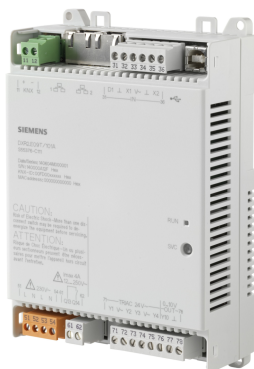


Desigo™ TRA

Kompaktowy sterownik automatyki pomieszczeniowej, BACnet/IP, 230 V AC

DXR2.E09.., DXR2.E09T.., DXR2.E10..



Przeznaczony do budynków , które stawiają wysokie wymagania funkcjonalności i elastyczności w aplikacjach TRA i klimakonwektorowych.

- Kompaktowy, programowalny sterownik automatyki pomieszczeniowej dla instalacji HVAC, sterowania oświetleniem i żaluzjami
- Komunikacja BACnet/IP
- Magistrala KNX PL-Link do podłączenia sensorów, aktorów i zadajników pomieszczeniowych (włącznie z zasilaniem magistrali)
- 2-portowy switch Ethernet'owy
- Interfejs USB
- Napięcie zasilania 230 V AC
- Montaż na standardowej szynie DIN lub na ścianie
- Blok zacisków podłączeniowych

Programowalny

Sterownik automatyki pomieszczeniowej DXR2... zapewnia integrację z system i realizację określonych funkcji aplikacyjnych, może być programowalny.

Kompaktowa obudowa

Małe wymiary umożliwiają montaż w wąskich przestrzeniach i na standardowych szynach. Szczególnie nadaje się do montażu w małych szafkach lub w zintegrowanych szafkach instalacyjnych.

Blok zacisków podłączeniowych

Blok zacisków podłączeniowych pozwala na łatwą wymianę sterownika.

Zastosowanie

- Grzejniki, sufity chłodzące/grzewcze i aplikacje z klimakonwektorami.
- Aplikacje TRA łączą wiele dyscyplin (HVAC, sterowanie oświetleniem i żaluzjami) w jedno kompletne rozwiązanie. TRA oferuje najwyższy poziom elastyczności dla energooszczędnych rozwiązań bez wpływu na utratę komfortu.
- Aplikacje TRA mogą zostać rozszerzone o funkcję sterowania oświetleniem i żaluzjami z wykorzystaniem magistrali KNX PL-Link.

Gotowe aplikacje

- Klimakonwektory: chłodzenie lub grzanie, chłodzenie i grzanie (2-rurowe), lub chłodzenie/grzanie (4-rurowe), ograniczenie minimalnej temperatury nawiewu, regulacja ilości powietrza zewnętrznego
- Sufit radiacyjny: chłodzenie, chłodzenie i grzanie (2-rurowe), lub chłodzenie/grzanie (4-rurowe)
- Grzejnik: wodny, parowy (2- lub 4-rurowy) lub elektryczny
- Światło: do 4 niezależnych stref
- Żaluzje: 1 lub 2 napędy

Opcje aplikacji

- Niezależne nastawy temperatury dla 4 trybów pracy
- Zawór wody lodowej i ciepłej (2-rurowy lub 4-rurowy)

Funkcje

Wybrana aplikacja i jej parametry, podobnie jak konfiguracja wejść i wyjść określają funkcjonalność sterownika automatyki pomieszczeniowej.

Dokładny opis funkcjonalności jest dostępny w pomocy online ABT (Automation Building Tool).

Komunikacja

- 2-portowy switch Ethernet'owy zmniejsza koszty instalacji kablowej poprzez zastosowanie topologii liniowej.
- Połączenie USB do celów serwisowych i uruchomieniowych, ładowania firmware-u, dostępu do LAN
- Magistrala KNX PL-Link udostępnia następujące funkcje:
 - Komunikację z zadajnikami pomieszczeniowymi, przełącznikami, sensorami, aktorami i oprawami oświetleniowymi.
 - Funkcję plug-and-play dla urządzeń firmy SIEMENS z KNX PL-Link.
 - Integracja innych urządzeń wykorzystujących tryb KNX S-Mode (wymagane narzędzie ETS)

Wskaźnik LED

LED	Kolor	Operacja	Funkcja
RUN	Zielony	ON	Urządzenie gotowe do działania
		OFF	Urządzenie nie jest zasilane
		Regularne miganie	Rozruch lub zatrzymanie programu
	Czerwony	OFF	OK
		ON	Błąd programu Błąd komunikacji (IP lub KNX PL-Link) Błąd sprzętowy
		Szybkie miganie	Błędne lub uszkodzone oprogramowanie Nie załadowano aplikacji
		Miganie na rozkaz	Fizyczna identyfikacja urządzenia

Przycisk serwisowy (SVC)

Fizyczna identyfikacja urządzenia w sieci.

Budowa

Zasilanie

Zasilacz dostarcza napięcie sterujące dla siłowników. Sterownik zapewnia również zasilanie AC24V dla urządzeń peryferyjnych. Zasilacz umieszczony jest w urządzeniu ze względu na uproszczenie połączeń i diagnostykę.

