

Systèmes OTIS 311, 321, 411 et 413
Aide rapide EU_K 42511003_FR_01
Édition 09-2009



Schindler

Le présent document est une traduction de la version maître publiée en anglais K 42511003_01. Le service mentionné ci-contre en est responsable.	KG :	
	Nom :	euroscript Switzerland AG
	Date :	18.08.2011

Modification :	01				
N° KA :	107422				
Date KA :	01.09.11				

Copyright © 2011 INVENTIO AG

Tous droits réservés.

INVENTIO AG, Seestrasse 55, CH-6052 Hergiswil est propriétaire et détenteur de tous les droits d'auteurs et autres droits de propriété intellectuelle de ce manuel. Celui-ci doit être utilisé exclusivement par des membres du personnel de SCHINDLER ou des agents agréés par SCHINDLER à des fins servant les intérêts de SCHINDLER.

Toute reproduction, traduction, copie ou enregistrement dans des unités de traitement des données sous quelque forme ou de quelque façon que ce soit, sans autorisation préalable d'INVENTIO AG sera considéré comme une violation de ces droits et fera l'objet de poursuites.

Sommaire

1 Informations générales	4
1.1 Introduction	4
1.2 Relations client	5
1.3 Conseils de sécurité	6
1.4 Mesures de sécurité	8
1.5 Mise hors service de la cabine	9
1.6 Remise en service de la cabine	9
1.7 Ménage	10
1.8 Inspection	11
1.9 Nettoyage	12
1.10 Archivage EPROM/EEPROM	13
2 Abréviations	14
3 Vue d'ensemble du système	25
3.1 Composants du système	25
3.2 Tableau d'essai (MCS411)	28
3.3 Signaux et système bus/liaison série	30
3.3.1 Signaux (aperçu)	30
3.3.2 Connexions série	31
3.3.3 Connexions de groupe	33
3.3.4 Division d'un groupe	35
3.3.5 Interfaces E/S (CI RS)	41
3.4 Circuit de sécurité	42
3.4.1 Circuit de sécurité MCS 413 M	42
3.4.2 Circuit de sécurité MCS 411 M	47
3.5 Information de gaine	52
3.6 FLTB (boîtier d'interface de ruban flottant)	53
3.7 Encodeur de vitesse et de gaine (SPPT)	54
3.8 Dispositif de surveillance de la vitesse de ralentissement (SSD)	56
3.9 Système EMS	56
3.10 Alimentation de secours HSDD	56

4	Cartes à circuits imprimés	57
4.1	RCB-II (carte de cabine de groupe 2)	57
4.2	MCB - Cartes de commande du mouvement	63
	4.2.1 LMCSS-MCB	63
	4.2.2 MCSS	73
4.3	MBB	86
4.4	DISS (interface de porte)	87
	4.4.1 DISS	87
	4.4.2 ADISS	90
4.5	SOM-II	92
4.6	CI RS (interfaces E/S)	94
	4.6.1 RS 3 et RS 3A	96
	4.6.2 RS 4	98
	4.6.3 RS 4R	99
	4.6.4 RS 5	101
	4.6.5 RS 11	102
	4.6.6 RS 14	103
	4.6.7 RS 18	105
	4.6.8 RSEB	108
5	Entraînements	110
5.1	DeltaVF	110
	5.1.1 Carte principale Delta-VF	111
	5.1.2 Carte d'extension Delta-VF	112
	5.1.3 Delta-VF, carte "MODE D'ERREUR"	112
5.2	MSVF	114
	5.2.1 VFB (VF-carte de commande de vitesse)	115
5.3	OVF 30	116
5.4	"MSDD" Magnetek DSD 412	117
5.5	"HSDD" Magnetek CS7100	118
	5.5.1 Aperçu du CS7100	118
	5.5.2 Commande DBSS (2PC)	122
	5.5.3 Ensemble excitation/frein	124
	5.5.4 Interface de relais	126
	5.5.5 Contacteurs principaux "1M" et "2M"	128

6	Entraînements de porte	129
6.1	DCSS-4	129
6.2	DO2000	130
7	Elimination des défauts	133
7.1	Procédure	133
7.2	Contrôles préliminaires	134
7.3	Rapport d'erreur "Otis Elevonic"	135
8	Formulaire de demande de modification	136
A.1	Liste de références	137

1 Informations générales

1.1 Introduction

Ce manuel fournit une assistance uniquement pour ce qui concerne la maintenance générale et l'élimination des défauts. Ce manuel n'est pas exhaustif et ne fait pas autorité en ce qui concerne le système Otis muni d'une manœuvre RCB/RCB_II.

Parce que la technologie exposée dans les descriptions de ce manuel peut faire l'objet d'un brevet ou parce qu'elle a changé, les informations fournies dans ce manuel peuvent être incomplètes. Lorsque Schindler Elevator Corporation sait ou pense que les informations fournies sont incomplètes ou non disponibles, vous verrez l'une des indications suivantes :

**INCOMPLET /
INDISPONIBLE**

Cette indication montre que Schindler Elevator Corporation sait ou pense que les informations fournies sont incomplètes ou non disponibles au moment de l'édition. Il est également possible que des informations soient incomplètes ou non disponibles et que Schindler Elevator Corporation n'en ait pas connaissance. Toutes les questions portant sur des informations non fournies dans ce manuel doivent être adressées au Centre de compétence technique SCHINDLER.

Ce chapitre passe en revue les travaux de routine, procédures et **consignes de sécurité** que le technicien doit suivre ou connaître lorsqu'il intervient sur un équipement d'ascenseur OTIS.

Les informations de ce chapitre ne suivent pas un ordre particulier.

Le technicien doit se reporter à l'information spécifique lorsqu'il entretient ou règle une pièce particulière de l'équipement.

1.2 Relations client

De bonnes relations avec le client permettent à celui-ci de savoir que l'équipement est correctement entretenu, et permet au technicien d'obtenir des informations de la part du client sur la performance de l'équipement d'ascenseur.

Un client qui sait comment l'ascenseur fonctionne peut être d'une aide utile dans la détection des réparations nécessaires.

Suivez les directives ci-après pour entretenir de bonnes relations avec le client lorsque vous intervenez pour l'entretien :

- Soyez professionnel et courtois sur le chantier.
- Si possible, programmez l'intervention pour réduire au maximum la durée d'immobilisation avec l'équipement hors service.
- Informez le client (représentant du bâtiment) de votre arrivée pour qu'il sache qu'une intervention est en cours.
- Demandez au client si l'équipement lui donne toute satisfaction et s'il y a des problèmes ou des incidents inhabituels.
- Posez d'autres questions au client sur le fonctionnement de l'équipement, afin de rassembler des données sur sa performance.






Ne faites rien qui pourrait entacher l'apparence de l'ascenseur ou de ses alentours !

1.3 Conseils de sécurité

Tout intervenant doit connaître et respecter toutes les règles de sécurité spécifiques à l'entreprise !

Il est possible qu'un équipement de sécurité spécifique à une région doive être employé en plus des vêtements de protection.

Par exemple :

Description	Équipement de protection
Chaussures de sécurité	
Casque de protection	
Lunettes de protection	
Harnais de sécurité complet	
Gants de protection	

Symboles utilisés :



DANGER

Ce symbole indique un risque élevé de lésions corporelles graves ou un danger de mort.

Suivre les instructions afin d'éviter les lésions ou de se mettre en danger de mort.



ATTENTION

Ce symbole indique un risque de lésions corporelles ou de dommages matériels.

Suivre les instructions afin d'éviter des lésions ou des dommages matériels.



AVIS

Ce symbole sert à traiter des pratiques n'impliquant pas de risque de blessure physique.

1.4 Mesures de sécurité

Les consignes de sécurité ci-après ne sont pas liées à une procédure spécifique et peuvent ne pas apparaître ailleurs dans ce volume. Le technicien doit connaître ces consignes avant d'entretenir ou ajuster un équipement d'ascenseur.



DANGER

Éléments mécaniques mobiles

Tenez-vous loin des pièces mécaniques mobiles.
Risque de happement des vêtements, cheveux, etc.



DANGER

Haute tension

Ne pas toucher les pièces sous tension.
Un contact avec des éléments sous tension peut provoquer des blessures graves ou mortelles.



DANGER

- Utiliser les équipements de sécurité, les barrières de sécurité et les vêtements de protection lors d'une intervention sur une installation.
- Remplacer immédiatement tout équipement de sécurité endommagé ou perdu.



ATTENTION

- S'assurer que la lumière est suffisante pour travailler en toute sécurité.
- Garder les zones de travail indemnes de débris et d'obstacles.
- Conserver tous les outils en bon état.
- Suivre les instructions lors de l'utilisation des outils.



DANGER

- Exercer la plus grande prudence pour déplacer la cabine dans la gaine. Avertir tous le personnel dans la zone de se mettre à l'écart.
- Avertir les passagers de s'éloigner des portes de cabine pendant une descente manuelle. Les portes peuvent s'ouvrir lorsque l'ascenseur descend et que l'alimentation est coupée. Cela peut provoquer des blessures corporelles.

1.5 Mise hors service de la cabine

Pour mettre la cabine hors service depuis le local des machines, procéder comme suit :

- Vérifier qu'il n'y a pas de passager dans la cabine.
- Placer le commutateur ERO de la manœuvre de rappel du local des machines sur ON.
- S'assurer que la cabine n'est pas en mode de fonctionnement normal.



ATTENTION

Mise hors service de la cabine

Vérifier qu'il n'y a pas de passager dans la cabine.

Des passagers sont susceptibles de se trouver affectés.



ATTENTION

Course avec la boîte de rappel

Prêter grande attention lors d'une course à l'aide de la boîte de rappel étant donné que les interrupteurs de fin de course de la gaine sont inactifs lors de ce type de course.

1.6 Remise en service de la cabine

Pour remettre la cabine en service depuis la manœuvre du local des machines, procéder comme suit :

- Placer le commutateur ERO de la manœuvre de rappel du local des machines sur OFF (NORMAL).
- Vérifier que la cabine est en service normal.

1.7 Ménage

Un bon ménage permet non seulement un travail quotidien efficace et sans anicroches dans le système d'ascenseur, il confère également une apparence professionnelle qui favorise la confiance dans la maintenance du système d'ascenseur.

Directives générales concernant le ménage :

- Le local des machines doit être propre, net et bien rangé.
- Le sol de la cuvette doit rester propre.
- Nettoyer immédiatement tout versement accidentel d'huile et de liquides.
- Afficher tous les bulletins de sécurité et numéros de téléphone d'urgence requis.

S'assurer qu'il y a toujours une quantité suffisante de produit de nettoyage et de lubrification sur place.

1.8 Inspection

Ce chapitre décrit les directives et critères généraux pour inspecter les équipements de manœuvre d'ascenseur.

- Contrôler si les tableaux de commande et appareils présentent des indicateurs, connecteurs, boutons et interrupteurs cassés ou fissurés.
- Contrôler les fils et câbles multiples pour voir si les connecteurs sont lâches, les soudures de bornes usées, s'il y a des pliures, coupes, éraillures et une isolation endommagée.
- Contrôler les éléments de l'armoire et de l'équipement pour voir s'ils sont bien fixés et que les connexions sont serrées.
- Contrôler que les connecteurs sont bien enfichés et les fils non lâches.
- Contrôler le bon ampérage des fusibles.

Réparer ou remplacer toute pièce ou câble endommagé si nécessaire.
Commander toutes les pièces qui ne peuvent pas être réparées.



DANGER

S'assurer que l'ascenseur a été mécaniquement et électriquement sécurisé avant d'entamer toute activité de maintenance.



DANGER

Éléments mécaniques mobiles

Tenez-vous loin des pièces mécaniques mobiles.
Risque de happement des vêtements, cheveux, etc.



DANGER

Haute tension

Ne pas toucher les pièces sous tension.
Un contact avec des éléments sous tension peut provoquer des blessures graves ou mortelles.



ATTENTION

Manipulation des cartes de microprocesseur

Veillez à utiliser un bracelet antistatique en permanence lorsque vous manipulez les cartes du microprocesseur.

1.9 Nettoyage

Ce chapitre décrit la procédure générale de nettoyage des armoires et des appareils de l'ascenseur. Il est recommandé de suivre cette procédure pour éviter des dommages au matériel et réduire au maximum les risques de sécurité. Utiliser la liste de contrôle ci-après pour le nettoyage de l'équipement.

- Ouvrir et poser un panneau sur la ligne principale : débrancher les circuits vers les armoires, tableaux de commande et équipements.
- Utiliser une brosse ou de l'air comprimé pour retirer les dépôts de saleté et les débris dans les armoires et les équipements et autour.
- Utiliser un souffleur portatif pour enlever la poussière des armoires et des équipements.
- Utiliser un solvant de nettoyage agréé pour retirer les poussières et les saletés à la surface des armoires, tableaux de commande et pièces électriques.



DANGER

Haute tension

Ne pas toucher les pièces sous tension.

Un contact avec des éléments sous tension peut provoquer des blessures graves ou mortelles.



DANGER

Haute tension

Lorsque la ligne principale est ôtée, certains circuits peuvent être raccordés entre la phase et la masse.

Soyez très prudent lorsque vous intervenez sur un équipement sous tension ou à proximité.



ATTENTION

Utilisation de produits de nettoyage

- N'utiliser que des produits de nettoyage agréés.
- Ne jamais utiliser de tétrachlorure de carbone pour nettoyer les armoires et le matériel. Le tétrachlorure de carbone est dangereux pour la santé.

1.10 Archivage EPROM/EEPROM

Faire une copie de chacune des puces programmables sur chaque carte et pour chaque cabine immédiatement après l'acceptation officielle des travaux par Schindler.

Le jeu d'archive **DOIT** rester à tout moment dans le local des machines.



AVIS

La création de puces logicielles d'archivage sert à un but d'archivage exclusivement. Les puces logicielles d'archivage ne doivent être utilisées que sur accord préalable du TCC Schindler et du service juridique Schindler. Les puces d'archivage appartiennent au client et ne doivent être retirées du local des machines sous aucun prétexte. L'utilisation de puces d'archivage pour une toute autre raison que des buts d'archive est une violation de la police de Schindler Elevator Corporation et fera l'objet de sanctions disciplinaires. **La copie de données d'EPROM/EEPROM sur un fichier d'ordinateur, une imprimante ou tout autre support et/ou par toute autre méthode est expressément interdite.**



ATTENTION

Manipulation des cartes de microprocesseur

Veillez à utiliser un bracelet antistatique en permanence lorsque vous manipulez les cartes du microprocesseur.

2 Abréviations

Cette liste comprend aussi des abréviations provenant de documents publiés antérieurement (par exemple : OTIS MCS 120-310, LB/LB_II).

Abrév.	Signification	Explication (Schindler)
1A	Démarrage contacteur vitesse accélérée	entraînement à deux vitesses
1BFS	Contact amortisseur à huile 1 (cabine)	
1LS	Interrupteur de fin de course bas	(KSE-D)
1LWT	Capteur de charge 1 cabine	Mesure de la charge
1PES	Arrêt d'urgence en cuvette 1	(JHSG 1)
1, 2 SSD	Vitesse de rotation du dispositif de surveillance	
2A	Démarrage Contacteur vitesse lente	entraînement à deux vitesses
2BFS	Contact amortisseur à huile 2 (contrepoids)	
2LS	Interrupteur de fin de course haut	(KSE-U)
6LS	Interrupteur fin de course haut pour TCI	(KSERE-U)
7LS	Interrupteur final de fin de course bas	(KNE-D)
8LS	Interrupteur final de fin de course haut	(KNE-U)
AB	Sonnette d'alarme	
ADO	Ouverture anticipée de la porte	
ALB	Bouton d'alarme	(DA)
ALR	Relais d'alarme	
B	Frein	
BLM	Moteur de ventilateur	
BRM	Résistance de frein OVF	
BS 1,2	Contacts de frein	(KB, KB1)

Abrév.	Signification	Explication (Schindler)
BTS	Contact de bride de ruban flottant	
BUZ	Ronfleur	
BY	Relais de frein	
BZ	Ronfleur	
CAR	Cabine	Emplacement (C)
CB (0-n)	Bouton de cabine (0-n)	(DC 1-n)
CCBL	Appel cabine étage inférieur	<i>Bouton d'appel de service</i>
CCES	Bouton d'arrêt d'urgence sur le tableau d'essai	<i>Système MCS 411</i>
CCTL	Appel cabine étage supérieur	<i>Bouton d'appel de service</i>
CDDL	Voyant de direction cabine descendante	
CDI (x)	Indicateur de direction de cabine (x = type d'indicateur)	
CDR	Relais de direction cabine	
CDS	Groupe de capteurs (*****)	
CHCS	Interrupteur coupure appels d'étage	Interrupteur de désactivation des appels d'étage
CID	Affichage des informations de cabine	
CL	Éclairage de cabine	
CLIB	Bouton-poussoir éclairage de gaine (sur cabine)	
CLR	Relais d'éclairage de cabine	
CPI (x)	Indicateur de position de cabine (x = type d'indicateur - <i>CPI6 = 7 segments</i>)	
CRB	Lecteur de carte	

Abrév.	Signification	Explication (Schindler)
Score	Contact câbles de compensation	
CTR	Manœuvre (baie)	Emplacement (AS)
CTTL (0-n)	Lampe témoin cabine (0-n)	Témoin d'acquittement de cabine (1-n)
CV	Relais de fermeture de vanne	
D	Contacteur descente	(SR-D)
DBP	Protection de dérivation de porte	<i>Relais de pontage des contacts de porte et de verrou (ouverture anticipée de la porte)</i>
DBS (1-4)	Contacts commutateur ERO	Contact de (JRH)
DBSS	Sous-système du frein d'entraînement	Désignation du module de commande "entraînement et frein" (logiciel et matériel)
CC	Fermeture de porte	Relais de fermeture de porte (ST-S)
DC1, DC2	Commande de porte 1, 2	Emplacement
DCB	Bouton de fermeture de porte	(DT-S)
DCL	Limiteur de fermeture de porte	(KET-S)
DCSS	Sous-système de commande de porte	Désignation du module de contrôle "porte" (logiciel et matériel)
DDB	Bouton ERO direction descendante	(DRE-D)
DDIS (x)	Relais d'isonivelage descente	
DDO	Commande d'entraînement de porte	
DDOS	Interrupteur de commande d'entraînement de porte (OFF)	
DDP		Limiteur/surveillance de durée de course

Abrév.	Signification	Explication (Schindler)
DDZ	Désactive la zone de porte	Interrompt l'alimentation électrique aux interrupteurs de la zone
DDZ 1		Interrupteur de zone de porte
DHB	Bouton d'appel d'étage bas	(DE-D)
DIB	Bouton d'inspection descente	Fin du circuit de sécurité (descente)
DIR		<i>Inversion de la direction</i>
DIS		Interrupteur de fin de course zone de porte inférieure
DLN	Relais de limite de porte	
DMD	Relais de désactivation des mouvements de porte	
DMDX	Relais auxiliaire DMD	
DO	Porte ouverte	Relais d'ouverture de porte (ST-O)
DOB	Bouton d'ouverture de porte	(DT-O)
DOL	Limiteur d'ouverture de porte	(KET-O)
DS (1-n)	Contact blocage porte palière (porte 1-n)	(KTS)
DSBD	Boîte de contact de dérivation des contacts de porte	
DTC-1	Surveillance de délai de fermeture de porte	
DTO-1	Surveillance de délai d'ouverture de porte	
DTP	Protection de durée de porte (surveillance)	
DUIS (x)	Relais d'isonivelage montée	
DZI	Indicateur de zone de porte	(LUET)
DZT	Bouton d'essai de zone de porte	
EB	Carte d'extension	Composant (CI)

