

1) Výrobok: **BEZDRÔTOVÝ PRIJÍMAČ S RELÉOVÝM MODULOM**

2) Typ: **IVAR.DRR02M - dvojkanálový**



3) Charakteristika použitia:

- dvojkanálový bezdrôtový prijímač určený k spínaniu akčných členov (elektrotermických hlavíc alebo obehových čerpadiel) pomocou rádiového signálu;
- určené pre vykurovacie a chladiace sústavy (systémy) inštalované v domácnostiach alebo v kanceláriách;
- disponuje dvoma kanálmi, ktoré môžu byť priradené k nezávislému vysielacu (bezdrôtový termostat alebo termostat s časovým programom);
- možnosť použitia v budovách, kde nie je možné medzi termostatom a akčným členom viesť klasické vodiče;
- pracuje na frekvencii 868,150 MHz (LPD) – toto pásmo nie je náchylné k rušeniu a má väčšiu účinnosť prenosu signálu.

4) Tabuľka s objednávacími kódmi a základnými údajmi:

KÓD	TYP	ŠPECIFIKÁCIA
IVDRR02M	IVAR.DRR	230 V alebo 24 V, dvojkanálový

5) Dôležité upozornenie:



Inštaláciu a uvedenie do prevádzky, rovnako ako pripojenie elektrických komponentov, musí vykonávať výhradne osoba odborne spôsobilá s patričnou elektro-technickou kvalifikáciou v súlade so všetkými národnými normami a vyhláškami platnými v zemi inštalácie. Počas inštalácie a uvádzaní do prevádzky musia byť dodržané inštrukcie a bezpečnostné opatrenia uvedené v tomto návode. Prevádzkovateľ nesmie vykonávať žiadne zásahy a je povinný sa riadiť pokynmi uvedenými nižšie a dodržiavať ich tak, aby nedošlo k poškodeniu zariadenia alebo k ujme na zdraví obsluhujúceho personálu pri dodržaní pravidiel a noriem bezpečnosti pri práci.

6) Prevádzka:

Každý bezdrôtový termostat vysiela rádiové signály k tejto prijímacej jednotke podľa požiadaviek vykurovania alebo chladenia z miestnosti, kde je umiestnený. Prijímač umiestnený zvyčajne v rovnakej miestnosti ako kotol, alebo klimatizačné zariadenie, tieto rádiové príkazy potom prijme a dekoduje. Na základe požiadaviek sú buď zopnuté, alebo vypnuté reléové výstupy v prijímači. Tieto výstupy môžu byť pripojené k ventilu, ktorý riadi prívod vykurovacej/chladiacej vody do vykurovacieho/chladiaceho okruhu (fancoilu) umiestneného v tejto miestnosti. Ak je prijímač v prevádzke, neustále monitoruje stav každého kanálu, aby zachytil akékoľvek poruchy prenosu signálu.

7) Popis prijímača:

LED (body C a D na obr. 1)

Na prednom paneli zariadenia sú umiestnené dve viacfarebné LED kontrolky, ktoré udávajú informácie týkajúce sa správneho napájania, stavu reléového výstupu a kvality signálu:

Napájanie:

Ak je jednotka pripojená k napájaniu, LED kontrolky sa rozsvietia a začne sekvenca blikania „zelená-červená-zelená-červená“, čím je signalizovaná správna prevádzka zariadenia. Potom sa LED kontrolky spustia v závislosti od normálnej prevádzky a prijímač začne vykonávať bežnú činnosť dekódovania signálov zasielaných z termostatov.

Stav výstupu servopohonu:

Za normálnej prevádzky môže každá z týchto LED kontroliek svietiť na zeleno, žltu alebo červeno.

LED poskytuje niekoľko informácií o výstupe a bezdrôtovom termostate, ktorý riadi.

Všeobecne platí niekoľko nasledujúcich pravidiel:

Ak je LED rozsvietená, bez ohľadu na farbu, znamená to, že je zodpovedajúci výstup servopohonu spustený ON.

Ak je táto LED buď zhasnutá alebo len veľmi slabosvieti, znamená to, že je zodpovedajúci výstup servopohonu vypnutý OFF.

