

Rekuperační jednotka



BREVA-H

Vysoká účinnost zpětného získávání tepla.

EC motory ventilátorů.

EPP konstrukce pro dobrou tepelnou a zvukovou izolaci.

Snadno dostupné filtry.

Ovládání standardní jednotky je nastavitelné tak, aby vyhovovalo instalaci.

Jednotku lze instalovat pod strop nebo na podlahu.

Jednotka BREVA je technicky velmi vyspělé zařízení rekuperace tepla pro náročné aplikace. Může být využito pro centrální rekuperaci tepla větších obytných budov a také komerčních staveb. Tam, kde je rekuperace tepla prioritou a nízká spotřeba energie nutností, je využití jednotky BREVA ideálním řešením.

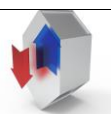
Použitím technicky pokročilých hliníkových protiproudých výměníků tepla a ventilátorů s EC motory jsou jednotky navrženy tak, aby z odváděného vzduchu vrátily do oběhu tolik tepla, kolik je jen možné, zatímco spotřebují minimální množství energie pro pohyb vzduchu. Vestavěné ovladače optimalizují chod systému a poskytují pohodlnou obsluhu.

K čištění a údržbě filtrů a tepelného výměníku je nutné zajistit přístup k servisní straně zařízení.

Interval údržby a čištění převážně závisí na prostředí a umístění rekuperační jednotky. Vzduchové filtry, nasávací a výfukové žaluzie by měly být obecně čištěny nejméně dvakrát až třikrát za rok a rekuperační výměník 1x za rok. Oběžná kola ventilátorů mohou být kontrolována a čištěna pokud je potřeba a to nejlépe současně s výměníkem.



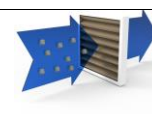
EC (elektronicky komutovaný) motor. Vyšší účinnost než standardní indukční motor a snadno ovladatelný.



Deskový protiproudý výměník



proměnnými ot.



Filtr snižuje zatížení vzduchu o částice a aerosoly

Rekuprační jednotka

BREVA-H 2 BP EVO-LIGHT SH: Rekuprační jednotka - potrubní, deskový protiproudý výměník, regulace, EC motor, IP44, filtr, proměnnými ot., podstropní provedení, izolace



ErPox

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

Max. množství vzduchu: 218 m³/h při 100 Pa
Elektrické napětí: 1/N/PE 50Hz 230 V proud 1,1 A
Výkon motoru(ů): 100 (2x50)W
Stupně rychlostí: Proměnnými otáčkami
Krytí: IP44
Účinnost rekuperace až : 91%
Hladina hluku: 72,2 / 60,3 LwA Výtlač / Okolí
Filtry: ePM10 50% (G4) / ePM10 50% (G4)
Rozměry: 1050mm x 570mm x 250mm
Váha: 15 kg
Připojení: Ø160mm
Izolace: 22 mm
Materiál: EPP
Výrobce / Dodavatel: UTEK / C.L.A. Srl.,
Číslo dílu výrobce: 3NB0F002GNSH

Regulační systém: Elektronická regulace s digitálním dotykový displejem. Relé pro ovládání maximálního zatížení předehříváče NEBO dohříváče do 0,5 kW. Jediný programovatelný digitální vstup (bezpotenciálové kontakty) pro boost, vzdálený start atd.

NAŘÍZENÍ KOMISE (EU) č. 1253/2014 ErP2018 splňující
SEC, vypočtená pro průměrné klimatické podmínky (Chladné / Průměrné / Teplé): -71,3 / -34,6 / -10,9 kWh/(m².a), třídy spotřeby energie A (2016)
Deklarovaná typologie: RVU Obousměrná

Typ pohonu: Proměnnými otáčkami
Typ systému zpětného získávání tepla: Rekuprační
Účinnost rekuperace při referenční průtoku (vyvážené): 83,6%
Elektrický příkon pohonu ventilátoru včetně zařízení pro ovládání motoru při maximálním průtoku: 99W
Hladina akustického výkonu vyzařovaného skříní: 53 LwA
Referenční průtok: 0,043 m³/s
Referenční tlakový rozdíl: 50 Pa
SPI: 0,319 W/(m³/h)
Řízení větrání [CTRL]: 0,95
Deklarovaná maximální vnější netěsnost (%) / deklarovaná maximální vnitřní netěsnost (%): 10,4 / 9,1

