

DAIKIN

DÜZELTME	02
Tarih	05/2021
Değişirme	D-EOMZC00309-19_01TR

KONTROL PANELİ İŞLETİM KILAVUZU D-EOMZC00309-19_02TR

**Envertör tahrikli vidalı
kompresörlü hava soğutmalı soğutucu**

MICROTECH KONTROL BİRİMİ

İÇİNDEKİLER

1 GÜVENLİK HUSUSLARI	5
1.1 Genel.....	5
1.2 Üniteyi açmadan önce.....	5
1.3 Elektrik çarpmasından kaçının	5
2 GENEL TANIM	6
2.1 Temel Bilgi	6
2.2 Kullanılan kısaltmalar	6
2.3 Kontrol Ünitesi Çalışma Sınırları	6
2.4 Kontrol Ünitesi Mimarisi	6
2.5 İletişim Modülleri	7
3 KONTROL BİRİMİNİ KULLANMA.....	8
3.1 Gezinme.....	8
3.2 Parolalar.....	8
3.3 Düzenleme	9
3.4 Temel Kontrol Sistemi Arıza Teşhisi	9
3.5 Kontrol birimi bakımı	10
3.6 Opsiyonel Uzak Kullanıcı Arayüzü	10
3.7 Gömülü Web Arayüzü	10
4 BU ÜNİTE İLE ÇALIŞMAK	12
4.1 Soğutucu Açık/Kapalı	12
4.1.1 Tuş takımı Açma/Kapama	12
4.1.2 Planlayıcı ve Sessiz mod işlevsellikleri	13
4.1.3 Ağ Açık/Kapalı	13
4.2 Su Ayar Noktaları	14
4.3 Ünite Modu	15
4.3.1 Enerji Tasarrufu modu	15
4.4 Ünite Durumu	16
4.5 Ağ Kontrolü	17
4.6 Termostatik Kontrol	18
4.7 Tarih/Saat.....	20
4.8 Pompalar	21
4.9 Harici Alarm.....	21
4.10 Güç Koruma	22
4.10.1 Talep Sınırı	22
4.10.2 Akım Sınırı	23
4.10.3 Ayar Noktası Sıfırla.....	23
4.10.3.1 OAT ile Ayar Noktası Sıfırlaması (sadece klima üniteleri)	24
4.10.3.2 Harici 4-20 Ma sinyali ile Ayar Noktası Sıfırlama.....	24
4.10.3.3 Dönüş ile Ayar Noktası Sıfırlama	24
4.10.4 Yumuşak yükleme	25
4.11 Elektriksel Veriler	26
4.12 Kontrol Birimi IP Ayarı	27
4.13 Daikin Tesiste.....	28
4.14 Isı Geri Kazanımı	28
4.15 Hızlı Yeniden Başlatma.....	30
4.16 Yazılım Seçenekleri (Sadece Microtech 4)	30
4.16.1 Yeni Yazılım Seçenekleri satın almak için Parolayı Değiştirme	31
4.16.2 Parolayı Yedek Kontrol Birimine Ekleme	31
4.17 Enerji İzleme (Microtech 4 için opsiyonel).....	32
5 ALARMLAR VE SORUN GİDERME.....	33
5.1 Ünite Uyarıları	33
5.1.1 Hatalı Akım Sınırı Girişi	33
5.1.2 Kötü Talep Limit Girişi EcoExvDrvError	33
5.1.3 Kötü Ayrılan Su Sıcaklığı Sıfırlama Girişi	34

5.1.4	Enerji Ölçer İletişim Hatası	34
5.1.5	Buharlaştırıcı Pompası #1 Arıza.....	34
5.1.6	Buharlaştırıcı Pompası #2 Arıza.....	35
5.1.7	Harici Olay	35
5.1.8	Parola Kullanım Süresi	35
5.1.9	Fan Alarm Modülü İletişim Hatası (yalnızca klima üniteleri).....	36
5.1.10	Isı Geri Kazanımı Giriş Suyu Sıcaklık Sensör Arızası.....	36
5.1.11	Isı Geri Kazanımı Çıkış Suyu Sıcaklık Sensör Arızası.....	37
5.1.12	Isı Geri Kazanımı Suyu Sıcaklıkları tersine çevrildi.....	37
5.1.13	Hızlı Kurtarma Modülü İletişim Hatası	38
5.1.14	Evaporatör diferansiyel basınç dönüştürücü sensörü hatası	38
5.1.15	Sistem yükü diferansiyel basınç dönüştürücü sensörü hatası	39
5.1.16	Anahtar Kutusu Sıcaklığı Yüksek	39
5.1.17	Anahtar Kutusu Sıcaklık Sensör Arızası	39
5.2	Ünite Aşağı Pompalama Durdurma Alarmları	40
5.2.1	Buharlaştırıcı Giriş Suyu Sıcaklığı (EWT) sensör arızası	40
5.2.2	Buharlaştırıcı Su Sıcaklıkları ters çevrildi	40
5.2.3	Dış Hava Sıcaklığı (OAT) Kilitleme (Sadece Klima birimleri)	40
5.2.4	Dış hava sıcaklık sensörü arıza alarmı (sadece klima üniteleri)	41
5.3	Ünite Hızlı Durdurma Alarmları	41
5.3.1	Acil Durdurma	41
5.3.2	Evaporatör Akış Kaybı alarmı	41
5.3.3	Buharlaştırıcı Çıkış Suyu Sıcaklığı (LWT) sensör arızası	42
5.3.4	Buharlaştırıcı Su Donma Alarmı	42
5.3.5	Harici alarm.....	42
5.3.6	Isı Geri Kazanımlı Su Dondurucu Koruma alarmı (sadece Klima üniteleri)	43
5.3.7	OptionCtrlrCommFail (sadece klima üniteleri).....	43
5.3.8	Güç Arızası (sadece UPS opsiyonu olan Klima üniteleri için).....	44
5.3.9	PVM alarmı (sadece klima üniteleri).....	45
5.4	Devre Uyarıları	45
5.4.1	Ekonomizer Basınç Sensörü hatası	45
5.4.2	Ekonomizer Sıcaklık Sensörü Hatası	46
5.4.3	Başarısız Basınç Azaltma.....	46
5.4.4	Fan Hatası	47
5.4.5	Gaz Sızıntısı Sensörü arızası.....	47
5.4.6	CxCmp1 MaintCode01	47
5.4.7	CxCmp1 MaintCode02	48
5.4.8	Güç Kaybı	48
5.4.9	Sıvı Sıcaklığı.....	49
5.5	Devre Aşağı Pompalama Durdurma Alarmları	49
5.5.1	Boşaltma Sıcaklığı Sensörü arızası	49
5.5.2	Gaz Kaçağı hatası (sadece klima üniteleri).....	50
5.5.3	Yüksek Kompresör Vfd Sıcaklık arızası (sadece klima üniteleri).....	50
5.5.4	Düşük Kompresör Vfd Sıcaklık arızası (sadece klima üniteleri).....	50
5.5.5	Düşük Çıkış Yüksek ısı hatası.....	51
5.5.6	Yağ Basıncı Sensörü arızası	51
5.5.7	Emiş Sıcaklığı Sensör Arızası	52
5.6	Devre Hızlı Durdurma Alarmları	52
5.6.1	Kompresör VFD Arızası.....	52
5.6.2	Kompresör VFD Aşırı Sıcaklık.....	52
5.6.3	Kompresör VFD Sıcaklığı yüksek.....	53
5.6.4	Kompresör VFD A3 alarmı	53
5.6.5	Yoğuşma Basıncı Sensör Arızası.....	53
5.6.6	EXV Sürücü İletişim Hatası	54

5.6.7	EXV Sürücü Arızası (yalnızca TZ-A)	54
5.6.8	Ekonomizer EXV Sürücü Hatası (yalnızca klima ünitesi).....	54
5.6.9	Ekonomizer EXV Motoru Bağlı Değil (Sadece Klima ünitesi)	54
5.6.10	Kondensör Basıncı Sensör Arızası	55
5.6.11	EXV Sürücü Hatası (yalnızca klima birimleri).....	55
5.6.12	EXV Motor Bağlı Değil (Sadece TZ B ve TZC birimleri).....	55
5.6.13	Başarısız Başlat Düşük Basınç	56
5.6.14	Fan VFD Aşırı Akım.....	56
5.6.15	Yüksek Tahliye Sıcaklığı Alarmı	56
5.6.16	Yüksek Motor Akım Alarmı	57
5.6.17	Yüksek Motor Sıcaklığı Alarmı	57
5.6.18	Yüksek Yağ Basıncı Diferansiyel Alarmı	57
5.6.19	Yüksek Basınç Alarmı	58
5.6.20	Düşük Basınç Alarmı	59
5.6.21	Düşük Basınç Oranı Alarmı	60
5.6.22	Maksimum Yeniden Başlatma Alarmı Sayısı	60
5.6.23	Mekanik Yüksek Basınç Alarmı	61
5.6.24	Başlatma Alarmında Basınç Yok.....	61
5.6.25	Başlatma Alarmında Basınç Değişikliği Yok.....	62
5.6.26	Aşırı Gerilim Alarm (TZ-A and TZ-B).....	62
5.6.27	Giriş geriliminde aşırı gerilim alarmı (TZ-C)	63
5.6.28	DC Doğrultulmuş gerilimde aşırı gerilim alarmı (TZ-C)	63
5.6.29	Düşük Gerilim Alarmı (TZ-A and TZ-B)	64
5.6.30	Giriş geriliminde düşük gerilim alarmı (TZ-C).....	64
5.6.31	DC Doğrultulmuş gerilimde düşük gerilim alarmı (TZ-C)	65
5.6.32	VFD İletişim Hatası	65

1 GÜVENLİK HUSUSLARI

1.1 Genel

Çalışma basınçları, elektrikli bileşenlerin varlığı, gerilimler ve kurulum tesisi (yüksek pervazlar ve birleşik yapılar) gibi kurulumla özel belirli unsurların dikkate alınmaması halinde, ekipmanın kurulumu, başlatılması ve bakımı tehlikeli olabilir. Sadece tam kalifiye kurulum mühendisleri ve ürün için tam eğitilmiş son derece vasıflı kurucular ve teknisyenler ekipmanı güvenli bir şekilde kurmaya ve başlatmaya yetkilidir.

Tüm servis operasyonları sırasında ürünün kurulum ve servis talimatlarının yanı sıra ekipman ve bileşenleri ile ayrıca tedarik edilen tamamlayıcı parçaların üzerindeki etiketlerde yer alan tüm talimat ve önerilerin okunması, anlaşılması ve bunlara uyulması gerekmektedir.

Tüm standart güvenlik kodlarını ve uygulamalarını uygulayın.

Koruyucu gözlük ve eldiven giyin.



Ana şalter kapatılmadan önce arızalı bir fan, pompa veya kompresör üzerinde çalışmayın. Aşırı sıcaklık koruması otomatik olarak sıfırlanır, bu nedenle sıcaklık koşulları izin verdiği takdirde korunan bileşen otomatik olarak yeniden başlatılabilir.

Bazı ünitelerde düğme ünite elektrik panosunun kapısında yer almaktadır. Düğme sarı arka planda kırmızı renkle vurgulanmıştır. Acil durdurma düğmesinin manuel basıncı tüm yükün dönmelerini durdurur, böylece oluşabilecek herhangi bir kaza önlenir. Ayrıca alarm Ünite Kontrol Birimi tarafından üretilir. Acil durdurma düğmesinin serbest bırakılması, üniteyi etkinleştirir. Bu ünite sadece kontrol birimindeki alarm silindikten sonra yeniden başlatılabilir.



Acil durdurma, tüm motorların durmasına neden olur, ancak üniteye gelen gücü kesmez. Ana şalteri kapatmadan ünite üzerinde bakım yapmayın veya üniteyi çalıştırmayın.

1.2 Üniteyi açmadan önce

Üniteyi açmadan önce aşağıdaki önerileri okuyun:

- Tüm işlemler ve ayarlamalar yapıldığında tüm şalter kutusu panellerini kapatın
- Şalter kutusu panelleri sadece eğitilmiş personel tarafından açılabilir
- UC'ye sık sık erişim gerekiyorsa bir kumanda arayüzünün kurulması şiddetle tavsiye edilir
- Ünite kontrol biriminin LCD ekranı aşırı düşük sıcaklıklardan zarar görebilir (bkz. bölüm 2.4). Bu nedenle, kış aylarında (özellikle soğuk iklimlerde) asla üniteyi kapatmamanız şiddetle tavsiye edilir.

1.3 Elektrik çarpmasından kaçının

Sadece IEC (Uluslararası Elektroteknik Komisyonu)'na uygun kalifiye personelin elektrikli bileşenlere erişmesine izin verilebilir. Herhangi bir çalışmaya başlamadan önce üniteye gelen tüm elektrik kaynaklarının kapatılması özellikle önerilir. Ana şalter veya yalıtıkandaki ana güç kaynağını kapatın.

ÖNEMLİ: Bu ekipman elektromanyetik sinyaller üretir ve kullanır. Testler ekipmanın elektromanyetik uyum ile ilgili tüm uygulanabilir kurallara uygun olduğunu göstermiştir.



Güç kaynağına doğrudan müdahale elektrik çarpmasına, yanıklara veya ölüme bile neden olabilir. Bu işlem sadece eğitilmiş kişiler tarafından yapılmalıdır.



ELEKTRİK ÇARPMASI RİSKİ: Ana şalter ya da yalıtkan kapalı bile olsa bazı devreler ayrı bir güç kaynağına bağlı olabileceği için bunlarda hala enerji bulunabilir.



YANIK RİSKİ: Elektrik akımları, bileşenlerin geçici veya kalıcı olarak ısınmasına neden olur. Güç kablolarını, elektrik kablolarını ve kanallarını, terminal kutusu kapaklarını ve motor gövdelerini büyük bir özenle kullanın.



DİKKAT: Çalışma koşullarına göre fanlar periyodik olarak temizlenebilir. Ünite kapatılmış olsa bile, fan herhangi bir zamanda başlayabilir.

2 GENEL TANIM

2.1 Temel Bilgi

Microtech®, tek veya çift devreli hava/su soğutmalı sıvı soğutucuları kontrol eden sistemdir. Microtech®, istenen ısı eşanjörü çıkış suyu sıcaklığını korumak için gerekli olan kompresör başlatmasını kontrol eder. Her ünite modunda, her bir devrede uygun yoğuşma işlemini sürdürmek için kondansatörlerin çalışmasını kontrol eder.

Güvenlik cihazları, güvenli çalışmalarını sağlamak için Microtech® tarafından sürekli izlenir. Microtech® ayrıca tüm giriş ve çıkışları kapsayan Test rutinine erişim sağlar.

2.2 Kullanılan kısaltmalar

Bu kılavuzda, soğutma devreleri devre no 1 ve devre no 2 olarak anılır. Devre no 1'deki kompresör Cmp1 olarak etiketlenmiştir. Devre no 2'deki Cmp2 olarak etiketlenmiştir. Aşağıdaki kısaltmalar kullanılmaktadır:

A/C	Hava soğutmalı
CEWT	Kondensör Giriş Suyu Sıcaklığı
CLWT	Kondensör Çıkış Suyu Sıcaklığı
CP	Yoğuşma Basıncı
CSRT	Yoğuşma Doymuş Soğutucu Sıcaklığı
DSH	Deşarj Kızgınlığı
DT	Deşarj Sıcaklığı
E/M	Enerji Ölçer Modülü
EEWT	Buharlaştırıcı Giriş Suyu Sıcaklığı
ELWT	Evaporatör Çıkış Suyu Sıcaklığı
EP	Buharlaşma Basıncı
ESRT	Buharlaşma Doymuş Soğutucu Sıcaklığı
EXV	Elektronik Genişleme Valfi
HMI	İnsan Makine Arayüzü
MOP	Maksimum çalışma basıncı
SSH	Emiş Aşırı Isınması
ST	Emiş Sıcaklığı
UC	Ünite kontrol cihazı (Microtech)

2.3 Kontrol Ünitesi Çalışma Sınırları

İşletme (IEC 721-3-3):

- Sıcaklık -40...+70 °C
- Kısıtlama LCD -20... +60 °C
- Kısıtlama Süreci-Veri Yolu -25....+70 °C
- Nem < %90 r.h (yoğuşma yok)
- 700 hPa, deniz seviyesinden maks. 3.000 m yüksekliğe denk gelir

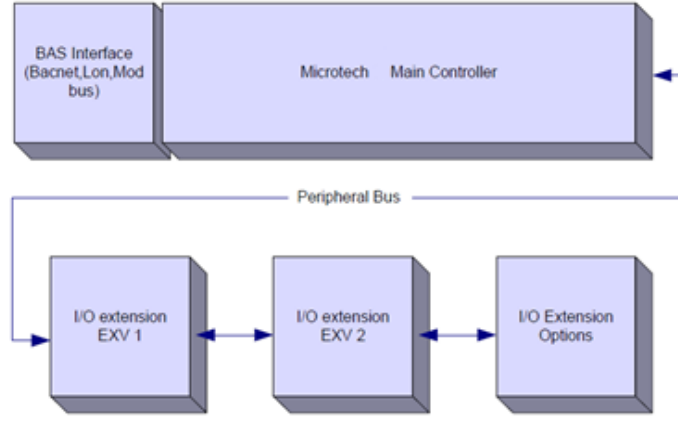
Taşıma (IEC 721-3-2):

- Sıcaklık -40...+70 °C
- Nem < %95 r.h (yoğuşma yok)
- 260 hPa, deniz seviyesinden maks. 10.000 m yüksekliğe denk gelir.

2.4 Kontrol Ünitesi Mimarisi

Genel kontrol birimi mimarisi aşağıdaki gibidir:

- Bir adet Microtech ana kontrol birimi
- Ünitenin konfigürasyonuna bağlı olarak, gerekli olabilecek I/O uzatmaları
- Seçilen iletişim arayüzleri
- Çevre Veri yolu I/O uzatmalarının ana kontrol birimine bağlanması için kullanılır.



DİKKAT: Güç kaynağını panolara bağlarken doğru polariteyi koruyun, aksi takdirde çevre birimi veri yolu iletişimi çalışmaz ve panolar zarar görebilir.

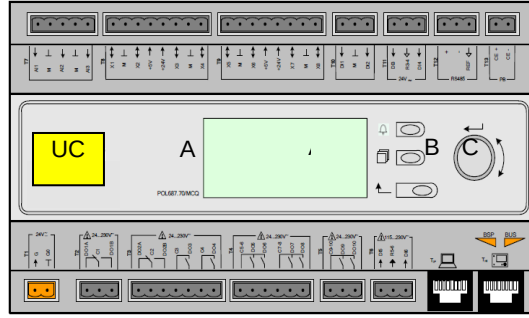
2.5 İletişim Modülleri

BAS veya başka uzak arayüzün çalışmasına olanak vermek için, aşağıdaki modüllerin herhangi biri doğrudan ana kontrol biriminin sol tarafına bağlanabilir. Bir seferde kontrol cihazına en fazla üç tane bağlanabilir. Kontrol birimi, başlatıldıktan sonra kendisini yeni modüller için otomatik olarak algılamalı ve yapılandırılmalıdır. Modülleri üniteden çıkarmak yapılandırmanın manuel olarak değiştirilmesini gerektirir.

Modül	Siemens Parça Numarası	Kullanım
BacNet/IP	POL908.00/MCQ	Opsiyonel
Lon	POL906.00/MCQ	Opsiyonel
Modbus	POL902.00/MCQ	Opsiyonel
BACnet/MSTP	POL904.00/MCQ	Opsiyonel

3 KONTROL BİRİMİNİ KULLANMA

Standart HMI, 3 düğmeli (B) dahili bir ekran (A) ve bir push'n'roll kontrolü (C) içerir.



Tuş takımı/ekran (A) 5 satır 22 karakter ekrandan oluşur. Üç düğmenin (B) işlevi aşağıda açıklanmıştır:

- Alarm durumu (alarm listesi, alarm günlüğü ve varsa alarm ekran görüntüsüne sahip sayfa ile bağlantı kurduğu herhangi bir sayfadan)
- Ana Sayfaya Dön
- Bir önceki seviyeye geri dön (bu Ana Sayfa olabilir)

Push'n'roll komutu (C), aktif parola seviyesi için HMI'da bulunan farklı menü sayfaları, ayarlar ve veriler arasında gezinmek için kullanılır. Tekerleği döndürmek, ekran (sayfa) üzerinde satırlar arasında gezinmeyi ve düzenleme sırasında değiştirilebilir değerleri arttırmayı ve azaltmayı sağlar. Tekerleğe basıldığında Enter Düğmesi işlevi görür ve bir bağlantı üzerinden sonraki parametre grubuna atlar.

3.1 Gezinme

Kontrol devresine güç verildiğinde, kontrol birimi ekranı aktif olacak ve Menü Düğmesine basarak da erişilebilen Giriş ekranını görüntüleyecektir.

Aşağıdaki resimde HMI ekranlarının bir örneği gösterilmektedir.

M a i n M e n u	1 / 11
E n t e r P a s s w o r d	▶
U n i t S t a t u s =	
O f f : U n i t S W	
A c t i v e S e t p t =	7 . 0 ° C

Sağ üst köşede çalan zil aktif bir alarmı gösterecektir. Zil hareket etmiyorsa, alarm durumu kaldırılmadığı için alarmın onaylandığı ancak silinmediği anlamına gelir. LED ayrıca alarmın ünite veya devreler arasında nerede olduğunu da gösterir.

M a i n M e n u	1 /
E n t e r P a s s w o r d	▶
U n i t S t a t u s =	
O f f : U n i t S W	
A c t i v e S e t p t =	7 . 0 ° C

Aktif öge tam tersine vurgulanır, bu örnekte Ana Menü'de vurgulanan öge başka bir sayfaya bağlantıdır. Push'n'roll düğmesine basıldığında HMI farklı bir sayfaya atlayacaktır. Bu durumda HMI, Parolayı Girin sayfasına atlayacaktır.

E n t e r P a s s w o r d	2 / 2
E n t e r P W	* * * *

3.2 Parolalar

HMI yapısı, erişim seviyelerine dayanmaktadır; bu, her bir parolanın, bu parola seviyesine izin verilen tüm ayarları ve parametreleri göstereceği anlamına gelir. Durumla ilgili temel bilgilere parola girmeye gerek kalmadan erişilebilir. UC kullanıcısı iki seviyeli parola kullanır:

KULLANICI	5321
BAKIM	2526

Aşağıdaki bilgiler bakım parolasıyla erişilebilen tüm verileri ve ayarları kapsayacaktır. Kullanıcı parolası, bölümde açıklanan ayarların bir alt kümesini gösterecektir.

Parola Girin ekranında, sağdaki alanın değiştirilebileceğini belirtmek için parola alanı bulunan satır vurgulanacaktır. Bu, kontrol birimi için ayar noktasını temsil eder. Sayısal parolanın kolay bir şekilde girilmesine izin vermek için push'n'roll tuşuna basılarak bağımsız alan vurgulanacaktır.

E n t e r P a s s w o r d	2 / 2
E n t e r P W	5 * * *

Parola 10 dakika sonra zaman aşımına uğrar ve yeni bir parola girildiğinde veya kontrol gücü düştüğünde iptal olur. Geçersiz bir parola girildiğinde, parolasız işleme devam edilmesi ile aynı sonuçlar doğurur. Genişletilmiş Menüler'de Zamanlayıcı Ayarları ile 3 ila 30 dakika arasında değiştirilebilir.

3.3 Düzenleme

Düzenleme Moduna, imleç düzenlenebilir bir alanı içeren satıra işaret ederken gezinme tekerleğine basılarak girilir. Tekereğe tekrar basıldığında, yeni değerin kaydedilmesi sağlanır ve tuş takımı/ekranın düzenleme modundan çıkması ve gezinme moduna dönmesi sağlanır.

3.4 Temel Kontrol Sistemi Arıza Teşhisi

MicroTech kontrol birimi, uzatma modülleri ve iletişim modülleri iki durumlu LED (BSP ve BUS) ile donatılarak cihazların çalışma durumuna işaret eder. BUS LED'i kontrol birimi ile haberleşme durumunu gösterir. İki durumlu LED anlamı aşağıda belirtilmiştir.

Ana Kontrol Birimi (UC)

BSP LED	Mod
Sürekli Yeşil	Uygulama çalışıyor
Sürekli Sarı	Uygulama yüklenmiş ama çalışmıyor (*) veya BSP Yükseltme modu aktif
Sürekli Kırmızı	Donanım Hatası (*)
Yanıp Sönen Yeşil	BSP başlatma aşaması. Kontrol birimi başlamak için zamana ihtiyaç duyar.
Yanıp Sönen Sarı	Uygulama yüklenmedi (*)
Yanıp Sönen Sarı/Kırmızı	Güvenli modu başarısız (BSP yükseltmesi kesildi)
Yanıp Sönen Kırmızı	BSP Hatası (yazılım hatası*)
Yanıp Sönen Kırmızı/Yeşil	Uygulama/BSP güncellemesi veya başlatması

(*) Servisle iletişime geçin.

Genişletme modülleri

BSP LED	Mod	BUS LED	Mod
Sürekli Yeşil	BSP çalışıyor	Sürekli Yeşil	İletişim devam ediyor, I/O çalışıyor
Sürekli Kırmızı	Donanım Hatası (*)	Sürekli Kırmızı	İletişim arızası (*)
Yanıp Sönen Kırmızı	BSP Hatası (*)	Sürekli Sarı	İletişim devam ediyor, fakat uygulamadan gelen parametreler hatalı ya da eksik, veya fabrika kalibrasyonu doğru değil
Yanıp Sönen Kırmızı/Yeşil	BSP yükseltme modu		

İletişim modülleri

BSP LED (tüm modüller için aynı)

BSP LED	Mod
Sürekli Yeşil	BPS çalışıyor, kontrol birimi ile iletişim
Sürekli Sarı	BPS çalışıyor, kontrol birimi ile iletişim yok (*)
Sürekli Kırmızı	Donanım Hatası (*)
Yanıp Sönen Kırmızı	BSP Hatası (*)
Yanıp Sönen Kırmızı/Yeşil	Uygulama/BSP güncelleme

(*) Servisle iletişime geçin.

BUS LED

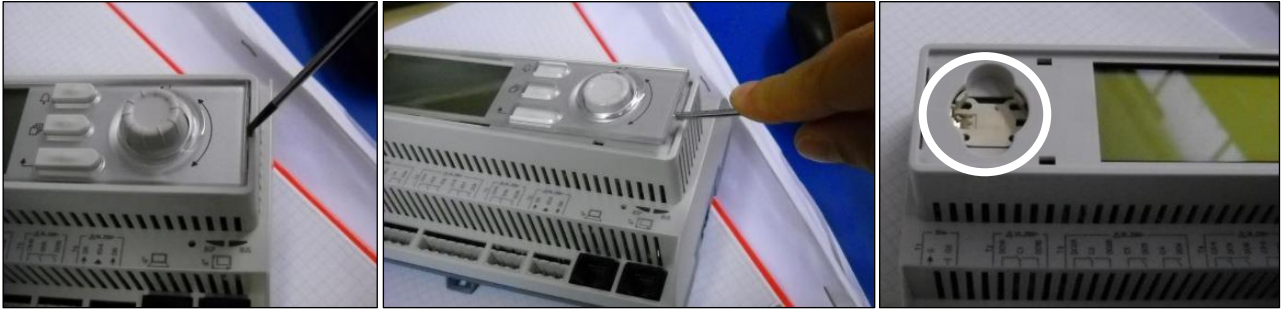
BUS LED	LON	Bacnet MSTP	Bacnet IP	Modbus
Sürekli Yeşil	İletişim için Hazır. (Tüm Parametreler yüklendi, Nöron yapılandırıldı). Diğer cihazlarla iletişime işaret etmez.	İletişim için Hazır. BACnet Sunucusu başlatıldı. Aktif bir iletişime işaret etmez	İletişim için Hazır. BACnet Sunucusu başlatıldı. Aktif bir iletişime işaret etmez	Tüm İletişim devrede
Sürekli Sarı	Başlatma	Başlatma	Başlatma. Modül bir IP Adresi alana kadar LED sarı olarak kalır, bu nedenle bir bağlantının kurulması gerekir.	Başlatma, veya yapılandırılan bir kanal Ana Birim ile iletişim kurmuyor

BUS LED	LON	Bacnet MSTP	Bacnet IP	Modbus
Sürekli Kırmızı	Nöron ile İletişim Yok (iç hata, yeni bir LON uygulaması indirilerek çözülebilir)	BACnet Sunucusu arızalı. 3 saniye sonra otomatik olarak başlatma yapılır.	BACnet Sunucusu arızalı. 3 saniye sonra otomatik olarak başlatma yapılır.	Yapılandırılan tüm İletişimler arızalı. Ana Birim ile iletişim yok. Zaman aşımı yapılandırılabilir. Zaman aşımı sıfır ise, zaman aşımı devre dışı kalır.
Yanıp Sönen Sarı	Nöron ile iletişim mümkün değil. Nöron, LON Aracı üzerinden çevrimiçi olarak yapılandırılmalı ve ayarlanmalıdır.			

3.5 Kontrol birimi bakımı

Kontrol birimi kurulu bir batarya olmasını gerektirir. İki yılda bir bataryanın değiştirilmesi gerekir. Batarya modeli: BR2032 ve bu ürün çok sayıda şirket tarafından üretilmektedir.

