

#### REFROIDISSEMENT DE PRÉCISION & FLUX D'AIR CONTRÔLÉ

# COOLTEG PLUS UNITÉS DE REFROIDISSEMENT



COULEUR: RAL 9005

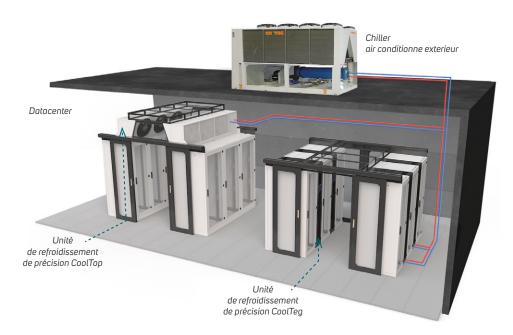
Les unités de refroidissement en rangée **CoolTeg Plus** sont spécialement conçues pour une intégration facile entre les baies informatiques. Avec différents principes de refroidissement, tailles et capacités, ils constituent notre principale gamme de produits pour un refroidissement de précision efficace, des salles de serveurs aux grands datacenters.

#### PRINCIPAUX AVANTAGES

- Occupe peu de place au sol
- > L'air refroidi est amené directement dans la baie
- Aucun plancher technique n'est nécessaire pour distribuer l'air
- Une très faible consommation d'énergie grâce à des ventilateurs EC et à un logiciel de contrôle-commande
- Un système de contrôle-commande moderne et adapté aux utilisateurs
- > Un agencement dans l'espace très flexible
- > Une compatibilité parfaite avec les baies IT de la société CONTEG
- > Une large palette d'accessoires

#### IDÉAL POUR

- Une allée froide confinée
- Une allée chaude confinée
- Un système modulaire en boucle fermée : un système de refroidissement de grande capacité où l'air circule à l'intérieur de la baie et où aucune chaleur n'est rejetée dans l'atmosphère
- Une allée ouverte



#### **DESCRIPTION**

- Ventilateurs radiaux (avec moteurs EC) pour moins d'électricité consommée et un contrôle précis du flux d'air envoyé aux serveurs
- Échangeurs de chaleur en cuivrealuminium haut rendement; aussi utile pour les systèmes de refroidissement naturels
- Contrôleur équipé du logiciel spécial de CONTEG, basé sur la longue expérience des centres de données à travers le monde
- Écran tactile couleur 4,3" pour faciliter la communication
- Un écran pour commander jusqu'à 16 unités par groupe
- Contrôle indépendant des unités et fonctions de commande du groupe CoolTeg pour toute la rangée de baies
- Une vaste gamme de paramètres permet d'adapter le fonctionnement aux projets spécifiques
- Communication via protocole TCP/IP (par défaut)
- ModBUS et contrôle à distance faciles depuis n'importe quel ordinateur connecté à internet (via un serveur internet intégré)
- Autres protocoles disponibles
- Capteurs d'humidité dans les zones froide et chaude
- Mode humidification et déshumidification dans chaque unité
- Quatre capteurs de température par unité

#### Quatre systèmes de refroidissement

- 1. CW système eau glacée
- 2. DX système d'expansion directe avec compresseur (dans les unités extérieures)
- XC système d'expansion directe avec compresseur (dans les unités CoolTeg)
- 4. DF système hybride Dual Fluid

## UNITÉS DE REFROIDISSEMENT À EAU FROIDE

# **COOLTEG PLUS CW**





CoolTeg Plus CW60

Les unités de refroidissement en rangée **CoolTeg Plus CW** sont conçues pour être connectées à tout système avec des refroidisseurs produisant de l'eau froide.

