

KNX eTR M1, KNX eTR M2,
KNX eTR M4

Bouton avec sonde de température

Données techniques et indications d'installation

KNX eTR M1:	KNX eTR M2	KNX eTR M4
Numéros d'article	Numéros d'article	Numéros d'article
71110 (blanc),	71120 (blanc),	71130 (blanc),
71112 (noir)	71122 (noir)	71132 (noir)



1. Description

Le **Bouton-poussoir KNX eTR M** comporte des surfaces de commutation tactiles, dont les fonctions peuvent être exécutées dans le système de bus de bâtiment KNX, par ex pour allumer l'éclairage et des appareils, régler l'intensité, démarrer des entraînements, envoyer des valeurs, exécuter des scénarios. Une LED blanche est intégrée dans chaque surface tactile et son comportement peut être défini.

Un capteur de température est intégré dans le **KNX eTR M**. À l'aide du bus, le bouton-poussoir peut recevoir une valeur de mesure de la température externe et la traiter avec ses propres données pour obtenir une température globale (valeur mixte).

Les objets de communication peuvent être associés à l'aide des termes logiques ET et OU.

Fonctions KNX eTR M1 :

- **1 Bouton bus tactile**, configurable comme interrupteur, commutateur, variateur, stores (position et lamelles en haut/Arrêt OU en bas/Arrêt), volets roulants (haut/bas/arrêt), marquises (marche/arrêt), fenêtres (fermeture/arrêt/arrêt), comme codeur 8 ou 16 bits ou pour exécuter/enregistrer des scénarios

Fonctions KNX eTR M2 :

- **2 Bouton bus tactile**, configurable comme interrupteur, commutateur, variateur, pour l'utilisation des entraînements, comme codeur 8 ou 16 bits ou pour exécuter/enregistrer des scénarios
- **Fonction de surface** en touchant les deux boutons-poussoir. Configurable comme interrupteur, commutateur, comme codeur 8 ou 16 bits ou pour exécuter des scénarios

Fonctions KNX eTR M4 :

- **4 Bouton bus tactile**, configurable comme interrupteur, commutateur, variateur, pour l'utilisation d'entraînements, comme codeur 8 ou 16 bits ou pour exécuter/enregistrer des scénarios
- **Fonction de surface** en touchant deux ou plusieurs boutons-poussoir. Configurable comme interrupteur, commutateur, comme codeur 8 ou 16 bits ou pour exécuter des scénarios

Fonctions de tous les modèles :

- Une **LED** par surface tactile. Marche avec une valeur d'objet = 1 / Arrêt avec une valeur d'objet = 0, marche après pression sur la touche pendant un délai réglable ou arrêt permanent. Réglable si la LED de la valeur d'objet de blocage = 1 clignote
- Mesure de la **température**. **Valeur mixte** de la valeur de mesure propre et des valeurs externes (proportion réglable en pourcentage)
- **2 trames logiques ET et 2 trames logiques OU** avec respectivement 4 entrées. Comme entrées pour la trame logique, il est possible d'utiliser 8 entrées logiques sous la forme d'objets de communication. La sortie de chaque trame peut être configurée au choix comme 1 bit ou comme 2 x 8 bits.

La configuration se réalise par le logiciel KNX ETS 5. Le **fichier de produit** est disponible au téléchargement dans le catalogue en ligne ETS et sur la page d'accueil de Elsner Elektronik **www.elsner-elektronik.de** dans le menu « service ».

