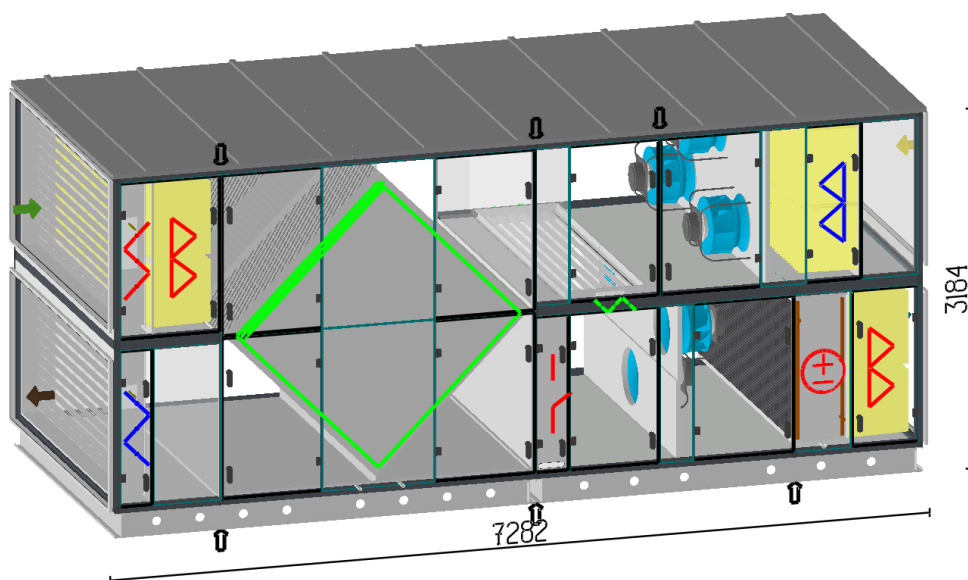
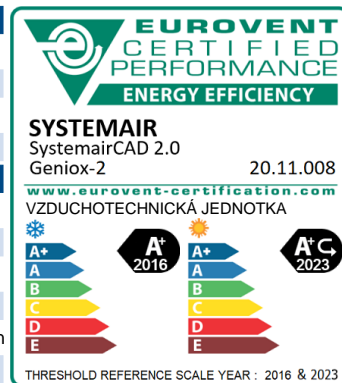


Popis: Geniox 29 - Venkovní provedení (Sedlová stěcha desky - ocel)
Šířka jednotky / Hmotnost: 3032 mm / 5800 kg
Transport: 2 sekce; Namontováno na 218 mm základovém rámu



Jednotka			
Barva jednotky Izolace Hygienický		Magnelis 60mm minerální vlna / Hustota 60 kg/m3 Standard	
ídicí systém		ídicí systém Access	
Napájení Jednotka		L1 + L2 + L3 + N + PE (3x400V) 50 Hz / 36.6 A	
Hluk do okolí P ívodní vzduch, výtlač		65 dB(A) 81 dB(A)	
P ívod Vzđ./Vent. data		Hustota vzduchu 1.205 kg/m3	
Pr tok vzduchu Pr ezová rychlost Ext. Δp		20300 m3/h 1.47 m/s 350 Pa	
P ívodní vzduch, ZIMA LÉTO		27.1°C / Rel.Vlh. 26% 15.0°C / Rel.Vlh. 66%	
Filtr ISO 16890 Stupn		ePM1 74.50 ePM10 60% (M5) + ePM1 70% (F8)	
pom r sm šování		0 %	
Ventilátor Nap tí Jmenovitý proud 1/min		EC ventilátor ZAmid - (3 x 3.50) 10.50 kW 3x400 V (3 x 5.60) 16.80 A 1641 1/min	
Chlazení, voda Voda		55.1 kW ; 23.0/15.0°C Voda 7/14°C ; 25.8 kPa ; 1.89 l/s ; 1 1/2" / 1 1/2"	
Oh ev, voda Voda		48.1 kW ; 20.0/27.1°C Voda 40/28°C ; 22.9 kPa ; 0.96 l/s ; 1 1/2" / 1 1/2"	
Odvod Vzđ./Vent. data		Hustota vzduchu 1.205 kg/m3	
Pr tok vzduchu Pr ezová rychlost Ext. Δp		19000 m3/h 1.37 m/s 350 Pa	
Filtr Stupn		ePM10 60% (M5)	
Ventilátor Nap tí Jmenovitý proud 1/min		EC ventilátor ZAmid - (3 x 3.50) 10.50 kW 3x400 V (3 x 5.60) 16.80 A 1441 1/min	
Energie	Dimenzování	Pr m rné	Ventilátory [8760 hodin]
Zp tné získávání tepla EN308 (suchá)	86.7 % 75.6 %	87.6 % 77.3 %	
SFPv faktor *)	1.76 kW/(m3/s)	0.88 kW/(m3/s)	25654 kWh
SFPe *)	1.88 kW/(m3/s)	0.97 kW/(m3/s)	24582 kWh
Ecodesign vyhovuje (2018)	ANO		
Umíst ní vzduchotechnické jednotky	Brno-Turany, Czech Republic		
	(t _{dry - bulb} 30.9 °C, t _{dew - point} 14.7 °C, t _{dry - bulbW} -9.8 °C)		
*) Hodnoty zahrnují regulaci otá ek; SFPv = tlaková ztráta ísté filtry – a SFPe = dimenzovaná tlaková ztráta filtr			



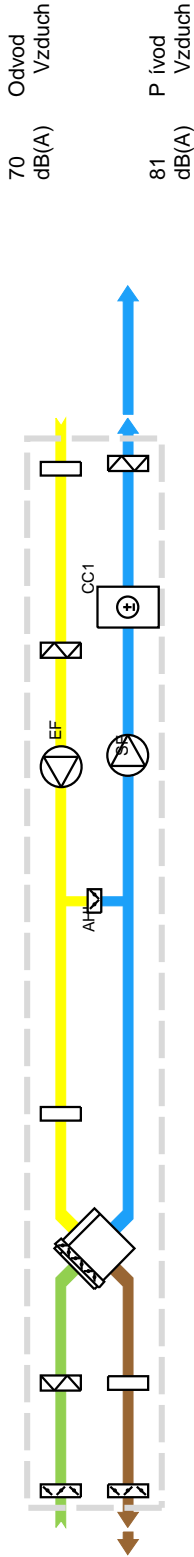
ZIMA

Teplota za [°C]	-15.0	-15.0	-15.0	-2.9	15.3	3.3	15.3	20.3	20.0	20.0
Vlhkost za [%]	95	95	95	97	9	23	9	49	50	50
Tlaková ztráta [Pa]	0	1	38	158	1	0	17	34	1	350
Tlaková za komorou [Pa]	-0	-1	-39	2	160	160	163	-385	-351	-350
			ePM10 60% (M5) Filtr				Úinnost 71.	ePM10 60% (M5) Filtr		

LÉTO

Teplota za [°C]	35.0	35.0	35.0	32.4	26.2	23.3	26.2	23.3	23.0	23.0
Vlhkost za [%]	35	35	35	23	58	39	58	39	40	40

