



DESIGO™ RX

## Prostorový přístroj s rozhraním PPS2

QAX32.1

Pro použití : – s přístroji Desigo RXC, RXB, RXL a RXA (PPS2)  
– s procesními podstanicemi Desigo PX  
– s přístroji s rozhraním PPS2

- **Měření prostorové teploty**
- **Nastavovací prvek pro žádanou hodnotu prostorové teploty**
- **Tlačítko pro volbu provozního režimu (⏻ / Auto)**
- **Rozhraní PPS2 pro připojení k regulátoru**
- **Servisní zásuvka pro uvedení do provozu a servis**

### Použití

Prostorový přístroj pro regulátory jednotlivých místností. Přístroj slouží k měření teploty v místnosti a pro ovládání regulátoru místnosti.

Přístroj lze také použít s procesními podstanicemi Desigo PXC...<sup>1)</sup>.

Přístroj má zásuvku pro připojení toolu pro uvedení do provozu a servis. Tento konektor umožňuje přístup k regulátoru místnosti přes rozhraní PPS2, nebo přístup přes sběrnici (např. sběrnice LONWORKS®).

1) Pokud jsou prostorové přístroje QAX32.1, QAX33.1, QAX34.1, QAX84 použity s podstanicemi PXC..., přístroj zobrazuje uživatelem požadované stavy a nikoliv skutečné stavy.

## Objednávání

V objednávce uvádějte počet, název a typové označení.

*Příklad:*

**30 ks Prostorový přístroj QAX32.1**

## Kombinace přístrojů

Prostorový přístroj lze připojit ke všem regulátorům, které mají rozhraní PPS2 (např. Desigo RX, Desigo PX).

## Provedení

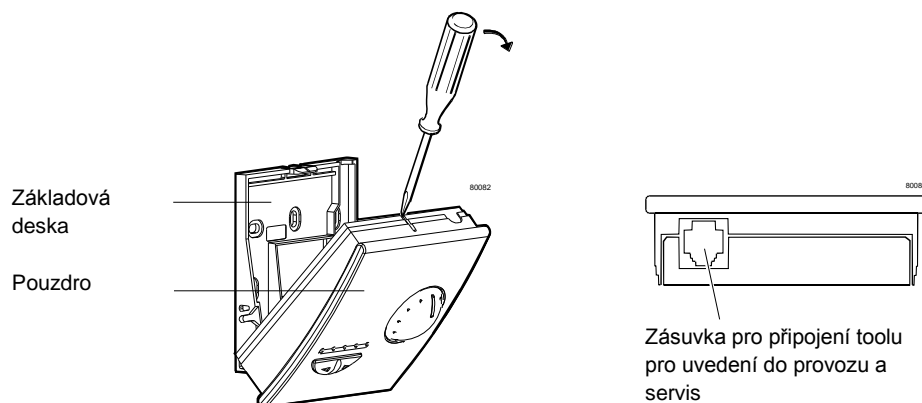
Přístroj je konstruován pro montáž na stěnu (s vylamovacími otvory pro průchod kabelu), nebo pro montáž na instalační krabici s přívodem kabelu zezadu.

Přístroj se skládá z pouzdra a základové desky. Obě části jsou spojeny zaklapnutím.

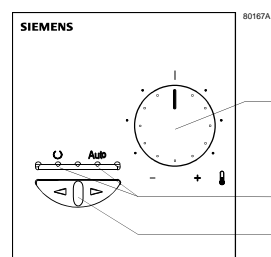
Na základové desce jsou šroubové svorky.

Pouzdro obsahuje desku plošného spoje, snímač prostorové teploty, nastavovací prvek pro žádanou hodnotu, kolébkové tlačítko pro volbu provozního režimu, zásuvné konektory a servisní zásuvku pro uvedení do provozu a servis.

Pouzdro a základová deska jsou vyrobeny z plastu.



## Ovládací prvky a indikace



Otočný nastavovací prvek pro spojitě nastavení žádané hodnoty

LED pro indikaci provozního režimu

Kolébkové tlačítko pro volbu provozního režimu

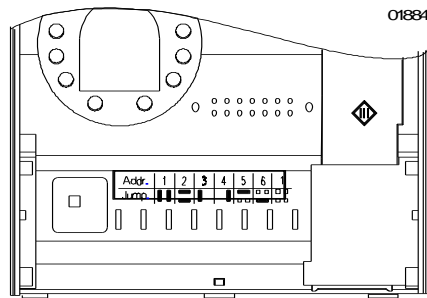
Kolébkové tlačítko pro volbu provozního režimu

Kolébkovým tlačítkem na přístroji (stiskněte vlevo nebo vpravo) lze dle obsazenosti místnosti měnit provozní režim regulátoru. Právě aktivní provozní režim je indikován LED diodou.

