

COOLSEVEN UNITÉ DE REFROIDISSEMENT



Baie PREMIUM RSF + unité CoolSeven

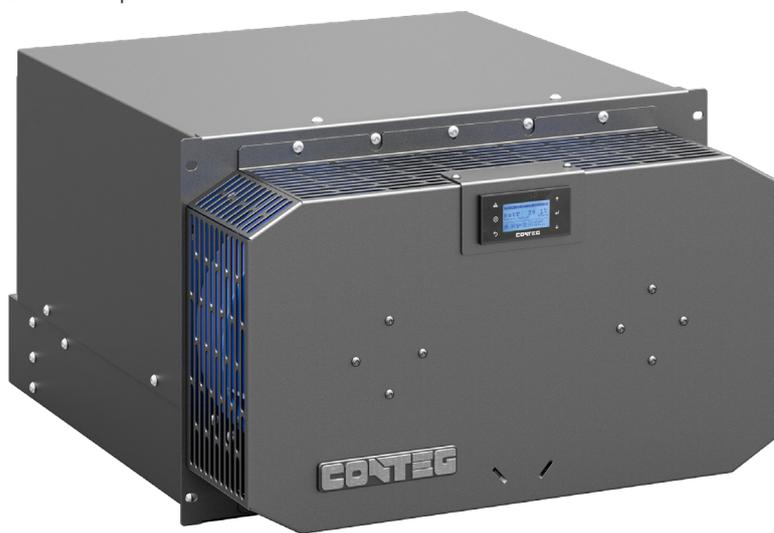
➤ L'unité de refroidissement **CoolSeven** à détente directe permet un refroidissement de précision à l'intérieur des baies. CoolSeven est une unité intérieure haute de 7U intégrée dans des baies 19" et utilisant un système de refroidissement split composé de deux unités — une unité indoor et une unité outdoor.

PRINCIPAUX AVANTAGES

- L'unité à détente directe fournit un cooling de précision à l'intérieur des baies
- Compatible avec toutes les baies 19" IT
- Contrôle du cooling individuel au niveau de la baie
- Ventilateurs EC à très faible consommation d'énergie
- Dissipation thermique directement de la baie vers les zones extérieures
- Contrôle de capacité du cooling précis et fluide selon la température de l'air
- Une variante de l'unité outdoor pour très faibles températures est disponible
- Peut fonctionner sans filtre
- Une large sélection d'accessoires
- Capable de communiquer avec un système de monitoring (par exemple, CONTEG Pro Server)
- Fonction d'ouverture d'urgence de la porte lorsque la température maximale est dépassée. Compatible avec le système d'ouverture d'urgence EOS.

ADAPTÉE POUR

- Espaces de bureaux
- Baies IT ou Data Center compacts (MCL — Boucle Modulaire Fermée).
- Baies sans air conditionné ou insuffisant
- Environnements poussiéreux



