Návod k obsluze,
CZ verze 2023

Gabarrón

INGENIUM

Elektrické akumulační olejové radiátory s možností ovládání WiFi

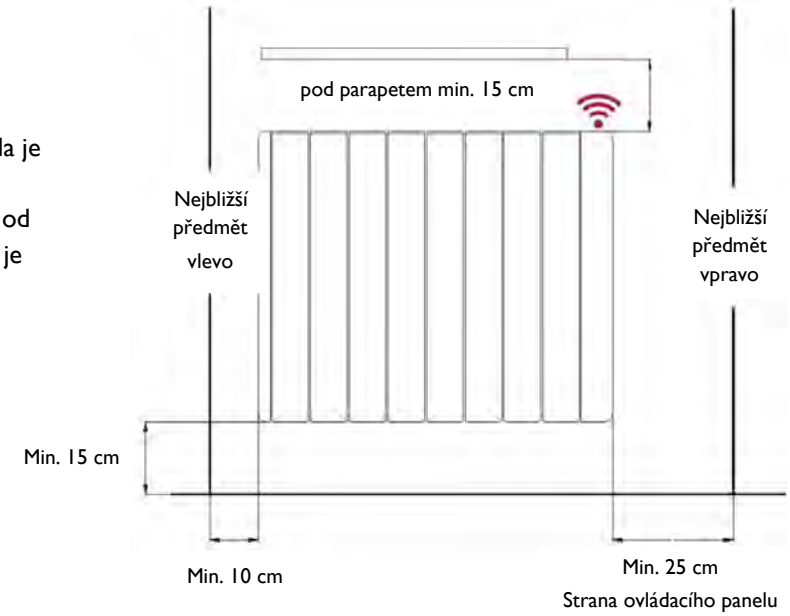
RD4W RD10W
RD6W RD12W
RD8W RD14W

1.- DŝleĤit® informace a upozornŅn²

- Záruka elektrického radiátoru se nevztahuje na závady zavinņné neodborným zacházením pŘi instalaci a pouĤ²v§n² pŘi provozu
- Tento návod uchovejte pro pŘ²padnou zmņnu majitele a v pŘ²padņ zmņny majitele jej pŘedejte nov®mu
- Psychicky či fyzicky postiĤen® osoby, dņti a osoby, kter® nejsou sezn§men® s obsluhou není dovoleno radiátor obsluhovat
- Ujistěte se, že připojené napětí v síti ve které budete radiátor používat vyhovuje napětí štítku spotřebiče
- Zařízení musí být instalováno do elektrické sítě, která splňuje veškeré normy pro připojení zařízení a instalaci spotřebiče je nutno zapojit osobou způsobilou
- Radiátor je zakázáno používat v blízkosti plynu, výbušného či hořlavého materiálu.
- Zařízení nezakrývejte, nesušte na něm prádlo jinak hrozí přehřátí radiátoru a následně špatná funkčnost, platí hlavně pro plochy vstupu a výstupu teplého vzduchu
- Napájecí kabel radiátoru se nesmí dotýkat horké plochy radiátoru, mohlo by dojít k porušení přívodu
- Před jakoukoli opravou odpojte zařízení od přívodu elektrické energie
- Během dlouhodobého nepoužívání odpojte zařízení od elektrické přípojky
- Přívodní kabel nezakrývejte přímo za radiátor
- Radiátor v koupelně nebo umývárnách umístěte tak aby osoby přímo nedosáhly mokrýma rukama nebo částí těla se radiátoru nedotýkali
- Radiátor je vybaven z výroby přívodním kabelem o průřezu 3x1,5mm2 s vidlicí 230V do zásuvky nebo je možno vidlici odstranit a připojit na svorkovnici (není tím dotčena záruka výrobku)
- Radiátor je vhodný a určen pro nepřetržité připojení k elektrické síti a stálé vytápění
- V případě, že se poškodí přívodní napájecí kabel musí výměnu realizovat kvalifikovaný elektrikář nebo pracovník autorizovaného servisu výrobků Gabarrón
- Radiátor musí být v elektrické síti uzemněný
- Radiátor je vybaven bezpečnostním vypínačem pro ochranu proti přehřátí. Pokud bezpečnostní termostat automaticky vypne zařízení odpojte zařízení od zdroje elektřiny, odstraňte zdroj problému a pak znovu připojte radiátor a uveďte jej do provozu
- Radiátor je naplněn kvalitní ekologickou olejovou kapalinou. V případě poruchy nebo úniku kapaliny musí být doplněna autorizovaným odborným servisem Gabarrón
- Pokud používáte radiátor v místnosti kde je prach, kouř, znečištění v ovzduší může se na povrchu radiátoru usadit a při provozu může způsobit znečištění stěny nebo oblasti kde je radiátor používán
- UPOZORNĚNÍ - tepelná výhřevná plocha radiátoru může dosahovat vysokých teplot, z tohoto důvodu nenechávejte v blízkosti děti nebo nezpůsobilé osoby bez dozoru

