



CPAU

クーパー

加圧防排煙用圧力調整ユニット



協立エアテック株式会社

はじめに

消防法の性能規定化の流れは2000年代に入り防火対象物の超高層化、大規模・複合化に対応すべく新技術開発の促進整備が進められております。

また、2012年には加圧防排煙設備に関する適切な設計と運用を目指して(財)日本消防設備安全センターよりガイドラインが作成されました。

そういった時代の流れに応じ「加圧防排煙用圧力調整ユニット」CPAUを開発いたしました。

CPAUは

ビル火災において消火活動拠点となる“付室”を加圧し、煙の侵入を防ぐ「加圧防排煙システム」に採用され、さらに、付室内の圧力が上がりすぎないように、付室内の圧力を調整し扉が開きにくいなどの弊害を解消、避難時の安全性を確保する「圧力調整装置」であり、スリムでコンパクトなユニット化を実現した画期的な製品です。



最新ユニット〈クーパー〉

加圧防排煙用圧力調整ユニット

Control **P**ressure **A**ir **U**nit



特 徴

従来製品を一新した3つのeasy!

..... 1

現場での圧力調整不要。施工が簡単!

工場にて性能確認後出荷。現場では試運転調整時の調整不要。
(従来製品の試運転調整時間の1/5以下。採用現場実績)

..... 2

ユニット取り付けが簡単!

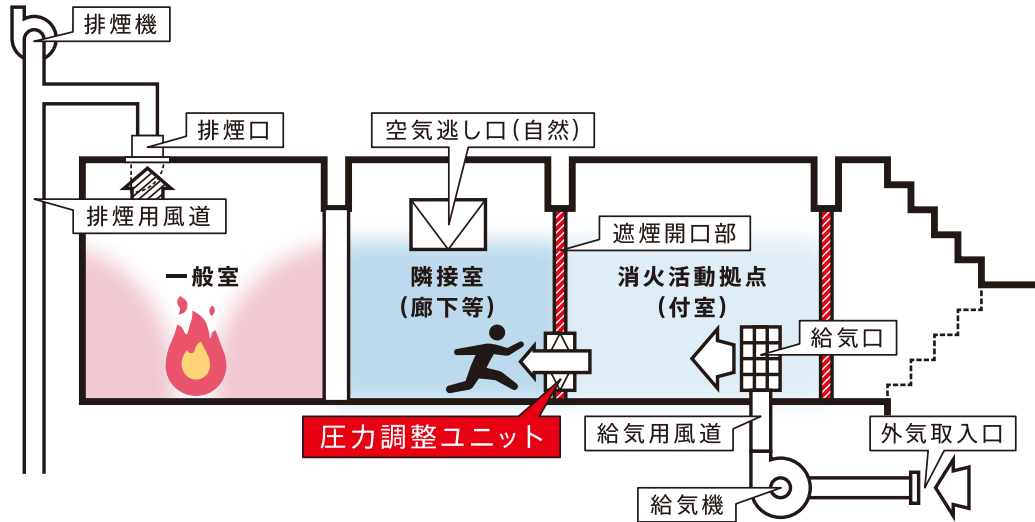
1ユニット約7.5kgの製品(700W×214H-50L)を重ねるだけ。

..... 3

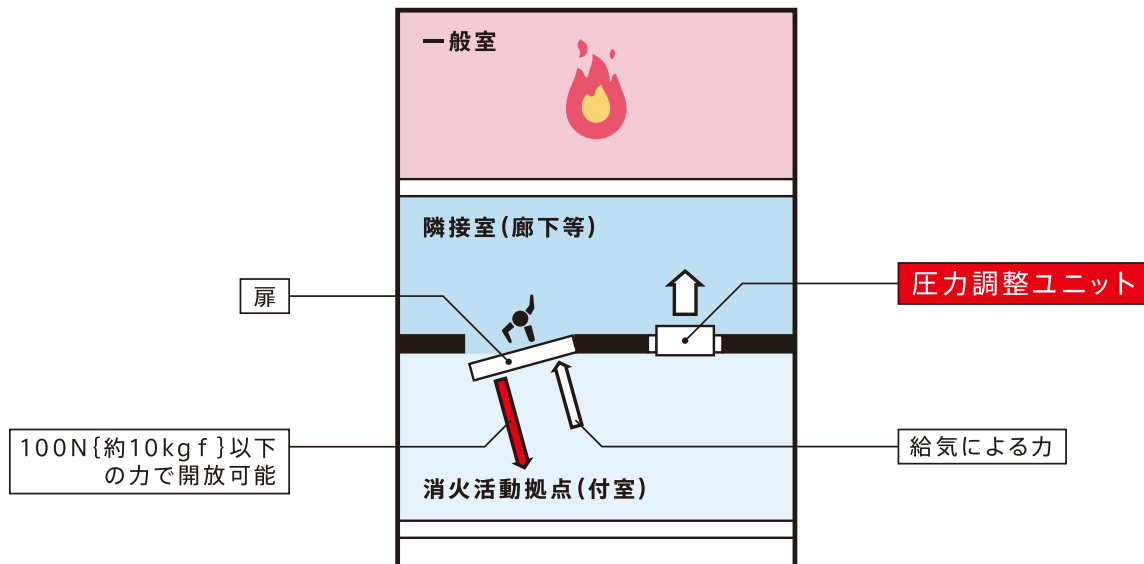
本体厚み50mmなので設置場所検討が簡単!

