

■ Description

Module de circuit de chauffage/ECS TopTronic® E

- Régulateur de commande de consommateurs avec fonctions de régulation intégrées pour :
 - 1 circuit de chauffage/refroidissement avec mélangeur ou
 - 1 circuit de chauffage/refroidissement sans mélangeur ou
 - 1 circuit de charge ECS
 - Diverses fonctions supplémentaires
- Technique de raccordement avec des bornes à vis enfichables, en version codée RAST-5
- Possibilité de mise à jour du logiciel de régulateurs
- Heure et date par RTC intégrée, réserve de marche de plusieurs années



Remarque

En général, la commande du module de régulation est réalisée par le biais du module de commande TopTronic® intégré au générateur de chaleur! Lors d'une utilisation du module de commande sans générateur de chaleur Hoval, le module de commande destiné à la commande du module de circuit de chauffage/ECS et un boîtier mural avec découpe pour module de commande doivent être commandés séparément !

Remarque

2 extensions de module raccordables au maximum.



Extension de module TopTronic® E circuit de chauffage



Extension de module TopTronic® E Universal

Entrées et sorties

- 3 entrées sonde variables :
 - 2 entrées variables pour le raccordement d'une sonde
 - 1 entrée variable pour le raccordement d'une sonde ou d'un générateur d'impulsions
- Entrée 0-10 V, par ex. pour le raccordement à des systèmes de régulation de zones de chauffage
- Sortie 0-10 V ou PWM pour la commande d'une pompe à asservissement de vitesse
- Raccordement d'un détecteur de débit (générateur de vortex ou d'impulsions), par ex. pour la calorimétrie sur le circuit de chauffage ou pour l'eau chaude sanitaire
- Sortie 3 points 230 V variable, par ex. pour la commande du mélangeur
- Sortie 230 V variable, par ex. pour la commande de la pompe de circuit de chauffage
- Entrée optocoupleur 230 V raccordée en série à la sortie 230 V variable, par ex. pour le raccordement d'un surveillant de température de départ destiné à la surveillance de systèmes de chauffage par le sol

Option

- Extensible par 2 extensions de module au max. (extension des entrées/sorties) :
 - Extension de module circuit de chauffage (1 circuit de chauffage/refroidissement avec/sans mélangeur) ou
 - Extension de module Universal (div. fonctions spéciales)

Fonctions

- Configuration et paramétrage aisés de l'installation par des applications hydrauliques et de fonctions prédéfinies
- Régulation de la température de départ en fonction de la température extérieure pour le mode chauffage et refroidissement avec ou sans influence ambiante, en tenant compte des caractéristiques du bâtiment et de l'optimisation d'enclenchement

- Optimisation des températures de départ du circuit de chauffage et amélioration du climat dans la pièce, en tenant compte des prévisions météo (uniquement possible conjointement à HovalConnect)
- Divers programmes de base (programmes hebdomadaires, régime économique, vacances jusqu'à, etc.) définissables pour chaque circuit de chauffage/refroidissement auxquels viennent s'ajouter le mode manuel (mode chantier) pouvant être activé
- Des programmations horaires séparées pour chaque circuit de chauffage/refroidissement, tout comme pour l'eau chaude sanitaire avec
 - 2 programmes hebdomadaires prédéfinis individuellement comprenant
 - 5 programmes journaliers différents, prédéfinis individuellement, avec
 - 6 points d'enclenchement par jour
- Des températures différentes pouvant être réglées pour chaque cycle d'enclenchement
- Diverses fonctions ECS :
 - Choix de différents programmes de base (programmes hebdomadaires, régime économique, vacances jusqu'à, etc.)
 - Divers modes de fonctionnement (par ex. mode prioritaire du ballon ou mode parallèle)
 - Temporisation définissable de l'arrêt de la pompe de charge ECS
 - Protection contre la décharge ECS
 - Fonctions de limitation et de protection
- Définition possible d'une programmation de la commande de pompe de circulation
- Passage automatique de l'heure d'été à l'heure d'hiver
- Possibilité d'adaptation de la courbe de chauffe de chacun des circuits de chauffage
- Fonction de séchage de chape pour le chauffage par le sol
- Contact de demande constante (ventilation,