2.- INSTALACE

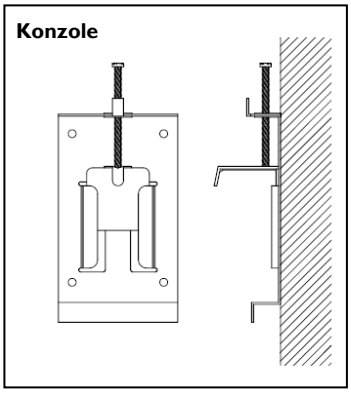
- Odstraňte papírový obal z radiátoru a zkontrolujte zda je stav bez zjevných vad
- Radiátor umístěte tak, aby byl umístěn ve vzdálenosti od okolních předmětů nebo ve výklenku 15cm - důvodem je zajištění ideálního proudění vzduchu
- Další vzdálenosti jsou uvedeny na obrázku vpravo



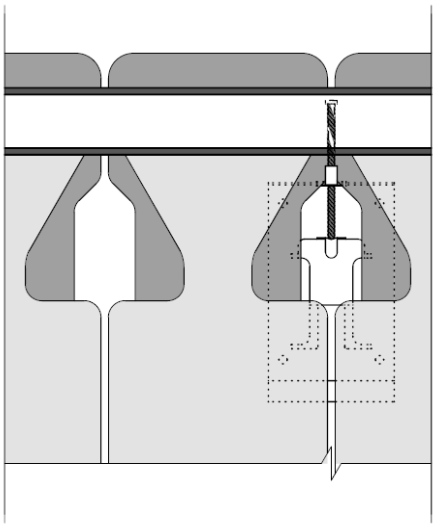
POSTUP INSTALACE:

1. Vybalte radiátor z papírového obalu a zkontrolujte zda je stav zařízení bez zjevných vad
2. Odstraňte polystryrenové výplně kromě spodních, ty budete používat jako dočasné nohy při montáži
3. Montážní konzole a upevňovací materiál jsou zabalené odděleně ve výplních
4. Připravte si montážní konzole **Stahovací gumičky nechte na konzolách,není třeba je odstranit**
5. Vyzkoušejte si zda uchyty konzol správně zapadnou mezi dvěma posledními zadními články radiátoru *(Obrázek 1)*
6. Odměřte si vzdálenost mezi středy dvou konzol a přeneste odměřenou vzdálenost na stěnu. Dbejte i na výšku (minimální vzdálenost spodní části radiátoru od země je 15cm)
7. Přiložte konzoly ke stěně a na základě dírek na konzolách si tužkou označte přesné body připevnění *(Obrázek 2)*
8. Připravte si otvory a připevněte konzoly ke stěně (šroubky jsou v balení)
9. Po připevnění konzol ještě zkontrolujte vzdálenost mezi středy dvou konzol zda odpovídá naměřeným hodnotám
10. Odstraňte zbytek obalového materiálu z radiátoru
11. Zavěste radiátor na konzole a přitažením horního šroubku na konzole připevněte *(Obrázek 3)*

