

DT90 DİJİTAL ODA TERMOSTATI

KULLANMA KILAVUZU



Yeni **DT90** dijital oda termostat ailesi, modern ısıtma sistemlerine ekonomi ve konfor getiren, kendi pazarına öncülük eden özelliklere sahip ürünlerdir. Geniş ekranı ve basit, kullanışlı tuşlarıyla **DT90**'ı kullanmak çok kolaydır.

Özel TPI kontrol performansı ve ECO tuşunun getirdiği enerji tasarruf özelliğiyle, yüksek enerji verimliliği sağlar.

Gaz ya da sıvı yakıtlı kazanlarla, yerden ısıtma sistemlerinde, elektrikli ısıtma ve bölgesel ısıtma gibi uygulamalarda kullanılabilir.

Her türlü ortama, dekora uyumlu modern, yenilikçi görünüşü ve gerek kullanıcılara, gerek servislere sağladığı bir çok kullanışlı özelliği ile **DT90**, sade ve çevreci oda termostatının standartlarını oluşturur.

ÖZELLİKLER

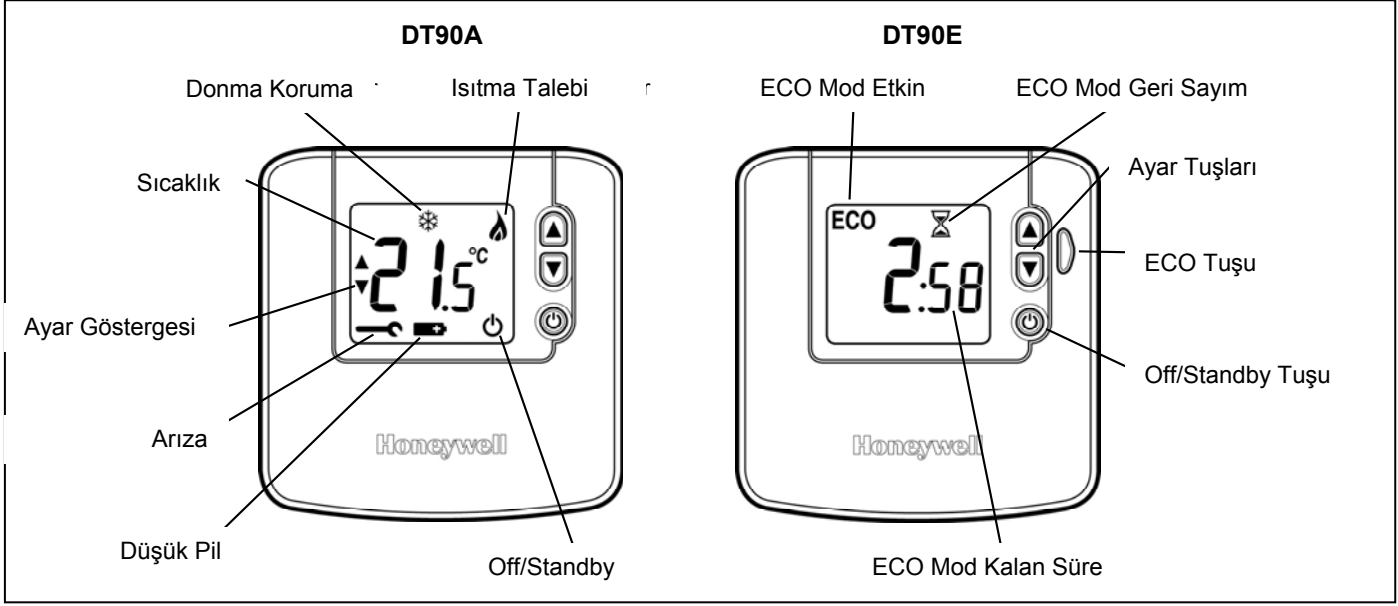
- Enerji tasarruflu TPI kontrol performansı
- Zaman içinde çevre koşullarına ayak uydurarak en az enerji harcamasıyla, ayar değerine en yakın noktada kalmayı öğrenen kontrol algoritması
- İnce, çağdaş stil
- Kolay okunabilen karakterleriyle geniş yüksek parlaklıkta ekran
- Basit kullanıcı arayüzü
- Yanlışlıkla değiştirme riskini ortadan kaldıran sıcaklık ayarlama yöntemi.
- Oda sıcaklığını ve opsiyonel olarak ayar değerini gösteren ekran
- 0.5°C çözünürlükte 5 - 35°C arası ayar aralığı
- Aşağı ve yukarı tuşlarıyla sıcaklık ayarlama
- Donma korumayla birlikte manuel kapamaya olanak sağlayan off/standby tuşu
- Ayarlanabilir off/standby ayar değeri, 5°C'den 16°C'ye kadar ayarlanabilir ya da DT90 tamamen kapalı duruma geçebilir.
- 2 x AA (LR6) Alkalin pil ile çalışır.
- Pil ömrü 4 yıla kadar çıkabilir (en az 2 yıl) ve pil azaldığında ekranda uyarı verilir.

- Ön kapak çıkartılarak piller kolayca değiştirilebilir.
- Servis Mod'u termostatın uygulamaya ve kullanıcı isteklerine göre uyarlanmasına olanak sağlar.
- NVRAM'e kaydedilen kurulum parametreleri enerjinin kesilmesi durumunda dahi bir daha asla kaybolmaz.
- Ayar aralığı termostatın içinden limitlenebilir.
- 24...230Vac SPDT kontak ile basit çift damarlı kabloyla kurulum
- 8 A dirençli, 3 A indüktif anahtar oranları
- Duvara ya da kontak kutusu içine montaj olanağı
- Kendiliğinden sensör arıza teşhisi
- Isıtma/Soğutma değişim işlemi olanağı

DT90 ECO MODELİNE HAS ÖZELLİKLER

- Enerji tasarruflu ECO tuşu sayesinde kullanıcı istediğinde, istenen süre boyunca (ayarlanabilir 1...24 saat) daha düşük bir ayar değerine kolayca geçebilir.
- Ekranda ECO enerji koruma modundan çıkma süresi gösterilir.

