

Brandschutz und Sicherheit

Von Busch-Jaeger

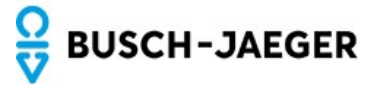


ABB AG Busch-Jaeger
Freisenbergstr. 2
58513 Lüdenscheid
Deutschland

Tel.: +49 621 381-3000

elektrifizierung@de.abb.com
www.busch-jaeger.de

Rauchwarnmelder und CO-Warnmelder für den vorbeugenden Gebäudeschutz

Rauchwarnmelder und Kohlenmonoxidwarnmelder dienen der frühzeitigen Gefahrenerkennung in Wohn- und Zweckbauten. Sie unterstützen die Planung des vorbeugenden Personenschutzes bei Rauchentwicklung sowie bei möglichen CO-Emissionen durch Feuerstätten oder Heizungsanlagen. Je nach Schutzkonzept lassen sich einzelne Melder, funkvernetzte Systeme und Lösungen zur Einbindung in die Gebäudesteuerung auswählen.

Lösungen für die Gefahrenwarnung in Gebäuden

- Busch-Rauchalarm® zur Erkennung von Rauchentwicklung
- Busch-CO Alarm zur Überwachung von Kohlenmonoxid in der Raumluft
- Vernetzte Warnmelder für gebäudeübergreifende Alarmierung
- Rauch- und CO-Warnmelder zur Integration in Busch-free@home®

Sicherheitstechnik für Elektroinstallation und Gebäudebetrieb

Sicherheitstechnische Installationskomponenten ergänzen den Personen-, Anlagen- und Gebäudeschutz in Wohngebäuden, öffentlichen Bauten und gewerblich genutzten Objekten. Sie sind für Planungsaufgaben relevant, bei denen Berührungsschutz, Fehlerstromschutz, die Überwachung der Raumluft oder die sichere Bedienung technischer Anlagen berücksichtigt werden müssen. Busch-Jaeger bündelt dafür Steckdosenlösungen, Sensorik und Schalter für sicherheitsrelevante Funktionen.

Lösungen für sichere Elektroinstallation und Gebäudebetrieb

- FI-Schukomat mit integriertem Fehlerstromschutz
- SCHUKO® Steckdose Safety+ mit erhöhtem Berührungsschutz
- Busch-Raumluftsensor® CO₂ zur Raumluftüberwachung und Lüftungssteuerung
- Heizungsnotschalter zur manuellen Abschaltung von Heizungsanlagen
- Steckdosen mit Kontrolllicht, Auswurfhilfe oder Auszugmechanik für häufig genutzte Anschlusspunkte

Rauchwarnmelder und CO-Warnmelder für den vorbeugenden Gebäudeschutz

Aus der Serie Brandschutz und Sicherheit von Busch-Jaeger



Rauch- und CO-Warnmelder unterstützen die frühzeitige Erkennung von Brandrauch und Kohlenmonoxid in Gebäuden. Vernetzbare Systeme ermöglichen die Alarmierung mehrerer Räume und können in übergeordnete Gebäude- oder Smart-Home-Lösungen eingebunden werden.

Rauch- und Kohlenmonoxidwarnmelder für Wohn- und Zweckbauten

Rauch- und Kohlenmonoxidwarnmelder dienen der frühzeitigen Erkennung von Gefahren und unterstützen den vorbeugenden Personen- und Gebäudeschutz. Während Rauchmelder Rauchpartikel erkennen und vor Bränden warnen, überwachen CO-Warnmelder die Konzentration von Kohlenmonoxid in der Raumluft. Je nach Anwendung können die Geräte einzeln oder vernetzt betrieben und in Smart-Home-Systeme integriert werden.

Welche Lösung eignet sich für welche Anwendung?

Anforderung	Geeignete Lösung
Früherkennung von Bränden mit Rauchentwicklung	Busch-Rauchalarm®
Vernetzung mehrerer Rauchmelder im Gebäude	Busch-Rauchalarm®
Einbindung in Busch-free@home®	Busch-Rauchalarm® / Busch-CO Alarm
Überwachung von Räumen mit Feuerstätten	Busch-CO Alarm
Erkennung von Kohlenmonoxid	Busch-CO Alarm
Anzeige der aktuellen CO-Konzentration	Busch-CO Alarm
Funkvernetzung mehrerer Warnmelder	Busch-Rauchalarm® / Busch-CO Alarm
Langfristiger Betrieb ohne Batteriewechsel	Beide Systeme

Rauchwarnmelder und CO-Warnmelder für den vorbeugenden Gebäudeschutz

Aus der Serie Brandschutz und Sicherheit von Busch-Jaeger

Warnmelder im Überblick



Busch-Rauchalarm®

Busch-Rauchalarm®

Der Busch-Rauchalarm® dient der frühzeitigen Erkennung von Schmel- und offenen Bränden mit Rauchentwicklung in Innenräumen. Mehrere Melder können miteinander vernetzt und optional in Busch-free@home® eingebunden werden.

