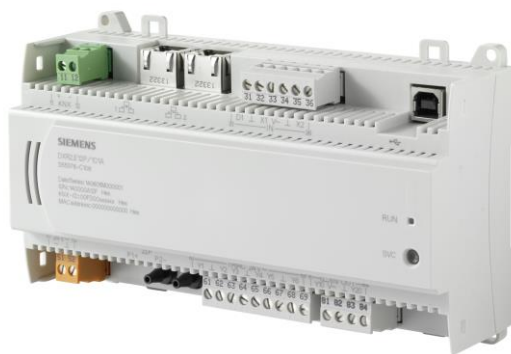


Designo™ Raumautomation

Kompakte Raumautomationsstationen, BACnet/IP und BACnet/SC, AC 24 V

DXR2.E12P.., DXR2.E12PX.., DXR2.E18..



Für Gebäude mit erhöhten Anforderungen betreffend Funktionalität und Flexibilität in Raumautomations- und VVS-Anwendungen.

- Kompakte, programmierbare Raumautomationsstationen für HLK, Beleuchtung und Beschattung
- BACnet/IP-Kommunikation (BTL zertifiziert)
- BACnet Secure Connect-Kommunikation
- Peripheriebus KNX PL-Link zum Anschluss von Sensoren, Antrieben und Bediengeräten (inkl. Busspeisung)
- 2-Port Ethernet-Switch
- USB-Schnittstelle
- Betriebsspannung AC 24 V
- Montage auf Norm-Tragschiene oder Wandmontage
- Steckbare Klemmenblöcke

Programmierbar

Die Raumautomationsstationen DXR2.. stellen die Infrastruktur für die system- und anwendungsspezifischen Funktionen zur Verfügung und sind programmierbar.

Kompakte Bauweise

Die kompakte Bauweise erlaubt die Montage auf engstem Raum und auf Normtragschienen, und eignet sich besonders für Kompaktschalttafeln oder für Anlagen mit integriertem Schaltschrank.

Steckbare Klemmenblöcke

Die Klemmenblöcke sind steckbar für den einfachen Austausch der Raumautomationsstation.

Anwendung

- Raumautomationsanwendungen, bei denen mehrere Disziplinen (HLK, Licht, Beschattung) in eine Gesamtlösung zusammengefasst werden. Desigo TM Raumautomation bietet ein Höchstmass an Flexibilität für energieoptimierte Lösungen ohne Komforteinbussen.
- Raumautomationsanwendungen sind über KNX PL-Link mit Licht- und Jalousienanwendungen erweiterbar.

Vorinstallierte Applikationen

- Variabler (VVS) und konstanter Volumenstrom (KVS) oder variabler Volumenstrom mit serieller oder paralleler Fan Powered Box
 - mit zweistufiger Elektroheizung
 - mit Warmwasser
 - mit Warmwasser und Vorlauftemperaturregelung
- Ventilator-konvektor: kühlend und heizend mit Wärmepumpe, Aussenluftregelung
 - Einstufiger, mehrstufiger, drehzahl geregelter Ventilator
 - Einstufiger, mehrstufiger, drehzahl geregelter Kompressor
 - Internes oder externes Umkehrventil
 - Erd- oder Wasserkreisquelle
 - Option Heissgasnacherwärmung
 - Option Elektro- (stufig oder stetig) oder Warmwasser-Nacherwärmung oder Heissgasnacherwärmung
- Ventilator-konvektor: kühlend oder heizend, kühlend und heizend (2-Rohr) oder kühlend/heizend (4-Rohr), Zuluftminimalbegrenzung, Aussenluftregelung
- Zweikanal-VVS (variabler Volumenstrom)
 - Kaltluftkanal, Warmluftkanal mit konfigurierbarer Zuluft
 - Zweikanal, dedizierter Zuluftkanal mit Warmwasser- oder Elektroluft erwärmern
 - Zweikanal mit konstantem Volumenstrom
- Kühlbalken aktiv oder passiv kühlend (2-Rohr) oder kühlend/heizend (2-Rohr) oder kühlend/heizend (4-Rohr)
- Strahlungsdecke: kühlend, kühlend und heizend (2-Rohr) oder kühlend/heizend (4-Rohr)
- Heizkörper: Warmwasser, Dampf (2-Rohr oder 4-Rohr) oder elektrisch stufengeregt
- Licht: bis zu 4 separate Zonen
- Jalousien: 1 oder 2 Motoren

Applikationsoptionen

- Separate Temperatur- und Volumensollwerte für alle 4 Betriebsarten
- Einstufige oder variable Lüftungsregelung (Fan Powered Box)
- Kaltwasser- und Warmwasserventil (2-Rohr oder 4-Rohr)
- Abluftstrom-Volumenerfassung und Steuerung

Funktionen

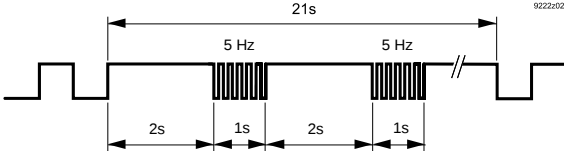
Die Funktionalität der Raumautomationsstation wird durch die gewählte Applikation und deren Parameter sowie durch die Ein- und Ausgangskonfiguration bestimmt.

