



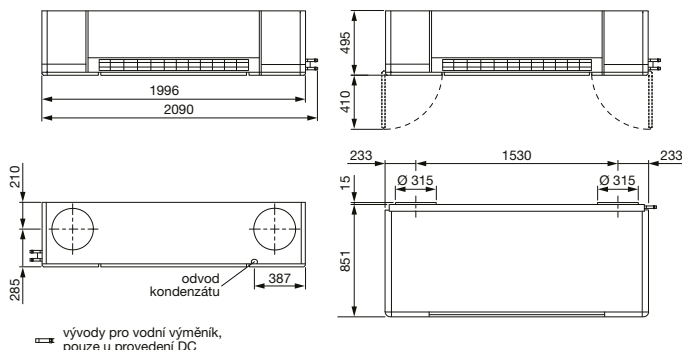
Bypass



EC motor

max. účinnost  
rekuperace

ErP conform



## Technické parametry

### Skříň

je vyrobena jako samonosná konstrukce složená ze dvou částí: vnitřní část z pozinkované oceli s vnitřní tepelnou akustickou izolací M1 z melaminové pěny tloušťky 10 mm s hustotou 9,5 kg/m<sup>3</sup> a vnějšího hliníkového pláště lakovaného bílou barvou. Přístup k filtrům a ventilátorům je přes výklopná dvířka na spodní straně zařízení. Součástí skříně jsou 4 držáky pro upevnění na strop.

### Ventilátory

Na přívodní i odvodní straně jednotky je osazen ventilátor s dozadu zahnutými lopatkami. Oběžné kolo je vyrobeno z kompozitního materiálu a je staticky a dynamicky vyváženo.

### Ohřivače

Jednotka může být vybavena elektrickým předehřevem a elektrickým nebo vodním dohřevem.

### Motor

Na oběžném kole ventilátoru je napřímo namontován EC motor včetně integrované elektronické ochrany.

### Rekuperace

Deskový hliníkový protiproudý výměník s vysokou účinností až 92%. Integrovaný obtok výměníku je umístěn na přívodní straně, v případě potřeby se aktivuje automaticky nebo ručně. Obtok se používá pro volné chlazení v případě, že je vnitřní teplota vyšší než venkovní.

### Filtry

ISO coarse 60% a ISO ePM1 50% (filtry G4+F7) na straně přiváděného vzduchu. ISO ePM10 50% filtr (M5) na straně odváděného vzduchu.

### Elektrické připojení

Jednotka se připojuje na jednofázové napětí 230 V / 50 Hz.

### Regulace

Jednotka je osazena integrovaným regulátorem ADVANCED s dotykovým ovladačem ETD. Ovladač je nutné objednat zvlášť, není součástí dodávky jednotky. Regulátor umožňuje manuální a automatické nastavení průtoku vzduchu, automatické řízení obtoku pro volné chlazení a zajištění protimrazové ochrany výměníku, regulaci výkonu předehřevu a dohřevu, indikaci alarmů a Modbus komunikaci. Jedním ovladačem ETD je možno ovládat až 5 jednotek (ovladač není součástí dodávky jednotky).

### Montáž

v horizontální poloze pod strop. Jednotku je možné instalovat k obvodové stěně samostatně nebo do podhledu. Pro jednotku je třeba zajistit manipulační prostor pro pravidelné revize a výměny filtrů. V případě umístění jednotky do podhledu je potřeba zajistit přístup k čelnímu panelu pro čištění rekuperátoru. Odvod kondenzátu je zajištěn integrovaným čerpadlem bez nutnosti instalace sifonu. Potrubí VZT pro přívod a odvod vzduchu přes plášť budovy se připojuje na připravená kruhová hrdla. Montáž do stropu se provádí přes 4 ks stropních závěsů, které doporučujeme opatřit příslušenstvím KIT AM HRU (antivibrační sada). Doporučujeme instalaci jednotky PURECLASS 800 s příslušenstvím MPM 315 v kombinaci s fasádními mřížkami EDF-VUZS na straně ODA a EDF-VUZV EHA. V případě použití delšího potrubního rozvodu na straně ODA a EHA doporučujeme maximální tlakovou ztrátu jednotlivých potrubních rozvodů na straně EHA nebo ODA do max. 50 Pa včetně nasávacích a výstupních fasádních mřížek. Při použití potrubních rozvodů na straně ODA/EHA s vyšší tlakovou ztrátou než 50 Pa je nutné počítat se zvýšením hladiny akustického výkonu (resp. tlaku) jednotky PURECLASS, oproti hodnotám uvedeným v tabulkách níže, o 3 až 5 dB(A) v závislosti na tlakové ztrátě potrubního rozvodu ODA/EHA.

