Nastavenie kompenzácie snímača vlhkosti RH

- Zvoľte uC.
- Stlačte ⏻ pre zmenu nastavenia.
- Pomocou tlačidiel + − znižujete alebo zvyšujete hodnotu kompenzácie.
- Zmenu potvrdíte opäť stlačením ⏻.

Nastavenie požadovanej hodnoty vlhkosti

- Zvoľte u5.
- Stlačte ⏻ pre zmenu nastavenia.
- Pomocou tlačidiel + − znižujete alebo zvyšujete hodnotu kompenzácie.
- Zmenu potvrdíte opäť stlačením ⏻.

Rozsah nastavenia je od 20.0 % do 90.0 %.

Nastavenie hysterézie vlhkosti

- Zvoľte HY.
- Stlačte ⏻ pre zmenu nastavenia.
- Pomocou tlačidiel + − znižujete alebo zvyšujete hodnotu kompenzácie.
- Zmenu potvrdíte opäť stlačením ⏻.

Rozsah nastavenia je od 1 (min) do 30 (max).

Jednotka merania

- Zvoľte CF.
- Voľbu potvrďte tlačidlom ⏻.
- Zvoľte °C alebo °F.
- Stlačte ⏻ pre potvrdenie.

Predvolená merná jednotka teploty je °C.

Nastavenie hlasitosti akustickej signalizácie

- Hlasitosť zmeníte zvolením položky ub.
- Stlačte ⏻ pre zmenu nastavenia.
- Pomocou tlačidiel + − zvyšujete nebo znižujete hlasitosť v rozsahu od 00 (min.) do 03 (max.).
- Nastavenie potvrdíte opätovným stlačením ⏻.

⚠ *Hlasitosť sa zmení po potvrdení zmeny nastavenia.*

8.6.2. Rozšírené menu

⚠ **Pre prístup do menu nastavenia je najskôr nutné vstúpiť do Základného menu – viď predchádzajúca strana.**

Rozšírené menu so špeciálnymi funkciami môže byť dostupné cez ovládací panel.

- Pre prístup do menu nastavenia stlačte v základnom menu tlačidlo A.

Objaví sa 00.

- Stlačte raz tlačidlo +.

Objaví sa 01.

- Stlačte ⏻ pre potvrdenie prihlásenia do menu nastavenia.

Potom budete presmerovaní do rozšíreného menu nastavenia.

Navigácia v menu:

- K pohybu v menu používajte tlačidlá + −.

www.ivarsk.sk

Voľba položky menu a potvrdenie vykonaných zmien:

- Stlačte tlačidlo po dobu 2 sekúnd. Po potvrdení zmeny prejdete k ďalšej položke menu.

Opustenie menu:

- Pre opustenie menu nastavenia podržte stlačené tlačidlo po dobu 10 sekúnd.
  Objaví sa .
- Podržte stlačené tlačidlo po dobu 10 sekúnd. Displej sa vypne.
- Prípadne počkajte 30 sekúnd, kým dôjde k automatickému opusteniu.

Displej sa potom automaticky zhasne.

⚠ Po 30 sekundách od stlačenia posledného tlačidla sa ovládanie vypne a nastavenia sú uložené do pamäte.

Položky menu:

Ad: Nepoužíva sa
Pr: Nepoužíva sa
of: Možnosti digitálneho výstupu
rH: Možnosti sálavého vykurovania R20
rC: Možnosti sálavého chladenia R20
UC: Nepoužíva sa
Ac: Antistratifikácia pri chladení
Ah: Antistratifikácia pri vykurovaní
Ed: Nepoužíva sa
Fr: Nepoužíva sa

Voľba digitálneho vstupu

- Zvoľte .
- Stlačením potvrdíte zmenu nastavenia.
- Voľbou „CP" zvolíte čistý kontakt (predvolené nastavenie).
- Voľbou „CO" prepnete na chladenie otvorené.
- Voľbou „CC" prepnete na chladenie uzavreté.
- Stlačením potvrdíte nastavenie.

V predvolenom nastavení je digitálny vstup nastavený na „CP".

⚠ Pre návrat na predvolené nastavenie nastavte digitálny vstup na „CP".

⚠ Zvolením jedného z ďalších vstupov (CO, CC) je sezónne prepínanie uzamknuté. Nie je možné meniť prevádzkový režim ovládania tlačidlom .

Nastavenie možností pre sálavé vykurovanie pomocou R20

⚠ Na zmenu funkcie rH je nutné mať príslušenstvo MZS – Jednozónový modul pre sálavé systémy, kód EG1028II. Postup pre zmenu nastavenia nájdete v príslušnom návode pre tento jednozónový modul EG1028II.

Nastavenie možností pre sálavé chladenie pomocou R20

⚠ Na zmenu funkcie rC je nutné mať príslušenstvo MZS – Jednozónový modul pre sálavé systémy, kód EG1028II. Postup pre zmenu nastavenia nájdete v príslušnom návode pre tento jednozónový modul EG1028II.

Nastavenie funkcie antistratifikácie pri chladení

- Zvoľte .
- Stlačte pre zmenu nastavenia.
  Objaví sa .
- Pomocou tlačidla sa môžete pohybovať v menu.
- Na aktiváciu tejto funkcie zvoľte .
- Potvrďte nastavenie tlačidlom .

V predvolenom nastavení nie je táto funkcia aktivovaná, nastavenie je teda na .

⚠ Funkcia antistratifikácie pri chladení sa nastavuje pre zariadenia inštalované nízko pri podlahe s aktívnym snímačom izbovej teploty.

www.ivarsk.sk

Nastavenie funkcie antistratifikácie pri vykurovaní

- Zvoľte Ah .
- Stlačte pre zmenu nastavenia.
  Objaví sa no .
- Pomocou tlačidla sa môžete pohybovať v menu.
- Na aktiváciu tejto funkcie zvoľte YS .
- Potvrďte nastavenie tlačidlom .

V predvolenom nastavení nie je táto funkcia aktivovaná, nastavenie je teda na no .

⚠ Funkcia antistratifikácie pri vykurovaní sa nastavuje pre zariadenia inštalované vysoko na stene alebo pri strope s aktívnym snímačom izbovej teploty.

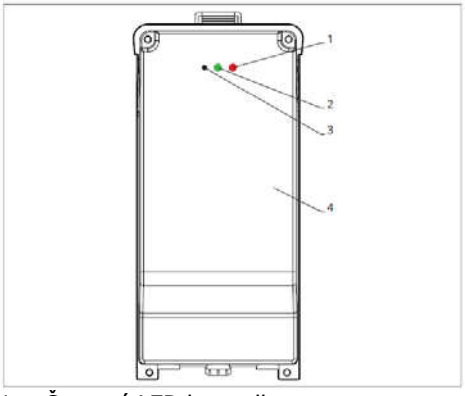
8.6.3. Párovanie ovládania s fancoilom

⚠ Postup párovania medzi ovládaním a jednotkou je nutný v prípade prepojenia medzi niekoľkými jednotkami.

Keď si prajete vykonať párovanie ovládania s jednotkou fancoilu:

- Na spustenom ovládaní podržte súčasne stlačené tlačidlá a A po dobu 10 sekúnd.

V oblasti displeja, kde je zobrazená hodnota nastavenia, sa objaví počet pripojených zariadení.
Zobrazená hodnota bliká.



1 = Červená LED kontrolka
2 = Zelená LED kontrolka
3 = Čierne tlačidlo
4 = El. svorkovnica

Na el. svorkovnici na fancoile:

- Stlačte čierne tlačidlo po dobu 3 sekúnd.

Zelená LED kontrolka bliká. Červená LED kontrolka svieti.

- Počkajte, kým sa celý proces dokončí.

Zelená LED kontrolka prestane blikať.

Na nástennom ovládacom paneli EGB749II:
Zobrazí sa číslo priradené danému fancoilu. Potom sa objaví počet pripojených zariadení.

- Stlačte tlačidlo pre opustenie menu párovania.

Reset párovania

⚠ **Reset nastavenia párovania je možné vykonať po vstupe do Základného menu.**
Reset nastavenia párovania:

- Vstúpte do základného menu (viď strana 42).
- Stlačte A.
- Stlačte .

Kým sa dostanete do menu 02 .

- Stlačte .

www.ivarsk.sk

Reset párovania jedného fancoilu:

Objaví se Ad.

- Stlačte +.

Objaví sa rd.

- Stlačte ⏻ pre vstup do menu.
- Použite symboly + − pre pohyb v menu.

Zobrazia sa priradené čísla spárovaných fancoilov.

- Zvoľte fancoil, ktorý má byť resetovaný.
- Stlačte ⏻ pre potvrdenie.

Objaví sa -- a zaznie akustický signál.
Spárované zariadenie bolo odobraté.

Opustenie menu resetovania rd

- Stlačte tlačidlo ⏻ po dobu 5 sekúnd.

Opustíte menu rd a vrátite sa späť do menu 02.

Reset párovania všetkých fancoilov:

Objaví sa Ad.

- Stlačte +, kým sa objaví r5.

Objeví se r5.

- Stlačte ⏻ pre vstup do menu.
- Použite symboly + − pre pohyb v menu.
- Zvoľte No pre zachovanie všetkých fancoilov.
- Zvoľte Yes pre reset párovania všetkých fancoilov.
- Stlačte ⏻ pre potvrdenie.

Prevádzka LED kontroliek na elektrickej svorkovnici (riadiacej doske) na fancoile

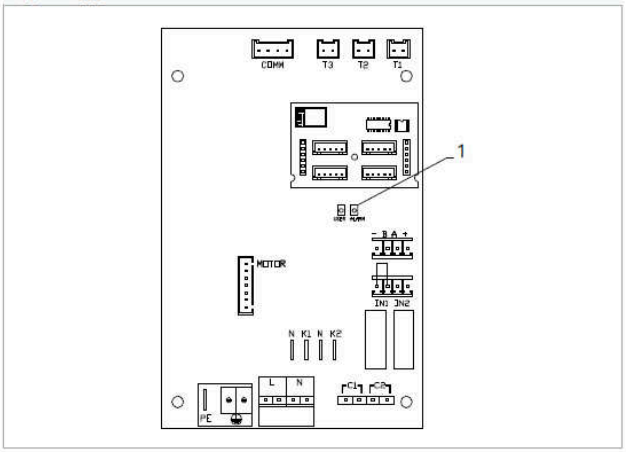
Ak je zariadenie vo fáze párovania: *Bliká zelená LED kontrolka.*
Ak je zariadenie spárované av prevádzke: *Zelená LED kontrolka svieti.*
Ak zariadenie nebolo spárované a nie je v prevádzke: *Zelená LED je zhasnutá. Červená LED svieti.*
Ak je zariadenie v stave alarmu: *Červená LED kontrolka bliká.*

⚠ Červená LED kontrolka bliká podľa typu alarmu. Alarmy môžete identifikovať podľa nasledujúcej sekcie Chybové signály.

Ak chýba komunikácia s el. riadiacou doskou: *Zelená a červená LED kontrolka zablikajú každú sekundu.*

Chybové signály

PCB riadiaca doska je vybavená LED kontrolkou pre signalizáciu stavu a chýb.



1 = LED kontrolka

www.ivarsk.sk

⚠ Akonáhle bolo párovanie dokončené, červená LED kontrolka na kryte svorkovnice vykonáva rovnaké funkcie ako LED kontrolka na riadiacej doske na fancoile.

⚠ Blikajúce LED kontrolka signalizuje prítomnosť chyby.

⚠ Ak LED kontrolka svieti a na displeji nie je zobrazená žiadna chyba, znamená to, že nedošlo k žiadnemu alarmu.

Zobrazenie alarmov na displeji

- LED bliká – na displeji sa objaví chybový kód.
- LED je zhasnutá, ak je diaľkové ovládanie vypnuté.
- LED je rozsvietená, čo signalizuje štandardnú prevádzku diaľkového ovládania bez alarmu.
- LED nepretržite bliká s pauzou medzi zablikaniami signalizuje vypnutie ventilátora z dôvodu nevhodnej teploty vody.
- LED 2x zabliká + pauza pre signalizáciu alarmu motora (pokazený alebo odpojený motor).
- LED 3x zabliká + pauza pre signalizáciu alarmu odpojeného alebo chybného snímača vody H2/T2.
- LED 6x zabliká + pauza pre signalizáciu chyby komunikácie s nástenným ovládacím panelom.

Zobrazenie alarmu na displeji nástenného ovládacieho panelu

⚠ V prípade alarmu fancoil stále udržuje aktívne funkcie.

⚠ Symbol ⚠ signalizuje, že sú na nástennom ovládacom paneli prítomné alarmy.

⚠ Do menu nastavenia vstúpite cez Základné menu – viď strana 42.

- ► Vstúpte do základného menu.
- ► Stlačte A.

Objaví sa 00.

- ► Stlačte +.

Objaví sa Ar.

- ► Stlačte ⏻ pre vstup do menu.

Potom sa objaví číslo priradené k fancoilu a potom je zobrazená chyba.

Alarmy zobrazené na displeji nástenného ovládacieho panela

E2 Chybný alebo odpojený vnútorný motor ventilátora.
Nie je možné aktivovať žiadny z prevádzkových režimov.

E3 Chybný alebo odpojený snímač teploty vody H2/T2.
Nie je možné aktivovať žiadny z prevádzkových režimov.

E5 Chybný alebo odpojený snímač teploty vody na vykurovanie H4/T3.
Nie je možné aktivovať žiadny z prevádzkových režimov.

E6 Nesprávna teplota vody s nastavením automatického prepínania režimov leto/zima
Fancoil vykonáva funkcie vykurovania a chladenia nesprávne. Nie je možné aktivovať žiadnu funkciu fancoilu.

E7 Alarm komunikačného modulu.
Nefunguje Bluetooth komunikácia.

E8 Chyba komunikácie.
Chyba v komunikácii medzi nástenným ovládacím panelom a fancoilom. Nie je možné aktivovať žiadnu funkciu fancoilu.

H2o Nesprávna teplota vody.
V režime vykurovania sa jedná o teplotu pod 30 °C. V režime chladenia je alarm spustený pri teplote nad 20 °C.

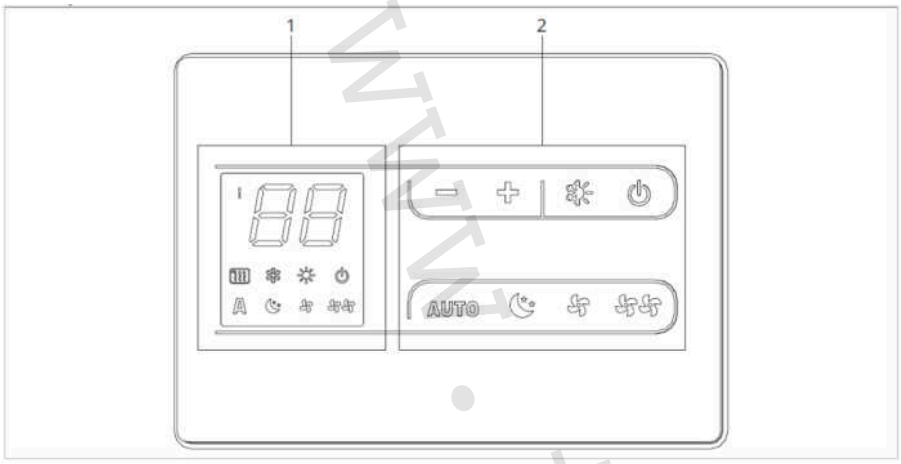
⚠ Alarmy E7 a E8 sú zobrazené bez zobrazenia chyby na nástennom ovládacom paneli.

⚠ Alarm E7 je chyba, ktorá sa objaví iba ak je riadiaca doska fancoilu prepojená s nástenným ovládacím panelom s Bluetooth modulom (EGB749II).

www.ivarsk.sk

9) IVAR.649 (EEA649 – EEB649 / EFA649 – EFB649)

9.1. Uživateľské rozhranie

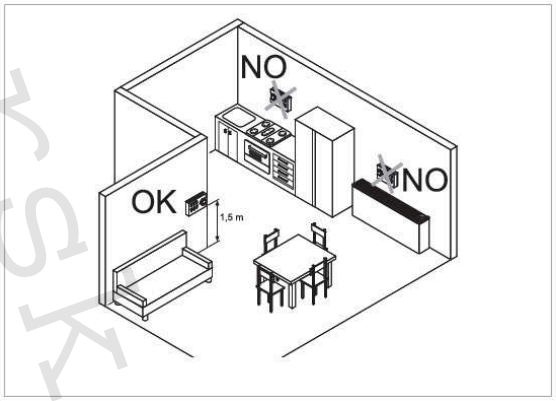


1 = Oblasť displeja 2 = Oblasť tlačidiel

9.2. Inštalácia

9.2.1. Popis

Nástenné diaľkové ovládanie IVAR.649 je elektronický termostat (vybavený snímačom teploty voliteľne externým v jednom z pripojených fancoilov) s možnosťou regulácie jedného alebo viacerých fancoilov (max. až 30) pre vzdialené riadenie.



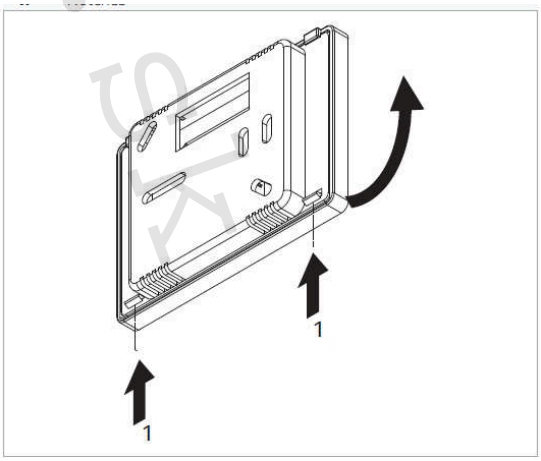
⚠ Uistite sa, že:

- Stena je schopná niesť váhu jednotky.
- Časťou steny či podlahy, kde budete vŕtať neprechádzajú žiadne potrubia ani elektrické vedenia.
- Nie je nijako narušená funkčnosť nosných prvkov.

Nástenné ovládanie musí byť inštalované:

- Na vnútornú stenu domu alebo bytu
- Vo výške cca 1,5 m od podlahy
- Vo vzdialenosti od okien a dverí
- V dostatočnej vzdialenosti od zdrojov tepla (ohrievače, rúry, radiátory, fancoily, priame slnečné žiarenie)

⚠ Nástenné ovládanie je dodávané už zmontované a pripravené na inštaláciu.

