

Desigo™ RXC

Erweiterungsmodul für Lichtsteuerung

RXC40.1
RXC40.5

Zusatzgerät zum Raum-Controller RXC30 / RXC31 / RXC38

Das Erweiterungsmodul RXC40 wird in Kombination mit einem Raum-Controller RXC30 / RXC31 / RXC38 für die Beleuchtungssteuerung in Einzelräumen eingesetzt.

- Schalten und Dimmen von 2 Reihen von Beleuchtungskörpern
- Ladbare Anwendungssoftware im Basismodul RXC30 / RXC31 / RXC38
- Steckverbindung für Speisung und Daten zum Basismodul RXC30 / RXC31 / RXC38
- Potentialfreie Relaiskontakte für die Beleuchtungssteuerung (12 A)
- Steuerausgänge zum Dimmen von Beleuchtungskörpern (DC 1...10 V ext.)

Anwendung

Das Modul RXC40 dient als I/O-Erweiterung für das Basismodul RXC30 / RXC31 / RXC38. Die Ein-/Ausgangskonfiguration ist für die Steuerung von zwei Reihen dimmbarer Beleuchtungskörper optimiert.

Das Basismodul RXC30 / RXC31 / RXC38 und das Erweiterungsmodul RXC40 werden elektrisch und bei Verwendung der Klemmenabdeckung mechanisch zu einer Einheit gekoppelt. Diese kann bei Bedarf mit einem zusätzlichen Erweiterungsmodul RXC41 für die Jalousiesteuerung ergänzt werden.

Für die Bedienung können wahlweise konventionelle Elektrotaster oder integrierte Bediengeräte mit Busanschluss eingesetzt werden.

Die Anwendungssoftware für die ganze Kombination von Basis- und Erweiterungsmodul(en) befindet sich im Basismodul RXC30 / RXC31 / RXC38. Ist letzteres mit der Basis-Applikation 00030 / 00031 geladen, stehen damit auch Testfunktionen für das Erweiterungsmodul RXC40 zur Verfügung.

Funktionen

Die Funktion des RXC40 wird durch die im Raum-Controller RXC30 / RXC31 / RXC38 geladene Anwendungssoftware bestimmt.

Für eine detaillierte Funktionsbeschreibung siehe Applikationsbibliothek Desigo RXC (V1: CA2A3810, V2: CA110300).

Typenübersicht

Typ	Artikelnummer	Bezeichnung
RXC40.5	S55373-C119	Erweiterungsmodul für Lichtsteuerung
RXZ40.1		Zubehör: Klemmenabdeckungen

Bestellung

Bei einer Bestellung sind Stückzahl, Name und Typenbezeichnung anzugeben.

Die Klemmenabdeckungen RXZ40.1 werden in Verpackungseinheiten zu je 1 Paar geliefert und müssen separat bestellt werden.

Beispiel:

30	Erweiterungsmodul für Lichtsteuerung	RXC40.5
30	Paar Klemmenabdeckungen	RXZ40.1

Gerätekombinationen

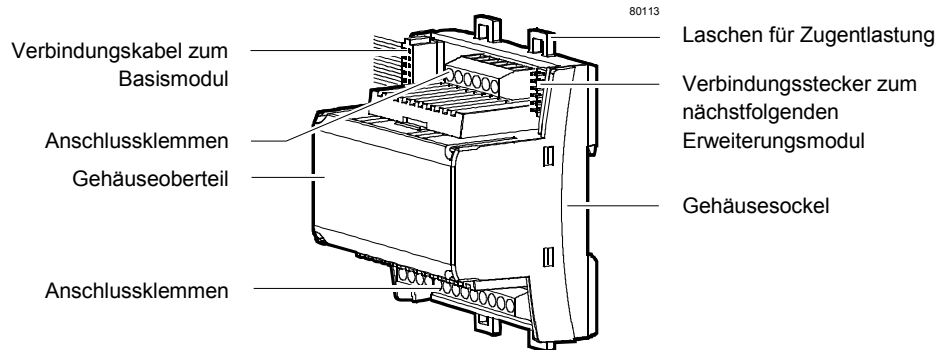
Das Erweiterungsmodul RXC40 wird immer in Kombination mit einem Raum-Controller RXC30 / RXC31 / RXC38 (Datenblatt 3840 / 3844 / 3841) verwendet. Bei Bedarf kann ein zusätzliches Erweiterungsmodul RXC41 (Datenblatt 3843) für die Jalousiesteuerung verwendet werden. Die möglichen Kombinationen mit den zugehörigen Applikationen sind in der Applikationsbibliothek Desigo RXC dokumentiert (V1: CA2A3810, V2: CA110300).