Typ	výměníky		průtok [m <sup>3</sup> /h]		příkon ventilátorů [W]		napětí [V]	akust. tlak* [dB(A)]		max. proud *****[A]	hmot. [kg]
	předehřev	dohřev	jmen.	max. (BOOST)	jmen.**	max. (BOOST)***		jmen.	max. (BOOST)		
PURECLASS 800 CL CP	-	-	800	1000	365	744	230	35	42	3,2	152
PURECLASS 800 CL DC CP	-	vodní	800	1000	365	744	230	35	42	3,2	157
PURECLASS 800 CL DI CP	-	el. 3 kW	800	1000	365	744	230	35	42	16,2	158
PURECLASS 800 CL PH CP	el. 2 kW	-	800	1000	365	744	230	35	42	11,9	157
PURECLASS 800 CL PH DC CP	el. 2 kW	vodní	800	1000	365	744	230	35	42	11,9	162
PURECLASS 800 CL PH DI CP	el. 2 kW	el. 1,5 kW	800	1000	365	744	230	35	42	18,4	163

\* akustický tlak je měřen ve vzdálenosti 3 m v místnosti s akustickým stropem, dobou dozvuku 0,5 s a útlumem místnosti -12 dB(A)

\*\* 800 m<sup>3</sup>/h pro oba ventilátory, zanesené filtry

\*\*\* pro oba ventilátory, maximální otáčky (BOOST), čisté filtry

\*\*\*\* maximální proud při napájecím napětí 230 V / 50 Hz

**Použití**

Jednotky jsou určené pro větrání škol, komerčních prostor, kanceláří, hotelů a veřejných budov. Unikátní „bezpotrubní“ koncepce zjednodušuje instalaci jednotky a je tak ideálním řešením pro zlepšení kvality vzduchu vnitřních prostor v budovách, které nemají instalovaný systém větrání.

**Příslušenství**

- ETD dotykový ovladač
- AFR-PURECLASS 800 CL M5 přívodní filtr M5 (ePM10 50%)
- AFR-PURECLASS 800 CL F9 přívodní filtr F9 (ePM1 80%)
- KIT AM HRU antivibrační sada k upevnění jednotky
- EDF-VUZS 315 přívodní fasádní mřížka
- EDF-VUZV 315 odvodní fasádní mřížka
- MPM 315 teleskopické potrubí

**Objednací kód jednotky**

P U R E C L A S S 8 0 0 C L P H D C C O 2 C P G 4 F 7

1 2 3 4 5 6 7

1 – typ jednotky: **PURECLASS**, decentrální rekuperační jednotka s vysokou účinností

2 – nominální průtok: **800** m<sup>3</sup>/h

3 – způsob instalace: **CL** – pod strop

4 – konfigurace výměníků:

**nic** – bez výměníků

**DC** – vodní dohřev

**DI** – elektrický dohřev

**PH** – elektrický předehřev

**PH DC** – elektrický předehřev a vodní dohřev

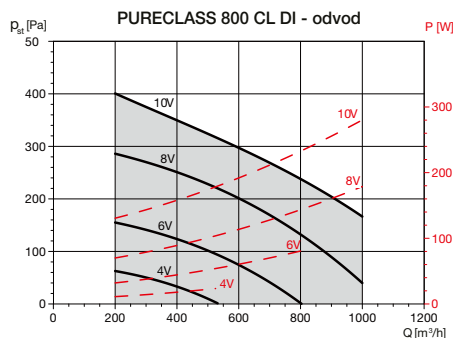
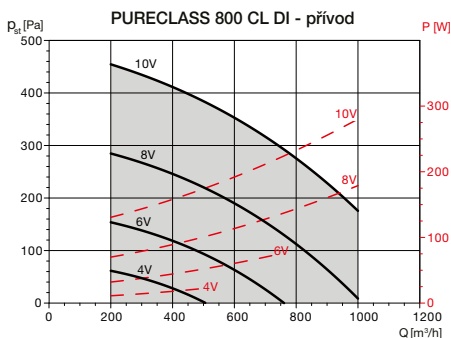
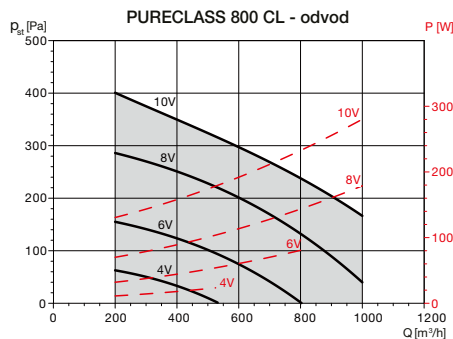
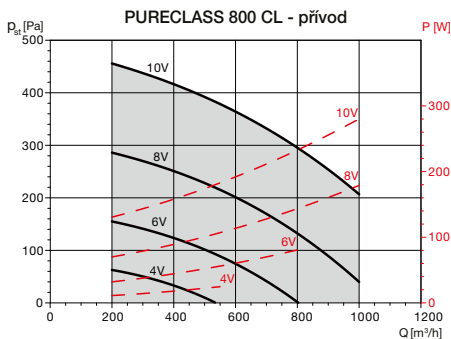
**PH DI** – elektrický předehřev a elektrický dohřev

