

HVAC Kontrol Cihazları

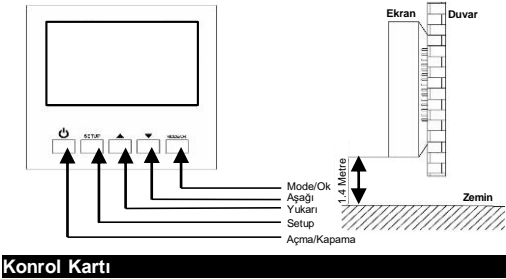
Kullanım Kılavuzu

ATC.250/HCP.ATC

Yer Konvektörü Kontrol Cihazları

- 3 Kademe Fan Hız Kontrol
- Dönüş Hava Sıcaklık Sensörü ile Kontrol
- Isıtma/Soğutma Vanası kontrolü
- Harici Sensör Bağlantısı
- Oda Kumanda paneline entegre sıcaklık sensörü
- Otomatik Isıtma/Soğutma
- Modbus RTU Haberleşme(Opsiyonel)

Oda Kontrol Paneli



Kontrol Kartı



Çihazın Arkasında bağlantı yolları olduğu için pano ile arasına plastik distance kullanmalısınız.

Oda Kontrol Paneli Sipariş Kodu : HCP.ATC (Oda Paneli)
Standart IGC Kontrol Kartı Sipariş Kodu : ATC.250 (Standart)

Genel Uyarılar

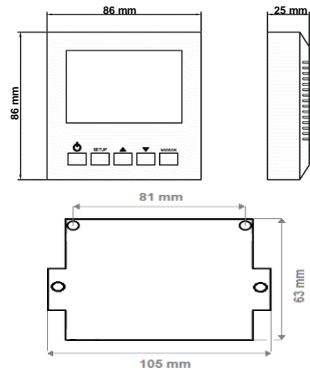
Çihazın montajına başlamadan önce kullanım kılavuzunu ve uyarıları dikkatle okuyunuz.

Kullanma kılavuzundaki uyarılara uyulmamasından kaynaklanan zarar, ziyan ve şahısların uğrayacağı kazalarda sorumluluk kullanıcıya aittir. Çihaz üzerinde değişiklik yapmayın ve tamir etmeye çalışmayın.

Çihaz üzerindeki müdahaleler, çihazın hatalı çalışmasına, çihazın ve sisteminin zarar görmesine sebep olabilir.

Bu durumlarda oluşan arızalarda çihaz garantisi kapsamından çıkar.

Dikkat çihazın bulunduğu ortamın aşırı sıcak ve nemli olmasını engelleyiniz aksi halde sorumluluk kullanıcıya aittir.



Cihaz Modu Nasıl Değiştirilir?



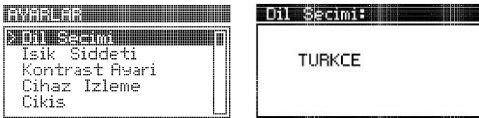
Çihaz açık konumda iken panel üzerinden **Mode/OK** butonuna basarak mod seçimi yapılabilir. Çihaz Manuel Isıtma veya Otomatik Isıtma ise **Mode/OK** basarak set sıcaklığı seçilir. Manuel ısıtma ve otomatik ısıtma modunda iken set sıcaklık ayar kısmında iken **Mode/OK** tuşuna basılır ise direk bir sonraki moda geçilir. Çihaz Otomatik rmoda ise **Mode/OK** basarak bir sonraki moda geçilir.

Set Sıcaklığı Nasıl Değiştirilir?



Çihaz açık konumda iken manuel veya otomatik ısıtma modunda ise **Mode/OK** tuşuna basarak set sıcaklığının yanıp söndüğü duruma getirilir ve **Yukarı** ▲ ve **Aşağı** ▼ butonları ile set sıcaklığı ayarlanır.

Cihaz Dili Nasıl Değiştirilir?



