

TYF642F

- (FR) Module 2 sorties pour ventilo-convecteurs
- (DE) Fan Coil-Aktor 2fach



Consignes de sécurité



- La mise en place et le montage d'appareils électriques doivent obligatoirement être effectués par un électricien spécialisé. Les prescriptions en matière de prévention des accidents sont à observer.
- La non-observation de cette notice d'utilisation peut entraîner la détérioration de l'appareil ou provoquer des incendies ou autres dangers.
- L'appareil ne convient pas pour la déconnexion du secteur.
- Ne pas connecter des charges pour basses tensions de sécurité TBTS / TBTP.
- Ne pas connecter des moteurs à courant triphasé.
- Cette notice fait partie intégrante du produit et doit rester chez le client.

Fonctionnement

Informations sur le système

Cet appareil est un produit du système KNX et satisfait aux réglementations KNX. Des connaissances en la matière acquises dans le cadre de stages KNX sont nécessaires pour la compréhension.

Le fonctionnement de l'appareil est tributaire du logiciel. Vous trouverez des informations détaillées sur les versions de logiciel ainsi que sur l'ampleur des fonctions et le logiciel lui-même dans la base de données de produit du fabricant.

La planification, l'installation et la mise en service de l'appareil sont réalisées à l'aide d'un logiciel certifié KNX. Le logiciel de mise en service KNX à partir de la version ETS3.0f permet un fonctionnement complet.

Vous trouverez les informations actuelles sur la base de données produit, les descriptifs techniques et autres programmes d'aide sur nos sites Internet.

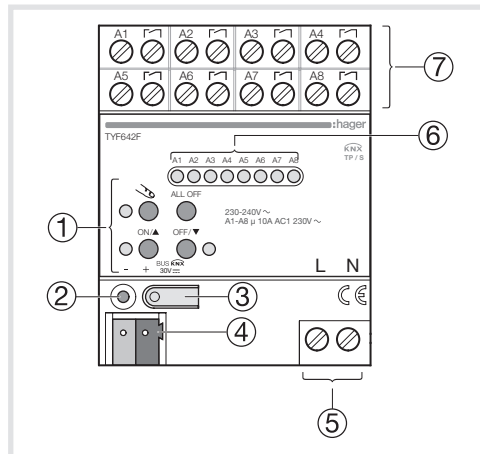
Conditions d'utilisation

- Commutation de ventilo-convecteurs électriques
- Commutation de charges électriques 230 V ~ (Ex. ventilateurs)
- Montage sur rail DIN dans des installations fixes (Coffrets électriques ou boîtiers).

Caractéristiques du produit

- Connexion d'un ventilo-convecteur avec jusqu'à 6 paliers de ventilation ou connexion de deux ventilo-convecteurs avec jusqu'à 3 paliers de ventilation.
- Sorties à commande manuelle, régime de chantier
- Régimes chauffage, climatisation ou chauffage/climatisation combiné
- Service 2 tubes ou 4 tubes
- Commutation individuelle ou hiérarchique des paliers de ventilation
- Répétition
- Affichage état de sortie
- Fonction de blocage pour chaque canal

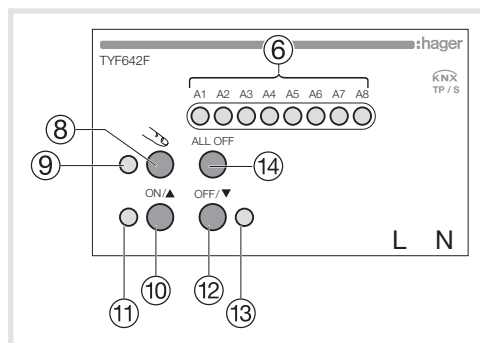
Composants de l'appareil (Fig. 1)



- ① Clavier pour commande manuelle
- ② LED de programmation
- ③ Bouton de programmation
- ④ Connexion KNX
- ⑤ Connexion secteur
- ⑥ LED d'état des sorties
- ⑦ Connexion ventilo-convecteur.

Utilisation

Éléments de commande (Fig. 2)



- ⑥ LED d'état des sorties
- ⑧ Touche : commande manuelle
- ⑨ LED : affichage commande manuelle permanente
- ⑩ Touche ON/▲ : mise en circuit
- ⑪ LED ON/▲ : en circuit, commande manuelle
- ⑫ Touche OFF/▼ : mise hors circuit
- ⑬ LED OFF/▼ : hors circuit, commande manuelle
- ⑭ Touche ALL OFF: toutes les sorties désactivées

Affichage d'état

Les LED d'affichage d'état A1...A8 affichent les états des sorties.

LED éteinte	sortie désactivée
LED allumée	sortie activée
LED clignotant lentement	sortie en mode de commande manuelle
LED clignotant rapidement	sortie bloquée en mode de commande manuelle permanente

Modes opératoires

Mode bus	commande par boutons poussoirs ou d'autres appareils bus
Commande manuelle temporaire	commande manuelle locale par clavier, retour automatique au mode bus
Commande manuelle permanente	commande manuelle uniquement sur l'appareil

- I** En mode manuel, le mode bus n'est pas disponible.
- En cas de défaillance du bus, le mode manuel est disponible.
- Après défaillance et retour du bus l'appareil passe dans le mode bus.
- Après défaillance et retour du secteur l'appareil passe dans le mode bus.
- Le mode de commande manuelle peut être bloqué en service par un télégramme bus.

Activer la commande manuelle temporaire

La commande par clavier a été programmée et n'est pas bloquée.

- Appuyer sur la touche . La LED A1 clignote, la LED reste éteinte.

