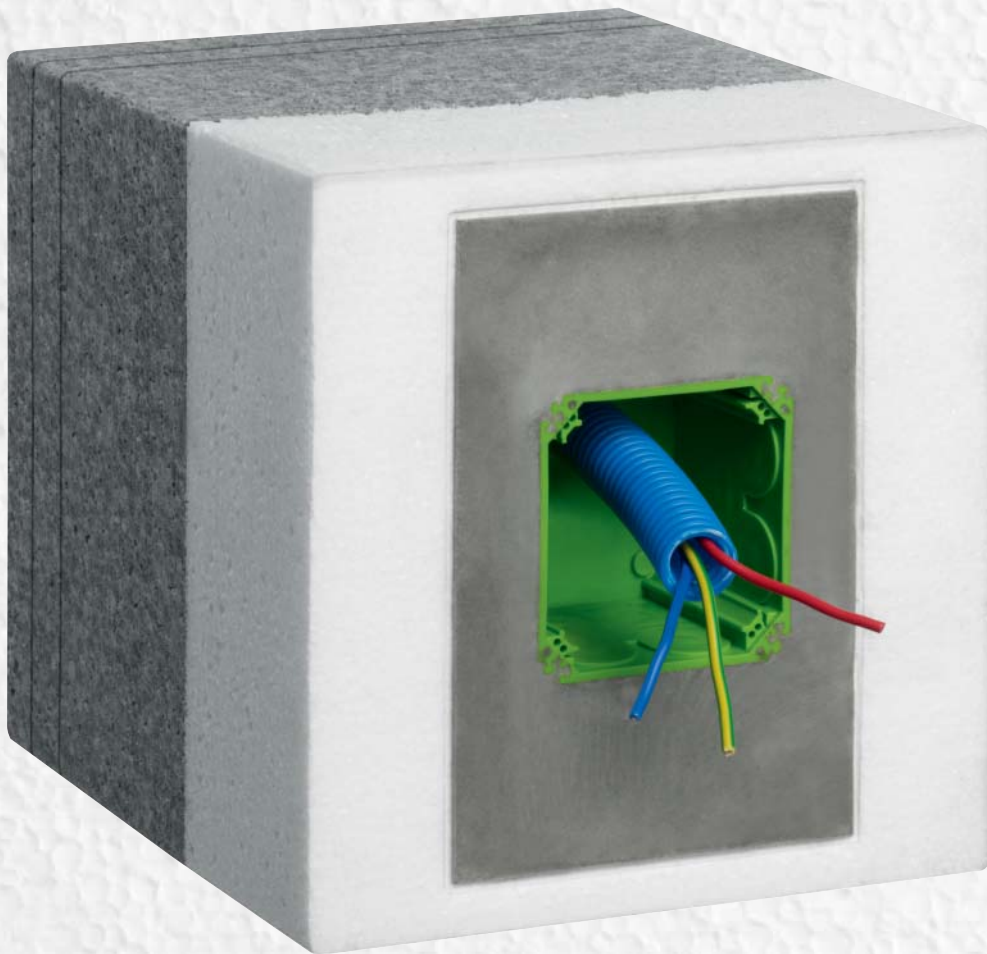


- Architecte/concepteur
- Conseiller en énergie
- Support système
- Spécialiste de l'isolation
- Grossistes en matériel électrique
- Électro-installateur

# Systemes TIE®

**Systemes électriques avec isolation thermique pour une façade compacte et homogène, exempte de ponts thermiques, avec une épaisseur d'isolation de 100 à 300 mm.**

**Un nouveau système visionnaire pour l'électro-installateur contribuant à l'élaboration d'une façade compacte bien isolée aussi bien pour les constructions neuves qu'en rénovation.**



**Les systèmes TIE®** sont conçus pour recevoir les installations électriques les plus diverses sur la façade des bâtiments, par exemple les interrupteurs électriques, prises, lampes, bandeaux publicitaires lumineux, détecteurs de mouvement, sondes de température, anémomètres, caméras, systèmes d'alarme, projecteurs, gyrophares, haut-parleurs, paraboles de réception par satellite.

