

SPECIFICATION TOOLBOX 3.0

Intelligente Gebäudelösungen

ABB i-bus® KNX in Wohngebäuden

ABB i-bus® KNX

Die Technologie

- KNX ist der erste weltweite Standard für die Haus- und Gebäudesystemtechnik
- Garantierte Interoperabilität und Kompatibilität
- Offenes Bussystem
- 380 internationale Hersteller
- Tausende von Produkten
- Umfangreiche Anwendungen
- www.knx.org

ABB i-bus® KNX

Die Normen

- CENELEC

EN 50 090 – die einzige europäische Norm für die Haus- und Gebäudesystemtechnik, basierend auf KNX

- CEN

EN 13 321-1 – die europäische Norm für die Gebäudeautomation, basierend auf KNX

- ISO / IEC

ISO/IEC 14 543-3 – die weltweit einzige Norm für Heim-Elektronik-Systeme (HES), basierend auf KNX

- GB/Z

GB/Z 20 965 – chinesische Norm für Haus- und Gebäudesystemtechnik, basierend auf KNX

- US-Norm

ANSI/ASHRAE 135

ABB i-bus® KNX

Die Funktionen

Eine breite Produktpalette für die Automatisierung in modernen Gebäuden:

- Lichtsteuerung und -regelung
- Heizung, Klimaanlage und Lüftung
- Rollladen- und Jalousiesteuerung
- Sicherheit und Überwachung
- Energie- und Verbrauchsmanagement
- Visualisierung und Bedienung
- Zentrale Automatisierung
- Fernzugriff und -wartung
- Kommunikation mit anderen Systemen über Schnittstellen und Gateways

ABB i-bus® KNX

Das System

- Ein System anstelle von separaten Lösungen für mehr Komfort, mehr Effizienz, mehr Sicherheit.
- Ermöglicht die Realisierung einer Komplettlösung entsprechend der Wünsche der Projektpartner und Kunden – ob es sich dabei um Käufer, Mieter oder Betreiber handelt.
- Kostenvorteile über die gesamte Lebensdauer des Gebäudes hinweg: Über die Planung und Umsetzung, die Bauphase, den Verkauf oder die Vermietung bis hin zum Betrieb und der Verwaltung.

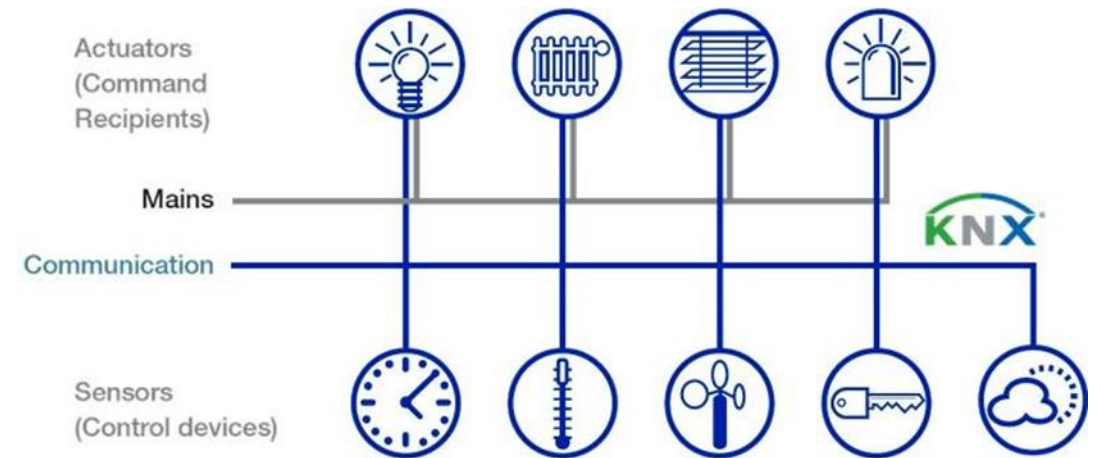


ABB i-bus® KNX

Vorteile in Wohngebäuden

- Integration mehrerer Anwendungen innerhalb eines Systems
- Offenes Bussystem, flexibel erweiterbar und umprogrammierbar
- 2-Draht-Buskabel anstelle von Mehrdrahtausführungen
- Zentrale Steuerung und Anzeige des Gebäudes
(Visualisierung)
- Reduzierung der Betriebskosten, bei Bedarf mit Verbrauchsmanagement
- Mehr Komfort, Effizienz und Sicherheit

