

Lokální rekuperační jednotka



UVS

Vysoká účinnost až 95%

EC motory

Hliníkový tepelný výměník

Montáž na podlahu

UVS je jednotka pro rekuperaci tepla navržena pro lokální větrání kanceláří, komerčních prostorů, dílen a dalších prostorů. Deskový výměník tepla v provedení z hliníku a motory EC zaručující vysokou účinnost. Skříň jednotky obsahuje panel izolovaný z polyuretanu o tloušťce 36 mm, který minimalizuje tepelné ztráty a hluk.

Jednotka UVS je navržena tak, aby zajistila větrání s rekuperací tepla v místnosti nebo oblasti bez nutnosti distribuce vzduchu potrubím. Díky velmi kompaktním rozměrům může být jednotka umístěna v rohu prostoru, aniž by došlo k významnému zamezení prostoru.

Jednotka UVS může být v případě potřeby dodávána s interním přehříváčem a / nebo interním dohříváčem.

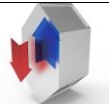
Jednotka je navržena pro rychlou a jednoduchou instalaci přímo na dodané montážní patky. Lze připojit přímo vnější stěnou nebo má dostatečnou tlakovou rezervu pro připojení pomocí vzduchotechnického potrubí. Součástí připojení na horní kryt jednotky je standardní čerpadlo kondenzátu a nainstalovaný napájecí kabel se zástrčkou.

Přiváděný vzduch je foukán přímo nahoru, aby byl vyfukován do vzduchu v místnosti pomocí nastavitelné mřížky. Odsávaný vzduch je nasáván do jednotky odsávací mřížkou.

Ovládací panel je namontován přímo na boku jednotky, aby se minimalizovali instalační práce.

Filtry je třeba pravidelně čistit nebo vyměnit.

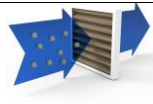
Přibližně každých 12 měsíců by měly být ventilátory a výměník tepla vyčištěny, aby se zabránilo hromadění nečistot a prachu.



Deskový protiproudý výměník



EC (elektronicky komutovaný) motor. Vyšší účinnost než standardní indukční motor a snadno ovladatelný.



Filtr snižuje zatížení vzduchu o částice a aerosoly

Lokální rekuperační jednotka

UVS BP EVO-PH SV: Rekuperační jednotka - deskový protiproudý výměník, EC motor, IP20, filtr, proměnnými ot., izolace



ErP OK

ErP conform
(NAŘÍZENÍ
KOMISE (EU) č.
1253/2014
ErP2018)

Izolační materiál: Minerální vlna
Čerpadlo kondenzátu

Max. množství vzduchu: 665 m³/h při 100 Pa
Elektrické napětí: 1x 230 V proud 3,7 A
Výkon motoru(ů): 460 (2x230)W EC
Stupně rychlostí: Proměnnými otáčkami
Krytí: IP20

Účinnost rekuperace při referenční průtoku (vyvážené): 82%
Maximální teplota vzduchu / oblast: -°C / 0 ÷ 45°C

Hladina hluku: 42,9 LpA 1m Q4

Filtry: ePM1 70% (F7) / ePM10 50% (M5)

Rozměry: 834mm x 504mm x 2094mm

Váha: 180 kg

Připojení: Ø200mm

Izolace: 50 mm

Materiál: Magnelis®

Výrobce / Dodavatel: UTEK / C.L.A. Srl.,

Číslo dílu výrobce: 230598

Regulační systém: Elektronická regulace s digitálním dotykovým displejem

NAŘÍZENÍ KOMISE (EU) č. 1253/2014 ErP2018 splňující

Deklarovaná typologie: NRVU Obousměrná

Typ pohonu: Proměnnými otáčkami

Typ systému zpětného získávání tepla: Rekuperační

Účinnost rekuperace při referenční průtoku (vyvážené): 82%

Efektivní elektrický příkon: 0,35kW

Referenční průtok: 0,18 m³/s

Maximální vnitřní měrný příkon ventilátoru větracích součástí (SFPint): 1219 W/m³/s [≤ 1341 W/m³/s]

Účinná nátoková rychlost při konstrukčním průtoku: 0,47 m/s

Referenční tlakový rozdíl: 100 Pa

Vnitřní tlaková ztráta větracích součástí ($\Delta p_{s,int}$): 576 Pa

Statická účinnost ventilátorů použitých v souladu s nařízením (EU) č. 327/2011): 50,1%

Deklarovaná maximální vnější netěsnost (%) / deklarovaná maximální vnitřní netěsnost (%): 10,1 / 7,4

Typ upozornění na výměnu filtru: Snímač

Přehled funkce: deskový protiproudý výměník, tepelný obtok, regulace, EC motor, IP20, filtr, proměnnými ot., izolace

UVS BP EVO-PH YV: Rekuperační jednotka - deskový protiproudý výměník, EC motor, IP20, filtr, proměnnými ot., izolace



ErP OK

ErP conform
(NAŘÍZENÍ
KOMISE (EU) č.
1253/2014
ErP2018)

Izolační materiál: Minerální vlna
Čerpadlo kondenzátu

Max. množství vzduchu: 665 m³/h při 100 Pa
Elektrické napětí: 1x 230 V proud 3,7 A
Výkon motoru(ů): 460 (2x230)W EC
Stupně rychlostí: Proměnnými otáčkami
Krytí: IP20

Účinnost rekuperace při referenční průtoku (vyvážené): 82%
Maximální teplota vzduchu / oblast: -°C / 0 ÷ 45°C

Hladina hluku: 42,9 LpA 1m Q4

Filtry: ePM1 70% (F7) / ePM10 50% (M5)

