TCT-FA-MZ2, TCT-FA-MK2 positionneur pour la ventilation intérieure

Fonctions



- Actionneur VAV avec minuterie
- Écran tactile
- Jusqu'à deux sorties modulantes pour 0/2-10VDC
- Pour le TCT-FA-MK2 : une entrée de commande pour un signal de mesure de 0/2-10 VDC
- Une entrée de contact de commutation externe pour la commande de l'air évacué
- Activation des parties avec réinitialisation automatique
- Mode Absence avec temps et intensité de ventilation sélectionnables
- Commande pas à pas sélectionnable
- Paramètres de contrôle protégés par mot de passe
- Rétroéclairage bleu
- Minuterie avec jusqu'à 12 temps de commutation

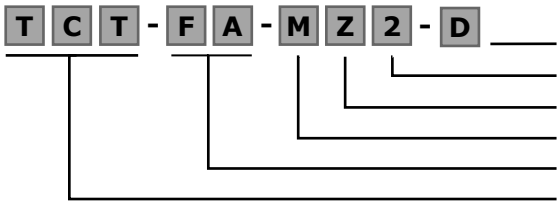
Domaine d'utilisation

Régulation de la ventilation pour le confort et le domaine industriel

Description générale

Le TCT-MZ2 est un capteur de réglage de précision commandé par microprocesseur et doté d'une minuterie. Le TCT-MK2 possède en outre une fonction de régulation qui permet de régler la ventilation via un signal de sonde connecté. Grâce aux paramètres utilisateur et de configuration, les appareils peuvent être adaptés à une grande partie des applications de ventilation. Les appareils peuvent être configurés et exploités à l'aide du terminal de commande standard. Aucune autre aide n'est nécessaire.

Appellation



Option :	D = Horloge en temps réel avec horaires
Fonction :	2 = 2 AO extraction, Admission de l'air
Contrôle :	Z = Positionneur, K = Régulateur
Sortie :	M = Modulateur (0/2-10VDC)
Boîtier :	FA = Carré, FU = Rectangulaire
Série :	**TCT = écran tactile**

Ordre

Désignation du produit	Numéro	Paramétrage	Dates clés
TCT-FA-MZ2-D	40-10 0237	Avec horloge	Positionneur compact avec deux sorties analogues et une entrée passive
TCT-FA-MK2-D	40-10 0238	Avec horloge et fonction de contrôle	Régulateur et actionneur compact avec deux sorties analogiques et une entrée chacune pour un signal passif et un signal 0/2…10 VDC

© 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.

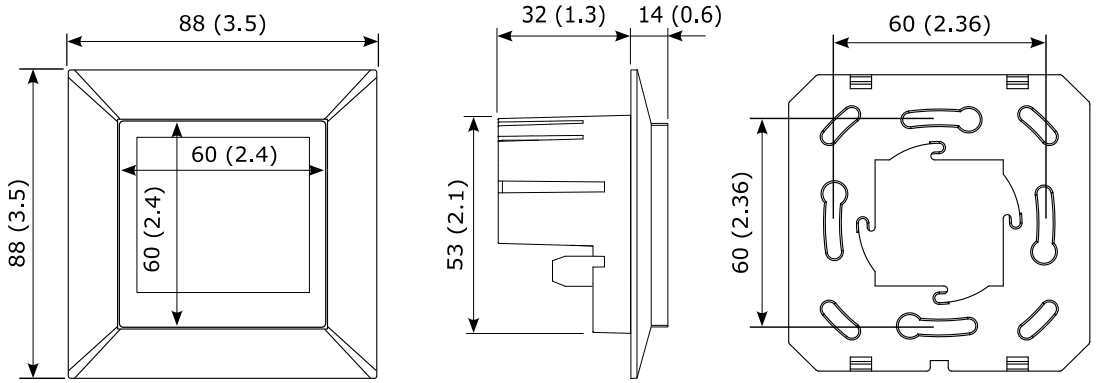
Alimentation	Tension d'utilisation	24 V AC/DC ± 10 %, 50/60 Hz, Classe 2, 48VA max
	Consommation	Max. 1.5 VA
	Raccordement électrique	Bornier de raccordement à vis, Fils 0.34…2.5 mm^2 (AWG 24…12)
Signaux d'entrées	Entrée passive X1 Pour TCT-FA-MK2 : Entrée active X2	Pour contact libre de potentiel à la masse 0…10 V DC
Signaux de sorties	Sorties analogiques Signal de sortie Résolution Charge maximum	AO1 0…10 V DC 9.76 mV 10 mA
Environnantes	Opération Conditions climatiques Température Humidité	Selon IEC 721-3-3 classe 3 K5 0…50 °C (32…122 °F) <95 % rH. sans condensation
	Transport & entreposage Conditions climatiques Température Humidité Conditions mécaniques	Selon IEC 721-3-2 et IEC 721-3-1 classe 3 K3 et classe 1 K3 -25…70 °C (-13…158 °F) <95 % rH. sans condensation classe 2MT2
Général	Indice de protection	IP30 selon EN 60529
	Classe de sécurité	III (IEC 60536)
	Matériel	Plastique ABS résistant au feu (UL94 classe V-0)
	Dimensions (H x L x P)	88 x 88 x 31 mm (3.5" x 3.5" x 1.2")
	Poids (emballage compris)	190 g (6.7 oz)

