

A short, thick white horizontal line is located above the main title.

# SMARTER CITY

⊕ Innovation Magazine

#02 DE | EN

Smarter Building  
Smarter Home  
Smarter Mobility  
Mission to Zero

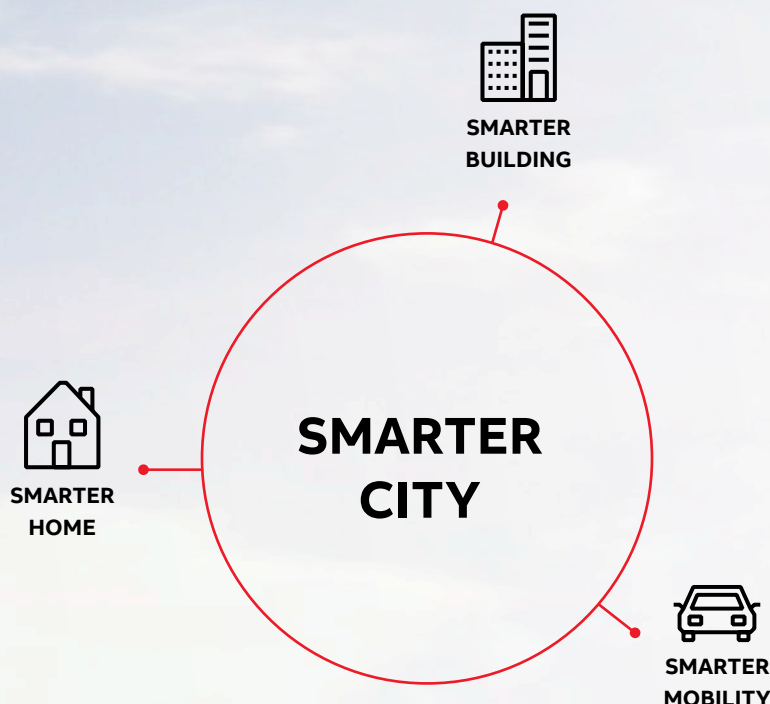


An aerial photograph of a modern city skyline. The foreground shows a river with a stone-lined bank and a lush green park area with many trees. In the middle ground, several tall, modern skyscrapers are visible, including a prominent one with a curved, glass facade. The background shows a dense urban landscape with many smaller buildings under a clear blue sky with some light clouds.

# Zukunft möglich machen

Making the future  
possible





— Die Städte von morgen sind smart, intelligent vernetzt und ausgestattet mit einem flexiblen Energiemanagement.  
The cities of tomorrow are smart, intelligently connected, and equipped with flexible energy management systems.

Das Thema Nachhaltigkeit und die Schonung der Ressourcen unserer Erde stehen wie nie zuvor in der öffentlichen Diskussion. Politik und Industrie müssen die Herausforderungen der Zukunft annehmen – insbesondere in urbanen Ballungsräumen mit ihrem hohen Energiebedarf. Es geht darum, die Stadt von morgen neu zu denken. Energie von morgen ist intelligent vernetzt, gesteuert durch künstliche Intelligenz, bedarfsgerecht, effizient, digital abrufbar. Wir gestalten diese Zukunft als Marktführer für Elektroinstallationstechnik mit. Jedes neue Produkt erfüllt kompromisslos höchste Ansprüche an Effizienz und Zukunftsfähigkeit. Dafür stehen wir.

The topics of sustainability and preserving the resources of our Earth are subjects of public discussion like never before. The worlds of politics and industry need to take on the challenges of the future, especially in crowded urban areas with a high demand on energy. The point is to rethink the city of tomorrow. The energy of tomorrow is intelligent, connected, controlled by artificial intelligence, needs-based, efficient, and digitally accessible. As market leader in the field of electrical installation technology, we are helping to shape the future. Each of our new products fully meets the highest standards in terms of efficiency and future sustainability. That is what we stand for.



# Inhalt

## Contents

---

### Smarter Building

- 10**    **SMARTIP**
- 18**    **ABB I-BUS® KNX**
- 30**    **STROMKOMPASS**  
POWERCOMPASS
- 32**    **HOTELANWENDUNGEN**  
HOTEL SOLUTIONS
- 34**    **ENERGIEMANAGEMENT**  
ENERGY MANAGEMENT
- 40**    **SMISLINE**
- 41**    **SICHERHEITSBELEUCHTUNG**  
EMERGENCY LIGHTING
- 42**    **SYSTEMGEHÄUSE**  
ENCLOSURE SYSTEMS
- 44**    **FÜR INDUSTRIEANWENDUNGEN**  
FOR INDUSTRIAL APPLICATIONS
- 46**    **BIM**
- 48**    **VISIONEN DES SMARTER BUILDING**  
VISIONS OF THE SMARTER BUILDING

---

### Smarter Home

- 54**    **ABB-FREE@HOME®**
- 70**    **ABB-WELCOME**
- 74**    **SCHALTERDESIGN**  
SWITCH DESIGN
- 78**    **SICHERHEITSTECHNIK**  
SAFETY TECHNOLOGY
- 80**    **BUSCH-DIMMER®/BEWEGUNGSMELDER**  
BUSCH-DIMMER®, MOVEMENT DETECTOR
- 82**    **ENERGIEVERTEILER-GEHÄUSE**  
ENERGY DISTRIBUTION ENCLOSURES
- 86**    **ABB-ROOMTOUCH®**
- 88**    **VISIONEN DES SMARTER HOME**  
VISIONS OF THE SMARTER HOME

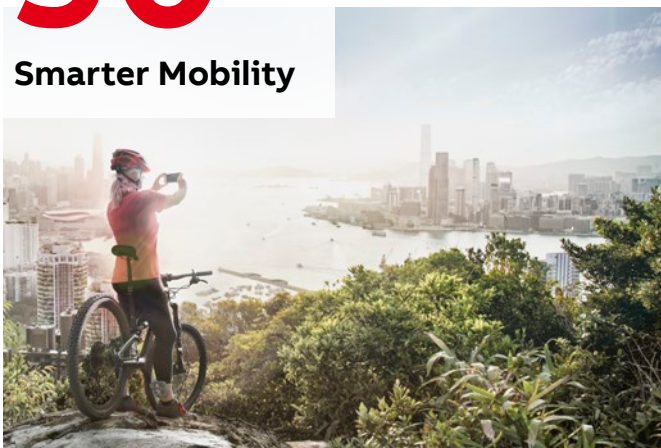
---

### Smarter Mobility

- 94**    **LADESTATIONEN**  
CHARGING STATIONS
- 96**    **MISSION TO ZERO**
- 98**    **FORMEL E**  
FORMULA E

# 90

## Smarter Mobility







# 06

Smarter Building



# 50

Smarter Home

# 96

Mission to Zero



Bei den in den Tabellen dargestellten Bestellnummern handelt es sich um eine Auswahl der neuesten Geräte. Weitere Ausführungen finden Sie in unserem Online-Katalog oder unter [abb.de/niederspannung](http://abb.de/niederspannung), [busch-jaeger.de](http://busch-jaeger.de) und [striebelundjohn.com](http://striebelundjohn.com)

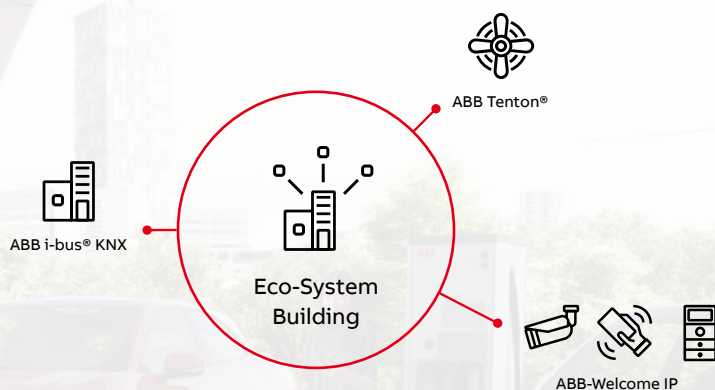
The order numbers shown in the tables are a selection of the latest devices. You can find further versions in our online catalogue or at [new.abb.com/low-voltage](http://new.abb.com/low-voltage)







# Smarter Building



Das Eco-System Building von ABB bietet den vollen Umfang einer integrierten, smarten Gebäudesteuerung – bestehend aus der HVAC-Lösung ABB Tenton®, der Gebäudesteuerung ABB i-bus® KNX sowie ABB-Welcome IP.

The Eco-System Building from ABB offers the full scope of integrated, smart building control, comprising the HVAC solution ABB Tenton®, ABB i-bus® KNX as well as ABB-Welcome IP.

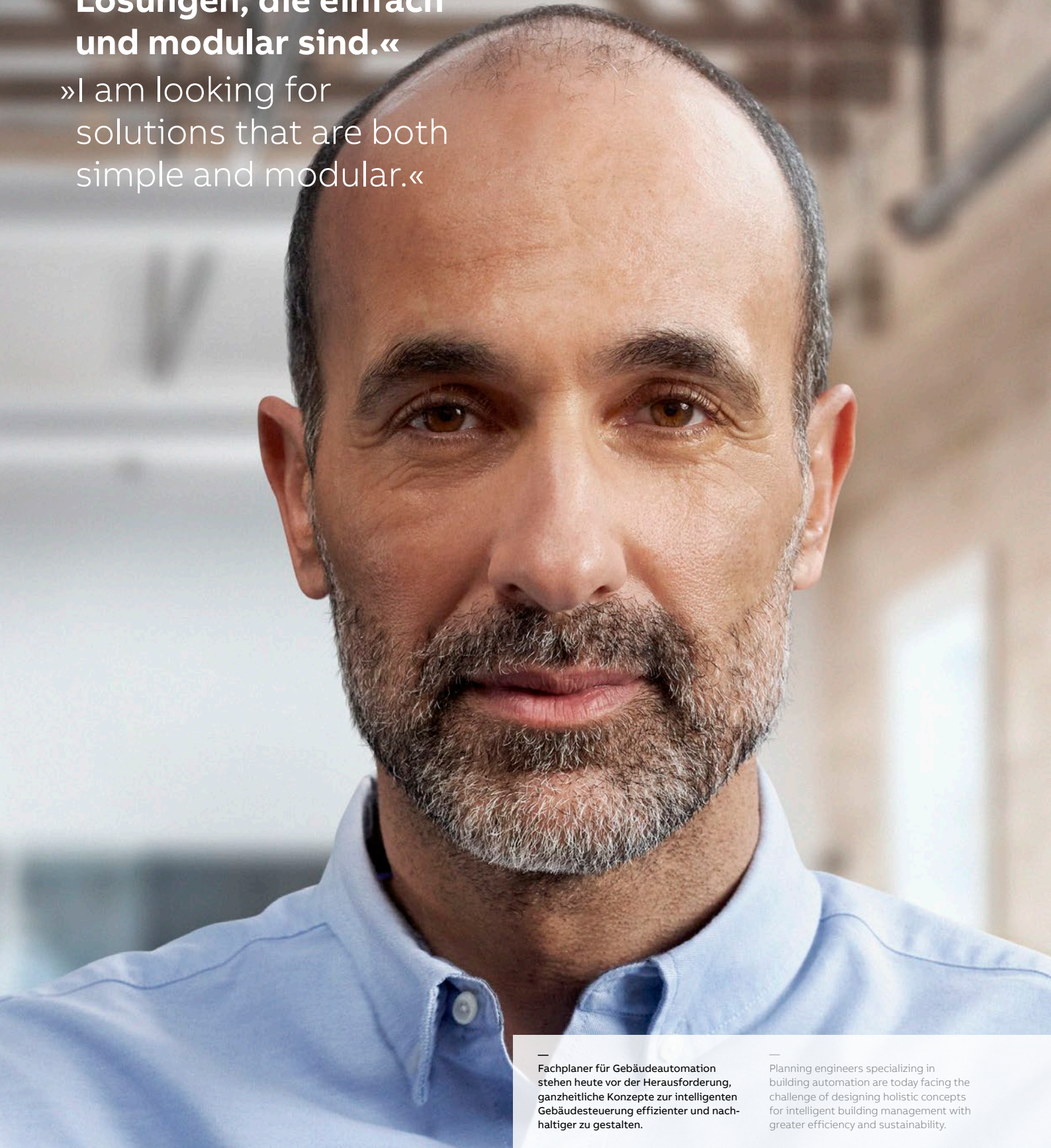
Die intelligente Vernetzung von Gebäude-Funktionen ist der Schlüssel zur Steigerung von Effizienz, Profitabilität und Nachhaltigkeit. Durch modulare Systemlösungen, die integriert vernetzbar sind, bieten die Lösungen von ABB ein Höchstmaß an Flexibilität und Planbarkeit – für maximale Sicherheit, mühelosen Komfort und niedrigen Energieaufwand.

The smart connectivity of building functions is the key to increased efficiency, profitability, and sustainability. Modular system solutions that are integrated and connected offer outstanding flexibility and planability – for maximum safety, effortless convenience, and low energy usage.



»Ich suche nach  
Lösungen, die einfach  
und modular sind.«

»I am looking for  
solutions that are both  
simple and modular.«



—  
Fachplaner für Gebäudeautomation stehen heute vor der Herausforderung, ganzheitliche Konzepte zur intelligenten Gebäudesteuerung effizienter und nachhaltiger zu gestalten.

—  
Planning engineers specializing in building automation are today facing the challenge of designing holistic concepts for intelligent building management with greater efficiency and sustainability.



# INTELLIGENT IST EINE TECHNOLOGIE, DIE MITDENKT UND FLEXIBEL IST

## INTELLIGENT TECHNOLOGY IS ACTIVELY INTUITIVE AND FLEXIBLE

**In der Planungsphase zur Gebäudeautomation müssen zentrale Fragen fokussiert werden. Dafür brauche ich ein Angebot, das alles in einem bietet. Wenn Anforderungen sich im Projektverlauf verändern, muss das System diesen Weg mitgehen. Ich suche nach Lösungen, die einfach und modular sind und technologisch State of the Art – erweiterbar, ohne dass die Hardware ausgetauscht werden muss. Denn die Planung ist ein dynamischer Prozess mit vielen Stakeholdern. Dafür müssen alle Funktionen interagieren und Zugriffe von überall möglich sein, ohne Kompromisse bei der Sicherheit.**

When planning the automation of a building, key questions need to be targeted. To do so, I need an all-in-one package. If requirements change in the course of the project, the system needs to be able to provide the corresponding answers.

I'm looking for solutions that are simple, modular, and technologically state of the art – expandable without having to replace the hardware, as planning is a dynamic process with numerous stakeholders. To ensure smooth operation, all functions need to interact optimally and access has to be possible from anywhere without compromising on security.



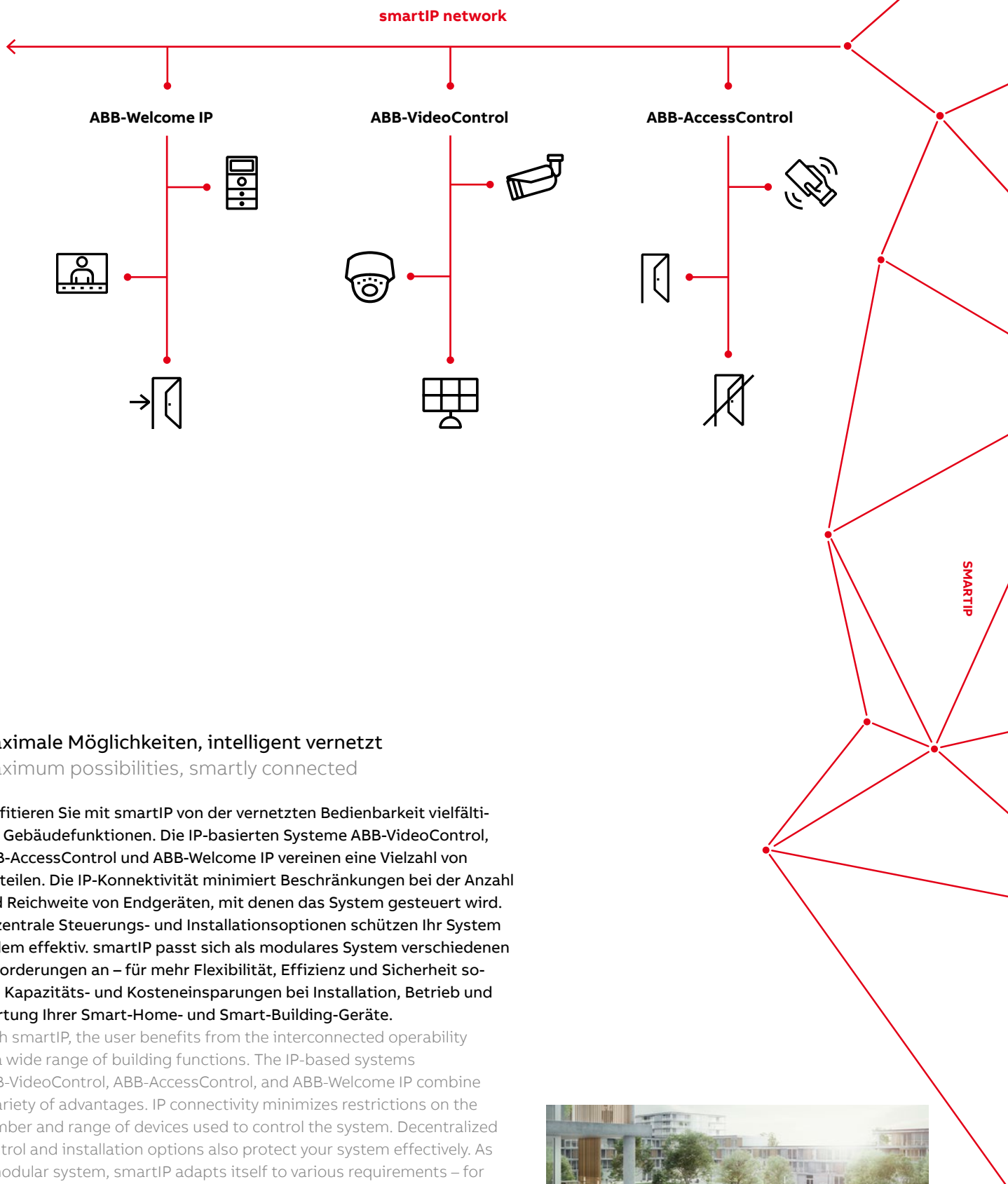


---

## **Digitale Gebäude- steuerung – maßgeschneidert für jeden Bedarf**

Digital building  
control – tailor-made  
for every requirement





## Maximale Möglichkeiten, intelligent vernetzt

Maximum possibilities, smartly connected

Profitieren Sie mit smartIP von der vernetzten Bedienbarkeit vielfältiger Gebäudefunktionen. Die IP-basierten Systeme ABB-VideoControl, ABB-AccessControl und ABB-Welcome IP vereinen eine Vielzahl von Vorteilen. Die IP-Konnektivität minimiert Beschränkungen bei der Anzahl und Reichweite von Endgeräten, mit denen das System gesteuert wird. Dezentrale Steuerungs- und Installationsoptionen schützen Ihr System zudem effektiv. smartIP passt sich als modulares System verschiedenen Anforderungen an – für mehr Flexibilität, Effizienz und Sicherheit sowie Kapazitäts- und Kosteneinsparungen bei Installation, Betrieb und Wartung Ihrer Smart-Home- und Smart-Building-Geräte.

With smartIP, the user benefits from the interconnected operability of a wide range of building functions. The IP-based systems ABB-VideoControl, ABB-AccessControl, and ABB-Welcome IP combine a variety of advantages. IP connectivity minimizes restrictions on the number and range of devices used to control the system. Decentralized control and installation options also protect your system effectively. As a modular system, smartIP adapts itself to various requirements – for greater flexibility, efficiency and safety as well as capacity and cost savings in the installation, operation, and maintenance of your smart home and smart building appliances.





# Ein Panel für alle Systeme

## One panel for all systems



Warten auf den nächsten Besuch  
Waiting for the next visit



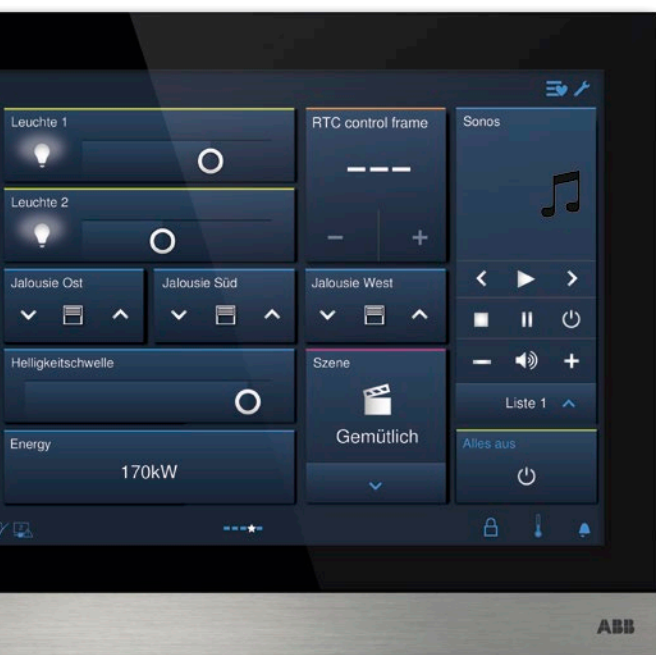
**01**  
IP touch 7", weiß  
IP touch 7", white

**01 IPTOUCH 7 LAN/WLAN**  
**01 IPTOUCH 7 LAN/LAN**  
**02 IPTOUCH 10 LAN/WLAN**  
**02 IPTOUCH 10 LAN/LAN**

Art.-Nr. Art. No.	<b>01</b> H82364-W-04 weiß/white
	H82364-B-04 schwarz/black
	H82365-W-04 weiß/white
	H82365-B-04 schwarz/black
<b>02</b>	H82374-W-04 weiß/white
	H82374-B-04 schwarz/black
	H82375-W-04 weiß/white
	H82375-B-04 schwarz/black

Bestell-Nr. Order No.	<b>01</b> 2TMA130050W0022
	2TMA130050B0022
	2TMA130050W0023
	2TMA130050B0023
<b>02</b>	2TMA130050W0046
	2TMA130050B0046
	2TMA130050W0047
	2TMA130050B0047

—  
Auf Anfrage  
On request



**02**  
IP touch 10", schwarz  
IP touch 10", black

## IP touch

Das IP touch 7" und das IP touch 10" bieten mit der intuitiven Bedienoberfläche eine einheitliche Lösung für ABB-free@home®, ABB i-bus® KNX und ABB-Welcome IP. Das in Weiß oder Schwarz gehaltene Glas in Hochglanzoptik besticht durch Langlebigkeit und zeitlose Ästhetik. Per Smartphone oder Tablet können Sie unterwegs sehen, wer vor der Tür steht – über das MyBuildings Portal und die ABB-Welcome App.

The IP touch 7" and IP touch 10" with their intuitive user interface offer a uniform solution for ABB-free@home®, ABB i-bus® KNX and ABB-Welcome IP. The white or black high-gloss optics of the glass feature outstanding durability and timeless aesthetics. Via your smartphone or tablet you can see who is at your door, even when you're not at home – all made possible via the MyBuildings portal and the ABB-Welcome app.

- Für alle Systeme einsetzbar (ABB-free@home®, ABB-Welcome und ABB i-bus® KNX)
- Intuitiver Touchscreen
- Induktionsschleife für Hörhilfen
- Nur 7,8 mm tief bei Unterputzmontage
- Wahlweise LAN- oder WLAN-Version
- Compatible with all systems (ABB-free@home®, ABB-Welcome and ABB i-bus® KNX)
- Intuitive touchscreen
- Induction loop for hearing aids
- Only 7.8 mm deep for flush mounting
- Option of LAN or WLAN version



## ABB-Welcome IP

Die ABB-Welcome IP Türkommunikation überwacht per HD-Videokommunikation alle Zutrittsbereiche an der Gebäudeaußenseite, im Gebäude und in der Umgebung. Die Außenstationen sind flexibel einsetzbar per Netzwerkanschluss – ob in Einfamilien- oder Hochhäusern, Bürogebäuden, Industriebauten, Hotels oder Krankenhäusern.

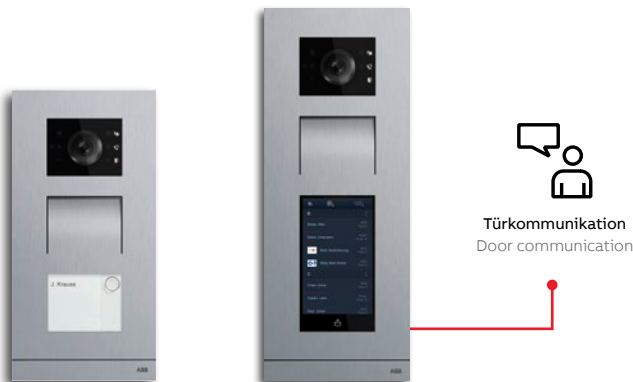
Using HD video communication technology, the ABB-Welcome IP door communication system monitors all the entrance areas both in and around the building. The outdoor stations can be used flexibly via network connection, whether in single-family houses, high-rise buildings, office buildings, industrial buildings, hotels or hospitals.

## Mehr Flexibilität dank Modularität

Greater flexibility with modular solutions

Ergänzend zu den kompletten Außenstationen können mit den neuen modularen Außenstationsrahmen die Außenstation und Funktionsmodule per Klicksystem zusammengesetzt werden.

In addition to the complete outdoor stations, the new modular outdoor station frames can be used to combine the outdoor station and function modules via the click system.



**01**  
Außenstation Video, 1-fach,  
Edelstahl und Aluminium  
Outdoor video station,  
1gang, stainless steel, and  
aluminium white

**02**  
Außenstation Video mit Touch 5",  
Edelstahl und Aluminium  
Outdoor video station with  
touch 5", stainless steel, and  
aluminium white



- Wahlweise: integrierter RFID-Leser (MIFARE® DESFire®)
- Zustandsanzeige und Sprachnavigation
- Integrierte Hörschleife
- PoE-Versorgung
- Optional: Integriertes RFID-Leser (MIFARE® DESFire®)
- Statusanzeige und Sprachnavigation
- Integrierte Hörschleife
- PoE-Versorgung

### ABB-WELCOME MODULARE ALUMINIUM-AUSSENSTATIONSRAHMEN ABB-WELCOME MODULAR ALUMINIUM OUTDOOR STATION COVER FRAME

41392CF-A Frontplatte 1/2	Audio frame 1/2
41393CF-A Frontplatte 1/3	Audio frame 1/3
41394CF-A Frontplatte 1/4	Audio frame 1/4
41395CF-A Frontplatte 1/5	Audio frame 1/5
41396CF-A Frontplatte 2/3	Audio frame 2/3
A251381A-A Audiomodul	Audio module

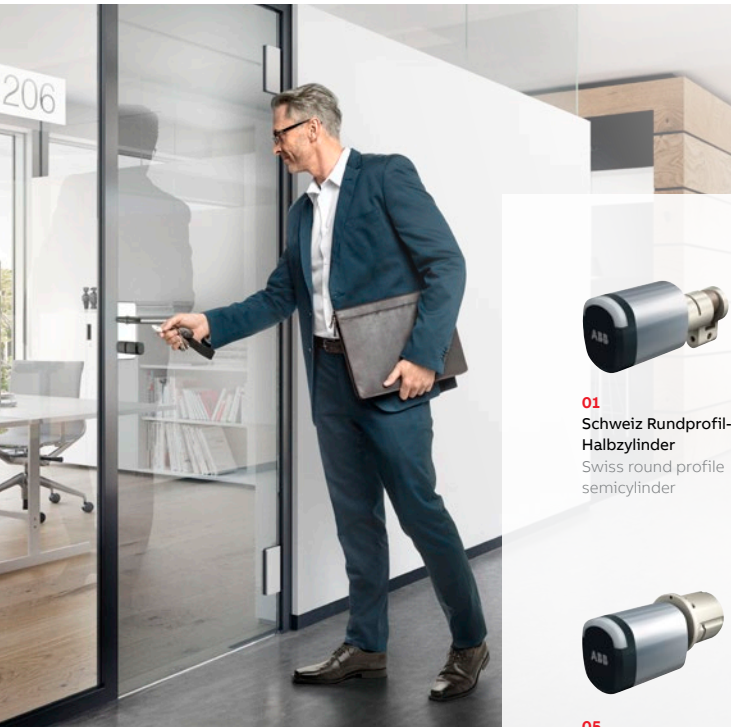
Art.-Nr.  
Art. No.

