiyon için birden fazla prob atanması durumunda, yüksek değer gösteren prob değerlendirmeye 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 – devre 2 (O7÷150°C O7÷302°F)**
1. AUX sıcak. < O7 ise ==> “Gerçek SETC2” = O6
  2. AUX sıcak. > O8 ise ==> “Gerçek SETC2” = SETC2
  3. O7 < AUX sıcak. < O8 ise ==> SETC2 < “Gerçek SETC2” < 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 örneklerle anlatılmıştır.

##### Örnek

Aux sıcak. (otc1) > SETF1-O11 ise

==> "Gerçek SetF1" = SETF1

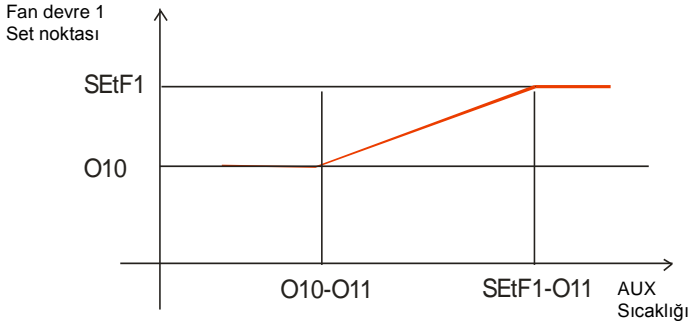
Aux sıcak. (otc1) < O10-O11 ise

==> "Gerçek SetF1" = O10

O10-O11 < Aux sıcak. (otc1) < SETF1-O11 ise

==> O10 < "Gerçek SetF1" < 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 Condenser dinamik set noktası diferansı – devre 2** (-50.0÷50.0°C; -90÷90°F). Bu algoritmanın çalışma mantığı aşağıdaki örneklerle 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 (IQ1-3Q1)**

**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 (IQ2-IQ26)**

**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** ( $0 \div 255$ sn) 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** ( $0 \div 255$ sn) 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** ( $0 \div 255$ sn) Yeni bir yük aktivasyonunda analog çıkışın %100'den 1Q7 değerine düşme süresidir.
- 1Q19 Regülasyon bandı** ( $0.10 \div 25.00$ bar;  $0.0 \div 25.0^\circ\text{C}$ ;  $1 \div 250$  PSI;  $1 \div 250^\circ\text{F}$ ;  $10 \div 2500$  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** ( $0 \div 999$ sn; 0 değeri entegrasyon fonksiyonunu iptal eder). Oransal uygulamanın basınç/sıcaklık değerlerindeki değişikliklerden etkilene süresini belirler.
- 1Q21 Band kaydırma** ( $-12.0 \div 12.0^\circ\text{C}$   $-12.00 \div 12.00$ BAR,  $-120 \div 120^\circ\text{F}$ ,  $-120 \div 120$ PSI;  $-1200 \div 1200$ KPA). Regülasyon bandının set noktasına göre kaydırılmasını sağlar.
- 1Q22 Entegrasyon sınırlandırma** ( $0.0 \div 99.0^\circ\text{C}$ ;  $0 \div 180^\circ\text{F}$ ;  $0.00 \div 50.00$ bar;  $0 \div 725$ PSI;  $0 \div 5000$ kPA) basınç/sıcaklık SET + 1Q22 değerine ulaştığında entegrasyon zamanını gözardı eder.
- 1Q24 Zayıf yağlamayı engellemek için asgari inverter kapasitesi** ( $0 \div 99\%$ ; 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** ( $1 \div 255$ dak)
- 1Q26 Doğru yağlamanın sağlanması için inverter'in %100'de kalma süresi** ( $1 \div 255$ dak)

## **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 sürülebilir);  
**FAN2** = fan inverteri için analog çıkış – devre 2 (sadece bazı fanlar inverter ile sürülebilir);  
**INVF1** = kullanılmaz  
**INVF2** = 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** ( $-1.00 \div 100.00$  bar;  $-15 \div 750$ PSI;  $-50 \div 150^\circ\text{C}$ ;  $-58 \div 302^\circ\text{F}$ ;  $-100 \div 10000$  KPA). Sadece 2Q1 = FREE durumunda kullanılır
- 2Q4 Analog çıkış 2, 20mA/10V için okuma değeri** ( $-1.00 \div 100.00$  bar;  $-15 \div 750$ PSI;  $-50 \div 150^\circ\text{C}$ ;  $-58 \div 302^\circ\text{F}$ ;  $-100 \div 10000$  KPA). Sadece 2Q1 = FREE durumunda kullanılır
- 2Q5 Analogue çıkış 2 asgari çıkış değeri** ( $0 \div 100\%$ )
- 2Q6 Kompresör kalkışı sonrası analog çıkış 2 değeri** ( $2Q5 \div 100\%$ ) Basınç/sıcaklık regülasyon bandının üzerine çıkıp kompresör çalışmaya başladiktan sonraki analog çıkış değeri. – *Inverter regülasyonunda kullanılır.*
- 2Q7 Kompresör durduktan sonraki analog çıkış 2 değeri** ( $2Q5 \div 100\%$ ) Basınç/sıcaklık regülasyon bandının altına inip kompresör durduktan sonraki analog çıkış değeri. – *Inverter regülasyonunda kullanılır*
- 2Q8 Analog output 2 için gözardı bandı başlangıç değeri** ( $2Q5 \div 100\%$ ): Kompresör için tehlike teşkil edecek bazı frekansları gözardı etmek için kullanılır. – *Inverter regülasyonunda kullanılır*
- 2Q9 Analog output 2 için gözardı bandı bitiş değeri** ( $2Q8 \div 100\%$ ) – *Inverter regülasyonunda kullanılır*
- 2Q10 Analog output 2 emniyet değeri** ( $0 \div 100\%$ ): Probe arızasında çıkış değeri.
- 2Q11 Regülasyon bandına giriş ve regülasyon aktivasyonu arasındaki gecikme** ( $0 \div 255$ sn): 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 dan %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 etkilene süresini belirler.
- 2Q20 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.
- 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) İnverterli 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.);  
**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
- 3Q3 Analog çıkış 3 için referans probu**, Sadece 3Q2 = FREE, INV1 veya INV2 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 + 100 %): Probe arızasında çıkış değeri.
- 3Q12 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.*
- 3Q13 Analog çıkış 3 rampa süresi** (0 ÷ 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 ÷ 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÷255sn). – *Inverter regülasyonunda kullanılır.*
- 3Q16 Analog çıkış 3 düşürme süresi** (0 + 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 ÷ 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 ÷ 255sn) Yeni bir yük aktivasyonunda analog çıkışın %100'den 3Q7 değerine düşme süresidir.
- 3Q19 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 + 3Q19 değerine eşit ya da büyük olduğunda %100'e ulaşır.
- 3Q20 Entegrasyon zamanı** (0+999sn; 0 değeri entegrasyon fonksiyonunu iptal eder). Oransal uygulamanın basınç/sıcaklık değerlerindeki değişikliklerden etkilenme süresini belirler.
- 3Q21 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.
- 3Q22 Entegrasyon sınırlandırma** (0.0÷99.0 °C; 0÷180°F; 0.00÷50.00bar; 0÷725PSI; 0÷5000kPA) basınç/sıcaklık SET + 3Q22 değerine ulaştığında entegrasyon zamanını gözardı eder.
- 3Q24 Zayıf yağlamayı engellemek için asgari inverter kapasitesi** (0+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÷255dak)
- 3Q26 Doğru yağlamanın sağlanması için inverter'in %100'de kalma süresi** (1÷255dak)