Eine detaillierte Funktionsbeschreibung finden Sie in der Online-Hilfe zum ABT (Automation Building Tool).

Kommunikation

- 2-Port-Ethernet-Switch für eine kostengünstige Verkabelung über Linientopologie
- USB-Anschluss für Service und Inbetriebnahme, Tool-Zugriff, Firmware-Download und Zugriff auf LAN
- Mit dem Peripheriebus KNX PL-Link stehen folgende Funktionen zur Verfügung:
 - Kommunikation mit Raumbediengeräten, Schaltern, Fühlern, Antrieben und Leuchten
 - Anschluss von Siemens-Feldgeräten mit KNX PL-Link per Plug & Play
 - Integration von handelsüblichen Geräten mit KNX S-Mode (ETS-Engineering erforderlich)

LED-Anzeige und Service-Taste

LED	Farbe	Aktivität	Funktion
RUN	Grün	Dauernd EIN	Gerät betriebsbereit
		Dauernd AUS	Gerät ist nicht gespeist
		Regelmässiges Blinken	Start-up oder Programm angehalten
	Rot	Dauernd AUS	OK
		Dauernd EIN	Programmfehler Kommunikationsfehler (KNX PL-Link) Hardware-Fehler
		Schnelles Blinken	Falsche oder korrupte Software Keine Applikation geladen
		Blinken gemäss Winkkommando	Physikalische Identifikation des Gerätes
			

Service-Taste (SVC)	--	Kurz drücken	Physikalische Identifikation im Netzwerk
	--	Rücksetzung auf Werkseinstellungen	1. Schalten Sie das Gerät aus. 2. Schalten Sie das Gerät ein. 3. Warten Sie, bis die RUN LED an- und wieder ausgeht und drücken Sie dann die Service-Taste. 4. Halten Sie die Service-Taste gedrückt bis die RUN LED angeht und lassen Sie dann die Taste los. Das Gerät startet neu. 5. Warten, bis das Gerät fertig gestartet ist – unkonfiguriert (grüne RUN LED an, blinkt rot).

Ausführung

Spannungsversorgung

Die Spannungsversorgung liefert geregelte Spannungen für die Eingänge und Ausgänge. Die Raumautomationsstationen liefern zudem AC 24 V Feldspeisung (DXR2..18 auch DC 24 V). Die Versorgung ist im Gerät, um Verdrahtung und Diagnose zu vereinfachen.

Die Spannungsversorgung wird vom Prozessor gesteuert. Dies gewährleistet saubere Bedingungen für die an den I/Os angeschlossenen Feldgeräte beim Starten, Herunterfahren und bei Unterspannung.

Busspeisung

Die Raumautomationsstation enthält die Busspeisung für KNX PL-Link. Die Busspeisung ist standardmässig eingeschaltet, kann aber mittels Web Interface oder Konfiguration im Automation Building Tool (ABT) ausgeschaltet werden.

Die interne KNX PL-Link-Speisung darf nicht parallel mit externen Speisungen betrieben werden. Bei externer Speisung muss die interne KNX PL-Link-Speisung in der Engineering-Phase ausgeschaltet werden. Dies ist typischerweise dann der Fall, wenn die 50 mA von der internen Speisung nicht ausreichen, um alle am KNX PL-Link-Bus angeschlossenen Geräte zu versorgen.

Die Geräte werden ohne Klemmenabdeckungen ausgeliefert. Klemmenabdeckungen müssen separat bestellt werden. Siehe Kapitel **Zubehör**.

Bestellnummern Welt (ohne USA und Kanada) Einzelpackungen

Typ	Artikelnummer	Applikationen	Eingänge	Ausgänge
DXR2.E12P-102A (Version mit 30 Datenpunkten)	S55376-C108	Variabler Volumenstrom, Zweikanal-VVS, Fan Powered Box, Strahlungsdecke, Heizkörper, 4 Leuchten & 2 Jalousien	1 DI, 2 UI, Δ P-Fühler	6 Triac, 2 AO
DXR2.E12PX-102A (Version mit 60 Datenpunkten)	S55376-C143	Variabler Volumenstrom, Zweikanal-VVS, Fan Powered Box, Strahlungsdecke, Heizkörper, 4 Leuchten & 2 Jalousien	1 DI, 2 UI, Δ P-Fühler	6 Triac, 2 AO
DXR2.E18-101A	S55376-C107	Ventilatorkonvektor, Zweikanal-VVS, Strahlungsdecke, Heizkörper, 4 Leuchten & 2 Jalousien	2 DI, 4 UI	8 Triac, 4 AO
DXR2.E18-102A	S55376-C128	Variabler Volumenstrom, Fan Powered Box, Strahlungsdecke, Heizkörper, 4 Leuchten & 2 Jalousien	2 DI, 4 UI	8 Triac, 4 AO

Bestellnummern Welt (ohne USA und Kanada) Grosspackungen (18 Stück)