—  
Auf Anfrage  
On request



# Komfort plus Kontrolle

## Convenience plus control



**01**  
Schweiz Rundprofil-  
Halbzylinder  
Swiss round profile  
semicylinder



**05**  
ANSI Mortise  
Profilzylinder  
ANSI mortise  
profile cylinder



**02**  
Schweiz Rundprofil-  
Halbzylinder mit Dreh-  
knauf  
Swiss round profile  
semicylinder with rotary  
knob



**06**  
Scandinavien Nordic  
Profilzylinder  
Scandinavian Nordic  
profile cylinder



Sicherer, schlüsselloser  
Zutritt  
Secure keyless access



**03**  
Euro-Halbzylinder  
Euro-semicylinder



**07**  
ANSI RIM  
Profilzylinder  
ANSI RIM profile  
cylinder



Individuelle Zutrittskontrolle  
Individual access control



**04**  
Euro-Zylinder  
mit Drehknauf  
Euro-cylinder  
with rotary knob



**08**  
Transponder

### ABB-AccessControl

Mit ABB-AccessControl handhaben Sie komplexe Zutrittsverwaltungen einfach und nutzerfreundlich. Per Smart Access Point lässt sich das System als eigenständige Lösung oder Teil einer Gebäudeanlage nutzen – skalierbar für jeden Bedarf. ABB-AccessControl überträgt Daten mit hoher Verschlüsselung. Der Zugriff ist über das MyBuildings Portal powered by ABB Ability per Fernzugriff möglich. ABB-AccessControl ist über den Smart Access Point kombinierbar mit ABB-Welcome IP und ABB-VideoControl.

ABB-AccessControl makes it easy to handle complex access management in a user-friendly way. Via the Smart Access Point the system can be used as a stand-alone solution or as part of a building system scalable for every requirement. ABB-AccessControl transmits highly encrypted data. Access is possible via the MyBuildings portal, powered by ABB Ability via remote control. ABB-AccessControl can be combined with ABB-Welcome IP and ABB-VideoControl via the Smart Access Point.



- Passend für Einsteckschlösser nach EU-, US- und Schweizer Norm
- Batteriebetrieb
- Entsperrung im Notfall
- Firmware-Upgrade online möglich
- IP66
- Suitable for plug-in locks in accordance with EU, US, and Swiss standards
- Battery operated
- Can be unlocked in case of an emergency
- Firmware upgrade available online
- IP66

## Zugriff von überall, zu jeder Zeit

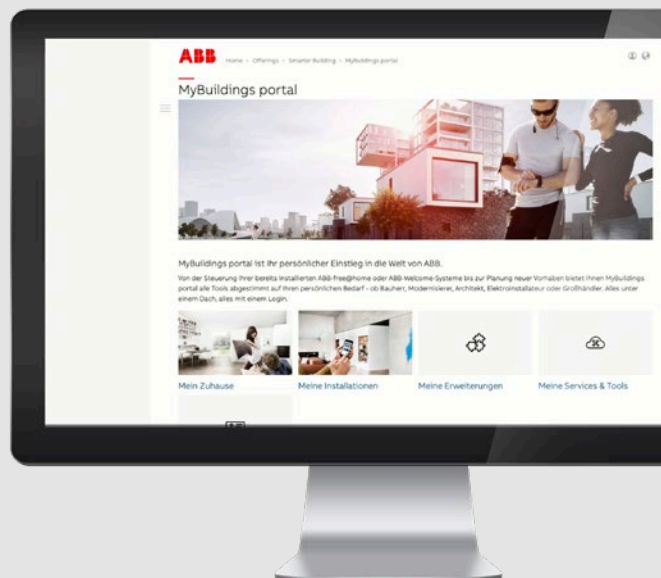
Access from anywhere  
at any time

### Online-Services im MyBuildings Portal

Online services via the MyBuildings portal

Die neue Plattform erweitert das bestehende MyBuildings Portal um neue attraktive Services und bietet Ihnen eine Reihe von Vorteilen bei der Steuerung Ihres Zutrittsystems und der Zutrittsverwaltung. Erhalten Sie ab sofort zu jeder Zeit und überall Zugriff auf Ihre Tür-Anrufe und Videoüberwachung.

The new platform expands the MyBuildings portal to include new, attractive access management services. You have access to door calls, video surveillance, and access protocols at all times and you can open the door via remote access.



#### Remote-Zugriff und Benachrichtigungs-Service:

- Eingehende Türanrufe (Audio/Video)
- Videoüberwachung
- Remote-Öffnen

#### Remote-Zugriff auf die Zugangskontrolle, z. B. im kommerziellen Bereich

- Remote-Zugriff auf Managementsoftware
- Remote-Zugriff auf digitale Schließzylinder

#### Zubuchbarer Online-Speicher für:

- Video-Ereignisse
- Bilder

#### Remote access and notification service:

- Incoming door calls (audio/video)
- Video surveillance
- Remote opening

#### Remote access to access control, e.g. for commercial use

- Remote access to the management software
- Remote access to digital cylindrical locks

#### Online memory can be booked additionally for:

- Video events
- Pictures



Jetzt im MyBuildings Portal  
powered by ABB Ability™  
registrieren:  
Register now at the  
MyBuildings portal  
powered by ABB Ability™;  
[eu.mybuildings.abb.com](http://eu.mybuildings.abb.com)



# Komfortable Sicherheit

## Convenient safety



**01**  
Außen-IP-Kamera, 4 MP,  
Kuppelformat  
Dome IP camera, 4MP



**02**  
Außen-IP-Kamera, 4 MP,  
Mini-Kuppelformat  
Mini Dome IP camera, 4MP



**03**  
Außen-IP-Kamera, 4 MP,  
Bullet-Format  
Bullet IP camera, 4MP



**04**  
Außen-IP-Kamera, 4 MP,  
Bullet-Format  
Mini Bullet IP camera, 4MP



Alles im Blick  
Everything under  
control

ABB-WELCOME IP



### ABB-VideoControl

ABB-VideoControl vereint hohe Nutzerfreundlichkeit mit maximaler Sicherheit. Dank IP-Konnektivität arbeitet ABB-VideoControl als eigenständiges Überwachungssystem oder Teil größerer Gebäudeanlagen. Die Online-Videospeicherung sorgt für Flexibilität bei wechselnden Anforderungen. Über das MyBuildings Portal von ABB Ability profitieren Sie von einem sicheren Cloud-Speicherdienst für Fernzugriffe.

ABB-VideoControl combines user-friendliness with maximum safety. Thanks to IP connectivity, ABB-VideoControl can operate as a stand-alone surveillance system or as part of a larger building system. The online video storage system ensures flexibility in case of changing requirements. Using the MyBuildings portal powered by ABB Ability, you benefit from a secure cloud storage service for remote access.

- Verschlüsselte IP-Kommunikation
- Bis zu fünf Minuten ereignisbasierte Speicherung der Streams im MyBuildings Portal
- Videoüberwachung mit Fernzugriff
- Encrypted IP communication
- Up to five minutes of event-based stream storage in MyBuildings portal
- Video surveillance with remote control

#### ABB-VIDEOCONTROL

Art.-Nr.	<b>01</b> C81011-W-04 <b>02</b> C81021-W-04
Art. No.	<b>03</b> C81031-W-04 <b>04</b> C81041-W-04

Bestell-Nr.	<b>01</b> 2TMA500010W0004
Order No.	<b>02</b> 2TMA500010W0008
	<b>03</b> 2TMA500010W0012
	<b>04</b> 2TMA500010W0016

Auf Anfrage  
On request





—  
Jetzt im MyBuildings Portal  
powered by ABB Ability™  
registrieren:  
Register now at the  
MyBuildings portal  
powered by ABB Ability™:  
[eu.mybuildings.abb.com](http://eu.mybuildings.abb.com)



4 MP High Definition  
4 MP high definition



Unterstützt Cloud-Speicherung  
Supports cloud storage and  
streaming



H.265-, H.264-,  
MJPEG-Kodierung  
H.265, H.264,  
MJPEG coding



IR-Bereich von 10 m bis 50 m  
IR range of 10 m to 50 m

**4-Megapixel-Auflösung für außergewöhnliche Bildqualität**

4-megapixel resolution for exceptional picture quality

**Digitale Bildstabilisator-Funktionen sorgen selbst bei schlechten Lichtverhältnissen für optimale Detailansichten.**

Digital image stabiliser functions ensure optimal detailed views, even in poor light conditions.

**Die H.265-Kodierung spart bis zu 50 % bei Bandbreite und Datenspeicherung.**

The H.265 coding saves up to 50% on bandwidth and data storage capacity.

**Dank ONVIF-Kompatibilität lassen sich die ABB-VideoControl Kameras auch mühelos in andere Systeme integrieren.**

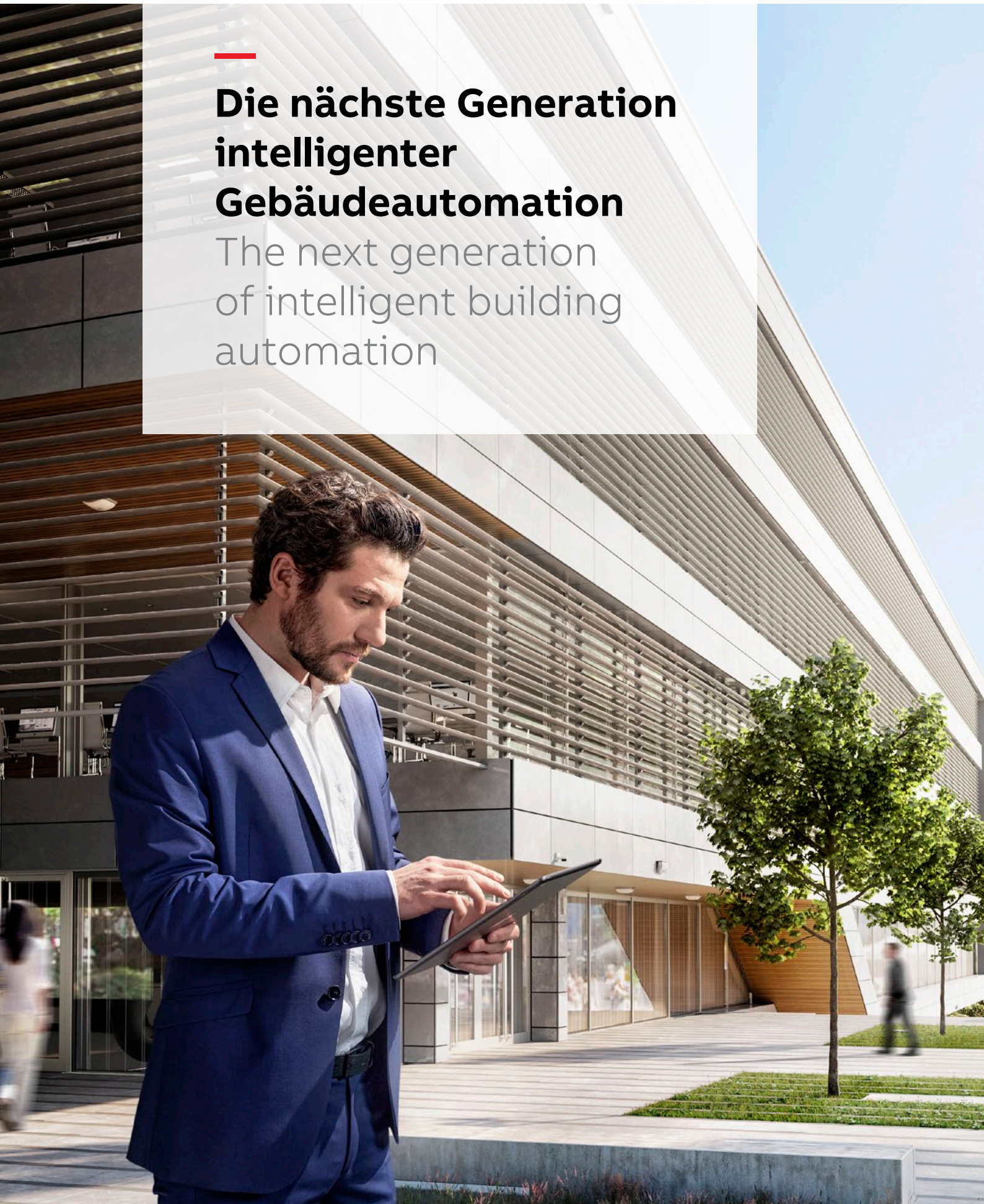
Onvif compatibility enables ABB-VideoControl cameras to be easily integrated in other systems.



---

# Die nächste Generation intelligenter Gebäudeautomation

The next generation of intelligent building automation





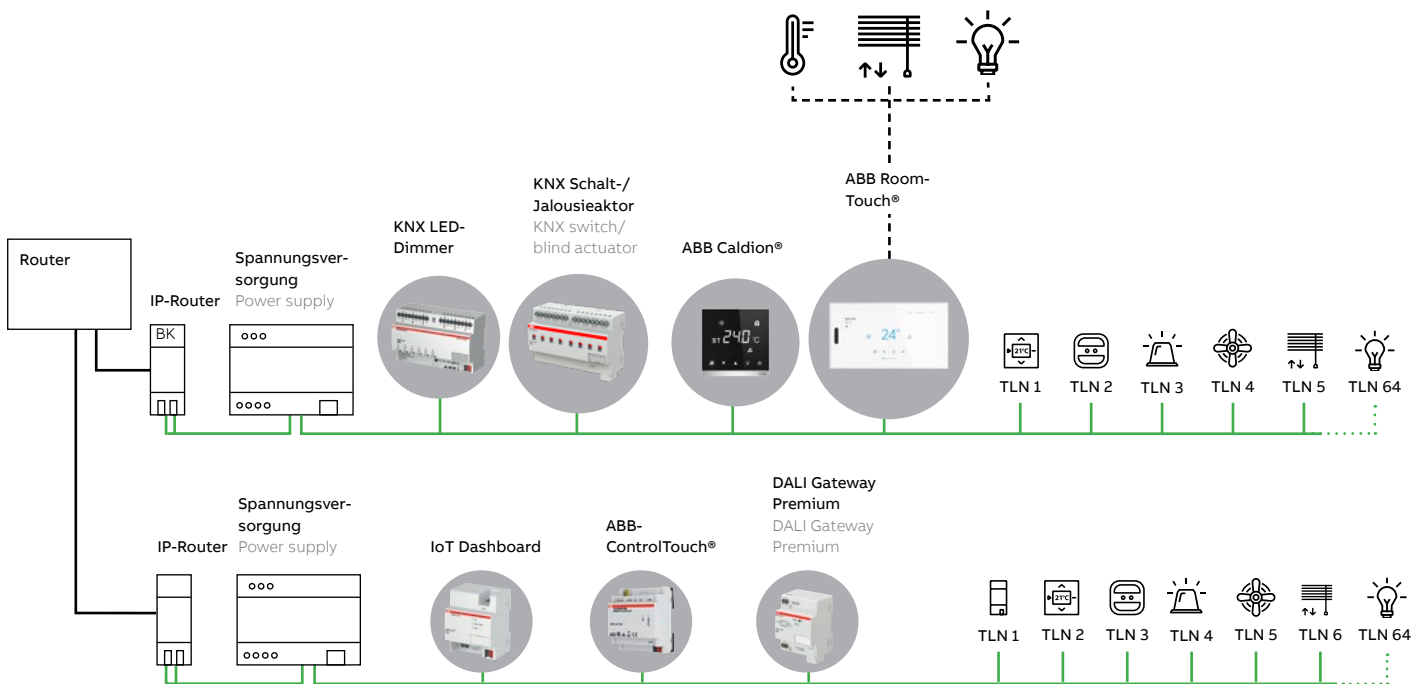
## Gebäudeautomation ABB i-bus® KNX

ABB i-bus® KNX building automation

Entscheiden Sie sich mit ABB i-bus® KNX für eine perfekt abgestimmte Lösung intelligent verknüpfter Automation für größere Wohn- oder Bürogebäude. Mit dem KNX-Standard können Sie Produkte unabhängig voneinander auswählen und Änderungen jederzeit im laufenden Projekt vornehmen. Automatisierte und zeitgesteuerte Abläufe von Heizung, Belüftung und Beschattung sowie weitere Anwendungen werden optimal an individuelle Bedürfnisse angepasst. Alle Bestandteile sind miteinander kompatibel – für mehr Nachhaltigkeit, weniger Kosten und erstklassigen Komfort.

Choose ABB i-bus® KNX for a perfectly matched solution of intelligently linked automation for larger residential or office buildings. With the KNX standard, you can select products independently and make changes at any time in the course of an ongoing project. Automated and time-controlled processes for heating, ventilation and shading as well as other applications are optimally adapted to suit individual requirements. All components are compatible with one another – for improved sustainability, lower costs and a high level of convenience.

ABB I-BUS® KNX



● **Neuheiten**  
Innovations

Das einfache Prinzip der Bustechnik basiert auf der Trennung von Energie und Information. So lassen sich selbst komplexe Systeme aufbauen.  
The simple principle of bus technology is based on the separation of energy and information. This allows even complex systems to be set up.





# Intuitive Gebäudesteuerung

## Intuitive building control

### ABB i-bus® KNX IoT Dashboard

Das benutzerfreundliche neue IoT Dashboard bietet eine intelligente Lösung zur Automatisierung mittelgroßer Gewerbegebäude – ohne Dashboard- oder Visualisierungsvorkenntnisse. Vorprogrammierte Frames vereinfachen die Steuerung aller Gebäudefunktionen, vom Ein- und Ausschalten der Beleuchtung bis zur Steuerung von Jalousien, Heizung und Lüftung.

The user-friendly new IoT Dashboard offers an intelligent solution for automating medium-sized commercial buildings without previous knowledge about dashboards or visualisations. Pre-programmed frames simplify the control of all building functions, including the lighting, blinds, heating, and ventilation.

Offenes API  
Einfache Integration in andere Anwendungen  
Open API  
Easy to integrate into other applications

ABB Ability™  
Gebäudemanagementdienste  
ABB Ability building management services, e.g. remote access

MyBuildings portal powered by ABB Ability™  
Download weiterer Funktionen auf das Dashboard  
MyBuildings portal powered by ABB Ability  
Download additional functions onto the dashboard



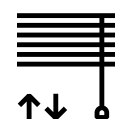
IoT Dashboard  
Intuitives Bedienkonzept mit grafischen Elementen  
IoT Dashboard  
Intuitive operating concept with graphic elements



Licht  
Light



Heizung,  
Lüftung und Klima  
Heating, ventilation, and air-conditioning



Jalousien  
Blinds



Wetter  
Weather



**Endanwender**  
End user



**Elektroinstallateur**  
Electrician



- Intuitives, benutzerfreundliches Dashboard
- Kein Vorwissen in der Erstellung von Dashboards notwendig
- Intuitive, user-friendly dashboard
- No prior experience in creating dashboards needed

**IoT Dashboard Tool**

- Tool für Elektroinstallateure zur Erstellung des IoT Dashboard
- Mit vordefinierten Modulen und Steuerelementen
- Tool for electricians to create the IoT Dashboard
- Includes predefined modules and control elements

**ETS-App (kostenlos)**

ETS app (free of charge)  
  
Download unter:  
[my.knx.org/en/shop/ets-apps](http://my.knx.org/en/shop/ets-apps)  
Download at:  
[my.knx.org/en/shop/ets-apps](http://my.knx.org/en/shop/ets-apps)

**ETS**

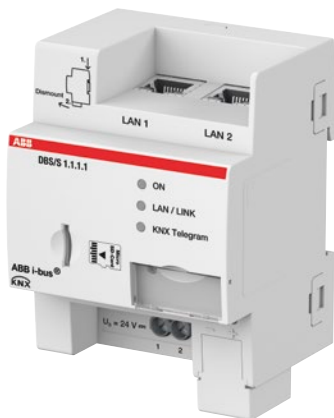
Herstellerunabhängiges Konfigurations-tool zum Entwerfen und Konfigurieren von intelligenten Installationen für die Haus- und Gebäudeautomation mit KNX-System  
Configuration tool for designing and configuring smart home and building automation installation with KNX system, regardless of manufacturer.



Einfach einzurichtendes IoT Dashboard  
Easy creation of IoT Dashboard

Laden von Daten von der ETS in das IoT Dashboard Tool und Möglichkeit, im Tool zu arbeiten und die Daten wieder in die ETS zu laden. Laden Sie hierzu die ETS-App herunter als Schnittstelle zwischen ETS und IoT Dashboard Tool.

You can load data from the ETS into the IoT Dashboard tool, work in the tool, and load data into the ETS. To do this, download the ETS app as an interface between the ETS and IoT Dashboard tool.



**IOT DASHBOARD SERVER**

Art.-Nr. Art. No.	DBS/S 1.1.1.1
Bestell-Nr. Order No.	2CKA008110A0120

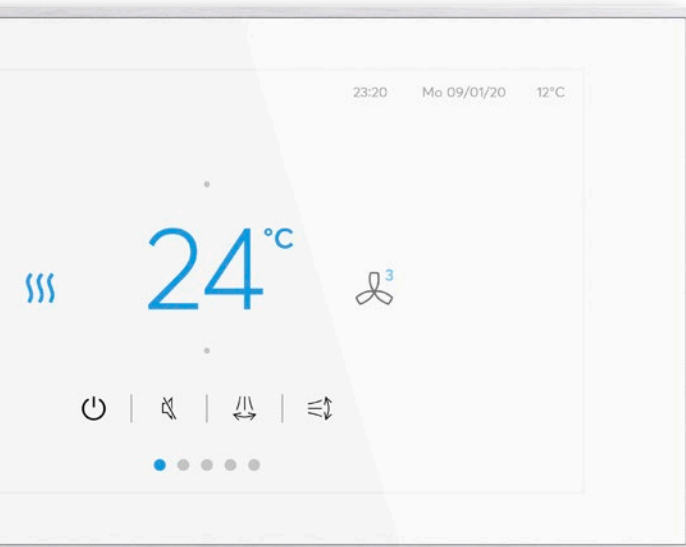
Verfügbar  
Available

- Einfache Konfiguration
- Schneller Datenaustausch zwischen ETS-Projekt und IoT Dashboard Tool
- Integration von Websiteoberflächen anderer Geräte
- Integration in andere Gebäudefunktionen dank offener API
- Easy to configure
- Fast data exchange between ETS project and dashboard tool
- Integrated with website user interfaces of other devices
- Integrated with other building functions via its open API



# Leistungsfähig und flexibel

High-performance  
and flexible



Intuitive  
Raumbedienung  
Intuitive  
Room control

## ABB RoomTouch®

ABB RoomTouch® ist ein hochwertiges sensorgesteuertes HD-Touch-Display für die Raumsteuerung. Das im Quer- oder Hochformat montierbare Display ist eine attraktive Alternative zu einem normalen KNX-Taster.

ABB RoomTouch® is a high-quality, sensor-controlled, HD touch display for room control. The display can be mounted in landscape format or portrait format to form an attractive alternative to a standard KNX push-button system.

### ABB ROOMTOUCH®

Art.-Nr. **01** RT/U30.0.1-811 (weißglas)  
(white glass)  
Art. No. **02** RT/U30.0.1-825 (Glas schwarz)  
(black glass)

Bestell-Nr. **01** 2TMA200050W0007  
Order No. **02** 2TMA20005080005

Verfügbar ab August 2020  
Available from August 2020

- Bis zu 30 Bedienelemente in einem Gerät
- Integrierter Raumtemperaturregler
- Extrem flache Ausführung (11 mm)
- Blendfreier Dunkel-Modus
- Up to 30 control elements in one device
- Integrated room temperature controller
- Extremely flat design (11 mm)
- Anti-glare dark mode



Webbasierte  
KNX-Visualisierung  
Web-based KNX  
visualization



## ABB-ControlTouch®

Das webbasierte ABB-ControlTouch® ermöglicht die KNX-Visualisierung auf Smartphones, Tablets und Windows-Rechnern.

The Web-based ABB-ControlTouch® enables KNX visualization on smartphones, tablets, and Windows computers.

- Einfache Bedienung
- Individuelle Bedienseiten
- Kompatibel mit ABB i-bus® KNX
- Simple operation
- Individual operating pages
- Compatible with ABB i-bus® KNX

### ABB-CONTROLTOUCH®

Art.-Nr. 6136/APP-500  
Art. No.

Bestell-Nr. 2CKA006136A0202  
Order No.

Verfügbar  
Available



LED-Lichtsteuerung  
LED lighting control



## LED-Dimmer

### LED dimmers

Die KNX LED-Dimmer steuern zuverlässig unterschiedliche LED-Vorschaltgeräte über KNX und bieten ein konstantes Dimmverhalten.

The KNX dimmers reliably control different LED ballasts via KNX and provide steady dimming behaviour.

- Vereinfachte Inbetriebnahme und schnellere Parametrierung
- Minimale Belastung von 2 W
- Optionale Lasterkennung
- 4 × 210 W / 6 × 210 W; Kanalüberbrückung möglich
- Simplified activation and faster parameterization
- Minimum load 2 W
- Optional load detection
- 4 × 210 W / 6 × 210 W; channel bridging capability

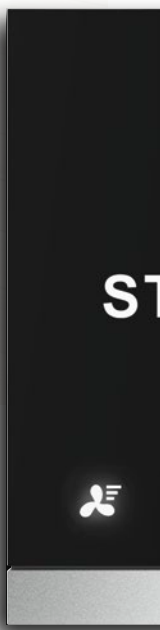
#### KNX LED-DIMMER

Art.-Nr.  
Art. No. UD/S6.210.2.1

Bestell-Nr.  
Order No. 2CKA006197A0049

Verfügbar  
Available





## DALI Gateway Premium

Die DALI Gateways bilden die Schnittstelle zwischen der KNX-Installation im Gebäude und der digitalen Beleuchtungssteuerung DALI. DALI gateways form the interface between the KNX installation in the building and the DALI digital lighting control system.

- Schnittstelle zwischen KNX-Installation und DALI
- Gesamter Tagesablauf in Weißtönen darstellbar
- Unterstützt DALI DT8
- Interface between KNX installation and DALI
- The entire daily routine can be displayed in white tones
- Supports DALI DT8

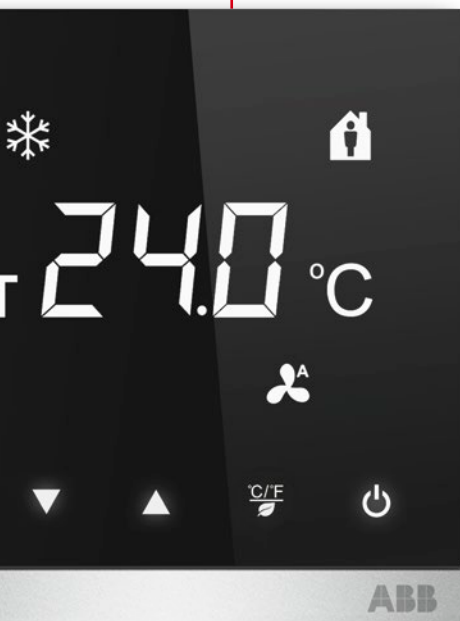


### DALI GATEWAY PREMIUM

Art.-Nr.	01 DG/S 1.64.5.1
Art. No.	02 DG/S 2.64.5.1
Bestell-Nr.	01 2CDG110273R0011
Order No.	02 2CDG110274R0011
Verfügbar	Available



Effiziente  
Raumtemperaturregelung  
Efficient room  
temperature control



## ABB Caldion®

Die neuen ABB Caldion® Raumtemperaturregler eignen sich hervorragend für den Einsatz in Hotels, öffentlichen Gebäuden und Büros.

The new ABB Caldion® room temperature controller is ideally suited for use in hotels, public buildings, and offices.

Nur für British Standard Installationen  
Only for British Standard installations

- Intuitives Design
- Intelligente, umweltfreundliche Temperaturregelung
- Stand-alone-Gerät oder mit KNX-Konfigurationen
- Kompatibel mit der ABB KlimaECO-Lösung
- Mit Temperatursensor
- Intuitive design
- Intelligent, eco-friendly temperature regulation
- Stand-alone or with KNX configurations
- Compatible with the ABB KlimaECO solution
- With temperature sensor



# Customized for you



Beschriftungsfeld  
individuell bestellbar  
Labeling fields can be  
ordered individually

## ABB Tenton® Sensoren

ABB Tenton® sensors

ABB hat sein Sortiment an KNX-Raumbedien-geräten für kommerzielle Gebäude optimiert. Das Ergebnis: einfach zu bedienende Raumtemperaturregler. Design und Funktionen der Bedienelemente ganz nach Bedarf auswählen und individuell beschriften.

ABB/Busch-Jaeger has optimized its range of KNX room control units for commercial buildings and now offers easy-to-use room temperature controllers.

The design and function of the operating elements can be selected according to your individual requirements and elements can be labeled individually.