Für die Bedienung können entweder konventionelle Elektrotaster eingesetzt werden oder die flexiblen Raumgeräte QAX50 und QAX51.

Hinweis

Bei Verwendung von verschiedenen Erweiterungsmodultypen ist folgende Reihenfolge einzuhalten: RXC30 / RXC31 / RXC38 → RXC40 → RXC41

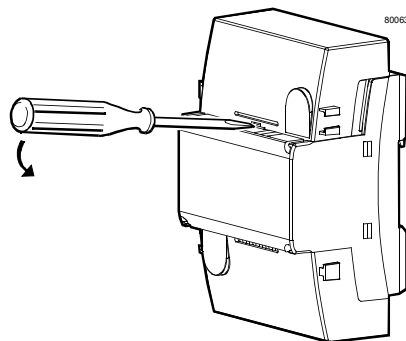
Das Erweiterungsmodul RXC40 besteht aus einem Gehäusesockel, einem Gehäuseoberteil und der Leiterplatte mit seitlich herausgeführten Anschlussklemmen. Weiter verfügt das Gerät über ein Flachbandkabel mit Stecker für den Anschluss an das Basismodul RXC30 / RXC31 / RXC38 sowie einen Steckersockel für die Verbindung zu einem allfälligen nächstfolgenden Erweiterungsmodul.



Klemmenabdeckungen

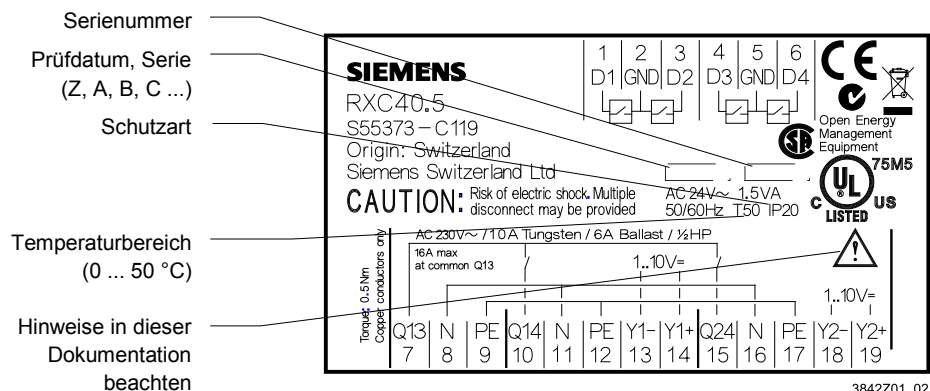
Optional sind Klemmenabdeckungen (RXZ40.1) erhältlich, welche die Anschlussklemmen vor Berührung und Verschmutzung schützen. Gleichzeitig stellen die Klemmenabdeckungen die Zugentlastung für das Verbindungskabel zum Basismodul RXC30 / RXC31 / RXC38 sicher.

Die Klemmenabdeckungen sind zwingend notwendig, wenn das Gerät ausserhalb eines Schaltschranks oder Verteilerkastens montiert wird. Beachten Sie beim Anbringen der Klemmenabdeckung, dass sie richtig am Gerät einrasten.



