

# Sécurité incendie Woertz pour toutes les installations du bâtiment

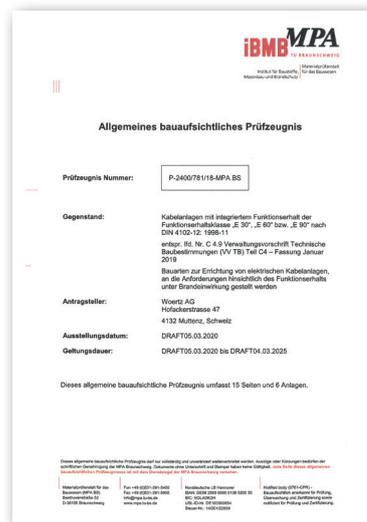




# Sécurité incendie – une installation sûre avec Woertz

## Solutions globales avec nos systèmes de câbles plats Woertz pour une sécurité maximale en cas d'incendie

Lors de la construction de bâtiments, d'infrastructures, le choix de l'installation de câbles pour l'alimentation en énergie doit être effectué suffisamment tôt. Les critères de sélection décisifs sont par exemple la taille de l'objet et le type d'utilisation. En outre, un concept de protection contre les incendies est obligatoire pour répondre aux exigences de sécurité élevées des systèmes de câblage. est nécessaire. Nous disposons des compétences nécessaires pour vous aider dans ce domaine et nous en apportons la preuve par les certificats correspondants.



## Sommaire

Classement des produits de construction	page 4
Système de sécurité incendie FE180, E30/E90	page 6
Propriétés et normes	page 7
Câblage de sécurité incendie dans le bâtiment	page 8
Exemple d'applications sécurité incendie dans le bâtiment	page 10
Canalisation électrique avec maintien de fonction E90	page 12
Système de sécurité incendie déjà largement répondu	page 14

# Classement des produits de construction

**Systèmes de câbles plats Woertz répondant aux normes les plus exigeantes pour une installation sans souci.**

Les classe de réaction au feu et le règlement sur les produits de construction indiquent quelles classes doivent être utilisées dans le quotidien de la construction actuelle. **Les systèmes de câbles plats Woertz sont sans halogène, ignifuges et à faible émission de fumée** – conformément aux normes IEC et EN.

Avec la plus haute **classification de produits de construction B2ca s1 d0 a1**, nos câbles plats dépassent largement les exigences standard des câbles sans comportement critique. Avec nos solutions, nous vous garantissons une installation sans souci dans les bâtiments – même en cas d'urgence.

Il est important de s'assurer que les composants (câbles) utilisés ne présentent pas de risques supplémentaires!

