

Cool Magic: Návod k použitiu

1. Úvod

Táto používateľská príručka je venovaná tepelnému čerpadlu Cool Magic, ktoré sa dodáva ako príslušenstvo vetracej jednotky Big Magic. Tepelné čerpadlo Cool Magic je určené na chladenie a vykurovanie obytných priestorov prostredníctvom potrubia ventilačného systému. V nízkoenergetických a pasívnych domoch slúži Cool Magic ako hlavný zdroj vykurovania a chladenia.

Pred uvedením zariadenia do prevádzky si pozorne prečítajte tento návod. Dodržiavanie pokynov a odporúčaní zabezpečí správnu a bezpečnú prevádzku jednotky.

Výrobca si vyhradzuje právo na technické úpravy a zmeny tohto návodu bez predchádzajúceho upozornenia.

	DÔLEŽITÉ UPOZORNENIE Venujte prosím osobitnú pozornosť takto označenému textu. Dodržiavanie týchto pokynov je dôležité pre vašu bezpečnosť a správnu prevádzku zariadenia Cool Magic.
---	--

2. Označenie a použitie

Tepelné čerpadlo Cool Magic slúži ako aktívny zdroj chladu a tepla pre vetraciu jednotku Big Magic. Je určené na komfortné a energeticky úsporné chladenie a vykurovanie domov.

Tepelné čerpadlo umožňuje vykurovanie a chladenie v celom pracovnom rozsahu vetracej jednotky Big Magic, t. j. 50-450 m³/h. Môže pracovať pri teplotách vonkajšieho vzduchu od -15 °C do +24 °C v režime vykurovania a od -15 °C do +46 °C v režime chladenia.

3. Bezpečnostné pokyny

Dodržiavajte všetky bezpečnostné pokyny uvedené v tejto príručke. Nedodržanie týchto pokynov môže mať za následok zranenie osôb alebo poškodenie zariadenia.

Všeobecné bezpečnostné zásady

- Tepelné čerpadlo Cool Magic bolo navrhnuté a vyrobené na použitie v obytných budovách.
- Zariadenie sa môže používať len na účel, na ktorý je určené, a len v súlade s technickými podmienkami stanovenými výrobcom.

Inštalácia a prevádzka

- Inštalácia jednotky sa musí vykonať v súlade s platnými bezpečnostnými predpismi a normami.
- Inštaláciu, elektrické pripojenie, uvedenie do prevádzky a servis môže vykonávať len autorizovaný technik s príslušnou kvalifikáciou a znalosťami.
- Zariadenie nesmie upravovať ani meniť nikto iný ako autorizovaný technik.

Prevádzka jednotky

- Zariadenie môžu samostatne obsluhovať len osoby, ktoré sú fyzicky a psychicky spôsobilé a ktoré si prečítali tento návod.
- Tepelné čerpadlo sa môže nainštalovať a uviesť do prevádzky až po dokončení hrubej stavby. Inštalácia na stavenisku nie je povolená!

Údržba a bezpečnostné opatrenia

- **⚠ Všetky servisné práce vrátane výmeny filtra sa môžu vykonávať len vtedy, keď je zariadenie odpojené od elektrickej siete.**

4. Popis jednotky

Cool Magic je tepelné čerpadlo vzduch-vzduch a umožňuje nielen ohrievať vzduch v zime, ale aj chladiť ho v lete. Upravený vzduch sa rovnomerne rozvádza do všetkých miestností pomocou ventilačného systému a teplotu možno individuálne regulovať podľa potreby. Celý systém tak spája komfort, zdravé vnútorné prostredie a nízku spotrebu energie.

Cool Magic má vonkajšiu kondenzačnú jednotku. Výparník je integrovaný v telese vetracej jednotky Big Magic.

5. Prevádzkové režimy

5.1 Režim chladenia

V tomto režime môže kompresorová jednotka pracovať v režime chladenia.

Vlastné zapínanie, vypínanie a reguláciu výkonu kompresorovej jednotky určuje riadiaci algoritmus úplne automaticky. Zohľadňuje:

- Nastavenie požadovanej teploty v každej miestnosti
- Skutočná teplota v každej miestnosti
- vývoj skutočnej teploty, t. j. či sa skutočná teplota približuje k požadovanej teplote alebo nie

Režim chladenia možno ovládať pomocou ovládača AIMCP alebo aplikácie.

5.2 Režim vykurovania

V tomto režime môže kompresorová jednotka pracovať v režime vykurovania.

Vlastné zapínanie, vypínanie a reguláciu výkonu kompresorovej jednotky určuje riadiaci algoritmus úplne automaticky. Zohľadňuje:

- Nastavenie požadovanej teploty v každej miestnosti
- Skutočná teplota v každej miestnosti
- vývoj skutočnej teploty, t. j. či sa skutočná teplota približuje k požadovanej teplote alebo nie
- zohľadnenie toho, či je v systéme aktivovaná regulácia bivalentného zdroja, napr. podlahového vykurovania alebo vykurovacích panelov

Režim vykurovania možno ovládať pomocou ovládača AIMCP alebo aplikácie.

5.3 Automatický režim - Auto

V automatickom režime systém podľa vonkajšej teploty vyhodnocuje, či sú splnené legislatívne podmienky pre začiatok alebo koniec vykurovacej sezóny. Podľa toho systém automaticky prepína z režimu chladenia na režim vykurovania a naopak.