Abnehmen der Klemmenabdeckung

Aufdruck



Seriennummer
 Prüfdatum, Serie (Z, A, B, C ...)
 Schutzart
 Temperaturbereich (0 ... 50 °C)
 Hinweise in dieser Dokumentation beachten

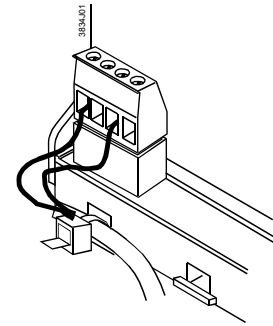
Anschlussklemmen

Alle Anschlussklemmen sind steckbar. Die Anordnung der Klemmen ist so gewählt, dass im Normalfall alle Zu- und Wegleitungen kreuzungsfrei angeschlossen werden können.



Beachte!

Eine Zugentlastung für die Leitungen zu den Klemmen 7 ... 12 und 15 ... 17 (AC 230 V) ist zwingend nötig. Die Leitungen müssen mit Kabelbindern (siehe Bild rechts) an den vorgesehenen Laschen am Gehäusesockel fixiert werden.



Warnung!

Steckklemmen, an denen Netzspannung angeschlossen ist, müssen vor dem Ein- oder Ausstecken spannungsfrei gemacht werden!

Kommunikation

Das Erweiterungsmodul RXC40 kommuniziert über eine serielle Bus-Verbindung (PE-Bus) mit dem Controller RXC30 / RXC31 / RXC38. Die PE-Busleitungen sind durch das Gerät auf den Anschlussstecker für das nächstfolgende Erweiterungsmodul geschlauft.

Es besteht keine direkte Verbindung zum LONWORKS®-Bus.

Entsorgung



Die Geräte gelten für die Entsorgung als Elektronik-Altgerät im Sinne der Europäischen Richtlinie 2012/19/EU (WEEE) und darf nicht als Haushaltsmüll entsorgt werden. Die Geräte sind über die dazu vorgesehenen Kanäle zu entsorgen. Die örtliche und aktuell gültige Gesetzgebung ist zu beachten.

Projektierungshinweise

RXC40 kann nur in Kombination mit einem Basismodul RXC30 / RXC31 / RXC38 (und ev. weiteren Erweiterungsmodulen) eingesetzt werden. Die Steckverbindung zwischen Basis- und Erweiterungsmodulen beinhaltet sowohl die Kommunikation als auch die Speisung. Die Speisung ist begrenzt auf maximal zwei Erweiterungsmodule.

Meldeeingänge

Die Kabel zu den Meldeeingängen D1 ... D4 (SELV / PELV) sind isoliert von AC 230 V-Kabeln zu führen. Die Isolation muss SELV / PELV-Anforderungen genügen. Die Sicherheitskleinspannung und das Netz dürfen nicht im selben Kabel geführt werden

Wichtig

An die Meldeeingänge dürfen nur potentialfreie Elektrotaster mit Impulsfunktion (ohne mechanische Arretierung) angeschlossen werden.

Potentialfreie Relaisausgänge bis AC 250 V

- Die potentialfreien Relaisausgänge erlauben das Schalten von Glühlampen bis 2,5 kW oder von Leuchtstofflampen bis 1,5 kVA.
- Die Dimensionierung der Leitungen richtet sich nach der angeschlossenen Last und den örtlichen Vorschriften.
- Null- und Schutzleiter werden über das Gerät geschlauft, so dass keine externen Klemmen notwendig sind.
- Die Schaltkreise sind extern mit maximal 16 A (Q13) abzusichern, es besteht kein interner Schutz.
- Die Leitungen müssen am Gerät mit einer Zugentlastung gesichert werden.

Steuerausgänge DC 1...10 V

Die Steuerausgänge sind für die Ansteuerung dimmbarer elektronischer Vorschaltgeräte oder dimmbarer elektronischer Transformatoren ausgelegt. Der Strom wird dabei vom Vorschaltgerät bzw. Trafo geliefert.

Stellglieder (z.B. Ventilantriebe) mit DC 0 ... 10 V-Eingang können nicht angesteuert werden.

Die Schaltkreise der Analogausgänge sind gegenüber der übrigen Geräte-Elektronik galvanisch mit 4KV getrennt. Damit können die entsprechenden Leitungen im gleichen Kabel geführt werden wie diejenigen für den geschalteten AC 230 V-Anschluss.