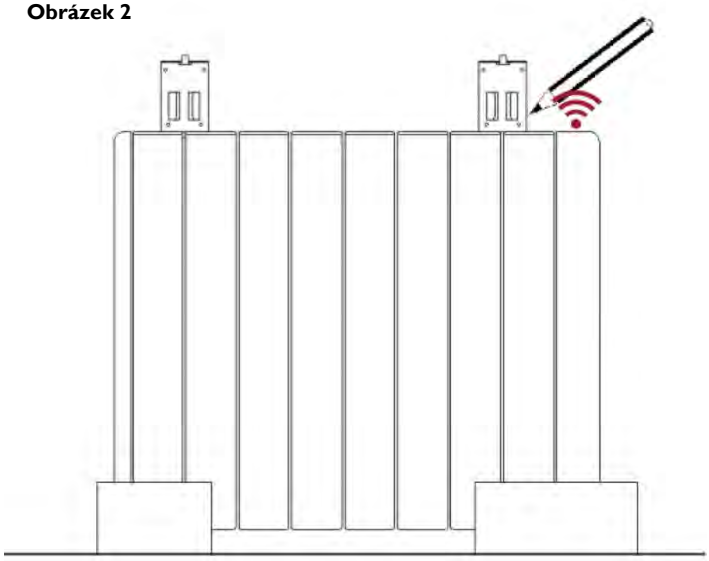
Konzole



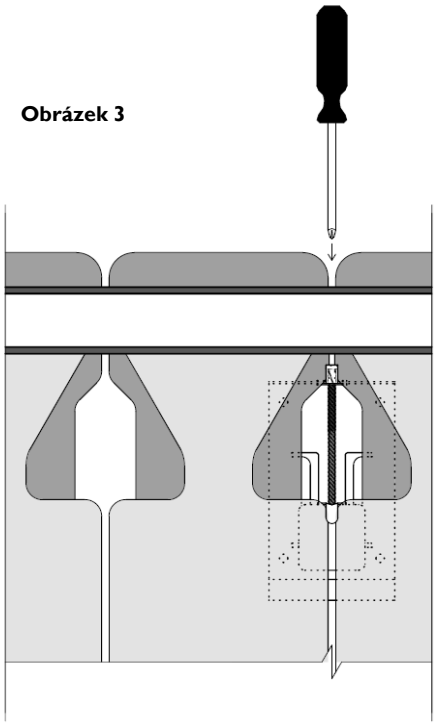
Obrázek 1

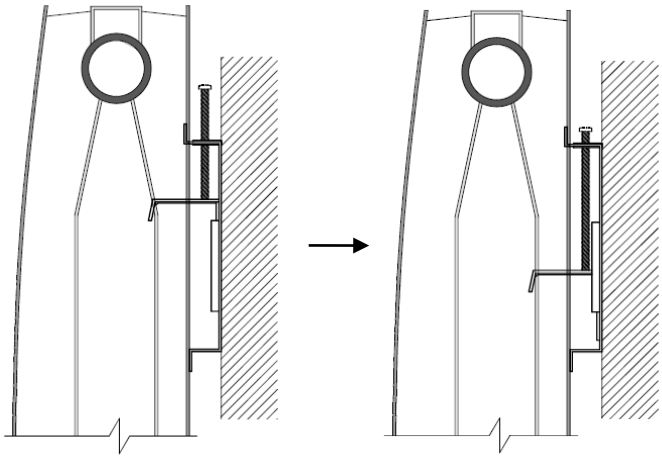


Obrázek 2

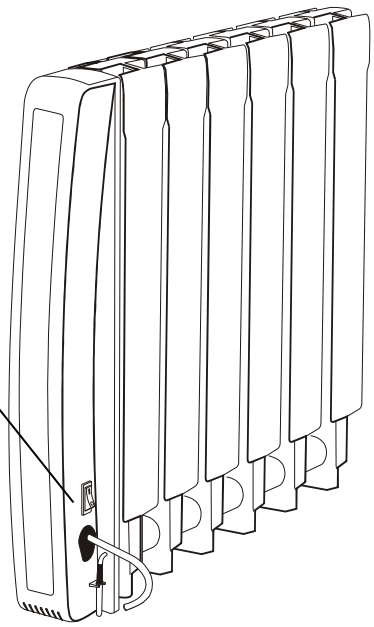


Obrázek 3





3.- PROVOZNÍ INFORMACE



Hlavní vypínač:
Na zadní straně každého radiátoru se nachází hlavní vypínač, který umožňuje zapnutí / vypnutí radiátoru

Denní programování:
Teplotní volba pro každý časový interval (1h) dne

Nastavená teplota

Nastavený provozní režim

Indikátor připojení brány G-Control

Indikátor vytápění / spotřeby

Aktuální teplotní volba v AUTO režimu

Tlačítko OK/Mode
Tlačítko pro volbu provozního režimu: AUTO, MANUAL, OFF, a nastavení hodnoty různých parametrů.

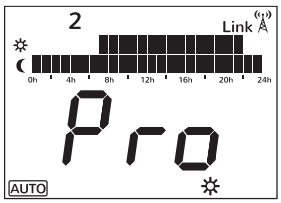
Tlačítko Config./Prog.
Tlačítko pro programování a konfiguraci radiátoru v AUTO režimu

PODSVÍCENÍ DISPLEJE

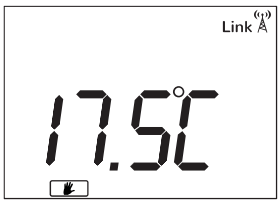
stlačením kteréhokoli tlačítka na displeji se displej rozsvítí. Po určitém čase nečinnosti nebo nebude-li žádné tlačítko aktivováno displej automaticky zhasne

PROVOZNÍ REŽIMY

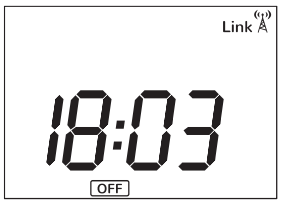
Stlačením tlačítka **OK/Mode** sa zobrazují režimy; pomocí tlačítek "**+**" a "**-**" se vyberte režim funkce; Vaší volbu potvrďte tlačítkem **OK/Mode**. Elektrický radiátor má 3 provozní režimy (**AUTO**, **MANUAL** a **OFF):**



AUTO



MANUAL



OFF

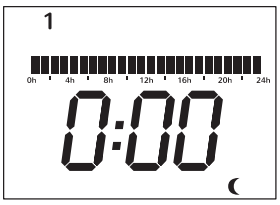
3.1. VYPNUTÍ / ZAPNUTÍ RADIÁTORU

Po zapojení radiátoru do elektrické sítě, zapnete ho pomocí zadního hlavního vypínače. Tento vypínač také slouží pro vypnutí celého zařízení.

