



až  
**84**  
%  
účinnost



# HERU T EC

## CHARAKTERISTIKA

- **Vzduchový výkon 400 a 650 m<sup>3</sup>/h**
- **Rotační hliníkový regenerátor s tepelnou účinností až 85%, dle Ecodesign Directive 2009/125/EC, RVU: SS-EN 13141-7**
- Horní připojení vzduchovodů
- Energeticky úsporné EC ventilátory s nízkým SFP a tichým provozem
- Konstrukce pro minimalizaci tepelných mostů, tepelná izolace tloušťky 50 mm (boční, horní a spodní panel), izolace tloušťky 30 mm (zadní panel). Vnitřní část z pozinkovaného plechu, vnější část z pozinkovaného a ocelového plechu Aluzink, odolnost proti korozi (C4)
- **Ovládání pomocí aplikace APP HERU IQ přes Bluetooth nebo cloudovou službu (použití cloudové služby je vyžadováno internetové připojení k HERU) pro zajištění tepelného komfortu rekuperací nebo nočním chlazením**

- **Bezdrátový dotykový displej jako příslušenství**
- Standardní filtry ePM1 65% (třída filtrace F7) pro přívod a odvod
- Integrovaný elektrický dohřev
- Varianta levé a pravé provedení
- HERU 100 T a HERU 160 T hrdlo pro připojení digestoře
- Jednotka dodána se síťovým kabelem se zástrčkou

**Návrh rekuperační jednotky musí vždy řešit projektant vzduchotechniky.**

**HERU T EC** je energeticky účinná rekuperační jednotka navržena pro instalaci na podlahu.

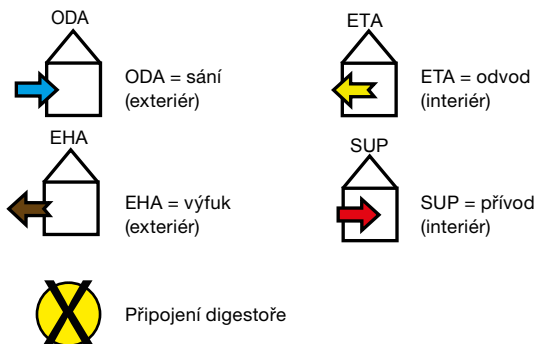
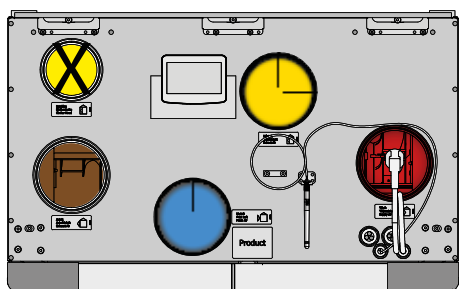
Je určena pro rezidenční aplikace, jako jsou domy, bytové domy a nízkoenergetické domy. Rekuperační jednotka je dodávána s automatickou regulací, která optimalizuje svůj chod tak, aby dosáhla co nejmenších teplotních ztrát a co nejekonomičtějšího chodu.

Jednotka musí být provozována v prostředí s okolní teplotou v rozmezí +5 °C až +40 °C a relativní vlhkosti do 70%.

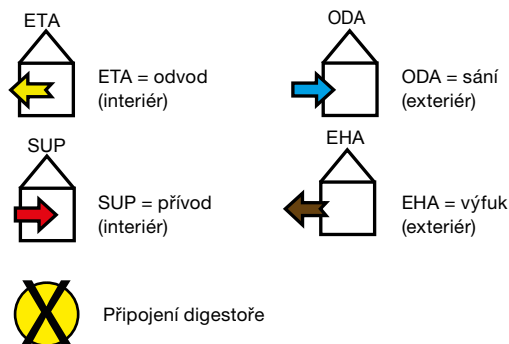
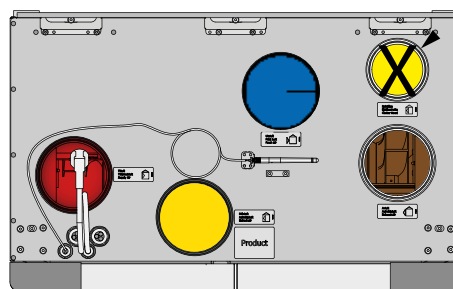
Jednotka je určena pro dopravu vzduchu bez hrubého prachu, mastnot, chemických výparů a dalších znečišťujících látek. Jednotka má krytí IP43 (po připojení vzduchovodů).

