

Inštalácia a Užívateľská príručka pre 8 kanálový prijímač INSTAT 868-a8U / 230

OBSAH:

1. Použitie

2. Charakteristika

3. Ovládacie prvky

4. Popis funkcií

- 4.1 Vytvorenie rádiového spojenia – spínací výstup
- 4.2 Test rádiového dosahu
- 4.3 Zrušenie rádiových spojení
- 4.4 Zistenie aktívnych spojení
- 4.5 Použitie termostátov so spínacími hodinami INSTAT 868-r (Master/Slave)
- 4.6 Akustický tón pri poplachu
- 4.7 Chyby pri vysielaní
 - 4.7.1 Dvojité adresovanie
 - 4.7.2 Krátkodobé výpadky vysielacieho signálu
 - 4.7.3 Dlhodobé výpadky vysielacieho signálu
- 4.8 Pripojenie spínacích ovládacích členov
- 4.9 Riadenie čerpadla
- 4.10 Ochrana ventilov
- 4.11 Test ventilov
- 4.12 Prepínanie vykurovania/chladenia
- 4.13 Odstránenie miestnosti z chladenia
- 4.14 Vypnutie rosného bodu
- 4.15 Výpadok prúdu
- 4.16 Reset
- 4.17 Funkcie kontroliek

5. Popis hodín

- 5.1 Nastavenie
- 5.2 Nastavenie roku a dňa v týždni
- 5.3 Nastavenie mesiaca a dňa
- 5.4 Nastavenie hodín
- 5.5 Nastaveniu času Party
- 5.6 Nastavenie dní dovolenky
- 5.7 Nastavenie časových profilov pre miestnosti
- 5.8 Nastavenie profilu číslo 6

6. Inštalácia / Uvedenie do prevádzky

- 6.1 Externá anténa
- 6.2 Čo robiť, keď

7. Technické údaje

8. Stručný návod

9. Schémy a vzory zapojenia

Varovanie!

Tento prístroj môže byť otváraný a inštalovaný len autorizovanou osobou v súlade so schémou zapojenia!

Pri každej práci s prístrojom je povinnosťou dbať na platné bezpečnostné predpisy.

V prípade zaradenia do ochrannej triedy II, je nevyhnutné urobiť vhodné merania.

1. Použitie:

Táto montážna jednotka *INSTAT 868* konvertuje informácie z vysielateľa, napr. *INSTAT868-r...*, na radiaci signál pre ventily. Ponúka aj dodatočné funkcie k časovo ohraničeným zmenám teploty.

2. Charakteristika

Všeobecne:

- pripravené na zasunutie, pre okamžité pripojenie do 230V inštaláčnej skrinky.
- Podsvietený displej
- 230 V ovládače môžu byť priamo pripojené
- pre ovládaci člen 24 V je k dispozícii samostatná verzia
- prepínanie vykurovania / chladenia cez externý signál
- vypnutie chladenia pri orosení cez externý signál (sieťový signál alebo cez pripojiteľné čidlo orosenia)
- riadenie čerpadla bez potenciálu (vypnutie obehového čerpadla, keď sú všetky ventily zatvorené)
- funkcia testu ventilov
- ochrana ventilu / čerpadla
- programovanie možné pri zložení krytu (iba ak je prístroj odpojený od siete)

Hodiny:

- 8-kanálové hodiny až pre 8 rôznych časových zón

- nastavené hodiny reálneho času
- automatické prepínanie na letný/zimný čas
- 6 časových profilov, jeden voľne nastaviteľný
- funkcia Dovolenka (pokles na max. 199 dní)
- funkcia Párty (komfort na max. 23 h)

Rádio:

- 8 prijímacích kanálov v jednom kryte
- funkcia Master/Slave (Master-termostat so spínacími hodinami udáva spínacie cykly)
- jeden vysielateľ môže riadiť viac kanálov
- samoučiace nastavenie adres cez režim naprogramovania vo vysielateľi
- pripojiteľná externá anténa
- jedna signálna kontrolka na výstupe signalizuje stav relé, poruchy...
- akustický signál v prípade poruchy
- monitorovanie platných adres
- monitorovanie vysielateľov (ak nebol dlhšiu dobu prijatý signál z vysielateľa, napríklad, ak je slabá batéria)

3. Ovládacie prvky



Room 1 ... Room 8 Displeje rádia pre miestnosti

Zap= Relé zap viz 4.16

blikajúce = porucha viz 4.7

R1...R8 Displej komfortu alebo pokles teploty pre danú miestnosť

Mesiacik = pokles teploty

Bez mesiacika = teplota komfort

Deň v týždni

Nastaveniu režimu

Zmena hodnôt

Potvrdenie

Chladenie je aktívne

Zistené orosenie

Teplota komfort

Pokles teploty

Funkcia pártý

Funkcia dovolenka

Displej v základnom stave:

- aktuálny deň v týždni (1 = pondelok)
- hodiny
- miestnosť s poklesom teploty, tu R1, R3, R5, R7

V prípade programovania s odstráneným krytom (môže vykonávať iba inštalatér), je nutné vytiahnuť plochý kábel z napájacej dosky, krátko stlačiť tlačidlo OK, až sa objaví displej.

4. Popis funkcií

Prijímač *INSTAT 868-a8U* konvertuje rádiové signály z vysielateľa, napríklad *INSTAT 868-r*, na radiaci signál pre elektrické spotrebiče, napr. ovládacie členy. Spotrebiče sa zapínajú pomocou relé. Spínacie podmienky sú označené príslušnou svetelnou signalizáciou.

Charakteristika pre spínacie relé, viz Inštaláčne inštrukcie pre vysielateľ pod sekciou „Popis funkcií“.

