



Caractéristiques techniques

échelle 30..100%hr
 précision +/-3%hr
 plage de fonctionnement 35...95%hr
 différentiel de coupure (microcontact)
 réf. à 50%hr env. 4%hr

pouvoir de coupure
 max. 250V CA et
 0,1 ... 5A en charge ohmique pour la déshumidification
 0,1 ... 2A en charge ohmique pour la humidification
 0,1 ... 1A en charge inductive $\cos \varphi = 0,7$
 durée de vie 100.000 cycles
Veillez observer les instructions relative au tension.

optionnellement microcontact avec contact en or

pouvoir de coupure
 max. 48 V CA et
 1...100 mA

optionnellement microcontact jusqu'à 10 A

max. 250V CA et
 0,1 ... 10A en charge ohmique pour la déshumidification
 0,1 ... 3A en charge ohmique pour la humidification
 0,1 ... 1,5A en charge inductive $\cos \varphi = 0,7$

température ambiante admissible 0...60°C
 coefficient de température moyen
 réf. à 20°C et 50%hr -0,2%hr
 ajustement à pression atmosphérique moyenne 430 m NN
 vitesse d'air admissible 15m/sec
 demi-vie à $v=2m/sec$ 1,2min
 fixation perçage pour vis dans le fond
 position de montage quelconque, de préférence les fentes
 dans le sens du vent

connexions bornes de connexion dans le boîtier
 compatibilité électromagnétique
 directive 2006/95/EG
 normes appliquées
 DIN EN 60730-1 édition 12/05
 DIN EN 60730-2-13 édition 09/02

boîtier matière plastique antichocs, gris claire
 mode de protection IP20
 élément de mesure élément Polyga®, résistant à l'eau
 dimensions 85x55x36mm
 poids env. 0,06 kg

avec élément de mesure Polyga®
 avec bouton de réglage interne

HGMini
HGMini-i

Vue d'ensemble

Type	Réf.	Type de contact
HGMini	42042017	contact inverseur: 1 x max. 5 A
HGMini-i	42042018	contact inverseur: 1 x max. 5 A échelle à l'intérieur du boîtier
HGMini	42047017	contact inverseur (doré): 1 x max. 100 mA
HGMini-i	42047018	contact inverseur (doré): 1 x max. 100 mA échelle à l'intérieur du boîtier
HGMini	42047017 00000110	contact inverseur (doré, IP67): 1 x max. 100 mA
HGMini 10A	42043017	contact inverseur: 1 x max. 10 A

Description de l'hygrostat

L'élément de mesure pour l'humidité, produit sous le nom de Polyga®, consiste en un tissage de plusieurs rubans en matière synthétique composés chacun de 90 fibres individuelles de 3µm de diamètre. La fibre obtient des propriétés hygroscopiques grâce à un procédé spécial. L'élément de mesure absorbe et rend l'humidité.

L'effet de gonflement, prédominant dans le sens de la longueur, est transmis par un système à levier approprié sur un microcontact ayant un différentiel de commutation infime. L'élément de mesure réagit vite et avec précision aux variations d'humidité de l'air. Le bouton rotatif de réglage de la valeur de consigne agit sur le système à levier. Lorsque l'humidité déterminée par ce bouton est atteinte, le microcontact est actionné.

Utilisation

L'hygrostat d'ambiance **HGMini** est un régulateur tout ou rien destiné à réguler l'humidité relative de l'air. Il peut être employé pour réguler l'humidification ou la déshumidification de l'air dans les locaux de bureau et informatiques. Les autres domaines d'intervention sont le stockage de denrées alimentaires et de stimulants, les entrepôts frigorifiques pour les fruits et légumes, les serres de maraîchers et horticulteurs, l'industrie textile, papetière et l'imprimerie, l'industrie du film ou les hôpitaux. Les hygrostats sont généralement recommandés partout, où l'humidité de l'air doit être régulée et surveillée.

Le bouton de réglage et l'échelle de l'hygrostat d'ambiance **HGMini-i** sont placés à l'intérieur du boîtier afin d'éviter à toute personne étrangère de dérégler l'appareil.

Instructions relative au tension
 L'endroit où l'hygrostat est installé doit être choisi de telle sorte que l'eau ne puisse se condenser sur ou dans l'appareil. Ceci vaut en particulier en cas d'utilisation d'une tension supérieure à 48V. Le danger existe pour les tensions plus élevées, que des décharges électriques surviennent si l'eau se condense sur le microcontact ou sur les bornes de raccordement, détruisant ainsi le régulateur. Pour les tensions inférieures à 48V, le régulateur peut fonctionner jusqu'à 100%hr.