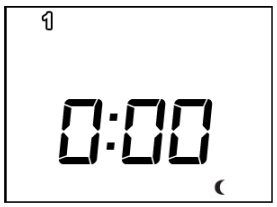
3.2. NASTAVENÍ ČASU

Nastavení datumu a času.

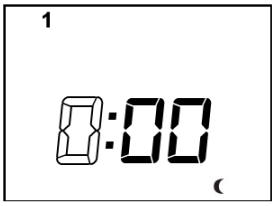
3.2.1 Podržte tlačítko **Config./Prog.**, dokud se nezobrazí následující symbol:



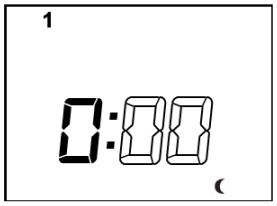
3.2.2 Podržte tlačítko **Config./Prog.** 7-krát pro přeskočení týdenního programování, následně začnou blikat dni v týdnu. Přesný den je možné nastavit tlačítkami "**+**" a "**-**" (1: Pondělí, 2: Úterý, 3: Středa, atd.), a pro potvrzení nastavení podržte tlačítko **OK/Mode**.



3.2.3 Následuje nastavení času. Po nastavení hodnoty pomocí tlačítek "**+**" a "**-**" podržte tlačítko **OK/Mode** pro potvrzení.



3.2.4 Teď začnou blikat minuty, které je možno nastavi tlačítkem "**+**" a "**-**". Pro potvrzení podržte tlačítko **OK/Mode**.



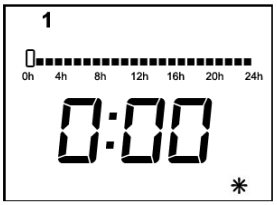
Pokud je radiátor připojený k bráně G-Control Hub (pro ovládání přes WiFi), možnost nastavení času se odstraní, a čas se automaticky nastaví na základě nadřazeného G-Control Hub.

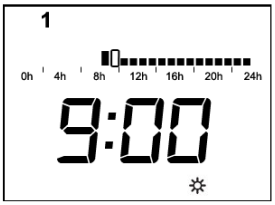
3.3. PROGRAMOVÁNÍ

Stlačením tlačítka **OK/Mode** se zobrazují režimy; pomocí tlačítek "**+**" a "**-**" vyberete AUTO režim; Vaší volbu potvrďte tlačítkem **OK/Mode**. V tomto režimu radiátor pracuje na základě nastaveného týdenního programu. *Přednastavený program:* Teplota KOMFORT (19°C) je nastavená od 7:00 do 22:00, a ECO teplota (17°C) od 0:00 do 7:00 a od 22:00 do 0:00.

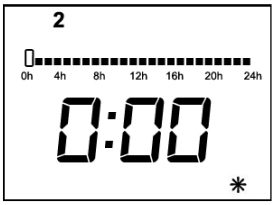
3.3.1 Držte stlačené tlačítko **Config./Prog.** než se na displeji nezobrazí teplotní volba. První segment začne blikat. Pomocí tlačítka **OK/Mode** zvolte požadovanou teplotu blikajícího časového intervalu: TEMPEROVANÍ (5°C), ECO (17°C) nebo KOMFORT (19°C). Následně podržte tlačítko "**+**", aby jste ea přesunuli na nasledující hodinu.

Poznámka: Teplotu je možné poté upravit bez změny naprogramovaných hodnot.

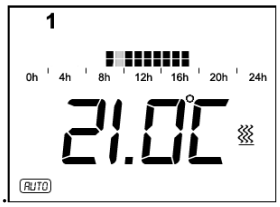


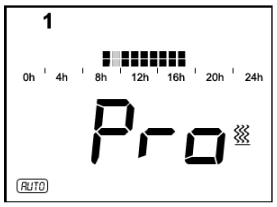


3.3.2 Po nastavení všech časových intervalů prvního dne začnete stlačením tlačítka "**+**" do nastavení dne druhého. Zopakujte tyto kroky pro nastavení teplot každého dne v týdnu. Pokud nechcete změnit přednastavený program určitého dne, použijte tlačítko **Config./Prog.** a přejděte na programování nasledujícího dne. Po naprogramovaní každého dne stlačte tlačítko **Config./ Prog.** pro ukončení programování.



3.3.3 Po ukončení programovaní radiátor začne fungovat podle nastaveného programu. Displej bude střídavě zobrazovat požadovanou hodnotu teploty a slovo **Pro**, dále aktuální časový interval, který indikuje, že radiátor pracuje podle nastaveného programu.

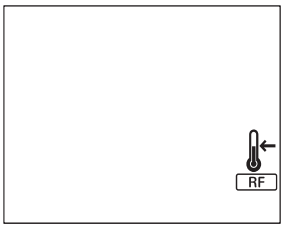




3.4. HODNOTA TEPLOTY

V režimu AUTO je možno dočasně změnit požadovanou teplotu pro aktuální časové období. Požadovanou hodnotu můžete zvýšit nebo snížit jednoduše, stlačením tlačítek "**+**" a "**-**". Změna sa automaticky zruší změnou dne nebo změnou teplotní úrovně, a teplota se vrátí zpět na naprogramovanou hodnotu.

