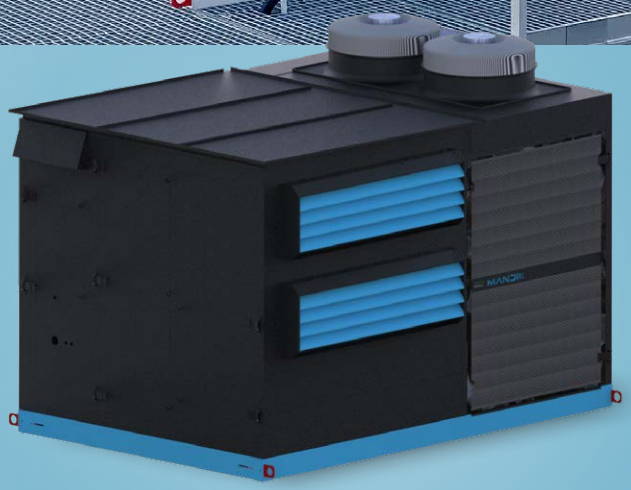
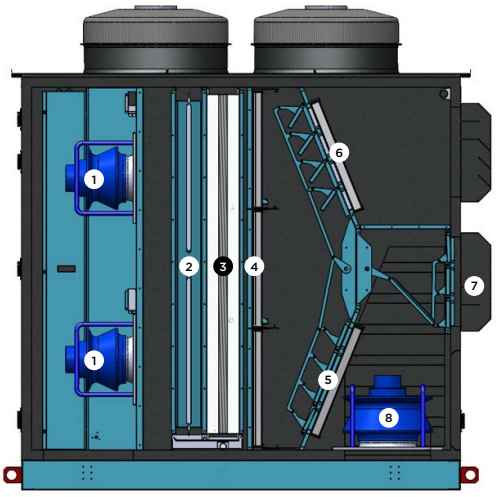
STŘEŠNÍ KLIMATIZAČNÍ JEDNOTKA RTU

ZÁKLADNÍ INFORMACE:

- **Kompaktní design:**
  Zahrnuje integrované tepelné čerpadlo vzduch/vzduch pro efektivní výkon. Instalace je jednoduchá díky předpřipravenému rámu, navrženému pro rychlou integraci na jakoukoli střechu.
- **Ideální pro různé aplikace:**
  Perfektně se hodí pro nákupní centra, sklady a výrobní haly, zlepšuje kvalitu vnitřního vzduchu a regulaci klimatu tam, kde je to nejdůležitější.
- **Standardizovaná produktová řada:**
  Nabízí výběr pevných velikostí, výkonů a úrovní přizpůsobených požadavkům komerčních prostor.
- **Rozměry vhodné pro přepravu:**
  Speciálně navrženo tak, aby se vešlo do přepravních kontejnerů pro snadnou a nákladově efektivní přepravu.



SCOP = 3.98
SEER = 4.83 (1)
1) podle EN 14511/2023



1. Ventilátor přívodního vzduchu
2. Elektrický/vodní ohřívač
3. Výparník tepelného čerpadla
4. Filtry
5. Směšovací klapka
6. Klapka čerstvého vzduchu
7. Klapka odváděného vzduchu
8. Ventilátor odváděného vzduchu

KLÍČOVÉ VLASTNOSTI:

- **Primární zdroj tepla:**
  Tepelné čerpadlo využívající chladivo R454C (GWP 148).
- **Sekundární zdroj tepla:**
  Volitelný vodní nebo elektrický ohřívač pro dodatečné požadavky na vytápění.
- **Odolná konstrukce:**
  Disponuje dvouplášťovým, práškově lakovaným tělem s 50mm izolací pro maximální odolnost a účinnost.
- **Snadná údržba:**
  Vybaveno vyjímatelnou nerezovou kondenzační vanou, která se snadno čistí.
- **Přístupný design:**
  Přístupové dveře jsou zajištěny panty a zámky, což zajišťuje bezpečnost a snadnou údržbu.
- **Integrovaná technologie:**
  Zahrnuje rozvaděč integrovaný do těla jednotky pro zjednodušený provoz.
- **Pokročilé řízení:**
  Řízeno novým PLC – CLIMAN (vyvinut společnosti Mandík), zlepšuje funkčnost díky chytré technologii.
- **Konektivita:**
  Kromě standardního LAN/wifi připojení k místnímu webovému serveru nabízí CLIMAN také cloudové řešení. Jednotku lze ovládat odkudkoli na světě prostřednictvím cloudového přístupu pomocí webového prohlížeče nebo mobilní aplikace pro vzdálený přístup.

