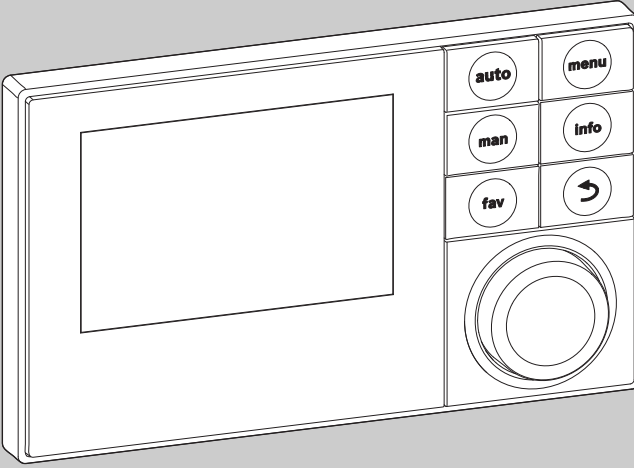


EMS plus



6 720 807 316-00.10

Yetkili Bayi ve Servis Personeli İçin Montaj Kılavuzu

Logamatic SC300



Montaj ve bakım işlemlerine başlamadan önce dikkatle okuyunuz.

Buderus

İçindekiler

1 Sembol Açıklamaları ve Emniyetle İlgili Bilgiler	3
1.1 Sembol Açıklamaları	3
1.2 Genel Emniyet Uyarıları	3
2 Ürün ile İlgili Bilgiler	4
2.1 Ürün Tanıtımı	4
2.2 Kullanım ile İlgili Önemli Uyarılar	4
2.3 Uygunluk Beyanı	4
2.4 Teslimat kapsamı	4
2.5 Teknik veriler	4
2.6 Sıcaklık sensörü referans değerleri	5
2.7 Opsiyonel Aksesuarlar	5
2.8 İmha	5
3 Montaj	5
3.1 Montaj şekilleri	5
3.2 Kumanda panelinin montaj yeri	5
3.3 Referans odasına montaj	5
3.4 Elektrik bağlantısı	6
3.5 Kumanda panelinin yerine asılması veya yerinden çıkarılması	6
4 Kullanımla ilgili Temel Bilgiler	7
4.1 Kumanda Elemanlarına Genel Bakış	7
4.2 Ekrandaki sembollere genel bakış	7
4.3 Servis menülerinin kullanımı	7
4.4 Servis menüsüne genel bakış	8
5 İşletime alınması	8
5.1 İşletime alma adımlarına genel bakış	8
5.2 Kumanda panelinin genel olarak devreye alınması	9
5.3 Konfigürasyon asistanı ile tesisatın devreye alınması	9
5.3.1 Güneş enerjisi sisteminin işletime alınması	9
5.3.2 Temiz su sisteminin işletime alınması	10
5.3.3 Besleme sisteminin işletime alınması	11
5.4 İşletime alınması esnasındaki diğer ayarlar	11
5.5 Çalışma testlerinin uygulanması	11
5.6 Denetim değerlerinin kontrol edilmesi	11
5.7 Tesisat için devir teslim süreci	11
6 Devre Dışı Bırakılması / Kapatılması	11

7 Servis menüsü	11
7.1 Güneş enerjisi sistemi için ayarlar	13
7.2 Doldurma sistemleri için ayarlar	13
7.3 Temiz su sistemleri için ayarlar	13
7.4 Arıza teşhis	14
7.4.1 Çalışma testleri	14
7.4.2 Denetim değerleri	14
7.4.3 Arıza göstergeleri	14
7.4.4 Sistem bilgileri	14
7.4.5 Bakım	14
7.4.6 Sıfırla	15
7.4.7 Kalibrasyon	15
8 Termik dezenfeksiyon	15
9 Arızaların giderilmesi	15
10 Çevre koruması ve imha	16

1 Sembol Açıklamaları ve Emniyetle İlgili Bilgiler

1.1 Sembol Açıklamaları

Uyarı bilgileri

Uyarı bilgilerindeki uyarı sözcükleri, hasarların önlenmesine yönelik tedbirlere uyulmaması halinde ortaya çıkabilecek tehlikelerin türlerini ve ağırlıklarını belirtmektedir.

Altta, bu dokümanda kullanılan uyarı sözcükleri ve bunların tanımları yer almaktadır:



TEHLİKE:

TEHLİKE: Ağır veya ölümcül yaralanmalar meydana geleceğini gösterir.



İKAZ:

İKAZ: Ağır veya ölümcül yaralanmaların meydana gelebileceğini gösterir.



DİKKAT:

DİKKAT: Hafif ve orta ağırlıkta yaralanmalar meydana gelebileceğini gösterir.

UYARI:

UYARI: Hasarların oluşabileceğini gösterir.

Önemli bilgiler



İnsanlar için tehlikelerin veya maddi hasar tehlikesinin söz konusu olmadığı önemli bilgiler gösterilen sembol ile belirtilmektedir.

Diğer semboller

Sembol	Anlamı
►	İşlem adımı
→	Doküman içinde başka bir yere çapraz başvuru
•	Sıralama/liste maddesi
–	Sıralama/liste maddesi (2. seviye)

Tab. 1

1.2 Genel Emniyet Uyarıları

Bu montaj kılavuzu, konusunda uzman ısıtma, sıhhi ve elektrik tesisatçıları için hazırlanmıştır.

- Montaj kılavuzlarını (ısıtma cihazı, modüller, vs.), montaj çalışmalarına başlamadan önce okuyun.
- Emniyetle ilgili bilgileri ve uyarı bilgilerini dikkate alın.
- Ulusal ve bölgesel yönetmelikleri, teknik kuralları ve direktifleri dikkate alın.
- Yapılan çalışmaları belgelendirin.

⚠ Amacına Uygun Kullanım

- Ürünü, sadece müstakil evlerdeki ve binalardaki ısıtma tesisatlarının kontrolü için kullanın.

Bunun dışındaki kullanımlar amacına uygun olmayan kullanım olarak kabul edilmektedir. Amacına uygun olmayan kullanım nedeniyle meydana gelen hasarlar için üretici firma herhangi bir sorumluluk üstlenmez.

⚠ Montaj, İşletime Alınması ve Bakım

Montaj, işletime alma ve bakım uygulamaları sadece yetkili servis tarafından gerçekleştirilmelidir.

- Ürün, nemli ve ıslak ortamlara monte edilmemelidir.
- Sadece orijinal yedek parçalar monte edilmelidir.

⚠ Elektrik İşleri

Elektrik işleri, sadece elektrik tesisatları konusunda uzman kişiler tarafından yapılabilir.

- Elektrik işlerine başlamadan önce:
 - Elektrik şebekesi gerilimini (tüm bağlantıları ayrıarak) kesin ve yanlışlıkla açılmaması için gerekli önlemleri alın.
 - Gerilim olmadığından emin olun.
- Ürünü, şebeke gerilimine kesinlikle bağlamayın.
- Diğer tesisat parçalarının bağlantı şemalarını da dikkate alın.

⚠ İşletmeciyeye Devir Teslim

İşletmeciyeye devir teslim yapılacağı zaman, ısıtma tesisatının kullanım şekli ve çalışma koşulları hakkında kendisine bilgi verin.

- Kullanım şeklini açıklayın; bu kapsamda, özellikle emniyet açısından önemli tüm uygulamaları vurgulayın.
- Cihazın tüm onarım ve değişim çalışmalarının, sadece yetkili servis tarafından yapılabileceği konusunda bilgi verin.
- Güvenli ve çevre dostu işletim için kontrol ve bakım çalışmalarının yapılmasının zorunlu olduğunu açık bir şekilde belirtin.
- Montaj ve kullanma kılavuzlarını, daha sonra başvurmak üzere saklaması için tesisat sahibine verin.

⚠ Donma nedeniyle meydana gelen hasarlar

Tesisat devre dışı olduğunda donabilir:

- Donma korumasına ilişkin bilgileri dikkate alın.
- Tesisatı, örn. kullanım suyu hazırlama ve blokaj koruması gibi ek fonksiyonlar nedeniyle sürekli çalışır durumda bırakın.
- Meydana gelen arıza derhal giderilmelidir.

