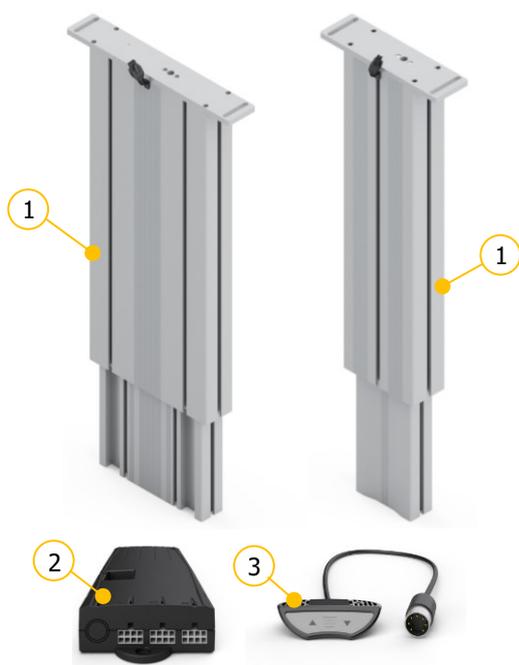


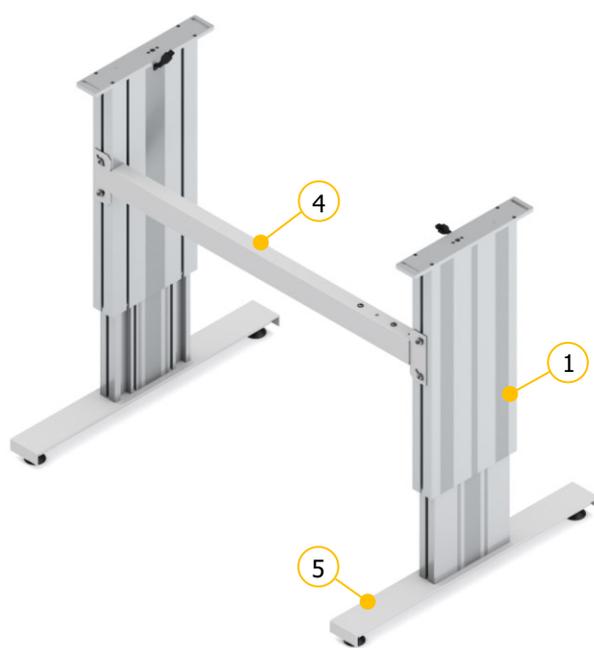
Mode d'emploi - Système de levage de broche SL/SM compact



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 du type SL ou SM
- ② Boîtier de contrôle compact-3-eco
- ③ Télécommande par câble Haut/Bas ou Memory



- Exemple d'un châssis avec deux colonnes de levage
- ④ Traverse
 - ⑤ Pied de table

Sous réserve de modifications ou d'erreurs.

Ergoswiss AG décline toute responsabilité en cas d'utilisation incorrecte ou non conforme de ses produits.

Si le produit est défectueux au moment de la livraison, il sera réparé ou remplacé par Ergoswiss AG selon les conditions de garantie. Pour toutes autres défauts en dehors de la livraison, Ergoswiss AG décline toute responsabilité.

Ergoswiss AG reste à disposition pour toute question ou demande du client.

Ergoswiss AG

Nöllenstrasse 15
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

P. ex.: Système de levage SL 2440 EU 01 (Numéro d'article: 901.20024)

	Légendes	Variantes standards
SL:	Type de système	SL, SM
2440:	Nombre de colonnes	1, 2, 3
2440:	Pas de broche en mm	3 mm, 4 mm
2440:	Longueur de levage en cm	30 cm, 40 cm
EU	Cable d'alimentation (spécifique à chaque pays)	EU, CH, IT, UK, US
01	01= Télécommande par câble Haut / Bas 02= Télécommande par câble Memory	01, 02 -> (compact)

Système de levage SM

P. ex.: Système de levage SM 2440 EU 01 (Numéro d'article: 902.20024)

	Légendes	Variantes standards
SM:	Type de système	SL, SM
2440:	Nombre de colonnes	1, 2, 3
2440:	Pas de broche en mm	3 mm, 4 mm
2440:	Longueur de levage en cm	30 cm, 40 cm
EU	Cable d'alimentation (spécifique à chaque pays)	EU, CH, IT, UK, US
01	01= Télécommande par câble Haut / Bas 02= Télécommande par câble Memory	01, 02 -> (compact)

Table des matières

1	Description du système	4
1.1	Information générale	4
1.2	Utilisation prévue	4
1.3	Groupe cible et connaissances préalables	4
1.4	Caractéristiques	5
1.4.1	Colonne de levage SL 14xx	5
1.4.2	Colonne de levage SM 14xx	5
1.4.3	Moteur SL/SM 24V	5
1.4.4	Boitier de contrôle compact-3-eco	5
1.4.5	Télécommande par câble Haut / Bas et Memory	5
2	Exigences de sécurité	6
2.1	Explications des symboles et consignes	6
2.2	Consignes de sécurité générales	7
3	Préparation pour la première mise en service	8
3.1	Montage et câblage du boitier de contrôle	8
3.2	Montage de la télécommande manuelle	10
3.2.1	Télécommande par câble Haut / Bas Front	10
3.2.2	Télécommande par câble Haut / Bas Touch	10
3.2.3	Télécommande par câble Memory	11
3.2.4	Télécommande par câble Memory Touch	11
4	Première mise en service	12
4.1	Détection de fiche	12
5	Fonctionnement	13
5.1	Mouvement vers le haut / vers le bas	13
5.2	Surveillance du cycle de service	13
5.3	Mémorisation d'une position (seulement avec la télécommande par câble Memory!)	13
5.4	Atteindre une position mémorisée (seulement avec la télécommande par câble Memory!)	13
5.5	Définir la hauteur affichée (seulement avec la télécommande par câble Memory!)	14
5.6	Positions Container-Stop et Shelf-Stop	14
5.7	Reset du boitier de contrôle	15
5.7.1	Redéfinir les positions finales	15
5.7.2	Revenir aux paramètres d'usine («S 0») (seulement avec la télécommande par câble Memory!)	15
6	Service synchronisé 2, 3 ou 4 boitiers de contrôle	16
6.1	Raccordement des câbles	16
6.2	Mise en service du système synchronisé	17
6.3	Questions fréquentes - FAQ	17
7	Bord sensible de sécurité - protection contre l'écrasement	18
7.1	Données techniques	18
7.2	Brancher le bord sensible de sécurité	19
8	Entretien et élimination	20
8.1	Maintenance et nettoyage	20
8.2	Réparation et pièces de rechange	20
8.3	Démontage et élimination	20
8.4	Loi sur les équipements électriques et électroniques	20
8.5	Messages d'erreur sur l'affichage (seulement avec la télécommande par câble Memory!)	21
8.6	Codes de clic	22
8.7	Rectification de problèmes génériques	22
9	Déclaration d'incorporation	23

1 Description du système

1.1 Information générale

La fonction de base d'un système de levage de broche d'Ergoswiss AG est le levage, l'abaissement et l'inclinaison des surfaces de travail, pièces de machine, systèmes de profil etc.

