

Zentralenfamilie MC 1500 KNX-Kommunikationsbaugruppe 15378



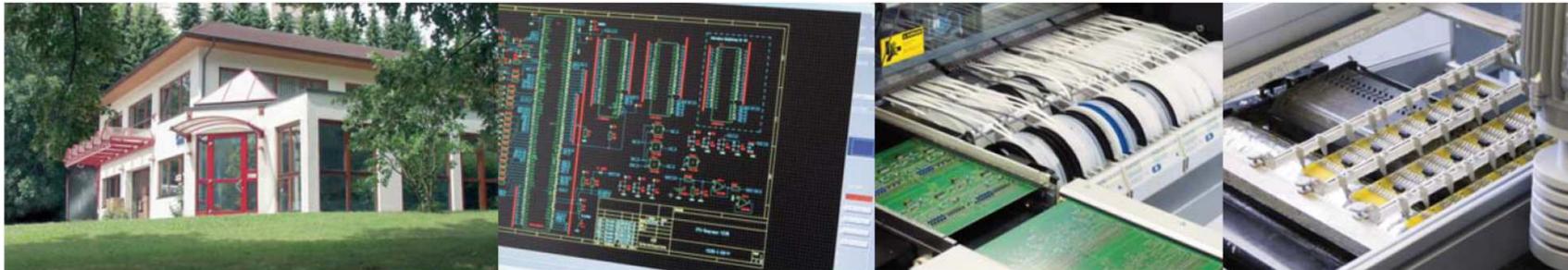
Das Markenzeichen für Kompetenz und Sicherheit



**Sicherheit für Menschen und Sachwerte
- der zentrale Gedanke unseres Unternehmens-**

Seit über 35 Jahren werden von der ABI-Sicherheitssysteme GmbH hochwertige und innovative Produkte der elektronischen Sicherheitstechnik entwickelt, gefertigt und vertrieben.

Moderne, automatisierte Produktion trifft auf handwerkliches Können



Unsere Stärke liegt im Zusammenschluss der verschiedenen Prozesse.
Dazu gehört die Fertigung der Systeme in modern eingerichteten Produktionsstätten
am Standort Albstadt.



Wo Standardlösungen nicht ausreichen

Flexibilität bei der Lösung kundenspezifischer Anforderungen steht für unsere Kundennähe.



Wo Standardlösungen nicht ausreichen,
sind Wissen und Kreativität gefragt.

ABI-Sicherheitssysteme GmbH bietet
optimale Lösungen für Ihre individuellen
Aufgabenstellungen.

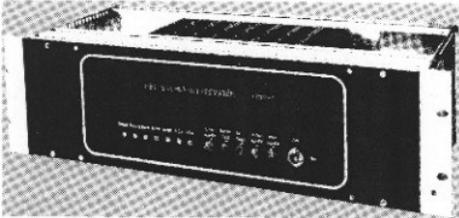
– Made in Germany –



Bus-Technik mit Erfahrung

Anfangs der 80er-Jahre waren die ersten Mikroprozessoren verfügbar. Dies ermöglichte die Realisierung komplexer softwaregesteuerter Sicherheitssysteme. 1983 war das erste Sicherheitssystem in Bus-Technik von ABI-Sicherheitssysteme GmbH ausgereift und einsatzbereit.

Heute nehmen die ABI Bus-Systeme eine führende Stellung im Markt ein.

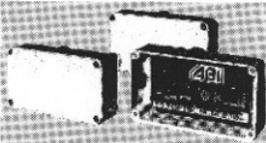


Mikroprozessor-Multiplexsystem

- Universelle Überwachungs- und Meldeanlage
- Höchste Sicherheit durch Datenübertragung
- Klartextinformation für Aktionen

 Sicherheitssysteme GmbH
 Postfach 148 · D-7470 Albstadt 1

MMP 1-System



- Ausbaufähig bis zu 2 x 100 Linien (Module)
- Verkabelung durch 3adrige Ringleitung
- Individuelle Funktionsprogramme

 Sicherheitssysteme AG
 Dörflistrasse 10 · CH-8057 Zürich

Anzeige in W+S Extra zur SECURITY 1984



**Bus – Modul (LAM)
1984**



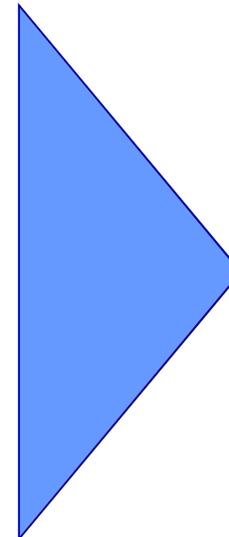
**Aktuelles Bus – Modul
(LAM)**

Standorte und Partner



Was sind Gefahrenmeldeanlagen?

... die Zusammenfassung von mehreren Gewerken der Sicherheitstechnik und Störmeldetechnik in einer Anlage.



Gefahrenmeldeanlage

Einsatzgebiete

<p>Einsatzgebiete</p>	<p>Einfaches Gewerbe und Büros, Filialisten, anspruchsvolle Privatobjekte ...</p>	<p>Anspruchsvolle Privatobjekte, Ladenlokale, Supermärkte, Juweliere, Bankhauptstellen, Wohnhäuser, Büros, Gewerbebetriebe ...</p>	<p>Einkaufszentren, Logistikzentren, Banken, Baumärkte, Museen, Galerien, Flughäfen, Kraftwerke ...</p>
<p>Anerkennungen</p>	<p>EMA VdS KI. A EN Grad 1</p>	<p>EMA VdS KI. A/C EN Grad 1 / 2 SES, VSÖ ZK VdS KI. B</p>	<p>EMA VdS KI. C EN Grad 2 / (3) SES, VSÖ ZK VdS KI. B</p>
			

Verbindung zwischen Sicherheits- und Gebäudetechnik

„Gebäudetechnik die Jahrtausendchance für die Elektrohandwerke“

Ein Milliarden-Markt sucht seine Anbieter.

„Ein Markt, für den die Elektrohandwerke ideale Voraussetzungen mitbringen und der ein enormes Potential für alle Betriebsgrößen bietet“.

Zitat: ZVEH-Präsident Walter Tschischka

- Eine neue Studie von Strategy Analytics - Smart Home Strategies für Deutschland belegt:

Umsatz 2011: 320 Mio. Euro

Umsatz 2014: 550 Mio. Euro (Prognose)

Umsatz 2017: > 2 Milliarden Euro (Prognose)

- Der treibende Faktor ist der Wunsch der Verbraucher, ihre Smartphones und Tablet-PCs mit den Systemen zu Hause zu vernetzen. Denn sie wollten nicht nur Energiemanagement durchführen, sondern weitere Systeme wie **z.B. Sicherheitstechnische Anlagen** aus der Ferne überwachen und steuern können.

Quelle: <http://www.energie-und-technik.de/automatisierung/news/article/90516/>

Verbindung zwischen Sicherheits- und Gebäudetechnik

Gebäudetechnik, Gebäudeautomation und Intelligentes Wohnen überschneiden sich thematisch.

Landläufig wird hier vom „Smart Home“ gesprochen.

Als **Gebäudeautomation (GA) bzw. Gebäudetechnik** bezeichnet man die Gesamtheit von Überwachungs-, Steuer-, Regel- und Optimierungseinrichtungen in Gebäuden.

Ziel ist es, Funktionsabläufe gewerkeübergreifend selbstständig (automatisch), nach vorgegebenen Einstellwerten (Parametern) durchzuführen oder deren Bedienung bzw. Überwachung zu vereinfachen.

Alle Sensoren, Aktoren, Bedienelemente, Verbraucher und andere technische Einheiten im Gebäude werden miteinander vernetzt. Abläufe können in Szenarien zusammengefasst werden.