Farba LED kontrolky poskytuje informáciu o kvalite rádiovkej komunikácie. Vid' odstavec „Kontrola sily signálu“.

Ak LED kontrolka nepretržite bliká, znamená to, že je tento výstup manuálne riadený (jedno zelené zablikanie každé dve sekundy) alebo to signalizuje poruchu systému, ktorá vyžaduje zásah od užívateľa (jedno zablikanie každú jednu sekundu). V tomto konkrétnom prípade má farba LED kontrolky nasledujúci význam:

Zelená: Chyba čidla teploty bezdrôtového termostatu.

Žltá: Nizky stav batérií v bezdrôtovom termostate.

Červená: Absencia rádiovkej komunikácie.

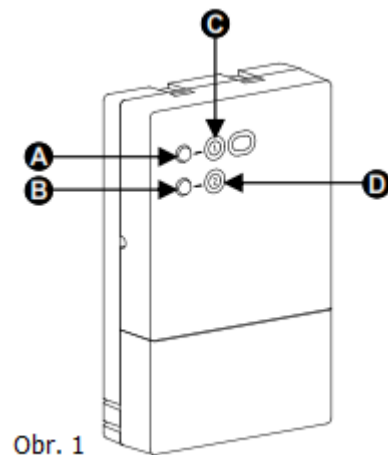
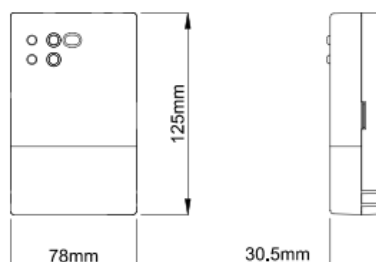
Ak je kanál v alarmovom stave a táto LED kontrolka bliká, môže blikáť dvoma rôznymi spôsobmi v závislosti od stavu výstupného relé.

Pokiaľ **nie je** výstup aktívny, LED kontrolka zostane normálne zhasnutá, ale potom krátko zabliká, zatiaľ čo pokiaľ **je** výstup aktívny, LED kontrolka zostane normálne rozsvietená a potom na malú chvíľku zhasne.

TLAČIDLO PRE AUTOMATICKÉ NASTAVENIE (bod A a B na obr. 1)



Toto zariadenie je vybavené dvomi tlačidlami pre automatické nastavenie bezdrôtového spojenia medzi termostatom (termostatom s časovým programom) a prijímačom, jedno tlačidlo je pre kanál 1 (bod A na obr. 1) a jedno tlačidlo pre kanál 2 (bod B na obr. 1).

8) Technický náčrt a rozmery:



Obr. 1

9) Technické charakteristiky:

Napájacie napätie:	230 V~ 50 Hz / 24 V 
Spotreba energie:	11 VA
Zaťažiteľnosť reléových kontaktov:	2 x 6 (4) A 250 V~ (beznapäťových)
Hysterézia:	0,3 °C
Frekvencia:	868,150 MHz
Citlivosť:	-105 dBm
Modulácia:	GFSK
Šírka pásma (-3 dB):	100 KHz
Typ antény:	vstavaná, stylus
Max. vzdialenosť od vysielача:	< 300 m vo voľnom priestore < 50 m v budovách (závisí od typu budovy a prostredia)
Stupeň krytia:	IP 3X
Typ činnosti:	1
Kategória prepätia:	II
Stupeň znečistenia:	2
Index odolnosti voči plazivým prúdom:	PTI 175
Trieda zariadenia:	II 
Men. rázové napätie:	2500V
Počet automatických cyklov:	100000 (schémy na Obr. 7, 8, 9, 10)
Trieda softwaru:	A
EMC skúšobné napätie:	230 V~ 50 Hz
EMC skúšobný prúd:	45 mA
Tolerancia odchýlky vzdialenosti:	± 0,15 mm
Teplota tlakovej skúšky:	75 °C
Rozsah prevádzkových teplôt:	od 0 °C do +40 °C
Rozsah skladovacích teplôt:	od -10 °C do +50 °C
Relatívna vlhkosť:	20 % až 80 % RH (bez kondenzácie)
Skriňa: materiál:	plast ABS VO samozhášací
farba:	signálna biela (RAL 9003)
Inštalácia:	nástenná

10) Inštalácia:



UPOZORNENIE!

