TLR-D5 avec OPA-D5
Régulateur intelligent de ventilo-convecteur : socle monté en armoire, terminal de commande mural.

Caractéristiques



- Régulation de température pour les systèmes de ventilo-convecteurs à 2 et 4 tubes.
- Relais commutant jusqu'à 10(6) A
- Régulation automatique des ventilateurs à trois vitesses.
- Commande pour le chauffage, le refroidissement et le fonctionnement en mode ventilateur seul
- Option économique avec fonction d'économie d'énergie et limitation de la consigne
- Pour les grandes pièces : option maître-esclave : un terminal peut piloter jusqu'à 8 unités de base en parallèle.
- Capteur externe ou contact libre de potentiel pour la commande à distance, la commutation externe chauffage/refroidissement ou la commutation automatique selon la température d'alimentation ou extérieure avec limites d'activation sélectionnables. Un terminal peut piloter jusqu'à 8 unités de base en mode parallèle.
- Paramètres utilisateur et de commande programmables et protégés par mot de passe
- Affichage de la température en degrés Celsius ou Fahrenheit

Version Deluxe :
- Fonctions d'horloge et de programmation horaire avec options spéciales pour les écoles et les universités
- L'horloge continue de fonctionner pendant 48 heures en cas de coupure de courant
- Écran avec rétroéclairage bleu
- Télécommande infrarouge en option :
  Avec des fonctions spéciales pour l'activation et la désactivation différées

Applications

- Systèmes tout air : ventilateurs à trois vitesses pour les systèmes à conduit unique.
- Systèmes air/eau : unités à induction, ventilo-convecteurs pour systèmes à 2 et 4 tubes

Description générale

Le TLR-D5 est un régulateur électronique autonome à boucle unique avec une option de commande de ventilateur et une séquence binaire. Le régulateur comprend 1 capteur de température ambiante NTC et 3+2 sorties relais. Une adaptation détaillée aux conditions locales est possible grâce à une routine de configuration simple. Le TLR-D5 peut être configuré à l'aide du terminal de commande standard. Aucun outil ni logiciel spécial n'est requis.
Le TLR-D5 a été spécialement développé pour commander des ventilateurs de grande taille avec une puissance de commutation allant jusqu'à 10(6) A.

Commande

Un contrôleur opérationnel se compose d'un terminal de commande et d'au moins une unité de base.

Nom de l'article	Code de l'article	Fonction	Type	Données clés
TLR-D5-24	40-11 0017	24 VCA	Unité de base	Régulateur de ventilo-convecteur avec : 1 entrée TI interne ou externe 3 sorties (relais) Commande de ventilateur 2 sorties de commande (relais) Commande binaire
TLR-D5-230	40-11 0018	230 VCA		
OPA-D5	40-10 0083	Standard	Terminal de commande (88 x 88 mm)	
OPA-D5-D	40-10 0084	Deluxe		

Préréglage des paramètres

-W01	40-10 00xx-01	Refroidissement uniquement	Ajoutez –Wx à la fin du nom de l'article ou –x à la fin du code de l'article pour commander un modèle préconfiguré

Accessoires

OPR-1	40-50 0001	2 piles AAA	Télécommande infrarouge
S-Tn10-2	40-20 0001	Capteur à câble libre avec câble de 2 m	
SD-Tn10-12-2	40-20 0002	Capteur à câble libre pour conduit, profondeur d'immersion de 12 cm, câble de 2 m	
SD-Tn10-20-2	40-20 0003	Capteur pour conduit à câble libre, profondeur d'immersion de 20 cm, câble de 2 m	
SDB-Tn10-12	40-20 0051	Capteur pour conduit avec boîtier, profondeur d'immersion de 12 cm	
SDB-Tn10-20	40-20 0004	Capteur de conduit avec boîtier, profondeur d'immersion de 20 cm	
SRA-Tn10	40-20 0005	Capteur d'ambiance	
SOD-Tn10	40-20 0059	Capteur extérieur	