## Les systèmes TIE® Pour une façade compacte exempte de ponts thermiques

Les éléments d'installation d'appareillages électriques traditionnels comme ils ont été utilisés jusqu'à présent sur les façades compactes ne correspondent plus aux exigences actuelles d'une façade compacte exempte de ponts thermiques. Même lorsque de tels éléments sont décrits comme étant « exempts de ponts thermiques », ils ne sont pas conformes aux prescriptions d'isolation actuelles dans le système d'association de matériaux identiques.

Tous les éléments d'installation électrique sont intégrés fermement dans les **mêmes matériaux isolants** que l'ensemble de la façade. Tous les éléments système TIE présentent la **même épaisseur d'isolation** que l'ensemble de la façade.

Tous les éléments système TIE offrent la **même qualité d'isolation élevée** que l'ensemble de la façade.

Tous les éléments système TIE se caractérisent par une **surface de montage aux dimensions généreuses** et une **solidité élevée** pour les applications électrotechniques les plus diverses.

Les nombreux avantages de ces systèmes électriques bénéficiant d'une isolation thermique ne séduisent pas seulement les électro-installateurs en raison du montage à la fois simple et efficace. Le travail du spécialiste de l'isolation des bâtiments est considérablement simplifié lors de la mise en place des panneaux isolants dans la façade autour des éléments système TIE assortis, de forme rectangulaire.

Tous les éléments système TIE sont conformes aux dispositions sur l'énergie actuellement en vigueur, ainsi qu'aux exigences relatives à la protection incendie de la classe 5.

## Les systèmes TIE® Le principe modulaire

### Pièce électrique d'origine fermement intégrée

par ex. prise mixte, prise de dérivation, support universel d'appareils

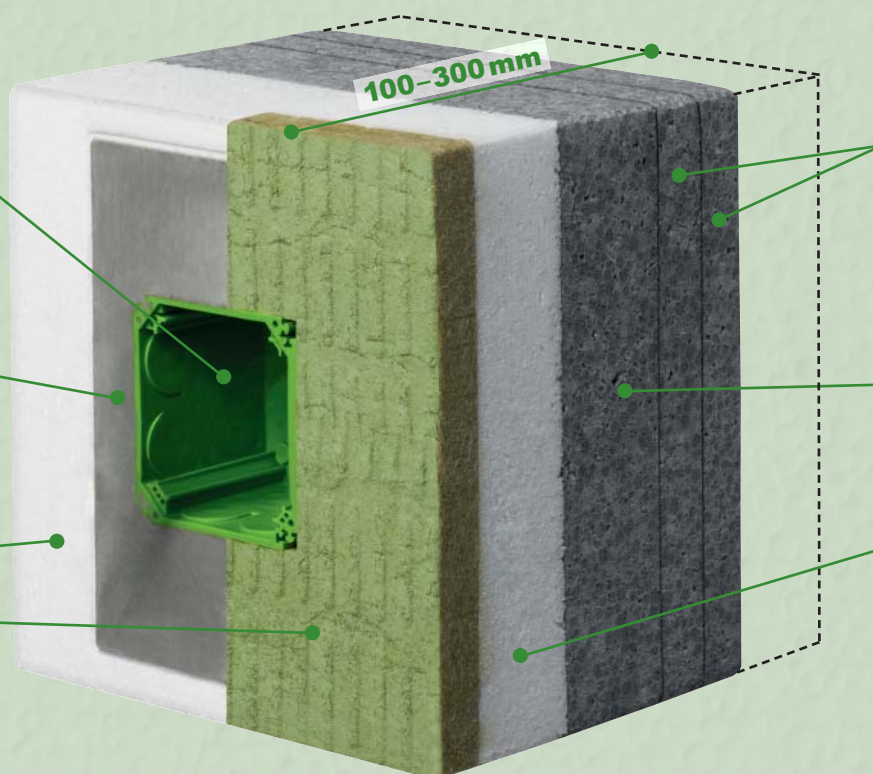
### PU 150 ou 220 kg/m<sup>3</sup> (mousse de polyuréthane rigide 2 composants)

En fonction des exigences des pièces à monter en termes de fixation

### EPS 20 (polystyrène expansé) ou

### laine minérale (panneau isolant minéral)

En fonction des prescriptions en matière d'isolation pour les constructions neuves et en rénovation