CoolSeven

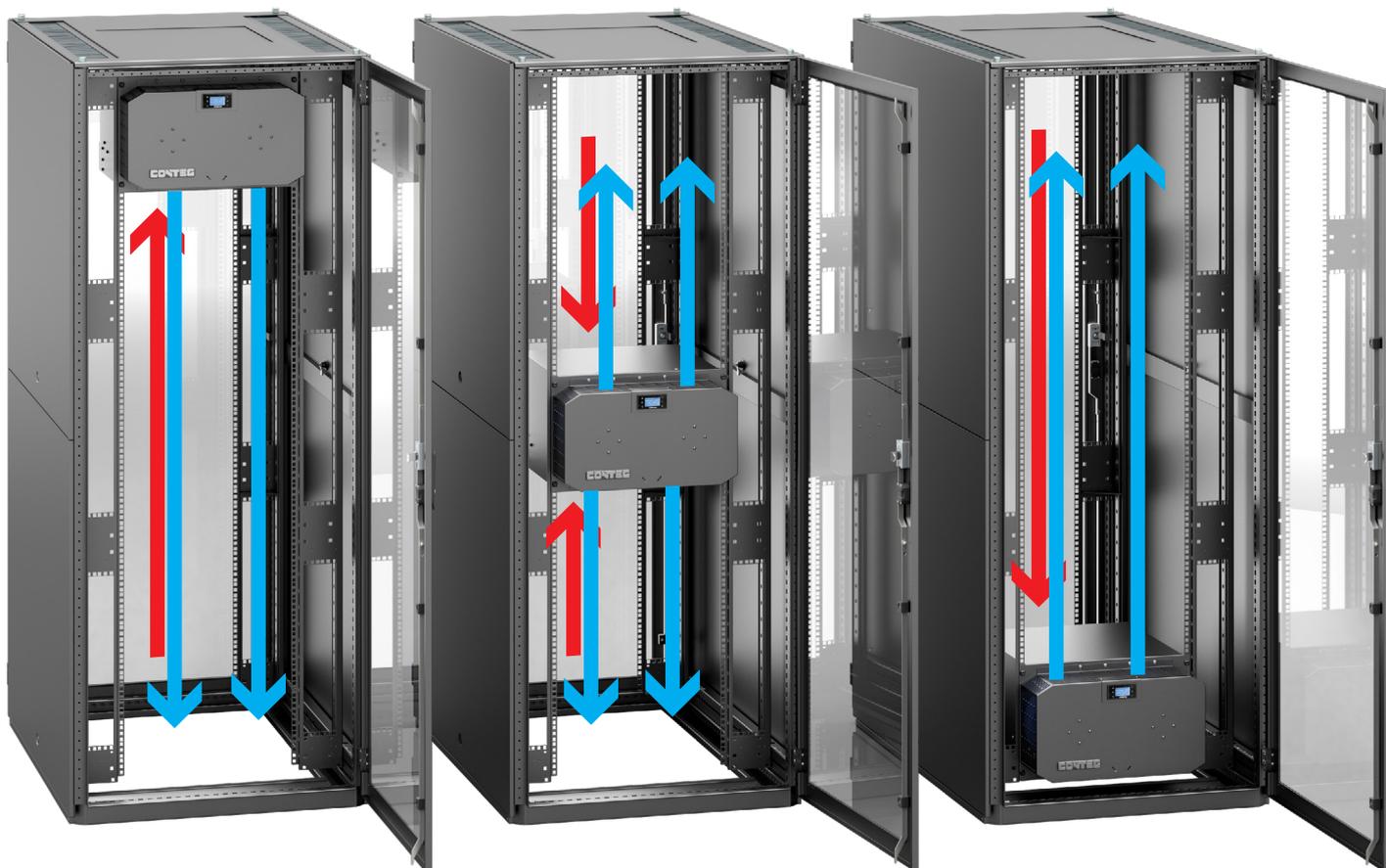
DESCRIPTION

- L'unité CoolSeven fonctionne sur le principe de détente directe, faisant circuler le réfrigérant entre les unités indoor et outdoor. L'unité extérieure est équipée d'un compresseur inverter BLDC, qui permet un contrôle de capacité de refroidissement automatique (jusqu'à 8kW). Grâce aux unités indoor et outdoor séparées, il n'y a pas besoin d'air conditionné supplémentaire dans le local.
- L'unité CoolSeven est conçue pour une intégration dans les baies 19", avec un encombrement de 7U. En dehors de la tuyauterie du réfrigérant, les sources d'alimentation et communications, l'unité doit aussi être connectée à une sortie condenseur.
- L'évaporateur hautement efficace de l'unité d'air conditionné indoor dispose d'une surface hydrophile spéciale qui retient les gouttelettes de condensat, tandis que les ventilateurs EC maintiennent une très faible consommation d'énergie.
- Les capacités de flux d'air et de refroidissement sont automatiquement contrôlées par une unité de contrôle intégrée avec le logiciel propriétaire CONTEG. L'unité est équipée avec un écran compact LCD pour vérifier et monitorer les paramètres de refroidissement. Pour communiquer avec les systèmes GTC, l'unité est équipée avec une interface intégrée MODBUS RTU; l'unité peut également être équipée avec une carte réseau (SNMP, WEB server, Logger, Email, FTP PUSH, MODBUS TCP/IP, BACNet, ...)
- La configuration de l'unité CoolSeven est très conviviale, déjà avancée, des fonctions plus complexes sont également disponibles. Le démarrage initial et le fonctionnement ultérieur sont donc très faciles et efficaces.

COOLSEVEN

Unité intérieure	Code	AC-C7-DX-xxxxxxx
Unité extérieure connectée	Code	AC-ODX-07-xxxxx
Système de refroidissement		Détente directe
Architecture		Ouvert/Fermé
Régulation des capacités		11-100 %
Capacité de refroidissement nominale	kW	8,1
Puissance de refroidissement nette nominale	kW	7,5
Alimentation	V/ph/Hz	230/1/50-60
Courant de fonctionnement *	A	2,6
Courant maximum	A	2,7
Consommation électrique nominale *	W	613
Débit d'air maximum	m³/h	1791
Nombre de ventilateurs	pcs	2
Technologie du moteur des ventilateurs		EC
Type de réfrigérant		R410A
Classe de filtre		Sans filtre
Niveau de pression acoustique Lw(A) **	dB	30-52
Largeur	mm (in)	482,6 (installation en 19")
Hauteur	mm (U)	311 (hauteur 7U)
Profondeur	mm	624
Poids	kg	29,8
Diamètre et type de tuyau d'alimentation	mm	12
Diamètre et type du tuyau de retour	mm	16

* Valeurs pour un rendement stable de 80 %. ** Dépend de la baie et du régime des ventilateurs.