5 – čidlo CO<sub>2</sub>:

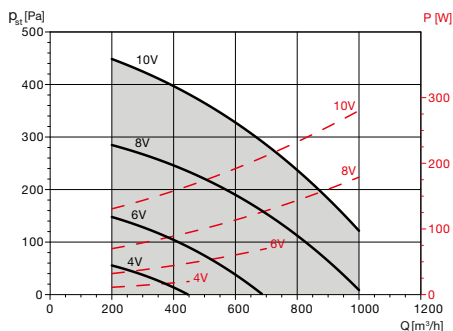
**nic** – bez integrovaného čidla CO<sub>2</sub>, čidlo může být externí  
**CO2** – integrované čidlo CO<sub>2</sub> v odpadním vzduchu

6 – odvod kondenzátu: **CP** – integrované čerpadlo pro odvod kondenzátu

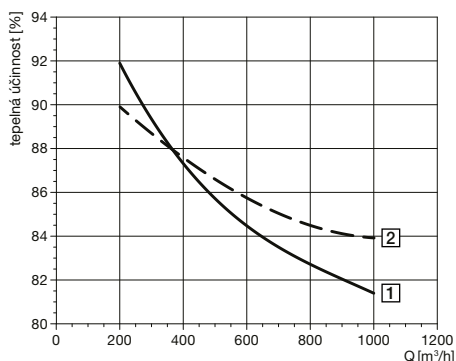
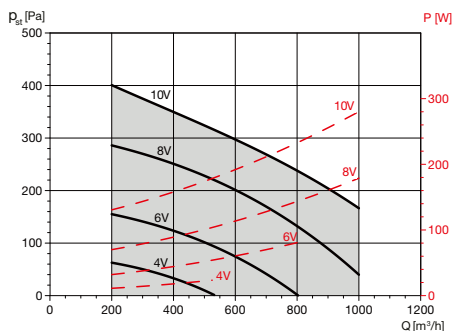
7 – filtry: **G4 F7** – přívod ISO coarse 60 % a ISO ePM1 50 % filtry (G4+F7), odvod ISO ePM10 50 % filtr (M5)

**Charakteristiky**


PURECLASS 800 CL DC - přívod



PURECLASS 800 CL DC - odvod



## Legenda

Výkonové charakteristiky

Q [m³/h] průtok vzduchu

p<sub>st</sub> [Pa] statický tlak

P [W] příkon 1 ventilátoru

Účinnost

1 zimní provoz ODTAH 20 °C / 50 % r.v., PŘÍVOD -5 °C / 80 % r.v.

2 letní provoz ODTAH 26 °C / 50 % r.v., PŘÍVOD 32 °C / 50 % r.v.

zimní provoz, ODTAH 20 °C / 50 % r.v., PŘÍVOD -5 °C / 80 % r.v.

průtok [m³/h]	mokrý účinnost [%]	suchá účinnost [%]	výkon výměníku ZZT [kW]	teplota na výměníku odv. vzduchu [°C]	rel. vlhkost na výtlaku odv. vzduchu [°C]
200	89,9	85,8	1,7	17,4	16,8
400	87,6	81,6	3,2	16,8	17,5
600	85,7	79,1	4,7	16,4	18,0
800	84,5	77,4	6,2	16,0	18,3
1000	83,9	76,3	7,7	16,0	18,5

zimní provoz, ODTAH 20 °C / 50 % r.v., PŘÍVOD -7 °C / 80 % r.v.

průtok [m³/h]	mokrý účinnost [%]	suchá účinnost [%]	výkon výměníku ZZT [kW]	teplota na výměníku odv. vzduchu [°C]	rel. vlhkost na výtlaku odv. vzduchu [°C]
200	90,1	85,3	1,8	17,3	14,6
400	87,7	81,2	3,5	16,6	15,2
600	86,1	78,7	5,2	16,2	15,6
800	85,1	77,1	6,8	15,9	15,9
1000	84,4	76,0	8,4	15,8	16,1

letní provoz, ODTAH 26 °C / 40 % r.v., PŘÍVOD 35 °C / 40 % r.v.

průtok [m³/h]	účinnost [%]	výkon výměníku ZZT [kW]	teplota na výměníku odváděného vzduchu [°C]	rel. vlhkost na výtlaku odváděného vzduchu [°C]
200	91,9	0,5	26,7	64,0
400	87,3	1,0	27,1	62,5
600	84,5	1,5	27,4	61,6
800	82,7	1,9	27,5	61,0
1000	81,4	2,4	27,6	60,6

## Akustické parametry

průtok [m³/h]	akust. výkon pláště jednotky do okolí [dB(A)]									akust. tlak [dB(A)]
	63Hz	125Hz	250Hz	500Hz	1000Hz	2000Hz	4000Hz	8000Hz	total	
500	32	35	47	42	39	29	30	28	49	28
800	43	46	51	51	48	42	37	32	56	35
1000	49	52	53	55	52	44	39	32	60	38