MANDÍK

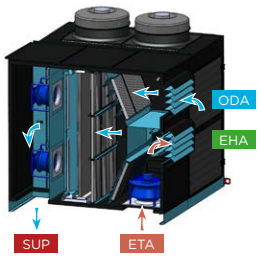
MANDÍK, a. s., Dobříšská 550, 267 24 Hostomice, Česká republika
Tel.: +420 311 706 706 | E-mail: mandik@mandik.cz

www.mandik.cz

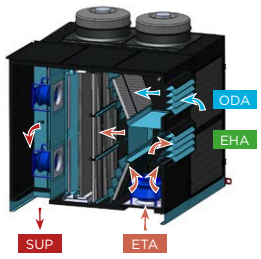
TECHNICKÉ PARAMETRY:

Jednotka	[-]	A			B				C						
Jmenovitý průtok vzduchu	[m³/h]	4000	6000	8000	10000	12000	14000	16000	18000	20000	22000	24000	26000	28000	30000
Topný výkon (1)	[kW]	20	30	40	50	60	70	80	90	100	110	120	130	140	150
Chladicí výkon (1)	[kW]	20	30	35	50	55	60	65	90	95	100	105	125	130	140
Elektrický ohřívač	[kW]	10			30				60						
Vodní ohřívač (80/60 °C)	[kW]	až 60			až 100				až 160						
Počet kompresorů (typ)	[ks]	1 (invertorový)			2 (invertorový)				3 (2× invertorový, 1× ON/OFF)				4 (2× invertorový, 2× ON/OFF)		
Počet chladicích okruhů	[ks]	1			2				2						
Chladivo	[-]	R454C			R454C				R454C						
COP (1)	[-]	3,44	3,33	2,98	3,40	3,20	3,15	2,96	3,38	3,30	3,17	3,04	3,20	3,24	3,15
EER (1)	[-]	3,91	3,50	2,92	3,64	3,33	3,20	2,91	3,37	3,24	3,19	2,88	3,02	2,98	2,91
Rozměry (V × Š × H)	[mm]	2070 × 2200 × 2650			2070 × 2200 × 3250				2670 × 2050 × 5050						
Hmotnost	[kg]	1233	1248		1680	1698			2602			2672	2712		
Hladina akustického výkonu do okolí	[dBA]	86			89				91				92		
Hladina akustického výkonu v přívodním potrubí	[dBA]	74	78		79	81			93			94			
Hladina akustického výkonu v odvodním potrubí	[dBA]	85			89				91						
Ventilátor přívodního vzduchu – EC (radiální s volným oběžným kolem)	[ks]	1	2		3	4			3			4			
Ventilátor odváděného vzduchu – EC (radiální s volným oběžným kolem)	[ks]	1			2				2						
Ventilátor chladiva – EC (axiální)	[ks]	1			2				3			4			
Třídy filtrace	[-]	G4/M5/F7/F9													
1-stupňový filtr	[-]	4 ks (592 × 592 × 48)			6 ks (592 × 592 × 48)				6 ks (592 × 592 × 48)						
2-stupňový filtr	[-]	6 ks (592 × 592 × 48)			9 ks (592 × 592 × 48)				12 ks (592 × 592 × 48)						
Senzory	[-]	Teplota/Vlhkost/CO_2/Kouř													
Komunikace	[-]	ModBus/Analog/(BACnet)													
Regulace	[-]	MaR/Cloud / Pokojový termostat / ModBus													
Napájení	[V/f/Hz]	400/3/50													
Doporučená pojistka	[A]	63			100				250						

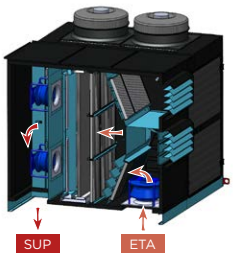
Volné chlazení



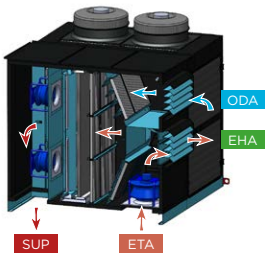
Směs čerstvého a odváděného vzduchu



100% cirkulace



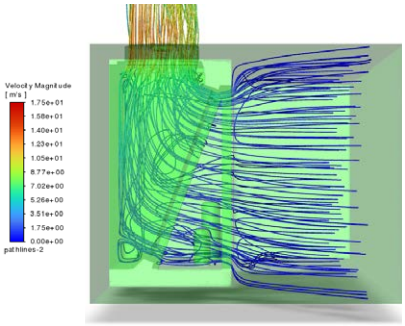
100 % čerstvého vzduchu



CERTIFIKACE 2025*:

Směrnice o nízkém napětí	(2014/35/EU)	– LVD
Elektromagnetická kompatibilita	(2014/30/EU)	– EMC
Směrnice o tlakových zařízeních	(2014/68/EU)	– PED
Směrnice RoHS	(2011/65/EU)	– RoHS
Směrnice o strojních zařízeních	(2006/42/EC)	– MD
Ecodesign	(2009/125/ES)	

Pro vývoj a optimalizaci našich jednotek používáme nejmodernější počítačové simulace v softwaru ANSYS Fluent.



** Tento produkt je v procesu certifikace.*

MANDÍK

MANDÍK, a. s., Dobříšská 550, 267 24 Hostomice, Česká republika
Tel.: +420 311 706 706 | E-mail: mandik@mandik.cz

www.mandik.cz