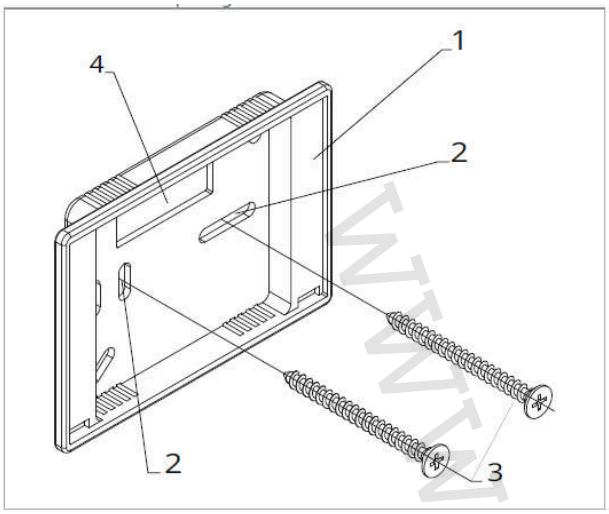


9.2.2. Montáž

1 = drážky

Nástenné diaľkové ovládanie je už pri dodaní zmontované v balení, preto musia byť pred montážou dve časti krytov oddelené odpojením dvoch vystupujúcich zúbkov na zadnej strane (označenie A).
Použite základňu ovládania na určenie bodu uchytenia na stene (použite dva protiľahlé otvory).

www.ivarsk.sk



Potom postupujte nasledovne:
- Vyvŕtajte do steny otvory (2);
- Elektrické vodiče veďte obdĺžnikovým otvorom (4) v základni;
- Upevnite základňu (1) diaľkového ovládania na stenu pomocou vhodných skrutiek;
- Vykonajte elektrické zapojenie a potom uzavrite ovládanie, pričom dajte pozor, aby ste vodiče nepoškodili.

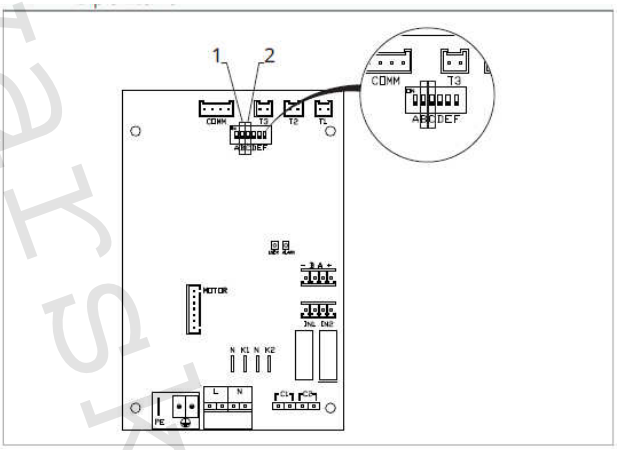
1 = základňa ovládania
2 = montážne otvory
3 = skrutky
4 = otvor pre priechod káblov

9.2.3. Nastavenie funkcií prídavného dip-switcha

⚠ Na riadiacej doske ovládania sa nachádzajú dva dip-switche pre rozšírené nastavenie prevádzky zariadenia.

Dip-switch B (viď 1 na obr. vpravo)
- Mení funkciu ventilátora v chladiacom režime.
- V pozícii ON je umožnená nepretržitá prevádzka ventilátora pri minimálnej rýchlosti aj potom, čo bola dosiahnutá nastavená hodnota, aby bola umožnená riadna prevádzka snímača teploty a zamedzilo sa stratifikácii vzduchu.
- V pozícii OFF je ventilátor spúšťaný striedavo, 4 minúty ON – 10 minút OFF.

Dip-switch C (viď 2 na obr. vpravo)
- Mení logiku nočnej prevádzky v režime vykurovania.
- V pozícii ON je ventilátor zakázaný, čím je umožnenie sálavé vykurovanie miestností a prirodzená konvekcia ako u tradičných radiátorov.
- V pozícii OFF ventilátor pracuje normálne.



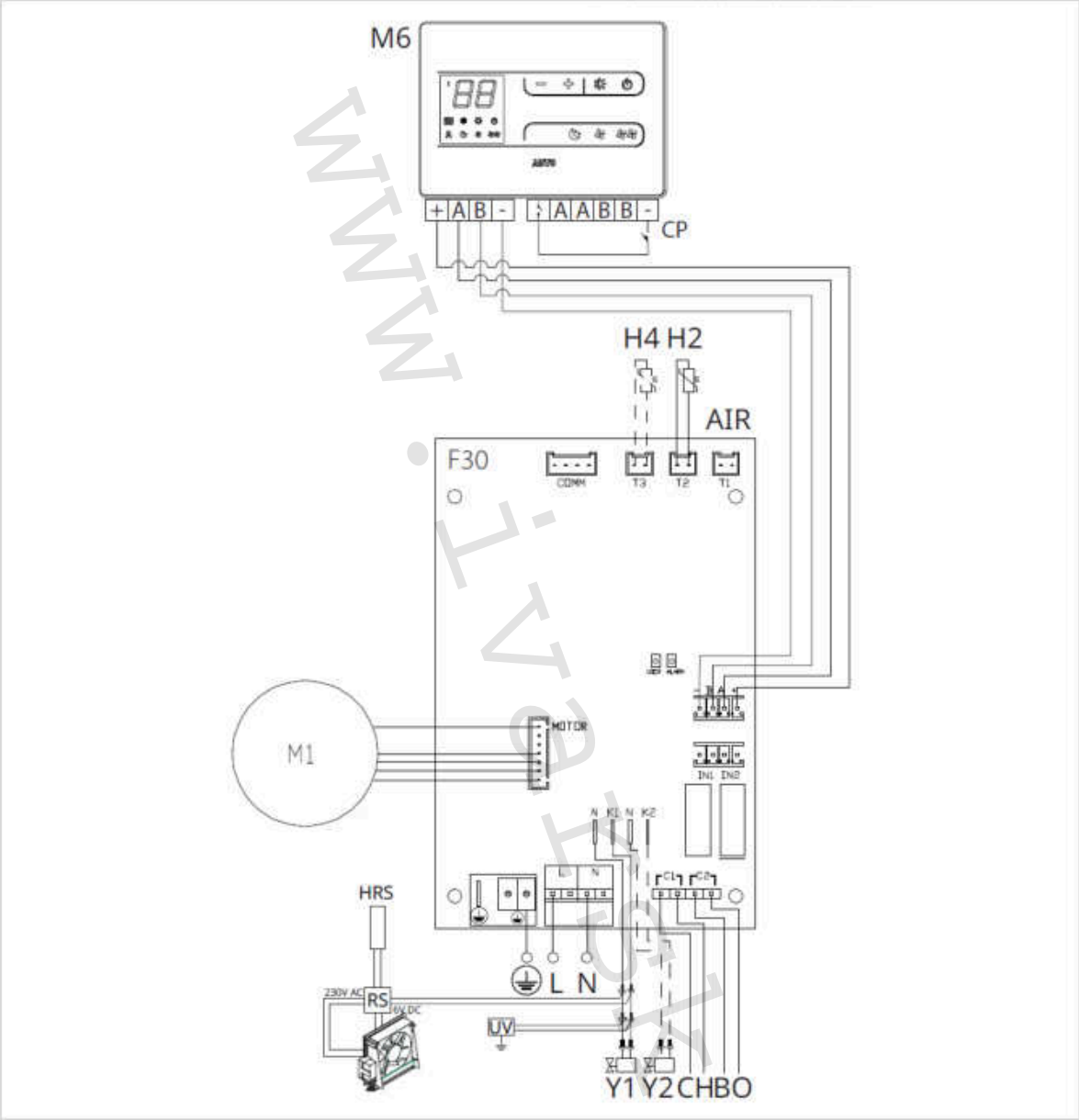
Tabuľka kompatibility medzi ovládaním a PCB riadiacou doskou

⚠ Skontrolujte možnosť prepojenia medzi ovládaním/PCB riadiacou doskou s nasledujúcou tabuľkou.

Ovládanie	PCB	Popis
EEA649II – EFA649II	ESE645II	2trubkový systém
EEB649II – EFB649II	ESE648II	4trubkový systém

www.ivarsk.sk

9.3. Schéma pripojenia ovládania s jednou riadiacou doskou na fancoile



M1 DC Inverter motor ventilátora

⏚ Pripojenie ochranného vodiča (uzemnenie)

L-N Pripojenie napájania 230 V/50 Hz/1 A

Y1 Elektrotermická hlavica (napäťový výstup 230 V/50 Hz 1 A)

Y2 Elektrotermická hlavica 4trubkový systém (napäťový výstup 230 V/50 Hz 1 A) (len pri ESE741)

CH/C1 Výstup pre pripojenie chladenia (napr. chladič alebo tepelné čerpadlo s reverzibilným chodom). Aktivované paralelne s výstupom elektrotermickej hlavice Y1 s oneskorením 1 minúty, keď je fancoil v režime chladenia a je požiadavka na chladenie (bezpotenciálny kontakt max. 1 A)

BO/C2 Výstup pre pripojenie zdroja vykurovania (napr. kotla alebo tepelného čerpadla). Aktivované paralelne s výstupom elektrotermickej hlavice Y1 s oneskorením 1 minúty, keď je fancoil v režime vykurovania a je požiadavka na vykurovanie (bezpotenciálny kontakt max. 1 A)

CP Vstupný kontakt CP (bez prúdu otvorené)

+BA- Sériové pripojenie pre nástenné diaľkové ovládanie (je nutné dodržať polaritu AB)

H2/T2 Snímač teploty vody 2trubkový systém

H4/T3 Snímač teploty vody 4trubkový systém (len pre ESE741)

RS = Zapojenie prevedenia fancoilu RS so sálavým predným panelom

M6 = Nástenný ovládací panel radu SMART TOUCH IVAR.649

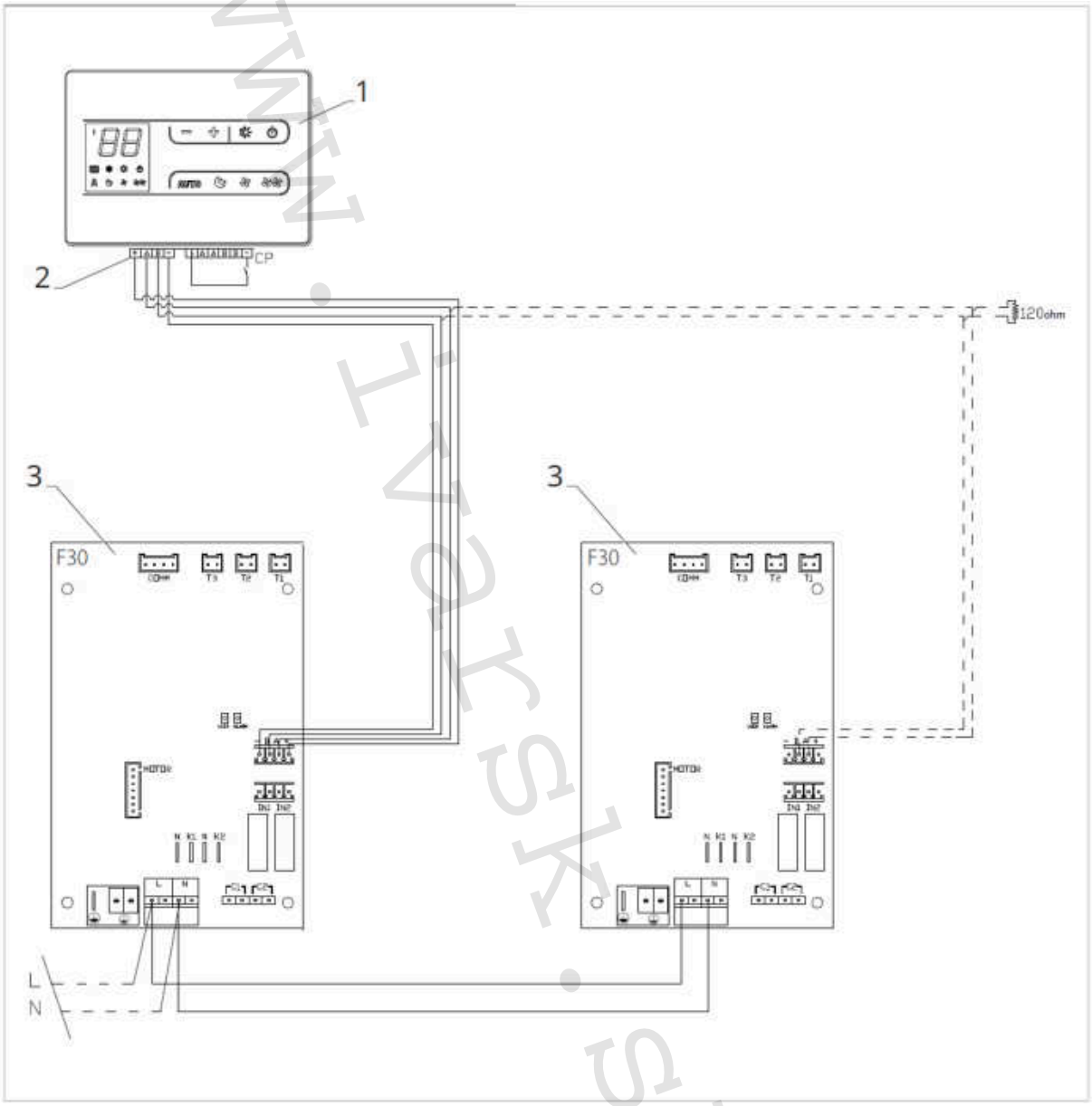
www.ivarsk.sk

⚠ V prípade jedného zdroja na vykurovanie aj chladenie (napr. tepelné čerpadlo) jednoducho pripojte dva kontakty C1 a C2 paralelne a veďte dva vodiče k zdroju (TČ).

⚠ Pri modeloch s hydraulickým pripojením na pravej strane vykonajte pripojenie podľa popisu v sekcii 5.9 a pri modeloch RS podľa popisu v sekcii 5.8 na strane 11 tohto návodu.

⚠ Skontrolujte kompatibilitu prepojenia ovládania a PCB riadiacej dosky s tabuľkou na strane 49.

9.4. Schéma prepojenia viacerých riadiacich dosiek na fancoiloch



1 = Nástenný ovládací panel IVAR.649
2 = Svorkovnica na pripojenie zariadenia
3 = PCB riadiaca doska

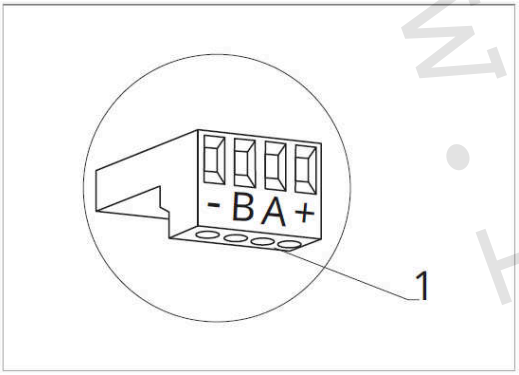
www.ivarsk.sk

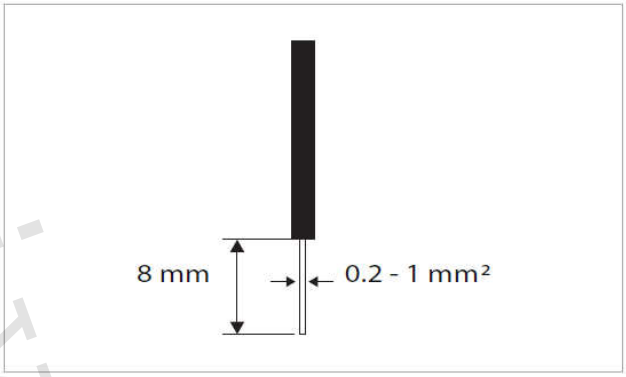
9.5. Pripojenie

9.5.1. Predbežné upozornenia

⚠ Svorkovnice pre pripojenie ovládacieho panelu a kontaktu CP sú umiestnené v plastovom vrecku vo vnútri krytu svorkovnice.
Svorkovnice so 4 svorkami (označenie 1) určené na pripojenie nástenného ovládacieho panelu IVAR.649 sú použiteľné na pripojenie káblov:

- s pevnými alebo ohybnými vodičmi s prierezom 0,2 až 1 mm2,
- s pevnými alebo ohybnými vodičmi s prierezom max. 0,5 mm2, ak pripájate 2 vodiče k rovnakej svorke,
- s pevnými alebo ohybnými vodičmi s prierezom 0,75 mm2, pokiaľ sú opatrené dutinkami s plastovou izoláciou.





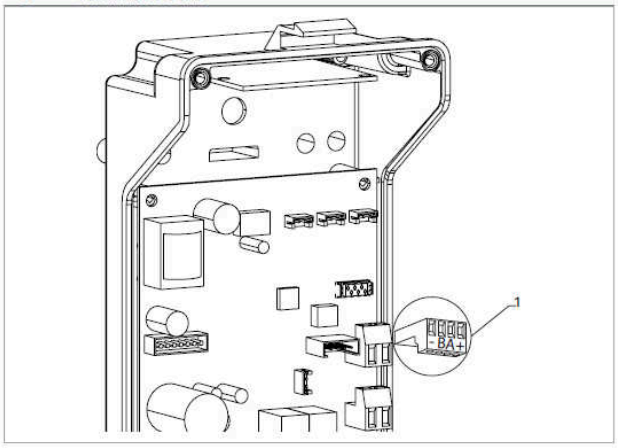
Pripojenie káblov:

- Odizolujte vodič v dĺžke 8 mm a potom, pokiaľ sa jedná o pevný kábel, by mal ísť už ľahko upevniť do svorky,
- Pokiaľ sa jedná o lanko ukončené lisovacou dutinkou, bude výhodnejšie použiť dlhé ploché kliešte.
- Úplne zasuňte káble do svoriek a miernym ťahom sa uistite, že sú riadne upevnené.

9.5.2. Ovládací panel

⚠ Súčasťou dodávky fancoilov sú iba vstavané riadiace dosky, nástenný ovládací panel je nutné objednať samostatne.

Pozícia svorkovnice



1 = Svorkovnica

Nástenný ovládací panel pripojíte k vstavanej riadiacej doske:

- Pripojením napájacích vodičov ku svorkám označený +-.
- Pripojením káblov sériového zapojenia Modbus ku svorkám A a B.

www.ivarsk.sk

9.5.3. Pripojenie vstupu kontaktu CP

Cez tento kontakt je možné pripojiť externé zariadenie, ktoré zabráni prevádzke fancoilu, napr.

- Kontakt otvorenie okna/dverí;
- Diaľkové spustenie ON/OFF;
- Infračervený snímač pohybu;
- Diaľkovú zmenu režimu leto/zima.

Funkcie:
Kontakt je bez prúdu otvorený. Keď je kontakt pripojený k CP prepojený, diaľkové ovládanie a všetky pripojené elektronické ovládanie pre diaľkové riadenie budú vypnuté. Ak je kontakt otvorený = rozpojený, jednotka je aktívna, pokiaľ je kontakt uzavretý, jednotka je vypnutá.
Na displeji sa objaví nápis CP.

- Pri stlačení akéhokoľvek tlačidla bliká symbol ⚠.