Venkovní Vzduch 71 dB(A)
Odpadní Vzduch 78 dB(A)



ZIMA

Teplota za [°C]	-2.9	-2.9	15.3	3.3	3.3	3.3	3.3	27.1	27.1	27.1
Vlhkost za [%]	97	97	9	23	23	23	23	26	26	26
Tlaková ztráta [Pa]	0	1	1	181	0	20	31	143	350	350
Tlaková za komorou [Pa]	-	-0	1	-220	523	523	523	493	350	-
				86.7/75.6% Wet/dry			Úinnost 69.9		ePM1 70% (F8) Filtr	

LÉTO

Teplota za [°C]	32.4	32.4	26.2	26.2	15.0	15.0	15.0	15.0	15.0	15.0
Vlhkost za [%]	23	23	58	58	66	66	66	66	66	66
				73.4% wet			55.11 kW			



Data p i uvedení do provozu

	P ívod	Odvod	Jednotky
Tlaková ztráta, ísté filtry	19	17	Pa
Absorbovaný výkon ventilátor - ísté filtry	5.46	3.96	kW

Alternativní pracovní body

	Výpo .	2	3	4	5	6	7				Pr m mé
Pr tok vzduchu, P ívod, m3/h	20300	18270	16240	14210	12180	10150	8120				10759
Pr tok vzduchu, Odvod, m3/h	19000	17100	15200	13300	11400	9500	7600				10070
Externí tlaková ztráta, P ívod	350	284	224	172	126	88	80				
Externí tlak, Odvod	350	284	224	172	126	88	80				
SFPv faktor, kW/(m3/s)	1.76	1.45	1.19	0.97	0.76	0.59	0.52				0.78
SFPe, kW/(m3/s)	1.88	1.57	1.30	1.07	0.87	0.68	0.60				0.85
Ú innost , Ú innost rek. tepla (Mokrý), %	86.7	87.1	87.4	87.7	87.1	87.6	88.1				70.0
Ú innost , Ú innost rek. tepla (Suchý), %	75.6	75.9	76.3	76.6	77.1	77.5	78.1				61.5
Kombinovaný vým ník, Topný výkon, kW	48.1	43.0	37.6	33.6	28.5	23.6	18.8				25.2
Objemový pr tok vody, l/s	0.96	0.83	0.70	0.62	0.51	0.41	0.32				0.47
Tlaková ztráta na stran vody, kPa	22.9	19.0	15.9	13.5	11.4	9.5	7.9				10.8
Kombinovaný vým ník, Výkon chlazení, kW	55.1	49.6	44.1	38.6	33.1	27.6	22.0				29.2
Objemový pr tok vody, l/s	1.89	1.70	1.51	1.32	1.13	0.94	0.76				1.00
Tlaková ztráta na stran vody, kPa	25.8	21.5	17.4	14.7	12.3	10.1	8.3				11.8
Hluk dB(A)											
P ívodní vzduch, výtlak	81	79	77	74	70	66	64				
Venkovní vzduch, sání	71	69	67	64	60	56	55				
Odpadní vzduch, výtlak	78	76	73	69	65	61	59				
Odvodní vzduch, sání	70	68	66	61	57	54	52				
Hluk do okolí	65	63	61	58	54	50	49				
Provozní hodiny	876	876	876	876	876	876	1752				
Ro ní provozní hodiny	8760										

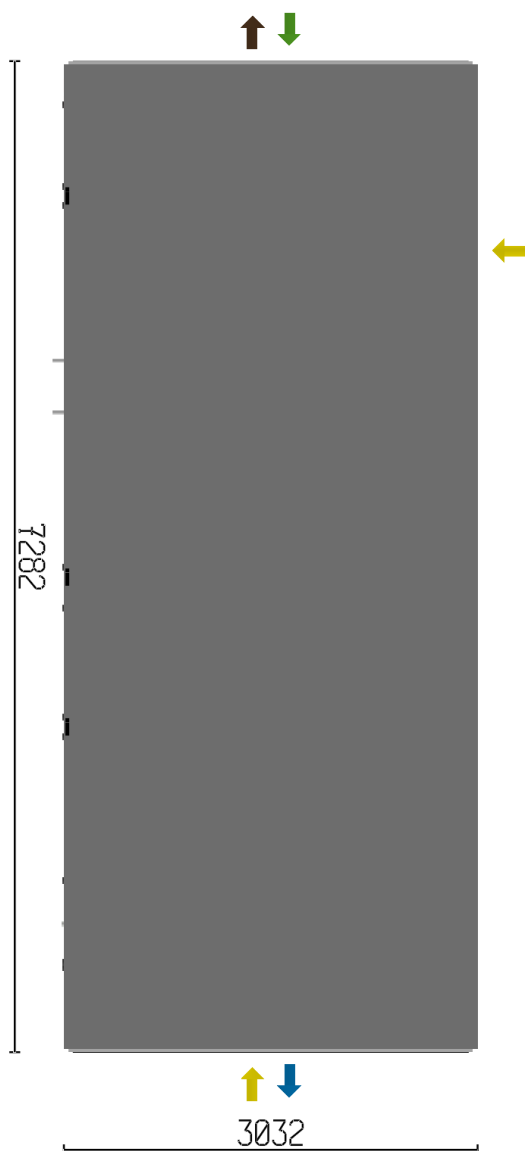
Ecodesign

	2018	Hodnota	Limit
Typ jednotky (NRVU - BVU)	Vyhovuje		
Vent. vícerychlostní nebo s plyn. ovládáním	Vyhovuje		
Rekuperace	Vyhovuje		
Účinnost rekuperace	Vyhovuje	76	73
Snímače tlaku na filtrech	Vyhovuje		
Interní SFP W/(m3/s)	Vyhovuje	577	881
Celková kontrola	Vyhovuje		