Abrév.	Signification	Explication (Schindler)
ECB	Bloc d'alimentation de secours	
ECL	Eclairage de secours cabine	Eclairage de secours dans la cabine
EES	Relais de sécurité	
EFO	Fonctionnement incendie de secours	
EMS	Système de surveillance de l'ascenseur	<i>(Lobby Vision)</i>
EPO	Activation de l'alimentation de secours	
ERO	Commande de rappel de secours	Manœuvre de rappel (ESE)
EROB	Bouton de la commande de rappel de secours ERO	
ETSC	Contrôle de vitesse de ralentissement de secours	<i>Relais d'arrêt d'urgence sur les paliers terminaux</i>
F	Ventilateur	
FLTB	Boîtier d'interface du ruban flottant	Boîtiers d'interface pour interrupteurs de nivelage. Ruban flottant = ruban en acier avec aimants
FS	Interrupteur de ventilateur	
FSL	Eclairage de service incendie (indicateur en cabine)	
FSO	Relais d'ouverture de porte avant (<i>déclenchement</i>)	
G	Contacteur vitesse lente	<i>sert à l'isonivelage</i>
GDS	Relais de contrôle interrupteur de porte	
GJC	Contact de câble mou sur limiteur de vitesse	<i>(KSSBV)</i>
GN	Relais auxiliaire pour G	
GS	Interrupteur de porte (Contact porte de cabine)	<i>(KTC)</i>

Abrév.	Signification	Explication (Schindler)
GTC	Contact câble mou limiteur de vitesse	(KSSBV)
GX	Relais arrêt	
HB (0-n)	Bouton d'étage (0-n)	(DE / LOP 1-n)
HBM	Bouton d'étage mécanique	
HFS	Interrupteur rabat gaine	Contact trappe de gaine
HLIB	Bouton-poussoir éclairage de gaine (en cuvette de gaine)	
HPI (x)	Indicateur de position d'étage x = type d'indicateur : HPI-4 = 16-segments HPI-5 = éclairage multiple HPI-6 = 7-segments HPI-7 = 16-segments HPI-8 = 16-seg. LED série	(CPIF)
HSDD	Entraînement direct grande vitesse	Terme pour type d'entraînement
HTTL (0-n)	Lampe témoin étage (0-n)	Témoin d'acquiescement d'appels d'étage (1-n)
HTW	Gaine	Emplacement (S)
ICU (2)	Unité d'intercommunication	
IDZ 1, 2	Détecteurs de zone de porte intérieure 1 et 2	
IPD	Commutateur à impulsions descente	(KBR-D)
IPS	Capteur thermique (100 °C)	
IPU	Commutateur à impulsions montée	(KBR-U)
ISS	Commutateur de service indépendant	(JRV)
IUDR	Inspection MONTEE - Relais descente	
IUDRT	Inspection MONTEE - temporisateur relais descente	

Abrév.	Signification	Explication (Schindler)
J	Phase d'inversion (relais)	
KSL	Relais éclairage de gaine	
L1	Indicateur 110V CA OK	<i>Système MCS 411</i>
L2	Indicateur de fermeture du circuit de sécurité	<i>Système MCS 411</i>
LIH	Eclairage de la gaine	
LIHR	Relais à impulsions pour éclairage de gaine	
LNS	Charge non stop	(KL-V) *****
LNSC	Charge non stop cabine	(KL-V) *****
LRC	Contact rayon lumineux (relais)	
LRCU	Dispositif de contact rayon lumineux	Faisceau lumineux pour réouverture de la porte
LSC	Limiteur de courant de démarrage	
LSR	Relais pour vitesse ralentie	Pour réduire la vitesse aux extrémités de la gaine
LT*C/H	Terminaison de bus cabine/étage	
LT2*C/H	Terminaison de bus cabine/étage	
LV1 / LV2	Interrupteur de nivelage 1/2	
LV1X/2X	Relais auxiliaire interrupteur de nivelage 1/2	
LVC	Relais de sécurité zone de nivelage	
LVCT	Temporisateur relais de sécurité zone de nivelage (élément de délai)	
LWO	Contact poids de surcharge	(KL-X)
LWSS	Système de mesure de la charge	

Abrév.	Signification	Explication (Schindler)
MCB	Carte de commande du mouvement	Composant (par exemple carte "LMCSS-MCB")
MCLS	Bouton-poussoir éclairage de gaine (local des machines)	
MCSS	Sous-système de commande du mouvement	Désignation pour le module de commande "Commande du mouvement" → CI LMCSS-MCB ou MCSS (logiciel et matériel)
MLB	Carte éclairage multiple	Composant (CI)
MR	Local des machines	Emplacement (MR / TWR)
NDG	Relais à-coups	A-coups
NTB	Capteur de fond terminal normal	
NTT	Capteur de haut de gaine terminal normal	
NU	Relais d'activation de l'alimentation de secours	(NO)
NURF	Contact de fonctionnement sur courant de secours	
NUSD	Relais d'activation de fin d'alimentation de secours d'évacuation	
OCB	Interrupteur de protection du moteur	
OCSS	Sous-système de commande du fonctionnement	Désignation du module de commande "Commande du fonctionnement" → Carte RCB_II (CI) (logiciel et matériel)
ODZ 1, 2	Détecteurs de zone de porte extérieure 1 et 2	
OLS	Signal de surcharge	(LL-X)

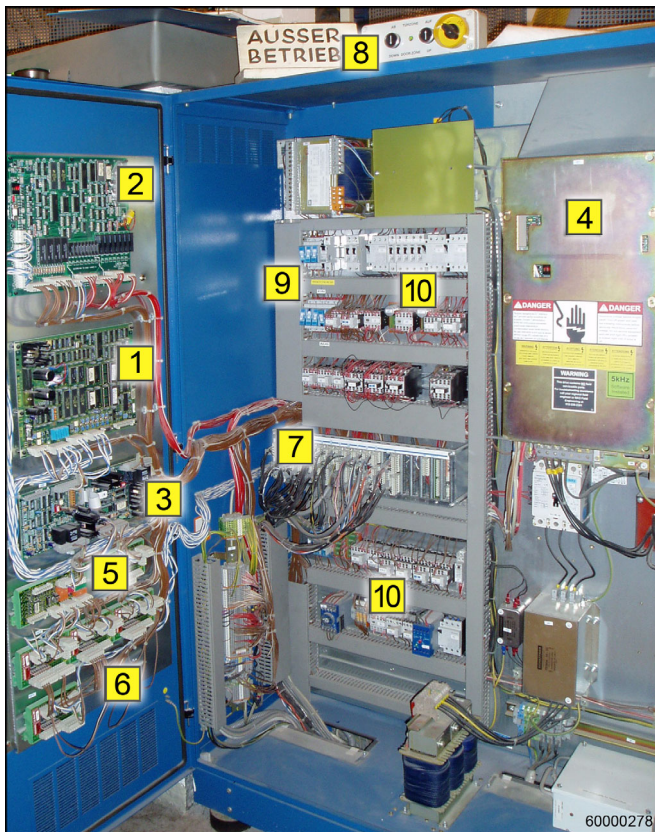
Abrév.	Signification	Explication (Schindler)
OPR	Relais d'activation	Entraînement opérationnel (OVF10)
OS	Survitesse	Contact limiteur de vitesse (KBV)
OS-1	Survitesse 1	Contact de survitesse du limiteur de vitesse (KBV-1)
ASIXA	Circuit imprimé	
PCS	Prise alimentation réseau sur la cabine	(PC)
PDS	Contact de porte de division de cabine	(KTTC)
PES	Arrêt d'urgence en cuvette	(JHSG)
PHS	Prise d'alimentation réseau dans la gaine	(PSG)
PME		Dispositif de sécurité de porte, mécanique
PPT	Transducteur de position primaire	Traitement de la position et de la vitesse (encodeur sur la machine)
PRS	Surveillance de la position (encodeur de gaine)	
PS (x)	Alimentation électrique (x)	
PVT	Transducteur de vitesse de la position	- retour d'information vitesse - retour d'information position rotor
RCB_2	Carte de cabine de groupe 2	Composant (CI)
RDO	Relais d'ouverture de porte arrière	(ST-O1)
RDC	Relais de fermeture de porte arrière	(ST-S1)
RF	Redresseur	
RSxx	Station éloignée (xx=type)	Composant (CI)

Abrév.	Signification	Explication (Schindler)
SC	Relais de commande de la vitesse	
SFAN	Interrupteur ventilateur	Interrupteur du ventilateur en cabine
SGL	Lisse de sécurité de porte	
SGS	Commutateur de lisse de sécurité de porte	
SHL	Indicateur d'arrivée	
SK	Interrupteur principal	(JH)
SKL	Fusible contact auxiliaire - éclairage cabine	La porte reste ouverte si l'éclairage de cabine est désactivé
SKLZ	Interrupteur d'éclairage de cabine	
SL	Relais palier court	
SMR	Relais erreur générale	(RSM)
SOS	Commutateur survitesse	Contact Parachute (KF)
SPPT	Encodeur de gaine intelligent	
SS 1...5	Interrupteurs d'arrêt (limite) en cabine SS3 = Interrupteur de fin de course d'inspection descendante SS4 = Interrupteur de fin de course d'inspection montante	
SSD 1, 2	Relais de surveillance de la vitesse 1 et 2	
SW 1/2	Contacteurs principaux	
T	Relais vitesse accélérée	
TALB	Bouton poussoir d'alarme sur le toit de la cabine	
TCI	Commutateur d'inspection de toit de cabine	(JREC)
TCIB	Bouton d'inspection de toit de cabine	

Abrév.	Signification	Explication (Schindler)
TES	Bouton d'arrêt d'urgence sur la cabine	(JHC)
THB	Capteur thermique (110 °C)	
TK	Contact porte de cabine	(KTC)
TOCIS	Interrupteur éclairage d'inspection en cabine	
TRO	Relais d'inspection (porte)	
U	Contacteur montée	(SR-U)
UALB	Bouton poussoir d'alarme sous la cabine	
UD	Contacteur d'entraînement	
UDB	Bouton ERO direction montée	(DRE-U)
UDLS	Interrupteur de fin de course haut / bas	
UHB	Bouton d'étage montée	(DE-U)
UIB	Bouton d'inspection montée	Fin du circuit de sécurité (montée)
UIS	Interrupteur de fin de course zone de porte supérieure	
XD	Relais auxiliaire descente	
XDS (n)	Contact blocage auxiliaire porte palière (n)	
XGS	Contact blocage auxiliaire porte de cabine	
XU	Relais auxiliaire montée	
Y1A	Relais délai étoile triangle	

3 Vue d'ensemble du système

3.1 Composants du système



Armoire de commande MCS 321 M avec convertisseur de fréquence OVF30

	Composants
1	<p>Manœuvre collective</p> <p>Circuit imprimé RCB-II = "Carte de cabine de groupe 2"</p> <p><i>Système : OCSS = Sous-système de commande du fonctionnement</i></p>
2	<p>Commande du mouvement (commande de l'entraînement, surveillance de la gaine et des encodeurs du moteur, surveillance du circuit de sécurité et des fonctions de sécurité, commande de porte, mesure de charge etc.)</p> <p>Circuit imprimé LMCSS-MCB (selon le type d'entraînement)</p> <p><i>Système : MCSS = Sous-système de commande du mouvement</i></p>
3	<p>Interface porte(s) de cabine / entraînement(s) de cabine et système de mesure de la charge (si disponible)</p> <ul style="list-style-type: none"> • Interfaces DISS, ADISS. Ces circuits imprimés sont utilisés dans le cadre d'entraînements de portes à entrées discrètes (entraînements de porte non régulés ou entraînements de porte tiers). Le fonctionnement des portes est contrôlé à l'aide de relais. • Entraînement de porte à connexion série au MCB (par exemple DCSS-4 ou DCSS-5) <p><i>Système : DCSS= Sous-système de commande de porte</i></p>
4	<p>Commande d'entraînement et système de freinage</p> <ul style="list-style-type: none"> • Convertisseur de fréquence (par exemple : MSVF ou OVF30) • Système d'entraînement DC (par exemple : Magnetek DSD412) <p>Les commandes d'entraînement de plus grande taille sont montées séparément ou dans des armoires individuelles.</p> <p><i>Système : DBSS = Sous-système du frein d'entraînement</i></p>
5	<p>SOM-II"Module de commutation 2"</p> <p>Module de permutation pour boîtes à boutons palières dans un groupe d'ascenseurs.</p>
6	<p>Cartes RS (CI) pour entrées et sorties</p>

	Composants
7	Terminaux / connecteurs pour câbles pendentifs, connexion de groupe, lignes de données (connexions série) au système d'entraînement etc.
8	Commande de rappel électrique ERO (ESE) avec indicateur de niveau DZI (LUET)
9	Interrupteurs et boutons-poussoirs CHCS - Interrupteur de coupure des appels d'étage CCTL - Appel cabine étage supérieur CCBL - Appel cabine étage inférieur
10	Fusibles, connecteurs, relais etc.

3.2 Tableau d'essai (MCS411)

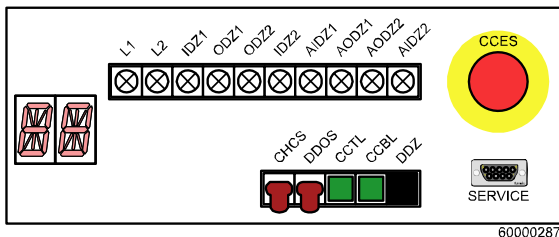


Tableau d'essai MCS411

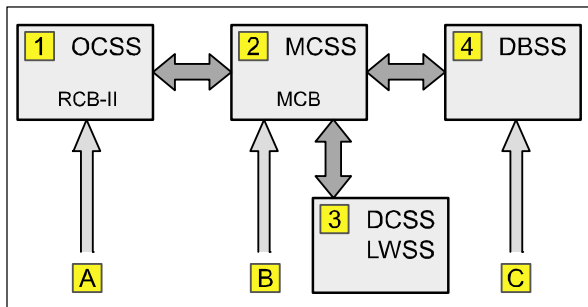
	Interrupteurs et boutons
CCES	Bouton d'arrêt d'urgence
CHCS	Interrupteur de coupure des appels d'étage Position haute pour éviter de répondre aux appels d'étage
DDOS	Interrupteur de commande de désactivation de porte Position haute pour désactiver la porte
CCTL	Appel cabine étage supérieur Enregistre les appels de cabine de l'étage supérieur
CCBL	Appel cabine étage inférieur Enregistre les appels de cabine de l'étage inférieur
DDZ	Désactiver la zone de porte Interrompt l'alimentation électrique aux interrupteurs de nivelage
	Affichage
Affichage en segments	Position de la cabine
L1	Circuit de sécurité ON = 110 V AC OK (alimentation électrique)

	Affichage
L2	Circuit de sécurité ON = circuit de sécurité fermé (complété)
IDZ1 IDZ2	Zone de porte intérieure
ODZ1 ODZ2	Zone de porte extérieure
AIDZ1 AIDZ2	
AODZ1 AODZ2	

	Connecteur
SERVICE	Connecteur pour le dispositif de service. Il s'agit d'une extension de câble pour le connecteur du dispositif de service de la carte RCBI.

3.3 Signaux et système bus/liaison série

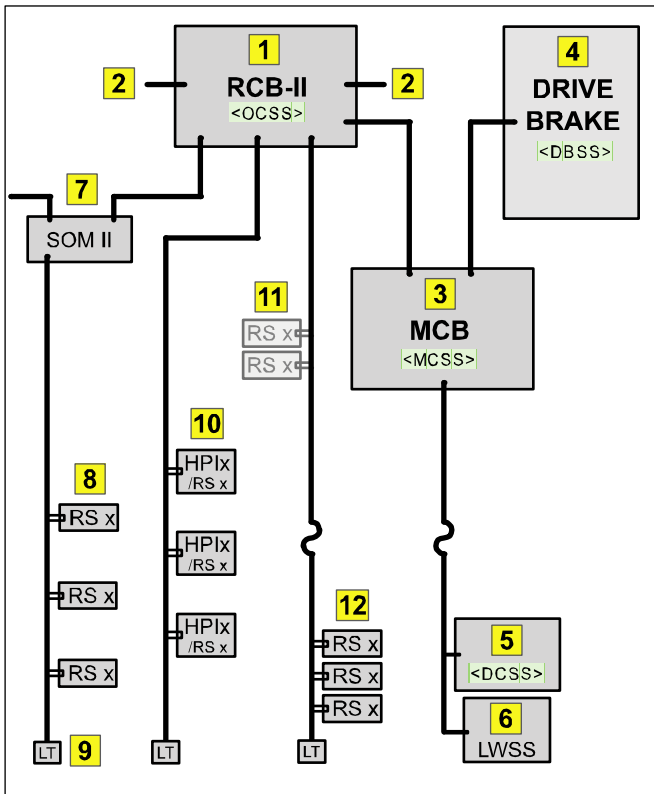
3.3.1 Signaux (aperçu)



Signaux - vue d'ensemble

Composants et signaux (généralités)	
1	Manœuvre collective - Carte RCB-II (CI) OCSS = Sous-système de commande du fonctionnement
A	Boutons d'appel et acquittement d'appel, connexion(s) de groupe et autre fonctions de commande (manœuvre d'incendie, fonctionnement sous courant de secours etc.)
2	Commande du mouvement - Carte LMCSS-MCB ou MCB (CI) MCSS = Sous-système de commande du mouvement
B	Circuit de sécurité, encodeur de la gaine, commande de porte, mesure de la charge.
3	Interface porte(s) de cabine / entraînement(s) de cabine et système de mesure de la charge (si disponible) DCSS= Sous-système de commande de porte
4	Commande d'entraînement et système de freinage DBSS = Sous-système du frein d'entraînement
C	Surveillance de la vitesse et des freins

3.3.2 Connexions série

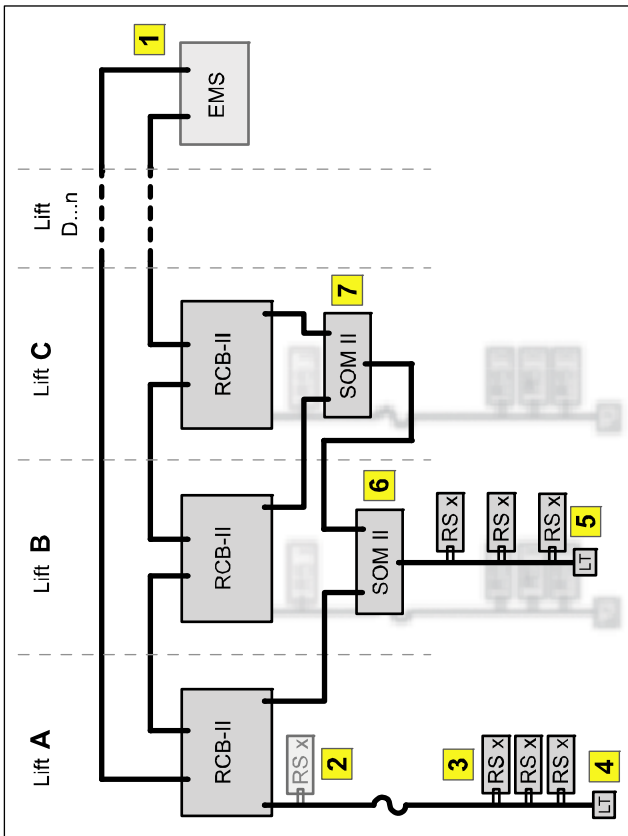


60000280

Connexions série

Description		
1	RCB II	Carte RCB-II (CI) <i>Système : OCSS = Sous-système de commande du fonctionnement</i>
2		Connexion de groupe "ring" Connexion série à la manœuvre d'ascenseur ou au système EMS suivant, et depuis le précédent.
3	MCB	Carte de commande du mouvement (CI) <i>Système : MCSS = Sous-système de commande du mouvement</i>
4	Entraînement	Système d'entraînement et de freinage <i>Système : DBSS = Sous-système du frein d'entraînement</i>
5	DCSS	Entraînement de porte (par exemple entraînements de porte DCSS4, DCSS5 etc.) situé sur le toit de la cabine ou autres entraînements contrôlés par interface(s) DISS/ADISS se trouvant dans la baie de commande. <i>Système : DCSS= Sous-système de commande de porte</i>
6	LWSS	Dispositif pèse-charge (option)
7	SOM II	Carte SOM-II (CI) = Module de commutation 2 Des modules de permutation sont requis lorsque le nombre de cabines d'un groupe est supérieur au nombre de rangées (colonnes montantes) munies de tableaux de commande de palier. Permet de désactiver un ascenseur sans empêcher les appels d'étages.
8	RS x	Ligne de données "Group" avec interfaces E/S pour appels d'étage
9	LT	Terminaison de ligne (terminaison de bus BA)
10	HPI/RS x	Ligne de données "Hall" avec indicateurs de position et interfaces E/S pour autres indicateurs de course etc.
11	RS x	Interfaces E/S supplémentaires pour fonctions spéciales dans la baie de commande affiliée à la ligne de données "Car".
12	RS x	Ligne de données "Car" avec interfaces E/S pour boutons d'appel, indicateurs et autres signaux du ou vers la cabine.