- piscine,...)
- Fonction de commutation modem
- Canal d'horloge numérique disponible
- Protection anti-blocage de pompe
- Protection antigel
- Bilan de chaleur pour circuit de chauffage ou ECS
- Régulation de départ de l'installation (vanne mélangeuse 3 points permettant la régulation de la température de consigne de l'installation)
- Fonction thermostatique
- Autotest avec diagnostic d'erreur et mémoire d'erreurs
- Test de relais activable séparément pour chaque sortie
- Fonctions réalisables par extensions de module :
 - Circuits de chauffage/refroidissement sans mélangeur
 - Circuits de chauffage/refroidissement avec mélangeur ou Circuits de charge ECS

Remarque

Selon la complexité, des extensions de module sont nécessaires à l'utilisation des fonctions mentionnées (2 extensions de module raccordables au maximum)!

Utilisation

- Pour le chauffage/refroidissement des pièces ou le circuit de charge ECS
- Pour l'optimisation du climat dans la pièce par algorithme de régulation, en tenant compte des prévisions météo (uniquement possible conjointement à HovalConnect)
- Pré-régulation des installations techniques de ventilation, climatisation, etc. ou aussi des systèmes de régulation de zones de chauffage
- Pour un montage décentralisé, à savoir éloigné du module de commande, directement au niveau des capteurs et actionneurs

■ Description

(groupe d'armatures très éloigné) :

- Montage dans un boîtier mural/une armoire de commande
- Connexion au module de commande par bus CAN Hoval
- Hautement extensible par le biais de modules de régulation via le bus CAN Hoval
- Pour le raccordement en souplesse à des systèmes de communication modernes par le biais de diverses interfaces
- Pour la connexion à distance via HovalConnect

Livraison

- Module de chauffage/eau chaude TopTronic® E avec 2 clips de montage pour fixation sur rail DIN
- Rail DIN avec matériel de montage
- 2 sondes plongeuse TF/2P/5/6T, L = 5,0 m
- 1 sonde applique ALF/2P/4/T, L = 4,0 m
- Jeu de connecteurs de base pour module de régulation
 - Entrée réseau
 - Connecteur pour sortie 230 V (VA3) (pompe de circuit direct, pompe de circuit mélangeur)
 - Connecteur pour 2 sorties 230 V (mélangeur) (VA1/VA2)
 - Connecteur pour entrée optocoupleur (surveillant de température de départ) (SK-VA3)
 - 2 connecteurs pour sondes (VE1/VE2)
 - Connecteur pour sortie 0-10 V ou PWM (VA 10V)
 - Connecteur pour bus CAN Hoval