## FUNKČNÍ SCHÉMA

### PRAVÉ PŘÍPOJENÍ

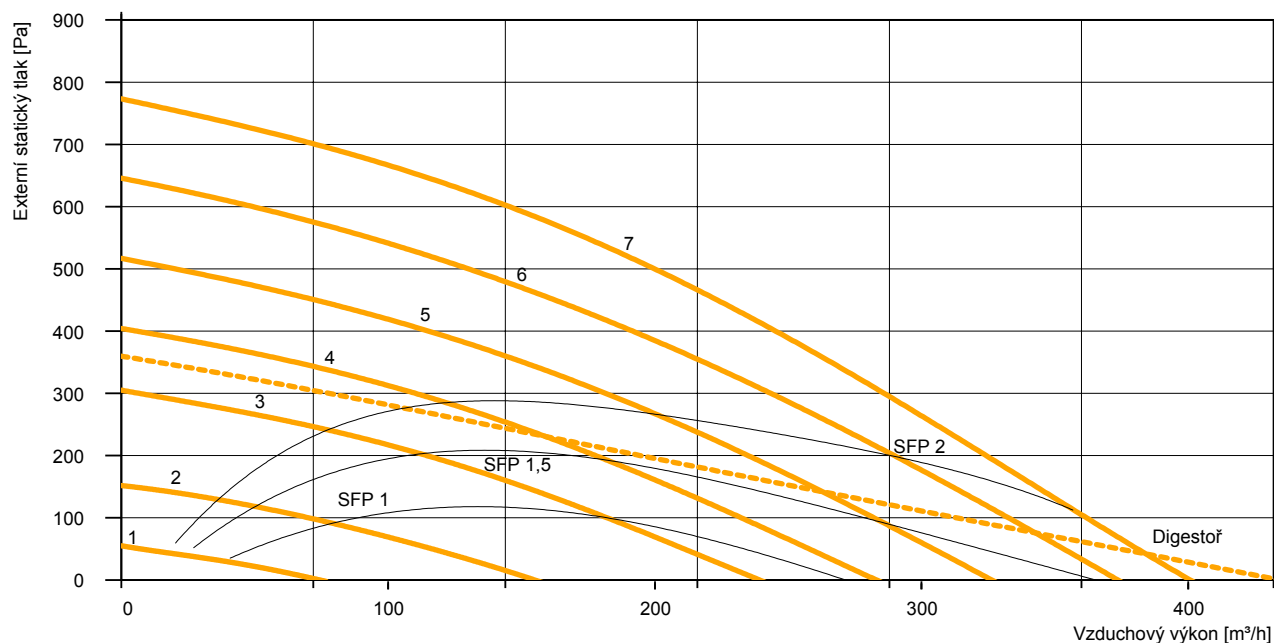


### LEVÉ PŘÍPOJENÍ



HERU 100 T

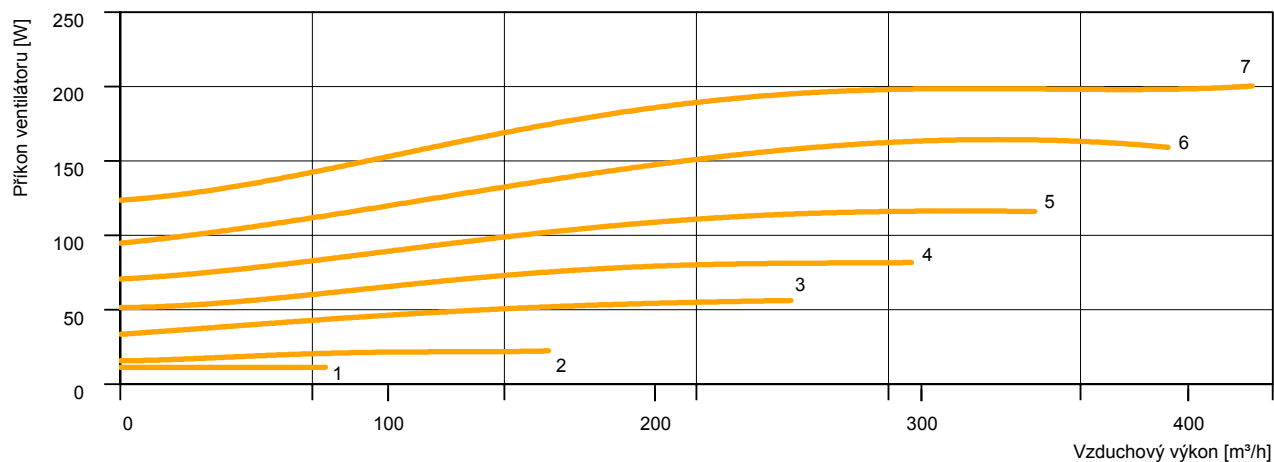
HLAVNÍ PARAMETRY



\* Graf vzduchového výkonu a tlakové ztráty platí pro přívod a odvod vzduchu.

\*\* Výkonové křivky 1 (2V), 2 (4V), 3 (6V), 4 (7V), 5 (8V), 6 (9V), 7 (10V)

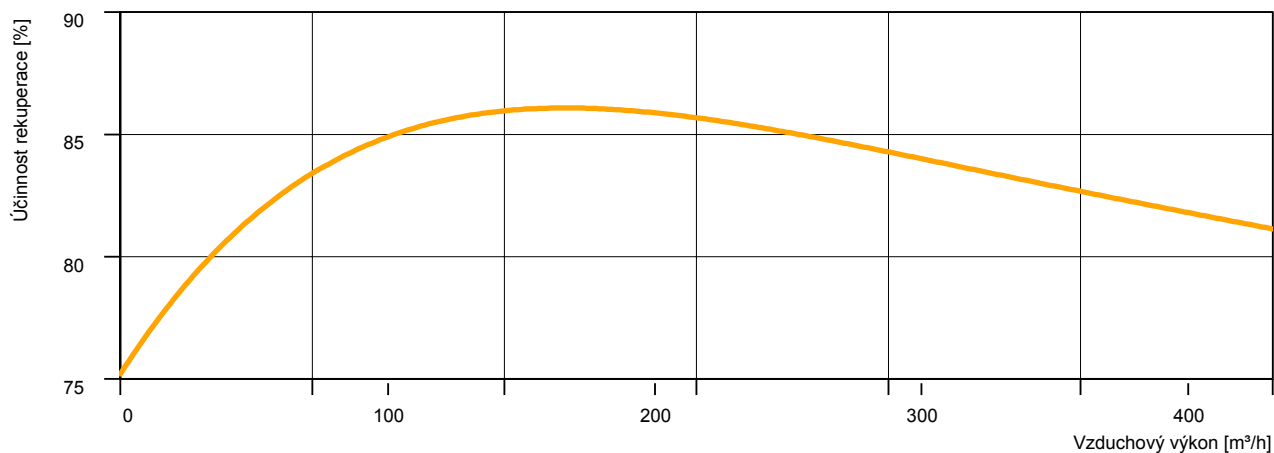
GRAF PŘÍKONU VENTILÁTORŮ



\* Příkon a SFP ventilátoru hodnota – pro oba ventilátory.