**03**  
Raumtemperatur-  
regler Nebenstelle  
mit Bedienfunktion  
10-fach ABB Tenton®,  
aluminium  
Room temperature  
controller extension  
unit with control  
function 10gang  
ABB Tenton®,  
aluminium silver



**02**  
Bedienelement 8-fach  
ABB Tenton®, alusilber  
Control element 8gang  
ABB Tenton®,  
aluminium silver



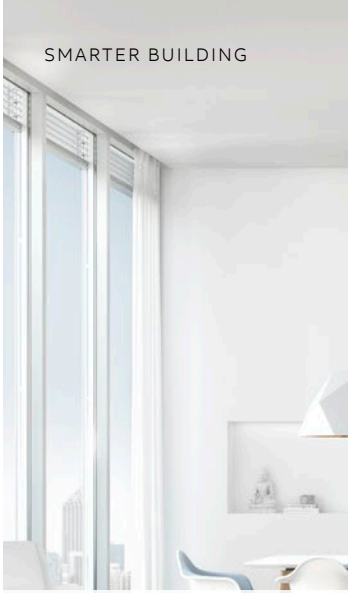
**04**  
Raumtemperatur-  
regler mit Bedienfunktion  
6-fach ABB Tenton®,  
schwarz matt  
Room temperature  
controller with control  
function 6gang  
ABB Tenton®,  
black matt



**01**  
Bedienelement 12-fach ABB Tenton®, schwarz matt  
mit individuell bestellbarem Beschriftungsfeld in  
schwarz  
Control element 12gang ABB Tenton®, black matt  
with individually orderable labeling field in black



- Jetzt auch in matt schwarz und alusilber
- Erhältlich mit integriertem Raumtemperaturregler und CO<sub>2</sub>-/Feuchtigkeitssensor
- Auf- und Unterputzmontage
- Steuerung aller Raumfunktionen, von HLK über Beschattung bis hin zur Beleuchtung
- Now also in matt black and aluminium silver
- Available with integrated room temperature controllers and CO<sub>2</sub>/humidity sensor
- Surface and flush-mounted installation
- Controls all room functions from HVAC to shading and lighting



**ABB tacteo® Sensoren**  
**ABB tacteo® sensors**

Der Glassensor ABB tacteo® ist ein kapazitives Bedienelement für die intelligente Gebäudesteuerung von Hotels, Büros und öffentlichen Gebäuden sowie Wohnhäusern. Er erfüllt alle Ansprüche an ein modernes Design, erstklassige Qualität und vor allem höchsten Komfort: Jalousie, Beleuchtung, Heizung und Medien sowie Zutrittskontrollen sind ganz einfach steuerbar. Mit dem ABB tacteo® Konfigurator lassen sich die Sensoren individuell nach Kundenwunsch gestalten.

The ABB tacteo® glass sensor is a capacitive control element for intelligent building control in hotels, offices, public buildings and residential buildings. It meets all the requirements of modern design, first-class quality and, above all, maximum convenience: blinds, lighting, heating and media as well as access control can be easily controlled. With the ABB tacteo® configurator, the sensors can be individually designed according to customer requirements.

SMART IP

Die neue Farbpalette von ABB tacteo® greift aktuelle Trends auf und gibt individuellem Raumdesign den farbigen Schliff. Den Konfigurator finden Sie im MyBuildings Portal oder unter: [tacteo-configurator.my.abb-livingspace.com](http://tacteo-configurator.my.abb-livingspace.com)

The new ABB tacteo® colour range offers a selection of current trends in attractive designs and adds a colourful touch to customized interior design. You can find the configurator in the MyBuildings portal or at: [tacteo-configurator.my.abb-livingspace.com](http://tacteo-configurator.my.abb-livingspace.com)

- Kapazitiver Glassensor
- Individuell nach Wunsch konfigurierbar mit Piktogrammen und Text
- Extra flaches Design
- Spezielle Hotelapplikationen mit und ohne Zutrittskontrolle lieferbar
- Capacitive glass sensor
- Individually configurable with pictograms and text
- Extra-flat design
- Special hotel applications available with and without access control



**02**  
**Glas Avocado**  
 glass avocado



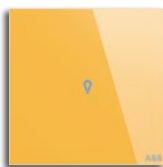
**03**  
**Glas Purpur**  
 glass purple



**04**  
**Glas Auster**  
 glass oyster



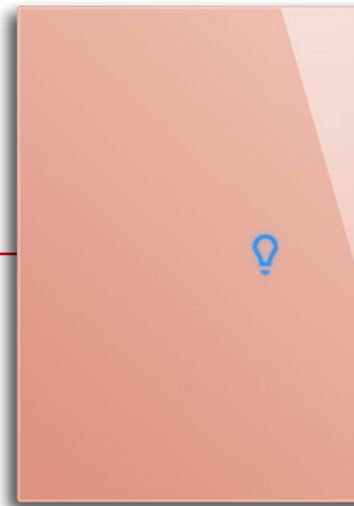
**05**  
**Glas Ozean**  
 glass ocean



**06**  
**Glas Sonne**  
 glass sun



Individuell konfigurierbar in neuen Farben  
 Individually configurable in new colours



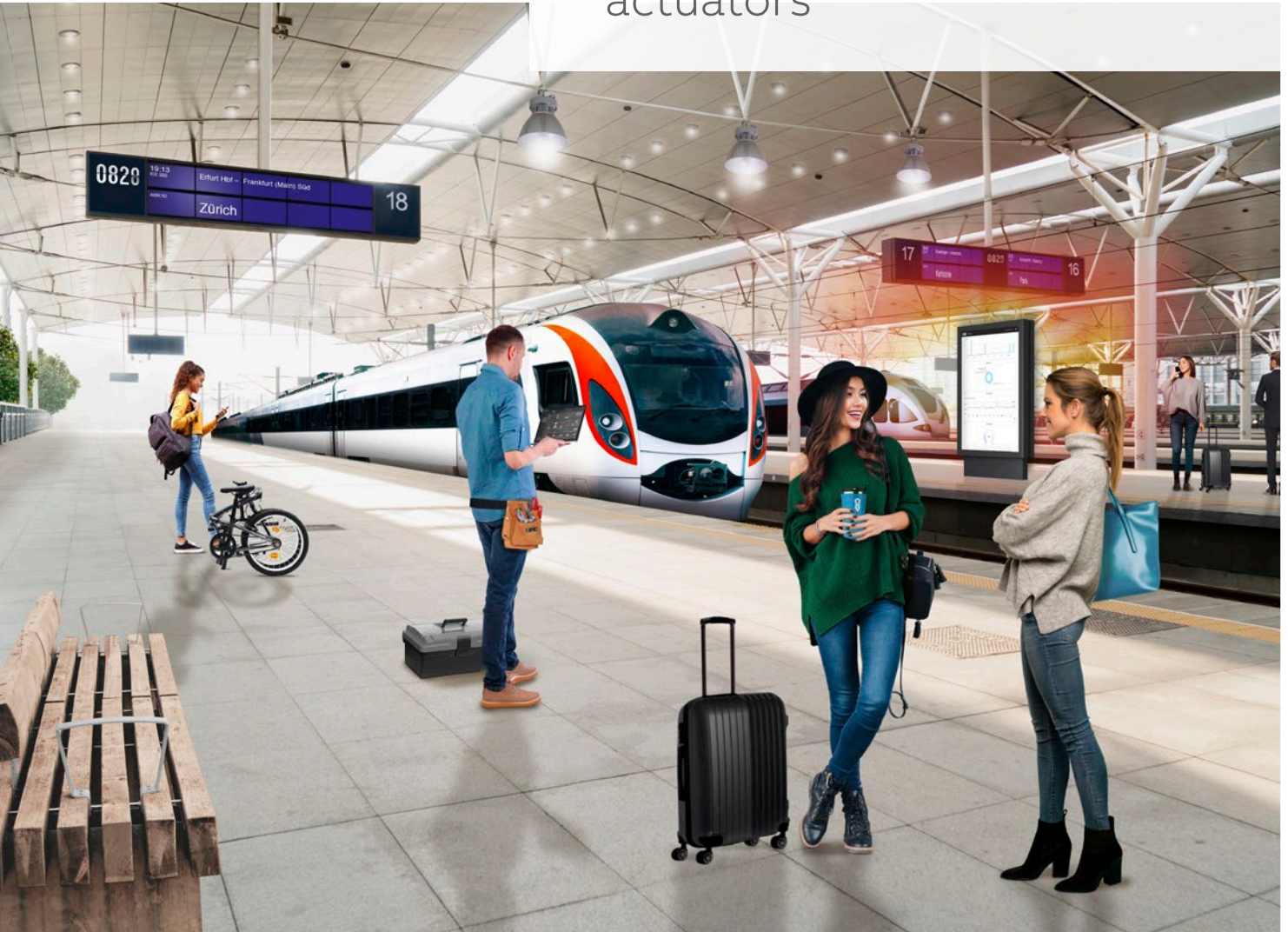
**01**  
**Glas Koralle**  
 glass coral



---

## Universell einsetzbare Schaltaktoren

All-purpose switch actuators



### ABB i-bus® KNX Schaltaktoren

ABB i-bus® KNX Switch actuators

Die ABB i-bus® KNX Schaltaktoren Reihen Combi, Standard und Professional bieten die höchste Flexibilität auf dem Markt. Eine schnelle Parametrierung der Geräte ist durch eine Vorlagenfunktion in der ETS möglich.

The ABB i-bus® KNX switch actuator ranges Combi, Standard and Professional offer the highest flexibility on the market. Fast parameterization of the devices is made possible due to a template function in the ETS.



Für höchste Flexibilität  
For maximum flexibility



**Combi Schalt-/Jalousieaktor**  
Combi switch/shutter actuator

Für höchste Flexibilität – vor allem in Wohnbauprojekten – durch Kombination von Schalt- und Jalousiefunktionen in einem Gerät.

For outstanding flexibility, especially in residential building projects, features a combination of switching and blind-actuating functions in one device.

- Anpassungen nach Installation möglich
- Sicherheit: manuelle Bedienung sperrbar
- Intuitive Inbetriebnahme
- Doppelte Anzahl an Schaltausgängen im Verteiler
- Adjustments can be made after installation
- Safety: manual operation can be blocked
- Intuitive setup procedure
- Twice as much switching outputs in the distribution board

**ABB I-BUS® KNX COMBI RANGE**  
**SCHALT-/JALOUSIEAKTOR, 16 A, REG**  
SWITCH/SHUTTER ACTUATOR, 16 A, MDRC

Art.-Nr. Art. No.	<b>8-fach</b>   8-fold SAH/S8.16.7.1 <b>16-fach</b>   16-fold SAH/S16.16.7.1 <b>24-fach</b>   24-fold SAH/S24.16.7.1
Bestell-Nr. Order No.	<b>8-fach</b>   8-fold 2CDG110250R0011 <b>16-fach</b>   16-fold 2CDG110251R0011 <b>24-fach</b>   24-fold 2CDG110252R0011

Verfügbar  
Available



Für den universellen Einsatz  
For all-round use



**Standard Schaltaktor**  
Standard switch actuator

Die Serie deckt alle Standard-Schaltanforderungen in modernen kommerziellen Projekten ab.

The range covers all standard switch requirements in modern commercial projects.

- Universelles Schalten in jeder Anwendung
- Einfache spannungsunabhängige Bedienmöglichkeit
- Universal switching in every application
- Simple operating options, regardless of voltage

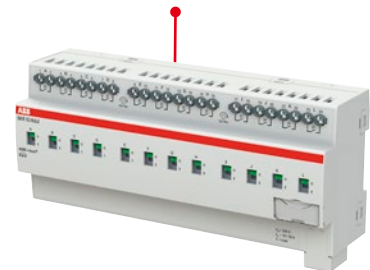
**ABB I-BUS® KNX STANDARD RANGE**  
**SCHLAKTOR, 16 A, REG**  
SWITCH ACTUATOR, 16 A, MDRC

Art.-Nr. Art. No.	<b>2-fach</b>   2-fold SA/S2.16.2.2 <b>4-fach</b>   4-fold SA/S4.16.2.2 <b>8-fach</b>   8-fold SA/S8.16.2.2 <b>12-fach</b>   12-fold SA/S12.16.2.2
Bestell-Nr. Order No.	<b>2-fach</b>   2-fold 2CDG110261R0011 <b>4-fach</b>   4-fold 2CDG110262R0011 <b>8-fach</b>   8-fold 2CDG110263R0011 <b>12-fach</b>   12-fold 2CDG110264R0011

Verfügbar  
Available



Einfache Diagnose und effiziente Wartung  
Easy diagnosis and efficient maintenance



**Professional Schaltaktor**  
Professional switch actuator

Für erhöhte Schaltleistung und erweiterte Energiemanagement-Funktionalität, insbesondere bei Großbauprojekten.

For excellent switching capacity and a broad range of energy management functions, especially for major building projects.

- Widerstandsfähig: zuverlässiges Schalten von hohen Lasten
- Energiefunktion verfügbar ab Oktober 2020
- Resistive: reliably switches high loads
- Energy function available from October 2020 ongoing

**ABB I-BUS® KNX PROFESSIONAL RANGE**  
**SCHLAKTOR, 16 A, C-LAST, REG**  
SWITCH ACTUATOR, 16 A, C-LOAD, MDRC

Art.-Nr. Art. No.	<b>2-fach</b>   2-fold SA/S2.16.5.2 <b>4-fach</b>   4-fold SA/S4.16.5.2 <b>8-fach</b>   8-fold SA/S8.16.5.2 <b>12-fach</b>   12-fold SA/S12.16.5.2
Bestell-Nr. Order No.	<b>2-fach</b>   2-fold 2CDG110265R0011 <b>4-fach</b>   4-fold 2CDG110266R0011 <b>8-fach</b>   8-fold 2CDG110267R0011 <b>12-fach</b>   12-fold 2CDG110268R0011

Verfügbar  
Available



# StromKompass

## PowerCompass



Der StromKompass ist im gesamten deutschsprachigen Raum verfügbar.

PowerCompass is available in all German-speaking countries.

### ABB TechnikTalk

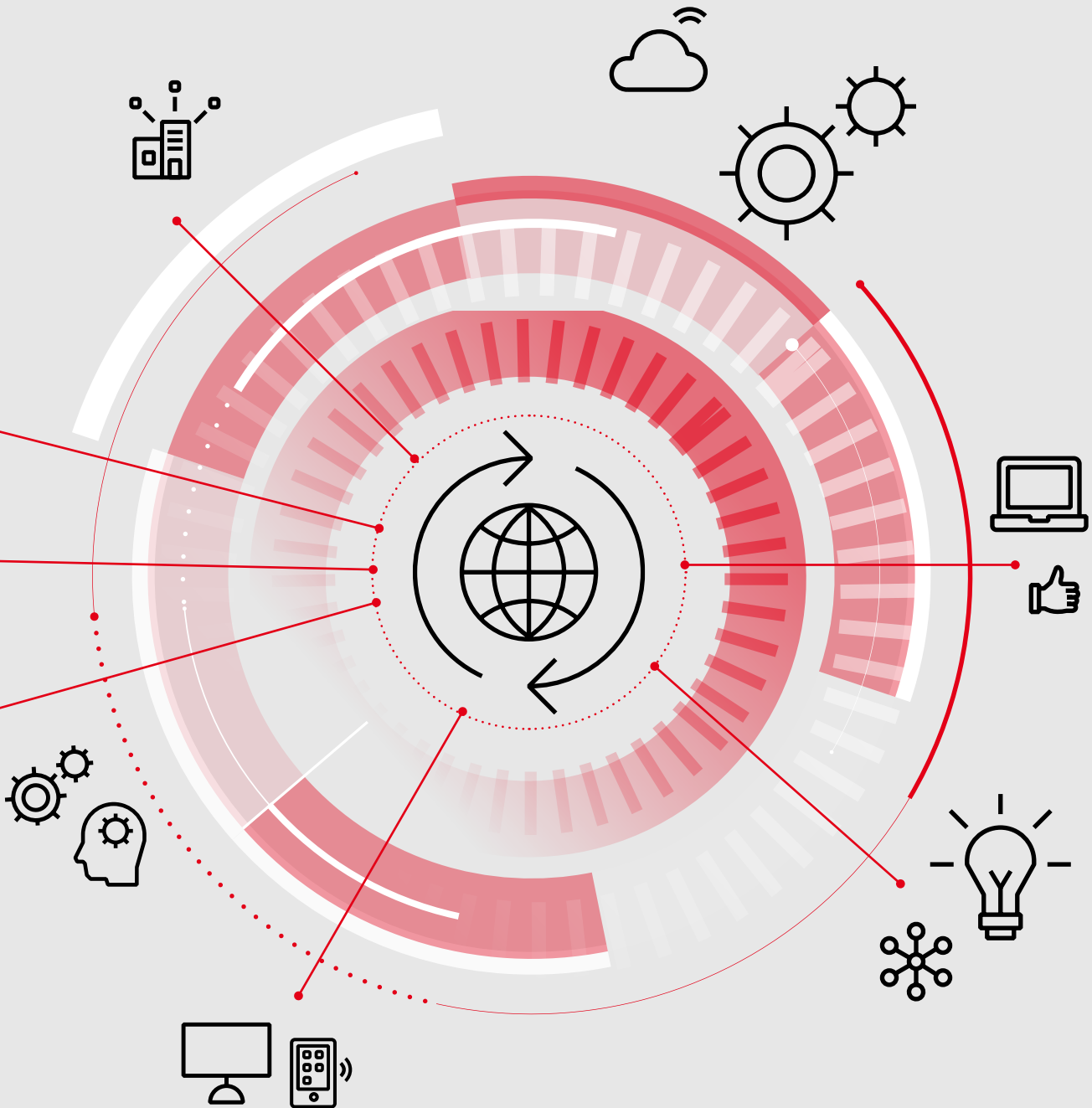
#### Expertenvideos kurz und knapp

Expert videos: clear and concise

Antworten auf ihre Fragen aus dem Arbeitsalltag erhalten Elektroinstallateure im ABB TechnikTalk, dem Format für spannende, praxisnahe Online-Schulungsvideos.

Electricians receive answers to their everyday questions in the ABB TechnikTalk, the format for exciting, practical online training videos.

[go.abb/techniktalk](https://go.abb/techniktalk)



**ABB BlindLeistung**  
**Der Elektriker-Podcast**  
 The podcast for electricians

Mit dem ABB Podcast Blindleistung können sich Elektroinstallateure einfach zwischen ihren Terminen über Themen aus dem Tagesgeschäft informieren – z. B. im Auto.

The ABB “BlindLeistung” podcast provides electricians with clear information on topics relating to their daily work that they can listen to, e.g. when driving between jobs.

—  
 Coming soon!

**ABB ElektroSpicker**  
**Fakten und Tipps auf einen Blick**  
 Facts and tips at a glance

Im ABB ElektroSpicker finden Elektroinstallateure wissenswerte Informationen für ihren Arbeitsalltag. Das kompakte Format bietet technisches Wissen auf einen Blick und ist als **Druckexemplar sowie online verfügbar**.

The ABB “ElektroSpicker” provides electricians with useful, work-related information. The compact format offers technical know-how at a glance and is available as a printout as well as online.

—  
[go.abb/Elektrospicker](http://go.abb/Elektrospicker)





# Erstklassiger Service

## First-class service

### Klingeltaster und Serviceschalter jetzt auch für Kleinspannung

Doorbell buttons and service switches now also available for extra-low voltage applications

Die intelligenten ABB Schalter-Lösungen für den Hotelbereich sind ab sofort auch für den Betrieb mit Kleinspannung (24 V) ausgelegt und kompatibel mit Klingeldrähnen und gängigen Hotelnetzen. Durch Betätigen der Taste im Hotelzimmer wird dem Personal über den auf dem Hotelflur installierten LED-Schalter der Wunsch des Gastes angezeigt.

The intelligent ABB switch solutions for the hotel sector are now also designed for operation with extra-low voltage (24 V) and compatible with bell wires and common hotel networks. By pressing the button in the hotel room, the guest's request is displayed via the LED switch installed in the hotel corridor.

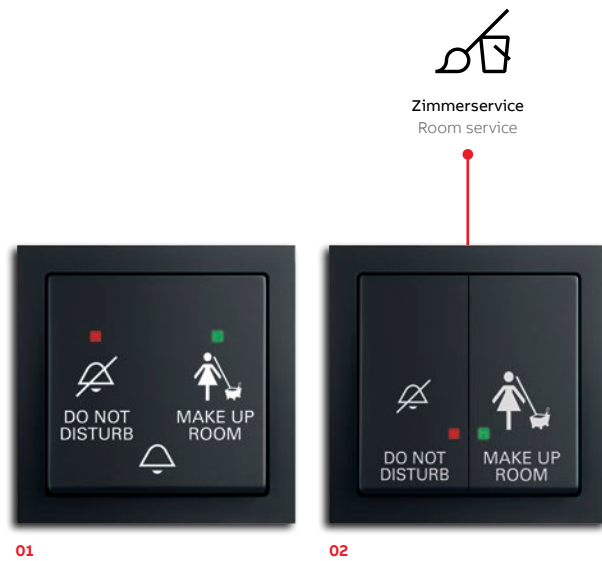
- Einbau in Mehrfachrahmen
- Abdeckung 230-V- und 5-24-V-Lösung mit mechanischen Schaltern
- Installation in multi-frames
- Covers 230 V and 5-24 V solutions with mechanical switches

### USB-Netzteil-Einsatz mit mehr Power

USB power adapter insert with more power

Mit dem USB-Netzteil-Einsatz können 2 Endgeräte über USB-Kabel bei 3 Ampere Ladeleistung gleichzeitig geladen werden. Laden Sie nur ein Gerät, steht die gesamte Leistung dafür zur Verfügung und der Ladevorgang ist deutlich kürzer.

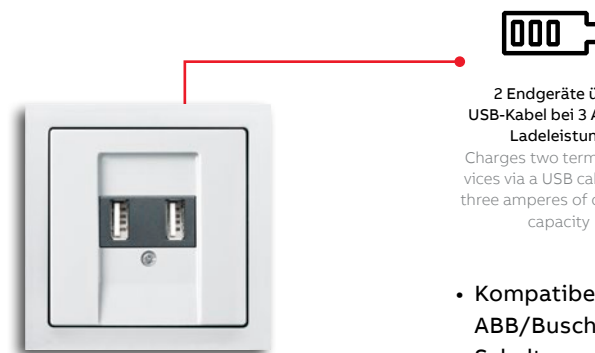
With the USB power adapter insert, two terminal devices can be charged simultaneously at three amperes of charging power via USB cables. If you charge only one device, the entire capacity is then available and reduces the charging time appreciably.



### DO NOT DISTURB UND MAKE UP ROOM MECHANISCHE SCHALTER "DO NOT DISTURB" AND "MAKE UP ROOM" MECHANICAL SWITCHES

Art.-Nr.	01 2029 UC-885 (230 V) 2029/12 UC-885 (5-24 V)
Art. No.	02 2028 UK (230 V) 2028/12 UK (5-24 V) 1785/11 K-885

Bestell-Nr.	01 2CKA001751A3173 (230 V) 2CKA001751A3235 (5-24 V)
Order No.	02 2CKA001012A2240 (230 V) 2CKA001012A2241 (5-24 V) 2CKA001751A3213



2 Endgeräte über USB-Kabel bei 3 Ampere Ladeleistung  
Charges two terminal devices via a USB cable at at three amperes of charging capacity

### USB-NETZTEIL-EINSATZ USB POWER ADAPTER INSERT

Art.-Nr.	6472 U-500-101
Art. No.	

Bestell-Nr.	2CKA006400A0094
Order No.	

Verfügbar  
Available

- Kompatibel mit allen ABB/Busch-Jaeger Schalterprogrammen (TAE-Abdeckung)
- Bis zu zwei Smartphones, Digitalkameras oder ähnliche Geräte aufladen
- Compatible with all ABB/Busch-Jaeger switch ranges (TAE cover)
- It can be used to charge up to two smartphones, digital cameras or similar devices

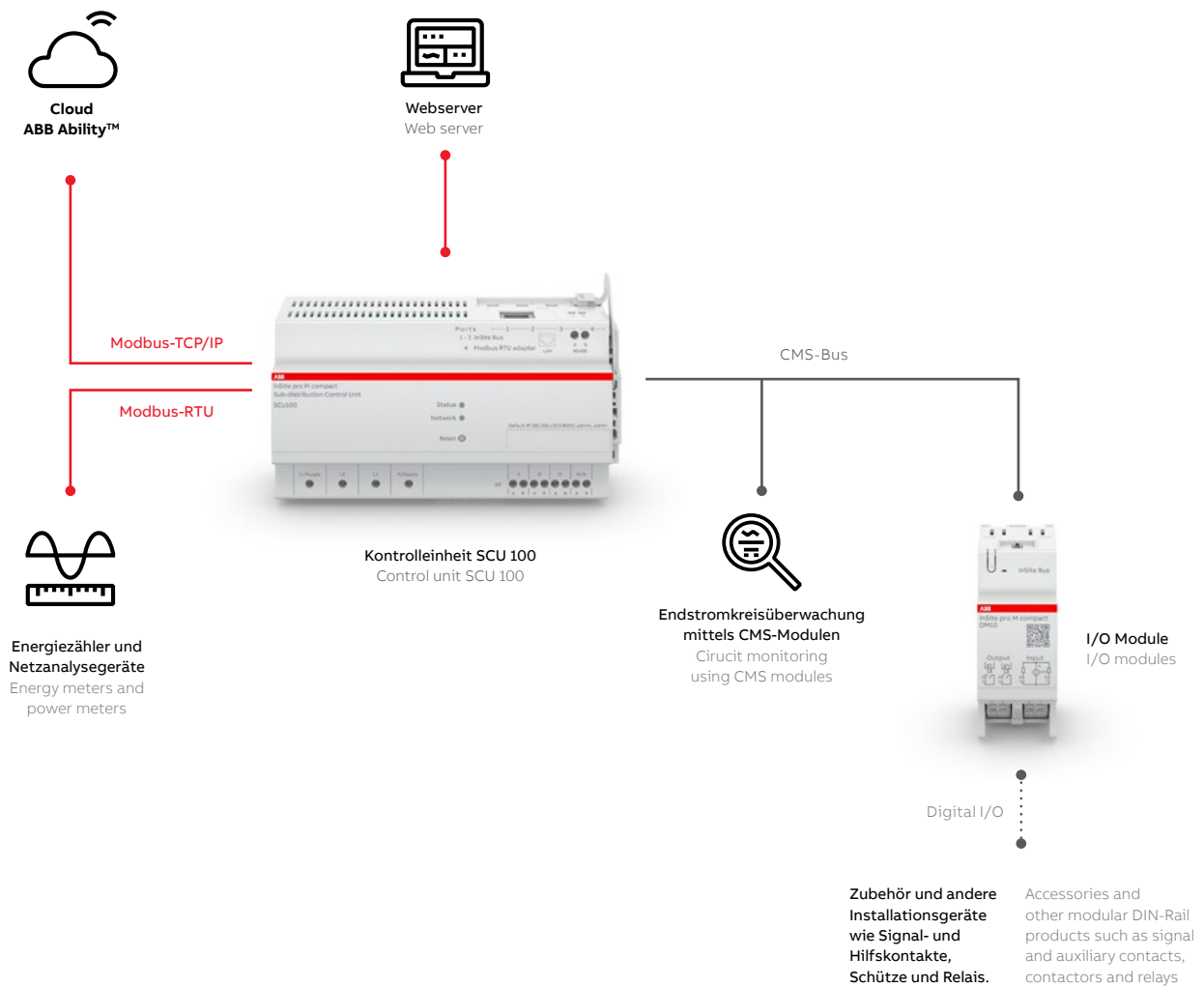


---

## Skalierbare Energie- management-Lösungen

Scalable energy  
management solutions





### System pro M compact® InSite

Das neue System pro M compact® InSite ist eine innovative Energie-/Netzüberwachungslösung mit Energiemanagementfunktionen. Messgeräte wie Zähler und Netzanalysegeräte lassen sich einfach einbinden. Über den CMS-Bus können in Verbindung mit den Sensoren Stromkreise überwacht und zusätzliche I/O-Module integriert werden.

The new System pro M compact® InSite is an innovative energy/network monitoring system with energy management functions. Measurement devices such as meters and network analysis devices are easy to integrate. Together with the sensors, the CMS bus can be used to monitor power circuits and integrate additional I/O modules.

- Mehrere Schnittstellen/APIs und Datenexportfunktionen
- Lastkontrolle: dediziertes Schalten über Integration der I/O-Module über KNX
- Integration sämtlicher Messgeräte möglich über Modbus RTU
- Several interfaces/APIs and data export functions
- Load control: dedicated switching by integrating the I/O modules via KNX
- All measurement devices can be integrated via Modbus RTU



# Leistungsanalyse leicht gemacht

## Performance analysis made easy



**01**  
M4M 20 Basis-Netzanalysegerät  
M4M 20 Network analyzer

**02**  
M4M 30 Netzanalysegerät mit Touchscreen  
M4M 30 Network analyzer

### Netzanalysegeräte Network analyzers

Die neuen M4M Netzanalysegeräte sind Multi-messgeräte zur Netz-/Leistungsüberwachung im Schaltschrank, z. B. in Industriebauten und Rechenzentren.

The new M4M network analyzers are multi-measuring devices for network/performance monitoring in switch cabinets, e.g. in industrial buildings and computer centers.

