



POKYNY PRO UŽIVATEL A INSTALÁTOR



PRO VENTILOVANÉ SKŘÍNĚ A ODSÁVACÍ KAPOTY

Děkujeme za vaši důvěru!

Justrite Safety Group je rostoucí skupina společností zabývajících se průmyslovou bezpečností. Díky deseti různým značkám ve svém portfoliu, z nichž každá se zaměřuje na konkrétní oblast, nabízí Justrite Safety Group nezbytné bezpečnostní produkty, které potřebujete k ochraně svých zaměstnanců a pracoviště.

Stáhněte si tuto příručku
v jiných jazycích:



Obsah

ZÁRUKA.	3
ODKAZY NA NORMATIVNÍ PŘEDPISY A CERTIFIKACE.	3
1. OBECNÉ INFORMACE.	4
1.1. Obsah a účel příručky.	4
1.2. Vlastnictví informací.	4
1.3. Úmluvy.	4
1.3.1. Typografické konvence.	4
1.4. Údaje o výrobcí.	4
1.5. Údaje o vládě.	4
1.6. Technická podpora.	4
1.7. Odpovědnost.	4
2. BEZPEČNOST.	5
3. POPIS.	5
3.1. Řídicí jednotka – JCBCFN0000.	5
3.2. Příslušenství.	5
4. UŽIVATELSKÉ ROZHRAŇÍ.	6
4.1. Dotykový displej.	6
4.2. Změna parametrů.	7
5. TECHNICKÉ SPECIFIKACE.	10
5.1. Technické údaje.	10
5.2. Rozměry.	10
5.3. Elektrická připojení.	11
5.4. Rozhraní ModBus.	13
5.4.1. Tabulka COILS protokolu ModBus.	13
5.4.2. Tabulka diskretních vstupů (DI) ModBus.	13
5.4.3. Tabulka ModBus HOLDING REGISTERS (HR).	14
5.4.4. Tabulka vstupních registrů (IR) ModBus.	14

Vážený zákazníku,

Děkujeme, že jste si vybrali produkt Controller JCBCFN0000 od naší společnosti. Provedli jste tím zásadní investici do bezpečnosti vaší společnosti.

Naše výrobky umožňují pohodlnější a bezpečnější skladování nebezpečných látek na pracovišti a zajišťují splnění požadavků na bezpečnost práce.

Tento návod k použití obsahuje důležité informace a doporučení, které je nutné dodržovat, abyste mohli plně využít možnosti regulátoru JCBCFN0000 pro větrané skříně a filtrační digestoře.

Ještě jednou moc děkuji

Justrite Safety Group.

ZÁRUKA.

Na radič JCBCFN0000 se vztahuje 12měsíční záruka výrobce, která začíná dnem dodání.

ODKAZY NA PŘEDPISY A CERTIFIKÁTY.

Všechny modely řídicích jednotek **JCBCFN0000** uvedené v tomto návodu prošly elektrickými zkouškami v nezávislé akreditované laboratoři a nesou označení CE.



1. OBECNÉ INFORMACE.

1.1. Obsah a účel této příručky.



Tato příručka popisuje řadič **JCBCFN0000**, jeho určení a technické parametry.



Účelem této příručky je poskytnout základní informace o používání a údržbě řídicí jednotky **JCBCFN0000**, aby se u uživatelů posílil smysl pro odpovědnost a rozšířily se jejich znalosti o možnostech i omezeních tohoto zařízení.



Osoby, které jsou považovány za vhodné k provedení určitého úkolu, musí mít dostatečné fyzické a duševní schopnosti, aby se mohly naučit pokyny, které jim budou sděleny.



Pokyny uvedené v této příručce nenahrazují, nýbrž doplňují povinnost dodržovat platné právní předpisy týkající se předpisů o bezpečnosti a prevenci úrazů.

1.2. Vlastnictví informací.

Tato příručka obsahuje důvěrné informace; všechna práva vyhrazena.

Tuto příručku není povoleno reprodukovat ani kopírovat, ať už jako celek, nebo její části, bez předchozího písemného souhlasu společnosti **Justrite Safety Group**.

Tuto příručku smí zákazník používat pouze k který byl dodán jako příslušenství k Řídicí jednotka **JCBCFN0000**, a to výhradně pro účely instalace, používání a údržby výrobku, na který se tento návod vztahuje.

Společnost Justrite Safety Group prohlašuje, že informace uvedené v tomto návodu jsou v souladu s technickými a bezpečnostními specifikacemi řídicí jednotky **JCBCFN0000**, na kterou se návod vztahuje.

Společnost Justrite Safety Group nenese žádnou odpovědnost za přímé či nepřímé škody na osobách, domácích zvířatech nebo majetku, které vzniknou v důsledku použití tohoto návodu nebo ovladače **JCBCFN0000** za jiných než zamýšlených podmínek.

Společnost Justrite Safety Group si vyhrazuje právo provádět změny nebo vylepšení v tomto návodu a u ovladače **JCBCFN0000** bez předchozího upozornění, a to včetně případů, kdy se tyto změny a vylepšení vztahují na výrobky stejného modelu, na které se tento návod vztahuje, avšak s odlišným sériovým číslem.

Informace uvedené v tomto návodu se vztahují zejména na řídicí jednotku **JCBCFN0000**, která je popsána v části „4.1 Dotykový displej“ na straně 7.

