



Jednotka pro větrání, vytápění a chlazení EHR 325 Ekonovent® HP5







prostorový ovladač
CZ-RTC2




konzultace a návrh
tepelného čerpadla HP5
tel.: 602 429 679




návrh, konzultace
regulace a připojení
tel. 602 679 469



venkovní jednotka
tepelného čerpadla
Panasonic U-60PE1E5



maximální
výkon
topení/chlazení



maximální
účinnost
rekuperace

Skříň

větrací jednotky je z lakovaného plechu, izolace z PP. Čelo jednotky je vybaveno schránkou pro dálkové ovladače větrání s rekuperací. Skříň HP5 je z panelu izolovaného čedičovou vatou 50 mm. Přední díl tepelného čerpadla HP5 umožňuje přístup k regulátoru topení a chlazení. Tepelné čerpadlo HP5 je rozměrově uzpůsobeno pro přímou montáž pod rekuperační jednotku EHR 325, která injektuje čerstvý vzduch do cirkulační jednotky. Odvody kondenzátu z větrací jednotky a tepelného čerpadla jsou propojeny ve spodní skříni do společného sběrače. Připojení cirkulačního vzduchu u HP5 nebo HP5-D viz. níže.

Ventilátory

Na výtlaku, sání a cirkulaci je jednotka vybavena radiálními ventilátory s EC motory a s oběžnými koly s vysokou účinností.

Filtr

Na sání je větrací jednotka EHR vybavena deskovými filtry třídy G4 a F5, na výtlaku deskovým filtrem třídy G3. Cirkulační jednotka tepelného čerpadla HP5 má externí filtrační kazetu MFL 250 pro snadnou údržbu a instalaci.

Elektrické připojení

Větrací jednotka EHR se připojuje k síti 230V, 50Hz a je zapojena pomocí pohyblivého kabelu do rozvodné skříňové jednotky HP5. Jednotka HP5 se připojuje na síť 230V, 50Hz, nebo 400V, 50Hz je-li vybavena bivalentním elektrickým zdrojem.

Regulace

Větrací jednotka EHR se dodává spolu s elektronickým regulátorem, kterým se ovládá automaticky by-pass, nastavuje se množství

přiváděného vzduchu a časové režimy pro jednotlivé dny v týdnu. Bezdrátové dálkové ovládání regulátoru má displej z tekutých krystalů a je určeno k montáži na stěnu. Ke každé jednotce se dodávají další samostatné nezávislé dálkové bezdrátové ovladače pro nárokové větrání (WC, koupelny, obývací pokoje, atd.). Celkem lze připojit maximálně 10 dálkových ovladačů, které umožní pouze časově zpožděné zvýšení průtoku. Dosah ovladačů je cca 150 m s přímou viditelností.

Regulace tepelného čerpadla HP5 (HP5-D) se provádí samostatným regulátorem, který umožňuje nastavit požadovanou teplotu v místnosti a automatický režim chlazení nebo topení, dále umožňuje časové režimy pro každý den v týdnu. Regulátory pro větrání a topení/chlazení jsou nezávislé.

Montáž

Tepelné čerpadlo pro chlazení a topení se montuje spolu s rekuperační jednotkou EHR vertikálně na stěnu nebo na typovou stoličku, tak aby bylo možné napojit kondenzační vývod přes sifon do odpadu. Vzhledem k hmotnosti a možnosti přenosu vibrací se doporučuje montáž na stoličku.

Přívody chladiwa do výparníku ve spodním dílu HP5 jsou umístěny na zadní horní části skříň. Maximální délky propojení HP5 a venkovní kondenzační jednotky včetně výškového rozdílu jsou uvedeny v technické dokumentaci.

Pokyny

Pro správnou funkci HP5 je třeba vyměnit filtr nejméně každý rok. Výměnu provádí servisní technik.

Informace

Tepelné čerpadlo HP5 je typu vzduch/vzduch, kterým je možné rozšířit rekuperační jednotky EHR (se zabudovaným automatickým obtokem). Tímto rozšířením získá uživatel kompletní jednotku s topením/chlazením a rekuperací, s plně automatickou regulací a jednoduchou obsluhou. Tepelné čerpadlo HP5 je vybaveno elektrickým ohřevcem 3,7 kW pro nouzové vytápění v případě poruchy tepelného čerpadla nebo pro dotápění při extrémních teplotních podmínkách. Nadstandardní větrací systém pro rodinné domy nebo menší kancelářské prostory.

Panasonic U-60PE1E5	tepelný výkon (min. - max.) [kW]	příkon (min. - max.) [kW]	COP/EER* [-]	operační teplota [°C]
topení	7,0 (2,0 – 8,0)	1,81 (0,48 – 2,48)	3,87 (4,17 – 3,23)	-20 / +24
chlazení	6,0 (2,5 – 7,1)	1,54 (0,53 – 2,00)	3,90 (4,72 – 3,55)	+15 / +46

* hodnoty EER (chlazení) a COP (topení) jsou stanoveny v souladu s nařízením EU 2002/31/EC

Typ	otáčky	max. průtok [m³/h]	akust. tlak* [dB(A)]	ventilátory [W]	topení/chlazení [kW]	napětí [V]	max. teplota [°C]	hmotnost [kg]
EHR 325 Ekonovent	max.	325	35,5	198	–	230	40	45
	min.	60	22,9	14	–	–	–	–
HP5 (HP5-D)	max.	1800	55	370	7/6	400	40	55

* hodnota akustického tlaku do okolí, potrubí připojeno, vzdálenost 3 m