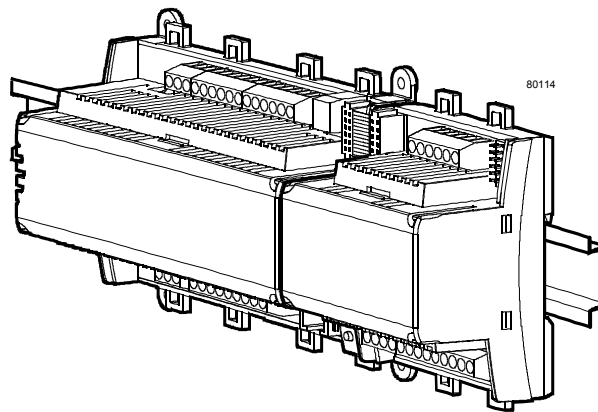


Beachte!

Bei Verwendung der Steuerausgänge muss AC 230 V an den Klemmen Q13 (7) und N (8) angeschlossen sein. Das Vorschaltgerät muss angeschlossen und unter Spannung sein, wenn die 1...10V Spannung kontrolliert werden soll. Die Steuerausgänge 1...10V gelten als Netzkreise und müssen wie Netzleitungen 230V von SELV / PELV getrennt installiert werden.

Montagehinweise

Das Erweiterungsmodul RXC40 wird zusammen mit dem Basismodul RXC30 / RXC31 / RXC38 sowie allfälligen weiteren Erweiterungsmodulen auf einer DIN-Hutschiene (Typ EN50022-35x7,5) montiert.



Bei der Montage sind folgende Punkte zu beachten:

- Das Gerät darf nach der Montage nicht mehr frei zugänglich sein.
- beim Betrieb entstehende Wärme muss abgeführt werden können; für ausreichende Luftzirkulation sorgen
- gute Zugänglichkeit für den Service
- örtliche Installationsvorschriften beachten

Die Montageanleitung ist auf der Verpackung des Gerätes aufgedruckt.

Inbetriebnahmehinweise

Die Hinweise in der Fachdokumentation für den Controller RXC30 / RXC31 / RXC38 (Datenblatt 3840 / 3844 / 3841) gelten sinngemäss auch für eine Kombination von RXC30 / RXC31 / RXC38 und Erweiterungsmodul RXC40.



Beachte!

- **Es besteht kein Schutz vor Fehlverdrahtungen mit AC 230 V auf der SELV / PELV -Seite.**
- **Netzspannung AC 230 V für die Relais muss vor dem Einstecken und Entfernen der steckbaren Klemmen abgeschaltet werden (Gefahr von elektrischen Schlägen!)**

