

# CONTEG



## SOLUTIONS DE CLIMATISATION

**Innovation • Flexibilité • Efficacité • Économies d'énergie**



## Climatiseurs IT

# Les avantages de nos solutions

## 1. CoolTeg Plus contre l'unité CRAC

CoolTeg	Unité CRAC	Avantages de CoolTeg Plus
Apporte de l'air froid là où il y en a besoin - air vers l'avant du serveur	L'air froid parcourt un long chemin	Économies en termes d'air, d'énergie et d'argent.
Confinement froid ou chaud disponible	Aménagement de la salle Allée froide seulement	Les unités CoolTeg fournissent la solution de refroidissement qui convient le mieux à votre datacenter. Vous réaliserez en outre d'importantes économies d'énergie.
Architecture en boucle ouverte ou fermée	Architecture en boucle ouverte seulement	Conteg fabrique des boucles modulaires fermées (MCL), des conteneurs personnalisés avec différentes baies serveurs et unités de refroidissement. Conserve vos serveurs dans un environnement sûr et en parfait état.
Facilité d'organisation de zones de puissances et de températures différentes - chaque allée peut utiliser une température différente. Différentes zones de densité thermique par baie	Une seule température pour toute la salle	Apporte une meilleure réponse aux besoins en équipements IT tout en réduisant la consommation en courant du système de refroidissement.
Agrandissement pas-à-pas du datacenter	Investissement initial élevé, faible efficacité dans les datacenters utilisés partiellement	Facilement modulable pour répondre aux besoins d'un datacenter en pleine expansion, vous permet de profiter d'une efficacité maximale dès le début.

## 2. Économisez de l'argent grâce à notre système CoolTop

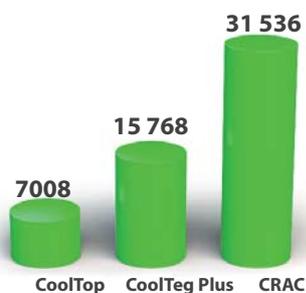
### Étude de cas :

Salle serveurs équipée de 16 baies IT de 60x100 cm avec architecture d'allée froide ou chaude confinée. La température sur le devant des serveurs est de 25 °C et la température maximale de la zone chaude est de 35 °C. Les refroidisseurs intégrant une fonction de refroidissement naturel préparent de l'eau froide d'une température de 10/15 °C. La capacité de refroidissement totale est de 96 kW (6 kW par baie), avec une redondance de n+1.

### Comparaison des 3 options :

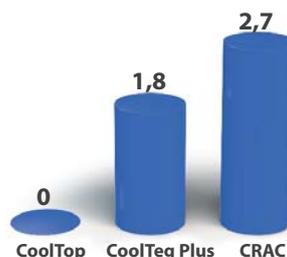
- 4 unités **CoolTop**
- 6 unités **CoolTeg Plus** CW30 (en rangée)
- 2 unités à eau glacée **CRAC** (Computer Room Air Conditioner)

### Consommation annuelle d'énergie (kWh) Superficie occupée au sol (m<sup>2</sup>)



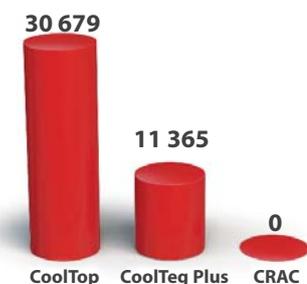
Dans des conditions d'utilisation optimales des unités redondantes.

+



=

### Montant total des économies réalisées €/an



En supposant un coût énergétique de 0,15 €/kWh et un prix de 500 €/mois pour 1 encombrement (0,6 m<sup>2</sup>) dans un datacenter.

# CoolTeg Plus

La famille CoolTeg Plus se compose d'unités de refroidissement de précision, spécialement conçues pour une intégration facile entre les baies IT. Ces unités d'air conditionné qui offrent différents principes, tailles et puissances, sont la principale ligne de produits Conteg destinée à un refroidissement ciblé efficace des salles serveurs et des grands datacenters.