Přehled funkce: potrubní, deskový protiproudý výměník, tepelný obtok, regulace, EC motor, IP44, filtr, proměnnými ot., podstropní provedení, izolace

BREVA-H 2 BP EVO-LIGHT BMS SH: Rekuprační jednotka - potrubní, deskový protiproudý výměník, regulace, EC motor, IP44, filtr, proměnnými ot., podstropní provedení, izolace



ErPox

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

Modbus TCP/IP

**Modbus
TCP/IP**

Max. množství vzduchu: 218 m³/h při 100 Pa
Elektrické napětí: 1/N/PE 50Hz 230 V proud 1,1 A
Výkon motoru(ů): 100 (2x50)W
Stupně rychlostí: Proměnnými otáčkami
Krytí: IP44
Účinnost rekuperace až : 91%
Hladina hluku: 72,2 / 60,3 LwA Výtlač / Okolí
Filtry: ePM10 50% (G4) / ePM10 50% (G4)
Rozměry: 1050mm x 570mm x 250mm
Váha: 15 kg
Připojení: Ø160mm
Izolace: 22 mm
Materiál: EPP
Výrobce / Dodavatel: UTEK / C.L.A. Srl.,
Číslo dílu výrobce: 3NB0I002GNSH

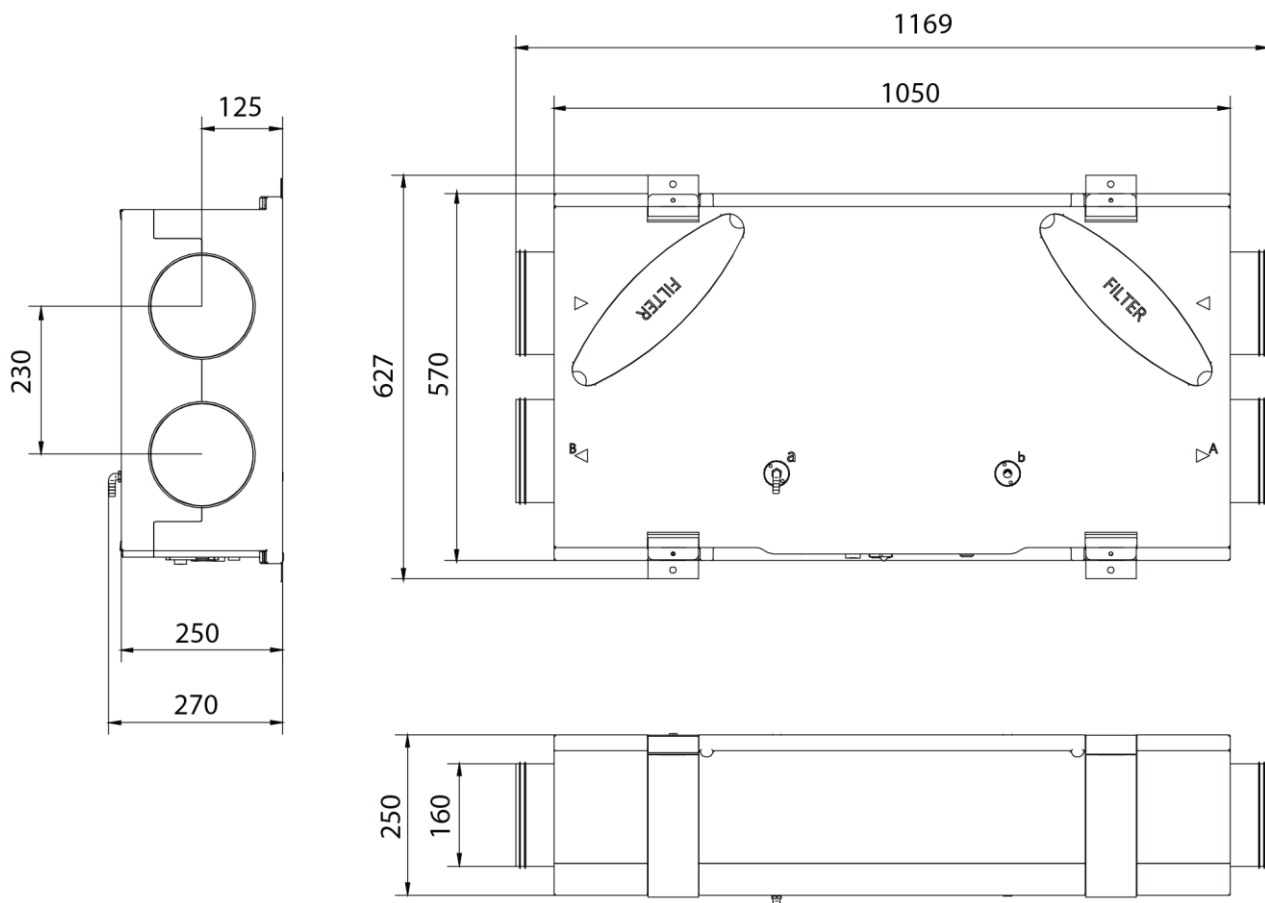
Regulační systém: Elektronická regulace s digitálním dotykový displejem a modulem dálkové komunikace ModBus TCP-IP (Ethernet), a Web Server. Relé pro ovládání maximálního zatížení předehříváče NEBO dohříváče do 0,5 kW. Jediný programovatelný digitální vstup (bezpotenciálové kontakty) pro boost, vzdálený start atd.

