

# innomag

NEUHEITEN - MAGAZIN

AUSGABE 24 | 25

TITELSTORY

## Wie leben wir smarter?

Von der Smarter City über nachhaltiges Handeln bis hin zum Renovieren der eigenen vier Wände – wir stellen uns die Fragen rund um die eine Frage.

### SMARTER HOME

Renovieren mit „pinepins“, Wohntrends der Zukunft, Matter, Busch-Trevion®, künstliche Intelligenz in der Branche

### SMARTER BUILDING

Energiemanagement, Smarter City, Nachhaltig besser – Unser Statement, FlexLine®, Neues aus der KNX-Welt



BUSCH-JAEGER

ki

# Vorwort



## Liebe Leserinnen und Leser,

die Welt der Elektroinstallationen unterliegt einem ständigen Wandel, der mit atemberaubender Geschwindigkeit voranschreitet. Daher ist es von entscheidender Bedeutung, stets am Puls der Zeit zu bleiben. In unserer aktuellen Ausgabe des Innovationsmagazins, kurz „Innomag“, präsentieren wir Ihnen eine Fülle von Informationen und geben Ihnen Einblicke, wie wir die Elektrifizierung von morgen bereits heute umsetzen – indem wir immer einen Schritt voraus sind.

Unser Ziel ist es, Sie dabei zu unterstützen, das Geschehen in der Branche nicht nur zu verfolgen, sondern diese Veränderungen auch optimal in Ihr tägliches Geschäft zu integrieren. In dieser Zeit einer außergewöhnlichen Dynamik stehen wir als Ihr Partner mit unseren Marken bereit, um Impulse zu setzen und Sie auf diesem spannenden Weg zu begleiten. Gemeinsam möchten wir die Zukunft der Elektrotechnik gestalten und Sie für die Herausforderungen von morgen rüsten – mit Neugierde, Mut und Verantwortungsbewusstsein.

Unser Themenspektrum der neuen Ausgabe umfasst wegweisende Technologien ebenso wie bewährte Lösungen. Wir legen dabei besonderen Wert auf Effizienz, sei es durch zukunftssträngige Möglichkeiten im Energiemanagement oder die Integration von Smart-Technologien in Ihre Arbeitsabläufe. Wie erreichen wir das? Dank

modernster Tools, die Ihnen helfen, Ihre Prozesse nachhaltiger und effektiver zu gestalten. Dabei spielen die Kernthemen Digitalisierung und Individualisierung bei der kontinuierlichen Weiterentwicklung unserer Produkte, Lösungen und Services eine entscheidende Rolle.

Entdecken Sie, wie unser neuer Busch-Wächter® PRO rundum für mehr Sicherheit sorgt. Oder erfahren Sie, wie Sie mit unserem Schalterprogramm Busch-art linear® einen echten Beitrag für die umweltgerechte Gestaltung des Zuhauses leisten können – und wie KI unsere Branche revolutioniert. Sie planen oder arbeiten gerade an einem Renovierungsprojekt? Erleben Sie, wie smarte Produkte Sie bei allen Renovierungsideen unterstützen. Dazu feiern wir auch noch zwei Jubiläen und berichten über Neuigkeiten unserer Produkte wie FlexLine®, AK600 oder auch aus dem KNX-Bereich.

Wir wünschen Ihnen eine inspirierende Lektüre.

Mit den besten Grüßen

**ADALBERT M. NEUMANN**  
VORSITZENDER DER  
GESCHÄFTSFÜHRUNG  
BUSCH-JAEGER UND  
ABB STOTZ-KONTAKT

**STEFAN ROHRMOSER**  
HEAD OF MARKETING  
SALES SMART BUILDINGS/  
SMART POWER

## Smarter Home

- 0 8 Der Wächter. Für alle
- 1 4 Busch-art linear®
- 1 8 Wohninspirationen
- 2 2 Renovieren
- 2 8 Busch-Trevion®
- 3 0 Busch-RoomTouch® 4"
- 3 2 Busch-Welcome® 2-Draht/Busch-Welcome® IP
- 3 4 Matter
- 3 6 Thread
- 3 7 Eve
- 3 8 Busankoppler flex
- 4 0 Energy Harvesting
- 4 4 Modern Living Tech
- 4 6 Künstliche Intelligenz in der Branche
- 5 0 Energiemanagement
- 5 4 Kooperationen

### TITELSTORY

- 5 6 Wie leben wir smarter?



BUSCH-WÄCHTER® PRO

# Der Wächter. Für alle



8



### Das interaktive Innomag

Du willst die erweiterte Welt der ABB und Busch-Jaeger Innovationen entdecken? Dann erlebe unser interaktives Innomag mit vertiefenden Informationen, exklusiven Bildern und zusätzlichen Features – alles, was das Thema „Smarter leben“ noch spannender macht. Einfach den QR-Code scannen oder unter folgendem Link in die Zukunft des Smarter Home und Smarter Building eintauchen.

[busch-jaeger.de/innomag](https://busch-jaeger.de/innomag)

 matter

34

DER NEUE SMARTER HOME STANDARD

# Matter meets Busch-free@home®

UNSERE TITELSTORY

# Wie leben wir smarter?

In einer Welt, in der jeder Schritt, den wir machen, von einem unsichtbaren Netzwerk erfasst wird, ist unser Zuhause nicht mehr nur ein Ort zum Entspannen, sondern viel mehr als das. Wie viel freier könnte das Wohnen in Zukunft nun aber für uns sein?

56

NEUES NIVEAU AN  
GESCHWINDIGKEIT UND FLEXIBILITÄT

Installation geht  
auch bequemer.  
Mit FlexLine®.



66

Flex **X** Line®

Passt. Einfach. Schneller.

## Smarter Building

6 6	FlexLine®
7 1	ABB Easy Pro™
7 2	100 Jahre Sicherungsautomat
7 4	Condensed Living
7 8	Striebel & John Neuheiten
8 4	Modern Building Tech
8 6	Neues aus der KNX-Welt
9 2	ABB ClimaECO
9 4	Gebäudeautomation mit ABB Cylon®
9 6	Energiemanagement
1 0 0	OT Plus
1 0 2	Smarter City
1 0 8	ABB EcoSolutions™
1 1 0	Nachhaltig besser – Unser Statement
1 1 4	Tools & Infos
1 1 5	Impressum

In einer vermehrt vernetzten Welt hat sich die Bedeutung unseres Zuhauses weit über den traditionellen Rückzugsort hinaus entwickelt: Wohnen ist eine Schnittstelle zwischen Technologie, Nachhaltigkeit und Lebensqualität. Welche innovativen Konzepte und Lösungen sind die Antwort, die diese Herausforderung birgt? Tauche ein in die vielfältigen Aspekte einer vernetzten und nachhaltigen Zukunft des intelligenten Wohnens.

# Smarter Home





BUSCH-WÄCHTER® PRO  
ALUSILBER

BUSCH-WÄCHTER® PRO

# Der Wächter Für alle

# nter.

## Bewährtes besser machen

Lebensqualität braucht Sicherheit, ob im Privathaus oder im gewerblichen Bereich. Der neue Bewegungsmelder Busch-Wächter® PRO ist der perfekte Partner für ein sicheres Gefühl: Er überzeugt mit Intelligenz, Eleganz und Zuverlässigkeit – und mit bewährter Technik in neuem Design. Qualität „Made in Germany“ eben. Dabei beweist er: Montagefreundlichkeit und Design stehen nicht mehr im Widerspruch. Und die App ermöglicht zusätzliche Funktionen und komfortables Bedienen.

Frei stehende Häuser und große Grundstücke werden mit Busch-Wächter® PRO durch viele innovative und praktische Funktionen zuverlässig überwacht: von Reichweitenstabilisierung bis zur automatischen Störunterdrückung.

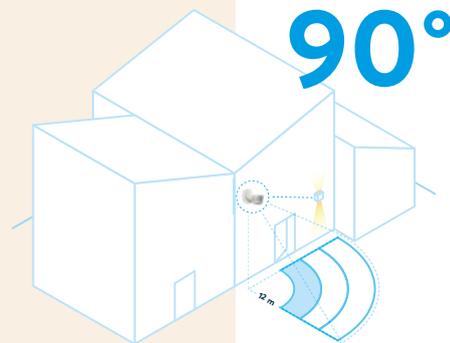
AUF ALLES EINGESTELLT

# Der Wächter. Für alle Gradwanderungen

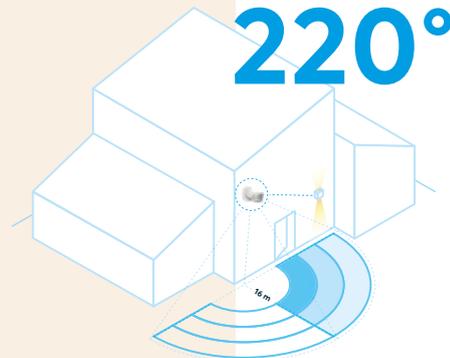
Busch-Wächter® PRO sind mit hochwertigen Schaltrelais ausgestattet und erfassen einen linken und einen rechten Bereich, je nach gewählter Einstellung via Smartphone. Zwischen 90°, 220° und 280° entscheidest du dich für den Busch-Wächter® PRO, der dein zu überwachendes Areal abdeckt. Speziell bei Reihenhäusern kann es sinnvoll sein, den Erfassungsbereich kleiner zu wählen – schließlich soll das Licht nur dann angehen, wenn man es braucht, und nicht durch Bewegung in der Nachbarschaft. Hier ist der Busch-Wächter® PRO 90° die optimale Wahl. Der am häufigsten genutzte Wächter ist der PRO 220°. Er erfasst ganze Fassaden und Eingangsbereiche bis zum Garagenbereich. Die Rückfelderfassung schaltet das Licht ein, bevor man vor die Tür tritt. Das schafft zusätzliche Sicherheit.

Der Busch-Wächter® PRO 280° hat die größte Erfassung: An der Hausecke platziert, erfasst er zwei Fassadenseiten und bietet besonders bei Wohnanlagen oder bei über Eck platzierten Carports bestmögliche Erfassung mit nur einem Melder. Auch dieser ist mit einer Rückfelderfassung für schnelleres Schalten sowie mit einer klaren Erfassungsanzeige ausgestattet.

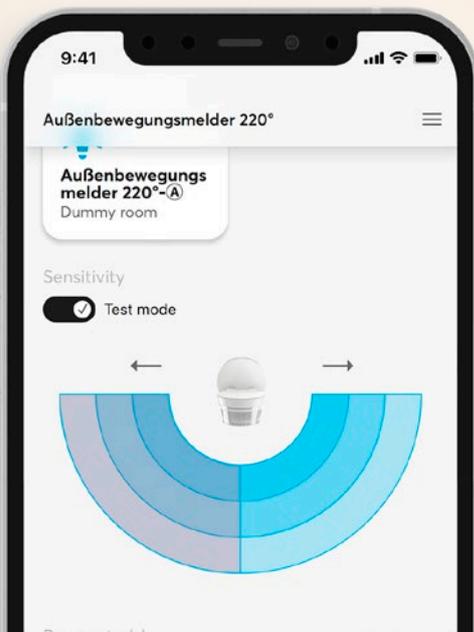
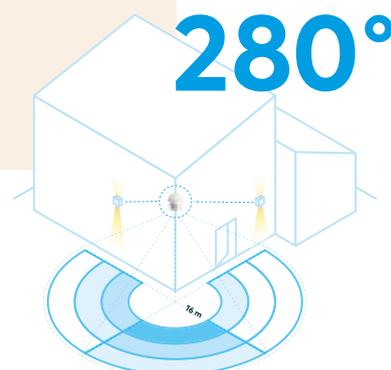
**Busch-Wächter® PRO 90°**  
Genau, abgrenzbar, passend – optimal für Reihenhäuser



**Busch-Wächter® PRO 220°**  
Weitblickend, präzise, reaktionsschnell – und ideal für größere Gebäude



**Busch-Wächter® PRO 280°**  
Übereck, umfassend, hellsichtig – und erstklassig bei verwinkelter Architektur



In der Busch-free@home® Next App lässt sich der Erfassungsbereich ganz einfach und individuell einstellen



02

03



04

05



01

## PRODUKTINFOS

am Beispiel von: Busch-Wächter® PRO 220 BT

Art.-Nr. **01** 6851/22-134  
**02** 6851/22-133  
**03** 6851/22-135  
**04** 6851/22-136  
**05** 6851/22-131

Bestell-Nr. **01** 2CKA006800A3075  
**02** 2CKA006800A3073  
**03** 2CKA006800A3077  
**04** 2CKA006800A3079  
**05** 2CKA006800A3071

Preis **01** 157,00 €  
**02** 167,00 €  
**03** 157,00 €  
**04** 167,00 €  
**05** 157,00 €

Verfügbar August 2024

- 01** STUDIOWEISS RAL 9016
- 02** ALUSILBER RAL 9006
- 03** ANTHRACIT RAL 7016
- 04** EDELSTAHL
- 05** BRAUN RAL 8017



## Trendfarben im Außenbereich

Auch im Außenbereich gibt es viele Farbtrends aufgrund von Bauweisen, Materialien und Fassadengestaltungen. In studioweiß, anthrazit, alusilber, edelstahl oder braun unterstreicht der Busch-Wächter® PRO das jeweilige Design oder fügt sich diskret in das Gesamtbild ein.

## Für alle Häuser: Zwei Designlinien

Rund oder eckig ist die Frage! Denn manchmal passt kantig optisch einfach besser zur geradlinigen Installation eines Hauses. Montagefreundlichkeit wie auch Flexibilität werden bei der Variante in keiner Weise beeinträchtigt. Ganz egal, ob an der Wand oder auf der Ecke installiert.

Designabdeckung



Weitere Informationen zum Wächter findest du hier: [derwaechter.de](http://derwaechter.de)

## Für alle Winkel: Die Montagearten



### Wandmontage

Einfach und schnell an der Wand zu installieren, z. B. in der klassischen Position an Haustür und Garage



### Deckenmontage

Ohne zusätzliche Bauteile direkt montiert und über das Gelenk passend eingestellt, z. B. an Vordächern, an Haustüren oder auch Lagerhallen



### Eckmontage

Mit einem Eckadapter angebracht, lässt sich der Busch-Wächter® PRO problemlos an Gebäudeecken installieren, um 2 Gebäude-seiten zu überwachen



Scanne den QR-Code, um bei YouTube Erklärvideos zu allen Montageoptionen zu sehen.



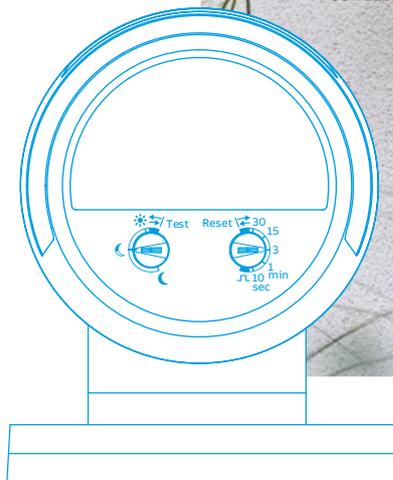
# Der Wächter. Für alle Einstellungen

## Anders als die anderen

Im Gegensatz zu vielen anderen Infrarotmeldern ist ein Busch-Wächter® PRO mit einer Reichweitenstabilisierung ausgestattet. Die Reichweite wird wegen der jahreszeitlich unterschiedlichen Temperaturen auf +/- 1m stabilisiert und die Erfassung kann punktgenau ausgerichtet werden. Wiederkehrende statische Wärmebewegungen z. B. von Sträuchern oder Abluftrohren blendet der Wächter dank automatischer Störunterdrückung mit der Zeit aus.



Ganz einfach manuell einstellbar mit einem Schraubendreher





**Inbetriebnahme**

Der Wächter kann sowohl wie gewohnt über die Potentiometer als auch über die App in Betrieb genommen werden



**Komfortabel im Betrieb**

Busch-Wächter® PRO kann einfach per Busch-free@home® Next App konfiguriert und gesteuert werden (Nachlaufzeit, Erfassung und Empfindlichkeit). Der Wächter lässt sich für Überwachungsaufgaben auch perfekt in das Smarter Home System (KNX oder Busch-free@home®) des Hauses integrieren. Dank der intelligenten Vernetzung können zu den unterschiedlichen Tageszeiten und Situationen verschiedene Lampengruppen und auch Helligkeiten geschaltet werden: abends z.B. die Wegbeleuchtung und nachts ein Flutlicht zur Abschreckung.

# Think about tomorrow

## Ein starkes Zeichen für wahre Werte

Die perfekte Verbindung von Design und Natur, von Industrie und Ökologie, von Vergnügen und Verantwortung: Das ist Busch-art linear®.

Natürliche Ressourcen zu schützen, ist das Grundkonzept unserer innovativen Schalterserie. Mit seiner nachhaltigen Ausrichtung setzt das Schalterprogramm Maßstäbe, denn Verantwortung übernehmen wir bereits mit dem Design und in der Produktion. So ist Busch-art linear® schon heute der Blick auf morgen.

Durch den Ersatz des rohöl-basierten Polycarbonats durch recyceltes spart Busch-art linear® in der Produktion rund 82 % CO<sub>2</sub> ein. Außerdem werden die Schalter aus Rezyklat hergestellt – 98 % Anteil an Rezyklat für den schwarzen Schalter, 92 % für den weißen. Damit zahlt Busch-art linear® auf unsere „Mission to Zero“ ein und leistet einen wichtigen Beitrag für eine nachhaltige Zukunft.

# ing

# OW

# 82%

CO<sub>2</sub> werden durch das recycelte Polycarbonat eingespart

**DESIGNRAHMEN**

- 01 ROSÉGOLD
- 02 GOLD
- 03 CHROME

• NEU: Busch-art linear® in drei verschiedenen Designrahmen

## Vielfach einzigartig

Bestens geeignet für moderne Inneneinrichtungen, für luxuriösen Stil, sogar für rustikales Interieur: Die Schalterserie ist so abwechslungsreich wie das Leben selbst. Individualität in allen Formen. Schließlich geht es beim Einrichten der eigenen vier Wände um nichts anderes. Doch Busch-art linear® bedient nicht nur den individuellen Geschmack. Die Serie wird auch den Ansprüchen, die wir an jeden einzelnen Raum haben, gerecht. Material und Farben sind vielfältig: Holz, Metall, Glas, edler Kunststoff. In ausdrucksstarkem Schwarz, noblelem Weiß und mit Farbakzenten bedient die Schalterserie vielseitige Wünsche. Und das für alle unsere Sinne: Schöne Optik und sanfte Haptik sorgen für ein ganz besonderes wohnliches Wohlbefinden und gehen passend zum Interieur dezent in der Architektur auf.

## Gemacht für die Ewigkeit

Zeitloses Design mit nachhaltigen Materialien machen Busch-art linear® schon heute zur Schalterserie für die Zukunft. Und zu einem echten Beitrag für die umweltgerechte Gestaltung unseres Lebens – mit allen Anforderungen und Bedürfnissen einer neuen Welt. ■



**SCHIEFER**  
TERRA ROSSO



**PAPIER**  
SCHWARZ

### PRODUKTINFOS

#### Busch-art linear® Designrahmen

Art.-Nr.	01 1721-441M
	02 1721-453M
	03 1721-456M
Bestell-Nr.	01 2CKA001754A4902
	02 2CKA001754A4903
	03 2CKA001754A4904
Preis	01 16,28 €
	02 16,28 €
	03 16,28 €

Verfügbar März 2024



Weitere Informationen zu unserem neuesten Schalterprogramm findest du hier: [busch-jaeger.de/busch-art-linear](https://busch-jaeger.de/busch-art-linear)



**HOLZ**  
WALNUSS



**GLAS**  
SCHWARZ  
STRUKTURIERT



**HOLZ**  
EICHE



**GLAS**  
GOLD  
VERSPIEGELT



**GLAS**  
BLAU



**ALUMINIUM**  
SCHWARZ



**ALUMINIUM**



Busch-art linear® folgt der Philosophie des Cradle-to-Cradle-Prinzips, dessen Vorbild die perfekte Ökoeffektivität der Natur ist: gesunde und regenerative Produktivität.

 [Siehe auch S. 110](#)

# Zurück

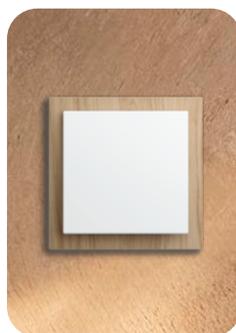
## WOHNINSPIRATIONEN

Schlicht und funktional – und ein Wohnstil, dem die Ästhetik der Geradlinigkeit innewohnt: Modern Living. Naturmaterialien, Multifunktionalität und Individualismus finden faszinierend viel Raum in diesem zeitgemäßen Konzept mit hoher Lebensqualität. Ein Einblick auf die Wohntrends der kommenden Jahre.

# zur Natur



Individualisiert mit **Busch-art linear® Rahmen Glas gold** verspiegelt



Individualisiert mit **Busch-art linear® Rahmen Holz Eiche**



## Individualism & Personal Expression

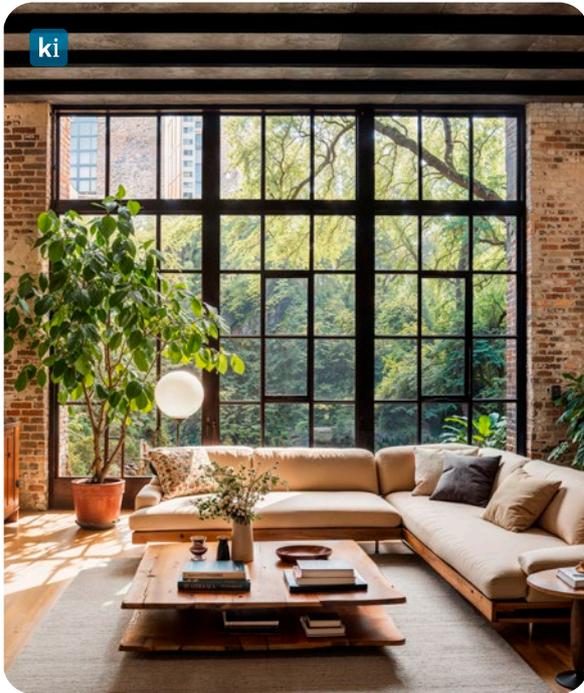
Modern Living zeichnet sich grundsätzlich durch eine schlichte, zurückhaltende Eleganz aus. Die Farbpalette ist oft neutral, mit Weiß, Erdtönen und gelegentlichen Akzenten in kräftigen Farben. Die Herleitung dieser Wahl ist ganz einfach: von der und durch die Natur inspirierte Töne, die sich positiv auf unser Wohngefühl ausschlagen sollen. Individuelle Farbkombinationen in Verbindung mit angefertigten Multifunktionsmöbeln und viel Grün ergeben eine stimmige Szenerie des persönlichen Ausdrucks. Der individualisierte Glassrahmen von Busch-art linear® in Gold dürfte hierzu inspirieren.

INDIVIDUALISIERUNG  
NEO-ÖKOLOGIE  
GESUNDHEIT  
GLOBALISIERUNG

## Sustainability & Natural Materials

Obwohl Modern Living auf Minimalismus setzt, werden natürliche Materialien wie Holz, Stein und Glas verwendet, um Wärme und Textur in die Räume zu bringen – ganz im Zeichen der Nachhaltigkeit. Diese gewonnene Authentizität verbindet sich organisch mit weiteren nachhaltigen Elementen des Wohnstils: energieeffiziente Beleuchtung, umweltfreundliche Textilien, nachhaltige Möbel. Der Busch-art linear® Rahmen Holz Eiche fügt sich sanft in diese Umgebung ein. Und verleiht dem Raum einen Hauch natürlicher Eleganz.

NEO-ÖKOLOGIE  
GESUNDHEIT  
INDIVIDUALISIERUNG



Individualisiert mit **Busch-art linear® Rahmen Papier schwarz**



Individualisiert mit **Busch-art linear® Rahmen studiweiß**

## Biophilic Design & Indoor Greenery

Weniger ist mehr im Modern Living-Stil. Dekorationselemente sind sparsam eingesetzt, Accessoires sind oft reduziert. Das soll eine klare, unkomplizierte Atmosphäre bewahren. Was allerdings nicht fehlt: lebendiges Grün. Ein biophyles Design aus vertikalen Gärten und Innenraumbegrünung bringt die Gelassenheit der Natur ins Haus. Mit großen Fensterflächen wird eine Verbindung zur Umgebung hergestellt und es kommt viel natürliches Licht herein, was Mensch und Pflanzen zugutekommt. Geradlinig und reduziert verbindet sich Busch-art linear® Papier schwarz optimal mit diesem Wohntrend.

URBANISIERUNG  
NEO-ÖKOLOGIE  
GESUNDHEIT

## Multifunctional Spaces & Condensed Living

Offene Grundrisse, bei denen Wohnzimmer, Essbereich und Küche nahtlos miteinander verbunden sind, schaffen ein Gefühl von Weite und Luftigkeit. Und so entstehen gleichzeitig Räume, die vielseitig genutzt werden: Ein und derselbe Raum ist jetzt Wohnbereich, Büro, Fitnessstudio und Esszimmer. Die Einrichtung zahlt genau darauf ein – durch Möbelstücke, die multifunktional im Design sind und beispielsweise versteckte Stauraumoptionen bieten. Busch-art linear® studiweiß matt ist gemacht für dieses multifunktionale und zeitlose Design.

NEW WORK  
INDIVIDUALISIERUNG  
URBANISIERUNG  
KONNEKTIVITÄT



## Smarter Home & New Technologies

Smarter Home Anwendungen steigern den Komfort, die Effizienz und die Sicherheit von Wohnräumen, während sie durch ihr Design gleichzeitig die ästhetischen Prinzipien von Modern Living unterstreichen. Neueste Technik personalisiert das eigene Zuhause und erleichtert gleichzeitig den Alltag, natürlich auch im Homeoffice. Mit Technologien, die über Software-Updates und Erweiterungen aktualisiert werden, bleibt Modern Living aktuell und anpassbar an neue Entwicklungen.



NEW WORK  
KOMFORT  
SICHERHEIT  
KONNEKTIVITÄT



Weitere Informationen zu unserem neusten Schalterprogramm:  
[busch-jaeger.de/](https://busch-jaeger.de/)  
[busch-art-linear](https://busch-art-linear.de/)

# Zuhause wo wir

kreativ sein  
können

# ist,

Ein leeres Loft, ein abenteuerlustiges Paar und die Vision eines heiteren Familienlebens: Selli und Frank wagten sich in ein Abenteuer, das ihre vier Wände in eine Oase des Komforts und der Innovation verwandelte. Der Schlüssel zu ihrem Erfolg? Viel Leidenschaft für die eigene Kreativität kombiniert mit smarten Produkten von Busch-Jaeger.

# ein

**F**runk und Selli aus dem malerischen Schwarzwald sind nicht nur ein Paar und liebend gerne Eltern, sondern auch kreative Köpfe mit einer gemeinsamen Vision: Sie wollten ein Zuhause schaffen, das nicht nur ein gemütlicher Rückzugsort für die Familie, sondern auch ein Ort der Kreativität und Flexibilität ist. Angetrieben von ihrer Leidenschaft für „Do it yourself“ – und der Erfahrung beim Ausbau ihres eigenen Vans, ging es an die Sanierung ihres ländlichen Traumlofts fernab des Großstadtrubels. Dabei war für sie klar: Intelligente Lösungen von Busch-Jaeger sollten die Grundlage für ihr Herzensprojekt sein.

### Der leere Loft als Leinwand

Mit einer beeindruckenden Grundfläche von 170 qm ist der Loft das erste gemeinsame Großprojekt der gelernten Mediengestalterin sowie Lehrerin und des gelernten Tischlers sowie Gestalters für visuelles Marketing. Der Gedanke „Wer einen Van ausbauen kann, kann auch eine Wohnung bauen“ motivierte sie zu Beginn ihrer aufregenden Reise. Nach der Planung bestand einer der ersten Schritte des Projekts darin, die Großraumwohnung mit intelligenten Beleuchtungslösungen auszustatten, wie dimmbaren LED-Lichtschaltern und Bewegungssensoren, die nicht nur den Energieverbrauch optimieren, sondern auch eine angenehme Atmosphäre schaffen. Mit Ausnahme der Elektro- und Wasserinstallation und des Einbaus der neuen Dachfenster meisterten sie jeden Task selbst. „Das Spannende ist doch, dass Menschen die letzten Jahrhunderte unzählige Technologien und tolle Dinge erfunden haben. Unsere eigenen Ideen mit smarterer Technik zu verbinden, sehen wir als unser Geheimrezept bei der Realisierung unserer Wohnträume.“

### Höhen und Tiefen: Ein Blick hinter die Kulissen

Die euphorischen Phasen, in denen sichtbare Fortschritte gemacht wurden, trugen den insgesamt 1,5-jährigen Prozess des Loftbaus. Es gab aber auch Momente der Frustration, vor allem beim Spachteln und Verputzen der Wände.



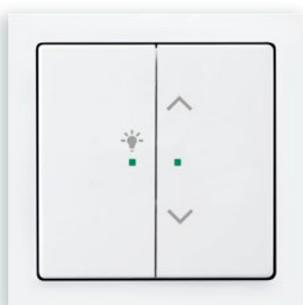
Dass diese zum ursprünglich angedachten Einzugsdatum noch nicht fertig waren, sollte sich als eine schlechte Kombination mit dem grundsätzlichen Renovierungsaufwand herausstellen und war daher der selbsternannte Tiefpunkt der Sanierung. Mit viel Eigenmotivation und Vorfreude auf das neue Zuhause haben die beiden letztlich auch diesen mühsamen Schritt bewältigt. Selbst als am Tag des WC-Einbaus kein Wasser lief, zahlte sich die eigene Hartnäckigkeit – und Gelenkigkeit – aus: nämlich nach vielen originellen Fehlversuchen schließlich kriechend einen Weg zu finden, um den versehentlich nicht angeschlossenen Schlauch an seine korrekte Position hinter der Badvorwand anzubringen. Neben solchen kleinen Handgriffen mit großem Effekt sind Selli und Frank heute besonders stolz auf ihre offene Küche, die nicht nur funktional, sondern auch zentraler Treffpunkt im Loft ist.

„Die neue Küche hat es uns schwer angetan: Das Besondere ist, dass wir jetzt beim Kochen an der Kücheninsel einen perfekten Blick in den Raum haben. Wir lieben diese luftige Weite!“



**DS301C**

Der kompakte FI/LS der neuesten Generation schützt von nun an zuverlässig den Loft von Frank und Selli. Mit einer Größe von nur 1 TE und einem erweiterten Stromkreisschutz ist er die beste Wahl bei Renovierung und Nachrüstung.



**Ein rundum nachhaltiges Smarter Home**

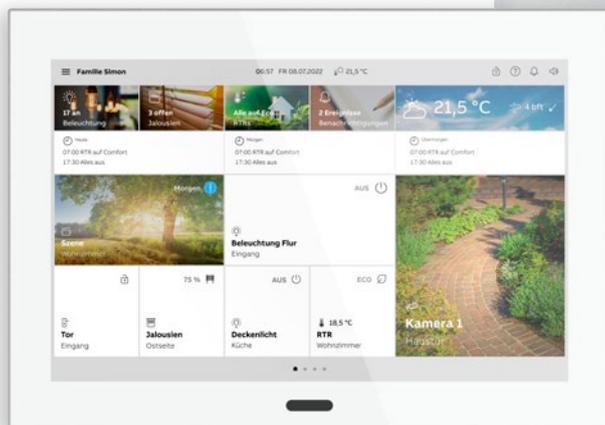
Bei der Wahl des Schalterdesigns war für Frank und Selli eins wichtig: eine minimalistische und schöne Optik. Da fiel die Wahl auf future® linear! Ein Schalterprogramm als Life-Hack – nicht nur für die Smarter Home Technik: Denn future® linear ist obendrein nachhaltig produziert und ausgezeichnet mit der Cradle-to-Cradle-Zertifizierung! So gestalten die beiden ihr Familienleben wirklich rundum smarter.