Merkmale

- Foto-optisches Messprinzip (Tyndall)
- Früherkennung von Rauchentwicklung
- Fest eingebaute Lithiumbatterie mit bis zu 10 Jahren Lebensdauer
- Akustischer Alarm mit 85 dBA auf 3 m
- Funkvernetzung mehrerer Melder möglich
- Repeaterfunktion für größere Gebäude
- Integration in Busch-free@home® möglich

[Mehr Informationen zu Busch-Rauchalarm®](#)



Busch-CO Alarm

Busch-CO-Alarm

Der Busch-CO Alarm überwacht die Konzentration von Kohlenmonoxid in der Raumluft. Das Gerät eignet sich insbesondere für Bereiche mit Feuerstätten, Heizungsanlagen oder anderen potenziellen CO-Quellen.

Merkmale

- Elektrochemischer CO-Sensor
- Anzeige der CO-Konzentration ab 30 ppm
- Fest eingebaute 10-Jahres-Lithiumbatterie
- Dreistufiges Alarmierungskonzept
- Akustischer Alarm mit 85 dBA auf 3 m
- Funkvernetzung von bis zu 20 Geräten
- Integration in Busch-free@home® möglich
- Geprüft nach BS EN 50291-1 und BS EN 50291-2

[Mehr Informationen](#)

Planungsfragen kompakt

Worin unterscheiden sich Rauchmelder und CO-Warnmelder?

Rauchmelder erkennen Rauchpartikel, die bei Bränden entstehen. CO-Warnmelder überwachen dagegen die Konzentration von Kohlenmonoxid, einem farb-, geruch- und geschmacklosen Gas, das durch unvollständige Verbrennung entstehen kann.

Wann sollte ein CO-Warnmelder eingesetzt werden?

CO-Warnmelder werden insbesondere in Bereichen empfohlen, in denen Feuerstätten, Heizungsanlagen oder andere Verbrennungsquellen betrieben werden. Sie dienen der frühzeitigen Warnung vor gefährlichen Kohlenmonoxid-Konzentrationen.

Welche Vorteile bietet die Vernetzung von Warnmeldern?

Bei einer Vernetzung lösen alle verbundenen Geräte Alarm aus, sobald ein Melder eine Gefahr erkennt. Dadurch können auch Personen in weiter entfernten Räumen frühzeitig gewarnt werden.

Was ist bei der Planung vernetzter Warnmeldersysteme zu beachten?

Bereits in der Planung sollten Gebäudegröße, Funkreichweiten, mögliche Abschattungen sowie die Anzahl der benötigten Melder berücksichtigt werden. In größeren Gebäuden können Repeaterfunktionen die Signalweiterleitung unterstützen.

Rauchwarnmelder und CO-Warnmelder für den vorbeugenden Gebäudeschutz

Aus der Serie Brandschutz und Sicherheit von Busch-Jaeger

Können Rauch- und CO-Warnmelder in Smart-Home-Systeme integriert werden?

Ja. Die vorgestellten Melder können in Busch-free@home® eingebunden werden und so in übergeordnete Automatisierungs- und Informationskonzepte integriert werden.

Welche Informationen sollten bei der Ausschreibung von Warnmeldern enthalten sein?

Für eine eindeutige Ausschreibung sollten Meldertyp, Einsatzbereich, Vernetzungsanforderungen, Alarmierungsart, Energieversorgung sowie Anforderungen an die Gebäude- oder Smart-Home-Integration definiert werden. **Ausschreibungstexte Rauch und CO-Warnmelder**

Sicherheitstechnik für Personen-, Anlagen- und Gebäudeschutz

Aus der Serie Brandschutz und Sicherheit von Busch-Jaeger



Sicherheitstechnische Komponenten erfüllen unterschiedliche Aufgaben innerhalb der Elektroinstallation und Gebäudetechnik. Sie unterstützen den Personen- und Anlagenschutz, die Überwachung von Betriebszuständen sowie die Kontrolle von Raumluftqualität und technischen Einrichtungen.