2 Ürün İle İlgili Bilgiler

2.1 Ürün Tanıtımı

- Kumanda paneli, bir güneş enerjisi sisteminin, temiz su ısıtma istasyonunun veya besleme sisteminin düzenlenmesini sağlar.
- Kumanda paneli 1 ½ saat işletimden sonra, asgari 8 saatlik yedek güce sahiptir. Gerilim beslemesi, yedek gücün dayandığından daha uzun bir süre devre dışı kalırsa, saat ve tarih silinir. Diğer tüm ayarlar saklı tutulur.
- Fonksiyon kapsamı ve buna bağlı olarak kumanda panelinin menü düzeni tesisatın yapısına bağlıdır. Bu kılavuzda azami fonksiyon kapsamı açıklanmaktadır. İlgili noktalarda, tesisatın yapısına bağlı hususlar belirtilir. Ayar aralıkları ve temel ayarlar, duruma bağlı olarak bu kılavuzdaki değerlerden farklı olabilir.

2.2 Kullanım İle İlgili Önemli Uyarılar



DİKKAT:

Haşlanma nedeniyle yaralanma tehlikesi!

Boylar sıcaklığı 60 °C üzeri bir sıcaklığa ayarlandığında, karıştırılmamış sıcak kullanım suyunun alınması ciddi haşlanmalara neden olabilir.

- Normal işletim için sıcaklığı < 60 °C altında ayarlayın.
- Sıcak kullanım suyunu karışimsız olarak almayın.
- Üç yollu vana tertibatını monte edin.

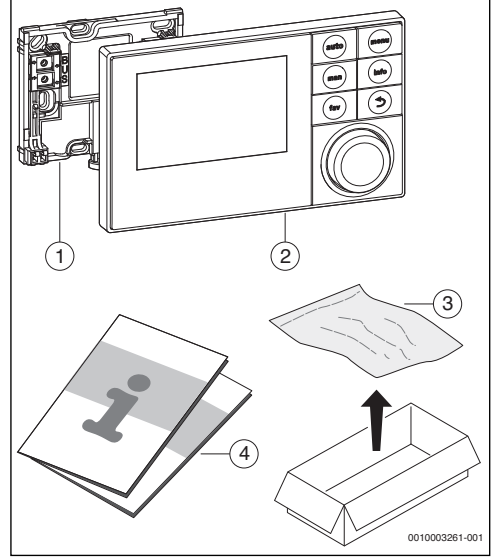
- BUS sistemi dahilinde sadece Buderus firmasına ait ürünlerin kullanılmasına müsaade edilir.
- Montaj yeri, IP20 koruma sınıfı için uygun olmalıdır.

2.3 Uygunluk Beyanı

CE Bu ürün, yapısı ve çalışma şekli bakımından Avrupa Birliği direktiflerine ve de tamamlayıcı yerel/ulusal gerekliliklere uygundur. Uyumluluğu, CE işareti ile ispatlanmıştır.

Dilerseniz ürünün uygunluk beyanını talep edebilirsiniz. Bunun için bu kılavuzun arka sayfasında belirtilen adrese başvurun.

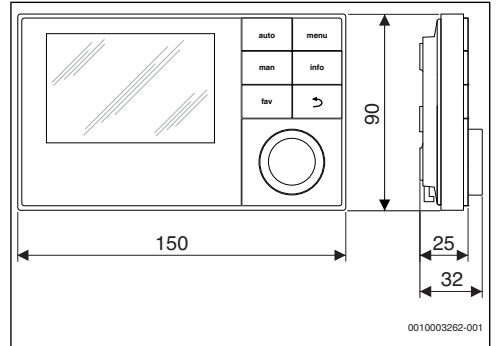
2.4 Teslimat kapsamı



Res. 1 Teslimat kapsamı

- [1] Duvar montajı için alt parça
- [2] Kumanda paneli
- [3] Montaj malzemesi
- [4] Teknik dokümantasyon

2.5 Teknik veriler



Res. 2 Ölçüler mm olarak belirtilmiştir

Teslimat kapsamı	→ Bölüm 2.4, Sayfa 4
Ölçüler	150 × 90 × 25 mm (→ Sekil)
Anma gerilimi	10 ... 24 V DC

Anma akımı (aydınlatma olmadan)	9 mA
BUS arabirimi	EMS plus
İzin verilen ortam sıcaklığı	0 °C ... 50 °C
Koruma türü	III
Koruma sınıfı	IP20
	CE

Tab. 2 Teknik veriler

2.6 Sıcaklık sensörü referans değerleri

Sıcaklık sensörlerinde ölçüm yaparken aşağıda belirtilen hususlara dikkat edin:

- Ölçümden önce sistemin elektrik beslemesini kesin.
- Kablo uçlarında direnç ölçümü yapın.
- Bu direnç değerleri ortalama değerlerdir ve belli bir tolerans oranına sahiptir.

°C	Ω	°C	Ω	°C	Ω
20	12486	50	3605	80	1256
25	10000	55	2989	85	1070
30	8060	60	2490	90	915
35	6536	65	2084	100	677
40	5331	70	1753	–	–
45	4372	75	1480	–	–

Tab. 3 Sıcaklık sensörünün ölçüm değerleri

°C	Ω	°C	Ω	°C	Ω	°C	Ω
-30	364900	25	20000	80	2492	150	364
-20	198400	30	16090	90	1816	160	290
-10	112400	35	12800	95	1500	170	233
0	66050	40	10610	100	1344	180	189
5	50000	50	7166	110	1009	190	155
10	40030	60	4943	120	768	200	127
15	32000	70	3478	130	592	–	–
20	25030	75	2900	140	461	–	–

Tab. 4 Kolektör sıcaklık sensörü ölçüm değerleri

2.7 Opsiyonel Aksesuarlar

Uygun aksesuarlarla ilgili bilgiler için kataloğa bakınız.

EMS plus kontrol sisteminin kumanda panelleri ve fonksiyon modülleri:

- SM100: Güneş enerjisi sistemi veya temiz su ısıtma istasyonu için modül
- SM200: Gelişmiş güneş enerjisi sistemi veya besleme sistemi için modül.

2.8 İmha

- Ambalaj malzemelerini çevreye zarar vermeyecek şekilde imha edin.
- Bir yapı grubunu veya yapı elemanını değiştirdikten sonra: Eski yapı grubunu veya eski yapı elemanını çevreye zarar vermeden imha edin.

3 Montaj

Hidrolik yapı gruplarının, yapı elemanlarının ve ilgili kumanda elemanlarının montajı için gerekli ayrıntılı tesisat şeması için lütfen planlama kitaplarına veya bayinize başvurunuz.



DİKKAT:

Haşlanma nedeniyle yaralanma tehlikesi!

Boiler sıcaklığı 60 °C üzeri bir sıcaklığa ayarlandığında, karıştırılmamış sıcak kullanım suyunun alınması ciddi haşlanmalara neden olabilir.

- Normal işletim için sıcaklığı < 60 °C altında ayarlayın.
- Sıcak kullanım suyunu karışimsız olarak almayın.
- Üç yollu vana tertibatını monte edin.



İKAZ:

Elektrik akımı nedeniyle hayatı tehlike!

Gerilim altında olan elektrikli parçalara temas elektrik çarpmasına yol açabilir.

- Aksesuarları monte etmeden önce: Isıtma cihazının, bina yönetim sisteminin ve tüm BUS üyelerinin gerilim beslemesini tüm kutuplarda kesin ve kontrolsüz şekilde tekrar devreye alınmaması için emniyete alın.

3.1 Montaj şekilleri

Kumanda panelinin nasıl monte edileceği, kumanda panelinin kullanım şekline ve komple tesisatının yapısına bağlıdır (→ Bölüm 2, Sayfa 4).