Požadovanou teplotu jednotlivých teplotních úrovní (KOMFORT, ECO, TEMPEROVAN**Í**) je možné změnit i natrvalo. Podržte tlačítko **Config./Prog.**, než sa na displeji nezobrazí blikající symbol . Pomocí tlačítek **OK/Mode** zvolte teplotní úroveň, kterou chcete změnit, a pomocí tlačítek "**+**" a "**-**" nastavte požadovanou teplotu.



- KOMFORT: Doporučuje se na období, kdy je užívatel doma a vyžaduje se maximální komfort. Přednastavená hodnota: 19°C.
- ECO: Doporučuje se na noční provoz nebo v případech krátkodobé nepřítomnosti užívatela. Přednastavená hodnota: 17°C.
- TEMPEROVANÍ: Doporučuje se v případě dlouhodobé nepřítomnosti užívatele. Přednastavená hodnota: 5°C.

Konfiguraci teplotních úrovní je možno ukončit stlačením tlačítka **Config./Prog.**.

3.5. REŽIM MANUAL

V režimu MANUAL bude radiátor udržovat nastavenou teplotu a ignorovat nastavené programovaní. Přednastavená hodnota teploty v režimu MANUAL je 19°C.

3.5.1 Pomocí tlačítek "**+**" a "**-**" nastavte požadovanou teplotu. Radiátor bude udržovat tuto teplotu v místnosti. Když teplota místnosti klesne pod požadovanou teplotu, radiátor začne topit, a na displeji se zobrazí symbol . Pokud je teplota místnosti vyšší než nastavená hodnota, topení se vypne a symbol se na displeji nezobrazuje.

3.6. REŽIM OFF

Radiátor je možno vypnout i bez vypnutí hlavného vypínače. V režimu OFF nebo Stand-By radiátor nebude vytápět ale v paměti zachová se nastavení času. Displej v režimu OFF zobrazuje aktuální čas a symbol . OFF

3.6.1. Pokud chcete zvolit režim OFF, stlačte tlačítko **OK/Mode**. Pomocí tlačítek "**+**" a "**-**" nastavte požadovaný režim OFF, a Vaší volbu potvrďte tlačítkem **OK/Mode**.

3.6.2. Pokud je radiátor vypnutý hlavním zadním vypínačem, nebo je odpojený od elektrické sítě a není připojený k internetové bráně G-Control Hub (pro ovládání pomocí WiFi), nastavení času se ztratí.

3.7. DETEKTOR OTEVŘENÝCH OKEN

Pokud je aktivovaná funkce detekce otevřených oken, radiátor se automaticky vypne v případe rychlého poklesu teploty v místnosti. Když radiátor zjistí pokles teploty o 2,4°C v průběhu 4 minut, vypne se. Po 30 minutách se radiátor vrátí do předcházejícího režimu provozu.
Na displeji se zobrazuje níže uvedený symbol:

Poznámka: Pro zapnutí / vypnutí této funkce je parametr C5 v sekci 3.10 POKROČILÉ NASTAVENÍ.

3.8 ADAPTIVNÍ AKTIVACE VYTÁPĚNÍ

Elektronické řízení Ingenium analyzuje požadavky na vytápění v místnosti, kde je radiátor nainstalovaný. Pomocí této informace je schopno adaptivně a včas zapnout vytápěcí element, tak aby se dosáhla požadovaná teplota v požadovaném čase. Na displeji se zobrazuje níže uvedený symbol:

Poznámka: Pro zapnutí / vypnutí této funkce je parameter C6 v sekci 3.10 POKROČILÉ NASTAVENÍ.

3.9 ZÁMEK KLÁVESNICE

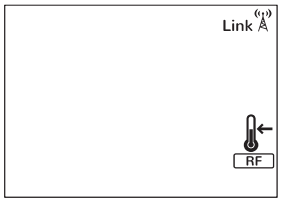
Současným stlačením tlačítek "**+**" a "**-**" po dobu 3 sekund aktivujete zámek klávesnice v rámci jakéhokoli provozního režimu. Pokud je tato funkce aktivovaná, na displeji se zobrazí signalizace LocK.

Pokud stlačíte kterékoli tlačítko po dobu aktivovaného zámku, tlačítko nebude reagovat a na displeji se zobrazí signalizace LocK.

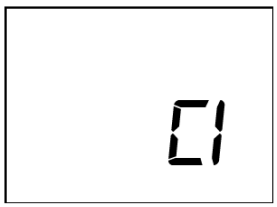
Současným stlačením tlačítek "**+**" a "**-**" po dobu 3 sekund deaktivujete zámek klávesnice.

3.10 POKROČILÉ NASTAVENÍ

3.10.1 Pokud chcete vstoupit do menu pokročilých nastavení, stlačte tlačítko **Config./Prog.**, než se na displeji nezobrazí nasledující symboly:



3.10.2 Podržte stlačené tlačítko **Config./Prog.** na 5 sekund, zobrazí se první parametr (C1). Pokud chcete vybrat další parametr, stlačte tlačítko "**+**".



