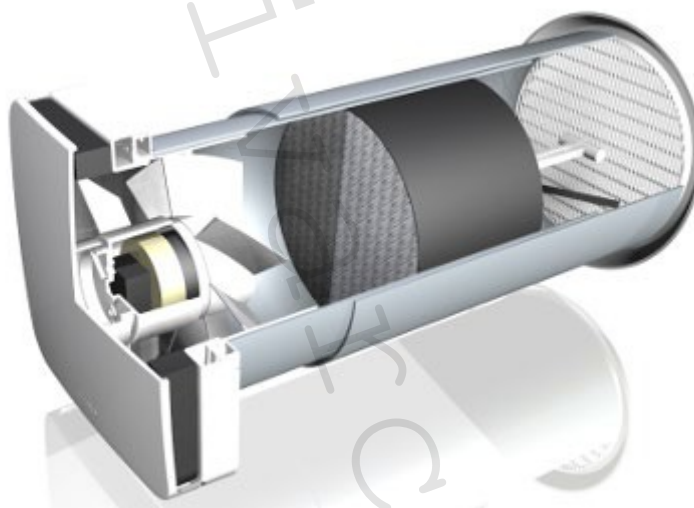


# HRC

System decentralizovaného nuceného větrání IVAR.HRC MASTER - SLAVE

ANALOGOVÁ VERZE IVAR.HRC S (master / slave)

ELEKTRONICKÁ VERZE IVAR.HRC E (master)



## DECENTRALIZOVANÁ VĚTRACÍ JEDNOTKA S REKUPERACÍ HRC 05 S/E

**IVAR CS spol. s r.o.**

Velvarská 9 - Podhořany, 277 51 Nelahozeves - Tel.: +420 315 785 211-2; info@ivarcs.cz

IVAR SK, spol. s r. o., Turá Lúka 241, 907 03 Myjava 3 (SK), Tel.: +421 905 110 464; info@ivarsk.sk

[www.ivarcs.cz](http://www.ivarcs.cz) - [www.ivarsk.sk](http://www.ivarsk.sk)

# INDEX

<b>1</b>	<b>VŠEOBECNÉ INFORMACE</b>	<b>Str.</b>
1.1	ÚVOD	4
1.2	ZÁKLADNÍ BEZPEČNOSTNÍ PRAVIDLA	4
1.3	SYMBOLY	4
1.4	UPOZORNĚNÍ	5
1.5	PROHLÁŠENÍ O SHODĚ	5
1.6	IDENTIFIKACE A POPIS PROVOZU	5
1.7	STAV PŘI DODÁNÍ	5
1.8	BALENÍ A PŘEPRAVA	7
1.9	DEMONTÁŽ A LIKVIDACE	7

<b>2</b>	<b>ELEKTRICKÉ PŘIPOJENÍ</b>	<b>Str.</b>
2.1	VŠEOBECNÉ INFORMACE	8
2.2	BEZDRÁTOVÉ DÁLKOVÉ OVLÁDÁNÍ	8

<b>3</b>	<b>UVEDENÍ DO PROVOZU A ZPŮSOB POUŽITÍ</b>	<b>Str.</b>
3.1	VŠEOBECNÉ INFORMACE	9
3.2	PROVOZ OVLÁDACÍCH JEDNOTEK - VERZE S	9
3.3	PROVOZ OVLÁDACÍCH JEDNOTEK - VERZE E	11
3.4	NASTAVENÍ PARAMETRŮ - VERZE E.	14

<b>4</b>	<b>ÚDRŽBA</b>	<b>Str.</b>
4.1	ČIŠTĚNÍ NEBO VÝMĚNA FILTRU	16
4.2	ČIŠTĚNÍ VÝMĚNÍKU TEPLA	16
4.3	OBEČNÉ ČIŠTĚNÍ JEDNOTKY	17
4.4	SIGNALIZACE POTŘEBY VÝMĚNY BATERIÍ V DÁLKOVÉM OVLÁDÁNÍ	17

<b>5</b>	<b>ALARMY</b>	<b>Str.</b>
5.1	VŠEOBECNÉ INFORMACE	18
5.2	ŘEŠENÍ PROBLÉMŮ S PROVOZEM JEDNOTKY	18
5.3	PROBLÉMY SPOJENÉ S DÁLKOVÝM OVLÁDÁNÍM NEBO NAPÁJENÍM	18

<b>6</b>	<b>PŘÍSLUŠENSTVÍ</b>	<b>Str.</b>
6.1	IVAR.HRC MS - Montážní šablona na stěnu	19
6.2	IVAR.HRC M - Venkovní estetická mřížka	19
6.3	IVAR.HRC CF1 – CF9 - Kryt vnitřní jednotky	20
6.4	IVAR.HRC RK - Rohový kit	20
6.5	IVAR.HRC KDP - Kit pro přípravu instalace jednotky	20
6.6	IVAR.HRC I - Izolační kit	20

<b>7</b>	<b>TABULKA S NASTAVENÍM SYSTÉMU</b>	<b>Str.</b>
7	TABULKA S NASTAVENÍM SYSTÉMU	21

## 1. OBECNÉ INFORMACE

### 1.1 ÚVOD

Tato příručka byla navržena tak, aby umožnila co možná nejsnazší instalaci a ovládání vašeho zařízení. Přečtením a použitím tipů v této příručce dosáhnete nejlepšího výkonu zakoupeného produktu.

Rádi bychom vám poděkovali, že jste si pro nákup zvolili náš produkt.

Před započítím provádění jakýchkoliv operací na zařízení si prosím nejprve přečtěte tento návod. Jednotku byste neměli instalovat, ani na ní provádět jakékoliv operace, pokud jste si tuto příručku důkladně nepřečetli nebo neporozuměli všem jejím částem. Je především nutné provést veškerá opatření uvedená v této příručce.

Při instalaci jednotky se musí vzít v úvahu jak čistě technické požadavky na správný provoz, tak místní platné předpisy dle specifikace požadavků.

Při dodání jednotky se ujistěte, že jednotka nenese zjevné známky poškození vzniklého při přepravě. Pokud ano, okamžitě kontaktujte přepravní společnost a vyplňte s ní zápis o škodě. Tento návod odráží stav jednotky v době uvedení zařízení do prodeje a nemůže být považován za nedostatečný z důvodu aktualizací provedených na základě nových poznatků. Výrobce si vyhrazuje právo na aktualizaci produktů a návodů, bez závazku k předchozí aktualizaci, s výjimkou výjimečných případů.

