



 FICHE TECHNIQUE

CoolTeg G CW

Unité de refroidissement en rangée
conçues pour être raccordées
à tout type d'eau glacée

CONTEG France sarl

1 Av. de l'Atlantique, Bâtiment Everest, 91940 Les Ulis, France

Tél.: +33 (0)1 60 04 55 90, info@conteg.fr

www.conteg.fr

COOLTEG UNITÉS DE REFROIDISSEMENT



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

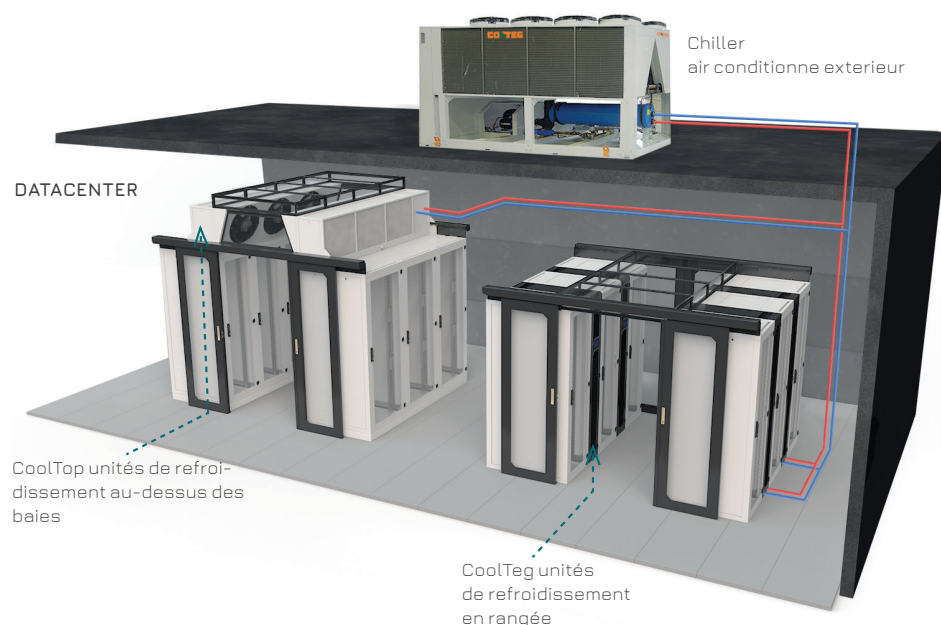
↳ Principaux avantages

- ✓ Grande capacité de refroidissement
- ✓ Ne nécessite pas de faux plancher
- ✓ Facilité d'extension du datacenter
- ✓ Apporte l'air froid directement à l'avant des serveurs
- ✓ Très faible consommation électrique grâce aux ventilateurs EC et au logiciel de contrôle
- ✓ Faible surface au sol occupée
- ✓ Système de contrôle moderne et convivial
- ✓ Flexibilité de l'aménagement de la salle
- ✓ Compatibilité parfaite avec les baies CONTEG
- ✓ Large gamme d'accessoires

↳ Idéal pour

- ✓ Allées chaudes confinées
- ✓ Allées froides confinées
- ✓ Allées ouvertes
- ✓ Mini datacenters — modules compacts combinant des unités de refroidissement en rangée CoolTeg et des baies PREMIUM Server RF1.

COULEUR :  RAL 9005  RAL 7035



↳ 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 cuivre-aluminium 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

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

UNITÉS DE REFROIDISSEMENT À EAU FROIDE

COOLTEG G CW



CoolTeg G CW30



CoolTeg Plus CW60

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

↳ Principaux avantages

- ✓ Capacité de refroidissement : jusqu'à 81 kW
- ✓ Nombre quasi illimité d'unités intérieures par circuit hydraulique
- ✓ Le free-cooling permet d'importantes économies d'énergie
- ✓ Température de l'eau variable au fil de l'année, économisant de l'énergie tout en contrôlant le taux d'humidité
- ✓ Différents types de refroidisseurs (chillers) répondent à toutes les exigences
- ✓ Température d'eau de fonctionnement entre +6 et +30 °C

