TDC-BH Hygrostat pour gaines

Fonctions

- Commande d'humidificateurs et de déshumidificateurs binaires avec ou sans ventilateur.
- Faible consommation d'énergie : < 1 W par appareil
- Relais de commutation pour sorties jusqu'à 300 W chacune
- Option d'économie avec fonction Économie et limitation de la consigne
- Entrée de sonde externe pour le décalage de la consigne en fonction de la température extérieure
- Paramètres utilisateur et de régulation programmables, protégés par mot de passe
    - Limitation de la plage de consigne
    - Contrôle d'accès aux consignes et au changement de mode
    - Contrôle d'accès à l'horloge et aux programmes horaires
    - Contenu de l'affichage sélectionnable
    - Comportement sélectionnable après une coupure de courant
- Affichage de la température de l'entrée externe en Celsius ou Fahrenheit



Version Deluxe :

- Fonctions horloge et programmes horaires
- Rétroéclairage bleu de l'afficheur LCD

Domaines d'application

- Humidificateurs :
    - Humidificateurs de type marche/arrêt
    - Humidificateurs de type marche/arrêt avec ventilateur à une vitesse
- Déshumidificateurs :
    - Déshumidificateurs de type marche/arrêt
    - Déshumidificateurs de type marche/arrêt avec ventilateur à une vitesse
- Combinaison d'humidificateurs et de déshumidificateurs sans ventilateur

Description générale

Le TDC-BH est un hygrostat électronique binaire autonome. Le TDC-BH dispose d'une sonde d'humidité interne, d'une entrée pour sonde de température NTC externe et de deux sorties binaires (relais).

Un paramétrage détaillé est possible à l'aide d'une procédure de configuration simple. Le TDC-BH peut être configuré avec le terminal de commande standard. Aucun outil ni logiciel spécial n'est nécessaire.

Commande

Désignation	N° d'article	Variante	Fonctions
TDC-BH TDC-BH-W04 TDC-BH-W05	40-10 0061 40-10 0061-04 40-10 0061-05	standard humidification déshumidification	Régulateur binaire avec : 1 entrée d'humidité interne 1 entrée de température externe (pour le décalage de la consigne) 1 DO (relais) pour humidificateur ou déshumidificateur 1 DO (relais) pour ventilateur (option) -W04 = préconfiguré pour l'humidification -W05 = préconfiguré pour la déshumidification -D = programmable sur 7 jours
TDC-BH-D TDC-BH-D-W04 TDC-BH-D-W05	40-10 0062 40-10 0062-04 40-10 0062-05	Deluxe humidification déshumidification	
Accessoires			
SOD-Tn10-1	40-20 0108		Sonde extérieure
AES3-HT-A5	40-50 0104		Élément d'humidité de rechange, précision 5 %

© Vector Controls Sàrl, Suisse
www.vectorcontrols.com

Caractéristiques techniques

Attention ! Cet appareil est destiné aux applications de confort. Lorsqu'une défaillance de l'appareil met en danger des personnes et/ou des biens, il incombe au propriétaire, au concepteur et à l'installateur d'ajouter des dispositifs de sécurité supplémentaires afin d'éviter ou de détecter une défaillance du système causée par une telle défaillance. Vector Controls et ses sociétés affiliées ne peuvent être tenues responsables des dommages causés par une telle défaillance. Le non-respect des spécifications et des réglementations locales peut mettre des vies en danger, endommager l'équipement et annuler la garantie.

Alimentation	Tension d'alimentation	24 V AC/DC ± 10 %, 50…60 Hz
	Consommation	Max. 1,5 VA
	Raccordement électrique	Bornes à vis, fils 0,34…2,5 mm2 (AWG 24…12)
	Version Deluxe uniquement : Réserve de marche de l'horloge	 Min. 48 h après une charge de 24 h
Entrées	Entrée d'humidité : Plage Précision Hystérésis	Élément : sonde capacitive à polymère 0…100 % h.r. 10 %…90 % h.r. ± 5,0 % 0…10 % et 90…100 % ± 7,0 % ±1% r.H.
	Entrée de température Plage Précision	NTC externe (sonde Sxx-Tn10) : -40…70 °C (-40…158 °F) -40…0 °C (-40…32 °F): 0,5 K 0…50 °C (32…122 °F): 0,2 K 50…70 °C (122…158 °F): 0,5 K
Sorties	Sorties de commutation digitales Type de commutation Puissance de commutation AC	DO1…DO2 Relais 2(1,2) A, 250 VAC (puissance max. du ventilateur 300 W)
Environnement	Fonctionnement Conditions climatiques Température Humidité	Selon CEI 721-3-3 classe 3 K5 0 °C…50 °C (32 °F…122 °F) <95 % h.r. sans condensation
	Transport et stockage Conditions climatiques Température Humidité Conditions mécaniques	Selon CEI 721-3-2 et CEI 721-3-1 classe 3 K3 et classe 1 K3 -25 °C…70 °C (-13 °F…158 °F) <95 % h.r. sans condensation classe 2M2
Normes	CE conforme à la directive CEM 89/336/CEE la directive basse tension 73/23/CEE	EN 61 000-6-1/ EN 61 000-6-3
	Normes de produit Dispositifs de commande électrique automatiques à usage domestique et analogue Règles particulières pour les dispositifs de commande sensibles à l'humidité	EN 60 730 –1 EN 60 730 – 2 - 9
	Degré de protection	IP52 selon EN 60 529
	Classe de sécurité	III (IEC 60536)
Boîtier	Couvercle, partie arrière Matériau du filtre	Polycarbonate PC (UL94 classe V-0) revêtement PTFE, pores de 1 µm
Généralités	Dimensions (H x L x P) : Boîtier : Sonde :	 91 x 68 x 47mm (3.7” x 2.7” x 1.9”) ∅14 x 77 mm (∅ 0.55 x 3”)
	Poids (emballage compris)	220g (7.8 oz)

