

■ montáž

Technické parametry**■ Skříň**

je samonosná konstrukce a je vyrobena z panelů o tloušťce 25 mm s izolací z polyuretanové pěny. Skříň a vnitřní části jsou vyrobeny ze speciálního materiálu ALUZINC®, který je vysoce odolný proti korozi a má atraktivní vzhled. Třída vzduchotěsnosti 2. Vstupní a výstupní hrdla o průměru 160 mm pro připojení potrubí. Revizní přístup je umístěn z boku skříně.

■ Ventilátory

Jednotka obsahuje dva radiální ventilátory s dozadu zahnutými lopatkami s EC motorem.

■ Motory

jsou jednofázové EC s nízkou spotřebou, 230 V/50 Hz. Krytí IP54. Energetická třída B (EHR 300 N), respektive C (EHR 480 N).

■ Rekuperace

Protiproudý hliníkový výměník s účinností 85,5 % (EHR 300 N), respektive 83 % (EHR 480 N). Výměník je přístupný po sejmutí bočního panelu. Na vyžádání lze dodat jednotku s entalpickým výměníkem (přenos vlhkosti). Jednotka obsahuje automatický obtok výměníku (Bypass).

■ Filtr

V jednotce jsou osazeny dva deskové filtry s tlakovými spinači: F7 (ISO ePM2,5 70%) na sání čerstvého vzduchu a M5 (ISO ePM10 50%) na sání odpadního vzduchu.

Náhradní filtry:

- AFR-EHR 300/480 F7 (ISO ePM2,5 70%)
- AFR-EHR 300/480 M5 (ISO ePM10 50%)

■ Elektrické připojení

Připojovací svorkovnice je montována na boku jednotky.

■ Montáž

Jednotka je určena k horizontální montáži do vnitřních prostor, pod strop nebo na podlahu. Požadovaná teplota okolí je v rozmezí 0° až 45 °C. Jednotka musí být namontována

na tak, aby byl zajištěn dostatek prostoru pro otevření víka jednotky, výměnu filtrů, připojení odvodu kondenzátu na odpad se sifonovým pachovým uzávěrem a pro provádění periodických revizí elektroinstalace.

■ Regulace

Jednotka je dodávána včetně řídicího systému, který je k dispozici v provedeních CTR08-PH, EVO-PH nebo EVOD-PH-IP. Integrovaný řídicí systém umožňuje snadnou záměnu jednotlivých řídicích systémů i po montáži.

- **CTR08-PH** – 3 úrovně nastavení rychlosti a možnost vypnutí jednotky. Automatické ovládání obrotu výměníku. Volitelně protimrazová ochrana. Indikace zanesení filtrů. Chybavá hlášení.
- **EVO-PH** – barevný podsvícený dotykový displej umožňující programování jednotky a sledování okamžitého statusu. Týdenní programování. Možnost ovládání pomocí externích senzorů kvality vzduchu. Indikace zanesení filtrů. Chybavá hlášení. Volitelně možnost ovládání COP (konstantní tlak) nebo CAV (konstantní průtok).
- **EVOD-PH-IP** – stejná charakteristika jako EVO-PH s přidanou možností komunikace pomocí komunikačního protokolu MODBUS s ETHERNET připojením. Volitelně je dostupné také připojení přes RS485. Umožňuje ovládání jednotky nadřazeným systémem, v takovém případě je interakce s jednotkou možná pomocí internetového prohlížeče.

■ Varianty

Jednotka je dodávána ve 2 velikostech pro průtoky vzduchu 360 m³/hod a 480 m³/hod a je konfigurována v systému Plug&Play.

■ Příslušenství

- ED Flex System® kruhové rozvody
- ED Plano System® čtyřhranné rozvody
- AIRSENS-CO2 inteligentní čidlo CO₂
- AIRSENS-VOC inteligentní čidlo VOC
- AIRSENS-RH inteligentní čidlo RH
- MBE-AFP aktivní protimraz. ochrana

■ Pokyny

Na přání je možno doplnit jednotku o externí (potrubní) vodní nebo elektrický ohřev (či o vodní chladič (zvláštní vybava). Před objednáním je nutné tuto možnost konzultovat.

Díky vysoké účinnosti výměníku není většinou nutný dohřev. V oblastech, kde jsou teploty často pod -5 °C, se doporučuje na sání čerstvého vzduchu instalovat teplovodní výměník nebo elektrický předehřev vzduchu o odpovídajícím výkonu (např. MBE-AFP 160/0,7). Po základním nastavení montážní firmou nevyžaduje jednotka žádné další nastavování. Nároky na uživatele jsou minimální. Výměna filtrů se doporučuje minimálně jednou ročně. Při projekci rekuperačních jednotek a jejich použití v objektech s plynovými spotřebiči kat. B (plynové kotle a ohřeváče vody s otevřenou komorou) a nebo se zařízeními s otevřeným topeništěm na pevná či kapalná paliva s odtahem spalin do komína je nutno dbát příslušných odborných norem a zákonných ustanovení.

■ Informace

Malá jednotka určená pro větrání bytové výstavby, dostupná ve 2 velikostech. Jednotka je určena pro trvalý provoz.

