

# Module de raccordement (version filaire)

Art.-No. BTEAR2

BTEAR6



## Instructions de montage



DES SOLUTIONS INNOVANTES

# 1. Notice technique

## 1.1 Notice technique

Cette notice technique contient la description du module de raccordement filaire "EAR2 / EAR6" (dénommé ci-après "produit") et fait partie intégrante du produit.

- Utilisez le produit uniquement après avoir pris connaissance de la présente notice technique.
- Assurez-vous que la notice technique est disponible en permanence pour toutes les opérations relatives au produit.
- Transmettez la notice technique et toute la documentation relative au produit à tous les utilisateurs du produit.
- Si vous êtes d'avis que la notice technique contient des erreurs, des contradictions ou des ambiguïtés, adressez-vous au fabricant avant d'utiliser le produit.

Cette notice technique est protégée au titre de la propriété intellectuelle ; elle doit être utilisée exclusivement dans le cadre autorisé par la loi. Sous réserve de modifications. La responsabilité du fabricant ou la garantie ne pourra être engagée pour des dommages ou dommages consécutifs résultant d'une inobservation des directives, règlements et normes en vigueur sur le lieu d'installation du produit.

# 2. Consignes de sécurité

## 2.1 Consignes de sécurité et classes de risques

Cette notice technique contient des consignes de sécurité destinées à attirer l'attention sur les dangers et les risques. Outre les instructions contenues dans cette notice technique, il faut vous assurer de l'observation de tous les règlements, normes et consignes de sécurité en vigueur sur le lieu d'installation du produit. Avant d'utiliser le produit assurez-vous que tous les règlements, normes et consignes de sécurité sont connus et respectés. Dans cette notice technique les consignes de sécurité sont identifiables à l'aide de symboles de mise en garde et de mots d'avertissement. En fonction de la gravité du risque les consignes de sécurité sont réparties dans différentes classes de risques.



# DANGER

DANGER signale une situation directement dangereuse qui, si elle n'est pas évitée, entraîne la mort ou des blessures graves.

# AVERTISSEMENT

AVERTISSEMENT signale une situation potentiellement dangereuse qui, si elle n'est pas évitée, peut entraîner un dommage matériel.

Les symboles suivants sont également utilisés dans cette notice technique :



Ceci est le pictogramme général de mise en garde. Il signale un risque de blessure et de dommage matériel. Respectez toutes les consignes de sécurité afin d'éviter des accidents mortels, des blessures ou des dommages matériels.



Ce pictogramme avertit d'une tension électrique dangereuse. Si ce pictogramme s'affiche dans une consigne de sécurité, il y a un risque de choc électrique.

## 2.2 Utilisation conforme

Le produit est destiné exclusivement à la régulation de la température des pièces individuelles (chauffage / rafraîchissement) avec plancher chauffant. Le produit est destiné exclusivement à la commande des électrovannes à l'aide des thermostats d'ambiance et du module de base. Toute autre utilisation n'est pas conforme et cause des risques. Avant d'utiliser le produit, assurez-vous que le produit est adapté à l'usage que vous prévoyez. À cet effet, tenez compte au moins de ce qui suit :

- Toutes les réglementations, normes et consignes de sécurité sur le lieu d'installation
- Toutes les conditions et données spécifiées pour le produit
- Toutes les conditions d'application que vous prévoyez

En outre effectuez une évaluation des risques portant sur l'application concrète que vous prévoyez à l'aide d'un procédé reconnu et prenez toutes les mesures de sécurité nécessaires correspondant au résultat. Prenez aussi en compte les conséquences possibles du montage ou de l'intégration du produit dans un système ou une installation. Pendant l'utilisation du produit effectuez toutes les opérations en respectant exclusivement les conditions spécifiées dans cette notice technique et sur la plaque signalétique, conformément aux données techniques spécifiées et en accord avec toutes les réglementations, normes et consignes de sécurité en vigueur sur le lieu d'installation.

## 2.3 Utilisation non conforme prévisible

Le produit ne doit, notamment pas être utilisé dans les cas suivants :

- Dans des zones à risque d'explosion
  - En cas d'utilisation dans des zones à risque d'explosion, des étincelles peuvent provoquer des déflagrations, des incendies ou des explosions
- Utilisation en combinaison avec des produits qui sont utilisés à des fins de la protection de la santé ou en combinaison avec des appareils dont le fonctionnement peut entraîner des dangers pour les êtres humains, des animaux ou des biens matériels.

