

# Uniflair LE IDAV / IUAV

50 - 140 kW

Armoires de climatisation à détente directe condensation par air avec compresseurs brushless sur Inverter

Gamme d'armoires de climatisation de précision LE IDAV / IUAV dédiée aux salles informatiques et environnements techniques

- Capacité frigorifique : 50 - 140 kW
- Détente directe condensation par air
- Compresseur brushless scroll sur Inverter
- Soufflage par le bas ou par le haut
- Fluide frigorigène : R410A
- Ventilateurs haute performance à commutation électronique EC fans



[schneider-electric.fr](http://schneider-electric.fr)

Life Is On

**Schneider**  
Electric

# Caractéristiques techniques

## Ventilateurs hautes performance à commutation électronique

- Pales en matériau composite avec contrôle optimisé du flux d'air
- Moteur EC à haute efficacité Green Tech
- Faible consommation d'énergie
- Haute efficacité à charge partielle
- Régulation du débit d'air par signal Modbus
- Régulation du débit d'air en fonction de la charge thermique
- Haut niveau de maintenabilité avec un kit de remplacement rapide des ventilateurs



## Compresseur brushless scroll sur Inverter

- Possibilité de contrôler la température de soufflage
- Très haut rendement à charge partielle
- Intensité de démarrage faible
- Fiabilité du moteur synchrone - pas de pièce d'usure

## Batterie froide - Evaporateur

- Batterie froide à grande surface d'échange permettant de maximiser la capacité frigorifique sensible, de limiter les pertes liées à la déshumidification et de réduire les pertes de charges sur l'air
- Batterie froide de type cuivre - aluminium avec tubes cuivres et ailettes en aluminium
- Traitement hydrophiliques Blue Fins

## Nouvel automate contrôleur :

- Ecran tactile couleur LCD 7"
- Contrôle intégré de la vanne d'expansion électronique et des paramètres du circuit frigorifique
- Procédure de décharge intégrée sur les unités avec inverter intégré
- Contrôle intégrale des états de fonctionnement du condenseur et de chaque ventilateur indépendamment
- Contrôle intégré du fonctionnement multi-unité
- Communication RS485 série et Modbus TCP-IP intégré nativement dans l'automate, sans ajout de carte de communication externe
- Communication native avec StruxureWare et sondes déportées Netbotz
- Port USB et port Service intégré sur l'écran tactile

## Chassis :

- Structure composée d'un châssis autoportant en acier galvanisé et panneaux
- Panneaux externes revêtus d'une peinture epoxy-polyester couleur RAL9003
- Panneaux internes fixés par le système Captive screws évitant la perte de la visserie
- Isolation intérieure thermique et phonique
- Habitacle intérieur compartimenté permettant l'inspection du circuit frigorifique avec l'unité en fonctionnement
- Panneaux latéraux permettant l'inspection de la batterie

## Armoire électrique

- Alimentation électrique de toutes les unités triphasée 400V/3 ph+N/50Hz en simple ou double attaches
- Alimentation secondaire 24Vac avec transformateur d'isolement
- Panneautage de protection de tous les composants sous tension
- Interrupteur général cadennasable
- Interrupteur magnéto-thermique de protection
- Mise à disposition entrée / sortie et contacts secs pour remontée vers supervision

## Filtre à air

- Filtre plissé standard EU4 en plenum intégré au châssis
- Pressostat différentiel pour mesurer l'encrassement du filtre
- Pressostat différentiel défaut débit d'air

# Options principales

## Alimentation électrique :

- Simple alimentation électrique
- Double alimentation électrique avec inverseur de source intégré afin de garantir la continuité de l'alimentation électrique de l'armoire et la redondance du système.

## Options constructives :

- Rehausse de reprise par le haut ou plenum de soufflage frontale en partie basse autoportant pour les unités à soufflage inversée
- Rehausse ou plenum de reprise par le bas autoportant ou plenum de soufflage frontale en partie haute pour les unités à soufflage par le haut
- Humidificateur standard, humidificateur à électrodes nettoyables ou humidificateur à faible conductivité intégrable en armoire
- Résistance électrique de chauffage avec double thermostat de sécurité et réarmement manuel
- Filtre EU4 (configuration standard) ou EU5 (option) intégré en armoire
- Registre d'isolement motorisé
- Contrôleur de phase (sauf pour les unités I\*AV1511A)
- Compteur d'énergie électrique et compteur d'émission de CO<sub>2</sub> intégré
- Système de contrôle du débit d'air par mesure de pression en faux-plancher (AFPS) via le système AFC (Active flow control)

## Condenseur à air déporté (gamme OCC)

- Fluide frigorigène R410A
- Possibilité d'installation verticale ou horizontale
- Ventilateurs axiaux à faibles vitesses conforme à la réglementation ERP2015
- Ventilateurs à entraînement par moteur à commutation électronique (EC fans) pour réduire le niveau de pression acoustique (en option)
- Traitement anti-corrosion de la batterie pour les ambiances corrosives (en option)
- Version très basse température pour un fonctionnement du condenseur jusqu'à -40°C

## Accessoires additionnels :

- Plenum porte-filtre haute efficacité et plenum de soufflage frontale avec isolation phonique
- Plenum de free-cooling direct à l'air avec connection air neuf par le haut ou par l'arrière
- Rehausse partie basse - 200 mm
- Rehausse partie basse avec registre d'isolement motorisé intégré (hauteur 500 mm)
- Registre d'isolement motorisé
- Châssis de support ajustable (200 - 600 mm)
- Détecteur de fumée et de feu
- Sonde de détection d'eau (détecteur ponctuel ou bande sensible)
- Sonde de température / humidité déportée en ambiance

# Données techniques

Modèles IDAV/IUAV		1511A	1922A	2022A	2422A	2922A	3822A
Type de ventilateur	Ventilateurs hautes performances à commutation électronique à aubes orientées vers l'arrière						
Alimentation électrique	V/ph/Hz	400 /3 ph / 50 Hz					
Nombre de ventilateurs		2	2	2	2	2	3
Débit d'air	m <sup>3</sup> /h	16 800	16 800	17 000	20 000	20 000	27 000
Capacité frigorifique totale <sup>1,2</sup>	kW	56	61,7	63,8	91,3	101,4	133,2
Capacité frigorifique sensible <sup>1,2</sup>	kW	54,9	57,2	60,9	75,8	92,4	106,9
Puissance absorbée ventilateur <sup>1,2</sup>	kW	2,41	2,41	2,02	3,03	4,18	4,28
Puissance absorbée compresseur	kW	12,8	14,5	14,5	20,7	22,0	31,8

1: Capacité frigorifique totale. Les apports des ventilateurs doivent être enlevés pour obtenir la capacité frigorifique nette

2: Aux conditions nominales : conditions de reprise : 24°C/50%. Température extérieure : 45°C

## Dimensions

Modèles IDAV/IUAV		1511A	1922A	2022A	2422A	2922A	3822A
Hauteur (unité à soufflage par le bas IDAV)	mm	2 150	2 150	2 150	2 150	2 150	2 150
Hauteur (unité à soufflage par le bas IUAV)	mm	1 950	1 950	1 950	1 950	1 950	1 950
Longueur	mm	1 777	1 777	2 082	2 082	2 650	2 650
Profondeur	mm	900	900	900	900	900	900

Life Is On



[schneider-electric.fr](http://schneider-electric.fr)