1.3. Úmluvy.

1.3.1. Typografické konvence.



UPOZORNĚNÍ/DŮLEŽITÉ = označuje důležité informace, kterým je třeba věnovat zvláštní pozornost.



NEBEZPEČÍ = pro činnosti vyžadující zvláštní opatrnost a odpovídající přípravu.



ZAKÁZÁNO = pro akce, které SE NESMÍ provádět.

POZNÁMKA = obsahuje důležité informace, které jsou zvýrazněny mimo text, na který se vztahují.

1.4. Údaje o výrobci.

Skupina Justrite Safety

Achterzeedijk 57, jednotka 1
, 2992 SB Barendrecht, Nizozemsko
Tel.: +31 (0) 180 615 744
Fax: +31 (0) 180 611 551
e-mail: saleseu@justrite.com

1.5. Údaje o vládě.

Štítek na výrobku uvádí základní údaje
Údaje a technické specifikace řídicí jednotky
JCBCFN0000 pro ventilované skříně a filtrační digestoře.



Při žádosti o technickou podporu a/nebo náhradní díly je nutné vždy uvést údaje uvedené na typovém štítku výrobce.

1.6. Technická podpora.

Zákazníci, kteří mají jakékoli pochybnosti nebo potíže, se mohou obrátit na Autorizovaný servisní středisko **společnosti Justrite Safety Group** poskytující technickou podporu, školení a údržbu.

1.7. Odpovědnost.

Společnost Justrite Safety Group nenese žádnou odpovědnost za újmu na zdraví osob, domácích zvířat nebo škody na majetku vzniklé v důsledku nedodržení bezpečnostních předpisů a doporučení uvedených v příložené dokumentaci.

2. BEZPEČNOST.



Prosíme, pečlivě si přečtěte následující informace a důsledně dodržujte uvedené pokyny, abyste předešli případným problémům a nehodám při používání výrobku.



Tato příručka nenahrazuje, nýbrž doplňuje povinnost dodržovat platné právní předpisy týkající se bezpečnosti a prevence úrazů.



Zařízení musí být nainstalováno v souladu s předpisy v souladu s platnými předpisy a podle pokynů výrobce uvedených v tomto návodu. Nesprávná instalace může způsobit újmu na zdraví osob, zvířat a/ nebo škodu na majetku, za což výrobce nenese žádnou odpovědnost.



Po odstranění obalu se ujistěte, že zařízení není poškozené. Pokud je poškozené, zařízení neinstalujte ani nezapínejte, protože by to mohlo být nebezpečné. Obráťte se na svého prodejce nebo na nejbližší autorizované centrum technické podpory.



Zařízení musí být nainstalováno kvalifikovaným personálem, který je odpovědný za zajištění souladu s platnými místními a národními zákony a předpisy týkajícími se:

- vhodnost místa instalace;
- správné elektrické zapojení;
- dodržování technických specifikací.

3. POPIS.



Je na uživateli, aby posoudil, zda je řadič **JCBCFN0000** vhodný pro jeho konkrétní potřeby.

3.1. Řídicí jednotka – JCBCFN0000.

Tento nový ovladač **JCBCFN0000** řídí údržbu filtrů instalovaných ve větraných skříních pro skladování chemikálií. Instaluje se přímo a snadno na skříně a je vybaven 2,4" dotykovým displejem, který usnadňuje nastavení a sledování.

Regulátor měří rychlost proudění vzduchu prostřednictvím skříně a spouští odpočítávání na základě parametru FILTER COUNTER, který si uživatel může nastavit v nabídce parametrů na obrazovce SETUP 2. Toto odpočítávání odpovídá životnosti filtrů ve skříně. Jakmile odpočítávání dosáhne nuly, je uživatel upozorněn na nutnost výměny filtrů pomocí vizuálního signálu a zvukového alarmu. Řídicí jednotka je rovněž schopna rozpoznat, zda jsou dvířka skříně otevřená, a upozornit uživatele, pokud zůstávají otevřená příliš dlouho.

K dispozici je také možnost naplánovat údržbu filtrů každých 60 hodin. Je-li tato funkce aktivní, na obrazovce se každých 60 hodin zobrazí upozornění, aby uživatel zkontroloval stav filtrů. Odpočítávání 60 hodin se resetuje ručně.

A konečně, regulátor disponuje režimem 1 hodina zapnuto/1 hodina vypnuto v jehož větrání se střídavě zapíná a vypíná vždy na 1 hodinu.

3.2. Příslušenství.

TEPLOTNÍ SNÍMAČ:

například pro měření a zobrazování teploty uvnitř skříně.

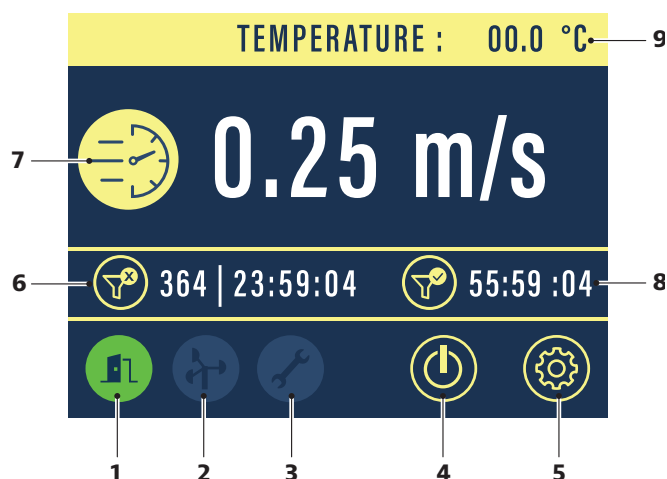
ROZHRANÍ MODBUS:

pro vzdálené sledování a konfiguraci řídicí jednotky prostřednictvím rozhraní Modbus RTU.

