

Chytrý termostat s bezdrátovou komunikací RDS110.R

Chytrý znamená rozumět vašim potřebám

Doma je místo, kde se chceme cítit pohodlně

SIEMENS
Ingenuity for life



Teplota a relativní vlhkost

jsou nejdůležitější faktory pro
pohodlí našeho domova.

Záleží nám na životním prostředí a nákladech na energii

Můžeme kombinovat pohodlí a péči o životní prostředí?

SIEMENS
Ingenuity for life



Vytápění představuje **64% spotřeby energie** v evropských domácnostech¹.

Chytré termostaty jsou jasnou volbou, jak ušetřit energii a přitom se doma cítit pohodlně - úspory v rozsahu **15%** ².

Uživatelé domácností žádají inteligentní technologie a **jsou ochotni za ně zaplatit** - nejzajímavějším prvkem je termostat³.

Zdroje: 1 Eurostat; 2 European Heating Industry; 3 Software Advice

Proto společnost Siemens vytvořila nový chytrý termostat s bezdrátovou komunikací

SIEMENS
Ingenuity for life



Mobilní aplikace Smart Thermostat

Chytrý termostat RDS110.R

Spínací jednotka RCR114.1

Regulační servopohon pro
termostatické ventily SSA911.01TH

Představujeme produkty, které přinášejí pohodlí do jakékoli domácnosti

SIEMENS
Ingenuity for life

RDS110.R



Chytrý termostat s bezdrátovou komunikací

- Regulace vytápění
- Ovládání z displeje termostatu
- Mobilní aplikace

RCR114.1



Spínací jednotka

- Přijímá řídicí signály
- Dvě výstupní relé
- Opakovač RF signálu

SSA911.01TH



Regulační servopohon pro termostatické ventily

- Přijímá řídicí signály
- Ovládá termostatický ventil

Vytvořte si vlastní bezdrátové řešení pro ovládání vašeho vytápění

SIEMENS
Ingenuity for life



Regulace místností s radiátory



Prodloužení dosahu signálu, pokud je potřeba



Řízení kotle, podlahového nebo elektrického vytápění



Nový bezdrátový chytrý termostát nabízí výhody různým uživatelům

SIEMENS
Ingenuity for life

Uživatelé a majitelé budov



Montážní firmy a integrátoři





Mít vždy správnou teplotu, kdekoli

Nastavte na termostatu nebo v mobilní aplikaci

SIEMENS
Ingenuity for life



**Regulace
teploty**

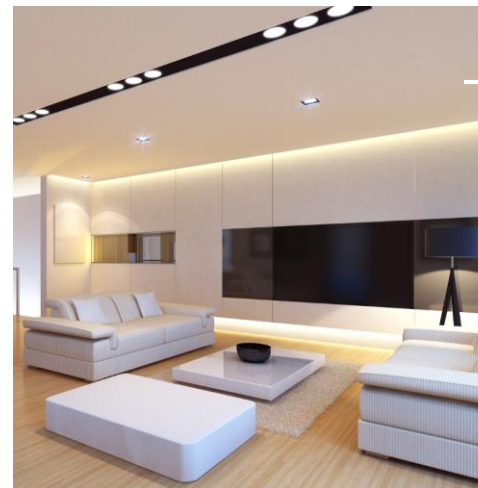


Vytvořte si vlastní pohodlí

My poskytujeme možnosti - Vy si vyberte si, co se vám líbí

SIEMENS*Ingenuity for life*

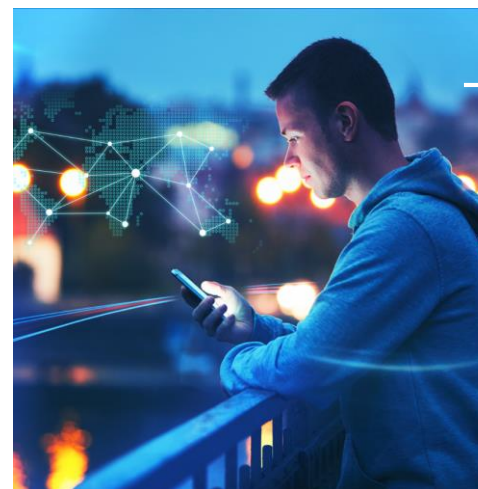
**Časový program
nebo stálá
teplota**
pro každý den



Režim Jsme pryč
pro delší nepřítomnosti



**Optimalizace
času zapnutí**
pro dokonalé
načasování



Geofencing
pro vytápění na základě
polohy uživatelů



Design se správným dotykem

Intuitivní používání doma i mimo domov

SIEMENS
Ingenuity for life



- Dotykový displej
- Čistý a srozumitelný design
- Jednoduchá orientace v menu

Co nám říkají naši zákazníci



“Snadné použití, užitečné a efektivní.”



