

## Přijímač - spínací jednotka pro chytrý termostat

RCR114.1



### Spínací jednotka pro termostat RDS110.R.

- Spínací jednotka - napájení AC 230 V
- Konfigurace pomocí DIP přepínačů
- Rádiová komunikace s RDS110.R protokolem Thread
- Online aktualizace firmwaru po Thread komunikaci

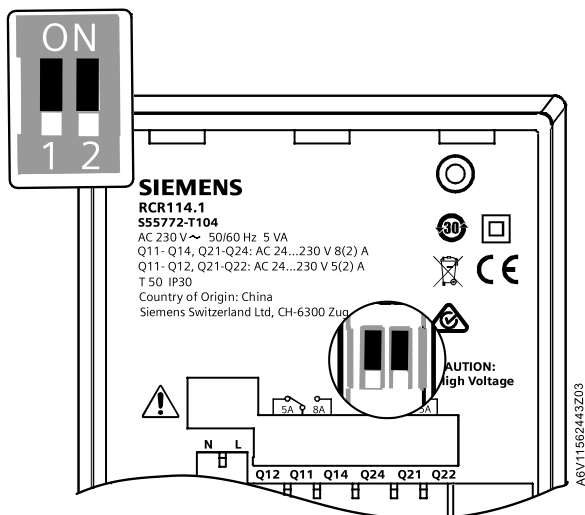
## Použití

RCR114.1 může pracovat jako opakač signálu nebo jako koncové zařízení (router-eligible end device - REED) v RF síti vytvořené termostatem RDS110.R.

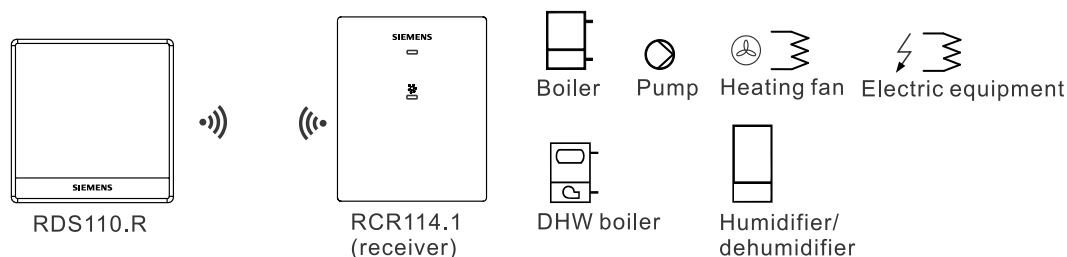
## Funkce

Pomocí DIP přepínače na zadní straně lze RCR114.1 nakonfigurovat jako spínací jednotku nebo opakač rádiového signálu.

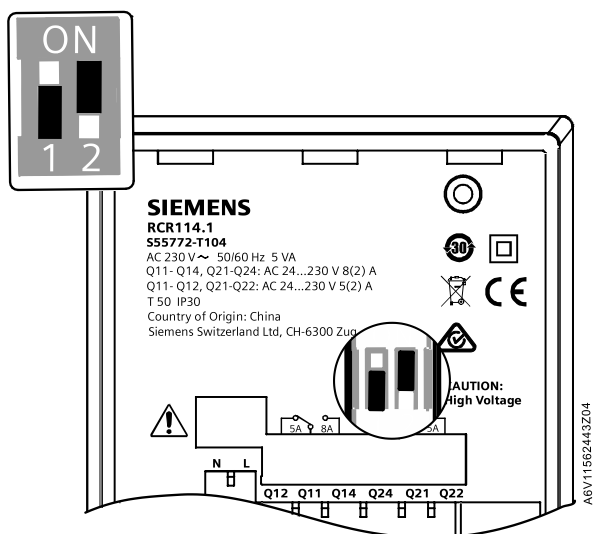
### Spínací jednotka



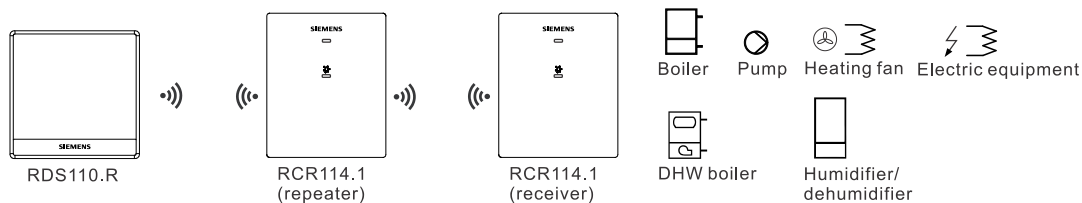
RCR114.1 je instalována v dosahu rádiové komunikace RDS110.R.



