

**Contrôleur de point de rosée,
y compris collier de serrage ou avec sonde déportée,
avec sortie active/en tout ou rien**

**Produit de qualité breveté
(convection transversale prodynamique, n° de brevet DE 10 2012 015 726.6)**

Le contrôleur de point de rosée **HYGRASREG® TW** est monté sur des plafonds frigorifiques et des conduites frigorifiques / d'eau froides ou des surfaces froides. À l'aide de son capteur d'humidité et de température (pas de mesure de la conductivité), il mesure la condensation avec une grande fiabilité et fournit, grâce à son procédé de mesure breveté, de la **convection transversale prodynamique**, un résultat de mesure exact (avec affichage d'état à LED), **au choix avec/sans écran**.

La température de rosée est la température à laquelle l'air devient saturant et à laquelle l'eau commence à se condenser. Grâce à la plage de mesure analogique de 0 à 100% h.r. du **TW-U** et au seuil de commutation réglable du **TW-W** de 75...100% h.r., des plafonds frigorifiques par ex. peuvent être mis en service en activant la sortie de commutation du contrôleur de point de rosée du DDC avant la formation de rosée sur les tuyaux ou sur les plafonds frigorifiques et / ou sur l'objet à surveiller, faisant fonctionner le chauffage ou d'autres organes de réglage et évitant ainsi la formation de rosée.

CARACTÉRISTIQUES TECHNIQUES

Alimentation en tension :	24 V ca ($\pm 20\%$) et 15...36 V cc
Puissance absorbée :	< 1,1 VA / 24 V cc ; < 2,2 VA / 24 V ca
Plage de mesure :	la rosée est détectée 0...100% h.r. avec TW-U , en continu 75...100% h.r. avec TW-W , en tout ou rien (le point de commutation est réglable via le potentiomètre, configuration d'usine 75% h.r.)
Sortie :	0-10 V ou inverseur libre de potentiel (24 V), charge ohmique 1 A
Capteurs :	capteur d'humidité numérique, avec capteur de température intégré , faible hystérésis, haute stabilité à long terme
Protection de capteur :	filtre à membrane
Milieu :	air propre et gaz non agressifs, non inflammables
Boîtier :	plastique, résistant aux UV, matière polyamide, renforcé à 30% de billes de verre, avec vis de fermeture rapide (association fente / fente en croix), couleur blanc signalisation (similaire à RAL 9016). Le couvercle est transparent !
Dimensions du boîtier :	72 x 64 x 43,3 mm (Tyr 1)
Raccordement de câble :	Presse-étoupe en plastique (M 16 x 1,5 ; avec décharge de traction, remplaçable, diamètre intérieur 10,4 mm) ou connecteur M12 selon DIN EN 61076-2-101 (en option et sur demande)
Raccordement électrique :	0,14 - 1,5 mm ² , par bornes à vis
Raccordement process :	TW collier de serrage sans fin avec verrouillage en métal, 300 mm, pour tuyaux jusqu'à 3" (compris dans la livraison) TW-externe serre-câbles, 200 mm (compris dans la livraison)
Montage :	TW avec collier de serrage pour un montage direct sur tube ou pour un montage direct sur des surfaces planes (par ex. murs, plafonds) TW-externe avec sonde déportée (Longueur de câble KL = 2 m) pour montage sur tube
Classe de protection :	III (selon EN 60 730)
Type de protection :	IP65 (selon EN 60 529) Boîtier testé, TÜV SÜD, rapport n° 713139052 (Tyr 1)
Normes :	conformité CE selon Directive "CEM" 2014 / 30 / EU
En option :	écran avec rétro-éclairage à deux lignes, découpe env. 36 x 15 mm (l x h), pour l'affichage de l'humidité réelle et l'état de commutation du relais

FONCTION

La sortie relais est activée (contacts 13-11 fermés) lorsque le **point de commutation réglé** (configuration d'usine 75% h.r.) n'est pas atteint et s'ouvre (contacts 12-11 fermés) en cas de défaut (panne de secteur, condensation).



LED impulsions courtes =
relais actif → point de commutation pas atteint
humidité réelle < **point de commutation réglé (absence d'humidité)**



LED impulsions longues =
relais inactif → point de commutation dépassé
humidité réelle > **point de commutation réglé (présence d'humidité)**

TW
avec vis à fermeture rapide



TW-extern
avec vis à fermeture rapide





Contrôleur de point de rosée, y compris collier de serrage ou avec sonde déportée, avec sortie active / en tout ou rien



Plan coté TW

connecteur M12
(en option et sur demande)

TW avec écran et vis à fermeture rapide



Plan coté TW - externe

connecteur M12
(en option et sur demande)

TW-extern avec écran et vis à fermeture rapide



Contrôleur de point de rosée,
y compris collier de serrage ou avec sonde déportée,
avec sortie active/en tout ou rien

TW
Convection transversale
prodynamique



PATENTED



Affichage standard TW-xx écran



La première ligne de l'écran affiche par défaut l'humidité relative.