Rozměry: 834mm x 504mm x 2094mm

Váha: 180 kg

Připojení: Ø200mm

Izolace: 50 mm

Materiál: Magnelis®

Výrobce / Dodavatel: UTEK / C.L.A. Srl.,

Číslo dílu výrobce: 230598COPV

Regulační systém: Elektronická regulace s digitálním dotykovým displejem

NAŘÍZENÍ KOMISE (EU) č. 1253/2014 ErP2018 splňující

Deklarovaná typologie: NRVU Obousměrná

Typ pohonu: Proměnnými otáčkami

Typ systému zpětného získávání tepla: Rekuperační

Účinnost rekuperace při referenční průtoku (vyvážené): 82%

Efektivní elektrický příkon: 0,35kW

Referenční průtok: 0,18 m³/s

Maximální vnitřní měrný příkon ventilátoru větracích součástí (SFPint): 1219 W/m³/s [≤ 1341 W/m³/s]

Účinná nátoková rychlost při konstrukčním průtoku: 0,47 m/s

Referenční tlakový rozdíl: 100 Pa

Vnitřní tlaková ztráta větracích součástí ($\Delta p_{s,int}$): 576 Pa

Statická účinnost ventilátorů použitých v souladu s nařízením (EU) č. 327/2011): 50,1%

Deklarovaná maximální vnější netěsnost (%) / deklarovaná maximální vnitřní netěsnost (%): 10,1 / 7,4

Typ upozornění na výměnu filtru: Snímač

Přehled funkce: deskový protiproudý výměník, tepelný obtok, regulace, EC motor, IP20, filtr, proměnnými ot., izolace

Lokální rekupační jednotka

UVS BP EVO-PH PRE-HEATER RELM SV: Rekupační jednotka - deskový protiproudý výměník, vest. elektrický přehřev, vest. elektrický dohřev, EC motor, IP20, filtr, proměnnými ot., izolace



ErP

ErP conform
(NAŘÍZENÍ
KOMISE (EU) č.
1253/2014
ErP2018)



Vestavěný
elektrický
protimrazová
přehřev.
Pomáhá
udržovat
vyvážený výkon
proudění
vzduchu v zima.



Elektrický
dohřev

Izolační materiál: Minerální vlna
Čerpadlo kondenzátu

Max. množství vzduchu: 665 m³/h při 100 Pa
Elektrické napětí: 1x 230 V proud 12,5 A
Výkon motoru(ů): 460 (2x230)W EC
Stupně rychlostí: Proměnnými otáčkami
Krytí: IP20
Účinnost rekuperace při referenční průtoku (vyvážené): 82%
Maximální teplota vzduchu / oblast: -°C / 0 ÷ 45°C
Topení: 2 kW 1 kW přehřev + 1 kW dohřev
Hladina hluku: 42,9 LpA 1m Q4
Filtry: ePM1 70% (F7) / ePM10 50% (M5)
Rozměry: 834mm x 504mm x 2094mm
Váha: 180 kg
Připojení: Ø200mm
Izolace: 50 mm
Materiál: Magnelis®
Výrobce / Dodavatel: UTEK / C.L.A. Srl.,
Číslo dílu výrobce: 230598/1

Regulační systém: Elektronická regulace s digitálním dotykovým displejem

NAŘÍZENÍ KOMISE (EU) č. 1253/2014 ErP2018 splňující
Deklarovaná typologie: NRVU Obousměrná
Typ pohonu: Proměnnými otáčkami
Typ systému zpětného získávání tepla: Rekupační
Účinnost rekuperace při referenční průtoku (vyvážené): 82%
Efektivní elektrický příkon: 0,35kW
Referenční průtok: 0,18 m³/s
Maximální vnitřní měrný příkon ventilátoru větracích součástí (SFPint): 1219 W/m³/s [≤ 1341 W/m³/s]
Účinná nátoková rychlost při konstrukčním průtoku: 0,47 m/s
Referenční tlakový rozdíl: 100 Pa
Vnitřní tlaková ztráta větracích součástí ($\Delta p_{s,int}$): 576 Pa
Statická účinnost ventilátorů použitých v souladu s nařízením (EU) č. 327/2011): 50,1%
Deklarovaná maximální vnější netěsnost (%) / deklarovaná maximální vnitřní netěsnost (%): 10,1 / 7,4
Typ upozornění na výměnu filtru: Snímač

Přehled funkce: deskový protiproudý výměník, tepelný obtok, vest. elektrický přehřev, vest. elektrický dohřev, regulace, EC motor, IP20, filtr, proměnnými ot., izolace

Lokální rekupační jednotka

UVS BP EVO-PH PRE-HEATER RELM YV: Rekupační jednotka - deskový protiproudý výměník, vest. elektrický přehřev, vest. elektrický dohřev, EC motor, IP20, filtr, proměnnými ot., izolace



ErP

ErP conform
(NAŘÍZENÍ
KOMISE (EU) č.
1253/2014
ErP2018)



Vestavěný
elektrický
protimrazová
přehřev.
Pomáhá
udržovat
vyvážený výkon
proudění
vzduchu v zima.



Elektrický
dohřev

Izolační materiál: Minerální vlna
Čerpadlo kondenzátu

Max. množství vzduchu: 665 m³/h při 100 Pa
Elektrické napětí: 1x 230 V proud 12,5 A
Výkon motoru(ů): 460 (2x230)W EC
Stupně rychlostí: Proměnnými otáčkami
Krytí: IP20
Účinnost rekuperace při referenční průtoku (vyvážené): 82%
Maximální teplota vzduchu / oblast: -°C / 0 ÷ 45°C
Topení: 2 kW 1 kW přehřev + 1 kW dohřev
Hladina hluku: 42,9 LpA 1m Q4
Filtry: ePM1 70% (F7) / ePM10 50% (M5)
Rozměry: 834mm x 504mm x 2094mm
Váha: 180 kg
Připojení: Ø200mm
Izolace: 50 mm
Materiál: Magnelis®
Výrobce / Dodavatel: UTEK / C.L.A. Srl.,
Číslo dílu výrobce: 230598/1