⛔ Tento vstup nemôže byť pripojený paralelne k ďalším elektronickým ovládaniam (použite oddelené kontakty)!

CP kontakt môže byť nastavený pre prevádzku vykurovania a chladenia cez voľbu digitálneho vstupu v menu nastavenia (viď strana 56 v tomto návode).

9.5.4. Sériové pripojenie RS485

Nástenné diaľkové ovládanie môže byť sériovo pripojené cez komunikačnú linku RS485 k jednému alebo viacerým zariadeniam (max. až 30 zariadení).
Zariadenie musí byť vybavené elektronickou doskou vhodnou pre diaľkové ovládanie.
Pre pripojenie:

- Postupujte podľa označenia v schéme el. zapojenie;
- Pri pripájaní dodržte polaritu A a B.

⚠ Pre sériové pripojenie komunikačnej linky RS485 použite bipolárny tienený kábel s minimálnym prierezom 0,35 mm2.
⚠ Veďte bipolárny kábel oddelene od napájacích vodičov.
⚠ Minimalizujte dĺžku vedenia káblov čo možno najviac tak, že vykonáte drážku v stene.
⚠ Komunikačnú linku zakončite ukončovacím odporom 120 Ω.
⛔ Je zakázané vykonávať zapojenie do hviezdy.

9.6. Funkcie

9.6.1. Základné menu

Pre prístup do základného menu:

- Pri zhasnutom displeji podržte stlačené tlačidlo ⏻ po dobu 10 sekúnd.
  Zariadenie sa spustí a na displeji sa objaví teplota.
- Podržte stlačené, až sa objaví Ad.
- Uvoľnite tlačidlo ⏻.

Pre navigáciu v menu:

- používajte tlačidlá +/−.

Pre zvolenie položky v menu a potvrdenie vykonaných zmien:

- Stlačte tlačidlo ⏻ na dobu asi 2 sekúnd. *Počas úpravy symbol bliká, aby vás upozornil, že ste v menu nastavenia. Potvrdením zmeny sa presuniete k ďalšej položke.*

www.ivarsk.sk

Pro opustenie menu:

- Stlačte tlačidlo ⏻ po dobu 10 sekúnd alebo počkajte 30 sekúnd bez toho, aby ste stlačili akékoľvek tlačidlo a dôjde k automatickému uloženiu nastavenia a opusteniu menu.

⚠ Po uplynutí 30 sekúnd bez stlačenia akéhokoľvek tlačidla displej zhasne.

Položky základného menu:

Ad	Modbus adresa	**hb**	Nepoužíva sa
uu	Povoliť/zakázať Wifi	**Ab**	Nepoužíva sa
Ub	Upraviť hlasitosť akustickej signalizácie	**rb**	Reset Modbus
br	Nastavenie jasu displeja	**Fr**	Továrenský reset na predvol. nastavenie
di	Digitálny vstup	**ot**	Kompenzácia snímača T
UC	Možnosti UV lampy	**oh**	Nepoužíva sa
rH	Nepoužíva sa	**Sc**	Mierka teploty
rC	Nepoužíva sa	**rE**	Nepoužíva sa

Nastavenie adresy Modbus

Nastavenie Modbus adresy vykonáte nasledovne:

- Zvoľte Ad.
- Zvýšte alebo znížte hodnotu pomocou tlačidiel +−.
  Rozsah nastavenia je od 01 (min.) do 99 (max.).

Povoliť/zakázať Wifi

- Zvoľte uu.
- Zvoľte „YS“, keď chcete povoliť Wifi.
- Zvoľte „rs“, keď chcete resetovať Wifi.
- Zvoľte „no“, keď chcete zakázať Wifi.

Predvolene je Wifi povolená.

⚠ Táto funkcia môže byť použitá iba pre ovládanie s integrovanou Wifi (EFA649-EFB649).

Nastavenie hlasitosti akustickej signalizácie

- Hlasitosť zmeníte zvolením položky Ub.
- Pomocou tlačidiel +− zvyšujete alebo znižujete hlasitosť v rozsahu od 00 (min.) do 03 (max.).

⚠ Hlasitosť sa zmení po potvrdení zmeny nastavenia.

Nastavenie jasu displeja

- Nastavenie jasu displeja nastavíte v položke menu br.
- Pomocou tlačidiel +− zvyšujete nebo znižujete jas v rozsahu od 00 do 01.

⚠ Jas displeja sa zmení po potvrdení zmeny nastavenia.

⚠ Jas displeja môžete znižovať pomocou tlačidiel na ovládanie. Pri zhasnutom displeji podržte stlačené tlačidlo + po dobu asi 20 sekúnd, na displeji sa objaví „01“. Stlačte −, čím jas displeja znížite na „00“. Počkajte 30 sekúnd, aby ste mohli skontrolovať správne nastavenie.

Voľba digitálneho vstupu

- Digitálny vstup je možné zmeniť tak, že zvolíte di.
- Voľbou „CP“ zvolíte bezpotenciálny kontakt (predvolené nastavenie).
- Voľbou „CO“ prepnete na chladenie otvorené.
- Voľbou „CC“ prepnete na chladenie uzavreté.

V predvolenom nastavení je digitálny vstup nastavený na „CP“.

⚠ Pre návrat na východzie nastavenie nastavte digitálny vstup na „CP“.

⚠ Zvolením jedného z ďalších vstupov (CO, CC) je sezónne prepínanie uzamknuté. Nie je možné meniť prevádzkový režim ovládania tlačidlom ☀.

www.ivarsk.sk

Možnosti UV lampy

- Zvoľte UC.
- Pre pohyb v menu použite tlačidlá +/−.
- Zvoľte No pre zakázanie funkcie UV lampy.
- Zvoľte RE na povolenie funkcie UV lampy s domovou prevádzkou (iba pri aktívnom ventilátore).
- Zvoľte SA na povolenie funkcie UV lampy (stále spustené pre dezinfekčnú prevádzku).
- Stlačte ⏻ pre potvrdenie.

Pri východiskovom nastavení je UV lampa zakázaná – No.

Reset Modbusu

- Zvoľte rb.
- Nastavte „no“ pre ponechanie aktuálneho nastavenia.
- Zvoľte „YS“ pre reset nastavenia Modbus.

Reset na predvolené nastavenie z výroby

- Zvoľte Fr.
- Zvoľte „YS“ pre reset nastavenia.
- Zvoľte „no“ pre zachovanie aktuálnych nastavení.

Nastavenie kompenzácie snímača T (priestorový snímač)

- Zvoľte ot.
- Pomocou tlačidiel +/− znižujete alebo zvyšujete hodnotu kompenzácie.

Rozsah nastavenia je od -9 do 12.

⚠ *Predvolená hodnota kompenzácie je nastavená na 0. Toto nastavenie je potrebné používať veľmi opatrne a musí byť vykonané až po odhalení skutočnej odchýlky merania od izbovej teploty vhodným meracím prístrojom. Hodnota sa nastavuje v rozsahu od -9 (min.) do +12 °C (max.), v krokoch po 0,1 °C.*

⚠ Po 30 sekundách od stlačenia posledného tlačidla regulácia opustí toto menu a nastavenia sú uložené do pamäte.

Jednotka merania

- Jednotky merania teploty môžete meniť medzi °C alebo °F.
- Vyberte Sc.
- Zvoľte °C alebo °F.
- Stlačte ⏻ pre potvrdenie.

Predvolená merná jednotka teploty je °C.

9.6.2. Dlhodobé vypnutie jednotky

Ak si prajete vypnúť fancoil na dlhú dobu (sezónu):

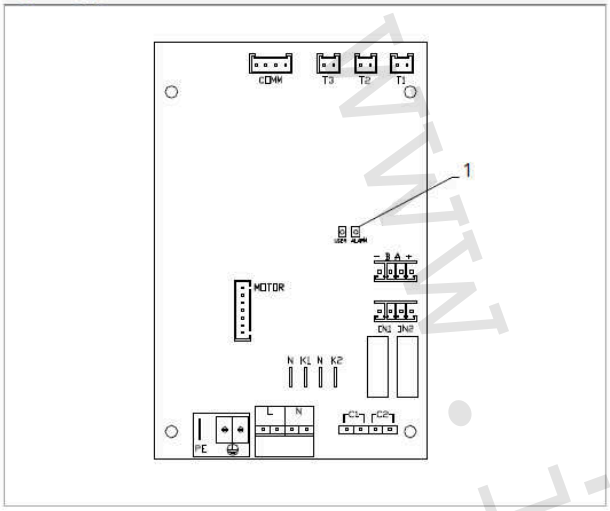
- Vypnite zariadenie.
- Nastavte hlavný vypínač systému do pozície OFF.

⚠ Nie je spustená funkcia ochrany proti zamrznutiu.

www.ivarsk.sk

9.6.3. Chybové signály

PCB riadiaca doska je vybavená LED kontrolkou pre signalizáciu stavu a chýb.



1 = LED kontrolka

Signalizácia LED kontrolky

- LED je zhasnutá, ak je zariadenie vypnuté alebo bez napájania.
- LED je rozsvietená, čo signalizuje štandardnú prevádzku zariadenia.
- LED 1x zabliká + pauza signalizuje vypnutie ventilátora z dôvodu nevhodnej teploty vody (cez 20 °C v režime chladenia a pod 30 °C v režime vykurovania). Ventilátor je vypnutý až do doby, kedy je dosiahnutá vhodná teplota vody pre danú požiadavku. (*)
- LED 2x zabliká + pauza pre signalizáciu alarmu motora (pokazený alebo odpojený motor).
- LED 3x zabliká + pauza pre signalizáciu alarmu odpojeného alebo chybného snímača vody H2/T2. Skontrolujte, že bol nainštalovaný správny snímač teploty vody 10 kΩ.
- LED 4x zabliká + pauza pre signalizáciu alarmu odpojeného alebo chybného snímača vody H2/T2. Skontrolujte, že bol nainštalovaný správny snímač teploty vody 10 kΩ.
-
- LED 6x zabliká + pauza pre signalizáciu chyby komunikácie na sériovom zapojení. Pokiaľ nedošlo k výmene informácií po dobu dlhšiu ako 5 minút, je zobrazený alarm.

(*) V prípade prevádzky bez snímača teploty vody H2/T2 budú limity pre zastavenie ventilátora ignorované.

Zobrazenie alarmu na nástennom ovládacom paneli

V prípade alarmu je na nástennom ovládacom paneli zobrazený symbol ⚠.

E1 Chybný alebo odpojený priestorový snímač teploty.
Nie je možné aktivovať žiadny z prevádzkových režimov.

E2 Porucha alebo pripojenie externého dvojitého priestorového snímača teploty na jednom z fancoilov.
Nie je možné aktivovať žiadny z prevádzkových režimov.

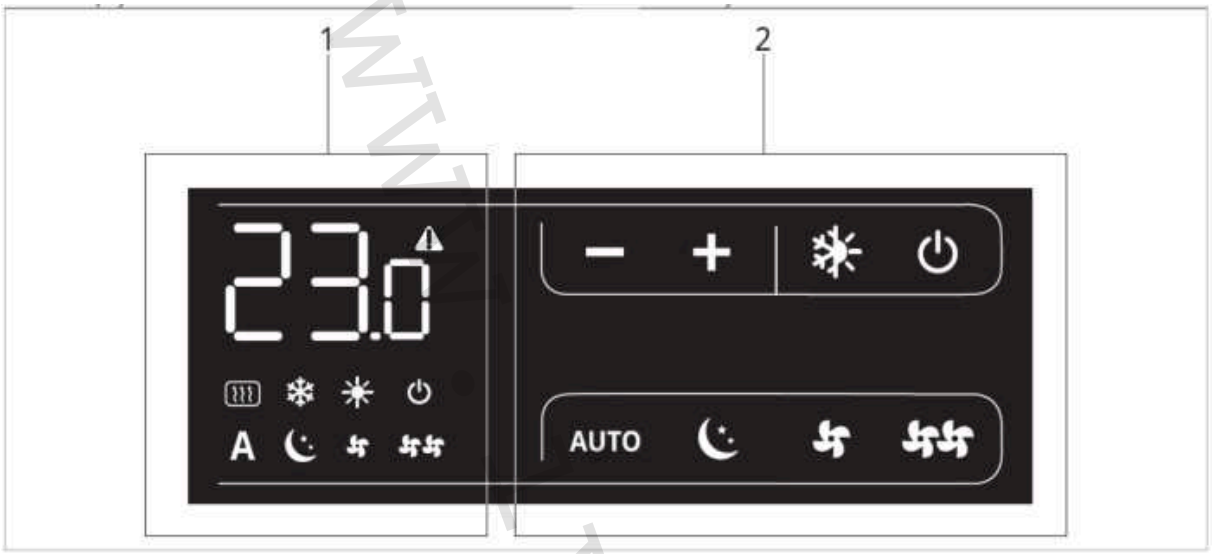
E3 Chybný alebo odpojený snímač vlhkosti.
Nie je možné aktivovať žiadny z prevádzkových režimov.

E4 Chybný alebo odpojený snímač kvality vzduchu.
Nie je možné aktivovať žiadny z prevádzkových režimov.

www.i-tepelna.sk

10) VSTAVANÉ OVLÁDANIA IVAR.644 a IVAR.647 (ECA644 – ECA647 – EWF644 – EWF647)

10.1. Užívateľské rozhranie



1 = Oblasť displeja 2 = Oblasť tlačidiel

10.2. Inštalácia

10.2.1. Popis

Toto nezávislé vstavané elektronické SMART TOUCH ovládanie s plynulou reguláciou otáčok ventilátora môže byť inštalované na fancoily IVAR.SL, IVAR.SLS či IVAR.RS a môže ovládať maximálne 30 jednotiek.

Elektronické vstavané ovládanie na jednotke s plynulou reguláciou otáčok ECA644 – EWF644 – ECA647 – EWF647 majú dva nezávislé beznapäťové kontakty určené pre:

- Ovládanie fancoilu alebo zdroja tepla
- Vstup kontaktu CP.

2trubková vyhotovenia majú 230V výstup pre riadenie elektroventilu pre leznú a zimnú prevádzku.
4trubkové vyhotovenia majú dva nezávislé 230V výstupy pre riadenie elektroventilu letnej prevádzky a elektroventilu zimnej prevádzky.

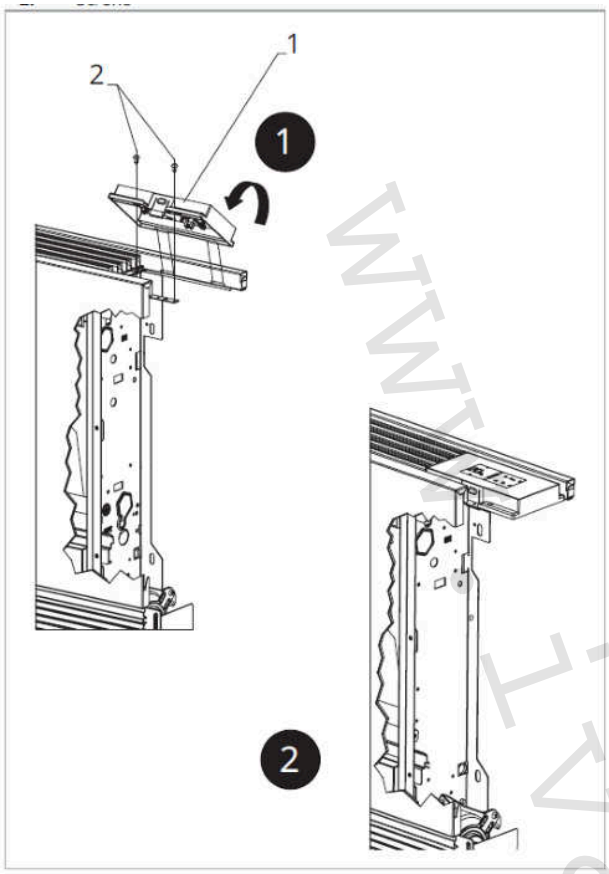
10 kΩ snímač teploty vody (snímač H2) umiestnený vo výmenníku fancoilu môže blokovať ventilátor v prípade nesplnenia minimálnej teploty vody na vykurovanie (30 °C) a maximálnej teploty vody na chladenie (20 °C).

⚠ Toto ovládanie nie je možné nainštalovať na vyhotovenia fancoilov IVAR.SLI a IVAR.RSI.
⚠ PCB riadiaca doska umožňuje tiež prevádzku bez snímača teploty vody, v tomto prípade budú limity na vypnutie ventilátora z dôvodu nedostatočnej teploty vody ignorované.

10.2.2. Inštalácia ovládania do tela fancoilu

- Umiestnite ovládanie do hornej časti tela fancoilu ako ukazuje obrázok na ďalšej strane.
- Upevnite ovládací panel pomocou dodávaných skrutiek..

www.ivarsk.sk



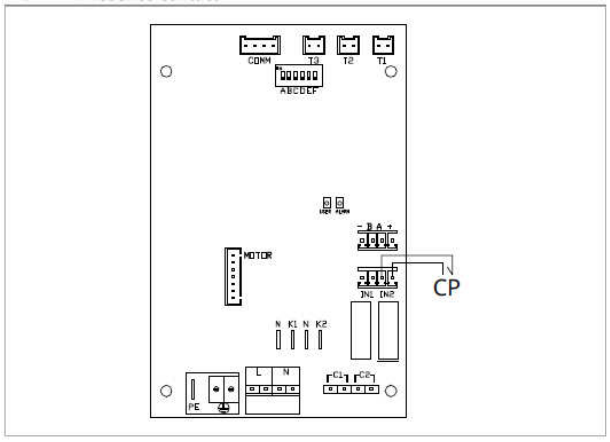
1 = Vstavaný ovládací panel do tela fancoilu
2 = Skrutky

10.2.3. Pripojenie vstupu kontaktu CP

Pokiaľ je kontakt otvorený = rozpojený, jednotka je aktívna, pokiaľ je kontakt uzavretý, jednotka je vypnutá a pri stlačení akéhokoľvek tlačidla bliká symbol ⚠.

Keď je kontakt pripojený k vstupu CP uzavretý, ovládanie je uvedené do pohotovostného režimu Stand-by.

⚠ Tento vstup nemôže byť pripojený paralelne k ďalším elektronickým ovládaniam (použite oddelené kontakty)!