COULEUR : RAL 9005 RAL 7035

		CoolTeg G CW30	CoolTeg G CW30 Super C	CoolTeg Plus CW60
Code d'unité d'intérieur	Unité	AC-TCW-42-30/1xG-xxx	AC-TCW-42-30/1xG-xxx	AC-TCW-42-60/xx-xxx
Unité d'extérieur connectée		Système eau froide (Chiller)		
CARACTÉRISTIQUES GÉNÉRALES				
Système de refroidissement	–	Eau froide		
Architecture ¹	–	Ouvert ou fermé		Ouvert
Capacité de refroidissement nominale ^{2,7}	kW	40,4 47,4	52,8 59,9	80.7
Capacité de refroidissement nom. nette ^{3,7}	kW	39,4 46,4	50,3 57,4	75.9
Alimentation électrique	V/ph/Hz	230/1/50-60		400/3/50-60
Courant de fonctionnement ⁷	A	6,3 6,7	10,7 10,8	6.7
Courant maximal ⁷	A	7,2 7,6	11,7 11,8	8.3
Puissance consommée nominale	W	1 020	2 500	4 800
Flux d'air nominal ^{4,7}	m³/h	6 600 6 500	8 300 8 100	13 000
Nombre de ventilateurs	pièces	6	5	3
Technologie du moteur de ventilateur	–	EC		
Débit d'eau ⁷	l/h	5 700 6 440	7 550 8 570	11 000
Classe de filtre ⁵	–	ePM10 (M6)		G4
DIMENSIONS				
Hauteur	mm (U)	2 006 (42U) à 2 456 (52U)		1 978 (42U), 2 111 (45U), 2 245 (48U)
Largeur	mm	300		600
Profondeur ⁶	mm	1 000, 1 200 (pour les baies iSEVEN); 1 008, 1 208 (pour les baies PREMIUM)		
Poids – profondeur 1 000 mm, hauteur 42/45/48/52U	kg	163/168/173/180	164/169/174/181	248/256/264
Poids – profondeur 1 200 mm, hauteur 42/45/48/52U	kg	173/179/185/194	174/180/186/195	260/270/280
RACCORDS DE CANALISATIONS				
Diamètre et type du tuyau d'alimentation	–	5/4" femelle		6/4" femelle
Diamètre et type du tuyau de retour	–	5/4" femelle		6/4" femelle

¹ Les unités CoolTeg peuvent être utilisées soit indépendamment (dans des rangées de baies), soit intégrées à des Mini datacenters — systèmes de baies à architecture fermée et unités de refroidissement ; Code changé selon la matrice de commande.

² 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).

³ 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.

⁴ Le flux d'air est réglé par le contrôleur. Le débit d'air nominal correspond à la capacité de refroidissement nominale.

⁵ Les unités de type Mini datacenters (Boucles Modulaires Fermées) sont fournies sans filtres.

⁶ Les unités de type Mini datacenters (Boucles Modulaires Fermées) sont disponibles uniquement en profondeur 1 208 mm.

⁷ Les unités sont livrées standard avec un échangeur de chaleur à 4 rangées. Sur demande, des échangeurs de chaleur plus performants à 6 rangées sont disponibles. Les valeurs sont indiquées pour « 4 rangées ; 6 rangées ».

UNITÉ DE REFROIDISSEMENT À EAU FROIDE

COOLTEG G CW30



CoolTeg G CW30

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

↳ Principaux avantages

- ✓ Capacité de refroidissement : jusqu'à 45 kW
- ✓ Nombre quasi illimité d'unités intérieures par circuit hydraulique
- ✓ Le free-cooling permet d'importantes économies d'énergie
- ✓ Température de l'eau variable au fil de l'année, économisant de l'énergie tout en contrôlant le taux d'humidité
- ✓ Différents types de refroidisseurs (chillers) répondent à toutes les exigences
- ✓ Température d'eau de fonctionnement entre +6 et +30 °C

COULEUR :  RAL 9005  RAL 7035

CoolTeg G CW30		
Code d'unité d'intérieur	Unité	AC-TCW-42-30/1xG-xxx
Unité d'extérieur connectée		Système eau froide (Chiller)
CARACTÉRISTIQUES GÉNÉRALES		
Système de refroidissement	–	Eau froide
Architecture ¹	–	Ouvert ou fermé
Capacité de refroidissement nominale ^{2,7}	kW	40,4 47,4
Capacité de refroidissement nom. nette ^{3,7}	kW	39,4 46,4
Alimentation électrique	V/ph/Hz	230/1/50-60
Courant de fonctionnement ⁷	A	6,3 6,7
Courant maximal ⁷	A	7,2 7,6
Puissance consommée nominale	W	1 020
Flux d'air nominal ^{4,7}	m³/h	6 600 6 500
Nombre de ventilateurs	pièces	6
Technologie du moteur de ventilateur	–	EC
Débit d'eau ⁷	l/h	5 700 6 440
Classe de filtre ⁵	–	ePM10 (M6)
DIMENSIONS		
Hauteur	mm (U)	2 006 (42U) à 2 456 (52U)
Largeur	mm	300
Profondeur ⁶	mm	1 000, 1 200 (pour les baies iSEVEN) ; 1 008, 1 208 (pour les baies PREMIUM)
Poids – profondeur 1 000 mm, hauteur 42/45/48/52U	kg	163/168/173/180
Poids – profondeur 1 200 mm, hauteur 42/45/48/52U	kg	173/179/185/194
RACCORDS DE CANALISATIONS		
Diamètre et type du tuyau d'alimentation	–	5/4" femelle
Diamètre et type du tuyau de retour	–	5/4" femelle

¹ Les unités CoolTeg peuvent être utilisées soit indépendamment (dans des rangées de baies), soit intégrées à des Mini datacenters – systèmes de baies à architecture fermée et unités de refroidissement ; Code changé selon la matrice de commande.

