

EIGENSCHAFTEN

- 160 mA KNX-Stromversorgung mit 29 VDC Hilfsausgang.
- 110-240 VAC 50/60 Hz Stromeingang.
- Generierung der KNX Systemstromversorgung (mit LED-Anzeige).
- Kurzschluss- und Überspannungsschutz.
- Reset-Taster und Überlast-Status-LED.
- KNXnet/IP Tunneling Protokoll (bis zu 5 Verbindungen).
- Maximale APDU-Länge von 254 Bytes.
- Ethernet 10/100 BaseT IP mit RJ45-Buchse.
- 1 Ausgangsblock konfigurierbar als: Rollladenkanäle (bis zu 2), Einzelausgänge (bis zu 4) und 2-Rohr-Gebläsekonvektor (bis zu 1).
- Möglichkeit der Steuerung von Rollläden/Jalousien mit 2 oder 3 potentialfreien Kontakten.
- Ausgänge geeignet für kapazitive Lasten, max. 140 µF.
- Manuelle Steuerung der Ausgänge über eine Fernbedienung.
- 6 analoge/digitale Eingänge.
- Klimasteuerung von bis zu 4 Räumen.
- Timer am Ausgang.
- 20 logische Funktionen.
- Uhr mit NTP-Unterstützung.
- Vollständige Datenspeicherung bei Stromausfall.
- Integrierte KNX BCU (TP1-256).
- Abmessungen 67 x 90 x 79 mm (4,5 DIN-Einheiten).
- Montage auf DIN-Schiene gemäß IEC 60715 TH35, mit Befestigungsklammer.
- Entspricht den CE-, UKCA- und RCM-Richtlinien (Kennzeichnung auf der rechten Seite).

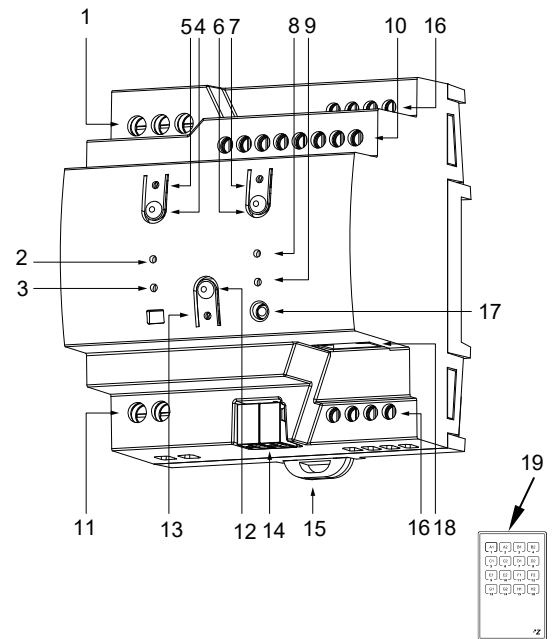


Abbildung 1: ALLinBOX 46

1. Netzteil	2. Netz-LED	3. Überlast-LED	4. Reset-Taste	5. Reset-LED
6. Taste zum Zurücksetzen der Werks-IP	7. LED zum Zurücksetzen der Werks-IP	8. Ethernet-LED	9. KNX-Bus-LED	10. Analoge/digitale Eingänge
11. Ausgang für Hilfsstromversorgung	12. Programmier-/Testtaste	13. Programmier-/Test-LED	14. KNX-Anschluss	15. Klemme zur Befestigung
16. Ausgänge	17. IR-Eingang	18. Ethernet-Anschluss	19 IR-Fernbedienung (nicht im Lieferumfang enthalten, Art. 9900024)	

TEST/PROGRAMMIERTASTE: kurz drücken, um in den Programmiermodus zu gelangen. Wird die Taste bei eingeschalteter Stromversorgung gedrückt gehalten, geht das Gerät in den sicheren Modus über. Wenn die Taste länger als drei Sekunden gedrückt wird, geht das Gerät in den Testmodus über.

RESET-TASTE: Langes Drücken führt zu einem vollständigen Reset der gesamten Busleitung und des Hilfsausgangs. Es wird empfohlen, die Taste mindestens 5 Sekunden lang gedrückt zu halten, um zu überprüfen, ob alle Geräte in der Leitung vollständig zurückgesetzt wurden.