Obraťte se na obchodní oddělení výrobce a vyžádejte si další informace nebo aktualizace technické dokumentace či navrhněte vylepšení této příručky. Všechny přijaté zprávy budou pečlivě prozkoumány.

### 1.2 ZÁKLADNÍ BEZPEČNOSTNÍ PRAVIDLA

Připomínáme, že používání výrobků napájených elektřinou a obsahujících pohyblivé části vyžaduje dodržování některých základních bezpečnostních pravidel:



- Zařízení nesmí používat postižené osoby či děti bez asistence.
- Je zakázáno dotýkat se zařízení, pokud jste naboso nebo máte vlhké či dokonce mokré některé části těla.
- Před započítím provádění jakéhokoliv čištění je nejprve nutné odpojit zařízení od zdroje el. energie umístěním hlavního spínače do pozice OFF.
- Bez předchozího schválení a zaslání instrukcí od výrobce, je zakázáno jakkoliv zasahovat či měnit bezpečnostní či regulační zařízení.
- Nevytahujte, nerozebírejte ani nepřekrucujte elektrické kabely jdoucí ze zařízení, i když je odpojeno od elektrické sítě.
- Do sacích mřížek je zakázáno vkládat jakékoliv předměty či látky, které by bránily proudění vzduchu.
- Je zakázáno otevírat dvířka pro přístup k vnitřním komponentům zařízení, aniž byste nejdříve vypnuli hlavní vypínač zařízení.
- Je zakázáno ponechávat obalový materiál v dosahu dětí, protože může být potenciálně nebezpečný.
- Dodržujte bezpečnostní vzdálenosti mezi zařízením a dalším vybavením nebo konstrukcemi, aby byl zajištěn dostatečný prostor pro přístup k jednotce při provádění údržby a servisu, jak je uvedeno v této brožuře.




Jednotka musí být napájena elektrickými kabely s vhodným průřezem k napájení jednotky. Hodnoty napětí a frekvence musí odpovídat hodnotám uvedeným pro příslušná zařízení. Všechny jednotky musí být uzemněny v souladu s platnými právními předpisy v různých zemích.

### 1.3 SYMBOLY












Symbody zobrazené v následujícím bodu umožňují rychle získat informace potřebné pro řádný provoz jednotky.

#### Bezpečnostní symboly

 <p><b>POZOR</b> POUZE KVALIFIKOVANÝ PERSONÁL</p>	<p>Varuje, že uvedené operace jsou důležité pro bezpečný provoz zařízení.</p>
 <p><b>NEBEZPEČÍ</b> NEBEZPEČÍ ÚRAZU ELEKTRICKÝM PROUDEM</p>	<p>Varuje, že při nedodržení bezpečnostních opatření může dojít k úrazu elektrickým proudem.</p>

 <b>NEBEZPEČÍ</b>	<p>Varuje, že při nedodržení preventivních opatření může dojít k riziku poranění exponovaných osob.</p>
 <b>VAROVÁNÍ</b>	<p>Varuje, že při nedodržení preventivních opatření může dojít k poškození jednotky nebo systému.</p>
 <b>NEBEZPEČÍ</b>	<p>Varuje, že v zařízení jsou instalovány pohyblivé komponenty, které představují riziko poranění exponovaných osob.</p>

#### 1.4 VAROVÁNÍ

	<p>Instalaci jednotky musí provádět kvalifikovaný personál v souladu s předpisy platnými v různých zemích. Pokud instalace není provedena v souladu s instrukcemi a bezpečnostními předpisy, může dojít k nebezpečným situacím.</p>
	<p>Neinstalujte jednotku ve vlhkých místnostech nebo v blízkosti zdrojů tepla.</p>
	<p>Aby nedošlo k úrazu elektrickým proudem, je nutné před započatím provádění elektrického připojení a údržby odpojit hlavní vypínač.</p>
	<p>V případě výskytu vody uvnitř jednotky, vypněte systém hlavním spínačem do polohy OFF a kontaktujte servisního pracovníka.</p>
	<p>K připojení jednotky je nutné použít určený zdroj napájení, nikdy nepoužívejte společný zdroj el. energie pro další zařízení.</p>
	<p>Jednotku je nutné připojit s ochranným vodičem (uzemnění), jinak může dojít k úrazu elektrickým proudem.</p>
	<p>Pro připojení použijte kabel dostatečné délky k pokrytí celé vzdálenosti ke zdroji el. připojení; nepoužívejte žádné prodlužovací kabely a ke stejnému zdroji el. energie nepřipojujte jiná zařízení.</p>
	<p>Po připojení kabelů se ujistěte, že jsou umístěny tak, aby nevyvíjely nadměrnou sílu na kryt nebo na elektrické panely; jakékoli neúplné propojení krytů může způsobit přehřátí připojovacích svorek.</p>
	<p>Ujistěte se o instalaci ochranného vodiče (zem), zařízení není dovoleno uzemňovat k potrubním rozvodům. Velké výkyvy napětí mohou jednotku poškodit.</p>
	<p>Pokud během instalace nebyla dodržena varování uvedená v této příručce, nebo je jednotka provozována mimo provozní limity, uživatel ztrácí právo na uplatnění záruky.</p>
	<p>Ujistěte se, že instalaci a prvotní uvedení do provozu provádí kvalifikovaný personál.</p>

#### 1.5 PROHLÁŠENÍ O SHODĚ

Jednotka je v souladu s následujícími Evropskými směrnicemi:

- Směrnice nízkého napětí 2014/35/ES
- Směrnice o strojních zařízeních 2006/42/ES
- Směrnice o elektromagnetické kompatibilitě 2014/30/ES

#### 1.6 IDENTIFIKACE a POPIS PROVOZU

- Jednotku lze identifikovat pomocí štítku umístěného uvnitř jejího víka. Stejný štítek je uveden také z boku jednotky.
- Na balení je další typový štítek s modelem zařízení a dodacími informacemi. Štítek na balení nemá význam pro dohledání produktu v letech následujících po prodeji.
- Oddělení, poškození či nečitelnost výrobního štítku na jednotce způsobuje velké problémy s identifikací zařízení, s dostupností náhradních dílů a tedy při veškeré jeho budoucí údržbě.

