

Manipulateurs



More than safety.



EUCHNER

More than safety.



Emil Euchner, fondateur de l'entreprise et inventeur du premier boîtier multipiste, vers 1928



Présent aux quatre coins du monde – le spécialiste du contrôle de process automatisé dans les domaines de la construction d'équipements industriels et des machines.

L'histoire de l'entreprise EUCNER débute en 1940 avec l'ouverture d'un bureau d'étude créé par Emil Euchner. Dès lors, EUCNER se consacre à la fabrication et à la conception d'interrupteurs pour le contrôle de position dans les domaines de la construction de machines et d'équipements industriels. C'est en 1953 que la société EUCNER + Co. est officiellement créée par Emil EUCNER, un événement déterminant dans le développement de l'entreprise. En 1952, il développe et introduit le premier boîtier multipiste sur le marché mondial – ce qui est, jusqu'à aujourd'hui, un symbole du potentiel innovateur de l'entreprise familiale.

Automatisation – Sécurité – Interface Homme-Machine

Notre gamme de produits s'étend actuellement du composant électromécanique ou électronique au système complet. La variété de nos produits permet de proposer des solutions adaptées et de répondre aux attentes les plus spécifiques. Et ce, qu'il s'agisse d'effectuer un positionnement sûr et précis ou qu'il soit question de composants et de systèmes dédiés aux techniques de sécurité dans le domaine de l'automatisation. Les produits EUCNER sont commercialisés via un réseau de distribution

mondial constitué de partenaires compétents. Nous bénéficions de la confiance de notre clientèle dans le monde entier grâce à notre proximité et à la garantie de solutions fiables en tout point du globe.

Qualité, fiabilité, précision

Qualité, fiabilité et précision définissent notre philosophie d'entreprise. Des critères et des valeurs, qui sont notre mot d'ordre.

La qualité selon EUCNER implique la responsabilité personnelle de tous les salariés de l'entreprise, en particulier dans leur domaine de compétence propre. Chacun s'astreint personnellement à une réalisation sans faille de ses tâches, garantissant des produits parfaitement adaptés aux besoins de notre clientèle et aux exigences élevées du marché. En effet : l'objectif numéro un de notre entreprise se résume à nos clients et à leurs besoins. En utilisant avec efficacité et rentabilité nos ressources, en favorisant les initiatives personnelles et en osant proposer des solutions inhabituelles, nous garantissons le profit et la satisfaction de nos clients. Nous prenons connaissance de leurs besoins, de leurs exigences et de leurs produits. Nous tirons profit des expériences des clients de nos clients.

EUCNER – More than safety.




La qualité – par EUCNER

Manipulateurs

Utilisation		4
Structure et fonctionnement		4
Avantages / caractéristiques		4
Séries		5
Série WK...	Montage sur pupitre selon IEC 947-5-1 D30	6
Série WE...	Montage sur pupitre à l'arrière ou sur plaque	8
Série KB...	Montage sur pupitre selon IEC 947-5-1 D30	10
Série KF...	Montage sur pupitre à l'arrière	12
Série KE...	Montage sur pupitre selon IEC 947-5-1 D22	14
Série KC...	Montage sur pupitre à l'arrière ou sur plaque	16
Série KP...	Manipulateur analogique Montage sur pupitre à l'arrière ou sur plaque	19
Bloc d'alimentation universel P1/P2 pour manipulateurs de la série KP		22
Boîtier HBL		23
Plaque pour boîtier HBL		24

Utilisation

Les manipulateurs, également appelés joysticks, sont des organes de contrôle actionnés manuellement pouvant être intégrés sur des pupitres de commande, des panneaux de contrôle ou des pupitres déportés. Ils sont utilisés dès que des process automatisés doivent être commandés en fonction des mouvements de la main. Ils sont par exemple parfaits pour soulever et abaisser ou déclencher des mouvements latéraux.

Les joysticks trouvent leur application dans les domaines de la sidérurgie, du bâtiment, dans les installations de transport et de manutention, dans le domaine de la construction de machines et d'installations, tout comme dans le stockage, le secteur médical et les métiers en studio. De par leur certification  (Germanischer Lloyd), ces appareils peuvent également être utilisés dans la construction navale.

Les joysticks EUCHNER sont en outre mis en œuvre dans des commandes à distance (par ondes radio et par câble) et dans les engins de chantier et les grues.



Joysticks utilisés comme éléments de contrôle dans des commandes à distance



Commande à distance par câble pour pompes à béton



Structure et fonctionnement

Les éléments de commutation utilisés sont des microcontacts à action rapide. La commutation à action rapide assure une commutation nette, même pour des pilotages précis.

Les éléments de commutation, qui peuvent avoir une puissance de coupure de 4 mA à 16 A selon l'application, sont montés seuls ou en groupes sur la platine dans les différentes séries. Ils sont actionnés en bougeant le levier hors de la position centrale.

Avantages / caractéristiques

- ▶ Utilisation intuitive et ergonomique
- ▶ Simplification du pupitre de commande
- ▶ Montage aisé grâce au perçage sur le pupitre
- ▶ Faible encombrement
- ▶ Construction robuste et résistante

Séries

Il existe différentes séries de manipulateurs EUCHNER :



Série WK...
(page 6)



Série WE...
(page 8)



Série KB...
(page 10)



Série KF...
(page 12)



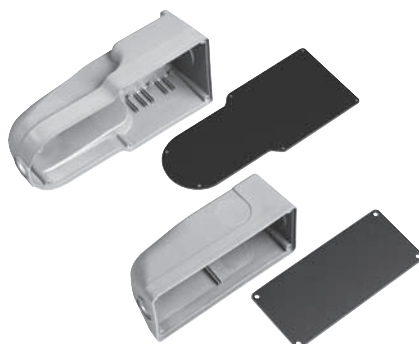
Série KE...
(page 14)



Série KC...
(page 16)



Série KP...
(page 19)



Kits pour boîtiers
(à partir de la page 22)
pour les séries WK, KB, KE et KF

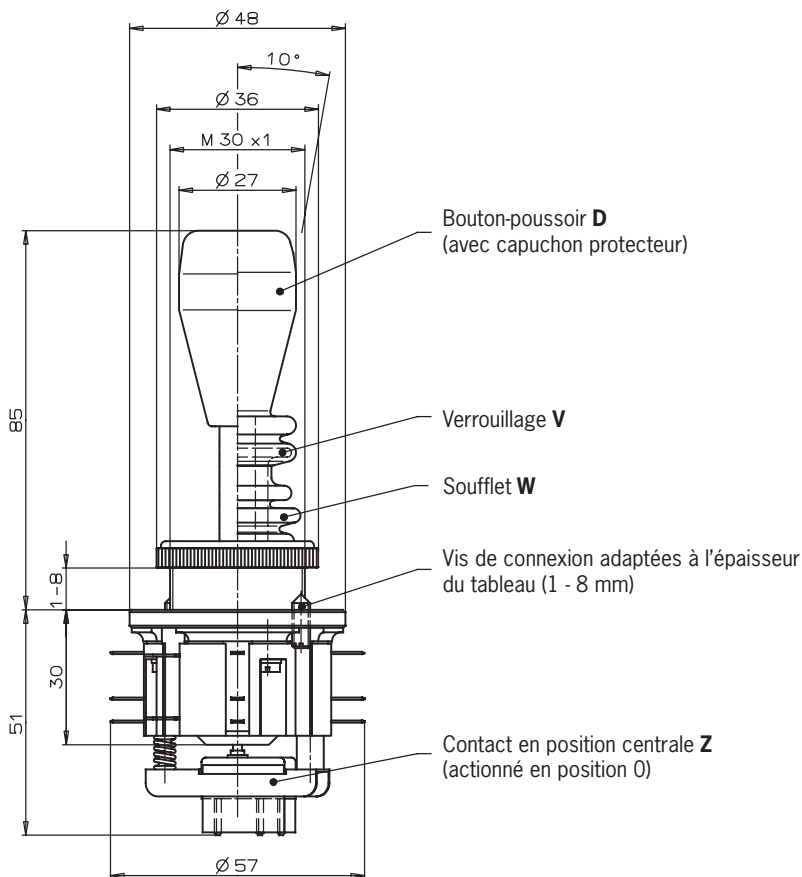
Série WK...