### Épaisseurs d'isolations

Livrables de 100 à 300 mm, échelonnées en panneaux de 20 mm

### Isolant

Neopor® 15 gris

### Isolant

EPS 20 blanc

## Les systèmes TIE® De nombreux avantages

### Électro-installateur

- Montage rapide, dans les règles de l'art et simple de tous les éléments système. Techniques les plus récentes.
- Stabilité propre et globale élevée, absorption des forces transversales des éléments système (par ex. parabole de réception par satellite)
- Surface de montage importante pour diverses fixations d'appareils
- La planéité de la façade est toujours garantie

### Spécialiste en isolation

- Pas de travaux préparatoires, par ex. adaptation de l'isolation avec des matériaux de garnissage
- Grand gain de temps, étant donné que tous les éléments système sont réalisés dans les mêmes matériaux isolants avec des surfaces de droite et d'équerre
- Tous les éléments système ont déjà l'épaisseur d'isolation prescrite (double épaisseur)
- Pas de travaux d'étanchement supplémentaires nécessaires

### Bâtiment

- Consommation énergétique moindre, étant donné que tous les éléments système sont exempts de ponts thermiques
- Pas de décoloration, absence de formation de condensat, pas d'attaques fongiques par les éléments système
- Planéité optique homogène des éléments système
- Qualité constante de la façade pendant de nombreuses années

## Les systèmes TIE® Une gamme complète

						
						
<b>Prise GR1</b>	<b>Prise 2x1 avec paroi de séparation</b>	<b>Prise 2x1 NUP</b>	<b>Prise de dérivation carrée</b>	<b>Support universel d'appareils jusqu'à 20 kg</b>	<b>Support universel d'appareils élément d'angle jusqu'à 12 kg</b>	<b>Support universel d'appareils jusqu'à 80 kg</b>
Pour commutateurs électriques, prises de courant	Pour commutateurs électriques, prises de courant	Pour commutateurs électriques, prises de courant	Pour insertion de câbles	Pour lampes, détecteurs de mouvements, sondes de température, anémomètres, caméras	Pour lampes, détecteurs de mouvements, sondes de température, anémomètres, caméras	Pour paraboles de réception par satellite, alarmes, gyrophares, bandeaux publicitaires lumineux, caméras, haut-parleurs, projecteurs

Tous les éléments système comportent des pièces électriques d'origine et sont livrables avec une épaisseur d'isolation de respectivement 100 à 140 mm, 160 à 200 mm, 220 à 240 mm, 260 à 300 mm. Les éléments système sont livrables avec différentes façades : Avec EPS/PU ou avec laine minérale. Cf. également [www.tie-systeme.ch/lieferprogramm](http://www.tie-systeme.ch/lieferprogramm)

## Les systèmes TIE® Notre détail de livraison

Tous les éléments système TIE d'une épaisseur d'isolation de 100 à 140 mm et 160 à 200 mm sont livrés avec respectivement 2 clous de fixation ainsi qu'une notice de montage.

Les éléments système avec une épaisseur d'isolation de 220 à 240 mm et de 260 à 300 mm sont livrés sans clous de fixation et se posent sur la façade à l'aide d'une colle spéciale conformément à la notice de montage. Il convient d'acheter séparément

la colle spéciale auprès de votre grossiste en matériel électrique. Le support universel d'appareils jusqu'à 80 kg se fixe sur la façade, dans toutes les épaisseurs d'isolation (100 à 300 mm), à l'aide des chevilles et des listes fournies.

Vous trouverez les caractéristiques techniques des éléments système sous [www.tie-systeme.ch/lieferumfang](http://www.tie-systeme.ch/lieferumfang)

## Les systèmes TIE® Made in Switzerland

Les systèmes TIE® sont une invention suisse (brevets déposés) et sont fabriqués en Suisse, majoritairement à la main. Les appareils électriques originaux sont acquis auprès de producteurs suisses et intégrés aux éléments système. En fin de chaîne, chaque élé-

ment système subit un contrôle de qualité comportant plusieurs étapes et devient grâce à sa mise en œuvre par l'électro-installateur une pièce précieuse et essentielle dans une façade compacte bien isolée, exempte de ponts thermiques.