Zasilanie regulowane jest przez procesor. Zapewnia to właściwe warunki pracy dla urządzeń peryferyjnych podłączonych do we/wy podczas włączania, wyłączania i spadków napięcia.

Zasilanie magistrali

Sterownik zawiera zasilacz dla KNX PL-Link. Jest on standardowo włączony, jednak może być wyłączony poprzez interfejs web-owy sterownika lub odpowiednią konfigurację w Automation Building Tool (ABT).

Wewnętrzny zasilacz sterownika KNX PL-Link nie może pracować równolegle z zewnętrznym zasilaczem. Jeżeli zamierzamy wykorzystać zewnętrzny zasilacz magistrali to uprzednio należy wyłączyć wewnętrzny zasilacz KNX PL-Link sterownika w trakcie jego konfiguracji. Typowym przykładem jest sytuacja, w której wydajność wewnętrznego zasilacza 50mA jest niewystarczająca do zasilania wszystkich urządzeń podłączonych do magistrali KNX PL-Link.

Zestawienie typów

Urządzenia dostarczone są bez osłony zacisków. Osłony zacisków muszą być zamawiane oddzielnie. Patrz Akcesoria.

Typ	Numer zamówieniowy	Aplikacje	Wejścia	Wyjścia
DXR2.E09-101A	S55376-C110	Klimakonwektor, sufit radiacyjny, grzejnik, 4 oprawy oświetleniowe i 2 żaluzje	1 DI, 2 UI	3 przełącznikowe, 3 AO
DXR2.E09T-101A	S55376-C111			4 triakowe, 1 AO, 1 przełącznikowe
DXR2.E10-101A	S55376-C109			4 triakowe, 3 przełącznikowe

Akcesoria

Typ	Numer zamówieniowy	Oznaczenie
DXA.H110	S55376-C119	Osłona zacisków DXR.. 110 mm, 2 części

Dokumentacja produktu


Temat	Tytuł	ID dokumentu:
Instalacja, długość przewodów, topologia	Desigo TRA installation guide	CM111043
Konfiguracja i uruchomienie, kolejność prac	ABT online help	n/a
Uruchomienie	Desigo TRA - Setup and Service Assistant	CM111050
Deklaracja środowiskowa	Product environmental declaration 230 V	CM1E9204
Deklaracja środowiskowa	Product environmental declaration 24 V	CM1E9205

Pokrewne dokumenty, takie jak deklaracja środowiskowa, deklaracja CE, itd., są do pobrania pod adresem Intranetowym:

<http://siemens.com/bt/download>

Uwagi

Bezpieczeństwo

	▲ Uwaga
	Krajowe regulacje prawne w sprawie bezpieczeństwa Nieprzestrzeganie krajowych przepisów bezpieczeństwa może spowodować obrażenia ciała i uszkodzenia mienia. <ul style="list-style-type: none">Należy przestrzegać przepisów krajowych i postępować zgodnie z odpowiednimi przepisami bezpieczeństwa.

Inżyniering

Identyfikacja

Każde urządzenie posiada unikalny numer seryjny aby zapewnić efektywną identyfikację i uruchomienie. Jest on umieszczony na etykiecie z kodem kreskowym. Numer seryjny można wczytać bezpośrednio do narzędzia konfiguracyjnego za pomocą czytnika kodów kreskowych.

Okablowanie

Okablowanie musi być odpowiednio izolowane do danego napięcia. Dobór i zabezpieczenie okablowania zależy od podłączonego obciążenia.

Pętla zasilająca (230 V) zostaje przerwana, gdy wtyki 51-54 i zostaną odłączone od urządzenia. Mostki 51-53 i 52-54 umieszczone są na płycie PCB, a nie we wtyczce.

Bezpotencjałowe wyjścia przekaźnikowe 230V AC

Bezpotencjałowe wyjścia przekaźnikowe pozwalają na przełączanie obciążenia do 250 V AC, 4 A(3 A). Obwody nie mają wbudowanego bezpiecznika. Należy zaopatrzyć je w zewnętrzny bezpiecznik (≤ 10 A).

Obciążenie wyjść triakowych dla dostarczonych aplikacji

Całkowite obciążenie (wyjścia triakowe) dla siłowników nie może przekroczyć 4 VA (chwilowo 6 VA do wygrzania siłowników termicznych).

W dostarczonych aplikacjach, PWM, priorytety, blokady i podział sekwencji zapewniają, że w danej chwili nie więcej niż jedno wyjście triakowe jest aktywne.

Więcej szczegółów znajdziesz w przewodniku instalacyjnym Desigo TRA (Installation guide Desigo TRA CM111043).

Innymi słowy, w celu odpowiedniego obliczenia mocy, należy uwzględnić tylko największe obciążenie, podłączone do jednego z wyjść triakowych.