Un système de levage de broche est constitué au moins des composants suivants:

- Colonne de levage (avec moteur intégré)
- Module de contrôle (boîtier de contrôle, télécommande par câble et câble d'alimentation)

La colonne de levage SL/SM se compose de deux profils en aluminium anodisé incolore qui sont guidés par des patins en plastique. Le profil interne est déplacé par un système vis/écrou. Jusqu'à 3 colonnes de levage de broche peuvent être connectées à un boîtier de contrôle compact-3-eco et peuvent être utilisées de manière synchrone.

Le boîtier de contrôle compact-3-eco intelligente est équipé de la technologie d'alimentation à découpage (SMPS) très efficace et d'un software de surveillance (surcharge, durée du cycle, surchauffe). Grâce au confort du mouvement optimisé, les positions finales sont atteintes en vitesse réduite. Il est possible d'exploiter des fonctions supplémentaires comme la synchronisation de 2 à 4 boîtiers de contrôle ou le branchement de bord sensible de sécurité (protection contre l'écrasement).

Le système de levage de broche peut être contrôlée aisément par la télécommande par câble Haut / Bas, ce qui signifie que la surface de travail se déplace de manière continue.

La télécommande par câble Memory, qui est disponible séparément, indique la hauteur actuelle de la surface de travail à tout moment (en cm ou en pouce). Quatre positions différentes peuvent être enregistrées et atteintes individuellement.

1.2 Utilisation prévue

Le système de levage de broche SL/SM est utilisé partout où une surface de travail doit être réglée à une hauteur ergonomique optimale.

Lors du montage du système de levage sur l'installation et pendant le fonctionnement, les spécifications de l'ensemble du système doivent être respectées. La mise en service est interdite jusqu'à ce que l'ensemble du système soit conforme aux dispositions des directives EG Machines 2006/42/EG (directive Machines).

Le système doit être utilisé en intérieur et dans un environnement sec.

La plage de température d'utilisation va de 0 °C à +40 °C.

Il ne faut pas surcharger le système de levage. La charge maximale définie par chaque colonne de levage doit être respectée.

Le temps de fonctionnement maximal en continu est de 2 minutes. Après une pause de 18 minutes est requise avant que le système soit à nouveau mis en service. Pour éviter la surchauffe, il faut respecter la proportion 2/18 (ON/OFF).

1.3 Groupe cible et connaissances préalables

Ce guide de l'utilisateur s'adresse aux groupes de personnes suivantes:

Le personnel de mise en service qui installe et met en service le système de levage dans un poste de travail, une machine ou similaire. Pendant la mise en service, des connaissances mécaniques et électriques de base sont requises. Avant d'utilisation le mode d'emploi doit être lu.

L'utilisateur final contrôle l'ensemble du système avec la télécommande par câble et ajuste la hauteur. Avant d'utilisation le mode d'emploi doit être lu.

1.4 Caractéristiques

1.4.1 Colonne de levage SL 14xx

Charge de pression max. admissible	2'000 N	
Charge de traction max. admissible	F _{tensile stat.} 500 N	F _{tensile dyn.} 50 N
Moment de flexion statique max.	M _{bx stat.} 450 Nm	M _{by stat.} 1'200 Nm
Moment de flexion dynamique max.	M _{bx dyn.} 200 Nm	M _{by dyn.} 550 Nm

1.4.2 Colonne de levage SM 14xx

Charge de pression max. admissible	2'000 N	
Charge de traction max. admissible	F _{tensile stat.} 500 N	F _{tensile dyn.} 50 N
Moment de flexion statique max.	M _{bx stat.} 350 Nm	M _{by stat.} 900 Nm
Moment de flexion dynamique max.	M _{bx dyn.} 150 Nm	M _{by dyn.} 450 Nm

1.4.3 Moteur SL/SM 24V

Tension nominale	24 V
Couple d'entraînement max.	3 Nm
Régime à vide	150 min ⁻¹
Puissance nominale	92 W
Courant nominal	4 A (courant à vide 3 A)
Classe de protection (DIN EN 60529)	IP 30

1.4.4 Boîtier de contrôle compact-3-eco

Tension d'alimentation	EU: 207 - 254.4 V / 50 Hz	US: 90 – 127 V / 50-60 Hz
Consommation en mode veille	<0.6 W	
Rendement	83% @ 300 W Input power	
Tension d'alimentation des capteurs	5 VDC +/- 10 %; 250 mA	
Température de fonctionnement	0 – 40 °C	
Humidité (lors de l'utilisation)	5 – 85 % (sans condensation)	
Classe de protection (DIN EN 60529)	IP 20	
Niveau de performance (DIN EN 13849-1)	PL b	
Dimensions (L, B, H)	264 x 103 x 37 mm	

1.4.5 Télécommande par câble Haut / Bas et Memory

Tension d'alimentation	5 VDC ± 10 %
Courant en fonctionnement	50 mA
Température de fonctionnement	0 – 50 °C
Classe de protection (DIN EN 60529)	IP 30

2 Exigences de sécurité

2.1 Explications des symboles et consignes

Les explications des symboles et consignes ci-dessous doivent être respectées. Elles sont conformes à la norme ISO 3864-2.

DANGER



Ce symbole indique une situation directement dangereuse qui, si elle n'est pas évitée, pourrait entraîner la mort ou de graves blessures

AVERTISSEMENT



Ce symbole indique une situation potentiellement dangereuse qui, si elle n'est pas évitée, pourrait entraîner la mort ou de graves blessures

ATTENTION



Ce symbole indique une situation potentiellement dangereuse qui, si elle n'est pas évitée, risque de provoquer des blessures de faible gravité ou des dégâts matériels



REMARQUE

Ce symbole renvoie à des informations générales ou utiles ainsi qu'à des consignes de travail qui n'ont aucune incidence sur la sécurité ou sur la santé de l'utilisateur

2.2 Consignes de sécurité générales

Les indications concernant la sécurité doivent être suivies scrupuleusement! L'utilisation incorrecte du système peut créer des dangers pour les personnes et les objets!

Avant le montage/la mise en service de le boîtier de contrôle, ce mode d'emploi est à lire attentivement. Ce mode d'emploi doit toujours être gardé à proximité du système.

