ANWENDERHANDBUCH

GEBÄUDESYSTEMTECHNIK

Wildeboer-Net Kompaktsteuerung **KS2**

Einfach Vertrauen einbauen.

WILDEBOER

Inhaltsverzeichnis

1 Produktübersicht 3
1.1 Kommunikationssystem Wildeboer-Net 3
2 Produktmerkmale 4
3 Systemaufbau und -topologie 6
3.1 Modul-Übersicht 6
4 Systemkomponenten 7
4.1 KS2-PS-01 Netzteil 7
4.2 KS2-CPU-01 Hauptsteuereinheit 7
4.3 KS2-MO-04 Motor-Modul 8
4.4 KS2-MR-01 Motor- und Rauchmelder-Modul 8
4.5 KS2-MIO-01 Multi-IO-Modul 9
4.6 KS2-DI-01 Digitale Eingänge-Modul 9
4.7 KS2-LA-01 Leitungsabschluss 10
4.8 KS2-CON-01 Hutschienenverbinder 10
4.9 KS2-CON-02 Modulverbinder 10
4.10 AB-xx Anschlussbox 10
4.11 WiNet-GW-xx Gateways 11
4.12 WiNet-ZB-03 Zentrale Bedieneinheit 12
4.13 WiNet-AP-01 Unterstützung bei Inbetriebnahme und Anlagenparametrierung 12
5 Systemlösungen im Schaltschrank 12
5.1 WiNet Schaltschrank ZB-03 12
5.2 KS2 Schaltschrank 06/230 13
5.3 KS2 Schaltschrank 06/24 13
5.4 KS2 Schaltschrank 12/230 13
5.5 KS2 Schaltschrank 12/24 13
5.6 KS2 Schaltschrank 18/230 14
5.7 KS2 Schaltschrank 18/24 14
5.8 KS2 Schaltschrank 24/230 14
5.9 KS2 Schaltschrank 24/24 14
6 Funktionsumfang 15
6.1 Auslösegruppensteuerung 15
6.2 Funktionsprüfungen 15
6.3 Kalendersteuerung 16
6.4 Ventilatorfreigabe 16
7 Technische Daten 16
8 Ausschreibungstext 17
9 Wildeboer macht´s einfach 23
9.1 Wildeboer Konfigurator 23
9.2 WiDim Dimensionierungssoftware 23
9.3 Dokumente Online 23
9.4 Wildeboer-Net Assistent 23

1 Produktübersicht

Die KS2 Kompaktsteuerung dient - als Bestandteil des Gesamtsystems Wildeboer-Net - der Steuerung und Überwachung von brandschutz- und lüftungstechnischen Komponenten in Gebäuden. Aufgebaut als modulares und flexibles System zur DIN-Hutschienenmontage können, in Abhängigkeit der gebäude- und steuerungstechnischen Anforderungen, die erforderlichen Module ausgewählt und kombiniert werden. Der Anschluss von brandschutz- und lüftungstechnischen Komponenten erfolgt sternpunktförmig. Die Inbetriebnahme und Bedienung der Komponenten kann über die KS2-CPU-01 Haupsteuereinheit vorgenommen werden. Die weitere Parametrierung erfolgt über die Wildeboer-Net Software WiNet-SW-02.

- Zur Steuerung von brandschutz- und lüftungstechnischen Komponenten:
  - Brandschutzklappen mit motorischen Antrieben oder thermisch mechanischer Auslöseeinrichtung (TMA), Brandschutzventilen, Rauchschutzklappen, Rauchauslöseeinrichtungen, Jalousieklappen mit Federrücklauf-Antrieben, Ventilatoren, weitere Sensoren und Aktoren
- Automatische Erkennung und Inbetriebnahme der angeschlossenen Module
- Bedienungsfreundliche Software vorinstalliert auf dem WiNet-ZB-03 oder zur Installation auf bauseitigem PC
- Einfache Einbindung von Medien, wie Gebäudeplänen, Fotos oder Kommentaren zur Beschreibung der angeschlossenen Komponenten innerhalb eines Gebäudes
- Einfache Parametrierung des Systems, keine Programmierung erforderlich
- Modularer und flexibler Aufbau
- Umfangreicher Funktionsumfang:
- Automatische Inbetriebnahme, automatische Funktionsprüfung, Auslösegruppensteuerung, Folgesteuerung, Kalendersteuerung, Datenaufzeichnung, Analyse und Optimierung, Hinterlegen von Gebäudeplänen und Fotos, Stammdatenverwaltung, Anlagenbedienung, Modulkonfiguration und Parametrierung, Kommentarfunktion, Ventilatorsteuerung, Dokumentation

1.1 Kommunikationssystem Wildeboer-Net

Das Wildeboer-Net ist ein Kommunikationssystem, das aus mehreren übergeordneten Komponenten des WiNet besteht. Diese Komponenten übernehmen die Konfiguration des Systems und ermöglichen die Kommunikation mit externen Systemen. Das System ist flexibel aufgeteilt und für verschiedene Anwendungsfälle einsetzbar. Es ist in zwei Hauptsteuerungen unterteilt: die BS2 Bussteuerung und die KS2 Kompaktsteuerung.

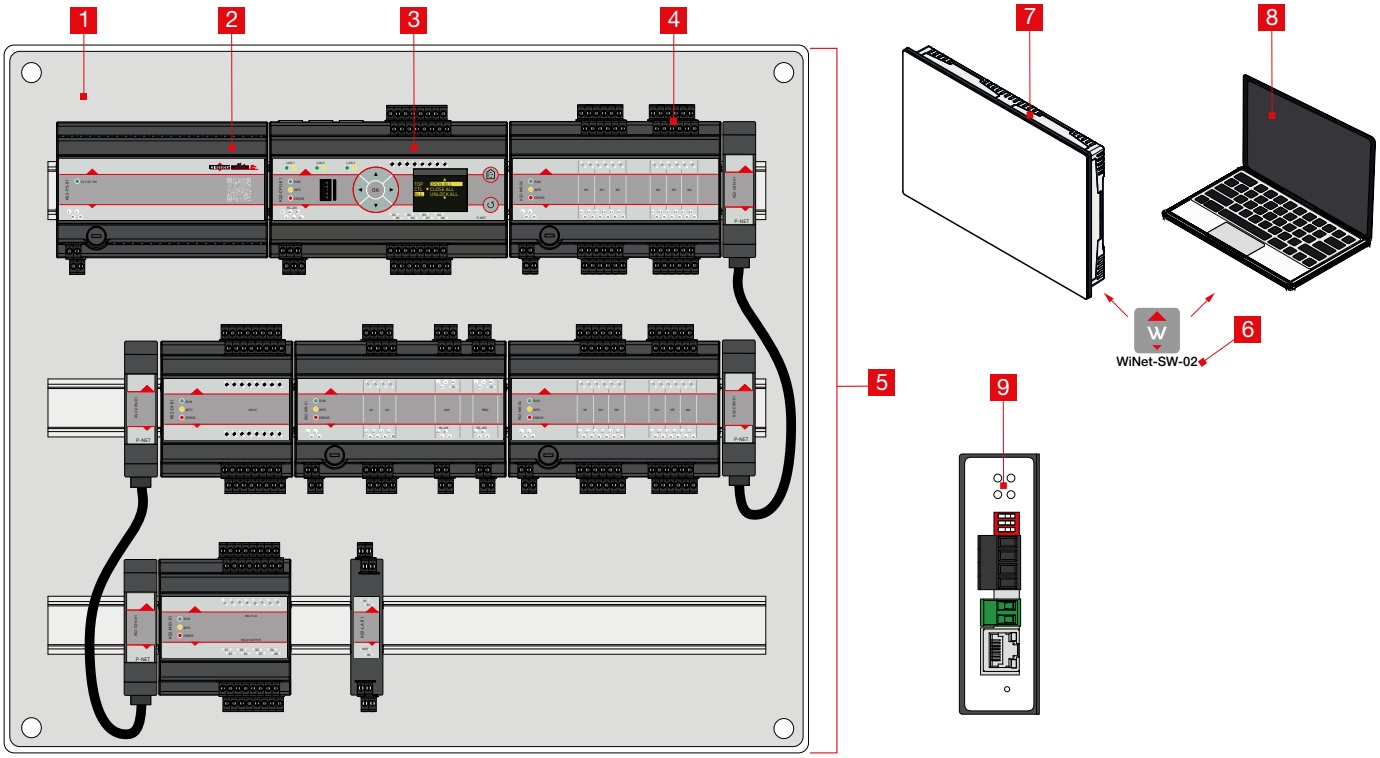
Die **BS2 Bussteuerung** ist für die dezentrale Installation von Komponenten ausgelegt. Sie ist für Anwendungsfälle, in denen lange Leitungslängen erforderlich sind. Die Komponenten werden in Reihe angeschlossen.

Die **KS2 Kompaktsteuerung** ist für eine zentrale Installation ausgelegt, beispielsweise in einem Schaltschrank. Die Komponenten dieser Steuerung werden sternförmig angeschlossen.

Beide Steuerungen, BS2 und KS2 können einzeln oder in Kombination innerhalb des Kommunikationssystems betrieben werden. Alle Funktionen stehen systemübergreifend zur Verfügung.