3.2 Kumanda panelinin montaj yeri

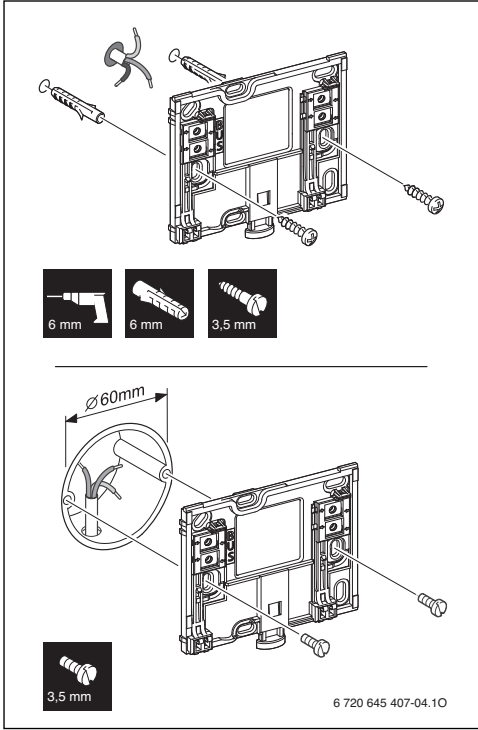
Doğrudan veya kolay erişilebilir kullanım için yaşam alanına bir kumanda panelinin monte edilmesini öneriyoruz.

3.3 Referans odasına montaj



Duvardaki montaj alanı düz olmalıdır.

- Alt parça bir duvara monte edilmelidir (→ Sekil 3).



Res. 3 Alt parçanın montajı

BUS BUS bağlantısının yapılması

3.4 Elektrik bağlantısı

Kumanda paneli BUS hattı üzerinden enerjiyle beslenmektedir.

Bağlantılar kutup gözetilmeksizin yapılabilir.



Tüm BUS üyeleri arasındaki BUS bağlantılarının maksimum toplam uzunluğu aşıldığında veya BUS sisteminde bir halka yapısı söz konusu olduğunda, tesisatın devreye alınması mümkün değildir.

BUS bağlantılarının maks. toplam uzunluğu:

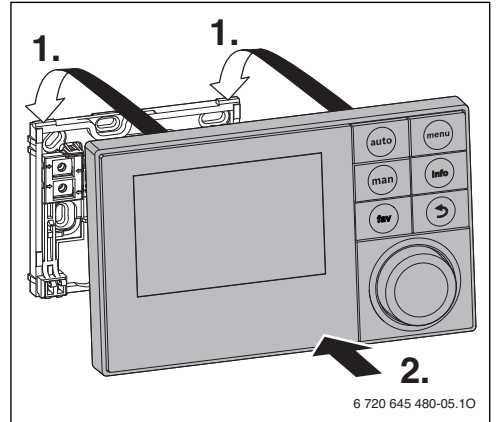
- 0,50 mm² kesitli kablolarda 100 m
- 1,50 mm² kesitli kablolarda 300 m.
- Birden fazla BUS üyesi monte edilirse, BUS üyeleri arasında en az 100 mm mesafe bırakılmalıdır.
- Birden fazla BUS üyesi monte edilirse, BUS üyeleri isteğe bağlı olarak seri veya yıldız şeklinde bağlanmalıdır.

- Endüktif etkilerin oluşmasını önlemek için: Tüm alçak gerilim kabloları, elektrik gerilimi taşıyan kablolardan ayrı olarak döşenmelidir (asgari mesafe 100 mm).
- Endüktif dış etkenler (örn. fotovoltaik sistemler) söz konusu ise, ekranlamalı kablolar (örn. LiVCY) kullanılmalıdır ve ekranlama tek taraflı olarak topraklanmalıdır. Ekranlama, modül içindeki koruyucu toprak iletkenine ait bağlantı terminaline bağlanmamalıdır, bunun yerine binanın topraklama tesisatına bağlanmalıdır, örn. boş koruma iletkenli terminal veya metal su borularına.
- Güneş enerjisi modülünün BUS bağlantısını yapın.

3.5 Kumanda panelinin yerine asılması veya yerinden çıkarılması

Kumanda panelinin asılması

- Kumanda panelini üst taraftan takın.
- Kumanda panelini alt taraftan sabitleyin.

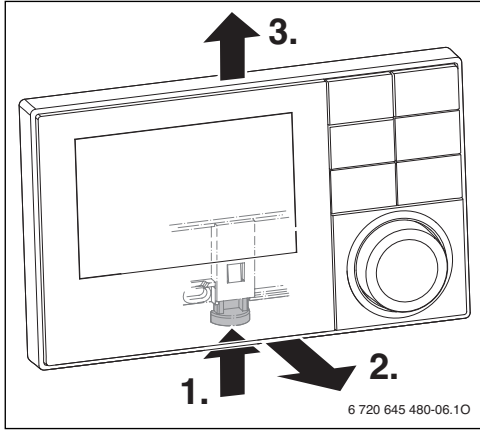


Res. 4 Kumanda panelinin asılması

Kumanda panelinin yerinden çıkartılması

- Alt parçanın alt tarafındaki düğmeye basın.
- Kumanda panelini alt taraftan öne doğru çekin.

- Kumanda panelini yukarı doğru kaldırarak yerinden çıkartın.



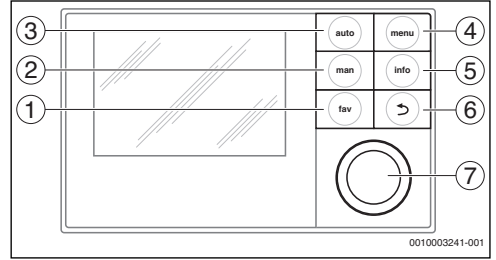
Res. 5 Kumanda panelinin yerinden çıkartılması

4 Kullanımla ilgili Temel Bilgiler

4.1 Kumanda Elemanlarına Genel Bakış



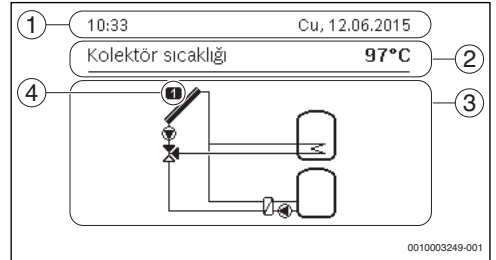
Ekranın aydınlatması kapalı ise herhangi bir kumanda elemanına basıldığında sadece aydınlatma açılır. Bu kılavuzdaki kullanma adımlarının açıklamaları, her zaman açık aydınlatmayı temel almaktadır. Hiçbir kumanda elemanı kullanılmadığında, aydınlatma otomatik şekilde kapatılır.



Res. 6 Kumanda elemanları

- [1] fav tuşu – Sık kullanılan fonksiyonları açma
- [2] man tuşu – Standart göstergede görüntülenen sıcaklıkların otomatik değişimini devre dışı bırakma
- [3] auto tuşu – Standart göstergede görüntülenen sıcaklıkların otomatik değişimini etkinleştirme
- [4] menu tuşu – Ana menüyü açma (servis menüsünü açmak için basılı tutun)
- [5] info tuşu – Bilgi menüsünü açma veya güncel seçime ilişkin bilgileri açma
- [6] 'Geri' tuşu – Bir üst menü düzlemini açma veya değeri iptal etme (kısa basın), standart göstergeye geri dönmek için (basılı tutun)
- [7] Seçme düğmesi – Seçme (döndürme) ve onaylama (basma)

4.2 Ekrandaki sembollere genel bakış



Res. 7 Standart göstergedeki sembolere örnek

- [1] Bilgi satırı – Saat, hafta günü ve tarih göstergesi
- [2] Metin bilgisi – Görüntülenen güncel sıcaklık sensörü ve sensörden okunan sıcaklık göstergesi.
- [3] Tesisatın grafik gösterimi
- [4] Sıcaklık sensörünün numarası ve pozisyonu

4.3 Servis menülerinin kullanımı

Servis menüsünün açılması ve kapatılması

Servis menüsünün açılması

- Servis menüsü gösterilene kadar 'menu' tuşunu basılı tutun.

Servis menüsünün kapatılması

- ▶ Hiçbir alt menü açık değilse, standart göstergeye geçmek için 'Geri' tuşuna basın.
-veya-
- ▶ Standart göstergeye geçmek için 'Geri' tuşuna basın ve tuşu birkaç saniye basılı tutun.