I Après 5 s sans pression sur une touche quelconque l'actionneur repasse automatiquement dans le mode bus.

Désactiver la commande manuelle temporaire

L'appareil est en mode de commande manuelle temporaire.

- 5 s sans presser une touche quelconque. ou

- presser la touche à maintes reprises jusqu'à ce que l'actionneur quitte le mode de commande manuelle temporaire.

Les LED A1...A8 ont cessé de clignoter, mais affichent maintenant l'état de la sortie.

- **Sorties chauffage/climatisation:** lors de la désactivation du mode de commande manuelle, les sorties commutent selon la programmation



sur la position actuellement active, par ex. forçage.

• **Sorties de ventilation:** lors de la désactivation du mode de commande manuelle, les sorties commutent selon la programmation sur la position actuellement active, par ex. forçage.

• **Sorties de commutation:** lors de la désactivation de la commande manuelle, les relais de sortie restent dans la position actuelle.



Activer la commande manuelle permanente

La commande par clavier a été programmée et n'est pas bloquée.

- Appuyer sur la touche  pour au moins 5 s. La LED  est allumée, la LED **A1** clignote, le mode de commande manuelle est activé.

Désactiver la commande manuelle permanente

L'appareil est en mode de commande manuelle permanente.

- Appuyer sur la touche  pour au moins 5 s. La LED  est éteinte, le mode bus est activé.

• **Sorties chauffage/climatisation:** lors de la désactivation du mode de commande manuelle, les sorties commutent selon la programmation sur la position actuellement active, par ex. forçage.


• **Sorties ventilateur:** lors de la désactivation du mode de commande manuelle, les sorties commutent selon la programmation sur la position actuellement active, par ex. forçage.

• **Sorties de commutation:** lors de la désactivation de la commande manuelle, les relais de sortie restent dans la position actuelle.

Manipuler les sorties

En mode manuel, les sorties relais peuvent être manipulées directement. Selon la programmation, la commutation d'une seule sortie affecte également d'autres sorties.

L'appareil est en mode de commande manuelle temporaire ou permanente.

- Appuyer successivement sur la touche  jusqu'à ce que la sortie souhaitée soit présélectionnée.

La LED de la sortie sélectionnée **A1...A8** clignote. Les LED ON/▲ et OFF/▼ affichent l'état.

- Manipuler la sortie avec la touche ON/▲ ou la touche OFF/▼

• **Sorties chauffage/climatisation:** ouvrir ou fermer la vanne.

• **Sorties ventilateur:** sélectionner le palier de ventilation.

• **Sorties de commutation:** enclencher ou déclencher.

La sortie sélectionnée est activée ou désactivée.

Les LED ON/▲ et OFF/▼ affichent l'état.

• Selon la programmation et la sortie sélectionnée, plusieurs sorties commutent simultanément.

• Les régimes chauffage et climatisation ne sont jamais actifs en même temps.

• Avec la sortie chauffage ou la sortie climatisation, le premier palier du ventilateur est toujours actif.

• Commande manuelle temporaire: après activation de toutes les sorties l'une après l'autre, l'appareil quitte le mode manuel à la prochaine pression brève de la touche.


Désactiver toutes les sorties

L'appareil est en mode de commande manuelle permanente.

- Appuyer sur la touche **ALL OFF**
Toutes les sorties sont désactivées.

Bloquer des sorties individuelles

L'appareil est en mode de commande manuelle permanente.

- Appuyer à maintes reprises sur la touche  jusqu'à ce que la sortie souhaitée soit présélectionnée.

La LED de la sortie sélectionnée **A1...A8** clignote.

- Appuyer en même temps sur les touches ON/▲ et OFF/▼ pour au moins 5 s.

La sortie sélectionnée est bloquée.


Toutes les LED d'état de la sortie sélectionnée **A1...A8** clignotent à une cadence rapide.

- Activer le mode bus (désactiver la commande manuelle permanente).

- Une sortie bloquée peut être manipulée en mode de commande manuelle permanente.
- Lorsqu'une sortie bloquée est sélectionnée en mode manuel, les LED clignotent brièvement deux fois à intervalles réguliers.

Débloquer des sorties

L'appareil est en mode de commande manuelle permanente.

- Appuyer successivement sur la touche  jusqu'à ce que la sortie souhaitée soit présélectionnée.

La LED d'état de la sortie sélectionnée **A1...A8** clignote brièvement deux fois à intervalles réguliers.

- Appuyer en même temps sur les touches ON/▲ et OFF/▼. La sortie sélectionnée **A1...A8** est débloquée.

La LED de la sortie sélectionnée **A1...A8** clignote lentement.

- Activer le mode bus (désactiver la commande manuelle permanente).

Informations pour l'installateur



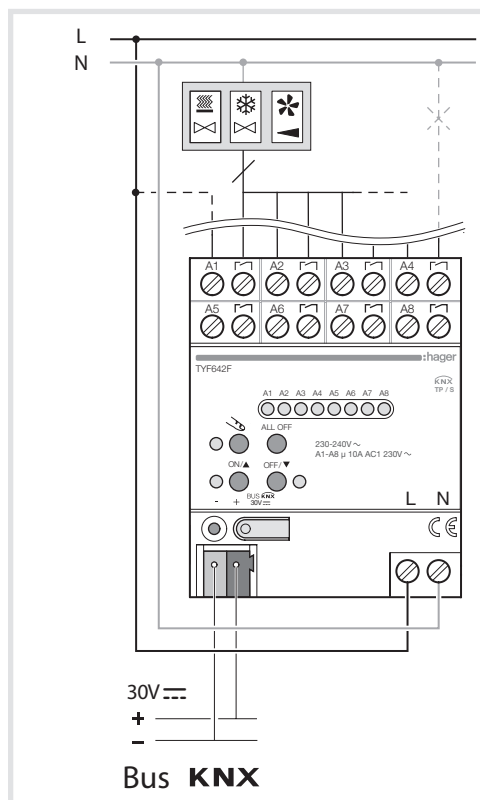
- Risque de chocs électriques en cas de contact avec des composants sous tension.
- **Risque d'électrocution**
- Avant d'entreprendre des travaux sur l'appareil déconnecter l'alimentation et recouvrir les composants sous tension environnants.

