

# Système de rails conducteurs compact

Programme 0831

#### Numéro de commande

0831xx-...

#### **Sommaire**

1	Description du système		
2	Utilisation conforme aux fins pour lesquelles l'appareil a été conçu		
3	Contrôle	er les pièces détachées	2
4		· 9	
	4.1	Ajuster les longueurs	
	4.2	Montage du point d'ancrage et du support de rails	8
	4.2.1	Point d'ancrage	8
	4.2.2	Supports de rails	9
	4.2.3	Dispositif antichute optionnel	12
	4.3	Enclencher le rail conducteur	13
	4.4	Position des points d'alimentation en bout et en ligne	14
	4.5	Connecter le rail conducteur	15
	4.6	Remède en cas de broches de raccordement endommagées	22
5	Utilisatio	on des joints de dilatation	23
6	Monter	le preneur de courant	25
7	Couples	s de serrage des vis	28
8	Index		29
q	Index de	es animations	33



# Système de rails conducteurs compact

Programme 0831

# 1 Description du système

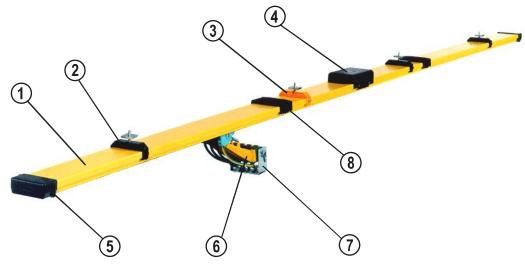


Fig. 1: Composants du système de rails conducteurs compact programme 0831

Pos.	Dénomination
1	Rail conducteur
2	Support de rails
3	Point d'ancrage
4	Alimentation en ligne
5	Embout d'extrémité
6	Collecteurs de courant
7	Etrier d'entraînement
8	Eclisse



Voir chapitre 8 pour d'autres composants du système de rails conducteurs compact.



## Système de rails conducteurs compact

Programme 0831

## 2 Utilisation conforme aux fins pour lesquelles l'appareil a été conçu

Le système de rails conducteurs compact sert à la transmission d'énergie et de données dans les installations d'intérieures et des installations en plein air protégées contre les intempéries sur des trajets rectilignes.

Les possibles domaines d'utilisation pourraient être :

- Installations de stockage,
- Grues
- Véhicules de transport et machines spéciales.

#### Ces conditions sont valables pour l'utilisation du système de rails conducteurs compact :

Indication	Valeur, unité	Informations supplémentaires
Domaine d'utilisation		Le système de rails conducteurs compact 0831 est une alimentation d'énergie électrique pour des récepteurs en mouvement guidés dans une trace à l'intérieur, dans la zone de stockage pas accessible au public.
Hauteur de montage	Max. 3000 mm	Pour un montage au-dessus de 3000 m ou en cas de systèmes avec un potentiel de risque élevé, des dispositifs antichutes sont disponibles en option. Voir chapitre 5 pour des informations supplémentaires.
Position de montage		Position de montage horizontal avec engagement vertical, engagement du preneur de courant optionnel de dessous.  Engagement vertical, possible, par exemple, au mât, veuillez nous consultez et prévoir un dispositif antichute,
Max. distance de suspension (distance entre supports de rails)	1000 mm	Lorsqu'on exige des distances de suspension de plus de 1000 mm, on peut combiner le système de rails conducteurs compact avec le système de profil support ProShell (voir "KAT0800-0003").
Max. tension de puissance		Voir plaque signalétique
Courant nominal		La plaque signalétique se trouve sur le point d'alimentation en bout et en ligne



## Système de rails conducteurs compact

Programme 0831

## 3 Contrôler les pièces détachées

Avant de commencer le montage, le réceptionnaire a pour obligation de vérifier la conformité de la marchandise (consistante en plusieurs colis), quant à intégralité et dommages.

→ Assurer que tous les colis nécessaires sont sur place.

Les rails conducteurs sont disponibles avec des valeurs nominales différentes et en matériaux conducteurs différents :

# Épaisseur des matériaux conducteurs

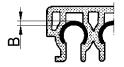


Fig. 2. Épaisseur des conducteurs

Matériel conducteur	Courant électrique l	Numéro de commande	B [mm]
Acier (galvanisé)	32 A	083112	1
Cuivre	60 A	083115	0,6
Cuivre	100 A	083116	1
Cuivre	125 A	083117	1,4
Data métal	10 A	083118	1



# Système de rails conducteurs compact

Programme 0831

#### 4 Montage

Le croquis du système montre les distances de suspension aux connecteurs et aux alimentations en bout et en ligne.