→ Erhöhung des Gebäudewerts und Steigerung des Kaufreizes

Komfort, Effizienz und Sicherheit - Ein Beispiel

Verlassen der Wohnung/des Hauses

Nach Scharfschaltung des Alarmsystems und verlassen des Zuhauses:

- Die Rollläden im Erdgeschoss fahren herunter
- Die Anwesenheitssimulation wird aktiviert
- Der Sollwert (Raumtemperatur) wird erhöht
- Definierte Stromkreise werden ausgeschaltet
- Die Außenbeleuchtung und die Beleuchtung der Garage wird für kurze Zeit eingeschaltet
- Die Bewegungsmelder im Außenbereich werden aktiviert

Komfort, Effizienz und Sicherheit - Ein Beispiel

Rückkehr in die Wohnung/das Haus

Nach Öffnen der Garage über die Fernbedienung:

- Die Außenbeleuchtung wird eingeschaltet
- Ist das Alarmsystem scharfgeschaltet, fahren alle Rollläden hoch. Im Flur und in vordefinierten Räumen wird das Licht eingeschaltet
- Die Raumtemperatur wird erhöht/reduziert



Komfort, Effizienz und Sicherheit - Ein Beispiel

Alle Informationen auf einen Blick

Ein Bedienpanel im Flur zeigt an:

- Eingeschaltete Lichter
- Raumtemperatur in den einzelnen Räumen
- Beendeter Waschgang der Waschmaschine im Keller
- Geschlossene Außentüren
- Geöffnete Fenster
- Alle Funktionen des KNX-Systems können auch bequem von Ihrem Smartphone oder Tablet bedient werden



Komfort, Effizienz und Sicherheit - Ein Beispiel

Typische Funktionen - Beleuchtung

Atmosphäre schaffen je nach Bedarf:

- Schalten der Beleuchtung
- Dimmen der Beleuchtung
- Szenenbasierte Steuerung je nach Bedarf
- Optional: Erweiterte RGB-Beleuchtung, z.B. mit DALI-Technologie, anwesenheitsabhängige Steuerung der Beleuchtung



Komfort, Effizienz und Sicherheit - Ein Beispiel

Typische Funktionen - Klimatisierung

Jederzeit optimales Raumklima:

- Raumtemperaturregler zur einfachen Einstellung von Sollwerten für Split-Klimageräte
- Schnittstellen zu typischen Split-Klimageräten möglich
- Vollständige Einbindung in Szenen erhöhen den Komfort



Komfort, Effizienz und Sicherheit - Ein Beispiel

Typische Funktionen - Beschattung

Einfache Steuerung der Beschattung:

- Rollladen-, Jalousie-, Vorhang- und Fenstersteuerung
- Möglichkeit der Einbindung in unterschiedliche Szenen
- Optional: Automatische Jalousiesteuerung mit Lamellennachführung in Abhängigkeit vom Sonnenstand



Komfort, Effizienz und Sicherheit - Ein Beispiel

Typische Funktionen - Sicherheit

Intelligente Verbindung von Sicherheit und Komfort:

- Bewegungsmelder
- Tür- und Fensterüberwachung
- Gasmelder
- Rauchmelder
- Glasbruchmelder
- Alarmanlagen



ABB i-bus® KNX

Bedienung – einzigartige Angebotsvielfalt

Standard- und Multifunktionsbedienelemente je nach Wunsch:

- In den verschiedensten Schalterprogrammen
- Mit einer Fülle an unterschiedlichen Symbolen
- Busch-triton®
- Busch-priOn®



