# Instalační + uživatelský návod k nástěnnému termostatu SRT321 pro připojení k systému domácí automatizace FIBARO

Termostat SRT 321 je elegantní interiérový nástěnný termostat s LCD displejem. Je vybaven snímačem teploty, rádiovou komunikací Z-Wave a bateriovým napájením. Displej a nastavovací kolečko umožňuje zobrazení naměřené teploty a nastavení i zobrazení požadované teploty.

SRT 321 je vhodný pro realizaci regulace buď jako centrální termostat pro spínání kotle, nebo pro regulaci teploty v jednotlivých pokojích pomocí radiátorů, klimatizačních jednotek či podlahového topení. Díky kompatibilitě se systémem komplexní automatizace Fibaro je možno jednoduše a rychle realizovat komfortní a jednoduše instalovatelné systémy regulace topení s časovými programy a začleněním do systému komplexního ovládání domu – včetně světel, žaluzií a zabezpečení.



### Parametry termostatu SRT321

Bateriové napájení:	2 x AAA alkalické baterie
Přesnost měření teploty:	+/- 0.5°C
Nastavitelný rozsah teplot:	5°C – 30°C
Zobrazení teplot:	nastavená i naměřená teplota v krocích po 1°C
Komunikační protokol:	Z-Wave
Přenosová frekvence:	868MHz
Rozměry:	86mm x 86mm x 36.25mm
Instalace:	Na zeď v libovolném místě, bez potřeby přípravy či kabeláže
Shoda dle EN:	EN60730 - 2-9
Ochrana proti přepětí:	Cat 1 – 1500v
Stupeň ochrany krytu: IP30	
Pracovní teploty:	0 až 40°C

## **POPIS FUNKCE**

Termostat může pracovat v ekonomické minimální konfiguraci bez řídicí jednotky systému Z-Wave. V této konfigurací ovládá termostat rádiem vzdáleně kontakt relé na výstupním modulu, který přímo řídí hlavice radiátorů, kotle, podlahové topení, klimatizační jednotky apod. V této variantě nejsou pro regulaci k dispozici časové programy. Teplota se nastavuje a odečítá přímo na termostatu. Pro každou místnost lze použít jeden termostat.



Při začlenění do rozsáhlejšího systému s řídicí jednotkou Z-Wave Fibaro HC2 je k dispozici komfortní ovládání z PC, telefonů a tabletů (iPad, iPhone, Android...), lokálně i na dálku přes internet. Řídicí jednotka umožňuje použití časových programů regulace, buď pro jednotlivé místnosti, nebo pro celý dům a to včetně režimu dovolená, nebo prioritního ručního nastavení teploty např. v případě dřívějšího příchodu z práce apod.

V této variantě řídicí jednotka posílá termostatu požadovanou hodnotu teploty rádiem, dle nastavení časového programu.

Termostat pak rádiem ovládá vzdálený kontakt relé na výstupním modulu, který přímo řídí hlavice radiátorů, kotle, podlahové topení, klimatizační jednotky apod. díky tomu je systém regulace velmi robustní a systém pokračuje v regulaci i při případném poškození, nebo poruše centrální řídicí jednotky.



## Připojení termostatů k řídicí jednotce Fibaro HC2

1 KROK – vložte baterie napájející termostat.

Uvnitř termostatu nastavte DIL přepínač (DIL switch) č. 1 do polohy 'On' (nahoře), čímž uvedete termostat do režimu konfigurace.





2 KROK -Ověřte, že termostat je v přímém rádiovém dosahu jednotky HC 2, protože pro připojení k síti Z-Wave je vyžadována přímá komunikace s řídicí jednotkou (bez retranslace). Je-li termostat již nainstalován na finální lokaci, je možno přenést řídicí jednotku HC2 do blízkosti připojovaných hlavic (optimálně do vzdálenosti cca 1,5m) a napájet ji z nejbližší zásuvky 230V.

3 KROK - Připojte se WWW prohlížečem k řídicí jednotce HC2 a přihlaste se. V menu řídicí jednotky Zařízení (Devices) aktivujete režim učení (přidání / odebrání modulu) kliknutím na volbu "Přidat odebrat zařízení". V zobrazené střední části menu klikněte na volbu Add (přidat). Viz obr níže.



#### 4 KROK

V zobrazeném okně "Adding devices" se objeví počitadlo odpočítávající 30 sekund na přihlášení zvolené hlavice.