### Opakač signálu



Pokud je jednotka RCR114.1 instalována příliš daleko od termostatu RDS110.R, měla by být mezi ně pro prodloužení dosahu signálu přidána další RCR114.1 (fungující jako opakovač RF signálu). Podrobnosti naleznete v Návodu k montáži [→ 4].4



#### Poznámka:

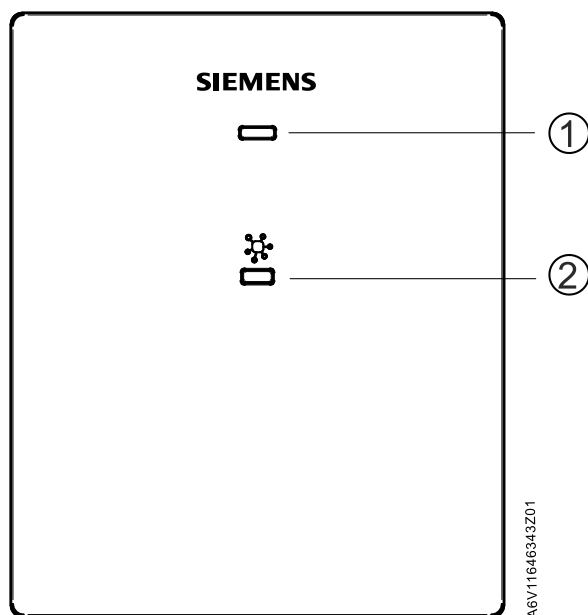
1. DIP přepínač 2 je vyhrazen pouze pro interní použití.
2. Termostat RDS110.R lze pro prodloužení dosahu RF signálu spárovat maximálně se 3-mi opakovači signálu a 6 spínacími jednotkami.
3. Spínací jednotku RCR 114.1 nelze ručně zapnout / vypnout.

### Mechanické provedení

RCR114.1 se skládá ze 2 částí:

- Plastového krytu obsahujícího elektroniku
- Základové desky

#### Ovládací prvky



1	LED pro indikaci provozního stavu
2	Tlačítko pro obsluhu

### Přehled typů

Typ	Objednací číslo	Popis
RCR114.1	S55772-T104	Přijímač - spínací jednotka pro chytrý termostat

### Objednávání

Při objednávání uvádějte typové označení, objednávací číslo a popis výrobku.



### Prostorové regulátory

Typové označení	Objednací číslo	Popis
RDS110.R	S55772-T103	Chytrý termostat s bezdrátovou komunikací

### Bezdrátový pohon ventilu

Typové označení	Objednací číslo	Popis
SSA911.01TH	S55181-A101	Pohon ventilu radiátoru THREAD

Poznámka: RDS110.R nemůže řídit současně reléovou spínací jednotku a bezdrátový pohon ventilu.

### Spínací jednotka

Typové označení	Objednací číslo	Popis
RCR114.1	S55772-T104	Přijímač - spínací jednotka pro chytrý termostat


## Dokumentace k přístroji

Téma	Název	Číslo dokumentace
Montáž a připojení	Návod k montáži	A6V11562443
Průvodce uvedením do provozu	Stručný návod	A6V11562447
CE prohlášení o shodě		A6V11849464
Prohlášení o vztahu výrobku k životnímu prostředí		A6V11806767

Související dokumentaci jako Prohlášení o vztahu k životnímu prostředí, CE prohlášení o shodě atd. je možné stáhnout z: <http://siemens.com/bt/download>

## Poznámky

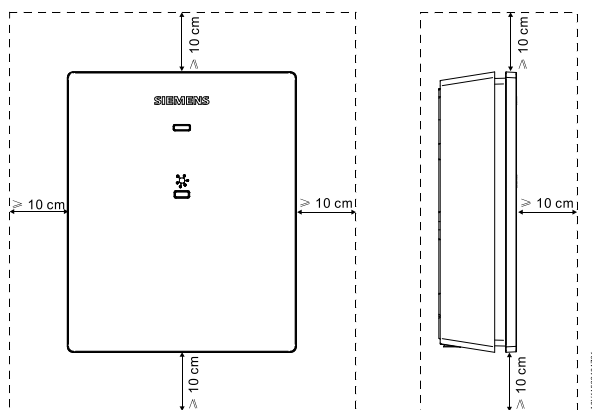
### Bezpečnost

	<b>▲ Upozornění</b>
	<b>Bezpečnostní předpisy</b> Nedodržení bezpečnostních předpisů může mít za následek zranění osob a poškození majetku. <ul style="list-style-type: none"><li>• Dodržujte všechny místní a aktuálně platné zákony a bezpečnostní předpisy.</li></ul>

