



Freonlu soğutma uygulamaları için çoklu kompresör ve fanlı sistemleri kontrol cihazı



Televis sistem çıkışı



Fan çıkışı



Alarm için kontak çıkışı

BU CİHAZ NEDİR?

EWCM 900, soğutma sistemlerindeki makine dairelerinin kontrolü için dizayn edilmiştir.

EWCM 900, birden fazla kompresör ve fanın kullanıldığı hava soğutmalı kondenserli merkezi soğutma sistemleri dizayn edilmiştir.

NERELERDE KULLANILIR?

Hava soğutmalı kondenserli ve freon gazlı,

- Tekil ünitelerde,
- Kapasite kontrollü, aynı tipte birden fazla kompresörlü sistemlerde,
- Değişik kapasiteli kompresörlerden meydana gelen sistemlerde.

Fan kontrolü gerekmeyen freonlu sistemler için, EWCM 800 serisi, amonyaklı sistemler için EWCM809 NH3 serisi cihazlar kullanılabilir.

KISACA...

- 72x144 mm ön panel boyutu, 120 mm derinlik
- Freonlu soğutma uygulamalarında kullanılır: R22, R134A, R502, R404A, R407C, R 507.
- 2 adet sensör (emiş ve basma) girişi.
- 11 adet isteğe göre ayarlanabilir kontak çıkışı
- 1 adet alarm çıkışı
- 2 adet presostat alarm girişi.
- 11 adet alarm girişi.

CALISMA

Kompresörlerin kontrolü için emme basıncından yararlanılırken, fan kontrolü için kondenzasyon basıncı kullanılır.

Konfigürasyon kurulumu sırasında, sistemde çalışan birçok sayıda ve tipte kompresör HP oranlarına göre programlanır. (Eğer kompresörler aynı güçte değilse). Ayrıca her mevcut çıkış kompresör veya fan için atanabilir. Kontrol sistemi, çok yaygın kullanılan soğutkanlar için gerekli dönüşümleri içerir. Bu yüzden, çeşitli gösterge ve ayarlar direk olarak Bar, °C, °F olarak yapılabilir. Bu özellik cihazın kolaylıkla kontrol edilmesini sağlar.

UYGULAMA ALANLARINA ÖRNEK

- Gıda depolama merkezleri,
- Donmuş gıda işletme merkezleri,
- Dağıtım merkezleri,
- Hipermarket ve süpermarketler,
- Et ürünleri işleme merkezleri,
- Büyük mutfaklar,
- Kan bankaları,
- Havaalanları (Gıda işleme merkezleri) vb. tesislerde kullanılan çok kompresörlü freon soğutma sistemlerinde.

TEKNİK BİLGİLER

Kasa: Siyah ABS plastik.

Boyutlar: Ön panel 72x144 mm, derinlik 120 mm.

Montaj: Yüzey panel montajı. Panelde açılması gereken delik büyüklüğü 67x136 mm.

Bağlantılar: Sökülebilir klemensler ile.

Alarm Çıkışı: Röle 6(3)A 250V AC.

İsteğe göre ayarlanabilen kontak çıkışı:

11 röle6(3)A 250V AC

Besleme Gerilimi (modele bağlı) : 12, 24, 110,

220 Vac ± 10%, 50/60 Hz.

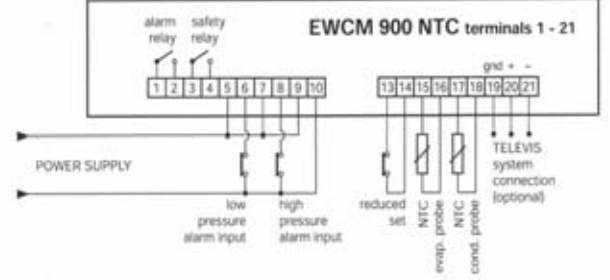
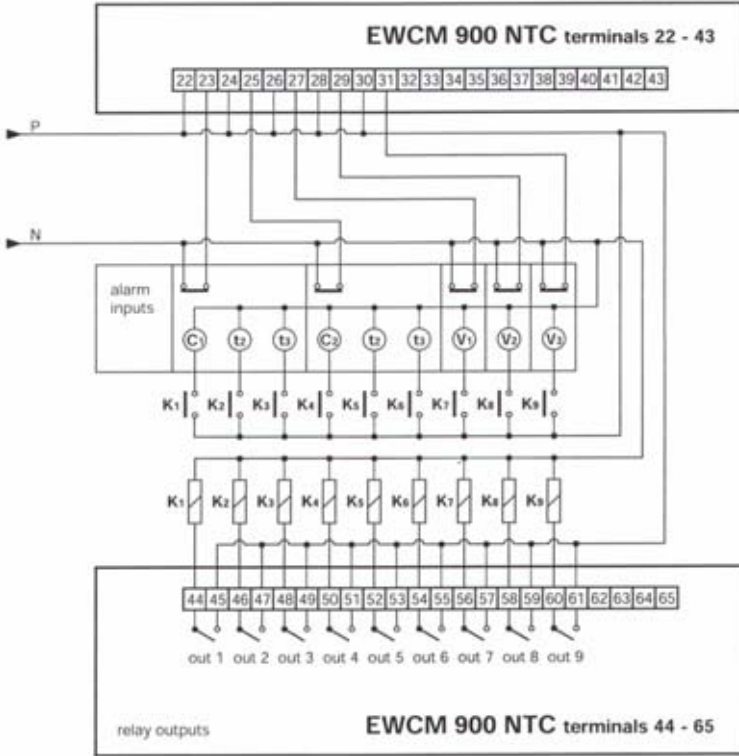
Seri bağlama:Televis sistemi bağlantısı için RS-485 portu.

