

BIOCOOL

- **Rafraîchissement par évaporation**
- **Économie d'énergie jusqu'à 80%**
- **Technologie non polluante**
- **Système de contrôle à distance**
- **Technologie anti-microbienne d'ozone (option)**

DESRIPTIF

Par son fonctionnement simple : l'air chaud de l'extérieur est humidifié lorsqu'il passe sur les médias, rafraîchissant ainsi l'air impulsé à une température jusqu'à 12 °C de moins. Il s'agit du même principe naturel rencontré au bord de la mer.

- Ventilation avec air frais naturel
- Air impulsé entre 20 °C et 25 °C
- Faible consommation : jusqu'à 80% d'énergie en moins par rapport à un système traditionnel de climatisation
- Maintenance minimisée par son système automatisé
- Ventilateur interne plastique est silencieux avec un moteur monophasé à vitesse variable
- Régulation contrôlable à distance par une commande industrielle
- Panneaux haute efficacité agissant comme des filtres de particules
- Distribution d'eau équilibrée et continue à tous les médias de refroidissement. Maintien de la saturation maximisant ainsi l'efficacité de réfrigération
- Système de gestion de l'eau (intégré) composé par la pompe, le système de vidange et celui de la détection de l'eau. Il permet une maintenance minimale et une économie maximum dans la gestion de l'eau.
- Système de drainage automatique : permet de conserver une machine assainie avec une eau propre et non stagnante. Combiné avec l'électrovalve, permet de conserver un bac à condensat complètement sec.
- Fermeture de conduit automatique. Il s'active à l'arrêt de l'appareil. Il évite l'accumulation de poussières et de saletés en hiver. Il stoppe l'effet «cheminée» évitant l'échappée de l'air chaud ou l'entrée de l'air froid de l'extérieur.
- Pompe fiable dans des conditions extrêmes et fonctionne aussi à sec

Options :

- Pré-filtres latéraux assurant la maintenance des médias humidificateurs
- Technologie anti-microbienne à l'ozone

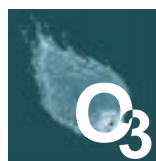


RÉGULATION : contrôlée à distance par une commande industrielle. Le système de contrôle avancé possède de nombreuses caractéristiques personnalisables :

- Gérer 10 niveaux de débit d'air
- Contrôle digital d'un thermostat externe permettant la programmation du niveau de l'humidité et/ou de la température (3 modes pré-établis programmables)
- Système de pré-refroidissement avant le démarrage pour éviter d'introduire l'air chaud
- Séchage de filtres avant l'arrêt afin de maximiser l'hygiène
- Programmation de fonctionnement quotidien (jusqu'à 8 événements hebdomadaires)
- Contrôle via un hubb jusqu'à 41 machines pour 1 seule commande
- Programmation de la vidange
- Récupération des paramètres (en cas de coupure d'électricité)
- Identification des défauts et de leurs origines



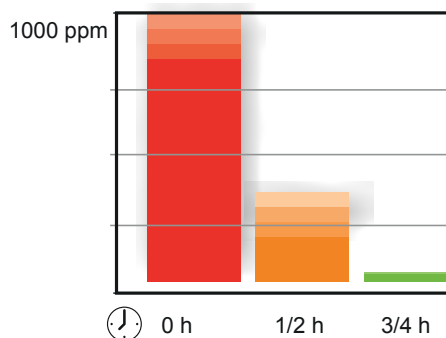
TECHNOLOGIE ANTI-MICROBIENNE OZONE (O₃)



Grâce à l'ozone, nous parvenons à faire disparaître les mauvaises odeurs, à stériliser et purifier l'ambiance en obtenant un air propre et désinfecté. Il permet d'éviter d'utiliser des produits polluants comme le chlore pour le nettoyage, dans la mesure où le générateur d'ozone intégré est de 600 à 3000 fois plus rapide et efficace que le chlore. L'ozone, en sus d'éviter l'hyperchloration, ne produit pas dans l'eau, d'augmentation de sels inorganiques ni de sous-produits nocifs.

Elle permet de réduire significativement le nombre de microbes dans l'eau au cours de la 1^{re} heure de fonctionnement et de les supprimer totalement après 3-4 heures de fonctionnement.

