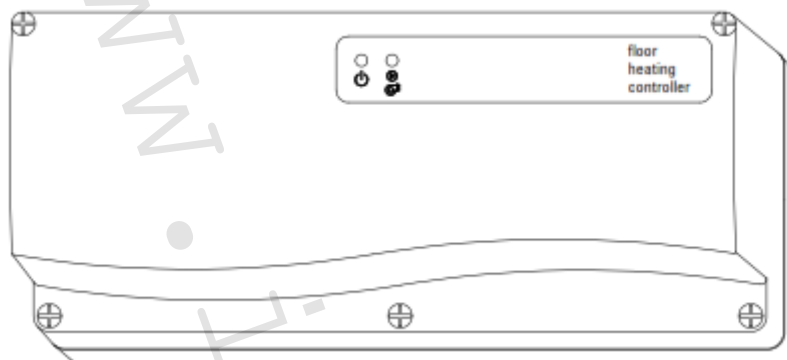


1) Výrobek: **ROZVODNICE ALP**

2) Typ: **IVAR.ALP03U**



3) Charakteristika použití:

- ALP03U je rozvodnice sloužící pro komunikaci až s osmi prostorovými termostaty a s relevantním počtem elektrotermických hlavice (servopohonů) řídicích např. podlahové vytápění, nebo zónových ventilů, za předpokladu, že celková spotřeba připojených prvků k jednotlivému výstupu nepřekročí maximální přípustnou hodnotu, viz technické charakteristiky.
- Napájecí napětí rozvodnice 230 V~ nebo 24 V~
- Řízení pokojové teploty až v 8 zónách
- Samostatný výstup ovládání oběhového čerpadla a samostatný blokovací výstup kotle
- Jeden termostat a několik (dle maximální zátěže) servopohonů pro každý kanál
- Vstup pro externí časový spínač (volitelný)

4) Tabulka s objednacími kódy a základními údaji:

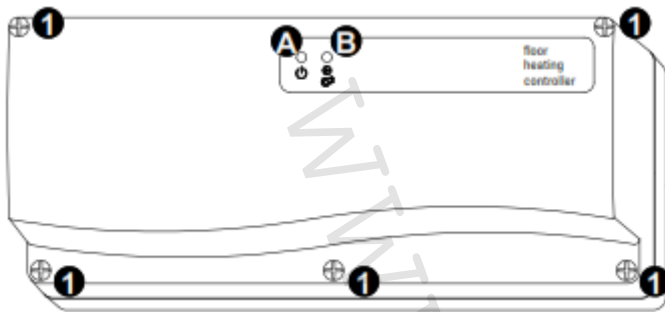
KÓD	TYP	NAPÁJENÍ
ALP03U	IVAR.ALP	230 V / 24 V

5) Důležité upozornění:

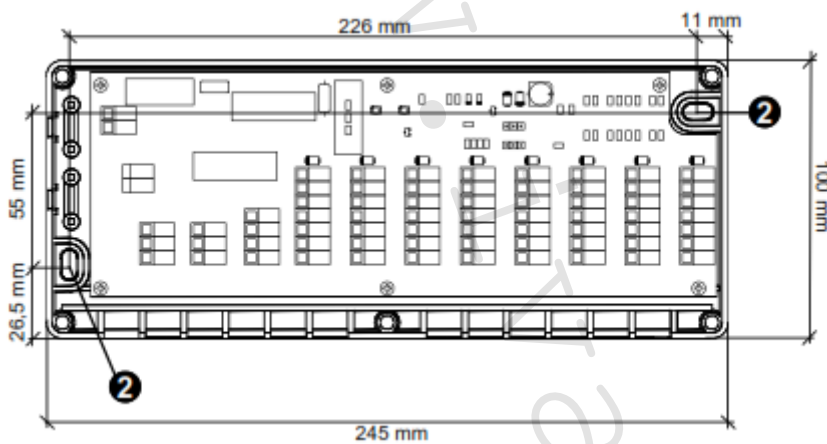


Instalaci a uvedení do provozu, stejně jako připojení elektrických komponentů, musí provádět výhradně osoba odborně způsobilá s patřičnou elektro-technickou kvalifikací v souladu se všemi národními normami a vyhláškami platnými v zemi instalace. Během instalace a uvádění do provozu musí být dodrženy instrukce a bezpečnostní opatření uvedené v tomto návodu. Provozovatel nesmí provádět žádné zásahy a je povinen se řídit pokyny uvedenými níže a dodržovat je tak, aby nedošlo k poškození zařízení nebo k újmě na zdraví obsluhujícího personálu při dodržení pravidel a norem bezpečnosti práce.