Menü içinde gezinme

- ▶ Bir menüyü veya bir menü noktasını işaretlemek için seçme düğmesini çevirin.
- ▶ Seçme düğmesine basın.
Menü veya menü noktası gösterilir.
- ▶ Hiyerarşide üstte olan menü seviyesine geçmek için 'Geri' tuşuna basın.

Ayar değerlerinin değiştirilmesi**Seçim**

- ▶ Bir kaydı işaretlemek için seçme düğmesini çevirin.

Sürgülü ayarlayıcı

- ▶ Ayar değerini asgari ve azami değer arasında bir değere ayarlamak için seçme düğmesini çevirin.

Sürgülü ayarlayıcı ile seçme

- ▶ Bir kaydı işaretlemek için seçme düğmesini çevirin.
- ▶ Seçimi onaylamak için seçme düğmesine basın.
Giriş alanı ve sürgülü ayarlayıcı etkin.
- ▶ Ayar değerini asgari ve azami değer arasında bir değere ayarlamak için seçme düğmesini çevirin.

Çoklu seçim

- ▶ Bir kaydı işaretlemek için seçme düğmesini çevirin.
- ▶ Kaydı seçmek için seçme düğmesine basın.
- ▶ Seçimi kaldırmak için seçme düğmesine tekrar basın.
- ▶ İstenen kayıtlar seçilmiş olana kadar işlem adımlarını tekrarlayın.

Zaman programı

- ▶ Bir açma-kapama zamanını veya ilgili çalışma modunu işaretlemek için seçme düğmesini çevirin.
- ▶ Açma-kapama zamanı veya çalışma modu için giriş alanını etkinleştirmek için seçme düğmesine basın.
- ▶ Ayar değerini değiştirmek için seçme düğmesini çevirin.

Değişikliğinin onaylanması veya iptal edilmesi**Değişikliğinin onaylanması**

- ▶ İşaretli kaydı etkinleştirmek veya değişikliği onaylamak için seçme düğmesine basın.
- ▶ **Devam** komutunu işaretlemek için seçme düğmesini çevirin ve seçme düğmesine basın.
Ekran hiyerarşide üstte olan menü seviyesine geçer.
Kumanda paneli, değiştirilmiş ayar ile çalışır.

Değişikliğinin iptal edilmesi

- ▶ 'Geri' tuşuna basın.

4.4 Servis menüsüne genel bakış

Bu kılavuzda, menü yapısına ilişkin bir genel bakış mevcuttur. Menü noktalarına ve fonksiyonlarına ilişkin ayrıntılı bilgilere, monte edilen modüllerin teknik dokümantasyonundan ulaşabilirsiniz.

Menü ve menünün amacı	Sayfa
İşletmeye alınması	9
Konfigürasyon asistanını başlatın ve tesisatın konfigürasyonu için en önemli ayarları kontrol edin ve gerekli ise uyarlayın.	
Güneş enerjisi ayarları	13
Güneş Enerjisi Sisteminin Yapılandırılması	
Aktarma ayarları	13
Besleme sisteminin konfigürasyonu	
Sıcak kullanır suyu ayarları	13
Temiz su sisteminin konfigürasyonu	
Arıza teşhis	14
Tesisat için arıza teşhisi: - Münferit bileşenlerin (örn. pompalar) için çalışma testi gerçekleştirin. - Olmaması gereken değerleri gerçek değerlerle karşılaştırın. - Güncel arızaları ve arıza geçmişini sorgulayın. - BUS üyelerinin yazılım versiyonlarını sorgulayın. Diğer fonksiyonlar: - İletişim adresinin girilmesi. - Çeşitli ayarların sıfırlanması. - Saati yapılandırın.	

Tab. 5 Servis menüsüne genel bakış

5 İşletime alınması

Tesisat örneklerine, SM100/SM200 modüllerin teknik dokümanlarından ulaşabilirsiniz. Planlama kitabında daha farklı tesisatlar gösterilmiştir.

5.1 İşletime alma adımlarına genel bakış

1. Tesisatın mekanik yapısı (tüm yapı gruplarının ve yapı elemanlarının kılavuzları dikkate alınmalıdır)

2. Sıvılarla ilk dolum ve sızdırmazlık kontrolü
3. Elektrik kablo bağlantıları
4. Modüllerin kodlanması (modüllere ait kılavuzlar dikkate alınmalıdır)
5. Tesisatı doldurun ve tesisatın havasını alın.
6. Kumanda panelinin devreye alınması SC300
(→ Bölüm 5.2, Sayfa 9)
7. Kumanda paneli olan tesisatın devreye alınması
(→ Bölüm 5.3, Sayfa 9)
8. SC300 kumanda panelinin servis menüsündeki ayarları kontrol edin, gerekirse uygun hale getirin ve yapılandırma uygulayın (→ Bölüm 5.4, Sayfa 11)
9. Gerekli ise uyarı ve arıza göstergeleri giderilmelidir ve arıza geçmişisi sıfırlanmalıdır
10. Tesisatın teslimatı (→ Bölüm 5.7, Sayfa 11).

5.2 Kumanda panelinin genel olarak devreye alınması

Dilin ayarlanması

- Bir dili seçmek için seçme düğmesini çevirin ve seçme düğmesine basın.

Tarihin ayarlanması

- Gün, ay ve yılı ayarlamak için seçme düğmesini çevirin ve üzerine basın.
İşaret **Devam** üzerinde bulunmaktadır.
- Tarih doğru ise, tarihi kaydetmek için seçme düğmesine basın.

Saatin ayarlanması

- Saatleri ve dakikaları ayarlamak için seçme düğmesini çevirin ve üzerine basın.
İşaret **Devam** üzerinde bulunmaktadır.
- Saat doğru ise, saati kaydetmek için seçme düğmesine basın.

Sistem konfigürasyonu

- Konfigürasyon asistanını başlatmak (**Evet**) veya atlamak (**Hayr**) için seçme düğmesini çevirin ve üzerine basın.
- Konfigürasyon asistanı başlatıldıktan sonra, kumanda paneli kendi kendine hangi BUS üyelerinin tesisata monte edilmiş olduğunu algılar (sistem analizi) ve menüyü ve ön ayarları tesisata ularlar.
- Tesisatın devreye alınması gerçekleştirilmelidir (→ Bölüm 5.3).

5.3 Konfigürasyon asistanı ile tesisatın devreye alınması

Konfigürasyon asistanı kendi kendine, hangi BUS üyelerinin tesisata monte edilmiş olduğunu algılar. Konfigürasyon asistanı menü ve ön ayarlarını uygun şekilde ularlar.

Sistem analizi duruma bağlı olarak bir dakika kadar sürebilir.

Konfigürasyon asistanı tarafından gerçekleştirilen sistem analizinden sonra **İşletmeye alınması** menüsü açık durumdadır. Ayarlar burada mutlaka kontrol edilmelidir, gerekli ise ayarlar ularlanmalıdır ve ardından onaylanmalıdır.

Sistem analizi atlanırsa, **İşletmeye alınması** menüsü açık durumdadır. Burada belirtilen ayarlar itinalı bir çalışmayla kurulmuş olan tesisata ularlanmalıdır. Ardından ayarlar onaylanmalıdır.

Ayarlara ilişkin ayrıntılı bilgiler için, kullanılan modüllerin teknik dokümantasyonlarını dikkate alın.

