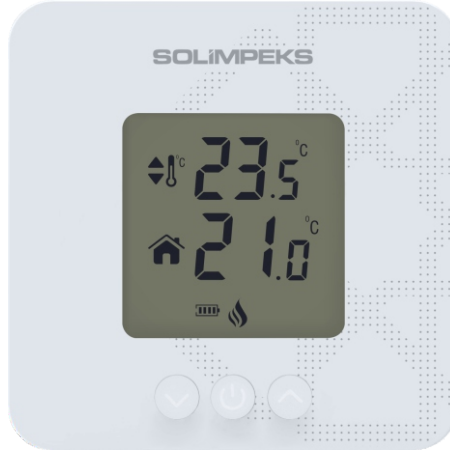




DİJİTAL ODA TERMOSTATI



ST-150 RF

Kablosuz Oda Termostatı

Büyük LCD Ekran
Isıtma&Soğutma Seçeneği
Pil Göstergesi
On-Off Kontrol

Ürün Kodu	ST-150 RF
Data sheet V. No	v.1.0

ODA TERMOSTATI KULLANIMI

ST-150 RF kablosuz oda termostatıdır. ST-150 RF oda termostatları oda sıcaklığının ayarlanan sıcaklıkta sabit kalması için ısıtma ve soğutma sistemlerinde kullanılmaktadır.

- Büyük LCD Ekran
- Sıcaklık kalibrasyonu
- Isıtma ve Soğutma sistemlerinde kullanım
- ON/OFF kontrol
- Pil DC 3 V (2 × 1,5V AAA Alkalın pil)

KULLANIM ALANLARI

Konutlar
Daireler
Rezidanslar
Okullar
Ofisler

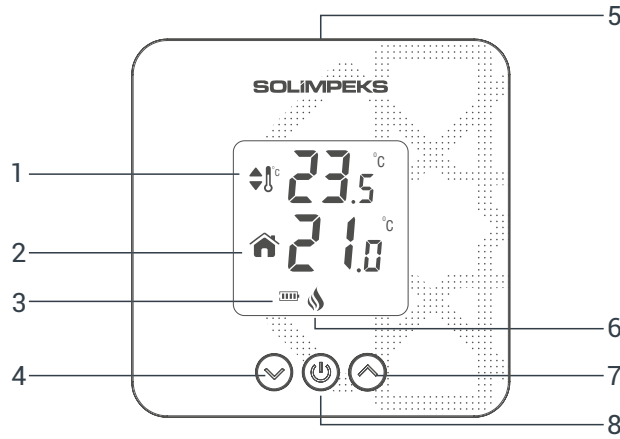
Cihaz, kombiler ve tüm on/off ısıtma sistemlerinde kullanılabilir. Röle kontak uçlarındaki akım ve gerilim değeri 7A (240VAC – Rezistif Yük), 10A (120VAC – Rezistif Yük) altında olmalıdır.

MEKANİK DİZAYN

Cihaz üç parçadan oluşur:

- Plastik gövde
- Pil kapağı
- Duvar aparatı

Pil kapağı plastik gövdeye takılır. Duvar aparatı ise istenilen bölgeye monte edildikten sonra plastik gövde duvar aparatına takılır.



1.	🌡️	Ayarlanan sıcaklığı gösterir.
2.	🏠	Oda sıcaklığını gösterir.
3.	🔋	Kademeli Pil Göstergesi (Pilin azaldığı ya da bittiği gösterilir.)
4.		“∨” butonu ayarlanan sıcaklığı azaltır.
5.		Pil Bölümü
6.	🔥	Sembol yanıyor ise ısıtma/soğutma ünitesinin devrede olduğunu gösterir.
7.		“^” butonu ayarlanan sıcaklığı artırır.
8.		Aç/Kapa ve sıcaklık kalibrasyon düğmesi

ÇALIŞMA PRENSİBİ

ST-150 RF oda termostatu özellikleri:

- LCD ekran
- İki konumlu kontrol (ON/OFF)
- Sıcaklık sensörü

Oda Termostatu sahip olduğu sıcaklık sensörü sayesinde oda sıcaklığını ölçer. İstenilen sıcaklık değeri " ∨ " veya " ^ " tuşları ile ayarlanır. Oda Termostatu son 40 saniyede bulunduğu ortamın sıcaklık ortalamasını baz alır. Oda Termostatu ısıtma modunda çalışırken ortam sıcaklığı ayarlanan sıcaklık değerinin üzerine çıkarsa Modeme ısıtma ünitesini kapa komutu gönderir. Sıcaklık değerinin altına düşerse Modeme ısıtma ünitesini çalıştır komutu gönderir.

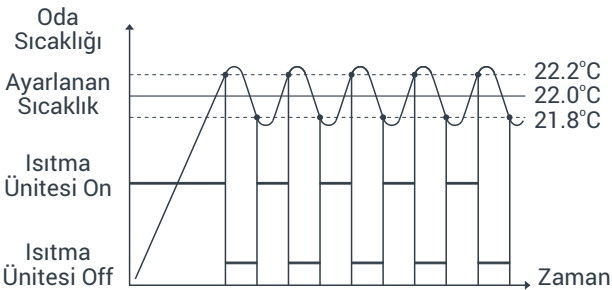
Oda Termostatu soğutma modunda çalışırken ortam sıcaklığı ayarlanan sıcaklık değerinin üzerine çıkarsa Modeme soğutma ünitesini çalıştır komutu gönderir. Sıcaklık değerinin altına düşerse Modeme soğutma ünitesini kapa komutu gönderir. Modem komutu alarak röleyi açar ya da kapatır.

Oda termostatu Modeme her 10 dakikada bir son durumunun sinyalini gönderir. Böylece Oda Termostatu ile Modem senkronize bir şekilde çalışır. Modem 22 dakika boyunca Oda Termostatından sinyal alamazsa bağlantının koptuğuna karar verir ve güvenlik amacıyla ısıtma/soğutma ünitesinin çalışmasını durdurur. Aynı şekilde güvenlik amacıyla elektrik kesilmesi sonrasında elektriğin geri geldiği durumlarda Modem Oda Termostatından "aç" komutu gelene kadar ısıtma/soğutma ünitesini çalıştırmaz. Ancak bu durumda Oda Termostatu normal çalışmasına devam ediyorsa Modeme 10 dakikada bir durum sinyali gönderdiği için herhangi bir müdahaleye gerek kalmadan düzgün çalışmaya devam edecektir.

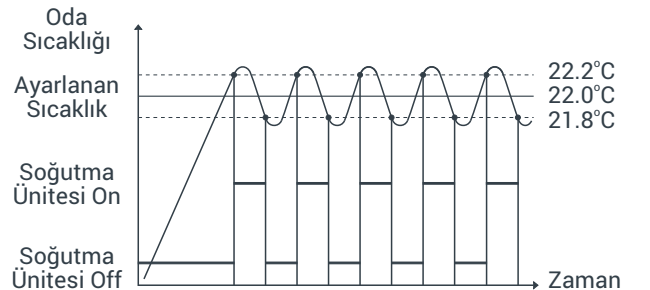
Dijital ekranda; ayarlanan sıcaklık, oda sıcaklığı, pil ömrü ve ısıtma/soğutma sembolü gösterilir. Isıtma/ soğutma sembolü ısıtma veya soğutma ünitesinin çalışma durumu hakkında bilgi verir. Ürün 0,1°C sıcaklık hassasiyeti ile ölçüm yapar. Çalışma hassasiyeti 0.2°C'dir.

Cihaz, ısıtma ve soğutma ünitelerini on-off çalışma algoritması ile yönetir. Bu çalışma algoritmaları aşağıdaki grafiklerde gösterilmiştir.

Isıtma Modu



Soğutma Modu



FONKSİYONLAR

Kalibrasyon

Ölçüm sıcaklığı değiştirilmek istenirse Oda Termostatu kalibre edilebilir. Kalibrasyon aralığı -8°C ile +8°C'dir.