Germanischer Lloyd
Certificat n° 17 041 - 00 HH

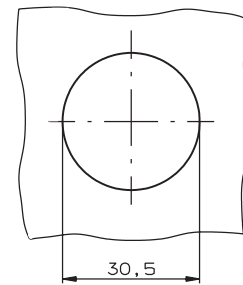


- ▶ Montage sur pupitre selon IEC 947-5-1 D30
- ▶ 1 à 8 directions d'actionnement maintenues ou fugitives
- ▶ Un inverseur avec connecteur plat 2,8 x 0,5 IEC 760 par direction d'actionnement
- ▶ Contact en position centrale
- ▶ Bouton-poussoir dans le levier

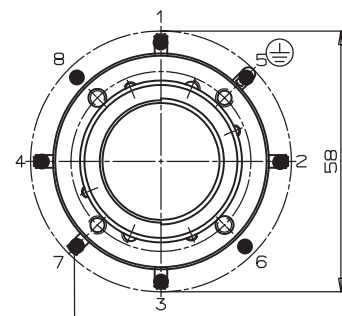
Dimensions



Découpe pour pupitre



Directions d'actionnement



Raccordement **D**
(le raccordement se trouve sur la face inférieure sur les modèles à 8 directions)

Désignation

W	K		
----------	----------	--	--

Série

Directions d'actionnement et schéma de commutation

Maintenu **S** (le levier reste dans la position choisie)
Fugitif **T** (le levier revient en position centrale)

Équipements supplémentaires

Bouton-poussoir **D**
Soufflet **W**
Verrouillage **V**
Contact en position centrale **Z**
Mouvement circulaire **R**

Caractéristiques techniques

Paramètre	Valeur	Unité
Matériau du boîtier	Thermoplastique renforcé avec des fibres de verre / Aluminium	
Matériau du levier	Acier inoxydable	
Indice de protection selon IEC 529	IP65 / IP64	
Côté d'actionnement avec / sans soufflet		
Fixation	IEC 947-5-1 D30	
Masse	env. 0,17	kg
Durée de vie mécanique	1x10 ⁶ manœuvres	
Température ambiante (fugitif)	-5 à +65	°C
Température ambiante (maintenu)	-25 à +65	°C
Éléments de commutation (maxi.)	8	
Type de raccordement	Connecteur plat 2,8 x 0,5 IEC 760	
Contacts	Inverseurs C IEC 947-5-1	
Principe de commutation	Contacts à action rapide, modèle ES 584	
Tension nominale d'isolement U _i	250	V
Tension nominale d'essai (impulsion) U _{imp}	2,5	kV
Catégorie d'emploi AC 15	230 V / 4 A	
Catégorie d'emploi DC 13	24 V / 2 A	
Pouvoir de coupure mini. (pour 24 V)	12	mA
Tension de commutation mini.	10	V
Matériau des contacts	Alliage argent, or sur demande	
Protection contre les courts-circuits (fusible de commande)	T6 / F10	A
Directions d'actionnement (maxi.)	8	
Mouvement circulaire R (fugitif uniquement)	Actionnement d'un élément de commutation (vertical ou horizontal) ou de deux éléments de commutation voisins simultanément (diagonale), avec 8 microcontacts *	
Positions de commutation par direction	1	
Maintenu S (reste en position choisie)	En fonction de la désignation	
Fugitif T (retour automatique en position centrale)	En fonction de la désignation	
Soufflet W	Équipement supplémentaire	
Verrouillage en position centrale V	Équipement supplémentaire	
Contact en position centrale Z	Équipement supplémentaire	
Bouton-poussoir D	Équipement supplémentaire	
Indice de protection selon IEC 529	IP65	
Durée de vie	5x10 ⁴ manœuvres pour 0,7 A / 250 V AC	
Contact	1 x contact NO	
Catégorie d'emploi AC 15	230 V / 2 A	
Catégorie d'emploi DC 13	24 V / 1 A	
Pouvoir de coupure mini. (pour 24 V)	12	mA
Tension de commutation mini.	10	V
Force d'actionnement	< 8	N
Déplacement	env. 3	mm

Exemples de désignation

Manipulateur série **WK**, directions d'actionnement **1+3** maintenues **S**, directions d'actionnement **2+4** fugitives **T**, bouton-poussoir **D**, contact en position centrale **Z**, verrouillage en position centrale **V**

WK S13 T24 DZV

Manipulateur série **WK**, 8 éléments de commutation fugitifs, mouvement circulaire **R**

WK T1-8 R

Version

Manipulateur série **WK**, 4 éléments de commutation, 2 directions d'actionnement (2 éléments de commutation par direction d'actionnement)

Sur demande

* L'actionnement en diagonale d'éléments de commutation voisins en présence de 4 microcontacts est réalisable sur demande.

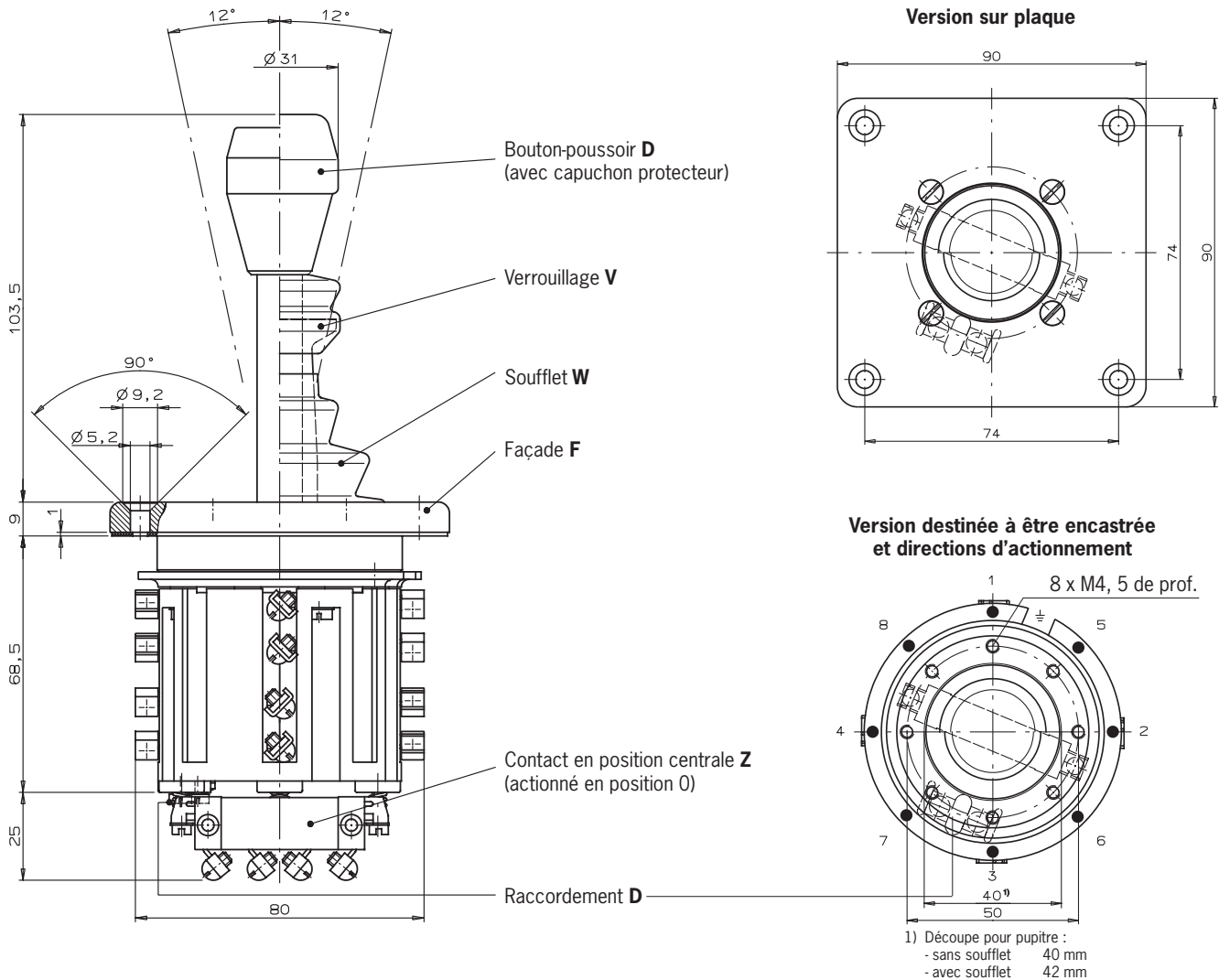
Série WE...

Germanischer Lloyd
Certificat n° 17 041 - 00 HH



- ▶ Montage sur pupitre à l'arrière ou sur plaque
- ▶ 1 à 8 directions d'actionnement maintenues ou fugitives, boutons ou en combinaison
- ▶ Un NO + NF avec raccordement à vis par direction d'actionnement
- ▶ Contact en position centrale
- ▶ Bouton-poussoir sur le levier

Dimensions



Désignation

W	E	
----------	----------	--

Série _____

Directions d'actionnement et schéma de commutation

- Maintenu **S** (le levier reste dans la position choisie)
Fugitif **T** (le levier revient en position centrale)

Équipements supplémentaires

- Bouton-poussoir **D**
Soufflet **W**
Verrouillage **V**
Contact en position centrale **Z**
Mouvement circulaire **R**
Plaque **F**

Caractéristiques techniques

Paramètre	Valeur	Unité
Matériau du boîtier	Thermoplastique renforcé avec des fibres de verre / Aluminium	
Matériau du levier	Acier galvanisé	
Indice de protection selon IEC 529	IP65 / IP54	
Côté d'actionnement avec / sans soufflet		
Fixation	Montage sur pupitre à l'arrière ou sur plaque	
Masse	env. 0,65	kg
Durée de vie mécanique	1x10 ⁶ manœuvres	
Température ambiante (fugitif)	-5 à +65	°C
Température ambiante (maintenu)	-25 à +65	°C
Éléments de commutation (maxi.)	8	
Type de raccordement	Connecteur à vis	
Contacts	Inverseurs Za IEC 947-5-1	
Principe de commutation	Contacts à action rapide, modèle ES 502V1	
Tension nominale d'isolement U _i	250	V
Tension nominale d'essai (impulsion) U _{imp}	2,5	kV
Catégorie d'emploi AC 15	230 V / 10 A	
Catégorie d'emploi DC 13	24 V / 4 A	
Pouvoir de coupure mini. (pour 24 V)	50	mA
Tension de commutation mini.	24	V
Matériau des contacts	Alliage argent	
Protection contre les courts-circuits (fusible de commande)	T16 / F25	A
Directions d'actionnement (maxi.)	8	
Mouvement circulaire R (fugitif uniquement)	1 élément de commutation actionné par direction	
Positions de commutation par direction	1	
Maintenu S (reste en position choisie)	En fonction de la désignation	
Fugitif T (retour automatique en position centrale)	En fonction de la désignation	
Soufflet W	Équipement supplémentaire	
Verrouillage en position centrale V	Équipement supplémentaire	
Contact en position centrale Z	Équipement supplémentaire	
Bouton-poussoir D	Équipement supplémentaire	
Indice de protection selon IEC 529	IP65	
Durée de vie	5x10 ⁴ manœuvres pour 0,7 A / 250 V AC	
Contact	1 x contact NO	
Catégorie d'emploi AC 15	230 V / 2 A	
Catégorie d'emploi DC 13	24 V / 1 A	
Pouvoir de coupure mini. (pour 24 V)	12	mA
Tension de commutation mini.	10	V
Force d'actionnement	< 8	N
Déplacement	env. 3	mm