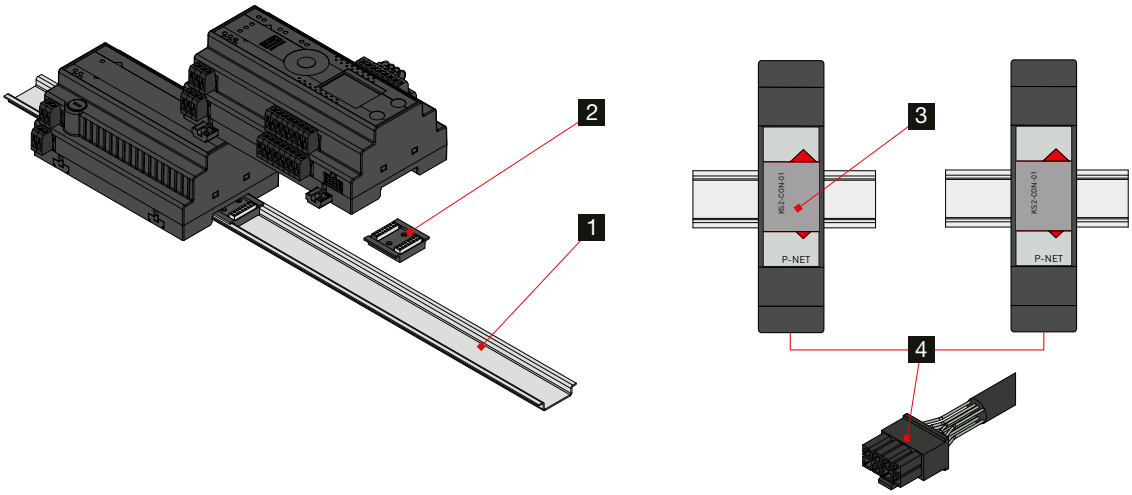
Weitere Informationen zur BS2 Bussteuerung siehe ▸ BS2 Anwenderhandbuch

2 Produktmerkmale



1 Einbau / Installation

Die Module der KS2 Kompaktsteuerung können werkzeuglos auf einer DIN-Hutschiene 1 montiert werden. Die Verbindung der Module untereinander erfolgt auf der Rückseite über Modulverbinder 2 (KS2-CON-02) und zur nächsten Hutschiene über Hutschienenverbinder 3 (KS2-CON-01), die mit einem P-Net Kabel 4 miteinander verbunden sind.



2 Spannungsversorgung

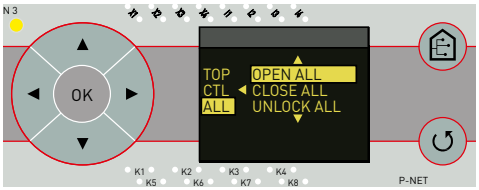
Das Modul KS2-PS-01 2 stellt die interne Systemspannung für alle Module der Kompaktsteuerung zur Verfügung und versorgt die Hauptsteuereinheit KS2-CPU-01 3 mit bis zu 8 daran angeschlossenen Peripherie-Modulen. Der Anschluss der Spannungsversorgung erfolgt über den rückseitig steckbaren Modulverbinder KS2-CON-02 2. Die Spannungsversorgung von angeschlossenen Motoren erfolgt bauseitig.

Weitere Informationen siehe ▸ Seite 7.

3 Implementierte Funktionen / Bedienung

Das CPU-Modul 3 ist die Hauptsteuereinheit der Kompaktsteuerung und erlaubt die Bedienung vor Ort:

- Inbetriebnahme
- Funktionsprüfung
- Fehlerdiagnose
- Zustandsanzeigen



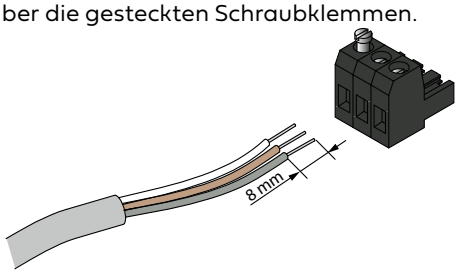
Weitere Informationen siehe ▸ Seite 7.

4 Anschluss

Der Anschluss der Komponenten an die Module der KS2 erfolgt über die gesteckten Schraubklemmen.

Diese sind für die folgenden Kabel ausgelegt:

- Leitungsquerschnitt: 0,08 - 2,5 mm²
- Anzugsdrehmoment: 0,5 Nm
- Abisolierlänge: min. 8 mm
- Schraubendreher: 3 mm Klingenbreite (-)



5 Module

Die KS2 Kompaktsteuerung setzt sich aus verschiedenen Modulen zusammen, die in Abhängigkeit der zu steuernden brandschutz- und lüftungstechnischen Komponenten ausgewählt werden.

Übersicht und weitere Informationen zu den Modulen siehe ▸ Seite 7.

6 Software und Bedienung

Die WiNet-SW-02 6 ist auf dem WiNet-ZB-03 7 vorinstalliert oder kann auf einem bauseitigen PC 8 installiert werden. Sie verfügt über eine intuitiv bedienbare Oberfläche und ermöglicht die Parametrierung, Konfiguration und den Zugriff auf die Funktionen der Kompaktsteuerung. Über eine Benutzerkontensteuerung können die entsprechenden Zugriffe eingerichtet werden.

Weitere Informationen zu den Funktionen siehe ▸ Seite 15.

7 Touchscreen

Das WiNet-ZB-03 7 ist werkseitig mit der Wildeboer-Net Software WiNet-SW-02 6 ausgestattet und wird für die Bedienung und Steuerung der KS2 Kompaktsteuerung sowie der BS2 Bussteuerung verwendet. Durch den Touchscreen sind keine weiteren Peripherie-Geräte wie Maus oder Tastatur erforderlich.

Weitere Informationen siehe ▸ Seite 12.

8 Bauseitiger PC

Die WiNet-SW-02 6 kann ebenfalls auf einem bauseitigen PC 8 installiert werden, der mit der Hauptsteuereinheit KS2-CPU-01 3 über Ethernet verbunden ist.

Anforderungen bauseitiger PC:

- 4 GB Arbeitsspeicher
- 500 MB freier Festplattenspeicher
- Ethernet-Schnittstelle (100 Mbit/s)
- Bildschirmauflösung mindestens 1920 x 1080 px
- Unterstützte Betriebssysteme: Windows 7, Windows 8, Windows 10, Windows 11 (32 Bit bzw. 64 Bit)
- Microsoft DotNet Framework 8 Hosting Bundle
- Unterstützte (aktuelle) Webbrowser: Google Chrome, Microsoft Edge