## **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. 65-66 veya 65 -68)  
**Pbc4** = Basma Probu, devre 2 (term. 66-67 veya 67 -68)
- 4Q3 Analog çıkış 4, 4mA/0V için okuma değeri** (-1.00÷100.00 bar; -15÷750PSI; -50÷150°C; -58÷302°F; -100÷10000 KPA). Sadece 4Q1 = FREE durumunda kullanılır

- 4Q4 Analog çıkış 4, 20mA/10V için okuma değeri** (-1.00÷100.00 bar; -15÷750PSI; -50÷150°C; -58÷302°F; -100÷10000 KPA). Sadece 4Q1 = FREE durumunda kullanılır
- 4Q5 Analog çıkış 4 asgari çıkış değeri** (0 ÷ 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 asgari 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.
- 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 terminaller açıktır  
CL = alarm durumunda terminaller kapalıdır
- OT7 **Seri bağlantı adresi (1 ÷ 247)**
- OT8 **Ekran için seri bağlantı adresi** kullanılmaz
- OT9 **Kapatma fonksiyonunu etkinleştirme**  
no = ekrandan cihaz kapatılamaz  
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:**

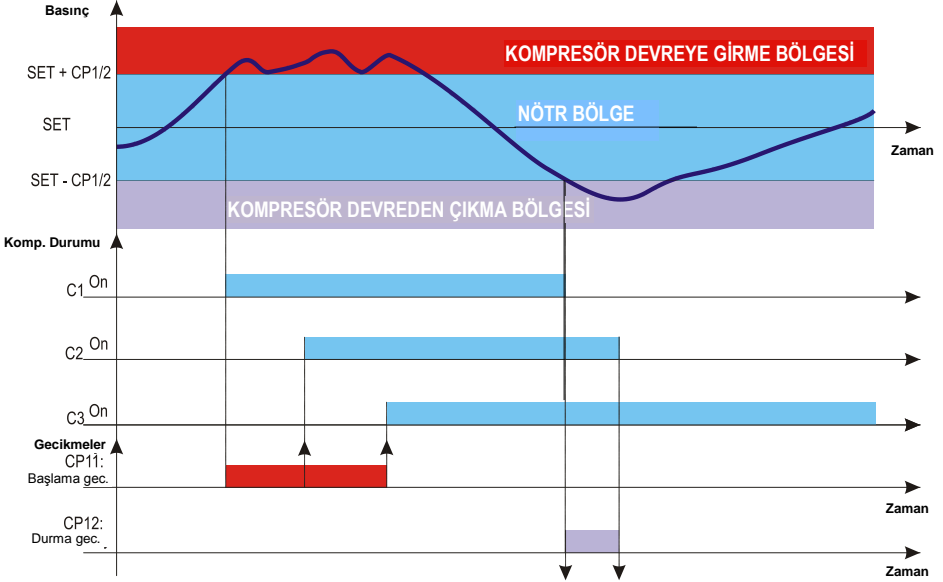
**C1 = cPr1; C2 = cPr1; C3 = cPr1;** devre 1 kompresör sayısı.

**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

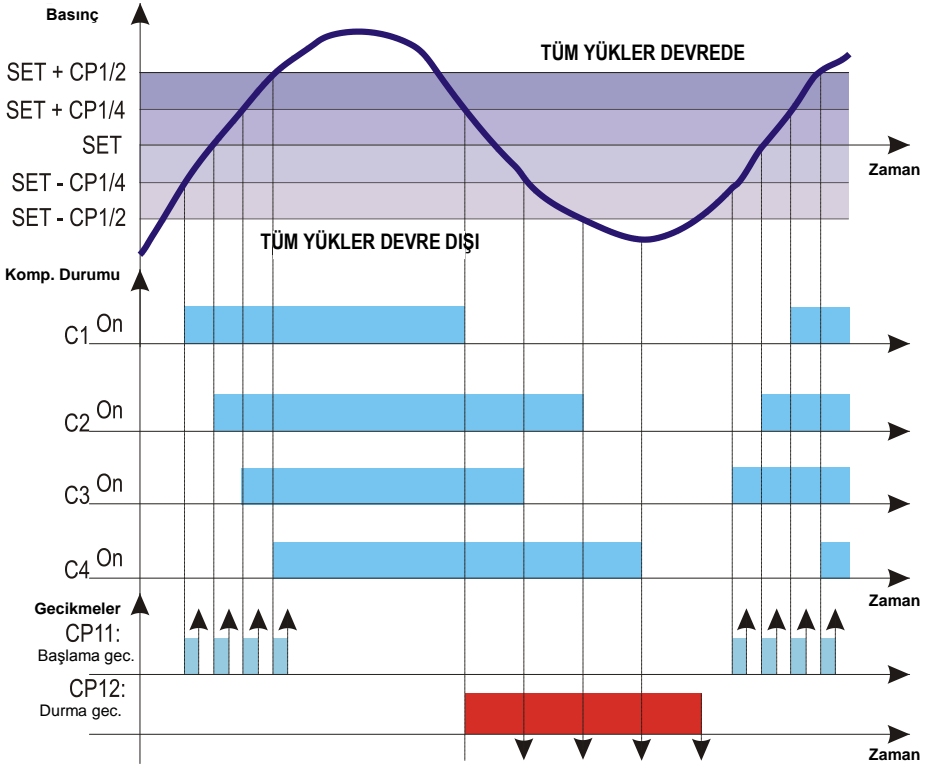
**C1 = cPr1; C2 = cPr1; C3 = cPr1; C4 = cPr1:** 4 kompresör