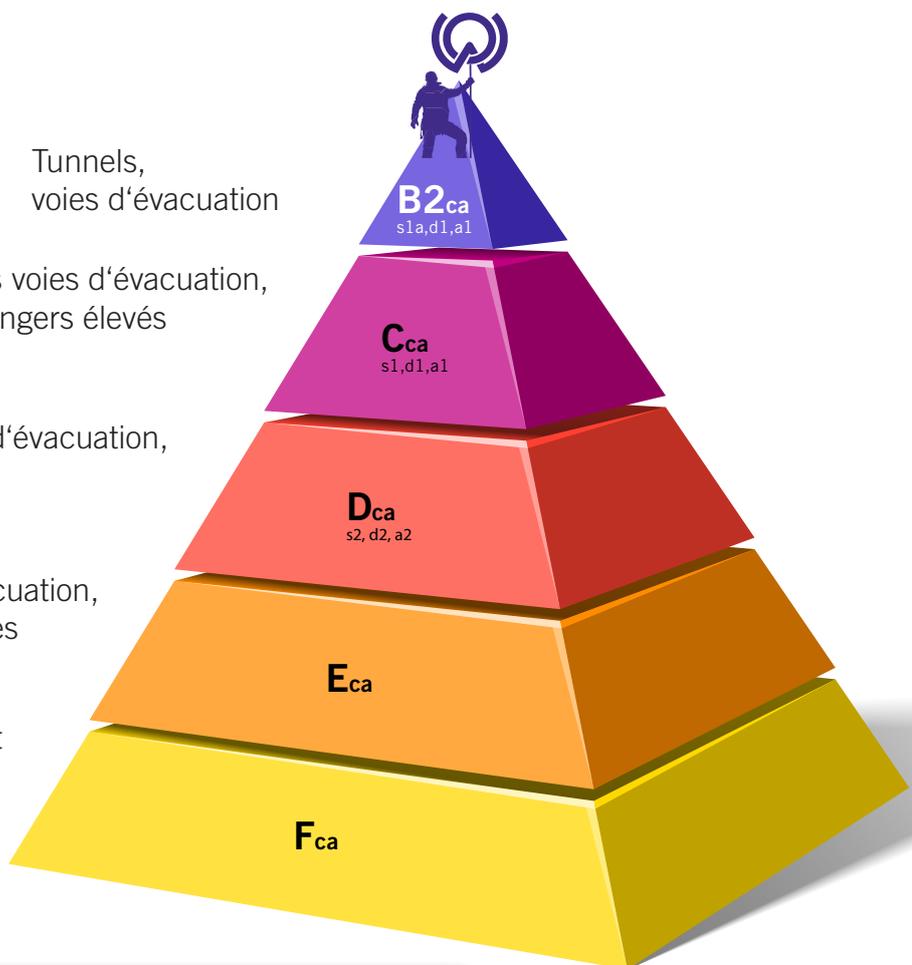
Tunnels,  
voies d'évacuation

les voies d'évacuation,  
dangers élevés

En dehors des voies d'évacuation,  
câbles sans halogène

En dehors des voies d'évacuation,  
sans exigences particulières

Application extérieure, jusqu'au point  
de transfert dans la construction,  
pas de protection incendie



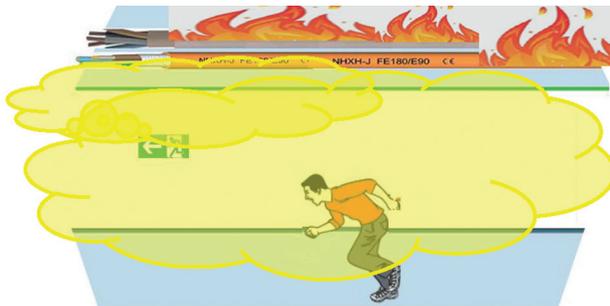
**Créer des mesures préventives en utilisant le bon système de câblage. Ainsi, l'installation ne présente aucun risque en cas d'incendie.**

- Utilisation de câbles sans comportement critique en cas d'incendie (sans risque d'incendie)
- Câble à faible charge d'incendie
- Utiliser des câbles sans halogène pour éviter la formation de gaz de combustion corrosifs
- Utilisation de câbles de sécurité incendie dans les voies d'évacuation
- Câblage sûr et durable

«Woertz ne fait aucun compromis sur la sécurité - nous misons sur des câbles sans risque additionnel»



Pas d'égouttement brûlant = **d0**



Certifié au plus haut  
niveau avec le système  
de câblage Woertz!



Nos systèmes de câblage sans halogène ainsi que les câbles certifiés FE180 E30/E90 sont conformes à la classification **B2ca s1 d0 a1**

**Utilisable sans crainte en tout lieu!**

# Systeme de sécurité incendie FE180, E30/E90

Le système complet pour des installations optimales et rapides répond aux exigences de sécurité les plus élevées.