© Vector Controls Sàrl, Suisse
www.vectorcontrols.com

Dimensions mm (pouces)

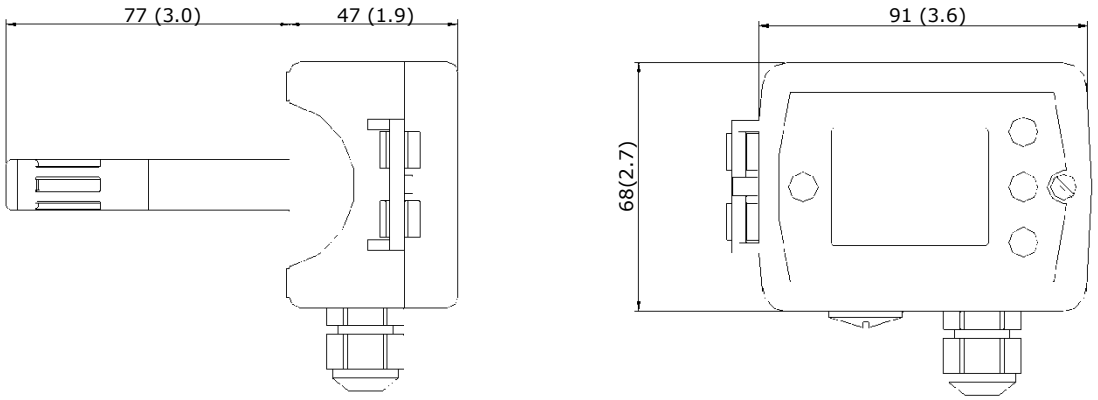
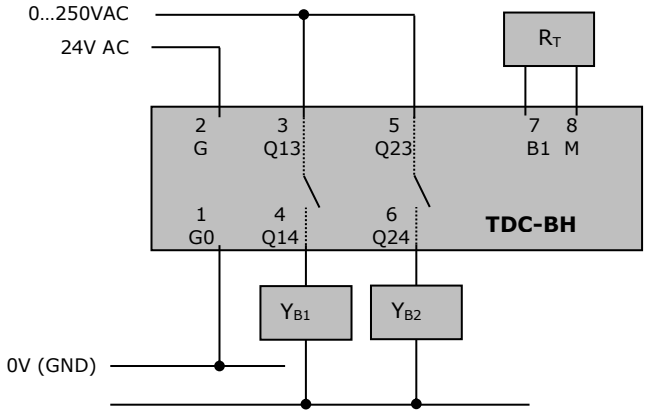


Schéma de câblage



Description :

Les raccordements dépendent des paramètres CP10 et CP11 !

CP10	YB1 DO1	YB2 DO2	RT
CP10 = 0	Humidification	Déshumidification	Entrée de température pour le décalage NTC 10kΩ @ 25°C (77°F)
CP10 = 1	Humidification	CP11 = ON : ventilateur	
CP10 = 2	Si CP11 = ON : ventilateur	Déshumidification	

Sélection des appareils et des sondes

Sondes de température externes : utiliser uniquement nos sondes NTC homologuées pour une précision maximale. Nous recommandons la SDB-Tn10-15 comme sonde de gaine et la SOA-Tn10 comme sonde extérieure.

Appareils auxiliaires binaires : p. ex. humidificateurs, déshumidificateurs et ventilateurs. Ne pas raccorder directement des appareils dépassant 2(1,2) A. Tenir compte du courant de démarrage des charges inductives !

Montage et installation

Monter le régulateur sur la gaine à un endroit où le flux d'air est bien mélangé : pour l'air soufflé, deux à trois mètres en aval du ventilateur et de la batterie les plus proches ; pour l'air repris, près de la prise d'air mais en aval d'un éventuel ventilateur de reprise.

Montez et raccordez le régulateur selon la notice d'installation fournie avec l'appareil et le schéma de câblage ci-dessus.

Remarque sur le stockage, l'emballage et l'environnement d'utilisation

L'élément sensible est un polymère qui mesure l'humidité de l'air ambiant. Pour un fonctionnement correct de la sonde, certaines précautions doivent impérativement être prises lors du stockage, de l'emballage et de l'utilisation.

Le transmetteur et son élément sensible ne doivent pas être emballés, stockés ou utilisés dans des matières plastiques qui dégagent des gaz, car celles-ci peuvent contaminer la sonde. Il est en particulier recommandé de ne pas utiliser de colle ni de ruban adhésif (Scotch, Tesa, etc.) dans l'emballage ou à proximité de la sonde. Les mousses causent souvent des problèmes de contamination et ne doivent pas être utilisées pour emballer le transmetteur. Le meilleur matériau d'emballage est une simple boîte en carton ou un emballage en plastique thermoformé dans une boîte en carton.

© Vector Controls Sàrl, Suisse
www.vectorcontrols.com

Capteurs et contrôles intelligents
Facile !

Qualité - Innovation - Partenariat

Vector Controls Sàrl
Suisse

info@vectorcontrols.com
www.vectorcontrols.com

© Vector Controls Sàrl, Suisse
www.vectorcontrols.com