#### PRINCIPAUX AVANTAGES

- > Un nombre illimité d'unités raccordées à la source d'eau froide
- > Free-cooling, un système de refroidissement libre qui permet d'économiser de grandes quantités d'énergie
- La température de l'eau peut varier dans le courant de l'année. En adaptant la température de l'eau en fonction de la température ambiante, il est possible de faire d'importantes économies d'énergie.
- La possibilité de sélectionner n'importe quel type de chiller (source de froid) en fonction des exigences de l'environnement ambiant
- > Une longueur de tuyauterie illimitée entre l'unité intérieure et l'unité extérieure
- ➤ La température d'exploitation de l'eau est comprise entre 6 et 30 °C

COULEUR: RAL 9005 RAL 7035

CoolTeg Plus CW				
		CW30	CW30 Super C	CW60
Code d'unité d'intérieur	Unité	AC-TCW-42-30/ XX-XXX	AC-TCW-42-30/ XX-XXX	AC-TCW-42-60/ XX-XXX
Code d'unité d'extérieur connectée		Sy	stème eau froide (Chill	er)
Caractéristiques générales				
Système de refroidissement	-		Eau froide	
Architecture 1	-	Ouvert ou fermé	Ouvert ou fermé	Ouvert
Capacité de refroidissement nominale <sup>2</sup>	kW	28.5	38.5	61.0
Capacité de refroidissement nom. nette <sup>3</sup>	kW	27.5	36.0	58.1
Alimentation électrique	V/ph/Hz	230/1/	50-60	400/3/50-60
Courant de fonctionnement	Α	6.2	10.8	4.2
Courant maximal	А	7.2	11.8	5.2
Puissance consommée nominale	W	850	2 450	3 000
Flux d'air nominal <sup>4</sup>	m³/h	4000	6 000	10 500
Nombre de ventilateurs	pièces	5	5	3
Technologie du moteur de ventilateur	-		EC	
Débit d'eau	l/h	3 900	5 500	8 800
Classe de filtre <sup>5</sup>	-		G4	
Dimensions				
Hauteur <sup>6</sup>	mm (U)	1978 (4	12U), 2 111 (45U), 2 24!	5 (48U)
Largeur	mm	300	300	600
Profondeur <sup>7</sup>	mm		1000 ou 1200	
Poids — profondeur 1 000 mm, hauteur 42/45/48U	kg	163/168/173	164/169/174	248/256/264
Poids — profondeur 1 200 mm, hauteur 42/45/48U	kg	173/179/185	174/180/186	260/270/280
Raccords de canalisations				
Diamètre et type du tuyau d'alimentation	-	5/4" femelle	5/4" femelle	6/4" femelle
Diamètre et type du tuyau de retour	-	5/4" femelle	5/4" femelle	6/4" femelle

¹Les unités CoolTeg peuvent être utilisées soit indépendamment (dans des rangées de baies), soit intégrées à des Boucles Modulaires Fermées (MCL) — systèmes de baies à architecture fermée et unités de refroidissement; Code changé selon la matrice de commande. ²La puissance de refroidissement est réglée par le contrôleur. La capacité de refroidissement nominale est calculée à température d'air chaud renvoyé à 35°C sans condensation (humidité de l'air sous le point de rosée), température d'eau glacée. 6/12°C (pour CW). ³La capacité de refroidissement nette correspond à la capacité de refroidissement moins la charge thermique des ventilateurs — la vraie capacité de refroidissement d'unité disponible pour les équipements IT. ⁴Le flux d'air est réglé par le contrôleur. Le débit d'air nominal correspond à la capacité de refroidissement nominale. ⁵Les unités de type Boucles Modulaires Fermées (MCL) sont fournies sans filtres. ⁵Sans socle ou chariot d transport. ¹Les unités de type Boucle Modulaire Fermée (MCL) sont disponibles uniquement en profondeur 1200 mm.

## UNITÉ DE REFROIDISSEMENT À EAU FROIDE

# **COOLTEG PLUS CW30**



L'unité de refroidissement en rangée **CoolTeg Plus CW30** est conçue pour être connectée à tout système avec des refroidisseurs produisant de l'eau froide.