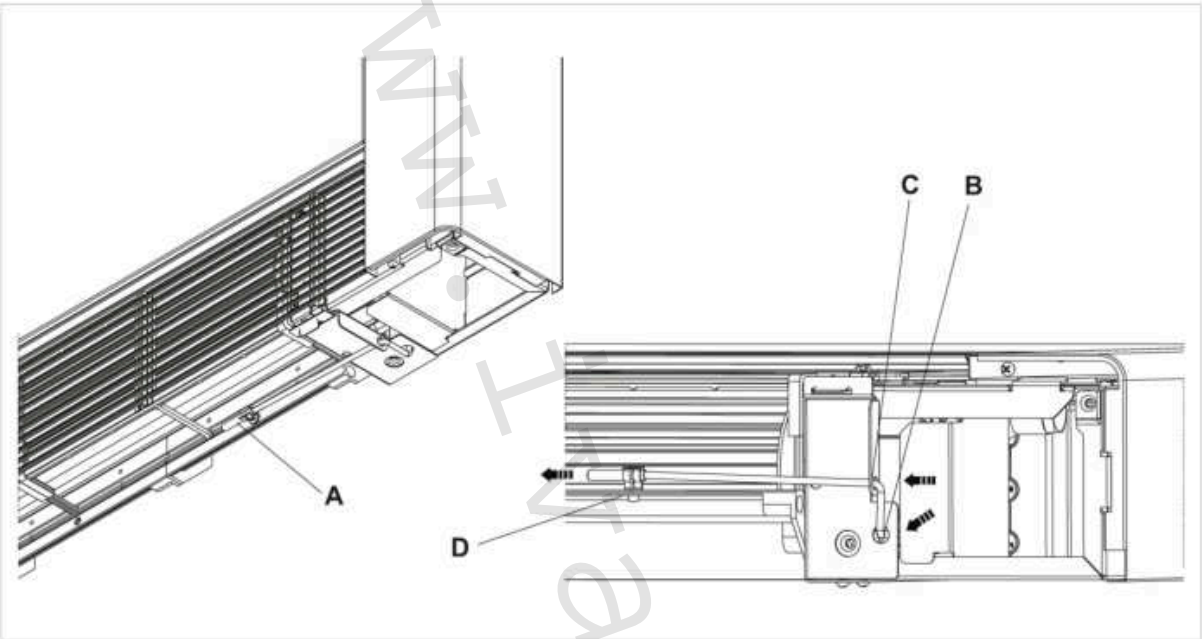
CP = Kontakt CP

www.ivarsk.sk

10.2.4. Montáž priestorového snímača izbovej teploty - iba pri modeloch IVAR.644 (ECA644) a IVAR.647 (ECA647)

Inštaláciu snímača izbovej teploty (označenie A) vykonajte nasledovne:

- Pretiahnite snímač otvorom v zariadení (označenie B);
- Vložte snímač teploty do spodného otvoru (označenie C);
- Upevnite snímač do príslušnej svorky (označenie D).



A = Priestorový snímač B = Otvor v skrini fancoilu C= Spodný otvor D = Svorka snímača

10.2.5. Nastavenie automatickej funkcie chladenia / vykurovania (iba pri 4trubkových jednotkách)

⚠ Toto nastavenie je určené predovšetkým pre 4trubkové vyhotovenie fancoilov.

⚠ Pri nastavení tejto podmienky ovládací panel automaticky volí medzi režimami chladenia alebo vykurovania, a vylúči sa tak manuálna voľba režimu.

⚠ Táto funkcia môže byť aktivovaná iba autorizovaným kvalifikovaným pracovníkom.

Ak chcete túto funkciu aktivovať:

- Stlačte a pridržte príslušný symbol na displeji regulácie po dobu 10 sekúnd *Súčasne sa rozsvietia symboly a .*
- Ak chcete vrátiť nastavenie, kedy je manuálne zvolený buď iba režim chladenia, alebo iba vykurovanie, potom znovu podržte stlačené tlačidlo po dobu 10 sekúnd, kým symboly a nezhasnú.
- Pre výber zvoleného režimu vykurovania stlačte opäť tlačidlo . *Rozsvieti sa jeden z dvoch symbolov.*
- Jedným stlačením tlačidla zvolíte prevádzkový režim leto, teda chladenie.

Kontrola:

- Skontrolujte fungovanie symbolu pre vykurovanie (svieti, keď je nastavená hodnota vyššia ako izbová teplota, zhasnutý, keď je požadovaná teplota nižšia).
- Skontrolujte fungovanie symbolu pre chladenie (svieti, ak je žiadaná teplota nižšia ako skutočná izbová teplota, zhasnutý je v prípade, že je nastavená teplota vyššia.)

⚠ Táto voľba je zachovaná aj v prípade výpadku el. napájania.

Nastavenie funkcií prídavného DIP-switcha

⚠ Na riadiacej doske ovládania sa nachádzajú dva dip-switche pre rozšírené nastavenie prevádzky zariadenia.

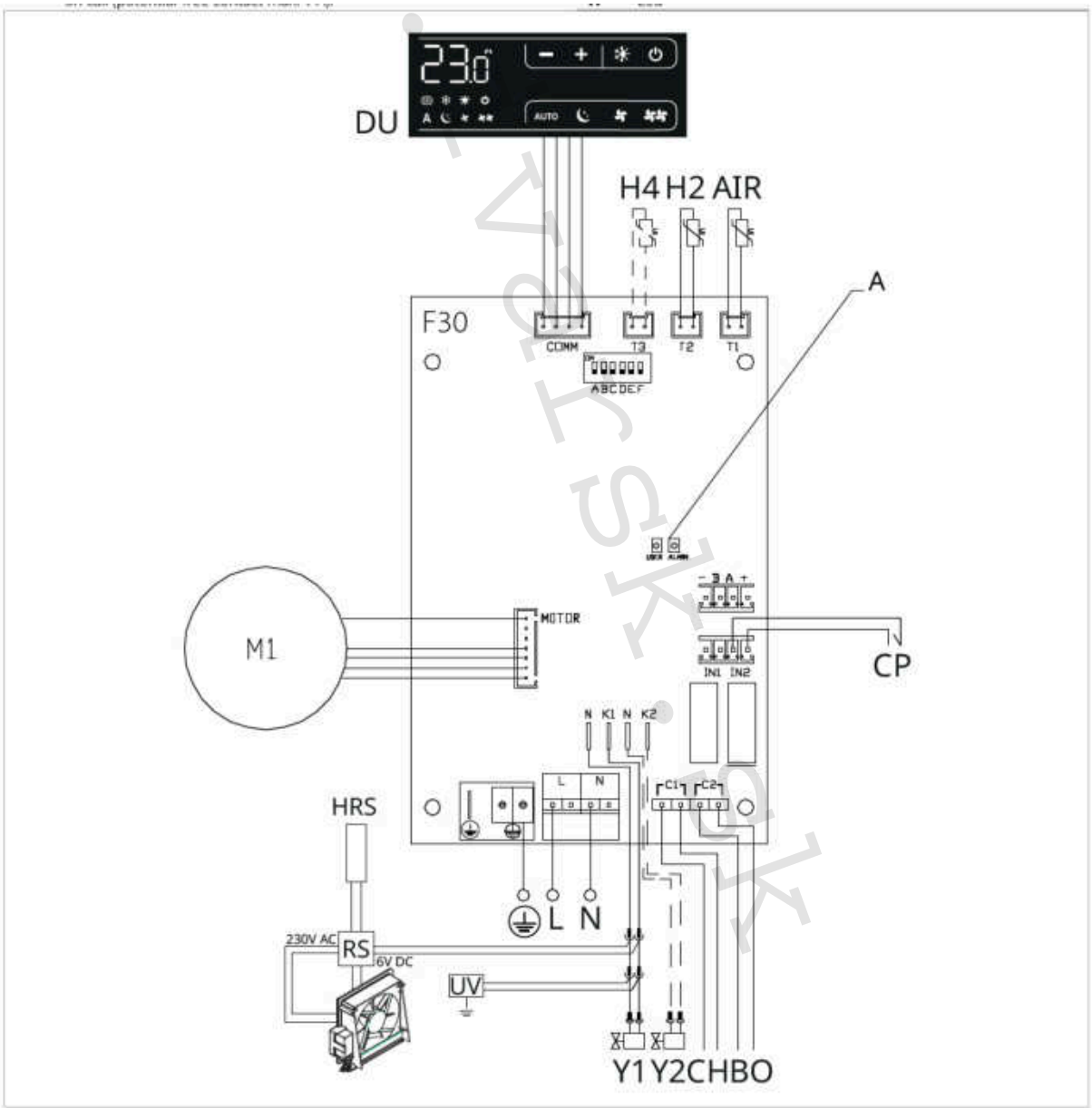
Dip-switch B

- Mení funkciu ventilátora v chladiacom režime.
- V pozícii ON je umožnená nepretržitá prevádzka ventilátora pri minimálnej rýchlosti aj potom, čo bola dosiahnutá nastavená hodnota, aby bola umožnená riadna prevádzka snímača teploty a zamedzilo sa stratifikácii vzduchu.
- V pozícii OFF je ventilátor spúšťaný striedavo, 4 minúty ON – 10 minút OFF.

Dip-switch C

- Mení logiku nočnej prevádzky v režime vykurovania.
- V pozícii ON je ventilátor zakázaný, čím je umožnenie sálavé vykurovanie miestností a prirodzená konvekcia ako u tradičných radiátorov.
- V pozícii OFF ventilátor pracuje normálne.

10.3. Schéma zapojenia IVAR.644 a IVAR.647



www.ivarsk.sk

M1 DC Inverter motor ventilátora
HRS RS snímač teploty (2 kΩ) (iba pri ECA644 – EWF644)
RS Zapojenie verzie RS (iba pri ECA644 – EWF644)
UV Pripojenie UV lampy
Y1 Elektrotermická hlavica (napäťový výstup 230 V/50 Hz 1 A)
Y2 Elektrotermická hlavica 4trubkový systém (napäťový výstup 230 V/50 Hz 1 A) (iba pri ECA647 – EWF644) Alebo pripojenie mobilnej clony (len pre ECA644 – EWF644)
⏚ Pripojenie ochranného vodiča (uzemnenie)
L-N Pripojenie napájania 230 V/50 Hz/1 A
CH/C1 Výstup pre pripojenie chladenia (napr. chladič alebo tepelné čerpadlo s reverzibilným chodom). Aktivované paralelne s výstupom elektrotermickej hlavice Y1 s oneskorením 1 minúty, keď je fancoil v režime chladenia a je požiadavka na chladenie (bezpotenciálny kontakt max. 1 A)
BO/C2 Výstup pre pripojenie zdroja vykurovania (napr. kotla alebo tepelného čerpadla). Aktivované paralelne s výstupom elektrotermickej hlavice Y1 s oneskorením 1 minúty, keď je fancoil v režime vykurovania a je požiadavka na vykurovanie (bezpotenciálny kontakt max. 1 A)
CP Vstupný kontakt CP (bez prúdu otvorené)
AIR/T1 Priestorový snímač izbovej teploty 10 kΩ
H2/T2 Snímač teploty vody 2trubkový systém (len pri ECA644 – EWF644)
H4/T3 Snímač teploty vody 4trubkový systém (len pri ECA647 – EWF647)
RS Zapojenie prevedenia fancoilu RS so sálavým predným panelom
HRS Snímač vody na vyhotovenie RS (10 kΩ)
COMM Pripojenie pre vstavaný ovládací panel
DU Vstavaný displej
A LED kontrolka

⚠ Pri modeloch s hydraulickým pripojením na pravej strane vykonajte pripojenie podľa popisu v sekcii 5.9. a pri modeloch RS podľa popisu v sekcii 5.8 na strane 11 tohto návodu (iba pri ovládaní ECA644 – EWF644).

10.4. Funkcie

10.4.1. Rozšírené menu

⚠ Cez toto ovládanie je možné vstúpiť do rozšíreného menu.

Pre prístup do rozšíreného menu

- Pri zhasnutom displeji podržte stlačené tlačidlo ⏻ po dobu 10 sekúnd.

Zariadenie sa spustí a na displeji sa objaví teplota.

- Podržte stlačené, až sa objaví Ad.
- Uvoľnite tlačidlo ⏻.

Pre navigáciu v menu:

- používajte tlačidlá +−.

Pre zvolenie položky v menu a potvrdenie vykonaných zmien:

- Stlačte tlačidlo ⏻ na dobu asi 2 sekúnd. Počas úpravy symbol bliká, aby vás upozornil, že ste v menu nastavenia. Potvrdením zmeny sa presuniete k ďalšej položke.

Pre opustenie menu:

- Stlačte tlačidlo ⏻ po dobu 10 sekúnd alebo počkajte 30 sekúnd bez toho, aby ste stlačili akékoľvek tlačidlo a dôjde k automatickému uloženiu nastavenia a opusteniu menu.

⚠ Po uplynutí 30 sekúnd bez stlačenia akéhokoľvek tlačidla displej zhasne.

Položky menu:
Ad: Modbus adresa
uu: Nepoužíva sa
br: Nastavenie jasu displeja
di: Digitálny vstup
UC: Možnosti UV lampy
rH: Nepoužíva sa
rC: Nepoužíva sa
Fr: Reset na továrenské nastaveni
Ot: Kompenzácia snímača T
Sc: Jednotky merania
rE: Nepoužíva sa

Nastavenie Modbus adresy zariadenia pre komunikáciu

- Zvoľte Ad.
- Pomocou tlačidiel + − znižujete alebo zvyšujete hodnotu zobrazenú na displeji.
- *Rozsah nastavenia Modbus adresy je od 01 (min.) po 99 (max.).*

Nastavenie jasu displeja

- Nastavenie jasu displeja nastavíte v položke menu br.
- Pomocou tlačidiel + − zvyšujete alebo znižujete jas v rozsahu od 00 do 01.

⚠ Jas displeja sa zmení po potvrdení zmeny nastavenia.

⚠ Jas displeja môžete znižovať pomocou tlačidiel na ovládanie. Pri zhasnutom displeji podržte stlačené tlačidlo + po dobu asi 20 sekúnd, na displeji sa objaví „01". Stlačte −, čím jas displeja znížite na „00". Počkajte 30 sekúnd, aby ste mohli skontrolovať správne nastavenie.

Voľba digitálneho vstupu

- Digitálny vstup je možné zmeniť tak, že zvolíte di.
- Voľbou „CP" zvolíte bezpotenciálny kontakt (predvolené nastavenie).
- Voľbou „CO" prepnete na chladenie otvorené.
- Voľbou „CC" prepnete na chladenie uzavreté.

V predvolenom nastavení je digitálny vstup nastavený na „CP".

⚠ Pre návrat na predvolené nastavenie nastavte digitálny vstup na „CP".

⚠ Zvolením jedného z ďalších vstupov (CO, CC) je sezónne prepínanie uzamknuté. Nie je možné meniť prevádzkový režim ovládania tlačidlom ☼.

Možnosti UV lampy

- Zvoľte UC.
- Pre pohyb v menu použite tlačidlá + −.
- Zvoľte No pre zakázanie funkcie UV lampy.
- Zvoľte RE na povolenie funkcie UV lampy s domovou prevádzkou (iba pri aktívnom ventilátore).
- Zvoľte SA na povolenie funkcie UV lampy (stále spustené pre dezinfekčnú prevádzku).
- Stlačte ⏻ pre potvrdenie.

Pri predvolenom nastavení je UV lampa zakázaná – No.

Reset Modbusu

- Zvoľte rb.
- Nastavte „no" pre ponechanie aktuálneho nastavenia.
- Zvoľte „YS" pre reset nastavenia Modbus.

Reset na predvolené nastavenia z výroby

- Zvoľte Fr.
- Zvoľte „YS" pre reset nastavenia.
- Zvoľte „no" pre zachovanie aktuálnych nastavení.

www.ivarsk.sk

Nastavenie kompenzácie snímača T (priestorový snímač)

- Zvoľte ot.
- Pomocou tlačidiel + − znižujete alebo zvyšujete hodnotu kompenzácie.

Rozsah nastavenia je od -9 do 12.

⚠ *Predvolená hodnota kompenzácie je nastavená na 0. Toto nastavenie je potrebné používať veľmi opatrne a musí byť vykonané až po odhalení skutočnej odchýlky merania od izbovej teploty vhodným meracím prístrojom. Hodnota sa nastavuje v rozsahu od -9 (min.) do +12 °C (max.), v krokoch po 0,1 °C.*

⚠ *Po 30 sekundách od stlačenia posledného tlačidla regulácia opustí toto menu a nastavenia sú uložené do pamäte.*

Jednotka merania

- Jednotky merania teploty môžete meniť medzi °C alebo °F.
- Zvoľte Sc.
- Zvoľte °C alebo °F.
- Stlačte ⏻ pre potvrdenie.

Predvolená merná jednotka teploty je °C.

10.4.2. Dlhodobé vypnutie jednotky

Ak si prajete vypnúť fancoil na dlhú dobu (sezónu):

- Vypnite zariadenie.
- Nastavte hlavný vypínač systému do pozície OFF.

⚠ Nie je spustená funkcia ochrany proti zamrznutiu.

10.4.3. Chybové signály

Alarmy zobrazené na displeji nástenného ovládacieho panela

E1 Chybný alebo odpojený snímač izbovej teploty
Nie je možné aktivovať žiadny z prevádzkových režimov.

E2 Chybný alebo odpojený vnútorný motor ventilátora.
Zablokovaný ventilátor alebo porucha snímača otáčania.

E3 Nesprávna teplota vody nameraná na snímači teploty vody T2.
Ventilátor je dočasne vypnutý až do doby, kedy je dosiahnutá správna teplota.

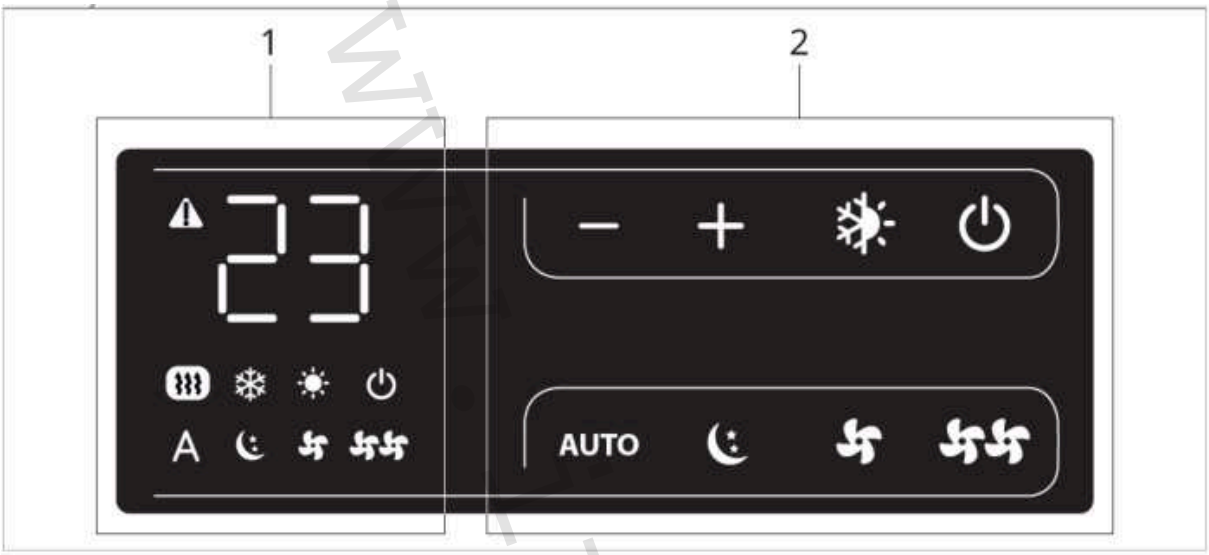
E5 Nesprávna teplota vody nameraná na snímači teploty vody T3.
Ventilátor je dočasne vypnutý až do doby, kedy je dosiahnutá správna teplota. (len pri ECA647 – EWF647)

☀ ❄ Nesprávne nastavenie teploty
Symbol aktivovanej funkcie bliká a ventilátor je zastavený až do doby, kedy je dosiahnutá nastavená hodnota.

www.ivarsk.sk

11) VSTAVANÉ OVLÁDANIE IVAR.643 (E4T643)

11.1. Užívateľské rozhranie



1 = Oblasť displeja 2 = Oblasť tlačidiel

11.2. Inštalácia

11.2.1. Popis

Toto vstavané elektronické ovládanie radu SMART TOUCH ponúka možnosť ovládania 4 rýchlostí ventilátora a nastavenie izbovej teploty cez panel s 8 tlačidlami a displej.