Montage et branchement électrique

Installer l'appareil

- Respecter la plage de température. Assurer un refroidissement suffisant.
- Monter l'appareil sur le rail DIN selon EN 60715. Les bornes de sortie doivent être placées en haut.

Schéma de raccordement (Fig. 3)



Raccorder l'appareil

Ne brancher que des charges admissibles sur l'appareil

! L'affectation des sorties dépend du mode configuré (voir tableaux 1, 2 et 3).

Mode de fonctionnement (Tab. 1)

Mode	Désignation
1	2 tubes, chauffage seulement
2	2 tubes, climatisation seulement
3	2 tubes, chauffage/climatisation, objet de commutation
4	4 tubes, chauffage/climatisation, objet de commutation
5	4 tubes chauffage/climatisation, variable réglante demandée

! Les sorties non utilisées pour les paliers de ventilation peuvent être utilisées pour la commutation normale. Affectation des bornes de sorties: voir données de configuration.

- 1- Brancher le câble bus à la borne prévue ④.
- 2- Brancher l'alimentation secteur ⑤.
- 3- Brancher les unités ventilo-convecteur aux sorties de l'actionneur comme prévu dans la configuration.

! • Une sortie ventilo-convecteur avec jusqu'à 6 paliers de ventilation: Exemple de branchement dans la Fig. 3. Vous trouvez les détails concernant l'affectation des sorties dans le tableau 2, la Fig. 4 et la Fig. 5.

• Deux sorties ventilo-convecteur avec jusqu'à trois paliers de ventilation par sortie: Exemple de branchement dans la Fig. 6. Vous trouvez les détails concernant l'affectation des sorties dans le tableau 3, la Fig. 7 et la Fig. 8.

• Des informations détaillées sur le branchement des unités ventilo-convecteur sont données dans la documentation de ces appareils.

Affectation des sorties pour une sortie ventilo-convecteur (Tab. 2)

Mode	A1	A2	A3...A8
1	vanne de chauffage	-	paliers de ventilation
2	vanne de climatisation	-	paliers de ventilation
3	vanne de chauffage/climatisation	-	paliers de ventilation
4	vanne de climatisation	vanne de chauffage	paliers de ventilation
5	vanne de climatisation	vanne de chauffage	paliers de ventilation

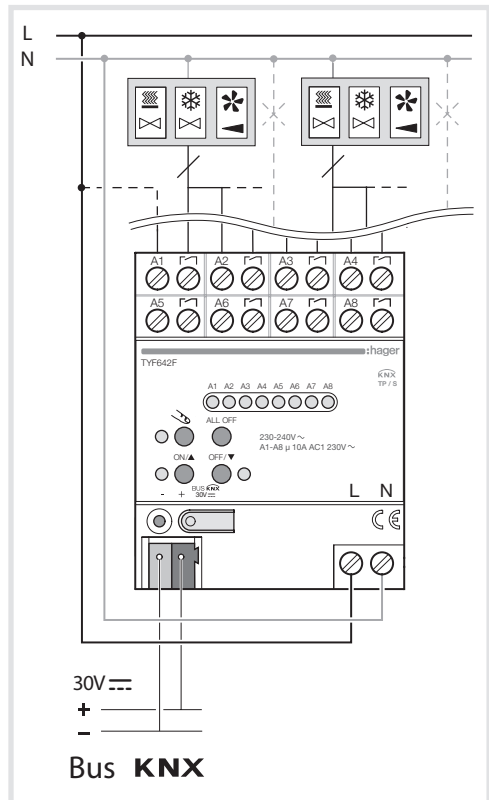
Paliers de ventilation canal unique en cas de commutation hiérarchique – sorties fournissant du courant (Fig. 4)

	A3	A4	A5	A6	A7	A8
1	1	0	0	0	0	0
2	1	1	0	0	0	0
3	1	1	1	0	0	0
4	1	1	1	1	0	0
5	1	1	1	1	1	0
6	1	1	1	1	1	1

Paliers de ventilation canal unique en cas de commutation individuelle – sorties fournissant du courant (Fig. 5)

✿	A3	A4	A5	A6	A7	A8
1	1	0	0	0	0	0
2	0	1	0	0	0	0
3	0	0	1	0	0	0
4	0	0	0	1	0	0
5	0	0	0	0	1	0
6	0	0	0	0	0	1

Branchement de charge pour 2 sorties ventilo-convecteur (Fig. 6)



Affectation des sorties pour deux sorties ventilo-convecteur (Tab. 3)

Mode	A1 / A5	A2-4 / A6-8
1	vanne de chauffage	paliers de ventilation
2	vanne de climatisation	paliers de ventilation
3	vanne de chauffage/ climatisation	paliers de ventilation

Paliers de ventilation deux canaux en cas de commutation hiérarchique – sorties fournissant du courant (Fig. 7)

✿	A2	A3	A4	A6	A7	A8
1	1	0	0	1	0	0
2	1	1	0	1	1	0
3	1	1	1	1	1	1

Paliers de ventilation deux canaux en cas de commutation individuelle – sorties fournissant du courant (Fig. 8)

✿	A2	A3	A4	A6	A7	A8
1	1	0	0	1	0	0
2	0	1	0	0	1	0
3	0	0	1	0	0	1

Mise en service

- Activer la tension du bus.
- Attribuer une adresse physique.
- Charger le logiciel d'application dans l'appareillage.
- Noter l'adresse physique sur l'étiquette de l'appareillage.
- Mettre les sorties sous tension.