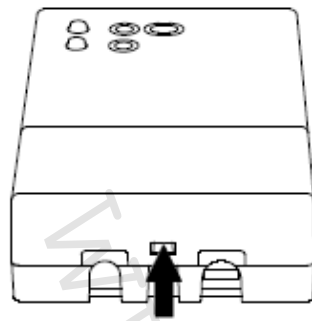
- **Pri rozhodovaní o správnej pozícii sa uistite, že vysielané rádiové signály sú správne prijaté touto prijímacou jednotkou.**
- **Inštaláciu a elektrické pripojenie zariadenia musí vykonávať iba kvalifikovaný technik, ktorý všetko vykoná v súlade s platnými zákonnými požiadavkami a bezpečnostnými normami.**
- **Pred začatím akýchkoľvek pripojení sa uistite, že boli zariadenia odpojené od napájania.**

Pri inštalácii je nutné vstúpiť k vnútorným komponentom jednotky:

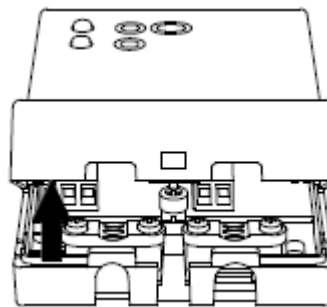
- 1) Uistite sa, že je zariadenie odpojené od napájania, a to nemôže byť ani náhodne obnovené.
- 2) Pomocou šraubováku stlačte plastový zúbok spodného otvoru a jemne nadvihnite káblový kryt (Obr. 2).
- 3) Otočte kryt káblov nahor a úplne ho odstráňte (Obr. 3).
- 4) Pre vstup káblov do zariadenia sú možné tri spôsoby:
Zadný káblový vstup: Vylomte otvor bod E na Obr. 5 pomocou šraubováku.
Bočný káblový vstup: Pomocou vhodných klieští vylomte plastový zúbok, ako je vyznačené šípku v bode D na Obr. 4.
Spodný káblový vstup: Vylomte jeden alebo oba otvory bod F na Obr. 5 pomocou šraubováku.

Upozornenie:

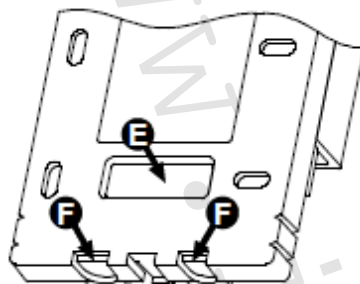
- **Pri práci s nástrojmi v blízkosti otvorov pre šraubky buďte opatrní, aby ste nepoškodili vnútorné elektronické okruhy.**
- **Zvolený káblový vstup a vyjmutie plastového ozubu môže zmeniť stupeň krytia IP výrobku.**