Dimensions

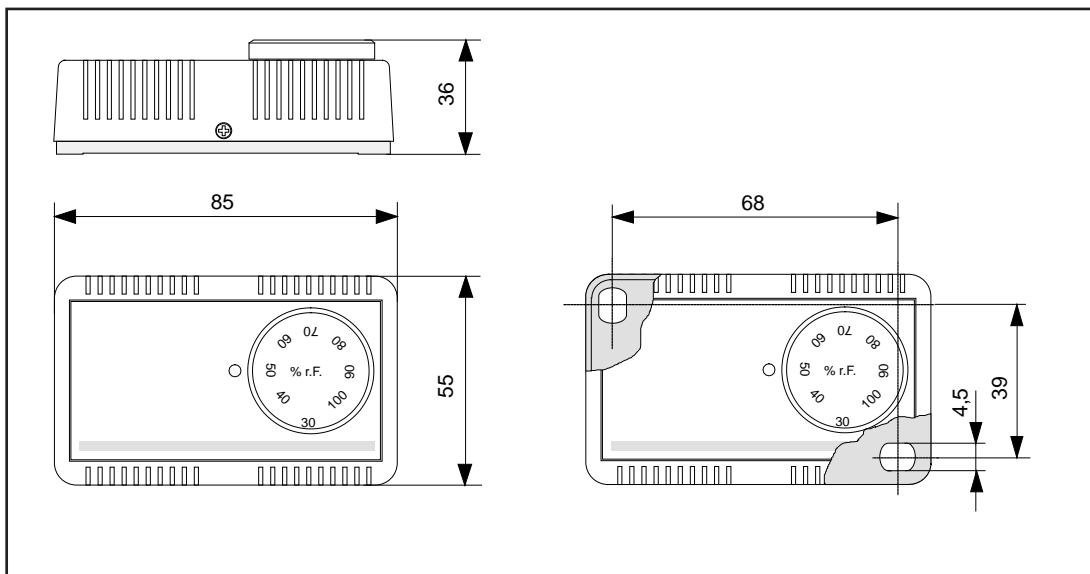
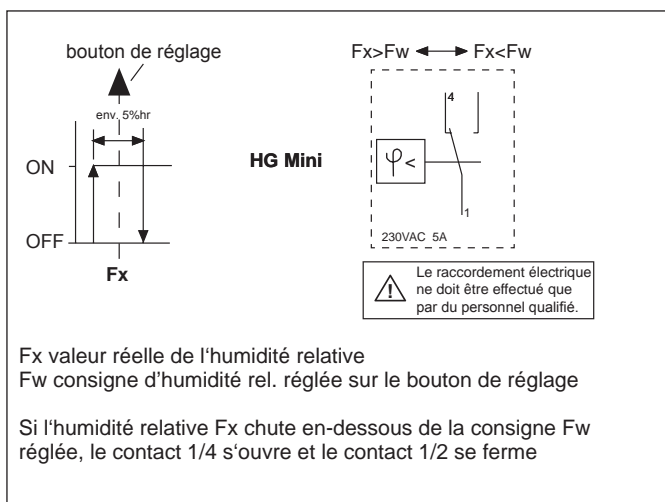


Schéma de raccordement



Fx valeur réelle de l'humidité relative
Fw consigne d'humidité rel. réglée sur le bouton de réglage

Si l'humidité relative Fx chute en-dessous de la consigne Fw réglée, le contact 1/4 s'ouvre et le contact 1/2 se ferme

Incidence physique de la température sur l'humidité relative de l'air

en cas de variation de $\pm 1K$ de la température, rapportée à différentes températures ambiantes.

	10°C	20°C	30°C	50°C
10%hr	+/-0,7%hr	+/-0,6%hr	+/-0,6%hr	+/-0,5%hr
50%hr	+/-3,5%hr	+/-3,2%hr	+/-3,0%hr	+/-2,6%hr
90%hr	+/-6,3%hr	+/-5,7%hr	+/-5,4%hr	+/-4,6%hr

C'est pourquoi il est extrêmement important que lors des mesures d'humidité relative de l'air, la température reste constante et l'air homogène.

Montage

- Les hygromètres ne doivent être exposés à aucun contact direct avec l'eau, p. ex.: les projections d'eau lors du nettoyage du local climatique.
- Le choix du lieu d'installation doit garantir une mesure représentative de l'humidité de l'air, c-à-d que les valeurs de mesure à l'endroit de l'installation doivent correspondre à celles de la pièce.
- Si possible, placez l'hygromètre dans un filet d'air.

Instructions de nettoyage

- Dévissez le couvercle. Nettoyez l'élément de mesure avec un pinceau doux et de l'eau claire. Ne pas employer de lessive, en effet celle-ci ne peut être rincée.

Il est important de ne pas mouiller les autres pièces, en particulier le microcontact, les bornes, la plaque conductrice.

- Séchage à l'air.
Ne pas utiliser d'air chaud ou brûlant (sèche-cheveux).

ENTRETIEN

Dans l'air ambiant non pollué, l'élément de mesure ne nécessite aucun entretien. Cependant, des milieux agressifs et contenant des solvants peuvent provoquer selon leur nature et leur concentration, des mesures erronées. Comme pour presque tous les éléments de mesure de l'humidité, les précipitations laissant un film hydrofuge sur l'élément de mesure (comme les aérosols résineux, les aérosols de laque, les substances de fumées etc.) sont nuisibles.

ATTENTION

L'accès aux pièces internes de l'appareil annule la garantie.