

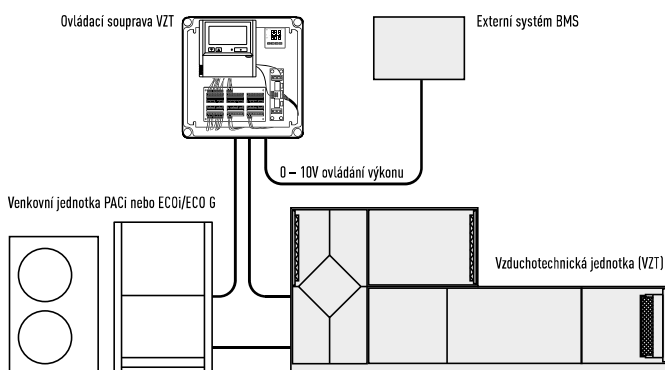
VZDUCHOTECHNICKÁ JEDNOTKA 10-25 kW PRO PACI



Souprava VZT Panasonic, 10–25 kW připojená k venkovní jednotce PACI

Nová souprava vzduchotechnické jednotky (VZT) byla vytvořena tak, aby lépe splňovala požadavky zákazníků: Skříň s krytím IP 65 umožňuje venkovní instalaci, 0–10V ovládání spotřeby* a snadné ovládání díky systému BMS

* K dispozici pouze u jednotek Elite PACI o výkonu od 6 kW do 14 kW.



Ovládání spotřeby venkovní jednotky je zajištěno pomocí externího signálu 0-10 V.

Možnost ovládání 1: PAW-280PAH2L

- Ovládání systému je jednoduché: řízení skutečné teploty sání vs. bod nastavení
- Ovládání funguje stejně jako u jakékoli vnitřní jednotky
- Signál ventilátoru vydává PCB (např. VYP při odmrazování)

Možnost ovládání 2: PAW-280PAH2

- Ovládání systému sondou nacházející se u sání vzduchu. Snímač pracuje jako 0-10V ovládací termostat, který řídí teplotu bodu nastavení. Ovládání k prevenci chladných závanů vzduchu.
- Všechny signály dle standardu

Možnost ovládání 3: PAW-280PAH2

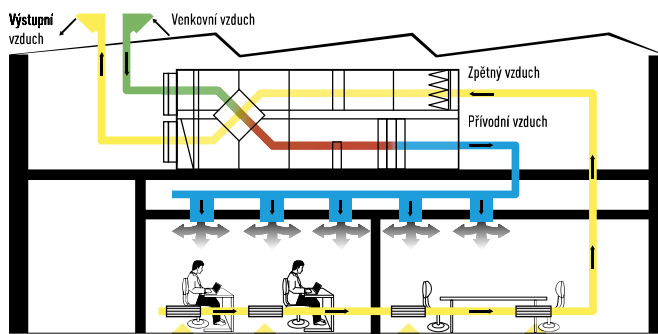
- Ovládání systému sondou externího prostředí. Snímač pracuje jako 0-10V ovládací termostat, který řídí teplotu bodu nastavení. Zvyšuje efektivitu úpravou výkonu dle teploty okolního prostředí a zároveň zvyšuje komfort.
- Všechny signály dle standardu

Možnost ovládání 4: PAW-280PAH2

- Systémové ovládání pomocí 0-10V ovládacího z externího systému BMS, který se stará o bod nastavení teploty nebo výkonu. Zvyšuje efektivitu úpravou výkonu dle teploty okolního prostředí a zároveň zvyšuje komfort.
- Všechny signály dle standardu

Hlavní součásti mechanických ventilačních systémů

Hlavní součásti mechanických ventilačních systémů jsou následující: Vzduchotechnická jednotka (VZT), vzduchovody a prvky pro distribuci vzduchu.



0-10V ovládání

S ovládáním spotřeby o signálu 0–10 V je možné regulovat výkon venkovní jednotky ve 20 krocích.