Wyjątkiem jest wykorzystanie wyjść triakowych jako wyjść cyfrowych. Wyjścia triakowe wykorzystane jako wyjścia cyfrowe nie podlegają mechanizmom blokowania lub priorytetów i muszą być uwzględnione w bilansie mocy.

Całkowite maksymalne obciążenie jest obliczane w następujący sposób:

$$\begin{aligned} & \text{Najwyższe obciążenie na jednym z wyjść triakowych} \\ & \text{wykorzystywanym przez aplikację} \\ + & \text{Obciążenie na wyjściu cyfrowym} \end{aligned}$$

Przykłady

	Przykład 1: DXR2x10..., 09T			Przykład 2: DXR2.x10..., 09T			
Zastosowanie	Typ	Sygnal	Obciążenie	Zastosowanie	Typ	Sygnal	Obciążenie
Klimakonwektor grzewczy	STP73	PWM	2.5 W / (6 VA)	Grzejnik	STP73	PWM 5...50%	2.5 W / (6 VA)
Sufit chłodzący, chłodzenie	STP73	PWM	2.5 W / (6 VA)	Grzejnik	STP73	PWM 5...50%	2.5 W / (6 VA)
Przepustnica powietrza zewn.	GEB131.1 E	3-position	4 VA	Sufit chłodzący	STP73	PWM 5...50%	2.5 W / (6 VA)
Wyjścia cyfrowe	-	-	-	Sufit chłodzący	STP73	PWM 5...50%	2.5 W / (6 VA)
Całkowite obciążenie	4 VA / (6 VA)			2.5 W / (6 VA)			

Obciążenie wyjść DC 0...10 V i zasilanie urządzeń peryferyjnych

Całkowite obciążenie (V~) nie może przekroczyć 4 VA (chwilowo 6 VA dla synchronizacji siłowników podczas włączenia lub szybkiego wygrzania siłowników termicznych).

Wyjście DC 0...10 V o wydajności max. 1 mA.

	Przykład 1: DXR2x09			Przykład 2: DXR2.x09			
Zastosowanie	Typ	Sygnal	Obciążenie	Zastosowanie	Typ	Sygnal	Obciążenie
Klimakonwektor grzewczy	SSB61	DC 0...10 V	2,5 VA	Grzejnik	STP63	DC 0...10 V	2.5 W / (6 VA)
Sufit chłodzący, chłodzenie	-	-	-	Grzejnik	-	-	-
Przepustnica powietrza zewn.	GLB161.1E	DC 0...10 V	3 VA	Sufit chłodzący	STP63	DC 0...10 V	2.5 W / (6 VA)
Wyjścia cyfrowe	Przełącznik	BO	0,5 VA	Sufit chłodzący	-	-	-
Całkowite obciążenie	3.5 VA			2.5 W / (6 VA)			

AC 24 V zasilanie urządzeń peryferyjnych (V~)

Siłowniki (zawory, przepustnice) zasilane są bezpośrednio z urządzenia. Zewnętrzne zasilanie AC 24 V urządzeń peryferyjnych jest wymagane tylko wtedy, gdy urządzenia peryferyjne i wyjścia triakowe zużywają więcej niż 4VA.



Maksymalne wspólne obciążenie wyjść triakowych i urządzeń peryferyjnych wynosi 4 VA.

Wejścia cyfrowe

Wejścia cyfrowe nie mogą być wykorzystane do sterowania oświetleniem i żaluzjami. Do tego celu użyj przycisku KNK PL-Link.

Montaż

Sterowniki mogą być montowane na standardowej szynie montażowych lub przykręcone do płaskiej powierzchni.



UWAGA

Ryzyko przegrzania przy wyższej niż dopuszczalna temperaturze otoczenia

Spalenie i uszkodzenie urządzenia

- Należy zapewnić odpowiednią wentylację, by zachować dopuszczalną temperaturę otoczenia wewnątrz panelu lub skrzynki instalacyjnej. Temperatura na zewnątrz skrzynki instalacyjnej musi być o 10° C (18° F) niższa.

Pozycja montażu

Temperatura otoczenia -5... °C (23...113°F)	Temperatura otoczenia -5..50 °C (23..122°F)
<ol style="list-style-type: none">Od czołaŚciana, pionowo<ul style="list-style-type: none">Od góry do dołuOd dołu w góręNa poziomej powierzchni	<ol style="list-style-type: none">Ściana, poziomo<ul style="list-style-type: none">Od lewej do prawejOd prawej do lewej

Instalacja



UWAGA

Brak zabezpieczenia przed nieprawidłowym podłączeniem 230 V

Urządzenie jest uszkodzone

- Nie należy podłączać zasilania głównego od strony niskiego napięcia



OSTRZEŻENIE

Brak wewnętrznego zabezpieczenia linii zasilających dla odbiorów zewnętrznych

Ryzyko pożaru i obrażeń w wyniku zwarcia!

- Należy dostosować przekroje przewodów według lokalnych przepisów do wartości znamionowej użytego bezpiecznika.