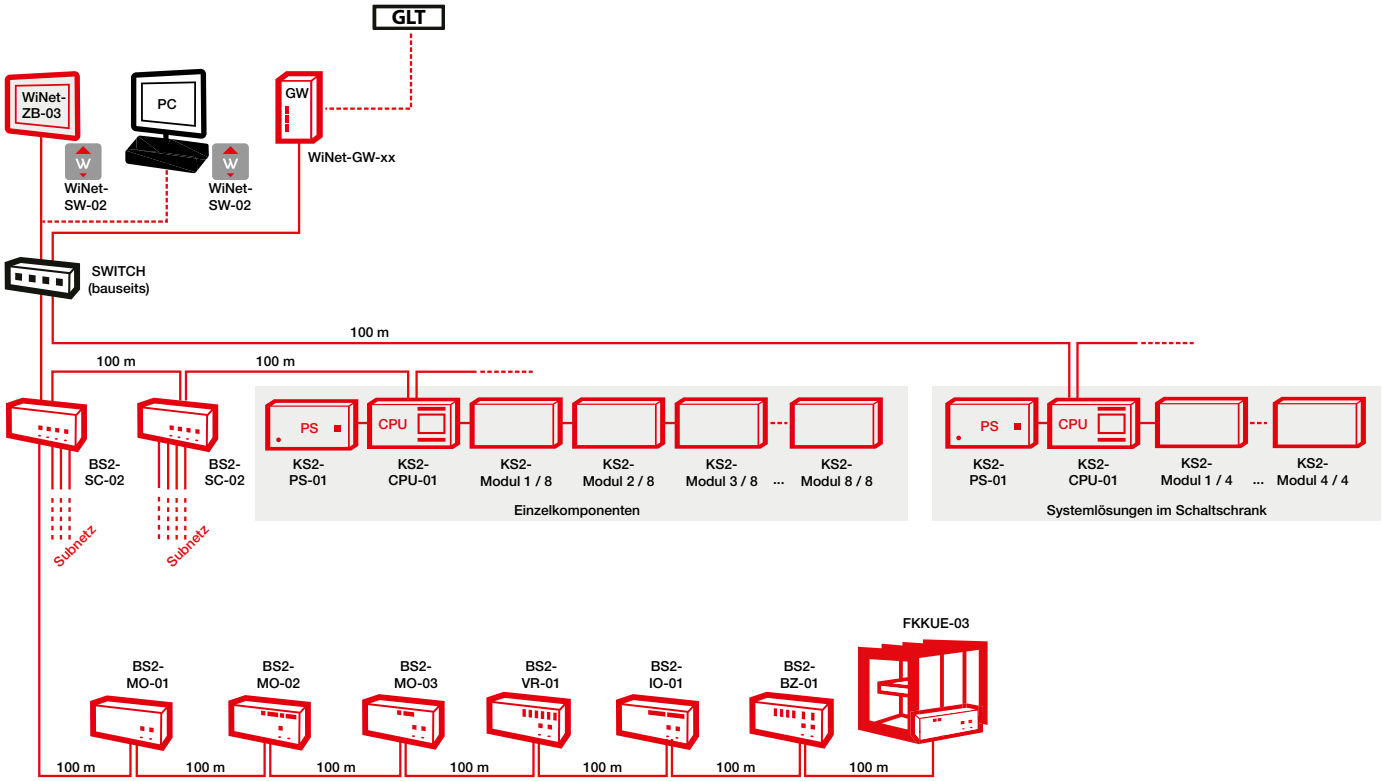
9 Gateways WiNet-GW-xx

Gateways 9 werden für die Kommunikation zwischen Geräten mit unterschiedlichen Kommunikationsprotokollen verwendet. Ein WiNet-GW Gateway ermöglicht den Anschluss des Wildeboer-Net an offene Kommunikationsprotokolle. Von einem Gateway können dabei unterschiedliche Protokolle auch gleichzeitig bedient werden.

Weitere Informationen zu den WiNet-GW-xx Gateways siehe ▸ Seite 11.

3 Systemaufbau und -topologie

Eine KS2 Kompaktsteuerung (grau hinterlegt) bildet sich aus dem KS2-PS-01 Netzteil, der KS2-CPU-01 Hauptsteuereinheit und bis zu 8 weiterer Peripherie-Module. Die Peripherie-Module werden dabei in Abhängigkeit der brandschutz- und lüftungstechnischen Komponenten ausgewählt. Das nachfolgende Bild zeigt das Zusammenwirken der KS2 Kompaktsteuerung mit der BS2 Bussteuerung. Beide Steuerungssysteme können für sich autark oder als Systemverbund im Wildeboer-Net eingesetzt werden.



3.1 Modul-Übersicht

Die nachfolgende Übersicht zeigt die Anschlussmöglichkeiten der brandschutz- und lüftungstechnischen Komponenten an die KS2-Module.

Beschreibung	KS2-CPU-01	KS2-MO-04	KS2-MR-01	KS2-MIO-01	KS2-DI-01	WiNet-GW-xx
Brandschutzklappen mit Federrücklaufmotoren und integrierten Endschaltern		■	■			
Brandschutzklappen mit thermisch mechanischer Auslöseeinrichtung (TMA)	■			■	■	
Jalousieklappen mit Federrücklaufmotoren und integrierten Endschaltern		■	■			
Rauchschutzklappen mit Federrücklaufmotoren und integrierten Endschaltern		■	■			
Brandschutzventile	■			■	■	
Rauchauslöseeinrichtungen			■			
Sensoren / Aktoren	■ / ■			■ / ■	■ / -	
Gebäudeleittechnik (GLT)						■
Leitungsüberwachung für angeschlossene potentialfreie Relaiskontakte	■			■		

4 Systemkomponenten

4.1 KS2-PS-01 Netzteil

Das KS2-PS-01 Netzteil versorgt das CPU-Modul sowie bis zu 8 weitere Module der KS2 mit Systemspannung. Die Versorgung erfolgt über den Modulverbinder KS2-CON-02 auf der Rückseite der Module. Die an den Modulen angeschlossenen Aktoren werden bauseits mit Spannung versorgt.

Anschlussübersicht

- Spannungsversorgung CPU-Modul und bis zu 8 Module
- interne Sicherung 2,5 A träge
- 1 x LED Betriebsanzeige: 24 V DC ON
- 2 x steckbare Schraubklemme 2-polig

Technische Merkmale:

- 1 x L (Phase)
- 1 x N (Neutralleiter)
- 2 x PE (Schutzleiter)

4.2 KS2-CPU-01 Hauptsteuereinheit

Das CPU-Modul ist die Hauptsteuereinheit der Kompaktsteuerung und ermöglicht die Bedienung vor Ort über die Folientastatur und das OLED-Display. Die Verbindung zur Wildeboer Net Software WiNet-SW-02 wird über die LAN-Schnittstelle und das damit verbundene WiNet-ZB-03 oder einen bauseitigen PC hergestellt.

Anschlussübersicht

- 4 x galvanisch getrennte Digital-Eingänge
- 4 x galvanisch getrennte multifunktionale Eingänge, Konfigurationsarten, parametrierbar über die Wildeboer-Net Software WiNet-SW-02:
  - Leitungsüberwachung für angeschlossene potentialfreie Relaiskontakte (z. B. Brandmeldezentrale)
  - Digitaler Eingang
- 8 x Signalrelais-Ausgänge

Technische Merkmale:

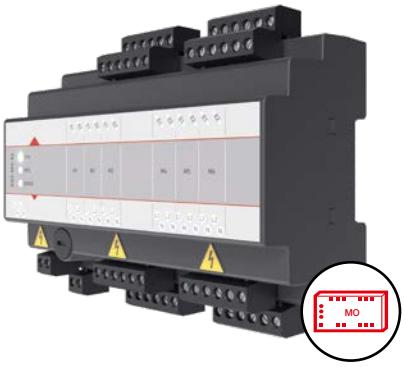
- 4 x steckbare Schraubklemme 8-polig
- 2 x steckbare Schraubklemme 3-polig
- 3 x LED Betriebsanzeige: RUN, INFO, ERROR
- 6 x LED Anschlussanzeige: 3-port Switch
- Folientastatur zur Bedienung
- High Contrast OLED Display 35 x 25 mm
- 1 x integrierter 3-Port Switch

Implementierte Funktionen:

- Alle Ein- und Ausgänge können in Kalendersteuerungen und Auslösegruppen verwendet werden

4.3 KS2-MO-04 Motor-Modul

Das Motor-Modul dient zum Anschluss von Brandschutz-, Jalousie- und Rauchschutzklappen mit Federrücklaufmotoren und integrierten Endschaltern.



Anschlussübersicht

- bis zu 6 x Brandschutz-, Jalousie- oder Rauchschutzklappen mit Federrücklaufmotoren und integrierten Endschaltern

Technische Merkmale:

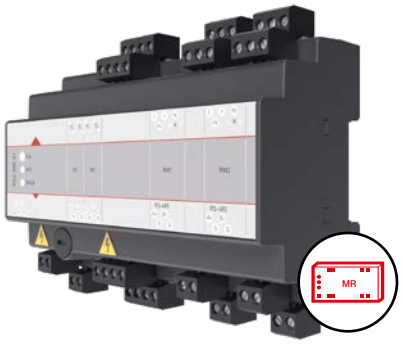
- 8 x steckbare Schraubklemme 6-polig
- 2 x steckbare Schraubklemme 2-polig
- 3 x LED Betriebsanzeige: RUN, INFO, ERROR

Implementierte Funktionen:

- Alle Ein- und Ausgänge können in Kalendersteuerungen und Auslösegruppen verwendet werden
- Endschalterüberwachung galvanisch getrennt

4.4 KS2-MR-01 Motor- und Rauchmelder-Modul

Das Motor- und Rauchmelder-Modul dient zum Anschluss von Brandschutz-, Jalousie- oder Rauchschutzklappen mit Federrücklaufmotoren und integrierten Endschaltern sowie von Rauchauslöseeinrichtungen OR4 bzw. Rauchmeldern für Lüftungsleitungen RL4.



Anschlussübersicht

- bis zu 2 x Rauchauslöseeinrichtungen RL4/OR4
- bis zu 2 x Brandschutz-, Jalousie- oder Rauchschutzklappen mit Federrücklaufmotoren und integrierten Endschaltern

Technische Merkmale:

- 4 x steckbare Schraubklemme 4-polig
- 4 x steckbare Schraubklemme 3-polig
- 6 x steckbare Schraubklemme 2-polig
- 3 x LED Betriebsanzeige: RUN, INFO, ERROR

Implementierte Funktionen:

- Alle Ein- und Ausgänge können in Kalendersteuerungen und Auslösegruppen verwendet werden
- Endschalterüberwachung galvanisch getrennt

4.5 KS2-MIO-01 Multi-IO-Modul

Das Multi-IO-Modul dient mit seinen multifunktionalen Ein- und Ausgängen sowie Signalrelais-Ausgängen zum Anschluss von weiteren bauseitigen Sensoren und Aktoren.

Anschlussübersicht

- 8 x galvanisch getrennte multifunktionale Eingänge, Konfigurationsarten, parametrierbar über die Wildeboer-Net Software WiNet-SW-02:
  - Leitungsüberwachung für angeschlossene potentialfreie Relaiskontakte (z. B. Brandmeldezentrale)
  - Digitaler Eingang
- 8 x Signalrelais-Ausgänge

Technische Merkmale:

- 4 x steckbare Schraubklemme 8-polig
- 3 x LED Betriebsanzeige: RUN, INFO, ERROR

Implementierte Funktionen:

- Alle Ein- und Ausgänge können in Kalendersteuerungen und Auslösegruppen verwendet werden

4.6 KS2-DI-01 Digitale Eingänge-Modul

Das Digitale Eingänge-Modul dient mit seinen potentialfreien Kontakten zum Anschluss von Brandschutzklappen oder -ventilen mit thermisch mechanischer Auslöseeinrichtung (TMA) sowie zum Anschluss von weiteren bauseitigen Sensoren.