Ovládanie E4T643 je vybavené funkciami:

- AUTO režim (krokové nastavenie ventilátora)
- Nastavenie izbovej teploty v rozsahu od 5 °C do 40 °C
- Prepínač letnej/zimnej prevádzky
- Snímač teploty vody (10 kΩ) umiestnený vo výmenníku fancoilu

Toto ovládanie je určené pre inštaláciu na telo jednotky fancoilu a je vybavené 230V výstupom pre riadenie elektroventilu.
Vďaka prídavnému relé inštalovanému na riadiacej doske je možné ovládať odporový výstup alebo servopohon pre mobilné mriežky pri 4trubkových vyhotoveniach.

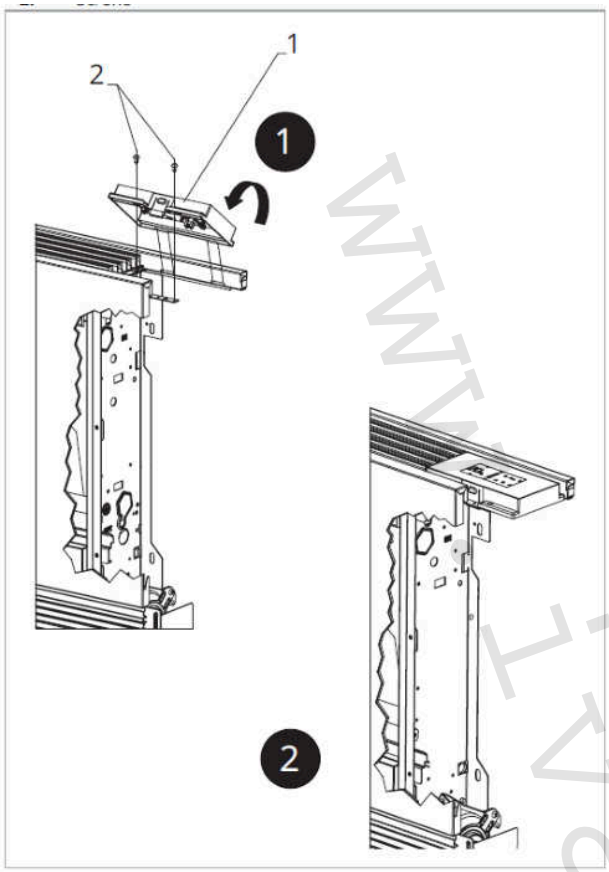
10 kΩ snímač teploty vody (snímač H2) umiestnený vo výmenníku fancoilu môže blokovať ventilátor v prípade nesplnenia podmienky minimálnej teploty vody na vykurovanie (30 °C) a maximálnej teploty vody na chladenie (20 °C).

⚠ Toto ovládanie nie je možné nainštalovať na vstavané vyhotovenia fancoilov IVAR.SLI a IVAR.RSI.
⚠ PCB riadiaca doska umožňuje tiež prevádzku bez snímača teploty vody, v tomto prípade budú limity na vypnutie ventilátora z dôvodu nedostatočnej teploty vody ignorované.

Inštalácia ovládania do tela fancoilu:

- Umiestnite ovládanie do hornej časti tela fancoilu ako ukazuje obrázok na ďalšej strane.
- Upevnite ovládací panel pomocou dodávaných skrutiek.

www.ivarsk.sk

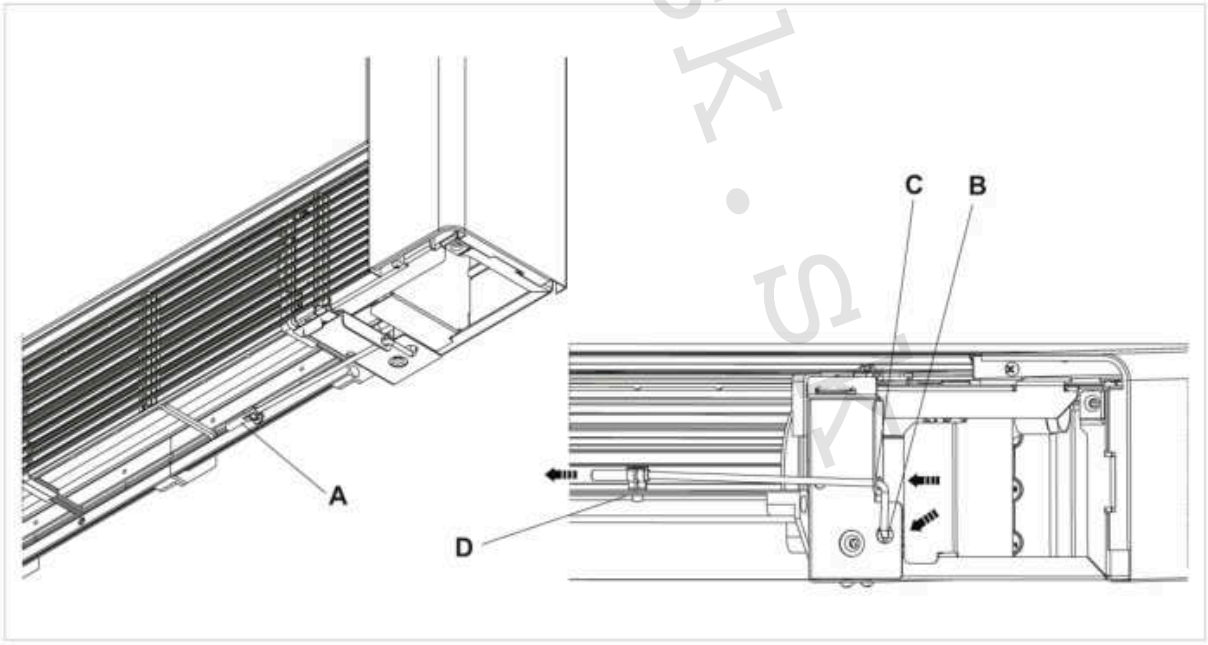


1 = Vstavaný ovládací panel do tela fancoilu
2 = Skrutky

11.2.2. Montáž priestorového snímača izbovej teploty

Inštaláciu snímača izbovej teploty (označenie A) vykonajte nasledovne:

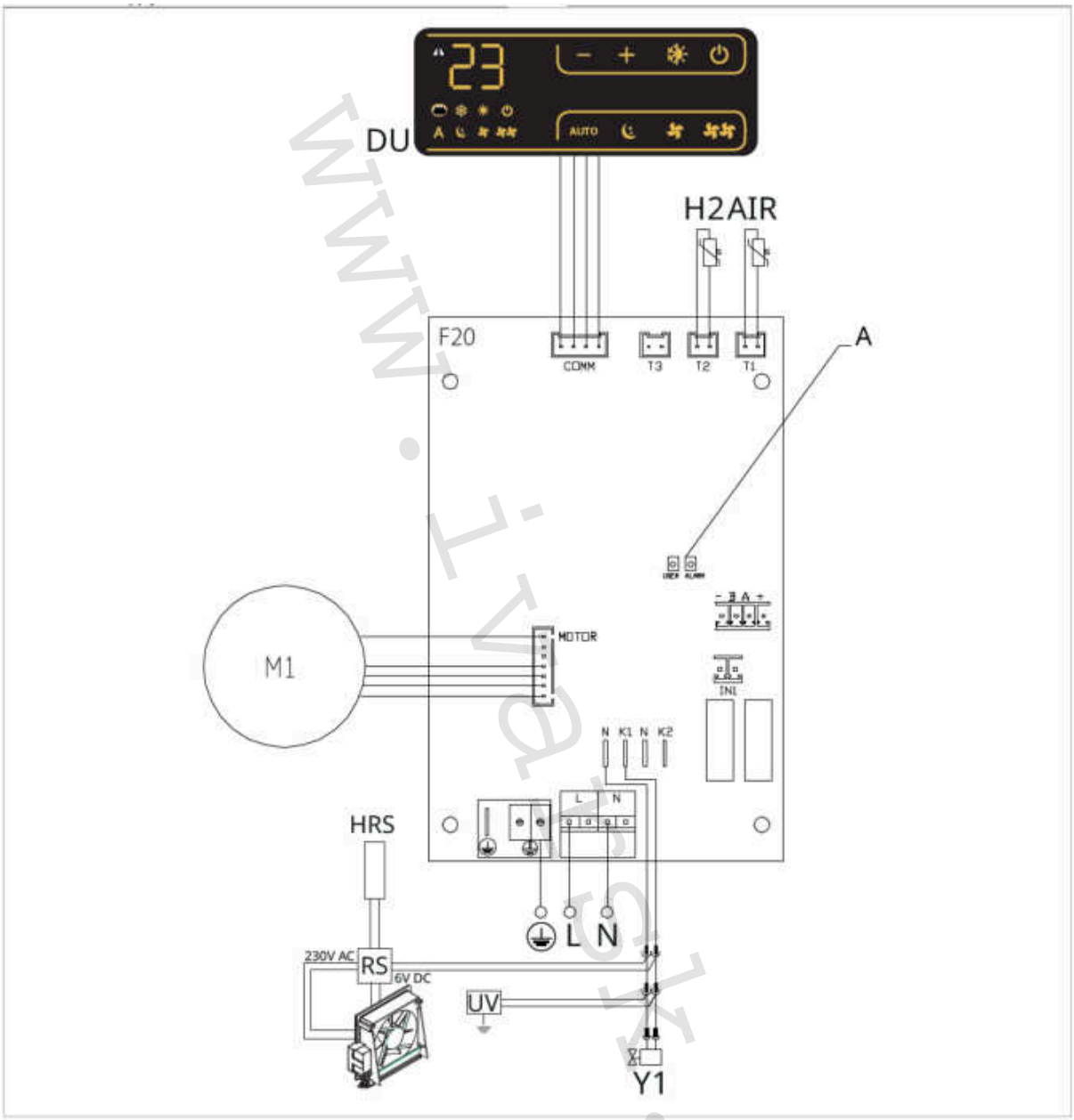
- Pretiahnite snímač otvorom v zariadení (označenie B);
- Vložte snímač teploty do spodného otvoru (označenie C);
- Upevnite snímač do príslušnej svorky (označenie D).



A = Priestorový snímač B = Otvor v skrini fancoilu C= Spodný otvor D = Svorka snímača

www.ivarsk.sk

11.3. Schéma zapojenia



www.ivarsk.sk

M1 DC Inverter motor ventilátora
HRS RS snímač teploty (2 kΩ) (iba pri ECA644 – EWF644)
RS Zapojenie verzie RS (iba pri ECA644 – EWF644)
UV Pripojenie UV lampy
Y1 Elektrotermická hlavica (napäťový výstup 230 V/50 Hz 1 A)
⏚ Pripojenie ochranného vodiča (uzemnenie)
L-N Pripojenie napájania 230 V/50 Hz/1 A
AIR/T1 Priestorový snímač izbovej teploty
H2/T2 Snímač teploty vody 2rúrkový systém
RS Zapojenie prevedenia fancoilu RS so sálavým predným panelom
HRS Snímač vody na vyhotovenie RS (10 kΩ)
COMM Pripojenie pre vstavaný ovládací panel
DU Vstavaný displej
A LED kontrolka

⚠ Pri modeloch s hydraulickým pripojením na pravej strane vykonajte pripojenie podľa popisu v sekcii 5.9. a pri modeloch RS podľa popisu v sekcii 5.8 na strane 11 tohto návodu.

11.4. Funkcie

11.4.1. Rozšírené menu

⚠ Cez toto ovládanie je možné vstúpiť do rozšíreného menu.

Pre prístup do rozšíreného menu

- Pri zhasnutom displeji podržte stlačené tlačidlo ⏻ po dobu 10 sekúnd.

Zariadenie sa spustí a na displeji sa objaví teplota.

- Podržte stlačené, až sa objaví Rd.
- Uvoľnite tlačidlo ⏻.

Pre navigáciu v menu:

- používajte tlačidlá + −.

Pre zvolenie položky v menu a potvrdenie vykonaných zmien:

- Stlačte tlačidlo ⏻ na dobu asi 2 sekúnd. Počas úpravy symbol bliká, aby vás upozornil, že ste v menu nastavenia. Potvrdením zmeny sa presuniete k ďalšej položke.

Pre opustenie menu:

- Stlačte tlačidlo ⏻ po dobu 10 sekúnd alebo počkajte 30 sekúnd bez toho, aby ste stlačili akékoľvek tlačidlo a dôjde k automatickému uloženiu nastavenia a opusteniu menu.

⚠ Po uplynutí 30 sekúnd bez stlačenia akéhokoľvek tlačidla displej zhasne.

Položky menu:

uu: Nepoužíva sa
br: Nastavenie jasu displeja
UC: Možnosti UV lampy
rH: Nepoužíva sa
rC: Nepoužíva sa
Fr: Reset na továrenské nastavenia
ot: Kompenzácia snímača T
Sc: Jednotky merania
rE: Nepoužíva sa

Nastavenie jasu displeja

- Nastavenie jasu displeja nastavíte v položke menu br.
- Pomocou tlačidiel + − zvyšujete alebo znižujete jas v rozsahu od 00 do 01.

⚠ Jas displeja sa zmení po potvrdení zmeny nastavenia.

⚠ Jas displeja môžete znižovať pomocou tlačidiel na ovládanie. Pri zhasnutom displeji podržte stlačené tlačidlo. + po dobu asi 20 sekúnd, na displeji sa objaví „01". Stlačte −, čím jas displeja znížite na „00". Počkajte 30 sekúnd, aby ste mohli skontrolovať správne nastavenie.

Možnosti UV lampy

- Zvoľte UC.
- Pre pohyb v menu použite tlačidlá + −.
- Zvoľte No pre zakázanie funkcie UV lampy.
- Zvoľte RE na povolenie funkcie UV lampy s domovou prevádzkou (iba pri aktívnom ventilátore).
- Zvoľte SA na povolenie funkcie UV lampy (stále spustené pre dezinfekčnú prevádzku).
- Stlačte ⏻ pre potvrdenie.

Pri predvolenom nastavení je UV lampa zakázaná – No.

www.ivarsk.sk

Reset na predvolené nastavenia z výroby

- Zvoľte Fr.
- Zvoľte „YS" pre reset nastavenia.
- Zvoľte „no" pre zachovanie aktuálnych nastavení.

Nastavenie kompenzácie snímača T (priestorový snímač)

- Zvoľte ot.
- Pomocou tlačidiel + − znižujete alebo zvyšujete hodnotu kompenzácie.

Rozsah nastavenia je od -9 do 12.

⚠ *Predvolená hodnota kompenzácie je nastavená na 0. Toto nastavenie je potrebné používať veľmi opatrne a musí byť vykonané až po odhalení skutočnej odchýlky merania od izbovej teploty vhodným meracím prístrojom. Hodnota sa nastavuje v rozsahu od -9 (min.) do +12 °C (max.), v krokoch po 0,1 °C.*

⚠ *Po 30 sekundách od stlačenia posledného tlačidla regulácia opustí toto menu a nastavenia sú uložené do pamäte.*

Jednotka merania

- Jednotky merania teploty môžete meniť medzi °C alebo °F.
- Zvoľte Sc.
- Zvoľte °C alebo °F.
- Stlačte ⏻ pre potvrdenie.

Predvolená merná jednotka teploty je °C.

11.4.2. Dlhodobé vypnutie jednotky

Ak si prajete vypnúť fancoil na dlhú dobu (sezónu):

- Vypnite zariadenie.
- Nastavte hlavný vypínač systému do pozície OFF.

⚠ Nie je spustená funkcia ochrany proti zamrznutiu.

11.4.3. Chybové signály

Alarmy zobrazené na displeji nástenného ovládacieho panela

E1 Chybný alebo odpojený snímač izbovej teploty
Nie je možné aktivovať žiadny z prevádzkových režimov.

E2 Chybný alebo odpojený vnútorný motor ventilátora.
Zablokovaný ventilátor alebo porucha snímača otáčania.

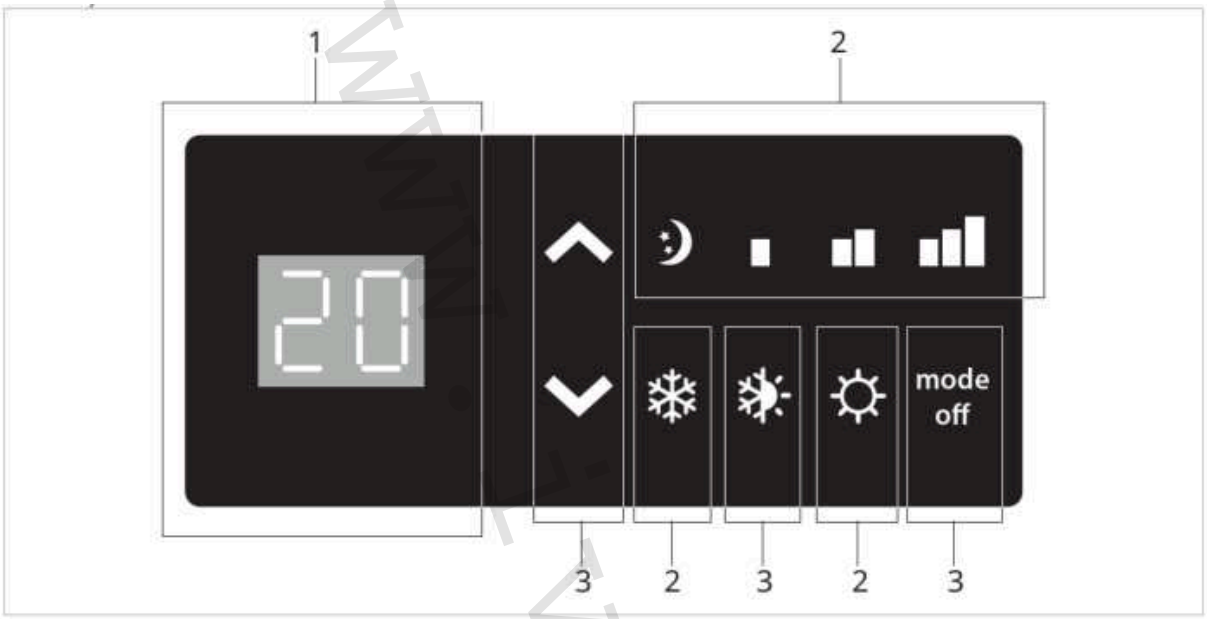
E3 Nesprávna teplota vody nameraná na snímači teploty vody T2.
Ventilátor je dočasne vypnutý až do doby, kedy je dosiahnutá správna teplota.