Sicherheitslösungen für Elektroinstallation und Gebäudebetrieb

Sicherheitstechnische Komponenten unterstützen den Schutz von Personen, Gebäuden und elektrischen Anlagen. Die Lösungen reichen von Steckdosen mit erhöhtem Berührungsschutz und integriertem Fehlerstromschutz über Raumluftsensoren bis hin zu Einrichtungen für den sicheren Betrieb technischer Anlagen. Je nach Einsatzbereich stehen Produkte für Wohngebäude, öffentliche Gebäude und gewerblich genutzte Objekte zur Verfügung.

Welche Lösung eignet sich für welche Anwendung?

Anforderung	Geeignete Lösung
Zusätzlicher Personenschutz an einzelnen Steckdosen	FI-Schukomat
Steckdosen mit integriertem Berührungsschutz	SCHUKO® Steckdose Safety+
Überwachung der Raumluftqualität	Busch-Raumluftsensor® CO ₂
Ansteuerung von Lüftern oder Fensteröffnern	Busch-Raumluftsensor® CO ₂
Notabschaltung von Heizungsanlagen	Heizungsnotschalter
Sichtkontrolle der Spannungsversorgung	Schukosteckdose mit Kontrolllicht
Erleichtertes Lösen von Steckern	Busch-Servicesteckdose®
Einsatz in stark frequentierten Bereichen	Busch-Objektsteckdose®

Sicherheitstechnik für Personen-, Anlagen- und Gebäudeschutz

Aus der Serie Brandschutz und Sicherheit von Busch-Jaeger

Sicherheitslösungen im Überblick



FI-Schukomat

FI-Schukomat

Der FI-Schukomat kombiniert Steckdose und Fehlerstromschutzschalter in einem Gerät. Die Lösung eignet sich insbesondere für Bereiche mit erhöhten Anforderungen an den Personenschutz und kann unabhängig vom übrigen Stromkreis auslösen.

Merkmale

- Integrierter Fehlerstromschutzschalter
- Geeignet für Bereiche mit erhöhter Feuchtigkeitsbelastung
- Unterputz- und Aufputzvarianten verfügbar
- Steckdose bleibt separat geschützt
- Erhöhter Berührungsschutz
- Ausführung nach DIN VDE 0100 und VDE 0664

[Mehr Informationen zu FI-Schukomat](#)



SCHUKO® Steckdose Safety+

SCHUKO® Steckdose Safety+

Die SCHUKO® Steckdose Safety+ verfügt über einen integrierten erhöhten Berührungsschutz. Die Schutzvorrichtung öffnet sich erst bei gleichzeitigem Druck auf beide Kontaktöffnungen.

Merkmale

- Integrierter Berührungsschutz
- Mechanische Verriegelung der Kontakte
- Für Wohn- und Aufenthaltsbereiche geeignet
- VDE-geprüfte Ausführung

[Mehr Informationen zu SCHUKO® Steckdose Safety+](#)



Busch-Raumluftsensor® CO₂

Busch-Raumluftsensor® CO₂

Der Busch-Raumluftsensor® CO₂ überwacht die Raumluftqualität anhand von CO₂-Gehalt und Luftfeuchtigkeit. Bei Überschreiten definierter Werte können Lüfter oder Fensteröffner automatisch angesteuert werden.

Merkmale

- Messung von CO₂ und Luftfeuchtigkeit
- Anzeige von Temperatur und Luftdruck
- Ansteuerung von Lüftern oder Fensteröffnern
- Zweistufige Regelung möglich
- Einstellbare Nachlaufzeit
- Automatik- und Handbetrieb

[Mehr Informationen zu Busch-Raumluftsensor® CO₂](#)

Sicherheitstechnik für Personen-, Anlagen- und Gebäudeschutz

Aus der Serie Brandschutz und Sicherheit von Busch-Jaeger



Heizungsnotschalter

Heizungsnotschalter

Der Heizungsnotschalter ermöglicht die manuelle Abschaltung einer Heizungsanlage außerhalb des Heizungsraums. Eine Kontrollleuchte zeigt den Betriebszustand der Anlage an.