\*\* Výkonové křivky 1 (2V), 2 (4V), 3 (6V), 4 (7V), 5 (8V), 6 (9V), 7 (10V)

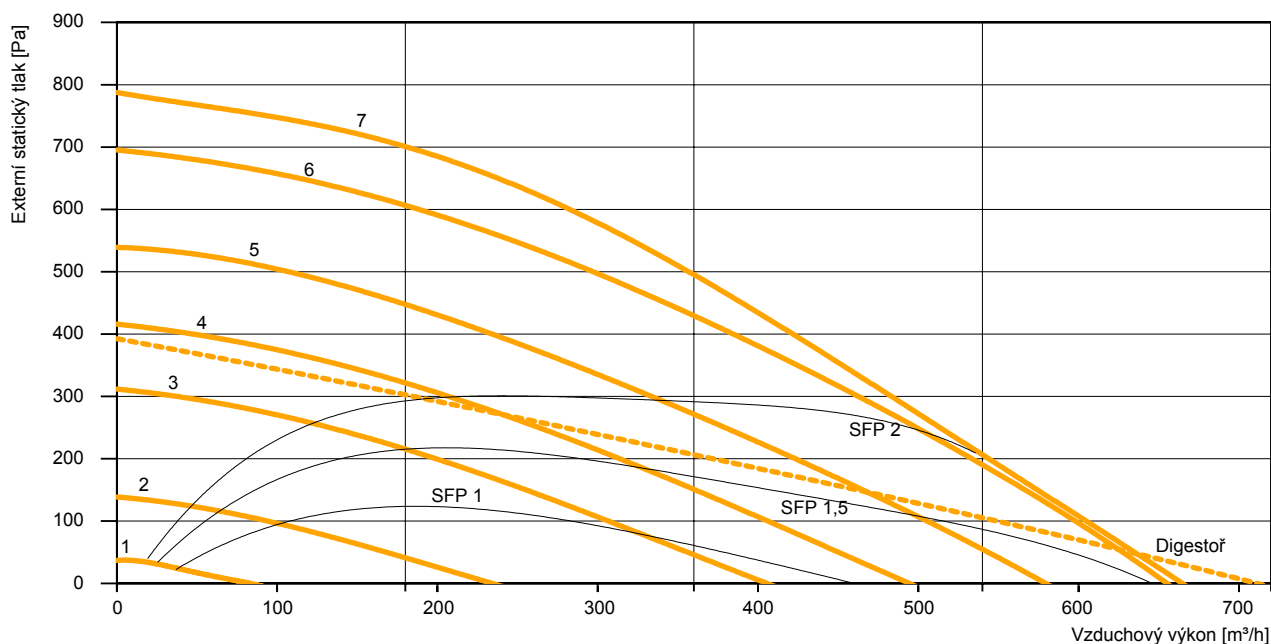
GRAF ÚČINNOSTI REKUPERACE dle RVU: SS-EN 13141-7



\* Dle Ecodesign Directive 2009/125/EC, RVU: SS-EN 13141-7

HERU 160 T

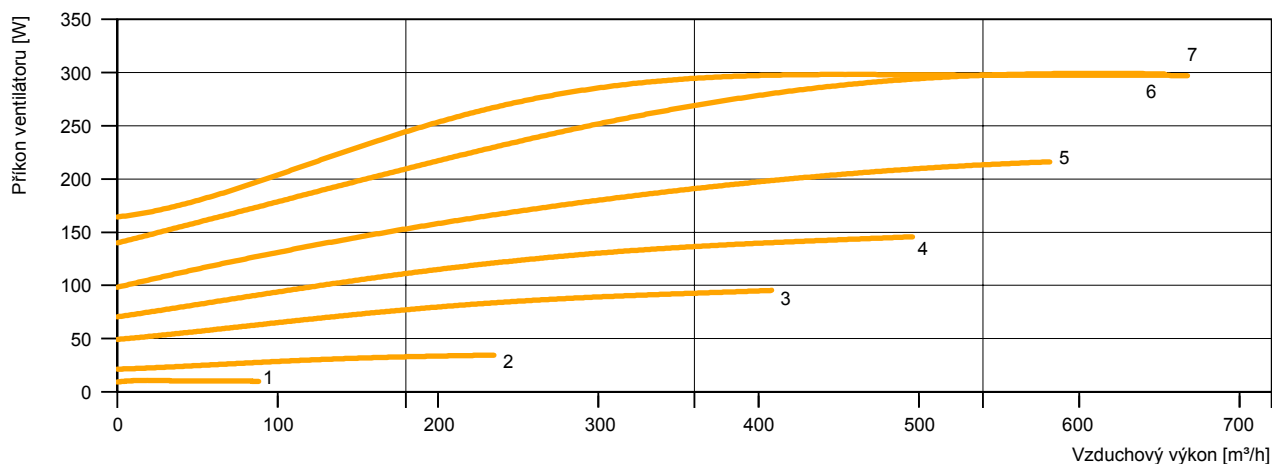
HLAVNÍ PARAMETRY



\* Graf vzduchového výkonu a tlakové ztráty platí pro přívod a odvod vzduchu.

