

NEA SMART ODA TERMOSTATI D

Kurulum ve kullanma kılavuzu

İÇİNDEKİLER

1	Güvenlik	3
1.1	Kullanılan semboller	3
1.2	Amacına uygun kullanım	3
1.3	Genel emniyet bilgileri	3
2	Modeller	4
2.1	Teknik özellikler	4
2.2	Uygunluk	4
3	Kurulum	5
3.1	Teslimat kapsamı	5
3.2	Montaj	5
4	Kullanım	7
4.1	Genel bakış ve göstergeler	7
4.2	Kullanım	8
4.3	İlk devreye alma (eşleştirme dah.)	8
4.4	Bağlantı testi	8
4.5	Konfor programları – Akıllı başlatma/durdurma modu	8
4.6	Yaşam tarzı fonksiyonlarına genel bakış	8
4.7	Yaşam tarzı fonksiyonları	9
4.8	Parametrelere genel bakış	9
4.9	Parametre	10
5	Arıza giderme, temizlik ve tasfiye	11
5.1	Arıza giderme	11
5.2	Temizlik	11
5.3	Tasfiye	11



Kontrol sistemi Nea Smart hakkında diğer bilgiler ile tüm dokümanları indirmek için:



www.rehau.com/neasmart

1 GÜVENLİK

1.1 Kullanılan semboller



Yaralanma ve ölüm tehlikesi vardır.

1.2 Amacına uygun kullanım

Nea Smart oda termostatı D (aşağıda oda termostatı D şeklinde kısaltılacaktır), baz istasyonu Nea Smart Basis 24 V için oda termostatıdır.

Cihazın görevleri:

- Nea Smart Basis 24 V kumandası
- Oda sıcaklığının algılanması ve atanmış olduğu ısıtma bölgesinde istenilen nominal sıcaklığın ayarı

Diğer her türlü kullanım amacına aykırı kullanım olarak nitelendirilir, bunlar üreticiye sorumluluk vermez.

1.3 Genel emniyet bilgileri



Yutma nedeniyle ölüm tehlikesi

Küçük çocuklar döner düğmeyi yutabilir.

- Oda termostatını küçük çocukların erişemeyeceği bir yerde monte edin.

Bu kılavuz cihaza aittir.

- Kılavuzu muhafaza edin ve sizden sonraki kullanıcıya teslim edin.

2 MODELLER

2.1 Teknik özellikler

Nea Smart oda termostati D	
Zemin sic. denetimi	Nea Smart uzaktan ölçüm sensörü (opsiyonel)
Gerilim beslemesi	24 ... 35 V [rMBUS üzerinden]
BUS bağlantısı [rMBUS]	Ters polarite korumalı
Koruma derecesi/Koruma sınıfı	IP20 / III
Ortam sıcaklığı	0 ila 50 °C
Ortam nem oranı	% 5 ila 80, yoğuşmayan
Ölçüler (YxGxD)	86 x 86 x 26,5 mm
Nominal sic. ayar aralığı	5 ila 30°C
Nominal sıcaklık çözünürlüğü	0,2 K
Gerçek sıcaklık ölçüm aralığı	0 ila 40°C (dah. sensör)
Dah. NTC ölçüm hassasiyeti	±0,3 K

Tab. 2-1 Nea Smart oda termostati D teknik özellikleri

2.2 Uygunluk

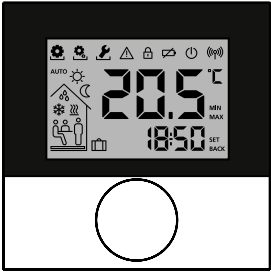
Bu ürün CE işareti ile tanımlanmıştır ve böylece, aşağıdaki yönetmeliklerin gereksinimlerine uygundur:

- 2004/108/EG, „Üye devletlerin elektromanyetik uyumluluk ile ilgili yasalarının denkleştirilmesine ilişkin Konsey Yönetmeliği“ değişiklikleri ile birlikte
- 2006/95/EG, „Üye devletlerin belirli gerilim sınırları dahilindeki elektrik ekipmanları ile ilgili yasalarının denkleştirilmesine ilişkin Konsey Yönetmeliği“ değişiklikleri ile birlikte

Toplam kurulumla ilgili olarak, kurulumcunun uyması zorunlu olan başka güvenlik gereksinimleri de söz konusu olabilir.