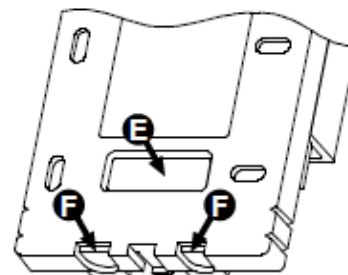
Obr. 2



Obr. 3

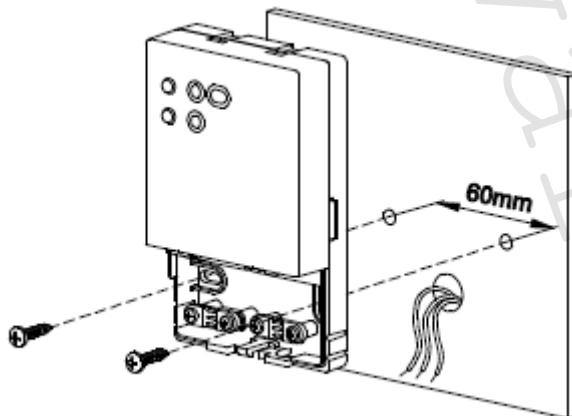


Obr. 4



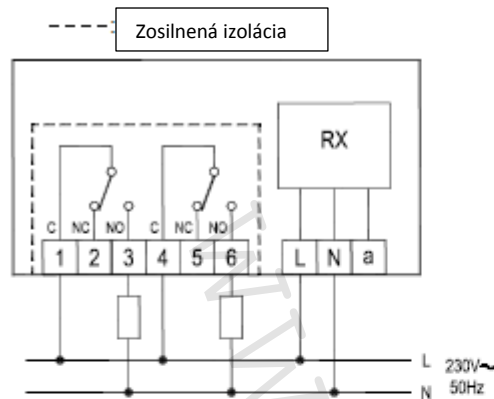
Obr. 5

5) Upevnite základňu na stenu pomocou dvoch šraubov umiestnených do otvorov s rozstupom 60 mm (použite dodávané šraubky alebo hmoždinky) – vid' Obr. 6.

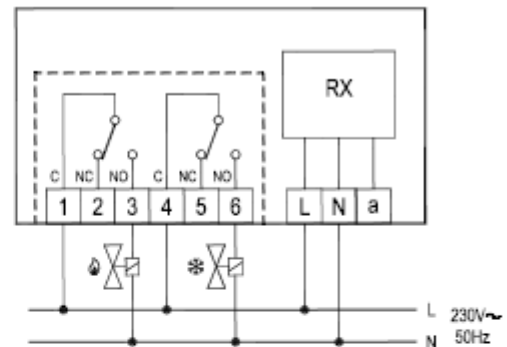


Obr. 6

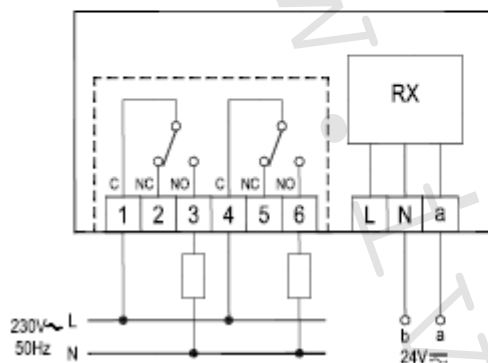
- 6) Vykonajte elektrické pripojenie podľa najvhodnejšej schémy zapojenia (vid' odstavec „Elektrické zapojenie“).
- 7) Nastavte prepajku JP1, pokiaľ je vyžadovaná regulácia „mŕtveho pásma“.
- 8) Pokiaľ bola zvolená regulácia „mŕtveho pásma“, nastavte šírku mŕtveho pásma pomocou dolad'ovacieho prvku na obr. 10.
- 9) Priložte káblový kryt na základňu a priklopte ho smerom k základni; zatlačte na kryt, až plastový zúbok zacvakne do otvoru v spodnej strane káblového krytu (vid' obr. 3).
- 10) Nastavte zariadenie podľa popisu v odstavci „Nastavenie systému“.



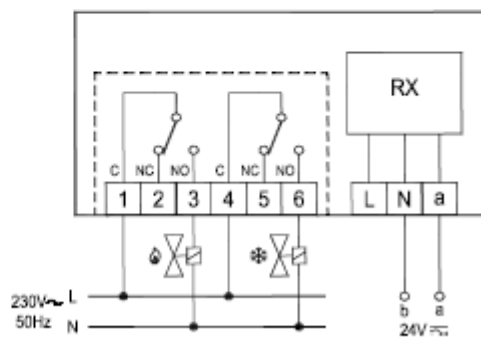
Obr. 7



Obr. 8



Obr. 9



Obr. 10

11) Elektrické zapojenie:

Zariadenie môže byť napájané 230 V~ alebo 24 V \approx .

Svorky L a N sú určené k napájaniu prijímača a musia byť pripojené k zdroju 230 V~ s nulovým vodičom pripojeným ku svorku N. Alternativne pripojte napájanie k svorkám A a N pre napájanie zariadenia 24 V \approx .

Svorky 1, 2 a 3 sú beznapät'ové kontakty SPDT výstupného relé kanálu 1.

Svorky 4, 5 a 6 sú beznapät'ové kontakty SPDT výstupného relé kanálu 2.

Na obrázku 7 a 9 je zobrazené, ako pripojiť ventil, ktorý bude napájaný, ak bude zopnutý výstup, a teda ak budú termostaty požadovať teplo (vykurovanie) pomocou NO (bez prúdu otvorené) kontaktu relé.