“Jednoduché a intuitivní ovládání”



“Tato aplikace je opravdu povedená a velmi snadné použití”



Intuitivní časový program ve vašich rukou

Krása jednoduchosti

SIEMENS
Ingenuity for life

Klepněte jednou

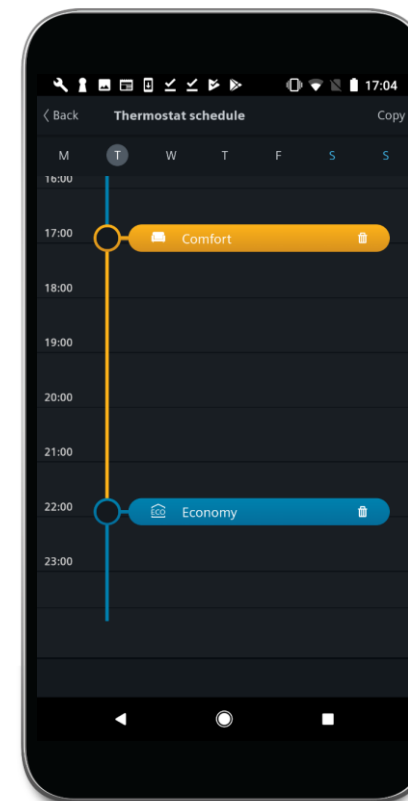
Pro přidání
spínacího bodu

Klepněte podruhé

Vyberte požadovaný
provozní režim

Přetažením

Posuňte čas
spínacího bodu

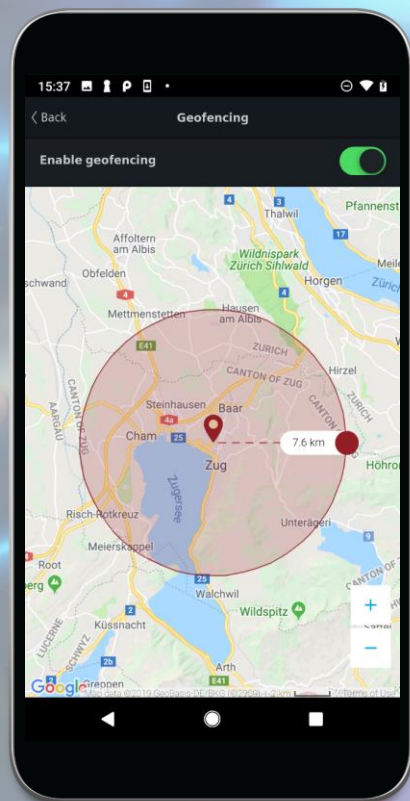




Funkce geofencing reagující na vaši polohu

Řízení vytápění stejně flexibilní jako vy

SIEMENS
Ingenuity for life



Geofencing

Dialog mezi termostatem a mobilní aplikací.

Nastavení během sekundy

a regulace bude probíhat na pozadí.

Komfort, když jste v okolí a **úspory energie**, když jste pryč.

Vyzkoušejte

v demo módu aplikace!



Nahlédnutí do vašich návyků vytápění

Každá změna začíná uvědoměním

SIEMENS
Ingenuity for life



Obrazovka Trend zobrazuje průběh prostorové teploty, relativní vlhkosti, požadované teploty

- Sledujte podmínky v místnosti za poslední den, týden nebo měsíc
- Proveďte změny na základě reálných dat



Jeden lísteček pro zlepšování podmínek vnitřního prostředí

Úspora energie nebyla nikdy snazší

SIEMENS
Ingenuity for life

Červený lísteček



Zelený lísteček



Červený lísteček

- Označuje energeticky neefektivní stav: aktuální žádaná teplota vyšší než žádaná hodnota podle časového programu, což má za následek vyšší spotřebu energie
- **Klepnutím** na červený lísteček vrátíte termostat do režimu “Zelený lísteček”

Zelený lísteček

Označuje **energeticky úsporný provoz**: Aktuální žádaná teplota podle žádané teploty časového programu



Instalace ve starých i nových budovách

Proč bezdrátově

SIEMENS
Ingenuity for life



- Bezdrátová komunikace znamená **méně kabelů**: pouze napájení
- **Jednoduché a rychlé**
párování mezi termostatem a příslušenstvím



Instalace kdykoli

Wi-Fi připojení není nutné

SIEMENS
Ingenuity for life



- Během konfigurace aplikace nebo párování s příslušenstvím **není vyžadováno připojení k internetu**
- Díky konceptu uvedení do provozu ve dvou krocích může být **termostat spuštěn**, ještě **než** je budova **pronajata**.



