

SYSTEME POLYKATH

DESHYDRATEURS D'AIR STANDARD DE 4 650 A 18 000 m³/h

Le système de déshumidification Polykath est spécialement conçu pour s'adapter aux différents besoins des utilisateurs industriels.

Le sécheur Polykath fonctionne par pulvérisation d'une solution saline hygroscopique. Il est entièrement construit en polypropylène et en matériaux anti-corrosion. Sa simplicité d'utilisation et le choix de ses matériaux de construction font du Polykath un déshumidificateur fiable avec une longue durée de vie.

En plus de sa fonction de sécheur d'air, le Polykath détruit la plupart des bactéries développées dans l'air. La température et l'humidité de l'air sont simultanément contrôlées. Pré-refroidissement, post-refroidissement et réchauffage ne sont généralement pas nécessaires.

Le Polykath est disponible en quatre tailles : Small, Medium et Big et XL. Le conditionneur et le régénérateur sont construits sur un seul bac de pompage; l'ensemble intégrant les pompes, les échangeurs thermiques et le circuit de Kathène est monté sur un châssis aux dimensions déterminées, ceci facilitant l'installation du système.



Le Polykath compact, monté sur un châssis

APPLICATIONS

Pour toute application de fabrication de conditionnement ou de stockage ainsi que les systèmes de traitement d'air où le souci est l'humidité, la température, l'hygiène ou la sensibilité aux micro-organismes, le système Polykath trouve naturellement son utilisation. Les industries de la pharmacie, de la viande, de l'agroalimentaire en général, de la gélatine, du film, les hôpitaux, sont, entre autres, des domaines où le système Polykath procure une qualité précise d'air en humidité et en température.

PRINCIPE

Tous les déshumidificateurs DryGenic sont basés sur les propriétés d'une solution saline hygroscopique appelée DrySol. Le procédé Polykath est la simplicité même, 100% de l'air à déshumidifier est traité par cette solution très stable et non-toxique. La quantité de l'humidité que le Kathène absorbe est directement liée à la concentration et à la température de la solution.

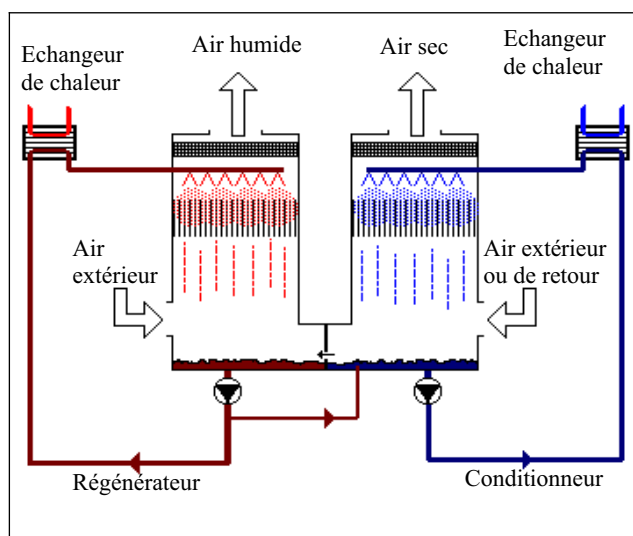
FONCTIONNEMENT

Conditionneur

Dans le conditionneur, un média (appelé « packing ») absorbe le DrySol froid pulvérisé. L'air à traiter traverse ce packing en étroit contact avec la solution hygroscopique. L'humidité de l'air est absorbée par le DrySol (plus la température du DrySol est basse, plus le taux d'eau absorbée est élevé).

Système de circulation

Le système de circulation transfère une petite quantité de DrySol (et l'humidité) vers le régénérateur.



Principe de fonctionnement du Polykath

Régénérateur

Le régénérateur intègre également un « packing » sur lequel le DrySol (chargé en humidité) est pulvérisé. Le DrySol entre en contact avec un flux d'air extérieur secondaire. Cet air est chauffé et l'humidité contenue dans le DrySol est évaporée. Le régénérateur rejette dans l'atmosphère l'air tiède humide. Afin de maintenir une concentration constante de DrySol « sec », le DrySol est retransféré vers le conditionneur.