- Einfache Einbindung in bestehende Leit-/Cloudsysteme
- Innovative Touchscreen-Menüführung
- Alle Arten von Kommunikationsschnittstellen
- Messung bis zur vierzigsten harmonischen Oberwelle
- Easy integration into existing control and cloud systems
- Innovative touchscreen menu navigation
- All types of communication interfaces
- Measurement up to the fortieth harmonic

#### M4M NETWORK ANALYZERS

Art.-Nr. Art. No.	<b>01</b> M4M 20 <b>02</b> M4M 30 MODBUS
Bestell-Nr. Order No.	<b>01</b> 2CSG251151R4051 <b>02</b> 2CSG274761R4051

Verfügbar  
Available



Einfaches Monitoring der Energieeffizienz  
Simple monitoring of energy efficiency

### Energy Analyzer

ABB EQmatic ist eine webbasierte Lösung für Anwendungen im Bereich Energiemanagement für kleine und mittelgroße gewerbliche Gebäude. Visualisierung und Verarbeitung der Energie- und Verbrauchsdaten erfolgen über die integrierte Web-Oberfläche.

ABB EQmatic is a Web-based solution for applications in the energy management sector for small and medium-sized commercial buildings. Visualization and data processing via an integrated Web interface.

- Mehrere Schnittstellen/APIs und Datenexportfunktionen
- Laststeuerung: priorisiertes Schalten über KNX bei Überschreitung der Lastgrenze
- Benachrichtigung bei Überschreitung festgelegter Messwerte
- Überwachung von Umgebungsparametern
- Multiple interfaces/APIs and data export functions
- Load control: prioritized switching via KNX when the load limit is exceeded
- Notification when the specified measured values are exceeded
- Monitors of environmental parameters

#### ABB EQMATIC

Art.-Nr. Art. No.	QA/S 3.16.1
Bestell-Nr. Order No.	2CDG110226R0011

Verfügbar  
Available





### Digitale Zeitschaltuhren mit App-Programmierung

Digital timers with app programming

Die digitalen Wochen-, Astro- und Jahresuhren können über die integrierte Bluetooth-Schnittstelle per Smartphone oder Tablet programmiert werden. Die App ermöglicht ein intuitives Einrichten, Ändern und Kopieren der Schaltzeiten. The digital weekly, astro and yearly timers can be programmed using a smartphone or tablet via the integrated Bluetooth interface. The app enables the setting up, modification, and copying of switching times intuitively.

- App „DBT Timer“ für iOS und Android
- Schalten von LED-Lasten bis 500 W
- Schutz vor unbefugtem Zugriff mit PIN
- "DBT Timer" app for iOS and Android
- Switching of LED loads up to 500 W
- Protected against unauthorized access with PIN



80% schnelleres Einrichten  
80% faster setup procedure



#### DIGITALE ZEITSCHALTUHRN

DIGITAL TIMERS

	<b>01</b> DW 1 Digitale Wochenzeitschaltuhr
Art.-Nr.	01 DW1 weekly digital time switch
Art. No.	<b>02</b> DW2 Digitale Wochenzeitschaltuhr
	02 DW2 weekly digital time switch
Bestell-Nr.	<b>01</b> 2CSM222531R1000
Order No.	<b>02</b> 2CSM222521R1000

Verfügbar ab April 2020  
Available from April 2020



Erweiterter Brandschutz  
Advanced fire protection



### Fehlerlichtbogen-Schutzeinrichtungen (AFDD)

Arc Fault Detection Devices (AFDD)

Fehlerlichtbogen-Schutzeinrichtungen (AFDD) können die Gefahr durch elektrisch gezündete Brände senken. Defekte in der Elektroinstallation können schneller erkannt und die fehlerbehafteten Stromkreise getrennt werden. In einigen Bereichen ist der Einsatz einer AFDD Pflicht.

Arc Fault Detection Devices (AFDD) can reduce the danger of fires caused by electrical faults. Defects in electrical installations can be detected faster and the faulty power circuits deactivated. In some areas the use of AFDD is obligatory.

- Erhöhen die elektrische Sicherheit
- Erkennen Fehlerlichtbögen
- Increases electrical safety
- Detects faulty light arcs

#### AFDD MIT LS, 6 KA

AFDD WITH LS, 6 KA

Art.-Nr.	<b>01</b> S-ARC1-B40
Art. No.	<b>02</b> S-ARC1-C40
Bestell-Nr.	<b>01</b> 2CSA255901R9405
Order No.	<b>02</b> 2CSA275901R9405

Verfügbar  
Available



# Überspannungsschutz für große Gebäude

## Surge protection for large buildings



Wiedereinschaltbar dank Ausstattung mit vollwertigem Sicherungsautomat  
Can be reactivated via installed MCB



### Überspannungsableiter mit Spannungsabgriff

Surge protection device with voltage tap

Die Kombi-Ableiter OVR ZP+ mit Spannungsabgriff und vollwertigem wieder-einschaltbarem Sicherungsautomaten entsprechen der DIN VDE 0100-443 an den Überspannungsableiter sowie der Anwendungsregel VDE-AR-N 4100.

The combination arrester OVR ZP+ with a voltage tap and a high-quality, resettable, automatic circuit breaker in accordance with to DIN VDE 0100-443 for overvoltage protection as well as the VDE-AR-N 4100 application rule.

- 3 in 1: Überspannungsschutz, doppelter Spannungsabgriff, ausgestattet mit Sicherungsautomat
- Geschützter Spannungsabgriff L+N
- Typ-1- und Typ-2-geprüfter Überspannungsableiter
- Statusanzeige
- 3 in 1: overvoltage protection, double voltage tap, equipped with MCB
- Protected voltage tap L+N
- Type 1 and Type 2 tested overvoltage protection
- Status display

Verfügbar ab Oktober 2020  
Available from October 2020



Extrem hohes Schutzlevel dank  
OVR QuickSafe® Technologie  
Extremely high level of  
protection thanks to OVR  
QuickSafe® technology



### Überspannungsableiter High Energy

Surge Protective Device  
High Energy

Die neuen Kombi-Ableiter OVR T1-T2 25 kA QS High Energy bieten elektrischen Anlagen Schutz vor Blitz und Überspannungen. Zwei Löschkammern halten Fehlerströme bis 100 kA fest im Griff. Die anschlussfertigen Kombi-Ableiter Typ 1 und Typ 2 sind nach EN 61643-11 geprüft.

The new combined arrester OVR T1-T2 25 kA QS High Energy protect electrical systems against lightning and overvoltage. Two extinguishing chambers firmly control fault currents up to 100 kA. The ready-to-connect combination arresters Type 1 and Type 2 have been tested in accordance with EN 61643-11.

- OVR QuickSafe® Technologie
- Zulassung für Blitzschutzklassen I–IV
- Ableittechnologie leckstromfreie Funkenstrecke
- Einsatz auch im Vorzählerbereich
- Max. Vorsicherung 315 A (gG - gL)
- OVR QuickSafe® technology
- Approved for lightning protection classes I-IV
- Arresting technology for leakage-current-free spark gap
- Application also in the pre-counter area
- Max. back-up fuse 315A (gG - gL)

#### ÜBERSpannungsableiter HIGH ENERGY SURGE PROTECTIVE DEVICES HIGH ENERGY

Art.-Nr.	<b>01</b> OVR T1-T2 4L 25-255 P TS QS
Art. No.	<b>02</b> OVR T1-T2 3N 25-255 P TS QS

Bestell-Nr.	<b>01</b> 2CTB825101R0800
Order No.	<b>02</b> 2CTB825101R0700



### Überspannungsableiter für Photovoltaik-Anlagen

Surge Protective Device for  
photovoltaic systems

Die OVR PV T1-T2 QS Ableiter bieten Schutz für Photovoltaik-Anlagen mit Leerlaufspannungen von 1.000 V und 1.500 V. Die Typ-1- und Typ-2-geprüften, klassifizierten OVR PV leiten Blitzteilströme der Wellenform 10/350 µs ab und begrenzen transiente Überspannungen der Wellenform 8/20 µs.

The OVR PV T1-T2 QS arrester offers protection for photovoltaic systems with off-load voltages of 1,000 V and 1,500 V. The Type-1- and Type-2-certified, classified OVR PV arrest lightning currents of waveform 10/350 µs and limit transient overvoltages of waveform 8/20 µs.

- OVR QuickSafe® Technologie
- Steckbare Schutzmodule auf Varistor-Basis
- Selbstschutz bis ISCPV 11 kA
- EN 50539, UL 1449
- OVR QuickSafe® technology
- Pluggable protection modules on varistor basis
- Self-protection up to ISCPV 11 kA
- EN 50539, UL 1449

#### ÜBERSpannungsschutzgerät FÜR PHOTOVOLTAIK-ANLAGEN SURGE PROTECTIVE DEVICE FOR PHOTOVOLTAIC SYSTEMS

Art.-Nr.	<b>01</b> OVR PV T1-T2 12,5-1000 P TS QS
Art. No.	<b>02</b> OVR PV T1-T2 10-1500 P TS QS

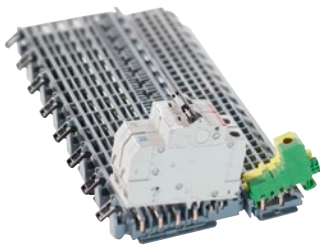
Bestell-Nr.	<b>01</b> 2CTB812121R1000
Order No.	<b>02</b> 2CTB812101R1500

—  
Verfügbar  
Available

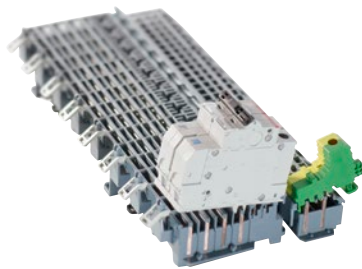


# Einfach und sicher unter Spannung

Easy and safe with  
voltage applied



—  
SMISSLINE TP 125 A  
SMISSLINE TP 125 A



—  
SMISSLINE TP  
Power Bar System 250 A  
SMISSLINE TP  
Power Bar System 250 A



**Erweiterte  
Sicherheit**  
Enhanced  
safety



**Hohe Wirtschaft-  
lichkeit**  
Highly economical



**Höchste Flexibilität**  
Outstanding flexibility

## Stecksockelsystem SMISSLINE TP 125 A und SMISSLINE TP Power Bar 250 A

SMISSLINE TP 125 A Power bar system  
and SMISSLINE TP Power Bar 250 A

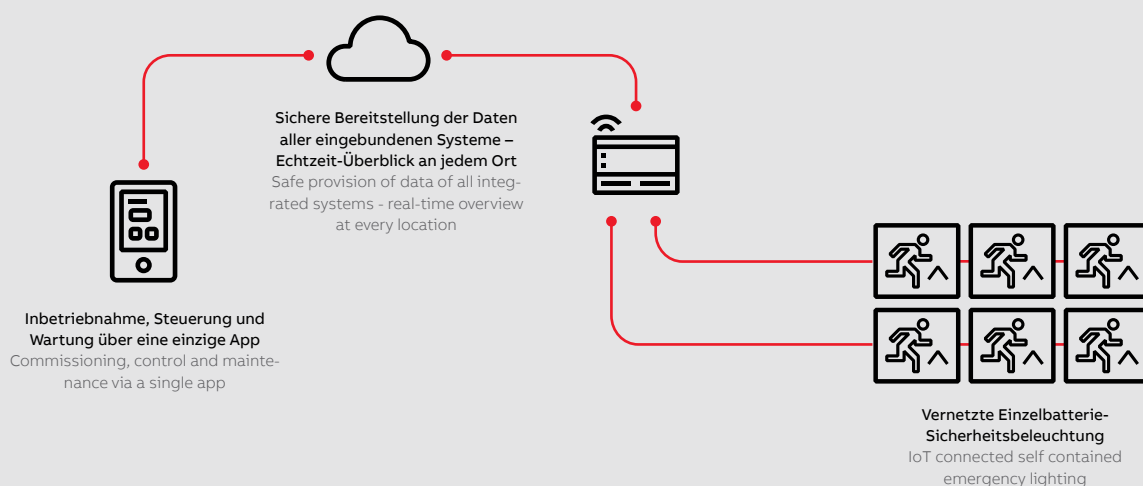
SMISSLINE ist die ideale Lösung für Gebäudekonzepte, in denen Sicherheit, Verfügbarkeit und flexible Erweiterungs- und Änderungsmöglichkeiten bei der Energieverteilung wichtig sind. Lastfreie Geräte und Komponenten können mit SMISSLINE ohne zusätzliche Schutzausrüstung unter Spannung aufgesteckt und entnommen werden.

SMISSLINE is the ideal solution for building concepts in which safety, availability, and options for extending and modifying energy distribution are important. Load-free devices and components can be plugged in and removed with SMISSLINE with voltage applied without additional protective equipment.

- Unkomplizierte, modulare Energieverteilung
- Zeit- und kostensparende Planung und Nutzung
- Schnelle Montage von Motorstartereinheiten dank Adapter mit Schraub- oder Stecktechnik
- Nativ steckbare LS, FI, kombinierte FI/LS, Lasttrennschalter und Überspannungsschutzgeräte
- **Verlässliche Einspeisung mit dem neuen Standard-einspeiseblock ZLS924**
- Straightforward, modular energy distribution
- Planning and use that save time and costs
- Fast assembly of motor starter units due to adapter with screwing or plugging technique
- Native pluggable LS, FI (power switch, circuit breaker) combined FI/LS, load-break cutout and surge arresters
- Reliable power supply system with new standard power supply block ZLS924

# Smarte Sicherheitsbeleuchtung

## Smart Emergency Lighting



### NaveoPro®

NaveoPro® bietet Überwachung von Sicherheitsbeleuchtungsanlagen mit Einzelbatterieleuchten mit höchster Sicherheit und herausragendem Komfort. Beliebige Systeme können über eine einzige App in Betrieb genommen, gewartet und vollständig gesteuert werden. Für einen Echtzeit-Überblick über alle eingebundenen Systeme werden die Daten sicher in einer Cloud bereitgestellt. Digitale Inspektions- und Wartungsübersichten sowie proaktive Wartungswarnungen reduzieren den Aufwand für Betrieb und Wartung der Systeme.

- Überblick über überwachte Systeme und Gebäude mit Google Maps
- Wartungswarnungen für optimale Gebäudesicherheit
- Prognose über die künftigen Budgetkosten

NaveoPro® offers monitoring of emergency lighting systems with IoT connected self contained emergency lighting assuring the highest safety and outstanding performance. Numerous systems can be made operational, maintained and fully controlled with just a single app. For a real-time overview of all integrated systems the data is made safely available in a Cloud. Digital overviews of inspection and maintenance, as well as proactive warnings about maintenance reduce the expenditure for operation and maintenance.

- Overview of monitored systems and buildings with Google Maps
- Maintenance alerts for optimum safety of buildings
- Prognosis of future costs with data from the system

Die ABB Ability™ Plattformen bieten eine hohe IT-Sicherheit sowie eine sichere Integration von Daten. Davon profitieren alle Nutzer des Systems – Endverbraucher, Facility Manager, Berater und Installateure. The ABB Ability™ platforms offer a high level of IT security as well as secure data integration. This benefits all users of the system – end users, facility managers, consultants and installers.





# Flexible Gehäusesysteme

## Flexible enclosure systems



**01**  
APO Modulare Polyestergehäuse  
APO modular polyester housings

### Modulare Gehäuse

#### Modular housings

Die modularen Systemgehäuse der Reihen APO und VMS sind ausgelegt für verschiedenste Anwendungen. Während APO z. B. im Innen- und Außenbereich in der Öl- und Stahlindustrie und der Petrochemie eingesetzt werden kann, finden die VMS-Gehäuse z. B. im Innenbereich von Industrie und Energieversorgung Anwendung. Alle Gehäuse weisen eine hohe Schutzart auf und sind mit Bohrer, Säge und Stanze leicht zu bearbeiten.

The modular system housings in the APO and VMS series are designed for a broad range of applications. For instance, while APO is well suited for both internal and external use in the oil and steel industries as well as in the petrochemical sector, VMS housings can be used internally for both industrial and energy supply applications. All housings have a high protection class and can easily be mounted using drills, saws, and punches.

- UL-/CSA-Zulassung
- Wand- oder Mastmontage
- Verbindungsmöglichkeit zum Heimnetzwerk
- Bis IP65
- UL/CSA certification
- Mounted on wall or mast
- Option to connect to home network
- Up to IP65

#### MODULARE GEHÄUSE MODULAR HOUSINGS

Art.-Nr.	<b>01</b> APO 51
Art. No.	<b>02</b> VMS 63
Bestell-Nr.	<b>01</b> 4TB0856004C0300
Order No.	<b>02</b> 4TBV853003C0300

—  
Verfügbar  
Available



Maximale Flexibilität  
dank Modularität  
Maximum flexibility due  
to modularity

**01**  
ARIA Universelle Polyesterschränke  
ARIA universal polyester cabinets

## Modulare Systemgehäuse

### Modular system housings

Die Polyestergehäuse der Reihen ARIA und Polysafe in verschiedenen Abmessungen sind optimiert für den Innen- und Außenbereich. Die Einsatzgebiete reichen von Markt- und Campingplätzen über Freizeitparks und Tankstellen (ARIA-Gehäuse) bis hin zu Stahlwerken, Chemie-Fabriken und der Wasserversorgung (Polysafe-Gehäuse). Aus selbstverlöschendem, warm verpresstem, glasfaserverstärktem Polyester – hohe Schutzart von IP66 bei mechanischer Festigkeit von IK10 (IK07 mit Fenstertür).

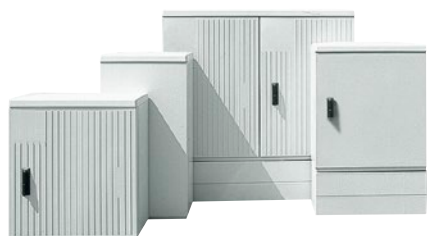
The polyester housings in the ARIA and Polysafe series are available in a variety of dimensions and optimized for internal and external use. Applications range from markets to camp-sites, leisure parks, and gas stations (ARIA enclosures) right through to steelworks, chemical factories, and water supplies (Polysafe enclosures). They are made of self-extinguishing, heat-pressed, glass fiber-reinforced polyester and certified for the high protection class IP66 at a mechanical strength of IK10 (IK07 with glazed door).

- 1-, 2-, oder 3-Punkt-Verschluss
- Zertifizierungen: EN 62208, IEC 62208, IEC 61439-2, UL, Lloyd
- Wand- oder Sockelmontage
- Kombinierbar in Höhe/Breite/Tiefe
- Bis IP66
- 1-, 2- or 3-point locks
- Certifications: EN 62208; IEC 62208; IEC 61439-2; UL; Lloyd
- Can be mounted on walls or masts
- Combinable in height/width/depth
- Up to IP66

#### MODULARE SYSTEMGEHÄUSE (ARIA UND POLYSAFE) MODULAR SYSTEM HOUSINGS (ARIA AND POLYSAFE)

Art.-Nr. Art. No.	<b>01</b> Aria 54 <b>02</b> PolySafe PSS330
Bestell-Nr. Order No.	<b>01</b> 4TBA831052C0300 <b>02</b> 4TBP833012C0300

Verfügbar  
Available



## Kabelverteilerschränke

### Cable distribution cabinets

Umfangreiche Reihe an Kabelverteilerschränken für den Außenbereich, auch mit DIN-Abmessungen, für Energieverteilung, Fernsehübertragung sowie Wasseraufbereitungsanlagen. Teilweise mit integriertem Sockel lieferbar. Aus glasfaserverstärktem, selbstverlöschendem und halogenfreiem Polyester mit Schutzart bis IP44.

An extensive range of cable distribution cabinets is available for outdoor use, including versions with DIN dimensions. Application range: energy distribution, traffic control technology, data and TV transmission, water treatment facilities. The units are available with an integrated base in some cases. They are made of glass fiber-reinforced, self-extinguishing, halogen-free polyester with protection class up to IP44.

- Mit versenkbarem Sockel
- Mit Montageplatte zur freien Bestückung
- With retractable base
- With mounting plate for free assembly

#### KABELVERTEILERSCHRÄNKE CABLE DISTRIBUTION CABINETS

Art.-Nr. Art. No.	EH3/AP-1
Bestell-Nr. Order No.	4TBE843177C0300

Verfügbar  
Available



# Leistung für jeden Anwendungsfall

## Performance for every application



### Leistungsschalter Tmax XT bis 1.600 A

Tmax XT circuit breakers up to 1,600 A

Die neuen Leistungsschalter Tmax XT bieten eigenständigen Schutz und gelten aufgrund der möglichen Vernetzung via Cloud als Schlüsselemente des Systems.

The new Tmax XT circuit breakers offer independent protection and are the system's key elements due to their cloud connectivity option.

- Hervorragendes Abschaltvermögen
- Flexibilität durch vielseitiges Zubehör und Cloud-Vernetzung
- Bis zu 40 % Zeitersparnis bei Inbetriebnahme
- Excellent circuit-breaking capacity
- Flexibility due to a broad range of accessories and cloud connectivity
- Saves up to 40% setup time

—  
Auf Anfrage  
On request



### System pro E Energy

System pro E Energy

Das System pro E Energy ist die optimale Lösung für Unterverteiler bis 800 A für gewerbliche und industrielle Umgebungen.

The System pro E Energy range is the optimum solution for sub-distribution up to 800 A for commercial and industrial environments.

- Sammelschienen und Funktionseinheiten zur einfachen Integration elektrischer Niederspannungsgeräte
- Maximale Flexibilität beim Erstellen der Verteilertafel für jede Anwendung
- Zertifizierte Stromverteilungslösungen bis 800 A gemäß IEC 61439
- Bus bar systems and functional units for integrating low-voltage electrical devices
- Maximum flexibility when manufacturing the distribution board for every application
- Certified current distribution solutions up to 800 A in accordance with IEC 61439

—  
Verfügbar  
Available



**Nur in Spanien, Italien, Frankreich und Belgien verfügbar.**

Only available in Spain, Italy, France, and Belgium.



### Sammelschienensystem Unifix AD

Bus bar system Unifix AD

Unifix AD ermöglicht durch simples Aufklemmen die einfache, sichere und schnelle Montage verschiedener Komponenten wie Zylindersicherungen ohne Bohren der Sammelschienen.

Unifix AD makes the easy, safe and fast mounting of various components possible, such as cylinder fastening without drilling the bus bar system, by simply clamping them on.

- Universeller Sammelschienenhalter für eine einfache Montage
- Modulares System für verschiedenste Anwendungen
- Vielfältiges Zubehör, z. B. Adapter für Motorstarter
- Universal bus bar support for easy mounting
- Modular system for different applications
- Versatile accessories, such as adapters for motor starters

—  
Verfügbar  
Available

### SlimLine XR Gold

#### Sicherungslasttrennschalter

SlimLine XR Gold switch disconnecter fuses

Optimierungen bei Technik und Design machen die SlimLine XR Gold Sicherungslasttrennschalter noch leistungsfähiger und geeigneter für anspruchsvolle Anwendungen.

Optimizations in technology and design make the SlimLine XR Gold switch disconnecter fuses even more capable of high performance and more suitable for demanding applications.

- Höhere Kurzschlussfestigkeit von 100 kA bei 690 V AC
- Höhere Gebrauchskategorie AC23A
- Einfache Überwachung und Kommunikation durch das intelligente ITS2.1-Modul
- Higher short-circuit strength of 100 kA at 690 V AC
- Higher utilization category of AC23A
- Easy monitoring and communication with the intelligent ITS2.1 module

—  
Verfügbar  
Available



## Effizienter planen und bauen

More efficient planning and building



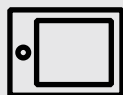
GO.ABB/DE-BIM

### Building Information Modeling (BIM)

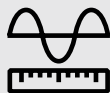
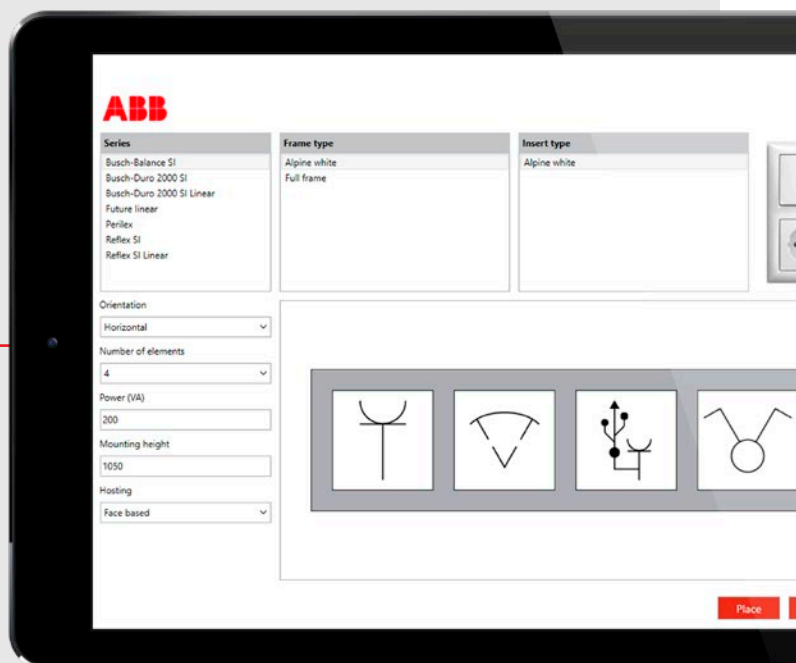
Building Information Modeling (BIM)

Building Information Modeling (BIM) ist ein intelligenter, auf einem 3D-Gebäudemodell basierender Planungsprozess. Alle beteiligten Personen können gleichzeitig am Projekt arbeiten. So kann frühzeitig festgestellt werden, ob die Konstruktions-, Zeit-, Material- und Kostenplanung realistisch ist. ABB unterstützt BIM mit der Bereitstellung von Werkzeugen und Informationen für die virtuelle Planung.

Building Information Modeling (BIM) is an intelligent planning process based on a 3D building model. Everyone involved can work on the project at the same time. This makes it possible to determine at an early stage whether the planning of design, time, material, and costs is realistic. ABB supports BIM by making tools and information available for virtual planning.



**All-in-one-Tool  
für Revit-Nutzer**  
All-in-one tool  
for Revit users



**Größenordnungen,  
Gewicht und damit  
verbundene Informationen**  
Scale, weight, and  
related information



**2D- und 3D-Beschreibungen  
von Produkten  
oder Komponenten**  
2D and 3D description of  
products or components



**Links zu weiteren  
Onlinequellen**  
Links to additional  
online sources



**Katalogdaten**  
Catalogue data

## BIM-Konfigurator für Schalterprogramme BIM configurator for switch ranges

Mit der BIM-Konfigurator-App lassen sich Schalterprogramme von ABB einfach in vorhandene BIM-Objekte einfügen. Alle Schalter für ein Projekt können mit der BIM-Software Revit konfiguriert und verwaltet werden. Zudem können Stückzahlen und Bestelllisten generiert werden.

With the BIM configurator app, the ABB switch ranges can be easily integrated in existing BIM objects. All the switches required for a project can be configured and managed using the BIM software Revit. Parts lists and ordering documents can also be generated.

- Einfache Konfiguration kompletter Schalterprogramme
- Stets aktuelle Produktdaten
- Genaue Darstellung der Schalter im Grundriss
- Easy configuration of complete switch ranges
- The latest product data are always available
- Precise presentation of switches in the floor plan

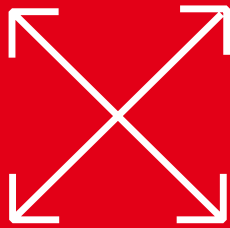
## BIM-Objekte zum Download BIM objects to download

Für Architekten und Planer stellt ABB alle Produkte als hochwertige BIM-Objekte mit relevanten Daten und Eigenschaften zum kostenlosen Download zur Verfügung.

ABB makes all products available for architects and planners in the form of high-value BIM objects with relevant data and characteristics for downloading free of charge.

- Download-Center mit BIM-Objekten und Produktdokumentation
- Verschiedene Formate in einer Datei
- Download center with BIM objects and product information
- Various formats in one file





**Die Gebäude von morgen arbeiten nahezu berührungs- und mühelos für Nutzer, Eigentümer, Betreiber und Facility Manager.**

The buildings of the future will operate practically without touch and effort for users, owners, operators, and facility managers.



„Intelligente Gebäude werden zu kognitiven, selbst-denkenden Gebäuden, die neue Einsichten und ein besseres Verständnis für Zusammenhänge schaffen. Für diese Anforderungen sind offene, flexibel erweiterbare Systeme unerlässlich.“

"Smart buildings are turning into cognitive, self-thinking structures that create new insights and a better understanding of correlations. For these requirements, open, flexible, expandable systems are absolutely essential."