Remarque

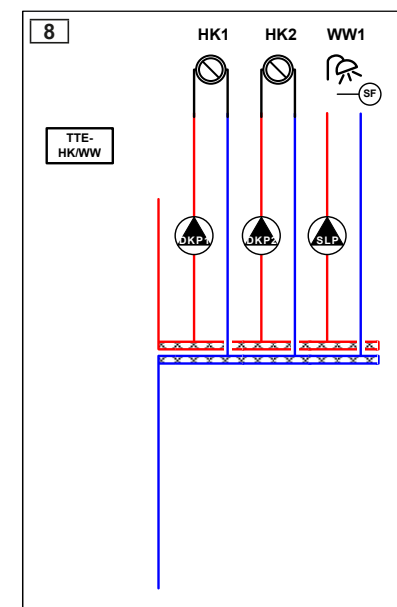
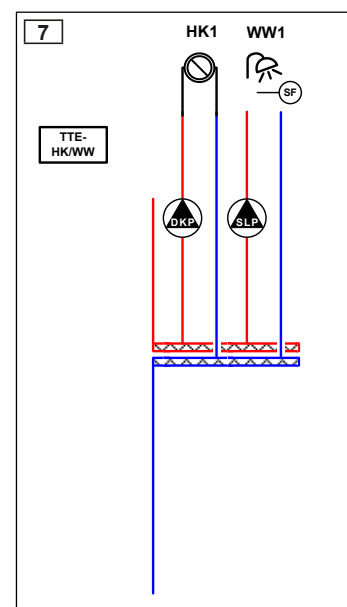
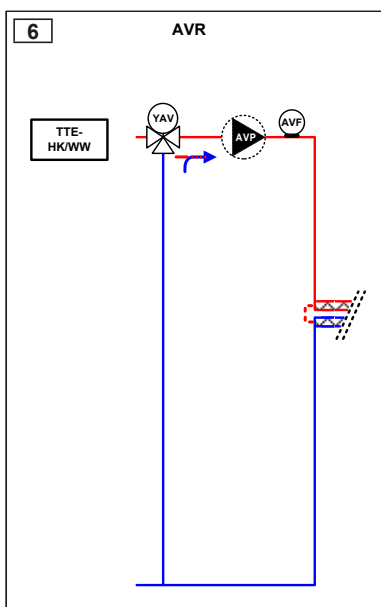
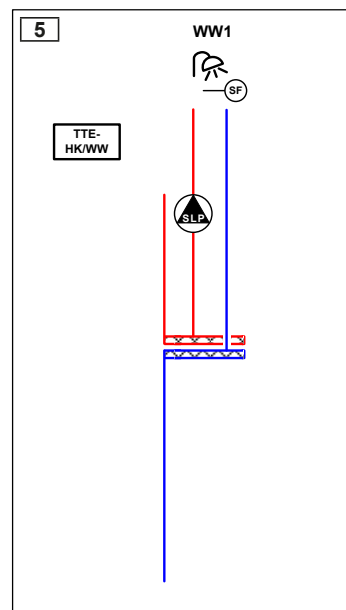
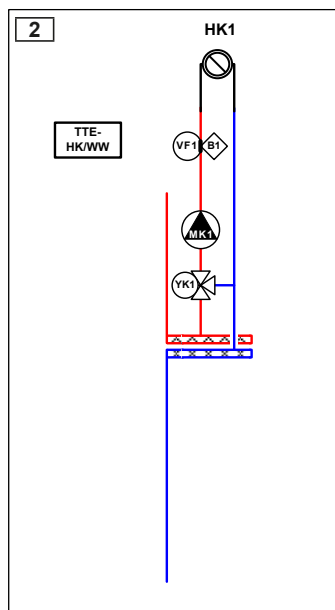
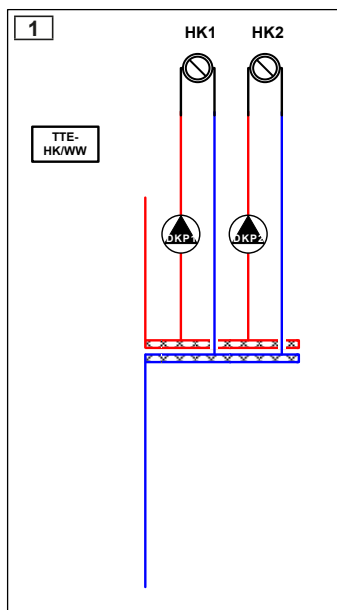
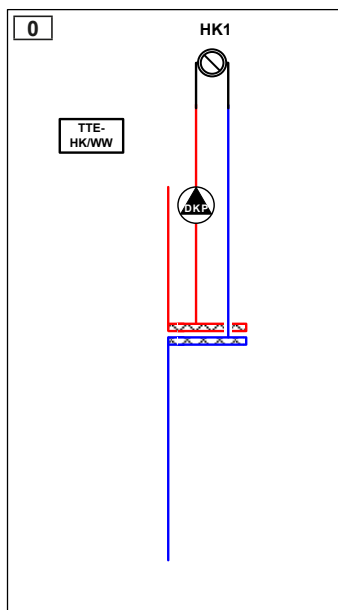
Pour la réalisation de fonctions divergeant de la normale, il convient, le cas échéant, de commander le jeu de connecteurs complémentaires!