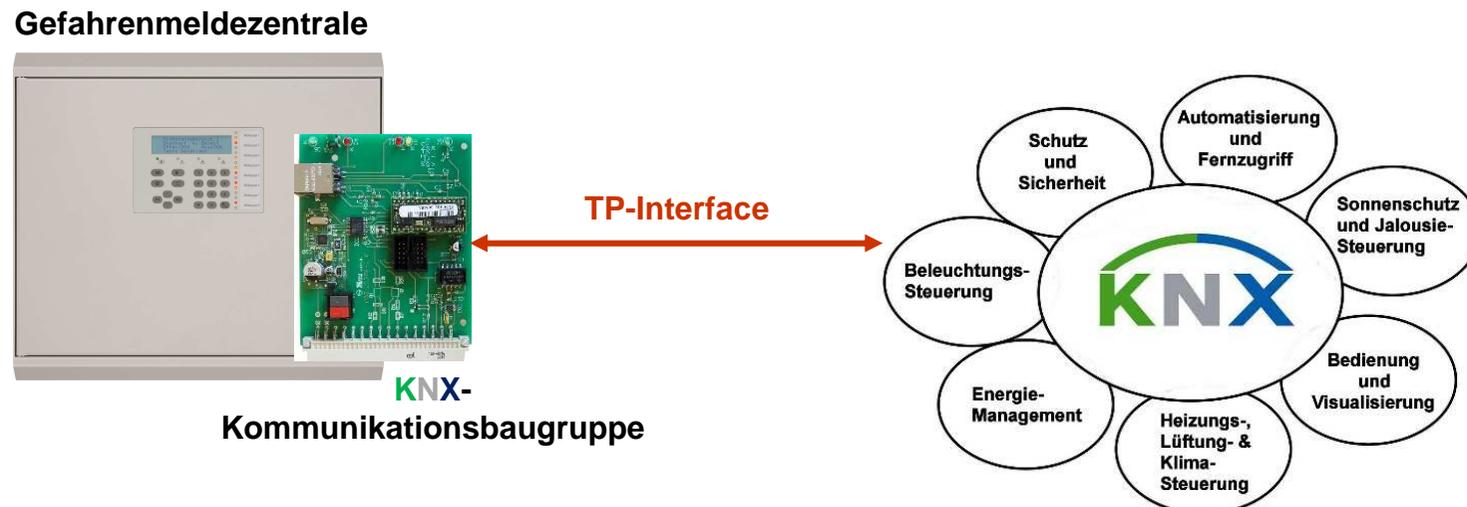
Kennzeichnendes Merkmal ist die dezentrale Anordnung der Steuerungseinheiten sowie die durchgängige Vernetzung mittels eines Kommunikations-Netzwerks oder Bussystems.

Verbindung zwischen Sicherheits- und Gebäudetechnik

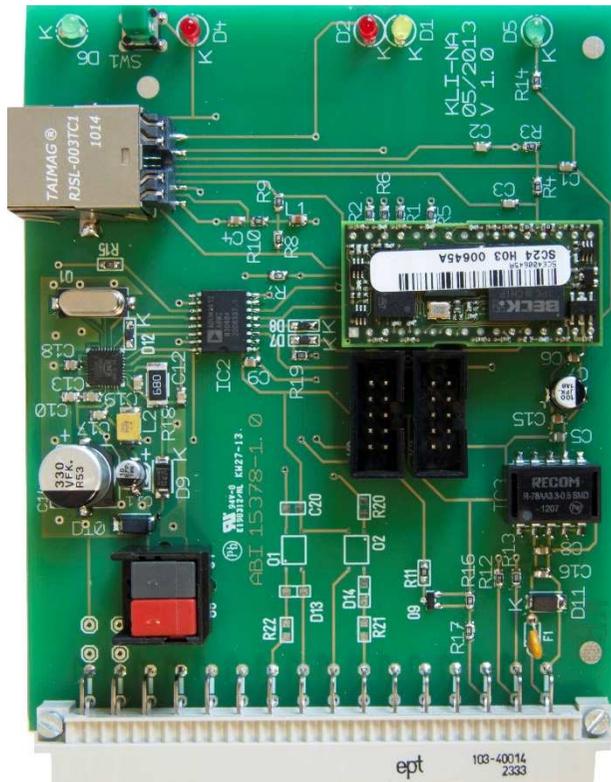
Gebäudetechnik und Gefahrenmeldetechnik wachsen immer schneller zusammen. Der Anwenderkreis und das Integrationsportfolio erweitern sich ständig und finden somit neben industriellen Anwendungen auch zunehmend im Privatbereich Zugang

Die Anforderungen an Sicherheit, Komfort und Wirtschaftlichkeit moderner Gebäude sind mit konventioneller Elektroinstallation nicht mehr zu erfüllen. Daher ist immer mehr der Einsatz von Bussystemen gefordert.

Die **MC 1500-M KNX-Kommunikationsbaugruppe** ist die **perfekte Verbindung** zwischen Sicherheitstechnik und Gebäudeautomation über den Standard KNX-Bus.

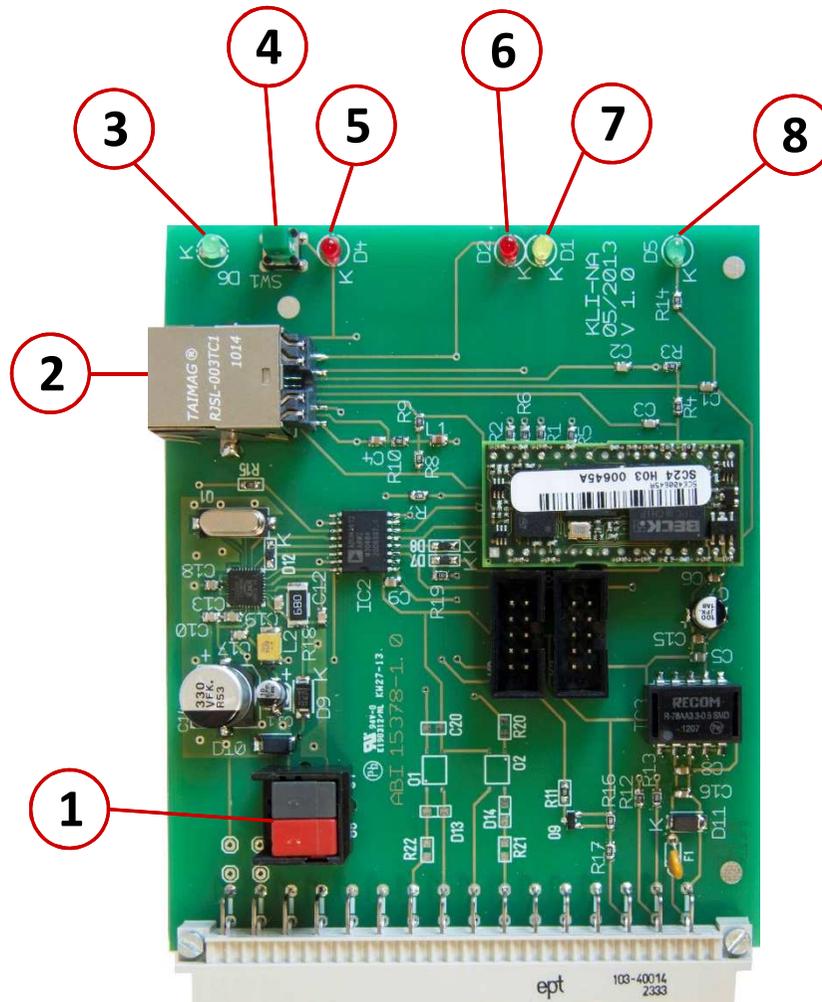


Leistungsmerkmale - KNX - Kommunikationsbaugruppe



- Erweiterungsbaugruppe für die Gefahrenmeldezentrale MC 1500-M
- Anschaltung über internen System-Bus (I-BUS)
- Low-Power-Technologie mit niedriger Stromaufnahme
- 5 LED-Anzeigen (Status Baugruppe, Status KNX, Fehler)
- 1 Funktionstaste (KNX-Programmiermodus)
- KNX TP-Interface (Twisted Pair, galvanisch entkoppelt)
- KNX-Standardanschlussklemme
- Uni-/Bidirektionale Kommunikation einstellbar
- Einfache Installation und Handhabung
- ETS Unterstützung (ETS 4, ETS 5)
- KNX-Meldergruppen parametrierbar
- Integrierter WEB-Server mit Ethernet/IP-Schnittstelle
- Integriertes Service-Tool (Web-Applikation)
- Inkl. Produkt-CD und Ethernet-Kabel