Regulační systém: Elektronická regulace s digitálním dotykovým displejem

NAŘÍZENÍ KOMISE (EU) č. 1253/2014 ErP2018 splňující
Deklarovaná typologie: NRVU Obousměrná
Typ pohonu: Proměnnými otáčkami
Typ systému zpětného získávání tepla: Rekupační
Účinnost rekuperace při referenční průtoku (vyvážené): 82%
Efektivní elektrický příkon: 0,35kW
Referenční průtok: 0,18 m³/s
Maximální vnitřní měrný příkon ventilátoru větracích součástí (SFPint): 1219 W/m³/s [≤ 1341 W/m³/s]
Účinná nátoková rychlost při konstrukčním průtoku: 0,47 m/s
Referenční tlakový rozdíl: 100 Pa
Vnitřní tlaková ztráta větracích součástí ($\Delta p_{s,int}$): 576 Pa
Statická účinnost ventilátorů použitých v souladu s nařízením (EU) č. 327/2011: 50,1%
Deklarovaná maximální vnější netěsnost (%) / deklarovaná maximální vnitřní netěsnost (%): 10,1 / 7,4
Typ upozornění na výměnu filtru: Snímač

Přehled funkce: deskový protiproudý výměník, tepelný obtok, vest. elektrický přehřev, vest. elektrický dohřev, regulace, EC motor, IP20, filtr, proměnnými ot., izolace

Lokální rekupační jednotka

UVS BP EVO-PH PRE-HEATER RELM CO2 SV: Rekupační jednotka - deskový protiproudý výměník, vest. elektrický přehřev, vest. elektrický dohřev, vest. čidlo CO2, EC motor, IP20, filtr, proměnnými ot., izolace



ErP

ErP conform
(NAŘÍZENÍ
KOMISE (EU) č.
1253/2014
ErP2018)



Vestavěný
elektrický
protimrazová
přehřev.
Pomáhá
udržovat
vyvážený výkon
proudění
vzduchu v zima.



Elektrický
dohřev



Čidlo CO2

Izolační materiál: Minerální vlna
Čerpadlo kondenzátu
CO2 Integrovaný, pracuje na principu závislosti útlumu infračerveného záření na koncentraci CO2 ve vzduchu (tzv. metoda NDIR)

Max. množství vzduchu: 665 m³/h při 100 Pa
Elektrické napětí: 1x 230 V proud 12,5 A
Výkon motoru(ů): 460 (2x230)W EC
Stupně rychlostí: Proměnnými otáčkami
Krytí: IP20
Účinnost rekuperace při referenční průtoku (vyvážené): 82%
Maximální teplota vzduchu / oblast: -°C / 0 ÷ 45°C
Topení: 2 kW 1 kW přehřev + 1 kW dohřev
Hladina hluku: 42,9 LpA 1m Q4
Filtry: ePM1 70% (F7) / ePM10 50% (M5)
Rozměry: 834mm x 504mm x 2094mm
Váha: 180 kg
Připojení: Ø200mm
Izolace: 50 mm
Materiál: Magnelis®
Výrobce / Dodavatel: UTEK / C.L.A. Srl.,
Číslo dílu výrobce: 230598/1

Regulační systém: Elektronická regulace s digitálním dotykovým displejem

NAŘÍZENÍ KOMISE (EU) č. 1253/2014 ErP2018 splňující
Deklarovaná typologie: NRVU Obousměrná
Typ pohonu: Proměnnými otáčkami
Typ systému zpětného získávání tepla: Rekupační
Účinnost rekuperace při referenční průtoku (vyvážené): 82%
Efektivní elektrický příkon: 0,35kW
Referenční průtok: 0,18 m³/s
Maximální vnitřní měrný příkon ventilátoru větracích součástí (SFPint): 1219 W/m³/s [≤ 1341 W/m³/s]
Účinná nátoková rychlost při konstrukčním průtoku: 0,47 m/s
Referenční tlakový rozdíl: 100 Pa
Vnitřní tlaková ztráta větracích součástí ($\Delta p_{s,int}$): 576 Pa
Statická účinnost ventilátorů použitých v souladu s nařízením (EU) č. 327/2011): 50,1%
Deklarovaná maximální vnější netěsnost (%) / deklarovaná maximální vnitřní netěsnost (%): 10,1 / 7,4
Typ upozornění na výměnu filtru: Snímač

Přehled funkce: deskový protiproudý výměník, tepelný obtok, vest. elektrický přehřev, vest. elektrický dohřev, regulace, vest. čidlo CO2, EC motor, IP20, filtr, proměnnými ot., izolace

Lokální rekupační jednotka

UVS BP EVO-PH PRE-HEATER RELM CO2 YV: Rekupační jednotka - deskový protiproudý výměník, vest. elektrický předehřev, vest. elektrický dohřev, vest. čidlo CO2, EC motor, IP20, filtr, proměnnými ot., izolace



ErP2018

ErP conform
(NAŘÍZENÍ
KOMISE (EU) č.
1253/2014
ErP2018)



Vestavěný
elektrický
protimrazová
předehřev.
Pomáhá
udržovat
vyvážený výkon
proudění
vzduchu v zima.



Elektrický
dohřev



Čidlo CO2

Izolační materiál: Minerální vlna
Čerpadlo kondenzátu
CO2 Integrovaný, pracuje na principu závislosti útlumu infračerveného záření na koncentraci CO2 ve vzduchu (tzv. metoda NDIR)

