

# Colonne télescopique à 2 niveaux – *RKPowerlift M*

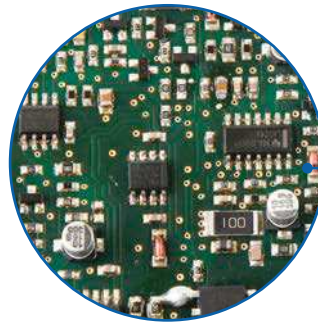


## Le petit modèle de la série *RKPowerlift* – la *RKPowerlift M*



### Standard

- ✓ Prise de télécommande, raccordement au secteur avec fusible intégré

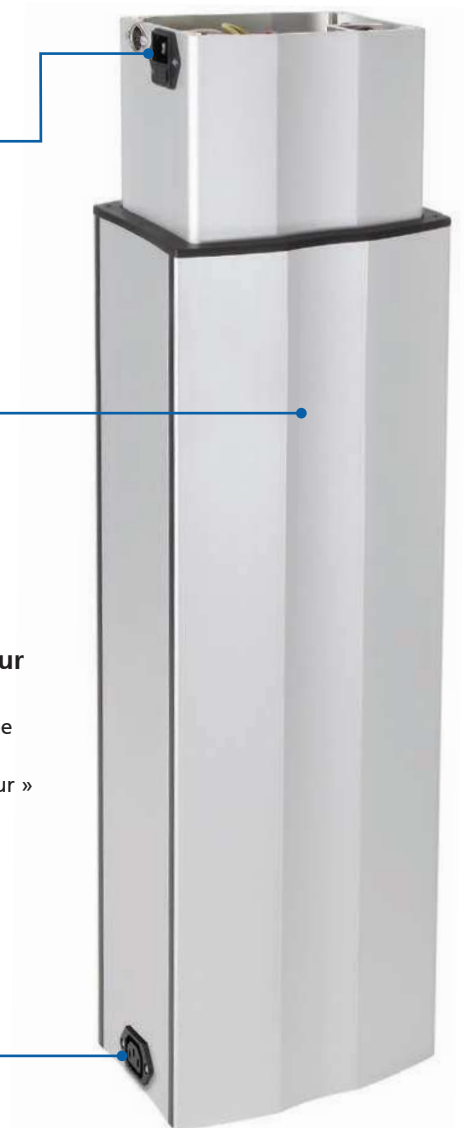


### Modèles Soft Control avec technologie de convertisseur continu-continu

- ✓ Large plage de tensions d'entrée (de 100 à 240 V ~ 50/60 Hz)
- ✓ Démarrage et arrêt « en douceur »
- ✓ Détection de surintensité
- ✓ Surveillance de la température
- ✓ Sécurité au premier défaut
- ✓ Forte capacité
- ✓ Poids optimisé

### En option

- ✓ Passage de câble secteur



## *RKPowerlift M*

- Efforts de poussée jusqu'à 3 000 N
- Efforts de traction jusqu'à 1 500 N
- Vitesse jusqu'à 13 mm/s

### Caractéristiques :

- Absorption de moments de torsion et de flexion élevés
- Moteur intégré
- Fonctionnement particulièrement discret
- Commande interne ou externe
- Quatre rainures de fixation sur le profilé extérieur
- En option : raccordement au secteur au choix en haut ou en bas
- Testée conformément par le TÜV: IEC 60601-1 (ed.3) EN 60601-1:2006/A1:2013

### Options :

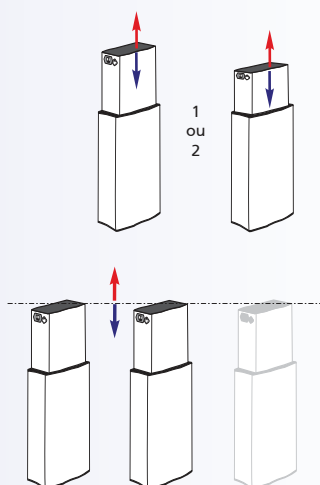
- Courses spéciales sur demande
- Longueurs de montage spéciales sur demande

**RKPowerlift M – Sommaire**
**Propriétés/Caractéristiques de puissance**

- Données générales/  
Conditions de fonctionnement ..... Page 74
- Charges admissibles ..... Page 74
- Fonctionnement parallèle et synchrone. Page 75

**Modèles**

(cotes, références)



- *RKPowerlift M* ..... Page 76
- *RKPowerlift M* mono ..... Page 78
- *RKPowerlift M* synchro ..... Page 79