**Výkonové parametry vodního výměníku**

teplotní spád 80/60 °C

průtok [m³/h]	teplota vzduchu na vstupu [°C]	relativní vlhkost na vstupu [%]	výkon výměníku [kW]	teplota vzduchu na výstupu [°C]	relativní vlhkost na výstupu [%]	průtok vody [l/h]	tlaková ztráta na straně vody [kPa]
200	17	20	2,7	56,8	2	116	1
400	17	20	4,5	50,3	3	193	3
600	17	20	6,0	46,4	4	258	5
800	17	20	7,2	43,7	4	309	7
1000	17	20	8,3	41,6	5	356	9

teplotní spád 70/60 °C

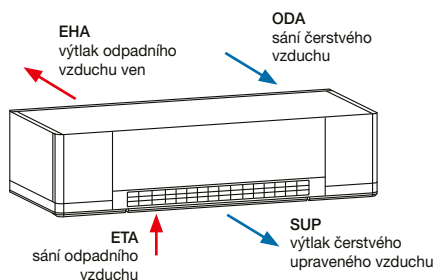
průtok [m³/h]	teplota vzduchu na vstupu [°C]	relativní vlhkost na vstupu [%]	výkon výměníku [kW]	teplota vzduchu na výstupu [°C]	relativní vlhkost na výstupu [%]	průtok vody [l/h]	tlaková ztráta na straně vody [kPa]
200	17	20	2,4	53,5	2,6	206	4
400	17	20	4,2	47,8	3,5	361	9
600	17	20	5,5	44,4	4,2	473	14
800	17	20	6,8	42,0	4,7	584	20
1000	17	20	7,8	40,0	5,2	670	26

teplotní spád 45/40 °C

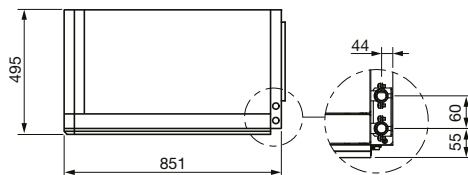
průtok [m³/h]	teplota vzduchu na vstupu [°C]	relativní vlhkost na vstupu [%]	výkon výměníku [kW]	teplota vzduchu na výstupu [°C]	relativní vlhkost na výstupu [%]	průtok vody [l/h]	tlaková ztráta na straně vody [kPa]
200	17	20	1,3	36,2	6,4	223	4
400	17	20	2,2	33,2	7,6	378	10
600	17	20	2,9	31,4	8,4	498	17
800	17	20	3,5	30,1	9,1	602	23
1000	17	20	4,1	29,2	9,6	705	30

31

## Doplňující vyobrazení



konfigurace jednotky



detail umístění vývodů pro vodní výměník (pouze provedení DC)



snadný přístup ke všem komponentům



hliníkový rekuperační výměník



LCD ovladač ETD (samostatné příslušenství)

Možnosti instalace jednotek PURECLASS 800

Instalace pod strop:



31

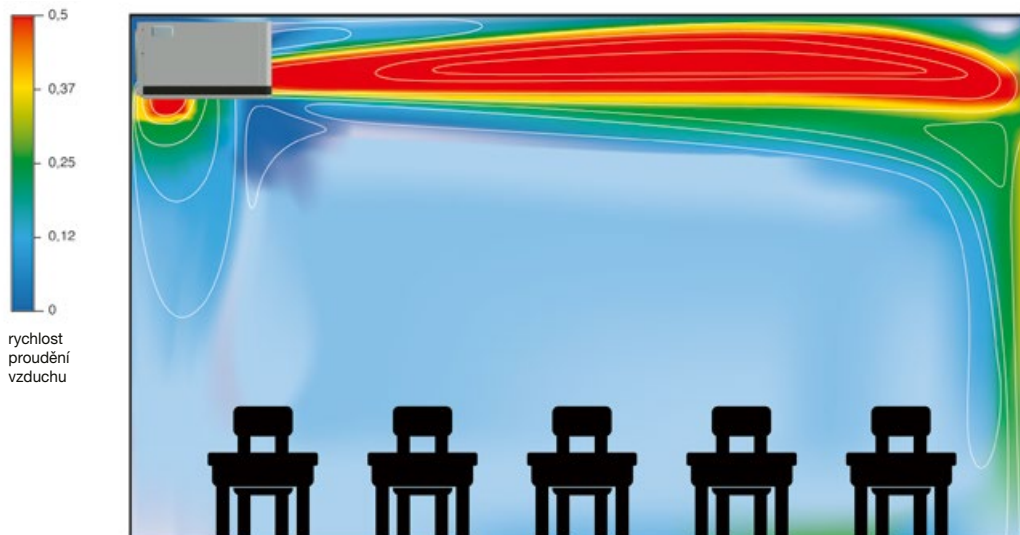
Instalace do podhledu:

(nutno zajistit přístup k čelnímu panelu jednotky pro potřeby čištění rekuperátoru)

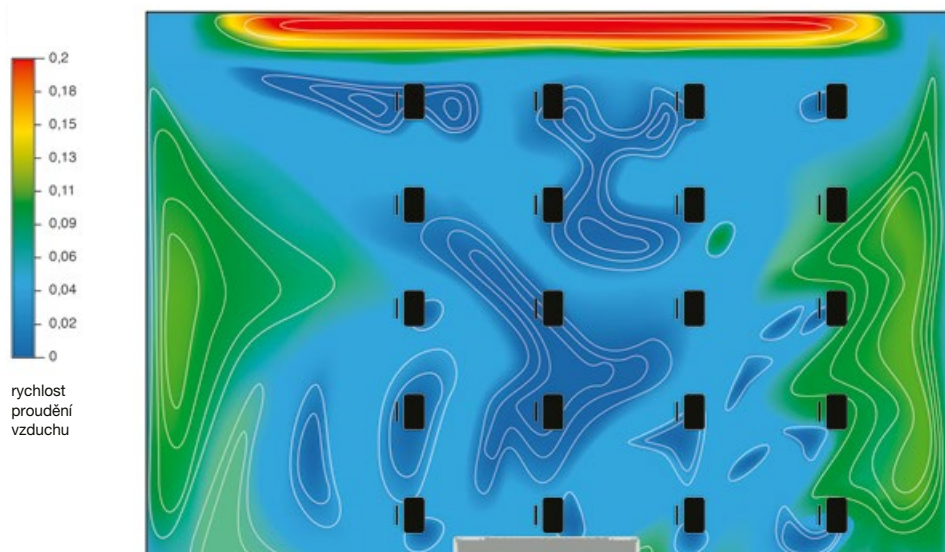


Proudění vzduchu v místnostech osazených jednotkou PURECLASS 800  
Průtok vzduchu 500 m<sup>3</sup>/h, rozměry místnosti (DxŠxV): 8 x 6 x 3,5 m.

boční pohled:



horní pohled:



## Rozložení komponent v jednotce

Legenda:

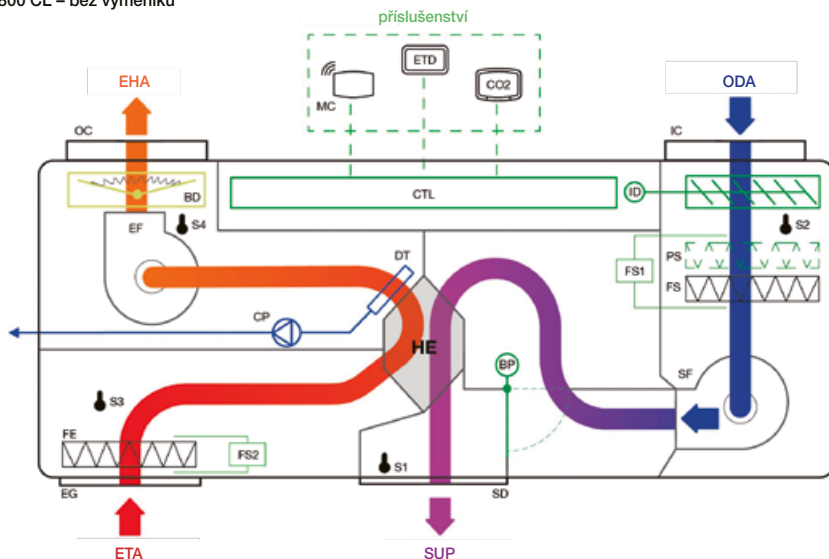
SF přívodní ventilátor  
 EF odvodní ventilátor  
 HE rekuperační výměník  
 EP elektrický dohřev  
 DT vana pro zachycení kondenzátu  
 CP čerpadlo pro odvod kondenzátu  
 FS filtr čerstvého vzduchu  
 PS předfiltr čerstvého vzduchu (přísl.)  
 FE filtr odváděného vzduchu  
 BP obtoková klapka se servopohonem  
 BD pružinová zpětná klapka  
 ID klapka se servopohonem na sání  
 EG odvodní mřížka\*

SD difuzor přiváděného vzduchu  
 OC hrdlo odvodního vzduchu  
 IC hrdlo sání čerstvého vzduchu  
 CTL řídicí jednotka ADVANCED  
 S1 teplotní čidlo v přiváděném vzduchu  
 S2 teplotní čidlo v čerstvém vzduchu  
 S3 teplotní čidlo v odtahovaném vzduchu  
 S4 teplotní čidlo v odpadním vzduchu  
 S5 teplotní čidlo za výměníkem  
 FS1 tlakoměr přívodního filtru (signalizace zanesení filtru)  
 FS2 tlakoměr odvodního filtru (signalizace zanesení filtru)