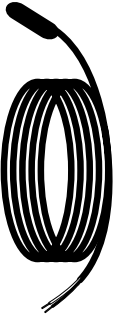
3 KURULUM

3.1 Teslimat kapsamı



1 x

Aksesuar:

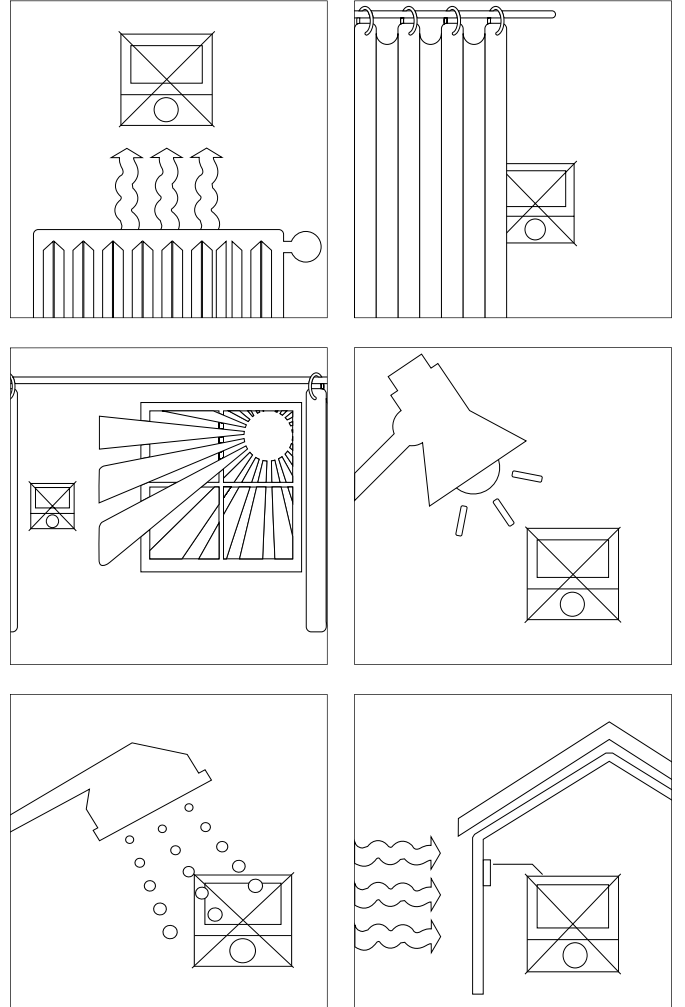


Nea Smart uzaktan ölçüm sensörü
Şek. 3-1 Teslimat kapsamı

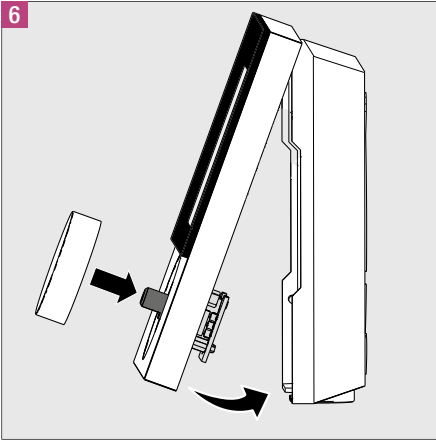
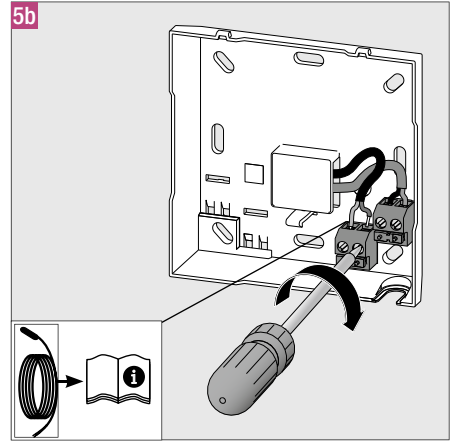
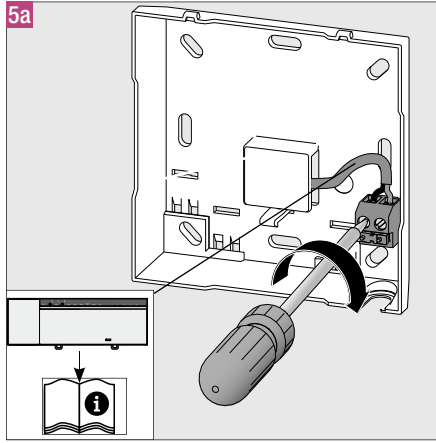
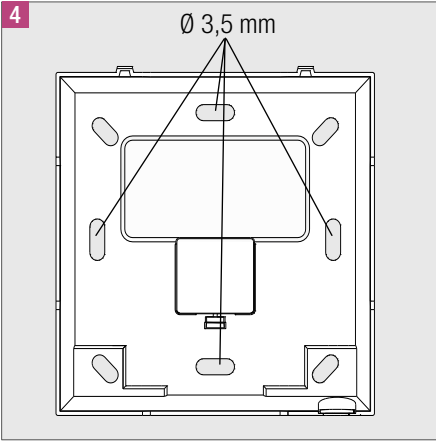
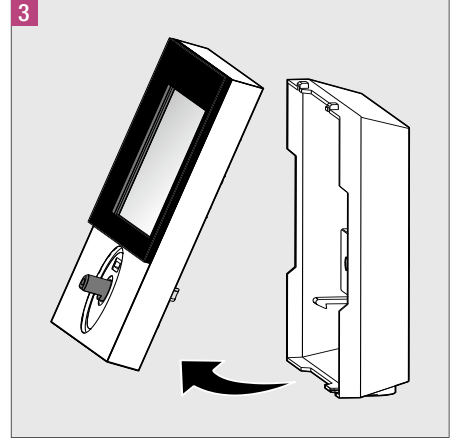
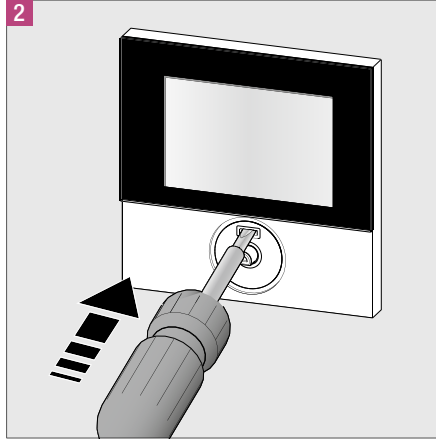
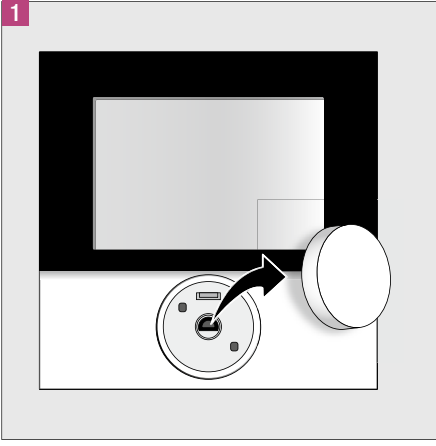
3.2 Montaj