AVANTAGES / DESCRIPTION

- refroidissement et chauffage sont placés à l'extérieur de l'appareil ;
- utilise des réfrigérants relativement peu chers, comme eau de puit, de rivière, ou de tour ;
- anti-corrosion, les appareils sont essentiellement fabriqués en polypropylène ou matériaux anti-corrosion ;
- décontamination microbiologique ;
- fabrication compacte ;
- maintenance minimale ;
- facile à déplacer ;
- très longue durée de vie ;
- coûts de fonctionnement réduits.

DIMENSIONS / SPECIFICATIONS TECHNIQUES

Type	Débit d'air [m³/h] Min.	Débit d'air [m³/h] Max.	Capacité déshu. [kg/h]	Longueur [mm]	Largeur [mm]	Hauteur [mm]	Poids en fonction [kg] ¹	Débit d'air [m³/h] Régénérateur
SMALL	4 650	6 200	57	2 634	1 701	2 700	1 000	1 300
MEDIUM	6 250	8 400	100	3 062	1 713	2 841	1 200	2 150
BIG	9 000	12 000	144	3 765	1 728	2 775	1 500	3 350
XL	13 400	18 000	216	5 067	1 730	2 775	2 250	4 900

Table 1. Dimensions/ spécifications - Polykath

Type	Ventilateur conditionneur kW ²	Ventilateur régénérateur kW ²	Pompe conditionneur kW ²	Pompe régénérateur kW ²
SMALL	3	2.2	1.5	1.5
MEDIUM	5.2	2.2	2.2	1.5
BIG	7.3	3	2.2	1.5
XL	13	3	4	2.2

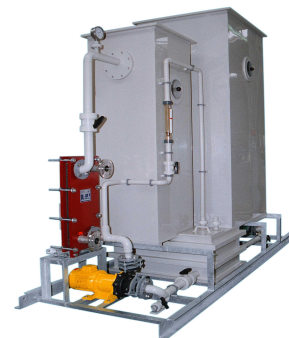
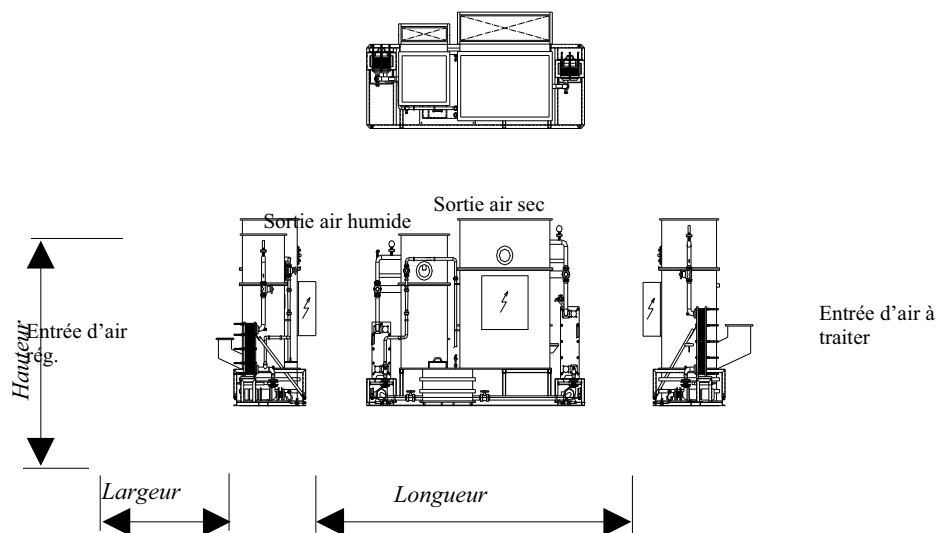


Table 2. Puissances électriques - Polykath

¹ Le poids en fonction comprend les éléments suivants : l'unité, châssis, tuyaux de DrySol, pompes, DrySol, packing et gicleurs. Sont exclus, les gaines, filtres et ventilateurs.

² Les puissances indiquées sont pour les équipements standard. Elles peuvent être supérieures en fonction des besoins de l'installation.



DESSICA Sarl
Agence Ouest et Nord :
 Zone d'activités – 69, rue Francis Combe 95000 CERGY
 Téléphone : 01 30 17 14 30 – Fax : 01 30 17 14 60
Agence Est et Sud :
 Parc d'activités du Bief – 165, allée du Bief 01600 TREVOUX
 Téléphone : 04 74 08 55 79 – Fax : 04 74 00 24 73
 Email : contact@dessica.fr – Internet : www.dessica.fr