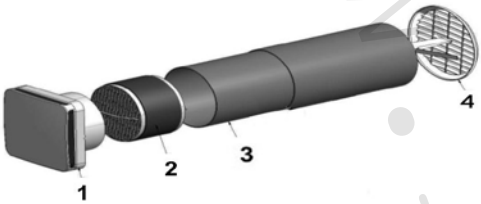


## POPIS PROVOZU

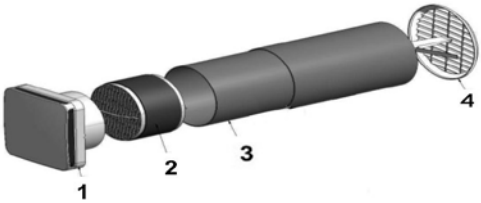

Jednotka je větrací systém s regenerací tepla fungující s následujícími charakteristikami a vlastnostmi:

- jednotka podporuje zdravé větrání uvnitř domu, umožňuje správnou výměnu vzduchu v prostředí a odstraňuje přebytečnou vlhkost a zápach;
- díky účinnosti výměníku tepla je dosahováno značné úspory energie pro vytápění.
- filtr třídy G3 zaručuje filtrování venkovního vzduchu (zásadní pro alergiky) s nízkými tlakovými ztrátami;
- elektronický motor s regulací otáček zaručuje nízkou spotřebu elektrické energie;
- díky panelu se západkami je maximálně usnadněna kontrola a údržba jednotky;
- zajištění snadného přístupu k síti a dálkovému ovládání;

## 1.7 STAV PŘI DODÁNÍ

Součástí dodávky je:

VERZE - S - MASTER A SLAVE				POUZE VERZE - S - ÚROVEŇ MASTER	
					
1 – VĚTRACÍ JEDN.	2 – REGENERAČNÍ VÝMĚNÍK TEPLA	3 – TELESKOPICKÉ POTRUBÍ	4 – VENKOVNÍ MŘÍŽKA	OVLÁDACÍ JEDNOTKA	ZDROJ NAPÁJENÍ 12 V

VERZE - E- MASTER				POUZE VERZE - E - ÚROVEŇ MASTER	
					
1 – VĚTRACÍ JEDN.	2 – REGENERAČNÍ VÝMĚNÍK TEPLA	3 – TELESKOPICKÉ POTRUBÍ	4 – VENKOVNÍ MŘÍŽKA	DÁLKOVÉ OVLÁDÁNÍ	

## PŘÍSLUŠENSTVÍ

			 <p><b>NUTNO OBJEDNAT</b></p>	
KIT PRO PŘÍPRAVU INSTALACE	IZOLAČNÍ KIT IVAR.HRC I	ROHOVÝ KIT IVAR.HRC RK	MONTÁŽNÍ ŠABLONA IVAR.HRC MS	VENKOVNÍ ESTETICKÁ MŘÍŽKA IVAR.HRC M

				
VÝMĚNNÁ FILTRAČNÍ VLOŽKA IVAR.HRC VF	VÝMĚNNÁ REGENERAČNÍ VLOŽKA IVAR.HRC VR	KRYTY VNITŘNÍ JEDNOTKY IVAR.HRC CF		

### 1.8 BALENÍ A PŘEPRAVA

Jednotky jsou pro přepravu dodávány v kartonových krabicích. Jednotky mají být skladovány v prostorech chráněných před povětrnostními vlivy s teplotou neklesající pod 0 °C a nepřesahující +40 °C.

### 1.9 DEMONTÁŽ A LIKVIDACE



Produkt nedemontujte ani nelikvidujte sami. Demontáž, rozebrání i likvidaci produktu musí provést autorizovaný pracovník s příslušnou kvalifikací, který vše provede v souladu s místními předpisy.



#### 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.

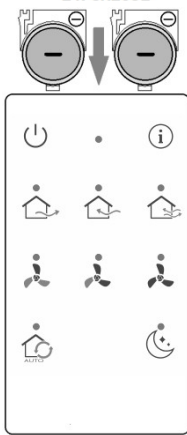
## 2. ELEKTRICKÉ PŘIPOJENÍ

### 2.1 VŠEOBECNÉ INFORMACE



- Před zahájením jakékoli operace na elektrickém připojení se nejprve ujistěte, že je jednotka odpojena od el. napájení.
- Elektrické připojení musí být provedeno výhradně v souladu se schématem el. zapojení, které je přiloženo k tomuto návodu.
- Instalujte vhodný jistič a diferenciální ochranu určené pouze pro tuto jednotku.
- Ujistěte se, že elektrické komponenty zvolené pro instalaci (hlavní vypínač, jističe, kabely a koncovky) jsou vhodné pro elektrický výkon instalované jednotky s ohledem na její max. dosažitelné zatížení. Technické údaje jsou uvedeny na typovém štítku jednotky.
- Je zakázáno vstupovat do elektrického vedení jednotky, pokud to není uvedeno v tomto návodu.
- Používejte kabely a elektrické vodiče s vhodnými průřezy a dodržujte platné místní předpisy a nařízení.
- Naprosto se vyvarujte vedení elektrických kabelů v přímém kontaktu s trubkami nebo komponenty uvnitř jednotky.

### 2.2 BEZDRÁTOVÉ DÁLKOVÉ OVLÁDÁNÍ

<p>Dálkové ovládání poskytuje bezdrátovou komunikaci s jednotkou HRC.</p> <p>Jednotka je napájena ze dvou dodávaných baterií typu CR2032.</p>	<div style="text-align: center;"> <p>2 x CR2032</p>  </div> <p style="text-align: center;"><i>Bezdrátové dálkové ovládání</i></p>
---	--



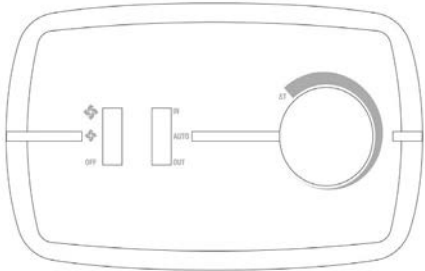



### 3. UVEDENÍ DO PROVOZU A ZPŮSOB POUŽITÍ

#### 3.1 VŠEOBECNÉ INFORMACE

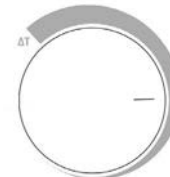
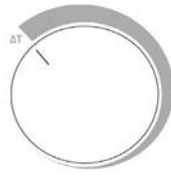


Aby bylo zajištěno „odvádění“ vlhkosti, která se přirozeně vytváří v budově, musí jednotka pracovat nepřetržitě alespoň při snížené rychlosti (rychlost 1). Pokud větrací jednotku vypnete, může dojít ke kondenzaci uvnitř zařízení a uvnitř budovy s možným poškozením v důsledku vlhkosti.