Technische Daten

Speisung	Das Gerät wird vom Basismodul RXC30 / RXC31 / RXC38 gespeist	
	Leistungsaufnahme vom Basismodul	max. 1,5 VA
	Die Dimm-Steuerung ist galvanisch getrennt, die Speisung erfolgt über die Klemmen Q13 und N	Max. AC 250 V
Eingänge	Meldeeingänge D1 ... D4 (für potentialfreie Elektrotaster)	
	Anzahl	4
	Kontaktspannung	DC 33 V
	Kontaktstrom	DC 8 mA
	Kontaktübergangswiderstand	max. 100 Ω
	Kontakt-Isolationswiderstand	min. 50 kΩ
Ausgänge	△ Relaisausgänge Q14, Q24	
	Anzahl	2
	Relaistyp	monostabil
	Kontaktbelastung	
	Externe Absicherung (Q13)	Schmelzsicherung träge max. 16 A oder Leitungsschutzschalter max. 16 A Auslösecharakteristik B, C, D nach EN 60898
	Schaltspannung	max. AC 250 V
	Nennstrom ohmisch / induktiv	max. AC 12 A / 12 A (cosφ = 0,6) ¹⁾
	Mit Glühlampen	max. 2,5 kW
	Mit Leuchtstofflampen	max. 1,5 kVA (Kompensation: max. 60 μF)
Steuerausgänge	Anzahl	2 x 2
Y1+, Y1-, Y2+, Y2-	Typ	sinkfähig, DC-Strom extern
	Spannungsbereich	DC 1...10 V
	Sinkstrom	max. 30 mA
		1) nach VDE für 16 A approbiert
Schnittstelle	Zu Basismodul RXC30 / RXC31 / RXC38 und Erweiterungsmodulen	
	Schnittstellen-Typ	Bus, seriell (für Speisung und Daten)
Leitungsanschlüsse	Steckbare Klemmenblöcke	Liftklemmen
	Draht	1 x 0,2 ... 2,5mm ² oder 2 x 0,2 ... 1,0 mm ²
	Litze ohne Aderendhülle	1 x 0,2 ... 2,5mm ² oder 2 x 0,2 ... 1,5 mm ²
	Litze mit Aderendhülle (DIN 46228/1)	1 x 0,25 ... 2,5mm ² oder 2 x 0,25 ... 1,0 mm ²
	Max. Anzugsdrehmoment	0,6 Nm
	Verbindungskabel zu Basismodul	Flachbandkabel, 10-polig
	Einfache Leitungslängen	siehe auch Installationsgrundlagen CA110334
	Meldeeingänge D1 ... D4	max. 100 m bei Ø ≥ 0,6 mm
	Analogausgänge Y1+, Y1-, Y2+, Y2-	max. 100 m bei Ø ≥ 0,6 mm
	Relaisausgänge Q14, Q24	gemäss Last und örtlichen Vorschriften
Gehäuseschutzart	Schutzart nach EN 60529	IP30 mit Klemmenabdeckung, Wandmontage, ohne Hutschiene. Alle anderen Montagen: IP20
Schutzklasse	Geignet für Verwendung in Schutzklasse I - oder Schutzklasse II - Anlagen nach EN 60730-1	
Umgebungsbedingungen	Betrieb	Klasse 3K5 nach IEC 60721-3-3
	Temperatur	0 ... 50 °C
	Feuchte	< 85 %rH
	Transport	Klasse 2K3 nach IEC 60721-3-2
	Temperatur	- 25 ... 65 °C
	Feuchte	< 95 %rH
Normen, Richtlinien und Zulassungen	Produktnorm	EN 60730-1
		Automatische elektr. Regel- und Steuergeräte für den Hausgebrauch und ähnliche Anwendungen
	Elektromagnetische Verträglichkeit (Einsatzbereich)	Für Wohn-, Gewerbe und Industrieumgebung
	EU-Konformität (CE)	CA2T3840xx *)
	UL Zertifizierung (US)	UL 916, http://ul.com/database
	RCM-Konformität (EMV)	CA2T3834en_C1 *)
Umweltverträglichkeit	Produkt-Umweltdeklaration (enthält Daten zu RoHS-Konformität, stofflicher Zusammensetzung, Verpackung, Umweltnutzen, Entsorgung)	CA2E3842 *)

Abmessungen

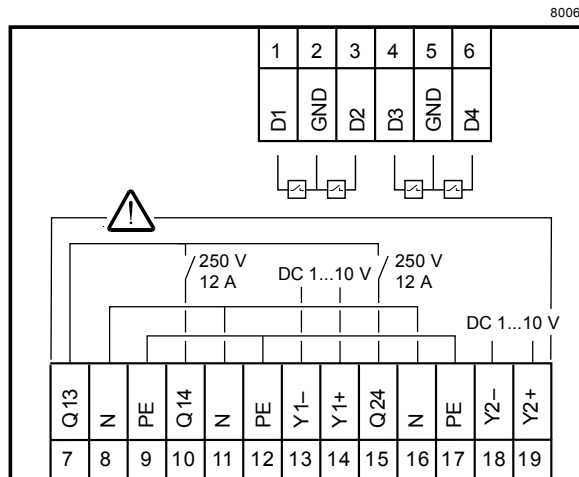
Siehe Massbilder
 Breite in DIN-Teilungseinheiten 4,5

Gewicht

Ohne Verpackung 0,25 kg

*) Die Dokumente können unter <http://siemens.com/bt/download> bezogen werden.

