

■ Planification

TopTronic® E

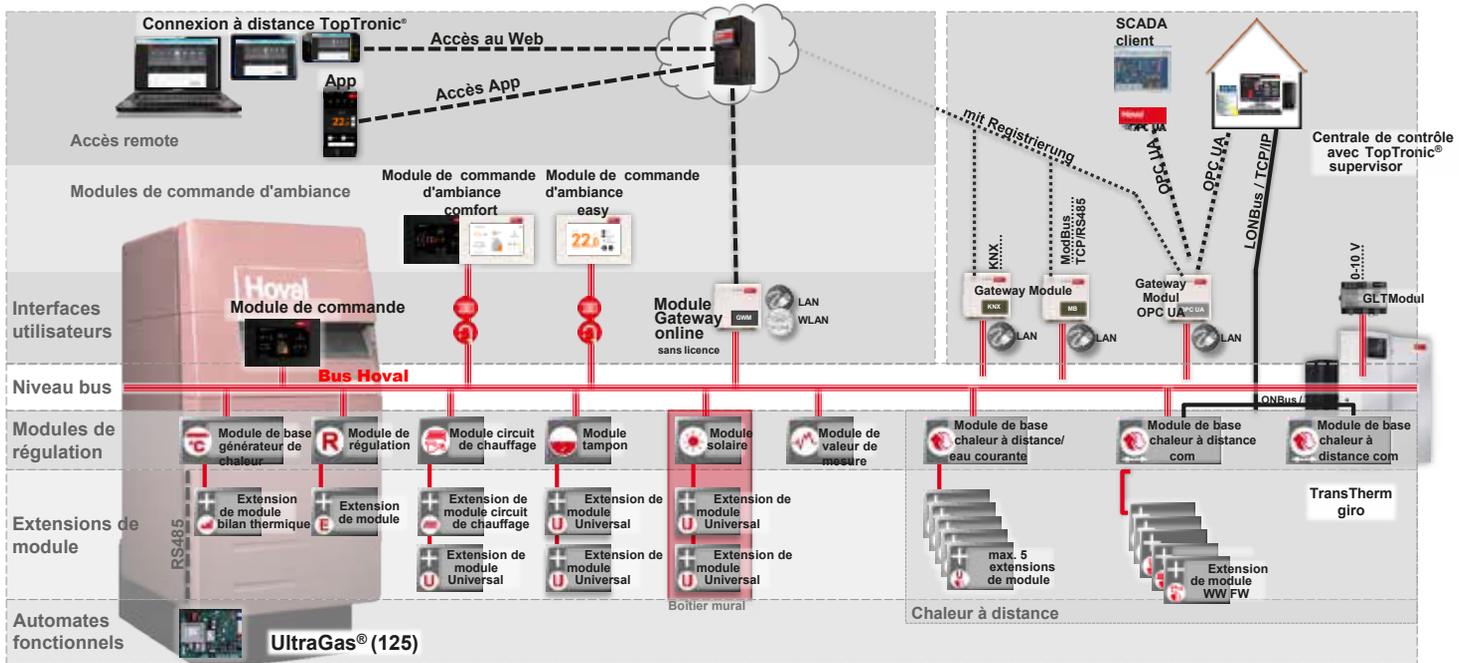
Le système de régulation TopTronic® E est axé sur des unités de réglage autonomes (modules) reliées entre elles par le bus CAN Hoval. Les divers modules sont réglés à l'aide d'un module central de commande (commande maîtresse).

Jusqu'à 16 modules de régulation peuvent être raccordés. 8 de ces modules peuvent au maximum être équipés en tant que module de base générateur de chaleur (TTE-WEZ).

2 extensions de module peuvent être raccordées au maximum aux modules de régulation.

Remarque

Une extension de module maximum peut être raccordée au module de base générateur de chaleur (TTE-WEZ)!