Leistungsmerkmale - KNX - Kommunikationsbaugruppe



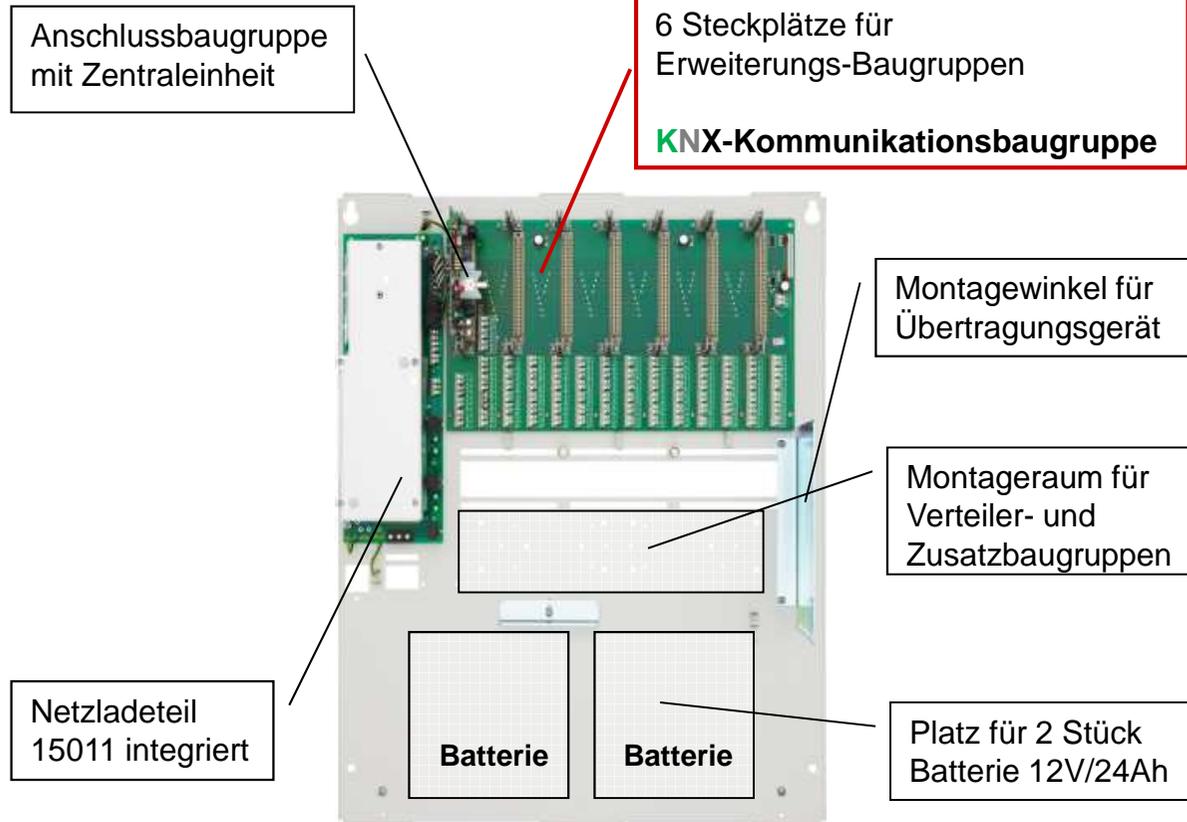
1. Anschluss KNX 29 V
2. Anschluss Ethernet TCP/IP für diverse Diagnosefunktionen
3. Anzeige korrekte EIB/KNX-Spannung
4. Programmierbutton
5. Anzeige Programmiermodus
6. Systemfehler
7. Anzeige EIB/KNX-Datenverkehr
8. Betriebsspannung (I-BUS)

Beispiel: Gefahrenmeldezentrale MC 1500-M – Außen-/Innenansicht



MC 1500-M

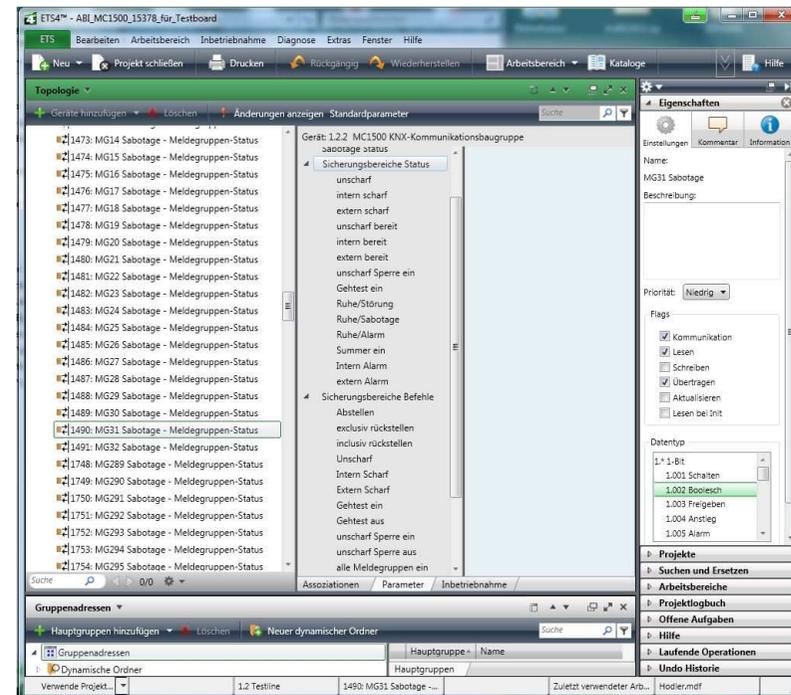
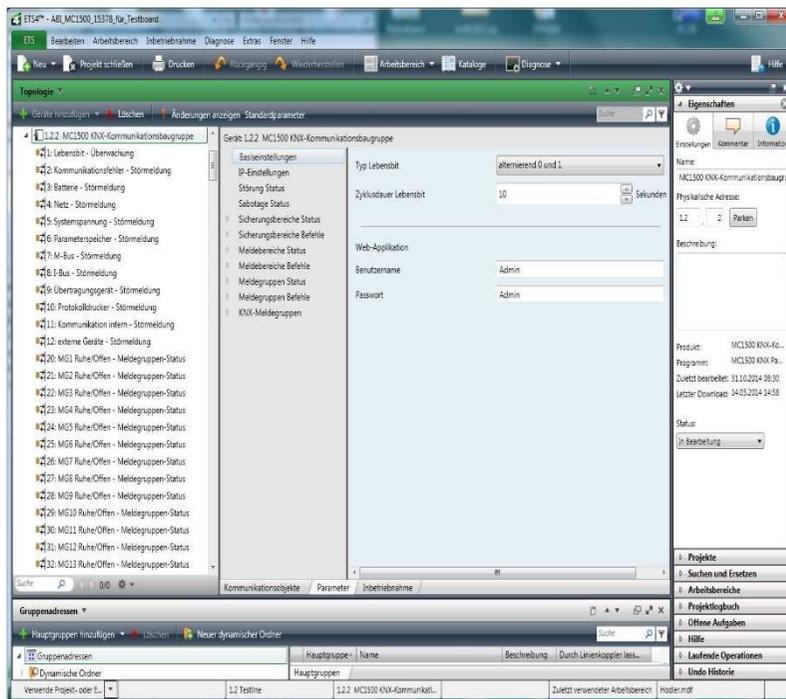
**VdS C Nr.: G 113 068 (EMA)
G 113 502 (ZK)**



MC 1500-M

Parametrierung - KNX - Kommunikationsbaugruppe

Die **KNX** - Parametrierung erfolgt über die ETS (Engineering Tool Software). ETS ist die herstellerunabhängige Tool Software für die Planung und Konfiguration intelligenter Haus- und Gebäudesystemtechnik mit dem KNX System.