Tüketim: 6 VA

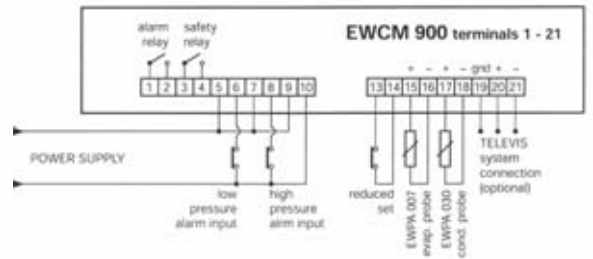
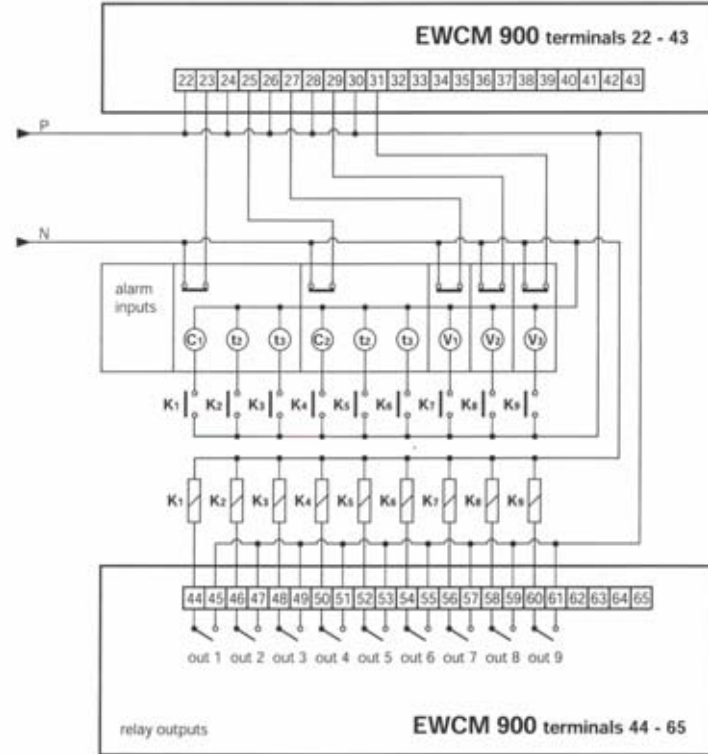
Basma sensör girişi: NTC veya 4...20 mA basınç sensörü.

Emiş sensör girişi: NTC veya 4...20 mA basınç sensörü.

NTC SICAKLIK SENSÖR GİRİŞLİ



BASINÇ SENSÖR GİRİŞLİ



EWCM 900 (/S)

| Par. | Açıklama |
|------------------------------|---|
| CPnU | Kompresör sayısı |
| CTyP | Kompresör Tipi |
| 0 | Farklı güçte kompresörler |
| 1 | Eşit güçte kompresörler |
| CPSSt | Her bir kompresörün adım sayısı (sadece CtyP=1 ise) |
| PC1 | 1. Kompresörün gücü |
| ... | ... |
| PC11 | 11. Kompresörün gücü |
| FtyP | Freon cinsi |
| 0 | R134a |
| 1 | R22 |
| 2 | R502 |
| 3 | R404a |
| 4 | R407C |
| 5 | R507 |
| PA04 | 4 mA'de emiş basıncı (sensörün en az ölçtüğü basınç) |
| PA20 | 20 mA'de emiş basıncı (sensörün en fazla ölçtüğü basınç) |
| CAL | Kalibrasyon |
| SEP | Prosestat giriş polaritesi (5 ve 6 no'lu klemensler) |
| 0 | Voltaj yoksa alarm aktif |
| 1 | Voltaj varsa alarm aktif |
| rSIP | Ekonomik çalıştırma girişi polaritesi (13 ve 14 no'lu klemensler) |
| 0 | Kontakt açıksa ekonomik çalışsın |
| 1 | Kontakt kapalıysa ekonomik çalışsın |
| ALIP | Alarm giriş polaritesi (22 ve 39 no'lu klemensler) |
| 0 | Voltaj yoksa alarm aktif |
| 1 | Voltaj varsa alarm aktif |
| StPP | Adım kontaklarının durumu (kapasite kontrol) |
| 0 | Kapasite gerekiyorsa kontak açılır |
| 1 | Kapasite gerekiyorsa kontak kapatılır |
| Psc | Konfigürasyon programı için şifre |
| tAB | Parametre tablosu (değiştirilemez) |
| İşletme parametreleri | |
| Pri | Dakika ayarı |
| dEU | Normalde göstereceği birim |
| 0 | Bar |
| 1 | °C |
| 2 | °F |
| 7 | Cumartesi |