- Le boîtier de contrôle du moteur ne doit pas être ouvert: risque de choc électrique
- Toute modification du boîtier de contrôle, de la télécommande par câble, du moteur et de tous les câbles de raccordement est interdite!
- Le boîtier de contrôle doit seulement être utilisé avec la tension indiquée sur la plaque d'identification!
- L'utilisation du câble d'alimentation fourni est impérative. L'utilisation du système avec un câble d'alimentation endommagé est interdite!
- L'utilisateur doit s'assurer que tous les câbles électriques ne sont jamais coincés, pliés ou exposés à des forces de traction.
- Avant le branchement / débranchement des commutateurs manuels, le câble d'alimentation doit être débranché!
- Le boîtier de contrôle ne doit pas être utilisée dans des environnements où il y a un danger d'explosion!
- Le boîtier de contrôle doit être protégée de l'humidité, de l'eau et des éclaboussures!
- Le boîtier de contrôle n'est pas prévue pour le service continu. Le rapport entre la durée de fonctionnement et l'arrêt ne doit pas dépasser 2/18.
- En cas de panne (p.ex. si le boîtier de contrôle continue le mouvement ou si une touche est bloquée) la prise d'alimentation doit être déconnecté immédiatement! Le câble d'alimentation doit être librement accessible à tout moment.
- Tous mouvements du plan de travail pourraient blesser des personnes ou endommager des objets. Aucune personne ou objet ne doit se trouver dans la zone de danger!
- Cet appareil n'est pas destiné à être utilisé ou mis en service par des enfants de moins de 8 ans ou par des personnes non-qualifiées ou par des personnes aux capacités physiques, sensorielles ou mentales limitées ou par des personnes manquant d'expérience ou de connaissance, à moins qu'une personne, qui est responsable pour leur sécurité, les surveille et donne des instructions.
- Les enfants de moins de 8 ans doivent être surveillés pour éviter qu'ils ne jouent avec le système.
- Si le câble d'alimentation est endommagé, il doit être remplacé par le fabricant, le SAV ou une personne qualifiée afin d'éviter tous dangers.
- Le nettoyage du boîtier de contrôle peut être réalisé avec un chiffon sec ou légèrement humide. Avant le nettoyage, le câble d'alimentation doit être débranché!

3 Préparation pour la première mise en service

Avant la mise en service, le système de levage doit être assemblé conformément aux instructions de montage. La mise en service est interdite jusqu'à ce que l'ensemble du système soit conforme aux dispositions des directives machines EG 2006/42/EG. Pour cela, une analyse des risques du système complet doit être effectuée afin de pouvoir réagir à d'éventuels dangers résiduels (par exemple par des mesures constructives ou par des instructions dans le mode d'emploi et / ou par des consignes de sécurité sur le système).

3.1 Montage et câblage du boîtier de contrôle

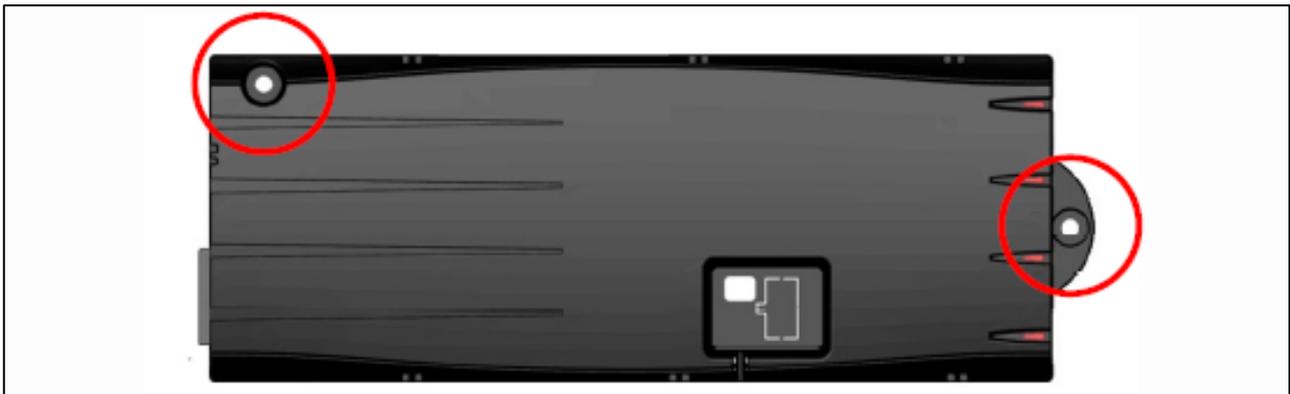
Montage le boîtier de contrôle sur le dessous du plateau de la table:

ATTENTION



Lors du montage du boîtier de contrôle le câble d'alimentation doit être débranché!

1. Positionnez du boîtier de contrôle à l'endroit désiré et marquez les trous avec un crayon.



2. Pré-percez deux trous ($\varnothing 3\text{mm}$).
Il faut veiller à ne pas percer le plateau de la table!
3. Fixez le boîtier de contrôle avec deux vis (DIN7981C 4.8xL, tête- $\varnothing 9.5\text{ mm}$).



REMARQUE

→ Les vis doivent être serrées avec un couple maximal de 2 Nm!



REMARQUE

Le câble du moteur a une longueur de 1'750 mm: si nécessaire, jusqu'à 5 rallonges peuvent être connectées. Elles mesurent 1'200 mm.

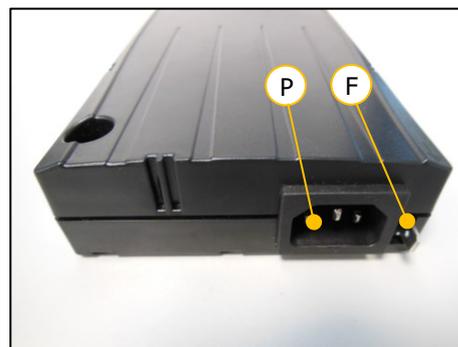
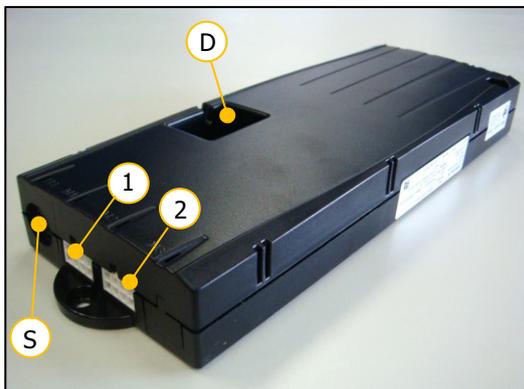
→ 124.00137: PXD compact Rallonge 1'200 mm Moteur



REMARQUE

Le câble de la télécommande mesure 1'800 mm. Si nécessaire, jusqu'à 3 rallonges peuvent être connectées. Elles mesurent 1'000 mm.

