

# Commande synchrone Pico 0



FR

## Instructions de montage

Veuillez conserver les présentes instructions de montage!



**Traduction à partir des instructions de montage  
d'origine en langue allemande.**

Tous les documents dans une autre langue sont des traductions à partir de l'édition d'origine.

Sous réserve de modifications. Tous droits réservés pour l'enregistrement de brevet, de modèle d'utilité ou de modèle déposé.

## Table des matières

<b>1</b>	<b>Généralités</b> .....	<b>3</b>
1.1	Remarques concernant les instructions de montage .....	3
1.2	Normes et directives.....	3
1.3	Utilisation conforme aux prescriptions.....	3
1.4	Utilisation non conforme prévisible .....	4
1.5	Garantie et responsabilité.....	4
1.6	Service après-vente du fabricant.....	5
<b>2</b>	<b>Sécurité</b> .....	<b>6</b>
2.1	Consignes de sécurité générales .....	6
2.1.1	Structure des consignes de sécurité .....	6
2.2	Principes de sécurité de base .....	8
2.3	Obligations générales de l'exploitant.....	9
2.4	Exigences en matière de personnel .....	9
2.5	Consignes de sécurité relatives aux conditions d'utilisation.....	10
2.6	Consignes de sécurité relatives au transport, au montage et à l'installation..	10
2.7	Consignes de sécurité relatives au fonctionnement.....	11
2.8	Consignes de sécurité relatives à l'installation électrique .....	11
<b>3</b>	<b>Description du produit</b> .....	<b>12</b>
3.1	Généralités .....	12
3.2	Caractéristiques techniques .....	12
3.2.1	Récapitulatif des paramètres techniques .....	12
<b>4</b>	<b>Montage</b> .....	<b>13</b>
4.1	Installation .....	13
4.2	Raccordement électrique.....	13
4.2.1	Fonction.....	13
4.2.2	Modes de fonctionnement .....	14
4.2.3	Variantes de désactivation.....	15
4.2.4	Mise en service.....	16
4.2.5	Coupures.....	17
4.2.6	Schéma des connexions .....	18
<b>5</b>	<b>Déclaration d'incorporation</b> .....	<b>19</b>

## Table des matières

---

<b>6</b>	<b>Élimination</b> .....	<b>20</b>
6.1	Mise à la ferraille .....	20
6.2	Élimination de composants électrotechniques et électroniques .....	20

# 1 Généralités

## 1.1 Remarques concernant les instructions de montage

La structure du contenu est orientée d'après les phases de vie de la commande synchrone (désignée par la suite par le terme "appareil").

Le fabricant se réserve le droit de toutes modifications des caractéristiques techniques mentionnées dans les présentes instructions de montage. Elles peuvent diverger en fonction de la version de l'appareil, sans modification des informations fonctionnelles qui restent valables. L'état actuel des caractéristiques techniques peut être demandé à tout moment auprès du fabricant. Aucun éventuel droit en découlant ne peut être revendiqué. Des divergences par rapport au texte et aux illustrations sont possibles, dépendant de l'évolution technique, de l'équipement et des accessoires de l'appareil. Les indications divergentes concernant les versions spéciales figurent dans les documents de vente remis par le fabricant. Toutes les autres indications restent inchangées.

FR

## 1.2 Normes et directives

Les exigences fondamentales des lois, des normes et des directives correspondantes en matière de sécurité et de santé ont été appliquées lors de la conception. La sécurité est confirmée par la déclaration d'incorporation (voir chapitre "Déclaration d'incorporation"). Toutes les indications concernant la sécurité contenues dans les présentes instructions de montage se rapportent aux lois et réglementations actuellement applicables en Allemagne. Toutes les indications contenues dans les présentes instructions de montage doivent être respectées à tout moment sans restrictions. Outre les consignes de sécurité figurant dans les présentes instructions de montage, il convient également d'observer et de respecter les prescriptions de prévention des accidents, de protection de l'environnement et de protection au travail en vigueur sur le lieu d'utilisation. Vous trouverez les prescriptions et les normes relatives à l'évaluation de la sécurité dans la déclaration d'incorporation.

## 1.3 Utilisation conforme aux prescriptions

L'appareil est conçu pour la commande synchrone de deux entraînements linéaires de la série Picolo 0. D'autres applications sont possibles en accord avec le fabricant.