Caractéristiques techniques


Media KNX TP 1
 Mode de programmation S mode (ETS)
 Alimentation KNX 21 - 32 V ~
 Puissance absorbée KNX max. 125 mW
 Tension nominale 110 / 240 V ~
 Fréquence secteur 50 / 60 Hz
 Puissance dissipée totale 3 W maxi
 Température de fonctionnement ... -5 °C à +45 °C
 Température de stockage/transport
 -25 °C à +70 °C
 Encombrement 72 mm / 4 modules
 Poids env. 290 g

Connexion

KNX borne de connexion
 Alimentation 230 V et sorties bornes à vis
 fil monobrin 1,5...4 mm²
 fil multibrins sans embout 0,75...4 mm²
 fil multibrins avec embout 0,5...2,5 mm²
 Type de contact contact ..NO. libre de potentiel, µ
 Tension commutée 230/240 V ~
 Courant de commutation AC1 10 A
 Courant de commutation AC3 (cos φ = 0,65) 10 A
 Charges par sortie
 Charge résistive 2300 W
 Charge capacitive 10 A maxi 140 µF
 Moteurs 1380 VA
 Courant à l'enclenchement maxi 200 µs 800 A
 Courant à l'enclenchement maxi 20 ms 165 A
 Protection amont disjoncteur 10A

Types de lampes

Lampes à incandescence 2300 W
 Lampes halogène 230 V 2300 W
 Lampes halogène TBT avec transformateurs électronique 1500 W
 Lampes halogène TBT avec transformateurs ferro-magnétique 1200 W
 Lampes fluorescentes T5/T8
 non compensées 1000 W
 compensées en parallèle 1160 W / 140 µF
 Couplage en duo 2300 W / 140 µF
 Lampes fluo compactes
 non compensées 1000 W
 compensées en parallèle 1160 W / 140 µF
 Lampes à vapeur de mercure
 non compensées 1000 W
 compensées en parallèle 1160 W / 140 µF
 Ballast électronique voir documentation du produit.

 **Comment éliminer ce produit (déchets d'équipements électriques et électroniques).**

(Applicable dans les pays de l'Union Européenne et aux autres pays européens disposant de systèmes de collecte sélective).

Ce symbole sur le produit ou sa documentation indique qu'il ne doit pas être éliminé en fin de vie avec les autres déchets ménagers. L'élimination incontrôlée des déchets pouvant porter préjudice à l'environnement ou à la santé humaine, veuillez le séparer des autres types de déchets et le recycler de façon responsable. Vous favoriserez ainsi la réutilisation durable des ressources matérielles.

Les particuliers sont invités à contacter le distributeur leur ayant vendu le produit ou à se renseigner auprès de leur mairie pour savoir où et comment ils peuvent se débarrasser de ce produit afin qu'il soit recyclé en respectant l'environnement. Les entreprises sont invitées à contacter leurs fournisseurs et à consulter les conditions de leur contrat de vente. Ce produit ne doit pas être éliminé avec les autres déchets commerciaux.

Utilisable partout en Europe  et en Suisse

Aide en cas de problème

Commande manuelle par clavier non disponible

Cause 1	
Mode de commande manuel pas programmé	Programmer le mode de commande manuel
Cause 2	
Mode de commande manuelle bloqué via le bus	Débloquer le mode de commande manuel
Cause 3	
Pas de tension secteur	Enclencher la tension secteur. Contrôler les fusibles

Sortie inutilisable

Cause	
La sortie est bloquée	Lever le blocage

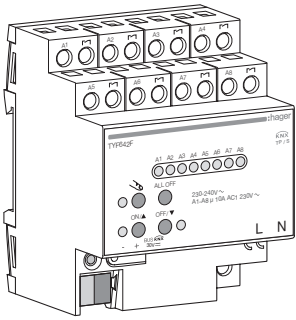
Toutes les sorties sont inutilisables

Cause 1	
Toutes les sorties sont bloquées	Lever le blocage
Cause 2	
Mode de commande manuelle permanente actif	Désactiver le mode de commande manuelle permanente
Cause 3	
Programme d'application arrêté, LED de programmation clignote	Faire un reset: débrancher l'appareil du bus, ré-enclencher après 5 s.

L'appareil ne se laisse pas piloter par le bus

Cause 1	
Pas de tension bus	Mettre le bus sous tension, faire contrôler l'installation par un électricien qualifié
Cause 2	
Programme d'application arrêté, LED de programmation clignote	Débrancher l'appareil du bus, ré-enclencher après 5 s.
Cause 3	
Pas de programme d'application ou application défectueuse	Vérifier et corriger la programmation

6LE004141A



TYF642F

Sicherheitshinweise



- Einbau und Montage elektrischer Geräte dürfen nur durch Elektrofachkraft erfolgen. Dabei sind die geltenden Unfallverhütungsvorschriften zu beachten.
- Bei Nichtbeachtung der Anleitung können Schäden am Gerät, Brand oder andere Gefahren entstehen.
- Das Gerät ist nicht zum Freischalten geeignet. Keine Verbraucher für Kleinspannung SELV/PELV anschließen.
- Keine Drehstrommotoren anschließen.
- Ne pas connecter des moteurs à courant triphasé.
- Die Bedienungsanleitung ist Bestandteil des Produkts und muss beim Endanwender verbleiben.