Na obrázku 8 a 10 je zobrazené, ako pripojiť k prijímaču ventil na vykurovaciu vodu a ventil na chladiacu vodu, ak je prijímač nastavený na reguláciu s mŕtvym pásmom. Výstupy, svorky 1 až 6, sú beznapät'ové a zaizolované zosilnenou izoláciou smerom k ďalším okruhom prijímača. Prijímač teda môže byť napájaný SELV nízkym napätím (24 V \approx) a v rovnakú chvíľu ovládaný vysokým napätím (230 V~), ako je zobrazené na Obr. 9 alebo 10. V tomto prípade musia byť káble 24V \approx SELV a 230V~ vedené oddelene v súlade s platnými nariadeniami a normami. Predovšetkým je nutné zviazať nízkonapät'ové káble káblovou svorkou a viesť ich oddelene od všetkých ostatných, aby sa zamedzilo zoslabeniu izolácie SELV vodičov v prípade náhodného odpojenia niektorého z vodičov.

12) Nastavenie systému:

Aby bolo možné inštalovať niekoľko termostatov v rovnakej oblasti a používať viacanálové systémy, každý termostat je vybavený vlastným adresným kódom. Termostaty s rôznymi adresami môžu pracovať súčasne bez toho, aby sa vzájomne rušili a riadiť tak odlišné zóny.

Pre zapamätanie adresy termostatu, z ktorého si prajete prijímať signály do prijímača, je nutné vykonať proces automatického nastavenia adresy popísaný nižšie.

Proces automatického nastavenia adresy je možné niekoľkokrát opakovať, nová adresa prepíše predtým uloženú starú adresu.

Proces automatického nastavenia adresy:

Spustíte prijímač: počas fázy spustenia LED kontrolky blikajú po dobu niekoľkých sekúnd.

Spustíte termostat v skúšobnom „test“ režime, potom bude vysielateľ neustále vysielat' príkaz ON nasledovaný príkazom OFF v intervale dvoch sekúnd od seba. V skúšobnom režime „test“ spúšťajte vždy iba jeden termostat. Odporúča sa mať termostat v rovnakej miestnosti ako prijímač, vo vzdialenosti aspoň jeden meter od seba.

Stlačte a podržte tlačidlo pre automatické nastavenie adresy (bod A na obr. 1 pre kanál 1 a bod B na obr. 1 pre kanál 2) po dobu 1 sekundy. Tým je spustený proces automatického nastavenia adresy: LED kontrolka príslušného kanálu bude rýchlo blikat' na žltó.

Akonáhle je prijatý skúšobný príkaz, LED kontrolka zostane rozsvietená na žltó po dobu 7 sekúnd. Počas tejto doby bude prijímač pokračovať v prijímaní skúšobných príkazov a ukladať do pamäte iba signál s najväčšou silou. To znamená, že si zapamätá signál prichádzajúci od najbližšieho vysielateľa, čím sa zabráni zapamätaniu adresy od iného vysielateľa v skúšobnom režime, ktorý nemá byť k systému priradený.

Po 7 sekundách sa tento proces ukončí a LED kontrolka zabliká sekvenciou „červená-zelená-červená-zelená“, čím signalizuje, že adresa vysielateľa bola uložená.

Prijímač obnoví bežnú prevádzku a reléový výstup okamžite začne každé 2 sekundy spínať a vypínať podľa príkazov od vysielateľa v skúšobnom režime „test“.

Pri použití skúšobného režimu „test“ sa odporúča skontrolovať silu prijímaného signálu umiestnením vysielateľa do požadovanej pozície. Aby sa zabránilo nesprávnemu zobrazeniu z dôvodu prekrývajúcich sa signálov, netestujte viac ako jeden vysielateľ naraz.

Po overení, že je kvalita signálu dostačujúca, môžete dokončiť mechanickú a elektrickú inštaláciu.

Kontrola sily signálu:

Zariadenie neustále signalizuje silu prijatého rádiového signálu. Vďaka tomu je možné systém jednoduchšie inštalovať a nastaviť, a navyše umožňuje užívateľovi vykonávať okamžitú kontrolu kvality rádiovkej komunikácie.

