

System Access Point

SAP-S-2

SAP-S-127.2



1	Kılavuza ilişkin uyarılar	3
2	Güvenlik	4
2.1	Kullanılan uyarılar ve semboller	4
2.2	Talimatlara uygun kullanım.....	5
2.3	Talimatlara aykırı kullanım.....	5
2.4	Hedef kitle / Personelin nitelikleri.....	6
2.5	Güvenlik uyarıları.....	7
2.6	Çevre	8
3	Yapı ve çalışma şekli	9
3.2	Teslimat kapsamı	11
3.3	Tiplere genel bakış	11
4	Teknik veriler.....	12
4.1	Ölçü şemaları	13
5	Bağlantı, takma / montaj	14
5.1	Planlama bilgileri	14
5.2	Güvenlik uyarıları.....	15
5.3	Montaj.....	16
6	İşletime alınması	17
6.1	Kablosuz cihazların System Access Point'e bağlanması	18
6.2	Cihazların atanması ve kanalların belirlenmesi	19
6.3	Her bir kanaldaki ayar seçenekleri	20
6.4	İlişkilendirmeler.....	22
7	Güncelleme	23
8	Bakım	23
8.1	Temizlik	23
9	Notlar	24
10	Dizin	25

1 Kılavuza ilişkin uyarılar

Bu kılavuzu dikkatle okuyun ve kılavuzda sunulan uyarılara uyun. Bu şekilde olası yaralanmaları ve maddi hasarları önler ve cihazın güvenilir çalışmasını ve uzun ömürlü olmasını sağlarsınız.

Kılavuzu dikkatle saklayın.

Cihazı başkalarına vereceğiniz zaman kılavuzu da birlikte verin.

Kılavuzun dikkate alınmamasından kaynaklanan hasarlardan ABB firması sorumlu tutulmaz.

Daha fazla bilgiye ihtiyacınız olduğunda veya cihaza ilişkin sorularınız olduğunda, lütfen ABB firmasına başvurun veya İnternet sayfamızı ziyaret edin:

www.BUSCH-JAEGER.com

2 Güvenlik

Cihaz, geçerli güncel teknik kurallara uygun olarak imal edilmiştir ve işletimi güvenlidir. Bu cihaz test edilmiştir ve üretici firmadan güvenlik açısından kusursuz bir durumda çıkmıştır.

Buna rağmen arta kalan riskler söz konusudur. Tehlikeleri önlemek için güvenlik uyarılarını okuyun ve bunları dikkate alın.

Güvenlik uyarılarının dikkate alınmamasından kaynaklanan hasarlardan ABB firması sorumlu tutulmaz.

2.1 Kullanılan uyarılar ve semboller

Aşağıda sunulan uyarılar, cihazın kullanımı ile ilgili özel tehlikelere dikkat çekmekte veya faydalı bilgiler sunmaktadır:



Tehlike

Hayati tehlike / Ağır derecede sağlık zararları

- "Tehlike" işaret sözcüğü ile birlikte kullanılan ilgili uyarı sembolü, ölüme veya ağır derecede (kalıcı) yaralanmalara yol açacak doğrudan tehdit edici tehlikeye dikkat çeker.



İkaz

Ağır derecede sağlık zararları

- "İkaz" işaret sözcüğü ile birlikte kullanılan ilgili uyarı sembolü, ölüme veya ağır derecede (kalıcı) yaralanmalara yol açabilecek tehdit edici tehlikeye dikkat çeker.



Uyarı

Sağlık zararları

- "Uyarı" işaret sözcüğü ile birlikte kullanılan ilgili uyarı sembolü, hafif derecede (tedavi edilebilir) yaralanmalara yol açabilecek tehlikeye dikkat çeker.



Dikkat

Maddi hasarlar

- "Dikkat" işaret sözcüğü ile birlikte kullanılan bu sembol, üründe veya ürünün çevresindeki nesnelerde hasarlara yol açabilecek bir duruma dikkat çeker.



Bilgi

"Bilgi" işaret sözcüğü ile birlikte kullanılan bu sembol, ürünün verimli kullanılmasına ilişkin sunulan faydalı ipuçlarına ve önerilere dikkat çeker.



Bu sembol elektrik gerilimi konusunda uyarır.

2.2 Talimatlara uygun kullanım

Cihaz, sabit sıva üstü montaj için merkezi kontrol ve işleme alma cihazıdır. Her bir sisteme sadece tek bir Access Point Sistemi kurulmuş olabilir.

Cihaz, aşağıda belirtilenler için uygundur:

- Öngörülen teknik veriler ve yük tipleri doğrultusunda işletim
- Kuru iç alanlara montaj
- Cihazda mevcut bağlantı seçenekleri ile kullanım

Talimatlara uygun kullanım, ayrıca bu kılavuzda sunulan tüm bilgilere uyulmasını da kapsamaktadır.



