

GH 500

Générateur d'hygrométrie



Table des matières

1	Sécurité.....	4
1.1	Précautions d'utilisation.....	4
1.2	Symboles utilisés.....	4
2	Description de l'appareil.....	5
2.1	Schéma.....	5
2.2	Dimensions (en mm).....	5
2.3	Description.....	6
3	Utilisation du GH 500.....	7
3.1	Description de l'afficheur K38.....	7
3.2	Principes de fonctionnement.....	7
3.3	Entrer une valeur seuil.....	7
3.4	Performances.....	7
3.5	Conseils d'utilisation.....	7
4	Changer les consommables.....	8
4.1	Renouvellement des perles dessicantes.....	8
4.2	Entretien de la cartouche humidifiante.....	8
5	Raccords de câble.....	9
6	Mallette de transport.....	9

1.1 Précautions d'utilisation

Vérifiez à toujours utiliser l'appareil conformément à l'usage prévu et dans les limites des paramètres décrits dans les caractéristiques techniques afin de ne pas compromettre la protection assurée par l'appareil.

- L'appareil doit être connecté sur une installation basse tension conforme à la réglementation du pays où le produit est installé (en France : NFC 15-100)
- Tout changement de fusible doit être réalisé avec l'appareil hors tension en utilisant le fusible préconisé dans la documentation (voir les caractéristiques techniques de l'appareil : se référer à la fiche technique).
- La mise hors tension de l'appareil se fait en déconnectant le cordon secteur.
- L'appareil n'est pas adapté pour les zones ATEX suivant les normes en vigueur.

1.2 Symboles utilisés

Pour votre sécurité et afin d'éviter tout endommagement de l'appareil, veuillez suivre la procédure décrite dans cette notice d'utilisation et lire attentivement les notes précédées du symbole suivant :



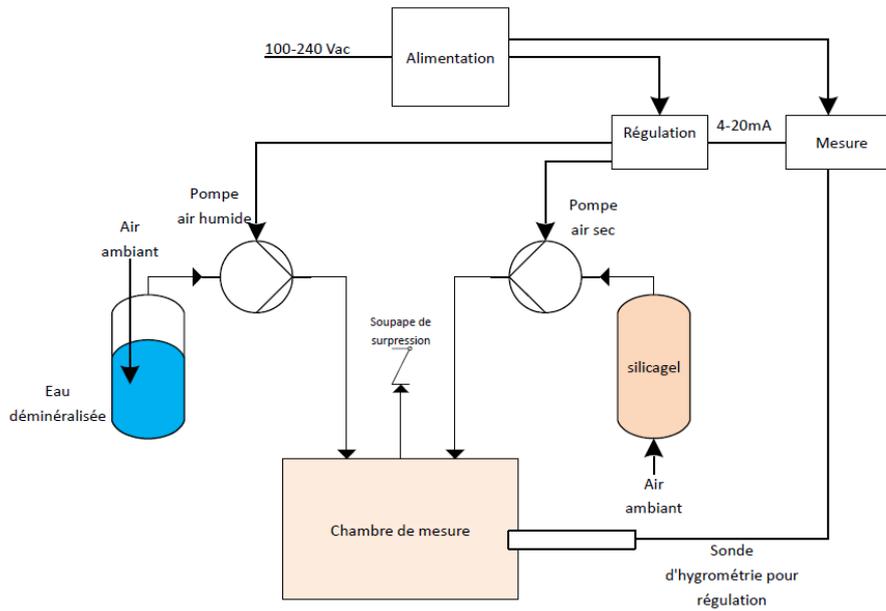
Le symbole suivant sera également utilisé dans cette notice d'utilisation :
Veuillez lire attentivement les notes d'informations indiquées après ce symbole.