Typ	Artikelnummer	Applikationen	Eingänge	Ausgänge
DXR2.E12P-102A/BP (Version mit 30 Datenpunkten)	S55376-C163	Variabler Volumenstrom, Zweikanal-VVS, Fan Powered Box, Strahlungsdecke, Heizkörper, 4 Leuchten & 2 Jalousien	1 DI, 2 UI, Δ P-Fühler	6 Triac, 2 AO
DXR2.E18-101A/BP	S55376-C162	Ventilatorkonvektor, Zweikanal-VVS, Strahlungsdecke, Heizkörper, 4 Leuchten & 2 Jalousien	2 DI, 4 UI	8 Triac, 4 AO
DXR2.E18-102A/BP	S55376-C167	Variabler Volumenstrom, Fan Powered Box, Strahlungsdecke, Heizkörper, 4 Leuchten & 2 Jalousien	2 DI, 4 UI	8 Triac, 4 AO

Bestellnummern USA und Kanada nur Einzelpackungen

Typ	Artikelnummer	Applikationen	Eingänge	Ausgänge
DXR2.E12P-102B (Version mit 30 Datenpunkten)	S55376-C126	Variabler Volumenstrom, Zweikanal-VVS, Fan Powered Box, Strahlungsdecke, Heizkörper, 4 Leuchten & 2 Jalousien	1 DI, 2 UI, Δ P-Fühler	6 Triac, 2 AO
DXR2.E12PX-102B (Version mit 60 Datenpunkten)	S55374-C252	Variabler Volumenstrom, Zweikanal-VVS, Fan Powered Box, Strahlungsdecke, Heizkörper, 4 Leuchten & 2 Jalousien	1 DI, 2 UI, Δ P-Fühler	6 Triac, 2 AO
DXR2.E18-101B	S55376-C125	Ventilatorkonvektor, Zweikanal-VVS, Wärmepumpe, Strahlungsdecke, Heizkörper, 4 Leuchten & 2 Jalousien	2 DI, 4 UI	8 Triac, 4 AO

Typ	Artikelnummer	Bezeichnung
DXA.H180	S55376-C120	Klemmenabdeckung zu DXR.. 180 mm, 2 Stück

Produktdokumentation

Thema	Titel	Dokument-ID
Projektierung, Montage und Installation	Desigo™ Raumautomation	CM111043
Engineering und Inbetriebnahme, Workflow	Online-Hilfe zum ABT	n/a
Inbetriebnahme	Desigo Raumautomation - Setup and Service Assistant	CM111050
Produkt-Umweltdeklaration	Produkt-Umweltdeklaration 230 V	CM1E9204
Produkt-Umweltdeklaration	Produkt-Umweltdeklaration 24 V	CM1E9205

Verwandte Dokumente wie Umweltdeklarationen, Konformitätserklärungen u. a. können Sie über folgende Internet-Adresse herunterladen:

www.siemens.com/bt/download

Hinweise

Sicherheit

 VORSICHT	
	Länderspezifische Sicherheitsvorschriften Das Nichtbeachten von länderspezifischen Sicherheitsvorschriften kann zu Personen- und Sachschäden führen. • Beachten Sie die länderspezifischen Bestimmungen und halten Sie die entsprechenden Sicherheitsrichtlinien ein.

Projektierung

Identifikation

Für die Inbetriebnahme besitzt jedes Gerät eine eindeutige Seriennummer. Sie ist auf der klebbaren Barcode-Etikette angegeben. Mit einem Barcodeleser kann die Seriennummer direkt in das Engineering Tool eingelesen werden.

Leitungen

Die Leitungsisolationsstärke muss der vorhandenen Bemessungsspannung genügen. Die Dimensionierung und Absicherung der Leitungen richtet sich nach der angeschlossenen Last.

Triacausgänge AC 24 V

Ein einzelner Triacausgang darf mit max. 6 VA belastet werden (Erwärmung des Gerätes). Folgende Möglichkeiten sind zulässig:

- Mehrere motorische Antriebe mit zusammen max. 6 VA.
- 1 thermischer Antrieb mit 6 VA Anfangslast im kalten Zustand, der mit einem Algorithmus PWM 0...100% angesteuert wird.
- 2 thermische Antriebe mit je 6 VA Anfangslast im kalten Zustand, die mit einem Algorithmus PWM 5...50% angesteuert werden.

Für die Auslegung des Transformators (Spannungsabfall) muss jeder thermische Antrieb mit der vollen Anfangslast gezählt werden, da die Triac-Ausgänge frei angesteuert werden können.

Die Heizsequenz und die Kühlsequenz sind normalerweise nicht gleichzeitig aktiv (Ausnahme: Fallstromkompensation).

Die Summe von Grundlast, Busspeisung, Feldspeisungen und Triacs darf nie grösser als 72 VA (DXR2.E..) bzw. 70 VA (DXR2.M..) sein. Mit Pulsweitenmodulation beträgt die Leistungsaufnahme 96 VA.

Siehe Kapitel **Leistungsdaten**.

Bei den DXR2.. 24 V-Varianten werden High Side Switch Triacs verwendet (schliesst den Kontakt zu AC 24 V). Deshalb kann der VAV-Kompaktregler GDB181.1E/3 bzw. GLB181.1E/3 nur über 0...10 V in der Betriebsart "con" eingesetzt werden.