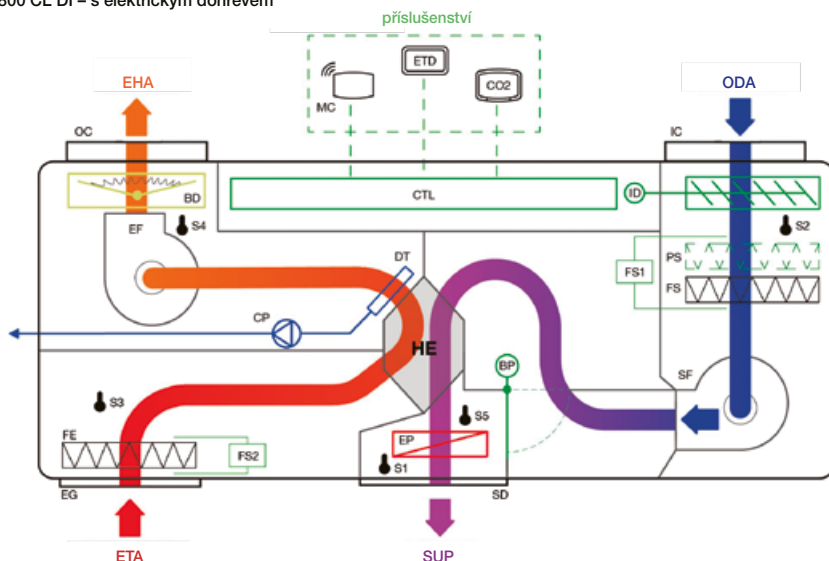
ETD dotykový displej (příslušenství)  
 CO2 externí čidlo CO<sub>2</sub> (příslušenství)  
 MC komunikační modul SPCM (přísl.)

\* názorné umístění, které není v souladu se skutečnou polohou mřížky v jednotce

## PURECLASS 800 CL – bez výměníků



## PURECLASS 800 CL DI – s elektrickým dohřevem



Rozložení komponent v jednotce

Legenda:

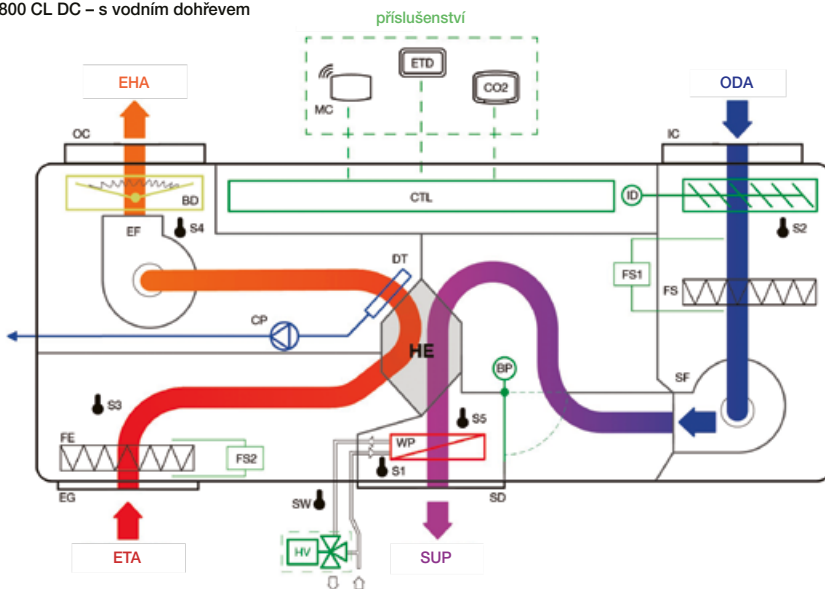
SF přívodní ventilátor  
EF odvodní ventilátor  
HE rekuperační výměník  
EP elektrický dohřev  
WP vodní dohřev  
DT vana pro zachycení kondenzátu  
CP čerpadlo pro odvod kondenzátu  
FS filtr čerstvého vzduchu  
PS předfiltr čerstvého vzduchu (přísl.)  
FE filtr odváděného vzduchu  
BP obtoková klapka se servopohonem  
BD pružinová zpětná klapka  
ID klapka se servopohonem na sání

EG odvodní mřížka\*  
SD difuzor přiváděného vzduchu  
OC hrdlo odvodního vzduchu  
IC hrdlo sání čerstvého vzduchu  
CTL řídicí jednotka ADVANCED  
S1 teplotní čidlo v přiváděném vzduchu  
S2 teplotní čidlo v čerstvém vzduchu  
S3 teplotní čidlo v odtahovaném vzduchu  
S4 teplotní čidlo v odpadním vzduchu  
S5 teplotní čidlo za výměníkem  
SW teplotní čidlo protimrazové ochrany vodního výměníku

