1) Výrobek: **REGULACE PRO FANCOILY IVAR.FARNA a FARNA BIG**
- PRVKY REGULACE PRO DVOUTRUBKOVÝ SYSTÉM

2) Typ: **ECA044 – EWA044 – EEB749 – EFB749 – EGB749 - B10042 – B4V042 – B3V151**



www.ivarcs.cz

2.1. O tomto návodu

⚠ Tento návod k instalaci a použití je nedílnou součástí zařízení a musí být tedy pečlivě uschován. Návod je nutné vždy předat společně se zařízením, i v případě předání zařízení jinému uživateli či majiteli. Pokud se návod poškodí nebo dojde k jeho ztrátě, prosím vyžádejte si jeho kopii u společnosti IVAR CS, spol. s r. o.

⚠ Před započetím jakýchkoliv prací na jednotce je nejprve nutné si pečlivě prostudovat tento návod a držet se instrukcí popsaných v jednotlivých kapitolách.

⚠ Všechny zúčastněné osoby si musejí být vědomy činností a rizik, které mohou nastat při započetí instalačních prací.

⚠ V každé kapitole jsou obsaženy specifické informace a důležitá upozornění, se kterými je nutné se seznámit ještě před započetím uvedení jednotky do provozu.

⚠ Instalace provedená v rozporu s upozorněními a instrukcemi popsanými v tomto návodu či použití zařízení mimo předepsaný rozsah provozních teplot vede ke ztrátě práva na uplatnění záruky.

2.2. Bezpečnostní piktogramy

⚠ **Upozornění s vysokým rizikem (tučné písmo)** – odkazuje na činnosti, které představují vysoké riziko vážného poranění osob či poškození zařízení nebo okolního prostředí, pokud nejsou provedeny dle platných bezpečnostních nařízení a norem a zde uvedených instrukcí.

⚠ Upozornění s nízkým rizikem (obyčejné písmo) - odkazuje na činnosti, které představují nízké riziko poranění osob či poškození zařízení nebo okolního prostředí, pokud nejsou provedeny dle platných bezpečnostních nařízení a norem a zde uvedených instrukcí.

⛔ Neprovádět – odkazuje na činnosti, které nesmějí být v žádném případě prováděny.

ⓘ **Důležité informace (tučné písmo)** – obsahuje důležité informace, které musejí být při činnosti vzaty v úvahu.

V textu
- ▶ postupy
- • seznamy

V ovládacích panelech
- ▶ potřebné činnosti *Očekáváné odezvy po provedení činnosti.*

V obrázcích

1 Číslice představují jednotlivé komponenty.

A Velká písmena představují skupiny komponentů.

❶ Bílá číslice v černém kroužku představuje řadu činností, které mají být provedeny.

Ⓐ Černé velké písmeno v bílém kroužku představuje obrázek dílu, když je více obrázků ve stejném obrázku.

Piktogramy týkající se bezpečnosti:

⚠ **Upozornění: riziko úrazu el. proudem** Zúčastněný personál je informován o přítomnosti el. proudu a o riziku úrazu el. proudem.

2.3. Příjemci

U Uživatel

Uživatelem se rozumí osoba, která provozuje toto zařízení v bezpečných podmínkách pro osoby, zařízení samotné a okolní prostředí. Uživatel obsluhuje zařízení a provádí základní diagnostiku poruch či abnormálního provozu jednotky, provádí jednoduchá nastavení, kontrolu a údržbu jednotek.

I Instalační technik

Odborně způsobilá osoba s patřičnou elektro-technickou kvalifikací, která provádí umístění a připojení (hydraulické, elektrické, atd.) jednotky k systému; tato osoba je odpovědná za manipulaci a správnou instalaci v souladu s instrukcemi uvedenými v tomto návodu a v souladu s bezpečnostními nařízeními a normami platnými v zemi instalace.

S Servisní technik

Výrobcem autorizovaná, odborně způsobilá osoba s patřičnou kvalifikací, která provádí pravidelnou servisní kontrolu a dále kontrolu, opravu či výměnu komponentů potřebných pro provoz jednotky během její životnosti v souladu s instrukcemi uvedenými v tomto návodu a v souladu s bezpečnostními nařízeními a normami platnými v zemi instalace.

www.ivarcs.cz

2.4. Organizace návodu

Tento návod byl rozdělen do sekcí, z nich každá je věnována jednomu či více příjemcům.

Kódová označení:
Týká se všech příjemců. V originálním návodu od výrobce je vypsán seznam všech kódů produktů, kterých se tento návod týká (viz štítek fancoilu).

Všeobecné informace:
Jsou určeny všem příjemcům.
Obsahují všeobecné informace a důležitá upozornění, se kterými je nutné se seznámit ještě před započetím instalace a používání výrobku.

Instalace:
Tato sekce je určena výhradně pro instalační techniky.
Obsahuje specifická upozornění a veškeré informace potřebné pro umístění, montáž a připojení zařízení.

Ovládací panely:
Tato sekce je určena výhradně instalačním nebo servisním technikům.
Obsahuje specifická upozornění a podrobné informace k příslušenstvím potřebným k nastavení systému.

3) Všeobecné informace a základní upozornění:

⚠Tento návod k instalaci a použití je nedílnou součástí zařízení a musí být tedy pečlivě uschován. Návod je nutné vždy předat společně se zařízením, i v případě předání zařízení jinému uživateli či majiteli. Pokud se návod poškodí nebo dojde k jeho ztrátě, prosím vyžádejte si jeho kopii u společnosti IVAR CS, spol. s r. o.

⚠Před započetím jakýchkoliv prací na jednotce je nejprve nutné si pečlivě prostudovat tento návod a držet se instrukcí popsaných v jednotlivých kapitolách.

⚠Všechny zúčastněné osoby si musejí být vědomy činností a rizik, které mohou nastat při započetí instalačních prací.

⚠V každé kapitole jsou obsaženy specifické informace a důležitá upozornění, se kterými je nutné se seznámit ještě před započetím uvedení jednotky do provozu.

⚠Jakákoliv smluvní či mimosmluvní odpovědnost za škody způsobené osobám, zvířatům či na majetku, z důvodu nesprávně provedené instalace, údržby či používání zařízení v rozporu s tímto návodem, je vyloučena. Všechny způsoby použití, které nejsou výslovně uvedeny v tomto návodu, jsou zakázány.

⚠Zařízení musí být instalováno odborně způsobilou osobou či společností s patřičnou elektro-technickou kvalifikací, která vše provede dle platných bezpečnostních norem a pravidel. Po provedení instalace je nutné zákazníkovi předat prohlášení o shodě.

⚠Uvedení jednotky do provozu a servisní činnosti smí provádět pouze autorizovaný servisní pracovník nebo kvalifikovaný technik v souladu s ustanoveními v tomto návodu.

⚠Jakékoliv opravy či práce údržby musejí být prováděny autorizovaným servisním střediskem či odborně způsobilou osobou s patřičnou kvalifikací, která vše provede dle platných bezpečnostních pravidel a norem a v souladu s tímto návodem. Na jednotce není dovoleno provádět jakékoliv neoprávněné úpravy či zásahy, protože by to mohlo vést k nebezpečným situacím, a výrobce v takovém případě nepřebírá žádnou odpovědnost.

⚠Při provádění instalace, oprav či údržby musí mít technik vhodné pracovní oblečení a vybavení pro prevenci nehod. Výrobce není odpovědný za nedodržení platných bezpečnostních nařízení a norem pro ochranu zdraví při práci.

⚠ Výrobce odmítá jakoukoliv odpovědnost za škody způsobené na lidech, zvířatech či majetku vzniklé nesprávnou instalací, nastavením, údržbou či nesprávným použitím.

⚠Výrobce si vyhrazuje právo provádět v jakémkoliv momentu a bez předchozího upozornění změny technického nebo obchodního charakteru u výrobků uvedených v tomto návodu, přičemž výrobce není povinen aplikovat tyto změny na dříve vyrobené, dodané či opravované jednotky.

⚠Vzhledem k dalšímu vývoji výrobků si vyhrazujeme právo provádět technické změny nebo vylepšení bez oznámení, odchylky mezi vyobrazeními výrobků jsou možné.

⚠Informace uvedené v tomto technickém sdělení nezbavují uživatele povinnosti dodržovat platné normativy a platné technické předpisy.

⚠Dokument je chráněn autorským právem. Takto založená práva, zvláště práva překladu, rozhlasového vysílání, reprodukce fotomechanikou, nebo podobnou cestou a uložení v zařízení na zpracování dat zůstávají vyhrazena.

⚠Za tiskové chyby nebo chybné údaje nepřebíráme žádnou zodpovědnost.

4) Základní bezpečnostní pravidla:

Při používání zařízení, která jsou napájena elektřinou a vodou, je nutné dodržovat určitá základní bezpečnostní pravidla:

⛔ Zařízení nesmějí používat děti a postižené osoby bez dozoru;

⛔ Nedotýkejte se zařízení, pokud jste bosi či máte mokrou nebo vlhkou některou část těla;

⛔ Zařízení čistěte až poté, co jste zařízení odpojili od zdroje el. energie přepnutím hlavního vypínače do pozice OFF;

⛔ Je zakázáno upravovat pojistná nebo regulační zařízení bez předchozího schválení výrobce;

⛔ Je zakázáno vytahovat, odpojovat nebo kroutit elektrickými kabely zařízení, a to i po odpojení od zdroje;

⛔ Mřížky vstupu a výstupu vzduchu musejí zůstat neustále volně průchodné;

⛔ Je zakázáno otevírat dvířka zařízení do vnitřních komponent, aniž byste předtím neodpojili zařízení od zdroje el. energie přepnutím hlavního vypínače do pozice OFF;

⛔ Obalové materiály nesmějí zůstat v dosahu dětí, ale musejí být zlikvidovány v souladu s platnými zákony.

⛔ Na zařízení se nesmí stoupat či umisťovat jakékoliv předměty;

⛔ Externí komponenty zařízení mohou dosahovat teploty více než 70 °C.

www.ivarcs.cz

5) PŘÍPRAVA PRO PŘIPOJENÍ DOTYKOVÉHO OVLÁDACÍHO PANELU

5.1. Předběžná upozornění

⚠**Následující postup je nutný k připojení dotykového ovládacího panelu ECA044 – EWA044 k fancoilům IVAR.FARNA a IVAR.FARNA BIG.**

5.2. Příprava připojení ovládacího panelu

Dodávané příslušenství

Společně s jednotkou je dodáván sáček umístěný na krytu el. svorkovnice, který obsahuje:

- 1 svorku pro připojení el. napájení (L-N)
- Kabelovou průchodku
- 1 svorku pro sériové připojení (-BA+)
- Šroubky.

Předběžná opatření

⚠Před započetím jakýchkoliv prací na jednotce se ujistěte, že bylo zařízení odpojeno od el. napájení.

⚠Všechny činnosti spojené s elektrickým připojováním musejí být provedeny výhradně odborně způsobilým technikem s patřičnou elektro-technickou kvalifikací, který vše provede v souladu s platnými bezpečnostními normami a nařízeními a také dle instrukcí uvedených v tomto návodu.

⚠Všechna připojení musí být provedena dle platných směrnic a nařízení.

⚠Jednotka musí být připojena k el. napájení až po dokončení všech instalačních prací.

⚠Před započetím jakýchkoliv prací na elektrickém připojení je nutné odpojit hlavní vypínač.

⚠Přístup k hlavnímu elektrickému panelu je povolen pouze kvalifikovanému personálu.

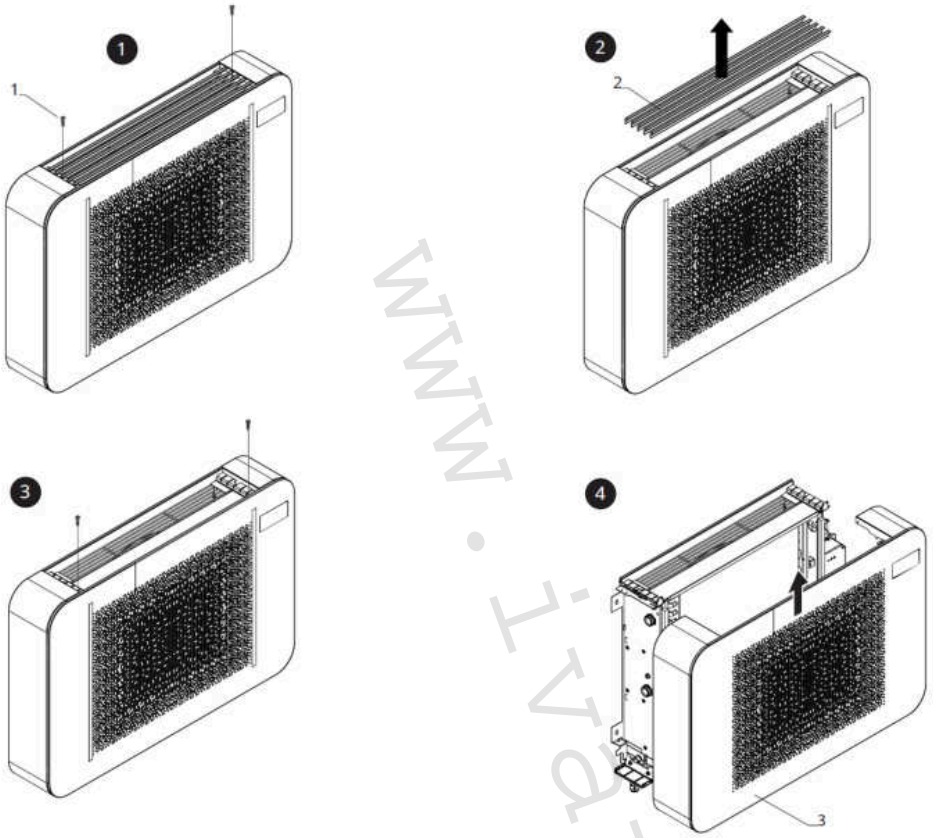
⚠Provedení el. připojení proveďte v souladu s instrukcemi v příslušném odstavci v tomto návodu dle použitého ovládání.

PROVOZNÍ PODMÍNKY OVLÁDACÍCH PANELŮ A REGULACÍ

	Jedn.	Vytápění	Chlazení
Minimální relativní vlhkost v místnosti	%	15	15
Maximální relativní vlhkost v místnosti	%	80	80
Minimální pokojová teplota	°C	-10	-10
Maximální pokojová teplota	°C	50	50

www.ivarcs.cz

Příprava zařízení
Před započetím instalace je nutné ze zařízení vyjmout některé prvky.

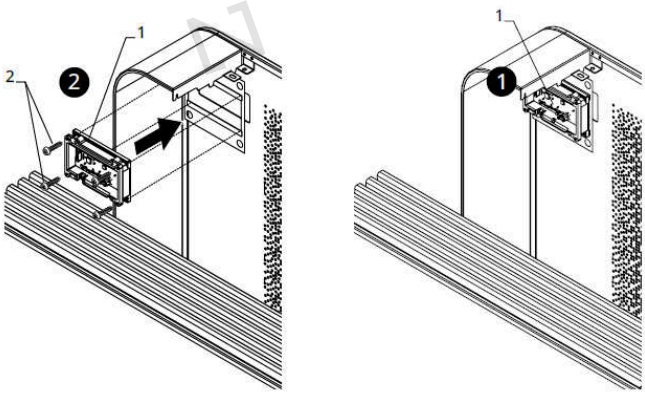


1 = Upevňovací šroubky 2 = Horní mřížka 3 = Krycí skříň

Demontáž mřížky
- Odšroubujte všechny upevňovací šroubky.
- Nadzdvihněte a demontujte horní mřížku.

Demontáž krycí skříně
- Odšroubujte upevňovací šroubky.
- Vytáhněte a demontujte krycí skříň.

Instalace vestavěného ovládacího panelu IVAR.044 (není standardní součástí)
Při instalaci vestavěného displeje:
- Demontujte přední kryt.
- Vložte ovládací displej IVAR.044 do rámečku v předním panelu.
- Upevněte jej pomocí dodávaných šroubků.



1 = Vestavěný ovládací displej
2 = Šroubky

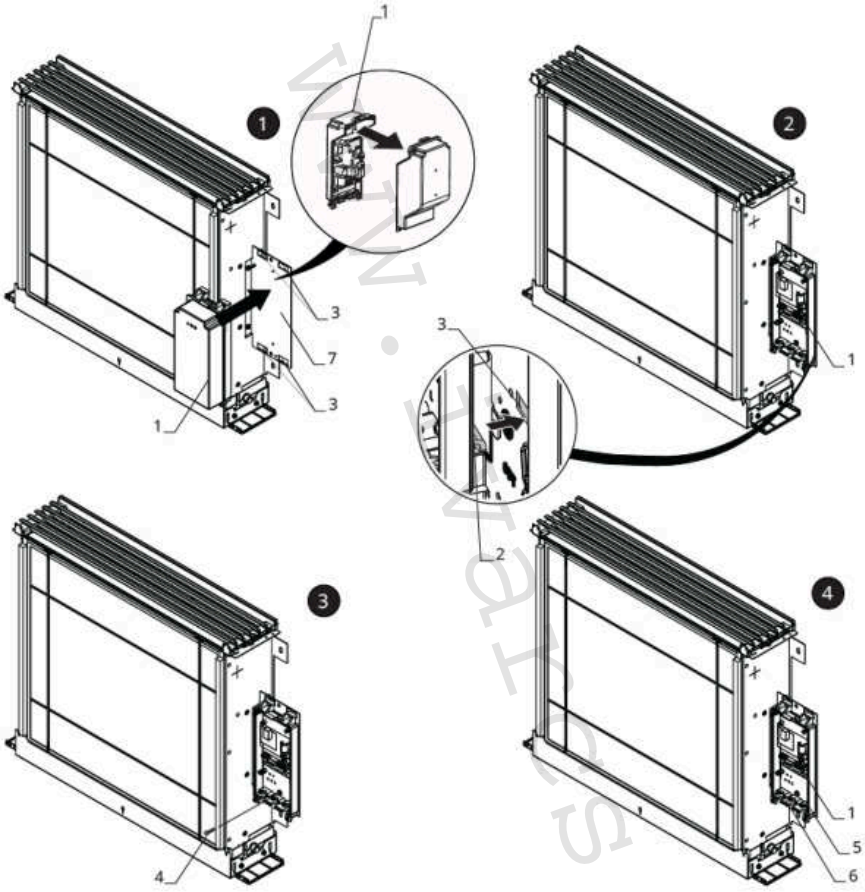
www.ivarcs.cz

Instalace el. svorkovnice (řídicí desky)

⚠Standardně je jednotka vybavena el. svorkovnicí již z výroby.

⚠Ve výjimečných případech může být el. svorkovnice instalována až později.

1= El. svorkovnice
2 = Drážky
3 = Otvory
4 = Upevňovací šroubky
5 = Svorka pro vedení kabelu
6 = Upevnění ochranného vodiče (zem)
7 = Základna pro upevnění svorkovnice



V tomto případě proveďte instalaci el. svorkovnice následovně:

- Otevřete el. svorkovnici.
- Umístěte základnu el. svorkovnice do příslušných otvorů na desce připravené pro upevnění el. svorkovnice.
- Zahákněte drážky el. svorkovnice do příslušných otvorů.
- Upevněte el. svorkovnici pomocí dodávaných upevňovacích šroubů.
- Zajistěte ochranný vodič (zem) ke konstrukci zařízení pomocí dodávaného šroubku.

⚠Min. sílu, kterou musíte vyvinout pro spuštění je cca. 2 Nm.

- Připojte konektor k rychlopřípojce MOTOR na hlavní rozvodné desce.
- Připojte snímač vody ke konektoru T2 na zařízení.

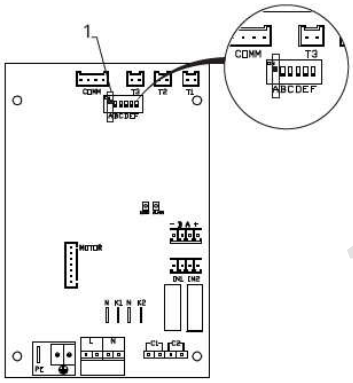
⚠Snímač teploty vody monitoruje teplotu uvnitř výměníku a spíná ventilátor dle předem nastavených parametrů (funkce minimální teploty pro vytápění v zimním režimu a maximální teploty vody pro chlazení v letním režimu).

⚠Ověřte si, že je snímač správně umístěn v příslušné části výměníku tepla.

- Proveďte el. připojení.

⚠U menších modelů IVAR.FARNA je nutné přepnout DIP-switch A do pozice ON.

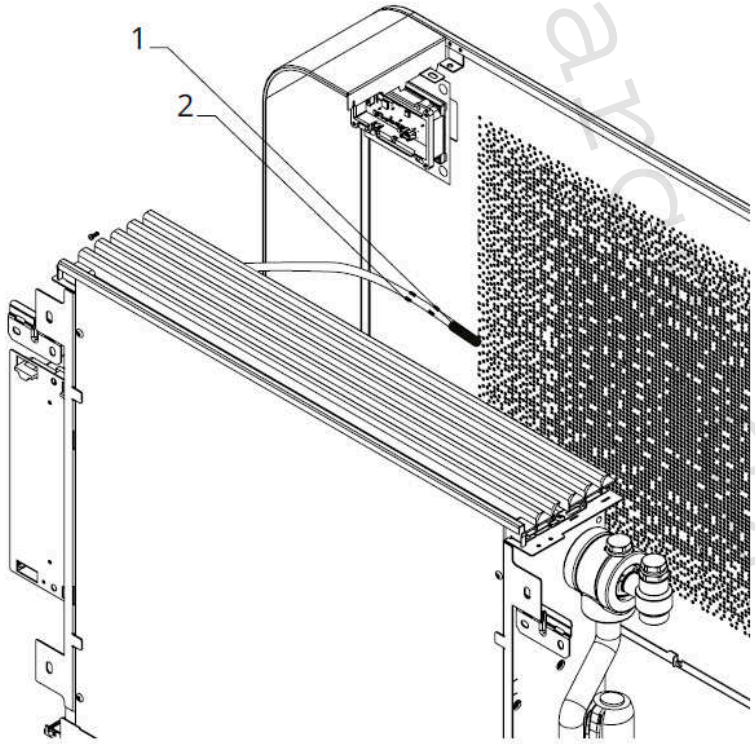
1 = DIP-switch A



- Uspořádejte el. kabely.
- Upevněte kabely pomocí dodávaných svorek.

Instalace prostorového snímače teploty

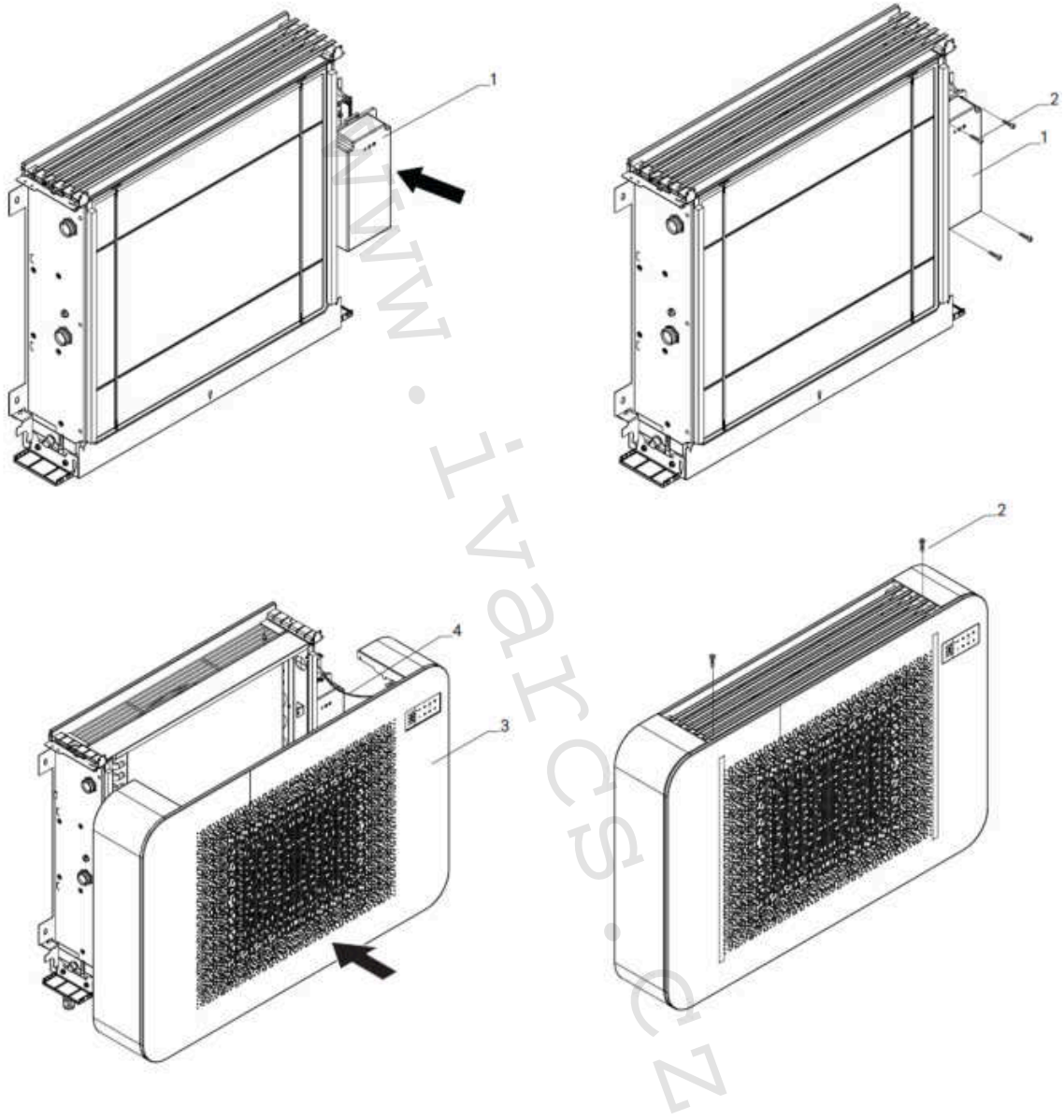
- Demontujte přední kryt fancoilu.
- Umístěte snímač vody.
- Upevněte snímač vody do příslušných háčků na krycí skříni fancoilu.



1 = Prostorový snímač teploty
2 = Háček pro snímač teploty

www.ivarcs.cz

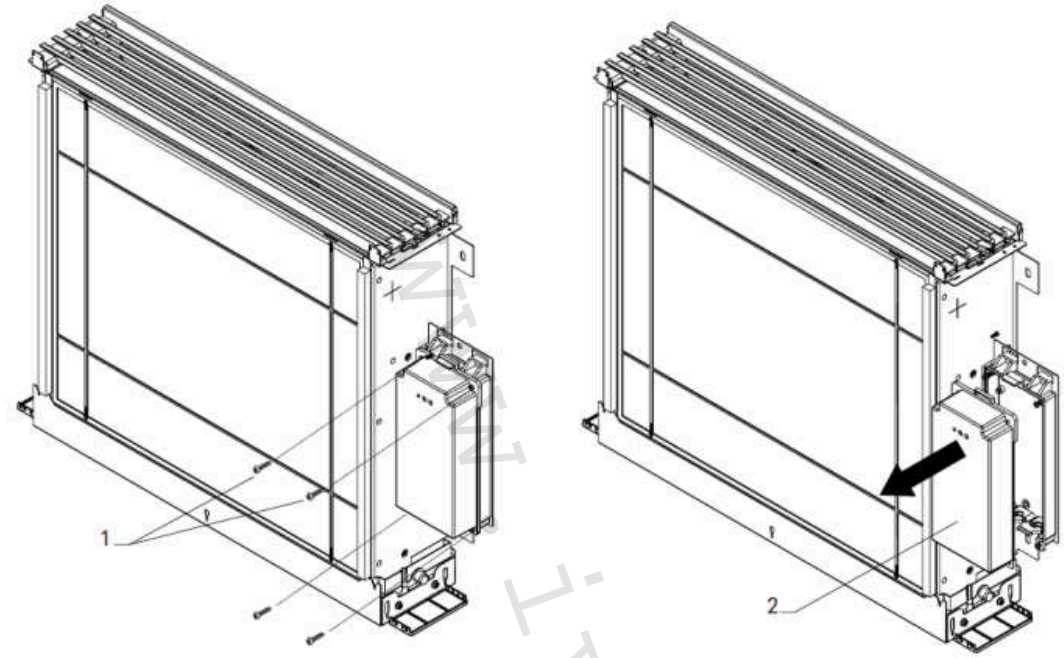
Dokončení montáže
1 = El. svorkovnice
2 = Upevňovací šroubky
3 = Estetické boční kryty
4 = Estetický přední kryt



www.ivarcs.cz

Montáž dokončíte následovně:
- Umístěte kryt el. svorkovnice.
- Upevněte jej pomocí šroubků.
- Připojte konektor k dotykovému ovládacímu panelu.
- Znovu smontujte jednotku.

Přístup ke svorkovnici
1 = Upevňovací šroubky
2 = Kryt el. svorkovnice



⚠ Před započetím jakýchkoliv prací se ujistěte, že byl odpojen zdroj el. napájení.