Ausgänge DC 0...10 V

Die DC 0...10 V-Ausgänge liefern max. 1 mA.

AC 24 V-Speisung für Feldgeräte (V~)

Stellantriebe (Ventile, Klappen) und aktive Fühler werden direkt vom Gerät gespeist. Eine separate AC 24 V-Feldspeisung ist nur erforderlich, wenn die Feldgeräte mehr als 12 VA (bei DXR2.x11.. und DXR2.x12..) bzw. 18 VA (bei DXR2.x18) verbrauchen.

DC 24 V-Speisung für Feldgeräte (V+), nur DXR2.x18

Stellantriebe (Ventile, Klappen) und aktive Fühler werden direkt vom Gerät gespeist. Eine separate DC 24 V- Feldspeisung ist nur erforderlich, wenn die Feldgeräte mehr als 2,4 W verbrauchen.

Digitale Eingänge

Digitale Eingänge sind nicht geeignet, um Licht bzw. Jalousien zu bedienen. KNK PL-Link-Taster verwenden.

Montage

Die Raumautomationsstationen können auf eine Normtragschiene geschnappt oder auf eine flache Unterlage geschraubt werden.

 VORSICHT	
	Überhitzungsgefahr bei Nichteinhalten der Umgebungstemperatur Verbrennungen und Schäden am Gerät Sorgen Sie für eine ausreichende Belüftung, damit die zulässige Umgebungstemperatur innerhalb des Schaltschrank bzw. der Installationsbox eingehalten wird. Ausserhalb der Installationsbox muss die Temperatur mindestens 10 K (18° F) tiefer liegen.

Montagelage

Umgebungstemperatur -5...45 °C (23...113°F)	Umgebungstemperatur -5...50 °C (23...122°F)
- Über Kopf - Wand, senkrecht - von oben nach unten - von unten nach oben - Auf einer horizontalen Fläche	- Wand, waagrecht - von links nach rechts - von rechts nach links

Differenzdruckfühler

- Vermeiden Sie Knick- und Druckstellen beim Anbringen des Schlauches.
- Schliessen Sie den „+“ Anschluss auf der Seite mit dem höheren Druck und den „-“ Anschluss auf der Seite mit niedrigerem Druck an.
- Empfohlen wird eine Schlauchlänge bis 2 m (6 ft).

Installation

 WARNUNG	
	Brand- und Verletzungsgefahr durch Kurzschluss! Passen Sie verwendete Leiterquerschnitte gemäss den örtlichen Vorschriften auf den Bemessungswert des vorgeschalteten Überstromschutzorgans an.

Zugentlastung

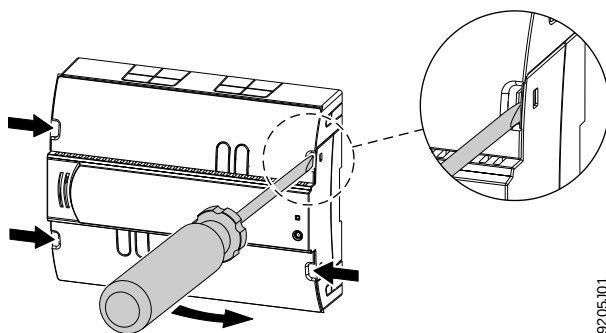
Die Zugentlastung schützt flexible elektrische Leitungen gegen mechanische Beanspruchung.

Die Leitungen müssen mit Kabelbindern an den vorgesehenen Laschen am Gehäusesockel fixiert werden.

Klemmenabdeckung

Durch Ausbrechen der Kabeleinlassungen werden die Kabel zur Raumautomationsstation geführt.

So demontieren Sie die Klemmenabdeckung:



Betrieb

Bei Ausfall der Speisung sind alle Ausgänge stromlos.

Nicht funktionierende USB-Kommunikation ist ein Hinweis auf falsche Erdung der Betriebsspannung AC 24 V (Der Anschluss $\perp$ muss geerdet sein).

Entsorgung



Gemäß Europäischer Richtlinie gilt das Gerät bei der Entsorgung als Elektro- und Elektronik-Altgerät und darf nicht als Haushaltsmüll entsorgt werden.

- Entsorgen Sie das Gerät über die dazu vorgesehenen Kanäle.
- Beachten Sie die örtliche und aktuell gültige Gesetzgebung.

Garantie

Die anwendungsbezogenen technischen Daten sind ausschliesslich mit Siemens-Produkten gewährleistet. Beim Einsatz mit Fremdprodukten erlischt somit jegliche Gewährleistung durch Siemens.