Isıtma ve Soğutma Seçeneği

Oda Termostatu on-off bağlantısı bulunan ısıtma veya soğutma üniteleri ile birlikte çalışabilir.

Fabrika Ayarlarına Sıfırlama

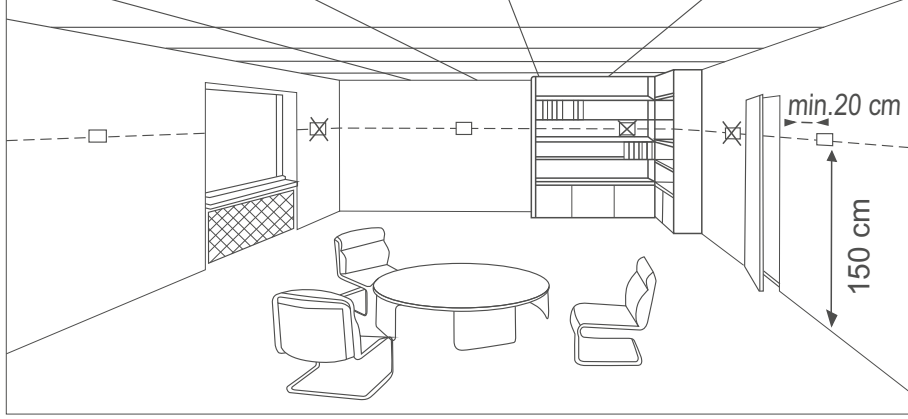
Oda Termostatu varsayılan fabrika ayarlarına sıfırlanabilir. Bu işlem kalibrasyon ayarını ve ısıtma / soğutma seçeneğini fabrika ayarına sıfırlar.

SİPARİŞ

Sipariş verirken, hem ürün türünü hem de ürün kodunu belirtin, örneğin Kablosuz Oda Termostatu ST-150 RF.

ODA TERMOSTATI YERLEŞİMİ

Oda termostatınızı duvar aparatından çekerek çıkarınız. Oda termostatınızı sabit bir yerde kullanmak istiyorsanız sökülen duvar aparatını yaşam alanınızda sık kullandığınız bir odaya monte ediniz. Oda termostatınızı masa aparatı ile birlikte kullanmak isterseniz duvar aparatını sökerek oda termostatını masa aparatına yerleştiriniz. Örneğin; evinizin salonu veya oturma odası gibi. Oda termostatını kapı giriői ya da pencere kenarı gibi hava sirkülasyonunun çok olduğu yerlere monte etmekten kaçınınız. Ayrıca ısı ünitelerine (kalerifer peteği, şömine vb.) yakın yerlere ve doğrudan güneş ışığı alan yerlere koymayınız. Oda termostatının konulduğu yerin, yerden 150 cm yükseklikte olmasını öneririz. Oda termostatını koyabileceğiniz yeri bulmak için birkaç yer denemesi yapabilirsiniz.



Oda termostatı duvar aparatı ile birlikte kullanılacak ise duvar aparatı düz bir duvara monte edilmelidir.

Montaj esnasında yerel elektrik yönetmeliklerine uyulmalıdır.

Oda termostatı montajı yetkili personel tarafından yapılmalıdır.

Oda termostatında bulunan parçalar ABS, PC malzemelerden üretilmiştir.

Oda termostatı kullanılan sistemlerde eğer termostatik radyatör vanaları varsa, hepsini açık pozisyonda tutun.

PİL DEĐİŐİMİ

Oda termostatınızın arkasında bulunan pil kapağını çıkarınız. 3V DC (2xAAA) alkalın pili, pil yuvasına yerleştiriniz. Pilleri takarken yönlerinin doğru olduğundan emin olunuz. Pil kapağını kapatarak oda termostatınızı duvar aparatına ya da masa aparatına yerleştiriniz. Her iki pili de aynı zamanda deđiőtiriniz.