KONTROLLER / GÖRÜNÜM



TEKNİK ÖZELLİKLER

ELEKTRİK	
Güç Kaynağı	: 2 x 1.5V IEC LR6 (AA) Alkalin pil
Pil Ömrü	: Ortalama 4 yıl, en az 2 yıl (belirtilen alkalin piller ile)
Düşük Pil Uyarısı	: Pil gücü azaldığında ekranda uyarı görünecektir. Uyarının görünmesinden sonra en az 4 hafta çalışmaya devam edecektir.
Şalter tipi	: SPDT (tek kutuplu çift yön)
Elektrik özellikleri	: 230 V, 50...60 Hz, 0.01 A - 8 A dirençli, 0.1 A - 3 A indüktif (0.6pf) : 24 V, 0...60 Hz, 0.01 A to 8 A resistive, 0.1 A to 3 A inductive (0.6pf)
Röle ömrü	: En az 100,000 işlem
Kablolama	: Terminal bloğu 2.5mm ² kalbo kesitine kadar uyu
Kablo erişim	: Arka, üst ve sol taraf
ÇEVRE & STANDARTLAR	
İşletme Sıcaklığı	: 0°C - 40°C
Taşıma & Depolama sıcaklığı	: -20°C - 55°C
Nem	: Nem oranı 10% - 90% rh, yoğuşmasız
IP class	: IP30
Standartlar	: CE EN60730-1: 2001, EN60730-2-9: 2002, EN55014-1: 2001, EN55014-2: 1997 WEEE & RoSH compliant, C-tick

SICAKLIK KONTROLÜ	
Duyar Eleman	: 10K (@25°C) NTC termistör
Sıcaklık Ayar Aralığı	: 5°C - 35°C arası, 0.5°C çözünürlükte
Kontrol şekli	: Kendiliğinden öğrenen TPI Bulanık Mantık algoritması
Oransal Bant	: 1.5°C - 3°C arası ayarlanabilir, 0.1°C çözünürlükte
Minimum şalt aralığı	: 1 dakika, 1 dakika özünürlükte 5 dakikaya kadar ayarlanabilir.
Çevrim oranı	: Saatte 3, 6, 9, 12 çevrimlik uygulamalar için ayarlanabilir.
Sıcaklık Kontrol İnceliği	: 20°C'de ± 0.5°C (veya daha iyi), 50% yük ve 3°C /saat sıcaklık rampası
Donma Koruma	: Termostat off/standby konumunda iken 5°C, 5°C - 16°C arası ayarlanabilir. : Soğutma modunda donma koruma kapalı.
Positif off	: Kurulum Modundan donma koruma tamamen kapatılabilir.
ECO enerji koruma	: Varsayılan ayar değeri 18°C, 5°C - 35°C arası ayarlanabilir.
Hasar halinde koruma	: Eğer sıcaklık duyar elemanında hasar olursa, sistem 10% yükte çalışmaya devam eder.

ÖLÇÜLER	
Boyutlar (Termostat)	: 90 x 92 x 27mm
Boyutlar (Paket)	: 93 x 94 x 46mm
Ağırlık (Termostat)	: 165g
Ağırlık (Paket)	: 192g

MONTAJ

Konum

DT90, tipik kapalı alanlarda kullanılmak üzere tasarlanmıştır, ortam sıcaklığının 0-40°C arasında seyrettiği odalarda kullanılmalıdır. Yoğuşma seviyesine gelmiş yüksek nem içeren ortamlarda kullanmaktan kaçınınız. Sıcaklık duyar elemanının doğru ve tutarlı çalışabilmesi adına, DT90, hava dolaşımının güçlü olduğu, ortalama oda sıcaklığının rahatlıkla algılanabileceği bir bölgeye, duvara, yerden 1.2 – 1.5m yüksekliğe monte edilmelidir.

Termostatı, ısı kaynaklarına(radyatörler, sıcak hava ızgaraları, TV veya ışık kaynakları) yakın bölgelere, kapı ve pencerelere yakın yerlere veya doğrudan güneş ışığına maruz kalacağı yerlere monte etmeyiniz.

Montaj

DT90 doğrudan duvar üzerine veya elektrik kutularının üzerine monte edilebilir. Ortamdaki hava ile teması kesilmemelidir.

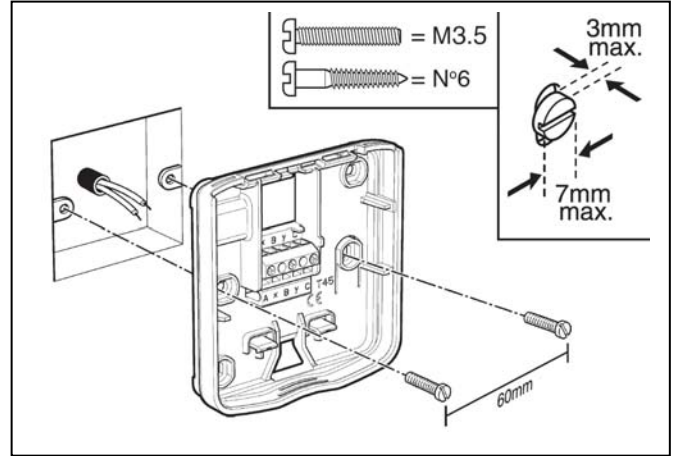
Termostat ünitesi, hızlı ve kolayca kurulabilmesi için 2 ayrı parça halinde teslim edilir.