4. UŽIVATELSKÉ ROZHRANÍ.

Řídicí jednotka **JCBCFN0000** je vybavena 2,4palcovým dotykovým displejem, který přehledně zobrazuje stav systému. Lze ji také použít k nastavení všech parametrů.

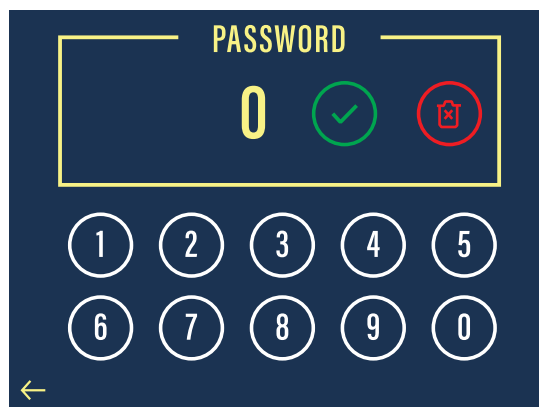
4.1. Dotykový displej.



POPIS	VÝZNAM
1 Dveře otevřené/zavřené.	Ikona svítí ZELENĚ , pokud jsou dvířka ventilované skříně zavřená. Ikona svítí ČERVENĚ , pokud jsou dveře větrané skříně otevřené. Pokud dojde k překročení doby trvání budíku, spustí se zvukový signál a uživatel jej může dočasně deaktivovat stisknutím ikony.
2 Rychlost proudění vzduchu je příliš nízká.	Ikona svítí ČERVENĚ , pokud rychlost proudění ventilačního vzduchu překračuje uživatelem nastavený rozsah. Dojde-li k překročení doby trvání alarmu, spustí se zvukový signál, který může uživatel dočasně deaktivovat stisknutím ikony.
3 Změnit filtr.	Na konci odpočítávání se ikona zbarví ČERVENĚ . To signalizuje, že je třeba vyměnit ventilační filtry. Pokud dojde k překročení doby alarmu, spustí se zvukový signál, který může uživatel dočasně deaktivovat stisknutím ikony.
4 Režim pohotovosti.	Pro přepnutí ovladače do pohotovostního režimu. V pohotovostním režimu se vypne displej, relé ODM se deaktivuje a odpočítávání se pozastaví. Chcete-li pohotovostní režim opustit, stačí klepnout na dotykový displej.
5 Otevřít parametry nastavení.	Pro přístup k nastavením řídicí jednotky.
6 Zobrazuje odpočítávání zbývajících životnosti filtrů.	Odpočítávání odpovídá životnosti filtrů. Hodnotu odpočítávání může uživatel nastavit na stránkách nastavení řídicí jednotky. Na konci odpočítávání se hodnota zobrazí ČERVENĚ . To signalizuje, že je třeba filtry vyměnit.
7 Zobrazuje rychlost proudění vzduchu / průtok.	Ve výchozím nastavení se rychlost proudění vzduchu uvnitř skříně zobrazuje v m/s a je měřena vestavěným senzorem. Klepnutím na hodnotu zobrazíte ekvivalentní průtok v m³/h. Výpočet průtoku závisí na ventilační ploše skříně (kterou může uživatel nastavit). Hodnota se zbarví ČERVENĚ , pokud se nachází mimo nastavený rozsah.
8 Zobrazuje odpočítávání 60H.	Volitelný odpočet 60 hodin odpovídá údržbě filtrů. Na konci odpočtu se hodnota zobrazí ČERVENĚ . To signalizuje, že je třeba zkontrolovat stav filtrů. Uživatel musí resetovat čítač 60 hodin v nastavovacím menu řídicí jednotky.
9 Zobrazuje teplotu (volitelně).	Teplota naměřená uvnitř skříně, vyjádřená v °C a naměřená pomocí volitelného snímače dodávaného společností ASEM S.r.l. Hodnota se zbarví ČERVENĚ , pokud je vyšší než nastavená hodnota alarmu.

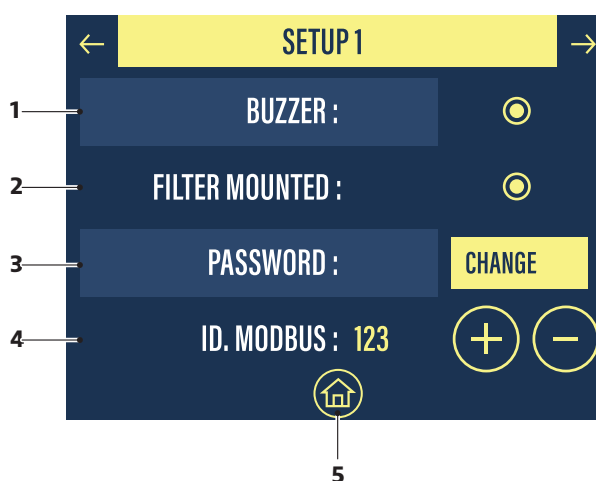
4.2. Změna parametrů.