**Accessoires**
**Fixation**

- Plaque de montage..... Page 80
- Plaque d'assise..... Page 81
- Écrou carré..... Page 81
- RK SyncFlex..... Page 83

**Positionnement**

- Commandes..... Page 78
- Télécommandes ..... Page 84
- Interface automate/PC..... Page 85
- Câble d'alimentation  
pour appareils froids..... Page 85

# RKPowerlift M – Caractéristiques techniques

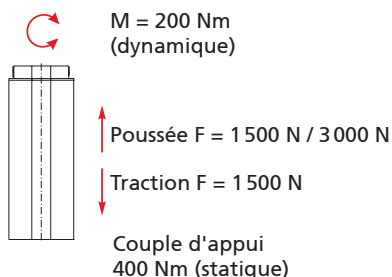
## Données générales/Conditions de fonctionnement

Type	RKPowerlift M pour commande externe	RKPowerlift M à commande interne
Construction	Colonne télescopique compacte rectangulaire	
Guidage	16 paliers avec palier lisse en POM	
Position de montage	Au choix/en suspension, avec protection contre les chutes à mettre en place par le client	
Effort de poussée max.*	3 000 N	
Effort de traction max.*	1 500 N	
Vitesse max.	13 mm/s	
Tension	24 V CC	230 V CA/ 100 à 240 V CA
Puissance absorbée	120 W	150 W
Classe de protection	IP 30	
Irréversibilité	Oui	
Température ambiante	De + 5 °C à + 40 °C	
Décalage max. en fonctionnement synchrone	0 à 2 mm	
Facteur de service	15 % en charge nominale (max. 1,5 min de fonctionnement, 8,5 min de pause)	

### \*Nota:

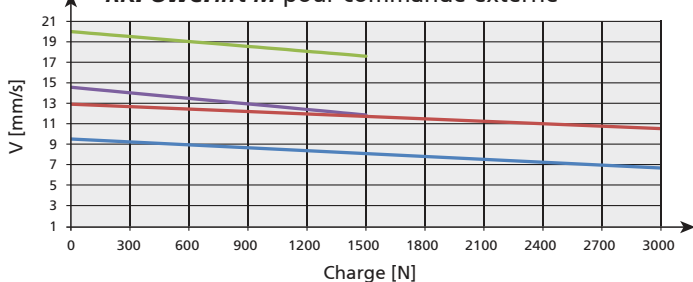
Toutes les données se rapportent aux versions standard. Toutes les données relatives à la traction ou la poussée s'entendent pour une colonne seule. Pour une application utilisant plusieurs colonnes sur une même charge, prendre en compte un facteur de sécurité de 0,6. Pour les applications médicales, l'effort de traction maximal ne doit pas excéder 750 N.

### Charges admissibles



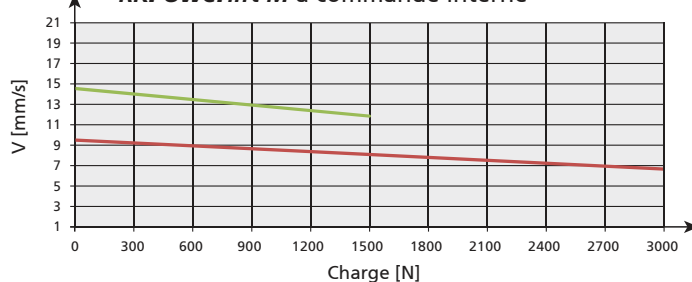
### Diagramme vitesse/force

RKPowerlift M pour commande externe



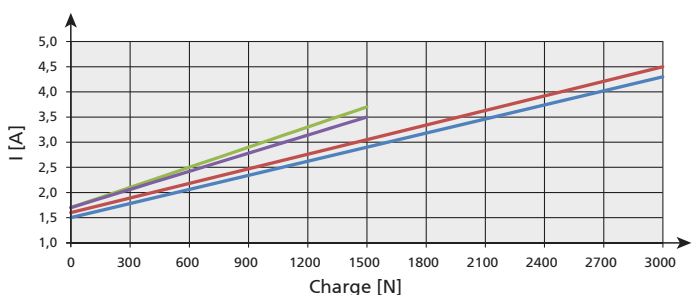
### Diagramme vitesse/force

RKPowerlift M à commande interne



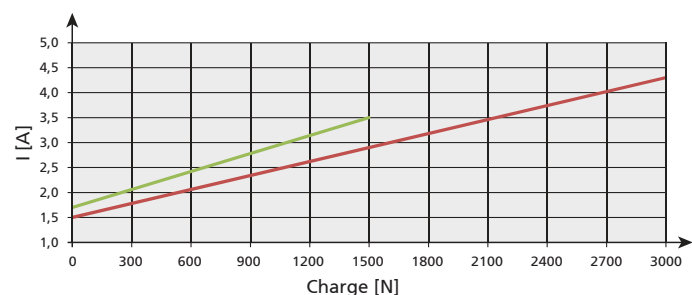
### Diagramme consommation électrique/force