ABB i-bus KNX in Wohngebäuden

Beispiel für ein Wohnungskonzept

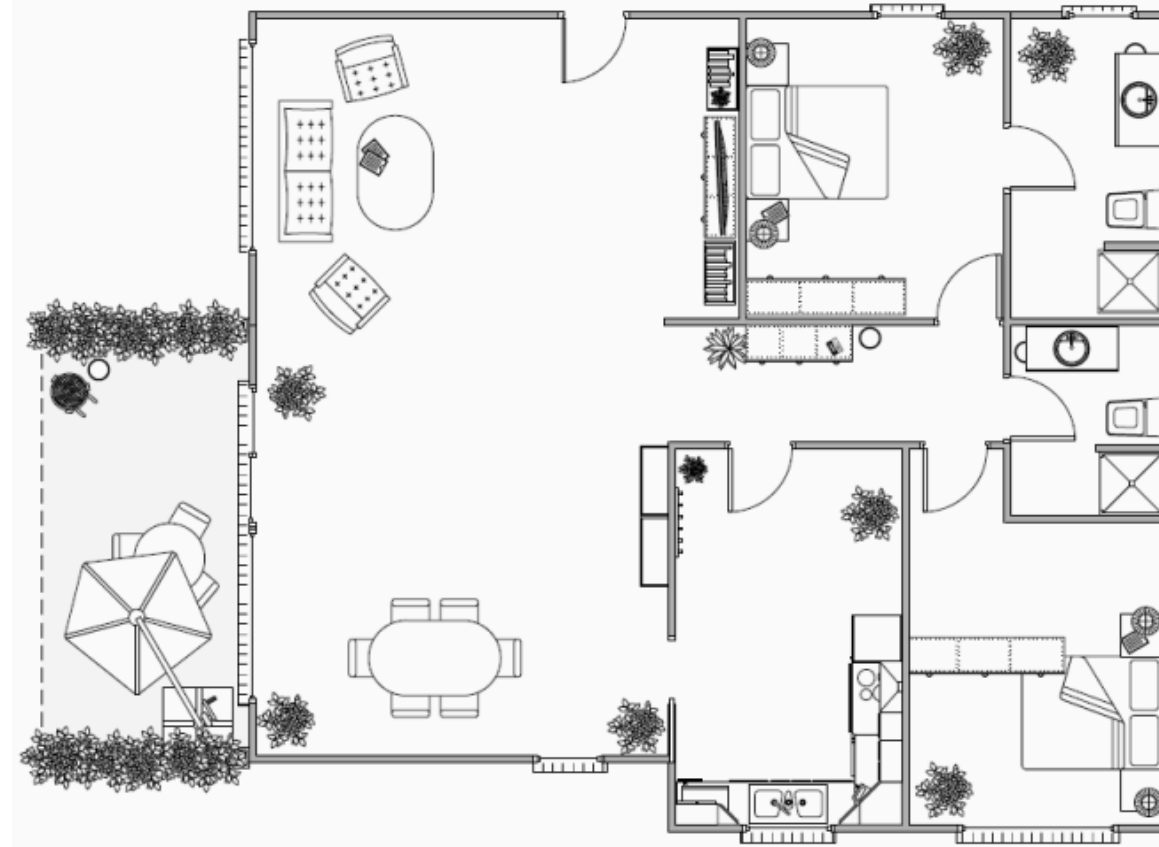


ABB i-bus KNX in Wohngebäuden

