

# RAFRAÎCHISSEMENT D'AIR BI VITESSE AVEC COMMANDE MURALE MANUELLE

Confort

WETBOX WFP 30 000



RAFRAÎCHISSEMENT  
PAR ÉVAPORATION

LES  BLUETEK

- **Economies d'énergie:**  
consommations en eau et  
électricité peu élevées
- **Un entretien simple**
- **Pas de prolifération de bactéries**
- **Commande murale manuelle  
incluse**



**WETBOX WFP 30 000 D ou T**

WF : With Fan  
(avec ventilateur)  
P : Plastique

débit max (m<sup>3</sup>/h)

Soufflage :  
D (down), vers le bas  
T (top), vers le haut

## L'essentiel

**WetBOX WFP 30 000** propose une solution de rafraîchissement simple d'utilisation et économique garantissant un air sain et confortable.

WetBOX WFP 30 000 est doté d'un ventilateur bi-vitesse. 3 possibilités de raccordement (soufflage vers le bas, vers le haut ou sur le côté) ont été développées afin de s'adapter aux différentes architectures. Le rafraîchissement par évaporation(\*), est un principe 100 % naturel et très simple : l'air chaud passe à travers un échangeur humide et est ainsi refroidi.

Plus l'air est chaud, plus le rafraîchissement est efficace!

### Applications

Tertiaires, ERP: salles polyvalentes, gymnases, grands bureaux, écoles, restaurants...

Industriels : Imprimeries, textile, entrepôts, automobile, industrie agroalimentaire...

[www.bluetek.fr](http://www.bluetek.fr)

2020

p 107

## Rafraîchissement d'air bi vitesse avec commande murale manuelle | Confort

WETBOX WFP 30 000

### Principe

WetBOX WFP, est une solution de rafraîchissement économique garantissant un air sain et confortable. Le rafraîchissement par évaporation<sup>(\*)</sup>, est un principe 100 % naturel et très simple: l'air chaud passe à travers un échangeur humide et est ainsi refroidi.

Lorsque de l'air chaud entre en contact avec de l'eau, il en provoque l'évaporation. L'énergie nécessaire à l'évaporation de l'eau étant extraite de l'air, celui-ci se refroidit. Pour reproduire ce principe totalement naturel, on fait tout simplement passer de l'air chaud dans un échangeur humide.

- Les rafraîchisseurs d'air sont simples, donc peu sujets aux pannes.

Ils ne comportent ni compresseur, ni circuit frigorifique à haute pression ; seules une pompe de circulation, une électrovanne d'arrivée d'eau et une vanne de vidange en assurent le fonctionnement.

- Un air frais quelque soit la température de l'air extérieur

L'humidité relative (HR) baisse lorsque la température augmente. Une efficacité qui augmente avec la température : le rafraîchissement est donc maximal au moment où la température est la plus élevée.

(\*) aussi appelé rafraîchissement adiabatique, climatisation naturelle et écologique ou encore bioclimatisation

### Caractéristiques

- **Dimensions extérieures / intérieures :** 1250 x 1250 x 1246 mm / 770 x 770 mm
- **Poids :** vide 125kg / en eau 180kg
- **Matériau :** Polypropylène / Inox (structure + visserie)
- **Échangeurs :** Munters Celdek 5090, ép. 100 mm
- **Débit d'air maximum (vitesse 2,4m/s à 0 Pa) :** 28 000 m<sup>3</sup>/h
- **Consommation moyenne en eau :** 54 L/h
- **Alimentation en eau :** 1/2" mâle
- **Puissance absorbée :** 3000 W
- **Raccordement électrique :** 5G (2,5mm<sup>2</sup>)
- **Raccordement aéraulique :** 770 x 770 mm
- **Niveau de pression acoustique (régime nominal) :** Lp(A)=78 dB(A) à 1 m

### Commandes murales

Les appareils de la gamme WetBox comprennent 2 commandes:

-La commande murale principale bi-vitesse permettant de gérer toutes les fonctions décrites sur ce documents.

-La commande marche forcée permettant de forcer la marche de l'appareil en cas de défaut au niveau des différents capteur ou au niveau de l'électronique.

La commande marche forcée permet de continuer à rafraîchir même en cas de défaut de certains organe.

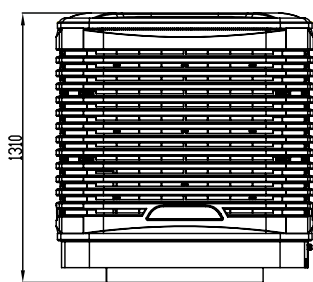
Cooléa doit cependant être prévenu au plus tôt pour assurer une intervention rapide et pouvoir ainsi revenir en mode de marche normal.