#### 5 KROK

Otočným voličem na termostatu otáčejte, dokud se na displeji termostatu nezobrazí písmeno 'L'.

#### UPOZORNĚNÍ: Ignorujte originální manuál, který uvádí že se má nastavit písmeno ' I ' !

Pro aktivaci připojení k síti Z-Wave stiskněte otočný volič. " L" na LCD displeji bude blikat a změní se na " LP ".

6 KROK -Při správném provedení přihlašovacího postupu se v následujícím stavovém okně jednotky HC2 začne vypisovat text informující o průběhu přihlašování termostatu k řídicí jednotce.



V případě že řídicí jednotka stále čeká na přihlašovací údaje termostatu, můžete pro urychlení přenosu přihlašovacích a konfiguračních údajů (i o asociacích) aktivovat manuální probuzení termostatu-otočný m voličem na termostatu otáčejte, dokud se na displeji termostatu nezobrazí písmeno ' n ' a stiskněte otočný volič.

Přidaná hlavice se zobrazí jako ikona v seznamu zařízení v sekci zařízení nepřiřazených do místností (Unassigned) vypsaném v seznamu zařízení úplně dole jako poslední.

Po připojení termostatu vraťte nastavovací DIL přepínač č. 1 do polohy 'Off' (dolů) . Termosta se tak přepne do běžného pracovního režimu .

#### 7 KROK



Kliknutím na ikonu montážního klíče zobrazíte nastavovací menu parametrů hlavice termostatu.

YATUN s.r.o. V Olšinách 75, Praha 100 00 Czech Republic tel: +420 222364491 WWW.YA

V nastavovací menu parametrů hlavice termostatu v záložce "General"(obecné nastavení) pojmenujte termostat, a vyberte místnost, do níž má být přiřazen. Potvrď te zadané parametry kliknutím na ikonu diskety "Save" umístěnou na pravém okraji obrazovky.

99 Secure SRT 321		X	
General		Advanced	3
		99 Secure SRT 321	
		zahrada	5
<u>eu</u>	Device kind:	Thermostat:	
		HRT4-ZW	
		Horstmann	
20°C		5.0	last.
20 0	Configuration:	Zařízení nastaveno	-6
	ID;	99	
Change Icon			÷

## 8 KROK

V záložce "Advanced "(pokročilé nastavení) nastavte požadované hodnoty parametrů.

Advanced	
Node ID:	28
Druh Z-Wave protokolu:	2
Potvrzeni Z-Wave protokolu:	2.78
Wake up interval (s):	60
Časový interval pro komunikaci:	0
Neoznačit zařízení jako * Bez komunikace *:	No
Vpozornit na vybitou baterii	
Use template for parameters	

"Wake up interval (s)": nastavení intervalu, jak často se termostat probudí z úsporného režimu a přebere aktuální informace o požadované teplotě buď dle nastaveného časového programu, nebo o aktuálně požadované teplotě zadané uživatelem z tabletu, telefonu či PC.

DOPORUČENÍ: Pro dosažení co nejdelší životnosti baterií při začlenění do systému regulace teplot s řídicí jednotkou HAC2 je doporučeno použít následující nastavení parametrů:

Interval probuzení (Wake up Interval): Přenos informace o teplotě:

15 minut (ne méně než 6 min) při změně teploty  $\Delta 0.5^{\circ}$ C (min) a/nebo s periodou 15min - viz odstavec níže.

Po dobu instalace je praktické zkrátit na cca 2 min. Po ukončení instalace a ověření funkce parametr opět vraťte na vyšší hodnotu.

Parametr "**Neoznačit zařízení jako Bez komunikace**" můžete nastavit v případě, že nechcete, aby se hlavice při případné občasné ztrátě spojení automaticky označila jak "Bez komunikace". Toto označení slouží pro diagnostické účely v případě, kdy hlavice termostatu je na hranici dosahu nebo je třeba ověřit spolehlivost komunikace s řídicí jednotkou.

Doporučujeme zatrhnout volbu "**Upozornit na vybitou baterii**". Tímto umožníte indikovat stav baterií termostatu prostřednictvím systému Fibaro ikonou na obrazovce, nebo např. zasláním zprávy na mobilní telefon, bliknutím světel apod.

V dolní sekci záložky Advanced je nastavení dalších parametrů termostatu. Tyto můžete ponechat ve výchozích hodnotách, nechcete-li nastavit jiné hodnoty.