RKPowerlift M pour commande externe



### Diagramme consommation électrique/force

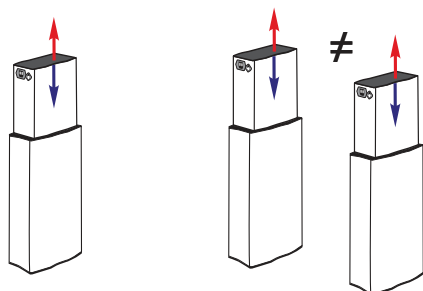
RKPowerlift M à commande interne



— RKPowerlift M 3 000 N avec 36 V\*2 — RKPowerlift M 1 500 N avec 36 V\*2 — RKPowerlift M 3 000 N à commande interne  
 — RKPowerlift M 3 000 N avec 24 V\*1 — RKPowerlift M 1 500 N avec 24 V\*1 — RKPowerlift M 1 500 N à commande interne

24 V\*1 – obtenu avec un transformateur d'alimentation de 120 VA — 36 V\*2 – obtenu avec une commande MultiControl duo

## RKPowerlift M Mono

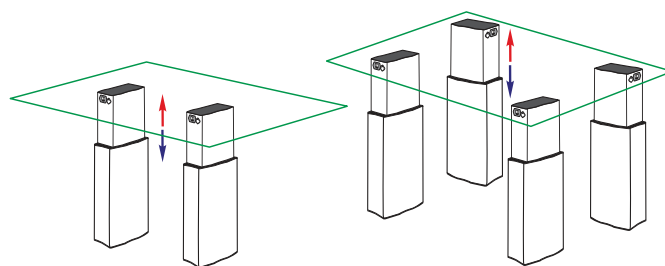


1 à 2 **RKPowerlift** en fonctionnement individuel ou parallèle

### Fonctionnement parallèle

Le modèle standard permet aussi de déplacer deux **RKPowerlift** en parallèle (pas de synchronisme). Ce fonctionnement peut entraîner des positions de course différentes. Pour remettre les colonnes au même niveau, les amener en position finale.

## RKPowerlift M Synchro



2 à 4 **RKPowerlift** en fonctionnement synchrone

### Fonctionnement synchrone

Deux ou plusieurs colonnes fonctionnent en mode synchrone. La commande (voir page 148) et les capteurs intégrés garantissent une marche synchrone. Cela permet l'ajustement du niveau de toutes les colonnes en continu, dans les deux directions de marche et même en cas de charge différente. La précision du synchronisme (tolérance) s'élève à : 0 à 2 mm. Une fonction de mémorisation est possible.



Table de mesure mobile, réglage de la table avec RK Powerlift, réglage du dispositif technique de mesure avec l'axe linéaire EPX/PL