# Rafraîchissement d'air bi vitesse avec commande murale manuelle | Confort

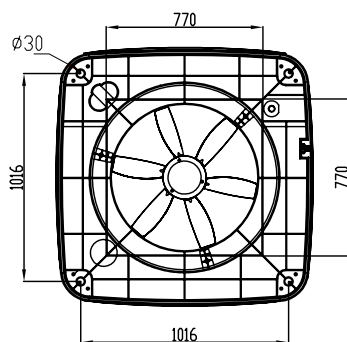
WETBOX WFP 30 000

## Coupes techniques

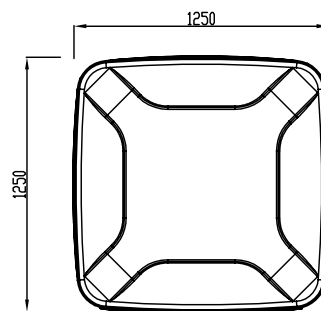
### SOUFFLAGE VERS LE BAS



CÔTÉ

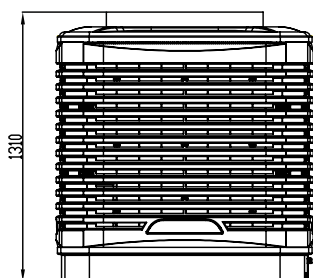


DESSOUS

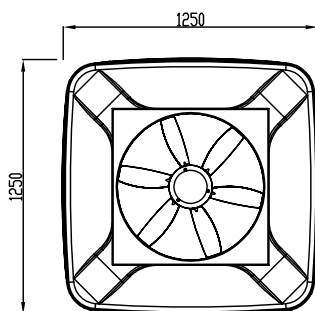


DESSUS

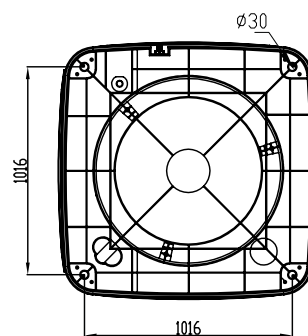
### SOUFFLAGE VERS LE HAUT



CÔTÉ



DESSOUS



DESSUS

# Rafraîchissement d'air bi vitesse avec commande murale manuelle | Confort

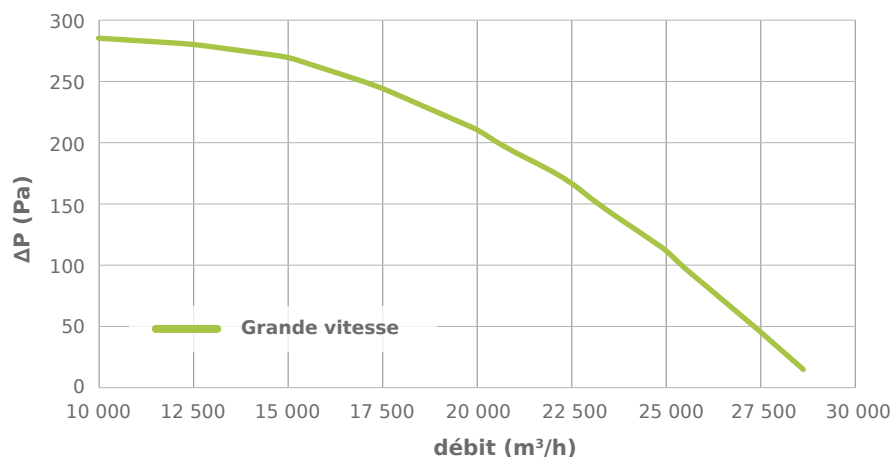
WETBOX WFP 30 000

## Température de soufflage

HR EXT.	TEMPÉRATURE AIR à l'entrée de l'ADIABOX* (°C)					
	20	25	30	35	40	45
TEMPÉRATURE AIR au SOUFFLAGE (°C)						
10%	9,3	12,4	15,6	18,6	21,6	24,7
20%	10,7	14,3	17,8	21,2	24,7	28,3
30%	12,1	15,9	19,7	23,5	27,4	31,4
40%	13,5	17,4	21,5	25,7	29,8	34,0
50%	14,6	19,0	23,2	27,5	31,9	36,4
60%	15,8	20,2	24,7	29,3	33,9	38,5
70%	16,9	21,5	26,2	30,8	35,6	40,3
80%	18,0	22,7	27,5	32,3	37,2	41,9

HR : humidité relative

## Courbe débit pression



### GAMME ADIABOX WFP

WetBOX WFP existe aussi pour le débit d'air maxi suivant :

WetBOX WFP 16 000

### Régulation

Merci de vous référer à la page 111.

### Schémas de principe aéraulique

Merci de vous référer à la page 113-114.