**Nils Müller,**  
**Futurist und Zukunftsexperte**  
 Futurist and expert on the future

# VISIONEN DES SMARTER BUILDING

## VISIONS OF THE SMARTER BUILDING



Energy storage building



Informationen zu Mission to Zero finden Sie auf Seite 96. Information on Mission to Zero is available on page 96.

Fast 90 % unseres Tages verbringen wir in Gebäuden. Sie avancieren damit zu einem Erfolgsfaktor von Unternehmen und sollten Raum bieten, der intuitiv auf Bedürfnisse seiner Nutzer reagiert.

Beim Betreten des Gebäudes wird jeder Nutzer über die Gesichtserkennung identifiziert. Anhand von Kalendereinträgen der Person wird bspw. der ideale Arbeitsplatz für den Tag identifiziert und reserviert.

Das Wegeleitsystem ist digital, intelligent und übernimmt im Notfall auch die Beschilderung der Fluchtwege, um eine schnelle Evakuierung zu ermöglichen. Über einen Eingriff in die Lüftungssteuerung werden Rettungswege mit Sauerstoff versorgt, während in den Teilen des Gebäudes, die bereits evakuiert sind, der Sauerstoff entzogen wird.

Während des Arbeitstages stellen die Sensoren das Gebäude auf jeden Nutzer ein: Licht, Sauerstoffgehalt und Temperatur werden automatisiert aufeinander abgestimmt.

Unsere Gebäude arbeiten zukünftig energieautark und nutzen ein effizientes Energiemanagementsystem zur Steuerung von Energieflüssen. Regenerative Energie aus der eigenen Solaranlage oder dem eigenen Windpark speist Energie ein, die verbraucht oder im Batteriesystem des Gebäudes gespeichert wird. Dadurch wird der CO<sub>2</sub>-Ausstoß des Gebäudes minimiert.

Der E-Fuhrpark wird über flexible Ladestationen geladen, die durch die Verknüpfung mit den Kalendern der Nutzer wissen, welche Lademengen erforderlich sind. Präzise Batterieladungen und vorausschauende Reservierung von Ladestationen gewährleisten ein ausgeglichenes Lastenmanagement. ABB hat den ersten Schritt in Richtung energieautarkes Gebäude mit seinem Leuchtturmprojekt „Mission to Zero“ realisiert. Lesen Sie dazu Seite 96.

Today we spend almost 90% of the day in buildings. This is what makes them a success factor for companies. Buildings need to provide space that responds intuitively to the requirements of its users and adjusts automatically to their individual needs.

Every user entering the building is identified via facial recognition. The ideal workplace is identified and reserved for the day on the basis of the person's entries in the calendar.

The path guidance system is digital, intelligent and in case of an emergency takes over the signposting of the escape routes to make evacuation as fast as possible. By intervening in the ventilation control system, the escape routes can be supplied with oxygen while the oxygen is withdrawn in the parts of buildings that have already been while the oxygen is withdrawn.

During the working day, the sensors adjust the environment of the building to suit each user. Light, oxygen content, and temperature are automatically adjusted to suit one another.

In the future, our buildings will operate self-sufficiently in terms of energy, and use an efficient energy management system to control the flow of energy. Renewable energy from one's own photovoltaic system or wind farm is either fed in to supply the required energy or stored in the building's battery system. This strategy reduces the volume of CO<sub>2</sub> emissions the building generates.

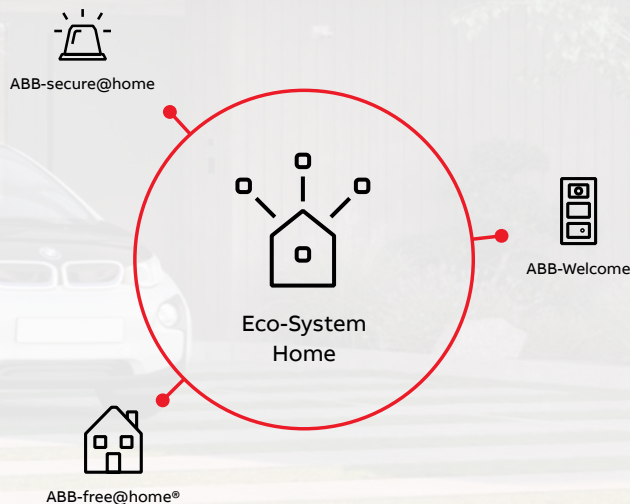
The e-vehicle fleet is charged via flexible charging stations that know the charging volume required from the link to the calendars. Precise battery charging and the anticipatory reservation of charging stations ensure balanced load management. ABB has implemented the first step towards creating buildings with self-sufficient energy systems with its lighthouse project "Mission to Zero". Read about it on page 96.







# Smarter Home



Das Eco-System Home von ABB bietet den vollen Umfang einer integrierten, smarten Haussteuerung – von der smarten Türkommunikation ABB-Welcome über das Sicherheitssystem ABB-secure@home bis zu ABB-free@home®, dem Herzstück des Smart Home.

The Eco-System Home from ABB offers the full scope of integrated, smart home automation, including smart ABB-Welcome door communication, the ABB-secure@home security system, and ABB-free@home®, the core of the Smart Home.

Intelligente Konnektivität im eigenen Zuhause ist Unabhängigkeit in ihrer schönsten Form. Mühelos, intuitiv und effizient bringen die vernetzten Technologien von ABB den Komfort auf das nächste Level. Neue Systemergänzungen vereinen maximale Möglichkeiten zur Licht- und Jalousiesteuerung – skalierbar für jeden Bedarf. Von der Einraum-Lösung bis zum Mehrfamilienhaus.

Intelligent connectivity in one's own home is independence at its best. The connected technologies of ABB are effortlessly, intuitively, and efficiently raising convenience to the next level. New system extensions unite maximum possibilities for controlling lighting and blinds that are scalable to suit every requirement – from the one-room solution to the multifamily house.



»Smarter Home bedeutet für mich Lebensqualität, Sicherheit und Komfort.«

»For me, Smarter Home means quality of life, security, and convenience.«

—  
Hausbesitzer von heute sind auf der Suche nach Smarter-Home-Lösungen, die im Joballtag effektiv Zeit sparen und die eigene To-do-Liste verkürzen.

—  
The home owners of today are looking for Smarter Home solutions that effectively save time during the working day and shorten their own to-do list.

# MEIN ZUHAUSE, DAS FÜR MICH MITDENKT

## MY HOME, WHICH THINKS ACTIVELY AND INTUITIVELY FOR ME

**Smarter Home bedeutet für mich Lebensqualität, Sicherheit und Komfort. Ich genieße es, Zeit dazuzugewinnen, weil mein Smarter Home für mich mitdenkt: Licht an- und ausschalten, die Klimaanlage im Sommer einstellen oder im Winter die Heizung timen. Jalousien hoch- und runterfahren. Selbst dann, wenn wir unterwegs sind. Als wir unser neues Haus bezogen haben, haben wir nur Licht und Jalousien digital gesteuert. Inzwischen haben wir viele Funktionen hinzugefügt. Ohne die Systeme auszuwechseln. Mit ABB-free@home® flex lassen sich Funktionen flexibel erweitern. Mein Highlight ist die App – darüber kann ich jederzeit auf mein Zuhause zugreifen, sogar im Urlaub. Meine Lieblings-Funktion? Wenn ich am Wochenende morgens aufwache und die Jalousien sich öffnen. Ohne dass ich aufstehen muss.**

For me, Smarter Home means quality of life, security, and convenience. I enjoy saving time because my Smarter Home thinks actively for me – switching lights on and off, adjusting the air-conditioning system in the summer or the heating during winter. Moving blinds up and down – even when we are away from home. When we moved into our new home we only controlled the lighting and the blinds digitally. In the meantime, however, we have added numerous functions, without having to exchange the systems. With ABB free@home flex you can flexibly expand the range of functions. What I love best is the app – it allows me to access my home even while I'm on holidays. My favorite function? When I wake up in the morning and the blinds open up – without me having to get up.



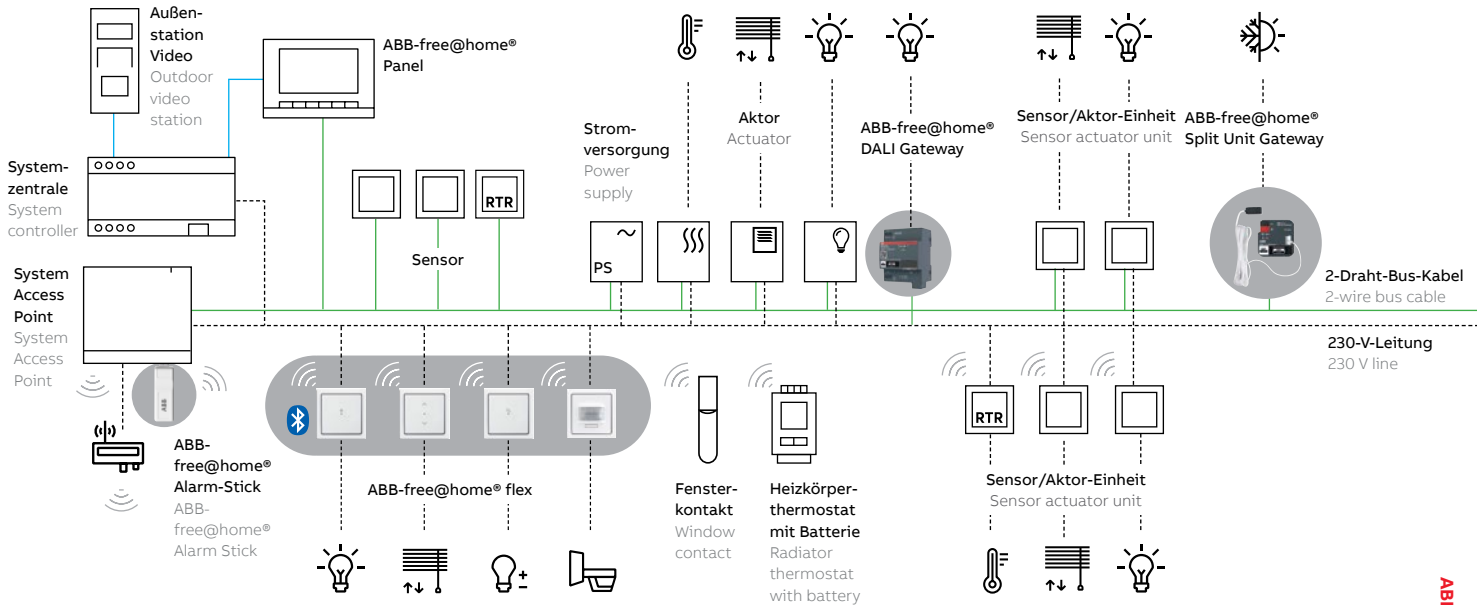


---

**Nahtlos vernetzt  
im eigenen Zuhause**

Smoothly connected  
in one's own home

**Kabelgebundene Kommunikation**  
Wired communication



**Kabellose Kommunikation**  
Wireless communication

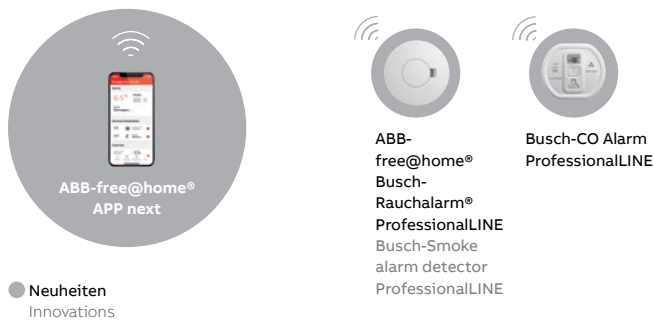


ABB-FREE@HOME®

**Intelligenter Komfort, intuitiv bedienbar**  
Smart convenience, intuitive operation

ABB-free@home® passt sich optimal Ihren Wünschen und den Anforderungen Ihrer Räumlichkeiten an. Die intelligente Technologie steuert Jalousien, Licht, Heizung, Klima sowie Türkommunikation und stimmt die Funktionen perfekt aufeinander ab. Über fest installierte Schalter oder Touchpanels, per Sprachsteuerung, App auf Ihrem Smartphone oder Tablet sowie über die Cloud im MyBuildings Portal können Sie jederzeit auf Ihr smartes Zuhause zugreifen. Das modulare System bietet höchste Flexibilität, einfaches Nachrüsten einzelner Features und eine ganz persönliche Konfiguration.

ABB-free@home® adapts itself ideally to your wishes and spatial requirements. The smart technology controls blinds, light, heating, and air-conditioning as well as door communication and perfectly adjusts the functions to coordinate with one another. Via permanently installed switches, touch panels, voice control, an app on your smartphone or tablet, or via the cloud in the MyBuildings portal, you can access your smart home at all times. The modular system provides outstanding flexibility, easy retrofitting of individual features and a totally personal configuration.

Zur Installation von ABB-free@home® werden nur wenige Komponenten benötigt – zum direkten Einschalten des Lichts z. B. lediglich ein Bus-Kabel, die Sensor/Aktor-Einheit, eine Spannungsversorgung sowie ein System Access Point.  
Very few components are required to install the ABB-free@home®. For example, only one bus cable is required to directly activate the light, the sensor/actuator unit, a power supply, and a System Access Point.



---

## Raumsteuerung einfach wie nie


Room control –  
easier than ever before

### ABB-free@home® flex

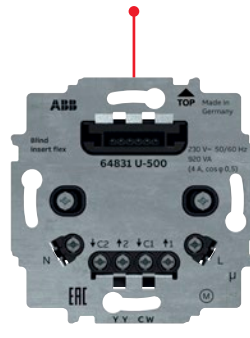
ABB-free@home® flex erweitert die Palette des ABB-free@home® Systems um eine Raumsteuerungsvariante, die per Bluetooth-Verbindung eingerichtet und gesteuert werden kann.

ABB-free@home® flex expands the range of the ABB-free@home® system to include a room control version that can be set up and controlled via a Bluetooth connection.



  
 Moderne  
 Jalousiesteuerung  
 Modern  
 blind control

  
 Fernbedienung  
 via Bluetooth  
 Remote control  
 via Bluetooth



Jalousie-Einsatz flex  
 Blind insert flex



Intelligenter Sensor  
 Intelligent sensor

## Einfache Installation, flexibel nutzbar

Easy to install, flexible to use

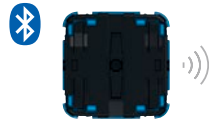
Das leistungsstarke Sortiment umfasst vier elektronische Unterputz-Einsätze und drei smarte Bedienelemente zur Beleuchtungs- und Jalousiesteuerung inklusive Zeitschaltuhr. Passen Sie die Einstellungen Ihrer ABB-free@home® flex Geräte individuell nach den Bedürfnissen per App an. Ohne Austausch der Hardware lässt sich Ihre Raumsteuerung zum Smart Home erweitern. Der optionale System Access Point bietet Zugang zum Funktionsumfang von ABB-free@home® – um Geräte zu vernetzen oder für Interaktionen mit ABB-Welcome, Philips Hue, Alexa und Sonos. Optional können Sie mit ABB-free@home® flex einen Bewegungsmelder hinzufügen, dessen Schwellenwerte Sie individuell festlegen – inklusive Anwesenheitssimulation für den Schutz vor Einbrechern.

The high-performance range comprises four electronic flush-mounted inserts and three smart control elements for controlling the lighting and the blinds, including a timer. You can adjust the settings of your ABB-free@home® flex devices individually according to requirements via an app. Your room control can be expanded to include Smart Home functionality without exchanging the hardware. The optional System Access Point provides access to a range of ABB-free@home® functions to network devices, or for interactions with ABB-Welcome, Philips Hue, Alexa and Sonos. As an option you can also add a movement detector with ABB-free@home® flex and specify the threshold value individually – including presence simulation for protection against burglars.

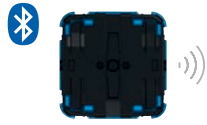




Inbetriebnahme und Steuerung mit der ABB-free@home® APP next  
Setup and control with the ABB-free@home® APP next



**01** Bedienelement flex, 1-fach, Wireless  
Control element flex, 1gang, wireless



**02** Bedienelement flex, 2-fach, Wireless  
Control element flex, 2gang, wireless



**03** Busch-Wächter® 180 flex, Standard-Sensor Wireless mit Selectlinse  
Busch-Watchdog 180 flex, standard sensor wireless with select lens



Optional: System Access Point



**Optionale Nebenstellenbedienung**  
Optional extension unit operation



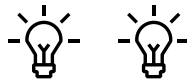
**04** Relais-Einsatz flex  
Relay insert flex



Lichtsteuerung  
Lighting control



**05** Serienrelais-Einsatz flex  
Relay insert flex, 2gang



Lichtsteuerung  
Lighting control



**06** LED-Tastdimmer-Einsatz flex  
LED dimmer insert flex



Dimmer  
Dimmer



**07** Jalousie-Einsatz flex  
Blind insert flex



Jalousiesteuerung  
Blind control

ABB-FREE@HOME®



In verschiedenen Design-Varianten erhältlich. Abbildung: Serie future® linear  
Available in a variety of designs.  
Picture: future® linear range

**ABB-FREE@HOME® FLEX**

	<b>01</b> Bedienelement flex, 1-fach, Wireless, 62711-WL-500 01 Control element flex, 1gang, Wireless
	<b>02</b> Bedienelement flex, 2-fach, Wireless, 62721-WL-500 02 Control element flex, 2gang, Wireless
	<b>03</b> BW 180 flex, Standard-Sensor, Select, Wireless, 62763-214-WL-500
<b>Art.-Nr.</b>	03 BW 180 flex, standard sensor, Select, Wireless
<b>Article no.</b>	<b>04</b> Relais-Einsatz flex, 64811 U-500 04 Relay insert flex
	<b>05</b> Serienrelais-Einsatz flex, 64821 U-500 05 Relay insert flex, 2gang
	<b>06</b> LED-Tastdimmer-Einsatz flex, 64851 U-500 06 LED dimmer insert flex
	<b>07</b> Jalousie-Einsatz flex, 64831 U-500 07 Blind insert flex
<b>Bestell-Nr.</b>	<b>01</b> 2CKA006200A0281 <b>02</b> 2CKA006200A0283
<b>Order no.</b>	<b>03</b> 2CKA006200A0200 <b>04</b> 2CKA006800A3042 <b>05</b> 2CKA006800A3045 <b>06</b> 2CKA006500A0013 <b>07</b> 2CKA006400A0096

Verfügbar ab Oktober 2020  
Available from October 2020



Upgrade zur kompletten Haussteuerung mit ABB-free@home® möglich.  
Upgrade to complete home control possible with ABB-free@home®.

## Flexibel und zukunftssicher

### Flexible and future-proof

#### Elektronischer Einsatz & Smart Sensor

##### Electronic insert & Smart Sensor

Entscheiden Sie sich für verbesserte Planbarkeit und mehr Flexibilität bei der Raumsteuerung. Die vier flachen elektronischen Unterputz-Einsätze sind mit allen intelligenten Bedienelementen kompatibel. ABB-free@home® flex ist erweiterbar und modular konzipiert. Die Steuerung erfolgt per Bluetooth-Verbindung und App für einfache Raumlösungen. Auf Wunsch entsteht durch Hinzufügen eines ABB-free@home® System Access Point ein vernetztes Smart-Home-System.

Decide for improved planning reliability and greater flexibility for room control. The four flat electronic flush-mounted inserts are compatible with all intelligent control elements. ABB-free@home® flex is designed to be expandable and modular. It is controlled via a Bluetooth connection and an app for simple room solutions. If required, you can add an ABB-free@home® System Access Point to create a connected Smart Home system.


- Hoher Installationskomfort
- Gruppensteuerung per Nebenstellenbedienung
- Skalierbarer Funktionsumfang
- Kabellose Konnektivität
- Steuerung mit der ABB-free@home® APP next
- Integrierte Zeitschaltuhr
- Szenen per Tastendruck abrufbar
- Upgrade zu ABB-free@home® Steuerung möglich
- Very easy to install
- Group control via extension unit operation
- Scalable range of functions
- Wireless connectivity
- Control with the ABB-free@home® APP next
- Integrated timer
- Scenes can be activated at the touch of a button
- Option to upgrade to ABB-free@home® control





ABB-FREE@HOME®

08  
Blind(s)  
open



Kitchen  
23°C

25  
24°C  
23

Room  
Temperatur

24°

WELCOME HOME  
Installer

My Home

05 Light(s) on

08 Blind(s) open

0 Window(s) open

Next Timers

11:23 Today LIVING ROOM Terrace

11:49 Today BATHROOM Room the...

20.5°C

Home, Settings, Timers, More icons

Favorites

Today

---

19:31   SysAP

MTWTFSS



# Einfacher Zugriff im neuen Look

Easy access  
in a new look



## ABB-free@home® APP next

Steuern Sie ABB-free@home®, ABB-free@home® Wireless und ABB-free@home® flex in einer einzigen App. ABB-free@home® flex Geräte können auch per Bluetooth-Verbindung konfiguriert und gesteuert werden. Neu sind die Übersicht von Statusmeldungen sowie kommender System-Aktionen, Wetterdaten über Internet oder Wetterstation sowie die Sortierung nach Räumen/Gewerken. Sie können Ihr System auch per App konfigurieren.

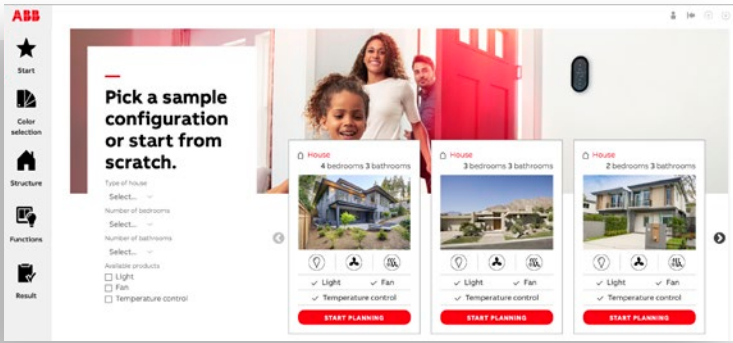
You can control ABB-free@home®, ABB-free@home® Wireless, and ABB-free@home® flex in a single app. ABB-free@home® flex devices can also be configured and controlled via a Bluetooth connection. New is the overview of status messages and upcoming system actions, weather data via Internet or weather station, as well as sorting by rooms or trades. You can also configure your system via an app.

—  
Verfügbar  
Available

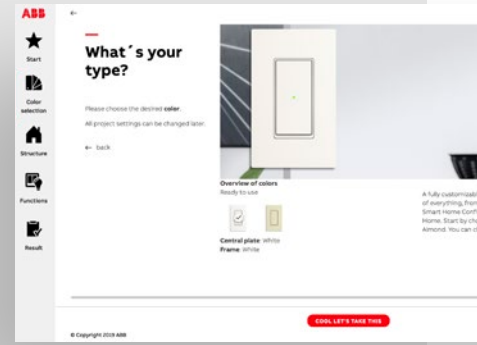




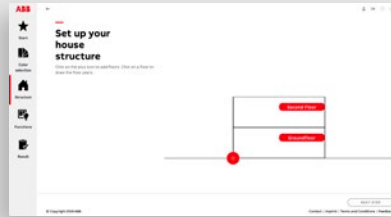




**01**  
Schalterserie wählen  
Select the switch range



**02**  
Hausstruktur festlegen  
Specify the house structure



**Hinweis:**  
Alternativ zu der Detailplanung bietet der Konfigurator auf der Startseite eine große Auswahl an fertig konfigurierten Beispielprojekten.

**Notice:**  
As an alternative to detailed planning, the configurator on the start page offers a large selection of fully configured sample projects.

# In wenigen Schritten zum Smarter Home

## Configure your Smart Home in just a few steps

### Smarter Home Konfigurator Smarter Home Configurator

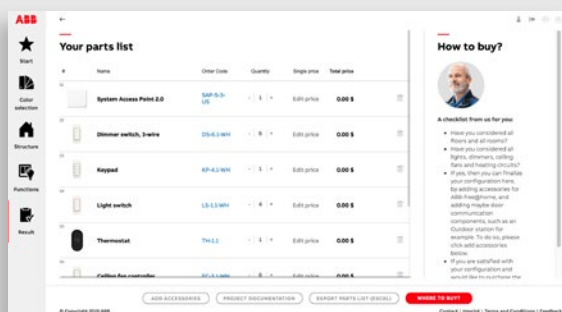
Der neue Konfigurator hilft Profis und Verbrauchern gleichermaßen, ein individuelles Smart Home Projekt zu realisieren.

The new configurator helps professionals and consumers alike to implement an individual Smart Home project.

<https://smart-home-configurator.mybuildings.abb.com> (US-Version)

Verfügbar  
Available

**03**  
Planung der Funktionen  
Plan the functions

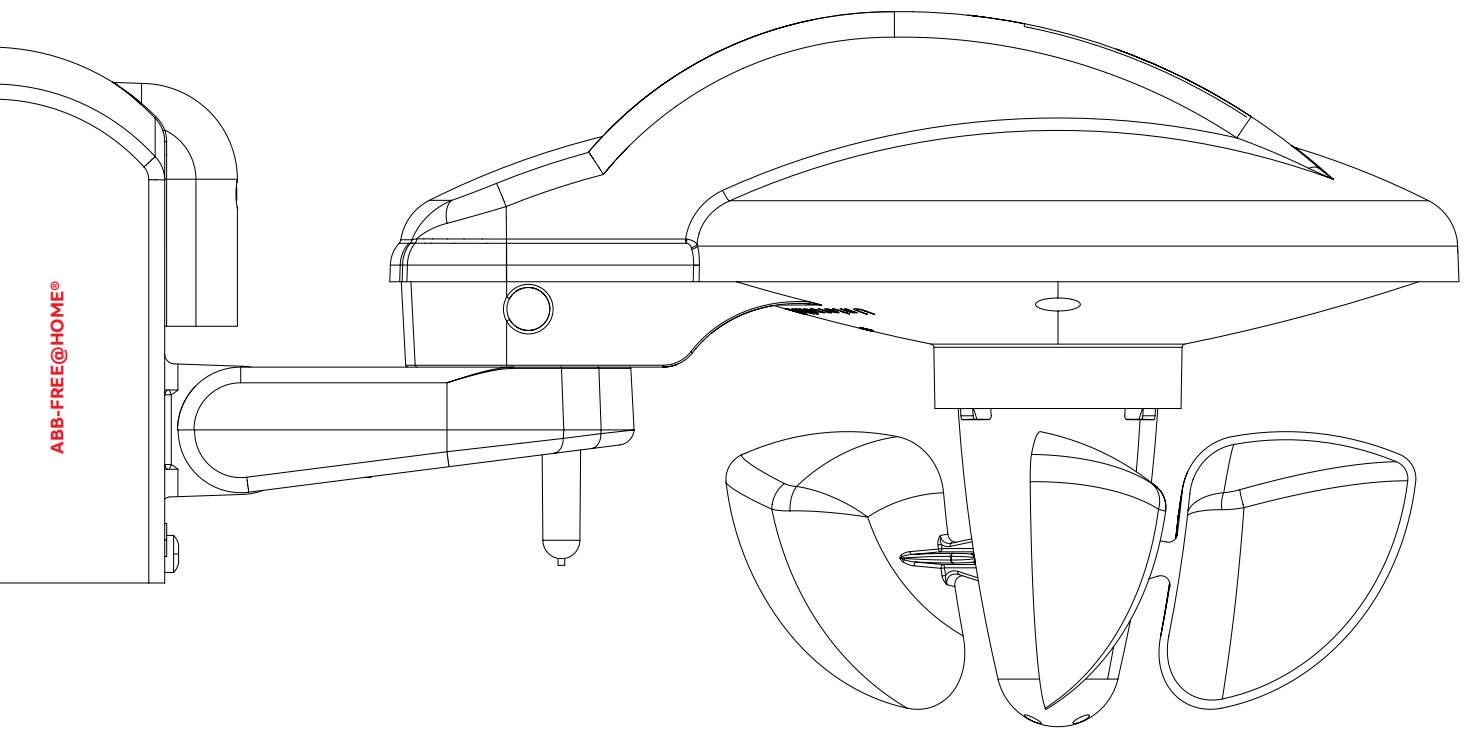


**04**  
Projektdokumentation  
Project documentation



## Zentraler Schutz – bei jedem Wetter

Centralized protection –  
in any weather

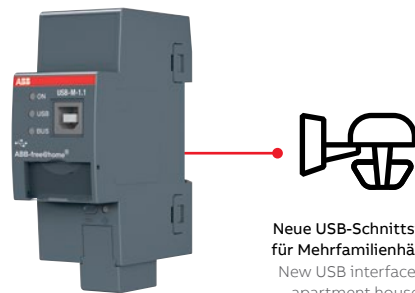


### ABB-free@home® Multiapartment Wetterstation

ABB-free@home® multi-apartment  
weather station

Immer mehr Mehrfamilienhäuser werden mit Jalousien und Markisen ausgestattet, die bei jedem Wetter geschützt werden sollen. Die neue USB-Schnittstelle ermöglicht die Installation einer oder mehrerer Wetterstationen über den USB-Eingang des System Access Point – die Messwerte werden für alle ABB-free@home® Systeme in allen Wohnungen sicht- und nutzbar.