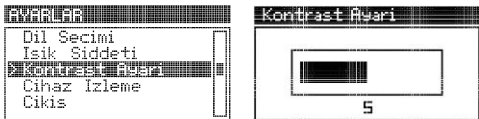
Çihaz açık konumda **SETUP** butonuna 2 saniye basarak ayarlar menüsüne girilir. **AŞAĞI** ▼ butonu ile dil seçimine girilir. **MODE/OK** butonu ile giriş yapılır. **YUKARI** ▲ butonu ile istenilen dile getirilir ve **MODE/OK** butonuna basılır ve kayıt edilir **AÇMA/KAPAMA** ⏻ butonu ile ana ekrana döndürülür.

Fan Kademe Ararı Nasıl Yapılır?



Çihaz açık konumda ve manuel veya fan modda ise **MODE/OK** tuşuna basarak ASP veya VNT'nin yanıp söndüğü duruma getirilir ve **YUKARI** ▲ ve **AŞAĞI** ▼ butonları ile ASP, VNT kademesi ayarlanır.

Kontrast Ayarı Nasıl Yapılır?



Çihaz açık konumda iken 2 saniye **SETUP** butonuna basılır. Çıkan ayarlar menüsünden **AŞAĞI** ▼ butonu ile Kontrast Ayarı yanıp söner hale getirilir ve **MODE/OK** butonu ile giriş yapılır. Çıkan ekranda **YUKARI** ▲ ve **AŞAĞI** ▼ butonu ile Kontrast ayarı yapılır. **MODE/OK** butonu ile kayıt edilir ve **AÇMA/KAPAMA** ⏻ butonu ile ana ekrana döndürülür.

Arıza Nasıl Resetlenir?



Ekranın üst köşesinde arıza kodu yanıp söndüyorsa ve arıza giderildi ise ekran açık iken **SETUP** butonu ve **YUKARI** ▲ butonuna aynı anda basarak arıza resetlenir.

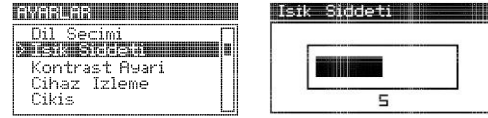
Zaman Tabanlı Filtre Kirliliği Nasıl Resetlenir? (Opsiyonel)



Ekranın üstünde 'W04 Filtre Kirliliği' gibi uyarı yanıp söndüyorsa ve filtre temizlendi ise ekran açık iken **SETUP** butonu ve **MODE/OK** butonuna aynı anda basarak uyarıyı resetleyin.

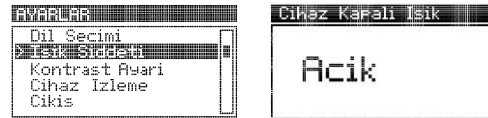
Not: Filtre kirliliği süresi Parametre 177 den saat bazında değiştirilebilmektedir. Anlık filtre süresi ise Parametre 115'den izlenebilmektedir.

Işık Şiddeti Nasıl Ayarlanır?



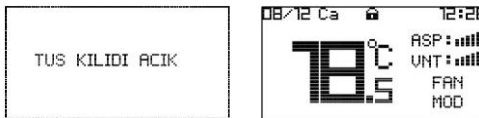
Çihaz açık konumda iken 2 saniye **SETUP** butonuna basılır. Çıkan ayarlar menüsünde **AŞAĞI** ▼ tuşu ile Işık Şiddeti seçilir ve **MODE/OK** butonuna basılır. **YUKARI** ▲ ve **AŞAĞI** ▼ butonları ile ekran parlaklığı istenilen seviyede ayarlanır ve **MODE/OK** butonuna basılır. Ve **AÇMA/KAPAMA** ⏻ butonu ile ana sayfaya girilir.

Cihaz Kapalıyken Ekran Işığı Nasıl Açılır/Kapattılır?