- Sejměte posuvný krycí panel, pokud je instalován, a estetické boční panely.
- Odpojte konektor dotykového ovládacího panelu (pokud je připojen).
- Odšroubujte upevňovací šroubky el. svorkovnice.
- Sejměte kryt el. svorkovnice.
- Veďte napájecí kabel do svorkovnice.
- Proveďte el. připojení.
- Znovu smontujte jednotku.

⚠ Vždy je nutné dodržet schéma zapojení příslušné jednotky, kterou instalujete.

⚠ Instrukce k elektrickému zapojení jednotlivých ovládání naleznete v příslušných sekcích tohoto návodu.

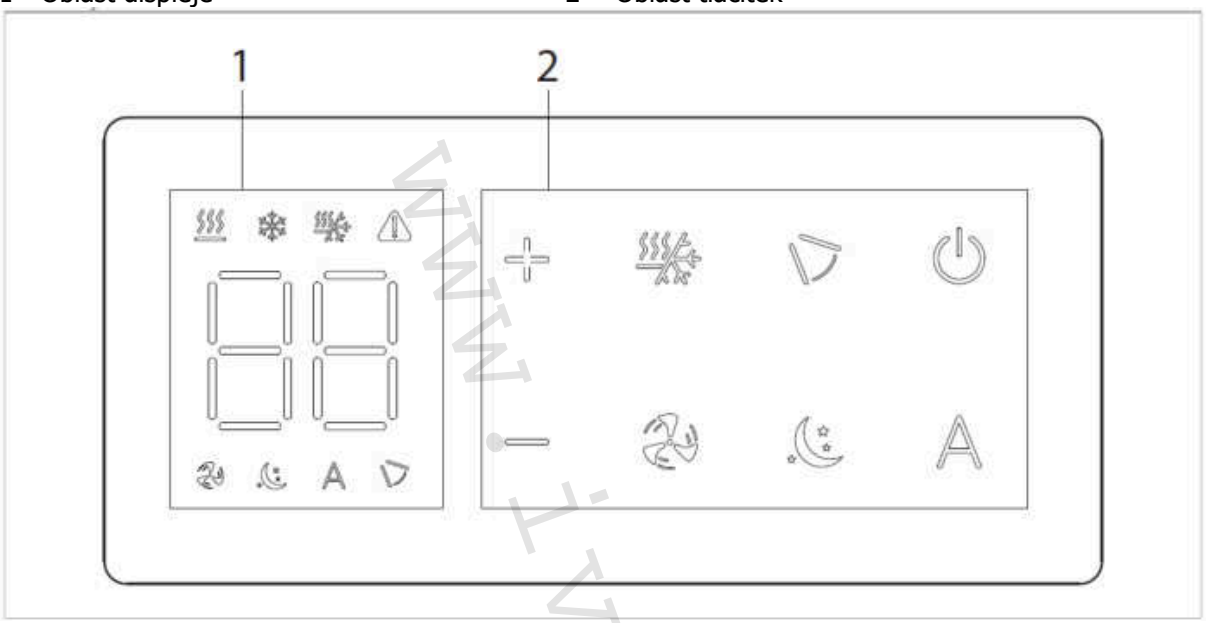
⚠ Elektrické připojení může být provedeno kabelem zabudovaným ve stěně, jak je vyznačeno na montážní šabloně (doporučené připojení pro fancoily instalované v horní části stěny).

⚠ Je nutné zkontrolovat, že napájecí kabel je vybaven vhodnou ochranou proti elektrickým zkratům a proti přepětí.

6) DOTYKOVÉ A DÁLKOVÉ OVLÁDÁNÍ – KÓD ECA044

6.1. Uživatelské rozhraní

1= Oblast displeje 2 = Oblast tlačítek



6.2. Popis

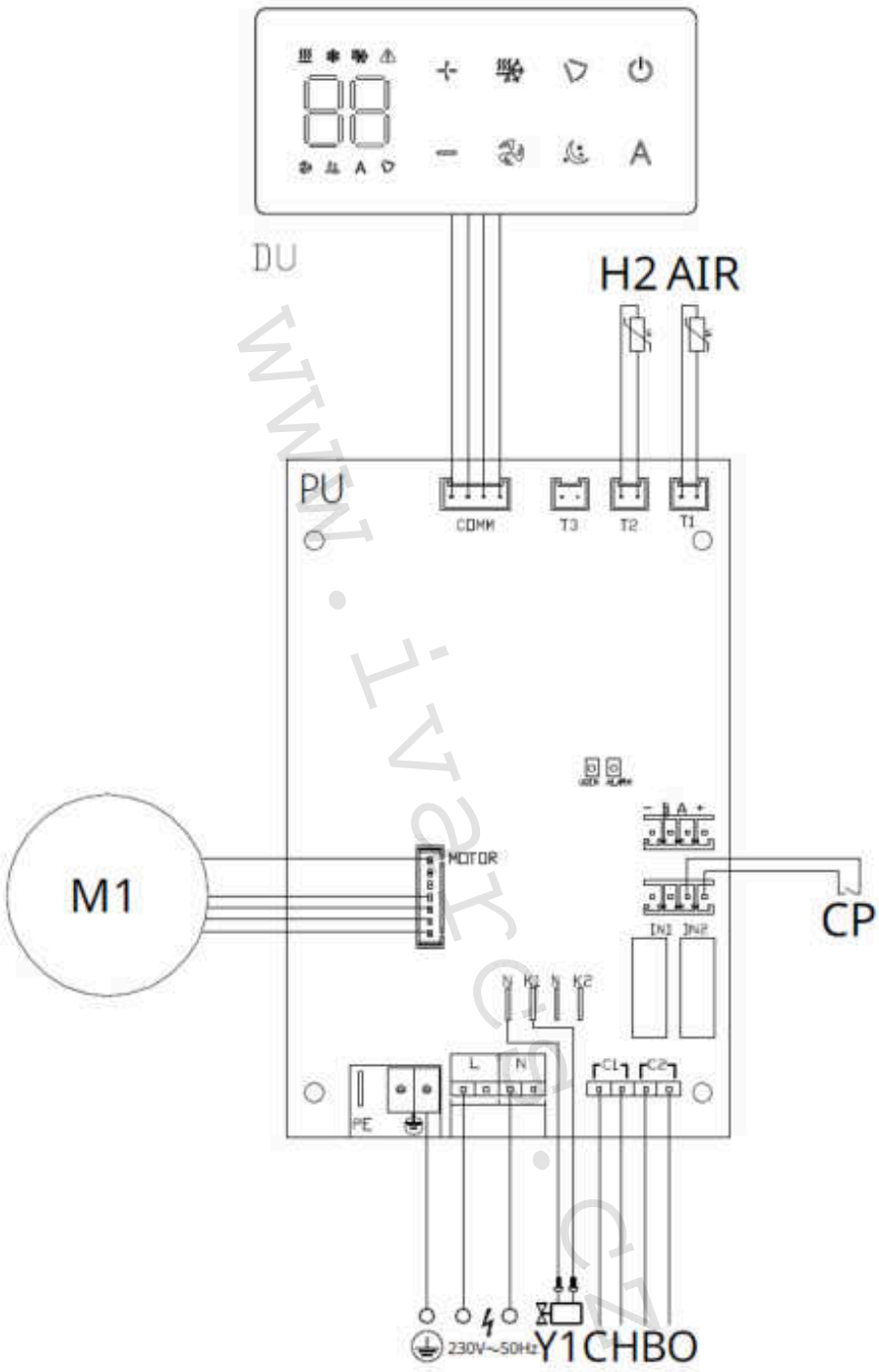
Vestavný ovládací panel instalovaný na tělo fancoilu je k dispozici ve dvou provedeních:
ECA044 – Vestavný ovládací panel s termostatem s plynulým řízením otáček ventilátoru.
Standardní součástí dodávky tohoto dotykového ovládacího panelu je i dálkové ovládání.

6.3. El. řídicí deska ECA044

PCB řídicí deska je součástí dodávky.

M1 DC Inverter motor ventilátoru
⏚ Připojení ochranného vodiče (uzemnění)
230-50 Připojení napájení 230 V/50 Hz
Y1 Elektrotermická hlavice (napěťový výstup 230 V/50 Hz 1 A)
CH/C1 Výstup pro připojení chlazení (např. chladič nebo tepelné čerpadlo s reverzibilním chodem). Aktivováno paralelně s výstupem elektrotermické hlavice Y1 se zpožděním 1 minuty, když je fancoil v režimu chlazení a je požadavek na chlazení (bezpotenciální kontakt max. 1 A)
BO/C2 Výstup pro připojení zdroje vytápění (např. kotle nebo tepelného čerpadla). Aktivováno paralelně s výstupem elektrotermické hlavice Y1 se zpožděním 1 minuty, když je fancoil v režimu vytápění a je požadavek na vytápění (bezpotenciální kontakt max. 1 A)
CP Vstupní kontakt CP (bez proudu otevřeno)
IN1 Vstup pro bezpotenciální kontakt 1
AIR/T1 Snímač pokojové teploty
H2/T2 Snímač teploty vody
DU Dotykový displej s tlačítky
PU El. řídicí deska na fancoilu

www.ivarcs.cz



www.ivarcs.cz

⚠**U menších modelů IVAR.FARNA je nutné přepnout DIP-switch A do pozice ON.**

Pomocí snímače teploty vody H2/T2 (10 kΩ) umístěného v teplotní jímce na výměníku fancoilu jsou nastavení teploty pro zastavení ventilátoru řízena následovně:

- Minimální teplota pro režim vytápění (30 °C)
- Maximální teplota pro režim chlazení (20 °C)

⚠PCB řídicí deska umožňuje provoz jednotky i bez připojeného snímače teploty vody H2/T2. V tomto případě budou limity pro teplotu vody v režimech chlazení i vytápění ignorovány.

6.4. Připojení

Připojení vstupu kontaktu CP:
Přes tento kontakt můžete připojit externí zařízení, které vypne jednotku, jako jsou např. kontakt otevřeného okna, dálkové spuštění/vypnutí, infračervené prostorové čidlo, dálkové přepínání režimů LÉTO/ZIMA atd.

Kontakt CP je bez proudu otevřeno, tzn. při uzavření kontaktu CP (připojenému k beznapěťovému kontaktu) se jednotka přepne do režimu Stand-by a displej zobrazí „CP". Při stisku jakéhokoliv tlačítka na displeji, bude blikat symbol ⚠.

⛔ Tento vstup nemůže být připojen paralelně k dalším elektronickým ovládáním (použijte oddělené kontakty)!
Kontakt CP může být nastaven pro provoz vytápění a chlazení přes menu nastavení digitálního vstupu – viz Volba digitálního vstupu dále v tomto návodu.

6.5. Funkce:

⚠ Tlačítka dálkového ovládání a dotykového displeje provádějí stejnou funkci.

Základní menu

- Pro přístup do základního menu podržte při zhasnutém displeji stisknuté tlačítko ⏻ po dobu 10 sekund, fancoil se spustí a objeví se nápis on.
- Držte toto tlačítko stále stisknuté, až se na displeji objeví on.
- Tlačítko ⏻ uvolněte, objeví se symbol ot.

Navigace v menu:

- K pohybu v menu používejte tlačítka +−.

Volba položky menu a potvrzení provedených změn:

- Stiskněte tlačítko ⏻. Po potvrzení změny přejdete k další položce menu.

Opuštění menu:

- Pro opuštění menu nastavení podržte stisknuté tlačítko ⏻ po dobu 10 sekund.
- Případně počkejte 30 sekund, až dojde k automatickému opuštění.

Položky menu:
ot: Kompenzace snímače pokojové teploty AIR (nastavení prostorového snímače)
CF: Jednotky měření
ub: Hlasitost akustické signalizace
uu: Nepoužívá se
uP: Nepoužívá se
ho: Režim hotel

www.ivarcs.cz

Nastavení kompenzace prostorového snímače teploty (AIR)

⚠Změnu nastavení hodnot teploty o 1 °C provedete jednotlivým stiskem tlačítek + −.
Kompenzaci měření prostorového snímače teploty AIR provedete následovně:

- Zvolte oC.
- Stiskněte ⏻ pro změnu nastavení.
- Pomocí tlačítek + − snižujete nebo zvyšujete hodnotu kompenzace.
- Změnu potvrdíte opět stiskem ⏻.

Výchozí hodnota kompenzace je nastavena na 0. Toto nastavení je třeba používat velmi opatrně a musí být provedeno až po odhalení skutečné odchylky měření od pokojové teploty vhodným měřicím přístrojem.
Hodnota se nastavuje v rozsahu od -9 (min.) do +9 °C (max.).

Jednotka měření

- Jednotky měření teploty můžete měnit mezi °C nebo °F.
- Zvolte CF.
- Volbu potvrďte tlačítkem ⏻.
- Zvolte °C nebo °F.
- Stiskněte ⏻ pro potvrzení.

Výchozí měrná jednotka teploty je °C.

Nastavení hlasitosti akustické signalizace

- Hlasitost změníte zvolením položky ub.
- Stiskněte ⏻ pro změnu nastavení.
- Pomocí tlačítek + − zvyšujete nebo snižujete hlasitost v rozsahu od 00 (min.) do 03 (max.).
- Nastavení potvrdíte opětovným stiskem ⏻.

⚠*Hlasitost se změní po potvrzení změny nastavení.*

Nastavení režimu HOTEL

- Zvolte ho.
- Zvolte YS pro aktivaci režimu hotelu.
- Zvolte NO pro vypnutí režimu hotelu.

Výchozí nastavení režimu hotel je vypnuto NO.
Aktivací režimu hotel:

- Jsou deaktivovány funkce POUZE ODVLHČOVÁNÍ a AUTOMATICKÝ režim.
- Zůstanou aktivní pouze režimy POUZE VĚTRÁNÍ, VYTÁPĚNÍ a CHLAZENÍ
- Rozsah nastavení teploty je snížen, v režimu chlazení můžete nastavit od 22 °C do 28 °C, v režimu vytápění můžete nastavit od 16 °C do 24 °C.

Rozšířené menu

⚠**Pro přístup do menu nastavení je nejprve nutné vstoupit do Základního menu – viz předchozí strana.**
Rozšířené menu se speciálními funkcemi může být dostupné přes ovládací panel.

- Pro přístup do menu nastavení stiskněte v základním menu tlačítko A.
  Objeví se 00.
- Stiskněte jednou tlačítko +.
  Objeví se 01.
- Stiskněte ⏻ pro potvrzení přihlášení do menu nastavení.

Poté budete přesměrováni do rozšířeného menu nastavení.

www.ivarcs.cz

Navigace v menu:

- K pohybu v menu používejte tlačítka + −.

Volba položky menu a potvrzení provedených změn:

- Stiskněte tlačítko ⏻ po dobu 2 sekund. Po potvrzení změny přejdete k další položce menu.

Opuštění menu:

- Pro opuštění menu nastavení podržte stisknuté tlačítko ⏻ po dobu 10 sekund.
  Objeví se Ad.
- Podržte stisknuté tlačítko ⏻ po dobu 10 sekund. Displej se vypne.
- Případně počkejte 30 sekund, až dojde k automatickému opuštění.

Displej se poté automaticky zhasne.

⚠ Po 30 sekundách od stisku posledního tlačítka se ovládání vypne a nastavení jsou uložena do paměti.

Položky menu:

Ad: Nepoužívá se
of: Možnosti digitálního výstupu
UC: Nepoužívá se
Ac: Antistratifikace při chlazení
Ah: Antistratifikace při vytápění
Ab: Snímač jasu
Fr: Nepoužívá se

Volba digitálního vstupu

- Digitální vstup je možné změnit tak, že zvolíte d1.
- Stiskem ⏻ potvrdíte změnu nastavení.
- Volbou „CP" zvolíte čistý kontakt (výchozí nastavení).
- Volbou „CO" přepnete na chlazení otevřené.
- Volbou „CC" přepnete na chlazení uzavřené.
- Stiskem ⏻ potvrdíte nastavení.

Ve výchozím nastavení je digitální vstup nastaven na „CP".

⚠ Pro návrat na výchozí nastavení nastavte digitální vstup na „CP".

⚠ Zvolením jednoho z dalších vstupů (CO, CC) je sezónní přepínání uzamčeno. Není možné měnit provozní režim ovládání tlačítkem ☀.

Nastavení funkce antistratifikace při chlazení

- Zvolte Ac.
- Stiskněte ⏻ pro změnu nastavení.
  Objeví se no.
- Pomocí tlačítka + se můžete pohybovat v menu.
- K aktivaci této funkce zvolte YS.
- Potvrďte nastavení tlačítkem ⏻.

Ve výchozím nastavení není tato funkce aktivována, nastavení je tedy na no.

⚠ Funkce antistratifikace při chlazení se nastavuje pro zařízení instalovaná nízko u podlahy s aktivním snímačem pokojové teploty.

www.ivarcs.cz

Nastavení funkce antistratifikace při vytápění

- Zvolte Ah .
- Stiskněte pro změnu nastavení.
  Objeví se no .
- Pomocí tlačítka se můžete pohybovat v menu.
- K aktivaci této funkce zvolte YS .
- Potvrďte nastavení tlačítkem .

Ve výchozím nastavení není tato funkce aktivována, nastavení je tedy na no .

⚠ Funkce antistratifikace při vytápění se nastavuje pro zařízení instalovaná vysoko na stěně nebo u stropu s aktivním snímačem pokojové teploty.

Nastavení snímače jasu

⚠ Ve výchozím nastavení je snímač jasu povolen a automaticky nastavuje jas dotykového ovládacího displeje dle aktuálnímu jasu v místnosti.

Pokud si přejete snímač jasu deaktivovat (zakázat):

- Zvolte Ab .
- Stiskněte . *Objeví YS.*
- Stiskněte jednou tlačítko .
- Zvolte no.
- Stiskněte pro potvrzení.

Snímač jasu byl nyní zakázán.

Chybové signály

PCB řídicí deska je vybavena LED kontrolkou pro signalizaci stavu a chyb.

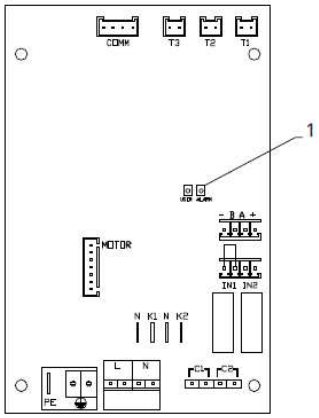
⚠ Blikající LED kontrolka signalizuje přítomnost chyby.

⚠ Význam chyb je možné identifikovat dle počtu zablikání a chybového kódu zobrazeného na dotykovém displeji.

⚠ Identifikaci chyby proveďte dle „Zobrazení alarmů na displeji" viz další stránka.

⚠ Pokud LED kontrolka svítí a na displeji není zobrazena žádná chyba, znamená to, že nedošlo k žádnému alarmu.

1 = LED kontrolka



www.ivarcs.cz

Zobrazení alarmů na displeji

⚠ V případě poruchy/chyby displej zobrazí kód alarmu.

⚠ ⚠ V případě alarmu fancoil stále udržuje aktivní funkce.

Alarm	Příčina	
E1	Alarm na snímači teploty T1 z úvodu odpojené desky PUB-30 nebo neplatných teplot (-10 ÷ 40)	*Zařízení je v rovozu a ovládání 749 používá svůj vlastní snímač teploty.*
E2	Vadný nebo odpojený motor ventilátoru.	*Žádný z ežimů nemůže být aktivován.*
E3	Vadný nebo odpojený snímač teploty vody H2/T2.	*Žádný z ežimů nemůže být aktivován.*
CE	Chyba komunikace.	*Chyby v omunikaci mezi dotykovým ovládacím panelem a řídicí deskou fancoilu. Žádný z ežimů nemůže být aktivován.*
bL	Zámek klávesnice	*K odemčení displeje podržte současně stisknutá tlačítka* + − *po dobu 5 sekund.*
⚠	Potřeba vyčištění nebo výměny filtru.	
≋	Bliká z úvodu nesprávné teploty vody pro vytápění.	*Když je v ežimu vytápění teplota vody nižší než 30 °C.*
❄	Bliká z úvodu nesprávné teploty vody pro chlazení.	*Když je v ežimu chlazení teplota vody vyšší než 20 °C.*

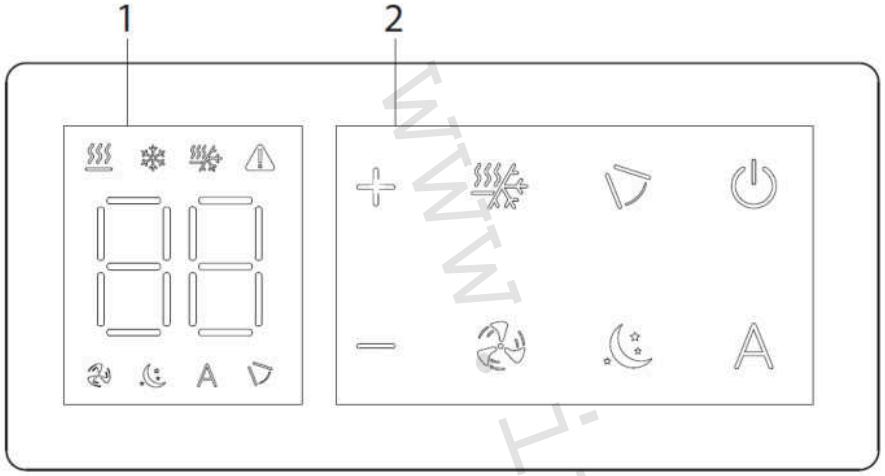
www.ivarcs.cz

7) DOTYKOVÝ OVLÁDACÍ PANEL EWA044

7.1. Uživatelské rozhraní

Dotykový ovládací panel je standardní součástí jednotky a nevyžaduje žádná připojení.

1 = Oblast displeje 2 = Oblast tlačítek



7.2. Popis

EWA044 – Vestavný ovládací panel s ntegrovaným Wi-Fi modulem a termostatem s lynulým řízením otáček ventilátoru.
Standardní součástí dodávky dotykového ovládacího panelu je i dálkové ovládání.

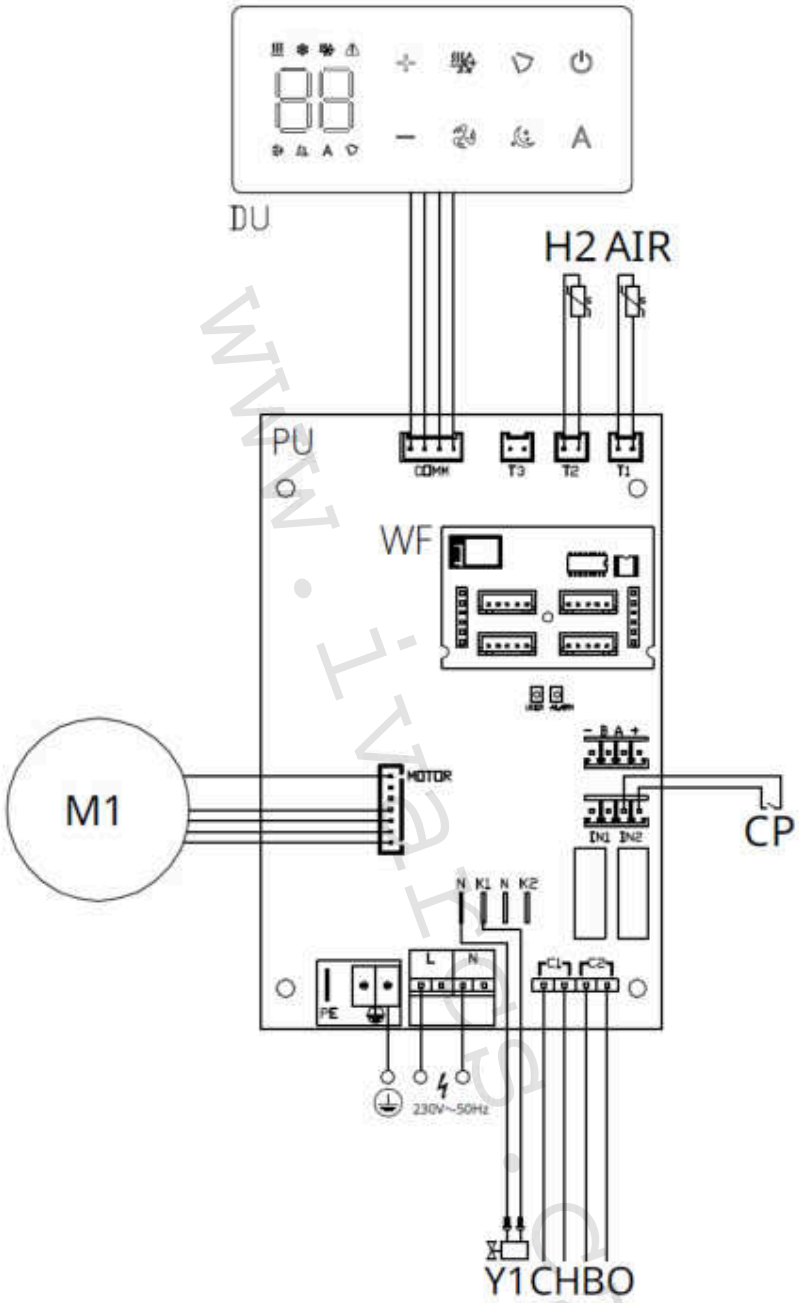
⚠ Pro vestavné ovládání EWA044 je k ispozici aplikace.

7.3. El. řídicí deska EWA044

PCB řídicí deska je součástí dodávky.

M1 DC Inverter motor ventilátoru
⏚ Připojení ochranného vodiče (uzemnění)
230-50 Připojení napájení 230 V/50 Hz
Y1 Elektrotermická hlavice (napěťový výstup 230 V/50 Hz 1 A)
CH/C1 Výstup pro připojení chlazení (např. chladič nebo tepelné čerpadlo s everzibilním chodem). Aktivováno paralelně s ystupem elektrotermické hlavice Y1 se zpožděním 1 minuty, když je fancoil v ežimu chlazení a je požadavek na chlazení (bezpotenciální kontakt max. 1 A)
BO/C2 Výstup pro připojení zdroje vytápění (např. kotle nebo tepelného čerpadla). Aktivováno paralelně s ystupem elektrotermické hlavice Y1 se zpožděním 1 minuty, když je fancoil v ežimu vytápění a je požadavek na vytápění (bezpotenciální kontakt max. 1 A)
CP Vstupní kontakt CP (bez proudu otevřeno)
IN1 Vstup pro bezpotenciální kontakt 1
AIR/T1 Snímač pokojové teploty
H2/T2 Snímač teploty vody
DU Dotykový displej s lačítky
PU El. řídicí deska na fancoilu
WF Karta pro Wi-Fi připojení

www.ivarcs.cz



⚠U menších fancoilů IVAR.FARNA je nutné přepnout DIP-switch A do pozice ON.

Pomocí snímače teploty vody H2/T2 (10 kΩ) umístěného v eplotní jímce na výměníku fancoilu jsou nastavení teploty pro zastavení ventilátoru řízena následovně:

- Minimální teplota pro režim vytápění (30 °C)
- Maximální teplota pro režim chlazení (20 °C)

⚠PCB řídicí deska umožňuje provoz jednotky i bez připojeného snímače teploty vody H2/T2. V omto případě budou limity pro teplotu vody v ežimech chlazení i vytápění ignorovány.

7.4. Připojení

Připojení vstupu kontaktu CP:
Přes tento kontakt můžete připojit externí zařízení, které vypne jednotku, jako jsou např. kontakt otevřeného okna, dálkové spuštění/vypnutí, infračervené čidlo pohybu, vzdálené přepínání letního/zimního provozu atd.
Kontakt CP je bez proudu otevřeno, tzn. při uzavření kontaktu CP (připojenému k eznapěťovému kontaktu) se jednotka přepne do režimu Stand-by a displej zobrazí „CP". Při stisku jakéhokoliv tlačítka na displeji, bude blikat symbol ⚠.

⛔ Tento vstup nemůže být připojen paralelně k alším elektronickým ovládáním (použijte oddělené kontakty)!
Kontakt CP může být nastaven pro provoz vytápění a chlazení přes menu nastavení digitálního vstupu – viz Volba digitálního vstupu dále v omto návodu.

7.5. Funkce

Základní menu

- Pro přístup do základního menu podržte při zhasnutém displeji stisknuté tlačítko ⏻ po dobu 10 sekund, fancoil se spustí a objeví se nápis on.
- Držte toto tlačítko stále stisknuté, až se na displeji objeví on.
- Tlačítko ⏻ uvolněte, objeví se symbol ot.

Navigace v enu:

- K ohybu v enu používejte tlačítka +−.

Volba položky menu a potvrzení provedených změn:

- Stiskněte tlačítko ⏻. Po potvrzení změny přejdete k alší položce menu.

Opuštění menu:

- Pro opuštění menu nastavení podržte stisknuté tlačítko ⏻ po dobu 10 sekund.
- Případně počkejte 30 sekund, až dojde k utomatickému opuštění.

Položky menu:

ot: Kompenzace snímače pokojové teploty AIR (nastavení prostorového snímače)
CF: Jednotky měření
ub: Hlasitost akustické signalizace
uu: Wi-Fi reset
uP: Párování Wi-Fi
ho: Režim hotel

Nastavení kompenzace prostorového snímače teploty (AIR)

⚠ Změnu nastavení hodnot teploty o 1 °C provedete jednotlivým stiskem tlačítek +−.