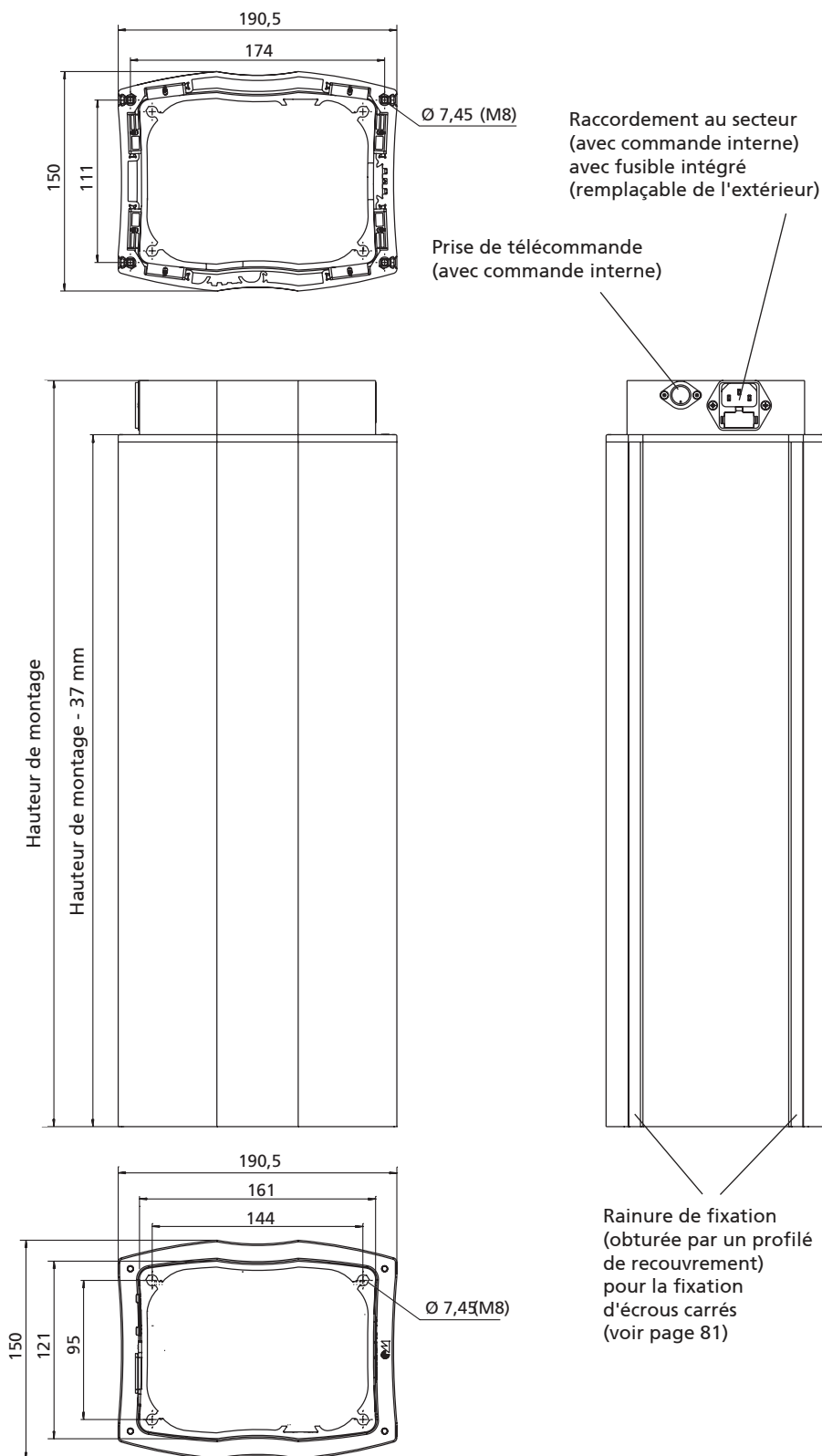
# RKPowerlift M – Modèles

## Modèles

■ À commande interne

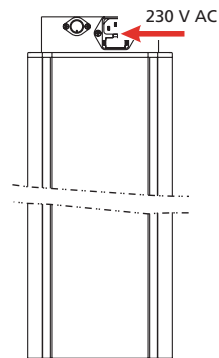
■ Pour commande externe



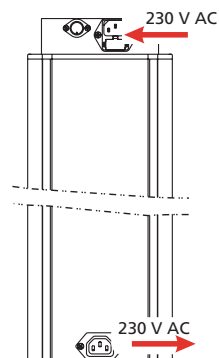


**Modèles à raccordement au secteur :**

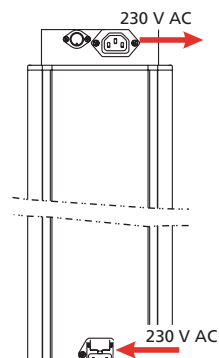
Type 0 : standard, raccordement au secteur en haut



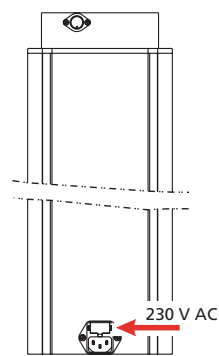
Type 1 (passage de câble) : raccordement au secteur en haut/ sortie secteur en bas



Type 3 (passage de câble) : raccordement au secteur en bas/ sortie secteur en haut



Type 4 : raccordement au secteur en bas



# RKPowerlift M – Modèles

## RKPowerlift M mono




1 à 2 entraînements en fonctionnement individuel ou parallèle

### \*Principes de commande :


Modèles Soft Control disponibles dès à présent avec la technologie de convertisseur continu-continu.

