

SAP/S.13  
SAP/S.3

DE  
EN  
NL

### System Access Point 2.0

**GEFAHR**  
Bei direktem oder indirektem Kontakt mit spannungsführenden Teilen kommt es zu einer gefährlichen Körperdurchströmung. Elektrischer Schock, Verbrennungen oder der Tod können die Folge sein. Bei unsachgemäß ausgeführten Arbeiten an spannungsführenden Teilen besteht Brandgefahr.  
- Vor Montage und Demontage Netzspannung freischalten!  
- Arbeiten am 110 ... 240 V-Netz nur von Fachpersonal ausführen lassen.

- Montageanleitung sorgfältig lesen und aufbewahren.
- Weitere Benutzerinformationen und Informationen zur Planung unter [www.busch-jaeger.de/freeathome](http://www.busch-jaeger.de/freeathome) | [www.abb.de/freeathome](http://www.abb.de/freeathome) oder durch Scannen des QR-Codes in dieser Anleitung.

**Bestimmungsgemäßer Gebrauch**  
Der System Access Point 2.0 ist das zentrale Kontroll- und Inbetriebnahmegerät. Er verbindet die free@home-Teilnehmer mit Smartphone, Tablet oder PC. Während der Inbetriebnahme werden hierüber Teilnehmer identifiziert und parametrieren. Zusätzlich führt das Gerät Zeit- und Astro-Programme aus und dient als Vermittler, um Funktionen mittels der free@home-App zu schalten. Es darf jeweils nur ein System Access Point pro System installiert werden.  
- Ausführliche Informationen zum Funktionsumfang siehe Technisches Handbuch (siehe QR-Code in dieser Anleitung)  
- Angaben zur Cyber Security siehe QR-Code in dieser Anleitung

**EU-Konformitätserklärung (vereinfacht)**  
Hiermit erklärt Busch-Jaeger Elektro, dass der Funkanlagentyp SAP/S.13 und SAP/S.3 der Richtlinie 2014/53/EU entspricht. Der vollständige Text der EU-Konformitätserklärung ist unter der folgenden Internetadresse verfügbar:  
- [www.busch-jaeger-katalog.de/6200-0-0154.artikel.html](http://www.busch-jaeger-katalog.de/6200-0-0154.artikel.html)  
- [www.busch-jaeger-catalogue.com/6200-0-0155.artikel.html](http://www.busch-jaeger-catalogue.com/6200-0-0155.artikel.html)

**Lieferumfang**

- System Access Point 2.0 Montageplatte
- 2 Schrauben
- 2 Dübel
- 1 free@home Busanschlussklemme (rot / schwarz)
- 1 Anschlussklemme (gelb / weiß)
- 1 Steckernetzteil mit Adapter
- 1 Zugentlastungshalter mit 2 Schrauben

**Optionales Zubehör:**

- Externe Antenne

### Technische Daten

<b>SAP/S.13 SAP/S.3</b>	
Externes Steckernetzteil (beiliegend, SELV)	24 V DC, 300 mA
Betriebsspannung * Alternativ DIN Tragschiene Stromversorgung	24 V DC / 300 mA (SELV) NEC Class 2 (LPS) Anschlussklemme: 0.8 ... 1.0 mm Leitungstyp: J-Y(St)Y, 2 x 2 x 0.8 mm Abisolierung: 6 ... 7 mm
Busspannung	24 V DC Über separate Stromversorgung (nicht im Lieferumfang enthalten)
Anschluss	Busanschlussklemme: 0.8 ... 1.0 mm Leitungstyp: J-Y(St)Y, 2 x 2 x 0.8 mm Abisolierung: 6 ... 7 mm
RJ-Steckverbindung	RJ45
Schutzart	IP20
Umgebungstemperatur	-5° C ... +45° C
Lagertemperatur	-40° C ... +70° C
USB-Port	2.0 (High Speed) USB-Gesamtstrom: 500 mA
<b>Wireless (WL)</b>	
Übertragungsprotokoll	free@home wireless
Übertragungsfrequenz	2.400 ... 2.483 GHz
Maximale Sendeleistung WL (wireless)	< 20 dBm
<b>WLAN</b>	
WLAN-Standard	IEEE 802.11 a/b/g/n/ac
Frequenzbereich WLAN	2.400 ... 2.483 GHz 5.100 ... 5.725 GHz
Maximale Sendeleistung, WLAN	< 20 dBm