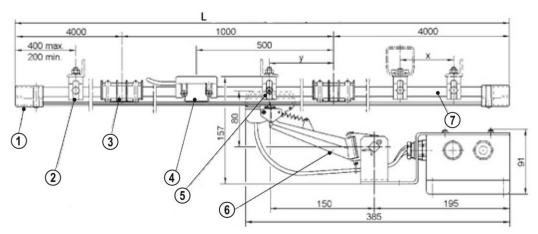


Fig. 3: Croquis du système

→ Voir fig. pour distance de suspension (x) et distance centrale (y)

Pos.	Dénomination
1	Embout d'extrémité ou alimentation en bout (pas illustré)
2	Support de rails
3	Eclisse de raccordement
4	Alimentation en ligne
5	Point d'ancrage
6	Collecteurs de courant (engagement vertical)
7	Rail conducteur
L	Longueur totale du système



# Système de rails conducteurs compact

Programme 0831



Utilisez le QR-Code ("click" ou "scan") pour voir notre animation Vue d'ensemble du système MultiLine 0831.



Utilisez le QR-Code ("click" ou "scan") pour voir notre animation **Montage des consoles**.



Utilisez le QR-Code ("click" ou "scan") pour voir notre animation **Parallélisme des consoles**.



## Système de rails conducteurs compact

#### Programme 0831

#### 4.1 Ajuster les longueurs

En standard les systèmes de rails conducteurs compacts sont livrés en longueurs de 4.000 mm, 3.000 mm, 2.000 mm et 1.000 mm. En principe on peut ainsi réaliser toutes les longueurs du système.

→ Toujours faites l'ajustage de la longueur au rail monté au dernier!

#### Raccourcir le rail conducteur à son extrémité :

- → Scier l'élément du rail à la longueur désirée.
- → Scier les fentes selon le croquis (voir Fig. 4).
- → Ébavurer les bouts des rails et les fentes proprement à l'aide d'une lime.
- → Éliminer impuretés et copeaux.
- → Poser l'embout d'extrémité et percer dans la gaine isolante (par les perçages Ø 4 mm dans l'embout d'extrémité)
- → Voir chapitre 4.4 pour le montage des embouts d'extrémité.

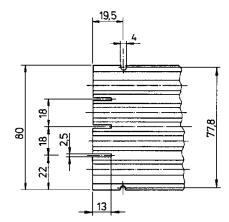


Fig. 4: Dimensions pour les fentes au bout du rail conducteur

#### Raccourcir le rail conducteur sur un tronçon :

- → Extraire les agrafes de jonction (Pos. 6) du côté de la douille (voir Fig. 16). Côté tige, outre les agrafes de jonction (Pos. 6), démonter également les tiges de jonction (Pos. 8) et le capot du connecteur (Pos. 2).
- → Scier le rail conducteur à la longueur désirée.
- → Scier des encoches comme indiquer sur le schéma (voir Fig. 4).
- → Ébarber proprement les extrémités du rail conducteur et des encoches à l'aide d'une lime pas trop ruqueuse.
- → Retirer les saletés et les copeaux.
- → Remettre les agrafes de jonction (Pos. 6) en place (voir Fig. 16).
- → Poser le capot du connecteur (Pos. 2) sur le côté tige et percer le profilé isolant (Pos. 1) (percer à travers les trous un Ø 4 mm dans le capot du connecteur (Pos. 2).
- → Le cas échéant, visser le capot du connecteur (Pos. 2) à l'aide d'une vis cruciforme (Pos. 3).
- → Le cas échéant, remonter les tiges de jonction.



## Système de rails conducteurs compact

#### Programme 0831



#### Mettez le point de raccordement dans l'état d'origine!

→ Mettez le point de raccordement dans l'état d'origine (voir Fig. 16), lorsqu'il est nécessaire de raccourcir un rail conducteur en cours du trajet.

Les rails pas ébavurés entraînent une usure augmentée des frotteurs conductives :

→ Assurer que les rails conducteurs sont proprement ébavurés aux extrémités (voir Fig. 14)

#### 4.2 Montage du point d'ancrage et du support de rails

#### 4.2.1 Point d'ancrage

Le point d'ancrage sécurise le système de rails conducteurs compact contre le déplacement. Le point d'ancrage se compose d'un support de rails orange et une vis auto-perceuse.

#### Étapes de travail :

- → Poser le point d'ancrage de préférence au milieu du système de rails conducteurs compact. Notamment en cas de systèmes longs cela assura une dilatation uniforme du système de rails conducteurs compact dans les deux sens:
- → En cas d'une alimentation en ligne monter le point d'ancrage à côté, de préférence. Voir chapitre 7 pour les couples de serrage.
- → Fixer le point d'ancrage au rail conducteur avec la vis auto-perceuse incluse.



Utilisez le QR-Code ("click" ou "scan") pour voir notre animation **Montage** de la vis à point fixe.



## Système de rails conducteurs compact

## Programme 0831

#### 4.2.2 Supports de rails

Les supports de rails sont conçus comme suspension coulissante (voir Fig. 3) :

Distance de suspension x	Distance centrale y	
	Longueur du système ≤ 50.000 mm	Longueur du système > 50.000 mm
≤ 1000 mm	190 ±10 mm	320 ±10 mm

Fig. 5: Dimensions de la distance de suspension et de la distance centrale



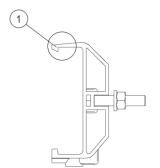
#### Assurer un alignement exact des supports de rails!