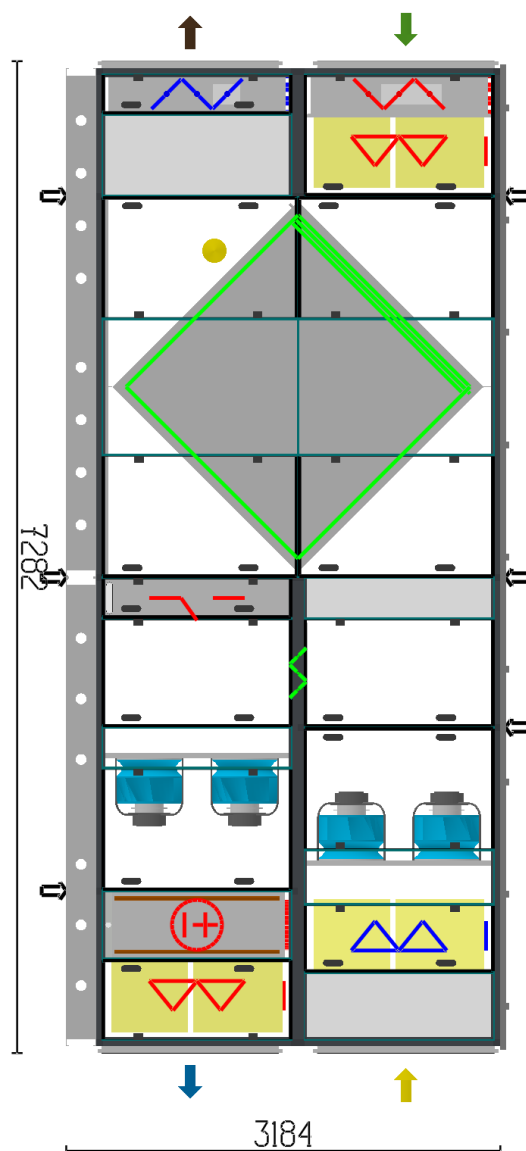
		Přívod	Odvod	
Výrobce	Systemair			
Model	Geniox 29			
Typologie	NRVU;BVU			
Typ instalovaného pohonu		EC Bluefin	EC Bluefin	Prom. otáčky
Typ rekuperace	Deskový rekuperátor			
Teplotní účinnost rekuperace (suchá)	76			%
NRVU - Průtok vzduchu		5.64	5.28	m3/s
Efektivní elektrická výkonová ztráta v čistých filtrech a regulaci		5.02	4.12	kW
Interní SFP W/(m3/s) 2018	577	326	251	W/(m3/s)
Průřezová rychlost		1.47	1.37	m/s
Nominální externí tlak		350	350	Pa
Interní tlaková ztráta (VZT komponent)		223	175	Pa
Celková statická tlaková ztráta s čistými filtry		573	525	Pa
Celková účinnost ventilátoru dle statického tlaku v motoru a regulaci		69	70	%
Maximální vnější netýsnost @ ± 400 Pa	Netýsnost je méně než 38.6 l/s -> Stupeň netýsnosti je méně než 0.7 %			
Maximální vnitřní netýsnost (EATR, Δp = 250 Pa)	Netýsnost je menší než 3%.			
Energetická třída pro filtry		A	A	
Vizuální varování zanesení filtru, popis	Ovládací displej			
Internetová adresa s informacemi o demontáži	techdoc.systemair.dk			

Hodnoty Ekodesign jsou vypočteny pro referenční jednotku s filtrem ePM1 60% (F7) na přívodu a filtrem ePM10 60% (M5) na odvodu.