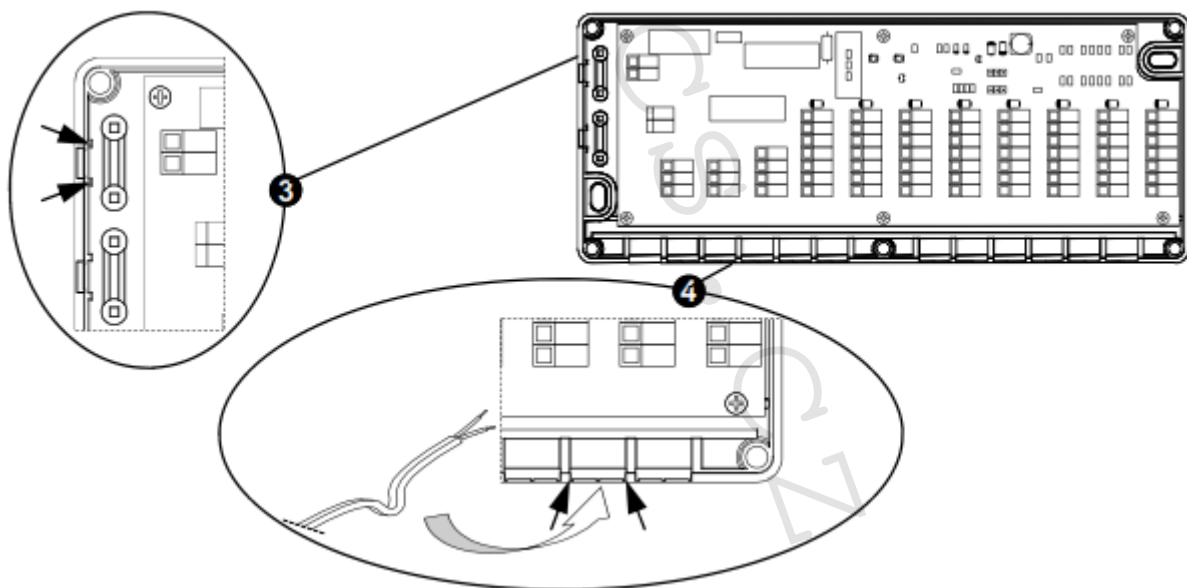
6) Vnější vzhled a vnitřní uspořádání přístroje:



Obr. 1: Vnější vzhled přístroje

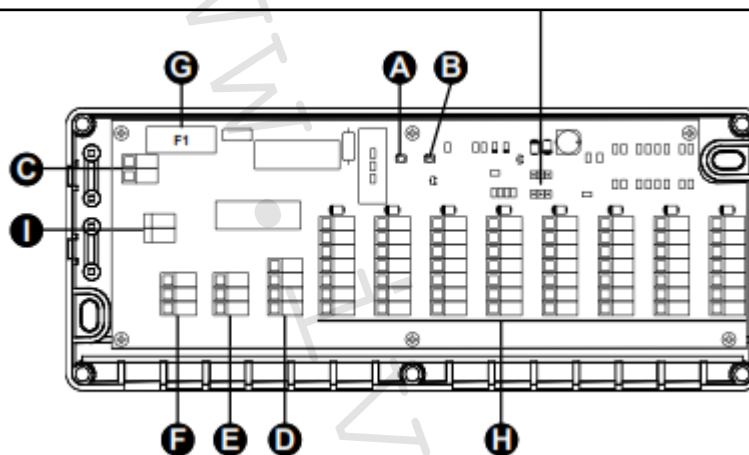
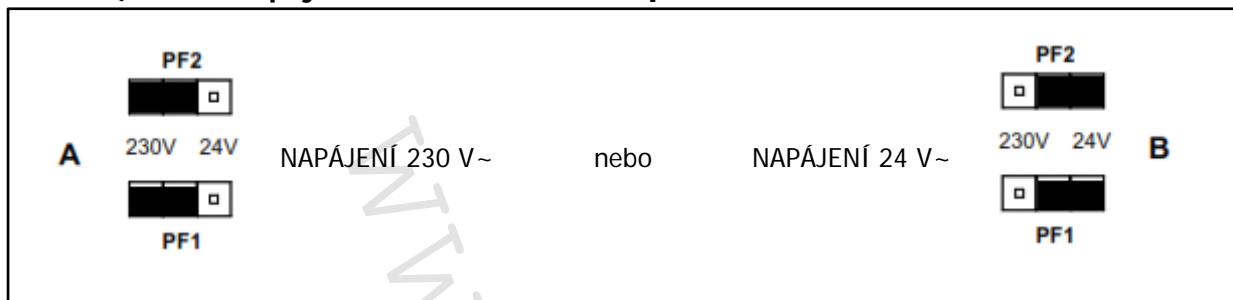