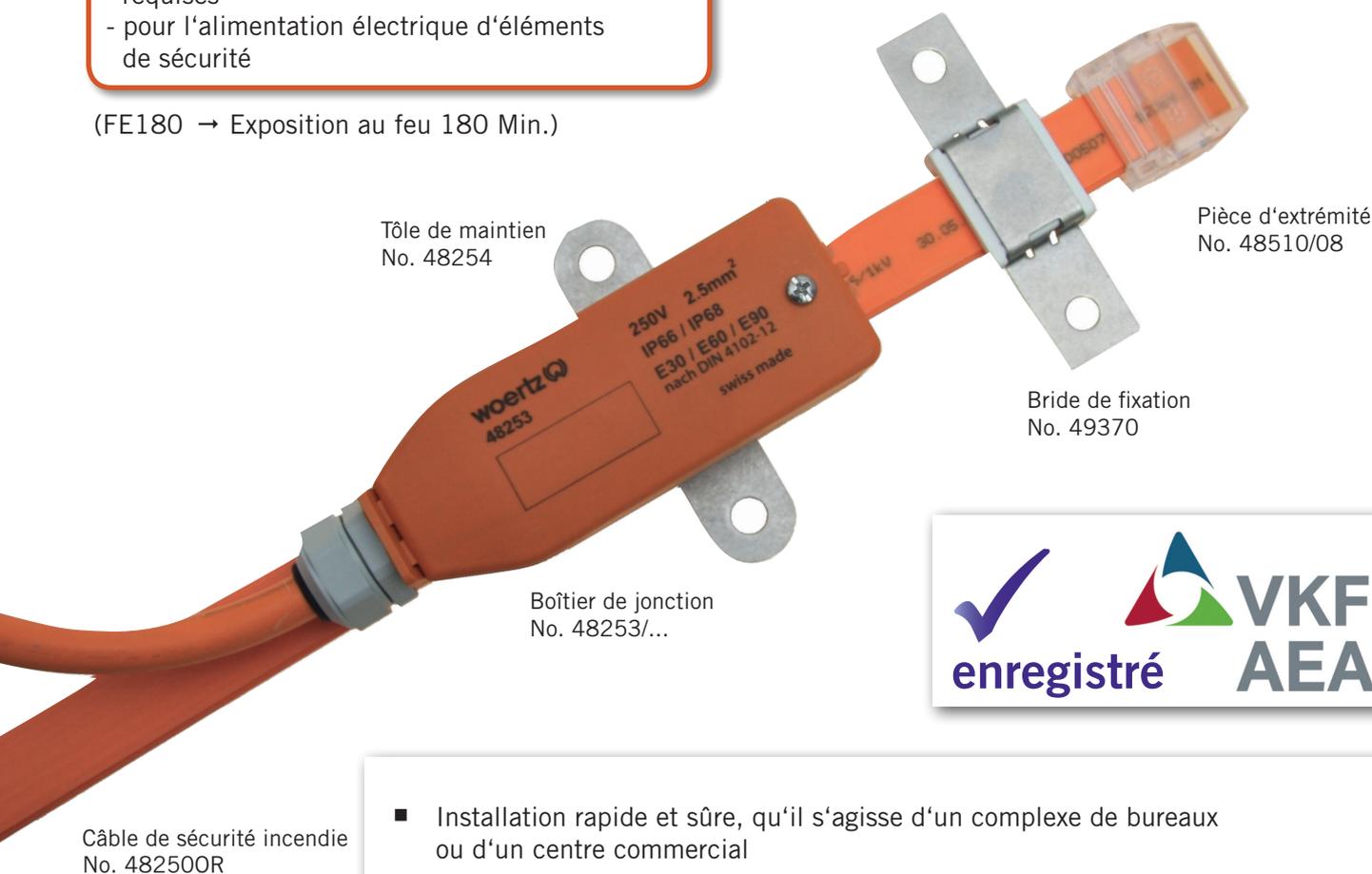
Basé sur le système d'installation par câble plat, les éléments importants pour la sécurité peuvent être alimentés en énergie de manière fiable en cas d'incendie. Le câble plat Woertz est classé comme câble de sécurité FE180.

Les conducteurs disposés en parallèle dans le câble plat sont isolés par de la céramique. L'espace entre les conducteurs est calculé de manière à ce que, même en cas de destruction totale de la gaine isolante par le feu, il n'y ait ni contact ni court-circuit entre les différents conducteurs.

## Où utilise-t-on les câbles de sécurité incendie?

- partout où les exigences les plus élevées sont requises
- pour l'alimentation électrique d'éléments de sécurité

(FE180 → Exposition au feu 180 Min.)



Tôle de maintien  
No. 48254

Pièce d'extrémité  
No. 48510/08

Bride de fixation  
No. 49370

Boîtier de jonction  
No. 48253/...



- Installation rapide et sûre, qu'il s'agisse d'un complexe de bureaux ou d'un centre commercial
- Grâce à son indice de protection IP élevé, le système peut être utilisé dans des environnements tels que les tunnels ou les zones industrielles.
- Les boîtiers de câble plat ne nécessitent pas de mesures d'étanchéité complexes. Le câble n'est pas interrompu et aucune source d'erreur n'est donc introduite.

**Le montage ultérieur de raccordements est possible à n'importe quel endroit avec une installation câble plat.**

# Caractéristiques et normes

Les exigences et les contraintes pour les systèmes de maintien de fonction sont très élevées. Les normes et les standards de contrôle sont tout aussi nombreux.



## Maintien de l'isolation FE180

Le test de maintien de l'isolation permet de déterminer la durée pendant laquelle un câble non sollicité mécaniquement conserve une capacité d'isolation minimale sous l'effet du feu. Si, après la durée de l'essai de 180 minutes, le courant circule encore, qu'il n'y a pas de court-circuit, ni de coupure, l'essai est considéré comme réussi et le câble obtient la classification FE180 (FE = exposition aux flammes ou au feu) pendant 180 minutes.



## Systèmes de maintien de fonction E30/E90

Le maintien de la fonction indique combien de temps une installation doit encore fonctionner en cas d'incendie. Cette indication se réfère au comportement de l'ensemble de l'installation de câblage, y compris le câble, le boîtier, le canal et le matériel de fixation.