■ Planification

Nombre de modules TopTronic® E pouvant être intégrés au générateur de chaleur:

TopTronic® E / Générateur de chaleur	Module de base générateur de chaleur (TTE-WEZ)	Module circuit de chauffage/ECS (TTE-HK/WW) ou module tampon (TTE-PS) ou module solaire (TTE-SOL) ou extension de module (TTE-FE)*	Module circuit de chauffage/ECS (TTE-HK/WW) ou module tampon (TTE-PS) ou module solaire (TTE-SOL) ou extension de module (TTE-FE)*	Module circuit de chauffage/ECS (TTE-HK/WW) ou module tampon (TTE-PS) ou module solaire (TTE-SOL) ou extension de module (TTE-FE)*	Module circuit de chauffage/ECS (TTE-HK/WW) ou module tampon (TTE-PS) ou module solaire (TTE-SOL) ou extension de module (TTE-FE)*
BioLyt (50-150/160)	installé	•	•	•	
UltraGas® (15-300)	installé	•	•		
UltraGas® (350-500)	installé	•	•	•	
UltraGas® (575-1150)	installé	•	•	•	•
UltraGas® (250D-600D) (par chaudière)	installé	•	•		
UltraGas® (700D-1150D) (par chaudière)	installé	•	•	•	
UltraGas® (1150D-2300D) (par chaudière)	installé	•	•	•	•
CompactGas	installé	•	•	•	
UltraOil® (110-300)	installé	•	•	•	
UltraOil® (320D-600D) (par chaudière)	installé	•	•	•	
Max-3 (420-2700)	installé	•	•	•	

* 2 extensions de module peuvent être raccordées au maximum aux modules de régulation.

Exception:

1 extension de module au maximum est utilisable pour le module de base générateur de chaleur!

TopTronic® E / Générateur de chaleur	Module de base chauffage à distance com (TTE-FW com)	Extension de module chauffage à distance (TTE-FE FW)	Extension de module chauffage à distance (TTE-FE FW)	Extension de module chauffage à distance (TTE-FE FW)	Extension de module chauffage à distance (TTE-FE FW)	Extension de module chauffage à distance (TTE-FE FW)	Connexion Ethernet
TransTherm giro	installé	•	•				•
TransTherm giro plus	installé						•
TransTherm pro confort	installé	aucun module supplémentaire ne peut être monté					
TransTherm pro S/RS	installé	•	•	•	•	•	•

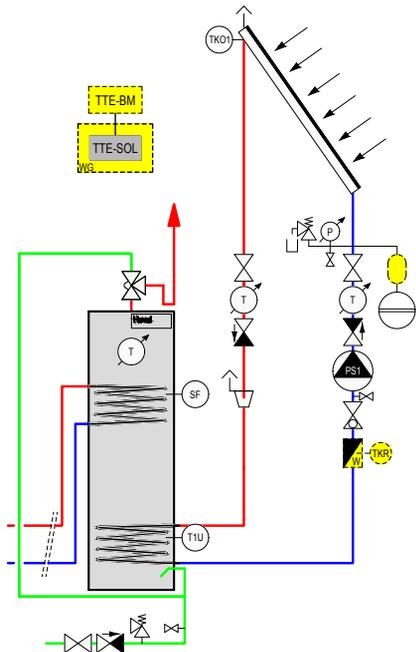
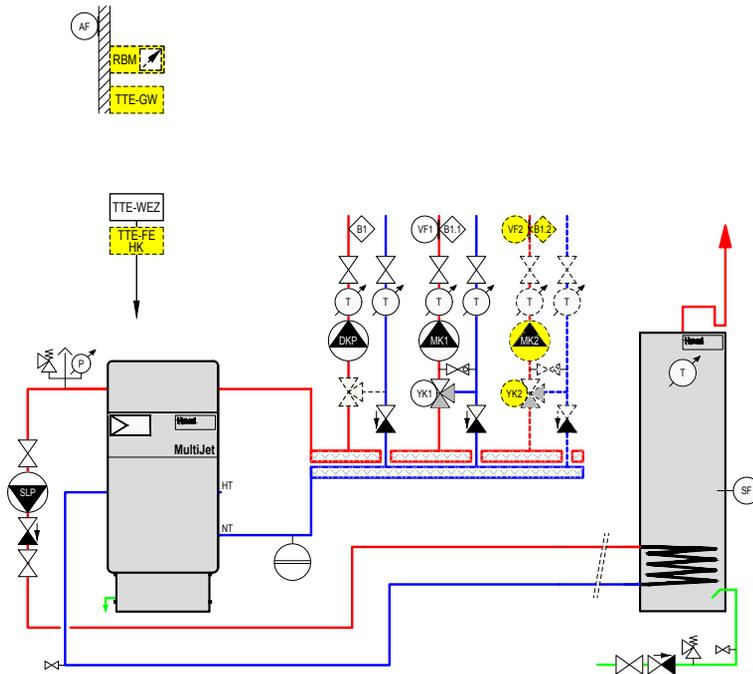
TopTronic® E / Module de charge préparateur d'ECS	Module de base chauffage à distance/ECS (TTE-FW)	Extension de module chauffage à distance (TTE-FE FW)	Extension de module chauffage à distance (TTE-FE FW)	Extension de module chauffage à distance (TTE-FE FW)
TransTherm aqua L, LS, F, F-GSWT	installé	aucun module supplémentaire ne peut être monté		