Technische Daten

Gehäuse

Farbe	RAL 7035 (lichtgrau)
Abmessungen	Siehe Massbilder
Gewicht DXR2.E18.. DXR2.E12P.. Klemmenabdeckung Verpackung	ca. 350 g ca. 330 g ca. 80 g ca. 40 g

Funktionsdaten

Prozessor	Texas Instruments AM3352, 300 MHz
Speicher	128 MByte SDRAM (DDR3) 512 MByte NAND Flash
Kommunikation A/D Resolution (analog in) D/A Resolution (analog out)	14 Bit 12 Bit

Leistungsdaten

Speisung	
Betriebsspannung	AC 24 V -15%/+20%
Frequenz	50 Hz / 60 Hz
Leistungsaufnahme inkl. angeschlossene Feldgeräte DXR2.E12P.. DXR2.E18..	max. 60 VA max. 84 VA
Absicherung intern	4 A Irreversibel
Transformator mit Sekundärstrom-Begrenzung max. 10 A oder externe Sekundärstrom-Absicherung Schmelzsicherung Leitungsschutzschalter	max. 10 A, träge max. 13 A, Charakteristik B, C, D nach EN 60898

Scheinleistung (VA) für Transformator-Auslegung						
	Grundlast inkl. IO ohne Belastung durch Feldgeräte	Max. Ausgangslast Triac bei je 250 mA	Max. Last für AC 24 V Feldspeisung bei 500/750 mA	Max. Last KNX PL-Link bei 50 mA	Max. Last für DC 24 V Feldspeisung bei 100 mA	Leistungsauf- nahme inkl. angeschlosse- ne Feldgeräte
DXR2.E12P..	8	6 x 6 = 36 (72 mit PWM *)	12	4	-	60 (96 mit PWM *)
DXR2.E18..	8	8 x 6 = 48 (88 mit PWM *)	18	4	6	84 (96 mit PWM *)

*) Für thermische Ventilantriebe (Anlaufstrom) bei Pulsweitenmodulation 5...50% mit Pulsdauer ca. 1 s.

Wenn beim DXR2.x18.. die max. Last von 18 VA für AC 24 V Feldspeisung benötigt wird, muss die Leistung für die Triacausgänge reduziert werden.

Eingänge

Die Eingänge sind gegen Fehlverdrahtung AC 24 V geschützt.

Eingänge Übersicht	
Typ	Eingänge
DXR2.E12P..	1 DI, 2 UI, ΔP-Fühler
DXR2.E18..	2 DI, 4 UI

Widerstandsfühler, analog (Eingänge X...)		
Typ	Bereich (Überbereich)	Auflösung
AI 1000 Ohm *)	1 kΩ (0...1,05 kΩ)	1 Ω
AI 2500 Ohm *)	2,5 kΩ (0...2,625 kΩ)	2,5 Ω
AI 10 kOhm *)	10 kΩ (0...10,5 kΩ)	10 Ω
AI 100 kOhm *)	100 kΩ (0...105 kΩ)	100 Ω

Temperaturmessung, analog (Eingänge X...)		
Typ	Bereich (Überbereich)	Auflösung
AI PT1K 375 (NA) *)	-40...70 °C (-45...75 °C) -40...158 °F (-49...167 °F)	25 mK 0.045 °F
AI PT1K 385 (EU) *)	-40...70 °C (-45...75 °C) -40...158 °F (-49...167 °F)	25 mK 0.045 °F
AI (LG-)Ni1000 *)	-40...70 °C (-45...75 °C) -40...158 °F (-49...167 °F)	25 mK 0.045 °F
AI Ni1000 DIN *)	-40...70 °C (-45...75 °C) -40...158 °F (-49...167 °F)	25 mK 0.045 °F
AI T1 (PTC) *)	-40...70 °C (-45...75 °C) -40...158 °F (-49...167 °F)	100 mK 0.18 °F
AI NTC10K (Type II / Beta (0-50 °C) = 3892 K)	-40...70 °C (-45...75 °C) -40...158 °F (-49...167 °F)	25 mK (25 °C) 0.045 °F (77 °F)
AI NTC100K	-10...70 °C (-15...75 °C) 14...158 °F (5...167 °F)	25 mK (25 °C) 0.045 °F (77 °F)

*) Zur Korrektur des Leitungswiderstandes ist ein fester Wert von 1 Ω eingeeicht.

Spannungsmessung, analog (Eingänge X...)		
Typ	Bereich (Überbereich)	Auflösung
AI 0...10 V	0...10 V (-1...11 V)	2 mV
AI 0...10 V norm	0...100% (-10...110%)	2 mV
Bei offenem Anschluss: Negative Spannung -1,5 V, 8 μA (Leiterunterbruch-Detektion)		

Digitaleingang (Eingänge X... oder D...)	
Kontaktabfrage-Spannung	Universaleingang: 18 V Digitaleingang: 21 V
Kontaktabfrage-Strom	Universaleingang: 1,2 mA; 7,4 mA Anfangsstrom Digitaleingang: 1,6 mA; 9,4 mA Anfangsstrom
Übergangswiderstand bei geschlossenen Kontakten	Max. 100 Ω
Übergangswiderstand bei offenen Kontakten	Min. 50 k Ω

Differenzdruckfühler (Eingänge P1+, P1-)	
Schlauchanschlüsse (Nippeldurchmesser)	5,2 mm
Messbereich	0...500 Pa
Überlastbereich	0...100 kPa
Messbereich-Genauigkeit	4,5%
Nullpunkt-Genauigkeit	0,2 Pa
Auflösung	12 Bit

Ausgänge

Die Ausgänge sind gegen Kurzschluss und Fehlverdrahtung AC 24 V geschützt.