■ Energetická třída SEC

SEC A pro velikost 300
SEC B pro velikost 480



EC motor

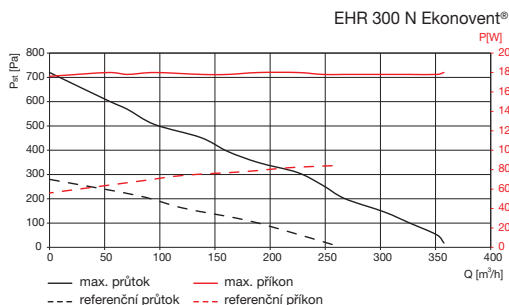
max. účinnost
rekuperace

Plug & play

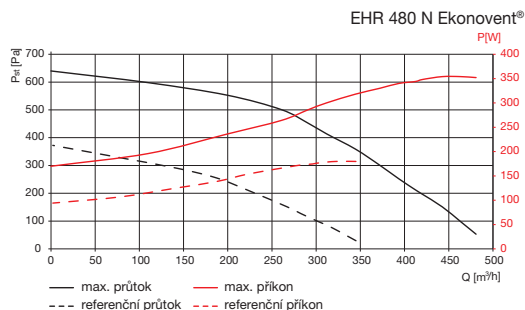
energy efficient
ventilation system

Typ	max. průtok [m³/h]	příkon ventilátorů [W]	napětí [V, Hz]	max. proud ventilátorů [A]	max. proud jednotky [A]	okolní teplota [°C]	hmotnost [kg]
EHR 300 N Ekonovent®	360	2 × 85	230 V, 50/60 Hz	2×0,75	1,6	0-45	62
EHR 480 N Ekonovent®	480	2 × 170	230 V, 50/60 Hz	2×1,65	3,5	0-45	62

Charakteristiky

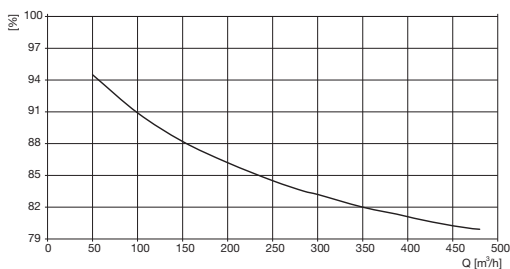


Akustický výkon L_{WA} v oktaóvových pásmech [dB]										dB[A]	
	Hz	125	250	500	1000	2000	4000	8000	$L_{w, tot}$		
do okolí-max.		59,8	69,2	62,9	54,7	49,8	43,7	47,7	64,2		
do okolí-ref.		61,3	69,2	61,9	51,3	46,6	42,1	45,8	63,4		
do potrubí-max.		59,2	67,8	66,1	57,9	60,0	55,2	59,2	67,7		
do potrubí-ref.		58,8	67,9	64,3	57,9	59,4	54,5	58,3	66,8		



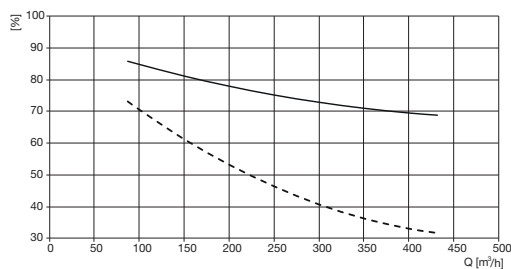
Akustický výkon L_{WA} v oktaóvových pásmech [dB]										dB[A]	
	Hz	125	250	500	1000	2000	4000	8000	$L_{w, tot}$		
do okolí-max.		65,4	72,4	68,8	59,2	53,3	47,8	49,9	68,7		
do okolí-ref.		59,6	70,6	59,2	51,8	44,4	37,4	43,5	63,5		
do potrubí-max.		68,3	75,7	72,2	68,2	66,7	63,2	67,0	75,1		
do potrubí-ref.		60,8	72,3	63,3	59,1	58,6	54,1	58,2	67,8		

Účinnost rekuperace



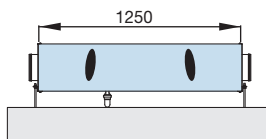
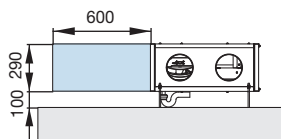
Hodnoty odpovídají měření pro $T_{ext} = 7^\circ\text{C}$, $T_{int} = 20^\circ\text{C}$ (korespondující podmínky dle EN 13141-7). Relativní vlhkost venkovního prostředí 72 %, vnitřního prostředí 38 %.

Účinnost rekuperace s entalpičným výměníkem

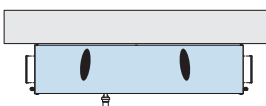
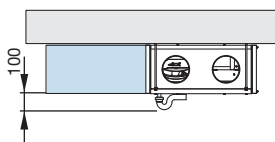


Doplňkové vyobrazení

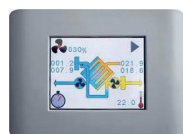
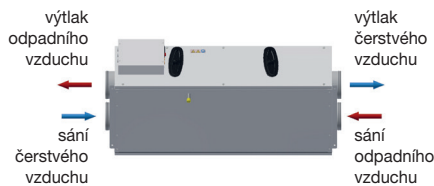
požadovaný servisní prostor



montáž na podlahu



montáž pod strop



EVO-PH
programovatelná regulace



CTR08-PH
regulace s ručním ovládáním