| Par. | Açıklama |
|------|--|
| Pbd | Oransal aralık (diferansiyel) |
| onon | Aynı kompresörün iki kalkış arasında gecikmesi |
| oFon | Aynı kompresörde durma kalkma gecikmesi |
| don | Adımlar arasında başlama gecikmesi |
| doF | Adımlar arasında durma gecikmesi |
| donF | Aynı kompresörde en az çalışma gecikmesi |
| Fdly | |
| FdLF | |
| odo | Sistemin başlangıç gecikmesi |
| LSE | En düşük ayar değeri |
| HSE | En yüksek ayar değeri |
| StrS | Ekonomik çalışma başlama saati |
| SPrS | Ekonomik çalışma bitiş saati |
| rSd1 | Pazar günü ekonomik çalışma var |
| ... | ... |
| rSd7 | Cumartesi günü ekonomik çalışma var |
| UAro | Alarmın susma süresi için birim (Aro parametresi için) |
| 0 | Dakika |
| 1 | Saat |
| Aro | MUTE düğmesine basıldıktan sonra alarm susma süresi |
| PAo | Güç alarmı gecikmesi |
| LAL | Düşük basınç alarm limiti. Eğer sensör sinyali Set değeri - LAL değerinin altında ise "Er03" düşük alarm işareti görülür. |
| HAL | Yüksek basınç alarm limiti. Eğer sensör sinyali Set değeri + HAL değerinin üzerinde ise "Er04" yüksek alarm işareti görülür. |
| tAo | "Er03/Er04" alarm durumu görülmesinden önceki zaman gecikmesi |
| SER | Kompresör çalışma saati set değerine ulaştığında "ER14" kontrol uyarı mesajı görülecektir |
| PEn | Alçak basınç presostat alarmlarını dikkate alma sayısı |
| PEI | Alçak basınç presostat alarmlarını dikkate alma süresi |
| CPP | Sensör arızasında kompresör koruması |
| 0 | Sistem çalışmaya devam eder |
| 1 | SPr veya Popr parametrelerindeki kadar kompresör çalışır |
| SPr | Sensör arızası durumunda sistemi çalıştırmak için gerekli aşama sayısı (CtyP=1 ve CPP=1) |

| Par. | Açıklama |
|--|---|
| PoPr | Eğer sensör arızası durumunda sistemi çalıştıran güç seviyesi (Ctyp=0 ve CPP=1) |
| rELP | Ekranda basınç rölatif yada mutlak görünün |
| Loc | Tuştakımı kilitleme |
| 0 | Tuştakımı kilitlenmesin |
| 1 | Tuştakımı kilitlensin |
| PSo | İşletme programı için şifre |
| FAA | Bilgisayar bağlantısı için grup adresi |
| dEA | Bilgisayar bağlantısı için cihaz adresi |
| tAB | Parametre tablosu (değiştirilemez) |
| EL1 | ELIWELL 1 (değiştirilemez) |
| EL2 | ELIWELL 2 (değiştirilemez) |
| Fanlar için konfigürasyon parametreleri | |
| Nfn | Fan sayısı |
| PA04 | 4 Ma'de yoğuşma basıncı (En az ölçülen basıç) |
| PA20 | 20 MA'de yoğuşma basıncı (En fazla ölçülen basıç) |
| CAL | Kalibrasyon |
| SEP | Prosestat giriş polaritesi |
| 0 | Voltaj yoksa alarm aktif |
| 1 | Voltaj varsa alarm aktif |
| Psc | Konfigürasyon programı için şifre |
| tAB | Parametre tablosu değiştirilemez |
| Fanlar için işletme parametreleri | |
| dEU | Normalde göstereceği birim |
| 0 | Bar |
| 1 | °C |
| 2 | °F |
| Pbd | Oransal aralık (diferans) |
| don | Adımlar arasında başlama gecikmesi |
| doF | Adımlar arasında durma gecikmesi |
| rot | Rotasyon (Fanların sıralanması) |
| 0 | Sabit sıra |
| 1 | Dönerek sıralama |
| LSE | En düşük ayar değeri |
| HSE | En yüksek ayar değeri |
| LAL | Yoğuşma için en düşük basınç alarmı |
| HAL | Yoğuşma için en yüksek basınç alarmı |
| PEn | Yüksek basınç presostat alarmlarını dikkate alma sayısı |
| PEI | Yüksek basınç presostat alarmlarını dikkate alma sayısı |

