

**GEFRAN**

# S7000 - S7400 HYGROSMART

CAPTEUR-CONVERTISSEUR D'HUMIDITE RELATIVE  
INTERCHANGEABLE



## Caracteristiques principales

- Interchangeable, sans recalibration
- Mesure d'humidité relative
- Gamme de mesure: 0 ... 100 %HR, -40 ... +95 °C
- Signal de sortie: 0...1Vdc
- Capteur d'humidité capacitif à couche mince
- Temps de réponse capteur: <10 secondes
- Possibilité de linéarisation pour une isotherme spécifique (sur demande)
- Signal de sortie linearisé et compensation numérique de la dérive en température de 0...60°C

Le concept de HYGROSMART est basé sur l'interchangeabilité du module sans recalibration grâce à son électronique miniaturisée, réduisant ainsi les coûts de maintenance. Sa petite taille lui permet d'être adaptable à tous les équipements. De plus sa débouchabilité rend l'opération très rapide et accessible à tous

## DONNEES TECHNIQUES

	Humidité	Température
<b>Technique de raccordement</b>	3 fils	3 fils
<b>Précision @ 23 °C</b>	Hystérésis et non-linéarité incluses ± 1,5 %HR (5...95 %HR) ± 2 %HR (< 5 %HR, > 95 %HR)	Pt100 Ω 1/3 DIN directe: ± 0,2 °C
<b>Résolution</b>	0,124 %HR	/
<b>Gamme de mesure</b>	0 ... 100 %HR	-40 ... +95 °C
<b>Temps de réponse du capteur</b>	(90% de l'échelon de 11% à 75 %HR) < 10 sec	/
<b>Signal de sortie</b>	S7000: 0 ... 1V / S7400: 0,2...1V Logique, de rapport cyclique variable	Pt100 Ω directe 1/3 DIN (3 fils)
<b>Alimentation: E</b>	5 Vdc ± 5%	
<b>Impedance: R</b>	Tension: R > 5kΩ Logique: compatible CMOS	/
<b>Consommation</b>	≤ 1,5 mA max	
<b>Plage admissible</b>		
Tête de mesure	0 ... 100 %HR	-30 ... +85 °C
Boîtier	0 ... 100 %HR	-30 ... +85 °C
Stockage	0 ... 100 %HR	-40 ... +85 °C
<b>Boîtier</b>		
Dimension	33mm, ø 14mm	
Matière	NORYL PPO UL 94 V0	
Poids	3 g	
<b>Connexions électriques</b>	Par connecteurs tulipes	

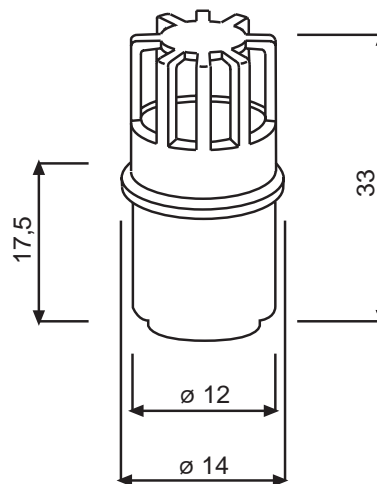
### Remarque:

Dans le cas d'une commande visant le remplacement du seul élément interchangeable, reporter la référence spécifiée sur la notice du produit concerné.

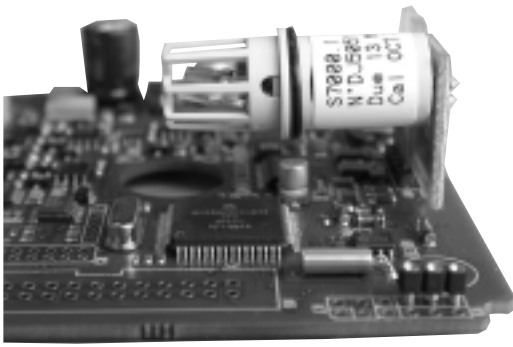
### Exemple:

Pour un T214 A module S7400.1  
Pour un T214 B module S7000.1

## DIMENSIONS



## EXEMPLE D'APPLICATION

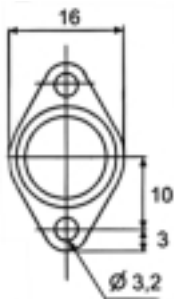


Le capteur doit être installé dans une position qui permet la mesure de l'humidité relative réelle dans l'ambiance, protégé contre tous les facteurs d'erreur tels que, par exemple, condensation, sources de chaleur, pollution et variation de pression.  
Dans le cas d'utilisation avec des générateurs de vapeur, le meilleur résultat est obtenu dans de l'air complètement vaporisé (sans gouttes d'eau en suspension).