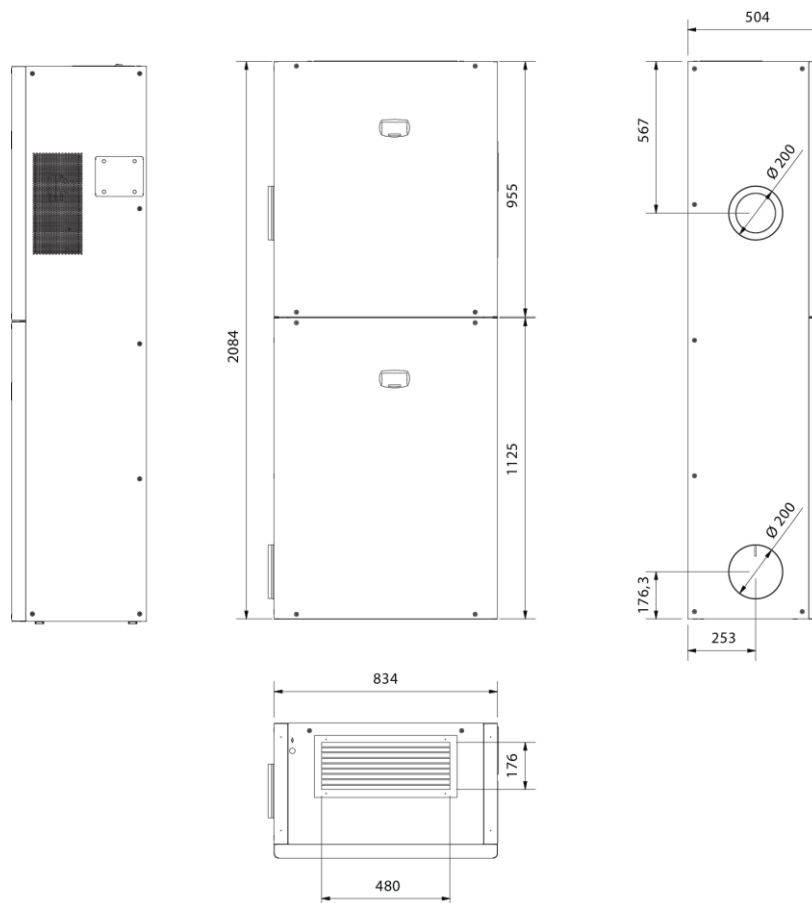
Max. množství vzduchu: 665 m³/h při 100 Pa
Elektrické napětí: 1x 230 V proud 12,5 A
Výkon motoru(ů): 460 (2x230)W EC
Stupně rychlostí: Proměnnými otáčkami
Krytí: IP20
Účinnost rekuperace při referenční průtoku (vyvážené): 82%
Maximální teplota vzduchu / oblast: -°C / 0 ÷ 45°C
Topení: 2 kW 1 kW předehřev + 1 kW dohřev
Hladina hluku: 42,9 LpA 1m Q4
Filtry: ePM1 70% (F7) / ePM10 50% (M5)
Rozměry: 834mm x 504mm x 2094mm
Váha: 180 kg
Připojení: Ø200mm
Izolace: 50 mm
Materiál: Magnelis®
Výrobce / Dodavatel: UTEK / C.L.A. Srl.,
Číslo dílu výrobce: 230598/1

Regulační systém: Elektronická regulace s digitálním dotykovým displejem

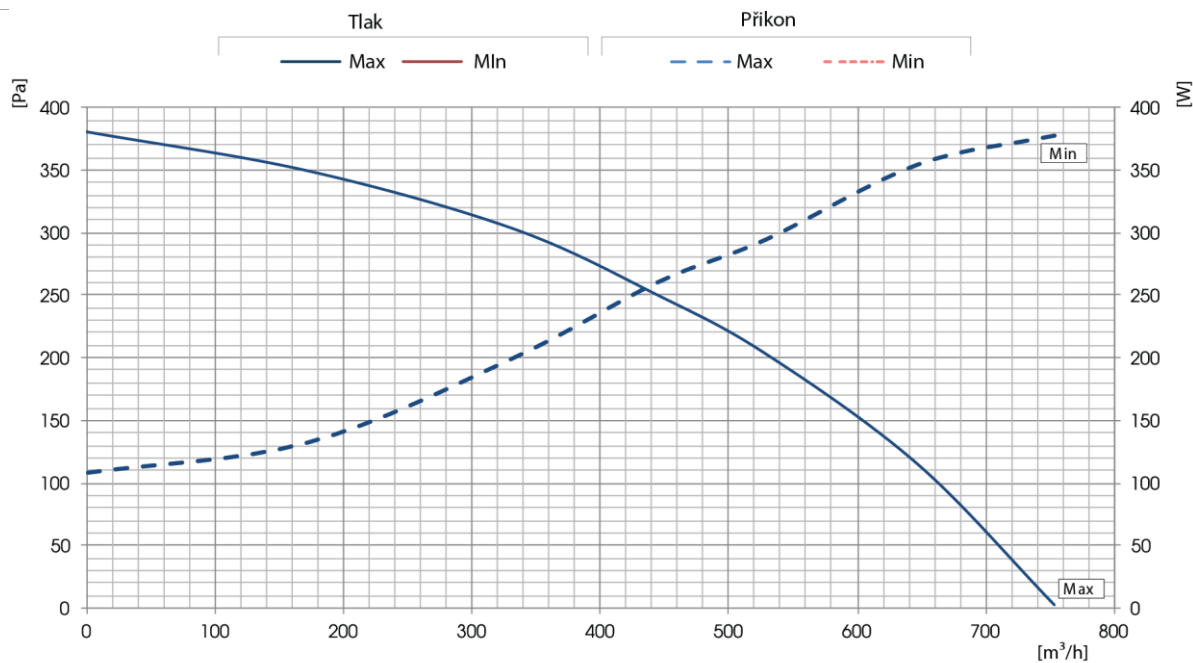
NAŘÍZENÍ KOMISE (EU) č. 1253/2014 ErP2018 splňující
Deklarovaná typologie: NRVU Obousměrná
Typ pohonu: Proměnnými otáčkami
Typ systému zpětného získávání tepla: Rekupační
Účinnost rekuperace při referenční průtoku (vyvážené): 82%
Efektivní elektrický příkon: 0,35kW
Referenční průtok: 0,18 m³/s
Maximální vnitřní měrný příkon ventilátoru větracích součástí (SFPint): 1219 W/m³/s [≤ 1341 W/m³/s]
Účinná nátoková rychlost při konstrukčním průtoku: 0,47 m/s
Referenční tlakový rozdíl: 100 Pa
Vnitřní tlaková ztráta větracích součástí ($\Delta p_{s,int}$): 576 Pa
Statická účinnost ventilátorů použitých v souladu s nařízením (EU) č. 327/2011): 50,1%
Deklarovaná maximální vnější netěsnost (%) / deklarovaná maximální vnitřní netěsnost (%): 10,1 / 7,4
Typ upozornění na výměnu filtru: Snímač