Einstellungen/Übersicht - KNX - Kommunikationsbaugruppe

Basiseinstellungen:

Zu den Basiseinstellungen gehören das Lebensbit, die Störmeldungen und die Sabotagemeldungen, sowie die Einstellungen für die WEB-Applikation und die Netzwerkkarte.

Die Störmeldungen und die Sabotagemeldungen können nur aktiviert/deaktiviert werden. Sind diese aktiviert werden die entsprechenden Kommunikationsobjekte angezeigt.

Gerät: 15.15.255 MC1500 KNX-Kommunikationsbaugruppe

Basiseinstellungen	Typ Lebensbit	alternierend 0 und 1
IP-Einstellungen	Zyklusdauer Lebensbit	10 <input type="button" value="↑"/> <input type="button" value="↓"/> Sekunden
Störung Status	<hr/>	
Sabotage Status	Web-Applikation	
▸ Sicherungsbereiche Status	Benutzername	Admin
▸ Sicherungsbereiche Befehle	Passwort	Admin
▸ Meldebereiche Status		
▸ Meldebereiche Befehle		
▸ Meldegruppen Status		
▸ Meldegruppen Befehle		
▸ KNX-Meldegruppen		

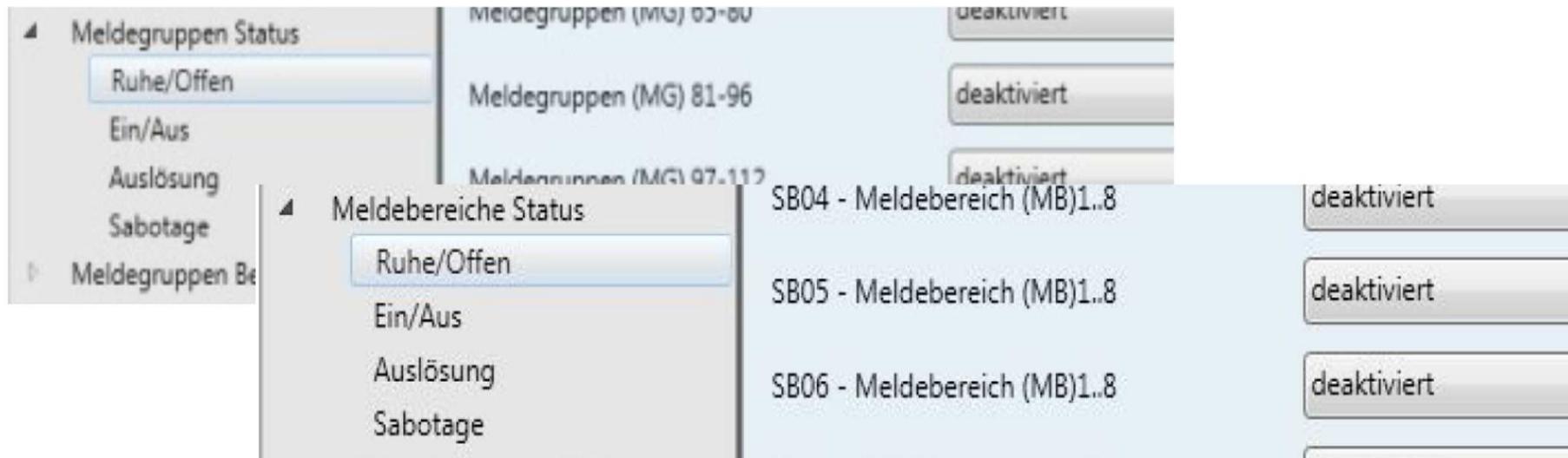
Einstellungen/Übersicht - KNX - Kommunikationsbaugruppe

Beispiel:

Nummer	Name	Objektfunktion	Beschreibung	Gruppenadress...	Länge	K	L	S	Ü	A	Datentyp	Priorit...
1	Lebensbit	Überwachung			1 bit	K	-	-	Ü	-	Boolesch	Niedrig
2	Kommunikationsfehler	Störmeldung			1 bit	K	L	-	Ü	-	Boolesch	Niedrig
3	Batterie	Störmeldung			1 bit	K	L	-	Ü	-	Boolesch	Niedrig
4	Netz	Störmeldung			1 bit	K	L	-	Ü	-	Boolesch	Niedrig
5	Systemspannung	Störmeldung			1 bit	K	L	-	Ü	-	Boolesch	Niedrig
6	Parameterspeicher	Störmeldung			1 bit	K	L	-	Ü	-	Boolesch	Niedrig
7	M-Bus	Störmeldung			1 bit	K	L	-	Ü	-	Boolesch	Niedrig
8	I-Bus	Störmeldung			1 bit	K	L	-	Ü	-	Boolesch	Niedrig
9	Übertragungsgerät	Störmeldung			1 bit	K	L	-	Ü	-	Boolesch	Niedrig
10	Protokolldrucker	Störmeldung			1 bit	K	L	-	Ü	-	Boolesch	Niedrig
11	Kommunikation intern	Störmeldung			1 bit	K	L	-	Ü	-	Boolesch	Niedrig
12	externe Geräte	Störmeldung			1 bit	K	L	-	Ü	-	Boolesch	Niedrig
13	Deckelkontakt	Sabotagemeldung			1 bit	K	L	-	Ü	-	Boolesch	Niedrig
14	Signalgeber 1	Sabotagemeldung			1 bit	K	L	-	Ü	-	Boolesch	Niedrig
15	Signalgeber 2	Sabotagemeldung			1 bit	K	L	-	Ü	-	Boolesch	Niedrig
16	opt. Signalgeber	Sabotagemeldung			1 bit	K	L	-	Ü	-	Boolesch	Niedrig
17	P-Bus	Sabotagemeldung			1 bit	K	L	-	Ü	-	Boolesch	Niedrig
18	M-Bus	Sabotagemeldung			1 bit	K	L	-	Ü	-	Boolesch	Niedrig
19	Meldergruppen	Sabotagemeldung			1 bit	K	L	-	Ü	-	Boolesch	Niedrig

Einstellungen/Übersicht - KNX - Kommunikationsbaugruppe

Meldergruppen- und Meldebereichsstatus:



Im Meldergruppen- und Meldebereichsstatus kann für jede Meldergruppe bzw. Meldebereich der Status angezeigt werden.

- Ruhe/Offen
- Ein/Aus
- Auslösung
- Sabotage

Aktiviert werden die Meldergruppen und Meldebereiche in 16er-Blöcken.
Die Blöcke können für jeden Einzelstatus separat aktiviert werden.

Einstellungen/Übersicht - KNX - Kommunikationsbaugruppe

Meldergruppenbefehle:



Die Meldergruppenbefehle dienen der Steuerung der Meldergruppen über das EIB/KNX-System.

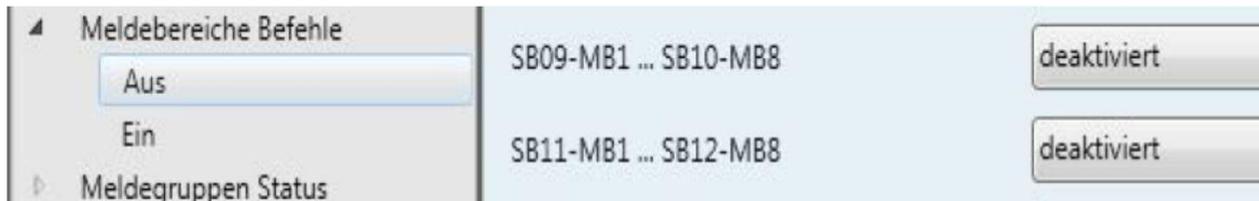
Es stehen drei Befehle zur Verfügung

- Ein/Aus
- Rückstellen exklusiv
- Rückstellen inklusiv

Aktiviert werden die Meldergruppenbefehle in 16er-Blöcken.
Die Blöcke können für jeden Befehl separat aktiviert werden.

Einstellungen/Übersicht - KNX - Kommunikationsbaugruppe

Meldebereichsbefehle:



Ein Meldebereich ist die Zusammenfassung von Meldergruppen.

Es stehen die Befehle

- Ein
- Aus

zur Verfügung.