Configuration			•	
Nastavi	t na výchozí hodnoty			
Number	Data Type	Desired value	Current value	Erase
1	1d -	129	129	×
2	14	0	0	x
3	1d -	10	10	x

Popis jednobytových konfiguračních parametrů (Command Class the temperature sensor).

Parametr č. (Number) 1, Default = 0 0x00 - 0x7F Vypne teplotní snímač termostatu 0x80 - 0xFF Zapne teplotní snímač termostatu Parametr č. (Number)2, Default = 0 0x00 - 0x7F jednotky v °C 0x80 - 0xFF jednotky v °F Parametr č. (Number) 3, Default = 10 (1.0°C) 1 až 100 – Změna teploty která způsobí poslání zprávy v krocích 0.1°C

Potvrď te zadané parametry kliknutím na ikonu diskety "Save" umístěnou na pravém okraji obrazovky.

Parametry budou přepsány do termostatu při jeho nejbližším probuzení (dle nastavení periody Wake Up Interval).

#### 9 KROK

#### Vytvoření asociací mezi termostatem výstupním spínacím modulem

V menu řídicí jednotky HC2 klikněte na ikonu Zařízení (Devices), a v menu Devices kliknutím na ikonu montážního klíče na ikoně termostatu zobrazíte nastavovací menu parametrů termostatu.

V prostřední sekci záložky Advanced je sekce "Associations " pro nastavení dalších asociací termostatu.

Associations		
Group ID: 1	Group ID: 2	
Set Up 1	Set Up 1,17,26	Devices List
View 1	View 1,17,26	
		Prádelna 📄 Čidlo zatopení
Group ID: 3	Group ID: 4	1. patro
Set Up 1	Set Up 1	chodba ■ Světlo (3kW)
View 1	View 1	RGBW LED pásky
Group ID: 5		Hlavice ložnice
Set Up 1		Unassigned
		100
View 1		Add

V druhé skupině asociací (nadepsané Group ID: 2) kliknutím otevřete seznam dostupných výstupních modulů, a vyberte ten, jehož relé ovládá požadované topné těleso/chladicí zařízení. Termostat bude tomuto zařízení posílat po síti Z-Wave povely zapnout/vypnout.

Potvrď te zadané zařízení kliknutím na Add a poté nastavení uložte kliknutím na ikonu diskety "Save" umístěnou na pravém okraji obrazovky.

Parametry budou přepsány do termostatu při jeho nejbližším probuzení (dle nastavení periody Wake Up Interval).

POZNAM KA: V případě že máte termostat v režimu konfigurace, můžete pro urychlení přenosu údajů o asociacích) aktivovat manuální probuzení termostatu - otočným voličem na termostatu otáčejte, dokud se na displeji termostatu nezobrazí písmeno ' n ' a stiskněte otočný volič.

#### **10 KROK**

Chcete-li nastavit časové programy pro regulaci termostatem, pak v menu Panels



#### Vyberte položku Heating panel, klikněte na Enter



Zadejte vámi zvolené jméno časového programu (Program topení 1 patro apod.) a klikněte na Add.



Zobrazí se formulář pro zadání tý denního časového programu teplot s nastavením max. 4 teplotních úseků pro každý den.

Rovněž je možno nastavit teploty pro ruční režim-Manual Mode (teplota + jak dlouho se bude udržovat) a režim dovolená – Holiday Mode (teplota).

Mon	Tue	Wed	Thu	Fri	Sat	Sun
		Part of Day		From	Temperature	
		Morning	06	- : 00 -	22 -	
		Day	09.	• : 00 •	15 🔹	
		Evening	18	- : 00 -	20 -	
	۵.		20	- : 48 -	17 •	
			Tue	Wed Thu	Fri Sat St	
Manual Mo					i i	
Temperat	ure: none 💌	For: 00 💌	Temp	erature: none		
obýv						
ložni	ce			ožnice		
1 pa				L patro		
	Turn On	Turn Off		Turn On	Turn Off	

POZNÁMKA: teploty nastavené v časovém programu se přenášejí do termostatu s periodou nastavenou v parametru "Wake up interval (s)":

Po zadání uložte časové programy kliknutím na ikonu diskety "Save" umístěnou na pravém okraji obrazovky.

Poté kliknutím na ikonu tužky u jména zvoleného časového programu

v levé části obrazovky zobrazíte seznam termostatů (popřípadě i dalších regulačních zařízení (rádiové hlavice, klimatizace, podlahová topení apod.) na která bude tento časový program aplikován.