### Montage

**Hinweis**

- Sender und Empfänger kommunizieren über Funk. Die Reichweite ist von den baulichen Gegebenheiten abhängig. Wände oder Decken, insbesondere mit Stahlarmierungen oder Metallverkleidungen, schränken die Reichweite ein. Der Abstand zu fremden Sendegeräten, die ebenfalls hochfrequente Signale abstrahlen (z. B. Computer, Audio- und Videoanlagen) sollte mindestens 1 m betragen.
- Bei Installation des System Access Point 2.0 innerhalb geschlossener, metallischer Gehäuse (z. B. Schaltschrank) sollte für den WL-Betrieb optional die externe Antenne angeschlossen und nach außen geführt werden.

Ortsfeste Aufputzmontage nur in trockenen Innenräumen. Anschlussoptionen mit den geltenden Vorschriften beachten!

- Option A - Wand:** Schrauben Sie die Montageplatte direkt an die Wand. Setzen Sie das Gerät oben an und drücken Sie es nach unten.
- Option B - Ebene Fläche:** Platzieren Sie das Gerät auf einer ebenen Fläche (z.B. auf einem Tisch).

### Anschluss

1	Verwenden Sie den Zwischenstecker für die Steckerbuchse
2a	USB-Port
2b	USB-Port
3	RJ-Steckverbindung (RJ45)
4	Externe Antenne

- Anschluss gepatchter CAT Leitungen erfolgt direkt über RJ45 Steckbuchse. Nur geschirmte CAT Leitungen verwenden!
- Bei Einrichtungen mit Festanschluss außerhalb der Einrichtung muss eine leicht zugängliche Trennvorrichtung vorhanden sein.
- Verwenden Sie das beiliegende Netzteil mit dem richtigen Adapter, um das Gerät mit Spannung zu versorgen. Schieben Sie den Adapter entlang der Schiene des Steckernetzteils, bis er einrastet (I) und (D)). Alle anderen Geräte im Netzwerk (free@home Bus) müssen durch eine separate Stromversorgung der NEC-Klasse 2 (LPS) mit Spannung versorgt werden.
- Alternativ: 24-V-Netzkabel, angeschlossen an DIN Tragschiene Stromversorgung (siehe Anschlussgrafik), anstelle des beiliegenden Steckernetzteils.

**WARNUNG**  
Kurzschlussgefahr  
- Auf eine räumliche Trennung (> 10 mm) der SELV-Stromkreise zu anderen Stromkreisen achten.  
- Bei Unterschreitung des Mindestabstandes z. B. Elektronikdosen / Isolierschläuche verwenden.

**WARNUNG**  
Versorgen Sie das Gerät nie gleichzeitig über die Steckerbuchse und zusätzlich über den alternativen Anschluss (24-V-Netzkabel) mit Spannung.  
- Nutzen Sie nur eine einzige Verbindung.

### Inbetriebnahme

- Alle Geräte des Systems müssen korrekt verkabelt und mit Spannung versorgt sein.
- Empfehlung: Gerät per WLAN mit einem Smartphone, Tablet oder PC verbinden.
- Weitere Verbindungsmöglichkeiten siehe Technisches Handbuch und Systemhandbuch (siehe QR-Code in dieser Anleitung).

Ausführliche Informationen zu Inbetriebnahme, Netzwerkeinbindung und Parametrierung befinden sich im Technischen Handbuch und im Systemhandbuch ([www.busch-jaeger.de/freeathome](http://www.busch-jaeger.de/freeathome) | [www.abb.de/freeathome](http://www.abb.de/freeathome)).

### Verbindung über WLAN herstellen

- Über WLAN mit dem System Access Point 2.0 verbinden (Passwort: siehe Gerätrückseite)
- Öffnen des web-basierten Inbetriebnahme-Tools:  
- automatisch innerhalb der free@home-App  
- über UPnP (Netzwerkeinstellungen -> Doppelklick auf Gerät)  
- über Browser (Eingabe IP-Adresse: 192.168.2.1)
- Dialog für Grundeinstellungen startet.