Funktion

Systeminformation

Dieses Gerät ist ein Produkt des KNX-Systems und entspricht den KNX-Richtlinien. Fachkenntnisse durch KNX-Schulungen werden zum Verständnis vorausgesetzt.

Die Funktion des Gerätes ist softwareabhängig. Detaillierte Informationen zu Softwareversionen und jeweiligem Funktionsumfang sowie die Software selbst sind der Produktdatenbank des Herstellers zu entnehmen.

Planung, Installation und Inbetriebnahme des Gerätes erfolgen mit Hilfe einer KNX-zertifizierten Software. Volle Funktionalität mit KNX-Inbetriebnahme-Software ab Version ETS3.0f.

Produktdatenbank, technische Beschreibungen sowie Konvertierungs- und weitere Hilfsprogramme finden Sie stets aktuell auf unserer Internet-Seite.

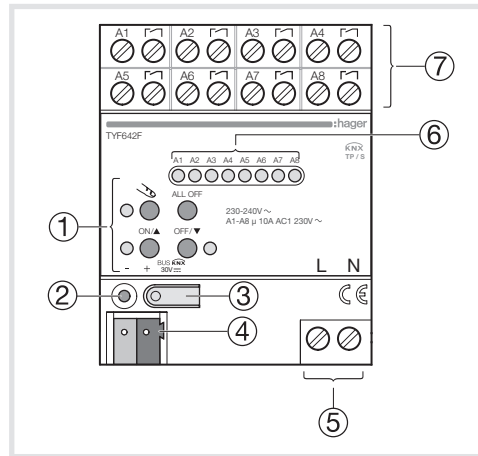
Bestimmungsgemäßer Gebrauch

- Schalten von elektrischen Gebläsekonvektoren
- Schalten von elektrischen Verbrauchern AC 230 V, z. B. Lüfter.
- Montage auf Hutschiene in festen Installationen (Starkstromverteiler oder Kleingehäuse).

Produkteigenschaften

- Anschluss eines Gebläsekonvektors mit bis zu 6 Lüfterstufen oder Anschluss von zwei Gebläsekonvektoren mit jeweils bis zu 3 Lüfterstufen.
- Ausgänge manuell bedienbar, Baustellenbetrieb
- Betriebsarten für Heiz-, Kühl- oder kombinierten Heiz-/Kühlbetrieb
- 2-Rohr- oder 4-Rohr-Betrieb
- einzelnes oder hierarchisches Schalten der Lüfterstufen
- Rückmeldung
- Ausgangsanzeige
- Sperrfunktion für jeden Kanal

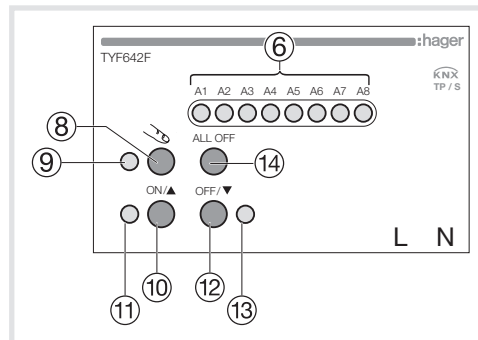
Geräteaufbau (Fig. 1)



- 1 Tastenfeld für Handbedienung
- 2 Programmier-LED
- 3 Programmier-Taste
- 4 Anschluss KNX
- 5 Anschluss Netzversorgung
- 6 Status-LED Ausgänge
- 7 Anschluss Gebläsekonvektor.

Bedienung

Bedienelemente (Fig. 2)



- 6 Status-LED Ausgänge
- 8 Taste : Handbedienung
- 9 LED : Anzeige permanenter Handbetrieb
- 10 Taste ON/▲ : Einschalten
- 11 LED ON/▲ : Eingeschaltet, Handbetrieb
- 12 Taste OFF/▼ : Ausschalten
- 13 LED OFF/▼ : Ausgeschaltet, Handbetrieb
- 14 Taste ALL OFF: Alle Ausgänge aus

Statusanzeige

Die Status-LED A1...A8 zeigen die Zustände der Ausgänge an.

LED Aus	Ausgang ausgeschaltet
LED Ein	Ausgang eingeschaltet
LED Blinkt langsam	Ausgang im Handbetrieb
LED Blinkt schnell	Ausgang über permanenten Hand- betrieb gesperrt

Betriebsarten

Busbetrieb	Bedienung über Tastsensoren oder andere Busgeräte
Kurzzeitiger Handbetrieb	Manuelle Bedienung vor Ort mit Tastenfeld, automatische Rückkehr in Busbetrieb
Permanenter Handbetrieb	Ausschließlich manuelle Bedienung am Gerät

- Im Handbetrieb ist kein Busbetrieb möglich.
- Bei Busausfall ist Handbetrieb möglich.
- Nach Busausfall und -wiederkehr schaltet das Gerät in den Busbetrieb.
- Nach Netzausfall und -wiederkehr schaltet das Gerät in den Busbetrieb.
- Der Handbetrieb ist im laufenden Betrieb über Bustelegramm sperrbar.

Kurzzeitigen Handbetrieb einschalten

Die Bedienung mit Tastenfeld ist programmiert und nicht gesperrt.

- Taste betätigen . LED A1 blinkt, LED bleibt aus.

• Nach 5 s ohne Tastenbetätigung kehrt der Aktor selbsttätig in den Busbetrieb zurück.

Kurzzeitigen Handbetrieb ausschalten

Das Gerät befindet sich im kurzzeitigen Handbetrieb.