Your House	Rooms	Ç Devices	Scenes	Energie		• Panels
Zones List						
Přidat	Mon	Tue	Wed	Thu	Fri	
obývák						
1 patro	< X					Ĩ.
zona 1	/ X		Part of Day		From	

Vyberte požadované termostaty (zařízení/místnosti) a poté nastavené parametry opět uložte časové programy kliknutím na ikonu diskety "Save".

Rooms	Х
Select Rooms You want to add to the Zone	
venku	
📄 zahrada	
přízemí	
📄 obývák	
📄 kuchyně	
Prádelna	
1. patro	
🗸 chodba	
ložnice	
Add	

Nastavit může více různých časových programů pro jednotlivé části domu.

## Popis nastavovacích režimu termostatu

#### NÁZEV REŽIMU FUNKCE TOHOTO Z-Wave REŽIMU - PŘIPOJENÍ ZE SÍTĚ Z-WAVE L Learn Mode L Exclude Node from network - ODPOJENÍ ZE SÍTĚ Z-WAVE Е Transmit Node Information Frame (NIF) 2 - PROBUZENÍ – OKAMŽITÁ VÝMĚNA Ν INFORMACÍ SŘÍDICÍ JEDNOTKOU (aktualizace asociací) Ι Include Node onto network - NEPOUŽÍVAT se sy stémem Fibaro!!! Protocol Reset 2 – Stisknout dvakrát pro aktivaci – RESET TERMOSTATU NA TOVÁRNÍ Ρ HODNOTY - VYM AZÁNÍ INFORM ACÍ (ODPOJENÍ) O SÍTI Z-WAVE - PROBUZENÍ TERMOSTATU NA 60 sec Li Receive Period Enabled (Listening) - NEPOUŽÍVAT se systémem Fibaro!!! Připojení ovládaného zařízení А - NEPOUŽÍVAT se sy stémem Fibaro!!! Odpojení ovládaného zařízení D

## UŽIVATELSKÝ NÁVOD K TERMOSTATU SRT321

Termostat zajišťuje tepelnou pohodu a úspory udržováním nastavené teploty.

Žádaná teplota se nastavuje voličem v krocích po 1°C a v běžném provozu je trvale zobrazena na displeji.

Skutečná (naměřená) teplota se v krocích po 1°C. Tato teplota se zobrazí na 7 sekund po stisku nastavovacího kolečka. Poté se opět zobrazí nastavená teplota.

Když termostat sepne (vyšle požadavek na topení) na displeji se zobrazí ikona plamínku.



Symbol antény včetně rádiových vln na displeji indikuje řádné spojení a komunikaci s řídicím systémem.

Blikající symbol rádiových vln na displeji indikuje přerušení spojení s řídicím systémem. Toto může být v důsledku umístění termostatu na hranici rádiového dosahu a pouze dočasné, lze to většinou krátkodobým nastavením jiné požadované teploty kterou termostat odešle řídicí jednotce a tak obnoví spojení. V případě že problém přetrvává kontaktujte dodavatele.

Symbol antény bez rádiových vln znamená, že termostat nebyl přihlášen k řídicímu systému.



Termostat používá 2 x baterii typ AAA (Alkalické) a při obvyklém provozu mají životnost cca 2 roky.



Blikající písmena " LO" znamenají, že nedošlo k výměně baterií při prvním stupni signalizace – (odstavec dále) a jetřeba vyměnit baterie neprodleně.

Symbol vybití baterií se objeví při poklesu stavu baterií na hodnotu kdy je doporučeno je vyměnit.

Pro výměnu baterií je třeba termostat sejmout (z upevňovací desky na zdi). Pro sejmutí uvolněte dva upevňovací šroubky na spodní straně termostatu a odklopte přední část.



#### Volba umístění termostatu – doporučené umístění + instalace

Doporučené umístění termostatu ve výšce cca 120-150cm, v dostatečné vzdálenosti od topného tělesa. Tak, aby termostat nebyl ovlivněn přímý m prouděním teplého vzduchu od topného tělesa, přímým slunečním zářením a neměl by být na vnější (ochlazované) stěně. Umístění minimálně 20cm od okraje dveří.



Instalace- termostat otevřete (uvolněte dva upevňovací šroubky na spodní straně termostatu a odklopte přední část) a nainstalujte zadní upevňovací desku na zvolené místo. Poté vložte baterie, nasaď te přední část na zadní upevňovací desku a opět upevněte šrouby.





V.Doc.2014-01-06