Nea Smart uzaktan ölçüm sensörü



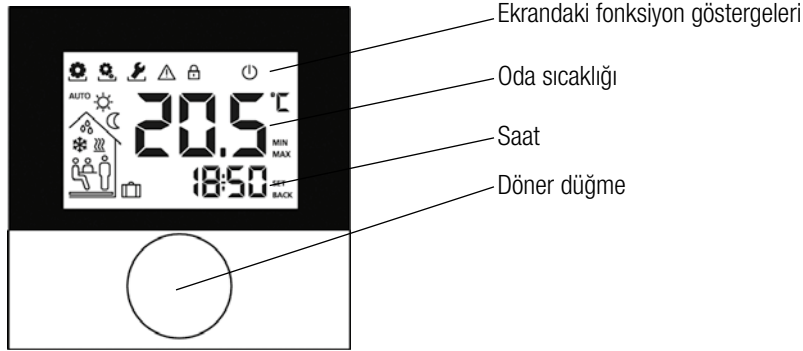
Şek. 3-2 Oda termostatının montaj yeri hakkında bilgiler



Şek. 3-3 Oda termostatının montajı ve bağlantısı

4 KULLANIM

4.1 Genel bakış ve göstergeler



Şek. 4-1 Nea Smart oda termostati D önden görünümü

Sembol	Anlamı	Sembol	Anlamı
	„Fonksiyonlar“ menüsü aktif		Acil işletim aktif
	„Parametreler“ menüsü aktif		Yoğuşma belirlendi, serinletme işletimi kapatıldı
	„Servis“ menüsü aktif		Serinletme modu aktif
	Önemli bilgi/Hatalı fonksiyon		Yanıp sönüyor: Akıllı başlatma/durdurma modu aktif Yanıyor: Isıtma modu aktif
	Çocuk emniyeti aktif		İnsan varlığı aktif (sadece otomatik modunda)
	Bekleme modu aktif		Parti fonksiyonu aktif
AUTO	Otomatik modu aktif		Tatil fonksiyonu Yanıp sönüyor: planlandı Yanıyor: aktif
	Gündüz modu aktif		Asgari zemin sıcaklığının altına düştü

Tab. 4-1 Ekran sembollerinin anlamı

4.2 Kullanım

Oda termostatının kullanımı döner düğme üzerinden gerçekleşir:



Döner düğmeye basarak, menüler ve fonksiyonlar etkinleştirilir.



Döndürerek, nominal sıcaklığın ayarı yapılabilir ve menüler ile bunların fonksiyonları arasında gezinilebilir.

Bir temel düzlem ve üç menü mevcuttur.

Temel düzlem:



Döndürerek, istenilen nominal sıcaklık ayarlanır.

Menü seçimi için:



Fonksiyonlar: Tüm önemli yaşam şekli fonksiyonlarını içerir.



Parametre: Isıtma ve azaltma sıcaklıkları, tarih vb. gibi çok sayıda parametre içerir. Bu menüyü sadece, esaslı oluşturan değişiklikleri yapmak için kullanırsınız.