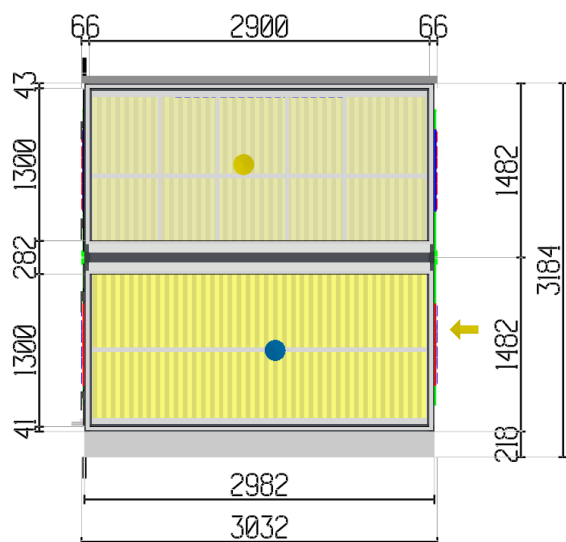
P. dorys



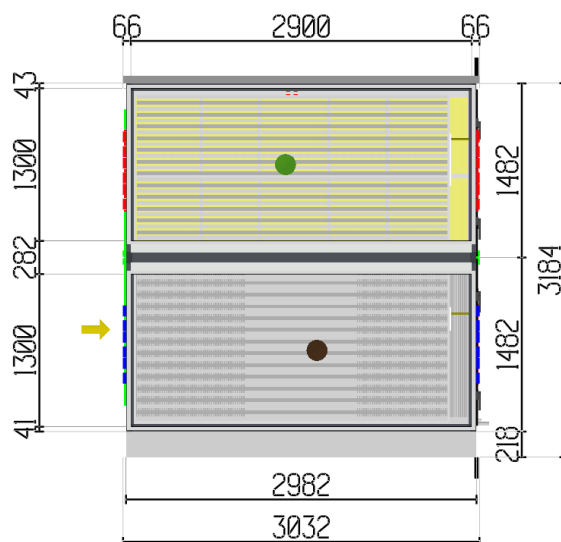
Servisní strana obsluhy



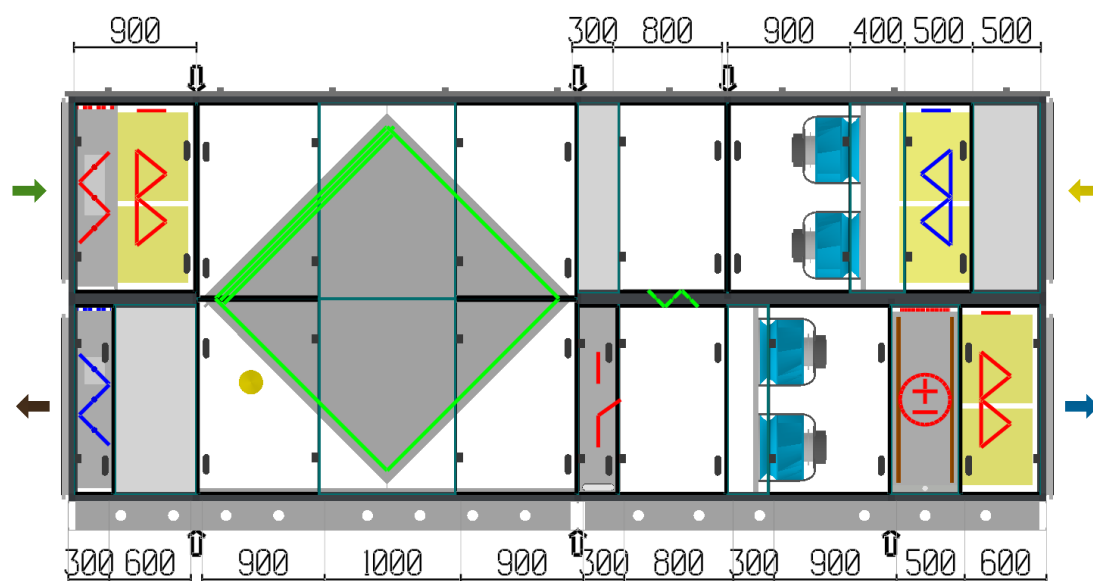
Bokorys pravé strany



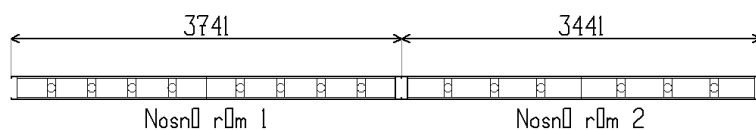
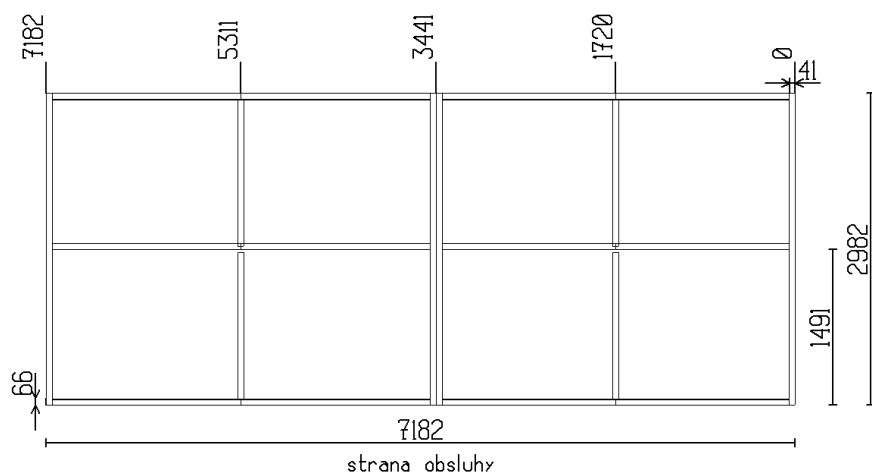
Bokorys levé strany



Rozm ry dve í a panel



Nosný rám jednotky



Technická specifikace jednotky

Jednotka

Frekven ní pásmo [Hz]	63	125	250	500	1K	2K	4K	8K	Celkem
Hladiny ak. výkonu	[dB]	[dB]	[dB]	[dB]	[dB]	[dB]	[dB]	[dB]	[dB(A)]
P ívodní vzduch, výtlač	75	90	80	79	75	71	65	57	81
Venkovní vzduch, sání	68	82	74	68	60	54	47	40	71
Odpadní vzduch, výtlač	72	84	77	77	73	68	64	56	78
Odvodní vzduch, sání	68	79	73	68	61	56	50	45	70
Hluk do okolí	68	79	59	58	57	52	46	30	65

Pláš

Panely	Ocelové plechy s povrchovou úpravou ZM310, Odolnost proti korozi t ídy C5		
Rámové profily	Ocelové profily s povrchovou úpravou ZM310, Odolnost proti korozi t ídy C5		
Profily sloupek	Ocelové profily s povrchovou úpravou ZM310, Odolnost proti korozi t ídy C5		
Rohovníky	PA6 vyztužený vlákny		
Izolace	60mm minerální vlna / Hustota 60 kg/m3		
Odolnost proti korozi	T ída C5 podle EN ISO 12944-2:2018		
Provozní tlak	0 - 2000 Pa (Geniox10 - Geniox31)		
Provozní teploty	-40/+40 °C (Standardní)		
	-40/+60 °C (Speciální)		
Klasifikace	EN 1886, 2. edice 2008		
Mechanická pevnost	T ída D1 (M)*		
T snost sk ín	-400 Pa: T ída L1(M)* a t ída L2 (R)**		
	+700 Pa: T ída L1(M)* a t ída L2 (R)**		
Net snost filtru	-400 Pa: T ída G1-F9		
	+400 Pa: T ída G1-F9		
Tepelný prostup	T ída T2 (M)*		
Faktor tepelných most	T ída TB2 (M)*		
Akustická izolace sk ín	Oktávové pásmo Hz	Izolace dB	
	63		10
	125		17
	250		21
	500		28
	1000		28
	2000		29
	4000		32
	8000		40
Venkovní provedení	Sedlová st echa desky - ocel		
Plocha povrchu jednotky	P ívod	40.42	m2
	Odvod	65.17	m2

* (M) = Klasifikace dle EN1886 (Model box test) GX 66/60-2-RW

** (R) = Klasifikace dle EN1886 (Real unit test)

Op rné nohy nebo základový rám

Op rné nohy nebo základový rám	Nosný rám	
Výška nosného rámu	218	mm
Odolnost proti korozi	T ída C5 podle EN ISO 12944-2:2018	

P ípojovací rozm ěry		
Výrobek	Rozm ěry (ší ka x výška)	
P ípojení odvodu kou e	O560 mm	

Pevné p ípojení potrubí, 30 mm METU profil		
Výrobek	Rozm ěry (ší ka x výška)	
Venkovní	2900x1300 mm	
P ívod	2900x1300 mm	
Odvod	2900x1300 mm	
Odpadní	2900x1300 mm	

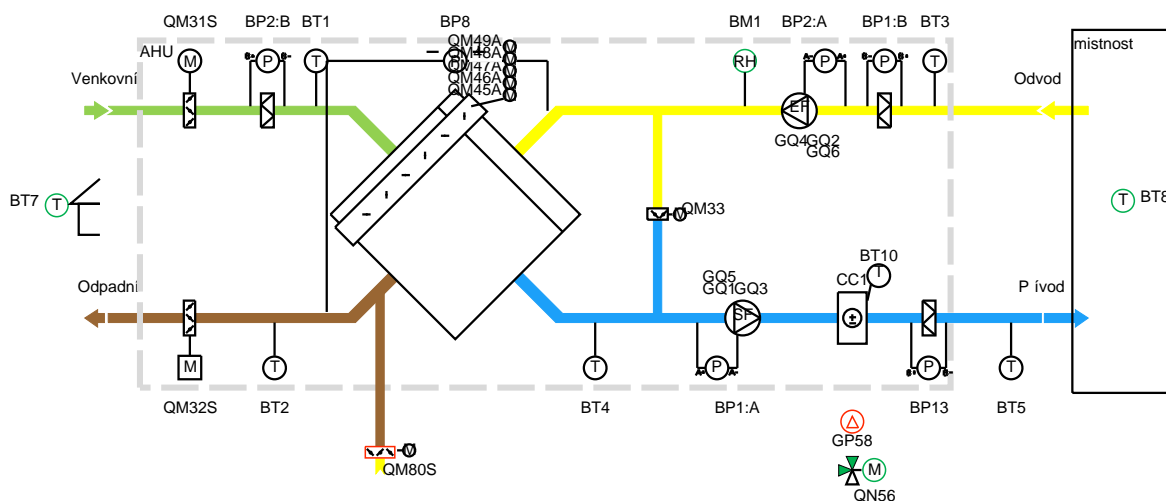
Řídicí systém Access

Vzduchotechnická jednotka je vybavena kompletním a plně integrovaným řídicím systémem, jehož základem je řídicí jednotka Access umístěná v rozváděči a ovládací panel Access NaviPad (volitelný) s grafickým uživatelským rozhraním. Vzduchotechnická jednotka může pracovat v automatickém režimu nebo může být řízena z nadřazeného systému budovy (BMS).

Access 5 má bezdrátovou komunikaci pomocí Bluetooth (BLE) a WiFi, což umožňuje snadný přístup a řešení plug-and-play. Díky uživatelsky přívětivé aplikaci Access Connect, která je k dispozici pro Android a IOS, je snadné připojit, konfigurovat a ovládat vzduchotechnickou jednotku pomocí chytrého telefonu nebo tabletu.