Obr. 2 Uspořádání vnitřních komponent, rozměry rozvodnice



Obr. 3 Instrukce k průchodu kabelů

7) Volba napájení termostatů a servopohonů



Obr. 4 Popis vnitřních komponent

LEGENDA k obr. 4:

- A** LED kontrolka pro signalizaci provozu
- B** LED kontrolka pro signalizaci aktivace kotle/čerpadla
- C** Napájecí svorky
- D** Svorky pro připojení (volitelného) externího časového spínače (výstupní napětí stejné jako napájecí napětí)
- E** Svorky pro připojení oběhového čerpadla (výstup závislý na napájecím napětí)
- F** Svorky pro připojení blokování kotle (výstup s beznapětovými kontakty)
- G** Pojistka F1
- H** 8 modulů pro připojení termostatů + servopohonů (závislé na napájecím napětí)
- I** Ochranné zemnicí svorky



8) Popis zařízení:

Jedná se o rozvodnici pro řízení maximálně 8 regulačních skupin podlahového systému, s volitelným napájecím napětím 230 V~ nebo 24 V~. Zařízení může pracovat až s 8 termostaty; každý výstup může být připojen k jednomu termostatu a několika servopohonům (dle max zátěže viz technické charakteristiky).

Je vybavena napětovým výstupem pro řízení oběhového čerpadla (výstupní napětí je závislé na napájecím napětí) a také výstupem pro řízení blokování kotle (zdroje vytápění), s beznapětovými výstupními kontakty. Navíc tato jednotka umožňuje připojit externí časový spínač, umožňující centrálním vypínáním napájení servopohonů časově omezit provoz celého systému (tento výstup je závislý na napájecím napětí).

Rozvodnice je vybavena 8A pomalou pojistkou (F1), která chrání rozvodnici i akční členy k ní připojené proti zkratům.

Na předním panelu zařízení jsou 2 LED kontrolky, zobrazené na Obr. 1:

- Zelená LED pro signalizaci provozu, označená symbolem . Svítí, když je zařízení napájeno.
- Červená LED pro signalizaci aktivního výstupu oběhového čerpadla a kotle, označená symbolem ; když je sepnut alespoň jeden termostat připojený k rozvodnici, obě výstupní relé jak pro oběhové čerpadlo, tak i pro kotel se sepnou a spojí své výstupní kontakty (rozsvítí se červená LED kontrolka na předním krytu, na výstupu pro oběhové čerpadlo se objeví napájecí napětí a kontakt pro ovládání kotle je sepnutý), zatímco když není aktivní žádný termostat, oba tyto kontakty jsou otevřené (výstup pro oběhové čerpadlo je bez napětí a kontakt pro ovládání kotle je rozpojený).

9) Provoz:

- Když má alespoň jeden z termostatů připojených k této rozvodnici požadavek na vytápění, toto zařízení okamžitě aktivuje výstup kotle, příslušný výstupní kanál a výstup oběhového čerpadla.
- Jakmile nemá žádný termostat požadavek na vytápění, všechny tyto výstupy jsou okamžitě vypnuty. Pozn.: skutečná doba pro otevření a uzavření servopohonů závisí na daném typu instalovaného servopohonu.