Teplotu miestnosti je možné časovo ovplyvniť pomocou zabudovaných 8-kanálových hodín.

4.1 Vytvorenie rádiového spojenia – spínací výstup

8 vysielateľov riadi jeden alebo viac kanálov (1...8) pre vykurovanie / chladenie ZAP/VYP.

Ku každému výstupu je možné pripojiť jeden alebo viac ovládacích členov. Příklad viz obr. 1.2.

Časovému profilu tohto prijímača odpovedá *INSTAT 868-r* (bez hodín) v automatickej prevádzke.

Vytvorenie rádiového spojenia prebieha v nasledujúcich krokoch:

a) Na vysielateľ danej miestnosti nastavte režim naprogramovania

b) Na prijímači zadajte požadovaný kanál do režimu naprogramovania, postupujte takto:

Tlačidlo MODE stláčajte kým sa objaví L.
Už naprogramované kanály sú signalizované kontrolkami a zobrazia sa na displeji.
Stlačte OK kontrolka miestnosti 1 bliká
Stlačte +/- až začne blikáť kontrolka požadovanej miestnosti
Stlačte OK pre spustenie postupu naprogramovania. Na displeji sa odpočítava čas v sekundách.
Po zistení vysielateľa svieti stále príslušná kontrolka a na displeji je pri miestnosti šípka.

Keď tá istá kontrolka začne opäť blikáť, režim = test rádiového dosahu. Pre testovanie rádiového dosahu viď bod 4.2. Ukončíte režim naprogramovania vysielateľa. Pre naprogramovanie ďalších miestností opakujte bod a) a pri prijímači zvolte požadovaný kanál.

Ak chcete rovnakému vysielateľu priradiť viac prijímacích kanálov, nechajte vysielateľ v režime naprogramovania a dané kanály zaučte jeden po druhom.

Stlačte MODE pre prechod do základného stavu.

Poznámka:

- po 10 min. bez stlačenia tlačidla sa funkcia automaticky preruší -->základný stav
- jeden kanál by sa mal zaučiť za cca 30s.
- Naprogramovaním kanálu 8 sa vypne riadenie čerpadla
- jeden vysielateľ môže riadiť viac prijímacích kanálov (viac ventilov na vysielateľ)

4.2 Test rádiového dosahu

Postup zistenia dosahu rádiového spojenia: Pri požadovanom kanály zavedte rádiové spojenie podľa bodu 4.1.

Signálna kontrolka kanálu stále svieti.

Teraz sa s vysielateľom v ruke vzdiaľujte tak ďaleko, až kým kontrolka začne opäť blikáť. V tejto chvíli ste prekročili maximálny dosah.

Ukončíte režim naprogramovania vysielateľa.

4.3 Zrušenie rádiových spojení

Ak chcete zrušiť všetky rádiové spojenia:

Stlačte MODE kým sa objaví dEL.
Naprogramované kanály svietia
Stlačte OK dEL bliká
Stlačte OK pre zrušenie všetkých kanálov.

Ponuka prejde do základného stavu.

4.4 Zistenie aktívnych spojení

Viď 4.1 Vytvorenie rádiového spojenia bod b)

4.5 Použitie termostatu so spínacími hodinami INSTAT 868-r (Master-Slave)

Ak sa zaučí termostat so spínacími hodinami (Master), sledujú všetky ďalšie kanály (Slave) spínacie cykly Master-a. Na hodiny v tomto prijímači už tieto kanály neberú ohľad. Šípky pre pokles ukazujú, kedy sa Master a Slaves regulujú na zníženú teplotu.

Napr. ak je termostat so spínacími hodinami (Master) kanálu 4 zaučený a na kanáloch 5, 6, 7, 8 je vysielateľ bez hodín (Slaves), potom sledujú Slaves kanálov 5, 6, 7, 8 časový profil (časy poklesov) Master-a na kanály 4. Príklad viď obr. 3.

Mastera sledujú Slaves len v automatickom režime.

Pri poruchách Master-a regulujú prijímacie kanály Slaves na teplotu Komfort nastavenú na týchto regulátoroch.

4.6 Akustický tón pri poplachu

Pri poplachu znie akustický tón (len medzi 10:00 a 20:00 hod). Ak počas poplachu stlačíte tlačidlo OK, tón sa zruší až do odstránenia poruchy. Ak sa objaví ďalšia porucha, je poplach opäť spustený.

4.7 Porucha rádia

Pri vzniku poruchy sa spustí poplach. Bliká signálna kontrolka daného kanálu, prípadne znie akustický tón.

4.7.1 Dvojité adresovanie

V tomto prípade sa zobrazí „Err1“ a daný kanál bliká. Zaznie signál. Riešením je nové naprogramovanie jedného z vysielateľov. Výstup sa zapne pri 30% nastavenej veličiny.

4.7.2 Krátkodobé výpadky vysielacieho signálu

Ak vysielateľ zlyhal pri prijatí ovládacieho signálu v rozmedzí 1 – 10 hod, svetelná signalizácia rozsvieti nepretržite krátke svetlo. Nezaznie žiadny zvukový tón. Výstup je zapnutý s 30 % výkonom. Pri zosilnení signálu sa alarm automaticky vypne.

4.7.3 Dlhodobé výpadky vysielacieho signálu

Ak vysielateľ neprijal ovládací signál viac ako 10 hod, svetelná signalizácia rozsvieti nepretržite krátke svetlo. Zaznie zvukový tón. Výstup je zapnutý s 30 % veličinou.

Pri zosilnení signálu sa alarm automaticky vypne.

Poznámka:

- Zvuková signalizácia znie len medzi 10...20hod.
- Zvuková signalizácia môže byť úplne vypnutá, viď. 4.6.