UYARI!

Ömrü biten pillerinizi lütfen piller için ayrılmıő çöp kutusuna atınız.

BAKIM

Cihaz bakım gerektirmez.

MODEM

1-Manuel Kullanım Butonu:

Modemi devre dıőı bırakarak, kombinizi manuel kullanmanızı sağlar.

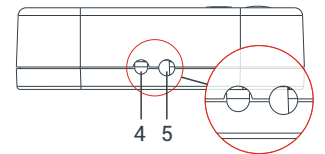
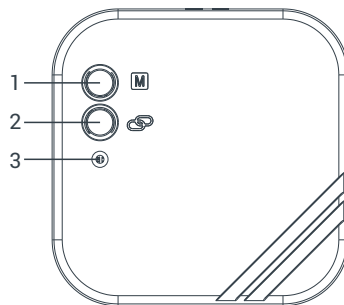
2-Eşleştirme Butonu:

Modemi, Oda Termostatı ile eőleőtirmeyi sađlar.

3-Modem LED Işığı

4-Modem Enerji Kablosu Giriői

5-Kombi Bağlantı Kablosu Giriői



MODEM LED IŞIĞI RENK ANLAMLARI

Sabit Kırmızı	Modemde enerji var fakat Modem ile Oda Termostatu eşleşmemiş.
Yeşil yanıp sönme	Oda Termostatından eşleşme sinyali bekliyor.
Sabit Yeşil	Modem ile Oda Termostatu eşleşmiş. Kombi çalışmıyor.
Turuncu 3 kez kısa yanıp sönme	Modeme kombiyi çalıştır sinyali geldi.
Sabit Turuncu	Kombi çalışıyor.
Yeşil 3 kez kısa yanıp sönme	Modeme kombiyi çalıştırma sinyali geldi.
Turuncu yanıp sönme	Kombi manuel modda çalışıyor.
Kırmızı yanıp sönme	Modem, Oda Termostatından 22 dakika veya daha fazla süre sinyal alamadı ve kombi kapatıldı.

MODEM YERLEŞİMİ

Modem yerleşiminde dikkat edilmesi gereken hususlar, Modemin kombiniz ile fiziksel olarak temas etmemesi, sıvı, toz vb. gibi dış maddelerden korunmasıdır.

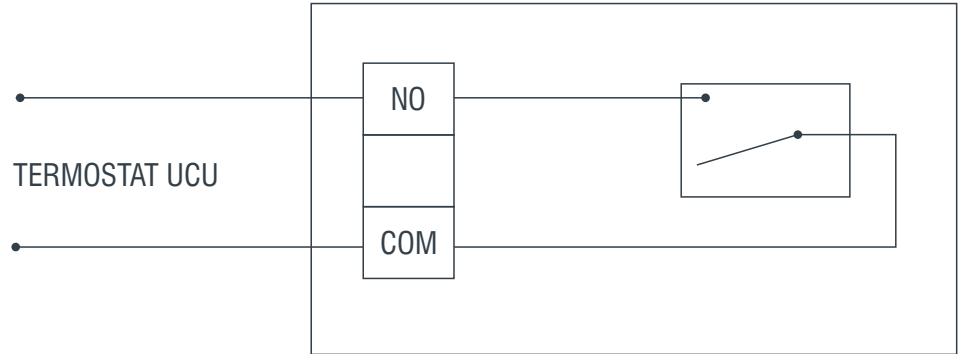
Cihazlar alınan ve iletilen sinyallerin zarar görmesini en aza indirecek şekilde aşağıdaki hususlara dikkat edilerek yerleştirilmelidir;

- Cihazlar metal yüzeylere monte edilmemelidir.
- Cihazlar, elektrik kabloları ve bilgisayar, televizyon üniteleri gibi elektronik ekipmanların yakınına monte edilmemelidir.
- Cihazlar, özel cam veya özel beton gibi ince metal ağlar kullanılan büyük metal yapıların veya diğer yapı malzemelerinin yanına monte edilmemelidir.
- Alıcı ve verici (Oda Termostatu-Modem) arasındaki mesafe 2 kat ve 20 metreyi geçmemelidir.
- Alıcı (Modem) kombiden en az 50 cm uzağa monte edilmelidir.

