

NÁVOD K OBSLUZE

SPÍNACÍ MODUL

SDG-01



DŮLEŽITÁ POZNÁMKA:

Před instalací a použitím vašeho nového klimatizačního zařízení si pečlivě přečtěte tento návod. Návod si pak dobře uložte pro další použití.

OBSAH

1 Bezpečnostní pokyny	3
2 Vzhled	4
3 Použití DIP přepínačů	6
4 Funkce	7
4.1 Zablokování normálního ovládání.....	7
4.2 Vstupní funkce.....	7
4.2.1 Ovládání pomocí trvalé úrovně vstupního signálu	7
4.2.2 Ovládání pomocí impulsů vstupního signálu.....	8
4.3 Výstupní funkce	9
4.4 Popis indikátorů	10
5 Instalace zařízení	11
5.1 Rozměry	11
5.2 Požadavky na instalaci	12
5.3 Specifikace kabelu.....	12
5.4 Pokyny pro zapojení	13
5.4.1 Připojení komunikačního a napájecího kabelu.....	13
5.4.2 Připojení vstupu pro bezpotenciálový kontakt.....	13
5.4.3 Připojení výstupu bezpotenciálového kontaktu	13
5.4.4 Postup instalace.....	14





Vážení uživatelé

Děkujeme, že jste si vybrali výrobek společnosti Sinclair. Před instalací a použitím tohoto výrobku si pečlivě přečtěte tento návod, abyste uměli zařízení správně používat. Abychom vám pomohli výrobek správně nainstalovat, používat a dosáhnout očekávaných provozních výsledků, uvádíme následující pokyny:

- Toto zařízení by neměly obsluhovat osoby (včetně dětí), které mají snížené fyzické, smyslové nebo mentální schopnosti nebo nemají dostatek potřebných znalostí a zkušeností, pokud nejsou pod dozorem nebo nejsou poučeny o obsluze zařízení osobou, která odpovídá za jejich bezpečnost. Na děti je třeba dohlížet, aby se zařízením nehrály.
- Tento návod k obsluze je univerzální a některé popsané funkce je možné používat jen na určitém modelu zařízení. Všechny obrázky a informace v návodu k obsluze jsou pouze orientační. Ovládací rozhraní se může měnit podle aktuální operace.
- Abychom výrobek vylepšili, stále jej zdokonalujeme a inovujeme. Máme právo provádět občas potřebné úpravy výrobku z obchodních a výrobních důvodů a vyhradíme si právo upravovat obsah návodu bez předchozího upozornění.
- Neponeseme žádnou odpovědnost za zranění osob, ztrátu majetku a škody způsobené nesprávným používáním výrobku, například chybnou instalací a konfigurací, nevhodnou údržbou, porušením příslušných zákonů, předpisů a průmyslových norem, nedodržováním pokynů v tomto návodu atd.
- Konečné právo interpretovat tento návod k obsluze patří společnosti Sinclair Corporation Ltd.

1 BEZPEČNOSTNÍ POKYNY

Dodržujte prosím následující bezpečnostní pokyny

	Varování: Pokud není přísně dodržováno, hrozí vážné poškození jednotky nebo zranění osob.
	Upozornění: Pokud není přísně dodržováno, hrozí lehké nebo střední poškození jednotky nebo zranění osob.
	Zakázáno: Označuje zakázanou činnost. Nedodržení může způsobit vážné škody nebo smrt osob.
	Příkázáno: Označuje příkázanou činnost. Nedodržení může způsobit zranění osob nebo poškození majetku.



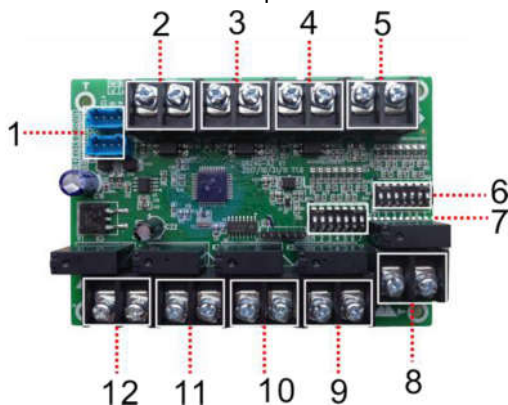
VAROVÁNÍ

Toto zařízení nesmí být nainstalováno v prostředí, kde jsou korozivní, hořlavé nebo výbušné látky, nebo v místě se specifickými podmínkami, například v kuchyni. Nedodržení tohoto pokynu může ovlivnit normální provoz a zkrátit životnost zařízení nebo dokonce způsobit požár nebo vážné zranění. Na výše uvedených místech s neobvyklými podmínkami použijte speciální klimatizační zařízení s antikoroziní úpravou a v nevýbušném provedení.