Bataryayı değiştirmek için, aşağıdaki resimde gösterildiği üzere bir tornavida kullanarak kontrol birimi ekranının plastik kapağını çıkarın:

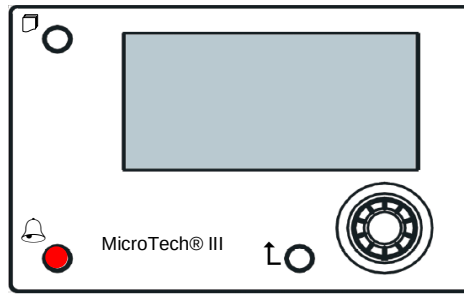


Plastik kapağın hasar görmemesine dikkat edin. Tutucu kısımdaki polaritelere dikkat ederek, yeni bataryanın resimde vurgulanan uygun batarya tutucularına yerleştirilmesi gerekir.

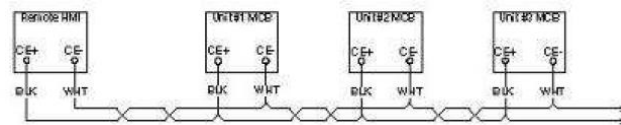
3.6 Opsiyonel Uzak Kullanıcı Arayüzü

Opsiyonel olarak harici Uzak bir HMI UC'ye bağlanabilir. Uzak HMI'da yerleşik ekranın tüm özelliklerinin yanı sıra zil düşmesinin altında bulunan bir LED ile alarm verme özelliği bulunur.

Ünite kontrol birimi üzerinde yer alan tüm görüntüleme ve ayar noktası ayarlamaları uzak panelde bulunur. Gezinme işlemi, bu kılavuzda tarif edildiği şekilde ünite kontrol birimi ile aynıdır.



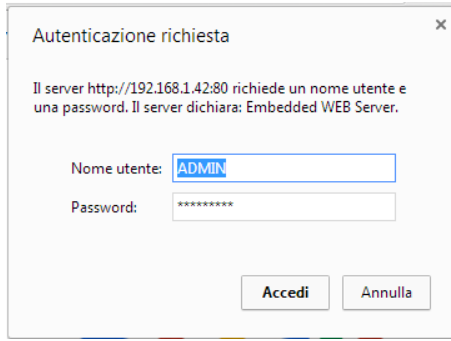
Uzak HMI, UC'de bulunan süreç barası bağlantısı kullanılarak 700 m'ye kadar genişletilebilir. Aşağıdaki gibi bir papatyazinciri bağlantısıyla, 8 üniteye kadar tek bir HMI bağlanabilir. Ayrıntılar için ilgili HMI kılavuzuna bakın.



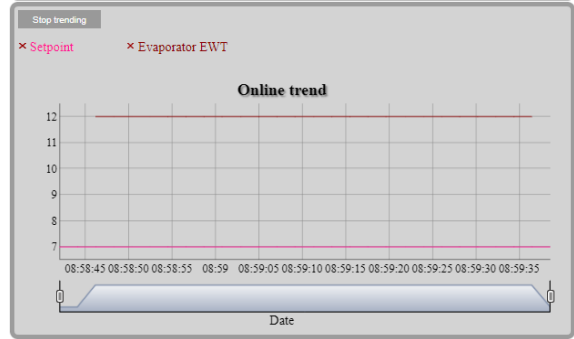
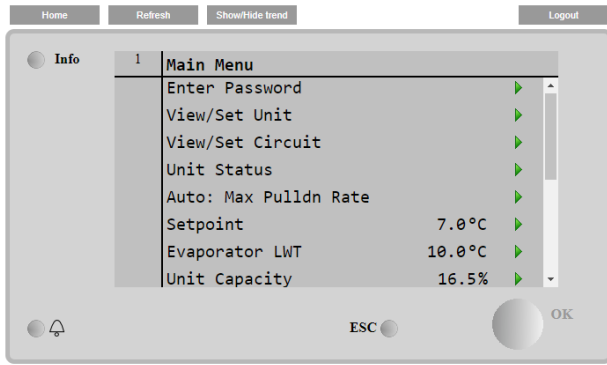
3.7 Gömülü Web Arayüzü

Microtech kontrol birimi, yerel bir ağa bağlandığında üniteyi izlemek için kullanılacak gömülü bir web arayüzüne sahiptir. Microtech'in IP adresini ağ yapılandırmasına bağlı olarak sabit bir DHCP IP'si olarak yapılandırmak mümkündür.

Bir PC yaygın bir web tarayıcısı ile ünite kontrol biriminin IP adresini ya da sunucu adını (her ikisi de şifre girmeden erişilebilen "Soğutucu Hakkında" sayfasında görülebilir) girerek ünite kontrol birimine bağlanabilir. Bağlandığında, kullanıcı adı ve parola girmeniz gerekecektir. Web arayüzüne erişmek için aşağıdaki kimlik bilgilerini girin:
Kullanıcı Adı: ADMIN
Parola: SBTAdmin!



Ana Menü sayfası gösterilecektir. Bu sayfa cihazın üzerindeki HMI'nın bir kopyasıdır ve erişim seviyeleri ve yapı anlamında aynı kuralları takip eder.



Buna ek olarak maksimum 5 farklı miktarın trendlerinin günlüğünün tutulmasına izin verir. İzlemek için miktarın değerine tıklanır ve aşağıdaki ek ekran görünür olacaktır:

Web tarayıcısına ve sürümüne bağlı olarak trend günlüğü özelliği görünmeyebilir. Web tarayıcısının HTML 5 vb. desteklemesi gerekir:

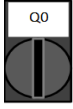
- Microsoft Internet Explorer v.11,
- Google Chrome v.37,
- Mozilla Firefox v.32.

Bunla yazılımın desteklediği tarayıcılara yalnızca örnektir, belirtilen versiyonlar ise minimum versiyonlar olarak görülmelidir.

4 BU ÜNİTE İLE ÇALIŞMAK

4.1 Soğutucu Açık/Kapalı

Fabrika ayarlarından başlayarak, ünite Açık/Kapalı, üç pozisyon arasında geçiş yapabilen elektrik panosuna yerleştirilen **Q0** seçicisini kullanarak kullanıcı tarafından yönetilebilir: **0 – Yerel – Uzak**.



0

Ünite devre dışı



Loc
(Yerel)

Kompresörleri başlatmak için ünite etkinleştirildi



Rem
(Uzak)

Ünite Açık/Kapalı, “Uzaktan Açık/Kapalı” fiziksel temas ile yönetilir.
Kapalı temas, ünitenin etkin olduğu anlamına gelir.
Açık temas, ünitenin devre dışı olduğu anlamına gelir.
Uzaktan Açık/Kapalı teması ile ilgili referansları bulmak için, elektrik bağlantı şeması, Alan Kablo Bağlantısı sayfasına bakın. Genel olarak, bu temas elektrik panosundan açma/kapama seçicisini çıkarmak için kullanılır

Bazı soğutucu modellerinde, belirli soğutucu akışkan devresini etkinleştirmek veya devre dışı bırakmak için kullanılan ek seçiciler **Q1 - Q2** bulunabilir.



0

Devre 1 devre dışı.



1

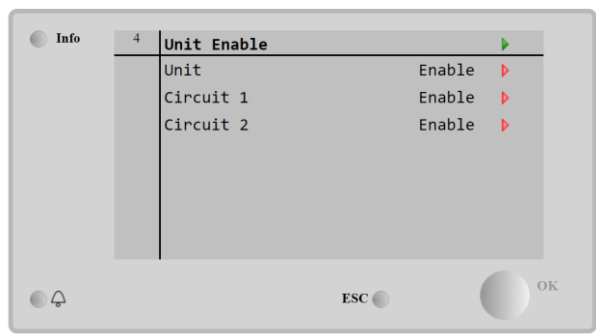
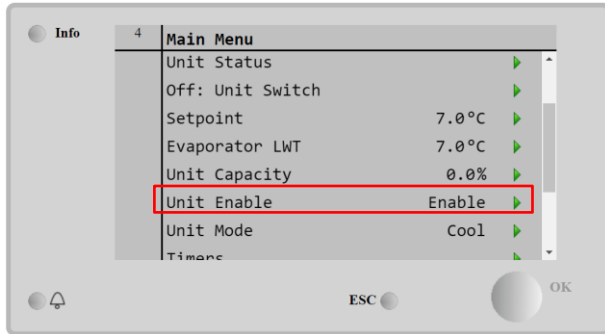
Devre 1 etkin.

Ünite kontrol birimi, ünite başlatmaya izin vermek için varsayılan olarak ayarlanan ünite başlatmayı/durdurmayı yönetmek için ek yazılım özellikleri de sağlar:

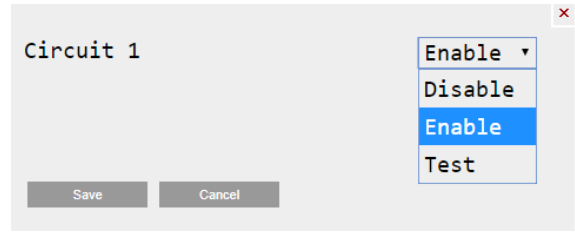
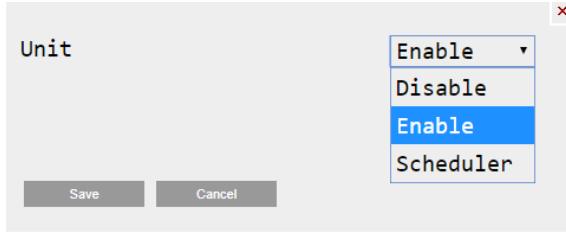
1. Tuş takımı Açma/Kapama
2. Planlayıcı (Programlanan zaman Açık/Kapalı)
3. Ağ Açık/Kapalı (haberleşme modülleri ile opsiyonel)

4.1.1 Tuş takımı Açma/Kapama

Ana sayfada, ünite ve devreleri yönetmek için tüm ayarların bulunduğu **Üniteyi Etkinleştir** menüsüne kadar kaydırın.



Parametre	Aralık	Açıklama
Ünite	Devre Dışı	Ünite devre dışı
	Etkin	Ünite etkin
	Planlayıcı	Ünite başlatma/durdurma, hafta içi her gün için programlanabilir
Devre No X	Devre Dışı	Devre No X devre dışı
	Etkin	Devre No X etkin
	Test	Devre No X test modundadır. Bu özellik sadece eğitimli kişiler tarafından veya Daikin servisi tarafından kullanılmalıdır

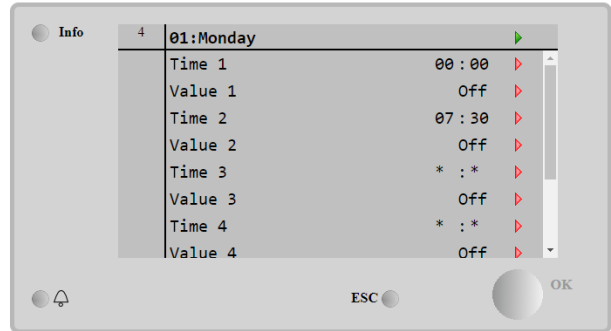
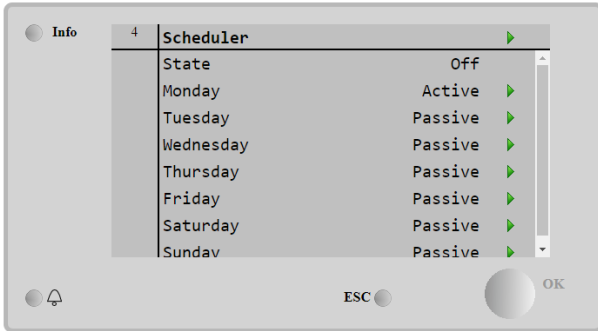


4.1.2 Planlayıcı ve Sessiz mod işlevselliği

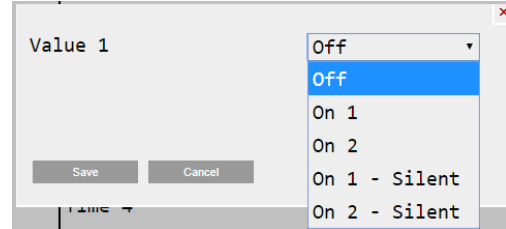
Planlayıcı işlevi, otomatik soğutucu başlatma/durdurma programlaması gerektiğinde kullanılabilir. Bu işlevi kullanmak için aşağıdaki talimatları izleyin:

1. Q0 seçici = Yerel (bkz. 4.1)
2. Ünite Etkin = Planlayıcı (bkz. 4.1.1)
3. Kontrol birimi tarihi ve saati uygun şekilde ayarlandı (bkz. 4.7)

Planlayıcı programlama **Ana Sayfa → Üniteyi Görüntüle/Ayarla → Planlayıcı** menüsüne girerek kullanılabilir



Her hafta içi için belirli bir çalışma modu ile altı zaman dilimlerine kadar programlanabilir. İlk çalışma modu Zaman 1'de başlar ikinci çalıştırma modunu başlatırken Zaman 2'de sona erer ve bu şekilde sona kadar devam eder.



Ünite tipine bağlı olarak, farklı çalışma modları mevcuttur:

Parametre	Aralık	Açıklama
Değer 1	Kapalı	Ünite devre dışı
	Açık Ayar Noktası 1	Ünite etkin – Su ayar noktası 1 seçildi
	Açık Ayar Noktası 2	Ünite etkin – Su ayar noktası 2 seçildi
	Açık 1 - Sessiz	Ünite etkin – Su ayar noktası 1 seçildi – Fan sessiz modu etkin
	Açık 2 - Sessiz	Ünite etkin – Su ayar noktası 2 seçildi – Fan sessiz modu etkin

Fan Sessiz Modu işlevi etkinleştirildiğinde, fanlar için izin verilen maksimum hız azalırken soğutucu gürültü seviyesi azaltılır. Gürültü seviyesini azaltmak için Maksimum Fan Hızı %75'e düşürülür.

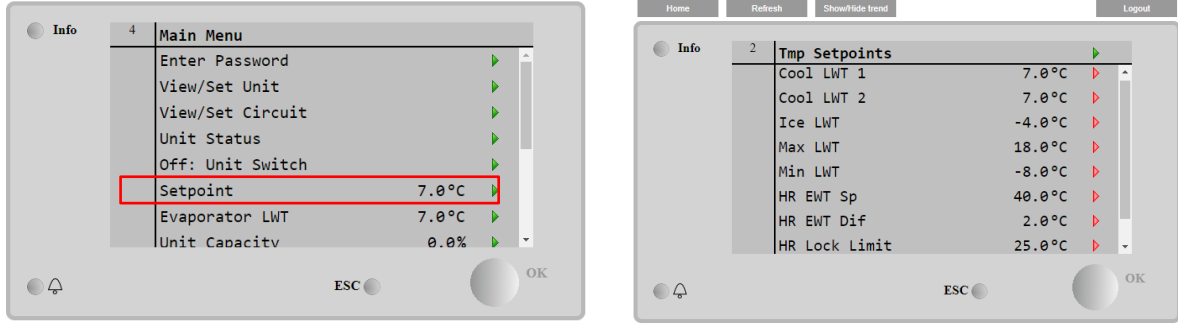
4.1.3 Ağ Açık/Kapalı

Ünite kontrol birimi bir veya daha fazla haberleşme modülüne (BACNet, Modbus veya LON) sahipse, Soğutucu Açık/Kapalı seri protokol ile de yönetilebilir. Üniteyi ağ üzerinden kontrol etmek için aşağıdaki talimatları izleyin:

1. Q0 seçici = Yerel (bkz. 4.1)
2. Ünite Etkin = Etkin (bkz. 4.1.1)
3. Kontrol Kaynağı = Ağ (bkz. 4.5)
4. Gerekliğinde Yerel/Ağ Anahtarı (bkz. 4.5) kontağını kapatın!

4.2 Su Ayar Noktaları

Bu ünitenin amacı, su sıcaklığını, kullanıcı tarafından tanımlanan ve ana sayfada görüntülenen ayar değerine soğutmak veya ısıtmaktır (ısı pompası durumunda):



Ünite, aşağıda belirtildiği gibi yönetilebilen birincil veya ikincil ayar noktası ile çalışabilir:

1. Tuş takımı seçimi + Çift Ayar Noktası dijital kontağı
2. Tuş takımı seçimi + Planlayıcı Yapılandırması
3. Ağ
4. Ayar Noktası Sıfırlama işlevi

İlk adım olarak, birincil ve ikincil ayar noktalarının tanımlanması gerekir. Ana menüden, kullanıcı parolası ile **Ayar Noktası** tuşuna basın.

Parametre	Aralık	Açıklama
Soğuk ÇSS 1	Her özel ünitenin IOM'sinde Soğuk, Sıcak, Buz ayar noktası aralıkları bildirilir.	Birincil soğutma ayar noktası.
Soğuk ÇSS 2		İkincil soğutma ayar noktası.
Buz LWT		Buz modu için ayar noktası.
Maks LWT		Soğuk LWT1 ve Soğuk LWT2 için üst limit
Min LWT		Soğuk LWT1 ve Soğuk LWT2 için alt limit
HR EWT Sp		Isı Geri Kazanım Girişi Su Ayar Noktası
HR Dif		Isı Geri Kazanım Suyu Sıcaklığı diferansiyeli
HR Lock Limit		Isı Geri Kazanımı Kilit Sınırı
HR Delta Sp		Isı Geri Kazanımı Delta Ayar Noktası

Birincil ve ikincil ayar noktası arasındaki değişiklik, her zaman kullanıcı terminal kutusunda veya **Planlayıcı** işlevi aracılığıyla kullanılabilen **Çift ayar noktası** kontağı kullanılarak yapılabilir.

Çift ayar noktası kontağı aşağıdaki gibi çalışır:

- Kontak açılır, birincil ayar noktası seçilir
- Kontak kapatılır, ikincil ayar noktası seçilir

Planlayıcı ile birincil ve ikincil ayar noktası arasında geçiş yapmak için, bölüm 4.1.2'ye bakın.



Planlayıcı işlevi etkinleştirildiğinde, Çift ayar noktası kontağı yok sayılır



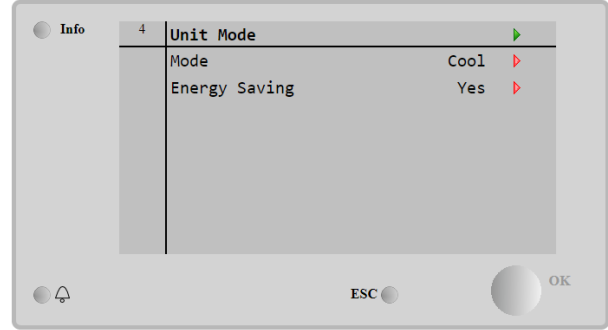
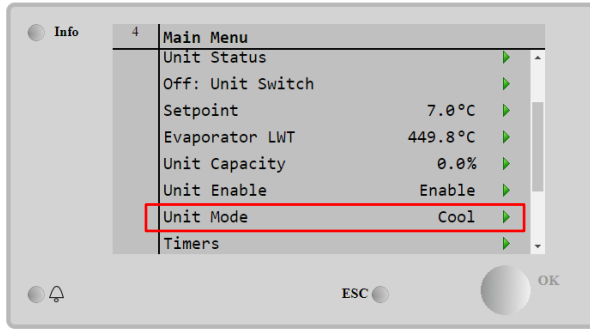
Soğuk / Buz ve Glikol çalışma modu seçildiğinde, Çift Ayar Noktası kontağı, Soğuk ve Buz modu arasında geçiş yapmak için kullanılır ve aktif ayar noktasında herhangi bir değişiklik olmaz

Aktif ayar noktasını ağ bağlantısı üzerinden değiştirmek için, Ağ kontrolü bölümü 4.5'e bakın.

Aktif ayar noktası, bölüm 4.10.3'de açıklandığı gibi Ayar Noktası Sıfırlama fonksiyonu kullanılarak ayrıca değiştirilebilir.

4.3 Ünite Modu

Ünite Modu, soğutucunun soğutulmuş veya ısıtılmış su üretmek için çalışıp çalışmadığını tanımlamak için kullanılır. Geçerli mod, ana sayfadaki **Ünite Modu** öğesine bildirilir.



Ünite tipine bağlı olarak, **Ünite Modu** menüsünde, bakım parolasıyla girerek farklı çalışma modları seçilebilir. Aşağıdaki tabloda tüm modlar listelenmekte ve açıklanmaktadır.

Parametre	Aralık	Açıklama	Ünite Aralığı
Mod	Soğutma	4 °C'ye kadar soğutulmuş su sıcaklığı gerekiyorsa ayarlayın. Genellikle ortam sıcaklığı düşük değerlere ulaşmadığı sürece su devresinde glikol gerekmez.	A/C
	Soğuk, Glikol ile	4°C'nin altında soğutulmuş su sıcaklığı gerekiyorsa ayarlayın. Bu çalışma, evaporatör su devresinde uygun glikol/su karışımı gerektirir.	A/C
	Soğuk/Buz, Glikol ile	İkili soğutma/buz modu gerektiğinde ayarlayın. İki mod arasındaki geçiş, fiziksel temas çift ayar noktası kullanılarak gerçekleştirilir. Çift Ayar Noktası açık: Soğutucu Aktif Ayar Noktası olarak Soğutma LWT'si ile soğutma modunda çalışır. Çift Ayar Noktası kapalı: Soğutucu Aktif Ayar Noktası olarak Buz LWT'si ile Buz modunda çalışır.	A/C
	Buz, Glikol ile	Buz deposu gerekiyorsa ayarlayın. Uygulama, kompresörlerin buz bankası tamamlanıncaya kadar tam yükte çalışmasını ve ardından en az 12 saat boyunca durmasını gerektirir. Bu modda, kompresörler kısmi yükte çalışmayacak, sadece açma/kapama modunda çalışacaktır.	A/C
	Test	Ünitenin Manuel Kontrolünü sağlar. Manuel test özelliği, aktüatörlerin çalışma durumlarının hata ayıklama ve kontrolünde yardımcı olur. Bu özelliğe sadece ana menüdeki bakım parolasıyla erişilebilir. Test özelliğini etkinleştirmek için Üniteyi Q0 anahtarından devre dışı bırakmak ve mevcut modu Test olarak değiştirmek için gereklidir.	A/C
Enerji Tasarrufu	Hayır, Evet	Enerji tasarrufu işlevini devre dışı bırakın/etkinleştirin	

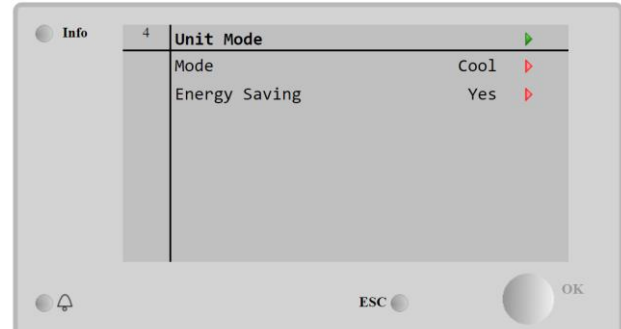
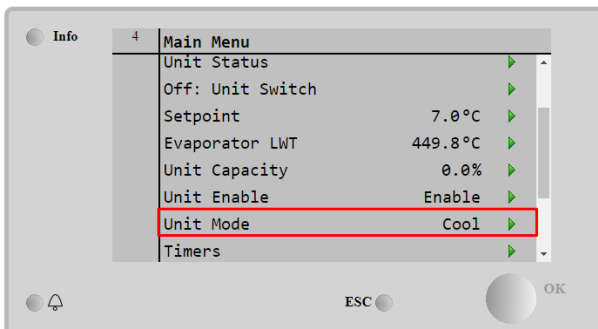
Açık/Kapalı ve ayar noktası kontrolü gibi, ünite modu da ağdan değiştirilebilir. Daha fazla ayrıntı için Ağ kontrolü bölümü 4.5'e bakın.

4.3.1 Enerji Tasarrufu modu

Bazı ünite tipleri, soğutucu Devre Dışı Bırakıldığında kompresör karter ısıtıcısını devre dışı bırakan güç tüketimini azaltan enerji tasarrufu işlevini sağlama imkanı sunar.

Bu mod, Kapalı süre sonunda, kompresörleri başlatmak için gereken zamanın maksimum 90 dakikaya kadar gecikebileceğini ifade eder.

Zaman açısından kritik uygulamalarda, kompresörün ünite Açma komutuyla 1 dakika içinde başlamasını sağlamak için enerji tasarrufu işlevi kullanıcı tarafından devre dışı bırakılabilir.



4.4 Ünite Durumu

Ünite kontrol birimi ana sayfada soğutucu durumu hakkında bazı bilgiler sağlar. Tüm soğutucu durumları aşağıda listelenmiştir ve açıklanmıştır:

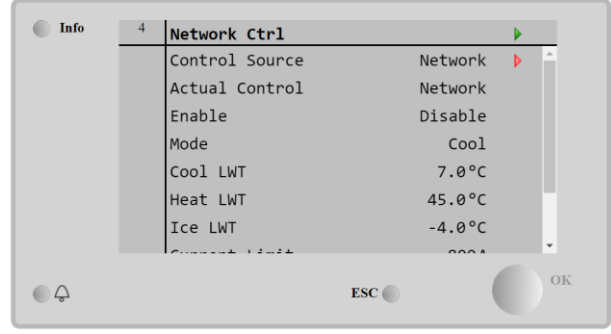
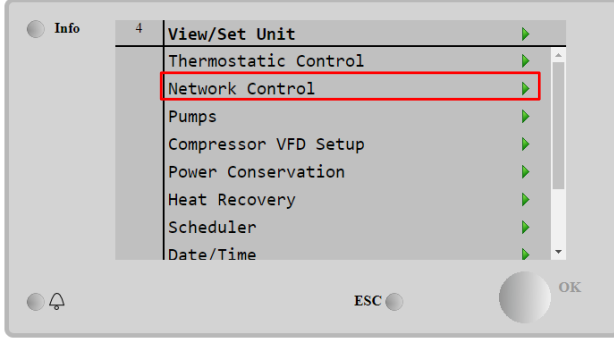
Parametre	Genel durum	Özel durum	Açıklama
Ünite Durumu	Otomatik:		Ünite Otomatik kontrolde. Pompa ve en az bir kompresör çalışmaktadır.
		Yükleme için bekleme	Termostatik kontrol aktif ayar noktasına ulaştığı için ünite beklemededir.
		Su Devridaimi	Buharlaştırıcıdaki su sıcaklığını eşitlemek için su pompası çalıştırmaktadır.
		Akış için Bekleme	Ünite pompası çalışmaktadır, fakat akış sinyali hala buharlaştırıcıdan geçen akışı eksik göstermektedir.
		Maks. İndirme	Ünite termostatik kontrolü, su sıcaklığı çok hızlı düştüğü için ünite kapasitesini sınırlıyor.
		Kapasite Sınırı	Talep sınırı aşıldı. Ünite kapasitesi daha fazla artmayacak.
		Akım Sınırı	Maksimum akım aşıldı. Ünite kapasitesi daha fazla artmayacak.
		Sessiz Mod	Ünite çalışıyor ve Sessiz Mod etkin
		Geri Pompalama	Ünite, pompalama prosedürünü gerçekleştiriyor ve birkaç dakika içinde duracak
	Kapalı:	Ana Devre Dışı	Birim Ana-Yedek işlevi tarafından devre dışı bırakıldı
		Buz Modu Zamanlayıcı	Bu durum sadece ünite Buz Modunda çalışabiliyorsa gösterilebilir. Buz ayar noktası karşılandığından ünite kapalıdır. Buz Zamanlayıcısının süresi doluncaya kadar ünite kapalı kalacaktır.
		OAT Kilit açma	Ünite çalışmıyor çünkü Dış Hava Sıcaklığı bu Üniteye kurulu olan yoğunlaştırıcı sıcaklık kontrol sistemi için öngörülen sınırın altında. Ünitenin yine de çalışması gerekiyorsa, nasıl devam edeceğinizi yerel bakım birimine danışın.
		Devreler Devre Dışı	Hiçbir devre çalışmaya müsait değildir. Tüm devreler, kendi etkinleştirme anahtarları tarafından devre dışı bırakılabilir veya etkin bir bileşen güvenlik durumu tarafından devre dışı bırakılabilir veya tuş takımı ile devre dışı bırakılabilir veya alarmda bulunabilir. Ayrıntılı bilgi için tekil devre durumunu kontrol edin.
		Ünite Alarmı	Ünite alarmı aktiftir. Ünitenin başlamasını engelleyen aktif alarmın ne olduğunu görmek için alarm listesini kontrol edin ve alarmın temizlenip temizlenemeyeceğini kontrol edin. İlerlemeden önce bölüm 5'e bakınız.
		Tuş Takımı Devre Dışı	Ünite tuş takımı tarafından devre dışı bırakıldı. Etkinleştirilip etkinleştirilmediğini yerel bakım birimine danışın.
		Ağ Devre Dışı	Ünite Ağ tarafından devre dışı bırakıldı.
		Ünite Anahtarı	Q0 seçici 0 olarak ayarlanmış veya Uzaktan Açma/Kapama kontağı açılmış.
		Test	Ünite modu Test olarak ayarlandı. Bu mod, cihaz üzerindeki aktüatörlerin ve sensörlerin çalışabilirliğini kontrol etmek için etkinleştirilir. Mod, ünite uygulamasıyla uyumlu olana döndürülüp döndürülmeyeceğini kontrol edin (Ünite Görüntüleme/Ayarlama - Kurulum - Mevcut Modlar).
		Planlayıcı Devre Dışı	Planlayıcı Zamanlayıcı programlaması tarafından devre dışı bırakıldı

4.5 Ağ Kontrolü

Ünite kontrol cihazı bir veya daha fazla haberleşme modülüyle donatıldığında, üniteyi seri protokol (Modbus, BACNet veya LON) ile kontrol etme imkanı veren **Ağ Kontrol** özelliği etkinleştirilebilir.