## CARACTÉRISTIQUES PRINCIPALES :

### Ventilateurs EC centrifuges à haute efficacité

- Jusqu'à 50% d'économies d'énergie par rapport aux moteurs AC
- Réglage de vitesse parfait de 20 à 100 %
- Commande de flux d'air et de pression adaptée au serveur

### Adaptabilité parfaite du projet

- Architecture, profondeurs et hauteurs variables
- Raccordement par le sommet et par la base
- Humidificateur intégré en option
- Logiciel de gestion de groupes, large gamme d'accessoires
- L'installation d'un faux plancher dans la salle IT n'est pas nécessaire
- Installation et maintenance aisées

### Système de régulation innovant

- Suivi précis, commande intelligente et communication conviviale
- Deux capteurs d'hygrométrie et quatre capteurs de température par unité
- Écran couleur tactile 4,3"
- Communication TCP/IP via connecteur Ethernet
- Commande à distance standard du serveur web
- Large gamme d'options de communication



### CONVIENT :

- aux allées ouvertes ou fermées (chaudes/froides)
- à la **Boucle Modulaire Fermée Conteg**, une baie personnalisée dans laquelle les composants IT peuvent être aménagés pour une adaptation parfaite à différents équipements de refroidissement et baies serveurs.

## CARACTÉRISTIQUES TECHNIQUES DE BASE :

Caractéristique		AC-TCW-xx-30	AC-TCW-xx-60	AC-TDX-xx-30
Dimensions	Largeur	300 mm	600 mm	300 mm
	Profondeur	1000 et 1200 mm		
	Hauteur	42U (1978 mm), 45U (2111 mm), 48U (2245 mm)		
	Poids	163-185 kg	248-280 kg	163-185 kg
Capacité de refroidissement	Nominale	26 kW	61 kW	7 / 12 / 20 kW *
	Maximale	35 kW	82 kW	8,1 / 14,1 / 21,6 kW *

\* Trois types de capacité différents

## CoolTeg Plus CW

Les unités CoolTeg Plus CW sont axées sur les économies d'énergie et une manipulation aisée. De plus, elles peuvent être installées dans tout système à eau glacée fonctionnant avec différents réfrigérants.

### CARACTÉRISTIQUES PRINCIPALES :

#### Capacité de refroidissement flexible

- 7 à 35 kW ou 16 à 82 kW (selon les températures actuelles de l'eau et de l'air)
- Commande par débit d'air et débit d'eau
- Chaque unité se compose d'une vanne à deux ou trois voies
- Le réglage parfait de la température du serpentin évite toute condensation et perte d'énergie non désirables
- Prêt pour les températures d'eau plus élevées et le free cooling

#### Adaptabilité parfaite du projet

- Deux tailles (CW30 et CW60)
- Frais d'exploitation très bas
- Taille et puissance de refroidissement illimitées du système complexe

#### CONVIENT :

- à tout type de datacenter
- aux applications d'une capacité de refroidissement supérieure à 100 kW
- aux systèmes de refroidissement à source d'eau glacée et capacité de refroidissement presque illimitée
- **Systèmes de refroidissement naturel**

## CoolTeg Plus DX

Les unités CoolTeg Plus DX sont axées sur des frais d'investissements bas et une manipulation aisée. Le système à détente directe se compose d'une unité CoolTeg Plus DX intérieure et d'un groupe condenseur extérieur avec compresseur.