LED TEST/PROGRAMMING: zeigt an, dass sich das Gerät im Programmiermodus befindet (rote Farbe). Wenn das Gerät in den sicheren Modus übergeht, blinkt sie alle 0,5 Sekunden (rote Farbe). Der Testmodus wird in grüner Farbe angezeigt. Während der Initialisierung (Neustart oder nach dem Einschalten des Geräts) und nicht im sicheren Modus blinkt sie blau.

POWER-LED: zeigt den Status der Stromversorgung des Geräts an (grüne Farbe: korrekter Betrieb; LED aus: keine Hauptstromversorgung; grün blinkend: Kurzschluss am KNX-Busausgang).

OVERLOAD-LED: zeigt den Überlastungsstatus der KNX-Linie oder des Hilfsspannungsausgangs an (durchgehend rot: Überlast am Quellenausgang*; rot blinkend: Überlastabschaltung am KNX-Ausgang und/oder Hilfsspannungsausgang*).

*Verringern Sie die Anzahl der Geräte auf der KNX-Linie und/oder dem Hilfsspannungsausgang, bis ihr Gesamtverbrauch den für jede Linie angegebenen Wert nicht mehr überschreitet.

KNX BUS LED: zeigt an, dass das Gerät Spannung über den KNX Bus liefert (grüne Farbe).

ETHERNET-LED: zeigt an, dass das Gerät an das Ethernet mit zugewiesener IP-Adresse angeschlossen ist (grüne Farbe).

RESET-LED: zeigt an, dass ein Reset des KNX-Systems durch Drücken der entsprechenden Taste ausgelöst wurde (rot blinkend). Um einen Reset der Buslinie auszuführen, muss die Reset-Taste gedrückt werden (es wird empfohlen, sie mindestens 5 Sekunden lang gedrückt zu halten, um einen vollständigen Reset aller Geräte auf der Linie zu überprüfen). Während des Drückens ist ein leichtes Blinken der Reset-LED (rot) zu sehen.

FACTORY IP RESET LED: zeigt an, dass das Gerät gerade einen Factory IP Reset durchgeführt hat (rot). Um die KNX IP-Schnittstelle zurückzusetzen, muss die IP-Reset-Taste am Gerät mindestens 3 Sekunden lang gedrückt werden.

MANUELLE STEUERUNG: Die manuelle Steuerung des Geräts erfordert die IR-Fernbedienung (Ref. 9900024), die nicht im Lieferumfang enthalten ist. Wenn sich das Gerät im Modus Test On befindet, erfolgt die manuelle Steuerung durch Drücken der entsprechenden Tasten auf der IR-Fernbedienung (den Sender der Fernbedienung auf den IR-Eingang der ALLinBOX 46 richten).

ALLGEMEINE TECHNISCHE DATEN		
KONZEPT		BESCHREIBUNG
Typ des Geräts		Elektrischer Betrieb Steuergerät
Externe Stromversorgung	Spannung	110-240 VAC 50/60 Hz FP=0,5
	Maximaler Verbrauch	150 mA @ 110 VAC / 75 mA @ 230 VAC
KNX-Ausgang	Spannung (typisch)	29 VDC MBTS (mit KNX-Spule)
	Maximaler Nennstrom (I_{BUS})	160 mA
	Anschlussart	Typischer Busanschluss TP1 für 0,8 mm Ø starres Kabel
Zusätzlicher Ausgang	Spannung	29 VDC MBTS
	Max. Nennstrom (I_{AD})	$I_{AD} + I_{BUS} \leq 250$ mA
Betriebstemperatur		-5 .. +45 °C
Lagertemperatur		-20 .. +55 °C
Luftfeuchtigkeit bei Betrieb		5 .. 95 %
Luftfeuchtigkeit bei Lagerung		5 .. 95 %
Zusätzliche Eigenschaften		Klasse B
Schutzklasse / Überspannungskategorie		I / III (4000 V)
Art des Betriebs		Kontinuierlicher Betrieb
Wirkungsart des Gerätes		Typ 1
Dauer der elektrischen Beanspruchung		Lang
Schutzart / Verschmutzungsgrad		IP20 / 2 (saubere Umgebung)
Einbau		Freistehendes Gerät zur Montage in Schaltkästen, auf DIN-Schiene (IEC 60715)
Mindestabstand		Nicht erforderlich
Überbrückungszeit bei Stromausfall		110 ms
Maximaler Strom vor Überlastwarnung		300 mA
Reaktion auf KNX-Busausfall		Datenspeicherung entsprechend der Parametrierung
Verhalten bei KNX-Buswiederkehr		Datenwiederherstellung entsprechend der Parametrierung
Betriebsanzeige		Siehe Seite 1
Gewicht		300 g
PCB CTI-Bewertung		175 V
Gehäusematerial / Kugeltesttemp.		PC FR V0 halogenfrei / 75 °C (Gehäuse) - 125 °C (Stecker)