Exemples de désignation

Manipulateur série **WE**, directions d'actionnement **1+3** maintenues **S**, directions d'actionnement **2+4** fugitives **T**, bouton-poussoir **D**, contact en position centrale **Z**, verrouillage en position centrale **V**

WE S13 T24 DZV

Manipulateur série **WE**, 8 éléments de commutation fugitifs, mouvement circulaire **R**

WE T1-8 R

Version

Manipulateur série **WE**, 4 éléments de commutation, 2 directions d'actionnement (2 éléments de commutation par direction d'actionnement)

Sur demande

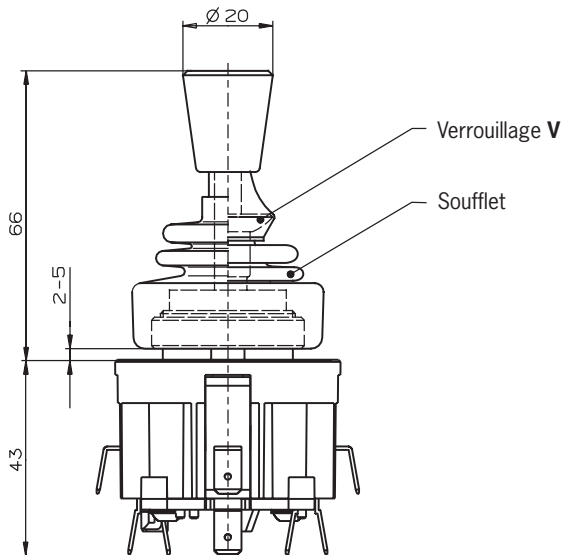
Série KB...

Germanischer Lloyd
Certificat n° 17 041 - 00 HH

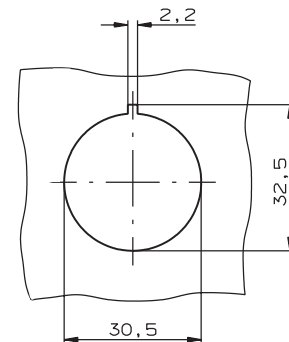


- ▶ Montage sur pupitre selon IEC 947-5-1 D30
- ▶ 1 à 8 directions d'actionnement, 4 éléments de commutation maintenus ou fugitifs
- ▶ Un inverseur avec connecteur plat 6,3 x 0,8 IEC 760 par direction d'actionnement

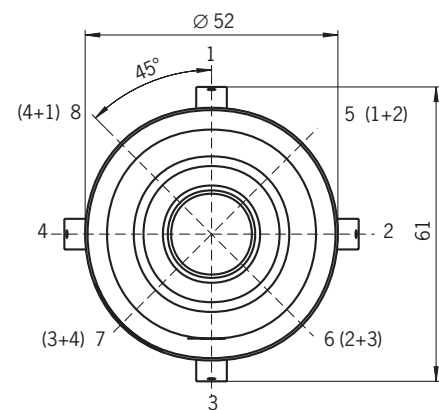
Dimensions



Découpe pour pupitre



Directions d'actionnement



Désignation

K	B			
----------	----------	--	--	--

Série

Directions d'actionnement et schéma de commutation

Maintenu **S** (le levier reste dans la position choisie)
Fugitif **T** (le levier revient en position centrale)

Équipements supplémentaires

Verrouillage **V**
Mouvement circulaire **R**¹⁾

1) Actionnement simultané de 2 éléments de commutation voisins en diagonale.

Caractéristiques techniques

Paramètre	Valeur	Unité
Matériau du boîtier	Thermoplastique	
Matériau du levier	Acier inoxydable	
Indice de protection selon IEC 529	IP65	
Côté d'actionnement avec / sans soufflet		
Fixation	IEC 947-5-1 D30	
Masse	env. 0,2	kg
Durée de vie mécanique	Fugitif	2x10 ⁶ manoeuvres
	Maintenu	1x10 ⁶ manoeuvres
Température ambiante (fugitif)	-5 à +65	°C
Température ambiante (maintenu)	-25 à +65	°C
Éléments de commutation (maxi.)	4	
Type de raccordement	Connecteur plat 6,3 x 0,8 IEC 760 Connecteur à vis sur demande	
Contacts	Inverseurs C IEC 947-5-1	
Principe de commutation	Contacts à action rapide, modèle ES 517 A	
Tension nominale d'isolement U _i	250	V
Tension nominale d'essai (impulsion) U _{imp}	2,5	kV
Catégorie d'emploi AC 15	230 V / 5 A	
Catégorie d'emploi DC 13	24 V / 3 A	
Pouvoir de coupure mini. (pour 24 V)	10	mA
Tension de commutation mini.	12	V
Matériau des contacts	Alliage argent	
Protection contre les courts-circuits (fusible de commande)	T10 / F20	A
Directions d'actionnement (maxi.)	8	
Mouvement circulaire R (fugitif uniquement)	Actionnement d'un élément de commutation (vertical ou horizontal) ou de deux éléments de commutation voisins simultanément (diagonale)	
Positions de commutation par direction	1	
Maintenu S (reste en position choisie)	En fonction de la désignation	
Fugitif T (retour automatique en position centrale)	En fonction de la désignation	
Verrouillage en position centrale V	Équipement supplémentaire	

Exemples de désignation

Manipulateur série **KB**, directions d'actionnement **1+3** maintenues **S**, directions d'actionnement **2+4** fugitives **T**

KB S13 T24

Manipulateur série **KB**, directions d'actionnement **1+3** fugitives **T**, verrouillage en position centrale **V**

KB T13 V

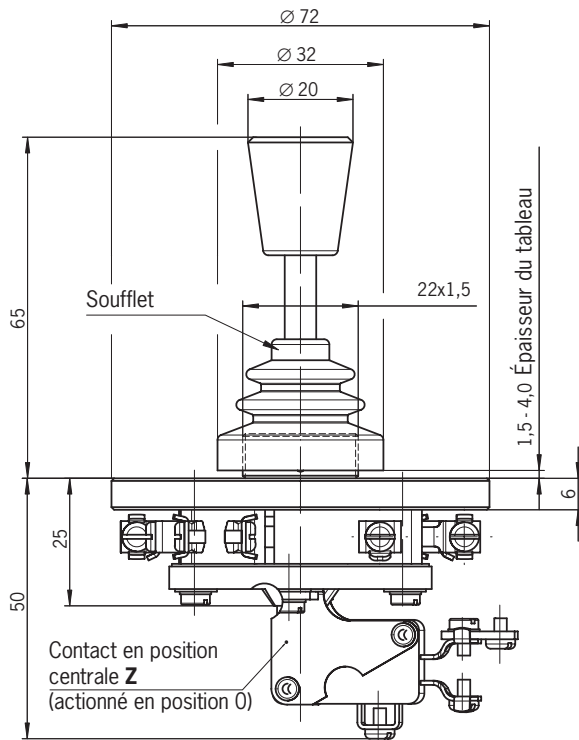
Série KF...

Germanischer Lloyd
Certificat n° 17 041 - 00 HH

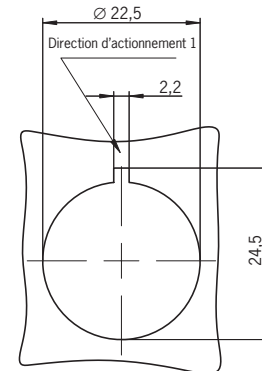


- ▶ Montage sur pupitre à l'arrière
- ▶ 1 à 8 directions d'actionnement, 4 éléments de commutation maintenus ou fugitifs
- ▶ Un inverseur avec connecteur à vis par direction d'actionnement
- ▶ Contact en position centrale

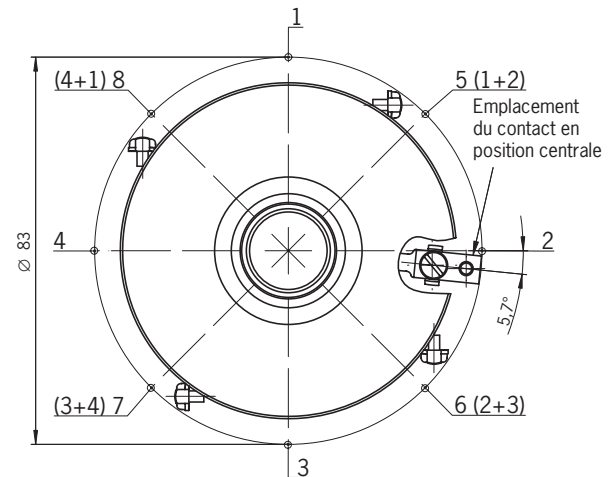
Dimensions



Découpe pour pupitre



Directions d'actionnement



Désignation

K	F		
----------	----------	--	--

Série

Directions d'actionnement et schéma de commutation

Maintenu **S** (le levier reste dans la position choisie)
Fugitif **T** (le levier revient en position centrale)

Équipements supplémentaires

Contact en position centrale **Z**
Mouvement circulaire **R**¹⁾

1) Actionnement simultané de 2 éléments de commutation voisins en diagonale.

