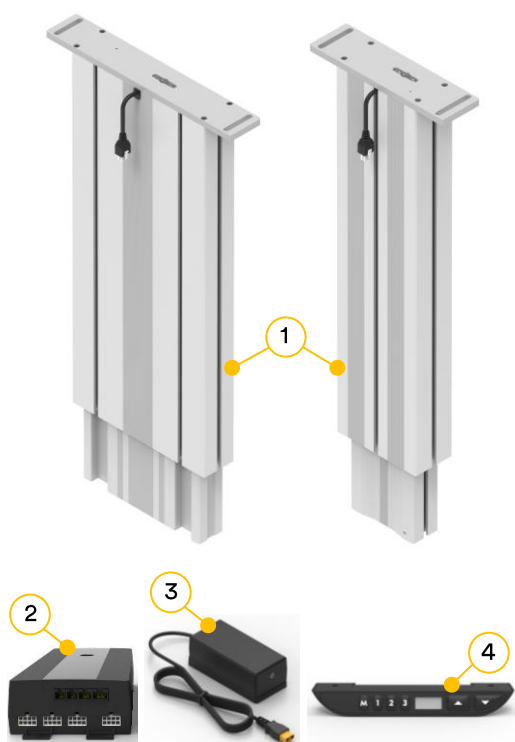


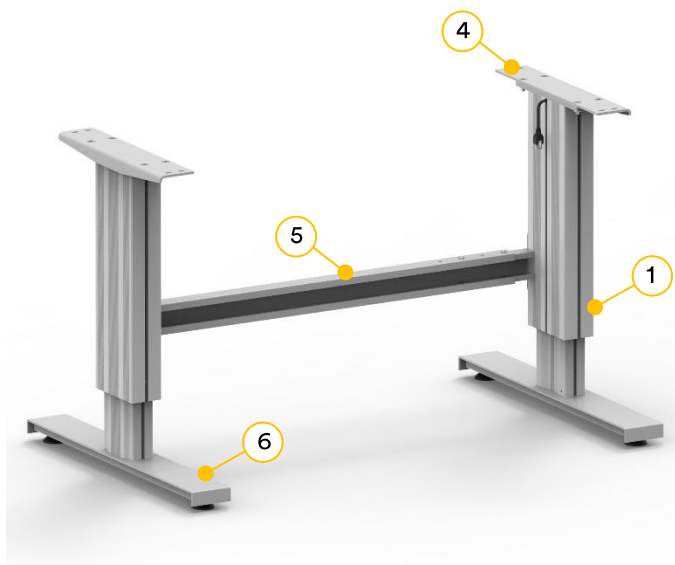
Mode d'emploi – Système de levage de broche SL/SK/SM avec SCT iSMPS 24V et Batterie échangeable



Avant la mise en service, veuillez lire attentivement ce mode d'emploi. Ce mode d'emploi doit toujours être gardé à proximité immédiate du système.



- ① Colonne de levage Type SL, SK ou SM
- ② Boîte de contrôle SCT iSMPS 24V
- ③ Batterie échangeable
- ④ Interrupteur manuel Memory



- Exemple de Châssis avec deux colonnes de levage:
- ⑤ Plaque support
 - ⑥ Traverse
 - ⑦ Pieds de table

Sous réserve d'erreurs et de modifications techniques

Ergoswiss AG n'assume aucune responsabilité pour les erreurs de fonctionnement ou l'utilisation des produits en dehors de l'usage prévu.

Au moment de la livraison, Ergoswiss AG remplacera ou réparera les produits défectueux conformément aux dispositions de la garantie. De plus, Ergoswiss AG n'assume aucune autre responsabilité.

Ergoswiss AG reste à votre disposition pour toute question.

Ergoswiss AG
Nöllenstrasse 15a
CH-9443 Widnau
Tel.: +41 (0) 71 727 06 70
Fax: +41 (0) 71 727 06 79

info@ergoswiss.com
www.ergoswiss.com

Ce mode d'emploi est valable pour:

Système de levage SL/SK/SM x4xx avec Boîte de contrôle SCT iSMPS 24V et Batterie échangeable

Exemple: Système de levage SL 2430 EU/CH 12 Batterie (Numéro d'article: 901.21516)

Exemple: Système de levage SM 2440 EU/CH 12 Batterie (Numéro d'article: 902.21517)

	Explication	Variantes standards
SL	Type d'élément de levage	SL, SK, SM
2440	Nombre d'élément de levage	1, 2, 3, 4
2440	Pas de broche en mm	4 mm
2440	Longueur de levage en cm	30 cm, 40 cm
EU	Cordon d'alimentation spécifique au pays	EU/CH, US
12	11 = Interrupteur manuel Haut-Bas 12 = Interrupteur manuel Memory	12
Batterie	Avec Batterie échangeable 10A	Batterie

Châssis SL/SK/SM x4xx avec boîte de contrôle SCT iSMPS 24V et Batterie échangeable

Exemple: Châssis SL 2440 960-1610 EU/CH 12 Batterie

	Explication	Variantes standards
SL	Type d'élément de levage	SL, SK, SM
2440	Nombre d'élément de levage	2, 4
2440	Pas de broche en mm	4 mm
2440	Longueur de levage en cm	30 cm, 40 cm
950-1610	Distance jambe centrale à jambe centrale	Traverse télescopique
EU	Câble d'alimentation spécifique au pays	EU/CH, US
02	11 = Interrupteur manuel Haut-Bas 12 = Interrupteur manuel Memory	12
Batterie	Avec Batterie échangeable 10A	Batterie

Autres versions

	Description
ESD	Décharge électrostatique du profil externe via le profil interne
s01-s99	Version spéciale : plaque d'adaptation, pied de table, longueur spéciale, couleur, etc.

Remarques sur le mode d'emploi:

Les systèmes de levage d'Ergoswiss AG sont destinés à être intégrés dans un système global (par exemple une table de montage) et classés dans la catégorie des Machines incomplètes conformément au Règlement Machines (UE) 2023/1230.

Ce mode d'emploi contiennent des informations sur la mise en service, le maniement et la sécurité du système de levage et s'adressent à l'utilisateur et au fabricant du système complet. L'autre utilisateur de ce système de levage est obligé de créer un mode d'emploi avec toutes les informations sur l'utilisation et les avertissements de danger pour le système complet.

La déclaration d'incorporation est seulement valable pour le système de levage d'Ergoswiss et n'est pas valable pour système complet créé par l'utilisateur.

Table des matières

1	Exigences de sécurité.....	4
1.1	Explications des symboles et notes.....	4
2	Description du système	5
2.1	Informations générales	5
2.2	Utilisation conforme à l'usage prévu.....	5
2.2.1	Consignes générales de sécurité	6
2.3	Groupe cible et connaissances préalables	6
2.4	Maniement de la batterie lithium-ion.....	7
2.5	Caractéristiques de fonctionnement.....	8
2.5.1	Colonne de levage SL/SK/SM 14xx	8
2.5.2	Boîte de contrôle SCT4 iSMPS 24V	8
2.5.3	Interrupteur manuel Memory et Haut/Bas.....	8
2.5.4	Set de la Batterie échangeable.....	9
2.5.5	Données système	10
3	Préparation à l'opération initiale.....	11
4	Opération initiale	12
4.1	Détection de fiche	12
4.2	Surveillance du cycle de service.....	12
5	Fonctionnement avec Interrupteur manuel Type Memory.....	13
5.1	Fonctionnement avec Interrupteur manuel Memory C.....	14
5.1.1	Mouvement Haut / Bas	14
5.1.2	Enregistrer la position mémorisée et l'approcher	14
5.1.3	Réinitialisation des positions mémorisées aux paramètres d'usine «M-Pre»	15
5.1.4	Limiter la course de levage (Container-Stop et Shelf-Stop)	16
5.1.5	Définir la hauteur affichée «Height».....	17
5.1.6	Changer l'unité de mesure d'affichage (cm/inch) «Unit»	17
5.1.7	Désactiver / activer le capteur d'inclinaison «Sens»	18
5.1.8	Activer / Désactiver la détection de lien «Link».....	19
5.1.9	Changer le statut du contrôleur Primary/Secondary «Pri-Sec»	19
5.1.10	Activer / Désactiver la vitesse maximale sous forte charge «Speed»	20
5.1.11	Consultation du firmware (Contrôleur / Interrupteur)	20
5.1.12	Verrouiller le mouvement (protection enfant)	21
5.1.13	Course de référence – Référencement des positions finales	22
5.1.14	Initialisation basique «Init».....	23
5.2	Fonctionnement avec Interrupteur manuel Memory T6.....	24
5.2.1	Mouvement Haut / Bas	24
5.2.2	Enregistrer la position mémorisée et l'approcher	24
5.2.3	Limiter la course de levage (Container-Stop et Shelf-Stop)	25
5.2.4	Définir la hauteur affichée «S 06».....	26
5.2.5	Changer l'unité de mesure d'affichage (cm/inch) «S 07».....	26
5.2.6	Désactiver / activer le capteur d'inclinaison «S 08»	27
5.2.7	Réinitialisation des positions mémorisées aux paramètres d'usine «S 13».....	28
5.2.8	Verrouiller le mouvement (protection enfant)	28
5.2.9	Course de référence – Référencement des positions finales	29
5.2.10	Initialisation basique «S 00»	30
6	Synchroniser 2 boîtes de contrôle.....	31
6.1	Raccordement des câbles.....	31
6.2	Opération initiale du système synchronisé	31
7	Bord sensible de sécurité – Protection anti-écrasement.....	32
7.1	Mise en service.....	32
8	Codes d'erreur et dépannage	33
8.1	Codes d'erreur sur l'afficheur.....	33
9	Maintenance, entretien et élimination	35
10	Déclaration d'incorporation	36

1 Exigences de sécurité

Les consignes de sécurité doivent être respectées! Si le système n'est pas utilisé correctement ou non conformément à l'usage prévu, des dangers pour les personnes et les objets peuvent survenir!