Kompenzaci měření prostorového snímače teploty AIR provedete následovně:

- Zvolte ot.
- Stiskněte ⏻ pro změnu nastavení.
- Pomocí tlačítek +− snižujete nebo zvyšujete hodnotu kompenzace.
- Změnu potvrdíte opět stiskem ⏻.

Výchozí hodnota kompenzace je nastavena na 0. Toto nastavení je třeba používat velmi opatrně a musí být provedeno až po odhalení skutečné odchylky měření od pokojové teploty vhodným měřicím přístrojem.
Hodnota se nastavuje v ozsahu od -9 (min.) do +9 °C (max.).

www.ivarcs.cz

Jednotka měření

- Jednotky měření teploty můžete měnit mezi °C nebo °F.
- Zvolte CF.
- Volbu potvrďte tlačítkem ⏻.
- Zvolte °C nebo °F.
- Stiskněte ⏻ pro potvrzení.

Výchozí měrná jednotka teploty je °C.

Nastavení hlasitosti akustické signalizace

- Hlasitost změníte zvolením položky ub.
- Stiskněte ⏻ pro změnu nastavení.
- Pomocí tlačítek + − zvyšujete nebo snižujete hlasitost v ozsahu od 00 (min.) do 03 (max.).
- Nastavení potvrdíte opětovným stiskem ⏻.

⚠ *Hlasitost se změní po potvrzení změny nastavení.*

Wi-Fi reset

Pokud si přejete resetovat přihlašovací údaje k i-Fi a vrátit se k úvodnímu nastavení zařízení z výroby:

- Zvolte LIL.
- Stiskněte ⏻ pro změnu nastavení.
- Použijte postupně tlačítka + −.
  Objeví se nO.
- Stiskněte +.
  Objeví se CF *pro reset přihlašovacích údaje Wi-Fi.*
- Stiskněte ⏻ pro potvrzení.
  Přihlašovací údaje byly resetovány.

Párování Wi-Fi

- Zvolte YP.
- Stiskněte ⏻ pro změnu nastavení.
- Použijte postupně tlačítka + −.
  Objeví se nO.
- Stiskněte +.
  Objeví se SY *pro povolení párování s i-Fi.*
- Stiskněte ⏻ pro potvrzení.

⚠ Zařízení zůstane viditelné v plikaci po dobu prvních 15 minut poté, co bylo spuštěno.

Nastavení režimu HOTEL

- Zvolte ho.
- Zvolte YS pro aktivaci režimu hotelu.
- Zvolte NO pro vypnutí režimu hotelu.

Výchozí nastavení režimu hotel je vypnuto NO.

Aktivací režimu hotel:

- Jsou deaktivovány funkce POUZE ODVLHČOVÁNÍ a AUTOMATICKÝ režim.
- Zůstanou aktivní pouze režimy POUZE VĚTRÁNÍ, VYTÁPĚNÍ a CHLAZENÍ
- Rozsah nastavení teploty je snížen, v ežimu chlazení můžete nastavit od 22 °C do 28 °C, v ežimu vytápění můžete nastavit od 16 °C do 24 °C.

Tento návod je majetkem firmy IVAR CS spol. s r.o. Velvarská 9-Podhořany, 277 51 Nelahozeves www.ivarcs.cz

Rozšířené menu

⚠ **Pro přístup do menu nastavení je nejprve nutné vstoupit do Základního menu – viz strana 20.**

Rozšířené menu se speciálními funkcemi může být dostupné přes ovládací panel.

- Pro přístup do menu nastavení stiskněte v základním menu tlačítko A.
  Objeví se 00.
- Stiskněte jednou tlačítko +.
  Objeví se 01.
- Stiskněte ⏻ pro potvrzení přihlášení do menu nastavení.

Poté budete přesměrováni do rozšířeného menu nastavení.

Navigace v menu:

- K pohybu v menu používejte tlačítka + −.

Volba položky menu a potvrzení provedených změn:

- Stiskněte tlačítko ⏻ po dobu 2 sekund. Po potvrzení změny přejdete k další položce menu.

Opuštění menu:

- Pro opuštění menu nastavení podržte stisknuté tlačítko ⏻ po dobu 10 sekund.
  Objeví se Rd.
- Podržte stisknuté tlačítko ⏻ po dobu 10 sekund. Displej se vypne.
- Případně počkejte 30 sekund, až dojde k automatickému opuštění.

Displej se poté automaticky zhasne.

⚠ Po 30 sekundách od stisku posledního tlačítka se ovládání vypne a nastavení jsou uložena do paměti.

Položky menu:

Ad: Nepoužívá se
of: Možnosti digitálního výstupu
UC: Nepoužívá se
Ac: Antistratifikace při chlazení
Ah: Antistratifikace při vytápění
Fr: Nepoužívá se

Volba digitálního vstupu

- Digitální vstup je možné změnit tak, že zvolíte d1.
- Stiskem ⏻ potvrdíte změnu nastavení.
- Volbou „CP" zvolíte čistý kontakt (výchozí nastavení).
- Volbou „CO" přepnete na chlazení otevřené.
- Volbou „CC" přepnete na chlazení uzavřené.
- Stiskem ⏻ potvrdíte nastavení.

Ve výchozím nastavení je digitální vstup nastaven na „CP".

⚠ Pro návrat na výchozí nastavení nastavte digitální vstup na „CP".

⚠ Zvolením jednoho z dalších vstupů (CO, CC) je sezónní přepínání uzamčeno. Není možné měnit provozní režim ovládání tlačítkem ☀.

www.ivarcs.cz

Nastavení funkce antistratifikace při chlazení

- Zvolte Ac .
- Stiskněte ⏻ pro změnu nastavení.
  Objeví se no .
- Pomocí tlačítka ✛ se můžete pohybovat v menu.
- K aktivaci této funkce zvolte YS .
- Potvrďte nastavení tlačítkem ⏻ .

Ve výchozím nastavení není tato funkce aktivována, nastavení je tedy na no .

⚠ Funkce antistratifikace při chlazení se nastavuje pro zařízení instalovaná nízko u podlahy s aktivním snímačem pokojové teploty.

Nastavení funkce antistratifikace při vytápění

- Zvolte Ah .
- Stiskněte ⏻ pro změnu nastavení.
  Objeví se no .
- Pomocí tlačítka ✛ se můžete pohybovat v menu.
- K aktivaci této funkce zvolte YS .
- Potvrďte nastavení tlačítkem ⏻ .

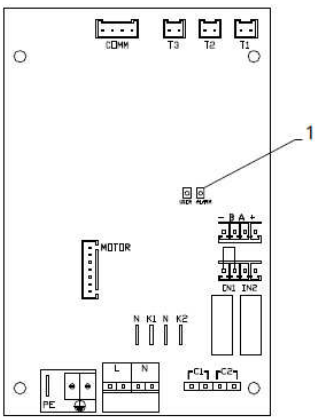
Ve výchozím nastavení není tato funkce aktivována, nastavení je tedy na no .

⚠ Funkce antistratifikace při vytápění se nastavuje pro zařízení instalovaná vysoko na stěně nebo u stropu s aktivním snímačem pokojové teploty.

Chybové signály
PCB řídicí deska je vybavena LED kontrolkou pro signalizaci stavu a chyb.

⚠ Blikající LED kontrolka signalizuje přítomnost chyby.
⚠ Význam chyb je možné identifikovat dle počtu zablikání a chybového kódu zobrazeného na dotykovém displeji.
⚠ Identifikaci chyby proveďte dle „Zobrazení alarmů na displeji" viz další stránka.
⚠ Pokud LED kontrolka svítí a na displeji není zobrazena žádná chyba, znamená to, že nedošlo k žádnému alarmu.

1 = LED kontrolka



www.ivarcs.cz

Zobrazení alarmů na displeji

Alarm	Příčina	
E1	Alarm na snímači teploty T1 z důvodu odpojené desky PUB-30 nebo neplatných teplot (-10 ÷ 40)	*Zařízení je v provozu a ovládání 749 používá svůj vlastní snímač teploty.*
E2	Vadný nebo odpojený motor ventilátoru.	*Žádný z režimů nemůže být aktivován.*
E3	Vadný nebo odpojený snímač teploty vody H2/T2.	*Žádný z režimů nemůže být aktivován.*
CE	Chyba komunikace.	*Chyby v komunikaci mezi dotykovým ovládacím panelem a řídicí deskou fancoilu. Žádný z režimů nemůže být aktivován.*
bL	Zámek klávesnice	*K odemčení displeje podržte současně stisknutá tlačítka + − po dobu 5 sekund.*
⚠	Potřeba vyčištění nebo výměny filtru.	
♨	Bliká z důvodu nesprávné teploty vody pro vytápění.	*Když je v režimu vytápění teplota vody nižší než 30 °C.*
❄	Bliká z důvodu nesprávné teploty vody pro chlazení.	*Když je v režimu chlazení teplota vody vyšší než 20 °C.*

8) PŘÍPRAVA PRO PŘIPOJENÍ NÁSTĚNNÝCH REGULACÍ

8.1. Předběžná upozornění

⚠**Následující postup je vyžadován k připojení nástěnných regulací EEB749II – EFB749II – EGB749II – B3V151II**

8.2. Příprava pro připojení ovládání

Dodávané příslušenství

Společně s jednotkou je dodáván sáček umístěný na krytu el. svorkovnice, který obsahuje:

- 1 svorku pro připojení el. napájení (L-N)
- Kabelovou průchodku
- 1 svorku pro sériové připojení (-BA+)
- Šroubky.

Předběžná opatření

⚠Před započetím jakýchkoliv prací na jednotce se ujistěte, že bylo zařízení odpojeno od el. napájení.

⚠Všechny činnosti spojené s elektrickým připojováním musejí být provedeny výhradně odborně způsobilým technikem s patřičnou elektro-technickou kvalifikací, který vše provede v souladu s platnými bezpečnostními normami a nařízeními a také dle instrukcí uvedených v tomto návodu.

⚠Všechna připojení musí být provedena dle platných směrnic a nařízení.

⚠Jednotka musí být připojena k el. napájení až po dokončení všech instalačních prací.

⚠Před započetím jakýchkoliv prací na elektrickém připojení je nutné odpojit hlavní vypínač.

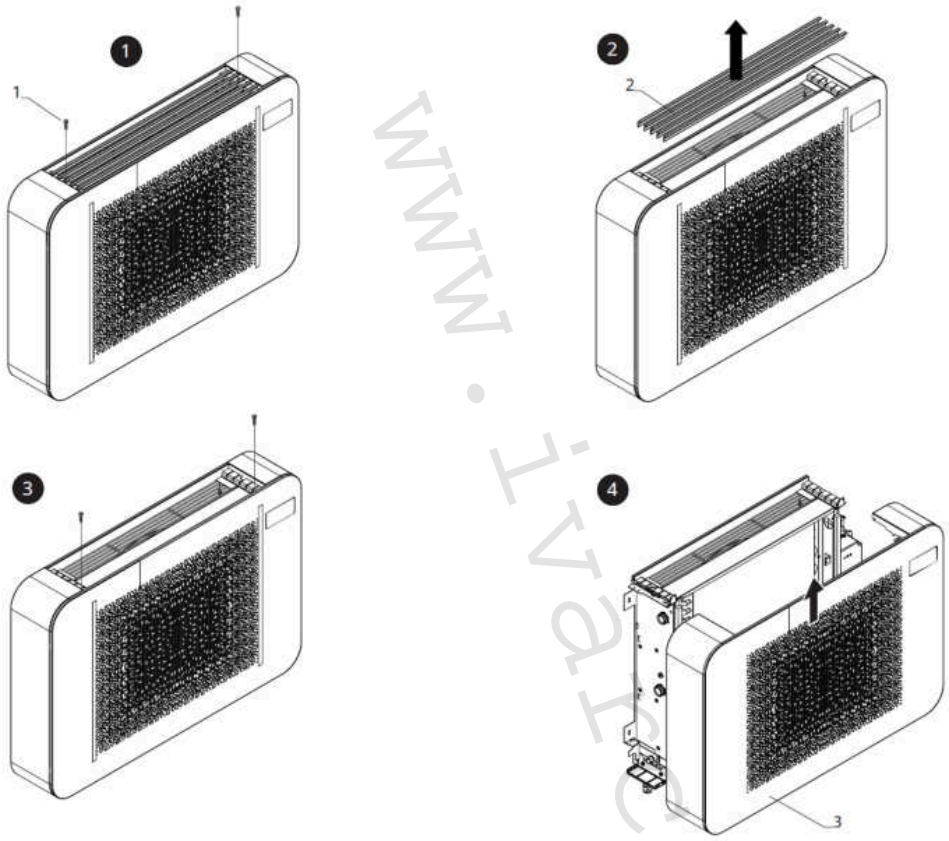
⚠Přístup k hlavnímu elektrickému panelu je povolen pouze kvalifikovanému personálu.

⚠Provedení el. připojení proveďte v souladu s instrukcemi v příslušném odstavci v tomto návodu dle použitého ovládání.

www.ivarcs.cz

Příprava zařízení
Před započetím instalace je nutné ze zařízení vyjmout některé prvky.

1 = Upevňovací šroubky
2 = Horní mřížka
3 = Krycí skříň



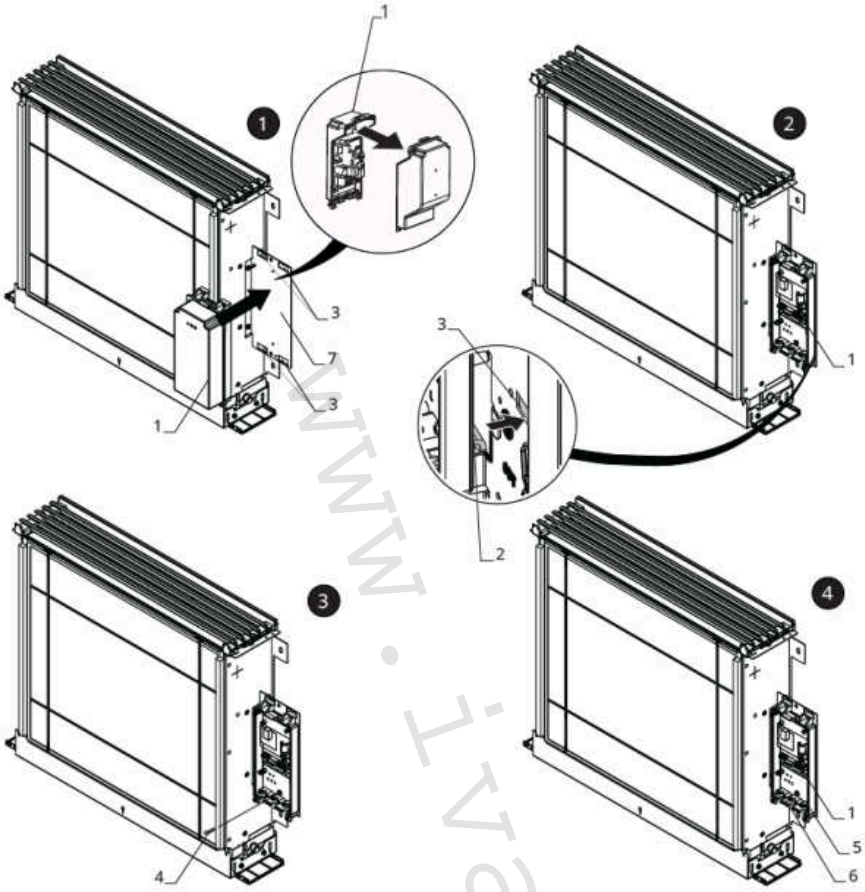
www.ivarcs.cz

Demontáž mřížky
- Odšroubujte všechny upevňovací šroubky.
- Nadzdvihněte a demontujte horní mřížku.

Demontáž krycí skříně
- Odšroubujte upevňovací šroubky.
- Vytáhněte krycí skříň.
- Odpojte konektor dotykového displeje (pokud máte verzi s displejem).
- Demontujte krycí skříň.

Instalace el. svorkovnice
⚠Standardně je jednotka vybavena el. svorkovnicí již z výroby.
⚠Ve výjimečných případech může být el. svorkovnice instalována až později.

1= El. svorkovnice
2 = Drážky
3 = Otvory
4 = Upevňovací šroubky
5 = Svorka pro vedení kabelu
6 = Upevnění ochranného vodiče (zem)
7 = Základna pro upevnění svorkovnice



V tomto případě proveďte instalaci el. svorkovnice následovně:

- Otevřete el. svorkovnici.
- Umístěte základnu el. svorkovnice do příslušných otvorů na desce připravené pro upevnění el. svorkovnice.
- Zahákněte drážky el. svorkovnice do příslušných otvorů.
- Upevněte el. svorkovnici pomocí dodávaných upevňovacích šroubů.
- Zajistěte ochranný vodič (zem) ke konstrukci zařízení pomocí dodávaného šroubku.

⚠ Min. sílu, kterou musíte vyvinout pro spuštění je cca. 2 Nm.

- Připojte konektor k rychlopřípojce MOTOR na hlavní rozvodné desce.
- Připojte snímač vody ke konektoru T2 na zařízení.

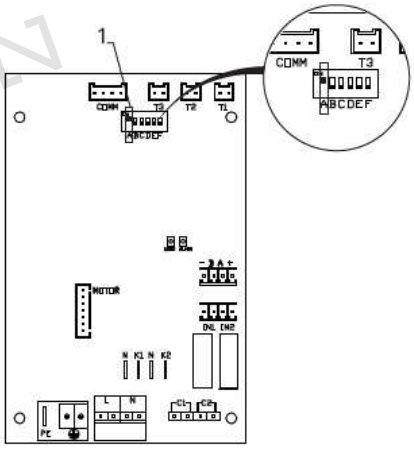
⚠ Snímač teploty vody monitoruje teplotu uvnitř výměníku a spíná ventilátor dle předem nastavených parametrů (funkce minimální teploty pro vytápění v zimním režimu a maximální teploty vody pro chlazení v letním režimu).

⚠ Ověřte si, že je snímač správně umístěn v příslušné části výměníku tepla.

- Proveďte el. připojení.

⚠ **U menších modelů IVAR.FARNA je nutné přepnout DIP-switch A do pozice ON.**

1 = DIP-switch A

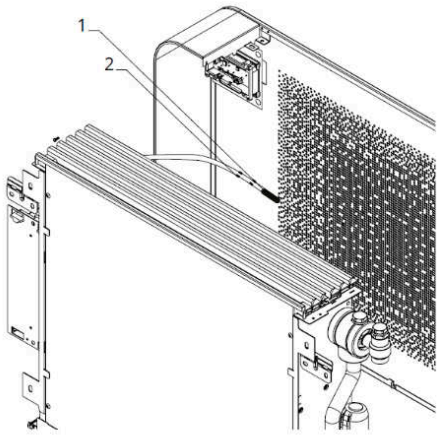


- Uspořádejte el. kabely.
- Upevněte kabely pomocí dodávaných svorek.

www.ivarcs.cz

Instalace prostorového snímače teploty

- Demontujte přední kryt fancoilu.
- Umístěte snímač vody.
- Upevněte snímač vody do příslušných háčků na krycí skříni fancoilu.



1 = Prostorový snímač teploty
2 = Háček pro snímač teploty

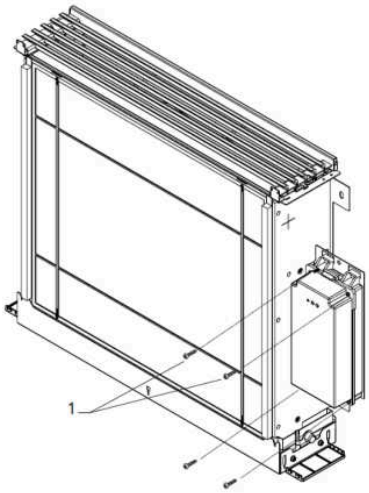
Dokončení montáže

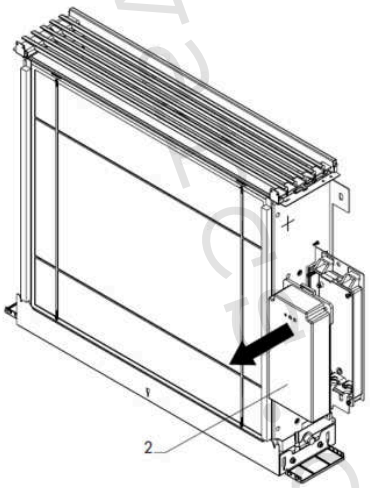
Montáž dokončíte následovně:

- Umístěte kryt el. svorkovnice.
- Upevněte jej pomocí šroubků.
- Znovu smontujte jednotku.

Přístup ke svorkovnici

1 = Upevňovací šroubky 2 = Kryt el. svorkovnice





⚠ Před započetím jakýchkoliv prací se ujistěte, že byl odpojen zdroj el. napájení.

- Sejměte posuvný krycí panel, pokud je instalován, a estetické boční panely.
- Odpojte konektor dotykového ovládacího panelu (pokud je připojen).
- Odšroubujte upevňovací šroubky el. svorkovnice.
- Sejměte kryt el. svorkovnice.
- Veďte napájecí kabel do svorkovnice.
- Proveďte el. připojení.
- Znovu smontujte jednotku.

⚠ Vždy je nutné dodržet schéma zapojení příslušné jednotky, kterou instalujete.

⚠ Instrukce k elektrickému zapojení jednotlivých ovládání naleznete v příslušných sekcích tohoto návodu.

⚠ Elektrické připojení může být provedeno kabelem zabudovaným ve stěně, jak je vyznačeno na montážní šabloně (doporučené připojení pro fancoily instalované v horní části stěny).

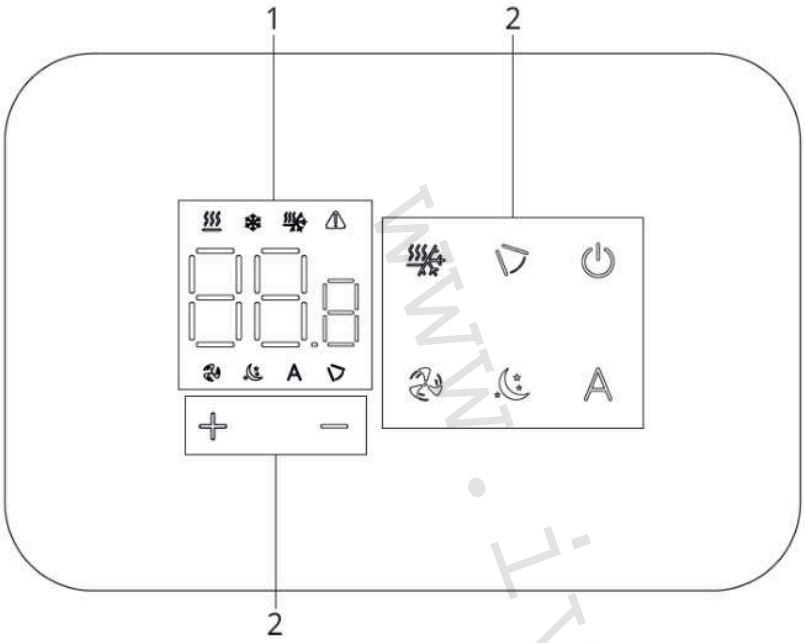
⚠ Je nutné zkontrolovat, že napájecí kabel je vybaven vhodnou ochranou proti elektrickým zkratům a proti přepětí.

www.ivarcs.cz

9) NÁSTĚNNÁ REGULACE EEB749 + ŘÍDICÍ DESKA ESE045

9.1. Uživatelské rozhraní

1 = Oblast displeje 2 = Oblast tlačítek



9.2. Instalace

Popis

Vestavné nástěnné dálkové ovládání EEB749 je elektronický LED termostat s dotykovým displejem a s možností ovládání vícero zařízení (fancoilů) vybavených stejnou elektronickou deskou. Součástí ovládání je snímač teploty a vlhkosti.

⚠ Ovládání může ovládat maximálně 16 jednotek.

Montáž

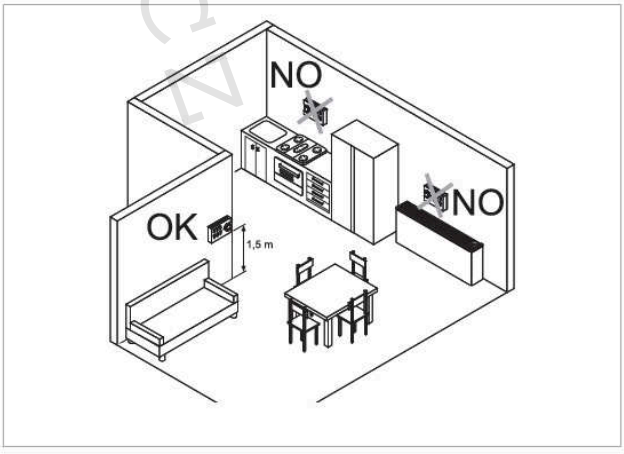
⚠ Nástěnné ovládání je určeno pro nástěnnou instalaci do elektrikářské montážní krabice 503.

⚠ Stěna musí být připravena pro instalaci vestavné montážní krabice 503 ještě před instalací nástěnného ovládání).

⚠ Ujistěte se, že je stěna schopna unést váhu zařízení a místem instalace neprocházejí potrubí či elektrické vodiče, nesmí být také narušena funkčnost ochranných zařízení.

Nástěnné ovládání musí být instalováno:

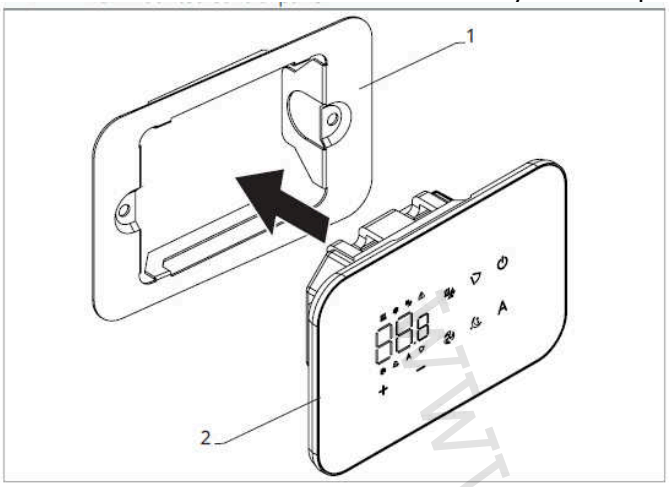
- Na vnitřní stěnu domu nebo bytu
- Ve výšce cca 1,5 m od podlahy
- Ve vzdálenosti od oken a dveří
- V dostatečné vzdálenosti od zdrojů tepla (ohřívače, trouby, radiátory, fancoily, přímé sluneční záření)



⚠ Nástěnné ovládání je dodáváno již smontované a připravené pro instalaci.

www.ivarcs.cz

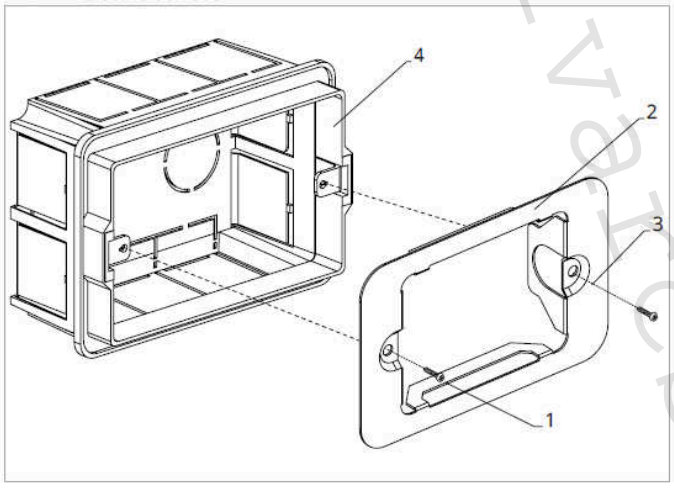
1 = Základna ovládání 2= Nástěnný ovládací panel



Před instalací na stěnu:

- Oddělte základnu ovládání od ovládacího panelu.

1 = Upevňovací šrouby 2 = Základna ovládání
3 = Otvory pro upevnění k el. montáží krabici 503 4 = El. montážní krabice 503



Nástěnná montáž ovládacího panelu:

- Upevněte základnu k el. montážní krabici 503 pomocí šroubů
- Proveďte el. připojení

⚠Ujistěte se, že snímač teploty vzduchu není ovlivněn prouděním vzduchu, ať už při vytápění nebo chlazení, vycházejícím z vestavné krabice.

⚠Aby se zamezilo odchylkám v měření teploty:

- Utěsněte řádně průchodky kabelů, aby jimi nemohl procházet vzduch.
- Utěsněte veškeré průduchy a otvory v krabici nebo ve stěně, aby k zadní straně ovládání nebyl volný přístup pro proudění vzduchu.

