



NÁVOD K POUŽITÍ

www.elektrodesign.cz

DR-CPhr regulátor pro vzduchové dveřní clony DOR-N

PRODEJ PRAHA

Boleslavova 15, 140 00 Praha 4
tel.: 241 00 10 10-11, fax: 241 00 10 90

CENTRÁLNÍ SKLAD

Boleslavská 1420, 250 01 Stará Boleslav
tel.: 326 90 90 20, 30, fax: 326 90 90 90

Obsah

1. Všeobecné informace	3
1.1 Úvod	3
1.2 Záruka	3
1.3 Bezpečnost	3
2. Montáž	4
3. Popis regulátoru a systému	5
4. Komunikační rozhraní Modbus	19
4.1 Registry pro čtení	20
4.2 Registry pro zápis	23
5. Zapojení konektorů na řídicí desce ovladače	24
6. Vyřazení z provozu a recyklace	24
7. Reklamační formulář	25

1. VŠEOBECNÉ INFORMACE

1.1 ÚVOD

Tento manuál je určen pro regulátor DR-CPhr. Jeho cílem je poskytnout co nejvíce informací pro bezpečnou instalaci, uvedení do provozu a používání tohoto zařízení. Vzhledem k tomu, že se naše výrobky neustále vyvíjejí, vyhrazujeme si právo na změnu tohoto návodu bez předchozího upozornění.

1.2 ZÁRUKA

Nezaručujeme vhodnost použití přístrojů pro zvláštní účely, určení vhodnosti je plně v kompetenci zákazníka a projektanta. Záruka na přístroje je dle platných právních předpisů. Záruka platí pouze v případě dodržení všech pokynů pro montáž a údržbu, včetně provedení ochrany. Záruka se vztahuje na výrobní vady, vady materiálu nebo závady funkce přístroje.

Záruka se nevztahuje za vady vzniklé:

- nevhodným použitím a projektem
- nesprávnou manipulací (nevztahuje se na mechanické poškození)
- při dopravě (náhradu za poškození vzniklé při dopravě je nutno uplatňovat u přepravce)
- chybnou montáží, nesprávným elektrickým zapojením, nebo jištěním
- nesprávnou obsluhou
- neodborným zásahem do přístroje
- demontáží přístroje
- použitím v nevhodných podmínkách, nebo nevhodným způsobem
- opotřebením způsobeným běžným používáním
- zásahem třetí osoby
- vlivem živelní pohromy

Při uplatnění záruky je nutno předložit protokol, který obsahuje:

- údaje o reklamující firmě
- datum a číslo prodejního dokladu
- přesnou specifikaci závady
- schéma zapojení a údaje o jištění
- při spuštění zařízení naměřené hodnoty
 - napětí
 - proudu
 - teploty vzduchu

Záruční oprava se provádí zásadně na rozhodnutí firmy ELEKTRODESIGN ventilátory spol. s r.o. v servisu firmy, nebo v místě instalace. Způsob odstranění závady je výhradně na rozhodnutí servisu firmy ELEKTRODESIGN ventilátory spol. s r.o. Reklamující strana obdrží písemné vyjádření o výsledku reklamace. V případě neoprávněné reklamace hradí veškeré náklady na její provedení reklamující strana.

Záruční podmínky

Zařízení musí být namontováno odbornou montážní vzduchotechnickou firmou. Elektrické zapojení musí být provedeno odbornou elektrotechnickou firmou. Instalace a umístění zařízení musí být bezpodmínečně provedeny v souladu s ČSN 33 2000-4-42 (IEC 364-4-42). Na zařízení musí být provedena výchozí revize elektro dle ČSN 33 1500. Zařízení musí být zaregulováno. Při spuštění zařízení je nutno změřit výše uvedené hodnoty a o měření pořídít záznam, potvrzený firmou uvádějící zařízení do provozu. V případě reklamace zařízení je nutno spolu s reklamačním protokolem předložit záznam vpředu uvedených parametrů z uvedení do provozu spolu s výchozí revizí, kterou provozovatel pořizuje v rámci zprovoznění a údržby elektroinstalace.

Po dobu provozování je nutno provádět pravidelné revize elektrického zařízení ve lhůtách dle ČSN 33 1500 a kontroly, údržbu a čištění vzduchotechnického zařízení.

Při převzetí zařízení a jeho vybalení z přepravního obalu je zákazník povinen provést následující kontrolní úkony. Je třeba zkontrolovat neporušenost zařízení, dále zda dodané zařízení přesně souhlasí s objednaným zařízením. Je nutno vždy zkontrolovat, zda štítkové a identifikační údaje na přepravním obalu, zařízení, či motoru odpovídají projektovaným a objednaným parametrům. Vzhledem k trvalému technickému vývoji zařízení a změnám technických parametrů, které si výrobce vyhrazuje, a dále k časovému odstupu projektu od realizace vlastního prodeje nelze vyloučit zásadní rozdíly v parametrech zařízení k datu prodeje. O takových změnách je zákazník povinen se informovat u výrobce nebo dodavatele před objednaním zboží. Na pozdější reklamace nemůže být brán zřetel.

1.3 BEZPEČNOST

Dodržením tohoto návodu by nemělo vzniknout žádné riziko týkající se bezpečnosti, zdraví a životního prostředí v souladu se směrnicemi ES (s označením CE). Totéž platí pro ostatní výrobky použité v zařízení nebo při instalaci. Následující všeobecné informace považujte za důležité:

- Dodržujte bezpečnostní pokyny, aby nedošlo ke škodám na zařízení či ke zranění osob.
- Technické informace uvedené v tomto návodu nesmějí být měněny.
- Je zakázáno zasahovat do motoru zařízení.
- Motory zařízení musejí být připojeny do jednofázové elektrické sítě střídavého napětí 230 V / 50 Hz.
- Aby zařízení vyhovovalo směrnicím ES, musí být zařízení připojeno k elektrické síti v souladu s platnými předpisy.

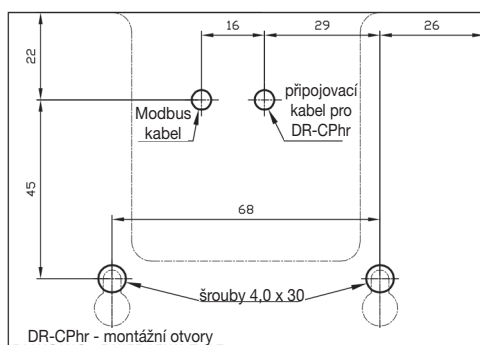
- Zařízení musí být nainstalováno takovým způsobem, aby za běžných provozních podmínek nemohlo dojít ke kontaktu s jakoukoliv pohyblivou částí a/nebo částí pod napětím.
- Zařízení vyhovuje platným předpisům pro provoz elektrických zařízení.
- Před jakýmkoliv zásahem do zařízení je nutné jej vždy odpojit od napájení.
- Při manipulaci či údržbě zařízení je nutné používat vhodné nástroje.
- Zařízení musí být používáno pouze pro účely, pro které je určeno.
- Tento spotřebič nesmí používat děti mladší 8 let a osoby se sníženými fyzickými, smyslovými či mentálními schopnostmi nebo osoby s nedostatkem zkušeností a znalostí, pokud nejsou pod dozorem zodpovědné osoby nebo pokud nebyly dostatečně poučeny o bezpečném používání zařízení a u nichž nemůže dojít k pochopení rizik s tím spojených. Uživatel musí zajistit, aby si se zařízením nehrály děti. Čištění a údržbu zařízení nesmí provádět děti bez dozoru.