5.3.1 Güneş enerjisi sisteminin işletime alınması

Menü noktası	
Yapılan. asistanı başlatılsın?	
Soru	Cevap / Ayar
Konfigürasyon asistanını başlatmadan önce lütfen aşağıda belirtilenleri kontrol edin:	
• Modüller monte edilmiş ve adresleri atanmış mı?	
• Sıcaklık sensörü monte edilmiş mi?	
• Tesisat dolduruldu ve havası alındı mı?	
Konfigürasyon asistanı başlatılsın mı?	Evet Hayr
Çalış. modu	
Soru	Cevap / Ayar
Hangi sistem monte edildi? Güneş enerjisi modülündeki kodlama şalteri uygun şekilde ayarlandı mı?	Gün.en. Sıcak kullanım suyu Aktarma sistemi Temiz su ısıtma istasyonu
Geliştirme modülü	
Soru	Cevap / Ayar
Geliştirme modülü monte edildi mi?	Hayr SM100
G. enerjisi yapıland. değiştir	
Soru	Cevap / Ayar
Güneş enerjisi sistemi, tüm fonksiyonları ve ek fonksiyonları ile doğru şekilde yapılandırıldı mı?	Güneş enerjisi sisteminin grafiksel konfigürasyonu
Dev.say.kont.Gün.en.po	
Soru	Cevap / Ayar
Devir sayısı kontrollü bir güneş enerjisi pompası monte edildi mi?	Hayr PWM 0-10V

Menü noktası	
Dev.say.kont. Gün.en.po2	
Soru	Cevap / Ayar
Devir sayısı kontrollü bir güneş enerjisi pompası monte edildi mi?	Hayr PWM 0-10V
Brüt kolektör yüzeyi 1	
Soru	Cevap / Ayar
Monte edilen brüt kolektör yüzey alanı ne kadar?	0 ... 500 m ²
Kolektör grubu 1 tipi	
Soru	Cevap / Ayar
Kolektör grubuna ne tür kolektörler monte edildi?	Düzlemsel kol. Vakum tüplü kolektör
Brüt kolektör yüzeyi 2	
Soru	Cevap / Ayar
Monte edilen brüt kolektör yüzey alanı ne kadar?	0 ... 500 m ²
Kolektör grubu 2 tipi	
Soru	Cevap / Ayar
Kolektör grubuna ne tür kolektörler monte edildi?	Düzlemsel kol. Vakum tüplü kolektör
İklim bölgesi	
Soru	Cevap / Ayar
Güneş enerjisi sisteminin monte edildiği iklim bölgesine hangi değer karşılık geliyor?	İklim bölgesi haritasında, güneş enerjisi sisteminin yerini bulun (→ güneş enerjisi modülü montaj kılavuzu) ve iklim bölgesinin değerini girin. 1...90...255
Güneş enerjisi sist. çalıştır	
Soru	Cevap / Ayar
Güneş enerjisi sistemi dolduruldu ve havası alındı mı? Güneş enerjisi sistemini şimdi çalıştırmak istiyor musunuz?	Evet Hayr

Tab. 6 İşletime alma menüsündeki ayarlar

5.3.2 Temiz su sisteminin işletime alınması

Menü noktası	
Yapılan. asistanı başlatılsın?	
Soru	Cevap / Ayar
Konfigürasyon asistanını başlatmadan önce lütfen aşağıda belirtilenleri kontrol edin:	
• Modüller monte edilmiş ve adresleri atanmış mı?	
• Sıcaklık sensörü monte edilmiş mi?	
• Tesisat dolduruldu ve havası alındı mı?	
Konfigürasyon asistanı başlatılsın mı?	Evet Hayr
Çalış. modu	
Soru	Cevap / Ayar
Hangi sistem monte edildi? Modüldeki kodlama şalteri uygun şekilde ayarlandı mı?	Gün.en. Sıcak kullanım suyu (Temiz su) Aktarma sistemi
Temiz su ısıtma ist. büyükl.	
Soru	Cevap / Ayar
Hangi boyutta temiz su ısıtma istasyonu monte edildi?	15 (22) 27 40 lt/dak
Temiz su ısıt. ist. 2...4	
Soru	Cevap / Ayar
Temiz su büyütmeye istasyonları monte edildi mi?	Evet Hayr
Temiz su konfigürasyonunu değiştir	
Soru	Cevap / Ayar
Temiz su sistemi, tüm fonksiyonları ve ek fonksiyonları ile doğru şekilde yapılandırıldı mı?	Temiz su sisteminin grafiksel konfigürasyonu
Maks. kullanım suyu sic.	
Soru	Cevap / Ayar
Sıcak kullanım suyu maksimum ne kadar sıcak olmalıdır?	60 ... 80 °C
Kul.su.sıcakl.	
Soru	Cevap / Ayar
Sıcak kullanım suyu hangi sıcaklıkta tutulmalıdır?	10 ... 60 (80) °C

Menü noktası	
Sirkülasyon süresi	
Soru	Cevap / Ayar
Sıcak kullanım suyu sirkülasyonu zaman kontrollü şekilde mi çalışsın?	Evet Hayr
Sirkülasyon impuls	
Soru	Cevap / Ayar
Sıcak kullanım suyu sirkülasyonu, her sıcak su alımında çalışsın mı?	Evet Hayr

Tab. 7 İşletime alma menüsündeki ayarlar

5.3.3 Besleme sisteminin işletime alınması

Menü noktası	
Yapılan. asistanı başlatılsın?	
Soru	Cevap / Ayar
Konfigürasyon asistanını başlatmadan önce lütfen aşağıda belirtilenleri kontrol edin: • Modüller monte edilmiş ve adresleri atanmış mı? • Sıcaklık sensörü monte edilmiş mi? • Tesisat dolduruldu ve havası alındı mı?	
Konfigürasyon asistanı başlatılsın mı?	Evet Hayr
Çalış. modu	
Soru	Cevap / Ayar
Hangi sistem monte edildi?	Gün.en. Sıcak kullanım suyu (Temiz su) Aktarma sistemi
Modüldeki kodlama şalteri uygun şekilde ayarlandı mı?	
Aktarma konfigürasyonunu değiştir	
Soru	Cevap / Ayar
Besleme sistemi, tüm fonksiyonları ve ek fonksiyonları ile doğru şekilde yapılandırıldı mı?	Besleme sisteminin grafiksel konfigürasyonu
Maks. kullanım suyu sıc.	
Soru	Cevap / Ayar
Sıcak kullanım suyu maksimum ne kadar sıcak olmalıdır?	60 ... 80 °C

Tab. 8 İşletime alma menüsündeki ayarlar

5.4 İşletime alınması esnasındaki diğer ayarlar

Bazı ayarlar sadece tesisat uygun şekilde tasarlanıp konfigüre edildiğinde kullanılabilir. Diğer ayrıntılar için SM100/SM200 teknik dokümantasyonuna bakın.

- Servis menüsü içindeki ayarları kontrol edin (→ Bölüm 7, Sayfa 11 ve SM100/SM200 montaj kılavuzu).

5.5 Çalışma testlerinin uygulanması

Çalışma testlerine teşhis menüsü üzerinden erişilmektedir. Kullanıma açık menü noktaları monte edilmiş tesisata bağlıdır. Örneğin bu menü altında şunu test edebilirsiniz: **GES pompası: Açık/Kapalı** (→ Bölüm 7.4.1, Sayfa 14).

5.6 Denetim değerlerinin kontrol edilmesi

Denetim değerlerine **Arıza teşhis** menüsü üzerinden erişilir (→ Bölüm 7.4.2, Sayfa 14).

5.7 Tesisat için devir teslim süreci

- Yetkili servise ait iletişim bilgileri **Arıza teşhis > Bakım > İletişim adresi** menüsü içine kaydedilmelidir. Örn. firma adı, telefon numarası ve adres veya e-posta adresi (→ Bölüm 7.4.5, Sayfa 14).
- Müşteriye, kumanda panelinin ve aksesuarın etkisini ve kullanımını açıklayın.
- Müşteriyi seçilen ayarlar hakkında bilgilendirin.



Müşteriye, bu montaj kılavuzunu ısıtma tesisatı başında teslim etmenizi önermekteyiz.

6 Devre Dışı Bırakılması / Kapatılması

Kumanda panelinin gerilim beslemesi BUS bağlantısı üzerinden sağlanır ve sürekli olarak açık kalır. Tesisat, sadece örn. bakım çalışmaları için kapatılır.

- Komple tesisatı ve tüm BUS üyelerini gerilimsiz duruma getirin.



Uzun süreli elektrik kesintisinden ve kapalı kaldıktan sonra, gerektiğinde tarih ve saat yeniden ayarlanmalıdır. Diğer tüm ayarlar sürekli olarak saklanır.