■ Planification

Exemple de commande
Composants TopTronic® E

Système	MultiJet®	Eau chaude Conception/type Accumulateur sur pied	Equipement du circuit de chauffage Type de raccordement WEW en amont du distributeur 1 DK + 1-...MK
BEAE040			

Système	Panneaux solaires	Eau chaude Conception/type Accumulateur sur pied (2 registres)
BAAE020		



Désignation

No d'art. Fonctions

TTE-WEZ Module de base TopTronic® E générateur de chaleur
TTE-SOL Module solaire TopTronic® E

- intégré
6037 058
- Régulateur avec fonctions de régulation intégrées pour:
 - Installations solaires à un/deux circuit(s) solaire(s)
 - Bilan thermique intégré
 - Diverses fonctions supplémentaires

En option

MCP **Module de commande TopTronic® E d'ambiance**
Module de commande TopTronic® E d'ambiance easy blanc
Module de commande TopTronic® E d'ambiance confort blanc
Module de commande TopTronic® E d'ambiance confort noir

- 6037 071
6037 069
6037 070
- Commande du circuit de chauffage Hoval à partir de l'habitation

TTE-GW **TopTronic® E Gateway**
HovalConnect LAN/WLAN

- 6049 498
- Accès par appli ou navigateur permettant d'accéder au système TopTronic® E

TTE-FE HK **Extension de module TopTronic® E circuit de chauffage**

- 6034 576
- Extension des entrées et sorties du module de base, du générateur de chaleur ou du module de circuit de chauffage/ eau chaude pour l'exécution des fonctions suivantes:
 - 1 circuit de chauffage/refroidissement sans mélangeur ou
 - 1 circuit de chauffage/refroidissement avec mélangeur

Informations supplémentaires
voir le chapitre séparé dans la rubrique «Régulations»

■ Planification

Mesures de sécurité pour un montage conforme CEM

- Les câbles de tension secteur et les câbles des sondes ou de bus de données doivent être posés séparément. Une distance minimale de 2 cm doit être observée entre les lignes. Les croisements sont admissibles.

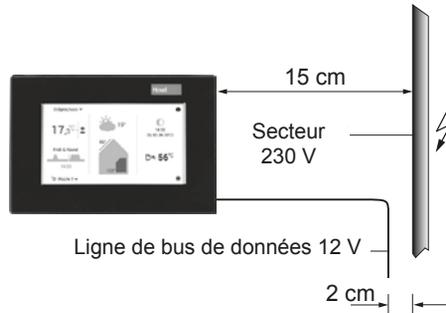


Figure 1: Distances minimales entre les lignes électriques

- Sur les modules de réglage raccordés individuellement au secteur, vous devez impérativement poser séparément les lignes secteur, de sondes et de bus de données. En cas d'utilisation de canaux de câblage, séparez les lignes par des séparateurs.
- Lors du montage de modules de réglage ou modules de commande d'ambiance, observez une distance minimum de 40 cm par rapport à d'autres dispositifs électriques produisant des champs électromagnétiques, tels que coupe-circuits, moteurs, transformateurs, variateurs, appareils à micro-ondes et téléviseurs, haut-parleurs, ordinateurs, téléphones sans fil, etc.

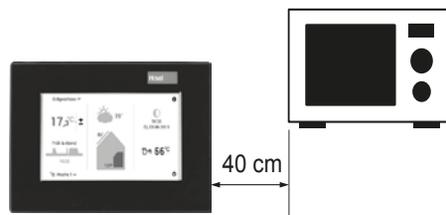
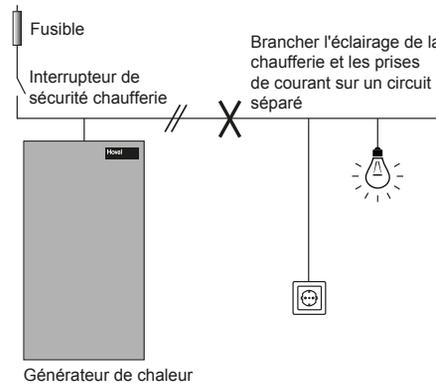


Figure 2: Distance minimale par rapport aux autres appareils électriques

- Eviter également les longueurs de lignes superflues pour les lignes de réserve
- Les bobines de relais, les contacteurs et autres inductivités dans l'armoire, et le cas échéant à proximité, doivent entrer en ligne de compte. La mise en circuit est réalisée, par exemple, à l'aide de circuits RC.
- Pour protéger les appareils contre les surtensions liées à la foudre, il convient de prendre des mesures au niveau des bâtiments et des installations électriques

- Le branchement secteur de l'installation de chauffage doit être réalisé sous forme de circuit électrique autonome. Il ne doit pas être possible de brancher des tubes fluorescents ou des machines pouvant être source de parasites sur le même circuit.