NAŘÍZENÍ KOMISE (EU) č. 1253/2014 ErP2018 splňující
SEC, vypočtená pro průměrné klimatické podmínky (Chladné / Průměrné / Teplé): -71,3 / -34,6 / -10,9 kWh/(m².a), třídy spotřeby energie A (2016)
Deklarovaná typologie: RVU Obousměrná

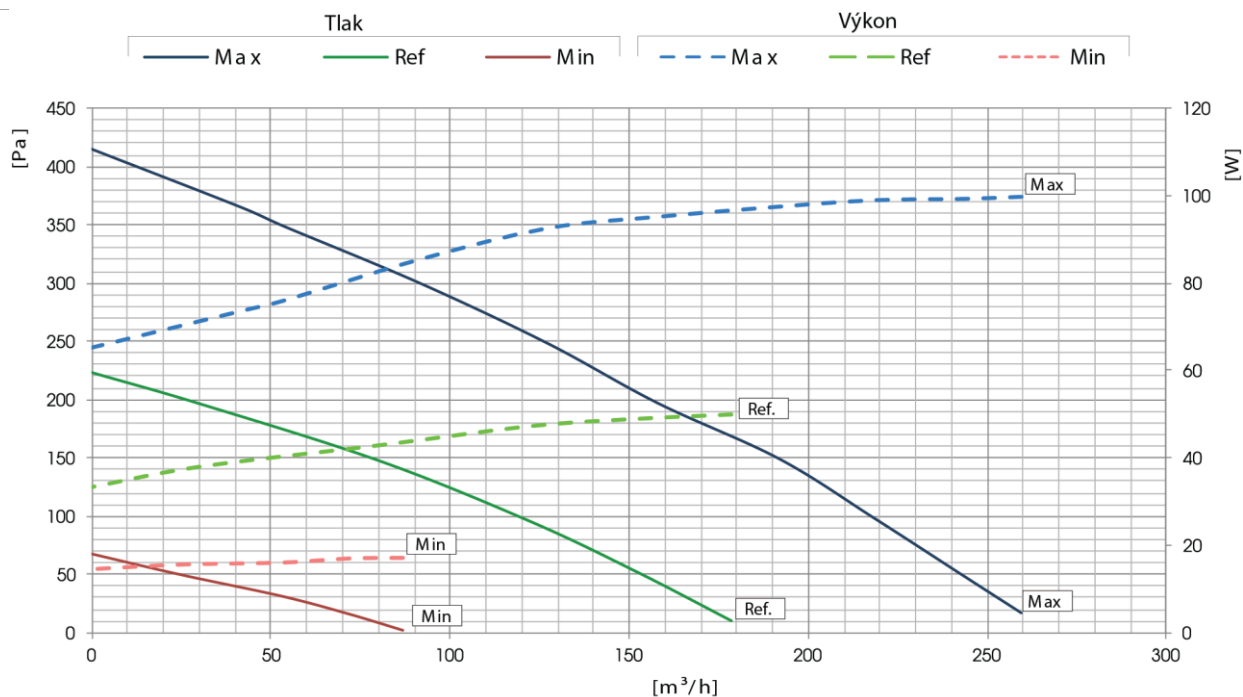
Typ pohonu: Proměnnými otáčkami
Typ systému zpětného získávání tepla: Rekuprační
Účinnost rekuperace při referenční průtoku (vyvážené): 83,6%
Elektrický příkon pohonu ventilátoru včetně zařízení pro ovládání motoru při maximálním průtoku: 99W
Hladina akustického výkonu vyzařovaného skříní: 53 LwA
Referenční průtok: 0,043 m³/s
Referenční tlakový rozdíl: 50 Pa
SPI: 0,319 W/(m³/h)
Řízení větrání [CTRL]: 0,95
Deklarovaná maximální vnější netěsnost (%) / deklarovaná maximální vnitřní netěsnost (%): 10,4 / 9,1