² 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).

³ 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.

⁴ Le flux d'air est réglé par le contrôleur. Le débit d'air nominal correspond à la capacité de refroidissement nominale.

⁵ Les unités de type Mini datacenters (Boucles Modulaires Fermées) sont fournies sans filtres.

⁶ Les unités de type Mini datacenters (Boucles Modulaires Fermées) sont disponibles uniquement en profondeur 1 208 mm.

⁷ Les unités sont livrées standard avec un échangeur de chaleur à 4 rangées. Sur demande, des échangeurs de chaleur plus performants à 6 rangées sont disponibles. Les valeurs sont indiquées pour « 4 rangées | 6 rangées ».

UNITÉ DE REFROIDISSEMENT À EAU FROIDE

COOLTEG G CW30 SUPER C



CoolTeg G CW30 Super C

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

↳ Principaux avantages

- ✓ Capacité de refroidissement : jusqu'à 60 kW
- ✓ Nombre quasi illimité d'unités intérieures par circuit hydraulique
- ✓ Le free-cooling permet d'importantes économies d'énergie
- ✓ Température de l'eau variable au fil de l'année, économisant de l'énergie tout en contrôlant le taux d'humidité
- ✓ Différents types de refroidisseurs (chillers) répondent à toutes les exigences
- ✓ Température d'eau de fonctionnement entre +6 et +30 °C

COULEUR :  RAL 9005  RAL 7035

CoolTeg G CW30 Super C		
Code d'unité d'intérieur	Unité	AC-TCW-42-30/1xG-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 ²	kW	52,8 ; 59,9
Capacité de refroidissement nom. nette ³	kW	50,3 ; 57,4
Alimentation électrique	V/ph/Hz	230/1/50-60
Courant de fonctionnement	A	10,7 ; 10,8
Courant maximal	A	11,7 ; 11,8
Puissance consommée nominale	W	2 500
Flux d'air nominal ⁴	m³/h	8 300 ; 8 100
Nombre de ventilateurs	pièces	5
Technologie du moteur de ventilateur	-	EC
Débit d'eau	l/h	7 550 ; 8 570
Classe de filtre ⁵	-	ePM10 (M6)
DIMENSIONS		
Hauteur ⁶	mm (U)	2 006 (42U) à 2 456 (52U)
Largeur	mm	300
Profondeur ⁷	mm	1 000, 1 200 (pour les baies iSEVEN) ; 1 008, 1 208 (pour les baies PREMIUM)
Poids – profondeur 1 000 mm, hauteur 42/45/48/52U	kg	164/169/174/181
Poids – profondeur 1 200 mm, hauteur 42/45/48/52U	kg	174/180/186/195
RACCORDS DE CANALISATIONS		
Diamètre et type du tuyau d'alimentation	-	5/4" femelle
Diamètre et type du tuyau de retour	-	5/4" femelle

¹ Les unités CoolTeg peuvent être utilisées soit indépendamment (dans des rangées de baies), soit intégrées à des Mini datacenters – systèmes de baies à architecture fermée et unités de refroidissement ; Code changé selon la matrice de commande.

² 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).

³ 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.

⁴ Le flux d'air est réglé par le contrôleur. Le débit d'air nominal correspond à la capacité de refroidissement nominale.

⁵ Les unités de type Mini datacenters (Boucles Modulaires Fermées) sont fournies sans filtres.

⁶ Les unités de type Mini datacenters (Boucles Modulaires Fermées) sont disponibles uniquement en profondeur 1 208 mm.

⁷ Les unités sont livrées standard avec un échangeur de chaleur à 4 rangées. Sur demande, des échangeurs de chaleur plus performants à 6 rangées sont disponibles. Les valeurs sont indiquées pour « 4 rangées ; 6 rangées ».