SPEZIFIKATIONEN UND VERDRAHTUNG DER EXTERNEN STROMVERSORGUNG		
KONZEPT		BESCHREIBUNG
Sicherung der Stromversorgung	Spannung	110-240 VAC 50/60 Hz
	Stromstärke	4 A
	Ansprechart	F (schnelles Ansprechen)
Anschlussart		Schraubklemmen (max. 0,5 Nm)
Kabelquerschnitt		1,5-4 mm ² (IEC) / 26-10 AWG (UL)

SPEZIFIKATIONEN UND ANSCHLUSS DES AUSGANGS FÜR DIE HILFSSTROMVERSORGUNG		
KONZEPT		BESCHREIBUNG
Anschlussart		Schraubklemmen (max. 0,5 Nm)
Kabelquerschnitt		1,5-4 mm ² (IEC) / 26-10 AWG (UL)

AUSGANGSSPEZIFIKATIONEN UND VERKABELUNG		
KONZEPT		BESCHREIBUNG
Anzahl der Ausgänge		4
Art der Ausgänge / Art der Abschaltung		Potentialfreie Ausgänge über bistabile Relais mit Wolfram-Vorkontakt / Mikroschaltung
Schaltleistung pro Ausgang		AC 16(6) A @ 250 VAC (4000 VA) DC 7 A @ 30 VDC (210 W)
Maximale Last pro Ausgang	Widerstandsfähig	4000 W
	Induktiv	1500 VA
Maximaler Transientenstrom		800 A/200 µs 165 A/20 ms
Schaltung verschiedener Phasen		Es besteht die Möglichkeit, verschiedene Phasen zwischen den Ausgängen verschiedener Kanäle zu schalten. Es ist nicht zulässig, Stromversorgungen unterschiedlicher Ordnung, MBTS mit NO MBTS, an denselben Kanal anzuschließen.
Max. Strom		40 A
Max. Strom pro Ausgang		16 A
Kurzschlusschutz		NO
Überlastschutz		NEIN
Überspannungsschutz		NEIN
Anschlussart		Schraubklemmen (max. 0,4 Nm)
Kabelquerschnitt		0,5-2,5 mm ² (IEC) / 26-12 AWG (UL)
Ausgänge pro Common		1
Max. Reaktionszeit		10 ms
Mechanische Lebensdauer (min. Zyklen)		3 000 000
Elektrische Lebensdauer (min. Zyklen) ¹		100000 @ 8 A / 25000 @ 16 A (VAKUUM)

¹ Die Lebensdauerwerte können je nach Art der Last variieren.