Merkmale

- Notabschaltung von Heizungsanlagen
- Montage außerhalb des Heizungsraums
- Kontrollanzeige für den Betriebszustand
- Für Heizungsanlagen geeignet

[Mehr Informationen zu Heizungsnotschalter](#)



Schukosteckdose mit Kontrolllicht

Schukosteckdose mit Kontrolllicht

Die Steckdose mit Kontrolllicht ermöglicht die schnelle Sichtkontrolle der Spannungsversorgung. Der Betriebszustand kann unmittelbar anhand der Kontrollanzeige geprüft werden.

Merkmale

- Integrierte Spannungsanzeige
- Sichtkontrolle des Betriebszustands
- Geeignet für sensible Anwendungsbereiche
- SCHUKO®-Steckdose

[Mehr Informationen zu Schukosteckdose mit Kontrolllicht](#)



Service Steckdose

Service Steckdose

Die Busch-Service Steckdose® erleichtert das Herausziehen eingesteckter Stecker. Ein integrierter Mechanismus reduziert den Kraftaufwand beim Entfernen von Steckverbindungen.

Merkmale

- Unterstützung beim Herausziehen von Steckern
- Geeignet für Winkelstecker
- Mechanische Auswurfhilfe
- Reduzierter Kraftaufwand

[Mehr Informationen zu Service Steckdosen](#)

Sicherheitstechnik für Personen-, Anlagen- und Gebäudeschutz

Aus der Serie Brandschutz und Sicherheit von Busch-Jaeger



Objektsteckdose

Objektsteckdose

Die Busch-Objektsteckdose® verfügt über eine integrierte Auszugmechanik mit nachgebenden Seitenwänden. Bei Zugbelastung wird der Stecker leichter freigegeben, wodurch die Belastung der Steckdose reduziert und das Risiko von Beschädigungen oder Unfällen verringert werden kann.

Merkmale

- Integrierte Auszugmechanik
- Nachgebende Seitenwände
- Erleichtertes Lösen eingesteckter Stecker
- Reduzierung von Zugbelastungen auf die Steckdose
- Integrierter erhöhter Berührungsschutz
- Geeignet für Bereiche mit häufig genutzten Steckverbindungen

[Mehr Informationen zu Objektsteckdosen](#)

Planungsfragen kompakt

Wann sollte ein CO₂-Sensor zur Raumluftüberwachung eingesetzt werden?

CO₂-Sensoren eignen sich insbesondere für Räume mit längeren Aufenthaltszeiten, beispielsweise Büros, Besprechungsräume oder Bildungseinrichtungen. Die Messwerte können zur bedarfsgerechten Steuerung von Lüftungsanlagen oder Fensteröffnern genutzt werden.

Wann sind Steckdosen mit integriertem Fehlerstromschutz sinnvoll?

Steckdosen mit integriertem Fehlerstromschutz eignen sich vor allem für Nachrüstungen, Altbauten oder einzelne Bereiche mit erhöhten Sicherheitsanforderungen. Sie ermöglichen zusätzlichen Personenschutz, ohne dass der gesamte Stromkreis umgebaut werden muss.

Wann ist ein Heizungsnotschalter erforderlich?

Die Anforderungen hängen von der Art und Leistung der Heizungsanlage sowie von den geltenden regionalen Vorschriften ab. Bereits in der Planungsphase sollte geprüft werden, ob ein Heizungsnotschalter für das jeweilige Gebäude erforderlich ist.

Worin unterscheidet sich ein Fehlerstromschutzschalter von einem erhöhten Berührungsschutz?

Ein Fehlerstromschutzschalter unterbricht die Stromversorgung bei gefährlichen Fehlerströmen. Ein erhöhter Berührungsschutz verhindert dagegen das unbeabsichtigte Berühren spannungsführender Teile an Steckdosen oder anderen elektrischen Komponenten.

Was ist bei der Planung eines Heizungsnotschalters zu beachten?

Heizungsnotschalter müssen im Gefahrenfall schnell erreichbar sein und werden deshalb außerhalb des Heizungsraums angeordnet. Die konkrete Positionierung richtet sich nach den geltenden Vorschriften und den Anforderungen der jeweiligen Anlage.

Welche Informationen sollten bei der Ausschreibung sicherheitstechnischer Installationskomponenten berücksichtigt werden?

Für eine eindeutige Ausschreibung sollten Einsatzbereich, Schutzfunktion, Montageart, elektrische Kenndaten sowie Anforderungen an Normen, Bedienung und Gebäudetechnik definiert werden. Herstellerinformationen, technische Produktdaten und [Ausschreibungstexte](#) unterstützen die Auswahl geeigneter Lösungen und erhöhen die Planungssicherheit.