Un décalage vertical ou une erreur d'angle lors de l'assemblage peuvent causer un blocage du rail en cas d'une dilatation thermique. La conséquence seront des rails onduleux!

→ Faites attention à un alignement exact des supports des rails pour assurer le glissement du rail dans la griffe de suspension en cas de dilatation thermique.

#### Étapes de travail :

- → Pour la position des supports de rails considérer en outre les distances minimales aux points de connecteurs et d'alimentations, afin d'éviter une collision ou inhibition en cas d'une dilatation linéaire. Voir Fig. 5 pour les distances de suspension et les distances centrales.
- → Monter les supports de rails. Voir chapitre 7 pour les couples de serrage.
- → Si le système de rails conducteurs compact est disposé verticalement, le clip (voir Fig. 6) doit pointer vers le haut.



Pos.	Dénomination
1	Clip

Fig. 6: En position verticale le clip point vers le haut



## Système de rails conducteurs compact

#### Programme 0831

En cas de collisions/chevauchements au cours de la trajectoire, on a fait une erreur de montage des supports de rails:

→ Déplacer le support de rail correspondant. Voir Fig. 5 pour la distance de suspension et la distance centrale.

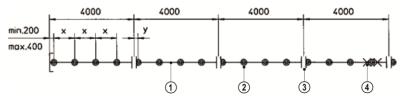


Fig. 7: Distribution des supports de rails, éclisses de raccordement et points d'ancrage

Pos.	Dénomination
1	Rail conducteur
2	Support de rails
3	Eclisse
4	Point d'ancrage

#### Max. longueur de la trajectoire (sans éléments de dilatation):

	Longueur	Température
Sans éléments de dilatation	En systèmes d'une longueur de L ≤ 200.000 mm	Systèmes à une température normale et une variation de température max. de 30 K
Avec éléments de dilatation	En systèmes d'une longueur de L ≤ 200.000 mm	Modification température (voir chapitre 5)



#### On peut combiner le système de rails conducteurs compact avec le système de profil support ProShell!

Lorsqu'on exige des distances de suspension (distance entre les supports de rails) de plus de 1000 mm, on peut combiner le système de rails conducteurs compact avec le système de profil support ProShell.

ProShell est une structure de support modulaire pour les systèmes de rails conducteurs 0812 et 0831 de Conductix-Wampfler. Avec ProShell on peut réaliser une distance de suspension jusqu'à 3200 m. Voir "KAT0800-0003" pour les informations supplémentaires.



# Système de rails conducteurs compact

Programme 0831



Utilisez le QR-Code ("click" ou "scan") pour voir notre animation Montage des supports de rails et du point fixe (engrènement par le côté).



Utilisez le QR-Code ("click" ou "scan") pour voir notre animation Montage des supports de rails et du point fixe (engrènement par le côté).



## Système de rails conducteurs compact

## Programme 0831

#### 4.2.3 Dispositif antichute optionnel

Si, lors de l'évaluation des risques l'opérateur de l'installation a constaté la possibilité d'une défaillance mécanique de la suspension du rail conducteur, on devrait installer un dispositif antichute.



#### Danger de choc électrique ou d'incendie!

Les composants de la gaine et les composants du collecteur de courant peuvent se rompre en raison de la fatigue des matériaux, de forces externes, d'une conception ou d'un montage erronés, etc. et les parties sous tension peuvent être exposées et/ou pendre.

→ Afin d'atteindre un niveau de risque suffisamment faible, en particulier pour les installations situées à des hauteurs importantes, Conductix-Wampfler recommande l'utilisation de dispositifs antichute ou d'autres mesures permettant d'éviter la chute d'éléments.



#### Danger dû à la chute de pièces !

Les composants de la gaine et les composants du chariot collecteur peuvent tomber en raison de la fatigue des matériaux, de forces externes, d'une mauvaise conception ou d'un mauvais montage, etc. et entraîner des blessures corporelles et/ou des dégâts matériels.

→ Afin d'atteindre un niveau de risque suffisamment faible, en particulier pour les installations situées à des hauteurs importantes, Conductix-Wampfler recommande l'utilisation de dispositifs antichute ou d'autres mesures empêchant la chute de pièces.

#### Étapes de travail :

- → Mettez les deux moitiés de bride au revers du rail et les visser à l'aide de la vis/écrou inclu.
- → Installer le câble d'arrêt à la construction sur site et le lier avec la bride.

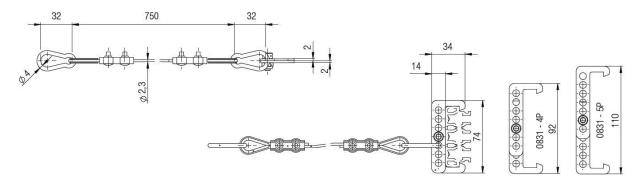


Fig. 8: Dispositif antichute optionnel



## Système de rails conducteurs compact

# Programme 0831

Pour plus d'informations, voir aussi les instructions de montage MV0831-0009-DE-EN.