## Unterstützung durch Beratung und Außendienst

Was im Laufe des Projekts immer wieder entscheidend geholfen hat, war „die unschlagbar gute Beratung und die kontinuierliche Unterstützung durch einen tollen Busch-Jaeger Mitarbeiter im Außendienst.“ So ist das verheiratete Pärchen auch auf Ideen und Lösungen gekommen, über die sie sonst nie nachgedacht hätten. Das Busch-free@home® System darf da nicht fehlen, da die zweifachen Eltern es als absoluten Pluspunkt sehen, ihr Zuhause smart zu bedienen. Vor allem die Lichtsteuerung begeistert die gesamte Familie – denn was ist smarter, als bei einem großen Wohnraum abends mit einem Tastendruck alle Lichter auszuschalten und die Nachtruhe für Klein und Groß einzuläuten?

Die Lösungen von Busch-Jaeger bieten die perfekte Kombination aus schöner Optik, Flexibilität und Cleverness. Und das ist genau das, was wir wollten. Wir finden es einfach toll, unser Zuhause smart zu bedienen – vor allem die Lichtsteuerung macht unheimlich Spaß.



### Busch-SmartTouch® 10"

Die Steuerzentrale des Lofts. Mit dem smarten Touchpanel haben Frank und Selli ihr gesamtes Busch-free@home® System sowie die Türkommunikation im Blick.



Wenn wir nicht gerade unseren Loft mit neuen Ideen verschönern, genießen wir unsere Freiheit „on the road“ bei uns im Schwarzwald oder bis an den Bodensee in unserem selbst ausgebauten Van. Die Kids lieben diese spontanen Kurztrips in die Natur – und das gibt uns wiederum gute Gründe, auch stetig am Camper weiter zu werkeln.





## Ein perfektes Zuhause für Arbeit, Kinder und Kreativität

Heute blicken Frank und Selli stolz auf ihre Meisterleistungen zurück: Ihr Loft ist nicht nur ein physischer Raum, sondern auch Ausdruck ihrer individuellen Kreativität und Lebensfreude. Dank der Unterstützung durch Busch-Jaeger konnten sie nicht nur smarte Lösungen integrieren, sondern auch innovative Ideen umsetzen. Ihr Zuhause ist nun der perfekte Ort, an dem Arbeit, Kinder und ein erfülltes Leben harmonisch miteinander verschmelzen. „Vermutlich ist es die schönste Kombination, die wir uns vorstellen können“, denn derzeit können sie ihre Leidenschaft für DIY mit ihrem Hauptberuf als Content Creator verbinden – und das jetzt eben auch an einem Ort, der ihnen dafür jede Grundlage bietet. Selli und Frank haben bewiesen, dass mit Kreativität, Durchhaltevermögen und den richtigen Smarter Home Lösungen jedes Zuhause zu einem persönlichen Meisterwerk werden kann, bei dem DIY und smarte Technologien einander perfekt ergänzen. ■



Folge Frank und Selli auf Instagram [@pinepins](#)

# A touch of perfection



01 Busch-Trevion® Display 2,4"

## PRODUKTINFOS

### Busch-Trevion® Display 2,4"

Art.-Nr.	01 SD/U12.70.11-4015
Bestell-Nr.	01 2TMA310010B0006
Preis	01 265,00 €
Verfügbar	

## PRODUKTINFOS

### am Beispiel von: Busch-Trevion® Keypad Abdeckung 3-fach, Busch-art linear® schwarz matt

Art.-Nr.	02 LFW/A.3.70.11-45M
Bestell-Nr.	02 2CKA006199A0421
Preis	02 10,00 €
Verfügbar	

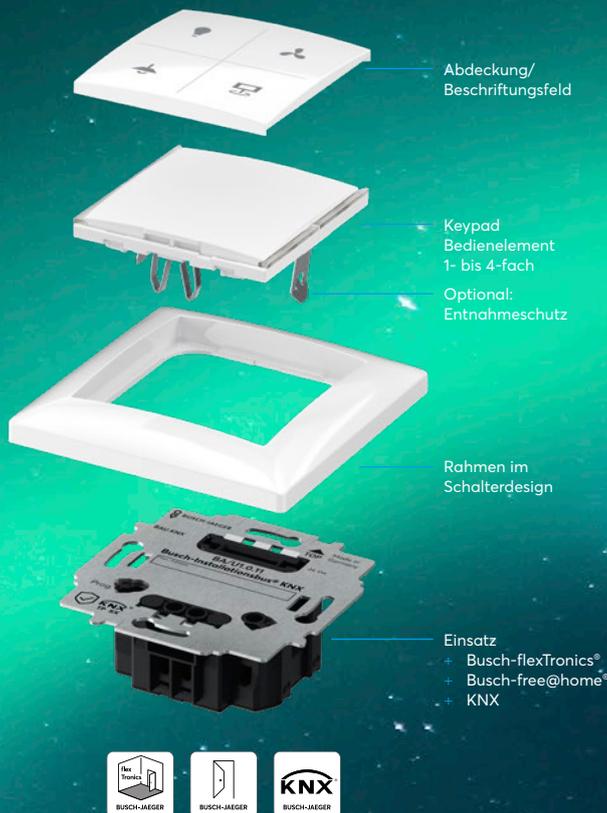
### Busch-Trevion® Display 2,4"

- + Schlankes Design mit Glasoberfläche
- + Display erscheint, wenn die Hand in die Nähe kommt
- + Sortieren der Funktionen auf mehreren Seiten mit 1-4 Funktionen pro Seite
- + Integrierter Raumtemperatursensor
- + Vibrations-Feedback

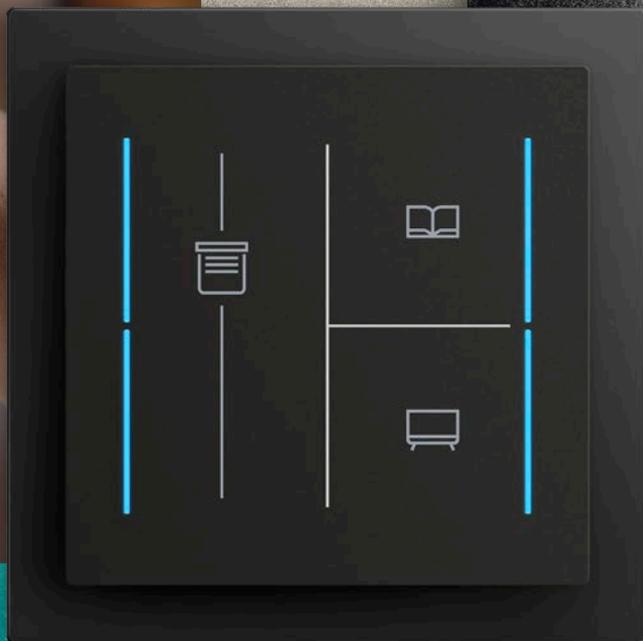
## Der neue Touch-Sensor

Intuitiv und komfortabel mit nur einem Fingertab das gesamte Smarter Home steuern – mit Busch-Trevion®. Die revolutionäre Sensorik im Lichtschalterformat gibt es in zwei Varianten: mit 2,4"-Display und bis zu 16 Funktionen sowie als Keypad mit kapazitivem Bedienfeld und Lichtführung. Beide können sowohl in das Busch-free@home® oder KNX System integriert oder als Stand-alone-Lösung verwendet werden. Raumtemperatursensoren sind ebenfalls integriert.

Das gleiche Busch-Trevion® Keypad kann dabei als 1-fach-, 2-fach-, 3-fach- oder 4-fach-Touchsensor genutzt werden. Damit können auch im Bestand Bedienstellen flexibel erweitert oder umfunktioniert und an die individuellen Wünsche angepasst werden. Das Steuern funktioniert ganz einfach auf dem Schalter, zeitgemäß wie beim Smartphone oder Tablet über Wischen – ob auf der Fläche des Bedienfeldes oder auf einem integrierten Display. Personalisierbare Icons beim Keypad ermöglichen dabei eine ganz neue Art der Steuerung. Wie ein intelligentes Zusammenspiel zwischen Multifunktions-Taster und Panel. Busch-Trevion® – das ist intuitive Bedienung mit innovativer Technik.

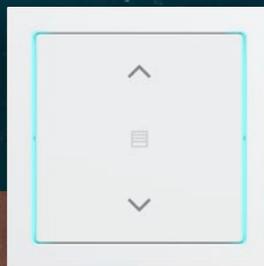


Busch-art linear®



02 Busch-Trevion® Keypad

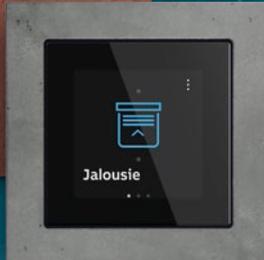
future® linear



Busch-balance® SI



Busch-axcent®



### Busch-Trevion® Keypad

- + Mit wechselbaren Schaltflächen
- + Bis zu 4 Funktionen einstellbar
- + Individuell beschriftbar
- + Innovativer Lightguide
- + Integrierter Raumtemperatursensor



Weitere Informationen zu unserer neuesten innovativen Smarter Home Steuerung: [busch-jaeger.de/busch-trevion](http://busch-jaeger.de/busch-trevion)

BUSCH-ROOMTOUCH® 4"

# Die neue Generation Raumsteuerung



01 Schwarz



## Gutes noch besser machen

Busch-RoomTouch® 4" ist unser kapazitives Touch-Display für die intelligente Gebäudesteuerung: sensorgesteuert, mit IPS-Touch-Display und für unser Busch-free@home® oder das KNX-System geeignet. Es ist funktionsgleich zum Trevion 2,4" und das Bedienelement ermöglicht auch hier die Steuerung von bis zu 16 Funktionen. Dabei überzeugt Busch-RoomTouch® 4" durch ein modernes Design, erstklassige Qualität und eine intuitive Bedienoberfläche.

## Technisches Multitalent

Von hochwertigen Wohnhäusern, Besprechungsräumen, Büros und öffentlichen Gebäuden sowie Premiumhotels bis hin zum Eigenheim: Busch-RoomTouch® 4" dient nicht nur zur Steuerung von Licht und Jalousie, sondern bietet auch eine Raumtemperaturregelung, Szenenaktoren, Zeitprogramme, Benachrichtigungen, Temperaturfühler-/Binäreingang und Logikfunktionen. Ein echtes Technik-Multitalent eben.

**PRODUKTINFOS**

**Busch-RoomTouch® 4"**

Art.-Nr.	<b>01</b> RT/U12.86.11-825 <b>02</b> RT/U12.86.11-811
Bestell-Nr.	<b>01</b> 2TMA310010B0004 <b>02</b> 2TMA310010W0001
Preis	<b>01</b> 328,00 € <b>02</b> 328,00 €
Verfügbar	



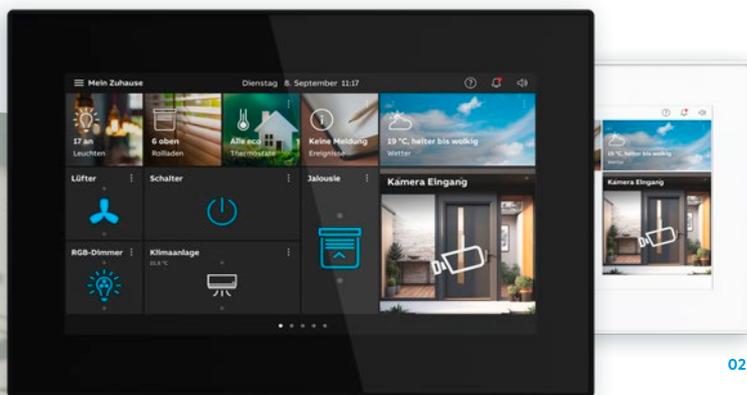
Weitere Informationen zu unserer neuesten innovativen Smarter Home Steuerung: [busch-jaeger.de/busch-roomtouch-4zoll](https://busch-jaeger.de/busch-roomtouch-4zoll)

02 Weiß



# Türkommunikation by Busch-Jaeger

Busch-Welcome®  
2-Draht



01

## Das neue „wireless all in one“ Busch-Welcome® Panel

### Busch-OneTouch 7

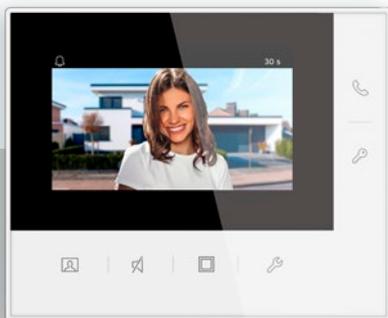
Das neue Busch-OneTouch 7 bietet die Möglichkeit, neben der Türkommunikation (Busch-Welcome® 2-Draht) auch Busch-free@home® wireless sowie Matter-fähige Produkte anzusteuern. Dank des eingebauten Busch-free@home® System Access Point ist das Panel die ideale Lösung für die Haussteuerung. Der eingebaute Temperatursensor ermöglicht zudem die Regelung und Steuerung der Heizanlage.

#### PRODUKTINFOS

##### Touchpanels Busch-Welcome®

Art.-Nr.	01 6M2249-2W-03 Busch-OneTouch 7, schwarz
	02 M2249-2B-03 Busch-OneTouch 7, weiß
	03 M22483-W-03 Video Innenstation 4,3"
Preis	01 700,00 €
	02 700,00 €
	03 300,00 €

Verfügbar Juni 2024



03

## Der Einstieg in die Welt von Busch-Welcome®

### Busch-Welcome® Video Innenstation 4,3"

Die neue Busch-Welcome® Innenstation Video 4,3" bietet einen leichten Einstieg in die Welt der Türkommunikation von Busch-Jaeger. Das Aufputz-Display kann aufgrund der Maße von 152 mm x 124 mm x 22,5 mm (L x B x T) nahezu überall mühelos integriert werden und liefert dank seiner 4,3" ein perfektes Bild ab.

## Komplettierung der Außenstationsrahmen

Nach der Umstellung der Außenstationen bei Busch-Welcome® auf das modulare System sind nun alle Varianten der neuen Rahmen verfügbar – egal ob Größen, Farben oder Materialien.

## Busch-Welcome® IP: Neuer Systemaufbau und einfache Inbetriebnahme

### Firmware 2.0

Die neue Firmware für den Smart Access Point Pro von Busch-Welcome® IP ermöglicht es, alle Teilnehmer des Busch-Welcome® IP Systems in ein Netzwerk zu integrieren. Durch die neue und vereinfachte Programmierung ist die Inbetriebnahme intuitiv und schnell erledigt. Weitere Funktionen, wie z. B. der Gruppenruf oder die Rufweiterleitung, eröffnen zudem ganz neue Möglichkeiten.

### SIP-Anbindung

Durch die neue Software können die Innenstationen von Busch-Welcome® an gängige SIP-Software Clients angeschlossen werden. Dies ermöglicht zum Beispiel die Nutzung von Busch-Welcome® IP in einer PC-Software oder auf einem SIP-Telefon.

### Einfamilienhaus-Anwendung ohne Smart Access Point

Um eine kosteneffizientere Lösung zu bieten, ermöglicht die neue Firmware durch einen Installationswizard die direkte Kopplung einer Außenstation (mit einer Klingel) mit bis zu vier Innenstationen und einem Schaltaktor.

#### API-Schnittstelle

Dank lokaler API oder Cloud-API kann Busch-Welcome® IP in Drittanbieter-Anwendungen integriert werden



### Neue grafische Oberfläche für das IP touch 7" und 10"

Inspiziert durch die grafischen Vorgaben des Busch-SmartTouch® wurde die GUI des IP touch 7" und 10" überarbeitet. Zudem wurde die KNX-Integration optimiert. Die neue Software für das IP touch 10" ist ab Juni 2024, die für das IP touch 7" ab August 2024 verfügbar.



### Neue Innenstation IP touch 7 lite

Das neue 7" Einsteiger-Panel für Busch-Welcome® IP – mit eingebauter App-Schnittstelle.

#### PRODUKTINFOS

Art.-Nr.	H8249-1W-03 (weiß) H8249-1B-03 (schwarz)
Bestell-Nr.	2TMA130050W0069 (weiß) 2TMA130050B0069 (schwarz)
Preis	550,00 €

Verfügbar April 2024



Mehr zu diesen und weiteren Produkten findest du in unserem interaktiven Innomag auf: [busch-jaeger.de/innomag](https://busch-jaeger.de/innomag)

# Busch-Welcome® IP



DER NEUE SMARTER HOME STANDARD

# Matter meets Busch-free@home®

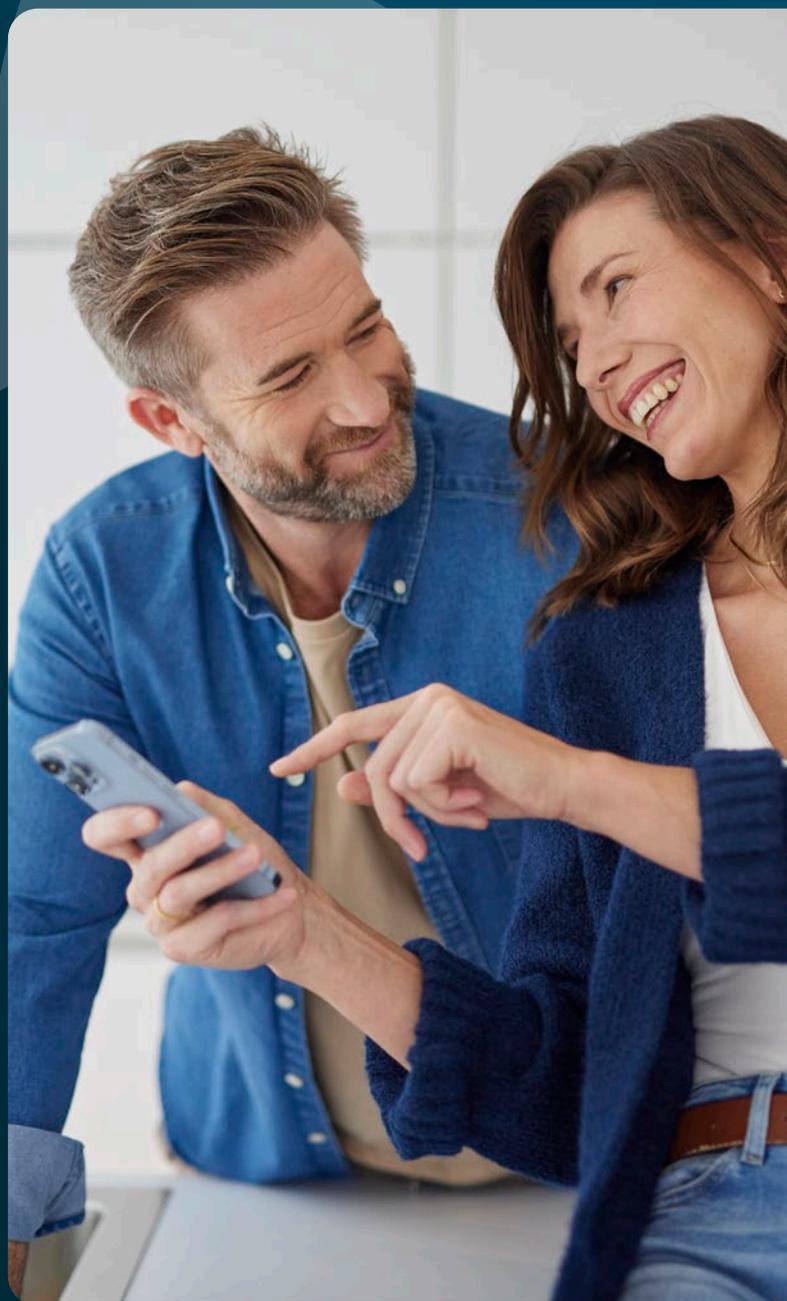
Eine Sprache, mit der Geräte über Hersteller- und Systemgrenzen hinweg kommunizieren können – alles passt zusammen und funktioniert miteinander. Klingt fast zu schön, um wahr zu sein? Nicht mehr – Matter sei Dank! Das von Amazon, Apple, Google und weiteren Anbietern entwickelte Übertragungsprotokoll für die Hausautomatisierung verbindet nämlich mühelos die Smart-Home-Plattformen und -Systeme verschiedener Hersteller.

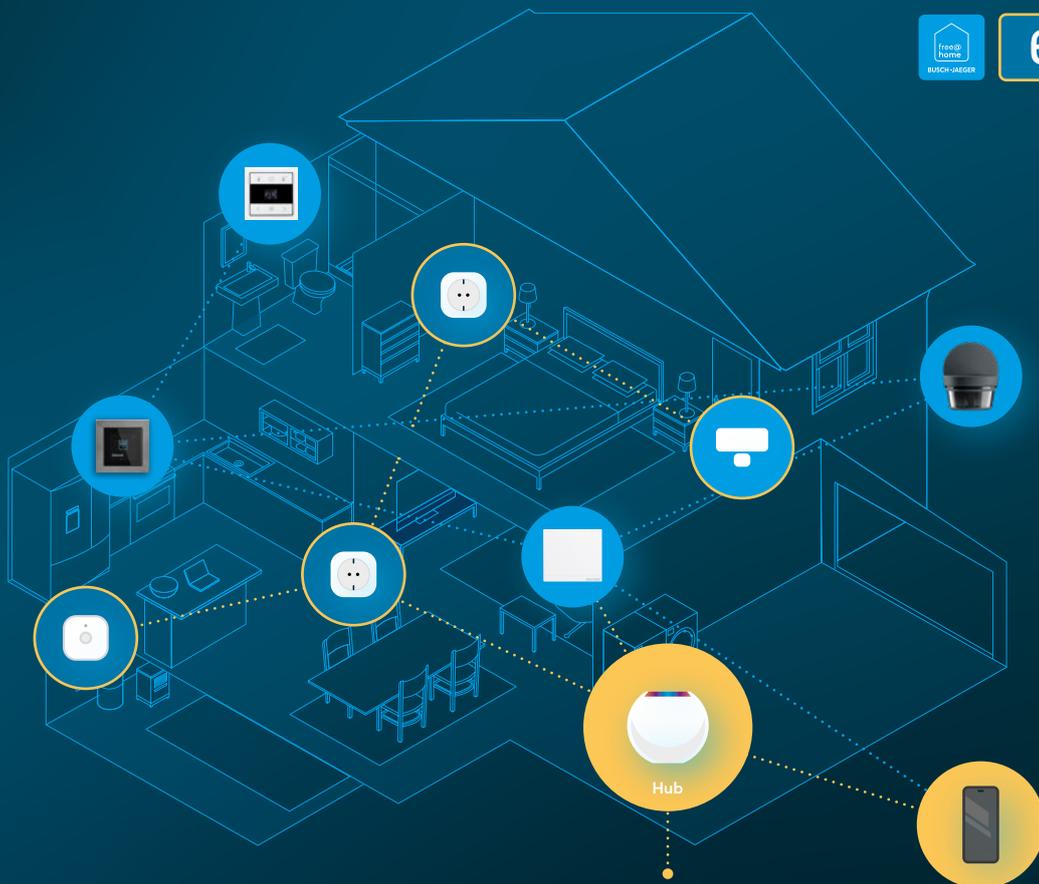
## Eine neue Ära der nahtlosen Konnektivität

Matter schafft mehr Verbindungen zwischen mehr Objekten, vereinfacht die Entwicklung für Hersteller und erhöht die Kompatibilität für Verbraucher. Und: Matter funktioniert jetzt auch in unserem Busch-free@home® System. Dieser branchenweit einheitliche Standard ist ein Versprechen für eine zuverlässige, sichere Konnektivität. Und er ist ein Gütesiegel dafür, dass Geräte nahtlos zusammenarbeiten werden – heute und morgen.



Matter ist ein Standard für alle Smarter Home Geräte, die Thread oder Wi-Fi als Funkstandards nutzen.





**Die Steuerzentrale**

Matter-Geräte benötigen einen Hub, der neben Matter auch Thread unterstützt. Ob Apple Home, Samsung SmartThings, Amazon Alexa oder Google Home – jede Plattform bietet eine Auswahl an Hubs, die diese beiden Funktionen in einem Gerät vereinen. Denn deine Smart-Home-Geräte sollten nahtlos zu bedienen sein. Und mit Matter sind sie das.

**What's the Matter?**

Von intelligenter Beleuchtung, Türschlössern und Thermostaten bis hin zu Smart-TV, Fensterabdeckungen und vielem mehr – ein intelligentes Zuhause erhöht den Komfort, spart Geld und macht das Leben einfacher und angenehmer. Diese Erleichterung und dieses Vergnügen werden dann erreicht, wenn die Technik einfach zu installieren, nahtlos zu verbinden und leicht zu bedienen ist.

Matter vernetzt Smart Home Komponenten über drei Wege: per Kabelnetzwerk, WLAN und/oder das vergleichsweise junge Funkprotokoll Thread. Letzteres eignet sich besonders gut für batteriebetriebene Produkte wie Sensoren und Heizungsregler, weil es wenig Energie benötigt und mit stromversorgten Thread-Komponenten, etwa Steckdosen, ein flächendeckendes Funknetz in der Wohnung aufbaut.



- + Apple TV 4K (3<sup>rd</sup> gen, 128 GB)
- + Apple TV 4K (2<sup>nd</sup> gen)
- + HomePod (2<sup>nd</sup> gen)
- + HomePod mini



- + SmartThings Hub v3
- + SmartThings Station



- + Echo (4<sup>th</sup> generation)
- + Echo Show 8 (3<sup>rd</sup> generation)



- + Nest Hub (2<sup>nd</sup> gen)
- + Nest Hub Max
- + Nest Wifi Pro

THREAD

# Zukunftsweisende Funktechnologie

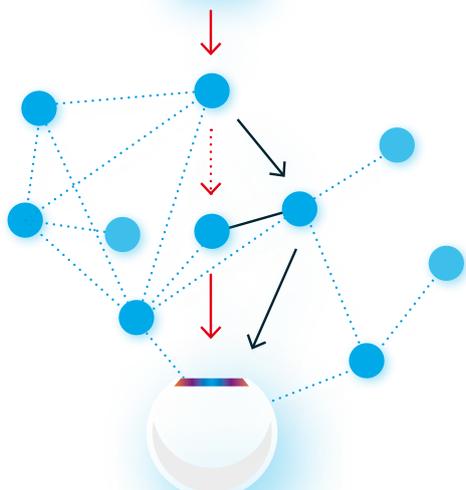
## Stabiler geht's nicht

Der neue Funkstandard Thread ist eine der Säulen von Matter und macht jedes intelligente Zuhause reaktions-schneller und robuster. Denn die Thread-Technologie wurde speziell für Smarter Home Anwendungen entwickelt, um die Konnektivität zwischen Geräten zu verbessern. Wi-Fi oder Bluetooth war gestern – heute kommuniziert das Smart Home am mühelosesten über Thread.

Der große Unterschied bei der Thread-Technologie ist, dass es ein Mesh-Netzwerk schafft. Innerhalb dieses Netzwerks können Lampen, Thermostate, Steckdosen, Sensoren und andere Geräte direkt und miteinander kommunizieren. Fällt ein Gerät aus, dann wandern die Nachrichten einfach automatisch einen anderen Weg durchs Netzwerk. Das macht Thread nicht nur energie-sparend, sondern auch besonders robust.

## Vorteile:

- + Perfekte Reichweite
- + Robustes Netzwerk – Mesh
- + Schnelle Reaktionszeit
- + Keine Bridge
- + Zukunfts-fähig
- + Längere Batterielaufzeit



# eve.

—  
by ABB



Mehr zu diesen und weiteren Produkten findest du in unserem interaktiven Innomag auf: [busch-jaeger.de/innomag](https://busch-jaeger.de/innomag)



BUSCH-JAEGER PRODUKTE



EVE PRODUKTE



eve.



EVE & BUSCH-FREE@HOME®

# Die Geräte der Zukunft



Weitere Informationen zum neuen Smarter Home Standard findest du unter: [busch-jaeger.de/matter](https://busch-jaeger.de/matter)

Matter ist da – und die ersten Eve-Geräte sowie Busch-free@home® sind bereit, mit dem neuen Standard für Smart-Home-Geräte verwendet zu werden. Die Eve Systems GmbH, die seit Juni 2023 zur ABB Gruppe gehört, zählt bereits zu den Pionieren des neuen Kommunikationsprotokolls. Unsere Matter-zertifizierten Eve-Geräte lassen sich mühelos in jedes intelligente Zuhause einbinden. Die ganze Familie kann jetzt das eigene Zuhause über ihren bevorzugten Sprachassistenten oder die App steuern. Ganz gleich, ob ein iPhone oder Android-Gerät verwendet oder ob Alexa, Siri oder Google Assistant aufgerufen wird.

## Hochmoderne Konnektivität

Matter-Geräte glänzen, wenn sie über Thread miteinander kommunizieren. Diese bahnbrechende Netzwerktechnologie macht das Smart Home reaktionsschneller, stabiler und erhöht seine Reichweite. Aus diesem Grund sind alle Eve-Geräte mit Thread ausgestattet. Und deswegen bieten wir mit Eve darüber hinaus auch das weltweit größte Portfolio an Thread-fähigen Geräten an – inklusive App.

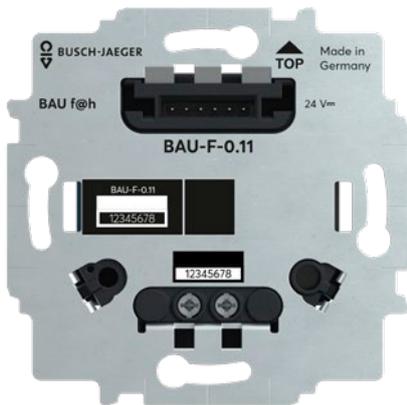
FLEXIBILITÄT ALS LEBENSEINSTELLUNG

# Busankoppler flex

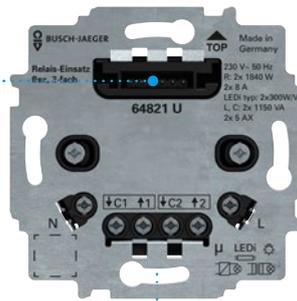
Der klassische Schalter wird auch im Smarter Home nicht ersetzt. Im Gegenteil: Er wird befreit – von den Einschränkungen herkömmlicher Installation. Busch-flexTronics® ist der neue Standard, um Licht und Beschattung direkt zu steuern. Dabei arbeiten alle Bedienelemente und Sensoren auch drahtlos zusammen – in der Variante Busch-flexTronics® wireless. Ein neues System für alle persönlichen Freiheiten.

Ein Wohnraum ist zum Wohnen da. Das ist das Prinzip von Busch-flexTronics®. Beleuchtung oder Jalousien werden wie gewohnt geschaltet, zusätzlich aber auch mit gespeicherten Dimmerwerten oder bestimmten Jalousiepositionen. Einfach eingerichtet mit dem Smartphone – drahtlos. Sodann genügt ein Tastendruck oder ein Bewegungsmeldersignal: schönes Ambiente sekundenschnell.

Einheitliche Systemschnittstelle  
6 verschiedene Einsätze für  
Beleuchtungs- und Beschattungs-  
steuerung



01 Busankoppler free@home® flex  
BAU-F-0.11



Busankoppler mit der gleichen  
flex-Schnittstelle ermöglichen die  
Übernahme der Bedienelemente  
aus Busch-flexTronics®



02 Busankoppler KNX flex  
BA/U1.0.11



Busch-Trevion® Keypad  
KK/U4.63.11



Komfortschalter flex  
64765-xxx



Komfort-Sensor  
64762-xxx



Multi-Sensor  
64764-xxx



Bedienelement 1-fach  
64711



Bedienelement 2-fach  
64721



## Klassisch? Drahtlos? Beides.

In einem eleganten schlichten Schalter steckt heute eine Welt voller Möglichkeiten: Parameter und Schaltzeiten werden fein eingestellt, gespeichert und abgerufen – auch automatisiert. So werden Jalousien variabel nach Sonnenauf- und Sonnenuntergang gesteuert. Lichtstimmung, Farbtemperatur und Beschattung werden zu einer wohnlichen Einheit, gefühlvoll justiert mit der Smartphone-App. Der Kern des Ganzen: In jedem Busch-flexTronics® Einsatz steckt auch ein Wireless Sensor, unsichtbar für sichtbar mehr Komfort.