Pokud chcete změnit hodnotu vybraného parametru, stlačte tlačítko **OK/Mode.** Pomocí tlačítek "**+**" a "**-**" vyberte vhodnou hodnotu, a stlačením tlačítka **OK/Mode** potvrďte Vaší volbu.

Stejný postup použijte na změnu ostatních parametrů v případě potřeby. Pokročilé nastavení můžete kdykoliv ukončit stlačením tlačítka **Config./Prog.**.

Parametry

- **C1. Fahrenheit alebo Celsius.**
  Na displeji sa teploty zobrazujú v °C alebo °F, v závislosti od zvolené měrné jednotky.
- **C2. Nastavení reguláce teploty.**
  Regulaci teploty je možné změnit pomocí tohoto parametru:

- PID, Hystereze 0,25°C, Hystereze 0,35°C, Hystereze 0,50°C, Hystereze 0,75°C.

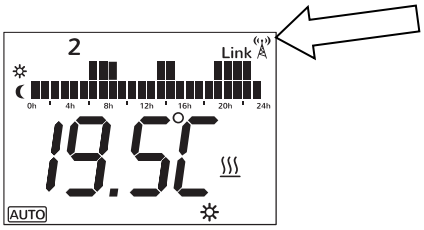
- **C3. Korekce měření teploty.**
  Pokud je rozdíl mezi aktuální teplotou měřenou na radiátoru Gabarrón a na jiném teploměru v místnosti, můžete tento rozdíl vyrovnat. (od -3°C do 3°C po stupních 0,1°C).
- **C4. Verze Firmware.**
  Informáce o aktuální verzii Firmware.
- **C5. Detektor otevřených oken.**
  ON/OFF. S parametrem v poloze ON se aktivuje detekce otevřených oken
- **C6. Adaptivní aktivace vytápění.**
  ON/OFF. S parametrem v poloze ON se aktivuje adaptivní zapínání vytápění

4.- DÁLKOVÉ WiFi OVLÁDÁNÍ POMOCÍ JEDNOTKY G-CONTROL HUB

Radiátory INGENIUM je možno dálkově ovládat pomocí aplikace ELNUR WiFi Control nebo webové aplikace. Zařízení musí být připojené a zařazené k internetové bráně G-Control Hub, která je připojená k internetu.

4.1 Pro přidání (párování) radiátoru k jednotce G-Control Hub je potřebné aktivovat režim přidání na jednotce G-Control Hub. Pro aktivaci režimu přidání stlačte tlačítko na zadní straně jednotky na 3 sekundy. Každou sekundu blikající oranžové světlo signalizuje, že režim přidání je aktivní.

4.2 Pokud se jednotka v režime přidání (párování), stlačte tlačítko **OK/Mode** na radiátoru na 3 sekundy, než se zobrazí symbol přidání na displeji radiátoru (Link - uvedeno na obrázku)

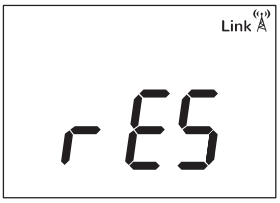


Teď je možné ovládat a upravovat různé nastavení radiátoru pomocí aplikace ELNUR WiFi Control nebo webové aplikace.

4.3 Pokud chcete radiátor odpojit od jednotky G-Control Hub, musíte vykonat resetování zařízení, viz. *"5.- RESETOVÁNÍ RADIÁTORU"*. Po dobu resetování radiátoru zmizí všechny programové nastavení, nastaví se tovární předvolené nastavení. Zařízení se také odpojí od RF sítě a od jednotky G-Control Hub.

5.- RESETOVÁNÍ RADIÁTORU

Po dobu resetování radiátoru se vymažou (ztratí) všechny programové nastavení, nastaví se tovární předvolené nastavení. Zařízení se také odpojí od RF sítě a od jednotky G-Control Hub. Pokud chcete zařízení resetovat, držte současně stlačené tlačítka **OK/Mode** a **Config./Prog.** po dobu 10 sekund, na displeji se zobrazí symbol **r ES** (uvedený níže na obrázku), který signalizuje, že radiátor byl resetován



Pokud chcete resetování potvrdit stlačte tlačítko **OK/Mode**, nebo v případě že chcete resetování zrušit, stlačte jakékoliv další tlačítko

6.- TOVÁRNÍ PŘEDNASTAVENÉ HODNOTY

Provozní režim	OFF
Teplota KOMFORT ☀	19°C
Teplota ECO ☽	17°C
Teplota TEMPEROVÁNÍ ❄	5°C
Teplotní rozdíl v porovnaní s jiným teploměrom v místnosti	0°C
Priřazená RF	Ne
Měrná jednotka teploty	°C
Detektor otevřených oken	Vypnutý
Adaptivní aktivace vytápění	Vypnuté
Režim regulace	PID
Předvolené nastavení režimu AUTO	**Teplota KOMFORT**: 7:00-22:00 **Teplota ECO**: 0:00-7:00 a 22:00-0:00