Caractéristiques techniques

Paramètre	Valeur	Unité
Matériau du boîtier	Thermodurcissable	
Matériau du levier	Acier inoxydable	
Indice de protection selon IEC 529	IP65	
Côté d'actionnement avec / sans soufflet		
Fixation	Montage sur pupitre à l'arrière	
Masse	env. 0,2	kg
Durée de vie mécanique	1x10 ⁶ manœuvres	
Température ambiante (fugitif)	-25 à +65	°C
Température ambiante (maintenu)	-25 à +65	°C
Éléments de commutation (maxi.)	4	
Type de raccordement	Connecteur à vis	
Contacts	Inverseurs C IEC 947-5-1	
Principe de commutation	Contacts à action rapide, modèle ES 517	
Tension nominale d'isolement U _i	250	V
Tension nominale d'essai (impulsion) U _{imp}	2,5	kV
Catégorie d'emploi AC 15	230 V / 5 A	
Catégorie d'emploi DC 13	24 V / 3 A	
Pouvoir de coupure mini. (pour 24 V)	10	mA
Tension de commutation mini.	12	V
Matériau des contacts	Alliage argent	
Protection contre les courts-circuits (fusible de commande)	T10 / F20	A
Directions d'actionnement (maxi.)	8	
Mouvement circulaire R	Actionnement d'un élément de commutation (vertical ou horizontal) ou de deux éléments de commutation voisins simultanément (diagonale)	
Positions de commutation par direction	1	
Maintenu S (reste en position choisie)	En fonction de la désignation	
Fugitif T (retour automatique en position centrale)	En fonction de la désignation	
Contact en position centrale Z	Équipement supplémentaire	

Exemples de désignation

Manipulateur série **KF**, directions d'actionnement **1+3** maintenues **S**, directions d'actionnement **2+4** fugitives **T**, contact en position centrale **Z**

KF S13 T24 Z

Manipulateur série **KF**, directions d'actionnement **1-4** fugitives **T**, mouvement circulaire **R**

KF T1234 R

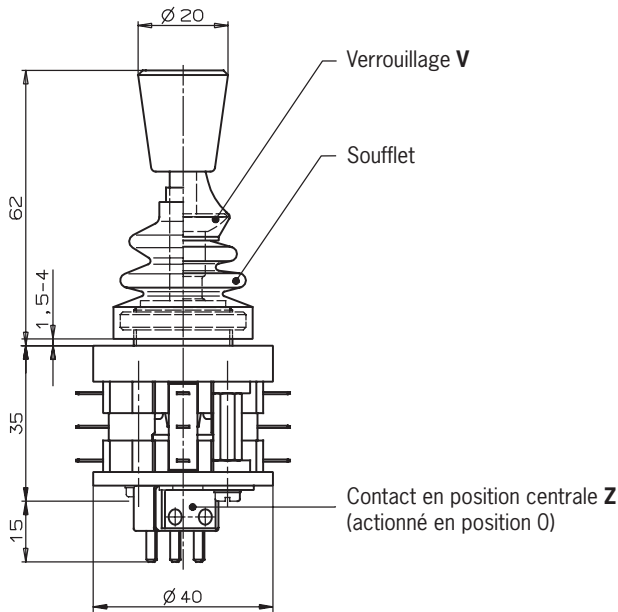
Série KE...

Germanischer Lloyd
Certificat n° 17 041 - 00 HH

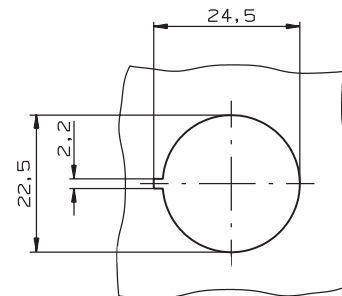


- ▶ Montage sur pupitre selon IEC 947-5-1 D22
- ▶ 1 à 8 directions d'actionnement, 4 éléments de commutation maintenus ou fugitifs
- ▶ Un inverseur avec connecteur plat 2,8 x 0,5 IEC 760 par direction d'actionnement
- ▶ Contact en position centrale

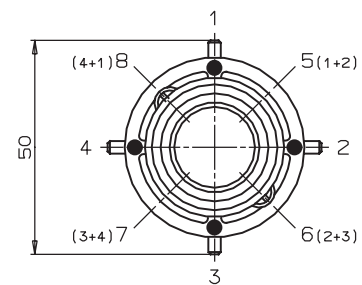
Dimensions



Découpe pour pupitre



Directions d'actionnement



Désignation

K	E			
----------	----------	--	--	--

Série

Directions d'actionnement et schéma de commutation

Maintenu **S** (le levier reste dans la position choisie)
Fugitif **T** (le levier revient en position centrale)

Équipements supplémentaires

Verrouillage **V**
Contact en position centrale **Z**
Mouvement circulaire **R**¹⁾

1) Actionnement simultané de 2 éléments de commutation voisins en diagonale.

Caractéristiques techniques

Paramètre	Valeur	Unité
Matériau du boîtier	Thermodurcissable	
Matériau du levier	Acier inoxydable	
Indice de protection selon IEC 529	IP65	
Côté d'actionnement avec / sans soufflet		
Fixation	IEC 947-5-1 D22	
Masse	env. 0,1	kg
Durée de vie mécanique	1x10 ⁶ manœuvres	
Température ambiante (fugitif)	-25 à +65	°C
Température ambiante (maintenu)	-25 à +65	°C
Éléments de commutation (maxi.)	4	
Type de raccordement	Connecteur plat 2,8 x 0,5 IEC 760	
Contacts	Inverseurs C IEC 947-5-1	
Principe de commutation	Contacts à action rapide, modèle ES 587	
Tension nominale d'isolement U _i	250	V
Tension nominale d'essai (impulsion) U _{imp}	2,5	kV
Catégorie d'emploi AC 15	230 V / 4 A	
Catégorie d'emploi DC 13	24 V / 2 A	
Pouvoir de coupure mini. (pour 24 V)	12	mA
Tension de commutation mini.	10	V
Matériau des contacts	Alliage argent	
Protection contre les courts-circuits (fusible de commande)	T10 / F20	A
Directions d'actionnement (maxi.)	8	
Mouvement circulaire R	Actionnement d'un élément de commutation (vertical ou horizontal) ou de deux éléments de commutation voisins simultanément (diagonale)	
Positions de commutation par direction	1	
Maintenu S (reste en position choisie)	En fonction de la désignation	
Fugitif T (retour automatique en position centrale)	En fonction de la désignation	
Verrouillage en position centrale V	Équipement supplémentaire	
Contact en position centrale Z	Équipement supplémentaire	

Exemples de désignation

Manipulateur série **KE**, directions d'actionnement **1+3** maintenues **S**, directions d'actionnement **2+4** fugitives **T**, contact en position centrale **Z**

KE S13 T24 Z

Manipulateur série **KE**, directions d'actionnement **1+3** fugitives **T**, verrouillage en position centrale **V**

KE T13 V

Manipulateur série **KE**, directions d'actionnement **1-4** fugitives **T**, mouvement circulaire **R**

KE T1234 R

Série KC...