Nasledovné aplikácie sú pre všetky typy porúch:

- Funkcia – režim zapínania – Chyba na jednom výstupe neovplyvní ostatné výstupy.
- Funkcia – logický obvod čerpadla – čerpadlo pokračuje v činnosti v alarmovom režime (už po poruche jedného vysielateľa)
- Funkcia – výstup časového spínača – chybné správanie sa je taktiež aplikované na koncový výstup časového spínača.
- Funkcia Master-Hlavný/Slave-Podriadený – v prípade zlyhania hlavnej funkcie, podriadené sú prepnuté na komfortný režim.
- Po výpadku prúdu vo vysielateľi alebo v prijímači pokračujú v normálnom režime.
- Pri nepriaznivých miestnych podmienkach je možné, že rádiové spojenie medzi vysielateľom a prijímačom je nedostatočné, napr., ak bol prijímač inštalovaný v kovovom priestore odolnom proti rušeniu. Skontrolujte prosím či sa situácia zlepšila ak je vysielateľ umiestnený v inej pozícii. Pre skontrolovanie rádiového spojenia viď kapitolu 4.2. Ak je potrebné, môže byť použitá ďalšia anténa.

4.8 Pripojenie spínacích ovládacích členov

Pri dodaní je prístroj nastavený pre rozpínacie ovládacie členy. Funkcia riadenia čerpadla ostáva logicky zachovaná. Ak chcete ovládacie členy použiť ako spínacie:

Tlačidlo MODE stláčajte, kým sa objaví „In 0“
OK aktivuje funkciu, 0 bliká
stlačte +/- k prepnutiu smeru pôsobenia
„In 0“ = rozpínací
„In 1“ = spínací
Stlačte OK pre potvrdenie

4.9 Riadenie čerpadla

7 vysielateľov ovláda každý jeden výstup (kanál 1...7) pre vykurovanie/chladenie ZAP/VYP. Kanál 8 slúži ako spoločné riadenie čerpadla (obr. 4).

Čerpadlo je vypnuté, kontrolka – miestnosť 8 zhasne (ak žiadny z dostupných vysielateľov nezaslal signál pre ohrievanie viac ako 10 minút). Čerpadlo sa zapína cez svorky 3-4 z kanálu 8 (vypínač relé). To znamená, že v prípade výpadku prúdu je možné núdzové ovládanie vykurovacieho systému ak je používaný spínací kontakt ovládača.

Pri paralelnom zapojení výstupov 8 kanálov, môže byť logický obvod čerpadla rozšírený na viacero prijímacích modulov.

Riadenie čerpadla funguje logicky správne aj pri prepnutí vykurovania/chladenia a vypnutí rosného bodu.

Riadenie čerpadla sa vypne s oneskorením. Rozpínacie oneskorenie je cca 10 min.

Funkcie sú vždy aktívne, kým kanál 8 nie je programovaný ako vysielateľ.

Reaktivácia je možná len zrušením kanálu 8, viď 4.3 „Zrušenie rádiových spojení“.

4.10 Ochrana ventilu

Ak je táto funkcia zapnutá, otvorí sa aj v lete raz denne ventily. Je to funkcia vysielateľa, podrobnosti viď tam.

4.11 Test ventilov

Pri teste ventilov môžu byť všetky výstupy zapnuté.

Tlačidlo MODE stláčajte kým sa objaví „a oF“
OK aktivuje funkciu, „oF“ bliká
+/- stlačte pre zapnutie alebo vypnutie
„oF“ = všetky výstupy vypnuté
„on“ = všetky výstupy zapnuté

Stlačte MODE pre prechod do základného stavu
Po 5 minútach sa funkcia automaticky ukončí.

4.12 Prepínanie chladenie/ohrievanie

S touto funkciou môže byť *INSTAT 868-a8U* použitý na ohrievanie /vykurovanie/ alebo chladenie, napr. pomocou centrálného tepelného čerpadla.(obr. 7.8) Režim prepínania všetkých výstupov bude obrátený (v prípade aktivovania logického obvodu čerpadla bude pokračovať bez obrátenia). Funkcia časového spínača ostane nezmenená.

Poznámka: vysielateľ nesmú byť prepnuté na chladenie.

Režim chladenia /letný čas/

Aktivuje sa privedením sieťového napätia na svorky „Heat/Cool“. Ak je chladenie aktívne, zobrazí sa symbol chladenia.

Upozornenie: pri chladení nedochádza k žiadnemu zvýšeniu teploty. Hodiny sa v tomto prípade nepoužívajú.

Režim ohrievania /kúrenia/

Žiadne sieťové napätie na svorkách „Heat/Cool“

4.13 Odstránenie miestnosti z chladenia

S touto funkciou je možné určité miestnosti, napr. kúpeľňu, odstrániť z chladenia.

Tlačidlo MODE stláčajte, kým sa na displeji objaví „Co:OFF“.

OK aktivuje funkciu, šípka pri miestnosti 1 bliká
+/- pre voľbu miestnosti
OK aktivuje zvolenú miestnosť
+/- mení ON/OFF (ON-chladiť, OFF-nechladiť)
OK pre uloženie
bliká ďalší deň
MODE preruší danú úroveň bez uloženia

4.14 Vypnutie rosného bodu

Privedením sieťového napätia na svorky „HYG“ sa v chladiacej prevádzke vypnú všetky kanály a čerpadlo (obr.9). Tento signál môže byť dodávaný napr. z externého hygrostatu.

Upozornenie: vysielateľ nesmú byť prepnuté na chladenie. Pripojením čidla TS 193683 k svorkám „TAU“ sa umožní vypnutie rosného bodu (obr.10).