Avant d'installer et d'utiliser le système de levage, ce manuel doit être lu et compris.

Le manuel doit être conservé à proximité du système pour référence future.

1.1 Explications des symboles et notes

Veuillez prêter attention aux explications suivantes des symboles et des consignes. Ils sont classés selon ISO 3864-2 (ANSI Z535.4).

DANGER



Indique un danger menaçant immédiat.

Le non-respect de ces informations peut entraîner la mort ou des blessures graves (invalidité).

AVERTISSEMENT



Indique une éventuelle situation dangereuse.

Le non-respect de ces informations peut entraîner la mort ou des blessures graves (invalidité).

ATTENTION



Indique une éventuelle situation dangereuse.

Le non-respect de ces informations peut entraîner des dommages matériels ou des blessures légères à moyennes.



NOTE

Indique des remarques générales, des conseils utiles à l'opérateur et des recommandations d'utilisation qui n'affectent pas la sécurité et la santé de l'utilisateur.

2 Description du système

2.1 Informations générales

La fonction de base d'un système de levage de broche SL/SK/SM d'Ergoswiss AG est le levage et l'abaissement de surfaces de travail, de pièces de machines, de systèmes de profilés ou similaires.

Un système de levage de broche SL/SK/SM opérationnel se compose au minimum des composants suivants:

- Colonne de levage SL/SK/SM
- Boîte de contrôle SCT iSMPS 24V
- Interrupteur manuel
- Set de la Batterie échangeable (batterie échangeable 10A, support, station de charge)

La colonne de levage SL/SK/SM se compose de deux profilés en aluminium anodisé incolore, qui sont guidés par des patins en plastique. Le profil intérieur est déplacé par un entraînement à broche interne. Jusqu'à 4 éléments de levage à broches peuvent être connectés à un contrôleur SCT4 iSMPS et fonctionner de manière synchrone.

La boîte de contrôle haute performance SCTx iSMPS est équipé de deux (SCT2) ou de quatre (SCT4) canaux moteur, qui sont réglés de manière synchrone avec un convertisseur codeur. Grâce au confort du mouvement optimisé, les positions finales sont approchées en vitesse réduite. Un capteur d'inclinaison intégré réagit au basculement du système et peut éviter des situations potentiellement dangereuses. Des fonctions supplémentaires, telles que la synchronisation de deux boîtes de contrôle ou le raccordement de bords sensibles de sécurité (protection anti-écrasement) peuvent être utilisées.

La boîte de contrôle est alimentée par la batterie échangeable 10A. Le nombre maximal possible de cycles de levage dépend de la durée de vie de batterie et de la charge du système. Si la batterie échangeable 10A est déchargée, elle doit être retirée du support et chargée dans la station de charge.

L'état de charge est indiqué par quatre LED;

(1. LED = 25 % | 2. LED = 50 % | 3. LED = 75 % | 4. LED = 100 %).

Avec l'interrupteur manuel Memory, le système de levage peut être utilisé confortablement: la surface de travail sera ajustée en continu en hauteur. La hauteur actuelle de la surface de travail est affichée en continu sur l'écran (en cm ou pouces). De plus, jusqu'à 3 positions de mémoire différentes peuvent être stockées et approchées individuellement. Les erreurs qui se produisent sont également affichées à l'écran.

2.2 Utilisation conforme à l'usage prévu

Stème a été développé pour:	Usage NON prévu:
<ul style="list-style-type: none"> → Ajustement en hauteur des plans de travail → Ajustement en hauteur de parties de machines → Ajustement en hauteur des structures alu → ... Liste non exhaustive 	<ul style="list-style-type: none"> → Dispositif de serrage ou pressage → Composant de sécurité → Plateformes élévatrices/transport de personnel uniquement en concertation a. Ergoswiss AG

2.2.1 Consignes générales de sécurité

ATTENTION



Les consignes de sécurité doivent être respectées! Si le système n'est pas utilisé correctement ou non conformément à l'usage prévu, des dangers pour les personnes et les objets peuvent survenir!

Le système de levage peut être utilisé si:

- il est installé dans des espaces clos, des environnements secs et non explosifs.
- la température ambiante se situe entre +10 °C et +40 °C.
- l'humidité relative est entre 30 % et 85 % (sans condensation).
- il n'y a pas de champs électromagnétiques puissants à proximité.
- Cet appareil peut être utilisé par des enfants âgés de 8 ans et plus et par des personnes ayant des capacités physiques, sensorielles ou mentales réduites ou un manque d'expérience et de connaissances s'ils sont surveillés ou ont été formés à l'utilisation en toute sécurité de l'appareil et comprennent les dangers qui en résultent.

Le système de levage ne peut pas être:

- exploité en dehors des données de performance (max. traction, pression, couple de flexion).
- soumis à des forces d'impulsion, de choc ou d'impact (p. ex., chute de charges).
- soumis à des impulsions ou des forces d'impact (par ex. Déplacement de charges).
- utilisé avec une tension du réseau incorrecte! Remarquez la plaque signalétique de la boîte de contrôle!
- conçu pour un fonctionnement continu (le rapport fonctionnement / arrêt ne doit pas dépasser 1/9).
- utilisé sur un sol instable ou en pente.
- exploité avec des composants non autorisés ou non désignés.
(p. ex., différents types d'élément de levage; Remplacement de boîte de control (logiciel de contrôle))
- utilisé avec des composants endommagés.
- ouvert, retravaillé ou modifié.
- utilisé si le câble d'alimentation n'est pas librement accessible. En cas de panne débranchez le câble d'alimentation.
- Les enfants ne doivent pas jouer avec l'appareil. Le nettoyage et l'entretien par l'utilisateur ne doivent pas être effectués par des enfants sans surveillance.

Lors de l'installation et de l'utilisation du système de levage, l'objectif prévu de l'ensemble du système doit être respecté. La mise en service est interdite jusqu'à ce que l'ensemble de l'installation soit conforme aux dispositions de Règlement Machines (UE) 2023/1230. À cette fin, il est essentiel d'effectuer une analyse des risques afin de pouvoir réagir aux éventuels risques résiduels (p. ex., par des mesures constructives ou au moyen d'instructions dans le mode d'emploi ou / et par des instructions de sécurité sur le système). En cas d'utilisation incorrecte, la responsabilité d'Ergoswiss AG ainsi que la licence d'exploitation générale du système de levage expirent.

2.3 Groupe cible et connaissances préalables

Avant d'installer et d'utiliser le système de levage, ce manuel doit être lu et compris.

Le manuel doit être conservé à proximité du système pour référence future.

Ce manuel est destiné aux groupes de personnes suivants:

Le **fabricant du système complet**, qui intègre ce système de levage dans un système complet et intègre ce manuel d'utilisation dans le manuel d'utilisation de l'ensemble du système.

Le **personnel de mise en service**, qui installe le système de levage dans un poste de travail, une machine, etc. et le met en service. Des connaissances mécaniques et électrotechniques de base sont requises lors de la mise en service.

2.4 Maniement de la batterie lithium-ion

La batterie échangeable appartient à la classe des batteries d'appareils. Il fonctionne généralement sans problème et ne nécessite aucun entretien. Vers la fin de sa durée de vie, les performances diminuent et la batterie échangeable doit alors être remplacée.

Étant donné que les cellules de batterie sont enfermées dans un boîtier en plastique, qui contient également l'électronique de charge, aucun changement ne peut être détecté de l'extérieur. Le boîtier offre également une protection supplémentaire contre les fuites potentielles des cellules de batterie.

Les batterie échangeable usagées, ainsi que les vieilles batteries d'outils électriques, d'outils de jardin et d'appareils électroménagers (par exemple les aspirateurs robots), sont reprises par les points de collecte municipaux.

ATTENTION



N'ouvrez pas le boîtier pour retirer les cellules de la batterie avant leur élimination!
N'essayez pas de remplacer les cellules de batterie usagées par des neuves!

Si le boîtier de la batterie échangeable est endommagé à un point tel que des dommages aux cellules de la batterie à l'intérieur ne peuvent être exclus, elle doit être éliminée immédiatement. Il est préférable de le faire au centre de recyclage et, par précaution, de manière à ce que les employés puissent l'accepter. Parlez au personnel spécialisé et signalez les dommages.

Entreposage

En aucun cas, vous ne devez conserver la batterie échangeable au réfrigérateur ou dans l'eau, ni l'exposer à l'humidité. La température de stockage doit être comprise entre 0 et 40°, bien que des températures plus basses soient préférables. En raison de l'autodécharge, une recharge est nécessaire tous les 3 mois.

Transport / Expédition

Les batteries lithium-ion sont classées comme «marchandises dangereuses» selon le droit international des transports. Cela signifie que les réglementations relatives au transport de marchandises dangereuses sont pertinentes pour eux.