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

- ✓ Capacité de refroidissement : jusqu'à 81 kW
- ✓ Nombre quasi illimité d'unités intérieures par circuit hydraulique
- ✓ Le free-cooling permet d'importantes économies d'énergie
- ✓ Température de l'eau variable au fil de l'année, économisant de l'énergie tout en contrôlant le taux d'humidité
- ✓ Différents types de refroidisseurs (chillers) répondent à toutes les exigences
- ✓ Température d'eau de fonctionnement 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 ²	kW	80.7
Capacité de refroidissement nom. nette ³	kW	75.9
Alimentation électrique	V/ph/Hz	400/3/50-60
Courant de fonctionnement	A	6.7
Courant maximal	A	8.3
Puissance consommée nominale	W	4 800
Flux d'air nominal ⁴	m³/h	13 000
Nombre de ventilateurs	pièces	3
Technologie du moteur de ventilateur	-	EC
Débit d'eau	l/h	11 000
Classe de filtre ⁵	-	G4
DIMENSIONS		
Hauteur ⁶	mm (U)	1 978 (42U), 2 111 (45U), 2 245 (48U)
Largeur	mm	600
Profondeur ⁷	mm	1 000 ou 1 200
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

¹ Les unités CoolTeg peuvent être utilisées soit indépendamment (dans des rangées de baies), soit intégrées à des Mini datacenters – systèmes de baies à architecture fermée et unités de refroidissement ; Code changé selon la matrice de commande.

² 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).

³ 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.

⁴ Le flux d'air est réglé par le contrôleur. Le débit d'air nominal correspond à la capacité de refroidissement nominale.

⁵ Les unités de type Mini datacenters (Boucles Modulaires Fermées) sont fournies sans filtres.

⁶ Sans socle ou chariot de transport.

⁷ Les unités de type Mini datacenters (Boucles Modulaires Fermées) sont disponibles uniquement en profondeur 1 208 mm.

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

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	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 1 000 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		2. HAUTEUR		3. LARGEUR		4. PROFONDEUR *		5.1. RACCORDEMENT	
Code	Modèle	Code	Baie	Code	Largeur (mm)	Code	Profondeur (mm)	Code	Options
TCW	Eau glacée	41	42U (PREMIUM)	30	300	10G	1 000, 1 008	B	Raccordement bas
TDS	Détente directe (small)	47	47U (PREMIUM)	40	400	12G	1 200, 1 208	T	Raccordement haut
TDX	Détente directe	52	52U (PREMIUM)	60	600	* La lettre G désigne la dernière génération d'unités. La lettre F indique une unité après redesign. Les unités avant redesign ont un 0 à la place du F.			
TXC	Avec compresseur interne	42	42U (iSEVEN)						
TDF	Système hybride	45	45U (iSEVEN)						
		48	48U (iSEVEN)						

5.2. ARCHITECTURE		5.3. ÉCRAN		6. HUMIDIFICATEUR		7. POMPE À CONDENSAT		8. ALIMENTATION			
Code	Options	Code	Options	Code	Options	Code	Options	Code	Options		
O	Ouverte	W	Absent	0	Absent	0	Absent	0	Standard 230V/1f/50Hz		
C	Fermée (Mini datacenter)	D	Avec écran	1	Humidificateur (standard)	1	Pompe à condensat (standard)	A	Double alimentation		
				2	Humidificateur (faible conductivité de l'eau)	2	Capteur corde de détection de fuite				
9. COMMUNICATION		10. REGULATION				3	Pompe à condensat (puissante) *				
Code	Options	Code	Options			A	Capteur corde de fuite + pompe à condensat (standard)				
0	Absent	0	Standard			B	Capteur corde de détection de fuite + pompe à condensat (puissante)	* Utilisée en combinaison avec un humidificateur, ou si la différence de hauteur est supérieure à 5 m. Hauteur max 30 m.			
M	Modbus	P	Contrôle basée sur la pression								
W	SNMP	H	Communication avec unités HMI (Mitsubishi Heavy Industry)								
				11. VANNES DE CONTRÔLE		12. VENTILATEURS		13. MODIFICATIONS SPÉCIALES			
Code	Options	Code	Options	Code	Options	Code	Options	Code	Options		
		R	Contrôle basé sur la pression + communication avec unités HMI (Mitsubishi Heavy Industry)	0	Standard (vanne 3 voies)	0	Standard	0	Standard (échangeur de chaleur à 4 rangées)		
		E	Contrôle basé sur la pression en combinaison avec les unités CoolTop	2	Vanne 2 voies	S	Ventilateurs puissance extra (uniquement pour CW30)	R	État de l'unité – relai externe		
								6	Échangeur de chaleur à 6 rangées		



POUR LES UNITÉS DE REFROIDISSEMENT COOLTEG

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 maîtres 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.



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.



POMPE À CONDENSAT

- Toutes les unités CoolTeg 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.



DOUBLE ALIMENTATION

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

HUMIDIFICATEUR À VAPEUR

- 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 est alimenté séparément
- Vous pouvez choisir parmi 2 récipients bouillants selon la dureté de l'eau.



CARTE DE COMMUNICATION pCO WEB

- Accessoire compatible avec les régulateurs CoolTeg.
- Permet une communication individuelle supplémentaire (surveillance et contrôle).
- Communication via les protocoles de réseau Ethernet.
- Fonctions : serveur web, e-mail, FTP, SNMP, BACNet, ModBus TCP/IP, etc.