#### 3.2 PROVOZ OVLÁDACÍCH JEDNOTEK - VERZE - S -

<p>Ovládací jednotka obsahuje dva přepínače tři poloh a jeden otočný ovládací prvek. Je připravena k upevnění pomocí šroubů přizpůsobených pro montážní krabici 503; případně je možné ji upevnit na jakoukoliv rovnou stěnu pomocí vhodného upevnění.</p>	 <p style="text-align: center;"><i>Ovládací jednotka</i></p>
<p>Přepínač rychlosti větrání umožňuje zvolit maximální rychlost, minimální rychlost a vypnutí systému. Změna nastavení rychlosti umožňuje měnit průtok vzduchu vyměňovaného s vnějším prostředím v jakémkoliv provozním režimu.</p>	 <p style="text-align: center;"><i>Spuštění jednotky a volba rychlosti ventilátoru</i></p>
<p>Pravý přepínač umožňuje volit mezi třemi provozními režimy:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- <b>Auto</b>: jednotka střídá provoz mezi odtahem a přívodem vzduchu;</li> <li>- <b>IN</b>: pouze přívod vzduchu</li> <li>- <b>OUT</b>: pouze odtah vzduchu.</li> </ul>	 <p style="text-align: center;"><i>Tlačítko pro volbu provozního režimu</i></p>
<p>Otočný ovládací prvek umožňuje změnit interval střídání cyklů přívodu / odtahu vzduchu z minimálních 35 s na maximálně 200 s na základě teplotního rozdílu mezi vnějším a vnitřním prostředím. Pokud je teplotní rozdíl mezi vnitřkem a vnějškem vysoký, musí být pro zajištění tepelné účinnosti doba cyklu co možná nejkratší. Pokud se však teplotní rozdíl blíží nule, měl by cyklus trvat co nejdéle.</p>	

Například pokud je venkovní teplota v zimě  $-5\text{ }^{\circ}\text{C}$  a teplotní rozdíl mezi vnitřním a venkovním prostředím je tedy vysoký, otočte ovládacím prvkem do pozice s nejsilnější vyznačenou linií Delta T. Naproti tomu na jaře, když je teplotní rozdíl minimální nebo blízko nuly, otočte ovládacím prvkem do pozice s nejslabší vyznačenou linií Delta T. Následují čtyři referenční hodnoty:



Pozice prvku 1

Pozice prvku 2

Pozice prvku 3

Pozice prvku 4

POZICE	1	2	3	4
DOBA STŘÍDÁNÍ CYKLŮ	35 s	70 s	130 s	220 s
DELTA T ( $^{\circ}\text{C}$ )	$20^{\circ}$	$10^{\circ}$	$5^{\circ}$	$0^{\circ} / 2^{\circ}$

### 3.3 PROVOZ OVLÁDACÍCH JEDNOTEK - VERZE - E -

Ovládací jednotka obsahuje deset tlačítek, která pokrývají veškeré funkce tohoto zařízení.

Středová LED kontrolka, nacházející se mezi tlačítkem ON/OFF a tlačítkem INFO, světelně signalizuje při stisknutí funkčního tlačítka odeslání příkazu větrací jednotce.











Nad některými tlačítky se nacházejí LED kontrolky, přes něž bude na základě vyžádání informací od větrací jednotky signalizován provozní stav.




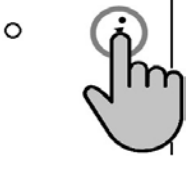
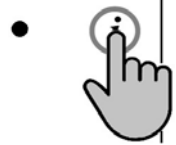


Dálkové ovládání verze E



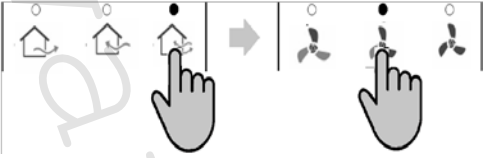
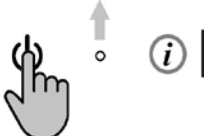
#### Význam tlačítek:

Zde jsou zobrazeny ikony tlačítek na dálkovém ovládacím a jejich význam.		Tlačítko ON/OFF				Tlačítko na: - Restart dálkového ovládacího - Vyžádání informací
		Tlačítko pro odtah vzduchu		Tlačítko pro přívod vzduchu		Tlačítko pro střídání cyklů
		Nízká rychlost		Střední rychlost		Maximální rychlost
		Automatický režim se snímači: - teploty - vlhkosti - jasu				Noční provozní režim
	Zobrazení hlavních tlačítek					




### ODEMKNUTÍ / RESET DÁLKOVÉHO OVLÁDÁNÍ

<p><b>1</b> Po třech minutách od posledního použití dálkového ovládání přejde z důvodu úspory energie do režimu uzamčení / spánku.</p> <p><b>2</b> Podržením stisknutého tlačítka Info po dobu alespoň 2 sekund znovu aktivujete a odemknete dálkové ovládání.</p> <p><b>3</b> Dálkové ovládání je nyní připraveno k vysílání příkazů.</p>			
			<p><b>PŘIPRAVENO</b></p>
<p><i>Odemknutí dálkového ovládání z pohotovostního režimu</i></p>			

### SPUŠTĚNÍ/VYPNUTÍ JEDNOTKY / VOLBA REŽIMU A RYCHLOSTI

<p><b>1</b> Spuštění jednotky / systému z režimu vypnuto OFF.</p> <p><b>2</b> Nejprve zvolte požadovaný režim mezi <b>odtahem, přívodem</b>, nebo <b>střídání cyklů</b>.</p> <p><b>3</b> Nyní zvolte rychlost ventilátoru mezi <b>min. - střední - max.</b></p> <p><b>PŘÍKLAD:</b> Na obrázku je zobrazen příklad nastavení automatického střídání cyklů a střední rychlosti.</p> <p>Co se týče režimu pouze odtah nebo pouze přívod vzduchu, jednotka se po 30 minutách sama vrátí do režimu střídání cyklů.</p> <p>-Chcete-li systém vypnout, stiskněte tlačítko ON-OFF.</p>		
	<p><i>Spuštění jednotky</i></p>	<p><i>Vypnutí systému</i></p>

