

## EGH 120, 130 : Transmetteur d'ambiance, humidité relative et température

### Votre atout en matière d'efficacité énergétique

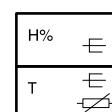
Mesure exacte de l'humidité de l'air pour la régulation efficace en énergie d'installations CVC

### Caractéristiques

- Mesure par sonde rapide et capacitive
- Élément de mesure actif
- Convient pour le montage mural direct
- Conversion des valeurs enregistrées en un signal analogique continu (0...10 V ou 4...20 mA)



EGH1\*0F0\*1



### Caractéristiques techniques

Alimentation électrique		
	Tension d'alimentation	15...24 V= ( $\pm 10\%$ ) ou 24 V~ ( $\pm 10\%$ )
Valeurs caractéristiques		
Humidité relative	Plage de mesure	0...100 % HR sans condensation
	Précision de mesure	$\pm 2\%$ entre 10...90 % HR (typ. à 21 °C)
Température	Plage de mesure	0...50 °C
	Précision de mesure	$\pm 0,5\text{ °C}$ (typ. à 25 °C)
Conditions ambiantes		
	Température ambiante adm.	-20...70 °C
Structure constructive		
	Matériau du boîtier	ASA
	Boîtier	Blanc pur
	Bornes de raccordement	Bornes à vis, max. 1,5 mm <sup>2</sup>
	Poids	80 g
Normes, directives		
	Indice de protection	IP30 (EN 60529)
Conformité CE selon	Directive CEM 2014/30/UE	EN 60730-1 (mode de fonctionnement 1, espace résidentiel)
	Directive RoHS 2011/65/UE	EN 50581
Aperçu des types		
Type	Signal de sortie	Puissance absorbée
EGH120F041	2 x 4...20 mA	Max. 1 W (24 V=)
EGH130F031	2 x 0...10 V	Max. 0,3 W (24 V=)   0,5 VA (24 V~)

### Description du fonctionnement

Transmetteur d'ambiance (montage en saillie) pour la mesure de l'humidité relative et de la température dans les locaux d'habitation, les bureaux, etc.

#### Mesure de l'humidité :

L'humidité relative est mesurée au moyen d'une sonde capacitive rapide et convertie en un signal normalisé 0...10 V ou 4...20 mA par un amplificateur de mesure.

#### Mesure de la température :

La température est mesurée au moyen d'une sonde et convertie en un signal normalisé 0...10 V ou 4...20 mA par un amplificateur de mesure.

### Utilisation conforme

Ce produit est conçu uniquement pour l'emploi prévu par le fabricant, décrit à la section « Description du fonctionnement ».

Le respect de la législation relative au produit en fait également partie. Les modifications ou transformations ne sont pas autorisées.



## Remarques concernant l'étude du projet et le montage



### ATTENTION !

Risque d'endommagement de l'appareil !

► Seul un électricien est habilité à effectuer la mise en place et le montage d'appareils électriques.



### ATTENTION !

Risque d'endommagement de l'appareil !

► Le raccordement d'appareils au courant ne doit être effectué qu'avec un câble de raccordement débranché.

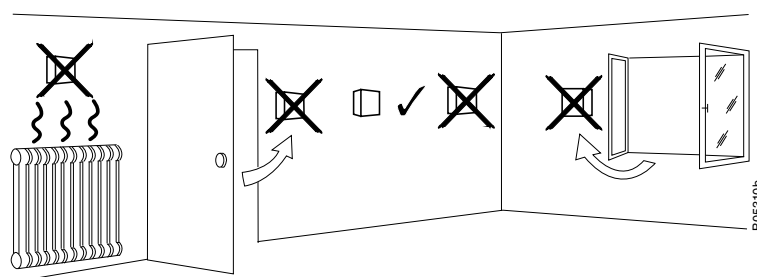
## Production de chaleur due à la puissance électrique dissipée

Les sondes de température équipées de composants électroniques dissipent toujours une certaine quantité de puissance électrique qui influe sur la mesure de la température de l'air ambiant. La puissance dissipée des sondes de température actives augmente avec la tension de service. Cette puissance dissipée doit être prise en compte lors de la mesure de la température. Lorsque la tension de service est fixe ( $\pm 0,2$  V), cela s'effectue généralement en additionnant ou en soustrayant une valeur de décalage constante. Étant donné que les sondes de température fonctionnent avec une tension de service variable, une seule tension de service peut être prise en compte pour des raisons techniques.

