

## 結露対応型パンカーラーバー

Punkah Louver for Condensation

実用例

新開発の樹脂製エアークラウドが結露抑制効果を発揮します。

Model

### PK-K



#### ■パンカーラーバー

材質：アルミニウム製 Aluminum  
仕上：アルマイト処理 Anodized  
(指定色塗装可)

#### ■エアークラウド

材質：難燃ABS樹脂 ABS Resin  
仕上色：グレー Gray  
(指定色塗装は出来ません)

#### 特長

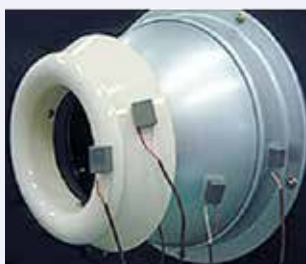
- 吹き出した冷房用の風の一部がエアークラウドに導かれ、パンカーラーバーの球体の外周部に吹き出されます。
- 球体の周囲の暖かい空気は押し出され結露の発生を大幅に低減します。
- 今までの植毛に比べコストパフォーマンスに優れています。
- エアークラウドは熱を伝えにくい樹脂(難燃性)を採用。エアークラウド本体の結露も抑制します。

### 結露試験

吹出口：PK10K  
周囲温度：26℃ 吹出温度：14℃  
吹出面風速：10m/s (375m<sup>3</sup>/h)

#### ■エアークラウド付

相対湿度：65%  
(露点温度18.9℃)  
(本条件の限界湿度)



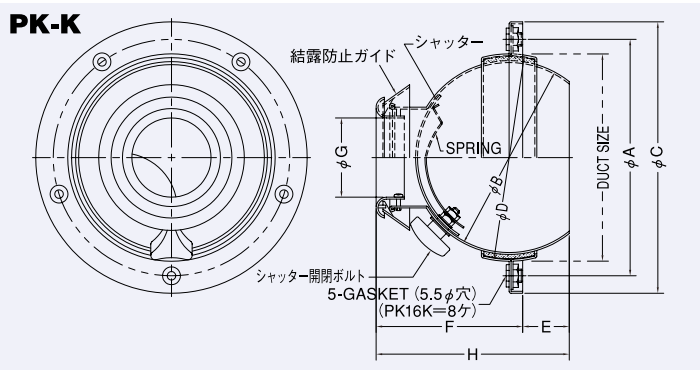
樹脂フェース：結露なし  
アルミ本体：結露なし

#### ■エアークラウド無し

相対湿度：65%  
(露点温度18.9℃)



アルミ本体：結露発生



※性能表はP57を参照してください。

#### Dimensions

Model	A	B	C	D	E	F	G	H	Duct Opening	標準価格	指定色加算
PK6K	172	150	190	158	38	107	55	145	φ160	¥14,100	¥2,400
PK8K	230	200	250	204	44	136	76	180	φ208	¥19,800	¥3,500
PK10K	304	267	324	276	50	184	114	234	φ280	¥25,000	¥5,100
PK12K	342	305	363	314	63	216	135	279	φ318	¥27,800	¥5,500
PK14K	342	305	363	314	75	190	153	265	φ318	¥28,900	¥5,500
PK16K	451	410	470	419	92	277	185	369	φ425	¥60,000	¥8,500
PK20K	511	470	535	479	95	334	245	429	φ486	¥72,600	¥10,400