- La liaison équipotentielle doit être établie entre les divers composants du système de commande, les armoires de commande et l'installation de chauffage
- Utilisez des câbles blindés pour toutes les lignes de données.
Type préconisé: J-Y(ST)Y 2 x 2 x 0,6 mm
- Poser à la masse les blindages des lignes de données, de signaux analogiques et de puissance sur une grande surface en garantissant une bonne conductivité. Les blindages de lignes doivent être posés sur une barre de blindage dès l'entrée du câble dans l'armoire.
- Une mise à la terre multiple d'un câble n'est pas admissible (boucle de ronflement)

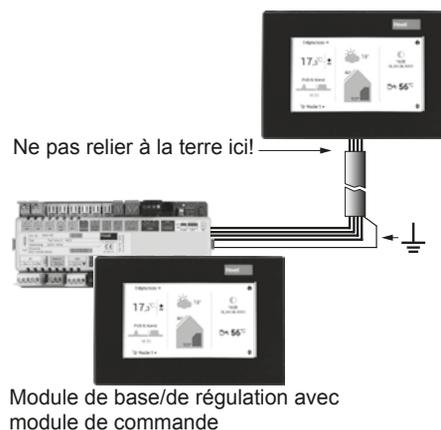


Figure 4: Blindage relié à la terre d'un seul côté

En cas de réseau de bus de données en étoile, une double mise à la terre n'est pas autorisée. La mise à la terre doit être réalisée d'un côté sur le point étoile!

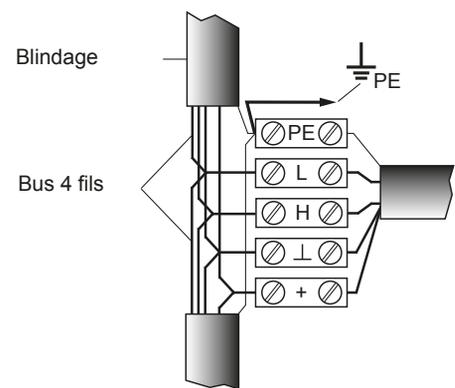


Figure 5: Mise à la terre d'un bus de données en étoile

- La sonde extérieure ne doit pas être montée près d'un dispositif d'émission ou de réception (sur les murs de garage à proximité du récepteur de télécommande de porte, antennes radio amateur, installations d'alarme radio ou au voisinage immédiat d'installations émettrices d'une grande puissance, etc.)

Longueurs de conduite maximales admissibles pour les conduites de courant faible et de sonde (sans PWM):

- 0,5 mm² minimum
- Longueur maximale admissible: 50 m
- Longueur de conduite PWM max. selon la spécification relative aux pompes

Évitez des lignes de raccord plus longues en raison du risque de rayonnements électromagnétiques!

L'installation électrique, le raccordement de l'appareil et la liaison équipotentielle (fournisseur d'énergie et installation domestique) soient corrects, vous devez respecter toutes les lois, directives et normes en vigueur et notamment la réglementation du fournisseur d'énergie concerné. Ils doivent uniquement être réalisés par des spécialistes qualifiés.

■ Planification

Interface MBus

L'intégration des participants dans le MBus est possible dans une topologie en ligne ou en étoile. Le câblage entre les participants doit être effectué avec un câble dont la section n'est pas inférieure à 0,5 mm². L'utilisation d'un câble du type J-Y(ST)Y n x 2 x 0,8 mm est recommandée. Le câble MBus est protégé contre l'inversion de polarité, c'est-à-dire que les fils peuvent être intervertis.

