

Table des matières

1	Introduction	2
1.1	Situation initiale	2
1.2	Articles concernés	2
2	Firmware 1.10 – Nouvelles fonctionnalités	3
2.1	12 positions mémoire	3
2.2	Vitesse maximale de levage maintenue du « Vmax »	4
2.3	Entraînement automatique « Double clic »	4
2.4	Cycle de travail dépendant de la puissance « I2t »	5
2.4.1	Principe fonctionnel	5
2.4.2	Diagrammes des temps de conduite I2t	6

1 Introduction

1.1 Situation initiale

Tous les contrôleurs SCT seront convertis à la version firmware FW 1.10 à partir d'avril 2026. Parallèlement, des interrupteurs manuels avec firmware FW 0.31 seront introduits. (Date exacte de changement après l'épuisement des stocks actuels.)

Ce changement optimise les fonctionnalités existantes et met en œuvre de nouvelles fonctionnalités :

- 12 positions mémoire («12 Mémoire») Interrupteur manuel FW 0.31 nécessaire
- Maintenez une vitesse maximale de levage («Vmax») Interrupteur manuel FW 0.31 nécessaire
- Commande automatique par double-clic («double-clic»)
- Cycle de travail dépendant de la puissance («I2t»)

1.2 Articles concernés

Articles de shopping

124.00254 Contrôle SCT2 iSMPS 580 230V
 124.00250 Contrôle SCT4 iSMPS 580 230V
 124.00258 Contrôle SCT4 iSMPS 580 110V
 124.00265 Contrôle SCT4 iSMPS 24V
 124.00286 Contrôle SCT2 MDT 100-240V
 124.00287 Contrôle SCT4 MDT 100-240V

Articles en vente

Tous les contrôleurs SCT_x avec fichiers de paramètres programmés V_{xxxx}.

Les quatre nouvelles fonctions sont activées dans la plage standard via des fichiers de paramètres comme suit :

	Vmax	Double-clic	12 Mémoire	I2T
SCT2 iSMPS 230V	Oui	Non	Oui	Oui
SCT4 iSMPS 230V	Oui	Non	Oui	Oui
SCT4 iSMPS 110V	Oui	Non	Oui	Oui
SCT4 iSMPS 24V	Oui	Non	Oui	Non
SCT2 MDT	Oui	Non	Oui	Non
SCT4 MDT	Oui	Non	Oui	Non



NOTE

Les contrôleurs plus anciens que FW 1.10 et les commutateurs manuels plus anciens que FW 0.31 ne peuvent pas être convertis vers les nouvelles fonctions. Un ajustement ultérieur du firmware n'est pas possible.



NOTE

La rétrocompatibilité est donnée. Un nouveau contrôleur avec FW 1.10 peut toujours être utilisé avec des fichiers de paramètres existants.

2 Firmware 1.10 – Nouvelles fonctionnalités

2.1 12 positions mémoire






Avec le nouveau commutateur manuel SCT Memory C (124.00293), jusqu'à 12 positions mémoire peuvent être stockées. Le stockage se fait via une sélection de couches. Un total de 4 niveaux sont disponibles. 3 positions peuvent être sauvées par niveau. Cela donne un total de 12 postes accessibles.

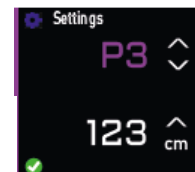
Cette fonction est décrite dans le manuel utilisateur comme suit :

1. Appuyez et maintenez la touche M pendant 3 secondes.
2. Ensuite, on arrive aux niveaux de mémoire individuels (P0–P3).

- Jusqu'à 3 positions peuvent être enregistrées par couche.
- Les niveaux sont codés par couleur sur les côtés (à gauche) :
 - P0 : pas de couleur
 - P1 : Jaune
 - P2 : Orange
 - P3 : Violet

Le code couleur indique en permanence à quel niveau vous vous trouvez.

3. Utilisez les actes  de propriété ou  sélectionnez le calque désiré puis appuyez sur la touche M .
4. Déplacez-vous à la position désirée et appuyez trois fois sur la touche M .
5. Appuyez sur un des boutons    dans les 5 secondes. Après le processus de sauvegarde , le contrôleur émet un bip.



La position est désormais stockée sous la touche pressée et peut être écrasée à tout moment en utilisant la même procédure.