Servis: Uzman teknisyenler için ayarları içerir (PIN korumalı, bakın Baz istasyonu el kitabı)

4.3 İlk devreye alma (eşleştirme dah.)

1. Baz istasyonunda istediğiniz ısıtma bölgesi için eşleştirme fonksiyonunu etkinleştirin (bakın Nea Smart Basis 24 V el kitabı).
2. Eşleştirme fonksiyonunu etkinleştirmek için döner düğmeye 3 sn. basın (ekranda „Set“ görünür).
 - Baz ve oda termostatı birbiriyle bağlanır.
 - Baz istasyonu önceden programlanmışsa, tarih ve saat otomatik olarak oda termostatı tarafından üstlenilir.

Baz istasyonunun ilk devreye alınmasında:
Yıl, tarih ve saati, döndürerek/basarak ayarlayın.

4.4 Bağlantı testi

Bağlantı testini etkinleştirmek için döner düğmeye 3 sn. basın (ekranda „Set“ görünür).
Baz istasyonunda bu oda termostatı ile bağlanmış olan ısıtma bölgesi 1 dakika süreyle kumanda edilir, yani önceki işletim durumuna bağlı olarak açılır veya kapatılır.

4.5 Konfor programları – Akıllı başlatma/durdurma modu

Konfor programlarında, hafta içindeki günler (1-5) ya da hafta sonu (6-7) için kullanılacak olan, önceden belirlenmiş ısıtma süreleri bulunur. Isıtma sürelerinin dışındayken, sistem gece moduna geçer. Konfor programlarını, Parametre menüsü içinde seçebilirsiniz. Sistemin akıllı başlatma/durdurma modu, ısıtma programlarının başlangıç ve bitiş zamanlarının hazır bulunması amacıyla gereken ön çalışma sürelerini hesaplar.

Program	Konfor zamanı 1	Konfor zamanı 2
P0	05:30 – 21:00	–
P1	04:30 – 08:30	17:30 – 21:30
P2	06:30 – 10:00	18:00 – 22:00
P3	07:30 – 17:30	–

Tab. 4-2 Önceden belirlenen zaman programları


Bireysel konfor programlarını, www.ezr-home.de web adresindeki çevrim içi yazılım üzerinden yapabilir ve MicroSD kartı yardımıyla baz istasyonuna aktarabilirsiniz.

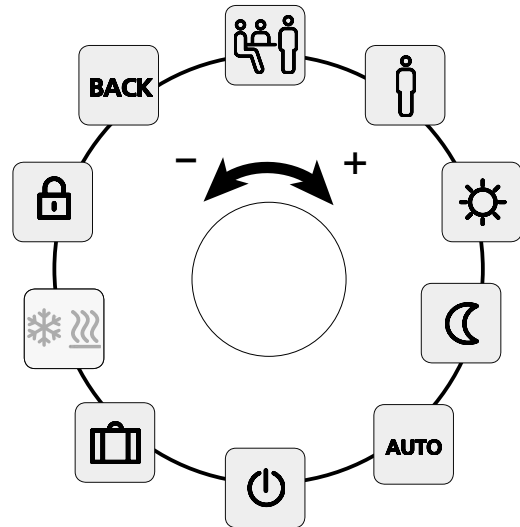
4.6 Yaşam tarzı fonksiyonlarına genel bakış

Bu menüde, yaşam tarzı fonksiyonları devreye alınabilir/devreden çıkartılabilir.

1. Döner düğmeye basın.
2. „Yaşam tarzı fonksiyonları“ menüsünü, düğmeye yeniden basarak etkinleştirin.
3. İsteddiğiniz yaşam tarzı fonksiyonunu seçin.

Aşağıdaki yaşam tarzı fonksiyonları kullanılabilir; ayrıntılı bilgileri, takip eden sayfalardaki „Fonksiyonlar“ tablosundan edinebilirsiniz.

 Global yaşam tarzı fonksiyonlarındaki değişikliklerin tüm oda termostatlarında görüntülenmesi 10 dakika kadar sürebilir.