**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 (kademe) 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 grime 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 grime 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)

|                    | <b>C1 = Screw1</b> | <b>C2 = stp</b> | <b>C3 = stp</b> | <b>C4 = stp</b> |
|--------------------|--------------------|-----------------|-----------------|-----------------|
| <b>C1 = Screw1</b> | ON                 | OFF             | OFF             | OFF             |
| <b>C1 = Screw1</b> | ON                 | ON              | ON              | OFF             |
| <b>C1 = Screw1</b> | ON                 | ON              | OFF             | ON              |
| <b>C1 = Screw1</b> | ON                 | ON              | OFF             | OFF             |

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

|                      | <b>oAi = Screw1</b> | <b>oAi+1 = stp</b> | <b>oAi+2 = stp</b> | <b>oAi+3 = stp</b> |
|----------------------|---------------------|--------------------|--------------------|--------------------|
| <b>Step 1 (25%)</b>  | ON                  | ON                 | ON                 | ON                 |
| <b>Step 2 (50%)</b>  | ON                  | OFF                | OFF                | ON                 |
| <b>Step 3 (75%)</b>  | ON                  | OFF                | ON                 | OFF                |
| <b>Step 4 (100%)</b> | 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.

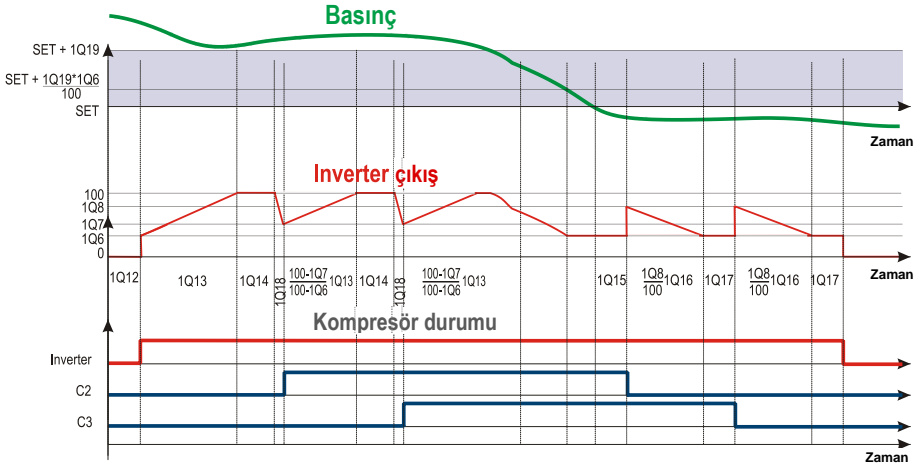
ÖR.

3 kompresör, 1'li 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) |

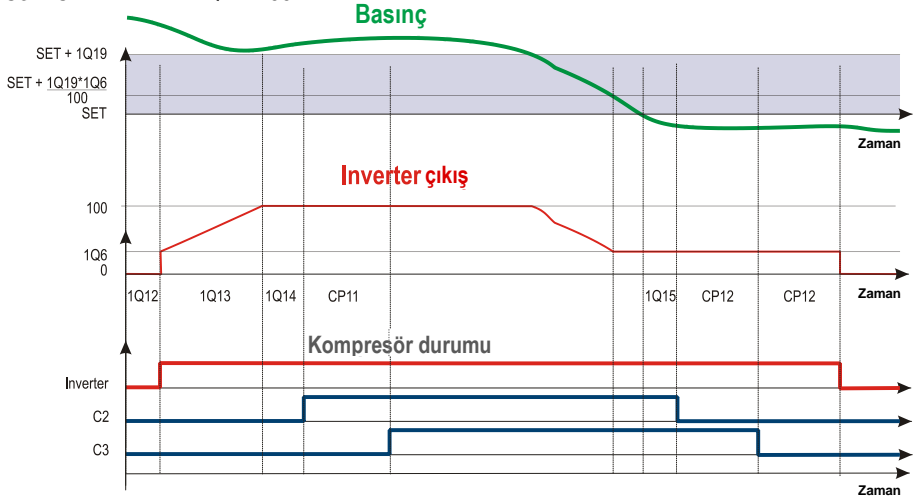
### ÖR.