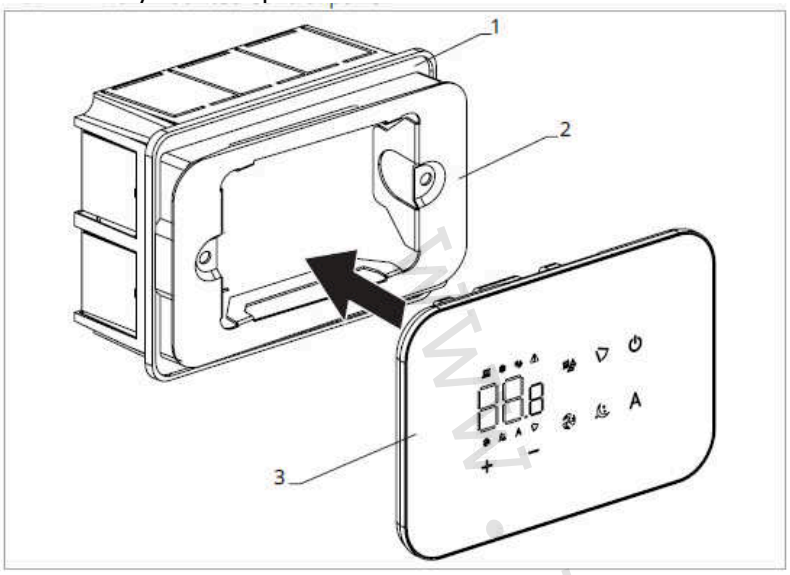
⚠Řádné utěsnění zajistí správný provoz snímače a spolehlivost regulace tepla.

⚠Před započetím provádění jakýchkoliv el. připojení se ujistěte, že je svorkovnice ovládání umístěna na pravé straně.

⚠Je povinné použít dutinky na všech vodičích, a to jak na straně řídicí desky, tak i na straně nástěnné svorkovnice, aby se zabránilo trvalému poškození zařízení.

www.ivarcs.cz

1 = El. montážní krabice 503
2 = Základna ovládání
3= Nástěnný ovládací panel



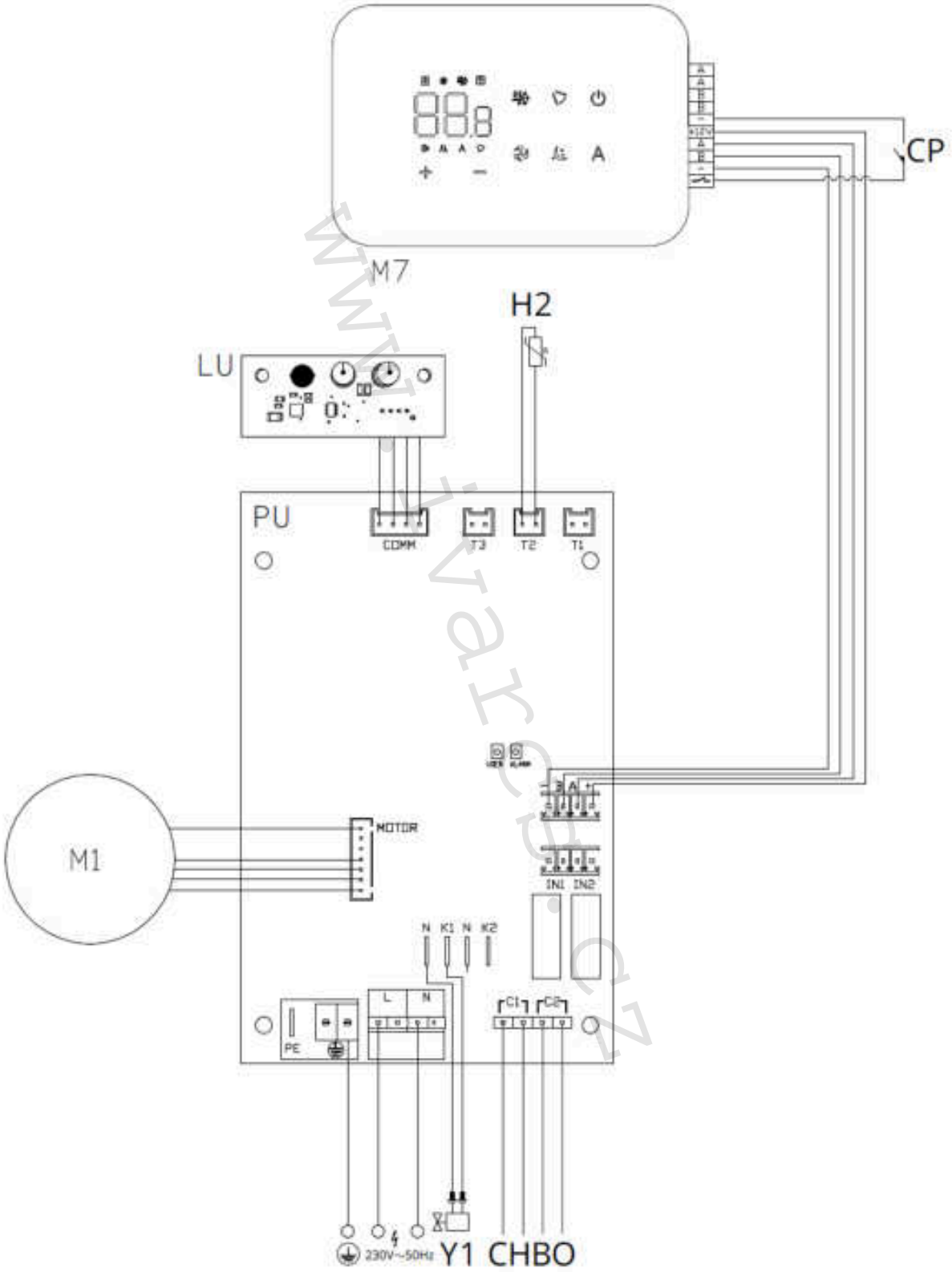
- Nacvakněte ovládací panel do základny.

⚠ Při uzavírání ovládání dejte pozor, abyste neskřípli el. vodiče.

9.3. Schéma připojení ovládání EEB749 s jednou řídicí deskou na fancoilu

M1 DC Inverter motor ventilátoru
⏚ Připojení ochranného vodiče (uzemnění)
230-50 Připojení napájení 230 V/50 Hz
Y1 Elektrotermická hlavice (napěťový výstup 230 V/50 Hz 1 A)
CH/C1 Výstup pro připojení chlazení (např. chladič nebo tepelné čerpadlo s reverzibilním chodem). Aktivováno paralelně s výstupem elektrotermické hlavice Y1 se zpožděním 1 minuty, když je fancoil v režimu chlazení a je požadavek na chlazení (bezpotenciální kontakt max. 1 A)
BO/C2 Výstup pro připojení zdroje vytápění (např. kotle nebo tepelného čerpadla). Aktivováno paralelně s výstupem elektrotermické hlavice Y1 se zpožděním 1 minuty, když je fancoil v režimu vytápění a je požadavek na vytápění (bezpotenciální kontakt max. 1 A)
+BA- Sériové připojení pro nástěnné dálkové ovládání (je nutné dodržet polaritu AB)
IN1 Vstup pro bezpotenciální kontakt 1
H2/T2 Snímač teploty vody
CP Vstupní kontakt CP (bez proudu otevřeno)
LU Elektronická deska pro párování ovládání a zařízení
PU El. řídicí deska na fancoilu
M7 Nástěnná regulace EEB749

www.ivarcs.cz

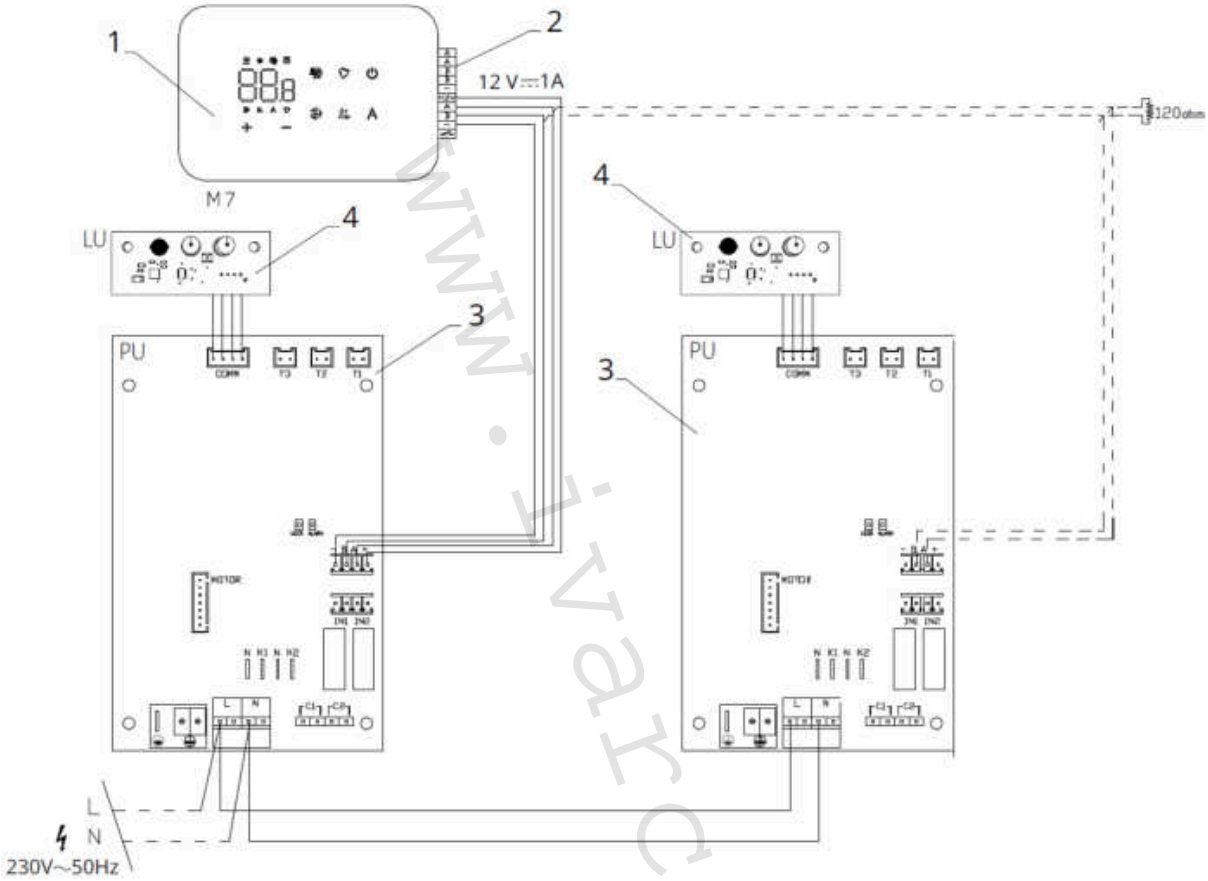


www.ivarcs.cz

⚠ **U menších fancoilů IVAR.FARNA je nutné přepnout DIP-switch A do pozice ON.**

9.4. Schéma propojení více řídicích desek

1 = Nástěnné ovládání EEB749
2 = Svorkovnice pro připojení zařízení
3 = PCB řídicí deska
4 = Deska pro párování ovládání a zařízení



⚠Při připojování více desek je nutné provádět párování příkaz-k-zařízení. Viz sekce „Párování ovládání a jednotky".

9.5. Připojení

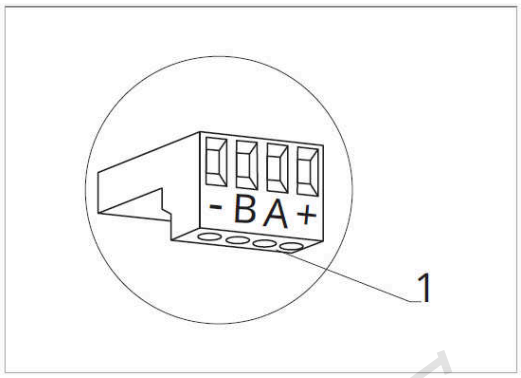
Předběžná opatření

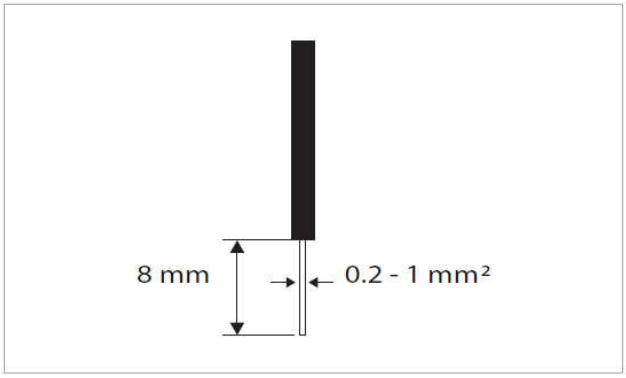
⚠Svorkovnice pro připojení ovládacího panelu a kontaktu CP jsou umístěny v plastovém sáčku uvnitř krytu svorkovnice.

Svorkovnice se 4 svorkami (označení 1) určené pro připojení nástěnného ovládacího panelu IVAR.749 jsou použitelné pro připojení kabelů:

- s pevnými nebo ohebnými vodiči o průřezu 0,2 až 1 mm^2,
- s pevnými nebo ohebnými vodiči o průřezu max. 0,5 mm^2, pokud připojujete 2 vodiče ke stejné svorce,
- s pevnými nebo ohebnými vodiči o průřezu 0,75 mm^2, pokud jsou opatřeny dutinkami s plastovou izolací.

www.ivarcs.cz





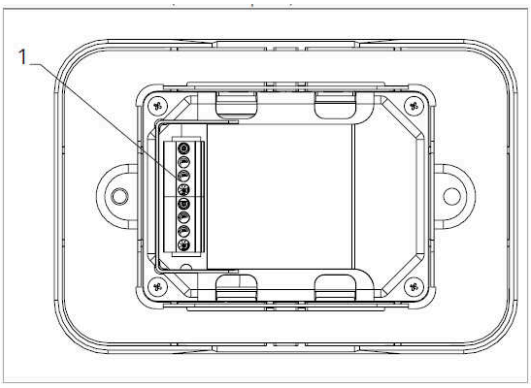
Připojení kabelů:

- Odizolujte vodič v délce 8 mm a poté, pokud se jedná o pevný kabel, by měl jít již snadno upevnit do svorky,
- pokud se jedná o lanko ukončené lisovací dutinkou, bude výhodnější použít dlouhé ploché kleště.
- Zcela zasuňte kabely do svorek a mírným tahem se ujistěte, že jsou řádně upevněny.

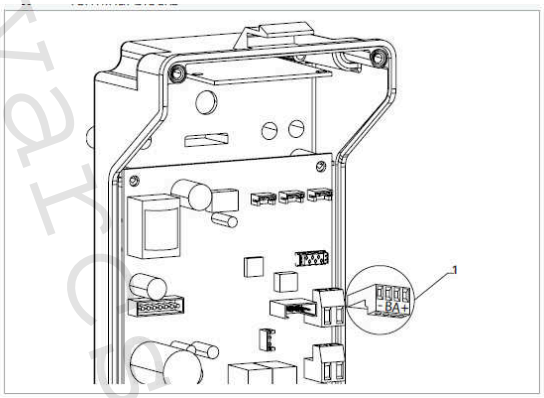
Ovládací panel

⚠ Součástí dodávky fancoily jsou pouze vestavné řídicí desky, nástěnný ovládací panel je nutné objednat samostatně.

Pozice svorkovnice:



1 = Svorkovnice (panel ze zadní strany)



1 = Svorkovnice

- Nástěnný ovládací panel připojíte k vestavné řídicí desce připojením napájecích vodičů ke svorkám + a -.
- Připojte kabely Modbus sériového zapojení ke svorkám A a B.

Připojení vstupu kontaktu CP:

Přes tento kontakt můžete připojit externí zařízení, které vypne jednotku, jako jsou např. kontakt otevřeného okna, dálkové spuštění/vypnutí, infračervené prostorové čidlo, dálkové přepínání režimů LÉTO/ZIMA atd.

Kontakt CP je bez proudu otevřeno, tzn. při uzavření kontaktu CP (připojenému k beznapěťovému kontaktu) se jednotka přepne do režimu Stand-by a displej zobrazí „CP". Při stisku jakéhokoliv tlačítka na displeji, bude blikat symbol ⚠ .

⛔ Tento vstup nemůže být připojen paralelně k dalším elektronickým ovládáním (použijte oddělené kontakty)!

Kontakt CP může být nastaven pro provoz vytápění a chlazení přes menu nastavení digitálního vstupu – viz Volba digitálního vstupu dále v tomto návodu.

www.ivarcs.cz

Sériové připojení RS485
Připojte linku RS485 nástěnného dálkového ovládání k jedné nebo více (max. až k 16) jednotkám vybaveným elektronickým dálkovým ovládáním přes dvoupólový kabel vhodný pro sériové zapojení RS485, který musí být veden odděleně od napájecích kabelů.
Fancoil musí být vybaven vhodnou el. řídicí deskou pro dálkové řízení přes RS485.
⚠ Při připojování je nutné dodržet schéma zapojení.
⚠ Připojení provedené kabelem RS485 je polarizované, je nutné dodržet označení „A" a „B" na každém připojovaném zařízení (pro připojení se doporučuje použít dvoupólový stíněný kabel s minimálním průřezem 0,35 mm^2).
⚠ Snažte se minimalizovat délky vodičů.
⚠ Zakončete vedení dodávaným 120 Ohm odporem.
⛔ Neprovádějte zapojení do „hvězdy".
⚠ V případě propojení mezi několika zařízeními je nutné provést spárování mezi ovládáním a fancoilem. Viz sekce „Párování ovládání a jednotky".

9.6. Funkce

Základní menu

- Pro přístup do základního menu podržte při zhasnutém displeji stisknuté tlačítko ⏻ po dobu 10 sekund, fancoil se spustí a objeví se nápis ▭▭.
- Držte toto tlačítko stále stisknuté, až se na displeji objeví ▭▭.
- Tlačítko ⏻ uvolněte, objeví se symbol ▭▭.

Navigace v menu:

- ► K pohybu v menu používejte tlačítka +−.

Volba položky menu a potvrzení provedených změn:

- ► Stiskněte tlačítko ⏻. Po potvrzení změny přejdete k další položce menu.

Opuštění menu:

- ► Pro opuštění menu nastavení podržte stisknuté tlačítko ⏻ po dobu 10 sekund.
- ► Případně počkejte 30 sekund, až dojde k automatickému opuštění.

⚠ Po 30 sekundách od stisku posledního tlačítka se ovládání vypne a nastavení jsou uložena do paměti.

Položky menu:
ot: Kompenzace snímače pokojové teploty AIR (nastavení prostorového snímače)
ur: Hodnota naměřená snímačem vlhkosti RH
ut: Kompenzace snímače PT4
uS: Hodnota nastavení vlhkosti
ui: Hystereze vlhkosti
CF: Jednotky měření
ub: Hlasitost akustické signalizace
uu: Nepoužívá se
uP: Nepoužívá se
ho: Režim hotel

www.ivarcs.cz

Nastavení kompenzace prostorového snímače teploty (AIR)

- Zvolte oC.
- Stiskněte ⏻ pro změnu nastavení.
- Pomocí tlačítek + − snižujete nebo zvyšujete hodnotu kompenzace.
- Změnu potvrdíte opět stiskem ⏻.

Výchozí hodnota kompenzace je nastavena na 0. Toto nastavení je třeba používat velmi opatrně a musí být provedeno až po odhalení skutečné odchylky měření od pokojové teploty vhodným měřicím přístrojem.
Hodnota se nastavuje v rozsahu od -12 (min.) do +12 °C (max.).

Nastavení kompenzace snímače vlhkosti RH

- Zvolte uC.
- Stiskněte ⏻ pro změnu nastavení.
- Pomocí tlačítek + − snižujete nebo zvyšujete hodnotu kompenzace.
- Změnu potvrdíte opět stiskem ⏻.

Výchozí hodnota kompenzace je nastavena na 0. Toto nastavení je třeba používat velmi opatrně a musí být provedeno až po odhalení skutečné odchylky měření vhodným měřicím přístrojem.
Hodnota se nastavuje v rozsahu od -12 (min.) do +12 °C (max.).

Nastavení požadované hodnoty vlhkosti

- Zvolte u5.
- Stiskněte ⏻ pro změnu nastavení.
- Pomocí tlačítek + − snižujete nebo zvyšujete hodnotu kompenzace.
- Změnu potvrdíte opět stiskem ⏻.

Rozsah nastavení je od 20.0 % do 90.0 %.

Nastavení hystereze vlhkosti

- Zvolte u1.
- Stiskněte ⏻ pro změnu nastavení.
- Pomocí tlačítek + − snižujete nebo zvyšujete hodnotu kompenzace.
- Změnu potvrdíte opět stiskem ⏻.

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

Jednotka měření

- Zvolte CF.
- Volbu potvrďte tlačítkem ⏻.
- Zvolte °C nebo °F.
- Stiskněte ⏻ pro potvrzení.

Výchozí měrná jednotka teploty je °C.

Nastavení hlasitosti akustické signalizace

- Hlasitost změníte zvolením položky ub.
- Stiskněte ⏻ pro změnu nastavení.
- Pomocí tlačítek + − zvyšujete nebo snižujete hlasitost v rozsahu od 00 (min.) do 03 (max.).
- Nastavení potvrdíte opětovným stiskem ⏻.

⚠ *Hlasitost se změní po potvrzení změny nastavení.*

www.ivarcs.cz

Nastavení režimu hotel

- Zvolte ho.
- Zvolte YS pro aktivaci režimu hotelu.
- Zvolte NO pro vypnutí režimu hotelu.

Výchozí nastavení režimu hotel je vypnuto NO.

Aktivací režimu hotel:

- Jsou deaktivovány funkce POUZE ODVLHČOVÁNÍ a AUTOMATICKÝ režim.
- Zůstanou aktivní pouze režimy POUZE VĚTRÁNÍ, VYTÁPĚNÍ a CHLAZENÍ
- Rozsah nastavení teploty je snížen, v režimu chlazení můžete nastavit od 22 °C do 28 °C, v režimu vytápění můžete nastavit od 16 °C do 24 °C.

Rozšířené menu

⚠ **Pro přístup do menu nastavení je nejprve nutné vstoupit do Základního menu – viz strana 34.**

Rozšířené menu se speciálními funkcemi může být dostupné přes ovládací panel.

- Pro přístup do menu nastavení stiskněte v základním menu tlačítko A.
  Objeví se 00.
- Stiskněte jednou tlačítko +.
  Objeví se 01.
- Stiskněte ⏻ pro potvrzení přihlášení do menu nastavení.

Poté budete přesměrováni do rozšířeného menu nastavení.

Navigace v menu:

- K pohybu v menu používejte tlačítka +/−.

Volba položky menu a potvrzení provedených změn:

- Stiskněte tlačítko ⏻ po dobu 2 sekund. Po potvrzení změny přejdete k další položce menu.

Opuštění menu:

- Pro opuštění menu nastavení podržte stisknuté tlačítko ⏻ po dobu 10 sekund.
  Objeví se Ad.
- Podržte stisknuté tlačítko ⏻ po dobu 10 sekund. Displej se vypne.
- Případně počkejte 30 sekund, až dojde k automatickému opuštění.

Displej se poté automaticky zhasne.

⚠ Po 30 sekundách od stisku posledního tlačítka se ovládání vypne a nastavení jsou uložena do paměti.

Položky menu:

Ad: Možnosti pro Modbus adresu
of: Možnosti digitálního výstupu
t1: Volba snímače teploty M7/PCB
rC: Možnosti pro sálavé chlazení s R20
rH: Možnosti pro sálavé vytápění s R20
UC: Nepoužívá se
Ac: Antistratifikace při chlazení
Ah: Antistratifikace při vytápění
Ab: Snímač jasu
Fr: Nepoužívá se

www.ivarcs.cz

Nastavení Modbus adresy zařízení pro komunikaci

- Zvolte Ad.
- Stiskněte pro změnu nastavení.
- Stiskněte současně tlačítka pro úpravu hodnoty na displeji.
  Zobrazená hodnota na displeji bliká.
- Stiskněte pro potvrzení.
- Pomocí tlačítek snižujete nebo zvyšujete hodnotu zobrazenou na displeji.
- Stiskněte pro potvrzení.

Při výchozím nastavení je Modbus adresa nastavena na 01. Rozsah nastavení Modbus adresy je od 01 (min.) po 99 (max.).

Volba digitálního vstupu

- Digitální vstup je možné změnit tak, že zvolíte di.
- Stiskem potvrdíte změnu nastavení.
- Volbou „CP" zvolíte čistý kontakt (výchozí nastavení).
- Volbou „CO" přepnete na chlazení otevřené.
- Volbou „CC" přepnete na chlazení uzavřené.
- Stiskem potvrdíte nastavení.

Ve výchozím nastavení je digitální vstup nastaven na „CP".

⚠ Pro návrat na výchozí nastavení nastavte digitální vstup na „CP".

⚠ Zvolením jednoho z dalších vstupů (CO, CC) je sezónní přepínání uzamčeno. Není možné měnit provozní režim ovládání tlačítkem .

Volba snímače pokojové teploty M7/PCB

- Zvolte t1.
- Stiskněte pro změnu nastavení.
- Zvolte 0 pro použití snímače teploty na nástěnném ovladači M7.
- Zvolte 1 pro použití hodnot ze snímače teploty T1 na řídicí desce PCB.
- Stiskem potvrdíte nastavení.

Ve výchozím nastavení je snímač teploty nastaven na 0 (nástěnný panel M7).

⚠ V případě spárování více řídicích desek PCB se ovládací panel M7 řídí průměrem hodnot získaných od PCB řídicích desek.

Nastavení možností sálavého vytápění s R20

⚠ Pro změnu nastavení funkce rH je nutné mít instalované příslušenství MZS – Jednozónový modul pro sálavý systém, kód EG1028II.

⚠ Změnu nastavení této funkce proveďte dle návodu dodávanému k příslušenství MZS – Jednozónový modul pro sálavý systém, kód EG1028II.

Nastavení možností sálavého chlazení s R20

⚠ Pro změnu nastavení funkce rC je nutné mít instalované příslušenství MZS – Jednozónový modul pro sálavý systém, kód EG1028II.

⚠ Změnu nastavení této funkce proveďte dle návodu dodávanému k příslušenství MZS – Jednozónový modul pro sálavý systém, kód EG1028II.

www.ivarcs.cz

Nastavení funkce antistratifikace při chlazení

- Zvolte Ac .
- Stiskněte pro změnu nastavení.
  Objeví se no .
- Pomocí tlačítka se můžete pohybovat v menu.
- K aktivaci této funkce zvolte YS .
- Potvrďte nastavení tlačítkem .

Ve výchozím nastavení není tato funkce aktivována, nastavení je tedy na no .

⚠ Funkce antistratifikace při chlazení se nastavuje pro zařízení instalovaná nízko u podlahy s aktivním snímačem pokojové teploty.

Nastavení funkce antistratifikace při vytápění

- Zvolte Ah .
- Stiskněte pro změnu nastavení.
  Objeví se no .
- Pomocí tlačítka se můžete pohybovat v menu.
- K aktivaci této funkce zvolte YS .
- Potvrďte nastavení tlačítkem .

Ve výchozím nastavení není tato funkce aktivována, nastavení je tedy na no .

⚠ Funkce antistratifikace při vytápění se nastavuje pro zařízení instalovaná vysoko na stěně nebo u stropu s aktivním snímačem pokojové teploty.

Nastavení snímače jasu

⚠ Při výchozím nastavení je snímač jasu povolen a používán.
Pokud chcete snímač jasu zakázat:

- Zvolte Ab .
- Stiskněte .
  Objeví se Ys.
- Stiskněte .
- Zvolte no.
- Stiskněte pro potvrzení.

Snímač jasu je nyní zakázán.

⚠ Snímač jasu automaticky přizpůsobuje jas displeje dle světla v místnosti.

Párování ovládání s fancoilem

⚠ Postup párování mezi ovládáním a jednotkou je nutný v případě propojení mezi několika jednotkami.

⚠ Pokud párování mezi ovládáním a fancoilem selže, na displeji se objeví chyba E8, po 10 minutách ovládání znovu umožní vzdálenou komunikaci. Chyba E8 je poté vymazána a ovládání odesílá signály na všechna zařízení, aniž by obdrželo jakoukoli zpětnou vazbu.

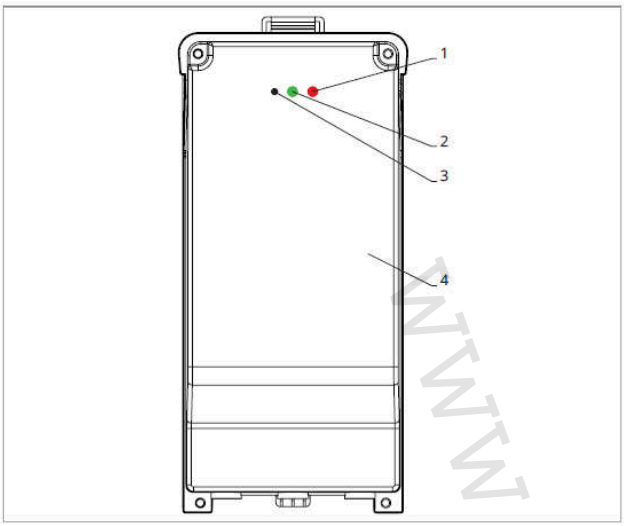
Když si přejete provést párování ovládání s jednotkou fancoilu:

- Na spuštěném ovládání podržte současně stisknutá tlačítka a A po dobu 10 sekund.