Utilisez le QR-Code ("click" ou "scan") pour voir notre animation Dispositif antichute (engrènement par le bas).

#### 4.3 Enclencher le rail conducteur

- → Observer l'alignement du rail conducteur.
- → Enclencher le rail conducteur dans les supports de rails.



En cas d'une disposition verticale le clip doit pointer vers le haut (voir Fig. 6)!

#### ATTENTION!

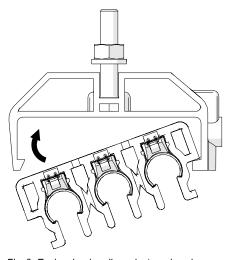


Fig. 9: Enclencher le rail conducteur dans les supports de rails



Utilisez le QR-Code ("click" ou "scan") pour voir notre animation **Enclenchement et raccordement des rails.** 



## Système de rails conducteurs compact

Programme 0831

#### 4.4 Position des points d'alimentation en bout et en ligne

La position des **points d'alimentation en bout et en ligne** sont prédéterminés par les points de raccordement sur place. L'alignement de l'alimentation en bout et en ligne détermine entre autres la position du conducteur de protection.

Les câbles de raccordement ne doivent pas exercer de traction sur l'alimentation en bout ou en ligne. Une force de traction peut se former, par exemple, en raison d'une dilatation thermique du système de rails conducteurs compact. Par conséquent les câbles de l'alimentation en bout ou en ligne doivent être posés d'une manière flexible (p.ex. en boucles assez grandes). Voir Fig. 3 pour l'arrangement des distances de suspension aux connecteurs et aux alimentations en bout et en ligne.



Utilisez le QR-Code ("click" ou "scan") pour voir notre animation **Montage de l'alimentation**.



Utilisez le QR-Code ("click" ou "scan") pour voir notre animation **Montage** de l'alimentation finale.



## Système de rails conducteurs compact

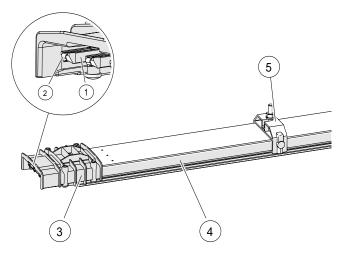
## Programme 0831

#### 4.5 Connecter le rail conducteur

#### Conditions:

- Les supports de rails sont montés comme dans le chapitre 4.
- Les rails conducteurs à connecter doivent être enclenchés complètement dans les supports de rails.
- Les broches de raccordement, y compris les ressorts de contact, doivent être droites et en bon état.

Chaque rail conducteur est équipé des douilles des deux côtés. D'un côté on a inséré des broches de raccordement avec ressorts de contact dans les douilles et un capot de connecteur a été prémonté. Les broches de raccordement doivent être insérées dans les douilles jusqu'au bout et buter contre le profilé PVC.



Pos.	Dénomination	
1	Broche de	
	raccordement	
2	Ressort de contact	
3	Capot de connecteur	
4	Gaine isolante	
5	Support de rails	
Α	Côté broche	
В	Côté douille	

Fig. 10: Côté broche en détail

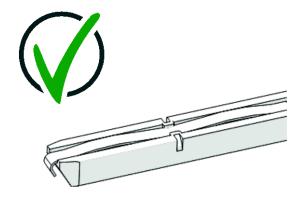


Fig. 11: Position correcte de l'agrafe

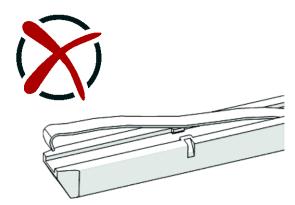


Fig. 12: Position incorrecte de l'agrafe



# Système de rails conducteurs compact

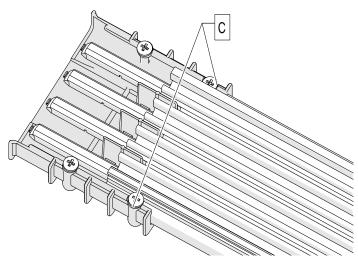
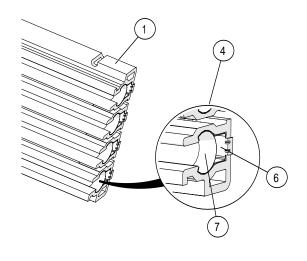


Fig. 13: Anneaux de marquage (C) sous les vis

Rail conducteur pour	Couleur / anneau de marquage (C)	Plage de température
Utilisation standard	pas d'anneau	+6 ° C à + 55 ° C
Utilisation en réfrigération	anneau bleu	+1°Cà+5°C
Utilisation en congélation	anneau blanc	-30° C à < + 1 ° C



# Système de rails conducteurs compact



3 2 1

Fig. 14: Vue détaillée côté douille

Fig. 15: Vue détaillée côté broche

Pos.	Dénomination
_1	Gaine isolante
2	Capot de connecteur
3	Vis à tête fendue en croix
4	Douille
5	Côté broche
6	Agrafe
7	Rail conducteur : Extrémités proprement ébarbées et
	légèrement chanfreinées
8	Broche de raccordement avec élément de ressort
9	Butée à la broche de raccordement