| Par. | Açıklama |
|------------------------------|---|
| PEI | Yüksek basınç presostat alarmlarını dikkate alma sayısı |
| PEn | Yüksek basınç presostat alarmlarını dikkate alma sayısı |
| PEI | Yüksek basınç presostat alarmlarını dikkate alma sayısı |
| LSE | En düşük ayar değeri |
| HSE | En yüksek ayar değeri |
| LAL | Yoğuşma için en düşük basınç alarmı |
| HAL | Yoğuşma için en yüksek basınç alarmı |
| PEn | 7. ve 8. Terminaldeki alçak ve yüksek presostat hata sayısı |
| PEI | |
| FPP | Fan sensörü arızasında koruma |
| 0 | Sistem çalışmaya devam eder |
| 1 | FPr parametresindeki sayıda fanı çalıştırır |
| FPr | Fan sensörü arızasında çalışacak fan sayısı (FPP1 ise) |
| PSo | İşletme programı için şifre |
| tAB | Parametre tablosu (değiştirilemez) |
| Alarm uyarı mesajları | |
| Er0L | Alçak basınç (limit) presostat alarmı. Emiş hattındaki presostatın kesms sinyali vermesi |
| Er0H | Yüksek basınç (limit) presostat alarmı. Emiş hattındaki presostatın kesms sinyali vermesi |
| Er01 | Sensör arıza alarmı |
| Er02 | |
| Er03 | Minimum basınç alarmı. LAL parametresiyle verilen değerden daha düşük basınç ölçülmesi |
| Er04 | Maksimum basınç alarmı. HAL parametresiyle verilen değerden daha yüksek basınç ölçülmesi |
| Er11 | Zaman girişinde hata. "Pr1", "HoUr", "dAY" parametrelerine hatalı değer verilmesi |
| Er12 | "CPnU" ile "nFn" parametrelerinin toplamının 11'den fazla olması. (mute) düğmesine basın. |
| Er13 | Cihazın kendisine ilişkin alarm.(mute) düğmesine basın. |
| Er14 | Servis uyarısı. "Ser" parametresiyle verilen servis süresinin olması. |

| Parametre | Açıklama | Ayar aralığı | Birim | Fabrika ayarı |
|-----------|--|--------------|-------|---------------|
| CPnU | Kompresör sayısı | 1...11 | adet | 7 |
| Ctyp | Kompresör tipi | 0 / 1 | ---- | 1 |
| | 0= Farklı güçte kompresörler | | | |
| | 1= Eşit güçte kompresörler | | | |
| CPSt | Herbir kompresörün adım sayısı (Ctyp=1 ise) | 1...6 | adet | 1 |
| PC1 | 1 no'lu kompresörün gücü (Ctyp=0 ise) | 1...255 | ---- | 1 |
| | | 1...255 | ---- | 1 |
| PC11 | 11 no'lu kompresörün gücü (Ctyp=0 ise) | 1...255 | ---- | 1 |
| rot | Kompresörlerin devreye girip-çıkma şekli | 0 / 1 | ---- | 0 |
| | 0= Sıralı devreye girip-çıkma | | | |
| | 1= Dönüşümlü devreye girip-çıkma | | | |
| Sat | Kompresörlerin kapasiteleri ile full devreye girip-çıkması | 0 / 1 | ---- | 0 |
| | 0= Uygulanmasın | | | |
| | 1= Uygulansın | | | |
| nCPC | Master Kompresör sayısı (0=Master kompresör yok) | 0...CPnU | adet | 0 |
| FtyP | Soğutucu akışkan tipi | 0/1/2/3/4/5 | ---- | 1 |
| | 0= R 134a | | | |
| | 1= R 22 | | | |
| | 2= R 502 | | | |
| | 3= R 404a | | | |
| | 4= R 407c | | | |
| 5= R 507 | | | | |
| PSi | Basınç değerinin "PSI" olarak gösterilmesi | 0 / 1 | ---- | 0 |
| | 0= Standart gösterim (Bar) | | | |
| | 1= PSI olarak gösterim | | | |
| PA04* | 4 mA sinyale karşılık gelen basınç değeri | 0...8 | Bar | 0,5 |
| PA20* | 20 mA sinyale karşılık gelen basınç değeri | 0...31 | Bar | 8 |
| CAL** | Kalibrasyon (Sensör ölçümlerinde sapma olduğunda) | -0,5 ... 0,5 | Bar | 0 |
| CAL*** | Kalibrasyon (Sensör ölçümlerinde sapma olduğunda) | -5...5 | °C | 0 |
| SEP | 5-6 no'lu klemenslere presostat bağlantısının şekli | 0 / 1 | ---- | 1 |
| | 0= Voltaj yoksa alarm durumu | | | |
| | 1= Voltaj varsa alarm durumu | | | |
| rSIP | 13-14 no'lu klemenslerden Ekonomik çalışma şekli | 0 / 1 | ---- | 1 |
| | 0= Açık kontak ile Ekonomik çalışma aktif | | | |
| | 1= Kapalı kontak ile Ekonomik çalışma aktif | | | |
| ALIP | 22-39 no'lu klemenslere Alarm girişi bağlantı şekli | 0 / 1 | ---- | 1 |
| | 0= Voltaj yoksa alarm durumu | | | |
| | 1= Voltaj varsa alarm durumu | | | |
| StPP | Kapasite kademelerine çıkış kontağının şekli | 0 / 1 | ---- | 1 |
| | 0= Açık kontak ile kapasite kademeleri aktif | | | |
| | 1= Kapalı kontak ile kapasite kademeleri aktif | | | |
| Psc | Cnf parametrelerine giriş şifresi | 0...255 | ---- | 0 |
| tAb | Parametreler tablosu (DEĞİŞTİRİLEMEZ) | / | / | / |