### Montáž

- Přístroj je určen pro nástěnnou montáž a povrchovou montáž.
- Při povrchové montáži přiveďte kabely do elektroinstalační krabice.
- Zajistěte dostatek volného prostoru pro ventilaci (viz následující obrázek).
- Vyhněte se místům s přímým slunečním zářením.
- Dodržujte přípustné podmínky okolního prostředí.

- Pokud je to možné, nainstalujte spínací jednotku blízko termostatu RDS110.R. Dosah rádiové komunikace v budově je bez překážek obvykle 60 m. Mějte na paměti, že dosah se může lišit, protože stěny, podlahy, bezdrátové rušení a další faktory mohou snížit sílu signálu.
- Zvolte umístění tak, aby nedocházelo k rušení rádiového signálu bezdrátové komunikace. Při montáži spínací jednotky mějte na paměti:
  - Nemontujte do elektrického rozváděče
  - Nemontujte na kovové povrchy (dveře rozvaděče, kryt kotle apod.)
  - Nemontujte v bezprostřední blízkosti elektronických zařízení s bezdrátovou komunikací 2,4 GHz jako jsou PC, Wi-Fi router, mikrovlnná trouba atd.
  - Vyhněte se kovovým konstrukcím, sklům s drátěnou výplní, armovaným železobetonovým prvkům, kovovým elektro rozvaděčům apod.



## Kabeláž

- Přívodní kabel napájení AC 230 musí mít externí pojistku nebo jistič dimenzovaný maximálně na 10 A.
- Ujistěte se, že kabeláž, jištění a ochrana před úrazem elektrickým proudem jsou provedeny dle platných norem a technických předpisů.
- Průřezy vodičů musí být přizpůsobeny podle příslušných předpisů a norem na jmenovité hodnoty instalovaných přístrojů pro nadproudovou ochranu.
- Před sejmutím přístroje ze základové desky vypněte napájecí napětí.
- Ujistěte se, že spínací jednotka není během připojování kabelů pod napětím.

## Uvedení do provozu

### LED indikátor na RCR114.1


Jednotka RCR114.1 má jednu LED pro indikaci stavu přístroje.

Stav přístroje	Stav LED
Tovární nastavení	Svítil žlutě
Připojování k termostatu RDS110.R	Bliká zeleně
Úspěšné připojení	Svítil zeleně
RF komunikace pracuje, ale spojení s termostatem RDS110.R selhalo <sup>1)</sup>	Bliká červeně
Porucha RF komunikace <sup>2)</sup>	Svítil červeně
Návrat k továrnímu nastavení	Střídavě červená a zelená

1. Opětovné připojení se provádí automaticky nebo ručně.
2. Opětovné připojení lze provést pouze ručně.



### Ruční opětovné připojení k termostatu

1. Zkontrolujte, zda je termostat RDS110.R zapnutý a v normálním provozu.
2. Pokud se opětovné připojení nezdaří, vymažte RCR114.1 ze seznamu přístrojů v termostatu RDS110.R, pak dlouze stiskněte tlačítko  na RCR114.1 po dobu 8 sekund a znovu přidejte RCR114.1 do seznamu přístrojů.

### Obsluha

Jednotka RCR114.1 má jedno tlačítko pro obsluhu.

Obsluha	Činnost přístroje
Krátké stisknutí (jestliže spínací jednotka ještě nebyla připojena)	Připojení k termostatu a navázání komunikace
Krátké stisknutí (pokud spínací jednotka už byla připojena)	Identifikace přístroje
Krátké stisknutí (v dalších stavech)	Bez odezvy, žádný účinek
Dlouhé stisknutí	Návrat k továrnímu nastavení

### Údržba

Přístroj je navržen tak, aby nevyžadoval údržbu.