2. MONTÁŽ

Regulátor DR-CPhr je dodáván jako komplet s prostorovým čidlem, zkráceným návodem pro rychlou obsluhu, uživatelským manuálem, montážním příslušenstvím (hmoždinky, šroubky) a montážní šablonou. Nejprve zkontrolujte správnost typu kabelu (doporučený kabel je UTP - 8; např. ROLINE U125H424-A atd.), potom přiložte šablonu pro osazení kotevních šroubů, označte otvory pro vrtání. Dbejte na správné umístění kabelu tak, jak je vyznačeno na šabloně. Následně vyvrtejte otvory \varnothing 8 mm pro hmoždinky a osadte hmoždinky se šrouby dle přiložené šablony (obr. 1). Šrouby zašroubujte ke zdi téměř celé s odstupem cca 1,5 mm pro pevné osazení kotevní desky regulátoru (obr. 2).

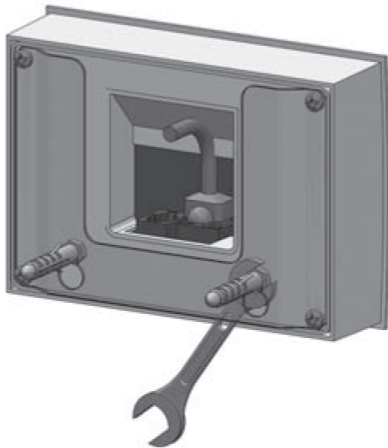


Vrtací šablona (je součástí balení)

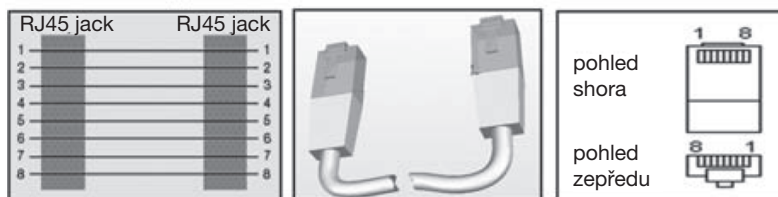


obr. 1

Následně zkratke kabel (8 vodičů) na vzdálenost 10 cm od zdi, provedte osazení koncovky kabelu (krimpováním). Dbejte na správné osazení vodičů (obr. 3) stejné na obou koncích kabelu. Před osazením regulátoru na zeď zasuňte konektor do zásuvky v regulátoru. Kabel umístěte tak, aby nepřechýlal obrys kotevního plechu. Nasuňte regulátor s kotevní deskou na šrouby a pohybem dolu dokončete montáž. Jako zajištění před odcizením regulátoru můžete šrouby zajistit úplným dotažením (obr. 2).



obr. 2 montáž regulátoru na stěnu (je součástí balení)















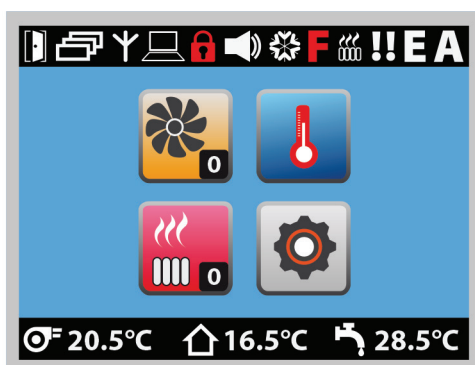
obr. 3 zapojení konektoru 8 pin (je součástí balení)

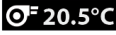



3. POPIS REGULÁTORU A SYSTÉMU

Regulátor DR-CPhr je procesorový regulátor určený pro ovládání vzduchových dveřních clon. Regulátor je určen pouze pro nástěnnou montáž pro základní prostředí bez vlhkosti.

Popis zobrazených symbolů ovladače

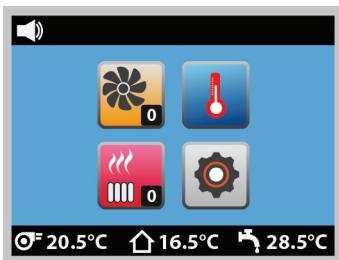
- | | |
|--|--|
|  povolený dveřní kontakt |  servis filtru |
|  master - slave |  aktivní zatápěcí režim |
|  dálkové ovládání |  sdružená porucha |
|  aktivní BMS |  povolený externí kontakt / povolené dálkové ovládání |
|  aktivní zámek klávesnice |  automatický režim |
|  zapnutý zvuk | |
|  aktivní protimrazová ochrana | |



- | | |
|--|----------------------------|
|  20.5°C | teplota vzduchu na výtlaku |
|  16.5°C | teplota v prostoru |
|  28.5°C | střední teplota média |
|  12.5°C | venkovní teplota |

Technické podmínky pro provoz regulátoru:

max. teplota okolí 35 °C / krytí jednotky IP20
 provozní napětí regulátoru 12 V DC
 provozní napětí jednotky 230 V (400 V) / 50 Hz (není-li objednáno jinak)

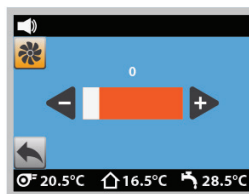


Ventilátor

Stupeň ventilátoru se volí tlačítky + a - ; zvolený stupeň je signalizován symbolem x, po 1 s dojde k automatickému uložení do paměti.

Ventilátor – EC

Otáčky ventilátoru se volí tlačítky + nebo -. Při krátkém stisku těchto tlačítek ovladač sníží nebo zvýší otáčky o 10 % (rychlá volba otáček) a při trvalém stisku těchto tlačítek ovladač plynule zvyšuje nebo snižuje otáčky podle toho, zda je stisknuto tlačítko + nebo - (pomalá volba). Okamžitý stav otáček ventilátoru je v tomto menu zobrazen graficky a procentuálně číslem, po přechodu zpět do hlavního menu jsou nastavené otáčky ventilátoru zobrazeny čísly 0–100 % u ikony ventilátoru.

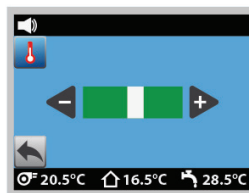


Nastavení požadované teploty

Zde lze nastavit požadovanou teplotu z vybraného druhu čidla, prostorového nebo na výtlaku.

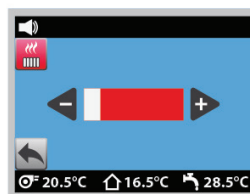


Tato teplota může být ještě korigována tlačítky + a -. Po vypnutí zařízení dojde znovu k načtení přednastavené teploty bez korekce.



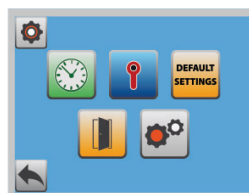
Topení

Stupeň topení (pro vodní verzi – ovládání elektrotermického ventilu (je-li osazen); pro elektro verzi ovládání elektroohříváče) se volí tlačítky + a -; zvolený stupeň je signalizován symbolem x, po 1 s dojde k automatickému uložení do paměti. Topení je aktivováno pouze tehdy, je-li to z dosažených teplot potřebné.



Nastavení

Možnost nastavení dalších parametrů.





Týdenní spínací hodiny

Regulátor nabízí možnost zařízení řídit dle časového režimu zvoleného uživatelem. Nastavení skutečného času a spínacích časů viz. strana 8. Pokud si přejete řídit zařízení dle časového režimu, zvolte „ON“.



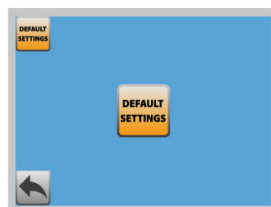
Nastavení teplotních parametrů

Možnost parametrizace druhu řídicího čidla, druhu provozu zima/léto, protimrazová ochrana, minimální teplota vzduchu na výtlaku a korekce.