2 VZHLED



Obr. 2.1: Vzhled spínacího modulu



Obr. 2.2: Hlavní deska spínacího modulu

Tabulka 2.1: Popis hlavní desky

Č.	Součást	Č.	Součást
1	Konektor se 4 kontakty (pro komunikaci a napájení)	7	DIP přepínač S1
2	Vstupní svorky pro bezpotenciálový kontakt pro nucené vypnutí	8	Výstupní svorky bezpotenciálového kontaktu pro indikaci zapnutí/vypnutí jednotky
3	Vstupní svorky pro bezpotenciálový kontakt pro zapnutí/vypnutí	9	Výstupní svorky bezpotenciálového kontaktu pro indikaci poruchy
4	Vstupní svorky pro bezpotenciálový kontakt pro volbu režimu provozu	10	Výstupní svorky bezpotenciálového kontaktu pro indikaci režimu provozu
5	Rezervované svorky	11	Výstupní svorky bezpotenciálového kontaktu pro indikaci zapnutí/vypnutí generátoru iontů
6	DIP přepínač S2	12	Výstupní svorky bezpotenciálového kontaktu pro indikaci zapnutí/vypnutí ventilátoru

3 POUŽITÍ DIP PŘEPÍNAČŮ

Spínací modul obsahuje 2 DIP přepínače: S1 a S2. Před připojením napájení nastavte DIP přepínače do správných poloh podle požadovaných funkcí. Po připojení napájení žádný z DIP přepínačů nepřepínejte. Definice funkcí DIP přepínačů S1 a S2 najdete v tabulce 3.1 a tabulce 3.2.

Tabulka 3.1: Funkce DIP přepínače S1

Pól DIP přepínače	1	2	3	4	5	6	7
Funkce	Povolení normálního ovládání	Typ vstupu	Rezervováno				
Poloha ON (ZAP)	Povoleno	Úroveň	/				
Poloha OFF (VYP)	Blokováno	Impuls	/				

Tabulka 3.2: Funkce DIP přepínače S2

Pól DIP přepínače	1	2	3	4	5	6	7
Funkce vstupu	Nucené vypnutí	Zapnutí/ Vypnutí	Volba režimu	Rezervováno			
Poloha ON (ZAP)	Povoleno	Povoleno	Povoleno	/			
Poloha OFF (VYP)	Blokováno	Blokováno	Blokováno	/			

4 FUNKCE

4.1 Zablokování normálního ovládní

Když je 1. pól DIP přepínače S1 nastaven do polohy OFF (VYP) (Normální ovládní blokováno), jednotka zablokuje běžné ovládací terminály (nástěnný ovladač, bezdrátový dálkový ovladač, mobilní aplikace a ovládací/indikační panel jednotky) a vzdálené ovládací terminály (centrální ovladač, vzdálený monitor, ovládní pomocí přístupové karty), ovládní jednotky pomocí spínacího modulu však zůstane zachováno. Když je 1. pól DIP přepínače S1 nastaven do polohy ON (Normální ovládní povoleno), je možné ovládat jednotku všemi obvyklými způsoby.

4.2 Vstupní funkce

Spínací modul umožňuje ovládat jednotku buď trvalou úrovní anebo impulsy vstupního signálu, což lze zvolit pomocí 2. pólu DIP přepínače S1. Každou vstupní funkci spínacího modulu lze povolit nebo zablokovat pomocí příslušného pólu DIP přepínače S2. Když je funkce zablokována, jednotka nebude provádět příslušný vstupní příkaz. Následující popis vstupních funkcí platí za předpokladu, že jsou tyto vstupní funkce povoleny.