Kablolama

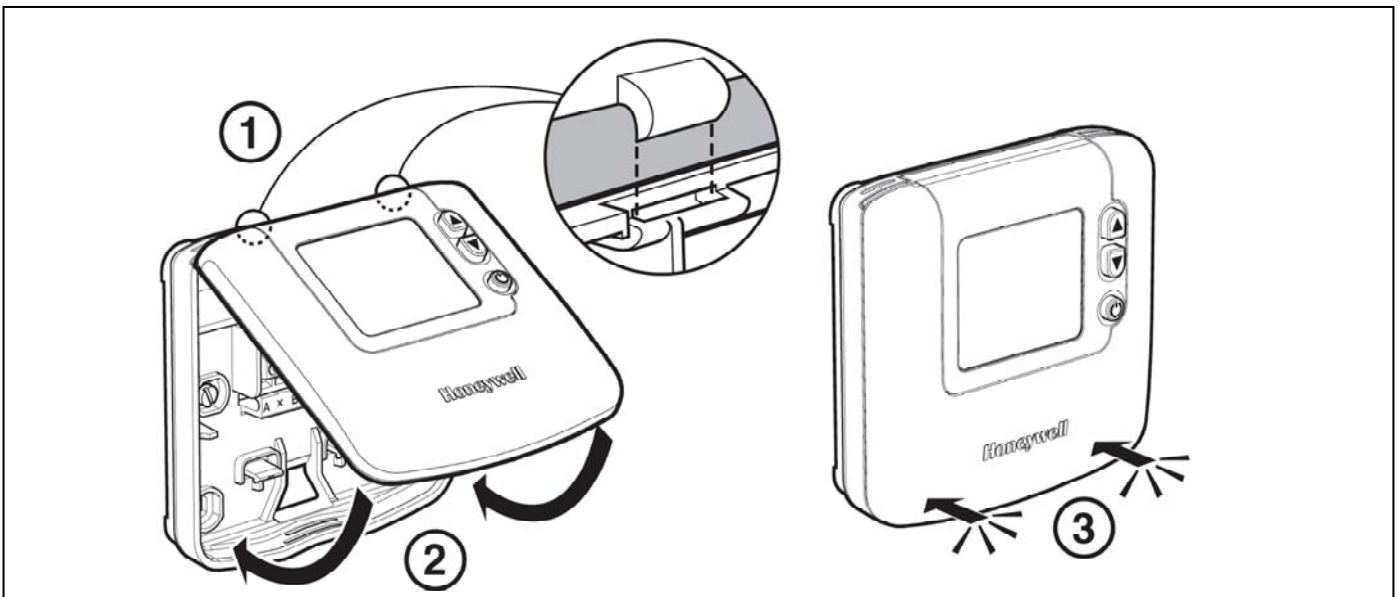
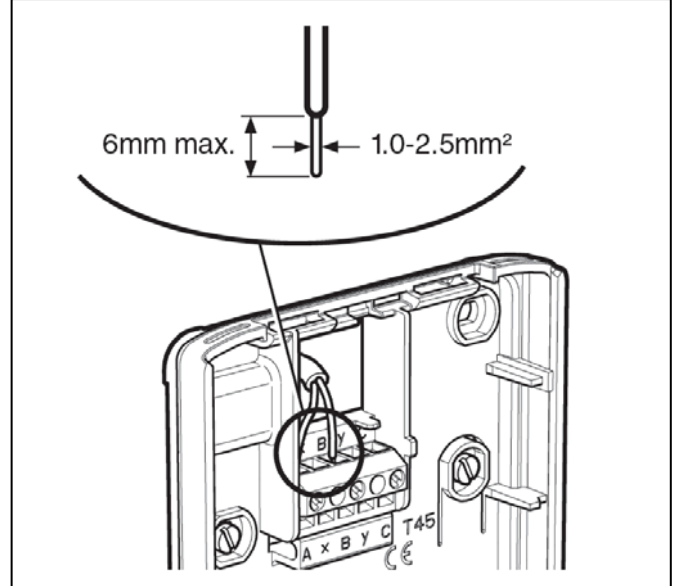
DT90'ın elektrik bağlantıları en son elektrik düzenlemelerine uygun şekilde yapılmalıdır. Cihazın girişinde 8A akım gücünde bir sigorta ve kutuplara 3mm uzaklıkta bir şalter bulunmaktadır.

Kurulumun Tamamlanması

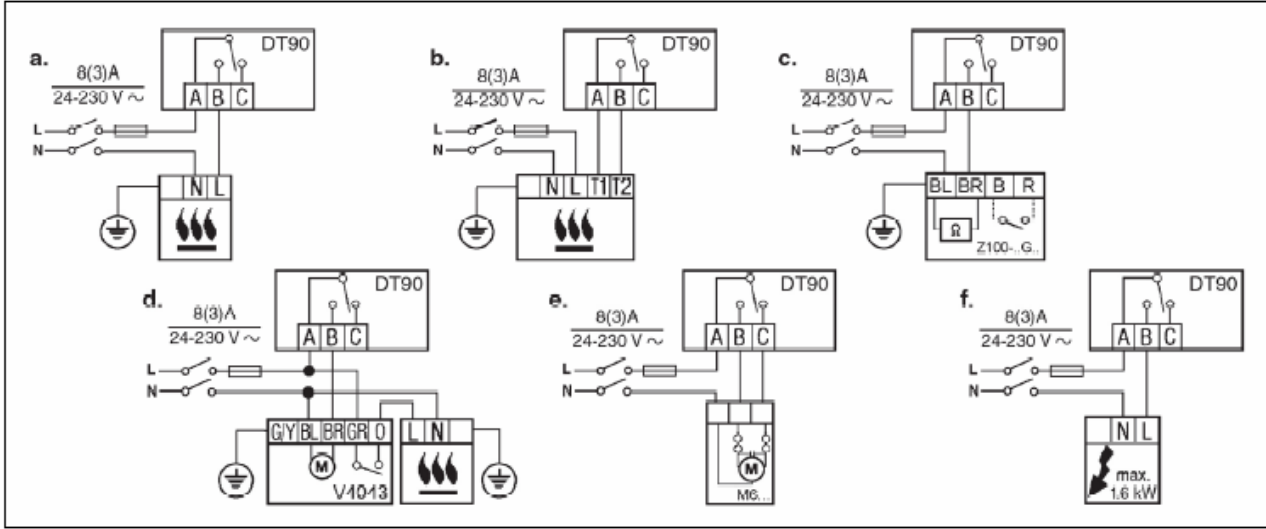
Kablo bağlantıları tamamlandıktan sonra, ön parça dayanak noktasına geçirilerek yerine oturtulur.



DİKKAT – Elektrik bağlantılarını yapmadan önce, elektrik akımına maruz kalmamak veya arızalara yol açmamak adına enerjiyi kesiniz. Kurulum, gerekli tecrübeye sahip elektrik teknikerleri veya elektrik mühendisleri tarafından yapılmalıdır.