Ünitenin ağdan kontrolünü sağlamak için aşağıdaki talimatları izleyin:

1. “Yerel/Ağ Anahtarı” fiziksel kontağını kapatın. Bu kontak ile ilgili referansları bulmak için, ünite elektrik bağlantı şeması, Alan Kablo Bağlantısı sayfasına bakın.
2. **Ana Sayfa → Üniteyi Görüntüle/Ayarla → Ağ Kontrolü** bölümüne gidin
Kontrol Kaynağı = Ağ olarak ayarlayın



Ağ Kontrolü menüsü, seri protokolden alınan tüm ana değerleri döndürür.

Parametre	Aralık	Açıklama
Kontrol Kaynağı	Yerel	Ağ kontrolü devre dışı
	Ağ	Ağ kontrolü etkin
Mevcut Kontrol	Yerel, Ağ	Yerel/BMS arasında aktif kontrol.
Etkin	-	Ağdan Açma/Kapama komutu
Mod	-	Ağdan çalışma modu
Soğutma LWT	-	Ağdan soğutma suyu sıcaklığı ayar noktası
Isıtma LWT	-	Ağdan ısıtma suyu sıcaklığı ayar noktası
Buz LWT	-	Ağdan buzlu su sıcaklığı ayar noktası
Akım Sınırı		BMS'den akım sınırlaması için ayar noktası
Kapasite Sınırı	-	Ağdan kapasite sınırlandırması
Uzak Sunucu		Uzak sunucuyu etkinleştir

Belirli kayıt adresleri ve ilgili okuma/yazma erişim seviyesi için haberleşme protokolü belgelerine bakın.

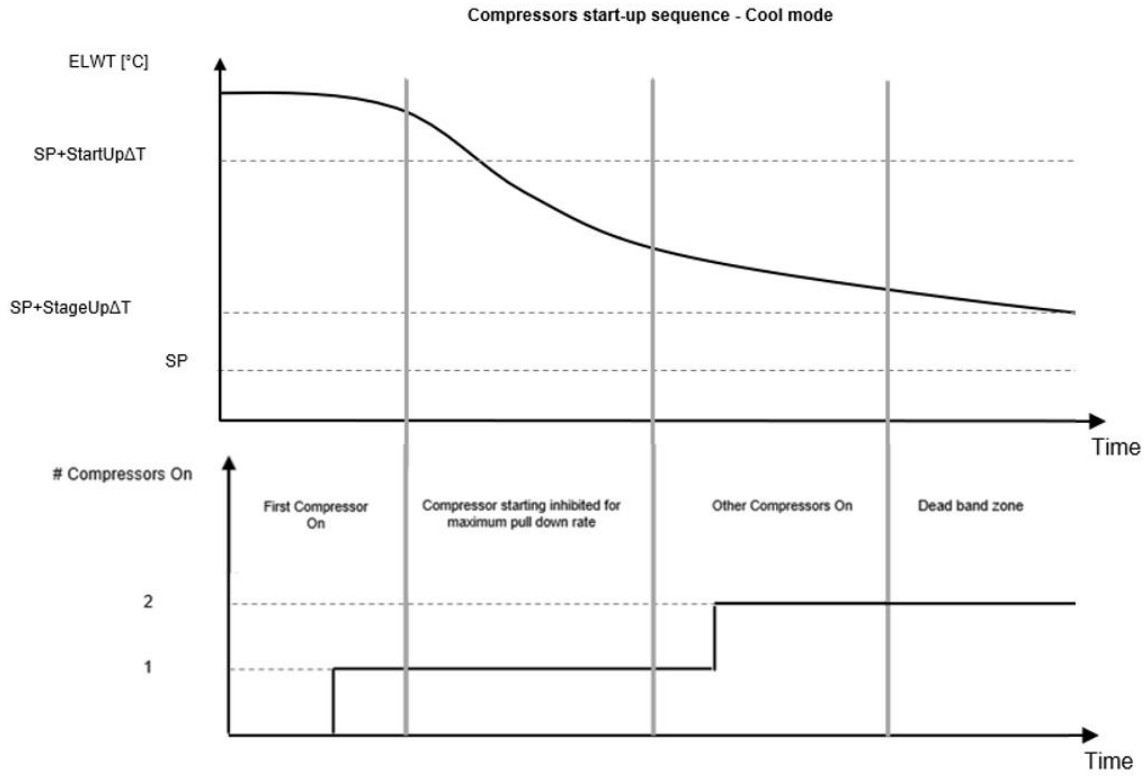
4.6 Termostatik Kontrol

Termostatik kontrol ayarları, sıcaklık değişimlerine cevap verilmesini sağlar. Varsayılan ayarlar çoğu uygulama için geçerlidir, ancak tesise özgü koşullar, ünitenin daha yumuşak bir kontrolünü veya daha hızlı yanıt vermesini sağlamak için ayarlamalar gerektirebilir.

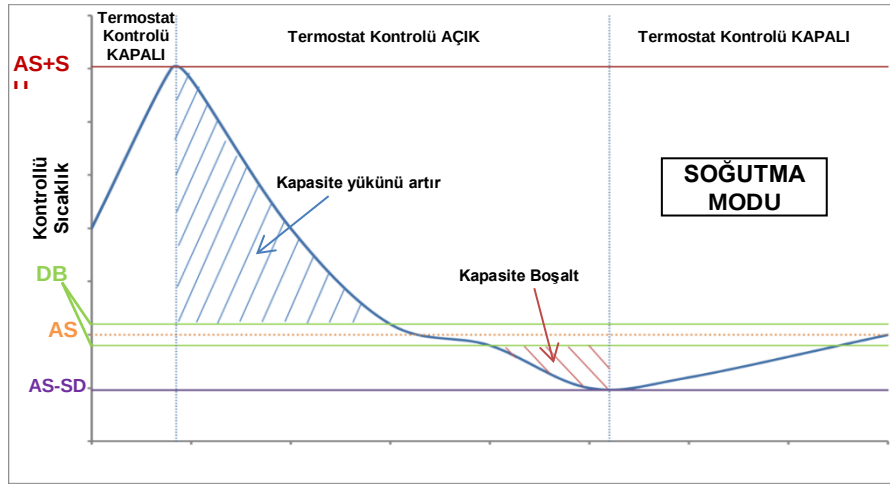
Eğer kontrol edilen sıcaklık, en az bir Başlangıç DT değerinin aktif ayar noktasından daha yüksek (Soğutma Modu) veya daha düşük (Isıtma Modu) ise kontrol ilk kompresörü başlatır, diğer kompresörler ise kontrol edilen sıcaklık en az bir Kademe Yukarı DT (SU) değerinin aktif ayar noktasından (AS) daha yüksek (Soğutma Modu) veya daha düşük (Isıtma Modu) ise adım adım başlatılır. Kademe Aşağı DT ve DT Kapat parametrelerine bakarak aynı prosedür izlenerek kompresörler durur.

	Soğutma Modu	Isıtma Modu
İlk kompresör başlar	Kontrollü Sıcaklık > Ayar noktası + DT Başlat	Kontrollü Sıcaklık < Ayar noktası - DT Başlat
Diğer kompresör başlar	Kontrollü Sıcaklık > Ayar noktası + Kademe Yukarı DT	Kontrollü Sıcaklık < Ayar noktası - Kademe Yukarı DT
Son kompresör durur	Kontrollü Sıcaklık < Ayar noktası - DT Kapat	Kontrollü Sıcaklık > Ayar noktası - DT Kapat
Diğer kompresör durur	Kontrollü Sıcaklık < Ayar noktası - DT Kademe Açık	Kontrollü Sıcaklık > Ayar noktası - DT Kademe Açık

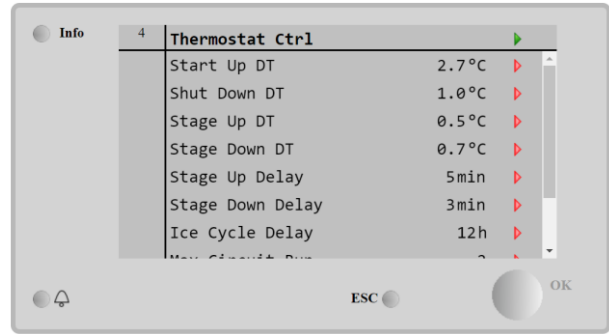
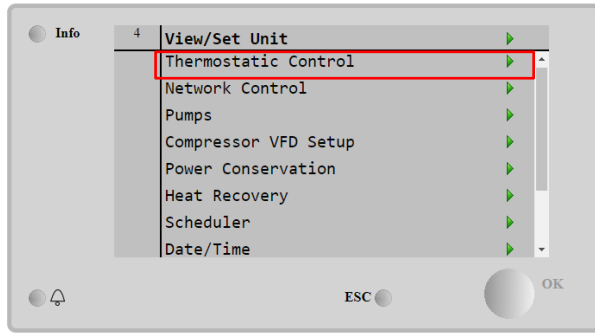
Aşağıdaki modda, soğutma modunda kompresör başlatma sırasının kalitatif bir örneği gösterilmiştir.



Kontrollü sıcaklık aktif ayar noktasından (AS) ölü bant (DB) hatası içinde olduğunda, ünite kapasitesi değişmeyecektir. Çıkış suyu sıcaklığı (Soğutma Modu) altına düşerse veya (Isıtma Modu) üstüne çıkarsa, aktif ayar noktası (AS), ünite kapasitesi sabit tutulacak şekilde ayarlanır. Kapatma DT ofsetinin (SD) kontrollü sıcaklığının düşmesi (Soğutma Modu) veya artması (Isıtma Modu) devrenin kapanmasına neden olabilir.



Termostatik kontrol ayarlarına **Ana Sayfa**→**Termostatik Kontrol**'den erişilebilir



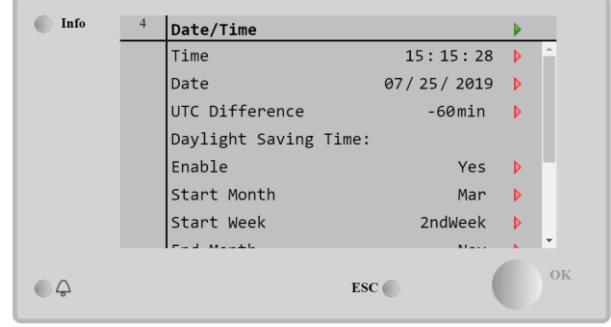
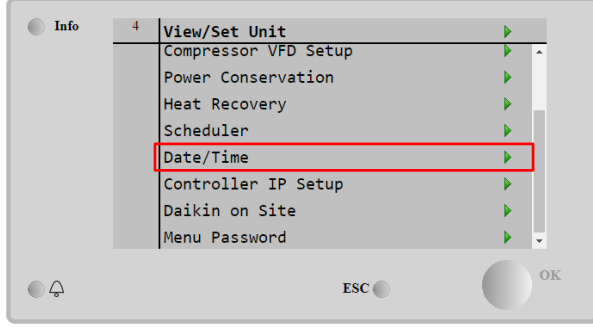
Parametre	Aralık	Açıklama
DT Başlat		Delta sıcaklığı, üniteyi çalıştırmak için aktif ayar noktasına uyar (ilk kompresörün başlatılması)
DT Kapat		Delta sıcaklığı, üniteyi durdurmak için aktif ayar noktasına uyar (en son kompresörün kapatılması)
Kademe Yukarı DT		Delta sıcaklığı, kompresörü çalıştırmak için aktif ayar noktasına uyar
Kademe Aşağı DT		Delta sıcaklığı, kompresörü durdurmak için aktif ayar noktasına uyar
Kademe Yukarı Gecikmesi		Kompresörlerin başlatılması arasındaki minimum süre
Kademe Aşağı Gecikmesi		Kompresörlerin kapatılması arasındaki minimum süre
Buz Döngü Gecikmesi		Buz modu işlemi sırasında ünite bekleme süresi
Maks Devre Çalışma		Kullanılacak devre sayısını sınırla
Sonraki Devre Açık		Devreye alınacak sonraki devrenin gösterimi
Sonraki Devre Kapalı		Durdurulacak sonraki devre numarasını gösterir

4.7 Tarih/Saat

Ünite kontrol cihazı, aşağıdakiler için kullanılan gerçek tarih ve saati kaydedebilir:

1. Planlayıcı
2. Ana-Yedek yapılandırılmalı beklemede soğutucunun çevrimi
3. Alarm Günlüğü

Görünüm/Üniteyi Ayarla → Tarih/Saat ile tarih ve saat değiştirilebilir



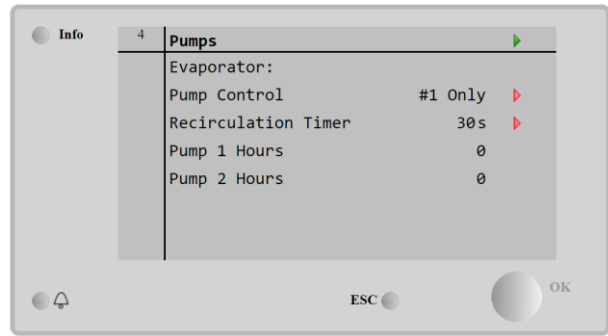
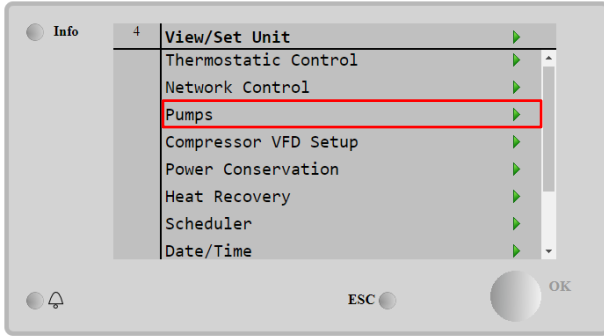
Parametre	Aralık	Açıklama
Zaman		Mevcut tarih. Değiştirmek için basın. Format ss:dd:ss
Tarih		Mevcut saat. Değiştirmek için basın. Format gg/aa/yy
Gün		Haftanın gününü döndürür.
UTC Farkı		Eşgüdümlü evrensel saat.
Yaz Saati:		
Etkin	Hayır, Evet	Yaz Saati uygulamasının otomatik geçişini etkinleştirmek/devre dışı bırakmak için kullanılır
Başlama Ayı	Yok, Oca...Ara	Gün Işığından Tasarruf zamanı başlangıç ay
Başlama Haftası	1.... 5. hafta	Gün Işığından Tasarruf zamanı başlangıç hafta
Bitiş Ayı	Yok, Oca...Ara	Gün Işığından Tasarruf zamanı bitiş ay
Bitiş Haftası	1.... 5. hafta	Gün Işığından Tasarruf zamanı bitiş hafta



Elektrik gücü olmadığında bile güncel tarih ve saati korumak için kontrol biriminin pilini periyodik olarak kontrol etmeyi unutmayın. Kontrol birimi bakımı bölümüne bakın

4.8 Pompalar

UC, her iki evaporatör için bir veya iki su pompasını yönetebilir. Pompa sayısı ve önceliği **Ana Sayfa→Görünüm/Üniteyi Ayarla→ Pompalar**'dan ayarlanabilir.



Parametre	Aralık	Açıklama
Pompa Kontrolü	Sadece No 1	Tek pompa veya ikiz pompa durumunda sadece #1 çalıştırma durumunda buna ayarlayın (örn. # 2'de bakım yapılması durumunda)
	Sadece No 2	Sadece #2 numaralı çalıştırma ile çift pompa durumunda bunu ayarlayın (örn., #1 numaralı bakım için)
	Otomatik	Otomatik pompa çalıştırma yönetimi için ayarlayın. Her soğutucu başlangıcında, en az saatlik pompa etkinleştirilir
	Öncelikle #1	#1 çalışır durumda ikiz pompa ve yedek olarak #2 olması durumunda bunu ayarlayın
	Öncelikle #2	#2 çalışır durumda ikiz pompa ve yedek olarak #1 olması durumunda bunu ayarlayın
Devridaim Zamanlayıcı		Ünitenin başlatılmasına izin vermek için akış anahtarlarında gereken minimum süre
Pompa 1 Saatleri		Pompa 1 çalışma saatleri
Pompa 2 Saatleri		Pompa 2 çalışma saatleri

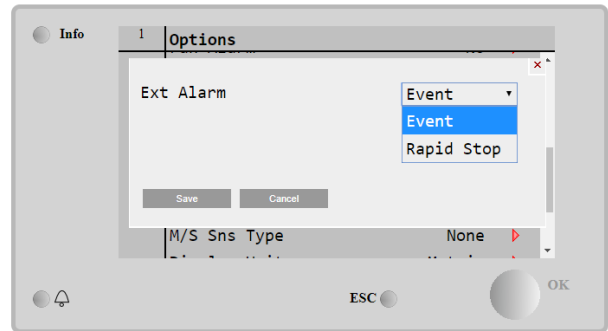
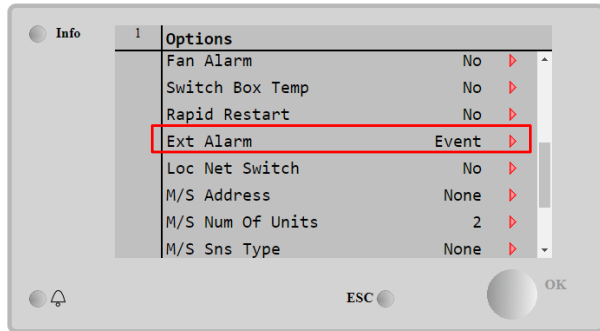
Değişken Akış Pompasını etkinleştirmek için harici "Pompa Kontrolü" kılavuzuna bakın.

4.9 Harici Alarm

Harici Alarm, UC'ye anormal bir durumu iletmek için birime bağlı harici bir cihazdan gelen dijital bir kontaklıdır. Bu kontak müşterinin terminal kutusunda bulunur ve yapılandırmaya bağlı olarak alarm kaydında basit bir olaya veya ünitenin durmasına neden olabilir. Kontakla ilişkili alarm mantığı şöyledir:

Kontak durumu	Alarm Durumu	Not
Açıldı	Alarm	Kontak en az 5 saniye açık kalırsa alarm verilir
Kapalı	Alarm yok	Alarm sıfırlanır, sadece kontak kapanır

Yapılandırma, **Devreye Alma → Yapılandırma → Seçenekler** menüsünden yapılır

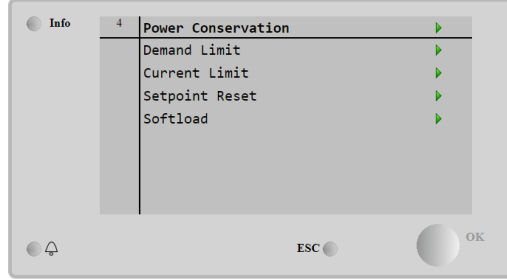


Parametre	Aralık	Açıklama
Çıkış Alarmı	Olay	Olay yapılandırması kontrol ünitesinde bir alarm üretir ancak ünitenin çalışmasını sağlar
	Hızlı Durdurma	Hızlı Durdurma yapılandırması kontrol biriminde bir alarm üretir ve ünitenin hızlı durmasını sağlar

4.10 Güç Koruma

Bu bölümde, ünite güç tüketimini azaltmak için kullanılan fonksiyonlar açıklanacaktır:

1. Talep Sınırı
2. Akım Sınırı
3. Ayar Noktası Sıfırla
4. Yumuşak yükleme



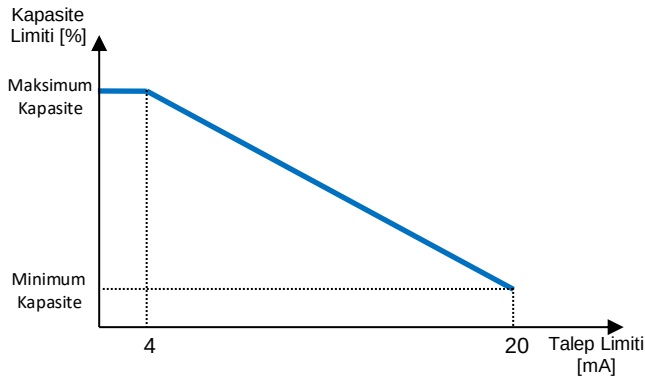
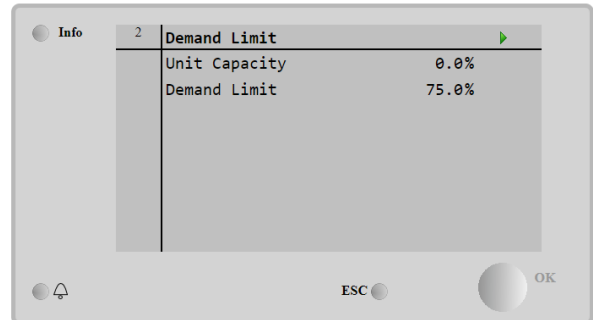
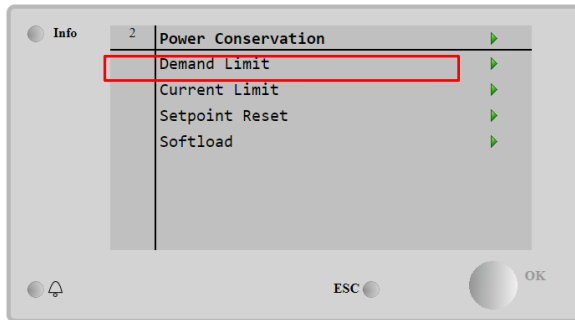
Ana Menü→Görünüm / Üniteyi Ayarla→Güç Koruma

4.10.1 Talep Sınırı

“Talep sınırı” işlevi, ünitenin belirli bir maksimum yük ile sınırlandırılmasını sağlar. Kapasite sınırı seviyesi, aşağıdaki resimde gösterilen doğrusal bir ilişkiye sahip harici bir 4-20 mA sinyali kullanılarak düzenlenir. 4 mA'lık bir sinyal mevcut maksimum kapasiteyi gösterirken 20 mA'lık bir sinyal mevcut minimum kapasiteyi gösterir. Talep sınırı fonksiyonu ile üniteyi kapatmak mümkün değildir, ancak minimum izin verilen kapasiteye kadar boşaltılır. Bu menü aracılığıyla ulaşılabilen talep sınırlama ile ilgili ayar noktaları aşağıdaki tabloda listelenmiştir.

Bu seçeneği etkinleştirmek için, **Ana Menü → Komisyon Birimi → Yapılandırma → Seçenekler'e** gidin ve Talep Sınırı parametresini Etkin olarak ayarlayın.

Bu işlevler ile ilgili tüm bilgiler **Ana Menü → Üniteyi Görüntüle/Ayarla → Güç Yapılandırması → Talep Sınırı** sayfasında rapor edilmiştir.

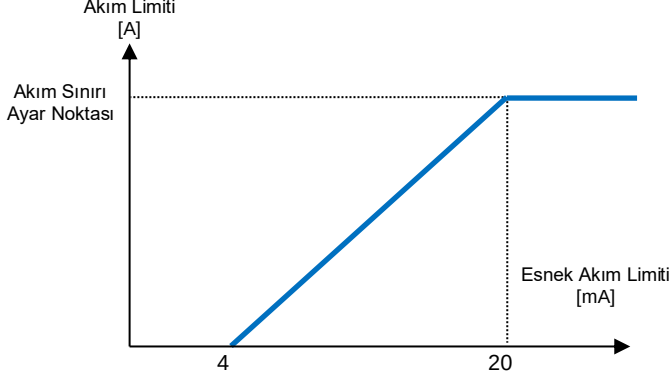


Parametre	Açıklama
Ünite Kapasitesi	Mevcut ünite kapasitesini gösterir
Talep Limiti En	Talep Limiti etkinleştir
Talep Sınırı	Aktif talep sınırını gösterir

4.10.2 Akım Sınırı

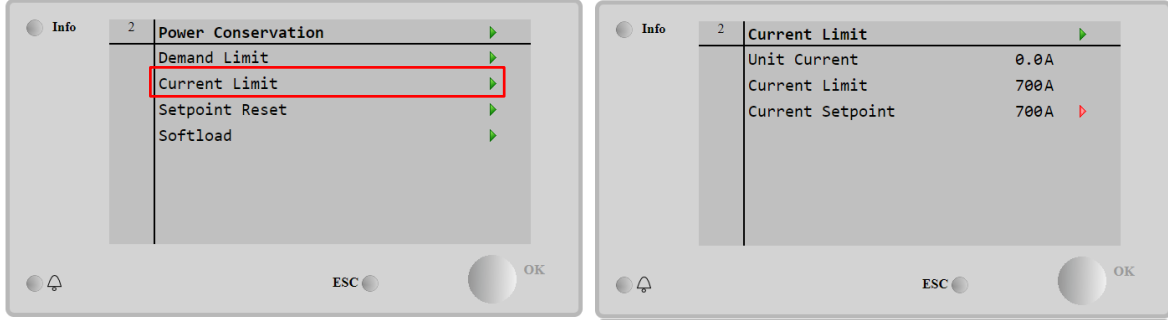
Akım sınırı işlevi, belirli bir sınırın altında çekilen akımı alarak ünite güç tüketimini kontrol etmenizi sağlar. Harici dijital sinyal tetiklenirse, Akım Sınırı işlevi etkinleştirilir ve kullanıcı HMI veya BAS haberleşmesi üzerinden tanımlanan bir Akım Sınırı Ayar Noktası belirleyebilir.

Esnek Akım Sınırı Seçeneği etkinleştirilirse, **Devreye alma → Yapılandırma → Seçenekler → Esnek Akım Sınırı** menüsünden kullanıcı, aşağıdaki grafikte belirtildiği gibi harici bir 4-20 mA sinyali kullanarak gerçek sınırı düşürebilir. 20 mA ile gerçek akım sınırı Akım Sınırı Ayar Noktasına ayarlanır, 4 mA sinyal ile minimum kapasiteye kadar ünite boşaltılır.



Parametre	Açıklama
Ünite Akımı	Asıl Soğutucu Akımı
Akım Sınırı	Aktif Akım Sınırı
Akım Ayar Noktası	Akım Ayar Noktası. Esnek Akım Sınırı aktifse, harici 4-20 mA sinyalinin üzerine yaz.

Bu işlevler ile ilgili tüm bilgiler **Ana Menü → Üniteyi Görüntüle/Ayarla → Güç Yapılandırması → Akım Sınırı** sayfasında rapor edilmiştir.

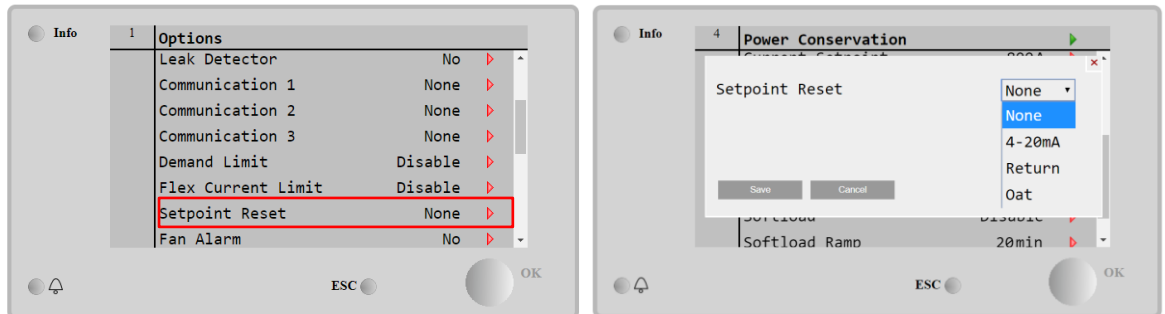


4.10.3 Ayar Noktası Sıfırla

Ayar noktası sıfırlama işlevi, belirli durumlar ortaya çıktığında arayüz üzerinden seçilen soğuk su sıcaklığını geçersiz kılar. Bu özellik aynı zamanda düşük enerji tüketimi optimizasyon konforunu da düzenlemeye yardımcı olur. Üç farklı kontrol stratejisi seçilebilir:

- Dış Hava Sıcaklığına (OAT) göre Ayar Noktası Sıfırlama
- Harici bir sinyalle ayar noktası sıfırlama (4-20mA)
- Buharlaştırıcı ile Ayar Noktası Sıfırlama ΔT (Dönüş)

İstenen ayar noktası sıfırlama stratejisini ayarlamak için **Ana Menü → Üniteyi Devreye Alma → Yapılandırma → Seçenekler**'e gidin ve **Ayar Noktası Sıfırlama** parametresini aşağıdaki tabloya göre değiştirin:



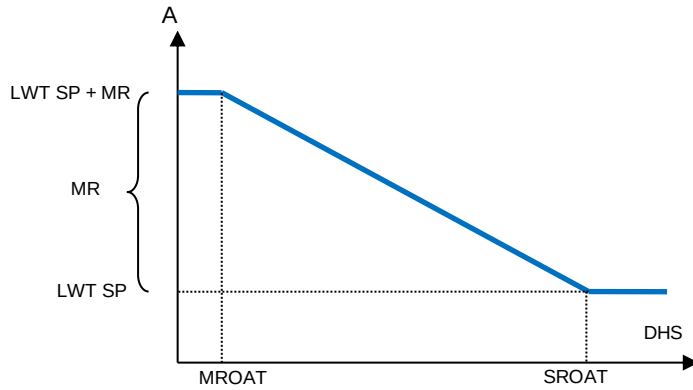
Parametre	Açıklama
Maks Ayarlama	Maks Ayar Noktası Sıfırlama (tüm aktif modlar için geçerli)
Başlatma Sıfırlama DT	Buharlaştırıcı DT tarafından Ayar Noktası Sıfırlamada kullanılır
Maks Ayarlama DHS	Bkz. OAT sıfırla ile Ayar Noktası Sıfırla
Sıfırlamayı Başlat OAT	Bkz. OAT sıfırla ile Ayar Noktası Sıfırla

Her stratejinin yapılandırılması gerekir (varsayılan bir yapılandırma mevcut olmasına rağmen) ve parametreleri, **Ana Menü → Görünüm/Üniteyi Ayarla → Güç Koruma → Ayar Noktası Sıfırlama**'ya gidilerek ayarlanabilir.