V oblasti displeje, kde je zobrazena hodnota nastavení, se objeví počet připojených zařízení. Zobrazená hodnota bliká.

www.ivarcs.cz

1 = Červená LED kontrolka
2 = Zelená LED kontrolka
3 = Černé tlačítko
4 = El. svorkovnice



Na el. svorkovnici na fancoilu:

- Stiskněte černé tlačítko po dobu 3 sekund.

Zelená LED kontrolka bliká. Červená LED kontrolka svítí.

- Počkejte, až se celý proces dokončí.

Zelená LED kontrolka přestane blikat.

Na nástěnném ovládacím panelu EGB749II:

Objeví se číslo přiřazené danému fancoilu. Poté se objeví počet připojených zařízení.

- Stiskněte tlačítko ⏻ pro opuštění menu párování.

Reset párování

⚠ **Reset nastavení párování je možné provést po vstupu do Základního menu.**

Reset nastavení párování:

- Vstupte do základního menu (viz strana 34).
- Stiskněte A.
- Stiskněte +.

Až se dostanete do menu 02.

- Stiskněte ⏻.

Reset párování jednoho fancoilu:

Objeví se Ad.

- Stiskněte +.

Objeví se rd.

- Stiskněte ⏻ pro vstup do menu.
- Použijte symboly + − pro pohyb v menu.

Objeví se přiřazená čísla spárovaných fancoilů.

- Zvolte fancoil, který má být resetován.
- Stiskněte ⏻ pro potvrzení.

Objeví se -- a zazní akustický signál.
Spárované zařízení bylo odebráno.

www.ivarcs.cz

Opuštění menu resetování rd

- Stiskněte tlačítko ⏻ po dobu 5 sekund.

Opustíte menu rd *a vrátíte se zpět do menu* 02.

Reset párování všech fancoilů:

Objeví se Ad.

- Stiskněte +, až se objeví r5.

Objeví se r5.

- Stiskněte ⏻ pro vstup do menu.
- Použijte symboly +− pro pohyb v menu.
- Zvolte No pro zachování všech fancoilů.
- Zvolte Yes pro reset párování všech fancoilů.
- Stiskněte ⏻ pro potvrzení.

Provoz LED kontrolek na elektrické svorkovnici (řídicí desce) na fancoilu
Pokud je zařízení ve fázi párování: *Bliká zelená LED kontrolka.*

Pokud je zařízení spárováno a v provozu: *Zelená LED kontrolka svítí.*

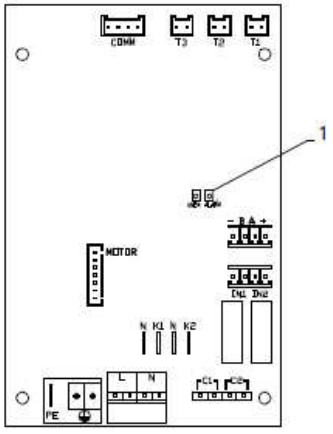
Pokud zařízení nebylo spárováno a není v provozu: *Zelená LED je zhasnutá. Červená LED svítí.*

Pokud je zařízení ve stavu alarmu: *Červená LED kontrolka bliká.*

⚠ Červená LED kontrolka bliká dle typu alarmu. Alarmy můžete identifikovat podle následující sekce Chybové signály.

Pokud chybí komunikace s el. řídicí deskou: *Zelená a červená LED kontrolka zablikají každou sekundu.*

Chybové signály
PCB řídicí deska je vybavena LED kontrolkou pro signalizaci stavu a chyb.



1 = LED kontrolka

⚠ Jakmile bylo párování dokončeno, červená LED kontrolka na krytu svorkovnice provádí stejné funkce jako LED kontrolka na řídicí desce na fancoilu.
⚠ Blikající LED kontrolka signalizuje přítomnost chyby.
⚠ Pokud LED kontrolka svítí a na displeji není zobrazena žádná chyba, znamená to, že nedošlo k žádnému alarmu.

www.ivarcs.cz

Zobrazení alarmů na displeji

- LED bliká – na displeji se objeví chybový kód.
- LED je zhasnuta, pokud je dálkové ovládání vypnuto.
- LED je rozsvícena, což signalizuje standardní provoz dálkového ovládání bez alarmu.
- LED nepřetržitě bliká s pauzou mezi zablikáními signalizuje vypnutí ventilátoru z důvodu nevhodné teploty vody.
- LED 2x zabliká + pauza pro signalizaci alarmu motoru (porouchaný nebo odpojený motor).
- LED 3x zabliká + pauza pro signalizaci alarmu odpojeného nebo vadného snímače vody H2/T2.
- LED 6x zabliká + pauza pro signalizaci chyby komunikace s nástěnným ovládacím panelem.

Zobrazení alarmu na displeji nástěnného ovládacího panelu

⚠ V případě alarmu fancoil stále udržuje aktivní funkce.

⚠ Symbol ⚠ signalizuje, že jsou na nástěnném ovládacím panelu přítomny alarmy.

⚠ Do menu nastavení vstoupíte přes Základní menu – viz strana 34.

- Vstupte do základního menu.
- Stiskněte .

Objeví se .

► *Stiskněte* pro potvrzení.

Poté se objeví číslo přiřazené k fancoilu a poté je zobrazena chyba.

Alarmy zobrazené na displeji nástěnného ovládacího panelu

Alarm	**Příčina**	
E1	Alarm na snímači teploty T1 z důvodu odpojené desky PUB-30 nebo neplatných teplot (-10 ÷ 40)	*Zařízení je v provozu a ovládání 749 používá svůj vlastní snímač teploty.*
E2	Vadný nebo odpojený motor ventilátoru.	*Žádný z režimů nemůže být aktivován.*
E3	Vadný nebo odpojený snímač teploty vody H2/T2.	*Žádný z režimů nemůže být aktivován.*
E8	Chyba komunikace.	*Chyby v komunikaci mezi ovládacím panelem a řídicí deskou fancoilu.*
bL	Zámek klávesnice	*K odemčení displeje podržte současně stisknutá tlačítka po dobu 5 sekund.*
h2o	Bliká z důvodu nesprávné teploty vody pro vytápění.	*Když je v režimu vytápění teplota vody nižší než 30 °C.*
	Bliká z důvodu nesprávné teploty vody pro chlazení.	*Když je v režimu chlazení teplota vody vyšší než 20 °C.*

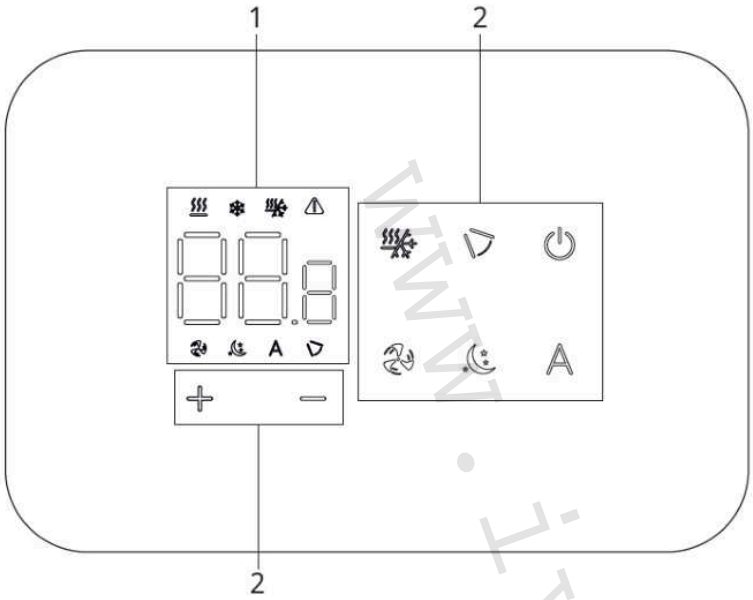
⚠ Alarm E8 je zobrazen bez zobrazení chyby na nástěnném ovládacím panelu.

www.ivarcs.cz

10) NÁSTĚNNÁ REGULACE KÓD EFB749 + ŘÍDICÍ DESKA ESE045

10.1. Uživatelské rozhraní

1 = Oblast displeje 2 = Oblast tlačítek



10.2. Instalace

Popis

Vestavné nástěnné dálkové ovládání EFB749 je elektronický LED termostat s dotykovým displejem a s možností ovládání vícero zařízení (fancoilů) vybavených stejnou elektronickou deskou. Součástí ovládání je snímač teploty a vlhkosti.

⚠ Ovládání může ovládat maximálně 16 jednotek.

⚠ Pro nástěnné ovládání s kódem EFB749 je k dispozici aplikace.

Montáž

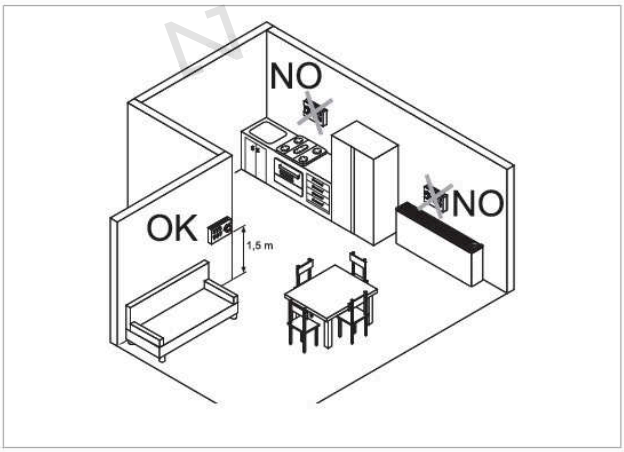
⚠ Nástěnné ovládání je určeno pro nástěnnou instalaci do elektrikářské montážní krabice 503.

⚠ Stěna musí být připravena pro instalaci vestavné montážní krabice 503 ještě před instalací nástěnného ovládání).

⚠ Ujistěte se, že je stěna schopna unést váhu zařízení a místem instalace neprocházejí potrubí či elektrické vodiče, nesmí být také narušena funkčnost ochranných zařízení.

Nástěnné ovládání musí být instalováno:

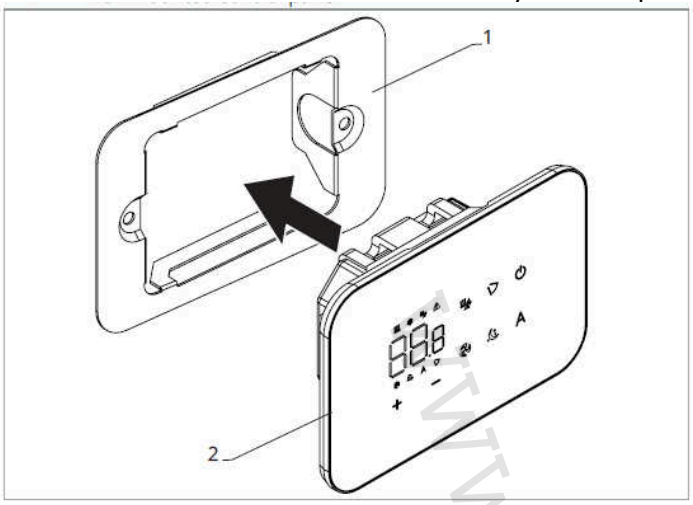
- Na vnitřní stěnu domu nebo bytu
- Ve výšce cca 1,5 m od podlahy
- Ve vzdálenosti od oken a dveří
- V dostatečné vzdálenosti od zdrojů tepla (ohřívače, trouby, radiátory, fancoily, přímé sluneční záření)



⚠ Nástěnné ovládání je dodáváno již smontované a připravené pro instalaci.

www.ivarcs.cz

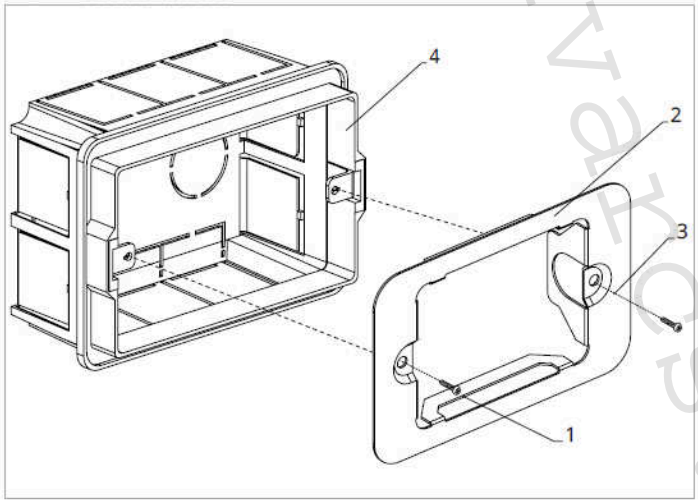
1 = Základna ovládání 2= Nástěnný ovládací panel



Před instalací na stěnu:

- Oddělte základnu ovládání od ovládacího panelu.

1 = Upevňovací šrouby 2 = Základna ovládání
3 = Otvory pro upevnění k el. montáží krabici 503 4 = El. montážní krabice 503



Nástěnná montáž ovládacího panelu:

- Upevněte základnu k el. montážní krabici 503 pomocí šroubů
- Proveďte el. připojení

⚠ Ujistěte se, že snímač teploty vzduchu není ovlivněn prouděním vzduchu, ať už při vytápění nebo chlazení, vycházejícím z vestavné krabice.

⚠ Aby se zamezilo odchylkám v měření teploty:

- Utěsněte řádně průchodky kabelů, aby jimi nemohl procházet vzduch.
- Utěsněte veškeré průduchy a otvory v krabici nebo ve stěně, aby k zadní straně ovládání nebyl volný přístup pro proudění vzduchu.

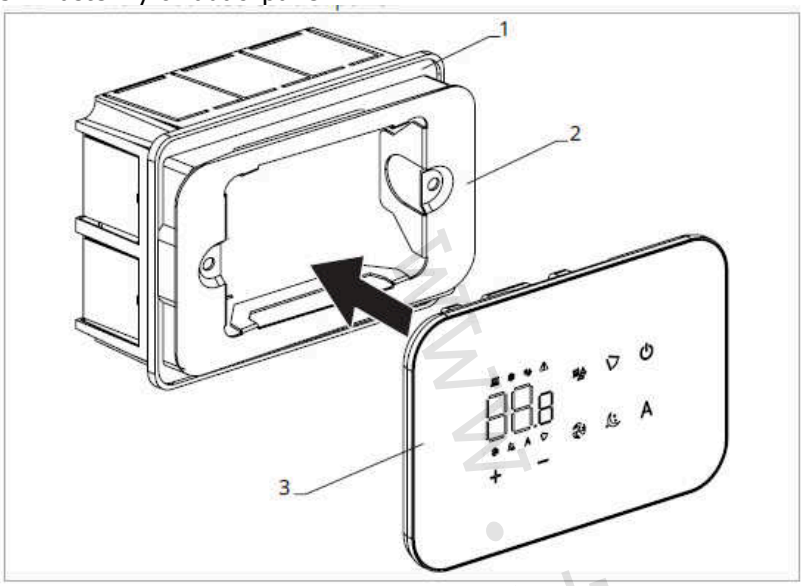
⚠ Řádné utěsnění zajistí správný provoz snímače a spolehlivost regulace tepla.

⚠ Před započetím provádění jakýchkoliv el. připojení se ujistěte, že je svorkovnice ovládání umístěna na pravé straně.

⚠ Je povinné použít dutinky na všech vodičích, a to jak na straně řídicí desky, tak i na straně nástěnné svorkovnice, aby se zabránilo trvalému poškození zařízení.

www.ivarcs.cz

1 = El. montážní krabice 503
2 = Základna ovládání
3= Nástěnný ovládací panel



- Nacvakněte ovládací panel do základny.

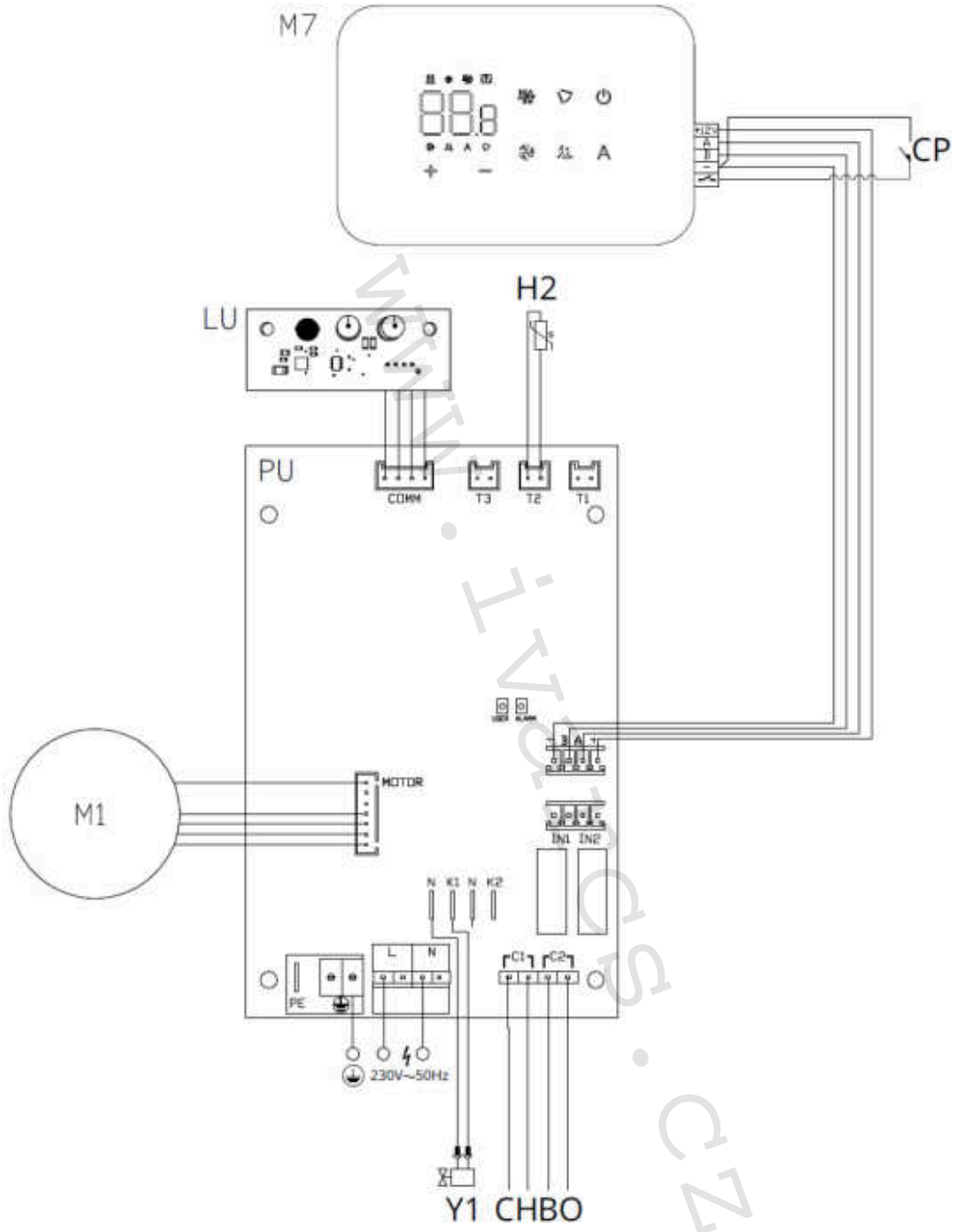
⚠ Při uzavírání ovládání dejte pozor, abyste neskřípli el. vodiče.

⚠ Při uzavírání ovládání dejte pozor, abyste neskřípli el. vodiče.

10.3. Schéma připojení ovládání EFB749 s jednou řídicí deskou na fancoilu

M1 DC Inverter motor ventilátoru
⏚ Připojení ochranného vodiče (uzemnění)
230-50 Připojení napájení 230 V/50 Hz
Y1 Elektrotermická hlavice (napěťový výstup 230 V/50 Hz 1 A)
CH/C1 Výstup pro připojení chlazení (např. chladič nebo tepelné čerpadlo s reverzibilním chodem). Aktivováno paralelně s výstupem elektrotermické hlavice Y1 se zpožděním 1 minuty, když je fancoil v režimu chlazení a je požadavek na chlazení (bezpotenciální kontakt max. 1 A)
BO/C2 Výstup pro připojení zdroje vytápění (např. kotle nebo tepelného čerpadla). Aktivováno paralelně s výstupem elektrotermické hlavice Y1 se zpožděním 1 minuty, když je fancoil v režimu vytápění a je požadavek na vytápění (bezpotenciální kontakt max. 1 A)
CP Vstupní kontakt CP (bez proudu otevřeno)
+BA- Sériové připojení pro nástěnné dálkové ovládání (je nutné dodržet polaritu AB)
IN1 Vstup pro bezpotenciální kontakt 1
H2/T2 Snímač teploty vody
LU Elektronická deska pro párování ovládání a zařízení
PU El. řídicí deska na fancoilu
M7 Nástěnná regulace EEB749

www.ivarcs.cz



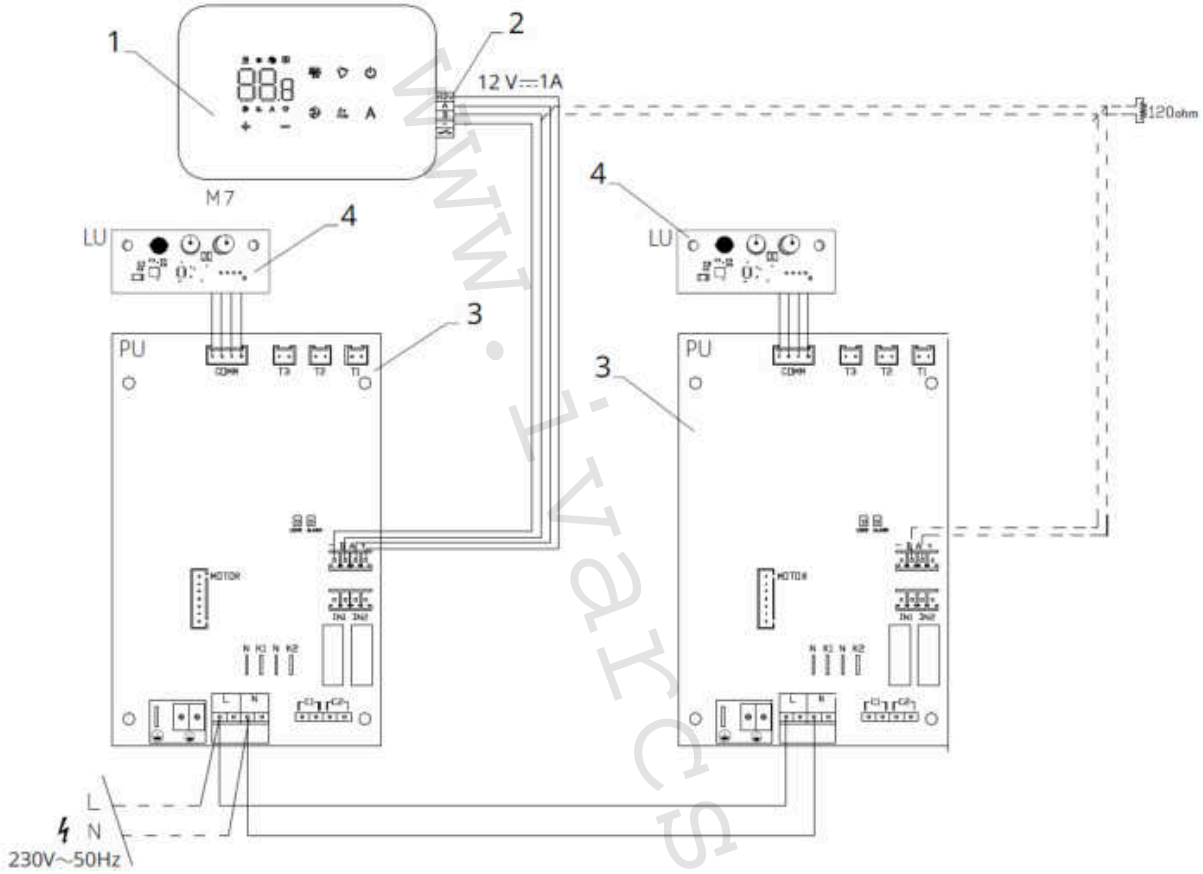
www.ivarcs.cz

⚠ **U menších fancoilů IVAR.FARNA je nutné přepnout DIP-switch A do pozice ON.**

⚠ Pro nástěnné ovládání s kódem EFB749 je k dispozici aplikace.

10.4. Schéma propojení více řídicích desek

1 = Nástěnné ovládání EEB749
2 = Svorkovnice pro připojení zařízení
3 = PCB řídicí deska
4 = Deska pro párování ovládání a zařízení



www.ivarcs.cz

⚠ Při připojování více desek je nutné provádět párování regulace se zařízením. Viz sekce „Párování ovládání a jednotky".

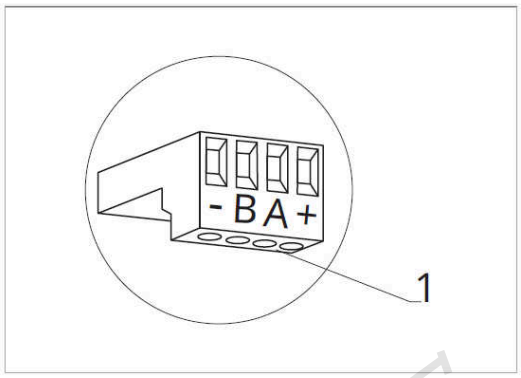
10.5. Připojení

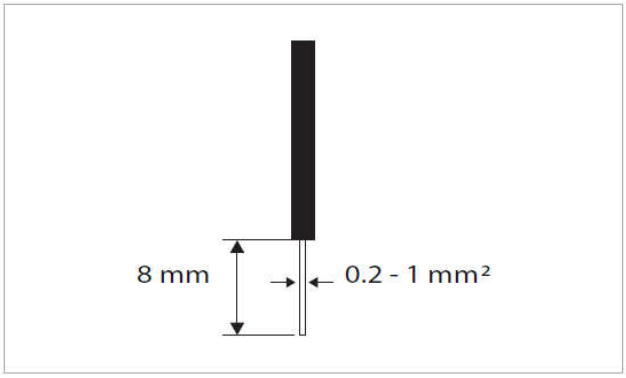
Předběžná opatření

⚠ Svorkovnice pro připojení ovládacího panelu a kontaktu CP jsou umístěny v plastovém sáčku uvnitř krytu svorkovnice.

Svorkovnice se 4 svorkami (označení 1) určené pro připojení nástěnného ovládacího panelu IVAR.749 jsou použitelné pro připojení kabelů:

- s pevnými nebo ohebnými vodiči o průřezu 0,2 až 1 mm^2,
- s pevnými nebo ohebnými vodiči o průřezu max. 0,5 mm^2, pokud připojujete 2 vodiče ke stejné svorce,
- s pevnými nebo ohebnými vodiči o průřezu 0,75 mm^2, pokud jsou opatřeny dutinkami s plastovou izolací.





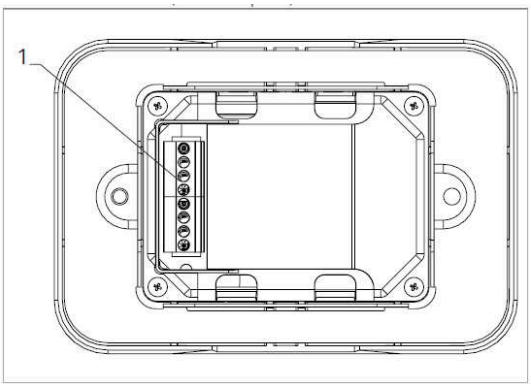
Připojení kabelů:

- Odizolujte vodič v délce 8 mm a poté, pokud se jedná o pevný kabel, by měl jít již snadno upevnit do svorky,
- pokud se jedná o lanko ukončené lisovací dutinkou, bude výhodnější použít dlouhé ploché kleště.
- Zcela zasuňte kabely do svorek a mírným tahem se ujistěte, že jsou řádně upevněny.

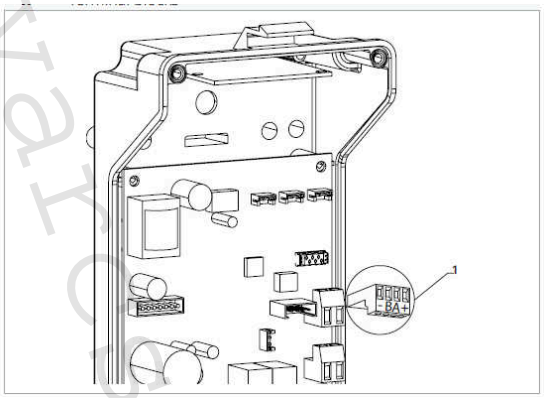
Ovládací panel

⚠ Součástí dodávky fancoily jsou pouze vestavné řídicí desky, nástěnný ovládací panel je nutné objednat samostatně.

Pozice svorkovnice:



1 = Svorkovnice (panel ze zadní strany)



1 = Svorkovnice

- Nástěnný ovládací panel připojíte k vestavné řídicí desce připojením napájecích vodičů ke svorkám + a -.
- Připojte kabely Modbus sériového zapojení ke svorkám A a B.