Seulement commander séparément le câble d'alimentation pour appareils froids (voir page 85).

Référence	Type	Effort de poussée [N]	Effort de traction [N]	Vitesse [mm/s]	Course [mm]	Hauteur de montage [mm]	Poids [kg]
À commande interne / SNT mono – Soft Control*							
QPM08DE42_300	RKPowerlift M 	3000 / 3000 (méd.)	1500 / 750 (méd.)	9	300	510	~11,0
QPM08DE42_400					400	610	~12,5
QPM13DC42_300		1500 / 1500 (méd.)	1500 / 750 (méd.)	13	300	510	~11,0
QPM13DC42_400					400	610	~12,5
QPM13DC42_500					500	710	~14,0
À commande interne / Memory (9 positions mémorisables)							
QPM13BC46_300	RKPowerlift M	1500	1500	13	300	510	~12,0
QPM13BC46_400					400	610	~13,5
QPM13BC46_500					500	710	~15,0

Modèle à raccordement au secteur (voir page 77) :

- 0 = standard
- 1 = type 1
- 3 = type 3
- 4 = type 4

Référence	Type	Effort de poussée [N]	Effort de traction [N]	Vitesse [mm/s]	Course [mm]	Hauteur de montage [mm]	Poids [kg]
Pour commande externe							
QPM08EE480300	RKPowerlift M 	3000 / 3000 (méd.)	1500 / 750 (méd.)	9	300	510	~12,0
QPM08EE480400					400	610	~13,5
QPM13EC480300		1500 / 1500 (méd.)	1500 / 750 (méd.)	13	300	510	~12,0
QPM13EC480400					400	610	~13,5
QPM13EC480500					500	710	~15,0



Transformateur d'alimentation 120 VA env. 24 V CC



MultiControl mono env. 36 V CC

### Principes de commande :

Le choix de la commande doit tenir compte de la consommation électrique des entraînements.

Référence	Commande externe mono	
QZA09C13BH031	Transformateur d'alimentation 120 VA, raccordement C, jusqu'à max. I = 3 A, 24 V CC	Commande de 1 entraînement max.
QSTACCA1AA000	MultiControl mono, raccordement C, débit de courant max. I = 12 A, 36 V CC	Commande de 2 entraînements max.

**RKPowerlift M synchro**


2 à 4 entraînements en fonctionnement synchrone

Référence	Type	Effort de poussée [N]	Effort de traction [N]	Vitesse [mm/s]	Course [mm]	Hauteur de montage [mm]	Poids [kg]
À commande interne / Synchro Memory (9 positions mémorisables)							
QPM13BC47_300	RKPowerlift M	1500	1500	13	300	510	~12,0
QPM13BC47_400					400	610	~13,5
QPM13BC47_500					500	710	~15,0

Modèle à raccordement au secteur (voir page 77) :

- 0 = standard
- 1 = type 1
- 3 = type 3
- 4 = type 4

Référence	Type	Effort de poussée [N]	Effort de traction [N]	Vitesse [mm/s]	Course [mm]	Hauteur de montage [mm]	Poids [kg]
Pour commande externe							
QPM08EE480300	RKPowerlift M 	3 000 / 3 000 (méd.)	1 500 / 750 (méd.)	9	300	510	~12,0
QPM08EE480400					400	610	~13,5
QPM13EC480300		1 500 / 1 500 (méd.)	1 500 / 750 (méd.)	13	300	510	~12,0
QPM13EC480400					400	610	~13,5
QPM13EC480500					500	710	~15,0


 MultiControl duo  
env. 36 V CC

 MultiControl quadro  
env. 36 V CC

**Principes de commande :**

Le choix de la commande doit tenir compte de la consommation électrique des entraînements.

