

#### USAGE POLYVALENT :

Déshumidification des locaux non chauffés d'une température moyenne inférieure à 7 °C. *(Au-dessus de cette température, il est préférable d'utiliser un séchoir à condenseur)*

Assèchement avec des conduits d'air d'espaces difficiles d'accès tels que les vides sanitaires.

Contrôle du point de rosée dans les armoires électriques, les passages de câbles, les turbines et les chaudières en prévention de la condensation.

D'une construction solide et d'un fonctionnement simple, cet équipement se prête tout particulièrement à la location.

Cet équipement convient tout particulièrement aux entreprises intervenant sur des dégâts des eaux et d'incendie. Un assèchement rapide de l'air prévient toute formation de vapeurs chlorées corrosives.

Ces vapeurs apparaissent lorsque les gaz de combustions du PVC ou de matériaux plastiques similaires, se combinent à la grande humidité présente dans l'air après l'extinction d'un incendie.

# Déshumidificateurs d'air à adsorption de la série TTR



TTR 160

TTR 250

## Déshumidificateurs d'air de la série TTR

Compacts et d'un usage polyvalent, les déshumidificateurs TTR à adsorption connaissent de nombreuses applications dans les processus industriels, le stockage et le traitement des produits hygroscopiques et auprès des sociétés d'assainissement après incendie qui les utilisent afin de limiter au maximum les pertes indirectes.

Comparés aux déshumidificateurs à condensation, les déshumidificateurs à adsorption présentent un point de rosée inférieur et une capacité supérieure à des températures en-dessous de 5 °C.

**Les déshumidificateurs d'air à adsorption de la série TTR sont fabriqués conformément aux normes de qualité les plus sévères.**



Au cœur du déshumidificateur d'air à adsorption-TTR : la roue en gel de silice. Cette dernière se compose d'un gel de silice hautement actif, apposé sur un matériau résistant à la chaleur.

**Application :**

Les déshumidificateurs d'air de la série TTR fonctionnent sur une plage de température allant de -20 °C à 35 °C pour une hygrométrie relative de 100 %.

**Construction :**

Le boîtier se compose d'un châssis résistant en acier galvanisé sur lequel sont apposés des panneaux d'acier inox démontables.

Ces déshumidificateurs d'air sont automatiquement dotés d'un chauffage électrique de régénération de l'air à thermistance (CTP), ce qui permet à la puissance absorbée de s'adapter à la température d'aspiration et au volume d'air régénéré.

En l'absence de risque de surchauffe, cette adaptation optimale à la capacité rend tout thermostat de sécurité inutile.

**Équipement :**

Les déshumidificateurs sont directement utilisables et conformes aux exigences techniques en vigueur. Les deux modèles sont automatiquement dotés d'un compteur de consommation électrique.

Vous pouvez éventuellement équiper les déshumidificateurs d'un compteur électrique intégré lisible à distance par le biais d'un capteur manuel.

**Accessoires :**

Hygrostat et capteur manuel.



Modèles possibles	TTR 160	TTR 250
Boîtier inox	■	■
Ventilateur radial	1 x	1 x
Compteur horaire	■	■
Ampèremètre	■	■
Hygrostat de régulation	□	□
Chauffage électrique à régulation automatique	■	■

■ = modèle standard ;

□ = accessoire optionnel ou modèle disponible moyennant un supplément.

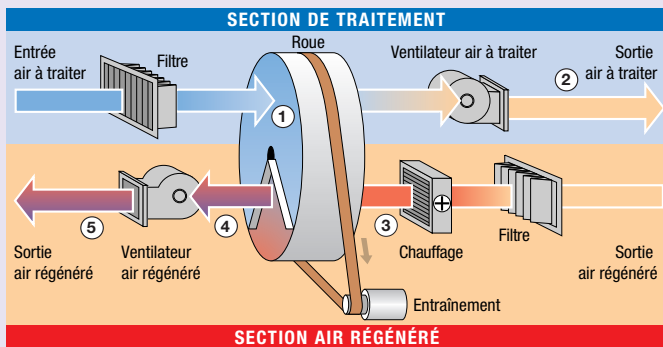
Caractéristiques techniques	TTR 160	TTR 250
Capacité de déshumidification*	0,5 kg/h	1,1 kg/h
Air à traiter	155 m³/h	250 m³/h
Air régénéré**	35 m³/h	50 m³/h
Chauffage électrique	0,6 kW	1,2 kW
Puissance absorbée	0,65 kW	1,3 kW
Tension d'alimentation	230 V	230 V
Fréquence	50/60 Hz	50/60 Hz
Ampérage	3,9 A	5,6 A
Température de fonctionnement	100 % H.R. -20 °C à +35 °C	100 % H.R. -20 °C à +35 °C
Poids	14 kg	19 kg
Longueur	375 mm	410 mm
Largeur	300 mm	350 mm
Hauteur	385 mm	435 mm
∅ Conduites d'air sec et humide	100/60 mm	100/80 mm

\* à 20 °C/60 % HR \*\* échappement libre



**Principe de fonctionnement des déshumidificateurs d'air à adsorption TTR :**

Le gel de silice fait office d'adsorbant. Ce revêtement très actif est déposé sur un support inorganique présentant la forme d'une roue.



La roue (1) comporte de très nombreux conduits d'air horizontaux qui créent une surface très importante et assurent donc un contact optimal entre le flux d'air et l'absorbant.

La roue tourne en permanence à une vitesse d'environ 0,5 tour par minute. Des joints séparent la roue en deux sections : une section d'air à traiter et une section d'air régénéré (voir graphique).

L'air à traiter, qui est humide, passe par la section de traitement de l'air, dans laquelle le produit adsorbant extrait l'humidité de l'air. Ainsi, de l'air sec ressort de la roue (2). L'air régénéré est guidé le long d'un élément chauffant qui augmente sa température (3). L'air ainsi réchauffé extrait l'humidité du produit adsorbant (4), puis

la vapeur d'eau est évacuée vers l'extérieur (5). Les processus d'adsorption et de régénération se déroulent en parallèle, ce qui fait que l'air est constamment asséché. Ce processus ne 'consomme' pas le produit adsorbant.

La stabilité chimique du gel de silice garantit que la roue ne peut être endommagée ou dissoute par la vapeur d'eau ou par une eau pure. Les salissures telles que la poussière, influent négativement sur la capacité de déshumidification. C'est pourquoi il est possible de nettoyer la roue.

Afin de rétablir entièrement la capacité de déshumidification, il suffit de nettoyer la roue avec de l'eau chaude ou un détergent doux. Il n'est pas nécessaire d'imprégner à nouveau la roue.