L'appareil ne doit pas être utilisé dans des zones dangereuses ni dans des environnements à atmosphère explosible.

Si une mise en danger directe ou indirecte de personnes ne peut pas être exclue, il faut prendre impérativement des mesures supplémentaires (p. ex. revêtement, barrière, etc.), qui minimisent en conséquence les risques potentiels.

L'exploitant est seul responsable pour des dommages résultant d'une utilisation de l'appareil non conforme aux prescriptions. Le fabricant décline toute responsabilité pour des dommages corporels et matériels résultant d'abus ou d'erreurs de procédés, ainsi que d'une commande et d'une mise en service incorrectes. L'appareil doit uniquement être utilisé par un personnel qualifié, formé et autorisé, en respectant toutes les consignes de sécurité.

Une utilisation fiable et sans défauts ainsi que la sécurité de fonctionnement de l'appareil sont uniquement garanties en cas d'utilisation conforme aux indications figurant dans les présentes instructions de montage.

L'utilisation conforme aux prescriptions inclut l'observation et le respect de toutes les consignes de sécurité contenues dans les présentes instructions de montage ainsi que de toutes les réglementations des organismes professionnels en vigueur et des lois applicables en matière de protection de l'environnement. L'utilisation conforme aux prescriptions inclut également le respect des prescriptions d'exploitation spécifiées dans les présentes instructions de montage.

### **1.4 Utilisation non conforme prévisible**

Un montage ne correspondant pas à une application approuvée par le fabricant est une utilisation non conforme.

### **1.5 Garantie et responsabilité**

Les conditions générales de vente et de livraison du fabricant sont applicables. Les conditions de vente et de livraison font partie intégrante des documents de vente et sont transmises à l'exploitant lors de la livraison. Les droits à la garantie pour des dommages corporels et matériels sont exclus s'ils sont à mettre sur le compte de l'une ou de plusieurs des causes suivantes :

- Utilisation de l'appareil non conforme aux prescriptions
- Montage, mise en service ou commande incorrects de l'appareil
- Modifications du concept et du montage de l'appareil sans autorisation par écrit du fabricant

- Exploitation de l'appareil avec des mauvais raccordements, des dispositifs de sécurité défectueux ou des dispositifs de sécurité et de protection mal fixés
- Non-respect des prescriptions de sécurité et des consignes de sécurité figurant dans les présentes instructions de montage
- Dépassement des limites des caractéristiques techniques indiquées

### 1.6 Service après-vente du fabricant

En cas de défaut, l'appareil doit uniquement être réparé par le fabricant. Vous trouverez l'adresse d'envoi au service après-vente sur la couverture de dos. Si vous n'avez pas acheté le vérin directement auprès d'elero, veuillez vous adresser au constructeur de la machine ou au fournisseur de l'appareil.

L'installation doit être sécurisée mécaniquement avant le démontage de l'appareil. L'appareil ne doit pas être retiré de l'installation en forçant.

## 2 Sécurité

### 2.1 Consignes de sécurité générales

Les présentes instructions de montage contiennent toutes les consignes de sécurité qui doivent être observées afin d'éviter des dangers résultant de la manipulation de l'appareil lors des différents cycles de vie. Le respect de toutes les consignes de sécurité mentionnées garantit une utilisation de l'appareil en toute sécurité.

#### 2.1.1 Structure des consignes de sécurité

Les consignes de sécurité figurant dans ce document sont repérées par des symboles de sécurité et sont structurées selon le principe SAFE. Elles contiennent des indications sur la nature et la source du danger, sur les conséquences possibles ainsi que sur les moyens pour éviter le danger.

Le tableau suivant explique les symboles des différents niveaux de danger avec blessures corporelles possibles, tels qu'ils sont utilisés dans les présentes instructions de montage.

Symbole	Mot de signalisation	Signification
	DANGER	Avertit de l'accident qui surviendra si les consignes ne sont pas respectées et pouvant conduire à des blessures graves irréversibles, voire mortelles.
	AVERTISSEMENT	Avertit du risque potentiel d'accident si les consignes ne sont pas respectées, pouvant conduire à des blessures graves, éventuellement irréversibles voire mortelles.
	PRUDENCE	Avertit du risque potentiel d'accident si les consignes ne sont pas respectées, pouvant conduire à des blessures légères réversibles.