* NTC sensörlü modeller için GEÇERLİ DEĞİLDİR.

** 4.20 mA sensör girişli modellerde GEÇERLİDİR.

*** NTC sensör girişli modellerde GEÇERLİDİR.

| Parametre | Açıklama | Ayar aralığı | Birim | Fabrika |
|-----------|---|--------------|-------------|---------|
| Pri | Dakika ayar değeri (Zaman ayarı için) | 0...59 | dakika | 0 |
| HoUr | Saat ayar değeri (Zaman ayarı için) | 0...23 | saat | 0 |
| dAY | Gün ayar değeri (Tarih ayarı için) (1=Pazar .. 7=Cumartesi) | 0...7 | ---- | 0 |
| dEU | Ekranda görünecek ölçü birimi | 0 / 1 / 2 | ---- | 0 |
| | 0= bar | | | |
| | 1= °C | | | |
| | 2= °F | | | |
| Pbd | Oransal bant genişliği (Çalışma aralığı) | 0,1...5 | Bar/C/F | 0,4 |
| onon | Herbir kompresörün art arda iki çalışması arasında gecikme | 0...255 | dakika | 5 |
| oFon | Herbir kompresörün durduktan sonra tekrar çalışması arasında gecikme | 0...255 | dakika | 5 |
| don | İki kademe arasındaki çalışma gecikmesi | 0...5000 | saniye | 15 |
| doF | İki kademe arasındaki durma gecikmesi | 0...255 | saniye | 5 |
| donF | Herbir kompresörün en az çalışma süresi | 0...255 | saniye | 15 |
| FdLy | Kompresörün çalışmasında gecikme istenmesi (0=Hayır , 1=Evet) | 0 / 1 | ---- | 1 |
| FdLF | Kompresörün durmasında gecikme istenmesi (0=Hayır , 1=Evet) | 0 / 1 | ---- | 1 |
| odo | Cihaza enerji geldiğinde ilk çalıştırma geciktirmesi | 0...255 | saniye | 0 |
| LSE | Minimum set değeri ("dEU" parametresindeki ölçü birimi cinsinden) | 0,1...HSE | Bar/C/F | 0,2 |
| HSE | Minimum set değeri ("dEU" parametresindeki ölçü birimi cinsinden) | LSE...25 | Bar/C/F | 0,2 |
| StrS | Ekonomik çalıştırmanın başlama zamanı | 0...24 | saat | 0 |
| SPrS | Ekonomik çalıştırmanın durma zamanı | 0...24 | saat | 0 |
| rSd1 | Ekonomik çalışmanın uygulanıp-uygulanmayacağı (Pazar günü için) | 0 / 1 | ---- | 0 |
| | 0= Normal çalışma (Sadece "StrS" ve "SPrS" zamanlarında ekonomik çalışma) | | | |
| | 1= Sadece Ekonomik çalışma | | | |
| rSd7 | Ekonomik çalışmanın uygulanıp-uygulanmayacağı (Cumartesi günü için) | 0 / 1 | ---- | 0 |
| | 0= Normal çalışma (Sadece "StrS" ve "SPrS" zamanlarında ekonomik çalışma) | | | |
| | 1= Sadece Ekonomik çalışma | | | |
| UAro | Alarmı susturmak için zaman birimi | 0 / 1 | ---- | 1 |
| | 0= Dakika | | | |
| | 1= Saat | | | |
| Aro | Alarmı susturma zamanı | 0...255 | dakika/saat | 15 |
| PAO | Cihaza enerji geldiğinde basınç alarmlarını etkin hale getirmeme zamanı | 0...255 | dakika | 30 |
| LAL | Alçak basınç alarmı (Basınç, Set - LAL değerinden daha düşük ise alarm verir) | 0,01...25 | bar | 5 |
| HAL | Yüksek basınç alarmı (Basınç, Set + HAL değerinden daha yüksek ise alarm verir) | 0,01...25 | bar | 5 |
| tAo | Alçak ve Yüksek basınç alarmlarının uyarısı için gecikme süresi | 0...255 | dakika | 255 |