→ 124.00071: PXD Rallonge 1m Télécommande



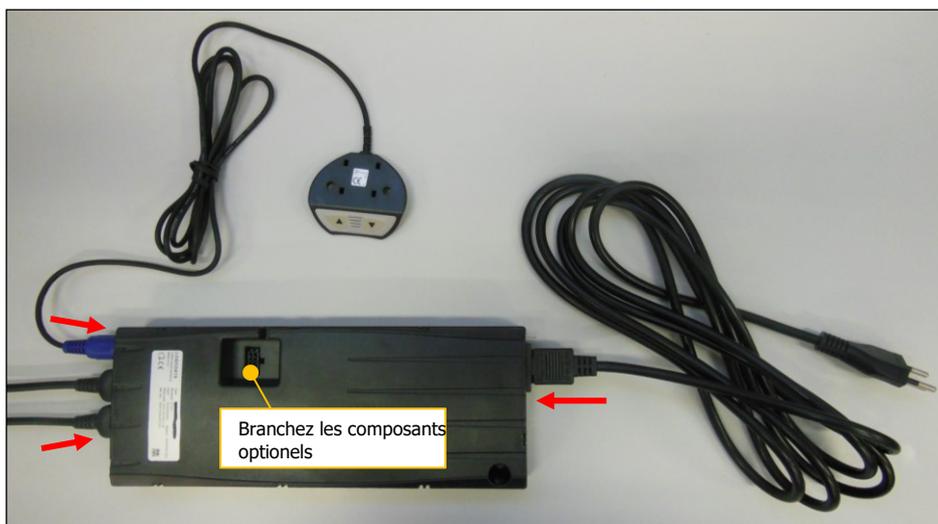
- | | | | |
|-----|------------------------------------|-----|---|
| ① | Prise électrique du moteur 1 (M1) | (D) | Prise pour synchro et bord sensible de sécurité |
| ② | Prise électrique du moteur 2 (M2) | (P) | Prise d'alimentation réseau |
| (S) | Prise électrique pour télécommande | (F) | Connecteur pour mise à la terre (fonction ESD) |

ATTENTION



Il est interdit de brancher d'autres produits ou d'autres composants que ceux fournis par Ergoswiss sur le boîtier de contrôle, sous peine de détruire ou d'endommager l'appareil.

1. Branchez les câbles du moteur sur le boîtier. (Détection automatique sur toutes les prises)
2. Branchez la télécommande sur le boîtier.
3. Branchez le câble d'alimentation sur le boîtier.
4. Branchez le câble d'alimentation sur la prise d'alimentation.
(bruit de clic du boîtier → le système est prêt pour la 1ère mise en service)



REMARQUE



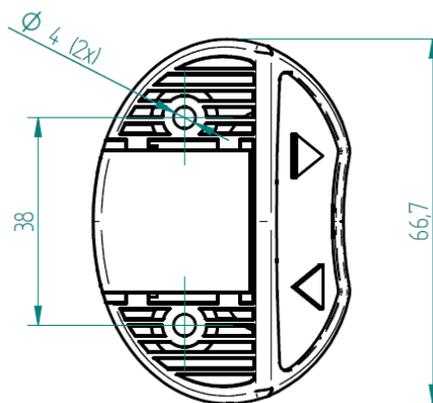
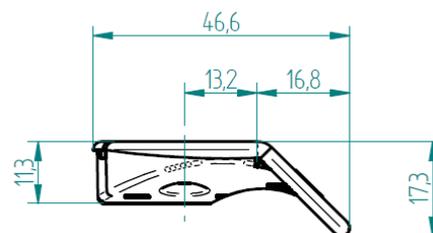
Avant le branchement du câble d'alimentation les points suivants sont à vérifier:

- La tension du réseau correspond t-elle à celle indiquée sur la plaque d'identification?
- Est-ce que les connecteurs du moteur sont branchés correctement sur M1 et M2?
- Est-ce que tout le système est assemblé conformément aux instructions de montage?

3.2 Montage de la télécommande manuelle

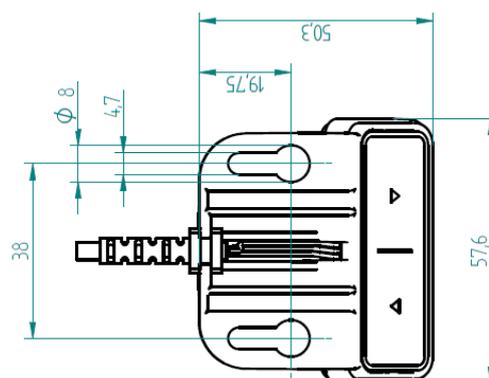
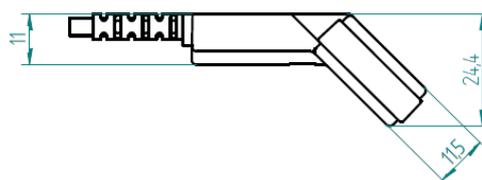
3.2.1 Télécommande par câble Haut / Bas Front

1. Positionnez la télécommande à l'endroit désiré sous le plan de travail. Le panneau de commande doit dépasser le plateau de la table!
2. Fixer la télécommande en utilisant les vis fournies. Veillez à ne pas traverser le dessus de la table!



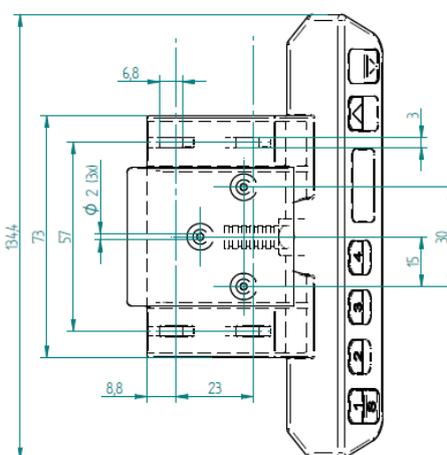
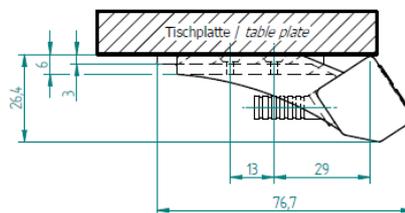
3.2.2 Télécommande par câble Haut / Bas Touch

1. Positionnez la télécommande à l'endroit désiré sous le plan de travail. Le panneau de commande doit dépasser le plateau de la table!
2. Fixer la télécommande en utilisant les vis fournies. Veillez à ne pas traverser le dessus de la table!



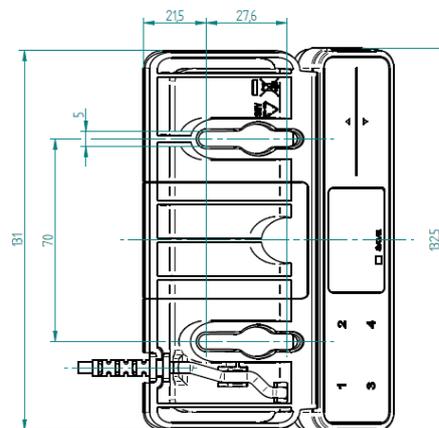
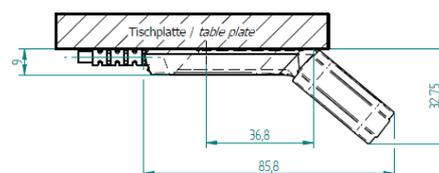
3.2.3 Télécommande par câble Memory

1. Positionnez la plaque de montage sous le plateau de la table. Le panneau de commande doit dépasser le plateau de la table!
2. Fixer la plaque en utilisant les vis fournies. Veiller à ne pas traverser le plateau de la table!
3. Introduire la télécommande dans la plaque.