Tovární nastavení

Návrat k původním hodnotám.



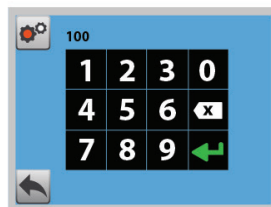
Parametry dveřního kontaktu

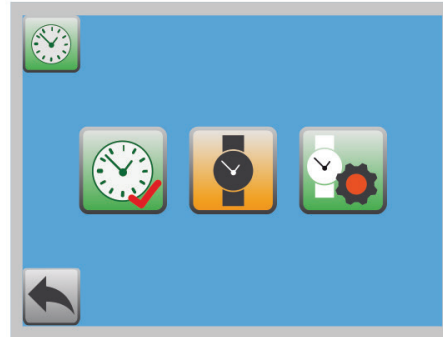
Možnost zapnutí funkce dveřního kontaktu, volby spínacího/rozpínacího vč. nastavení doběhu ventilátoru po sepnutí.



Nastavení

Možnost nastavení dalších parametrů.
Heslo pro základní nastavení: 1234

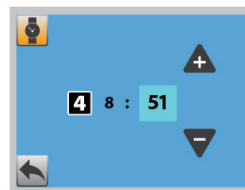




Nastavení času - hodiny



Zde provedete nastavení (změnu) reálného času - HODIN. Tato řádka je aktivní pouze, pokud jste zvolili ovládání dle čas. hodin.

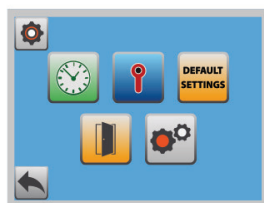
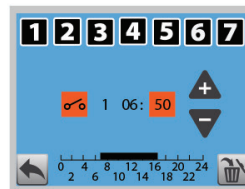
- 4** nastavení dne v týdnu
- 8** nastavení hodin
- 51** nastavení minut



Nastavení spínacích časů a programu

Možnost řízení jednotky dle týdenního časového režimu až ve třech spínacích intervalech.

- 2** nastavení dne v týdnu (druhý den)
-  start časového programu
-  konec časového programu
- 1** číslo časového programu
- 06** nastavení hodin příslušného časového programu
- 51** nastavení minut příslušného časového programu



Výběr řídicího čidla

Pro řízení teploty lze vybírat ze dvou čidel. Z prostorového čidla nebo čidla na výtlačku.

Čidlo na výtlačku



Prostorové čidlo



Zima

Volba topného režimu – zima/léto

Z ekonomických důvodů mnoho moderních topných systémů neprovádí přípravu (ohřev) topného média přes letní období. Pokud takový systém nepoužíváte a požadujete NETOPIT v letním období při náhlém poklesu teploty, zvolte režim LÉTO = „OFF“. V tomto režimu bude topení pasivní (kromě protimrazové ochrany).

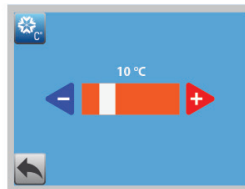


Léto



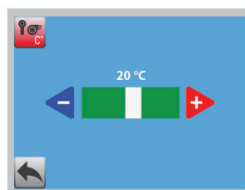
Protimrazová ochrana

Z důvodu nebezpečí zamrznutí výměníku (jen u teplovodní verze) je vestavěna protimrazová ochrana (PO). Při dosažení nastavené teploty dojde k sepnutí reléového výstupu, porucha na elektronice clony a dojde k otevření ventilu topení (jen je-li osazen elektrotermický ventil). Pokud teplota nadále klesá, je navíc vypnut ventilátor a vydáván akustický signál o nebezpečí. Regulátor standardně hlídá též protimrazovou teplotu prostoru. Nastavení pro teplovodní verzi: nastavovaná teplota PO výměníku - viz řádka regulátoru, teplota PO prostoru = hodnota +3 °C automaticky. Nastavení pro elektrickou verzi: nastavovaná teplota PO prostoru - viz řádka regulátoru. Ve clonách zapojených v systému Master/Slave je hlídána PO autonomně u každé clony. V úrovni pro servisní techniky lze některé parametry PO změnit.



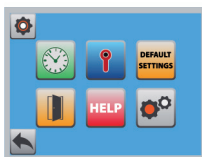
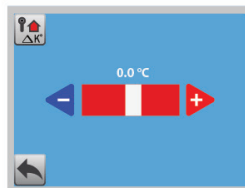
Minimální teplota na výtlaku

Regulátor umí touto funkcí dodržet minimální teplotu na výtlaku bez ohledu, jaká teplota je dosažena na řídicích čidlech.



Korekce prostorového čidla

Pokud se z architektonických nebo prostorových důvodů nepovedlo ideálně umístit čidlo v prostoru a čidlo měří zkrlesně, pak máte možnost posunout měřenou teplotu touto korekcí. K této korekci je také nutno přistoupit při nadměrném oslunění či ochlazování čidla.



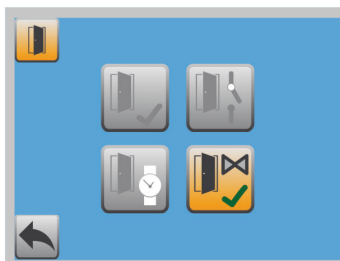
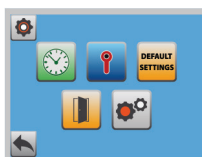
Aktivace venkovního čidla

Aktivaci venkovního čidla lze zobrazit na displeji aktuální venkovní teplotu. V servisním menu lze aktivovat automatické řízení ventilátoru od venkovní teploty.




Venkovní čidlo OFF

Venkovní čidlo ON



Povolení dveřního kontaktu

Tato funkce umožňuje ovládat clonu dle polohy dveří (dveřního kontaktu). Ikona signalizuje polohu dveří (zavřeno/otevřeno). Po zavření dveří dojde k vypnutí zařízení (s časovým doběhem), pokud nebyl aktivován automatický režim „A“ . Kontakt je bezpotenciálový. Jako kontakt lze využít kontaktu elektroniky posuvu automatických dveří či dveřní kontakt mechanický nebo magnetický (dodáván jako příslušenství DR-MAGNET). Max. zatížení kontaktu 24 V DC / 3 A.



Dveřní kontakt OFF

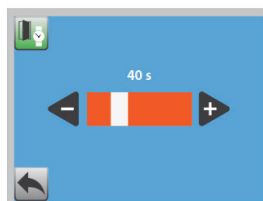
Dveřní kontakt ON

Dveřní
kontakt
rozpínací**Volba polohy dveřního kontaktu**

Pokud zvolený dveřní kontakt (poloha dveří) neodpovídá signalizované ikoně, je nutné zvolit inverzní stav tohoto kontaktu. Změnou spínacího kontaktu na rozpínací docílíte správné polohy kontaktu k ikoně regulátoru. Toto nastavení je aktivní jen v případě, že byl dveřní kontakt povolen.

Dveřní
kontakt
spínací**Časový doběh dveřního kontaktu**

Z hlediska životnosti zařízení a z důvodu ustáleného provozu zařízení je vhodné zvolit optimální časový doběh zařízení po zavření dveří (rozepnutí dveřního kontaktu). Čas nenastavujte příliš krátký, doporučený čas je 60 s (viz tovární nastavení). Rozsah nastavení 30–240 s, krok 5 s. Toto nastavení je aktivní jen v případě, že byl dveřní kontakt povolen.