7.- ÚDRŽBA

Radiátory nejsou náročné na údržbu. Radiátor je možno umývat pouze po vypnutí zařízení suchým měkkým hadrem a běžnými mycími prostředky. Nepoužívejte drsné materiály, rozpouštědla a žádné chemické látky.
Po skončení topné sezóny radiátor vypněte hlavním zadním vypínačem.
Radiátory jsou vyrobeny v souladu s normami a předpisy, zabezpečení kvality a ochrany životního prostředí. Opotřebované elektrické zařízení musí být recyklované, proto opotřebované zařízení odneste na toto vhodné vyznačené místo (sběrné dvory, prodejci, servisy ...).

8.- PROBLÉMY A ŘEŠENÍ

Radiátor netopí.	Zkontrolujte zda není radiátor zakrytý a zda nejsou ucpané vzduchové otvory.
Radiátor netopí dostatečně.	Zkontrolujte zda je správně nastavená teplota pro jednotlivé režimy, případně, zda radiátor disponuje s dostatečným výkonem pro danou místnost
Displej zobrazuje symbol "**OC**", "**SC**".	Nesprávné připojení snímače. Obraťte se na servisní středisko
Displej zobrazuje symbol "**Err1**", "**Err2**", "**Err3**", "**Err4**".	Obraťte se na servisní středisko
Ztratilo se nastavení času.	Došlo k výpadku elektrického proudu nebo je zařízení vypnuto zadním hlavním vypínačem.
Nereagují tlačítka.	Pokud displej zobrazuje symbol **LocK** tlačítka jsou zamnutá. Současným stlačením tlačítek "+" a "-" po dobu 3 sekund deaktivujete zámek klávesnice.
Radiátor nekomunikuje s internetovou bránou G Control Hub.	Ujistěte se, že radiátor je přiřazený k jednotce G Control Hub, pokud ano tak se na displeji symbol. Link V případě delší vzdálenosti jak 30m a při prostupu 2 až 3 stěn, najprve přiřaďte nejbližší zařízení, každá jednotka G Control Hub může pracovat jako opakovač (repeater). Zda bliká symbol Link zkontrolujte, zda je jednotka G Control Hub správně připojená k internetové síti, případně zda nebylo vypnuté některé zařízení, které fungovalo jako opakovač signálu (repeater).

9.- TECHNICKÉ PARAMETRY

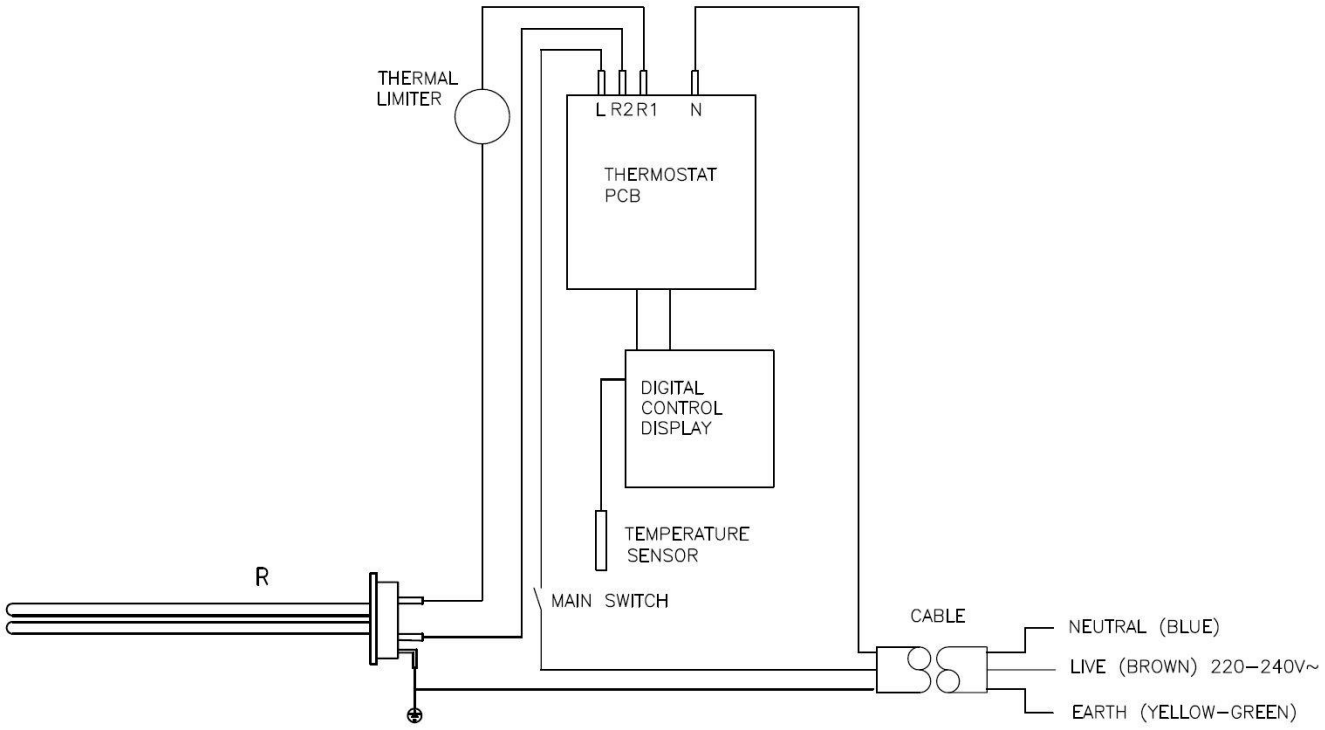
TYP	RD4W	RD6W	RD8W	RD10W	RD12W	RD14W
Počet článků	4	6	8	10	12	14
Šířka (cm)	42	58	74	90	106	122
Hloubka (cm)	8 cm plus 2 cm od stěny					
Výška (cm)	58					
Hmotnost (kg)	9	12	15	18	21	24,5
Napájení	220 – 240 V~					
Třída izolace	I. třída					
Výkon (W)	500	750	1000	1250	1500	2000
Elektronické řízení	Triac	Triac	Triac	Triac	Triac	Relé