Anschlussübersicht

- bis zu 16 x Endschalter von Brandschutzklappen oder -ventilen mit thermisch mechanischer Auslöseeinrichtung (TMA)
- oder bis zu 16 x sonstige potentialfreie Kontakte

Technische Merkmale:

- 4 x steckbare Schraubklemme 8-polig
- 3 x LED Betriebsanzeige: RUN, INFO, ERROR

Implementierte Funktionen:

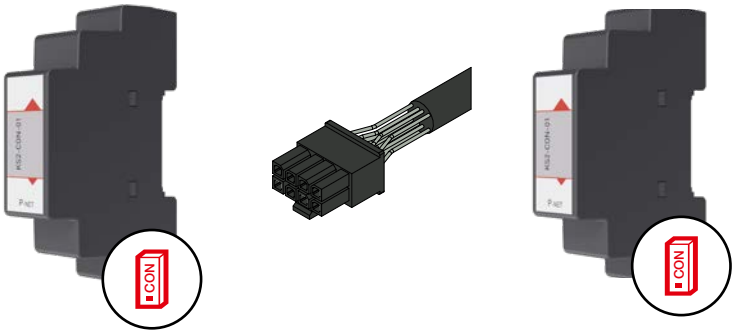
- Alle Eingänge können in Kalendersteuerungen und Auslösegruppen verwendet werden
- Eingangsüberwachung galvanisch getrennt

4.7 KS2-LA-01 Leitungsabschluss

Der Leitungsabschluss dient zum komfortablen Anschluss der Widerstandkombinationen für eine Leitungsüberwachung. Die Überwachung der Leitungen erfolgt durch KS2-Module mit multifunktionalen Ein- und Ausgängen oder bauseitigen Meldeeinrichtungen.

4.8 KS2-CON-01 Hutschienenverbinder

Zwei Hutschienenverbinder verbinden den Peripherie-Bus der Module untereinander, wenn diese auf verschiedenen DIN-Hutschienen installiert sind. Die Verbindung der beiden Hutschienenverbinder erfolgt durch ein vorkonfektioniertes P-NET Kabel.



4.9 KS2-CON-02 Modulverbinder

Der Modulverbinder befindet sich auf der Rückseite der Module und verbindet diese untereinander. Er sorgt für die Verbindung des Peripherie-Bus und der Spannungsversorgung der Module untereinander. Die Modulverbinder sind im Lieferumfang der an die KS2-PS-01 angeschlossen Module enthalten.

4.10 AB-xx Anschlussbox

Die Anschlussbox ermöglicht den Anschluss von 24 V **(AB-01)** bzw. 230 V **(AB-02)** Federrücklaufmotoren mit AMP-Stecker. Der Leitungsanschluss wird bauseits über steckbare Schraubklemmen vorgenommen.

Anschlussübersicht

- 2 x AMP-Steckverbindung für Brandschutzklappe
- 2 x steckbare Schraubklemme für bauseitgen Leitungsanschluss

4.11 WiNet-GW-xx Gateways

Gateways werden für die Kommunikation zwischen Geräten mit unterschiedlichen Kommunikationsprotokollen verwendet. Ein WiNet-GW Gateway ermöglicht den Anschluss des Wildeboer-Net an offene Kommunikationsprotokolle. Von einem Gateway können dabei unterschiedliche Protokolle auch gleichzeitig bedient werden.

WiNet-GW-01 Gateway
WiNet-GW-02 Gateway
für BACnet, Modbus und OPC Server DA 2.0

WiNet-GW-03 Gateway
WiNet-GW-04 Gateway
für BACnet, Modbus, OPC Server DA 2.0 und LON

WiNet-GW-05 Gateway
WiNet-GW-06 Gateway
für BACnet, Modbus, OPC Server DA 2.0 und KNX

Unterstützte Kommunikationsprotokolle

	Gateway					
Protokoll	**WiNet-GW-01**	**WiNet-GW-02**	**WiNet-GW-03**	**WiNet-GW-04**	**WiNet-GW-05**	**WiNet-GW-06**
BACnet MS/TP[1)]	■	■	■	■	■	■
BACnet IP	■	■	■	■	■	■
Modbus/seriell (ASCII & RTU)[1)]	■	■	■	■	■	■
Modbus/IP	■	■	■	■	■	■
OPC Server DA 2.0	■	■	■	■	■	■
LON			■	■		
KNX/TP					■	■
Datenpunkte	**200**	**1100**	**200**	**1100**	**200**	**1100**
Ein Update auf 2500 Datenpunkte ist möglich.						

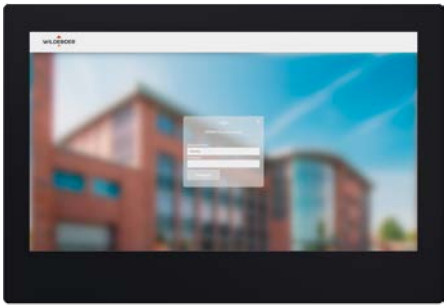
1) nicht gleichzeitig möglich

Datenpunkte

Der Austausch über die Kommunikationsprotokolle erfolgt über Datenpunkte. Ein Datenpunkt besteht dabei aus einer Adresse und zusätzlichen Metadaten, die in ein Kommunikationsprotokoll gesendet werden.

4.12 WiNet-ZB-03 Zentrale Bedieneinheit

Die zentrale Bedieneinheit ist ein Industrie-PC mit Multi-Touch-Glas-Display zum Einbau in eine IP65-Schaltschrankfront. Vorinstalliert sind Microsoft Windows 10 IoT und die Wildeboer-Net Software WiNet-SW-02.



Technische Merkmale:

- Display schock- und vibrationsfest, thermisch stabil, LED-Hintergrundbeleuchtung, Anzeigeformat 16:9
- Wildeboer-Net Software WiNet-SW-02 zur Parametrierung und Bedienung
- Spannungsversorgung 230 V AC mit Netzadapter 24 V DC
- Abmessungen (b x h x t): 392 x 266 x 77 mm

4.13 WiNet-AP-01 Unterstützung bei Inbetriebnahme und Anlagenparametrierung

Zur Inbetriebnahme kann durch unseren Kundendienst eine unterstützende Anleitung in die Bedienung der Software und des Systems erfolgen. Dies beinhaltet z. B. das Anleiten zum Anlegen von Texten, Funktionsprüfungen, Kalendersteuerungen und Auslösegruppen.

Für weitere Details sprechen Sie uns bitte an.

5 Systemlösungen im Schaltschrank

Für unterschiedliche Anforderungen stehen die Einzelkomponenten der KS2 auch als vorkonfektionierte und voll funktionsfähig verdrahtete Schaltschranklösung zur Verfügung, die eine Laienbedienung erlauben.

Es stehen Systemlösungen für die Bedienung und Parametrierung als auch zur Steuerung und Überwachung von 6 x, 12 x, 18 x, oder 24 x Brandschutz-, Jalousie- oder Rauchschutzklappen mit 24 V DC/ 230 V AC Federrücklaufmotoren und zwei integrierten Endschaltern (AUF/ZU) zur Verfügung.

5.1 WiNet Schaltschrank ZB-03

Die zentrale Bedieneinheit ist ein Industrie-PC mit Multi-Touch-Glas-Display und ist in eine IP65-Schaltschrankfront eingebaut. Vorinstalliert sind Microsoft Windows 10 IoT und die Wildeboer-Net Software WiNet-SW-02.