Zaciski podłączeniowe



⚠ OSTRZEŻENIE

Zaciski wtyczki podłączeniowej przenoszą napięcie zasilające

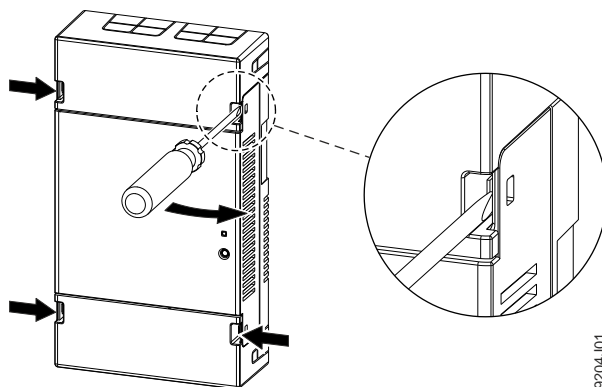
Może spowodować śmierć lub poważne rany.

- Należy odłączyć zasilanie przed podłączeniem lub odłączeniem wtyczki.

Ośłona zacisków

Ośłona zacisków chroni je przed brudem, a użytkowników przed porażeniem prądem. Należy odizolować końcówki przewodów, by podłączyć je do sterownika.

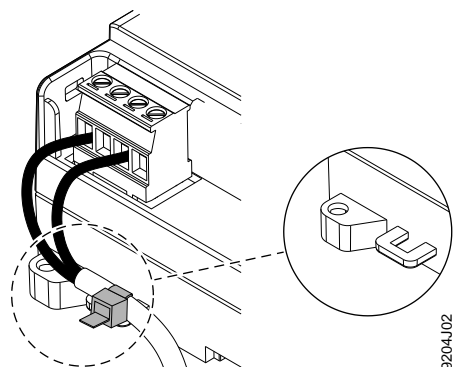
Aby zdjąć pokrywę zacisków:



Opaska zaciskowa

Opaska zaciskowa zabezpiecza elastyczne przewody elektryczne przed naprężeniami mechanicznymi. Opaska jest wymagana dla zacisków 51...64 (230 V AC).

Okablowanie musi być przymocowane do wypustek w obudowie przy użyciu opasek zaciskowych.



Praca

W przypadku awarii zasilania wyjścia nie są zasilone.

Utylizacja



Urządzenie jest odpadem elektronicznym i musi być unieszkodliwiane zgodnie z Dyrektywą Europejską 2012/19/EU i nie może być traktowane jak zwykłe odpady komunalne.

- Utylizacja urządzeń tylko w punktach do tego przeznaczonych
- Należy przestrzegać wszystkich lokalnych i aktualnie obowiązujących przepisów prawa krajowego.

Gwarancja

Dane techniczne dotyczące konkretnych zastosowań są dostępne tylko z produktami Siemens. Firma Siemens odrzuca wszelkie reklamacje w przypadku, gdy wykorzystywane są produkty innych firm.

Dane techniczne

Obudowa

Kolor	RAL 7035 (jasno-szary)
Wymiary	Patrz Wymiary
Masa	
Sterownik	ok. 310 g
Ośłona zacisków	ok. 60 g
Opakowanie	ok. 30 g

Dane funkcyjne

Procesor	Texas Instruments AM3352, 300 MHz
RAM	128 MByte SDRAM (DDR3) 512 MByte NAND Flash
Komunikacja	
Rozdzielczość A/D (wejście analogowe)	14 Bit
Rozdzielczość D/A (wyjście analogowe)	13 Bit

Zasilanie

Zasilanie	
Napięcie	AC 230 V
Częstotliwość	50/60 Hz
Pobór mocy z uwzględnieniem urządzeń peryferyjnych	Max. 20 VA
Wewnętrzny bezpiecznik	0.5 A jednorazowy
Moc przekazywana	Max. 6 A

Moc pozorna przy 230 V (VA)				
	Obciążenie podstawowe, w tym We/Wy bez wyjść triakowych i urządzeń peryferyjnych	Max. obciążenie przy zasilaniu wyjścia triakowego i urządzeń peryferyjnych	Max. obciążenie KNX PL-Link	Pobór mocy z uwzględnieniem podłączonych urządzeń peryferyjnych
DXR2.E09..	8	8	4	20
DXR2.E09T..				
DXR2.E10..				

Wejścia

Wejścia są chronione przed zwarciami i nieodpowiednim podłączeniem 24 V AC.