- 5 s keine Betätigung.

oder

- Taste so oft betätigen, bis der Aktor den kurzzeitigen Handbetrieb verlässt.

LED A1...A8 blinken nicht mehr, sondern zeigen den Ausgangs-Status an.

- **Heizen-/Kühlen-Ausgänge:** Je nach Programmierung schalten beim Ausschalten des Handbetriebs die Ausgänge in die dann aktive Position, z. B. Zwangsstellung.
- **Lüfterausgänge:** Je nach Programmierung schalten beim Ausschalten des Handbetriebs

die Ausgänge in die dann aktive Position, z. B. Zwangsstellung.

- **Schaltausgänge:** Beim Ausschalten des Handbetriebs bleiben die Ausgangsrelais in der aktuellen Position.

Permanentes Handbetrieb einschalten

Die Bedienung mit Tastenfeld ist programmiert und nicht gesperrt.

- Taste  mindestens 5 s betätigen.

LED  leuchtet, LED **A1** blinkt, permanenter Handbetrieb ist eingeschaltet.

Permanentes Handbetrieb ausschalten

Das Gerät befindet sich im permanenten Handbetrieb.

- Taste  mindestens 5 s betätigen.

LED  ist aus, Busbetrieb ist eingeschaltet.

- **Heizen-/Kühlen-Ausgänge:** Je nach Programmierung schalten beim Ausschalten des Handbetriebs die Ausgänge in die dann aktive Position, z. B. Zwangsstellung.


- **Lüfterausgänge:** Je nach Programmierung schalten beim Ausschalten des Handbetriebs die Ausgänge in die dann aktive Position, z. B. Zwangsstellung.

- **Schaltausgänge:** Beim Ausschalten des Handbetriebs bleiben die Ausgangsrelais in der aktuellen Position.

Ausgänge bedienen

Im Handbetrieb können die Relaisausgänge unmittelbar bedient werden. Je nach Programmierung beeinflusst das Schalten eines Ausganges auch weitere Ausgänge.

Das Gerät befindet sich im permanenten oder kurzzeitigen Handbetrieb.

- Taste  so oft betätigen, bis der gewünschte Ausgang gewählt ist.

LED des ausgewählten Ausganges **A1...A8** blinkt.

LED ON/▲ und OFF/▼ zeigen den Status an.

- Ausgang bedienen mit Taste ON/▲ oder Taste OFF/▼

- **Heizen-/Kühlen-Ausgänge:** Ventil öffnen oder schließen.

- **Lüfterausgänge:** Lüfterstufe einstellen.

- **Schaltausgänge:** Einschalten oder ausschalten.

Der ausgewählte Ausgang schaltet ein oder aus. LED ON/▲ und OFF/▼ zeigen den Status an.

- Je nach Programmierung und ausgewähltem Ausgang schalten mehrere Ausgänge gleichzeitig.
- Heizen und Kühlen eines Fan-Coil-Ausganges sind grundsätzlich nicht gleichzeitig eingeschaltet.
- Mit dem Heizen - oder Kühlen-Ausgang ist mindestens die erste Lüfterstufe aktiv.
- Kurzzeitiger Handbetrieb: Nach Durchlaufen aller Ausgänge verlässt das Gerät bei erneuter kurzer Betätigung den Handbetrieb.

Alle Ausgänge ausschalten

Das Gerät befindet sich im permanenten Handbetrieb.

- Taste **ALL OFF** betätigen

Alle Ausgänge schalten aus.

Einzelne Ausgänge sperren

Das Gerät befindet sich im permanenten Handbetrieb.

- Taste  so oft betätigen, bis der gewünschte Ausgang gewählt ist.

LED des ausgewählten Ausganges **A1...A8** blinkt.

- Tasten ON/▲ und OFF/▼ gleichzeitig mindestens 5 s betätigen.

Der ausgewählte Ausgang ist gesperrt.


Alle Status-LED des gewählten Ausganges **A1...A8** blinken schnell.

- Busbetrieb aktivieren (permanenten Handbetrieb ausschalten).

- Ein gesperrter Ausgang kann im permanenten Handbetrieb bedient werden.
- Wird ein gesperrter Ausgang im Handbetrieb ausgewählt, blinken die LED in zeitlichen Abständen zweimal kurz.

Ausgänge entsperren

Das Gerät befindet sich im permanenten Handbetrieb.

- Taste  so oft betätigen, bis der gewünschte Ausgang gewählt ist.

Die Status-LED des ausgewählten Ausganges **A1...A8** blinkt in zeitlichen Abständen zweimal kurz.

- Tasten ON/▲ und OFF/▼ gleichzeitig mindestens 5 s betätigen.

Gewählter Ausgang **A1...A8** ist freigegeben.

LED des gewählten Ausganges **A1...A8** blinkt langsam.

- Busbetrieb aktivieren (permanenten Handbetrieb ausschalten).

Informationen für Elektrofachkräfte



- Elektrischer Schlag bei Berühren spannungsführender Teile.
- Elektrischer Schlag kann zum Tod führen.
- Vor Arbeiten am Gerät freischalten und spannungsführende Teile in der Umgebung abdecken.