3.3.3 Connexions de groupe



60000281

Connexions de groupe

		Description
1	EMS	Système de surveillance de l'ascenseur Similaire à Schindler Lobby Vision (*****)
2	RS x	Interfaces E/S supplémentaires pour fonctions spéciales dans la baie de commande affiliée à la ligne de données "Car".
3	RS x	Ligne de données "Car" avec interfaces E/S pour boutons d'appel, indicateurs et autres signaux du ou vers la cabine.
4	LT	Terminaison de ligne cabine (terminaison de bus BA)
5	RS, LT	Ligne de données "Group" avec interfaces E/S pour appels d'étage et terminaison de ligne étage.
6	SOM II	Module de commutation (CI)
7		Des modules SOM sont requis lorsque le nombre de cabines d'un groupe est supérieur au nombre de colonnes montantes (rangées munies de tableaux de commande de palier). Permet de désactiver un ascenseur sans empêcher les appels d'étages. Si un groupe ne comprenant qu'une rangée disposant de tableaux de commande de palier (colonne montante unique) consiste en plus de deux cabine, un autre module SOM devra être monté en série pour chaque cabine supplémentaire.

3.3.4 Division d'un groupe

Il est nécessaire, pour une raison quelconque, de supprimer définitivement un ascenseur du groupe (par exemple en cas de modernisation).

Il convient de suivre les trois étapes suivantes pour diviser un groupe d'ascenseurs muni de manœuvres RCB/RCB-II :

1) Communication en boucle (connexion de groupe)

Toutes les manœuvres RCB/RCB-II du groupe sont connectées au système en boucle. Normalement, ce câblage est raccordé directement à la carte RCB (fiche P3). Ce câblage doit être déconnecté de la manœuvre ayant été retirée et, pour assurer un meilleur fonctionnement, les fils de la fiche doivent être joints les uns aux autres de façon à préserver "l'intégrité" de la boucle. Les LED GL3 et GL4 de tous les ascenseurs restant en service doivent clignoter.



ATTENTION

Modifications du câblage

Toujours contrôler les schémas de câblage sur le site!

Signaux de communication de boucle (RCB_II, fiche P3)					
Huit fils (signaux) sont en prise avec la fiche. Retirer la fiche et joindre les signaux comme suit à l'aide de fils cavaliers (<-->) :					
De l'ascenseur précédent :	R1RXA	↔	R1TXA	A l'ascenseur suivant :	
	R1RXB	↔	R1TXB		
	R2TXA	↔	R2RXA		
	R2TXB	↔	R2RXB		

Si ces fils ne sont pas joints, la communication en boucle fonctionnera mais de façon légèrement moins efficace (LED GL3 et GL4 désactivés).

2) Câblage SOM (appels d'étage)

L'utilisation de la carte SOM est la suivante : Le groupe de liaisons de données et l'alimentation électrique sont alimentés par la manœuvre dans laquelle le SOM est intégré (normalement). Les relais SOM sont mis sous tension sur cet ascenseur et la liaison de groupe munie des boutons d'étage est activée. Si cet ascenseur est désactivé, les relais

de la carte SOM sont mis hors tension. Les contacts arrière des relais SOM permettent à l'alimentation électrique et à la liaison de données de l'ascenseur suivant de mettre les boutons d'étage sous tension.

→ Voir chapitre "Connexion de groupe" pour plus d'informations.

Normalement, cela suffira à déconnecter l'ascenseur (carte RCB) de la carte SOM (fiche 1,11 ou 2,22). Veiller à ce que la liaison de données contenant les appels d'étage soit connectée à l'un des RCB restants du groupe. En cas d'installation duplex, il est possible de connecter les appels d'étage directement à l'ascenseur restant (RCB).

→ Voir chapitre "Circuits imprimés" pour les connecteurs correspondants.

3) Câblage auxiliaire

Il existe peu d'autres câbles pouvant être connectés d'une manœuvre à l'autre. Il peut exister une boucle allant d'un HL1 à un HL1 et/ou d'un HL2 à un HL2.



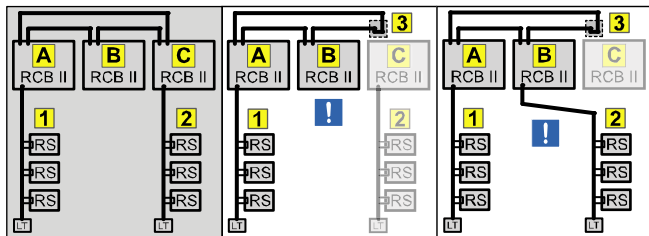
ATTENTION

Mise à la terre de HL1 et HL2

Chaque manœuvre doit impérativement être contrôlée, afin de s'assurer que le HL1 et le HL2 sont tous deux reliés à la terre. Cette vérification doit être réalisée avant de remettre les ascenseurs restants en service.


Service pompier, activation de l'alimentation de secours (EFO, EPO) etc. consistent en d'autres signaux pouvant s'étendre d'une manœuvre à l'autre. Consulter soigneusement les schémas de câblage locaux afin de s'assurer de la présence de tels câbles, ou de la nécessité de les ponter.

Exemple 1 (deux colonnes montantes sans modules SOM)



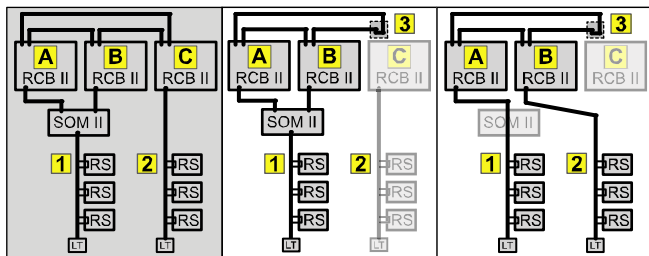
60000365

Exemple 1 : Situation initiale (illustration de gauche)	
A, B, C	Le groupe est composé de trois cabines (manœuvres). L'ascenseur "C" doit être séparé du groupe.
1	La colonne 1 (rangée 1 avec boutons d'étage) est connectée directement à la carte RCB_II de la cabine "A" (ligne de données de groupe "GDL").
2	La colonne 2 (rangée 2 avec boutons d'étage) est connectée directement à la carte RCB_II de la cabine "C" (ligne de données de groupe "GDL").

Exemple 1 : (illustration du milieu)	
A, B, C	Les ascenseurs (cabines) "A" et "B" restent membres du groupe. L'ascenseur "C" est séparé du groupe.
1	La colonne 1 est connectée directement à la carte RCB_II de la cabine "A" (ligne de données de groupe "GDL"). Attention : Une déconnexion erronée de la cabine "A" aurait pour conséquence la mise hors-service des boutons d'étage!
2	La colonne montante 2 est maintenant hors-service!
3	Les câbles de communication en boucle sont déconnectés de la carte RCB, et les lignes de données sont jointes les unes aux autres comme décrit auparavant.
	Il a été observé que dans certains groupes l'un des RCB ne disposait pas de configuration RSL-I/O pour les appels d'étage dans un groupe de trois ascenseurs, les appels d'étage ne sont connectés qu'aux ascenseurs A et C). Lors de la préparation à la suppression d'un ascenseur du groupe, il convient de toujours s'assurer que les appels d'étage peuvent être desservis par le(s) ascenseur(s) restant(s)!

Exemple 1 : (illustration de droite)	
2	La colonne 2 est recâblée à la carte RCB_II de la cabine "B"
!	Il a été observé que dans certains groupes l'un des RCB ne disposait pas de configuration RSL-I/O pour les appels d'étage dans un groupe de trois ascenseurs, les appels d'étage ne sont connectés qu'aux ascenseurs A et C). Lors de la préparation à la suppression d'un ascenseur du groupe, il convient de toujours s'assurer que les appels d'étage peuvent être desservis par le(s) ascenseur(s) restant(s)!

Exemple 2 (deux colonnes montantes avec un seul module SOM)



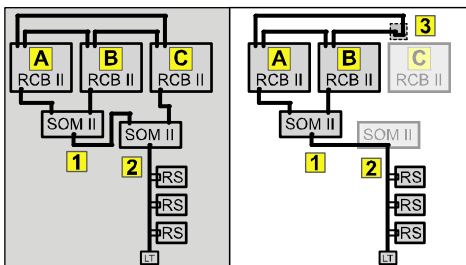
60000366

Exemple 2 : Situation initiale (illustration de gauche)	
A, B, C	Le groupe est composé de trois cabines (manœuvres). L'ascenseur "C" doit être séparé du groupe.
1	La colonne 1 est connectée à un module SOM. La ligne de données du groupe est fournie au module SOM par les ascenseurs "A" et "B". Si l'un de ces ascenseurs est désactivé, les boutons d'étage sont desservis par l'autre ascenseur.
2	La colonne 2 est connectée directement à la carte RCB_II de la cabine "B" (ligne de données de groupe "GDL").

Exemple 2 : (illustration du milieu)	
A, B, C	Les ascenseurs (cabines) "A" et "B" restent membres du groupe. L'ascenseur "C" est séparé du groupe.
2	La colonne montante 2 est maintenant hors-service!
3	Les câbles de communication en boucle sont déconnectés de la carte RCB, et les lignes de données sont jointes les unes aux autres comme décrit auparavant.

Exemple 2 : (illustration de droite)	
1	La colonne 1 est recâblée directement à la carte RCB_II de la cabine "B". Le module SOM est retiré.
2	La colonne 2 est recâblée à la carte RCB_II de la cabine "B".

Exemple 3 (une colonnes montantes avec deux module SOM)



60000367

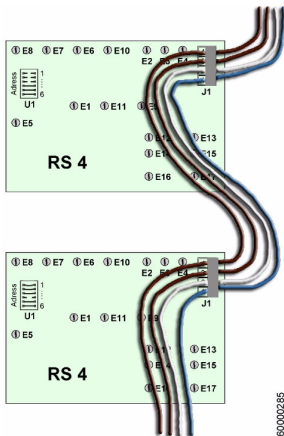
Exemple 3 : Situation initiale (illustration de gauche)	
A, B, C	Le groupe est composé de trois cabines (manœuvres). L'ascenseur "C" doit être séparé du groupe.
1, 2	La ligne de données de groupe et l'alimentation électrique peuvent être fournis aux boutons d'appel de palier par chaque ascenseur, par l'intermédiaire de deux modules SOM en série.

Exemple 3 : (illustration de droite)	
A, B, C	Les ascenseurs (cabines) "A" et "B" restent membres du groupe. L'ascenseur "C" est séparé du groupe.
1, 2	Les boutons d'appel de palier sont recâblés au premier module SOM. Le second module SOM n'est pas utilisé. Si le second module SOM est monté dans la manœuvre "B", il n'est pas nécessaire de recâbler les boutons d'appel d'étage - il suffit de déconnecter l'ascenseur "C" du second module SOM.
3	Les câbles de communication en boucle sont déconnectés de la carte RCB, et les lignes de données sont jointes les unes aux autres comme décrit auparavant.

3.3.5 Interfaces E/S (CI RS)

La majorité des signaux (boutons d'appel d'étage, boutons d'appel de cabine, interrupteurs de limite de porte etc.) est connectée aux cartes RS. Chaque circuit imprimé RS possède une adresse propre. Il y a jusqu'à 64 adresses possibles (champ d'adresse 6 bits) mais certaines sont potentiellement réservées.

→ Se référer au chapitre "CI RS (interfaces E/S)" pour plus d'informations relatives aux adresses.



Toutes les cartes RS sont connectées en parallèle au bus série.

Le faisceau du bus est constitué par quatre fils :

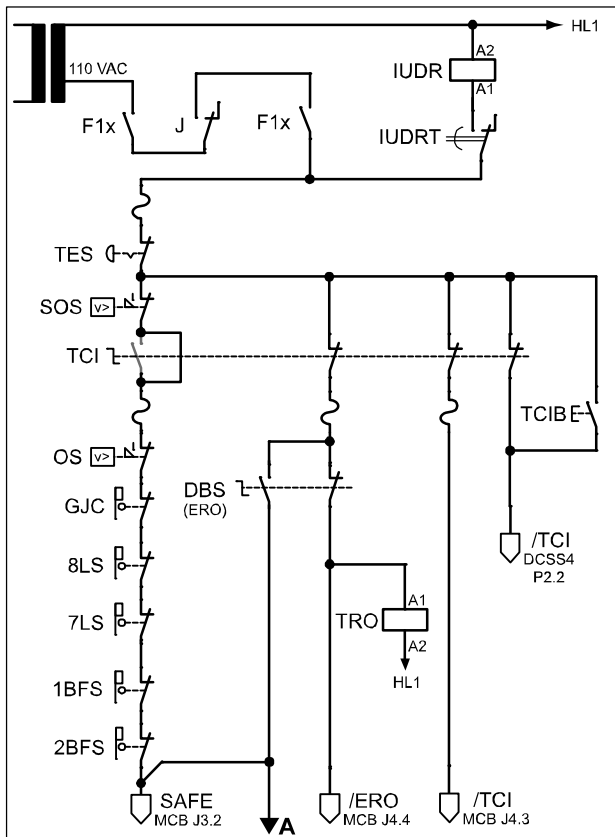
Deux lignes de données et deux lignes d'alimentation électrique (24 ou 30V DC selon le système)

Il est possible de consulter l'état actuel de chaque E/S, ou de modifier sa configuration, à l'aide du dispositif de service.

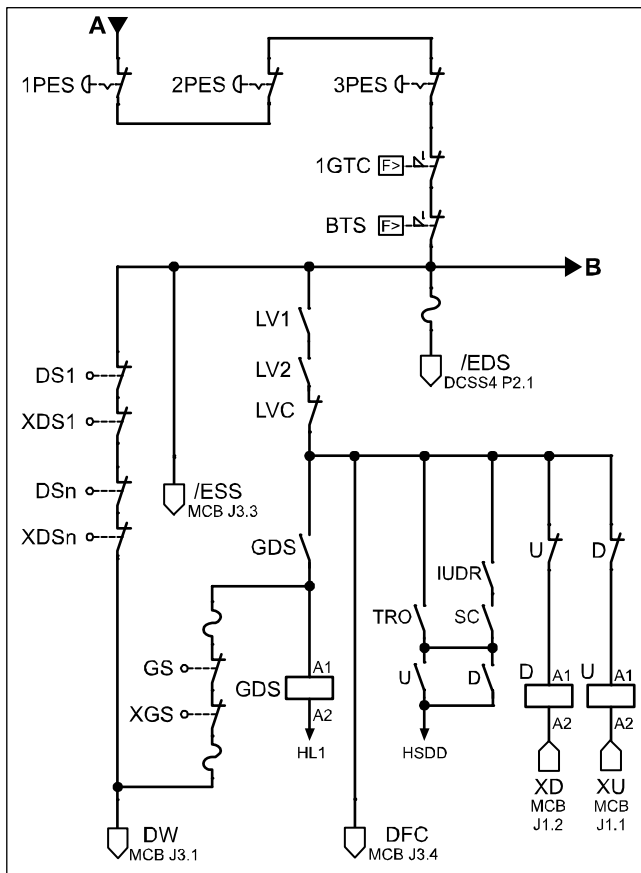
→ Se référer au manuel du dispositif de service pour une description détaillée.

3.4 Circuit de sécurité

3.4.1 Circuit de sécurité MCS 413 M

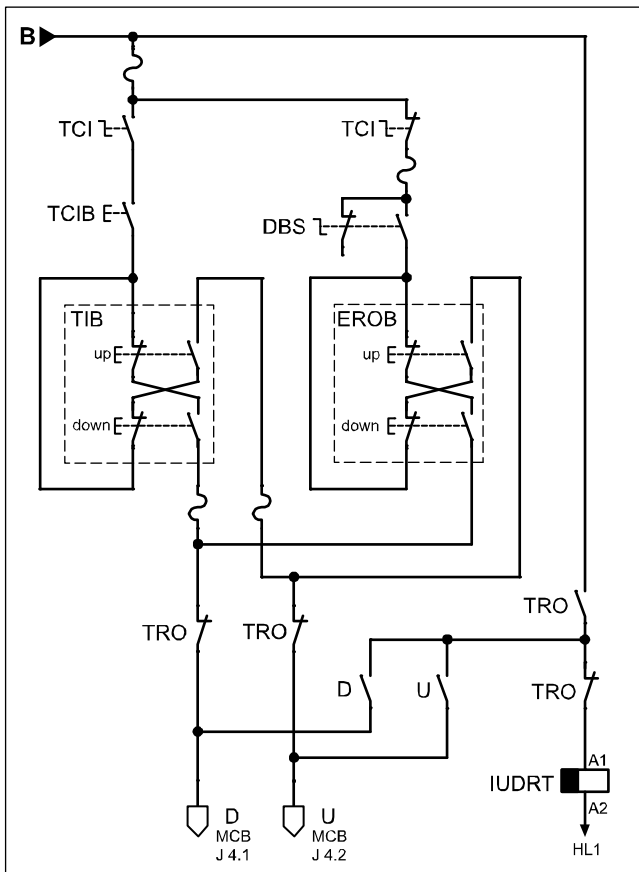


MCS413M (LMCSS-MCB) avec entraînement CS7100 (Page 1/3)



60000283

MCS413M (LMCSS-MCB) avec entrainement CS7100 (Page 2/3)

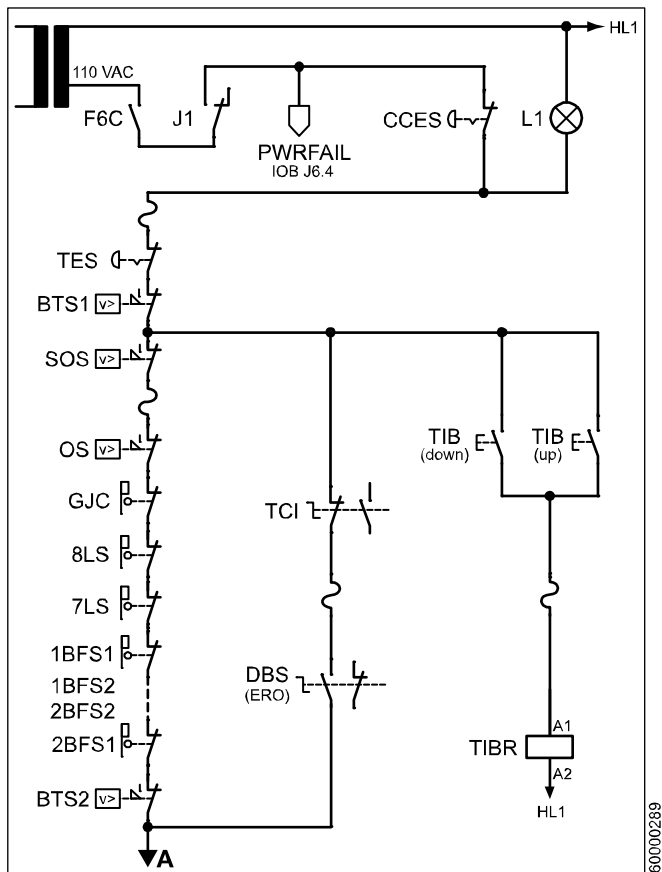


MCS413M (LMCSS-MCB) avec entrainement CS7100 (Page 3/3)

