



Conforme à VDI 6022

## PKV

### PASIVNÍ CHLADICÍ TRÁM VE JMENOVITÝCH DÉLKÁCH AŽ 3000 MM A S HORIZONTÁLNÍM VÝMĚNÍKEM TEPLA

Pasivní chladicí trám s dvoutrubkovým výměníkem tepla pro stropní instalaci, buď volně zavěšený nebo nad otevřeným modulovým stropem

- Pro výšku místnosti od 2,60 m
- Komfortní chlazení místnosti
- Přípojka vody z boku nebo shora
- Tři standardní šířky a výšky pro optimální pokrytí tepelné zátěže

Volitelné vybavení a příslušenství

- Regulační soubor
- Hliníková konstrukce s děrovaným kovovým čelem
- Výměník tepla opatřený černým práškovým lakem
- Práškový lak v mnoha různých barevných odstínech, např. RAL CLASSIC nebo NCS

## Použití



### Použití

- Pasivní chlazený rám typu PKV pro stropní instalaci, buď volně zavěšený nebo nad otevřeným modulovým stropem, vhodný pro výšky místnosti od 2,60 m
- Rozptyl vysokých tepelných zátěží pomocí dvoutrubkového výměníku tepla
- Energeticky efektivní řešení, neboť jako médium pro topení i chlazení se používá voda
- Pasivní chladicí trám (bez přívodu vzduchu) pro nové budovy i rekonstrukce

### Zvláštní charakteristické vlastnosti

- Systém vzduch-voda pro pokrytí tepelné zátěže
- Horizontální výmění tepla jako dvoutrubkový systém
- Designový rám a plášť z děrovaného plechu pro volně zavěšenou instalaci v komfortních prostorách
- Přípojky vody na užší straně, měděná trubka o průměru Ø12 mm, s volnými konci, buď rovná nebo ohnutá o 90° nahoru

## Popis



### Varianty

- PKV-0: Skříň a výměník tepla
- PKV-L: Včetně krytu z děrovaného plechu
- PKV-R-L: Včetně rámu a krytu z děrovaného plechu

### Provedení

- PKV-0 (bez rámu): Práškové lakování RAL 9005, černá, stupeň lesku 50 %
- PKV-L (s krytem z děrovaného plechu): práškový lak RAL 9010, čistě bílá, stupeň lesku 50 %
- PKV-R-L (s rámem a krytem z děrovaného plechu): práškový lak RAL 9010, čistě bílá, stupeň lesku 50 %
- P1: Práškový vypalovací lak jiné barvy RAL, stupeň lesku 70 %
- G3: výměník tepla, práškový vypalovací lak RAL 9005, černý, stupeň lesku 70 %

### Příslušenství

- Rám
- Plášť z děrovaného plechu

### Užitečné doplňky

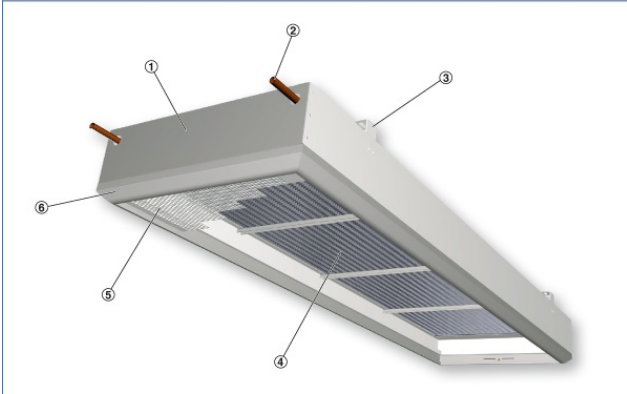
- Připojovací hadice
- Regulační zařízení sestávající z ovládacího panelu s regulátorem a zabudovaným čidlem teploty v místnosti, ventilem a servopohonem ventilu; a s kompresní spojkou

### Materiály a povrchy

- Plášť a děrovaný kryt z pozinkovaného plechu
- Rám (PKV-R) z hliníku
- Výměník tepla s měděnými trubkami a hliníkovými lamelami, a s pozinkovanými přírubami
- Plášť bez rámu: práškový lak černý (RAL 9005) jako standard
- Plášť s rámem nebo s krytem z děrovaného plechu: práškový lak čistě bílý (RAL 9010) jako standard