More and more apartment houses are being equipped with blinds and awnings that need to be protected in all weathers. The new USB interface makes it possible to install one or more weather stations via the USB input of the System Access Point. The measured values become visible and usable for all ABB-free@home® systems in all the apartments.



Neue USB-Schnittstelle  
für Mehrfamilienhäuser  
New USB interface for  
apartment houses

#### USB-SCHNITTSTELLE USB INTERFACE

Art.-Nr. USB-M-1.1  
Art. No.

Verfügbar ab Oktober 2020  
Available from October 2020

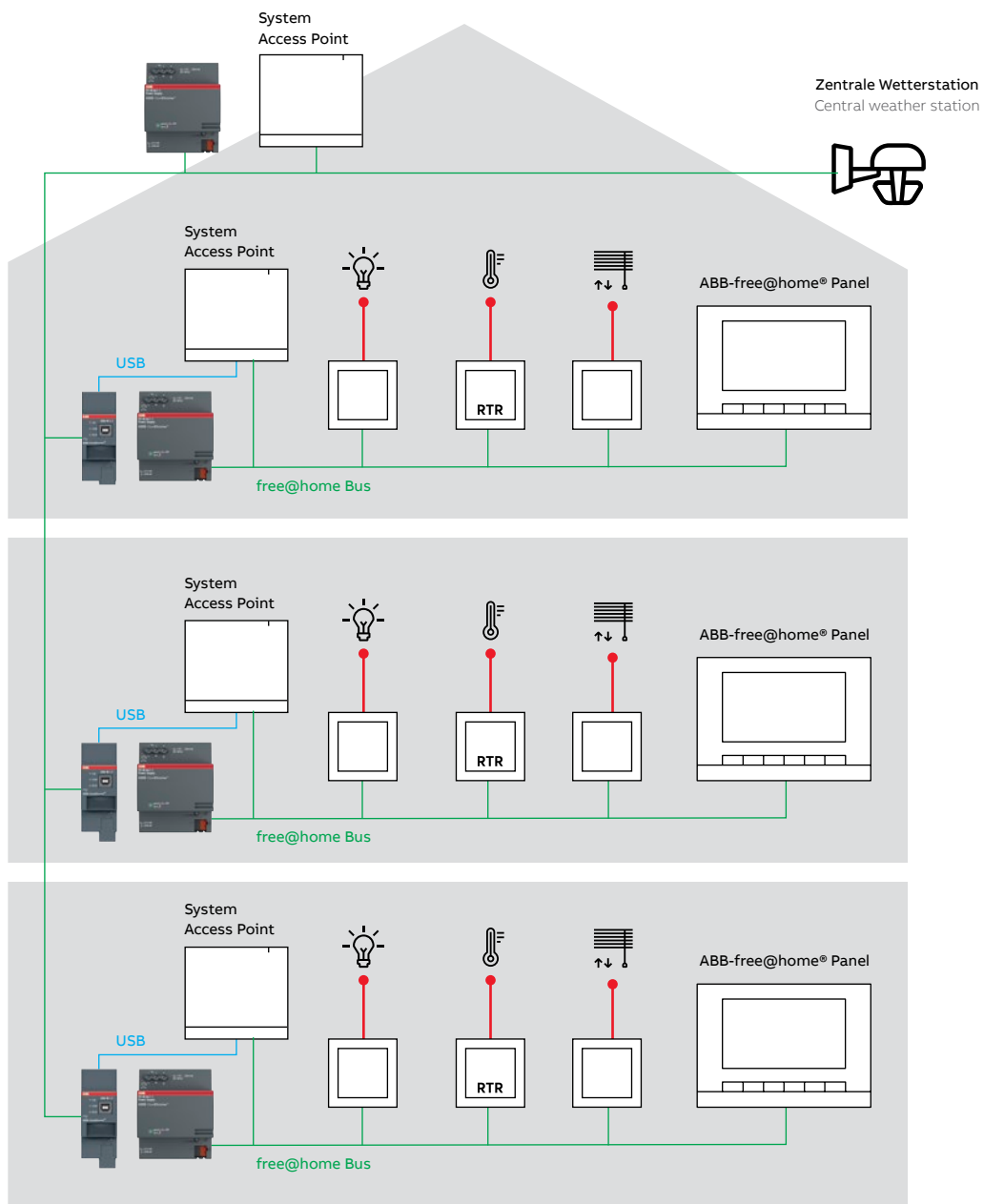


ABB-FREE@HOME®

Mit der neuen USB-Schnittstelle können eine oder mehrere Wetterstationen zentral installiert werden.

The new USB interface can be used to centrally install one or more weather stations.

- Neue USB-Schnittstelle zur Anbindung an eine übergeordnete ABB-free@home® Anlage
- Messwerte sicht- und nutzbar in den jeweiligen ABB-free@home® Anlagen in den Apartments
- Zentrale Installation von einer oder mehreren Wetterstationen, z. B. je Fassade
- Es wird die aktuelle Wetterstation verwendet
- New USB interface for connection to a higher-level ABB-free@home® system
- Measured values visible and usable in the respective ABB-free@home® systems in the various apartments
- Central installation of one or more weather stations, e.g. per facade
- The current weather station is used





Ausgezeichnete Langlebigkeit und Sicherheit  
Extremely long service life and outstanding safety



### Busch-Rauchalarm® ProfessionalLINE

Über das Funkmodul Busch-Rauchalarm® RF kann der Busch-Rauchalarm® an externe Systeme wie ABB-free@home® angebunden werden – in Kombination mit dem ABB-free@home® Alarm-Stick.  
The Busch-Smoke alarm detector RF makes it possible to connect the ABB-Smoke alarm detector to external systems such as ABB-free@home® in combination with the ABB-free@home® Alarm Stick.

- Hergestellt nach DIN EN 14604, VdS-zertifiziert
- Fest verbaute 10-Jahres-Batterie
- Funkvernetzbar
- Manufactured in accordance with DIN EN 14604
- VdS-certified
- Permanently installed 10-year battery
- Radio network capability

**01 BUSCH-RAUCHALARM® PROFESSIONALLINE**  
**02 BUSCH-RAUCHALARM® RF**  
01 BUSCH-SMOKE ALARM DETECTOR  
02 BUSCH-SMOKE ALARM DETECTOR RF

Art.-Nr.	<b>01 6833-84-500</b>
Art. No.	<b>02 6828</b>
Bestell-Nr.	<b>01 2CKA006800A2720</b>
Order No.	<b>02 2CKA006800A2871</b>

Verfügbar  
Available



Busch-CO Alarm kann Leben retten  
Busch-CO Alarm can save lives



### Busch-CO Alarm ProfessionalLINE

Der Busch-CO Alarm ProfessionalLINE eignet sich für die Anbindung an externe Systeme wie ABB-free@home® über das Busch-CO Alarm Funkmodul RF in Kombination mit dem ABB-free@home® Alarm-Stick.

The Busch-CO Alarm ProfessionalLINE is suitable for connecting to external systems such as ABB-free@home® via the radio module Busch-CO Alarm Radio Module RF in combination with the ABB-free@home® Alarm Stick.

- LC-Display zur Anzeige der aktuellen CO-Konzentration
- Funkvernetzbar bis 20 Melder
- Geprüft nach BS EN 50291-1:2010 und BS EN 50291-2:2010
- LCD display indicates the current CO concentration
- Radio network capability for up to 20 detectors
- Tested in accordance with BS EN 50291-1:2010 and BS EN 50291-2:2010

**01 BUSCH-CO ALARM PROFESSIONALLINE**  
**02 BUSCH-CO ALARM RF**  
01 BUSCH-CO ALARM PROFESSIONALLINE  
02 BUSCH-CO ALARM RADIO MODULE RF

Art.-Nr.	<b>01 6839/01-84-500</b>
Art. No.	<b>02 6828/12-500</b>
Bestell-Nr.	<b>01 2CKA006800A2870</b>
Order No.	<b>02 2CKA006800A2872</b>

Verfügbar  
Available



Gut vernetzt  
Well connected



### ABB-free@home® Alarm-Stick

Mit dem ABB-free@home® Alarm-Stick können vernetzbare Busch-Rauchwarn-, CO- und Wärmemelder in das ABB-free@home® System integriert werden.

With the ABB-free@home® Alarm Stick radio network-capable Busch-smoke-, CO- and heat detectors can be integrated in the ABB-free@home® system.

- Kein Verdrahtungsaufwand
- Raumgenaue Zuordnung des Alarmes (Alarmlokalisierung)
- Auslösen von Smart-Home-Funktionen
- Differenzierung zwischen Rauch- und CO-Alarmen
- No wiring costs
- Accurate allocation of the alarm to the room (alarm localization)
- Triggers Smart Home functions
- Differentiation between smoke and CO alarms

**ABB-FREE@HOME® ALARM-STICK**

Art.-Nr.	SAP/A2.1
Art. No.	
Bestell-Nr.	2CKA006800A2868
Order No.	

Verfügbar  
Available

# Optimal geschützt – dank Vernetzung

## Optimum protection – with network capability

Mehr Sicherheit ist smarter  
More safety is smarter

Alle vernetzbaren Rauchwarn-, CO- und Wärmemelder von ABB lassen sich einfach in ABB-free@home® einbinden. Benötigt wird dazu neben den Funkmodulen Busch-Rauchalarm® RF/Busch-CO Alarm Funkmodul RF lediglich der ABB-free@home® Alarm-Stick. Er wird am System Access Point angeschlossen und bietet umfassende Alarm-Optionen. So schaltet ABB-free@home® automatisch das Licht der Fluchtwege auf volle Beleuchtung, öffnet Jalousien oder sorgt bei einem CO-Alarm für elektrische Fensteröffnung. Gleichzeitig strahlen Hue-Leuchtmittel in der Warnfarbe Rot auf und Push-Nachrichten gehen an definierte Empfänger.

All network-capable smoke alarms, CO and heat detectors from ABB can be easily integrated with ABB-free@home®. In addition to the Busch-Smoke alarm detector RF/Busch-CO Alarm Radio Module RF only the ABB-free@home® Alarm Stick is required. It can be connected to the System Access Point and offers a comprehensive range of alarm options. Thus ABB-free@home® automatically switches the lighting of the escape routes to full power, opens the blinds, and opens windows electrically if there is a CO alarm. At the same time the Hue lamps light up in the warning colour red and push notifications are sent to defined receivers.

Lösungen Rauchalarm:  
Smoke alarm solutions:

- Lichtszene starten: Licht im Fluchtweg an, Jalousie hoch, Push-Nachricht an definierte Empfänger
- Starts light scene: switches on lights along the escape route, raises blinds, sends push notifications to defined recipients

Lösungen CO-Alarm:  
CO alarm solutions:

- Lichtszene starten: Jalousie hoch, elektrische Fensteröffnung, Push-Nachricht an definierte Empfänger, Hue-Leuchtmittel strahlt rot auf
- Starts light scene: raises blinds, opens electric windows, sends push notifications to defined recipients, lights up Hue lamps in red

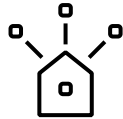


Busch-Rauchalarm® RF/Busch-CO Alarm Funkmodul RF in Kombination mit dem ABB-free@home® Alarm-Stick  
Busch-Smoke alarm detector RF/Busch-CO Alarm Radio Module RF in combination with the ABB-free@home® Alarm Stick.



# Integration von DALI-Leuchten

## Integration of DALI lamps



Einfache Einbindung in das  
ABB-free@home® System  
Simple to integrate with the  
ABB-free@home® system



ABB-FREE@HOME®

### ABB-free@home® DALI

Das ABB-free@home® DALI Gateway ermöglicht die einfache Einbindung von DALI-Leuchten in das ABB-free@home® System. Die Leuchten können wie jede andere Leuchte gesteuert werden. Ein eigenes USB-Programmiergerät ist dafür nicht notwendig.

The ABB-free@home® DALI Gateway makes it easy to integrate DALI lamps in the ABB-free@home® system. The lamps can be controlled the same as all other lamps. A separate USB programming device is not necessary.

- DALI-Leuchten beliebiger Hersteller kombinieren
- Einbindung in ABB-free@home®
- Combine DALI lamps of all manufacturers
- Integration with ABB-free@home®

### ABB-FREE@HOME® DALI

Art.-Nr. DG-M-1.16.1  
Art. No.

Bestell-Nr. 2CDG510012R0011  
Order No.

Verfügbar  
Available



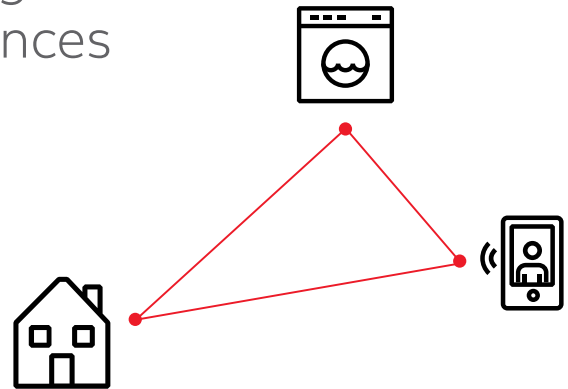
## Vernetzung intelligenter Haushaltsgeräte

### Integrating intelligent household appliances

Ab sofort können alle HomeConnect und die vernetzbaren Miele Haushaltsgeräte mit dem ABB-free@home® System vernetzt werden. Darüber kann der Anwender zum Beispiel den Backofen bequem per Smartphone steuern, am ABB-free@homePanel kontrollieren, wie lange der Trockner noch läuft, oder per Szene den Kaffee-Vollautomaten vorheizen. Voraussetzung für die Nutzung ist eine Registrierung im MyBuildings Portal (die optionale Verbindung an die Hausgeräte-Cloud ist kostenlos).

From now on, all HomeConnect and network-capable Miele household appliances can be integrated with the ABB-free@home® system. For example, the user can control the oven conveniently via smartphone, check how long the dryer will continue to run on the ABB-free@homeTouch or preheat an automatic coffee machine via a scene. The prerequisite for use is to register at the MyBuildings portal (the optional cloud connection is free of charge).

—  
Verfügbar  
Available



Miele@home  Home Connect







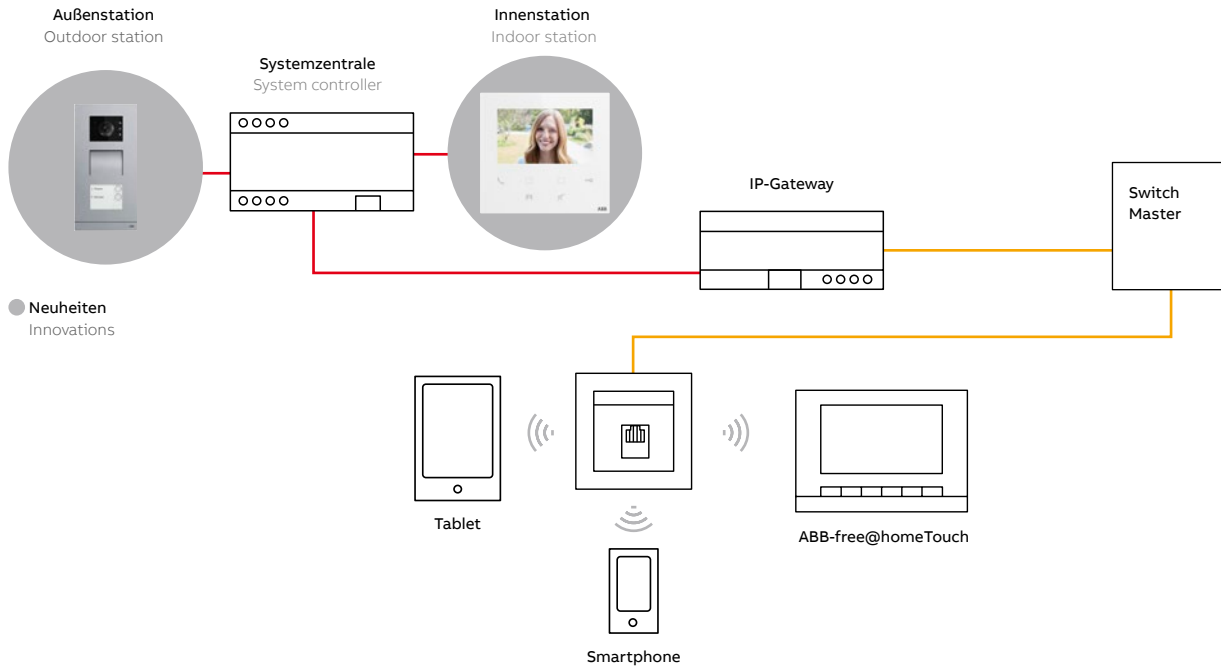
---

## Intelligente Lösungen für den Eingangsbereich

Intelligent solutions  
for the entrance area

**Mobile Türkommunikation**

Mobile door communication



—  
**ABB-Welcome bietet Ihnen vielfältige Funktionen an, die Ihre Türkommunikation komfortabel machen.**  
 ABB-Welcome offers you a variety of functions to make your door communication convenient.

**ABB-Welcome**

ABB-Welcome bietet vielfältige Funktionen für Türöffner, Türkommunikation, Lichtschalter oder Videoüberwachung. Es eignet sich für den Ersteinsatz im Eigenheim ebenso wie für die nachträgliche Integration bei Modernisierung und Umbau. Die flexible Technologie ist mobil steuerbar per Wandpanel, Tablet oder Smartphone. Als Ergänzung zu den fest installierten Innensprechstellen können bis zu vier weitere Teilnehmer an ABB-Welcome angeschlossen werden.

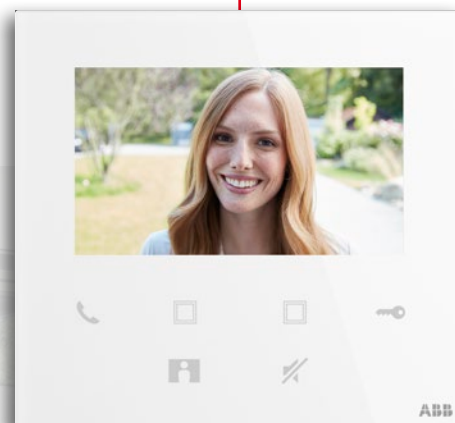
ABB-Welcome offers a variety of functions for door openers, door communication, light switches, or video surveillance. It is suitable for initial use in private homes as well as for retrofitting during modernization and reconstruction. The flexible technology can be remotely controlled via a wall panel, a tablet, or a smartphone. As a supplement to the permanently installed indoor stations, up to four additional participants can be connected to the ABB-Welcome system.

# Intelligente Türkommunikation für Mehrfamilienhäuser

## Intelligent door communication for apartment houses



Warten auf den nächsten Besuch  
Waiting for the next visit



Innenstation Video 4.3  
Indoor Station Video 4.3

### INNENSTATION VIDEO 4.3 INDOOR STATION VIDEO 4.3

Art.-Nr. Art. No.	M22401-W
Bestell-Nr. Order No.	2TMA220050W0022



### Innenstation Video 4.3 Indoor Station Video 4.3

Die neue 2-Draht-Video-Innenstation 4.3 mit integrierter App-Funktion ist die ideale Lösung für Mehrparteiengebäude. Bis zu zwölf Innenstationen können mit einer Systemzentrale verbunden werden. Dank der minimalistischen, intuitiven Benutzeroberfläche kann jeder Bewohner die Innenstation einfach bedienen.

The new ABB 2-wire indoor video station 4.3 with its integrated app function is the ideal solution for apartment houses. Up to 12 indoor stations can be connected to one system controller. Thanks to the minimalist, intuitive user interface, every resident can easily operate the indoor station.

- Aufputz-Installation 12 mm
- Dimensionen: 114 mm × 102 mm (B × H)
- Intuitive minimalistische Benutzeroberfläche
- WLAN-Schnittstelle integriert
- Integration der Welcome App ohne zusätzliches Systemgerät (via WLAN)
- Display mit Glasoberfläche
- Zwei Universaltaster
- Surface-mounted installation 12 mm
- Dimensions: 114 x 102 mm (W x H)
- Intuitive, minimalist user interface
- Wi-Fi interface integrated
- Welcome app can be integrated without an additional system device (via Wi-Fi)
- Display with glass surface
- Two universal buttons



## ABB-Welcome Modulare Aluminium-Außenstationsrahmen

ABB-Welcome Modular Aluminium Outdoor Station cover frames

Ergänzend zu den kompletten ABB-Welcome Außenstationen können mit den neuen modularen Rahmen die Außenstation und die passenden Funktionsmodule per Klicksystem individuell, schnell und einfach zusammengesetzt werden.

In addition to the complete ABB-Welcome outdoor stations, the new modular cover frames can be used to combine the outdoor station and the matching function modules individually, quickly, and easily with the click system.

- Attraktive Audio-Lösung für die Türkommunikation
- Zeitloses ABB-Welcome Design kombiniert mit robustem Aluminium
- Zusätzliches neues Aluminium-Audio-Modul
- Attractive audio solution for door communication
- Timeless ABB-Welcome design combined with robust aluminium
- Additional new aluminium audio module

### ABB-WELCOME MODULARE ALUMINIUM-AUSSENSTATIONSRAHMEN

ABB-WELCOME MODULAR ALUMINIUM OUTDOOR STATION COVER FRAMES

- 01** 41392CF-A Frontplatte 1/2  
Audio frame 1/2
- 02** 41393CF-A Frontplatte 1/3  
Audio frame 1/3
- 03** 41394CF-A Frontplatte 1/4  
Audio frame 1/4
- 04** 41395CF-A Frontplatte 1/5  
Audio frame 1/5
- 05** 41396CF-A Frontplatte 2/3  
Audio frame 2/3
- 06** A251381A-A Audiomodul  
Audio module

Art.-Nr.  
Art. No.

—  
Auf Anfrage  
On request



Türkommunikation  
Door communication

01



02



ABB-WELCOME



**01**  
Außenstation Video, 1-fach, Edelstahl und Aluminium  
Outdoor video station, 1gang, stainless steel, and aluminium white

**02**  
Außenstation Video mit Touchscreen 5", Edelstahl und Aluminium  
Outdoor video station with touchscreen 5", stainless steel, and aluminium white





## Hochwertige Echtmaterialien für Individualisten

Genuine high-quality  
materials  
for individualists



**01**  
schiefergrau\*/  
schwarz matt  
slate grey\*/  
black matt

### Busch-axcent® pur

Individualität beinhaltet den Wunsch nach einem Zuhause, das der Persönlichkeit Ausdruck verleiht. Die überarbeitete Busch-axcent® pur Serie trägt dem Rechnung: mit neuen, individuellen Materialien und Farben. Moderne Echtmaterialien wie Beton, Schiefer und gepresstes Papier verleihen Räumen eine puristische Note.

Individualism includes a desire for a home that gives expression to personality. The revised Busch-axcent® pur range takes this fact into account with new, individual materials and colours. Modern genuine materials such as concrete, slate and pressed paper give rooms that purist touch.

- Verfügbare Materialien: Beton, Schiefer, Verbundwerkstoff aus Papier und Harz von Richlite®
- 1-fach bis 5-fach Rahmen
- Jeder Rahmen ein Unikat
- Available materials: concrete, slate, paper-resin composite material from Richlite®
- Each design frame is unique
- 1gang to 5gang cover frames



**02**  
betongrau\*/  
schwarz matt  
concrete grey\*/  
black matt



**03**  
papierblau\*/  
schwarz matt  
paper blue\*/  
black matt



**04**  
papierbraun\*/  
schwarz matt  
paper brown\*/  
black matt

#### BUSCH-AXCENT® PUR

Art.-Nr.	<b>01</b> 1721-290 <b>02</b> 1721-298
Art. No.	<b>03</b> 1721-248 <b>04</b> 1721-243
Bestell-Nr.	<b>01</b> 2CKA001754A4805
Order No.	<b>02</b> 2CKA001754A4795
	<b>03</b> 2CKA001754A4785
	<b>04</b> 2CKA001754A4790

\*Bestelldaten beziehen sich auf die Rahmen 1-fach  
\*Order data refer to 1gang frames

Verfügbar ab September 2020  
Available from September 2020





## Akzente in Glas

### Accents in glass

**01**  
Glas Koralle\*/  
studioweiß matt  
glass coral\*/  
studio white matt

### Busch-axcent® pur

Die neue Farbpalette von Busch-axcent® pur greift aktuelle Trends auf.

The new Busch-axcent® pur colour range takes on current trends for attractive highlights.

- Echthglas-Rahmen mit dezent satiniertes Oberfläche
- In aktuellen Trendfarben
- 1-fach bis 5-fach Rahmen
- Real glass frame with discreet calendered surface
- In latest trend colors
- 1gang to 5gang cover frames



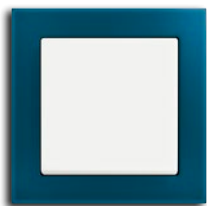
**02**  
Glas Avocado\*/  
studioweiß matt  
glass avocado\*/  
studio white matt



**03**  
Glas Purpur\*/  
studioweiß matt  
glass purple\*/  
studio white matt



**04**  
Glas Auster\*/  
studioweiß matt  
glass oyster\*/  
studio white matt



**05**  
Glas Ozean\*/  
studioweiß matt  
glass ocean\*/  
studio white matt



**06**  
Glas Sonne\*/  
studioweiß matt  
glass sun\*/  
studio white matt

### BUSCH-AXCENT® PUR

Art.-Nr.	<b>01</b> 1721-227 <b>02</b> 1721-226
Art. No.	<b>03</b> 1721-223 <b>04</b> 1721-229
	<b>05</b> 1721-228 <b>06</b> 1721-225

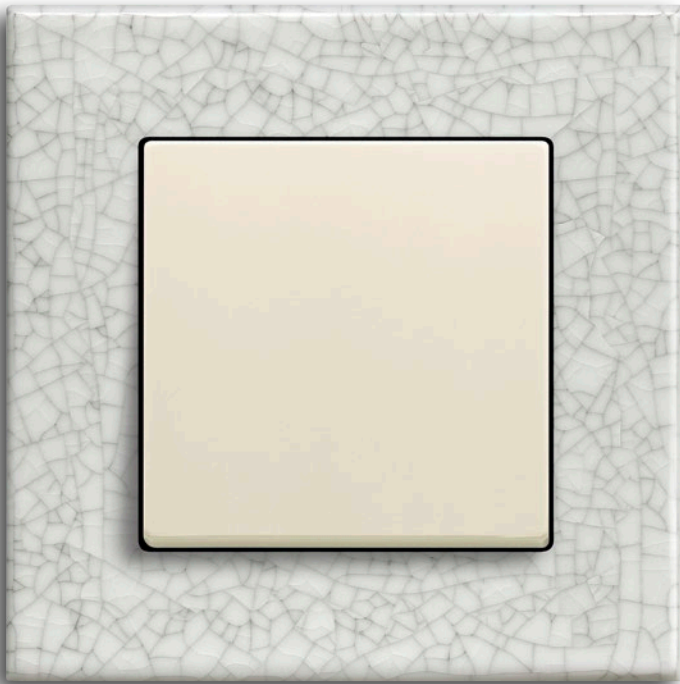
Bestell-Nr.	<b>01</b> 2CKA001754A4765
Order No.	<b>02</b> 2CKA001754A4770
	<b>03</b> 2CKA001754A4775
	<b>04</b> 2CKA001754A4780
	<b>05</b> 2CKA001754A4755
	<b>06</b> 2CKA001754A4760

\*Bestelldaten beziehen sich auf die Rahmen 1-fach  
\*Order data refer to 1gang frame

Verfügbar ab September 2020  
Available from September 2020

# Puristisches Porzellan

## Purist porcelain



**01**  
Porzellan kraakelee\* /  
elfenbeinweiß  
porcelain craquelure\* /  
ivory white

### carat®

Für Individualisten, die Unikate bevorzugen, wurde die carat® Serie um das Echtmaterial Porzellan erweitert. Die edle Optik von Porzellan kraakelee fügt sich harmonisch und dezent in stilvolle Innenarchitekturen ein.

For individualists who prefer the unique, the carat® range has been expanded to include genuine porcelain. The dignified look of porcelain craquelure matches stylish interior designs both harmoniously and discreetly.