	Description et remarques
1/2 BFS	Contact amortisseur à huile (cabine/contrepoids)
1 GTC	Contact limiteur de vitesse
1 PES	Arrêt d'urgence en cuvette 1
7LS / 8LS	Interrupteur de fin de course haut / bas
BTS	Contact de bride de ruban flottant
D	Contacteur descente (SR-D)
DBS	Contact(s) de l'interrupteur ERO
DCSS4	Opérateur d'entraînement de porte avec manœuvre série
DS 1,n	Contact blocage porte palière (étage 1-n)
ERO	Commande de rappel électrique (manœuvre de rappel ESE)
EROB	Bouton de la commande de rappel électrique
F1x	Fusibles
GDS	Relais (d'essai) de la commande de porte
GJC	Contact de câble mou sur limiteur de vitesse (KSSBV)
GS	Interrupteur de porte - contact porte cabine (KTC)
HL1	Retour de 110V CA
HSDD	Entraînement direct grande vitesse - système d'entraînement
IUDR	Inspection montée - Relais descente
IUDRT	Inspection montée - temporisateur relais descente
J	Phase d'inversion (relais)
LV 1/2	Interrupteur de nivelage 1/2 (zone de porte)
LVC	Zone de nivelage (sone de porte) relais de sécurité
MCB	Carte de commande du mouvement (pour cette installation = LMCSS-MCB)
OS	Contact limiteur de vitesse (KBV)

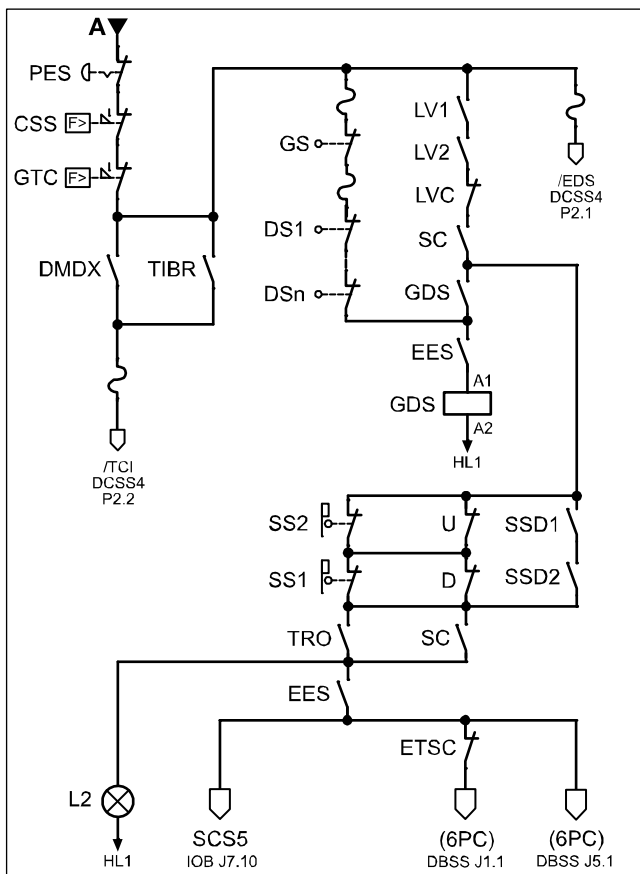
	Description et remarques
SC	Relais (de contrôle) de commande de la vitesse
SOS	Commutateur de survitesse - contact parachute (KF)
TCI	Interrupteur d'inspection de toit de cabine (JREC)
TCIB	Bouton d'inspection de toit de cabine
TES	Bouton d'arrêt d'urgence sur la cabine (JHC)
TIB	Boutons de direction (haut/bas) du TCI
TRO	Relais d'inspection (porte)
U	Contacteur montée (SR-U)
XDS 1,n	Contact blocage auxiliaire porte palière (1-n)
XGS	Contact auxiliaire porte de cabine

3.4.2 Circuit de sécurité MCS 411 M



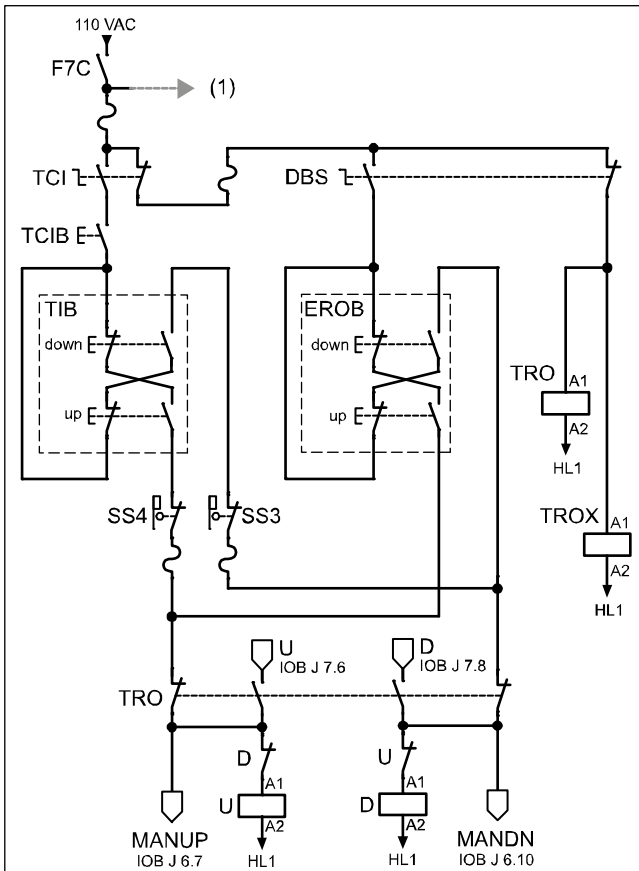
60000289

MCS411M (MCSS) avec entraînement CS7100 (Page 1/3)



60000290

MCS411M (MCSS) avec entraînement CS7100 (Page 2/3)

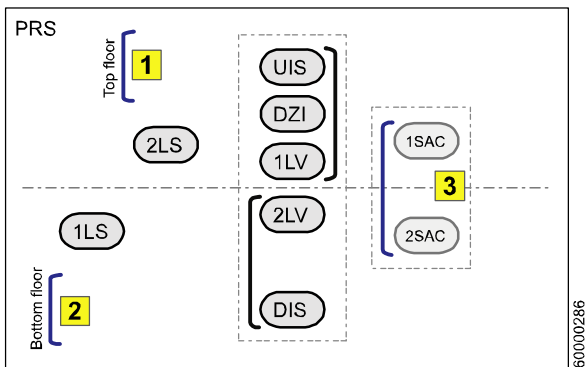


MCS411M (MCSS) avec entraînement CS7100 (Page 3/3)

	Description et remarques
(1)	Ligne de raccordement pour le contacteur principal et le dispositif de surveillance de la vitesse, information "NORMAL" et "DOORZONE" etc.
1/2 BFS 1, 2	Contact amortisseur à huile (cabine/contrepoids)
7LS / 8LS	Interrupteur de fin de course haut / bas
BTS 1, 2	Contacts de bride de ruban flottant 1 et 2
CCES	Bouton d'arrêt d'urgence sur le tableau d'essai
CSS	Contact câbles de compensation
D	Contacteur descente (SR-D)
DBS	Contact(s) de l'interrupteur ERO
DBSS	Entraînement (sous-système du frein d'entraînement)
DCSS4	Entraînement de porte (connecté au système du bus série)
DMDX	Relais auxiliaire pour DMD (désactivation de l'entraînement de porte)
DS 1,n	Contact blocage porte palière (étage 1-n)
EES	Relais de sécurité
ERO	Commande de rappel électrique (manœuvre de rappel ESE)
EROB	Bouton de la commande de rappel électrique
ETSC	Relais d'arrêt d'urgence sur les paliers terminaux (surveillance de la vitesse)
F6C, F7C	Fusibles
GDS	Relais (d'essai) de la commande de porte
GJC	Contact câble mou limiteur de vitesse (KSSBV)
GS	Interrupteur de porte - contact porte cabine (KTC)
GTC	Contact limiteur de vitesse
HL1	Retour de 110V CA

	Description et remarques
IOB	Carte E/S (carte de commande du mouvement)
J1	Phase d'inversion (relais)
L1	Indicateur sur le tableau d'essai (ON = 110V CA OK)
L2	Indicateur sur le tableau d'essai (ON = circuit de sécurité fermé)
LV 1/2	Interrupteur de nivelage 1/2 (zone de porte)
LVC	Zone de nivelage (sone de porte) relais de sécurité
OS	Contact limiteur de vitesse (KBV)
PES	Arrêt d'urgence en cuvette
SC	Relais (de contrôle) de commande de la vitesse
SOS	Commutateur de survitesse - contact parachute (KF)
SS 1...5	Interrupteurs d'arrêt (limite) en cabine
SSD 1, 2	. Relais de surveillance de la vitesse 1 et 2
TCI	Interrupteur d'inspection de toit de cabine (JREC)
TCIB	Bouton d'inspection de toit de cabine
TES	Bouton d'arrêt d'urgence sur la cabine (JHC)
TIB	Boutons de direction (haut/bas) du TCI
TIBR	
TRO	Relais d'inspection (porte)
U	Contacteur montée (SR-U)

3.5 Information de gainé

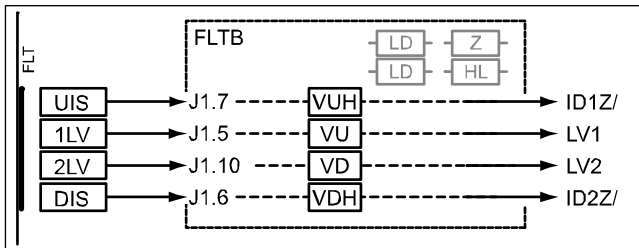


Interrupteurs de nivelage MCS413M avec entraînement CS7100

	Description
1	Fanion fin de gainé haut (KSE-U)
2	Fanion fin de gainé bas (KSE-D)
3	Zone de porte / cabine à l'étage - utilisé pour Otis REM (****)

	Description
1LS	Interrupteur de fin de course bas (KSE-D)
2LS	Interrupteur de fin de course haut (KSE-U)
UIS	Interrupteur de zone de porte supérieure (KUET ****)
DIS	Interrupteur de zone de porte inférieure (KUET ****)
1LV	Interrupteur de nivelage 1 (KS)
2LV	Interrupteur de nivelage 2 (KS1)
	1LV+2LV forment le signal DZ (zone de porte / à l'étage)
DZI	Indicateur zone de porte = (LUET)
1/2 SAC	Zone de porte / cabine à l'étage - utilisé pour Otis REM ****

3.6 FLTB (boîtier d'interface de ruban flottant)

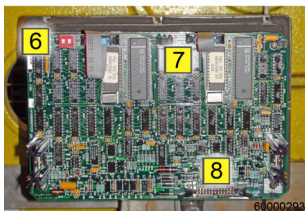
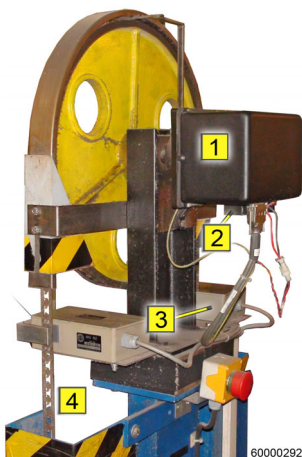


60000294

Interrupteurs magnétiques et boîtier d'interface de ruban flottant

	Description
FLT	Ruban en acier (ruban flottant) avec aimants. L'unité d'aimants magnétiques est guidée le long du ruban flottant
1LV, 2LV	Interrupteur magnétique
UIS, DIS	Interrupteur magnétique
FLTB	Boîtier d'interface du ruban flottant
	Relais FLTB : VU, VD, VUH, VDH LD, LD, Z, HL
	Signaux de sortie (MCS 411 avec SPPT) : ID1Z/, ID2Z/ = Zone de porte intérieure pour commande du mouvement LV1, LV2 pour activer les relais de niveau LV1, 2

3.7 Encodeur de vitesse et de gaine (SPPT)



	Description
1	SPPT (sélecteur d'étage électronique - système d'encodage de la vitesse et de la gaine)
2	Pack de batterie rechargeable
3	Surveillance de la vitesse SSD (dispositif de surveillance de la vitesse de ralentissement) La courroie perforée en acier est scannée par des barrières lumineuses bidirectionnelles.
4	Courroie perforée en acier
5	Boîtier SPPT ouvert avec deux encodeurs et le circuit imprimé
6	Interrupteur DIL (situé sur le CI) 1 : ANS ou CEN (pour TRA/EN=CEN *****) 2 : Sens de rotation : CW=sens des aiguilles d'une montre, CCW=sens contraire des aiguilles d'une montre

7 LED (vert-vert-rouge)				
		LED ET.	LED ALL.	LED clignote
	vert	Position perdue (*)		
	vert	Position perdue (*)		
	rouge		Batterie en cours de chargement	Batterie en cours de chargement

(*) LED verts : Ces LED sont éteints après mise hors tension et déconnexion du pack de batterie. Après mise sous tension, la cabine se déplace sur environ quatre mètres à faible vitesse jusqu'à ce que les LED s'allument. La cabine se déplace ensuite jusqu'à atteindre le niveau d'un étage (course de rectification - généralement jusqu'à l'étage inférieur).

8 Connecteur (alimentation et connexion au MCB)				
	Broche 1		Broche 2	
	3	1TX+	4	
	5	1RX+	6	
	7	2TX+	8	
	9	+12V (alimentation)	10	PTS+
	11	RST+	12	BAT+ (pack de batterie)
	13		14	1TX-
	15		16	1RX-
	17	GND	18	2TX-
	19		20	2RX-
	21		22	RTN (alimentation)
	23	PTS-	24	RST-
	25	BAT- (pack de batterie)	26	

3.8 Dispositif de surveillance de la vitesse de ralentissement (SSD)

→ Se référer au chapitre "Encodeur de vitesse et de gaine (SPPT)"

3.9 Système EMS

"Système de surveillance de l'ascenseur" - similaire au Schindler Lobby Vision.

**INCOMPLET /
INDISPONIBLE**

3.10 Alimentation de secours HSDD

Alimentation électrique et mise en mémoire tampon en cas de coupure de courant, pour le système de communication de données entre l'entraînement, la manœuvre et le PVT (signaux d'encodeur).

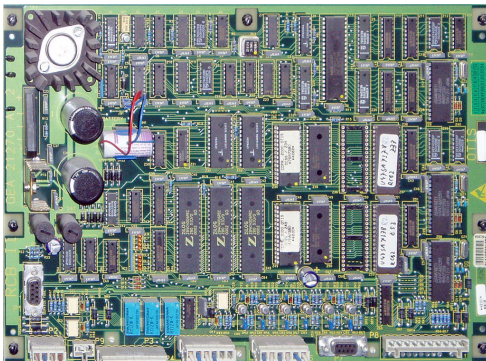
**INCOMPLET /
INDISPONIBLE**

4 Cartes à circuits imprimés

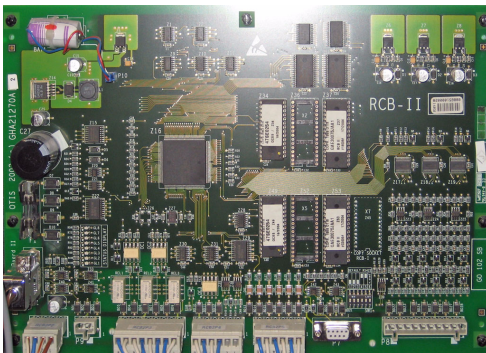
4.1 RCB-II (carte de cabine de groupe 2)

Manœuvre collective et de groupe.

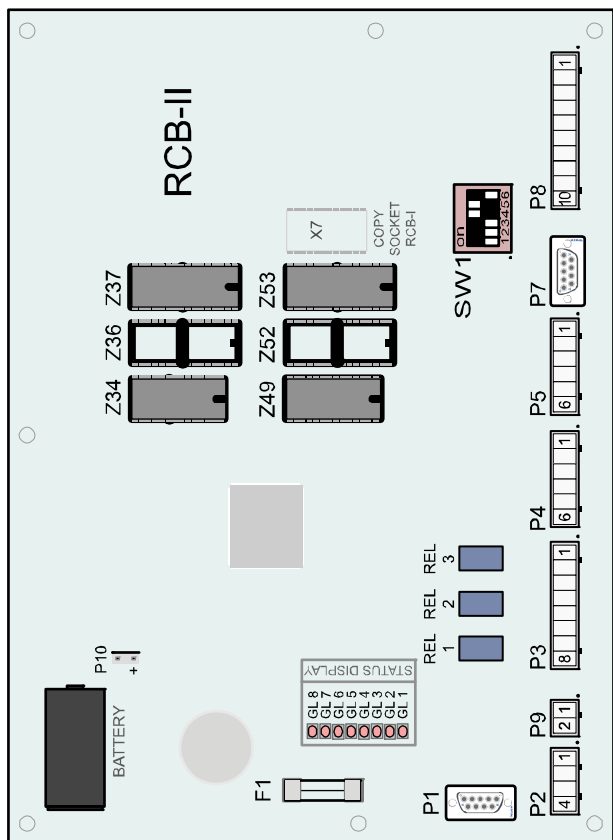
Système (module de logiciel) : OCSS = *Sous-système de commande du fonctionnement*



RCB-II (ancienne version avec connecteurs WAGO)



RCB-II (nouvelle version avec connecteurs WAGO)



60000288

RCB-II (GHA2127A 2)

Fusibles		
F1	2AT	Alimentation 12V CA RCB-II
F2	2AT	N'existe pas sur les nouvelles versions du CI

EProms et EEPROMs (E ² Proms)		
Z34	EEPROM	Type :
Z49		par exemple : X28HC64P-12
Z36		Prise nue
Z52		Prise nue
Z37	EPROM	Type :
Z53		par exemple : M27C1001-12
Z45 (X7)	N'existe pas sur les anciennes versions du CI	Copie de prise RCB-I (*****)



ATTENTION

EPROM et EEPROM

S'assurer sur le site de la présence de types corrects d'EPROM/EEPROM!

Interrupteur DIP SW1 (n'existe pas sur les anciennes versions de CI)		
1	"RS422 par défaut"	Normal : OFF
2		Normal : OFF
3		Normal : OFF
4		Normal : ON
5		Normal : ON
6	<i>Non utilisé</i>	

LED	
GL1	Le LED clignote (1/seconde)
GL2	Le LED clignote (1/seconde)
GL3	Le LED clignote (1/seconde) si la communication de groupe est OK.