1.0.1. Fonction de surface

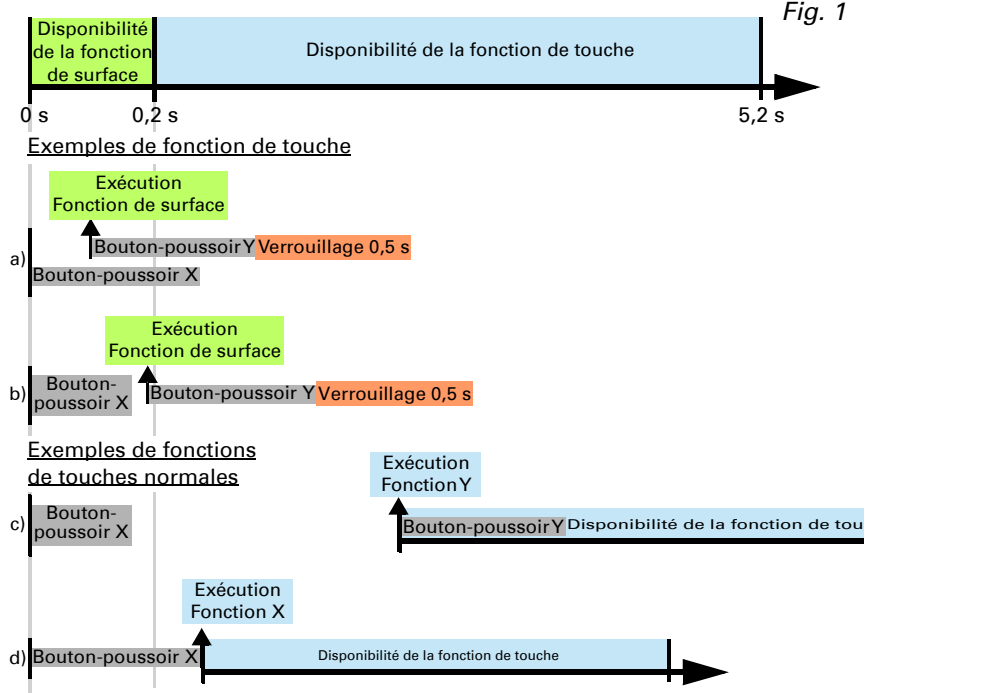
Si la fonction de surface a été activée dans l'ETS, en plus des fonctions de touches normales, une autre fonction est disponible. Elle est déclenchée en touchant plusieurs touches, par ex. si l'on appuie sur la touche entièrement avec la paume de la main.

Utiliser la fonction de surface

Si une touche est enfoncée et qu'une (autre) touche est enfoncée dans un délai de 0,2 secondes, l'action définie dans l'ETS pour l'utilisation de surface est exécutée (Voir Fig. 1 a) et b)). Les touches sont ensuite bloquées pendant 0,5 secondes.

Utiliser une fonction de touche normale

Si une touche est enfoncée et qu'aucune autre touche n'est actionnée pendant 0,2 secondes, la fonction de touche normale est activée/mise à disposition pendant 5 secondes (Voir Fig. 1 c) et d)). Elle est prolongée de 5 secondes à chaque pression sur la touche.



Si la fonction de surface est désactivée dans l'ETS, les touches peuvent être utilisées normalement à tout moment.

1.0.2. Contenu de la livraison

- Bouton-poussoir doté d'un support
- 4 chevilles 4 x 20 mm, 4 vis à tête fraisée 3 x 25 mm

1.1. Données techniques

Boîtier	Verre véritable, plastique
Couleurs	• similaire RAL 9003 blanc signalétique • similaire RAL 9005 noir profond
Montage	Apparent (direct ou via un boîtier Ø 60 mm ou une boîte pour paroi creuse pour trou de forage Ø 68 mm)
Indice de protection	IP 10
Dimensions	Boîtier env. 81,5 x 81,5 (L x H, mm), Profondeur du montage env. 12 mm
Poids total	env. 70 g
Température ambi- ante	Fonctionnement 0...+55 °C, stockage - 30...+85 °C
Humidité de l'air ambi- ant	5...95 % hum. rel., éviter la condensation.
Tension de service	Tension de bus KNX
Courant de bus	max. 10 mA
Sortie de données	Bornier enfichable de bus KNX +/-
Adresses de groupes	max. 183
Associations	max. 183
Objets de communica- tion	KNX eTR M1: 44 KNX eTR M2: 55 KNX eTR M4: 73
Plage de mesure de la température	0...+55 °C
Résolution de tempé- rature	0,1 °C

Le produit est conforme aux dispositions des directives de l'UE.

1.1.1. Précision de mesure

Les variations de valeur mesurée dus à des sources permanentes d'interférence (voir chapitre *Lieu de montage*) peuvent être corrigées au niveau de l'ETS pour obtenir le niveau de précision spécifié par le capteur (décalage).

Lors de la **mesure de la température**, l'échauffement propre de l'appareil est pris en compte par l'électronique. Il est compensé par le Software.

2. Installation et mise en service

2.1. Informations sur l'installation

L'installation, le contrôle, la mise en service et le dépannage de l'appareil sont strictement réservés aux électriciens qualifiés.

ATTENTION !
Tension électrique !
L'appareil contient des composants sous tension sans protection.