### Likvidace



Ve smyslu předpisů o likvidaci odpadů je regulátor klasifikován jako elektronický odpad a musí být likvidován v souladu s evropskou směrnicí 2012/19/EU odděleně od směsného domovního odpadu.

- Likvidujte přístroj předepsaným postupem.
- Dodržujte všechny místní aplikovatelné zákony a předpisy.

### Záruka

Technické údaje konkrétních aplikací jsou platné pouze společně s výrobky Siemens uvedenými v části "Kombinace přístrojů". Společnost Siemens odmítá veškeré záruky v případě použití produktů třetích stran.

### Směrnice o rádiových zařízeních

Přístroj používá harmonizovanou frekvenci pro Evropu a je rovněž v souladu se směrnicí o rádiových zařízeních (2014/53/EU, dříve 1999/5/EC).

## Technické parametry

Napájení	
Napájecí napětí	AC 230 V (+10/-15%)
Kmitočet	48...63 Hz
Příkon	5 VA

Rádiové parametry	
Frekvenční pásmo	2,4...2,4835 GHz
Maximální výkon RF signálu	15 dBm
Thread standard	IEEE 802.15.4
Thread kanál	11-26

Zatížitelnost kontaktů výstupního relé	
Napětí	AC 24...230 V
Proud	Q11- Q12 Max. 5 A Q11- Q14 Max. 8 (2) A Q21- Q22 Max. 5 A Q21- Q24 Max. 8 (2) A



### **⚠ Pozor!**

#### **Neobsahuje interní pojistku.**

Externí předřazené jištění jističem max. C 16 A je v napájecím přívodu vyžadováno za všech okolností.

Externí ochrana přívodního kabelu	
Jistič	Max. 16 A
Vypínací charakteristika jističe	Typ B, C nebo D dle EN 60898 a EN 60947
Životnost kontaktů při AC 250 V Při 8 A odpor.	1 x 105 cyklů
Izolační pevnost	
Mezi kontakty relé a cívkou	AC 5 000 V
Mezi kontakty relé (stejný pól)	AC 1 000 V

Elektrické připojení	
Připojovací svorky	Šroubovací svorky
Pro pevné dráty	2 x 1,5 mm <sup>2</sup>
Pro lankové vodiče	1 x 2,5 mm <sup>2</sup> (Min. 0,5 mm <sup>2</sup> )

Podmínky okolního prostředí a třída ochrany	
Třída bezpečnosti dle EN60730	Třída II
Krytí dle EN 60529	IP30
Klasifikace dle EN 60730	
Automatické řídicí a regulační zařízení	Typ 1
Provozní nadmořská výška	< 3000 m
Stupeň znečištění	2
Třída ochrany před dotykem nebezpečného napětí	III



Podmínky okolního prostředí a třída ochrany	
Klimatické podmínky	
Doprava (balení pro přepravu) podle EN 60721-3-2 Skladování podle EN 60721-3-1 Provoz podle EN 60721-3-3	Doprava / skladování: Teplota -25...60 °C (-13... 158 °F) Vlhkost vzduchu 5...95 % r.v. (bez kondenzace) Provoz: Teplota 0...50 °C (23... 122 °F) Vlhkost vzduchu 5...95 % r.v. (bez kondenzace)
Mechanické podmínky	
Doprava podle EN 60721-3-2 Provoz podle EN 60721-3-3	Třída 2M2 Třída 3M2

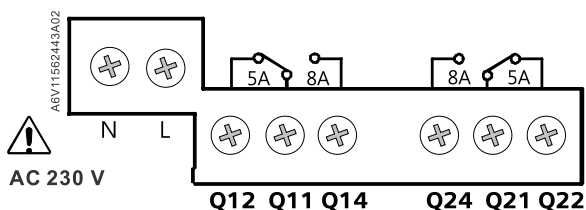
Směrnice a normy	
EU shoda (CE)	A6V11849464*)
RCM shoda	A6V11231674 *)
Vztah k životnímu prostředí	Prohlášení k produktu o životním prostředí A6V11806767*) obsahuje údaje o výrobě přístroje slučitelné s životním prostředím (RoHS compliance, materials composition, packaging, environmental benefit, disposal).