Germanischer Lloyd
Certificat n° 17 041 - 00 HH

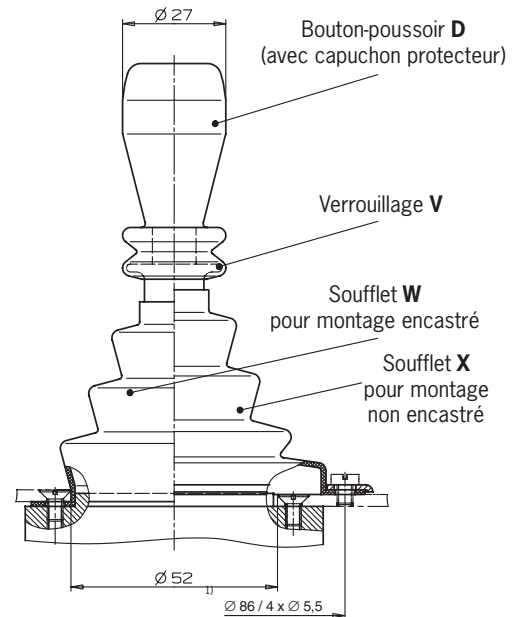
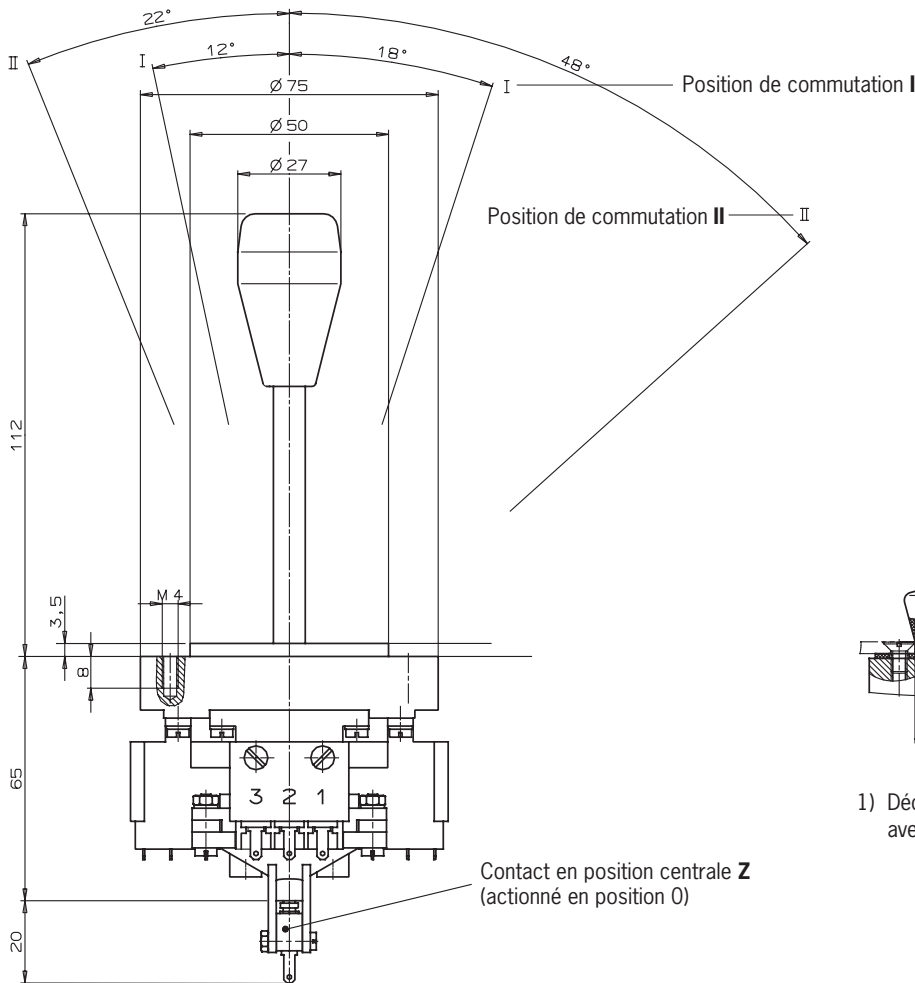


- ▶ Montage sur pupitre à l'arrière ou sur plaque
- ▶ 1 à 8 directions d'actionnement avec 1 ou 2 positions de commutation par direction
- ▶ Positions de commutation maintenues ou fugitives dans différentes combinaisons
- ▶ Contact en position centrale
- ▶ Bouton-poussoir sur le levier

Dimensions

Directions d'actionnement principales
1, 2, 3 et 4

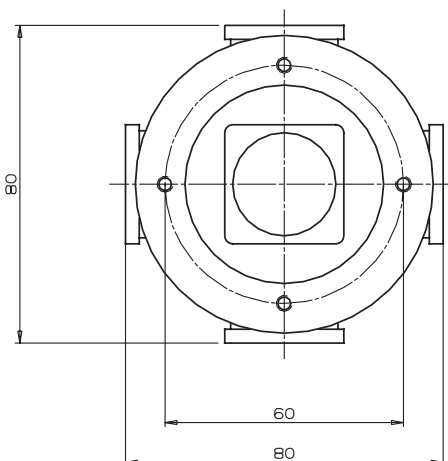
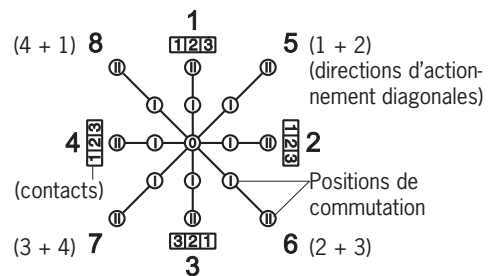
Directions d'actionnement diagonales
5, 6, 7 et 8



1) Découpe pour tableau pour un montage avec soufflet W

Directions d'actionnement

Vue de dessus du levier



Caractéristiques techniques

Paramètre	Valeur	Unité
Matériau du boîtier	Thermoplastique renforcé avec des fibres de verre / Aluminium	
Matériau du levier	Acier galvanisé	
Indice de protection selon IEC 529	IP65 / IP50	
Côté d'actionnement avec / sans soufflet		
Fixation	Montage sur pupitre à l'arrière ou sur plaque	
Masse	env. 0,75	kg
Durée de vie mécanique	1x10 ⁶ manœuvres	
Température ambiante (fugitif)	-5 à +65	°C
Température ambiante (maintenu)	-25 à +65	°C
Éléments de commutation (maxi.)	3 par direction	
Type de raccordement	Connecteur plat 2,8 x 0,5 IEC 760 (ES 584) Connecteur à vis (ES 556)	
Contacts	Inverseurs C IEC 947-5-1	
Principe de commutation	Contacts à action rapide, modèle ES 584 ou ES 556	
Tension nominale d'isolement U _i	250	V
Tension nominale d'essai (impulsion) U _{imp}	2,5	kV
Catégorie d'emploi AC 15	230 V / 4 A	
Catégorie d'emploi DC 13	24 V / 2 A	
Pouvoir de coupure mini. (pour 24 V)	12	mA
Tension de commutation mini.	10	V
Matériau des contacts	Alliage argent	
Protection contre les courts-circuits (fusible de commande)	T6 / F10	A
Directions d'actionnement (maxi.)	8	
Mouvement circulaire R (fugitif uniquement)	Actionnement d'un élément de commutation (vertical ou horizontal) ou de deux éléments de commutation voisins simultanément (diagonale)	
Positions de commutation par direction	1 ou 2	
Maintenu S (reste en position choisie)	En fonction de la désignation	
Fugitif T (retour automatique en position centrale)	En fonction de la désignation	
Soufflet W, X	Équipement supplémentaire	
Verrouillage en position centrale V ou en position I	Équipement supplémentaire	
Contact en position centrale Z	Équipement supplémentaire	
Bouton-poussoir D	Équipement supplémentaire	
Indice de protection selon IEC 529	IP65	
Durée de vie	5x10 ⁴ manœuvres pour 0,7 A / 250 V AC	
Contacts	1 x contact NO	
Catégorie d'emploi AC 15	230 V / 2 A	
Catégorie d'emploi DC 13	24 V / 1 A	
Pouvoir de coupure mini. (pour 24 V)	12	mA
Tension de commutation mini.	10	V
Force d'actionnement	< 8	N
Déplacement	env. 3	mm

Exemples de désignation (voir la désignation page 18)

Manipulateur série **KC** avec connecteur plat, direction d'actionnement principale 1 avec 3 éléments de commutation. En position I fugitives, en position II maintenues. Directions d'actionnement principales 2 et 4 avec 2 éléments de commutation chacune. Dans les positions I et II maintenues. Direction d'actionnement principale 3 non affectée. Équipement supplémentaire **V1** (verrouillage mécanique de la position I à la position II)

KCA3A5C005C0000V1

Manipulateur série **KC** avec connecteur à vis, directions d'actionnement principales **1-4** maintenues **S** avec un élément de commutation pour chaque direction, directions d'actionnement diagonales **5-8**, bouton-poussoir **D**, soufflet **W** pour montage encastré.

KCB4E4E4E4E5678DW

Série KC...

Schéma de commutation ¹⁾

- Maintenu (le levier reste dans la position choisie)
- ⊕ Fugitif (le levier revient en position initiale)

Code article	Position	
	I	II
1	⊕	-
2	⊕	⊕
3	⊕	●
4	●	-
5	●	●
6	●	⊕

Fonctions de commutation ²⁾

État des contacts dans chaque position

		0	I	II			0	I	II
A	1				F	1			
	2					2			
	3					3			
B	1				G	1			
	2					2			
	3					3			
C	1				H	1			
	2					2			
	3					3			
D	1				K	1			
	2					2			
	3					3			
E	1								
	2								
	3								

Désignation

Série

Type de raccordement

Connecteur plat 2,8 x 0,5 IEC 760
Connecteur à vis

Direction d'actionnement principale 1

Schéma de commutation ¹⁾
Fonction de commutation ²⁾

Direction d'actionnement principale 2

Schéma ¹⁾
Fonction de commutation ²⁾

Direction d'actionnement principale 3

Schéma de commutation ¹⁾
Fonction de commutation ²⁾

Direction d'actionnement principale 4

Schéma de commutation ¹⁾
Fonction de commutation ²⁾

Direction d'actionnement diagonale 5 ³⁾

Direction d'actionnement diagonale 6 ³⁾

Direction d'actionnement diagonale 7 ³⁾

Direction d'actionnement diagonale 8 ³⁾

Équipements supplémentaires

Bouton-poussoir sur le levier
Soufflet pour montage encastré
Soufflet pour montage non encastré
Verrouillage position 0
Verrouillage de la position I à II
Contact en position centrale
Mouvement circulaire

D
W
X
VO
V1
Z
R

1) Voir tableau "Schéma de commutation". Les directions d'actionnement non requises doivent être désignées par "0".

2) Voir tableau "Fonctions de commutation".