Funkce specifické pro danou zakázku jsou nakonfigurovány a všechna nastavení jsou v řídicí jednotce uložena jako tovární nastavení z výroby. Štítek komponentu uvnitř vzduchotechnické jednotky nemá referenční pojmenování specifické pro projekt.

blokové schéma zapojení



červeně označené komponenty nejsou dodávkou Systemairu

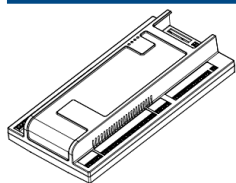
Seznam komponent

Reference	Odkaz na	Vnitřní součásti	Typ	Dodávané možnosti
	BM1	Vlhkostní čidlo: Odvodní vzduch	KLK100	Nainstalované a propojené ve výrobě
	BP13	Tlakový senzor: Pívodní koncový filtr vzduchu	DPT DUAL-MOD	Nainstalované a propojené ve výrobě
	BP1:A	Tlakový senzor: Pívodní ventilátor (pro tok vzduchu)	DPT DUAL-MOD	Nainstalované a propojené ve výrobě
	BP1:B	Tlakový senzor: Pívodní filtru vzduchu	DPT DUAL-MOD	Nainstalované a propojené ve výrobě
	BP2:A	Tlakový senzor: Odvodní ventilátor (pro tok vzduchu)	DPT DUAL-MOD	Nainstalované a propojené ve výrobě
	BP2:B	Tlakový senzor: Odvodní filtru vzduchu	DPT DUAL-MOD	Nainstalované a propojené ve výrobě
	BP8	Tlakový senzor: Rekuperátor-odvod vzduchu	DPT DUAL-MOD	Nainstalované a propojené ve výrobě
	BT1	čidlo teploty: Venkovní vzduch	PT1000	Nainstalované a propojené ve výrobě
	BT2	čidlo teploty: Odpadní vzduch	PT1000	Nainstalované a propojené ve výrobě
	BT3	čidlo teploty: Odvodní vzduch	PT1000	Nainstalované a propojené ve výrobě

BT4	idlo teploty: Ú innost	PT 1000	Nainstalované a propojené ve výrob
GQ1	EC ventilátor: P ívodní vzduch		Nainstalované a propojené ve výrob
GQ2	EC ventilátor: Odvodní vzduch		Nainstalované a propojené ve výrob
GQ3	EC ventilátor: P ívodní vzduch		Nainstalované a propojené ve výrob
GQ4	EC ventilátor: Odvodní vzduch		Nainstalované a propojené ve výrob
GQ5	EC ventilátor: P ívodní vzduch		Nainstalované a propojené ve výrob
GQ6	EC ventilátor: Odvodní vzduch		Nainstalované a propojené ve výrob
QM31S	Servopohon klapky: Venkovní (p ívodní) vzduch, zp tná pružina	SF24A-MOD	Nainstalované a propojené ve výrob
QM32S	Servopohon klapky: Odpadní (odvodní) vzduch, zp tná pružina	SF24A-MOD	Nainstalované a propojené ve výrob
QM33	Servopohon klapky: Recirkulace	SM24A-MOD	Nainstalované a propojené ve výrob
QM45A	Servopohon klapky: Rekuperátor bypass	NM24A-SR-TP.1 SYS	Nainstalované a propojené ve výrob
QM46A	Servopohon klapky: Rekuperátor sekce 1	NM24A-SR-TP.1 SYS	Nainstalované a propojené ve výrob
QM47A	Servopohon klapky: Rekuperátor sekce 2	NM24A-SR-TP.1 SYS	Nainstalované a propojené ve výrob
QM48A	Servopohon klapky: Rekuperátor sekce 3	NM24A-SR-TP.1 SYS	Nainstalované a propojené ve výrob
QM49A	Servopohon klapky: Rekuperátor sekce 4	NM24A-SR-TP.1 SYS	Nainstalované a propojené ve výrob

Reference	Odkaz na	Externí komponenty	Typ	Dodávané možnosti
BT10		idlo teploty: Protimrazová ochrana	ETF-1198SR	Dodáno s kabelem
BT5		idlo teploty: P ívodní vzduch	TG-KH/PT1000	Dodáno s kabelem
BT7		idlo teploty: Venkovní vzduch	TG-UH3/PT1000	Dodáno
BT8		idlo teploty: Prostorové	TG-R5 / PT1000	Dodáno
GP58		Ob hové erpadlo: Kombinovaný vým ník	Pot.Free.Cont. Max 4A	Není dodávkou Systemairu
HMI		Ovládací panel HMI	PD70-C	Dodáno s kabelem
QM80S		Servopohon klapky: Obtok kou e	24VDC/AUX-switch	Není dodávkou Systemairu
QN56		Ventil: Kombinovaný vým ník (3-cestný), Kvs hodnota 16.0	R3032-16-S3 LR24A-SR-TP	Dodáno Dodáno

Access ídicí jednotka CU40-C2 WiFi



Fyzické Vstupy/Výstupy	40 (10 AI, 12 DI, 4 UI, 6 AO, 8 DO)
Stupe krytí	IP20
Provozní teploty	0...50 °C
Teplota skladování	-20...+70 °C
Vstupní nap tí	24 V DC
Komunika ní protokol	Modbus RS485, Modbus TCP/IP nebo BACnet IP, Systemair connect (Cloud služba)

Access Application Tool

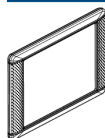
PC-program pro správu ídicího systému Access. Program poskytuje kompletní adu funkcí pro aktualizaci softwaru, zálohování a obnovu, konfiguraci, automatický záznam o uvedení do provozu a záznam trend . Program pro ídicí systém Access je k dispozici ke stažení na adrese www.systemair.com

Access Connect (App)

Access Connect od spole nosti Systemair je mobilní aplikace pro ovládání vzduchotechnických jednotek pomocí ídicího systému Access 5. Aplikaci si m žete stáhnout na Google Play pro Android nebo Apple App Store pro iOS.



Access NaviPad



Typ panelu	IPS, kapacitní displej	
Rozlišení	1024x600 (16:9)	
Barvy	16.7M	
Velikost obrazovky (uhlopříčka)	7"	
Stupeň krytí	IP54, odolnost proti nárazu z výšky 1 m	
Provozní teploty	0...50	°C
Teplota skladování	-20...+70	°C
Vstupní napětí (20 až 48VDC)	24	V DC
Délka kabelu (max. celková délka 100 m)	3	m

Skříň regulace

Tlaková ztráta	1	Pa
Napětí	3x400	VAC
Hz	50	Hz
Spínaný zdroj napájení	24	V DC
Pozice kabelového vstupu	Kabelový vstup ve spodní části	
Kabelová přechodka pro hlavní napájecí kabel	M32	
Jistič pro primární ventilátor (hlavní rozvaděč)	20	A
Jistič pro odvodní ventilátor (hlavní rozvaděč)	20	A
Jmenovitý jistič PZP max (hlavní rozvaděč)	10	kA
Spotřeba proud	36.6	A

Montážní firma musí na místě stavby zajistit, aby další ochrana síťového napájení týkajícího se frekvencí níže byla provedena dle platných předpisů a požadavků. Za jeden nebo více 400VAC motorů, proudový chránič typ B. Za jeden nebo více 400VAC motorů, proudový chránič typ B.