Všechky typy lze dálkově ovládat prostřednictvím internetové brány G-Control Hub.

10.- HLAVNÍ KOMPONENTY

Pravý plastový kryt	ref. 46102362	500 W vytápěcí element	ref. 30100142
Levý plastový kryt	ref. 46102364	750 W vytápěcí element	ref. 30100152
TRIAC PCB eoska (mimo RD14W)	ref. 46102300	1000 W vytápěcí element	ref. 30100162
RELÉ PCB deska (pouze RD14W)	ref. 46102310	1250 W vytápěcí element	ref. 30100172
Hlavní vypínač	ref. 46100530	1500 W vytápěcí element	ref. 30100182
Snímač teplonocné kapaliny	ref. 46102195	2000 W vytápěcí element	ref. 30100202
85°C Omezovač maximální teploty	ref. 30100040		

11.- ELEKTRICKÉ ZAPOJENÍ



12.- TECHNICKÝ LIST

ErP

MODEL(S): **GABARRON RD4W, RD6W, RD8W, RD10W, RD12W, RD14W**

Item	Symbol	Value						Unit
		RD4W	RD6W	RD8W	RD10W	RD12W	RD14W	
Heat Output								
Nominal heat output	P_{nom}	0.5	0.75	1.0	1.25	1.5	2.0	kW
Minimum heat output	P_{min}	N.A.	N.A.	N.A.	N.A.	N.A.	N.A.	kW
Maximum continuous heat output	$P_{max.c}$	0.5	0.75	1.0	1.25	1.5	2.0	kW
Auxiliary electricity consumption								
At nominal heat output	el_{max}	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	kW
At minimum heat output	el_{min}	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	kW
In standby mode	el_{SB}	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005	kW

Item	Value. All models
Type of heat output / room temperature control	
Electronic room temperature control plus week timer	Yes
Other control options	
Room temperature control, with open window detection	Yes
With distance control option	Yes
With adaptive start control	Yes

Contact details	ELNUR, S.A. Travesía de Villa Esther, 11 28110 – Algete (Madrid), Spain

Commission Regulation (UE) 2015/1188 of 28 April 2015. Ecodesign requirements for electric fixed local space heater.

CZ: **POZOR**: Nezakrývejte zařízení, hrozí přehřátí zařízení !!!!

CZ

Znázorněný znak umístěný na zařízení nebo na obalu informuje o tom, že se jedná o elektrické nebo elektronické zařízení, které po opotřebování nesmí být součástí běžného komunálního odpadu. Opotřebované elektrické nebo elektronické zařízení obsahuje látky škodlivé pro životní prostředí. Tyto zařízení nesmí být uskladňované na skládkách odpadu, ale musí být recyklované na sběrném místě na to určeném, například na oprávněném sběrném dvoře na likvidaci opotřebovaných elektrických a elektronických zařízení. Vaší spoluprací při správné likvidaci tohoto produktu přispějete k efektivnímu využívání přírodních zdrojů. Další informace o tom, kam můžete odevzdat toto zařízení na recyklaci získáte na místních úřadech, od společností pro likvidaci odpadů. Tyto pokyny jsou platné v členských státech Evropské unie.

Gabarrón

AENOR ER Empresa Registrada ER-0706/1999 — IQNet CERTIFIED MANAGEMENET SYSTEM ISO 9001 — AENOR Gestión Ambiental GA-2002/0284 — IQNet CERTIFIED MANAGEMENET SYSTEM ISO 14001

Vzhledem k neustálému zdokonalování našich produktů si výrobce ELNUR vyhrazuje právo na změnu technických inovací bez upozornění předem.

CZ verze 2023