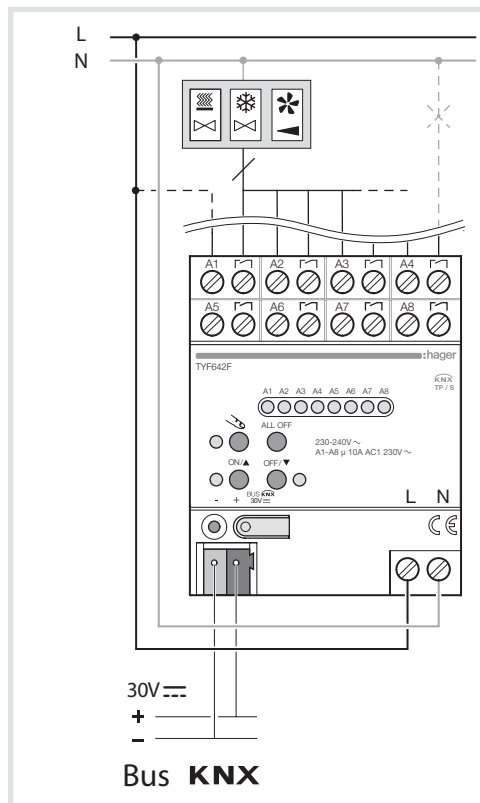
Montage und elektrischer Anschluss

Gerät montieren

- Temperaturbereich beachten. Für ausreichende Kühlung sorgen.

- Das Gerät auf Hutschiene nach DIN EN 60715 aufsnappen. Ausgangsklemmen müssen oben liegen.

Anschlussplan (Fig. 3)



Gerät anschließen

Auf zulässige Lasten achten

- Die Belegung der Ausgänge hängt vom projektierten Betriebsmodus ab (Tabelle 1, 2 und 3).

Betriebsmodi (Tab. 1)

Modus	Bedeutung
1	2-Rohr nur Heizen
2	2-Rohr nur Kühlen
3	2-Rohr Heizen/Kühlen, Umschaltobjekt
4	4-Rohr Heizen/Kühlen, Umschaltobjekt
5	4-Rohr Heizen/Kühlen, Stellgrößenvorgabe

- Ausgänge, die nicht zur Ansteuerung von Lüfterstufen genutzt werden, können zum einfachen Schalten genutzt werden. Belegung der Ausgangsklemmen siehe Projektierungsdaten.

- 1- Busleitung mit Anschlussklemme anschließen ④.
- 2- Netzversorgung anschließen ⑤.
- 3- Fan-Coil-Einheiten gemäß Projektierung an die Ausgänge des Aktors anschließen.

- Ein Fan-Coil-Ausgang mit bis zu sechs Lüfterstufen: Anschlussbeispiel in Bild 3. Informationen zur Belegung der Ausgänge in Tabelle 2, Bild 4 und Bild 5.
- Zwei Fan-Coil-Ausgänge mit bis zu je drei Lüfterstufen: Anschlussbeispiel in Bild 6. Informationen zur Belegung der Ausgänge in Tabelle 3, Bild 7 und Bild 8.
- Details für den Anschluss von Fan-Coil-Geräten sind der Dokumentation dieser Geräte zu entnehmen.

Ausgangsbelegung 1 Fan-Coil-Ausgang (Tab. 2)

Modus	A1	A2	A3...A8
1	Heizventil	-	Lüfterstufen
2	Kühlventil	-	Lüfterstufen
3	Heiz-/Kühlvent.	-	Lüfterstufen
4	Kühlventil	Heizventil	Lüfterstufen
5	Kühlventil	Heizventil	Lüfterstufen

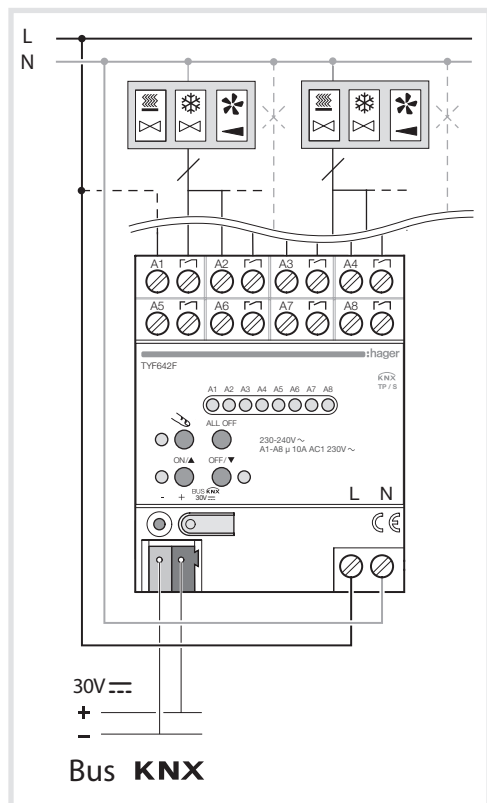
Lüfterstufen einkanlig bei hierarchischem Schalten – bestromte Ausgänge (Fig. 4)

	A3	A4	A5	A6	A7	A8
1	1	0	0	0	0	0
2	1	1	0	0	0	0
3	1	1	1	0	0	0
4	1	1	1	1	0	0
5	1	1	1	1	1	0
6	1	1	1	1	1	1

Lüfterstufen einkanlig bei einzelem Schalten – bestromte Ausgänge (Fig. 5)

☼	A3	A4	A5	A6	A7	A8
1	1	0	0	0	0	0
2	0	1	0	0	0	0
3	0	0	1	0	0	0
4	0	0	0	1	0	0
5	0	0	0	0	1	0
6	0	0	0	0	0	1

Lastanschluss für 2 Fan-Coil-Ausgänge (Fig. 6)



Ausgangsbelegung 2 Fan-Coil-Ausgänge (Tab. 3)

Mode	A1 / A5	A2-4 / A6-8
1	Heizventil	Lüfterstufen
2	Kühlventil	Lüfterstufen
3	Heiz-/Kühlvent.	Lüfterstufen

Lüfterstufen zweikanlig bei hierarchischem Schalten – bestromte Ausgänge (Fig. 7)

☼	A2	A3	A4	A6	A7	A8
1	1	0	0	1	0	0
2	1	1	0	1	1	0
3	1	1	1	1	1	1

Lüfterstufen zweikanlig bei einzelem Schalten – bestromte Ausgänge (Fig. 8)

☼	A2	A3	A4	A6	A7	A8
1	1	0	0	1	0	0
2	0	1	0	0	1	0
3	0	0	1	0	0	1

Inbetriebnahme

- Busspannung einschalten.
- Physikalische Adresse vergeben.
- Anwendungssoftware in das Gerät laden.
- Physikalische Adresse auf Geräteetikett notieren.
- Netzspannung an Ausgängen einschalten.