MODEM KURULUMU

- Öncelikle kombinizi ve kombinizin enerji beslemesini (sigorta, priz vb.) kapatınız.
- Bağlantı şemasında gösterildiği şekilde, kombi bağlantı kablosunun bir ucunu modeme bağlayınız.
- Kombi bağlantı kablosunun diğer ucunu, kombinizin kullanım kılavuzunda gösterildiği şekilde oda termostatu bağlantı klemensine bağlayınız.
- Modem enerji kablosunu önce modeme, sonra prize takınız. Eğer kombinizin yanında priz yok ise kabloyu kombinin bağlandığı sigortaya bağlamanız gerekir.
- Kablo bağlantı işlemini bitirdikten sonra önce sigortanızı, sonra kombinizi açınız.
- Modemin manuel kullanım butonuna 2 saniye basılı tutarak, modem üstünde bulunan LED'in turuncu renkte yanıp söndüğünü görmelisiniz. Bu şekilde kombinin çalıştığına emin olduktan sonra aynı butona tekrar 2 saniye basılı tutarak turuncu LED'in kapandığını görünüz.
- Modemi, oda termostatıyla eşleştirmek için oda termostatinin kurulumunu gerçekleştiriniz.

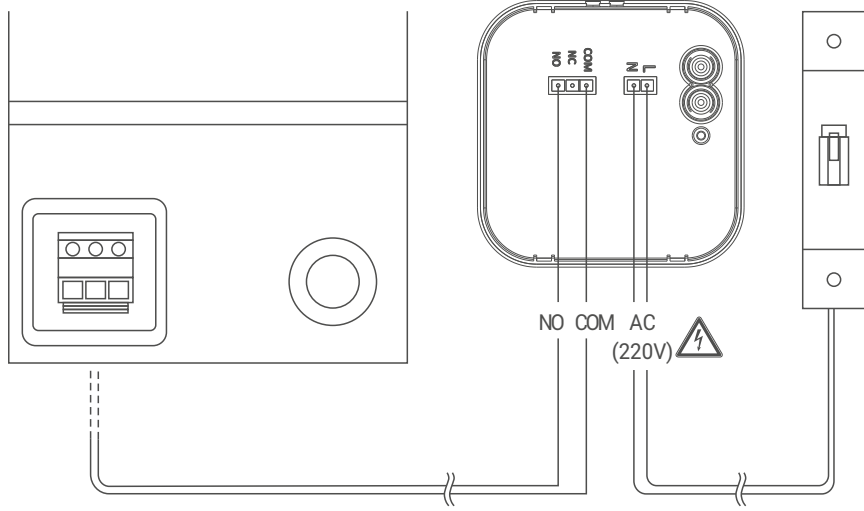
BAĞLANTI ŞEMASI



UYARI!

Isıtma ünitesi içerisinde veya elektrik tesisatı ile ilgili işlemler mesleki yeterliliğe sahip kişiler tarafından yapılmalıdır.