# Câblage de sécurité incendie dans le bâtiment

**Le concept dans le domaine de la sécurité incendie prévoit une subdivision d'un bâtiment en secteurs, ce qui doit permettre d'éviter la propagation d'un incendie.**

Dans le concept standard prescrit aujourd'hui, seule l'alimentation électrique dans les différentes sections incendie doit satisfaire à un maintien de fonction E30/E60/E90. A l'intérieur des sections, le câblage est autorisé sans maintien de fonction. En cas d'incendie, il est donc possible qu'une panne totale de l'installation électrique se produise dans la zone concernée, ce qui empêcherait le fonctionnement de composants importants pour la sécurité tels que l'éclairage, les lampes d'avertissement des sorties de secours, etc. Par conséquent, l'évacuation des personnes pourrait s'avérer beaucoup plus difficile.

*Woertz propose 2 concepts de solutions:*

**1) Concept standard (No. 1.1, 1.2):**

Câblage avec alimentation électrique de maintien de fonction dans les secteurs d'incendie et câblage des locaux sans maintien de fonction.

**2) Concept de sécurité (No. 2):**

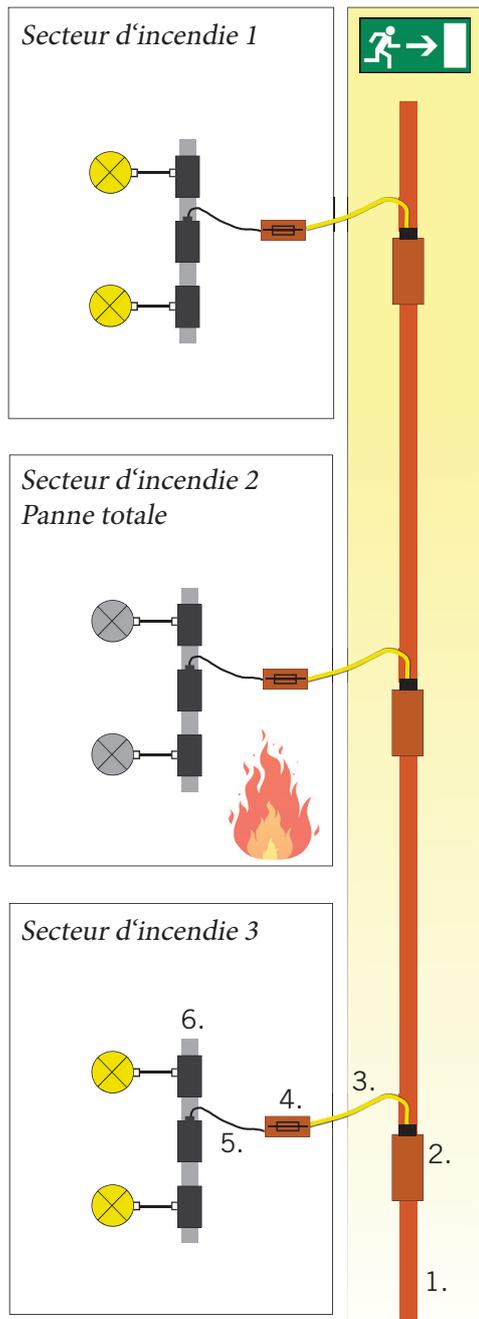
Câblage pour les secteurs d'incendie dans lesquels une panne totale de l'alimentation électrique est critique. Pour ces cas, nous recommandons une alimentation décentralisée plus poussée avec une distribution protégée individuellement.



**Test d'in-  
cendie à  
1000°C!**

## 1) Concept standard

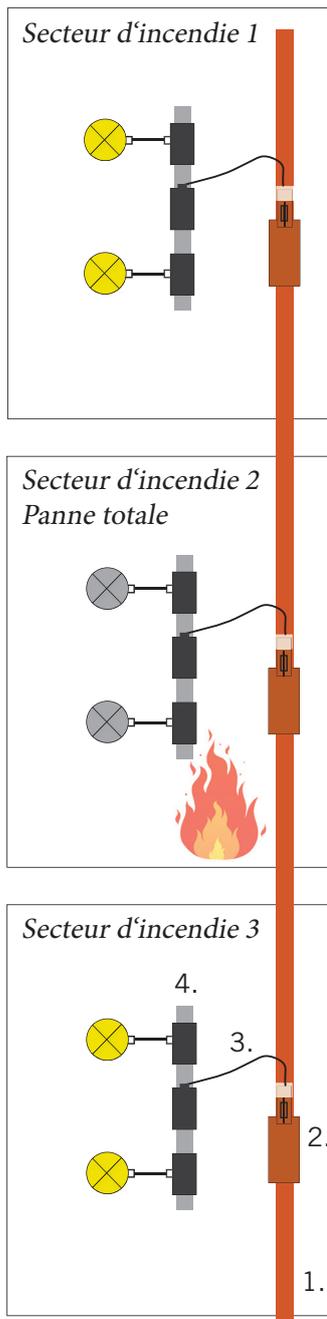
### No. 1.1



Câble d'alimentation électrique à l'**extérieur** des secteurs d'incendie: (par exemple dans les couloirs)