7 Servis menüsü

Kumanda paneline ait menü, otomatik şekilde tesisata uyarlanır. Bazı menü noktaları sadece, tesisat buna uygun şekilde yapılandırılmış ve kumanda paneli doğru ayarlanmış ise kullanımdadır. Menü noktaları tesisat içinde sadece tesisata ait ilgili bileşenler monte edilmiş olduğu tesisatlarda gösterilir, örn.

iki kolektör grubu. İlgili menü kayıtları ve ayarları ilgili kılavuz içinde bulabilirsiniz.

Servis menüsünün kullanımı ile ilgili bilgiler Bölüm 4, 7. sayfasından itibaren derlenmiş bir şekilde sunulmaktadır.

Menü: **Servis menüsü**

İşletmeye alınması

- Yapılan. asistanı başlatılsın?
- Çalış. modu
- Geliştirme modülü
- G. enerjisi yapılandır. değiştir
- Dev.say.kont.Gün.en.po...2
- Brüt kolektör yüzeyi 1...2
- Kollektör grubu 1 tipi
- İklim bölgesi
- Güneş enerjisi sist. çalıştır
- Temiz su ısıtma ist. büyükl.
- Temiz su ısıt.ist. 2
- Temiz su konfigürasyonunu değiştir
- Maks. kullanım suyu sic.
- Kul.su.sıcakl.
- Sirkülasyon süresi
- Sirkülasyon impuls
- Aktarma konfigürasyonunu değiştir
- Maks. kullanım suyu sic.

Güneş enerjisi ayarları

- G. enerjisi yapılandır. değiştir
- Mev. g.enerjisini yapı.
- Güneş enerjisi paramet.
- Güneş enerjisi devresi
 - Dev.say.kont.Gün.en.po
 - G.ener. pom. min. d.sayısı
 - Solar pom. dev. gir. dT
 - Solar pom. dev. çık. dT
 - Maks. kolektör sıcaklığı
 - Min. kolektör sıcaklığı
 - Vak.bor. pom.sıkış.emn.
 - Güney Avrupa fonksiyonu
 - Dev. girme sic. GA fonk.
 - Kollektör soğut. fonks.
- Boyler
 - Boyler 1 maks. sıcaklık
 - Maks. havuz sıcaklığı
 - Öncelikli boyler
 - Önc.boy.kont.zam.aralığı

- Öncelikli boyler kon. sür.
- Boyler 2 vana çalış. süresi
- Eşanjör dev. gir. dT
- Eşanjör dev. çık. dT
- Eşanj. donma kor. sıcak.
- Isıt.tes.des.
 - D. girme farkı Isıt.tes.des.
 - D.çıkarma farkı Isıt.tes.des.
 - Isıtma dest. maks. ÜYV sic.
 - Isıtma dest. ÜYV çalış. sür.
- Gün.ene. kaz./optimiz.
 - Brüt kolektör yüzeyi 1
 - Kollektör grubu 1 tipi
 - İklim bölgesi
 - Solar kazancı sıfır
 - Solar optimiz. sıfır
 - Çal.sür.sıfır
 - Ayar sic. Double-Match-F.
 - Glikol miktarı
- Aktarma
 - Aktarma d. girme farkı
 - Aktarma d.çıkarma farkı
 - dT kumanda d. girme farkı
 - dT kum. d.çıkarma farkı
 - Maks. kay. sic. dt kum.
 - dT kum. min. kaynak sic.
 - dT kum. maks. düş. sic.
- Güneş enerjisi sıcak su
 - Boyl. 1 T.dez./Günl.ısıtma...3
 - Günl.ls.baş.zam.
 - Gün.ısı.sic.
- Güneş enerjisi sist. çalıştır

Aktarma ayarları

- Aktarma konfigürasyonunu değiştir
- Güncel aktarma konfigürasyonu
- Aktarma parametreleri
 - Aktarma d. girme farkı
 - Aktarma d.çıkarma farkı
 - Maks. kullanım suyu sic.
 - Günl.ls.baş.zam.
 - Gün.ısı.sic.
 - Arıza mesajı

Sıcak kullanım suyu ayarları

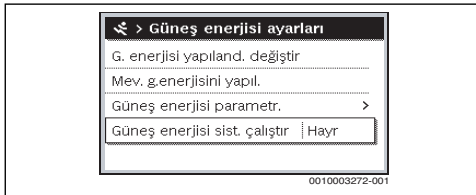
- Sıcak kul.suyu konfig. değiştir

- Güncel sıcak kul.suyu konfig.
- Sıcak kul.suyu paramet.
 - Maks. kullanım suyu sic.
 - Sıcak kullanım suyu
 - Sirkülasyon süresi
 - Sirk.pomp. işletme türü
 - Sirkülasyon çal.sıkl.
 - Sirkülasyon İmpuls
 - Günlük ısıtma
 - Günlük ısıtma zamanı
 - Geri dön.h.sic.
 - Arıza mesajı
 - Isı muhafazası

Arıza teşhis

- Çalışma testi
 - Çalışma testlerini etkinleştir
 - Gün.en.
 - ...
- Denetim değerleri
 - Gün.en.
 - ...
- Arıza göstergeleri
 - ...
- Sistem bilgileri
 - ...
- Bir arıza var. 'Geri' tuşuna basın.
 - ...
- Reset
 - ...
- Yapılandırma
 - ...

7.1 Güneş enerjisi sistemi için ayarlar



Res. 8 "Güneş enerjisi ayarları" menüsü

Gelişmiş fonksiyona sahip bir güneş enerjisi sistemi monte edilmişse, ilgili menüler ve menü noktaları kullanıma açık olur. Güneş enerjisi sistemi menüleri, kullanılan modülün kılavuzunda ayrıntılı şekilde açıklanmıştır.

Güneş enerjisi ayarları menüsünde **tüm güneş enerjisi sistemlerinde** 9 tablosunda belirtilen alt menüler kullanıma açık olur.



Monte edilmiş güneş enerjisi kolektörlerinin yüzey alanı hatalı ayarlanmış ise, solar kazanç bilgi menüsünde hatalı şekilde gösterilir!

Menü noktası	Menünün amacı
G. enerjisi yapılandır. değiştir	Güneş enerjisi sisteminin grafiksel konfigürasyonu
Mev. g. enerjisini yapı.	Güneş enerjisi sisteminin grafiksel gösterimi
Güneş enerjisi paramet.	Monte edilmiş güneş enerjisi sistemi için ayarlar
Güneş enerjisi sist. çalıştır	Gerekli tüm parametreler ayarlandıktan sonra, güneş enerjisi sistemi işleme alınabilir.

Tab. 9 Güneş enerjisi sistemi için genel ayarlar

7.2 Doldurma sistemleri için ayarlar

Gelişmiş fonksiyona sahip bir besleme sistemi monte edilmişse, ilgili menüler ve menü noktaları kullanıma açık olur. Besleme sistemi menüleri, kullanılan modülün kılavuzunda ayrıntılı şekilde açıklanmıştır.

Aktarma ayarları menüsünde **tüm besleme sistemlerinde** 10 tablosunda belirtilen alt menüler mevcuttur.

Menü noktası	Menünün amacı
Aktarma konfigürasyonunu değiştir	Besleme sisteminin grafiksel konfigürasyonu
Güncel aktarma konfigürasyonu	Yapılandırılan besleme sisteminin grafiksel gösterimi
Aktarma parametreleri	Monte edilmiş besleme sistemi için ayarlar

Tab. 10 Besleme sistemi için genel ayarlar

7.3 Temiz su sistemleri için ayarlar

Gelişmiş fonksiyona sahip bir temiz su sistemi monte edilmişse, ilgili menüler ve menü noktaları kullanıma açık olur. Temiz su sistemi menüleri, kullanılan modülün kılavuzunda ayrıntılı şekilde açıklanmıştır.

Sıcak kullanım suyu ayarları menüsünde **tüm temiz su sistemlerinde** 11 tablosunda belirtilen alt menüler kullanıma açık olur.