Elektrická instalace (kabeláž, montáž součástí, zástrčky, atd.) pro jednotku se provádí jako instalace stroje dle normy 60204-1

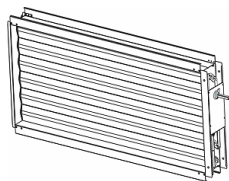
Připojení napájení

Objekt	Jištění	I max	* Hlavní vypínač	Jmenovité napětí
Skříň regulace	gG/C 40 A	36.6 A	Ne	3x400V + N + PE

*) Hlavní vypínač; Ano = volně dodaný od společnosti Systemair, Ne = není dodávkou společnosti Systemair, Namontovaný = nainstalovaný a připojený z výroby.

Primární část se skládá z

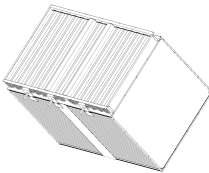
Klapka



Tlaková ztráta	1	Pa
Listy klapky	Standard	
Počet klapky	1	kusů
Počet hřídelí	1	
Servopohon - se zpružinou	1	kusů
Servopohon klapky - Napětí	24	V
Pohon klapky - minimální krouticí moment	20	Nm

Filtr			
	Výpočtová tlaková ztráta	38	Pa
	Podstatná tlaková ztráta (isté filtry)/Koncová tlaková ztráta	19/57	Pa
	Rychlost vzdušné ploše	1.73	m/s
	Rychlost na filtru	0.10	m/s
	Typ filtrace	ePM10 60% (M5)	
	Velikost filtru	6x[592x592x25] + 4x[490x592x25]	
	Délka filtru	520	mm
	Popis filtru	Camfil Hi-Flo II XLT	

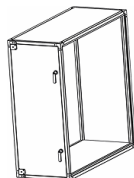
Klíčový deskový výměník tepla



Se sekčním odmrazováním a obtokovou klapkou

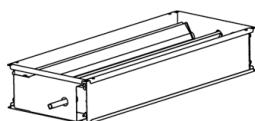
	Přívod	Odvod	
Průtok vzduchu	20300	19000	m3/h
Tlaková ztráta	181	158	Pa
ZIMA			
Teplota vzduchu před/za	-15.0/15.3	20.0/-2.9	°C
Relativní vlhkost vzduchu před/za	95/9	50/97	%
Kondenzát		1.4	l/min
Výkon	206.69		kW
Protimrazová ochrana:			
Venkovní teplota když kondenzát v odvodu začíná zamrzet	-4		°C
Teplota za komorou během odmrazování	3.3		°C
Účinnost rekuperace	86.7		%
Suchá účinnost dle EN 308 na 20300 m3/h	75.6		%
Energetická třída pro rekuperaci tepla (EN13053)		H1	
LÉTO			
Teplota vzduchu před/za	35.0/26.2	23.0/32.4	°C
Relativní vlhkost vzduchu před/za	35/58	40/23	%
Kondenzát	0.0		l/min
Výkon	60.00		kW
Účinnost rekuperace		73.4	%
Rekuperátor model	BK AL 18 N 1230 C 1 AE SC X2		
Typ rekuperátoru	hliníkový rekuperátor tepla		
Účinnost rekuperace	Vysoká účinnost		
Vana pro kondenzát	Nerezová ocel		
OACF	1.00		
EATR	0		%
Připojení pro obtokovou	ANO; Q560		mm
Obtoková klapka odvodu kouře není součástí dodávky			
Počet hřídelí	5		

Servisní komora s dve mi



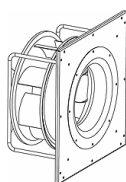
Tlaková ztráta	2	Pa
Délka	800	mm

Sm šovací komora



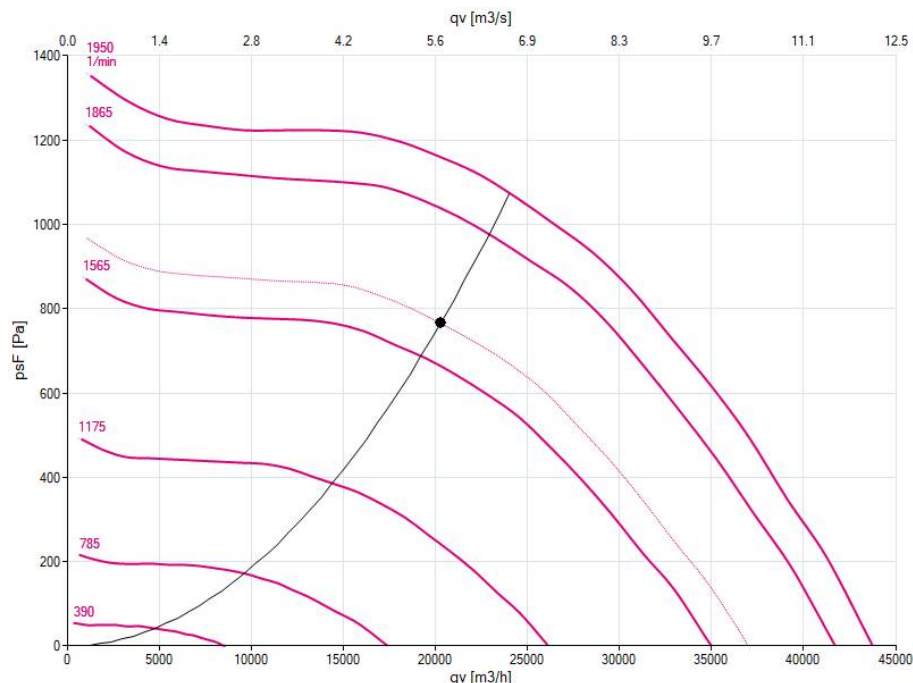
	P ívod	Odvod	
ZIMA			
pom r sm šování	0		%
Pr tok vzduchu p ed/za	20300/20300	19000/19000	m3/h
Tlaková ztráta	0	0	Pa
Teplota vzduchu p ed/za	15.3/15.3	20.3/20.3	°C
Relativní vlhkost vzduchu p ed/za	9.0/9.0	49.0/49.0	%
LÉTO			
pom r sm šování	0		%
Pr tok vzduchu p ed/za	20300/20300	19000/19000	m3/h
Tlaková ztráta	0	0	Pa
Teplota vzduchu p ed/za	26.2/26.2	23.3/23.3	°C
Relativní vlhkost vzduchu p ed/za	58.3/58.3	39.2/39.2	%
Dimenzovaný sm šovací pom r	0		%
Klapky instalovány v komo e		1 klapka	
Typ sm šovací klapky		Standard	
Po et h ídelí		1	
Servopohon - On/Off		1	kusy
Servopohon klapky - Nap tí		24	V
Pohon klapky - minimální krouticí moment		20	Nm

