



# HYGROGEN2 – HG2 – S

Générateur Portatif d'Humidité

Générateur portatif d'humidité et de température pour l'étalonnage d'appareils de mesure de l'humidité et de la température (étalonnage sur plusieurs points).

Avec la technologie numérique AIRCHIP

## Description

### Informations Générales

Le nouveau HygrGen2 est un générateur transportable qui fonctionne en totale autarcie pour l'étalonnage d'appareils de mesure de l'humidité et de la température. L'appareil établit un nouveau standard dans le secteur de l'étalonnage mobile. L'HygroGen2 fonctionne comme un "laboratoire mobile d'étalonnage" et est destiné aux entreprises qui nécessitent l'étalonnage régulier d'un grand nombre de capteurs. Le générateur permet des étalonnages simples et flexibles et présente l'avantage de pouvoir réintroduire rapidement les appareils à étalonner dans leur processus de production. L'HygroGen offre spécialement dans le secteur pharmaceutique des avantages hors du commun.

- Génère un climat de référence stable dans la gamme : 0...60 °C, précision : +/- 0,05 K
- Atteint l'équilibre de l'humidité en un temps typique de 5 minutes
- Volume de la chambre : 2 litres
- Volume de travail : 1,5 litre
- Changement de l'humidité (5...95 %HR, stabilité 0,1 %HR) : < 5 minutes
- Changement de température (23...50 °C, stabilité 0,01 °C) : < 5 minutes
- Adapté pour tous les capteurs d'humidité et température
- Etalonne jusqu'à 5 capteurs simultanément
- Ecran tactile simple à utiliser
- Interface DVI pour moniteur externe
- Interface USB pour le raccordement d'un clavier, souris et des capteurs compatibles USB de ROTRONIC
- Le logiciel HW4 intégré assure l'étalonnage et l'ajustage de tous les capteurs en toute simplicité
- Des raccordements externes chauffés, pour un miroir à point de rosée, sont disponibles en standard. Ceci permet d'accorder avec précision les valeurs de capteurs de référence ou de réduire globalement l'imprécision
- Un stérilisateur UV maintient en permanence la qualité de l'eau à un haut niveau. Ceci empêche la formation d'algues et la prolifération de bactéries

# Spécifications

## Spécifications Techniques

<b>Gamme de régulation max.</b>	5...95 %HR et 0...60 °C (2...99 %HR / -5...60 °C avec extension de la gamme d'utilisation)
<b>Stabilité de régulation</b>	< +/- 0.01 °C, < +/- 0.1 %HR
<b>Gradient de température</b>	< +/- 0.05 °C (15...50 °C), < +/- 0.1 °C (5...60°C), < +/- 0.15 °C (0...5 °C)
<b>Gradient d'humidité</b>	0.1 %HR ou mieux
<b>Temps de stabilisation</b>	< 5 minutes (5...95 %HR)
<b>Capteur de température</b>	PT100 1/3 DIN classe B
<b>Capteur d'humidité</b>	Hygromer
<b>Précision du capteur</b>	+/- 0.8 %HR (23 °C +/- 5) / +/- 1.5 0.8 %HR (0...60 °C) +/- 0.1 °C (23 °C +/- 5) / +/- 0.2 °C (0...60 °C)
<b>Dessicateur</b>	Filtre moléculaire
<b>Dispositif de saturation</b>	Humidificateur à remplissage frontal. Alerte de niveau de l'eau sur l'affichage du contrôleur
<b>Qualité d'eau</b>	Eau distillée ou désionisée
<b>Volume d'eau</b>	Approximativement 80 ml
<b>Volume de la chambre</b>	2 litres, volumes effectifs de travail 1,5 litres, profondeur 145 mm
<b>Interfaces externes</b>	USB (9 ports), Ethernet
<b>Alimentation / Consommation de courant</b>	110...230 VAC, 50...60 Hz, 3 A
<b>Connexions externes</b>	6mm température contrôlée connexions boucle d'échantillonnage
<b>Matériau du boîtier</b>	Acier spécial
<b>Dimensions</b>	450 x 406 x 205 mm
<b>Poids</b>	13 kg

# Modèles et accessoires

## Fonctions Optionnelles

AutoCal :

Étalonnage automatique jusqu'à 6 capteurs HC2, reliés par l'adaptateur USB AC3001 :

- Option pour l'ajustage automatique d'un point de température et de dix points d'humidité
- Certificat d'étalonnage PDF pour tous les échantillons
- 20 programmes utilisateurs (jusqu'à 200 valeurs de consigne par programme)

## AutoCal+ / Miroir à point de rosée MBW 473

Avec la nouvelle version 2.1 du logiciel d'HygroGen2, un miroir à point de rosée MBW peut être également utilisé comme référence d'étalonnage pour AutoCal. En collaboration avec MBW, le fabricant leader au niveau mondial de miroir à point de rosée, Rotronic a réussi à doter l'HygroGen2 de la possibilité d'intégrer les produits de ce fabricant. Le modèle de miroir à point de rosée MBW 473 convient particulièrement à cet emploi, puisque sa tête de mesure RP2 peut être directement installée dans la chambre d'étalonnage de l'HygroGen2, et peut être utilisée sur la totalité de la gamme de mesure (n'est pas inclus en standard et doit être acquis séparément).

## Télécommande

En mode télécommande, l'HygrGen2 peut être commandé et utilisé à l'aide d'un autre appareil. L'accès est possible avec Windows, Mac, iOS et Android.

