

# Uniflair™ LE Chilled Water HDCVシリーズ

床下吹出型 EC モーターファン  
エアハンドリングユニット

30 - 250kW



中・大規模データセンター向け精密空調機

- 水冷式
- EC モーターファン
- 自動制御搭載

製品ラインナップ:

- 下吹き型 シングルコイル
- 下吹き型 デュアルコイル

## 主な特長

### ファンモジュール

- 床下に設置するファンモジュールと床上に設置する冷却コイル部の2つの部分で構成することにより、冷却コイルの表面積を増やしエネルギー効率の最大化と、分割搬入を実現



ファンモジュール部を床下に設置した場合



ファンモジュール部を床上に設置した場合

### シングル、デュアルコイルのいずれにも対応

- シングルコイル：二方弁 または三方弁を標準搭載した冷水回路
- デュアルコイル：二方弁または三方弁を各独立冷水回路に標準搭載
- エネルギー効率の最大化を図る運用戦略に応じた制御ロジックが選択可能

### 最新の EC ファン

- 極めて高い信頼性（ブラシレス）
- 新しいフィンデザインによりファンの空力特性を向上、効率の最大化と消費電力を削減
- マイクロプロセッサによる、ファンの可変速制御



最新の ECモーターファン

### 従来と最新 (ASHRAE TC 9.9) の室内環境に対応

- 中温冷水での運用を許容し空調システムの効率を最大化する最新の室内環境条件 (ASHRAE サーマルガイドライン) に対応
- 1台ごとに制御盤を搭載しているため、1台ごとに従来の室内環境条件に対応



## 主な特長

### マイクロプロセッサ制御

- 高度なマイクロプロセッサ制御 UG50
- ユーザーインターフェース
- 汎用アラーム接点入力と2つのアドレス指定可能なアラーム
- リモート ON-OFF スイッチ
- RS485 シリアルカードを内蔵、外部 BMS (Modbus) と直結可能
- BMS 接続用シリアルカードの拡張スロットを標準装備 (カード本体はオプション)
- Clock Card (時計機能) をユニット内に標準装備
- 冷水入口温度センサー

### 冷却コイル

- SHF (顕熱比) を高め圧力損失を削減
- 銅管+アルミニウムフィン製コイルに親水性コーティング処理

### エアフィルター

- 金属製フレームに装着された、高効率な EU-4 プリーツフィルター
- フィルター目詰まり監視用差圧センサー
- 低エアフロー差圧センサー



金属製フレームエアフィルター

### 電源・制御ボックス

- エアフローから隔離配置された電源・制御ボックス
- EC 規格に準拠 (2006/95/EC および EMC 2004/108/EC)

### フレーム

- 溶融亜鉛メッキ鋼フレームとパネル
- エポキシポリエステル塗装の外部パネル
- 遮熱および防音を考慮したサンドイッチパネル

### 直接外気空調 (オプション)

- オプションで外気状態を監視し直接外気取り込みが可能な、ダクトフリークーリングプレナムを用意

### 冷水回路

- 標準搭載する冷水弁は二方弁または三方弁が選択可能
- マイクロプロセッサによる冷水流量制御
- 亜鉛フリー冷水回路

### アクセサリ

- ウルトラキャパシター内蔵の自動または手動切替による 2 系統電源供給
- 1 系統電源用ウルトラキャパシター
- 床下圧力センサーによる風量自動制御
- 冷水出口温度センサー
- エネルギーメーターおよび CO<sub>2</sub> 排出量計算機能
- 自力式制御バルブ (PIBCV)  
PIBCV: Pressure-independent Balancing and Control Valve
- 流量計
- モーターダンパー
- 電極式加湿器
- 再熱ヒーター (除湿制御機能)
- 通信用カード
  - SNMP
  - Modbus TCP/IP
  - BACnet TCP/IP
  - Modbus RTU
  - BACnet MS/TP
  - LONworks