ANSCHLUSSDIAGRAMME

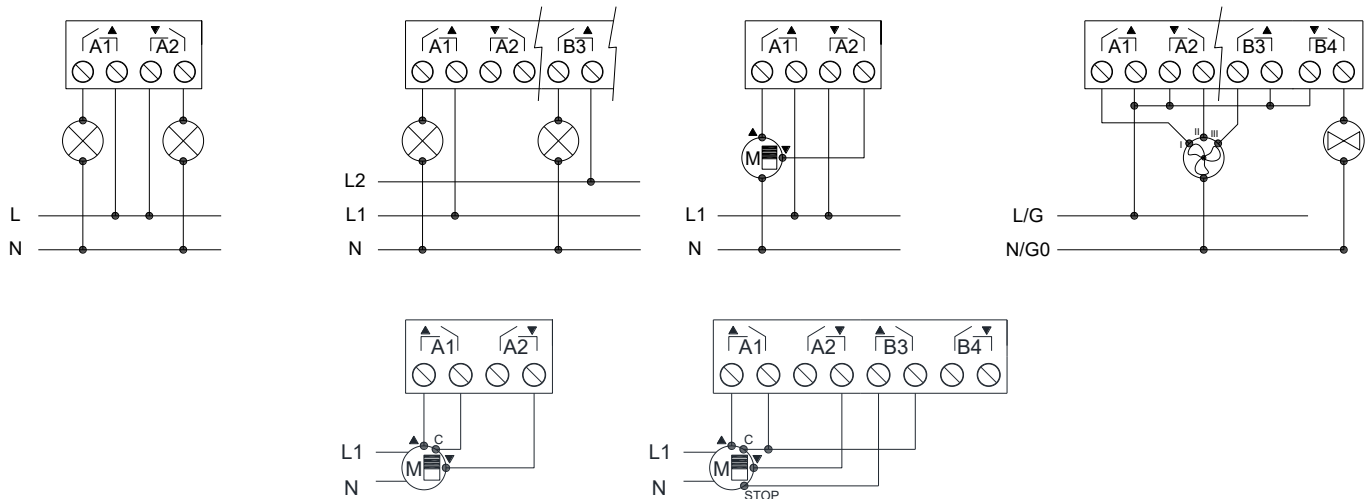


Abbildung 2: Anschlussbeispiel (von links nach rechts und von oben nach unten): 2 Lasten, 2 Lasten auf verschiedenen Phasen, Jalousie, Ventilator mit 3 Geschwindigkeiten, Entwässerungsventile für Zwei-Rohr-Gebälsekonvektor, eine Jalousie mit zwei potentialfreien Kontakten und eine Jalousie mit drei potentialfreien Kontakten.

Um den erwarteten Zustand der Relais zu gewährleisten, muss die Spannungsversorgung an das Gerät angeschlossen werden, bevor der Stromkreis gespeist wird.

Das Gebläse und die anzuschließenden Ventile müssen die gleiche Nennspannung haben.

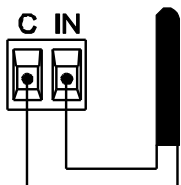
EINGANGSSPEZIFIKATIONEN UND VERDRÄHTUNG	
KONZEPT	BESCHREIBUNG
Anzahl der Eingänge	6
Eingänge pro Common	3
Betriebsspannung	3,3 VDC am gemeinsamen Anschluss
Betriebsstrom	1 mA @ 3,3 VDC (pro Eingang)
Kontaktart	Potentialfrei
Anschlussart	Schraubklemmen (max. 0,4 Nm)
Kabelquerschnitt	0,5-2,5 mm ² (IEC) / 26-12 AWG (UL)
Max. Verdrahtungslänge	30 m
Länge des NTC-Fühlers	1,5 m (verlängerbar auf bis zu 30 m)
NTC-Genauigkeit (@ 25 °C) ²	±0,5 °C
Temperatur-Auflösung	0,1 °C
Maximale Ansprechzeit	10 ms

² Für Zennio-Temperaturfühler.

EINGANGSANSCHLÜSSE

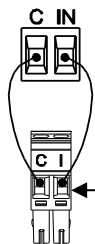
An den Eingängen ist jede Kombination des folgenden Zubehörs zulässig:

Temperaturfühler**



Zennio Temperaturfühler.

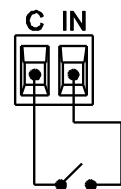
Bewegungsmelder



Bis zu zwei Bewegungsmelder, die parallel an denselben Eingang des Geräts angeschlossen sind.

Zennio Bewegungsmelder Anschlussklemme*.

Schalter/Sensor/Taster



Der Anschluss von gemeinsamen Klemmen zwischen Geräten ist nicht erlaubt.

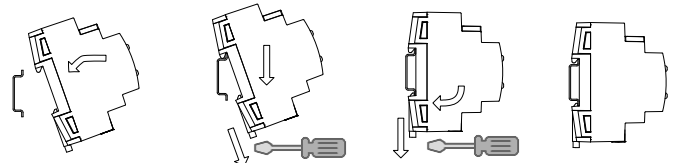
* Im Falle des ZN1IO-DETEC-P-Sensors muss der Mikroschalter 2 auf **Typ B** gestellt werden.