1. Câble plat E30/90 (pas de comportement critique B2ca)
2. Boîtier de dérivation E30/90
3. Câble rond E30/90
4. Module fusible E30/90
5. Câble rond sans halogène
6. Système de câbles plats sans halogène pour l'alimentation des consommateurs

### No. 1.2

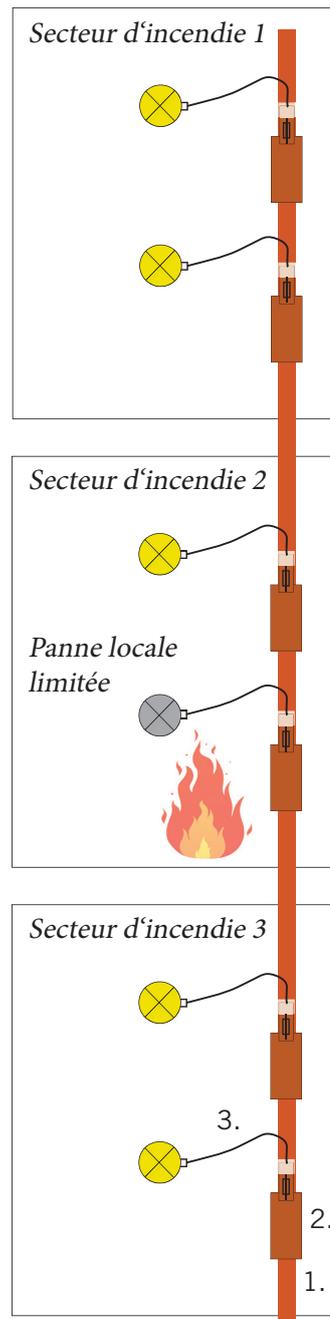


Câble d'alimentation électrique à l'**intérieur** des secteurs d'incendie:

1. Câble plat E30/90 (pas de comportement critique B2ca)
2. Boîtier de dérivation avec module fusible E30/90
3. Câble rond sans halogène
4. Système de câbles plats sans halogène pour l'alimentation des consommateurs

## 2) Concept de sécurité

### No. 2



Alimentation décentralisée dans un ou plusieurs secteurs d'incendie:

1. Câble plat E30/90 (pas de comportement critique B2ca)
2. Boîtier de dérivation avec module fusible E30/90
3. Câble rond sans halogène

**Scénario d'incendie:** incendie local avec fort dégagement de fumée dans le secteur d'incendie 2

Secteur 1: **Éclairage**  
Secteur 2: **pas d'éclairage**  
Secteur 3: **Éclairage**

Secteur 1: **Éclairage**  
Secteur 2: **pas d'éclairage**  
Secteur 3: **Éclairage**

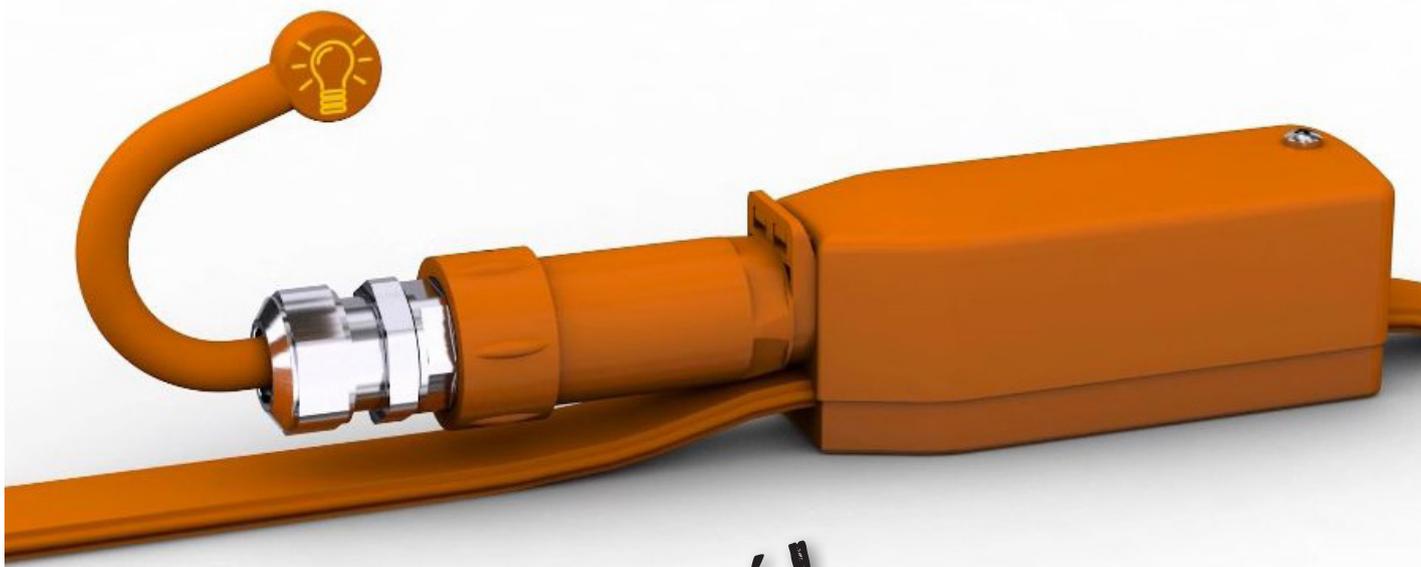
Secteur 1: **Éclairage**  
Secteur 2: **Éclairage**  
Secteur 3: **Éclairage**