Les réglementations suivantes s'appliquent aux modes de transport:

- Rue: ADR
Accord européen relatif au transport international des marchandises Dangereuses par Route.
- Ferroviaire: RID
Règlement concernant le transport international ferroviaire de marchandises Dangereuses
- Fret maritime: IMDG Code
International Maritime Code for Dangerous Goods
(Code maritime international des marchandises dangereuses)
- Fret aérien: IATA DGR
International Air Transport Association Dangerous Goods Regulations
(Règlement sur les marchandises dangereuses de l'Association du transport aérien international)

2.5 Caractéristiques de fonctionnement

2.5.1 Colonne de levage SL/SK/SM 14xx

	Colonne de levage SL/SK 14xx	Colonne de levage SM 14xx
Section transversale	260 x 60 mm	150 x 60 mm
Longueurs de course standard	300, 400 mm	
Longueur d'installation	Longueur de course + 230 mm Position inférieure du bloc = Longueur de course + 227 mm	
Poids	SL 1430 = 9.5 kg SL 1440 = 10.9 kg SK 1430 = 9.9 kg SK 1440 = 11.3 kg	SM 1430 = 8.1 kg SM 140 = 9.2 kg
Max. force de pression	1'500 N	
Max. force de traction	$F_{\text{Traction stat. 500 N}}$; $F_{\text{Traction dyn. 50 N}}$ ①	
Moments de flexion max. admissibles	Mbx stat. 1'200 Nm ① Mby stat. 450 Nm ① Mbx dyn. 550 Nm ① Mby dyn. 200 Nm ①	Mbx stat. 900 Nm ① Mby stat. 350 Nm ① Mbx dyn. 450 Nm ① Mby dyn. 150 Nm ①
Consommation d'énergie	5 A par Colonne de levage (à charge maximale)	
Tension nominale	24 V	
Vitesse de levage	6 – 7.5 mm/s (dépend de la charge)	
Niveau de bruit	< 60 dBA	
Classe de protection (DIN EN 60529)	IP 30	
Connexion électrique	Fiche Molex MiniFit 8 Pin; Longueur de câble 1'800 mm	
Interrupteur final	Non (lecture du codeur)	
Durée de vie testée	5'000 courses doubles, avec course 400 mm 1'500 N charge du système, Cycle de service 1/9 ②	

① stat. = statistique = à l'arrêt; dyn. = dynamique = pendant le mouvement de levage

② Cycle de service 1/9; temps de fonctionnement max. 1 min, temps de repos 9 min

2.5.2 Boîte de contrôle SCT4 iSMPS 24V

Dimensions (L x l x H)	309 x 120 x 55 mm
Poids	SCT4: 0.63 kg
Tension d'alimentation	16.8 – 29 V DC (nominal 25.2 V) 10 A max. (nominal 3.0 A)
Alimentation de veille principale	< 0.6 W
Puissance	250 W ; 10 A @ 25 V DC (Selon la source d'alimentation)
Classe de protection (DIN EN 60529)	IP 20
Niveau de performance (DIN EN 13849-1)	PL b
Firmware	1.10

2.5.3 Interrupteur manuel Memory et Haut/Bas

Connexion électrique	RJ-12 plug 6 Pin; Longueur de câble 2 m
Classe de protection (DIN EN 60529)	IP 30
Firmware	0.34 (SCT Memory C); 0.49 (SCT Memory T6)

2.5.4 Set de la Batterie échangeable

Voltage d'alimentation	29 – 31 V DC
Courant d'alimentation	Max. 250 mA; ± 100 mA
Puissance de sortie	250 W
Voltage de sortie	16.8 – 29 V DC nominal 25.2 V
Courant de sortie	Max. 10 A (au Cycle de service 1/9 ①) 20 A temporairement (uniquement pour absorber les courants d'appel) Arrêt en cas de surintensité 14 – 20 A
Capacité	6'000 mAh
Température (de fonctionnement)	0 – 40 °C
Température (stockage)	0 – 55 °C
Température (transport)	0 – 55 °C
Humidité relative (Exploitation, transport & stockage)	< 85%; sans condensation
Charge	Pendant la charge, les LED (indicateur d'alimentation) clignotent (1. LED = 25 % 2. LED = 50 % 3. LED = 75 % 4. LED = 100 %).
Recharger	En raison de l'autodécharge de la batterie échangeable, une recharge est nécessaire tous les 3 mois. Une charge complète prend au maximum 6 heures.
Surcharge	Le rechargement s'arrêtera automatiquement si: - La tension du bloc de batterie interne est supérieure à $29 \text{ V} \pm 3 \text{ V}$, - ou la tension d'une seule cellule est supérieure à 4.3 V. La batterie échangeable est complètement chargée lorsque les 4 LED s'allument en vert.
Charge faible	La batterie échangeable avertit par un signal sonore lorsque la tension du bloc de batterie interne est inférieure à 21 – 22 V. La batterie échangeable doit ensuite être chargée.
Décharge	La batterie échangeable s'éteint automatiquement lorsque: - La tension du bloc de batterie interne est inférieure à $16.8 \text{ V} \pm 0.5 \text{ V}$, - ou la tension de chaque cellule est inférieure à 2.5 V Cette condition est appelée «batterie échangeable déchargée». Toute décharge supplémentaire est empêchée. Cet état n'est indiqué ni acoustiquement ni visuellement et ne peut être terminé qu'en chargeant.
Arrêt en cas de surintensité	Si le courant de sortie atteint des valeurs comprises entre 14 A et 20 A, la batterie échangeable s'éteint immédiatement. Lorsque le courant de sortie est de nouveau dans la plage nominale, la batterie échangeable peut être à nouveau utilisée. Si nécessaire, il doit être refroidi et chargé.
Protection contre les courts-circuits	Si un court-circuit se produit à la sortie, la batterie échangeable s'éteint immédiatement. Une fois le court-circuit éliminé, la batterie de remplacement peut être à nouveau utilisée. Cela peut nécessiter d'être chargé

① Cycle de service 1/9; temps de fonctionnement max. 1 min, temps de repos 9 min

2.5.5 Données système

# éléments de levage	Max. charge du système [kg] (lbs)	Longueur de course [mm] (in)	Élément de levage Type	Boîte de contrôle SCT iSMPS 24 V	Nombre de cycles par charge à pleine charge de la batterie ②			Vitesse de levage [mm/s]	③ Cycle de service [On/Off]
					100%	50%	0%		
1	150 (330)	300 (12")	① 1430	Batterie (V1991)	45	90	140	6 - 7.5 dépend de la charge	1/9 min
		400 (16")	① 1440	Batterie (V1990)	35	70	110		
2	300 (660)	300 (12")	① 1430	Batterie (V1991)	30	50	80		
		400 (16")	① 1440	Batterie (V1990)	25	40	60		
3	200 (440)	300 (12")	① 1430	Batterie (V1991)	30	50	80		
		400 (16")	① 1440	Batterie (V1990)	25	40	60		
4	100 (220)	300 (12")	① 1430	Batterie (V1991)	30	50	80		
		400 (16")	① 1440	Batterie (V1990)	25	40	60		

① Colonne de levage SL, SK ou SM

② Le nombre maximal de cycles dépend de l'état de la durée de vie de batterie

③ Cycle de service 1/9; temps de fonctionnement max. 1 min, temps de repos 9 min

NOTE

Le système de levage peut être soumis à des charges inégales tant que ...



- la charge max. admissible de chaque l'élément de levage n'est pas dépassé,
- le moment de flexion max. admissible de chaque l'élément de levage n'est pas dépassé,
- l'ensemble du système est situé sur un sol suffisamment sûr
- ... et l'ensemble de l'usine a été construit conformément aux dispositions de l'équilibre mécanique.
- Réalisation d'une analyse de risques.

ATTENTION



Les grandes forces d'impulsion/d'impact causées par la dépose de charges ne sont pas autorisées. (p. ex., il est interdit déposer des charges en marche avant avec une grue ou un chariot élévateur)

3 Préparation à l'opération initiale

ATTENTION



Lors du montage de la boîte de contrôle, le câble d'alimentation doit être débranché du réseau électrique!

ATTENTION



La batterie ne doit être chargée qu'avec la station de charge fournie!
Seule cette solution garantit une sécurité suffisante.

Il est interdit de connecter des produits faits maison à la boîte de contrôle!
Seuls les composants fournis peuvent être utilisés.



NOTE

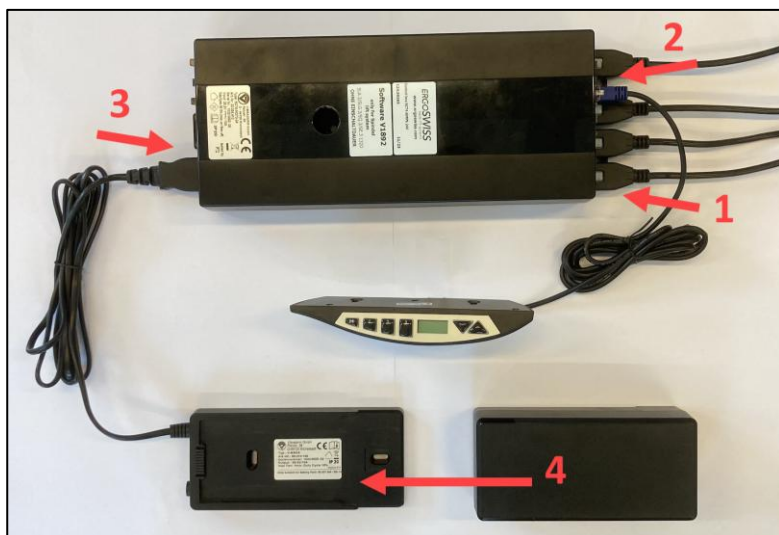
La boîte de contrôle est équipée en standard d'un capteur d'inclinaison intégré. Pour assurer le bon fonctionnement normal, la boîte de contrôle doit être fixée rigidement au système avant la première mise en service. (par exemple sous le dessus de la table)



NOTE

Dans certains cas, l'élément de levage doit être équipé d'un câble adaptateur supplémentaire entre le moteur et la boîte de contrôle.