#### PRINCIPAUX AVANTAGES

- > Un nombre illimité d'unités raccordées à la source d'eau froide
- Free-cooling, un système de refroidissement libre qui permet d'économiser de grandes quantités d'énergie
- La température de l'eau peut varier dans le courant de l'année. En adaptant la température de l'eau en fonction de la température ambiante, il est possible de faire d'importantes économies d'énergie.
- La possibilité de sélectionner n'importe quel type de chiller (source de froid) en fonction des exigences de l'environnement ambiant
- > Une longueur de tuyauterie illimitée entre l'unité intérieure et l'unité extérieure
- > La température d'exploitation de l'eau est comprise entre 6 et 30 °C

COULEUR: RAL 9005 RAL 7035

CoolTeg Plus CW30		
Code d'unité d'intérieur	Unité	AC-TCW-42-30/XX-XXX
Code d'unité d'extérieur connectée		Système eau froide (Chiller)
Caractéristiques générales		
Système de refroidissement	-	Eau froide
Architecture 1	-	Ouvert ou fermé
Capacité de refroidissement nominale <sup>2</sup>	kW	28.5
Capacité de refroidissement nom. nette <sup>3</sup>	kW	27.5
Alimentation électrique	V/ph/Hz	230/1/50-60
Courant de fonctionnement	Α	6.2
Courant maximal	Α	7.2
Puissance consommée nominale	W	850
Flux d'air nominal <sup>4</sup>	m³/h	4000
Nombre de ventilateurs	pièces	5
Technologie du moteur de ventilateur	-	EC
Débit d'eau	l/h	3 900
Classe de filtre <sup>5</sup>	-	G4
Dimensions		
Hauteur <sup>6</sup>	mm (U)	1978 (42U), 2111 (45U), 2245 (48U)
Largeur	mm	300
Profondeur <sup>7</sup>	mm	1000 ou 1200
Poids — profondeur 1 000 mm, hauteur 42/45/48U	kg	163/168/173
Poids — profondeur 1 200 mm, hauteur 42/45/48U	kg	173/179/185
Raccords de canalisations		
Diamètre et type du tuyau d'alimentation	-	5/4" femelle
Diamètre et type du tuyau de retour	-	5/4" femelle

<sup>1</sup>Les unités CoolTeg peuvent être utilisées soit indépendamment (dans des rangées de baies), soit intégrées à des Boucles Modulaires Fermées (MCL) — systèmes de baies à architecture fermée et unités de refroidissement; Code changé selon la matrice de commande. <sup>2</sup>La puissance de refroidissement est réglée par le contrôleur. La capacité de refroidissement nominale est calculée à température d'air chaud renvoyé à 35°C sans condensation (humidité de l'air sous le point de rosée), température d'eau glacée. 6/12°C (pour CW). <sup>3</sup>La capacité de refroidissement nette correspond à la capacité de refroidissement moins la charge thermique des ventilateurs — la vraie capacité de refroidissement d'unité disponible pour les équipements IT. <sup>4</sup>Le flux d'air est réglé par le contrôleur. Le débit d'air nominal correspond à la capacité de refroidissement nominale. <sup>5</sup>Les unités de type Boucles Modulaires Fermées (MCL) sont fournies sans filtres. <sup>6</sup>Sans socle ou chariot d transport. <sup>7</sup>Les unités de type Boucle Modulaire Fermée (MCL) sont disponibles uniquement en profondeur 1200 mm.

## UNITÉ DE REFROIDISSEMENT À EAU FROIDE

# **COOLTEG PLUS CW30 SUPER C**



L'unité de refroidissement en rangée CoolTeg Plus CW30 Super C est conçue pour être connectée à tout système avec des refroidisseurs produisant de l'eau froide.

#### PRINCIPAUX AVANTAGES

- > Un nombre illimité d'unités raccordées à la source d'eau froide
- Free-cooling, un système de refroidissement libre qui permet d'économiser de grandes quantités d'énergie
- La température de l'eau peut varier dans le courant de l'année. En adaptant la température de l'eau en fonction de la température ambiante, il est possible de faire d'importantes économies d'énergie.
- La possibilité de sélectionner n'importe quel type de chiller (source de froid) en fonction des exigences de l'environnement ambiant
- > Une longueur de tuyauterie illimitée entre l'unité intérieure et l'unité extérieure
- > La température d'exploitation de l'eau est comprise entre 6 et 30 °C