Přehled funkce: deskový protiproudý výměník, tepelný obtok, vest. elektrický předehřev, vest. elektrický dohřev, regulace, vest. čidlo CO2, EC motor, IP20, filtr, proměnnými ot., izolace

Lokální rekuperační jednotka



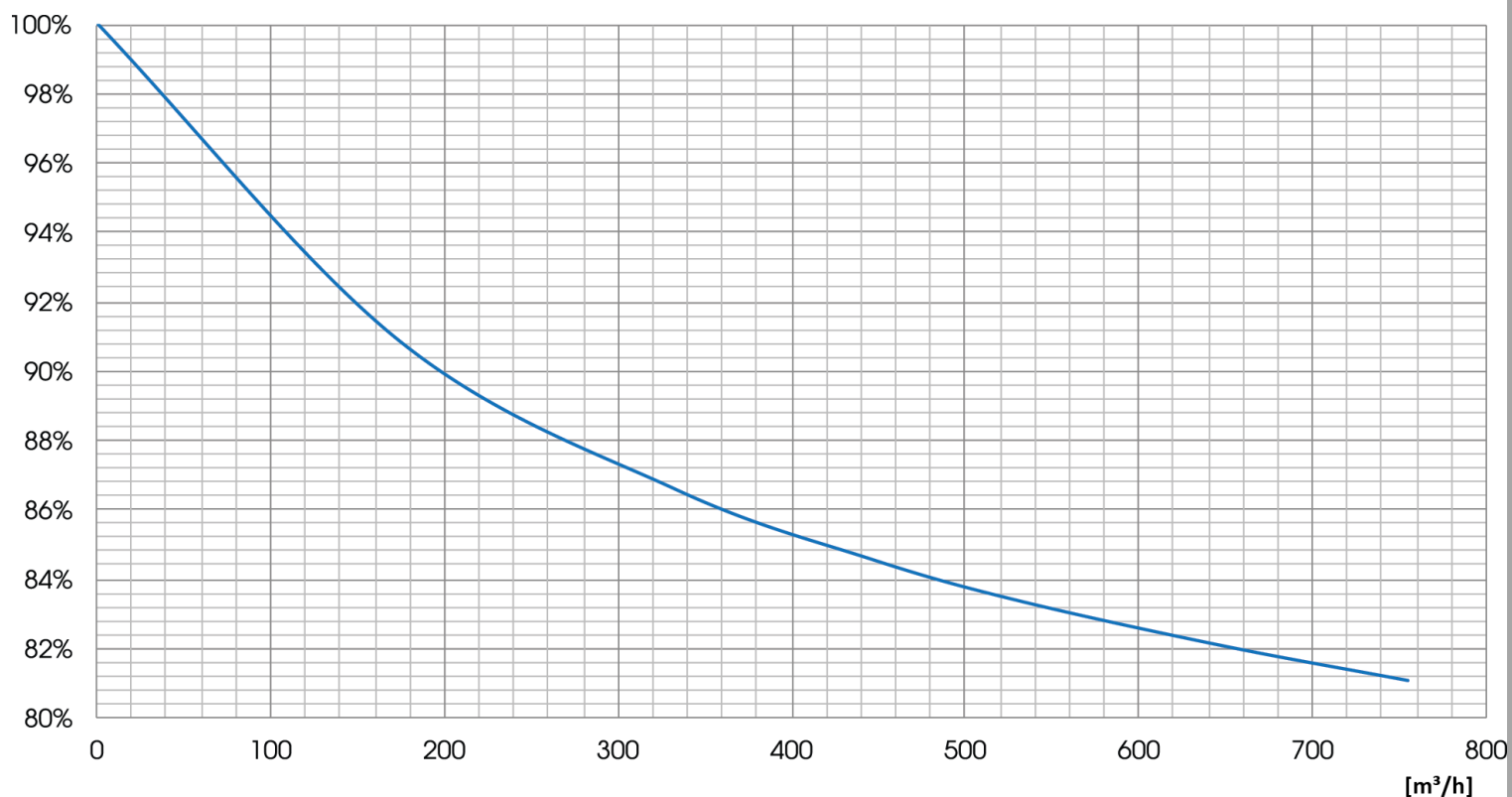
UVS rozměry



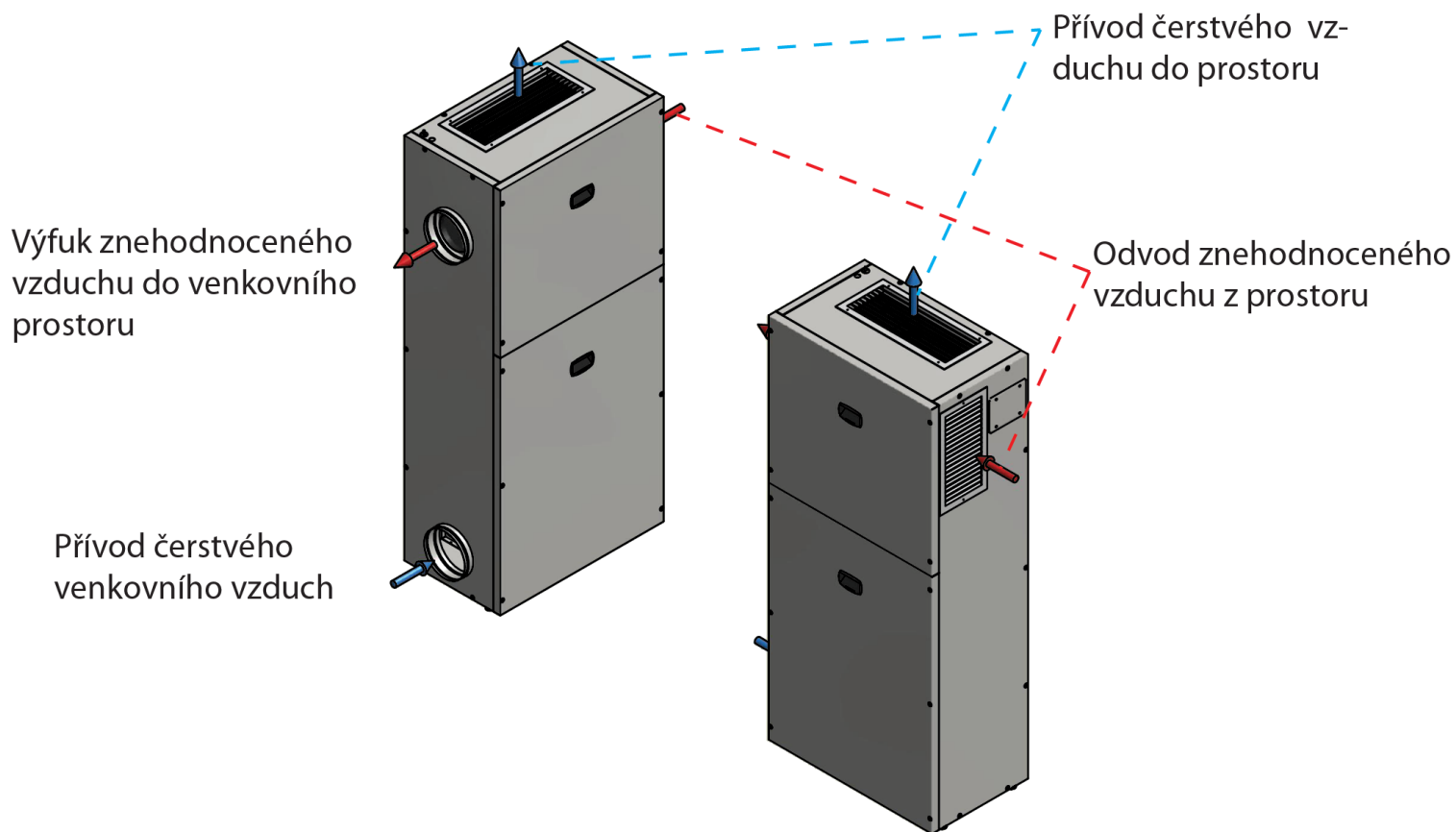
Výkon	Hluk do okolí (dB)								
	125 Hz	250 Hz	500 Hz	1000 Hz	2000 Hz	4000 Hz	8000 Hz	LwA	LpA 1m Q4
UVS 100%	52,5	47,8	47,2	42,3	37,5	30,8	24,0	47,9	42,9
UVS 80%	52,5	47,8	47,2	42,3	37,5	30,8	24,0	47,9	42,9
UVS 60%	49,1	43,7	42,3	38,2	33,2	26,3	21,3	43,5	38,5
UVS 40%	43,6	37,2	35,5	31,6	26,4	21,2	19,4	37,0	32,0

UVS výkon

Lokální rekuperační jednotka



UVS účinnost



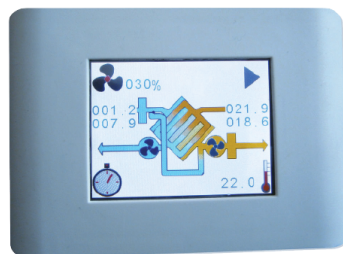
UVS provedení

Lokální rekuperční jednotka



UVS instalace

EVO-PH



Ovládací panel s barevným displejem, lze instalovat vzdáleně až do délky kabelu 50 m (není součástí dodávky).

Předkonfigurováno: ovládá se z výrobního závodu a je nakonfigurován podle specifikace jednotky.

Informace o ventilátorech: 3 rychlostní ventilátory nebo EC ventilátory s proměnnými otáčkami.

Průtok vzduchu lze nastavit ručně nebo automaticky pomocí jedné z následujících možností:

1. Týdenní programovací plán.
2. Senzorem kvality vzduchu CO₂, VOC nebo vlhkosti.
3. Konstantní tlak nebo objem pomocí dalších souprav COP nebo CAV.

V rovnováze ventilátorů pro jednotku EC.