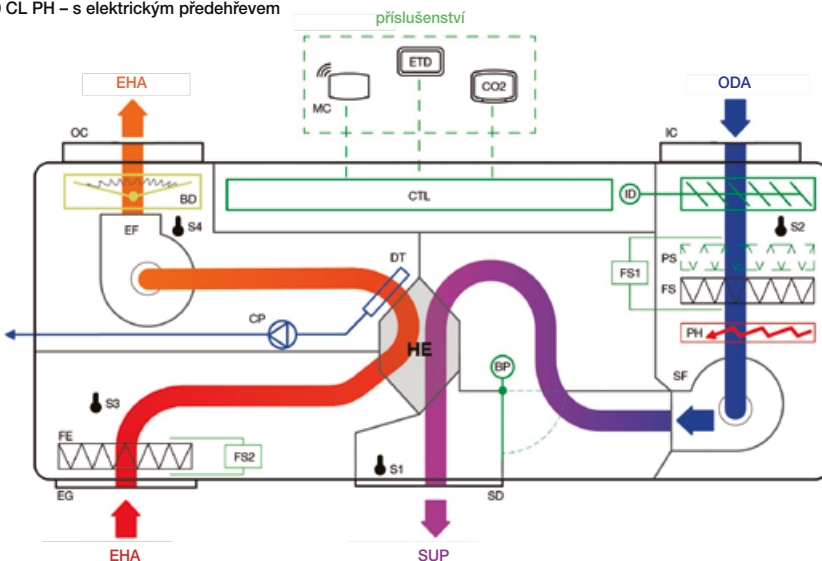
FS1 tlakoměr přívodního filtru (signalizace zanesení filtru)  
FS2 tlakoměr odvodního filtru (signalizace zanesení filtru)  
ETD dotykový displej (příslušenství)  
CO2 externí čidlo CO<sub>2</sub> (příslušenství)  
MC komunikační modul SPCM (přísl.)  
WV ventil topné vody (příslušenství)

\* názorné umístění, které není v souladu se skutečnou polohou mřížky v jednotce

PURECLASS 800 CL DC – s vodním dohřevem



PURECLASS 800 CL PH – s elektrickým předehřevem



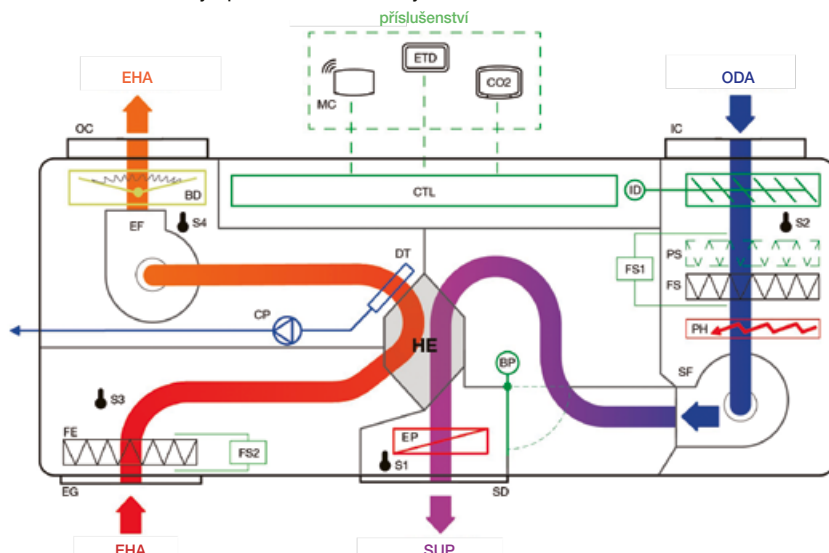


## Rozložení komponent v jednotce

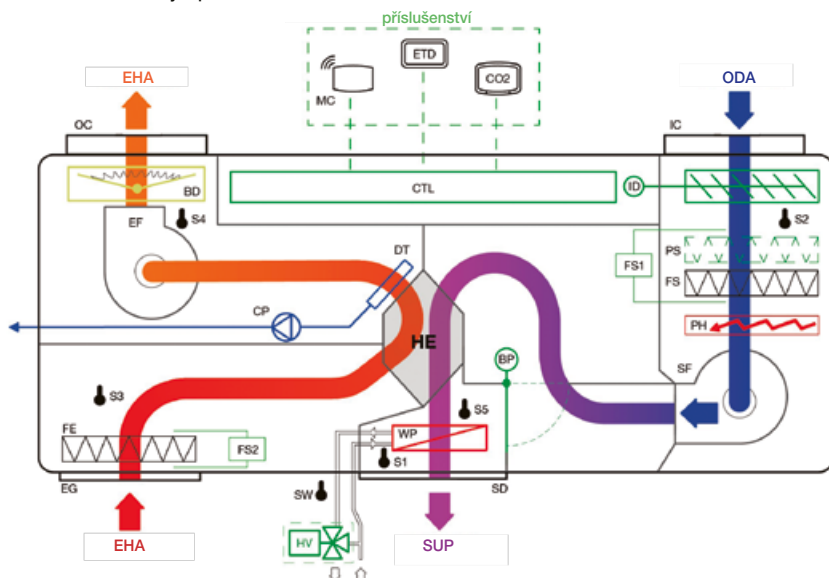
## Legenda:

SF	přívodní ventilátor	ID	klapka se servopohonem na sání	FS1	tlakoměr přívodního filtru (signalizace zanesení filtru)
EF	odvodní ventilátor	EG	odvodní mřížka*	FS2	tlakoměr odvodního filtru (signalizace zanesení filtru)
HE	rekuperační výměník	SD	difuzor příváděného vzduchu	ETD	dotykový displej (příslušenství)
PH	elektrický předehřev	OC	hrdlo odvodního vzduchu	CO2	externí čidlo CO <sub>2</sub> (příslušenství)
EP	elektrický dohřev	IC	hrdlo sání čerstvého vzduchu	MC	komunikační modul SPCM (přísl.)
WP	vodní dohřev	CTL	řídící jednotka ADVANCED	WW	ventil topné vody (příslušenství)
DT	vana pro zachycení kondenzátu	S1	teplotní čidlo v příváděném vzduchu		
CP	čerpadlo pro odvod kondenzátu	S2	teplotní čidlo v čerstvém vzduchu		
FS	filtr čerstvého vzduchu	S3	teplotní čidlo v odtahovaném vzduchu		
PS	předfiltr čerstvého vzduchu (přísl.)	S4	teplotní čidlo v odpadním vzduchu		
FE	filtr odváděného vzduchu	S5	teplotní čidlo za výměníkem		
BP	obtoková klapka se servopohonem	SW	teplotní čidlo protimrazové ochrany vodního výměníku		
BD	pružinová zpětná klapka				

## PURECLASS 800 CL PH DI – s elektrickým předehřevem a elektrickým dohřevem



## PURECLASS 800 CL PH DC – s elektrickým předehřevem a vodním dohřevem



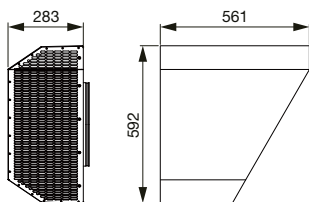
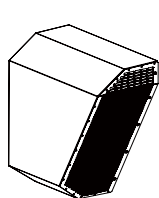
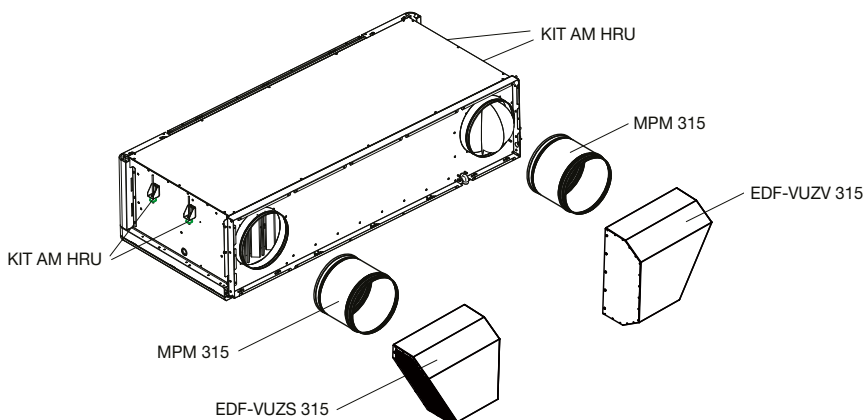
Příslušenství



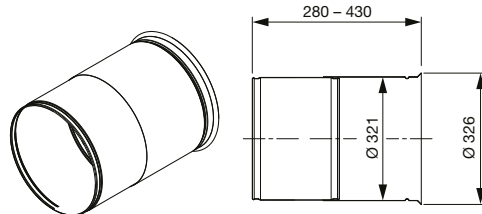
LCD ovladač ETD (samostatné příslušenství)



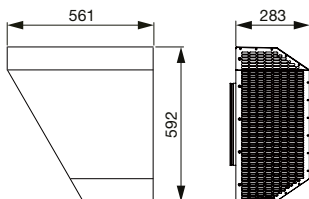
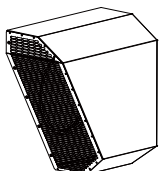
AFR-PURECLASS 800 CL  
náhradní filtry



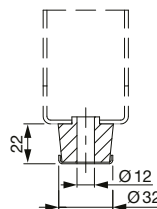
EDF-VUZV 315  
fasádní mřížka výtlač



MPM 315  
teleskopické potrubí



EDF-VUZS 315  
fasádní mřížka sání



KIT AM HRU  
sada 4 antivibračních podložek pro podstropní montáž