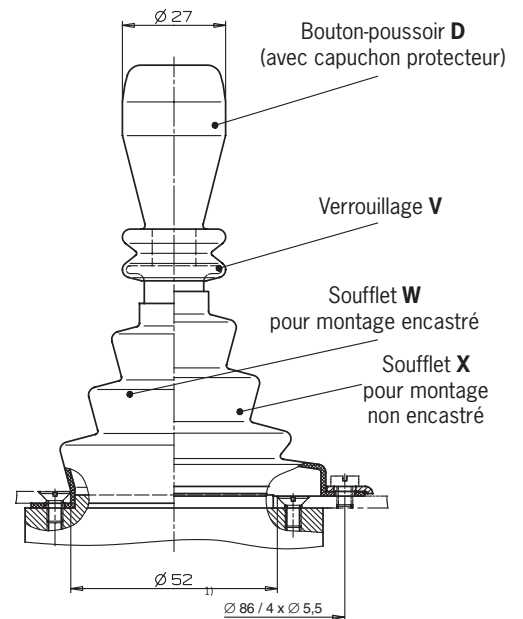
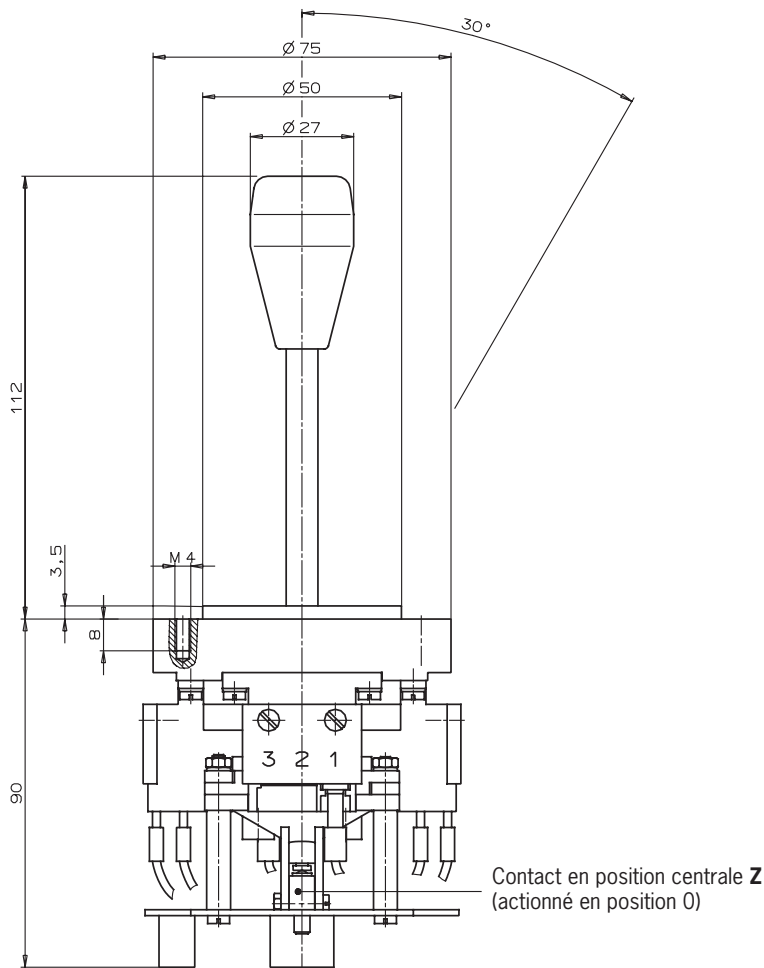
3) Actionnement simultané de 2 éléments de commutation voisins en diagonale.

Série KP...

Manipulateur analogique

- ▶ Montage sur pupitre à l'arrière ou sur plaque
- ▶ Signaux de sortie analogiques proportionnels
- ▶ Variantes d'actionnement avec 1 ou 2 axes, ou avec 2 axes simultanément
- ▶ Contact en position centrale
- ▶ Bouton-poussoir sur le levier

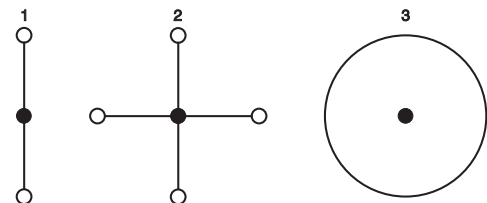
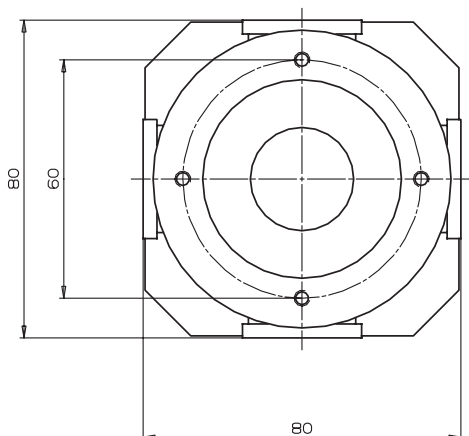
Dimensions



1) Découpe pour tableau pour un montage avec soufflet W

Variantes de commande

- Variante 1 = 1 axe
- Variante 2 = 2 axes
- Variante 3 = 2 axes en simultané (uniquement avec la fonction à retour automatique en position initiale)



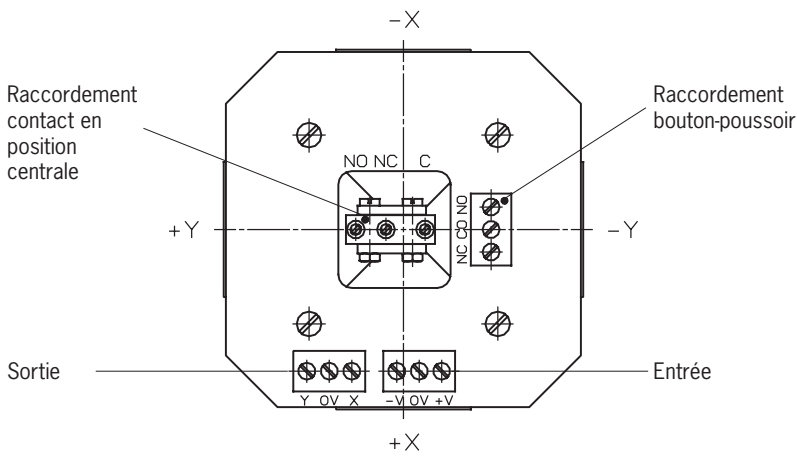
Caractéristiques techniques

Paramètre	Valeur	Unité
Matériau du boîtier	Thermoplastique renforcé avec des fibres de verre / Aluminium	
Matériau du levier	Acier galvanisé	
Indice de protection selon IEC 529	IP65 / IP50	
Côté d'actionnement avec / sans soufflet		
Fixation	Montage sur pupitre à l'arrière ou sur plaque	
Masse	env. 0,75	kg
Durée de vie mécanique	1x10 ⁶ manœuvres	
Température ambiante (fugitif)	-5 à +65	°C
Température ambiante (maintenu)	-25 à +65	°C
Éléments de commutation (maxi.)	1 par direction	
Type de raccordement	Borne à vis sur circuit imprimé	
Contacts	Inverseurs C IEC 947-5-1	
Principe de commutation	Contacts à action rapide	
Tension nominale d'isolement U _i	50	V
Matériau des contacts	Alliage argent	
Tension d'entrée résistance	± 18	V=
Tension de sortie résistance	± 10	V=
Directions d'actionnement (maxi.)	1 axe, 2 axes ou 2 axes en simultané	
Maintenu S (reste en position choisie)	En fonction de la désignation	
Fugitif T (retour automatique en position centrale)	En fonction de la désignation	
Soufflet W, X	Équipement supplémentaire	
Verrouillage en position centrale V	Équipement supplémentaire	
Contact en position centrale Z	Équipement supplémentaire	
Bouton-poussoir D	Équipement supplémentaire	
Indice de protection selon IEC 529	IP65	
Durée de vie	5x10 ⁴ manœuvres pour 0,7 A / 250 V AC	
Contacts	1 x contact NO	
Catégorie d'emploi AC 15	230 V / 2 A	
Catégorie d'emploi DC 13	24 V / 1 A	
Pouvoir de coupure mini. (pour 24 V)	12	mA
Tension de commutation mini.	10	V
Force d'actionnement	< 8	N
Déplacement	env. 3	mm

Série KP...

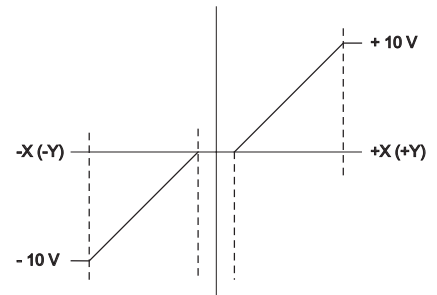
Manipulateur analogique

Affectation des connexions



Sortie

Raccordement	Signal
Y	$\pm 10\text{ V}, 10\text{ mA}$
0 V	0 V (GND)
X	$\pm 10\text{ V}, 10\text{ mA}$



Entrée

Raccordement	Signal
- V	- 18 V
0 V	0 V (GND)
+ V	+ 18 V

Désignation



Série

Variante de commande

- 1 axe **1**
- 2 axes **2**
- 2 axes en simultané **3**

Position finale

- Maintenu **S**
- Fugitif **T**

Équipements supplémentaires

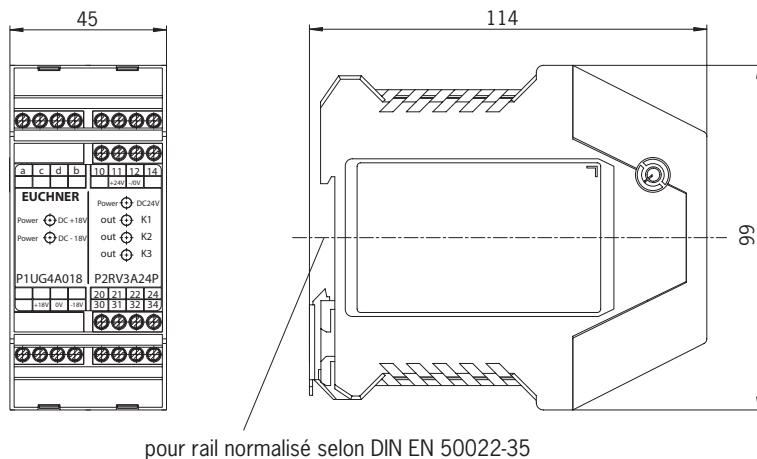
- Bouton-poussoir **D**
- Soufflet pour montage encastré **W**
- Soufflet pour montage non encastré **X**
- Verrouillage **V**
- Contact en position centrale **Z**