Belirli bir stratejiye karşılık gelen parametrelerin sadece Ayar Noktası Sıfırlama belirli bir değere ayarlandığında ve UC yeniden başlatıldığında kullanılabileceğini unutmayın.

4.10.3.1 OAT ile Ayar Noktası Sıfırlaması (sadece klima üniteleri)

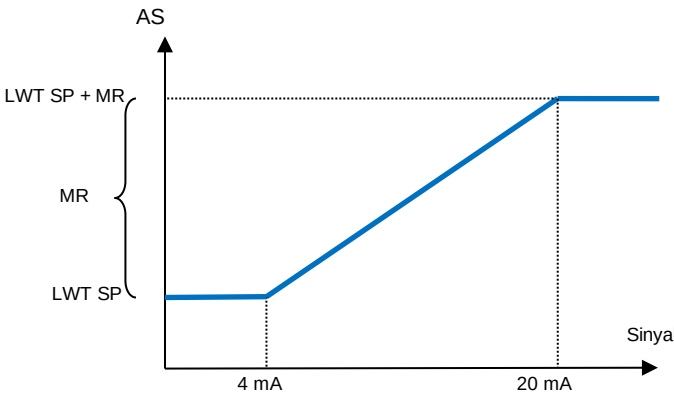
Aktif ayar noktası, ortam sıcaklığının (OAT) bir fonksiyonu olan düzeltme uygulanarak hesaplanır. Sıcaklık, Sıfırlamayı Başlat OAT (SROAT)'nin altına düştüğünde, LWT ayar noktası OAT, Maks Sıfırla OAT değerine (MROAT) ulaşana kadar kademeli olarak artırılır. Bu değerin ötesinde, LWT ayar noktası Maks Sıfırlama (MR) değeri ile artırılır.



Parametre	Aralık
Maks Sıfırla (MR)	0,0°C ÷ 10,0°C
Başlatma Sıfırlama DT	10,0°C ÷ 29,4°C
Maks Sıfırl OAT (MROAT)	10,0°C ÷ 29,4°C
Sıfırlamayı Başlat OAT (SROAT)	10,0°C ÷ 29,4°C

4.10.3.2 Harici 4-20 Ma sinyali ile Ayar Noktası Sıfırlama

Aktif ayar noktası, harici bir 4-20mA sinyaline dayalı bir düzeltme uygulanarak hesaplanır. 4 mA, 0°C düzeltmesine karşılık gelirken, 20 mA, Aktif Sıfırlama (MR) seçeneğinde ayarlanan etkin ayar noktasının düzeltilmesine karşılık gelir.



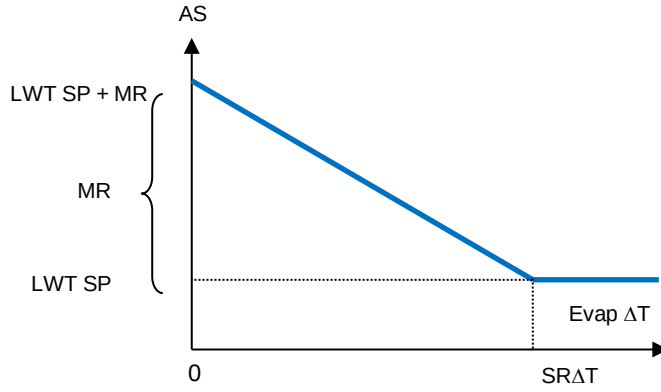
Parametre	Aralık
Maks Sıfırla (MR)	0,0°C ÷ 10,0°C
Başlatma Sıfırlama DT	10,0°C ÷ 29,4°C
Maks Sıfırl OAT (MROAT)	10,0°C ÷ 29,4°C
Sıfırlamayı Başlat OAT (SROAT)	10,0°C ÷ 29,4°C

4.10.3.3 Dönüş ile Ayar Noktası Sıfırlama

Aktif ayar noktası buharlaştırıcı giriş (dönüş) su sıcaklığına bağlı bir düzeltme uygulanarak hesaplanır. Buharlaştırıcı ΔT , burada $SR\Delta T$ değerinden düşük olduğunda LWT ayar noktasına dönüş sıcaklığı soğuk su sıcaklığına ulaştığında MR değerine gelene kadar giderek artan bir dengeleme uygulanabilir.



Geri Dönüş Sıfırlama, değişken akışla çalıştırıldığında soğutucunun çalışmasını olumsuz etkileyebilir. İnverter su akış kontrolü durumunda bu stratejiyi kullanmaktan kaçınin.

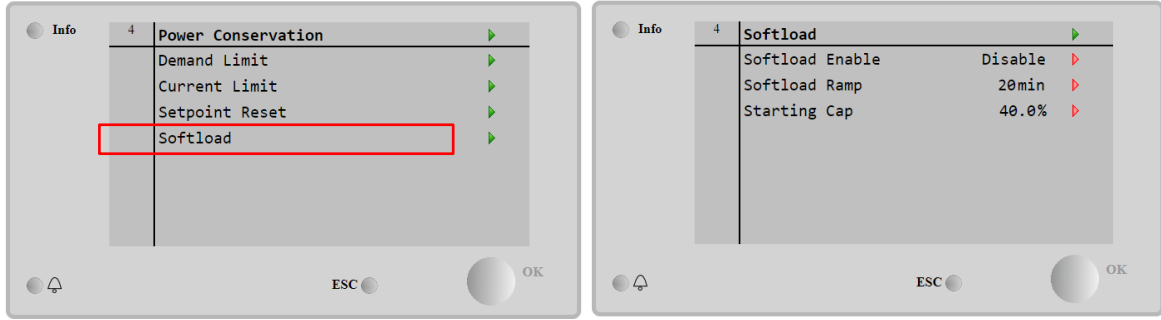


Parametre	Aralık
Maks Sıfırla (MR)	0,0°C ÷ 10,0°C
Başlatma Sıfırlama DT	10,0°C ÷ 29,4°C
Maks Sıfırl OAT (MROAT)	10,0°C ÷ 29,4°C
Sıfırlamayı Başlat OAT (SROAT)	10,0°C ÷ 29,4°C

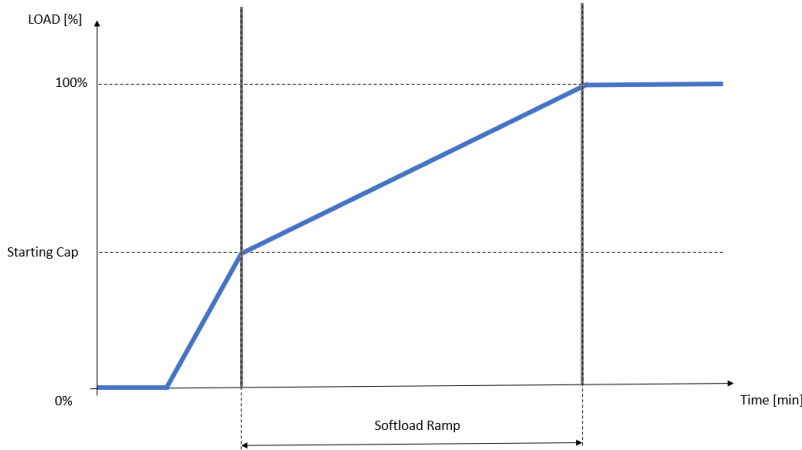
4.10.4 Yumuşak yükleme

Yumuşak Yükleme belli bir süre boyunca ünite kapasitesini arttırmak için kullanılan yapılandırılabilir bir fonksiyondur ve üniteyi aşamalı bir şekilde yüklemek amacıyla bina elektrik talebini etkilemek için kullanılır. Yumuşak yüklemeyi etkinleştirmek için şu sayfaya gidin:

Ana Menü → Görünüm / Üniteyi Ayarla → Güç Koruma → Yumuşak yükleme



Yumuşak Yükleme Rampası ve Başlangıç Başlığı ayarlandıktan sonra, Yumuşak yükleme etkinse, makine ayarlara bağlı olarak kapasiteyi arttırmak zorunda kalır. Makine %0'dan başladığında çalışır, müşteri tarafından belirlenen hız ile maksimum yüke ulaşır.



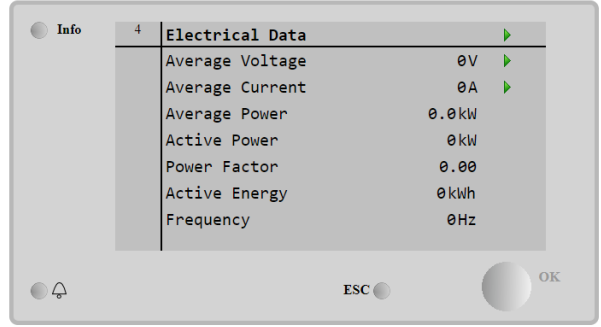
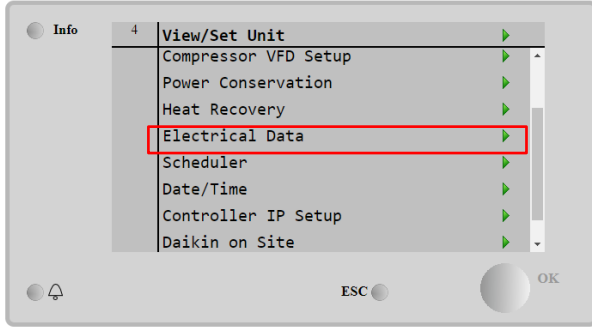
Parametre	Açıklama
Yumuşak Yükleme Etkin	Yumuşak yüklemeyi etkinleştirir
Yumuşak Yükleme Ramp	Yumuşak yük rampasının süresi
Başlangıç Kapağı	Kapasite sınırına başlayın. Ünite, kapasiteyi bu değerden Yumuşak Yükleme Ramp belirleme noktası tarafından belirtilen süre boyunca %100'e yükselecektir.

Makine zaten çalışırken Yumuşak yükleme etkinleştirilmişse, Başlatma Kapağı > Gerçek Kapasite ise, Yumuşak yükleme, Kapasite değerini müşteri tarafından ayarlanan hız ile yükseltecektir.

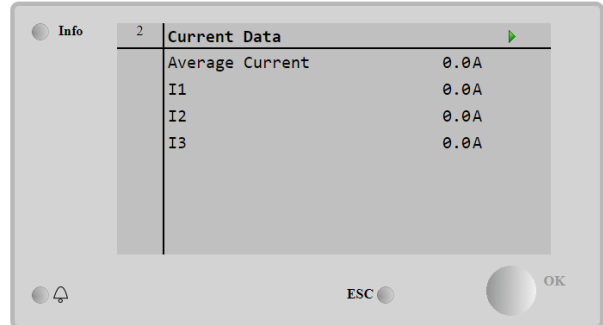
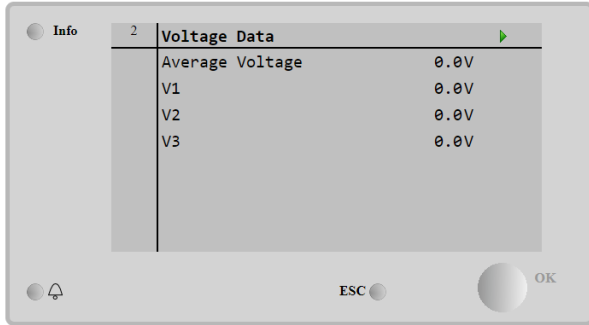
4.11 Elektriksel Veriler

Ünite kontrol birimi, Nemo D4-L veya Nemo D4-Le enerji sayacı tarafından okunan ana elektriksel değerleri verir. Tüm veriler **Elektriksel Veriler** menüsünde toplanır.

Ana Sayfa → Görünüm/Üniteyi Ayarla → Elektriksel Veriler

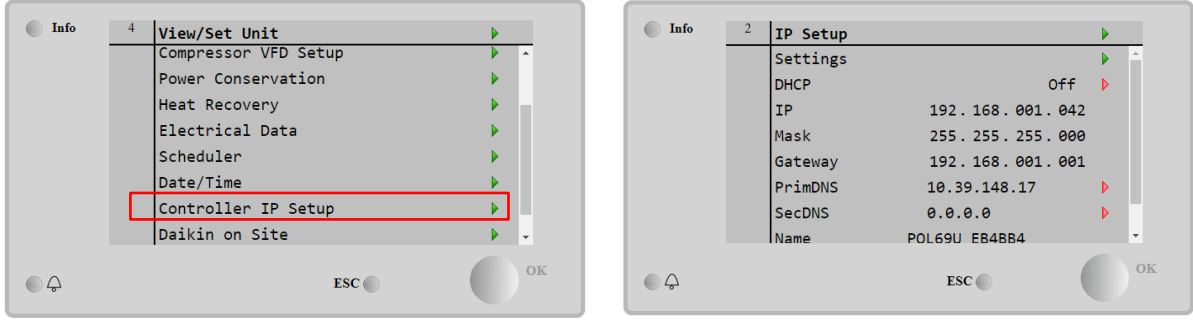


Parametre	Açıklama
Ortalama Gerilim	Üç zincirleme gerilimin ortalamasını ve Gerilim Verileri sayfasına bağlantıya döndürür
Ortalama Akım	Geçerli ortalamayı ve Geçerli Veri sayfasına giden bağlantılara döndürür
Ortalama Güç	Ortalama güce döndürür
Aktif Güç	Aktif güce döndürür
Güç Katsayısı	Güç katsayısına döndürür
Aktif Enerji	Aktif enerjiye döndürür
Frekans	Aktif frekansa döndürür



4.12 Kontrol Birimi IP Ayarı

Kontrol Birimi IP Ayarı sayfası Ana Menü → Görünüm/Üniteyi Ayarla → Kontrol Birimi IP Ayarı yolunda yer alır.



Geçerli MTIII/MT4 IP Ağı ayarları ile ilgili tüm bilgiler, aşağıdaki tabloda gösterildiği gibi bu sayfada rapor edilmiştir:

Parametre	Aralık	Açıklama
DHCP	Açık	DHCP seçeneği etkin.
	Kapalı	DHCP seçeneği devre dışı.
IP	xxx.xxx.xxx.xxx	Geçerli IP adresi
Maske	xxx.xxx.xxx.xxx	Geçerli Alt Ağ Maskesi adresi.
Ağ geçidi	xxx.xxx.xxx.xxx	Geçerli Ağ geçidi adresi.
PrimDNS	xxx.xxx.xxx.xxx	Geçerli Birincil DNS adresi.
ScndDNS	xxx.xxx.xxx.xxx	Geçerli İkincil DNS adresi.
Cihaz	POLxxx_XXXXXX	MTIII kontrol biriminin ana bilgisayar adı.
MAC	xx-xx-xx-xx-xx-xx	MTIII kontrol biriminin MAC adresi.

MTIII IP Ağı yapılandırmasını değiştirmek için aşağıdaki işlemleri yapın:

- **Ayarlar** menüsüne gidin
- DHCP seçeneğini Kapalı olarak ayarlayın
- geçerli ağ ayarlarına dikkat ederek gerekirse IP, Maske, Ağ Geçidi, PrimDNS ve ScndDNS adreslerini değiştirin
- yapılandırmayı kaydetmek ve MTIII kontrol birimini yeniden başlatmak için, **Değişiklikleri uygula** parametresini **Evet** olarak ayarlayın.



Varsayılan internet yapılandırması:

Parametre	Varsayılan Değer
IP	192.168.1.42
Maske	255.255.255.0
Ağ geçidi	192.168.1.1
PrimDNS	0.0.0.0
ScndDNS	0.0.0.0

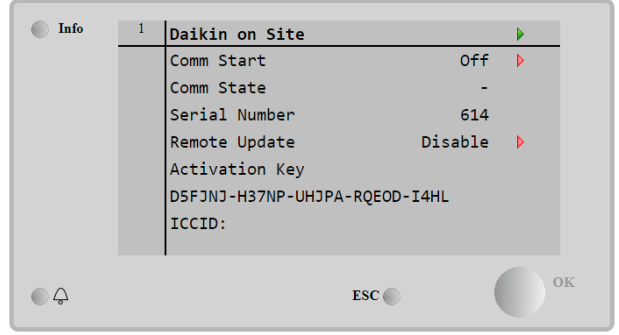
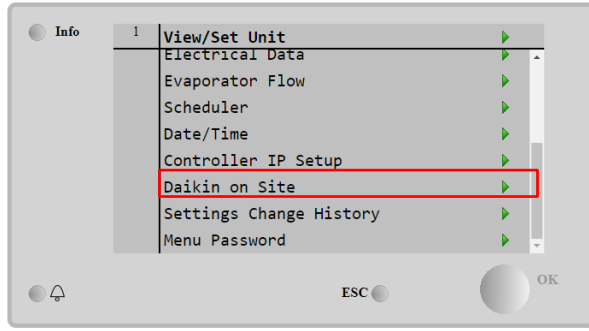
DHCP Açık olarak ayarlıysa ve MTIII/MT4 internet yapılandırmalarının aşağıdaki parametre değerlerini gösterdiğini unutmayın

Parametre	Değer
IP	169.254.252.246
Maske	255.255.0.0
Ağ geçidi	0.0.0.0
PrimDNS	0.0.0.0
ScndDNS	0.0.0.0

daha sonra internet bağlantısı sorunu meydana geldi (muhtemelen Ethernet kablosu kopması gibi fiziksel bir sorundan dolayı).

4.13 Daikin Tesiste

Daikin Tesiste (DoS) sayfasına **Ana Menü → Üniteyi Görüntüle/Ayarla → Daikin Tesiste** ile gezinerek erişilebilir.



DoS yardımcı programını kullanmak için müşterinin Seri Numarasını Daikin şirketine bildirmesi ve DoS servisine abone olması gerekir. Ardından, bu sayfadan şunları yapmak mümkündür:

- DoS bağlantısını başlatma/durdurma
- DoS servisine bağlantı durumunu kontrol etme
- Uzaktan güncelleme seçeneğini aşağıdaki tabloda

gösterilen parametrelere göre etkinleştirme/devre dışı bırakma.

Parametre	Aralık	Açıklama
Comm Start	Kapalı	DoS ile olan bağlantıyı kes
	Başlat	DoS ile olan bağlantıyı başlat
Comm State	-	DoS bağlantısı kapalı
	IPerr	DoS ile bağlantı kurulamıyor
	Bağlı	DoS bağlantısı kuruldu ve çalışıyor
Remote Update	Etkin	Uzaktan güncelleme seçeneğini etkinleştirin
	Devre Dışı	Uzaktan güncelleme seçeneğini devre dışı bırakın

DoS tarafından sağlanan tüm servisler arasında, **Uzaktan Güncelleme** seçeneği, PLC personelinde o anda çalışan yazılımı uzaktan güncelleyerek bakım personelinin yerinde müdahale etmesini önler. Bunun için Uzaktan Güncelleme parametresini **Etkin** olarak ayarlayın. Aksi halde, parametreyi **Devre Dışı** olarak ayarlayın.

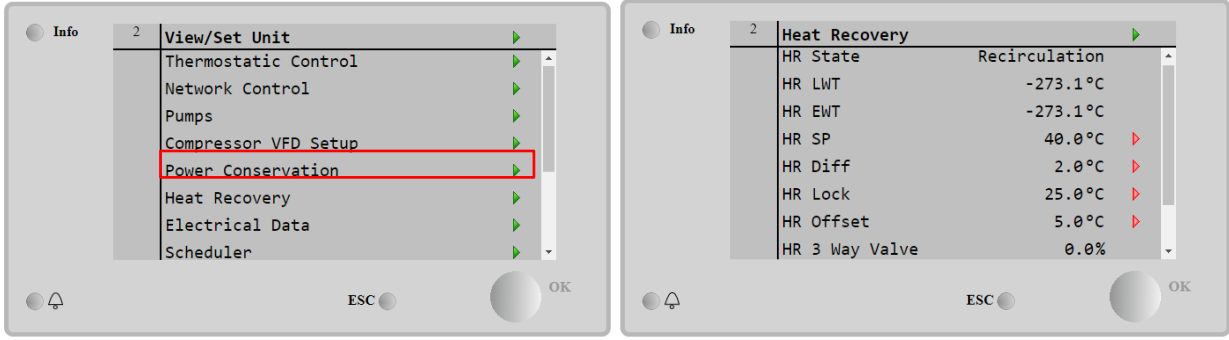
Beklenmedik bir PLC değişimi durumunda, DoS bağlantısı eski PLC'den yenisine geçerek mevcut **Aktivasyon Anahtarını** Daikin şirketine iletir.

4.14 Isı Geri Kazanımı

Bu soğutucu, toplam ısı geri kazanım seçeneği ile başa çıkabilir. Bu özellik, ısı geri kazanım suyu sıcaklıklarını giren ve çıkan suyu okumak için ilave bir modül ve sensör gerektirir, bir ısı geri kazanımlı su pompasına komut verir. Isı geri kazanımı, üniteye kurulu Q8 anahtarı ile sağlanır ve gerektiğinde çalışması için ünite kontrol ünitesinde ayarların yapılması gerekir. Öncelikle bu fonksiyonla ilgili tüm ayarları görüntülemek için ana kontrol biriminde **Ana Menü → Devreye Alma Ünitesi → Yapılandırma → Devre1 (Devre2)** seçeneğine gidilerek fonksiyonun etkinleştirilmesi gerekir

Parametre	Açıklama
Değişiklikleri Uygula	Hayır, Evet
Comp Freq	Kompresör Frekansı
Fanlar	Kullanılabilir fanların sayısı.
Isı Geri Kazanımı	Devre Dışı, Etkin

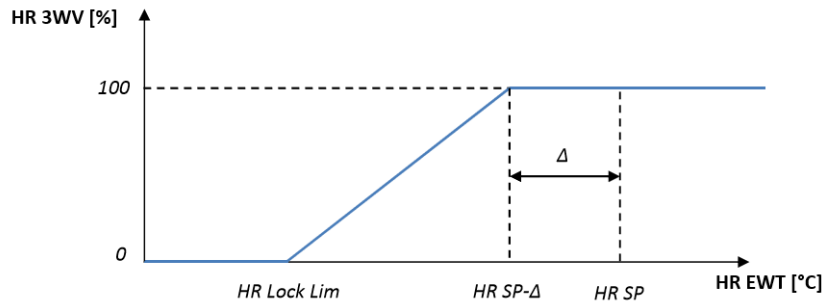
Ardından, **Ana Menü→Üniteyi Görüntüle/Ayarla→Isı Geri Kazanımı**'na gidin



Bu yapıldığında, değişikliklerin uygulanmasıyla kontrol biriminin sıfırlanması gerekecektir. Yeniden başlatma işleminden sonra tüm ısı geri kazanım verileri ve ayarları HMI'da gösterilecektir.

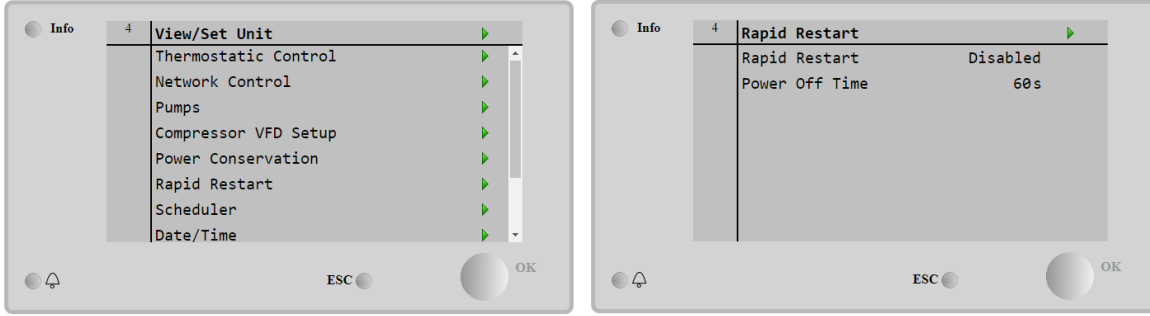
Ek olarak, Isı Geri Kazanım set değeri ve diferansiyel görünür hale gelir ve gerektiğinde ayarlanabilir:

Parametre	Aralık	Açıklama
HR Durumu	Kapalı	Isı geri kazanımı devre dışı
	Devridaim	Isı geri kazanım pompası çalışıyor ancak soğutucu fanı ısı geri kazanım suyu sıcaklığını ayarlamıyor
	Düzenleme	Isı geri kazanım pompası çalışıyor ve soğutucu fanları ısı geri kazanım suyu sıcaklığını ayarlıyor
HR LWT		Isı geri kazanımı çıkış suyu sıcaklığı
HR EWT		Isı geri kazanımı giriş suyu sıcaklığı
HR EWT Sp		Isı geri kazanımı giriş suyu sıcaklığı ayar noktası değeri
HR EWT Dif		Isı geri kazanımı
HR Lock Limit		Isı Geri Kazanımı Kilit Sınırı
HR Delta Sp		Isı Geri Kazanımı Delta Ayar Noktası
HR 3 Yollu Valf		Isı geri kazanımı 3 yollu vana açma yüzdesi
HR Pompaları		Isı geri kazanımı pompası durumu
HR Pompa Saatleri		Isı geri kazanımı pompası çalışma saatleri



4.15 Hızlı Yeniden Başlatma

Bu soğutucu, elektrik kesintisine tepki olarak Hızlı Yeniden Başlatma (isteğe bağlı) sırasını etkinleştirebilir. Kontrol birimine özelliğin etkin olduğunu bildirmek için dijital bir kontak kullanılır. Bu özellik fabrikada yapılandırılmıştır.



Hızlı yeniden başlatma aşağıdaki koşullar altında etkinleştirilir:

- Elektrik kesintisi 180 saniyeye kadar var
- Ünite ve devre anahtarı AÇIK.
- Birim veya devre alarmı yok.
- Ünite normal çalışma durumunda çalışıyor
- Kontrol kaynağı ağ olduğunda BMS Devre Modu ayar noktası otomatik olarak ayarlanır

Elektrik kesintisi 180 saniyeden fazla ise, Ünite, Hızlı Başlatmayacak standart birime göre, Başlat-Durdur döngüsü zamanlayıcı zaman ayarına (minimum ayar 3 dakika) ve yüke dayalı olarak başlar. Hızlı Yeniden Başlatma etkin olduğunda, ünite güç restorasyonundan sonraki 30 saniye içinde yeniden başlatılır. Tam yükü geri yükleme süresi 3 dakikadan az.

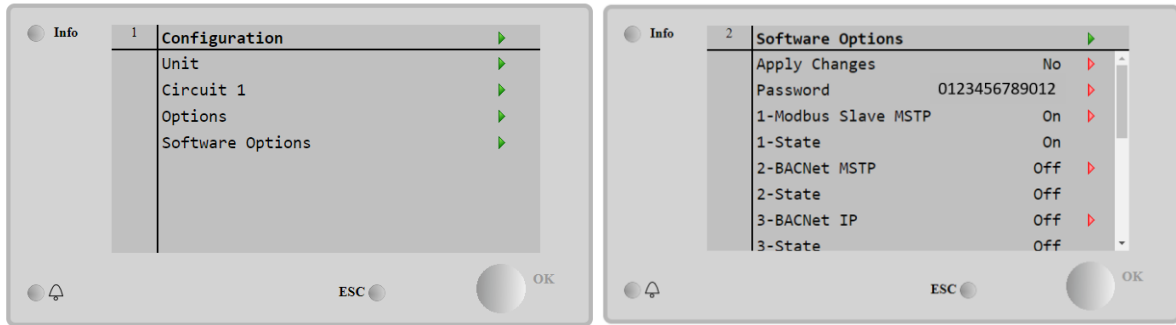
4.16 Yazılım Seçenekleri (Sadece Microtech 4)

Ünite üzerine kurulan yeni Microtech 4'e göre, soğutucunun işlevselliğine bir dizi yazılım seçeneği kullanma imkanı eklenmiştir. Yazılım Seçenekleri herhangi bir ek donanım gerektirmez ve iletişim kanallarını ve yeni enerji işlevlerini dikkate alır.