Menü noktası	Menünün amacı
Sıcak kul.suyu konfig. değiştir	Temiz su sisteminin grafiksel konfigürasyonu
Güncel sıcak kul.suyu konfig.	Yapılandırılan temiz su sisteminin grafiksel gösterimi
Sıcak kul.suyu paramet.	Monte edilmiş temiz su sistemi için ayarlar

Tab. 11 Temiz su sistemi için genel ayarlar

7.4 Arıza teşhis



Res. 9 "Arıza teşhis" menüsü

Arıza teşhis servis menüsü, teşhis etme için birçok araç içermektedir. Münferit Menü noktalarının gösterimi, tesisata bağlı olduğunu dikkate alın.

7.4.1 Çalışma testleri

Bu Menü yardımıyla tesisatın etkin yapı elemanları ayrı olarak test edilebilir. Bu menüde **Çalışma testlerini etkinleştir** seçeneği **Evet** olarak ayarlandığında, komple tesisattaki normal işletim durdurulur. Tüm ayarlar saklı tutulur. Bu menüdeki ayarlar, sadece geçici ayarlardır ve **Çalışma testlerini etkinleştir** seçeneği ayarlandığında veya **Çalışma testi** menüsü kapatıldığında temel ayara geri getirilir. Hangi fonksiyonları ve ayar seçeneklerinin bulunduğu tesisata bağlıdır.

Belirtilen yapı elemanlarına ait ayar değerleri uygun şekilde ayarlanarak fonksiyon testi gerçekleştirilir. Üç yollu vananın, pompanın veya ventilin gerektiği gibi tepki verip vermediği, ilgili yapı elemanının kontrol edilebilir.

Örn. **güneş enerjisi pompası** test edilebilir:

- **Kapalı:** Pompa durur.
- **Açık:** Pompa çalışmaya başlar.

7.4.2 Denetim değerleri

Bu menüde, tesisata ait ayarlar ve ölçüm değerleri gösterilmektedir. Burada, örn. kolektör sıcaklığı veya güncel boyler sıcaklığı görüntülenebilir.

Burada tesis parçaları ile ilgili örneğin yüzme havuzu gibi ayrıntılı bilgiler sorgulanabilir. Hangi bilgilerin ve değerlerin mevcut olduğu mevcut tesisata bağlıdır. Modüllere ve diğer tesisat parçalara ait teknik dokümanlarını dikkate alın.

Buderus

7.4.3 Arıza göstergeleri

Bu menüde güncel arızalar ve arıza geçmişini sorgulanabilir.

Menü noktası	Tanım
Mevcut arızalar	Burada tesisatta güncel olarak mevcut olan arızalar, arıza önceliğine göre sıralanmış şekilde gösterilir.
Arıza geçmişi	Burada son 20 arıza, ortaya çıkma zamanlarına göre sıralanmış şekilde gösterilir. Arıza geçmişi Reset menüsünde silinebilir (→ Bölüm 7.4.6, Sayfa 15).

Tab. 12 "Arıza göstergeleri" menüsü içindeki bilgiler

7.4.4 Sistem bilgileri

Bu menü içinde tesisatta monte edilmiş olan BUS üyelerine ait yazılım versiyonları sorgulanabilir.

7.4.5 Bakım

Bu menüde iletişim adresini kaydedebilirsiniz. Kumanda paneli, bu durumda arıza kodu ve kaydedilen adresi gösterir. Nihai müşteri bu durumda, bakım için tarih ve saat belirlemek için size haber verebilir (→ Bölüm 9, Sayfa 15).

Menü noktası	Tanım
İletişim adresi	→ "İletişim adresi"

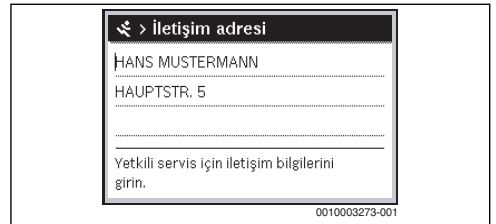
Tab. 13 "Bakım" menüsü içindeki ayarlar

İletişim adresi

İletişim adresi, nihai müşteriye arıza göstergesi ile birlikte otomatik olarak gösterilir.

Firma Adının ve Telefon Numarasının Girilmesi

Güncel imleç pozisyonu yanıp sönüyor (| İ işaretli).



Res. 10 İletişim adresinin girilmesi

- İmleci hareket ettirmek için seçme düğmesini çevirin.
- Giriş alanını etkinleştirmek için seçme düğmesine basın.
- Giriş yapmak için seçme düğmesini çevirin ve üzerine basın.
- Girişi sonlandırmak için 'Geri' tuşuna basın.
- Hiyerarşide üstte olan menü seviyesine geçmek için yeniden 'Geri' tuşuna basın.

7.4.6 Sıfırla

Bu menü içinde çeşitli ayarlar veya listeler silinebilir veya fabrika ayarı geri yüklenebilir.

Menü noktası	Tanım
Arıza geçmişi	Arıza geçmişi silinir. Güncel olarak bir arıza söz konusu ise, bu arıza derhal tekrar kaydedilir.
Temel ayar	Tüm ayarlar ilgili temel ayara geri getirilir. Bu sıfırlama işleminden sonra, tesisat için işleme alma sürecinin tekrarlanması zorunludur!

Tab. 14 Ayarların sıfırlanması

7.4.7 Kalibrasyon

Menü noktası	Tanım
Saat düzeltmesi	Bu düzeltme (- 20 ... 0 ... + 20 sn) otomatik şekilde haftada bir kere gerçekleştirilir. Örnek: Saat, her yıl yakl. -6 dakika sapma ile çalışıyor • Yılda -6 dakika, yılda -360 saniyeye denktir • 1 yıl = 52 hafta • -360 saniye : 52 hafta • Haftada -6,92 saniye • Düzeltme faktörü = +7 sn/hafta.

Tab. 15 Kalibrasyon menüsü içindeki ayarlar

8 Termik dezenfeksiyon



DİKKAT:

Haşlanma nedeniyle yaralanma tehlikesi!

Termik dezenfeksiyon sırasında karışimsız sıcak kullanım suyu alındığında ağır haşlanmalar meydana gelebilir.

- ▶ Ayarlanabilir maksimum sıcak kullanım suyu sıcaklığını sadece termik dezenfeksiyon için uygulayın.
- ▶ Ev sakinlerini haşlanma tehlikesi konusunda bilgilendirin.
- ▶ Termik dezenfeksiyon, normal çalışma zamanlarının dışında uygulanmalıdır.
- ▶ Sıcak kullanım suyunu karışimsız olarak almayın.

Mikropların öldürülmesi (örn. lejyonella) için termik dezenfeksiyon/günlük ısıtma düzenli aralıklarla gerçekleştirilmelidir.

Termik dezenfeksiyonu/günlük ısıtmayı gerçekleştirmek için:

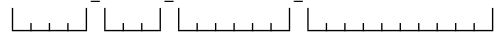
- ▶ Isıtma cihazını, günlük ısıtma yapılabilecek şekilde ayarlayın, örn. kullanım suyu hazırlama için zaman dilimi veya sıcaklık ayarları.
- ▶ Termik dezenfeksiyon veya günlük ısıtma için gerekli olan tesisat parçalarının borularını, olabildiğince enerji tasarrufu sağlayacak şekilde döşeyin (kısa boru uzunlukları, iyi ısı izolasyonu, ...).

Daha büyük sıcak kullanım suyu sistemleri için termik dezenfeksiyon ile ilgili yasal düzenlemeler (→ İçme Suyu Direktifi) mevcut olabilir. Isıtma cihazının teknik dokümantasyonundaki bilgileri dikkate alın.

Günlük ısıtma etkinleştirildiğinde ve besleme pompası monte edildiğinde:

- Sıcak kullanım suyu miktarının tamamı her gün, günlük ısıtma için ayarlanan sıcaklıkta ısıtılır. Güneş enerjisine bağlı ısınma nedeniyle sıcak kullanım suyu, son 12 saat içerisinde ayarlanmış sıcaklığa ulaşmış olduğunda bu fonksiyon uygulanmaz.
- Günlük ısıtma, kumanda panelindeki ayarlanmış saate göre ayarlanan zamanda otomatik olarak başlatılır.

9 Arızaların giderilmesi



Tab. 16 Kumanda panelinin tanım kodu montaj esnasında buraya girilmelidir.