Přehled funkce: potrubní, deskový protiproudý výměník, tepelný obtok, regulace, EC motor, IP44, filtr, proměnnými ot., podstropní provedení, izolace, Modbus TCP/IP

Rekupační jednotka



BREVA-H rozměry



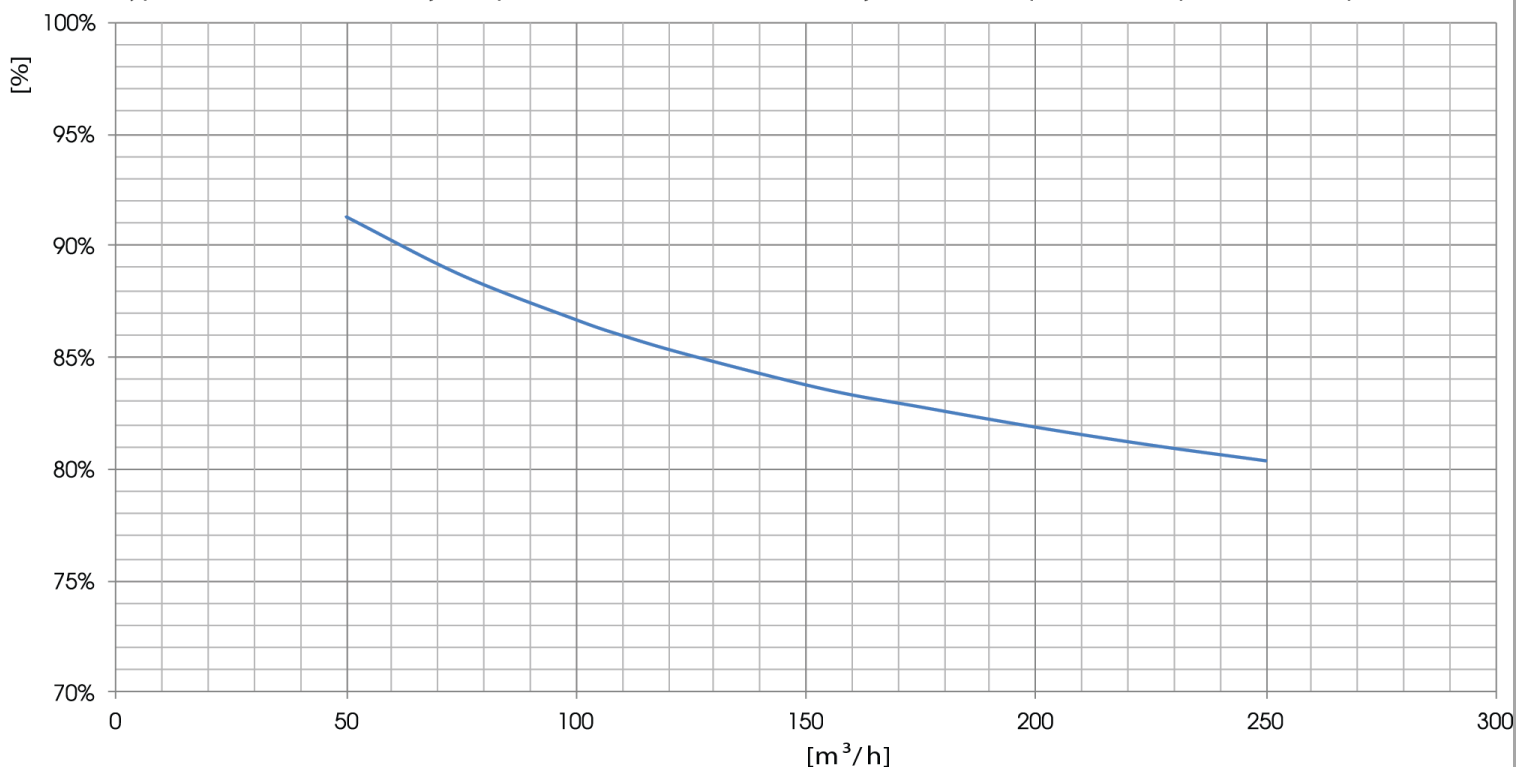
		Hluk do okolí (dB)							
BREVA-H		125 Hz	250 Hz	500 Hz	1000 Hz	2000 Hz	4000 Hz	8000 Hz	L_w dB(A)
MAX		54.5	63.1	58.2	55.7	45.5	43.3	44.4	60.3
REF		53.6	55.3	52.8	46.9	36.8	37.2	43.0	53.5