LED	
GL4	Le LED clignote (1/seconde) si la communication de groupe est OK.
GL5	
GL6	
GL7	
GL8	

Relais	
Rel 1	
Rel 2	
Rel 3	

Fiche P1 (connecteurs sub-D)					
Fiche femelle pour le dispositif de service					
Broche 1 :	VCC	Broche 2 :	VCC	Broche 3 :	A1TXB
Broche 4 :	A1RXA	Broche 5 :	GND	Broche 6 :	VCC
Broche 7 :	A1TXA	Broche 8 :	A1RXB	Broche 9 :	GND



ATTENTION

Broche de sortie de la carte RCB-II

- Les signaux décrits correspondent à ceux d'une installation MCS 413 M. La broche de sortie est susceptible de varier en fonction de la version de logiciel!
- Il existe deux versions de CI RCB-II disposant de différents types de connecteurs (Wago ou AMP). La broche de sortie est susceptible de varier selon le type de connecteur.

Wago	AMP	Fiche P2 - Alimentation électrique RCB-II	
Broche 1		AC3	Alimentation électrique 12V CA
2		AC1	Alimentation 0 V
3		AC2	Alimentation électrique 10V CA
4		GND/HL2	

Wago	AMP	Fiche P3 - Connexion de groupe série	
Broche 1		R2RXB	Connexion de groupe (boucle) à la manœuvre de cabine suivante (RCB-II)
2		R2RXA	
3		R1TXB	
4		R1TXA	
5		R1RXB	Connexion de groupe (boucle) à la manœuvre de cabine précédente/dernière (RCB-II)
6		R1RXA	
7		R2TXB	
8		R2TXA	

Wago	AMP	Fiche P4 - Connexion série au MCB	
Broche 1		GND	Connexion série à la carte de commande du mouvement (LMCSS-MCB)
2		VCC	
3		S1TXA	
4		S1TXB	
5		S1RXA	
6		S1RXB	

Wago	AMP	Fiche P5 - Lignes de données de gaine, cabine et groupe	
Broche 1		HDL2	Ligne de données d'étage
2		HDL1	Bus série pour indicateurs de position, signaux d'arrivée etc. (CI RS)
3		GDL2	Ligne de données de groupe
4		GDL1	Bus série pour appels d'étage
5		CDL2	Ligne de données de cabine
6		CDL1	Bus série pour toutes les entrées et sorties, vers et depuis la cabine (CI RS)

Fiche P7 (connecteurs sub-D)						
	Broche 1 :	VCC	Broche 2 :	VCC	Broche 3 :	A1TXB
	Broche 4 :	A1RXA	Broche 5 :	GND	Broche 6 :	VCC
	Broche 7 :	A1TXA	Broche 8 :	A1RXB	Broche 9 :	GND

Wago	AMP	Fiche P8 (*****)	
Broche 1		VCC	
2		A2TXA	
3		A2TXB	
4		A2RXA	
5		A2RXB	
6		A2/RTS	
7		A2/CTS	
8		A2/DTR	
9		A2/DCD	
10		GND	

Wago	AMP	Fiche P9 (*****)	
Broche 1			
2			

Connecteur P10	
	Connecteur de la batterie embarquée

4.2 MCB - Cartes de commande du mouvement

La carte de commande du mouvement est la "manœuvre principale" du système d'ascenseur.

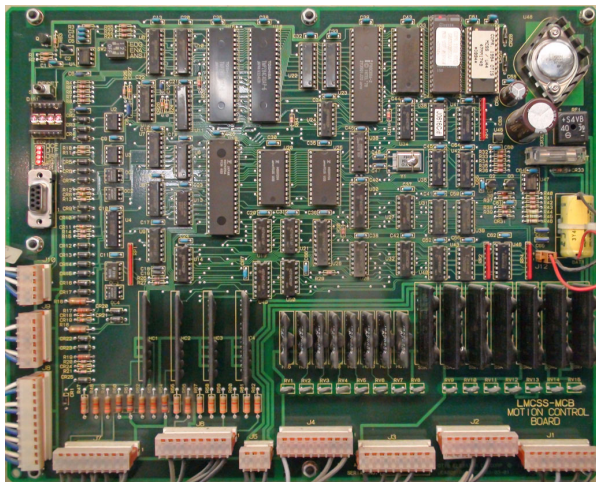
Ses principales fonctions sont : commande de l'entraînement, surveillance de la gaine et des encodeurs du moteur, surveillance du circuit de sécurité et des fonctions de sécurité, commande de porte, mesure de charge etc.

Système (module de logiciel) : *MCSS = Sous-système de commande du mouvement*

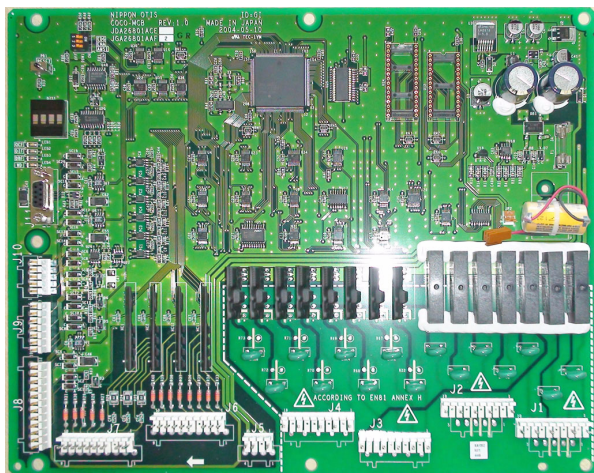
4.2.1 LMCSS-MCB

Entraînements connus avec manœuvre LMCSS-MCB :

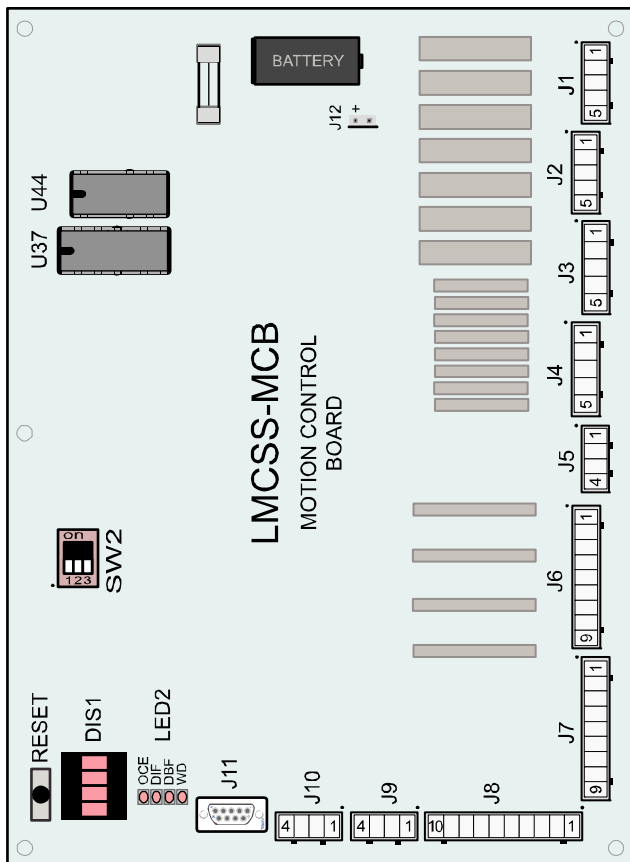
- MSVF (entraînements CA à réducteur)
- OVF 30 (entraînements CA à réducteur)
- Magnetek DSD 412 "MSDD" (entraînements CC sans réducteur)
- Magnetek CS7100 "HSDD" (entraînements CC sans réducteur)



LMCSS-MCB (ancienne version avec connecteurs AMP)



LMCSS-MCB (nouvelle version avec connecteurs AMP)



60000299

LMCSS-MCB avec connecteurs WAGO

Fusible		
F1	2AT	Alimentation (10V CA) pour le CI

EProm et EEPROM (E ² Proms)		
U37	EEPROM	Type : par exemple : 28C64-15 (-25)
U44	EPROM	Type : par exemple : M27C1000-15



ATTENTION

EPROM et EEPROM

S'assurer sur le site de la présence de types corrects d'EPROM/EEPROM!

Bouton		
	RESET	

Commutateur DIP SW2		
1	EDG	
2	ENA	Protection en écriture de l'EEPROM
3	ANSI	

LED	
OCE	Normal = ON OFF = Communication au RCB-II déconnectée ou défectueuse
DIF	Normal = ON OFF = Communication à l'entraînement/commande de porte déconnectée ou défectueuse
DBF	Normal = ON OFF = Communication au système d'entraînement et de freinage déconnecté ou défectueux
WD	Normal = Le LED clignote (1/second)

Affichage à matrice par points (la cabine reste immobile à l'étage)	
Caractère 1	(****)
Caractère 2	Affichage - exemple : 41-0, 41+1, 41-1 ou 2-04
Caractère 3	Ces chiffres indiquent la précision d'arrêt de la dernière course. Par exemple "+2" signifie deux millimètres au-dessus du niveau du sol.
Caractère 4	

Affichage à matrice par points (cabine active)	
Caractère 1	4 ou 7 = Etat système de mouvement/ entraînement (****)
Caractère 2	"u" ou "d" = direction et "-" en l'absence de direction
Caractère 3	Position de la cabine
Caractère 4	Position de la cabine

Affichage à matrice par points (problème)	
Caractère 1	(****)
Caractère 2	Le code d'erreur s'affiche en cas d'erreur
Caractère 3	
Caractère 4	



ATTENTION

Broche de sortie de la carte LMCSS-MCB

- Les signaux décrits correspondent à ceux d'une installation MCS 413 M. La broche de sortie est susceptible de varier en fonction de la version de logiciel!
- Il existe deux versions de LMCSS-MCB disposant de différents types de connecteurs (Wago ou AMP). La broche de sortie est susceptible de varier selon le type de connecteur.

Wago	AMP	Fiche J1 - Sorties	
Broche 1		XU	Sortie pour contacteur U (montée)
2		XD	Sortie pour contacteur D (descente)
3		UDRTN	Retour (HL1) pour XU / XD
4		XFSO	Sortie pour contacteur FSO Relâcher pour ouvrir la porte (ouverture sans danger de la porte avant)
5		n.c.	
	6		
	7		
	8		
	9		
	10		

n.c. = non connecté

Wago	AMP	Fiche J2 - Sorties	
Broche 1		FAN/CM R/1ETS	
2		XSC	Sortie pour contacteur SC (contrôle de la vitesse)
3		XDBP	Sortie pour contacteur DBP (protection de dérivation de la porte - circuit de pontage de la porte)

Wago	AMP	Fiche J2 - Sorties	
4		XASO	
5		n.c.	
	Broche 6		
	7		
	8		
	9		
	10		

n.c. = non connecté

Wago	AMP	Fiche J3 - Entrées	
Broche 1		DW	Circuit de sécurité "1" (110V CA) = les portes palières sont fermées (verrouillées)
2		SAFE	Circuit de sécurité "1" (110V CA) = le circuit de sécurité passif est fermé (contacts de câble mou etc.)
3		/ESS	Circuit de sécurité "1" (110V CA) = le circuit de sécurité passif est fermé et aucun bouton d'arrêt d'urgence n'est enfoncé
4		DFC	Circuit de sécurité "1" (110V CA) = les portes sont totalement fermées
5		CHL1	Retour (HL1) pour entraînement - surveillance du circuit de sécurité HSDD
	6		
	7		
	8		
	9		
	10		

Wago	AMP	Fiche J4 - Entrées	
Broche 1		D	Entrée D (descente) = fin du circuit de sécurité
2		U	Entrée U (montée) = fin du circuit de sécurité
3		/TCI	Entrée d'inspection "0" (0V) = l'interrupteur d'inspection du toit de cabine est commuté sur INSPECTION (circuit de sécurité)
4		/ERO	Entrée de commande de rappel de secours "0" (0V) = ERO est commuté sur INSPECTION/RECALL (circuit de sécurité)
5		HL1	Retour
	6		
	7		
	8		
	9		
	10		

Wago	AMP	Fiche J5 - Alimentation électrique	
Broche 1		10 V CA	Alimentation (10V CA) pour le CI
2		n.c.	
3		HL2	Retour (HL2) pour tension CC (24/30V)
4		RTN 10 V CA	Alimentation électrique (retour 10V CA)

n.c. = non connecté

Wago	AMP	Fiche J6 - Entrées	
Broche 1		/2LS	Entrée interrupteur de fin de course haut (KSE-U) "0" (0V) = la cabine est à l'extrémité supérieure de la gaine

Wago	AMP	Fiche J6 - Entrées	
2		/1LS	Entrée interrupteur de fin de course bas (KSE-D) "0" (0V) = la cabine est à l'extrémité inférieure de la gaine
3		DBP	Surveillance du relais DBP (protection de dérivation de la porte - circuit de pontage de la porte)
4		GSM	
5		GDS	Surveillance du relais GDS (circuit de contrôle de la porte)
6		HL2	Retour (HL2) pour tension CC (24/30V)
7		ETSCHK	
8		LVC	Surveillance des relais LV1, LV2 et LVC
9		Réserve	
	10		

Wago	AMP	Fiche J7 - Entrées	
Broche 1		24/30V CC	Alimentation électrique (par alimentation "de secours")
2		DZ1	Interrupteur magnétique UIS (zone de porte)
3		DZ	Entrée DZ (LV1+LV2)
4		DZ2	Interrupteur magnétique DIS (zone de porte)
5		DBD	Surveillance des contacteurs principaux
6		SC	Entrée/retour d'information du relais SC (contrôle de la vitesse)
7		ASO	
8		FSO	Entrée/retour d'information du relais FSO ((ouverture sans danger de la porte <i>avant</i>))
9		/INS	Entrée/retour d'information du relais TRO (porte d'inspection)
	10		

Wago	AMP	Fiche J8	
Broche 1		DBSSU	Alimentation électrique (par alimentation "de secours")
2		RX+	Connexion de données série au système d'entraînement (HSDD)
3		RX-	
4		TX+	
5		TX-	
6		COM	Retour d'alimentation électrique
7		PVT A	Signaux de l'encodeur du moteur (par alimentation "de secours")
8		PVT /A	
9		PVT B	
10		PVT /B	
	11		
	12		

Wago	AMP	Fiche J9	
Broche 1		RX+	Connexion de données série à l'entraînement de porte et au système de mesure de la charge
2		RX-	
3		TX+	
4		TX-	
	5		
	6		
	7		

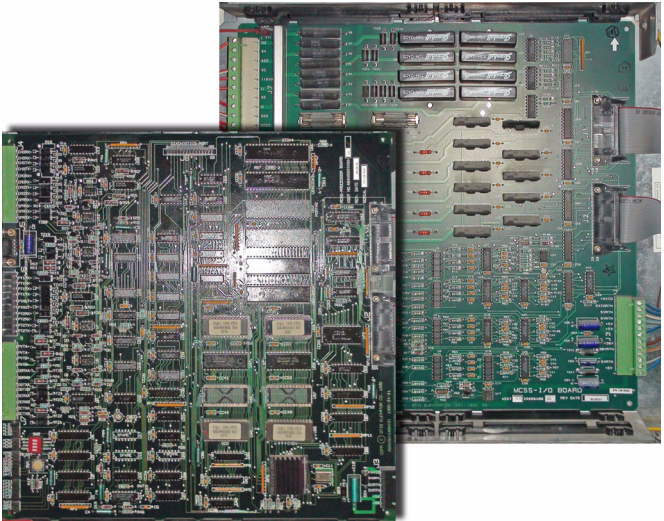
Wago	AMP	Fiche J10	
Broche 1		TX+	Connexion de données série au RCB-II
2		TX-	
3		RX+	
4		RX-	
	5		

4.2.2 MCSS

La manœuvre MCSS consiste en deux circuits imprimés agencés en colonnes : La carte MCSS Proc. et la carte MCSS-E/S.

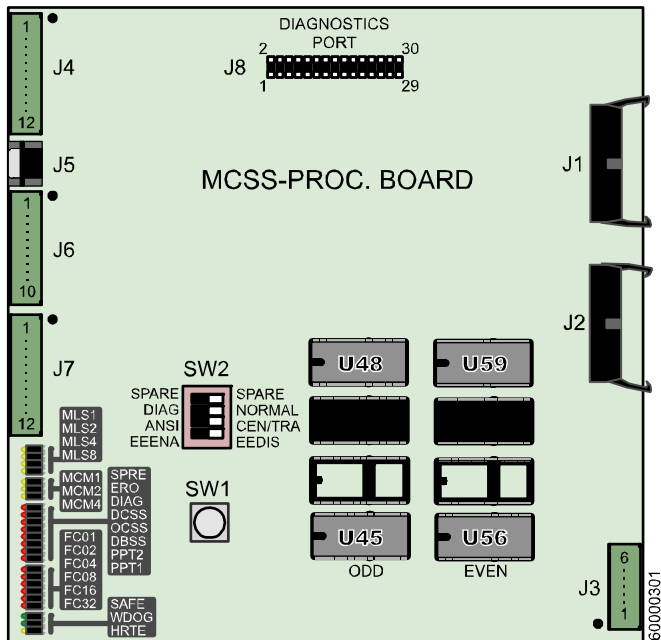
Entraînement(s) connu(s) avec la manœuvre MCSS :

- Magnetek CS7100 "HSD" (entraînements CC sans réducteur)



Cartes de manœuvre MCSS, MCSS-Proc. et MCSS-E/S

Carte de processeur MCSS :



Carte MCSS-Proc.

EProms et EEPROMs (E ² Proms)	
U48, U49	
U45, U59	



ATTENTION

EPROM et EEPROM

S'assurer sur le site de la présence de types corrects d'EPROM/EEPROM!

	Bouton SW1	
	Reset	

	Commutateur DIP SW2	
1	SPARE-SPARE	
2	DIAG-NORMAL	
3	ANSI-CEN/TRA	
4	EEENA-EEDIS	Protection en écriture de l'EEPROM EEDIS = EEPROM est protégé en écriture

	LED (MLS)	
MLS 1	jaune	
MLS 2	jaune	
MLS 4	jaune	
MLS 8	jaune	

	LED (MCM)	
MCM 1	jaune	
MCM 2	jaune	
MCM 4	jaune	

	LED (état)	
SPRE	rouge	
ERO	rouge	
DIAG	rouge	
DCSS	rouge	
OCSS	rouge	
DBSS	rouge	
PPT2	rouge	
PPT1	rouge	

LED (FC - code d'erreur)		
FC 01	rouge	Code d'erreur (codage binaire "1")
FC 02	rouge	Code d'erreur (codage binaire "2")
FC 04	rouge	Code d'erreur (codage binaire "4")
FC 08	rouge	Code d'erreur (codage binaire "8")
FC 16	rouge	Code d'erreur (codage binaire "16")
FC 32	rouge	Code d'erreur (codage binaire "32")

Un code d'erreur actuel est indiqué par les LED FC01-FC32. L'erreur bénéficie d'un codage binaire décimal. Pour obtenir le code d'erreur décimal, additionner la valeur de tous les LED allumés.

Par exemple : Les LED FC02 et FC16 sont allumés. Le code d'erreur résultant est 18 (2+16).