COULEUR: RAL 9005 RAL 7035

	CoolTeg P	lus CW30 Super C
Code d'unité d'intérieur	Unité	AC-TCW-42-30/XX-XXX
Code d'unité d'extérieur connectée		Système eau froide (Chiller)
Caractéristiques générales		
Système de refroidissement	-	Eau froide
Architecture <sup>1</sup>	-	Ouvert ou fermé
Capacité de refroidissement nominale <sup>2</sup>	kW	38.5
Capacité de refroidissement nom. nette <sup>3</sup>	kW	36.0
Alimentation électrique	V/ph/Hz	230/1/50-60
Courant de fonctionnement	Α	10.8
Courant maximal	Α	11.8
Puissance consommée nominale	W	2 450
Flux d'air nominal <sup>4</sup>	m³/h	6 0 0 0
Nombre de ventilateurs	pièces	5
Technologie du moteur de ventilateur	-	EC
Débit d'eau	l/h	5500
Classe de filtre <sup>5</sup>	-	G4
Dimensions		
Hauteur <sup>6</sup>	mm (U)	1978 (42U), 2111 (45U), 2245 (48U)
Largeur	mm	300
Profondeur 7	mm	1000 ou 1200
Poids — profondeur 1000 mm, hauteur 42/45/48U	kg	164/169/174
Poids — profondeur 1 200 mm, hauteur 42/45/48U	kg	174/180/186
Raccords de canalisations		
Diamètre et type du tuyau d'alimentation	-	5/4" femelle
Diamètre et type du tuyau de retour	_	5/4" femelle

<sup>1</sup>Les unités CoolTeg peuvent être utilisées soit indépendamment (dans des rangées de baies), soit intégrées à des Boucles Modulaires Fermées (MCL) — systèmes de baies à architecture fermée et unités de refroidissement; Code changé selon la matrice de commande. <sup>2</sup>La puissance de refroidissement est réglée par le contrôleur. La capacité de refroidissement nominale est calculée à température d'air chaud renvoyé à 35°C sans condensation (humidité de l'air sous le point de rosée), température d'eau glacée. 6/12°C (pour CW). <sup>3</sup>La capacité de refroidissement nette correspond à la capacité de refroidissement moins la charge thermique des ventilateurs — la vraie capacité de refroidissement d'unité disponible pour les équipements IT. <sup>4</sup>Le flux d'air est réglé par le contrôleur. Le débit d'air nominal correspond à la capacité de refroidissement nominale. <sup>5</sup>Les unités de type Boucles Modulaires Fermées (MCL) sont fournies sans filtres. <sup>6</sup>Sans socle ou chariot d transport. <sup>7</sup>Les unités de type Boucle Modulaire Fermée (MCL) sont disponibles uniquement en profondeur 1200 mm.

## UNITÉ DE REFROIDISSEMENT À EAU FROIDE

# **COOLTEG PLUS CW60**



CoolTeg Plus CW60

L'unité de refroidissement en rangée **CoolTeg Plus CW60** est conçue pour être connectée à tout système avec des refroidisseurs produisant de l'eau froide.

#### PRINCIPAUX AVANTAGES

- > Un nombre illimité d'unités raccordées à la source d'eau froide
- Free-cooling, un système de refroidissement libre qui permet d'économiser de grandes quantités d'énergie
- La température de l'eau peut varier dans le courant de l'année. En adaptant la température de l'eau en fonction de la température ambiante, il est possible de faire d'importantes économies d'énergie.
- La possibilité de sélectionner n'importe quel type de chiller (source de froid) en fonction des exigences de l'environnement ambiant
- Une longueur de tuyauterie illimitée entre l'unité intérieure et l'unité extérieure
- La température d'exploitation de l'eau est comprise entre 6 et 30 °C