| SEr | Servis uyarısı için çalışma süresi ("Er14" görünür) | 1...9999 | saat | 3000 |
| PEn | 5-6 no'lu klemenslere bağlı presostatların alarm durumu sayısı (Gösterimden önce) | 0...15 | adet | 5 |
| PEI | 5-6 no'lu klemenslere bağlı presostatların alarm aralığı (Gösterimden önce) | 0...15 | dakika | 5 |
| CPP | Sensör arızasında ("Er01" görünür) sistem koruması | 0 / 1 | ---- | 1 |
| | 0= Sensör arızası olduğunda çalışmakta olan kompresörler çalışmaya devam eder. | | | |
| | 1= Sensör arızasında "SPr" ve "PoPr" parametrelerine göre çalışma devam eder | | | |
| SPr | Sensör arızasında çalışacak kademe sayısı (Eşit güçte kompresörler durumunda) | 0...CPnU | adet | 1 |
| PoPr | Sensör arızasında çalışacak güç kademesi (Farklı güçte kompresörler durumunda) | 0...n | ---- | 0 |
| rELP | Basınç gösteriminin şekli | 0 / 1 | ---- | 1 |
| | 0= Mutlak basınç gösterimi | | | |
| | 1= Rölatif basınç gösterimi | | | |
| Loc | Tuş kilidi (Set değeri değiştirme,komp. Çalışma süresi sıfırlama, servis durumu ayarı için) | 0 / 1 | ---- | 1 |
| | 0= Tuşlar kilitletmesin | | | |
| | 1= Tuşlar kilitletensin | | | |
| Pso | Opr parametrelerine giriş şifresi | 0...255 | ---- | 0 |
| FAA | Merkezi İzleme (TELEVIS) Sistemi için grup no'su | 13...14 | ---- | 13 |
| dEA | Merkezi İzleme (TELEVIS) Sistemi için gruba dahil cihaz no'su | 0...14 | ---- | 0 |
| tAb | Parametreler tablosu (DEĞİŞTİRİLEMEZ) | / | / | / |
| EL1 | ELIWELL 1 (DEĞİŞTİRİLEMEZ) | / | / | / |
| EL2 | ELIWELL 2 (DEĞİŞTİRİLEMEZ) | / | / | / |

| Parametre | Açıklama | Ayar aralığı | Birim | Fabrika ayarı |
|-----------|----------|--------------|-------|---------------|
|-----------|----------|--------------|-------|---------------|

CnF (Konfigürasyon) Parametreleri (KONDENSER FANLARI için)

| | | | | |
|---------------|---|--------------|------|----|
| nFn | Sisteme bağlı kontrol edilecek kondenser fan sayısı | 1...10 | adet | 4 |
| PA04* | 4 mA sinyale karşılık gelen basınç değeri | 0...8 | Bar | 1 |
| PA20* | 20 mA sinyale karşılık gelen basınç değeri | 0...31 | Bar | 31 |
| CAL** | Kalibrasyon (Sensör ölçümlerinde sapma olduğunda) | -0,5 ... 0,5 | Bar | 0 |
| CAL*** | Kalibrasyon (Sensör ölçümlerinde sapma olduğunda) | -5...5 | °C | 0 |
| SEP | 7-8 no'lu klemenslere presostat bağlantısının şekli | 0 / 1 | ---- | 1 |
| | 0= Voltaj yoksa alarm durumu | | | |
| | 1= Voltaj varsa alarm durumu | | | |
| Psc | Cnf parametrelerine giriş şifresi | 0...255 | ---- | 0 |
| rot | Kondenser fanlarının devreye girip-çıkma şekli | 0 / 1 | ---- | 1 |
| | 0= Sıralı devreye girip-çıkma | | | |
| | 1= Dönüşümlü devreye girip-çıkma | | | |
| tAb | Parametreler tablosu (DEĞİŞTİRİLEMEZ) | / | / | / |