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

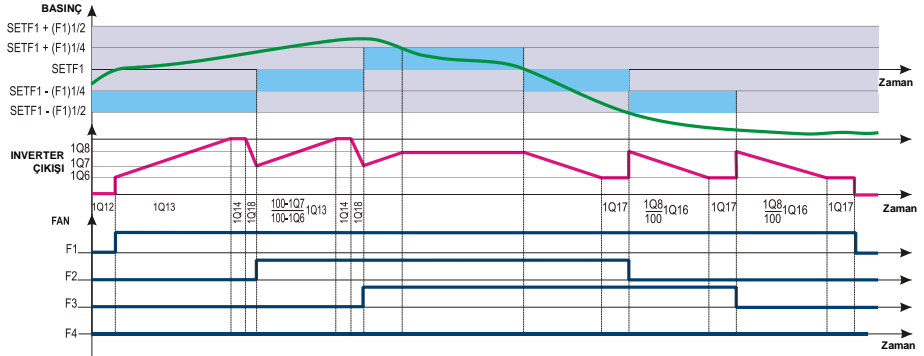
0 ÷ 99.5 (dak.1sn)

## 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 diğerleri de 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**



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

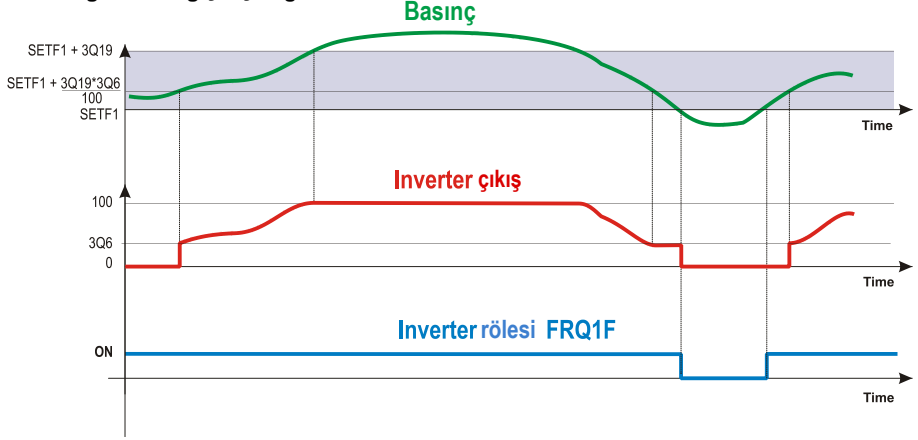
Basma basıncı/sıcaklığı değeri SETF1(2) değerini geçince inverter rölesi tetiklenir, SETF1(2) değerinin altına indiğinde de kapatılır.

### 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 – kritikaltı CO<sub>2</sub> 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 (elektronik basınç anahtarı).**

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 setnoktasını 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.   | <b>Otomatik:</b> Dijital giriş kapandığında aktivasyon sayısı Ac13 (Ac17) süresinde Ac12 (Ac16)'den küçüğe.<br>– Kompresörler çalışma algoritmasına göre tekrar çalışmaya başlar.<br><b>Elle:</b> Dijital giriş kapandığında aktivasyon sayısı Ac13 (Ac17) süresinde Ac12 (Ac16)'e ulaşılmışsa.<br>a. Cihazı kapatıp açın.<br>– 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.<br>– Devre 1 (2) tüm fanlar çalışır.                             | <b>Otomatik:</b> Dijital giriş kapandığında aktivasyon sayısı AF8 (AF15) süresinde AF7 (AF14)'den küçüğe.<br>– Kompresör ve fanlar çalışma algoritmasına göre tekrar çalışmaya başlar<br><b>Elle:</b> Dijital giriş kapandığında aktivasyon sayısı AF8 (AF15) süresinde AF7 (AF14)'e ulaşılmışsa.<br>a. Cihazı kapatıp açın.<br>Kompresör ve fanlar çalışma algoritmasına göre tekrar çalışmaya başlar. |
| P1 (P2)     | Emiş probu arızası alarmı devre 1 (2)                        | Prob 1 (2) arızalı ya da okuma sınırlarının dışında   | – Kompresörler AC14 (AC18) parametrelerine bağlı olarak çalıştırılır.                                    | <b>Otomatik:</b> Prob tekrar çalışır çalışmaz.  |
| P3 (P4)     | Kondenser probu arızası alarmı devre 1 (2)                   | Prob 3 (4) arızalı ya da okuma sınırlarının dışında   | – Fanlar AF8 (AF16) parametrelerine bağlı olarak çalıştırılır.   | <b>Otomatik:</b> 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). | <b>Otomatik:</b> Dijital giriş iptal olur olmaz.  |
| A02F        | Fan emniyet alarmı   | Fan için emniyet girişi aktivasyonu.  | – İlgili çıkış kapatılır.  | <b>Otomatik:</b> Dijital giriş iptal olur olmaz.  |
| LAC1 (LAC)  | Kompresörler devre 1 (2) için asgari basınç(sıcaklık) alarmı | Emiş basıncı/sıcaklığı SETC1-AC3 (SETC2 –AC6) değerinden düşüktür   | – Sadece uyarı   | <b>Otomatik:</b> basınç/sıcaklık değeri SETC1-AC3 (SETC2 –AC6) + diferans değerine ulaşır ulaşmaz.<br>(diferans = 0.3bar veya 1°C)  |