Ausgänge Übersicht	
Typ	Ausgänge
DXR2.E12P..	6 Triac, 2 AO
DXR2.E18..	8 Triac, 4 AO

Analog (Ausgänge Y10...Y40)			
Typ	Bereich (Überbereich)	Auflösung	Ausgangsstrom
AO 0-10 V	0...10 V (0...10,5 V)	2 mV	max. 1 mA
AO 0-10 V norm	0...100% 0% = 0 V, 100% = 10 V (0...10,5 V)	2 mV	max. 1 mA

Schaltausgänge Triac (Ausgänge Y1...Y8)	
Typ	High side Der Triac schliesst den Kontakt zu AC 24 V
Schaltspannung	AC 24 V
Zulässige Last	250 mA / 6 VA pro Ausgang (cos phi 0,35) (500 mA / 12 VA pro Ausgang mit PWM *)
Schutz	Kurzschlussfest

*) Für thermische Ventilantriebe (Anlaufstrom) bei Pulsweitenmodulation 5...50% mit Pulsdauer ca. 1 s.

Speisung für Feldgeräte (Ausgänge V~)	
Ausgangsspannung	AC 24 V
Zulässige Last DXR2.x11.. und DXR2.x12P.. DXR2.x18..	500 mA / 12 VA gesamt 750 mA / 18 VA gesamt
Schutz gegen Überlast	Kurzschlussfest

Speisung für Feldgeräte bei DXR2.x18 (Ausgang V+)	
Ausgangsspannung	DC 24 V
Zulässige Last	100 mA / 2,4 W
Schutz gegen Überlast	Kurzschlussfest

Anschlüsse

Schnittstellen	
Ethernet	Buchse: 2 x RJ45, geschirmt Schnittstellentyp: 10Base-T / 100BASE-TX, IEEE 802.3 kompatibel Bitrate: 10 / 100 MBit/s, Autosensing Protokoll: • BACnet/IP (Annex J) • BACnet/SC (Annex AB), als BACnet Secure Connect-Node
USB (2.0)	Buchse: Type B Datenrate: 12 MBit/s
KNX	Typ: KNX TP1 PL-Link, galvanisch getrennt Baudrate: 9,6 kBit/s Busspeisung: 50 mA Kurzschlussfest und geschützt gegen Fehlverdrahtung mit max. AC 24 V

Leitungsanschlüsse	
Steckbare Schraubklemmen	Cu-Draht oder Cu-Litze mit Aderendhülse 1 x 0,6 mm Ø bis 2,5 mm ² (22 bis 14 AWG) oder 2 x 0,6 mm Ø bis 1 mm ² (22 bis 18 AWG) Cu-Litze ohne Aderendhülse 1 x 0,6 mm Ø bis 2,5 mm ² (22 bis 14 AWG) oder 2 x 0,6 mm Ø bis 1,5 mm ² (22 bis 16 AWG)
Abisolierlänge	6...7,5 mm (0.24...0.29 in)
Schlitzschrauben	Grösse 1, Anzugsdrehmoment 0,6 Nm (0.44 lb-ft)
Leitungslängen für Signale	KNX PL-Link 80 m (260 ft) mit interner Busspeisung bzw. 300 m (990 ft) mit externer Speisung Ethernet 100 m (330 ft) Signalleitungen 80 m (260 ft) Für die Eingänge AI 100 kOhm, AI NTC10K, AI NTC100K gelten 30 m (100 ft) oder 80 m (260 ft) mit Abschirmung.

Umgebungsbedingungen und Schutzeinteilungen	
Einteilung nach IEC/EN 60730 Wirkungsweise automatisches Regel- und Steuergerät Verschmutzungsgrad Überspannungskategorie	Typ 1 2 I
Schutz gegen elektrischen Schlag	Schutzklasse III
Gehäuseschutzart nach IEC/EN 60529 Raumautomationsstation Mit Klemmenabdeckung	IP20 IP30
Klimatische Umgebungsbedingungen - Transport (in Transportverpackung) nach IEC/EN 60721-3-2 - Betrieb nach IEC/EN 60721-3-3	- Klasse 2K3 Temperatur -25...70 °C (-13... 158 °F) Luftfeuchtigkeit 5...95 % (nicht kondensierend) - Klasse 3K5 Temperatur -5...45 °C (23... 113 °F)/ -5...50 °C (23... 122 °F) Siehe Montage Luftfeuchtigkeit 5...95 % (nicht kondensierend)
Mechanische Umgebungsbedingungen Transport nach IEC/EN 60721-3-2 Betrieb nach IEC/EN 60721-3-3	Klasse 2M2 Klasse 3M2