Le tableau suivant décrit les pictogrammes utilisés dans les présentes instructions de montage, utilisés à des fins de représentation imagée de la situation de danger en relation avec le symbole correspondant au niveau de danger.

Symbole	Signification
	Danger dû à la tension électrique, décharge électrique : Ce symbole signale un danger dû au courant électrique.
	Risque d'écrasement de personnes : Ce symbole signale un danger pouvant conduire à un écrasement ou des blessures sur l'ensemble du corps ou certaines parties du corps.

FR

Le tableau suivant définit la représentation et la description utilisées dans les présentes instructions de montage pour des situations au cours desquelles il peut en résulter un endommagement du produit, ou signale des données importantes, des états, des conseils et des informations.

Symbole	Mot de signalisation	Signification
	<i>ATTENTION</i>	Ce symbole avertit contre des dommages matériels potentiels.
		Ce symbole signale des données importantes et des états, et renvoie à des informations complémentaires contenues dans les présentes instructions de montage. Il signale en outre des instructions spécifiques avec des informations complémentaires ou qui vous permettent de simplifier l'exécution d'une action.

L'exemple suivant représente le contenu d'une consigne de sécurité :



### **DANGER**

Nature et source du danger

Explication concernant la nature et la source du danger

- Mesures pour éviter le danger.

### 2.2 Principes de sécurité de base

L'appareil est conçu selon l'état actuel de la technique et des règles reconnues en matière de sécurité, et est par conséquent très fiable. Les exigences fondamentales des lois, des normes et des directives correspondantes en matière de sécurité et de santé ont été appliquées lors de la conception de l'appareil. La sécurité de l'appareil est confirmée par la déclaration d'incorporation.

Toutes les indications concernant la sécurité se rapportent aux réglementations actuellement en vigueur de l'Union Européenne. Dans tous les autres pays, l'exploitant doit s'assurer du respect des lois et des réglementations nationales correspondantes.

Outre les consignes de sécurité figurant dans les présentes instructions de montage, il convient d'observer et de respecter les prescriptions générales applicables en matière de prévention des accidents et de protection de l'environnement.

L'appareil doit uniquement être utilisé dans un état de marche irréprochable ainsi que conformément aux prescriptions, en ayant conscience de la sécurité et des dangers, et en respectant les instructions de montage. L'appareil est conçu pour l'utilisation décrite au chapitre "Utilisation conforme aux prescriptions". En cas d'utilisation non conforme aux prescriptions, il peut en résulter des dangers pour la vie de l'opérateur ou de tierces personnes, ou des détériorations de l'appareil et d'autres biens matériels. Les accidents ou les problèmes évités de justesse survenus lors de l'utilisation de l'appareil, ayant conduit ou qui auraient conduit à des blessures de personnes et/ou des endommagements dans l'environnement de travail, doivent être signalés immédiatement et directement au fabricant.

Toutes les consignes de sécurité figurant dans les présentes instructions de montage et sur l'appareil doivent être respectées. En plus de ces consignes de sécurité, l'exploitant doit s'assurer du respect de toutes les dispositions nationales et internationales applicables dans le pays d'utilisation, ainsi que de toutes les autres réglementations obligatoires en matière de sécurité d'exploitation, de prévention des accidents et de protection de l'environnement. Tous les travaux sur l'appareil doivent uniquement être effectués par un personnel formé et autorisé en matière de sécurité.

### 2.3 Obligations générales de l'exploitant

- L'exploitant s'engage à utiliser l'appareil uniquement dans un état de marche irréprochable et fiable en termes de sécurité. Il doit s'assurer, outre les consignes de sécurité figurant dans les présentes instructions de montage, de l'observation et du respect des règlements en matière de sécurité et de prévention contre les accidents généralement applicables, des spécifications de la norme DIN VDE 0100 ainsi que des prescriptions concernant la protection de l'environnement en vigueur dans le pays d'utilisation.
- L'exploitant est responsable de l'exécution de tous les travaux sur l'appareil uniquement par un personnel formé et autorisé en matière de sécurité.
- L'exploitant de l'appareil ou de son personnel autorisé est responsable pour un fonctionnement sans accidents.
- Il est du devoir de l'exploitant de veiller au respect des spécifications techniques.