Basic-Ausstattung

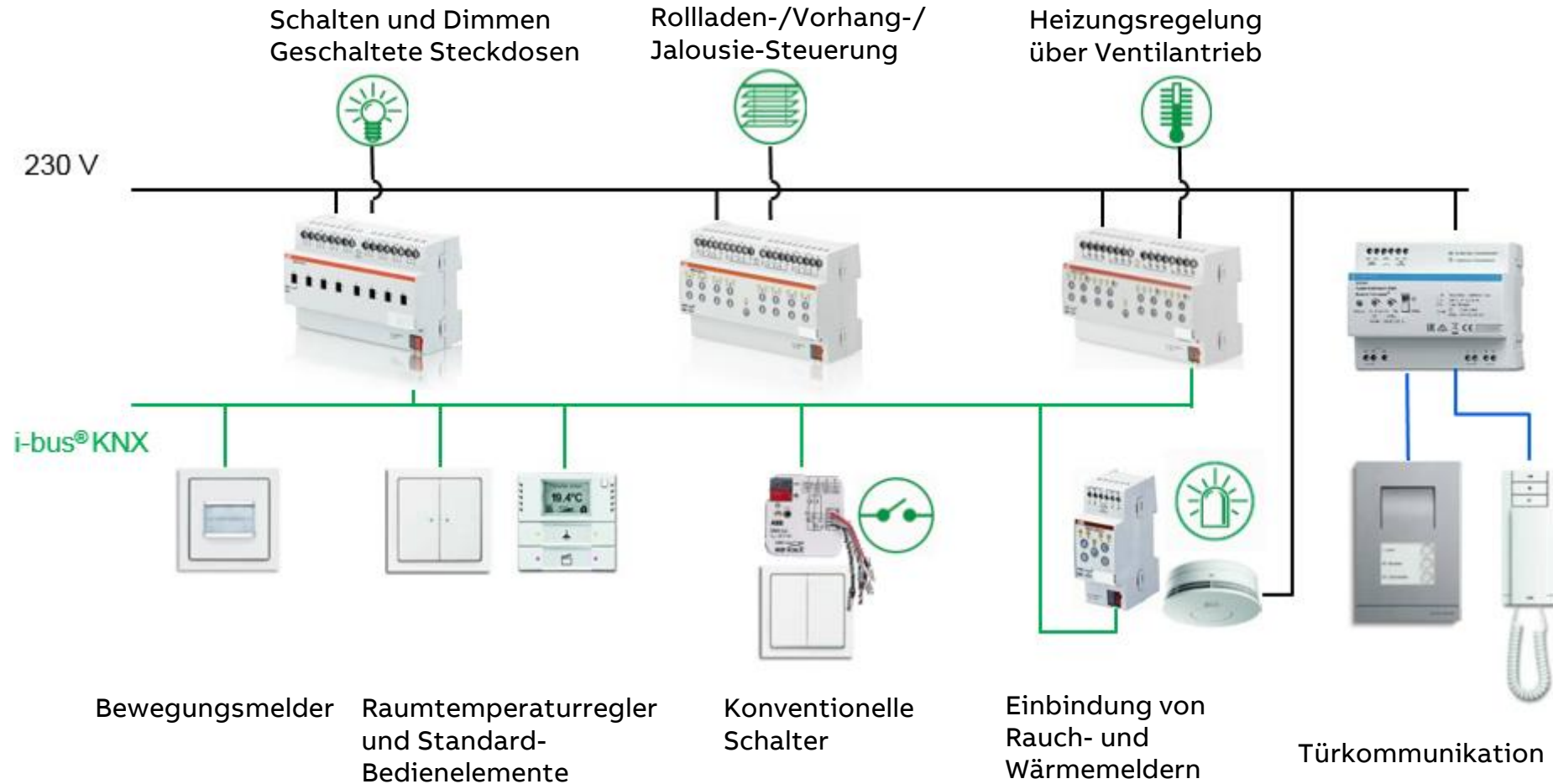


ABB i-bus KNX in Wohngebäuden

Advanced-Ausstattung

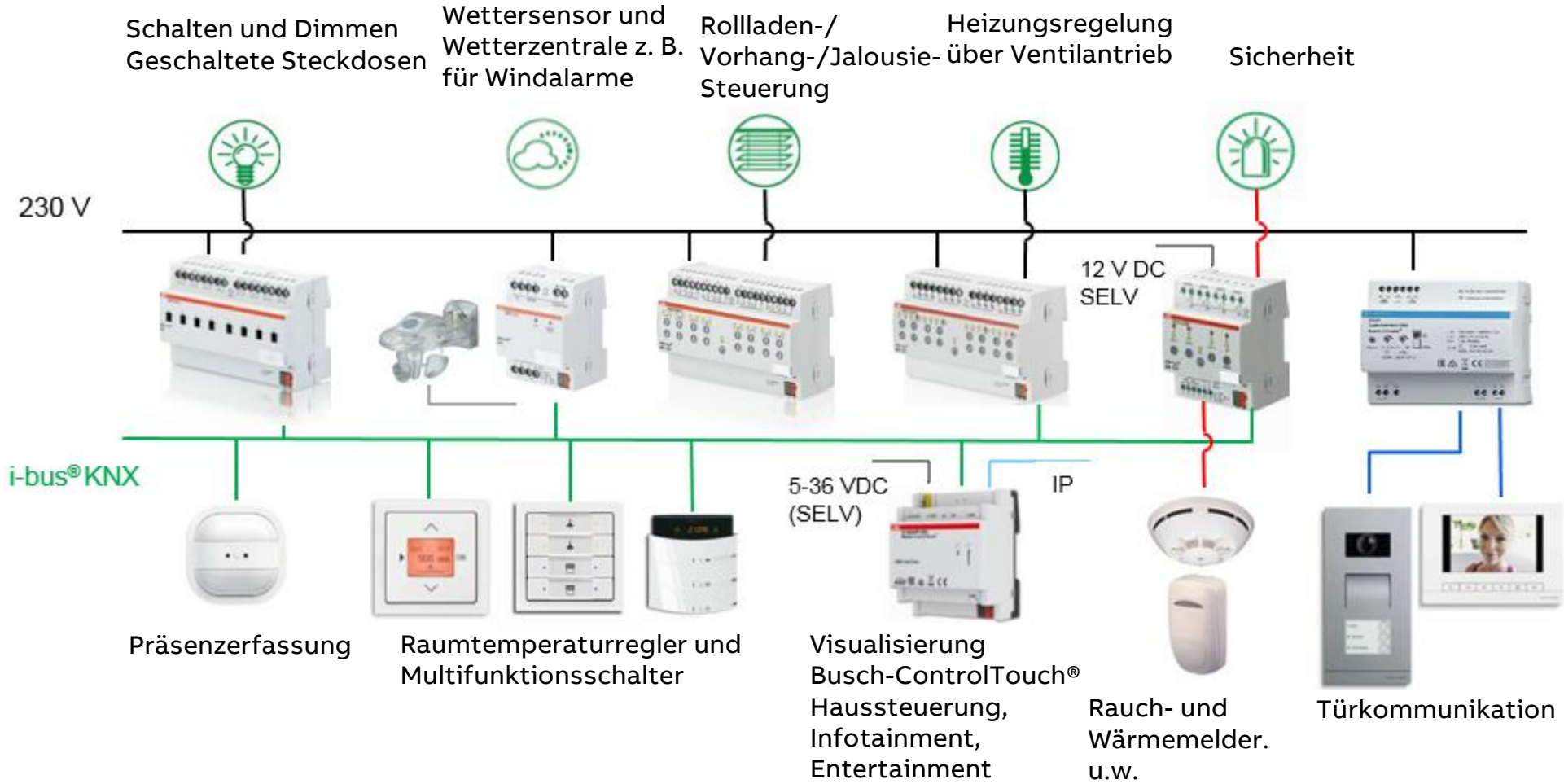