3.2.4 Télécommande par câble Memory Touch

1. Positionnez la télécommande à l'endroit désiré sous le plan de travail. Le panneau de commande doit dépasser le plateau de la table!
2. Fixer la télécommande en utilisant les vis fournies. Veillez à ne pas traverser le dessus de la table!



4 Première mise en service

ATTENTION



Avant la mise en service, le système de levage doit être assemblé conformément aux instructions de montage. La mise en service est interdite jusqu'à ce que l'ensemble du système soit conforme aux dispositions des directives machines EG 2006/42/EG. Pour cela, une analyse des risques du système complet doit être effectuée afin de pouvoir réagir à d'éventuels dangers résiduels (par exemple par des mesures constructives ou par des instructions dans le mode d'emploi et / ou par des consignes de sécurité sur le système).

ATTENTION



Tous mouvements du plan de travail pourraient blesser des personnes ou endommager des objets, il y a un risque d'écrasement. Aucune personne ou objet devraient se trouver dans la zone de danger.

ATTENTION



L'ensemble de la course de l'élément de levage doit toujours rester libre. L'élément de levage ne doit pas être gêné pour s'arrêter au préalable, sinon la référence sera enregistrée à la mauvaise hauteur.

REMARQUE



Lors de la mise en service le boîtier de contrôle fonctionne avec seulement la moitié de la puissance et la moitié de la vitesse. Le système ne peut être entièrement chargé qu'après la première mise en service.

1. Gardez les touches  et  appuyées pour déplacer le système jusqu'à la butée inférieure. Le système descend vers le bas à une vitesse réduite de moitié. Le mouvement vers le haut est bloqué.
2. Après avoir atteint la butée, relâchez les touches  et .
Le boîtier de contrôle émet un clic et le système remonte de quelques millimètres.

Une fois la butée atteinte, la position inférieure et la position supérieure sont enregistrées automatiquement. La première mise en service est terminée.

(La position inférieure se trouve 3 à 4 mm au-dessus de la butée inférieure. La position supérieure dépend du type de l'élément de levage et de la version du logiciel de contrôle.)

4.1 Détection de fiche

Le boîtier de contrôle détecte si un élément de levage est branché sur la prise correspondante. De plus, le boîtier de contrôle détecte si un élément de levage a été remplacé.

Si un élément de levage est manquant ou remplacé, le boîtier de contrôle clique trois fois. Après avoir débranché un élément de levage, un reset doit être performé pour synchroniser tous les éléments de levage connectés.

5 Fonctionnement

5.1 Mouvement vers le haut / vers le bas

Cette fonction permet de régler la hauteur du système.

- Appuyez sur la touche  ou .
Gardez appuyé jusqu'à ce que la hauteur désirée soit atteinte.

5.2 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 2/18 (ON / OFF) doit être respecté.

Le temps de fonctionnement continu maximal est de 2 minutes. Ensuite, une pause d'au moins 18 minutes doit être observée avant que le système puisse fonctionner à nouveau.

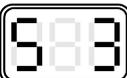
5.3 Mémorisation d'une position (seulement avec la télécommande par câble Memory!)

Avec cette fonction, il est possible de sauvegarder une position et de la retrouver ultérieurement en appuyant sur une touche. Vous pouvez enregistrer jusqu'à quatre positions différentes avec les quatre touches de mémoire.

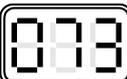
1. Atteignez la position désirée et appuyez sur la touche  (Save).

Affichage: 

2. Appuyez sur une des touches mémoire    .
Après que la touche mémoire ait été appuyée, l'affichage indique «S» et le numéro de la touche appuyée.

Exemple: 

Après l'enregistrement, un bruit de double clic se fait entendre. Après environ 2 seconds, la hauteur actuelle réapparaît sur l'affichage.

Exemple: 

5.4 Atteindre une position mémorisée (seulement avec la télécommande par câble Memory!)

Cette fonction permet de retrouver une position mémorisée.

- Appuyez en continu sur une des touches mémoire     jusqu'à ce que le système ait atteint la hauteur mémorisée.

5.5 Définir la hauteur affichée (seulement avec la télécommande par câble Memory!)

Avec cette fonction, la hauteur affichée peut être réglée.

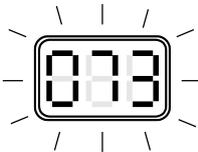
1. Atteignez la position désirée et appuyez sur la touche  (Save).

Affichage:



2. Gardez la touche  appuyée pendant 5 secondes, jusqu'à ce que l'affichage clignote.

Exemple:



3. Vous pouvez maintenant régler l'affichage actuel avec  (plus) ou  (moins). Pendant cette opération le système ne bouge pas!
4. Si la valeur est correctement définie, la nouvelle hauteur peut être enregistrée avec  (Save).

5.6 Positions Container-Stop et Shelf-Stop

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

La position Container-Stop peut être définie dans la moitié inférieure du course et limite la position finale inférieure.

La position Shelf-Stop peut être définie dans la moitié supérieure du course et limite la position finale supérieure.

Pour enregistrer une position Container-Stop/Shelf-Stop, veuillez suivre la procédure suivante:

1. Conduisez jusqu'à la position finale souhaitée dans la moitié inférieure (pour Container-Stop) ou dans la moitié supérieure (pour Shelf-Stop) de la zone de mouvement.
2. Gardez les touches  et  appuyées pendant 10 secondes. Quand la position est enregistrée, **deux clics** se font entendre.

Pour désactiver une position Container-Stop/Shelf-Stop, veuillez suivre la procédure suivante:

1. Conduisez jusqu'à la position finale mémorisée (position Container-Stop/Shelf-Stop).
3. Gardez les touches  et  appuyées pendant 10 secondes. Quand la position Container-Stop/Shelf-Stop est désactivée, **un clic** se fait entendre.



REMARQUE

Cette procédure doit être effectuée séparément pour l'enregistrement de la position Container-Stop et l'enregistrement de la position Shelf-Stop.

5.7 Reset du boîtier de contrôle

5.7.1 Redéfinir les positions finales

1. Déplacez le système jusqu'à la position finale inférieure enregistrée.
2. Gardez la touche  appuyée pendant 5 secondes.
Le système se déplace à la position de blocage inférieure et se réinitialise comme lors de la première mise en service.

5.7.2 Revenir aux paramètres d'usine («S 0») (seulement avec la télécommande par câble Memory!)

1. Appuyez simultanément sur les touches ,  et  jusqu'à ce que l'affichage montre «S 5» ou «S 7». Le boîtier de contrôle est maintenant en mode réglage
2. Appuyez plusieurs fois sur la touche jusqu'à ce que «S 0» s'affiche.
3. Appuyez sur la touche  (Save).
Le boîtier de contrôle clique 3 fois et l'affichage montre «E70»!
4. Débranchez le cordon d'alimentation et attendez au moins 5 secondes.
5. Rebranchez le cordon d'alimentation.
«000» clignote sur l'affichage!
6. Gardez la touche  appuyée pendant 5 secondes.
Le système se déplace à la position de blocage inférieure et se réinitialise comme lors de la première mise en service.