## Système de rails conducteurs compact

#### Programme 0831



Avant de relier des rails, contrôler si la broche de raccordement et la douille sont en bon état :

#### Au côté de la broche il faut contrôler si :

- Broches de raccordement et agrafe sont existantes et dans la même position (voir Fig. 10, pos. 1 et Fig. 15, Pos.6),
- Broche de raccordement avec élément de ressort est ajustée et pas déformée (voir Fig. 10, pos. 1),

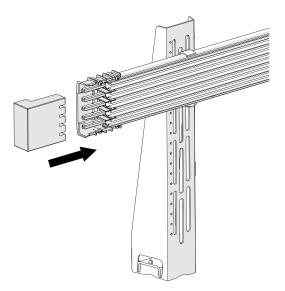
#### Au côté de la douille il faut contrôler si :

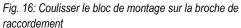
L'agrafe est existante dans la zone de réception pour la broche de raccordement (côté douille) et dans la correcte position (voir Fig. 14, pos. 6).



Toujours utiliser un bloc de montage (08-V015-0492-00x) et un marteau en caoutchouc lors de l'assemblage (voir Fig. 16, Fig. 17 et Fig. 18)!

Ne jamais frapper avec force sur la broche de raccordement ou sur l'extrémité du rail.





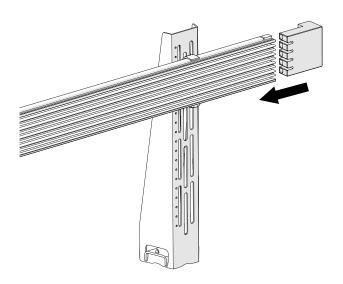


Fig. 17: Utiliser le bloc de montage à l'autre extrémité du rail



 $\rightarrow\,$  Aligner les broches de raccordement précisément sur les douilles.



## Système de rails conducteurs compact

## Programme 0831

#### Étapes de travail :

Le montage commence toujours à une extrémité du système de rails conducteurs compact et pas au milieu :

- → Clipser le premier rail conducteur dans les supports de rails de telle façon que le bout de la broche sera le bout (ou le début) du système de rails conducteurs compact. Le bout de la douille pointe dans la direction où on fait le montage.
- → Tirer les broches de raccordement hors du bout de la broche du premier rail et réserver, (on peut les utiliser comme pièce de rechange).
- → Démonter le capot de connecteur (on peut l'utiliser comme pièce de rechange).
- → Attacher un arrêt avant le rail conducteur (p. ex. un bloc de bois avec un serre-joint fixé) (voir Fig. 18).
- → Devant le rail conducteur, fixer le bloc de montage (n° de commande : 08-V015-0492-00x) avec un serre-joint en tant que butée (voir Fig. 18). La variante du bloc de montage qui est utilisée dépend du nombre de pôles du rail conducteur. Au besoin, il faut installer temporairement une console supplémentaire pour la fixation du bloc de montage.

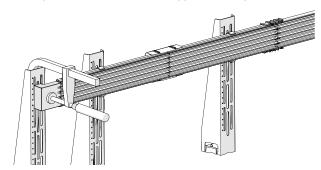


Fig. 18: Fixer le bloc de montage (n° de commande : 08-V015-0492-00x) avec un serre-joint.

- → Enclencher le rail conducteur dans les supports de rails.
- → Faire la connexion :
  - → Aligner le côté broche en ligne droite à une distance d'environ 50 mm avec le rail conducteur fivé
  - → Positionner les broches de raccordement en ligne droit et uniforme aux prises.
  - → Pousser le côté broche manuellement sur le rail fixé, de sorte que toutes les broches de raccordement chanfreinées sont introduites dans les prises du rail conducteur fixé.

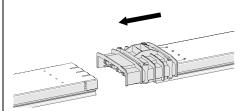


Fig. 19: Aligner le rail conducteur

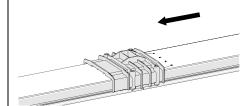


Fig. 20: Introduire les broches de raccordement dans les douilles du rail conducteur fixé



## Système de rails conducteurs compact

## Programme 0831

- → Il existe deux variantes à faire une connexion :
- Pousser le côté broche manuellement audessus du rail ouvert jusqu'à la butée (voir Fig. 18).
- Poser le bloc de montage du côté de la douille du rail conducteur à monter. Ensuite, enfoncer avec précaution le rail conducteur avec une massette dans le rail conducteur du côté opposé (voir Fig. 21).
- → Contrôler la position correcte :

La position correcte est atteinte quand les échancrures latérales dans la gaine isolante correspondent aux trous visés dans le capot de connecteur (voir fFig. 22).