☀ ❄ Nesprávne nastavenie teploty
Symbol aktivovanej funkcie bliká a ventilátor je zastavený až do doby, kedy je dosiahnutá nastavená hodnota.

www.ivarsk.sk

12) IVAR.543 (E2T543)

12.1. Užívateľské rozhranie



1 = Oblasť displeja 2 = Oblasť LED signalizácie 3 = Oblasť tlačidiel

12.2. Inštalácia ovládania do tela fancoilu

12.2.1. Popis

Prístrojové ovládanie IVAR.543 s voličom rýchlostí ponúka tieto funkcie:

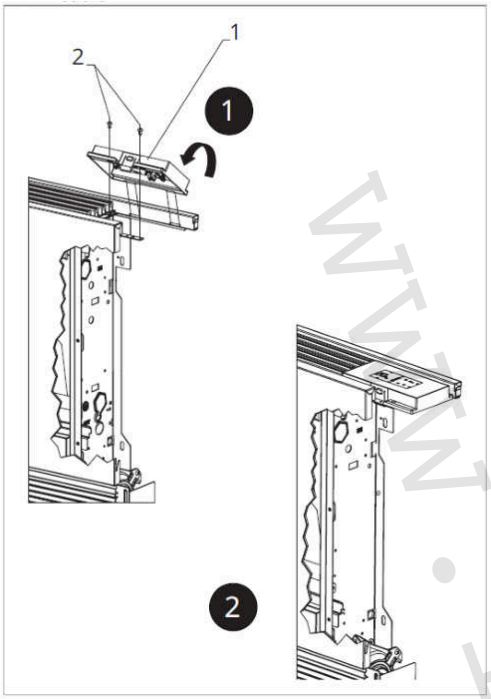
- Tlačidlo ON/OFF pre spínanie a vypínanie fancoilu,
- Nastaviteľný termostat medzi 5 a 40 °C,
- Prepínač letného/zimného režimu,
- Minimálna teplota vody na vykurovanie (30 °C)
- Maximálna teplota vody na chladenie (20 °C).

⚠ Je vhodný na inštaláciu na telo fancoilu a má 230V - 1A výstup pre elektrotermickú hlavicu.

12.2.2. Inštalácia ovládania do tela fancoilu

- Umiestnite ovládanie do hornej časti tela fancoilu ako ukazuje obrázok na ďalšej strane.
- Upevnite ovládací panel pomocou dodávaných skrutiek.

www.ivarsk.sk

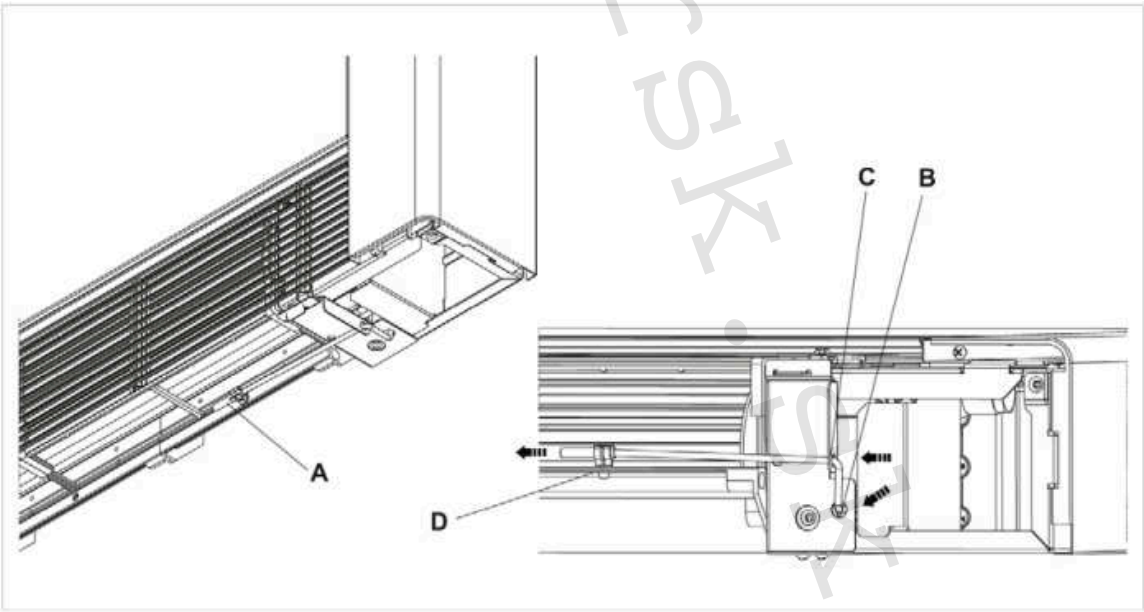


1 = Vstavaný ovládací panel
2 = Skrutky

12.2.3. Montáž priestorového snímača izbovej teploty

Inštaláciu snímača izbovej teploty (označenie A) vykonajte nasledovne:

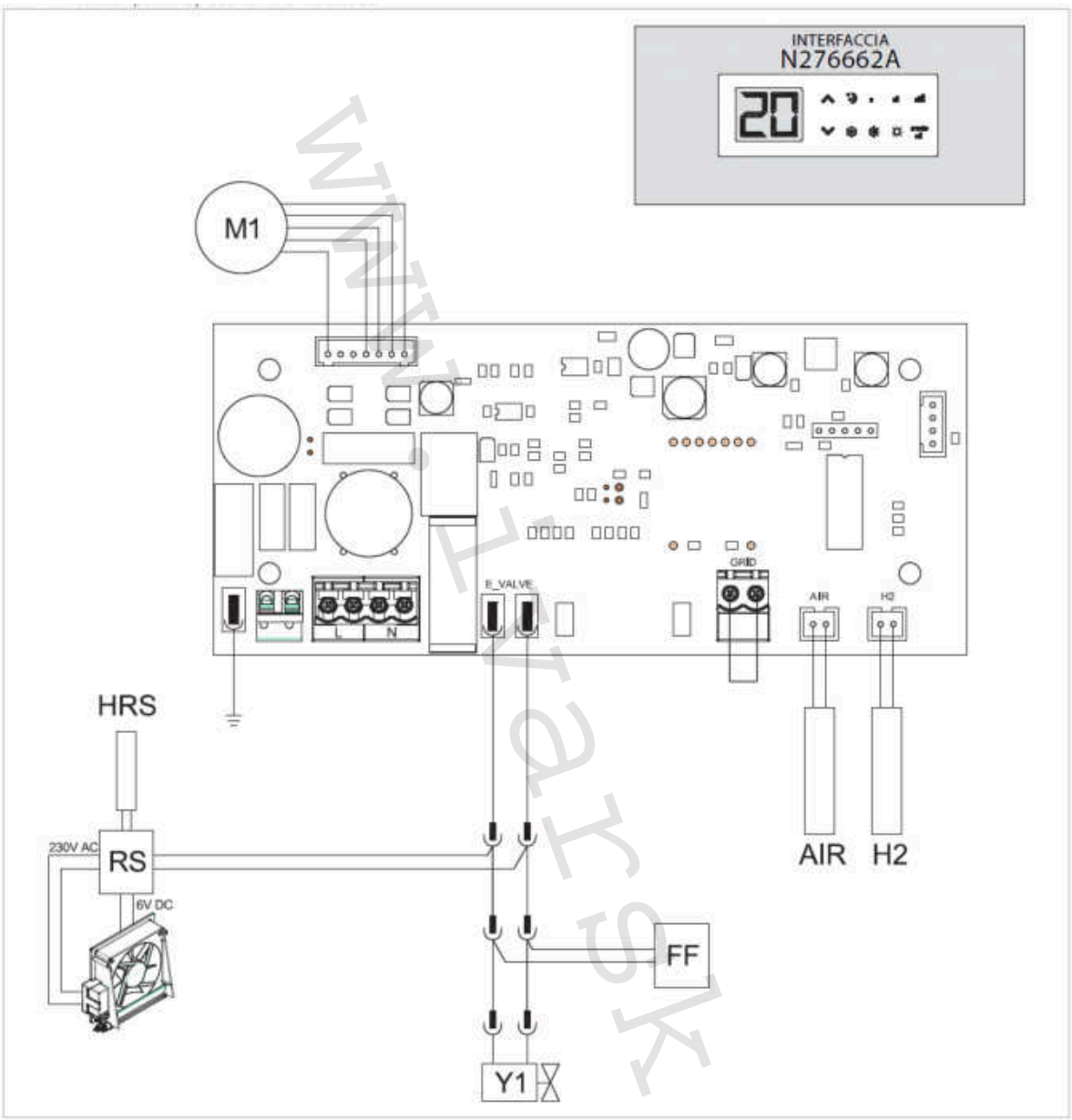
- Pretiahnite snímač otvorom v zariadení (označenie B);
- Vložte snímač teploty do spodného otvoru (označenie C);
- Upevnite snímač do príslušnej svorky (označenie D).



A = Priestorový snímač B = Otvor v skrini fancoilu C= Spodný otvor D = Svorka snímača

www.ivarsk.sk

12.3. Schéma zapojenia IVAR.543



www.ivarsk.sk

H2 Snímač teploty vody 10 kΩ
M1 DC Inverter motor ventilátora
Y1 Elektrotermická hlavica (230 V/50 Hz 1A napäťový výstup)
L-N Pripojenie elektrického napájania 230 V/50 Hz
RS Pripojenie RS vyhotovení
HRS RS snímač vody (10 kΩ)
AIR Snímač izbovej teploty 10 kΩ
FF Výstup pre servopohon pohyblivého panelu sania (napäťový výstup 230 V/50 Hz 1 A)

⚠ Pri modeloch s hydraulickým pripojením na pravej strane vykonajte pripojenie podľa popisu v sekcii 5.9. a pri modeloch RS podľa popisu v sekcii 5.8 na strane 11 tohto návodu.

12.4. Ovládanie sady snímača vody IVAR.543

10 kΩ snímač teploty vody (snímač H2) umiestnený vo výmenníku fancoilu môže blokovať ventilátor v prípade nesplnenia podmienky minimálnej teploty vody na vykurovanie (30 °C) a maximálnej teploty vody na chladenie (20 °C).

Pokiaľ riadiaca doska zachytí, že na príslušné miesto vo výmenníku zariadenia bol inštalovaný snímač teploty vody, spustenie prebehne za normálnych podmienok.

Pokiaľ tento snímač nie je pripojený, jeho absencia je signalizovaná súčasným blikaním kontroliek ❄ a ☀ a prerušením prevádzky jednotky.

⚠ PCB riadiaca doska umožňuje tiež prevádzku bez snímača teploty vody, v tomto prípade budú limity na vypnutie ventilátora z dôvodu nedostatočnej teploty vody ignorované.

Pokiaľ si prajete potvrdiť prevádzku fancoilu bez snímača vody, podržte stlačené tlačidlo ☀ po dobu 5 sekúnd. Táto podmienka je uložená doskou pre všetky následné spustenia.

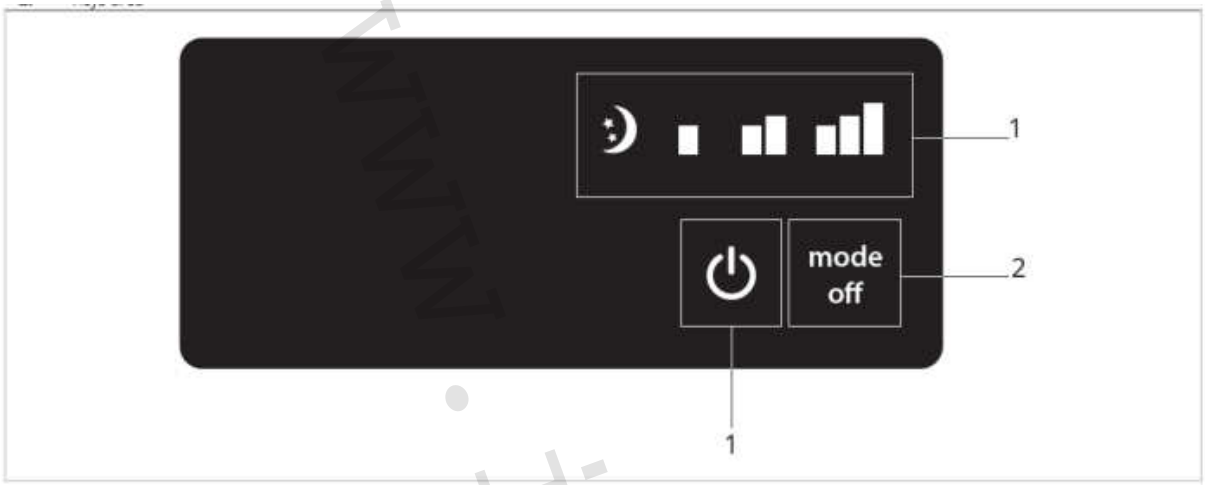
⚠ V každom prípade, akonáhle je snímač znovu pripojený, je obnovená bežná prevádzka s teplotnými limitmi.

Pokiaľ je jednotka prevádzkovaná s pripojeným snímačom a teplota nie je vhodná pre aktívnu funkciu (cez 20 °C pre chladenie a pod 30 °C pre vykurovanie), ventilátor sa zastaví a panel bude signalizovať alarm blikaním zodpovedajúcej LED kontrolky (chladenie: ❄ alebo vykurovanie: ☀).

www.ivarsk.sk

13) IVAR.B3V (B3V137)

13.1. Užívateľské rozhranie



1 = Oblasť LED signalizácie 2 = Oblasť tlačidiel

13.2. Inštalácia

13.2.1. Popis

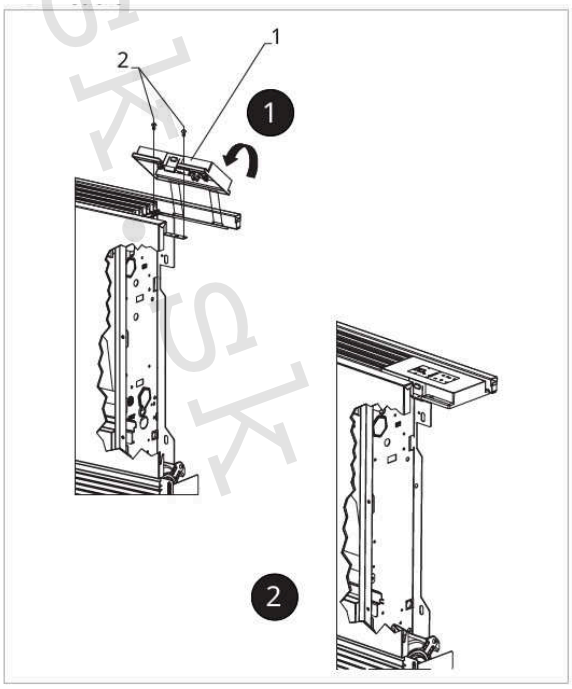
Prístrojové ovládanie IVAR.B3V (B3V137) je vybavené:

- voličom rýchlostí,
- tlačidlom ON/OFF,
- priestorovým termostatom TERM

Je vhodné na inštaláciu na telo fancoilu a má 230V výstup pre elektrotermickú hlavicu.

13.2.2. Inštalácia vstavaného panelu do tela fancoilu

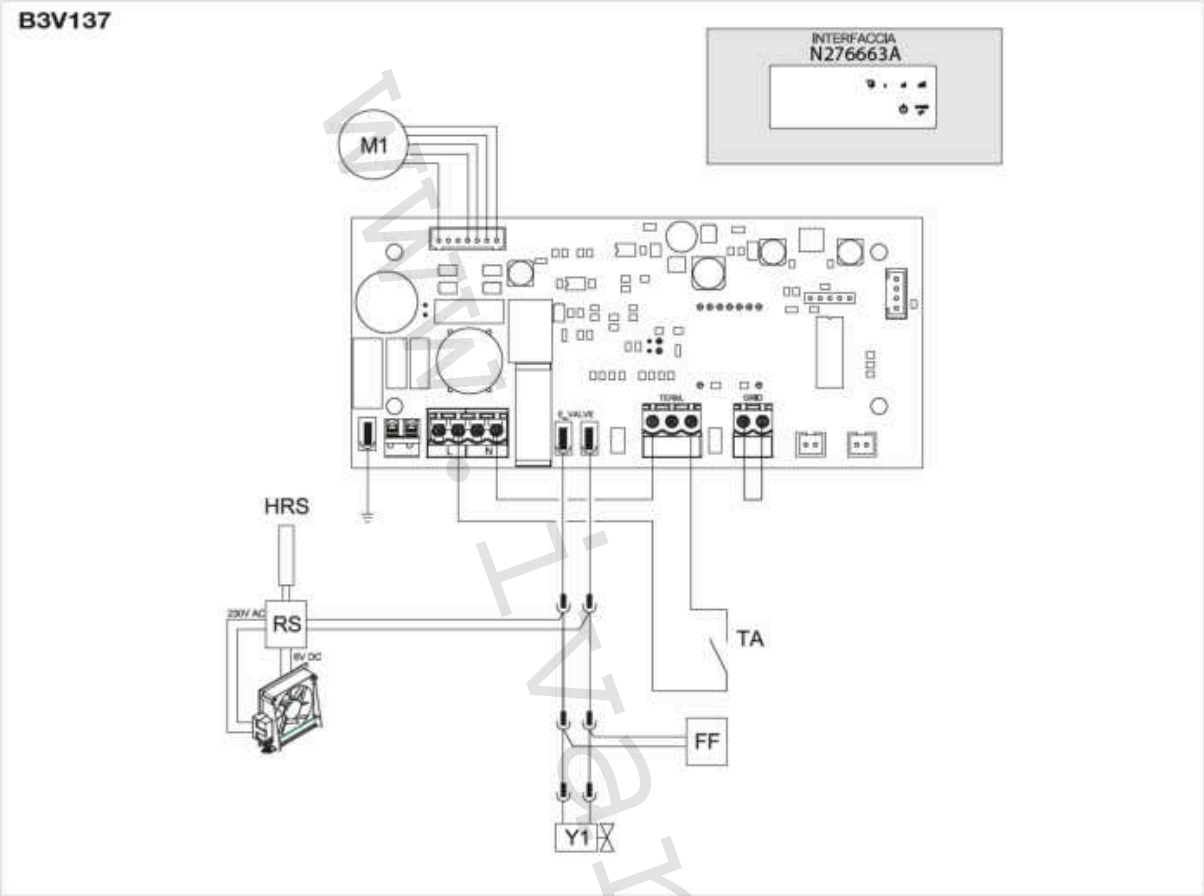
- Umiestnite ovládanie do hornej časti tela fancoilu ako ukazuje obrázok na ďalšej strane.
- Upevnite ovládací panel pomocou dodávaných skrutiek.