### INFORMACE O STAVU SYSTÉMU

<p><b>1</b> Při aktivovaném dálkovém ovládaní je možné vyžádat od systému informace o stavu systému a aktivních funkcích.</p> <p>Stiskněte tlačítko Info a počkejte, až se na dálkovém ovládaní rozsvítí LED kontrolky příslušející stavu systému.</p> <p>Dálkové ovládání po chvíli na několik sekund zobrazí:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Nastavený režim</li> <li>- Nastavenou rychlost</li> <li>- Aktivní snímače a noční režim, pokud jsou aktivní</li> </ul>			
---	---	---	---

**PŘÍKLAD:**

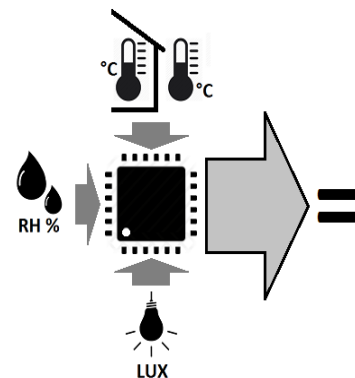
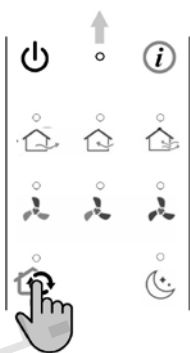
Obrázek dálkového ovládání odpovídá automatickému střídání cyklů a maximální rychlosti.

*Žádost o stav systému z dálkového ovládání*

**AUTOMATICKÝ REŽIM**

**1** Pokud stisknete tlačítko Auto, jednotka vstoupí do automatického režimu.

V tomto režimu detekuje větrací jednotka parametry okolního prostředí (teplota, vlhkost a jas) a provádí níže uvedené postupy a výpočty, aby zajistila co nejlepší vnitřní komfort.



*Provoz v automatickém režimu*

**REŽIM EXTRA CYKLU A PROVOZ REKUPERACE TEPLA**

Jednotka MASTER v režimu auto má za úkol řídit dobu přívodu a odtahu vzduchu a optimalizovat tak cyklus rekuperace.

Při prvním spuštění režimu „AUTO“ větrací jednotka MASTER provede po 10 minutách provozu a následně každých 12 hodin tzv. „EXTRA CYKLUS“, při kterém je zjištěn teplotní rozdíl mezi vnitřním a vnějším prostředím a na jeho základě je určena nejoptimálnější doba trvání střídání cyklů v automatickém režimu, jež bude poté přijata také všemi větracími jednotkami SLAVE přiřazenými v systému.

Proces „EXTRA CYKLU“ trvá pět minut, během nichž je zakázána komunikace s vysílačem; v této fázi se odeslání jakéhokoliv příkazu z dálkového ovládání projeví jako tři zablikání LED kontrolky.

Trvání cyklu rekuperace je určeno v režimu AUTO z výsledku procesu „EXTRA CYKLU“ a může se pohybovat v rozsahu mezi 30 a 200 sekundami. Doba trvání bude rovnoměrně rozdělena mezi fázi odtahu a fázi přívodu vzduchu.



*Operace „EXTRA CYKLUS“ pro rekuperaci a zjištění doby trvání cyklů*

## ODVLHČOVÁNÍ

Snímač vlhkosti umožňuje každé větrací jednotce snímat vlhkost v prostředí a v případě potřeby automaticky spustit cyklus odtahu vzduchu o vysoké rychlosti ke snížení vlhkosti a zlepšení komfortu v domě. Dle podmínek okolní vlhkosti může tento proces trvat 2 až 12 minut (během této doby je komunikace s dálkovým ovládáním přerušena) a může být opakován v hodinových intervalech. Režim odvlhčování je v „nočním režimu“ potlačen.

**Pozn.:** Při výchozím nastavení jednotky je tato funkce zakázána; funkci povolíte úpravou parametrů - viz odstavec „Nastavení parametrů“.



Funkce odvlhčování

## ČIDLO JASU

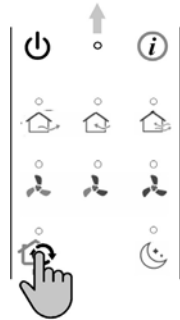
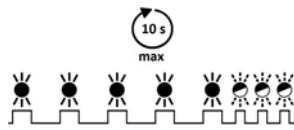
Čidlo jasu umožňuje každé větrací jednotce nastavit během noci minimální rychlost (extra nízkou). V případě potřeby mohou být čidla jasu vyřazena; v tomto případě může být noční režim aktivován manuálně prostřednictvím tlačítka na dálkovém ovládání.

**Pozn.:** Při výchozím nastavení jednotky je tato funkce zakázána; funkci povolíte úpravou parametrů - viz odstavec „Nastavení parametrů“.



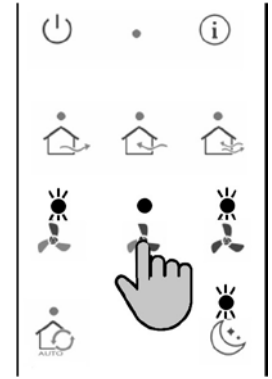
Funkce čidla jasu

## 3.4 NASTAVENÍ PARAMETRŮ (FUNKCE ODVLHČOVÁNÍ A SPUŠTĚNÍ FUNKCE JASU) - VERZE E -

<p><b>1</b> Podržte stisknuté tlačítko AUTO, dokud nezačne středová LED kontrolka rychle blikat. Středová LED kontrolka bude rychle blikat, jak je zobrazeno na obrázku, což signalizuje vstup do režimu nastavování parametrů.</p> <p>Nyní bude možné nastavit:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- úroveň vlhkosti pro funkci odvlhčování</li> <li>- aktivaci nebo deaktivaci funkce jasu</li> </ul>	
	 <p>Vstup do režimu nastavení parametrů</p>