## ACCESSOIRES

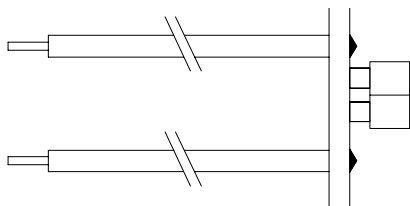
Bride de fixation murale

Cod.: 1A01210

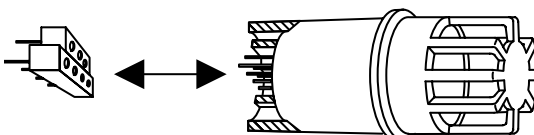


Kit de raccordement avec fils:

Cod.: 6A06350

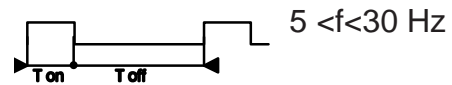


Kit de connexion pour circuits imprimés: Cod.: 6A05130



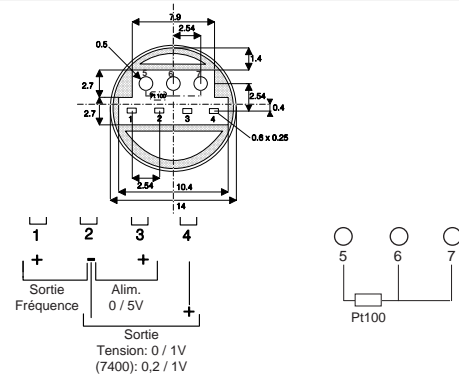
## Sortie fréquence du module Hygrosmart

Elle est caractérisée par un rapport cyclique variable, fonction de l'humidité relative.

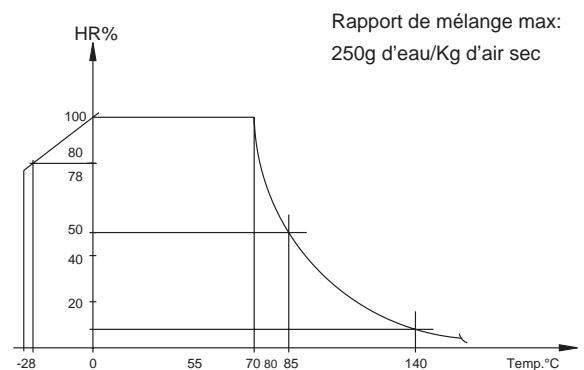


$$HR \% = [(Ton/Toff) * 2049 - 1] / 16.12$$

## CONNEXIONS DU S7000 / S7400



## PLAGE DE MESURE



## CODIFICATION DE COMMANDE

S7  00

Sortie HR		Certifications Additionnelles	
0 - 1V	0	Sans	0
0,2 - 1V	4	Certificat de conformité	A
		Recalibration BT	C1
		Calibration à isotherme spécial (**)	ISO
		Rapport de calibrage	R
		Relevé de points de contrôle pour module interchangeable SSS	S
		Relevé de points de contrôle pour Transmetteurs SSS	S1
		Certificat SIT	T
		Relevé de points de contrôle pour module interchangeable 1 iso 4 Points HR	W

Code: S7000.0  
S7000.1  
S7400.0  
S7400.1

(\*\*) Indiquer la températures désirée

GEFRAN se réserve le droit de modifier les spécifications de ses produits, à tout moment, sans préavis.

AUDIN S.A.  
8, avenue de la malle  
51370 Saint-Brice Courcelles  
Tel. 03.26.04.20.21 - Fax 03.26.04.28.20  
Internet: <http://www.audin.fr>  
email: [info@audin.fr](mailto:info@audin.fr)

**GEFRAN**

cod. S7000/S7400 - 12/05