		Hluk do potrubí (dB)							
BREVA-H		125 Hz	250 Hz	500 Hz	1000 Hz	2000 Hz	4000 Hz	8000 Hz	L_w dB(A)
MAX		57.7	72.2	72.9	63.4	59.7	58.0	60.5	72.2
REF		55.4	68.6	63.8	58.3	52.2	48.4	52.3	65.1

BREVA-H výkon

Rekupační jednotka

Výpočet na základě následujících podmínek (UNI EN 13141-7): vnější vzduch 7°C při 72 % RV / prostředí 20°C při 38 % RV



BREVA-H účinnost

Instalováno na podlahu

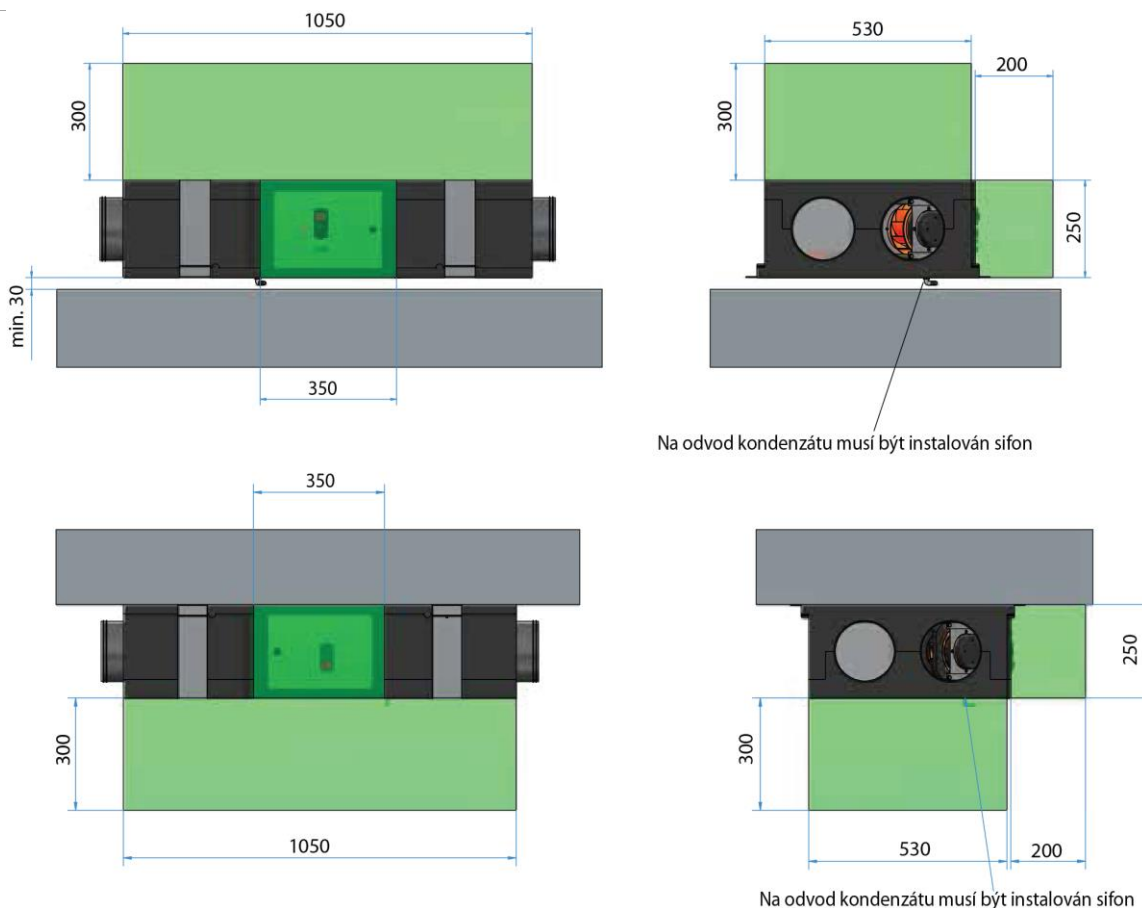


Podstropní instalace

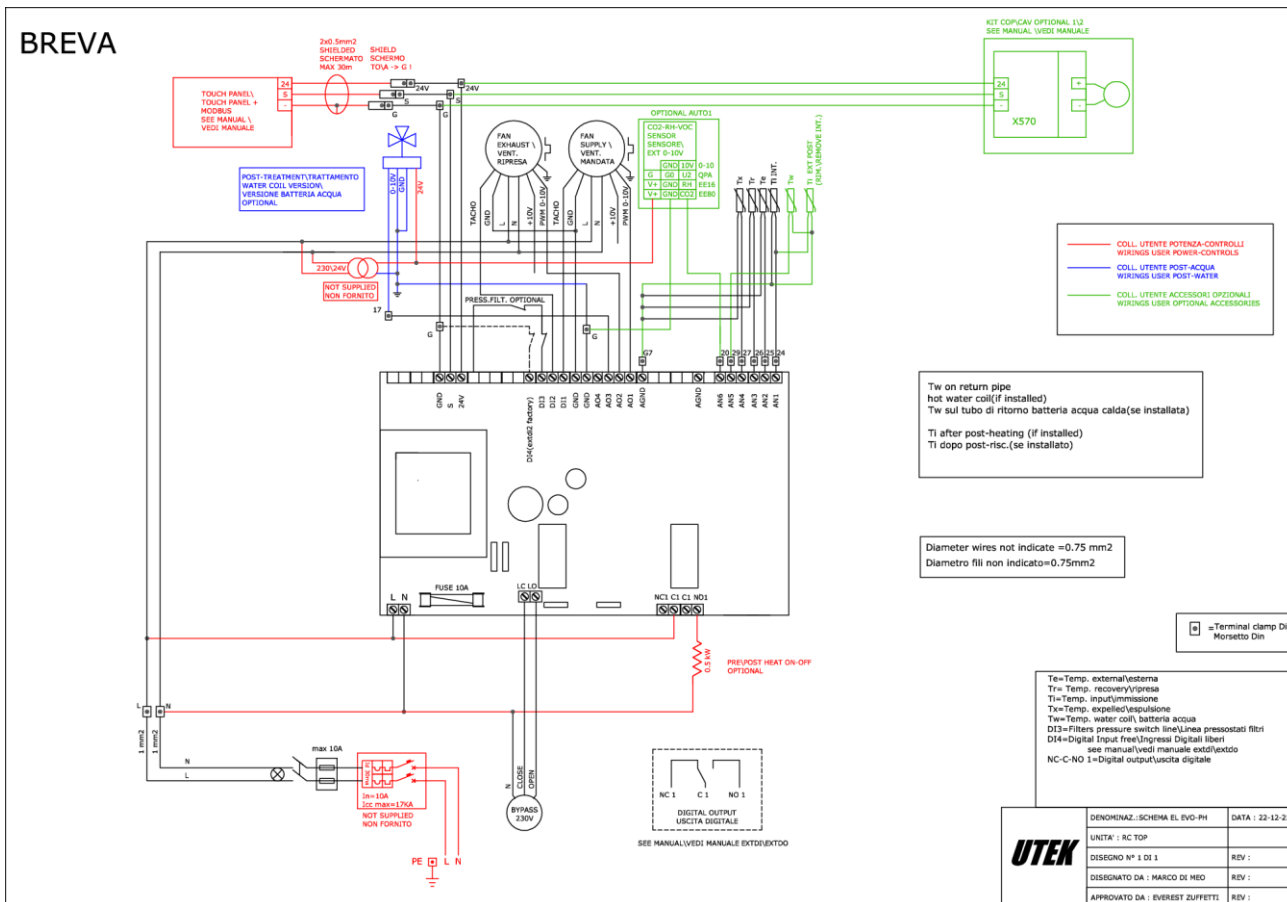


BREVA-H provedení

Rekuperální jednotka



BREVA-H servis



BREVA elektro schéma

Rekuperační jednotka



SKMF-R 160

Sací / Výfukový nástavec - Ø160mm



DLCZTE160

Škrťící klapka těsná - Ø160mm



DLCXTE160 AISI304

Škrťící klapka těsná - nerezové provedení, Ø160mm



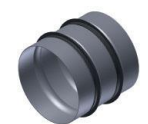
DLCXXTE160 AISI316L

Škrťící klapka těsná - nerezové provedení, Ø160mm



ALVEOLAR 160x800

Tlumič hluku



ALVEOLAR 160 Spojka

Spojka



SCZB160600

Tlumič hluku - Ø160mm délka 600mm



SCZB160900

Tlumič hluku - Ø160mm délka 900mm



SCZB1601000

Tlumič hluku - Ø160mm délka 1000mm



SCZB1601200

Tlumič hluku - Ø160mm délka 1200mm