■ Description

Fonctions réalisables

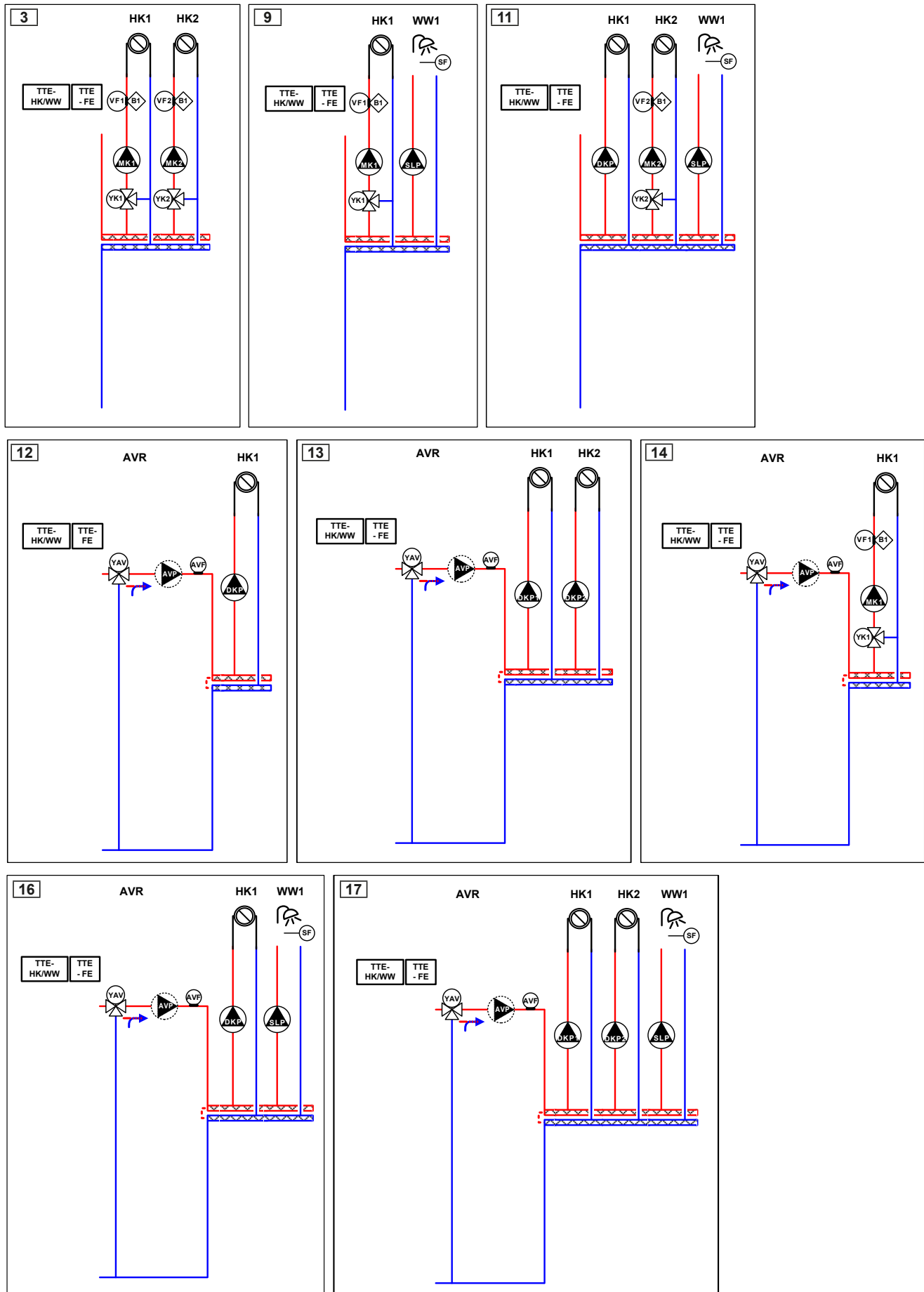
Module de circuit de chauffage/eau chaude TopTronic® E