Aktiviert werden die Meldebereichsbefehle für jeweils zwei Sicherheitsbereiche in 16er-Blöcken. Die Blöcke können für jeden Befehl separat aktiviert werden.

Einstellungen/Übersicht - KNX - Kommunikationsbaugruppe

Sicherungsbereichsstatus:

Sicherungsbereiche Status	Sicherungsbereich	Status
unscharf	Sicherungsbereich 03 (SB03)	deaktiviert
intern scharf	Sicherungsbereich 04 (SB04)	deaktiviert
extern scharf	Sicherungsbereich 05 (SB05)	deaktiviert
unscharf bereit	Sicherungsbereich 06 (SB06)	deaktiviert
intern bereit	Sicherungsbereich 07 (SB07)	deaktiviert
extern bereit	Sicherungsbereich 08 (SB08)	deaktiviert
unscharf Sperre ein	Sicherungsbereich 09 (SB09)	deaktiviert
Gehtest ein	Sicherungsbereich 10 (SB10)	deaktiviert
Ruhe/Störung	Sicherungsbereich 11 (SB11)	deaktiviert
Ruhe/Sabotage		
Ruhe/Alarm		
Summer ein		
Intern Alarm		
extern Alarm		

Der Sicherungsbereichsstatus stellt binär die Informationen zum Sicherungsbereich zur Verfügung.

Einstellungen/Übersicht - KNX - Kommunikationsbaugruppe

Sicherungsbereichsbefehle:

Sicherungsbereichsbefehle	Sicherungsbereich	Status
Abstellen	Sicherungsbereich 04 (SB04)	deaktiviert
exklusiv rückstellen	Sicherungsbereich 05 (SB05)	deaktiviert
inklusiv rückstellen	Sicherungsbereich 06 (SB06)	deaktiviert
Unscharf	Sicherungsbereich 07 (SB07)	deaktiviert
Intern Scharf	Sicherungsbereich 08 (SB08)	deaktiviert
Extern Scharf	Sicherungsbereich 09 (SB09)	deaktiviert
Gehtest ein	Sicherungsbereich 10 (SB10)	deaktiviert
Gehtest aus		
unscharf Sperre ein		
unscharf Sperre aus		
alle Meldegruppen ein		
alle Meldegruppen aus		

Einstellungen/Übersicht - KNX - Kommunikationsbaugruppe

KNX-Meldergruppen:

KNX–Meldegruppen stellen eine Erweiterung des Gefahrenmeldesystems durch KNX–Sensoren dar. Übliche Sensoren wie Bewegungs-/Präsenzmelder oder Magnetkontakte können so als eigene Meldegruppen im Gefahrenmeldesystem bearbeitet werden. Jedoch können auch Verknüpfungsergebnisse, Taster-Objekte, Rückmeldungen oder jedes andere binäre Objekt zum „Teil“ des Gefahrenmeldesystems der EMA gemacht werden.

Die Einstellungen der KNX–Meldegruppen erfolgt primär in der ETS.

Zusätzlich müssen die definierten Meldergruppen auch im Gefahrenmeldesystem aktiviert/parametriert werden.



Vorlage Nr.: 01: Einbruch (Werk)

Sicherungsbereich: 01: Verwaltung

Anschaltung: **Kommunikations-Schnittstelle**

Systemadresse: 1

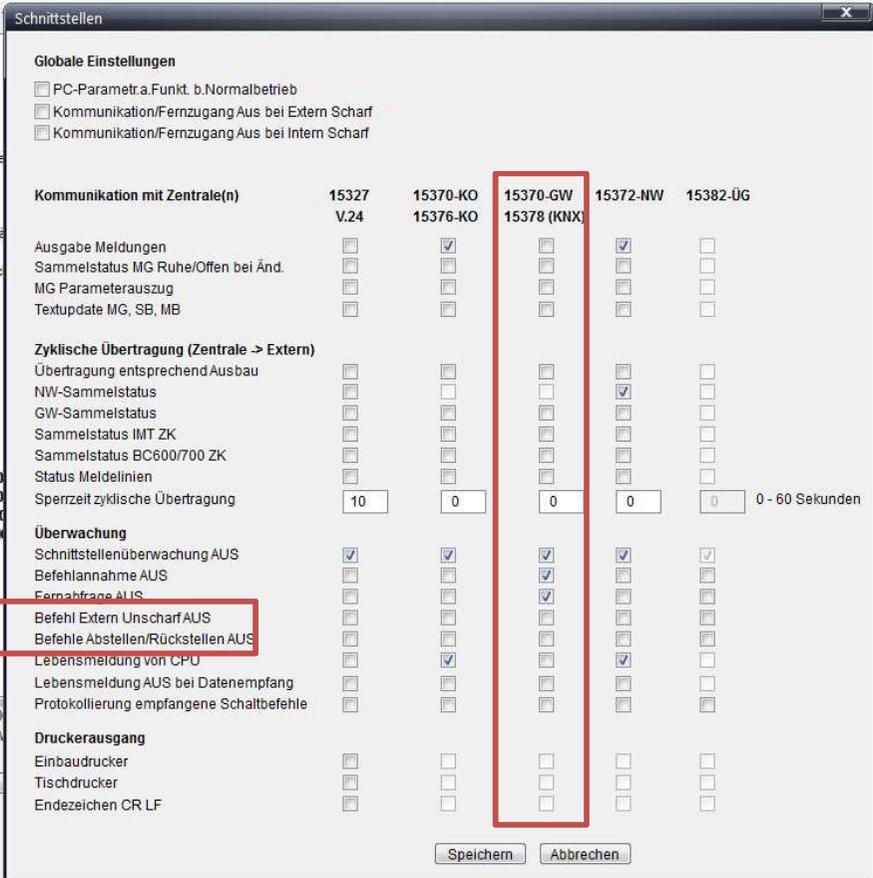
Eingang: 1

Adresse aus Konfiguration übernehmen

Adresse berechnen

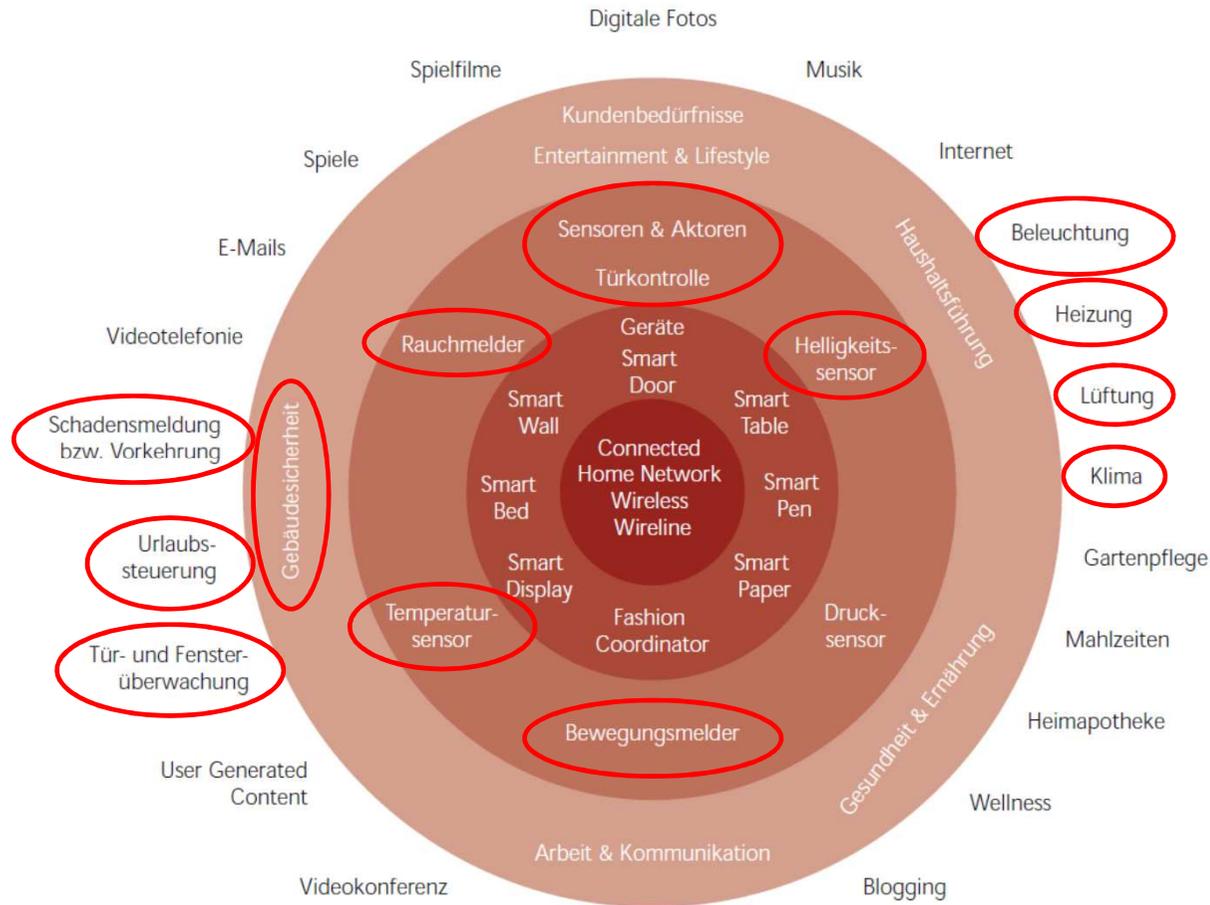
Parametrierung Schnittstelle Zentraleinheit – KNX-Baugruppe