1. Connectez les câbles du moteur à la boîte de contrôle dans le bon ordre **1 à 4**.
(Détection automatique sur toutes les prises)
2. Connectez l'interrupteur manuel à la boîte de contrôle.
Si nécessaire, des composants optionnels peuvent être connectés (p.ex. bords sensibles de sécurité).
3. Connectez le Support pour Batterie 10A à la boîte de contrôle.



NOTE

Avant de brancher le câble d'alimentation sur le réseau électrique, les points suivants doivent être vérifiés:

- La tension du réseau correspond t-elle à celle indiquée sur la plaque signalétique?
- Les fiches du câble moteur sont-elles connectées dans la prise correcte **1 à 4**?
- Est-ce que tout le système est assemblé conformément aux instructions de montage?

4. Connectez la batterie échangeable au support.

4 Opération initiale

ATTENTION



Risque d'écrasement lors du réglage de l'hauteur!

ATTENTION



L'élément de levage doit pouvoir être complètement rétracté dans la position du bloc inférieur à tout moment (même en état de marche).
L'élément de levage n'est pas autorisé à s'arrêter avant d'avoir atteint sa position du bloc inférieure. Sinon, la référence (la position zéro) sera enregistrée à une mauvaise hauteur. Cela entraînerait une collision mécanique lors du réglage en position supérieure du bloc.

ATTENTION







Le système ne peut être chargé entièrement qu'après la mise en service.
Lors de la mise en service, le système de levage peut être chargé avec max. 50% de la charge maximale du système.



NOTE

Lors de la mise en service, l'élément de levage fonctionne à la moitié de la vitesse.

1. Maintenez appuyé sur les touches  et  simultanément pour déplacer le système jusqu'à la position du bloc inférieur. Le système descend à moitié vitesse.. Le mouvement vers le haut est bloqué.
2. Après avoir atteint la position du bloc inférieur, le système remonte de quelques millimètres.
Après, la boîte de contrôle émet 3 signaux sonores.
3. Relâchez les touches  et .

Une fois la position du bloc atteinte, la position inférieure et la position supérieure sont enregistrées automatiquement. La mise en service est maintenant terminée.



NOTE

La position inférieure se trouve 3 mm au-dessus de la position du bloc. La position supérieure dépend du type de l'élément de levage et de la version du logiciel de la boîte de contrôle.

4.1 Détection de fiche

La boîte de contrôle détecte si un élément de levage est branché sur la prise correspondante.

La boîte de contrôle reconnaît seulement pendant le mouvement de levage si un élément de levage a été retiré.

Après avoir débranché ou remplacé un élément de levage, un reset doit être performé pour synchroniser tous les éléments de levage connectés.

4.2 Surveillance du cycle de service

La surveillance du cycle de service vérifie le rapport fonctionnement/arrêt. Pour éviter une surchauffe du système, un cycle de travail de 2/40 (ON/OFF) doit être respecté.

Le temps de fonctionnement continu maximal est de 2 minutes. Ensuite, une pause d'au moins 40 minutes doit être observée avant que le système puisse fonctionner à nouveau.

5 Fonctionnement avec Interrupteur manuel Type Memory

Interrupteur manuel SCT Memory C – Article no. 124.00293



Interrupteur manuel SCT Memory T6 – Article no. 124.00281



NOTE

Lors de l'utilisation d'un interrupteur manuel de Type Haut / Bas (Article no. 124.00292 ou 124.00280), seules les sections suivantes s'appliquent.

- 5.1.1 Mouvement Haut / Bas
- 5.1.13 Course de référence

5.1 Fonctionnement avec Interrupteur manuel Memory C

5.1.1 Mouvement Haut / Bas

Cette fonction permet de régler la hauteur du système.

Appuyez sur la touche  ou .






Maintenez appuyé la touche jusqu'à ce que la hauteur désirée soit atteinte.

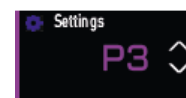
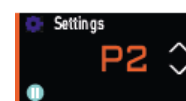
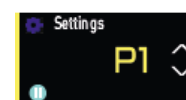
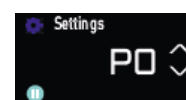
5.1.2 Enregistrer la position mémorisée et l'approcher

Cette fonction permet d'enregistrer une position/hauteur spécifique et de la rappeler ultérieurement en appuyant sur un bouton. À l'aide des 3 touches mémoire et des 4 niveaux de mémoire, il est possible d'enregistrer et de rappeler jusqu'à 12 positions différentes.

1. Maintenir la touche **M** enfoncée pendant 3 secondes.
2. Vous accédez ensuite aux différents niveaux de mémoire (**P0–P3**).
 - Jusqu'à 3 positions peuvent être enregistrées par niveau.
 - Les niveaux sont identifiés par un code couleur latéral (gauche) :
 - P0: aucune couleur
 - P1: jaune
 - P2: orange
 - P3: violet

Le code couleur permet de savoir à tout moment sur quel niveau de mémoire vous vous trouvez.

3. Sélectionner le niveau souhaité à l'aide des touches  ou , puis appuyer sur la touche **M**.
4. Amener le dispositif à la position souhaitée et appuyer trois fois brièvement sur la touche **M**.
5. Appuyer sur l'une des touches mémoire    dans les 5 secondes suivantes. Après l'enregistrement, le système émet un signal sonore.













La position est maintenant enregistrée sous la touche sélectionnée et peut être remplacée à tout moment en suivant la même procédure.

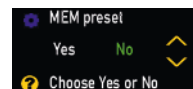
Pour approcher à la position mémorisée:

Maintenez appuyé la touche sélectionnée    jusqu'à ce que la hauteur désirée soit atteinte.

5.1.3 Réinitialisation des positions mémorisées aux paramètres d'usine «M-Pre»

Cette fonction peut être utilisée pour réinitialiser toutes les positions mémoire modifiées aux paramètres d'usine.

1. Maintenez appuyé sur les touches   et  simultanément pendant 4 secondes.
→ L'affichage indique «Use».
2. À l'aide des touches  ou  sélectionner «M-Pre».
3. Confirmer la sélection «M-Pre» avec la touche **M**.
4. Utiliser les touches  ou  pour choisir «Yes» ou «No».
5. Confirmer avec la touche **M**.
6. Appuyez sur la touche   ou  pour quitter le menu.



5.1.4 Limiter la course de levage (Container-Stop et Shelf-Stop)

Ces deux fonctions peuvent être utilisées pour limiter la course du système de levage (par exemple, si un conteneur se trouve sous la table).



NOTE

La position Shelf-Stop limite la position finale supérieure.
La position Container-Stop limite la position finale inférieure.



NOTE

Pour supprimer une position de Shelf-Stop définie, une nouvelle doit être effectuée avec la même procédure.
Pour supprimer une position de Container-Stop définie, une nouvelle doit être effectuée avec la même procédure.

5.1.4.1 Limiter la position haute - Shelf-Stop «Upper»

Pour définir une position Shelf-Stop, procédez comme suit:

- Maintenez appuyé sur les touches **1** **2** et **▲** simultanément pendant 4 secondes.
→ L'affichage indique «Use».
- Appuyez sur la touche **▲** ou **▼** jusqu'à ce que «Upper» soit affiché.
- Confirmez le choix «Upper» avec la touche **M**.
- Appuyez sur la touche **▲** ou **▼** pour obtenir la position désirée.
- Confirmez avec la touche **M**.
- Appuyez sur la touche **1** **2** ou **3** pour quitter le menu.



5.1.4.2 Limiter la position basse – Container-Stop «Lower»






Pour définir une position d'arrêt de container, procédez comme suit:

- Maintenez appuyé sur les touches **1** **2** et **▲** simultanément pendant 4 secondes.
→ L'affichage indique «Use».
- Appuyez sur la touche **▲** ou **▼** jusqu'à ce que «Lower» s'affiche.
- Confirmez le choix «Lower» avec la touche **M**.
- Appuyez sur la touche **▲** ou **▼** pour obtenir la position désirée.
- Confirmez avec la touche **M**.
- Appuyez sur la touche **1** **2** ou **3** pour quitter le menu.



5.1.5 Définir la hauteur affichée «Height»






Avec cette fonction, la hauteur affichée peut être réglée.

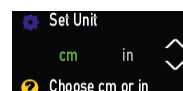
- Maintenez appuyé sur les touches **1** **2** et  simultanément pendant 4 secondes.
→ L'affichage indique «Use».
- Appuyez sur la touche  ou  jusqu'à ce que «Height» soit affiché.
- Confirmez le choix «Height» avec le bouton **M**.
→ L'affichage indique la hauteur actuelle.
- Mesurez la hauteur de la table.
- Appuyez sur la touche  ou  pour régler la hauteur mesurée.
- Confirmez avec la touche **M**.
- Appuyez sur la touche **1** **2** ou **3** pour quitter le menu.