Devreye alma sırasında makine, müşteri tarafından seçilen Seçenek Seti ile birlikte verilir; Eklenen parola kalıcıdır ve Seri Makine Numarasına ve seçilen Seçenek Dizisine bağlıdır.

Mevcut Seçenek Dizisini kontrol etmek için:

Ana Menü→Devreye Alma Ünitesi→Yapılandırma→Yazılım Seçenekleri



Parametre	Açıklama
Şifre	Arayüz/Web Arayüzü ile Yazılabilir
Seçenek Adı	Seçenek Adı
Seçenek Durumu	Seçenek etkinleştirildi. Seçenek devre dışı bırakıldı

Girilen Geçerli Parola seçilen seçenekleri etkinleştirir.

4.16.1 Yeni Yazılım Seçenekleri satın almak için Parolayı Değiştirme

Seçenek Dizisi ve Parola Fabrikada güncellenir. Müşteri Seçenek Dizisini değiştirmek isterse, Daikin Personeli ile iletişim kurması ve yeni bir parola sorması gerekir.

Yeni parola bildirildiğinde, aşağıdaki adımlar müşterinin Seçenek Dizisini kendisi tarafından değiştirmesine izin verir:

1. Devrelerin her ikisinin de KAPALI olmasını bekleyin, ardından Ana Sayfa'dan, **Ana Menü→Üniteyi Etkinleştir→Üniteyi→Devre Dışı Bırak**
2. **Ana Menü→Devreye Alma Ünitesi→Yapılandırma→Yazılım Seçenekleri'ne gidin**
3. Etkinleştirilecek Seçenekler'i seçin
4. Parolayı Girin
5. Seçili seçeneklerin Açık durumuna geçmesini bekleyin
6. Değişiklikleri Uygula→Evet (kontrol birimini yeniden başlatacak)



Parola sadece makine güvenli koşullarda çalışıyorsa değiştirilebilir: her iki devre de Kapalı konumdadır.

4.16.2 Parolayı Yedek Kontrol Birimine Ekleme

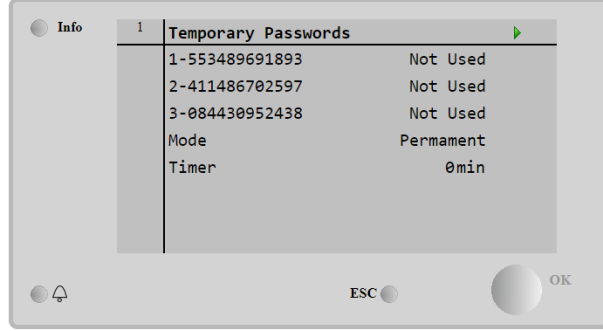
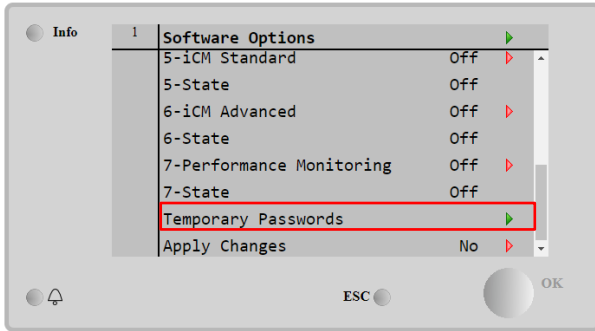
Kontrol birimi bozulmuşsa ve/veya herhangi bir nedenle değiştirilmesi gerekiyorsa, müşterinin Seçenek Dizisini yeni bir Parola ile yapılandırması gerekir.

Bu değişiklik planlandığında, müşteri Daikin Personeli'nden yeni bir Parola isteyebilir ve bölüm 4.15.1'deki adımları tekrarlayabilir.

Daikin Personelinden Parola istemek için yeterli zaman yoksa (örneğin, kontrol biriminin beklenen bir arızası), makinenin çalışmasını engellemek için bir dizi Ücretsiz Sınırlı Parola sağlanır.

Bu Parolalar ücretsiz ve görselleştirilmiştir:

Ana Menü→Devreye Alma Ünitesi→Yapılandırma→Yazılım Seçenekleri→ Geçici Parolalar



Kullanımları üç aya kadar sınırlıdır:

- 553489691893 – 3 Ay Süreli
- 411486702597 – 1 Ay Süreli
- 084430952438 – 1 Ay Süreli

Müşteriye Daikin Servisi ile bağlantıya geçme ve yeni bir sınırsız parola ekleme zamanı verir.

Parametre	Özel Durum	Açıklama
553489691893		Seçenek Ayarını 3 Ay Boyunca Etkinleştirin.
411486702597		Seçenek Ayarını 1 Ay Boyunca Etkinleştirin.
084430952438		Seçenek Ayarını 1 Ay Boyunca Etkinleştirin.
Mod	Kalıcı	Kalıcı bir parola eklendi. Seçenek dizisi sınırsız bir süre için kullanılabilir.
	Geçici	Geçici bir parola eklendi. Eklenen parolaya bağlı olarak seçenek dizisi kullanılabilir.
Zamanlayıcı		Etkinleştirilen Seçenek Dizisinin son süresi. Sadece mod Geçici ise etkindir.



Parola sadece makine güvenli koşullarda çalışıyorsa değiştirilebilir: her iki devre de Kapalı konumdadır.

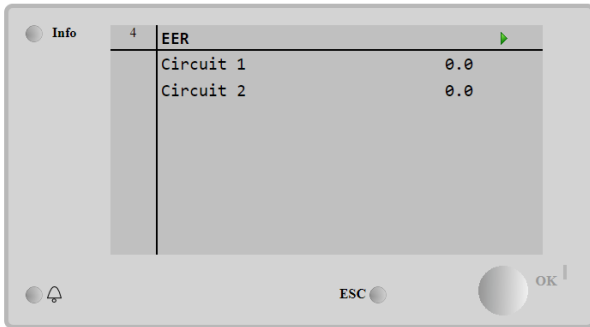
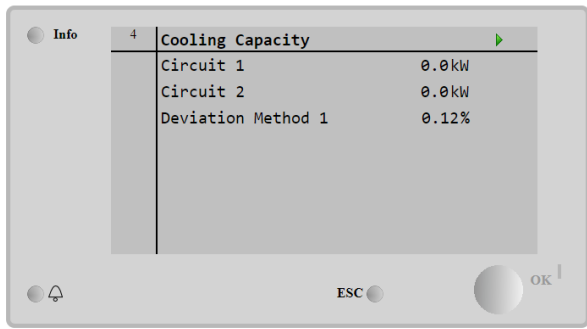
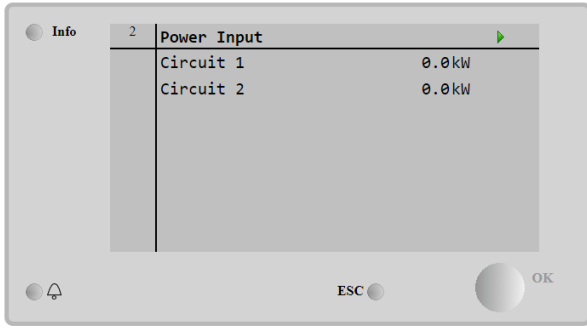
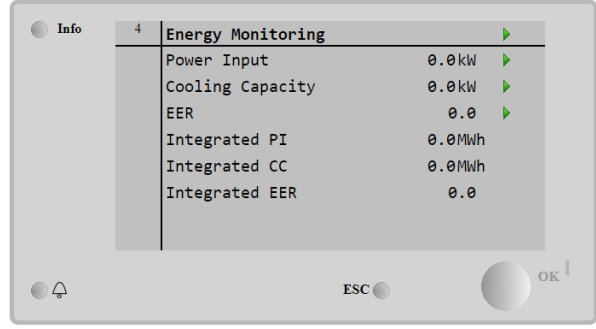
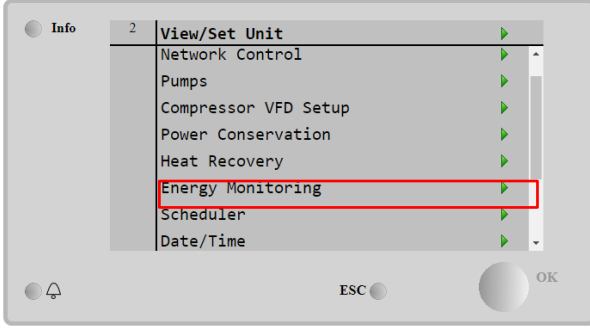
4.17 Enerji İzleme (Microtech 4 için opsiyonel)

Enerji İzleme, herhangi bir ek donanım gerektirmeyen bir yazılım seçeneğidir. Soğutucunun anlık performansları hakkında bir tahmin (%5 doğruluk) elde etmek için etkinleştirilebilir:

- Soğutma Kapasitesi
- Güç girişi
- Verimlilik-COP

Bu miktarların bütünlük bir tahmini sağlanır. Sayfaya gidin:

Ana Menü→Görünüm / Üniteyi Ayarla→Enerji İzleme



5 ALARMLAR VE SORUN GİDERME

UC, üniteyi ve bileşenleri anormal koşullarda çalışmaya karşı korur. Korumalar önleme ve alarmlara bölünebilir. Alarmlar daha sonra azaltma ve hızlı durdurma alarmlarına bölünebilir. Düşük basınç alarmları, anormal çalışma koşullarına rağmen sistem veya alt sistem normal bir kapatma işlemi gerçekleştirdiğinde devreye girer. Anormal çalışma koşulları, olası hasarları önlemek için tüm sistemin veya alt sistemin derhal durdurulmasını gerektirdiğinde hızlı durdurma alarmları devreye girer.

UC aktif alarmları buna özel bir sayfada görüntüler ve meydana gelen alarmlar ile görülenlerden oluşan son 50 girişin tarihçesini tutar. Her alarm olayının ve alarm görülmemesinin tarih ve saati depolanır.

UC, meydana gelen her alarmın anlık görüntüsünü de kaydeder. Her öge, alarm oluşmadan hemen önce çalışma koşullarının bir görüntüsünü içerir. Arıza tespitine yardımcı olmak için farklı bilgileri içeren birim alarmlara ve devre alarmlarına karşılık gelen farklı enstantane dizileri programlanır.

Aşağıdaki bölümlerde, her bir alarmın yerel HMI, Şebeke (Modbus, Bacnet veya Lon'un üst düzey arayüzlerinden herhangi biri ile) arasında veya özel alarmın otomatik olarak silinmesi durumunda nasıl silinebileceği de belirtilecektir. Aşağıdaki semboller kullanılmaktadır:

☒	İzin verilen
☒	İzin verilmeyen
☐	Öngörülmemiş

5.1 Ünite Uyarıları

5.1.1 Hatalı Akım Sınırı Girişi

Bu alarm Esnek Akım Limiti seçeneği etkinleştirildiğinde ve denetleyiciye girilen değer kabul edilen aralık dışında olduğunda üretilir.

Bulgu	Nedeni	Çözüm
Ünite Durumu Çalışıyor. Kontrol birimi ekranındaki Zil ikonu hareket etmektedir. Esnek Akım Sınırı fonksiyonu kullanılamaz. Alarm listesindeki metin: Kötü Akım Limit Girişi Alarm günlüğündeki metin: ± BadCurrentLimitInput Alarm ekran görüntüsündeki metin Kötü Akım Limit Girişi	Esnek akım sınırı girişi aralık dışında. Bu uyarı aralığının dışında, 3mA'den daha az veya 21mA'dan daha fazla bir sinyal olduğu düşünülür.	Ünite kontrol birimine gelen giriş sinyali değerlerini kontrol edin. İzin verilen mA aralığında olmalıdır. Kabloların elektriksel korumasını kontrol edin. Giriş sinyalinin izin verilen aralığa girmesi durumunda ünitenin kontrol cihazının çıkışının doğru değerini kontrol edin.
Sıfırlama		Notlar
Yerel HMI Ağ Otomatik	☐ ☐ ☒	Sinyal izin verilen aralıkta döndüğünde otomatik olarak silinir.

5.1.2 Kötü Talep Limit Girişi EcoExvDrvError

Bu alarm Talep Limiti seçeneği etkinleştirildiğinde ve denetleyiciye girilen değer kabul edilen aralık dışında olduğunda üretilir.

Bulgu	Nedeni	Çözüm
Ünite Durumu Çalışıyor. Kontrol birimi ekranındaki Zil ikonu hareket etmektedir. Talep Limiti fonksiyonu kullanılamaz. Alarm listesindeki metin: BadDemandLimitInput Alarm günlüğündeki metin: ±BadDemandLimitInput Alarm ekran görüntüsündeki metin BadDemandLimitInput	Aralık dışı talep sınırı girişi. Bu uyarı aralığının dışında, 3mA'den daha az veya 21mA'dan daha fazla bir sinyal olduğu düşünülür.	Ünite kontrol birimine gelen giriş sinyali değerlerini kontrol edin. İzin verilen mA aralığında olmalıdır. Kabloların elektriksel korumasını kontrol edin. Giriş sinyalinin izin verilen aralığa girmesi durumunda ünitenin kontrol cihazının çıkışının doğru değerini kontrol edin.
Sıfırlama		Notlar
Yerel HMI Ağ Otomatik	☐ ☐ ☒	Sinyal izin verilen aralıkta döndüğünde otomatik olarak silinir.

5.1.3 Kötü Ayrılan Su Sıcaklığı Sıfırlama Girişi

Bu alarm Ayar Noktası Sıfırlama seçeneği etkinleştirildiğinde ve kontrol birimine girilen değer kabul edilen aralık dışında olduğunda üretilir.

Bulgu	Nedeni	Çözüm
Ünite Durumu Çalışıyor. Kontrol birimi ekranındaki Zil ikonu hareket etmemektedir. LWT Sıfırlama fonksiyonu kullanılamaz. Alarm listesindeki metin: BadSetPtOverrideInput Alarm günlüğündeki metin: ± BadSetPtOverrideInput Alarm ekran görüntüsündeki metin BadSetPtOverrideInput	LWT sıfırlama giriş sinyali aralık dışındadır. Bu uyarı aralığının dışında, 3mA'den daha az veya 21mA'dan daha fazla bir sinyal olduğu düşünülür.	Ünite kontrol birimine gelen giriş sinyali değerlerini kontrol edin. İzin verilen mA aralığında olmalıdır. Kabloların elektriksel korumasını kontrol edin. Giriş sinyalinin izin verilen aralığa girmesi durumunda ünitenin kontrol cihazının çıkışının doğru değerini kontrol edin.
Sıfırlama		Notlar
Yerel HMI Ağ Otomatik	☐ ☐ ☒	Sinyal izin verilen aralıktaki döndüğünde otomatik olarak silinir.

5.1.4 Enerji Ölçer İletişim Hatası

Bu alarm, enerji sayaçlarıyla iletişim sorunları olması durumunda üretilir.

Bulgu	Nedeni	Çözüm
Kontrol birimi ekranındaki Zil ikonu hareket etmemektedir. Alarm listesindeki metin: EnrgMtrCommFail Alarm günlüğündeki metin: ± EnrgMtrCommFail Alarm ekran görüntüsündeki metin EnrgMtrCommFail	Modülün güç kaynağı yok Ünite Kontrol Birimi ile yanlış kablolama Modbus parametreleri doğru ayarlanmadı	Belirli bileşenin doğru olarak beslenip güçlenmediğini görmek için veri sayfasına bakın Bağlantıların polaritesine uyulup uyulmadığını kontrol edin. Modbus parametrelerinin doğru ayarlanıp ayarlanmadığını görmek için spesifik bileşenin veri sayfasına bakınız: Adres = 20 Baud Hızı = 19200 kBs Parite = Yok Durdurma bit'leri = 1
	Modül arızalı	Ekranın bir şey gösterip göstermediğini ve gücün bulunup bulunmadığını kontrol edin.
Sıfırlama		Notlar
Yerel HMI Ağ Otomatik	☐ ☐ ☒	İletişim yeniden kurulduğunda otomatik olarak silinir.

5.1.5 Buharlaştırıcı Pompası #1 Arıza

Bu alarm, pompa başlatıldığında ancak akış anahtarı devridaim süresi içinde kapatılamadığında üretilir. Bu, geçici bir durum veya arızalı bir akış anahtarı, devre kesicilerin veya hortumların etkinleştirilmesi veya pompa arızası nedeniyle olabilir.

Bulgu	Nedeni	Çözüm
Birim AÇIK olabilir. Kontrol birimi ekranındaki Zil ikonu hareket etmemektedir. Pompa # 2 arızasında yedek pompa kullanılır veya tüm devreler durdurulur. Alarm listesindeki metin: EvapPump1Fault Alarm günlüğündeki metin: ± EvapPump1Fault Alarm ekran görüntüsündeki metin EvapPump1Fault	Pompa # 1 çalışmıyor olabilir. Akış Anahtarı düzgün çalışmıyor	Pompa # 1'in elektrik kablolarında sorun olup olmadığını kontrol edin. pompa #1'in elektrik kesicisinin sıkıştığını kontrol edin. Pompayı korumak için sigortalar kullanılırsa, sigortaların bütünlüğünü kontrol edin. Pompa marş ve cihaz kontrol birimi arasındaki kablo bağlantısında sorun olup olmadığını kontrol edin. Su pompası filtresini ve su devresini engellere karşı kontrol edin.
Sıfırlama		Notlar
Yerel HMI Ağ Otomatik	☒ ☒ ☐	

5.1.6 Buharlaştırıcı Pompası #2 Arıza

Bu alarm, pompa başlatıldığında ancak akış anahtarı devridaim süresi içinde kapatılamadığında üretilir. Bu, geçici bir durum veya arızalı bir akış anahtarı, devre kesicilerin veya hortumların etkinleştirilmesi veya pompa arızası nedeniyle olabilir.

Bulgu	Nedeni	Çözüm
Birim AÇIK olabilir. Kontrol birimi ekranındaki Zil ikonu hareket etmektedir. Pompa # 1 arızasında yedek pompa kullanılır veya tüm devreler durdurulur. Alarm listesindeki metin: EvapPump2Fault Alarm günlüğündeki metin: ± EvapPump2Fault Alarm ekran görüntüsündeki metin EvapPump2Fault	Pompa # 2 çalışmıyor olabilir.	Pompa # 2'in elektrik kablolarında sorun olup olmadığını kontrol edin.
		pompa #2'in elektrik kesicisinin sıkıştığını kontrol edin.
		Pompayı korumak için sigortalar kullanılırsa, sigortaların bütünlüğünü kontrol edin.
		Pompa marş ve cihaz kontrol birimi arasındaki kablo bağlantısında sorun olup olmadığını kontrol edin.
		Su pompası filtresini ve su devresini engellere karşı kontrol edin.
	Akış Anahtarı düzgün çalışmıyor	Akış şalteri bağlantısını ve kalibrasyonunu kontrol edin.
Sıfırlama		Notlar
Yerel HMI	☒	
Ağ	☒	
Otomatik	☐	

5.1.7 Harici Olay

Bu alarm çalışması bu makine ile bağlı olan bir cihazın bir problemi özel girişte bildirdiği anlamına gelir.

Bulgu	Nedeni	Çözüm
Ünite Durumu Çalışıyor. Kontrol birimi ekranındaki Zil ikonu hareket etmektedir. Alarm listesindeki metin: UnitExternalEvent Alarm günlüğündeki metin: ±UnitExternalEvent Alarm ekran görüntüsündeki metin UnitExternalEvent	Kontrol birimi kartındaki dijital girişin en az 5 saniye boyunca açılmasına neden olan harici bir olay var.	Harici olayın nedenlerini ve soğutucunun doğru çalışması için potansiyel bir sorun yaratıp yaratamayacağını kontrol edin.
Sıfırlama		Notlar
Yerel HMI	☐	
Ağ	☐	
Otomatik	☒	Sorun çözüldüğünde alarm otomatik olarak silinir.
NOT: Harici arıza sayısal girişinin Olay olarak yapılandırılması durumunda yukarıdakilerin uygulanması gerekir		

5.1.8 Parola Kullanım Süresi

Bulgu	Nedeni	Çözüm
Pass1TimeOver 1dayleft	Geçici Parola Girildi süresi doluyor. Seçenek ayarının devre dışı bırakılmasına bir gün kaldı.	Spiega Flusso
Pass2TimeOver 1dayleft		
Pass3TimeOver 1dayleft		
Sıfırlama		Notlar
Yerel HMI	☒	
Ağ	☒	
Otomatik	☒	

5.1.9 Fan Alarm Modülü İletişim Hatası (yalnızca klima üniteleri)

Bu alarm, FAC modülü ile iletişim sorunları olması durumunda üretilir.

Bulgu	Nedeni	Çözüm
Kontrol birimi ekranındaki Zil ikonu hareket etmemektedir. Alarm listesindeki metin: FanMdlCommFail Alarm günlüğündeki metin: ± FanMdlCommFail Alarm ekran görüntüsündeki metin FanMdlCommFail	Modülün güç kaynağı yok	Modülün yanındaki konektörden güç kaynağını kontrol edin. LED'lerin her ikisinin de yeşil renkte olup olmadığını kontrol edin. Yan taraftaki konektörün modüle sıkıca oturup oturmadığını kontrol edin
	Modül adresi doğru ayarlanmamış	Modülün adresinin bağlantı şemasına bakarak doğru olup olmadığını kontrol edin.
	Modül arızalı	LED'lerin her ikisinin de açık ve yeşil renkte olup olmadığını kontrol edin. BSP LED'i sürekli kırmızı ise modülü değiştirin Güç kaynağı iyi olduğu halde her iki LED'in de kapalı olup olmadığını kontrol edin. Bu durumda modülü değiştirin
Sıfırlama		Notlar
Yerel HMI	☒	
Ağ	☒	
Otomatik	☐	

5.1.10 Isı Geri Kazanımı Giriş Suyu Sıcaklık Sensör Arızası

Bu alarm, girdi rezistansının makul aralığın dışında olduğu her defasında üretilir.

Bulgu	Nedeni	Çözüm
Ünite Durumu Kapalı'dır. Tüm devreler normal bir kapatma prosedürü ile durdurulmuştur. Kontrol birimi ekranındaki Zil ikonu hareket etmemektedir. Alarm listesindeki metin: UnitAIHREwtSen Alarm günlüğündeki metin: ± UnitAIHREwtSen Alarm ekran görüntüsündeki metin UnitAIHREwtSen	Sensör bozulmuştur.	Tablo ve izin verilen kOhm (kΩ) aralığına göre sensör bütünlüğünü kontrol edin. Doğru sensörlerin çalışıp çalışmadığını kontrol edin
	Sensör kısa devre yapmıştır.	Rezistans ölçümü ile sensörün kısa devre yapıp yapmadığını kontrol edin.
	Sensör düzgün bağlanmamıştır (açık değildir).	Elektrik kontaklarında su ya da nem olup olmadığını kontrol edin. Elektrik konektörlerinin doğru bağlanıp bağlanmadığını kontrol edin. Elektrik şemasından sensör bağlantılarının doğru olup olmadığını kontrol edin.
Sıfırlama		Notlar
Yerel HMI	☒	
Ağ	☒	
Otomatik	☐	

5.1.11 Isı Geri Kazanımı Çıkış Suyu Sıcaklık Sensör Arızası

Bu alarm, girdi rezistansının makul aralığın dışında olduğu her defasında üretilir.

Bulgu	Nedeni	Çözüm
Isı Geri Kazanım Kapalı Kontrol birimi ekranındaki Zil ikonu hareket etmektedir. Alarm listesindeki metin: UnitAIHRLwtSen Alarm günlüğündeki metin: ± UnitAIHRLwtSen Alarm ekran görüntüsündeki metin UnitAIHRLwtSen	Sensör bozulmuştur.	Tablo ve izin verilen kOhm (kΩ) aralığına göre sensör bütünlüğünü kontrol edin. Doğru sensörlerin çalışıp çalışmadığını kontrol edin
	Sensör kısa devre yapmıştır.	Rezistans ölçümü ile sensörün kısa devre yapıp yapmadığını kontrol edin.
	Sensör düzgün bağlanmamıştır (açık değildir).	Elektrik kontaklarında su ya da nem olup olmadığını kontrol edin.
		Elektrik konektörlerinin doğru bağlanıp bağlanmadığını kontrol edin. Elektrik şemasından sensör bağlantılarının doğru olup olmadığını kontrol edin.
Sıfırlama		Notlar
Yerel HMI	☒	
Ağ	☒	
Otomatik	☐	

5.1.12 Isı Geri Kazanımı Suyu Sıcaklıkları tersine çevrildi

Bu alarm, ısı geri kazanımına giren su sıcaklığının 1 ° C'lik bir sıcaklıktan daha düşük olduğu ve en az bir kompresörün çalıştığı her zaman üretilir.

Bulgu	Nedeni	Çözüm
Kontrol birimi ekranındaki Zil ikonu hareket etmektedir. Kontrol birimi ekranındaki Zil ikonu hareket etmektedir. Alarm listesindeki metin: Unit HRInvAl Alarm günlüğündeki metin: ± Unit HRInvAl Alarm ekran görüntüsündeki metin Unit HRInvAl	Giriş ve çıkış suyu sıcaklık sensörleri ters çevrilir.	Ünitenin kontrol birimindeki sensör kablolarını kontrol edin. İki sensörün dengelemesini su pompası çalışırken kontrol edin
	Giriş ve çıkış su boruları tersine çevrildi	Suyun soğutucu akışına göre karşı akışta akıp gitmediğini kontrol edin.
	Su pompası ters çalışır.	Suyun soğutucu akışına göre karşı akışta akıp gitmediğini kontrol edin.
Sıfırlama		Notlar
Yerel HMI	☒	
Ağ	☒	
Otomatik	☐	

5.1.13 Hızlı Kurtarma Modülü İletişim Hatası

Bu alarm, RRC modülü ile iletişim sorunları olması durumunda üretilir.

Bulgu	Nedeni	Çözüm
Kontrol birimi ekranındaki Zil ikonu hareket etmemektedir. Alarm listesindeki metin: RapidRcvryCommFail Alarm günlüğündeki metin: ± RapidRcvryCommFail Alarm ekran görüntüsündeki metin: RapidRcvryCommFail	Modülün güç kaynağı yok	Modülün yanındaki konektörden güç kaynağını kontrol edin. LED'lerin her ikisinin de yeşil renkte olup olmadığını kontrol edin. Yan taraftaki konektörün modüle sıkıca oturup oturmadığını kontrol edin
	Modül adresi doğru ayarlanmamış	Modülün adresinin bağlantı şemasına bakarak doğru olup olmadığını kontrol edin.
	Modül arızalı	LED'lerin her ikisinin de açık ve yeşil renkte olup olmadığını kontrol edin. BSP LED'i sürekli kırmızı ise modülü değiştirin Güç kaynağı iyi olduğu halde her iki LED'in de kapalı olup olmadığını kontrol edin. Bu durumda modülü değiştirin
Sıfırlama		Notlar
Yerel HMI	☒	
Ağ	☒	
Otomatik	☐	

5.1.14 Evaporatör diferansiyel basınç dönüştürücü sensörü hatası

Bu alarm, evaporatördeki diferansiyel basınç dönüştürücü her bozulduğunda üretilir.

Bulgu	Nedeni	Çözüm
Ünite Durumu Açık Kontrol birimi ekranındaki Zil ikonu hareket etmemektedir. Alarm listesindeki metin: EvapPDSen Alarm günlüğündeki metin: ± EvapPDSen Alarm ekran görüntüsündeki metin: EvapPDSen	Sensör bozulmuştur.	Tabloya ve izin verilen Volt veya Amper aralığına göre sensör bütünlüğünü kontrol edin. Doğru sensörlerin çalışıp çalışmadığını kontrol edin
	Sensör kısa devre yapmıştır.	Rezistans ölçümü ile sensörün kısa devre yapıp yapmadığını kontrol edin.
	Sensör düzgün bağlanmamıştır (açık değildir).	Elektrik kontaklarında su ya da nem olup olmadığını kontrol edin.
		Elektrik konektörlerinin doğru bağlanıp bağlanmadığını kontrol edin. Elektrik şemasından sensör bağlantılarının doğru olup olmadığını kontrol edin.
Sıfırlama		Notlar
Yerel HMI	☒	
Ağ	☒	
Otomatik	☐	

5.1.15 Sistem yükü diferansiyel basınç dönüştürücü sensörü hatası

Bu alarm, evaporatördeki diferansiyel basınç dönüştürücü her bozulduğunda üretilir.

Bulgu	Nedeni	Çözüm
Ünite Durumu Açık Kontrol birimi ekranındaki Zil ikonu hareket etmektedir. Alarm listesindeki metin: LoadPDSen Alarm günlüğündeki metin: ± LoadPDSen Alarm ekran görüntüsündeki metin LoadPDSen	Sensör bozulmuştur.	Tabloya ve izin verilen Volt veya Amper aralığına göre sensör bütünlüğünü kontrol edin.
	Sensör kısa devre yapmıştır.	Doğru sensörlerin çalışıp çalışmadığını kontrol edin
	Sensör düzgün bağlanmamıştır (açık değildir).	Rezistans ölçümü ile sensörün kısa devre yapıp yapmadığını kontrol edin.
		Elektrik kontaklarında su ya da nem olup olmadığını kontrol edin.
Sıfırlama		Elektrik konektörlerinin doğru bağlanıp bağlanmadığını kontrol edin.
Yerel HMI	☒	Elektrik şemasından sensör bağlantılarının doğru olup olmadığını kontrol edin.
Ağ	☒	Notlar
Otomatik	☐	

5.1.16 Anahtar Kutusu Sıcaklığı Yüksek

Bu alarm, anahtar kutusu iç sıcaklığı önceden belirlenmiş bir limiti aştığında üretilir.