Die Parametrierung der Schnittstelle zwischen Zentraleinheit und **KNX-Kommunikationsbaugruppe** (z.B. unidirektional/bidirektional) erfolgt über die MC 1500-M PC-Software **MCPProWIN**. Für sicherheitskritische Anwendungen kann in der bidirektionalen Betriebsart das „Unscharfschalten“ bzw. „Rückstellen“ über **KNX** gesperrt werden.



Kommunikation mit Zentrale(n)	15327 V.24	15370-KO 15376-KO	15370-GW 15378 (KNX)	15372-NW	15382-ÜG
Ausgabe Meldungen	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Sammelstatus MG Ruhe/Offen bei Änd.	<input type="checkbox"/>				
MG Parameterauszug	<input type="checkbox"/>				
Textupdate MG, SB, MB	<input type="checkbox"/>				
Zyklische Übertragung (Zentrale -> Extern)					
Übertragung entsprechend Ausbau	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
NW-Sammelstatus	<input type="checkbox"/>				
GW-Sammelstatus	<input type="checkbox"/>				
Sammelstatus IMT ZK	<input type="checkbox"/>				
Sammelstatus BC600/700 ZK	<input type="checkbox"/>				
Status Meldelinien	<input type="checkbox"/>				
Sperrzeit zyklische Übertragung	10	0	0	0	0 0 - 60 Sekunden
Überwachung					
Schnittstellenüberwachung AUS	<input checked="" type="checkbox"/>				
Befehlannahme AUS	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Fernabfrage AUS	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Befehl Extern Unscharf AUS	<input type="checkbox"/>				
Befehle Abstellen/Rückstellen AUS	<input type="checkbox"/>				
Lebensmeldung von CPU	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Lebensmeldung AUS bei Datenempfang	<input type="checkbox"/>				
Protokollierung empfangene Schaltbefehle	<input type="checkbox"/>				
Druckerausgang					
Einbaudrucker	<input type="checkbox"/>				
Tischdrucker	<input type="checkbox"/>				
Endezeichen CR LF	<input type="checkbox"/>				

Nutzungsszenarien / Mögliche Anwendungsfelder im „Smart Home“ Schnittmengen mit der Sicherheitstechnik



Nutzeranforderungen

- Steigerung der Sicherheit
- Steigerung des persönlichen Komforts
- Preiswerte Anwendungen

Quelle: BITKOM: Band 1 der Studienreihe zur Heimvernetzung – Konsumentennutzen und persönlicher Komfort; Ergebnisse der Arbeitsgruppe 8 „Service- und verbraucherfreundliche IT“ zum dritten nationalen IT-Gipfel 2008):

Nutzungsszenarien / Mögliche Anwendungsfelder im „Smart Home“

Gefahrenmeldeanlage	Gebäudetechnik Funktionen beim Scharfschalten/Scharf
Extern Scharfschalten Extern Scharf Aktivierung der Überwachung	Schließen von Rollläden Ausschalten der Innenbeleuchtung Einschalten der „Anwesenheitssimulation“ Einschalten der Außenbeleuchtung

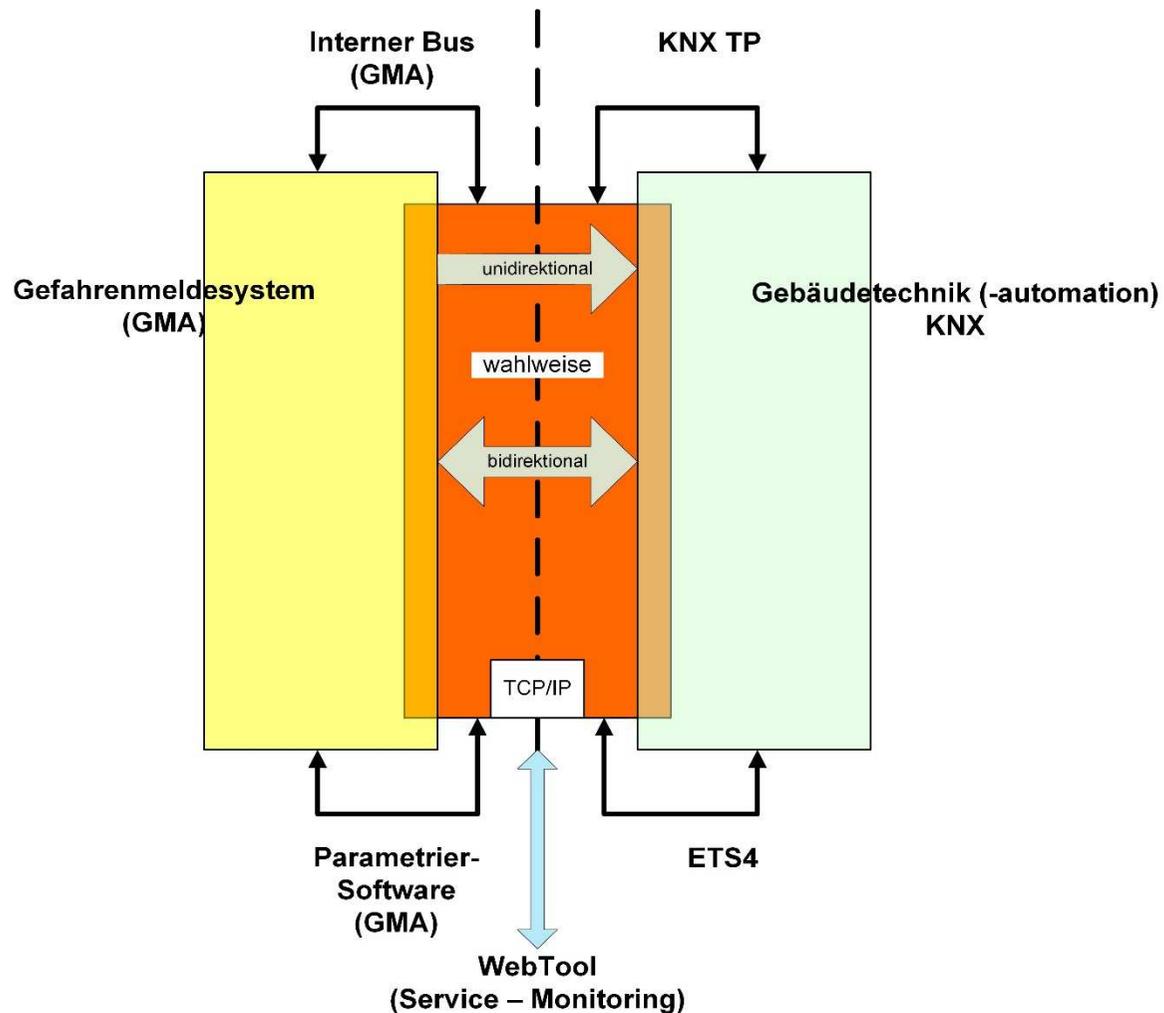
Gefahrenmeldeanlage	Gebäudetechnik Funktionen beim Scharfschalten/Scharf
Intern Scharfschalten Intern Scharf Fenster und Türen werden auf „ÖFFNEN“ überwacht	Keine Rückwirkung auf die Funktionen der Gebäudesystemtechnik