Stiskněte klávesu **5** (viz kapitola 1.5 na straně 5), abyste se dostali do nastavení systému. K změně nastavení je nutné zadat HESLO.



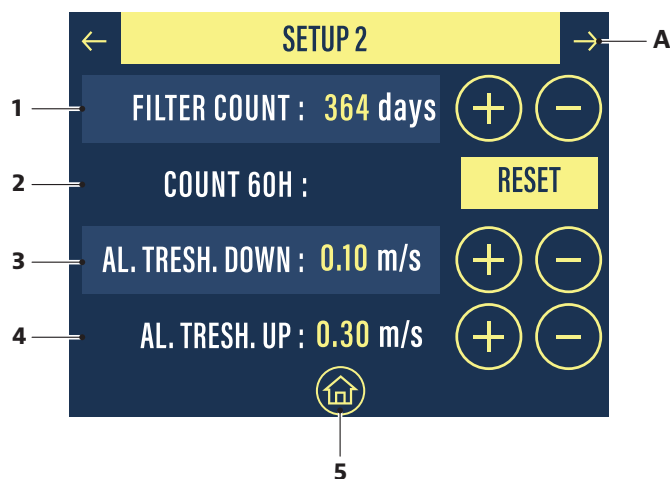
POPIS	VÝZNAM
HESLO	Výchozí heslo je 1234 a uživatel si ho může později změnit.

Po zadání správného hesla se zobrazí následující obrazovka (SETUP 1).



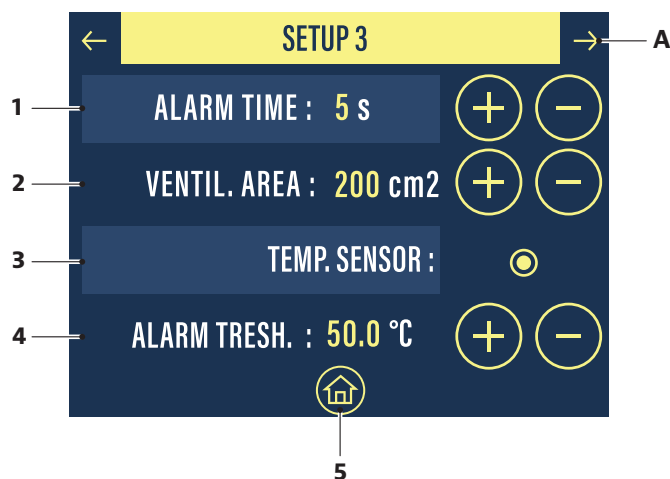
POPIS	VÝZNAM
1 Spuštění bzučáku.	Pro zapnutí/vypnutí bzučáku, který se spustí, jakmile nastane alespoň jedna z alarmových situací.
2 Přítomnost ventilačního filtru.	Chcete-li regulátor použít jako jednoduchý snímač pro měření rychlosti proudění vzduchu, lze deaktivovat funkci správy ventilačních filtrů. V tomto režimu se neodpočítávají a hodnoty rychlosti a průtoku se zobrazují větším písmem.
3 Heslo.	Pro změnu hesla pro přístup k nastavením.
4 Identifikátor ModBus (volitelný).	Pro změnu identifikačního kódu ModBus.
5 Úvodní stránka.	Ukončí režim úprav a vrátí se na úvodní stránku.

Stiskněte šipku A a přejděte na další obrazovku (SETUP 2).



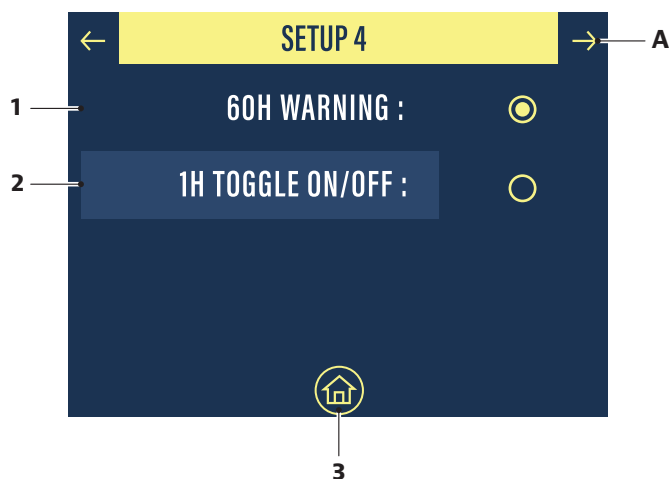
POPIS	VÝZNAM
1 Údržba filtru.	Pro nastavení odpočítávání doby životnosti filtru v dnech (od 0 do 365).
2 Resetování odpočítávání 60 hodin.	Pro resetování kontroly filtru s 60hodinovým odpočítáváním.
3 Prahová hodnota alarmu pro NÍZKOU rychlost.	Pro nastavení dolní mezní hodnoty alarmu pro naměřenou rychlost proudění vzduchu. Pokud je naměřená hodnota nižší než tato mezní hodnota, systém přejde do alarmového stavu.
4 Prahová hodnota alarmu pro VYSOKOU rychlost.	Slouží k nastavení horní mezní hodnoty alarmu pro naměřenou rychlost proudění vzduchu. Pokud naměřená hodnota překročí tuto mezní hodnotu, systém přejde do alarmového stavu.
5 Úvodní stránka.	Ukončí režim úprav a vrátí se na úvodní stránku.