© Vector Controls Sàrl, Suisse

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 de fonctionnement	TLR-D5-24 TLR-D5-230	24 VCA ± 10 %, 50/60 Hz, SELV selon HD 384, transformateur de classe II, 48 VA max 230 VCA ± 10 %, 50/60 Hz
	Consommation électrique	TLR-D5-24 TLR-D5-230	3 VA max. 5 VA max.
	Raccordement électrique	Connecteurs de bornes	Fil⁰,34…2,5 mm² (AWG 22…13)
	Modèle Deluxe uniquement : Alimentation de secours pour l'horloge temps réel		Min. 48 h si chargée pendant 24 h
Entrées de signal	Entrée de température	Plage Précision	0…50 °C (32…122 °F) 0,5 °C, 1 °F
Sorties de signal	Sorties de commutation numériques Type de commutation Puissance de commutation CA Rigidité diélectrique entre les contacts des relais et l'électronique du système : entre les contacts de relais voisins entre les groupes de relais :		DO1 à DO5 Relais 0…240 VCA 10(6) A max. par sortie 3750 V CA selon EN 60730-1 1 250 V CA selon EN 60730-1 1<>2<>3, 4<>5 3750 V CA selon EN 60730-1 1/2/3<>4/5
Communication base - borne	Type de communication Type de câble :		Numérique : point à point Fil de cuivre⁰,8…2,5 mm² (AWG18…AWG13), paire torsadée blindée
Environnement	Fonctionnement Conditions climatiques Température Humidité		Conforme à la norme CEI 721-3-3 classe 3 K5 0…50 °C (32…122 °F) < 95 % HR, sans condensation
	Transport et stockage Conditions climatiques Température Humidité Conditions mécaniques		Conformément aux normes CEI 721-3-2 et CEI 721-3-1 classe 3K3 et classe 1K3 -25…70 °C (-13…158 °F) < 95 % HR, sans condensation classe 2M2
Généralités Bornes	Classe de sécurité		III (CEI 60536)
	Indice de protection		IP30 selon EN 60529
	Matériau	Couvercle, partie arrière Plaque de montage	Plastique ABS (classe UL94 V-0) Acier galvanisé
	Couleur		Blanc RAL 9003
	Dimensions (H x L x P)		88 x 88 x 24 mm (3,5 x 3,5 x 0,9 pouces)
	Poids, emballage compris	OPA-D5 OPA-D5-D	180 g 190 g
Base générale	Classe de sécurité		II (CEI 60536)
	Indice de protection		IP20 selon EN 60 529
	Matériau du boîtier		Plastique PC+ABS (UL94 classe V-0)
	Couleur		Gris (RAL 7001 / 7035)
	Dimensions (H x L x P)		57 x 147 x 115 mm (2,25 x 5,8 x 4,5 pouces)
	Poids, emballage compris	TLR-D5-24 TLR-D5-230	345 g 445 g