Technische Merkmale:

- Schaltschrank mit zentraler Bedieneinheit WiNet-ZB-03
- Wildeboer-Net Software WiNet-SW-02 zur Parametrierung und Bedienung
- Netzspannung 230 V AC
- Abmessungen (b x h x t): 600 x 400 x 200 mm
- Schutzart IP65

5.2 KS2 Schaltschrank 06/230

Technische Merkmale:

- Zum Anschluss von bis zu 6 x Brandschutz-, Jalousie- oder Rauchschutzklappen mit 230 V AC Federrücklaufmotoren und integrierten Endschaltern
- Wildeboer-Net Software WiNet-SW-02 zur Parametrierung und Bedienung
- Bestehend aus dem KS2-Modulen:
  - KS2-PS-01
  - KS2-CPU-01
  - KS2-MO-04
- Netzspannung 230 V AC
- Abmessungen (b x h x t): 600 x 400 x 200 mm
- Schutzart IP66

5.3 KS2 Schaltschrank 06/24

Technische Merkmale:

- Zum Anschluss von bis zu 6 x Brandschutz-, Jalousie- oder Rauchschutzklappen mit 24 V DC Federrücklaufmotoren und integrierten Endschaltern
- Wildeboer-Net Software WiNet-SW-02 zur Parametrierung und Bedienung
- Bestehend aus dem KS2-Modulen:
  - KS2-PS-01
  - KS2-CPU-01
  - KS2-MO-04
- Netzspannung 230 V AC
- Abmessungen (b x h x t): 600 x 400 x 200 mm
- Schutzart IP66

5.4 KS2 Schaltschrank 12/230

Technische Merkmale:

- Zum Anschluss von bis zu 12 x Brandschutz-, Jalousie- oder Rauchschutzklappen mit 230 V AC Federrücklaufmotoren und integrierten Endschaltern
- Wildeboer-Net Software WiNet-SW-02 zur Parametrierung und Bedienung
- Bestehend aus dem KS2-Modulen:
  - KS2-PS-01
  - KS2-CPU-01
  - KS2-MO-04 (2x)
- Netzspannung 230 V AC
- Abmessungen (b x h x t): 600 x 800 x 200 mm
- Schutzart IP66

5.5 KS2 Schaltschrank 12/24

Technische Merkmale:

- Zum Anschluss von bis zu 12 x Brandschutz-, Jalousie- oder Rauchschutzklappen mit 24 V DC Federrücklaufmotoren und integrierten Endschaltern
- Wildeboer-Net Software WiNet-SW-02 zur Parametrierung und Bedienung
- Bestehend aus dem KS2-Modulen:
  - KS2-PS-01
  - KS2-CPU-01
  - KS2-MO-04 (2x)
- Netzspannung 230 V AC
- Abmessungen (b x h x t): 600 x 800 x 200 mm
- Schutzart IP66

5.6 KS2 Schaltschrank 18/230

Technische Merkmale:

- Zum Anschluss von bis zu 18 x Brandschutz-, Jalousie- oder Rauchschutzklappen mit 230 V AC Federrücklaufmotoren und integrierten Endschaltern
- Wildeboer-Net Software WiNet-SW-02 zur Parametrierung und Bedienung
- Bestehend aus dem KS2-Modulen:
  - KS2-PS-01,
  - KS2-CPU-01
  - KS2-MO-04 (3x)
- Netzspannung 230 V AC
- Abmessungen (b x h x t): 600 x 800 x 200 mm
- Schutzart IP66

5.7 KS2 Schaltschrank 18/24

Technische Merkmale:

- Zum Anschluss von bis zu 18 x Brandschutz-, Jalousie- oder Rauchschutzklappen mit 24 V DC Federrücklaufmotoren und integrierten Endschaltern
- Wildeboer-Net Software WiNet-SW-02 zur Parametrierung und Bedienung
- Bestehend aus dem KS2-Modulen:
  - KS2-PS-01
  - KS2-CPU-01
  - KS2-MO-04 (3x)
- Netzspannung 230 V AC
- Abmessungen (b x h x t): 600 x 800 x 200 mm
- Schutzart IP66

5.8 KS2 Schaltschrank 24/230

Technische Merkmale:

- Zum Anschluss von bis zu 24 x Brandschutz-, Jalousie- oder Rauchschutzklappen mit 230 V AC Federrücklaufmotoren und integrierten Endschaltern
- Wildeboer-Net Software WiNet-SW-02 zur Parametrierung und Bedienung
- Bestehend aus dem KS2-Modulen:
  - KS2-PS-01
  - KS2-CPU-01
  - KS2-MO-04 (4x)
- Netzspannung 230 V AC
- Abmessungen (b x h x t): 600 x 800 x 200 mm
- Schutzart IP66

5.9 KS2 Schaltschrank 24/24

Technische Merkmale:

- Zum Anschluss von bis zu 24 x Brandschutz-, Jalousie- oder Rauchschutzklappen mit 24 V DC Federrücklaufmotoren und integrierten Endschaltern
- Wildeboer-Net Software WiNet-SW-02 zur Parametrierung und Bedienung
- Bestehend aus dem KS2-Modulen:
  - KS2-PS-01
  - KS2-CPU-01
  - KS2-MO-04 (4x)
- Netzspannung 230 V AC
- Abmessungen (b x h x t): 600 x 800 x 200 mm
- Schutzart IP66

6 Funktionsumfang

6.1 Auslösegruppensteuerung

Um die innere Abschottung eines Gebäudes im Brandfall zu gewährleisten, müssen oftmals mit dem Auslösen einer Brandschutzklappe oder einer Rauchauslöseeinrichtung weitere Brandschutzklappen schließen. Dazu werden Auslösegruppen definiert mit denen sich komplexe steuerungstechnische Szenarien mit geringem Aufwand abbilden lassen. Auslösegruppen werden über die Wildeboer-Net Software in Form einer Auslösegruppen-Matrix parametriert und an die Module übertragen. Hierbei ist eine differenzierte Einteilung in Alarmauslöser und Alarmempfänger möglich. Auslösegruppen können innerhalb des Wildeboer-Net Systems modulübergreifend gebildet werden. Hierbei können alle Ein- und Ausgänge der Module verwendet werden.

6.2 Funktionsprüfungen

Eine fernbetätigte Funktionsprüfung ist die sichere Überprüfung und Protokollierung des Erreichens der ZU- und AUF-Stellung einer motorisch betriebenen Brandschutzklappe. Gespeichert werden die Ergebnisse der Funktionsprüfung betriebssicher und dauerhaft in den Modulen sowie nach dem Download in der Wildeboer-Net Software.

Durchgeführt werden kann die Überprüfung der Funktion für alle Brandschutzklappen gleichzeitig, aber auch gruppenweise oder einzeln. Unabhängig von der Anzahl der Klappen erfolgt dies innerhalb weniger Minuten.

Funktionsprüfungen können einfach über einen Terminkalender terminiert werden. Gestartet werden sie zum definierten Termin automatisch. Hierbei kann die Ventilatorfreigabe (siehe ▸ Seite 16) zur Abschaltung des Ventilators verwendet werden.

Weiterhin können Funktionsprüfungen zu jedem Zeitpunkt manuell gestartet werden. Auf diese Weise kann sowohl der ordnungsgemäße Anschluss der Brandschutzklappe an das Motor-Modul als auch die Funktion der Brandschutzklappe direkt nach der Montage vor Ort geprüft werden.

Die Laufzeiten der angeschlossenen Brandschutz-, Jalousie- oder Rauchschutzklappen werden aufgezeichnet. Für die Auswertung stehen eine tabellarische Ansicht, die alle Klappen beinhaltet, sowie eine graphische Trendanalyse für einzelne Klappen zur Verfügung. Erforderliche Instandsetzungsmaßnahmen können so frühzeitig erkannt und veranlasst werden. Für Dokumentationszwecke besteht die Möglichkeit zum Export der Daten in Excel.

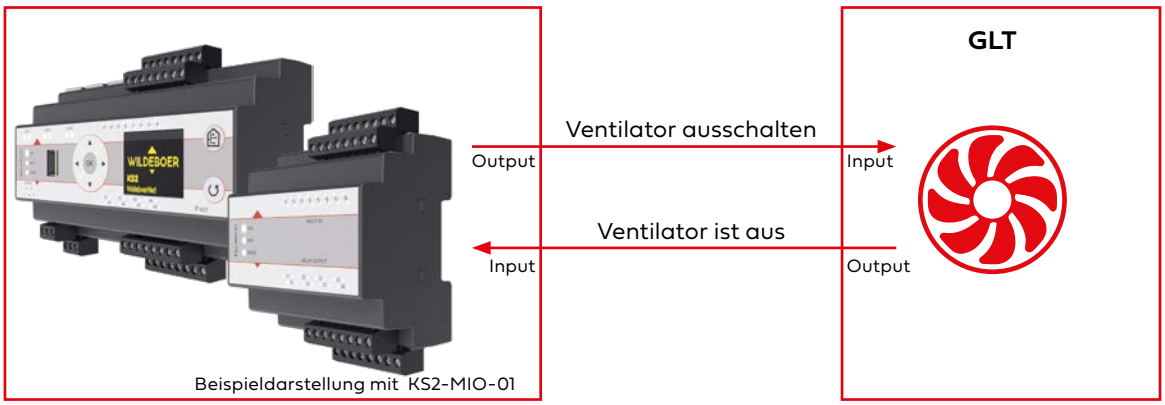
6.3 Kalendersteuerung

Die Kalendersteuerung ermöglicht zu definierten Zeitpunkten oder in festen Intervallen die automatische Ausführung produktspezifischer Aktionen.

Beispielsweise können Brand- / Rauchschutzklappen zum Betriebsende geschlossen und bei Betriebsbeginn geöffnet sowie Lüftungsventilatoren ein- oder ausgeschaltet werden. So können die einzelnen Komponenten im Gebäude einfach an die Betriebs- und Nutzungszeiten angepasst werden.

6.4 Ventilatorfreigabe

Im Wildeboer-Net ist eine parametrierbare Ventilatorabschaltung für Funktionsprüfungen integriert. Die Anwendung erfolgt, wenn es aus anlagentechnischen Gründen erforderlich ist, den Ventilator vor und während der Durchführung einer Funktionsprüfung abzuschalten. Über einen Ausgang des Systems erfolgt die Abschaltung des Ventilators, sobald für eine oder mehrere dem Ventilator zugeordnete Brandschutzklappen eine Funktionsprüfung durchgeführt werden soll. Eine Funktionsprüfung wird erst gestartet, wenn über einen Eingang des Systems die Rückmeldung erfolgt, dass der Ventilator abgeschaltet worden ist.