Se zabudovaným odporem. 0-10V schéma ovládání, kdy 10V = maximální výkon

Vstupní napětí* (V)	0	0,55	1,1	1,65	2,2	2,8	3,35	3,9	4,45	5,0	5,55	6,1	6,65	7,2	7,8	8,35	8,9	9,45	10,0
Spotřeba (% jmenovitého proudu)	Zastavení ¹	40	45	50	55	60	65	70	75	80	85	90	95	100	105	110	115		Žádný limit/ Plný výkon ²

Když odstraníte odpor. 0-10 V schéma ovládání, kdy 10 V = vypnutí termostatu

Vstupní napětí* (V)	0	0,5	1,0	1,5	2,0	2,5	3,0	3,5	4,0	4,5	5,0	5,5	6,0	6,5	7,0	7,5	8,0	8,5	9,0	9,5	10,0
Spotřeba (% jmenovitého proudu)	Zastavení ¹	40	45	50	55	60	65	70	75	80	85	90	95	100	105	110	115		Žádný limit ³		Vypnutí termostatu ³

* Pokud je uveden rozsah napětí (0-0,5 nebo 9,5-10,0 V), pak musí být aplikované napětí v daném rozsahu. Pokud je ale uvedena jediná hodnota (např. 1,0 V), pak musí být aplikované napětí v rozsahu +/-0,1 V od uvedené hodnoty, aby se dosáhlo přiřazeného nastavení spotřeby.

Příklady: „Zastavení“ lze dosáhnout pomocí jakéhokoli analogového vstupu většího než 0 V a menšího nebo rovného 0,5 V. 40% požadavku na výkon lze dosáhnout pomocí jakéhokoli analogového vstupu většího nebo rovného 0,9 V a menšího nebo rovného 1,1 V apod.

- 1) Zastavení: Systém VZT/vnitřní jednotky je zcela vypnut.
- 2) Žádný limit: Systém BMS neklade žádná omezení na systém VZT/výkon vnitřní jednotky (ekvivalent „plného provozu“ systému VZT/vnitřní jednotky).
- 3) Vypnutí termostatu: Žádné chlazení/vytápění (kompresor je vypnut, nicméně ventilátory mohou být stále v provozu). Například režim nuceného vypnutí termostatu lze použít pro chlazení bez spotřeby.

Volitelné součásti: Následující funkce jsou k dispozici pomocí různých ovládacích příslušenství:

Dálkový ovladač s časovačem CZ-RTC4

- Zapnutí/vypnutí provozu
- Výběr režimu
- Nastavení teploty

* Signál provozu režimu lze vzít z karty.

CZ-CAPBC2 Mini sériová-paralelní vnitřní /venkovní jednotka (pouze pokročilá verze)

- Snadná integrace do vnějších ovládacích systémů VZT a BMS
- Ovládání spotřeby: 40 až 115 % (5% kroky) jmenovitého proudu pomocí 0–10V vstupního signálu*
- Nastavení cílové teploty pomocí vstupního signálu 0–10 V nebo 0–140 Ω*
- Ovládání výstupu vzduchu do místnosti pomocí signálu 4–20 mA
- Výběr režimu a/nebo ovládání zapnutí / vypnutí
- Ovládání provozu ventilátoru
- Výstup provozního stavu/výstup alarmu
- Ovládání zapnutí/vypnutí termostatu

* Ovládání spotřeby externím systémem BMS nelze kombinovat s ovládáním spotřeby nebo cílové teploty prováděným termostatem. Pokud je ale nutné použít současně řízení spotřeby a nastavení cílové teploty, lze k tomu použít druhé (volitelné) rozhraní CZ-CAPBC2.