La deuxième ligne indique à gauche l'état de commutation du relais (sous forme d'un cercle), et à droite le point de commutation en % h.r. (le point de commutation est réglable via le potentiomètre, configuration d'usine 75% h.r.).

- Cercle, vide = relais au repos
- Cercle, plein = relais excité

Schéma de raccordement TW-UW (absence d'humidité) h.r. < point de commutation

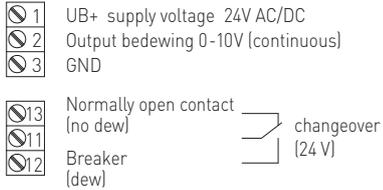


Schéma de raccordement TW-W (absence d'humidité) h.r. < point de commutation

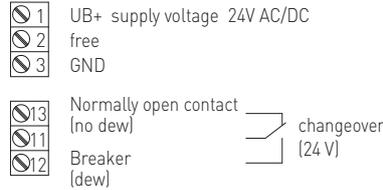


Schéma de raccordement TW-UW (présence d'humidité) h.r. > point de commutation

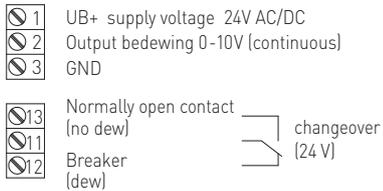


Schéma de raccordement TW-W (présence d'humidité) h.r. > point de commutation

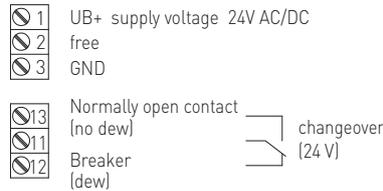


Schéma de raccordement TW-U

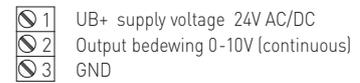


Schéma de raccordement TW-UW

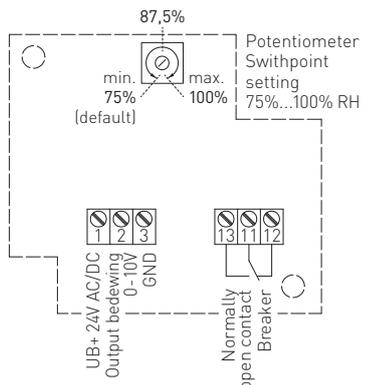


Schéma de raccordement TW-W

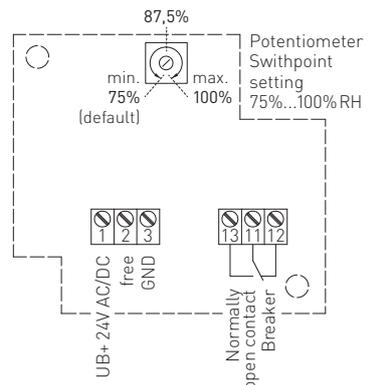
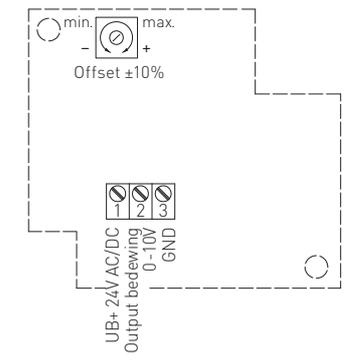


Schéma de raccordement TW-U





S+S REGELTECHNIK

HYGRASREG® TW

Contrôleur de point de rosée, y compris collier de serrage ou avec sonde déportée, avec sortie active / en tout ou rien

TW
avec écran



TW-externe
avec écran



HYGRASREG® TW Contrôleur de point de rosée, y compris collier de serrage (±3%), *Deluxe*
HYGRASREG® TW-externe Contrôleur de point de rosée, avec sonde déportée (±3%), *Deluxe*

Type / WG01	plage de mesure humidité	sortie humidité	type de montage	écran	référence	prix
TW			capteur interne	IP 65		
TW-W	75...100 % h.r.	inverseur	pour montage direct sur tube		1202-1015-0001-000	136,03 €
TW-W LCD	75...100 % h.r.	inverseur	pour montage direct sur tube	■	1202-1015-1201-020	189,39 €
TW-U	0...100 % h.r.	0-10 V	pour montage direct sur tube		1201-1011-1001-020	141,20 €
TW-U/W	0...100 % h.r.	0-10 V + inverseur	pour montage direct sur tube		1202-1012-1001-020	161,92 €
TW-U/W LCD	0...100 % h.r.	0-10 V + inverseur	pour montage direct sur tube	■	1202-1012-1201-020	215,31 €
TW-externe			capteur externe	IP 65		
TW-W-extern	75...100 % h.r.	inverseur	pour montage sur tube		1202-1015-0021-030	174,88 €
TW-W-extern LCD	75...100 % h.r.	inverseur	pour montage sur tube	■	1202-1015-0221-030	228,24 €
En option :	Raccordement de câble avec connecteur M12 selon DIN EN 61076-2-101				sur demande	