FR

### 2.4 Exigences en matière de personnel

- Toute personne chargée de travailler avec l'appareil doit avoir lu et compris les instructions de montage complètes avant l'exécution des travaux correspondants. Ceci est également valable si la personne concernée a déjà travaillé avec un appareil de ce type ou a été formée à cette fin.
- Tous les travaux avec l'appareil doivent uniquement être effectués par un personnel formé et autorisé en matière de sécurité. Avant le début de toutes les opérations, le personnel doit être familiarisé avec les dangers pouvant résulter de l'utilisation de l'appareil.
- Toutes les personnes doivent uniquement effectuer des travaux en fonction de leur qualification ; les domaines de responsabilité du personnel doivent être clairement définis.
- Toute personne chargée de travailler avec l'appareil ne doit pas présenter de problème physique (par ex. une fatigue extrême) qui entraverait l'attention et la capacité de jugement par intermittence ou à long terme.
- L'utilisation de l'appareil ainsi que tous les travaux de montage, de démontage et de nettoyage ne sont pas autorisés par des personnes mineures ou des personnes sous l'emprise d'alcool, de drogues ou de médicaments.
- Le personnel doit porter un équipement de protection individuel approprié en fonction des travaux à effectuer et de l'environnement de travail.

### 2.5 Consignes de sécurité relatives aux conditions d'utilisation

- L'état conforme et l'absence d'endommagement de l'appareil doivent être contrôlés avant le montage.
- L'exploitant s'engage à utiliser l'appareil uniquement dans un état irréprochable et fiable en termes de sécurité. Les conditions d'utilisation doivent satisfaire à tout moment aux exigences légales.
- Si des situations de danger pour des personnes ou des modifications du comportement en fonctionnement sont décelées, l'appareil doit être immédiatement mis hors service et l'incident signalé au supérieur hiérarchique ou à l'exploitant.
- L'appareil doit exclusivement être raccordé à l'alimentation en énergie pour laquelle il est prévu et conçu. Vous trouverez le type de tension admissible et la tension de service sur la plaque signalétique.
- L'appareil ne doit faire l'objet d'aucune modification, d'ajout ou de transformation sans l'autorisation du fabricant.

### 2.6 Consignes de sécurité relatives au transport, au montage et à l'installation

L'entreprise de transport est responsable pour le transport de l'appareil.

Les exigences de sécurité suivantes doivent être respectées lors du transport, du montage et de l'installation de l'appareil :

- Lors du transport, l'appareil doit être sécurisé conformément aux prescriptions du moyen de transport utilisé.
- Seul le point défini en tant que tel sur l'appareil peut être utilisé comme point de fixation. (Enclenchement sur un profilé chapeau).
- Les travaux de montage et d'installation doivent uniquement être effectués par un personnel qualifié, formé et autorisé.

### 2.7 Consignes de sécurité relatives au fonctionnement

- Avant la première mise en service, l'exploitant de l'appareil est tenu de s'assurer de l'état fiable et conforme de l'appareil.
- Ceci est également nécessaire pendant le fonctionnement de l'appareil, à intervalles réguliers qui sont à définir par l'exploitant.

### 2.8 Consignes de sécurité relatives à l'installation électrique

- Tous les travaux sur l'équipement électrique doivent uniquement être effectués par des électriciens autorisés, conformément aux réglementations et aux prescriptions en vigueur de la caisse de prévoyance contre les accidents, notamment les spécifications de la norme DIN VDE 0100. De plus, les législations nationales en vigueur dans le pays d'utilisation doivent être respectées
- En cas de défauts, comme par exemple des connexions desserrées ou des câbles défectueux ou endommagés, l'appareil ne doit pas être mis en service.
- En cas d'apparition de dérangements affectant l'équipement électrique, l'appareil doit être mis immédiatement hors tension.
- L'appareil doit être mis hors tension avant tous les travaux de contrôle, de montage et de démontage.
- L'appareil ne doit pas être nettoyé avec un nettoyeur haute pression ou un vérin à jet de vapeur.

Les points suivants doivent être contrôlés avant le raccordement au réseau électrique :

- Toutes les connexions électriques, tous les dispositifs de sécurité, toutes les protections, etc. sont-ils installés, raccordés et reliés à la terre correctement ?
- Le raccordement électrique prévu est-il conçu conformément aux indications figurant sur le schéma électrique (type de tension, valeur de tension) ?
- Le câble d'alimentation est-il hors tension ?

### 3 Description du produit

#### 3.1 Généralités

L'appareil est conçu pour la commande synchrone de deux entraînements linéaires de la série PicoLO 0. Le réglage d'une distance différentielle minimale se fait pendant le déplacement.