VSTUP EXTERNÍHO ČASOVÉHO SPÍNAČE

- Tento vstup umožňuje (volitelné) připojení externího časového spínače. Tento časový spínač spíná a vypíná hlavní napájecí vodič (SWL) vedoucí k termostatům, čímž je spíná a vypíná dle časového programu nastaveného uživatelem.
- Když je NSB svorka připojena k příslušné svorce určitého termostatu, umožňuje na termostatu nastavit režim nočního útlumu, čímž jej nastaví do „úsporného“ režimu, který je běžně pevně daný výrobcem tohoto termostatu.
- Není-li použit externí časový spínač, je nutno jeho připojovací svorky L1 a SWL vzájemně propojit.

10) Technické charakteristiky:

Napájení:	230 V~ ± 10 % 50 Hz nebo 24 V~ ± 10 % 50 Hz
Příkon:	závisí na připojených akčních členech
Pojistka (F1):	8A pomalá pojistka
Výstup čerpadla:	napětíový výstup (závisí na přívodním napětí)
Výstup kotle:	beznapětíový kontakt
Výstupy term./serv.:	závisí na přívodním napětí
Výstup čas. spínače:	závisí na přívodním napětí
Zatížení kontaktů:	
čerpadlo:	5 A @ 250 V~ SPDT
kotel:	1 A @ 250 V~ SPDT
serv. a term.:	8 x 1 A @ 250 V~
Max. možné zatížení:	servopohony a termostaty: 3 A celkem, 1 A každý kanál

Signalizace:	
přítomnosti napětí:	zelená LED kontrolka
aktivace kotle/čerpadla:	červená LED kontrolka

Stupeň krytí:	IP 30
Provozní teplota:	0 °C až +40 °C
Skladovací teplota:	-10 °C až +50 °C
Vlhkostní limity:	20 % až 80 % RH (bez kondenzace)
Materiál:	ABS UL-V0 samozhášivý
Barva:	signální bílá (RAL 9003)
Rozměry:	245 x 100 x 60 mm (Š x V x H)
Hmotnost:	~ 510 g

11) Instalace:

U instalace tohoto zařízení postupujte následovně:

- Odšroubujte 5 šroubků označených na Obrázku 1 číslicí (1), poté sejměte přední plastový kryt.
- Upevněte základnu zařízení ke stěně pomocí šroubů vložených do otvorů označených na Obrázku 2 pod číslem (2).

Při práci s elektrickými zařízeními v blízkosti elektronických částí zařízení se ujistěte, že bylo zařízení odpojeno od napájení 230 V~ a dbejte, aby nedošlo k poškození vnitřních el. obvodů nebo komponent.

- Proveďte elektrické zapojení dle schémat el. zapojení uvedených níže v bodě 13.
- Kabely by měly být ohýbány, jak ukazuje Obrázek 3 a vedeny skrz kabelové průchodky označené číslicí (3).

Pokud používáte silnější přívodní kabel, a máte problém projít příslušnou kabelovou průchodkou, bude nutné vhodnými kleštěmi opatrně vylomit plastový zoubek označený číslicí (4) na Obrázku 3, aby se zvětšil průchod pro kabel.

- Poté znovu nasadíte přední kryt na základnu a upevněte jej zpět na své místo pomocí 5 šroubků označených číslicí (1) na Obrázku 1.

12) Elektrické zapojení:

Tato řídicí jednotka může být napájena buď 230 V~ nebo 24 V~. Volba závisí na výstupním napětí potřebném k napájení termostatů a elektrotermických hlavíc (servopohonů).

NAPÁJENÍ 230 V~ (Výchozí nastavení)

UPOZORNĚNÍ

Následující text prosím čtěte velmi pozorně a dodržujte také schéma el. zapojení, viz Obr. 5, který ukazuje připojení napájení a externích komponent k rozvodnici.

Když má být řídicí jednotka napájena 230 V~, nastavte dva jumpery **PF1** a **PF2** do pozice zobrazené na Obr. 4 pod písmenem **A**.

Svorky **L** a **N** jsou vstupy pro napájení: připojte je k 230V~ napájení, přičemž se ujistěte, že je svorka **N** připojena k nulovému vodiči. Elektronické obvody a akční členy jsou chráněny 8A pomalou pojistkou typu **F1** (viz písmeno (L) na Obrázku 4).

Jednotka je vybavena svorkovnicí pro ochranné zemní vodiče (žlutá barva) – viz písmeno (I) na Obr. 4. Ty zajišťují propojení se zemí mezi ochranným vodičem v napájecím kabelu a jakýmkoliv ochranným vodičem u zařízení připojených k této rozvodnici např. oběhového čerpadla.