Připojení vstupu kontaktu CP:

Přes tento kontakt můžete připojit externí zařízení, které vypne jednotku, jako jsou např. kontakt otevřeného okna, dálkové spuštění/vypnutí, infračervené prostorové čidlo, dálkové přepínání režimů LÉTO/ZIMA atd.

Kontakt CP je bez proudu otevřeno, tzn. při uzavření kontaktu CP (připojenému k beznapěťovému kontaktu) se jednotka přepne do režimu Stand-by a displej zobrazí „CP". Při stisku jakéhokoliv tlačítka na displeji, bude blikat symbol ⚠ .

⛔ Tento vstup nemůže být připojen paralelně k dalším elektronickým ovládáním (použijte oddělené kontakty)!

Kontakt CP může být nastaven pro provoz vytápění a chlazení přes menu nastavení digitálního vstupu – viz Volba digitálního vstupu dále v tomto návodu.

www.ivarcs.cz

Sériové připojení RS485
Připojte linku RS485 nástěnného dálkového ovládání k jedné nebo více (max. až k 16) jednotkám vybaveným elektronickým dálkovým ovládáním přes dvoupólový kabel vhodný pro sériové zapojení RS485, který musí být veden odděleně od napájecích kabelů.
Fancoil musí být vybaven vhodnou el. řídicí deskou pro dálkové řízení přes RS485.
⚠ Při připojování je nutné dodržet schéma zapojení.
⚠ Připojení provedené kabelem RS485 je polarizované, je nutné dodržet označení „A" a „B" na každém připojovaném zařízení (pro připojení se doporučuje použít dvoupólový stíněný kabel s minimálním průřezem 0,35 mm^2).
⚠ Snažte se minimalizovat délky vodičů.
⚠ Zakončete vedení dodávaným 120 Ohm odporem.
⛔ Neprovádějte zapojení do „hvězdy".
⚠ V případě propojení mezi několika zařízeními je nutné provést spárování mezi ovládáním a fancoilem. Viz sekce „Párování ovládání a jednotky".

10.6. Funkce

Základní menu

- Pro přístup do základního menu podržte při zhasnutém displeji stisknuté tlačítko ⏻ po dobu 10 sekund, fancoil se spustí a objeví se nápis ⊡⊓.
- Držte toto tlačítko stále stisknuté, až se na displeji objeví ⊓⊓.
- Tlačítko ⏻ uvolněte, objeví se symbol ⊡⊏.

Navigace v menu:

- K pohybu v menu používejte tlačítka +−.

Volba položky menu a potvrzení provedených změn:

- Stiskněte tlačítko ⏻. Po potvrzení změny přejdete k další položce menu.

Opuštění menu:

- Pro opuštění menu nastavení podržte stisknuté tlačítko ⏻ po dobu 10 sekund.
- Případně počkejte 30 sekund, až dojde k automatickému opuštění.

⚠ Po 30 sekundách od stisku posledního tlačítka se ovládání vypne a nastavení jsou uložena do paměti.

Položky menu:
ot: Kompenzace snímače pokojové teploty AIR (nastavení prostorového snímače)
ur: Hodnota naměřená snímačem vlhkosti RH
ut: Kompenzace snímače PT4
uS: Hodnota nastavení vlhkosti
ui: Hystereze vlhkosti
CF: Jednotky měření
ub: Hlasitost akustické signalizace
uu: Wi-Fi reset
uP: Párování Wi-Fi
ho: Režim hotel

www.ivarcs.cz

Nastavení kompenzace prostorového snímače teploty (AIR)

- Zvolte oC.
- Stiskněte ⏻ pro změnu nastavení.
- Pomocí tlačítek + − snižujete nebo zvyšujete hodnotu kompenzace.
- Změnu potvrdíte opět stiskem ⏻.

Výchozí hodnota kompenzace je nastavena na 0. Toto nastavení je třeba používat velmi opatrně a musí být provedeno až po odhalení skutečné odchylky měření od pokojové teploty vhodným měřicím přístrojem.
Hodnota se nastavuje v rozsahu od -12 (min.) do +12 °C (max.).

Nastavení kompenzace snímače vlhkosti RH

- Zvolte uC.
- Stiskněte ⏻ pro změnu nastavení.
- Pomocí tlačítek + − snižujete nebo zvyšujete hodnotu kompenzace.
- Změnu potvrdíte opět stiskem ⏻.

Nastavení požadované hodnoty vlhkosti

- Zvolte u5.
- Stiskněte ⏻ pro změnu nastavení.
- Pomocí tlačítek + − snižujete nebo zvyšujete hodnotu kompenzace.
- Změnu potvrdíte opět stiskem ⏻.

Rozsah nastavení je od 20.0 % do 90.0 %.

Nastavení hystereze vlhkosti

- Zvolte u1.
- Stiskněte ⏻ pro změnu nastavení.
- Pomocí tlačítek + − snižujete nebo zvyšujete hodnotu kompenzace.
- Změnu potvrdíte opět stiskem ⏻.

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

Jednotka měření

- Zvolte CF.
- Volbu potvrďte tlačítkem ⏻.
- Zvolte °C nebo °F.
- Stiskněte ⏻ pro potvrzení.

Výchozí měrná jednotka teploty je °C.

Nastavení hlasitosti akustické signalizace

- Hlasitost změníte zvolením položky ub.
- Stiskněte ⏻ pro změnu nastavení.
- Pomocí tlačítek + − zvyšujete nebo snižujete hlasitost v rozsahu od 00 (min.) do 03 (max.).
- Nastavení potvrdíte opětovným stiskem ⏻.

⚠ *Hlasitost se změní po potvrzení změny nastavení.*

www.ivarcs.cz

Wi-Fi reset
Pokud si přejete resetovat přihlašovací údaje k Wi-Fi a vrátit se k původnímu nastavení zařízení z výroby:

- Zvolte .
- Stiskněte pro změnu nastavení.
- Použijte postupně tlačítka .
  Objeví se .
- Stiskněte .
  Objeví se pro reset přihlašovacích údaje Wi-Fi.
- Stiskněte pro potvrzení.
  Přihlašovací údaje byly resetovány.

Párování Wi-Fi

- Zvolte .
- Stiskněte pro změnu nastavení.
- Použijte postupně tlačítka .
  Objeví se .
- Stiskněte .
  Objeví se pro povolení párování s Wi-Fi.
- Stiskněte pro potvrzení.

⚠Zařízení zůstane viditelné v aplikaci po dobu prvních 15 minut poté, co bylo spuštěno.

Nastavení režimu hotel

- Zvolte .
- Zvolte YS pro aktivaci režimu hotelu.
- Zvolte NO pro vypnutí režimu hotelu.

Výchozí nastavení režimu hotel je vypnuto NO.
Aktivací režimu hotel:

- Jsou deaktivovány funkce POUZE ODVLHČOVÁNÍ a AUTOMATICKÝ režim.
- Zůstanou aktivní pouze režimy POUZE VĚTRÁNÍ, VYTÁPĚNÍ a CHLAZENÍ
- Rozsah nastavení teploty je snížen, v režimu chlazení můžete nastavit od 22 °C do 28 °C, v režimu vytápění můžete nastavit od 16 °C do 24 °C.

Rozšířené menu

⚠**Pro přístup do menu nastavení je nejprve nutné vstoupit do Základního menu – viz strana 48.**
Rozšířené menu se speciálními funkcemi může být dostupné přes ovládací panel.

- Pro přístup do menu nastavení stiskněte v základním menu tlačítko .
  Objeví se
- Stiskněte jednou tlačítko .
  Objeví se
- Stiskněte pro potvrzení přihlášení do menu nastavení.

Poté budete přesměrováni do rozšířeného menu nastavení.

www.ivarcs.cz

Navigace v menu:

- K pohybu v menu používejte tlačítka + −.

Volba položky menu a potvrzení provedených změn:

- Stiskněte tlačítko ⏻ po dobu 2 sekund. Po potvrzení změny přejdete k další položce menu.

Opuštění menu:

- Pro opuštění menu nastavení podržte stisknuté tlačítko ⏻ po dobu 10 sekund.
  Objeví se Ad.
- Podržte stisknuté tlačítko ⏻ po dobu 10 sekund. Displej se vypne.
- Případně počkejte 30 sekund, až dojde k automatickému opuštění.

Displej se poté automaticky zhasne.

⚠ Po 30 sekundách od stisku posledního tlačítka se ovládání vypne a nastavení jsou uložena do paměti.

Položky menu:

Ad: Nepoužívá se
of: Možnosti digitálního výstupu
t1: Volba snímače teploty M7/PCB
rC: Možnosti pro sálavé chlazení s R20
rH: Možnosti pro sálavé vytápění s R20
UC: Nepoužívá se
Ac: Antistratifikace při chlazení
Ah: Antistratifikace při vytápění
Ab: Snímač jasu
Ed: Nepoužívá se
Fr: Nepoužívá se

Volba digitálního vstupu

- Digitální vstup je možné změnit tak, že zvolíte di.
- Stiskem ⏻ potvrdíte změnu nastavení.
- Volbou „CP" zvolíte čistý kontakt (výchozí nastavení).
- Volbou „CO" přepnete na chlazení otevřené.
- Volbou „CC" přepnete na chlazení uzavřené.
- Stiskem ⏻ potvrdíte nastavení.

Ve výchozím nastavení je digitální vstup nastaven na „CP".

⚠ Pro návrat na výchozí nastavení nastavte digitální vstup na „CP".

⚠ Zvolením jednoho z dalších vstupů (CO, CC) je sezónní přepínání uzamčeno. Není možné měnit provozní režim ovládání tlačítkem ☀.

Volba snímače pokojové teploty M7/PCB

- Zvolte t1.
- Stiskněte ⏻ pro změnu nastavení.
- Zvolte 0 pro použití snímače teploty na nástěnném ovladači M7.
- Zvolte 1 pro použití hodnot ze snímače teploty T1 na řídicí desce PCB.
- Stiskem ⏻ potvrdíte nastavení.

Ve výchozím nastavení je snímač teploty nastaven na 0 (nástěnný panel M7).

⚠ V případě spárování více řídicích desek PCB se ovládací panel M7 řídí průměrem hodnot získaných od PCB řídicích desek.

www.ivarcs.cz

Nastavení možností sálavého vytápění s R20

⚠ Pro změnu nastavení funkce rH je nutné mít instalované příslušenství MZS – Jednozónový modul pro sálavý systém, kód EG1028II.

⚠ Změnu nastavení této funkce proveďte dle návodu dodávanému k příslušenství MZS – Jednozónový modul pro sálavý systém, kód EG1028II.

Nastavení možností sálavého chlazení s R20

⚠ Pro změnu nastavení funkce rC je nutné mít instalované příslušenství MZS – Jednozónový modul pro sálavý systém, kód EG1028II.

⚠ Změnu nastavení této funkce proveďte dle návodu dodávanému k příslušenství MZS – Jednozónový modul pro sálavý systém, kód EG1028II.

Nastavení funkce antistratifikace při chlazení

- Zvolte Ac.
- Stiskněte ⏻ pro změnu nastavení.
  Objeví se no.
- Pomocí tlačítka ✛ se můžete pohybovat v menu.
- K aktivaci této funkce zvolte YS.
- Potvrďte nastavení tlačítkem ⏻.

Ve výchozím nastavení není tato funkce aktivována, nastavení je tedy na no.

⚠ Funkce antistratifikace při chlazení se nastavuje pro zařízení instalovaná nízko u podlahy s aktivním snímačem pokojové teploty.

Nastavení funkce antistratifikace při vytápění

- Zvolte Ah.
- Stiskněte ⏻ pro změnu nastavení.
  Objeví se no.
- Pomocí tlačítka ✛ se můžete pohybovat v menu.
- K aktivaci této funkce zvolte YS.
- Potvrďte nastavení tlačítkem ⏻.

Ve výchozím nastavení není tato funkce aktivována, nastavení je tedy na no.

⚠ Funkce antistratifikace při vytápění se nastavuje pro zařízení instalovaná vysoko na stěně nebo u stropu s aktivním snímačem pokojové teploty.

Snímač jasu

⚠ Při výchozím nastavení je snímač jasu povolen a používán.
Pokud chcete snímač jasu zakázat:

- Zvolte Ab.
- Stiskněte ⏻.

Objeví se Ys.

- Stiskněte ✛.
- Zvolte no.
- Stiskněte ⏻ pro potvrzení.

Snímač jasu je nyní zakázán.

⚠ Snímač jasu automaticky přizpůsobuje jas displeje dle světla v místnosti.

www.ivarcs.cz

Párování ovládání s fancoilem

⚠ Postup párování mezi ovládáním a jednotkou je nutný v případě propojení mezi několika jednotkami.

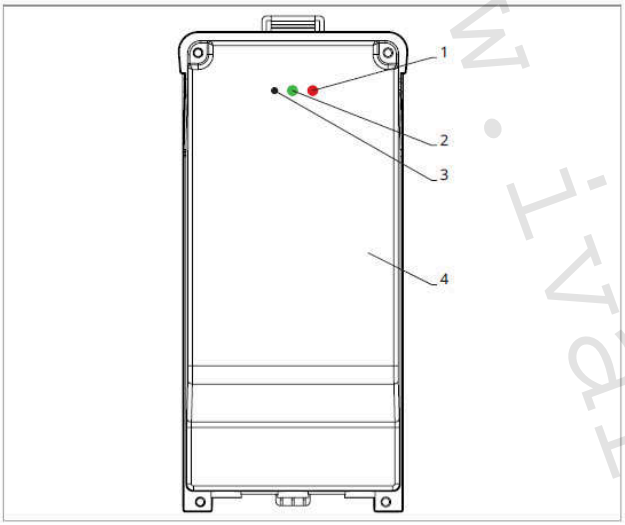
⚠ Pokud párování mezi ovládáním a fancoilem selže, na displeji se objeví chyba E8, po 10 minutách ovládání znovu umožní vzdálenou komunikaci. Chyba E8 je poté vymazána a ovládání odesílá signály na všechna zařízení, aniž by obdrželo jakoukoli zpětnou vazbu.

Když si přejete provést párování ovládání s jednotkou fancoilu:

- Na spuštěném ovládání podržte současně stisknutá tlačítka a po dobu 10 sekund.

V oblasti displeje, kde je zobrazena hodnota nastavení, se objeví počet připojených zařízení. Zobrazená hodnota bliká.

1 = Červená LED kontrolka
2 = Zelená LED kontrolka
3 = Černé tlačítko
4 = El. svorkovnice



Na el. svorkovnici na fancoilu:

- Stiskněte černé tlačítko po dobu 3 sekund.

Zelená LED kontrolka bliká. Červená LED kontrolka svítí.

- Počkejte, až se celý proces dokončí.

Zelená LED kontrolka přestane blikat.

Na nástěnném ovládacím panelu EFB749II:

Objeví se číslo přiřazené danému fancoilu. Poté se objeví počet připojených zařízení.

- Stiskněte tlačítko pro opuštění menu párování.

Reset párování

⚠ **Reset nastavení párování je možné provést po vstupu do Základního menu.**

Reset nastavení párování:

- Vstupte do základního menu (viz strana 44).
- Stiskněte .
- Stiskněte .

Až se dostanete do menu .

- Stiskněte .

www.ivarcs.cz

Reset párování jednoho fancoilu:

Objeví se Ad.

- Stiskněte +.

Objeví se rd.

- Stiskněte ⏻ pro vstup do menu.
- Použijte symboly + − pro pohyb v menu.

Objeví se přiřazená čísla spárovaných fancoilů.

- Zvolte fancoil, který má být resetován.
- Stiskněte ⏻ pro potvrzení.

Objeví se -- a zazní akustický signál.
Spárované zařízení bylo odebráno.

Opuštění menu resetování rd

- Stiskněte tlačítko ⏻ po dobu 5 sekund.

Opustíte menu rd *a vrátíte se zpět do menu* 02.

Reset párování všech fancoilů:

Objeví se Ad.

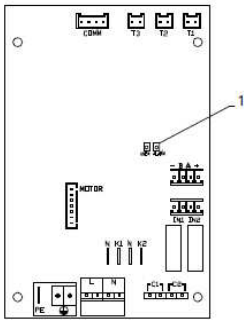
- Stiskněte +, až se objeví r5.

Objeví se r5.

- Stiskněte ⏻ pro vstup do menu.
- Použijte symboly + − pro pohyb v menu.
- Zvolte No pro zachování všech fancoilů.
- Zvolte Yes pro reset párování všech fancoilů.
- Stiskněte ⏻ pro potvrzení.

Provoz LED kontrolek na elektrické svorkovnici (řídicí desce) na fancoilu
Pokud je zařízení ve fázi párování: *Bliká zelená LED kontrolka.*
Pokud je zařízení spárováno a v provozu: *Zelená LED kontrolka svítí.*
Pokud zařízení nebylo spárováno a není v provozu: *Zelená LED je zhasnutá. Červená LED svítí.*
Pokud je zařízení ve stavu alarmu: *Červená LED kontrolka bliká.*
⚠ Červená LED kontrolka bliká dle typu alarmu. Alarmy můžete identifikovat podle následující sekce Chybové signály.
Pokud chybí komunikace s el. řídicí deskou: *Zelená a červená LED kontrolka zablikají každou sekundu.*

Chybové signály
PCB řídicí deska je vybavena LED kontrolkou pro signalizaci stavu a chyb.



1 = LED kontrolka

⚠ Jakmile bylo párování dokončeno, červená LED kontrolka na krytu svorkovnice provádí stejné funkce jako LED kontrolka na řídicí desce na fancoilu.

⚠ Blikající LED kontrolka signalizuje přítomnost chyby.

⚠ Pokud LED kontrolka svítí a na displeji není zobrazena žádná chyba, znamená to, že nedošlo k žádnému alarmu.

Zobrazení alarmů na displeji

- LED bliká – na displeji se objeví chybový kód.
- LED je zhasnuta, pokud je dálkové ovládání vypnuto.
- LED je rozsvícena, což signalizuje standardní provoz dálkového ovládání bez alarmu.
- LED nepřetržitě bliká s pauzou mezi zablikáními signalizuje vypnutí ventilátoru z důvodu nevhodné teploty vody.
- LED 2x zabliká + pauza pro signalizaci alarmu motoru (porouchaný nebo odpojený motor).
- LED 3x zabliká + pauza pro signalizaci alarmu odpojeného nebo vadného snímače vody H2/T2.
- LED 6x zabliká + pauza pro signalizaci chyby komunikace s nástěnným ovládacím panelem.

Zobrazení alarmu na displeji nástěnného ovládacího panelu

⚠ V případě alarmu fancoil stále udržuje aktivní funkce.

⚠ Symbol ⚠ signalizuje, že jsou na nástěnném ovládacím panelu přítomny alarmy.

⚠ Do menu nastavení vstoupíte přes Základní menu – viz strana 50.

- Vstupte do základního menu.
- Stiskněte .

Objeví se .

► *Stiskněte* pro potvrzení.

Poté se objeví číslo přiřazené k fancoilu a poté je zobrazena chyba.

Alarmy zobrazené na displeji nástěnného ovládacího panelu

Alarm	Příčina	
E1	Alarm na snímači teploty T1 z důvodu odpojené desky PUB-30 nebo neplatných teplot (-10 ÷ 40)	*Zařízení je v provozu a ovládání 749 používá svůj vlastní snímač teploty.*
E2	Vadný nebo odpojený motor ventilátoru.	*Žádný z režimů nemůže být aktivován.*
E3	Vadný nebo odpojený snímač teploty vody H2/T2.	*Žádný z režimů nemůže být aktivován.*
E8	Chyba komunikace.	*Chyby v komunikaci mezi ovládacím panelem a řídicí deskou fancoilu.*
bL	Zámek klávesnice	*K odemčení displeje podržte současně stisknutá tlačítka + − po dobu 5 sekund.*
h2o	Bliká z důvodu nesprávné teploty vody pro vytápění.	*Když je v režimu vytápění teplota vody nižší než 30 °C.*
	Bliká z důvodu nesprávné teploty vody pro chlazení.	*Když je v režimu chlazení teplota vody vyšší než 20 °C.*

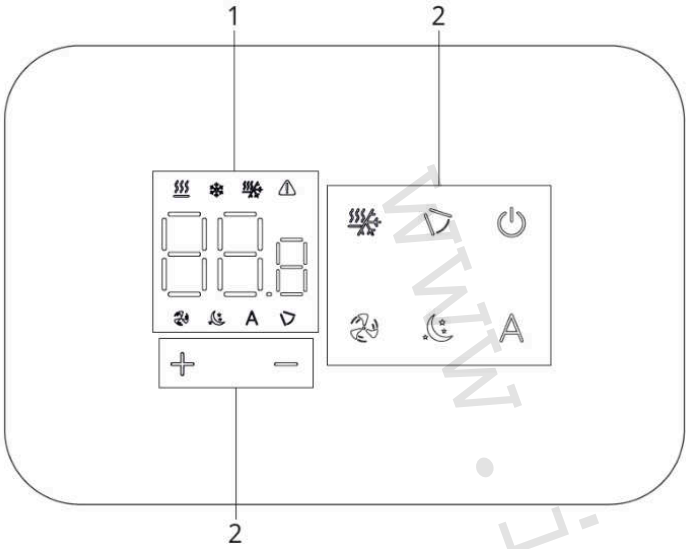
⚠ Alarm E8 je zobrazen bez zobrazení chyby na nástěnném ovládacím panelu.

www.ivarcs.cz

11) NÁSTĚNNÁ REGULACE – KÓD EGB749 + ŘÍDICÍ DESKA ESE046

11.1. Uživatelské rozhraní

1 = Oblast displeje 2 = Oblast tlačítek



11.2. Instalace

Popis

Vestavné nástěnné dálkové ovládání EGB749 je elektronický LED termostat s dotykovým displejem a s možností ovládání vícero zařízení (fancoilů) vybavených stejnou elektronickou deskou. Součástí ovládání je snímač teploty a vlhkosti.

⚠ Ovládání může ovládat maximálně 16 jednotek.

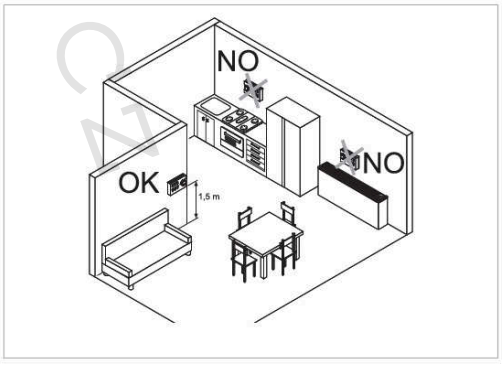
⚠ Toto ovládání EGB749 je vybaveno Bluetooth pro komunikaci s fancoilem, proto je nutné je mít instalováno v maximální vzdálenosti 10 m od fancoilu.

Montáž

⚠ Nástěnné ovládání je určeno pro nástěnnou instalaci do elektrikářské montážní krabice 503.

⚠ Stěna musí být připravena pro instalaci vestavné montážní krabice 503 ještě před instalací nástěnného ovládání EGB749).

⚠ Ujistěte se, že je stěna schopna unést váhu zařízení a místem instalace neprocházejí potrubí či elektrické vodiče, nesmí být také narušena funkčnost ochranných zařízení.

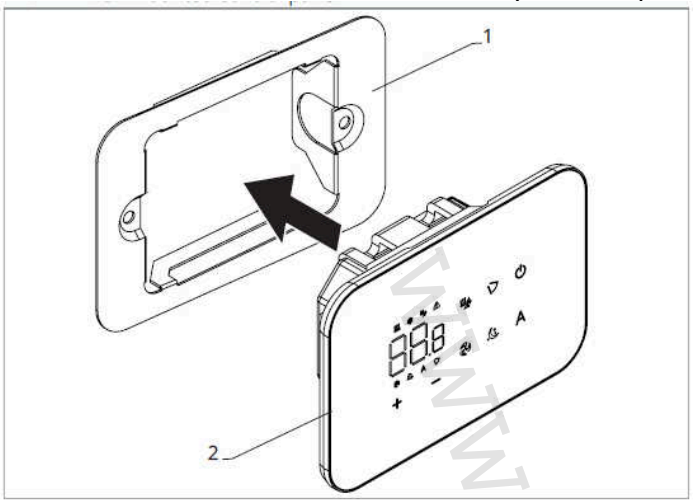


Nástěnné ovládání musí být instalováno:

- Na vnitřní stěnu domu nebo bytu
- Ve výšce cca 1,5 m od podlahy
- Ve vzdálenosti od oken a dveří
- V dostatečné vzdálenosti od zdrojů tepla (ohřívače, trouby, radiátory, fancoily, přímé sluneční záření)

www.ivarcs.cz

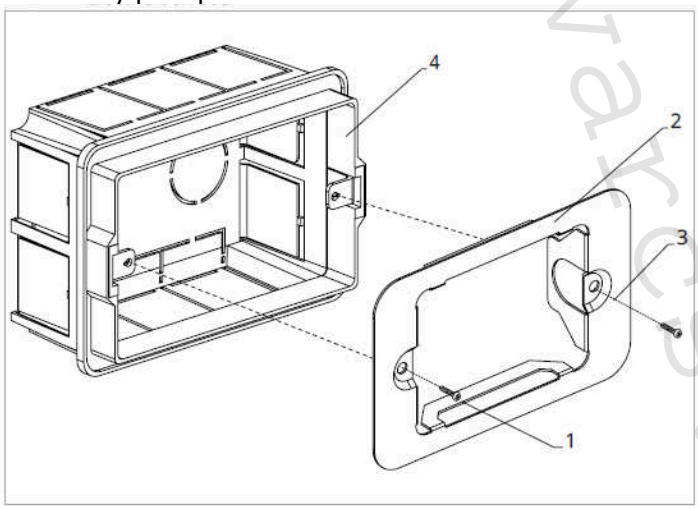
⚠Nástěnné ovládání je dodáváno již smontované a připravené pro instalaci.
1 = Základna ovládání 2= Nástěnný ovládací panel



Před instalací na stěnu:

- Oddělte základnu ovládání od ovládacího panelu.

1 = Upevňovací šrouby 2 = Základna ovládání
3 = Otvory pro upevnění k el. montáží krabici 503 4 = El. montážní krabice 503



Nástěnná montáž ovládacího panelu:

- Upevněte základnu k el. montážní krabici 503 pomocí šroubů
- Proveďte el. připojení

⚠Ujistěte se, že snímač teploty vzduchu není ovlivněn prouděním vzduchu, ať už při vytápění nebo chlazení, vycházejícím z vestavné krabice.

⚠Aby se zamezilo odchylkám v měření teploty:

- Utěsněte řádně průchodky kabelů, aby jimi nemohl procházet vzduch.
- Utěsněte veškeré průduchy a otvory v krabici nebo ve stěně, aby k zadní straně ovládání nebyl volný přístup pro proudění vzduchu.

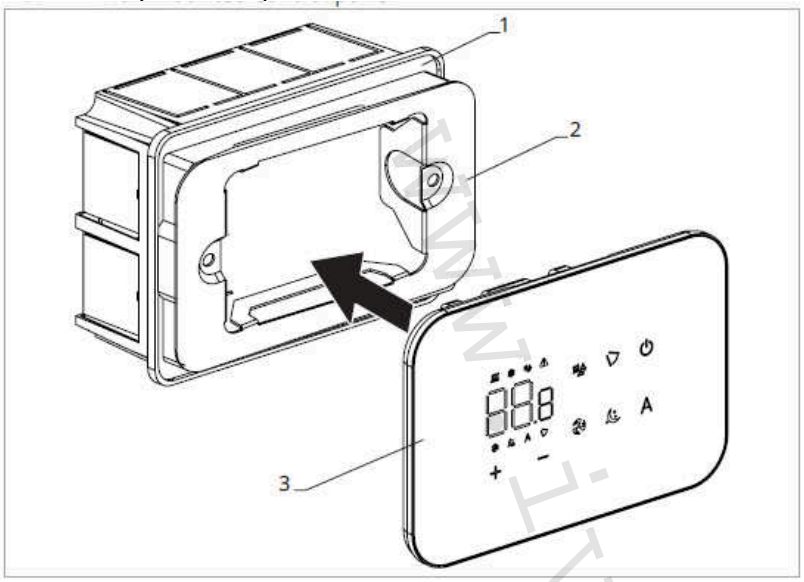
⚠Řádné utěsnění zajistí správný provoz snímače a spolehlivost regulace tepla.

⚠Před započetím provádění jakýchkoliv el. připojení se ujistěte, že je svorkovnice ovládání umístěna na pravé straně.

www.ivarcs.cz

⚠Je povinné použít dutinky na všech vodičích, a to jak na straně řídicí desky, tak i na straně nástěnné svorkovnice, aby se zabránilo trvalému poškození zařízení.