## 2.4 Qualification du personnel

Seul le personnel dûment qualifié est autorisé à travailler sur le produit et avec celui-ci après avoir pris connaissance du contenu de cette notice technique, ainsi que de la documentation faisant partie du produit.

## 2.5 Équipement de protection individuelle

Utilisez toujours l'équipement de protection individuel requis. En travaillant sur le produit et avec celui-ci, tenez compte des dangers susceptibles de se présenter sur le lieu d'installation, et qui n'émanent pas directement du produit.

## 2.6 Modification du produit

En travaillant sur le produit et avec celui-ci, effectuez exclusivement les opérations décrites dans cette notice technique. N'effectuez pas de modifications

## 3. Transport et stockage

non décrites dans cette notice technique.

Un transport et un stockage inadéquats risquent d'endommager le produit.

# AVERTISSEMENT

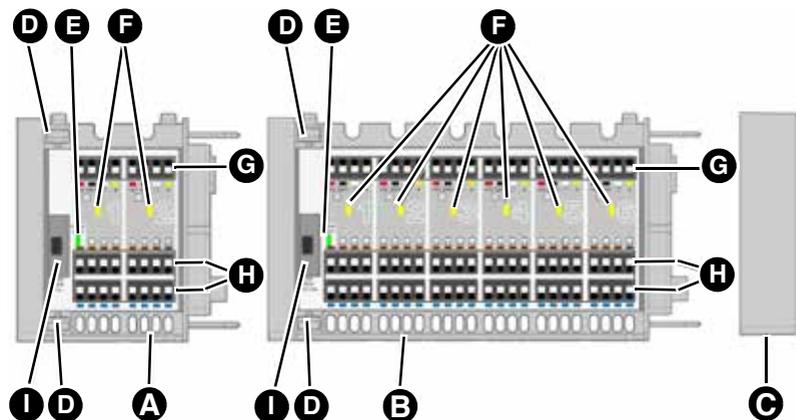
## ENDOMMAGEMENT DU PRODUIT

- Assurez-vous que les conditions ambiantes spécifiées sont respectées pendant le transport et le stockage.
- Utilisez l'emballage d'origine pour le transport.
- Stockez le produit dans un lieu sec et propre.
- Assurez-vous que le produit est à l'abri des chocs pendant le transport et le stockage.

**La non-observation de ces instructions peut causer des dommages matériels.**

## 4. Description du produit

### 4.1 Aperçu



A. Module de raccordement filaire «EAR2»

B. Module de raccordement filaire «EAR6»

C. Capuchon de fermeture

D. Verrouillage

E. Fonctionnement tension secteur (LED verte)

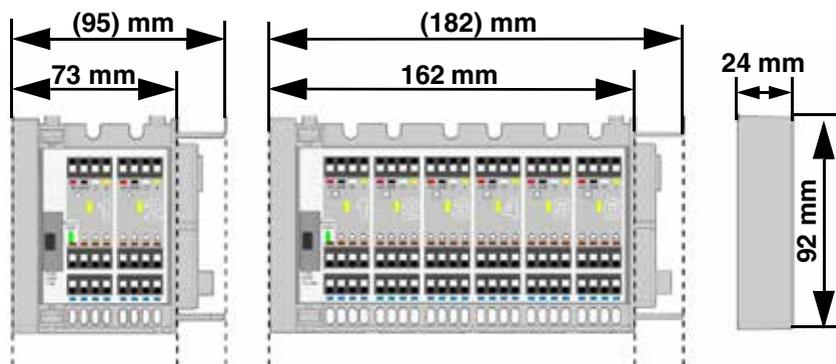
F. Électronique active (LED jaune)