Svorky **L2** a **N2** jsou 230V~ napájené výstupy pro připojení oběhového čerpadla.

Svorky **NO** a **C** jsou výstupy, které řídí kotel (zdroj). Jedná se o beznapěťové kontakty (tzn. nenapájené), takže mohou být použity pro kotle s různými napětími.

Přes svorky **L1 N1 SWL NSB** může být k rozvodnici připojen 230V~ externí časový spínač (volitelný). Svorky **L1** a **N1** jsou napájené výstupy pro napájení časového spínače, zatímco **SWL** a **NSB** jsou určeny pro ovládání termostatů. Pokud není použit žádný externí časový spínač, svorky **L1** a **SWL** musejí být vzájemně propojeny. U osmi sekčních svorkovnic jednotlivých kanálů, musí uživatel vždy připojit 230V~ servopohon ke svorkám **L1** a **N1** a 230V~ termostat ke svorkám **NSB Swl <Swl> TN TL**. Všechny výstupy pro servopohony a vstupy a výstupy termostatů jsou napájené, tzn. poskytují napětí do zařízení k nim připojených.

Pozn. každý výstup může řídit pouze jeden termostat a několik servopohonů.

NAPÁJENÍ 24 V~

UPOZORNĚNÍ:

Následující text prosím čtěte velmi pozorně a dodržujte také schéma el. zapojení, viz Obr. 6, který ukazuje připojení napájení a externích komponent k rozvodnici.

Když má být řídicí jednotka napájena 24 V~, nastavte dva jumpery **PF1** a **PF2** do pozice zobrazené na Obr. 4 pod písmenem **B**.

Svorky **L** a **N** jsou vstupy pro napájení: připojte je k 24V~ napájení, přičemž se ujistěte, že je svorka **N** připojena k nulovému vodiči. Elektronické obvody a akční členy jsou chráněny 8A pomalou pojistkou typu **F1** (viz písmeno (L) na Obrázku 4).

Jednotka je vybavena svorkovnicí pro ochranné zemní vodiče (žlutá barva) – viz písmeno (I) na Obr. 4. Ty zajišťují propojení se zemí mezi ochranným vodičem v napájecím kabelu a jakýmkoliv ochranným vodičem u zařízení připojených k této rozvodnici např. oběhového čerpadla.

Svorky **L2** a **N2** (ozn. E) jsou 24V~ napájené výstupy pro připojení oběhového čerpadla.

Svorky **NO** a **C** (ozn. F) jsou výstupy, které řídí kotel (zdroj). Jedná se o beznapěťové kontakty (tzn. nenapájené), takže mohou být použity pro kotle s různými napětími.