Technische Daten

KNX-Medium TP 1
 Inbetriebnahmemodus S mode (ETS)
 Versorgung KNX 21 - 32 V \approx
 Leistungsaufnahme KNX max. 125 mW
 Nennspannung 110 / 240 V \sim
 Netzfrequenz 50 / 60 Hz
 Gesamtverlustleistung max. 3 W
 Umgebungstemperatur -5 °C...+45 °C
 Lagertemperatur -25 °C...+70 °C
 Einbaubreite 72 mm / 4 modules
 Gewicht ca. 290 g

Anschluss

KNX Anschlussklemme
 Versorgung 230 V und Ausgänge Schraubklemmen eindrätig 1,5...4 mm²
 feindrätig ohne Aderendhülle 0,75...4 mm²
 feindrätig mit Aderendhülle 0,5...2,5 mm²
 Kontaktart potentialfreie Schließer, μ
 Schaltspannung AC 230/240 V \sim
 Schaltvermögen AC1 10 A
 Schaltvermögen AC3 (cos ϕ = 0,65) 10 A
 Lasten pro Ausgang
 Ohmsche Last 2300 W
 Kapazitive Last 10 A maxi 140 μ F
 Motoren 1380 VA
 Max. Einschaltstrom 200 μ s 800 A
 Max. Einschaltstrom 20 ms 165 A
 Vorsicherung Schutzschalter 10A

Lampenlasten

Glühlampen 2300 W
 230-V-Halogenlampen 2300 W
 NV-Halogenlampen mit Tronic-Trafos 1500 W
 NV-Halogenlampen mit induktiven Trafos 1200 W
 Leuchtstofflampen T5/T8
 unkompensiert 1000 W
 parallelkompensiert 1160 W / 140 μ F
 μ F Duo-Schaltung 2300 W / 140 μ F
 Kompaktleuchtstofflampen
 unkompensiert 1000 W
 parallelkompensiert 1160 W / 140 μ F
 Quecksilberdampf lampen
 unkompensiert 1000 W
 parallelkompensiert 1160 W / 140 μ F
 EVG siehe Produkt-Dokumentation.



Korrekte Entsorgung dieses Produkts (Elektromüll).

(Anzuwenden in den Ländern der Europäischen Union und anderen europäischen Ländern mit einem separaten Sammelsystem). Die Kennzeichnung auf dem Produkt bzw. auf der dazugehörigen Literatur gibt an, dass es nach seiner Lebensdauer nicht zusammen mit dem normalen Hausmüll entsorgt werden darf. Entsorgen Sie dieses Gerät bitte getrennt von anderen Abfällen, um der Umwelt bzw. Der menschlichen Gesundheit nicht durch unkontrollierte Müllbeseitigung zu schaden. Recyceln Sie das Gerät, um die nachhaltige Wiederverwertung von stofflichen Ressourcen zu fördern. Private Nutzer sollten den Händler, bei dem das Produkt gekauft wurde, oder die zuständigen Behörden kontaktieren, um in Erfahrung zu bringen, wie sie das Gerät auf umweltfreundliche Weise recyceln können.

Gewerbliche Nutzer sollten sich an ihren Lieferanten wenden und die Bedingungen des Verkaufsvertrags konsultieren. Dieses Produkt darf nicht zusammen mit anderem Gewerbemüll entsorgt werden.

Verwendbar in ganz Europa und in der Schweiz

Hilfe im Problemfall

Handbedienung mit Tastenfeld nicht möglich

Ursache 1	
Handbedienung ist nicht programmiert	Programmer le mode de commande manuel
Ursache 2	
Handbedienung über Bus gesperrt	Handbedienung freigeben
Ursache 3	
Keine Netzspannung	Netzspannung einschalten. Sicherungen kontrollieren

Ausgang lässt sich nicht bedienen

Ursache	
Ausgang ist gesperrt	Sperrung aufheben

Alle Ausgänge lassen sich nicht bedienen

Ursache 1	
Alle Ausgänge sind gesperrt	Sperrung aufheben
Ursache 2	
Permanenter Handbetrieb aktiv	Permanenter Handbetrieb aktiv. Handbetrieb deaktivieren (permanenten Handbetrieb ausschalten).
Ursache 3	
Anwendungssoftware ist angehalten, Programmier-LED blinkt.	Reset durchführen: Gerät vom Bus trennen, nach 5 s wiedereinschalten.

Keine Bedienung über Bus möglich

Ursache 1	
Keine Busspannung	B u s s p a n n u n g einschalten, Installation durch Elektrofachkraft überprüfen lassen.
Ursache 2	
Anwendungssoftware ist angehalten, Programmier-LED blinkt.	Gerät vom Bus trennen, nach 5 s wiedereinschalten..
Ursache 3	
Keine oder fehlerhafte Anwendungssoftware.	Programmierung überprüfen und korrigieren