

1.Açıklama

ECS-961neo kullanıcı menüsü ve yönetici menüsüne sahiptir. Kullanıcı menüsü sıcaklığı ayarlamak için kullanılır. Yönetici menüsü sadece doğru şifre ile aktif olacaktır, buda kullanıcının ayarlarla ilgili operasyonel bir hata yapmasına engel olacaktır. ECS-961neo kabin sıcaklığı için bir sensöre ve kompresörü kontrol etmek için 17A (maks.) röleye sahiptir. Kullanıcının soğutma ünitelerinin durumlarını kolayca kontrol etmesine yardımcı olan kompresör ve defrost gösterge ışığı ile büyük bir ekrana sahiptir.

2.Kullanıcı Arayüzü



Kurulum boyutu: 71mm×29mm Kontrolör boyutu 78.5mm×34.5mm×41mm

3.Teknik Detaylar

- ◆ Sıcaklık aralığı:: -50°C ~ 99°C (düzeltme yapıldığında =0)
- ◆ Değer: 0.1 or 1°C
- ◆ Hassasiyet: (-40°C ~ 50°C): ±1°C; (51°C ~ 70°C): ±2°C; diğerleri: ±3°C
- ◆ Ölçme aralığı: -50°C ~ 99°C
- ◆ Güç: 220VAC±10%(50/60Hz); Tüketim: <3W
- ◆ Analog giriş: 1 NTC sensor
- ◆ Çıkış:
 - Soğutma: 17A/240VAC(tür yok),doğrudan tek faz 1.0HP(220VAC) olabilir veya 10A/240VAC(tür yok)
- ◆ Su geçirmez ön yüz: IP65
- ◆ Çalışma Sıcaklığı 0°C ~ 55°C
- ◆ Depo: -25°C ~ 75°C
- ◆ Bağıl Nem: 20% ~ 85% (no frost)

4.Gösterge Işığı

Işık	Sembol	Durum	Açıklama
Set ışığı	set	Kalıcı olarak açık	Parametre ayarları
		Kapalı	Sıcaklık ölçümü ve control durumu görülür
Kompresör ışığı	❄️	Kalıcı olarak açık	Kompresör aktiftir
		Kapalı	Kompresör kapalıdır
		Yanıp sönme	Gecikme bildirgesi
Defrost ışığı	❄️	Kalıcı olarak açık	Defrost aktiftir
		Kapalı	Defrost kapalıdır

5.Parametreler

Menu	Açıklama	Değer Aralığı	Fabrika Ay.	Birim
Kullanıcı menüsü				
SEt	Sıcaklık kontrol ayar noktası	LSE~~HSE	4.0°C	°C
Yönetici Menüü				
PA1	Şifre	00~250	-	/
dIF	Kompresör rölesi etkinleştirme farkı	0.1°C~30.0°C	2.0	°C

Menu	Açıklama	Değer Aralığı	Fabrika.A	M.U
HSE	Maksimum ayarlanabilir sıcaklık değeri	SEt~99.0	90.0	°C
LSE	Minimum ayarlanabilir sıcaklık değeri	-50.0~SEt	-50.0	°C
Ont	Ont: Anzalanan prob için kontrolör çalışma süresi; OfT: Arızalanan prob için kontrolör kapanma süresi; Ont=0, OfT= Herhangi bir: Kompresör kapalı ; Ont≠0, OfT=0: kompresör çalışır durumda kalır	0~250	0	dk
	Ont≠0, OfT≠0:Kompresör görev döngüsünde ;	0~250	1	dk
dOF	Kompresör rölesi aktivastivasyon gecikmesi	0~250	0	dk
OdO	Cihazlar açıldıktan sonra aktivasyon çıkışında gecikme	0~250	0	dk
dit	Defrost Döngüsü	1~250	6	saat
dCt	Defrost aralığı için sayım modu seçimi: 0= kompresör çalışma süresi 1= Mevcut süre 2=Kompresör kapanma süresi	0/1/2	1	/
dOH	İstemden sonraki ilk defrost işleminin gecikmesi	1~59	1	dk
dEt	Defrost süresi; dEt=0 defrostun işlevinin devre dışı kılar	0~250	30	dk
dPO	Cihazın başlangıçta deforst moduna girmesi gerekıp gerekmediğini belirler	n/y	n	/
LOC	Temel komutlar değişiklik kilidi. y = evet; n = hayır.	n/y	n	/
PA1	Şifre Ayarları	0~250	5	/
ndt	Ondalık gösterge	n/y	y	/
CA1	Kalibrasyon1. Prob 1 tarafından okunan değere eklenecek değer	-12.0~12.0	0	°C
ddL	Buz çözme sırasında ekran modu: 0= odanın gerçek sıcaklığını gösterir; 1=Defrost başladığındaki sıcaklık ve defost sürecindeki işlem sırasındaki sıcaklık ile gerçek sıcaklığı gösterir. 2=Ekran buz çözme işlemi sırasında “DeF” yazısını gösterecek işlem sonrasında gerçek sıcaklığı gösterecektir.	0/1/2	1	/
HC	Soğutma /Isıtma	0: Soğutma 1: Isıtma	0	/

Note: Ürüne varsayılan parametre değeri ayarlandıysa, bu kılavuz geçerli olmayacaktır.