COULEUR: RAL 9005 RAL 7035

CoolTeg Plus CW60		
Code d'unité d'intérieur	Unité	AC-TCW-42-60/XX-XXX
Code d'unité d'extérieur connectée		Système eau froide (Chiller)
Caractéristiques générales		
Système de refroidissement	-	Eau froide
Architecture 1	-	Ouvert
Capacité de refroidissement nominale <sup>2</sup>	kW	61.0
Capacité de refroidissement nom. nette <sup>3</sup>	kW	58.1
Alimentation électrique	V/ph/Hz	400/3/50-60
Courant de fonctionnement	Α	4.2
Courant maximal	А	5.2
Puissance consommée nominale	W	3 000
Flux d'air nominal <sup>4</sup>	m³/h	10 500
Nombre de ventilateurs	pièces	3
Technologie du moteur de ventilateur	-	EC
Débit d'eau	l/h	8 800
Classe de filtre <sup>5</sup>	-	G4
Dimensions		
Hauteur <sup>6</sup>	mm (U)	1978 (42U), 2111 (45U), 2245 (48U)
Largeur	mm	600
Profondeur <sup>7</sup>	mm	1000 ou 1200
Poids — profondeur 1 000 mm, hauteur 42/45/48U	kg	248/256/264
Poids — profondeur 1 200 mm, hauteur 42/45/48U	kg	260/270/280
Raccords de canalisations		
Diamètre et type du tuyau d'alimentation	-	6/4" femelle
Diamètre et type du tuyau de retour	-	6/4" femelle

¹Les unités CoolTeg peuvent être utilisées soit indépendamment (dans des rangées de baies), soit intégrées à des Boucles Modulaires Fermées (MCL) — systèmes de baies à architecture fermée et unités de refroidissement; Code changé selon la matrice de commande. ²La puissance de refroidissement est réglée par le contrôleur. La capacité de refroidissement nominale est calculée à température d'air chaud renvoyé à 35°C sans condensation (humidité de l'air sous le point de rosée), température d'eau glacée. 6/12°C (pour CW). ³La capacité de refroidissement nette correspond à la capacité de refroidissement moins la charge thermique des ventilateurs — la vraie capacité de refroidissement d'unité disponible pour les équipements IT. ⁴Le flux d'air est réglé par le contrôleur. Le débit d'air nominal correspond à la capacité de refroidissement nominale. ⁵Les unités de type Boucles Modulaires Fermées (MCL) sont fournies sans filtres. ⁶Sans socle ou chariot d transport. ¬Les unités de type Boucle Modulaire Fermée (MCL) sont disponibles uniquement en profondeur 1200 mm.

## SUIVEZ LES ÉTAPES POUR DÉTERMINER LA RÉFÉRENCE DE L'UNITÉ DE REFROIDISSEMENT COOLTEG PLUS

AC - 1. - 2. - 3. / 4. - 5. - 6. 7. 8. 9. 10. 11. 12. 13.

#### Exemple de référence correcte :

AC - TDX - 42 - 30 / 10F - BOW - 0 1 0 2 0 0 0

**Description de l'exemple d'une référence correcte :** unité d'air conditionné CoolTeg Plus avec ventilateurs EC, adaptée au raccordement à une unité condenseur extérieure, architecture boucle ouverte, largeur 300 mm, profondeur 1000 mm et hauteur 42U. Écran tactile couleur 4.3", 1 porte USB, 2 ports Ethernet, SW propriétaire CONTEG, installé dans la porte avant. Raccordement par le bas. Pompe à condensat installée dans l'unité. Carte pCO WEB pour communcation SNMP. Préparée pour une unité condenseur outdoor Mitsubishi Electric. Garantie standard : 2 ans.

1. SYSTÈME COOLING CoolTeg		
Code	Modèle	
TCW	Eau glacée	
TDS	Détente directe (small)	
TDX	Détente directe	
тхс	Avec compresseur interne	
TDF	Système hybride	

2. HAUTEUR		
Code	Options	
41	42U (RF1/RB1)	
47	47U (RF1/RB1)	
52	52U (RF1/RB1)	
42	42U (iSEVEN Server)	
45	45U (iSEVEN Server)	
48	48U (iSEVEN Server)	

3. LARGEUR		
Code	Largeur (mm)	
30	300	
40	400	
60	600	

4. PROFONDEUR *		
Code Profondeur (mm)		
10F	1000	
<b>12F</b> 1200		
* F indique une unité après redesion.		

Les unités avant redesign ont un O à la

place du F.