### Bedienung

[1]	LED grün (kurz): Spannung liegt an LED orange (blinkt): Gerät bootet LED weiß: Gerät betriebsbereit LED blau: Access-Point-Modus (WLAN) LED rot (blinkt 2x): keine Netzwerkverbindung LED rot / weiß (blinkt): keine Verbindung zu myBUSCH-JAEGER / MyBuildings Portal LED aus: keine Spannung
[2]	RESET durch Benutzen eines Pins - eindrücken und mindestens 40 Sekunden gedrückt halten
[3]	Aktiviert/deaktiviert Access-Point-Modus (WLAN an/aus); LED an / aus: aktiv / inaktiv

### Service

Busch-Jaeger Elektro GmbH - Ein Unternehmen der ABB Gruppe, Freisenbergstraße 2, D-58513 Lüdenscheid, Tel. D+A: +49 2351 956-1600; CH: +41 58 586 06 53; D: 0800 3733 28 4  
[www.BUSCH-JAEGER.de](http://www.BUSCH-JAEGER.de)

## System Access Point 2.0

<b>WARNING</b>
 <p>Dangerous currents flow through the body when coming into direct or indirect contact with live components. This can result in electric shock, burns or even death. Work improperly carried out on current-carrying parts can cause fires.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Disconnect the mains voltage prior to mounting and dismantling!</li> <li>Work on the 110 - 240 V mains is to be performed by specialist staff only.</li> </ul>

- Please read the mounting instructions carefully and keep them for future use.
- Additional user information and information about planning is available at [www.abb.com/freethome](http://www.abb.com/freethome) or by scanning the QR code in this instruction manual.

## Intended use

The System Access Point 2.0 is the central control and commissioning device. It connects the free@home participants with smartphone, tablet or PC. It is used to identify and program the participants during commissioning. It additionally executes time and astro programs and serves as exchange to switch functions via the free@home app. Only one device per system is permitted to be installed.

- For detailed information about the range of functions see the technical reference manual (see QR code in this instruction manual).
- For details on system integration please see the system manual (see QR code in this instruction manual).

## Declaration of conformity

Herewith Busch-Jaeger Elektro declares, that the radio system type SAP/S.13 and SAP/S.3 conforms to directive 2014/53/EU. The complete text of the EU declaration of conformity is available at the following internet address:

- [www.busch-jaeger-katalog.de/6200-0-0154.artikel.html](http://www.busch-jaeger-katalog.de/6200-0-0154.artikel.html)
- [www.busch-jaeger-catalogue.com/6200-0-0155.artikel.html](http://www.busch-jaeger-catalogue.com/6200-0-0155.artikel.html)

## Scope of supply

- System Access Point 2.0 mounting base
- 2 wall screws
- 2 wall anchors
- 1 free@home wired bus connection terminal (red / black)
- 1 power supply connection terminal (yellow / white)
- 1 plug power supply with adapter
- 1 strain-relief bracket with 2 screws

## Optional accessories:

- external antenna

## Technical Data

<b>SAP/S.13 SAP/S.3</b>	
External wall plug power Supply (enclosed, SELV)	24 VDC, 300 mA
Operating Voltage * Alternative DIN Rail Power Supply	24 VDC / 300 mA (SELV) NEC Class 2 (LPS) <ul style="list-style-type: none"> <li>Connection terminal: 0.8 - 1.0 mm</li> <li>Line type: J-Y(St)Y, 2 x 2 x 0.8 mm</li> <li>Wire stripping: 6 - 7 mm</li> </ul>
Bus voltage	24 VDC Via separate power supply (sold separately)
Connection	<ul style="list-style-type: none"> <li>Bus connection terminal: 0.8 - 1.0 mm</li> <li>Line type: J-Y(St)Y, 2 x 2 x 0.8 mm</li> <li>Wire stripping: 6 - 7 mm</li> </ul>
RJ connector	RJ45
Protection Rating	IP20
Operating Temperature	-5° C to 45° C
Storage Temperature	-40° C to 70° C
USB-Port	2.0 (High Speed) Total USB current: 500 mA
<b>Wireless (WL)</b>	
Transmission protocol	free@home wireless
Transmission frequency	2.400 ... 2.483 GHz
Maximum transmission power WL (wireless)	< 20 dBm
<b>WLAN</b>	
WLAN standard	IEEE 802.11 a/b/g/n/ac
WLAN frequency range	2.400 - 2.483 GHz 5.100 - 5.725 GHz
Maximum transmission power, WLAN	< 20 dBm