| TTE-HK/WW | Régulation départ d'installation | 1 circuit de chauffage direct | 2 circuits de chauffage directs | 1 circuit mélangeur | 2 circuits mélangeurs | 3 circuits mélangeurs | 1 préparateur d'ECS |
|-----------|----------------------------------|-------------------------------|---------------------------------|---------------------|-----------------------|-----------------------|---------------------|
| Hydr. 0 | | X | | | | | |
| Hydr. 1 | | | X | | | | |
| Hydr. 2 | | | | X | | | |
| Hydr. 3 | | | | | X | | |
| Hydr. 4 | | | | | | X | |
| Hydr. 5 | | | | | | | X |
| Hydr. 6 | X | | | | | | |
| Hydr. 7 | | X | | | | | X |
| Hydr. 8 | | | X | | | | X |
| Hydr. 9 | | | | X | | | X |
| Hydr. 10 | | | | | X | | X |
| Hydr. 11 | | X | | X | | | X |
| Hydr. 12 | X | X | | | | | |
| Hydr. 13 | X | | X | | | | |
| Hydr. 14 | X | | | X | | | |
| Hydr. 15 | X | | | | X | | |
| Hydr. 16 | X | X | | | | | X |
| Hydr. 17 | X | | X | | | | X |
| Hydr. 18 | X | | | X | | | X |
| Hydr. 19 | X | X | | X | | | X |