7 Technische Daten

Technische Daten	Parameter
Min. ... Max. Temperaturbereich	0 ... 60 °C
Relative Luftfeuchte	95 %, nicht kondensierend
Schutzart	IP20: Einzelkomponenten IP65: KS2 Schaltschrank ZB-03 IP66: KS2 Schaltschrank xx/xxx
Schutzklasse	**Klasse III** KS2-CON-01, KS2-CON-02, KS2-CPU-01, KS2-DI-01, KS2-MIO-01, KS2-LA-01 **Klasse II** KS2-MO-04, KS2-MR-01 (mit SELV auch Klasse III möglich) **Klasse I** KS2-PS-01
Schraubklemmen	Steckbar Zulässiger Leiterquerschnitt 0,08 ... 2,5 mm² Anzugsdrehmoment SEV: 0,5 Nm Abisolierlänge: min. 8 mm Schraubendreher: 3 mm Klingenbreite
Materialien	**Parameter**
Gehäuse	Kunststoff V0 nach UL94

Weitere Informationen und Technische Daten siehe Installations- und Betriebsanleitungen der Module bzw. des Schaltschranks.

8 Ausschreibungstext

KS2 Kompaktsteuerung als Bestandteil des Kommunikationssystems Wildeboer-Net zur Steuerung von brandschutz- und lüftungstechnischen Komponenten in Gebäuden.

Die Bedienung, Visualisierung und Parametrierung aller Funktionen erfolgt von zentraler Stelle aus über eine betriebsfertige Software. Auf der zentralen Bedieneinheit ist die Software vorinstalliert, alternativ möglich ist die Installation auf einem bauseitigen PC. Inbetriebnahme und Bedienung der Komponenten über KS2-CPU-01 Hauptsteuereinheit möglich. Dauerhafte Protokollierung der Betriebsdaten in der Software und auf den Modulen auch bei Netzausfall. Anbindung an eine Gebäudeleittechnik über Gateways für BACnet, Modbus, LON, KNX oder OPC. Software, Gateways und Module kommunizieren untereinander über einen integrierten Peripherie-Bus (P-Net). Leitungslängen zwischen CPU-Modulen sowie von Peripherie-Modulen zu brandschutz- und lüftungstechnischen Komponenten bis zu 100 m. Störungen werden automatisch diagnostiziert, auf das Teilsegment bzw. Modul eingegrenzt und angezeigt.

24 V DC Netzspannung der Module durch integriertes KS2-PS-01 Netzteil.

Schnelle Inbetriebnahme mit automatischer Adressierung der Module, Teilinbetriebnahmen während der Bauphase sind realisierbar. Einfache Erweiterung des Systems ohne Programmierung. Automatische Wiederherstellung nach Modultausch.

Kommentarfunktion zur Beschreibung und Kennzeichnung der angeschlossenen Module und Geräte sowie die Einbindung von Gebäudeplänen zur Orientierung im Gebäude. Zusätzlich können vorhandene Kennzeichnungsschlüssel gemäß Allgemeinem Kennzeichnungs-System (AKS) übernommen werden. In die für die Gateways automatisch generierten EDE-Dateien werden wahlweise die angelegten Kommentare oder die Kennzeichnungsschlüssel übernommen.

Steuerung zur Umsetzung von Anforderungen an die Kaltrauchsicherheit und der vorgeschriebenen Funktionsprüfungen von Brand- und Rauchschutzklappen:

Folgesteuerungen zum Anlegen steuerungstechnischer Verknüpfungen von Brand- und Rauchschutzklappen mit Sensoren und Aktoren. Damit sind beispielsweise Ventilatorfreigaben über Module realisierbar. Einfache Parametrierung der Ventilatorfreigabe über eine Matrix. Auslösegruppensteuerungen zur Erhöhung der Kaltrauchsicherheit und des Brandschutzes durch Einbindung von Brand- und Rauchschutzklappen in Auslösegruppen sowie Sensoren und Aktoren über MIO- und DI-Module. Teilnehmer einer Auslösegruppe können alle angeschlossenen Ein- und Ausgänge eines Moduls sein. Die Module innerhalb der Auslösegruppe überwachen sich gegenseitig über „Heart-Beat-Signal". Einfache Parametrierung der Auslösegruppensteuerung über eine Matrix.

Kalendersteuerungen zum termingesteuerten Öffnen und Schließen von motorischen Brand- und Rauchschutzklappen angepasst an die Betriebszeiten des Gebäudes sowie zur Durchführung regelmäßiger Überprüfungen der Funktion von motorischen Brandschutzklappen. Einfaches Erstellen von Kalendereinträgen über einen Terminkalender-Assistenten.

Funktionsprüfungen von motorischen Brandschutzklappen innerhalb weniger Minuten für alle Klappen gleichzeitig, gruppenweise oder einzeln. Start der Überprüfung erfolgt terminiert automatisch, terminiert manuell oder manuell. Dauerhafte Protokollierung der Ergebnisse der Funktionsprüfungen sowie der nicht durchgeführten terminierten manuellen Prüfungen. Zur Verfügung steht eine Exportfunktion für die Ergebnisse. Die Brandschutzklappen sind auch ohne vorherige Inbetriebnahme des Gesamtsystems über die Module bedienbar, einschließlich dem Durchführen von Funktionsprüfungen mit Protokollierung der Ergebnisse. Graphische Trendanalyse zum Feststellen von Veränderungen bei Funktionsprüfungen der Brandschutzklappen. Als „1-zu-1-Test" des planungsgemäßen Anschlusses der Brandschutzklappen ist eine Pinging-Funktion von einer einzelnen Person durchführbar.

Dem entsprechend bestehend aus:

Wildeboer-Net Software zur Installation auf einem bauseitigen PC als Benutzeroberfläche zur Visualisierung der im Feld gesammelten Betriebs- und Diagnosedaten. Zur Parametrierung und Steuerung angeschlossener Module.

..... Stück WiNet-SW-02 liefern: .....
Fabrikat: WILDEBOER einbauen: ....

Zentrale Bedieneinheit mit Multi-Touch-Glas-Display zum frontseitigen Einbau in Schaltschränke mit IP65-Front. Netzanschluss über Steckernetzteil an 230 V AC. Komplett vorinstalliert mit dem Betriebssystem und mit der WiNet-SW-02 Wildeboer-Net Software zur Datenkommunikation mit Modulen über Ethernet. Zur Visualisierung der auf den Modulen gespeicherten Betriebs- und Diagnosedaten sowie Steuerung und Parametrierung der Module.

..... Stück WiNet-ZB-03 liefern: .....
Fabrikat: WILDEBOER einbauen: ....

Gateway für die Umsetzung von Wildeboer-Net auf BACnet/IP, Modbus/Seriell, Modbus/TCP oder OPC Server DA 2.0. Die Projektierung der bis zu 200 Datenpunkte sowie die Generierung einer EDE-Datei erfolgt über die Wildeboer-Net Software.

..... Stück WiNet-GW-01 liefern: .....
Fabrikat: WILDEBOER einbauen: ....

Gateway für die Umsetzung von Wildeboer-Net auf BACnet/IP, Modbus/Seriell, Modbus/TCP oder OPC Server DA 2.0. Die Projektierung der bis zu 1100 Datenpunkte sowie die Generierung einer EDE-Datei erfolgt über die Wildeboer-Net Software.

..... Stück WiNet-GW-02 liefern: .....
Fabrikat: WILDEBOER einbauen: ....

Gateway für die Umsetzung von Wildeboer-Net auf BACnet/IP, Modbus/Seriell, Modbus/TCP, OPC Server DA 2.0 oder LON. Die Projektierung der bis zu 200 Datenpunkte sowie die Generierung einer EDE-Datei erfolgt über die Wildeboer-Net Software.

..... Stück WiNet-GW-03 liefern: .....
Fabrikat: WILDEBOER einbauen: ....

Gateway für die Umsetzung von Wildeboer-Net auf BACnet/IP, Modbus/ Seriell, Modbus/TCP, OPC Server DA 2.0 oder LON. Die Projektierung der bis zu 1100 Datenpunkte sowie die Generierung einer EDE-Datei erfolgt über die Wildeboer-Net Software.

..... Stück WiNet-GW-04 liefern: .....
Fabrikat: WILDEBOER einbauen: ....

Gateway für die Umsetzung von Wildeboer-Net auf BACnet/IP, Modbus/Seriell, Modbus/TCP, OPC Server DA 2.0 oder KNX/TP. Die Projektierung der bis zu 200 Datenpunkte sowie die Generierung einer EDE-Datei erfolgt über die Wildeboer-Net Software.

..... Stück WiNet-GW-05 liefern: .....
Fabrikat: WILDEBOER einbauen: ....