## Mounting

## Note

- Transmitter and receiver communicate via radio control. The transmission range depends on the structural conditions. Walls and ceilings, especially steel reinforcements or metal claddings, reduce the transmission range. The distance of components to each other and to other transmitters that also emit high-frequency signals (e.g. computers, audio and video systems) should be at least 1m.
- If the System Access Point 2.0 is installed within a closed metallic housing (i.e. breaker box), the external antenna should be connected for WL operation and fed outside the box.

Stationary surface-mounting in interior, dry rooms only. Observe all currently valid regulations regarding the options for connection!

- Option A - Wall:** Screw the mounting base directly onto the wall. Set the device on the top and push it downwards.
- Option B - Flat Surface:** Place the device on a flat surface (i.e. on a table).



## Connection

1	Use the adapter for the enclosed DC power jack
2a	USB-Port
2b	USB-Port
3	RJ connector (RJ45)
4	External antenna

- Patched CAT wires are connected directly via the RJ45 connector. Use only shielded CAT wires!
- For installations with a plug-in connection, the socket outlet must be mounted close to the device and be easy to access.
- Use the enclosed power supply with the correct adapter to power the device. To connect the adapter to the power supply, simply slide it down the rails on the power supply until it locks in place ([C] and [D]). All other devices on the network (free@home wired bus) must be powered by a separate NEC Class 2 (LPS) power supply.
- Alternative: 24 V power cord, supplied by the DIN Rail Power Supply (See mounting diagram) instead of enclosed power supply.

## WARNING

- Risk of short-circuit.
  - Observe the spatial division (> 10 mm) of SELV electric circuits to other electric circuits!
  - If the minimum distance is insufficient, use electronic boxes / insulating tubes.

## WARNING

- Do not attempt to power the device using both the DC power jack and the alternative DC power connection.
  - Use only a single connection.



## Commissioning

- All the devices of the system must be correctly wired and powered ON.
- Connect to the device with a smartphone, tablet, or PC via WLAN.
- For additional options for connection see the technical reference manual (see QR code in this instruction manual).

Detailed information about commissioning, network connection and parameterization is available in the technical reference manual and the system manual ([www.abb.com/freethome](http://www.abb.com/freethome)).

## Establishing Connection via WLAN

- Connect to the System Access Point 2.0 with WLAN (For password see backside of the device)
- Open the web-based configuration tool
  - automatic within free@home app
  - via UPnP (network settings -> double click on device)
  - via browser (enter IP address: 192.168.2.1)
- Settings page will appear


## Operation

[1]	LED green (brief): voltage supplied LED green (flashing): device is booting LED white: device is ready for operation LED blue: Access Point mode (WLAN) LED red (flashing 2x): failed to join network LED red / white (flashing): no connection to myBUSCH-JAEGER / myABB LED off: no power
[2]	RESET by using a pin - press down and hold for 40 seconds or longer
[3]	Activated / deactivated Access Point mode (WLAN on / off); LED on / off: active / inactive

## Service

Busch-Jaeger Elektro GmbH - A member of the ABB Group, Freisenbergstraße 2, D-58513 Lüdenscheid, Germany, Tel.: +49 2351 956-1600; [www.BUSCH-JAEGER.com](http://www.BUSCH-JAEGER.com)

## System Access Point 2.0

<b>GEVAAR</b>
 <p>Bij direct of indirect contact met spanningvoerende delen ontstaat een gevaarlijke doorstroming van het lichaam. Elektrische schok, brandwonden of de dood kunnen het gevolg zijn. Bij niet correct uitgevoerde werkzaamheden aan spanningvoerende delen bestaat brandgevaar.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Voor montage en demontage eerst de netspanning vrijschakelen!</li> <li>Werkzaamheden aan het "110...240V"-stroomnet uitsluitend laten uitvoeren door een erkend elektrotechnisch installatiebedrijf.</li> </ul>

- Montagehandleiding zorgvuldig lezen en bewaren.
- Meer informatie voor de gebruiker en informatie over de planning op [www.busch-jaeger.nl/freethome](http://www.busch-jaeger.nl/freethome) of door scannen van de QR-code in deze handleiding.