Anschlussklemmen



Meldeeingänge für potentialfreie Elektrotaster

- D1 1 Meldeeingang
- GND 2 Masse für Meldeeingänge
- D2 3 Meldeeingang
- D3 4 Meldeeingang
- GND 5 Masse für Meldeeingänge
- D4 6 Meldeeingang

Relaisausgänge

- Q13 7 gemeinsamer Kontakt für Q14 und Q24
- N 8 Nulleiter AC max. 250 V
- PE 9 Schutzleiter
- Q14 10 Arbeitskontakt AC max. 250 V, 12 A
- N 11 Nulleiter AC 250 V
- PE 12 Schutzleiter
- Q24 15 Arbeitskontakt AC max. 250 V, 12 A
- N 16 Nulleiter AC max. 250 V
- PE 17 Schutzleiter

Steuerausgänge

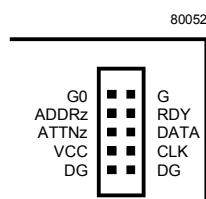
- Y1- 13 Masse für Steuerausgang
- Y1+ 14 Steuerausgang DC 1...10 V ext.
- Y2- 18 Masse für Steuerausgang
- Y2+ 19 Steuerausgang DC 1...10 V ext.



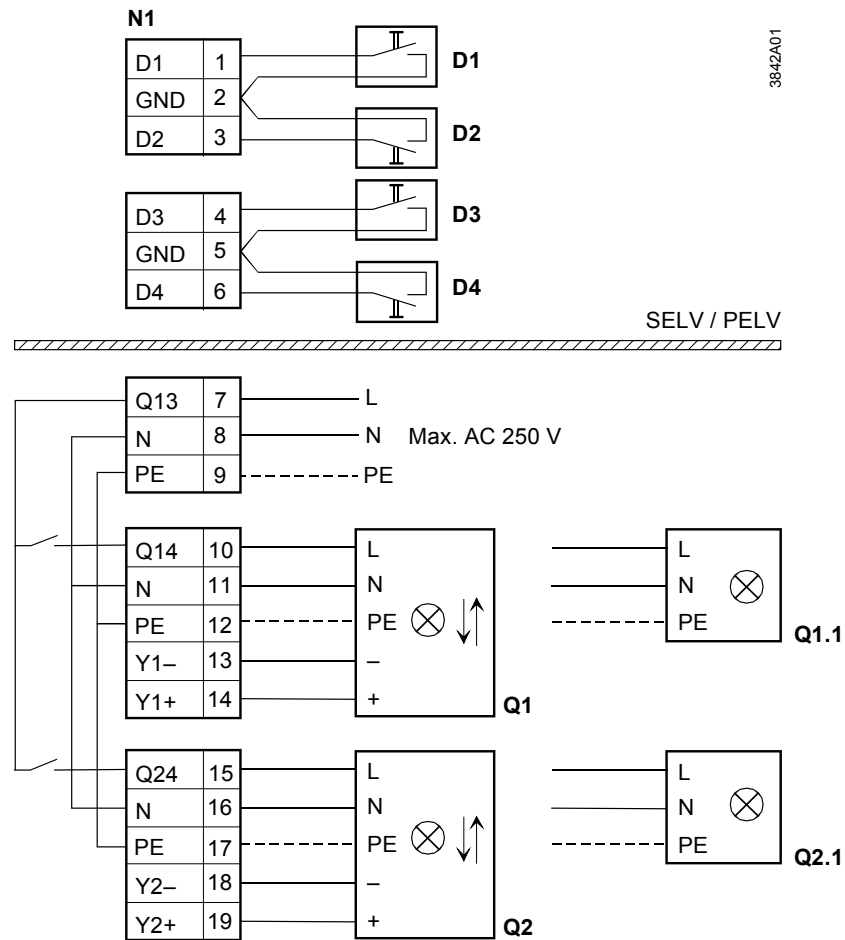
Beachte!