Upozornenie: Použite buď HYG alebo TAU, nie obidve.

4.15 Výpadok prúdu

Pri výpadku prúdu vo vysieläči alebo v prijímači, budú všetky nastavenia uložené. Pri obnovení dodávky prúdu bude pokračovať normálnou prevádzkou. Hodiny fungujú ďalej aj pri výpadku siete (bez displeja). Kanály sa opäť zapnú, hneď ako dostanú rádiové signály, to môže trvať až 10 min.

4.16 Reset

Resetuje sa:

- všetky miestnosti na profil 1
- Dovolenka a čas Párty = 0
- profil 6 na nastavenie z výroby vid' 5.7
- všetky funkcie sa prerušia
- aktivácia funkcie poplachu, ak bola vypnutá, vid' 4.6

Rádiové spojenie a hodiny nie sú ovplyvnené.

Aktivácia funkcie:

stlačením tlačidla Reset (úzkym predmetom v otvore medzi + a -), potom krátko stlačte OK.

4.17 Funkcia kontroliek

Okrúhla kontrolka ukazuje neporušený zdroj napätia (poistka).

Hranatými kontrolkami sa signalizujú informácie k danému kanálu/miestnosti, a síce:

Vyk/chlad ZAP/VYPsvieti v prípade vyk/chlad

Poruchy blikanie vid' 4.7

Režim naprogramovania vid' 4.1

Test ventilov zap na 5 min, vid' 4.11

Test rádiového dosahu blikanie, vid' 4.2

Popis hodín

5.1 Nastavenie

Stláčaním tlačidla režimu MODE sa dostanete k rôznym funkciám.

1 x stlačiť: pre zobrazenie a zmenu roku a dňa v týždni
2 x stlačiť: pre zobrazenie a zmenu mesiaca a dňa
3 x stlačiť: pre zobrazenie a zmenu hodín
4 x stlačiť: pre zobrazenie a zmenu času Party
5 x stlačiť: pre zobrazenie a zmenu dní dovolenky
6 x stlačiť: pre zobrazenie a zmenu miestnosti a časového profilu
7 x stlačiť: pre zobrazenie a zmenu voľne nastaviteľného profilu 6

Po jednej minúte bez stlačenia sa funkcia preruší. Stlačením MODE je možné funkciu prerušiť bez uloženia.

5.2 Nastavenie roku a dňa v týždni

1 x stlačte tlačidlo MODE, na displeji sa objaví nastavený rok, napr. 2005.

Pre zmenu:

Stlačte OK bliká jednotkové miesto pre rok
+/- pre zmenu
Stlačte OK bliká desiatkové miesto pre rok
+/- pre zmenu
Stlačte OK bliká šípka pri dni v týždni
+/- pre zmenu
Stlačte OK pre potvrdenie
Ponuka prejde do základného stavu.

5.3 Nastavenie mesiaca a dňa

Tlačidlo MODE 2x stlačte, na displeji sa objaví napr. 24.12. Formát DD.MM.

Stlačte OK bliká mesiac
+/- pre zmenu

Stlačte OK bliká desiatkové miesto dňa
+/- pre zmenu
Stlačte OK bliká jednotkové miestno dňa
+/- pre zmenu
Stlačte OK pre potvrdenie
Ponuka prejde do základného stavu.

5.4 Nastavenie hodín

Tlačidlo MODE 3x stlačte, na displeji sa objaví napr. 13:25

Stlačte OK blikajú hodiny
+/- pre zmenu
Stlačte OK blikajú minúty
+/- pre zmenu
Stlačte OK pre potvrdenie
Ponuka prejde do základného stavu.

5.5 Nastavenie času Party

Na nastaviteľnú dobu (1..23 hod) sa miestnosti regulujú, v nich umiestnenými regulátormi, na nastavenú teplotu Komfort.

Tlačidlo MODE 4 x stlačte, na displeji 00 hod, šípka je pri symbole Party.

Stlačte OK blikajú hodiny
+/- pre zmenu
Stlačte OK pre potvrdenie

Nastavenie hodín = 00hh ukončí funkciu.

Master a Slaves sledujú vlastný čas Party, nie tu nastavený. Po výpadku napätia funkcia pokračuje.

Upozornenie: Pri chladení neprebíha žiadny pokles teploty. Táto funkcia nemá v tomto prípade žiadny vplyv.

5.6 Nastavenie dní dovolenky

Na nastaviteľnú dobu (max. 199 dní) sa miestnosti regulujú v nich umiestnenými regulátormi na nastavený pokles teploty.

Tlačidlo MODE 5 x stlačte, na displeji sa objaví napr. 000d, šípka na symbol Dovolenky.

Stlačte OK dni blikajú
+/- pre zmenu
Stlačte OK pre potvrdenie

Ponuka prejde do základného stavu.

Po uplynutí nastaveného času sa o 24:00 posledného dňa prístroj opäť prepne do automatickej prevádzky. Ak je napr. nastavený 1 deň, prepne sa prístroj o polnoci tohto dňa automaticky späť na automatickú prevádzku.

Nastavenie dňa = 000d ukončí funkciu.

Master a Slaves sledujú vlastný čas, nie tu nastavený.

Po výpadku prúdu funkcia pokračuje.

Upozornenie: Pri chladení neprebíha žiadny pokles teploty. Táto funkcia nemá v tomto prípade žiadny vplyv.

5.7 Nastavenie časových profilov pre miestnosti

Z výroby je nastavený profil 1 pre všetky dni v týždni pre všetky miestnosti. Pre zmenu:

Tlačidlo MODE 6 x stlačte, na displeji sa objaví napr. r1P1 (miestnosť 1, program 1). Šípka je na 1=Po.