Bilgi

Cyber Security ile ilgili bilgileri dikkate alın, cihazın ekteki QR kodu veya www.busch-jaeger-catalogue.com esas alınmalıdır.

2.3 Talimatlara aykırı kullanım

bölüm „Talimatlara uygun kullanım“ sayfa 5 altında belirtilmeyen her türlü kullanım şekli, talimatlara aykırı kullanım olarak kabul edilir ve yaralanmalara ve maddi hasarlara yol açabilir.

ABB firması, cihazın talimatlara aykırı kullanımından kaynaklanan hasarlardan sorumlu tutulmaz. Tüm riskler kullanıcının veya işletmecinin kendisine ait olur.

Cihaz, aşağıda belirtilenler için uygun değildir:

- Kullanıcının veya işletmecinin kendi inisiyatifi ile yapacağı yapısal değişiklikler
- Onarımlar
- Açık alanda kullanım
- Nemli odalarda kullanım
- İlave veriyolu bağdaştırıcısı ile kullanım

2.4 Hedef kitle / Personelin nitelikleri

Cihazın kurulumu, işleme alınması ve bakımı uygulamaları, sadece gerekli niteliklere sahip eğitimli elektrik uzmanları tarafından yapılabilir.

Elektrik uzmanı, kılavuzu okumuş ve anlamış olmalı ve kılavuzdaki talimatlara uymalıdır.

Elektrik uzmanı, elektrikli ürünlerin kurulumuna, çalışma kontrolüne, onarımına ve bakımına ilişkin ülkenizde geçerli ulusal yönetmelikleri dikkate almalıdır.

Elektrik uzmanı, aşağıda belirtilen "Beş Güvenlik Kuralı"nı (DIN VDE 0105, EN 50110) bilmeli ve doğru uygulamalıdır:

1. Gerilimsiz ve akımsız duruma getirmek
2. Tekrar çalıştırılmayı önleyecek tedbirler almak
3. Gerilimsiz olduğundan emin olmak
4. Topraklamak ve kısa devre yapmak
5. Bitişikte yer alan gerilim altındaki parçaların üzerini kapatmak veya bunları izole etmek

2.5 Güvenlik uyarıları



Tehlike - Elektrik gerilimi !

Elektrik gerilimi! 100 ... 240 V elektrik geriliminde hayati tehlike ve yangın tehlikesi söz konusudur.

Gerilim ileten parçalar ile doğrudan veya dolaylı temas halinde insan vücudu üzerinden tehlikeli akım geçer. Bu durum elektrik şokuna, yanıklara veya ölüme yol açabilir.

- 100 ... 240 V elektrik şebekesindeki çalışmalar sadece elektrik personeli tarafından yapılabilir.
- Montaj veya sökme çalışmalarından önce şebeke gerilimini kesin.
- Cihazı, hasarlı bağlantı kabloları ile kesinlikle kullanmayın.
- Cihazın gövdesindeki vidalanmış sabit kapakları açmayın.
- Cihazı, sadece teknik olarak kusursuz bir durumda olduğunda kullanın.
- Cihazda, cihazın yapı parçalarında veya aksesuar parçalarında değişiklikler veya onarımlar yapmayın.



Dikkat ! - Cihazda dış etkenlere bağlı hasar oluşabilir !

Cihazda oluşacak kirlenmeler ve nemler, cihazın tahrip olmasına neden olabilir.

- Cihazı taşıma, depolama ve işletim sırasında nem, kir ve hasarlara karşı koruyun.

2.6 Çevre



Çevrenin korunmasına dikkat edin !

Kullanılmış elektronik ve elektrikli cihazlar, normal evsel atıklar ile birlikte imha edilemez.

- Cihaz, tekrar kullanılabilir değerli hammaddeler içermektedir. Bundan dolayı cihazı uygun bir atık toplama kuruluşuna verin.

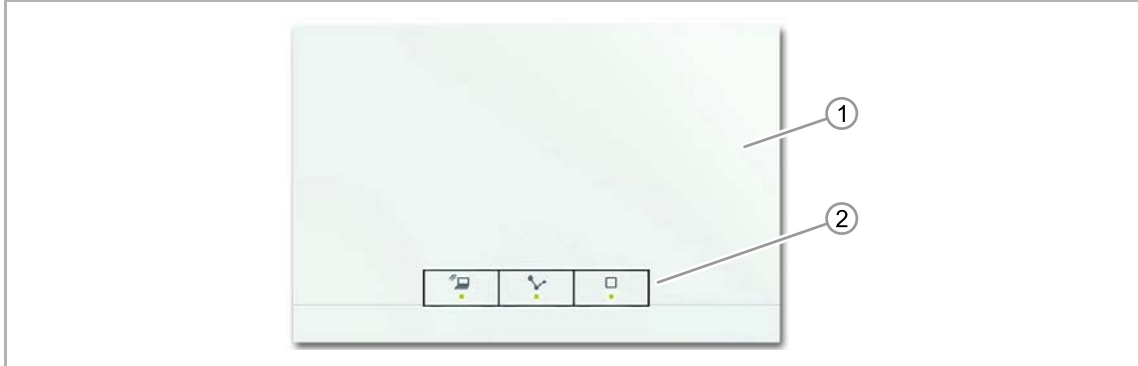
Tüm ambalaj malzemeleri ve cihazlar, usulüne ve talimatlara uygun imha işaretleri ve onay sembolleri ile işaretlenmiştir. Ambalaj malzemelerini ve elektronik cihazları ve cihazların bileşenlerini, her zaman yetkili atık toplama kuruluşlarına veya atık imha kuruluşlarına verin.