5.1. RACCORDEMENT		
Code	Options	
В	Raccordement bas	
Т	Raccordement haut	

5.2.	ARCHITECTURE
Code	Options

Ouverte

MCL —

boucle modulaire fermée

0

5.3. ÉCRAN		
Code	Options	
W	Absent	
D	Avec écran	

6. HUMIDIFICATEUR		
Code	Options	
0	Absent	
1	Humidificateur (standard	
2	Humidificateur (faible conductivité de l'eau)	

7.	POMPE À CONDENSAT	8. ALIMENTATION			
Code	Options	Code	Options		
0	Absent	0	Standard 230V/1f/50Hz		
1	Pompe à condensat (standard)		Double		
2	Capteur corde de détection de fuite	Α	alimentation		
3	Pompe à condensat (puissante) *				
Α	Capteur corde de fuite + pompe à condensat (standard)				
В	Capteur corde de détection de fuite + pompe à condensat (puissante)				
· Utilisée	en combinaison avec un humidificateu	r, ou si la			

différence de hauteur est supérieure à 5 m. Hauteur max 30 m.

<sup>9.</sup> COMMUNICATION

Code Options

0 Absent

M Modbus

W SNMP

10. REGULATION			
Code	Options		
0	Standard		
P	Contrôle basée sur la pression		
н	Communication avec unités HMI (Mitsubishi Heavy Industry)		
R	Contrôle basé sur la pression + communication avec unités HMI (Mitsubishi Heavy Industry)		
E	Control based on pressure in combination with CoolTop units		

11. VAI	11. VANNES DE CONTRÔLE			
Code	Options			
0	Standard (vanne 3 voies)			
2	Vanne 2 voies			

12. VENTILATEURS			
Code Options			
0	Standard		
s	Ventilateurs puissance extra (uniquement pour CW30)		

13. MODIFICATIONS SPÉCIALES			
Code Options			
0	Standard		
R	État de l'unité — relai externe		
6	Échangeur de chaleur à		



### POUR LES UNITÉS DE REFROIDISSEMENT COOLTEG PLUS

# **ACCESSOIRES BASIQUES**

#### ÉCRAN TACTILE

- Pour une communication plus conviviale avec le régulateur de l'unité, vous pouvez utiliser un écran tactile 4.3".
- Un seul écran tactile peut contrôler jusqu'à 6 unités de refroidissement. Pour une communication rapide et une fonctionnalité complète de la GTB, nous recommandons d'utiliser un maximum de 8 unités.
- Le port RS485 et le port Ethernet permettent le contrôle et le monitoring à distance en utilisant des systèmes maitres variés. Le port USB est principalement utilisé pour une mise à jour et un téléchargement rapides et faciles du logiciel pour l'historique des données.
- Le terminal tactile a plusieurs fonctions : connexion à un client réseau, contrôle à distance, communication ModBus et bien d'autres.
- L'écran peut être placé directement sur l'unité CoolTeg, sur le côté de la baie ou sur un mur de la salle serveur.



# POMPE À CONDENSAT

- Toutes les unités CONTEG peuvent être raccordées à l'égout par système de gravité.
- S'il n'y a pas de raccordement à l'évacuation, l'eau peut être évacuée à l'aide d'une pompe à condensat
- Chaque unité comprend un détecteur d'eau qui active la pompe, et un capteur de niveau qui éteint l'unité en cas d'augmentation des niveaux d'eau



# CARTE DE COMMUNICATION pCO WEB

- L'humidificateur à vapeur maintient le réglage relatif de l'humidité relative de l'air dans le Datacenter.
- L'humidificateur peut produire 3 kg de vapeur par heure.
- L'humidificateur à vapeur de l'unité CoolTeg Plus est alimenté séparément
- Vous pouvez choisir prmi 2 récipients bouillants selon la dureté de l'eau.



#### DOUBLE ALIMENTATION

 PDU électrique pour deux alimentations électriques. Le dispositif permet d'alimenter l'unité à partir de deux sources.