非常扉に設置も可能。実績あり。(大臣認定別途必要)

■加圧防排煙システムのイメージ



■遮煙開口部の扉開放のイメージ



■防火区画を貫通する箇所への施工を想定し、防火ダンパーの構造基準に準拠しています。

- 遮炎性能 ※1:羽根、ケーシングを厚さ1.6mmの鋼板で構成
- 遮煙性能 ※2:羽根周囲に隙間が生じない構造
- 作動性能 ※3:常時閉鎖状態を保持

※1:平成12年建設省告示第1369号「特定防火設備の構造方法を定める件」にて防火ダンパーの構造方法を「1.5mm以上の鋼板製」と定めている。

※2:昭和48年建設省告示第2565号「防火区画を貫通する風道に設ける防火設備の構造方法を定める件」にてダンパー前後差圧19.6Pa時、1㎡あたりの漏洩量が5㎡/min・㎡以下と定めている。

※3:昭和48年建設省告示第2563号「防火区画に用いる防火設備等の構造方法を定める件」にて常時閉鎖状態を保持する構造の防火設備とすることを定めている。

ニット製品。従来製品より薄型・小型で壁内設置が可能。
く活用。自由度の高い空間設計に貢献します。

Economy

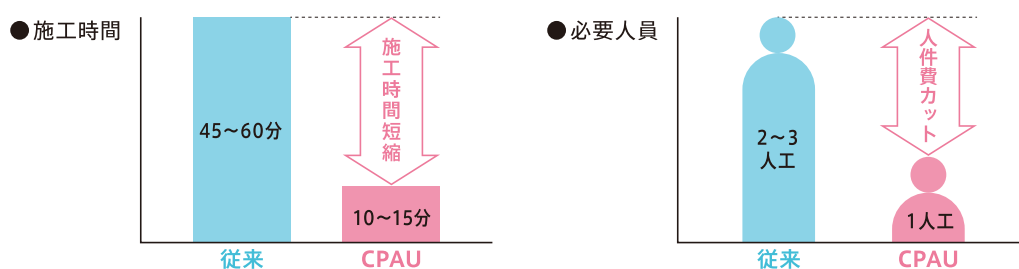
施工時間短縮。人件費削減で経済的！

■ 施工時間は従来約1/4

工場出荷時に設定圧力調整済で、現場での面倒な調整が不要。施工時間は従来約1/4です。

またユニット単位での交換が可能で、交換費用も安く済みます。

1ユニットがコンパクトで1人工での工事が可能ですので、工事業者の人手不足解消にも貢献します。



Unit

連式ユニット (7連式まで可能)



閉鎖時 (3連式)



開放時 (3連式)

■ 連式別 有効開口面積

連式	有効開口面積 (m ²)	ユニット組合せ寸法 (mm)	
		W	H
単式	0.088	700	214
2連式	0.176		429
3連式	0.264		644
4連式	0.352		859
5連式	0.44		1074
6連式	0.528		1289
7連式	0.616		1504

Point

ポイント

■ 作動開始静圧 20Pa±5Pa

■ 50Pa以下で羽根が全開し、有効開口面積を確保します。

■ 軸周りの耐食性強化、高耐久性

テフロンコーティングを施した特殊ベアリング採用により製品耐久性が向上。



協立エアテック株式会社

本 社 福岡県糟屋郡篠栗町大字和田1034番地の4
〒811-2414 電話(092)947-6101番(代)

東 京 東京都江戸川区松江7丁目6番9号
支 店 〒132-0025 電話(03)3656-2171番(代)

大 阪 大阪府東大阪市高井田27番2号
支 店 〒577-0053 電話(06)7176-1566番(代)

名古屋 愛知県弥富市鯉ヶ地3丁目73番1号
支 店 〒490-1415 電話(0567)52-2381番(代)

九 州 福岡県糟屋郡篠栗町大字和田1034番地の4
支 店 〒811-2414 電話(092)939-2955番(代)

東 北 宮城県仙台市若林区卸町3丁目5番18号
営 業 所 〒984-0015 電話(022)232-3790番(代)

四 国 香川県高松市観光通1丁目4番地8
営 業 所 〒760-0055 電話(087)863-0515番(代)

広 島 広島県広島市西区横川町1丁目7番7号(バルミー横川102号)
事 務 所 〒733-0011 電話(082)503-8650番(代)

鹿 児 島 鹿児島県鹿児島市下荒田1丁目29番12号(三重ビル1F)
事 務 所 〒890-0056 電話(099)286-1760番(代)

技 術 福岡県糟屋郡粕屋町大字上大隈723番地の1
研 究 所 〒811-2301 電話(092)947-6101番(代)



<https://www.kak-net.co.jp/>

※本カタログ記載の内容につきましては、改良のため予告なく変更する場合がございますので、ご使用に際しましては、納入仕様図にてご確認くださいませようお願い申し上げます。

※ご不明の点は、営業担当を通じ当社までご連絡くださいますようお願いいたします。