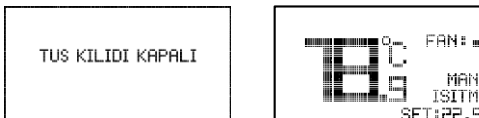
Çihaz açık konumda iken 2 saniye **SETUP** butonuna basılır. Çıkan ayarlar menüsünden **AŞAĞI** ▼ butonu ile Işık Şiddeti Yanıp Söner hale getirilir ve **MODE/OK** butonu ile girilir yapılır. Işık Şiddeti ayarlandıktan sonra **MODE/OK** butonuna basılır ve Çıkan ekranda **YUKARI** ▲ ve **AŞAĞI** ▼ butonu ile Çihaz kapalı iken ışık durumu açık veya kapalı olarak ayarlanır.

Tuş Kilidi Nasıl Açılır?



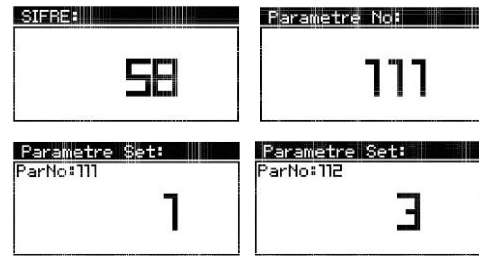
Çihaz açık konumda **SETUP** ve **AŞAĞI** ▼ butonuna 5 saniye basılarak tuş kilidi açılır.

Tuş Kilidi Nasıl Kapatılır?



Tuş kilidi kapatılmak istenirse tekrar **SETUP** ve **AŞAĞI** ▼ butonuna 5 saniye basılarak tuş kilidi kapatılır.

MODBUS-RTU Ayarı Nasıl Yapılır?



Kullanıcı servis menüsüne giriş yapmak için: Çihaz enerjili iken panel üzerinde **Yukarı** ▲ ve **Aşağı** ▼ butonlarına aynı anda basın. Karşınıza gelen ekranda **Yukarı** ▲ ve **Aşağı** butonlarını kullanarak servis şifresini girerek **Mode/OK** butonuna basınız. Şifre doğru girildiyse çıkan ekranda değiştirmek istediğiniz parametre numarasını girerek **MODE/OK** butonuna basınız. Değiştirmek istediğiniz parametreyi değiştirdikten sonra **MODE/OK** butonuna basarak kayıt ediniz ve **AÇMA/KAPAMA** butonu ile ana menüye giriniz. Modbus ID için "PR" parametre 111 ye getirilir ve istenilen Modbus ID **Yukarı** ▲ ve **Aşağı** ▼ butonlarını kullanarak "ST" set edin ve **MODE/OK** butonuna basın. Modbus ID için "PR" parametre 112 ye getirilir ve istenilen Modbus baudrate **Yukarı** ▲ ve **Aşağı** ▼ butonlarını kullanarak "ST" set edin ve **MODE/OK** butonuna basın. **Açma/Kapama** ⏻ butonuna basarak servis menüsünden çıkın.

- 0: 1200 Bps
- 1: 2400 Bps
- 2: 4800 Bps
- 3: 9600 Bps
- 4: 19200 Bps
- 5: 38400 Bps
- 6: 57600 Bps

Not1: Servis menüsü şifresi 58'dir.

Not2: Diğer Modbus parametreleri Data bit 8, Data parity bit none (N), Stop bit 1'dir değiştirilemez.

Not3: Bütün Modbus parametreleri Holding register'dir.

Not4: Bütün Modbus parametreleri Signed Integer 16'dir.

Not5: Bütün Modbus Parametre Tablosu arka sayfadadır.



Dikkat Servis Ayar Menüsinde yapılacak değişiklikleri konuyla ilgili teknik personel tarafından yapılması gerekmektedir. Bu değişikliklerden doğacak bütün sorumluluk çihaz parametresini değiştiren kişiye aittir.