**2** Dálkové ovládání rozsvítí LED kontrolku k signalizaci:

- Pomocí třech rychlostí ventilátorů je možné nastavit požadovaný limit vlhkosti mezi: **Nízkou - Střední - Vysokou**

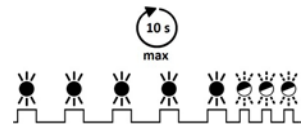
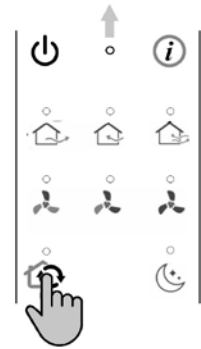


Volba limitu vlhkosti

**3** Zvolte, zda si přejete povolit nebo zakázat funkci čidla jasu.

**LED kontrolka nočního režimu rozsvícená** = aktivní funkce nočního režimu;  
**LED zhasnutá** = funkce vypnuta

Pokud nejsou provedeny žádné volby, podržte pro opuštění režimu nastavování parametrů stisknuté tlačítko AUTO, dokud nezačne středová LED kontrolka rychle blikat.



Aktivace čidla jasu a opuštění nastavení parametrů

## 4. ÚDRŽBA

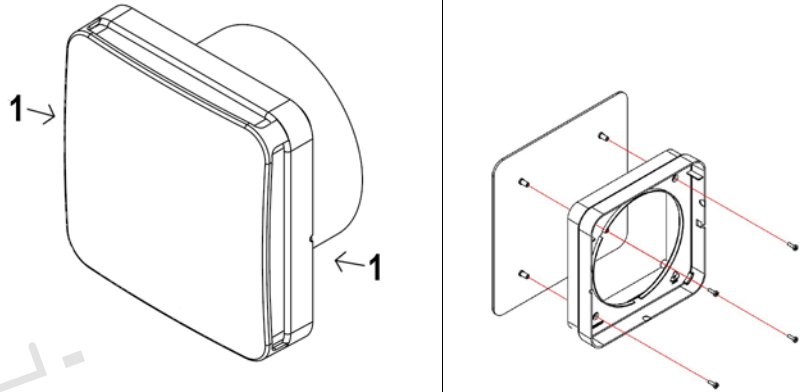
Aby byl zajištěn řádný a optimální provoz větrací jednotky, je velice důležité pravidelně provádět všechny kroky údržby.



**230 Volt UPOZORNĚNÍ:** Po sejmutí krytu větrací jednotky u verze E se pod krytem skrývají komponenty pod napětím.

### 4.1 ČIŠTĚNÍ NEBO VÝMĚNA FILTRŮ

Odpojte větrací jednotku od zdroje napájení. Malým šroubovákem stiskněte boční otvory (1) na držáku motoru a sejměte kryt, jak ukazuje obrázek vedle. Odšroubujte čtyři šrouby krytu. Vyjměte filtr a vyčistěte jej pomocí vysavače či vyfoukáním stlačeným vzduchem. Pravidelně je také možno filtr ponořit do vody a vyprat. Před opětovnou instalací filtru do jednotky jej nechte řádně vyschnout.



Náhled pro vyjmutí filtru

### 4.2 ČIŠTĚNÍ VÝMĚNÍKU TEPLA

Čas od času doporučujeme zkontrolovat stav výměníku tepla. Tato činnost musí být vykonána kvalifikovaným pracovníkem, který bude postupovat následovně:

- Odpojte jednotku od napájení.
- Uvolněte upevňovací háčky a otevřete kryt jednotky.
- Demontujte držák motoru odšroubováním šroubků použitých pro jeho upevnění.
- Velmi opatrně vytáhněte výměník tepla směrem k sobě.
- S opatrností vyčistěte výměník pomocí vysavače nebo kompresoru.
- Vložte výměník tepla zpět na své místo.
- Znovu namontujte držák motoru pomocí šroubů použitých k upevnění krytu jednotky.



Náhled vyjmutí výměníku tepla



#### 4.3 OBECNÉ ČIŠTĚNÍ JEDNOTKY

Doporučujeme občas zkontrolovat a případně vyčistit ventilátory a vnitřní stěny jednotky. Tyto činnosti mohou být prováděny pouze kvalifikovaným personálem (instalatér).

Při provádění výše zmíněných operací postupujte následovně:

- Odpojte jednotku od napájení.
- Uvolněte upevňovací háčky a otevřete kryt jednotky.
- Demontujte držák motoru odšroubováním šroubků použitých pro jeho upevnění.
- Velmi opatrně vytáhněte výměník tepla směrem k sobě.
- S opatrností vyčistěte jednotku pomocí vysavače nebo kompresoru.
- Zkontrolujte také stav zanesení externí mřížky.
- Vložte výměník tepla zpět na své místo.
- Znovu namontujte držák motoru pomocí šroubů použitých k upevnění krytu jednotky.



Náhled vyčištění jednotky

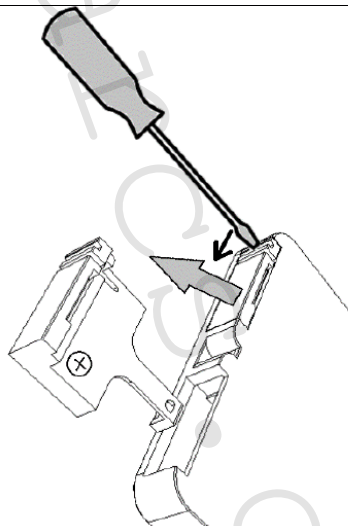
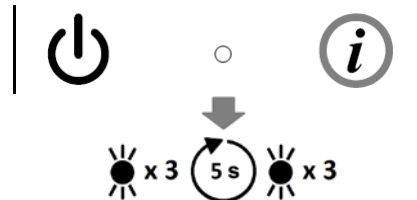
#### 4.4 SIGNALIZACE POTŘEBY VÝMĚNY BATERIÍ V DÁLKOVÉM OVLÁDÁNÍ

Dálkové ovládání obsahuje dvě baterie CR2032.

Dálkové ovládání signalizuje potřebu výměny baterií blikáním středové LED kontrolky, jak je zobrazeno vpravo.

V takovém případě vyměňte obě baterie v dálkovém ovládání za nové.