Exemple de désignation

Manipulateur analogique série **KP** pour commande sur **2** axes fugitifs **T**, verrouillage mécanique **V** en position centrale, soufflet **W** pour montage encastré, contact en position centrale **Z**

KP 2 TVWZ

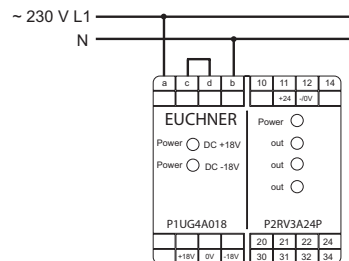
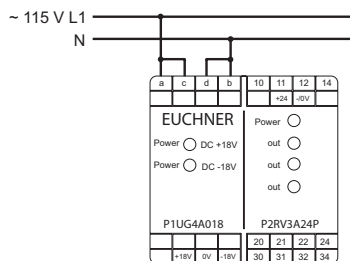
Bloc d'alimentation universel P1/P2, code article 096 645



pour rail normalisé selon DIN EN 50022-35

Raccordement à l'alimentation

115 V AC ou 230 V AC

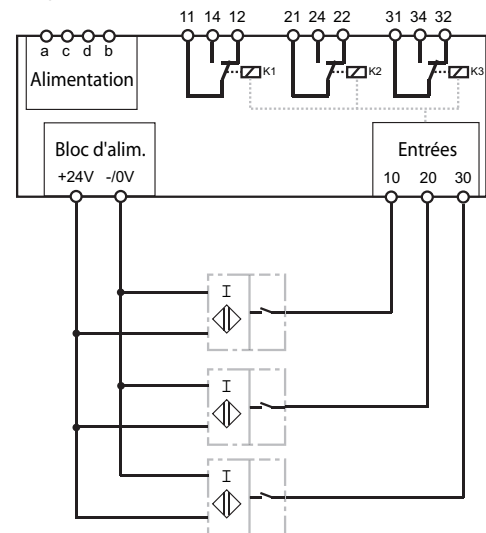


Le bloc d'alimentation universel P1/P2 est constitué de la partie P1UG4A018 (P1) qui alimente le manipulateur EUCHNER de la série KP.

La partie P2RV3A24P (P2) sert d'amplificateur pour raccorder trois détecteurs de proximité inductifs ou des monopistes. L'appareil peut également servir de simple bloc d'alimentation. Les deux parties peuvent être utilisées seules ou ensemble.

Utilisation en tant qu'amplificateur

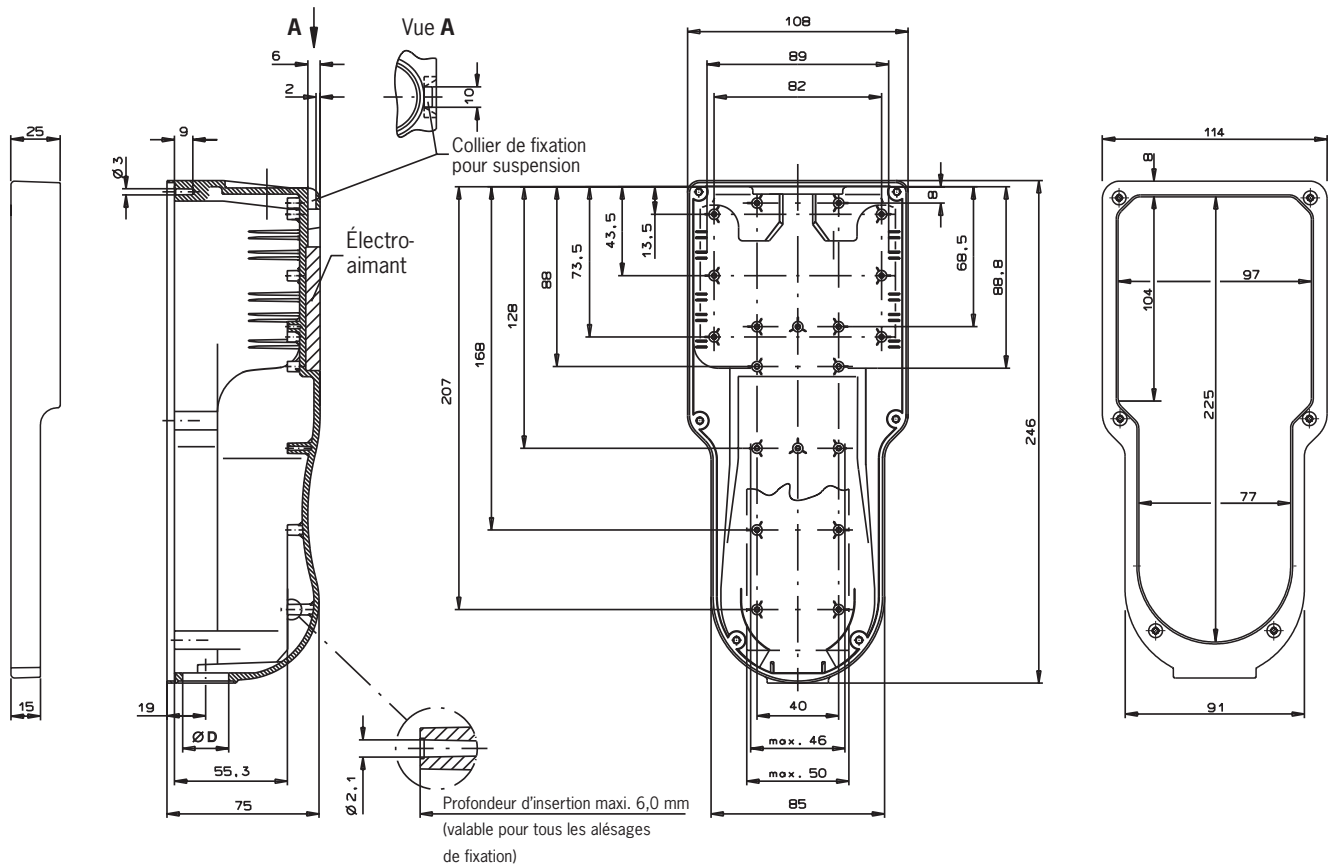
(exemple de raccordement avec des détecteurs de proximité inductifs)



Paramètre	Valeur	Unité
Matériau du boîtier	Polyamide PA 6.6	
Indice de protection selon EN/IEC 60529	IP 20	
Température ambiante avec $U_B = 24$ V DC	-15 ... +55	°C
Température de stockage	-25 ... +70	°C
Degré de pollution (externe, selon EN 60947)	2	
Groupe de matériaux	II	
Montage	Rail 35 mm selon DIN EN 50022-35	
Masse	0,4	kg
Type de raccordement	Bornes de raccordement	
Section de raccordement	0,14 ... 2,5	mm ²
Tension primaire	AC 115 V \pm 10 % AC 230 V \pm 10 %	
Fréquence du réseau	50 ... 60	Hz
Fusible externe (transformateur, isolé électriquement)	2 x 160 mA, à action retardée	
Puissance absorbée maxi. (P1 et P2 ensemble)	5,4	VA
P1UG4A018		
Tension de sortie stabilisée	-18 V DC et +18 V DC	
Courant de charge $I_{maxi.}$	50	mA
Puissance absorbée	5,4	VA
P2RV3A24P		
Tension circuit de commande pour $I_{maxi.}$	24	V DC
I (intensité nominale)	30	V DC
Puissance absorbée	2,7	VA
Courant de commande $I_{maxi.}$	70	mA
Contacts de sortie	3 contacts NF 3 contacts NO	
Tension de commutation maxi.	250	V AC/DC
Pouvoir de coupure maxi.	4	A
Pouvoir de coupure		
AC	500	VA
DC	50	W

Boîtier HBL

Dimensions



Remarque

- ▶ 2 versions pour différents presse-étoupes

Version	$\varnothing D$
PG 11	19
PG 13,5	20,8

Caractéristiques techniques

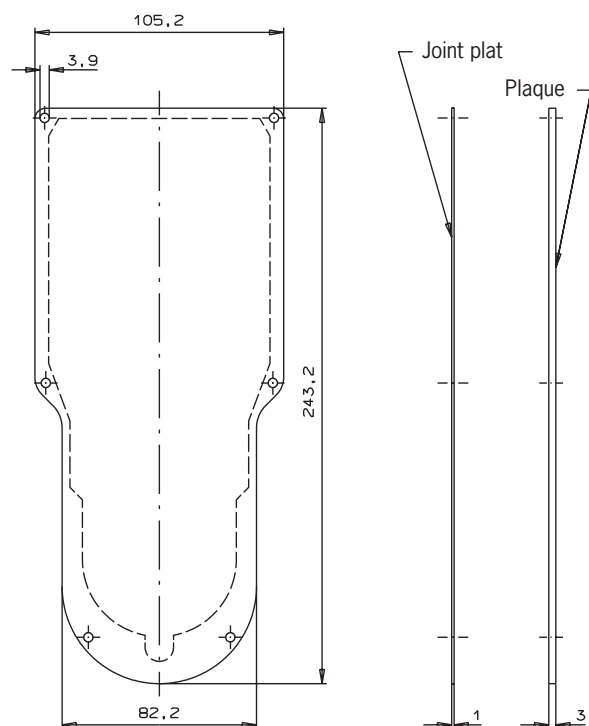
Paramètre	Valeur	Unité
Boîtier HBL		
Matériau	Polyamide	
Couleur	Gris bleu RAL 7031	
Température ambiante	0 à +55	°C
Indice de protection selon EN 60529	jusqu'à IP 65	
Poids	env. 0,4	kg