- Technische Daten der Relaisausgänge beachten: AC max. 250 V, 12 A
- Örtliche Installationsvorschriften beachten!

Anschlussstecker für Erweiterungsmodule



- G0 Masse
- ADDRz Modul-Adresse
- ATTNz Handshake
- VCC DC 5 V
- DG Elektronik-Masse
- G AC 24 V
- RDY Handshake
- DATA Daten
- CLK Clock
- DG Elektronik-Masse

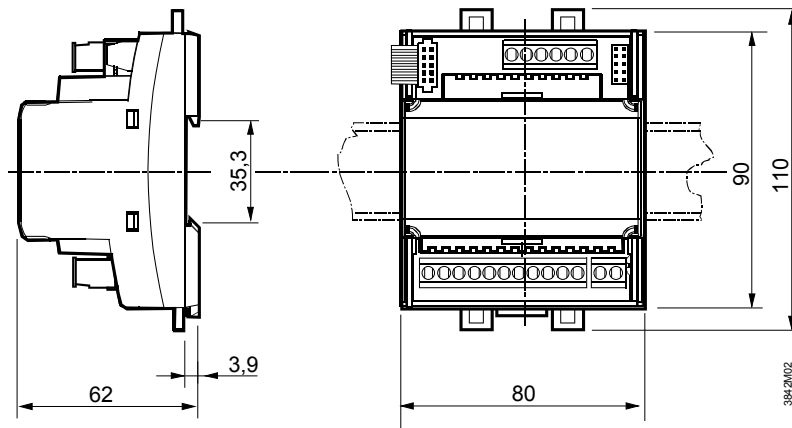


- N1 RXC40
- D1 ... D4 potentialfreie Elektrotaster
- Q1, Q2 gedimmte Leuchte oder Gruppe von gedimmten Leuchten
- Q1.1, Q2.1 Lampe oder Gruppe von parallel geschalteten Lampen

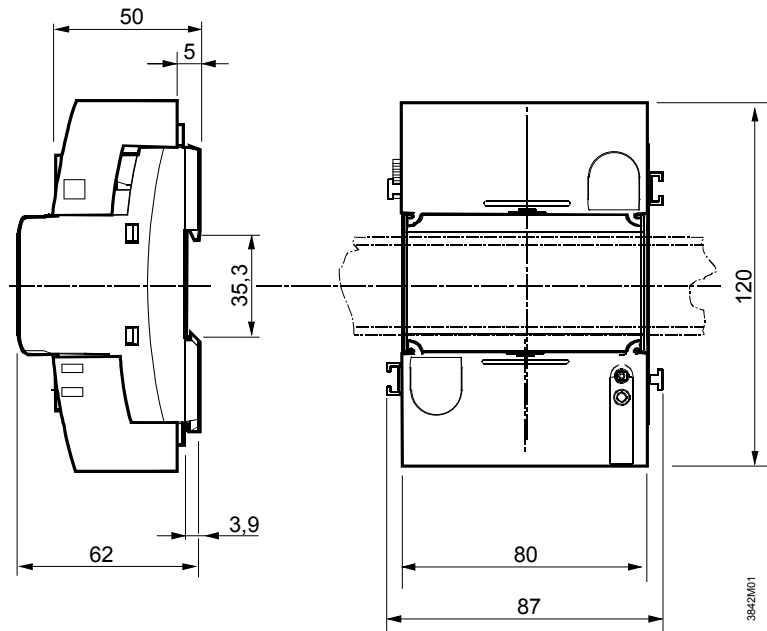
Galvanische Trennung

alle Masse in mm

ohne Klemmen-
abdeckung



mit Klemmenabdeckung



Herausgegeben von:
Siemens Schweiz AG
Building Technologies Division
International Headquarters
Gubelstrasse 22
6301 Zug
Schweiz
Tel. +41 41-724 24 24
www.siemens.com/buildingtechnologies

© Siemens Schweiz AG, 2000
Liefermöglichkeiten und technische Änderungen vorbehalten