Şek. 4-2 Yaşam tarzı fonksiyonlarının menü seçimi

4.7 Yaşam tarzı fonksiyonları

Yaşam tarzı fonksiyonu	Sembol	Adımlar
Parti Sıcaklık azaltmasını XX saat kadar devreden çıkarır		- Düğmeye basarak etkinleştirin - Saat olarak süreyi (ss) ayarlayın - Girişi, düğmeye basarak onaylayın.
İnsan varlığı Hafta sonundaki ısıtma süreleri, iş günlerinde de kullanılır	AUTO 	- Otomatik modunda sadece iş günleri geçerlidir. - Düğmeye basarak etkinleştirin. - Başka bir yaşam tarzı fonksiyonunu seçerek sonlandırın.
Gündüz (standart ayar) Ayarlanan nominal sıcaklığa göre kalıcı kontrol		- Düğmeye basarak etkinleştirin.
Gece Programlanan gece sıcaklığına göre kalıcı azaltma		- Düğmeye basarak etkinleştirin.
Otomatik Etkinleştirilen konfor programlarına uygun otomatik sıcaklık kontrolü	AUTO	- Düğmeye basarak etkinleştirin.
Kapatma (Bekleme) oda termostatını devreden çıkarır, sıcaklık gösterilmeye devam eder, dona karşı koruma işlevi etkinleşir		- Oda termostatını kapatmak için düğmeye basın - Oda termostatını tekrar çalıştırmak için düğmeye yeniden basın
Isıtma veya serinletme işlevi seçimi Baz istasyonunda CO-Pilot fonksiyonu etkinleştirildiği takdirde, işletim türü oda termostatı tarafından belirlenebilir.		(Bazın CO-Pilotu etkinleştirildi) - Düğmeye basarak etkinleştirin. - Modu seçin. - Girişi, düğmeye basarak onaylayın.
Tatil modu Sıcaklık otomatik olarak, ayarlanan tatil sıcaklığına düşürülür.		- Düğmeye basarak etkinleştirin - 1. başlangıç ve 2. bitiş tarihini (gg:aa) seçin, düğmeye basarak onaylayın. - Tatil modunu yeniden çağırarak devreden çıkartın.
Çocuk emniyeti oda termostatını kilitlet		- Düğmeye basarak etkinleştirin - Uzun süreli basarak devreden çıkartın (>3 sn).
BACK (Geri) Oda termostatı temel düzleme geri döner	BACK	- Düğmeye basarak menüden çıkın

Tab. 4-3 Yaşam tarzı fonksiyonları

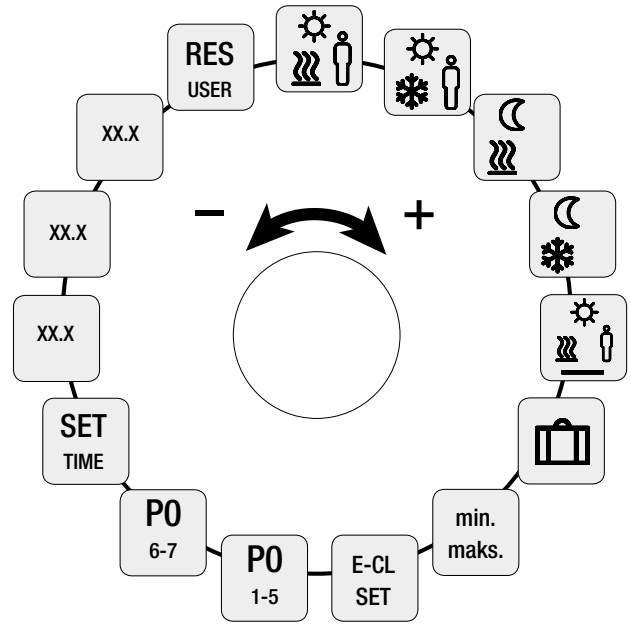
4.8 Parametrelere genel bakış

Bu menüye, esası oluşturan değişiklikleri yapmak için ihtiyaç duyarsınız.

- Döner düğmeye basın.
- „Parametre“ menüsünü seçin ve düğmeye yeniden basarak etkinleştirin.







Aşağıdaki parametreler kullanılabilir; ayrıntılı bilgileri, takip eden sayfadaki „Parametreler“ tablosundan edinebilirsiniz.

Global sistem parametrelerindeki değişikliklerin tüm oda termostatlarında görüntülenmesi 10 dakika kadar sürebilir.