Stav ON

Nastavení funkce ventilu při dveřním kontaktu

Nastavení OFF při zavření dveří zajistí uzavření ventilu bez ohledu na to, zdali z rozdílu teplot nastavených a naměřených je potřeba topení zapnout či nikoliv. Nastavení ON - při zavření dveří zůstane ventil v poloze dle vyhodnocení teplot z regulátoru, tzn. ventil bude otevřen (pro případ, že z nastavených teplotních požadavků na regulátoru a naměřených teplot na čidlech vyplývá požadavek topit) nebo uzavřen (pro stav, kdy z teplot nastavených a naměřených nevyplývá požadavek topit).



Stav OFF

Po zadání uživatelského
hesla 1234

Zvuk OFF

Zapnutí zvuku

Nastavené stupně ventilátoru a topení jsou akusticky signalizovány. 1 stupeň = 1 x zvuk. Zvuk můžete vypnout volbou „OFF“



Zvuk ON



Zámek OFF

Zámek klávesnice

Pro případ nežádoucího ovládnutí regulátoru lze zamknout ovládání zámek klávesnice. Pokud si přejete zamknout klávesnici, zvolte „ON“. Uzamčení klávesnice se provede automaticky po 60 s od posledního stisku jakékoliv ikony na ovladači. Pro odemknutí klávesnice je potřeba zadat uživatelský kód.



Zámek ON



Externí signál

Tato funkce umožňuje externí ovládání (povolení zapnutí) z nadřazeného místa. Pokud je kontakt (bezpotenciálový) rozepnut, zařízení nelze spustit. Aktivní kontakt je signalizován svítící ikonou, přerušení tímto kontaktem - blikající ikonou. Aktivace této funkce vylučuje řízení dálkovým rádiovým ovladačem. Max. zatížení kontaktu 24 V DC / 3 A.



Aut. režim
ON

Automatický režim zařízení

Tato funkce umožňuje automatický chod zařízení dle polohy dveří (dveřního kontaktu). Při zavřených dveřích při aktivaci této funkce se zařízení automaticky přepne do minimálních stupňů topení i ventilátoru, ale jen v případě, že naměřené teploty na čidle a nastavení teploty požadované znamená stav topit. Pokud z vyhodnocení teplot vyplývá, že není potřeba topit, ventilátor zůstane vypnutý. Volba chodu ventilátoru při automatické funkci při zavřených dveřích také závisí na rozdílu naměřené teploty na čidlech a požadované teploty. Pokud je rozdíl menší než 2 K (°C) je automaticky zvolen 1. stupeň, pokud je rozdíl 2,5 °C ÷ 5 °C = 2. stupeň ventilátoru, pokud 5,5 °C a více = 3. stupeň ventilátoru. Znovu otevřením dveří dojde k přepnutí do navolených stupňů. Aktivní režim je signalizován svítící ikonou. Dveřní kontakt se automaticky povolí a nastaví, pokud zvolíte A = „ON“.

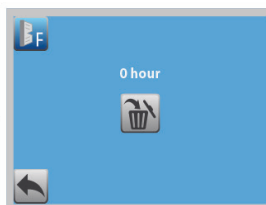


Aut. režim
OFF



Reset údržbového intervalu filtru

Jednotka automaticky signalizuje požadavek na vyčištění filtru vzduchu. Po vyčištění filtru proveďte reset počítadla chodu ventilátoru.



Zatápěcí
režim ON

Zatápěcí režim

Pro případ, že bude potřebné v prostoru pokrýt clonou i nahodilé tepelné ztráty, je vestavěna do regulátoru funkce zatápěcího režimu. Při aktivaci této funkce dojde ke spuštění clony na plný ventilátorový i topný výkon, který zařízení umožňuje. Zatápěcí režim běží po dobu nastavenou v parametru doba zatápěcího režimu. Aktivace zatápěcího režimu se provede stiskem tlačítka „TOPE-NÍ“ na 5 s. Potom je nutné zvolenou volbu potvrdit tlačítkem „ENTER“. Deaktivaci, tj. návrat do předchozího nastavení, provedete stiskem libovolného tlačítka.



Zatápěcí
režim OFF



Ext. kontakt
ON

Externí kontakt

Tato funkce umožňuje externí ovládání (povolení zapnutí) z nadřazeného místa. Pokud je kontakt (bezpotenciálový) rozepnut, zařízení nelze spustit. Aktivní kontakt je signalizován svítící ikonou, přerušení tímto kontaktem – blikající ikonou. Aktivace této funkce vylučuje řízení dálkovým rádiovým ovladačem. Max. zatížení kontaktu 24 V DC / 3 A.

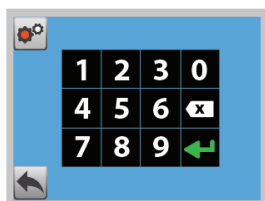


Ext. kontakt
OFF


Dálkové ovl.
ON

Dálkové rádiové ovládání

Tato funkce umožňuje dálkové ovládání zařízení ZAP/VYP bezdrátově (klíčenkou). Aktivní kontakt je signalizován svítící ikonou, přerušení tímto kontaktem - blikající ikonou. Aktivace této funkce vylučuje řízení externím kontaktem. Dálkové ovládání není standardně v rozsahu dodávky (doplňek na přání).

Dálkové ovl.
OFFPo zadání servisního
kóduOmezovací
termostat OFF

Povolení omezovacího termostatu

Touto funkcí lze při dosažení teploty (venkovní nebo doplňkové interiérové) omezit funkci clony (ventilátor i topení nebo jen topení). Volba druhu funkce viz .

Tento kontakt lze využít pro vypnutí (omezení) topení dle ekvitermní regulace.

Omezovací
termostat ONDálkové ovl.
ON

Protimrazová ochrana

Vypnutí protimrazové ochrany výměníku (platí jen u teplovodní verze) i prostoru.

Dálkové ovl.
OFFVentilátor při
P.O. OFF

Volba chodu ventilátoru při protimrazové ochraně (P.O.)

Touto funkcí lze řídit stav, který nastane při dosažení teploty protimrazové ochrany.

OFF = dojde k otevření ventilu naplno a vypnutí ventilátoru.

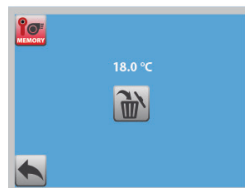
ON = dojde k otevření ventilu naplno a ventilátor běží bez změny dle regulátoru. Tato funkce je aktivní pokud se regulátor nenachází v 2. stupni protimrazové ochrany. V 2. stupni protimrazové ochrany ventilátor neběží nikdy z důvodu zabránění dalšího poklesu.

Doporučení: pokud clona slouží i k vytápění (pokrývá nahodilé tepelné ztráty), volte vždy OFF.

Ventilátor při
P.O. ON

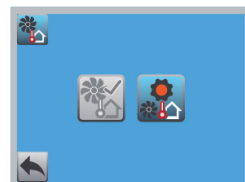
Archivace nejnižší teploty čidla na výtlaku

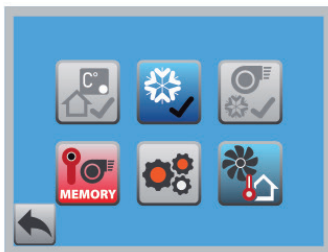
Regulátor umí archivovat nejnižší dosaženou teplotu na čidle na výtlaku. Tento údaj slouží pro informaci o teplotě média. U většiny instalací lze touto informací prokázat příp. zamrznutí výměníku.



Nastavení regulace ventilátoru od venkovní teploty

Zapnutí regulace ventilátoru podle venkovní teploty a nastavení hraničních teplot pro přechod mezi jednotlivými stupni.