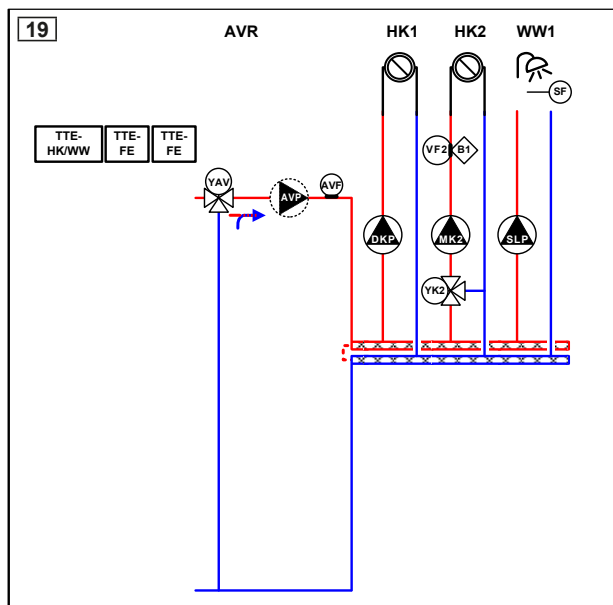
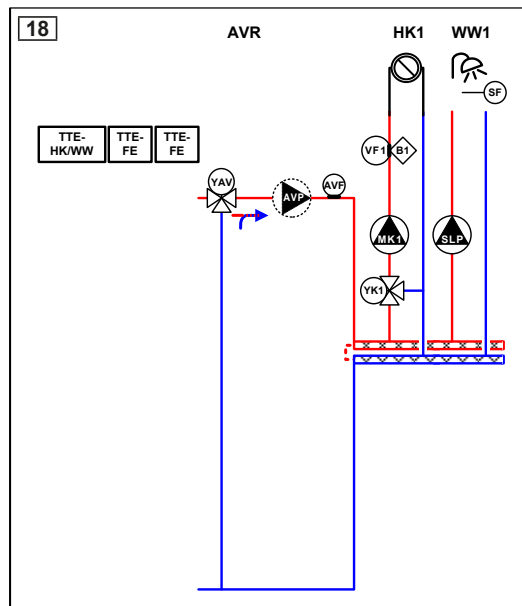
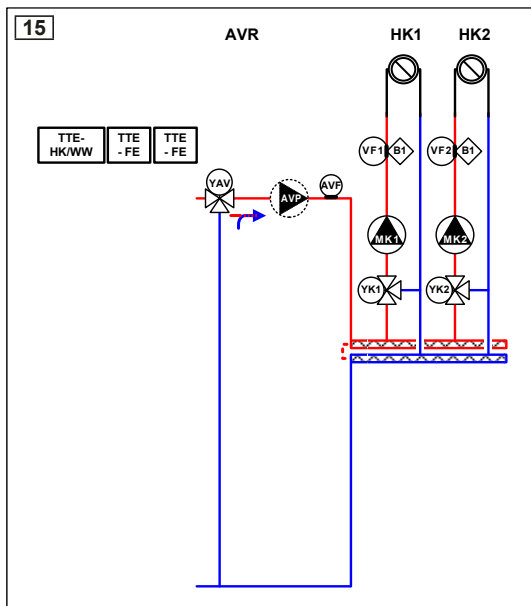
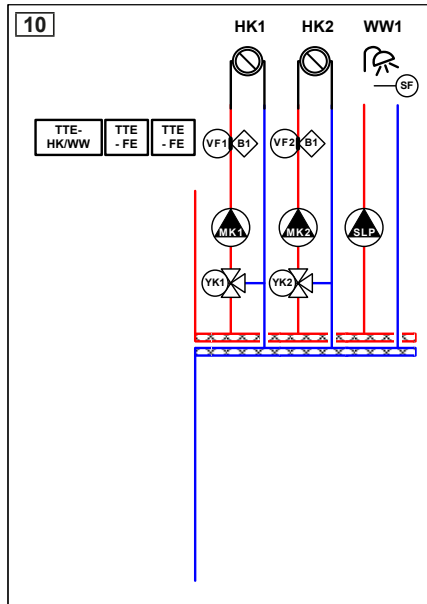
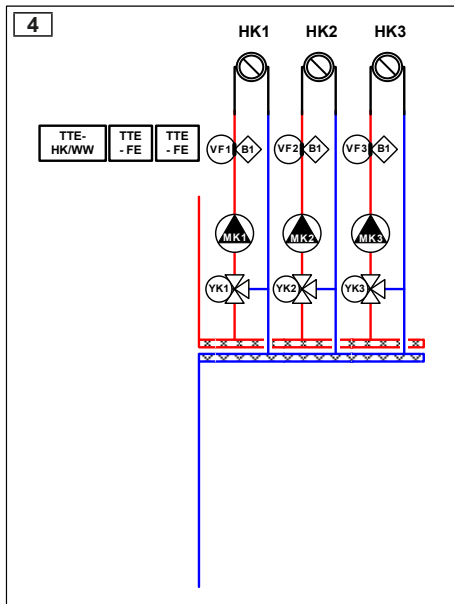
■ Description

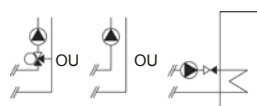
Module TopTronic® E circuit de chauffage/eau chaude et 1 extension de module



■ Description

Module TopTronic® E circuit de chauffage/eau chaude et 2 extensions de module





Module de circuit de chauffage/ECS TopTronic® E

No d'art.