Şek. 4-3 Parametrelerin menü seçimi

4.9 Parametre

Parametre	Sembol	Adımlar
Sıcaklık İnsan varlığı Isıtma modu		- Etkinleştirin ve istediğiniz sıcaklığı ayarlayın. - Düğmeye basarak onaylayın.
Sıcaklık İnsan varlığı Serinletme modu		- Etkinleştirin ve istediğiniz sıcaklığı ayarlayın. - Düğmeye basarak onaylayın.
Azaltma sıcaklığı Isıtma modu		- Etkinleştirin ve istediğiniz sıcaklığı ayarlayın. - Düğmeye basarak onaylayın.
Azaltma sıcaklığı Serinletme modu		- Etkinleştirin ve istediğiniz sıcaklığı ayarlayın. - Düğmeye basarak onaylayın.
Yerden ısıtma asgari sıcaklığı (sadece Nea uzaktan ölçüm sensörü ile bağlantılı)		- Etkinleştirin ve istediğiniz konfor sıcaklığını ayarlayın (1,0...6,0 ≈ 18 °C ... 28 °C) - Düğmeye basarak onaylayın.
Tatil azaltma sıcaklığı		- Etkinleştirin ve istediğiniz sıcaklığı ayarlayın. - Düğmeye basarak onaylayın.
Sıcaklık sınırlamasının ayarı	min maks	- Etkinleştirin - Min./maks. ayarlanabilen sıcaklığı seçin, her seferinde düğmeye basarak onaylayın.
Harici zamanlama modülü üzerinden zamana bağlı ayar (entegre PO ila P3 programlarının yerine)	E-CL SET	- Etkinleştirin ve durumu On (Açık) veya Off (Kapalı) olarak seçin. - Düğmeye basarak onaylayın
İş günleri için konfor programının seçimi	PO 1-5	- Etkinleştirin ve girişi onaylayın. - Yaşam tarzı programını (P0-P3) seçin ve etkinleştirin.
Hafta sonu için konfor programının seçimi	PO 6-7	- Etkinleştirin ve girişi onaylayın. - Yaşam tarzı programını (P0-P3) seçin ve etkinleştirin.
Saat/Tarih ayarı	SET TIME	- Etkinleştirin, yıl (yyyy), ay (aa) ve gün (gg) ile tarihi (ss:dd) ayarlayın, her seferinde düğmeye basarak onaylayın.

Parametre	Sembol	Adımlar
Yazılım sürümü bilgisi Oda termostati	So1 XX-XX	- Oda termostati yazılım sürümünün göstergesi
Yazılım sürümü bilgisi Baz istasyonu	So2 XX-XX	- Baz istasyonu yazılım sürümünün göstergesi
Yazılım sürümü bilgisi Ethernet-Controller	So3 XX-XX	- Ethernet-Controller yazılım sürümünün göstergesi
Reset Kullanıcı düzlemi Tüm kullanıcı ayarlarının fabrika ayarlarına sıfırlanması!	RES USER	- Etkinleştirin ve Yes (evet) ile seçin - Tüm fonksiyonları sıfırlamak için düğmeye basın.

Tab. 4-4 Parametre

5 ARIZA GİDERME, TEMİZLİK VE TASFİYE

5.1 Arıza giderme

Hataların sinyalizasyonu için, ekrandaki ilgili semboller yanıp söner.


Gösterge	Anlamı	Olası hata giderme
	Baz istasyonuna bağlantı arızalı	- Oda termostati eşleştirilir. - Oda termostati baz istasyonuna bağlantıyı kurmayı dener.
	Oda termostati eşleştirilmedi	- Oda termostatını yeniden eşleştirin. - Bir elektrik teknikerine danışın.
	Baz istasyonu kapandı	- Baz istasyonunun gerilim beslemesini tekrar oluşturun. - Arıza halinde bir elektrik teknikerine danışın.
 Err 0001	Dahili sıcaklık sensör arızalı	- Değiştirilmesi gerekiyor, elektrik teknikerinize danışın.
 Err 0002	Harici sıcaklık sensörü arızalı	- Değiştirilmesi gerekiyor, elektrik teknikerinize danışın.
 Err 0005	Baz istasyonu, başarılı eşleştirmeye rağmen bulunamadı	- Baz istasyonunun gerilim beslemesini kontrol edin. - Oda termostatını yeniden eşleştirin. - Bir elektrik teknikerine danışın.
 Err 0006	Baz istasyonları arasındaki iletişim arızalı	- Baz istasyonunun gerilim beslemesini kontrol edin. - Bir elektrik teknikerine danışın.

Tab. 5-1 Hataların ekrandaki göstergesi

5.2 Temizlik

Temizlik için sadece kuru, solvent içermeyen, yumuşak bir bez kullanın.

5.3 Tasfiye

 Oda termostati, ev çöpü ile birlikte tasfiye edilemez. İşletmeci, cihazları uygun toplama noktalarına teslim etmekle yükümlüdür. Malzemelerin ayrıştırılarak toplanması ve usulüne uygun şekilde tasfiyesi, doğal kaynakların korunmasını sağlar ve insanların sağlığını ve çevreyi koruyan bir geri dönüşümü garanti eder. Cihazlarınızla ilgili toplama noktaları hakkında bilgileri, her şehir yönetiminden veya yerel evsel atık tasfiye işletmelerinden edinebilirsiniz.

Uygulama tekniği konusundaki yazılı ve sözlü danışmanlık hizmetimiz deneyime dayalıdır ve iyi niyetle verilmiştir, ancak garanti edilmez. Denetimimiz dışında kalan çalışma koşulları ve farklı kullanım koşulları, verdiğimiz bilgilerle ilgili bir talep yapma hakkını tanımaz. REHAU ürününün öngörülen kullanım amacına uygunluğunu kontrol etmenizi öneririz. Ürünlerin uygulanması, kullanımı ve işlenmesi, kontrol olanaklarımız dışında kalmaktadır ve bu nedenle sorumluluk alanımızın dışında kalmaktadır. Buna rağmen bir yükümlülük söz konusu olduğunda, bu durum ancak www.rehau.de/ LZB web adresinde görebileceğiniz Teslimat ve Ödeme Koşulları'mız kapsamında gerçekleşir. Bu durum herhangi bir garanti talebi için de geçerlidir, ancak ürünlerimizde sürekli aynı kalitenin sağlanması bizim şartnamemize bağlı olarak gerçekleşir.