- Respecter les dispositions nationales.
- Mettre toutes les lignes montées hors tension puis prendre les mesures de sécurité qui s'imposent afin d'éviter une mise en marche accidentelle.
- Si l'appareil est endommagé, il est interdit de le mettre en service.
- Mettre l'appareil ou l'installation hors service puis le sécuriser afin d'éviter toute utilisation accidentelle lorsqu'il n'est plus possible de garantir un fonctionnement sans danger.

L'appareil a exclusivement été conçu pour une utilisation conforme aux prescriptions décrites dans le présent manuel. En cas de modification non conforme ou de non-respect du manuel d'utilisation, tout droit à la garantie ou garantie légale cesse.

Après avoir déballé l'appareil, immédiatement l'examiner afin de déterminer tout dommage mécanique. En cas d'avaries de transport, veuillez en informer immédiatement le fournisseur.

L'appareil ne peut être utilisé que comme une installation fixe, c'est-à-dire uniquement s'il est monté dans une installation, après l'achèvement de tous les travaux d'installation et de mise en service, et uniquement dans un environnement prévu à cet effet.

La société Elsner Elektronik décline toute responsabilité pour d'éventuelles modifications des normes et standards appliqués après la date de parution du présent manuel.

2.2. Emplacement de montage

Le **Bouton-poussoir KNX eTR M** est conçu pour le montage mural. L'appareil peut être directement monté en apparence ou via un boîtier d'encastrement (Ø 60 mm).



Installer et utiliser uniquement dans des locaux secs. Éviter la condensation.

En choisissant le lieu du montage, faites attention à ce que les résultats du mesurage soient le moins faussés possibles par les influences extérieures. Sources d'interférences éventuelles :

- exposition directe au soleil
- courant d'air provenant des fenêtres et des portes
- courant d'air provenant des tuyaux reliant les autres pièces ou l'extérieur à la boîte dans laquelle le capteur est monté
- Réchauffement ou refroidissement du corps de bâtiment où est monté le capteur, en raison, par exemple, du rayonnement solaire, des conduites de chauffage ou d'eau froide
- conduites de raccordement et tuyaux vides reliant une zone plus froide ou plus chaude au capteur

Les variations de valeur mesurée dues à ces sources de perturbation doivent être corrigées au niveau de l'ETS pour obtenir le niveau de précision spécifié par le capteur (décalage).

2.3. Montage de l'appareil

2.3.1. Boîtier

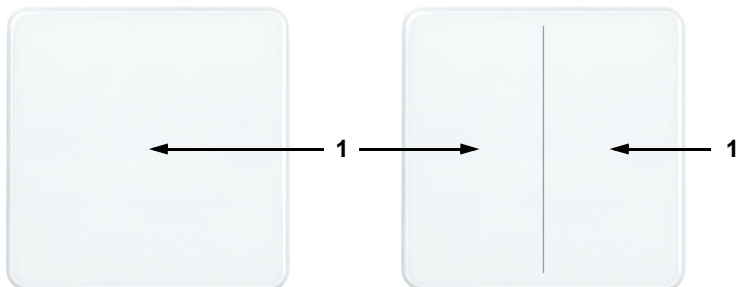


Fig. 2: Vue frontale
1 Surfaces tactiles avec LED

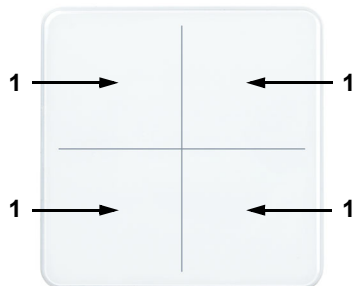


Fig. 3
Vue de dos avec support
2/3 Trous de vissage pour différents boîtiers. 2 vis suffisent à la fixation.
Pour le montage mural, utiliser un matériau de fixation adapté au support !
4 Borne de bus KNX +/- pour raccord en cas de montage par boîtier
5 Borne à ressort bus KNX pour montage affleuré directement sur le mur

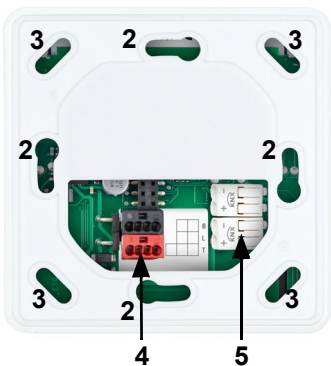


Fig. 4
Vue de dos sans support
4 Borne de bus KNX +/- pour raccord en cas de montage par boîtier
5 Borne à ressort bus KNX pour montage affleuré directement sur le mur
6 LED de programmation
7 Touche de programmation (encastrée) pour la programmation.
8 Capteur de température

Touche PRG est accessible sur l'appareil monté de dessous/de l'extérieur (voir le chapitre Programmation de l'appareil).