Ventilátor

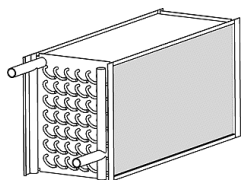


Pr tok vzduchu	20300	m3/h
Externí tlak	350	Pa
Tlaková ztráta	20	Pa
Statický tlak (Navrženo p í mokrých podmínkách)	766	Pa
Celkový tlak	782	Pa
Otá ky ventilátoru	1641	1/min
Maximální otá ky ventilátoru	1950	1/min
Celk. ú innost, statický tlak, motor v etn regulace	68.5	%
Celk. ú innost, celkový tlak, motor v etn regulace	69.9	%
K-factor (p=1,2 kg/m3)	(3 x 280) 840	
Typ ventilátoru - 3xM - Kompozitní ob žné kolo	GR50I-ZID.GG.CR	
ErP ú innost n(stat,A)	75.2	%
ErP ú innostní t ída N(akt.)/ N(cíl.)	80.0 / 62	
ErP-shoda	ANO	
P ímý pohon		

Motor		
Typ motor	EC motor	
Typ motoru - velikost	ZID.GG.CR	
Tep. ochrana motoru		
Celkový p íkon	(3 x 3.50 kW) 10.50	kW
Otá ky (jmenovité)	1950	1/min
Celkový proud, A	(3 x 5.60 A) 16.80	A
Nap tí	3x400	V
spot ebovaný výkon z hlavního napájení v . regulace otá ek	6.30	kW
SFPv faktor, ísté filtry v . reg. otá ek	1.02	kW/(m3/s)
ZIMA: Teplota vzduchu p ed/za	15.3 / 15.7	°C
LÉTO: Teplota vzduchu p ed/za	26.2 / 26.6	°C
ZIMA: Vlhkost vzduchu p ed / za	9 / 9	%
LÉTO: Vlhkost vzduchu p ed / za	58 / 57	%



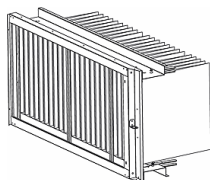
Kombinovaný vým ník



	Oh ev	Chlazení	
Pr tok vzduchu	20300	20300	m3/h
Tlaková ztráta	17	17	Pa
Teplota vzduchu p ed/za	20.0/27.1	23.0/15.0	°C
Relativní vlhkost vzduchu p ed/za	40/26	40/66	%
Celkový výkon	48.11	55.11	kW
ínitel citelného tepla		100	%
Pr ezová rychlost		1.72	m/s
Kondenzát		0.0	l/min
Typ kapaliny	Voda		
P ívodní teplota vody vstup/výstup	40.0/27.8	7.0/14.0	°C
Pr tok vody na vstup	0.96	1.89	l/s
Teplota vody ve vým níku vstup/výstup	34.0/27.8	7.0/14.0	°C
Objemový pr tok vody vým níku	1.89	1.89	l/s
Tlaková ztráta vým níku na stran vody	22.9	25.8	kPa

Pr tok kapaliny ve vým níku	0.87	0.87	m/s
Objem vým níku		42.5	l
P ipojovací strana	Servisní strana		
P ipojovací rozm r vstup/výstup	1 1/2" / 1 1/2"		
Materiál trubek	Cu		
Materiál lamel	Al		
Ší ka lamely		0.11	mm
Rozte lamel		3.0	mm
Po et ad		3	
Materiál vani ky kondenzátu	Nerezová ocel		
Kód vým níku	GXHK-29-W-4-3-20-1230-2658-3.0-CU-Al11-H-1 1/2		
Vstup pro umíst ní ponorného ídla protimrazové ochrany		1	kusy
Eliminátor kapek	14	14	Pa
ventil pro vým ník oh ev /chlazení.	3-cestný ventil, Kvs 16.00, DN32 Vnit ní závit		
Vypo ítaná tlaková ztráta ventilu		18	kPa

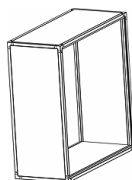
Filtr



Výpo tová tlaková ztráta	143	Pa
Po áte ní tlaková ztráta (ísté filtry)/Koncová tlaková ztráta	93/193	Pa
Rychlost v elní ploše	1.73	m/s
Rychlost na filtru	0.10	m/s
T ída filtrace	ePM1 70% (F8)	
Velikost filtru	6x[592x592x25] + 4x[490x592x25]	
Délka filtru	520	mm
Popis filtru	Camfil Hi-Flo II XLT	

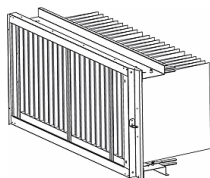
Odvodní ást se skládá z

Volná komora



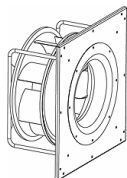
Tlaková ztráta	1	Pa
Délka	500	mm

Filtr



Výpo tová tlaková ztráta	34	Pa
Po áte ní tlaková ztráta (ísté filtry)/Koncová tlaková ztráta	17/51	Pa
Rychlost v elní ploše	1.62	m/s
Rychlost na filtru	0.09	m/s
T ída filtrace	ePM10 60% (M5)	
Velikost filtru	6x[592x592x25] + 4x[490x592x25]	
Délka filtru	520	mm
Popis filtru	Camfil Hi-Flo II XLT	