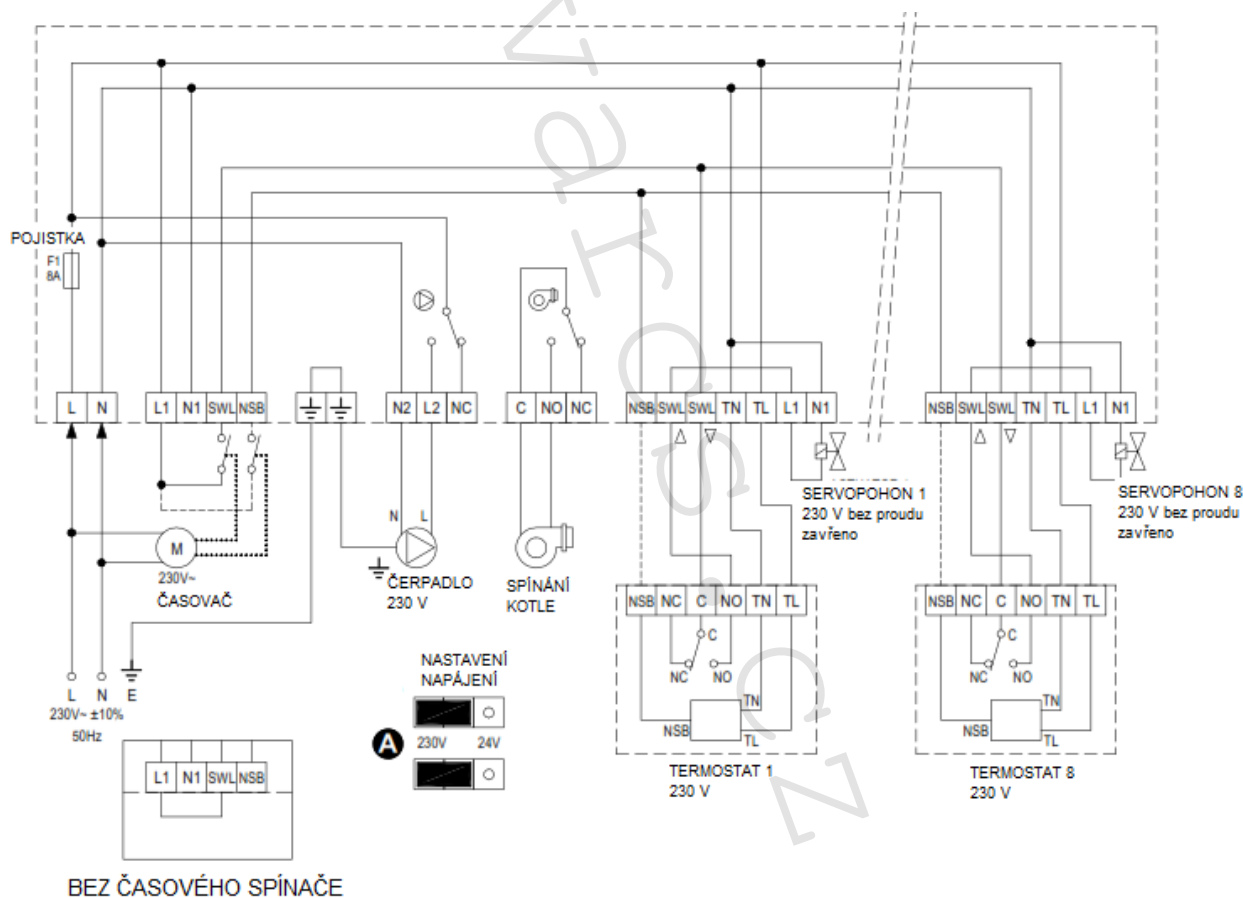
Přes svorky **L1 N1 SWL NSB** může být k rozvodnici připojen 24V~ externí časový spínač (volitelný). Svorky **L1** a **N1** jsou napájené výstupy pro napájení časového spínače, zatímco **SWL** a **NSB** jsou určeny pro spínání termostatů. Pokud není použit žádný externí časový spínač, svorky **L1** a **SWL** musejí být vzájemně propojeny.

U osmi sekčních svorkovnic jednotlivých kanálů, musí uživatel vždy připojit 24V~ servopohon ke svorkám **L1** a **N1** a 24V~ termostat ke svorkám **NSB Swl<Swl> TN TL**. Všechny výstupy pro servopohony a vstupy a výstupy termostatů jsou napájené, tzn. poskytují napětí do zařízení k nim připojených. Pozn. každý výstup může řídit pouze jeden termostat a několik servopohonů.