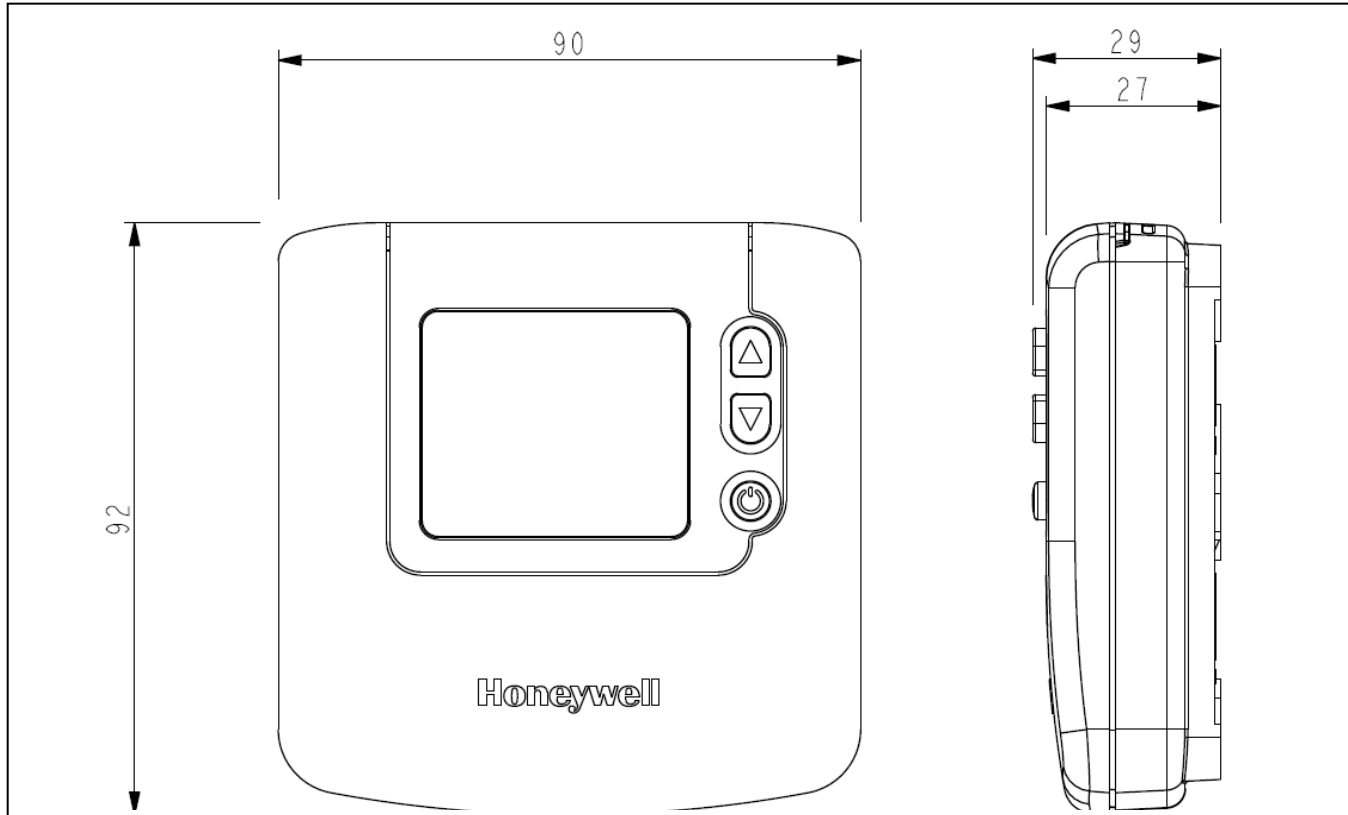


KABLO BAĞLANTILARI



- Kazan
- Kazan (termostat bağlantı terminali olan)
- Termik vana motoru
- Zon vanası
- Elektrikli vana motoru
- Elektrikli ısıtıcı (doğrudan bağlantıda en fazla 1.6kW)

ÜRÜN BOYUTLARI



GENEL BİLGİLER

Ekstra-Geniş Ekran

DT90 ekranı, okunmasının daha da kolaylaşmasını temin etmek ve gerektiğinde daha fazla bilginin görüntülenmesine olanak sağlamak üzere, kendisinden önceki termostat ekran boyutlarının iki katından daha büyüktür. Görme bozuklukları olanlar için büyük karakterler ve yüksek kontrastlı ekran özellikle önemlidir.

Basit Arayüz

DT90'ın kullanımını fazlasıyla kolaylaştırmak için, kullanıcı arayüzü mümkün olduğunca basit yapılmıştır. Butonlar, sıcaklık noktasını ayarlamak için, artan ve azalan anlamında belirlemek amacıyla ▲ ve ▼ (sırasıyla) olarak işaretlenmiş bulunmaktadır. Ekran normal durumda gerçek oda sıcaklığını göstermektedir. Butonlardan birisine ilk basıldığında, sıcaklık noktası ayarı ▲ ve ▼ sembollerinin eşliğinde yanıp sönerek gösterilmektedir. Butonlara daha sonraki basışlar 0.5°C değişim aralıkları ile ayar noktasını arttıracaktır veya azaltacaktır.

Donma Koruması ile Kapatma/Bekletme (Off/Standby) Butonu

Kapatma/Bekletme (Off/Standby) Butonu DT90'ın ısıtma (veya soğutma) sistemini tuşa bir dokunuşla kapatmaya olanak sağlamaktadır. Yanlılıkla kapatmayı engellemek üzere, değişikliği aktif duruma getirmek için 2 saniye süreyle buton basılı tutulmalıdır. Kapalı durumdayken, DT90, fabrika ayarı 5°C olan ancak 5 ve 16°C arasında ayarlanabilen bir donma koruması ayar noktasında kontrolü sürdürecektir. Eğer gerekirse, tam bir kapalı fonksiyon sağlamak üzere donma koruması kapatılabilmektedir. Bu ayarlar DT90 *Kurulum Modu*'na girmek suretiyle yapılmaktadır.