Sedm rychlých kroků k chytrému řešení

Instalace během několika minut - Průvodce uvedením do provozu

SIEMENS*Ingenuity for life*

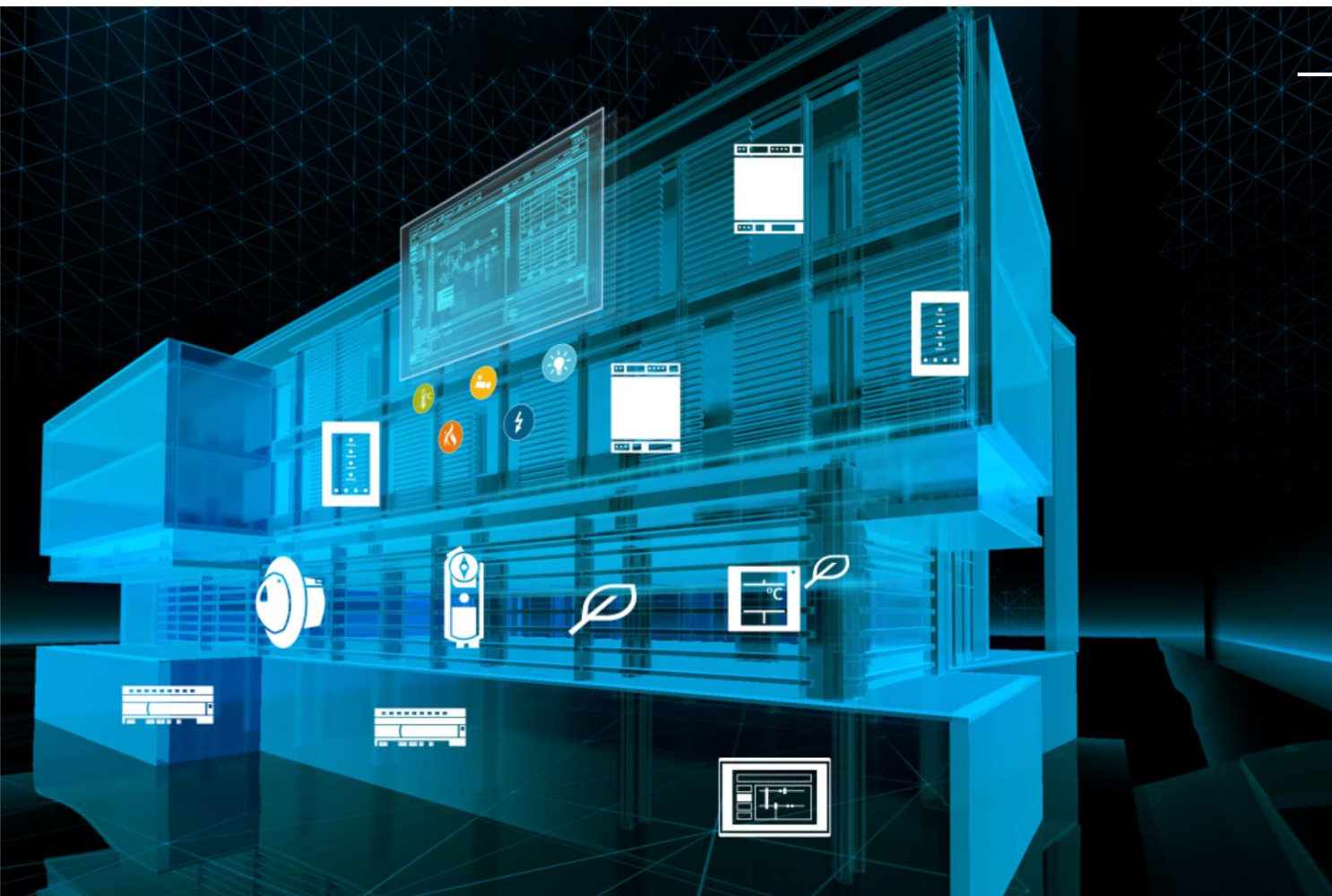
Průvodce uvedením do provozu



Cenná součást jakéhokoli systému automatizace budovy

Komunikační protokol BACnet

SIEMENS
Ingenuity for life

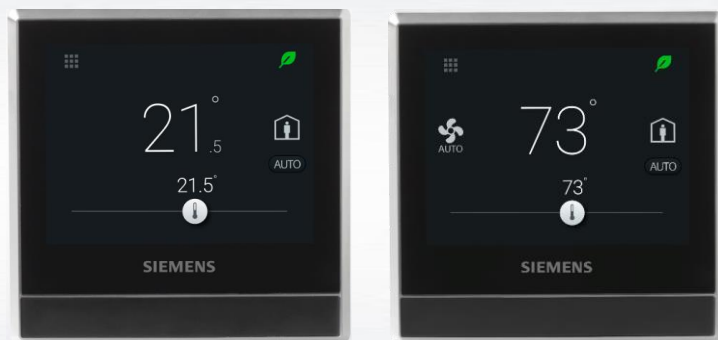


- Chytrý termostat lze integrovat do jakékoli topologie komunikace BACnet
- Otevírá nové příležitosti: Integrace se zdrojem tepla, monitorování pomocí BMS