Fast alles wird mit dem Smartphone geregelt. Warum nicht auch das Ambiente? Für die Licht- oder Jalousiesteuerung ist die Kombination aus Schalter und Smartphone einfach praktischer.

- + Klassische Bedienelemente als ein offenes System
- + Alle Schaltereinsätze kabellos zu Gruppen verbinden
- + Erweitert für KNX in Busch-free@home®
- + Drahtlos: KNX in der Unterputzdose mit Funksensor
- + Große Auswahl an unterschiedlichen Designs
- + Elemente zukunftssicher erweiterbar
- + Bei myBUSCH-JAEGER registriert, los geht's

### PRODUKTINFOS

#### Busankoppler flex

Art.-Nr.	<b>01</b> BAU-F-0.11 <b>02</b> BA/U1.0.11
Bestell-Nr.	<b>01</b> 2CKA006220A0998 <b>02</b> 2CKA006120A0079
Preis	<b>01</b> 46,20 € <b>02</b> 46,20 €

Verfügbar März 2024



## Smart geregeltes Klima

Mit einer sanften Fingerbewegung auf einem innovativen Display das Raumklima verbessern – einfach angenehm. Alle Vor-Ort-Bedienungen sowie weitere Zusatzfunktionen wie z. B. Timer können zudem komfortabel über die Busch-free@home® Next App eingestellt und bedient werden.



Raumtemperaturregler mit Display und Bluetooth



Zu jeder Tages- und Nachtzeit die ideale Raumtemperatur in deinem Zuhause

### PRODUKTINFOS

#### Raumtemperaturregler

Elektrischer Raumtemperaturregler UP mit Fernfühler, Display, Bluetooth

Art.-Nr. 1095 UTA-BT

Preis auf Anfrage

Verfügbar August 2024

Raumtemperaturregler/Heizungsaktor mit Fernfühler, Display, wireless für Busch-free@home®

Art.-Nr. 62841 U-WL

Preis auf Anfrage

Verfügbar Oktober 2024



Busch-flexTronics®

# Energy

SMART SWITCH WIRELESS

## Energie ohne Batterie

Ein kabelloser Schalter an der Wand ist die Ideallösung für deine individuelle Raumsteuerung: Er kann überall angebracht werden und sendet Funksignale an den Aktor. Aber woher nimmt er die Energie für die eigene Technik? Eine Batterie wäre denkbar. Doch es gibt ein besseres Konzept: **Energy Harvesting**.

Die beste Energiequelle zur Stromerzeugung ist eine, die nie ausgeht. Die smarten Schalter von Busch-Jaeger nutzen sie. Es ist die Energie aus einer kleinen Bewegung: die der Hand, die den Schalter bedient. Es ist nur ein kurzer Weg. Dennoch genügt diese Kinetik, um nützliche Energie zu gewinnen.

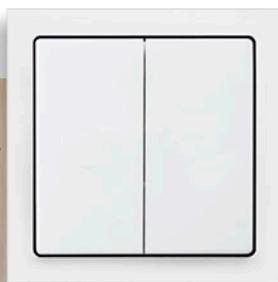
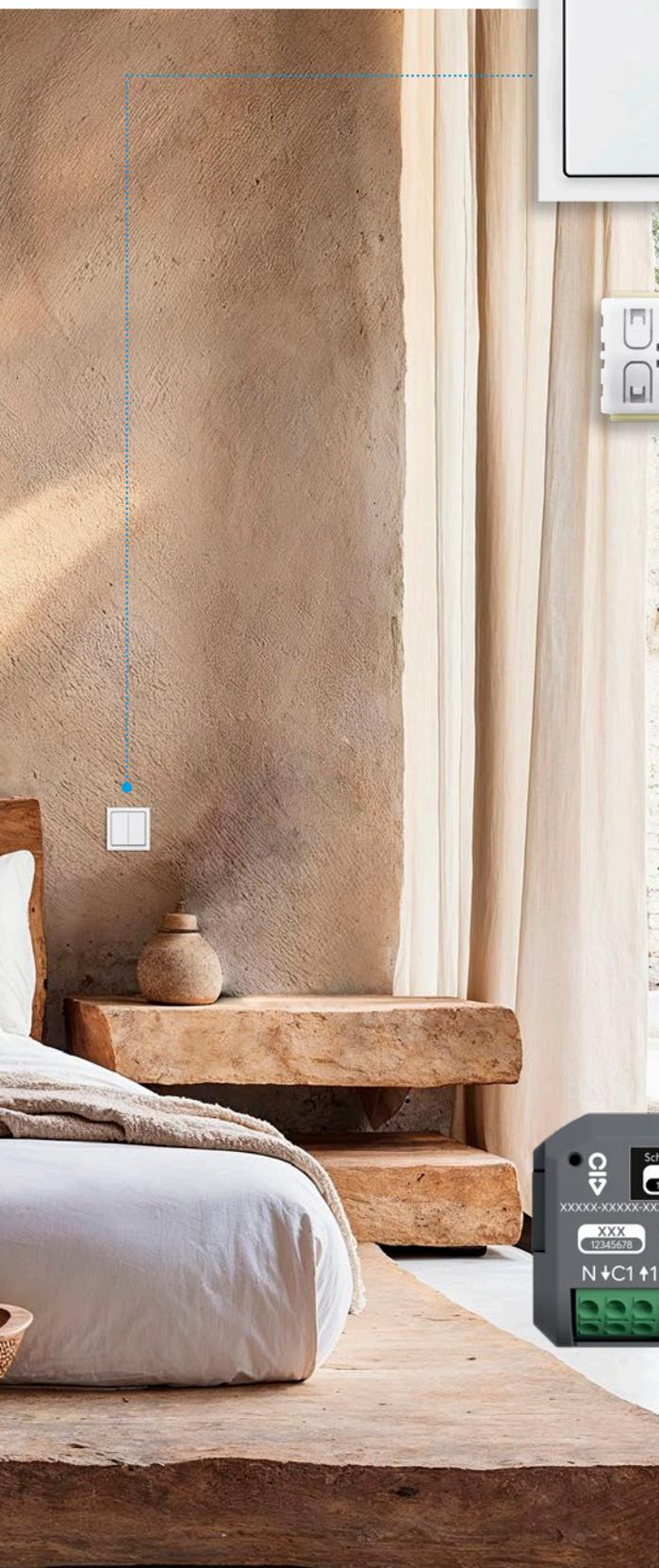
### Wenig für viel Freiheit

Die drahtlose Elektronik ist dem herkömmlichen mechanischen Schalter weit überlegen, weil sie mit kleinsten Strömen viel erreichen kann. So lassen sich beliebig viele Lampen im Raum schalten, ohne dass Kabel zum Schalter verlegt werden müssen. Auch im Alltag ist Energy Harvesting effizient: Morgens mit noch geschlossenen Augen findet man den Lichtschalter entspannt, weil er batterie- und kabellos direkt neben dem Bett positioniert wurde. Die Signale sendet er wireless zum verbundenen Busch-flexTronics® wireless Einsatz. Die Energie kommt aus dem Finger, selbst wenn der Taster nur leicht berührt wird.



ki

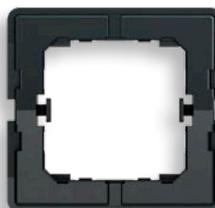
# Ha



**Vielfältige Lichtszenen in unseren Schalterdesigns**  
Flexibel, drahtlos und ohne Batterie. Neue Bedienstellen, wo immer man möchte. Die Technik dafür wird kompakt innerhalb der beliebten Busch-Jaeger Schalter untergebracht. So hat jeder genau das Schalterdesign, das er will: solo®, Busch-art linear®, carat®, Busch-dynasty®, pur edelstahl, Busch-balance® SI, future® linear und Busch-axcent®.



02



## Batterieles verbunden mit den UP-Aktoren wireless

Das Innenleben eines klassischen Schalters ist jetzt smarter: Der Funk-Wandsender sendet nun seine Signale direkt per Busch-free@home® wireless bzw. Busch-flexTronics® wireless. Die jeweilige Technik – Licht, Klima, Heizung oder Jalousien – wird mit der Busch-free@home® Next App in Betrieb gesetzt.

- + Steckklemmen 1,0 – 2,5 mm<sup>2</sup>
- + mit Nebenstelle



01

### PRODUKTINFOS

**Aktor 1-fach, UP, wireless**  
**Smart Switch wireless**

Art.-Nr.	<b>01</b> 62811 U-WL Schaltaktor 1-fach, UP, WL
	<b>02</b> 62721 U-WL Smart Switch Einsatz, SF, WL
Bestell-Nr.	<b>01</b> 2CKA006710A0032
	<b>02</b> 2CKA006710A0046
Preis	<b>01</b> auf Anfrage
	<b>02</b> auf Anfrage

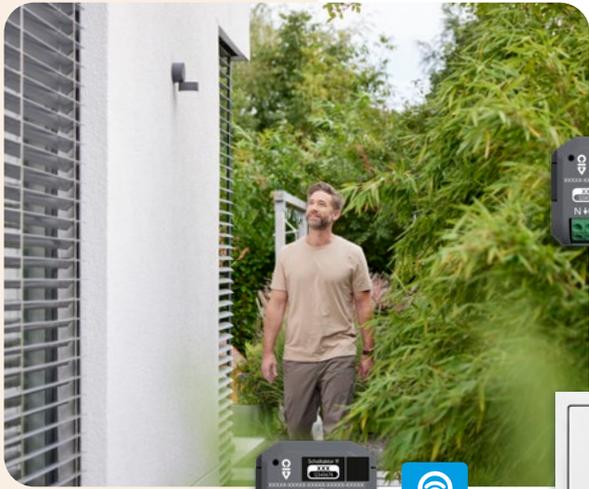
Verfügbar August 2024

# Energy Harvesting



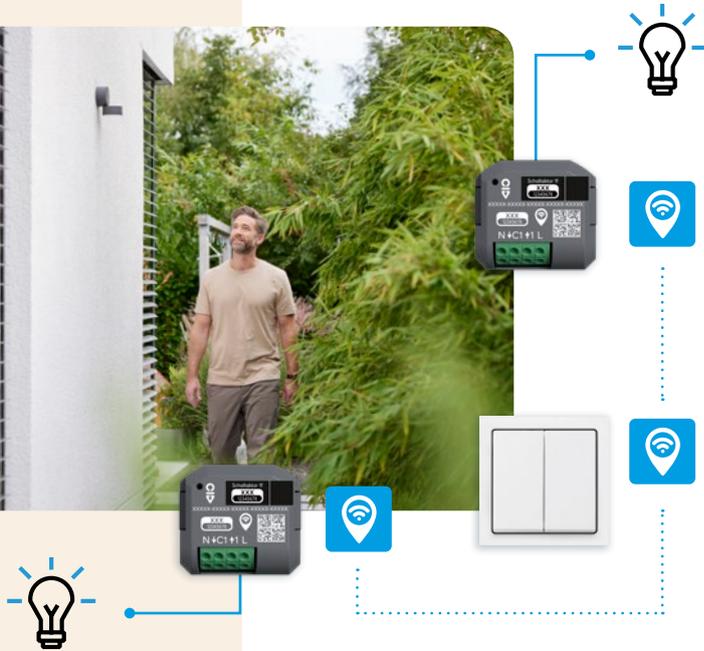
### Angenehm und flexibel gedimmt

Ein Dimmer direkt am Bett ist praktisch, aber technisch bislang schwierig, wenn dort kein Schalter vorhanden ist. Die Lösung: In der vorhandenen Schaltstelle neben der Tür wird ein Dimmer installiert, der über einen Smart Switch gesteuert wird, der neben dem Bett an die Wand geklebt wird. Als Strom-Selbstversorger.



### Außen und innen vernetzt

Eine schöne Außenbeleuchtung besteht aus vielen Lampen, die weit auseinander stehen. Dazu wird einfach ein Harvesting Smart Switch an einer beliebigen Stelle im Innenbereich angebracht. So lässt sich das gesamte Ambiente von Wohnzimmer und Garten genau dort schalten, wo man es möchte. Ganz ohne Kabel.



### Sanftes Licht und schöner Schatten

Wer die Technik in seinem Haus modernisiert, hat es jetzt leichter, auch beim Einbau einer motorisierten Jalousie. Um diese zu steuern, wird der alte Lichtschalter durch einen Busch-flexTronics® Einsatz mit 2-fach-Wippe ersetzt. Ohne zusätzliche Verkabelung werden so mit einem einzigen Bedienelement die Jalousie und das Licht geschaltet.



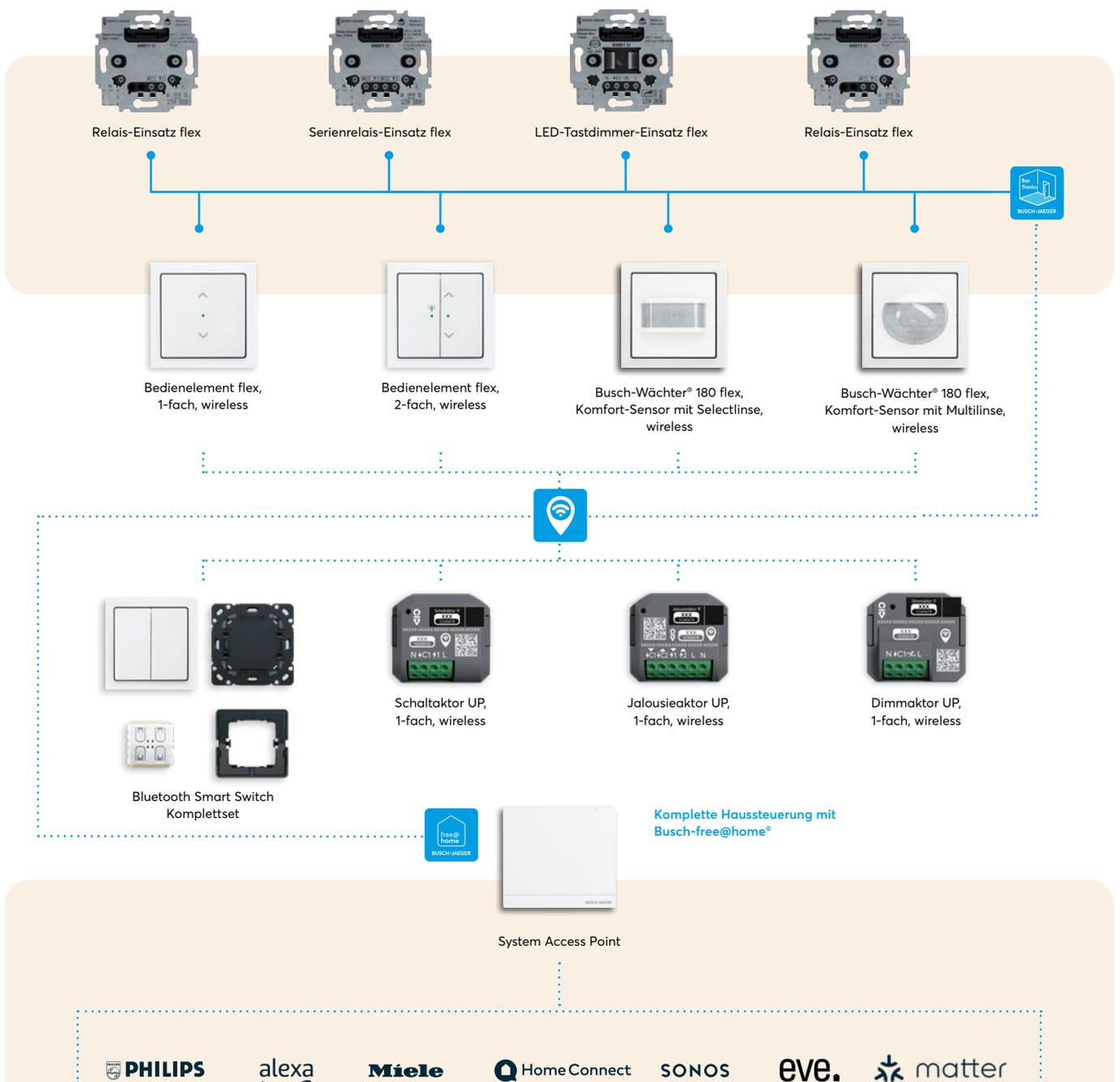
# Vernetzt und eingebunden



Weitere Informationen zu unserem System für smarte Raumsteuerung: [busch-jaeger.de/busch-flextronics-wireless](https://busch-jaeger.de/busch-flextronics-wireless)

Die Busch-flexTronics® wireless Einsätze sprechen die „gleiche Sprache“. Deshalb können sie über die Busch-free@home® Next App mit den UP-Aktoren verbunden werden. Darüber hinaus lassen sie sich wie die Busch-flexTronics® Einsätze

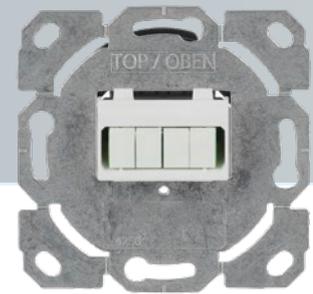
wireless in das Busch-free@home® System einbinden und erweitern so die Möglichkeiten der dezentralen Aktoren erheblich. Freiheit für individuelle Raumgestaltung.



SMARTER HOME

# Modern Living Tech

Ein wesentlicher Teil unserer Innovationen: die kontinuierliche Verbesserung. Die messbare Leistung wird durch Variabilität, Systemfähigkeit und Stabilität erweitert. So ist jede neue Hardware evolutionär konzipiert und immer eine Antwort auf aktuelle Anforderungen.



### Vielfältige Verbindungen:

#### Montageadapter UP – Neue

#### Kommunikationstechnik-Anschlüsse

- + Optimierte Integration der Medienanschlüsse in unsere Schalterprogramme
- + Schalterintegration über Standard-TAE-Abdeckung
- + Plug-and-play / Kabelpeitschen-Anschlüsse für fast alle Multimedia-Anschlüsse zur einfachen und schnellen Montage
- + Modulares System ermöglicht die individuelle Kombination von bis zu 2 Modulen im Tragrings
- + Gerader oder angewinkelter Modulauslass einstellbar

#### PRODUKTINFOS

Art.-Nr. 0219/14  
 Bestell-Nr. 2CKA000230A0471  
 Preis 8,86 €  
 Verfügbar März 2024

### Für die Zukunft gerüstet:

#### Glasfaser-Teilnehmeranschluss

#### LC jetzt im Schalterdesign

- + Optimierte Integration der Glasfaser-Installation in unsere Schalterprogramme
- + Schalterintegration über Standard-TAE-Abdeckung
- + Verfügbar mit 4 LC-Anschlüssen oder 2 SC-Anschlüssen
- + Ablage von bis zu 4 Glasfaserleitungen über innovative abnehmbare Kabeltrommel

#### PRODUKTINFOS

Art.-Nr. 0244/42  
 Bestell-Nr. 2CKA000230A0486  
 Preis 20,82 €  
 Verfügbar März 2024



**Licht und Beschattung steuern:**

**Schalt- und Jalousieaktoren**

- + Lichtaktoren schalten 4-, 8- und 12-fach
- + Mit manueller Vor-Ort-Bedienung
- + Jalousieaktoren schalten 4 bis 8 Motoren, auch 24-V-Antriebe
- + Beschattung in Verbindung mit Lichtszenen

PRODUKTINFOS

Art.-Nr.	SA-M-8.16.2.12
Bestell-Nr.	2CDG510026R0021
Preis	343,00 €
Verfügbar	



**Feiner beleuchten:**

**Extrem flache LED-Dimmer**

- + Vereinfachte Montage durch geringe Einbautiefe von 20 mm
- + Verbesserte Dimm-Qualität durch optionalen N-Leiter-Anschluss
- + Steuert LED- und konventionelle Leuchtmittel
- + Besonders leise durch MOSFET-Transistoren

PRODUKTINFOS

Art.-Nr.	6523 UR-104
Bestell-Nr.	2CKA006512A0353
Preis	119,00 €
Verfügbar	Juni 2024



Mehr zu diesen und weiteren Produkten findest du in unserem interaktiven Innomag auf: [busch-jaeger.de/innomag](https://busch-jaeger.de/innomag)

BUSCH-FREE@HOME®

# Auch in Zukunft smarter\_



10 Jahre Busch-free@home® Smarter Home Technik seit 2014

**Wir feiern 10 Jahre Smarter Home by Busch-Jaeger**

Ein Jahrzehnt wegweisende Innovation für dein Zuhause! Seit 2014 setzt Busch-free@home® Maßstäbe in Sachen Komfort, Sicherheit und Energieeffizienz. In diesen 10 Jahren haben wir nicht nur das System und seine Produkte weiterentwickelt, sondern auch Partnerschaften aufgebaut, die dein Smart Home noch smarter machen – auch in Zukunft.



Weitere Informationen Busch-free@home® findest du auf: [busch-jaeger.de/busch-freehome](https://busch-jaeger.de/busch-freehome)

Die zu  
Elektroins  
Wie

künstliche  
Intelligenz

unser Har  
revolution

# zukunft der Installation:

## KI IN DER BRANCHE

Von automatisierter Planung über vorausschauende Wartung bis hin zu robotergestützter Installation – die fortschreitende Integration von künstlicher Intelligenz im Bereich der Elektrotechnik verspricht eine Revolution der Arbeitsweise in der Elektroinstallation. Bei Busch-Jaeger packen wir das Thema bereits an.

# Smartwerk iisiert



Wir sehen erhebliche Chancen durch den Einsatz von KI in der Elektroinstallation: sowohl bei der Steigerung der Nachhaltigkeit im Zusammenhang mit Smartifizierung und Digitalisierung als auch bei der Mensch-Gebäude-Interaktion oder bei der Effizienzsteigerung von Arbeitsabläufen.

BENJAMIN WILMS  
GLOBAL R&D MANAGER

Die rasante Entwicklung von Technologien und die Integration von künstlicher Intelligenz (KI) in verschiedenste Bereiche des Lebens beeinflussen auch die Arbeitsweise in der Elektroinstallation entscheidend. Als Vorreiter in der Elektrotechnik sind wir bei Busch-Jaeger an der Entwicklung und Nutzung von KI-Systemen interessiert – auch, um die Arbeit von Elektroinstallateuren zu verbessern.

## KI-gestützter Produktsupport

In unserem kontinuierlichen Bestreben, das Erlebnis unserer Kunden zu verbessern, hat ABB in das in Stockholm ansässige Start-up Mavenoid investiert. Die Support-Plattform nutzt innovative künstliche Intelligenz und maschinelles Lernen, um Kundenanfragen mit hohen Erfolgsquoten zu lösen. Dazu gehören Datenquellen aus Handbüchern, Produktdokumentationen und Online-Communities zur Schulung ihrer hochentwickelten ML- und KI-Engines. Das Ergebnis: Seit Nutzung der KI-Technologie konnten wir menschliches Eingreifen bei Support-Anfragen, die unsere Smarter Home Lösungen wie Busch-free@home® oder Busch-Welcome® betreffen, maßgeblich reduzieren und gleichzeitig die Zufriedenheit unserer Anwenderschaft verbessern.

## Smartifizierung für Nachhaltigkeit

Wenn wir über Technologie sprechen, ist KI auch ein wesentlicher Faktor bei der Erreichung unserer Nachhaltigkeitsziele. Eine effektive Nutzung von künstlicher Intelligenz baut konsequent auf der Smartifizierung und Digitalisierung auf. In unserem Team der ABB Building and Home Automation Solutions hat sich in den letzten Jahren viel in diesem Bereich getan: Nach der Übernahme von Cylon Controls, das Lösungen für die Gebäudeautomation und HLK-Steuerung sowie im Energiemanagement bietet, haben wir ein Technologieinvestment in Richtung Brainbox AI getätigt. Mithilfe der Deep-Learning-Software



### Künstliche Intelligenz im Innomag

Auch bei ABB/Busch-Jaeger treibt uns das Thema „künstliche Intelligenz“ um – und in unserem Innomag nun auch bei unseren Bildern. Durch die gezielte Nutzung von generativer, künstlicher Intelligenz, die durch das Icon (links) gekennzeichnet ist, haben wir für den Innomag einzigartige und innovative Bilder geschaffen. Denn nicht nur für unsere Produkte und Lösungen sind zukunftsweisende Technologien wie KI relevant. Also schau dich um! Findest du alle?



# Die Zukunft verspricht viel

können wir Gebäude intelligenter, sicherer, energieeffizienter und emissionsärmer machen: Energiekosten werden so um bis zu 25 % gesenkt, CO<sub>2</sub>-Emissionen um bis zu 40 % gemindert und die Lebensdauer von HLK-Anlagen wird maßgeblich verlängert.

## Automatisierte Planung und Entwurfsunterstützung

Doch die Möglichkeiten gehen weit darüber hinaus. KI-Algorithmen werden Elektroinstallateuren schon bald dabei helfen, komplexe Pläne schneller und genauer zu erstellen. Durch die Analyse von Gebäudestrukturen, Energiebedarf und Sicherheitsanforderungen können die KI-Tools automatisch optimierte Installationspläne generieren. Dies ermöglicht nicht nur eine effizientere Arbeitsweise, sondern minimiert auch potenzielle Fehlerquellen. Ganz konkret bedeutet das: Ein KI-gestütztes System analysiert die Baupläne eines Gebäudes und schlägt automatisch die besten Wege für die Verlegung von Elektroleitungen vor, ganz unter Berücksichtigung von Energieeffizienz und Sicherheitsstandards.

## Erleichternde Fehlersuche und -behebung

Durch die Integration von Sensoren und KI können Elektroinstallateure auch frühzeitig potenzielle Probleme in elektrischen Anlagen erkennen. Die KI analysiert kontinuierlich Daten wie Stromstärke, Spannung und Temperatur, um präventive Wartungsbedürfnisse vorherzusagen. Dies führt zu einer höheren Betriebssicherheit und reduziert unerwartete Ausfallzeiten. Ein intelligentes Überwachungssystem erkennt beispielsweise anhand von Stromschwankungen, dass eine bestimmte Komponente in einem Schaltschrank wahrscheinlich ausfallen wird. Die Fachperson wird benachrichtigt, bevor es zu einem Ausfall kommt, und kann die notwendigen Maßnahmen ergreifen.

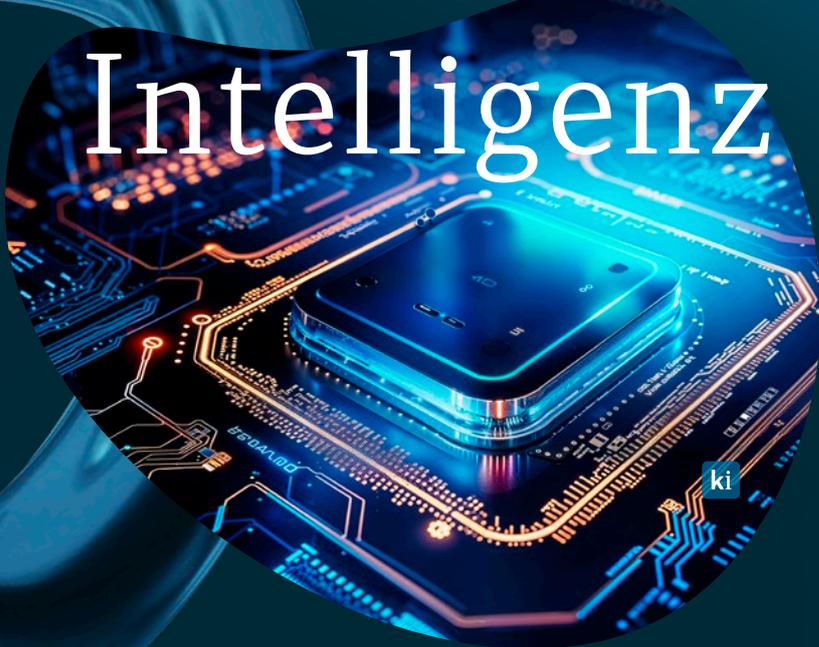
## Robotergestützte Installation und Weiterbildungen

Von KI gesteuerte Roboter werden darüber hinaus zunehmend einfache bis komplexe Installationsaufgaben übernehmen. Von der Verlegung von

wenn es um die Erstellung simulationsbasierter Schulungen und Weiterbildungen geht. Durch interaktive Lernprozesse können Elektroinstallateure ihr Wissen und ihre Fähigkeiten auf diese Weise effektiv verbessern.



# — viel künstliche Intelligenz



Kabeln bis hin zur Montage von Schaltern können Roboter präziser arbeiten und repetitive Aufgaben schneller erledigen: Ein Roboterarm mit KI-Steuerung installiert beispielsweise autonom Leuchten an der Decke eines großen Konferenzraums. Die KI sorgt hier dafür, dass die Leuchten gemäß den spezifizierten Anforderungen platziert werden. Auch ist die Verwendung von KI vielversprechend,

Die Herausforderung ist zwar, dass KI-Systeme noch nicht perfekt sind und Fehler machen können. Es kommt vor, dass sie nicht alle Aspekte einer Elektroinstallation berücksichtigen. Als Unternehmen, das künstliche Intelligenz erfolgreich einsetzt, sehen wir es daher als unsere Aufgabe, Elektroinstallateuren die Möglichkeit zu bieten, sich weiterzubilden und mit KI-Werkzeugen vertraut zu machen. So wollen wir dabei helfen, Zweifel abzubauen und Ängste vor der Technologie zu nehmen. Gleichzeitig arbeiten wir mit daran, dass KI-Systeme weiterentwickelt werden, um zuverlässiger und genauer zu werden.

Dabei erkennen wir die enormen Chancen für die Elektroinstallation. Mit Sicherheit können wir daher sagen, dass die Zukunft unseres Handwerks durch innovative Technologien geprägt sein wird. Elektroinstallateure, die sich schon heute auf diese Entwicklungen einstellen und die neuen Technologien in ihre Arbeitspraxis integrieren, werden daher nicht nur effizienter, sondern auch sicherer und präziser arbeiten können.



# Energie für alle Generationen

**W**enn Kerstin Hannenkamp nachts durchs Küchenfenster sieht, wie sich die Außenbeleuchtung anschaltet und ihr Sohn das Elektroauto in die Garage lenkt, dann denkt sie: Das Energiemanagement im Haus ist so durchdacht, dass das alltägliche Zusammenleben komfortabler wird.

„Einen Generationenkonflikt gibt's nicht mehr, oder doch?“ Der Vater von Leon denkt laut nach: Als er so alt war wie sein Sohn heute, waren alle Eltern „spießig“. Möglichst schnell weg von zu Hause, das war nach dem Abi ein Muss. Heute sind Gen X und Gen Z auf seltsam rationale Weise miteinander verbunden. „Wir teilen unsere Energie“, sagt Kerstin Hannenkamp, „von der Photovoltaik bis zur Wärmepumpe, allerdings ist unser Carsharing schon ein bisschen einseitig.“ „Du brauchst eben ein eigenes Auto“, ergänzt ihr Sohn grinsend.