| Kod              | Tanım   | Sebebi  | Uygulama  | Sıfırlama   |
|------------------|---|---|---|---|
| LAF1<br>(LAF2)   | Fanlar devre 1 (2) için asgari basınç(sıcaklık) alarmı            | Kondenser basıncı/sıcaklığı SETF1-AF1 (SETF2 –AF9) değerinden düşüktür  | – Sadece uyarı  | <b>Otomatik:</b> basınç/sıcaklık değeri SETF1-AF1 (SETF2 –AF9) + diferans değerine ulaşır ulaşmaz.<br>(diferans = 0.3bar veya 1°C)  |
| HAC1<br>(HAC2)   | Kompresörler devre1 (2) için azami basınç(sıcaklık) alarmı        | Emiş basıncı/sıcaklığı SETC1+AC4 (SETC2 +AC7) değerinden büyüktür       | – Sadece uyarı  | <b>Otomatik:</b> basınç/sıcaklık değeri (SETC1-AC4 (SETC2 –AC7) - diferans değerine ulaşır ulaşmaz.<br>(diferans = 0.3bar veya 1°C) |
| HAF1<br>(HAF2)   | Fanlar devre 1 (2) için azami basınç(sıcaklık) alarmı             | Kondenser basıncı/sıcaklığı SETF1+AF2 (SETF2 +AF10) değerinden büyüktür | – AF4 (AF12) parametresine bağlıdır   | <b>Otomatik:</b> basınç/sıcaklık değeri SETF1+AF2 (SETF2 +AF10) - diferans değerine ulaşır ulaşmaz.<br>(diferans = 0.3bar veya 1°C) |
| LL1(LL2)         | Likit seviye alarmı devre 1 (2)                                   | İlgili dijital giriş aktif  | – Sadece uyarı  | <b>Otomatik:</b> Dijital giriş iptal olur olmaz   |
| Clock failure    | Saat hatası alarmı  | RTC devresine hata  | – Sadece uyarı<br>Bu alarm ile beraber set kaydırma ve alarm günlüğü fonksiyonları kullanılamaz hale gelir. | <b>Elle:</b> RTC devresini değiştirmek gerekir.   |
| Set clock        | Saat verisi kayıp   | Saat devresinin yedek pili bitmiştir.                                   | – Sadece uyarı<br>Bu alarm ile beraber set kaydırma ve alarm günlüğü fonksiyonları kullanılamaz hale gelir. | <b>Elle:</b> tarih ve saati girin.  |
| SEr1+S<br>Er15   | Kompresör bakım zamanı alarmı                                     | Kompresör AC10 süresince çalışmıştır                                    | - Sadece uyarı  | <b>Elle:</b> kompresör çalışma saatini sıfırlayın (bkz par. 5.5)  |
| PrSH1<br>(PrSH2) | Superheat 1 (2) için ikaz alarmı                                  | Superheat 1 (2) ASH0 + ASH1 (ASH8+ASH0)'den düşüktür                    | - Sadece uyarı  | <b>Otomatik:</b> superheat ASH0 + ASH1 +1°C (ASH8+ASH0+1°C) değerini geçince  |
| ALSH1<br>(ALSH2) | Superheat 1 (2) alarmı  | Superheat 1 (2) ASH1 (ASH8)'den düşüktür                                | ASH3'e bağlı  | <b>Otomatik:</b> superheat ASH4 + ASH1 (ASH8+ASH11) değerini geçince  |
| LPC1<br>(LPC2)   | Düşük basınç/sıcaklık devre 1 (2) için elektronik basınç anahtarı | Basınç/sıcaklık < AC20 (AC22)   | Kompresörler kapatılır  | <b>Otomatik:</b> basınç/sıcaklık AC20 (AC22) değerini geçince   |

## 12. YAPILANDIRMA ARIZALARI

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



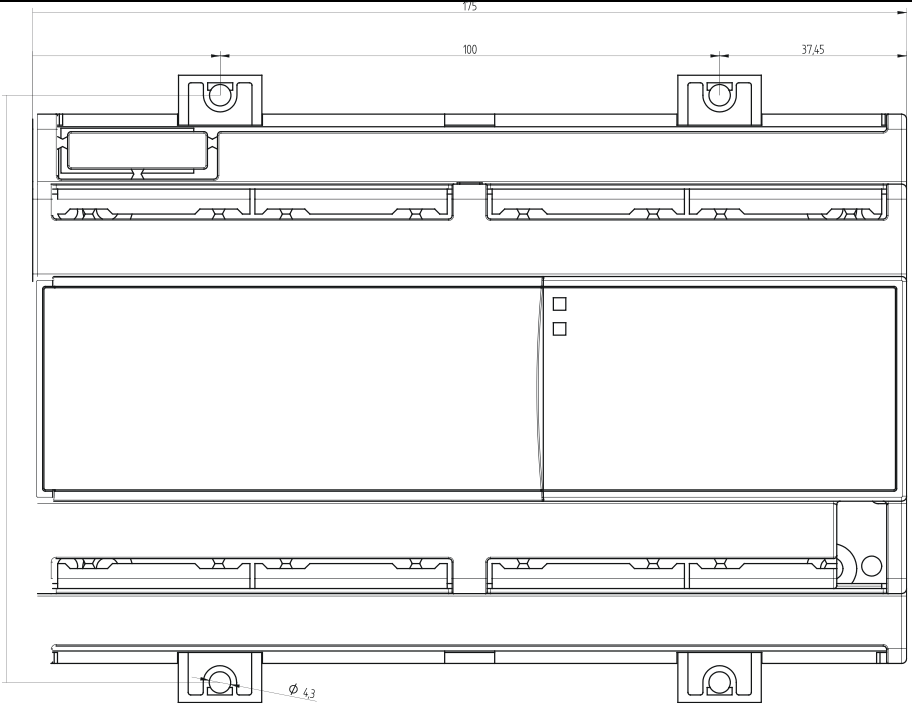
## 13. MONTAJ VE KURULUM

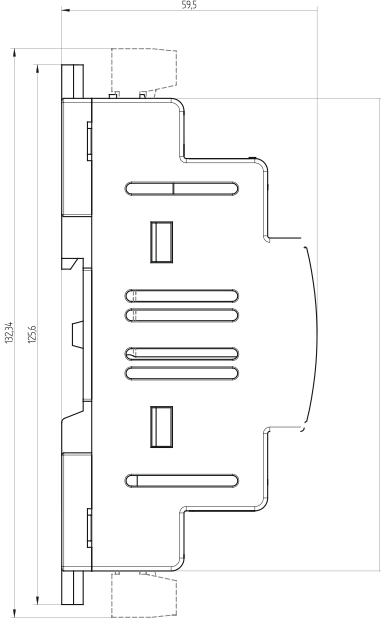
Cihaz sadece kapalı alanda çalışmaya uygundur. DIN Ray montajlıdır.

