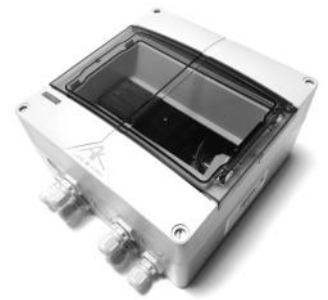
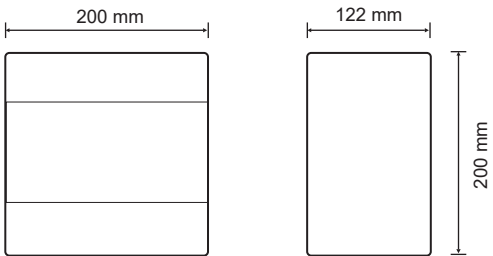


DATENBLATT

LL21 Motorsteuermodul KNX



PRODUKTDATEN

Produktname	Artikel-Nr.	Maße	
LL21 Control Unit KNX-LT4	01091064		
LL21 Control Unit KNX-LT8	01091068		
Produktname Einzelkomponenten	Artikel-Nr.		
LL21 Controller 24VDC	01090021		
KNX Schaltaktor 2fach AKK 10A	02030021		
Transformer MW DR060-24 2,5A	6636-1 (01091064)		
Transformer MW DR120-24 5,0A	6637-1 (01091068)		

KURZBESCHREIBUNG

Die LL21 Control Unit KNX-LT ist eine Motorgruppensteuereinheit für die Ansteuerung von LL21 Motoren im 24VDC Schaltermodus und ohne SMI-Gateways. Sie besteht aus einem Schaltgehäuse mit aufklappbarem Sichtfenster, einem KNX-Schaltaktor für einen 2poligen Zentraleingang, einem 24VDC Netzteil und einem LL21 Controller. Das Netzteil versorgt je nach Artikeltyp bis zu 4x oder 8x LL21-Motoren (0,5A je Motoranschluss).

Die 2polige Kommunikationsschnittstelle (Schaltaktor) ermöglicht den Anschluss an eine bestehende KNX-BUS-Leitung und die Weitergabe zentraler Gruppenbefehle an den Zentraleingang des Controller für die Gruppenschaltung. Der Controller gruppiert alle via *plug&play* (Pancon) aufgelegten LL21 Motorantriebe. Eine binäre Einzelansteuerung der Motoren ist nicht möglich.

Über Einzel- und Gruppeneingang besteht zusätzlich die Möglichkeit, weitere Taster, Sensoren oder Funkempfänger anzuschließen.

TECHNISCHE DATEN

Artikelname	LL21 Control Unit KNX-LT4	LL21 Control Unit KNX-LT8
Gerätetypus	Gruppensteuermodul für 4 LL21 Motorantriebe	Gruppensteuermodul für 8 LL21 Motorantriebe
Betriebsspannung	KNX Schaltaktor 230VAC, LL21 Controller 24VDC	
Leistungsaufnahme	96W	
Schutzart	IP 20	
Maße	L: 200 mm, W: 122 mm, H: 200 mm	
Befestigungsart	Wandhalterung	
Anwendungsbereich	Innenbereich	
Betriebstemperatur	0°C ... +50°C	
Gehäusefarbe	Hellgrau	
Gehäusematerial	UV-beständiges flammhemmendes Polycarbonat	
KNX-Komponente		
Schnittstelle	KNX-TP	
Motoranschluss an LL21 Controller	Schnellanschluss-Modbus-RTU-Terminal Hauptanschluss über Schnellanschlussklemmen	
KNX-BUS max. Stromversorgung	640mA	

LL21 Control Unit KNX-LT

ANSCHLÜSSE

Die Komponenten sind werkseitig untereinander vorverkabelt. Das Bauteil ermöglicht eine steckbare Pancon (MUSS100-4-D-E)-Motorverbindung innerhalb des Gehäuses. Die Stromversorgung muss an die entsprechenden Klemmen der Komponenten angeschlossen werden.