## Les systèmes TIE® comparés aux pièces d'installation électriques traditionnelles



Évaluation = qualités d'utilisation, du produit et performances du produit (1 = insuffisant, 6 = note maximale)

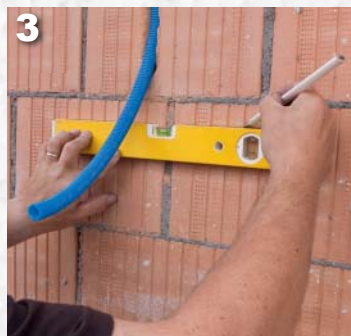
## Les systèmes TIE® Exemple de montage



1 Le cas échéant, ramener l'élément système à l'épaisseur d'isolation souhaitée, c'est-à-dire détacher un/plusieurs panneaux isolants de 20 mm.



2 Décider si l'élément système sera posé sur la façade à l'aide de colle ou de clous de fixation.



3 Mesurer/repérer l'emplacement de l'élément système.



4 Le cas échéant, percer l'élément système pour l'entrée/les entrées de tuyaux.



5 Appliquer la colle ou percer des trous pour les clous de fixation.



6 Faire passer le tuyau.



7 Positionner l'élément système à angle droit, le fixer à l'aide de la colle ou des clous de fixation.



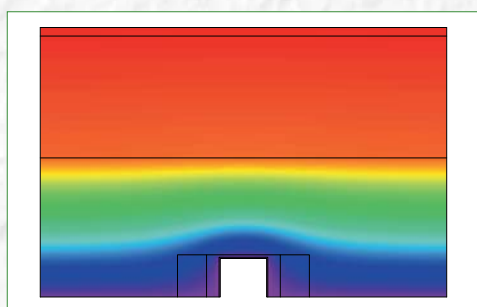
8 C'est terminé!

Vous trouverez les caractéristiques techniques des produits et les notices de montage sous [www.tie-systeme.ch/lieferumfang](http://www.tie-systeme.ch/lieferumfang)

## Les systèmes TIE® La base des installations électriques les plus diverses

Par exemple les interrupteurs électriques, prises, lampes, bandeaux publicitaires lumineux, détecteurs de mouvement, sondes de température, anémomètres, caméras, systèmes d'alarme, projecteurs, gyrophares, haut-parleurs, paraboles de réception par satellite.

## Les systèmes TIE® Figure d'isothermes (exemple prise GR1)



20.0 °C  
-10.0 °C



Section maçonnerie/façade compacte, élément système TIE prise mixte

Désignation	Épaisseur mm	Conductivité thermique λ
Plâtre avec crépis intérieur	12	0.650
Maçonnerie	175	0.440
Collage élément système TIE®	1	0.930
Isolant Neopor® 15	145	0.031
Isolant EPS 20	60	0.037
Crépi	3	0.870
Enduit de finition	2	0.700
Mousse PU dur 150 kg/m <sup>3</sup>		0.035
Prise mixte en polypropylène		
Coefficient de transmission thermique intérieur		2-5
Coefficient de transmission thermique extérieur		10

Structure et matériaux

## Les systèmes TIE® Fournisseur

**Winterhalter  
Fenner AG**

9015 St. Gallen  
Edisonstrasse 5  
Tél. 071 314 77 77  
Fax 071 314 77 88  
verkauf\_sg@w-f.ch  
www.w-f.ch

6014 Luzern  
Grossmatte 11  
Tél. 041 259 40 50  
Fax 041 259 40 60  
verkauf\_lu@w-f.ch

8304 Wallisellen  
Hertistrasse 31  
Tél. 044 839 57 11  
Fax 044 839 57 57  
verkauf\_wa@w-f.ch

**Electro  
LAN SA**

2000 Neuchâtel  
Rue des Tunnels 67-69  
Tél. 032 737 88 88  
Fax 032 737 88 80  
vente@electrolan.ch  
www.electrolan.ch

1020 Renens  
Rue de Lausanne 79  
Tél. 021 637 01 88  
Fax 021 637 01 80  
vente@electrolan.ch