1 = Vstavaný ovládací panel
2 = Skrutky

www.ivar.sk

13.3. Schéma zapojenia IVAR.B3V (B3V137)



TA povolenie pripojenia 230 V od priestorového termostatu
M1 DC Inverter motor ventilátora
Y1 elektrotermická hlavica (230 V/50 Hz 1A napäťový výstup)
L-N pripojenie elektrického napájania 230 V/50 Hz
RS pripojenie RS vyhotovenia
HRS RS snímač vody (10 kΩ)
FF výstup pre servopohon pohyblivého panelu sania (napäťový výstup 230 V/50 Hz 1 A)

⚠ Pri modeloch s hydraulickým pripojením na pravej strane vykonajte pripojenie podľa popisu v sekcii 5.9. a pri modeloch RS podľa popisu v sekcii 5.8 na strane 11 tohto návodu.

13.4. Tabuľka alarmov

Riadiaca doska vykonáva diagnostiku v prípade anomálií, ktoré môžu byť rozpoznané na základe kombinácie rozsvietených LED kontroliek. V nasledujúcej tabuľke je súhrn týchto hlásení:

- Blikajúca LED ⏻: TA kontakt otvorený;
- Rozsvietená LED ⏻: TA kontakt uzavretý;
- 4 blikajúce LED kontrolky: otvorený kontakt bezpečnostnej mriežky GRID
- Svieti LED : aktívny veľmi tichý režim (400 ot./min.)
- Svieti LED ▪: aktívna minimálna rýchlosť ventilátora (680 ot./min.)
- Svieti LED ▪▪: aktívna stredná rýchlosť ventilátora (1.100 ot./min.)
- Svieti LED ▪▪▪: aktívna maximálna rýchlosť ventilátora (1.500 ot./min.)
- 4 blikajúce LED kontrolky: otvorený kontakt mriežky.

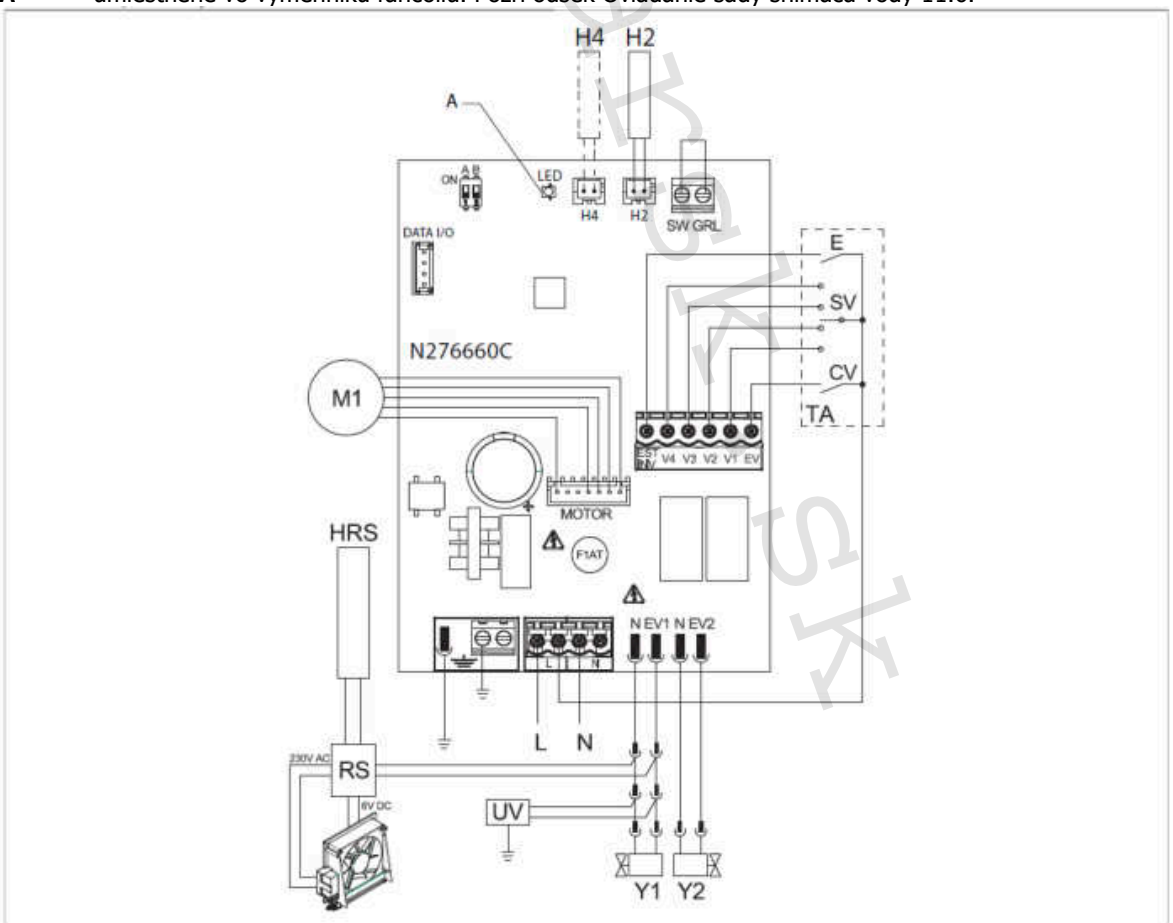
14) DOSKA IVAR.B4V (B4V642) + TERMOSTAT IVAR.TFM (TFM01M)

14.1. Vstavaná riadiaca doska IVAR.B4V (B4V642)

Vstavaná riadiaca doska sa montuje do fancoilu a ovláda fixné rýchlosti motora ventilátora. Môže byť pripojené k regulátorom či termostatom IVAR či iným dostupným na trhu. Má 230V výstup pre riadenie elektrotermickej hlavice vykurovacej a chladiacej vody.

14.2. Schéma zapojenia IVAR.B4V (B4V642)

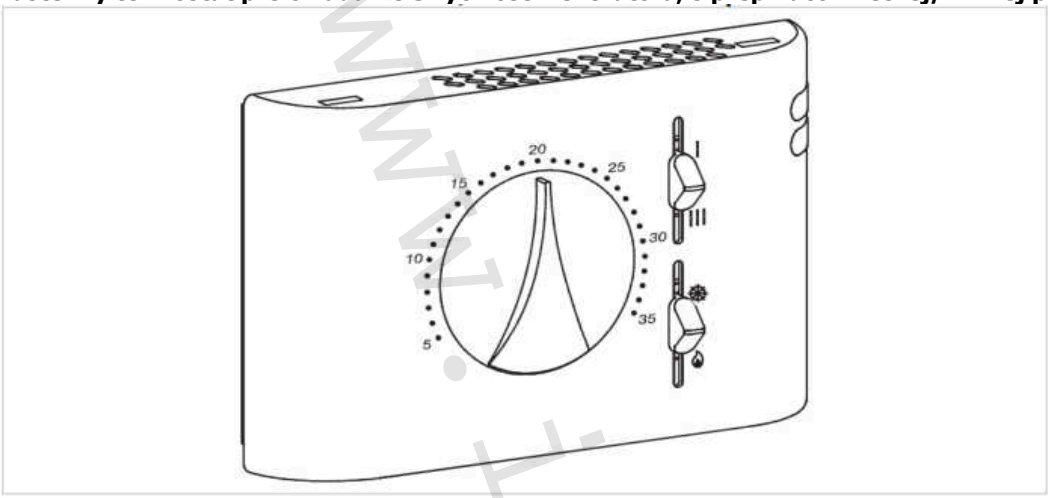
L-N elektrické napájanid 230 V-50 Hz
EV spoločný vstup elektroventilu
V1 maximálna rýchlosť ventilátora
V2 stredná rýchlosť ventilátora
V3 minimálna rýchlosť ventilátora
V4 veľmi tichá rýchlosť
E voľba vstupu vykurovania, chladenia. Pozri odsek Ovládanie snímača vody.
EV výstup pre elektroventil pri 4trubkovom vyhotovení (napäťový výstup 230 V/50 Hz 1A)
Y1 elektroventil teplej vody (napäťový výstup 230 V/ 50 Hz 1 A)
UV pripojenie UV lampy
RS pripojenie RS vyhotovenie
HRS snímač vody RS (2 kΩ)
M1 DC inverter motor ventilátora
TA 3-rýchlostný termostat (zapojenie a inštaláciu musí vykonať technik)
CV pripojenie termostatu
SV volič rýchlosti
H2 snímač teploty vody (10 kΩ)
H4 snímač teploty vody pre 4trubkované vyhotovenia (10 kΩ)
A umiestnené vo výmenníku fancoilu. Pozri odsek Ovládanie sady snímača vody 11.6.



14.3. Pripojenie IVAR.B4V (B4V642) s 3rýchlostnými termostatmi (napr. TFM01M)

14.3.1. Užívateľské rozhranie

Nástenný termostat pre ovládanie 3 rýchlostí ventilátora, s prepínačom letnej/zimnej prevádzky



14.3.2. Popis

IVAR.TFM je nástenné ovládanie s termostatom, prepínačom letnej/zimnej prevádzky a voličom 3 rýchlostí ventilátora. Pripája sa k riadiacej doske na fancoile B4V642.

⚠**Pre 2trubkové jednotky**

⚠ Pri modeloch s hydraulickým pripojením na pravej strane vykonajte pripojenie podľa popisu v sekcii 5.9. a pri modeloch RS podľa popisu v sekcii 5.8 na strane 11 tohto návodu.

14.4. Pripojenie

14.4.1. Pripojenie s 3rýchlostnými termostatmi

CV vstup

CV vstup je ON/OFF dosky, ktorý ide do pohotovostného režimu standby, keď je vstup otvorený. V prípade uzavretého vstupu je riadiaca doska v prevádzke.

⚠ Detaily pripojenia nájdete v schémach pripojenia na ďalších stranách tohto návodu.

Na aktiváciu elektroventilu Y1 je nutné pripojiť vstup CV ku svorke L napájania 230 V.

Vstupy rýchlostí V1, V2, V3, V4

Vstupy 4 rýchlostí V1, V2, V3 a V4 regulujú rýchlosť ventilátora.

Riadiaca doska má 4 vstupy:

- V1 maximálna rýchlosť (1500 ot./min.)
- V2 stredná rýchlosť (1100 ot./min.)
- V3 minimálna rýchlosť (680 ot./min.)
- V4 supertichá rýchlosť (550 ot./min.)

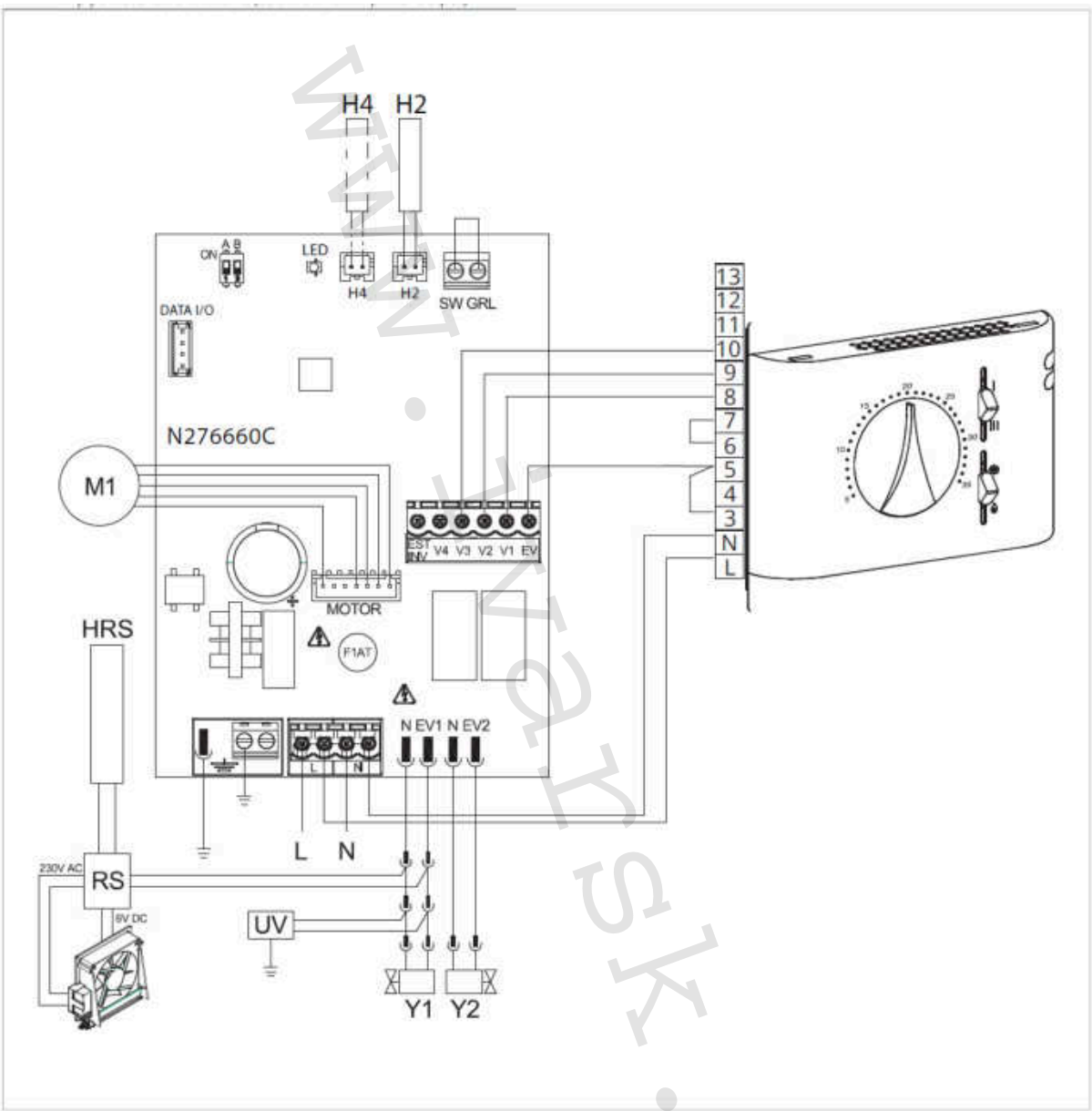
⚠ Pripojte 3 rýchlosti termostatu k 3 zo 4 dostupných vstupov podľa charakteristík a typu použitia: napr. pripojte strednú rýchlosť V2, minimálnu V3 a veľmi tichú V4 pre domáce použitie, ktoré vyžaduje maximálnu tichosť, alebo pripojte V1, V2 a V3 pre komerčné aplikácie, kde je hlavným aspektom výkon.

V prípade súčasného uzavretia niekoľkých vstupov motor pobeží pri počte otáčok zodpovedajúcom svojmu nastaveniu pri pripojení s najvyššou rýchlosťou..

⚠ K jednému termostatu môže byť paralelne pripojených niekoľko dosiek, aj pri použití niekoľkých rýchlostí.

www.ivarsk.sk

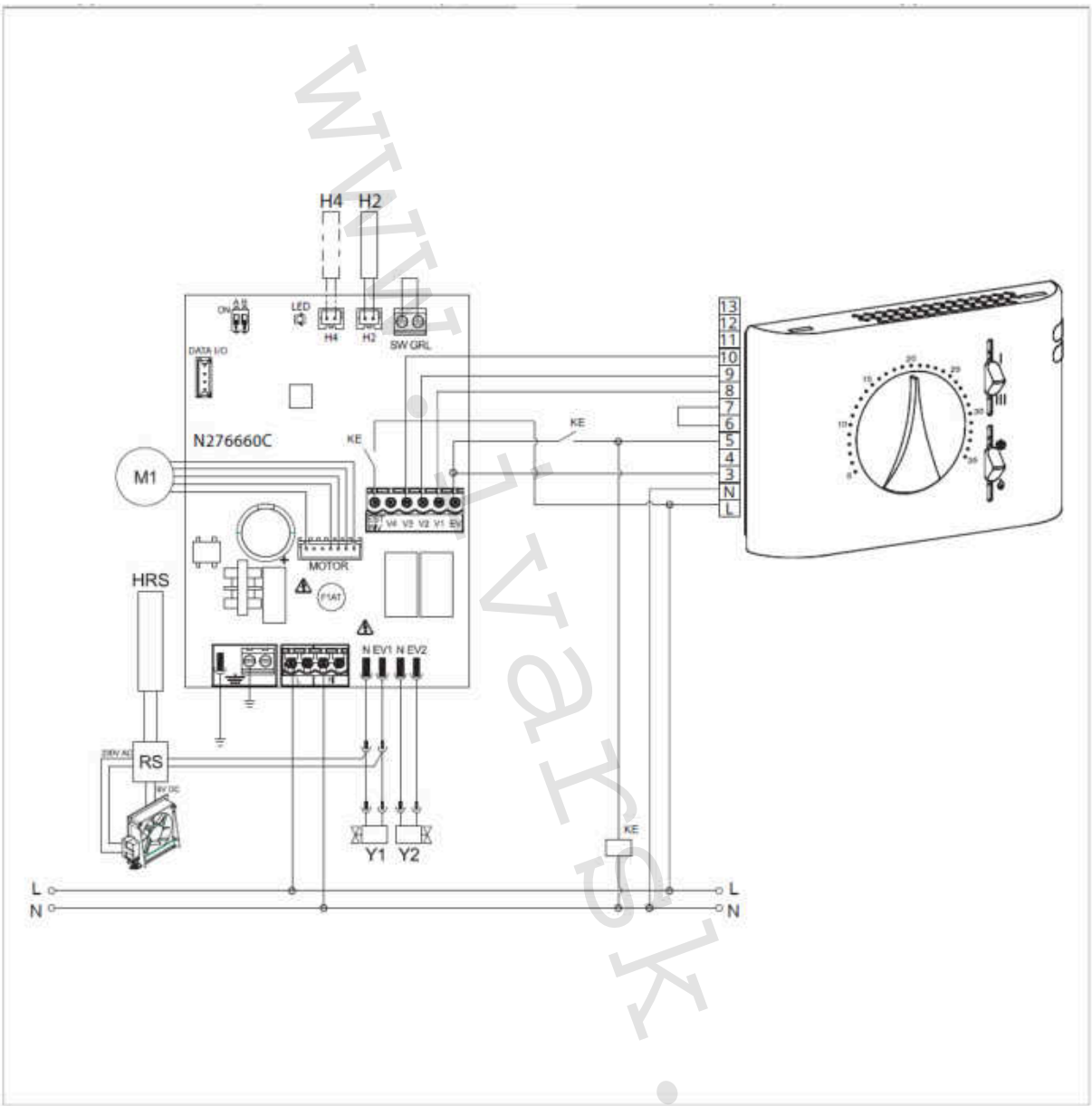
14.4.2. Schéma zapojenia s 3rýchlostným termostatom



www.ivarsk.sk

L-N	Napájanie 230 V – 50 Hz
EV	Vstup pre elektroventil
V1	Max. rýchlosť ventilátora
V2	Stredná rýchlosť ventilátora
V3	Min. rýchlosť ventilátora
V4	Supertichá rýchlosť
EV	Elektroventil pre 4trubkové vyhotovenie
Y1	Elektrotermická hlavica pre vodu (napäťový výstup 230 V / 50 Hz 1A)
RS	pripojenie RS vyhotovení
HRS	snímač vody RS (10 kΩ)
M1	DC inverter motor ventilátora
H2	Snímač teploty vykurovacej vody 10 kΩ
H4	Snímač teploty vody 10 kΩ pre 4trubkové systémy