\*\* Výkonové křivky 1 (2V), 2 (4V), 3 (6V), 4 (7V), 5 (8V), 6 (9V), 7 (10V)

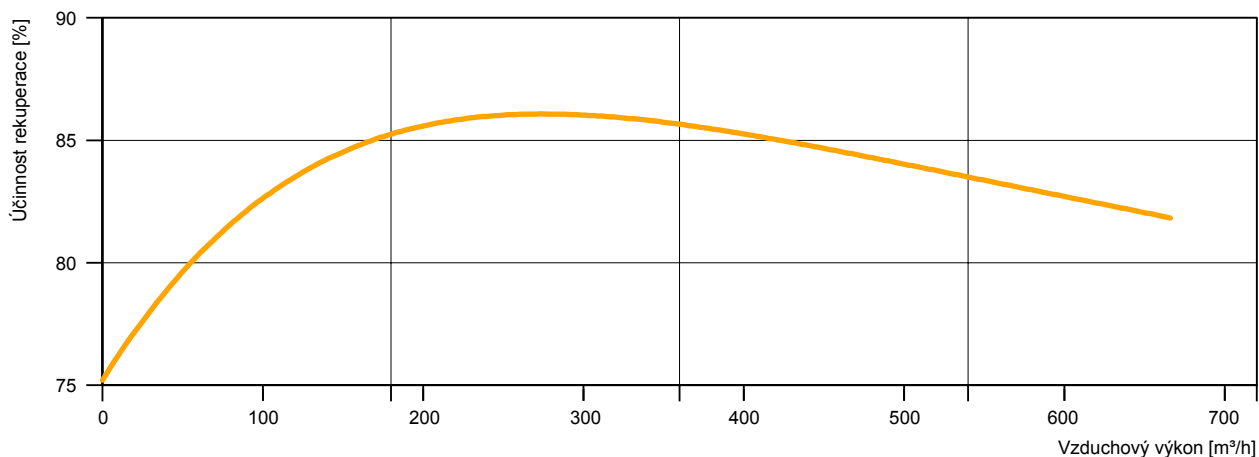
GRAF PŘÍKONU VENTILÁTORŮ



\* Příkon a SFP ventilátoru hodnota – pro oba ventilátory.

\*\* Výkonové křivky 1 (2V), 2 (4V), 3 (6V), 4 (7V), 5 (8V), 6 (9V), 7 (10V)

GRAF ÚČINNOSTI REKUPERACE dle RVU: SS-EN 13141-7



\* Dle Ecodesign Directive 2009/125/EC, RVU: SS-EN 13141-7

## TŘÍDA ENERGETICKÉ ÚČINNOSTI

Požadavky na ekodesign větracích jednotek nařízení (EU) č. 1253/2014

Typ	Třída energetické účinnosti (SEC)
HERU 100 T EC	A
HERU 160 T EC	A

## ZÁKLADNÍ PARAMETRY REKUPERAČNÍCH JEDNOTEK

Typ	Maximální vzduchový výkon [m³/h]	Počet fází	Napětí [V]	Frekvence [Hz]	Max. příkon ventilátorů* [W]	Příkon dohříváče [kW]	Celkový proud [A]	Hmotnost [kg]
HERU 100 T EC	418	1	230	50	198	1,2	6,9	66
HERU 160 T EC	659	1	230	50	300	1,7	9,9	95

\* Hodnota pro oba ventilátory

## AKUSTICKÁ DATA

### HERU 100 T EC

Vzduchový výkon		Hladina akustického výkonu dle frekvenčních pásem LwA (dB(A))								Celkově	
		63 Hz	125 Hz	250 Hz	500 Hz	1 kHz	2 kHz	4 kHz	8 kHz	Hladina akustického výkonu Lwa [dB]	Hladina akustického tlaku Lpa [dB]*
10V/380 m³/h	Do prostoru Lw dB(A)	42	45	43	39	32	31	29	28	49	42
	Od sání Lw dB(A)	46	53	51	59	55	48	44	31	62	
	Od výfuku Lw dB(A)	59	64	67	69	60	63	54	51	73	
9V/350 m³/h	Do prostoru Lw dB(A)	39	45	43	40	31	30	29	28	48	41
	Od sání Lw dB(A)	45	52	49	59	52	46	41	27	61	
	Od výfuku Lw dB(A)	56	63	66	69	59	61	53	48	72	
8V/295 m³/h	Do prostoru Lw dB(A)	34	43	40	36	28	29	27	28	46	39
	Od sání Lw dB(A)	44	51	47	50	50	44	39	24	56	
	Od výfuku Lw dB(A)	56	62	64	62	55	58	49	43	68	
7V/239 m³/h	Do prostoru Lw dB(A)	36	41	39	31	26	25	27	28	45	38
	Od sání Lw dB(A)	42	49	44	46	47	41	35	19	53	
	Od výfuku Lw dB(A)	54	59	62	58	51	54	46	38	66	
6V/182 m³/h	Do prostoru Lw dB(A)	32	40	36	29	24	24	26	28	43	36
	Od sání Lw dB(A)	40	47	41	43	43	37	31	14	51	
	Od výfuku Lw dB(A)	52	56	59	55	47	50	41	31	63	
4V/45 m³/h	Do prostoru Lw dB(A)	28	39	29	24	21	21	25	28	40	33
	Od sání Lw dB(A)	34	38	32	35	34	26	17	4	42	
	Od výfuku Lw dB(A)	52	56	59	55	47	50	41	31	53	