Nabídka jak drátového, tak bezdrátového provedení chytrých termostatů

SIEMENS
Ingenuity for life



Chytré termostaty RDS110 a RDS120

- Připojení po kabelu
- Vytápění (RDS110, hydronické systémy) a vytápění / chlazení (RDS120, tepelná čerpadla vzduch-vzduch) thermostats
- 6 vestavěných čidel



Chytrý termostat s bezdrátovou komunikací RDS110.R

- Bezdrátová komunikace
- Termostat pro vytápění (hydronické systémy)
- 2 vestavěná čidla, řada podporovaných externích čidel
- Geofencing

Seznamte se s našimi novými produkty

podrobněji - základní informace

Chytrý termostat
s bezdrátovou
komunikací
RDS110.R

Regulační
servopohon pro
termostatické
ventily SSA911.TH

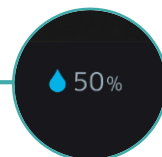
Spínací
jednotka
RCR114.1

Chytrý termostát s bezdrátovou komunikací RDS110.R

Stručný přehled - Hlavní obrazovka

SIEMENS
Ingenuity for life

Vlhkost



Menu / Nastavení

Pro konfiguraci a párování

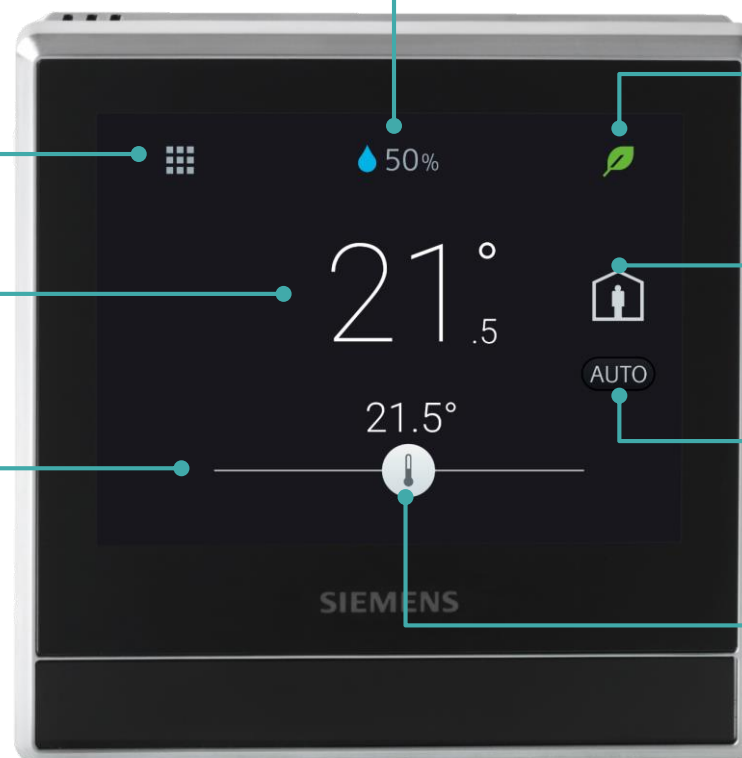


Prostorová teplota

Naměřená hodnota

**Přepnutí do “klidového”
nebo “prázdného” displeje**

Po 2 minutách nečinnosti



Zelený lísteček

Energeticky
účinný provoz



**Jsme doma
nebo Jsme pryč**

Pro delší nepřítomnosti



Auto nebo Ručně

“Auto” pro použití
časového programu



**Posuvný ovladač
nastavení teploty**

Dočasné změny
požadované teploty

Mobilní aplikace RDS - Stručný přehled

Hlavní obrazovka mobilní aplikace

SIEMENS
Ingenuity for life

Venkovní teplota¹

Menu / Nastavení

Vlhkost

Režim

(Auto nebo Ručně)

Režim vytápění

(Aktuální a následující podle časového programu)