Tableau de commande

Version	Article	Code article
PG 11	Boîtier HBL avec électroaimant, collier de fixation, écrou de fixation pour presse-étoupe PG 11, 6 vis pour fixation de la plaque, cadre de recouvrement	073 098
PG 13,5	Boîtier HBL avec électroaimant, collier de fixation, écrou de fixation pour presse-étoupe PG 13,5, 6 vis pour fixation de la plaque, cadre de recouvrement	072 630

Plaque pour boîtier HBL

Dimensions



Caractéristiques techniques

		Matériau
Plaque		Aluminium anodisé par électrolyse, noir
Joint		Nitrile, autocollant sur une face

Tableau de commande

Article	Code article
Plaque pour boîtier HBL, avec joint	055 967

Représentations

Australie

Micromax Sensors & Automation
112 Beaconsfield St
Auburn NSW 2144
Tel. +61-2-4271-1300
Fax +61-2-4271-8091
micromax@micromax.com.au

Autriche

EUCHNER G.m.b.H.
Süddruckgasse 4
2512 Tribuswinkel
Tel. +43-2252-421-91
Fax +43-2252-452-25
info@euchner.at

Brésil

EUCHNER Ltda
Av. Prof. Luiz Ignácio Anhaia Mello,
no. 4387
S. Lucas
São Paulo - SP - Brasil
CEP 03295-000
Tel. +55-11-2918-2200
Fax +55-11-2301-0613
euchner@euchner.com.br

Canada

IAC & Associates Inc.
2180 Fasan Drive
Unit A
Oldcastle, Ontario
NOR 1L0
Tel. +1-519-737-0311
Fax +1-519-737-0314
sales@iacnassociates.com

Chine

EUCHNER (Shanghai) Trading Co., Ltd.
Unit C, Floor 20
Cross Region Plaza
No. 899 Lingling Road
Xuhui District
Shanghai, 200030
Tel. +86-21-5774-7090
Fax +86-21-5774-7599
info@euchner.com.cn

Corée

EUCHNER Korea Co., Ltd.
RM 810 Daerung Technotown 3rd
#448 Gasang-Dong
Kumchon-Gu, Seoul
Tel. +82-2-2107-3500
Fax +82-2-2107-3999
info@euchner.co.kr

Danemark

Duelco A/S
Mommærkvej 5
6400 Sønderborg
Tel. +45-7010-1007
Fax +45-7010-1008
info@duelco.dk

Espagne

EUCHNER, S.L.
Gurutzegi 12 - Local 1
Polígono Belartza
20018 San Sebastian
Tel. +34-943-316-760
Fax +34-943-316-405
comercial@euchner.es

Finlande

Sähkölehto Oy
Holkkitie 14
00880 Helsinki
Tel. +358-9-774-6420
Fax +358-9-759-1071
office@sahkolehto.fi

France

EUCHNER France S.A.R.L.
Parc d'Affaires des Bellevues
Allée Rosa Luxembourg
Bâtiment le Colorado
95610 ERAGNY sur OISE
Tel. +33-1-3909-9090
Fax +33-1-3909-9099
info@euchner.fr

Grande Bretagne

EUCHNER (UK) Ltd.
Unit 2 Petre Drive,
Sheffield
South Yorkshire
S4 7PZ
Tel. +44-114-256-0123
Fax +44-114-242-5333
info@euchner.co.uk

Hong Kong

Imperial Engineers & Equipment Co. Ltd.
Unit B 12/F Cheung Lee Industrial Building
9 Cheung Lee Street Chai Wan
Hong Kong
Tel. +852-2889-0292
Fax +852-2889-1814
info@imperial-elec.com

Hongrie

EUCHNER Ges.mbh
Magyarországi Fióktelep
2045 Törökbalint
FSD Park 2.
Tel. +36-2342-8374
Fax +36-2342-8375
info@euchner.hu

Inde

EUCHNER Electric (India) Pvt. Ltd.
West End River View
40, First Floor
Survey No. 169/1, Aundh
Pune 411007
Tel. +91-20-6401 6384
Fax +91-20-2588 5148
info@euchner.in

Teknic Euchner Pvt. Ltd.

64, Electronics City
Hosur Road
Bangalore 560100
Tel. +91-80-28520711
Fax +91-80-28520900
marketing@teknic-euchner.co.in

Israël

Ilan At Gavish Automation Service Ltd.
26 Shenkar St. Qiryat Arie 49513
P.O. Box 10118
Petach Tikva 49001
Tel. +972-3-922-1824
Fax +972-3-924-0761
mail@ilan-gavish.com

Italie

TRITECNICA S.r.l.
Viale Lazio 26
20135 Milano
Tel. +39-02-5419-41
Fax +39-02-5501-0474
info@tritecnica.it

Japon

Solton Co. Ltd.
2-13-7, Shin-Yokohama
Kohoku-ku, Yokohama
Japan 222-0033
Tel. +81-45-471-7711
Fax +81-45-471-7717
sales@solton.co.jp

Mexique

SEPIA S.A. de C.V.
Maricopa # 10
302, Col. Napoles.
Del. Benito Juarez
03810 Mexico D.F.
Tel. +52-55-5536-7787
Fax +52-55-5682-2347
alazcano@sepia.mx

Pay du Bénélux

EUCHNER (BENELUX) BV
Visschersbuurt 23
3350 AC Papendrecht
Tel. +31-78-6154-766
Fax +31-78-6154-311
info@euchner.nl

Pologne

ELTRON
Pl. Wolności 7B
50-071 Wrocław
Tel. +48-71-3439-755
Fax +48-71-3460-225
eltron@eltron.pl

République de l'Afrique du sud

RUBICON ELECTRICAL DISTRIBUTORS
4 Reith Street, Sidwell
6061 Port Elizabeth
Tel. +27-41-451-4359
Fax +27-41-451-1296
sales@rubiconelectrical.com

République Tchèque

EUCHNER electric s.r.o.
Spielberk Office Center
Holandská 8
639 00 Brno
Tel. +420-533-443-150
Fax +420-533-443-153
info@euchner.cz

Roumanie

First Electric SRL
5, Luterana Street
App. 27, Sector 1
010161 Bucharest
Tel. +40-21-31231-39
Fax +40-21-31131-93
office@firstelectric.ro

Singapour

Sentronics Automation & Marketing Pte Ltd.
Blk 3, Ang Mo Kio Industrial Park 2A
#05-06
Singapore 568050
Tel. +65-6744-8018
Fax +65-6744-1929
sentronics@pacific.net.sg

Slovaquie

EUCHNER electric s.r.o.
Spielberk Office Center
Holandská 8
639 00 Brno
Tel. +420-533-443-150
Fax +420-533-443-153
info@euchner.cz

Slovénie

SMM d.o.o.
Jaskova 18
2000 Maribor
Tel. +386-2450-2326
Fax +386-2462-5160
franc.kit@smm.si

Suède

Censit AB
Box 331
33123 Värnamo
Tel. +46-370-6910-10
Fax +46-370-1888-8
info@censit.se

Suisse

EUCHNER AG
Grofstrasse 17
8887 Mels
Tel. +41-81-720-4590
Fax +41-81-720-4599
info@euchner.ch

Taiwan

Daybreak Int'l (Taiwan) Corp.
3F, No. 124, Chung-Cheng Road
Shihlin 11145, Taipei
Tel. +886-2-8866-1234
Fax +886-2-8866-1239
day111@ms23.hinet.net

Thaïlande

Aero Automation Co., Ltd.
600/441 Moo 14 Paholyothin Rd.
Kukot, Lamlukka
Patumthanee 12130
Tel. +66-2-536-7660-1
Fax +66-2-536-7877
aeroautomation@yahoo.co.th

Turquie

Entek Otomasyon Urunleri San.ve Tic.Ltd.Sti.
Perpa Tic.Mer. B Blok
Kat: 11 No:1622 - 1623
34384 Okmeydani / Istanbul
Tel. +90-212-320-2000 / 01
Fax +90-212-320-1188
entekotomasyon@entek.com.tr

U.S.A.

EUCHNER USA Inc.
6723 Lyons Street
East Syracuse, NY 13057
Tel. +1-315-7010-315
Fax +1-315-7010-319
info@euchner-usa.com

EUCHNER USA Inc.

Detroit Office
130 Hampton Circle
Rochester Hills, MI 48307
Tel. +1-248-537-1092
Fax +1-248-537-1095
info@euchner-usa.com

EUCHNER GmbH + Co. KG

Kohlhammerstraße 16

70771 Leinfelden-Echterdingen

Allemagne

Tél. +49-(0)711-7597-0

Fax +49-(0)711-753316

info@euchner.de

www.euchner.com

More than safety.



EUCHNER