Stlačte OK bliká číslo miestnosti, napr. r 1

+/- pre zmenu

Stlačte OK bliká šípka pri dni

+/- pre zmenu je možné vybrať aj bloky dní: pondelok – piatok, sobota – nedeľa, alebo všetky dni

Stlačte OK bliká číslo časového profilu, napr. P1

+/- pre zmenu

Stlačte OK pre potvrdenie

Pre ďalšiu miestnosť opakujte horeuvedené body.

Stlačte MODE pre základný stav

Môžete zvoliť nasledujúce časové profily:

Profil 1: Doba poklesu 22.00-6.00 hod

Profil 2: Doba poklesu 22.00-6.00 hod, 10.00-12.00 hod, 15.00-18.00 hod

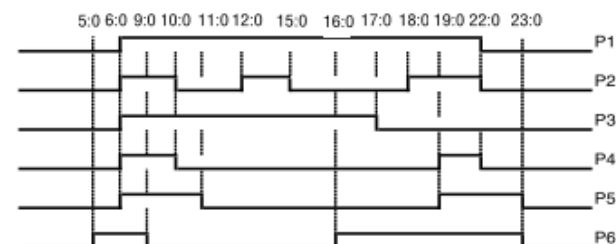
Profil 3: Doba poklesu 17.00-6.00 hod

Profil 4: Doba poklesu 22.00-6.00 hod, 10.00-19.00hod

Profil 5: Doba poklesu 23.00-6.00 hod, 11.00-19.00 hod

Profil 6: Doba poklesu 23.00-5.00 hod, 09.00-16.00 hod

Profil 6: je možné zmeniť



5.8 Nastavenie profilu čísla 6

Tlačidlo MODE 7 x stlačte, na displeji sa objaví napr. 05:00.

Stlačte OK bliká čas napr 5:00

+/- šípka na ⚙ = začiatok času Komfort 1 pre zmenu

Stlačte OK bliká čas napr 09:00

+/- šípka na ⏸ = začiatok doby poklesu 1 pre zmenu

Stlačte OK bliká čas napr 16:00

+/- šípka na ⚙ = začiatok času Komfort 2 pre zmenu

Stlačte OK bliká čas napr 23:00

+/- šípka na ⏸ = začiatok doby poklesu 2 pre zmenu

Stlačte OK pre potvrdenie

Ponuka prejde do základného stavu.

Nastavenie času v 10-minútových krokoch.

Upozornenie: Posledný spínací cyklus dňa musí slúžiť pre pokles, najneskôr 23:50 hod. Prvý spínací cyklus dňa musí slúžiť na vykurovanie, najskôr 0:00 hod. Počas poľnoci nesmie presahovať žiadny čas vykurovania, môže ale o 23:50 hod dôjsť k poklesu a o 0:00 opäť k vykurovaniu.

6. Inštalácia / Uvedenie do prevádzky

Montáž:napr

- len do elektrického rozdeľovača alebo rozdeľovača tepelného okruhu, na montážne lišty
- montážna poloha – akákoľvek
- prístroj nesmie prísť do kontaktu s vodou

Elektrické pripojenie:

Pozor: Prístroj spínať bez napätia.

Viď schéma v prístroji a obrázky 1...10.

Pre spínacie ovládacie členy viď 4.8.

Elektrické pripojenie prevádzkového napätia:

Zasuňte zástrčku do zásuvky. Ak je nutné priame pripojenie, zástrčku odrežte, kábel zasvorkujte. Na prevedenie montážnych prác musí byť vytvorené spojenie medzi vysielačom INSTAT 868-r.. a daným kanálom (1...8), viď 4.1.

Po zapnutí sa na displeji krátko zobrazí prevádzkové napätie a verzia softwaru.

6.1 Externá anténa

V prípade nepriaznivých prijímacích podmienok je k dispozícii samostatná varianta prístroja, ktorá umožňuje pripojenie externej antény (ZA 193772). Túto anténu zasuňte kábelovým prívodom krytu a pripojte do antény.

6.2 Odstránenie porúch

1. Ventil sa neotvára

- Pozri tabuľku 1
- Vykonať reset viď 4.15!

2.Svetelná signalizácia pre rádiový kanál bliká a možný ovládač signalizuje zvukovým tónom.

- Pracovný postup pre základné chyby viď kapitola 4.16
- „režim naprogramovania“, test ventilov, test rádiové vzdialenosti, neboli prerušené (pozri 4.15)!
- dva vysielače vysielať na tej istej adrese; preprogramujte koncové rádiové spojenie (pozri 4.7.1)!
- Žiadne rádiové spojenie; viď tabuľku č.1
- Jeden alebo viac kanálov, ktoré sa nepoužívajú, svietia. Postupujte ako je popísané v kapitole 4.3 "Zrušenie rádiového

8. Stručný návod

Funkcia rádia	Kapitola	Činnosť
Vytvorenie rádiového spojenia, spínací výstup	4.1	Uvedenie vysielača do režimu naprogramovania (viď Návod k vysielaču). Prijímač: MODE až - L (naprogramované kanály svietia) OK - kontrolka miestnosti 1 bliká +/- - zvoliť kanál pre naprogramovanie Po zriadení spojenia kontrolka trvalo svieti Ukončiť režim naprogramovania na vysielači, alebo naprogramovať ďalší vysielač
Testovanie rádiového dosahu	4.2	Zavedenie rádiového spojenia podľa vyššie popísaného popisu Keď je vysielač naprogramovaný a kontrolka trvalo svieti, vysielač odnesť na určitú vzdialenosť. Akonáhle začne kontrolka blikáť, prekročili ste dosah. MODE pre ukončenie, ukončiť režim naprogramovanie vo vysielači.
Zrušenie rádiového spojenia	4.3	MODE až -dEL (naprogramované kanály svietia) OK - dEL bliká OK - aktivuje zrušenie
Zistenie aktívneho spojenia	4.4	MODE až - L (naprogramované kanály svietia) OK - pre ukončenie
Akustický tón pri poplachu	4.6	Počuteľné len medzi 10 ... 20 hod OK - počas poplachu zastaví akustický tón
Master / Slave	4.5	Master = termostat s hodinami, Slave = termostat bez hodín. Slaves sledujú Mastera (nie hodiny v prijímači)