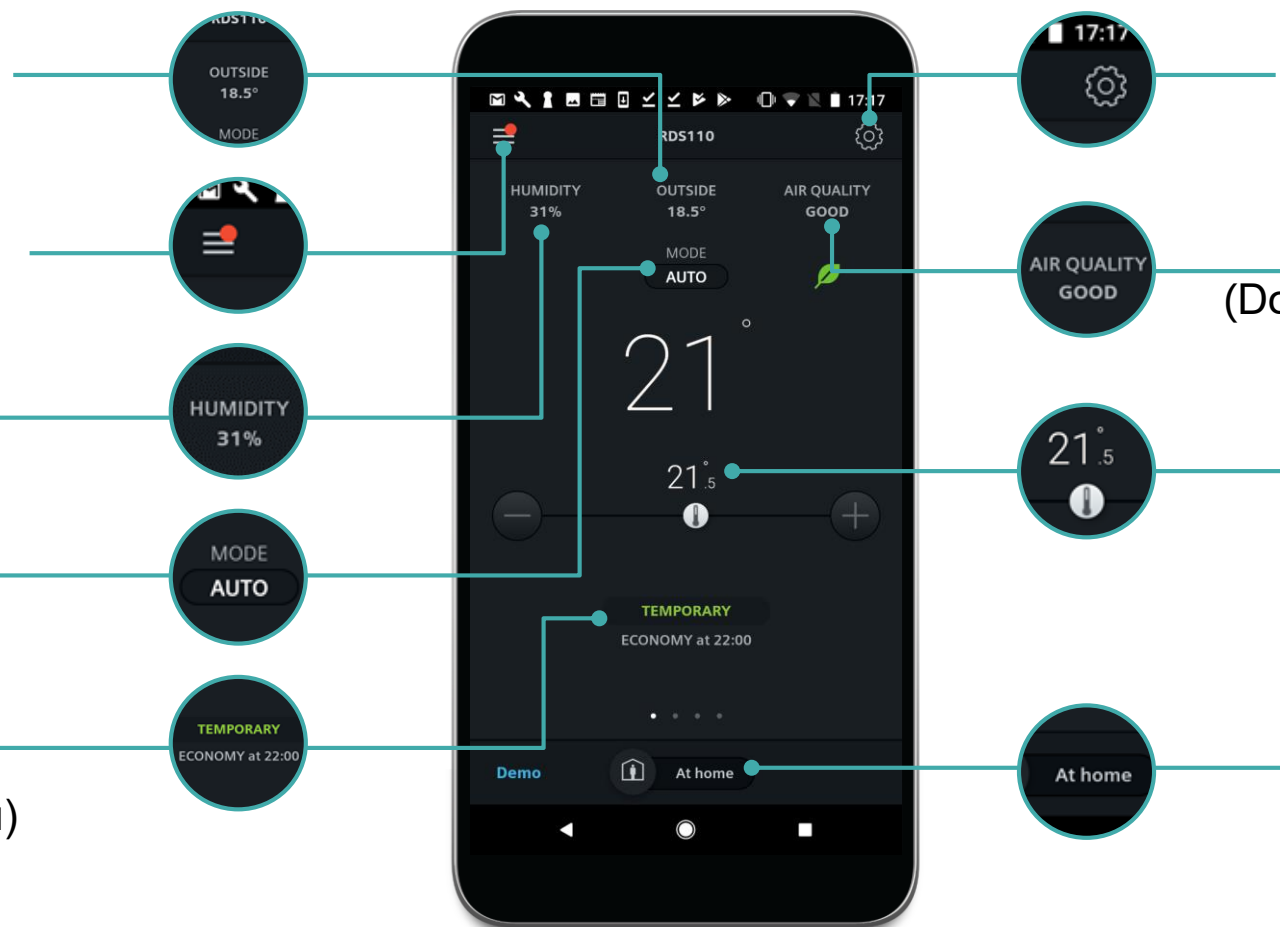
Nastavení se zaměřením na časový program a žádané hodnoty

Kvalita vzduchu¹
(Dobrá, V pořádku nebo Špatná)

Požadovaná teplota

Přepínání

"Jsme doma" a "Jsme pryč"

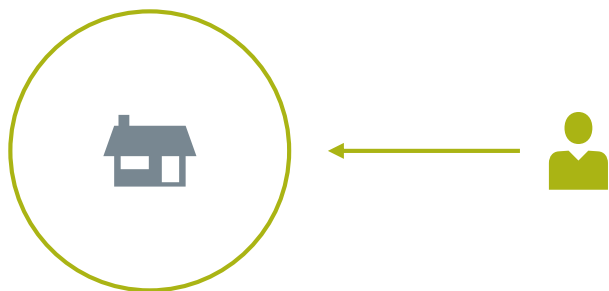


¹ Zobrazuje se pouze, pokud je připojeno externí čidlo

Geofencing

Jak to funguje

Geofencing je aktivní pouze, pokud je termostat v režimu AUTO. Reaguje, když první uživatel vstoupí do oblasti geofencingu a když poslední uživatel opustí oblast geofencingu. Termostat zohledňuje polohu všech mobilních telefonů (buď uvnitř nebo vně oblasti geofencingu), které umožnily geofencing, aby určil, zda je třeba reagovat



Vstup do oblasti geofencingu

- Termostat se přepne na „Komfort“, pokud byl termostat v režimu „Nepřítomnost“ nebo „Ochranném“ režimu, až do dalšího spínacího bodu nebo pokud uživatel odejde ještě před tím
- Termostat nebude reagovat, pokud je v „Úsporném“ režimu, protože tento režim se obvykle používá, když je některý uživatel doma a spí.