Sonde extérieure

- Au 2/3 de hauteur en façade, ne pas monter au-dessus de fenêtres ou sous des avant-toits
- Mettre en place comme suit sur le côté du bâtiment comportant les pièces jouant un rôle pour la mesure de température:

Partage entre les pièces principales

- Monter les sondes sur le mur nord ou l'angle nord-ouest

Pièces principales orientées au sud

- Monter les sondes sur le mur ouest, en présence de vannes thermostatiques, sinon sur le mur sud

Pièces principales orientées à l'est

- Protéger les sondes contre le soleil matinal
- Si la sonde extérieure est exposée en plein soleil plus de 2 heures, nous recommandons une protection

Sonde de température ambiante

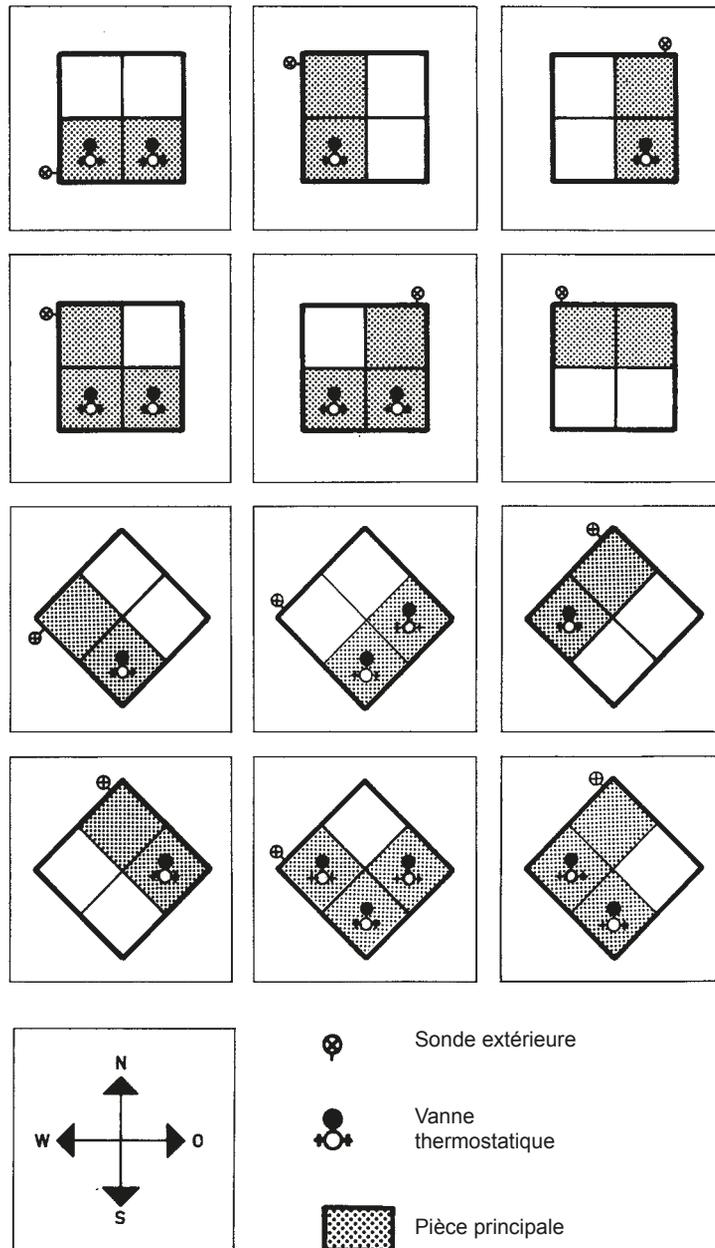
- Mettre en place dans l'habitation principale sur le mur intérieur. Ne pas exposer au soleil ni à des influences thermiques externes (mur de cheminée, proximité de radiateur, courant d'air, téléviseur, éclairage)
- Ne couvrir ni par des meubles ni par des rideaux
- Env. 1,6 m au dessus du sol
- Colmater la tuyauterie d'installation pour éviter tout courant d'air
- L'utilisation de vannes thermostatiques dans la même pièce n'est pas autorisée

Sonde de température de départ

- Monter sur le départ chauffage. En présence d'une pompe sur le départ, monter directement en aval de la pompe. Si la pompe est sur le retour, monter env. 1,5 m en aval du mélangeur
- Monter la sonde applique sur le tuyau de départ nu
- Monter la sonde plongeuse dans un coude de sorte que la douille plongeante soit orientée à contre courant

Sonde de température de retour

- Monter directement en amont du raccord de retour chaudière
- Monter la sonde applique sur le tuyau nu
- Monter la sonde plongeuse dans un coude de sorte que la douille plongeante soit orientée à contre courant



■ **Planification**