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

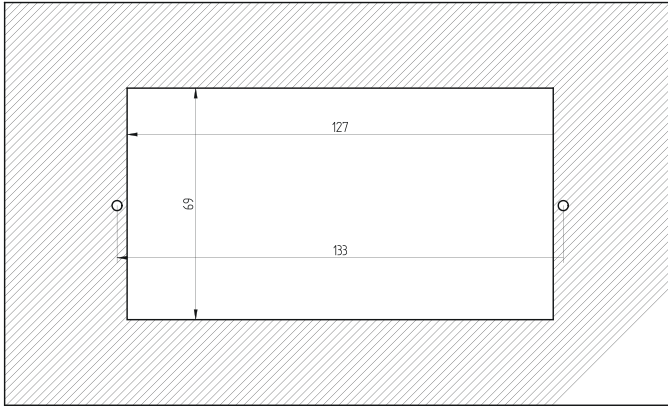
Cihazı yüksek titreşime, aşındırıcı gazlara veya yoğun kire maruz bırakmayın. Aynı şartlar problemleri için de geçerlidir. Cihaz çevresinin havalandırılabilir olmasına gayret gösterin.

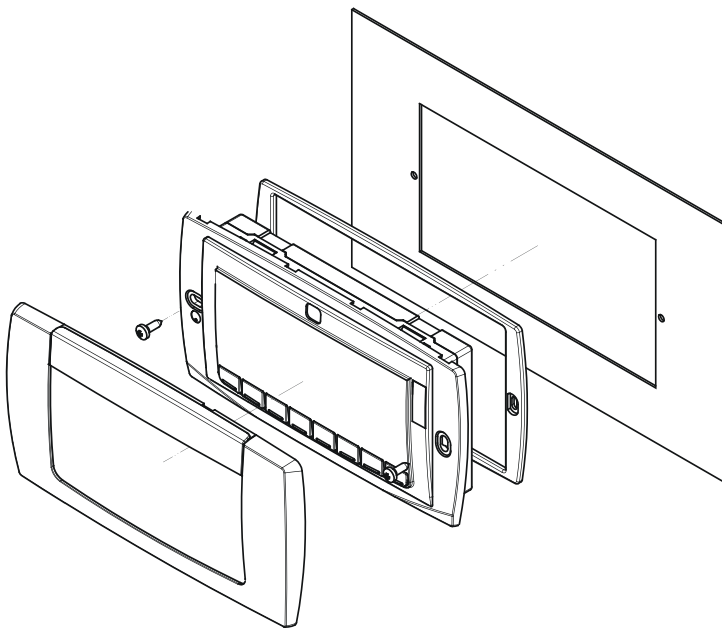
### 13.1 XC1000D ölçüleri





## 13.2 VG810 ölçü ve montajı





## 14. ELEKTRİK BAĞLANTILARI

Cihazda 2,5 mm<sup>2</sup> 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:** probun doğrudan hava sirkülasyonuna maruz kalacak şekilde konumlanmadığından emin olun. Doğru sıcaklık ölçümü ancak bu şekilde yapılabilecektir.

## 15. RS485 SERİ BAĞLANTI

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, AB ve YB.