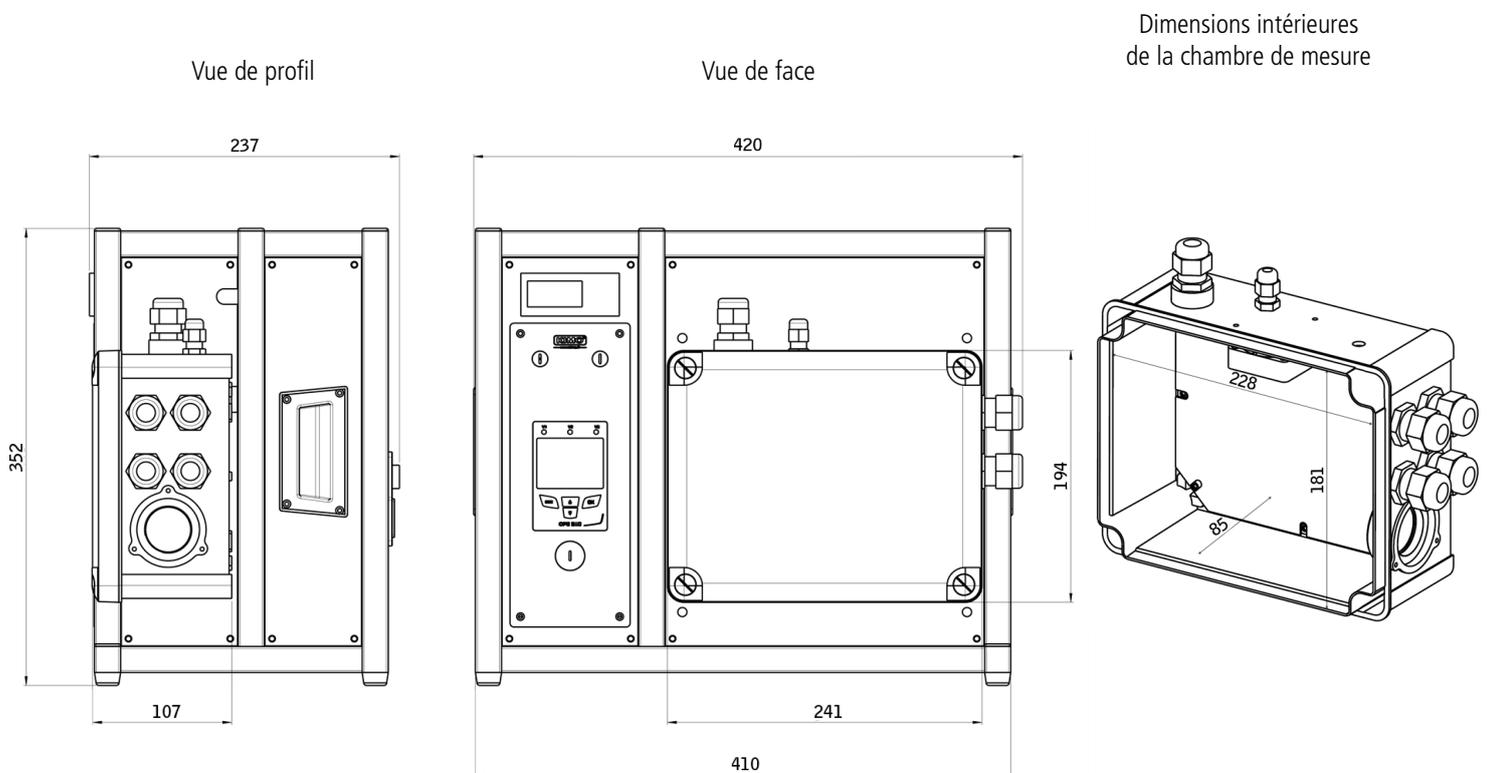
2 Description de l'appareil

L'appareil **GH500** est l'instrument clé pour ajuster et étalonner à l'air ambiant vos instruments de mesure en hygrométrie. Facile d'utilisation, il garantit des générations hygrométriques rapides et stables.

2.1 Schéma



2.2 Dimensions (en mm)



2.3 Description



01. Régulateur K38 avec point de consigne réglable	08. Orifice d'échappement anti-surpression
02. Clavier du K38 : choix de la valeur de consigne	09. Chambre de mesure avec ouverture en façade
03. Capteur CPE 310-S pour mesure de la chambre	10. Presse-étoupes pour sondes
04. Clavier du CPE 310-S : configuration du capteur de mesure	11. Cartouche humidifiante
05. Ventilateur	12. Cartouche séchante
06. Sonde de mesure thermo-hygro SHSI pour CPE 310-S	13. Touche On/ Off
07. Platine arrière métallique pour aimanter les appareils	14. Alimentation

3.1 Description de l'afficheur K38



- 1 : **OUT1** : pompe du circuit d'air humide en fonctionnement
- 2 : **OUT2** : pompe du circuit d'air sec en fonctionnement
- 3 : - : la valeur du taux d'humidité mesuré est plus petite que la valeur seuil
- 4 = : la valeur du taux d'humidité est stabilisée à la valeur seuil
- 5 : + : la valeur du taux d'humidité mesuré est plus élevée que la valeur seuil

3.2 Principes de fonctionnement

Le GH 500 est un appareil qui permet de générer des points d'humidité relative sur une gamme de 10 à 85% HR. Il fonctionne sur le principe du mélange entre l'air humide et l'air sec en différentes proportions, afin d'obtenir la valeur d'humidité relative requise. Pour que le générateur fonctionne de manière optimale, il doit être placé dans une pièce à une température la plus stable possible (entre 20 et 25 °C). Cette condition définira l'homogénéité en humidité du générateur. Une fois que le générateur est installé et allumé, sélectionnez simplement la valeur requise du seuil d'humidité relative.