5.1.6 Changer l'unité de mesure d'affichage (cm/inch) «Unit»

Cette fonction peut être utilisée pour changer l'unité de mesure sur l'affichage de «cm» à «pouces» ou de «pouces» à «cm».

- Maintenez appuyé sur les touches **1** **2** et  simultanément pendant 4 secondes.
→ L'affichage indique «Use».
- Appuyez sur la touche  ou  jusqu'à ce que «Unit» soit affiché.
- Confirmez le choix «Unit» avec le bouton **M**.
→ L'afficheur clignote «cm» ou «inch».
- Appuyez sur la touche  ou  pour sélectionner l'unité de mesure.
- Confirmez avec la touche **M**.
- Appuyez sur la touche **1** **2** ou **3** pour quitter le menu.



L'unité de mesure à l'affichage est maintenant passée de centimètres (cm) à pouces (pouces) ou de pouces à centimètres (2,54 cm = 1 pouce).

5.1.7 Désactiver / activer le capteur d'inclinaison «Sens»

La boîte de contrôle dispose d'un capteur d'inclinaison intégré, qui est activé par défaut.

L'inclinaison de 0° du contrôleur est précisée lors de la mise en service initiale ou de la réinitialisation. Si l'inclinaison du contrôle dépasse 2,5° (p. ex. table inclinée), le contrôleur arrête le mouvement.

Après avoir déclenché le capteur d'inclinaison, le système recule de 10 mm.

Si l'inclinaison ne peut pas être corrigée (p. ex. déplacez le système dans la direction opposée), une «Course de référence» doit être effectuée.

ATTENTION



Le capteur d'inclinaison n'est pas un élément de sécurité!
Il y a toujours un risque de blessure avant que le capteur d'inclinaison ne se déclenche.

NOTE

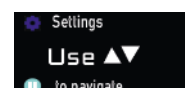
En plus d'une collision, le capteur d'inclinaison peut être déclenché par différentes causes. Par conséquent, ce qui suit doit être observé:



- Fixez rigidement la boîte de contrôle avant l'opération initiale.
→ de sorte que l'inclinaison à 0° soit correctement initialisée.
- Si la boîte de contrôle est déplacée, le capteur d'inclinaison.
→ Faites une «Course de référence» (selon chapitre 5.1.13).
- Pour les applications mobiles (p. ex. table sur rouleaux), le capteur d'inclinaison doit être désactivé.

Cette fonction peut être utilisée pour désactiver le capteur d'inclinaison actif ou pour réactiver le capteur d'inclinaison désactivé.

1. Maintenez appuyé sur les touches   et  simultanément pendant 4 secondes.
→ L'affichage indique «Use».

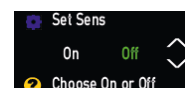


2. Appuyez sur la touche  ou  jusqu'à ce que «Sens» soit affiché.



3. Confirmez le choix «Sens» avec le bouton **M**.

4. Utiliser les touches  ou  pour sélectionner «on» ou «off».








5. Confirmer avec la touche **M**.

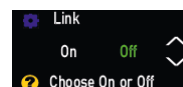
6. Appuyez sur la touche   ou  pour quitter le menu.

7. Si le capteur d'inclinaison est activé, le message « E dd » apparaît.
Pour réinitialiser le capteur d'inclinaison, une course de référence doit maintenant être effectuée.

5.1.8 Activer / Désactiver la détection de lien «Link»






Jusqu'à deux contrôleurs peuvent être liés entre eux (selon la combinaison du système). Si la détection automatique des liens est activée ou désactivée dans la configuration du moteur, la fonction de lien peut être activée ou désactivée en conséquence via ce paramètre.

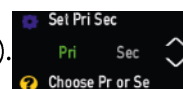
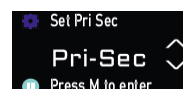
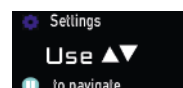
- Maintenez appuyé sur les touches **1** **2** et  simultanément pendant 4 secondes.
→ L'affichage indique «Use».
- Appuyez sur la touche  ou  jusqu'à ce que «Link» soit affiché.
- Confirmez le choix «Link» avec le bouton **M**.
- Utiliser les touches  ou  pour sélectionner «On» (activer) ou «Off» (désactiver).
- Confirmer avec la touche **M**.
- Appuyez sur la touche **1** **2** ou **3** pour quitter le menu.



5.1.9 Changer le statut du contrôleur Primary/Secondary «Pri-Sec»











Ce service permet de basculer le statut du contrôleur entre *Primary* et *Secondary*. L'utilisateur peut ainsi définir quel contrôleur fonctionne comme contrôleur principal (*Primary*) et quel contrôleur fonctionne comme contrôleur secondaire (*Secondary*). L'exploitation de l'unité se fait ensuite exclusivement via le contrôleur Primary.

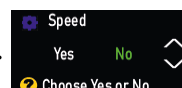
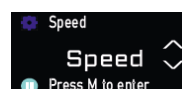
- Maintenez appuyé sur les touches **1** **2** et  simultanément pendant 4 secondes.
→ L'affichage indique «Use».
- Appuyez sur la touche  ou  jusqu'à ce que «Pri-Sec» soit affiché.
- Confirmez le choix «Pri-Sec» avec le bouton **M**.
- Utiliser les touches  ou  pour sélectionner «Pri» (primary) ou «Sec» (secondary).
- Confirmer avec la touche **M**.
- Appuyez sur la touche **1** **2** ou **3** pour quitter le menu.



5.1.10 Activer / Désactiver la vitesse maximale sous forte charge «Speed»

Ce service permet d'activer ou de désactiver la limitation de la vitesse maximale sous forte charge. Si la limite supérieure de la plage de régulation est atteinte, le système réduit la vitesse conformément aux paramètres de configuration lorsque la fonction est désactivée. Lorsque la fonction est activée, le contrôleur tente de maintenir la vitesse maximale possible. Dans certaines conditions extrêmes, cela peut toutefois ne pas être possible. Dans ce cas, l'erreur E7A est affichée. L'utilisation de ce service n'est autorisée qu'après consultation du service client et dans des cas particuliers.

- Maintenez appuyé sur les touches   et  simultanément pendant 4 secondes.
→ L'affichage indique «Use».
- Appuyez sur la touche  ou  jusqu'à ce que «Speed» soit affiché.
- Confirmez le choix «Speed» avec le bouton **M**.
- Utiliser les touches  ou  pour sélectionner «Yes» (activer) ou «No» (désactiver).
- Confirmer avec la touche **M**.
- Appuyez sur la touche   ou  pour quitter le menu.



5.1.11 Consultation du firmware (Contrôleur / Interrupteur)






Ce service permet de lire facilement, via l'interrupteur, la version du firmware du contrôleur ainsi que celle de l'interrupteur. Cette fonction fournit à l'utilisateur des informations, par exemple lorsque le service client demande la version actuelle du firmware afin de vérifier l'état du système et de fournir une assistance ciblée.

- Maintenez appuyé sur les touches   et  simultanément pendant 4 secondes.
→ L'affichage indique «Use».
- Utilisez les boutons  ou  pour sélectionner «Ctr Unit Rev» afin de consulter la version du firmware du contrôleur, ou «Handset Rev» pour afficher la version du firmware de l'interrupteur.
- Appuyez sur la touche   ou  pour quitter le menu.



5.1.12 Verrouiller le mouvement (protection enfant)

La fonction de verrouillage peut être utilisée pour verrouiller le panneau de commande de l'interrupteur manuel afin d'empêcher un fonctionnement involontaire du système de levage.




En activant la fonction de verrouillage, le système de levage ne peut plus bouger. Ni le déplacement avec les touches  ou , ni le déplacement vers les positions mémoire    ne sont possibles. Le système de levage est à l'état verrouillé tant qu'il n'est pas désactivé.

ATTENTION






La fonction de verrouillage n'est pas un élément de sécurité et n'empêche aucun danger!

Activation:

- Maintenez appuyé sur les touches   et  simultanément pendant 5 secondes.
→ La boîte de contrôle émet un signal sonore pour confirmer l'activation.
Le système de levage est verrouillé maintenant et l'affichage indique «E 65».

Si l'un des boutons de l'interrupteur manuel est enfoncé, un signal sonore retentit et le système ne bouge pas.

Désactivation:

- Maintenez appuyé sur les touches   et  simultanément pendant 5 secondes.
→ La boîte de contrôle émet un signal sonore pour confirmer la désactivation.
Le système n'est plus verrouillé et fonctionnera normalement.

5.1.13 Course de référence – Référencement des positions finales**ATTENTION**






Avant du reset, il faut s'assurer que:

- l'élément de levage peut se rétracter complètement.
- le système de levage est chargé avec max. 50% de la charge maximale du système.

Si l'élément de levage ne peut pas être complètement rétracté et s'arrête avant d'avoir atteint sa position finale la plus basse, la référence (la position zéro) sera enregistrée à une mauvaise hauteur. Cela entraînerait une collision mécanique lors du réglage en position du bloc supérieure.

**NOTE**

Lors du reset, l'élément de levage se déplace à la moitié de la vitesse.

1. Si possible: déplacez le système de levage jusqu'à la position la plus basse avec la touche .
→ Cela fait gagner du temps car le système se déplace à la moitié de la vitesse pendant le reset.
2. Maintenez appuyé sur les touches  et  simultanément pour déplacer le système jusqu'à la position du bloc inférieur. Le système descend à moitié vitesse.. Le mouvement vers le haut est bloqué.
3. Après avoir atteint la position du bloc inférieur, le système remonte de quelques millimètres.
Après, la boîte de contrôle émet 3 signaux sonores.
4. Relâchez les touches  et .