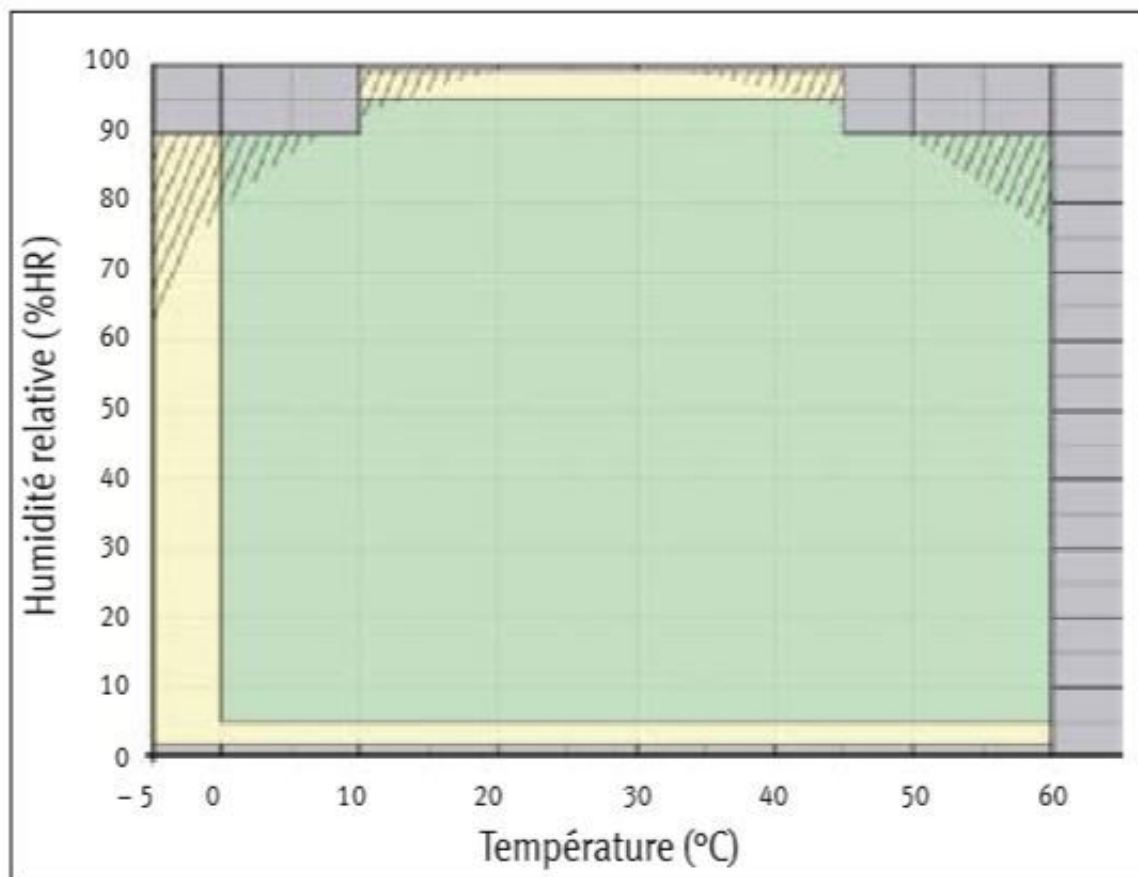
## "Intégration de référence externe MBW/RHS" :


L'intégration de la référence externe MBW / RHS étend les fonctions du générateur, de façon à pouvoir utiliser un hygromètre MBW, à miroir à point de rosée, comme référence d'étalonnage AutoCal ou dans Remote API. Les appareils de mesure de MBW jouissent d'une haute réputation en tant que référence d'étalonnage pour l'humidité. Ils sont utilisés, en standard, dans la technologie de mesure comme étalon de transfert, par des instituts nationaux renommés, tels que NPL, NIST, PTB, NML. La référence externe supplémentaire, avec une marge d'erreur indiquée de 0,1 °C (mais qui est en vérité nettement plus basse), permet d'atteindre, sans problème, un niveau d'incertitude de mesure inférieur à 0,7 %HR dans des conditions environnementales normales.

## "Extensions de gammes" :

Les extensions de gammes suivantes sont disponibles :

- Gamme de basse température -5...60 °C (standard 0...60 °C)
- Gamme d'humidité 2...99 %HR (standard 5...95 %HR)



-  Gamme d'utilisation standard
-  Gamme d'utilisation étendue (optionnelle)
-  Possibilité de condensation dans la chambre (selon les conditions environnementales)

## "Partage d'écran à distance" :

Le partage d'écran à distance vous apporte encore plus de confort d'utilisation, car il vous permet désormais de relier l'HygroGen2 à votre LAN et de commander à distance, et même les appareils mobiles peuvent être utilisés pour cela, avec un réseau WIFI. L'HygroGen2 peut être piloté et contrôlé à distance avec un PC, par le protocole VNC (standard ouvert). La commande à distance de l'HygroGen2 est possible par différentes plateformes de bureau ou mobiles.

## "Remote API" :

Remote API est une nouvelle fonction qui permet le pilotage plus précis par séquences de commande et la prise de protocole de l'HygroGen2 à l'aide d'une série de commandes par TCP/IP. L'utilisateur peut ainsi intégrer l'HygroGen2 dans son propre système, tel Beamix, et / ou écrire des scripts pour automatiser le processus d'étalonnage. **(Cette fonction n'est pas**



**encore implémentée. Disponible sous peu.)**