6 Service synchronisé 2, 3 ou 4 boitiers de contrôle

6.1 Raccordement des câbles

Jusqu'à 3 éléments de levage peuvent être connectés à un boîtier de contrôle compact-3-eco. Si plusieurs boîtier de contrôle sont mis en cascade, ils peuvent être contrôlés simultanément avec seulement une télécommande par câble. Les boîtiers de contrôle peuvent être branchés par le câble PXD SYNC-2 (124.00088) ou par le câble PXD SYNC-4 (124.00089).

PXD SYNC-2 Câbel



Deux boîtiers de contrôle peuvent être branchés et synchronisés par le câble SYNC-2.

→ le câble SYNC-2 a une longueur de 550mm

Il n'est pas possible de rallonger le câble SYNC. En cas de besoin, il faut rallonger le câble du moteur.



REMARQUE

Toujours faire un reset avant de déconnecter.
Débrancher le connecteur avec précaution
-> risque de dommage

PXD SYNC-4 Câbel



2, 3 ou 4 boîtiers de contrôle peuvent être branchés et synchronisés par le câble SYNC-4

→ le câble SYNC-4 a une longueur de 1'800mm

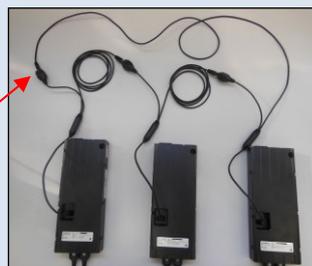
→ deux câbles SYNC-4 raccordés mesurent 2'000mm

Il faut utiliser un câble SYNC-4 pour chaque boîtier de contrôle.

Il n'est pas possible de rallonger le câble SYNC. En cas de besoin, il faut rallonger le câble du moteur

Branchez les SYNC-4 de chaque boîtier de contrôle.

→ Les extrémités des câbles n'ont pas besoin d'être connectés. Cependant, la connexion des extrémités n'a aucune fonction sur le système.



6.2 Mise en service du système synchronisé

1. Câblez les boîtiers de contrôle conformément aux instructions.
2. Branchez les boîtiers avec le câble PXD SYNC-2 (pour 2 boîtiers) ou avec le câble PXD SYNC-4 (pour 2, 3 ou 4 boîtiers)
3. Seule une télécommande est nécessaire. Le boîtier avec la télécommande par câble est **le boîtier maître**. Les autres boîtiers sont esclaves.
4. Branchez le boîtier sur le secteur.
(bruit de clic de tous les boîtiers → le système est prêt pour la première mise en service)
5. Faites la première mise en service conformément aux instructions du chapitre 4.

ATTENTION



Les câbles SYNC doivent être branchés sur les boîtiers de contrôle avant qu'ils ne soient branchés sur le secteur. Si les câbles SYNC sont branchés après coup, le boîtier de contrôle ne les identifie pas. Seul un boîtier de contrôle électrique marche. Cela peut bloquer toute l'installation.



REMARQUE

Lorsque vous déconnectez le câble SYNC sans précaution, le câble peut être arraché du connecteur!

6.3 Questions fréquentes - FAQ

Scénario: brancher la télécommande par câble sur un autre boîtier

- «- -» clignote sur l'affichage
- la télécommande à câble ne fonctionne pas
- la télécommande à câble fonctionne seulement avec le boîtier de contrôle maître

Scénario: débrancher ou rebrancher le câble de synchronisation

- «000» clignote sur l'affichage
- après «E93» clignote sur l'affichage
- Refaire un reset «S 0» selon le chapitre 5.7.2 (tous les boîtiers de contrôle sont réinitialisés aux réglages d'usine)

Scénario: panne de courant

- toutes les positions sont mémorisées
- la synchronisation est mémorisée
- il ne faut pas refaire une première mise en service quand le circuit électrique est rétabli. Le système est opérationnel

Scénario: panne de courant uniquement sur un boîtier

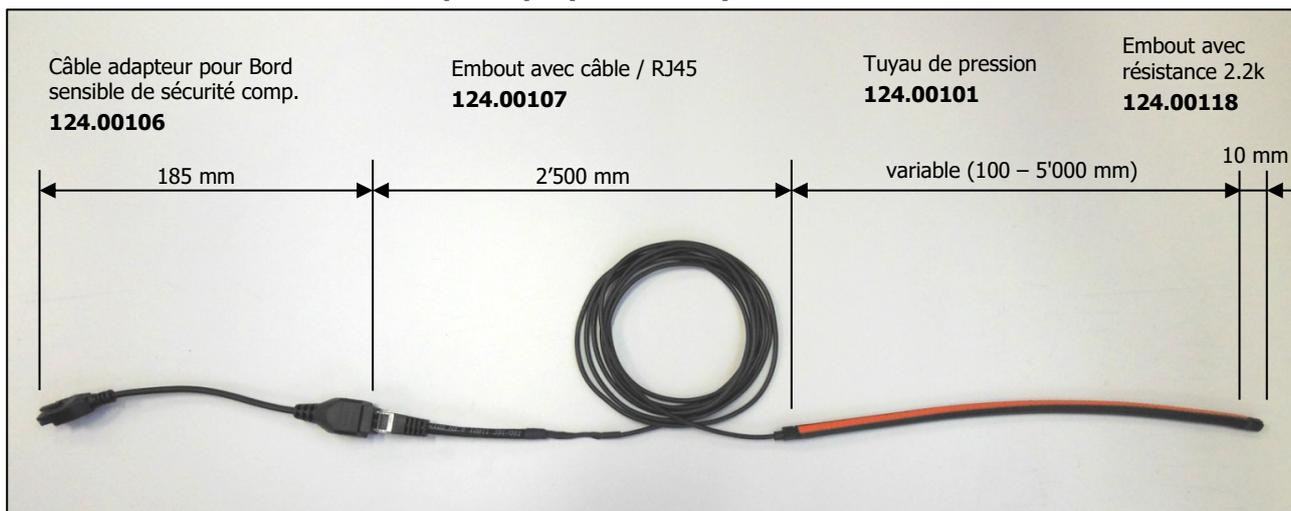
- «000» clignote sur l'affichage
- ensuite «E93» clignote sur l'affichage
- Refaire un reset «S 0» selon le chapitre 5.7.2 (tous les boîtiers de contrôle sont réinitialisés aux réglages d'usine)

7 Bord sensible de sécurité - protection contre l'écrasement

Lors de l'utilisation de systèmes de levage d'Ergoswiss AG, il convient de veiller à ce qu'aucun objet ou personne ne soit coincé pendant un mouvement de levage. -> **Danger d'écrasement**

Fixez le bord sensible de sécurité dans la zone à protéger. Si il est écrasé pendant la fonctionnement, le système s'arrête et se déplace d'un tour de moteur dans le sens inverse (4 mm).