Gelişmiş Kendi-Öğrenen TPI Kontrolü

DT90 kendiliğinden öğrenen bir 'bulanık mantık (fuzzy logic)' zaman-oransal integral kontrol algoritması kullanmaktadır. Bu şekildeki kontrol, kararlı durum şartlarında daha hızlı bir tepkiye ve daha iyi bir performansa sahip olduğundan, alışılabilir PI kontrolden daha iyidir. Geniş çapta farklı uygulamalarda aynı oranda yüksek duyarlılıkta kontrol yapmaktadır ve ayar noktasını daha yakından kontrol ederek ve sıcaklık kaymalarını minimize ederek enerji tasarrufu sağlamaktadır.

24 ...230V 8(3)A TKÇY Gerilimsiz Kontak

DT90 anahtar rölesi yüksek özelliklere ve geniş şalter aralığına sahiptir. Çoğu uygulamada doğrudan kullanılabilir. Termostat enerjisini pilden aldığı için, sadece çift damarlı kablo kullanılması yeterlidir. Elektrikli ısıtma 8A (1.6kW)'ya kadar enerji yükü çekse bile ve doğrudan bağlanabilir, ancak lütfen eğer yük kontağından 3A'dan yüksek bir akım geçecek ise Kurulum Modundan EH parametresini "= 1" değerine ayarlayın. Böylece röle daha yüksek bir enerji ile çalışabilir ve daha yüksek akımlarda dayanıklılığını korur.

Ayarların NVRAM içinde saklanması

Bütün parametre ayarları, pillerin çıkartılması durumunda bile süresiz olarak tutulacakları NVRAM ac verilen özel bir çeşit bellekte saklanmaktadır.

Opsiyonel enerji tasarrufu sağlayan ECO özelliği

Bir ısıtma sisteminde, enerji tasarrufu sağlamanın en iyi yollarından birisi sıcaklık ayar noktasını düşürmektir. DT90 yeşil ECO butonu, kullanıcının seçimi ile bir zaman dilimi için bunu yapmanın basit ve rahat bir yolunu sağlamaktadır. ECO enerji tasarrufu sağlama ayar noktası Kurulum Modunda önceden tanımlanmaktadır. Fabrika ayarı 18°C'dir, ancak eğer gerekirse, zamanlanmış bir yükseltme sağlamak için ayarlanabilmektedir (5°C ve 35°C arasında). ECO butonuna basıldığında, kullanıcılara bu yeni sıcaklıkta gereken süreyi, 1 saatlik değişim aralıkları ile 1 saatte 24 saate kadar, ayarlama şansı verilmektedir. Ekran ECO modunun ayarlanmış olduğunu göstermektedir ve enerji tasarrufu modunda kalan süreyi geriye doğru sayacaktır. Sıcaklık ayarını yeniden ayarlamayı istemeleri halinde ▲ ve ▼ butonlarını kullanarak bunu da yapabilmektedirler. ECO modu basit olarak ECO butonuna tekrar basmak suretiyle iptal edilebilmektedir.

Kurulum Modu

Kurulum Modu, DT90'ın farklı uygulamalar için yapılandırılabilmesi ve kullanıcının gereksinimlerini karşılamak üzere isteğe ayarlanabileceği moddur. Ayarlanabilir olan işletim özelliklerine parametreler adı verilmektedir ve bunlar 6. sayfada detaylı olarak tanımlanmıştır.

Parametreler aşağıdaki gibidir:

- Minimum açık/kapalı (on/off) süresi
- Devir hızı
- Oransal bant genişliği
- Sıcaklık ölçüm ofseti
- Ayar noktası üst sınırı
- Ayar noktası alt sınırı
- Enerji tasarruf ECO sıcaklığı (yalnızca DT90E'de)
- Isıtma/soğutma konum değiştirme operasyonunun seçimi
- Kapatma/Bekletme (Off/Standby) ayar noktası
- Elektrikli ısıtma operasyonu
- Bütün parametreleri fabrika ayarlarına geri döndürme (reset)

Kurulum Moduna buton basışlarının bir sıralamasıyla (sekans) girilmektedir. Butonlar ayrıca parametreler arasında kaydırma yapmak ve onların değerlerinde değişiklik yapmak için de kullanılmaktadır.

KURULUM MODU – UYGULAMA AYARLARI

Kurulum Modu, DT90'ın farklı uygulamalar için yapılandırılabilmesi ve kullanıcının gereksinimlerini karşılamak üzere isteğe uyarlanabileceği moddur. Parametreler ayrı ayrı aşağıda incelenmiştir.