**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    | CP1      | CP1      | CP1      | Pr2    | Röle 1 yapılandırma           | Frq1; Frq2; CP1; CP2; SiP; Frq1F; Frq2F; FAn1; FAn2; Alr; ALr1; ALr2; AUS1; AUS2; AUS3; AUS4; onF; nu               |
| C2    | CP1      | CP1      | CP1      | Pr2    | Röle 2 yapılandırma           | Frq1; Frq2; CP1; CP2; SiP; Frq1F; Frq2F; FAn1; FAn2; Alr; ALr1; ALr2; AUS1; AUS2; AUS3; AUS4; onF; Valv1; Valv2; nu |
| C3    | CP1      | CP1      | CP1      | Pr2    | Röle 3 yapılandırma           | Frq1; Frq2; CP1; CP2; SiP; Frq1F; Frq2F; FAn1; FAn2; Alr; ALr1; ALr2; AUS1; AUS2; AUS3; AUS4; onF; Valv1; Valv2; nu |
| C4    | CP1      | CP1      | CP1      | Pr2    | Röle 4 yapılandırma           | Frq1; Frq2; CP1; CP2; SiP; Frq1F; Frq2F; FAn1; FAn2; Alr; ALr1; ALr2; AUS1; AUS2; AUS3; AUS4; onF; Valv1; Valv2; nu |
| C5    | Fan1     | CP1      | CP1      | Pr2    | Röle 5 yapılandırma           | Frq1; Frq2; CP1; CP2; 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; CP1; CP2; 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; CP1; CP2; 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; CP1; CP2; 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; CP1; CP2; 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; CP1; CP2; 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; CP1; CP2; SiP; Frq1F; Frq2F; FAn1; FAn2; Alr; ALr1; ALr2; AUS1; AUS2; AUS3; AUS4; onF; Valv1; Valv2; nu |
| C12   | -        | -        | nu       | Pr2    | Röle 12 yapılandırma          | Frq1; Frq2; CP1; CP2; SiP; Frq1F; Frq2F; FAn1; FAn2; Alr; ALr1; ALr2; AUS1; AUS2; AUS3; AUS4; onF; Valv1; Valv2; nu |
| C13   | -        | -        | nu       | Pr2    | Röle 13 yapılandırma          | Frq1; Frq2; CP1; CP2; SiP; Frq1F; Frq2F; FAn1; FAn2; Alr; ALr1; ALr2; AUS1; AUS2; AUS3; AUS4; onF; Valv1; Valv2; nu |
| C14   | -        | -        | nu       | Pr2    | Röle 14 yapılandırma          | Frq1; Frq2; CP1; CP2; SiP; Frq1F; Frq2F; FAn1; FAn2; Alr; ALr1; ALr2; AUS1; AUS2; AUS3; AUS4; onF; Valv1; Valv2; nu |
| C15   | -        | -        | nu       | Pr2    | Röle 15 yapılandırma          | Frq1; Frq2; CP1; CP2; 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    | Basınc gösterimi (bağıl/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) <sup>BAR</sup> (-15 ÷ AI3) <sup>PSI</sup>   |
| AI3  | 11,0     | 11.00    | 11.00    | Pr2    | Prob 1 20mA/5V okuma değeri                             | (AI2 ÷ 100.00) <sup>BAR</sup> (AI2 ÷ 750) <sup>PSI</sup>  |
| AI4  | 0,0      | 0.0      | 0.0      | Pr2    | Prob 1 kalibrasyonu                                     | (dEU=bar °C) -12.0 ÷ 12.0 (dEU=PSI °F) -120 ÷ 120   |
| AI5  | -        | -0.50    | -0.50    | Pr2    | Prob 2 4mA/0V okuma değeri                              | (-1.00 ÷ AI6) <sup>BAR</sup> (-15 ÷ AI6) <sup>PSI</sup>   |
| AI6  | -        | 11.00    | 11.00    | Pr2    | Prob 2 20mA/5V okuma değeri                             | (AI5 ÷ 100.00) <sup>BAR</sup> (AI5 ÷ 750) <sup>PSI</sup>  |
| AI7  | -        | 0.0      | 0.0      | Pr2    | Prob 2 kalibrasyonu                                     | (dEU=bar °C) -12.0 ÷ 12.0 (dEU=PSI °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) <sup>BAR</sup> (-15 ÷ AI10) <sup>PSI</sup>   |
| AI10 | 30,0     | 30.00    | 30.00    | Pr2    | Prob 3 20mA/5V okuma değeri                             | (AI9 ÷ 100.00) <sup>BAR</sup> (AI9 ÷ 750) <sup>PSI</sup>  |
| AI11 | 0,0      | 0.0      | 0.0      | Pr2    | Prob 3 kalibrasyonu                                     | (dEU=bar °C) -12.0 ÷ 12.0 (dEU=PSI °F) -120 ÷ 120   |
| AI12 | -        | 0.00     | 0.00     | Pr2    | Prob 4 4mA/0V okuma değeri                              | (-1.00 ÷ AI13) <sup>BAR</sup> (-15 ÷ AI13) <sup>PSI</sup>   |
| AI13 | -        | 30.00    | 30.00    | Pr2    | Prob 4 20mA/5V okuma değeri                             | (AI12 ÷ 100.00) <sup>BAR</sup> (AI12 ÷ 750) <sup>PSI</sup>  |
| AI14 | -        | 0.0      | 0.0      | Pr2    | Prob 4 kalibrasyonu                                     | (dEU=bar °C) -12.0 ÷ 12.0 (dEU=PSI °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 ;<br>Au1 = AUX1 rölesi için termostat probu;<br>Au2 = AUX2 rölesi için termostat probu;<br>Au3 = AUX3 rölesi için termostat probu;<br>Au4 = AUX4 rölesi için termostat probu;<br>otC1 = devre 1 dinamik kondensasyon<br>otC2 = devre 2 dinamik kondensasyon<br>otA1 = devre 1 dinamik evaporasyon<br>otA2 = devre 2 dinamik evaporasyon<br>SH1 = superheat 1 ;<br>SH2 = superheat 2 |
| AI18 | 0,0      | 0.0      | 0.0      | Pr1    | Prob 5 kalibrasyonu                                     | (dEU=bar °C) -12.0 ÷ 12.0 (dEU=PSI °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 ;<br>Au1 = AUX1 rölesi için termostat probu;<br>Au2 = AUX2 rölesi için termostat probu;<br>Au3 = AUX3 rölesi için termostat probu;<br>Au4 = AUX4 rölesi için termostat probu;<br>otC1 = devre 1 dinamik kondensasyon<br>otC2 = devre 2 dinamik kondensasyon<br>otA1 = devre 1 dinamik evaporasyon<br>otA2 = devre 2 dinamik evaporasyon<br>SH1 = superheat 1 ;<br>SH2 = superheat 2 |

| Adı  | XC 1008D | XC 1011D | XC 1015D | Seviye | Tanımı  | Parametre Aralığı  |
|------|----------|----------|----------|--------|---|--|
| AI21 | 0,0      | 0.0      | 0.0      | Pr1    | Probe 6 kalibrasyonu  | $(dEU=bar \text{ } ^\circ C) -12.0 \div 12.0$ $(dEU=PSI \text{ } ^\circ F) -120 \div 120$  |
| 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 ;<br>Au1 = AUX1 rölesi için termostat probu;<br>Au2 = AUX2 rölesi için termostat probu;<br>Au3 = AUX3 rölesi için termostat probu;<br>Au4 = AUX4 rölesi için termostat probu;<br>otC1 = devre 1 dinamik kondensasyon<br>otC2 = devre 2 dinamik kondensasyon<br>ota1 = devre 1 dinamik evaporasyon<br>ota2 = devre 2 dinamik evaporasyon<br>SH1 = superheat 1;<br>SH2 = superheat 2 |
| AI24 | 0,0      | 0.0      | 0.0      | Pr1    | Probe 7 kalibrasyonu  | $(dEU=bar \text{ } ^\circ C) -12.0 \div 12.0$ $(dEU=PSI \text{ } ^\circ F) -120 \div 120$  |
| 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 ;<br>Au1 = AUX1 rölesi için termostat probu;<br>Au2 = AUX2 rölesi için termostat probu;<br>Au3 = AUX3 rölesi için termostat probu;<br>Au4 = AUX4 rölesi için termostat probu;<br>otC1 = devre 1 dinamik kondensasyon<br>otC2 = devre 2 dinamik kondensasyon<br>ota1 = devre 1 dinamik evaporasyon<br>ota2 = devre 2 dinamik evaporasyon<br>SH1 = superheat 1;<br>SH2 = superheat 2 |
| AI27 | 0,0      | 0.0      | 0.0      | Pr1    | Probe 8 kalibrasyonu  | $(dEU=bar \text{ } ^\circ C) -12.0 \div 12.0$ $(dEU=PSI \text{ } ^\circ F) -120 \div 120$  |
| 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  |
| 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 -   |



| Adı  | XC 1008D | XC 1011D | XC 1015D | Seviye | Tanımı   | Parametre Aralığı  |
|------|----------|----------|----------|--------|--|--|
|      |          |          |          |        |  | 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    | Frq1-2 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)   |
| 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 noktası 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  |