\* Hodnota pro statický tlak 100 Pa

### HERU 160 T EC

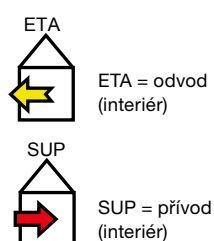
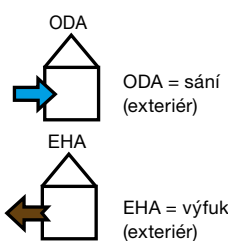
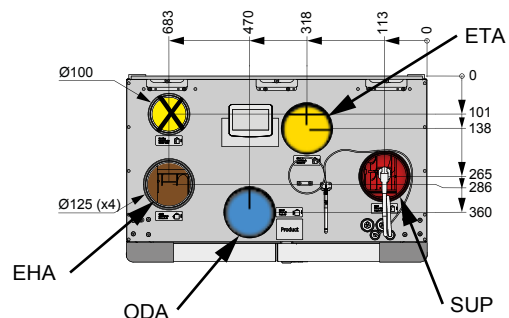
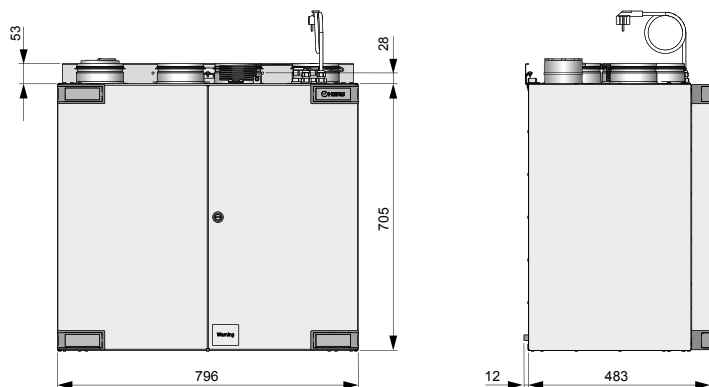
Vzduchový výkon		Hladina akustického výkonu dle frekvenčních pásem LwA (dB(A))								Celkově	
		63 Hz	125 Hz	250 Hz	500 Hz	1 kHz	2 kHz	4 kHz	8 kHz	Hladina akustického výkonu Lwa [dB]	Hladina akustického tlaku Lpa [dB]*
10V/605 m³/h	Do prostoru Lw dB(A)	41	39	43	32	30	29	28	27	47	40
	Od sání Lw dB(A)	53	55	56	56	52	45	39	28	62	
	Od výfuku Lw dB(A)	57	56	64	61	52	52	48	41	67	
9V/597 m³/h	Do prostoru Lw dB(A)	47	40	42	32	31	30	30	27	47	40
	Od sání Lw dB(A)	52	52	54	54	51	43	39	28	60	
	Od výfuku Lw dB(A)	42	40	40	32	31	30	30	27	65	
8V/505 m³/h	Do prostoru Lw dB(A)	39	37	40	30	29	28	27	26	44	37
	Od sání Lw dB(A)	49	50	51	50	49	40	36	25	57	
	Od výfuku Lw dB(A)	57	53	59	57	47	48	44	36	63	
7V/406 m³/h	Do prostoru Lw dB(A)	36	34	38	27	28	26	26	26	42	35
	Od sání Lw dB(A)	46	46	48	47	46	36	33	22	54	
	Od výfuku Lw dB(A)	51	50	57	55	44	44	40	30	61	
6V/307 m³/h	Do prostoru Lw dB(A)	33	32	38	25	27	24	25	25	40	33
	Od sání Lw dB(A)	43	43	47	42	41	32	30	17	51	
	Od výfuku Lw dB(A)	48	47	55	51	40	40	34	24	57	
4V/94 m³/h	Do prostoru Lw dB(A)	28	31	28	23	24	23	25	25	36	29
	Od sání Lw dB(A)	35	34	27	33	33	25	21	5	40	
	Od výfuku Lw dB(A)	42	41	41	41	28	28	18	15	47	

\* Hodnota pro statický tlak 100 Pa

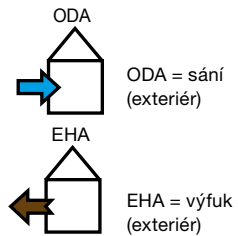
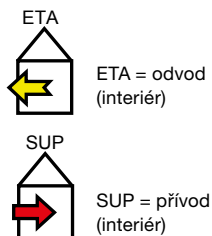
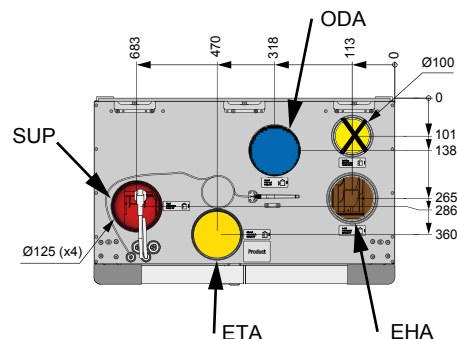
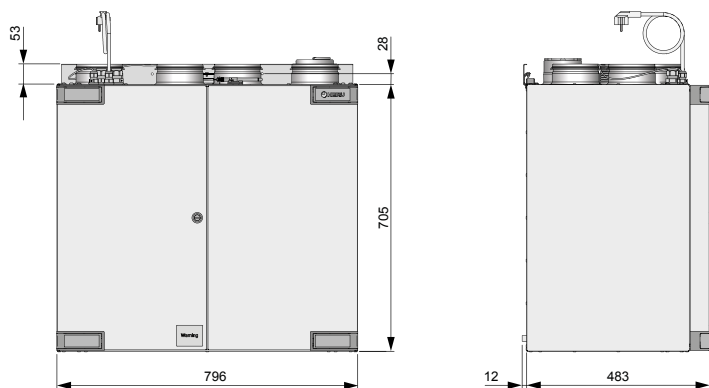
ROZMĚRY