Bulgu	Nedeni	Çözüm
Ünite Durumu Açık Kontrol birimi ekranındaki Zil ikonu hareket etmektedir. Alarm listesindeki metin: SwitchBoxTAlm Alarm günlüğündeki metin: ± SwitchBoxTAlm Alarm ekran görüntüsündeki metin SwitchBoxTAlm	Yetersiz anahtar kutusu soğutması	Soğutma fanının düzgün çalışıp çalışmadığını kontrol edin
	Ünitenin çalışma zarfının üzerinde dış hava sıcaklığı.	Hava filtrelerinin temiz olup olmadığını ve uygun hava akışına engel olup olmadığını kontrol edin.
Sıfırlama		Ünitede olası arızalardan veya hasarlardan kaçınmak için lütfen ünitenin çalışma alanına bakın.
Yerel HMI	☒	Notlar
Ağ	☒	
Otomatik	☐	

5.1.17 Anahtar Kutusu Sıcaklık Sensör Arızası

Bu alarm, girdi rezistansının makul aralığın dışında olduğu her defasında üretilir.

Bulgu	Nedeni	Çözüm
Ünite Durumu Açık Kontrol birimi ekranındaki Zil ikonu hareket etmektedir. Kontrol birimi ekranındaki Zil ikonu hareket etmektedir. Alarm listesindeki metin: SwitchBoxTSen Alarm günlüğündeki metin: ± SwitchBoxTSen Alarm ekran görüntüsündeki metin SwitchBoxTSen	Sensör bozulmuştur.	Tablo ve izin verilen kOhm (kΩ) aralığına göre sensör bütünlüğünü kontrol edin.
	Sensör kısa devre yapmıştır.	Doğru sensörlerin çalışıp çalışmadığını kontrol edin
	Sensör düzgün bağlanmamıştır (açık değildir).	Rezistans ölçümü ile sensörün kısa devre yapıp yapmadığını kontrol edin.
		Elektrik kontaklarında su ya da nem olup olmadığını kontrol edin.
Sıfırlama		Elektrik konektörlerinin doğru bağlanıp bağlanmadığını kontrol edin.
Yerel HMI	☒	Elektrik şemasından sensör bağlantılarının doğru olup olmadığını kontrol edin.
Ağ	☒	Notlar
Otomatik	☐	

5.2 Ünite Aşağı Pompalama Durdurma Alarmları

5.2.1 Buharlaştırıcı Giriş Suyu Sıcaklığı (EWT) sensör arızası

Bu alarm, girdi rezistansının makul aralığın dışında olduğu her defasında üretilir.

Bulgu	Nedeni	Çözüm
Ünite Durumu Kapalı'dır. Tüm devreler normal bir kapatma prosedürü ile durdurulmuştur. Kontrol birimi ekranındaki Zil ikonu hareket etmektedir. Alarm listesindeki metin: UnitOffEvpEntWTempSen Alarm günlüğündeki metin: ± UnitOffEvpEntWTempSen Alarm ekran görüntüsündeki metin UnitOffEvpEntWTempSen	Sensör bozulmuştur.	Tablo ve izin verilen kOhm (kΩ) aralığına göre sensör bütünlüğünü kontrol edin. Doğru sensörlerin çalışıp çalışmadığını kontrol edin
	Sensör kısa devre yapmıştır.	Rezistans ölçümü ile sensörün kısa devre yapıp yapmadığını kontrol edin.
	Sensör düzgün bağlanmamıştır (açık değildir).	Elektrik kontaklarında su ya da nem olup olmadığını kontrol edin.
		Elektrik konektörlerinin doğru bağlanıp bağlanmadığını kontrol edin. Elektrik şemasından sensör bağlantılarının doğru olup olmadığını kontrol edin.
Sıfırlama		Notlar
Yerel HMI	☒	
Ağ	☒	

5.2.2 Buharlaştırıcı Su Sıcaklıkları ters çevrildi

Bu alarm, giren su sıcaklığının 1 ° C'lik bir sıcaklıktan daha düşük olduğu ve en az bir kompresörün 90 saniye boyunca çalıştığı her zaman üretilir.

Bulgu	Nedeni	Çözüm
Ünite Durumu Kapalı'dır. Tüm devreler normal bir kapatma prosedürü ile durdurulmuştur. Kontrol birimi ekranındaki Zil ikonu hareket etmektedir. Alarm listesindeki metin: UnitOffEvpWTempInvrtd Alarm günlüğündeki metin: ± UnitOffEvpWTempInvrtd Alarm ekran görüntüsündeki metin UnitOffEvpWTempInvrtd	Giriş ve çıkış suyu sıcaklık sensörleri ters çevrilir.	Ünitenin kontrol birimindeki sensör kablolarını kontrol edin. İki sensörün dengelemesini su pompası çalışırken kontrol edin
	Giriş ve çıkış su boruları tersine çevrildi	Suyun soğutucu akışına göre karşı akışta akıp gitmediğini kontrol edin.
	Su pompası ters çalışır.	Suyun soğutucu akışına göre karşı akışta akıp gitmediğini kontrol edin.
Sıfırlama		Notlar
Yerel HMI	☒	
Ağ	☒	
Otomatik	☐	

5.2.3 Dış Hava Sıcaklığı (OAT) Kilitleme (Sadece Klima birimleri)

Bu alarm dış hava sıcaklığı çok düşük olduğunda ünitenin başlatılmasını önler. Amaç başlatmada alçak basınç arızasını önlemektir. Sınır üniteye kurulan fan düzenlemesine bağlıdır. Varsayılan olarak bu değer 10°C'ye ayarlanır.

Bulgu	Nedeni	Çözüm
Birim Durumu OAT Kilitli. Tüm devreler normal bir kapatma prosedürü ile durdurulmuştur. Kontrol birimi ekranındaki Zil ikonu hareket etmektedir. Alarm listesindeki metin: StartInhbtAmbTempLo Alarm günlüğündeki metin: ± StartInhbtAmbTempLo Alarm ekran görüntüsündeki metin StartInhbtAmbTempLo	Dış ortam sıcaklığı ünitenin kumandasına ayarlanan değerden düşük.	Ünitenin kumandasına yerleştirilen minimum dış ortam sıcaklık değerini kontrol edin. Bu değer chiller uygulamasıyla uyumlu olup olmadığını kontrol edin, bu nedenle soğutucunun doğru uygulanması ve kullanılması hakkında kontrol yapın.
	Dış Ortam Sıcaklığı sensörünün hatalı çalışması.	Sıcaklık değerleri ile ilgili kOhm (kΩ) aralığı hakkında DHS sensörünün doğru çalışıp çalışmadığını kontrol edin.
Sıfırlama		Notlar
Yerel HMI	☐	2,5 °C'lik bir histerezisle otomatik olarak temizlenir.
Ağ	☐	
Otomatik	☒	

5.2.4 Dış hava sıcaklık sensörü arıza alarmı (sadece klima üniteleri)

Bu alarm, girdi rezistansının makul aralığın dışında olduğu her defasında üretilir.

Bulgu	Nedeni	Çözüm
Ünite Durumu Kapalı'dır. Tüm devreler normal bir kapatma prosedürü ile durdurulmuştur. Kontrol birimi ekranındaki Zil ikonu hareket etmektedir. Alarm listesindeki metin: UnitOffAmbTempSen Alarm günlüğündeki metin: ± UnitOffAmbTempSen Alarm ekran görüntüsündeki metin UnitOffAmbTempSen	Sensör bozulmuştur.	Sensörün sağlamlığını kontrol edin.
	Sensör kısa devre yapmıştır.	Doğru sensörlerin çalışma durumunu tabloya ve izin verilen kOhm (kΩ) aralığına göre kontrol edin.
	Sensör düzgün bağlanmamıştır (açık değildir).	Rezistans ölçümü ile sensörün kısa devre yapıp yapmadığını kontrol edin.
		Elektrik kontaklarında su ya da nem olup olmadığını kontrol edin.
		Elektrik konektörlerinin doğru bağlanıp bağlanmadığını kontrol edin.
Sıfırlama		Elektrik şemasından sensör bağlantılarının doğru olup olmadığını kontrol edin.
Yerel HMI	☒	Notlar
Ağ	☒	
Otomatik	☐	

5.3 Ünite Hızlı Durdurma Alarmları

5.3.1 Acil Durdurma

Bu alarm, Acil Durum Durdurma düğmesi etkinleştirildiğinde oluşturulur.



Acil Durdur düğmesini sıfırlamadan önce lütfen zararlı durumun kaldırıldığını doğrulayın.

Bulgu	Nedeni	Çözüm
Ünite Durumu Kapalı'dır. Tüm devreler anında durdurulur. Kontrol birimi ekranındaki Zil ikonu hareket etmektedir. Alarm listesindeki metin: UnitOffEmergencyStop Alarm günlüğündeki metin: ± UnitOffEmergencyStop Alarm ekran görüntüsündeki metin UnitOffEmergencyStop	Acil durdurma düğmesine basıldı.	Saatın aksi yönünde acil durdurma düğmesini çevirirseniz, alarmın silinmesi gerekir.
Sıfırlama		Notlar
Yerel HMI	☒	Lütfen üstteki nota bakın.
Ağ	☒	
Otomatik	☐	

5.3.2 Evaporatör Akış Kaybı alarmı

Bu alarm, makineyi donmaya karşı korumak için soğutucuya akış kaybı olması durumunda üretilir.

Bulgu	Nedeni	Çözüm
Ünite Durumu Kapalı'dır. Tüm devreler anında durdurulur. Kontrol birimi ekranındaki Zil ikonu hareket etmektedir. Alarm listesindeki metin: UnitOffEvapWaterFlow Alarm günlüğündeki metin: ± UnitOffEvapWaterFlow Alarm ekran görüntüsündeki metin UnitOffEvapWaterFlow	Sürekli olarak 3 dakika boyunca su akışı algılanmadı veya su akışı çok düşük.	Su pompası doldurucusunu ve su devresini engellere karşı kontrol edin.
		Akış anahtarı kalibrasyonunu kontrol ederek minimum su akışına ayarlayın.
		Pompa çarkının serbestçe dönebildiğini ve hasarı olmadığını kontrol edin.
		Pompa koruma cihazlarını (devre kesiciler, sigortalar, enverterler vs.) kontrol edin
		Su filtresinin tıkalı olup olmadığını kontrol edin.
		Akış anahtarı bağlantılarını kontrol edin.
Sıfırlama		Notlar
Yerel HMI	☒	
Ağ	☒	
Otomatik	☐	

5.3.3 Buharlaştırıcı Çıkış Suyu Sıcaklığı (LWT) sensör arızası

Bu alarm, girdi rezistansının makul aralığın dışında olduğu her defasında üretilir.

Bulgu	Nedeni	Çözüm
Ünite Durumu Kapalı'dır. Tüm devreler normal bir kapatma prosedürü ile durdurulmuştur. Kontrol birimi ekranındaki Zil ikonu hareket etmektedir. Alarm listesindeki metin: UnitOffLvgEntWTempSen Alarm günlüğündeki metin: ± UnitOffLvgEntWTempSen Alarm ekran görüntüsündeki metin UnitOffEvplvgWTempSen	Sensör bozulmuştur.	Tablo ve izin verilen kOhm (kΩ) aralığına göre sensör bütünlüğünü kontrol edin.
	Sensör kısa devre yapmıştır.	Doğru sensörlerin çalışıp çalışmadığını kontrol edin
	Sensör düzgün bağlanmamıştır (açık değildir).	Rezistans ölçümü ile sensörün kısa devre yapıp yapmadığını kontrol edin.
		Elektrik kontaklarında su ya da nem olup olmadığını kontrol edin.
		Elektrik konektörlerinin doğru bağlanıp bağlanmadığını kontrol edin.
Sıfırlama		Elektrik şemasından sensör bağlantılarının doğru olup olmadığını kontrol edin.
Yerel HMI	☒	Notlar
Ağ	☒	
Otomatik	☐	

5.3.4 Buharlaştırıcı Su Donma Alarmı

Bu alarm, su sıcaklığının (giriş veya çıkış) güvenlik sınırının altına düştüğünü belirtmek için üretilir. Kontrol, ısı eşanjörünü pompayı çalıştırarak ve suyu sirküle ederek korumaya çalışır.

Bulgu	Nedeni	Çözüm
Ünite Durumu Kapalı'dır. Tüm devreler anında durdurulur. Kontrol birimi ekranındaki Zil ikonu hareket etmektedir. Alarm listesindeki metin: UnitOffEvapWaterTmpLo Alarm günlüğündeki metin: ± UnitOffEvapWaterTmpLo Alarm ekran görüntüsündeki metin UnitOffEvapWaterTmpLo	Su akışı çok düşüktür.	Su akışını artırın.
	Buharlaştırıcının giriş sıcaklığı çok düşüktür.	Giriş sıcaklığını yükseltin.
	Akış anahtarı çalışmamaktadır, ya da su akışı yoktur.	Akış anahtarını ve su pompasını kontrol edin.
	Sensörlerin okumaları (giren veya çıkan) düzgün şekilde kalibre edilmedi.	Su sıcaklıklarını uygun bir aletle kontrol edin ve dengelemeleri ayarlayın
	Dondurma limiti ayar noktası yanlış.	Donma limiti, glikol yüzdesinin bir fonksiyonu olarak değiştirilmemiştir.
Sıfırlama		Notlar
Yerel HMI	☒	Evaporatörün bu alarmdan dolayı hasar görüp görmediğini kontrol etmeniz gerekiyor.
Ağ	☒	
Otomatik	☐	

5.3.5 Harici alarm

Bu alarm çalışması bu ünitenin çalışması ile ilişkili bir harici cihaz ile ilgili olarak üretilir. Bu harici cihaz pompa veya invertör olabilir.

Bulgu	Nedeni	Çözüm
Ünite Durumu Kapalı'dır. Tüm devreler normal kapatma prosedürüyle kapatılır. Kontrol birimi ekranındaki Zil ikonu hareket etmektedir. Alarm listesindeki metin: UnitOffExternalAlarm Alarm günlüğündeki metin: ± UnitOffExternalAlarm Alarm ekran görüntüsündeki metin UnitOffExternalAlarm	Kontrol birimi kartındaki bağlantı noktasının en az 5 saniye boyunca açılmasına neden olan harici bir olay var.	Dış olayın veya alarmın sebeplerini kontrol edin.
		Herhangi bir harici olay ya da alarm meydana geldiğinde ünite kontrol biriminden dış ekipmanlara giden elektrik kablolarını kontrol edin.
Sıfırlama		Notlar
Yerel HMI	☒	
Ağ	☒	
Otomatik	☐	
NOT: Harici arıza sayısal girişinin Alarm olarak yapılandırılması durumunda yukarıdakilerin uygulanması gerekir.		

5.3.6 Isı Geri Kazanımlı Su Dondurucu Koruma alarmı (sadece Klima üniteleri)

Bu alarm, ısı geri kazanımı su sıcaklığının (giriş veya çıkış) güvenlik sınırının altına düştüğünü belirtmek için üretilir. Kontrol, ısı eşanjörünü pompayı çalıştırarak ve suyu sirküle ederek korumaya çalışır.

Bulgu	Nedeni	Çözüm
Ünite Durumu Kapalı'dır. Tüm devreler anında durdurulur. Kontrol birimi ekranındaki Zil ikonu hareket etmektedir. Alarm listesindeki metin: UnitOff HRFreeze Alarm günlüğündeki metin: ± UnitOff HRFreeze Alarm ekran görüntüsündeki metin UnitOff HRFreeze	Su akışı çok düşüktür.	Su akışını arttırın.
	Isı geri kazanımı giriş sıcaklığı çok düşüktür.	Giriş sıcaklığını yükseltin.
	Sensörlerin okumaları (giren veya çıkan) düzgün şekilde kalibre edilmedi	Su sıcaklıklarını uygun bir aletle kontrol edin ve dengelemeleri ayarlayın
Sıfırlama		Notlar
Yerel HMI	☒	
Ağ	☒	
Otomatik		

5.3.7 OptionCtrlrCommFail (sadece klima üniteleri)

Bu alarm, AC modülü ile iletişim sorunları olması durumunda üretilir.

Bulgu	Nedeni	Çözüm
Ünite Durumu Kapalı'dır. Tüm devreler anında durdurulur. Kontrol birimi ekranındaki Zil ikonu hareket etmektedir. Alarm listesindeki metin: OptionCtrlrCommFail Alarm günlüğündeki metin: ± OptionCtrlrCommFail Alarm ekran görüntüsündeki metin OptionCtrlrCommFail	Modülün güç kaynağı yok	Modülün yanındaki konektörden güç kaynağını kontrol edin. LED'lerin her ikisinin de yeşil renkte olup olmadığını kontrol edin. Yan taraftaki konektörün modüle sıkıca oturup oturmadığını kontrol edin
	Modül adresi doğru ayarlanmamış	Modülün adresinin bağlantı şemasına bakarak doğru olup olmadığını kontrol edin.
	Modül arızalı	LED'lerin her ikisinin de açık ve yeşil renkte olup olmadığını kontrol edin. BSP LED'i sürekli kırmızı ise modülü değiştirin Güç kaynağı iyi olduğu halde her iki LED'in de kapalı olup olmadığını kontrol edin. Bu durumda modülü değiştirin
Sıfırlama		Notlar
Yerel HMI	☒	
Ağ	☒	
Otomatik	☐	

5.3.8 Güç Arızası (sadece UPS opsiyonu olan Klima üniteleri için)

Bu alarm ana güç Kapalı ve ünite kontrol birimi UPS tarafından çalıştırıldığında üretilir.



Bu arızanın çözümü bu ünitenin güç kaynağına doğrudan müdahale gerektirmektedir. Güç kaynağına doğrudan müdahale elektrik çarpmasına, yanıklara veya ölüme bile neden olabilir. Bu işlem sadece eğitimli kişiler tarafından yapılmalıdır. Şüpheye düşerseniz bakım şirketiyle temasa geçin.

Bulgu	Nedeni	Çözüm
Ünite Durumu Kapalı'dır. Tüm devreler anında durdurulur. Kontrol birimi ekranındaki Zil ikonu hareket etmektedir. Alarm listesindeki metin: Güç Arızası Alarm günlüğündeki metin: ± Güç Arızası Alarm ekran görüntüsündeki metin Güç Arızası	Bir fazın kayıptır.	Fazların her birindeki voltaj seviyesini kontrol edin.
	L1,L2,L3 doğru sırayla bağlanmamıştır.	L1,L2,L3 bağlantılarının sırasını soğutucunun elektrik şemasında gösterilenle kontrol edin.
	Ünitenin panelinin voltaj seviyesi izin verilen aralıkta değildir ($\pm 10\%$).	Her fazın voltaj seviyesinin soğutucunun etiketinde belirtilen izin verilen aralıkta olup olmadığını kontrol edin. Her fazdaki gerilim seviyesini çalışmayan soğutucu ile ve asıl olarak tam yük kapasitesinin minimum yük kapasitesinde çalışan soğutucu ile kontrol edilmesi önemlidir. Bunun nedeni gerilim düşüşünün belirli bir ünite soğutma kapasitesinden veya belirli çalışma koşullarından (yani yüksek DHS değerlerinden) kaynaklanmasıdır. Bu durumlarda sorun, güç kablolarının boyutlandırılmasıyla ilgili olabilir.
Sıfırlama	Ünitede bir kısa devre mevcuttur.	Her ünitenin devresinin elektrik izolasyon koşullarının doğruluğunu bir Megger cihazı ile kontrol edin.
Yerel HMI	☒	Notlar
Ağ	☒	
Otomatik		

5.3.9 PVM alarmı (sadece klima üniteleri)

Bu alarm soğutucunun güç kaynağında sorun olması halinde üretilir.



Bu arızanın çözümü bu ünitenin güç kaynağına doğrudan müdahale gerektirmektedir. Güç kaynağına doğrudan müdahale elektrik çarpmasına, yanıklara veya ölüme bile neden olabilir. Bu işlem sadece eğitimli kişiler tarafından yapılmalıdır. Şüpheye düşerseniz bakım şirketiyle temasa geçin.

Bulgu	Nedeni	Çözüm
Ünite Durumu Kapalı'dır. Tüm devreler anında durdurulur. Kontrol birimi ekranındaki Zil ikonu hareket etmektedir. Alarm listesindeki metin: UnitOffPhaveVoltage Alarm günlüğündeki metin: ± UnitOffPhaveVoltage Alarm ekran görüntüsündeki metin UnitOffPhaveVoltage	Bir fazın kayıptır.	Fazların her birindeki voltaj seviyesini kontrol edin.
	L1,L2,L3 doğru sırayla bağlanmamıştır.	L1,L2,L3 bağlantılarının sırasını soğutucunun elektrik şemasında gösterilenle kontrol edin.
	Ünitenin panelinin voltaj seviyesi izin verilen aralıkta değildir ($\pm 10\%$).	Her fazın voltaj seviyesinin soğutucunun etiketinde belirtilen izin verilen aralıkta olup olmadığını kontrol edin. Her fazdaki gerilim seviyesini çalışmayan soğutucu ile ve asıl olarak tam yük kapasitesinin minimum yük kapasitesinde çalışan soğutucu ile kontrol edilmesi önemlidir. Bunun nedeni gerilim düşüşünün belirli bir ünite soğutma kapasitesinden veya belirli çalışma koşullarından (yani yüksek DHS değerlerinden) kaynaklanmasıdır. Bu durumlarda sorun, güç kablolarının boyutlandırılmasıyla ilgili olabilir.
	Ünitede bir kısa devre mevcuttur.	Her ünitenin devresinin elektrik izolasyon koşullarının doğruluğunu bir Megger cihazı ile kontrol edin.
Sıfırlama		Notlar
Yerel HMI	☐	
Ağ	☐	
Otomatik	☒	

5.4 Devre Uyarıları

5.4.1 Ekonomizer Basınç Sensörü hatası

Bu alarm sensörün doğru okumadığını belirtmek için üretilir.

Bulgu	Nedeni	Çözüm
Devre Durumu Açık'dır. Ekonomizer Kapalı. Kontrol birimi ekranındaki Zil ikonu hareket etmektedir. Alarm listesindeki metin: Cx EcoPressSen Alarm günlüğündeki metin: ± Cx EcoPressSen Alarm ekran görüntüsündeki metin Cx EcoPressSen	Sensör bozulmuştur.	Sensörün sağlamlığını kontrol edin. Sıcaklık kPa değerleri ile ilgili mVolt (mV) aralığı hakkındaki bilgilere göre sensörlerin doğru çalıştığını kontrol edin.
	Sensör kısa devre yapmıştır.	Rezistans ölçümü ile sensörün kısa devre yapıp yapmadığını kontrol edin.
	Sensör düzgün bağlanmamıştır (açık değildir).	Sensörün soğutucu devre borusuna doğru monte edildiğini kontrol edin. Transdüser valf iğnesi boyunca basıncı algılayabilmelidir.
		Sensör elektrik kontaklarında su ya da nem olup olmadığını kontrol edin.
		Elektrik konektörlerinin doğru bağlanıp bağlanmadığını kontrol edin.
		Elektrik şemasından sensör bağlantılarının doğru olup olmadığını kontrol edin.
Sıfırlama		Notlar
Yerel HMI	☒	
Ağ	☒	
Otomatik	☐	

5.4.2 Ekonomizer Sıcaklık Sensörü Hatası

Bu alarm sensörün doğru okumadığını belirtmek için üretilir.

Bulgu	Nedeni	Çözüm
Devre Durumu Açık'dır. Ekonomizer Kapalı. Kontrol birimi ekranındaki Zil ikonu hareket etmektedir. Alarm listesindeki metin: Cx EcoTempSen Alarm günlüğündeki metin: ± Cx EcoTempSen Alarm ekran görüntüsündeki metin Cx EcoTempSen	Sensör kısa devre yapmıştır.	Sensörün sağlamlığını kontrol edin.
		Sıcaklık değerleri ile ilgili kOhm (kΩ) aralığı hakkındaki bilgilere göre sensörlerin doğru çalıştığını kontrol edin.
	Sensör bozulmuştur.	Rezistans ölçümü ile sensörün kısa devre yapıp yapmadığını kontrol edin.
	Sensör düzgün bağlanmamıştır (açık değildir).	Sensörün soğutucu devre borusuna doğru monte edildiğini kontrol edin. Sensör elektrik kontaklarında su ya da nem olup olmadığını kontrol edin. Elektrik konektörlerinin doğru bağlanıp bağlanmadığını kontrol edin. Elektrik şemasından sensör bağlantılarının doğru olup olmadığını kontrol edin.
Sıfırlama		Notlar
Yerel HMI	☒	
Ağ	☒	
Otomatik	☐	

5.4.3 Başarısız Basınç Azaltma

Bu alarm, devrenin tüm soğutucu akışkanı evaporatörden çıkaramadığını belirtmek için üretilir. Kompresör alarm geçmişine girmek için durduğunda otomatik olarak temizlenir. BMS'den tanınmayabilir çünkü haberleşme gecikmesi sıfırlama için yeterli zaman verebilir. Yerel HMI'da bile görülmeyebilir.

Bulgu	Nedeni	Çözüm
Devre Durumu Kapalı'dır. Ekranında herhangi bir gösterim yok Alarm listesindeki metin: -- Alarm günlüğündeki metin: ± Cx Başarısız Geri Pompalama Alarm ekran görüntüsündeki metin Cx Başarısız Pompa Aşağı	EEXV'nin doğru çalıştığını ve tam kapalı olduğunu kontrol edin.	EEXV'nin doğru çalıştığını ve tam kapalı olduğunu kontrol edin. Gözetleme camı, valf kapatıldıktan sonra soğutucu akışkanı göstermemelidir.
	Buharlaştırıcı basınç sensörü düzgün çalışmamaktadır.	Valfin üstündeki LED'i kontrol edin, C LED'i sürekli yeşil yanmalıdır. Her iki LED de dönüşümlü olarak yanıp sönüyorsa, valf motoru doğru şekilde bağlanmamıştır.
	Devredeki kompresör mekanik sorunlar nedeniyle içeriden hasar görmüştür, örneğin iç çek valfte veya iç spiral ya da paletlerde.	Buharlaşma basınç sensörünün doğru çalıştığını kontrol edin. Devrelerdeki kompresörleri kontrol edin.
Sıfırlama		Notlar
Yerel HMI	☐	
Ağ	☐	
Otomatik	☒	

5.4.4 Fan Hatası

Bu alarm, fanlardan en az birinin bazı sorunları olabileceğini gösterir

Bulgu	Nedeni	Çözüm
Devre Durumu Açık'dır. Kompresör normal çalışmaya devam eder. Kontrol birimi ekranındaki Zil ikonu hareket etmektedir. Alarm listesindeki metin: Cx FanAlm Alarm günlüğündeki metin: ± Cx FanAlm Alarm ekran görüntüsündeki metin Cx FanAlm	Fanın en az birinin bazı sorunları var	Açık / kapalı fan durumunda her fanın termal manyetik devre kesicisini kontrol edin. Fan çok fazla akım emebilir VFD'li fan durumunda, her bir fan VFD tarafından sağlanan ve mesaj hatasının alarm çıkışını kontrol edin
Sıfırlama		Notlar
Yerel HMI Ağ Otomatik	☒ ☒ ☐	

5.4.5 Gaz Sızıntısı Sensörü arızası

Bu alarm sensörün doğru okumadığını belirtmek için üretilir.

Bulgu	Nedeni	Çözüm
Devre Durumu Açık'dır. Kontrol birimi ekranındaki Zil ikonu hareket etmektedir. Alarm listesindeki metin: Cx GasLeakSen Alarm günlüğündeki metin: ± Cx GasLeakSen Alarm ekran görüntüsündeki metin Cx GasLeakSen	Sensör bozulmuştur.	Sensörün sağlamlığını kontrol edin. Sıcaklık ppm değerleri ile ilgili mV (mV) aralığı hakkındaki bilgilere göre sensörlerin doğru çalıştığını kontrol edin.
	Sensör kısa devre yapmıştır.	Rezistans ölçümü ile sensörün kısa devre yapıp yapmadığını kontrol edin.
	Sensör düzgün bağlanmamıştır (açık değildir).	Sensörün doğru takıldığından emin olun.
		Sensör elektrik kontaklarında su ya da nem olup olmadığını kontrol edin.
		Elektrik konektörlerinin doğru bağlanıp bağlanmadığını kontrol edin.
		Elektrik şemasından sensör bağlantılarının doğru olup olmadığını kontrol edin.
Sıfırlama		Notlar
Yerel HMI Ağ Otomatik	☒ ☒ ☐	

5.4.6 CxCmp1 MaintCode01

Bu alarm, invertördeki bir bileşenin doğrulama veya değiştirme gerektirebileceğini belirtir.

Bulgu	Nedeni	Çözüm
Devre Durumu Açık'dır. Kompresör normal çalışmaya devam eder. Kontrol birimi ekranındaki Zil ikonu hareket etmektedir. Alarm listesindeki metin: CxCmp1 MaintCode01 Alarm günlüğündeki metin: ± CxCmp1 MaintCode01 Alarm ekran görüntüsündeki metin CxCmp1 MaintCode01	Enverterdeki soğutucu vanası, bir doğrulama veya değiştirme gerektirebilir.	Sorunu çözmek için servis organizasyonunuza başvurun.
Sıfırlama		Notlar
Yerel HMI Ağ Otomatik	☒ ☒ ☐	

5.4.7 CxCmp1 MaintCode02

Bu alarm, invertördeki bir bileşenin doğrulama veya değiştirme gerektirebileceğini belirtir.