14.4.3. Schéma zapojenia s termostatom s prepínačom LETO/ZIMA

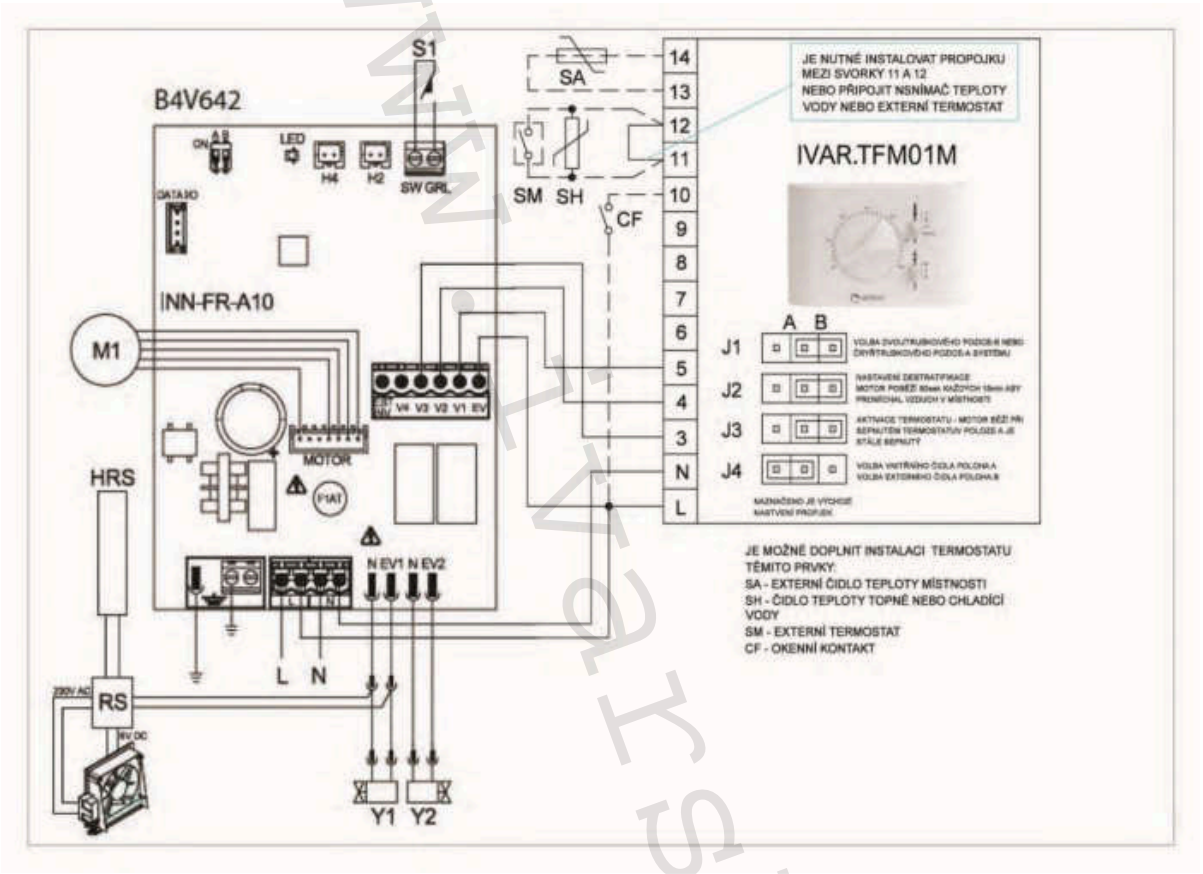


www.ivarsk.sk

L-N	Napájanie 230 V – 50 Hz
EV	Vstup pre elektroventil
V1	Max. rýchlosť ventilátora
V2	Stredná rýchlosť ventilátora
V3	Min. rýchlosť ventilátora
V4	Supertichá rýchlosť
EV	Elektroventil pre 4trubkové vyhotovenie
Y1	Elektrotermická hlavica pre vodu (napäťový výstup 230 V / 50 Hz 1A)
RS	pripojenie RS prevedenie
HRS	snímač vody RS (10 kΩ)
M1	DC inverter motor ventilátora
KE	Prídavné relé (nie je súčasťou dodávky)
H2	Snímač teploty vykurovacej vody 10 kΩ
H4	Snímač teploty vody 10 kΩ pre 4trubkové systémy

14.4.4. Schéma zapojenia B4V642 + termostat IVAR.TFM (TFM01M)

Nástenné ovládanie je elektronický trojrýchlostný termostat s ON/OFF spínačom, prepínačom rýchlostí a prepínačom letného/zimného režimu. Toto ovládanie musí byť kombinované s diaľkovým ovládaním IVAR.B4V. Je vybavené napäťovým výstupom pre napájanie elektroventilu a vstupom pre snímač (pokiaľ sa tento vstup uzavrie, fancoil prejde do pohotovostného režimu stand-by).



L-N napájanie 230 V – 50 Hz
EV vstup pre elektroventil
V1 max. rýchlosť ventilátora (1400 ot./min.)
V2 stredná rýchlosť ventilátora (1100 ot./min.)
V3 min. rýchlosť ventilátora (680 ot./min.)
V4 supertichá rýchlosť (400 ot./min.)
Y1 elektrotermická hlavica pre vodu (napäťový výstup 230 V / 50 Hz 1A)
Y2 ovládanie pohyblivej clony vzduchu (napäťový výstup 230 V / 50 Hz 1A)
RS pripojenie RS vyhotovení
HRS snímač vody RS (2 kΩ)
M1 DC inverter motor ventilátora
S1 mikrospínač výstupnej mriežky

14.4.5. Ovládanie snímača vody s 3rýchlostným termostatom

10 kΩ snímač teploty vody (snímač H2) umiestnený vo výmenníku fancoilu môže blokovať ventilátor v prípade nesplnenia podmienky minimálnej teploty vody na vykurovanie (30 °C) a maximálnej teploty vody na chladenie (20 °C).

www.ivarsk.sk

Pripojenie snímača vody k riadiacej doske

Pokiaľ je doska IVAR.B4V (B4V642) použitá s elektromechanickými termostatmi, či inými na trhu dostupnými ovládačmi, ktoré sú vybavené vlastným snímačom teploty vody, snímač vody H2 na doske regulácie nebude pripojený a ventilátor tak bude riadený diaľkovo.

Pokiaľ daný termostat nie je vybavený funkciou riadenia snímača vody, táto funkcia môže byť namiesto toho vykonávaná reguláciou IVAR.B4V po pripojení snímača vody 10 kΩ umiestneného do výmenníka ku konektoru H2 na doske IVAR.B4V (B4V642) (označenie B).
V tomto prípade sú aktívne funkcie minimálnej teploty vody na vykurovanie a maximálnej teploty vody na chladenie; preto pokiaľ nie je teplota vody dostačujúca pre aktívnu prevádzku (nad 20 °C počas chladiaceho režimu a pod 30 °C pre vykurovací režim), ventilátor je zastavený a je signalizovaný alarm pomocou LED kontrolky (označenie A) – jedno zablikanie + pauza.

Voľba režimu vykurovanie / chladenie je vykonávaná cez vstup LETO/ZIMA (EST/INV - označenie C) na doske:
• Ak je tento vstup otvorený, doska prejde do vykurovacieho režimu,
• uzavretím vstupu dôjde k prechodu na chladiaci režim.

⚠ Pokiaľ po pripojení snímač, je tento snímač znovu odpojený alebo nameria nezmyselné hodnoty (napr. ak nainštalujete 2kΩ snímač namiesto správneho 10kΩ), je signalizovaný alarm 3 zablikania + pauza pomocou LED kontrolky (označenie A) a zablokovaná prevádzka.

Pre potvrdenie prevádzky bez snímača:

- Odpojte a znovu pripojte napájanie dosky, čím je vykonaný RESET.

Táto podmienka je uložená doskou pre všetky následné spustenia.

- V každom prípade, akonáhle je snímač znovu pripojený, je obnovená bežná prevádzka s teplotnými limitmi.

14.5. LED signalizácia

- LED (označenie A) je vypnutá, pokiaľ vstup CV nie je uzavretý (pohotovostný režim stand-by).
- LED je spustená pri uzavretí kontaktu CV a signalizuje štandardnú prevádzku.
- LED rýchlo bliká, pokiaľ je aktivovaný bezpečnostný mikrospínač mriežky S1, z dôvodu čistenia filtra.
- LED raz zabliká + pauza pre signalizáciu alarmu vypnutie ventilátora z dôvodu nevhodnej teploty vody (keď je pripojený snímač vody H2).
- LED dvakrát zabliká + pauza pre signalizáciu alarmu motora (napr. zablokovanie z dôvodu nečistôt alebo závada snímača otáčania).
- LED trikrát zabliká + pauza pre signalizáciu alarmu nepripojeného alebo chybného snímača vody.

www.ivarsk.sk

15) IVAR.B10 (B10642)

15.1. Inštalácia a pripojenie el. ovládania pre riadenie otáčok ventilátora IVAR.B10 (B10642)

Vstavané el. ovládanie môže riadiť otáčky ventilátora pomocou analógového vstupu 0 – 10 V DC so vstupnou impedanciou 25 kΩ.

⚠ Táto hodnota impedancie musí byť vzatá do úvahy pre výstupy ovládania k IVAR.B10, predovšetkým ak si prajete ovládať niekoľko paralelne prepojených fancoilov.

Má 230V výstup pre riadenie elektrotermickej hlavice.

15.2. Pripojenie IVAR.B10 (B10642) s termostatmi 0 – 10 V

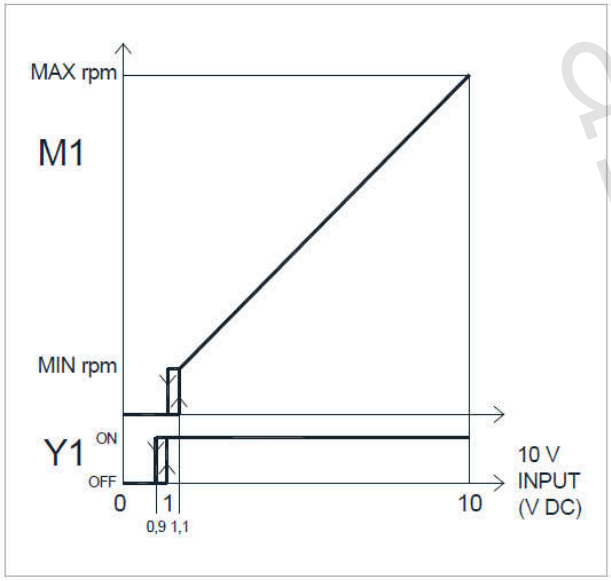
Vstup 10 V

- Aktivuje elektroventil pripojený k vstupu Y1.
- Reguluje rýchlosť ventilátora.

Vstup poskytujte lineárne prispôsobenie rýchlosti od minimálnej hodnoty (400 ot/min) až po maximálnu hodnotu (1500 ot/min) pre hodnoty napätia ≥ 1,1 V ÷ 10 V DC.

⚠ Motor ventilátora je vypnutý pri hodnotách napätia pod 1 V DC.

⚠ Elektrotermická hlavica Y1 je aktivovaná napätím > 1 V DC a vypne sa, keď napätie klesne pod 0,9 V DC.



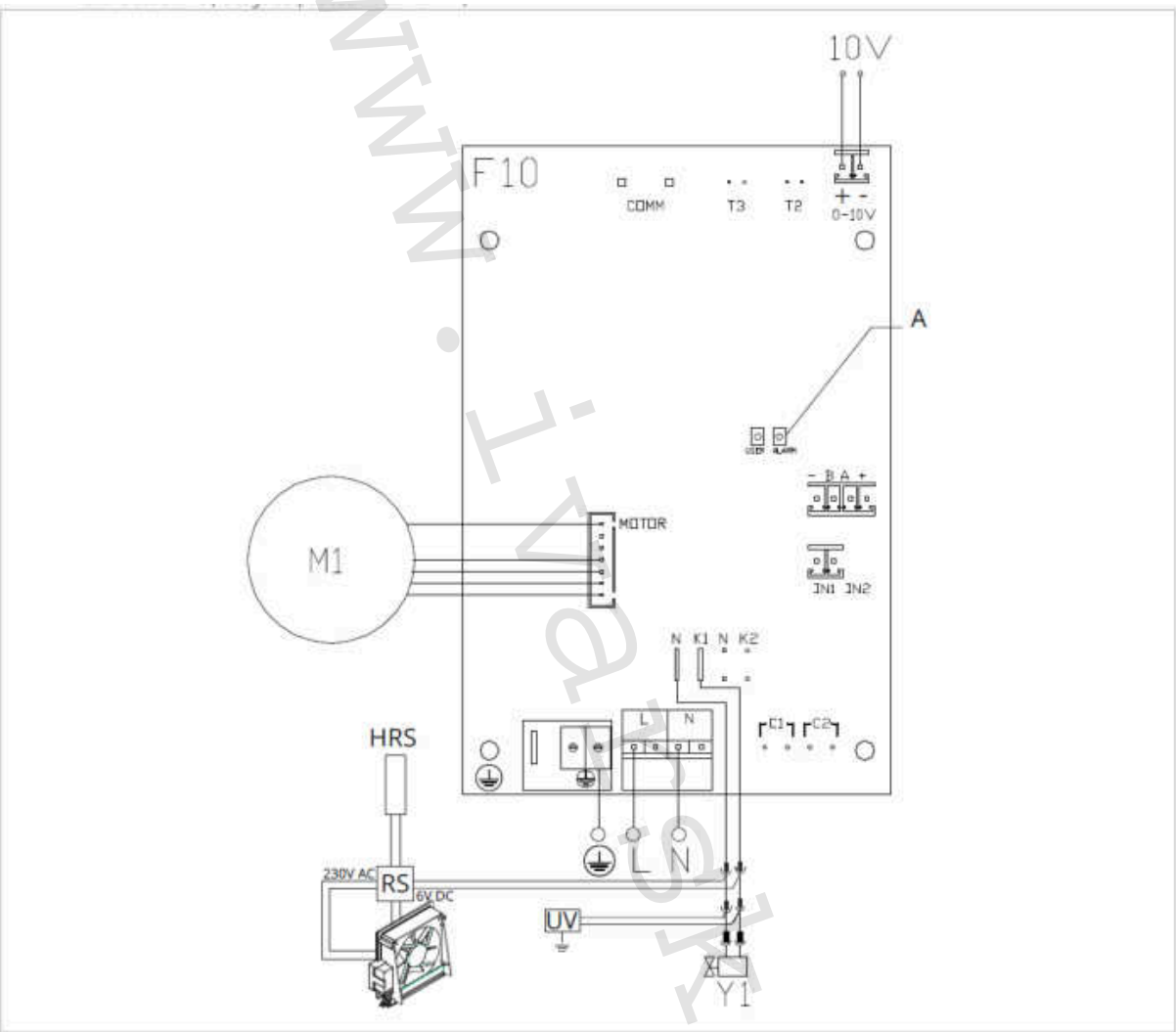
15.3. LED signalizácia

- LED kontrolka (označenie A) je zhasnutá, kedy je vstupný signál pod hodnotou 0,9 V.
- LED kontrolka je rozsvietená pri hodnotách nad 1 V a signalizuje štandardnú prevádzku.
- LED kontrolka rýchlo bliká, pokiaľ je aktivovaný bezpečnostný mikrospínač mriežky S1 z dôvodu čistenia filtra.
- 2 zablikania + pauza pri alarme motora (napr. zablokovanie z dôvodu cudzieho telesa alebo pri poruche snímača otáčania).

www.ivarsk.sk

15.4. Schéma zapojenia IVAR.B10 (B10642) s termostatmi alebo nadradeným systémom 0 – 10 V DC (termostat IVAR.TFZ)

Elektrické pripojenie vykonajte k termostatu, ktorý je na daný účel vhodný, v súlade so schémou uvedenou nižšie (napr. termostat TFZ01M).



M1 DC inverter motor ventilátora
⏚ Pripojenie ochranného vodiča (uzemnenie)
L-N napájanie 230 V – 50 Hz
Y1 elektrotermická hlavica pre teplú vodu (napäťový výstup 230 V / 50 Hz 1A)
10V vstupné ovládacie napätie 0 ÷ 10 V
F10 Elektronická riadiaca doska na tele fancoilu
A LED kontrolka

⚠ Pri modeloch s hydraulickým pripojením na pravej strane vykonajte pripojenie podľa popisu v sekcii 5.9 a pri modeloch RS podľa popisu v sekcii 5.8 na strane 11 tohto návodu.

www.ivarsk.sk

16) Prevádzkové limity:

	Jedn.	Vykurovanie	Chladenie
Minimálna relatívna vlhkosť	%	15	15
Maximálna relatívna vlhkosť	%	80	80
Minimálna izbová teplota	°C	-10	-10
Maximálna izbová teplota	°C	50	50

17) 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 na ďalší vývoj výrobkov si vyhradzujeme právo vykonávať technické zmeny alebo vylepšenia bez oznámenia, odchýlky medzi vyobrazeniami výrobkov sú možné.
- Informácie uvedené v tomto technickom oznámení nezbavujú užívateľa povinnosti dodržiavať platné normatívy a platné technické predpisy.
- Dokument je chránený autorským právom. Takto založené práva, najmä práva prekladu, rozhlasového vysielania, reprodukcie fotomechanikou, alebo podobnou cestou a uloženie v zariadení na spracovanie dát zostávajú vyhradené.
- Za tlačové chyby alebo chybné údaje nepreberáme žiadnu zodpovednosť.



LIKVIDÁCIA ELEKTRICKÝCH A ELEKTRONICKÝCH ZARIADENÍ
sa riadi zákonom č. 79/2015 Z.z.
Tento symbol označuje, že s výrobkom nemá byť nakladané ako s domovým odpadom.
Výrobok by mal byť odovzdaný na zberné miesto, určené pre takéto elektrické zariadenia.

www.ivarsk.sk

Podrobné technické informácie a rozmery jednotiek nájdete v technickom liste na webových stránkach www.ivarsk.sk.

Tento návod bol preložený podľa originálu výrobcu N420927A – Rev. 05 – 07/2024