- spojenia". Spojenie potrebuje „znovu-učenie“

3. Svetelná signalizácia kanálu 8 sa rozsvietila, hoci nebol naprogramovaný žiadny vysielač

- Kanál 8 slúži ako logický obvod čerpadla, viď kapitolu 4.9.
V prípade nevysvetliteľných porúch je doporučené stlačiť tlačidlo reset na prijímači a ak je potrebné, tak aj na vysielači.

6. Technické údaje

Typ	INSTAT 868-a8U/24
Číslo výroby	0536 80 06...
Prevádzkové napätie	230 V 50Hz
Príkon	50 VA
Teplota okolia	0...+50 °C
Teplota uskladnenia	-20...+60°C
Anténa	Interná
Číslo orosenia, voliteľné	TS 193 683
Displeje: na programovanie:	8
pre prevádzkové napätie 1	1
Svetlá: na programovanie:	6
pre prevádzkové napätie	1
Obvody:	7 spínačov
Kanál 8 riadenie čerpadla	1 prepínač, bez potenciálu, 4(2)A***
Počet ovládacích členov 3 W na kanál	Max. 10**
Krytie	IP 54 / izolovaný
Trieda ochrany	II
Hodiny: najkratší spínací cyklus	10 minút
Životnosť batérie	4 roky
Trieda softwaru	A
Rázové napätie	2,5 kV
Teplota pre test tvrdosti podľa Brinella	75°C
Nap. a prúd pre účely testov	230V, 4A
EMV na vysielačie rušivého žiarenia	
Rozmery (s montážnou lištou)	380 x 90 x 65 mm
Hmotnosť	cca. 2100 g

*) súčet všetkých prúdov <2A

**)z jedného prístroja je možné zapnúť max 15 ovládacích členov (poistka)

***)čerpadlo nenapájať z prístroja

Upozornenie: V jednotlivých prípadoch sa môže stať, že rádiové spojenie medzi rádiovým vysielačom a rádiovým prijímačom nie je možné trvale zaistiť. Príčinou nie je naša rádiová regulácia, ale použitý frekvenčný rozsah. Doporučujeme preto skontrolovať funkčnosť daného inštalačného miesta.

Tento rádiový vysielač sa môže prevádzkovať vo všetkých štátoch EU a ESVO.



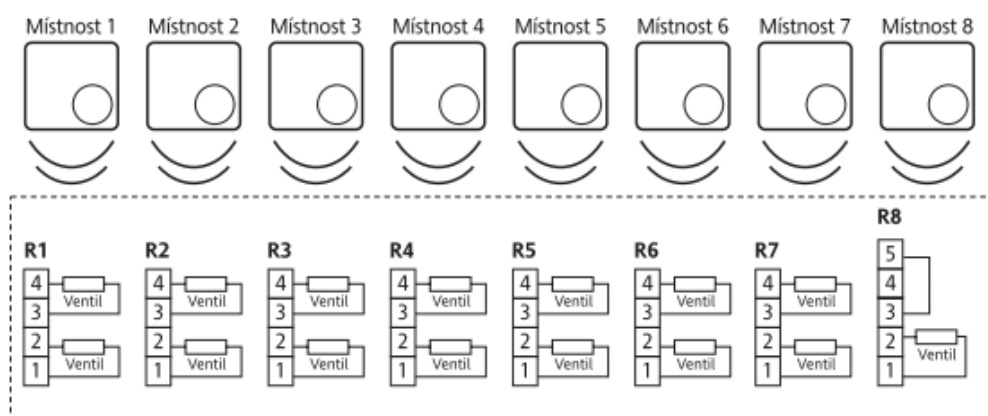
Výrobca týmto prehlasuje, že tento prístroj je v súlade so základnými požiadavkami a ostatnými relevantnými predpismi smernice R&TTE (1955/E/ES).
Prehlásenie si môžete prečítať na „www.funk868MHz.de“