Pozice	Provozní režim <sup>1)</sup>
⏻	Regulátor nastaví žádané hodnoty pro útlumový režim (v noci, nebo když je místnost obsazena částečně, nebo neobsazena)
Auto	Komfortní režim (místnost obsazena)

1) Detailní popis funkcí, viz. Knihovna aplikací pro příslušné řady regulátorů.

## Adresovací kolíčky



Adresovací kolíčky uvnitř pouzdra  
Umožňují nastavení adresy v případě, kdy je na jeden regulátor připojeno více prostorových přístrojů.  
Přístroje se dodávají s nastavenou adresou 1.

## Likvidace



Přístroje jsou klasifikovány jako elektronický odpad podle Evropské Směrnice 2002/96/EC (WEEE) a nesmějí být odkládány do netříděného domovního odpadu. Dodržujte místní zákony a vyhlášky.  
Pro likvidaci využijte systém sběru elektronického odpadu.

## Projektování

Přístroj je napájen z připojeného regulátoru přes rozhraní PPS2 (malé napětí). Na jeden regulátor RX... lze připojit pouze jeden prostorový přístroj.

Na podstanici PXC... lze připojit maximálně 5 prostorových přístrojů (jsou identifikovány adresou nastavenou adresovými kolíčky)

Pro připojení k regulátoru je nutné použít kroucenou dvojlinku. Pro Desigo RX použijte čtyřžilový kabel, pro Desigo PX použijte dvoužilový kabel (viz. Příručka pro montáž a instalaci). Stínění není nutné.

## Montáž

- Přístroj je určen pro montáž na stěnu nebo na instalační krabici.
- Přístroj neumísťujte do výklenků, polic, vedle dveří či oken a blízko zdrojů tepla.
- Zabraňte vlivu oslunění a průvanu.
- U přístroje utěsňte instalační trubku, aby nedocházelo k ovlivnění čidla průvanem.
- Dodržujte podmínky pro okolní prostředí.
- Montážní návod je natištěn na obalu.
- Součástí dodávky je krabička s upevňovacím materiálem.

## Pokyny pro instalaci

Dodržujte místní normy a předpisy pro elektrickou instalaci.



### Upozornění!

**Přístroj není chráněn proti připojení na AC 230 V.**

## Uvedení do provozu

### Odezva při spuštění

Po přerušení komunikace na sběrnici PPS2 je komunikace znovu obnovena, pokud připojený regulátor nalezne adresu PPS2 . Délka tohoto cyklu je :  
RXA: 10 sec; RXB, RXL a RXC: 3 min; PX: 30 sec.

Po připojení napájení na prostorový přístroj (přes sběrnici PPS2 ), nebo po resetu regulátoru, se spustí tato procedura :

Krok	Funkce	Popis
1	LED test	LED diody svítí v sekvenci po 1 s
2	Přístroj připraven	Po 1 s je přístroj připraven pro komunikaci PPS2. Aktuální provozní režim je zobrazen po dalších 5 s.

## Technické údaje

Napájení	Rozsah napájecího napětí	SELV / PELV DC 12 ... 15 V	
	Přístroj je napájen z připojeného regulátoru přes rozhraní PPS2		
Provozní údaje	Příkon (z regulátoru)	Max. 0.10 VA	
	Čidlo teploty		
	Měřící článek	NTC odpor	
	Rozsah měření	0 ... 40 °C	
	Časová konstanta	≤ 8 min	
	Základní chyba (5 ... 30 °C)	± 0.5 K	
	Základní chyba (25 °C)	± 0.25 K	
	Korekce žádané hodnoty		
	Rozsah korekce (zadán z regulátoru)	max. ± 12 K (základní nastavení ± 3 K)	
	Základní chyba na celém rozsahu korekce	10 %	
Indikace (provozní režim)	2x LED, žluté		
Rozhraní	Typ rozhraní mezi regulátorem a ovladačem	PPS2 (point-to-point interface, Verze 2)	
	Přenosová rychlost	4.8 kbit/s	
Připojení	Šroubové svorky	Plné nebo splétané vodiče 0.8 ... 2.5 mm <sup>2</sup>	
	Délka kabelu regulátor – prostorový přístroj	Viz. Příručky pro montáž a instalaci : DESIGO RXC: CA110334, DESIGO RXB & RXL: CM110381 DESIGO RXA: CA2Z3884 DESIGO PX: CA110396	
	Typ kabelu	2-žilový nebo 4-žilový, kroucená dvojlinka, nestíněná	
	Připojovací kabel pro servisní tool	konektor RJ45, max. 3 m	
Krytí	Stupeň krytí dle EN 60529	IP 30	
Ochrana	Třída ochrany	III	
Okolní prostředí	IEC 721	Provoz	Doprava
	Klimatické podmínky	Třída 3K5	Třída 2K3
	Teplota	0 ... 50 °C	- 25 ... 70 °C
	Vlhkost	< 85 % r.v.	< 95 % r.v.
	Mechanické podmínky	Třída 3M2	Třída 2M2