**02**  
Porzellan anthrazit\* /  
schwarz matt  
porcelain anthracite\* /  
black matt

- Aus echtem Porzellan mit abgerundeten Kanten und edlem Finish
- Jeweils 1-fach bis 3-fach Rahmen
- Flat-Installation möglich
- Genuine porcelain with rounded edges and a high-class finish
- Flat installation possible
- 1gang to 3gang cover frames available in each design

### CARAT®

Art.-Nr.	<b>01</b> 1721-814
Art. No.	<b>02</b> 1721-815

Bestell-Nr.	<b>01</b> 2CKA001754A4823
Order No.	<b>02</b> 2CKA001754A4820

\*Bestelldaten beziehen sich auf die Rahmen 1-fach  
\*Order data refer to 1gang frame

—  
Verfügbar ab September 2020  
Available from September 2020

# Zuverlässige Beschützer

## Reliable protectors

### Busch-Rauchalarm® Funk-Alarmschalter

#### Busch-Smoke alarm detector radio alarm switch

Im Alarmfall wird per Busch-Rauchalarm® Funk-Alarmschalter der auslösende Melder geortet. Anhand der Farbe wird ersichtlich, ob es sich um einen CO- oder um einen Rauchalarm handelt. In case of an alarm, the Busch-Smoke alarm detector radio alarm switch can locate the smoke detector that triggered it. The colour indicates whether it is a CO alarm or a smoke alarm.



Ortung des ausgelösten Rauchwarnmelders  
Locates the activated smoke alarm

- Stummschaltung bei falschem Alarm
- 3-V-Lithiumbatterie, 10 Jahre Lebensdauer
- RF-Frequenz 868 MHz
- Mute function in case of a false alarm
- 3 V lithium battery, 10-year service life
- RF frequency 868 MHz

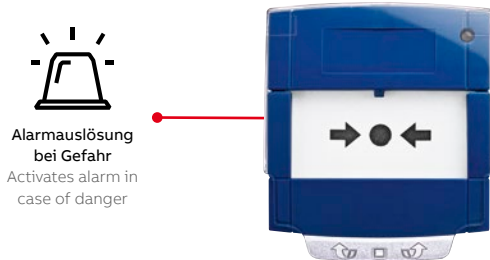
#### BUSCH-RAUCHALARM® FUNK-ALARMSCHALTER

##### BUSCH-SMOKE ALARM DETECTOR RADIO ALARM SWITCH

Art.-Nr.  
Art. No. 6824/11-84

Bestell-Nr.  
Order No. 2CKA006800A2873

—  
Verfügbar  
Available



Alarmauslösung  
bei Gefahr  
Activates alarm in  
case of danger

#### BUSCH-RAUCHALARM® FUNK-NOTWARNTASTEN

##### BUSCH-SMOKE ALARM DETECTOR RADIO ALARM SWITCH

Art.-Nr.  
Art. No. 6824/12

Bestell-Nr.  
Order No. 2CKA006800A2874

—  
Verfügbar  
Available

### Busch-Rauchalarm® Funk-Notwarnknopf

#### Busch-Smoke alarm detector radio alarm switch

Mit dem Busch-Rauchalarm® Funk-Notwarnknopf kann bei gemischtem Busch-Rauchalarm®/-Wärmealarm/-CO Alarm manuell Alarm ausgelöst werden.

With the Busch-Smoke alarm detector radio alarm switch, an alarm can be triggered manually in case of a mixed Busch-Smoke alarm/heat alarm/CO alarm.

- Verbindung mit bis zu 20 Alarmgeräten
- Inkl. Reset-Werkzeug, Klarsichtdeckel, Dichtung
- 3-V-Lithiumbatterie, 10 Jahre Lebensdauer
- RF-Frequenz 868 MHz
- Connection with up to 20 alarm devices
- Including reset tool, transparent cover, seal
- 3 V lithium battery, 10-year service life
- RF frequency 868 MHz





**Ausgezeichnete  
Langlebigkeit und Sicherheit**  
Extremely long service life  
and outstanding safety



## Busch-Rauchalarm® ProfessionalLINE

Busch-Smoke alarm detector  
ProfessionalLINE

Dieser Rauchmelder überzeugt durch langlebige Technik, zuverlässige Erfassung und optionale Funkvernetzung. This smoke detector features highly durable technology, reliable detection, and optional radio network capability.

- Hergestellt nach DIN EN 14604
- VdS-Zertifizierung
- Selbsttest alle 16 Sekunden
- Fest verbaute 10-Jahres-Batterie
- Verschmutzungskompensation
- Manufactured in accordance with DIN EN 14604
- VdS certification
- Self-test every 16 seconds
- Permanently installed 10-year battery
- Contamination compensation

### **BUSCH-RAUCHALARM® PROFESSIONALLINE** BUSCH-SMOKE ALARM DETECTOR PROFESSIONALLINE

Art.-Nr. 6833/01-84-500  
Art. No.

Bestell-Nr. 2CKA006800A2721  
Order No.

Verfügbar  
Available



**Für die  
Küchenanwendung**  
For use in kitchens



## Busch-Wärmealarm ProfessionalLINE

Busch-Heat alarm detector  
ProfessionalLINE

Ideal für den Einsatz in der Küche: Der Busch-Wärmealarm ProfessionalLINE bietet hierfür dank Funkvernetzung zusätzliche Sicherheit.

Ideal for use in the kitchen: the Busch-Heat alarm detector ProfessionalLINE offers additional safety due to its radio network capability.

- Signalauslösung bei über 57 °C
- Lithiumbatterie, Lebensdauer 10 Jahre
- Akustischer Alarm mit 85 dBA auf 3 m
- Demontagesicherung
- Signal is triggered when over 57°C
- Lithium battery, 10-year service life
- Audible alarm with 85 dB at 3 m
- Safe dismantling feature

### **BUSCH-WÄRMEALARM PROFESSIONALLINE** BUSCH-HEAT ALARM DETECTOR PROFESSIONALLINE

Art.-Nr. 6835/01-84-500  
Art. No.

Bestell-Nr. 2CKA006800A2723  
Order No.

Verfügbar  
Available



**CO-Alarm  
kann Leben retten**  
CO alarms can save lives



## Busch-CO Alarm ProfessionalLINE

Busch-CO Alarm  
ProfessionalLINE

Kohlenmonoxid (CO) ist farb- und geruchlos und im schlimmsten Fall tödlich. Der Busch-Rauchalarm® ProfessionalLINE ist ein Warnmelder mit elektrochemischem Sensor. Kompatibel mit ABB-free@home® über das Busch-CO Alarm Funkmodul RF mit dem ABB-free@home® Alarm-Stick.

Carbon monoxide (CO) is colorless, odorless, and can be deadly in the worst case. The Busch-CO Alarm ProfessionalLINE is a warning indicator fitted with an electrochemical sensor. Compatible with ABB-free@home® via the Busch-CO Alarm Radio Module RF with the ABB-free@home® Alarm Stick.

- LC-Display zur Anzeige der CO-Konzentration
- Geprüft nach BS EN 502911:2010 und BS EN 502912:2010
- Akustischer Alarm mit 85 dBA auf 3 m
- Bis zu 20 Melder vernetzbar über Funkmodul
- LCD display for indicating the CO concentration
- Tested in accordance with BS EN 50291-1:2010 and BS EN 50291-2:2010
- Audible alarm with 85 dBA at 3 m
- Up to 20 detectors network-capable via radio module

### **BUSCH-CO ALARM PROFESSIONALLINE**

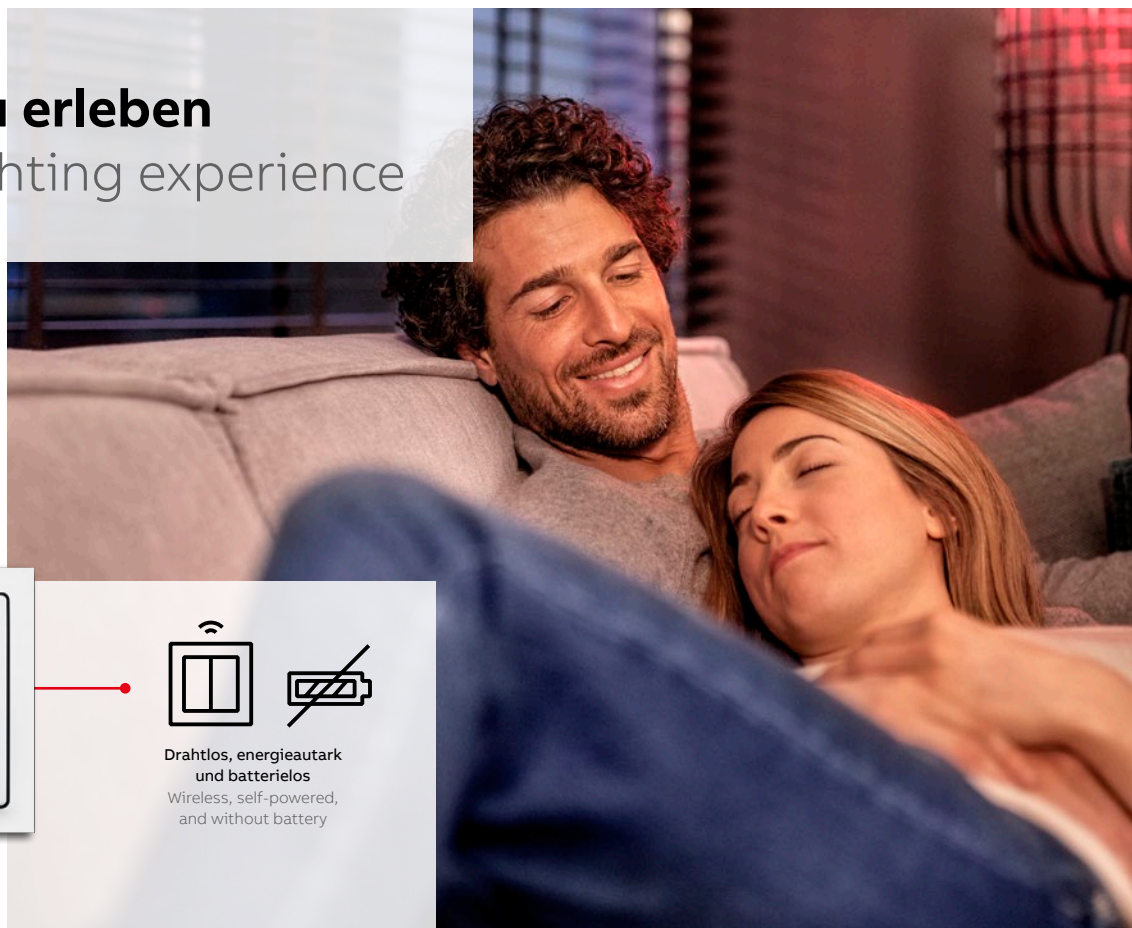
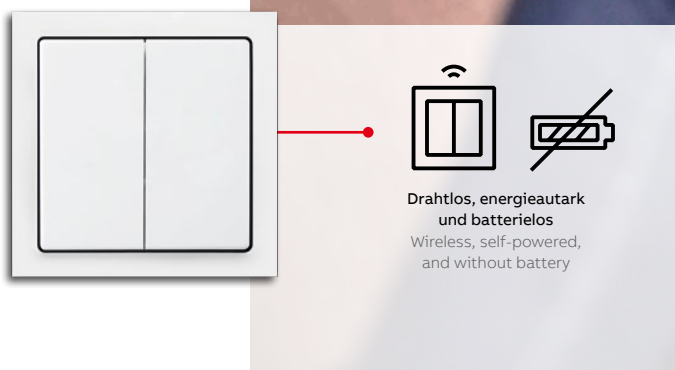
Art.-Nr. 6839/01-84-500  
Art. No.

Bestell-Nr. 2CKA006800A2870  
Order No.

Verfügbar  
Available

## Licht neu erleben

### A new lighting experience



### Friends of Hue smart switch

Die intelligenten Friends of Hue Lichtschalter von ABB/ Busch-Jaeger bringen die Lichtsteuerung auf ein neues Niveau. Konfigurieren und steuern Sie alle Funktionen bequem über die Philips Hue-App. Die smarten Schalter lassen sich kabellos über die Hue-Bridge in das Beleuchtungssystem in Ihrem Zuhause integrieren. Das Set besteht aus einer 2-fach-Wippe und einem 1-fach-Abdeckrahmen im future® linear-Design, einem batterielosen Friends of Hue smart switch Einsatz sowie doppelseitigem Klebeband und transparenten Aufklebern zur einfachen Montage.

The smart Friends of Hue light switches from ABB/ Busch-Jaeger raise lighting control to a new level. You can configure and control all functions easily via the Philips Hue app. The smart switches can be integrated in the lighting system of your home without cables via the Hue Bridge. The set consists of a 2gang rocker and a 1gang cover frame in future® linear design, a Friends of Hue smart switch insert without a battery, a double-sided adhesive tape, and transparent labels for easy mounting.

- Smarter Lichtschalter für Philips Hue-Leuchtmittel
- Batterieles und wartungsfrei durch "Energy Harvesting"
- Kompatibel zu allen Philips Hue-Leuchtmitteln/-Leuchten
- Funktionen: schalten, dimmen, Lichtszenen speichern/abrufen
- Smarter light switch for Philips Hue lamps
- Without battery and maintenance-free due to "energy harvesting"
- Compatible with all Philips Hue lamps and ballasts
- Functions: switching, dimming, storing and accessing light scenes

#### FRIENDS OF HUE SMART SWITCH

Art.-Nr. 6716 UJ-84-500  
Art. No.

Bestell-Nr. 2CKA006710A0011  
Order No.

Verfügbar  
Available





Einfache, effiziente Installation dank extraflacher Form  
Simple, efficient installation thanks to extra-flat shape

### ABB Dimmer Cookie®

Passen Sie das Licht im Zuhause mit dem neuen ABB Dimmer Cookie® individuell per Tastendruck an. Er kann mit allen ABB/Busch-Jaeger Tastern bedient werden und ermöglicht das Dimmen von LED-Lampen bis zu 200 W. Mit Features wie Snooze- und Wake-up-Funktion, Memory-Funktion sowie Kinderzimmer- oder Treppenhausfunktion.

Adjust the lighting in the home to suit requirements with the new ABB Dimmer Cookie® at the touch of a button. It can be operated with all ABB/Busch-Jaeger buttons and makes it possible to dim LED lamps up to 200 W. It includes features such as a snooze and wake-up function, a memory function, and a children's room or staircase function.

- Dimmen von LED-Lampen bis zu 200 W/VA
- Einfache, effiziente Installation durch 2-Leiter-Anschluss
- Platzsparend durch sehr kompakte Bauform
- Dims LED lamps up to 200 W/VA
- Easy and efficient to install with 2-bus bar connection
- Saves space due to its highly compact design

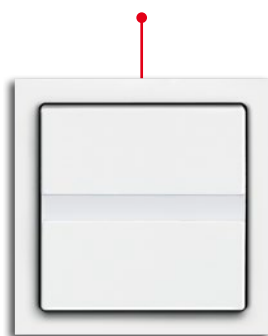
#### ABB DIMMER COOKIE®

Art.-Nr. Art. No.	6586 U-500
Bestell-Nr. Order No.	2CKA006590A0195

—  
Verfügbar ab Juli 2020  
Available from July 2020



Kombination aus Schalter und Bewegungsmelder  
Combination of switch and movement detector



### Busch-Komfortschalter®

Busch-Comfort switch

Der elegante Busch-Komfortschalter® mit integriertem Bewegungsmelder ist bedienbar wie ein normaler Lichtschalter. Das Licht wird automatisch eingeschaltet, sobald jemand den Erfassungsbereich betritt, und bei ausbleibender Bewegung wieder ausgeschaltet. Helligkeitsschwelle, Ausschaltverzögerung und Dauerbetrieb können individuell gewählt werden.

The elegant Busch-Comfort switch with integrated movement detector can be operated just like a normal light switch. The light is switched on automatically as soon as anyone enters the detection range and switches off again when movement is no longer detected. Brightness level threshold, switch-off delay, and continuous operation can all be selected individually.

- Erfassungsbereich frontal 5 m, seitlich 3 m
- Ausschaltverzögerung wählbar von 1 bis 10 Min.
- Erweiterung des Erfassungsbereichs durch zusätzliche Komfortschalter-sensoren in Kombination mit Slave-Einsätzen
- Status-LED bei erforderlicher manueller Interaktion
- Detection range: frontal 5 m, lateral 3 m
- Switch-off delay can be selected from 1 to 10 minutes
- Detection range can be extended by means of additional comfort switch sensors in combination with slave inserts
- Status LED if manual interaction is required

#### BUSCH-KOMFORTSCHALTER® BUSCH-COMFORT SWITCH

Art.-Nr. Art. No.	6816 UJ-84-500
----------------------	----------------

Bestell-Nr. Order No.	2CKA006800A2859
--------------------------	-----------------

—  
Verfügbar  
Available



## Zukunft von Anfang an

### Future-proof right from the start

**ComfortLine – die neue Verteilerserie**  
ComfortLine – the new distributor range

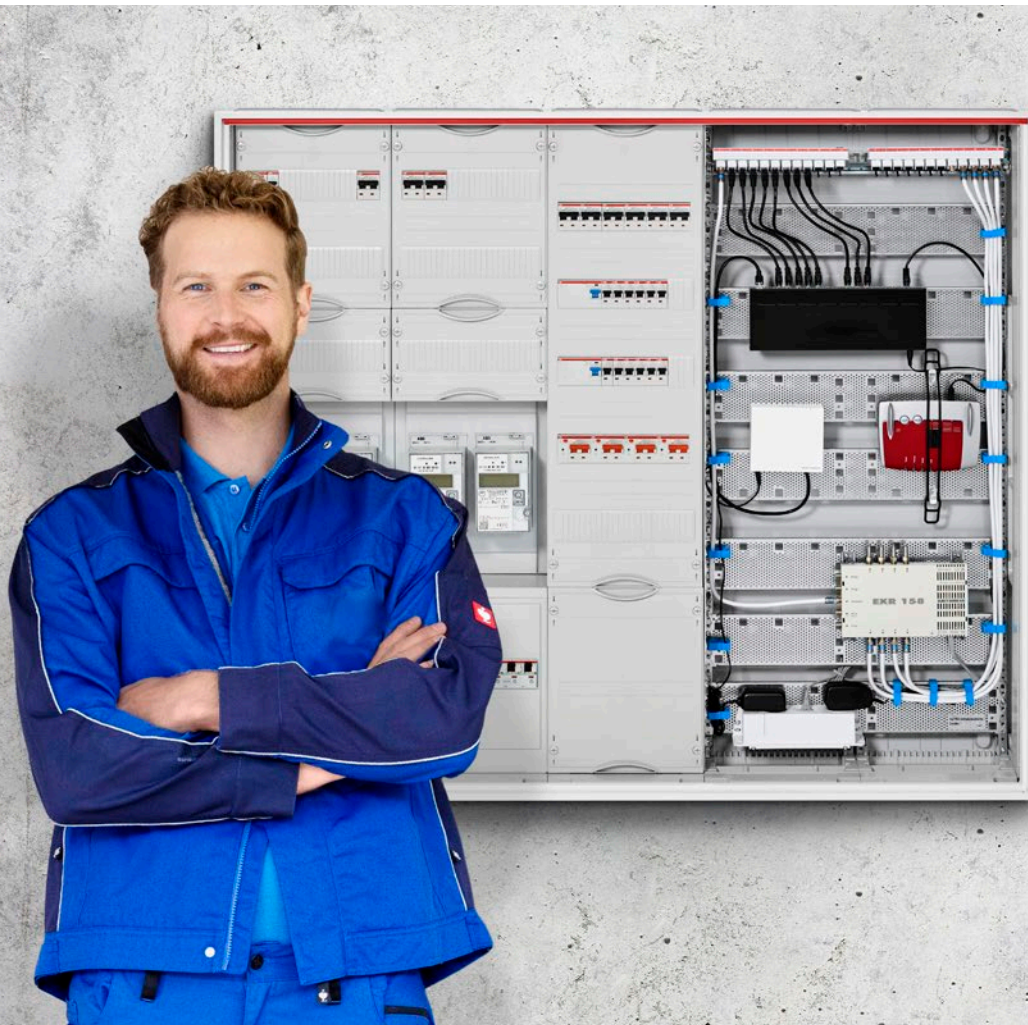
Die neuen ComfortLine Compact Kleinverteiler und ComfortLine Zähler- und Wandschränke von ABB STRIEBEL & JOHN bieten 50 % größere Flanschöffnungen, einfach einrastbare Einbaufelder, integrierte Datenkanäle, sichere 3-Punkt-Türverriegelung und eine hohe Schutzart IP44.

The new ComfortLine Compact small distribution enclosures and ComfortLine meter and wall-mounted cabinets from ABB STRIEBEL & JOHN feature 50% larger flange openings, easy, snap-in installation panels, integrated data channels, secure 3-point door locking, and the high protection type IP44.

**Garantierter Mehrwert –  
Elektroinstallation, wie sie sein soll**  
Guaranteed added value –  
electrical installation as it should be

Durch das umfassende und durchgängige Produktportfolio in den Schutzklassen I und II, eine beispielhafte Montagefreundlichkeit und intelligente Smart Home Lösungen werden die neuen ComfortLine Schränke von ABB STRIEBEL & JOHN sämtlichen Ansprüchen aufs Beste gerecht.

Thanks to the comprehensive, consistent product portfolio in protection classes I and II, exemplary ease of installation, and smart home solutions, the new ComfortLine cabinets from ABB STRIEBEL & JOHN meet all requirements in the best possible way.





- 50 % größere Flanschöffnungen
- Integrierte Datenkanäle
- Sichere 3-Punkt-Türverriegelung
- Hohe Schutzart IP44
- 50% larger flange openings
- Integrated data channels
- Secure 3-point door locking
- High protection type IP44



**01**  
**ComfortLine Compact CA**  
 Kleinverteiler  
 ComfortLine Compact CA  
 Small distribution enclosures

**02**  
**ComfortLine A**  
 Zählerschränke  
 ComfortLine A  
 meter cabinets

**03**  
**ComfortLine B**  
 Wandschränke  
 ComfortLine B  
 wall cabinets

## Komfortable Vormontage der Einbaufelder

Conveniently pre-assembled  
 installation panels

Mit dem innovativen Quick-Mounting-System (QMS) von STRIEBEL & JOHN können Einbaufelder mittels einzigartiger Rasttechnik schnell und komfortabel eingerastet und anschließend verschraubt werden.

STRIEBEL & JOHN's innovative Quick Mounting System (QMS) ensures that installation panels can be quickly and conveniently snapped into place and then screwed together.

### COMFORTLINE COMPACT CA KLEINVERTEILER COMFORTLINE COMPACT CA SMALL DISTRIBUTION BOARDS

Art.-Nr.  
 Art. No. **01 Typ CA23VM\***

Bestell-Nr.  
 Order No. **01 2CPX052205R9999**

\*Für Aufputzmontage mit Verteilerfeldern und integriertem Mediafeld  
 \*For wall-mounting with integrated distribution panels and media panel

Verfügbar  
 Available



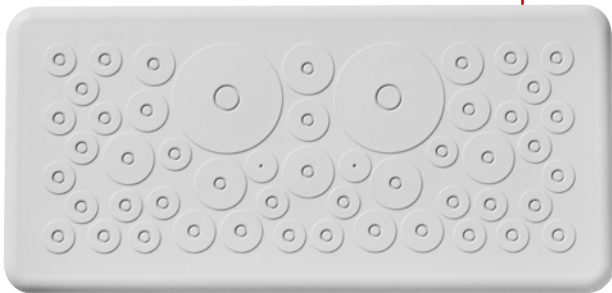


## Optimierte Features für die Montage

Optimised features for mounting

# 50%

größer – mehr  
Leitungseinführungen  
larger – more  
cable entries



**01**  
**Eine Flanschgröße für alle Flanschöffnungen**  
Die Serie ComfortLine hat die größte Anzahl von Leitungseinführungen auf dem Markt

**01**  
**One flange size for all flange openings**  
The ComfortLine range has the largest number of cable entries on the market

**02**  
**QMS-Rasttechnik**  
Schnelles und einfaches Einrasten der Einbaufelder mit dem Quick-Mounting-System  
**QMS locking system**  
The installation panels are quick and easy to lock in thanks to the Quick Mounting System (QMS)

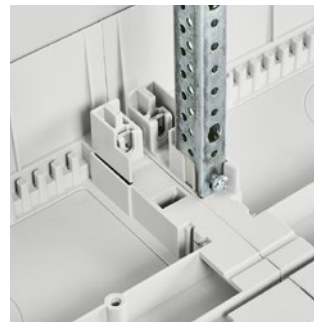
**03**  
**Integrierte Datenkanäle**  
Innovative Verdrahtungskanäle für das Messsystem der Zukunft  
**Integrated data channels**  
Innovative wiring channels for the measurement system of the future

**04**  
**Hohe Stabilität durch sichere 3-Punkt-Türverriegelung**  
**High stability thanks to secure 3-point door locking**

**05**  
**Werkzeugloses Justieren der Türscharniere mithilfe einer Rändelmutter**  
**Tool-free adjustment of the door hinges using a knurled nut**

**06**  
**Hohe Schutzart IP44**  
Zählerschränke mit 7 RE und 9 RE, Höhe auch in Schutzart IP54  
**High protection type IP44**  
Meter cabinets with 7 and 9 rows, also available in protection type IP54

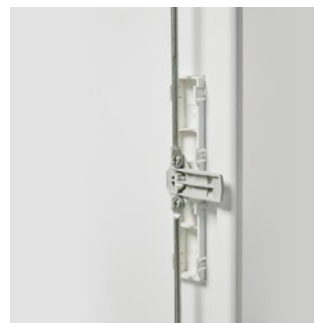
**07**  
**Reibungslose Wandmontage**  
Lotrechte Befestigung durch Tiefenausgleich  
**Effortless wall mounting**  
Vertical fixing through depth compensation



**02**



**03**



**04**



**05**



**06**



**07**



# In Rekordzeit zum individuellen Zählerplatz

## Individual meter panels in record time



Mit ComfortLine muss man sich keine Gedanken machen, egal was die Zukunft bringt.

With ComfortLine you don't have to worry, no matter what the future brings.

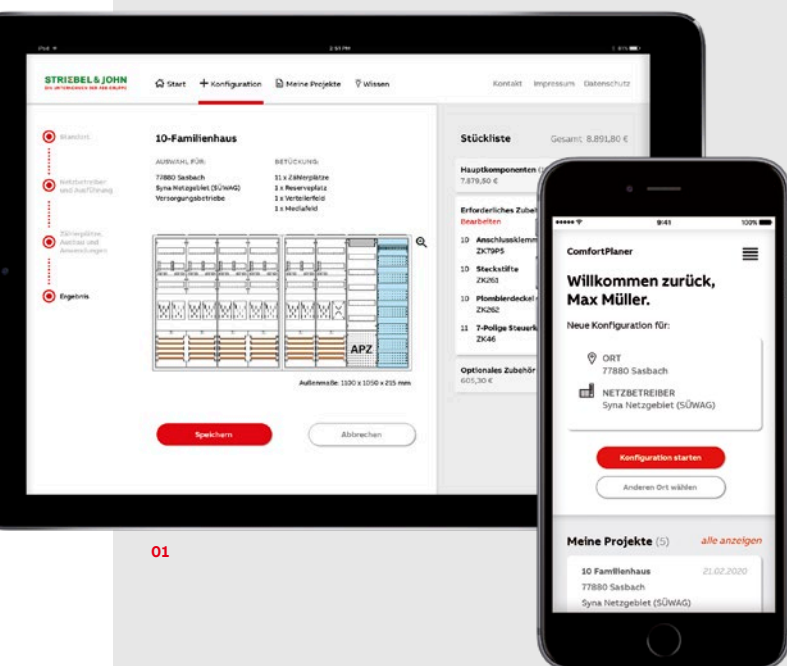
### ComfortPlanner – schneller geht's nicht

#### ComfortPlanner – it couldn't be faster

Dank intuitiver Bedienung ist die Konfiguration selbst Dutzender Zählerplätze mithilfe von ComfortPlanner ein Leichtes. Es müssen lediglich die Anzahl der Zählerplätze und die anzuschließenden Anwendungen bekannt sein. Alle übrigen Eingaben werden mithilfe automatischer Funktionen unterstützt: Angabe der Menge, Auswahl der Verteilerfelder, Mediafelder und des Überspannungsschutzes.

Thanks to intuitive operation, even dozens of meter panels are easy to configure with ComfortPlanner. You only need to know the number of meter panels and the applications to be connected. All other entries are supported by automatic functions, including specifying the quantity, selecting the distribution panels, the media panels, and surge protection.

- Schnittstelle zu StriePlan zur Feinplanung
- ELBRIDGE-Schnittstelle zu Online-Shops von Elektrogroßhändlern
- Der Konfigurationsfortschritt wird kontinuierlich in Echtzeit angezeigt
- Interface to StriePlan for detailed planning
- ELBRIDGE interface to online shops of electrical wholesalers
- The progress of configuration is continuously displayed in real time



01

02



#### 01 ComfortPlanner starten und loslegen

##### Launch ComfortPlanner and get started

Die neue Software macht es den Benutzern vom Start weg einfach. Dank klarer Menüstruktur und unterstützt durch automatische Funktionen wird man Schritt für Schritt sicher durch den Bestellvorgang geführt.

The new software makes it easy for users right from the start. Thanks to a clear menu structure and supported by automatic functions, you are guided safely through the ordering process step by step.