Effet sur 25 L d'eau polluée



AVANTAGES PAR RAPPORT À L'AIR CONDITIONNÉ

 Rafraîchissement BIO-AIR	 AIR CONDITIONNÉ
 100% air neuf	 Recyclage du même air
 Fenêtres et portes peuvent rester ouvertes	 Fenêtres et portes doivent être fermées
 Maintien adéquat du niveau d'humidité	 Air asséché pouvant être nocif pour la santé
 Fonction ventilation : suppression odeurs, fumées, air vicié	 Recyclage du même air (odeurs, fumées, poussières...)
 Réduction des coûts d'exploitation	 Coût de fonctionnement élevé
 Rafraîchissement naturel (électricité statique supprimé)	 Utilisation des gaz réfrigérants

Accessoires

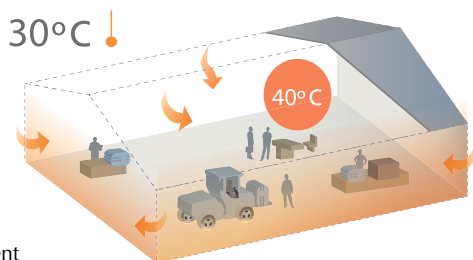
Diagramme psychométrique



p. 415

APPLICATION INDUSTRIELLE

PROBLEME



PROBLÈME récurrent

dans le secteur industriel :

l'accumulation de chaleur à laquelle peut s'ajouter une concentration d'odeur, de fumées ou de gaz polluants...

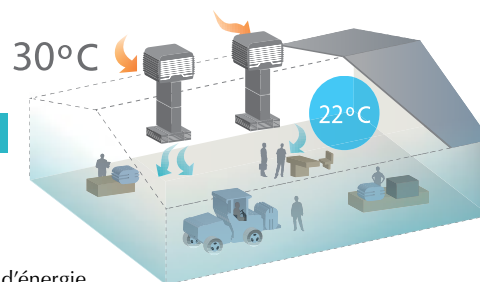
-> Nécessité de résoudre ce pb pour des raisons de sécurité et d'hygiène

2 points essentiels à prendre en compte :

- le besoin, la plupart du temps, d'avoir des espaces ouverts pour le transport et la réception de marchandises...
- l'aspect économique

Étant donnée la taille de certains locaux, il est parfois impossible d'installer l'air conditionné aussi bien pour des raisons économiques qu'énergétiques.

SOLUTION



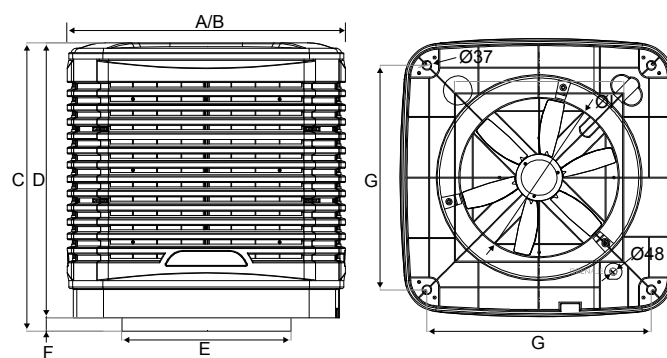
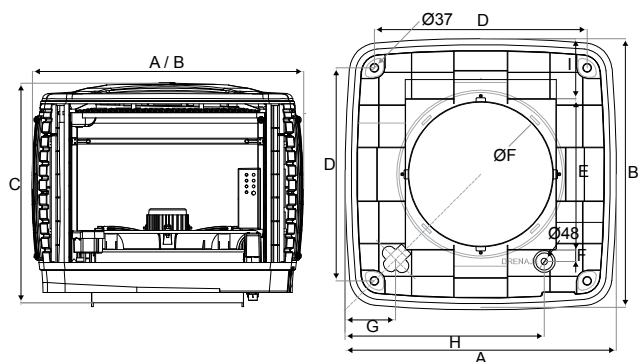
SOLUTION

La consommation d'énergie

du système BIOCOOL est faible ce qui permet un gain économique. Son installation est simple et peu coûteuse.