Stiskněte šipku A a přejděte na další obrazovku (SETUP 3).



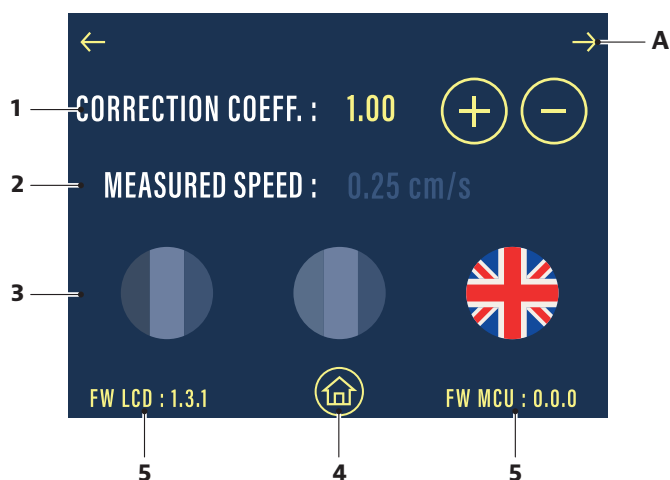
POPIS	VÝZNAM
1 Čas budíku.	Slouží k nastavení doby trvání systémového alarmu (v sekundách). Jedná se o minimální dobu, po kterou musí alarmová situace trvat, než systém přejde do alarmového stavu.
2 Větrací plocha.	Plocha odvětrávání skříně vyjádřená v cm ² (obvykle plocha odvětrávacího filtru). Tato hodnota se používá k přepočtu naměřené rychlosti vzduchu (m/s) na průtok (m ³ /h).
3 Přítomnost teplotního čidla (volitelné).	Systému signalizuje, že je připojen volitelný teplotní snímač dodávaný společností ASEM S.r.l.
4 Prahová hodnota teplotního alarmu (volitelné).	Slouží k nastavení prahové hodnoty teplotního alarmu. Pokud naměřená teplota překročí tuto hodnotu, systém přejde do alarmového stavu a hodnota se zobrazí ČERVENĚ.
5 Úvodní stránka.	Ukončí režim úprav a vrátí se na úvodní stránku.

Stiskněte šipku A a přejděte na další obrazovku (SETUP 4).



POPIS	VÝZNAM
1 Volitelný odpočet 60H.	Pro aktivaci/deaktivaci filtru zkontrolujte 60hodinový odpočet.
2 Volitelný režim „ “ – 1 hodina zapnuto / 1 hodina vypnuto (1H ON/ 1H OFF).	Pro zapnutí/vypnutí režimu 1H ON/1H OFF. V tomto režimu se střídá jedna hodina ventilace s jednou hodinou v pohotovostním režimu. Je-li systém v pohotovostním režimu, lze jej znovu aktivovat klepnutím na obrazovku. V takovém případě se počítadlo hodin vynuluje a provozní fáze se nastaví na aktivní.
3 Úvodní stránka.	Ukončí režim úprav a vrátí se na úvodní stránku.

Stiskněte šipku A pro přechod na další obrazovku (SETUP 5).



POPIS	VÝZNAM
1 Korekční koeficient (kalibrace měření rychlosti).	Tento koeficient slouží k kalibraci snímače rychlosti pro konkrétní použitou skříň. Postupujte takto: – Namontujte systém do filtrační skříň. – Zajistěte proudění vzduchu skříní při jmenovité rychlosti (ověřené kalibrovaným anemometrem). – Přečtěte si na displeji hodnotu naměřenou systémem a upravte koeficient tak, abyste získali stejnou hodnotu, jakou udává anemometr.
2 Naměřená hodnota rychlosti.	Pro odečítání hodnoty rychlosti proudění vzduchu naměřené systémem v reálném čase.
3 Jazyk TInterface.	Pro výběr jazyka rozhraní z dostupných možností (francouzština, italština a anglicky).
4 Úvodní stránka.	Ukončí režim úprav a vrátí se na úvodní stránku.
5 Verze softwaru.	Verze systémového firmwaru (CPU a LCD).