# Exemples d'application sécurité incendie dans les bâtiments

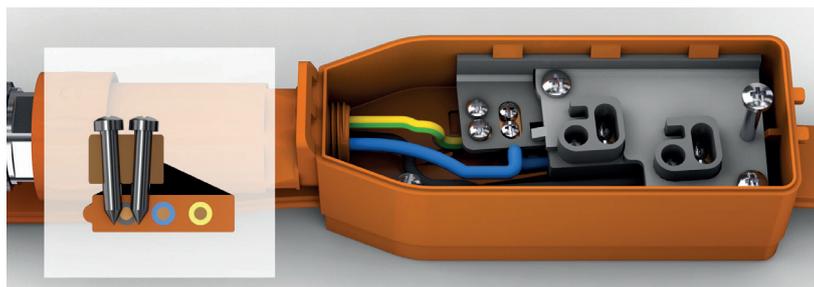
Concept et exemples d'application pour les installations de bâtiments avec sécurité incendie

Secteurs d'incendie:

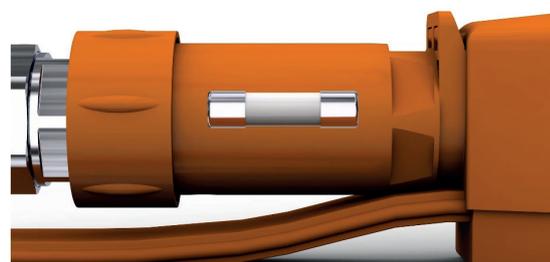
- |         |  |                |
|---------|--|----------------|
| ① ② ③ ④ | Concept standard avec alimentation électrique à l'extérieur  | <b>No. 1.1</b> |
| ⑤ ⑥     | Concept standard avec alimentation électrique à l'intérieur  | <b>No. 1.2</b> |
| ⑦       | Concept de sécurité avec alimentation décentralisée dans un secteur d'incendie (voie d'évacuation) | <b>No. 2</b>   |