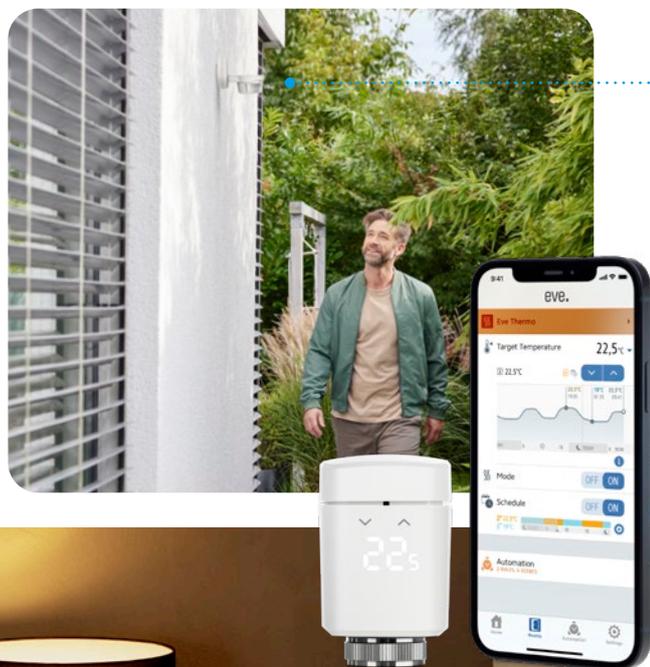
Sich mehr Freiheiten zu nehmen, ist jedenfalls leichter geworden, z. B. bei der Beleuchtung. Selbst Lichtschalter sind Ausdruck eines neuen Individualismus. Statt herkömmlicher Kunststoffmechanik gibt es kleine Touchpanels. Und die steuern nicht mehr einzelne Lampen, sondern komplexe Szenen. Schon der Flur bei den Hannenkamps empfängt die Gäste mit einer warmen Lichtstimmung aus mehreren punktuellen



Weitere Informationen zum Energiemanagement für zu Hause findest du unter: [busch-jaeger.de/start-ins-energiemanagement](https://busch-jaeger.de/start-ins-energiemanagement)

und indirekten Lichtquellen. **Busch-Trevion®** heißt das Bedienelement, das weit mehr als Licht steuert: auch Klima, Heizung und Jalousien.

Auch Steckdosen und Bewegungsmelder werden zu aktiven Familienmitgliedern. So sendet ein schicker Zwischenstecker namens **Eve Energy** die Stromverbrauchsdaten direkt aufs Smartphone. Ohne Cloud-Anbindung und ohne Besuch des Installateurs. Mit einer App kann jeder in der Familie einzelne Steckdosen individuell steuern. Intelligenter ist auch der Bewegungsmelder für den Außenbereich: Der neue **Busch-Wächter® PRO** lernt dazu. Er kann Menschen, Haustiere und Blätter im Wind unterscheiden. Eine streunende Katze wird das Licht am Hauseingang nicht einschalten lassen. Das spart Strom und stört die Nachbarn nicht.



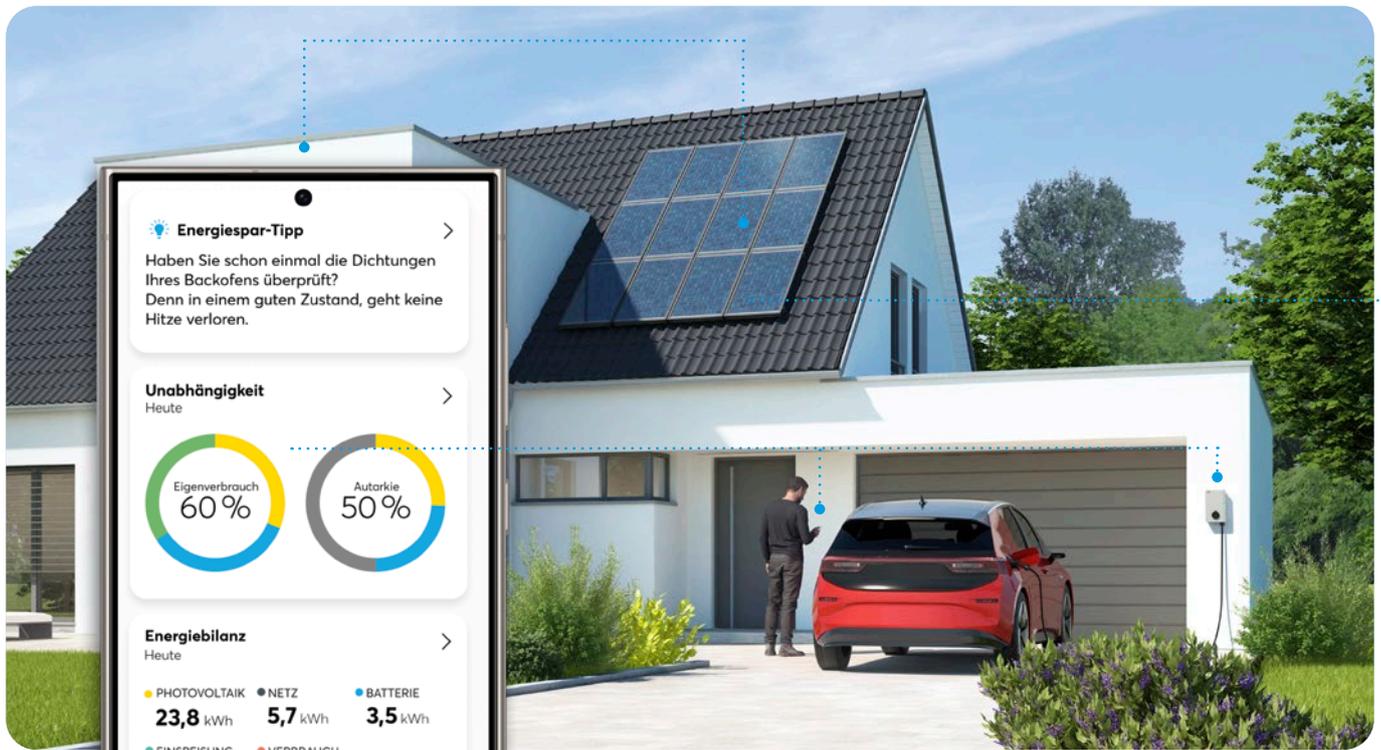
**Eve-Produkte**  
Mit der Erweiterung um Matter im Busch-free@home® System kannst du nun auch Eve-Produkte wie Eve-Energy und Eve-Thermostat einbinden. Alles steuern mit der Eve-App.

[Erfahre mehr auf S. 37](#)

## Das Energiemanagement meiner Eltern ist on point. So hab ich mehr Geld für mich und vor allem keinen Stress.

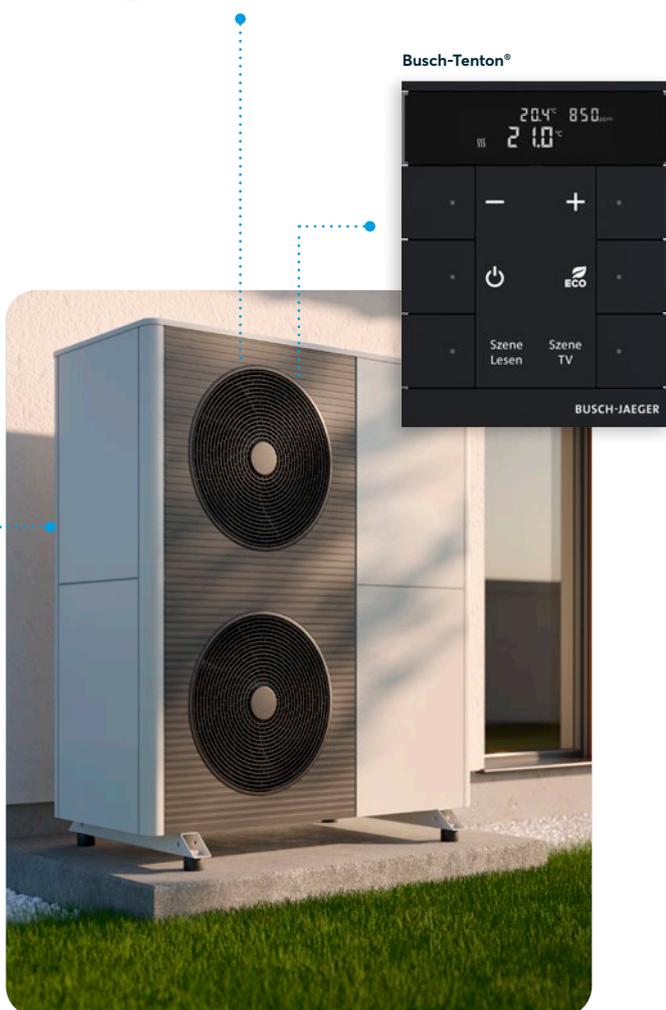
LEON HANNENKAMP

Ein Blick in die Einliegerwohnung von Sohn Leon: Sofort fällt auf, dass er alles mit dem Smartphone steuert. Dazu verwendet er Komponenten von Eve. Seine Rollos werden dank **MotionBlinds** automatisiert. „Siri, lass die Rollos runter“, sagt er, um uns zu zeigen, wie alles smarter wird. Auch die Luftqualität im Raum kontrolliert er mit Eve-Komponenten. Mit seinem Smartphone steuert er zudem die Temperatur im Bad: Es wird früh morgens vorgeheizt. Tagsüber wird die Temperatur automatisch abgesenkt, wenn niemand zu Hause ist. Die Daten werden direkt zwischen dem **Eve-Thermostat** und der **App** ausgetauscht. Einfach intelligenter als der übliche Familienstreit um die Heizkosten.



## Volle Kontrolle, ganz entspannt

Von der kleinen Fläche des Touchscreens zur großen Fläche auf dem Dach – zur Photovoltaik. Bei Hannenkamps ist alles smart: Ob PV-Anlage oder Haussteuerung über Busch-free@home®. Alles lässt sich per App monitoren und überwachen und Hannenkamps können jederzeit eingreifen. Selbst kleine Stromfresser werden entlarvt. Alles ist im Blick, auch die **Terra AC Wallbox**, die Wärmepumpe und der Batteriespeicher. Die Technik arbeitet zusammen: Wird die Raumtemperatur über ein **Busch-Tenton®** Bedienelement um ein halbes Grad erhöht, beeinflusst das eben auch die Aktivität der Wärmepumpe. „Dass ich mal ein Nerd werde, hätte ich vor zehn Jahren nicht gedacht“, sagt Kerstin, während sie Ladezustand, Energieüberschuss und Solarstromertrag überprüft. So leben jetzt drei Energieexperten im Haus. Selbst handeln ist angesagt, sogar der Stromzähler wird mit einem Infrarot-Lesekopf ausgelesen. „Mütter kontrollieren eben gerne“, sagt Leon und verdreht die Augen.



Das Zauberwort zur Heizkostenersparnis lautet: Wärmepumpe. Auch die ist intelligent integriert. „Im Kern werden Stromüberschüsse in Wärme umgewandelt“, erklärt Frank Hannenkamp. Die Leistung der Pumpe passt sich automatisch an das selbst erzeugte Stromangebot an. Die Wärmepumpe ist auch mit der Fußbodenheizung verbunden. Durch eine geringe Vorlauftemperatur ist die Heizung hocheffizient. Die Wärmepumpe sorgt dabei im Sommer für eine angenehme Kühlung. Aktiv digital gesteuert können drei Grad realistisch gesenkt werden, das kann Frank Hannenkamp bestätigen.

### Energiemanagement im Überblick



Stromnetz



PV-Anlage



myBUSCH-JAEGER



Touchpanels



App



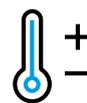
Haushaltszähler



Lichtsteuerung



EV-Charger



Temperatursteuerung



Wärmepumpe



Jalousiesteuerung



Energiespeicher



Szenensteuerung

ENERGIE

FUNKTIONEN

Mit Vater und Sohn betreten wir die Garage. Das Familienauto saugt gerade Strom aus der Wallbox. Heute kommt die Energie aus der Photovoltaik. An anderen Tagen dient das angeschlossene Elektroauto sogar als Energiespeicher. Es speist Strom ins Netz zurück und ist damit Teil des gesamten Lastmanagements. Im Gesamteffekt kann die Familie auch dynamische Stromtarife nutzen, also günstigen Strom zu anderen Zeiten beziehen, als sie ihn verbraucht. Alles wird über eine App gesteuert: Solaranlage, Wärmepumpe, externer Strom, EV-Charger und alle anderen Verbraucher.

Die Mutter kommt dazu und murmelt mit Blick auf ihr Smartphone: „Das reicht für die Hin- und Rückfahrt.“ Die 100 km zur Freundin sind fast umsonst: Der Strom kommt von der Sonnenenergie eines einzigen Tages. „Leon, du musst heute leider mit dem Bus fahren“,

Terra AC Wallbox



Unser Sohn will nicht ausziehen. Und unser Elektroauto fährt meistens er. Haben wir jetzt alles richtig oder alles falsch gemacht?

KERSTIN UND FRANK HANNENKAMP

sagt Kerstin zu ihrem Sohn. „Mensch, ist das stressig“, antwortet er genervt. Frank Hannenkamp lächelt seinen Sohn an: „Stress ist gut. Stichwort Abi-Noten.“ Leon zuckt mit den Schultern. Lassen wir das Zwischenmenschliche in der Familie. Ein letzter Blick auf die Technik im Einfamilienhaus macht klar: Einfacher ist das Zusammenleben nicht geworden. Aber eines wird deutlich: Mensch und Technik werden in Zukunft immer besser zusammenarbeiten. Bleiben wir dran.

# Zuhause Sound und Licht



## LEDVANCE leuchten variantenreich

Alle Arten von Leuchtmitteln, von der klassischen Glühbirne bis zum Strip, als Boden-, Wand-, Decken- oder Stehleuchte, werden umfassend gesteuert: in Szenen, als Gruppe, in der gesamten RGBW-Farbvielfalt, nach Tageszeit oder nach gewünschter Wenn-dann-Logik. Alles wird ohne zusätzliches Gateway in Betrieb genommen. Einfach Cloud-to-Cloud am System Access Point von Busch-free@home®.



Mehr zu LEDVANCE findest du auf [ledvance.de](https://ledvance.de)



## Faber-Kamine verzichten auf Holz

Ganz ohne fossile Brennstoffe erzeugt ein Kaminfeuer verbrennungsfrei Behaglichkeit. Das 3-dimensionale Flammenbild verblüfft durch seine realistische Präsenz und die Technik dahinter: Das virtuelle Feuer wird mit Wasser erzeugt. e-Matrix heißt die Technik, die innerhalb von Busch-free@home® über den System Access Point und einen Schaltaktor gesteuert wird. Direkt zum Wohlfühlen.



Mehr zu Faber-Kamine findest du auf [faberfires.com](https://faberfires.com)

# mit

Echter Komfort entsteht durch die mühelose Bedienung aller Faktoren. Hier zeigen Busch-free@home® und KNX ihre Systemqualitäten. Auch durch die Integration von Ideen anderer Anbieter. So lässt sich fast alles steuern, sogar die Sonneneinstrahlung im Raum.

# nt



## MOTIONBLINDS

### MotionBlinds brauchen kein Kabel

Rollos, Jalousien, Lamellenvorhänge und Plissees von Coulisce schaffen ein Gefühl der Geborgenheit, beschatten gezielt und schaffen aktiv Wohnlichkeit. Dazu werden die MotionBlinds über die Busch-free@home® Sensorik gesteuert, drahtlos verbunden über ihre Wi-Fi-Bridge und den System Access Point. Ideal für Nachrüstung und Renovierung, ohne Stromkabel zu verlegen, dank batteriebetriebener Antriebe.



Mehr zu MotionBlinds findest du auf [motionblinds.com](https://www.motionblinds.com)



## SAMSUNG

## SmartThings

### Samsung SmartThings verbinden

Neue Verknüpfungen werden selbstverständlich. Ein Beispiel: Ein RGBW-Leuchtmittel im Wohnzimmer schaltet auf Grün, wenn das Programm der Samsung-Waschmaschine im Keller beendet ist. Machbar ist auch diese Logik: Beim Einschalten des Fernsehers ändert sich die Jalousieposition und verhindert störende Reflexe. Nützliche Samsung-Innovationen als Teil von Busch-free@home® – cloud-basiert eingebunden.



Mehr zu Samsung SmartThings findest du auf [samsung.com/de/apps/smarthings/](https://samsung.com/de/apps/smarthings/)



## sonoro

### Sonoro klingt einfach gut

Musik gehört zum Ambiente. Sonoro ist mittendrin. Die stylischen Geräte fügen sich optisch wie technisch perfekt in den Raum ein. Ohne zusätzliche Kabel werden die Geräte über ein Add-on mit Busch-free@home® verbunden. Mit einer Wippe im gewählten Schalterdesign lassen sich Titel und Lautstärke einstellen. Oder mit dem Smartphone auf der Busch-free@home® Next App. Schön spontan.



Mehr zu sonoro findest du auf [sonoro.com](https://www.sonoro.com)

ki

wie

leb

wir

TITELSTORY

In einer Welt, in der jeder Schritt, den wir machen, von einem unsichtbaren Netzwerk erfasst wird, ist unser Zuhause nicht mehr nur ein Ort zum Entspannen, sondern viel mehr als das. Wie viel freier könnte das Wohnen in Zukunft nun aber für uns sein?

en

smarter?

Unsere Welt verändert sich mit atemberaubender Geschwindigkeit. Urbanisierung, steigende Bevölkerungszahlen und ein wachsendes Umweltbewusstsein haben unsere Art zu leben beeinflusst. Eine dieser Veränderungen betrifft das Wohnen. Bei Busch-Jaeger stellen wir uns – im Angesicht technischer Entwicklungen und brandaktuellster Trends jeden Tag zahlreiche Fragen: Wie werden in Zukunft Häuser und Arbeitsplätze unser Leben vereinfachen und bereichern können? Wie sieht die ideale Stadt aus? Wie leben wir in Zukunft noch smarter?

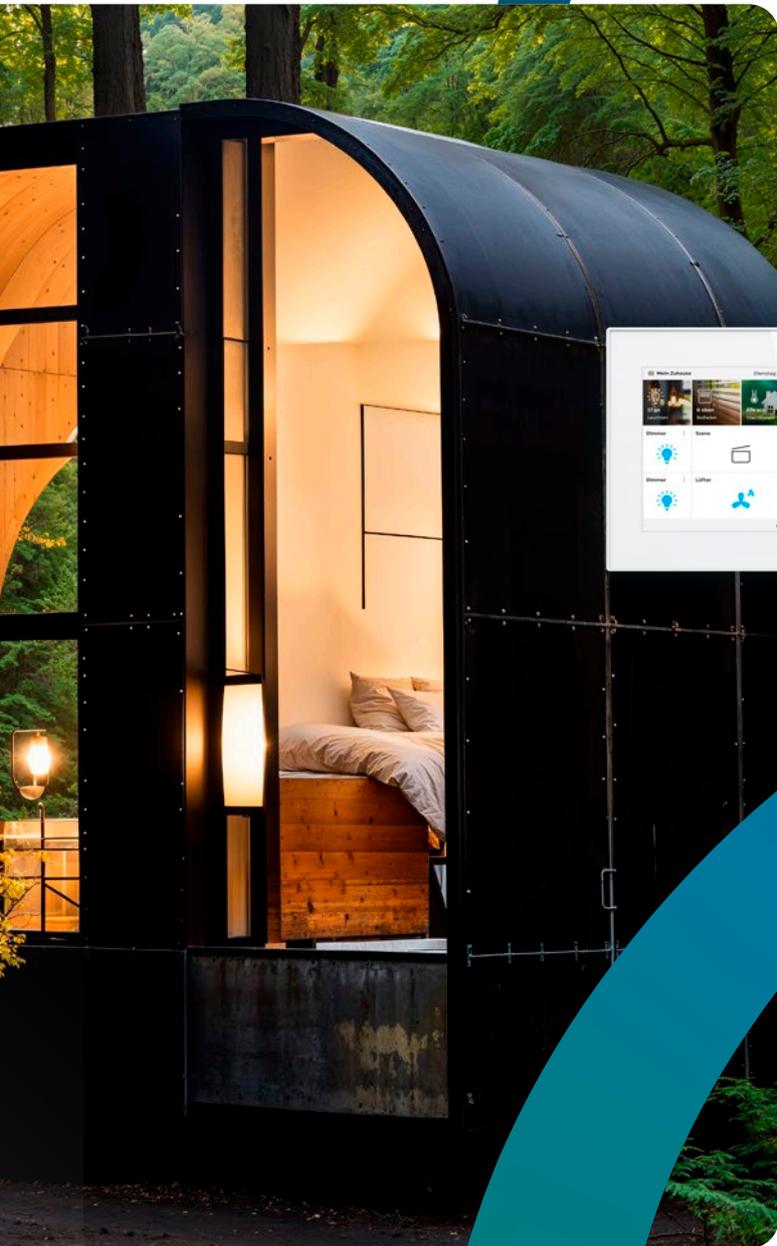
### Unsere Vorstellung von „Zuhause“ im Wandel

Ein faszinierendes Konzept ist das sogenannte Condensed Living (mehr auf S. 74). Beim kondensierten oder auch kompakten Wohnen leben wir auf begrenztem Raum, ohne dabei auf Lebensqualität und Komfort zu verzichten. Sind kleine Wohneinheiten mit maximal 55 m<sup>2</sup> vielleicht die Antwort auf die wachsende Knappheit von Wohnraum in urbanen Gebieten und unseren gleichzeitig steigenden Bedarf

Sind kleine Wohneinheiten mit maximal 55 m<sup>2</sup> vielleicht die Antwort auf die wachsende Knappheit von Wohnraum in urbanen Gebieten und unseren gleichzeitig steigenden Bedarf an nachhaltigen, effizienten Lebensstilen?

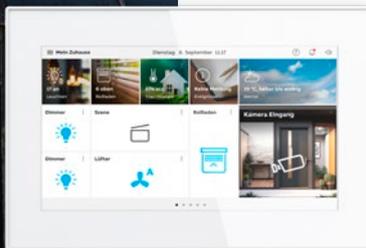
(mehr auf S. 18) unsere Lebensqualität enorm steigert. Mit einer Symbiose aus Indoor-Gärten, organischen Formen und natürlichen Materialien würden Technik und Natur in Gebäuden zusammenfließen. Womöglich das neue Wohnwohl-Gefühl für unser Zuhause der Zukunft?





**Busch-OneTouch 7**  
 Unsere erste Smarter Home Steuerzentrale mit integriertem System Access Point! In gewohnt qualitativ hochwertigem und minimalistischem Design verbindet das Panel all deine Smarter Home, die Matter- und Busch-free@home® fähigen Produkte.

 [Siehe auch S. 32](#)



Mehr zu diesen und weiteren Produkten findest du in unserem interaktiven Innomag auf: [busch-jaeger.de/innomag](https://busch-jaeger.de/innomag)





## Die Zukunft der vernetzten Lebensräume

Doch das ist erst der Anfang. Smarte Technik öffnet die Tür zu einer Zukunft, die spannender ist als je zuvor. Es geht um Städte, die sich mithilfe künstlicher Intelligenz scheinbar „wie von selbst“ anpassen. In denen Verkehrsleitsysteme, Energie- und Wasserversorgung, das Abfallmanagement, öffentliche Verkehrsmittel optimiert und Ressourcen nachhaltig genutzt werden. Es geht um die Reduzierung von Emissionen und die Beseitigung von Chaos durch kompakte Wohnräume, die noch vor dem ersten Baustein effizient und umweltfreundlich gestaltet sind. Es geht aber auch darum, dass die Stadtentwicklung zukünftig massiv durch ihre Bewohnenden angetrieben würde und nicht länger nur durch die Stadt. Wie das?

In Smart Cities (mehr auf S. 102) kommen modernste Technologien und Datenanalyse zum Einsatz, um die Lebensqualität zu steigern, Ressourcen zu schonen, Umweltauswirkungen zu minimieren. Bewohnende haben direkten Zugang zu diesen Daten und Informationen über ihre Stadt. Das ist sozusagen der Schlüssel, um aktiv an der Gestaltung teilnehmen zu können. In Smart Cities werden wir als Bewohnende zu einer wichtigen Interessengruppe in der Stadtentwicklung, die Entscheidungen



maßgeblich beeinflusst. Das kann etwa die Verbesserung der Gesundheitsversorgung durch Telemedizin betreffen, die Erleichterung des Transports durch intelligente Verkehrssysteme oder die Einbindung von Grünflächen. Eine schöne neue Welt, in der die Gemeinschaft an Bedeutung gewinnt, nicht?

# Verantwortung leben\_

BY BUSCH-JAEGER



## ABB InSite

Das verbindende Element für ein nahtloses und effizientes Gebäudemanagement. Überwache und spare Energie, bspw. die deines Shops, dank unserem InSite-Bus!

[Siehe auch S. 97](#)

UNSER BEITRAG ZUR NACHHALTIGKEIT

## So grün wie nur möglich

Smarter zu leben, bedeutet in jedem Fall immer auch, (noch) nachhaltig(er) zu leben (mehr auf S. 50). Ein intelligentes Energiemanagement für Gebäude optimiert den Energieverbrauch, steigert die Energieeffizienz und fördert die Nutzung erneuerbarer Energiequellen. Aber auch mal weiter reingezoomt: Innovationen in der Produktentwicklung müssen immer grüner werden. Mit Technik, die auf Langlebigkeit programmiert ist, etwa. Oder mit Lösungen, die aus nachhaltigen, recycelbaren Rohstoffen bestehen. Und es geht noch weit darüber hinaus.

Nicht zuletzt ist unser gemeinschaftliches, bewusstes Verhalten der Gamechanger. Wenn wir zu Hause das Licht beim Verlassen des Raumes ausschalten oder wenn wir die Heizung runterdrehen und einen Pullover überziehen. Als Unternehmen nehmen wir uns hier aber genauso in die Pflicht. Um unseren CO<sub>2</sub>-Rucksack so klein wie nur möglich zu halten, knipsen auch wir das Licht aus. Sozusagen zumindest: Mit unserer „Mission to Zero“ (mehr auf S. 110) zum Beispiel setzen wir auf eine nachhaltige Elektrifizierung – die macht unseren Standort Lüdenscheid mit einer Photovoltaikanlage aus 7.300 m<sup>2</sup> Solarpanels zur nahezu klimaneutralen Produktionsstätte.

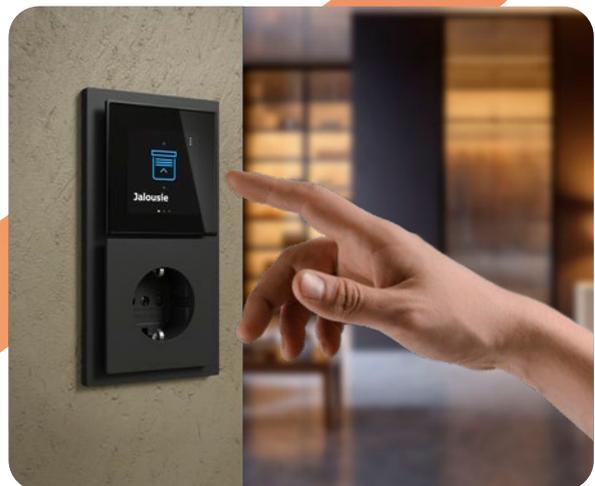
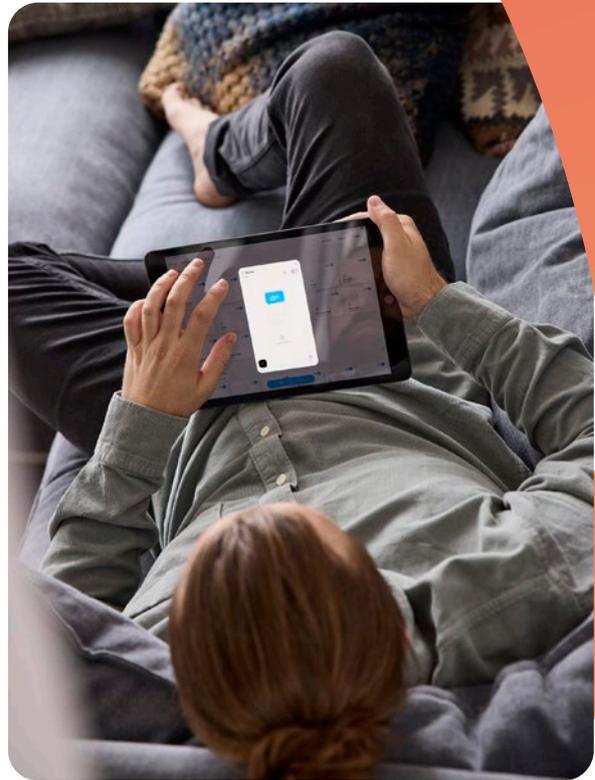




## Wir werden noch smarter und vernetzter sein

Die Reise zum smarteren Leben hat bereits begonnen. Wir bei Busch-Jaeger beobachten mit aller Schärfe den Bedarf, den wir als Individuen und als Gesellschaft haben. Der rasante technische Fortschritt kurbelt unsere Möglichkeiten an, Außergewöhnliches zu schaffen. Trends inspirieren uns jeden Tag dabei. Auch wenn wir alle Antworten auf die Frage „Wie leben wir smarter?“ nicht exakt voraussagen können, liegt für uns eine der Antworten in jedem Fall hier: in immer intelligenter werdender Elektroinstallationstechnik. Denn die Basis für ein smarteres Leben werden auch in Zukunft vernetzte Produkte und Systeme sein, die die Energieeffizienz von Gebäuden erhöhen und unseren Komfort steigern. Und die dadurch einen wichtigen Beitrag leisten, indem sie nicht bloß Selbstzweck sind, sondern allen dienen und der Gemeinschaft zugänglich sind.

Mit Busch-Jaeger kannst du diese Reise aktiv erleben und mitgestalten: mit smarterer Technik und kreativen Lösungen, die dein Leben einfacher machen. Und zwar immer mehr. Dafür sind wir an vorderster Front – heute und morgen –, um dir diese Zukunft nahezubringen. Genauer gesagt: in dein Zuhause. ■



# Smarter Building

Bis zum Jahr 2050 soll es sie als Antwort auf die aktuellen Herausforderungen urbaner Lebensräume geben: Smart Cities. Was genau bedeutet das für unsere Wohnhäuser und öffentlichen Räume? Die Ermöglichung nahtloser Interaktion zwischen Mensch und Gebäude. Von der Integration von IoT-Geräten, Sensoren und automatisierten Systemen – entdecke die Potenziale smarter Buildings in unserer modernen Welt.



NEUES NIVEAU AN GESCHWINDIGKEIT UND FLEXIBILITÄT

# Installation geht auch bequemer. Mit FlexLine®

## Bis zu 50 % an Zeit sparen

Die nächste Stufe der Schnelligkeit und Flexibilität bei Elektroinstallationen – das ist FlexLine®. Damit markiert es in einem Jahrhundert kontinuierlicher Innovationen einen weiteren Meilenstein von ABB.

Denn mit seiner Push-in-Technologie halbiert FlexLine® die Installationszeit und ermöglicht eine praktische Kabeinführung von vorn. Das Universalkonzept der Flexklemmen setzt zusätzlich neue Standards in Bezug auf Flexibilität und Platzeinsparung.

# 50%

Zeitersparnis dank innovativer Push-in-Technologie und nur einer Phasenschiene für alle Anwendungen



# Flex X Line®

Passt. Einfach. Schneller.