## TECHNICKÉ ÚDAJE

**Schematic illustration of the PKV**



- |   |                                      |
|---|--------------------------------------|
| ① Casing  | ④ Heat exchanger                     |
| ② Water connections, Ø12 mm, straight (90° bent upwards as an option) | ⑤ Perforated metal facing (optional) |
| ③ Hanging bracket   | ⑥ Aluminium frame (optional)         |

**Functional description**

Passive chilled beams are used to dissipate high heat loads.

Warm room air rises due to thermal buoyancy, is cooled by the heat exchanger, then slowly flows downwards again to the occupied zone.

<b>Length</b>	1000, 1500, 2000, 2500, 3000 mm
<b>Width</b>	295, 455, 575 mm
<b>Height</b>	110, 200, 300 mm
<b>Width of heat exchanger</b>	280, 440, 560 mm
<b>Cooling capacity</b>	Up to 1000 W
<b>Max. operating pressure, water side</b>	6 bar
<b>Max. operating temperature</b>	75 °C

Quick sizing – nominal cooling capacity [W] to EN 14518

Length	Width	Height	$\Delta t_{\text{min-out}} = 8 \text{ K}; \Delta t_{\text{w}} = 2 \text{ K}$		
			Distance to ceiling		
			100 mm	200 mm	300 mm
mm			W		
1000	295	110	72	76	76
		200	92	98	98
		300	110	117	117
1500		110	120	128	128
		200	162	174	175
		300	203	218	219
2000		110	182	197	198
		200	253	271	272
		300	310	330	331
2500	110	256	274	275	
	200	342	364	365	
	300	409	433	435	
3000	110	328	349	350	
	200	426	451	453	
	300	504	532	534	
1000	455	110	95	108	112
		200	123	142	149
		300	150	178	187
1500		110	178	213	224
		200	249	290	302
		300	304	347	361
2000		110	291	334	347
		200	377	426	441
		300	442	497	513
2500	110	392	442	457	
	200	493	552	570	
	300	572	638	658	
3000	110	486	544	562	
	200	604	674	696	
	300	698	777	801	
1000	575	110	111	135	139
		200	149	191	198
		300	190	242	250
1500		110	244	300	307
		200	324	384	392
		300	382	446	455
2000		110	421	443	452
		200	472	546	556
		300	543	625	637
2500	110	498	575	585	
	200	610	700	713	
	300	697	799	813	
3000	110	612	702	797	
	200	744	852	867	
	300	848	970	987	

**PKV**

<b>PKV – R – L – G – W / 2500 x 455 x 200 / P1 – RAL ... / G3 / VS</b>										
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11

<p><b>1 Type</b>  <b>PKV</b> Passive chilled beam</p> <p><b>2 Aluminium frame</b>          No entry: none  <b>R</b> With</p> <p><b>3 Perforated metal facing</b>          No entry: none  <b>L</b> With</p> <p><b>4 Water connection</b>  <b>G</b> Pipe connection, Ø12 mm, straight  <b>B</b> Pipe connection, Ø12 mm, 90° bent upwards</p> <p><b>5 Suspension</b>  <b>W</b> Hanging brackets</p> <p><b>6 Length [mm]</b>  <b>L</b>          1000          1500          2000          2500          3000</p>	<p><b>7 Width [mm]</b>  <b>B</b>          295          455          575</p> <p><b>8 Height [mm]</b>  <b>H</b>          110          200          300</p> <p><b>9 Surface of casing</b>          No entry: no frame          RAL 9005, black          No entry: with frame and/or perforated metal facing,          RAL 9010, pure white  <b>P1</b> Powder-coated, specify RAL CLASSIC colour          Gloss level:          RAL 9010 50 %          RAL 9006 30 %          All other RAL colours 70 %</p> <p><b>10 Surface of heat exchanger</b>          No entry: untreated  <b>G3</b> RAL 9005, black</p> <p><b>11 Valves and actuators</b>          No entry: none  <b>VS</b> With</p>
--	---