Výstup PAW-OCT, 12 V stejn. MOŽNÁ svorka

- Výstupní signál = Stav chlazení/vytápění/ventilátoru
- Odmrazování
- Zapnutí termostatu

Koncové zařízení CZ-T10/PAW-T10 PCB k připojení ke konektoru T10

- Karta s beznapětovým kontaktem byla vyvinuta ke snadnému ovládání jednotky
- Vstupní signál zapnutí/vypnutí provozu
- Zakázání dálkového ovládání
- Výstupní signál stavu zapnutí provozu, maximálně 230 V, 5 A (spínací/vypínací)
- Výstupní signál stavu alarmu, maximálně 230 V, 5 A (spínací/vypínací)
- Výstup alarmu (12 V stejn.)
- Další dostupné kontakty:
 - Externí ovládání zvlhčovače (zap/vyp) 230 V stř. 3 A
 - Externí ovládání ventilátoru (zap/vyp) 12 V stejn.
 - Externí signál stavu filtru – bezpotenciálový
 - Externí signál plovákového spínače – bezpotenciálový
 - Externí snímač detekce úniku nebo bezpotenciálový kontakt Vypnutí termostatu (možné využití pro externí ovládání teploty proudu vzduchu)

Souprava VZT slouží k připojení venkovní jednotky PACi k systému vzduchotechnické jednotky (VZT)

Soupravy Panasonic VZT nabízí široké možnosti připojení, takže je možné je snadno integrovat do mnoha systémů.

Použití: Hotely, kanceláře, serverovny nebo veškeré velké budovy, kde je zapotřebí kontrola kvality vzduchu, například vlhkosti a přívodu čerstvého vzduchu.

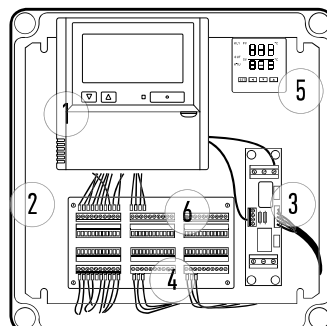
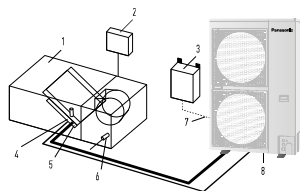
3 typy sad VZT: Deluxe, Medium a Light

Kód modelu	IP 65	Ovládání spotřeby 0-10 V*	Kompensace posunu ve venkovní teplotě. Prevence chladných závanů vzduchu
PAW-280PAH2	Ano	Ano	Ano
PAW-280PAH2M	Ano	Ano	Ne
PAW-280PAH2L	Ano	Ne	Ne

* S CZ-CAPBC2.

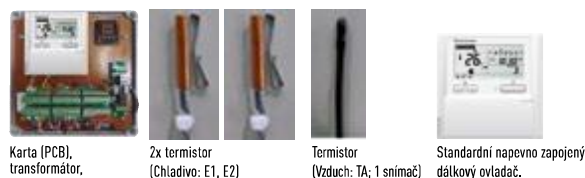
Systém a předpisy. Přehled systému

1. Vybavení VZT soupravy (místní dodávka)
2. Ovladač systému VZT soupravy (místní dodávka)
3. Ovládací skříň VZT soupravy (s ovládací kartou)
4. Termistor pro plynové potrubí (E2)
5. Termistor pro kapalinové potrubí (E1)
6. Termistor pro vzduch na sání
7. Propojovací vedení mezi jednotkami
8. Venkovní jednotka



1. Dálkové ovládání CZ-RTC4
2. Nová plastová skříň IP 65
3. PAW-T10 PCB pro beznapěťový kontakt
4. 0-10V PCB pro ovládání spotřeby
5. Inteligentní termostat pro:
 - Prevenci chladných závanů vzduchu
 - Kompensaci posunu ve venkovní teplotě.
6. Sada konevcek pro snímače a napájení

Připojovací souprava VZT



Karta (PCB), transformátor, svorkovnice

2x termistor (Chladivo: E1, E2)

Termistor (Vzduch: TA; 1 snímač)

Standardní napaveno zapojení dálkovy ovladač.