**1923**

Erfindung des ersten Leitungsschutzschalters mit thermisch-magnetischer Auslösung durch Hugo Stotz in Mannheim (DE)

**1924**

Patentiert als erste rücksetzbare Sicherung

**1970**

DIN-Schienen erleichtern den Einbau mehrerer Geräte durch Standardisierung der Produkte

**1988**

Das weltweit erste Stecksockelsystem: SMISLINE TP

**1991**

Modulares System von Schutzgeräten: System pro M compact®

**2016**

Vollautomatisierte Produktionslinie in Heidelberg (DE) mit Röntgenprüfung

**2023**

Einführung von FlexLine® mit Push-in-Technologie und Flexklemmen



Weitere Informationen findest du unter:  
[solutions.abb/de-flexline](https://solutions.abb/de-flexline)

### Stromkreisverteiler AK600 und UK600

Maximale Flexibilität in der Auf-  
putz- und Unterputzverteilung

- + Maximaler Verdrahtungsraum
- + Bis 5-reihig verfügbar
- + Gleiches Zubehör
- + Stromkreis- und Mediaverteiler
- + Wi-Fi-Türen mit Kunststoff-  
einsatz

04

### Fehlerstrom-Schutzschalter (FI) FX202 und FX204

Präziser Schutz von Personen und  
elektrischen Geräten gegen Fehler-  
ströme

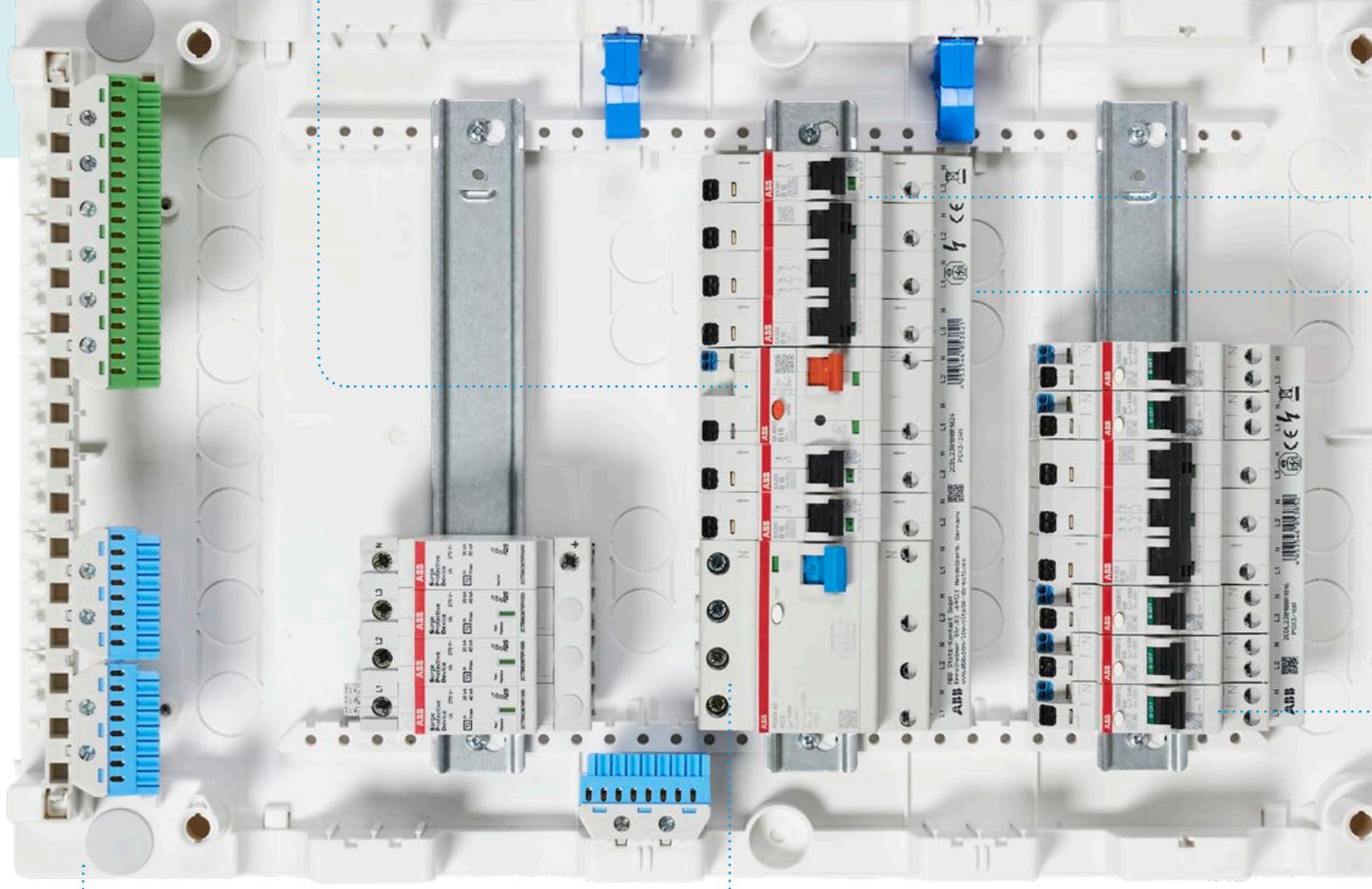
- + 2P and 4P
- + Nennstrom 25 A und 40 A
- + Bemessungsfehlerstrom  
30 mA, Typ A
- + Einspeisung über Schraubklemmen
- + Phasenschiene steckbar
- + Prüftaste zur Kontrolle der  
korrekten Funktion des Geräts

05

### Fehlerlichtbogen- Schutzeinrichtung (AFDD) SX-ARC1

Zuverlässiger Schutz vor seriel-  
len, parallelen Fehlerlichtbögen  
und Lichtbögen gegen Erde  
und Überströme (Überlast oder  
Kurzschluss)

- + 1P+N in 2 Teilungseinheiten
- + Nennstrom von 6 A bis zu 20 A
- + Kurzschlussausschalte-  
vermögen 6 kA
- + Einfache Fehlersuche dank  
LED-Anzeige nach Auslösung
- + Prüftaste zur Kontrolle der  
korrekten Funktion der  
Fehlerlichtbogenerkennung
- + Kontinuierlicher interner  
Selbsttest



## Maximale Modularität in der gesamten Baureihe

Durch das FlexLine® System können alle Produkte flexibel angeordnet werden, so dass es nicht mehr notwendig ist, mehrere Phasenschiene mitzuführen. Einer individuellen Querverdrahtung von Sicherungsautomaten und z. B. FI/LS steht nichts mehr im Weg. Alles, was dafür benötigt wird: eine FlexLine® Phasenschiene.

Aufgrund der flexiblen Kombination der Geräte auf der entsprechenden Phasenschiene werden die Hutschiene perfekt ausgelastet. Die Einspeisung auf die schlanke Phasenschiene kann direkt über die Geräteklappen erfolgen. Die Devise: Platz sparen, wo Platz benötigt wird.



03

### FI/LS-Schalter (FI/LS) DSX301C/DSX203NC

Präziser Schutz von Personen und elektrischen Geräten gegen Fehlerströme

- + Nennstrom von 6 A bis zu 20 A
- + Kurzschlussausschaltvermögen 6 kA
- + Charakteristik B und C
- + Bemessungsfehlerstrom 30 mA, Typ A

02

### FlexLine® Phasenschiene + Zubehör PSX und BSKX

Das effektive Universalkonzept

- + Flexible Anordnung der Geräte auf einer Reihe durch eine einzige Phasenschiene möglich
- + Maximale Strombelastung von 63 A (10 mm<sup>2</sup>)
- + BSKX-Berührungsschutzkappen: Pin-Abdeckung für ungenutzte Phasenschiene (PSX-)Pins

01

### Sicherungsautomaten/ Leitungsschutzschalter (LS) SX201 und SX203

Schutz von installierten elektrischen Leitungen in Gebäuden aller Art gegen Überströme

- + Bemessungsstrom 6 bis 40 A, lastseitige Push-in-Klemme bis 20 A
- + Ausschaltvermögen 6 kA
- + Auslösekennlinie B und C
- + Vorderseitiger QR-Code für schnellen Zugang zu allen Produktinformationen
- + Flexible Installation von SX200 mit jedem anderen FlexLine® Gerät auf einer DIN-Schiene, verbunden mit einer Phasenschiene



Mehr zu diesen und weiteren Produkten findest du in unserem interaktiven Innomag auf: [busch-jaeger.de/innomag](https://busch-jaeger.de/innomag)



Weitere Informationen zu unseren FlexLine® Produkten findest du unter: [to.abb/MygUJJoN](https://to.abb/MygUJJoN)

#### PRODUKTINFOS

##### FlexLine®

Art.-Nr.	Bestell-Nr.	Preis	Verfügbar
01 SX201-B16	01 2CDS251003R0165	01 11,10 €	
SX203-B20	2CDS253003R0205	82,10 €	
02 PSX3/24N	02 2CDL230180R1024	02 24,30 €	
03 DSX301CA-B16/003	03 2CSR255165R1165	03 131,80 €	
DSX203NCA-B16/003	2CSR256192R1165	214,90 €	
04 FX204A-40A/003	04 2CSF204165R1400	04 126,20 €	
05 SX-ARCI B13	05 2CSA255908R9135	05 212,70 €	

### Schneller installieren

Der Einsatz von Werkzeugen ist bei der Installation von FlexLine® auf ein Minimum reduziert. Statt zu schrauben werden die Leitungen durch einfaches Drücken von vorne für Stromkreise bis 20 A eingeführt. Durch die Federkraft bleibt der Druck auf die Klemmstelle konstant – ganz ohne spezielle Drehmomentschraubendreher.



**Schnellere Installation**  
dank unserer  
Push-in-Technologie

### Bleib flexibel

Wenn Phase oder Neutralleiter nicht benötigt werden, nehmen die Flexklemmen den Phasenschiene Stift ohne jede mechanische oder elektrische Verbindung auf. Über alle Geräte kann kabelbasiert durch eine dedizierte Schraubklemme eingespeist werden: über die Phasenschiene wird dann weiter verteilt.



**Flexible Anordnung**  
mit unseren  
Flexklemmen

### Kompakte Einsätze

Bei FlexLine® passen viele Geräte in ein einziges Gehäuse. So werden bis zu 50 % Platz im Stromkreisverteiler gespart. Auch kann FlexLine® durch die Double-Slot-Klemmen Geräte und Phasenschiene ohne Einspeisemodul versorgen. Diese Schraubklemme wurde so konzipiert, dass starre, flexible Leiter mit oder ohne Aderendhülsen eingeführt werden können.



**Platzsparend**  
durch schlankes  
Design

### Von vorne installiert

Für eine möglichst reibungslose Installation wurden alle lastseitigen Klemmen auf der Oberseite so positioniert, dass eine horizontale Leitungseinführung möglich ist. Kein Grund, sich die Finger in der kleinen Lücke zwischen den Reihen einzuklemmen, wenn ein Kabel eingeführt wird.



**Einfache Installation**  
von vorne

# ABB Easy Pro™ Konfigurator



Einfache und schnelle  
Konfiguration deiner  
Elektroinstallation



Zugang zu praktischen  
Informationen von ABB



Erstelle Schaltpläne,  
Materiallisten und  
Kostenvoranschläge



Verwalten und  
Überwachen der  
Projekte



Bestelle deine Produkte  
bei deinem Vertriebshändler  
per E-Mail oder online

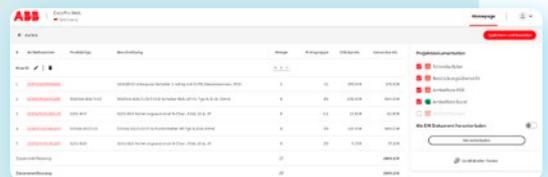
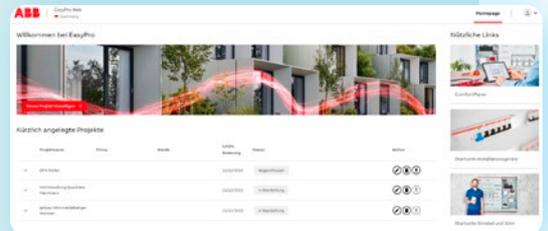
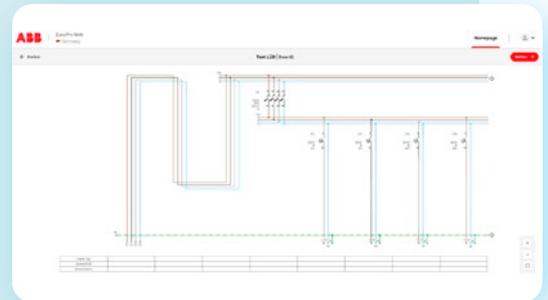


ABB Easy Pro™



Konfiguriere und verwalte  
deine täglichen Projekte in  
nur wenigen Minuten mit  
ABB Easy Pro™. Weitere  
Informationen findest du unter:  
[new.abb.com](http://new.abb.com) → ABB Easy Pro™

## Professionell Projekte planen

Der webbasierte Konfigurator Easy Pro™ ist das neue Tool für Elektroinstallateure: Er erleichtert die Planung von Unterverteilungen in Wohngebäuden. Er hilft bei der Geräteauswahl, Planung und Beschriftung. Am Ende gibt es auch noch eine vollständige Dokumentation zur vereinfachten Umsetzung.





**JAHRE** Original seit 1924  
**SICHERUNGSAUTOMAT**

100 JAHRE SICHERUNGSAUTOMAT

# Immer wieder schnell geschaltet

Die Neuzeit der Haushaltsstromversorgung begann 1924. Mit dem ersten kompakten Sicherungsautomaten der Welt. Das umständliche Wechseln von Sicherungen war vorbei. Starke Leistung – bis heute weiter und weiter verbessert: für eine Stromunterbrechung in einer hundertstel Sekunde. Perfekte Technik, hitzebeständig, stabil und langlebig. Bereit auch für das nächste Jahrhundert.



Weitere Informationen zu unseren Sicherungsautomaten findest du unter [solutions.abb/de-sicherungsautomaten](https://solutions.abb/de-sicherungsautomaten)



# Effizient

## CONDENSED LIVING

Städte werden immer dichter besiedelt, der Wohnraum wird knapp – so fand das nachhaltige Wohnkonzept Einzug in unsere Welt: Condensed Living.

# Leben

**M**ultifunktionale Raumgestaltung und Nachhaltigkeit machen es so faszinierend: das kompakte Wohnen, auch Condensed Living genannt. Ein Trend, der uns die städtische Infrastruktur effizienter nutzen lässt, indem mehr Menschen auf weniger Fläche untergebracht werden. Genauer gesagt, auf bis zu maximal 55 m<sup>2</sup>. Auf kleinem Raum arbeiten, wohnen, leben – ohne dabei auf Komfort und Lebensqualität zu verzichten? Wir sagen: Ja! Bitte eintreten und es sich bequem machen!



ki



## Alles Große fängt im Kleinen an

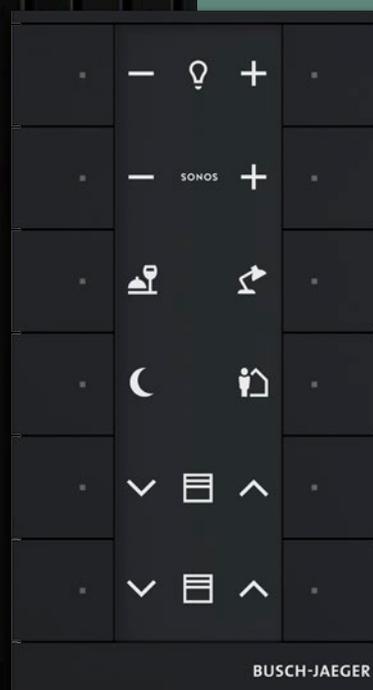
Mit dem Projekt „Alice“ wurde gemeinsam mit Busch-Jaeger das Konzept des Tiny House ausgebaut: als eine Art neue Komfortzone, die lediglich auf einen einzelnen Raum reduziert ist. Die Modelle Alice ONE, Alice M und Alice STUDIO bieten platzsparend Raum für Ideen, die die Welt verändern: als Homeoffice für ungestörte Arbeitsstunden, auf der Dachterasse oder als Ort der Erholung inmitten der Natur. Wer will, installiert hier seinen persönlichen Reset-Knopf oder eine private Sauna. Die Tiny-House-Konstruktionen bieten damit Lösungen für jede Lebenslage und genau den Raum, den Freiheit zur Entfaltung braucht.

Was besonders groß in den kleinen, in Deutschland hergestellten Häuschen ist: der Nachhaltigkeitsaspekt. Es werden nur wenige Materialien verwendet: Alles liefert die Natur selbst – Holz, Linoleum und Wollfilz – und alle werden ausschließlich von deutschen Lieferanten bezogen.

Ausgestattet mit den platzsparenden Systemen und Lösungen von Busch-Jaeger: Busch-free@home® sorgt in den kompakten Raumwundern, kombiniert mit Busch-Trevion® Sensoren und Busch-Tenton® Bedienelementen, für die intelligente Steuerung von Heizung, Licht und Jalousien. Hier gibt es von Fußbodenheizung bis Lüftungsanlage alles, sodass Alice an 365 Tagen im Jahr genutzt werden kann.



In the mood for Alice?  
Jetzt mehr erfahren auf:  
[helloalice.de](http://helloalice.de)



**Busch-Tenton®**  
Mit den frei konfigurierbaren Multifunktionsbedienelementen von Busch-Tenton® lassen sich Beleuchtung, Verschattung und Zimmertemperatur auch manuell ansteuern



Etwas, bei dem sich viele einig sind: Die immer weiter wachsende Weltbevölkerung und der zunehmende Bedarf an Wohnraum erfordern nachhaltige Lösungen. Genau das macht Condensed Living so attraktiv, wenn wir in unsere Zukunft blicken. Und realistisch: Ein und derselbe Raum kann als Wohnbereich, Büro, Fitnessstudio und Esszimmer genutzt werden – das spart Platz und Energie.

Während die Raumsituation kleiner und reduzierter wird, bleiben hingegen die Anforderungen an Sicherheit, Effizienz und Komfort hingegen – vielmehr steigen sie sogar. So müssen immer mehr Funktionen in einer Einheit zusammengeführt werden. Das schaffen beispielsweise Busch-Tenton® mit Luftgütemessung und Busch-Trevion® als Multidisplay für Licht, Jalousien, Musik sowie Panel mit Türkommunikation. Kompakter Wohnraum ist in der Regel kostengünstiger in seiner Anschaffung, in seiner Ausstattung und im Unterhalt. Ein überzeugendes Argument, wenn es darum geht, dass auf diese Weise mehr Menschen erschwinglichen Wohnraum in begehrtesten städtischen Gebieten finden würden. Bedenken hinsichtlich der Privatsphäre? Oder hinsichtlich der Organisation bei der Nutzung gemeinschaftlicher Räume? Herausforderungen, die durch geeignete Planung und Innovation bewältigt werden können.



#### Busch-Trevion®

Unser kleinstes Touchpanel – ideal für alle effizienten und kompakten Raumlösungen. Und anders als all unsere anderen Panels kannst du Busch-Trevion® ganz individuell in dein Schalterprogramm einbauen.

[Siehe auch S. 28](#)

Die Gestaltung der kompakten Wohnräume wird mit fortschreitender Technologie immer spannender. Automatisierungssysteme und IoT-Technologien katapultieren Komfort und Funktionalität in neue Dimensionen. Und auch die Seele findet viel Platz in dem aufstrebenden Konzept: Ein minimalistischer Lebensstil, bei dem man sich auf das Wesentliche konzentriert, kann zu weniger Besitz und einem bewussteren, glücklicheren Blick aufs Leben führen. Der gemeinsame Gebrauch von Gemeinschaftsräumen und Einrichtungen kann soziale Bindungen stärken und ein unterstützendes Umfeld schaffen. Alice in allem: kleine Wohnräume mit ziemlich großer Wirkung, wie auch wir finden. —

AK600 UND UK600

# Willkommen in der Familie

01 UK600

## Das perfekte Duo

Sie sind das perfekte Duo für die moderne Aufputz- und Unterputzmontage – der neue AK600 und der bewährte UK600. Sie vereinen alle Vorteile, auf die Installateure Wert legen: Neben maximaler Flexibilität teilen beide das gleiche Zubehör, was die Lagerhaltung wesentlich vereinfacht. Egal ob Aufputz oder Unterputz – das umfangreiche Produktportfolio für die professionelle Elektroinstallation deckt alle Bedürfnisse ab.

- + Maximaler Verdrahtungsraum
- + Bis 5-reihig verfügbar
- + Gleiches Zubehör
- + Stromkreis- und Mediaverteiler
- + Wi-Fi-Türen mit Kunststoffeinsatz

Bis zu

# 200%

vergrößerten Anschlussraum beim UK600.  
Der AK600 hat einen bis zu 130 % vergrößerten  
Anschlussraum.



02 AK600

## AK600 – Aufputzmontage

Willkommen in der Familie: Zahlreiche Kunden haben auch eine Variante des UK600 für die Aufputzmontage gefordert. Mit dem Aufputzverteiler AK600 wurde diesem Wunsch jetzt in überzeugender Weise entsprochen.

- + Um bis zu 130 % vergrößerter Anschlussraum
- + Bis 5-reihig verfügbar
- + Aufputzverteiler im klassischen Design
- + Gleiches Zubehör wie UK600
- + Wi-Fi-Türen mit Kunststoffeinsatz

03 UK600, vorverdrahtet



## UK600 – Unterputz- und Hohlwandmontage

Der Unterputzverteiler UK600 hat seit seiner Markteinführung eine beispiellose Erfolgsgeschichte in der Unterputzmontage geschrieben. Mit seiner einmaligen Flexibilität und Installationsfreundlichkeit hat er Standards in der Elektroinstallation gesetzt.

- + Um bis zu 200 % vergrößerter Anschlussraum
- + Bis 5-reihig verfügbar
- + Flacher Blendrahmen mit Putzausgleichsmöglichkeit
- + Projektphasen-Verpackungen
- + Gleiches Zubehör wie AK600
- + Wi-Fi-Türen mit Kunststoffeinsatz

## Bestückt und vorverdrahtet

Für eine noch schnellere Installation gibt es das perfekte Duo AK600/UK600 jetzt auch als Komplettverteiler. Diese sind hierbei in verschiedenen Ausführungen mit Geräten bestückt und vorverdrahtet.



Mit FlexLine®, der neuen Produktreihe von DIN-Schienengeräten, und den überarbeiteten N/PE Quick-Steckklemmen wird die Verdrahtung beim UK600 und AK600 jetzt noch rascher erledigt.



Weitere Informationen findest du auf:  
[striebelundjohn.com](http://striebelundjohn.com)

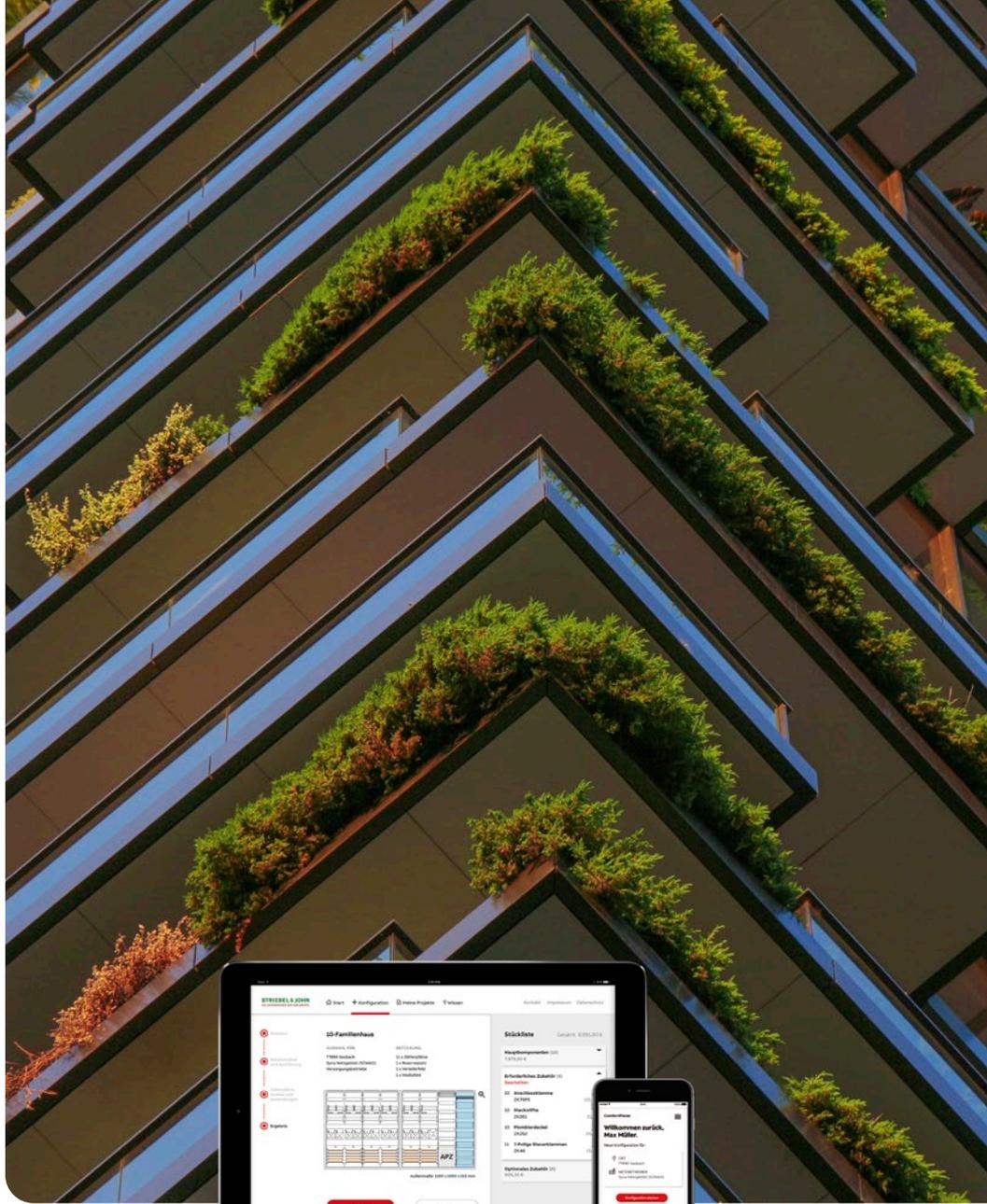
## PRODUKTINFOS

### AK600/UK600

Art.-Nr.	01 UK648N3
	02 AK648N4
	03 UKB4DOK10DE
Bestell-Nr.	01 2CPX032566R9999
	02 2CPX031372R9999
	03 2CPX030004R9999
Preis	01 157,00 €
	02 276,00 €
	03 1.166,40 €
Verfügbar	

COMFORTLINE RANGE

# Zukunft von Anfang an



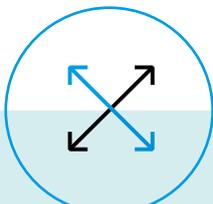
In der heutigen Hausinstallation sind Ideen gefragt – ComfortLine ist die Antwort! Die Serie aus Kleinverteilern, Zähler- und Wandschränken bietet smarte Lösungen mit zahlreichen Vorteilen: 50% größere Flanschöffnungen zur einfacheren Montage und Verdrahtung, eine innovative QMS-Rasttechnik und die größte Anzahl von Leitungseinführungen auf dem Markt. Nicht nur für uns ist das Elektroinstallations, wie sie sein soll.

### ComfortPlanner:

**In Rekordzeit zum individuellen Zählerplatz**  
Mit dem ComfortPlanner können bis zu 100 Zählerplätze auf einmal konfiguriert werden. Und dies unabhängig vom Arbeitsplatz, da das browserbasierte Tool überall nutzbar ist – egal, ob auf Smartphone, Tablet oder PC. Das macht unsere innovative Software zur perfekten Ergänzung zu unseren ComfortLine A Zählerschränken.



Starte deine Planung mit dem ComfortPlanner hier:  
[comfortplanner.de.abb.com](http://comfortplanner.de.abb.com)



Flexibel



Sicher



Einfach bedienbar



Sorgenfrei



### ComfortLine Compact CU

Die ComfortLine Serie hat Elektroinstallateuren neue Möglichkeiten der Effizienzsteigerung und Zeiteinsparung eröffnet. Mit den neuen Kleinverteilern für die Unterputz- und Hohlwandmontage wird die Produktserie mit hocheffizienten und nachhaltigen Lösungen jetzt abgerundet.

- + Dezenter Blendrahmen
- + Geringe Einbautiefe
- + Einfache Befestigung in Hohlwand oder Mauerwerk
- + Schieber für schnelle Leitungseinführung

#### PRODUKTINFOS

##### ComfortLine CU

Art.-Nr.	<b>01</b> CU26V <b>02</b> CU34VML
Bestell-Nr.	<b>01</b> 2CPX052615R9999 <b>02</b> 2CPX052675R9999
Preis	<b>01</b> 970,00 € <b>02</b> 1.058,00 €
Verfügbar	

**01** Für Reiheneinbaugeräte  
**02** Für Reiheneinbaugeräte und Multimediantechnik



Weitere Informationen zur ComfortLine Serie findest du hier: [striebelundjohn.com](http://striebelundjohn.com)

# 50%

größere Flanschöffnungen



### ComfortLine A

Die ComfortLine A Zählerschränke erfüllen zentrale Anforderungen an moderne Energie-Verteilersysteme. 50 % größere Flanschöffnungen, einfach einrastbare Einbaufelder, integrierte Datenkanäle für ein zukunftssicheres intelligentes Messsystem (iMSys), sichere 3-Punkt-Türverriegelung und die hohe Schutzart IP44 sind wichtige Kennzeichen der neuen Produkte.

- + 50 % Zeitersparnis bei der Verdrahtung des intelligenten Messsystems (iMSys)
- + In der Zählertragplatte integrierte Hauptleitungsabzweigklemmen
- + Ein Patchpanel für E-DAT- und Keystone-Module
- + 50 % größere Flansche



### ComfortLine B

Bei der Elektroinstallation sind Effizienz, Flexibilität und hohe Qualitätsanforderungen auf engste miteinander verknüpft. Die ComfortLine B Wandschränke vereinen diese Eigenschaften in beispielhafter Weise. Smarte Detaillösungen und Weiterentwicklungen machen die Elektroinstallation flexibler, bequemer und enorm anwenderfreundlich.

- + QMS-Rasttechnik für Verteiler- und Mediafelder
- + Lotrechte Befestigung durch Tiefenniveaueausgleich
- + Seitliche Vorprägungen für Schrankanreihung
- + 2 Befestigungstiefen für Innenausbaussystem



Für verschiedene Anwendungen, wie z. B. Mehrfamilienhäuser mit PV-Anlagen und Supermärkte geeignet



## Mess- und Wandleranlagen passend für jeden Netzbetreiber

Wandleranlagen sind wichtige Komponenten für eine zuverlässige und sichere Stromversorgung bei Betriebsströmen über 63 A im Aussetzbetrieb oder 44 A im Dauerbetrieb. Weil Direktmessungen in diesen Fällen nicht zulässig sind, sind Wandlermessungen unerlässlich.

Unsere Mess- und Wandlerprodukte gibt es als Komplettfelder oder Komplettschränke. Die Komplettfelder sind speziell für den Einsatz in ComfortLine Wandschränken sowie für die TwinLine Wand- und Standschränke entwickelt. Zudem sind die passenden Spezifikationen für den jeweiligen Netzbetreiber im Portfolio, um eine vorgabensichere Planung zu garantieren. So kann auf einfache Weise eine zuverlässige und sichere Stromversorgung realisiert werden.



Weitere Informationen zu Mess- und Wandlertechnik findest du unter: [striebelundjohn.com](http://striebelundjohn.com)

### PRODUKTINFOS

#### Mess- und Wandlerschränke

Art.-Nr.	<b>01</b> WA39KN1 <b>02</b> WX32KIL
Bestell-Nr.	<b>01</b> 2CPX056035R9999 <b>02</b> 2CPX056079R9999
Preis	<b>01</b> 6.039,00 € <b>02</b> 10.543,00 €

Verfügbar

- 01** Wandschrank
- 02** Standschrank

# 100%

recyclbares und  
halogenfreies Material



Weitere Informationen  
findest du unter:  
[library.abb.com/d/  
9AKK107680A5160](https://library.abb.com/d/9AKK107680A5160)



## VMS – Modulare Systemgehäuse

Mit seinem modularen und skalierbaren Design ermöglicht VMS nicht nur den Aufbau von Systemen, die perfekt auf bestimmte Anwendungen zugeschnitten sind, sondern auch die Erweiterung deines Systems, wenn sich deine Anforderungen in Zukunft ändern.