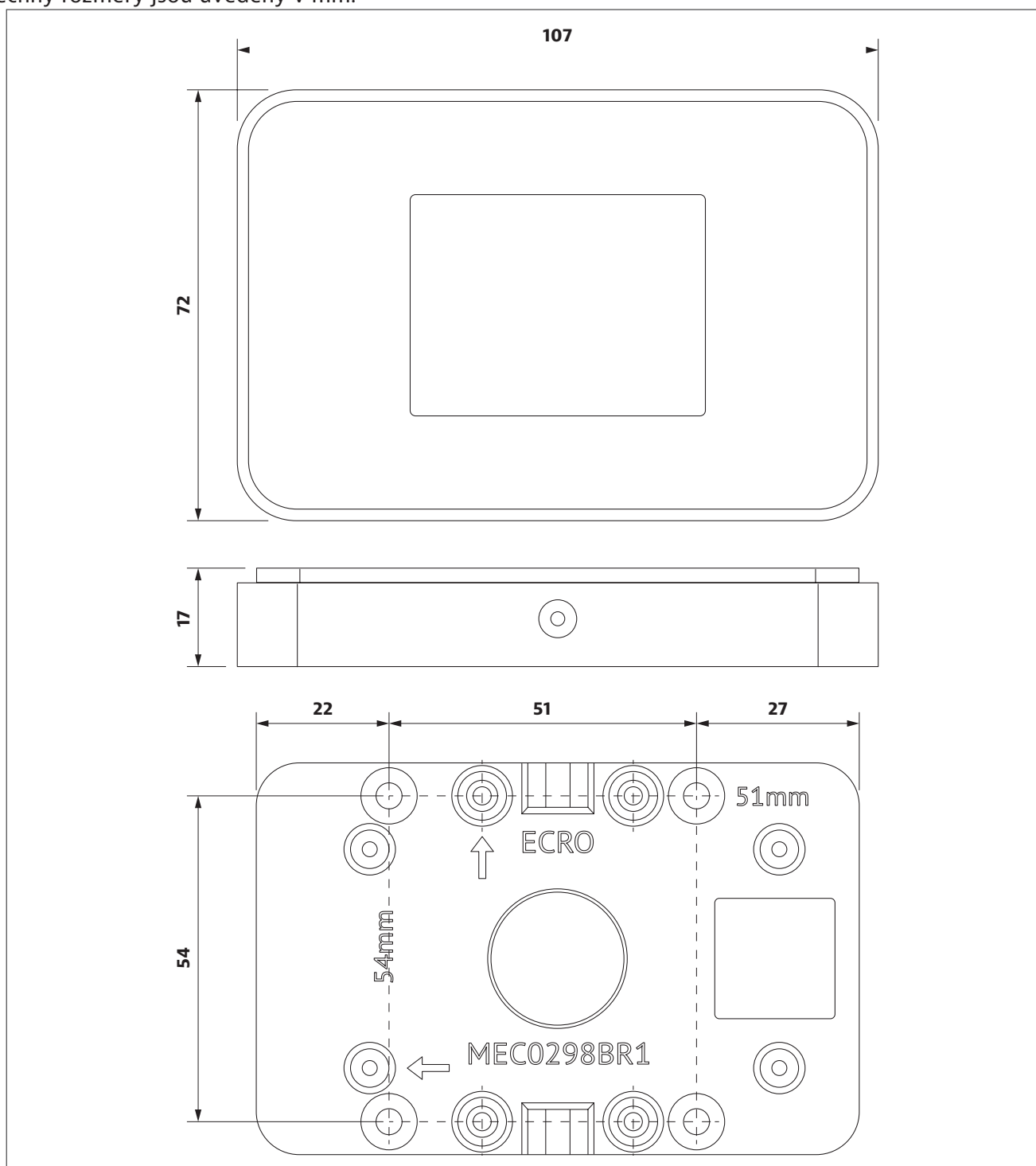
5. TECHNICKÉ SPECIFIKACE.

5.1. Technické údaje.

POPIS	Řídicí jednotka JCBCFN0000	U.M.
Napájení elektrickou energií	90/265	VAC
Ochrana pomocí resetovatelné pojistky.	1 / 250	A / VAC
Průměrná spotřeba energie	5	VA
Bezpečnostní třída	III	-

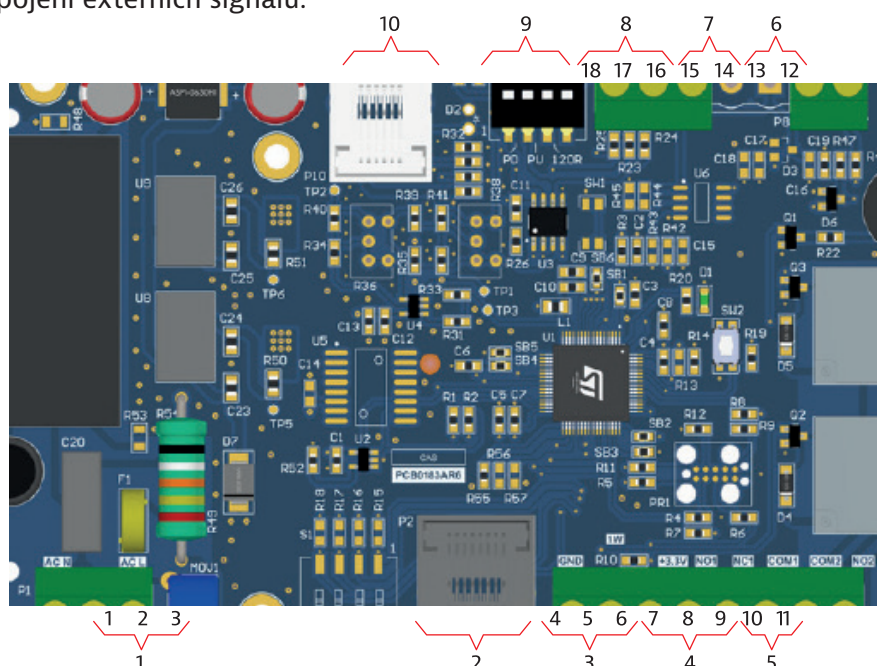
5.2. Rozměry.

Všechny rozměry jsou uvedeny v mm.



5.3. Elektrická připojení.

Na obrázku níže je znázorněna deska plošných spojů uvnitř řídicí jednotky, na které jsou umístěny svorkovnice pro připojení externích signálů.