Anschlüsse LL21 Controller 24VDC

Abbildung 1: Anschlussbezeichnung
(Rückseite, untere Gehäusehälfte)

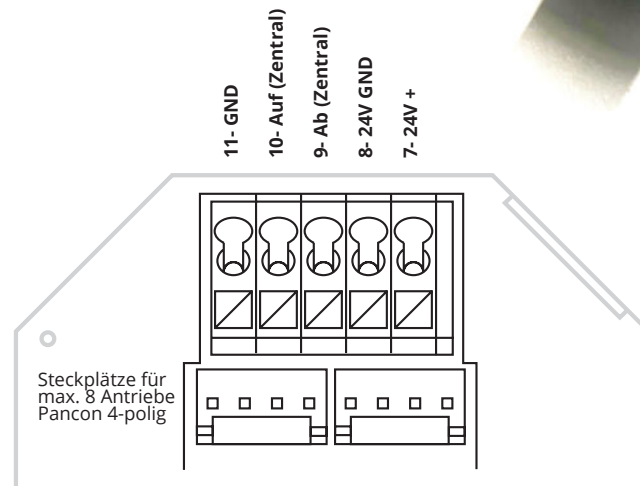
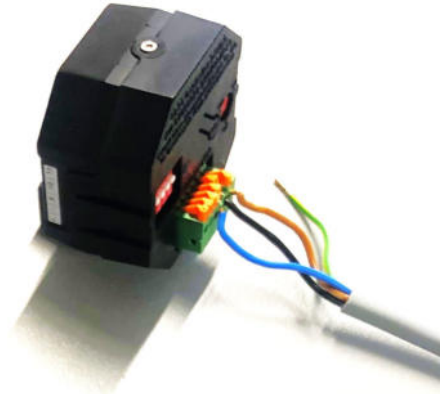
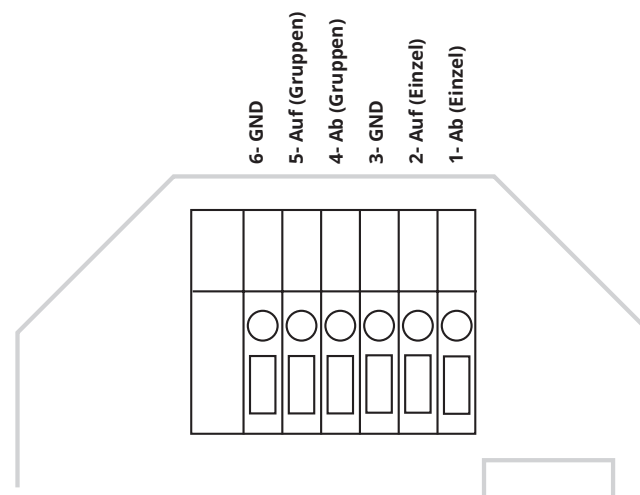


Abbildung 2: Anschlussbezeichnung
(Front, obere Gehäusehälfte)



LL21 Control Unit KNX-LT

FUNKTIONSBESCHREIBUNG

Allgemein

Der LL21 Controller 24VDC umfasst im Allgemeinen die folgenden Funktionen:

- Verarbeitung von DIP-Schalter- und Potentiometereinstellungen
- Selbsthaltung nach 3 Sekunden für Gruppen- und Einzel-Taster (über DIP-Schalter)
Keine Selbsthaltung für die Zentralsteuerung
- -> Die Laufzeit wird durch das übergeordnete Steuerungssystem definiert
Fest definierte „Prioritätssteuerung“
- -> Hierarchische Reihenfolge der Steuerbefehle

Übersicht der Befehlsprioritäten:

Prioritäten *	Befehlsart
1	Zentralbefehl (Auf / Ab)
2	Gruppenbefehl (Auf / Ab)
3	Einzelbefehl (Auf / Ab)

*1 hat die höchste Priorität

Drehen-Wenden

Wenn die Funktion „Drehen-Wenden“ aktiviert ist (DIP2 = Aus), können die Motoren nur für die über DIP4 eingestellte Wendezeit aufgefahren werden.

Selbst mehrere aufeinanderfolgende Auffahrbefehle können diese Gesamtzeit nicht überschreiten.

Wenn die Motoren für eine bestimmte Zeit heruntergefahren werden, können sie anschließend für die gleiche Zeitdauer wieder aufgefahren werden. Die Abwärtsbewegung ist zeitlich nicht begrenzt.

Bei Spannungsabfall wird die Aufwärtszeit gespeichert.

LED-Rückmeldung

Die mehrfarbige LED ist während des normalen Betriebs ausgeschaltet. Ein kurzer Tastendruck oder das Anlegen von Spannung zeigt den aktuellen Status für 5 Sekunden an.