Vybité baterie je nutné zlikvidovat v souladu s platnými zákonnými požadavky.



Výměna baterií v dálkovém ovládání



## 5. ALARMY

### 5.1 VŠEOBECNÉ INFORMACE

V případě problémů nebo závad kontaktujte instalačního pracovníka nebo autorizované servisní středisko.

### 5.2 ŘEŠENÍ PROBLÉMŮ S PROVOZEM JEDNOTKY

PROBLÉM	PŘÍČINA	ŘEŠENÍ
Ventilátor se nespustil.	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Jednotka není připojena k napájení.</li> <li>- Nefunguje ovládání jednotky.</li> <li>- Ventilátory zastaveny z důvodu tepelné ochrany.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Zkontrolujte připojení na ventilátoru.</li> <li>- Zkontrolujte dálkové ovládání a jeho příslušné napájení.</li> <li>- Zkontrolujte provoz napájecího napětí.</li> <li>- Zkontrolujte, že rotory ventilátorů nejsou ničím blokovány.</li> </ul>
Ventilátor se nečekaně zastavil.	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Rotor ventilátoru je zablokovaný.</li> <li>- Napětí je ovládací jednotkou vedeno ke špatnému motoru.</li> <li>- Nesprávné elektrické zapojení.</li> <li>- Ventilátory zastaveny z důvodu tepelné ochrany.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Zkontrolujte připojení na ventilátoru.</li> <li>- Zkontrolujte dálkové ovládání a jeho příslušné napájení.</li> <li>- Zkontrolujte přítomnost napájecího napětí.</li> <li>- Zkontrolujte, že rotor ventilátoru není ničím blokován.</li> </ul>
Nedostatečný průtok vzduchu.	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Filtr, výměník nebo mřížky jsou zanesené.</li> <li>- Cizí těleso uvnitř potrubí.</li> <li>- Problémy s rotorem ventilátoru.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Vyčistěte filtry.</li> <li>- Zvyšte rychlost otáčení ventilátoru.</li> <li>- Vyčistěte potrubí, výměník tepla.</li> <li>- Zkontrolujte rotor ventilátoru.</li> </ul>
Nedostatečný výkon výměníku tepla.	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Výměník tepla je zanesený.</li> <li>- Nesprávně nastavený interval střídání cyklů.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Vyčistěte celý povrch výměníku tepla.</li> <li>- Nastavte časový interval dle instrukcí výše v tomto návodu.</li> </ul>
Nadměrné vibrace a hluchost.	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Nesprávná instalace jednotky.</li> <li>- Nesprávná instalace potrubí.</li> <li>- Nevyváženost rotoru ventilátoru.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Zkontrolujte držáky a upevnění jednotky.</li> <li>- Zkontrolujte držáky a uchycení potrubí.</li> <li>- Zkontrolujte stav rotorů ventilátoru.</li> </ul>
Voda kape z jednotky.	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Špatný sklon instalované jednotky.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Zkontrolujte správnou instalaci ventilátoru jednotky.</li> </ul>

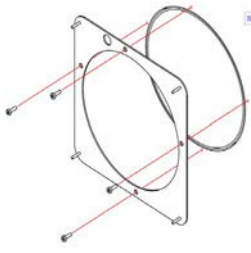
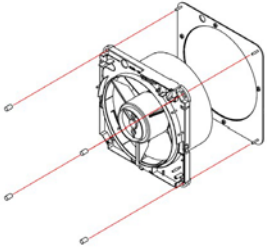
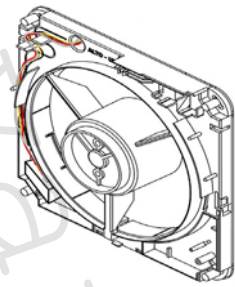
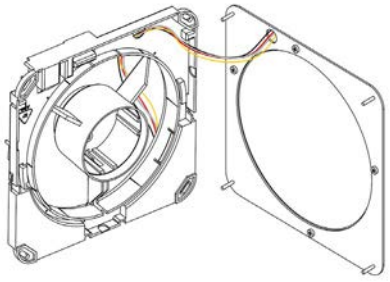
### 5.3 PROBLÉMY SPOJENÉ S DÁLKOVÝM OVLÁDÁNÍM NEBO NAPÁJENÍM

PROBLÉM	PŘÍČINA	ŘEŠENÍ
Ventilátor se nespustil.	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Porucha dálkového ovládání.</li> <li>- Porucha napájení.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Zkontrolujte nebo vyměňte ovládací jednotku.</li> </ul>
Na větrací jednotce nelze změnit rychlost.	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Porucha dálkového ovládání.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Zkontrolujte nebo vyměňte ovládací jednotku.</li> </ul>
Na větrací jednotce nelze změnit provozní režim.	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Porucha dálkového ovládání.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Zkontrolujte nebo vyměňte ovládací jednotku.</li> </ul>
Ventilátor běží v neočekávaných intervalech.	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Porucha dálkového ovládání.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Zkontrolujte nebo vyměňte ovládací jednotku.</li> </ul>
Dálkové ovládání nefunguje.	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Dálkové ovládání má vybité baterie nebo je porouchané.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Zkontrolujte, případně vyměňte baterie za nové.</li> </ul>

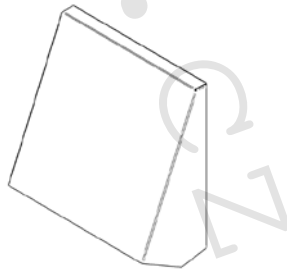
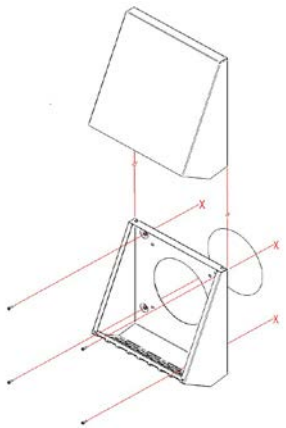
## 6. PŘÍSLUŠENSTVÍ

Jednotka může být dodána s dalším instalačním příslušenstvím.  
Níže jsou ke každému příslušenství uvedeny instrukce k instalaci.