#### 02 Mobil und online

##### Mobile and online

Der ComfortPlanner ist browserbasiert. So ist er überall auf allen Geräten jederzeit nutzbar – perfekt auch für Smartphones.

ComfortPlanner is browser-based. As a result, it can be used on any device at any time – perfect for your smartphone!

## So individuell wie Ihr Zuhause

### As individual as your own home



#### ABB RoomTouch®

ABB RoomTouch® KNX ist ein sensorgesteuertes HD-Touch-Display zur Funktionssteuerung für Ihr Zuhause. Das im Quer- oder Hochformat montierbare Display ist eine attraktive Alternative zum normalen KNX-Taster. Sämtliche Funktionen lassen sich durch Wischen oder Berühren steuern – für intuitiven Bedienkomfort. Bedienkonzept und Funktionsauswahl sind individuell konfigurierbar.

ABB RoomTouch® KNX is a sensor-controlled HD touch display for controlling functions within your home. The display can be mounted in landscape format or portrait format and is an attractive alternative to the standard KNX push-button system. All functions can be controlled by gently swiping or touching for intuitive operating convenience. The operating concept and the selection of functions can be configured individually.



Im Quer- oder Hochformat montierbares HD-IPS-Touch-Display für intelligente Gebäudesteuerung (Ausrichtung bauseits festzulegen)

The HD IPS touch display can be mounted in landscape format or portrait format for intelligent building control (alignment can be decided on-site)

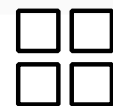


- Bis zu 30 Bedienelemente
- Materialien wie Glas und Metall
- Ein-Hand-Aktivierung vorher festgelegter Szenen
- Integrierter Raumtemperaturregler
- Extrem flache Ausführung (11 mm)
- Blendfreier Modus für Nutzung im Dunkeln
- Up to 30 control elements
- Materials such as glass and metal
- One-hand activation of previously specified scenes
- Integrated room temperature controller
- Extremely flat design (11 mm)
- Anti-glare mode for use in the dark

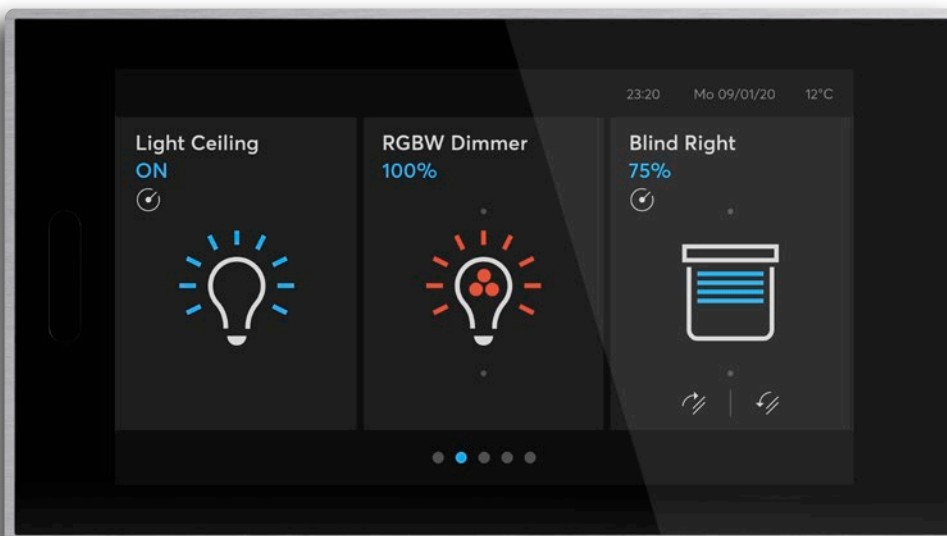
**ABB ROOMTOUCH®**

Art.-Nr.	<b>01</b> RT/U30.0.1-811 (weißglas)
Art. No.	(white glass)
Art.-Nr.	<b>02</b> RT/U30.0.1-825 (Glas schwarz)
Art. No.	(black glass)
Bestell-Nr.	<b>01</b> 2TMA200050W0007
Order No.	<b>02</b> 2TMA20005080005

Verfügbar ab August 2020  
Available from August 2020

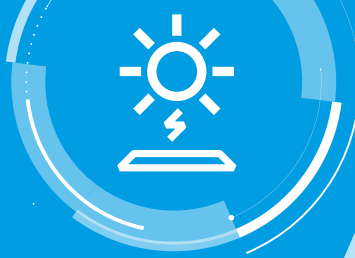


Bis zu 30 Bedienelemente  
in einem Gerät in elegantem  
flachen Design  
Up to 30 control elements  
in one device in an elegant,  
flat design



Blendfreier Modus  
für Nutzung im Dunkeln  
Anti-glare mode for use in  
the dark





Innovationen halten schneller denn je Einzug in unseren Alltag. Diese Entwicklung spiegelt sich auch im Smart Home der Zukunft, das durch smarte Sensorik auf Menschen und Bewohner reagiert.

Häuser rufen persönliche Einstellungen automatisch ab, wie z. B. individuelle Begrüßungsszenarien für jeden Bewohner, der über die Gesichtserkennung identifiziert wird. Aktionen werden vorausschauend auf Basis von Gewohnheiten ausgeführt – wie bspw. die „Relax“-Szene, die alle Einstellungen für einen gemütlichen Fernsehabend abrufft.

Gleichzeitig bietet die Sensorik der Zukunft Sicherheitsfunktionen, die ein Älterwerden in den eigenen vier Wänden ermöglichen. Im Falle eines Sturzes wird z. B. ein Notruf abgesetzt. Per Sprachsteuerung wird an die Einnahme von Medikamenten erinnert und diese werden automatisch nachbestellt.

Im Bereich der Elektromobilität wird die smarte Technologie in die Nutzung der Infrastruktur integriert – um Strecken vorzuberechnen und Ladekapazitäten danach auszurichten. Im Streckenverlauf werden EV-Ladestationen automatisch geplant und vorab reserviert.

Zugleich wird jedes Haus energieautark. Regenerative Energiequellen werden dabei kombiniert, separate Batterien in das intelligente Energiemanagement integriert, so dass die benötigte Energiemenge kontinuierlich zur Verfügung steht.

Den ersten Schritt in Richtung energieautarkes Gebäude hat ABB bereits realisiert: mit dem Leuchtturmprojekt „Mission to Zero“.

Innovations are becoming part of our everyday life more quickly than ever. This development is also reflected in the Smart Home of the future, which responds to people and residents by means of smart sensor technology.

Houses access personal settings automatically, such as individual welcome scenarios for every resident who is identified via facial recognition. Actions are carried out with foresight on the basis of habits, such as the "Relax" scene which accesses all the settings required for a pleasant evening of television.

The sensor technology also offers security functions for the future, enabling people to grow old in their own four walls. If you fall, an emergency call is triggered. Voice control reminds you to take your medication and automatically reorders it.

In the field of electric mobility, the smart technology can be integrated in the use of the infrastructure, to calculate routes in advance and adjust charging capacities accordingly. The EV charging stations along the route can be planned automatically and reserved in advance.

At the same time every house will become self-sufficient in terms of energy. Here, renewable energy sources will be combined and separate batteries integrated in the energy management system so that the required amount of energy is continuously available.

ABB has already implemented the first step towards buildings with self-sufficient energy systems with its lighthouse project "Mission to Zero".



## Energiespeicher Energy storage building



Informationen zu Mission to Zero finden Sie auf Seite 96.  
Information about Mission to Zero is available on page 96.

# VISIONEN DES SMARTER HOME VISIONS OF THE SMARTER HOME

**Unser Zuhause ist digital, vernetzt  
und interagiert mit seinen Bewohnern.**

Our home is digital, connected, and  
interacts with its residents.



„Wir bei ABB arbeiten bereits an diesen Technologien, um diese Vision Wirklichkeit werden zu lassen: Geräte wie Wearables, Unterhaltungselektronik und ABBs Smarter Home Produkte werden über API zu einer ganzheitlichen Smart Home Lösung verbunden. Gebäude mit intelligenter Technik passen sich allen Lebensbedingungen an. Ressourcenschonendes Energiemanagement, bei dem Häuser Energie selbst erzeugen. Smart Homes lernen selbstständig durch Künstliche Intelligenz. Teile dieser Vision sind schon heute möglich!“

„At ABB we are already working on these technologies to make this vision a reality. Devices such as wearables, entertainment electronics, and ABB Smart Home products will be combined to form a holistic Smart Home solution via API. Buildings with intelligent technology will adapt themselves to all types of living conditions using energy management that protects resources, because houses will generate their own energy. Smart Homes will learn independently due to artificial intelligence. Parts of this vision are already possible today!“

Oliver Iltisberger, Global Managing Director  
Smart Buildings at ABB







# Smarter Mobility

Leistungsstarke Lösungen, effizient gedacht. Die Mobilität der Zukunft hat längst begonnen. Immer mehr Automobil-Hersteller stellen ihr Sortiment auf Hybrid- und Elektrofahrzeuge um – und die Lade-Infrastruktur rückt in den Mittelpunkt der Diskussion um die Machbarkeit neuer Mobilitätskonzepte. Effiziente Systeme wie die Wandladestation bieten flexible, leistungsfähige Lösungen – ob im öffentlichen Raum oder im eigenen Zuhause. Für eine Zukunft, die individuelle Freiheit und einen nachhaltigeren Lebensstil vereint.

High-performance solutions, efficiently conceived. The mobility of the future is progressing fast. More and more car manufacturers are converting their range to hybrid and electric vehicles – and the charging infrastructure is becoming the main topic of discussion regarding the feasibility of new mobility concepts. Efficient systems such as charging stations on the wall offer flexible, high-performance solutions – whether in the public sector or in one's own home – for a future that combines individual freedom with a more sustainable lifestyle.



»Das Momentum ist enorm, alle Automobilhersteller drängen massiv in das E-Segment.«

»The momentum is enormous, all car manufacturers are pushing ahead strongly into the e-segment.«

—  
Entwicklungsingenieure im Bereich E-Mobility sind gefordert, die hohen Anforderungen des Marktes zu interpretieren und in neuen Produkten der Ladeinfrastruktur abzubilden.

—  
Design engineers in the e-mobility sector are facing the enormous challenge of interpreting the demanding requirements of the market and turning them into new charging infrastructure products.

# DIE ENTWICKLUNG DER E-MOBILITÄT VORAUSDENKEN

## HELPING SHAPE THE FUTURE OF E-MOBILITY

**Das Momentum ist enorm. Automobilhersteller drängen massiv in das E-Segment, das vollkommen neue Anforderungen an Hersteller, Händler und Kunden stellt. Bereits beim Kauf müssen Hersteller Lösungen für das Laden anbieten, die einfach, schnell implementierbar, bezahlbar, energieeffizient und leistungsstark sind.**

**Ladestationen müssen sich an Raststätten genauso aufbauen lassen wie an Tankstellen oder in Stadtzentren. Diese Anforderungen müssen in einer einzigen flexiblen Lösung integriert werden. Damit meine ich digital vernetzte Lösungen, bei denen z. B. nach der Erstinstallation weitere Ladepunkte hinzugefügt werden. Produkte, die ich heute entwickle, müssen die Zukunft vorausdenken.**


The momentum is enormous. Car manufacturers are pushing ahead strongly into the e-mobility segment, which places totally new demands on manufacturers, dealers and customers. Right at the purchasing stage, manufacturers are required to provide charging solutions that are simple, can be quickly implemented, are affordable and energy-efficient, as well as high-powered and fast.

Charging stations must be able to be set up at highway service areas as well as at gas stations or in city centers. All these requirements need to be integrated in a single, flexible solution. With this I mean digitally connected solutions to which I can add additional charging points after the initial installation. The products I develop today also need to be compatible with future technologies.



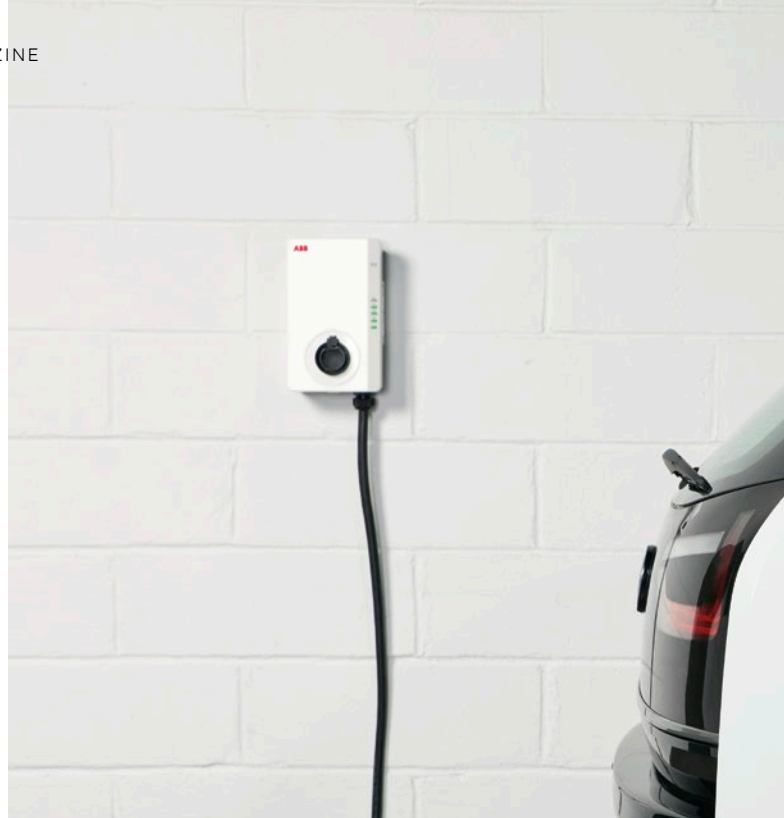
# Smarter aufladen

## Smarter charging

  
Laden in Schnellzeit  
High-speed charging



- 50 kW Ausgangsleistung für schnelles Aufladen
- Für gängige Ladestandards (CCS, CHAdeMO, Typ-2-AC-Laden)
- Für Gewerbe- und Wohngebiete gemäß IEC 61000 (EMV-Klasse B) zertifiziert
- 50 kW output power for fast charging
- Supports all common charging standards (CCS, CHAdeMO, type 2 AC charging)
- Certified for industrial and residential areas in accordance with IEC 61000 (EMC class B)



### Terra 54 DC-Schnellladestation

#### Terra 54 DC Fast Charging Station

Terra 54 ist die weiterentwickelte Generation der 50-kW-Gleichstrom-Ladestation Terra 53. Sie ermöglicht das kontinuierliche Laden mit 50 kW bei 200 – 500 V, Terra 54 HV sogar bei 200 – 920 V. Alle Ladestationen sind vorbereitet für Connected Services zur Fernüberwachung und -diagnose sowie für Software-Upgrades. Einsatzbereiche: Tankstellen, Raststätten, Einkaufszentren, Bürogebäude usw. To support the EV batteries that are increasing in performance, the Terra 54 makes continuous charging possible with 50 kW at 200–500 V, while the Terra 54 HV even supports 200–900 V. All charging stations are ready for connected services that support remote monitoring and diagnosis as well as data recording and software updates. Application areas are gas stations, shopping centers, office buildings, etc.

- 01 DC-WANDLADESTATION**
- 02 AC-WANDLADESTATION**
- 03 SCHNELLLADESTATION TERRA CE 54 CJG**
- 01 DC WALLBOX
- 02 AC WALLBOX
- 03 TERRA CE 54 CJG FAST CHARGER

Art.-Nr.	<b>01</b> TWB CE 24 C 0-7M-0-0
Art. No.	<b>02</b> TAC-W22-T-R-0
	<b>03</b> 0-7M-0-06AGC063056

Bestell-Nr.	<b>01</b> 6AGC077815
Order No.	<b>02</b> 6AGC082152
	<b>03</b> 6AGC063056

—  
Verfügbar  
Available



## AC-Wandladestation

AC wallbox

Die AC-Wandladestation ist eine leistungsfähige Ladelösung für Elektrofahrzeuge. Sie kann an einer Wand oder einer Stele montiert werden. Einsatzbereiche: Ein-/Mehrfamilienhäuser, Zweckgebäude oder in der Parkgarage.

The AC wallbox is a high-performance, cost-effective charging solution for electric vehicles. It can be mounted on a wall or a column. Application areas are individual homes and apartment houses, functional buildings, parking garages, etc.

- Integrierte DC-Fehlerstromerkennung
- Integrierter Energiezähler (MID-Konformität optional)
- Anbindung an ein OCPP Back-End für optimiertes Lademanagement (OCPP 1.6)
- Integrated DC fault current detection
- Integrated energy meter (MID conformity is optional)
- Connection to an OCPP back end (OCPP 1.6)

## DC-Wandladestation

DC wallbox

Die kompakte 24-kW<sub>p</sub>-Schnellladestation DC-Wandladestation verfügt über ein oder zwei Ausgänge und unterstützt die Ladestandards CCS und CHAdeMO. Mittels ABB Ability Connected Services sind Authentifizierung, Zahlung, Ferndiagnose und -reparatur sowie drahtlose Upgrades und Updates möglich. Einsatzbereiche: Bürogebäude, Kaufhäuser oder Autohändler.

The compact DC wallbox is a 24 kW<sub>p</sub> fast-charging station, especially suited for office buildings, department stores, and car dealers. It supports charging standards CCS and CHAdeMO. With the ABB Ability Connected Services, the DC wall charging station makes authentication, payment, monitoring, remote diagnosis, and repairs as well as wireless updates and upgrades possible. Application areas are office buildings, department stores, or car dealers.



Bequem  
zu Hause laden  
Convenient  
charging at home



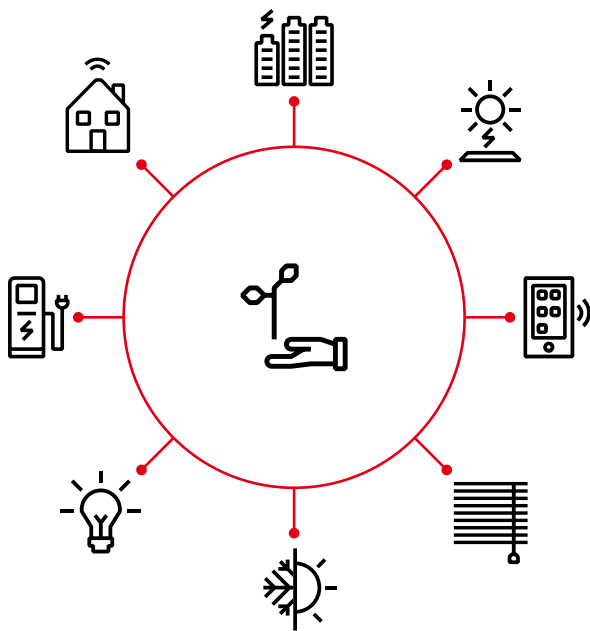
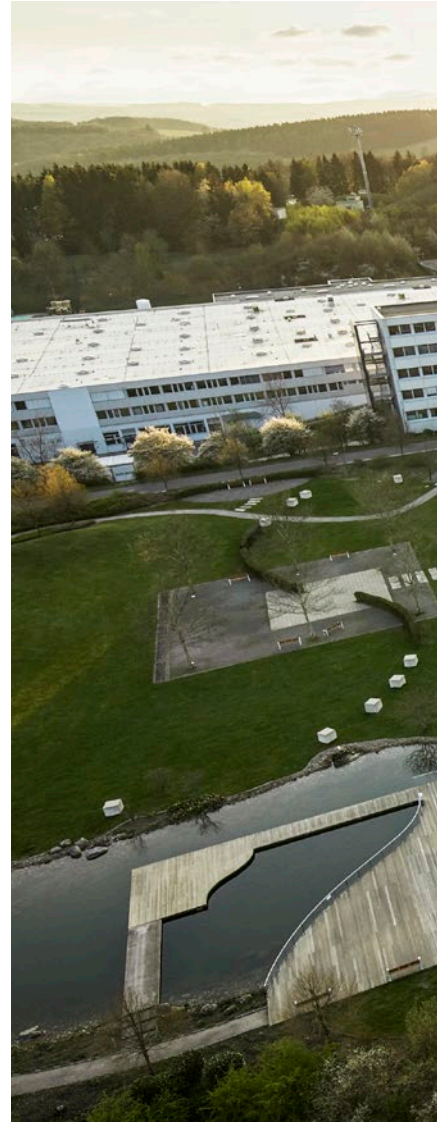
# Die Zukunft ist jetzt

The future is now

Eine nachhaltigere Zukunft ist eine Frage wegweisender Technologien. Mission to Zero für Smart Buildings steht für unseren Anspruch, als Technologieführer neue Wege bei der Energieeffizienz zu gehen.

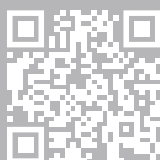
A more sustainable future is a matter of pioneering technologies. Mission to Zero for smart buildings stands for our commitment as a technology leader to break new ground in terms of energy efficiency.

MISSION TO ZERO



- Lernfähiges Energiemanagement  
ABB Ability OPTIMAX®
- Photovoltaik-Anlage mit 7.300 m<sup>2</sup> Solarpanels
- Energiespeicher (BESS) mit 200 kW Leistung und 275 kWh Speicherkapazität
- Modulare, flexible Energieverteilung
- Blockheizkraftwerk mit Kraft-Wärme-Kopplung
- Ladeinfrastruktur für Elektro-PKWs
- Adaptive energy management  
ABB Ability OPTIMAX®
- Photovoltaic system with 7,300 m<sup>2</sup> of solar panels
- Energy bank (BESS) with 200 kW power and 275 kWh of storage capacity
- Modular, flexible energy distribution
- Combined heat and power station
- Charging infrastructure for electric vehicles

Mehr Infos zu Mission to Zero für Smart Buildings finden Sie hier:  
<https://youtu.be/eyPFenjome8>  
 Find out more on Mission to Zero for smart buildings:  
<https://youtu.be/KsFoCEQhsXI>







Die Photovoltaik liefert pro Jahr rund 1.100 MWh klimaneutralen Sonnenstrom – den Jahresbedarf von 3.360 Privathaushalten.

The photovoltaic system supplies approximately 1,100 MWh of climate-neutral solar power per year, the annual requirement for 3,360 private households.

Dem Thema Nachhaltigkeit wird eine nie dagewesene Aufmerksamkeit zuteil. Lösungsansätze sind vielfältig, die Erwartungen an Unternehmen und Politik enorm. Aber wie wird aus der Diskussion um die Schonung der Ressourcen gelebte Realität – ohne Profitabilität und Wachstumskraft einzuschränken? Diese Frage stellten wir uns. Eine Projektgruppe machte sich auf den Weg, unsere Produktion unter Nachhaltigkeitsaspekten neu zu denken. Heute ist aus einem Projekt eine unternehmerische Haltung geworden: Mit „Mission to Zero“ haben wir den ersten klimaneutralen, kostenoptimierten Produktionsstandort der ABB-Gruppe geschaffen. Es ist der Beweis, dass Nachhaltigkeit durch Innovation schon heute möglich ist. Die intelligente Vernetzung aller Komponenten des Standorts ist das Fundament – von der Photovoltaikanlage über Ladestationen für Elektroautos bis zum intelligenten Energiemanagement. „Wir wollten den Beweis antreten, dass sich ein ganzer Industriestandort energieautark und fast CO<sub>2</sub>-neutral betreiben lässt“, sagt Adalbert M. Neumann, ABB.

Das skalierbare Energiemanagementsystem OPTIMAX® ermöglicht die laufende Überwachung und Steuerung der Energieerzeugung sowie des Verbrauchs und der Speicherung. Das lernende System berechnet den Energiefluss und gleicht Abweichungen in Echtzeit aus. Weitere digital vernetzte ABB-Technologien wie z. B. der Batteriespeicher BESS runden das Konzept ab. Der Erfolg von „Mission to Zero“ gibt uns recht – und ist eine klare Leitlinie für die Zukunft.

The topic of sustainability is receiving attention like never before. Approaches to solutions are varied and the expectations of companies and policymakers are incredible. But how can the discussion about preserving resources be turned into living reality, without limiting profitability and the forces of growth? This is our quest. A new project group embarked on the path of rethinking our production with regard to the aspects of sustainability. Our project has now turned into an entrepreneurial approach. With "Mission to Zero" we have created the first climate-neutral, cost-optimized production location in the ABB Group. It is proof that sustainability by means of innovation is already possible today. The basis is the smart connectivity of all components at the location, including the photovoltaic system, charging stations for electric vehicles and smart energy management. "We intended to prove that a complete industrial location can be operated self-sufficiently with regard to energy and almost CO<sub>2</sub> neutral", says Adalbert M. Neumann, ABB.

The scalable energy management system OPTIMAX® enables continuous monitoring and control of energy generation, consumption and storage. The learning system calculates the energy flow and balances deviations in real time. Additional digitally connected ABB technologies such as the BESS battery bank complete the concept. The success of "Mission to Zero" proves us right – and that is a clear guideline for the future.





## Zwei Pioniere gestalten die mobile Zukunft

Two pioneers are designing the future of mobility

ABB ist Titelsponsor der ABB-FIA-Formel-E-Meisterschaft, der weltweit ersten Motorsportserie für rein elektrisch betriebene Rennwagen. Sie bietet die einmalige Chance, nachhaltige Technologien in den Bereichen Energieerzeugung und -übertragung sowie Elektromobilität für den Alltagsgebrauch zu entwickeln und zu testen. Gemeinsam mit der Formel E gestaltet ABB die Zukunft der Elektromobilität. Alle Termine und alle Rennen der Saison 2020 im Überblick:

ABB is the sponsor of the ABB FIA Formula E Championship title, the first global motorsports series for all-electric racing cars. They offer the unique opportunity to test sustainable technologies in the fields of energy generation and transmission, as well as develop and test electric mobility for everyday use. ABB is designing the future of electric mobility jointly with Formula E. Here is an overview of all dates and races in the 2020 season:

[abb.com/formula-e](http://abb.com/formula-e)

APRIL  
**04 | 04** Rom, IT

APRIL  
**18 | 04** Paris, FR

MAI | MAY  
**03 | 05** Seoul, KR

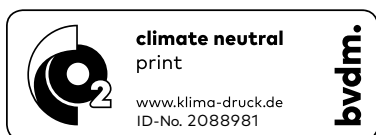
JUNI | JUNE  
**06 | 06** Jakarta, ID

JUNI | JUNE  
**21 | 06** Berlin, DE

JULI | JULY  
**07 | 07** New York, US

JULI | JULY  
**25 | 07** London, GB

JULI | JULY  
**26 | 07** London, GB




---

## Geschäftsbereich Elektrifizierung

Electrification Business

**ABB | BUSCH-JAEGER | STRIEBEL & JOHN**

---

### Redaktionsteam

Editorial team

**Mirko Simon**  
**Susanne Thoms**  
**Anna-Maria Müller**  
**Daniel Frie**

---

### Konzept und Design

Concept and design

vistapark GmbH

---

### Layout und Reinzeichnung

Layout and final artwork

dpi productions GmbH

---

### Herausgeber

Publisher

### ABB STOTZ-KONTAKT GmbH

**Eppelheimer Straße 82**  
**69123 Heidelberg**  
**Deutschland/Germany**

**abb.de/niederspannung**  
**info.stotz@de.abb.com**  
**new.abb.com/low-voltage**

**Tel./Phone: +49 6221 701-777**  
**Fax/Fax: +49 6221 701-771**

---

### Rechtshinweise

Disclaimer

**Nachdruck und fotomechanische Wiedergabe sind nur mit unserer ausdrücklichen Genehmigung gestattet. Die Druckerzeugnisse von ABB informieren nach bestem Wissen, die Aussagen sind jedoch nicht rechtsverbindlich. Alle Abbildungen und Fotografien der dargestellten Produkte sind in Bezug auf Farbigkeit, Abmessungen und Ausstattung nicht verbindlich. Die meisten ABB-Produkte sind eingetragene Warenzeichen. Die Angaben in diesem Katalog sind ohne Gewähr. Änderungen und Aktualisierungen bleiben vorbehalten. Alle Produkte in diesem Druckerzeugnis, die den CE-Richtlinien entsprechen, tragen auf der Verpackung und dem Produkt die entsprechende Kennzeichnung.**

Reprinting and photomechanical reproduction are permitted only with our express approval. The printed material from ABB provides information to the best of our knowledge. It is, however, not legally binding. All illustrations and photos of the displayed products are not binding with regard to chromaticity, dimensions and equipment. The majority of ABB products are registered trademarks. All information in this catalogue is provided without liability. Changes and updates are reserved. All products in this printed material, which conform to CE directives, carry the appropriate identification on the package or on the product.





—  
**For further information,  
please contact:  
[new.abb.com/contact-centers](https://new.abb.com/contact-centers)**



© Copyright 2020 ABB.  
All rights reserved.  
Specifications subject to  
change without notice.



2CDC003075B0101/3\_20/0502-DP\_dpi 411815