Essais et certification des produits

CE Déclaration de conformité

Les informations sur la conformité de nos produits sont disponibles sur notre site web www.vectorcontrols.com sur la page produit correspondante sous "Téléchargements"

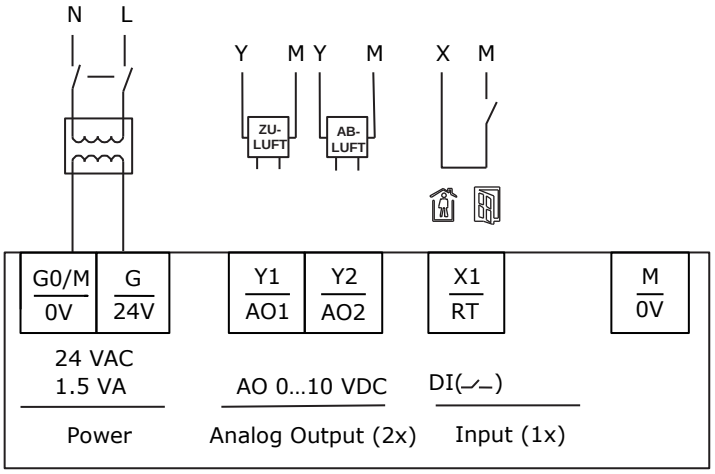
Dimensions [mm] (in)



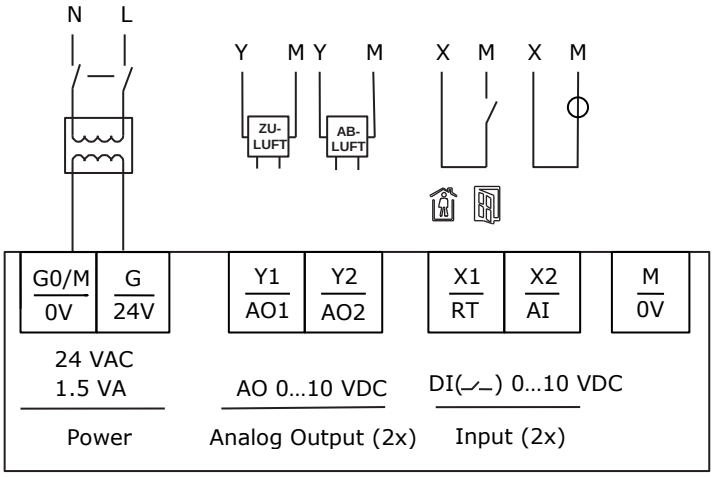
© Vector Controls Sàrl, Suisse
www.vectorcontrols.com

Schéma de câblage

TCT-FA-MZ2



TCT-FA-MK2



Description du programme :

1	**G0/M**	**0V**	Alimentation :	0V, -24VDC, connexion interne avec la masse
2	**G**	**24V**	Alimentation :	24VAC, +24VDC
3	**Y1**	**AO1**	Sortie analogue air soufflé :	0/2…10 VDC
4	**Y2**	**AO2**	Sortie analogue air repris:	0/2…10 VDC
5	**X1**	**RT**	Entrée passive externe	Contact ouvert vers le signal commun
6	**X2**	**AI1**	Entrée pour sonde:	0/2…10 V DC (only for TCT-FA-MK2)
7	**M**	**0V**	Zéro de mesure:	Commun 0 potentiel pour l'entrée et la sortie analogue

Sélection des servomoteurs

Le positionneur fonctionne avec tous les servomoteurs avec un signal d'entrée de DC 0–10 ou 2–10V.