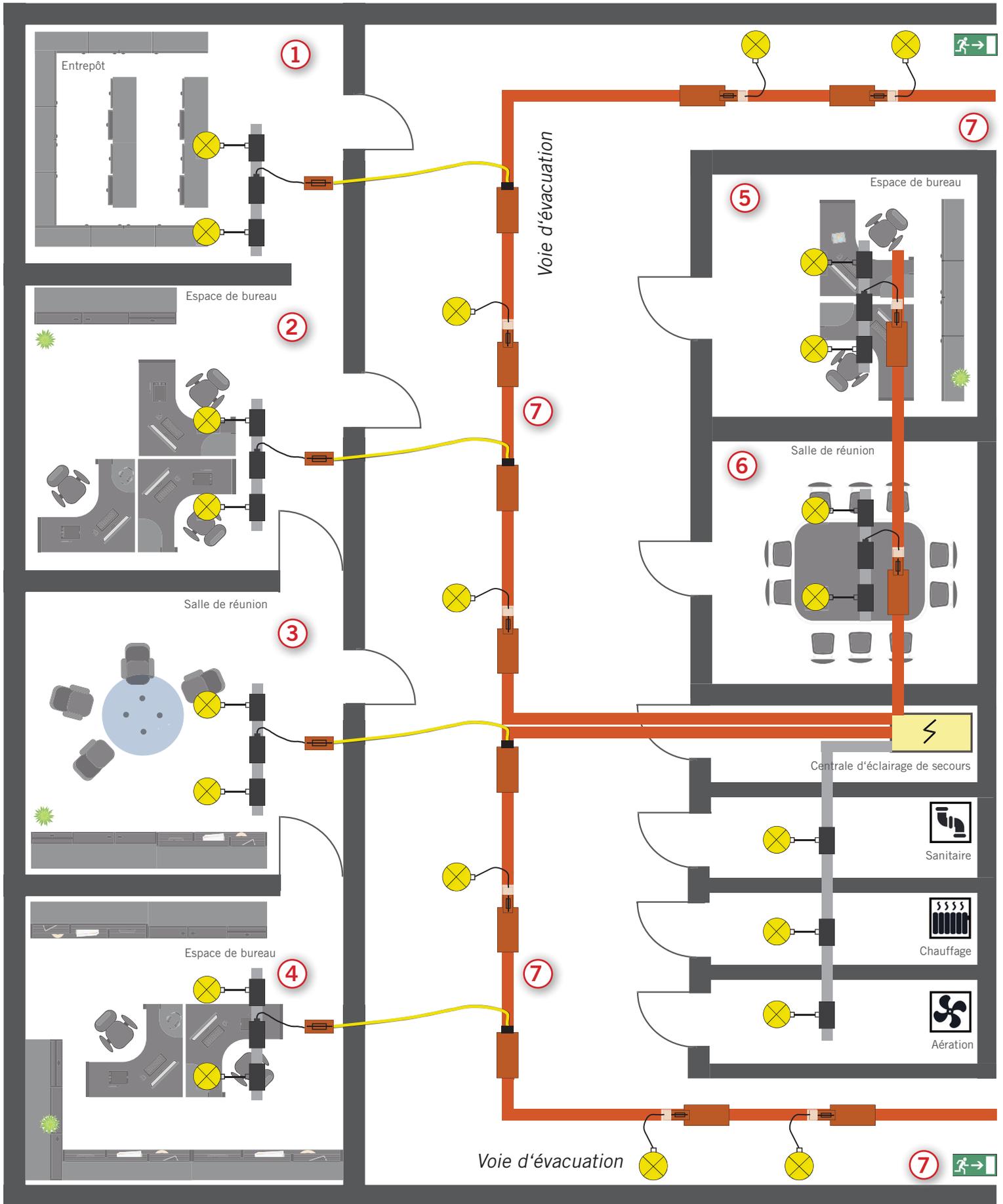
**breveté!**



Contact Twin-Piercing



Boîtier de dérivation avec fusible intégré



# Canalisation électrique avec maintien de fonction E90 (DIN4102-12)

Le test selon DIN 4102-12 avec les classifications E30/E60/E90 est un test de système, lors duquel les éléments électriques ainsi que le système porteur sont testés ensemble quant au maintien de leur fonction.

Woertz suit ce principe avec ses solutions système et propose donc des produits qui ont été testés et approuvés en liaison. Cela vous offre l'avantage, en tant que client, de recevoir des systèmes harmonisés et conformes d'une seule source. La seule confirmation dont vous avez finalement encore besoin est la garantie du système que nous accordons en tant que fabricant.



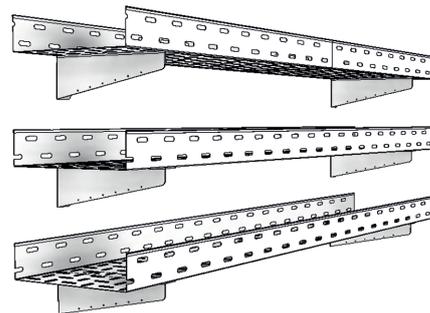
**Canalisation électrique E30/E90**  
**= Système de sécurité incendie Woertz**



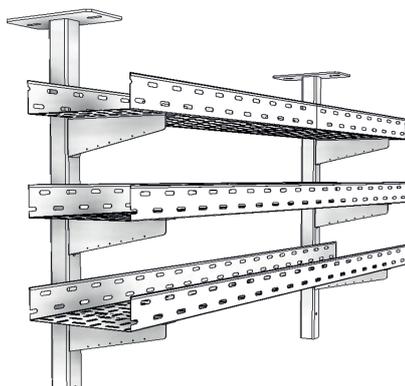
# Systemes de guidage de câbles E30/E90 Woertz

<b>Matériau</b>	<b>Acier inox ou étamé</b>
<b>Portée</b>	1'500 mm
<b>Hauteur x largeur</b>	80 x 100 jusqu'à 300 mm