Ürünler, özellikle elektrikli ve elektronik cihazlar yasası ve REACH düzenlemesi olmak üzere yasal yönetmeliklere uygundur.

(AT Yönetmeliği 2012/19/EU WEEE ve 2011/65/EU RoHS)

(AT REACH Düzenlemesi 1907/2006 sayılı (EG) düzenlemesinin uygulanmasına dair yasa)

3 Yapı ve çalışma şekli



Şek. 1: Ürüne genel bakış

- [1] Cihazın ön tarafı
[2] Kontrol düğmeleri ve durum LED'leri

Cihaz, sabit sıva üstü montaj için merkezi kontrol ve işleme alma cihazıdır. System Access Point, free@home katılımcıları ile akıllı cep telefonu, tablet PC veya bilgisayar arasındaki bağlantıyı sağlar. Bu sistem aracılığıyla, işleme alma sırasında katılımcılar tanımlanır ve programlanır. Ayrıca zaman ve astoroloji programlarını çalıştırır ve free@home App aracılığıyla fonksiyonların kumanda edilmesi için aracı işlevini yerine getirmektedir.

System Access Point'in Web tabanlı kullanıcı arayüzü, free@home App ile birçok katılımcı (bilgisayarlar ve/veya mobil cihazlar) tarafından aynı anda açılabilir ve kullanılabilir. Yapılan değişikliklerin kapsamına göre güç kayıpları meydana gelebilir. Bu durumda değişikliklerin etki göstermesi için daha uzun zaman gerekir. Bu nedenle kullanıcı arayüzünün aynı anda maksimum dört katılımcı ile kullanılması önerilir.

System Access Point, veri yolu gerilimi / gerilim devreye alındığında sistemde mevcut ve doğru bağlanmış tüm cihazları algılar. Entegre veriyolu bağdaştırma birimi, cihazın free@home veriyolu hattına bağlanmasını mümkün kılmaktadır.

Tanıtilmamış bir kablosuz cihaz, her akım besleme işleminde 30 dakikalığına tanıtma modunda bulunur ve sisteme giriş yapabilir. Tanıtılan cihazlar System Access Point ile tipleri ve destekledikleri fonksiyonlar ile ilgili bilgileri paylaşır.

System Access Point, sistemdeki katılımcılardan biridir.

Diğer ürün özellikleri:

- Durum göstergesi olarak kullanılan yeşil LED'ler

3.1.1 Sistem özellikleri

Telsiz frekansı	2.4 GHz
Telsiz protokolü	free@home kablosuz
Şifreleme	AES-128
Bina içindeki kapsama alanı	Tipik olarak 15 ... 20 m (yapısal koşullara bağlı olarak büyük oranda değişebilir)
Bir sistemdeki katılımcı	Maks. 64 kablosuz ve 64 kablolu

Tab.1: Sistem özellikleri

- Tüm free@home cihazları, bilinen free@home fonksiyonlarını desteklemektedir.
- "Mesh network" sayesinde güçlü iletişim.
- Kombine "sensör/aktüatör" cihazlar sayesinde mevcut düğmeler kolay değiştirilir.
- Programlama gerektirmeden hemen çalışır (cihazlar önceden yapılandırılmıştır).
- Bir sistemde kablosuz ve kablolu cihazlar bulunabilir.
- future® linear, solo®, carat®, Busch-axcent®, Busch-balance® SI, Busch-dynasty®, pur edelstahl ve basic55® düğme programlarına entegre edilir.

3.2 Teslimat kapsamı

Cihazın teslimat kapsamına veri yolu bağlantı terminali dahildir.
Adaptör kabloları teslimat kapsamına dahil değildir.