Začiatok vykurovacej sezóny: priemerná vonkajšia teplota v období september-máj klesne pod 13 °C počas dvoch po sebe nasledujúcich dní.

Koniec vykurovacej sezóny: priemerná vonkajšia teplota stúpne nad 13 °C počas dvoch po sebe nasledujúcich dní v období od septembra do mája.

Automatický režim možno aktivovať pomocou ovládača AIMCP alebo aplikácie.

6. Ovládacie prvky

Riadiaca jednotka AIMCP je štandardný ovládací panel určený na ovládanie systémov Big Magic.

Po pripojení tepelného čerpadla Cool Magic sa aktivuje nová obrazovka ovládania vykurovania.

6.1 Obrazovka ovládania vykurovania/chladenia

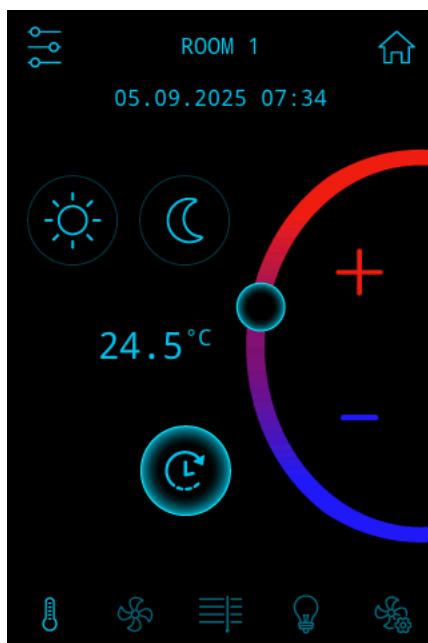
Požadovanú teplotu môžete nastaviť na obrazovke ovládania vykurovania.

V prípade jedného regulátora v systéme sa nastavenie teploty vzťahuje na celý systém.

V prípade viacerých regulátorov v systéme sa nastavenie teploty aplikuje na príslušnú miestnosť, systém potom vyhodnotí nastavenia zo všetkých miestností.

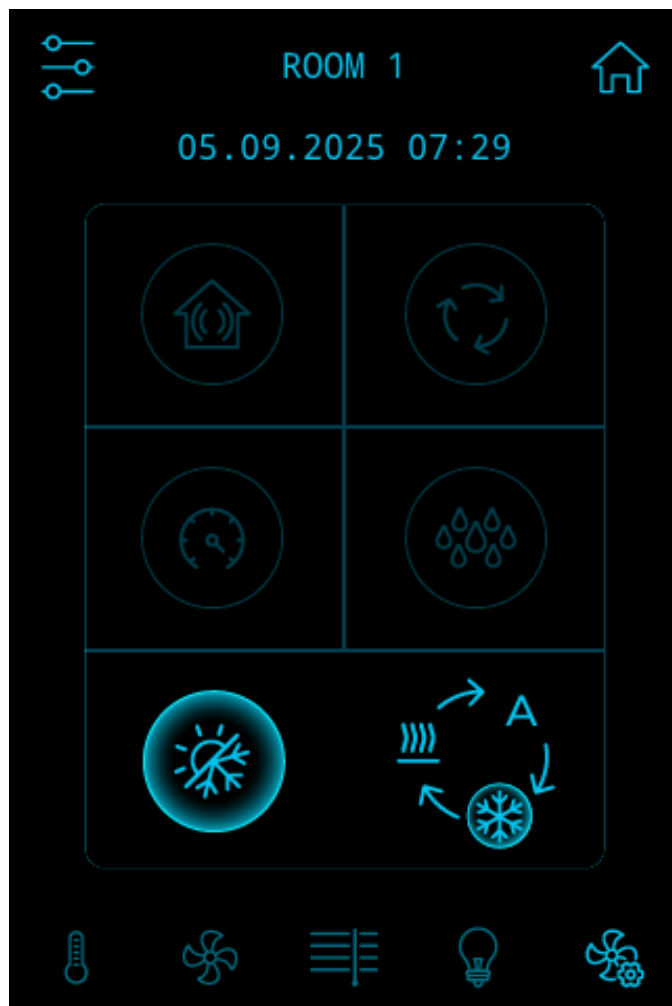
Teplotu možno nastaviť:

- Symbol slnka pre príjemnú teplotu 23 °C
- Symbol mesačika pre teplotu poklesu 3 °C = stráženie teploty bez mrazu
- Ručne na stupnici v rozsahu 22 °C +/- 10 K



6.2 Obrazovka aktivácie funkcie

Funkciu Cool Magic môžete aktivovať alebo deaktivovať v ľavej dolnej časti obrazovky. Po aktivácii sa v pravom dolnom rohu prepína medzi režimami chladenia/vyhrievania/auto. Vždy sa aktivuje posledný režim v pamäti.



⚠ Aktiváciou funkcie Cool Magic sa automaticky nespustí chladenie alebo ohrev. Spustenie kompresora sa uskutoční až na základe vyhodnotenia aktuálnej a nastavenej teploty z regulátorov pripojených v systéme.

7. Záruka

Okrem zákonnej záruky sa na tepelné čerpadlo Cool Magic vzťahuje predĺžená záruka za rovnakých podmienok ako na vetraciu jednotku Big Magic.