ABB i-bus KNX in Wohngebäuden

Premium-Ausstattung

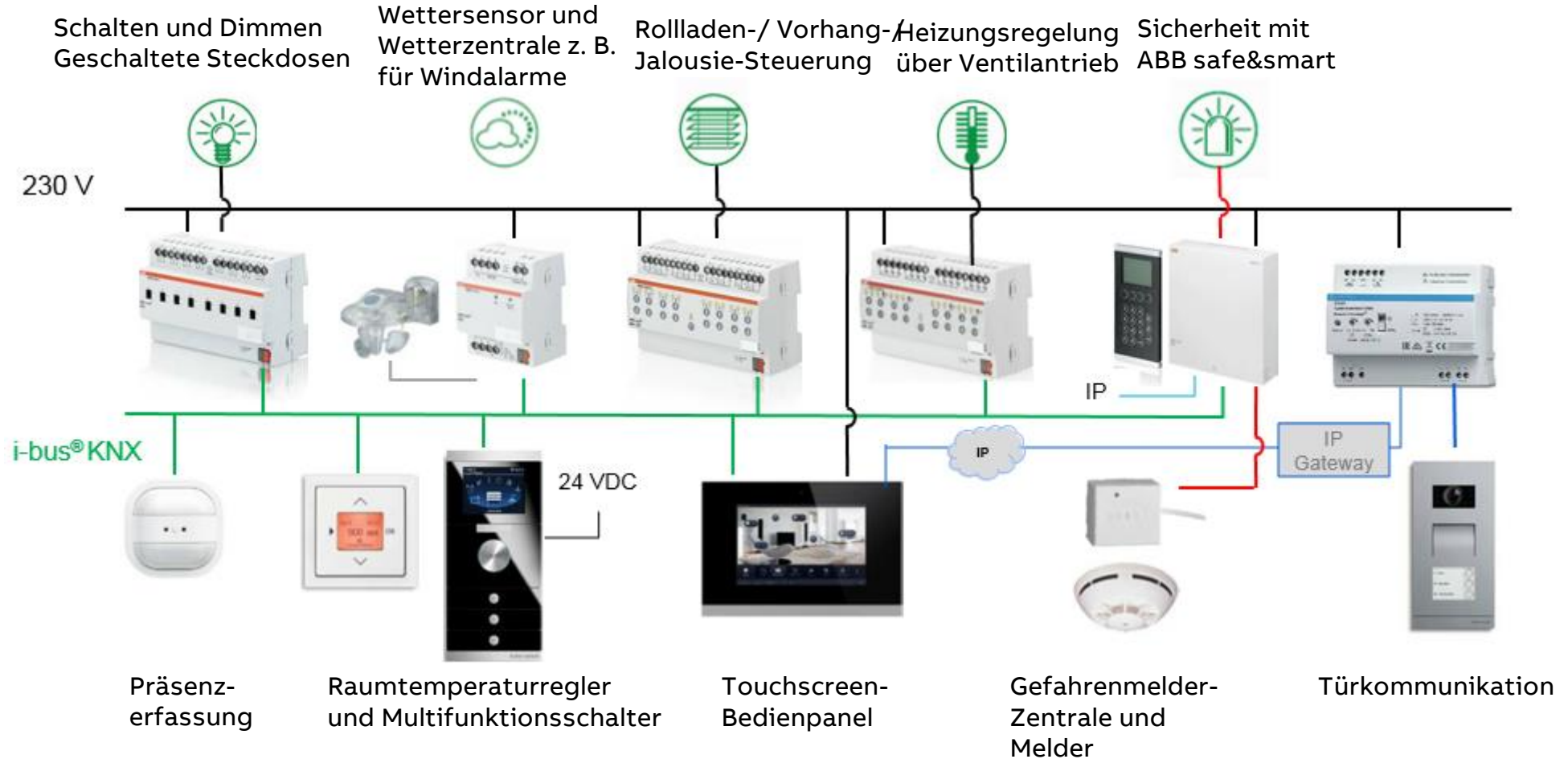
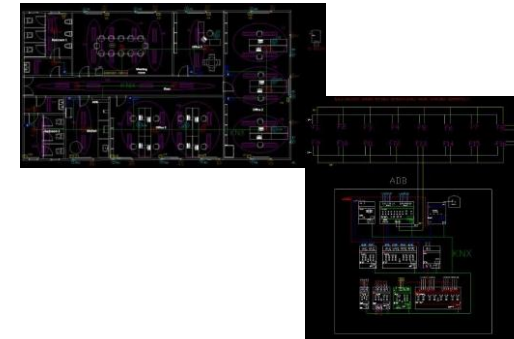