4.2.1 Ovládní pomocí trvalé úrovně vstupního signálu

Při použití ovládní pomocí úrovně vstupního signálu je vstupní příkaz určován podle stavu sepnutí/rozepnutí připojeného bezpotenciálového kontaktu. Při každé změně stavu bezpotenciálového kontaktu budou znovu provedeny vstupní příkazy všech bezpotenciálových kontaktů. Vztah mezi stavem bezpotenciálového kontaktu a vstupním příkazem je uveden v tabulce 4.1.

Tabulka 4.1: Ovládání pomocí trvalé úrovně vstupního signálu

Funkce vstupu	Stav bezpotenciálového kontaktu	Příkaz
Nucené vypnutí	Sepnutý	Zrušení nuceného vypnutí
	Rozepnutý	Nucené vypnutí
Zapnutí/Vypnutí	Sepnutý	Zapnutí jednotky
	Rozepnutý	Vypnutí jednotky
Volba režimu provozu	Sepnutý	Topení
	Rozepnutý	Chlazení

4.2.2 Ovládání pomocí impulsů vstupního signálu

Při použití ovládání pomocí impulsů vstupního signálu je za platný vstupní impuls považována změna stavu připojeného bezpotenciálového kontaktu z rozepnutého na sepnutý (doba sepnutí by měla být delší než 500 ms). Když je detekován platný vstupní impuls, spínací modul provede aktualizaci příslušných vstupních příkazů. Podrobný popis příkazů je uveden v tabulce 4.2. Při každé detekci platného vstupního impulsu budou znovu provedeny příkazy všech bezpotenciálových kontaktů. Když je spínací modul připojen k napájení, potřebuje pro zjištění provozního stavu jednotky asi 6 sekund. Během této doby jsou všechny vstupy neúčinné.

Tabulka 4.2: Ovládání pomocí impulsů vstupního signálu

Funkce vstupu	Stav jednotky	Typ jednotky	Příkaz
Nucené vypnutí	Nucené vypnutí aktivní	/	Zrušení nuceného vypnutí
	Nuceného vypnutí není aktivní (výchozí stav po připojení napájení)		Nucené vypnutí
Zapnutí/Vypnutí	Jednotka zapnuta		Vypnutí jednotky
	Jednotka vypnuta		Zapnutí jednotky
Volba režimu provozu	Režim Topení aktivní		Chlazení
	Režim Topení není aktivní		Jen pro chlazení
		Pro chlazení i topení	Topení

Poznámka: Když je jednotka ve stavu nuceného vypnutí, nelze ji zapnout žádným ovládacím terminálem ani spínacím modulem.

4.3 Výstupní funkce

Spínací modul bude indikovat různé funkce a stavy prostřednictvím sepnutí/rozeptnutí odpovídajícího interního bezpotenciálového kontaktu. Uživatel může připojit k příslušným výstupním svorkám spínacího modulu napájecí kabel se zátěží a nechat zapínat/vypínat zátěž pomocí interního bezpotenciálového kontaktu spínacího modulu. Popis výstupních kontaktů je uveden v tabulce 4.3.

Tabulka 4.3: Definice funkcí výstupních kontaktů

Výstupní bezpotenciálový kontakt	Kontakt sepnutý	Kontakt rozepnutý
Zapnuto/Vypnuto	Jednotka zapnuta	Jednotka vypnuta
Indikátor poruchy	Porucha jednotky	Normální stav
Režim provozu	Topení	Chlazení/Odvlhčování/ Ventilátor
Generátor iontů	Generátor iontů zapnutý	Generátor iontů vypnutý
Ventilátor	Ventilátor zapnutý	Ventilátor vypnutý