2.4. Montage

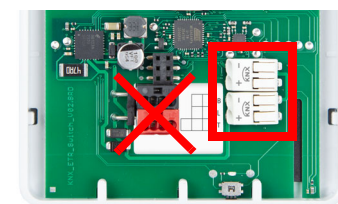
Préparer l'appareil

Détacher la plaque frontale du support. Le déverrouillage s'effectue en décalant la plaque frontale de quelques millimètres vers le haut. Les deux pièces se détachent alors facilement l'une de l'autre (Illust. 4).



Vissez le support sur le mur ou le boîtier. Les câbles de raccordement (câble bus +/-) sont insérés dans l'ouverture du support.

Montage mural direct



Retirez la borne de bus KNX rouge et noire, elle est inutile.

Branchez les câbles de raccordement bus +/- sur les bornes à ressort de la plaque frontale.

Les câbles sont insérés dans les ouvertures de raccordement.

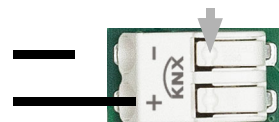
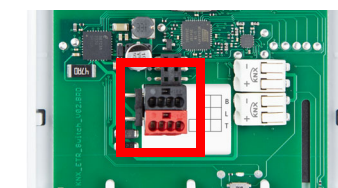


Fig. 6 Bornes à ressort

Pour les retirer, abaissez le ressort, par ex. à l'aide d'un tournevis.

Montage par boîtier



Si un espace creux se trouve derrière l'appareil, par ex. en utilisant un boîtier, il est possible d'utiliser la borne de bus KNX rouge et noire pour effectuer le raccordement.

Pour éviter toute déformation de la valeur de la température, utilisez un boîtier étanche au vent et colmatez également les tuyaux d'alimentation contre les courants d'air.

Terminer le montage

Verrouillez la plaque frontale sur le support (voir illustr. 4) : placer légèrement au-dessus de la position centrale, accrocher et tourner vers le bas.

Le support doit être monté de manière à ce que la grande ouverture soit orientée vers le bas (voir fig. 4). Cela est nécessaire pour mesurer correctement la température et pour le KNX eTR M2 et le KNX eTR M4 en plus pour l'affectation des touches

2.5. Informations sur le montage et la mise en service

Ne jamais exposer l'appareil à l'eau (de pluie) ou à la poussière. Cela peut endommager l'électronique. L'hygrométrie relative de l'air ne doit pas dépasser 95 %. Éviter la condensation.

Après l'application de la tension de bus, l'appareil se trouve pendant quelques secondes dans la phase d'initialisation. Dans cette période ne peut être reçue ou envoyée aucune information par le bus.

3. Programmer l'appareil

L'appareil est livré avec l'adresse bus 15.15.255. Une autre adresse peut être programmée dans le logiciel ETS en écrasant l'adresse 15.15.255 ou paramétrée via la touche de programmation sur l'appareil.

La touche de programmation se trouve en bas à l'extérieur de la plaque frontale de l'appareil et est encastrée. Utilisez un objet fin pour atteindre la touche, par ex. un fil métallique de 1,5 mm². Lorsque l'on appuie sur la touche, les LED de la face avant clignotent.

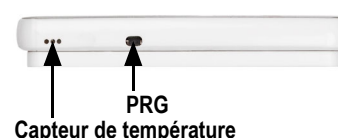


Fig. 7
Vue de dessous

4. Maintenance et entretien

Pour nettoyer efficacement les traces de doigts sur la zone tactile en verre, utilisez un chiffon humidifié à l'eau ou un chiffon micro-fibres. Pour le nettoyage, n'utilisez pas de nettoyant/produit, ni de produit d'entretien agressif.

5. Elimination

Après utilisation, l'appareil doit être éliminé ou recyclé conformément aux dispositions légales. Ne le jetez pas avec les ordures ménagères !