Pour approcher la position stockée :

Appuyez et maintenez le bouton sélectionné    jusqu'à atteindre la hauteur de travail souhaitée.



NOTE











Changement manuel avec firmware 0.31 nécessaire.

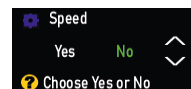
2.2 Vitesse maximale de levage maintenue du « Vmax »

Dans les systèmes à plusieurs jambes synchronisés, des situations de surcharge de chaque jambe peuvent survenir dues à une tension d'installation ou à un désalignement. Jusqu'à présent, cela menait souvent au message d'erreur E7A (différence de position des moteurs trop élevée).

Cette situation peut être évitée à l'avenir en désactivant la fonction Maintenir la vitesse maximale à haute charge via le bouton de main. En conséquence, le système roule plus lentement. Le système de contrôle dispose de plus de temps pour se contrôler et peut mieux compenser les différences de position. Cela assure un fonctionnement synchrone plus stable.

Cette fonction est décrite dans le manuel utilisateur comme suit :

1. Appuyez et   maintenez les boutons  pendant 4 secondes.
→ L'affichage affiche « Utiliser ».
2. Sélectionnez avec les boutons  ou  « Vitesse ».
3. Confirmez la sélection « Vitesse » avec la touche M.
4. Utilisez les boutons   pour sélectionner « Oui » ou « Non ».
5. Confirmez avec la touche M.
6. Appuyez sur des boutons    de ou pour sortir du mode de sortie.



NOTE

Changement manuel avec firmware 0.31 nécessaire.

2.3 Entraînement automatique « Double clic »

Si le mouvement du coup doit être effectué automatiquement en double-cliquant sur le bouton haut ou bas, le contrôle peut être programmé avec un fichier de paramètres spécial.



NOTE

Cette fonctionnalité n'est disponible que sur demande. Le client doit effectuer une évaluation des risques. Ergoswiss ne peut pas assumer une garantie particulière.

2.4 Cycle de travail dépendant de la puissance « I2t »

Les contrôleurs du type SCT avec un firmware plus ancien que FW 1.10 ont un cycle de service fixe ED de 2/18 ou 2/40 (ON/OFF). Le temps maximal de fonctionnement à la fois est de 2 minutes. Ensuite, une pause de 40 minutes doit être prise avant que le système puisse être déplacé à nouveau.

À partir du firmware 1.10, la surveillance du cycle de travail dépend de la consommation ou de la charge.

Cela signifie qu'un temps de trajet de plus de 2 minutes est possible à faible charge du système.

Valeurs directrices selon le tableau de combinaison du système :

<p>SX Systems</p> <p>Chargez 0–60 % → temps de trajet 6 minutes.</p> <p>Chargement >60 % → temps de trajet 2,5 à 5 minutes.</p>	<p>SLX Systems</p> <p>Chargez 0 à 70 % → temps de trajet 6 minutes.</p> <p>Chargez >70 % → temps de trajet de 2 à 5 minutes.</p>	<p>Systèmes SNT</p> <p>Chargez 0 à 70 % → temps de trajet 6 minutes.</p> <p>Chargez >70 % → temps de trajet 2 à 4 minutes.</p>
--	---	---

2.4.1 Principe fonctionnel

Une limitation du cycle de travail dépendante de la puissance est une méthode de protection thermique dans le système de contrôle qui limite le temps de fonctionnement autorisé d'une colonne de levage en fonction de la charge réelle.

L'objectif est de pouvoir déplacer le système de levage aussi longtemps que possible sans provoquer la panne des roulements us, de l'écrou de la broche, du moteur ou de l'électronique de contrôle à cause de la surchauffe.

Un modèle mathématique paramétrable du chemin d'alimentation (alimentation, amplificateur de puissance et variateur) est stocké dans le logiciel de contrôle. Ce modèle estime la température actuelle à partir de la courbe de courant et limite en conséquence le temps de déplacement.

[I2 · t = Courant au carré multiplié par le temps]



NOTE

Valable uniquement en cas de courant – les solutions de batterie sont exclues !

2.4.2 Diagrammes des temps de conduite l2t

Les diagrammes suivants montrent les temps de trajet en fonction de la charge.
Les valeurs pour les applications à une et à quatre branches ont été mesurées. Les valeurs pour les applications à 2 ou 3 étapes ont été calculées mathématiquement.