Nutzungsszenarien / Mögliche Anwendungsfelder im „Smart Home“

Gefahrenmeldeanlage	Gebäudetechnik Funktionen bei Unscharf
Unscharf Bewegungsmelder aktiv Fenster und Türen werden auf „ÖFFNEN“ überwacht	Einschalten der Innenbeleuchtung bei Betreten des überwachten Bereichs Aktivieren von Stromkreisen Einschalten von AUDIO-Anlagen Schließen von Heizkörperventilen Einriff in die Klimasteuerung
Gefahrenmeldeanlage	Gebäudetechnik Funktionen beim Scharfschalten/Scharf
Unscharf / Technische Meldungen Auslösung Brandmelder (DIN EN 14604) Erkennen von Wasseraustritt	Aktivierung der Beleuchtung ggf. automatisches Öffnen von Fenstern Schließen von Ventilen Abschalten von Stromkreisen

Schematischer Aufbau der KNX-Kommunikationsbaugruppe

§ ?

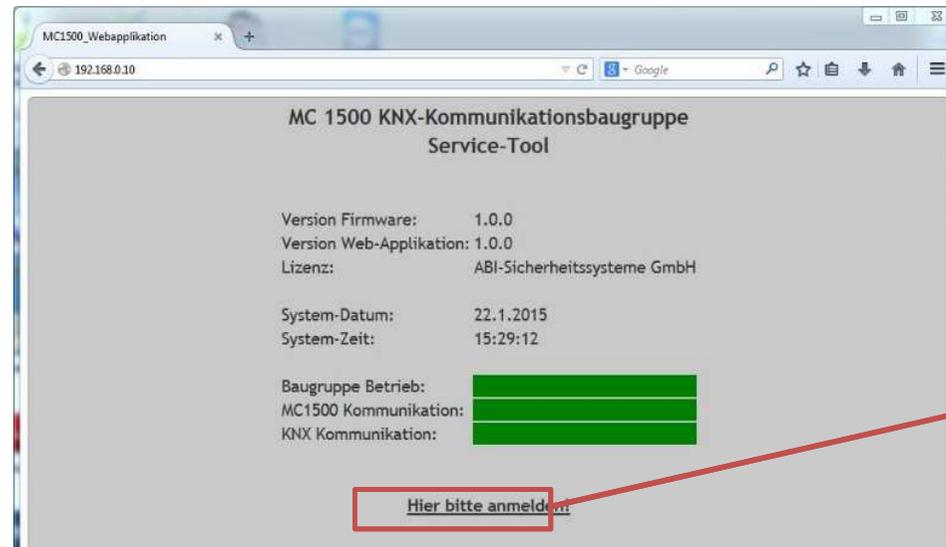


Service-Tool, Baugruppen- / KNX- Status

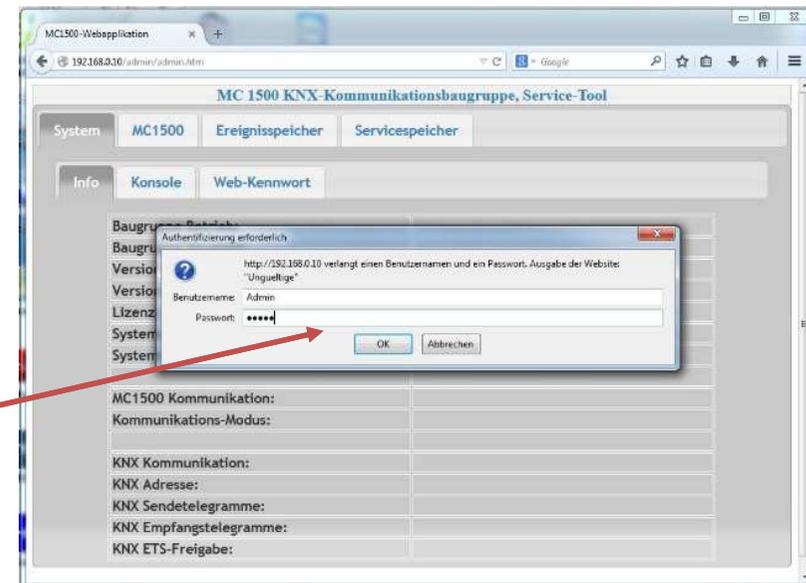
Die **MC 1500 KNX-Kommunikationsbaugruppe** verfügt über ein integriertes Service-Tool (Web-Applikation). Das Service-Tool dient der Analyse der KNX-Kommunikation und der grafischen Anzeige der Parametrierung.

Die Anschaltung erfolgt über die Ethernet/IP-Schnittstelle auf der Baugruppe. Der Zugriff ist Passwortgeschützt.

Start-Seite



Anmeldung



Service-Tool, Baugruppen- / KNX- Status

Ein weiterer Bestandteil des Service-Tools sind die **Info-Seite** und die **System-Konsole**. Neben der Funktion „**Programmiertaste**“ mit der einfach über die Applikation die KNX-Programmiertaste aus der Ferne aktiviert werden kann, ist es möglich mittels der Funktion „**Fehler anzeigen**“ die aktuellen Fehlermeldungen im Gateway anzeigen zu lassen. In der Liste werden die letzten 23 internen Meldungen der KNX-Kommunikationsbaugruppe angezeigt. Die Datums und Zeitangaben sind die synchronisierten Zeiten aus dem Gefahrenmeldesystem.

Info-Seite



MC 1500 KNX-Kommunikationsbaugruppe, Service-Tool

System: MC1500, Ereignisspeicher, Servicespeicher

Info, Konsole, Web-Kennwort

Baugruppe Betrieb:	
Baugruppe Neustart:	22.1.2015 15:11:45
Version Firmware:	1.0.0
Version Web-Applikation:	1.0.0
Lizenz:	ABI-Sicherheitssysteme GmbH
System-Datum:	22.1.2015
System-Zeit:	15:40:29
MC1500 Kommunikation:	
Kommunikations-Modus:	MC1500 <-> KNX (bidirektional)
KNX Kommunikation:	
KNX Adresse:	15.15.255
KNX Sendetelegramme:	234
KNX Empfangstelegramme:	235
KNX ETS-Freigabe:	

Konsole



MC 1500 KNX-Kommunikationsbaugruppe, Service-Tool

System: MC1500, Ereignisspeicher, Servicespeicher

Info, Konsole, Web-Kennwort

Programmiertaste, Fehler anzeigen, KNX-MG mit Timeout anzeigen

```

22.01.2015 15:41:41 main: Meldung, Programmier-LED aktiviert
22.01.2015 15:41:36 prozess: Fehler, Es stehen keine Fehler an!
01.01.2006 00:00:41 prozess: Meldung, Trete in die Endlosschleife ein
01.01.2006 00:00:39 prozess: Meldung, Lese MG-Parameter-Auszug
01.01.2006 00:00:20 prozess: Meldung, Lese MG-Texte
01.01.2006 00:00:14 prozess: Meldung, Lese MB-Texte
01.01.2006 00:00:14 prozess: Meldung, Lese SB-Texte
01.01.2006 00:00:14 prozess: Meldung, Freigabe Fernabfrage erhalten
01.01.2006 00:00:13 prozess: Meldung, Nach Neustart Parameter aufbereiten
01.01.2006 00:00:10 prozess: Meldung, Warte auf Freigabe Fernabfrage
01.01.2006 00:00:10 knx_ll: Meldung, Resetbyte vom TPUART empfangen
01.01.2006 00:00:10 prozess: Meldung, Prozess-Timer erfolgreich gestartet
01.01.2006 00:00:10 cgi: Meldung, CGI-Funktion online installieren
01.01.2006 00:00:10 prozess: Warnung, IP-Deaktivierung mit Code 202, fehlgeschlagen
01.01.2006 00:00:10 hist: Meldung, Ereignisspeicher wird initialisiert
01.01.2006 00:00:10 hist: Meldung, Servicespeicher wird initialisiert
01.01.2006 00:00:07 knx: Meldung, Timer erfolgreich gestartet
01.01.2006 00:00:07 knx_al: Meldung, KNX-Application-Layer aktiviert
01.01.2006 00:00:07 knx_application: Meldung, Datei app_tab.eib mit Version 1 wird
-----
  