Sila signálu každého kanála je signalizovaná príslušnou LED kontrolkou.

Môže svietiť na zeleno, žltó alebo červeno podľa kvality prijatého rádiového signálu.

Zeleno: Prijatý signál je dobrý alebo vynikajúci, rádiová komunikácia je spoľahlivá.

Žltó: Prijatý signál je dostačujúci.

Červeno: Prijatý signál je slabý, komunikácia nie je spoľahlivá.

Stav výstupu servopohonu, ktorý je v danú chvíľu vypnutý, je signalizovaný zodpovedajúcou LED kontrolkou, ktorá slabo svieti, skôr ako by bola zhasnutá, takže kvalita rádiového signálu je i tak stále viditeľná.

Prijímač indikuje dva typy kvality signálu pomocou tejto LED:

- okamžitou analýzu posledného prijatého príkazu;
- dlhodobú analýzu prijatých príkazov.

LED kontrolka normálne signalizuje „dlhodobú“ kvalitu signálu, založenú na množstve správne prijatých príkazov za uplynulých 90 minút prevádzky. V prípade, že za posledných 90 minút nebol prijatý žiadny príkaz, LED kontrolka prestane zobrazovať „dlhodobú“ analýzu a bude blikat' na červeno, čím signalizuje alarmovú situáciu „absencia rádiovkej komunikácie“.

Analýza kvality signálu je uložená v nezávislej pamäti, takže je možné zhodnotiť stav komunikácie kanálu i po výpadku napájania.

V momente, keď je prijatý rádiový príkaz, výstupná LED na malú chvíľu zhasne a potom sa znovu okamžite rozsvieti. Na krátku chvíľu táto LED poskytne okamžitú indikáciu posledného prijatého príkazu s ohľadom na kvalitu prijatého rádiového signálu.

Pokiaľ je vysielateľ v skúšobnom režime „test“, LED na prijímači bude stále poskytovať „okamžitú“ analýzu, takže môžete hneď zhodnotiť, či je možné prejsť k mechanickej inštalácii.

Pokiaľ sila signálu nie je dostačujúca, pokúste sa zmeniť pozíciu prijímača alebo vysielateľa, alebo zvážte možnosť inštalácie zosilňovača (DAPF84), ktorý zdvojnásobí dosah rádiového prenosu.

Pamätajte, že ako vysielateľ, tak aj prijímač musí byť inštalovaný dostatočne ďaleko od kovových objektov či železobetónových stien, ktoré môžu rádiové signály oslabovať.

Pozn. LED kontrolka môže blikat', aby signalizovala alarm systému. V tomto prípade má farba LED kontrolky odlišný význam, viď. odstavec „Stav výstupu servopohonu“ na strane 2.

13) Vymazanie uloženej adresy:

V prípade, že si prajete vymazať adresu uloženú na jednom z dvoch kanálov:

- Stlačte a podržte tlačidlo požadovaného kanálu (A alebo B na obr. 1).
- Príslušná LED bude rýchlo blikať na žltó a po niekoľkých sekundách zabliká sekvencia „červená-zelená-červená-zelená“.
- Uvoľníte dané tlačidlo, tento kanál je momentálne neaktívny. Ak je nejaký kanál „neaktívny“, daná LED kontrolka a reléový výstup zostanú stále vypnuté.

14) Prepojenie kanálov:

V tomto zariadení nie je možné nastaviť prepojenie jedného kanálu riadeného jednoduchým termostatom s kanálom riadeným termostatom s časovým programom ako je to pri reléových moduloch DLP241M a DLP841M, preto sú tieto dva kanály neustále nezávislé.

15) Typ riadenia výstupu:

Prijímač je od výroby nastavený na typ riadenia reléového výstupu ON/OFF s dopredu definovanou hysteréziou.

Typ riadenia je možné upraviť voľbou typu proporcionálneho riadenia PWM (modulácia šírkou impulzov).

Všeobecne môžete nastaviť typ riadenia a parametre priradené k danému typu riadenia, napr. môžete zmeniť hysteréziu riadenia ON/OFF alebo môžete zmeniť proporcionálne pásmo PWM riadenia.