** Der Temperaturfühler kann ein Zennio- oder NTC-Fühler mit bekanntem Widerstand für drei Punkte im Bereich [-55, 150 °C] sein.

EINBAU UND ANSCHLUSS

- Der Einbau dieses Gerätes darf ausschließlich auf 35 mm DIN-Schienen in Verteilerkästen oder Schaltkästen erfolgen.
- Sorgen Sie für ausreichende Belüftung, damit die Temperatur die angegebenen Grenzwerte nicht überschreitet.
- Die Hauptstromversorgung muss an die Klemmen L, N und Erde angeschlossen werden.
- Die ALLinBOX muss von einer eigenen Stromversorgung gespeist werden. Eine Versorgung über den Bus mit einem anderen Netzteil ist aufgrund des hohen Stromverbrauchs nicht zulässig.
- Die Ausgangslinie mit integrierter KNX-Spule muss über einen Standard-KNX-Stecker angeschlossen werden.
- Der Anschluss des zusätzlichen Ausgangs muss unter Beachtung der auf dem Gehäuse angegebenen Polarität erfolgen.

ALLinBOX 46 auf der Hutschiene verankern:



ALLinBOX 46 von der Hutschiene abstecken:

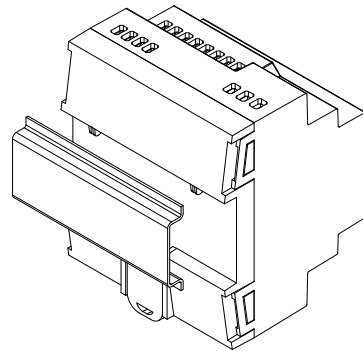
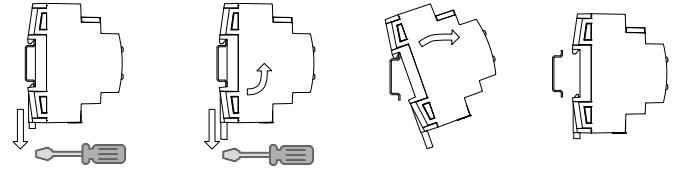


Abbildung 3: ALLinBOX 46 DIN-Schienenmontage

! SICHERHEITSVORSCHRIFTEN UND ZUSÄTZLICHE HINWEISE

Das Gerät darf nur von qualifiziertem Personal unter Beachtung der im jeweiligen Land geltenden Gesetze und Vorschriften installiert werden.

Die Netzspannung oder andere Fremdspannungen dürfen an keinem Punkt des KNX-Busses angeschlossen werden; dies würde die elektrische Sicherheit des gesamten KNX-Systems gefährden. Die Installation muss zwischen der Netzspannung (oder Hilfsspannung) und dem KNX-Bus oder den Leitern von sonstigem Zubehör ausreichend isoliert sein.

Die Installation muss mit einer Vorrichtung versehen sein, die die allpolige Abschaltung sicherstellt. Es wird ein 10 A Schutzschalter empfohlen. Aus Sicherheitsgründen muss dieser vor der Handhabung des Geräts geöffnet werden.

Das Gerät verfügt über eine Schutzsicherung, die im Falle einer Auslösung nur durch den technischen Kundendienst von Zennio zurückgesetzt oder ersetzt werden kann.

Dieses Gerät verfügt über einen kurzschlussfesten Sicherheitstransformator.

Sobald das Gerät installiert ist (im Schaltkasten oder in der Dose), darf es nicht mehr von außen zugänglich sein.

Gerät für die Verwendung in Innenräumen.

Dieses Gerät darf nicht mit Wasser in Berührung kommen (auch nicht mit Kondenswasser auf dem Gerät selbst) oder mit Kleidung, Papier oder anderen Materialien abgedeckt werden, während es in Betrieb ist.

Das WEEE-Symbol weist darauf hin, dass dieses Produkt elektronische Bauteile enthält und gemäß den Anweisungen unter <https://www.zennio.com/en/legal/wEEE-regulation> ordnungsgemäß entsorgt werden muss.

Dieses Gerät enthält Software mit spezifischen Lizenzen. Weitere Einzelheiten finden Sie unter <https://zennio.com/licenses>.