SCZB1601500

Tlumič hluku - Ø160mm délka 1500mm



ePM10 50% (G4) FILT 300x200x025

Filtr náhradní



ePM1 70% (F7) FILT 300x200x025

Filtr náhradní



MR MODULO D160 100-240M3/H

Nastavitelný regulátor konstantní průtoku



P-DVS 160

Přívodní talířový ventil - Ø160mm



DVS 160

Přívodní talířový ventil - Ø160mm



BDC 160

Zpětná klapka pro přímé připojení k ventilátoru - Ø160mm



DDM 160 0.3 1ph

Elektrický ohříváč - potrubní, do 50°C, IP44, Ø160mm



DDM 160 0.6 1ph/K

Elektrický ohříváč - potrubní, do 50°C, IP44, Ø160mm, integrovaný stykač



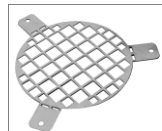
DDM 160 1.0 1ph/K

Elektrický ohříváč - potrubní, do 50°C, IP44, Ø160mm, integrovaný stykač

Rekupační jednotka

	Trouba 160mm x 2000mm Izolovaný EPE potrubní systém - Ø160mm		Vsuvka 160mm Izolovaný EPE potrubní systém - Ø160mm
	Montážní spona 160mm Izolovaný EPE potrubní systém - Ø160mm		Oblouk 160mmx15° Izolovaný EPE potrubní systém - Ø160mm
	Oblouk 160mmx30° Izolovaný EPE potrubní systém - Ø160mm		Oblouk 160mmx45° Izolovaný EPE potrubní systém - Ø160mm
	Oblouk 160mmx90° Izolovaný EPE potrubní systém - Ø160mm		Sání / Výfuk 160mm ČERNÝ Izolovaný EPE potrubní systém - Ø160mm