ABB i-bus® KNX in Wohngebäuden

i-bus® KNX in Bürogebäuden Specification Toolbox

Weitere Inhalte

- Die ABB i-bus KNX Specification Toolbox enthält eine Vielzahl von Dokumenten zu Ihrer Unterstützung:
 - Funktionalausschreibungen, verfügbar in drei unterschiedlichen Ausstattungen: Basic, Advanced und Premium
 - Gerätelisten mit KNX-Geräten, um die Anforderungen der Funktionalausschreibungen zu erfüllen
 - CAD-Zeichnungen, die den Grundriss und die Verdrahtung der jeweiligen KNX-Geräte enthalten



Haftungsausschluss

Hinweis:

Die Informationen in diesem Dokument enthalten allgemeine Informationen zu den Anwendungen und der Technik von KNX und zeigen darüber hinaus Beispiellösungen für einen spezifischen Gebäudebereich.

Technische Änderungen der Produkte sowie Änderungen am Inhalt dieses Dokuments behalten wir uns jederzeit ohne Vorankündigung vor. ABB übernimmt für mögliche Fehler oder fehlende Informationen in diesem Dokument keine Haftung. Wir behalten uns alle Rechte an diesem Dokument und den darin enthaltenen Gegenständen und Abbildungen vor.

Vervielfältigung, Bekanntgabe an Dritte oder Verwertung seines Inhaltes – auch von Teilen – ist ohne vorherige schriftliche Zustimmung durch die ABB AG verboten.

©Copyright 2016 ABB. Alle Rechte vorbehalten.

Gewährleistung, Haftung:

Der Benutzer trägt die alleinige Verantwortung für die Verwendung des Inhalts dieses Dokuments.

ABB übernimmt keinerlei Gewährleistung. Die Haftung durch ABB in Verbindung mit diesem Dokument ist, gleich aus welchem Rechtsgrund, ausgeschlossen. Der Haftungsausschluss gilt nicht bei Vorsatz oder grober Fahrlässigkeit. Diese Erklärung unterliegt ausschließlich dem schweizerischen Recht und ist ausschließlich in Übereinstimmung mit diesem Recht auszulegen unter Ausschluss seiner Kollisionsnormen und des Übereinkommens der Vereinten Nationen über den internationalen Warenverkauf (Convention on the International Sale of Goods, CISG).



AABB