Référence	Commande externe synchro	
QST44C02AA000	MultiControl duo, raccordement C, débit de courant max. I = 12 A, 36 V CC	Jusqu'à 2 entraînements synchrones
QST44C04AA000	MultiControl quadro, raccordement C, débit de courant max. I = 12 A, 36 V CC	Jusqu'à 4 entraînements synchrones



# RKPowerlift M – Fixation

## Plaque de montage

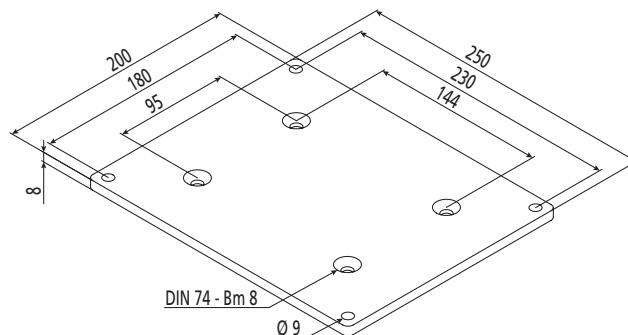
■ Cette plaque de fixation se fixe directement dans le canal de vissage de la Powerlift M à l'aide du kit de fixation fourni. Les quatre alésages supplémentaires dans la plaque de fixation permettent de fixer sans problème des plateaux de table, supports, etc.

**Matériau :** S 235 JR, peinture époxy noire, kit de fixation galvanisé

**Contenu de la livraison :**  
Plaque avec kit de fixation



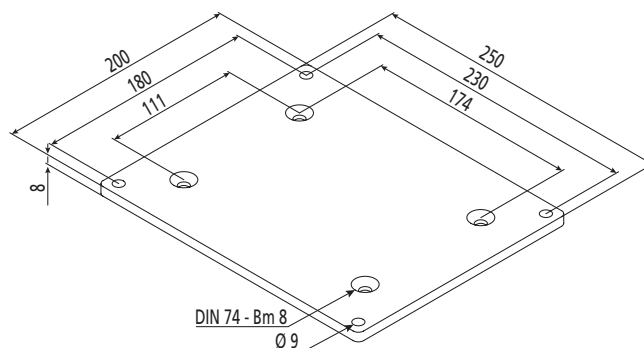
Pour profilé intérieur



Référence	Type
QZD100541	Plaque de montage en haut



Pour profilé extérieur



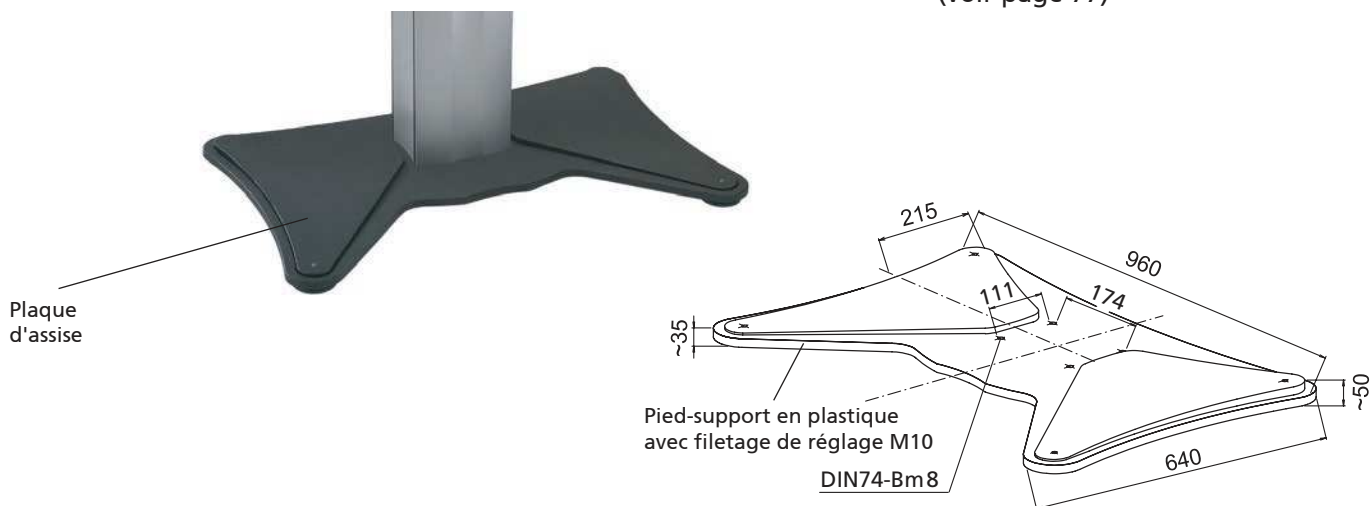
Référence	Type
QZD100542	Plaque de montage en bas