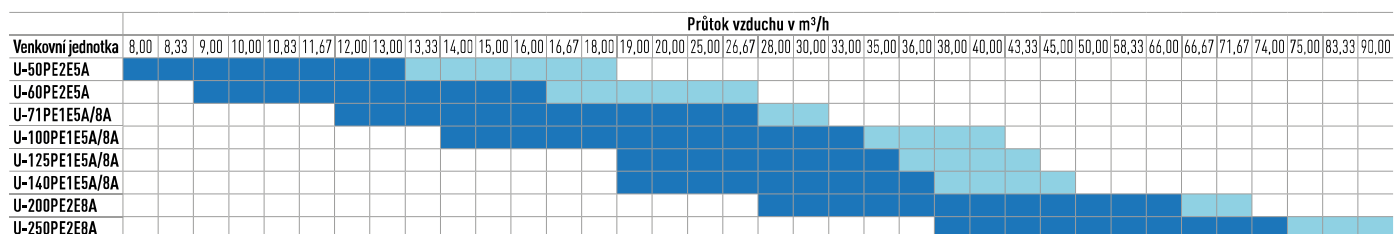


Volitelný ovladač. Dálkový ovladač s časovačem CZ-RTC4. Kompatibilní s Econavi

VZT jednotka PACi Elite	Chladicí výkon	Topný výkon	Objem vzduchu	ROZMĚRY	Délka potrubí	Rozdíl výšek (vstup/výstup)
	Nominální kW	Nominální kW	Vysoký / Nizký m ³ /min	V x Š x H mm	Min / Max m	Min / Max m
PAW-280PAH2	6 / 25	7 / 28	8,0 / 74,0	404 x 425 x 78	5 / 30*	10
PAW-280PAH2+PAW-280PAH2	50,0	56,0	38,0 / 148,0	404 x 425 x 78	5 / 30*	10

* Pro U-200PE2E8A a U-250PE2E8A.

Kombinace připojovací VZT soupravy / systému	Výkon v kW	Venkovní jednotka	VZT	Objem vzduchu	ROZMĚRY	Délka potrubí	Rozdíl výšek (vstup/výstup)	Připojky potrubí	
				Vysoký / Nizký m ³ /min	V x Š x H mm	Min / Max m	Min / Max m	Kapalinové potrubí Tum (mm)	Plynové potrubí Tum (mm)
5,0	U-50PE2E5A	PAW-280PAH2	8,0 / 13,0	404 x 425 x 78	5 / 30	10	1/4 (6,35)	1/2 (12,7)	
6,0	U-60PE2E5A	PAW-280PAH2	9,0 / 16,0	404 x 425 x 78	5 / 30	10	3/8 (9,62)	5/8 (15,88)	
7,5	U-71PE1E5A/U-71PE1E8A	PAW-280PAH2	12,0 / 25,0	404 x 425 x 78	5 / 30	10	3/8 (9,62)	5/8 (15,88)	
10,0	U-100PE1E5A/U-100PE1E8A	PAW-280PAH2	14,0 / 33,0	404 x 425 x 78	5 / 30	10	3/8 (9,62)	5/8 (15,88)	
12,5	U-125PE1E8A	PAW-280PAH2	19,0 / 35,0	404 x 425 x 78	5 / 30	10	3/8 (9,62)	5/8 (15,88)	
14,0	U-140PE1E8A	PAW-280PAH2	19,0 / 35,0	404 x 425 x 78	5 / 30	10	3/8 (9,62)	5/8 (15,88)	
20,0	U-200PE2E8A	PAW-280PAH2	28,0 / 66,0	404 x 425 x 78	5 / 70	10	3/8 (9,62)	1 (25,4)	
25,0	U-250PE2E8A	PAW-280PAH2	38,0 / 74,0	404 x 425 x 78	5 / 70	10	1/2 (12,7)	1 (25,4)	



Teplota vstupního vzduchu při standardních podmínkách v režimu chlazení. Podmínky hodnocení: Chlazení vnitřní 27 °C ST / 19 °C MT

Maximální podmínky v režimu chlazení pro omezení teploty vstupního vzduchu Min 18°C ST / 13°C MT Max 32°C ST / 23°C MT