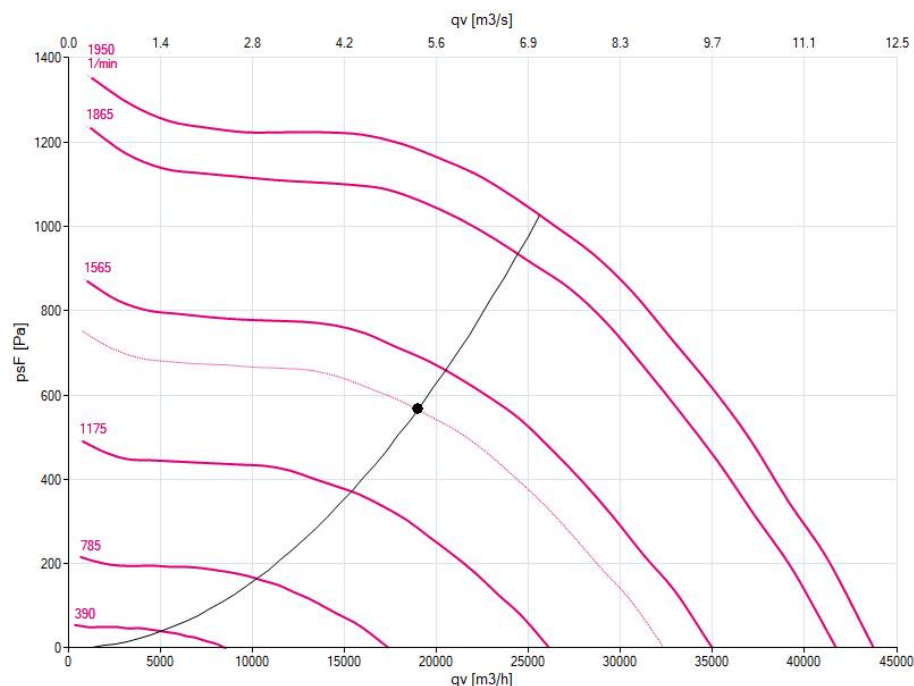
Ventilátor



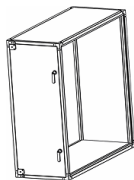
Pr tok vzduchu	19000	m3/h
Externí tlak	350	Pa
Tlaková ztráta	17	Pa
Statický tlak (Navrženo p i mokřých podmínkách)	566	Pa
Celkový tlak	579	Pa
Otá ky ventilátoru	1441	1/min
Maximální otá ky ventilátoru	1950	1/min
Celk. ú innost, statický tlak, motor v etn regulace	69.6	%
Celk. ú innost, celkový tlak, motor v etn regulace	71.2	%
K-factor (p=1,2 kg/m3)	(3 x 280) 840	
Typ ventilátoru - 3xM - Kompozitní ob žné kolo	GR50I-ZID.GG.CR	
ErP ú innost n(stat,A)	75.2	%
ErP ú innostní t ída N(akt.)/ N(cíl.)	80.0 / 62	
ErP-shoda	ANO	
P ímý pohon		

Motor

Typ motor	EC motor	
Typ motoru - velikost	ZID.GG.CR	
Tep. ochrana motoru		
Celkový p íkon	(3 x 3.50 kW) 10.50	kW
Otá ky (jmenovité)	1950	1/min
Celkový proud, A	(3 x 5.60 A) 16.80	A
Nap tí	3x400	V
spot ebovaný výkon z hlavního napájení v .regulace otá ek	4.29	kW
SFPv faktor, ísté filtry v . reg. otá ek	0.79	kW/(m3/s)
ZIMA: Teplota vzduchu p ed/za	20.0 / 20.3	°C
LÉTO: Teplota vzduchu p ed/za	23.0 / 23.3	°C
ZIMA: Vlhkost vzduchu p ed / za	50 / 49	%
LÉTO: Vlhkost vzduchu p ed / za	40 / 39	%

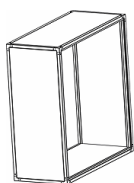


Servisní komora s dve mi



Tlaková ztráta	1	Pa
Délka	800	mm

Volná komora

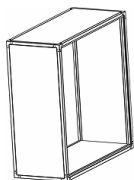


Tlaková ztráta	1	Pa
Délka	300	mm

K řízový deskový vým ník tepla

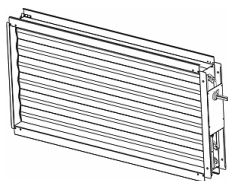
Data jsou uvedena na p ívodu.

Volná komora



Tlaková ztráta	1	Pa
Délka	600	mm

Klapka



Tlaková ztráta	1	Pa
Listy klapky	Standard	
Po et klappek	1	kusy
Po et h ídelí	1	
Servopohon - se zp tnou pružinou	1	kusy
Servopohon klapky - Nap tí	24	V
Pohon klapky - minimální krouticí moment	20	Nm

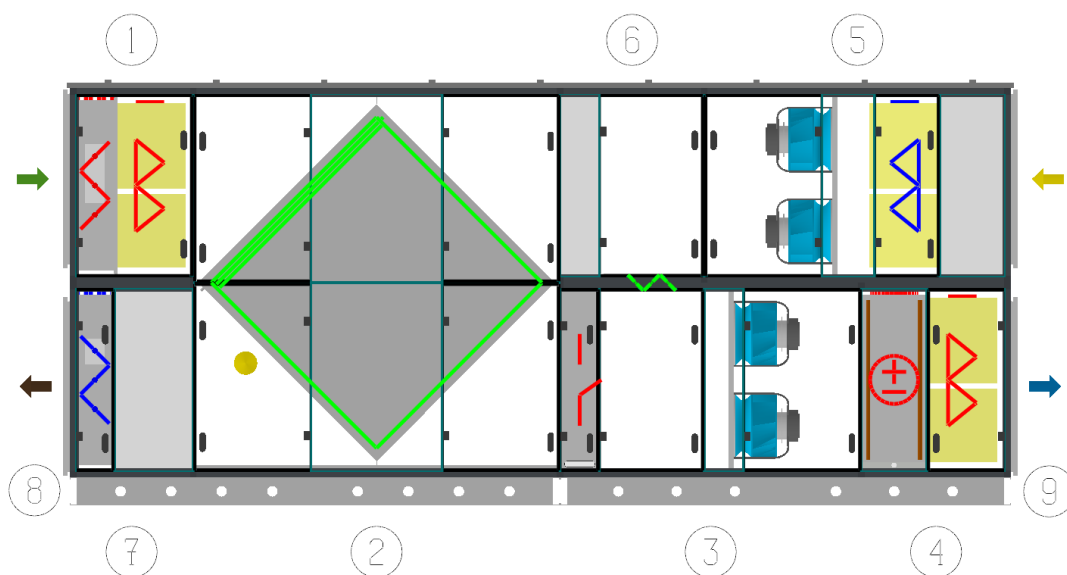
Transport - rozměry a hmotnost transportního dílu

Transportní díly	Rozměry (šířka x výška x délka), Včetně obalového mat.	Hmotnost včetně obalového mat.	Hmotnost
Transportní díl 1	2982 x 3182 x 3791 mm	3145 kg	3145 kg
Transportní díl 2	2982 x 3182 x 3491 mm	2678 kg	2678 kg

Jednotlivé části jednotky jsou dodány na nosném rámu.

Hmotnosti

Sekce číslo	Kód sekce	Popis sekce	Váha komory kg	Váha sekce kg
1	Plášť Délka 941 mm			299
		Plášť	192	
		Klapka	63	
		Filtr	44	
2	Plášť Délka 2800 mm			2060
		Plášť	725	
		Deskový rekuperátor	1335	
3	Plášť Délka 2300 mm			699
		Plášť	402	
		Řídící systém	23	
		Servisní komora s dveřmi	0.1	
		Ventilátor	274	
4	Plášť Délka 1141 mm			463
		Plášť	239	
		Chladič	180	
		Filtr	44	
5	Plášť Délka 2341 mm			771
		Plášť	452	
		Volná komora	0.1	
		Filtr	44	
		Ventilátor	274	
6	Plášť Délka 1100 mm			187
		Plášť	187	
		Servisní komora s dveřmi	0.1	
		Volná komora	0.1	
7	Plášť Délka 941 mm			256
		Plášť	193	
		Volná komora	0.1	
		Klapka	63	
8	Nosný rám Délka 3741 mm			222
9	Nosný rám Délka 3441 mm			215
	Další komponenty			628
	Hmotnost			5800



h-x diagram