Les deux entraînements possèdent des positions finales sous forme de butées internes non réglables. La désactivation des positions finales se fait via l'appareil et non pas via les entraînements.

#### 3.2 Caractéristiques techniques



Toutes les indications figurant dans ce chapitre se rapportent à une température ambiante de 20 °C.

##### 3.2.1 Récapitulatif des paramètres techniques

Caractéristiques techniques	
Tension nominale	24 V c.c. $\pm 15\%$ , ondulation résiduelle $\leq 5\%$
Intensité nominale	4 A
Puissance	96 W
Facteur de marche	Service temporaire 7 minutes
Prêt à la mise en service	après $< 0,2$ s
Divergence maximale	1 mm
Poids	env. 110 g
Carter	Plastique
Dimensions (L x l x h)	95 x 70 x 60 mm
Classe de protection	IP 20
Plage de température de service	$-20\text{ °C}$ à $+80\text{ °C}$ (Variante B: $0\text{ °C}$ à $+80\text{ °C}$ )
Émission acoustique	$< 70$ dB(A)

Tab. 1 Paramètres techniques



#### **ATTENTION**

Risque de destruction de l'appareil dû à une surtension.

- Une tension d'alimentation de plus de 28 V c.c. entraîne la destruction de l'appareil.

### 4 Montage



#### **AVERTISSEMENT**

Risque de blessures dues au courant électrique.



Risque de décharge électrique.

- Faire exécuter les travaux d'électricité uniquement par des électriciens autorisés.
- 



#### **AVERTISSEMENT**

Danger de mort dû à un raccordement électrique incorrect.



Risque de décharge électrique.

- Faire exécuter les travaux d'électricité uniquement par des électriciens autorisés.
- 



#### **ATTENTION**

Risque de destruction de l'appareil due à un mauvais montage.

- Prendre garde à la classe de protection.
- 

#### 4.1 Installation

L'appareil est prévu pour être installé dans une armoire ou un boîtier de commande. Le montage se fait par enclenchement sur un profilé chapeau.

#### 4.2 Raccordement électrique

L'appareil doit être raccordé conformément au schéma des connexions.



Le blindage de l'entraînement correspondant doit être bloqué sur "0 V" du raccord correspondant sur l'appareil.

Seuls des entraînements sans désactivation électrique interne et avec générateur d'impulsion peuvent être utilisés.

##### 4.2.1 Fonction

L'activation de la tension nominale sur l'appareil entraîne l'entrée ou la sortie des deux entraînements. Le sens de déplacement dépend de la polarité de la tension d'alimentation.

Les deux entraînements possèdent des positions finales sous forme de butées internes non réglables. La désactivation des positions finales se fait via l'appareil qui stoppe les entraînements.

La commande régule les vitesses des entraînements de manière à créer une distance différentielle minimale.

Entre les deux entraînements, une position différentielle peut exister et être maintenue dans le fonctionnement synchrone, celui-ci étant toujours réglé à partir de la position de départ.

La régulation du fonctionnement synchrone dépend de la position de départ avec une précision typique de 0,5 mm. L'appareil est désactivé si la position différentielle est supérieure à 1 mm.

### 4.2.2 Modes de fonctionnement



#### **ATTENTION**

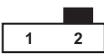
Endommagement de l'appareil

- Le réglage des modes de fonctionnement doit être effectué hors-tension.



L'interrupteur à glissière destiné au réglage des modes de fonctionnement se trouvent en haut sur l'appareil.

L'interrupteur à glissière sur l'appareil permet de choisir entre deux modes de fonctionnement :

Position de l'interrupteur	Marquage	Signification
	M1 + M2 synchrone	Les deux entraînements fonctionnent en mode synchrone (interrupteur à glissière en position 2, M1 + M2 synchrone).
	M1	Seul l'entraînement 1 fonctionne (interrupteur à glissière en position 1, M1). Ce mode de fonctionnement permet de choisir la position différentielle entre les deux entraînements utilisée en mode synchrone.

## 4.2.3 Variantes de désactivation



### **ATTENTION**

Endommagement de l'appareil

- Le réglage des variantes de désactivation doit être effectué hors-tension.



