

LES USINES DE TRAITEMENT D'EAU



- Aucune condensation
- Meilleur environnement intérieur
- Durée de vie plus longue des composants électroniques

L'eau, notre ressource la plus précieuse

L'eau douce ne représente qu'environ 3 % des eaux de la terre et l'Homme en utilise près de 1 %. Un traitement éco-énergétique dans un environnement propre est donc essentiel pour pouvoir assurer des niveaux élevés d'hygiène dans tous les locaux où l'eau est traitée. Aussi, la rouille et la condensation n'ont pas leur place dans les usines de traitement d'eau ou les stations de pompage.

Problèmes d'humidité dans les usines de traitement d'eau et les stations de pompage

Les problèmes d'humidité dans les usines de traitement d'eau et les stations de pompage surviennent principalement en été lorsque l'air extérieur est fortement chargé en eau. Dans les usines de traitement d'eau, les apports d'air extérieur humide se font, par exemple, par le biais de la ventilation contrôlée ou naturelle. La charge en humidité augmente avec l'évaporation des murs ainsi que celle des surfaces d'eau libre.

Pour éviter la condensation sur un tuyau d'eau dont la température de surface est de +5°C, il faut réduire la teneur en eau de l'air de façon à ce qu'elle ne dépasse pas 5,5 g/kg. Pour ce faire, il faut déshumidifier l'air; augmenter la température n'a aucun effet sur la teneur en eau ou le point de rosée.

La déshumidification élimine l'humidité nuisible

Les déshumidificateurs de DST permettent de réduire et de contrôler la teneur en eau afin de s'assurer qu'il n'y ait aucune condensation et afin d'éviter ainsi les dommages provoqués par la corrosion et l'écaillage des peintures, tout en maintenant les locaux plus frais.

Quel déshumidificateur dois-je choisir?

Seibu Giken DST AB fournit depuis plus de 20 ans des déshumidificateurs aux usines de traitement d'eau, aux centrales électriques, aux châteaux d'eau et aux stations de pompage. Tous les déshumidificateurs de DST sont



des modèles à sorption, ce qui signifie que l'unité fonctionne efficacement même à basses températures. Nos déshumidificateurs d'air sont fabriqués en acier inoxydable et sont conçus pour faciliter l'entretien.

Références

Angleterre: Service des eaux du Yorkshire

Pologne: Usines de traitement d'eau à Torun, à Klodzko et à Konin

Suède: Falu Energi och Vatten, communautés de communes d'Orsa, d'Umeå, d'Östersund, de Lycksele, d'Ystad, de Boden et de Sundsvall, service des eaux de Norrköping.

World leaders in dehumidification.

Étude de cas

Falu Energi och Vatten

Problèmes de condensation aux postes de surpression Falu Energi och Vatten est responsable de l'approvisionnement en eau de la région de Falun. Cette société devait face à certains problèmes de condensation, particulièrement en été, au moment où l'air est le plus humide, dans plusieurs postes de surpression et stations de pompage.

La condensation survient souvent dans les bâtiments qui comportent des installations de tuyauterie froides (telles que les tuyaux d'eau), ce phénomène étant dû à un taux d'humidité trop élevé. La condensation de l'humidité se faisant sur les surfaces froides, lorsque l'été est trop humide, elle peut provoquer l'écaillage des peintures, l'humidification des sols et la saturation de l'air. Un air humide donne également aux araignées et moustiques des conditions idéales de prolifération.

Le responsable du fonctionnement de l'usine de traitement d'eau de Falun a fait installer des déshumidificateurs DST de modèle DR-010B dans quatre postes qui connaissaient des problèmes d'humidité. Tous ces appareils sont reliés à un hygrostat électronique de type EH4.

Une nette amélioration a été observée, une fois ces déshumidificateurs installés dans les postes: plus de condensation qui perle sur les tuyaux, des fiches



Un appareil DR-010B avec hygrostat EH4 de DST contrôle l'humidité dans un poste de surpression

d'observation qui restent sèches dans les locaux et l'air qui demeure sec et frais, améliorant ainsi du même coup l'environnement de travail. Un environnement sec permet également de mieux protéger les appareils électroniques.

L'élimination de la condensation est en principe impossible par le chauffage ou la ventilation. Les déshumidificateurs à sorption fonctionnent aussi efficacement en été que pendant les mois les plus froids de l'année à la différence des déshumidificateurs à condensation qui perdent leur efficacité en dessous d'environ 15°C.



Hygrostat électronique EH4 avec sonde d'humidité capacitive à réponse rapide



L'air humide est extrait du poste de surpression tandis que l'air extérieur entre pour régénérer l'air du local

Updated 19.03



Sweden | +46 8 445 77 20
info@dst-sg.com | www.dst-sg.com