LED-Farbe	Status
Rot-blinkend	Fehler im Bussystem / Störung
Gelb-blinkend	Bei Befehlsausgabe
Grün	Betriebsbereit
Grün-blinkend	Testfahrt



Testfahrt

Der Testlauf wird durch einen langen Tastendruck ausgelöst und umfasst die folgende Sequenz:

1. Alle Behänge fahren in die untere Endposition.
2. Zehn Sekunden nachdem der letzte Behang die untere Endposition erreicht hat, fahren alle Behänge automatisch zurück in die obere Endposition.
3. Sobald alle Behänge die obere Endposition erreicht haben, ist der Test abgeschlossen.

Die Status-LED blinkt während der gesamten Testfahrt grün.

EINSTELLUNGSMÖGLICHKEITEN

DIP-Schalter

Die DIP-Schalter werden zur Einstellung zusätzlicher Funktionen verwendet.



DIP-Schalter 1

Umschalten der Selbsthaltung nach 3 Sekunden – Standard: ON

DIP-Schalter 2

Umschaltung der Funktion: Motor in Vollfunktion (ON) - Motor nur zum Drehen/Wenden (OFF) - Standard: ON

DIP-Schalter 3

Aktivieren/ Deaktivieren des Wendebefehls in der unteren Endposition – Standard: ON

DIP-Schalter 4

Umschalten der Wendezeit von „Standard“ (ON) auf „Erweitert“ (OFF) – Standard: ON

*Die „erweiterte“ Wendezeit ist nur für 25-mm-Lamellen vorgesehen.

ACHTUNG: Es dürfen nur Motoren mit gleicher Herstellerkennung angeschlossen werden!

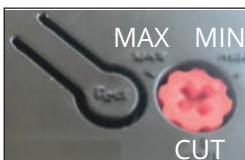
Drehpotentiometer

Das Drehpotentiometer wird verwendet, um den Lamellenwinkel in der unteren Endposition einzustellen.

Die folgenden Markierungen zeigen die Position des Drehpotentiometers und die daraus resultierende Lamellenposition an. Andere Positionen können ebenfalls verwendet werden; der resultierende Winkel liegt dann zwischen den angegebenen Markierungen.

MIN	Geschlossen (Lamellenposition ungefähr vertikal – Standard)
CUT	Cut-Off (Lamellen in der Beschattungsposition)*
MAX	Offen (Transparenz, Lamellenposition ungefähr horizontal)

* Einstellung der Lamellen, sodass kein direkter Sonneneinfall aber eine Durchsicht weiterhin möglich ist.



BEDIENUNG

Taster

Kurzer Tastendruck < 3 Sekunden	Die Status-LED zeigt den aktuellen Status für 5 Sekunden an
Langer Tastendruck > 3 Sekunden	Startet den Testfahrt
Kurzer Tastendruck während des Testfahrt	Unterbricht den Testfahrt