Gateway für die Umsetzung von Wildeboer-Net auf BACnet/IP, Modbus/Seriell, Modbus/TCP, OPC Server DA 2.0 oder KNX/TP. Die Projektierung der bis zu 1100 Datenpunkte sowie die Generierung einer EDE-Datei erfolgt über die Wildeboer-Net Software.

..... Stück WiNet-GW-06 liefern: .....
Fabrikat: WILDEBOER einbauen: ....

Hauptsteuereinheit zur Hutschienenmontage mit Möglichkeit zur Bedienung vor Ort über Folientastatur und OLED-Display. 4 galvanisch getrennte digitale Eingänge und 4 galvanisch getrennte multifunktionale Eingänge zum Anschluss von brandschutz- und lüftungstechnischen Komponenten, Konfigurationsarten parametrierbar über WiNet-SW-02. 8 Signalrelaisausgänge und Leitungsüberwachung für angeschlossene potentialfreie Relaiskontakte.

..... Stück KS2-CPU-01 liefern: .....
Fabrikat: WILDEBOER einbauen: ....

Netzteil zur Hutschienenmontage mit LED-Betriebsanzeige und interner Sicherung zur Spannungsversorgung der KS2-CPU-01 Hauptsteuereinheit und 8 weiterer Module. Spannungsversorgung und Datenkommunikation über rückseitigen Peripherie-Bus.

..... Stück KS2-PS-01 liefern: .....
Fabrikat: WILDEBOER einbauen: ....

Motor-Modul zur Hutschienenmontage und zum Anschluss von bis zu 6 Brandschutz-, Jalousie- und Rauchschutzklappen mit Federrücklaufmotoren und zwei integrierten Endschaltern (AUF/ZU). Mit LED-Betriebsanzeige: RUN, INFO, ERROR.

..... Stück KS2-MO-04 liefern: .....
Fabrikat: WILDEBOER einbauen: ....

**Motor- und Rauchmelder-Modul zur Hutschienenmontage.
Zum Anschluss von bis zu 2 Brandschutz-, Jalousie- und Rauchschutzklappen mit Federrücklaufmotoren und integrierten Endschaltern sowie bis zu 2 Rauchauslöseeinrichtungen RL4/OR4.
Mit LED-Betriebsanzeige: RUN, INFO, ERROR.**

**..... Stück KS2-MR-01 liefern: .....
Fabrikat: WILDEBOER einbauen: ....**

Digitale Eingänge-Modul zur Hutschienenmontage mit potentialfreien Kontakten zum Anschluss von bis zu 16 Endschaltern von Brandschutzklappen oder -ventilen mit thermisch-mechanischer Auslöseeinrichtung (TMA) oder bis zu 16 sonstigen potentialfreien Kontakten. Mit LED-Betriebsanzeige: RUN, INFO, ERROR.

**..... Stück KS2-DI-01 liefern: .....
Fabrikat: WILDEBOER einbauen: ....**

Multi-IO-Modul zur Hutschienenmontage mit 8 galvanisch getrennten multifunktionalen Eingängen zum Anschluss von brandschutz- und lüftungstechnischen Komponenten, Konfigurationsarten parametrierbar über WiNet-SW-02. 8 Signalrelaisausgänge und Leitungsüberwachung für angeschlossene potentialfreie Relaiskontakte. Mit LED-Betriebsanzeige: RUN, INFO, ERROR.

**..... Stück KS2-MIO-01 liefern: .....
Fabrikat: WILDEBOER einbauen: ....**

Hutschienenverbinder zur Verbindung des Peripherie-Bus der Module untereinander bei Installation auf unterschiedlichen Hutschienen. Verbindung der Hutschienenverbinder über vorkonfektioniertes Peripherie-Bus Kabel.

**..... Stück KS2-CON-01 liefern: .....
Fabrikat: WILDEBOER einbauen: ....**

Leitungsabschluss zum Anschluss von Widerstandkombinationen zur Leitungsüberwachung. Überwachung der Leitungen durch KS2-Module mit multifunktionalen Ein- und Ausgängen oder bauseitigen Meldeeinrichtungen.

**..... Stück KS2-LA-01 liefern: .....
Fabrikat: WILDEBOER einbauen: ....**

Unterstützung bei der Inbetriebnahme und Anlagenparametrierung des Wildeboer-Net.

**..... Stück WiNet-AP-01 liefern: .....
Fabrikat: WILDEBOER einbauen: ....**

Anschlussbox für 24 V / 230 V Federrücklaufmotor mit AMP-Stecker an den Anschlussleitungen zur Weiterleitung über steckbare Schraubklemmen an eine bauseitige Leitung. Kunststoffgehäuse IP40.

..... Stück AB-01 für 24 V AC **liefern: .....**
Fabrikat: WILDEBOER **einbauen: ....**

..... Stück AB-02 für 230 V AC **liefern: .....**
Fabrikat: WILDEBOER **einbauen: ....**

Schaltschrank mit funktionsfähig verdrahteter zentraler Bedieneinheit ZB-03 mit Multi-Touch-Glas-Display. Komplett vorinstalliert mit dem Betriebssystem und mit der WiNet-SW-02 Wildeboer-Net Software zur Datenkommunikation mit der Hauptsteuereinheit der BS2 Bussteuerung oder KS2 Kompaktsteuerung über Ethernet. Zur Visualisierung der auf den Modulen gespeicherten Betriebs- und Diagnosedaten sowie Steuerung und Parametrierung der Module. Netzspannung 230 V AC. Schutzart IP65.

..... Stück WiNet Schaltschrank ZB-03 **liefern: .....**
Fabrikat: WILDEBOER **einbauen: ....**

Schaltschrank zur Steuerung und Überwachung von bis zu 6 x Brandschutz-, Jalousie- oder Rauchschutzklappen mit 230 V AC Federrücklaufmotoren und zwei integrierten Endschaltern (AUF/ZU). Durch integrierte Schutzeinrichtungen für Laienbedienung geeignet. Bestehend aus funktionsfähig verdrahteten Modulen KS2-PS-01, KS2-CPU-01 und KS2-MO-04 im Schaltschrankgehäuse aus Stahlblech, pulverbeschichtet im Farbton RAL 7035 mit Sichttür. Geeignet zur Wandmontage. Netzspannung 230 V AC/DC, Abmessungen (b x h x t): 600 x 400 x 200 mm. Schutzart IP66.

..... Stück KS2 Schaltschrank 06/230 **liefern: .....**
Fabrikat: WILDEBOER **einbauen: ....**

Schaltschrank zur Steuerung und Überwachung von bis zu 6 x Brandschutz-, Jalousie- oder Rauchschutzklappen mit 24 V DC Federrücklaufmotoren und zwei integrierten Endschaltern (AUF/ZU). Durch integrierte Schutzeinrichtungen für Laienbedienung geeignet. Bestehend aus den Modulen KS2-PS-01, KS2-CPU-01 und KS2-MO-04. Netzspannung 230 V AC/DC, Abmessungen (b x h x t): 600 x 400 x 200 mm. Schutzart IP66.

..... Stück KS2 Schaltschrank 06/24 **liefern: .....**
Fabrikat: WILDEBOER **einbauen: ....**

Schaltschrank zur Steuerung und Überwachung von bis zu 12 x Brandschutz-, Jalousie- oder Rauchschutzklappen mit 230 V AC Federrücklaufmotoren und zwei integrierten Endschaltern (AUF/ZU). Durch integrierte Schutzeinrichtungen für Laienbedienung geeignet. Bestehend aus den Modulen KS2-PS-01, KS2-CPU-01 und 2 x KS2-MO-04. Netzspannung 230 V AC/DC, Abmessungen (b x h x t): 600 x 800 x 200 mm. Schutzart IP66.

..... Stück KS2 Schaltschrank 12/230 **liefern: .....**
Fabrikat: WILDEBOER **einbauen: ....**

Schaltschrank zur Steuerung und Überwachung von bis zu 12 x Brandschutz-, Jalousie- oder Rauchschutzklappen mit 24 V DC Federrücklaufmotoren und zwei integrierten Endschaltern (AUF/ZU). Durch integrierte Schutzeinrichtungen für Laienbedienung geeignet. Bestehend aus den Modulen KS2-PS-01, KS2-CPU-01 und 2 x KS2-MO-04. Netzspannung 230 V AC/DC, Abmessungen (b x h x t): 600 x 800 x 200 mm. Schutzart IP66.

..... Stück KS2 Schaltschrank 12/24 liefern: .....
Fabrikat: WILDEBOER einbauen: ....

Schaltschrank zur Steuerung und Überwachung von bis zu 18 x Brandschutz-, Jalousie- oder Rauchschutzklappen mit 230 V AC Federrücklaufmotoren und zwei integrierten Endschaltern (AUF/ZU). Durch integrierte Schutzeinrichtungen für Laienbedienung geeignet. Bestehend aus den Modulen KS2-PS-01, KS2-CPU-01 und 3 x KS2-MO-04. Netzspannung 230 V AC/DC, Abmessungen (b x h x t): 600 x 800 x 200 mm. Schutzart IP66.

..... Stück KS2 Schaltschrank 18/230 liefern: .....
Fabrikat: WILDEBOER einbauen: ....