G. Module de raccordement des thermostats d'ambiance

H. Bornier de raccordement des électrovannes

I. Compartiment fusible

### 4.2 Dimensions



### 4.3 Exemple d'application

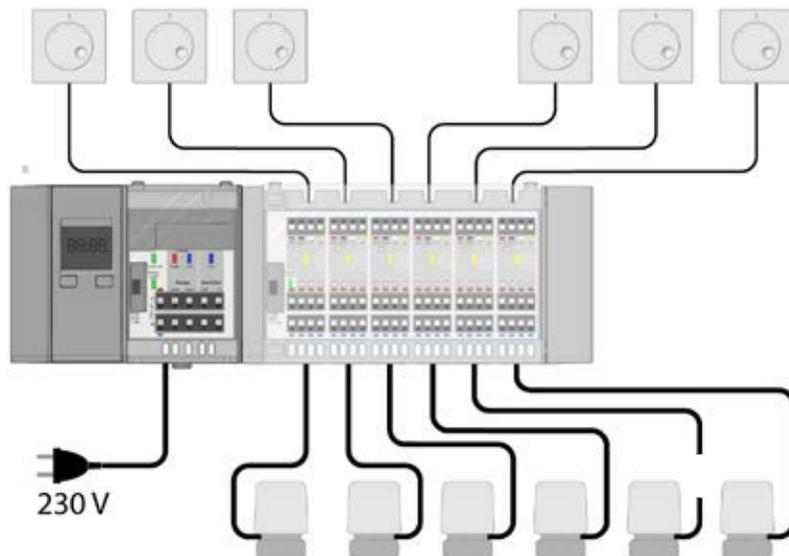


Figure 1: Module de base « Control » avec module de raccordement filaire, unité minuterie, thermostats et électrovannes

### 4.4 Fonctionnement

Le système de régulation de température pièce par pièce règle la température des pièces (chauffage / rafraîchissement) avec plancher chauffant. Le produit comprenant 2 ou 6 circuits commande les électrovannes à l'aide des thermostats d'ambiance et du module de base « Control ». Il est possible de connecter plusieurs produits comprenant 2 ou 6 circuits de commande chacun. Le thermostat est relié au produit par un câble (type de câble admis : JY (St) Y 2 x 2 x 0,6 mm, couleurs de fils : rouge, noir, blanc, jaune).

### 4.5 Agréments, certificats, déclarations

Le produit est conforme à :

- Directive CEM (2014/30/UE)
- Directive basse tension (2014/35/UE)
- Radio Equipment Directive, RED (2014/53/EU)
- Directive RoHS (2011/65/UE)

La déclaration de conformité peut être consultée en ligne : [www.bekotec-therm.fr](http://www.bekotec-therm.fr)

## 4.6 Caractéristiques techniques

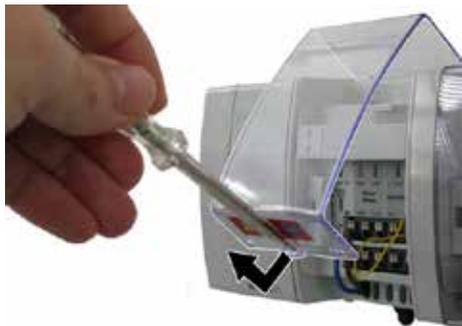
Paramètre	EAR2	EAR6
<b>Caractéristiques générales</b>		
Dimensions (L x H x P)	73 x 92 x 45 mm	162 x 92 x 45 mm
Poids	130 g	260 g
Matériau du boîtier	PC/ABS	PC/ABS
<b>Conditions d'utilisation</b>		
Température ambiante (service)	-20 ... 60 °C	-20 ... 60 °C
Température ambiante (stockage)	-20 ... 65 °C	-20 ... 65 °C
Humidité max.	90 %, sans condensation	sans condensation
<b>Alimentation</b>		
Tension nominale	via module de base Control AC 230 V, 5 V DC (SELV)	
Puissance nominale (uniquement module de raccordement)	0,1 W	0,3 W
Fusible pour électrovannes thermiques	T 1 A	T 3,15 A
Type de câble admis vers les électrovannes	H03 VV-H2-F 2 x 0,75 mm <sup>2</sup>	
Type de câble admis vers les thermostats	J-Y (St) Y 2 x 2 x 0,6 mm couleurs de files : rouge, noir, blanc, jaune	
<b>Les produits suivants peuvent être reliés à un produit</b>		
Thermostats	2 max.	6 max.
Électrovannes	8 max.	24 max.
<b>Propriétés électriques</b>		
Classe de protection (EN 60730-1)	II	II
Indice de protection (EN 60529)	IP 20	IP 20

## 5. Montage

Le produit doit être monté près du collecteur des circuits de chauffage.