Cette solution permet :

- l'évacuation à l'extérieur des fumées, des poussières, des odeurs et des polluants grâce au renouvellement de l'air. Un air filtré, frais et propre est soufflé à l'intérieur permettant de garder ouvert toutes les ouvertures.
- l'augmentation de la productivité au travail ainsi que la réduction du taux d'absentéisme et des accidents.
- un niveau d'humidité idéal, bénéfique pour les salariés et pour certains procédés industriels



DIMENSIONS

	A mm	B mm	C mm	D mm	E mm	F mm	G mm	H mm	I mm	J mm
18 D	1110	1110	950	920	730	620	220	830	210	50

	A mm	B mm	C mm	D mm	E mm	F mm	G mm	H mm	I mm	J mm
30 D	1290	1290	1310	1230	770	62	980	770	715	100



BIO-18D AV



BIO-18D CV



BIO-30D-AV

CARACTÉRISTIQUES TECHNIQUES

Modèles	BIO-18D AV	BIO-18D CV	BIO-30D-AV
Débit (m³/h)	18000	18000	30000
Ventilateur	Axial	Centrifuge	Axial
Vitesse ventilateur	10	10	10
Pression (Pa)	190	163	366
Consommation (kW)	1,2	1,5	3
Voltage (Hz)	220 / 50	220 / 50	380 / 50
Ampères (A)	5,6	8,5	6,80 / 7,1
Niveau bruit max (dB(A))	<76	<70	<80
Dimensions (L x W x H mm)	1172,5 x 1172,5 x 951	1172,5 x 1172,5 x 951	1250 x 1250 x 1310
Surface sortie air (mm)	660 x 660	660 x 660	770 x 770
Poids net (kg)	80	87	120
Poids en fonctionnement (kg)	110	112	175
Capacité d'eau (L)	30	30	55

A : axial / C : centrifuge / V : vitesse variable

Accessoires

Diagramme psychométrique



p. 415

INNOVATION DE 1^{ER} PLAN : SMART CITY COOLER CONTROL

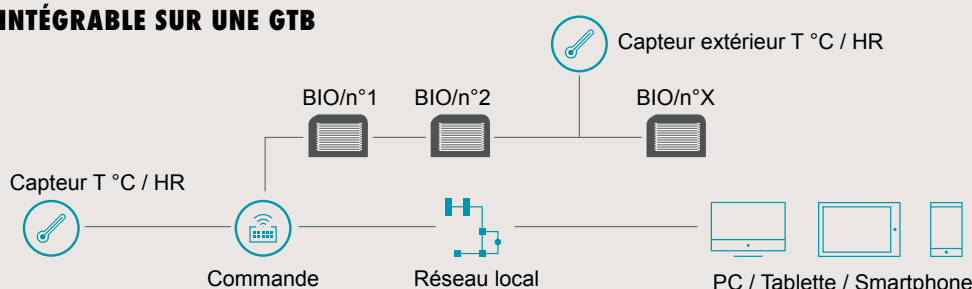
Superviser les performances et les besoins de maintenance de votre évaporateur depuis votre tablette, votre PC ou votre smartphone

Avantages du smart city cooler :

- Commande à distance permettant une utilisation optimale des climatiseurs de l'intérieur ou de l'extérieur des locaux
- Optimisation des performances des équipements, reporting en temps réel de la température de soufflage et des défauts
- Économie des coûts de maintenance en évitant des déplacements lorsqu'ils ne sont pas nécessaires
- Automatisation du mode de fonctionnement avec détermination de la température et des limites de l'humidité
- Enregistrement de l'historique des données permettant de contrôler en détail les résultats obtenus
- Optimisation de l'utilisation de l'eau grâce à la fonction free-cooling lorsque les conditions extérieures sont favorables à une ventilation forcée
- Protocole Modbus TCP / IP pour s'intégrer à une GTB



POLYVALENT ET INTÉGRABLE SUR UNE GTB



WINDOW COOLER



- Un maximum de confort pour un faible coût d'exploitation
- Solution naturelle et durable

WINDOW COOLER	
Débit d'air m³/h	6000
Type ventilateur	Axial

TARIFS

Nous contacter pour dimensionnement et tarifs



EOLUS MINI

La Bio-climatisation portable

- Faible coût du fonctionnement
- Usage intérieur pour local tertiaire ou maison
- Grand confort d'utilisation



EOLUS MINI	
Dimensions	600 × 430 × 1380
Poids kg	25/60
Puissance W	150
Intensité A	1,45
Pression Pa	120
Moteur	Monophasé
Tension	220 V 50/60 Hz
Consommation eau l/h	4-5
Niveau sonore db	< 58
Surface traitée m²	45
ventilateur	Type
	Tri - centrifuge
	Ø
Débit d'air m³/h	3500
Capacité réservoir L	35