Vzdálená správa otáček ventilátoru prostřednictvím externího signálu 0÷10V.

Zapínání/vypínání jednotky dálkovým kontaktem.

Funkce posilovače (ventilátory běží maximální rychlostí) s nastavitelným časem zapnutí 1 ÷ 240 minut.

Programovatelné digitální vstupy (v závislosti na typu produktu jsou k dispozici 2 až 3 vstupy).

1. Booster: Jednotka běží na maximální rychlost pro přednastavený čas.
2. W.Frost: Nastaví jednotku do režimu ochrany proti mrazu pro instalovaný ohřívač vody. Uzavřený kontakt je jednotka funguje jako obvykle.
3. Recirculation: Je-li jednotka vybavena recirkulačními klapkami, tato funkce si vynutí maximální recirkulaci.
4. StopExt: Vypne odsávací a ponechá přírodní ventilátor v provozu nastavenou rychlostí.
5. MinSpeed: Při běhu je rychlost ventilátoru nastavena na minimum.

Alternativní ovládací panely jsou k dispozici za příplatek:

EVOD-PH-IP (vhodné pro systémy automatizace budov)

Komunikační protokol ModBus-TCP (RJ-45).

Dostupnost WebServeru (ModBus-TCP) pro programování a správu dálkového ovládní pomocí internetového prohlížeče.

EVOD-PH-IP/RS485 (vhodné pro systémy automatizace budov)

Komunikační protokol ModBus-TCP (RJ-45) NEBO ModBus-RTU (RS485).

Dostupnost WebServeru (ModBus-TCP) pro programování a správu dálkového ovládní pomocí internetového prohlížeče.

Řízení rekuperace tepla:

4 teplotní čidla na 4 přípojích jednotky.

By-pass ON / OFF nebo automatická modulace pro volné chlazení / volné topení.