| Adı  | XC 1008D | XC 1011D | XC 1015D | Seviye | Tanımı   | Parametre Aralığı   |
|------|----------|----------|----------|--------|--|---|
|      |          |          |          |        |  | (°F) 1+50.0   |
| F6   | -        | 10.0     | 10.0     | Pr1    | Asgari set nokrası devre 2                           | BAR: (A112 + SETF2); °C: (-50.0 + SETF2);<br>PSI : (A112 + SETF2); °F: (-58.0 + SETF2)  |
| F7   | -        | 60.0     | 60.0     | Pr1    | Azami set noktası devre 2                            | BAR: (SETF2+A113); °C: (SETF2 + 150.0);<br>PSI : (SETF2 + A113); °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) -<br>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    | Asgari sic./bas. alarmı devre 1                      | AC0 = REL: (0.10 + 30.00) <sup>BAR</sup> (0.0 + 100.0) <sup>°C</sup><br>(1 + 430) <sup>PSI</sup> (1 + 200.0) <sup>F</sup><br>AC0 = ABS: -1.00 + AC4bar; -50 + AC4°C; -<br>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;<br>1 + 430 PSI; 1 + 200.0°F; 10 + 3000KPA<br>AC0 = ABS: AC3 + 100.00bar; AC3 + 150°C;<br>-AC3 + 1450 PSI; AC3 + 230°F; AC3 + 10000<br>KPA                                 |
| AC5  | 20       | 20       | 20       | Pr1    | Sic/bas alarmı gecikmesi devre 1                     | 0 + 255 (dak)   |
| AC6  | -        | 15.0     | 15.0     | Pr1    | Asgari sic./bas. alarmı devre 2                      | AC0 = REL: 0.10 + 30.00bar; 0.0 + 100.0°C;<br>1 + 430 PSI; 1 + 200.0°F; 10 + 3000KPA<br>AC0 = ABS: -1.00 + AC7bar; -50 + AC7°C; -<br>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<br>+ 430 PSI; 1 + 200.0°F; 10 + 3000KPA<br>AC0 = ABS: AC6 + 100.00bar; AC6 + 150°C;<br>-AC6 + 1450 PSI; AC6 + 230°F; AC6 + 10000<br>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    | AB anahtarı 1 aktivasyon sayısı                      | 0 + 15  |

| Adı  | XC 1008D | XC 1011D | XC 1015D | Seviye | Tanımı   | Parametre Aralığı  |
|------|----------|----------|----------|--------|--|--|
| 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 anahtarı 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);<br>PSI : (AI2 + SETC1); °F : (-58.0 + SETC1);<br>KPA: (AI2 + SETC1);  |
| AC22 | YES      | YES      | YES      | Pr2    | Elektronik basınç anahtarı 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);<br>PSI : (AI5 + SETC2); °F : (-58.0 + SETC2);<br>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;<br>1 + 430 PSI; 1 + 200.0°F; 10 + 3000KPA<br>AF0 = ABS: -1.00 + AF2bar; -50 + AF2°C; -14<br>+ 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;<br>1 + 430 PSI; 1 + 200.0°F; 10 + 3000KPA<br>AF0 = ABS: AF1 + 100.00bar; AF1 + 150°C;<br>AF1 + 1450 PSI; AF1 + 230°F; AF1 + 10000<br>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) <sup>BAR</sup> (0.0 + 100.0) <sup>°C</sup> (1 + 430) <sup>PSI</sup><br>(1 + 200.0) <sup>°F</sup>  |
| AF10 | -        | 20,0     | 20,0     | Pr1    | Azami sic./bas. alarmı devre 2   | (0.10 + 30.00) <sup>BAR</sup> (0.0 + 100.0) <sup>°C</sup> (1 + 430) <sup>PSI</sup><br>(1 + 200.0) <sup>°F</sup>  |
| 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 durumunda 2 kompresörün devre dışı kalma gecikmesi – devre 2 | 0 + 255 (dak)  |
| 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. set aktif - 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   |

| Adı  | XC 1008D | XC 1011D | XC 1015D | Seviye | Tanımı  | Parametre Aralığı  |
|------|----------|----------|----------|--------|---|--|
| O10  | 25,0     | 25,0     | 25,0     | Pr2    | Asgari 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    | Asgari 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 asgari 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 output 1 düşürme süresi                            | 0 + 255 (sn)   |
| 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+999; 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  | 2Q5 + 100 %  |

| Adı  | XC 1008D | XC 1011D | XC 1015D | Seviye | Tanımı   | Parametre Aralığı  |
|------|----------|----------|----------|--------|--|--|
|      |          |          |          |        | değeri   |  |
| 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+999s; "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   |
| 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 - INV1 - INV2 - 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+100.0 bar; -15+750PSI; -50+150°C; -58+302°F;                        |
| 3Q5  | 100.0    | 100.0    | 100.0    | Pr1    | Analog çıkış 3 üst limiti  | -1+100.0 bar; -15+750PSI; -50+150°C; -58+302°F;                        |
| 3Q6  | 30       | 50       | 50       | Pr1    | Analog çıkış 3 asgari 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)   |

| Adı  | XC 1008D | XC 1011D | XC 1015D | Seviye | Tanımı  | Parametre Aralığı   |
|------|----------|----------|----------|--------|---|---|
| 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    | Asgari 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 asgari 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 bandı başlangıç değeri                               | 4Q6 ÷ 100 %   |
| 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'ün %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'ün 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÷999s; "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  |

| Adı   | XC 1008D | XC 1011D | XC 1015D | Seviye | Tanımı  | Parametre Aralığı                |
|-------|----------|----------|----------|--------|---|----------------------------------|
| 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           |
| 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    | Activation of alarm relay for superheat alarms                      | nu(0) - ALr(1) - ALr(2) - ALr(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™**



**Dixell S.r.l.** - Z.I. Via dell'Industria, 27 - 32010 Alpago (BL) ITALY  
Tel. +39.0437.9833 r.a. - Fax +39.0437.989313 - EmersonClimate.com/Dixell - 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](mailto:info@ercanteknik.com)