Tesisattaki bir arıza, kumanda paneli ekranında gösterilir. Bunun nedeni, kumanda panelindeki, bir yapı elemanındaki, bir yapı grubundaki ve ısıtma cihazındaki bir arıza olabilir. İlgili yapı elemanının veya yapı grubunun ilgili kılavuzları ve özellikle arızaların giderilmesi ile ilgili ayrıntılı açıklamalar içeren Servis El Kitabı, arıza giderme işlemi ile ilgili önemli uyarılar içermektedir.

Kumanda paneli son oluşan arızaları, zaman bilgisi ile birlikte kaydeder (→ Arıza geçmişi, Sayfa 14).



Sadece orijinal yedek parçalar kullanın. Üretici firma tarafından teslim edilmemiş yedek parçalardan kaynaklanan hasarlar için üretici herhangi bir sorumluluk üstlenmez.

Bir arıza giderilemediğinde, lütfen yetkili servis teknikerine veya yakınınızdaki Buderus bayisine başvurun.

Arıza kodu - İlave kod - [Neden veya Arıza tanımı]		
A11 - 1010 - [BUS bağlantısı üzerinden iletişim yok EMS plus]		
	Kontrol işlemi / Nedeni	Yapılması gerekenler
	Bus hattının yanlış bağlanmış olup olmadığını kontrol edin	Kablolama hatasını giderin ve kumanda panelini kapatın ve tekrar açın
	Bus hattının arızalı olup olmadığını kontrol edin. Genişletme modüllerini EMS-BUS'tan ayırın ve kumanda panelini kapatıp tekrar çalıştırın. Arızanın, modülden veya modülün kablo bağlantılarından kaynaklanıp kaynaklanmadığını kontrol edin	BUS hattını onarın veya değiştirin. Arızalı EMS-BUS üyesini değiştirin
A11 - 1038 - [Saat/tarih değerleri geçersiz]		
	Kontrol işlemi / Nedeni	Yapılması gerekenler
	Tarih/saat henüz ayarlanmamış	Tarihi/saati ayarlayın
	Gerilim beslemesi uzun süredir mevcut değil	Gerilim kesintilerini önleyin
A11 - 6004 - [Güneş enerjisi modülü iletişimi yok]		
	Kontrol işlemi / Nedeni	Yapılması gerekenler
	Konfigürasyonu kontrol edin (modüldeki adres ayarı). Seçilen ayarda bir güneş enerjisi modülü gereklidir	Konfigürasyonu değiştirin
	Güneş enerjisi modülüne giden EMS bağlantı kablosunu hasar konusunda kontrol edin. Güneş enerjisi modülündeki Bus gerilimi 12-15 V DC arasında olmalıdır.	Hasarlı kabloları değiştirin
	Güneş enerjisi modülü arızalı	Modülü değiştirin

Tab. 17 A11 arıza kodlu arıza göstergeleri

Arıza kodu - İlave kod - [Neden veya Arıza tanımı]		
A51 - 6021 - [Kolektör sıcaklık sensörü arızalı]		
Kontrol işlemi / Nedeni	Yapılması gerekenler	
Konfigürasyonu kontrol edin. Seçilen ayarda bir kolektör sensörü gereklidir	Konfigürasyonu değiştirin.	
Güneş enerjisi modülü ile kolektör sensörü arasındaki bağlantı kablosunu kontrol edin	Bağlantıyı doğru şekilde oluşturun	
Kolektör sensörünü, tabloda belirtilen şekilde kontrol edin	Değerler birbiriyle örtüşmediğinde, sensörü değiştirin	

Buderus

Arıza kodu - İlave kod - [Neden veya Arıza tanımı]		
	Güneş enerjisi modülündeki kolektör sensörünün bağlantı terminallerinin gerilimini, tabloda belirtilen şekilde kontrol edin	Sensör değerleri doğru olduğunda, fakat gerilim değerleri birbirleriyle örtüşmediğinde, güneş enerjisi modülünü değiştirin
A51 - 6022 - [Boyler 1 alt sıcaklık sensörü arızalı. Yedek işletim etkin]		
	Kontrol işlemi / Nedeni	Yapılması gerekenler
	Konfigürasyonu kontrol edin. Seçilen ayarda bir boyler alt sıcaklık sensörü gereklidir	Konfigürasyonu değiştirin
	Güneş enerjisi modülü ile boyler alt sıcaklık sensörü arasındaki bağlantı kablosunu kontrol edin	Bağlantıyı doğru şekilde oluşturun
	Güneş enerjisi modülündeki bağlantı kablosunun elektrik bağlantısı kontrol edilmelidir	Vidalar veya bir fiş gevşek ise, söz konusu temas sorunu giderilmelidir
	Boyler alt sıcaklık sensörünü tabloda belirtilen şekilde kontrol edilmelidir	Değerler örtüşmüyorsa, o zaman sensör değiştirilmelidir
	Güneş enerjisi modülündeki boyler alt sıcaklık sensörünün bağlantı terminallerinin gerilimini, tabloda belirtilen şekilde kontrol edin	Sensör değerleri doğru ise, fakat gerilim değerleri örtüşmüyorsa, o zaman modül değiştirilmelidir

Tab. 18 A51 arıza kodlu arıza göstergeleri

10 Çevre koruması ve imha

Çevre koruması, Bosch Grubu'nun temel bir şirket prensibidir. Ürünlerin kalitesi, ekonomiklik ve çevre koruması, bizler için aynı önem seviyesindedir. Çevre korumasına ilişkin yasalara ve talimatlara çok sıkı bir şekilde uyulmaktadır. Çevrenin korunması için bizler, ekonomikliğı dikkate alarak, mümkün olan en iyi teknolojiyi ve malzemeyi kullanmaya özen gösteririz.

Ambalaj

Ürünlerin ambalajında, optimum bir geri kazanıma (Recycling) imkan sağlayan, ülkeye özel geri kazandırma sistemleri kullanılmaktadır. Kullandığımız tüm paketleme malzemeleri çevreye zarar vermeyen ve tekrar kullanılabilen malzemelerdir.

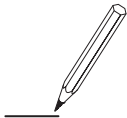
Eski Elektrikli ve Elektronik Cihazlar

Kullanılamaz durumdaki elektronik veya elektrikli cihazlar, ayrı bir yerde toplanmalı ve çevre korumasına uygun geri dönüşüm uygulaması için ilgili kuruluşlara teslim edilmelidir (eski elektronik ve elektrikli cihazlara ilişkin Avrupa Birliği

yönetmeliği).

Eski elektrikli veya elektronik cihazları imha etmek için, ülkeye özgü iade ve toplama sistemlerini kullanın.

Piller evsel atık çöpüne atılmamalıdır. Kullanılmış piller, yerel toplama sistemlerinde imha edilmelidir.





Bosch Thermoteknik Isıtma ve Klima Sanayi Ticaret Anonim Şirketi

Merkez: Organize Sanayi Bölgesi - 45030 Manisa
İrtibat Adresi: Aydınevler Mahallesi İnönü Caddesi No:20
Küçüküyalı Ofis Park A Blok
34854 Maltepe/İstanbul

Tel: (0216) 432 0 800
Faks: (0216) 432 0 986
Isı Sistemleri Servis Destek Merkezi: 444 5 474
www.buderus-tr.com
www.isisanservis.com

Üretici Firma:
Bosch Thermotechnik GmbH
Sophienstr. 30 - 32
D-35576 Wetzlar / Germany
www.bosch-thermotechnology.com

Almanya'da üretilmiştir.
Kullanım Ömrü 5 Yıldır

Şikayet ve itirazlarınız konusundaki başvurularınızı tüketici mahkemelerine ve tüketici hakem heyetlerine yapabilirsiniz.

Malın ayıplı olması durumunda;

- Satılanı geri vermeye hazır olduğunu bildirerek sözleşmeden dönme,
- Satılanı alıkoyup ayıp oranında satış bedelinden indirim isteme,
- Aşırı bir masraf gerektirmediği takdirde, bütün masrafları satıcıya ait olmak üzere satılanın ücretsiz onarılmasını isteme,
- İmkân varsa, satılanın ayıpsız bir misli ile değiştirilmesini isteme, haklarından birisi kullanılabilir.

Buderus