Une fois la position du bloc atteinte, la position inférieure et la position supérieure sont enregistrées automatiquement. La Course de référence est maintenant terminée.

5.1.14 Initialisation basique «Init»

ATTENTION



Avant de réinitialiser les paramètres d'usine, il faut s'assurer que:

- l'élément de levage peut se rétracter complètement.
- le système de levage est chargé avec max. 50% de la charge maximale du système.












Si l'élément de levage ne peut pas être complètement rétracté et s'arrête avant d'avoir atteint sa position finale la plus basse, la référence (la position zéro) sera enregistrée à une mauvaise hauteur. Cela entraînerait une collision mécanique lors du réglage en position du bloc supérieure.

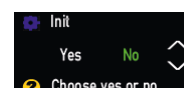
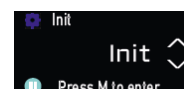


NOTE

Lors du reset, l'élément de levage se déplace à la moitié de la vitesse.

Lors de réinitialiser les paramètres d'usine, l'ensemble du système est nouveau configuré. Tous les paramètres, p. ex. les positions de mémoire ou les positions finales, sont perdus.

1. Si possible: déplacez le système de levage jusqu'à la position la plus basse avec la touche .
→ Cela fait gagner du temps car le système se déplace à la moitié de la vitesse pendant le reset.
2. Si nécessaire, le système peut maintenant être rebranché
 - a. Débranchez le câble d'alimentation du réseau.
 - b. Rebranchez le système: Plus d'élément de levage, de câbles de synchronisation ou de bords sensibles de sécurité peuvent désormais être connectés.
 - c. Rebranchez le câble d'alimentation au réseau.
3. Maintenez appuyé sur les touches   et  simultanément pendant 4 secondes.
→ L'affichage indique «Use».
4. Appuyez sur la touche  ou  jusqu'à ce que «Init» soit affiché.
5. Confirmez le choix «Init» avec le bouton **M**.
→ La boîte de contrôle émet un signal sonore pour confirmer.
6. Utiliser les touches  ou  pour sélectionner «Yes» ou «No», puis confirmer avec la touche **M**.
7. Appuyez sur la touche   ou  pour quitter le menu.
→ L'affichage indique «E dC».
8. Effectuez une première opération conformément au chapitre 4.



5.2 Fonctionnement avec Interrupteur manuel Memory T6

5.2.1 Mouvement Haut / Bas




Cette fonction permet de régler la hauteur du système.

Appuyez sur la touche  ou .

Maintenez appuyé la touche jusqu'à ce que la hauteur désirée soit atteinte.

5.2.2 Enregistrer la position mémorisée et l'approcher

Avec cette fonction, il est possible d'enregistrer une position/hauteur spécifique et de s'y approcher plus tard en appuyant sur un bouton. Avec les 3 touches de mémoire, jusqu'à 3 positions différentes peuvent être enregistrées et approchées.

1. Allez jusqu'à la position souhaitée et appuyez 3 fois sur le bouton **M**.
2. Appuyez sur un des boutons    dans les 5 secondes.
Après l'enregistrement, la boîte de contrôle émet 1 signal sonore.

La position est maintenant enregistrée sous la touche enfoncée.

Pour approcher à la position mémorisée:

Maintenez appuyé la touche sélectionnée    jusqu'à ce que la hauteur désirée soit atteinte

5.2.3 Limiter la course de levage (Container-Stop et Shelf-Stop)

Ces deux fonctions peuvent être utilisées pour limiter la course du système de levage (par exemple, si un conteneur se trouve sous la table).



NOTE

La position Shelf-Stop limite la position finale supérieure.
La position Container-Stop limite la position finale inférieure.













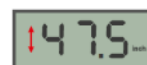
NOTE

Pour supprimer une position de Shelf-Stop définie, une nouvelle doit être effectuée avec la même procédure.
Pour supprimer une position de Container-Stop définie, une nouvelle doit être effectuée avec la même procédure.

5.2.3.1 Limiter la position haute - Shelf-Stop «S 04»











Pour définir une position Shelf-Stop, procédez comme suit:

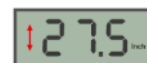
- Maintenez appuyé sur les touches   et  simultanément pendant 4 secondes.
→ L'affichage indique «S 01», pendant que le «S» clignote.
- Appuyez sur la touche  ou  jusqu'à ce que «S 04» soit affiché.
- Confirmez le choix «S 04» avec la touche **M**.
→ L'affichage arrête de clignoter.
- Appuyez sur la touche  ou  pour obtenir la position désirée.
- Confirmez avec la touche **M**.
→ L'afficheur indique «S 04».
- Appuyez sur la touche   ou  pour quitter le menu.



5.2.3.2 Limiter la position basse – Container-Stop «S 05»






Pour définir une position d'arrêt de container, procédez comme suit:

- Maintenez appuyé sur les touches   et  simultanément pendant 4 secondes.
→ L'affichage indique «S 01», pendant que le «S» clignote.
- Appuyez sur la touche  ou  jusqu'à ce que «S 05» s'affiche.
- Confirmez le choix «S 05» avec la touche **M**.
→ L'affichage arrête de clignoter.
- Appuyez sur la touche  ou  pour obtenir la position désirée.
- Confirmez avec la touche **M**.
→ L'afficheur indique «S 05».
- Appuyez sur la touche   ou  pour quitter le menu.



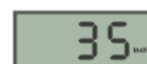
5.2.4 Définir la hauteur affichée «S 06»

Avec cette fonction, la hauteur affichée peut être réglée.

- Maintenez appuyé sur les touches **1** **2** et  simultanément pendant 4 secondes.
→ L'affichage indique «S 01», pendant que le «S» clignote.
- Appuyez sur la touche  ou  jusqu'à ce que «S 06» soit affiché.
- Confirmez le choix «S 06» avec le bouton **M**.
→ L'affichage indique la hauteur actuelle, pendant que le «cm» clignote.
- Mesurez la hauteur de la table.
- Appuyez sur la touche  ou  pour régler la hauteur mesurée.
- Confirmez avec la touche **M**.
- Appuyez sur la touche **1** **2** ou **3** pour quitter le menu.












5.2.5 Changer l'unité de mesure d'affichage (cm/inch) «S 07»

Cette fonction peut être utilisée pour changer l'unité de mesure sur l'affichage de «cm» à «pouces» ou de «pouces» à «cm».

- Maintenez appuyé sur les touches **1** **2** et  simultanément pendant 4 secondes.
→ L'affichage indique «S 01», pendant que le «S» clignote.
- Appuyez sur la touche  ou  jusqu'à ce que «S 07» soit affiché.
- Confirmez le choix «S 07» avec le bouton **M**.
→ L'afficheur clignote «cm» ou «inch».
- Appuyez sur la touche  ou  pour sélectionner l'unité de mesure.
- Confirmez avec la touche **M**.
- Appuyez sur la touche **1** **2** ou **3** pour quitter le menu.






L'unité de mesure à l'affichage est maintenant passée de centimètres (cm) à pouces (pouces) ou de pouces à centimètres (2,54 cm = 1 pouce).

5.2.6 Désactiver / activer le capteur d'inclinaison «S 08»

La boîte de contrôle dispose d'un capteur d'inclinaison intégré, qui est activé par défaut.

L'inclinaison de 0° du contrôleur est précisée lors de la mise en service initiale ou de la réinitialisation. Si l'inclinaison du contrôle dépasse 2,5° (p. ex. table inclinée), le contrôleur arrête le mouvement.

Après avoir déclenché le capteur d'inclinaison, le système recule de 10 mm.

Si l'inclinaison ne peut pas être corrigée (p. ex. déplacez le système dans la direction opposée), une «Course de référence» doit être effectuée.

ATTENTION



Le capteur d'inclinaison n'est pas un élément de sécurité!
Il y a toujours un risque de blessure avant que le capteur d'inclinaison ne se déclenche.

NOTE

En plus d'une collision, le capteur d'inclinaison peut être déclenché par différentes causes.
Par conséquent, ce qui suit doit être observé:



- Fixez rigidement la boîte de contrôle devant l'opération initiale.
→ de sorte que l'inclinaison à 0° soit correctement initialisée.
- Si la boîte de contrôle est déplacée, le capteur d'inclinaison.
→ Faites une «Course de référence» (selon chapitre 5.2.9).
- Pour les applications mobiles (p. ex. table sur rouleaux), le capteur d'inclinaison doit être désactivé

Cette fonction peut être utilisée pour désactiver le capteur d'inclinaison actif ou pour réactiver le capteur d'inclinaison désactivé.

1. Maintenez appuyé sur les touches et simultanément pendant 4 secondes.
→ L'affichage indique «S 01», pendant que le «S» clignote.



2. Appuyez sur la touche ou jusqu'à ce que «S 08» soit affiché.

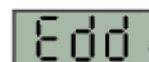


3. Confirmez le choix «S 08» avec le bouton **M**.

La boîte de contrôle émet un signal sonore pour confirmer le changement;

- Si le capteur d'inclinaison a été désactivé, la boîte de contrôle émet 3 signaux sonores (court-court-long).
- Si le capteur d'inclinaison a été activé, la boîte de contrôle émet 1 signal sonore.

4. Pour la nouvelle initialisation du capteur d'inclinaison, une «Course de référence» doit être effectuée maintenant.











5.2.7 Réinitialisation des positions mémorisées aux paramètres d'usine «S 13»

Cette fonction peut être utilisée pour réinitialiser toutes les positions mémoire modifiées aux paramètres d'usine.