3.3 Tiplere genel bakış

Ürün numarası	Ürün adı	Akım beslemesi
SAP-S-2	System Access Point	230 V AC, 70 mA, 50/60 Hz
SAP-S-127.2	System Access Point	127 V AC, 120 mA, 50/60 Hz

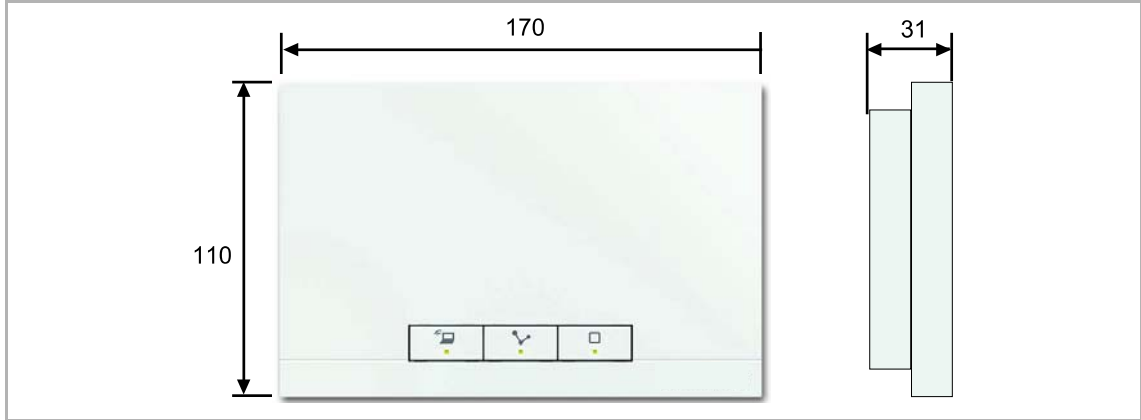
Tab.2: Tiplere genel bakış

4 Teknik veriler

Tanım		Değer
Akım beslemesi	SAP-S-2	230 V AC, 70 mA, 50/60 Hz;
	SAP-S-127.2	127 V AC, 120 mA, 50/60 Hz
	Vidalı terminaller:	2 x 2,5 mm ² sabit 2 x 1,5 mm ² esnek
Veriyolu gerilimi		Ayrı gerilim beslemesi üzerinden 24 V DC PS-M-64.1.1
Veriyolu katılımcısı		1 (12mA)
Bağlantı		Veriyolu bağlantı terminali: 0,4 ... 0,8 mm
Kablo tipi		J-Y(St)Y, 2 x 2 x 0,8 mm
İzolasyonu sıyırma		6 ... 7 mm
RJ konnektörü		RJ-45
Koruma sınıfı		IP20
Ortam sıcaklığı		-5 °C ... +45 °C
Depolama sıcaklığı		-20 °C ... +70 °C
Kablosuz (WL)		
Aktarım protokolü		free@home wireless
Aktarım frekansı		2,400 ... 2,483 GHz
Maksimum gönderme gücü WL (wireless)		< 15 dBm
WLAN		
WLAN standardı		IEEE 802.11 b/g/n
WLAN frekans aralığı		2,400 ... 2,483 GHz
Maksimum gönderme gücü, WLAN		< 20 dBm

Tab.3: Teknik veriler

4.1 Ölçü şemaları



Şek. 2: Ölçüler (tüm ölçüler mm olarak verilmiştir)

5 Bağlantı, takma / montaj

5.1 Planlama bilgileri



Bilgi

Sistem için planlama ve uygulama bilgileri ABB-free@home® için hazırlanmış sistem kılavuzundan edinilebilir. Bu kılavuz www.abb.com/freeathome üzerinden indirilebilir.



Bilgi

Verici ile alıcı radyo dalga üzerinden haberleşmektedir. Erişim kapsamı, yapısal özelliklere bağlıdır. Özellikle çelik takviyeli veya metal kaplamalı olmak üzere duvarlar veya tavanlar erişim kapsamını azaltmaktadır. Bileşenler arasındaki ve aynı şekilde yüksek frekanslı sinyaller gönderen başka verici cihazlara (örneğin bilgisayar, ses ve video sistemleri) olan uzaklık en az 1 m olmalıdır.

5.2 Güvenlik uyarıları



Tehlike - Kısa devre nedeniyle elektrik çarpması !

Ekstra alçak gerilim hattında kısa devre oluşması durumunda 100 ... 240 V elektrik geriliminde hayati tehlike söz konusudur.

- Ekstra alçak gerilim ve 100 ... 240 V hatlarının birlikte bir sıva altı bağlantı kutusuna döşenmesine müsaade edilmez!
- Montaj sırasında SELV akım devreleri ile diğer akım devrelerinin alansal olarak ayrı yerde (> 10 mm) olmasına dikkat edin.
- Asgari mesafenin altında kalınması halinde, örneğin elektrik kutuları ve izolasyon hortumları kullanın.
- Kutupların doğru olmasına dikkat edin.
- Geçerli standartları dikkate alın.



Tehlike - Elektrik gerilimi !

Cihazların kurulumunu, ancak elektroteknik konusunda gerekli bilgilere ve deneyime sahip olduğunuz takdirde kendiniz yapın.

- Usulüne uygun olmayan kurulum, kendiniz ve elektrik tesisatı kullanıcısı için hayati tehlikeye yol açar.
- Usulüne uygun olmayan kurulum nedeniyle, örneğin yangın sonucunda ciddi maddi hasarlar meydana gelebilir.