### 5.1 Montage du produit

⇒ Assurez-vous que le produit n'est pas sous tension



1. Démontez le couvercle à l'aide d'un tournevis.



2. Retirez le bouchon.



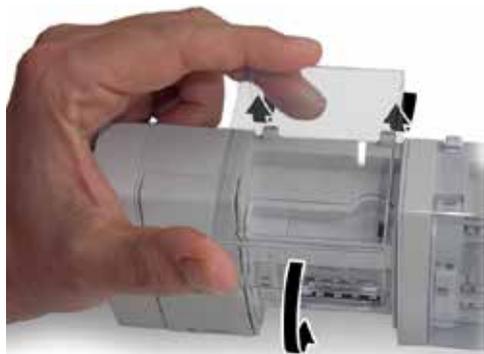
3. Relevez le/les module(s) de raccordement WL/ module(s) de raccordement au module de base Control.



4. Poussez les deux verrous vers le bas.



5. Mettez le bouchon sur le dernier module de raccordement/ module de raccordement WL.



## 5.2 Branchement électrique



# DANGER

### CHOC ÉLECTRIQUE

- Assurez-vous que le degré de protection contre les chocs électriques (classe de protection, isolation double) ne soit pas réduit par le type de l'installation électrique.

**La non-observation de ces instructions entraîne la mort ou des blessures graves.**

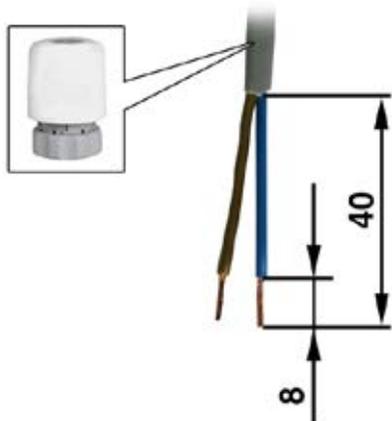


# DANGER

### CHOC ÉLECTRIQUE PROVOQUÉ PAR LES PARTIES SOUS TENSION

- Coupez la tension secteur avant d'effectuer les travaux et prenez toutes les mesures nécessaires pour éviter la remise en marche.
- Assurez-vous que des objets conducteurs ou des fluides conducteurs ne causent aucun risque.

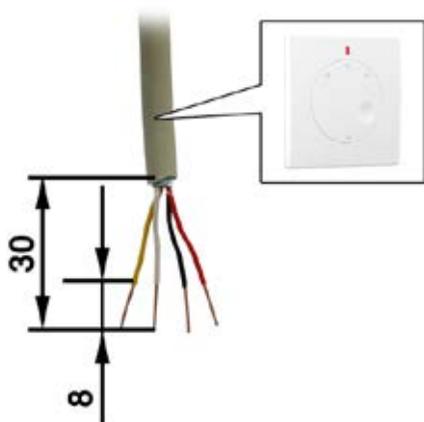
**La non-observation de ces instructions entraîne la mort ou des blessures graves.**



- ⇒ Assurez-vous qu'un concept de raccordement a été créé.
- ⇒ Vérifiez l'absence de tension sur tous les câbles.
  - Faites attention à l'affectation des canaux de commutation pour l'unité minuterie.

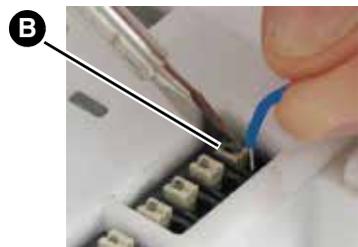
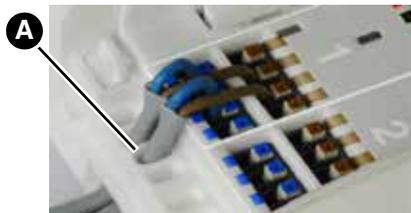
1. Dénudez les câbles comme sur la figure.

Type de câble admis vers les électrovannes :  
H03 VV-H2-F 2 x 0,75 mm<sup>2</sup>



Type de câble admis vers le thermostat :  
J-Y (St)Y 2 x 2 x 0,6 mm  
Couleurs de fils : rouge, noir, blanc, jaune

### 5.2.1 Branchement des électrovannes

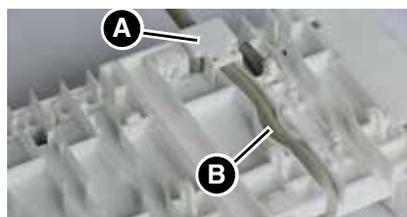


1. Faites passer le câble (A) par le dispositif de décharge de traction et connectez les fils aux bornes correspondantes (observer le codage couleur).