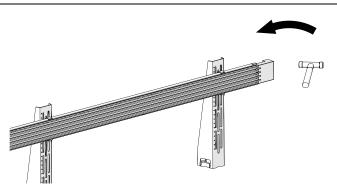


Fig. 21: Enfoncer le rail conducteur avec un maillet

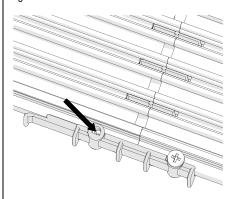


Fig. 22: Correcte position

→ Dès que le rail soit complètement poussé, fixer le capot de connecteur et la gaine isolante moyennant les deux vis à tête fendue en croix (voir Fig. 23).

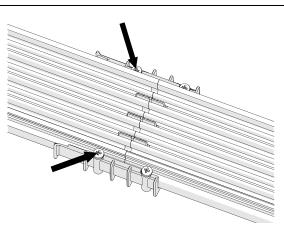


Fig. 23: Fixer le capot de connecteur des deux côtés avec des vis à tête fendue en croix.



## Système de rails conducteurs compact

#### Programme 0831



#### Une fente entre les conducteurs est peu critique!

Matériel conducteur et profilé en plastique ont des coefficients de dilatation différents. Prémonté le matériel conducteur est 2 mm plus court que la gaine isolante (température 20°C), pour compenser la dilatation. Selon la température d'installation et de service la fente résultante entre les conducteurs peut être jusqu'à 8 mm. Cette fente n'a aucune influence sur le système et est causé par des raisons physiques.

- → En aucun cas essayer de fermer la fente par une correction de la position du conducteur!
- → Monter les autres rails, points d'alimentation et éléments de dilatation de la même façon.



Utilisez le QR-Code ("click" ou "scan") pour voir notre animation **Montage de l'alimentation**.

- → Vérifier si la longueur montée correspond à la longueur projetée. Si le montage est trop court, faire la construction plus longue et raccourcir le dernier élément de rail. Voir chapitre 4.1 pour des informations supplémentaires.
- → Enlèvement du bloc de montage (voir Fig. 18).
- → Comme terminaison au bout du système, monter ou un point d'alimentation ou des capots de connecteur, selon la position de l'alimentation.



#### Danger de mort par choc électrique et risque de blessure en raison des arêtes vives !

→ Les bouts du rail conducteur doivent, en tout cas, être protégés contre les contacts par une alimentation en ligne ou des embouts d'extrémités !



Utilisez le QR-Code ("click" ou "scan") pour voir notre animation **Enclenchement et raccordement des rails.** 



## Système de rails conducteurs compact

## Programme 0831

→ Sécuriser les embouts d'extrémités avec les vis inclus (2 pc) (voir Fig. 24).

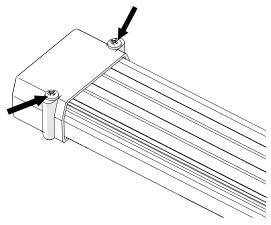


Fig. 24: Sécuriser l'embout d'extrémité

→ De cette façon, faites le montage du système complet.



Utilisez le QR-Code ("click" ou "scan") pour voir notre animation **Montage des capuchons d'extrémité**.

### 4.6 Remède en cas de broches de raccordement endommagées

La broche de raccordement a une butée et a été insérée jusqu'au milieu en usine.

- → Si une broche de raccordement a été insérée de plus lors du transport, il faut le retirer jusqu'à la position centrale.
- → Remplacer la broche de raccordement si la butée est endommagée (échange par une broche restante du bout/début du système).

#### Procédure pour le contrôle si une broche de raccordement endommagée est dans une position correcte :

- → La broche de raccordement doit être dans la position centrale.
- → La butée est ajustée au conducteur.
- → Marquer la position de la broche directement à la transition à la surface conductrice avec un feutre.
- → Raccorder les rails conducteurs comme décrit en chapitre 4.3 et contrôler les marquages lors du raccordement.
- → Si le marquage est toujours visible entre les deux conducteurs après le raccordement, la broche est positionnée correctement.
- → Si la broche de raccordement a glissé hors de la position, desserrer le raccordement et remplacer la broche de raccordement défectueuse



## Système de rails conducteurs compact

Programme 0831

## 5 Utilisation des joints de dilatation

Dans des systèmes de rails conducteurs compacts avec une longueur > de 200.000 m et si la variation de température ambiante ( $\Delta T$ ) en opération dépasse 20 °C, on dispose des joints de dilatation.