Opr (Çalıştırma) Parametreleri (KONDENSER FANLARI için)

| | | | | |
|-------------|---|-----------|---------|----|
| dEU | Ekranda görünecek ölçü birimi | 0 / 1 / 2 | ---- | 0 |
| | 0= bar | | | |
| | 1= °C | | | |
| | 2= °F | | | |
| Pbd | Oransal band genişliği (Çalışma aralığı) | 0,1...25 | Bar/C/F | 3 |
| don | İki fanın arasındaki çalışma gecikmesi | 0...999 | saniye | 30 |
| doF | İki fanın arasındaki durma gecikmesi | 0...255 | saniye | 5 |
| donF | Herbir kompresörün enaz çalışma süresi | 0...255 | saniye | 15 |
| LSE | Minimum set değeri ("dEU" parametresindeki ölçü birimi cinsinden) | 0,1...HSE | Bar/C/F | 10 |
| HSE | Minimum set değeri ("dEU" parametresindeki ölçü birimi cinsinden) | LSE...25 | Bar/C/F | 25 |
| LAL | Alçak basınç alarmı (Basınç, Set - LAL değerinden daha düşük ise alarm verir) | 0...25 | bar | 2 |
| HAL | Yüksek basınç alarmı (Basınç, Set + HAL değerinden daha yüksek ise alarm verir) | 0...25 | bar | 2 |
| PEn | 7-8 no'lu klemenslere bağlı presostatların alarm durumu sayısı (Gösterimden önce) | 0...15 | adet | 5 |
| PEI | 7-8 no'lu klemenslere bağlı presostatların alarm aralığı (Gösterimden önce) | 0...15 | dakika | 5 |
| FPP | Sensör arızasında ("Er01" görünür) sistem koruması | 0 / 1 | ---- | 0 |
| | 0= Sensör arızası olduğunda çalışmakta olan fanlar çalışmaya devam eder. | | | |
| | 1= Sensör arızasında "FPr" parametresinde belirtilen adette fan çalışır | | | |
| FPr | Sensör arızasında çalışacak fan sayısı | 0...nFn | adet | 4 |
| Pso | Opr parametrelerine giriş şifresi | 0...255 | ---- | 0 |
| tAb | Parametreler tablosu (DEĞİŞTİRİLEMEZ) | / | / | / |

* NTC sensörlü modeller için GEÇERLİ DEĞİLDİR.

** 4..20 mA sensör girişli modellerde GEÇERLİDİR.

*** NTC sensör girişli modellerde GEÇERLİDİR.

| Alarm | Açıklama |
|----------|---|
| Er0L | Alçak basınç presostatı girişinde (5-6 no'lu klemensler) alçak ve yüksek basınç alarmı |
| Er0H | Yüksek basınç presostatı girişinde (7-8 no'lu klemensler) alçak ve yüksek basınç alarmı |
| Er01/E01 | Er01 : Emiş sensöründen bilgi/sinyal alamama alarmı. "CPP","SPr" ve "PoPr" parametrelerine göre çalışma devam eder. |
| | E01 : Basma sensöründen bilgi/sinyal alamama alarmı. "FPP" ve "FPr" parametrelerine göre çalışma devam eder. |
| Er02/E02 | Er02 : Kompresör koruma alarm girişlerinden (22-43 no'lu klemensler) alarm uyarısı. İlgili kompresör çalıştırılmaz. |
| | E02 : Kondenser fanları koruma alarm girişlerinden (22-43 no'lu klemensler) alarm uyarısı. İlgili fanlar çalıştırılmaz. |
| Er03/E03 | Er03 : Düşük basınç alarmı (kompresör). Ölçülen basınç, "Set - LAL" değerinden küçük ise. |
| | E03 : Düşük basınç alarmı (kondenser fanı). Ölçülen basınç, "Set - LAL" değerinden küçük ise. |
| Er04/E04 | Er04 : Yüksek basınç alarmı (kompresör). Ölçülen basınç, "Set + HAL" değerinden büyük ise. |
| | E04 : Yüksek basınç alarmı (kondenser fanı). Ölçülen basınç, "Set + HAL" değerinden büyük ise. |
| Er11 | Saat programlama hatası. "Pri" ,"HoUr" ve "dAY" parametrelerine bakınız |
| Er12 | Parametre programlama hatası. Olması gerekenden fazla kompresör/fan sayısı girilmesi gibi. |
| Er13 | Cihazın hata bulma fonksiyonunda problem olduğu uyarısı. |
| Er14 | Servis alarmı. İlgili kompresöre bakım yapılması gerektiği uyarısı. Çalışma saatlerinde "SEr" görünür. |

PARAMETRE AYARLARI VE PROGRAMLAMAYA GİRİŞ:

EWCM,sistem çalışma 'oPr' ve sistem yapısı 'CnF' olmak üzere iki değişik parametre ayarlarına sahiptir. Sistem çalışma 'oPr' parametre ayarlarına girmek için 'PRG' düğmesine basıp sonra 'UP' düğmesine basınız. Sistem yapısı 'CnF' parametre ayarlarına girmek için ise 'PRG' düğmesine iki kez basıp daha sonra 'UP' düğmesine basınız. Eğer bir şifre konulmuş ise programlamaya girmeden önce 'PAS' ekranda görünür. Parametre ayarlamadan çıkmak için ise 'PRG' düğmesine basınız, yapılan tüm değişiklikler otomatik olarak hafızaya atılacaktır.