2. Poussez les fils dénudés dans les bornes.

3. Dans le cas des fils souples ou pour déconnecter les fils, appuyez sur le loquet (B).

### 5.2.2 Branchement des thermostats



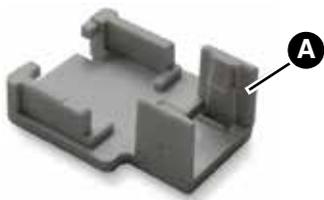
1. Raccordez les conducteurs du thermostat d'ambiance aux bornes des circuits de chauffage respectifs, tout en respectant la même couleur entre le conducteur et la borne.

2. Faites passer le câble à travers le guide de câble (B) à l'arrière du produit.

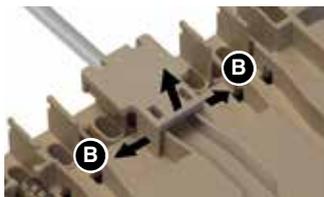
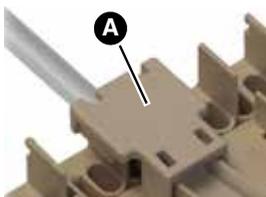
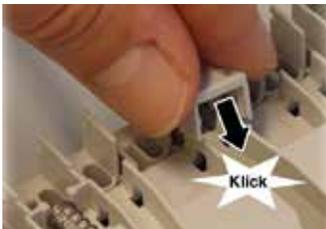
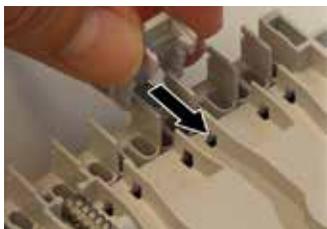
3. Fixez le câble du thermostat d'ambiance et le câble de l'électrovanne thermique à l'aide du serre-câble (A).

4. Répétez cette procédure pour tous les autres câbles.

### 5.2.3 Attacher un serre-câble



1. Fixez le câble à l'arrière du module du produit à l'aide du serre-câble (A).  
- Si des thermostats avec une connexion filaire sont utilisés, établissez d'abord la connexion électrique des thermostats, puis montez le serre-câble (A).



2. Répétez cette procédure pour tous les autres câbles.
3. Il est possible de retirer les serre-câbles. Pour ce faire, tirez sur les deux languettes (B) vers l'extérieur et retirez le serre-câble.

### 5.3 Montage des modules sur un rail DIN

- ⇒ Assurez-vous que tous les modules (module de base Control et modules de raccordement) soient connectés et bien verrouillés.
- ⇒ Vérifiez le branchement correct de tous les câbles.



1. Positionnez les modules dans le rail DIN par les crochets du haut.



2. Appuyez sur le bas des modules en direction du rail DIN jusqu'à ce que l'enclenchement soit audible.

## 5.4 Détacher les modules du rail DIN



1. Soulevez légèrement les modules.



2. Inclinez le haut des modules pour les dégager du rail DIN.



3. Tirez les modules vers le bas.

## 6. Mise en service

### 6.1 Mettre le produit en service

⇒ Vérifiez le branchement correct de tous les modules.

⇒ Vérifiez le montage correct du produit sur le rail DIN.

1. Allumez la tension secteur.

- Les LED vertes de fonctionnement du module de base Control et du produit sont allumées.

### 6.2 Test de fonctionnement

#### Thermostat

⇒ Vérifiez que la température ambiante est comprise entre 15 et 25° C.

1. Veillez à ce que le thermostat d'ambiance à vérifier soit raccordé au bon circuit de réglage.

2. Réglez le thermostat sur la position hors gel, puis réglez le thermostat sur 30° C.

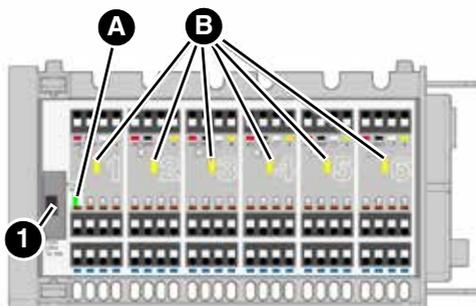
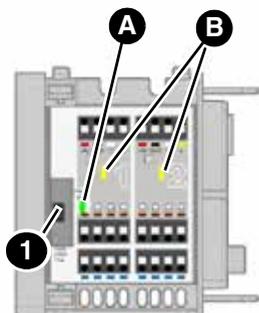
Après moins d'une minute, la LED jaune s'allume sur le module de raccordement auquel le thermostat est relié.