Typ riadenia nastavíte pomocou termostatu s displejom (tj. napr. TRD01B, TRD02B, DCW01B), ktorý je vybavený menu s nastavením, kde si môžete prispôsobiť regulačné parametre, ktoré budú vysielané smerom k prijímaču a uložené počas procesu v skúšobnom režime „test“, podľa svojich potrieb.

Typ riadenia je možné nastaviť taktiež pri použití termostatu bez menu s nastavením (napr. DTPF85BC). V tomto prípade si musíte dočasne uložiť adresu a nastaviť daný výstup pomocou termostatu s displejom, potom uložíte adresu konečného termostatu bez menu s nastavením. Prijímač udržiava nastavenie výstupu termostatu s displejom, aj keď je uložená adresa nového termostatu bez menu s nastavením.

V prípade, že ste zmenili nastavenie výstupu a prajete sa vrátiť k predvolenému nastaveniu od výroby ON/OFF, je nutné vykonať reset na predvolené nastavenie od výroby.

16) Reset na predvolené nastavenie od výroby:

Reset na predvolené nastavenie od výroby vymaže všetky adresy uložené v nezávislej pamäti zariadenia pomocou procesu automatického nastavenia adresy a obnoví predvolený typ riadenia od výroby, teda ON/OFF riadenie s dopredu definovanou hysteréziou.

Tento reset vykonajte nasledovne:

- Odpojte napájanie;
- Podržte stlačené obe tlačidlá A a B na Obr. 1;
- Obnovte napájanie;
- Počkajte, až zablikajú LED kontrolky;
- Uvoľníte tlačidlá.

17) Regulácia s mŕtvym pásmom:

Na prepojke JP1 je možné nastaviť prijímač na reguláciu s mŕtvym pásmom (viď. krok 7 v odstavci „Inštalácia“).

Pri regulácii s mŕtvym pásmom prijímač riadi ventil vykurovania pomocou relé kanálu 1 a ventil chladenia pomocou relé kanálu 2.

Pri regulácii s mŕtvym pásmom môže prijímač priradiť iba jeden termostat kanálu 1 a tento termostat bude riadiť obe relé kanálu 1 aj kanálu 2. Ak je nastavená hodnota (setpoint) vyššia ako nameraná izbová teplota, je požadované vykurovanie a zopnutý ventil vykurovania na reléovom výstupe 1, naopak, ak je nastavená teplota (setpoint) nižšia ako nameraná izbová teplota, je požiadavka chladenia a zopnutý ventil chladenia na reléovom výstupe 2.

Pokiaľ je izbová teplota zhodná s nastavenou hodnotou, oba výstupy zostanú vypnuté.

Konkrétne to znamená, že šírka mŕtveho pásma určuje teplotný rozsah, v ktorom zostávajú reléové výstupy vypnuté. Šírka mŕtveho pásma môže byť nastavená na doladovacom prvku pomocou malého šraubovaku v rozsahu od 1 do 11 °C (viď. krok 8 v odstavci „Inštalácia“).

Výstup vykurovania bude aktivovaný, ak je izbová teplota nižšia ako nastavená hodnota (setpoint) o polovicu mŕtveho pásma, zatiaľ čo výstup chladenia bude aktivovaný, ak bude izbová teplota vyššia o polovicu mŕtveho pásma než nastavená hodnota (setpoint).

Ak je nastavená regulácia mŕtveho pásma, predpokladá sa, že je vykurovací a chladiaci systém neustále k dispozícii a režim vykurovanie/chladenie nastavený na termostate bude ignorovaný, pretože o potrebe chladit' alebo vykurovať rozhoduje izbová teplota.

V regulácii mŕtveho pásma bude „testovací“ režim termostatu spínať každé 2 sekundy iba výstup 1 (vykurovanie). Ak je tento prijímač nastavený na reguláciu mŕtveho pásma, nemôže vykonávať funkciu obmedzenia nižšej a vyššej teploty podlahy, ktorá môže byť nastavená na termostatoch TRD01B a DCW01B.