1 – KONEKTOR NAPÁJENÍ.

ČÍSLO TERMINÁLU	JMÉNO/FUNKCE	POPIS
1	AC N	Napájení 230 VAC – NEUTRÁL.
2	NC	Není připojeno.
3	AC L5	Napájení 230 VAC – FÁZE.

2 – ROZHRANÍ PRO LCD OBRAZOVKU.

3,5palcový displej na stěně skříňe je připojen k elektronické desce pomocí kabelu RJ45.

3 – VSTUP PRO TEPLOTNÍ SNÍMAČ (VOLITELNÉ).

K tomuto vstupu lze připojit volitelný teplotní snímač.

ČÍSLO TERMINÁLU	JMÉNO/FUNKCE	POPIS
4	+3.3V	Napájení +3,3 V – ČERVENÝ VODÍK.
5	SNÍMAČ	Signál snímače – ŽLUTÝ VODÍK.
6	GND	Uzemnění systému – ČERNÝ VODÍK.

4 – RELÉOVÝ VÝSTUP: ALARM.

Alarmové relé se spustí, jakmile dojde ke splnění alespoň jedné z alarmových podmínek.

Charakteristiky spínání relé jsou následující:

– 10 A / 30 V DC / 250 V AC.

ČÍSLO TERMINÁLU	JMÉNO/FUNKCE	POPIS
7	Č. 1	Reléový výstup NO (normálně otevřený).
8	NC1	Reléový výstup NC (normálně uzavřený).
9	COM1	Výstup relé COM (společný).

5 – RELÉOVÝ VÝSTUP: POŘADÍ PROVOZU (ODM).

Řídicí relé se aktivuje, pokud systém není v pohotovostním režimu.

Charakteristiky spínání relé jsou následující:

– 10 A / 30 V DC / 250 V AC.

ČÍSLO TERMINÁLU	JMÉNO/FUNKCE	POPIS
10	COM2	Výstup relé COM (společný).
11	NO2	Reléový výstup NO (normálně otevřený).

6 – VSTUP PRO DVEŘNÍ KONTAKT.

Tento vstup slouží k detekci otevření dvířek větrané skříně.

- KONTAKT OTEVŘEN: Dveře jsou zavřené (příslušný alarm je deaktivován).
- KONTAKT UZAVŘEN: Dveře jsou otevřené (spustí se příslušný alarm).

ČÍSLO TERMINÁLU	JMÉNO/FUNKCE	POPIS
12	DI1	1 vstup pro kontakt 1.
13	GND	Uzemnění systému.

7 – KONEKTOR SE NEPOUŽÍVÁ.

ČÍSLO TERMINÁLU	JMÉNO/FUNKCE	POPIS
14	NC	Nepoužívá se.
15	NC	Nepoužívá se.

8 – ROZHRANÍ MODBUS (VOLITELNÉ).

Všechna systémová nastavení lze sledovat a konfigurovat prostřednictvím rozhraní RS-485 ModBus.

ČÍSLO TERMINÁLU	JMÉNO/FUNKCE	POPIS
16	GND	Uzemnění systému.
17	MB A	Signál ModBus A
18	COM1	Signál ModBus B

9 – ZÁVĚRNÝ ODBOŽKOVÝ ODBOZEK RS-485 MODBUS (POUZE PRO VOLITELNOU FUNKCI MODBUS).

V tomto případě využívá komunikační protokol ModBus rozhraní RS485 RTU.

DŮLEŽITÉ: Na obou koncích vedení musí být nainstalovány rezistory o **hodnotě 120** ohmů. Pomocí DIP přepínačů (S1) lze tento rezistor zapojit mezi signály A a B.

Pull-up a pull-down rezistory (signály A a B) musí být připojeny na jediném bodě linky RS485. Tyto rezistory lze nastavit pomocí DIP přepínačů (S2).

S2 zleva doprava:

- PŘEPÍNAČ 1 V POLOHĚ „ON“ = Je nainstalován stahovací rezistor.
- VYPNUTÝ PŘEPÍNAČ 1 = Odtěžovací rezistor NENÍ nainstalován.
- POLOHA 2 = Je nainstalován pull-up rezistor.
- SWITCH 2 OFF = Pull-up rezistor NENÍ nainstalován.
- PŘEPÍNAČ 3 V POLOŽENÍ „ON“ = Je nainstalován zakončovací odpor 120 ohmů.
- PŘEPÍNAČ 3 V POLOZE VYPNUTO = 120 Ohmový zakončovací rezistor NENÍ nainstalován.

10 – KONEKTOR SNÍMAČE RYCHLOSTI.

Snímač rychlosti je připojen k desce plošných spojů pomocí kříženého kabelu RJ-12.



5.4. Rozhraní ModBus.

Řídicí jednotku lze nastavit a sledovat prostřednictvím rozhraní Modbus RTU.

Výchozí nastavení připojení je následující:

- BAUDRATE = 9600 baudů;
- DATOVÉ BITY = 8 bitů;
- STOP BITS = 1;
- PARITA = žádná.