Le bord sensible de sécurité compact cpl. (124.00105) est constituée de:



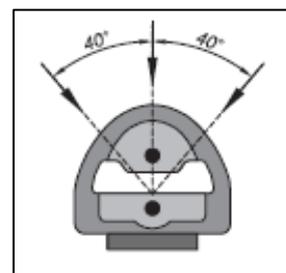
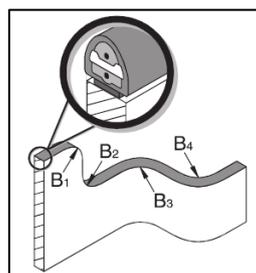
7.1 Données techniques

Propriétés fonctionnelles du tuyau de contact

Angle de captage	< 80 °
Force de commutation	< 25N à 23°C
Mouvement de commutation	< 2mm à 23°C
Rayon de courbure minimale	B ₁ 120mm / B ₂ 150mm / B ₃ 20mm / B ₄ 20mm
Charge de traction maximale	20N

Propriétés électriques

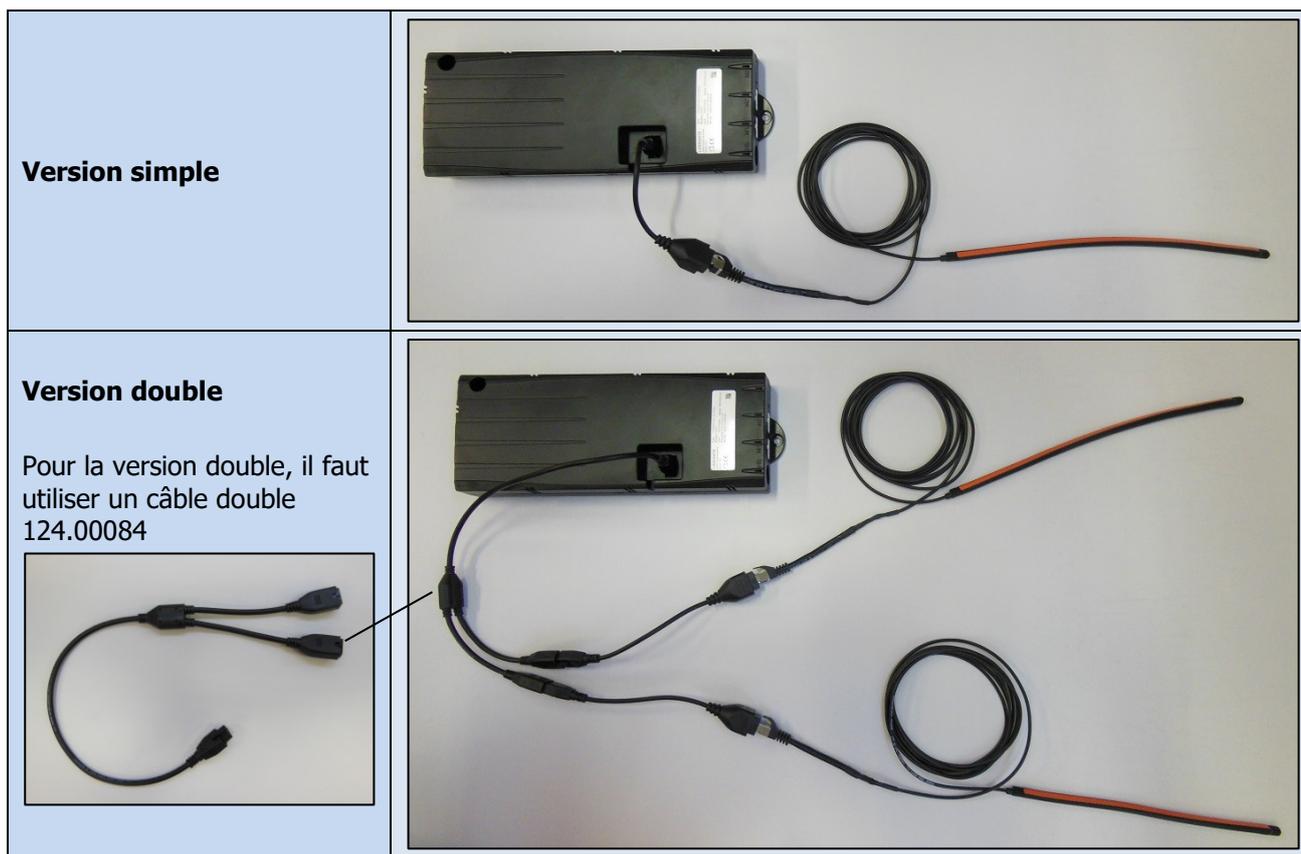
Résistance de terminaison	2.2kOhm
Pouvoir de coupure maximale	250 mW
Tension maximale	DC 24V
Courant min/max	1mA / 10mA



7.2 Brancher le bord sensible de sécurité

Le bord sensible de sécurité compact est compatible avec le boîtier de contrôle compact.

Lors du montage du système, un maximum de deux bords sensibles de sécurité peuvent être posés dans les zones d'écrasement utilisés simultanément. La longueur du tuyau de contact peut être choisie librement entre 0 et 5000 mm.



REMARQUE

Si un câble SYNC doit être branché sur le boîtier de contrôle en plus du bord sensible de sécurité, il est possible de le raccorder sur câble double.

Coller le bord sensible sur la zone d'écrasement	Brancher le bord sensible de sécurité
<ol style="list-style-type: none"> 1. Nettoyez et dégraissez la surface prévue 2. Enlevez le liner de l'Acrylic Foam de 10-15cm 3. Mettez le bord sensible sur la surface et bien appuyer 4. Répétez les étapes 2 et 3, jusqu'à que le tuyau sensible soit complètement collé sur la surface 5. L'adhérence maximale est atteinte après 24h 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Branchez le boîtier de contrôle conformément aux instructions 2. Posez les fils de manière à ce qu'ils ne puissent pas s'enchevêtrer 3. Branchez l'adaptateur sur le boîtier de contrôle 4. Le bord sensible de sécurité doit être branché sur le boîtier avant que celui-ci ne soit branché sur le secteur!



REMARQUE

Le bord sensible de sécurité doit être branchés sur le boîtier de contrôle avant que celui-ci ne soit branché sur le secteur. Si il est branché après coup, le boîtier de contrôle ne l'identifiera pas.

8 Entretien et élimination

8.1 Maintenance et nettoyage

Le système de levage ne demande aucun entretien jusqu'à 10'000 cycles si son utilisation est conforme à sa destination. Ainsi la maintenance n'est pas nécessaire

ATTENTION



Le nettoyage du boîtier de contrôle et de la télécommande à câble doit être réalisé avec un chiffon sec ou légèrement humide. Avant le nettoyage, le câble d'alimentation doit impérativement être débranché!