- + Modulares Systemgehäuse mit innovativer Verbindungstechnik
- + Grundgehäuse in 5 Größen
- + Vielzahl von Funktionsgehäusen, getestet und geprüft gemäß DIN EN 61439 (VDE 0660-600) bis zu 1100 A
- + Schutzart IP65 nach EN/IEC 60529
- + Umfangreiches Zubehör wie z. B. vorkonfigurierte Sammelschienen
- + für Hotels, Fabriken oder andere gewerbliche/industrielle Gebäude

## EH3-Kabelverteilerschränke

Mithilfe des neuen Einbaurahmens besteht nun die Möglichkeit, die EH3-Kabelverteilerschränke mit unserem bekannten CombiLine Innenausbausystem zu bestücken und von dessen Vorteilen zu profitieren.



Weitere Informationen  
findest du unter:  
[library.abb.com/d/  
9AKK107680A5160](https://library.abb.com/d/9AKK107680A5160)



## TriLine C

TriLine Leerschränke für den Ausbau mit CombiLine N Modulen oder Montageplatten haben sich über viele Jahre bewährt und kommen überall dort zum Einsatz, wo höchste Stabilität in Verbindung mit Flexibilität benötigt wird.

- + Hochflexible Gerüstbauweise
- + Effizienter Ausbau mit CombiLine Modulen oder Montageplatte
- + Schnelle und sichere Planung mit StriePlan
- + Schranktiefen: 425 mm und 625 mm
- + Höhen: 12 und 14 Rasteinheiten
- + Breiten: 1- bis 5-feldbreit

SMARTER BUILDING

# Modern Building Tech

Ein wesentlicher Teil unserer Innovationen: die kontinuierliche Verbesserung. Die messbare Leistung wird durch Variabilität, Systemfähigkeit und Stabilität erweitert. So ist jede neue Hardware evolutionär konzipiert und immer eine Antwort auf aktuelle Anforderungen.



Mehr zu diesen und weiteren Produkten findest du in unserem interaktiven Innomag auf: [busch-jaeger.de/innomag](https://busch-jaeger.de/innomag)



**Vielfältig integrieren:**

**Smart Communication Card**

- + Ermöglicht eine einfache Integration von Feldgeräten über Modbus TCP und RTU
- + Platzsparend
- + Schnelle Konfiguration über webbasiertes Tool

PRODUKTINFOS

Art.-Nr. SGWMB-OUA.1  
Bestell-Nr. 1SVM410000R0000

Verfügbar März 2024



**Novolink erweitern:**

**Smart Gateway**

- + Antriebe überwachen, analysieren und Anlagenverfügbarkeit erhöhen
- + Nahtlose Integration auch für Drittanbietersysteme über OPC UA

PRODUKTINFOS

Art.-Nr. SGWX20-OUA.1  
Bestell-Nr. 1SVM400000R0000

Preis 961,80 €

Verfügbar



**Maximale Kontinuität:  
Motor- und Fernantriebe**

- + Gefahrenminimierung
- + Hauptschutzeinrichtungen können ferngesteuert zurückgesetzt werden
- + Minimale Ausfallzeiten schaffen maximale Kontinuität

PRODUKTINFOS

Art.-Nr.	01 S3C-MOD24 02 F3C-AR24
Bestell-Nr.	01 2CSS201998R0033 02 2CSF201998R0034
Preis	01 531,00 € 02 1.217,00 €

Verfügbar März 2024



**FI/LS-Schalter FS400 Upgrade  
für SMISSLINE**

- + Neu: Erdschlussanzeigefenster
- + Mehr Klarheit aufgrund der sofortigen Erkennbarkeit
- + Einfache Fehlerbehebung und reduzierte Ausfallzeiten bei Wartungsarbeiten

PRODUKTINFOS

Art.-Nr.	FS403MK-B16/0.03
Bestell-Nr.	2CCG001742R0001
Preis	399,00 €

Verfügbar Juni 2024



**Ausfälle verhindern:  
Kombi-Ableiter OVR 25 kA / Pol**

- + Sichere Ableitung von Blitzströmen bis 100 kA
- + Funktionalität elektrischer Anlagen ist auf höchstem Niveau rund um die Uhr geschützt
- + Für TN-, TN-S-, TT-Netzsysteme

PRODUKTINFOS

Art.-Nr.	OVR T1-T2 1N 50-255 P TS
Bestell-Nr.	2CTB812511R2300
Preis	674,00 €

Verfügbar



**Hohe Ströme schalten:  
S800P Sicherungsautomat**

- + Hoher Nennstromschutz (80 A, 100 A, 125 A)
- + Hohes Ausschaltvermögen von bis zu 50 kA
- + Verfügbar in allen Polkonfigurationen (1P, 2P, 3P, 4P)
- + Große Auswahl an Zubehör erhältlich

PRODUKTINFOS

Art.-Nr.	S801P-B125
Bestell-Nr.	2CCG001216R0001
Preis	183,00 €

Verfügbar



**Kleinste Maße – größter Schutz:  
1 TE FI/LS DS301C**

- + Blaue Fehlerstrom-Anzeige und QR-Code für technische Daten
- + Perfekt für Nachrüstungen
- + Geringe Verlustleistung und Wärmeentwicklung
- + Leichte Bauform, mehr Installationsraum

PRODUKTINFOS

Art.-Nr.	DS301CA-B16/0,03
Bestell-Nr.	2CSR255163R1165
Preis	126,00 €

Verfügbar

DAS VERBINDENDE ELEMENT

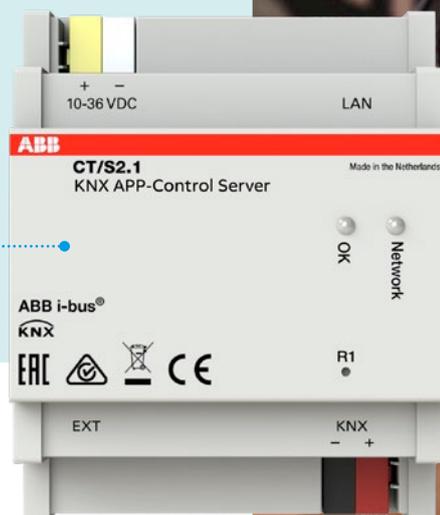
# Neues aus der KNX-Welt

Die ganze Vielfalt einer KNX-Installation auf einem kompakten Touchscreen: Durch das neue User-Interface wird sofort klar, was wie eingestellt werden soll – alle Parameter mit wenigen Fingerbewegungen. Alle Smarter Home Funktionen per App steuerbar und Energie optimal nutzen dank der neuen Energiemanagementfeatures.

## Das digitale Multitool: ABB KNX APP-Control Server

APP-Control ist ein digitales Multitool, weiterentwickelt aus Busch-ControlTouch®. Mit der neuen praktischen Visualisierung haben Profis die komplette KNX-Installation im Blick. Die App ist intelligent vernetzt, beschleunigt die Inbetriebnahme und unterstützt das Energiemanagement.

- + Übersicht aller Projekte im Service-Portal
- + KNX über Fernzugriff aus der Ferne programmieren
- + Telegramme speichern und offline abrufen
- + Auf das Gerät aus der Ferne zugreifen
- + Über IP/LAN mit dem KNX-Bus verbinden
- + Modbus TCP und BACnet implementieren
- + Direkt Gruppenadressen anbinden
- + OCPP (Open Charge Point Protocol) integrieren
- + Aktuelle Online-Wetterdaten einbeziehen
- + Android, iOS, Mac oder Windows



### PRODUKTINFOS

#### KNX APP-Control Server

Art.-Nr.	CT/S2.1
Bestell-Nr.	2CKA006136A0218
Preis	893,00 €

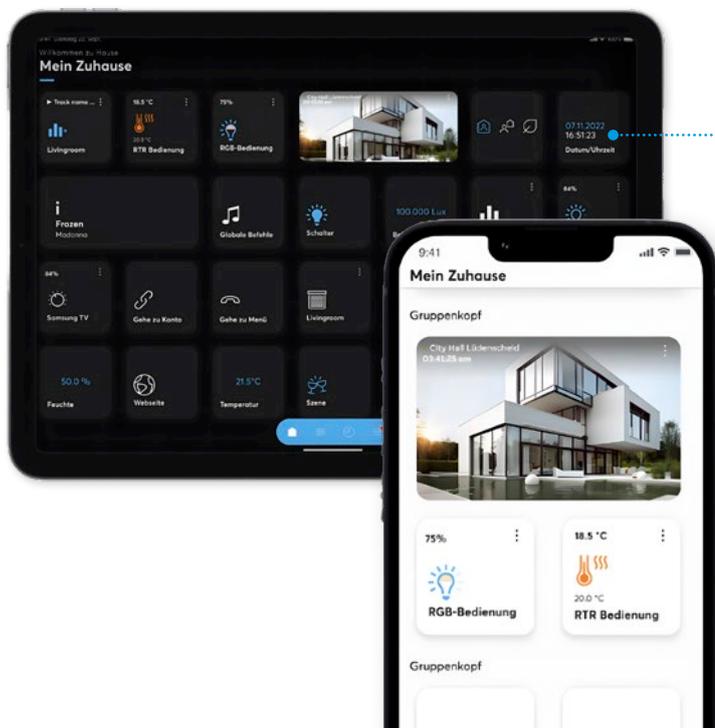
Verfügbar März 2024  
(Firmwareupdate mit neuen Funktionen verfügbar ab Juli 2024)

## Klarheit in Hell und Dunkel: Die neue KNX APP-Control

Die neue Benutzeroberfläche passt sich den Vorlieben an: Mit einem Fingertipp kann zwischen hellem und dunklem Design gewechselt werden. Wer sein Smartphone immer mit dunkler Oberfläche nutzt, hat automatisch auch die App im gewünschten Look.

Mit der neuen Smart-Energy-Management-Funktion:

- + Energiekosten bis zu 30 % senken
- + Eigene Solar- oder Windenergie effizient einsetzen
- + Haushaltsgeräte energieoptimiert betreiben
- + CO<sub>2</sub>-Emissionen auf smarte Weise reduzieren
- + Elektrofahrzeuge kostengünstig laden



PRODUKTINFOS

**Busch-VoiceControl®**

Art.-Nr.	VCO/S150.2
Bestell-Nr.	2CKA006136A0220
Preis	734,00 €
Verfügbar Ende 2024	



**Hört mehr:  
Busch-VoiceControl®**

KNX-Komponenten mit Geräten von Apple, Amazon oder Google verbinden? Kein Problem. Dazu werden die KNX-Funktionen von Busch-VoiceControl® in die Matter-Welt übertragen und können wireless nun mit Matter-Komponenten beliebig erweitert werden. Mit diesem zertifizierten Sprachsteuerungs-Gateway lassen sich Licht-, Jalousie- oder Raumtemperaturregler ganz einfach steuern. Bis zu 150 Funktionen sind möglich. Matter-Geräte wie Thermostate, intelligente Steckdosen, Bewegungsmelder oder Fenstersensoren werden so einfach in KNX integriert.

Busch-VoiceControl® wird webbasiert in Betrieb genommen. Und die Nutzer steuern ihre Komponenten und Anwendungen mit den Apps von Apple Home, Samsung SmartThings, Google Home und Amazon Alexa.



**Matter – Der neue Smarter Home Standard**  
Eine neue Ära der nahtlosen Konnektivität wird eingeläutet – mit Matter. Und das jetzt auch in unserem Busch-free@home® System!

[Erfahre mehr auf S. 34](#)

**Fühlt mehr:  
Busch-Präsenzmelder HF**

Feiner als herkömmliche PIR-Sensoren: Die neue Technologie erkennt kleinste Bewegungen durch die Analyse reflektierter Mikrowellen. Dank der hohen Empfindlichkeit werden selbst die kleinsten Bewegungen registriert.

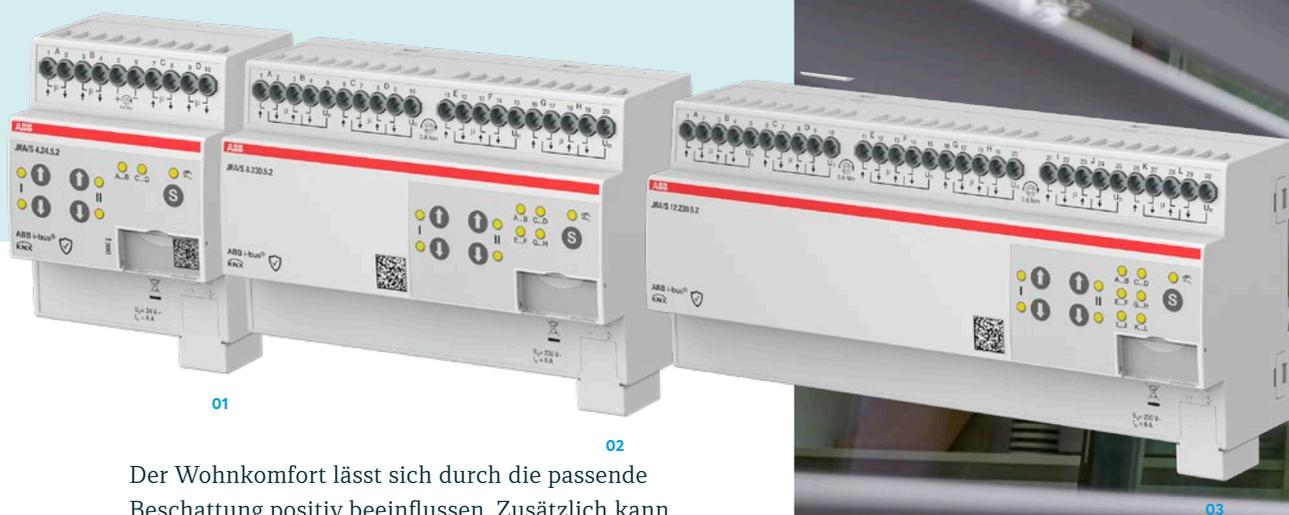
Durch den Verzicht auf Infrarot-Technik ist die Reichweite temperaturunabhängig. Die Mikrowellen durchdringen dabei Holz, Glas und dünne Trennwände. Auch das extrem flache Design, in Weiß oder Schwarz, ragt kaum über die Oberfläche hinaus. Ein neuer Präsenzmelder, so dezent wie präzise.

- + Einsetzbar auch bei hoher und wechselnder Raumtemperatur
- + Eingebaut nur 1 mm über der Montagefläche
- + Versteckt in Zwischendecken integriert und fast unsichtbar
- + Echte Präsenzerfassung auch für schlafende Personen
- + Durchdringt Hindernisse und Materialien wie Holz oder Glas



NEUES AUS DER KNX-WELT

# Jalousieaktoren für smarte Beschattung



01

02

03

Der Wohnkomfort lässt sich durch die passende Beschattung positiv beeinflussen. Zusätzlich kann durch die Beschattungsautomatisierung auch der Energiebedarf des Gebäudes reduziert werden.

Die Basis dafür: KNX und die passenden Aktoren. Mit den neuen Jalousieaktoren können über Relais die Motoren von Jalousien, Rollläden, Markisen und anderen Behängen gesteuert werden. Durch die Integration in das KNX-System und die Einbindung weiterer Informationen, wie z. B. Wetterdaten, Zeitpläne, Temperatur und Präsenz, kann eine nutzerzentrierte Beschattungssteuerung realisiert werden. Die intuitive und ganzheitliche Parametrierung der Geräte ermöglicht hierbei eine zeitsparende, einfache und kosteneffektive Inbetriebnahme. Die neuen Jalousie-/Rollladenaktoren bieten:

- + **Sicherheit.** Die Geräte unterstützen KNX Data Secure für eine sichere Kommunikation in einer KNX-Installation
- + **Zeitersparnis.** Vorlagenseiten in der ETS-Applikation verkürzen die Inbetriebnahme, vor allem bei Geräten mit hoher Kanalanzahl
- + **Übersichtlichkeit.** Durch eine einheitliche Struktur und Benennung in den ETS-Applikationen über alle Gerätevarianten
- + **Kostensparnis.** Durch die schnellere Inbetriebnahme sowie die Aktoren mit 12 Ausgängen

## PRODUKTINFOS

### Jalousie-/Rollladenaktoren

Art.-Nr. **01** JRA/S 4.24.5.2  
**02** JRA/S 8.230.5.2  
**03** JRA/S 12.230.5.2

Preis **01** auf Anfrage  
**02** auf Anfrage  
**03** auf Anfrage

Verfügbar November 2024



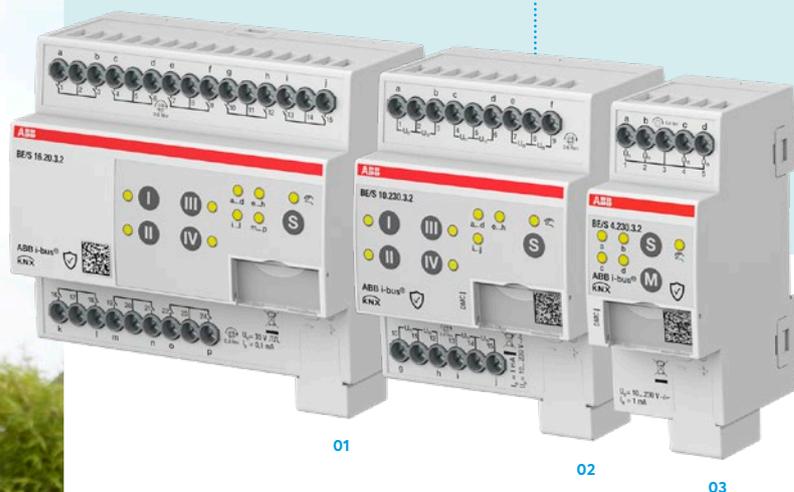
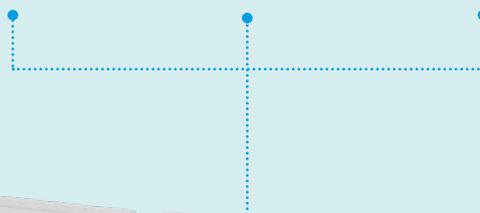
Sicherheit



Umfassendes Portfolio



Schnellere Inbetriebnahme



## Binäreingänge der neuen Generation

Die neuen Binäreingänge perfektionieren das Erfassen des Zustands von Schaltern, Tastern und Kontakten – um Licht zu dimmen, Jalousien zu verfahren, Szenen aufzurufen, Impulse zu zählen und vieles mehr. Damit sind sie die umfassende Schnittstelle, um alle Daten fehlerfrei auf dem KNX-Bus zu verarbeiten.

Hierzu bieten die neuen Binäreingänge:

- + **Schnellere Inbetriebnahme.** Durch Vorlagen und die gleiche Applikation für alle Varianten reduziert sich die Inbetriebnahmezeit erheblich
- + **Mehr Sicherheit.** Mit KNX Data Secure ermöglichen die Binäreingänge eine sichere Kommunikation auf dem KNX-Bus
- + **Umfangreiches Portfolio.** Die Auswahl aus einheitlich gestalteten Geräten erleichtert es, allen Anforderungen gerecht zu werden
- + **Mehr Funktionalität.** Der erweiterte Funktionsumfang wird trotz komplexer Funktionen vereinfacht dargestellt
- + **Einheitlichkeit.** Eine durchgängige ETS-Applikation über mehrere Portfolios hinweg (Binäreingänge, Universalschnittstellen, Busch-Trevion® Keypads)

### PRODUKTINFOS

#### Binäreingänge

Art.-Nr. **01** BE/S16.20.3.2  
**02** BE/S10.230.3.2  
**03** BE/S4.230.3.2

Preis **01** auf Anfrage  
**02** auf Anfrage  
**03** auf Anfrage

Verfügbar November 2024



Mehr zu diesen und weiteren Produkten findest du in unserem interaktiven Innomag auf: [busch-jaeger.de/innomag](https://busch-jaeger.de/innomag)



Weitere Informationen zur Gebäudesteuerung mit dem KNX-System: [busch-jaeger.de/knx](https://busch-jaeger.de/knx)

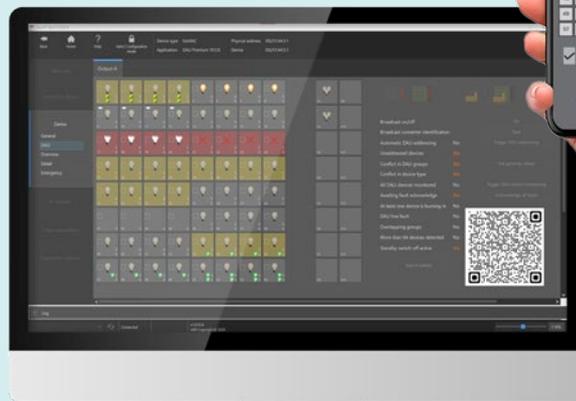
## Leuchtendes Vorbild: ABB i-bus® Tool 2-go

Für die effiziente Inbetriebnahme von ABB DALI-Geräten gibt es eine praktische Software: ABB i-bus® Tool 2-go. Anstelle von zwei Installateuren, einer am Schaltschrank und einer am DALI-Gerät, vereinfacht sich der Prozess auf eine Person, die mit einer mobilen Bedienoberfläche alle Einstellungen frei im Gebäude vornimmt. Ohne Umwege zu konfigurieren und zu überprüfen hilft allen Fachleuten bei der DALI-Inbetriebnahme direkt:

- + Klare Benutzeroberfläche
- + Kostenlose Softwarelösung
- + Keine zusätzliche Hardware
- + Mit QR-Code direkt online

# 50%

Zeitersparnis dank intuitivem Design und responsiver Bedienoberfläche



## Das verbindende Element: Modbus KNX Gateway

Für die Nutzer unsichtbar, aber unverzichtbar: Das neue Gateway verknüpft die unterschiedlichsten Standards – für mehr Komfort, mehr Service und weniger Energieverbrauch. Heizung, Lüftung, Luftqualität und Beschattung müssen in jedem Raum stets aufeinander abgestimmt sein, ob in Hotels, in Konferenzräumen, in Großraumbüros oder in Krankenzimmern. Dafür vereint das Modbus KNX Gateway die beiden Protokolle so, dass alles zusammenarbeiten kann: Heizung, Klimaanlage, Warmwasserbereitung, Photovoltaik, Wärmepumpe, Stromspeicher, Wallboxen und mehr.

Alle notwendigen Sensoren und Aktoren werden miteinander vernetzt. Der Standard dahinter ist KNX. Doch erst mit dem Modbus Gateway können viele Systeme in den KNX integriert und zielgerichtet gesteuert werden. In der Praxis führt das auch zu verbessertem Kundenservice: So kann ein Elektroauto in der Hotelgarage kostengünstig aufgeladen werden, weil die hauseigene Photovoltaikanlage mit der Ladestation verbunden ist. Auch in einem Bürogebäude kann Modbus gezielt zur Einbindung von Zählerdaten oder der Heizungs-, Lüftungs- und Klimatechnik in die KNX-Welt genutzt werden.



### PRODUKTINFOS

#### Modbus RTU-KNX TP Gateway

Art.-Nr.	MG/S 11.100.1.1
Bestell-Nr.	2CDG120089R0011
Preis	auf Anfrage
Verfügbar	

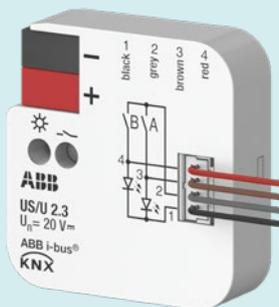
PRODUKTINFOS

Universalschnittstellen

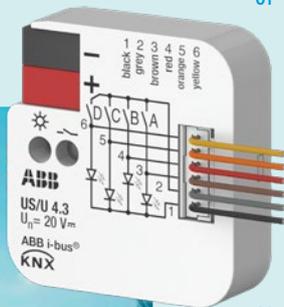
Art.-Nr. 01 US/U2.3  
 02 US/U4.3

Bestell-Nr. 01 Preis auf Anfrage  
 02 Preis auf Anfrage

Verfügbar November 2024



01



02

Für jede Anforderung die passende Funktionalität: Universalschnittstellen

Die neuen Universalschnittstellen sorgen für einen optimierten Datenaustausch zwischen herkömmlichen Tastern oder Meldekontakten und dem KNX-Bus. Die Universalschnittstellen sind durch ihre Bauform effizient installierbar und können durch eine einheitliche ETS-Applikation für viele Anwendungen effizient parametrierbar werden. Die neuen Universalschnittstellen liefern:

- + **Mehr Sicherheit.** Mit KNX Data Secure ermöglichen die Binäreingänge eine sichere Kommunikation auf dem KNX-Bus
- + **Schnellere Inbetriebnahme.** Durch Vorlagen und die gleiche Applikation für alle Varianten reduziert sich die Inbetriebnahmezeit erheblich
- + **Flexibilität.** Viele Anwendungsfälle können abgedeckt werden
- + **Mehr Funktionalität.** Der erweiterte Funktionsumfang wird trotz komplexer Funktionen vereinfacht dargestellt
- + **Einheitlichkeit.** Eine durchgängige ETS-Applikation über mehrere Portfolios hinweg (Binäreingänge, Universalschnittstellen, Busch-Trevion® Keypads)

Lokale Wetterdaten messen: KNX Wettersensor Basic

Wetterdaten erweitern die Gebäudeautomation. Präzise Prognosen helfen aktiv, die Energieeffizienz zu steigern, Betriebskosten zu senken, das Ambiente spürbar zu verbessern und auch die Arbeitsproduktivität zu erhöhen. Dafür werden lokale Messungen zusammen mit Online-Wetterdaten intelligent verarbeitet und ausgewertet. Auf dieser Basis können unter anderem Heizung, Lüftung, Klimatisierung und Beschattung optimiert gesteuert werden.

Der Wettersensor Basic erfasst mit seinen integrierten Sensoren präzise wichtige Wetterdaten, wie Windgeschwindigkeit, Temperatur, Helligkeit, Dämmerung und Niederschlag. Zudem empfängt der Wettersensor über GPS Datum und Uhrzeit. Der Wettersensor Basic wird mit seiner unauffälligen Bauform idealerweise auf einem Mast auf dem Dach installiert, kann jedoch mithilfe der Wand-/Mastbefestigung auch an einer Gebäudewand installiert werden.



Die vorhandene Wetterzentrale WZ/S erfasst und verarbeitet Wetterdaten des neuen KNX Wettersensors Basic



KNX Wettersensor Basic



Wand- und Mastmontage

PRODUKTINFOS

KNX Wettersensor Basic

Art.-Nr. WES/A4.1.1

Bestell-Nr. 2CDG120091R0011

Preis 690,00 €

Verfügbar



ABB CLIMAECO

# Gutes Klima besser geregelt



Den kompletten Artikel findest du auf:  
[destination-zukunft.abb.com/smartes-sap-projekthaus-im-laendlichen-raum/](https://destination-zukunft.abb.com/smartes-sap-projekthaus-im-laendlichen-raum/)

Heizung, Lüftung und Klimatisierung, intelligent gesteuert, schaffen mehr Komfort, mehr Produktivität sowie mehr Nachhaltigkeit. Es entsteht genau die Atmosphäre, die sich Menschen wünschen. Die Technik dahinter ist die KNX-basierte Automatisierung von ABB und Busch-Jaeger. Besser als Einzelsysteme: Wenn viele Komponenten zusammenarbeiten und dabei frei planbar sind. Im KNX-System gibt es fast unendlich viele Möglichkeiten mit einem Ergebnis: höchste Energieeffizienz und eine spürbare Absenkung der Betriebskosten.

## Anwendungsbeispiel: Smartes SAP-Projekthaus im ländlichen Raum

Vor über 30 Jahren wurde das Automationsprotokoll KNX aus der Taufe gehoben. Seither setzen weltweit immer mehr Unternehmen auf diesen De-facto-Standard. So auch die 1999 gegründete Ingenieurgesellschaft für logistische Informationssysteme mbH (IGZ): Schon bei der Errichtung ihrer ersten „Softwarescheune“ im ländlich geprägten Falkenberg vernetzte IGZ verschiedene Gebäudeleittechniksysteme mit KNX-Lösungen von ABB.



**Busch-Tentor®**  
 Die Bedienung wird nutzerfreundlich umgesetzt, über große Touchpanels oder über Tasten, wie bei Busch-Tentor®. Einheitliche Bedienelemente verschönern nicht nur die Räume, sie überzeugen auch durch eine einheitliche Bedienlogik. Ein Tastendruck oder eine Berührung genügt. Die Technik dahinter verarbeitet und misst die Daten zu Temperatur, CO<sub>2</sub>-Werten und Raumfeuchte ganzheitlich.



Daten exakt aufbereiten



Raumklima optimieren



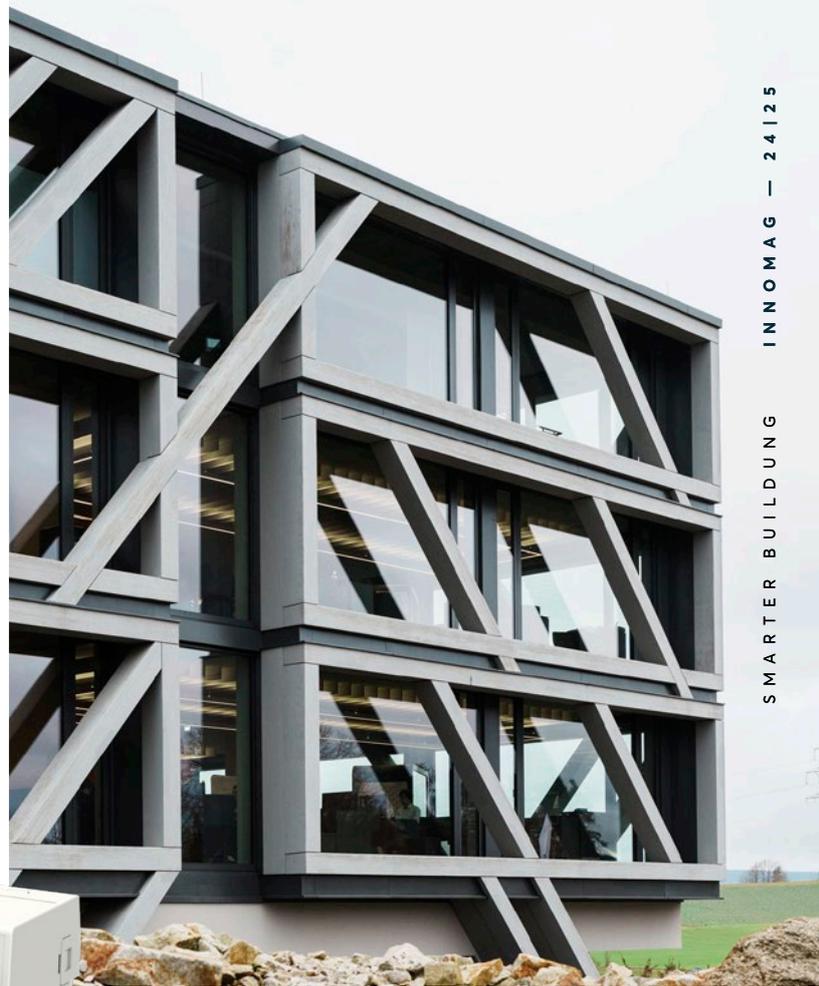
Nutzerfreundlich steuern



Solarenergie einbinden



Einfache Vorlauftemperaturregelung



### Heiz-/Kühlkreis-Controller

- + Robuste REG-Bauform
- + Vor-Ort-Bedienung
- + Regelung von 2 separaten Heiz- oder Kühlkreisläufen
- + Kanalbündelung für Doppelpumpenmodus
- + Varianten für 0-10V- oder 3-Punkt-Ventilansteuerung
- + Eingänge zur Vor- und Rücklauftemperaturmessung sowie Statusüberwachung der Pumpe

## Nachhaltigkeit versus Kostenersparnis

Herzstück der von ABB konzipierten Energieeffizienzplattform ist die gleichfalls KNX-basierte Automatisierungslösung **ABB ClimaECO**: Sämtliche Komponenten der Heizungs- und Klimaanlage lassen sich damit zentral steuern, regeln und überwachen – von der primären Wärmeerzeugung bis hin zu jedem einzelnen Raumthermostat. Weil über das KNX-Protokoll auch CO<sub>2</sub>- und Luftfeuchtigkeitssensoren integrierbar sind, kann IGZ mit ClimaECO automatisch für ein stets angenehmes Raumklima sorgen.