Regulace
vent. od VT
OFF

Regulace ventilátoru od venkovní teploty

Aktivací této funkce lze řídit stupně ventilátoru podle venkovní teploty. Ve výchozím nastavení jsou nastavené tyto hraniční teploty pro přechod mezi stupni ventilátoru:

0 a 1 (verze AC)	5 °C	0% ÷ 20%	(verze EC)	10 °C
1 a 2 (verze AC)	-5 °C	20% ÷ 40%	(verze EC)	5 °C
2 a 3 (verze AC)	-10 °C	40% ÷ 60%	(verze EC)	-5 °C
		60% ÷ 80%	(verze EC)	-7 °C
		80% ÷ 100%	(verze EC)	-10 °C




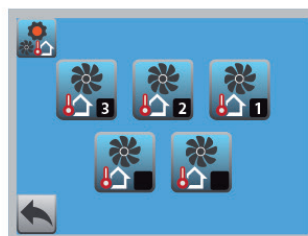
Regulace
vent. od VT
ON



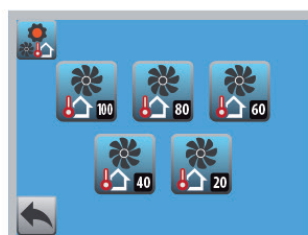
Hraniční teploty pro přechod mezi stupni ventilátoru

Lze nastavit ručně teploty, při kterých dojde k sepnutí jednotlivých stupňů ventilátoru.

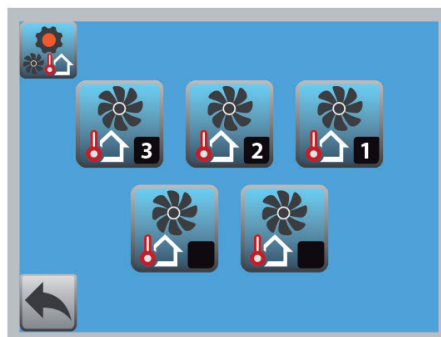
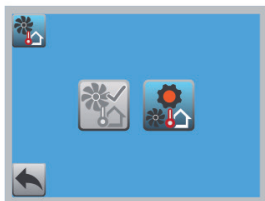
Aktivní pouze pokud je regulace ventilátoru od venkovní teploty nastavena na  ON.



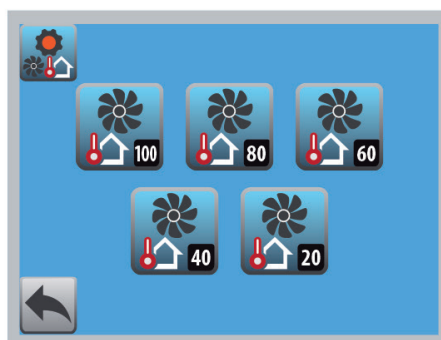
AC verze



EC verze



AC verze





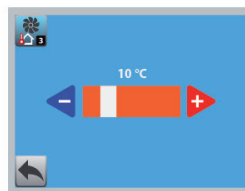
EC verze



AC verze






Hraniční teplota pro přechod ventilátoru na 3. stupeň (AC)

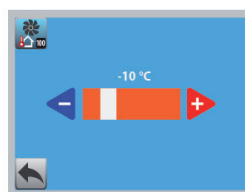
Ruční nastavení venkovní teploty, při které dojde k automatickému sepnutí třetího stupně ventilátoru u AC varianty. Postup nastavení venkovních teplot pro spínání stupňů ventilátoru  a  je totožný.



EC verze

Hraniční teplota pro přechod na 100% otáčky ventilátoru (EC)

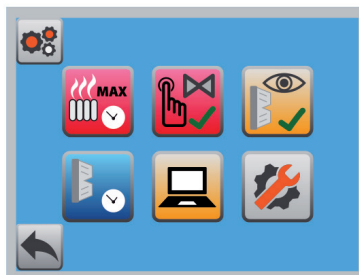
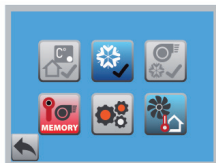
Ruční nastavení venkovní teploty, při které dojde k automatickému sepnutí 100% otáček ventilátoru u EC varianty. Postup nastavení venkovních teplot pro spínání procentních otáček ventilátoru      je totožný.





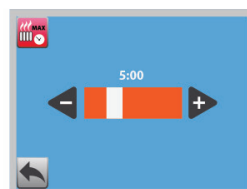
Další nastavení

Možnost nastavení dalších parametrů.



Nastavení doby zatápěcího režimu

Pokud jste povolili zatápěcí režim zařízení, můžete zde nastavit dobu, po jakou bude zatápěcí režim funkční. Rozsah nastavení 3–15 min, krok 0,5 min.



Testování ventilu ručně

Tato funkce umožňuje ověřit otevření a zavření ventilu bez změny dalších parametrů. Této funkce je obvykle využíváno pro ověření otvírání a zavírání ventilu (je funkční pouze při elektrotermické hlavici). Tato funkce je aktivní pouze u teplovodních clon.

Ventil ručně ON



Ventil ručně OFF



Povolení zobrazení počítadla filtru

Tato funkce umožňuje aktivovat počítadlo provozních hodin ventilátoru pro údržbový interval filtru. Tato funkce není aktivní u elektrických jednotek.

Počítadlo filtru ON

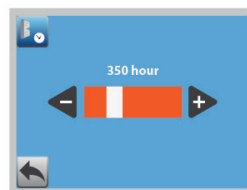


Počítadlo filtru OFF



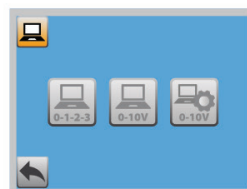
Nastavení údržbového intervalu filtru

Touto funkcí lze určit údržbový interval pro čištění filtru dle provozních hodin ventilátoru. Po překročení nastavené hodnoty se zobrazí symbol F. 20 hodin před koncem intervalu bliká F jako upozornění k blížící se údržbě.



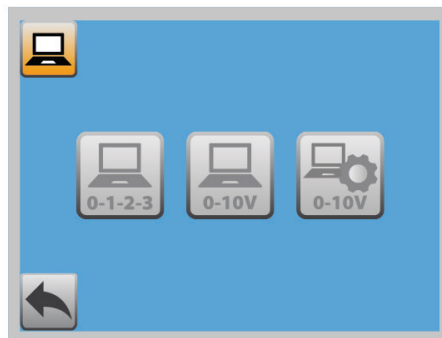
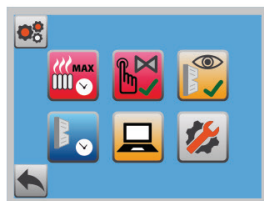
Povolení ovládání jednotky nadřazeným systémem (BMS)

Externí řízení jednotky z nadřazeného systému. Volba analog/digital.




Další nastavení

Možnost nastavení dalších parametrů.



BMS Digital
OFF

Povolení zapnutí jednotky nadřazeným systémem (BMS) – DIGITÁLNĚ ŘÍZENO

Tato volba je pro požadavek ovládat zařízení z nadřazeného regulačního systému. Standardně můžete využít třístupňové ovládání ventilátoru i ohřívače. Další spojitě možnosti ovládání (0–10 V) musí nastavit autorizovaný technik výrobce a není obsahem této úrovně ovládání; (není obsaženo v ceně - viz ceník servisních prací). Tyto vstupy jsou bezpečnostní kontakty. Dbejte na to, abyste vždy spínali pouze 1. stupeň výkonu ohřívače i ventilátoru. Při zvolení této funkce ztratíte manuální kontrolu nad regulátorem (zařízení bude plně řízeno z nadřazeného systému). Aktivní režim BMS je signalizován rozsvícenou ikonou.  Zapojení BMS se provádí v elektronice clony, je zřejmé z dodávané výkresové dokumentace. Max. zatížení kontaktu 24 V DC / 3 A.




