



GÉNÉRATEURS D'HUMIDITÉ MODELES GH1 ET GH2



Les [générateurs d'humidité](#) modèles [GH1](#) et [GH2](#), sont conçus pour [vérifier et étalonner des sondes d'humidité](#) avec leurs électroniques.

Ils peuvent être utilisés pour générer des teneurs en eau aussi basse que [1 partie par million en volume](#) soit [-76°C de température de point de rosée](#), jusqu'à la saturation aux températures ambiantes.

Les industriels qui utilisent de nombreuses sondes d'humidité, pour des applications très diverses, sont fréquemment confrontés à la nécessité de s'assurer que leurs performances sont nominales.

Si tel n'est pas le cas, la qualité, le suivi, ou le fonctionnement des procédés, peuvent être altérés avec toutes les conséquences économiques dévastatrices que cela provoque sur la production.

Dans le moindre des cas, l'utilisateur de sondes d'humidité aspire à avoir un moyen de vérifier leurs performances, pour initier une procédure de réajustement, puis de certification d'étalonnage au moment opportun, afin de répondre aux plans qualité de la société.

Les [GH1](#) et [GH2](#) proposés, permettent la [vérification par l'utilisateur sur site](#), de ses sondes d'humidité, voire de les réétalonner.

Le générateurs d'humidité [GH1](#) et [GH2](#) génèrent des mélanges humides, dont les teneurs en eau visées par ses réglages, sont obtenues avec une bonne précision.

Néanmoins, de par les nombreux paramètres variables qui font ce résultat, le générateur d'humidité doit être associé à un hygromètre de référence à miroir refroidi certifié, pour attribuer la valeur précise de référence du mélange utilisé.

L'hygromètre à miroir refroidi est considéré, à ce jour, comme le seul principe de mesure d'humidité stable, sans dérive au cours des années, et précis (typiquement $\pm 0,1^{\circ}\text{C}$ de température de point de rosée), et qui est utilisé comme référence par tous les laboratoires nationaux, et spécialisés.

D'utilisation simple, et ne faisant appel à aucun savoir-faire ou connaissance particulière, les générateurs GH1 et GH2, nécessitent pour leur fonctionnement qu'une source de gaz N₂ ou air très sec et propre, et l'hygromètre de référence précité.

Le principe repose sur la mise en œuvre d'un saturateur dont la température de l'eau est connue, et de débitmètres permettant une double dilution (GH1) ou simple dilution (GH2) de gaz humide saturé par du gaz sec.

Gruter & Marchand propose l'ensemble du système, clé en main, depuis la génération de l'air ultra sec; le générateur (GH1 ou GH2), et l'hygromètre de référence à miroir refroidi EDGETECH certifié, avec une assistance technique à l'installation et à l'utilisation.

CARACTÉRISTIQUES

*T°CPR : Température de point de rosée

*T°CPCG : Température de point de givre

*PPM(v) : Parties par million en volume

Générateur de T°CPR*/PG* :	GH1 : Entre -76 et +10°C, et/ou 1 ppm(v)* et plus (sous la température ambiante) GH2 : Entre -50 et °40°C thermostaté
Précision :	GH1/2 : ± 1°C (ou selon domaine d'utilisation)
Entrée gaz sec :	GH1 : Sec ≤ -90°C de T°CPCG (0,1 ppm) GH2 : Selon l'humidité des mélanges à générer
Débit :	Maximum 9000 cc/mn ou moins
Pression d'entrée :	Minimum 4 bars
Boîtier :	Métallique, peinture époxy
Dimensions :	500 x 300 x 200 mm
Raccords entrée/sortie gaz :	Pour tube Ø4/6mm, à double bague à compression
Mesure de température saturateur :	PT100, précision ±1°C
Saturateur :	Eau déminéralisée
Alimentation électrique :	Sans objet

GRUTER & MARCHAND

22/24 Rue Lavoisier 92022 NANTERRE CEDEX - FRANCE

☎ : 01.47.21.56.81 - 📠 : 01.47.25.07.75

✉ : contact@gruter-et-marchand.com

🌐 : www.gruter-et-marchand.com