4.4 Popis indikátorů

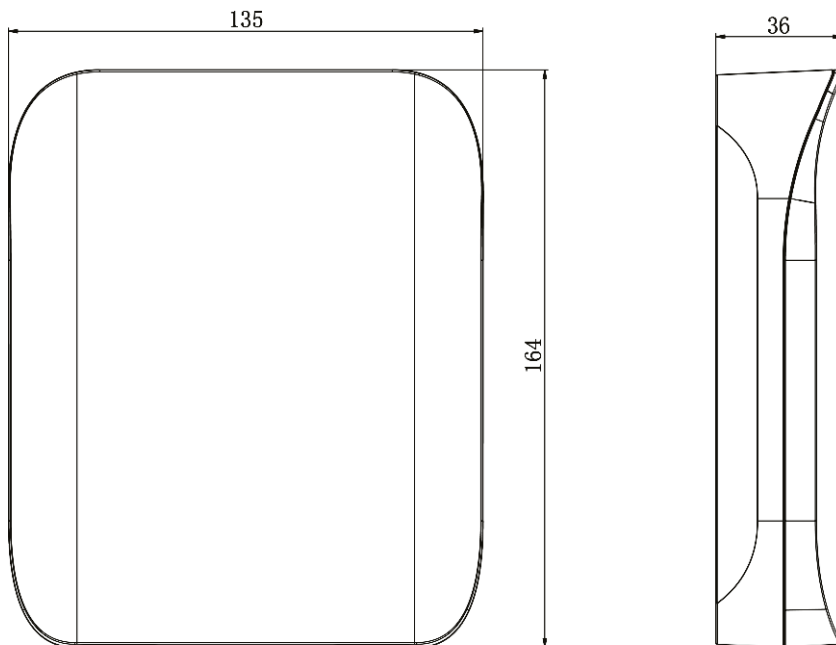
Normální svícení indikátoru indikuje normální provoz spínacího modulu.

Tabulka 4.4: Popis indikátorů

Č.	Indikátor	Popis funkce
1	Indikátor napájení (červený)	Svítil po připojení napájení
2	Indikátor komunikace (zelený)	Bliká během komunikace

5 INSTALACE ZAŘÍZENÍ

5.1 Rozměry



Obr. 5.1: Rozměry spínacího modulu (v mm)

5.2 Požadavky na instalaci

- Neinstalujte zařízení na vlhkém místě nebo na místě, kde je stříkající voda.
- Neinstalujte zařízení na místě, které je blízko předmětů s vysokou teplotou nebo kam svítí přímé sluneční světlo.
- Toto zařízení je určeno pro instalaci v interiéru. Doporučený rozsah provozních teplot je 0–50 °C.
- Při instalaci nesmí být žádný připojovaný obvod pod napětím.
- Věnujte pozornost níže uvedeným poznámkám týkajícím se zapojení, abyste zabránili abnormálním jevům způsobeným elektromagnetickým rušením.
 - Ujistěte se, že je komunikační kabel připojen ke správnému rozhraní. Jinak nastane porucha komunikace.
 - Komunikační kabel spínacího modulu (4žilový kabel) je třeba vést odděleně od ostatních napájecích kabelů v minimální vzdálenosti 20 cm. Jinak nastane porucha komunikace.

5.3 Specifikace kabelu

Pro připojení vstupů a výstupů spínacího modulu se doporučuje použít propojovací kabel s vodiči o průřezu 0,75 mm².

5.4 Pokyny pro zapojení

5.4.1 Připojení komunikačního a napájecího kabelu

Připojte jeden konec kabelu (4žilový kabel) ke konektoru COM1 spínacího modulu a druhý konec ke konektoru COM1 nebo COM2 se 4 kontakty ve vnitřní jednotce.

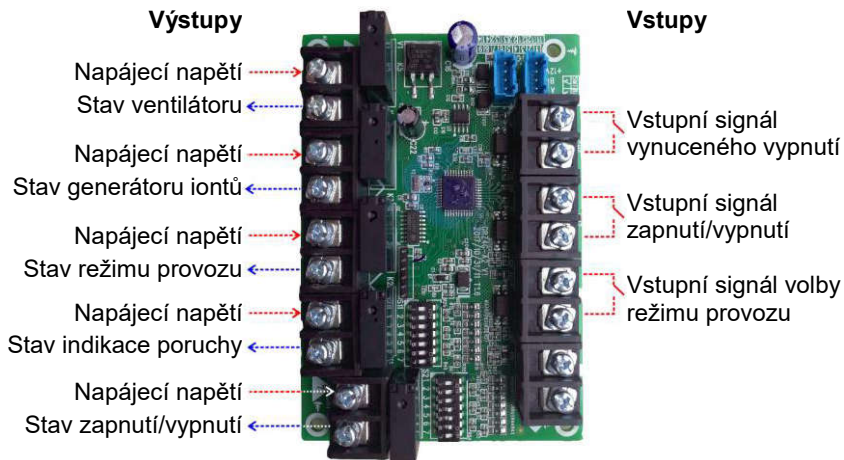
5.4.2 Připojení vstupu pro bezpotenciálový kontakt