Nicht zuletzt verbessert die Lösung auch die Effektivität im Facility-Management – z. B. durch hinterlegte Zeitpläne für definierte Instandhaltungszyklen. Aber auch dynamische Wartungsszenarien auf der Grundlage komponentenbezogener Auslastungs- und Störungsdaten werden von ClimaECO unterstützt:

Mit einer solchen datenbasierten Maintenance-Strategie können weniger stark belastete Komponenten länger im Einsatz bleiben. Sie werden erst ausgetauscht, wenn ihr tatsächliches Nutzungsprofil einen Verschleiß erwarten lässt. Im Ergebnis gehen verringerte Wartungskosten mit einem schonenden Ressourcenumgang einher.

Mit Blick auf die Balance zwischen Nachhaltigkeit, Kostenersparnis und Nutzungskomfort sagt Christian Kopf: „Das ganzheitliche Energieeffizienzportfolio von ABB deckt alle Aspekte der automatisierten Gebäudesteuerung ab. Wir nähern uns damit nicht nur unserem Ziel einer weitgehend klimaneutralen Gebäudebewirtschaftung, sondern minimieren zugleich unsere Energiekosten und verbessern signifikant die Aufenthaltsqualität für die Belegschaft.“

# Was perfektioniert das Gebäude- management?

Alle sprechen davon. Aber wer beherrscht die Technik dahinter? Gebäudeautomation ist ein einfaches Wort für eine komplexe Technik. Hier arbeiten viele Elemente zusammen. Entscheidend ist die reibungslose Kommunikation. ABB denkt gesamtheitlich, von der Aufnahme der Messdaten über die Analyse bis hin zur Regelung der Anlagen.

## Wie wird ein Gebäude analysiert?

Der Ist-Zustand eines Gebäudes lässt sich nicht mit einem Blick erfassen. Die Daten sind vielfältig und ändern sich permanent: der Energie- und Wasserverbrauch, die Belegung, die Betriebsstunden der Geräte oder die Raumtemperatur. Alles zusammen beeinflusst die Kosten. Für die stetige Kontrolle gibt es den ABB Ability™ Building Analyzer.

## Sind digitale Analysen anwendbar?

Ja, weil der ABB Ability™ Building Analyzer als cloudbasierte Software alle wichtigen Werte aus dem Gebäude extrahiert. Dazu werden alle relevanten Datenpunkte von Zählern und Sensoren aus unterschiedlichen Systemen erfasst. Die Nutzer können sich jederzeit mobil mit dem Dashboard verbinden. Ziele wie Wirtschaftlichkeit oder Nachhaltigkeit werden systematisch verfolgt.

## Wie wird die Automation flexibler?

Mit IP-fähigen Geräten, die skalierbar und erweiterbar sind. Die Technik muss alle wichtigen Kommunikationsprotokolle wie BACnet und Modbus beherrschen. Außerdem müssen sich Anwendungen von Drittanbietern in das System integrieren lassen. Wenn das alles in einer übersichtlichen Weboberfläche bedient werden kann, sind keine Grenzen gesetzt.



Kosteneffiziente  
Regelung

## Variabel vielfältig: Cylon® FBXi

Die universellen BACnet-Controller der FBXi-Serie bieten größte Flexibilität durch Universal-I/O-Datenpunkte und modulare Erweiterbarkeit mittels FLX-Modulen.

- + Frei programmierbar und IP-basiert
- + BTL-gelistet gemäß B-BC Profil
- + Unterstützt BACnet IP, BACnet MS/TP, Modbus TCP und Modbus RTU gleichzeitig
- + Höchste Effizienz bei der Inbetriebnahme durch umfangreiche Software-Bibliotheken
- + z. B. zur Automatisierung von HLK-Primäranlagen

## Die ABB Cylon® ASPECT® Management- und Bedienebene und die ABB Cylon® FLXeon-Controller bringen die Gebäudeautomation auf ein neues Level.

- + Geringerer Energieverbrauch
- + Signifikante Emissionsreduktion
- + Maximierung der Rendite



Weitere Informationen zu unseren Cylon® Produkten findest du auf:  
[solutions.abb/de-cylon](https://solutions.abb/de-cylon)





### Kompakt und effizient: Cylon® FBTi

Die BACnet-Controller der FBTi-Serie regeln Fan Coil Units, Kühldecken, Wärmepumpen und Kleinlüftungsanlagen. Alles wird nach Bedarf gesteuert – der Energieverbrauch wird optimiert.

- + Über 2 IP-Ports an jedes offene BACnet-Netzwerk anschließbar
- + Frei programmierbar und IP-basiert
- + BTL-gelistet gemäß B-BC-Profil
- + z. B. zur Automatisierung der Raumebene oder von Zonen



### Intelligent integriert: Cylon® MATRIX-2 Serie

Die unzähligen Prozesse in großen Gebäuden benötigen Transparenz. Die Cylon® MATRIX-2 Serie hat mit der ABB ASPECT® Software die passende Control Engine. Mobil erreichbar mit grafischer Weboberfläche. Die Programmierung ist benutzerorientiert für alle Funktionen, einschließlich Alarmierung, Trending und Zeitpläne.

- + ASPECT® Control Engine im einheitlichen DIN-Schienen-Format
- + IoT-Vernetzung auf Basis HTML5
- + TCP/IP-Kommunikation mittels BACnet IP, Modbus TCP
- + Einbindung von externen Datenbanken über SQL
- + API-Schnittstelle zur Anbindung von Drittanbieterlösungen (z. B. Online-Wetterdaten oder Raumbuchungen)
- + Vollständige Integration in die ABB Ability™ Cloud-Systeme

## Elektrisch beschleunigen: Mit dem ABB Cylon® Lastmanagement

Elektroautos einfach am Gebäude aufzuladen, das ist für jeden Haushalt und jedes Unternehmen die günstigste Lösung. Allerdings reicht die herkömmliche Hausanschlussleistung nicht aus, um alle Verbraucher zu versorgen. Das dynamische Lastmanagement regelt das.

Welche Leistung kommt aus dem Netz, aus der eigenen Photovoltaik und aus dem lokalen Batteriespeicher? Reicht der Strom für die Last? Das ABB Cylon® Lastmanagement prüft das ständig. So wird die Ladung dynamisch begrenzt, wenn der Strom nicht ausreicht. Mehr Intelligenz für die Energie.

### Zusammenarbeit auf allen Ebenen

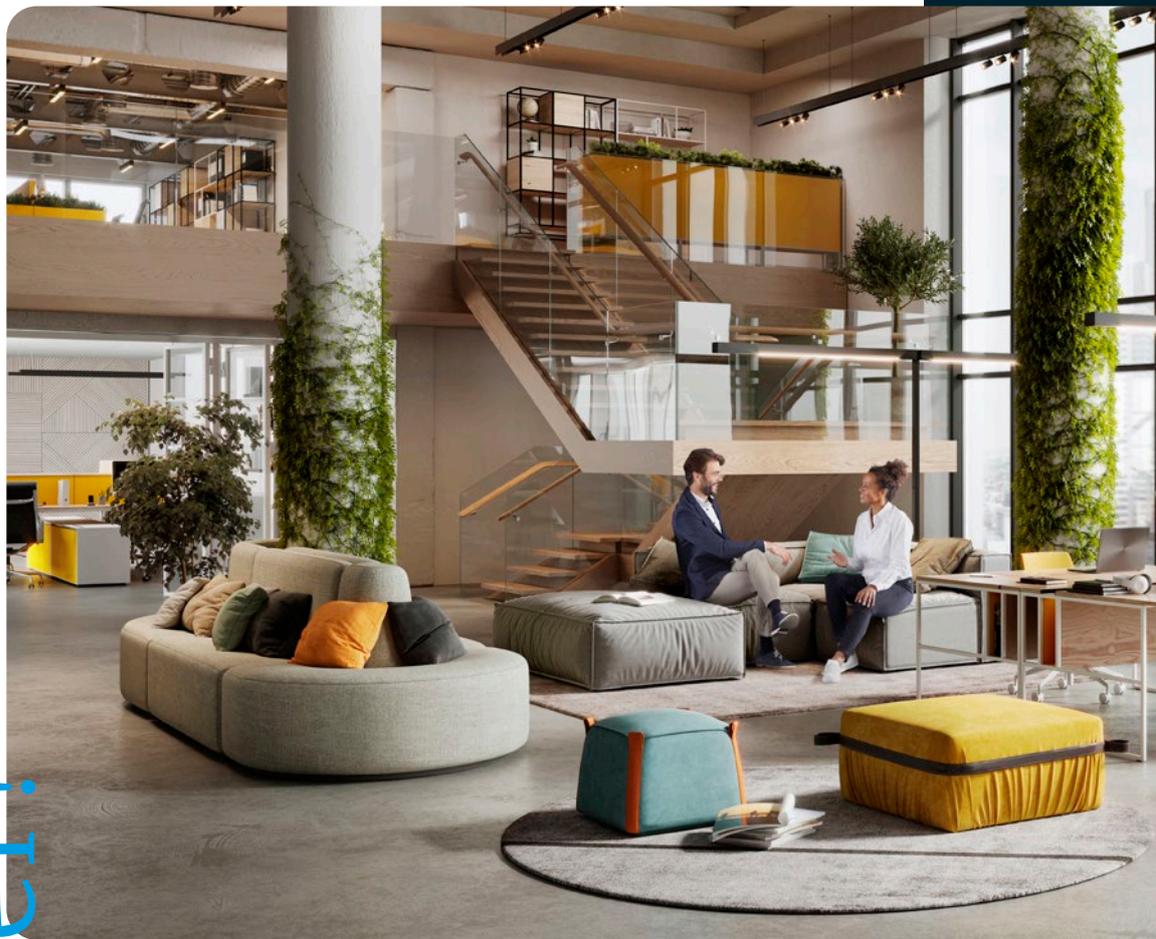
Lastmanagement ist nicht nur eine technische Frage. Wichtig ist, dass das System sicher betrieben werden kann. Dazu gehören die ständige Analyse, die Steuerung nach den Präferenzen der Nutzer und nicht zuletzt die Abrechnung. Auch am Ladepunkt selbst muss alles reibungslos funktionieren: anschließen, laden, losfahren.

Das Laden unserer Elektroauto-Flotte ist komplexer als man denkt. In der Realität sind es oft zu viele Fahrzeuge gleichzeitig, ein hoher Termindruck, die Anspruchshaltung der Nutzer, die komplexe Situation am Netzanschluss durch volatile Einspeisung von erneuerbarer Energie. Dann ist das Lastmanagement besonders anspruchsvoll. Die ABB Cylon® Systemlösung setzt hier alle Anforderungen perfekt um.

HENRY KOHL,  
PRODUCT MARKETING MANAGER

KNOW-HOW ENERGIEMANAGEMENT

# Wie wird Energie produktiver?



Das neue Energieeffizienzgesetz stellt hohe Anforderungen an Unternehmen und Behörden. Die Aufgaben: deutlich weniger Energie verbrauchen und Prozesse energieeffizienter gestalten. Energiemonitoring und Energiemanagement sind entscheidend. Dafür gibt es das ABB InSite System. Skalierbar für jedes Zweckgebäude. Es erfasst und überwacht Energieverbräuche, Ströme, Spannung, Temperatur und Schaltzustände. Dank der neuen Transparenz wissen die Verantwortlichen, wo, wieviel und warum Energie verbraucht wird – und können aktiv handeln.

## Was hilft gegen einen zu hohen Energieverbrauch?

Viele Geräte, viele Räume, viele Menschen: Zu hoher Energieverbrauch ist oft die Folge mangelnder Klarheit. Monitoring hilft, wenn es Entscheidungen unterstützt und man unkompliziert reagieren kann. Am Anfang steht der kontinuierliche Blick ins Gebäude. Deshalb heißt das neue System auch InSite. Modular aufgebaut kann das neue InSite SCU200 viele Geräte und Anwendungen integrieren und ist flexibler als herkömmliche Systeme.



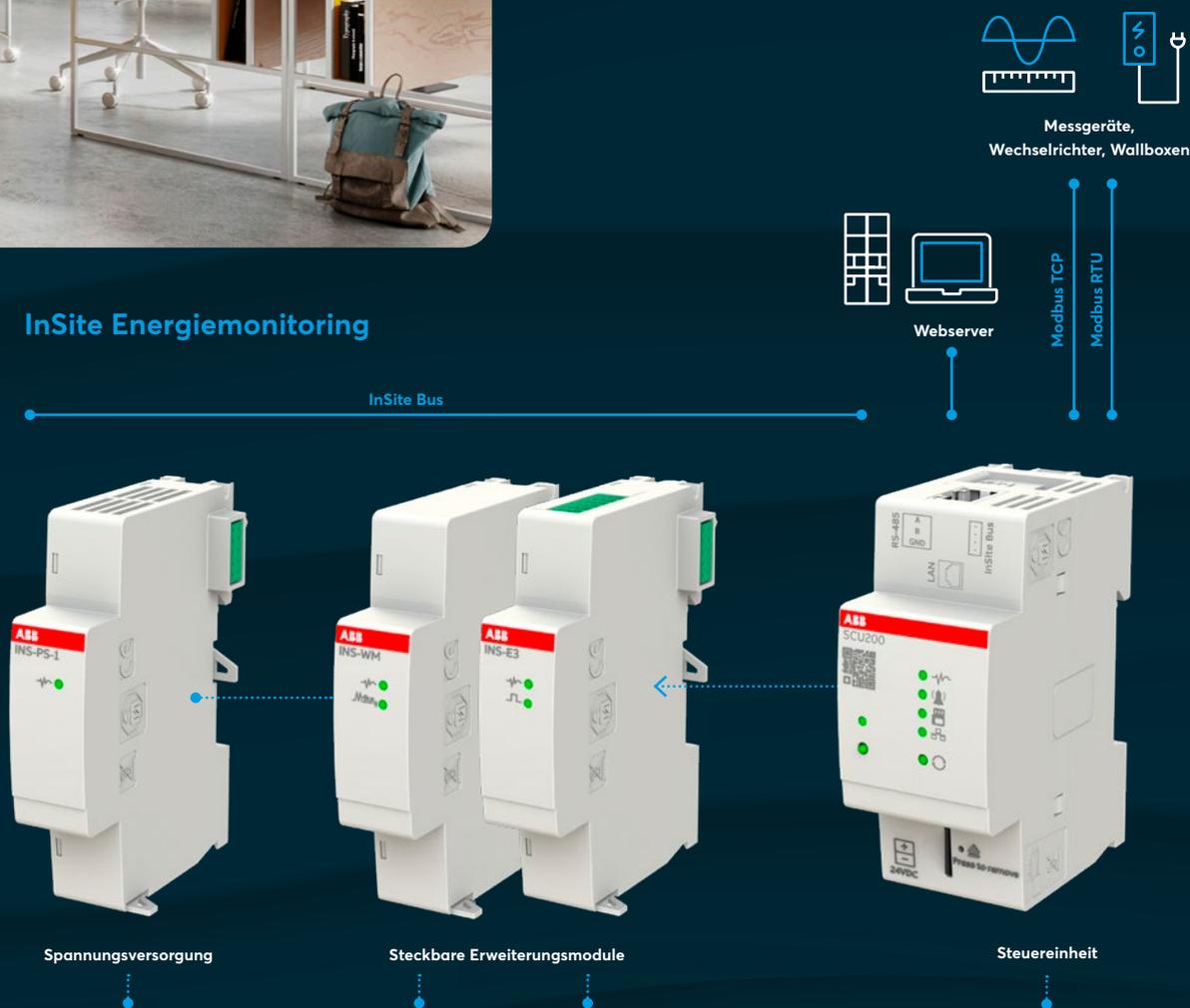
Weitere Informationen  
zum Energiemonitoring  
mit ABB InSite  
[solutions.abb.de-insite](https://solutions.abb.de-insite)



## Lohnt sich Energiemonitoring erst bei großen Gebäuden?

Nein. Das neue InSite arbeitet mit einer zentralen Steuereinheit, die alle Anwendungen verbindet, z. B. Solaranlagen mit Wallboxen für Elektroautos. Das macht Energieverbräuche und erzeugte Energie transparent. Die Daten selbst liegen auf dem Webserver. So wird das System je nach Größe flexibel an alle Anforderungen angepasst. Die Energieeinsparung ist auch bei kleinen Gebäuden deutlich höher als der geringe Managementaufwand.

### InSite Energiemonitoring



# InSite



### Die All-in-one-Energiesteuerung für ein Autohaus

In einem der größten innerstädtischen Schnellladeparks Österreichs zeigt ASKI Energy eindrücklich, was seine Lösungen alles leisten können. Dort stehen 30 Ladestationen verschiedener Hersteller bereit. Komplettiert mit Kurzzeitspeichern und einer Photovoltaikanlage. ASKI hat dafür eine All-in-one-Energiesteuerungsplattform installiert. Ladestationen, Solaranlagen und Batterien sind integriert, mit Echtzeit-Visualisierung der Energiedaten und Optimierung durch smarte Algorithmen. Hier gibt es weder Überlastung noch ungenutzten Strom. Komplett effizient.

### Eigener Solarstrom ohne Sonne?

Ein Rätsel, wie es scheint, und doch einfach zu lösen: Solarmodule erzeugen Gleichstrom, wenn die Sonne scheint. Der wird aber nicht umgewandelt und ins Wechselstromnetz eingespeist, sondern lastoptimiert direkt verbraucht und teilweise in Akkumulatoren zwischengespeichert. Werden zu viele Elektrofahrzeuge aufgeladen, kommt der Strom zusätzlich aus dem Netz. Komplexes Management durch lernende Algorithmen.

Die Ladekosten sinken hier um bis zu 50 %. Der Grund: ein intelligentes Lastmanagement, das vorausschauen kann – Lastspitzenoptimierung auf Basis von Trendberechnungen. Die Technik vermeidet gezielt Lastspitzen, die Ladeszenarien werden kalkuliert. Überschüssige Energie gibt es nicht mehr, alles wird zum richtigen Zeitpunkt genutzt.

Realisiert wird das intelligente, nach ISO 50001 zertifizierte Energie- und Lastmanagement von ASKI mit einem Controller und der komplementären Software. Über die Lizenz-Software AVS-Visual oder das Online-Portal werden die Anlagendaten visualisiert. Hinter diesem praktischen System steht das österreichische Unternehmen ASKI Energy, das seit 2022 zu ABB gehört. Die weltweit installierten Anlagen optimieren seit vielen Jahren zuverlässig das Energieprofil vieler Branchen.

#### ASKI ENERGY CONTROLLER

Modulare und skalierbare Systemarchitektur

Weitere Informationen zum ASKI Energy Controller [aski-energy.com](http://aski-energy.com)



**Cloud-Lösungen**  
 Ein Energiemanagementsystem automatisiert und steuert intelligent, um Licht zu dimmen, die Heizung zu drosseln oder die Solarenergie für den Eigenbedarf zu optimieren. Die lernenden Cloud-Lösungen sind praktische Tools zur stetigen Effizienzverbesserung: ABB Ability™ Energy Manager und ABB Ability™ Building Analyzer.

### BAFA-förderfähige Energiemanagementsoftware

Mit dem ABB Ability™ Energy Manager und dem ABB Ability™ Building Analyzer bietet ABB gleich zwei BAFA-förderfähige Cloud-Lösungen, die ein Energiemanagementsystem gemäß DIN EN ISO 50001 unterstützen. Der ABB Ability™ Energy Manager ermöglicht die intelligente Überwachung der Schaltanlage und zeigt Möglichkeiten zur Verbesserung der Leistung, Effizienz und Sicherheit auf. Er kann als ein standortübergreifendes Energiemonitoring eingesetzt werden.

Der ABB Ability™ Building Analyzer erfasst in Echtzeit die vielfältigen Energieverbräuche und weitere relevante Betriebsdaten aus Gebäuden und kombiniert diese beispielsweise mit Wetterdaten oder Kostensätzen. Diese Informationen werden dann auf dem Dashboard dargestellt und analysiert. Des Weiteren können Alarmfunktionen definiert und automatisierte Reports erzeugt werden. Übrigens: Auch die Lizenz-Software AVS-Visual von ASKI ist BAFA-förderfähig.



### Mehr als Monitoring: Multi-Messgerät D1M

Die D1M Multi-Messgeräte setzen einen neuen Standard in der elektrischen Analyse. Das D1M 20 bietet ein LCD-Display, Tarife, Messung von Spannung, Leistung und Energie sowie umfassende Netzqualitätsanalysen. Das D1M 15 konzentriert sich auf grundlegende elektrische Parameter für die Energieüberwachung und präzise Abrechnungen.

**PRODUKTINFOS**

**D1M Multi-Messgerät**

Art.-Nr.	D1M 20 TCP/IP
Bestell-Nr.	2TAZ665054R2000
Preis	280,00 €

Verfügbar ab März 2024

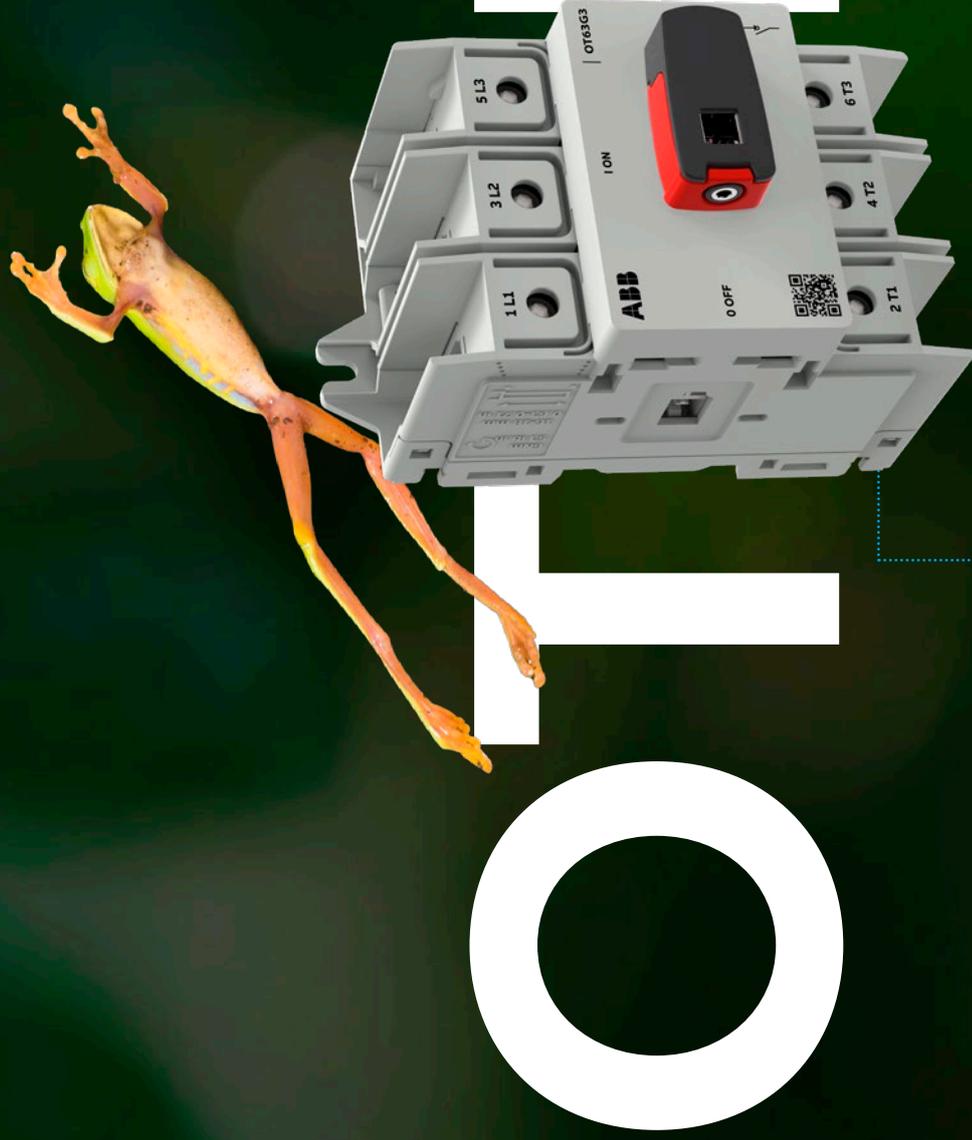
# Die vollendete Trennung

## Der Lasttrennschalter mit mehr von allem

Es kommt auf die inneren Werte an: Im neuen Lasttrennschalter OT Plus schafft aktuelle Spitzentechnologie eine echte All-in-one-Lösung für Verteilungs- und Unterverteilungsanwendungen. Alles unter Kontrolle: 16 A bis 160 A mit 3-, 4-, 6- und 8-poligen Optionen. Seine Vielseitigkeit beweist der neue OT Plus bereits beim Einbau – er passt sowohl in einfache als auch in komplexe Schaltschränke.

## Viele Möglichkeiten in einem klaren Design

Freiheit bei der Installation und eine sichere Trennung im täglichen Einsatz – dafür gibt es technische Gründe: überlappende Stromstärken, untrennbarer Neutralleiter, einstellbarer vierter Pol und universeller Hilfskontakt. Alles kompakt untergebracht in einem robusten Design. Nachhaltig konstruiert: Die Verlustleistung wurde um bis zu 27 % reduziert. Jede Sekunde bereit für ein langes Leben.



# OT Plus



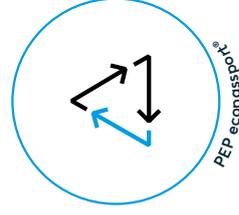
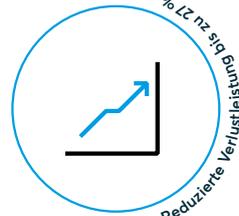
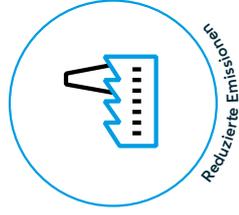
## Zuverlässig

- + Standardmäßig mit abschließbarem Griff
- + Abmessungen und Installation wie die bisherige OT-Reihe
- + Hohe mechanische Belastbarkeit
- + Untrennbarer Neutralleiter als Durchgangsklemme



## Nachhaltig

- + Senkung der Verlustleistung um bis zu 27 %
- + Hoher Anteil recycelter Materialien
- + Über 95 % Wiederverwertbarkeit
- + Großverpackungen für weniger Abfall
- + **PEP ecopassport**® (siehe S. 108) zertifiziert



## Anpassungsfähig

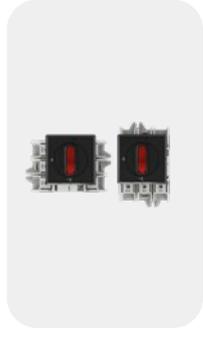
- + Praktisches All-in-one-Design
- + Einstellbare Funktion des vierten Pols
- + Universeller Hilfskontakt
- + Anwendungsoptimiertes Design



Implementierte Installationsanleitung



Leicht zugängliche technische Daten



Flexible Montage

## 8-mal durchdacht

- 1. 4-poliges Design:**  
Zusätzlicher Pol, Neutralleiter als Durchgangsklemme, einstellbar als Frührschließer oder Spätöffner
- 2. Universeller Hilfskontakt:**  
Passend für alle Baugrößen, skalierbar für Starkstromanwendungen kompakt INO und INC, insgesamt bis zu 4 NO und 4 NC pro Hauptgerät
- 3. Sichere Klemmenabdeckung:**  
Voller Berührungsschutz von oben und unten vor direktem Kontakt mit Klemmen und Anschlüssen
- 4. Abschließbarer Knebelgriff:**  
Wahlweise schwarz oder rot, mit Vorhängeschloss verriegelbar; Montage einer Welle für Griff in der Tür möglich
- 5. Flexible Montage:**  
Schnell und einfach im Winkel von 0°, 90°, 180° und 270° montiert dank quadratischem Loch im Schaltergriff
- 6. Einfache Befestigung:**  
Gleiche Befestigungslöcher in den Baugrößen G1 und G2; optionale Nachrüst-Montageplatte für Baugröße G3
- 7. Klare Installationsanleitung:**  
Lasergraviierte Schlüsselinformation zur fachgerechten Montage
- 8. Direkte Online-Daten:**  
Zugang zu allen technischen Informationen, 2-/3-D-Zeichnungen und Zertifikaten durch Scannen des QR-Codes



Weitere Informationen findest du unter: [solutions.abb/de-OT-plus](https://solutions.abb/de-OT-plus)



Die Auswahl des richtigen Schalters – hier geht es zur Auswahlhilfe mit Typenschlüssel und Referenzliste: [to.abb/HizxDo4P](https://to.abb/HizxDo4P)

## SMARTER CITY

Saubere Luft, Elektroautos, die geräuschlos durch die Straßen gleiten, Dachgärten, die Menschen mit Radieschen und Tomaten versorgen – schon bis 2050 sollen Smart Cities unsere Realität sein. Doch wie werden wir die überfüllten Betonwüsten von heute in topmoderne, saubere Städte von morgen verwandeln?



# Bottom

Die moderne Welt erlebt eine rasante Urbanisierung. Nicht zuletzt dieser Herausforderung muss sich die Stadt der Zukunft stellen. Ein ganzheitlicher Ansatz, der sich weltweit abzeichnet: intelligente Städte. Die sind darauf ausgerichtet, die Lebensqualität ihrer Bewohnenden zu steigern. Doch wie genau werden wir das städtische Chaos von heute in topmoderne, saubere Städte von morgen verwandeln? Was alles ist entscheidend, damit aus einer gewöhnlichen Stadt eine sogenannte Smart City werden kann?

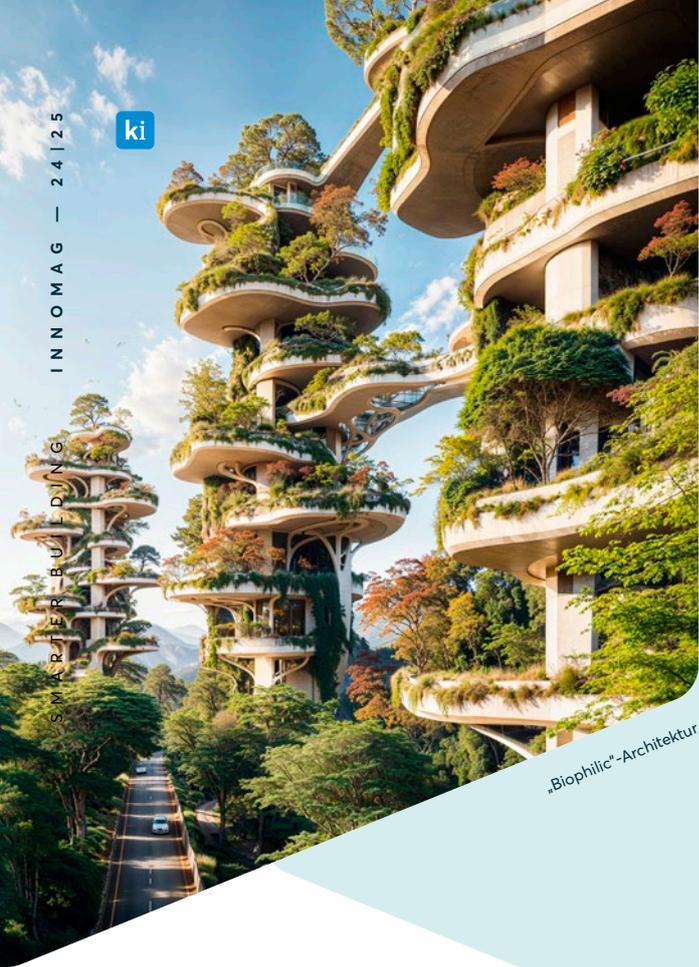
Beginnen wir am Anfang. Per Definition ist eine Smart City eine Stadt, die fortschrittliche Technologien und Daten aus verschiedenen Quellen mit genau einem Ziel nutzt: die Reduzierung der Umweltauswirkungen und effiziente Nutzung von Ressourcen zur Steigerung der Lebensqualität. Wie viel besser kann unser Leben also werden?