## Beoogd gebruik

De System Access Point 2.0 is het centrale controle- en inbedrijfnameapparaat. Deze verbindt de free@home-deelnemers met smartphone, tablet of pc. Tijdens de inbedrijfname worden de deelnemers via dit apparaat geïdentificeerd en geparametreerd. Bovendien voert het apparaat tijd- en astroprogramma's uit en fungeert als bemiddelaar om functies met de free@home-app te schakelen. Er mag slechts één System Access Point per systeem geïnstalleerd zijn.

- Voor uitvoerige informatie over de functieomvang zie het technische handboek (zie QR-code in deze handleiding).
- Voor informatie over cyber-security zie de QR-code in deze handleiding.

## EU-verklaring van overeenstemming (vereenvoudigd)

Hiermee verklaart Busch-Jaeger Elektro dat het type radioapparatuur SAP/S.13 en SAP/S.3 voldoet aan de richtlijn 2014/53/EU. De volledige tekst van de EU-verklaring van overeenstemming is beschikbaar op het volgende internetadres:

- [www.busch-jaeger-katalog.de/6200-0-0154.artikel.html](http://www.busch-jaeger-katalog.de/6200-0-0154.artikel.html)
- [www.busch-jaeger-catalogue.com/6200-0-0155.artikel.html](http://www.busch-jaeger-catalogue.com/6200-0-0155.artikel.html)

## Levering

- System Access Point 2.0 Montageplaat
- 2 schroeven
- 2 pluggen
- 1 free@home busaansluitklem (rood/zwart)
- 1 aansluitklem (geel/wit)
- 1 stekkervoeding met adapter
- 1 trekontlastinghouder met 2 schroeven

## Optionele toebehoren:

- Externe antenne

## Technische gegevens

<b>SAP/S.13 SAP/S.3</b>	
Externe stekkervoeding (meegeleverd, SELV)	24 V DC, 300 mA
Bedrijfs spanning * alternatief DIN-rail voeding	24 V DC / 300 mA (SELV) NEC Class 2 (LPS) <ul style="list-style-type: none"> <li>Aansluitklem: 0.8 ... 1.0 mm</li> <li>Kabeltype: J-Y(St)Y, 2 x 2 x 0.8 mm</li> <li>Isolatie strippen: 6 ... 7 mm</li> </ul>
Busspanning	24 V DC Via aparte voeding (niet inbegrepen bij levering).
Aansluiting	<ul style="list-style-type: none"> <li>Busaansluitklem: 0.8 ... 1.0 mm</li> <li>Kabeltype: J-Y(St)Y, 2 x 2 x 0.8 mm</li> <li>Isolatie strippen: 6 ... 7 mm</li> </ul>
RJ-connector	RJ45
Beschermingsgraad	IP20
Omgevingstemperatuur	-5° C ... +45° C
Opslagtemperatuur	-40° C ... +70° C
USB-poort	2.0 (High Speed) USB-totaalstroom: 500 mA
<b>Wireless (WL)</b>	
Overdrachtsprotocol	free@home wireless
Overdracht frequentie	2.400 ... 2.483 GHz
Maximaal zendvermogen WL (wireless)	< 20 dBm
<b>WLAN</b>	
WLAN-standaard	IEEE 802.11 a/b/g/n/ac
Frequentiebereik WLAN	2.400 ... 2.483 GHz 5.100 ... 5.725 GHz
Maximaal zendvermogen, WLAN	< 20 dBm



## Montage

## Opmerking

- Zender en ontvanger communiceren met radiosignalen. De reikwijdte is afhankelijk van de bouwkundige situatie. Muren of plafonds, vooral met stalen bekistingen of metalen bekledingen, beperken de reikwijdte. De afstand tot andere apparaten die ook hoogfrequente signalen uitzenden (bijv. computers, audio- en videoapparatuur) moet minimaal 1 meter bedragen.
- Bij de installatie van de System Access Point 2.0 binnen een gesloten, metalen behuizing (bijv. schakelkast) moet voor de WL-modus optioneel de externe antenne aangesloten en naar buiten gevoerd worden.