Les commutateurs DIP nécessaires au réglage des modes de fonctionnement se trouvent à l'intérieur de l'appareil. Pour les actionner, déverrouiller prudemment le carter de l'appareil sur le côté et le retirer.

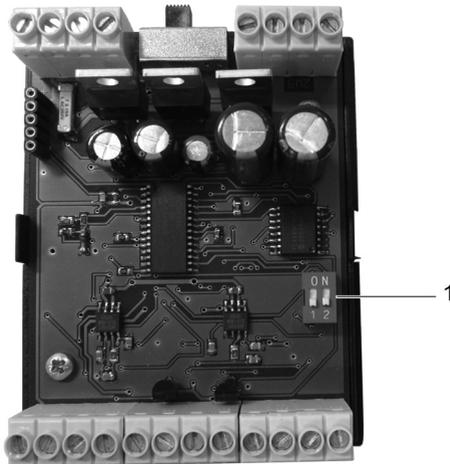
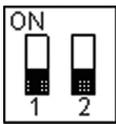
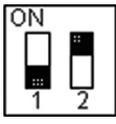
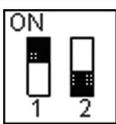
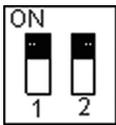


Abb. 1 Platine de commande

1 Commutateurs DIP

Les deux commutateurs DIP permettent de régler les variantes de désactivation suivantes :

Variante	Symbole	Signification
1		Les deux entraînements fonctionnent en mode synchrone (les deux commutateurs DIP sont en position OFF). Lorsqu'un entraînement atteint la position finale, le deuxième est immédiatement stoppé (réglage usine).
2		Les deux entraînements fonctionnent en mode synchrone (commutateur DIP 1 en position OFF et commutateur DIP 2 en position ON). Lorsqu'un entraînement atteint la position finale, le deuxième est stoppé seulement au bout de 2 s ou dès qu'il a lui même atteint sa position finale.
3		Les deux entraînements fonctionnent en mode synchrone (commutateur DIP 1 en position ON et commutateur DIP 2 en position OFF). Lorsqu'un entraînement atteint la position finale, le deuxième est stoppé seulement au bout de 1 s ou dès qu'il a lui même atteint sa position finale.
4		Les deux entraînements fonctionnent en mode synchrone (les deux commutateurs DIP sont en position ON). Lorsqu'un entraînement atteint la position finale, le deuxième est stoppé seulement au bout de 2 s ou dès qu'il a lui même atteint sa position finale.



Les variantes 2, 3 ou 4 sont utiles pour rééquilibrer une position différentielle au niveau des positions finales accumulée suite à des arrêts répétés. En cas de position différentielle volontairement longue, utiliser la variante 1.

#### 4.2.4 Mise en service



#### **ATTENTION**

Endommagement de l'appareil

- Actionner les commutateurs DIP et l'interrupteur à glissière uniquement sur appareil hors-tension.



Le sens de déplacement des entraînements dépend de la polarité de la tension d'alimentation de l'appareil.

Pour la mise en service, procéder ainsi :

1. Raccorder les deux entraînements en fonction du schéma des connexions sur l'appareil.
  2. Régler la variante de désactivation au niveau des commutateurs DIP.
  3. Régler la position différentielle par le déplacement de l'entraînement 1 si la position des deux entraînements ne coïncide pas.
  4. Placer l'interrupteur à glissière de l'appareil en position 1, M1.
  5. Adapter la position de l'entraînement 1 en raccordant la tension nominale 24 V avec la bonne polarité à l'entraînement 2.
  6. Pour le fonctionnement synchrone, replacer l'interrupteur à glissière en position 2, M1 + M2 synchrone.
- ✓ En mode synchrone, les deux entraînements peuvent maintenant fonctionner en synchrone.

### 4.2.5 Coupures

La coupure des entraînements peut avoir différentes origines :

#### **Surcharge :**

Le coupe-surintensité a atteint une certaine charge

#### **Position finale :**

La position finale est atteinte. L'autre entraînement est alors désactivé immédiatement ou légèrement différé (selon le mode de fonctionnement).

#### **Défaut de synchronisme :**

La position différentielle des deux entraînements dépasse 1 mm.