### CARACTÉRISTIQUES PRINCIPALES :

#### Capacité de refroidissement flexible

- 3 à 21 kW (selon la taille et les températures de l'unité extérieure)
- Adaptation automatique aux exigences IT
- Trois tailles d'unités de condensation extérieures
- Compresseur à très faible consommation d'énergie et réglage de puissance variable

#### Adaptabilité parfaite du projet

- Frais d'investissement très bas
- Plusieurs systèmes de refroidissement indépendants pour une substituabilité élevée (redondance)
- Nombreuses fonctions de groupe (séquencement, mode d'urgence, surcharge, etc.)
- Connexion aux unités de condensation extérieures Mitsubishi, avec tuyaux réfrigérants de 100 m maximum !

#### CONVIENT :

- à tout type de datacenter
- aux salles serveurs d'une capacité totale d'environ 100 kW
- aux petites applications, par ex. boucles modulaires fermées dans les succursales



# CoolTop

La famille CoolTop se compose d'unités de refroidissement de précision, spécialement conçues pour être installées au-dessus des baies IT dans les salles serveurs et les grands datacenters. Un système de refroidissement idéal pour les allées IT confinées Conteg. La solution unique pour les environnements IT n'occupe pas de surface au sol dans les datacenters.

## CARACTÉRISTIQUES PRINCIPALES :

### Utilisation efficace de l'espace au sol du datacenter

- Les systèmes de refroidissement avec unités Cooltop n'occupent pas de surface au sol
- Il n'est pas nécessaire d'installer de faux plancher pour la distribution d'air

### Très faible puissance consommée

- Jeux de ventilateurs à haute efficacité avec moteurs intégrant la technologie EC
- Gestion parfaite des flux d'air
- Optimisation de l'échangeur de chaleur et de l'aérodynamique intérieure
- Réglage de pression recommandé

### Adaptabilité parfaite du projet

- Regroupement aisé d'unités CoolTop permettant de répondre aux capacités requises
- Idéal pour les allées chaudes ou froides confinées



Unité CoolTop

### CONVIENT :

- à tout type de datacenter
- aux applications offrant de grands espaces au sol
- aux clients souhaitant réaliser des économies d'énergies

## CARACTÉRISTIQUES TECHNIQUES

Caractéristique	CoolTop2	CoolTop3
Nombre de ventilateurs EC	2	3
Flux d'air max.	7700 m <sup>3</sup> /h	11 000 m <sup>3</sup> /h
Consommation électr. pour cette capacité	710 W	1100 W
Capacité de refroidissement nette avec les paramètres suivants : air 35 °C, 25 % hr ; eau 10/15 °C	37,5 kW	46,9 kW
Dimensions (P x l x H)	400 x 2 400 x 600 mm	

## **Conteg, spol. s r.o.**

### **Siège social en République tchèque :**

Na Vítězné pláni 1719/4

140 00 Prague 4

Tél. : +420 261 219 182

Fax : +420 261 219 192

### **Usine de production en République tchèque :**

K Silu 2179

393 01 Pelhřimov

Tél. : +420 565 300 300

Fax : +420 565 533 955

[conteg@conteg.com](mailto:conteg@conteg.com)

[www.conteg.com](http://www.conteg.com)

Autriche / Allemagne /

Suisse : +420 724 723 184

Benelux : +32 477 957 126

Europe de l'Est : +49 172 8484 346

Finlande / Suède / Pays Baltes : +358 50 414 1257

France / Italie / Maghreb : +33 686 074 386

Inde : +91 991 6950 773

Moyen-Orient : +971 4445 2838

Russie / CEI : +7 495 967 3840

Arabie Saoudite : +966 594 30 13 08

Ukraine : +380 674 478 240

Malgré tout le soin apporté à la préparation, la production et la vérification de ce catalogue, Conteg, spol. s r.o. ne peut être tenu responsable de toute omission ou erreur dans cette publication. Du fait des développements et des avancées constants, Conteg, spol. s r.o. se réserve également le droit de modifier les informations et les spécifications techniques des produits présentés dans ce catalogue. De telles modifications, de même que la présence éventuelle d'erreurs ou de fautes de frappe, ne peuvent constituer matière à dédommagement.