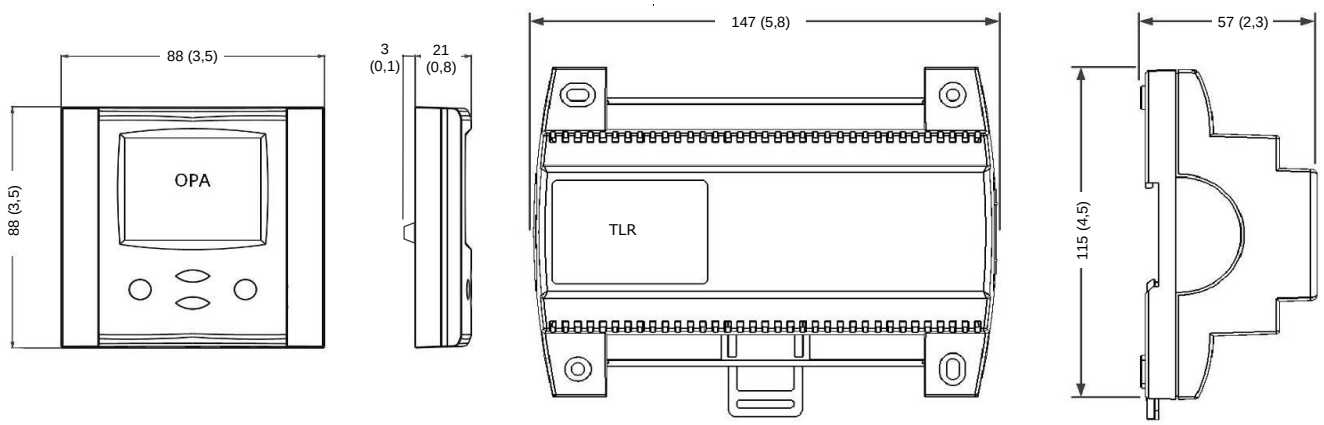
Essais et certification des produits

CE Déclaration de conformité

Vous trouverez des informations sur la conformité de nos produits sur notre site www.vectorcontrols.com, sur la page du produit correspondant, sous « Téléchargements »

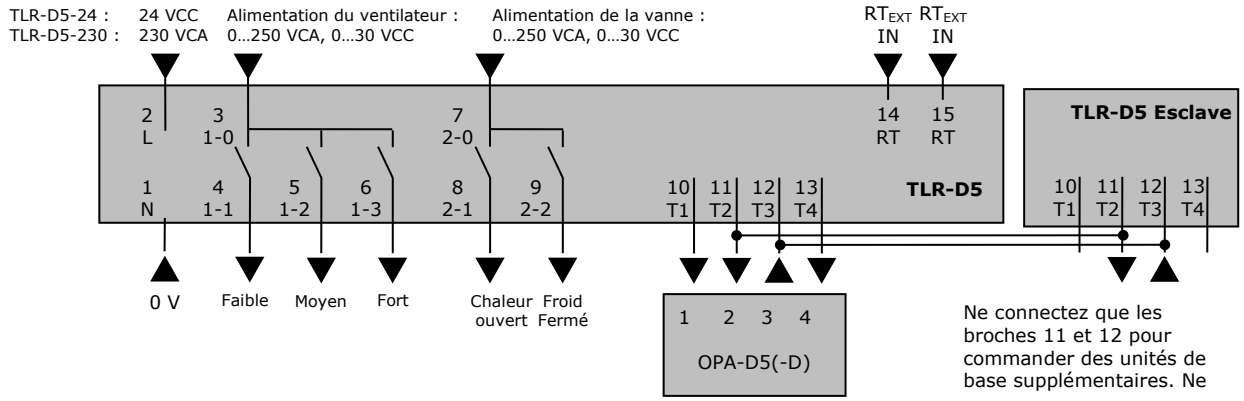
© Vector Controls Sàrl, Suisse

Dimensions [mm] (pouces)



© Vector Controls Sàrl, Suisse

Schéma de câblage



Description :