Condition normale (pas d'erreur) = tous les LED sont DESACTIVES (code 0)

Codes d'erreur MCSS (valeur décimale additionnée de tous les LED allumés)	
Code	Description / causes possibles
0	Fonctionnement normal (pas d'erreur)
1	Signal absent ou erroné : <ul style="list-style-type: none"> • Entrée DZCHK (contact DZ) en J5.2 sur MCSS-E/S • Entrée ODZ en J5.6 sur MCSS-E/S • Entrée SCS1 en J6.6 sur MCSS-E/S • Défaillance de l'entrée DZ en J7.1 sur MCSS-E/S
2	
3	
4	
5	
6	Signal absent ou erroné (direction de course des contacteurs) : <ul style="list-style-type: none"> • Sortie U en J7.6 sur MCSS-E/S • Sortie D en J7.8 sur MCSS-E/S • Entrée UCHK (retour d'information de U) en J4.8 sur MCSS-E/S • Entrée DCHK (retour d'information de D) en J4.10 sur MCSS-E/S

	Codes d'erreur MCSS (valeur décimale additionnée de tous les LED allumés)
Code	Description / causes possibles
7	
8	Signal absent ou manquant de l'entrée SCCHK en J5.1 sur MCSS-E/S (contrôle de la vitesse)
9	Circuit de sécurité ouvert <ul style="list-style-type: none"> • Entrée SCS4 en J6.3 sur MCSS-E/S • Entrée SCS5 en J7.10 sur MCSS-E/S
10	
11	Défaillance des contacts de déconnexion des freins et de l'entraînement <ul style="list-style-type: none"> • Entrée DBD en J6.8 sur MCSS-E/S (surveillance des contacteurs principaux)
12	
13	
14	
15	
16	
17	
18	
19	
20	Signal absent ou erroné <ul style="list-style-type: none"> • Entrée PTSC+ en J4.5 sur MCSS-E/S
21	
22	
23	
24	
25	
26	Défaillance du contact FGDS / CIO (*****) <ul style="list-style-type: none"> • Entrée en J6.1 sur MCSS-E/S

Codes d'erreur MCSS (valeur décimale additionnée de tous les LED allumés)	
Code	Description / causes possibles
27	
28	
29	
30	
31	
32	
33	
34	Bouton d'arrêt de la commande logique ouvert (STB) (*****) <i>Connecteur J7 du MCSS</i> <i>Défaillance de J7.7 sur la carte MCSS-Proc.</i>
35	
36	
37	
38	
39	Signal erroné ou absent <ul style="list-style-type: none"> • Entrée GS en J6.2 sur MCSS-E/S
40	
41	
42	Surveillance de l'alimentation (LAC = CA faible) <ul style="list-style-type: none"> • Entrée LAC en J4.12 sur MCSS-E/S
43	
44	
45	
46	
47	
48	
49	
50	

Codes d'erreur MCSS (valeur décimale additionnée de tous les LED allumés)	
Code	Description / causes possibles
51	
52	
53	
54	
55	
56	
57	
58	
59	
60	
61	
62	
63	

LED (état)		
SAFE	vert	ON = cabine immobile OFF = cabine en mouvement
WDOG	jaune	
HRTE	vert	Le LED clignote (1/seconde)

Connecteurs J1 et J2	
	Connexion entre carte MCSS-Proc. et MCSS-E/S

Fiche J3		
1	+5V	Alimentation pour carte MCSS-Proc. (depuis carte MCSS-I/O)
2	+5V	
3	5V RTN	
4	5V RTN	
5	5V IO RTN	
6	+5V IO	

Fiche J4		
1	EHDRX+	
2	EHDRX-	
3	EHDTX+	
4	EHDTX-	
5	ERORX+	
6	ERORX-	
7	EROTX+	
8	EROTX-	
9	SPRRX+	
10	SPRRX-	
11	SPRTX+	
12	SPRTX-	

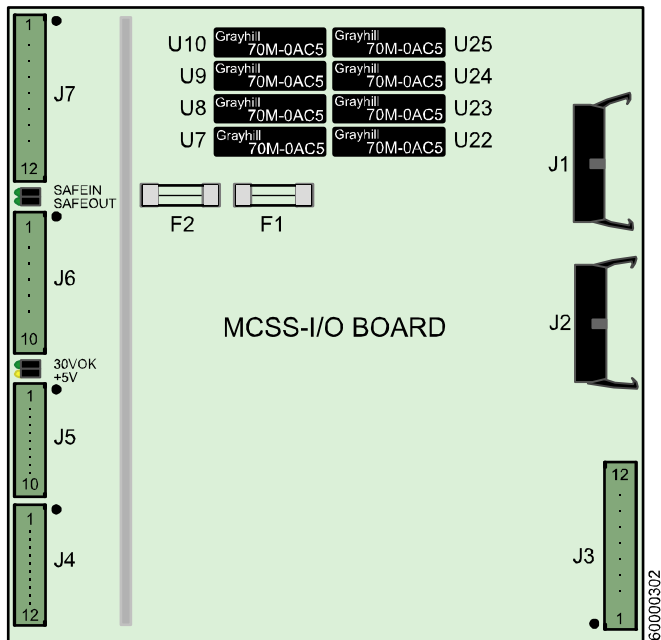
Fiche J5		
		Connexion série au RCB-II (connecteur pour le dispositif de service)

Fiche J6				
1	PT1RX+	6	PTRST-	Connexion de données au SPPT (encodeur de gaine intelligent)
2	PT1RX-	7	PT2RX+	
3	PT1TX+	8	PT2RX-	
4	PT1TX-	9	PT2TX+	
5	PTRST+	10	PT2TX-	

Fiche J7		
1	PVTA+	
2	PVTA-	
3	PVTB+	
4	PVTB-	
5	DBRXA	
6	DBRXB	
7	DBTXA	
8	DBTXB	
9	DCRXA	
10	DCRXB	
11	DCTXA	
12	DCTXB	

Fiche J8 (PORT DE DIAGNOSTICS)		
		(*****)

Carte MCSS E/S :



Carte MCSS E/S

Fusibles		
F1		
F2	2AT	Alimentation électrique du CI

LED (état)		
SAFE IN	vert	ON = circuit de sécurité fermé (SCS4)
SAFE OUT	vert	

	LED (état)	
30V OK	vert	ON = alimentation électrique OK
+5V	jaune	

	Relais (type : Grayhill 70M-0AC5)
U7	
U8	
U9	
U10	
U22	
U23	
U24	
U25	

	Connecteurs J1 et J2
	Connexion entre carte MCSS-Proc. et MCSS-E/S

	Fiche J3 (alimentation électrique)	
1	+5V	
2	5V RTN	
3		
4	30V RTN	
5	+30V	
6		
7	+5V	Alimentation pour carte MCSS-Proc.
8	+5V	
9	5V RTN	
10	5V RTN	
11	5Volt IO RTN	
12	5Volt IO	

Fiche J4		
1	ICIS	
2	NORM	
3	IES	
4	LX1	
5	PTSC+	
6	PTSC-	
7	EESCHK	
8	UCHK	
9	LX2	
10	DCHK	
11	LXCHK	
12	LAC	En général, deux fils joints sont connectés à ce terminal. Si ces fils sont pincés (les fils restant joints), la cabine reste en mode de fonctionnement normal mais les vitesses de déplacement sont réduites après un certain temps (environ une minute). (CA faible *****)

Fiche J5		
1	SCCHK	
2	DZCHK	
3	ADZCHK	
4	ID1Z/	
5	ID2Z/	
6	DBZ/	
7	S1	
8	AID1Z/	
9	AID2Z/	
10	A0DZ/	

Fiche J6		
1	RECALL	
2	GS	<i>(interrupteur de porte)</i>
3	SCS4	Circuit de sécurité
4	Défaut de PWR	
5	115V CA RTN	
6	SCS1	
7	MAN UP	Entrée d'inspection montée
8	DBD	Désactivation du frein d'entraînement (contacteurs principaux de surveillance)
9	SCS2	
10	MAN DN	Entrée d'inspection descente

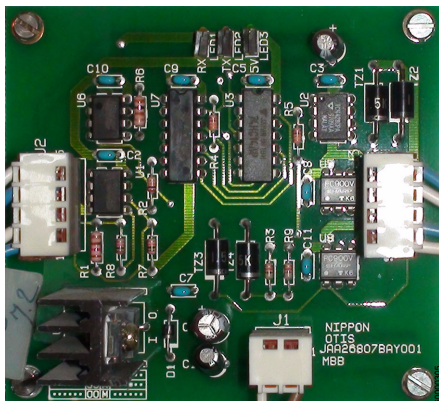
Fiche J7		
1	DZ	Zone de porte
2	S4	
3	ADZ	
4	SC	Contrôle de la vitesse (relais de surveillance)
5	115V CA	
6	U	Direction montée
7	S5	
8	D	Direction descente
9	EES	
10	SCS5	Circuit de sécurité
11	IDIR	
12	S3	

4.3 MBB

Ce circuit imprimé est connecté à la connexion de données sous forme d'intermédiaire entre la carte MCSS-Proc. et le système de mesure de la charge/manœuvre de la porte.

La tension du MBB est fournie par une unité d'alimentation électrique.

(****)



Circuit imprimé MBB

LED		
LED 1	jaune	
LED 2	jaune	
LED 4	jaune	

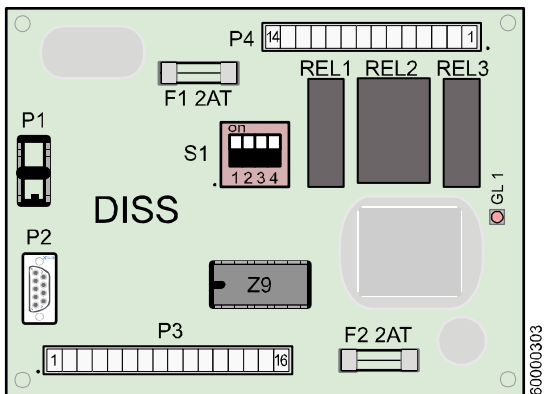
Connecteurs	
J1	Tension d'alimentation
J2	Ligne de données (entrée de la carte MCSS-Proc.)
J3	Ligne de données (sortie vers l'entraînement de porte/système de mesure de la charge)

4.4 DISS (interface de porte)

Système (module de logiciel) : DCSS= *Sous-système de commande de porte*

4.4.1 DISS

Interface pour entraînements de porte



Sous-système DISS d'interface de porte

Fusibles		
F1	2AT	
F2	2AT	

EProm		
Z9	Type :	Par exemple : TMS 27128JL-25

LED		
GL1	Normal = ON	

Commutateur DIP S1		
1	Normal : ON	
2	Normal : ON	
3	Normal : ON	
4	Normal : ON	

Relais		
Rel 1		
Rel 2		
Rel 3		

Connecteur P1 (prise IC)		
Connexion à la carte ADISS si présente (câble en nappe plat)		

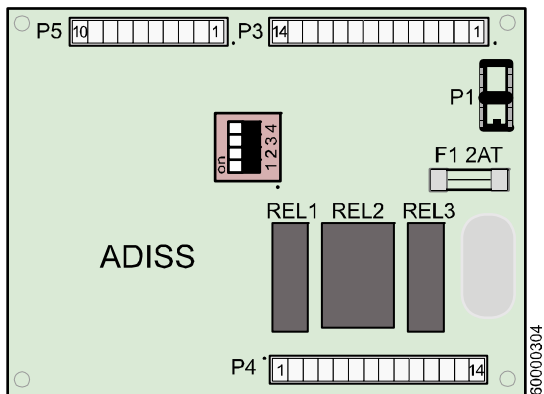
Fiche P2 (connecteur sub-D)					
Connexion à la carte RCB-II					
Broche 1 :		Broche 2 :		Broche 3 :	MTXB
Broche 4 :	MRXA	Broche 5 :		Broche 6 :	
Broche 7 :	MTXA	Broche 8 :	MRXB	Broche 9 :	

Fiche P3 (entrées)		
1	+30V	
2	LRD	Entrée pour dispositif à rayons lumineux
3	DCL	Entrée pour limite de fermeture de porte (KET-S)
4	DOL	Entrée pour limite d'ouverture de porte (KET-O)
5		
6	DOB	Entrée pour bouton d'ouverture de porte (DT-O)
7	FSO	Ouverture sans danger de la porte avant (entrée)
8		
9		

Fiche P3 (entrées)		
10		
11		
12	GND	Connecté à HL2
13	0V	Connecté à HL2
14		
15	12V CA	Alimentation électrique
16	12V CA	Alimentation électrique

Fiche P3 (sorties)		
1		
2		
3		
4		
5		
6	DO	Sortie ouverture de porte
7	CC	Sortie fermeture de porte
8		
9		
10		
11		
12		
13		
14		

4.4.2 ADISS



Sous-système d'interface de porte alternative

Fusible	
F1	2AT

Commutateur DIP S1	
1	Normal : ON
2	Normal : ON
3	Normal : ON
4	Normal : ON

Relais	
Rel 1	
Rel 2	
Rel 3	

	Connecteur P1 (prise IC)
	Connexion à la carte DISS (câble en nappe plat)

	Connecteur P3 (entrées)
	Même broche de sortie que le P3 de la carte DISS (sans broches 15 et 16 = alimentation électrique)

	Connecteur P4 (sorties)
	Même broche de sortie que le P4 de la carte DISS

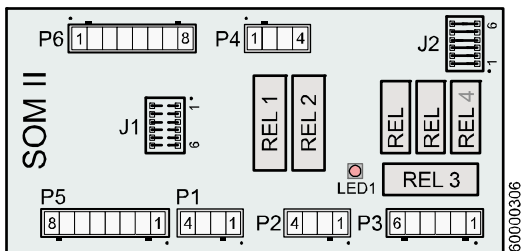
Fiche P5	
2	
3	
4	
5	
6	
7	
8	
9	
10	
11	
12	
13	
14	

4.5 SOM-II

- Option pour groupes avec plus de cabines que de colonnes montantes pour appel d'étage
- Permet de DESACTIVER un ascenseur sans désactiver les boutons d'appel d'étage.

La ligne de données "Group" à interfaces E/S (cartes RS) destinée aux appels d'étage est connecté d'une carte RCB-II à l'autre à l'aide de relais.

- E/S supplémentaires programmables (se référer au chapitre cartes RS)



Module de commutation SOM II

	Description et remarques
LED 1	Normal = ON
J1	Adresse (= 63 - tous les cavaliers coupés - sur toutes les installations connues)
J2	Mode opératoire (*****) MCS220 - LCB-II : tous les cavaliers coupés Elevonic - RCB-II : tous les cavaliers fermés
	Connecteur P1 / P11
Broche 1-4	Ligne de données "Groupe" de la cabine 1
	Connecteur P2 / P22
Broche 1-4	Ligne de données "Groupe" de la cabine 2 (ou SOM-II suivant sur plus de deux cabines sont connectées à une colonne montante d'appel d'étage)

Connecteur P3 / P33	
Broche 1	Contact de permutation "NO" (établir le contact) du relais REL3
2	Contact de permutation "COM" du relais REL3
3	Contact de permutation "NC" (interrompre le contact) du relais REL3
4	n.c.
5	
6	30V CC

n.c. = non connecté

Connecteur P4 / P44	
Broche 1-4	Ligne de données "Groupe" pour colonne montante d'appels d'étage

Connecteur P5	
Broche 1	Entrée 1 "Bit 1"
2	Entrée 2 "Bit 2"
3	Entrée 3 "Bit 3"
4	Entrée 4 "Bit 4"
5 - 8	30V CC

Connecteur P6	
Broche 1	Sortie 1
2	Sortie 2
3	
4	
5 - 8	



ATTENTION

Sorties CI SOM II

La majorité des cartes E/S n'est pas insensible aux courts-circuits!

4.6 CI RS (interfaces E/S)

Il est fait usage de cartes RS (stations éloignées) pour la majorité des entrées et sorties discrètes. Toutes les E/S, tel des appels, indicateurs, commandes de portes et signaux de retour d'information sont connectées à des cartes RS. Les cartes RS sont liées à la manœuvre à l'aide d'un système de bus série.



ATTENTION

Sorties cartes RS

La majorité des cartes E/S n'est pas insensible aux courts-circuits!

Adresse :

Chaque carte RS dispose d'une adresse unique. Jusqu'à 64 adresses sont disponibles, mais certaines adresses sont potentiellement réservées ou attribuées/spécifiées par le système.

L'adresse d'une carte RS peut être réglée à l'aide de commutateurs DIL/DIP ou en coupant des cavaliers soudés.

Adressage à l'aide de cavaliers :

Couper le cavalier pour activer le bit de réponse.

Adressage à l'aide de commutateurs DIL/DIP :

Positionner le commutateur sur ON pour activer le bit de réponse.

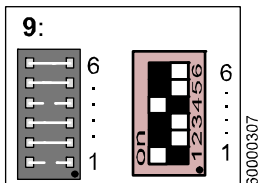
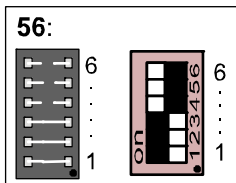
→ RS18 : Positionner le commutateur sur OFF pour activer le bit de réponse.

	Broche / valeur					
Cavalier coupé ou commutateur sur ON (Bit)	1	2	3	4	5	6
	2^0	2^1	2^2	2^3	2^4	2^5
Décimal	1	2	4	8	16	32

Exemples d'adresses

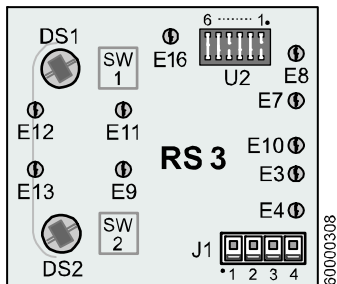
Adresse 56 :
= 8+16+32

Adresse 9 :
= 1+8

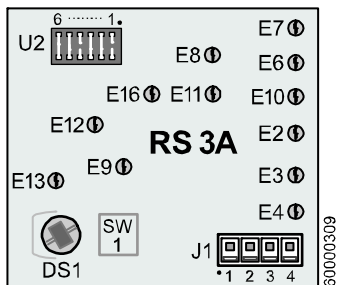


4.6.1 RS 3 et RS 3A

- Bouton(s) d'appel monté(s) sur le circuit imprimé
- Entrées et sorties supplémentaires
- Connecteurs pour les indicateurs de position OTIS



Carte RS3 avec deux boutons (arrière du CI)



Carte RS3 avec un bouton (arrière du CI)

	Adresse
U2	L'adresse de l'illustration est réglée sur 9 (1+8)

Connecteur J1 (liaison de données)	
Broche 1	DL1 Ligne de données série 1
2	DL2 Ligne de données série 2
3	Alimentation (0 V)
4	Alimentation (30 V CC)

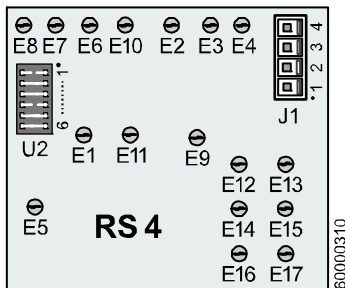
Broches (sorties RS3 et RS3A)	
DS 1	Voyant d'acquiescement pour bouton 1 = sortie 1
DS 2	Voyant d'acquiescement pour bouton 2 = sortie 2 (RS3 seulement)
E2	Sortie 2 (RS3A seulement)
E3	Sortie 3
E4	Sortie 4

Broches (entrées RS3 et RS3A)	
SW 1	Bouton d'appel soudé 1 = entrée 1
SW 2	Bouton d'appel soudé 2 = entrée 2 (RS3 seulement)
E2	Entrée 2 (RS3A seulement)
E3	Entrée 3
E4	Entrée 4

Broches (RS3 et RS3A)	
E9	PIC (connecteur pour indicateurs de position Otis)
E10	PID (connecteur pour indicateurs de position Otis)
E11	PIR (connecteur pour indicateurs de position Otis)
E12	Alimentation électrique pour E/S (30V CC)
E13	Alimentation électrique pour E/S (30V CC)
E16	Alimentation électrique pour E/S (0V)

4.6.2 RS 4

- Quatre entrées et quatre sorties
- Connecteurs pour les indicateurs de position OTIS



CI RS4

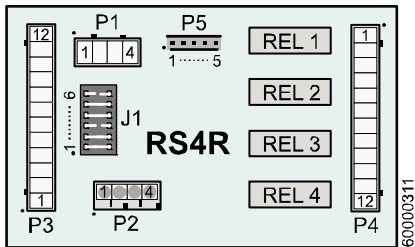
	Adresse
U2	L'adresse de l'illustration est réglée sur 9 (1+8)

	Connecteur J1 (liaison de données)
Broche 1	DL1 Ligne de données série 1
2	DL2 Ligne de données série 2
3	Alimentation (0 V)
4	Alimentation (30 V CC)

	Broches (RS4)
E1 - E4	Sorties 1-4 (bits/broches 1-4)
E5 - E8	Entrées 1-4 (bits/broches 1-4)
E9, E10, E11	PIC, PID, PIR (connecteurs pour indicateurs de position Otis)
E12 - E15	Alimentation électrique pour E/S (30V CC)
E16, E17	Alimentation électrique pour E/S (0V)

4.6.3 RS 4R

- Quatre entrées
- Quatre sorties de relais
- Connecteurs pour les indicateurs de position OTIS (*****)



CI RS4R

	Adresse
J1	L'adresse de l'illustration est réglée sur 36 (4+32)



ATTENTION

Liaison de données série RS4R

La liaison de données série est coupée est connectée à la broche P1 (entrée - depuis la manœuvre ou la carte RS précédente) et la broche P2 (sortie - vers la carte RS suivante ou la liaison de données).