Kurulum için gerekli asgari uzmanlık bilgisi ve koşullar:

- "Beş Güvenlik Kuralı"nı uygulayın (DIN VDE 0105, EN 50110):
 1. Gerilimsiz ve akımsız duruma getirmek
 2. Tekrar çalıştırılmayı önleyecek tedbirler almak
 3. Gerilimsiz olduğundan emin olmak
 4. Topraklamak ve kısa devre yapmak
 5. Bitişikte yer alan elektrik gerilimi altındaki parçaların üzerini kapatmak veya bunları izole etmek
- Uygun kişisel koruyucu donanım kullanın.
- Sadece uygun aletler ve ölçme cihazları kullanın.
- Gerekli bağlantı koşullarını sağlamak için gerilim besleme şebekesi türünü (TN sistemi, IT sistemi, TT sistemi) kontrol edin.
- Kutupların doğru olmasına dikkat edin.

5.3 Montaj



Dikkat - Kısa devre ve korozyon

İçeri sızan yağmur suyu nedeniyle kısa devre ve korozyon.

- Duvar tutucusunu tespitleme sırasında birlikte verilen rondelayı kullanın.
- Taban plakasındaki su giderini [9] kırarak açın.

6 İşletime alınması

Cihaz, Web tabanlı System Access Point kullanıcı arayüzü üzerinden işletime alınır. Komple sistemin işletime alınması için gerekli temel işlemlerin önceden yapılmış olduğu varsayılmaktadır. System Access Point işletime alma yazılımının temel fonksiyonlarına ilişkin bilgi sahibi olunması zorunluluktur.

System Access Point, free@home katılımcıları ile akıllı cep telefonu, tablet PC veya bilgisayar arasındaki bağlantıyı sağlar. System Access Point aracılığıyla, işletime alma sırasında katılımcılar tanımlanır ve programlanır.

Fiziksel olarak free@home veriyoluna bağlı olan cihazlar, kendilerini System Access Point'a otomatik olarak bildirirler. Cihaz tipi ve desteklenen fonksiyonlara ilişkin bilgileri iletirler ().

Tanıtılmamış kablosuz cihazlar, her akım besleme işleminde 30 dakikalığına tanıtma modunda bulunur ve sisteme giriş yapabilir. Tanıtılan cihazlar System Access Point ile tipleri ve destekledikleri fonksiyonlar ile ilgili bilgileri paylaşır.

Hizmete alma sırasında tüm cihazlar, örneğin "Sensör/Anahtarlama Aktuatörü 1/1'li" gibi genel bir adla adlandırılır. Kurulum yapan kişi, örneğin "Oturma Odası Tavan Lambası" gibi sisteme özgü mantıklı adlar atmalıdır.

Cihazlar, ek fonksiyonların uygulanması için parametrelendirilmelidir.



Bilgi

İşletime alma ve parametrelendirme işlemlerine ilişkin genel bilgileri, Teknik El Kitabından ve System Access Point Çevrimiçi Yardım bölümünden edinebilirsiniz.

6.1 Kablosuz cihazların System Access Point'e bağlanması

free@home kablosuz cihazları, bir projede kullanılabilmesi için önce System Access Point'e bağlanmalıdır. Bağlantı sırasında cihazlar bir güvenlik kodu paylaşır.

Bağlantı sonrasında cihazlar arasındaki iletişim şifreli olarak gerçekleştirilir ve cihazlar System Access Point'e kalıcı olarak bağlanır. Bağlantısı yapılan cihazlar başka bir System Access Point'e bağlanamaz. Öncelikle fabrika ayarlarına alınması gerekir.

Sisteme bir veya daha fazla cihaz bağlamak için aşağıdaki adımları uygulayın:

1. free@home kablosuz cihazı (cihazları) kurun.
2. Akıllı telefon, tablet veya bilgisayarınızdan işleme hazır System Access Point'in kullanıcı arayüzünü açın.
3. free@home kablosuz cihazların şebeke gerilimini açın.

Cihazlar şimdi 30 dakika süresince tanıtma modundadır.

4. System Access Point'in kullanıcı arayüzünde "Sistem ayarları" > "free@home kablosuz" > "Ara" seçeneğini seçin.

System Access Point sırasıyla tüm free@home kablosuz kanallarını tarar. Tanıtma modunda bulunan cihazlar, otomatik olarak sisteme entegre edilir. Son cihaz bulunduğundan 10 dakika sonra tarama işlemi tamamlanır.

Entegre edilen cihazlar, kullanıcı arayüzünde "Cihaz listesi" altında listelenir.

5. Seri numaralarına bakarak yüklü olan tüm cihazların bulunup bulunmadığını kontrol edin. Bir cihaz bulunamadığında, cihazı fabrika ayarlarına alın ve tarama işlemini yeniden başlatın.

Cihazların bulunamamasının olası nedenleri:

- Cihaz tanıtma modunda değildir.
- 30 dakikalık tanıtma süresi dolmuştur.
- Cihaz daha önce başka bir sisteme bağlanmıştır.