Bulgu	Nedeni	Çözüm
Devre Durumu Açık'dır. Kompresör normal çalışmaya devam eder. Kontrol birimi ekranındaki Zil ikonu hareket etmektedir. Alarm listesindeki metin: CxCmp1 MaintCode02 Alarm günlüğündeki metin: ± CxCmp1 MaintCode02 Alarm ekran görüntüsündeki metin CxCmp1 MaintCode02	Kapasitörler, bir doğrulama veya değiştirme gerektirebilir.	Sorunu çözmek için servis organizasyonunuza başvurun.
Sıfırlama		Notlar
Yerel HMI Ağ Otomatik	☒ ☒ ☐	

5.4.8 Güç Kaybı

Bu alarm, ana güç kaynağında üniteyi kapatmayan kısa voltaj geriliminin oluştuğunu gösterir.



Bu arızanın çözümü bu ünitenin güç kaynağına doğrudan müdahale gerektirmektedir. Güç kaynağına doğrudan müdahale elektrik çarpmasına, yanıklara veya ölüme bile neden olabilir. Bu işlem sadece eğitimli kişiler tarafından yapılmalıdır. Şüpheye düşerseniz bakım şirketiyle temasa geçin.

Bulgu	Nedeni	Çözüm
Devre Durumu Açık'dır. Kontrol birimi kompresörü minimum hıza getirir ve normal çalışma geri kazanılır (varsayılan 1200 dev/dk) Kontrol birimi ekranındaki Zil ikonu hareket etmektedir. Alarm listesindeki metin: Cx FanAlm Alarm günlüğündeki metin: ± Cx PwrLossRun Alarm ekran görüntüsündeki metin Cx FanAlm	Soğutucu ana güç kaynağı, harekete neden olan bir tepe noktasına sahiptir.	Ana güç kaynağının bu soğutucu için kabul edilebilir tolerans dahilinde olup olmadığını kontrol edin
Sıfırlama		Notlar
Yerel HMI Ağ Otomatik	☐ ☐ ☒	

5.4.9 Sıvı Sıcaklığı

Bu alarm sensörün doğru okumadığını belirtmek için üretilir.

Bulgu	Nedeni	Çözüm
Devre Durumu Kapalı'dır. Devre normal kapatma prosedürü ile kapatılır. Kontrol birimi ekranındaki Zil ikonu hareket etmektedir. Alarm listesindeki metin: Cx LiquidTemperatureSen Alarm günlüğündeki metin: ± Cx LiquidTemperatureSen Alarm ekran görüntüsündeki metin Cx LiquidTemperatureSen	Sensör kısa devre yapmıştır.	Sensörün sağlamlığını kontrol edin. Sıcaklık değerleri ile ilgili kOhm (kΩ) aralığı hakkındaki bilgilere göre sensörlerin doğru çalıştığını kontrol edin.
	Sensör bozulmuştur.	Rezistans ölçümü ile sensörün kısa devre yapıp yapmadığını kontrol edin.
	Sensör düzgün bağlanmamıştır (açık değildir).	Sensörün soğutucu devre borusuna doğru monte edildiğini kontrol edin.
		Sensör elektrik kontaklarında su ya da nem olup olmadığını kontrol edin.
		Elektrik konektörlerinin doğru bağlanıp bağlanmadığını kontrol edin.
Sıfırlama		Notlar
Yerel HMI	☒	
Ağ	☒	
Otomatik	☐	

5.5 Devre Aşağı Pompalama Durdurma Alarmları

5.5.1 Boşaltma Sıcaklığı Sensörü arızası

Bu alarm sensörün doğru okumadığını belirtmek için üretilir.

Bulgu	Nedeni	Çözüm
Devre Durumu Kapalı'dır. Devre normal kapatma prosedürü ile kapatılır. Kontrol birimi ekranındaki Zil ikonu hareket etmektedir. Alarm listesindeki metin: CxCmp1 OffDischTmpSen Alarm günlüğündeki metin: ± CxCmp1 OffDischTmpSen Alarm ekran görüntüsündeki metin CxCmp1 OffDischTmpSen	Sensör kısa devre yapmıştır.	Sensörün sağlamlığını kontrol edin. Sıcaklık değerleri ile ilgili kOhm (kΩ) aralığı hakkındaki bilgilere göre sensörlerin doğru çalıştığını kontrol edin.
	Sensör bozulmuştur.	Rezistans ölçümü ile sensörün kısa devre yapıp yapmadığını kontrol edin.
	Sensör düzgün bağlanmamıştır (açık değildir).	Sensörün soğutucu devre borusuna doğru monte edildiğini kontrol edin.
		Sensör elektrik kontaklarında su ya da nem olup olmadığını kontrol edin.
		Elektrik konektörlerinin doğru bağlanıp bağlanmadığını kontrol edin.
Sıfırlama		Notlar
Yerel HMI	☒	
Ağ	☒	
Otomatik	☐	

5.5.2 Gaz Kaçağı hatası (sadece klima üniteleri)

Bu alarm kompresör kutusundaki bir gaz sızıntısını gösterir.

Bulgu	Nedeni	Çözüm
Devre Durumu Kapalı'dır. Devre kapanma prosedürü devreye derin pompa uygulandığında devre dışı bırakılır. Kontrol birimi ekranındaki Zil ikonu hareket etmektedir. Alarm listesindeki metin: Cx OffGasLeakage Alarm günlüğündeki metin: ± Cx OffGasLeakage Alarm ekran görüntüsündeki metin Cx OffGasLeakage	Kompresör kutusundaki gaz sızıntısı (A/C üniteleri).	Üniteni kapatın ve gaz kaçağı testi yapın.
	Tesis odasında Gaz Sızıntısı.	Vantilatörün odadaki havayı değiştirmek için emme fanları başlatan bir dedektörle üniteye sızıntı olup olmadığını kontrol edin.
	Gaz sızıntısı sensörü arızası.	Sensörü açık havaya koyun ve alarmin temizlendiğini kontrol edin. Yeni bir parça almadan önce sensörü değiştirin veya seçeneği devre dışı bırakın.
Sıfırlama		Notlar
Yerel HMI	☒	
Ağ	☒	
Otomatik	☐	

5.5.3 Yüksek Kompresör Vfd Sıcaklık arızası (sadece klima üniteleri)

Bu alarm, kompresörün çalışmasına izin vermek için Vfd sıcaklığının çok yüksek olduğunu göstermek için üretilmiştir.

Bulgu	Nedeni	Çözüm
Devre Durumu Kapalı'dır. Devre normal kapatma prosedürü ile kapatılır. Kontrol birimi ekranındaki Zil ikonu hareket etmektedir. Alarm listesindeki metin: CxComp1 VfdOverTemp Alarm günlüğündeki metin: ± CxComp1 VfdOverTemp Alarm ekran görüntüsündeki metin CxComp1 VfdOverTemp	Soğutma solenoid valfi düzgün çalışmıyor.	Solenoid valfin elektrik bağlantısını kontrol edin. Soğutucu akışkan şarjını kontrol edin. Düşük soğutucu akışkan şarjı Vfd'nin aşırı ısınmasına neden olabilir. Borudaki tıkanıklıkları kontrol edin.
	Vfd ısıtıcı düzgün bağlanmamıştır.	Vfd sıcaklığı arttıkça Vfd ısıtıcısının kapalı olup olmadığını kontrol edin. Vfd ısıtıcısına komut gönderen yüklenicinin düzgün şekilde geçip geçemeyeceğini kontrol edin.
		Notlar
Sıfırlama		
Yerel HMI	☒	
Ağ	☒	
Otomatik	☐	

5.5.4 Düşük Kompresör Vfd Sıcaklık arızası (sadece klima üniteleri)

Bu alarm, kompresörün çalışmasına izin vermek için Vfd sıcaklığının çok düşük olduğunu göstermek için üretilmiştir.

Bulgu	Nedeni	Çözüm
Devre Durumu Kapalı'dır. Devre normal kapatma prosedürü ile kapatılır. Kontrol birimi ekranındaki Zil ikonu hareket etmektedir. Alarm listesindeki metin: CxComp1 VfdLowTemp Alarm günlüğündeki metin: ± CxComp1 VfdLowTemp Alarm ekran görüntüsündeki metin CxComp1 VfdLowTemp	Soğutma solenoid valfi düzgün çalışmıyor. Kompresör çalıştığında her zaman açıktır.	Solenoid valfin elektrik bağlantısını kontrol edin. Valfin doğru çalışıp çalışmadığını kontrol edin. Valin çalışma çevrimlerini kontrol edin. Sınırlı sayıda çevrimi vardır.
	Vfd ısıtıcısı çalışmıyor.	Vfd ısıtıcısına güç verilip verilmediğini kontrol edin. Vfd sıcaklığı düşük olduğunda Vfd ısıtıcısına komut verilip verilmediğini kontrol edin.
		Notlar
Sıfırlama		
Yerel HMI	☒	
Ağ	☒	
Otomatik	☐	

5.5.5 Düşük Çıkış Yüksek Isı hatası

Bu alarm ünitenin düşük deşarj derecesinde yüksek ısı ile çok uzun süre çalıştığını gösterir.

Bulgu	Nedeni	Çözüm
Devre Durumu Kapalı'dır. Devre kapatma prosedürü ile kapatılır. Kontrol birimi ekranındaki Zil ikonu hareket etmektedir. Alarm listesindeki metin: CxComp1 OffDishSHLo Alarm günlüğündeki metin: ± CxComp1 OffDishSHLo Alarm ekran görüntüsündeki metin CxComp1 OffDishSHLo	EEXV doğru çalışmamaktadır. Yeterince açılmamaktadır ya da ters yönde hareket etmektedir.	Ulaşılan basınç limiti için aşağı pompalamanın bitirilip bitirilemeyeceğini kontrol edin;
		Genişletme valf hareketlerini kontrol edin.
		Bağlantı şemasından valf sürücüsüne bağlantıyı kontrol edin.
		Her bobinin rezistansını ölçün, 0 Ohm'dan farklı olmalıdır.
Sıfırlama		Notlar
Yerel HMI	☒	
Ağ	☒	
Otomatik	☒	

5.5.6 Yağ Basıncı Sensörü arızası

Bu alarm sensörün doğru okumadığını belirtmek için üretilir.

Bulgu	Nedeni	Çözüm
Devre Durumu Kapalı'dır. Devre normal kapatma prosedürü ile kapatılır. Kontrol birimi ekranındaki Zil ikonu hareket etmektedir. Alarm listesindeki metin: CxComp1 OffOilFeedPSen Alarm günlüğündeki metin: ± CxComp1 OffOilFeedPSen Alarm ekran görüntüsündeki metin CxComp1 OffOilFeedPSen	Sensör bozulmuştur.	Sensörün sağlamlığını kontrol edin. Sıcaklık kPa değerleri ile ilgili mVolt (mV) aralığı hakkındaki bilgilere göre sensörlerin doğru çalıştığını kontrol edin.
	Sensör kısa devre yapmıştır.	Rezistans ölçümü ile sensörün kısa devre yapıp yapmadığını kontrol edin.
	Sensör düzgün bağlanmamıştır (açık değildir).	Sensörün soğutucu devre borusuna doğru monte edildiğini kontrol edin. Transdüser valf iğnesi boyunca basıncı algılayabilmelidir.
		Sensör elektrik kontaklarında su ya da nem olup olmadığını kontrol edin.
		Elektrik konektörlerinin doğru bağlanıp bağlanmadığını kontrol edin.
		Elektrik şemasından sensör bağlantılarının doğru olup olmadığını kontrol edin.
Sıfırlama		Notlar
Yerel HMI	☒	
Ağ	☒	
Otomatik	☐	

5.5.7 Emiş Sıcaklığı Sensör Arızası

Bu alarm sensörün doğru okumadığını belirtmek için üretilir.

Bulgu	Nedeni	Çözüm
Devre Durumu Kapalı'dır. Devre normal kapatma prosedürü ile kapatılır. Kontrol birimi ekranındaki Zil ikonu hareket etmektedir. Alarm listesindeki metin: CxComp1 OffSuctTempSen Alarm günlüğündeki metin: ± CxComp1 OffSuctTempSen Alarm ekran görüntüsündeki metin CxComp1 OffSuctTempSen	Sensör kısa devre yapmıştır.	Sensörün sağlamlığını kontrol edin.
		Sıcaklık değerleri ile ilgili kOhm (kΩ) aralığı hakkındaki bilgilere göre sensörlerin doğru çalıştđđını kontrol edin.
	Sensör bozulmuştur.	Rezistans ölçümü ile sensörün kısa devre yapıp yapmadığını kontrol edin.
	Sensör düzgün bağlanmamıştır (açık değildir).	Sensörün soğutucu devre borusuna doğru monte edildiğini kontrol edin.
		Sensör elektrik kontaklarında su ya da nem olup olmadığını kontrol edin.
		Elektrik konektörlerinin doğru bağlanıp bağlanmadığını kontrol edin.
		Elektrik şemasından sensör bağlantılarının doğru olup olmadığını kontrol edin.
Sıfırlama		Notlar
Yerel HMI	☒	
Ağ	☒	
Otomatik	☐	

5.6 Devre Hızlı Durdurma Alarmları

5.6.1 Kompresör VFD Arızası

Bu alarm, inverteri durdurmaya zorlayan anormal bir durumu gösterir.

Bulgu	Nedeni	Çözüm
Devre Durumu Kapalı'dır. Kompresör artık yüklenmiyor, devre hemen duruyor. Kontrol birimi ekranındaki Zil ikonu hareket etmektedir. Alarm listesindeki metin: CxComp1 OffVfdFault Alarm günlüğündeki metin: ± CxComp1 OffVfdFault Alarm ekran görüntüsündeki metin CxComp1 OffVfdFault	Envertör güvensiz bir durumda çalışıyor ve bu nedenle envertör durdurulmalıdır.	İnverterden alarm kodunu belirlemek için alarm ekran görüntüsünü kontrol edin. Sorunu çözmek için servis organizasyonunuza başvurun.
Sıfırlama		Notlar
Yerel HMI	☒	
Ağ	☒	
Otomatik	☐	

5.6.2 Kompresör VFD Aşırı Sıcaklık

Bu alarm, Envertör sıcaklığının bir güvenliği sınırını aştığını ve envertörün bileşenlerin hasar görmesini önlemek için durdurulması gerektiğini gösterir. Bu alarm, temel olarak VFD'nin çalışma alanı dışında çalıştırılması ile ilgilidir.

Bulgu	Nedeni	Çözüm
Devre Durumu Kapalı'dır. Devre durmaktadır. Kontrol birimi ekranındaki Zil ikonu hareket etmektedir. Alarm listesindeki metin: CxComp1 VfdOverTemp Alarm günlüğündeki metin: ± CxComp1 OffVfdOverTemp Alarm ekran görüntüsündeki metin CxComp1 VfdOverTemp	Yetersiz motor soğutması	Soğutucu akışkan şarjını kontrol edin.
		Birimin operasyonel zarfına uyulup uyulmadığını kontrol edin.
		Soğutma manyetik valfinin çalışıp çalışmadığını kontrol edin
Sıfırlama		Notlar
Yerel HMI	☒	
Ağ	☒	
Otomatik	☐	

5.6.3 Kompresör VFD Sıcaklığı yüksek

Bu alarm, Envertör sıcaklığının bir güvenlik sınırını aştığını ve envertörün bileşenlerin hasar görmesini önlemek için durdurulması gerektiğini gösterir.

Bulgu	Nedeni	Çözüm
Devre Durumu Kapalı'dır. Devre durmaktadır. Kontrol birimi ekranındaki Zil ikonu hareket etmektedir. Alarm listesindeki metin: CxComp1 OffVfdTempHi Alarm günlüğündeki metin: ± CxComp1 OffVfdTempHi Alarm ekran görüntüsündeki metin CxComp1 OffVfdTempHi	Yetersiz motor soğutması	Soğutucu akışkan şarjını kontrol edin. Birim operasyonel zarfına uyulup uyulmadığını kontrol edin. Soğutma manyetik valfinin çalışıp çalışmadığını kontrol edin
	Motor sıcaklık sensörü düzgün çalışmadı.	Motor sıcaklık sensörünün okumalarını ve Ohmik değeri kontrol edin. Doğru okuma ortam sıcaklığında yüz Ohm civarında olmalıdır. Sensörün elektronik kartı ile elektrik bağlantısını kontrol edin.
Sıfırlama		Notlar
Yerel HMI	☒	
Ağ	☒	
Otomatik	☐	

5.6.4 Kompresör VFD A3 alarmı

Bu alarm, envertörün kritik bir alarm için tetiklendiğini gösterir

Bulgu	Nedeni	Çözüm
Devre Durumu Kapalı'dır. Devre durmaktadır. Kontrol birimi ekranındaki Zil ikonu hareket etmektedir. Alarm listesindeki metin: Cx OffA3VfdFault Alarm günlüğündeki metin: ± Cx OffA3VfdFault Alarm ekran görüntüsündeki metin Cx OffA3VfdFault	A3 Alarmı	Daikin Servis referansınızla iletişime geçin
Sıfırlama		Notlar
Yerel HMI	☒	
Ağ	☒	
Otomatik	☐	

5.6.5 Yoğuşma Basıncı Sensör Arızası

Bu alarm yoğuşma basıncı dönüştürücüsünün doğru çalışmadığını belirtir.

Bulgu	Nedeni	Çözüm
Devre Durumu Kapalı'dır. Devre durmaktadır. Kontrol birimi ekranındaki Zil ikonu hareket etmektedir. Alarm listesindeki metin: CxComp1 OffCndPressSen Alarm günlüğündeki metin: ± CxComp1 OffCndPressSen Alarm ekran görüntüsündeki metin CxComp1 OffCndPressSen	Sensör bozulmuştur.	Sensörün sağlığını kontrol edin. Sıcaklık kPa değerleri ile ilgili mVolt (mV) aralığı hakkındaki bilgilere göre sensörlerin doğru çalıştığını kontrol edin.
	Sensör kısa devre yapmıştır.	Rezistans ölçümü ile sensörün kısa devre yapıp yapmadığını kontrol edin.
	Sensör düzgün bağlanmamıştır (açık değildir).	Sensörün soğutucu devre borusuna doğru monte edildiğini kontrol edin. Transdüser valf iğnesi boyunca basıncı algılayabilmelidir.
		Sensör elektrik kontaklarında su ya da nem olup olmadığını kontrol edin.
		Elektrik konektörlerinin doğru bağlanıp bağlanmadığını kontrol edin.
		Elektrik şemasından sensör bağlantılarının doğru olup olmadığını kontrol edin.
Sıfırlama		Notlar
Yerel HMI	☒	
Ağ	☒	
Otomatik	☐	

5.6.6 EXV Sürücü İletişim Hatası

Bu alarm, EXV sürücü modülünün ünite denetleyicisi ile doğru şekilde iletişim kurmadığını gösterir.

Bulgu	Nedeni	Çözüm
Çıkış sıcaklığı yüksek sınır değerine ulaştığında devre durdurulur. Kontrol birimi ekranındaki Zil ikonu hareket etmektedir. Alarm listesindeki metin: Cx OffEXVCtrlrComFail Alarm günlüğündeki metin: ± Cx OffEXVCtrlrComFail Alarm ekran görüntüsündeki metin Cx OffEXVCtrlrComFail	Donanım Hatası	Sorunu çözmek için servis organizasyonunuza başvurun.

5.6.7 EXV Sürücü Arızası (yalnızca TZ-A)

Bu alarm, EXV sürücü modülünün ünite denetleyicisi ile doğru şekilde iletişim kurmadığını gösterir.

Bulgu	Nedeni	Çözüm
Çıkış sıcaklığı yüksek sınır değerine ulaştığında devre durdurulur. Kontrol birimi ekranındaki Zil ikonu hareket etmektedir. Alarm listesindeki metin: Cx OffEXVDriverFail Alarm günlüğündeki metin: ± Cx OffEXVDriverFail Alarm ekran görüntüsündeki metin Cx OffEXVDriverFail	Donanım Yazılımı Hatası	Sorunu çözmek için servis organizasyonunuza başvurun.

5.6.8 Ekonomizer EXV Sürücü Hatası (yalnızca klima ünitesi)

Bu alarm, Ekonomizer EXV Sürücüsünün anormal bir durumunu gösterir.

Bulgu	Nedeni	Çözüm
Çıkış sıcaklığı yüksek sınır değerine ulaştığında devre durdurulur. Kontrol birimi ekranındaki Zil ikonu hareket etmektedir. Alarm listesindeki metin: Cx EcoEXVDrvError Alarm günlüğündeki metin: ± Cx OffEcoEXVDrvError Alarm ekran görüntüsündeki metin Cx OffEcoEXVDrvError	Donanım Hatası	Sorunu çözmek için servis organizasyonunuza başvurun.
Sıfırlama		Notlar
Yerel HMI Ağ Otomatik	☒ ☒ ☐	

5.6.9 Ekonomizer EXV Motoru Bağlı Değil (Sadece Klima ünitesi)

Bu alarm, Ekonomizer EXV Sürücüsünün anormal bir durumunu gösterir.

Bulgu	Nedeni	Çözüm
Çıkış sıcaklığı yüksek sınır değerine ulaştığında devre durdurulur. Kontrol birimi ekranındaki Zil ikonu hareket etmektedir. Alarm listesindeki metin: Cx EcoEXVMotor Alarm günlüğündeki metin: ± Cx EcoEXVMotor Alarm ekran görüntüsündeki metin Cx EcoEXVMotor	Vana bağlı değil.	Bağlantı şemasına bakarak vananın modüle doğru bağlanıp bağlanmadığını kontrol edin.
Sıfırlama		Notlar
Yerel HMI Ağ Otomatik	☒ ☒ ☐	

5.6.10 Kondensör Basıncı Sensör Arızası

Bu alarm buharlaşma basıncı dönüştürücüsünün doğru çalışmadığını belirtir.

Bulgu	Nedeni	Çözüm
Devre Durumu Kapalı'dır. Devre durmaktadır. Kontrol birimi ekranındaki Zil ikonu hareket etmektedir. Alarm listesindeki metin: CxComp1 EvapPressSen Alarm günlüğündeki metin: ± CxComp1 EvapPressSen Alarm ekran görüntüsündeki metin CxComp1 EvapPressSen	Sensör bozulmuştur.	Sensörün sağlamlığını kontrol edin. Sıcaklık kPa değerleri ile ilgili mV (mV) aralığı hakkındaki bilgilere göre sensörlerin doğru çalıştığını kontrol edin.
	Sensör kısa devre yapmıştır.	Rezistans ölçümü ile sensörün kısa devre yapıp yapmadığını kontrol edin.
	Sensör düzgün bağlanmamıştır (açık değildir).	Sensörün soğutucu devre borusuna doğru monte edildiğini kontrol edin. Transdüser valf iğnesi boyunca basıncı algılayabilmelidir.
		Sensör elektrik kontaklarında su ya da nem olup olmadığını kontrol edin.
		Elektrik konektörlerinin doğru bağlanıp bağlanmadığını kontrol edin. Elektrik şemasından sensör bağlantılarının doğru olup olmadığını kontrol edin.
Sıfırlama		Notlar
Yerel HMI	☒	
Ağ	☒	
Otomatik	☐	

5.6.11 EXV Sürücü Hatası (yalnızca klima birimleri)

Bu alarm, EXV Sürücüsünün anormal bir durumunu gösterir.

Bulgu	Nedeni	Çözüm
Devre Durumu Kapalı'dır. Devre derhal durdurulur. Kontrol birimi ekranındaki Zil ikonu hareket etmektedir. Alarm listesindeki metin: Cx OffEXVDrvError Alarm günlüğündeki metin: ± Cx OffEXVDrvError Alarm ekran görüntüsündeki metin Cx OffEXVDrvError	Donanım Hatası	Sorunu çözmek için servis organizasyonunuza başvurun.
Sıfırlama		Notlar
Yerel HMI	☒	
Ağ	☒	
Otomatik	☐	

5.6.12 EXV Motor Bağlı Değil (Sadece TZ B ve TZC birimleri)

Bu alarm, EXV Sürücüsünün anormal bir durumunu gösterir.

Bulgu	Nedeni	Çözüm
Devre Durumu Kapalı'dır. Devre derhal durdurulur. Kontrol birimi ekranındaki Zil ikonu hareket etmektedir. Alarm listesindeki metin: Cx OffEXVMotor Alarm günlüğündeki metin: ± Cx OffEXVMotor Alarm ekran görüntüsündeki metin Cx OffEXVMotor	Vana bağlı değil.	Bağlantı şemasına bakarak vananın modüle doğru bağlanıp bağlanmadığını kontrol edin.
Sıfırlama		Notlar
Yerel HMI	☒	
Ağ	☒	
Otomatik	☐	

5.6.13 Başarısız Başlat Düşük Basınç

Bu alarm, kompresör başlangıcında buharlaştırıcı basıncının veya yoğunlaşma basıncının kompresör başlangıcında minimum sabit sınırın altında olduğunu gösterir.

Bulgu	Nedeni	Çözüm
Devre Durumu Kapalı'dır. Devre durmaktadır. Kontrol birimi ekranındaki Zil ikonu hareket etmektedir. Alarm listesindeki metin: Cx OffStartFailEvpPrLo Alarm günlüğündeki metin: ± Cx OffStartFailEvpPrLo Alarm ekran görüntüsündeki metin Cx OffStartFailEvpPrLo	Ortam sıcaklığı çok düşük (Klima üniteleri)	Bu makinenin çalışma zarfını kontrol edin.
	Devre soğutucu akışkanı şarjı çok düşük	Soğutucu akışkan şarjını kontrol edin.
		Bir yoklayıcı ile gaz kaçağı olup olmadığını kontrol edin.
Sıfırlama		Notlar
Yerel HMI	☒	
Ağ	☒	
Otomatik	☐	

5.6.14 Fan VFD Aşırı Akım

Bu alarm, Envertör akımının bir güvenlik sınırını aştığını ve envertörün bileşenlerin hasar görmesini önlemek için durdurulması gerektiğini gösterir.

Bulgu	Nedeni	Çözüm
Devre Durumu Kapalı'dır. Devre durmaktadır. Kontrol birimi ekranındaki Zil ikonu hareket etmektedir. Alarm listesindeki metin: CxComp1 OffVfdOverCurr Alarm günlüğündeki metin: ± CxComp1 OffVfdOverCurr Alarm ekran görüntüsündeki metin CxComp1 OffVfdOverCurr	Ortam sıcaklığı çok yüksek.	Birimin tam yükte çalışıp çalışmadığını görmek için birim seçimini kontrol edin.
		Tüm fanlar düzgün çalışıp çalışmadığını kontrol ediniz ve yoğunlaştırma basıncını uygun seviyede tutabiliyoruz.
		Düşük yoğunlaşma basıncına izin vermek için kondenser bobinleri temizleyin.
Sıfırlama		Notlar
Yerel HMI	☒	
Ağ	☒	
Otomatik	☐	

5.6.15 Yüksek Tahliye Sıcaklığı Alarmı

Bu alarm, kompresörün tahliye portundaki sıcaklığın kompresörün mekanik parçalarına zarar verebilecek bir maksimum sınırı aştığını gösterir.



Bu alarm meydana geldiğinde kompresörün karteri ve tahliye boruları çok sıcak olabilir. Bu durumda kompresör ve tahliye borularına temas ederken dikkatli olun.

Bulgu	Nedeni	Çözüm
Devre Durumu Kapalı'dır. Kompresör artık yükleyememekte hatta boşaltamamaktadır, devre durdurulur. Kontrol birimi ekranındaki Zil ikonu hareket etmektedir. Alarm listesindeki metin: CxComp1 OffDischTmpHi Alarm günlüğündeki metin: ± CxComp1 OffDischTmpHi Alarm ekran görüntüsündeki metin CxComp1 OffDischTmpHi	Sıvı Enjeksiyon solenoid valfi düzgün çalışmıyor.	Kontrol cihazı ile sıvı püskürtme solenoid valfi arasındaki elektrik bağlantısını kontrol edin.
		Solenoid bobinin düzgün çalışıp çalışmadığını kontrol edin
	Sıvı enjeksiyon deliği küçüktür.	Dijital çıkışın doğru çalışıp çalışmadığını kontrol edin.
		Sıvı enjeksiyon solenoidinin ne zaman aktive edileceğini kontrol edin, sıcaklık sınırlar arasında kontrol edilebilir.
Sıfırlama	Aktive edildiğinde deşarj sıcaklığına dikkat ederek sıvı enjeksiyon hattının engellenmediğini kontrol edin.	
	Boşaltma sıcaklık sensörü düzgün çalışmadı.	Deşarj sıcaklığının düzgün çalışıp çalışmadığını kontrol edin
Sıfırlama		Notlar
Yerel HMI	☒	
Ağ	☒	
Otomatik	☐	

5.6.16 Yüksek Motor Akım Alarmı

Bu alarm, soğurulan kompresörün önceden tanımlanmış bir limiti aştığını gösterir.