Wejścia: Przegląd	
Typ	Wejścia
DXR2.E09..	1 DI, 2 UI
DXR2.E09T..	1 DI, 2 UI
DXR2.E10..	1 DI, 2 UI

Czujnik rezystancyjny, analogowy (wejścia X...)		
Typ	Zakres (poza zakresem)	Rozdzielczość
AI 1000 Ohm *)	1 k Ω (0...1,05 k Ω)	1 Ω
AI 2500 Ohm *)	2,5 k Ω (0...2,625 k Ω)	2.5 Ω
AI 10 kOhm *)	10 k Ω (0... 10.5 k Ω)	10 Ω
AI 100 kOhm *)	100 k Ω (0...105 k Ω)	100 Ω

Pomiar temperatury, analogowy (wejścia X...)		
Typ	Zakres (poza zakresem)	Rozdzielczość
AI PT1K 375 *)	0...50 °C (-5...55 °C) 32...122 °F (23...131 °F)	25 mK 0.045 °F
AI PT1K 385 *)	0...50 °C (-5...55 °C) 32...122 °F (23...131 °F)	25 mK 0.045 °F
AI Ni1000 *)	0...50 °C (-5...55 °C) 32...122 °F (23...131 °F)	25 mK 0.045 °F
AI Ni1000 DIN *)	0...50 °C (-5...55 °C) 32...122 °F (23...131 °F)	25 mK 0.045 °F
AI T1 (PTC) *)	0...50 °C (-5...55 °C) 32...122 °F (23...131 °F)	100 mK 0.18 °F
AI NTC3K	0...50 °C (-5...55 °C) 32...122 °F (23...131 °F)	25 mK (25 °C) 0.045 °F (77 °F)
AI NTC10K	0...50 °C (-5...55 °C) 32...122 °F (23...131 °F)	25 mK (25 °C) 0.045 °F (77 °F)
AI NTC100K	0...50 °C (-5...55 °C) 32...122 °F (23...131 °F)	25 mK (25 °C) 0.045 °F (77 °F)

*) Stała wartość 1 Ω została skalibrowana do kompensacji rezystancji linii.

Pomiar napięcia, analogowy (wejścia X...)		
Typ	Zakres (poza zakresem)	Rozdzielczość
AI 0...10 V	0...10 V (-1...11 V)	2 mV
AI 0...10 V standardowy	0...100% (-10...110%)	2 mV
Otwarte połączenie: Ujemne napięcie -1.5 V, 8 μ A (wykrywanie awarii linii)		

Wejście cyfrowe (wejścia X... lub D...)	
Napięcie sprawdzające styku	Wejście uniwersalne: 18 V Wejście cyfrowe: 21 V
Prąd sprawdzający styku	Wejście uniwersalne: 1.2 mA, prąd początkowy 7.4 mA Wejście cyfrowe: 1.6 mA, prąd początkowy 9.4 mA
Rezystancja styków zwartych	Max. 100 Ω
Rezystancja styków otwartych	Min. 50 k Ω

Wyjścia

Wyjścia są zabezpieczone przed zwarciami i niewłaściwym podłączeniem 24 V AC.

Wyjścia: Przegląd	
Typ	Wyjścia
DXR2.E09..	3 przekaźnikowe, 3 AO
DXR2.E09T..	4 Triakowe, 1 AO, 1 przekaźnikowe
DXR2.E10..	4 Triakowe, 3 przekaźnikowe

Analogowe (wyjścia Y10...Y40)			
Typ	Zakres (poza zakresem)	Rozdzielczość	Prąd wyjściowy
AO 0-10 V	0...10 V (0...10.5 V)	2 mV	Max. 1 mA
AO 0-10 V standardowy	0...100% 0% = 0 V, 100% = 10 V (0...10.5 V)	2 mV	Max. 1 mA

Wyjścia przekaźnikowe (wyjścia Q...)	
Bezpiecznik zewnętrznej linii zasilającej Bezpiecznik jednorazowy Wyłącznik nadprądowy	Max. 10 A, wolny Max. 13 A, charakterystyka B, C, D wg EN 60898
Napięcie przełączania AC/DC	Max.. 250 V AC/ 30 V DC Min. 12 AC/DC
Prąd obciążenia AC	Max. 4 A rezystancyjne, 3 A indukcyjne (cos ϕ 0.6) Min. 1 mA przy 250 V AC Min. 10 mA przy 12 V AC
Prąd obciążenia DC	Max. 3 A rezystancyjne przy 30 V DC Min. 10 mA rezystancyjne przy 12 V DC
Prąd załączania	Max. 10 A (1 s)
Odpowiedź/czas zwalniania	Typowo 7 ms/3 ms
Żywotność styków przy 250 V AC (wartości odniesienia) Przy 0.1 A rezystancyjny Przy 0.5 A rezystancyjny Przy 4 A rezystancyjny Współ.redukcji przy obciążeniu ind. (cos ϕ = 0.6)	5 x 10 ⁶ cykli przełączeń 1 x 10 ⁶ cykli przełączeń 1 x 10 ⁵ cykli 0,6
Wytrzymałość izolacji między stykami przekaźnika i elektroniką systemu (izolacja wzmocniona). Łączone działanie (napięcia sieciowego 250 V i SELV/PELV 24 V) i łączenie faz pomiędzy sąsiednimi wyjściami jest dozwolone.	AC 3750 V, wg EN 60730-1

Wyjścia przełączające Triakowe *) (wyjścia Y1...Y4)	
Typ	Strona niska Triak zamyka styk do masy systemowej
Napięcie przełączające	24 V AC