Připojte obě svorky jednotlivých vstupů k oběma svorkám příslušného bezpotenciálového kontaktu. Při ovládání pomocí trvalé úrovně signálu se doporučuje použít dvoupolohový spínač. Při ovládání pomocí impulsů se doporučuje použít tlačítko.

5.4.3 Připojení výstupu bezpotenciálového kontaktu

Připojte obě svorky jednotlivých výstupů k příslušné zátěži. Požadavky na přípustnou povolenou zátěž:

- Slaboproudá zátěž: 12–24 V DC (100–500 mA)
- Silnoproudá zátěž: 200–240 V AC (0,1–3 A)



Obr. 5.2: Zapojení vstupních/výstupních vodičů

5.4.4 Postup instalace

- 1) Odšroubujte šrouby, které upevňují přední kryt spínacího modulu, a pak otevřete přední kryt.
- 2) Zkontrolujte, zda jsou šrouby upevňující hlavní desku dobře utažené. Pokud ne, dotáhněte šrouby, aby byla hlavní deska dobře upevněná.
- 3) Podle otvorů v zadním krytu spínacího modulu připravte v místě instalace (například na zdi) montážní otvory a pak přišroubujte spínací modul na místo instalace.
- 4) Nastavte DIP přepínače S1 a S2 do příslušných poloh.

- 5) Protáhněte kabely přes pryžové průchodky a dbejte na to, aby svrchní plášť kabelů i izolace jednotlivých vodičů mohly být dobře upevněny kabelovými úchytkami.
- 6) Připojte vodiče k příslušným svorkám a upevněte je dobře pomocí šroubů, aby se neuvolnily.
- 7) Upevněte kabely pomocí kabelových úchytek a dobře je přišroubujte. Podle počtu a tloušťky připojených kabelů použijte pro jejich upevnění bílou nebo černou kabelovou úchytku tak, aby byly dobře zajištěny proti vytržení.
- 8) Zavřete přední kryt spínacího modulu a upevněte ho šrouby.



Obr. 5.3: Způsob upevnění kabelů.

ZPĚTNÝ ODBĚR ELEKTROODPADU



Uvedený symbol na výrobku nebo v průvodní dokumentaci znamená, že použité elektrické nebo elektronické výrobky nesmí být likvidovány společně s komunálním odpadem. Za účelem správné likvidace výrobku jej odevzdejte na určených sběrných místech, kde budou přijata zdarma. Správnou likvidací tohoto produktu pomůžete zachovat cenné přírodní zdroje a napomáháte prevenci potenciálních negativních dopadů na životní prostředí a lidské zdraví, což by mohly být důsledky nesprávné likvidace odpadů. Další podrobnosti si vyžádejte od místního úřadu nebo nejbližšího sběrného místa.

V případě problémů s kvalitou nebo jiných kontaktujte prosím místního prodejce nebo autorizované servisní středisko.

Tísňové volání - telefonní číslo: 112

VÝROBCE

SINCLAIR CORPORATION Ltd.
1-4 Argyll St.
London W1F 7LD
Great Britain

www.sinclair-world.com

Zařízení bylo vyrobeno v Číně (Made in China).

ZÁSTUPCE

SINCLAIR Global Group s.r.o.
Purkyňova 45
612 00 Brno
Česká republika

SERVISNÍ PODPORA

SINCLAIR Global Group s.r.o.
Purkyňova 45
612 00 Brno
Česká republika

Bezplatná infolinka: +420 800 100 285

www.sinclair-solutions.com

Obchod: info@sinclair-solutions.com, tel.: +420 541 590 140, fax: +420 541 590 124
Servis: servis@sinclair.cz, tel.: +420 541 590 150, fax: +420 541 590 153
Objednávky: brno-fakturace@sinclair.cz