6. Tuşlar

6.1 TUŞLAR

ismi	Özelligi	Süre ve aksiyon	Led
Set	Set'e giriş için	Basın ve serbest bırakın	Set ışığı yanıyor
	Yönetici menüsüne giriş için	En az 5 saniye basın	Set ışığı yanıyor
	Parametre menüsünü açın ve komutları girin	Bas	Set ışığı yanıyor
▲	Menüler arasında geçiş ve değerlerin artırılması	Bas	Set ışığı yanıyor
	Kopyalama kartına parametre yükleme	3 saniye basın	Başarılı“uP”、Hatalı “Er”
▼	Menüler arasında geçiş ve değerlerin azaltılması	Bas	Set ışığı yanıyor
	Kopyalama kartından parametre indirme	3 saniye basın	Başarılı“do”、Hatalı “Er”
❄️	Kullanıcı menüsünden çık	Bas	Set ışığı yanıyor
	Manuel defrost işlemini etkinleştirme	3 saniye basın	❄️ Işık yanar yada kap.
▲+▼	Parametre değerlerini kurtarma	10 saniye basın	“rst”

6.2 Tuş İşlemleri**Sıcaklık Değerini Ayarlamak**

- a) Kullanıcı menüsüne girmek için "Set" düğmesine basın ve bırakın, "set" ışığı yanar ve "SEt" görüntülenir (Not: LOC=y ise, "LOC" görüntülenir ve değer değiştirilemez)
- b) "Set" tuşuna basıldığında "SEt" değeri görüntülenecektir.
- c) "SEt" değerini ayarlamak için ▲/▼ tuşuna basın.
- d) "SEt" noktası değerini kaydetmek ve ekran durumuna dönmek için ❄ tuşuna basın veya 30 saniye bekleyin.

Şifre ayarları

- a) "Set" tuşuna 5 saniye basıldığında PA1 görüntülenecektir. (Yönetici menüsüne girmek için doğru şifreyi girin. Şifre ayarı (PA1≠0) ise, PA1 görüntülenecektir. Şifre ayarı (PA1=0) ise, doğrudan yönetici menüsüne girecektir.)
- b) "Set" tuşuna bastığınızda "00" görüntülenecektir, ardından şifreyi girmek için "▲"/"▼" tuşlarına basın.
- c) Şifreyi girmeyi bitirdikten sonra, "Set" tuşuna basın, PA1 görüntülenecektir, şifre doğruysa, ardından yönetici menüsü görüntülenecektir. Parametreleri seçmek için ▲ veya ▼ tuşlarına basın: diF->HSE->...->CA1->ddl; ya da kontrol cihazı ayar durumundan çıkacaktır.
- Evrensel şifre: 125

Parametre set değeri

- a) Parametre kodunu seçin ve "Set" tuşuna basın.
- b) Değeri ayarlamak için ▲/▼ düğmelerine basın.
- c) Parametre görüntüleme durumuna dönmek için "Set" tuşuna basın.
- d) Ayar noktasını kaydetmek ve sıcaklık göstergesi durumuna dönmek için veya düğmesine basarak 30 saniye bekleyin.

Parametre değeri kurtarma

- a) Kontrolör sıcaklık göstergesi durumundayken, her iki ▲+▼ tuşlarına 10'ar saniye basıldığında rSt kodu görüntülenecektir.
- b) Kontrol ünitesini programlamak için CPK-4 kısıyol tuşunu kullanırken, parametreleri otomatik olarak çift yedekleyecektir.
- c) Birincisi kontrolörü işlemek için için kullanılır ve ikincisi kontrolörü kurtarmak için kullanılır.
- d) CPK-4'ü tekrar bağlayın ve ikinci yedekleme parametresini değiştirmek istiyorsanız verileri indirin.

Manuel Defrost fonksiyonu: 3s ❄ tuşuna basıldığında defrost açılır veya kapanır.**Kopyalama Kartı**

Yükleme (Dijital kontrölerden kopyalama kartına)

- a) Kontrol cihazını önce elle programlayın;
- b) Kopyalama kartını bağlayın ve "uP" kodu görüntülenene kadar ▲ tuşuna basın;
- c) 5 saniye'den sonra kopayama kartını çıkartın;

İndirme (Kopyalama kartı ünitesine)

- a) Kopyalama kartını bağladıktan sonra, "do" kodu görüntülenene kadar ▼ tuşuna basın;
- b) 5 saniye'den sonra kopayama kartını çıkartın;

Not: "Er" görüntülenirse, programlamanın başarısız olduğunu gösterir. Şu anda, kopyalama kartının güvenilir bir şekilde takılıp takılmadığını kontrol etmeniz gerekir, evet ise yukarıdaki adımları tekrarlayın.