	L <sub>E</sub>
m = 0	<del></del>
m = 1	<del></del>
m = 2	<del></del>
m = 3	$\longrightarrow$ $\times$ $\Longrightarrow$ $\times$ $\Longrightarrow$ $\times$
	L <sub>E</sub> a a a L <sub>E</sub>
	<del></del> -②

Fig. 25: Arrangements des points d'ancrage aux systèmes de rails conducteurs compacts d'une longueur de plus de 200.00

ΔT [°C]	a [mm]
65	11.000
60	12.000
55	14.000
50	15.000
45	17.000
40	20.000
35	24.000
30	31.000
25	40.000

60.000

20

Pos.	Dénomination		
1	Point d'ancrage		
2	Joint de dilatation		

#### Diagramme pour la détermination de l'ajustage de l'entrefer :

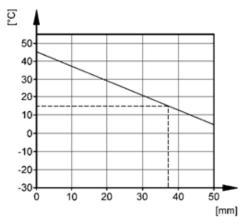


Fig. 26: Détermination de l'entrefer

[°C] = Température ambiante

[mm] = Entrefer



## Système de rails conducteurs compact

# Programme 0831

Exemple:

Température ambiante minimale en opération du

système:

Température pendant le montage : 15°C

Température ambiante maximale en opération du

système:

ΔT Température ambiante maximale – Température ambiante minimale =

40°C

45°C

5°C

 $\Delta T_1$  Température ambiante maximale - Température pendant le montage =

30°C

Entrefer calculé :

 $s = 50 \cdot \frac{\Delta T_{\rm 1}}{\Delta T} = 37,5 \ \mathrm{mm}$ 

Entrefer lit du diagramme :  $\approx$  38 mm



## Système de rails conducteurs compact

Programme 0831

## 6 Monter le preneur de courant

→ Monter le collecteur de courant conformément au schéma.

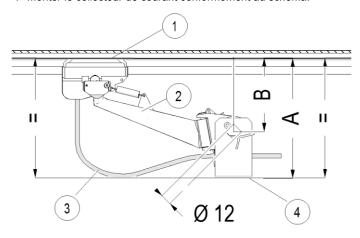


Fig. 27: Collecteur de courant 083102-.../083103-... dans (pénétration verticale)

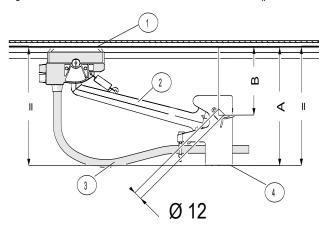


Fig. 28: Collecteur de courant 083106-.../083107-... dans (pénétration verticale)

Pos.	Désignation	N° de commande	A [mm]	B [mm]
1	Surface de roulement du rail	083102	130	80
	conducteur	083103	130	80
2	Collecteur de courant	083104	133	80
3	Lignes	083106	175	100
4	Surface de montage (chez le client)	083107	175	100

A et B sont des dimensions fonctionnelles de montage (distance par rapport à la surface de roulage du rail conducteur)



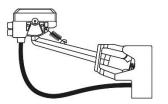
# Système de rails conducteurs compact

# Programme 0831

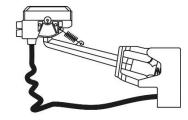


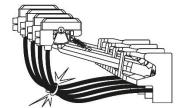
Utiliser seulement des câbles de raccordement extrêmement souples selon les directives données par le fabricant !

- → Ne faites pas des faisceaux des câbles et ne les marquer pas d'une identification de câbles.
- → Les câbles de raccordement doivent être installés libres des forces de traction et de dressage.

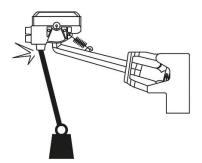


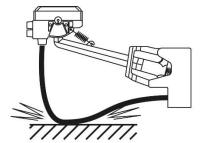
















## Système de rails conducteurs compact

## Programme 0831

Disposition/engagement	Caractéristiques
Disposition horizontale / engagement verticale	Monter l'axe central du preneur de courant central exactement sur l'axe central du rail conducteur correspondant.
Disposition verticale/engagement horizontal	Le preneur de courant plus inférieur doit être positionné parallèle au rail conducteur correspondant.
	Tous les autres preneurs de courant sont alors positionnés plus hauts, selon l'espacement nominal entre les pôles.

<sup>→</sup> La distance de montage spécifiée A ou B (voir Fig. 27 et Fig. 28) doit être strictement respectée.

Afin de garantir la liberté fonctionnelle totale des preneurs de courant, les câbles de raccordement doivent être très souples:

→ Arrêter les câbles de raccordement au preneur de courant par un serre-câble à l'aide de la bague de fixation, de telle façon, qu'aucune force de traction ou torsion soit transmise au preneur de courant.



#### Vérifier les défauts de montage!

→ Après avoir terminé le montage du système des rails conducteurs compact, vérifier le système en vue de l'électricité et de défauts résultants du montage!



Utilisez le QR-Code ("click" ou "scan") pour voir notre animation Tolérances 0831 des collecteurs de courant.



## Système de rails conducteurs compact

Programme 0831

## 7 Couples de serrage des vis

	Vis			
Composant pertinents	<b>M6</b> [Nm]	<b>M8</b> [Nm]	Informations supplémentaires	
Alimentation en bout et en ligne	Max. 10	Max. 25	-	
Support de rail	4.5	-	-	
Point d'ancrage	4.5	-		
Eclisse de raccordement	-	-	Visser jusqu'à la butée (à fleur)	
Embout d'extrémité/embout d'extrémité pour passage	-	-		



Voir "KAT0831-0001" pour des informations supplémentaires.