1	**N**	Alimentation :	TLR-D5-24 :	0 VCA, 24 VCC
			TLR-D5-230 :	230 VCA
2	**L**	Alimentation :	TLR-D5-24 :	24 VCA, 24 VCC
			TLR-D5-230 :	230 VCA
3	**1-0**	Commun pour ventilateur :	0…250 VCA, 0…30 VCC	
4	**1-1**	Sortie binaire :	Vitesse du ventilateur faible	
5	**1-2**	Sortie binaire :	Vitesse moyenne du ventilateur	
6	**1-3**	Sortie binaire :	Vitesse du ventilateur élevée	
7	**2-0**	Commun pour vanne :	0…250 VCA, 0…30 VCC	
8	**2-1**	Sortie binaire :	Vanne (chauffage en mode 4 tubes, ouverte pour les sorties à trois états)	
9	**2-2**	Sortie binaire :	Vanne (refroidissement en mode 4 tubes, fermée pour les sorties à trois états)	
10	**Borne 1**	Connexion de la borne 1	Raccorder au terminal de commande	
11	**Borne 2**	Connexion de la borne 2	Raccorder au terminal de commande	
12	**Borne 3**	Connexion de la borne 3	Raccorder au terminal de commande	
13	**Borne 4**	Connexion de la borne 4	Raccorder au terminal de commande	
14	**RT**	Entrée de température externe :	Sxx-Tn10 ou contact ouvert	
15	**RT**	Entrée de température externe :	Sxx-Tn10 ou contact ouvert	

© Vector Controls Sàrl, Suisse

Base d'installation

Le boîtier de l'unité de base TLR est un boîtier en plastique robuste. Le régulateur peut être monté dans n'importe quelle orientation par fixation en saillie sur un mur ou dans une armoire. 4 trous de fixation pour vis d'un diamètre maximal de 4 mm sont prévus. Le montage sur un rail DIN standard de 35 mm est également possible.
Lors du montage, veuillez tenir compte des points suivants :

- Le contrôleur ne doit pas être librement accessible après le montage. Un boîtier de protection doit être utilisé s'il est monté à l'extérieur d'une armoire électrique.
- ***Assurez une circulation d'air suffisante pour dissiper la chaleur générée pendant le fonctionnement***.
- Les réglementations locales en matière d'installation doivent être respectées.

Installation du bornier

1. Installez la plaque de montage sur le boîtier de raccordement électrique. Assurez-vous que le raccord avec la vis de fixation avant est orienté vers le bas. Assurez-vous que les têtes de vis ne dépassent pas de plus de 5 mm de la surface de la plaque de montage.
2. Raccordez les fils des bornes aux fils de communication conformément au schéma de câblage
3. Glissez les deux loquets situés en haut de la partie avant dans les crochets de la plaque de montage.
4. Abaissez la partie avant jusqu'à ce qu'elle repose à plat contre le mur et que la plaque de montage ne soit plus visible. Assurez-vous que le câble de raccordement ne gêne pas.
5. Serrez la vis de fixation avant pour fixer la partie avant à la plaque de montage.

Connexion de la base au terminal

- Distance max. : 200 m (565 ft.)
- Des fils de cuivre torsadés peuvent être utilisés dans un environnement CEM sûr. Dans un environnement CEM perturbé, n'utilisez que des câbles blindés. La tension de fonctionnement doit être conforme aux exigences relatives à la très basse tension de sécurité (SELV) selon la norme EN 60730.
- 1 terminal peut piloter jusqu'à 8 unités de base. Voir le schéma de câblage pour les connexions en parallèle. La longueur totale du câble ne doit pas dépasser 200 m.
- La résistance des conducteurs influence la lecture de la température externe. Une résistance de 450 Ω entraîne une augmentation de 1 °C (2 °F). Compensez à l'aide de l'UP-08 si la température externe est utilisée pour contrôler l'unité.

Sélection de servomoteurs et de capteurs

Capteurs de température : utilisez uniquement des capteurs NTC homologués pour obtenir une précision maximale. Voir les informations de commande pour plus de détails.

Dispositifs auxiliaires binaires : par exemple, ventilateurs et vannes tout ou rien. Ne connectez pas directement des dispositifs dont le courant de commutation dépasse les valeurs maximales indiquées dans les spécifications techniques. Tenez compte du courant de démarrage des ventilateurs.

© Vector Controls Sàrl, Suisse

Capteurs et contrôles intelligents
Facile !

Qualité - Innovation - Partenariat

Vector Controls Sàrl
Suisse

info@vectorcontrols.com
www.vectorcontrols.com

© Vector Controls Sàrl, Suisse