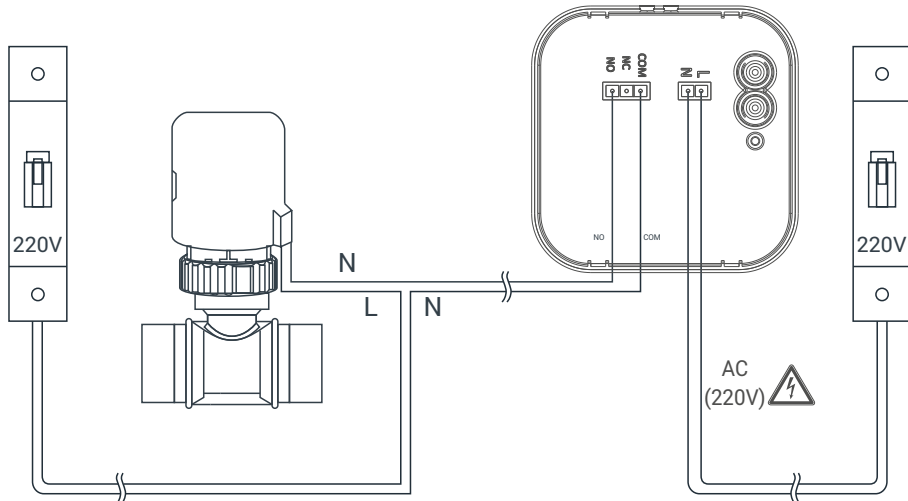
ÖRNEK UYGULAMA



SİSTEM KOMBİNASYONU

	Aktüatör	Aktüatör Modeli	Çalışma Voltajı	Pozisyon Tipi	Pozisyon Zaman
	ST21	Termal	AC 230 V	2 Pozisyon	180 sn.
	SEA21.10	Motorlu	AC 230 V	2 Pozisyon	< 20 sn.

ÖRNEK UYGULAMA





UYARI!

Modem enerji hattını lütfen başka bir ürünün besleme hattıyla birleştirmeyiniz.
Kısa devreden kaynaklı yangın ve yaralanma riski!
Enerji kablo çaplarını belirlerken lütfen yerel yönetmeliklere uyunuz.
Lütfen enerji hattını sigortadan besleyiniz.



UYARI!

Ürün, elektronik ürün kategorisinde yer aldığı için 2012/19/EU Avrupa Direktifi'ne tabiidir.
Evsel atık olarak değerlendiremez.
Ürünü elektronik atık toplama alanlarına bırakabilirsiniz.
Tüm yerel ve geçerli yasalara ve düzenlemelere uyun.



UYARI!

Ürünün içerisinde dahili sigorta yoktur.
Tüm besleme hatlarında harici sigorta kullanılmalıdır.

ODA TERMOSTATININ MODEME TANITILMASI

Oda termostatlarının her biri modem ile tanımlanmıştır. Herhangi bir sinyal kaybı durumunda aşağıdaki adımları takip ederek tanımlama işlemini yapabilirsiniz.

- Modemin eşleştirme butonuna 2 saniye basılı tutarak Modem üstünde bulunan LED'in yeşil renkte yanıp söndüğünü görünüz.
- Cihazınız kapalı iken "Açma/Kapama" tuşuna 3 saniye basılı tutunuz.
- Karşınıza "Rd." yazan eşleştirme menüsü gelene kadar "Açma/Kapama" tuşuna basınız.
- LED yeşil renkte yanıp sönerken, Oda Termostatınızın " ∨ " ya da " ^ " butonuna basınız.
- Eşleştirmenin başarılı olması durumunda Modem üzerinde yeşil renk yanıp sönen LED sabit şekilde sürekli yanacaktır.
- Artık Modem ile Oda Termostatı birbirine tanıtılmıştır.

ODA TERMOSTATI SICAKLIK KALİBRASYONU

Yaşam alanınızda bulunan termometrelerdeki sıcaklığı baz almak istiyorsanız, oda termostatınızı kalibre etmeniz gerekir. Bunun için:

- Cihazınız kapalı iken "Açma/Kapama" tuşuna 3 saniye basılı tutunuz.
- Karşınıza " FRL " yazan kalibrasyon menüsü gelene kadar "Açma/Kapama" tuşuna basınız. Kalibrasyon menüsünden istediğiniz sıcaklık farkını, sıcaklık ayarlama tuşlarına basarak ayarlayınız. Bu değer "-8°C" ile "+8°C" arasında ayarlanabilir.
- Ayarları kaydederek çıkmak için cihaz kapanana kadar "Açma/Kapama" tuşuna basınız.

Not: Önerilen sıcaklık kalibrasyon ayarı "0.0°C" dir.