Řízení odmrazování pomocí jedné ze 4 strategií: Nevyváženost průtoků přiváděného a odváděného vzduchu / Proporcionální aktivace elektrického přehřívání (je-li k dispozici) / Výstražný signál pouze pomocí digitálního výstupu / Modulace bypassu.

Řízení elektrického nebo vodního dohřevu nebo chlazení.

Funkce alarmu:

1. Filtr alarm stavu načasováním jednotky nebo čtením signálu z spinačů diferenčního tlaku.
2. Riziko zámrazu.
3. Alarm provozu ventilátoru (EC ventilátory).
4. Alarm teplotní sondy.

Další funkce

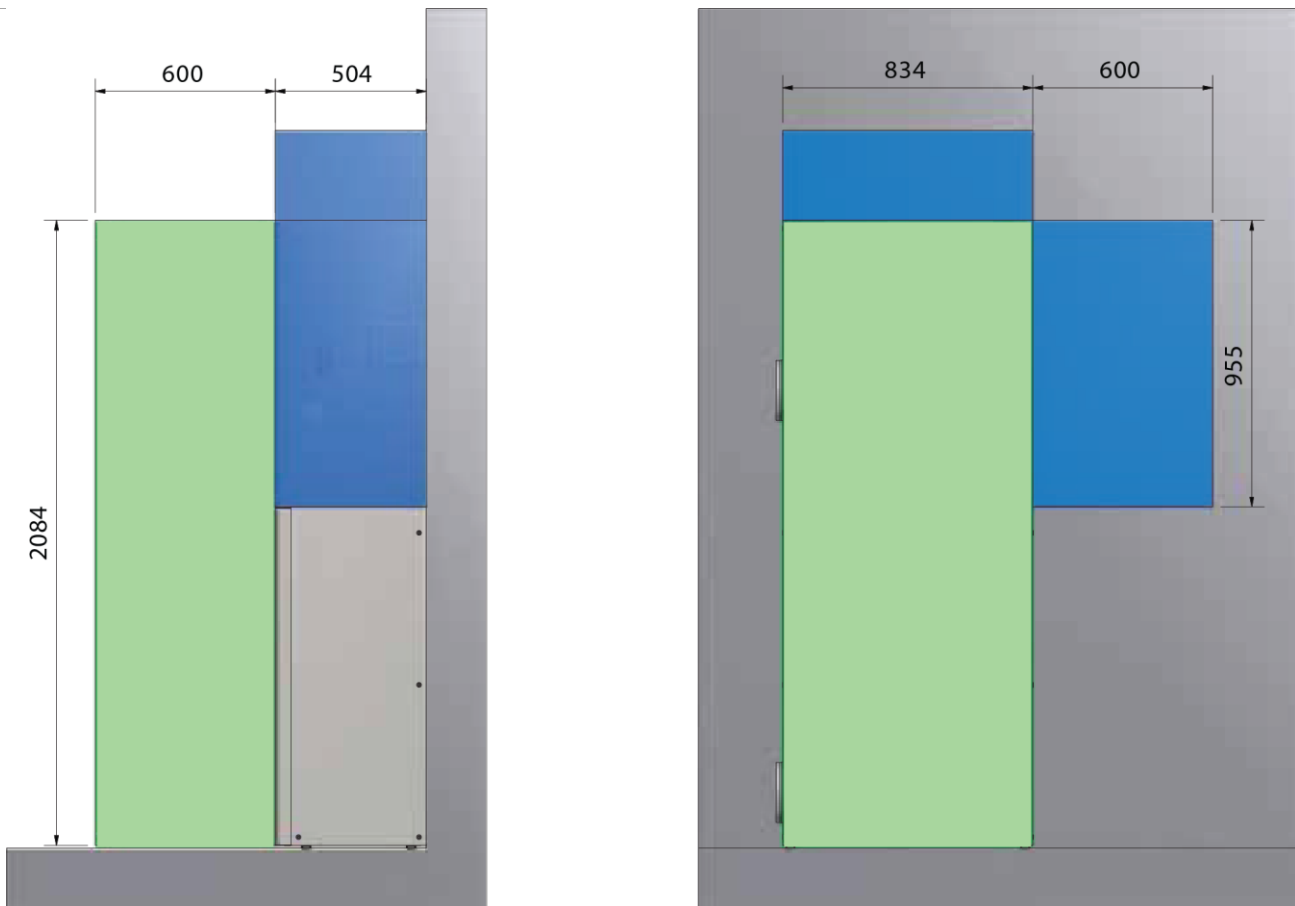
Správa „master & slave“ - lze propojit až 4 jednotky. Řízení klapky recirkulace.

Programovatelné digitální výstupy (běžně jsou k dispozici dva digitální výstupy, ale na komerční jednotky s EC motory lze namontovat dalších šest).