HERU 100 T EC

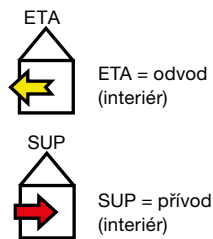
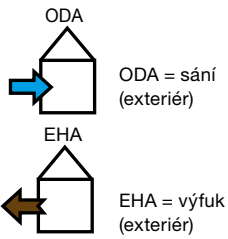
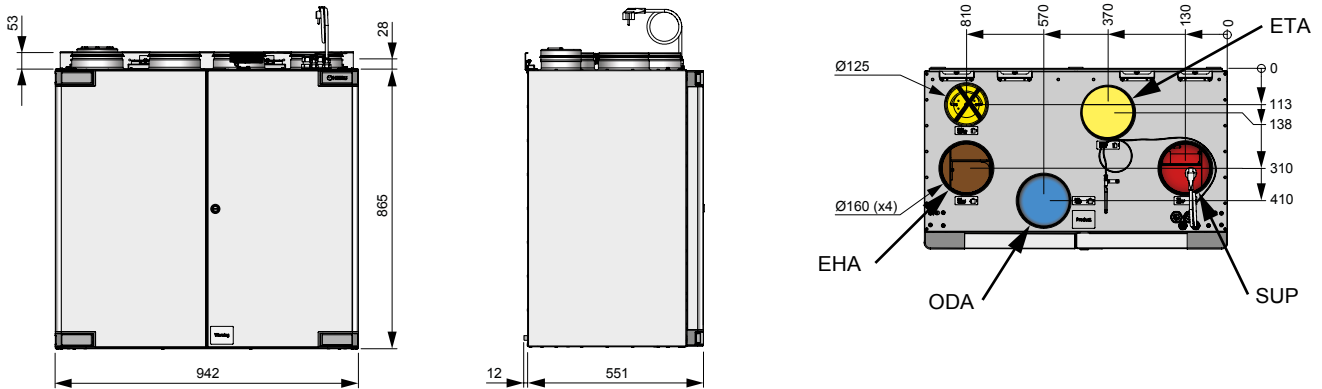
PRAVÉ PROVEDENÍ



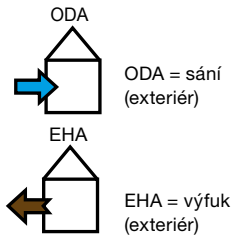
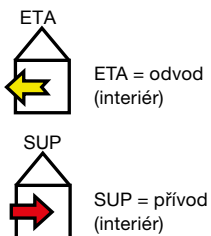
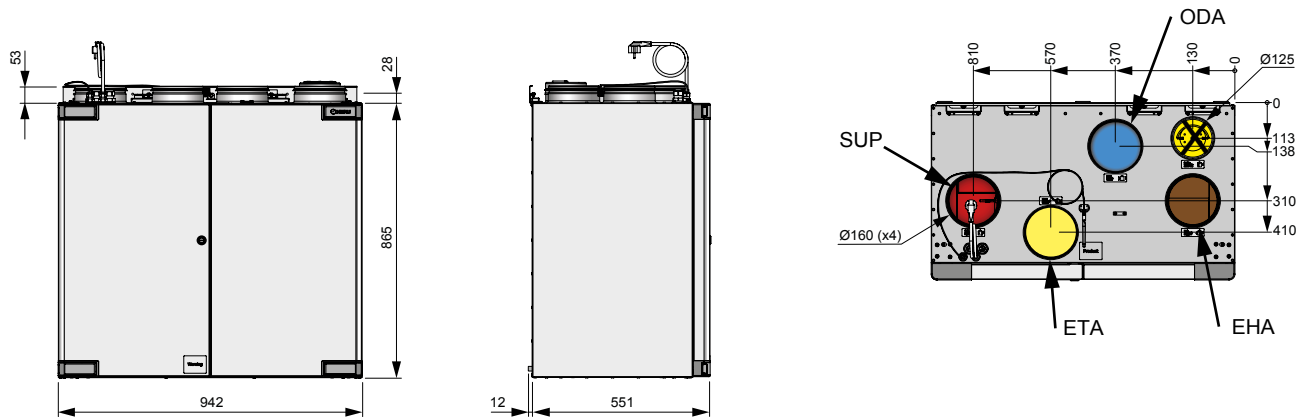
LEVÉ PROVEDENÍ



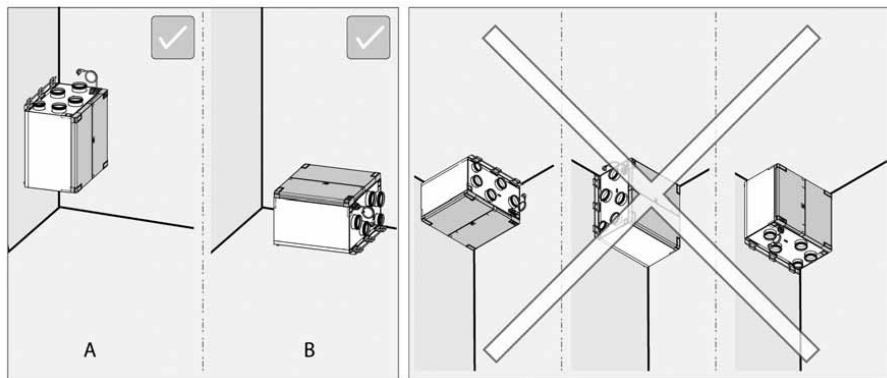
HERU 160 T EC  
PRAVÉ PROVEDENÍ



LEVÉ PROVEDENÍ

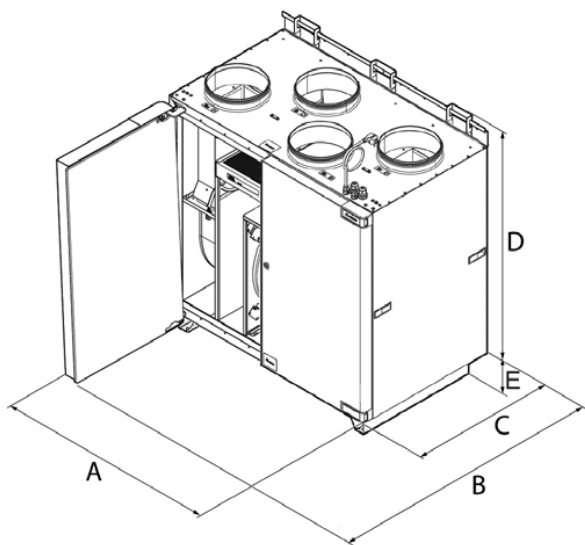


## INSTALACE A MONTÁŽ



\* Jednotka je určena pro instalaci ve svislé poloze. Jiná poloha instalace není možná. Instalace přístroje musí umožnit dostatečný prostor pro servis zařízení