Parametre	Açıklama ve Tipik Kullanım Alanı
Minimum ON/OFF zamanı	DT90, kontrol ettiği birim için minimum çalışma ve durma zamanları ayarlayabilir, böylece kontrol edilen birim çok fazla açma kapamadan dolayı zarar görmeyecek ve yıpranmayacaktır. Bu minimum zaman 1, 2, 3, 4 veya 5 dakika olarak ayarlanabilir. Özellikle kompresörlü havalandırma sistemlerinde veya sıvı yakıtlı kazanların kullanıldığı ısıtma sistemlerinde büyük önem taşır. Aşağıdaki tabloda farklı uygulamalar için tavsiye edilen ayarlar bulunmaktadır.
Değişim Oranı (Cycle Rate)	Kontrol algoritmasının oransal bandında, kesin sıcaklık kontrolü yapabilmek amacıyla çıkış bir saatte defalarca değiştirilecektir. Bu değiştirilme oranı uygulamaya göre 3, 6, 9, veya 12 değişime ayarlanabilir. Aşağıdaki tabloda farklı uygulamalar için tavsiye edilen ayarlar bulunmaktadır.
Oransal Bant Genişliği	Oransal bant, termostatin çıkış verdiği cihaza (örnek olarak kazan, kombi veya ısıtma vanası) hangi sıcaklıkta hangi sıklıkta çıkış vereceğini gösteren sıcaklık bant aralığıdır. Bu aralık dışında kalan sıcaklıklarda çıkış tamamen kapalı ya da tamamen açık durumdadır. Bu bant daha yüksek ve tutarlı bir kontrol yapmak amacıyla binanın ısı kaybı, dış hava sıcaklığı gibi dış etkenler değiştikçe 3°C kadar kaydırılabilir. (Kayma, fabrika değerinde 1.5°C'dir.) Bu durum özellikle iyi yalıtılmış geniş konutlar veya hızlı tepki veren havalandırma sistemleri gibi uygulamalarda büyük fayda sağlar.
Sıcaklık Ölçüm Kaydırma Değeri	Eğer termostat, kablo bağlantıları veya başka nedenlerden dolayı odanın nispeten soğuk ya da nispeten sıcak bir bölgesine takılmak zorundaysa, baz alınan sıcaklık değeri ölçülen değerden belli miktarda (+/-3°C) kaydırılabilir.
Üst / Alt Sıcaklık Limitleri	Fabrika değerlerine göre ayarlanabilen üst limit 35°C, alt limit 15°C'dir. Bu limitler bu parametre vasıtasıyla 21°C'ye kadar indirilebilir ya da çıkarılabilir.
Enerji koruma ECO sıcaklığı	DT90E ECO modelinin üzerindeki ECO tuşuna basılarak termostat enerji koruma moduna geçirilebilir. ECO modunda iken termostatin ayar değeri bu parametre ile ayarlanan değere eşitlenir. Bu değer 5°C – 35°C aralığında seçilebilir.
Isıtma/Soğutma Değişim Modu	DT90 ısıtma ya da soğutma uygulamalarında kullanılabilir. Eğer "ısıtma/soğutma değişim" modu seçilmişse kullanıcı ▲ ve ▼ tuşlarına aynı anda 3 saniye süreyle basarak ısıtmadan soğutmaya (ya da aynı şekilde soğutmadan ısıtmaya) geçebilir.
Kapama/Bekleme (Off/standby) Ayar Değeri	Kapama/Bekleme (off/standby) tuşu etkinleştirildiğinde DT90 kapama/bekleme ayar değerini baz alarak çalışacaktır. Fabrika değerlerinde bu, donma koruma sağlamak amacıyla 5°C'dir, ama isteğe bağlı olarak 16°C'ye kadar çıkarılabilir. Aynı zamanda bu parametre "--" ayarına getirilerek kapama/bekleme fonksiyonu devre dışı bırakılabilir. Soğutma modunda fabrika ayarı olarak "--" kullanılır.
Elektrikli Isıtma	Eğer 3A akım gücünün üzerinde akım çeken bir elektrikli ısıtıcı bağlanmış ise, DT90'ın röle enerjisini güçlendirmesi gerekir. Bu parametre 1 değerine ayarlanarak yüksek akım güçlerinde DT90'ın güvenli şekilde çalışması sağlanır.
Parametre Sıfırlama	Bu parametre 1'e getirilerek tüm değerlerin fabrika değerlerine dönmeleri sağlanır.

Bazı parametreler, farklı uygulamalara göre en uygun değerlere getirilmelidir. Aşağıdaki tabloda uygulamalara göre tavsiye edilen değerleri bulabilirsiniz.

Uygulama	Ayarlar		Ne değiştirmek gerekir?	
	Değişim / saat	Minimum on/off zamanı		
Isıtma	Doğalgaz kazanları (<30kW)	6	1	Değişime gerek yok.
	Sıvı yakıt kazanları	3	4	1. Minimum ON/OFF zamanı: 4 dakika 2. Değişim Oranı: 3 değişim/saat
	Termal Vana Motoru	12	1	Değişim Oranı: 12 değişim/saat
	Zon Vanası	6	1	Değişime gerek yok.
Havalandırma				1. Isıtma/Soğutma değişimi (HC = 1) 2. ▲ ve ▼ tuşlarına aynı anda 3 saniye süreyle basarak uygun moda(Isıtma/Soğutma) getirin. Off/Standby durumunda çalışmaz.
	Isı Pompası / Klima	3	4	1. Minimum ON/OFF zamanı: 4 dakika 2. Değişim Oranı: 3 değişim/saat
	Fan-coil unit	6	1	No changes required

KURULUM MODU – PARAMETRELER NASIL AYARLANIR?

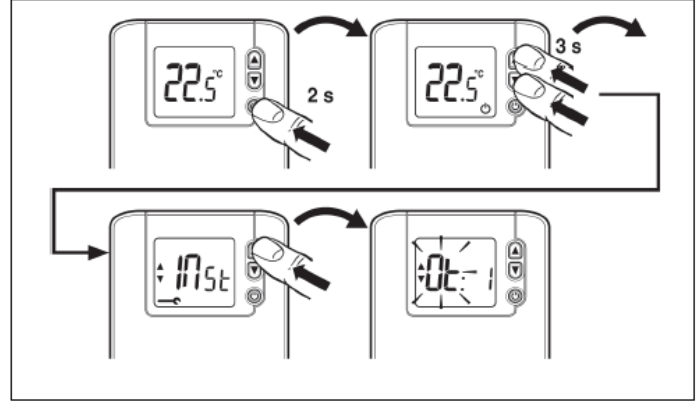
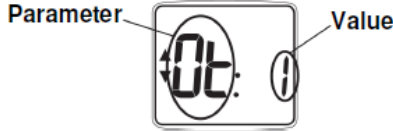
Tüm parametreler 2-harfli bir kodla adlandırılır ve her parametrenin alabileceği bazı değerler vardır. Aşağıdaki tabloda bu kodları bulabilirsiniz, daha sonra da Kurulum Moduna nasıl girileceği, parametrelerin nasıl ayarlanacağı ve son olarak da Kurulum Modundan nasıl çıkılacağı anlatılmıştır.

Açıklama	Parametre	Alabileceği Değerler	Fabrika Değeri
Minimum ON/OFF zamanı	Ot	1, 2, 3, 4, 5 dakika	1 dakika
Değişim Oranı	Cr	3, 6, 9, 12 değişim/saat	6
Oransal Bant Genişliği	Pb	1.5 - 3.0°C	1.5°C
Sıcaklık Ölçüm Kaydırma Değeri	tO	-3 - 3°C	0
Üst Sıcaklık Limiti	uL	21 - 35°C	35°C
Alt Sıcaklık Limit	LL	5 - 21°C	5°C
Enerji koruma ECO sıcaklığı	ES	5 - 35°C	18°C
Isıtma/Soğutma Değişim Modu	HC	0 = değişim yok 1 = değişim var	0
Kapama/Bekleme (Off/standby) Ayar değeri*	OS	-- = off, 5 - 16°C	5°C
Elektrikli Isıtma	EH	0 eğer < 3A 1 eğer > 3A	0
Parametre Sıfırlama	FS	0, 1	1 (factory settings)

* Soğutma modunda iken off/standby ayar değeri varsayılan olarak OFF'tadır.