**Plaque d'assise**

**Matériau:** acier, peinture époxy noire mate (RAL 9005)  
Matériel de fixation galvanisé

**Contenu de la livraison:**  
Ensemble complet avec matériel de fixation

**Principe de commande:**  
Plaque d'assise seulement possible en combinaison avec „Type 0” (voir page 77)



Référence	Type
QZD100546	Plaque d'assise pour <i>RKPowerlift M</i>

**Principes de commande Écrous carré:**

■ Unités de vente seulement selon tableau, voir catalogue

■ Pour la fixation d'accessoires sur le profilé extérieur

**Écrou carré**


Référence	Tableau des unités de vente	Type
qzd1003261	10, 20, 30... unités	Écrou carré M4, DIN 562

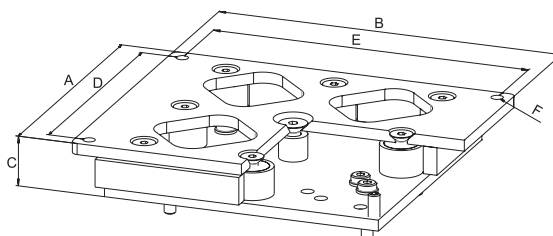
# RKPowerlift M – Fixation

## RK SyncFlex H

### Alignement horizontal

- Pour éviter les gauchissements avec les systèmes hyperstatiques (plus d'un palier fixe) sur l'axe horizontal. RK SyncFlex H permet d'intégrer des paliers libres définis dans l'application.
- La compensation horizontale sur l'axe Z assure la liberté de mouvement nécessaire lors du déplacement des colonnes télescopiques.

**Contenu de la livraison :**  
Plaque de compensation avec matériel de fixation



[mm]

Référence	Type	A	B	C	D	E	F
QZD100453	RKPowerlift M	200	250	36	180	230	M 10

## RK SyncFlex V

### Alignement vertical

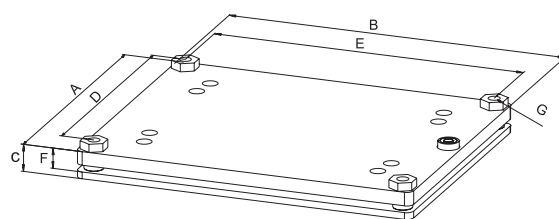
- Si les colonnes télescopiques ne sont pas parallèles, la distance entre les points de fixation supérieurs varie pendant le déplacement. Mais un assemblage fixe maintient cet écart constant. Conséquence : le guidage des colonnes télescopiques est soumis à des forces élevées.

RK SyncFlex V permet de compenser les inégalités dans l'environnement de fixation.

- La compensation verticale autour des axes X et Y permet d'aligner les colonnes télescopiques.

**Contenu de la livraison :**  
Plaqué de compensation avec matériel de fixation

**Option :**  
Au choix, avec ou sans plaqué de compression (voir tableau)

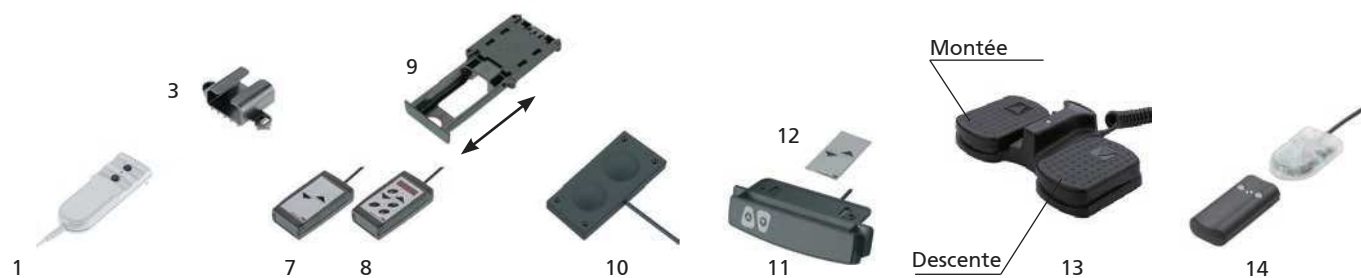


[mm]

Référence	Type	A	B	C	D	E	F	G
Sans plaqué de compression								
QZD100446	RKPowerlift M	200	250	-	180	230	10-15	M 10
Avec plaqué de compression								
QZD100463	RKPowerlift M	200	250	15-20	180	230	10-15	M 10