ODA TERMOSTATI ISITMA/SOĞUTMA SEÇENEĞİ

Oda Termostatınızda ısıtma ve soğutma seçeneği bulunmaktadır. Isıtma ve soğutma seçenekleri arasında kolayca geçiş yapabilirsiniz. Isıtma ve soğutma seçenekleri arasında geçiş yapmak için:

- Cihazınız kapalı iken "Açma/Kapama" tuşuna 3 saniye basılı tutunuz.
- " FUn " menüsü görünene kadar "Açma/Kapama" tuşuna basınız.
- " FUn " menüsünde " ∨ " veya " ^ " tuşlarını kullanarak " HE " (ısıtma) ve " FUn " (soğutma) seçenekleri arasında geçiş yapabilirsiniz.
- Ayarları kaydederek çıkmak için cihaz kapanana kadar "Açma/Kapama" tuşuna basınız.
- Yapmış olduğunuz ayarlar kaydedilmiştir. Cihazınızı açtığınızda ayarlamış olduğunuz seçenekle çalışacaktır.

FABRİKA AYARLARINA SIFIRLAMA

Oda Termostatınızı varsayılan fabrika ayarlarına sıfırlayabilirsiniz. Bu işlem kalibrasyon ayarını ve ısıtma / soğutma seçeneğini fabrika ayarına sıfırlar. Oda Termostatınızı fabrika ayarına sıfırlamak için:

- Cihazınız kapalı iken “Açma/Kapama” tuşuna 3 saniye basılı tutunuz.
- “ r5t ” menüsü görünene kadar “Açma/Kapama” tuşuna basınız.
- “ r5t ” menüsünde iken “ $\vee$ ” tuşuna 3 saniye basılı tutunuz.
- Cihazınız kapanacak ve fabrika ayarlarına sıfırlanacaktır.