Module de circuit de chauffage/ECS TopTronic® E TTE-HK/WW

6034 571

Module de régulation pour la commande de consommateurs avec fonctions de régulation intégrées pour :

- 1 circuit de chauffage/refroidissement sans mélangeur ou
- 1 circuit de chauffage/refroidissement avec mélangeur ou
- 1 circuit de charge de préparateur d'ECS
- diverses fonctions supplémentaires

Composé de :

- Module de circuit de chauffage/ECS TopTronic® E y c. 2 clips de montage pour la fixation sur rail DIN
- 2 sondes plongeuses TF/2P/5/6T, L=5 m
- 1 sonde applique ALF/2P/4/T, L=4 m
- Jeu de connecteurs de base pour le module de régulation :
 - entrée réseau (Netz-in)
 - connecteur pour sortie 230 V (VA3) (pompe de circuit direct, pompe de circuit mélangeur)
 - connecteur pour 2 sorties 230 V (mélangeur) (VA1/VA2)
 - connecteur pour entrée optocoupleur (SK-VA3) (surveillant de température de départ)
 - 2 connecteurs pour sonde (VE1/VE2)
 - connecteur pour sortie 0-10 V ou PWM (VA10V)
- Rail DIN avec matériel de montage

Remarque

Lors de l'utilisation d'un module de régulation sans générateur de chaleur Hoval, il y a lieu de commander un module de commande TopTronic® E séparé!

Remarque

Selon la complexité, des extensions de module sont nécessaires à l'utilisation des fonctions mentionnées (2 extensions de module raccordables au maximum)!

Remarque

Pour la réalisation de fonctions divergeant de la normale, il convient, le cas échéant, de commander le jeu de connecteurs complémentaires!

Jeu de contre-connecteurs

6034 503

pour modules de régulation et extensions de module TTE-FE HK

Composé de contre-connecteurs Rast-5 pour le raccordement de capteurs et d'actionneurs supplémentaires sur le module de régulation, resp. sur l'extension de module. Le module de régulation est déjà équipé d'un jeu de connecteurs de base, le jeu de connecteurs complémentaires est nécessaire pour les fonctions étendues.

Composé de :

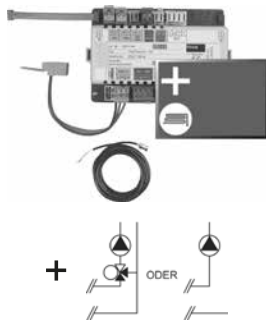
- connecteur pour sortie réseau (Netz-out)
- connecteur pour sonde (entrée variable) (VE3)
- connecteur pour entrée 0-10 V (VE10V)
- connecteur pour entrée du détecteur de débit (FVT)



Extensions de module TopTronic® E
pour module de circuit de
chauffage/ECS TopTronic® E

No d'art.

2 extensions de module raccordables au maximum.



Extension de module TopTronic® E
Circuit de chauffage TTE-FE HK

6034 576

Extension des entrées et sorties du module de base, du générateur de chaleur ou du module Circuit de chauffage/ECS pour l'exécution des fonctions suivantes :

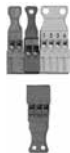
- 1 circuit de chauffage/refroidissement sans mélangeur ou
- 1 circuit de chauffage/refroidissement avec mélangeur

Composé de :

- Extension de module TopTronic® E
- Rail DIN avec matériel de montage
- Câble plat pour la connexion du bus de l'appareil avec le module de régulation
- jeu de raccords pour le raccordement du module de régulation à la tension du réseau,
- 1 sonde applique ALF/2P/4/T, L=4,0 m
- Jeu de connecteurs de base pour les extensions de module :
 - connecteur pour sortie 230 V (VA3) (pompe de circuit direct, pompe de circuit mélangeur)
 - connecteur pour 2 sorties 230 V (mélangeur) (VA1/VA2)
 - connecteur pour entrée optocoupleur (SK-VA3) (surveillant de température de départ)
 - 2 connecteurs pour sonde (VE1/VE2)
 - connecteur pour sortie 0-10 V ou PWM (VA10V)

Remarque

Pour la réalisation de fonctions divergeant de la normale, il convient, le cas échéant, de commander le jeu de connecteurs complémentaires!