ACCESSOIRES

ECRAN LCD

L'unité est équipée avec un écran LCD compact pour vérifier et monitorer les paramètres de refroidissement.



équipées avec un capteur de niveau d'eau capable d'arrêter l'unité quand le niveau d'eau dans le condenseur atteint un niveau critique, déclenchant une alarme.



CARTE DE COMMUNICATION "pCO WEB"

- Permet une communication individuelle supplémentaire (monitoring et contrôle)
- Communication via protocoles réseau Ethernet
- Fonctions : Web server, Email, FTP, SNMP, BACNet, ModBus TCP/IP et autres.



POMPE A CONDENSAT

- Toutes les unités CONTEG peuvent être connectées à un système de drainage standard
- Si un tel système n'est pas disponible, il est possible de drainer l'eau avec une pompe à condensat
- Chaque unité équipée avec une pompe comprend un capteur de niveau d'eau pour démarrer la pompe
- Les unités sans pompe sont toujours

DOUBLE ALIMENTATION

- Tableau électrique pour deux systèmes d'alimentation
- Cet équipement permet à l'unité d'être alimentée pour deux sources indépendantes.



Code sur demande. Merci de contacter notre équipe commerciale ou technique www.conteg.fr/contacts



COOLOUT UNITÉS DE CONDENSATION



CoolOut — vue de face



CoolOut — vue arrière

➤ L'unité de condensation extérieure **CoolOut** est spécialement conçue pour évacuer la chaleur des datacenters. L'unité répond à toutes les exigences strictes en matière de précision, de stabilité et de durée de vie requises pour les datacenters.

PRINCIPAUX AVANTAGES

- Communication avancée et régulation du refroidissement en fonction des commandes du data center.
- Très faible consommation grâce à des ventilateurs EC de haute qualité et régulation active de la pression de condensation
- Compresseur BLDC contrôlé par un inverter
- Large plage de puissance de refroidissement à partir de 11 %
- Versions pour températures ambiantes extrêmes disponibles
- Cadre et boîtier robustes en matériaux anticorrosion de haute qualité
- Capacité à communiquer avec un système de surveillance (SNMP, Modbus TCP, Modbus RS485)
- Possibilité de surveiller et de contrôler les paramètres de fonctionnement par le biais de l'unité intérieure
- Simple à installer et à utiliser
- Option de service à distance après connexion d'un écran de service PGDx
- Spécialement conçue pour un refroidissement de précision
- Soupape de détente électronique linéaire

ADAPTÉE POUR

- Large plage de conditions climatiques
- Installations privilégiant un fonctionnement économique et fiable
- Compatible avec les unités CONTEG CoolTeg DXSmall, CoolTop DX et CoolSeven

DESCRIPTION

- CoolOut est une unité de condensation extérieure extérieure conçue pour un refroidissement de précision par compression. Les unités sont équipées d'un compresseur contrôlé rotatif à courant continu.
- Grâce à l'utilisation de la technologie de by-pass des gaz chauds, la puissance de refroidissement de l'unité peut

être ajustée à 11 % de la puissance frigorifique totale quelles que soient les conditions extérieures.

- L'utilisation d'un condenseur spécialement conçu de ventilateurs EC et d'un système de contrôle dynamique de la pression de condensation a permis de minimiser la consommation d'énergie et le bruit de l'unité de refroidissement.

- Le fonctionnement de l'appareil et le bon fonctionnement de toutes ses parties sont supervisés par un régulateur intégré avec un logiciel spécial CONTEG. Le régulateur assure également la communication avec l'unité intérieure via le protocole Fieldbus. Les informations de base sur le fonctionnement de l'unité

extérieure peuvent être suivies par l'unité intérieure.

- La conception de l'unité de condensation permet son montage au sol ou sur un mur.
- Les unités CoolOut sont très faciles à utiliser dans leur installation et leur fonctionnement. L'initialisation et le fonctionnement sont très simples.