Wyjścia przełączające Triakowe *) (wyjścia Y1...Y4)	
Dopuszczalne obciążenie (ciągłe)	167 mA/4 VA całkowite i na wyjście
Dopuszczalne obciążenie (<300 s)	250 mA/6 VA całkowite i na wyjście
Zabezpieczenie przeciążeniowe	Wewnętrzne ograniczenie mocy, max. 250 mA, resetowany

Zasilanie urządzeń peryferyjnych *) (wyjścia V~)	
Napięcie wyjściowe	AC 24 V
Dopuszczalne obciążenie (ciągłe)	Max. 4 VA
Dopuszczalne obciążenie (<300 s)	Max. 6 VA
Zabezpieczenie przeciążeniowe	Wewnętrzne ograniczenie mocy, max. 250 mA, resetowany, max. prąd załączenia 1 A, resetowany

*) Maksymalne wspólne obciążenie wyjść triakowych i urządzeń peryferyjnych wynosi 4 VA (ciągłe).

Połączenia

Interfejsy	
Ethernet	Wtyczki: 2 x RJ45, ekranowane Typ interfejsu: 10Base-T/100BASE-TX, kompatybilny z IEEE 802.3 Transmisja: 10/100 Mbps, automatyczne rozpoznawanie Protokół: BACnet przez UDP/IP
USB (2.0)	Wtyczka: Typ B Prędkość transmisji: 12 Mbps
KNX	Typ: KNX TP1 PL-Link, izolacja galwaniczna Prędkość transmisji : 9.6 kbps Zasilanie magistrali: 50 mA Zabezpieczenie zwarciove, ochrona przed nieodpowiednim połączeniem, przy max.24 V AC

Podłączenie przewodów	
Wtykowe złącza śrubowe	Przewód miedziany lub linka miedziana z tulejką 1 x 0.6 mm \varnothing do 2.5 mm ² (22 do 14 AWG) lub 2 x 0.6 mm \varnothing do 1 mm ² (22 do 18 AWG) Linka miedziana bez tulejki 1 x 0.6 mm \varnothing do 2.5 mm ² (22 do 14 AWG) lub 2 x 0.6 mm \varnothing do 0.06 in ² (22 do 16 AWG)
Długość odsłoniętego przewodu (bez izolacji)	6...7.5 mm
Śruby z nacięciem rowkowym	Rozmiar 1, siła dokręcania 0.6 Nm
Długości przewodów sygnałowych	KNX PL-Link 80 m z wewnętrznym zasilaniem magistrali lub 300 m z zewnętrznym zasilaniem Ethernet 100 m Linie sygnałowe 80 m Dla wejść AI 100 kOhm, AI NTC10K, AI NTC100K należy zastosować 30 m lub 80 m jeżeli ekranowany.

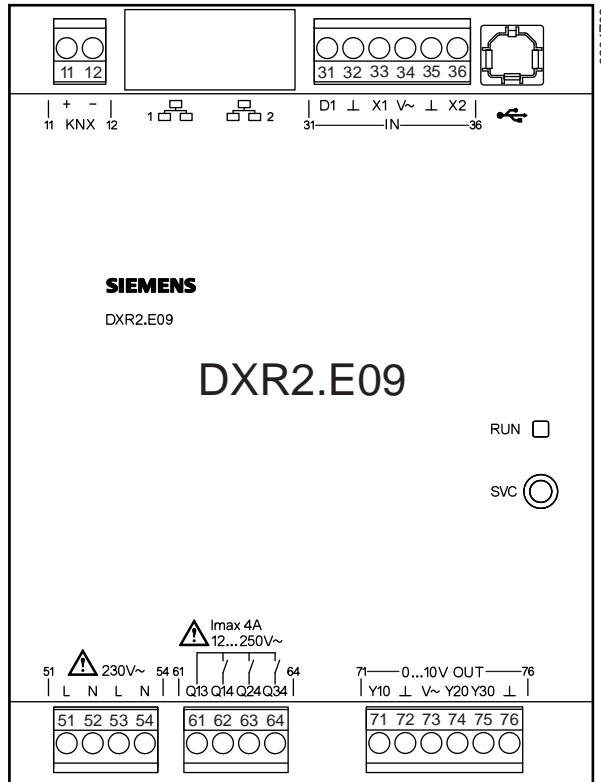
Zgodność

Warunki otoczenia i klasa ochrony	
Klasyfikacja wg EN 60730	
Funkcja automatycznych urządzeń sterujących	Typ 1
Stopień zanieczyszczenia	2
Kategoria przepięciowa	III
Typ konstrukcji	Urządzenie może współpracować ze sprzętem w I i II klasie bezpieczeństwa