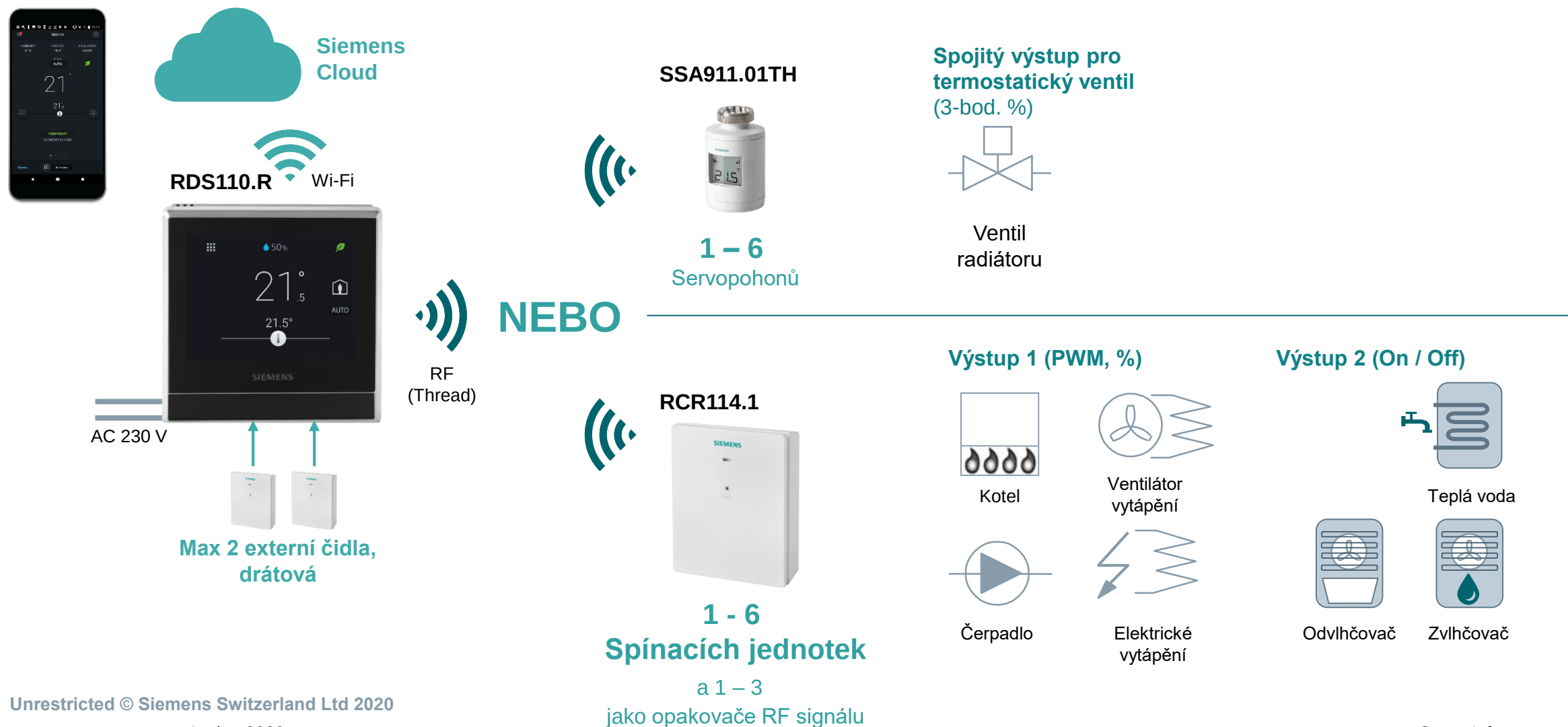


Opuštění oblasti geofencingu

- Termostat se přepne do režimu „Nepřítomnost“, až do dalšího spínacího bodu nebo pokud se uživatel vrátí ještě před tím

Chytrý termostát se bezdrátově spojí s cloudem (přes Wi-Fi) a jeho příslušenstvím (přes komunikaci Thread)

SIEMENS
Ingenuity for life



Protokol Thread má mnoho výhod oproti starým proprietárním RF protokolům

Protokol THREAD:



Spolehlivý - tvoří síťovou topologii



Bezpečný - díky autentizaci a šifrování

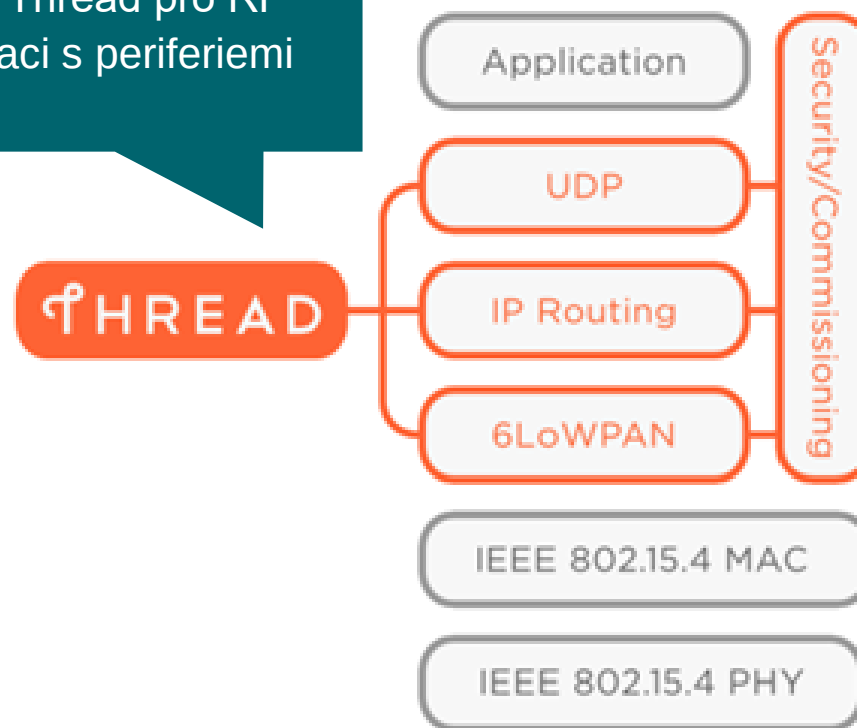


Nízká spotřeba - podpora bateriově napájených zařízení



Moderní IoT - využívající nejnovější otevřené standardy postavené na 6LoWPAN, které kombinují IPv6 a bezdrátové osobní sítě s nízkým výkonem (Low-power Wireless Personal Area Networks)

Termostat RDS110.R
používá Thread pro RF
komunikaci s periferiemi



Chytrý termostat může ovládat mnoho typů topných systémů

Podporované systémy vytápění



- Plynový kotel
- Ventil radiátoru
- Čerpadlo radiátoru
- Elektrické podlahové vytápění
- Elektrický topný ventilátor
- Ventil podlahového vytápění
- Čerpadlo podlahového vytápění
- Elektrický radiátor
- Elektrický kotel
- Obecný zdroj tepla

Chytrý termostat má dva multifunkční vstupy

Podporované typy externích čidel

SIEMENS
Ingenuity for life



Teplota: Oddělené prostorové čidlo, venkovní teplota, omezení teploty podlahy



Vlhkost: Relativní vlhkost, sledování kondenzace



Kvalita vzduchu: CO₂, VOC



PIR: Detekce přítomnosti osob



Kontakt pro přepínání provozního režimu: Binární signál pro změnu provozního režimu vytápění (např. vstupní karta)



Univerzální kontakt: Binární signál, který se použije pro oznámení sepnutí kontaktů, v mobilní aplikaci



Podporované typy signálů

- Digitální vstup, spínací nebo rozpínací kontakt
- LG-Ni1000
- Pt1000 (EU)
- Pt1000 (NA)
- NTC 10k
- 0...10 V



Max 2 externí drátová čidla

Optimalizace startu (Optimum Start Control - OSC) pro optimální dobu zapnutí vytápění

Den 1

Uživatel chce 21,5 ° C, když přijde domů v 18 hodin.
21,5 ° C je dosaženo již v 17:45.

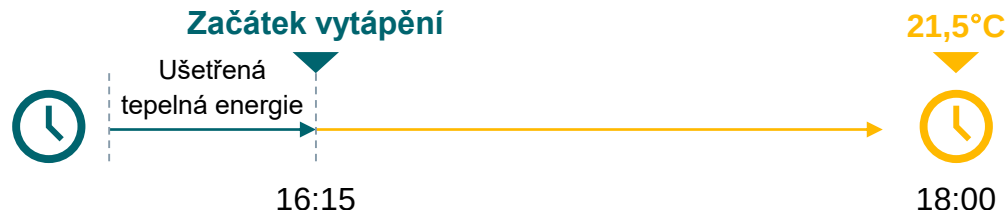
Začátek vytápění



Den 2

Chytrý termostat se poučil a začal topit
později než v den 1.

Začátek vytápění



- Patentovaná funkce optimalizace startu (OSC) pružně stanoví **ideální moment pro zapnutí vytápění**.
- **Průběžné měření a přepočítávání** hodnot definuje ideální výchozí bod, který může být velmi variabilní.
- Chytrý termostat Siemens se tyto počáteční body **naučí během několika hodin** - místo obvyklých dnů nebo týdnů.

Výhody

Pro koncové zákazníky:

Uživatelé si mohou být jisti, že termostat vždy nalezne optimální výchozí bod - na základě velmi rychlých a vysoce účinných učebních cyklů.

Výsledkem je díky rychlé odezvě termostatu úspora energie, šetření nákladů a příjemnější vnitřní prostředí.

