



# Série DFLEX

**Déshumidificateurs  
d'air à rotor  
déshydratant**

Réactivation électrique

[fisair.com](http://fisair.com)





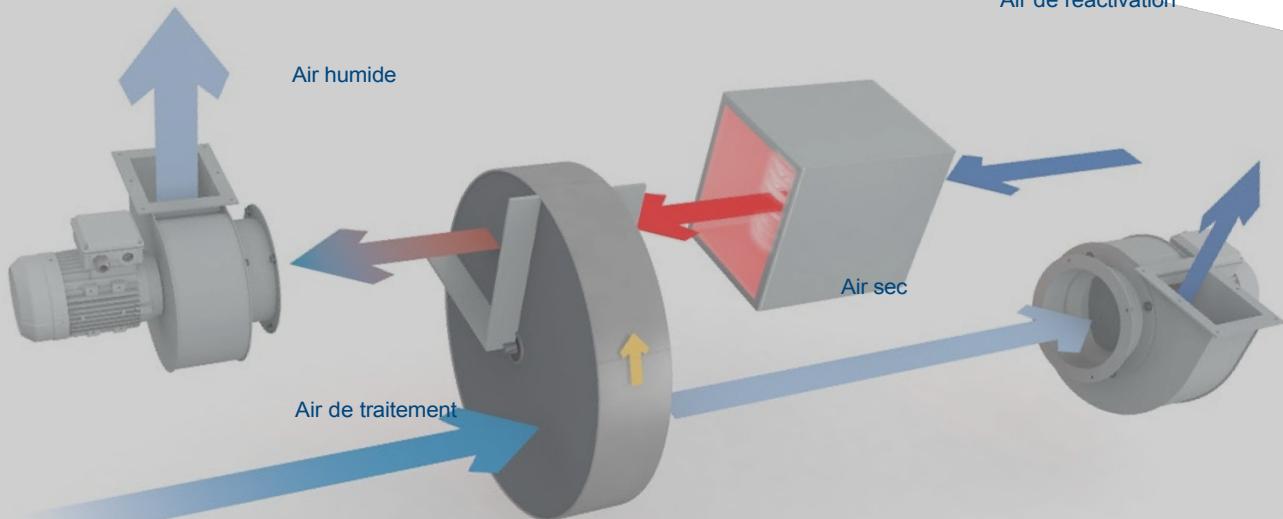
## DFLEX Description

Le fonctionnement simple de nos déshumidificateurs, série DFLEX, consiste à faire passer continuellement et simultanément deux flux d'air à travers le rotor déshydratant. Un flux d'air à sécher (air de process) et un flux d'air pour réactiver le rotor (air humide). L'air de process, après avoir été filtré, entre dans le rotor de dessiccation, cédant une grande partie du flux d'air au rotor de dessiccation.

Une partie de la vapeur d'eau qu'il contient est extraite du déshumidificateur, à l'aide d'un ventilateur, sous forme d'air sec à souffler dans le système ou la zone à traiter.

L'air de réactivation du rotor est prélevé à l'extérieur, filtré et chauffé au moyen d'une batterie de résistances électriques, de vapeur, d'huile thermique ou d'un à gaz naturel à combustion directe. Une fois qu'il a atteint la température nécessaire pour transporter la vapeur d'eau retenue par le rotor déshydratant, un ventilateur extrait cet air humide du déshumidificateur pour l'expulser vers l'extérieur.

La conception de nos déshumidificateurs favorise un fonctionnement régulier et continu, une installation facile et un minimum d'entretien.



### Le rotateur déshydratant au gel de silice à haute performance

En outre, il humidifie l'air traité par adsorption des molécules de vapeur d'eau, ce qui signifie qu'il conserve ses performances même conditions de faible humidité. Le gel de silice synthétisé est un matériau chimiquement et thermiquement stable, ce qui évite sa déliquescence, comme c'est le cas avec d'autres matériaux déshydratants, ce qui permet d'obtenir un comportement continu et de faire de notre équipement un produit à longue durée de vie. Sa résistance chimique et la possibilité d'être lavée à l'eau contribuent à sa longévité. L'équipement standard permet à l'humidité de l'air traité d'atteindre un point de rosée allant jusqu'à 20 °C. et encore plus bas à la demande.