Bu belgenin telif hakları saklıdır. Buradan ileri gelen haklar, özellikle çeviri, tıpkıbasım, resimlerin alınması, telsiz yayımları, foto-mekanik veya benzeri yöntemlerle çoğaltılması ve veri işleme sistemlerinde kaydedilmesiyle ilgili hakları saklıdır.

REHAU SALES OFFICES

AE: Middle East, +971 4 8835677, dubai@rehau.com **AR: Buenos Aires**, +54 11 48986000, buenosaires@rehau.com **AT: Linz**, +43 732 3816100, linz@rehau.com **Wien**, +43 2236 24684, wien@rehau.com **Graz**, +43 361 403049, graz@rehau.com **AU: Adelaide**, +61 8 82990031, adelaide@rehau.com **Brisbane**, +61 7 55271833, brisbane@rehau.com **Melbourne**, +61 3 95875544, melbourne@rehau.com **Perth**, +61 8 94564311, perth@rehau.com **Sydney**, +61 2 87414500, sydney@rehau.com **AZ: Baku**, +99 412 5110792, baku@rehau.com **BA: Sarajevo**, +387 33 475500, sarajevo@rehau.com **BE: Bruxelles**, +32 16 399911, bruxelles@rehau.com **BG: Sofia**, +359 2 8920471, sofia@rehau.com **BR: Arapongas**, +55 43 31522004, arapongas@rehau.com **Belo Horizonte**, +55 31 33097737, belohorizonte@rehau.com **Caxias do Sul**, +55 54 32146606, caxias@rehau.com **Mirassol**, +55 17 32535190, mirassol@rehau.com **Recife**, +55 81 32028100, recife@rehau.com **BY: Minsk**, +375 17 2450209, minsk@rehau.com **CA: Moncton**, +1 506 5382346, moncton@rehau.com **Montreal**, +1 514 9050345, montreal@rehau.com **St. John's**, +1 709 7473909, stjohns@rehau.com **Toronto**, +1 905 3353284, toronto@rehau.com **Vancouver**, +1 604 6264666, vancouver@rehau.com **CH: Bern**, +41 31 720120, bern@rehau.com **Vevey**, +41 21 9482636, vevey@rehau.com **Zuerich**, +41 44 8397979, zuerich@rehau.com **CN: Guangzhou**, +86 20 87760343, guangzhou@rehau.com **Beijing**, +86 10 64282956, beijing@rehau.com **Shanghai**, +86 21 63551155, shanghai@rehau.com **Chengdu**, +86 28 86283218, chengdu@rehau.com **Xian**, +86 29 68597000, xian@rehau.com **Shenyang**, +86 24 22876807, shenyang@rehau.com **Qingdao**, +86 32 86678190, qingdao@rehau.com **CO: Bogota**, +57 1 898 528687, bogota@rehau.com **CZ: Praha**, +420 272 190111, praha@rehau.com **DE: Berlin**, +49 30 667660, berlin@rehau.com **Bielefeld**, +49 521 208400, bielefeld@rehau.com **Bochum**, +49 234 689030, bochum@rehau.com **Frankfurt**, +49 6074 40900, frankfurt@rehau.com **Hamburg**, +49 40 733402100, hamburg@rehau.com **Hannover**, +49 5136 891181, hannover@rehau.com **Leipzig**, +49 34292 820, leipzig@rehau.com **München**, +49 8102 860, muenchen@rehau.com **Nürnberg**, +49 9131 934080, nuernberg@rehau.com **Stuttgart**, +49 7159 16010, stuttgart@rehau.com **Ingolstadt**, +49 841 142626200, ingolstadt@rehau.com **DK: Kobenhavn**, +45 46 773700, kobenhavn@rehau.com **EE: Tallinn**, +372 6025850, tallinn@rehau.com **ES: Barcelona**, +34 93 6353500, barcelona@rehau.com **Bilbao**, +34 94 4538636, bilbao@rehau.com **Madrid**, +34 91 6839425, madrid@rehau.com **Fi: Helsinki**, +358 9 87709900, helsinki@rehau.com **FR: Lyon**, +33 4 72026300, lyon@rehau.com **Metz**, +33 6 8500, metz@rehau.com **Paris**, +33 1 34836450, paris@rehau.com **GB: Glasgow**, +44 1698 503700, glasgow@rehau.com **Manchester**, +44 161 7777400, manchester@rehau.com **Slough**, +44 1753 588500, slough@rehau.com **Ross on Wye**, +44 1989 762643, rowy@rehau.com **London**, +44 207 3078590, london@rehau.com **GE: Tbilisi**, +995 32 559909, tbilisi@rehau.com **GR: Athens**, +30 21 06682500, athens@rehau.com **Thessaloniki**, +30 2310 633301, thessaloniki@rehau.com **HK: Hongkong**, +8 52 28987080, hongkong@rehau.com **HR: Zagreb**, +385 1 3444711, zagreb@rehau.com **HU: Budapest**, +36 23 530700, budapest@rehau.com **ID: Jakarta**, +62 21 45871030, jakarta@rehau.com **IE: Dublin**, +353 1 8165020, dublin@rehau.com **IN: Mumbai**, +91 22 61485858, mumbai@rehau.com **New Delhi**, +91 11 45044700, newdelhi@rehau.com **Bangalore**, +91 80 2222001314, bangalore@rehau.com **IT: Pesaro**, +39 0721 200611, pesaro@rehau.com **Roma**, +39 06 90061311, roma@rehau.com **Treviso**, +39 0422 726511, treviso@rehau.com **JP: Tokyo**, +81 3 57962102, tokyo@rehau.com **KR: Seoul**, +82 2 50116556, seoul@rehau.com **KZ: Almaty**, +7 727 3941301, almaty@rehau.com **LT: Vilnius**, +370 5 2461400, vilnius@rehau.com **LV: Riga**, +371 6 7609080, riga@rehau.com **MA: Casablanca**, +212 522250593, casablanca@rehau.com **MK: Skopje**, +389 2 2402, skopje@rehau.com **MX: Celaya**, +52 461 6188000, celaya@rehau.com **Monterrey**, +52 81 81210130, monterrey@rehau.com **NL: Nijkerk**, +31 33 2479911, nijkerk@rehau.com **NO: Oslo**, +47 2 2514150, oslo@rehau.com **NZ: Auckland**, +64 9 2722264, auckland@rehau.com **PE: Lima**, +51 1 2261713, lima@rehau.com **PL: Katowice**, +48 32 7755100, katowice@rehau.com **Warszawa**, +48 22 2056300, warszawa@rehau.com **PT: Lisboa**, +351 21 8987050, lisboa@rehau.com **Oporto**, +351 22 94464, oporto@rehau.com **QA: Qatar**, +974 44101608, qatar@rehau.com **RO: Bacau**, +40 234 512066, bacau@rehau.com **Bucuresti**, +40 21 2665180, bucuresti@rehau.com **Cluj Napoca**, +40 264 415211, clujnapoca@rehau.com **RS: Beograd**, +381 11 3770301, beograd@rehau.com **RU: Chabarowsk**, +7 4212 411218, chabarowsk@rehau.com **Jekaterinburg**, +7 343 2535305, jekatarinburg@rehau.com **Krasnodar**, +7 861 2103636, krasnodar@rehau.com **Nishnij Nowgorod**, +7 831 4678078, nishnijnowgorod@rehau.com **Novosibirsk**, +7 3832 000353, novosibirsk@rehau.com **Rostow am Don**, +7 8632 978444, rostow@rehau.com **Samara**, +7 8462 698058, samara@rehau.com **St. Petersburg**, +7 812 3266207, stpetersburg@rehau.com **Woronesch**, +7 4732 611858, woronesch@rehau.com **SE: Orebro**, +46 19 206400, orebro@rehau.com **SG: Singapore**, +65 63926006, singapore@rehau.com **SK: Bratislava**, +421 2 68209110, bratislava@rehau.com **TH: Bangkok**, +66 27635100, bangkok@rehau.com **TW: Taipei**, +886 2 87803899, taipei@rehau.com **UA: Dnepropetrovsk**, +380 56 3705028, dnepropetrovsk@rehau.com **Kiev**, +380 44 4677710, kiev@rehau.com **Odessa**, +380 48 7800708, odessa@rehau.com **Lviv**, +380 32 2244810, liviv@rehau.com **US: Detroit**, +1 248 8489100, detroit@rehau.com **Grand Rapids**, +1 616 2856867, grandrapids@rehau.com **Los Angeles**, +1 951 5499017, losangeles@rehau.com **Minneapolis**, +1 612 2530576, minneapolis@rehau.com **VN: Ho Chi Minh City**, +84 8 38233030, sales.vietnam@rehau.com **ZA: Durban**, +27 31 7657447, durban@rehau.com **Johannesburg**, +27 11 2011300, johannesburg@rehau.com **Cape Town**, +27 21 9821254, capetown@rehau.com **East London**, +27 43 7095400, eastlondon@rehau.com **If there is no sales office in your country**, +49 9131 925888, salesoffice.ibd@rehau.com

© REHAU AG + Co
Rheniumhaus
95111 Rehau
Değişiklik ve yanlışlık
yapma hakkı saklıdır

954622 TR 04.2015