Standardy a směrnice	Produktový standard	
	Automatické elektronické regulační přístroje pro domácnost a podobné použití	EN 60730-1
	Elektromagnetická kompatibilita	
	Odolnost (domácnosti a průmysl)	EN 60730-1
	Vyzařování (domácnosti)	EN 60730-1
	CE shoda	
	Směrnice pro EMC	2004/108/EC
	UL schválení	UL916
	C-Tick shoda (EMC)	AS/NZS 61000-6-3
Ekologie	Prohlášení o ekologii CA2E1641 obsahuje údaje o konstrukci a ekologickém hodnocení výrobku (RoHS, složení materiálů, balení, ochrana prostředí, likvidace)	ISO 14001 (Prostředí) ISO 9001 (Kvalita) 2002/95/EC (RoHS)
	Rozměry	Viz. "Rozměry"
Barva	Čelo pouzdra, nastavovací prvek	NCS S 0502-G, ≈ RAL 9003 signální bílá
	Pouzdro, základová deska, kolébkové tlačítko	RAL 7035 světle šedá
Hmotnost	Bez obalu	0.12 kg

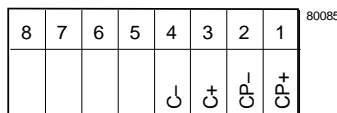
## Připojovací svorky

Servisní zásuvka na prostorovém přístroji umožňuje přístup k regulátoru místnosti pomocí toolu pro uvádění do provozu a servis.

Kabel sběrnice (Svorky 3 a 4) je propojen do servisní zásuvky (Pin 1 a 2). Kabel sběrnice není ovlivněn prostorovým přístrojem.

Pro připojení servisního toolu je na servisní zásuvku připojena také sběrnice PPS2 (Svorky 1 a 2).

## Rozmístění svorek



### Rozhraní PPS2 , napájení

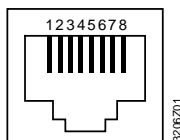
- CP+ 1 Napájení přístroje, Data PPS2 (pozitivní)
- CP- 2 Napájení přístroje, Data PPS2 (negativní)

### Sběrnice (propojena do servisní zásuvky)

- C+ 3 LONWORKS® bus (DESIGO RXC): CLA
- C- 4 LONWORKS® bus (DESIGO RXC): CLB
- 5 ... 8 Nezapojeno

## Servisní zásuvka

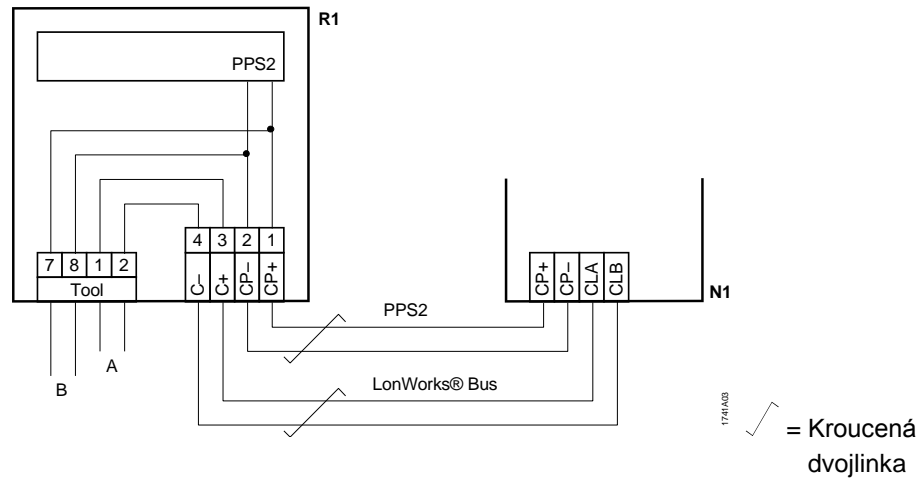
Standardní zásuvka typ RJ45.



1. LONWORKS® bus (DESIGO RXC): CLA
2. LONWORKS® bus (DESIGO RXC): CLB
3. Nezapojeno
4. Nezapojeno
5. Nezapojeno
6. Nezapojeno
7. CP+ Data PPS2
8. CP- Data PPS2

## Schema zapojení (Příklad: RXC)

Obrázek ukazuje příklad připojení prostorového přístroje k regulátoru Desigo RXC :



- R1 Prostorový přístroj QAX32.1
- N1 Regulátor RXC...
- A Připojení pro tool pro uvedení do provozu a servis RXT10
- B Připojení pro servisní terminál s rozhraním PPS2

## Rozměry

Všechny rozměry v mm