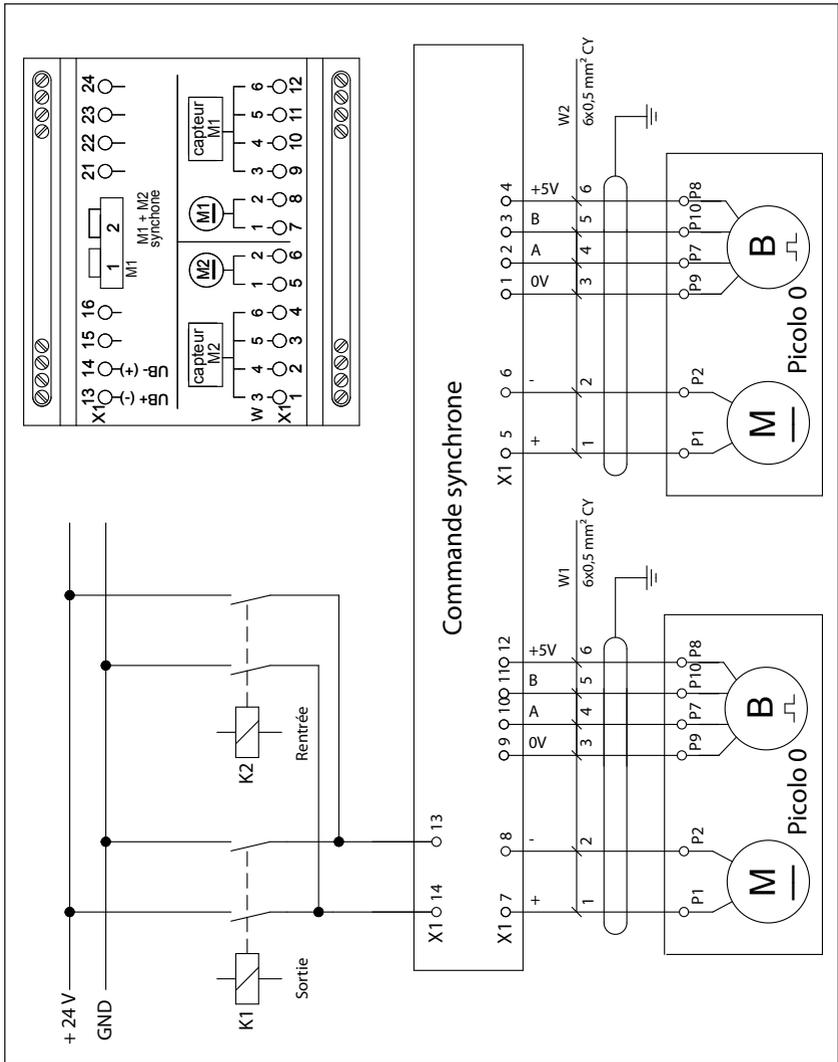
#### **Défaut de connexion du capteur ou du moteur :**

Lorsque les fils du capteur ou du moteur ont été mal branchés, les deux entraînements s'arrêtent dès le départ.

#### **Sous-tension :**

Si la tension d'alimentation n'atteint pas 20 V, les deux entraînements ne démarrent pas ou s'arrêtent.

## 4.2.6 Schéma des connexions



Le blindage de l'entraînement correspondant doit être bloqué sur "0 V" du raccord correspondant sur l'appareil.

### 5 Déclaration d'incorporation



Vous trouverez la déclaration d'incorporation dans la zone de téléchargement de notre site Internet : [www.elero-linear.de/downloads](http://www.elero-linear.de/downloads).

# 6 Élimination

## 6.1 Mise à la ferraille

Lors de la mise à la ferraille de l'appareil, il convient de respecter les lois et les prescriptions internationales, nationales et régionales en vigueur.



Tenez également compte de la possibilité de recyclage, de démontage et de séparation des matériaux et des composants, ainsi que des dangers pour la santé et l'environnement lors du recyclage et de l'élimination.

Les groupes de matériaux, par ex. les matières plastiques et les métaux de différentes natures, doivent être triés et acheminés pour le processus de recyclage et d'élimination.

## 6.2 Élimination de composants électrotechniques et électroniques

L'élimination et le recyclage des composants électrotechniques et électroniques doit s'effectuer conformément aux lois et réglementations nationales en vigueur.

**elero GmbH**

Naßäckerstraße 11

07381 Pöbneck

Allemagne

T +49 3647 46 07-0

F +49 3647 46 07-42

[info@elero-linear.de](mailto:info@elero-linear.de)

[www.elero-linear.com](http://www.elero-linear.com)