### 6.1 IVAR.HRC MS Montážní šablona na stěnu – DOPORUČENÉ PŘÍSLUŠENSTVÍ – NUTNO DOOBJEDNAT

<p>Montážní šablona na stěnu umožňuje vyjmout větrací jednotku ze stěny, aniž by bylo nutné demontovat upevňovací šrouby. Šablona se instaluje ke stěně pomocí šroubů a hmoždinek. Na tuto šablonu se poté uchycuje deska s motorem prostřednictvím závitových šroubků.</p> <p>Díky tomuto příslušenství je v případě potřeby kontroly výměníku tepla nebo vnitřních komponentů potrubí nutno pouze vyjmout závitové šroubky na šabloně, a nikoliv šrouby ve zdi.</p>		
<p>IVAR.HRC MS - Instalace montážní šablony na stěnu</p>		
<p>Následující kroky provádějte, až po odpojení zařízení od napájení. Nejprve vyjměte kryt a filtr. Vyjměte čtyři upevňovací svorky ze svého umístění. Odšroubujte čtyři závitové šroubky na šabloně. Opatrně vytáhněte desku s motorem a nechte ji viset za vodiče, čímž bude umožněno vyčistění výměníku a potrubí. Pracujte opatrně, abyste vodiče nepoškodili. Znovu namontujte desku motoru, uspořádejte vodiče a svorky a poté upevněte kryt filtru.</p>		
<p>IVAR.HRC MS - Kontrola výměníku a potrubí</p>		

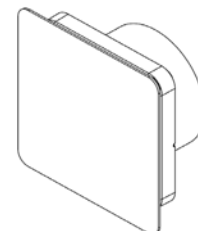
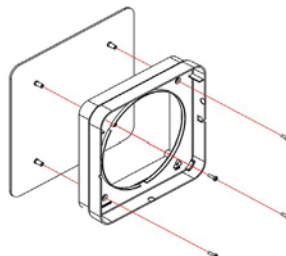
### 6.2 IVAR.HRC M – Venkovní estetická mřížka

<p>Venkovní estetická mřížka je příslušenství s povrchovou úpravou sloužící jako alternativa k venkovní mřížce, která je součástí dodávky. Tento kryt se skládá ze dvou kusů. Jedna část obsahuje plochou desku pro snadné přichycení nástěnného krytu.</p> <p>Plochou desku estetické mřížky upevněte pomocí dodávaných šroubků. Skrz otvor v desce estetické mřížky nainstalujte plastový držák s kruhovým otvorem, který je standardní součástí produktu. Přes plastový držák umístěte část estetické mřížky s povrchovou úpravou.</p> <p>Otvor estetického krytu musí být přesně vystředěn vzhledem k potrubí, aby se zamezilo tlakovým ztrátám a překážkám v proudění vzduchu.</p>		
<p>IVAR.HRC M - Venkovní estetická mřížka</p>		

### 6.3 IVAR.HRC CF1-9 – Kryt vnitřní jednotky – různá provedení

Při objednání jednotky je možné volit mezi celou řadou estetických krytů.  
Výměna krytu z produktové řady se provádí v několika jednoduchých krocích:

- Sejměte kryt držáku motoru a proveďte operace popsané pro čištění a vyjmutí filtru.
- Přidržte zadní kryt standardního plastového krytu a odšroubujte čtyři šroubky.
- Umístěte zvolený estetický kryt a znovu našroubujte čtyři šroubky, které jsou součástí dodávky nového krytu.



IVAR.HRC CFx - Kryt vnitřní jednotky

### 6.4 IVAR.HRC RK Rohový kit

Tento kit nabízí možnost instalace výrobku s vývodem ne přímo na stejné stěně, ale s úhlovým směrem proudění vzduchu.  
Například, pokud máte mezi oknem a venkovní zdí domu okenní výklenek (špaletu), můžete mřížku zakrýt pomocí tohoto kitu a vyústit v úhlu poblíž rámu okna.



IVAR.HRC RK - Rohový kit

### 6.5 IVAR.HRC KDP - Kit pro přípravu instalace jednotky

Kit nabízí možnost přípravy instalace zařízení ve fázi výstavby.  
Kit obsahuje plastové potrubí o mírně větším průměru, než má teleskopické potrubí dodávané standardně s větrací jednotkou.  
Je vybaven vnitřní zátkou z expandovaného polystyrenu, která zabrání úniku vzduchu a má funkci tepelné izolace až do doby instalace větrací jednotky.



IVAR.HRC KDP - Kit pro přípravu instalace jednotky

### 8.6 IVAR.HRC I – Izolační KIT

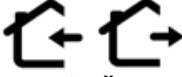




Tento kit nabízí možnost zaizolovat vnější stranu zařízení, aby se zamezilo tepelným mostům u vnějších povrchů zařízení.  
Izolační sada se skládá ze trubek vyrobených z dvojitého izolačního materiálu.  
Při instalaci této izolační sady vzroste průměr otvoru pro instalaci větrací jednotky na:  
**HRC05S - 200 mm**  
**HRC02S - 160 mm** (na vyžádání)



IVAR.HRC I – Izolační kit

## 7. TABULKA S NASTAVENÍM SYSTÉMU

Během instalace se doporučuje vyplnit souhrnnou tabulku systému a zaznamenat do ní provedená nastavení, což poté usnadní zásahy údržby.

	JEDN OTKA	MÍSTNOST / PROSTŘEDÍ	NASTAVENÍ PARAMETRŮ				
			 Směr vzduchu při střídání	 RH% MIN	 RH% STŘ	 RH% MAX	 JAS
-	MASTER		X				
1	SLAVE						
2	SLAVE						
3	SLAVE						
4	SLAVE						
5	SLAVE						
6	SLAVE						
7	SLAVE						
8	SLAVE						
9	SLAVE						
10	SLAVE						
11	SLAVE						
12	SLAVE						
13	SLAVE						
14	SLAVE						
15	SLAVE						
16	SLAVE						

Distributor v ČR:

IVAR CS spol. s r.o., Velvarská 9-Podhořany, 277 51 Nelahozeves  
[www.ivarcs.cz](http://www.ivarcs.cz) info@ivarcs.cz

Distributor v SK:

IVAR SK, spol. s r.o., Turá Lúka 241, 907 03 Myjava 3  
[www.ivarsk.sk](http://www.ivarsk.sk) info@ivarsk.sk

Tento návod byl přeložen 06/2022 z originálu výrobce N420220A - Rev. 07 verze 01-2021

**UPOZORNĚNÍ:**

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