PARAMETRELERİ GÖRME VE DEĞİŞTİRME:

Programlamaya girdikten sonra bir parametreyi görmek için 'UP' ya da 'DOWN' düğmelerini kullanınız, parametre ayar değerini görmek için ise 'SET' düğmesine basınız.

- Parametre ayar değerini değiştirmek için 'UP' veya 'DOWN' düğmelerine basınız.
- Parametre ayar değerinden çıkmak için 'SET' düğmesine basınız.

KULLANICI BİLGİLERİ

Ayar değerinin görülmesi/değiştirilmesi:

EWCM, normal ve ekonomi (gece ve tatillerde) olmak üzere iki adet ayar değerine sahiptir. 'SET' düğmesine basıldığında normal ayar değeri ve 5 saniye içerisinde ikinci kez 'SET' düğmesine basılırsa ekonomi ayar değeri ekranda görünür. İlgili ışık seçilen ölçü birimini gösterir ve etkin olan ayar değeri yeşil renkli 'N' veya 'R' ışık ile belirlenirken diğer ayar değerinin, 'N' veya 'R' ışık ile belirlenirken diğer ayar değerinin, 'N' veya 'R' ışığı yanıp söner. 'UP' veya 'DOWN' düğmeleri ile ayar değerleri değiştirilebilir.

Kompresör ışıklarının durumu:

Herhangi bir kompresöre çıkış verilmeden önce, ayarlanan bekleme süresince ilgili yeşil ışık yanıp-söner, çıkış rölesi enerjilendiğinde kompresöre ait kırmızı ışık yanar.

Not: Cihaza enerji geldiğinde sistem basıncı çalışma aralığının dışında olabileceğinden dolayı 'EWCM' kompresörleri basitçe kontrol eder. 'PAO' parametresindeki bekleme süresi dolduğunda EWCM, 'CPP', 'SPPr' ve 'PoPr' parametrelerine uygun olarak çalışmaya başlar.

Kompresör çalışma saatlerinin görülmesi/resetlenmesi:

'HRS' düğmesine basıldığında ilk kompresörün çalışma saati ekranda görülür ve 'HRS' ışığı yanar. 5.saniye içerisinde 'UP' düğmesine basılırsa bir sonraki kompresörün çalışma saati ekranda görülür ve o kompresörle ilgili kırmızı ışık yanıp söner. Kompresör çalışma saatleri 'MUTE' düğmesine 5 saniye sürekli basılarak sıfırlanabilir. İşlemden çıkmak için 'HRS' düğmesine bir kez daha basınız.

'Bekleme' ve 'Çalışır' durumlarının görülmesi/değiştirilmesi:

'MAINT' düğmesine basıldığında ilk kompresörün durumu görülür ve ilgili kırmızı ışık yanıp-söner, bu arada 'MAINT' yeşil ışığı yanar. 'onLn' parametresini değiştirmek için 'MUTE' düğmesine 5 saniye süre ile basınız, 'oFLn' mesajı 'bekleme' anlamına gelir ve ilgili kırmızı ışık yanıp-söner. Çalışma süresinde kompresörün 'bekleme' durumu ilgili yeşil ve kırmızı ışıkların yanıp-sönmesinden anlaşılabilir, bu durumda kompresörlere çıkış yoktur.

Alarm durumunu susturma:

Alarm durumu oluştuğunda alarm rölesi enerjilenir ve 1 ve 2 no'lu klemensler kapanır.alarmı susturmak için 'MUTE' düğmesine basınız, alarm rölesine enerji kesilir ve eğer alarm durumu hala devam ediyor ise 'ALARM' ışığı yanıp-söner. Susma süresi 'UAro' ve 'Aro' parametre ayar değerlerine bağlıdır. Susma süresi içerisinde yeni yeni bir başka alarm durumu meydana gelirse, alarm susma durumu ortadan kalkar ve yeni alarm uyarısı ekranda görülür.

Manuel reset gerektiren alarmlar:

'MUTE' düğmesini basılı tutunuz, ekranda önce 'CANc' ve daha sonra 'rES' mesajı görülür.