# CONTRÔLE BASÉ SUR LA PRESSION

- Chaque unité peut contrôler le débit d'air (vitesse du ventilateur) en fonction des différences de température entre les zones chaudes et froides ou en fonction des différences de pression.
- Le contrôle du débit basé sur les différences de pression veille à ce que l'air soit fourni à la zone avant des serveurs, exactement au même taux que celui que les serveurs aspirent.
- Environnement parfait pour les serveurs (pas de risque de dommage aux serveurs causés par une sur ou sous-pression).
- Minimise la consommation d'énergie de l'ensemble du système de refroidissement grâce à une distribution précise de l'air refroidi.



## HUMIDIFICATEUR À VAPFUR

- L'humidificateur à vapeur maintient le réglage relatif de l'humidité relative de l'air dans le Datacenter.
- L'humidificateur peut produire 3 kg de vapeur par heure
- L'humidificateur à vapeur de l'unité CoolTeg Plus est alimenté séparément
- Vous pouvez choisir prmi 2 récipients bouillants selon la dureté de l'eau.



Comparaison	CoolTeg Plus CW	CoolTeg Plus DX	CoolTeg Plus XC	CoolTeg Plus DF	CoolTop CW	CoolTop DX	CoolSeven	CRAC
Installation								
Entre les baies IT	✓	✓	✓	✓	-	_	-	-
Sur le toit des baies IT	-	-	-	-	✓	✓	-	-
Directement dans les baies de 19"	-	-	-	-	-	-	✓	-
Éloigné des baies IT	-	-	-	-	-	-	-	✓
Fluide de refroidissement								
Eau/glycol	✓	-	-	-	✓	-	-	_
R410A	_	✓	✓	_	-	✓	✓	✓
R410A + eau/glycol	-	-	-	✓	-	-	-	-
Longueur de la tuyauterie								
Illimitée	✓	-	-	✓	<b>√</b>	-	-	-
Limitée par la distance maximale et par la différence de hauteur	-	<b>√</b>	<b>√</b>	<b>√</b>	-	✓	<b>√</b>	✓
Application								
Petite	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	-
Grande	✓	-	✓	✓	✓	✓	-	✓
Encombrement au sol								
Aucun	-	-	-	-	✓	✓	✓	-
Petit	✓	✓	✓	✓	-	-	-	-
Grand	-	-	-	-	-	-	-	✓
Puissance de refroidisseme	ent nominale			Dan	s les conditions suiv température d	vantes : température le l'eau 6-12 °C (pou	ambiante dans la zo r les unités CW), pas	one chaude 35 °C, s de condensation
7kW	-	DXSmall	-	-	-	-	-	-
8 kW	-	-	-	-	-	-	CoolSeven	-
12-23 kW	-	DX30	-	-	-	-	-	-
20 kW	-	-	-	-	-	CoolTop2 DX CoolTop3 DX	-	-
21kW	-	-	XC30	-	-	-	-	-
23 kW	-	-	-	-	-	CoolTop2 DX CoolTop3 DX	-	-
25 kW	-	-	-	DF	-	-	-	-
28 kW	CW30	-	-	-	-	-	-	-
37 kW	-	-	-	-	CoolTop2	-	-	-
38 kW	CW30 SuperC	-	-	-	-	-	-	-
39 kW	-	-	-	-	-	CoolTop2 DX CoolTop3 DX	-	-
42 kW	-	-	XC40	-	-	CoolTop2 DX	-	CRAC
46 kW	-	_	-	-	-	CoolTop3 DX	_	-
49 kW	-	-	-	-	CoolTop3	-	-	-
61kW	CW60	-	-	-	-	-	-	-
Idéal pour								
N'importe quel datacenter	✓	✓	-	-	-	-	-	-
Petites applications — par ex. Allée confinée modulaire	-	✓	-	-	-	-	✓	-
Températures extérieures extrêmes	-	-	✓	✓	-	-	-	<b>√</b>
Il est exigé que l'unité extérieure ne fasse pas beaucoup de bruit	-	-	✓	-	-	-	-	✓
Économie d'énergie	-	-	-	<b>√</b>	✓	<b>√</b>	<b>√</b>	-
Système de refroidis- sement avec source d'eau froide	<b>√</b>	-	-	-	<b>√</b>	-	-	-
Facile à installer, aucune eau dans le DC	-	✓	✓	-	-	✓	-	✓