Ďalšie funkcie		
Pripojenie spínacích / rozpínacích ventilov	4.8	MODE až - „In 0“ OK - 0 bliká +/- - 0 = rozpínacie ventily - 1 = spínacie ventily OK - potvrdenie
Riadenie čerpadla	4.9	Je vždy aktívne, pokiaľ nie je kanál 8 naprogramovaný
Ochrana ventilov	4.10	Je funkciou vysielacza
Test ventilov	4.11	MODE až A OFF OK OFF bliká +/- OFF = ventily vypnuté ON = ventily zapnuté MODE pre základný stav
Prepínanie vykurovanie / chladenie	4.12	Sieťové napätie na svorkách „Heat/Cool“
Odstránenie miestnosti z chladenie	4.13	MODE až „Co:OF“ OK šípka na displeji pri miestnosti 1 bliká +/- pre voľbu miestnosti OK aktivuje túto miestnosť +/- mení ON/OFF OK uloženie MODE ukončenie
Vypnutie rosného bodu	4.14	Sieťové napätie na svorkách „HYG“ = ventil vypnutý, alebo signál z čidla na svorke „TAU“
Funkcie hodín		
Nastavenie časových profilov miestností	5.7	MODE až r1P1 na displeji OK číslo miestnosti bliká +/- pre zmenu OK šípka pri dni bliká +/- pre zmenu (možno bloky) OK číslo časového profilu bliká (P6 je voľne nastaviteľný) +/- pre zmenu OK pre potvrdenie pokračujte s ďalšou miestnosťou MODE pre základný stav
Nastavenie profilu 6	5.8	MODE až 05:00 na displeji OK začiatok času Komfort 1 +/- pre zmenu OK koniec doby poklesu 1 +/- pre zmenu OK začiatok času Komfort 2 +/- pre zmenu OK koniec doby poklesu 2 +/- pre zmenu OK pre potvrdenie a základný stav
Nastavenie pre rok a deň	5.2	MODE až napr 2005 na displeji OK jednotkové miesto pre rok bliká +/- pre zmenu OK desiatkové miesto pre rok bliká +/- pre zmenu OK deň bliká +/- pre zmenu OK pre potvrdenie a základný stav
Nastavenie mesiaca a dňa	5.3	MODE až napr 23.07 na displeji (DD.MM) OK mesiac bliká +/- pre zmenu OK deň bliká +/- pre zmenu OK pre potvrdenie a základný stav
Nastavenie hodín	5.4	MODE až napr 13:25 na displeji OK hodiny blikajú +/- pre zmenu OK desiatkové miesto minút bliká +/- pre zmenu OK jednotkové miesto minút bliká +/- pre zmenu OK pre potvrdenie a základný stav

Tabuľka 1: Keď rádiové spojenie nefunguje

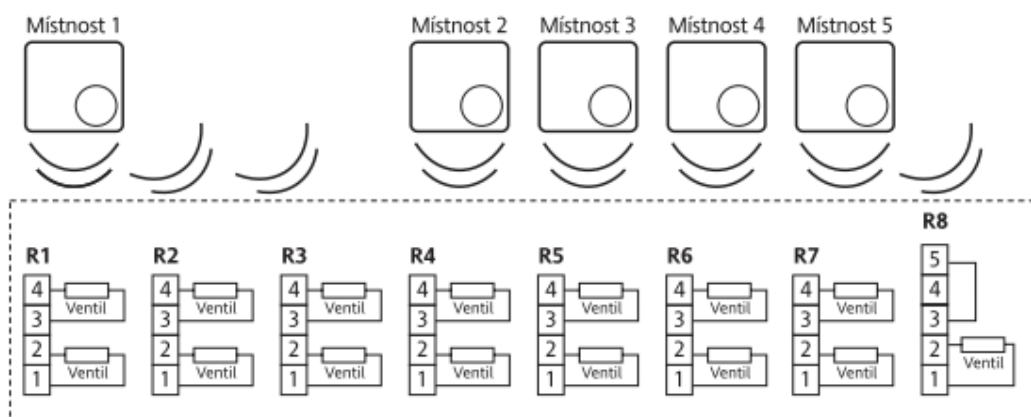
Skontrolujte nasledovné:	Áno	Nie
1. Prijímač: Svetí okrúhla kontrolka?	Prejdite k bodu 2	Skontrolujte napájanie alebo vymeňte poistku
2. Prijímač: Bliká pre kanál 1...8 svetelná signalizácia? Je počuť akustický signál?	Dvojité adresovanie, viď 4.7.1 alebo nie je signál vysielacza, prejdite k bodu 3.	Prejdite k bodu 5
3. Skontrolujte aktívne spojenia, viď 4.4. Svetlia naprogramované kanály?	Prejdite k bodu 4	Vysielač nie je naprogramovaný. Je potrebné naprogramovať ho, viď 4.1
4. Vysielač: Je v poriadku batéria?	Prejdite k bodu 5	Vložte nové batérie
5. Vysielač: po nastavení 30°C zopne asi za 30 s relé? (kontrolka svieti)	Prejdite k bodu 6	Relé už zoplo, prejdite k bodu 6. Nie je signál vysielacza, prejdite k bodu 7
6. Vysielač: po nastavení 5°C vypne asi za 30 s relé? (kontrolka nesvieti)	Všetko je v poriadku	Nie je signál vysielacza, prejdite k bodu 7
7. Vysielač-prijímač-regulačný člen: Skontrolujte kabelové zapojenia, popr. preprogramujte pripojenie na prijímač. Prebehol bod 5 a 6 teraz úspešne?	Všetko je v poriadku	Prejdite k bodu 8, popr. skontrolujte dosah rádiového spojenia (viď 4.2 Test rádiového dosahu)
8. Vzdialenosť vysieláč-prijímač zmenšíte na asi 2m. Prebehne bod 5 alebo 6 teraz úspešne?	Prípadne použite prístroj s prídavnou anténou	Vysielač alebo prijímač je chybný

Obr. 1 Regulácia jednotlivých miestností s jednoduchými termostatmi, 8 jednotlivých miestnosti, každá riadená jedným regulátorom



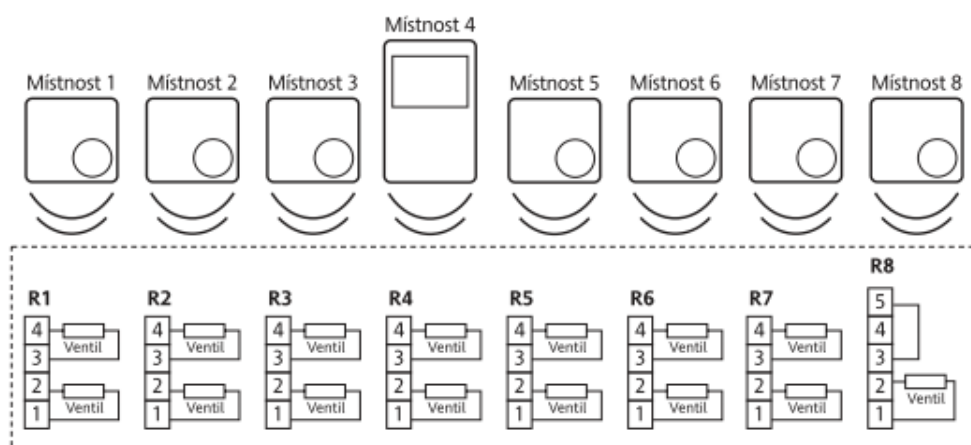
Při použití servopohonů normálně otevřený se funkce musí přepojit. viz 4.8