Warunki otoczenia i klasa ochrony	
Stopień ochrony obudowy wg IEC EN 60529 Sterownik Z osłoną zacisków	IP20 IP30
Klimatyczne warunki otoczenia <ul style="list-style-type: none"> Transport (pakowane do transportu) wg EN 60721-3-2 Praca wg EN 60721-3-3 	<ul style="list-style-type: none"> Klasa 2K3 Temperatura -25...70 °C (-13... 158 °F) Wilgotność powietrza 5...95% (bez kondensacji) Klasa 3K5 Temperatura -5...45 °C (23... 113 °F)/ -5...50 °C (23... 122 °F) Patrz Montaż Wilgotność powietrza 5...95% (bez kondensacji)
Mechaniczne warunki otoczenia Transport wg ICE/EN 60721-3-2 Praca wg ICE/EN 60721-3-3	Klasa 2M2 Klasa 3M2
Zastosowanie w transporcie kolejowym	Klasa 5K2, 5M2, 5C1
Zastosowanie w transporcie morskim	Klasa 6K2, 6M2, 6C1

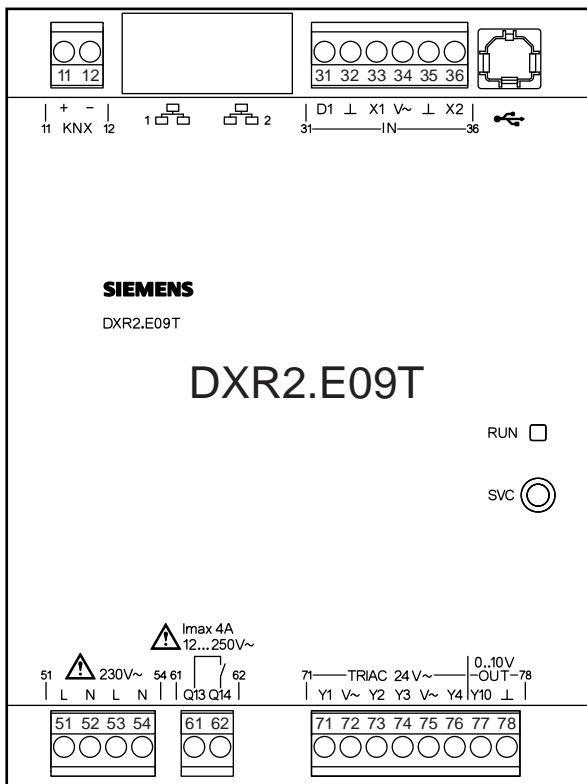
Normy, dyrektywy, zatwierdzenia	
Standard produktu	IEC/EN 60730-1 Automatyczne regulatory elektryczne do użytku domowego itp.
Standard rodziny produktów	EN 50491-2, EN 50491-3, EN 50491-5 Ogólne wymagania dotyczące elektronicznych systemów dla Domów i Budynków (HBES) i systemów automatyki budynkowej(BACS)
Kompatybilność elektromagnetyczna	W środowiskach mieszkalnych, komercyjnych i przemysłowych
Zgodność UE (CE)	Deklaracja zgodności EU DXR2.. AC 230 V, zobacz CM1T9204xx_1 Deklaracja zgodności EU DXR2.. AC 24 V, zobacz CM1T9204xx_2
Zgodność RCM	Deklaracja zgodności RCM DXR2.. zobacz CM1T9204xx_C1
Zatwierdzenia EAC	Euroazjatyckie zatwierdzenie dla wszystkich wariantów DXR2.xxx-xxxA
Zezwolenie UL Federal Communications Commission	UL wg UL916, http://ul.com/database cUL wg CSA – C22.2 Nr 205 FCC CFR 47 Część 15 Klasa B
Certyfikat eu.bac <ul style="list-style-type: none"> Licencja Aplikacja Dokładność regulacji [K] 	<ul style="list-style-type: none"> Certyfikacja nastąpi Klimakonwektory 4-rurowe, ogrzewanie/chłodzenie n/a
Zgodność środowiskowa	Deklaracja środowiskowa produktu () zawiera dane na temat zgodności środowiskowej produktu (zgodności z dyrektywą RoHS, składu materiałów, opakowań, korzyści dla środowiska, utylizacji). Patrz część Dokumentacja produktu .
Jakość	ISO 9001 (Jakość)