Teknik Özellikler

Besleme	AC230V ±%10
Elektriksel Özellikler	Güç Tüketimi Maks. 3VA
Frekans	50/60 Hz
Bağlantı	1,5mm ² klemens
Fan Çıkışı	3 Kademe (Maks. 1A)
Fonksiyonlar	Soğutma Vana Çıkışı 1 Kademe (Kuru Kontak Çıkış)
Isıtma Vana Çıkışı	1 Kademe (Kuru Kontak Çıkış)
Sıcaklık Sensör Girişi	1 Adet (NTC10K Giriş)
Montaj Şekli	Ekran: Duvar Montaj Kontrol Kartı: Pano Montaj
Ebat (Kontrol Kartı)	B133x122xY30 mm
Fiziksel Özellikler	Ebat (Ekran) B81xE63xY32 mm
Ağırlık (Kontrol Kartı)	250 gr
Ağırlık (Ekran)	140 gr
Çalışma/Depolama Sıcaklığı	0... +40°C/0... +70°C (Buzlanma ve Yoğuşma Olmadan)
Çevresel Özellikler	Koruma Sınıfı EN 60529 Standartlarına Göre IP20



MODBUS PARAMETRELERİ

PLC Register	ID	PARAMETRE ADI	MIN/ MAX	DEĞER
Cihaz Genel Kontrol Değerleri				
40001	0	Cihaz Aç/Kapat Değişkeni	0...1	0:Kapalı 1:Açık
40002	1	Cihaz Set Sıcaklığı	0...999	280 değeri 28 °C anlamına gelir.
40003	2	Cihaz İklimlendirme Modu	0...5	0: Fan Modu 1: Man İstima 2: Man. Soğutma 3: Oto İstima 4: Oto Soğutma 5: Full Otomatik Mod
40005	4	Fan Hız Değeri	0...3	

Cihaz Sıcaklık Registerları

40006	5	Uygulama Sıcaklığı	-400...999	280 değeri 28°C anlamına gelir.
40007	6	Panel Ortam Sıcaklık Değeri	-400...999	Panel Üzerindeki Sıcaklık Değeri.

Dijital Çıkış Anlık Durum Registerları

40046	45	İstima/Soğutma Batarya Vana Çıkışı	0...1	0:Kapalı 1:Açık
40055	54	Ventilatör Fan Çalıştır Çıkışı	0...1	0:Kapalı 1:Açık
40062	61	Anlık Ventilatör Fan Çıkış Değeri	0...3	Fan anlık kademe değerini göstermektedir.

Anlık Cihaz Ekipman Durum Gösterge Registerları

40066	65	Ventilatör Fan Analog Çıkış Değeri	0...100	Oransal çıkış değerlerini göstermektedir.
40071	70	Karışım Damper Çıkış Değeri	0...100	
40072	71	VRF Çıkış Değeri	0...100	

Haftalık Program Zaman Ayar Parametre Registerları (Opsiyonel)

40073	72	Pazar Günü Başlangıç Saat:Dakika	0...2359	Cihaz bir gün içinde başlangıç ve bitiş saatleri arasında çalışmakta ve bu saatler dışında cihaz kapalı konuma geçmektedir. Eğer başlangıç ve bitiş saatleri olursa cihaz o gün sürekli çalışmaktadır. Eğer başlangıç/saat bitiş saatinden fazla ise cihaz ayarlanan gün komple kapalıdır. Ayarlanan parametre 1210 -> Saat:Dakika bilgisi 12:10 olarak ayarlanır.
40074	73	Pazar Günü Bitiş Saat:Dakika	0...2359	
40075	74	Pazartesi Günü Başlangıç Saat:Dakika	0...2359	
40076	75	Pazartesi Günü Bitiş Saat:Dakika	0...2359	
40077	76	Salı Günü Başlangıç Saat:Dakika	0...2359	
40078	77	Salı Günü Bitiş Saat:Dakika	0...2359	
40079	78	Çarşamba Günü Başlangıç Saat:Dakika	0...2359	
40080	79	Çarşamba Günü Bitiş Saat:Dakika	0...2359	
40081	80	Perşembe Günü Başlangıç Saat:Dakika	0...2359	
40082	81	Perşembe Günü Bitiş Saat:Dakika	0...2359	
40083	82	Cuma Günü Başlangıç Saat:Dakika	0...2359	
40084	83	Cuma Günü Bitiş Saat:Dakika	0...2359	
40085	84	Cumartesi Günü Başlangıç Saat:Dakika	0...2359	
40086	85	Cumartesi Günü Bitiş Saat:Dakika	0...2359	
40087	86	Anlık Gün	1...31	
40088	87	Anlık Ay	1...12	
40089	88	Anlık Yıl	0...99	
40090	89	Anlık Saat	0...23	
40091	90	Anlık Dakika	0...59	
40092	91	Anlık Saniye	0...59	
40093	92	Anlık Haftanın Günü	1...7	1:Pazar 2:Pazartesi 3:Salı 4:Çarşamba 5:Perşembe 6:Cuma 7:Cumartesi
40094	93	Anlık Haftalık Program Durumu	0...2	0:Haftalık Program Yok 1:Cihaz haftalık program kurulu ve cihaz çalışmaktadır. 2:Cihaz haftalık haftalık kurulu ve cihaz durmaktadır.
40095	94	RTC Modül Durumu	0...1	0: Modül Yok 1:Modül Var
40096	95	Alarm Değeri	0...99	
40097	96	Uyarı Değeri	0...99	