# 結露対応型パンカーラーバー性能表

Punkah Louver for Condensation



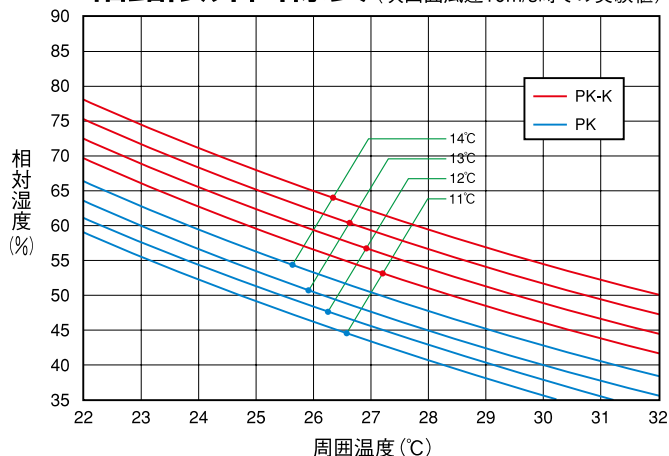
## PK-K

### 結露対応型パンカーラーバー性能表

型式	吹出口内径 面積 (m <sup>2</sup> )	定格	吹出風速 (m/s)								
			2.0	3.0	4.0	5.0	6.0	7.0	8.0	9.0	10.0
PK-6K	φ55 0.0024m <sup>2</sup>	風量 (m <sup>3</sup> /h)	22	34	46	58	70	82	94	106	118
		静圧損失 (Pa)	3.3	7.0	12.0	17.5	24.5	33.0	43.0	54.0	66.0
		到達距離 (m) 0.5m/s	1.1	1.6	2.2	2.8	3.4	4.0	4.5	5.1	5.7
		到達距離 (m) 0.25m/s	1.8	2.6	3.5	4.5	5.4	6.4	7.2	8.2	9.1
		発生騒音 (dB-A)	—	—	—	—	23.4	28.7	33.2	37.3	40.6
PK-8K	φ76 0.0045m <sup>2</sup>	風量 (m <sup>3</sup> /h)	45	70	95	120	145	170	195	220	245
		静圧損失 (Pa)	2.5	5.5	10.0	16.0	24.5	33.5	44.0	56.0	69.5
		到達距離 (m) 0.5m/s	1.5	2.3	3.0	3.8	4.6	5.4	6.2	7.0	7.8
		到達距離 (m) 0.25m/s	2.4	3.7	4.8	6.1	7.4	8.7	10.0	11.2	12.5
		発生騒音 (dB-A)	—	—	—	21.5	26.6	31.7	36.1	40.1	43.5
PK-10K	φ115 0.0104m <sup>2</sup>	風量 (m <sup>3</sup> /h)	100	150	200	250	300	350	400	450	500
		静圧損失 (Pa)	2.4	5.6	10.0	15.6	22.4	30.4	40.4	51.2	62.5
		到達距離 (m) 0.5m/s	2.2	3.3	4.5	5.6	6.8	8.0	9.3	10.5	11.8
		到達距離 (m) 0.25m/s	3.5	5.3	7.2	9.0	10.9	12.8	14.5	16.8	18.9
		発生騒音 (dB-A)	—	—	—	21.0	25.1	29.7	34.2	37.8	41.0
PK-12K	φ135 0.0143m <sup>2</sup>	風量 (m <sup>3</sup> /h)	130	200	270	340	410	480	550	620	690
		静圧損失 (Pa)	2.4	5.6	10.0	16.0	23.2	31.6	41.6	53.2	65.7
		到達距離 (m) 0.5m/s	2.6	3.9	5.2	6.6	7.9	9.4	10.9	12.2	13.7
		到達距離 (m) 0.25m/s	4.2	6.2	8.3	10.6	12.6	15.0	17.4	19.5	21.9
		発生騒音 (dB-A)	—	—	—	21.1	25.7	30.5	34.9	38.7	42.1
PK-14K	φ155 0.0189m <sup>2</sup>	風量 (m <sup>3</sup> /h)	170	260	350	440	530	620	710	800	890
		静圧損失 (Pa)	2.4	5.6	10.0	16.0	23.2	31.6	41.2	52.0	63.7
		到達距離 (m) 0.5m/s	3.0	4.6	6.1	7.6	9.2	10.9	12.5	14.0	15.6
		到達距離 (m) 0.25m/s	4.8	7.4	9.8	12.2	14.7	17.4	20.0	22.4	25.0
		発生騒音 (dB-A)	—	—	—	22.1	27.1	32.2	36.4	40.2	43.6
PK-16K	φ186 0.0272m <sup>2</sup>	風量 (m <sup>3</sup> /h)	260	400	540	680	820	960	1100	1240	1380
		静圧損失 (Pa)	2.0	5.0	8.5	13.5	20.5	27.5	35.5	44.5	55.0
		到達距離 (m) 0.5m/s	3.4	5.2	6.8	8.5	10.2	12.1	13.9	15.6	17.2
		到達距離 (m) 0.25m/s	5.5	8.4	10.9	13.6	16.4	19.4	22.3	25.0	27.6
		発生騒音 (dB-A)	—	—	—	23.7	29.9	34.8	39.2	42.9	46.3
PK-20K	φ245 0.0471m <sup>2</sup>	風量 (m <sup>3</sup> /h)	430	655	880	1105	1330	1555	1780	2005	2230
		静圧損失 (Pa)	2.1	4.9	8.6	13.4	19.0	26.5	34.5	43.5	53.5
		到達距離 (m) 0.5m/s	4.0	6.1	8.1	10.1	12.1	14.2	16.2	18.2	20.2
		到達距離 (m) 0.25m/s	6.4	9.8	13.0	16.2	19.4	22.7	25.9	29.1	32.3
		発生騒音 (dB-A)	—	—	—	25.6	31.6	36.5	40.9	44.6	48.0

※到達距離は、等温吹出時の値を示します。 ※発生騒音の値は、吹出口中心軸より45°方向、距離1m地点での測定値です。 ※20dB-A未満及びNC17未満は「—」にて示します。

### 結露限界曲線表 (吹出面風速10m/s時での実験値)



※この結露限界曲線表はPK8KからPK16Kまでの性能を表示したものです。

※グラフ中の温度は吹出温度を示します。  
 ※曲線より下方領域では結露が発生しません。  
 ※周囲温度26°C、吹出温度14°C時、標準型は相対湿度53%を越えると結露が発生しますが、PK-K型は相対湿度65%まで結露の発生はありません。

<ご注意>  
 PK20Kについては次の試験条件下で吹出面風速5m/sの場合に結露はしているが、24時間経過時に滴下はありません。  
 吹出面風速8m/sの場合6時間経過に滴下はありません。  
 温度条件:26°C  
 吹出温度:14°C  
 相対湿度:65%(露天温度18.9°C)