### Nezbytné místo pro servis



Typ	Rozměry [mm]			
	A	B	C	D
HERU 100 T EC	796	990	492	759
HERU 160 T EC	942	1130	559	919

## POPIS OVLÁDÁNÍ

### HERU IQ APP ve standardu, IQ CONTROL APP (hlavní možnost ovládání)

- Plná verze APP, která ovládá, konfiguruje a spouští vzduchotechnické jednotky HERU.
- Standardně součástí dodávky

Hlavní možnost ovládání jednotky s plnou funkcí pro instalaci přes Bluetooth tam, kde ještě není v domácnosti připojen internet, a také pro instalaci a plné ovládání vzduchotechnické jednotky přes Bluetooth a LAN/Internet. Při připojení přes bezdrátovou síť je nutný WiFi adaptér.



## VOLITELNÉ PŘÍSLUŠENSTVÍ

### DISPLEJ IQ CONTROL (příslušenství)

Inteligentní dotykový displej s plnou funkcí pro instalaci a ovládání vaší vzduchotechnické jednotky



**IQC Touch display**

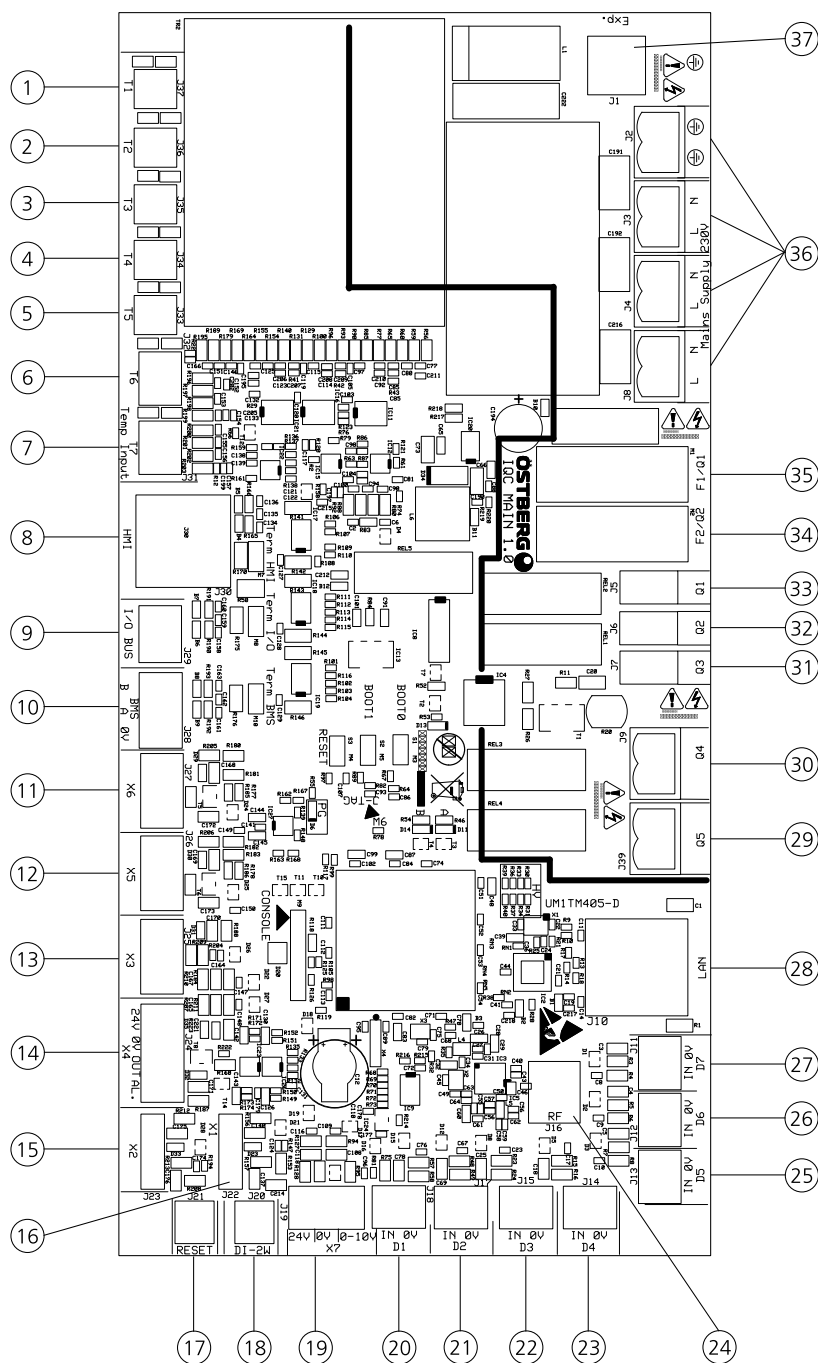
Designový dotykový ovladač 4,3"
Bezdrátové připojení k HERU
Uživatelsky přívětivé rozhraní, interaktivní průvodce instalací, stavový řádek pro rychlý přehled
Historie alarmů
Spořič obrazovky
Připojení čidel kvality vzduchu pro zvýšení výkonu jednotky
Možnost připojení externího ohřevu/chlazení
Připojení/nepřipojení ke Cloud
Nastavení aktuálního data a času
Integrovaný časovač (denní, týdenní)
Indikace zanesení filtrů
Dovolená – nastavení jednotky
BOOST – intenzivní větrání při maximálním výkonu po nastavenou dobu
Offset – nastavení přetlaku
Freecooling – noční větrání v letním období
Nepřítomnost osob – snížení vzduchového výkonu dle časového plánu
LAN – ModBus TCP/IP pro snadnou integraci jednotky do systému BMS