Die Städte der Zukunft sollen komplett CO<sub>2</sub>-neutral sein. Das klingt unrealistisch?

Ist es nicht, wenn weder Autos noch Fabriken das klimaschädliche Gas ausstoßen. Die nämlich sollen mit nachhaltiger Energie über Solarpanels und Windturbinen versorgt werden. Auch deswegen wird die städtische Infrastruktur miteinander vernetzt sein. Das ermöglicht die reibungslose Kommunikation zwischen Energieversorgung, Verkehrssystemen, Wasser- und Abwassermanagement sowie anderen städtischen Dienstleistungen. Und das wiederum optimiert den Energieverbrauch und lässt die Nutzung erneuerbarer Energiequellen zu.



Up



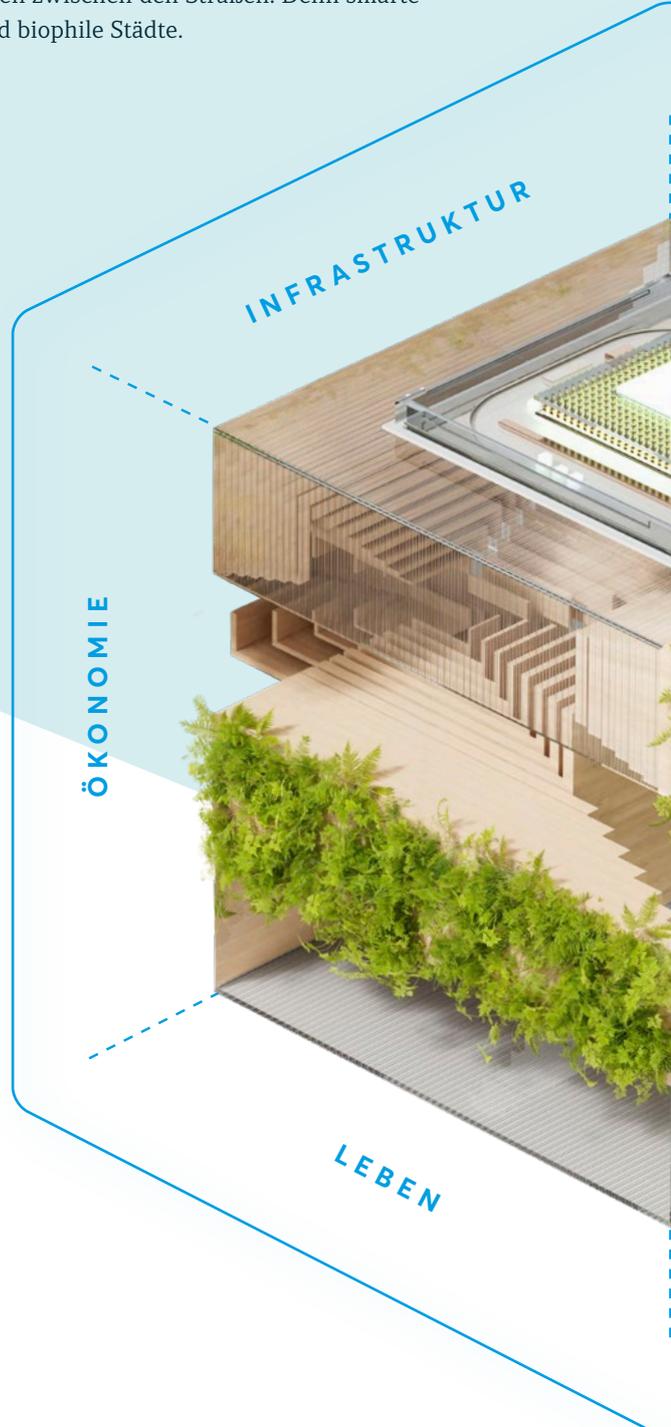
„Biophilic“-Architektur

Ein Blick aus dem Fenster wird ein völlig neues Stadtbild zeichnen: effiziente Gebäude aus kompakten Wohneinheiten mit Photovoltaikanlagen und Regenwassertanks auf jedem Dach, Ladestationen für Elektroautos, überall sichere Fahrradwege – und nicht zuletzt Grün. Und zwar sehr viel davon: durch attraktive Indoor-Gärten als auch draußen auf Balkonen, Dächern, Außenwänden und hübschen Grünflächen zwischen den Straßen. Denn smarte Städte sind biophile Städte.

Der tägliche Kontakt mit der Natur wird bei diesem Prinzip als wichtiges Element eines sinnvollen städtischen Lebens erkannt – genauso wie die ethische Verantwortung von Städten, die globale Natur als gemeinsamen Lebensraum für nicht-menschliches Leben und Menschen zu erhalten. So verschmelzen Natur und urbaner Raum in der intelligenten Stadt zu einer nachhaltigen Lebensphilosophie.

### Platzsparend Leben: Condensed Living

Der Wohnraum wird durch Condensed Living, auch kompaktes Wohnen genannt, bestmöglich genutzt. Wenn ein und derselbe Raum sowohl Wohnbereich, Büro, Fitnessstudio und Esszimmer ist, werden viel Platz und Energie gespart. Räume mit zugewiesenen Eigenschaften wird es in der Form, wie wir sie heute haben, in Zukunft also nicht mehr geben.



Condensed Living

Das bedeutet nicht nur kleinere Wohnungen, sondern auch eine intelligente Raumgestaltung und die Nutzung von Multifunktionsmöbeln. Eine faszinierende Lösung, mit der wir auf wenigen Quadratmetern bequem leben können, ohne auf Annehmlichkeiten zu verzichten.



Vertikale Gärten

NACHHALTIGKEIT



MOBILITÄT

MENSCHEN

Die Schlüsselkomponenten einer Smart City  
Diese Segmente bilden den Kern der modernen städtischen  
Infrastruktur, die darauf abzielt, Städte effizienter, nachhaltiger  
und lebenswerter zu gestalten, indem sie Technologie und  
innovative Lösungen in verschiedenen Bereichen integriert.

## Raum, der vielfältig bereichert

Auch öffentlich genutzter Raum wird vielfach eingesetzt. In modernen Bürogebäuden und Geschäftszentren beispielsweise mit Co-Working-Bereichen, die von Unternehmen und Einzelpersonen gemeinsam genutzt werden. Intelligente Reservierungssysteme und Zugangskontrollen erleichtern die gemeinschaftliche Nutzung. Ein Hallenbad, das auch ein Atelier ist? Das Neubad Luzern hat es wahr gemacht. Warum auch nicht, wenn so wertvoller Raum nicht mehr nur noch einer Aktivität dient, sondern verschiedenen Anlässen. Smarte Bänke mit integrierter USB-Ladetechnologie, WLAN-Zugangspunkten und Sensoren sammeln währenddessen Umweltinformationen in Parks. Bewohnende nutzen diese Bänke, um sich zu entspannen und online zu gehen.

Doch wer sagt, dass die Parks der Zukunft nur zum Entspannen und für die Umweltanalyse da sind? Gleichzeitig sind sie gemeinschaftliche Gärten, in denen mitten in der Stadt Lebensmittel angebaut werden. Für mehr Nachhaltigkeit und zur Förderung des Kollektivs – die Möglichkeiten für gemeinschaftlich und vielfach öffentlich genutzten Raum scheinen unbegrenzt: von interaktiven Kunstinstallationen über sportliche Aktivitätsflächen bis hin zu Wohnanlagen mit Gemeinschaftsküchen.

E-Mobility



Weitere Informationen zu Smarter City Konzepten findest du unter:  
[busch-jaeger.de/news/brobyholm](https://busch-jaeger.de/news/brobyholm)

## Bottom-Up-Mentalität für die Stadtentwicklung

Und doch geht es um noch mehr. Um die bedeutende Frage der Stadtentwicklung etwa. Die Bottom-Up-Mentalität der intelligenten Stadt steht dem Top-down-Prinzip – unserem herkömmlichen Planungsverständnis – komplett entgegen. Aktuell setzen bei uns planende Behörden Grundlagen um, und Grundeigentümer sowie Investierende sorgen für die bauliche Umsetzung. Bottom-Up hingegen meint, dass die Stadt von den Menschen entwickelt wird, die sie bewohnen. Städte sind schließlich nicht denkbar ohne Menschen, ohne gesellschaftliche Vielfalt, ohne den bunten Mix von Bewohnenden jeden Alters und jeglicher Herkunft. Nur sie füllen das Stadtleben. Deswegen sollen sie auch die treibende Kraft sein.

Wer entwickelt die Stadt, damit sie smarter, grüner oder lebenswerter wird? Entscheidend für eine Smart City ist das sogenannte Bottom-Up-Prinzip – der Antrieb der Stadtentwicklung durch seine Bewohnenden.“



## Smarte Technik für den Menschen

Über Apps und Online-Plattformen haben Bewohnende schließlich die Möglichkeit, mit der Stadtverwaltung zu interagieren. Alle gesammelten städtischen Daten sind frei zugänglich und deren Analyse lässt fundierte Entscheidungen zu – von der Verkehrslenkung über die Ressourcenallokation bis hin zur Planung neuer Grünflächen.

Die entscheidende Voraussetzung, damit Anliegen und Bedürfnisse geäußert und die Stadtplanung aktiv angetrieben werden kann. Und womöglich die entscheidende Innovation, die eine gewöhnliche Stadt zu einer Smart City macht. Seit es ABB gibt, dient unsere Arbeit einem Zweck: den Verbrauch von Energie so



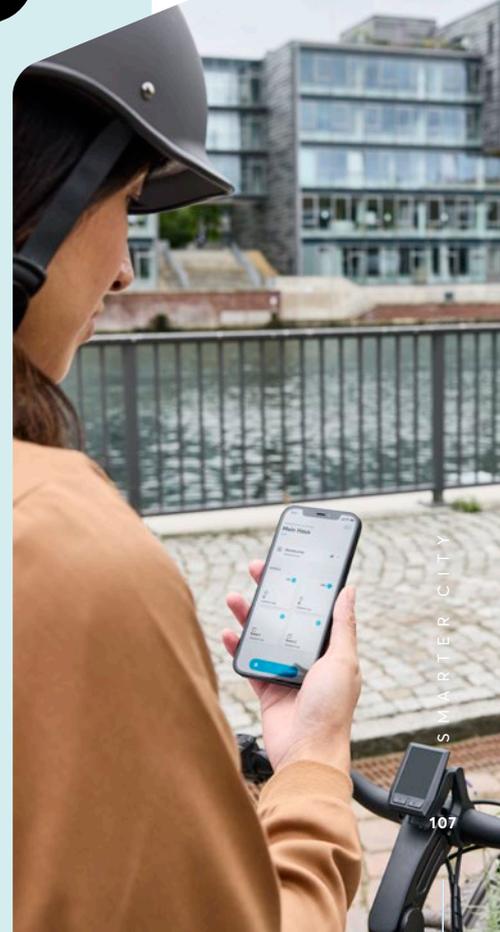
effizient wie nur möglich zu machen und eine nachhaltige und lebenswerte Umgebung für Menschen zu schaffen. Als Experte auf den Gebieten Elektroinstallationstechnik, moderne Gebäudetechnik und Automatisierungslösungen nehmen wir uns daher wegweisend der Aufgabe an, die Vision der Smart City voranzutreiben.

Doch nicht nur das. Sie wird bereits in die Realität umgesetzt - vom kleinen Schalter bis zum ganzheitlichen System. Und mit fortschrittlicher Technik für Menschen sowie smarten Innovationen für ein lebenswertes Wohnen und eine grüne Zukunft. —



**Eine smarte City lebt erst durch die Partizipation ihrer Bewohnenden.**

Technologie ist dazu ein Schlüssel. Sie ist hilfreich – solange sie nicht zum Selbstzweck wird. ABB und Busch-Jaeger treiben genau diese Art von Technologie voran.



ECOSOLUTIONS™

So schließt sich der Kreis: Gemeinsam mit Kunden und Partnern arbeitet ABB kontinuierlich daran, zirkuläre, nachhaltigere Lösungen und Betriebsabläufe Realität werden zu lassen. So entstand das EcoSolutions™ Label

# Coming full circle

Innovationen zirkulär und nachhaltig denken: Das ABB EcoSolutions™ Label bietet vollständige Transparenz bezüglich der Umweltauswirkungen während des gesamten Lebenszyklus eines Produktes. Damit wollen wir die nachhaltige Entwicklung aktiv vorantreiben. Um die Auswirkungen auf die Umwelt zu verringern und die Ressourcen der Erde für künftige Generationen zu erhalten, unterstützen wir unsere Kunden und Lieferanten dabei, kreislaufwirtschaftlich zu produzieren. Und fördern so gleichzeitig die Kreislaufwirtschaft in unseren eigenen Betrieben.



Weitere Informationen zu ABB EcoSolutions™ findest du unter: [new.abb.com/buildings/de/ecosolutions](https://new.abb.com/buildings/de/ecosolutions)

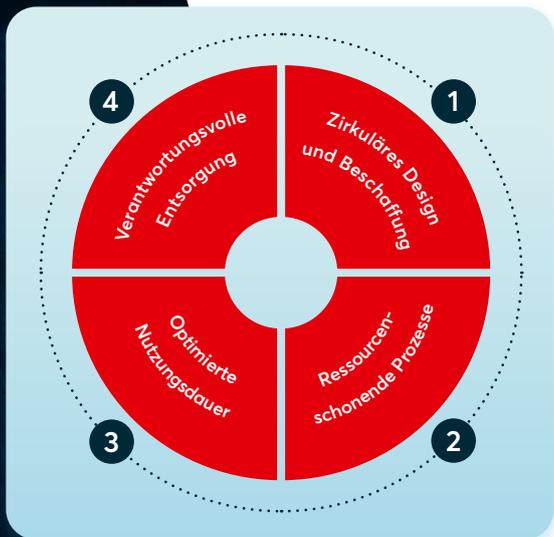
## Validiert durch Dritte

Kunden und Partner haben jetzt die Möglichkeit, auf die Umweltproduktdeklaration oder die Ökobilanz aller ABB-Produkte, die das EcoSolutions™ Label tragen, zuzugreifen. Die Produkte des Portfolios erfüllen dabei eine Reihe von Leistungsindikatoren, die im ABB-Rahmenwerk für Kreislaufwirtschaft definiert sind. Darüber hinaus tragen sie eine externe, durch Dritte verifizierte Umweltproduktdeklaration (EPD) entsprechend ISO 14025, den PEP ecopassport®.

Der PEP ecopassport® setzt die Durchführung einer Lebenszyklusanalyse voraus und legt die Vorgehensweise genau fest: Überprüfung der Materialien, Informationen über Gefahrstoffe und Umweltauswirkungen über alle Phasen des Produktlebenszyklus. Dank des PEP ist es möglich, die zur Berechnung des ökologischen Fußabdrucks notwendigen Informationen zu erhalten. Anhand der öffentlich zugänglichen EPDs kann sich jeder einen Überblick über Ökobilanzkennwerte und produktbezogene Umweltauswirkungen verschaffen.

Liste registrierter Produkte:  
[register.pep-ecopassport.org/pep/consult](https://register.pep-ecopassport.org/pep/consult)

**Kreislaufwert**



**Primäre KPIs**

1	Zirkuläres Design und Beschaffung	Design, Beschaffung
2	Ressourcenschonende Prozesse	Betrieb, Verpackung und Logistik
3	Optimierte Nutzungsdauer	Effizienz, Lebenszyklus
4	Verantwortungsvolle Entsorgung	Rücknahme, Recycling

**Umweltauswirkungen**

Unabhängig verifizierte Umwelt-Produktdeklaration (transparente Darstellung)



**Tmax XT**



**ABB EcoSolutions™**  
 Unter anderem sind mit ABB EcoSolutions™ ausgezeichnet: Leistungsschalter der Serie Emax2, Kompaktleistungsschalter Tmax XT, OTDC-Lasttrennschalter, AF-Schütze, das USV-System MegaFlex DPA als auch Sicherungsautomaten der Baureihe S300P

Das ABB EcoSolutions™ Label ist für unsere Kunden eine Garantie, dass das Produkt, das sie kaufen:

- + auf Langlebigkeit ausgelegt ist und mit einem Höchstmaß an nachhaltig beschafften Rohstoffen hergestellt wird
- + in Prozessen hergestellt wird, die Abfall vermeiden und die Verwendung nachhaltiger Verpackungsmaterialien maximieren
- + so konzipiert ist, dass es die Ressourcen- und Prozesseffizienz während der Nutzung erhöht, aufrüstbar ist und die Lebensdauer von Geräten und Anlagen optimiert
- + durch Rücknahmeservices unterstützt wird, die zur Aufarbeitung, Wiederverwendung oder zum Recycling von Produkten und Komponenten führt sowie von Anweisungen für eine verantwortungsvolle Behandlung am Ende des Lebenszyklus begleitet wird



**S300P**

NACHHALTIG BESSER

Umweltschutz und soziale Verantwortung sind für uns nicht nur Trends, sondern sie bestimmen unser tägliches Handeln. Das beweisen wir seit über 140 Jahren immer wieder aufs Neue: Vom kleinen Schalter bis zur großen „Mission to Zero“ – so leben wir Nachhaltigkeit bei Busch-Jaeger.

# Green

In einer Welt, die zunehmend von Umweltproblemen und sozialen Herausforderungen geprägt ist, wird Nachhaltigkeit zu einem unverzichtbaren Leitprinzip. Als „Green Shift“ bezeichnen wir den umweltfreundlichen Wandel mit dem Ziel anhaltender Veränderung – von erneuerbaren Energien über nachhaltige Praktiken bis zur ökologischen und sozialen Verantwortung. Als führender Anbieter von Elektroinstallationstechnik übernehmen wir diese Verantwortung, indem wir nachhaltig denken und handeln. Ein Grundsatz, den wir zum integralen Bestandteil unserer Unternehmensphilosophie gemacht haben.

## Verantwortung in Aktion

Doch was genau bedeutet das? Das Herzstück unserer Nachhaltigkeitsstrategie ist die Verknüpfung von Innovation und Umweltverantwortung. Das schaffen wir, indem wir hochmoderne elektroinstallationsstechnische Produkte mit einem klaren Fokus entwickeln: auf die

„Green Shift“ bezieht sich auf einen umweltfreundlichen Wandel in Wirtschaft und Gesellschaft, bei dem man von ressourcenintensiven und umweltschädlichen Praktiken zu nachhaltigeren und ökologisch verträglichen Ansätzen in Wirtschaft und Lebensweise übergeht.

# Verantwortung leben\_

BY BUSCH-JAEGER



CI

nachhaltige Ressourcennutzung. Das Streben nach nachhaltigen Lösungen zieht sich wie ein roter Faden durch unser Unternehmen – von der Produktion bis hin zu unseren Produkten. Etwas durch innovative Produktionsprozesse, die den Energieverbrauch minimieren, und den Einsatz von umweltfreundlichen Materialien. Hinzu kommt die ISCC-Plus-Zertifizierung, die es uns in Zukunft ermöglicht, biobasierte Kunststoffe an unseren Standorten verarbeiten zu dürfen. Dadurch zahlen selbst die kleinen Schalter auf unsere große „Mission to Zero“ ein, mit der wir auf eine Zukunft der sicheren, intelligenten und nachhaltigen Elektrifizierung setzen.

## Großprojekt für eine emissionsfreie Zukunft

Aus unserer Vision von energieautarken und CO<sub>2</sub>-neutralen Industrieproduktionen ist sie entstanden: unsere

# Shift



cradle to cradle

### Cradle-to-Cradle-Zertifizierung

Unsere Schalterserien future<sup>®</sup> linear, Busch-axcent<sup>®</sup> und Busch-balance<sup>®</sup> sind bereits Cradle-to-Cradle-zertifiziert. Busch-art linear<sup>®</sup> wird folgen. In Zukunft werden wir auch das Polycarbonat von future<sup>®</sup> linear auf ISCC-zertifiziertes Material umstellen. Darüber hinaus werden wir unsere Produktionsstätten ISCC-zertifizieren lassen, um über die gesamte Wertschöpfungskette – vom Rohstoffanbau bis zum Verkauf – die Rückverfolgbarkeit zu gewährleisten.

„Mission to Zero“. Heute können wir mit Stolz auf unseren ersten nahezu komplett grünen Fertigungsstandort in Lüdenscheid blicken. An Sonnentagen deckt die 7.300 m<sup>2</sup> große Photovoltaikfläche bis zu 100 % des Strombedarfs. Pro Jahr werden dort rund 1100 MWh an klimaneutralem Sonnenstrom produziert. Das entspricht in etwa dem Jahresbedarf von 340 Privathaushalten. Und: Sogar die Biene ist in Lüdenscheid mit eingezogen – sie leistet als Bestäuberinsekt einen besonders großen Beitrag zu unserem Ökosystem.

**Busch-Jaeger steht für Elektroinstallationstechnik, die das Leben einfacher macht – und zukunftssicher. Als Marktführer denken wir in Generationen und übernehmen Verantwortung, indem wir die Zukunft nachhaltig schreiben.**

Die Bestäubung von Nutzpflanzen durch Bienen erhöht nicht nur den Ertrag, sondern verbessert auch die Qualität der Früchte. Unsere „Mission to Zero“ zeigt erfolgreich, welche Vorteile durch ein System entstehen, bei dem alle Komponenten miteinander vernetzt und im Sinne von Energieeffizienz, Nachhaltigkeit und Ressourcenschonung steuerbar sind.

### Tägliche Umsetzung von Nachhaltigkeitsprinzipien

Doch unsere Verantwortung geht noch darüber hinaus. Wir wollen nicht nur eigene Prozesse nachhaltiger gestalten, sondern setzen uns auch für soziale Verbesserungen ein. Die Nachhaltigkeitsziele der Vereinten Nationen – insbesondere die „Agenda 2030 für nachhaltige Entwicklung“ – spiegeln sich in den wesentlichen Handlungsfeldern von Busch-Jaeger wider und sie zeigen, dass wirtschaftlicher Erfolg und gesellschaftliche Verantwortung Hand in Hand gehen können. Bildung, Gesundheit und Gleichberechtigung stehen dabei für uns im Mittelpunkt.



Schließlich sind es in erster Linie die Menschen, die Busch-Jaeger ausmachen. Die Sicherstellung eines gesunden Lebens und die Förderung des Wohlbefindens aller unserer Mitarbeitenden unterstützen wir unter anderem durch flexible Arbeitsmodelle, Arbeitssicherheit sowie Fitnessaktivitäten oder auch

Vorsorgeuntersuchungen im Rahmen unseres eigenen Gesundheitsprogramms „Fit for Life“. Hochwertige Aus- und Weiterbildungen stehen unseren Talenten zur Weiterentwicklung ebenfalls zur Verfügung. Genauso wie Workshops und Trainings, die Diversität und Chancengleichheit fördern – denn wir wissen: Erst eine Kultur der Vielfalt macht uns so richtig stark.

CO<sub>2</sub>-Ersparnis kg/Jahr

5500



## THE GLOBAL GOALS

Die „Agenda 2030 für nachhaltige Entwicklung“ der Vereinten Nationen besteht aus 17 globalen Nachhaltigkeitszielen, die sich auch in den wesentlichen Handlungsfeldern von Busch-Jaeger widerspiegeln

### Nachhaltigkeit als Schlüssel zur Zukunft

Es ist längst an der Zeit, von konventionellen Praktiken zu einer nachhaltigeren Lebensweise überzugehen. Durch die konsequente Umsetzung von Nachhaltigkeitsprinzipien setzen wir bei Busch-Jaeger ein grünes Zeichen – nämlich, dass der Weg zu einer nachhaltigen Zukunft über innovative Technologien, verantwortungsbewusstes Handeln und gesellschaftliches Engagement führt. Aus Überzeugung für unseren Beitrag in der Welt setzen wir nicht nur Maßstäbe in der Elektroinstallationstechnik – sondern auch durch unser Wirken für eine nachhaltige und gesicherte Zukunft für kommende Generationen. —



Weitere Informationen zu unserer nachhaltigen Arbeit findest du auf: [busch-jaeger.de/nachhaltigkeit](https://busch-jaeger.de/nachhaltigkeit)



KOMMENTAR

## Nachhaltigkeit ist das neue Premium

Nachhaltigkeit ist ein wichtiger Aspekt für Busch-Jaeger und somit für die Elektroindustrie, da sie eine wichtige Rolle bei der Reduzierung von Umweltbelastungen und der Erhaltung der natürlichen Ressourcen spielt. Als Hersteller haben wir die Verantwortung, unsere Produkte und unsere Produktion so umweltgerecht wie möglich zu gestalten. Auf diesem Weg haben wir zahlreiche Maßnahmen umgesetzt.

Unsere Teams arbeiten mit Herzblut an der konsequenten Reduzierung unseres CO<sub>2</sub>-Fußabdrucks. Durch die Verwendung von erneuerbaren Energien und die Umstellung auf kreislauffähige Produkte, wie z. B. nach dem ganzheitlichen Cradle-to-Cradle-Standard, können wir dazu beitragen, eine regenerative Zukunft zu gestalten. Unser Ziel ist, nachhaltige Produkte für das nachhaltige Gebäude von morgen zu produzieren.

Unser Schalterprogramm future® linear überzeugt schon heute mit seiner Cradle-to-Cradle-Zertifizierung und recyceltem Kunststoff, produziert an unseren „Mission to Zero“-Standorten. Im Sinne eines gesunden und enkelfähigen Planeten: Lasst uns gemeinsam Nachhaltigkeit zum neuen Premium machen. —

Lucas Bergmann  
Infrastructure and Sustainability Manager

# Tools &



# Infos

Wir wollen dir bei allen Themen rund um Elektroinstallation zur Seite stehen – egal ob du für dein eigenes Zuhause oder das einer deiner Kunden planst. Hier findest du weitere Tools & Infos, die dir genau dabei helfen.

### Busch-Jaeger digital erleben

Auf unserer Webseite findest du alle Informationen rund um unsere Produkte, Lösungen und Services, die dein Zuhause rundum smarter machen.

Vom stilvollen Design bis hin zu intelligenten Lösungen bieten wir mehr als nur Schalter – erlebe Komfort, Sicherheit und Energieeffizienz auf einem neuen Level. Finde die perfekte Lösung für dein Zuhause oder das deiner Kunden und profitiere auch von zahlreichen neuen Beratungsfunktionen. Wir stehen bereit, um dich bei jedem Schritt zu unterstützen.



Mehr dazu findest du auf: [busch-jaeger.de](https://busch-jaeger.de)

### Unser neues 3D- und AR-Feature

Mit dem neuen 3-D- und AR-Feature holst du dir das Busch-Jaeger Portfolio in 3-D nach Hause. Mit einem Smartphone oder Tablet kannst du die Produkte direkt in deinem Zuhause platzieren.



Jetzt austesten: [busch-jaeger.de/produkt/lichtschalter](https://busch-jaeger.de/produkt/lichtschalter)

### Smarter Home/Building Planner

Plane dein Smarter Home (Busch-free@home®) oder Smarter Building (KNX) mithilfe unserer Konfiguratoren. Ganz individuell und Schritt für Schritt.



Mehr dazu findest du auf: [busch-jaeger.de/smarter-home/konfiguratoren](https://busch-jaeger.de/smarter-home/konfiguratoren)

### Stromkompass

Eine zentrale Stelle für Wissen rund um die Themen Energieverteilung, Energieeffizienz und Gebäudeautomation.



Mehr dazu findest du auf: [stromkompass.de](https://stromkompass.de)

### Destination Zukunft

Das Webmagazin über Verantwortung und Technologie. Wir wollen Themen durchleuchten, die uns alle angehen. Dazu zählen beispielsweise Nachhaltigkeit und Digitalisierung.



Mehr dazu findest du auf: [destination-zukunft.abb.com](https://destination-zukunft.abb.com)

### Live-Beratung

Du interessierst dich für ein Smarter Home von Busch-Jaeger und bist auf der Suche nach jemandem, der dir alle Fragen rund um die Möglichkeiten und Systeme von Busch-Jaeger beantwortet? Dann nutze gerne unsere Live-Beratung zum Thema Smarter Home.



Mehr dazu findest du auf: [busch-jaeger.de/liveberatung](https://busch-jaeger.de/liveberatung)



### BIM

Informationen und weiterführende Links zu kostenlosen BIM-Daten und Konfiguratoren von ABB und Busch-Jaeger.



Mehr dazu findest du auf: [go.abb.de-bim](https://go.abb.de-bim)



Mehr zu diesen und weiteren Produkten findest du in unserem interaktiven Innomag auf: [busch-jaeger.de/innomag](https://busch-jaeger.de/innomag)

## Gender-Hinweis

Wir haben uns dazu entschlossen, der Lesbarkeit Rechnung zu tragen und vorzugsweise die männliche Form für Personen und Personenbezüge zu wählen. Es sollen aber immer – und sogar sehr gerne – auch alle Leserinnen angesprochen sein. Die Verkürzung hat nur redaktionelle Gründe und soll keine Wertung widerspiegeln.

## Folge uns auf



## Redaktionsteam

Mirko Simon  
Susanne Thoms  
Johanna Sommerfeld  
Daniel Frie

## Konzept und Design

sooii GmbH  
Jan Swoboda  
Chollada Nock  
Antonia Strung

## Text

Antigoni Tsengelis  
Michael Muck

## Reinzeichnung

dpi productions GmbH  
Pierre Weitz

## Herausgeber

Busch-Jaeger Elektro GmbH  
Freisenbergstraße 2  
58513 Lüdenscheid

[busch-jaeger.de](https://busch-jaeger.de)  
[info.bje@de.abb.com](mailto:info.bje@de.abb.com)

Unverbindliche Preisempfehlungen  
ohne MwSt., Stand November 2023

E-CHECK  
Partnerunternehmen



ELEKTRO  
MARKEN  
GROUP PARTNER

ELEKTRO+

## Rechtshinweis

Nachdruck und fotomechanische Wiedergabe sind nur mit unserer ausdrücklichen Genehmigung gestattet. Die Druckerzeugnisse von Busch-Jaeger 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 Busch-Jaeger Produkte sind eingetragene Warenzeichen. Die Angaben in diesem Magazin sind ohne Gewähr. Änderungen und Aktualisierungen, die dem Fortschritt dienen, bleiben vorbehalten. Alle Produkte in diesem Druckerzeugnis, die den CE-Richtlinien entsprechen, tragen auf der Verpackung und dem Produkt die entsprechende Kennzeichnung. Das komplette, tagesaktuelle Sortiment inkl. Preisen kann jederzeit unter [busch-jaeger-katalog.de](https://busch-jaeger-katalog.de) eingesehen werden.

[busch-jaeger.de](https://busch-jaeger.de)



**Busch-Jaeger Elektro GmbH**

Freisenbergstraße 2  
58513 Lüdenscheid

[busch-jaeger.de](http://busch-jaeger.de)  
[info.bje@de.abb.com](mailto:info.bje@de.abb.com)

Kundenservice:  
Tel.: +49 2351 956-1600  
Fax: +49 2351 956-1700

Busch-Jaeger Produkte gibt  
es beim Elektroinstallateur