	Connecteurs P1 et P2 (entrée et sortie de liaison de données)
Broche 1	DL1 Ligne de données série 1
2	DL2 Ligne de données série 2
3	Alimentation (0 V)
4	Alimentation (30 V CC)

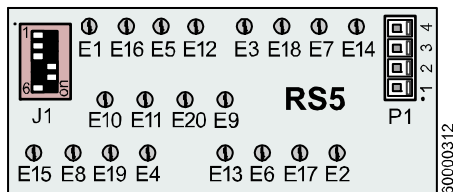
Connecteur P3 (entrées RS4R)	
Broche 1	Entrée 1 (bit/broche 1)
3	Entrée 2 (bit/broche 2)
5	Entrée 3 (bit/broche 3)
7	Entrée 4 (bit/broche 4)
2, 4, 6, 8 9, 10, 11	Alimentation électrique 30V CC pour E/S (raccordée à la broche 4 des connecteurs P1 et P2)
12	Alimentation électrique pour E/S (0V) (raccordée à la broche 3 des connecteurs P1 et P2)

Connecteur P4 (sorties relais RS4R)	
Broches 1, 2	REL 1 : établir le contact "NO" = sortie 1 (bit/broche 1)
Broches 3, 4	REL 2 : établir le contact "NO" = sortie 2 (bit/broche 2)
Broches 5, 6	Les broches 5 et 6 sont pontées (pas de fonction)
7	REL 3 : contact de permutation "NO" = sortie 3 (bit/broche 3)
8	REL 3 : contact de permutation "COM"
9	REL 3 : contact de permutation "NC" = sortie 3 (bit/broche 3)
10	REL 4 : contact de permutation "NO" = sortie 4 (bit/broche 4)
11	REL 4 : contact de permutation "COM"
12	REL 4 : contact de permutation "NC" = sortie 4 (bit/broche 4)

Connecteur P5 (indicateur de position *****)	
Broche 1	
2	
3	
4	
5	

4.6.4 RS 5

- Quatre entrées et quatre sorties
- Connecteurs pour les indicateurs de position OTIS



CI RS5

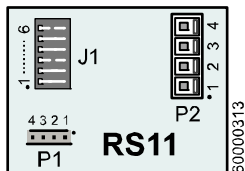
	Adresse
J1	L'adresse de l'illustration est réglée sur 24 (8+16)

Connecteur P1 (liaison de données)	
Broche 1	DL1 Ligne de données série 1
2	DL2 Ligne de données série 2
3	Alimentation (0 V)
4	Alimentation (30 V CC)

Broches (RS4)	
E1 - E4	Sorties 1-4 (bits/broches 1-4)
E5 - E8	Entrées 1-4 (bits/broches 1-4)
E9	PIC (connecteur pour indicateurs de position Otis)
E10	PID (connecteur pour indicateurs de position Otis)
E11	PIR (connecteur pour indicateurs de position Otis)
E12 - E15	Alimentation électrique pour E/S (30V CC)
E16 - E19	Alimentation électrique pour E/S (0V)

4.6.5 RS 11

- Une entrée et une sortie



CI RS11 avec connecteur Mini-AMP

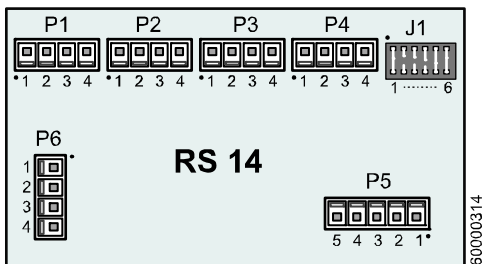
	Adresse
J1	L'adresse de l'illustration est réglée sur 36 (4+32)

	Connecteur P1 (RS11 E/S)
Broche 1	Alimentation électrique pour E/S (0V)
2	Entrée (bit/broche 1)
3	Alimentation électrique pour E/S (24V CC)
4	Sortie (bit/broche 1)

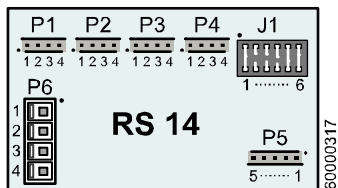
	Connecteur P2 (liaison de données)
Broche 1	DL1 Ligne de données série 1
2	DL2 Ligne de données série 2
3	Alimentation (0 V)
4	Alimentation (30 V CC)

4.6.6 RS 14

- Quatre entrées et quatre sorties
- Connecteurs pour les indicateurs de position OTIS (*****)



CI RS14 avec connecteurs AMP



CI RS14 avec connecteurs Mini-AMP

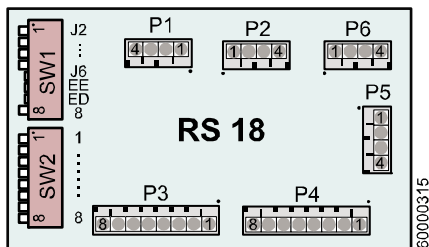
	Adresse
J1	L'adresse de l'illustration est réglée sur 14 (2+4+8)
	Connecteurs P1 - P4 (RS14 E/S 1-4)
Broche 1	Alimentation électrique pour E/S (0V)
2	Entrée (bit/broche 1-4)
3	Alimentation électrique pour E/S (24V CC)
4	Sortie (bit/broche 1-4)

Connecteur P5 (indicateur de position *****)	
Broche 1	
2	
3	
4	
5	

Connecteur P6 (liaison de données)	
Broche 1	DL1 Ligne de données série 1
2	DL2 Ligne de données série 2
3	Alimentation (0 V)
4	Alimentation (30 V CC)

4.6.7 RS 18

- Huit entrées et huit sorties
- Connecteurs pour les indicateurs de position OTIS (*****)



CI RS18



ATTENTION

Adresse RS18

- DESACTIVER l'interrupteur pour activer un bit pour l'adresse.
- Le RS18 alloue deux adresses consécutives.

Commutateur DIP SW1				
1	J2	2 ¹	=2	Configuration de l'adresse Il n'est possible de sélectionner que sept adresses (il n'existe pas de commutateur pour le bit 2 ⁰). L'adresse suivante (impaire) est réglée de façon automatique.
2	J3	2 ²	=4	
3	J4	2 ³	=8	
4	J5	2 ⁴	=16	
5	J6	2 ⁵	=32	
6	EE	Activer les adresses PAIRES		OFF = désactiver les adresses PAIRES
7	ED	Activer les adresses IMPAIRES		OFF = désactiver les adresses IMPAIRES
8		Activer le câblage 2+n		OFF = Désactiver le câblage 2+n → se référer au commutateur DIP SW2

Commutateur DIP SW2	
1-8	Si le câblage 2+n est activé (commutateur SW1 - 8), les entrées et sorties correspondantes peuvent être liées pour des boutons d'appel combinés et des voyants d'acquiescement à l'aide des commutateurs 1 à 8 du SW2.



ATTENTION

Liaison de données série RS18

La liaison de données série est coupée est connectée à la broche P1 (entrée - depuis la manœuvre ou la carte RS précédente) et la broche P2 (sortie - vers la carte RS suivante ou la liaison de données).

Connecteurs P1 et P2 (entrée et sortie de liaison de données)	
Broche 1	DL1 Ligne de données série 1
2	DL2 Ligne de données série 2
3	Alimentation (0 V)
4	Alimentation (30 V CC)

Connecteur P3 (entrées)	
Broches 1 - 4	Entrées 1-4 (bits/broches 1-4) adresses PARES
Broches 5 - 8	Entrées 1-4 (bits/broches 1-4) adresses IMPAIRES

Connecteur P4 (sorties)	
Broches 1 - 4	Sorties 1-4 (bits/broches 1-4) adresses IMPAIRES
Broches 5 - 8	Sorties 1-4 (bits/broches 1-4) adresses PARES

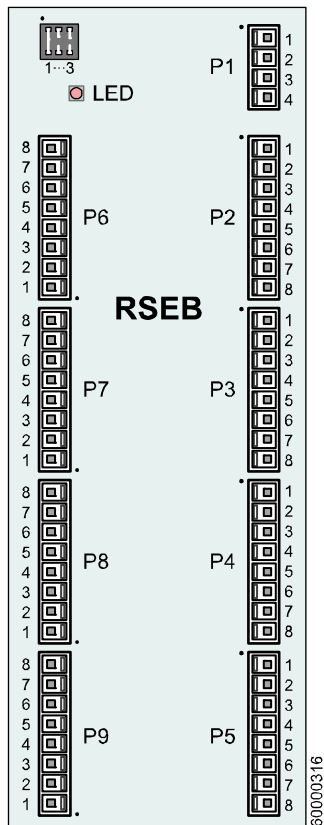
Connecteur P5 (indicateur de position *****)	
Broche 1	RET
2	CLK
3	RET
4	DONNEES

Connecteur P6	
Broche 1	Alimentation électrique pour E/S (0V)
2	Alimentation électrique pour E/S (0V)
3	Alimentation électrique pour E/S (30V CC)
4	Alimentation électrique pour E/S (30V CC)

4.6.8 RSEB

La carte RSEB (CI) est utilisée dans le cadre d'installations de cabines (boutons d'appel).

- 32 entrées et 32 sorties (*****)



CI RSEB

	Adresse
1	
2	
3	

	LED
ON	
OFF	
CLIGNOTANT	

	Connecteur P1
Broche 1	
2	
3	
4	

	Entrées (connecteurs P2 - P5)
P2	
P3	
P4	
P5	

	Sorties (connecteurs P6 - P9)
P6	
P7	
P8	
P9	

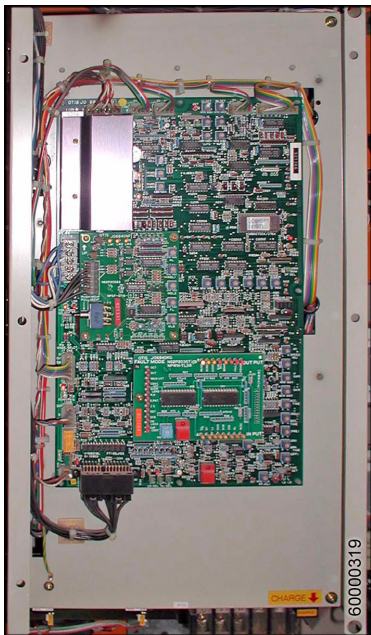
**INCOMPLET /
INDISPONIBLE**

5 Entraînements

Système (module de logiciel) : *DBSS = Sous-système du frein d'entraînement*

5.1 DeltaVF

Convertisseur de fréquence pour entraînements CA à réducteur (*****)



Convertisseur de fréquence Delta-VF



DANGER

Haute tension

Ne pas toucher l'entraînement lorsque le voyant de sécurité (CHARGE) est ALLUME .

5.1.1 Carte principale Delta-VF

EProm et EEPROM (E²Proms)		
EEPROM	Type :	Par exemple : 27C64-20



ATTENTION

EEPROM

S'assurer sur le site de la présence du type correct d'EEPROM!

Bouton		
	RESET	

Commutateur DIP		
1		
2		

LED (carte principale)		
OVH	rouge	
Montée	orange	
Descente	rouge	
LDF	orange	
LDR	rouge	
SDP	rouge	

INCOMPLET / INDISPONIBLE		*****
-------------------------------------	--	--------------

5.1.2 Carte d'extension Delta-VF

Commutateur		
	Position MONTEE = 60 VF	Position MONTEE = MSVF

LED (carte principale)		
LW1	orange	
LW2	orange	
LW3	orange	

5.1.3 Delta-VF, carte "MODE D'ERREUR"

Bouton		
	RESET	

LED (MODE D'ERREUR)		
OCT	rouge	
OVT	rouge	
MAIN UVT	rouge	
CONT UVT	rouge	
OVER LOAD	rouge	
P.P	rouge	
S.PAT.	rouge	
IS	rouge	
OST	rouge	
SFB	rouge	
IM LOCK	rouge	
CUR CONT	rouge	

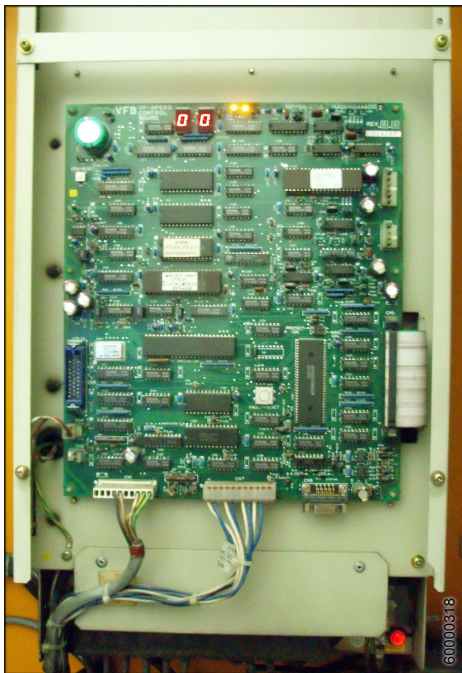
LED (SORTIES)		
Prêt	orange	
Zéro S	orange	
Porte S	orange	"Déclenchement de porte" - Surveillance de la vitesse pour ouverture de porte anticipée.
SHR.SEL	rouge	
Frein	orange	
	rouge	
Défaut	rouge	
Alimentation	rouge	

LED (ENTREE)		
U/D	orange	Direction de course (haut/bas)
ST	orange	
LV	orange	Cabine à l'étage
EMS	orange	
SHR	orange	
INS	orange	Inspection
RL	orange	
RESC	orange	

**INCOMPLET /
INDISPONIBLE**

5.2 MSVF

Convertisseur de fréquence pour entraînements CA à réducteur (*****)



Convertisseur de fréquence carte MSVF / VFB (plaque frontale retirée)



DANGER

Haute tension

Ne pas toucher l'entraînement lorsque le voyant de sécurité rouge (en bas à droite) est ALLUME .

5.2.1 VFB (VF-carte de commande de vitesse)

EPROM et EEPROM (E ² Proms)	
	EEPROM
	EPROM



ATTENTION

EPROM et EEPROM

S'assurer sur le site de la présence de types corrects d'EPROM/EEPROM!

Boutons	
	CPU RESET
	FAULT RESET

Commutateur DIP	
1	PROTECT ON
2	MANUAL

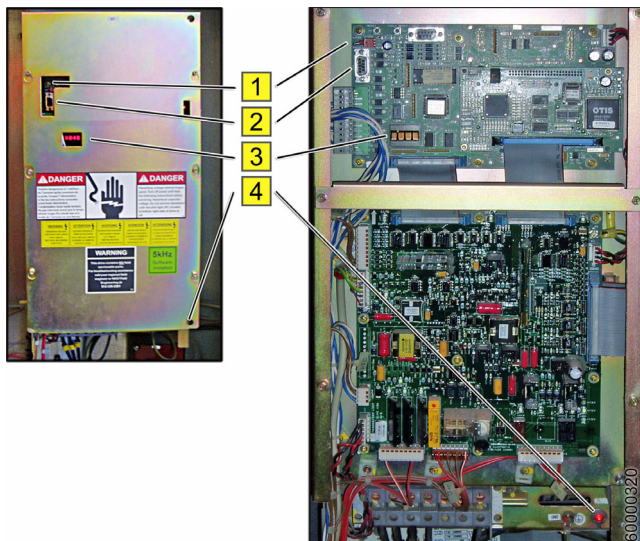
LED	
-15V	Normal = ON
+15V	Normal = ON

Affichage à 7 segments	
Caractère 1,2	"00" veille (la cabine reste immobile à l'étage)
	"10" MU/MD pré-excitation (*)
	"20" attendre le levage du frein (*)
	"30" Marche (*)
	"40" attendre l'abaissement du frein (*)
	"50" attendre non prêt (*)
	"60" pas en veille, non sûr (*)

(*) les indications affichées proviennent d'un "Otis Nippon" et n'ont pas fait l'objet de révisions par des pairs.

5.3 OVF 30

Convertisseur de fréquence pour entraînements CA à réducteur



Convertisseur de fréquence OVF30 (OVF1)

	Description et remarques
1	Commutateur : ACTIVER/DESACTIVER la protection en écriture de l'EEPROM
2	Connecteur pour le dispositif de service
3	Affichage (****)
4	Voyant de sécurité



DANGER

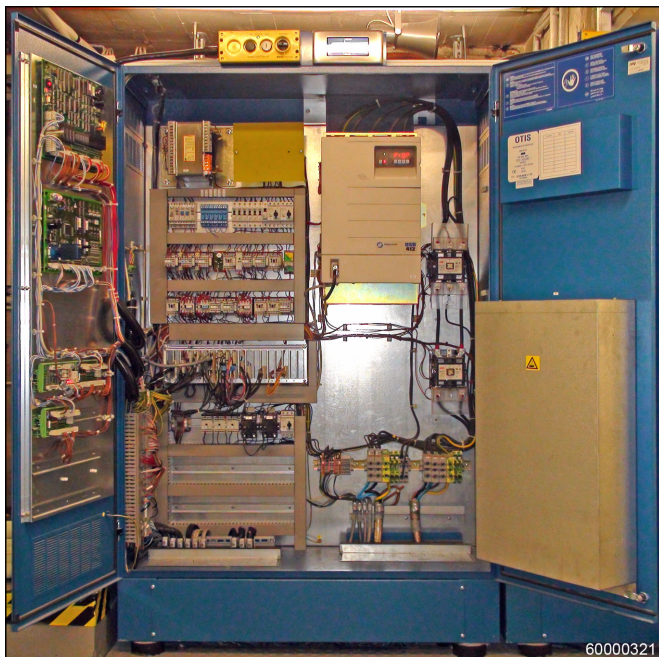
Haute tension

Ne pas toucher l'entraînement lorsque le voyant de sécurité est ALLUME .

5.4 "MSDD" Magnetek DSD 412

Entraînement direct vitesse moyenne

Système d'entraînement pour entraînements CC sans réducteur



MCS 413 (RCB-II + LMCSS) avec entraînement Magnetek DSD 412 CC

La documentation (anglaise) est disponible sur le site Internet de Magnetek : www.magnetek.com

Des traductions des chapitres "Interface utilisateur" et "Description des erreurs" sont disponibles auprès de TCC-EU.