# RKPowerlift M – Positionnement/Accessoires

## Télécommandes/Accessoires



Référence	Modèle	Pour commandes internes			Pour commandes externes		Fig.
		SNT mono – Soft Control	Memory	Synchro Memory	Mono	Synchro	
QZB02C03AB031	Télécommande avec 2 touches de fonction -câble spiralé de 1 m-				•	•	1
QZB00D04AB041	Télécommande avec 2 touches de fonction -câble spiralé de 1 m-	•			•	•	7
QZB00D04AD041	Télécommande avec 6 touches de fonction/écran -câble spiralé de 1 m-		•	•		•	8
QZB02A03AB041	Télécommande avec 2 touches de fonction -câble de 1 m-				•	•	10
QZB00A00AB051	Télécommande de table avec 2 touches de fonction -câble spiralé de 1 m-				•	•	11
QZB00A00BC011	Clavier à membrane avec 2 touches de fonction -câble spiralé de 1 m-	•			•	•	12
QZB-02C01AE114GS	Interrupteur à pédale avec 2 touches de fonction -câble de 2 m-	•			•	•	13
QZB00D07BK141	Télécommande radio avec 2 touches de fonction -câble de 1 m-	•			•	•	14
<b>Accessoires</b>							
QZD000072	Support de télécommande						3
QZD000074	Tiroir pour télécommande						9

## Accessoires en option



Référence	Modèle	Pour commandes internes			Pour commandes externes		Fig.
		SNT mono – Soft Control	Memory	Synchro Memory	Mono	Synchro	
QZD100093	Câble bus pour connecter jusqu'à 8 commandes synchrones avec câble de 6 m			•		•	
QZD070308*	Câble de télécommande / extrémité de câble ouverte avec câble spiralé de 1 m	•			•	•	
QZD0702844000*	Câble de raccordement avec connecteur à 5 broches et extrémité de câble ouverte avec câble de 4 m				•	•	3
QZD070526	Rallonge entraînement pour raccordement C / connecteur DIN à 8 broches avec câble de 2,5 m				•	•	4

\* pour le raccordement d'une télécommande client ou d'un potentiomètre externe (avec MultiControl mono)

### Câble d'alimentation pour appareils froids

■ Seulement commander séparément le câble d'alimentation pour appareils froids



**F**  
(Europe)



**J**  
(Suisse)



**G**  
(Grande-Bretagne)



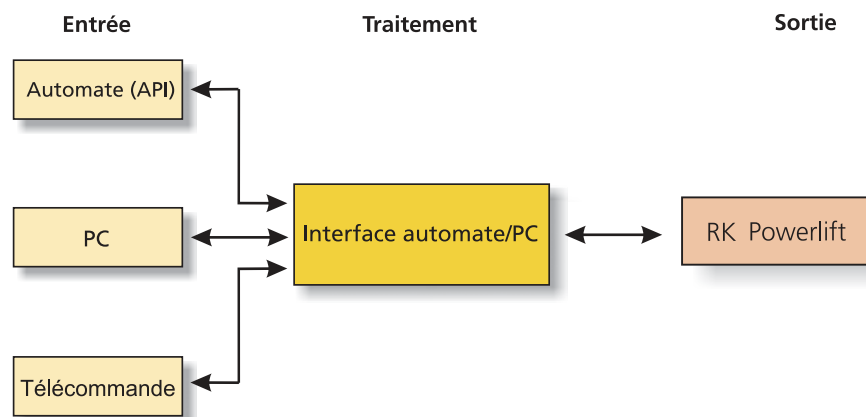
**B**  
(Japon, États-Unis)

Référence	Modèle	Type	Longueur de câble
QZD070618	Câble d'alimentation pour appareils froids (modèle Europe, fiche de prise de courant de sécurité)	F	1,80 m
QZD020159	Câble d'alimentation pour appareils froids (modèle Suisse, fiche de prise de courant de sécurité)	J	1,80 m
QZD070619	Câble d'alimentation pour appareils froids (modèle Grande-Bretagne, fiche de prise de courant de sécurité)	G	1,80 m
QZD070631	Câble d'alimentation pour appareils froids (modèle Japon, fiche de prise de courant de sécurité)	B	1,80 m
QZD070622	Câble d'alimentation pour appareils froids (modèle États-Unis, fiche de prise de courant de sécurité)	B	2,00 m

### Interface automate/PC

■ Interface de commande de la commande synchrone à partir de différents dispositifs d'entrée (automate, PC et télécommande).

Pour obtenir des informations plus détaillées, reportez-vous au catalogue «Techniques linéaires, colonnes télescopiques et vérins électriques» (page 182)



Référence	Type
QZD100108	Interface automate/PC
QZD100110	Patte murale pour le montage dans une armoire de commande