Regulační servopohon pro termostatický ventil SSA911.01TH - Stručný přehled

SIEMENS
Ingenuity for life

Automatická adaptace

Servopohon se automaticky přizpůsobí zdvihu ventilu

Kompaktní rozměry

Průměr 55 mm, délka 100 mm

Informační displej

Základní informace na první pohled

Tlačítko pro navázání

RF komunikace s termostatem

Snadno a rychle

Připojovací závit M30x1,5

Vhodný pro všechny běžné radiátorové ventily

Nezávislé teplotní čidlo

Pro průběžné měření teploty v místnosti

Výměnné baterie

Životnost baterií >2 roky



Dodatečné příslušenství: Sada adaptérů pro ventily jiných výrobců | Ochrana proti krádeži

Regulační servopohon zajišťuje bezproblémové uvedení do provozu a provoz



Montážní firmy

- Automatické přizpůsobení zdvihu a navázání komunikace při zprovoznění
... pro zajištění snadné a rychlé instalace a uvedení do provozu
- Sada pro přizpůsobení ventilu
... pro umožnění provozu na všech běžných radiátorových ventilech
- Pokročilé funkce
... pro efektivní údržbu
- Letní funkce
... pro ochranu ventilu proti zatuhnutí



Koncový uživatel

- Integrovaný displej a HMI
... pro snadný přístup ke všem relevantním informacím a funkcím
- Funkce zamykání tlačítek
... aby se zabránilo nesprávné nebo neoprávněné obsluze
- Sada pro ochranu proti krádeži
... k ochraně vašeho zařízení před neoprávněnou manipulací

Spínací jednotka RCR114.1 - Stručný přehled

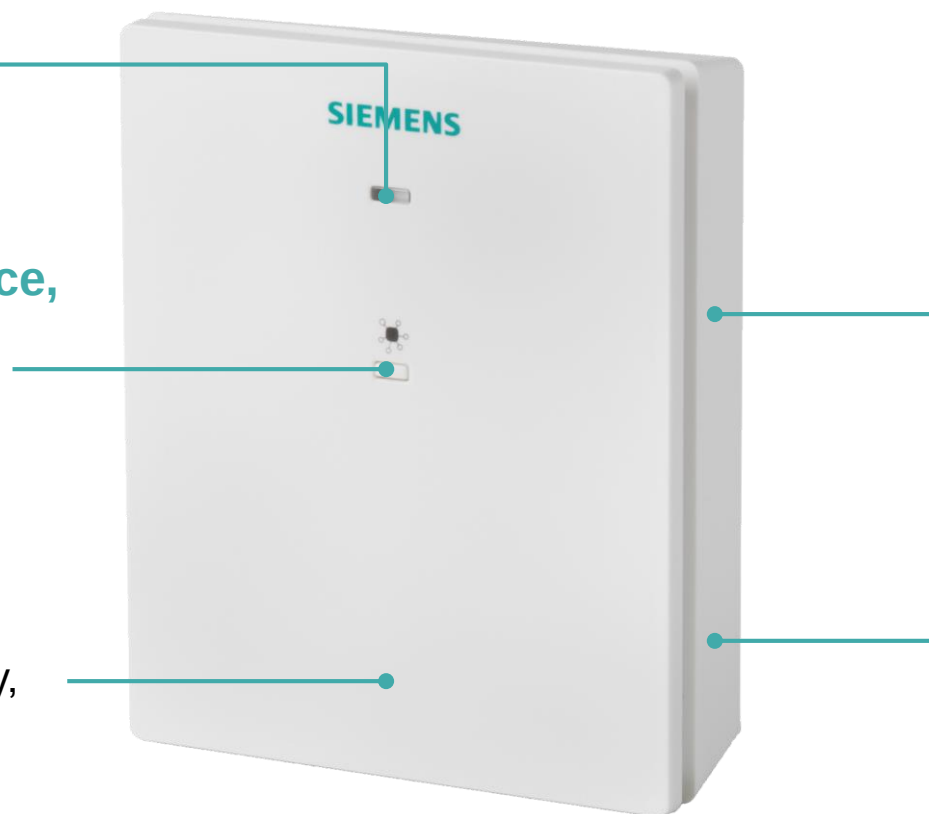
Barevná LED kontrolka
pro indikaci stavu

**Tlačítko pro navázání komunikace,
ID zařízení, tovární reset**

Malé tlačítko, k zabránění
neúmyslnému stisknutí

Dva reléové výstupy

Pro řízení vytápění, přípravy teplé vody,
odvlhčovače nebo zvlhčovače



Napájecí napětí AC 230 V

DIP přepínače

K nastavení jako bezdrátové
výstupní relé nebo jako
opakovač signálu

Poznámka: Spínací jednotka může sloužit buď jako bezdrátové výstupní relé nebo jako opakovač RF signálu k prodloužení dosahu bezdrátové komunikace. Do sítě lze přidat až tři opakovače

Kontakt



Michal Bassy

Siemensova 1
155 00 Praha 13

Tel.: 602 210 093

E-mail:

michal.bassy@siemens.com

siemens.cz/chytry-termostat