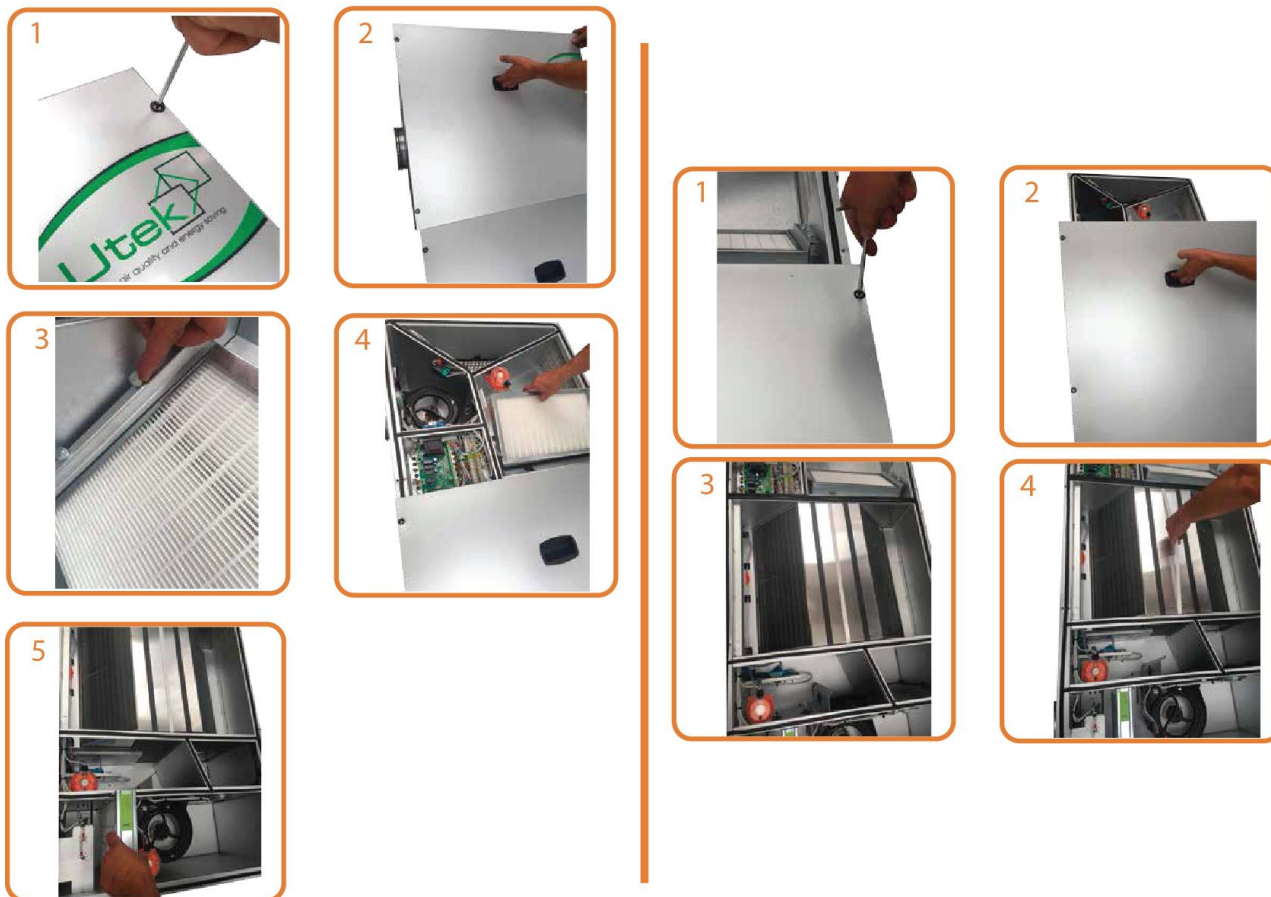
1. Heat: Pracuje při provozu po ohřevu nebo chlazení (například signál čerpadla nebo poptávka kotle).
2. No Frost: Označuje stav ochrany proti zámrazu jednotky.
3. CloseByp: Používá se pro modulaci bypassu.
4. Fan 1-2: Označuje, že ventilátory pracují (lze použít k ovládní externích klapky).
5. Service: Označuje jakýkoli alarm kromě znečištěného filtru.
6. Any Alarm: To značí alarm.
7. Auto Cmp: Označuje, kdy připojený snímač kvality vzduchu dosáhl prahové hodnoty.
8. Season: Označuje nakonfigurovanou sezónu v ovladači. Lze použít k přepínání tepelného čerpadla mezi režimy vytápění a chlazení.

EVO-PH možnosti

Lokální rekuperační jednotka



UVS servis



UVS servis filtry a výměník

Lokální rekuperační jednotka



SKMF-R 200

Sací / Výfukový nástavec - Ø200mm



DLCZTE200

Škrťací klapka těsná - Ø200mm



DLCXTE200 AISI304

Škrťací klapka těsná - nerezové provedení, Ø200mm



DLCXXTE200 AISI316L

Škrťací klapka těsná - nerezové provedení, Ø200mm



ALVEOLAR 200x800

Tlumič hluku



ALVEOLAR 200 Spojka

Spojka



SCZB200600

Tlumič hluku - Ø200mm délka 600mm



SCZB200900

Tlumič hluku - Ø200mm délka 900mm



SCZB2001000

Tlumič hluku - Ø200mm délka 1000mm



SCZB2001200

Tlumič hluku - Ø200mm délka 1200mm



SCZB2001500

Tlumič hluku - Ø200mm délka 1500mm



GF3ZF045045

Tlumící žaluzie - 450mm x 450mm délka 300mm



GF6ZF045045

Tlumící žaluzie - 450mm x 450mm délka 600mm



PREMIUM Ø200mmx600mm

Kompaktní vysoce efektivní tlumič hluku - Ø200mm



PREMIUM + Ø200mmx600mm

Kompaktní vysoce efektivní tlumič hluku - Ø200mm



PREMIUM Ø200mmx1000mm

Kompaktní vysoce efektivní tlumič hluku - Ø200mm



PREMIUM + Ø200mmx1000mm

Kompaktní vysoce efektivní tlumič hluku - Ø200mm



Trouba 200mm x 2000mm

Izolovaný EPE potrubní systém - Ø200mm



Vsuvka 200mm

Izolovaný EPE potrubní systém - Ø200mm



Oblouk 200mmx45°

Izolovaný EPE potrubní systém - Ø200mm

Lokální rekuperační jednotka



Oblouk 200mmx90°

Izolovaný EPE potrubní systém - Ø200mm



AP 200

Spojovací manžeta - Ø200mm



LSVF 200

Spojovací manžeta - Ø200mm



SKG-R 200

Škrťací klapka těsná ruční - Ø200mm



SKG-A 200

Škrťací klapka těsná pro servopohon - Ø200mm



RSK 200

Zpětná klapka - Ø200mm



WSG 200

Kombinovaná žaluzie pro sání a výfuk - Ø200mm



AGO 200

Ochranná mřížka - Ø200mm



Mute 200x1200

Tlumič hluku - do 100°C, Ø200mm



Mute 200x300

Tlumič hluku - do 100°C, Ø200mm



Mute 200x600

Tlumič hluku - do 100°C, Ø200mm



Mute 200x900

Tlumič hluku - do 100°C, Ø200mm



HN 200

Střešní ventilační hlavice - Ø200mm