LL21 Control Unit KNX-LT

LIEFERUMFANG UND TOPOLOGIE

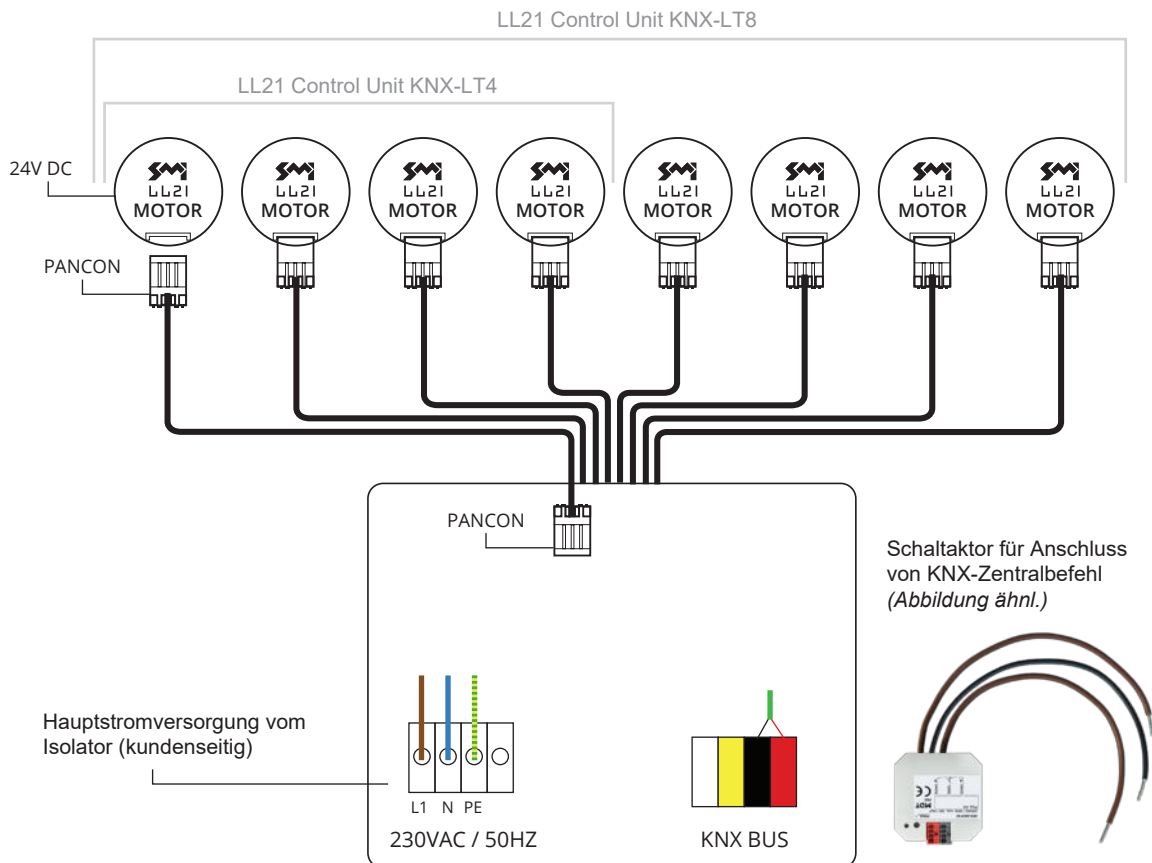


Lieferumfang

Die LL21 Control Unit KNX-LT wird vormontiert geliefert und ist bereit für den Anschluss von 230V Hauptstromversorgung, lokalen Tastern am Einzeleingang der Vorderseite des LL21-Controller), und einer 2poligen KNX-Zentralleitung am KNX-Schaltaktor durch geeignetes Elektrofachpersonal. Das System ist auf die erforderlichen Betriebsmodi voreingestellt. Bedientaster, Zentralsteuerungen, Steuersensorik, Motorantriebe und Motorkabel sind nicht im Lieferumfang enthalten.

Topologie

Die maximale Anschlusskonfiguration wird in der Beispieltopologie dargestellt.



LL21 Control Unit KNX-LT

WICHTIGE SICHERHEITSANWEISUNGEN

- Die Installation muss von einem zertifizierten Elektriker durchgeführt werden.
- Der Controller muss auf Beschädigungen überprüft werden. Beschädigte Geräte dürfen nicht in Betrieb genommen werden. Bei Transportschäden muss der Lieferant informiert werden.
- Der Controller darf nur bestimmungsgemäß verwendet werden. Veränderungen oder Modifikationen führen zum Garantieverlust.
- Wenn ein sicherer Betrieb nicht mehr gewährleistet ist, muss der Controller sofort außer Betrieb genommen werden. Das Beschattungssystem und seine Komponenten müssen vor unabsichtlichem Betrieb gesichert werden.
- Technische Daten sind auf dem Typenschild des Controllers zu finden.
- Kinder dürfen nicht mit elektrischen Komponenten spielen. Halten Sie diese außerhalb der Reichweite von Kindern.
- Regelmäßige Inspektionen durch Fachpersonal sind erforderlich.

KONFORMITÄT

Das Produkt ist eine projektbezogene Zusammenstellung aus geprüften Einzelkomponenten.
Alle Komponenten wurden gemäß EN 60730-1 überprüft und erfüllen die geforderten Standards. Die Konformitätserklärungen sind separat abrufbar im Downloadbereich unter www.isolette.de

Faltenbacher Jalousienbau GmbH & Co KG

Im Gewerbepark 15
92681 Erbendorf
Deutschland

+49 9682-9220-0
info@faltenbacher.de

Faltenbacher **ISOLETTE**

Siemensring 112a
47877 Willich
Deutschland

+49 2154 89716-60
kontakt@isolette.de