1 = El. montážní krabice 503
2 = Základna ovládání
3= Nástěnný ovládací panel



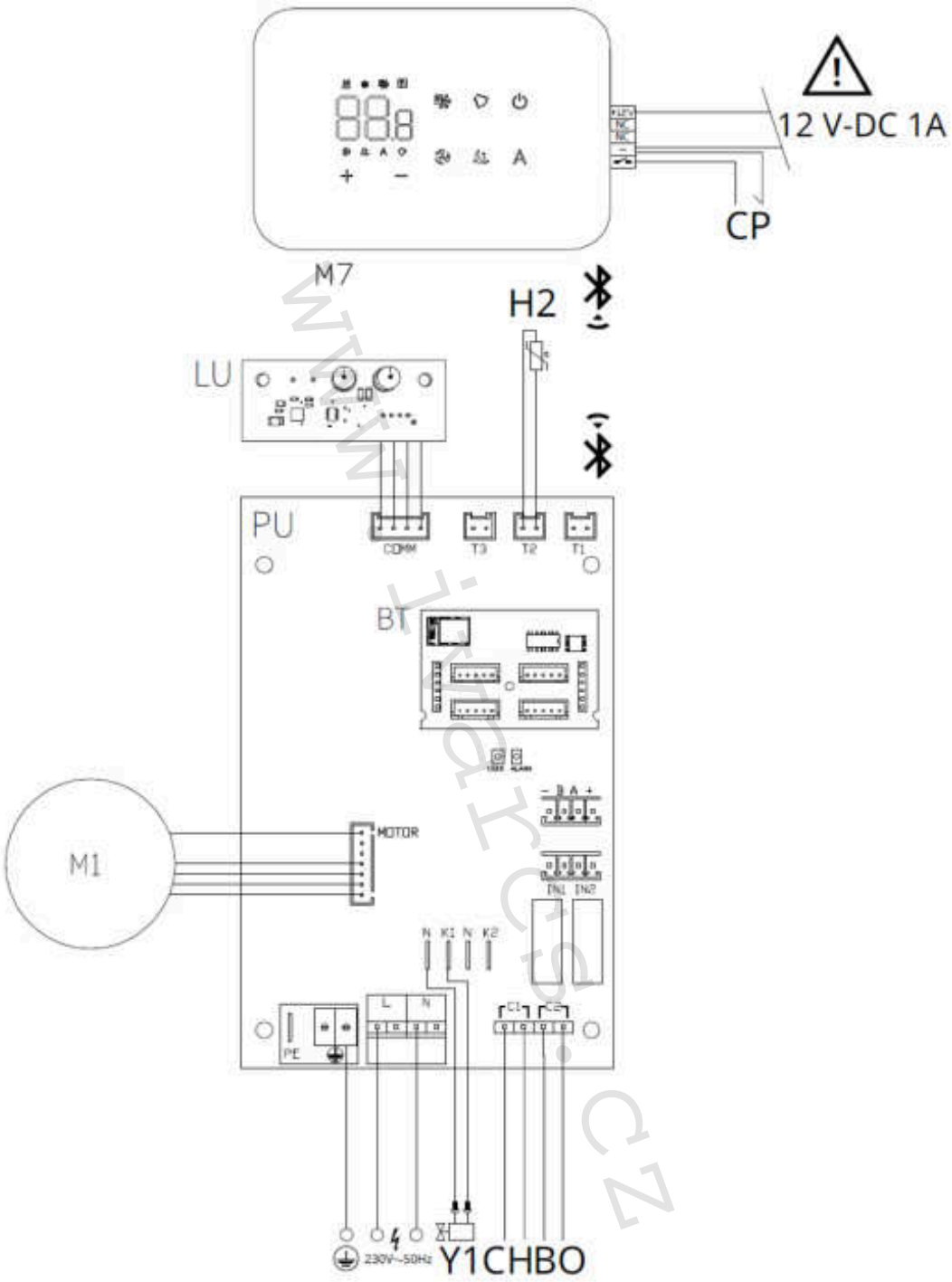
- Nacvakněte ovládací panel do základny.

⚠Při uzavírání ovládání dejte pozor, abyste neskřípli el. vodiče.

Schéma připojení ovládání EGB749 s jednou řídicí deskou na fancoilu

M1 DC Inverter motor ventilátoru
⏚ Připojení ochranného vodiče (uzemnění)
230-50 Připojení napájení 230 V/50 Hz
Y1 Elektrotermická hlavice (napěťový výstup 230 V/50 Hz 1 A)
CH/C1 Výstup pro připojení chlazení (např. chladič nebo tepelné čerpadlo s reverzibilním chodem). Aktivováno paralelně s výstupem elektrotermické hlavice Y1 se zpožděním 1 minuty, když je fancoil v režimu chlazení a je požadavek na chlazení (bezpotenciální kontakt max. 1 A)
BO/C2 Výstup pro připojení zdroje vytápění (např. kotle nebo tepelného čerpadla). Aktivováno paralelně s výstupem elektrotermické hlavice Y1 se zpožděním 1 minuty, když je fancoil v režimu vytápění a je požadavek na vytápění (bezpotenciální kontakt max. 1 A)
IN1 Vstup pro bezpotenciální kontakt 1
H2/T2 Snímač teploty vody
CP Vstupní kontakt CP (bez proudu otevřeno)
LU Elektronická deska pro párování ovládání a zařízení
PU El. řídicí deska na fancoilu
BT El. řídicí deska pro připojení krokového motoru a Bluetooth modulu
M7 Nástěnné ovládání

www.ivarcs.cz



www.ivarcs.cz

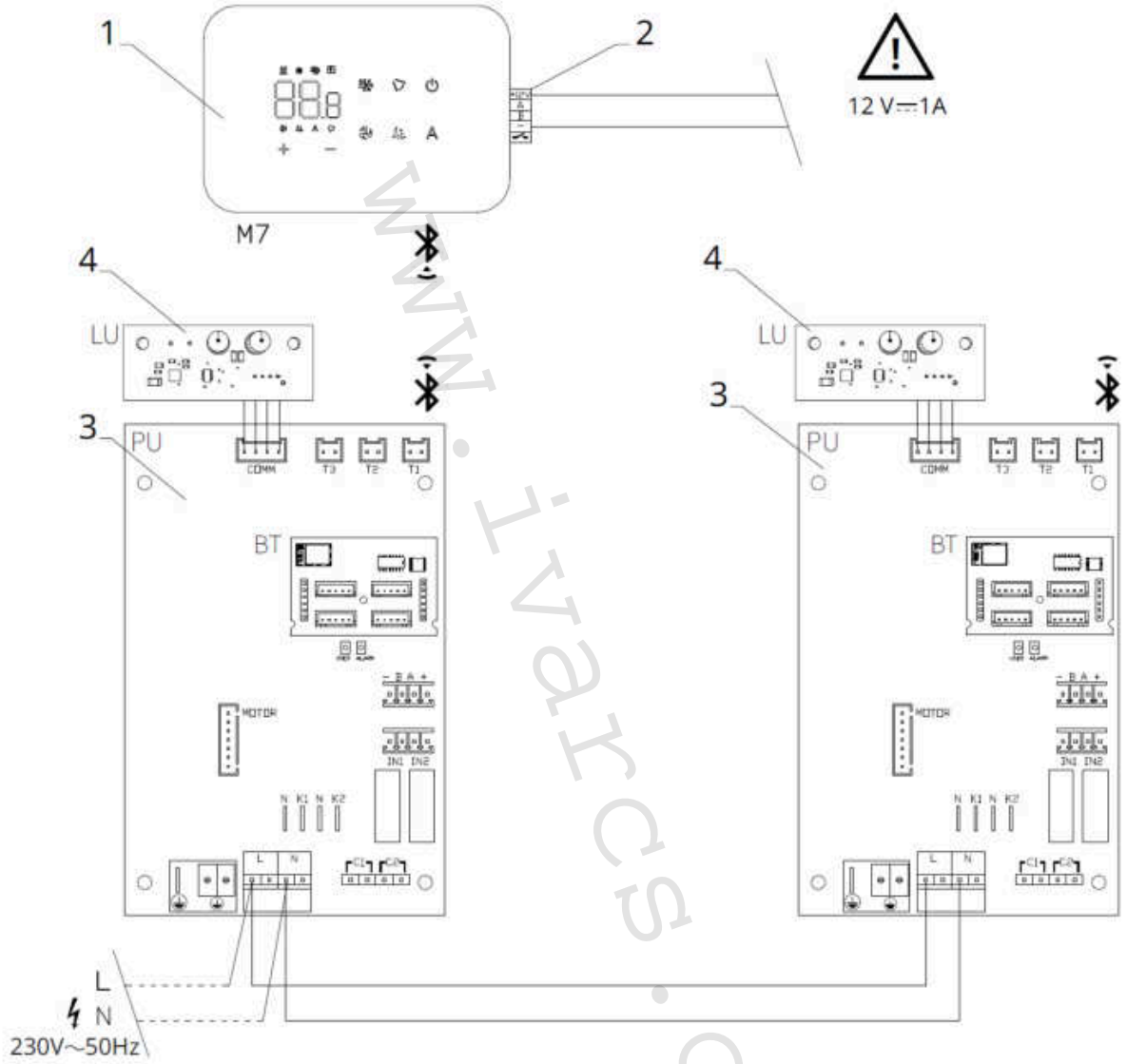
⚠ **U menších fancoilů IVAR.FARNA je nutné přepnout DIP-switch A do pozice ON.**

⚠ **Ovládací panel je možné napájet buď přes samostatný zdroj 12 V-DC 1A (není součástí dodávky), nebo připojením k kontaktům -+ na el. řídicí desce PU.**

⚠ Postup párování mezi ovládáním a zařízením je nutný. Viz sekce „Párování ovládání a jednotky."

Schéma propojení více řídicích desek na fancoilech

1 = nástěnné ovládání EGB749
2 = svorkovnice pro připojení zařízení
3 = PCB řídicí deska
4 = deska pro párování ovládání a zařízení



www.ivarcs.cz

⚠**Ovládací panel je možné napájet buď přes samostatný zdroj 12 V-DC 1A (není součástí dodávky), nebo připojením k kontaktům -+ na el. řídicí desce PU.**

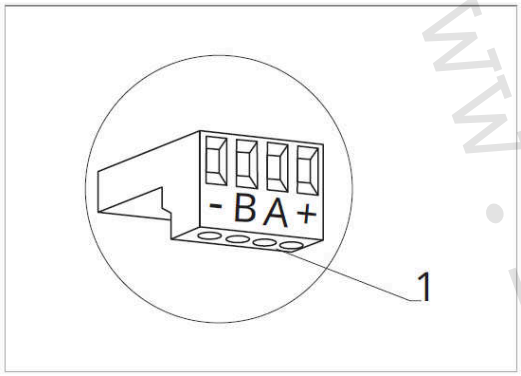
⚠Postup párování mezi ovládáním a zařízením je nutný. Viz sekce „Párování ovládání a jednotky."

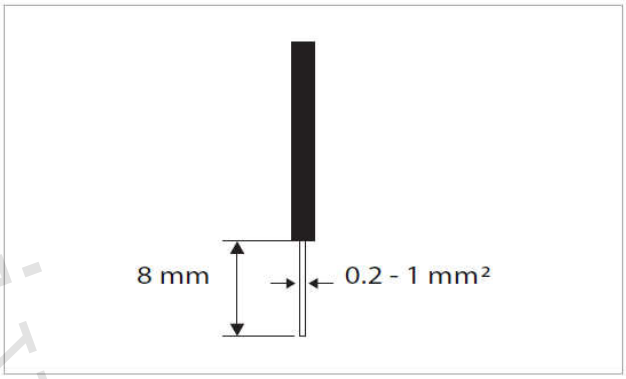
Připojení

Předběžná opatření

⚠Svorkovnice pro připojení ovládacího panelu a kontaktu CP jsou umístěny v plastovém sáčku uvnitř krytu svorkovnice.
Svorkovnice se 4 svorkami (označení 1) určené pro připojení nástěnného ovládacího panelu IVAR.749 jsou použitelné pro připojení kabelů:

- s pevnými nebo ohebnými vodiči o průřezu 0,2 až 1 mm^2,
- s pevnými nebo ohebnými vodiči o průřezu max. 0,5 mm^2, pokud připojujete 2 vodiče ke stejné svorce,
- s pevnými nebo ohebnými vodiči o průřezu 0,75 mm^2, pokud jsou opatřeny dutinkami s plastovou izolací.





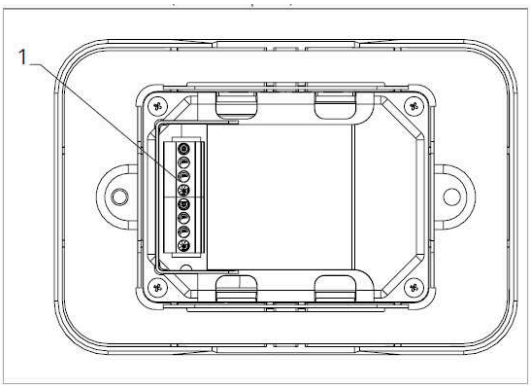
Připojení kabelů:

- Odizolujte vodič v délce 8 mm a poté, pokud se jedná o pevný kabel, by měl jít již snadno upevnit do svorky,
- pokud se jedná o lanko ukončené lisovací dutinkou, bude výhodnější použít dlouhé ploché kleště.
- Zcela zasuňte kabely do svorek a mírným tahem se ujistěte, že jsou řádně upevněny.

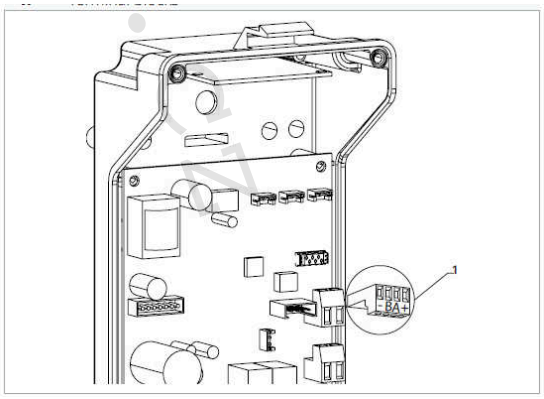
Ovládací panel

⚠Součástí dodávky fancoily jsou pouze vestavné řídicí desky, nástěnný ovládací panel je nutné objednat samostatně.

Pozice svorkovnice:



1 = svorkovnice (panel ze zadní strany)



1 = svorkovnice

Nástěnný ovládací panel připojíte k vestavné řídicí desce připojením napájecích vodičů ke zdroji napájení 12 V-DC.

www.ivarcs.cz

Připojení vstupu kontaktu CP:
Přes tento kontakt můžete připojit externí zařízení, které vypne jednotku, jako jsou např. kontakt otevřeného okna, dálkové spuštění/vypnutí, infračervené prostorové čidlo, dálkové přepínání režimů LÉTO/ZIMA atd.
Kontakt CP je bez proudu otevřeno, tzn. při uzavření kontaktu CP (připojenému k beznapěťovému kontaktu) se jednotka přepne do režimu Stand-by a displej zobrazí „CP". Při stisku jakéhokoliv tlačítka na displeji, bude blikat symbol ⚠ .

⛔ Tento vstup nemůže být připojen paralelně k dalším elektronickým ovládáním (použijte oddělené kontakty)!
Kontakt CP může být nastaven pro provoz vytápění a chlazení přes menu nastavení digitálního vstupu – viz Volba digitálního vstupu dále v tomto návodu.

Připojení Bluetooth
Nástěnný ovládací panel EGB749II může být k jednomu nebo více zařízením (max. 16 fancoilům) připojen přes Bluetooth. Fancoil musí být vybaven elektronickou řídicí deskou vhodnou pro dálkové ovládání přes Bluetooth (ESE046).

Funkce

Základní menu

- Pro přístup do základního menu podržte při zhasnutém displeji stisknuté tlačítko ⏻ po dobu 10 sekund, fancoil se spustí a objeví se nápis on .
- Držte toto tlačítko stále stisknuté, až se na displeji objeví on.
- Tlačítko ⏻ uvolněte, objeví se symbol ot .

Navigace v menu:

- K pohybu v menu používejte tlačítka + − .

Volba položky menu a potvrzení provedených změn:

- Stiskněte tlačítko ⏻ . Po potvrzení změny přejdete k další položce menu.

Opuštění menu:

- Pro opuštění menu nastavení podržte stisknuté tlačítko ⏻ po dobu 10 sekund.
- Případně počkejte 30 sekund, až dojde k automatickému opuštění.

⚠ Po 30 sekundách od stisku posledního tlačítka se ovládání vypne a nastavení jsou uložena do paměti.

Položky menu:

ot: Kompenzace snímače pokojové teploty AIR (nastavení prostorového snímače)
ur: Hodnota naměřená snímačem vlhkosti RH
ut: Kompenzace snímače PT4
uS: Hodnota nastavení vlhkosti
ui: Hystereze vlhkosti
CF: Jednotky měření
ub: Hlasitost akustické signalizace
uu: Nepoužívá se
uP: Nepoužívá se
ho: Režim hotel

Nastavení kompenzace prostorového snímače teploty (AIR)

- Zvolte ot .
- Stiskněte ⏻ pro změnu nastavení.
- Pomocí tlačítek + − snižujete nebo zvyšujete hodnotu kompenzace.
- Změnu potvrdíte opět stiskem ⏻ .

www.ivarcs.cz

Výchozí hodnota kompenzace je nastavena na 0. Toto nastavení je třeba používat velmi opatrně a musí být provedeno až po odhalení skutečné odchylky měření od pokojové teploty vhodným měřicím přístrojem.
Hodnota se nastavuje v rozsahu od -12 (min.) do +12 °C (max.).

Nastavení kompenzace snímače vlhkosti RH

- Zvolte ut.
- Stiskněte ⏻ pro změnu nastavení.
- Pomocí tlačítek + − snižujete nebo zvyšujete hodnotu kompenzace.
- Změnu potvrdíte opět stiskem ⏻.

Nastavení požadované hodnoty vlhkosti

- Zvolte u5.
- Stiskněte ⏻ pro změnu nastavení.
- Pomocí tlačítek + − snižujete nebo zvyšujete hodnotu kompenzace.
- Změnu potvrdíte opět stiskem ⏻.

Rozsah nastavení je od 20.0 % do 90.0 %.

Nastavení hystereze vlhkosti

- Zvolte HY.
- Stiskněte ⏻ pro změnu nastavení.
- Pomocí tlačítek + − snižujete nebo zvyšujete hodnotu kompenzace.
- Změnu potvrdíte opět stiskem ⏻.

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

Jednotka měření

- Zvolte CF.
- Volbu potvrďte tlačítkem ⏻.
- Zvolte °C nebo °F.
- Stiskněte ⏻ pro potvrzení.

Výchozí měrná jednotka teploty je °C.

Nastavení hlasitosti akustické signalizace

- Hlasitost změníte zvolením položky ub.
- Stiskněte ⏻ pro změnu nastavení.
- Pomocí tlačítek + − zvyšujete nebo snižujete hlasitost v rozsahu od 00 (min.) do 03 (max.).
- Nastavení potvrdíte opětovným stiskem ⏻.

⚠ *Hlasitost se změní po potvrzení změny nastavení.*

Nastavení režimu hotel

- Zvolte ho.
- Zvolte YS pro aktivaci režimu hotelu.
- Zvolte NO pro vypnutí režimu hotelu.

Výchozí nastavení režimu hotel je vypnuto NO.
Aktivací režimu hotel:

- Jsou deaktivovány funkce POUZE ODVLHČOVÁNÍ a AUTOMATICKÝ režim.
- Zůstanou aktivní pouze režimy POUZE VĚTRÁNÍ, VYTÁPĚNÍ a CHLAZENÍ
- Rozsah nastavení teploty je snížen, v režimu chlazení můžete nastavit od 22 °C do 28 °C, v režimu vytápění můžete nastavit od 16 °C do 24 °C.

www.ivarcs.cz

Rozšířené menu

⚠ **Pro přístup do menu nastavení je nejprve nutné vstoupit do Základního menu – viz předchozí strana.**

Rozšířené menu se speciálními funkcemi může být dostupné přes ovládací panel.

- Pro přístup do menu nastavení stiskněte v základním menu tlačítko A.
- Objeví se 00.
- Stiskněte jednou tlačítko +.
- Objeví se 01.
- Stiskněte ⏻ pro potvrzení přihlášení do menu nastavení.

Poté budete přesměrováni do rozšířeného menu nastavení.

Navigace v menu:

- K pohybu v menu používejte tlačítka + −.

Volba položky menu a potvrzení provedených změn:

- Stiskněte tlačítko ⏻ po dobu 2 sekund. Po potvrzení změny přejdete k další položce menu.

Opuštění menu:

- Pro opuštění menu nastavení podržte stisknuté tlačítko ⏻ po dobu 10 sekund.
- Objeví se oc.
- Podržte stisknuté tlačítko ⏻ po dobu 10 sekund. Displej se vypne.
- Případně počkejte 30 sekund, až dojde k automatickému opuštění.

Displej se poté automaticky zhasne.

⚠ Po 30 sekundách od stisku posledního tlačítka se ovládání vypne a nastavení jsou uložena do paměti.

Položky menu:

Ad: Nepoužívá se
of: Možnosti digitálního výstupu
t1: Volba snímače teploty M7/PCB
rH: Možnosti sálavého vytápění R20
rC: Možnosti sálavého chlazení R20
UC: Nepoužívá se
Ac: Antistratifikace při chlazení
Ah: Antistratifikace při vytápění
Ab: Snímač jasu
Ed: Nepoužívá se
Fr: Nepoužívá se

Volba digitálního vstupu

- Zvolte di.
- Stiskem ⏻ potvrdíte změnu nastavení.
- Volbou „CP" zvolíte čistý kontakt (výchozí nastavení).
- Volbou „CO" přepnete na chlazení otevřené.
- Volbou „CC" přepnete na chlazení uzavřené.
- Stiskem ⏻ potvrdíte nastavení.

Ve výchozím nastavení je digitální vstup nastaven na „CP".

⚠ Pro návrat na výchozí nastavení nastavte digitální vstup na „CP".

⚠ Zvolením jednoho z dalších vstupů (CO, CC) je sezónní přepínání uzamčeno. Není možné měnit provozní režim ovládání tlačítkem ❄.

www.ivarcs.cz

Volba snímače pokojové teploty M7/PCB

- Zvolte t1.
- Stiskněte ⏻ pro změnu nastavení.
- Zvolte 0 pro použití snímače teploty na nástěnném ovladači M7.
- Zvolte 1 pro použití hodnot ze snímače teploty T1 na řídicí desce PCB.
- Stiskem ⏻ potvrdíte nastavení.

Ve výchozím nastavení je snímač teploty nastaven na 0 (nástěnný panel M7).

⚠ V případě spárování více řídicích desek PCB se ovládací panel M7 řídí průměrem hodnot získaných od PCB řídicích desek.

Nastavení možností pro sálavé vytápění pomocí R20

⚠ Pro změnu funkce rH je nutné mít příslušenství MZS – Jednozónový modul pro sálavé systémy, kód EG1028II. Postup pro změnu nastavení naleznete v příslušném návodu pro tento jednozónový modul EG1028II.

Nastavení možností pro sálavé chlazení pomocí R20

⚠ Pro změnu funkce rC je nutné mít příslušenství MZS – Jednozónový modul pro sálavé systémy, kód EG1028II. Postup pro změnu nastavení naleznete v příslušném návodu pro tento jednozónový modul EG1028II.

Nastavení funkce antistratifikace při chlazení

- Zvolte Ac.
- Stiskněte ⏻ pro změnu nastavení.
  Objeví se no.
- Pomocí tlačítka + se můžete pohybovat v menu.
- K aktivaci této funkce zvolte YS.
- Potvrďte nastavení tlačítkem ⏻.

Ve výchozím nastavení není tato funkce aktivována, nastavení je tedy na no.

⚠ Funkce antistratifikace při chlazení se nastavuje pro zařízení instalovaná nízko u podlahy s aktivním snímačem pokojové teploty.

Nastavení funkce antistratifikace při vytápění

- Zvolte Ah.
- Stiskněte ⏻ pro změnu nastavení.
  Objeví se no.
- Pomocí tlačítka + se můžete pohybovat v menu.
- K aktivaci této funkce zvolte YS.
- Potvrďte nastavení tlačítkem ⏻.

Ve výchozím nastavení není tato funkce aktivována, nastavení je tedy na no.

⚠ Funkce antistratifikace při vytápění se nastavuje pro zařízení instalovaná vysoko na stěně nebo u stropu s aktivním snímačem pokojové teploty.

www.ivarcs.cz

Snímač jasu

⚠ Při výchozím nastavení je snímač jasu povolen a používán.
Pokud chcete snímač jasu zakázat:

- Zvolte .
- Stiskněte .

Objeví se Ys.

- Stiskněte .
- Zvolte no.
- Stiskněte pro potvrzení.

Snímač jasu je nyní zakázán.

⚠ Snímač jasu automaticky přizpůsobuje jas displeje dle světla v místnosti.

Párování ovládání s fancoilem

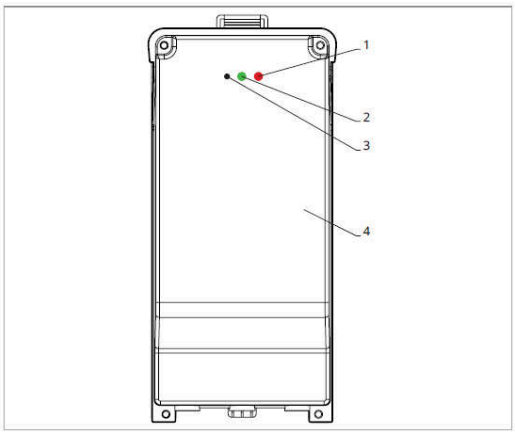
⚠ Postup párování mezi ovládáním a jednotkou je nutný v případě propojení mezi několika jednotkami.

⚠ Pokud párování mezi ovládáním a fancoilem selže, na displeji se objeví chyba E8, po 10 minutách ovládání znovu umožní vzdálenou komunikaci. Chyba E8 je poté vymazána a ovládání odesílá signály na všechna zařízení, aniž by obdrželo jakoukoli zpětnou vazbu.

Když si přejete provést párování ovládání s jednotkou fancoilu:

- Na spuštěném ovládání podržte současně stisknutá tlačítka a po dobu 10 sekund.

V oblasti displeje, kde je zobrazena hodnota nastavení, se objeví počet připojených zařízení. Zobrazená hodnota bliká.



1 = Červená LED kontrolka
2 = Zelená LED kontrolka
3 = Černé tlačítko
4 = El. svorkovnice

Na el. svorkovnici na fancoilu:

- Stiskněte černé tlačítko po dobu 3 sekund.

Zelená LED kontrolka bliká. Červená LED kontrolka svítí.

- Počkejte, až se celý proces dokončí.

Zelená LED kontrolka přestane blikat.

Na nástěnném ovládacím panelu EGB749II:

Objeví se číslo přiřazené danému fancoilu. Poté se objeví počet připojených zařízení.

- Stiskněte tlačítko pro opuštění menu párování.

www.ivarcs.cz

Reset párování

⚠**Reset nastavení párování je možné provést po vstupu do Základního menu.**

Reset nastavení párování:

- Vstupte do základního menu (viz strana 62).
- Stiskněte A.
- Stiskněte +.

Až se dostanete do menu 02.

- Stiskněte ⏻.

Reset párování jednoho fancoilu:

Objeví se Ad.

- Stiskněte +.

Objeví se rd.

- Stiskněte ⏻ pro vstup do menu.
- Použijte symboly +− pro pohyb v menu.

Objeví se přiřazená čísla spárovaných fancoilů.

- Zvolte fancoil, který má být resetován.
- Stiskněte ⏻ pro potvrzení.

Objeví se -- a zazní akustický signál.
Spárované zařízení bylo odebráno.

Opuštění menu resetování rd

- Stiskněte tlačítko ⏻ po dobu 5 sekund.

Opustíte menu rd a vrátíte se zpět do menu 02.

Reset párování všech fancoilů:

Objeví se Ad.

- Stiskněte +, až se objeví r5.

Objeví se r5.

- Stiskněte ⏻ pro vstup do menu.
- Použijte symboly +− pro pohyb v menu.
- Zvolte No pro zachování všech fancoilů.
- Zvolte Yes pro reset párování všech fancoilů.
- Stiskněte ⏻ pro potvrzení.

Provoz LED kontrolek na elektrické svorkovnici (řídicí desce) na fancoilu

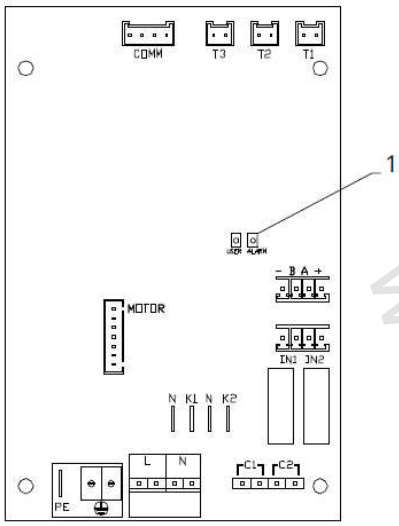
Pokud je zařízení ve fázi párování: *Bliká zelená LED kontrolka.*
Pokud je zařízení spárováno a v provozu: *Zelená LED kontrolka svítí.*
Pokud zařízení nebylo spárováno a není v provozu: *Zelená LED je zhasnutá. Červená LED svítí.*
Pokud je zařízení ve stavu alarmu: *Červená LED kontrolka bliká.*

⚠Červená LED kontrolka bliká dle typu alarmu. Alarmy můžete identifikovat podle následující sekce Chybové signály.

Pokud chybí komunikace s el. řídicí deskou: *Zelená a červená LED kontrolka zablikají každou sekundu.*

www.ivarcs.cz

Chybové signály
PCB řídicí deska je vybavena LED kontrolkou pro signalizaci stavu a chyb.