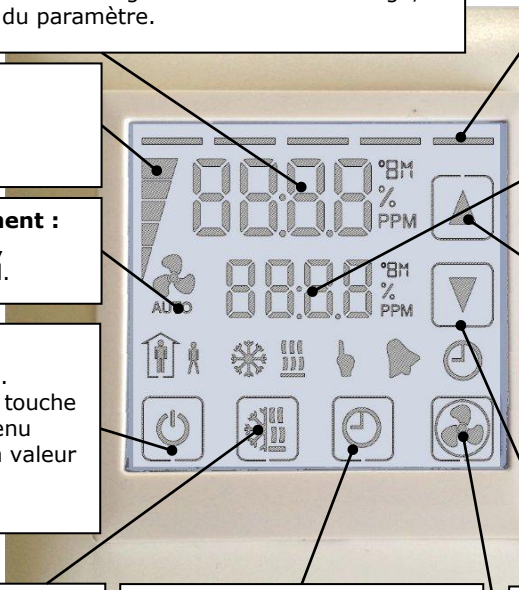
Montage et installation

Montez le régulateur sur un mur intérieur plat et facilement accessible. Évitez le rayonnement solaire direct, les sources de chaleur, les niches mal ventilées et le flux d'air direct des bouches de ventilation et des ventilateurs.

Voir la fiche d'installation du TCT-FA-Mx2, document n° 70-000811 (www.vectorcontrols.com).

© Vector Controls Sàrl, Suisse
www.vectorcontrols.com

Affichage et utilisation



Grand écran numérique : Affichage à 4 chiffres de l'horloge, de la valeur de mesure ou du paramètre.

Affichage pas à pas : Affichage du niveau de ventilation ou de l'état d'avancement.

Mode de fonctionnement : Affichage du mode fête, automatique ou manuel.

Bouton gauche : Active le mode absence. (Fonction programme : touche ESC pour revenir au menu précédent ou annuler la valeur modifiée)

Bouton AUTO : Uniquement pour TCT-FA-MK2 : Appuyez brièvement sur pour activer le mode AUTO.

Minuterie : Une pression brève active le fonctionnement de la minuterie. Presser longuement >2 sec : Réglage de l'horloge et des programmes horaires.

Indicateurs : Indique quand un interrupteur externe est fermé. Fonction de programme : Indique quand la valeur peut être modifiée.

Petit afficheur numérique : Affichage à 4 chiffres de la consigne ou de la description des paramètres.

Touche Haut : Augmente la valeur de sortie ou le temps de remise à zéro. (Menu Réglages : Augmente la sélection des paramètres)

Touche inférieure : Réduit la valeur de sortie ou le temps de réinitialisation. (Menu Réglages : Réduit la sélection des paramètres)

Touche droite : active le mode fête. La sortie est complètement ouverte. (Fonction de programme : Pour sélectionner un point de menu, accepter une valeur modifiée)

Modes Opératoires

STEP	Fonctionnement normal	L'appareil régule en fonction de la consigne active et des valeurs réelles.
OFF	Mode Absence	L'intensité de la ventilation est réglable à intervalles d'enclenchement et de déclenchement. Les valeurs standard sont 5.5h en mode blocage et 0.5h avec un volume minimum.
FULL	Mode fête	La ventilation est complètement activée. Le temps de remise à zéro est réglable.
HIGH	Fonctionnement de l'air évacué	Commande par contact externe. L'air d'alimentation s'ouvre complètement, l'air évacué est réduit au minimum. Les valeurs de l'air extrait et de l'air soufflé dans ce mode de fonctionnement peuvent être réglées par des paramètres.
Auto	Opération régulière	Uniquement avec TCT-FA-MK2 : l'intensité de ventilation est contrôlée par le signal de mesure d'un capteur ou d'un actionneur externe. La valeur mesurée par le capteur est affichée comme valeur mesurée. Auto" apparaît dans le champ de consigne.
	Opération temporelle	La minuterie détermine l'intensité de la ventilation.
	Changement de vitesse manuel	Commutation manuelle à court terme. Le fonctionnement de la minuterie ou le fonctionnement automatique ont été remplacés manuellement. Une fois le temps de réinitialisation écoulé, la minuterie ou le mode automatique détermine à nouveau la valeur de sortie. L'intensité de ventilation réglée en % ou niveau est affichée sous Consigne.