NOTE






Les positions mémorisées seront réinitialisées aux positions préenregistrées.

1. Maintenez appuyé sur les touches   et  simultanément pendant 4 secondes.
→ L'affichage indique «S 01», pendant que le «S» clignote.
2. Appuyez sur la touche  ou  jusqu'à ce que «S 13» soit affiché.
3. Confirmez le choix «S 13» avec le bouton **M**.
4. Appuyez sur la touche   ou  pour quitter le menu.



5.2.8 Verrouiller le mouvement (protection enfant)

La fonction de verrouillage peut être utilisée pour verrouiller le panneau de commande de l'interrupteur manuel afin d'empêcher un fonctionnement involontaire du système de levage.

En activant la fonction de verrouillage, le système de levage ne peut plus bouger. Ni le déplacement avec les touches  ou , ni le déplacement vers les positions mémoire    ne sont possibles.

Le système de levage est à l'état verrouillé tant qu'il n'est pas désactivé.

ATTENTION



La fonction de verrouillage n'est pas un élément de sécurité et n'empêche aucun danger!

Activation:

- Maintenez appuyé sur les touches   et  simultanément pendant 5 secondes.
→ La boîte de contrôle émet un signal sonore pour confirmer l'activation.



Le système de levage est verrouillé maintenant et l'affichage indique «E 65».

Si l'un des boutons de l'interrupteur manuel est enfoncé, un signal sonore retentit et le système ne bouge pas.

Désactivation:

- Maintenez appuyé sur les touches   et  simultanément pendant 5 secondes.
→ La boîte de contrôle émet un signal sonore pour confirmer la désactivation.

Le système n'est plus verrouillé et fonctionnera normalement.

5.2.9 Course de référence – Référencement des positions finales**ATTENTION**






Avant du reset, il faut s'assurer que:

- l'élément de levage peut se rétracter complètement.
- le système de levage est chargé avec max. 50% de la charge maximale du système.

Si l'élément de levage ne peut pas être complètement rétracté et s'arrête avant d'avoir atteint sa position finale la plus basse, la référence (la position zéro) sera enregistrée à une mauvaise hauteur. Cela entraînerait une collision mécanique lors du réglage en position du bloc supérieure.

**NOTE**

Lors du reset, l'élément de levage se déplace à la moitié de la vitesse.

1. Si possible: déplacez le système de levage jusqu'à la position la plus basse avec la touche .
→ Cela fait gagner du temps car le système se déplace à la moitié de la vitesse pendant le reset.
2. Maintenez appuyé sur les touches  et  simultanément pour déplacer le système jusqu'à la position du bloc inférieur. Le système descend à moitié vitesse.. Le mouvement vers le haut est bloqué.
3. Après avoir atteint la position du bloc inférieur, le système remonte de quelques millimètres.
Après, la boîte de contrôle émet 3 signaux sonores.
4. Relâchez les touches  et .

Une fois la position du bloc atteinte, la position inférieure et la position supérieure sont enregistrées automatiquement. La Course de référence est maintenant terminée.

5.2.10 Initialisation basique «S 00»

ATTENTION



Avant l'Initialisation basique, il faut s'assurer que:

- l'élément de levage peut se rétracter complètement.
- le système de levage est chargé avec max. 50% de la charge maximale du système.












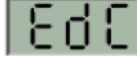
Si l'élément de levage ne peut pas être complètement rétracté et s'arrête avant d'avoir atteint sa position finale la plus basse, la référence (la position zéro) sera enregistrée à une mauvaise hauteur. Cela entraînerait une collision mécanique lors du réglage en position du bloc supérieure.



NOTE

Lors du reset, l'élément de levage se déplace à la moitié de la vitesse.

Lors de réinitialiser les paramètres d'usine, l'ensemble du système est nouveau configuré. Tous les paramètres, p. ex. les positions de mémoire ou les positions finales, sont perdus.

1. Si possible: déplacez le système de levage jusqu'à la position la plus basse avec la touche .
→ Cela fait gagner du temps car le système se déplace à la moitié de la vitesse pendant le reset.
2. Si nécessaire, le système peut maintenant être rebranché
 - d. Débranchez le câble d'alimentation du réseau.
 - e. Rebranchez le système: Plus d'élément de levage, de câbles de synchronisation ou de bords sensibles de sécurité peuvent désormais être connectés.
 - f. Rebranchez le câble d'alimentation au réseau.
3. Maintenez appuyé sur les touches   et  simultanément pendant 4 secondes.
→ L'affichage indique «S 01», pendant que le «S» clignote. 
4. Appuyez sur la touche  ou  jusqu'à ce que «S 00» soit affiché. 
5. Confirmez le choix «S 00» avec le bouton **M**.
→ La boîte de contrôle émet un signal sonore pour confirmer.
6. Appuyez sur la touche   ou  pour quitter le menu. 
→ L'affichage indique «E dC».
7. Effectuez une première opération conformément au chapitre **Fehler! Verweisquelle konnte nicht gefunden werden.**

6 Synchroniser 2 boîtes de contrôle

6.1 Raccordement des câbles

Jusqu'à 4 éléments de levage peuvent être connectés à une boîte de contrôle SCT iSMPS.

En cascade (synchronisant) plusieurs boîtes de contrôle, elles peuvent être contrôlées simultanément avec un seul interrupteur manuel.



Avec le câble SYNC-2 SCT (124.00183) 2 boîtes de contrôle peuvent être branchées et synchronisées.

Le câble SYNC-2 a une longueur de 4'000 mm.

Il n'est pas possible de rallonger le câble SYNC.

En cas de besoin, il faut rallonger le câble du moteur !

6.2 Opération initiale du système synchronisé

1. Connectez les câbles du moteur des éléments de levage à la boîte de contrôle dans le bon ordre **1 à 4**. (Détection automatique sur toutes les prises)
2. Connectez les boîtes de contrôle avec le câble SYNC-2.
3. Connectez l'interrupteur manuel à la boîte de contrôle souhaité. Seulement un interrupteur manuel est nécessaire. La boîte de contrôle avec interrupteur manuel est la boîte de contrôle maître. L'autre boîte de contrôle est subordonnée.
4. Connectez les câbles d'alimentation aux boîtes de contrôle.



NOTE

Avant de brancher le câble d'alimentation sur le réseau électrique, les points suivants doivent être vérifiés:

- La tension du réseau correspond-elle à celle indiquée sur la plaque signalétique?
- Les fiches du câble moteur sont-elles connectées dans la prise correcte (**1 à 4**)?
- Est-ce que tout le système est assemblé conformément aux instructions de montage?

5. Branchez le câble d'alimentation au réseau électrique.
6. Faites la mise en service selon le chapitre 4.

7 Bord sensible de sécurité – Protection anti-écrasement

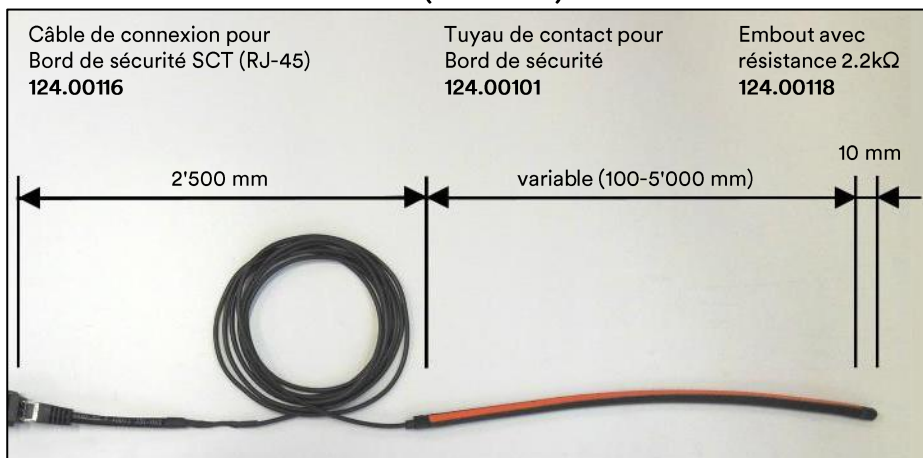
ATTENTION



Avec les systèmes de levage d'Ergoswiss AG, il faut veiller à ce qu'aucun objet ou personne ne soit coincé pendant un mouvement de levage.
Risque d'écrasement lors du réglage de la hauteur!

Attachez le bord sensible de sécurité dans une zone d'écrasement potentielle. Si il est écrasé pendant la mouvement, le système s'arrête et se déplace de 5 tours de moteur dans le sens inverse (ca. 15 mm).