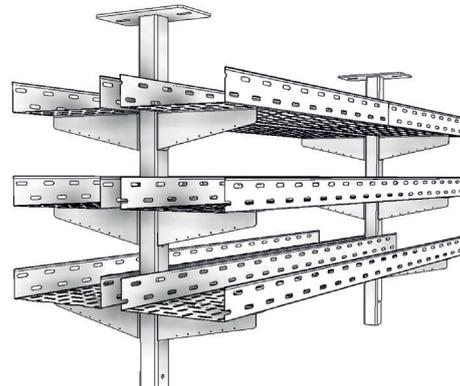
Montage mural avec canaux



Montage au plafond unilatéral

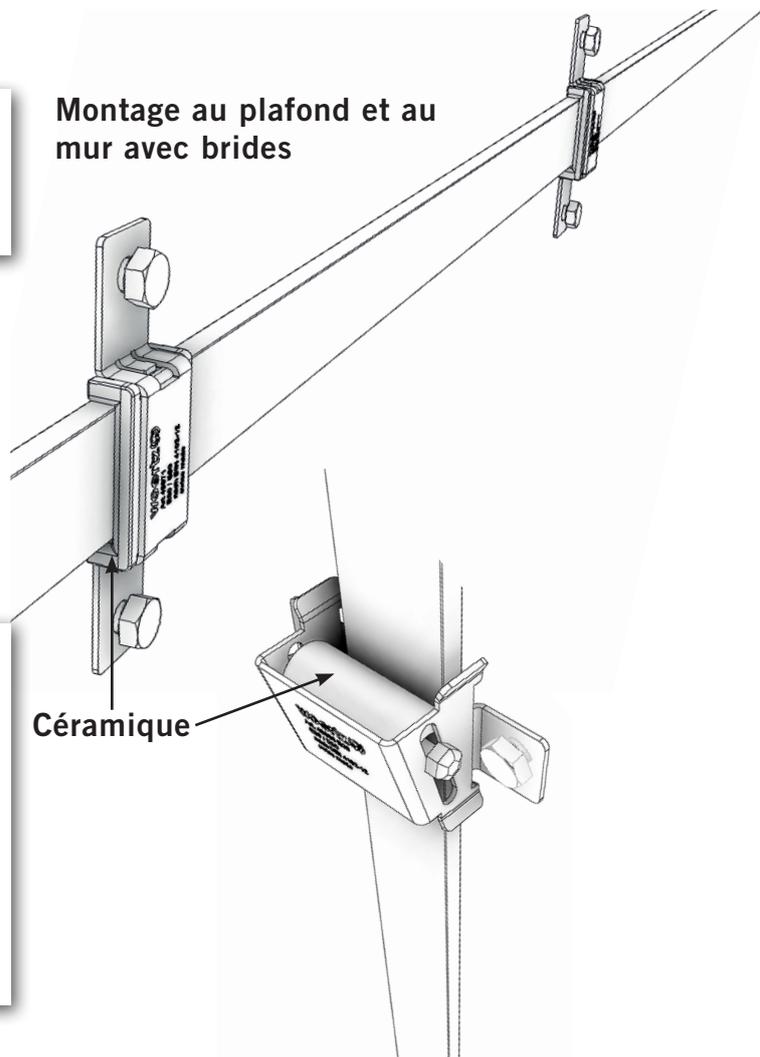


Montage au plafond bilatéral



<b>Matériau</b>	<b>Acier inox + Céramique</b>
<b>Portée</b>	800 mm

Montage au plafond et au mur avec brides



Le nouveau système breveté de **bride auto-bloquante E90 pour les applications de sécurité incendie** sert à fixer directement les câbles plats verticaux aux murs ou aux échelles.

Les fixations autoportantes ont pour but de maintenir les fils individuels du câble brûlé en cas d'incendie et d'éviter ainsi toute coupure de courant.

# Systeme de sécurité incendie déjà largement répondu

Les systèmes de câbles plats Woertz sont parfaitement adaptés aux installations de bâtiments. De plus, notre système de sécurité incendie offre les meilleures conditions pour les voies d'évacuation.





## VOTRE INTERLOCUTEUR

Nous sommes à votre disposition à toute heure.

### BÂLE

#### Patric Roos

☎ +41 79 757 54 95

✉ patric.roos@woertz.ch

### BERNE / INNENSCHWEIZ

#### Pascal Aregger

☎ +41 79 575 12 86

✉ pascal.aregger@woertz.ch

### ZÜRICH

#### Patric Roos

☎ +41 79 757 54 95

✉ patric.roos@woertz.ch

### SUISSE ORIENTALE / FL

#### Martin Grumer

☎ +41 79 632 17 08

✉ martin.grumer@woertz.ch

### SUISSE ROMANDE

#### Sébastien Fega

☎ +41 79 228 23 11

✉ sebastien.fega@woertz.ch

### TESSIN

#### Martin Grumer

☎ +41 79 632 17 08

✉ martin.grumer@woertz.ch

Woertz AG  
Hofackerstrasse 47  
Postfach 948  
4132 Muttenz

☎ +41 61 466 33 33

☎ +41 61 461 96 06

✉ info@woertz.ch

🌐 www.woertz.ch

woertz 

 Swiss made