5.4.1. Tabulka COILS protokolu ModBus.

COIL	POPIS	JEDNOTKA	PŘÍKLAD	MIN.	MAX.	VÝCHOZÍ
00	Pořadí spouštění řídicí jednotky. Aktivuje řídicí jednotku ventilované skříně nebo ji přepne do pohotovostního režimu.	-	0 = pohotovostní režim 1 = spustit	0	1	1
01	Spuštění bzučáku. Zapíná nebo vypíná zvukový signál, který se ozývá, když je systém v alarmovém stavu.	-	0 = neaktivní 1 = aktivní	0	1	1
02	Přítomnost filtru. Určuje, zda je ve ventilačním systému skříně nainstalován filtr.	-	0 = není k dispozici 1 = přítomen	0	1	1
03	Přítomnost teplotního čidla. Určuje, zda je k dispozici volitelný teplotní čidlo.	-	0 = není k dispozici 1 = přítomen	0	1	0
04	Obnovit tovární nastavení.	-	Chcete-li systém RESETOVAT na tovární nastavení, zadejte hodnotu „1“ do obou registrů ModBus v jediném příkazu.	-	-	-
05	Obnovit tovární nastavení.	-		-	-	-

5.4.2. Tabulka diskrétních vstupů (DI) ModBus.

DI	POPIS	JEDNOTKA	PŘÍKLAD	MIN.	MAX.	VÝCHOZÍ
00	Obecný stav poplachu.	-	0 = žádný alarm 1 = stav poplachu	0	1	1
01	Výstraha signalizující odpočítávání zbývajících životnosti filtru.	-	0 = žádný alarm 1 = stav alarmu	0	1	1
02	Alarm odpočítávání pro monitorování filtru.	-	0 = žádný alarm 1 = stav alarmu	0	1	1
03	Alarm při otevření dveří.	-	0 = žádný alarm 1 = stav poplachu	0	1	1
04	Teplotní alarm.	-	0 = žádný alarm 1 = stav alarmu	0	1	1
05	Výstraha při překročení povoleného rozsahu rychlosti.	-	0 = žádný alarm 1 = stav alarmu	0	1	1

5.4.3. Tabulka registrů HOLDING (HR) v protokolu ModBus.

HR	POPIS	JEDNOTKA	PŘÍKLAD	MIN.	MAX.	VÝCHOZÍ
00	Odpočítávání zbývajících dnů do údržby. Údržba filtrů větrané skříně.	dny	0x0064 = 100 → 100 dní	0	365	10
01	Prahová hodnota alarmu pro nízkou rychlost. Minimální rychlost proudění vzduchu, která zabrání spuštění alarmu.	cm/s	0x0032 = 30 → 30 cm/s = 0,3 m/s	0	120	30
02	Prahová hodnota alarmu pro vysokou rychlost. Maximální rychlost proudění vzduchu, při které nedojde ke spuštění alarmu.	cm/s	0x0032 = 50 → 50 cm/s = 0,5 m/s	0	120	50
03	Čas budíku. Minimální doba, po kterou musí alarmový stav trvat, než systém přejde do alarmového režimu.	s	0x0005 = 5 → Ta1 = 5 s	0	300	5
04	Povrch ventilačního potrubí.	cm ²	0x0064 = 100 → S = 100 cm ² = 0,01 m ²	0	10000	200
05	Prahová hodnota teplotního alarmu. Teplota, při jejímž překročení systém přejde do alarmového stavu.	10x °C	0x01F9 = 505 → 50.5°C	0	1000	500
06	Identifikátor ModBus.	-	0x0002 = 2	0	254	123
07	Rychlost přenosu RS485. Rychlost přenosu UART používaná pro protokol ModBus RTU.	baudů	0 = 9600 1 = 19200 2 = 38400 3 = 57600 4 = 115200	0	4	0
08	Korekční koeficient K. Slouží ke kalibraci snímače rychlosti.	-	0x0032 = 50 → K = 0.5	0	300	100

5.4.4. Tabulka vstupních registrů (IR) protokolu ModBus.

IR	POPIS	JEDNOTKA	PŘÍKLAD	MIN.	MAX.	VÝCHOZÍ
00	Hodnota rychlosti. Rychlost proudění vzduchu skříní.	cm/s	0x0032 = 50 → V = 50 cm/s = 0,5 m/s	-	-	-
01	Hodnota průtoku. Průtok vzduchu skrz skříň.	m ³ /h	0x01DC = 476 → 476 m ³ /h	-	-	-
02	Hodnota teploty. Teplota naměřená ve skříní.	10x °C	0x01F9 = 505 → 50.5°C	-	-	-
03	Dny údržby. Počet zbývajících dnů do údržby.	dny	0x0064 = 100 → 100 dní	-	-	-
04	Zbývajících hodiny. Odpočítávání zbývajících hodin (pro 60 hodin).	hodiny	0x000A = 10 → 10 hodin	-	-	-
05	Zbývajících minuty. Počet zbývajících minut (pro 60 hodin).	min.	0x000A = 10 → 10 minut	-	-	-
06	Sériové číslo. Pouze ke čtení.	-	0x00AB = 171	-	-	-
07	Verze firmwaru. Pouze ke čtení	-	0x0123 → V1.2.3	-	-	-

Poznámky:



Skupina Justrite Safety

Achterzeedijk 57, jednotka 1,
2992 SB Barendrecht, Nizozemsko

Tel.: +31 (0) 180 615 744

Fax: +31 (0) 180 611 551

E-mail: saleseu@justrite.com

 **Justrite**[®]
Safety Group