Vérifiez que le thermostat est connecté au circuit de commande auquel il est destiné.

3. Répétez cette opération pour tous les autres thermostats.

## 7. Service

### 7.1 Aperçu des signaux LED



Affichage	État	Description
A. Tension secteur (LED verte)	Allumé	En présence de tension secteur pour les électrovannes.
	S'éteint	En cas de panne de secteur. Si le fusible dans le module de base Control se déclenche. Si le fusible (1) se déclenche.
B. LED jaune	Allumé	Si le thermostat d'ambiance relié à ce circuit de commande demande de l'énergie de chauffage ou de rafraîchissement.

## 8. Entretien

Le produit ne demande pas d'entretien.

## 9. Résolution des problèmes

Les problèmes auxquels les mesures décrites dans ce chapitre ne peuvent remédier, doivent obligatoirement être traités par le fabricant.

Problème	Cause possible	Action corrective
La LED verte tension secteur ne s'allume pas	Pas de tension secteur	Vérifiez l'alimentation
	Fusible défectueux	Vérifiez le fusible
La LED verte de fonctionnement 5 V ne s'allume pas	Pas de tension secteur	Vérifiez l'alimentation
	Fusible défectueux	Vérifiez le fusible
Autre dérangement	Bloc d'alimentation défectueux	Adressez-vous à une entreprise spécialisée.

## 9.1 Remplacer le fusible

⇒ Assurez-vous que la tension secteur est coupée et prenez toutes les mesures nécessaires pour éviter la remise en marche.



Exemple de remplacement du fusible du module de base Control.

1. Démontez le couvercle à l'aide d'un tournevis.
2. Retirez le porte-fusible.
3. Remplacez le fusible défectueux par un porte-fusible G 5 x 20 mm, cf. tableau 1.
4. Insérez le porte-fusible dans le compartiment fusible.
5. Fermez le couvercle.

Référence	Produit	Type de fusible
BTEBC	Module de base Control	T 10 A
BTEAR2, BTEAR2WL	Module de raccordement pour 2 thermostats d'ambiance	T 1 A
BTEAR6, BTEAR6WL	Module de raccordement pour 6 thermostats d'ambiance	T 3,15 A

Tableau 1 : Aperçu types de fusibles

## 10. Mise hors service et mise au rebut

Pour éliminer le produit, conformez-vous aux règlements, normes et consignes de sécurité en vigueur. Les composants électroniques ne doivent pas être jetés avec les ordures ménagères.



1. Débranchez le produit de la tension d'alimentation.
2. Démontez le produit (voir chapitre «Montage», effectuez les opérations en ordre inverse).
3. Éliminez le produit.

## 11. Garantie

Les informations sur la garantie figurent dans nos «Conditions générales de vente» sur internet ou dans votre contrat de vente.

## 12. Pièces détachées et accessoires

# AVERTISSEMENT

### PIÈCES INAPPROPRIÉES

- N'utilisez que des accessoires et des pièces détachées d'origine provenant du fabricant.

**La non-observation de ces instructions peut causer des dommages matériels.**

### Produit

Désignation de l'article	Référence	Figure
Module de raccordement „EAR2"	BTEAR2	
Module de raccordement „EAR6"	BTEAR6	

# Pour tous ceux qui souhaitent en savoir plus

Nous avons éveillé votre curiosité sur les produits Schlüter®-Systems ?  
Envie d'en savoir encore plus ? Rendez-vous sans tarder sur notre site web.

[bekotec-therm.fr](http://bekotec-therm.fr)



Retrouvez-nous également sur Instagram, Facebook, Youtube, LinkedIn et TikTok.



DES SOLUTIONS INNOVANTES

Schlüter-Systems KG · Schmölestraße 7 · D-58640 Iserlohn  
Tél.: +49 2371 971-1261 · Fax: +49 2371 971-1112 · [info@schlueter.de](mailto:info@schlueter.de) · [schlueter-systems.com](http://schlueter-systems.com)

Schlüter-Systems S.à.r.l. · 12, rue des Flandres · F-60410 Villeneuve-sur-Verberie  
Tél. : 03 44 54 18 88 · Fax : 03 44 54 18 80 · [profil@schluter.fr](mailto:profil@schluter.fr) · [bekotec-therm.fr](http://bekotec-therm.fr)