Les transmetteurs de mesure sont réglés par défaut pour une tension de service de 24 V=. Cela signifie que, pour cette tension, le taux d'erreur de mesure attendu du signal de sortie est le plus faible. Pour d'autres tensions de service, le taux d'erreur de décalage augmente ou diminue en raison de la puissance dissipée modifiée de l'électronique de la sonde. Si, lors d'une exploitation ultérieure, il est nécessaire d'effectuer un réajustage directement sur la sonde, cela est possible au moyen du potentiomètre de réglage se trouvant sur la platine de la sonde.

## Montage

L'EGH 120, 130 est conçu pour le montage en saillie. Vous trouverez de plus amples informations dans les instructions de montage. Un montage incorrect peut mener à des résultats de mesure erronés. Les instructions de montage doivent donc absolument être respectées. Par conséquent, l'emplacement de montage doit être choisi avec soin de manière à garantir une mesure fiable. Évitez les parois extérieures froides, tout montage au-dessus de sources de chaleur (p. ex. radiateurs) ou directement à côté d'une porte avec courant d'air au même titre qu'une exposition directe au rayonnement solaire. Les ameublements comme les rideaux, les armoires ou les étagères peuvent empêcher la circulation d'air ambiant autour de la sonde et ainsi provoquer des écarts de mesure. Les tuyaux de chauffage posés à l'intérieur des murs peuvent également influencer la mesure. N'utilisez pas de silicone ou de substances similaires pour l'étanchement des tuyauteries dans le mur.



## Consignes d'utilisation

Dans des conditions d'utilisation normales, les sondes ne s'altèrent que très faiblement. Lorsqu'elles sont utilisées dans une atmosphère très polluée ou chargée en gaz agressifs, les sondes d'humidité subissent un vieillissement prématuré. Ces facteurs d'influence dépendent de la concentration des fluides agressifs et peuvent conduire à une dérive du capteur.

En cas d'utilisation de la sonde dans une atmosphère polluée, le remplacement anticipé de la sonde complète est exclu des prestations générales de garantie.

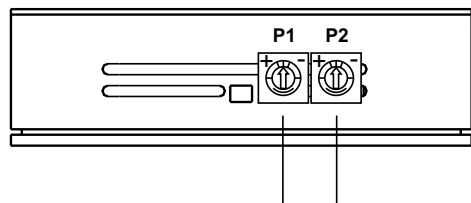


### ATTENTION !

Risque d'endommagement de l'appareil !

► Désactivez les appareils défectueux ou endommagés.

Réglage du décalage



±4% Offset rF / rH ±3 K Offset Temp.

Élimination

Lors de l'élimination, il faut respecter le cadre juridique local actuellement en vigueur. Vous trouverez des informations complémentaires concernant les matériaux dans la « Déclaration matériaux et environnement » relative à ce produit.

Schéma de raccordement

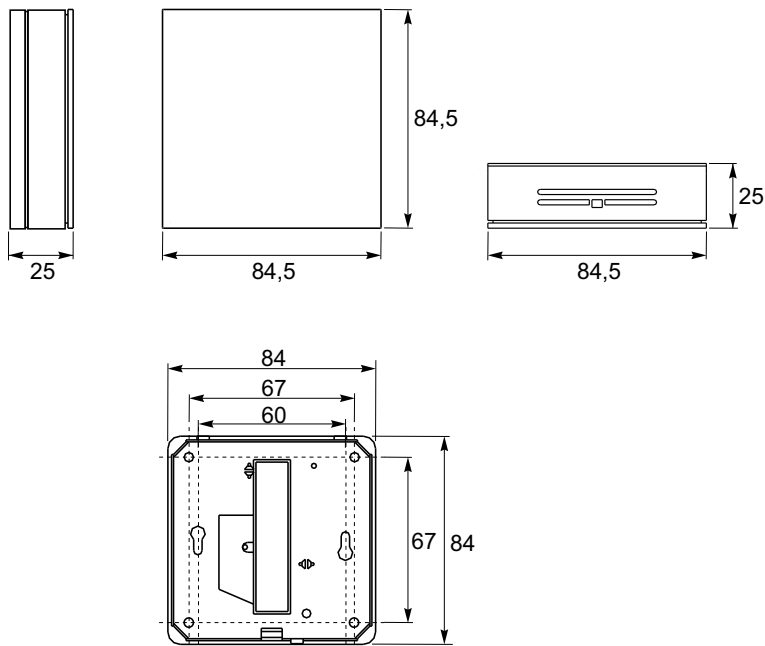
EGH120F041

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
rF / rH 4...20mA	15-24V=	Temp 4...20mA									

EGH130F031

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
			Temp 0-10V	rF / rH 0-10V	GND	15-24V= 24V~					

Plans d'encombrement



Fr. Sauter AG  
 Im Surinam 55  
 CH-4016 Bâle  
 Tél. +41 61 - 695 55 55  
 www.sauter-controls.com