Vaste opbouwmontage alleen in droge binnenruimtes.

Aansluitopties met de geldende voorschriften in acht nemen!

- Optie A - muur:** Schroef de montageplaat direct aan de muur. Houd het apparaat tegen de bovenzijde en druk het vervolgens naar beneden.
- Optie B - vlakke ondergrond:** Zet het apparaat op een vlakke ondergrond (bijvoorbeeld op een tafel).



## Aansluiting

1	Gebruik de tussenstekker voor de connector
2a	USB-poort
2b	USB-poort
3	RJ-connector (RJ45)
4	Externe antenne

- Aansluiting gepatchte CAT-kabels direct via RJ45-connector. Alleen afgeschermd CAT-kabels gebruiken!
- Bij installaties met vaste aansluiting buiten de installatie moet een eenvoudig toegankelijk scheidingsstelsel aanwezig zijn.
- Gebruik de meegeleverde netvoeding om het apparaat te voeden. Schuif de adapter langs de rail van de stekkervoeding totdat deze vastklikt ([C] en [D]). Alle andere apparaten in het netwerk (free@home Bus) moeten een aparte voeding van de NEC-klasse 2 (LPS) hebben.
- Alternatief: 24V-netkabel, aangesloten op DIN-railvoeding (zie aansluitingsschema), in plaats van met meegeleverde stekkervoeding.

## WAARSCHUWING

- Gevaar voor kortsluiting
  - Op een ruimtelijke scheiding (> 10 mm) van SELV-stroomkringen tot andere stroomkringen letten.
  - Bij onderschrijding van de minimale afstand bijvoorbeeld elektronische dozen / isolatieslangen gebruiken.

## WAARSCHUWING

- Voed het apparaat nooit tegelijkertijd via de connector en naast de alternatieve aansluiting (24V-netkabel) met spanning.
  - Gebruik altijd slechts een enkele verbinding.



## Inbedrijfname

- Alle apparaten in het systeem moeten correct bedraad en gevoerd worden.
  - Aanbeveling: apparaat via WLAN met een smartphone, tablet of pc verbinden.
  - Voor andere verbindingsmogelijkheden zie technisch handboek en systeemhandboek (zie QR-code in deze handleiding).
- Uitvoerige informatie over de inbedrijfname, netwerkintegratie en parameterinstelling vindt u in het technische handboek en het systeemhandboek ([www.busch-jaeger.nl/freethome](http://www.busch-jaeger.nl/freethome)).

## Verbinding maken via WLAN

- Via WLAN met de System Access Point 2.0 verbinden (wachtwoord: zie achterzijde van het apparaat)
- Webbased inbedrijfnametool openen:
  - Automatisch binnen free@home-app
  - Via UPnP (Netwerkinstellingen -> op apparaat dubbelklikken);
  - Via browser (invoer IP-adres: 192.168.2.1).
- Dialog voor basisinstellingen start.

## Bediening

[1]	Led groen (kort): spanning aanwezig Led oranje (knippert): apparaat laarzen Led wit: apparaat klaar voor gebruik Led blauw: Access-Point-Modus (WLAN) Led rood (knippert 2x): geen netwerkverbinding Led rood/wit (knippert): geen verbinding met myBUSCH-JAEGER / MyBuildings Portal Led uit: geen spanning
[2]	RESET door het gebruiken van de pincode - indrukken en minimaal 40 seconden ingedrukt houden
[3]	Activeert/deactiveert de Access-Point-Modus (WLAN aan/uit); Led aan/uit: actief/inactief

## Service

Busch-Jaeger Elektro GmbH - Een onderneming van de ABB-groep, Freisenbergstraße 2, D-58513 Lüdenscheid, Tel.: +49 2351 956-1600; [www.BUSCH-JAEGER.com](http://www.BUSCH-JAEGER.com)