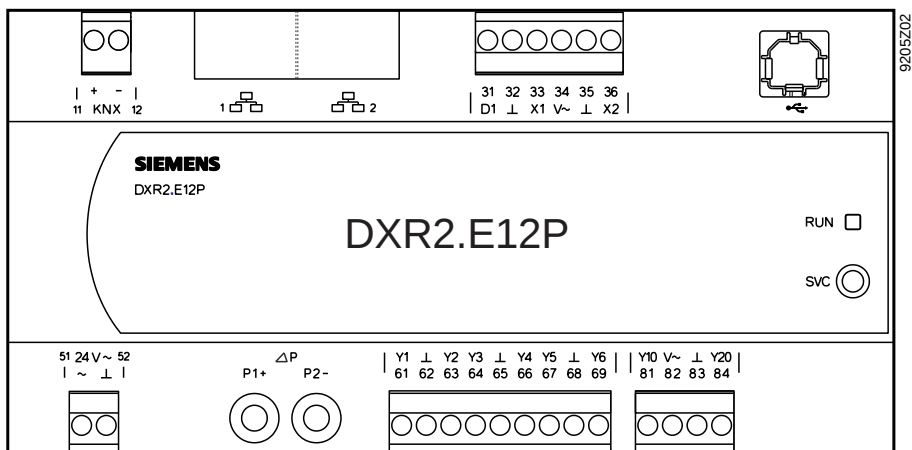
Normen, Richtlinien und Zulassungen	
Produkthenorm	IEC/EN 60730-1 Automatische elektr. Regel- und Steuergeräte für den Hausgebrauch und ähnliche Anwendungen
Produktfamilienorm	EN 50491-2, EN 50491-3, EN 50491-5 Allgemeine Anforderungen an die Elektrische Systemtechnik für Heim und Gebäude (ESHG) und an Systeme der Gebäudeautomation (GA)
Elektromagnetische Verträglichkeit	Für Wohn-, Gewerbe- und Industrieumgebung
EU-Konformität (CE)	EU Konformitätserklärung DXR2.. AC 230 V siehe CM1T9204xx_1 EU Konformitätserklärung DXR2.. AC 24 V siehe CM1T9204xx_2
RCM-Konformität	RCM-Konformitätserklärung DXR2.. siehe CM1T9204xx_C1
EAC-Konformität	Eurasien Konformität für alle DXR2.xxx-xxxA-Varianten
UL-Approbation Federal Communications Commission	UL gemäss UL916, http://ul.com/database cUL gemäss CSA – C22.2 No. 205 FCC CFR 47 Part 15 Class B
BACnet	BTL gelistet, BACnet Advanced Application Controller (B-AAC) BACnet Protokoll Revision 15

Normen, Richtlinien und Zulassungen	
eu.bac-Zertifizierung	DXR2.E.. Raumautomationsstationen sind für verschiedene Applikationen eu.bac zertifiziert. Detaillierte Informationen finden Sie auf der CLMS-Website: http://www.eubaccert.org/licences-by-criteria.asp .
Umweltverträglichkeit	Die Produkt-Umweltdeklaration enthält Daten zur umweltverträglichen Produktgestaltung und Bewertung (RoHS-Konformität, stoffliche Zusammensetzung, Verpackung, Umweltnutzen, Entsorgung). Siehe Kapitel Produktdokumentation .
Qualität	ISO 9001 (Qualität)

Konformität Europäische Union

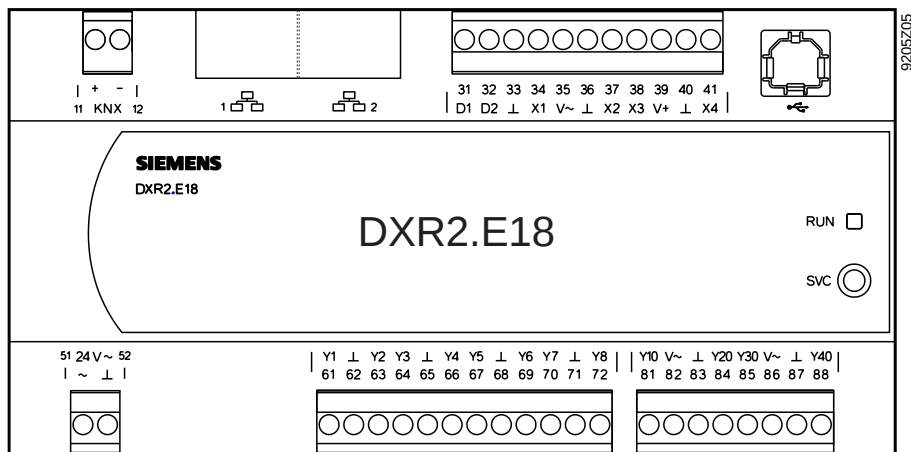
Kontakt für regulatorische Themen (EU): Siemens AG, Berliner Ring 23, 76437 RASTATT, DEUTSCHLAND