Bulgu	Nedeni	Çözüm
Devre Durumu Kapalı'dır. Kompresör artık yükleyememekte hatta boşaltamamaktadır, devre durdurulur. Kontrol birimi ekranındaki Zil ikonu hareket etmektedir. Alarm listesindeki metin: CxComp1 OffMtrAmpsHi Alarm günlüğündeki metin: ± CxComp1 OffMtrAmpsHi Alarm ekran görüntüsündeki metin CxComp1 OffMtrAmpsHi	Ortam sıcaklığı çok yüksek (Klima üniteleri)	Birimin tam yükte çalışıp çalışmadığını görmek için birim seçimini kontrol edin. Tüm fanlar düzgün çalışıp çalışmadığını kontrol ediniz ve yoğunlaştırma basıncını uygun seviyede tutabiliyoruz (A/C üniteleri). Düşük yoğunlaşma basıncına izin vermek için kondenser bobinleri temizleyin (A/C üniteleri).
	Yanlış kompresör modeli seçildi.	Bu ünite için kompresör modelini kontrol edin.
Sıfırlama		Notlar
Yerel HMI Ağ Otomatik	☒ ☒ ☐	

5.6.17 Yüksek Motor Sıcaklığı Alarmı

Bu alarm, güvenli sıcaklıklar için motor sıcaklığının maksimum sıcaklık sınırını aştığını gösterir.

Bulgu	Nedeni	Çözüm
Devre Durumu Kapalı'dır. Kompresör artık yükleyememekte hatta boşaltamamaktadır, devre durdurulur. Kontrol birimi ekranındaki Zil ikonu hareket etmektedir. Alarm listesindeki metin: CxComp1 OffMotorTempHi Alarm günlüğündeki metin: ± CxComp1 OffMotorTempHi Alarm ekran görüntüsündeki metin CxComp1 OffMotorTempHi	Yetersiz motor soğutması.	Soğutucu akışkan şarjını kontrol edin. Birimin operasyonel zarfına uyulup uyulmadığını kontrol edin.
	Motor sıcaklık sensörü düzgün çalışmadı.	Motor sıcaklık sensörünün okumalarını ve Ohmik değeri kontrol edin. Doğru okuma ortam sıcaklığında yüz Ohm civarında olmalıdır. Sensörün elektronik kartı ile elektrik bağlantısını kontrol edin.
Sıfırlama		Notlar
Yerel HMI Ağ Otomatik	☒ ☒ ☐	

5.6.18 Yüksek Yağ Basıncı Diferansiyel Alarmı

Bu alarm, yağ filtresinin tıkalı olduğunu ve değiştirilmesi gerektiğini gösterir.

Bulgu	Nedeni	Çözüm
Devre Durumu Kapalı'dır. Devre durmaktadır. Kontrol birimi ekranındaki Zil ikonu hareket etmektedir. Alarm listesindeki metin: CxComp1 OffOilPrDiffHi Alarm günlüğündeki metin: ± CxComp1 OffOilPrDiffHi Alarm ekran görüntüsündeki metin CxComp1 OffOilPrDiffHi	Yağ filtresi tıkalı.	Yağ filtresini değiştirin.
	Yağ Basınç Transdüseri yanlış okuyor.	Yağ Basıncı Dönüştürücü okumalarını bir masterla kontrol edin.
	Yoğuşma Basınç Transdüseri yanlış okuyor.	Yoğuşma Basıncı Dönüştürücü okumalarını bir masterla kontrol edin.
Sıfırlama		Notlar
Yerel HMI Ağ Otomatik	☒ ☒ ☐	

5.6.19 Yüksek Basınç Alarmı

Bu alarm, Yoğuşma doymuş sıcaklığı Maksimum yoğuşma doymuş sıcaklığın üstüne çıkarsa ve kontrol bu durumu dengeleyemediğinde üretilir. Maksimum yoğuşma doymuş sıcaklığı 68,5°C'dir ancak evaporatör doymuş sıcaklığı negatif olduğunda azalabilir.

Su soğutmalı soğutucuların yüksek yoğunlaşmış su sıcaklığında çalışması halinde Yoğuşma doymuş sıcaklığı Maksimum yoğunlaştırıcı doymuş sıcaklığı aşarsa, devre bu aralıkta kabul edilebilir olduğu kabul edildiğinden ekranda herhangi bir bildirim yapılmaksızın kapatılır.

Bulgu	Nedeni	Çözüm
Devre Durumu Kapalı'dır. Kompresör artık yükleyememekte hatta boşaltamamaktadır, devre durdurulur. Kontrol birimi ekranındaki Zil ikonu hareket etmektedir. Alarm listesindeki metin: CxComp1 OffCndPressHi Alarm günlüğündeki metin: ± CxComp1 OffCndPressHi Alarm ekran görüntüsündeki metin CxComp1 OffCndPressHi	Bir veya daha fazla kondenser fanı düzgün çalışmıyor (Klima üniteleri).	Fan korumalarının etkinleştirilip etkinleştirilmediğini kontrol edin. Fanların serbestçe dönebildiğini kontrol edin. Üflenilen havanın serbestçe atılmasına engel teşkil etmediğinden emin olun.
	Kirli veya kısmen tıkanmış kondenser bobini (Klima üniteleri).	Herhangi bir engeli kaldırın; Kondenser bobinini yumuşak bir fırça ve üfleci kullanarak temizleyin.
	Kondenser giriş havası sıcaklığı çok yüksek (A/C üniteleri).	Kondensörün girişinde ölçülen hava sıcaklığı soğutucunun çalışma aralığında (çalışma zarfında) belirtilen limiti aşmaz. Birim monte edildiği yeri kontrol edin ve aynı ünitenin fanları tarafından üflenilen sıcak havanın kısa devresinin veya bir sonraki soğutucu taraftarlarının da bulunmadığından emin olun (Doğru kurulum için IOM'u kontrol edin).
	Yanlış yöne dönen bir veya daha fazla kondenser fanı (Klima üniteleri).	Fanların elektrik bağlantısındaki doğru faz sırasını kontrol edin (L1, L2, L3).
	Üniteye aşırı soğutucu akışkan yüklenmesi.	Doğru soğutucu yüklemesini dolaylı olarak kontrol etmek için sıvı alt soğutmasını ve emiş kızgınlığını kontrol edin. Gerekliyse tüm soğutucuyu geri alarak tüm yüklemeyi tartın ve değerlerin ünite etiketindeki kg göstergesine uygun olup olmadığını kontrol edin.
	Yoğuşma basınç dönüştürücüsü düzgün çalışmamaktadır.	Buharlaştırma basınç sensörünün doğru çalıştığını kontrol edin.
Sıfırlama		Notlar
Yerel HMI	☒	
Ağ	☒	
Otomatik	☐	

5.6.20 Düşük Basınç Alarmı

Bu alarm, buharlaşma basıncı Düşük Basınç Boşaltmanın altına düştüğünde ve kontrol bu durumu dengeleyemediğinde üretilir.

Bulgu	Nedeni	Çözüm
Devre Durumu Kapalı'dır. Kompresör artık yükleyememekte hatta boşaltamamaktadır, devre anında durdurulur. Kontrol birimi ekranındaki Zil ikonu hareket etmektedir. Alarm listesindeki metin: CxComp1 OffEvPressLo Alarm günlüğündeki metin: ± CxComp1 OffEvPressLo Alarm ekran görüntüsündeki metin CxComp1 OffEvPressLo	Fan sahneleme gibi geçici koşullar (A/C üniteleri).	Koşul, EXV kontrolü tarafından kurtarılan kadar bekleyin
	Soğutucu yüklemesi düşüktür.	Sıvı hattındaki izleme penceresini kontrol ederek flaş gaz olup olmadığını görmeye çalışın. Yüklemenin doğru olup olmadığını görmek için alt soğutmayı ölçün.
	Koruma limiti müşterinin uygulamasına uygun ayarlanmamıştır.	Buharlaştırıcı yaklaşımını ve buna karşılık gelen su sıcaklığını kontrol ederek düşük basınç tutma limitini değerlendirin.
	Yüksek Buharlaştırıcı Yaklaşımı.	Buharlaştırıcıyı temizleyin Isı değiştiriciye akan sıvının kalitesini kontrol edin. Glikol yüzdesini ve türünü (etilenik veya propilenik) kontrol edin
	Su ısı değiştiricisine su akışı çok düşüktür.	Su akışını artırın. Buharlaştırıcı su pompasının gerekli su akışını sağlayarak doğru çalıştığından emin olun.
	Buharlaştırıcı basınç dönüştürücüleri düzgün çalışmamaktadır.	Sensörün düzgün çalıştığını kontrol edin ve okumaları bir ölçekle kalibre edin.
	EEXV doğru çalışmamaktadır. Yeterince açılmamaktadır ya da ters yönde hareket etmektedir.	Ulaşılan basınç limiti için aşağı pompalamanın bitirilip bitirilemeyeceğini kontrol edin; Genişletme valf hareketlerini kontrol edin. Bağlantı şemasından valf sürücüsüne bağlantıyı kontrol edin. Her bobinin rezistansını ölçün, 0 Ohm'dan farklı olmalıdır.
	Su sıcaklığı düşük	Giriş sıcaklığını yükseltin. Düşük basınç güvenlik ayarlarını kontrol edin.
Sıfırlama	A/C üniteleri	Notlar
Yerel HMI	☒	
Ağ	☒	
Otomatik	☐	

5.6.21 Düşük Basınç Oranı Alarmı

Bu alarm, buharlaşma ve yoğunlaşma basıncı arasındaki oranın kompresör hızına bağlı bir sınırın altında olduğunu ve kompresöre uygun yağlamayı garanti ettiğini gösterir.

Bulgu	Nedeni	Çözüm
Devre Durumu Kapalı'dır. Devre durmaktadır. Kontrol birimi ekranındaki Zil ikonu hareket etmektedir. Alarm listesindeki metin: CxComp1 OffPrRatioLo Alarm günlüğündeki metin: ± CxComp1 OffPrRatioLo Alarm ekran görüntüsündeki metin CxComp1 OffPrRatioLo	Kompresör minimum sıkıştırmayı geliştiremiyor.	Fan ayar noktalarını ve ayarlarını kontrol edin, çok düşük olabilir (klima üniteleri). Kompresöre emilen akımı ve aşırı ısınmayı kontrol edin. Kompresör hasar görebilir. Emiş/basma basınç sensörlerinin doğru çalışıp çalışmadığını kontrol edin. Önceki çalışma sırasında dahili tahliye vanasının açılmadığını kontrol edin (ünite geçmişini kontrol edin). Not: Teslimat ve emme basıncı arasındaki fark 22 bar'ı aşarsa, dahili tahliye vanası açılır ve değiştirilmesi gerekir. Kapı rotorlarının / vidalı rotorun hasar görüp görmediğini kontrol edin. Soğutma kulesi veya üç yollu valflerin doğru çalışıp çalışmadığını ve doğru şekilde ayarlanıp ayarlanmadığını kontrol edin.
Sıfırlama		Notlar
Yerel HMI Ağ Otomatik	☒ ☒ ☐	

5.6.22 Maksimum Yeniden Başlatma Alarmı Sayısı

Bu alarm, kompresör çalıştırılmasından sonra art arda üç defa buharlaşma basıncının çok uzun bir süre minimum sınırın altında olduğunu gösterir

Bulgu	Nedeni	Çözüm
Devre Durumu Kapalı'dır. Devre durmaktadır. Kontrol birimi ekranındaki Zil ikonu hareket etmektedir. Alarm listesindeki metin: Cx OffNbrRestarts Alarm günlüğündeki metin: ± Cx OffNbrRestarts Alarm ekran görüntüsündeki metin Cx OffNbrRestarts	Ortam sıcaklığı çok düşük	Bu makinenin çalışma zarfını kontrol edin.
Sıfırlama		Notlar
Yerel HMI Ağ Otomatik	☒ ☒ ☐	

5.6.23 Mekanik Yüksek Basınç Alarmı

Bu alarm, yoğunlaştırıcı basıncı mekanik yüksek basınç sınırının üzerine çıkınca üretilir ve bu cihazın tüm yardımcı rölelere giden güç kaynağını açmasına neden olur. Bu işlem, bu devredeki kompresörün ve diğer tüm aktüatörlerin derhal kapatılmasına neden olur.

Bulgu	Nedeni	Çözüm
Devre Durumu Kapalı'dır. Kompresör artık yükleyememekte hatta boşaltamamaktadır, devre durdurulur. Kontrol birimi ekranındaki Zil ikonu hareket etmektedir. Alarm listesindeki metin: CxComp1 OffMechPressHi Alarm günlüğündeki metin: ± CxComp1 OffMechPressHi Alarm ekran görüntüsündeki metin CxComp1 OffMechPressHi	Bir veya daha fazla kondenser fanı düzgün çalışmıyor (A/C üniteleri).	Fan korumalarının etkinleştirilip etkinleştirilmediğini kontrol edin. Fanların serbestçe dönebildiğini kontrol edin. Üflenilen havanın serbestçe atılmasına engel teşkil etmediğinden emin olun.
	Kirli veya kısmen tıkanmış kondenser bobini (Klima üniteleri).	Herhangi bir engeli kaldırın; Kondenser bobinini yumuşak bir fırça ve üfleme tüpü kullanılarak temizleyin.
	Kondenser giriş havası sıcaklığı çok yüksek (A/C üniteleri).	Kondensörün girişinde ölçülen hava sıcaklığı soğutucunun çalışma aralığında (çalışma zarfında) belirtilen limiti aşmaz (A/C üniteleri). Birim monte edildiği yeri kontrol edin ve aynı ünitenin fanları tarafından üflenilen sıcak havanın kısa devresinin veya bir sonraki soğutucu taraftarlarının da bulunmadığından emin olun (Doğru kurulum için IOM'u kontrol edin).
	Bir veya daha fazla kondenser fanı yanlış yönde dönüyor.	Fanların elektrik bağlantısındaki doğru faz sırasını kontrol edin (L1, L2, L3).
	Mekanik yüksek basınç anahtarı hasarlı veya kalibre edilmemiş.	Yüksek basınç sensörünün doğru çalıştığını kontrol edin.
Sıfırlama		Notlar
Yerel HMI Ağ Otomatik	☒ ☒ ☐	Bu alarmın sıfırlanması, yüksek basınç anahtarı üzerinde manuel bir işlem gerektirir.

5.6.24 Başlatma Alarmında Basınç Yok

Bu alarm, buharlaştırıcıdaki veya kondenserdeki basıncın 35kPa'dan düşük olduğu bir durumu göstermek için kullanılır, bu nedenle devre soğutucu akışkanından muhtemelen boşalır.

Bulgu	Nedeni	Çözüm
Devre Durumu Kapalı'dır. Kompresör çalışmıyor Kontrol birimi ekranındaki Zil ikonu hareket etmektedir. Alarm listesindeki metin: Cx OffNoPressAtStart Alarm günlüğündeki metin: ± Cx OffNoPressAtStart Alarm ekran görüntüsündeki metin Cx OffNoPressAtStart	Evaporatör veya kondenser basıncı 35kPa'nın altında	Dönüştürücüler kalibrasyonunu uygun bir ölçme aleti ile kontrol edin.
		Dönüştürücülerin kablolarını ve okumayı kontrol edin.
		Soğutucu akışkan şarjını kontrol edin ve uygun değere ayarlayın.
Sıfırlama		Notlar
Yerel HMI Ağ Otomatik	☒ ☒ ☐	

5.6.25 Başlatma Alarmında Basınç Değişikliği Yok

Bu alarm, kompresörün başlattıktan sonra buharlaşma veya yoğunlaşma basınçlarının belirli bir minimum değişimini başlatamayacağını veya üretmediğini gösterir.

Bulgu	Nedeni	Çözüm
Devre Durumu Kapalı'dır. Devre durmaktadır. Kontrol birimi ekranındaki Zil ikonu hareket etmektedir. Alarm listesindeki metin: Cx OffNoPressChgStart Alarm günlüğündeki metin: ± Cx OffNoPressChgStart Alarm ekran görüntüsündeki metin Cx OffNoPressChgStart	Kompresör başlatılamıyor	Çalıştırma sinyalinin envertöre uygun şekilde bağlanıp bağlanmadığını kontrol edin.
	Kompresör yanlış yöne dönmektedir.	Kompresörün doğru fazdaki sırasını (L1, L2, L3) elektrik şemasına göre kontrol edin.
	Soğutucu devresinde soğutucu kalmamıştır.	Envertör doğru dönüş yönü ile düzgün şekilde programlanmamıştır
	Buharlaşı ve yoğunlaşma basıncı dönüştürücüleri düzgün çalışmamaktadır.	Devre basıncını ve soğutucunun varlığını kontrol edin. Buharlaşı ve yoğunlaşma basıncı dönüştürücülerinin çalışmasını kontrol edin.
Sıfırlama		Notlar
Yerel HMI	☒	
Ağ	☒	
Otomatik	☐	

5.6.26 Aşırı Gerilim Alarm (TZ-A and TZ-B)

Bu alarm, soğutucu besleme geriliminin, bileşenlerin düzgün çalışmasına izin veren maksimum sınırı aştığını gösterir. Bu ise, ana güç kaynağına bağlı olan invertördeki DC gerilimine bakılarak tahmin edilir.



Bu arızanın çözümü bu ünitenin güç kaynağına doğrudan müdahale gerektirmektedir. Güç kaynağına doğrudan müdahale elektrik çarpmasına, yanıklara veya ölüme bile neden olabilir. Bu işlem sadece eğitimli kişiler tarafından yapılmalıdır. Şüpheye düşerseniz bakım şirketiyle temasa geçin.

Bulgu	Nedeni	Çözüm
Devre Durumu Kapalı'dır. Devre durmaktadır. Kontrol birimi ekranındaki Zil ikonu hareket etmektedir. Alarm listesindeki metin: Cx OffOverVoltage Alarm günlüğündeki metin: ± Cx OffOverVoltage Alarm ekran görüntüsündeki metin Cx OffOverVoltage	Soğutucu ana güç kaynağı, harekete neden olan bir tepe noktasına sahiptir.	Ana güç kaynağının bu soğutucu için kabul edilebilir tolerans dahilinde olup olmadığını kontrol edin
	Microtech üzerindeki ana güç kaynağı ayarı, kullanılan güç kaynağıyla uygun değildir (Klima üniteleri).	Soğutucuya giden güç kaynağını ölçün ve Microtech HMI'de uygun değeri seçin.
Sıfırlama		Notlar
Yerel HMI	☒	
Ağ	☒	
Otomatik	☒	Voltaj kabul edilebilir bir sınır değerine düştüğünde alarm otomatik olarak silinir.

5.6.27 Giriş geriliminde aşırı gerilim alarmı (TZ-C)

Bu alarm, soğutucu besleme geriliminin, bileşenlerin düzgün çalışmasına izin veren maksimum sınırı aştığını gösterir. Bu ise, ana güç kaynağına bağlı olan invertördeki DC gerilimine bakılarak tahmin edilir.



Bu arızanın çözümü bu ünitenin güç kaynağına doğrudan müdahale gerektirmektedir. Güç kaynağına doğrudan müdahale elektrik çarpmasına, yanıklara veya ölüme bile neden olabilir. Bu işlem sadece eğitimli kişiler tarafından yapılmalıdır. Şüpheye düşerseniz bakım şirketiyle temasa geçin.

Bulgu	Nedeni	Çözüm
Devre Durumu Kapalı'dır. Devre durmaktadır. Kontrol birimi ekranındaki Zil ikonu hareket etmektedir. Alarm listesindeki metin: Cx OffOverVoltage-AC Alarm günlüğündeki metin: ± Cx OffOverVoltage-AC Alarm ekran görüntüsündeki metin Cx OffOverVoltage-AC	Soğutucu ana güç kaynağı, harekete neden olan bir tepe noktasına sahiptir. Microtech üzerindeki ana güç kaynağı ayarı, kullanılan güç kaynağıyla uygun değildir (Klima üniteleri).	Ana güç kaynağının bu soğutucu için kabul edilebilir tolerans dahilinde olup olmadığını kontrol edin Soğutucuya giden güç kaynağını ölçün ve Microtech HMI'de uygun değeri seçin.
Sıfırlama		Notlar
Yerel HMI Ağ Otomatik	☒ ☒ ☒	Voltaaj kabul edilebilir bir sınır değerine düştüğünde alarm otomatik olarak silinir.

5.6.28 DC Doğrultulmuş gerilimde aşırı gerilim alarmı (TZ-C)

Bu alarm, soğutucu besleme geriliminin, bileşenlerin düzgün çalışmasına izin veren maksimum sınırı aştığını gösterir. Bu ise, ana güç kaynağına bağlı olan invertördeki DC gerilimine bakılarak tahmin edilir.



Bu arızanın çözümü bu ünitenin güç kaynağına doğrudan müdahale gerektirmektedir. Güç kaynağına doğrudan müdahale elektrik çarpmasına, yanıklara veya ölüme bile neden olabilir. Bu işlem sadece eğitimli kişiler tarafından yapılmalıdır. Şüpheye düşerseniz bakım şirketiyle temasa geçin.

Bulgu	Nedeni	Çözüm
Devre Durumu Kapalı'dır. Devre durmaktadır. Kontrol birimi ekranındaki Zil ikonu hareket etmektedir. Alarm listesindeki metin: Cx OffOverVoltage-DC Alarm günlüğündeki metin: ± Cx OffOverVoltage-DC Alarm ekran görüntüsündeki metin Cx OffOverVoltage-DC	Soğutucu ana güç kaynağı, harekete neden olan bir tepe noktasına sahiptir. Microtech üzerindeki ana güç kaynağı ayarı, kullanılan güç kaynağıyla uygun değildir (Klima üniteleri).	Ana güç kaynağının bu soğutucu için kabul edilebilir tolerans dahilinde olup olmadığını kontrol edin Soğutucuya giden güç kaynağını ölçün ve Microtech HMI'de uygun değeri seçin.
Sıfırlama		Notlar
Yerel HMI Ağ Otomatik	☒ ☒ ☒	Voltaaj kabul edilebilir bir sınır değerine düştüğünde alarm otomatik olarak silinir.

5.6.29 Düşük Gerilim Alarmı (TZ-A and TZ-B)

Bu alarm, soğutucu besleme geriliminin, bileşenlerin düzgün çalışmasına izin veren minimum sınırı aştığını gösterir.



Bu arızanın çözümü bu ünitenin güç kaynağına doğrudan müdahale gerektirmektedir.

Güç kaynağına doğrudan müdahale elektrik çarpmasına, yanıklara veya ölüme bile neden olabilir.

Bu işlem sadece eğitimli kişiler tarafından yapılmalıdır. Şüpheye düşerseniz bakım şirketiyle temasa geçin.

Bulgu	Nedeni	Çözüm
Devre Durumu Kapalı'dır. Devre durmaktadır. Kontrol birimi ekranındaki Zil ikonu hareket etmektedir. Alarm listesindeki metin: Cx OffUnderVoltage Alarm günlüğündeki metin: ± Cx OffUnderVoltage Alarm ekran görüntüsündeki metin Cx OffUnderVoltage	Soğutucu ana güç kaynağı, harekete neden olan bir tepe noktasına sahiptir. Microtech üzerindeki ana güç kaynağı ayarı, kullanılan güç kaynağıyla uygun değildir (Klima üniteleri).	Ana güç kaynağının bu soğutucu için kabul edilebilir tolerans dahilinde olup olmadığını kontrol edin Soğutucuya giden güç kaynağını ölçün ve Microtech HMI'de uygun değeri seçin.
Sıfırlama		Notlar
Yerel HMI Ağ Otomatik	☒ ☒ ☒	Voltaj kabul edilebilir bir sınır değerine arttığında alarm otomatik olarak silinir.

5.6.30 Giriş geriliminde düşük gerilim alarmı (TZ-C)

Bu alarm, soğutucu besleme geriliminin, bileşenlerin düzgün çalışmasına izin veren minimum sınırı aştığını gösterir.



Bu arızanın çözümü bu ünitenin güç kaynağına doğrudan müdahale gerektirmektedir.

Güç kaynağına doğrudan müdahale elektrik çarpmasına, yanıklara veya ölüme bile neden olabilir.

Bu işlem sadece eğitimli kişiler tarafından yapılmalıdır. Şüpheye düşerseniz bakım şirketiyle temasa geçin.

Bulgu	Nedeni	Çözüm
Devre Durumu Kapalı'dır. Devre durmaktadır. Kontrol birimi ekranındaki Zil ikonu hareket etmektedir. Alarm listesindeki metin: Cx OffUnderVoltage-AC Alarm günlüğündeki metin: ± Cx OffUnderVoltage-AC Alarm ekran görüntüsündeki metin Cx OffUnderVoltage-AC	Soğutucu ana güç kaynağı, harekete neden olan bir tepe noktasına sahiptir. Microtech üzerindeki ana güç kaynağı ayarı, kullanılan güç kaynağıyla uygun değildir (Klima üniteleri).	Ana güç kaynağının bu soğutucu için kabul edilebilir tolerans dahilinde olup olmadığını kontrol edin Soğutucuya giden güç kaynağını ölçün ve Microtech HMI'de uygun değeri seçin.
Sıfırlama		Notlar
Yerel HMI Ağ Otomatik	☒ ☒ ☒	Voltaj kabul edilebilir bir sınır değerine arttığında alarm otomatik olarak silinir.

5.6.31 DC Doğrultulmuş gerilimde düşük gerilim alarmı (TZ-C)

Bu alarm, soğutucu besleme geriliminin, bileşenlerin düzgün çalışmasına izin veren minimum sınırı aştığını gösterir.



Bu arızanın çözümü bu ünitenin güç kaynağına doğrudan müdahale gerektirmektedir. Güç kaynağına doğrudan müdahale elektrik çarpmasına, yanıklara veya ölüme bile neden olabilir. Bu işlem sadece eğitimli kişiler tarafından yapılmalıdır. Şüpheye düşerseniz bakım şirketiyle temasa geçin.

Bulgu	Nedeni	Çözüm
Devre Durumu Kapalı'dır. Devre durmaktadır. Kontrol birimi ekranındaki Zil ikonu hareket etmektedir. Alarm listesindeki metin: Cx OffUnderVoltage-DC Alarm günlüğündeki metin: ± Cx OffUnderVoltage-DC Alarm ekran görüntüsündeki metin Cx OffUnderVoltage-DC	Soğutucu ana güç kaynağı, harekete neden olan bir tepe noktasına sahiptir. Microtech üzerindeki ana güç kaynağı ayarı, kullanılan güç kaynağıyla uygun değildir (Klima üniteleri).	Ana güç kaynağının bu soğutucu için kabul edilebilir tolerans dahilinde olup olmadığını kontrol edin Soğutucuya giden güç kaynağını ölçün ve Microtech HMI'de uygun değeri seçin.
Sıfırlama		Notlar
Yerel HMI Ağ Otomatik	☒ ☒ ☒	Voltaaj kabul edilebilir bir sınır değerine arttığında alarm otomatik olarak silinir.

5.6.32 VFD İletişim Hatası

Bu alarm envertör ile bir iletişim sorunu olduğunu gösterir.

Bulgu	Nedeni	Çözüm
Devre Durumu Kapalı'dır. Kompresör artık yüklenmiyor, devre hemen duruyor. Kontrol birimi ekranındaki Zil ikonu hareket etmektedir. Alarm listesindeki metin: CxComp1 OffVfdCommFail Alarm günlüğündeki metin: ± CxComp1 OffVfdCommFail Alarm ekran görüntüsündeki metin CxComp1 OffVfdCommFail	RS485 ağı düzgün kablolanmadı. Modbus iletişimi düzgün çalışmıyor. Modbus arabirim kartı arızalı olabilir	Ünite kapalı iken RS485 ağının sürekliliğini kontrol edin. Kablolama şemasında belirtildiği gibi ana kontrol ünitesinden son invertöre süreklilik olmalıdır. Envertör adreslerini ve RS485 ağındaki tüm ilave cihazların adreslerini kontrol edin (örneğin enerji ölçer). Tüm adresler farklı olmalıdır. Bu olasılığı değerlendirmek ve sonunda tahtanın yerini almak için servis organizasyonunuza danışın.
Sıfırlama		Notlar
Yerel HMI Ağ Otomatik	☒ ☒ ☒	İletişim yeniden kurulduğunda alarm otomatik olarak silinir.

Bu basım yalnızca eldeki bilgi ile hazırlanmıştır ve Daikin Applied Europe S.p.A. üzerinde bağlayıcı bir unsur teşkil etmemektedir. Daikin Applied Europe S.p.A. elindeki en iyi bilgiyle bu basımı düzenlemiştir. Burada sunulan ürün ve hizmetler için tamlik, doğruluk, güvenilirlik veya içeriğin belli bir amaca uygunluğu açısından hiçbir açık veya zımni bir garanti verilmemektedir. Haber verilmeksizin özellikler değiştirilebilir. Sipariş sırasında bildirilen özelliklere bakın. Daikin Applied Europe S.p.A., en geniş anlamda bu basımın kullanımı ve/veya yorumlanmasından ortaya çıkan doğrudan veya dolaylı her türlü hasarı açıkça kabul etmemektedir. Tüm içeriğin telif hakkı Daikin Applied Europe S.p.A. firmasına aittir.

DAIKIN APPLIED EUROPE S.p.A.

Via Piani di Santa Maria, 72 - 00072 Ariccia (Roma) - İtalya

Tel: (+39) 06 93 73 11 - Faks: (+39) 06 93 74 014

<http://www.daikinapplied.eu>