## 技術仕様

| HDCV モデル    |                   | 0800A                  | 1300A | 1400A | 1700A | 1800A | 2500A | 2900A | 4100A | 4600A | 4800A | 5100A | 5300A | 5500A |
|-------------|-------------------|------------------------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|
| ファンタイプ      |                   | EC モーターファン             |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |
| バージョン       |                   | シングルコイル                |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |
| 電源仕様        |                   | 三相 3線 400V (50Hz/60Hz) |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |
| 消費電力        | kW                | 1                      | 1.7   | 1.8   | 2.2   | 2.4   | 3     | 3.3   | 3.9   | 4.1   | 4.3   | 4.5   | 6.6   | 7     |
| 最大機外静圧      | Pa                | 389                    | 217   | 196   | 409   | 383   | 292   | 267   | 362   | 350   | 344   | 307   | 377   | 273   |
| 冷水流量        | ℓ/min             | 84.6                   | 101.4 | 133.2 | 147.6 | 193.8 | 189   | 244.8 | 247.2 | 336.6 | 264.6 | 384.6 | 430.2 | 475.2 |
| ファンの台数      | 台                 | 1                      | 1     | 1     | 2     | 2     | 2     | 2     | 3     | 3     | 3     | 3     | 4     | 4     |
| 風量          | m <sup>3</sup> /h | 10000                  | 13000 | 13000 | 19000 | 19000 | 24000 | 24000 | 32000 | 31000 | 35000 | 35000 | 40000 | 45000 |
| 冷却能力(顕熱) *1 | kW                | 34.3                   | 40.5  | 53.8  | 59.4  | 78.4  | 75.8  | 98.7  | 99    | 136   | 106   | 155.8 | 172.6 | 191   |
| サイズ・重量      |                   |                        |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |
| 高さ *2       | mm                | 2510                   | 2510  | 2510  | 2510  | 2510  | 2510  | 2510  | 2510  | 2510  | 2510  | 2510  | 2510  | 2510  |
| 幅           | mm                | 1010                   | 1310  | 1310  | 1720  | 1720  | 2170  | 2170  | 2580  | 2580  | 3110  | 3110  | 3110  | 3405  |
| 奥行          | mm                | 865                    | 865   | 865   | 865   | 865   | 865   | 865   | 865   | 865   | 865   | 865   | 865   | 865   |
| 装置重量 *3     | kg                | 380                    | 395   | 435   | 505   | 550   | 555   | 615   | 740   | 790   | 800   | 860   | 860   | 1202  |
| 運転重量 *3     | kg                | 398                    | 414   | 462   | 528   | 586   | 584   | 660   | 776   | 858   | 844   | 943   | 943   | 1293  |

| HDCV モデル       |                   | 0800A                  | 1400A | 1800A | 2500A | 4500A | 5000A |
|----------------|-------------------|------------------------|-------|-------|-------|-------|-------|
| ファンタイプ         |                   | EC モーターファン             |       |       |       |       |       |
| バージョン          |                   | デュアルコイル                |       |       |       |       |       |
| 電源仕様           |                   | 三相 3線 400V (50Hz/60Hz) |       |       |       |       |       |
| 消費電力           | kW                | 0.9                    | 2.1   | 2.4   | 3.7   | 3.4   | 6     |
| 最大機外静圧         | Pa                | 498                    | 440   | 420   | 252   | 429   | 409   |
| 冷水流量           | ℓ/min             | 70.2                   | 106.2 | 142.2 | 203.4 | 238.8 | 283.2 |
| ファンの台数         | 台                 | 1                      | 1     | 2     | 2     | 3     | 4     |
| 風量             | m <sup>3</sup> /h | 7900                   | 13000 | 17500 | 24000 | 30000 | 40000 |
| 冷却能力(顕熱) *1 *4 | kW                | 28.3                   | 42.1  | 56.9  | 81.1  | 96.7  | 112.5 |
| サイズ・重量         |                   |                        |       |       |       |       |       |
| 高さ *2          | mm                | 2510                   | 2510  | 2510  | 2510  | 2510  | 2510  |
| 幅              | mm                | 1010                   | 1310  | 1720  | 2170  | 2580  | 3110  |
| 奥行             | mm                | 865                    | 865   | 865   | 865   | 865   | 865   |
| 装置重量 *3        | kg                | 450                    | 470   | 600   | 660   | 807   | 971   |
| 運転重量 *3        | kg                | 472                    | 498   | 640   | 712   | 877   | 1056  |

- \*1 空気条件: 戻り空気温度35℃、相対湿度30%  
冷水条件: 入口温度18℃、出口温度24℃  
二重床(900mm)内部にファンモジュール設置時
- \*2 ファンモジュールの高さ(550mm)を含む
- \*3 冷却コイル、電源・制御ボックスを含む標準仕様の機器本体とファンモジュールの合計重量です。オプション類の重量は含みません。
- \*4 冷水回路1系統運転時

## カタログダウンロードサイト

カタログ、データブックはシュナイダーエレクトリック製品カタログダウンロードサイトから入手できます。

<http://catalog.clubapc.jp/>



シュナイダーエレクトリック株式会社

〒108-0023 東京都港区芝浦2-15-6 オアーゼ芝浦MJビル  
TEL: 03-5931-7500 FAX: 03-3455-2030  
E-Mail: jinfo@schneider-electric.com

[apc.com/jp](http://apc.com/jp)  
[schneider-electric.com/jp](http://schneider-electric.com/jp)

・製品の海外使用について  
本カタログ記載の製品は日本国内専用の仕様で製作されております。海外ではご使用できません。  
電源事情等が異なる海外でのご使用は重大な損害の原因になることがありますので保証いたしかねます。ご了承ください。  
・価格は為替の変動等により予告なしに変更する場合があります。  
・予告なしに一部意匠および仕様を変更する場合があります。  
・記載された社名、製品名は各社の商標または登録商標です。