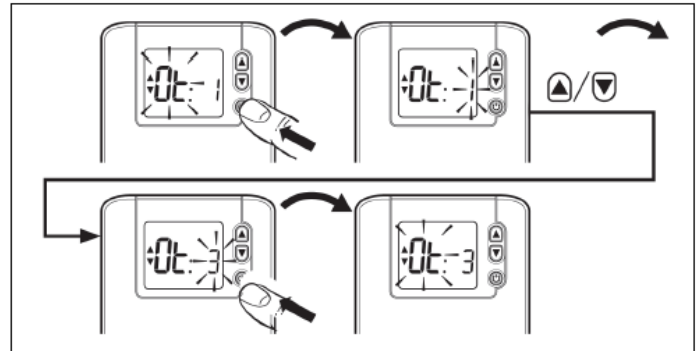
Kurulum Moduna Giriş:

- Off/standby** tuşuna iki saniye süreyle basarak DT90'ı off/standby moduna getirin.
- Şimdi ▲ ve ▼ tuşlarına aynı anda 3 saniye süreyle "Inst" yazısı ekranda görünene kadar basın.
- İlk parametre Ot için ▲ tuşuna basın. Parametre kodunun sağında iki nokta üst üstden sonra ayarlı parametre değeri görünecektir.



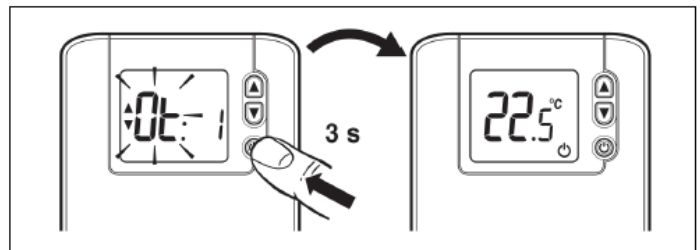
Parametre Seçimi ve Değer Değişimi:

- Parametreleri değiştirmek için ▲ ve ▼ tuşlarını kullanın.
- Parametreyi seçmek için **off/standby** tuşuna basın. Şimdi değer değiştirilebilir.
- Değeri değiştirmek için ▲ ve ▼ kullanın. İstediğiniz değere geldiğinizde tekrar **off/standby** tuşuna basarak onaylayın. Bu sizi tekrar parametre menüsüne götürecektir.

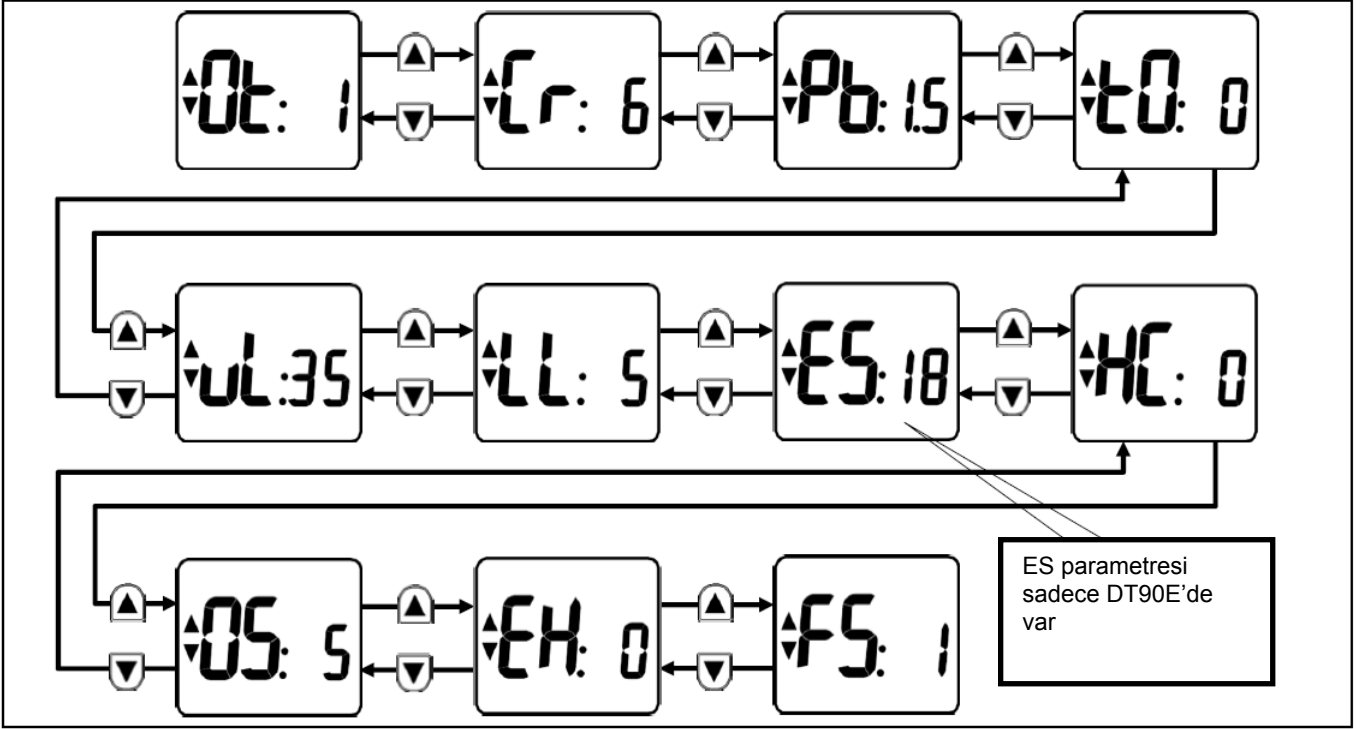


Kurulum Modundan Çıkış:

- Off/standby** tuşuna 3 saniye süre ile basın
- Note:** Eğer 10 dakika süre ile hiç bir tuşa basmazsanız DT90 otomatik olarak kurulum modundan çıkacaktır.