	Sání / Výfuk 160mm BÍLÝ Izolovaný EPE potrubní systém - Ø160mm		Střešní nástavec 160mm HR-WTW ČERNÝ Izolovaný EPE potrubní systém - Ø160mm
	Střešní nástavec 160mm HR-WTW ČERNÝ XL Izolovaný EPE potrubní systém - Ø160mm		Střešní nástavec 160mm HR-WTW ČERVENÝ Izolovaný EPE potrubní systém - Ø160mm
	AP 160 Spojovací manžeta - Ø160mm		LSVF 160 Spojovací manžeta - Ø160mm
	DDM 6 160 0.6 1ph FC/K Elektrický ohřivač - potrubní, sledování průtoku vzduchu, do 50°C, IP44, Ø160mm, integrovaný stykač		DDM 6 160 1.0 1ph FC/K Elektrický ohřivač - potrubní, sledování průtoku vzduchu, do 50°C, IP44, Ø160mm, integrovaný stykač
	SKG-R 160 Škrťící klapka těsná ruční - Ø160mm		SKG-A 160 Škrťící klapka těsná pro servopohon - Ø160mm
	RSK 160 Zpětná klapka - Ø160mm		WSG 160 Kombinovaná žaluzie pro sání a výfuk - Ø160mm

Rekupační jednotka



AGO 160

Ochranná mřížka - Ø160mm



Mute 160x1200

Tlumič hluku - do 100°C, Ø160mm



Mute 160x300

Tlumič hluku - do 100°C, Ø160mm



Mute 160x600

Tlumič hluku - do 100°C, Ø160mm



Mute 160x900

Tlumič hluku - Ø160mm, do 100°C



HN 160

Střešní ventilační hlavice - Ø160mm