Conductix-Wampfler GmbH

Rheinstraße 27 + 33

79576 Weil am Rhein - Maerkt

Allemagne

Téléphone: +49 (0) 7621 662-0

Télécopie: +49 (0) 7621 662-144

info.de@conductix.com www.conductix.com



# Système de rails conducteurs compact

Programme 0831

#### 8 Index



083143-...; support de rails avec écrou en acier



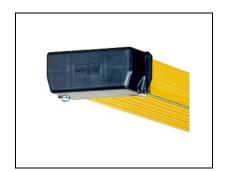
083145-...; Supports de rails pour rail C



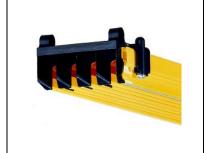
083133-...; point d'ancrage avec écrou en acier



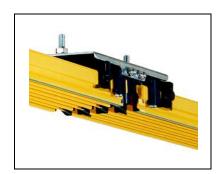
083135-...; Pince de serrage à point fixe pour rail C



083171-...; embout d'extrémité



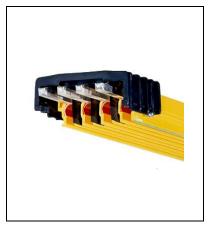
083172-...; embout d'extrémité pour passage



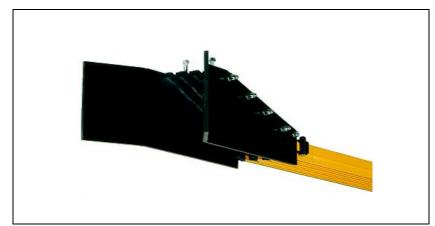
083195-...; entrefer



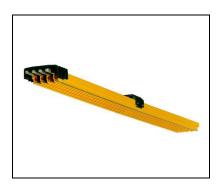
# Système de rails conducteurs compact



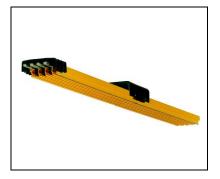
0831XX-...; rails conducteurs (côté broche)



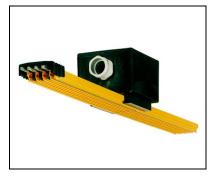
083181-...; guide d'entrée pour passages



083151-...; alimentation en ligne (max.) 10 mm²)



083154-...; alimentation en ligne (max.) 35 mm²)



083152-...; alimentation en ligne (max.) 35 mm²)



083153-...; alimentation de bout (max. 35 mm²)



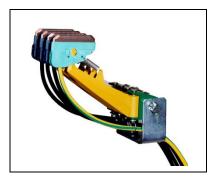
083161-...; joint de dilatation



# Système de rails conducteurs compact



083106-...; preneur de courant pour 80 A



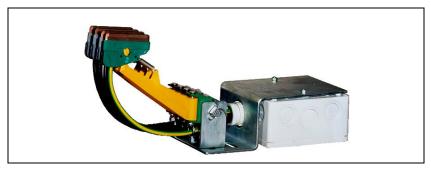
083103-...; preneur de courant monobloc pour 55 A per pôle



081050-...; étrier d'entraînement



081001-...; frotteur pour 80 A (pièce de rechange)



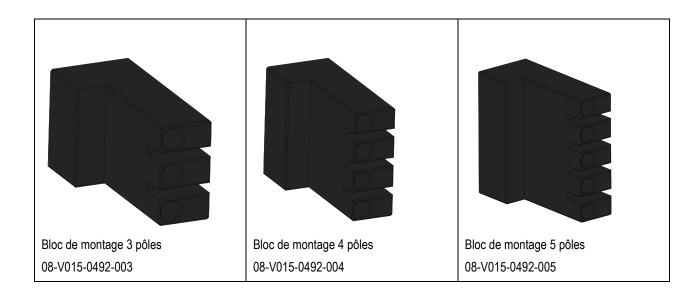
083103-...; preneur de courant monobloc pour 55 A per pôle avec boîtier d'alimentation



08-S280-0613 Dispositif d'arrêt pour le montage horizontal



# Système de rails conducteurs compact





# Système de rails conducteurs compact

Index des animations			
ur voir l'animation, suivez l'hyperlien ou scannez le C	R-Code :		
Vue d'ensemble du système MultiLine 0831	MOV0831-0001		
Montage des consoles :	MOV0800-0002		
Parallélisme des consoles :	MOV0800-0003		
Montage des supports de rails et du point fixe (engrènement par le côté) :	MOV0831-0002		
Montage des supports de rails et du point fixe (engrènement par le bas) :	MOV0831-0003		
Montage de l'alimentation :	MOV0831-0004		
Enclenchement et raccordement des rails :	MOV0831-0005		
Dispositif antichute (engrènement par le bas).	MOV0831-0006		
Montage du bouchon :	MOV0831-0007		
Montage de l'alimentation finale :	MOV0831-0008		
Tolérances 0831 des collecteurs de courant :	MOV0831-0009		
Montage de la vis à point fixe :	MOV0831-0010	01,30 33 01,32	