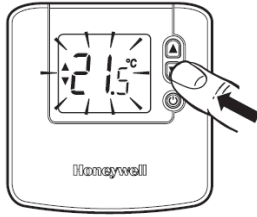
KURULUM MODU – AKIŞ ŞEMASI



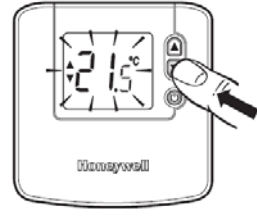
HIZLI KULLANIM KILAVUZU



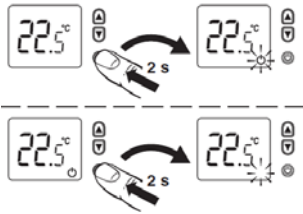
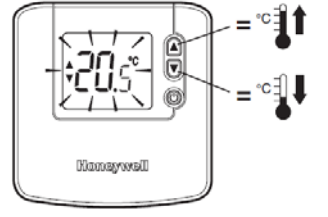
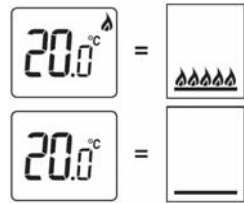
Oda Sıcaklığı



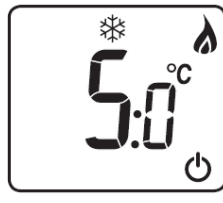
Ayar Değeri Sorgusu



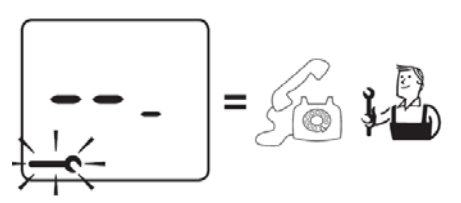
Sıcaklık Ayarı

Açma/Kapama
(donma koruması aktif)

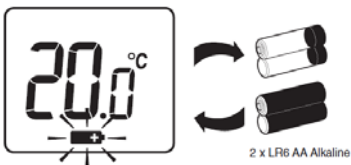
Isı Talebi Göstergesi



Donma Koruması



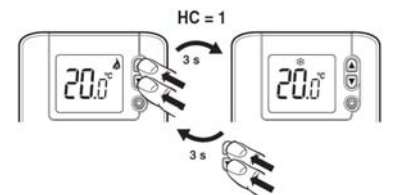
Hata Göstergesi



Zayıf Pil



Pil Değişimi



Isıtma/Soğutma Geçişi

BAKIM VE ONARIM

Bu cihazların bakımı yetkili Honeywell personeli tarafından veya Honeywell tarafından verilmiş talimatlara uygun olarak yetkili teknik personel tarafından yapılmalıdır.

TAŞIMA VE NAKLİYE

Bu cihazlar, üretici firma Honeywell tarafından en uygun şekilde ambalajlanmış olup orijinal ambalajında taşınmasına özen gösterilmelidir. Bunun dışında taşıma ile ilgili özel bir önlem bulunmamaktadır.

İNSAN VE ÇEVRE SAĞLIĞI

Bu cihazların insan sağlığına ve çevreye hiçbir riski bulunmamaktadır. Paket ve cihaz üzerindeki uyarılara dikkat edilmelidir. Konutlarda harcanan en enerji şu an dünyadaki toplam karbon salınımının ¼'ünü oluşturuyor, küresel ısınma ve iklim değişikliklerinin oluşumuna katkı sağlıyor. Isıtma ve kullanma sıcak suyu sistemleri bu enerjinin 2/3'ünü oluşturuyor. Bu durumda otomatik kontrolün, enerji verimliliği en üst düzeye çıkarırken, konfor şartlarını nasıl koruduğunu anlamamız dünyanın geleceği için büyük önem taşıyor. DT90 sıcaklık kontrolörü, zaman kontrolüyle uygun şekilde çalıştırılmalıdır. Enerji tüketimini azaltmak için şu noktaları göz önünde bulundurmalıyız:

1. Sistemin hem oda termostadı hem de kullanım sıcak suyu termostadı içerdiğinden ve ikisinin de uygun sıcaklık değerlerine ayarlandığından emin olun (Kombi'den kullanma suyu üreten sistemler hariç).
2. Termostadınızı konutun kullanılmadığı zamanlarda ısıtma ve kullanım sıcak suyu sistemlerini kapatacak şekilde programlayın. Eğer donma riski var ise, donmaya maruz kalabilecek boru hatlarınızı korumak için sisteminizde donma termostadı bulundurun.
3. Geceleri ısıtma ihtiyacı yok iken ısıtma sistemi kapanmalı ya da gece moduna getirilmelidir.
4. Kullanma sıcak suyu sisteminizin nasıl çalıştığına araştırın. Depolu bir sistemde, sistemi sürekli açık tutmak gerekli değildir.
5. Merkezi ısıtma sistemini gereksiz zamanlarda çalıştırmaya programlamayın. Oturanlar evde değilse ya da hala uyuyorlarsa, bu enerji yükünün çoğu boşa gidecektir.
6. Isıtma sisteminin geceleri yatmadan bir saat kadar önce kapatılması konfor şartlarında kayda değer bir değişiklik yaratmayacaktır.

SORUN GIDERME

Belirlenemeyen herhangi bir sorun veya arıza durumunda yetkili servise başvurulması gerekmektedir.

Ekranda görüntü yok

- Sigortayı kontrol edin ve gerekli ise resetleyin
- Isıtma & Soğutma sisteminde enerji anahtarının açık olduğundan emin olun.
- Kazan kapağının güvenli olarak kapatıldığından emin olun.
- Eğer termostat pil ile beslenmişse, yeni AA alkalin pillerin düzgün takıldığından emin olun

ÜRETİCİ FİRMA :

Honeywell International Inc. ECC
12623 Collections Center Drive Chicago IL 60693 USA

İTHALATÇI FİRMA:

Honeywell Otomasyon ve Kontrol Sistemleri AŞ.

Çayırıyolu Sok. Üçgen Plaza No:7
Kat:5-6-7 34752 İçerenköy/İstanbul
Phone: 0216 578 71 20
Fax: 0216 575 66 37