Obr. 2 Regulácia jednotlivých miestností, jeden vysielateľ vysielá na viacerých kanáloch (viac ventilov na jednu miestnosť) 5 jednotlivých miestností, každá riadená jedným regulátorom pre miestnosť 1 = 6 ventilov, pre miestnosť 5 = 3 ventily



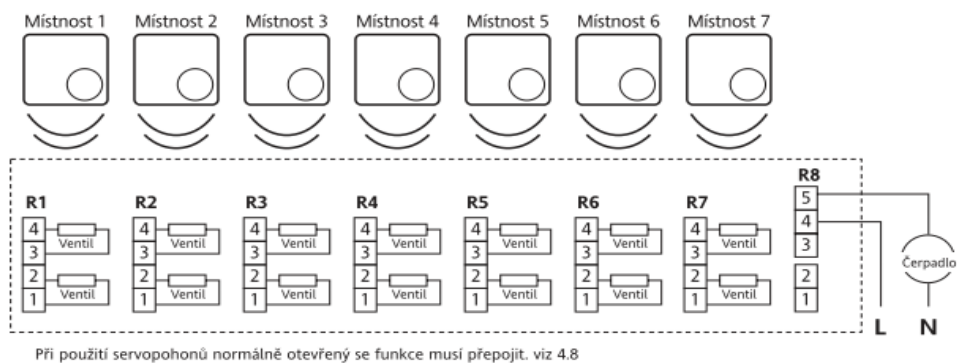
Při použití servopohonů normálně otevřený se funkce musí přepojit. viz 4.8

Obr. 3 Regulácia jednotlivých miestností s Master/Slave. 8 jednotlivých miestností, každá riadená jedným regulátorom. Miestnosti 1 ... 3 sledujú vnútorné hodiny, miestnosti 4 ... 8 sledujú časový program Mastera kanálu 4.

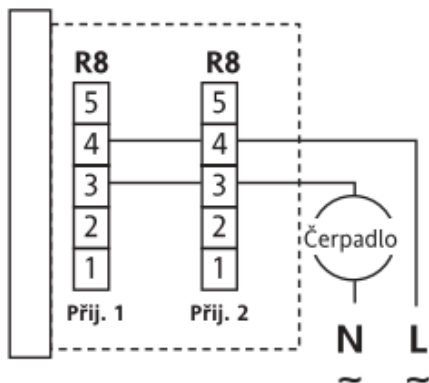


Při použití servopohonů normálně otevřený se funkce musí přepojit. viz 4.8

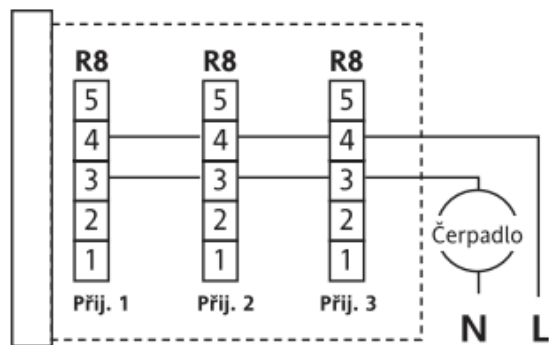
Obr. 4 Riadenie čerpadla - regulácia jednotlivých miestností pre 7 miestností, kanál 8 pre riadenie čerpadla – upozornenie: ak použijete riadenie čerpadla, ku kanálu 8 nie je možné pripojiť žiadny ventil.



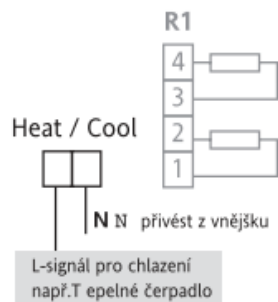
Obr. 5 Riadenie čerpadla 2 prijímacími výkonmi



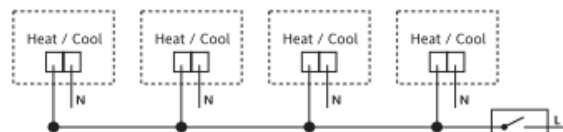
Obr.6 Riadenie čerpadla s 3 prijímacími výkonmi



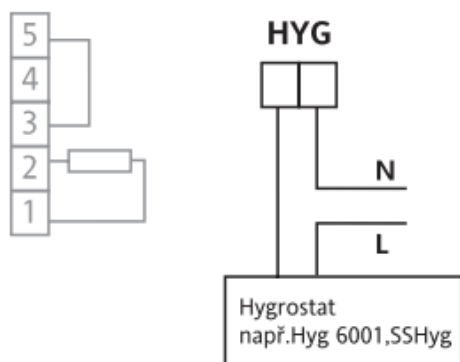
Obr. 7 Prepínanie vykurovanie/chladenie



Obr. 8 Prepínanie vykurovanie/chladenie



Obr. 9 Zistenie rosného bodu hygrometrom



Obr. 10 Zistenie rosného bodu špeciálnym čidlom orosenia