		AC-ODX-07-XXXXXXX	AC-ODX-07-SXXXXXX	AC-ODX-25-XXXXXXX
Conditions de fonctionnement	°C	-20 to +47 °C	-20 to +55 °C	-20 to +47 °C
Conditions de fonctionnement ⁴	°C	-40 to +47 °C	-	-40 to +47 °C
Régulation de la puissance		Ajustable 11-100%	Ajustable 11-100 %	Ajustable 11-100%
Puissance de refroidissement nominale	kW	8.1	8.1	26
Alimentation électrique	V/ph/Hz	230/1/50-60	230/1/50-60	400/3/50-60
Courant de fonctionnement ¹	A	8.84	10.4	11.28
Courant maximal	A	12.8	17.5	17
Puissance nominale d'entrée ¹	kW	2.03	2.39	8.2
Contrôle du compresseur		BLDC inverter	BLDC inverter	BLDC inverter
Régulation du réfrigérant		Vanne de détente linéaire	Vanne de détente linéaire	Vanne de détente linéaire
Capacité du réfrigérant R410A ²	kg	0	0	0
Pression acoustique Lp(A) ¹	dB(A)	44	63	50
Dimensions/poids				
Largeur	mm	1200	1200	1400
Profondeur	mm	400	400	450
Hauteur ³	mm	996	996	1200
Poids	kg	72	99	130
Raccordement de la tuyauterie				
Tuyauterie du fluide (diamètre)	mm	12	12	12
Tuyauterie de gaz (diamètre)	mm	16	16	22
Longueur maximale de la tuyauterie	m	75	75	85
Différence d'altitude maximale	m	50	50	50

¹ Valeurs à la sortie stabilisée de 80 %. ² Sans réfrigérant, rempli lors de l'installation. ³ Y compris le profilé pour le montage de l'unité de condensation. ⁴ Si elle est équipée des accessoires du kit d'hiver.

Les valeurs indiquées peuvent varier en fonction de l'innovation actuelle du produit.



Code sur demande. Veuillez contacter notre équipe commerciale ou technique
www.conteg.fr/contacts

POUR LES UNITÉS DE CONDENSATION COOLOUT

ACCESSOIRES

DOUBLE ALIMENTATION ÉLECTRIQUE

- Distribution électrique pour deux sources d'alimentation.
- Le dispositif permet d'alimenter une unité à partir de deux sources d'alimentation distinctes.

CARTE DE COMMUNICATION RS485 BMS

- Carte à isolation optique permettant la communication avec une unité via le protocole Modbus RTU.



CARTE DE COMMUNICATION WEB pCO

- Permet une communication individuelle supplémentaire (surveillance et contrôle).
- Communication via le réseau Ethernet.
- Fonctions : serveur web, e-mail, FTP, SNMP, BACNet, ModBus TCP/IP et plus encore.



Comparaison	CoolTeg Plus				CoolTop		CoolSeven	CoolRAC		
	CW	DX	XC	DF	CW	DX		CW	XC	DF
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	-	-	-	✓	-	-	-	-	-	✓
Application										
Petite	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	-	-	-
Moyen	✓	-	✓	✓	✓	✓	-	✓	✓	✓
Grande	-	-	-	-	-	-	-	✓	✓	✓
Encombrement au sol										
Aucun	-	-	-	-	✓	✓	✓	-	-	-
Petit	✓	✓	✓	✓	-	-	-	-	-	-
Grand	-	-	-	-	-	-	-	✓	✓	✓
Puissance de refroidissement nominale										
Dans les conditions suivantes : température ambiante dans la zone chaude 35 °C, température de l'eau 6-12 °C (pour les unités CW), pas de condensation.										
7-19 kW	-	DXSmall DX30	-	-	-	-	CoolSeven	-	-	-
20-39 kW	CW30	DX30	XC30	DF	CoolTop2	CoolTop2 CoolTop3	-	-	-	-
40-100 kW	CW30 SuperC CW60	-	XC40	-	CoolTop3	CoolTop2 CoolTop3	-	CoolRAC CW CoolRAC XC CoolRAC DF		
Idéal pour										
Petites applications — par ex. Allée confinée modulaire	-	✓	-	✓	-	-	✓	-	-	-
Températures extérieures élevées	-	-	✓	-	-	-	✓	-	✓	-
Système de refroidissement avec source d'eau froide	✓	-	-	-	✓	-	-	✓	-	-
Aucune eau dans le DC	-	✓	✓	-	-	✓	-	-	✓	-
Free-cooling	✓	-	-	✓	✓	-	-	✓	-	✓



CONTEG France sarl

Zac du Bourg de Serris
7 Boulevard Robert Thiboust
77700 Serris

Tél.: +33 (0)1 60 04 55 90

conteg@conteg.fr

www.conteg.fr

CONTEG