PLC Register	ID	PARAMETRE ADI	MIN/ MAX	DEĞER
Menü Ayarı Parametreleri				
40098	97	Fan Mod Menü Göster	0...1	Cihaz açık iken çalışma menüsündeki istenilen ekranlarda gösterilmesi istenilen ekranlar 1 olarak ayarlanmalıdır.
40099	98	Manuel İstima Menü Göster	0...1	
40100	99	Manuel Soğutma Menü Göster	0...1	
40101	100	Oto İstima Menü Göster	0...1	
40102	101	Oto Soğutma Menü Göster	0...1	
40103	102	Full Otomatik Menü Göster	0...1	
Tuş Kilidi				
40104	103	Tuş Kilidi	0...1	0: Tuş Kilidi Kapalı 1: Tuş Kilidi Kapalı
Arıza Parametreleri				
40105	104	Büyük Arıza Bilgisi	0...1	0:Arıza Yok 1: Cihaz komple kapatılan arıza olmuştur.
Set Sıcaklık Parametreleri				
40107	106	Set Sıcaklık Min Değeri	0...999	280 değeri 28 Anlamına gelir
40108	107	Set Sıcaklık Max Değeri	0...999	280 değeri 28 Anlamına gelir
Fan Ayar Parametreleri				
40109	108	Fan Adedi	1...2	1:Tek Fan
40110	109	Fan Kademe Değeri	1...3	
Şifre Parametreleri				
40111	110	Servis Ayarları Şifresi	0...9999	Parametre Numarası 120 Sonrası olan parametrelerin ayarlanabilmesi için girilmesi gereken şifredir. V1.07 Anakart için şifre "58" dir.
Bina Otomasyonu Modbus-RTU Parametreleri				
40112	111	Modbus ID	1...254	
40113	112	Modbus Baudrate	0...7	
Filtre Zaman Sayacı				
40116	115	Filtre Zaman Sayacı	0-999s saat	Ventilatör Fanı çalıştığı sürece bu sayacı saat bazlı olarak artmaktadır.
40117	116	Cihaz Çalışma Modu Bilgisi	0-100	0:Cihaz Kapalı 1:Damper Açılıyor 2:Fan Açılıyor 3:Ana Döngü 4:Vana Kapanıyor 5:Fan Kapanıyor 6:Donma Durumu 7:Defrost Durumu
Boost Mod Set/Ayar Registerları				
40118	117	Boost Aktif Et	0-1	0:Deaktif 1:Aktif
Kontrol Sıcaklık Tipi Seçimi				
40119	118	Kontrol Sıcaklık Tipi	0-3	0:Panel Sıcaklık 1:Cihaz Dönüş Hava Sıcaklığına Göre 2:Basma Sıcaklığına Göre 3:Dış Hava Sıcaklığına Göre
40120	119	Egzoz/Taze Hava Damper Açma Süresi	0-999 sn	Cihaz damperi açar ve bu kadar süre beklendikten sonra fanlar ve diğer ekipmanları çalıştırmaya başlar.

Oda Paneli