\*) Dokumenty lze stáhnout z <http://siemens.com/bt/download>

Obecně	
Spínací jednotka včetně balení, uživatelské dokumentace a příslušenství	262 g
Spínací jednotka	174 g
Kryt přístroje: RAL9003	

## Schémata zapojení

### Připojovací svorky



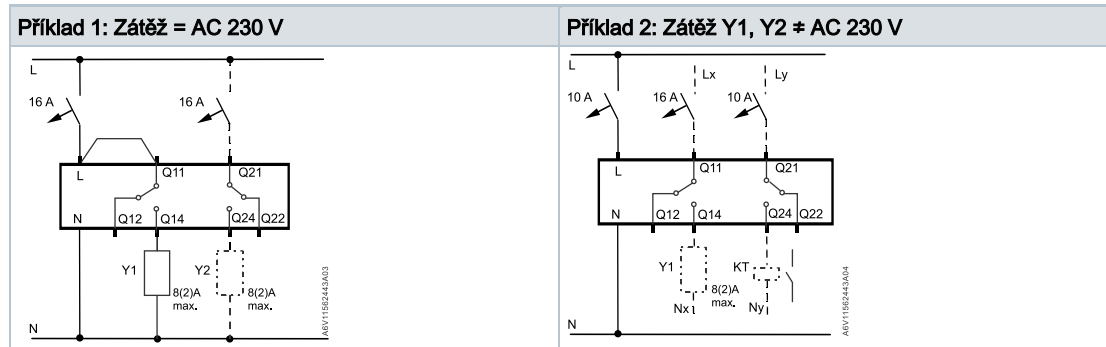
Svorka	Popis
L, N	Napájení, AC 230 V
Q11, Q21	Řídicí vstup (Com)
Q12, Q22	Řídicí výstup (rozpínací kontakt, N.C.)
Q14, Q24	Řídicí výstup (spínací kontakt, N.O.)



## Schémata zapojení

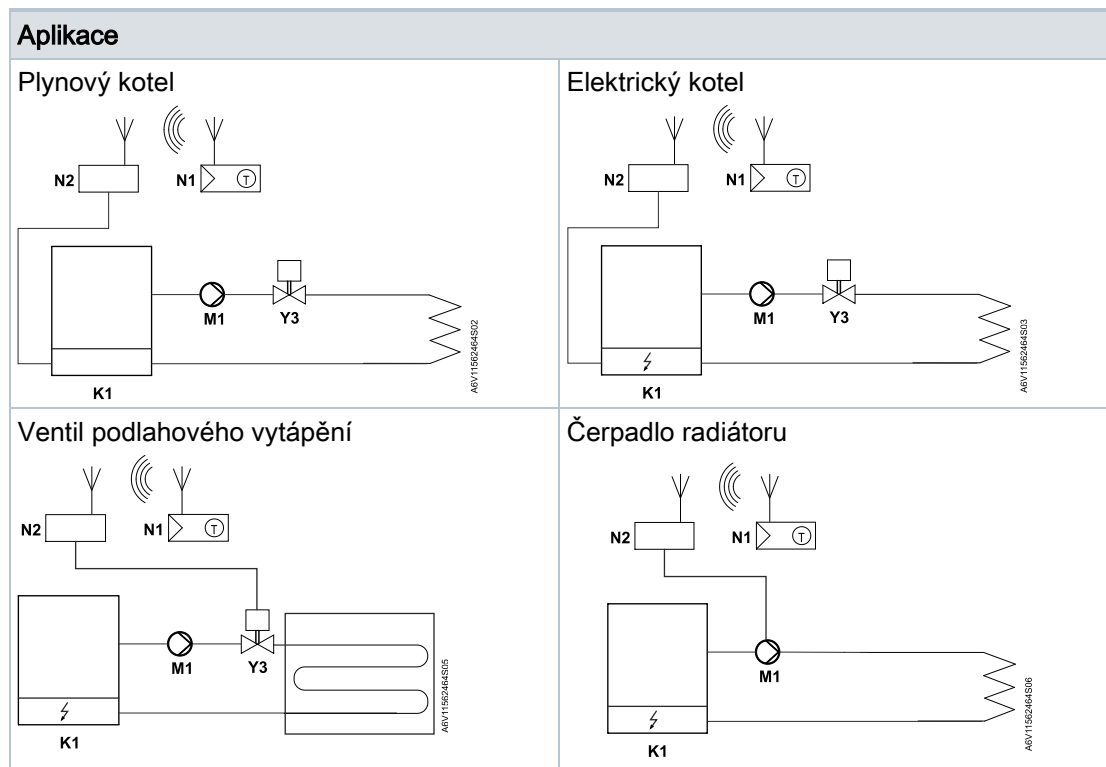
Příklad 1 zobrazuje zapojení pro ovládané zařízení se jmenovitým napětím AC 230 V (s propojkou L – Q11 na napájecí napětí 230 V AC).