DXR2.E09



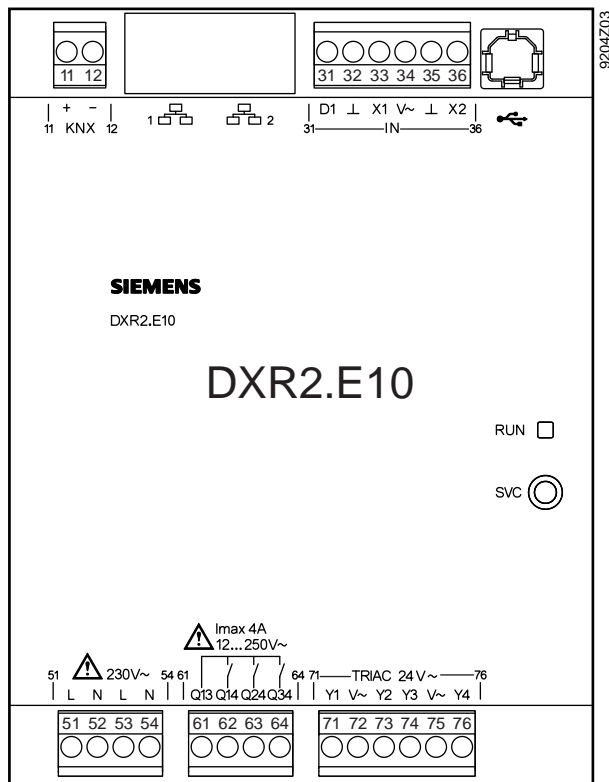
1, 2 Ethernet		Interfejs 2 x RJ45 do 2-portowego switch'a Ethernet
11, 12 KNX	+, -	Połączenie KNX
Wejścia 31...36	D1	Wejście cyfrowe
	X1, X2	Wejście uniwersalne
	⊥	Masa
USB		Interfejs USB
Zasilanie 51...54	N	Przewód neutralny
	L	Przewód fazowy 230 V AC
Przełączniki 61...64	Q13	Wspólne połączenie dla Q14, Q24 i Q34
	Q14, Q24, Q34	Styki NO
Wyjścia analogowe 71...76	Y10, Y20, Y30	Wyjście pozycjonujące 0...10 V DC
	⊥	Masa
	V~	Zasilanie obiektowe 24 V AC
Serwis	SVC	Przycisk serwisowy
Wyświetlanie	RUN	Dioda LED sygnalizująca pracę

DXR2.E09T



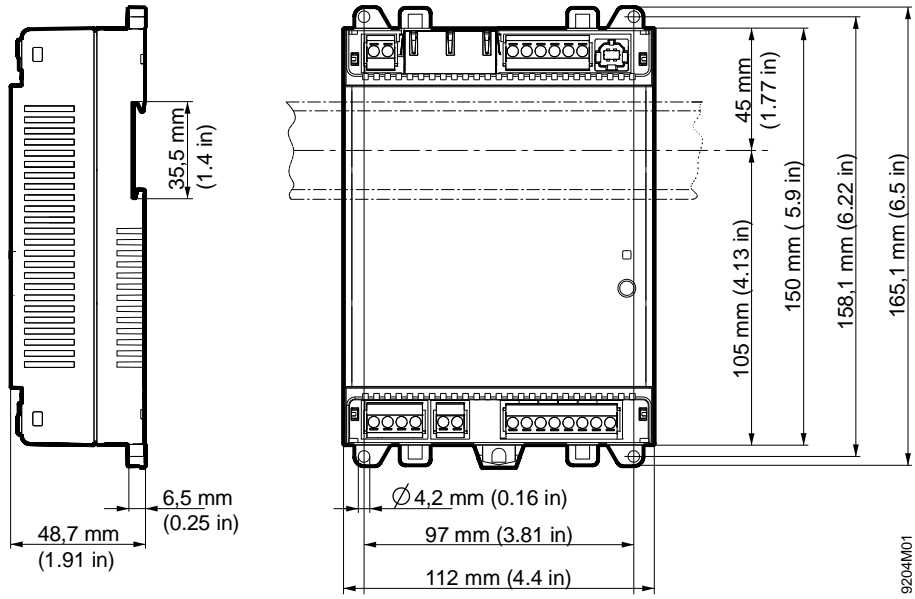
1, 2 Ethernet		Interfejs 2 x RJ45 do 2-portowego switch'a Ethernet
11,12 KNX	+, -	Połączenie KNX
Wejścia 31...36	D1	Wejście cyfrowe
	X1, X2	Wejście uniwersalne
	⊥	Masa
USB		Interfejs USB
Zasilanie 51...54	N	Przewód neutralny
	L	Przewód fazowy 230 V AC
Przełączniki 61...62	Q13	Podłączenie dla Q14
	Q14	Styk NO
Triaki 71...76	Y1...Y4	Wyjście przelączające 24 V AC, 0.15 A
	V~	Napięcie siłownika 24 V AC
Wyjścia analogowe 77...78	Y10	Wyjście pozycjonujące 0...10 V DC
	⊥	Masa
	SVC	Przycisk serwisowy
Wyświetlacz	RUN	Dioda LED sygnalizująca pracę

DXR2.E10



1, 2 Ethernet		Interfejs 2 x RJ45 do 2-portowego switch'a Ethernet
11,12 KNX	+, -	Połączenie KNX
wejścia 31...36	D1	Wejście cyfrowe
	X1, X2	Wejście uniwersalne
	⊥	Masa
USB		Interfejs USB
Zasilanie 51...54	N	Przewód neutralny
	L	Przewód fazowy 230 V AC
Przełączniki 61...64	Q13	Wspólne podłączenie dla Q14, Q24 i Q34
	Q14, Q24, Q34	Styki NO
Triak 71...76	Y1...Y4	Wyjście przełączające 24 V AC
	V~	Zasilanie siłownika 24 V AC
Serwis	SVC	Przycisk serwisowy
Wyświetlacz	RUN	Dioda LED sygnalizująca pracę

Bez osłony zacisków



Z osłoną zacisków