TEKNİK VERİLER

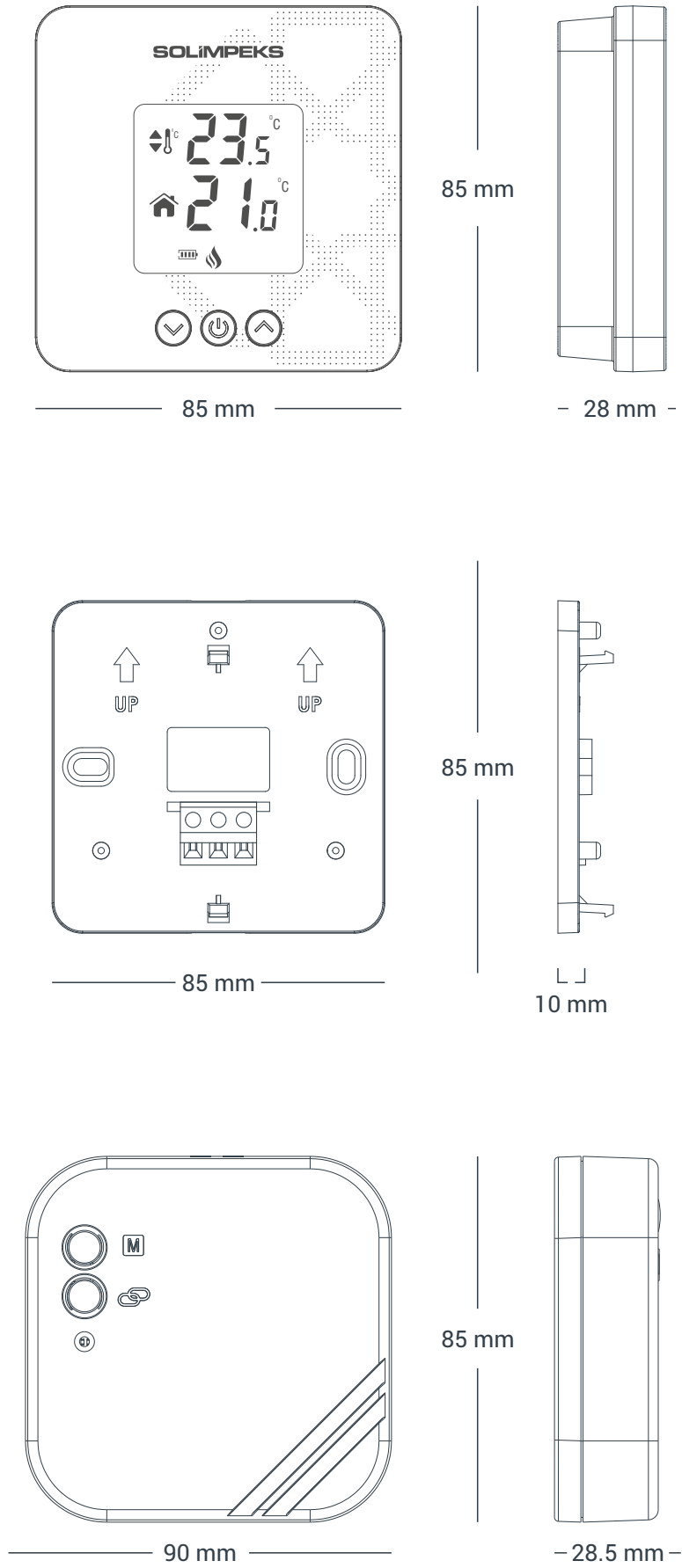
Oda Termostatu

Güç Kaynağı	
Çalışma Gerilimi	3V DC (2 x AAA alkalin pil)
Pil Ömrü	1 Yıl (2 x AAA)
Operasyonel Veriler	
Sıcaklık Ölçüm Hassasiyeti	0.1°C
Çalışma Hassasiyeti	0.2°C
Çalışma Aralığı	(5°C) – (30°C)
Çevresel Koşullar	
İşletme Sıcaklığı	(0°C) – (+45°C)
Depolama Sıcaklığı	(-10°C) – (+50°C)
Taşıma Sıcaklığı	(-10°C) – (+50°C)
Standartlar	
Telsiz ve Telekomünikasyon Terminal Ekipmanları Yönetmeliği	2014/53/EU (R&TTE/RED EN 301 489-1 V2.1.1:2017, EN 300 220-1 V3.1.1:2017, EN 301 489-3 V2.1.1:2017, EN 300 220-2 V3.1.1:2017, EN 62479: 2010, EN 60730-2-9:2010, EN 60730-1:2011)
Elektromanyetik Uyumluluk Yönetmeliği	2014/30/EU (EMC EN 61000-6-3: 2007 + A1: 2011, EN 61000-6-1: 2007)
Alçak Gerilim Yönetmeliği	2014/35/EU (LVD EN 60730-2-9:2010, EN 60730-1:2011)
Genel Bilgiler	
Ağırlık (paket dahil)	320 gr.
Gövde rengi	Beyaz
Materyal	ABS, PC

Modem

Güç Kaynağı	
Çalışma Gerilimi	230V AC
Röle NO Anahtarlama Akımı	7A (240VAC – Rezistif Yük) 10A (120VAC – Rezistif Yük)
Çevresel Koşullar	
İşletme Sıcaklığı	(0°C) – (+45°C)
Depolama Sıcaklığı	(-10°C) – (+50°C)
Taşıma Sıcaklığı	(-10°C) – (+50°C)
Genel Bilgiler	
Gövde rengi	Beyaz
Materyal	ABS

BOYUTLAR





SOLİMPEKS A.Ş.

📍 Meriç Mah. 5627 Sok. No:10 35090 Çamdibi – Bornova / İZMİR

☎ +90(232) 472 26 66 / 📠 +90(232) 457 08 58 / ✉ info@solimpeks.com.tr

🌐 solimpeks.com.tr



SOLİMPEKS, ürün özellikleri ve data sheet ile ilgili değiştirme ve geliştirme hakkını saklı tutar.

*Tüm değişiklikler için solimpeks.com.tr adresini ziyaret edebilirsiniz.