3.3 Entrer une valeur seuil

Pour entrer une valeur seuil :

- Appuyez sur **P** L'écran s'allume et affiche SP1 et la valeur seuil actuelle.
- Appuyez sur **▲** pour augmenter la valeur seuil ou sur **▼** pour diminuer la valeur seuil.
- Appuyez sur **P** pour valider.
- Appuyez sur **U** pendant 3 secondes pour retourner à l'affichage normal.

3.4 Performances

La stabilité de la régulation du GH500 permet d'avoir une valeur seuil régulée à $\pm 0.1\%$ HR. Il est capable de passer de 10 à 85 % HR en 35 minutes et de 85 à 10% HR en 30 minutes. Cependant, la durée peut varier en fonction des conditions d'usure des consommables, si la hausse ou la baisse du temps devient trop importante, vérifiez ses conditions.

L'homogénéité en température sèche est de 0,1°C dans un volume restreint, il est conseillé par conséquent pour avoir une mesure précise de mettre la sonde au milieu du boîtier.

3.5 Conseils d'utilisation

La chambre de mesure doit toujours être étanche. La bille de l'orifice d'échappement anti-suppression (voir chapitre description de l'appareil, numéro 08), doit tourner quand la pompe est en fonctionnement.

Si ce n'est pas le cas, vérifiez que la partie avant de la chambre de mesure est bien fermée et que les raccords de câble sont bien bloqués.

4 Changer les consommables

4.1 Renouvellement des perles dessicantes

Avant d'utiliser l'appareil, mettez un filtre de coton à chaque extrémité du tube de perles dessicantes.

La perle dessicante est un matériau qui permet de drainer l'air, les petites billes recueillent l'humidité et se colorent du orange au transparent. Quand la couleur des perles dessicantes vire au transparent, leur capacité d'absorption est diminuée et elles doivent être régénérées. Une heure dans un four à 100°C leur permet de retrouver leurs propriétés. Cependant, après plusieurs cycles de régénération, leurs capacités peuvent être dégradées et il est nécessaire de les changer.

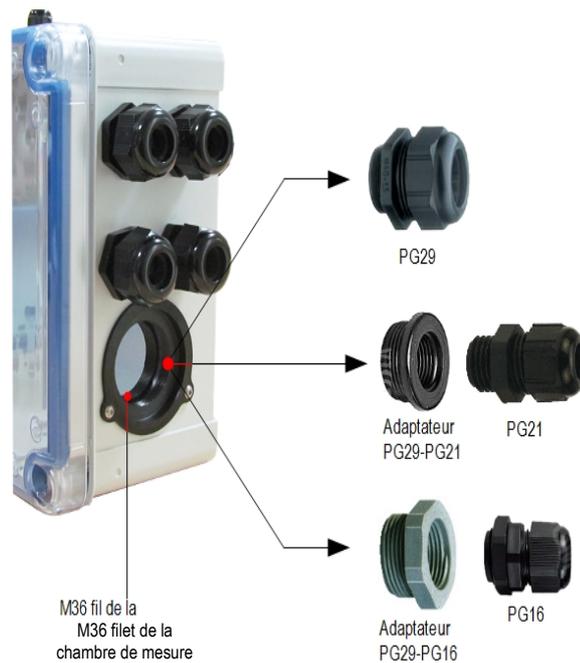


4.2 Entretien de la cartouche humidifiante

La cartouche humidifiante permet de charger de l'humidité dans l'air. Pour une utilisation optimale, le niveau d'eau doit être maintenu. Vous devez utiliser de l'eau distillée pour éviter la stagnation et nettoyer la cartouche humidifiante si l'eau change de couleur ou devient opaque. Il est important de ne pas dépasser le niveau maximum indiqué au risque de voir l'eau déborder de son réservoir et infiltrer le circuit pneumatique.



5 Raccords de câble



Le filet M36 est adapté pour insérer un hygromètre à miroir refroidi par exemple.

6 Mallette de transport



Pendant le transport, veuillez vider la cartouche d'eau déminéralisée. Déclipsez la cartouche humidifiante et videz-la dans la dans le flacon n° 2.