BMS Digital
ON



BMS Analog
OFF

Povolení zapnutí jednotky nadřazeným SYSTÉMEM (BMS) - ANALOGOVĚ ŘÍZENO

Pokud si přejete řídit zařízení z nadřazeného systému signálem 0–10 V, zvolte „ON“. Podmínkou pro toto nastavení je aktivace funkce BMS 0-1-2-3 ON .

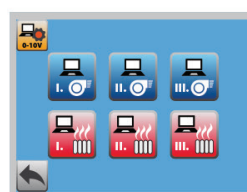


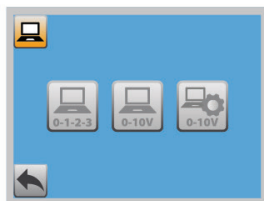
BMS Analog
ON



Nastavení BMS napěťových úrovní ventilátoru a topení pro analogovou verzi

Přístup pro nastavení jednotlivých napěťových úrovní pro ventilátor a topení.

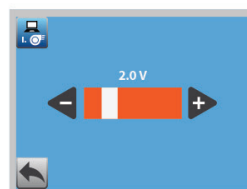




BMS – ventilátor – 1. stupeň

Nastavení spínací hodnoty pro signál 0-10 V - 1. stupeň ventilátoru.

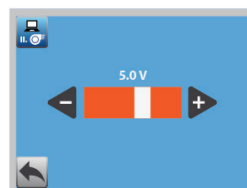
Krok 0,5 V, rozsah 1-10 V.



BMS – ventilátor – 2. stupeň

Nastavení spínací hodnoty pro signál 0-10 V - 2. stupeň ventilátoru.

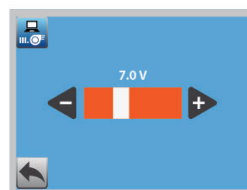
Krok 0,5 V, rozsah 1-10 V.



BMS – ventilátor – 3. stupeň

Nastavení spínací hodnoty pro signál 0-10 V - 3. stupeň ventilátoru.

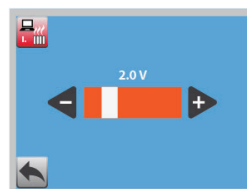
Krok 0,5 V, rozsah 1-10 V.



BMS – topení – 1. stupeň

Nastavení spínací hodnoty pro signál 0-10 V - 1. stupeň topení.

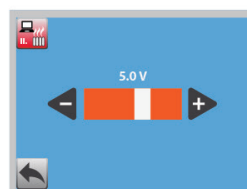
Krok 0,5 V, rozsah 1-10 V.



BMS – topení – 2. stupeň

Nastavení spínací hodnoty pro signál 0-10 V - 2. stupeň topení.

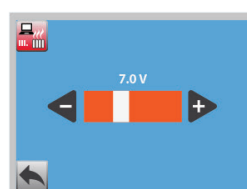
Krok 0,5 V, rozsah 1-10 V.

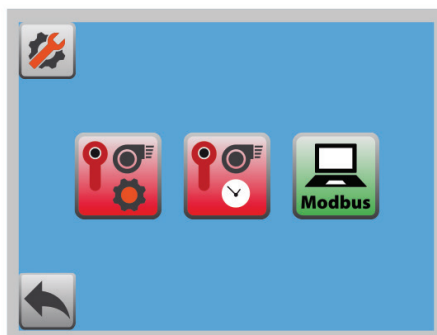
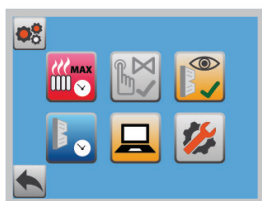


BMS – topení – 3. stupeň

Nastavení spínací hodnoty pro signál 0-10 V - 3. stupeň topení.

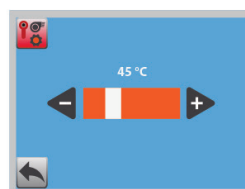
Krok 0,5 V, rozsah 1-10 V.





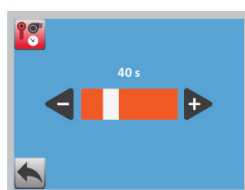
Nastavení minimální spínací teploty čidla na výtlaku

V tomto parametru lze nastavit teplotu pro krátkodobé vypnutí elektrického ohřívače, pokud bylo této teploty dosaženo z důvodu přehřátí ohřívače nebo jako ochranu proti příp. poškození některých komponentů clony mnohdy vedoucí až k požáru. Teplota se vždy zjišťuje z čidla na výtlaku. Čas, po který je ohřívač vypnutý, se nastavuje v parametru zpožděné reakce čidla na výtlaku. Tato funkce je aktivní pouze u clon s elektrickým ohřevem. Ve volbě této funkce postupujte obzvlášť opatrně. Krok 5 °C, rozsah 40-55 °C.



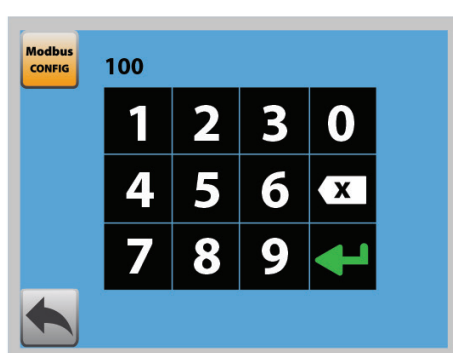
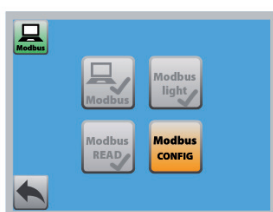
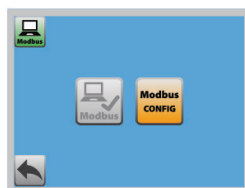
Zpožděná reakce čidla na výtlaku

Nastavení času, po který je ohřívač vypnutý (dochlazování). Krok 10 s, rozsah 10-120 s. Tato funkce je aktivní pouze u clon s el. ohřevem. Ve volbě této funkce postupujte obzvlášť opatrně.



Popis

Konfigurace a povolení řízení systému z Modbus.



Modbus OFF

Zapnutí ovládání z Modbus

Pokud chcete ovládat zařízení pouze ze systému Modbus, zvolte Modbus ON.



Modbus ON



Modbus light

Funkce regulace podle teplot přijatých z Modbus light.

Modbus
Light OFF



Modbus
Light ON



Modbus read

Funkci Modbus READ zvolte, pokud chcete ovládat zařízení klasicky manuálně a zároveň využít čtení registrů Modbus.

Modbus
READ OFF

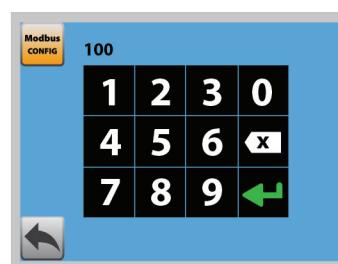


Modbus
READ ON



Konfigurace adresy Modbus

Zde můžete převzít tovární nastavení konfigurace Modbus, případně si konfiguraci upravit.