Jeu de contre-connecteurs

6034 503

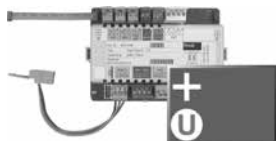
pour modules de régulation et extension de module TTE-FE HK

Composé de contre-connecteurs Rast-5 pour le raccordement de capteurs et d'actionneurs supplémentaires sur le module de régulation, resp. sur l'extension de module.

Le module de régulation est déjà équipé d'un jeu de connecteurs de base, le jeu de connecteurs complémentaires est nécessaire pour les fonctions étendues.

Composé de :

- connecteur pour sortie réseau (Netz-out),
- connecteur pour sonde (entrée variable) (VE3),
- connecteur pour entrée 0-10 V (VE10V),
- connecteur pour entrée du détecteur de débit (FVT)

**No d'art.****Extension de module TopTronic® E
Universal TTE-FE UNI**

6034 575

Extension des entrées et sorties d'un module de régulation (module de base, générateur de chaleur, module de circuit de chauffage/ECS, module solaire, module tampon) pour l'exécution de différentes fonctions

Composé de :

- Extension de module TopTronic® E
- rail DIN avec matériel de montage
- câble plat pour la connexion du bus de l'appareil avec le module de régulation
- jeu de raccords pour le raccordement du module de régulation à la tension du réseau
- jeu de connecteurs complet pour les extensions de modules

Informations supplémentaires

voir chapitre «Extensions de module Hoval TopTronic® E»

Modules de régulation, modules de commande/de commande d'ambiance TopTronic® E, HovalConnect, boîtier mural, sondes voir chapitre séparé

■ Caractéristiques techniques

Module de circuit de chauffage/ECS TopTronic® E

| | |
|--|---|
| Type | TTE-HK/WW |
| • Alimentation électrique max. | 230 V CA +6/-10 % |
| • Fréquence | 50-60 Hz |
| • Puissance absorbée min. | 0,8 W |
| • Puissance absorbée max. | 7,8 W |
| • Fusible | 10 AT |
| Sortie (basse tension) | |
| • Relais électromécaniques | 3 |
| Sortie (très basse tension) | |
| • Sortie de signal PWM ou 0-10 V | 1 |
| Puissance de commutation | |
| • Relais électromécaniques | 3 A |
| Entrée (basse tension) | |
| • Entrée optocoupleur | 1 |
| Entrées (très basse tension) | |
| • Entrée 0-10 V | 1 |
| • Entrées sonde | 2 |
| • Entrées détecteur de débit | 1 |
| • Entrée d'impulsion | 1 (commutable sur sonde) |
| Extension (de module) | |
| • Nombre max. | 2 |
| Boîtier | |
| • Montage | Montage sur rail DIN |
| • Dimensions (l x H x P) avec connecteur | 150 x 100 x 75 mm |
| • Température ambiante (en fonctionnement) | 0 à 50 °C |
| • Humidité de l'air (en fonctionnement) | 20...80 % d'hum. rel., sans condensation |
| • Température de stockage | -20...60 °C |
| Système de bus (bus CAN Hoval) | |
| • Capacité de charge | max. 4 modules de commande / 3 modules de commande + 1 passerelle |
| | oui |
| | 4 fils |
| • Alimentation du bus | torsadé, blindé, 100 m max. |
| • Câble de bus | 0,5 mm ² min. |
| • Longueur de bus | JY-(ST) 2 x 2 x 0,6 |
| • Section de câble | |
| • Type de câble (recommandé) | bus d'appareil interne (maître) |
| Autres interfaces de bus | |
| Divers | |
| • Réserve de marche | env. 10 ans, pile de sauvegarde |
| • Type de protection | IP 20 |
| • Classe de protection | I – EN 60730 |
| • Types de connecteur | Rast 5 (de couleur, codé) |

Raccordement électrique

Module de circuit de chauffage/ECS TopTronic® E