```

Service-Tool, MC 1500 - Status

MC 1500 Sicherungsbereiche



MC 1500 KNX-Kommunikationsbaugruppe, Service-Tool

System MC1500 Ereignisspeicher Servicespeicher

SB MB MG Störung Sabotage

SB-Nr.	SB-Bezeichnung	Zustand	Bereit	Stör.	Sabo	Alarm
1	Sicherungsbereich 1	unscharf	Ext. bereit	■	■	■

MC 1500 Sabotagen



MC 1500 KNX-Kommunikationsbaugruppe, Service-Tool

System MC1500 Ereignisspeicher Servicespeicher

SB MB MG Störung Sabotage

Bezeichnung	Sabotage
Akust. Extern-Signalgeber 1	■
Akust. Extern-Signalgeber 2	■
Opt. Extern-Signalgeber	■
Deckelkontakt-Zentrale	■
M-Bus	■
P-Bus	■
Meldergruppen	■

MC 1500 Meldergruppen



MC 1500 KNX-Kommunikationsbaugruppe, Service-Tool

System MC1500 Ereignisspeicher Servicespeicher

SB MB MG Störung Sabotage

MG-Nr.	KNX	MG-Bezeichnung	Ruhe/Offen	Ein/Aus	Alarm
1		Meldergruppe 1	■	■	■
2		Meldergruppe 2	■	■	■
3		Meldergruppe 3	■	■	■
4		Meldergruppe 4	■	■	■
5		Meldergruppe 5	■	■	■
6		Meldergruppe 6	■	■	■
7		Meldergruppe 7	■	■	■
8		Meldergruppe 8	■	■	■

In der Meldergruppen-Anzeige werden zusätzlich die MC 1500 Meldergruppen gekennzeichnet die über KNX angesteuert werden.

MC 1500 Störungen



MC 1500 KNX-Kommunikationsbaugruppe, Service-Tool

System MC1500 Ereignisspeicher Servicespeicher

SB MB MG Störung Sabotage

Bezeichnung	Störung
Batterie	■
Netzspannung	■
Systemspannung 12V	■
i-BUS	■
M-BUS	■
Parameter Speicher	■
Protokolldrucker	■
Externe Geräte	■
Übertragungsgerät	■
Kommunikation	■

Zertifizierung

CERTIFICATE OF CONFORMITY

CERTIFICATE No[®] 245/11536/14

Delivered to

DIETER NAGEL ELEKTROANLAGEN
Rheinstr. 31
D-76870 KANDEL
GERMANY

This is to certify that the underneath listed product:

MC1500 KNX-Kommunikationsbaugruppe

Order number: 15378

Application program: MC1500 KNX Parameter V1.0/1.0

EIB logo: Yes

KNX logo: Yes

has been satisfactorily assessed by a KNX accredited test lab as regards software (report nr **PB-200227** from **7/15/2014**) resp. KNX Association as regards hardware, under the rules of the KNX certification system against the requirements of the KNX specifications v2.1.

The certificate holder is granted right of entry of the above product into the KNX register of qualified products (established for the first time on **9/17/2014**).

The certificate holder may use the KNX or EIB (see above) trademark in accordance with the relevant trademark rules, as laid down in the KNX trademark and certification documentation (KNX issue 02/2006).

Subject to continuing compliance with the rules and the declaration previously given this certificate has an unlimited validity.



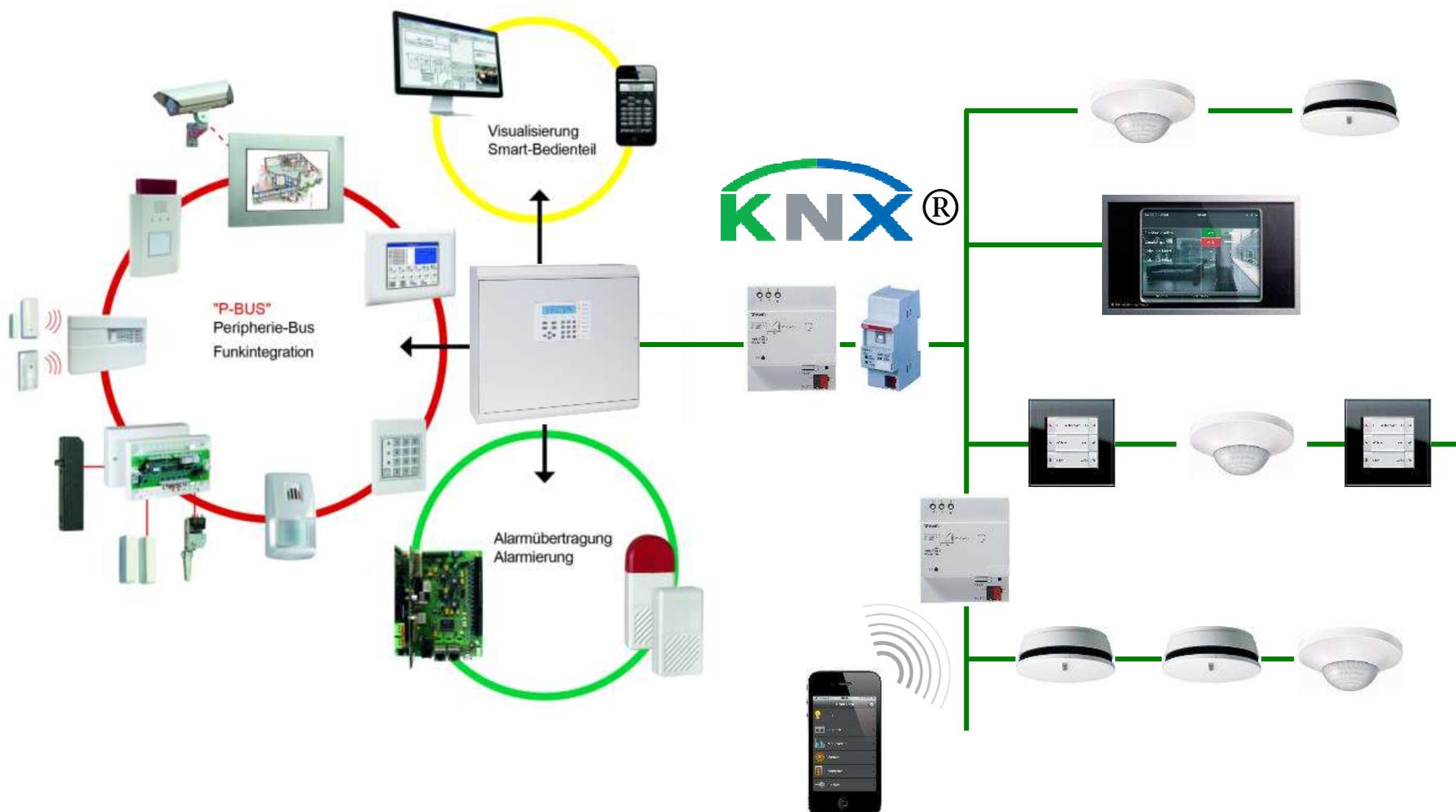
Chief Technical Officer
KNX ASSOCIATION cvba

Date: 17 September 2014



Verbindung zwischen Sicherheits- und Gebäudetechnik – Beispiel

Zentraler Bestandteil ist eine VdS-anerkannte Gefahrenmeldezentrale



**Vielen Dank für ihre
Aufmerksamkeit !**

Fragen?