Les déshumidificateurs d'air FISAIR, suite aux avancées technologiques, basent leur principe de fonctionnement sur un rotor exclusif. Déshydratant à base de gel de silice à haute performance pour la rétention de la vapeur d'eau.

## DFLEX Applications typiques



**PROCESSUS DE LA FABRICATION**  
Industries pharmaceutique, plastique-polymère, textile, chimique...



**SÉCHAGE DU PRODUIT**  
Saucisses, fromages, bonbons, chocolats, aliments en poudre, papier photographique...



**PRÉVENTION DE LA CORROSION**  
Industrie automobile, construction navale, centrales électriques, armement, électronique, etc.



**CONSERVATION**  
Entrepôts secs, papier et bois, piscines couvertes, œuvres d'art, sites de matériaux granulés...



**ENTREPÔTS FRIGORIFIQUES ET CHAMBRES FROIDES**  
Sols glissants, dégivrage, pannes électriques, consommation élevée...

**Notre large gamme de déshumidificateurs couvre les besoins d'un grand nombre d'industries et d'applications où l'humidité ambiante est un problème.**

DFLEX-XXXX-E-G4/G4/0/0-0/0-SF/SF-0

Performance (*)		Taille (XXXX)					
		1100	1300	1700	2100	2900	3500
Capacité de séchage	(kg/h)	50,45	62,03	78,86	101,43	125,74	152,03
	(kg/24h)	1210,8	1488,7	1892,6	2434,3	3017,8	3648,7
Dx [Capacité spécifique]	(g/kg)	5,66	5,8	5,53	5,69	5,29	5,33
Dt Air Process / Dry] [Air Process / Dry]	(°C)	22,7	22,3	22	21,5	20,8	20,0
Débit d'air process / sec	(m <sup>3</sup> /h)	7500	9000	12000	15000	20000	24000
Pression disponible Air sec	(Pa)	912	729	818	562	980	775
Réactivation / Débit d'air humide	(m <sup>3</sup> /h)	2250	2700	3600	4500	6000	7200
Pression disponible Air humide	(Pa)	750	488	140	241	488	283
Alimentation électrique BR (Reactivation Battery)	(kW)	81,0	99,0	126,0	162,0	200,0	240,0
Puissance électrique totale	(kW)						

- (\*)  
 1. Conditions d'entrée d'air de process et de réactivation 20°C et 60% H.R. Pour d'autres conditions, veuillez consulter le catalogue technique de chaque modèle.
2. Rendement en fonction de la puissance calorifique nominale installée pour un à réactivation par résistance électrique.
3. Les données techniques peuvent être modifiées sans préavis.

**4. Dimensions, poids, puissance totale installée pour un réchauffeur à réactivation par résistance électrique.** Pour les serpentins à vapeur ou les brûleurs à gaz, nous consulter.

**5. Raccordement électrique**  
400 / III / 50 Hz et  
commande de 24 Vac.





## DFLEX Composants principaux

La structure de base de notre équipement, en acier galvanisé émaillé, comprend les éléments suivants :

1. Module de base
2. Rotor déshydratant au gel de silice
3. Système de rotation du rotor
4. Réactivation du réchauffeur d'air
5. Panneau de contrôle électrique, avec les protections appropriées
6. Ventilateur d'air sec de type Plugfan, avec contrôle du débit et de la pression.
7. Ventilateur à air humide
8. Portes de contrôle
9. Filtres



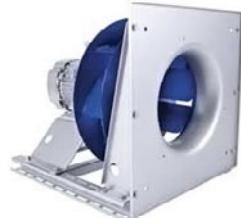
### En option

- Construction en acier inoxydable.
- Double batterie, électrique/vapeur, pour l'air de réactivation.
- Filtres à air de qualité supérieure. Norme : G4.
- Batteries intégrées de pré et post-refroidissement/chauffage pour l'eau glacée/chaude ou le gaz.
- Vannes de contrôle.
- Sondes de pression, d'humidité et de température.
- Contrôleur pour le contrôle de l'humidité relative en mode proportionnel, agissant sur la batterie de réactivation et le contrôle de la température, entre autres fonctions de surveillance, d'alarme et de communication.
- Sondes d'humidité, de pression et de température.
- Dérivation de l'air pour un fonctionnement sans séchage.

Batteries avant ou après le traitement



Plug-Fan



Filtre HEPA