DXR2.E12P



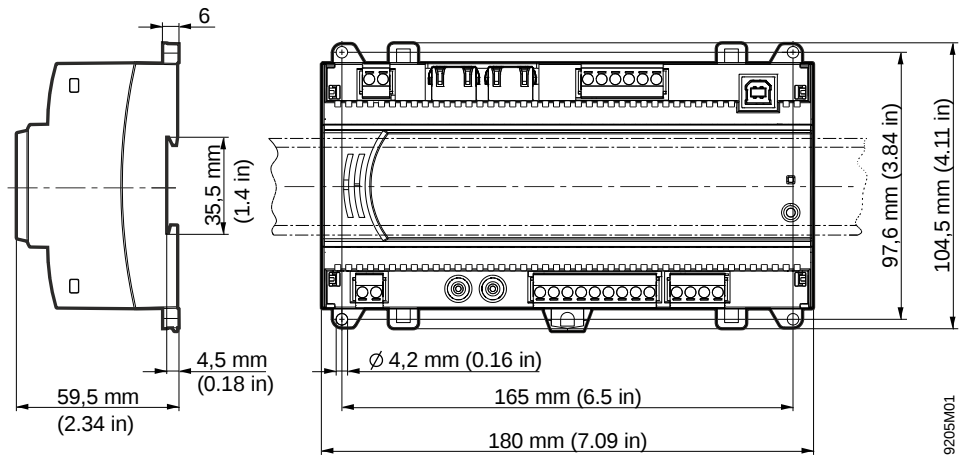
Klemme	Symbol	Beschreibung	Modul	Kanal
1, 2 Ethernet		2 x RJ45-Schnittstelle für 2-Port-Ethernet-Switch		
11, 12 KNX	+, -	KNX-Anschluss		
31...36 Eingänge	D1	Digitaleingang	1	1
	X1, X2	Universaleingang	1	5, 6
	⊥	Systemnull		
	V~	Feldspeisung AC 24 V für aktive Fühler		
USB		USB-Schnittstelle		
51...52 Speisung 24 V~	V~	Speisung SELV / PELV AC 24 V		
	⊥	Systemnull		
61...69 Triac	Y1...Y6	Schaltausgang AC 24 V	11	1...6
	⊥	Systemnull		
81...84 Analoge Ausgänge	Y10, Y20	Stellausgang DC 0...10 V	21	1, 2
	⊥	Systemnull		
	V~	Feldspeisung AC 24 V		
ΔP Druckdifferenzfühler	P1+	Anschluss mit dem höheren Druck	31	1
	P1-	Anschluss mit dem tieferen Druck	31	1
Service	SVC	Service-Taste		
Anzeige	RUN	Betriebs-LED		

DXR2.E18

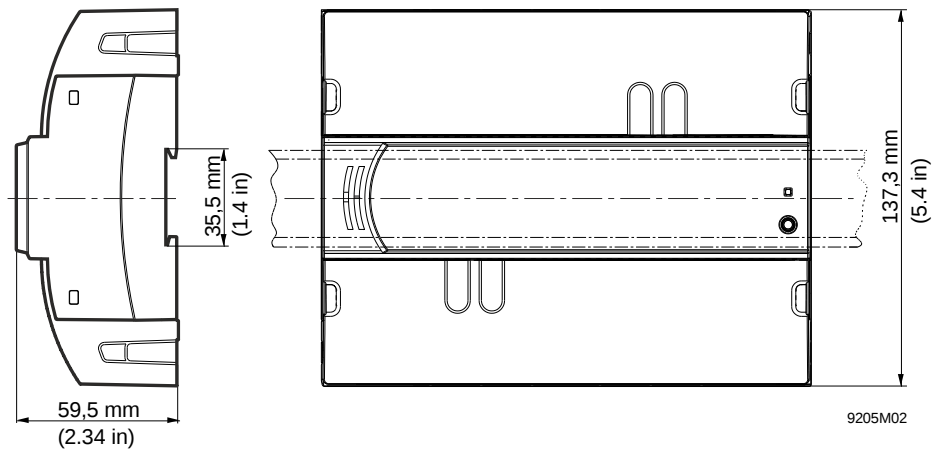


Klemme	Symbol	Beschreibung	Modul	Kanal
1, 2 Ethernet		2 x RJ45-Schnittstelle für 2-Port-Ethernet-Switch		
11, 12 KNX	+, -	KNX-Anschluss		
31...41 Eingänge	D1, D2	Digitaleingang	1	1, 2
	X1...X4	Universaleingang	1	5...8
	⊥	Systemnull		
	V~	Feldspeisung AC 24 V für aktive Fühler		
	V+	Feldspeisung DC 24 V für aktive Fühler		
USB		USB-Schnittstelle		
51...52 Speisung 24 V~	V~	Speisung SELV / PELV AC 24 V		
	⊥	Systemnull		
61...72 Triacs	Y1...Y8	Schaltausgang AC 24 V	11	1...8
	⊥	Systemnull		
81...88 Analoge Ausgänge	Y10...Y40	Stellausgang DC 0...10 V	21	1...4
	⊥	Systemnull		
	V~	Feldspeisung AC 24 V		
Service	SVC	Service-Taste		
Anzeige	RUN	Betriebs-LED		

Ohne Klemmenabdeckung



Mit Klemmenabdeckung



Herausgegeben von
Siemens Schweiz AG
Smart Infrastructure
Global Headquarters
Theilerstrasse 1a
CH-6300 Zug
+41 58 724 2424
www.siemens.com/buildingtechnologies

© Siemens 2013
Liefermöglichkeiten und technische Änderungen vorbehalten.

Dokument-ID CM1N9205de
Ausgabe 2023-07-04