Kablosuz cihazın fabrika ayarlarına alınması

1. free@home kablosuz cihazı elektriksiz hale getirin.
2. Sol alt tuşu basılı tutun.
3. Cihazlara tekrar elektrik beslemesi sağlayın.

LED yavaşça 10 saniye boyunca yanıp söner, ardından 5 saniye boyunca hızlı şekilde yanıp söner ve sonra kapanır.

Fabrika ayarları geri yüklenmiştir ve cihaz tekrar tanıtılabilir.



Bilgi

Zaten fabrika durumunda olan cihazlar, tekrar sıfırlanmaz. 3. adımda LED kapalı kalır.

6.2 Cihazların atanması ve kanalların belirlenmesi

Sisteme bağlı cihazlar tanımlanmalıdır, yani fonksiyonlarına uygun olarak bir odaya atanırlar ve mantıklı adlarla adlandırılırlar.



Bu atama, Web tabanlı System Access Point kullanıcı arayüzünün atama fonksiyonu ile yapılır.

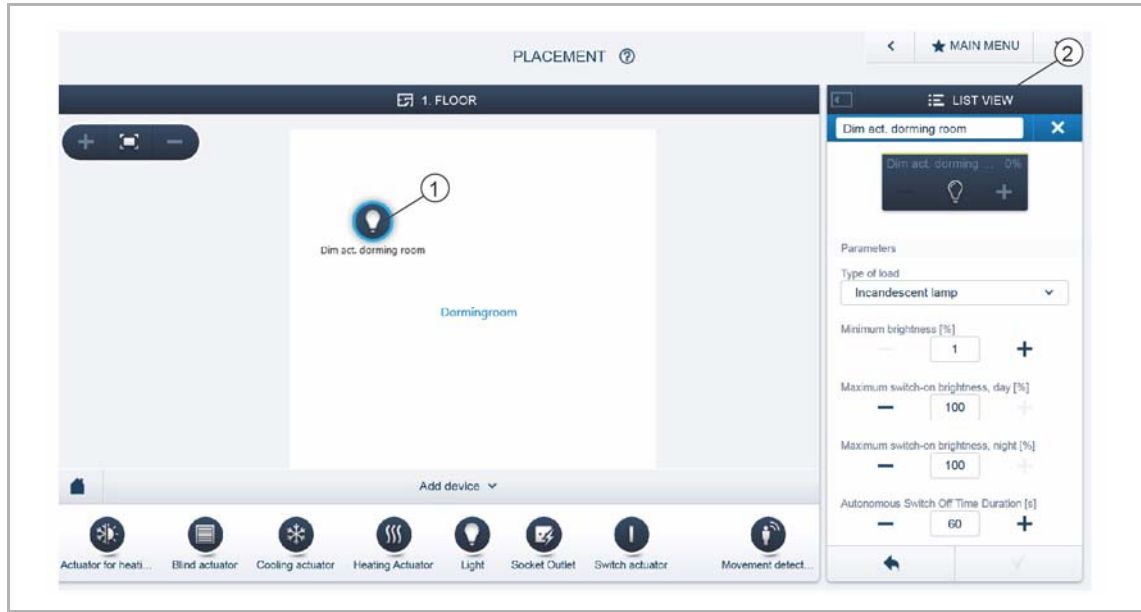
6.3 Her bir kanaldaki ayar seçenekleri

Her bir kanal için genel ayarlar ve özel parametre ayarları yapılmalıdır.



Bu ayarlar, Web tabanlı Access Point Sistemi kullanıcı arayüzünün atama fonksiyonu ile yapılır.