Tovární nastavení adresy: 100 (lze měnit)

4. KOMUNIKAČNÍ ROZHRANÍ MODBUS

Popis konektorů (na řídicí desce):

1. PORT (RS 485) - konektor typu RJ 45 (8pinový) - zápis parametrů do regulátoru z řídicího systému (**standardní připojení mezi ovladačem DR-CPhr a clonou**)
2. PORT (RS 485) - konektor typu RJ 11 (telefonní, 4pinový) - výpis / zápis parametrů z nadřazeného systému (ModBUS - RTU)
 1. Parametry komunikačního rozhraní Modbus - rychlost komunikace je 9600 Bd s osmi datovými bity, jedním stop bitem a sudou paritou (nelze měnit).
 2. Mód protokolu Modbus, podporovaný mód komunikačního rozhraní Modbus je RTU.
 3. Podporované funkce
 - čtení registrů Modbus funkce 3 (read holding registers).
 - zápis registrů Modbus funkce 16 (write multiple registers).

4.1 REGISTRY PRO ČTENÍ

ADRESA		VÝZNAM
HEX	DEC	
0FFFh	4095	aktuální teplota prostoru v násobcích 0,5 °C
1000h	4096	aktuální teplota výtlaku v násobcích 0,5 °C
1001h	4097	aktuální teplota média v násobcích 0,5 °C
1002h	4098	verze AC/EC
1003h	4099	stav dveřního kontaktu
1004h	4100	aktuální stav ventilátoru
1005h	4101	bitové chybové pole
1006h	4102	aktuální teplota venkovního čidla v násobcích 0,5 °C
1007h	4103	požadovaná teplota v násobcích 0,5 °C
1008h	4104	stavový registr regulátoru
1009h	4105	verze sw panelu

Aktuální teplota prostoru

rozsah: <0; 255>

formát: teplota udávaná v 0,5 °C

HODNOTA	VÝZNAM
0	0 °C
1	0,5 °C
.....	
100	50 °C
101	51,5 °C
.....	

Aktuální teplota výtlaku

rozsah: <0; 255>

formát: teplota udávaná v 0,5 °C

HODNOTA	VÝZNAM
0	0 °C
1	0,5 °C
.....	
100	50 °C
101	51,5 °C
.....	

Aktuální teplota média

rozsah: <0; 255>

formát: teplota udávaná v 0,5 °C

HODNOTA	VÝZNAM
0	0 °C
1	0,5 °C
.....	
100	50 °C
101	51,5 °C
.....	

Verze AC/EC

formát:

HODNOTA	VÝZNAM
0	AC verze
1	EC Verze

Stav dveřního kontaktu

formát:

HODNOTA	VÝZNAM
0	dveře otevřeny
1	dveře zavřeny

Aktuální stav ventilátoru

rozsah: pro AC verzi <0; 3>; pro EC verzi <0; 100>

formát:

HODNOTA	VÝZNAM AC VERZE	VÝZNAM EC VERZE
0	ventilátor vypnut	ventilátor vypnut
1	1	1%
.....		
3	3	3%
.....	hodnoty nevyužívány	
100	hodnoty nevyužívány	100%

Bitové chybové pole

formát:

b15	
b14	
b13	
b12	
b11	
b10	
b9	
b8	
b7	
b6	chyba venkovního čidla teploty
b5	chyba slave clony
b4	aktivní protimrazová ochrana
b3	chyba komunikace s dveřní clonou
b2	chyba čidla na výtlaku
b1	chyba čidla prostoru
b0	chyba motoru

Logická jednička bx indikuje příslušnou aktivní chybu.

Aktuální teplota venkovního čidla

rozsah: <-127; 128>

formát: teplota udávaná v 0,5 °C

HODNOTA	VÝZNAM
-127	-63,5 °C
-126	-63 °C
.....	
-1	-0,5 °C
0	0 °C
1	0,5 °C
.....	
127	63,5 °C
128	64 °C

Požadovaná teplota

rozsah: <0; 255>

formát: teplota udávaná v 0,5 °C

HODNOTA	VÝZNAM
0	0 °C
1	0,5 °C
.....	
100	50 °C
101	51,5 °C
.....	

Stavový registr regulátoru

hodnota při prvním spuštění / defaultní nastavení: 0x01

formát:

b15	
b14	
b13	
b12	
b11	
b10	
b9	
b8	
b7	signalizace elektrické verze
b6	signalizace aktivního dveřního kontaktu
b5	signalizace aktivního čidla venkovní teploty
b4	signalizace aktivního časového plánu
b3	regulátor topí
b2	
b1	panel zapnut (HW tlačítkem na panelu)
b0	

4.2 REGISTRY PRO ZÁPIS

ADRESA		VÝZNAM
HEX	DEC	
1FFFh	8191	požadovaný stav ventilátoru
2000h	8192	požadovaný stav topení

Požadovaný stav ventilátoru

rozsah: pro AC verzi <0; 3> pro EC verzi <0; 100>

formát:

HODNOTA	VÝZNAM AC VERZE	EC VERZE
0	ventilátor vypnut	ventilátor vypnut
1	ventilátor ve stupni 1	1%
.....		
3	ventilátor ve stupni 3	3%
.....	hodnoty nevyužívány	
100	hodnoty nevyužívány	100%

Požadovaný stav topení

rozsah: pro AC verzi <0; 3> pro EC verzi <0; 100>

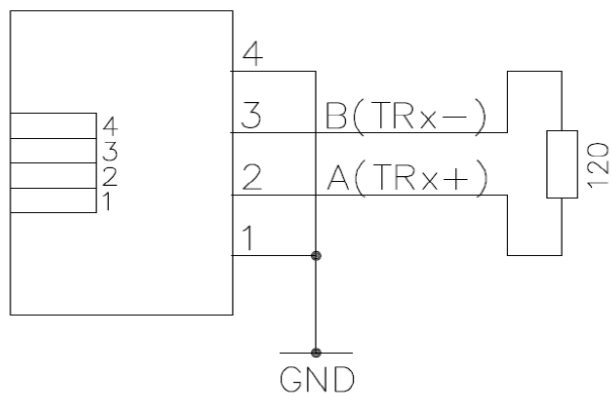
formát:

HODNOTA	VÝZNAM
0	topení vypnuto
1	topení ve stupni 1
.....	
3	topení ve stupni 3

5. ZAPOJENÍ KONEKTORŮ NA ŘÍDICÍ DESCE OVLADAČE

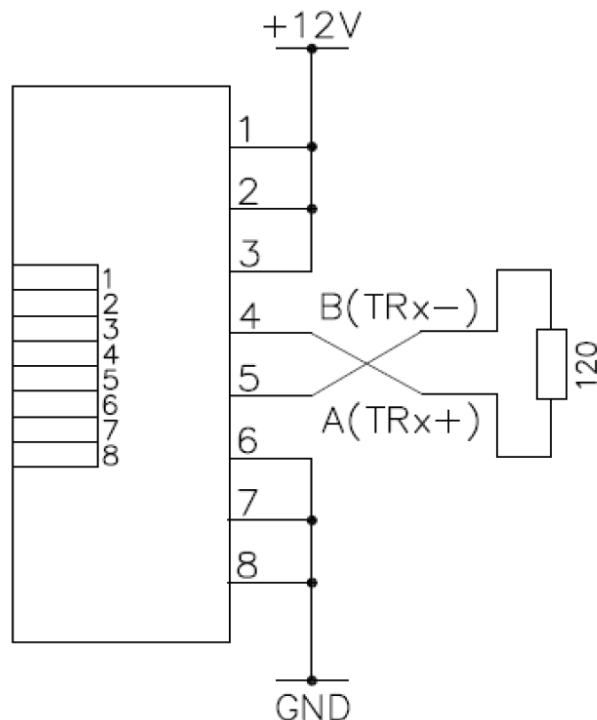
Konektor RJ 11

2. port



Konektor RJ 45

1. port



6. VYŘAZENÍ Z PROVOZU A RECYKLACE



Právní předpisy EU a naše odpovědnost vůči budoucím generacím nás zavazují k recyklaci používaných materiálů; nezapomeňte se zbavit všech nežádoucích obalových materiálů na příslušných recyklačních místech a zbavte se zastaralého zařízení na nejbližším místě nakládání s odpady.