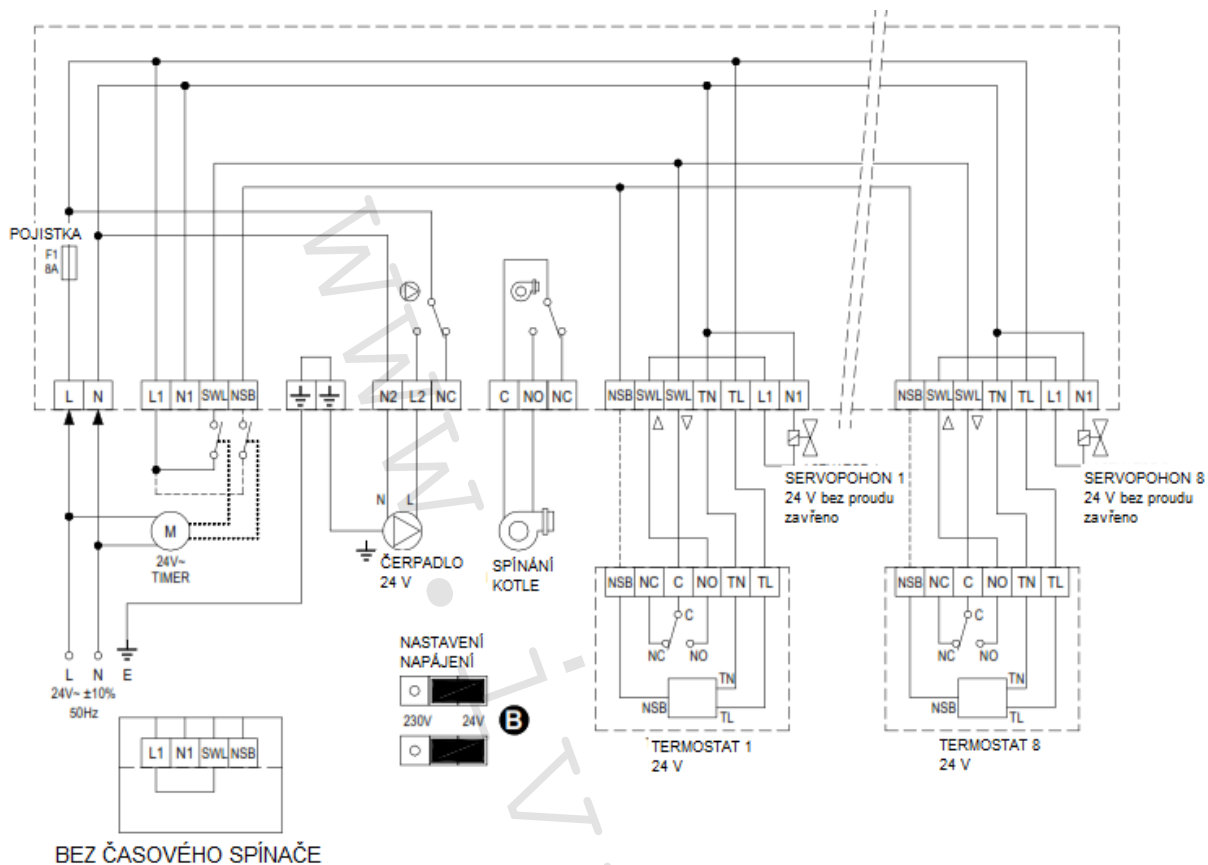
13) Poznámka:

- Zařízení musí být připojeno k el. síti přes jistič, který je schopný odpojit všechny póly přívodu v souladu s platnými bezpečnostními směrnicemi. Vzdálenost kontaktů musí být minimálně 3 mm pro všechny póly.
- Instalaci a elektrické připojení tohoto zařízení musí provádět pouze kvalifikovaný technický pracovník a to v souladu se všemi platnými normami a předpisy.
- Před demontáží krytu přístroje se ujistěte, že jste odpojili zdroj elektrické energie.

14) Schéma el. zapojení:

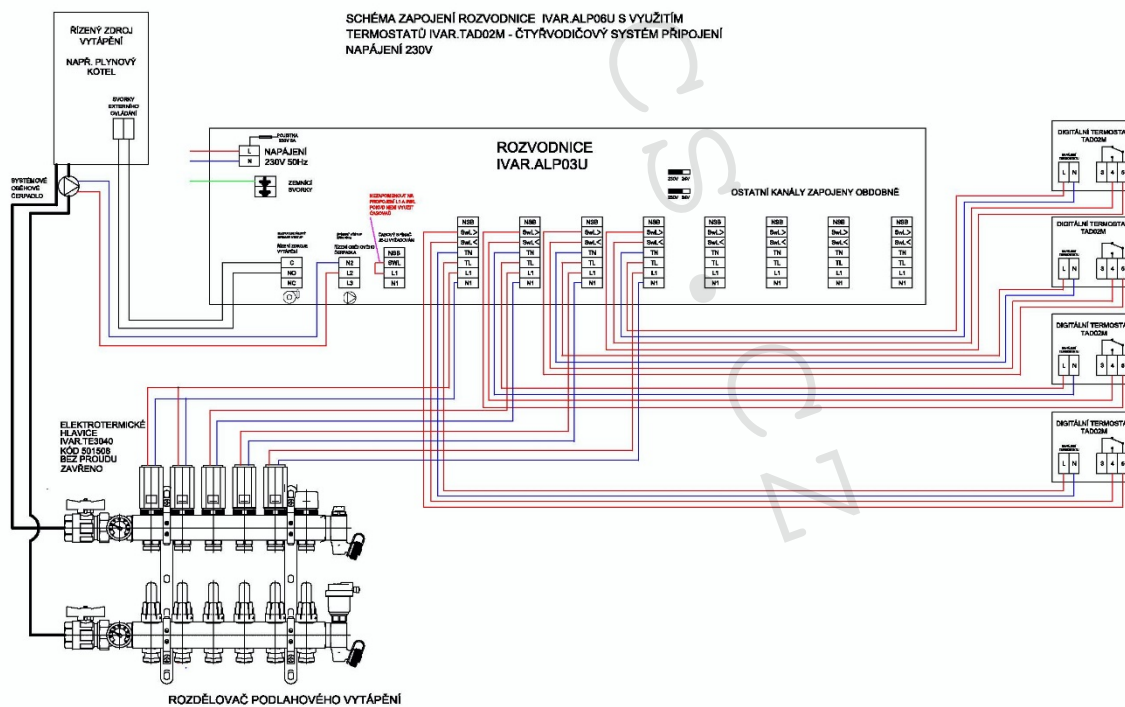


Obr. 5 Schéma zapojení pro napájení 230 V~

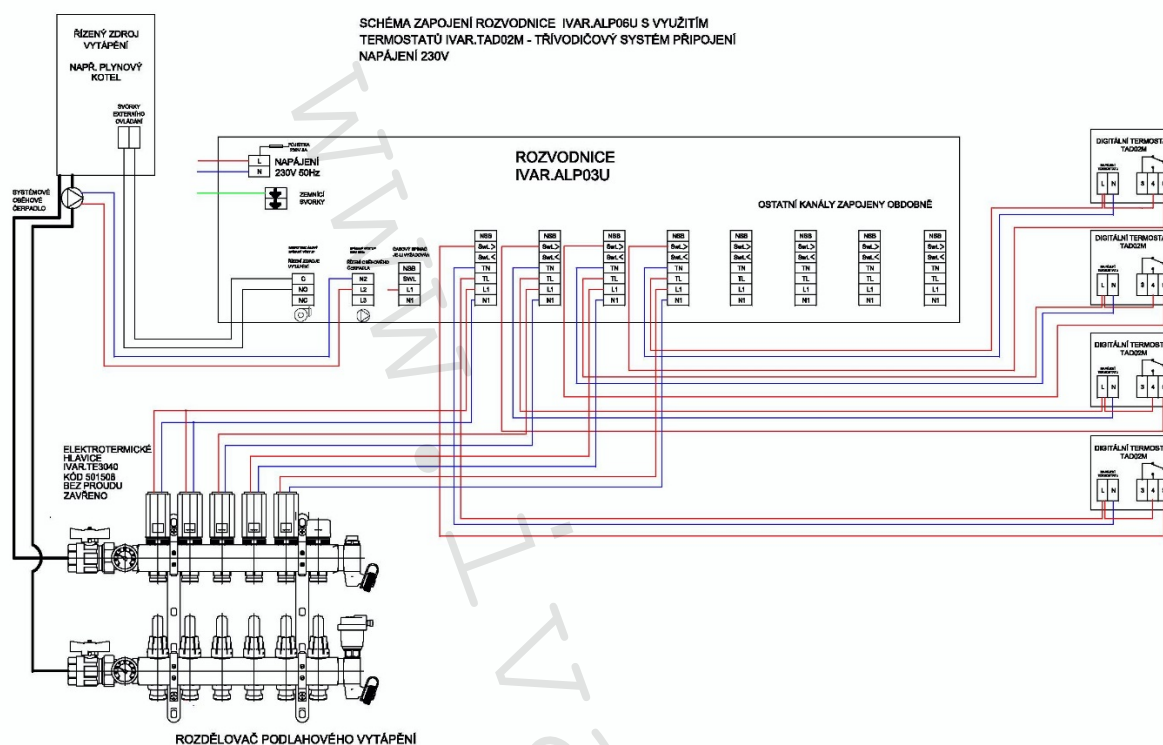


Obr. 6 Schéma el. zapojení pro napájení 24 V~

Příklad připojení 230V čtyřvodičový systém s využitím termostatu TAD02M



Příklad připojení 230V třívodičový systém s využitím termostatu TAD02M



15) 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 návodu.
- 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 nezabývají 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 ALP03U0001SE 031276 031218.