ATTENTION



Aucun liquide ne doit entrer dans les connecteurs électriques.

8.2 Réparation et pièces de rechange

Les réparations doivent être effectuées exclusivement par du personnel spécialisé. Seules des pièces de rechange d'origine doivent être utilisées. Lors de réparations, le système doit être déchargé et débranché.

ATTENTION



Le boîtier de contrôle ne doit pas être ouvert. Danger d'un choc électrique.

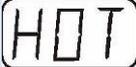
8.3 Démontage et élimination

Lors de la mise hors service et de l'élimination, les composants électroniques doivent être éliminés séparément. Le système est constitué de composants qui sont intégralement recyclables et qui ne présentent aucun risque pour l'environnement. Les composants électroniques satisfont la directive RoHs.

8.4 Loi sur les équipements électriques et électroniques

Le système de levage n'est pas couvert par la loi sur les équipements électriques et électroniques (directive DEEE 2012/19 / UE), car le système de levage - selon l'utilisation prévu - n'est pas conçu pour les utilisateurs finaux (Business-to-Customer), mais pour les applications industrielles (Business-to-Business).

8.5 Messages d'erreur sur l'affichage (seulement avec la télécommande par câble Memory!)

Affichage	Cause	Rectification
	Le boîtier de contrôle compact est équipé d'une protection contre la surchauffe. En raison des températures trop hautes, la protection contre la surchauffe a été activée.	Attendez que le système refroidisse et que le message «HOT» s'efface. Ensuite le système est opérationnel.
	Défaut interne dans le boîtier de contrôle	Suivre la liste d'erreur suivante.
00	Défaut interne Canal 1	Débranchez le câble d'alimentation et contactez le SAV.
01	Défaut interne Canal 2	
12	Défaut Canal 1	Branchez le câble du moteur correctement.
13	Défaut Canal 2	
24	Surintensité moteur M1	Système surchargé → réduisez la charge
25	Surintensité moteur M2	
48	Surintensité groupe moteur 1	
49	Surintensité groupe moteur 2	
60	Protection anticollision	Système bloqué → enlevez l'objet coincé
62	Surintensité commande	
36	Plug détection prise moteur M1	Branchez correctement le câble du moteur sur la prise concernée. Refaites un reset.
37	Plug détection prise moteur M2	
61	Moteur remplacé	
55	Synchronisation groupe moteur 1 impossible	Enlevez la charge du système. Refaites un reset. Contactez le SAV si l'erreur reste affichée.
56	Synchronisation groupe moteur 2 impossible	
67	Tension trop élevée	Débranchez le câble d'alimentation. Contactez le SAV.
70	Modification de la configuration du boîtier de contrôle	Débranchez le câble d'alimentation et patientez au minimum 5 secondes. Branchez le câble d'alimentation. Refaites un reset.
81	Défaut interne	Débranchez le câble d'alimentation et patientez au minimum 5 secondes. Branchez le câble d'alimentation. Refaites un reset. Contactez le SAV si l'erreur reste affichée.
93	Erreur de connexion lors de la synchronisation. Le défaut est indiqué sur l'affichage pendant 15 secondes. Ensuite le boîtier de contrôle active le mode de réglage. Le code «000» clignote sur l'affichage.	Débranchez le câble d'alimentation et patientez au minimum 5 secondes. Branchez le câble d'alimentation. Refaites un reset.

8.6 Codes de clic

Dès que la commande électrique PXD compact est sous tension, la commande informe l'utilisateur sur le statut du système et sur la raison du dernier arrêt. Cela se fait par des signaux acoustiques intégrés.

Nombres de clics	Information sur le status
2x	Fonctionnement normal: Le système fonctionne sans problème
1x	Mode de secours: Le système est dans le mode de secours. Les moteurs ne peuvent pas être utilisés. Il faut contrôler le message d'erreur sur l'affichage
3x – 6x	Le dernier arrêt était incomplet / réinitialisation forcée: Il faut contrôler le message d'erreur sur l'affichage

8.7 Rectification de problèmes génériques

Erreur	Cause	Rectification
La commande électrique ne fonctionne pas	La commande est débranchée	Branchez le câble d'alimentation
	Le moteur est débranché	Branchez le câble du moteur
	Défaut dans le moteur	Contactez le SAV
	Défaut dans la commande	Contactez le SAV
	Défaut dans la télécommande par câble	Remplacez la télécommande par câble
	Mauvaise connexion du connecteur	Branchez les fiches/câbles correctement
Le système se déplace que vers le haut ou que vers le bas	Défaut dans la commande	Contactez le SAV
	Défaut dans la télécommande par câble	Remplacez la télécommande par câble
Le système se déplace seulement que vers le bas	Système surchargé	Réduisez la charge

9 Déclaration d'incorporation

	<p>Ergoswiss AG Nöllenstrasse 15 9443 Widnau Schweiz</p>	<p>Tel. +41 (0) 71 727 0670 Fax +41 (0) 71 727 0679 info@ergoswiss.com www.ergoswiss.com</p>
---	---	--

EG-Declaration of Incorporation in the sense of the Machinery Directive 2006/42/EG annex II 1B

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 compact	(Art. Nr. 901.2xxxx)
Frame SL-x xxxx compact	(Art. Nr. 901.3xxxx)
Lifting system SM xxxx compact	(Art. Nr. 902.2xxxx)
Frame SM-x xxxx compact	(Art. Nr. 902.3xxxx)

the following essential requirements of the Machinery Directive 2006/42/EG are applied and complied with:

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

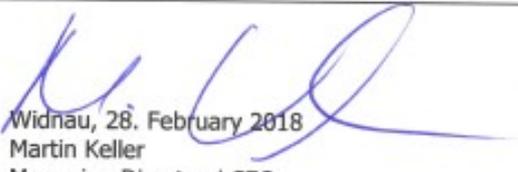
In particular the applied harmonized standards:

<p>EN 1005 EN ISO 12100 EN 55014 EN 60335 EN 60204 EN 61000 EN 62233</p>	<p>Safety of machinery: Physical performance Safety of machinery: 2011 Electromagnetic compatibility Safety of electrical appliances for household use Electrical equipment of devices Electromagnetic compatibility: EMC Houshold electrical appliances EMC, evaluation and measurement</p>
---	---

specific technical documentation have been created in accordance with annex VII, 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:

<p>89/391/EG 2001/95/EG 2014/30/EU 2014/35/EU</p>	<p>Safety and health of workers General product safety Directive on electromagnetic compatibility Low voltage directive</p>
---	---

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 Directive 2006/42/EG and our assembly and service operating instructions have been followed.

 <p>Widnau, 28. February 2018 Martin Keller Managing Director / CEO</p>	<p>Document responsibility EU: Ergoswiss Deutschland GmbH Weiherstrasse 6/1 DE-72585 Riederich</p>
--	---