V případě jakýchkoli dotazů týkajících se našich produktů se obraťte na jakoukoliv pobočku společnosti ELEKTRODESIGN ventilátory spol. s r.o. Chcete-li najít svého nejbližšího prodejce, navštivte naše webové stránky www.elektrodesign.cz.

7. REKLAMAČNÍ FORMULÁŘ

Reklamacie může být přijata do evidence k posouzení (následně uznána/neuznána) pouze a výlučně až po předložení úplně vyplněného reklamačního formuláře, dokladu o zakoupení zboží a dodacího listu. Oprávněný pracovník společnosti ELEKTRODESIGN ventilátory spol. s r.o. nebo jiná osoba určená společností ELEKTRODESIGN ventilátory spol. s r.o. provede posouzení reklamacie a rozhodne o uznání, nebo zamítnutí reklamacie. Oprávněný pracovník společnosti ELEKTRODESIGN ventilátory spol. s r.o. následně stanoví způsob vyřízení reklamacie (oprava v dílně/oprava na místě instalace/výměnou výrobku apod.). Rozhodnutí o způsobu opravy je výlučně na oprávněném pracovníkovi společnosti ELEKTRODESIGN ventilátory spol. s r.o.

A) Povinné údaje k reklamaci:

(bez vyplnění všech požadovaných údajů nelze formulář přijmout k vyřízení)

Osoba (název společnosti) uplatňující reklamaci:	
Kupující (společnost či osoba uvedená na faktuře):	
Kontaktní osoba (statutární orgán, zmocněná osoba):	
Telefon:	E-mail:
Předmět reklamacie (uvedte zařízení, typ a výrobní číslo):	
Číslo faktury / daňového dokladu (napíšte číslo):	Číslo dodacího listu:
Odborný, technický a vyčerpávající popis vzniku závady a její projevy:	

Přílohou k reklamačnímu formuláři pro posouzení vyloučení vlastního zavinění nesprávným použitím doložte povinné přílohy k přijetí reklamacie dokladující nákup zboží a správné elektrické zapojení dle návodu:

Faktura / doklad o zaplacení:	ANO <input type="checkbox"/>	NE <input type="checkbox"/>
Dodací list:	ANO <input type="checkbox"/>	NE <input type="checkbox"/>
Fotodokumentace zapojeného přístroje a elektrického zapojení dodána přílohou:	ANO <input type="checkbox"/>	NE <input type="checkbox"/>

Důležité upozornění: Zákazník je povinen předložit reklamované zboží vyčištěné, zbavené všech nečistot a hygienicky nezávadné. Společnost ELEKTRODESIGN ventilátory spol. s r.o. je oprávněna odmítnout převzít k reklamačnímu řízení zboží, které nebude splňovat zásady obecné hygieny v souladu se zákonem č. 258/2000 Sb., o ochraně veřejného zdraví.

Zboží bylo/bude předáno k reklamaci (zaškrtněte způsob): externí doprava osobně na pobočce

Svým podpisem stvrzuji, že souhlasím se zněním výše uvedených podmínek, a že jsem se seznámil s „Reklamačním řádem“, „Všeobecnými obchodními podmínkami“ a s aktuálním „Sazebníkem servisních prací“ společnosti ELEKTRODESIGN ventilátory spol. s r.o.

V (místo):	Dne (datum):
------------	--------------

Jméno a příjmení:	Podpis:
-------------------	---------

verze:12.1.2019

ELEKTRODESIGN ventilátory spol. s r.o., Boleslavská 1420, 250 01 Brandýs n./L. St. Boleslav, IČ: 24828122, DIČ: CZ24828122

Placené technické konzultace: A. Tintěra: 602 611 581, M. Uřidil: 602 679 469, M.Kalát: 733 450 315

 Objednání servisního zásahu / reklamacie / servisní dispečink, telefon: 739 234 677, servis@elektrodesign.cz

B) Doplnkové informace: Vyplňte pouze v případě zájmu o objednání servisního zásahu na místě instalace

Zákazník vyplní, pouze pokud má zájem o servisní zásah na místě. O provedení nebo odmítnutí servisního zásahu na místě rozhoduje pověřený pracovník společnosti ELEKTRODESIGN ventilátory spol. s r.o.

Povinné údaje k servisnímu zásahu na místě:
(bez vyplnění všech požadovaných údajů nelze formulář přijmout k vyřízení)

Název projektu / akce (stavební, developerská či jiná):
Pověřená kontaktní osoba v místě instalace (jméno a mobilní telefon):
Místo kontroly (přesná adresa):
Parkování v místě?: ANO <input type="checkbox"/> NE <input type="checkbox"/> Kde nejlépe zaparkovat?:
(Objednatel je povinen zajistit možnost parkování v místě instalace, zejména v centrech měst apod.)
Upřesnění umístění (objekt, výška instalace, potřeba lešení, plošiny atd...):
Zprovoznění provedl ELEKTRODESIGN?: ANO <input type="checkbox"/> NE <input type="checkbox"/>
Navrhovaný nezávazný termín servisního zásahu:

Přílohou k reklamačnímu formuláři pro vyloučení vlastního zavinění nesprávným použitím a posouzení podmínek výjezdu doložte povinné dokumenty ohledně správného elektrického zapojení dle návodu:

Schéma zapojení:	ANO <input type="checkbox"/>	NE <input type="checkbox"/>
Výchozí revizní zpráva:	ANO <input type="checkbox"/>	NE <input type="checkbox"/>
Technická zpráva pro VZT zařízení	ANO <input type="checkbox"/>	NE <input type="checkbox"/>
Kompletní protokol o zaregulování:	ANO <input type="checkbox"/>	NE <input type="checkbox"/>

Pokud nebude kontaktní osoba dosažitelná na uvedeném telefonním čísle před výjezdem servisního technika, výjezd se neuskuteční. **V případě, že výjezd a servisní zásah nejsou podle rozhodnutí pověřeného pracovníka servisu předmětem záruční opravy nebo za zjištěné vady společnost ELEKTRODESIGN ventilátory spol. s r.o. neodpovídá, či se na ně nevztahuje záruka za jakost, zákazník se zavazuje uhradit servisní zásah dle platného Sazebníku servisních prací společnosti ELEKTRODESIGN ventilátory spol. s r.o. na základě vystavené faktury a dle na místě potvrzeného rozpisu provedených prací.**

Svým podpisem stvrzuji, že souhlasím se zněním výše uvedených podmínek, a že jsem se seznámil s Reklamačním řádem, Všeobecnými obchodními podmínkami a s aktuálním Sazebníkem servisních prací společnosti ELEKTRODESIGN ventilátory spol. s r.o.

V (místo):	Dne (datum):
------------	--------------

Jméno a příjmení:	Podpis:
--------------------------	----------------

verze:12.1.2019

ELEKTRODESIGN ventilátory spol. s r.o., Boleslavská 1420, 250 01 Brandýs n./L. St. Boleslav, IČ: 24828122, DIČ: CZ24828122

Placené technické konzultace: A. Tintěra: 602 611 581, M. Uřidil: 602 679 469, M.Kalát: 733 450 315

 Objednání servisního zásahu / reklamace / servisní dispečink, telefon: 739 234 677, servis@elektrodesign.cz