Cihazın seçilmesi

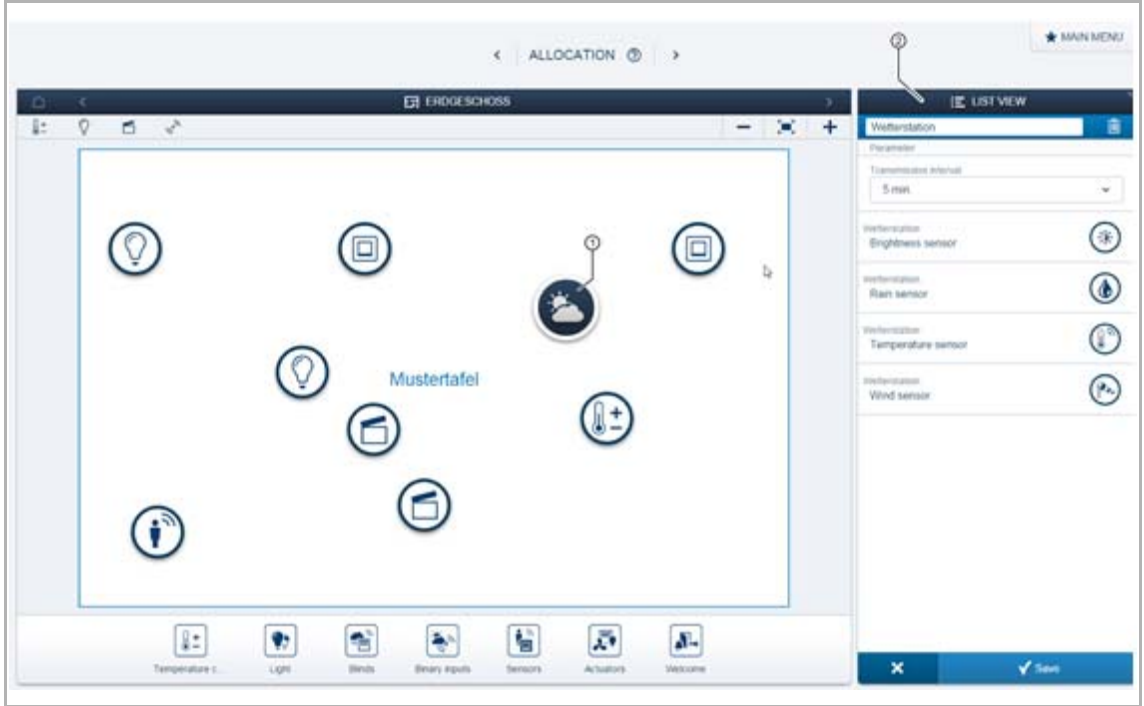


Şek. 3: Cihazın seçilmesi

- Çalışma görünümündeki alandan cihaz sembolünü [1] seçin.

İlgili kanal için tüm ayar seçenekleri liste görünümünde [2] gösterilir. Algılayıcılarda (sensörlerde) ilgili algılayıcı seçilmelidir.

Aşağıdaki ayarlar mevcuttur:

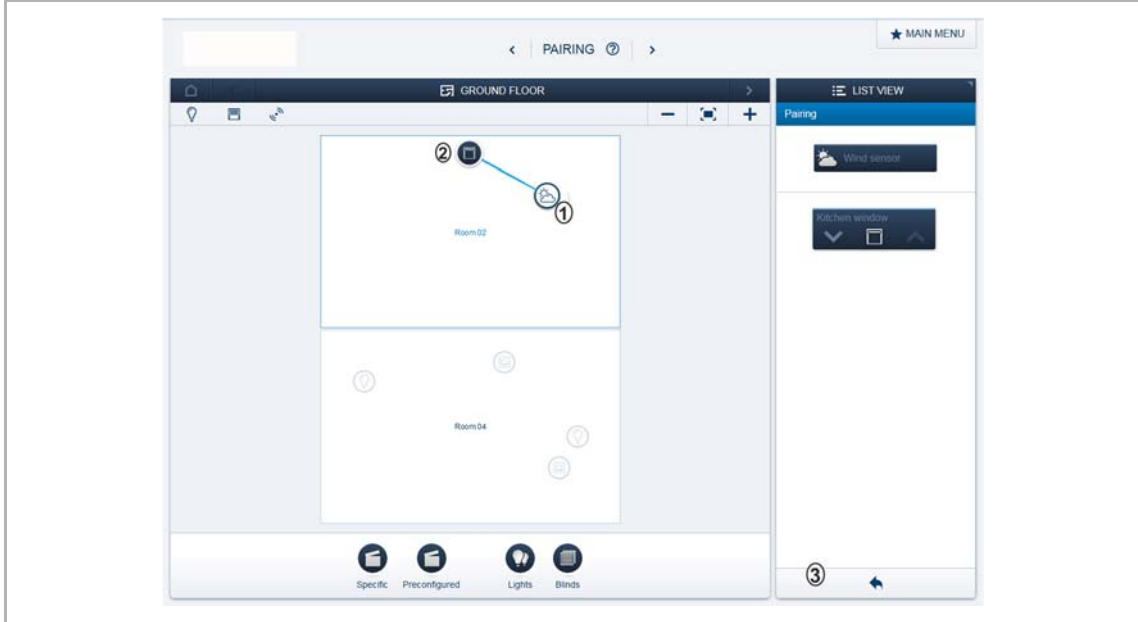
Cihazın seçilmesi

Şek. 4: Cihazın seçilmesi

1. Çalışma görünümündeki alandan cihaz sembolü [1] seçin.
İlgili kanal için tüm ayar seçenekleri liste görünümünde [2] gösterilir.
Takip eden alt bölümde belirtilen ayarlar mevcuttur.

6.4 İlişkilendirmeler

6.4.1 Aktuatörün ve sensörün ilişkilendirilmesi



Şek. 5: Aktuatörün ve sensörün ilişkilendirilmesi

1. Çalışma alanında aktuatör ile ilişkilendirilecek sensörü [1] seçin. Meteoroloji istasyonu sembolünün yanında bir seçim listesi açılır. Bu listede meteoroloji istasyonunun tüm sensörleri gösterilir.
2. Bir sensör seçin. İlgili sensör liste görünümünde gösterilir.
3. Sensör tarafından yönlendirilecek aktuatörü [2] seçin.
4. Yapılan girişleri devralmak için sağ alt taraftaki ok işaretine [3] basın.