2



SCHÉMA ZAPOJENÍ



1	T1	Integrované teplotní čidlo
2	T2	Integrované teplotní čidlo
3	T3	Integrované teplotní čidlo
4	T4	Integrované teplotní čidlo
5	T5	Čidlo protimrazové ochrany
6	T6	Teplotní čidlo přívod do interiéru (GT7)
7	T7	Prostorové teplotní čidlo
8	HMI	Display port RJ45 (black)
9	I/O Bus	I/O Bus
10	BMS	RS 485 Modbus (slave)
11	X6	Přehřev řízení výstup
12	X5	Dohřev řízení výstup
13	X3	Rekuperace řízení výstup
14	X4	Ohřev Ctrl Output (Analog out 0-10V / 24VAC 1,5VA)
15	X2	Ventilátor 2 řízení výstup
16	X1	Ventilátor 1 řízení výstup
17	Reset	Externí Reset
18	DI-2W	Čidlo rotoru (HALL)
19	X7	RH/CO2/VOC (Analog vstup 0-10V / 24VAC 1,3VA)
20	D1	Požár alarm (Digital vstup (floating))

21	D2	Boost (Digital vstup (floating))
22	D3	Offset (Digital vstup (floating))
23	D4	Rozšířená operace (Digital vstup (floating))
24	RF	SMA anténní výstup
25	D5	Dovolena (Digital vstup (floating))
26	D6	Filtr alarm (Digital input (floating))
27	D7	Elektrický ohřev, zámek (Digital input (floating))
28	LAN	10/100 Mbit Ethernet RJ-45
29	Q5	
30	Q4	Klapka, relé kontakt 230V nebo 24V
31	Q3	Triac (Digital relé výstup (NE))
32	Q2	Ventilátor 2 příkon (Digital relé výstup (NE))
33	Q1	Ventilátor 1 příkon (Digital relé výstup (NE))
34	F2/Q2	Trubičková pojistka T2.5A 5x20 L250V Ventilátor 2
35	F1/Q1	Trubičková pojistka T2.5A 5x20 L250V Ventilátor 1
36	L/N	Hlavní přívod 230V
	L/N	Hlavní přívod 230V
	L/N	Hlavní přívod 230V
	PE	Hlavní přívod 230V
37	Exp	Rozšiřující deska pro napájení

## DOPORUČENÉ PŘÍSLUŠENSTVÍ

### Servopohon LM230A

Nezbytné příslušenství pro automatické uzavření klapky, typu KRT-K



### Zpětná klapka RSKR-Z



### Kruhový tlumič hluku DTH-50



### Regulační klapka KRT-K

Těsná regulační klapka pro uzavření přívodního potrubí, v případě že není jednotka v provozu



Typ	Zpětná klapka – typ
HERU 100 T EC	RSKR-Z-125
HERU 160 T EC	RSKR-Z-160

Typ	Typ
HERU 100 T EC	DTH-50-125/0,9
HERU 160 T EC	DTH-50-160/0,9

### Pružná manžeta MK

Pružná manžeta pro jednodušší demontáž jednotky v případě servisu a eliminaci přenosu chvění do potrubí



### Ohebný tlumič hluku CONNECTDEC



Typ	Regulační klapka – typ
HERU 100 T EC	KRT-K-125
HERU 160 T EC	KRT-K-160

Typ	Typ
HERU 100 T EC	DC025125/xx
HERU 160 T EC	DC025160/xx

### Náhradní filtry Filtr kit



Typ	Filtr ePM1 65% (třída filtrace F7)	Rozměry [mm]
HERU 100 T EC	HERU-F/100/T	395x204x46
HERU 160 T EC	HERU-F/160/TS	461x238x46

### Prostorové čidlo CO<sub>2</sub>, analogové, napěťový výstup 0-10V CI-CO2-R



### Prostorové čidlo CO<sub>2</sub>, analogové, napěťový výstup 0-10V, naměřené hodnoty lze přečíst před ModBus RTU CI-CO2-M



### Prostorové čidlo vlhkosti, analogové, napěťový výstup 0-10V CI-RH-R



### Prostorové čidlo vlhkosti, analogové, napěťový výstup 0-10V, naměřené hodnoty lze přečíst před ModBus RTU CI-RH-M



## VOLITELNÉ PŘÍSLUŠENSTVÍ

### HERU-IQ-KIT

HERU-IQ-KIT – bezdrátový dotykový ovladač HERU

## PŘÍKLAD ZNAČENÍ

### HERU 100-T/EC-Y2/LE/App

- App – IQ CONTROL App ve standardu
- E – Elektrický dohřev
- L – Levé provedení
- P – Pravé provedení
- Y2 – Verze
- EC – EC motory
- T – Horní připojení vzduchovodů
- 100 – Vzduchový výkon 418 m<sup>3</sup>/h
- 160 – Vzduchový výkon 659 m<sup>3</sup>/h
- HERU – Rekuperační jednotka HERU