Coupure de courant

Tous les réglages de l'appareil sont mémorisés et n'ont pas besoin d'être reprogrammés. Le comportement à la mise sous tension lors du retour de l'alimentation peut être réglé avec le paramètre UP03 : l'appareil reste en mode de protection (Off), passe en fonctionnement normal ou active le même fonctionnement qu'avant la coupure de courant (Standard). Le régulateur doit être raccordé à une alimentation électrique pendant au moins 10 heures pour que la fonction de sauvegarde fonctionne correctement.

© Vector Controls Sàrl, Suisse
www.vectorcontrols.com

Fonctionnement horaire

Les TCT-FA-MZ2-D et TCT-FA-MK2-D sont équipés d'un interrupteur horaire. Jusqu'à 8 événements de commutation peuvent être programmés. Un événement de commutation est défini en spécifiant les jours de la semaine où l'événement doit être exécuté, l'heure et l'intensité de ventilation.
Une horloge clignotante indique que l'heure n'a pas été réglée ou que l'appareil est hors tension depuis plus de 48 heures.

Réglage de l'heure

Touche horloge > appuyer pendant 2 secondes sur SEL et l'heure actuelle s'affiche. Appuyez brièvement sur la touche DROITE pour changer l'heure (l'affichage des minutes clignote) : Appuyez sur le bouton HAUT / BAS pour changer les minutes, Appuyez sur la touche DROITE pour sauvegarder (l'affichage de l'heure clignote) : Appuyez sur le bouton HAUT / BAS pour changer les heures, Appuyer sur la touche DROITE pour sauvegarder (le jour 1 clignote) : Appuyez sur le bouton HAUT / BAS pour changer le jour, Appuyer sur la touche DROITE pour sauvegarder.	SEL 00:00 DAY1 (Mon)

Activer/désactiver la programmation de l'horloge

Au moins deux événements de commutation doivent être définis pour que les programmes horaires fonctionnent correctement.

Appuyer sur la touche Horloge < 2 sec : Le fonctionnement de la minuterie est activé ou désactivé		

Créer des programmes horaires (Pr01- Pr08)

Étape 1 : Réglage de l'heure du jour de l'événement de commutation

Appuyez sur la touche Horloge > 2 s SEL et l'heure actuelle s'affiche. Appuyer sur la touche UP et sélectionner PRO. Appuyez sur le bouton droit. Les grands chiffres indiquent Pr01, les petits chiffres indiquent l'heure du premier événement de commutation : 00:00 Appuyer sur la touche DROITE pour modifier l'heure de l'événement : 00:00 clignote. Appuyez sur les boutons HAUT/BAS pour régler l'heure. Appuyez sur la touche DROITE pour sauvegarder. (1 barre apparaît - étape 1 terminée), le day 1 clignote.	Pr01 08:00

Étape 2 : Réglage des jours de la semaine de l'événement de commutation

Lorsque Pr01 est affiché et que le day1 clignote : Pour exécuter l'événement de commutation le lundi (day 1), appuyez sur la touche UP. Cinq lignes horizontales clignotent en haut. Pour ne pas exécuter l'événement de commutation le lundi, appuyez sur la touche LOWER. Les cinq lignes ne sont pas visibles. Appuyez sur la touche DROITE pour passer au jour suivant. Répétez cette procédure pour définir le day2 - day7 (du mardi au dimanche)	‾‾‾‾. Pr01 day1

Étape 3 : Définition de la consigne

La consigne clignote. (Réglage du niveau ou du pourcentage) Utiliser la touche UP / DOWN pour régler le point de consigne désiré. Appuyer sur la touche DROITE pour terminer l'opération. L'événement de commutation est maintenant défini. Les appareils TCT-FA-MK2 peuvent être réglés sur AUTO. Pour ce faire, régler la consigne sur <0.	Pr01 1

Horaires de commutation par défaut

Les temps de commutation suivants sont préprogrammés :
Lundi à Dimanche :
PR01 : 07:00 Niveau 2
PR02 : 17:00 Niveau 3

© 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