Pokud ovládané zařízení nemá jmenovité napětí AC 230 V, použijte zapojení zobrazené v příkladu 2.



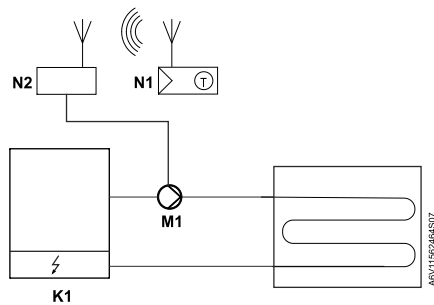
- Y1 HVAC zařízení
- Y2 Příprava TV / Odvlhčovač / Zvlhčovač
- KT Relé

## Příklady aplikací

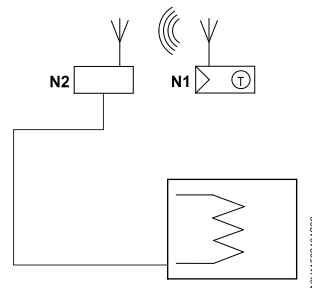


## Aplikace

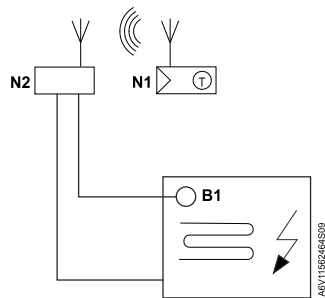
### Čerpadlo podlahového vytápění



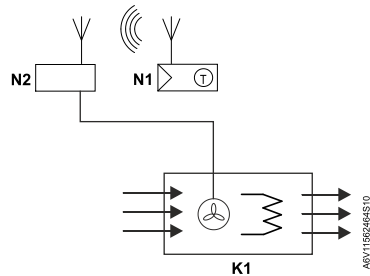
### Elektrický radiátor



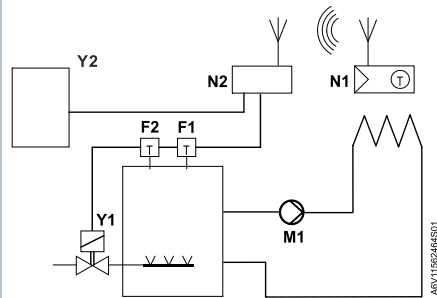
### Elektrické podlahové vytápění



### Elektrický topný ventilátor

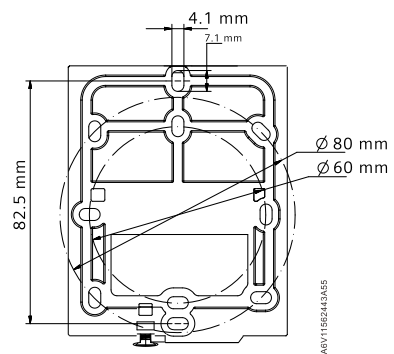
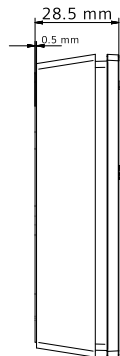
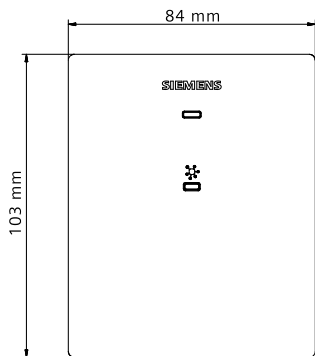


### Příprava teplé vody (boiler)



N1	RDS110.R
N2	RCR114.1
F1, F2	Omezovací termostaty
K1	Zdroj tepla (např. kotel)
Y1	Elektromagnetický ventil
Y2	Příprava teplé vody (boiler)
Y3	Ventil
M1	Oběhové čerpadlo

# Rozměry



Vydáno  
Siemens s.r.o.  
Smart Infrastructure  
Global Headquarters  
Theilerstrasse 1a  
CH-6300 Zug  
Tel. +41 58 724 2424  
[www.siemens.com/buildingtechnologies](http://www.siemens.com/buildingtechnologies)

© Siemens Switzerland Ltd, 2019  
Technické specifikace a dostupnost se mohou změnit bez předchozího upozornění.