Le bord sensible de sécurité SCT (124.00157) est constitué de:

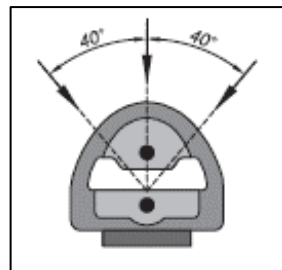
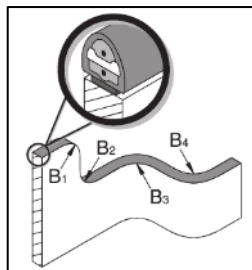


Propriétés fonctionnelles du tuyau de contact

Angle de captage	< 80 °
Force de commutation	< 25 N à 23 °C
Mouvement de commutation	< 2 mm à 23 °C
Rayon de courbure minimale	B1 120 mm / B2 150 mm B3 20 mm / B4 20 mm
Charge de traction max.	20 N

Propriétés électriques

Résistance de terminaison	2.2 kΩhm
Pouvoir de coupure max.	250 mW
Tension max.	DC 24 V
Courant min. / max.	1 mA / 10 mA



7.1 Mise en service

Collage du bord sensible dans la zone d'écrasement	
<ol style="list-style-type: none"> Nettoyez et dégraissez la surface de collage. Retirez 10-15 cm de film protecteur de la surface adhésive. Placez-le sur la face de contact et appuyez bien. Répétez les étapes 2 et 3, jusqu'à que le tuyau de contact soit complètement collé sur la surface. L'adhérence maximale est atteinte après 24 h. 	
Mise en service de la boîte de contrôle avec le bord sensible	Ajouter du bord sensible sur la boîte de contrôle existante
<ol style="list-style-type: none"> Câblez la boîte de contrôle selon le chapitre 3. Le bord sensible est monté dans l'étape 2. Faites l'Opération initiale selon le chapitre 4. 	<ol style="list-style-type: none"> Faites une Initialisation basique («Init» ou «S 00») selon le chapitre 5.1.14 ou 5.2.10. Le bord sensible est monté dans l'étape 2.b.

8 Codes d'erreur et dépannage

8.1 Codes d'erreur sur l'afficheur

Affichage	Cause	Solution
E 60	Alimentation en tension du moteur inférieure au minimum autorisé	Vérifiez l'alimentation. Connectez le âble d'alimentation.
E 61	Le courant total a dépassé la limite programmée	Surcharge du système → Enlevez la charge du système Système bloqué → Enlevez l'objet coincé Moteur non connecté correctement → Branchez le câble du moteur correctement.
E 62	L'entrée de l'utilisateur est invalide (Le Container-Stop ou Shelf-Stop ne peut pas être réglé)	Le Container-Stop doit être défini en dessous du Shelf-Stop et le Shelf-Stop doit être défini au-dessus du Container-Stop (selon chapitre 5.1.4 ou 5.2.3)
E 63	Incohérent ou endommagé Paramètres de contrôle moteur reconnus	Reprogrammez la boîte de contrôle → Contactez le service client
E 64	Le capteur d'inclinaison a été déclenché (Inclinaison trop haute)	1) Annulez l'inclinaison. (p. ex. déplacez le système dans la direction opposée) 2) Faites une Course de référence (selon chapitre 5.1.13 ou 5.2.9)
E 65	Mouvement bloqué (protection enfant)	Selon chapitre 5.1.12 ou 5.2.8
E 66	Bord sensible a été déclenché	Retirez l'objet coincé
E 69	Bord sensible manquant	Connectez ou remplacez le bord sensible
E 6F	Surveillance des mouvements de levage	Surcharge du système → Enlevez la charge du système Système bloqué → Enlevez l'objet coincé Moteur non connecté correctement → Branchez le câble du moteur correctement.
E 71	Capteur à effet Hall → mauvais sens de rotation du moteur	Contactez le service client
E 73	Moteur manquant → pas d'électricité	Vérifiez que tous les câbles moteur sont branchés correctement
E 74	Câble SYNC non reconnu	1) Vérifiez si le câble SYNC est branché 2) Faites une Initialisation basique «Init» ou «S 00» (selon chapitre 5.1.14 ou 5.2.10)
E 78	Surintensité de courant sur un moteur	Surcharge du système → Enlevez la charge du système Système bloqué → Enlevez l'objet coincé Moteur non connecté correctement → Branchez le câble du moteur correctement.
E 79	Erreur de synchronisation (Erreur de connexion)	1) Vérifiez si le câble SYNC est branché 2) Faites une Initialisation basique «Init» ou «S 00» (selon chapitre 5.1.14 ou 5.2.10)
E 80	Vérification de la batterie en cours	Attendez quelques secondes et le fonctionnement peut reprendre.
E 7A	Différence de position des moteurs	Faites une Course de référence (selon chapitre 5.1.13 ou 5.2.9)
E 7C	La boîte de contrôle a le rôle d'esclave. Les commandes au moteur ne sont pas possibles.	Faites une Initialisation basique «Init» ou «S 00» (selon chapitre 5.1.14 ou 5.2.10)

E C9	Verrouillage par la Surveillance du cycle de service. La durée de fonctionnement continu maximal a été atteinte.	Pour se protéger contre la surchauffe, le fonctionnement est bloqué pour plusieurs minutes. Attendez quelques minutes jusqu'à ce que la boîte soit refroidi, puis le système est à nouveau opérationnel.
E CC	Le moteur tourne plus vite que prévu par la boîte de contrôle	Contactez le service client
E D5	La position du moteur n'est pas transmise à la boîte de contrôle	1) Connectez le câble moteur 2) Faites une Course de référence (selon chapitre 5.1.13 ou 5.2.9)
E D7	Court-circuit sur un ou plusieurs canaux moteur	Contactez le service client
E D9	Capteur de courant moteur ou pilote défectueux.	Contactez le service client
E DB	L'utilisateur a mal défini les limites	Contactez le service client
E DC	La boîte de contrôle doit être réinitialisée aux paramètres d'usine	Faites une Initialisation basique «Init» ou «S 00» (selon chapitre 5.1.14 ou 5.2.10)
E DD	La boîte de contrôle doit être réinitialisée	Faites une Course de référence (selon chapitre 5.1.13 ou 5.2.9)

ATTENTION



En cas de dysfonctionnement du système, n'ouvrez aucun composant!
Risque d'électrocution!
Contactez le service client.

9 Maintenance, entretien et élimination

Le système de levage ne nécessite aucun entretien en fonctionnement normal pendant toute sa durée de vie.

ATTENTION



La boîte de contrôle et l'interrupteur manuel ne doivent être nettoyés qu'avec un chiffon sec ou humide. Avant le nettoyage, le câble d'alimentation doit être déconnecté du secteur! Aucun liquide ne doit pénétrer dans les connecteurs!

Les réparations ne doivent être effectuées que par des spécialistes. Seules des pièces de rechange d'origine peuvent être utilisées. Pour tous les travaux de réparation, le système doit toujours être sans charge et hors tension.

ATTENTION



En aucun cas, la boîte de contrôle ne peut être ouvert! Il existe un risque de choc électrique.

Lors de la mise hors service et de l'élimination du système de levage, les pièces électroniques doivent être éliminées séparément. Le système est réalisé avec des composants qui peuvent être entièrement recyclés et sont donc assez sûrs du point de vue de la protection de l'environnement. Les pièces électroniques sont conformes à la directive RoHs.

Le système de levage n'est pas couvert par la loi sur les équipements électriques et électroniques (Directive WEEE 2012/19/UE).

Les systèmes de levage d'Ergoswiss AG sont destinés à être intégrés dans un système global (p. ex. une table de montage) et classés dans la catégorie des Machines incomplètes conformément au Règlement Machines (UE) 2023/1230.

Ces systèmes ne sont donc pas destinés à un usage privé.

10 Déclaration d'incorporation



Ergoswiss AG
Nöllenstrasse 15a
9443 Widnau
Schweiz

Tel. +41 (0) 71 727 0670
Fax +41 (0) 71 727 0679
info@ergoswiss.com
www.ergoswiss.com

EG Declaration of Incorporation in the sense of the Machinery Regulation (EU) 2023/1230 annex V, Part B

We hereby declare that for the incomplete machine „spindle lifting system”, for ergonomically height adjustable workplaces or similar, with the variants

Lifting system SL xxxx SCT	(Art. Nr. 901.xxxxx)
Lifting system SK xxxx SCT	(Art. Nr. 910.xxxxx)
Lifting system SM xxxx SCT	(Art. Nr. 902.xxxxx)
Lifting system SN xxxx SCT	(Art. Nr. 911.xxxxx)
Lifting system SO xxxx SCT	(Art. Nr. 912.xxxxx)

the following essential requirements of the Machinery Regulation (EU) 2023/1230 are applied and complied with:

1.1.2.; 1.1.3.; 1.1.5.; 1.1.6.; 1.2.; 1.3.2.; 1.3.4.; 1.3.9.; 1.5.1.; 1.5.3.; 1.5.4.; 1.5.7.; 1.5.8.; 1.5.9.

In particular the applied harmonized standards:

EN 1005	Safety of machinery: Physical performance
EN ISO 12100	Safety of machinery: 2011
EN 60335	Safety of electrical appliances for household use (110V version: UL 60950)
EN 61000	Electromagnetic compatibility: EMC (110V version: FCC Part 15 Class A)

specific technical documentation have been created in accordance with annex IV, part B, and will be sent to the national authorities by registered letter or electronically, if the request is justified, and this incomplete machine is in conformity with the relevant provisions of other EU Directives and Regulations:

89/391/EG	Safety and health of workers
2023/988/EU	Regulation on general product safety
2014/30/EU	Directive on electromagnetic compatibility
2014/35/EU	Low voltage directive

Furthermore, we declare that this incomplete machine may only be commissioned if it has been determined that the machine in which the incomplete machine is to be installed complies with the provisions of the Machinery Regulation (EU) 2023/1230 and our assembly and service operating instructions have been followed.

Widnau, 26. November 2025
Martin Keller
Managing Director / CEO

Document responsibility EU:

Ergoswiss Deutschland GmbH
Kronenstrasse 1
DE-72555 Metzingen