1 = LED kontrolka

⚠Jakmile bylo párování dokončeno, červená LED kontrolka na krytu svorkovnice provádí stejné funkce jako LED kontrolka na řídicí desce na fancoilu.
⚠Blikající LED kontrolka signalizuje přítomnost chyby.
⚠Pokud LED kontrolka svítí a na displeji není zobrazena žádná chyba, znamená to, že nedošlo k žádnému alarmu.

Zobrazení alarmů na displeji
- LED bliká – na displeji se objeví chybový kód.
- LED je zhasnuta, pokud je dálkové ovládání vypnuto.
- LED je rozsvícena, což signalizuje standardní provoz dálkového ovládání bez alarmu.
- LED nepřetržitě bliká s pauzou mezi zablikáními signalizuje vypnutí ventilátoru z důvodu nevhodné teploty vody.
- LED 2x zabliká + pauza pro signalizaci alarmu motoru (porouchaný nebo odpojený motor).
- LED 3x zabliká + pauza pro signalizaci alarmu odpojeného nebo vadného snímače vody H2/T2.
- LED 6x zabliká + pauza pro signalizaci chyby komunikace s nástěnným ovládacím panelem.

Zobrazení alarmu na displeji nástěnného ovládacího panelu
⚠V případě alarmu fancoil stále udržuje aktivní funkce.
⚠Symbol ⚠ signalizuje, že jsou na nástěnném ovládacím panelu přítomny alarmy.
⚠Do menu nastavení vstoupíte přes Základní menu – viz strana 62.
- Vstupte do základního menu.
- Stiskněte .

Objeví se .

► *Stiskněte* pro potvrzení.

Poté se objeví číslo přiřazené k fancoilu a poté je zobrazena chyba.

www.ivarcs.cz

Alarmy zobrazené na displeji nástěnného ovládacího panelu

Alarm	Příčina	
E1	Alarm na snímači teploty T1 z důvodu odpojené desky PUB-30 nebo neplatných teplot (-10 ÷ 40)	*Zařízení je v provozu a ovládání 749 používá svůj vlastní snímač teploty.*
E2	Vadný nebo odpojený motor ventilátoru.	*Žádný z režimů nemůže být aktivován.*
E3	Vadný nebo odpojený snímač teploty vody H2/T2.	*Žádný z režimů nemůže být aktivován.*
E5	Snímač teploty vody H4/T3 pro vytápění je odpojený nebo vadný.	*Žádný z režimů nemůže být aktivován.*
E6	Naměřena neplatná teplota vody při aktivní funkci přechodu režimů LÉTO/ZIMA	*Fancoil bude provádět funkci vytápění a chlazení nesprávně. Není možné aktivovat žádnou z funkcí jednotky.*
E7	Alarm komunikačního modulu.	*Vzdálená Bluetooth komunikace nefunguje.*
E8	Chyba komunikace.	*Chyby v komunikaci mezi ovládacím panelem a řídicí deskou fancoilu.*
bL	Zámek klávesnice	*K odemčení displeje podržte současně stisknutá tlačítka + − po dobu 5 sekund.*
h2o	Bliká z důvodu nesprávné teploty vody pro vytápění.	*Když je v režimu vytápění teplota vody nižší než 30 °C.*
	Bliká z důvodu nesprávné teploty vody pro chlazení.	*Když je v režimu chlazení teplota vody vyšší než 20 °C.*

⚠Alarmy E7 a E8 jsou zobrazeny bez zobrazení chyby na nástěnném ovládacím panelu.

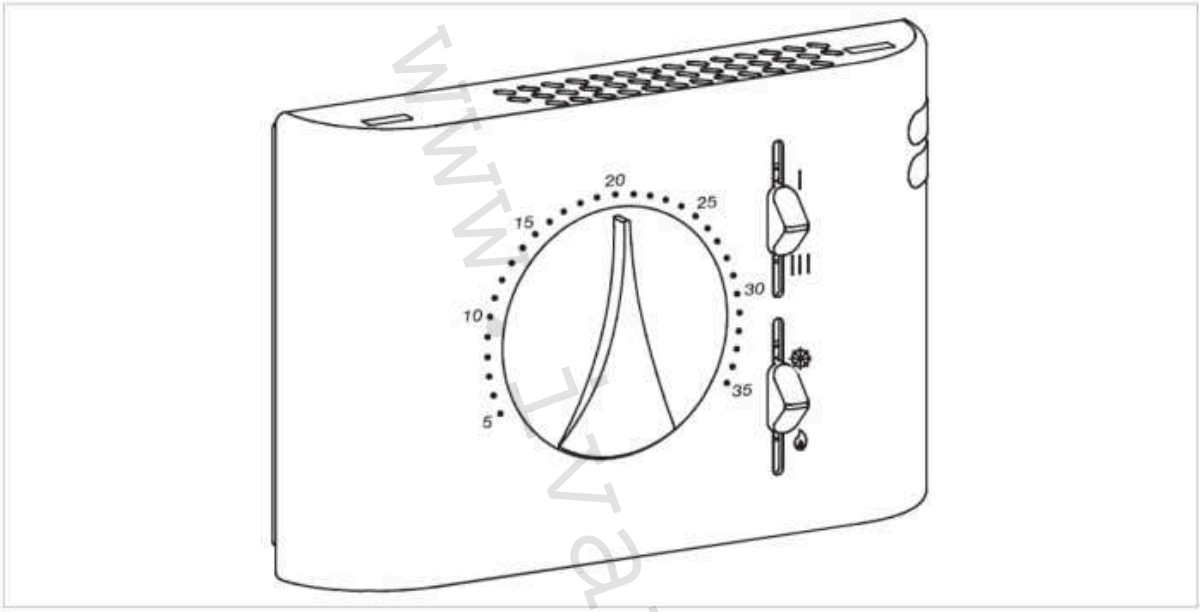
⚠Alarm E7 je chyba, která se objeví pouze pokud je řídicí deska fancoilu propojena s nástěnným ovládacím panelem s Bluetooth modulem (EGB749II).

www.ivarcs.cz

12) NÁSTĚNNÝ ELEKTRONICKÝ TERMOSTAT (např. TFM01M) + ŘÍDICÍ DESKA B4V042

12.1. Uživatelské rozhraní

Nástěnné ovládání s termostatem, přepínačem letního/zimního provozu a voličem rychlostí



Popis

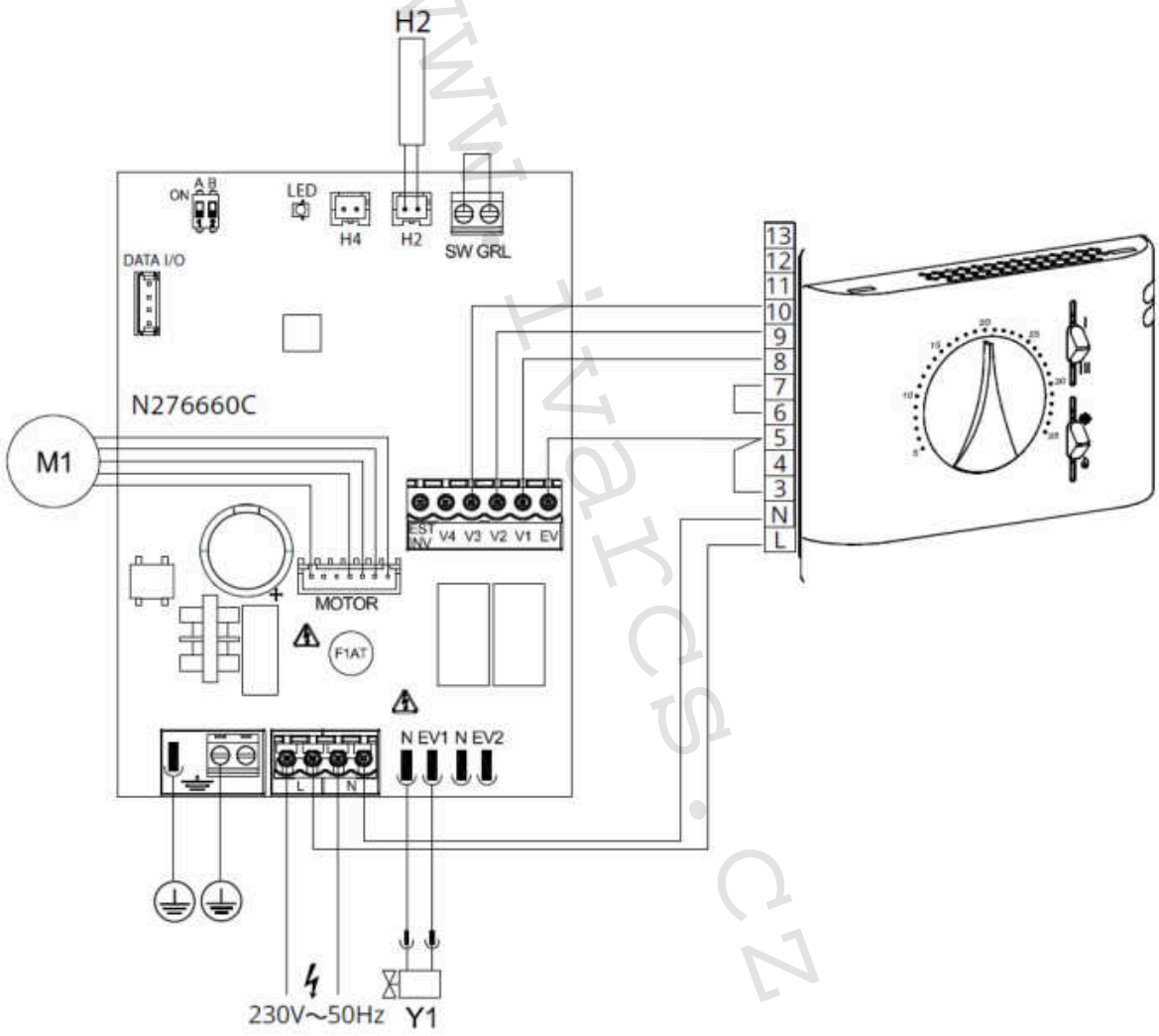
Nástěnné ovládání s termostatem, přepínačem letního/zimního provozu a pevných rychlostí ventilátoru se připojuje k fancoilu FARNA vybaveném řídicí deskou (el. svorkovnicí) s označením B4V042.

⚠ **Pro dvoutrubkové systémy.**

www.ivarcs.cz

Schéma zapojení B4V042 s termostatem TFM nebo B3V151

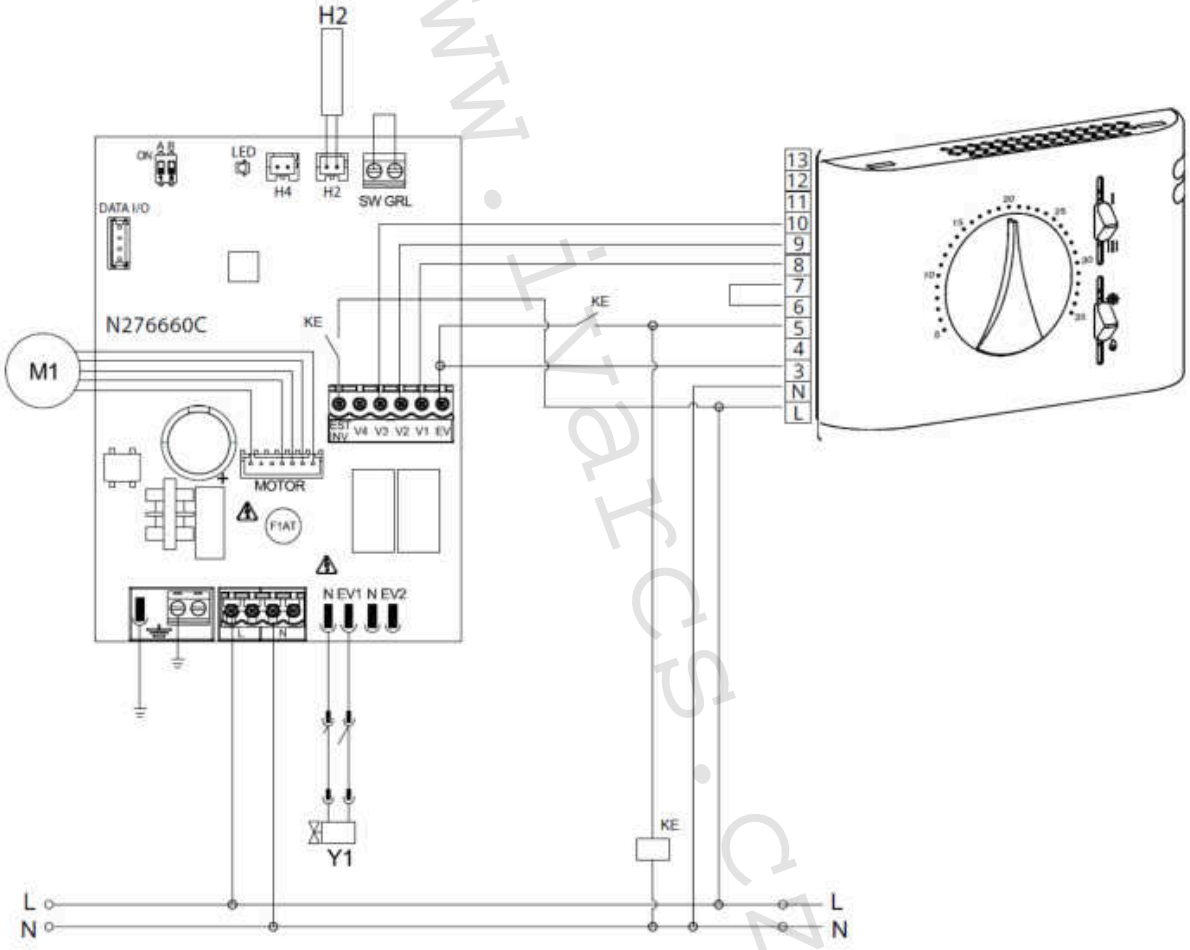
230-50 Připojení napájení 230 V/50 Hz
EV Vstup pro elektroventil
V1 Maximální rychlost ventilátoru
V2 Střední rychlost ventilátoru
V3 Minimální rychlost ventilátoru
V4 Supertichá rychlost
Y1 Elektrotermická hlavice (napěťový výstup 230 V/50 Hz 1 A)
M1 DC Inverter motor ventilátoru
KE Přídavné relé (není součástí dodávky)
H2 Snímač teploty teplé vody 10 kΩ



www.ivarcs.cz

Schéma el. zapojení s přepínačem LÉTO/ZIMA

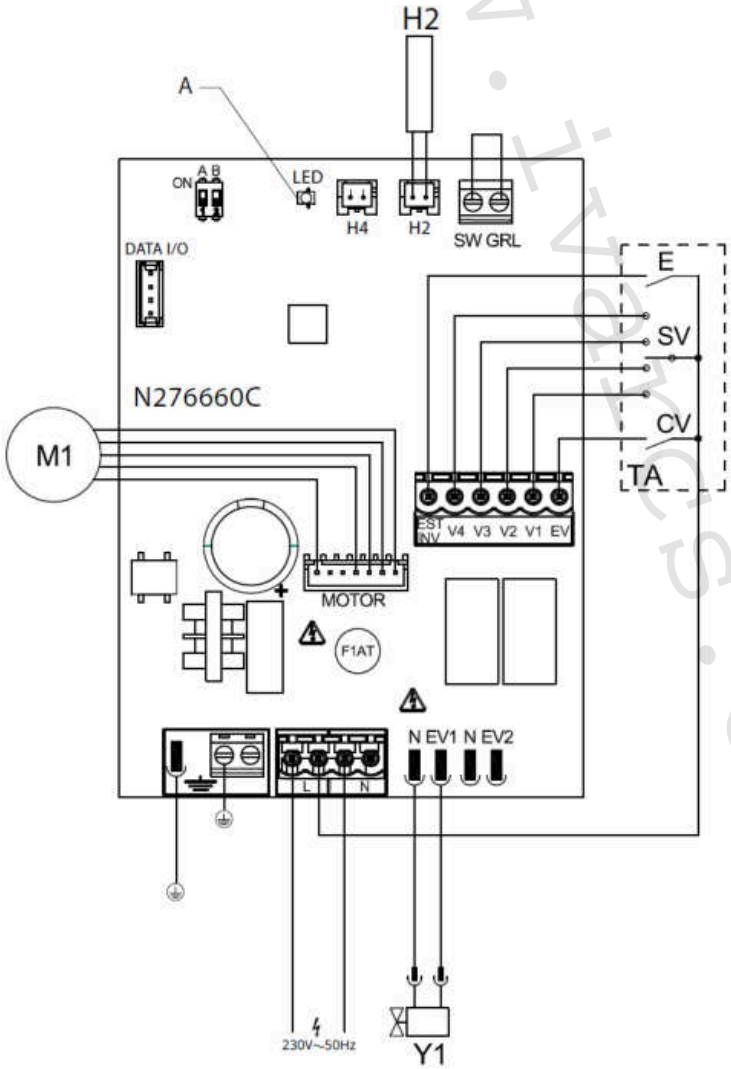
230-50 Připojení napájení 230 V/50 Hz
EV Vstup pro elektroventil
V1 Maximální rychlost ventilátoru
V2 Střední rychlost ventilátoru
V3 Minimální rychlost ventilátoru
V4 Supertichá rychlost
Y1 Elektrotermická hlavice (napěťový výstup 230 V/50 Hz 1 A)
M1 DC Inverter motor ventilátoru
KE Přídavné relé (není součástí dodávky)
H2 Snímač teploty teplé vody 10 kΩ



www.ivarcs.cz

Schéma připojení s jiným termostatem dostupným na trhu

230-50 Připojení napájení 230 V/50 Hz
EV Vstup pro elektrotermickou hlavici
V1 Maximální rychlost ventilátoru (1400 ot./min.)
V2 Střední rychlost ventilátoru (1100 ot./min.)
V3 Minimální rychlost ventilátoru (680 ot./min.)
V4 Supertichá rychlost (400 ot./min.)
E Vstup pro volbu vytápění, chlazení
Y1 Elektrotermická hlavice (napěťový výstup 230 V/50 Hz 1 A)
UV Připojení příslušenství UV lampy
M1 DC Inverter motor ventilátoru
TA 3rychlostní prostorový termostat (nutno zakoupit, instalovat a připojit montážníkem)
CV Kontakt termostatu
SV Přepínač rychlostí ventilátoru
H2 Snímač teploty vody 10 kΩ



www.ivarcs.cz

⚠ **U menších modelů fancoilů IVAR.FARNA je nutné přepnout DIP-switch A do pozice ON.**

Připojení

Připojení s 3rychlostními termostaty (např. IVAR.TFM01M)

CV vstup je ON/OFF desky, který jde do pohotovostního režimu standby, když je vstup otevřený. V případě uzavřeného vstupu je řídicí deska v provozu.
Musí být přemostěn ke konektoru L elektrického napájení 230 V, aby mohl být spuštěn elektroventil Y1.

Vstupy 4 rychlostí V1, V2, V3 a V4, když jsou přemostěny ke konektoru L napájení 230 V, aktivují ventilátor, pokud je vstup S1, ke kterému je připojen bezpečnostní mikrospínač mřížky, uzavřen. Pořadí je při maximální rychlosti rovno 1400 ot./min. na konektoru V1, při střední rychlosti 1100 ot./min. na konektoru V2, při minimální rychlosti 680 ot./min. na konektoru V3 a při supertiché rychlosti 400 ot./min. na konektoru V4.

⚠Připojte 3 rychlosti termostatu k 3 ze 4 dostupných vstupů dle charakteristik a typu použití: např. připojte střední rychlost V2, minimální V3 a supertichou V4 pro domácí použití, které vyžaduje maximální tichost, nebo připojte V1, V2 a V3 pro komerční aplikace, kde je hlavním aspektem výkon. V případě současného uzavření několika vstupů motor poběží při počtu otáček odpovídajícím svému nastavení při připojení s nejvyšší rychlostí.

⚠K jednomu termostatu může být paralelně připojeno několik desek, i při použití několika rychlostí

Ovládání snímače vody H2

Pokud je deska použita s elektromechanickými termostaty, či jinými na trhu dostupnými ovladači, které jsou vybaveny vlastním snímačem vody, snímač vody H2 nebude připojen, a ventilátor tak bude řízen dálkově.
Pokud daný termostat není vybaven funkcí ovládání snímače vody, tato funkce může být místo toho prováděna regulací po připojení snímače vody 10 kΩ umístěného do výměníku ke konektoru H2 na řídicí desce fancoilu.
V tomto případě jsou aktivní funkce minimální teploty vody pro vytápění a maximální teploty vody pro chlazení; proto pokud není teplota vody dostačující pro aktivní provoz (nad 20 °C během chladicího režimu a pod 30 °C pro topný režim), ventilátor je zastaven a je signalizován alarm pomocí LED kontrolky – jedno zablikání + pauza.

Volba režimu vytápění/chlazení

Volba režimu vytápění / chlazení je prováděna přes vstup LÉTO/ZIMA na desce: pokud je tento vstup otevřený, deska přejde do topného režimu, uzavřením vstupu dojde k přechodu na chladicí režim.
Pokud po připojení snímače vody H2, je tento snímač znovu odpojen nebo naměří nesmyslné hodnoty (např. pokud nainstalujete 2kΩ snímač namísto správného 10kΩ), je signalizován alarm a zablokován provoz.
Pro potvrzení provozu bez snímače teploty vody:

- Odpojte a znovu připojte napájení desky, čímž je proveden RESET.

Tato podmínka je uložena deskou pro všechna následná spuštění.

- V každém případě, jakmile je snímač znovu připojen, je obnoven běžný provoz s teplotními limity.

Chybové signály

Řídicí deska PCB je vybavena LED kontrolkou k signalizaci provozního stavu.

- LED je zhasnuta, pokud je CV kontakt rozpojený a jednotka je v režimu stand-by.
- LED je rozsvícena, což signalizuje standardní provoz.
- LED 1x zabliká + pauza pro signalizaci alarmu dočasného vypnutí ventilátoru z důvodu nevhodné teploty vody (když je připojen snímač vody H2*).
- LED 2x zabliká + pauza pro signalizaci alarmu motoru (např. zablokování z důvodu nečistot nebo závada čidla otáčení - Hallovy sondy).
- LED 3x zabliká + pauza pro signalizaci alarmu odpojeného nebo vadného snímače vody H2.

13) DÁLKOVÉ OVLÁDÁNÍ S MODULAČNÍ RYCHLOSTÍ 0 – 10 V (např. IVAR.TFZ01M)

13.1. Instalace el. řídicí desky B10042

Popis

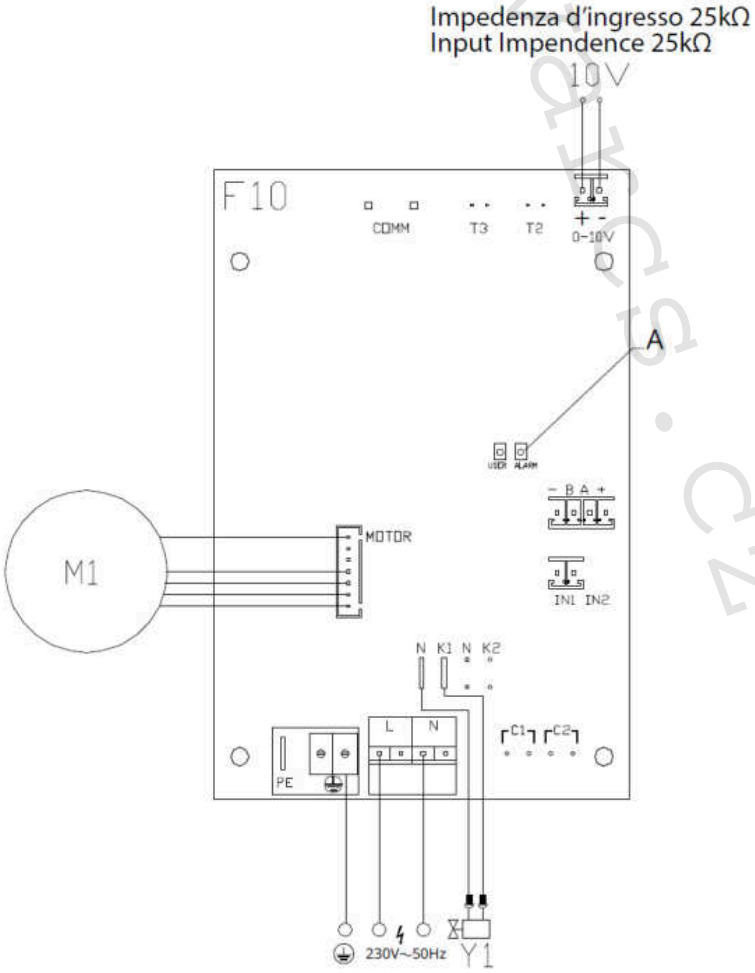
Vestavná elektronická deska pro řízení systémů s analogovým výstupem 0-10 V.
Po instalaci do fancoilu umožňuje řízení rychlosti motoru v modulačním režimu.
Regulace motoru může být prováděna přes analogový vstup 0-10 V se vstupní impedancí 25 kΩ.

⚠Vždy je nutné mít na paměti vstupní impedanci 25 kΩ, obzvláště u řízení několika paralelně zapojených jednotek.
Deska nabízí 230V výstup pro řízení elektroventilu.

13.2. Schéma el. zapojení

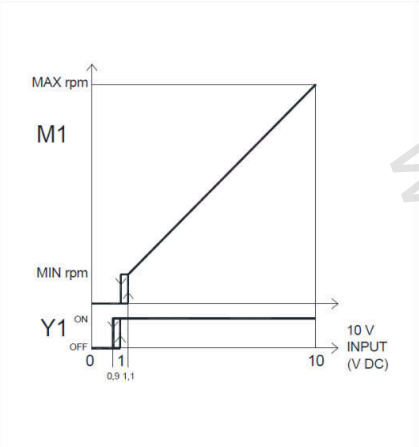
Řídicí PCB deska B10042.

M1 DC Inverter motor ventilátoru
⏚ Připojení ochranného vodiče (uzemnění)
L-N Připojení el. napájení 230 V / 50 Hz 1 A
Y1 Elektrotermická hlavice pro vstupní vodu (napěťový výstup 230 V / 50 Hz 1A)
10V Vstupní ovládací napětí 0 ÷ 10 V
F10 El. řídicí deska na fancoilu
A LED kontrolka



⚠**U menších fancoilů IVAR.FARNA je nutné přepnout DIP-switch A do pozice ON.**

Připojení s termostaty 0 – 10 V (např. IVAR.TFZ01M)
Vstup 10 V aktivuje elektrotermickou hlavici Y1 a přizpůsobí počet otáček ventilátoru.
Rychlost otáček poskytujte lineární přizpůsobení od minimální hodnoty (400 ot/min) až po maximální hodnotu (1500 ot/min) pro hodnoty napětí ≥ 1,1 V ÷ 10 V DC.
Motor ventilátoru je vypnut při hodnotách napětí pod 1 V DC.
Hlavice Y1 je aktivována napětím >1 V DC a vypne se, když napětí klesne <0,9 V DC.



rpm = otáček za minutu
INPUT = vstup

LED signály
LED je zhasnuta, pokud je vstupní signál pod 0,9 V.
LED je rozsvícena, když je hodnota vstupního signálu přes 1 V a signalizuje standardní provoz.
LED pravidelně bliká, když je aktivován spínač bezpečnostní mřížky S1 (z důvodu údržby facoilu).
LED dvakrát zabliká + pauza pro signalizaci alarmu motoru (např. zablokování z důvodu nečistot nebo závada čidla otáčení).

14) Upozornění:

- Společnost IVAR CS spol. s r.o. si vyhrazuje právo provádět v jakémkoliv momentu a bez předchozího upozornění změny technického nebo obchodního charakteru u výrobků uvedených v tomto technickém listu.
- Vzhledem k dalšímu vývoji výrobků si vyhrazujeme právo provádět technické změny nebo vylepšení bez oznámení, odchylky mezi vyobrazeními výrobků jsou možné.
- Informace uvedené v tomto technickém sdělení nezbavují uživatele povinnosti dodržovat platné normativy a platné technické předpisy.
- Dokument je chráněn autorským právem. Takto založená práva, zvláště práva překladu, rozhlasového vysílání, reprodukce fotomechanikou, nebo podobnou cestou a uložení v zařízení na zpracování dat zůstávají vyhrazena.
- Za tiskové chyby nebo chybné údaje nepřebíráme žádnou zodpovědnost.



LIKVIDACE ELEKTRICKÝCH A ELEKTRONICKÝCH ZAŘÍZENÍ
se řídí zákonem o výrobcích s ukončenou životností č. 542/2020 Sb.
Tento symbol označuje, že s výrobkem nemá být nakládáno jako s domovním odpadem.
Výrobek by měl být předán na sběrné místo, určené pro takováto elektrická zařízení.

Tento návod byl přeložen z originálu výrobce verze N420530A – Rev. 11 – 07/2025.

Podrobné technické informace a rozměry jednotek naleznete v technickém listu na webových stránkách www.ivarcs.cz.

www.ivarcs.cz