18) Čo robiť v prípade poruchy:

PROBLÉM	MOŽNÁ PRÍČINA	NÁPRAVA
Prijímač nejaví známky činnosti.	Chyba napájanie.	Skontrolujte pripojenie napájacieho napätia. Zvyčajne môže byť LED kontrolka zhasnutá, ale vykonáva sekvenciu blikania „zelená-červená-zelená-červená“, ak je prijímač spustený, aby signalizoval správnu prevádzku.
Jedna z LED kontroliek prijímača nepretržite bliká na zeleno.	Toto zariadenie signalizuje závalu, pretože zaznamenalo chybu na čidle teploty bezdrôtového termostatu.	Skontrolujte toto teplotné čidlo na vysieláči a, pokiaľ je prítomná, taktiež prepojku pre voľbu medzi vnútorným a diaľkovým čidlom. Ďalšie informácie nájdete v návode dodávanom spoločne s termostatom.
Jedna z LED kontroliek na prednom paneli prijímača nepretržite bliká na žltu.	Zariadenie signalizuje závalu, pretože zaznamenalo slabé batérie v bezdrôtovom termostate.	Vymeňte batérie daného termostatu. Starostlivo čítajte inštrukcie uvedené v návode dodávanom spoločne s termostatom.
Jedna z LED kontroliek na prednom paneli prijímača nepretržite bliká na červeno.	Dotknuté kanály sú v „stave alarmu“ z dôvodu absencie rádiovkej komunikácie.	Skontrolujte znovu rádiovú komunikáciu pomocou skúšobnej funkcie „test“ na vysieláči. Zvážte, či tieto zariadenia majú byť presunuté preč od železobetónových stien, alebo má byť inštalovaný zosilňovač.
Pri spustení procesu automatického nastavenia adresy sa prijímač nerozblíkajú na žltu.	Tlačidlo pre automatické nastavenie adresy bolo stlačené príliš rýchlo.	Spustite proces automatického nastavenia adresy tak, že podržíte stlačené toto tlačidlo po dobu jednej sekundy.
Vysielač je v skúšobnom režime „test“, ale prijímač nespína žiadne relé. LED kontrolka nesignalizuje žiadny príjem rádiových príkazov.	Prijaté signály sú príliš slabé, aby umožňovali správne dekódovanie príkazov.	Zvážte, či tieto zariadenia majú byť presunuté preč od železobetónových stien, alebo má byť inštalovaný zosilňovač.
LED kontrolka prijímača zostane svietiť na červeno, i keď bola komunikácia s termostatom obnovená.	Dlhodobá analýza kvality signálu zaznamenáva históriu posledných 90 minút aktivity kanálu.	Overte si pomocou skúšobného režimu „test“, že „okamžitá“ signalizácia LED ukazuje dostatočnú kvalitu signálu a umožňuje, aby sa po 90 minútach dlhodobej analýzy rozsvietila na zeleno.

19) Upozornenie:

- Spoločnosť IVAR CS spol. s r.o. si vyhradzuje právo vykonávať v akomkoľvek momente a bez predchádzajúceho upozornenia zmeny technického alebo obchodného charakteru pri výrobkoch uvedených v tomto návode.
- Vzhľadom k ďalšiemu vývoju výrobkov si vyhradzuje právo vykonávať technické zmeny alebo vylepšenia bez oznámenia, odchýlky medzi vyobrazeniami výrobkov sú možné.
- Informácie uvedené v tomto technickom vyhotovení nezbavujú užívateľa povinnosti dodržiavať platné normatívy a platné technické predpisy.
- Dokument je chránený autorským právom. Takto založené práva, obzvlášť práva prekladu, rozhlasového vysielať, reprodukcia fotomechanikou, alebo podobnou cestou a uloženie v zariadení na spracovanie údajov zostávajú vyhradené.
- Za tlačové chyby alebo chybné údaje nepreberáme žiadnu zodpovednosť.



LIKVIDÁCIA ELEKTRICKÝCH A ELEKTRONICKÝCH ZARIADENÍ
 sa riadi zákonom
 79/2015 Z. z. o odpadoch.

Tento symbol označuje, že s výrobkom nemá byť manipulované ako s domovým odpadom. Výrobok by mal byť predaný na zberné miesto, určené pre takéto elektrické zariadenie.