IP66-Schaltschrank zur Steuerung und Überwachung von bis zu 18 x Brandschutz-, Jalousie- oder Rauchschutzklappen mit 24 V DC Federrücklaufmotoren und zwei integrierten Endschaltern (AUF/ZU). Durch integrierte Schutzeinrichtungen für Laienbedienung geeignet. Bestehend aus den Modulen KS2-PS-01, KS2-CPU-01 und 3 x KS2-MO-04. Netzspannung 230 V AC/DC, Abmessungen (b x h x t): 600 x 800 x 200 mm. Schutzart IP66.

..... Stück KS2 Schaltschrank 18/24 liefern: .....
Fabrikat: WILDEBOER einbauen: ....

IP66-Schaltschrank zur Steuerung und Überwachung von bis zu 24 x Brandschutz-, Jalousie- oder Rauchschutzklappen mit 230 V AC Federrücklaufmotoren und zwei integrierten Endschaltern (AUF/ZU). Durch integrierte Schutzeinrichtungen für Laienbedienung geeignet. Bestehend aus den Modulen KS2-PS-01, KS2-CPU-01 und 4 x KS2-MO-04. Netzspannung 230 V AC/DC, Abmessungen (b x h x t): 600 x 800 x 200 mm. Schutzart IP66.

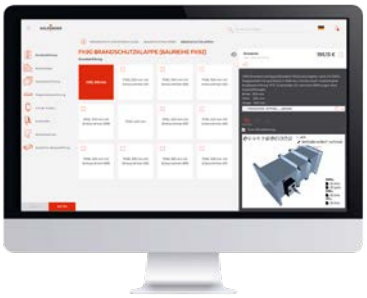
..... Stück KS2 Schaltschrank 24/230 liefern: .....
Fabrikat: WILDEBOER einbauen: ....

IP66-Schaltschrank zur Steuerung und Überwachung von bis zu 24 x Brandschutz-, Jalousie- oder Rauchschutzklappen mit 24 V DC Federrücklaufmotoren und zwei integrierten Endschaltern (AUF/ZU). Durch integrierte Schutzeinrichtungen für Laienbedienung geeignet. Bestehend aus den Modulen KS2-PS-01, KS2-CPU-01 und 4 x KS2-MO-04. Netzspannung 230 V AC/DC, Abmessungen (b x h x t): 600 x 800 x 200 mm. Schutzart IP66.

..... Stück KS2 Schaltschrank 24/24 liefern: .....
Fabrikat: WILDEBOER einbauen: ....

9 Wildeboer macht´s einfach

9.1 Wildeboer Connect



- Leistungsstarker Konfigurator mit kundenspezifischen Nettopreisen
  - Schnelle, intuitive Produktkonfiguration von Wildeboer Produkten
  - Abruf von Preisen und eindeutigen Variantenschlüsseln für die Bestellung von Produkten
  - Einfache Berechnung von Betriebspunktdaten zu konfigurierten Produkten
  - Schnittstelle zu Autodesk Revit und AutoCAD zur Übertragung von CAD-Geometrien
  - Download von CAD-Daten, Datenblättern, Ausschreibungstexten und weiteren Produktdokumenten in gängigen Datenformaten
- Transparente Echtzeit-Auftragsverfolgung
  - Detaillierte Auftragsinformationen
  - Abruf von Auftragsdokumenten
  - Aufruf der Sendungsverfolgung

9.2 WiDim Dimensionierungssoftware

- Funktionelle, moderne und intuitiv bedienbare Dimensionierung von Wildeboer Produkten
- Betriebspunktdaten, 3D-Darstellungen der Produkte, passendes Zubehör und aktuelle Revisionsunterlagen komfortabel in einem Projekt sammeln
- Ausgabe des Projekts in verschiedenen Formaten möglich
- Eine GAEB-Schnittstelle und eine auf VDI 3805 basierende Schnittstelle ermöglichen einen durchgängigen Planungsprozess

9.3 Dokumente Online

- Papierloser und umweltfreundlicher Online-Zugriff auf Wildeboer Dokumente
- Alle Dokumente an einer zentralen Stelle und immer aktuell
- Unterstützung von interaktiven Formaten und Inhalten

9.4 Wildeboer-Net Assistent

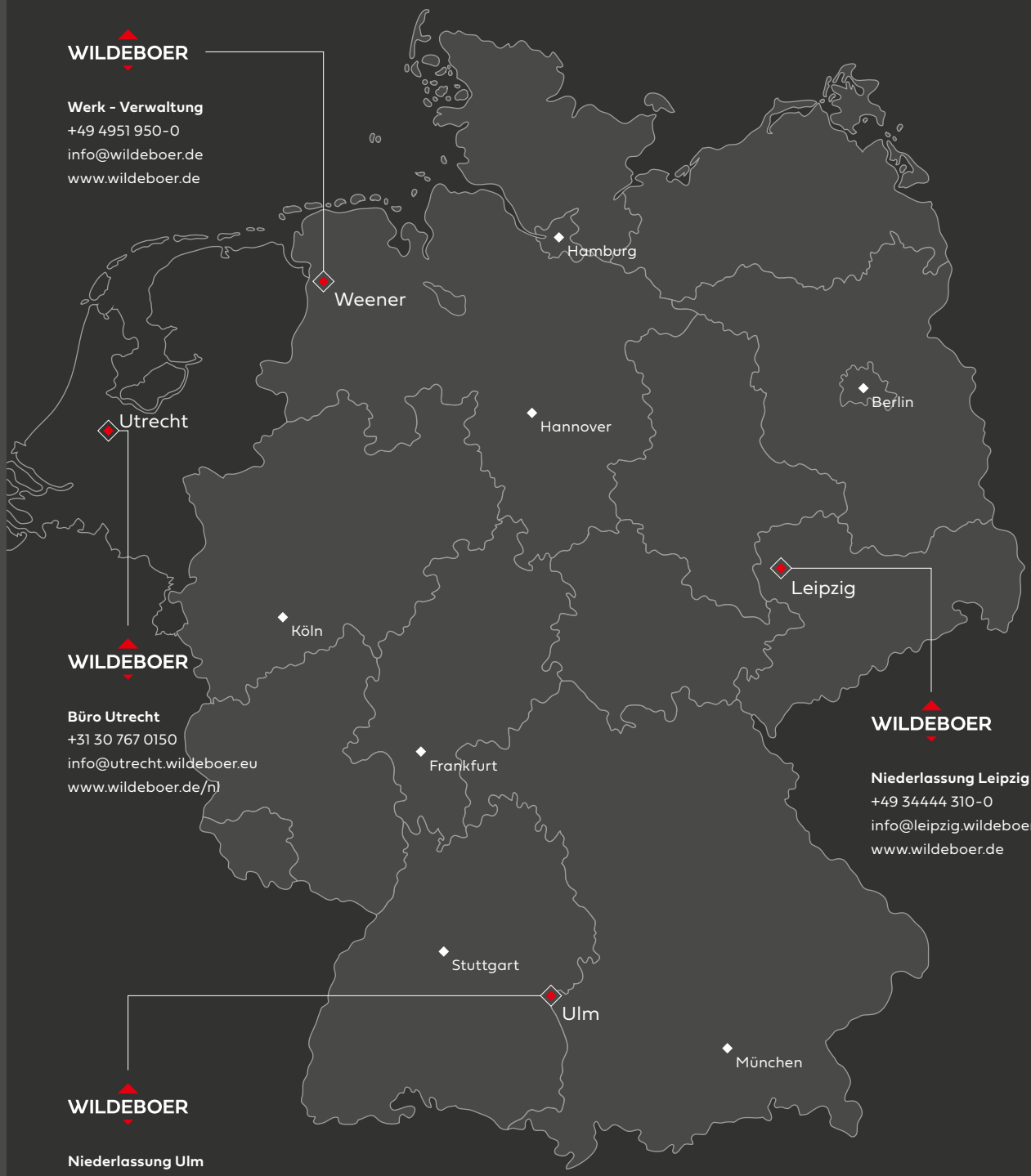
- Vergabe von AKS-Schlüsseln, Kurzkommentaren sowie weiteren Informationen für angeschlossene Feld-Geräte.
- Hinterlegen von Bildern zu Einbausituationen und die Option Barcodes zu scannen und zu speichern.
- Import der aufgenommenen Daten in der Wildeboer-Net Software WiNet-SW-02 und Synchronisation mit der integrierten Ping-Liste.

IOS

Android

Immer für Sie da

Standorte & Kontakt



WILDEBOER

Werk - Verwaltung
+49 4951 950-0
info@wildeboer.de
www.wildeboer.de

WILDEBOER

Büro Utrecht
+31 30 767 0150
info@utrecht.wildeboer.eu
www.wildeboer.de/nl

WILDEBOER

Niederlassung Leipzig
+49 34444 310-0
info@leipzig.wildeboer.de
www.wildeboer.de

WILDEBOER

Niederlassung Ulm
+49 7392 9692-0
info@ulm.wildeboer.de
www.wildeboer.de

Noch mehr Wissen unter
www.wildeboer.de/downloads

c6584.007.003-07_ks2_ahb_7.3_de_2025-05
Stand: 2025-05
Änderungen vorbehalten.