EP" görüntülenirse, kopya kartı ve kontrolör arasında tutarsız veri olduğunu gösterir, programlama başarısız olur. Bu durumda, doğru kopya kartına geçmeniz ve yukarıdaki adımları tekrarlamamanız gerekir; veya kopya kartının verilerini tekrar yükleyin ve yukarıdaki adımları tekrarlayın.

ve bu süre zarfında, sabit bir güç sağlamalı ve kopya kartı iyi bağlanmalıdır.

7.Çıkış Talimatları**Soğutma/Isıtma****Normal durumda:**

HC = 0 Soğutma:

Kabin sıcaklığı ayarlanan sıcaklık (SEt) + gecikme (diF) değerinden yüksek olduğunda ve kompresör başlatma Min. aralığını tamamladığında, kompresörler başlayacaktır;

Kabin sıcaklığı ayarlanan sıcaklıktan (SEt) düşük olduğunda, kompresör kapanacaktır.

HC = 1, ısıtma:

Kabin sıcaklığı ayarlanan sıcaklıktan (SEt) düşük olduğunda ve kompresör başlatma Min. aralığı bittiğinde, ısıtma başlayacaktır;

Kabin sıcaklığı ayarlanan sıcaklık (SEt)+ gecikme (diF) değerinden yüksek olduğunda, ısıtma kapanacaktır

Not: kompresör ilk kez açılıyorsa, kompresör gecikme süresi (OdO)'ya göre veya kompresör gecikme süresi (doF)'ye göre olacaktır.

Prob arızası: Kompresör ayarlanan zaman döngüsüne göre çalışacaktır.

Ont=0 ve OFt=0 ise, kompresör her zaman kapalı olacaktır.

Ont=0 ve OFt≠0 ise, kompresör her zaman kapalı olacaktır.

OFt=0 ve Ont≠0 ise, kompresör her zaman çalışıyor olacaktır.

Defrost:

- 1) dEt=0, defrost yasaktır.
 - 2) dEt≠0, defrost aşağıdaki koşullardan herhangi birine göre etkinleştirilecektir:
 - a) dPO=y ise, defrost gecikme süresi (dOH) bittikten sonra defrost başlayacaktır.
 - b) "dit" süresi dolduktan sonra, defrost fonksiyonunu başlatacaktır.
- Not: defrost döngüsü (dit) ve (dOH) dCt(0,1,2)'ye göre olacaktır.)
- c) 3S ❄ düğmesine basarak buz çözme işlemini başlatın.
 - 3) Buz çözme durumunda (Aşağıdaki durumlardan herhangi biri buz çözme kapatabilir):

① dEt süresi bittiğinde buz çözme işlemini kapatır.

② 3S ❄ tuşuna basıldığında buz çözme fonksiyonunu kapatır.

4) Buz çözme işleminden sonra kompresör çalışmaya başlar.

5) Not: defrost sırasında ekranın durumu:

ddl=0: gerçek sıcaklığı görüntüler.

ddl=1: buz çözme başladığında, buz çözme kapandığında ve oda sıcaklığı ≤ ayar sıcaklığı olduğunda sıcaklığı görüntüler, ardından gerçek sıcaklık.

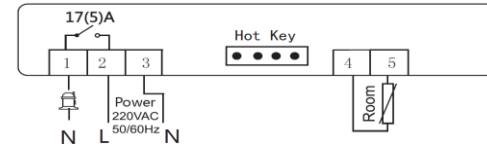
ddl=2: Ekran buz çözme işlemi sırasında "DeF" yazısını gösterecektir. Daha sonra, işlem sonrasında gerçek sıcaklığı gösterecektir.

8.Özel Ekran kodları

E1	Prob hatası
Er	Kopyalama kartı hatası
EP	Kopyalama kartı verileri kontrol cihazı verileriyle eşleşmiyor
rSt	Parametreler kurtarıldı
do	Yükleme başarılı
up	İndirme başarılı
LOC	Oda sıcaklığı ayarı kilitli

9.Elektrik diagramı

(Gerçek ürün baz alınmıştır)

**10. Güvenlik Kuralları****★Tehlike:**

- 1) Güç kablосunu, röle çıkışını, sensör aşağı ucunu ve veri hattını kesinlikle ayırın ve röle aşırı yüklenemez.
- 2) Elektrik kesilmeden kablo terminallerinin bağlanması önüne geçin.

★Uyarı:

Bu ünitenin aşırı nemli, yüksek sıcaklıkta, güçlü elektromanyetizma paraziti veya güçlü korozyon ortamında kullanılmasını engelleyin.

★Not:

- 1) Güç kaynağı, talimatta belirtilen voltaj değerine uygun olmalı ve sabit bir güç kaynağı olduğundan emin olun.
- 2) Olası paraziti önlemek için, sensör alt kablосu / veri hattı ve güç kablосu uygun bir mesafede tutulmalıdır.