Mavi bağlantı çizgisi, iki cihaz arasındaki ilişkilendirmeyi gösterir. Konfigürasyon otomatik olarak cihazlara aktarılır. Aktarma, ilgili cihaz sayısına bağlı olarak birkaç saniye sürebilir. Aktarma sırasında ilgili cihazlarda bir ilerleme çubuğu gösterilir.



Bilgi

Tek bir sensör, çok sayıda aktuatör ile ilişkilendirilebilir.
Bir sensör, ayrıca çeşitli çalışma programları ile ilişkilendirilebilir.

7 Güncelleme

Bellenim güncellemesi, Web tabanlı System Access Point kullanıcı arayüzü üzerinden yapılır.

8 Bakım

Cihaz bakım gerektirmemektedir. Örneğin taşımadan veya depolamadan kaynaklanan hasarlarda onarımların yapılmasına müsaade edilmez. Cihazın gövdesinin açılması halinde, her türlü garanti hizmet hakkı talebi geçerliliğini kaybeder.

İşletim, kontrol, gözetim, bakım ve onarım için cihaza kolay ulaşılabilirlik sağlanmış olmalıdır (DIN VDE 0100-520).

8.1 Temizlik



Dikkat ! - Cihazda hasar tehlikesi !

- Doğrudan cihaz üzerine püskürtülen temizlik maddeleri, boşluklar üzerinden cihazın iç kısmına girebilir.
 - Temizlik maddelerini doğrudan cihazın üzerine püskürtmeyin.
- Agresif temizlik maddeleri, cihazın yüzeyinin zarar görmesine yol açabilir.
 - Aşındırıcı, yıpratıcı maddeler veya çözücü maddeler kullanmayın.

Kirlenmiş cihazları yumuşak kuru bezle temizleyin.

- Bu tür bir temizlik yetersiz kaldığında, temizlik bezini az miktarda sıvı sabunla sabunlayın.

9 Notlar

10 Dizin

B

Bağlantı, takma / montaj.....	14
Bakım	23
Bellenim güncellemesi.....	23

Ç

Çevre	8
-------------	---

C

Cihaz ataması.....	18
Cihazın seçilmesi.....	20, 21

E

Elektrik uzmanı	6
-----------------------	---

G

Güncelleme	23
Güvenlik.....	4
Güvenlik uyarıları.....	7, 15

H

Hedef kitle.....	6
Hizmete alınması	17

I

İlişkilendirmeler.....	22
Aktuatör	22
Sensör	22
İşletime alınması.....	17

K

Kablosuz cihaz	
Fabrika ayarları.....	18
Kablosuz sistem	
Sistem özellikleri	10

Kılavuza ilişkin uyarılar	3
Kullanılan uyarılar ve semboller	4

L

LED	9
-----------	---

M

Montaj	16
--------------	----

N

Notlar	24
--------------	----

O

Ölçü şemaları.....	13
--------------------	----

P

Personelin nitelikleri	6
Planlama bilgileri	14

S

Sorumluluk	4
System Access Point	
Kablosuz cihazların bağlanması	18
System Access Point (Sistem Erişim Noktası).....	17

T

Talimatlara aykırı kullanım	5
Talimatlara uygun kullanım	5
Teknik veriler	12
Temizlik.....	23
Teslimat kapsamı	11
Tiplere genel bakış.....	11

Y

Yapı ve çalışma şekli	9
-----------------------------	---

Bir ABB Şirketler Grubu Kuruluşu

Busch-Jaeger Elektro GmbH
Postfach
58505 Lüdenscheid

Freisenbergstraße 2
58513 Lüdenscheid

www.BUSCH-JAEGER.com
info.bje@de.abb.com

Merkez Satış Hizmetleri:
Tel.: +49 2351 956-1600
Faks: +49 2351 956-1700

Bilgi

Teknik değişiklik ve bu dokümanın içeriğinde değişiklik yapma hakkı, önceden bildirmeksizin her zaman saklıdır.

Siparişlerde, anlaşmaya varılan ayrıntılı veriler geçerlidir. ABB, bu dokümandaki olası hatalar ve eksiklikler için herhangi bir sorumluluk üstlenmez.

Bu dokümana ve dokümandaki konulara ve şekillere ilişkin her türlü hakkımız saklıdır. Dokümanın tamamının veya bir kısmının, ABB'den yazılı izin alınmadığı sürece çoğaltılması, üçüncü şahıslara bildirilmesi veya içeriğinin farklı amaçlar doğrultusunda kullanılması yasaktır.

Copyright© 2016 Busch-Jaeger
Elektro GmbH
Tüm hakları saklıdır