Langue(s) disponible(s) à l'heure actuelle : allemand

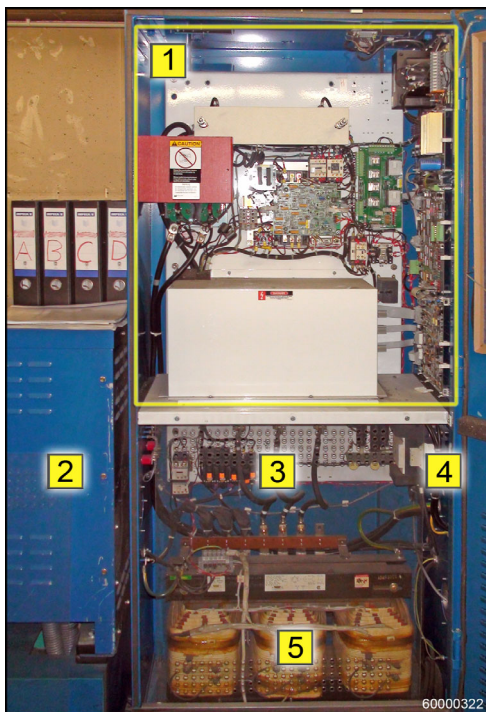
5.5 "HSDD" Magnetek CS7100

Entraînement direct grande vitesse

Système d'entraînement pour entraînements CC sans réducteur

Le système d'entraînement est fabriqué spécialement pour Otis.
Aucune documentation n'est disponible auprès d'Otis.

5.5.1 Aperçu du CS7100



Armoire de commande de l'entraînement CC CS7100

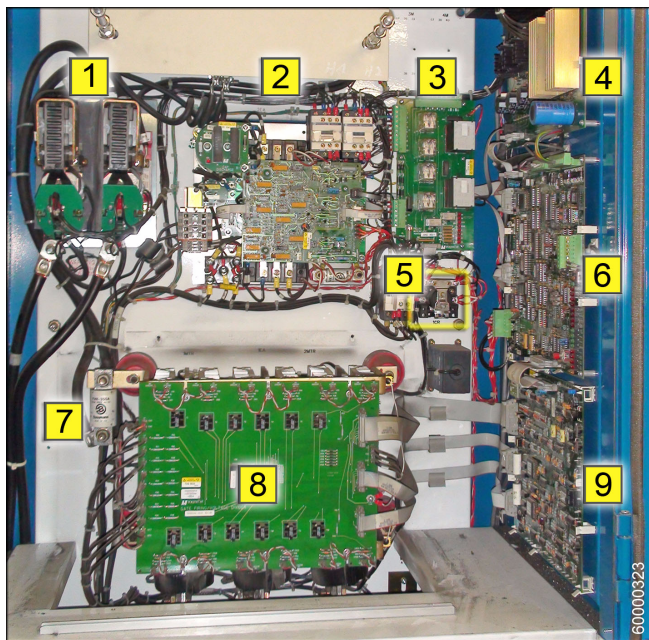
	Description et remarques
1	Partie supérieure de l'armoire de commande → se référer aux descriptions indépendantes
2	Filtre d'ondulation (entre moteur et entraînement)
3	Contacteurs, relais et fusibles
4	Contacteur réseau "7M" Ce contacteur déconnecte l'entraînement/transformateur de l'alimentation réseau après une période d'inactivité de l'entraînement spécifiée (par exemple après 15 minutes).
5	Transformateur triphasé



AVIS

Les outils d'identification/étiquettes des sous-ensembles, relais etc. sont situés sur le socle de fixation, à proximité des ensembles.

	Notations utilisées
MA	Ancrage/armature du moteur (rotor)
MF	Excitation de moteur
G	Encodeur de moteur (générateur)



Composants électroniques CS7100

	Description et remarques
1	Contacteurs principaux "1M" et "2M" dans le circuit CC (rotor) Les éléments de commutation de ces contacteurs font l'objet d'une surveillance à l'aide de microswitch.
2	Ensemble excitation/frein Commande de freinage et d'excitation du moteur
3	Interface de relais Carte de relais pour commande de frein

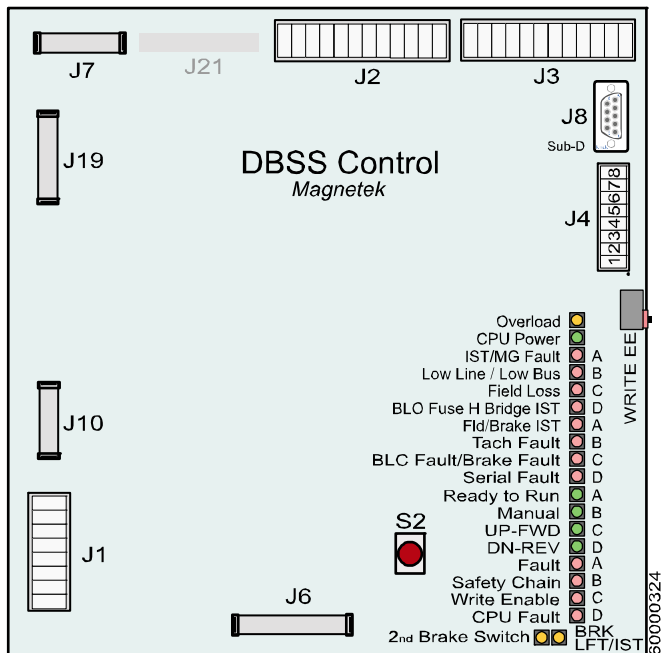
Description et remarques	
4	Alimentation électrique pour composants électroniques Circuit imprimé "4PC" et transformateur
5	Relais "1CR" = relais pour contacteurs principaux (1M, 2M) Contacteur "5M" = contacteur <i>réseau</i> excitation et freinage
6	Circuit imprimé "2PC" = commande DBSS
7	Fusible du circuit CC
8	Electronique de puissance

9 Circuit imprimé "1PC"	
Commutateur S1	Fréquence secteur 50 Hz 60 HZ
Commutateur S2	IFDBK FMN
R249	Ajusté à 100% (Hilton MUC)
R	Ajusté à 35 % (Hilton MUC)
R248	Ajusté à 70 % (Hilton MUC)

5.5.2 Commande DBSS (2PC)

Système (module de logiciel) :

DBSS = Sous-système du frein d'entraînement



Circuit imprimé commande DBSS

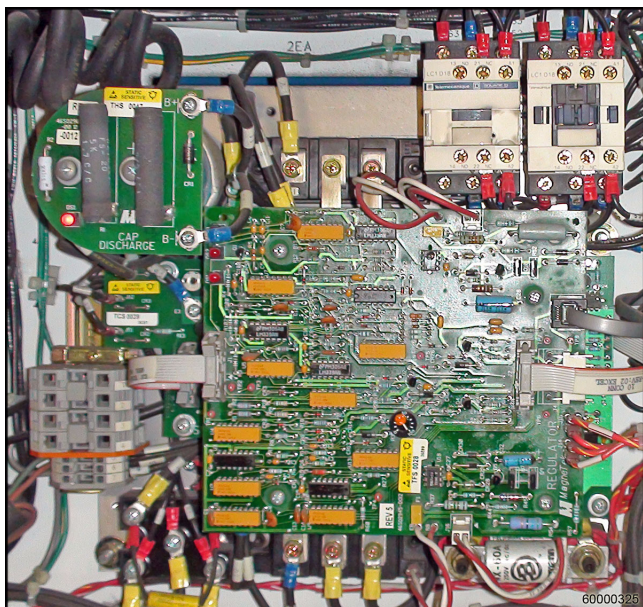
Boutons et interrupteurs	
S2	
WRITE EE	Position ABAISSE : EEPROM protégé en écriture (normal) Position RELEVÉ : désactivation de la protection en écriture de l'EEPROM

LED de commande DBSS			
	Couleur	Description	État normal
Surcharge	jaune	Surcharge	OFF
Alimentation CPU	vert	Watchdog	Clignotement 1/seconde
Défaut IST/MG	rouge		OFF
Ligne basse / bus bas	rouge		OFF
Perte excitation	rouge		OFF
Fusible BLO pont H IST	rouge		OFF
IST exc/frein	rouge		OFF
Défaut tach	rouge		OFF
Défaut BLC / défaut frein	rouge		OFF
Défaut série	rouge		OFF
Prêt à démarrer	vert		OFF = cabine immobile à l'étage ON = cabine en marche
Manuel	vert		OFF
UP-FWD	vert	Direction MONTEE (avant)	ON = MONTEE (indique la vitesse)
DN-REV	vert	Direction DESCENTE (arrière)	ON = DESCENTE (indique la vitesse)
Défaut	rouge	Défaut / entraînement bloqué	OFF
Boucle de sécurité	rouge		OFF (ON durant démarrage)
Autoriser écriture	rouge	Protection en écriture de l'EEPROM ON = écriture autorisée	OFF

LED de commande DBSS			
	Couleur	Description	État normal
Défaut de CPU	rouge		OFF
Interrupteur 2 ^e frein	jaune	Contact deuxième frein (*****)	OFF
BRK LFTD/IST	jaune		ON=frein relevé

5.5.3 Ensemble excitation/frein

Cet ensemble comprend le "verrou électromagnétique" et la carte "régulatrice".



Ensemble excitation/freinage (entraînement CS7100)

	Fusible
	60 amps

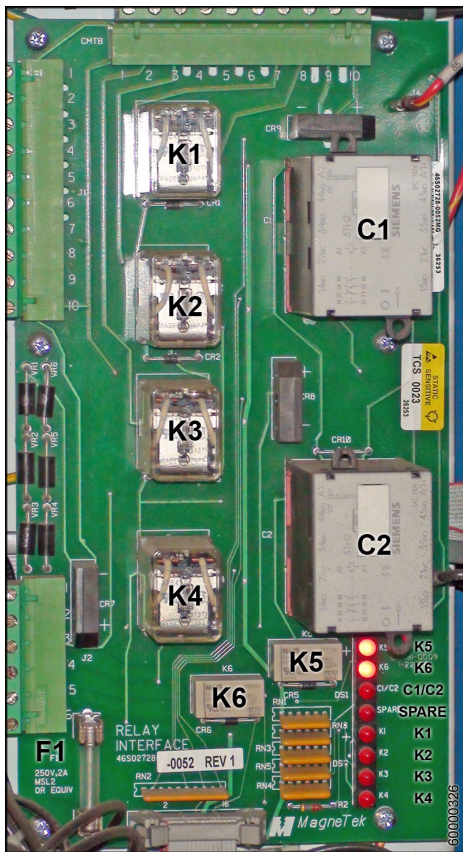
	Contacteurs
H1	1. Contacteur de frein (méca.)
H2	2. Contacteur de frein (méca.)

	LED carte "régulatrice"
DS3	Normalement = ETEINT
DS2	Normalement = ETEINT
DS1	Normalement = ETEINT

	LED "CAP DISCHARGE"
DS1	Normalement = ALLUME

	Potentiomètre
R32	Réglé et scellé à 40% (Hilton MUC)

5.5.4 Interface de relais



Carte d'interface de relais (entraînement CS7100)

Fusible	
F1	2A, 250V

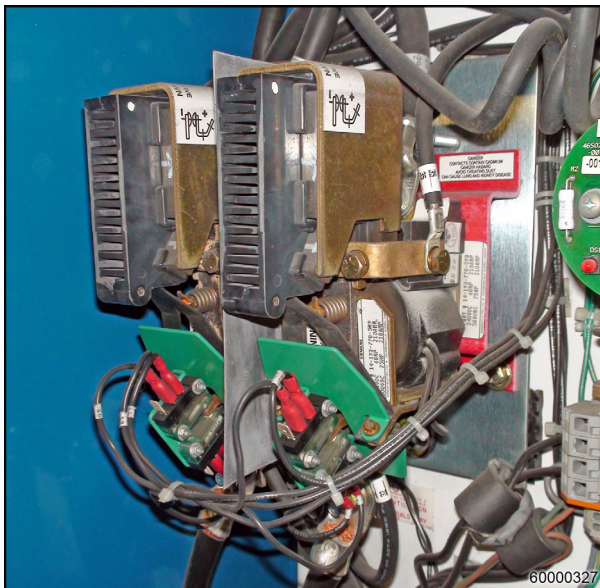
Contacteurs	
C1	Commande du frein
C2	Commande du frein

Relais	
K1	
K2	
K3	
K4	

Relais	
K5	
K6	

LED	
K5	Normalement = ALLUME
K6	Normalement = ALLUME
C1/C2	ON = cabine en marche
Réserve	
K1	
K2	
K3	
K4	ON = cabine en marche

5.5.5 Contacteurs principaux "1M" et "2M"



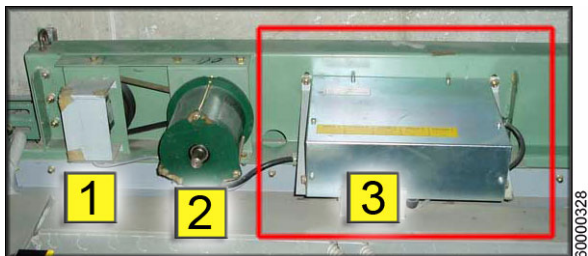
Contacteurs principaux (entraînement CS7100)

6 Entraînements de porte

Système (module de logiciel) : DCSS= *Sous-système de commande de porte*

6.1 DCSS-4

- Modèles pour moteurs CA et CC (*****)
- Types à entrées discrètes et bus série
- Configuration des paramètres possible seulement avec le dispositif de service.



Entraînement de porte DCSS-4

	Description et remarques
1	Encodeur (retour d'information de position)
2	Moteur (type CA dans l'illustration)
3	Opérateur d'entraînement de porte DCSS-4



AVIS

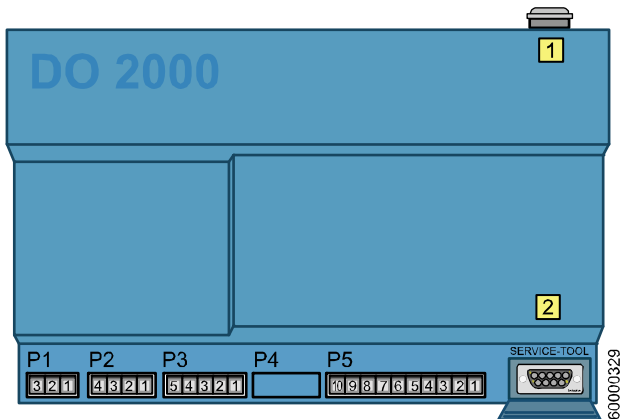
Cet entraînement de porte n'est plus disponible en tant que pièce de rechange.

La mise en service du kit de remplacement est possible à l'aide des instructions de montage fournies et du dispositif de service.

Dans certains cas le remplacement/mise à niveau du logiciel LMCSS-MCB (d'Otis!) est nécessaire.

6.2 DO2000

- Modèles pour moteurs CA et CC (*****)
- Types à entrées discrètes et bus série
- Configuration des paramètres possible seulement avec le dispositif de service
- aussi un remplacement pour l'ancien entraînement DCSS-4
- Notations "DCSS-4" et "DCSS-5" utilisées dans les schémas de câblage de certains sites (*****)



Entraînement de porte DO2000

	Description
1	Connexion du moteur
2	Connecteur du dispositif de service (Sub-D)

Différents types d'entraînements de porte DO2000 :



60000330



60000331

Connecteur P1 (réseau)		
1	L1	
2	PE	
3	N	

Connecteur P2			
DO2000 (DCSS-4 *****)		DO2000 (DCSS-5 *****)	
1	EDS	5V CC	
2	TCI	CAN-H	
3	PE	CAN-L	
4	HL1	GND	

Connecteur P3 (encodeur)		
1	15 V CC	
2	T1	
3	T2	
4	GND	
5	GND	

Connecteur P4 (série*)		
1	RXAO	
2	RXBO	
3	TXAO	
4	TXBO	

**Connecteur série non présent sur les entraînements de porte connus*

Connecteur P5 (E/S)				
	DO2000 (DCSS-4 *****)		DO2000 (DCSS-5 *****)	
1	24V CC		30V CC	
2	DOS		DOS / -	
3	DOL		DOL / -	
4	SO		ST1 / TDOB	
5	NDG/EDP		ST2 / TDCB	
6			ST3 / LRD	
7	DOB		REV / EDP	
8	DO/LRD		- / SO	
9			(DOB) DOB	
10	HL2			

7 Élimination des défauts

7.1 Procédure

Ce chapitre décrit des étapes préliminaires importantes pour effectuer des diagnostics et donne un aperçu du document à suivre.

Avant d'éliminer des défauts, étudier l'organigramme ci-dessous et procéder comme indiqué.

→ Se référer au chapitre "Circuits imprimés (CI)" pour des descriptions des indicateurs de défauts et des LED (si présents).

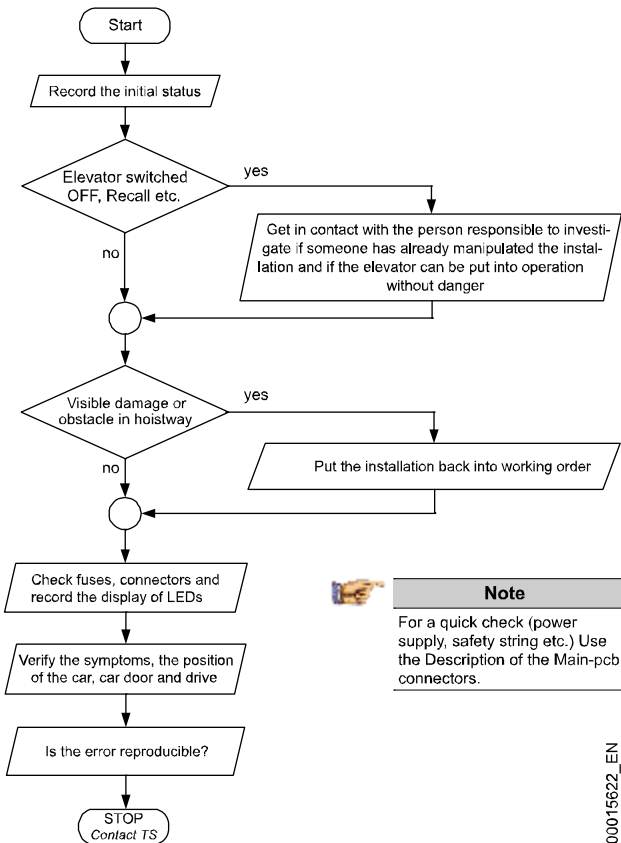
Avant de contacter le spécialiste régional pour une assistante technique, veiller à remplir complètement le formulaire de rapport de défaut à tenir prêt pour les premières questions.

Transférer le rapport de défaut sur un format de page plus large.

Un « » est à marquer d'une croix et les « _ » sont des espaces à remplir.

Pour plus d'informations, utiliser le verso du formulaire.

7.2 Contrôles préliminaires



00015622_EN

8 Formulaire de demande de modification

Si vous pensez que les informations contenues dans ce manuel doivent être corrigées, modifiées, révisées, supprimées ou changées d'une autre manière, vous devez d'abord remplir le formulaire de demande de modification et l'envoyer sans délai à :

Schindler Management Ltd.
Existing Installations Europe
Technical Competence Center, Head
Zugerstrasse 13,
6030 Ebikon, Suisse

Nom :	
Titre :	
Site des bureaux :	
Description de la modification proposée :	
Motif de la modification proposée :	
Pages ou chapitres concernés dans le manuel :	
Comment avez-vous obtenu cette information ?	
Quand avez-vous obtenu cette information ?	

Je déclare que les informations ci-dessus sont exactes et correctes.

Signature : _____

Date : _____



Remarque

Transférer ce formulaire dans un format de page supérieur.

A Liste de références

Documents utilisés :	TCC-ZNA : Manuel de service Otis 311 TCC-ZNA : Manuel de service Otis 411 TCC-ZNA : Manuel de service Otis 411MG TCC-ZNA : Système de commande Otis Spec90 TCC-ZEU : Documents Otis MCS 120, 220, 310
-----------------------------	---

Installations de référence :	MCS 413 M + LMCSS-MCB + CS7100 MCS 411 + MCSS + CS7100 MCS 321 + LMCSS-MCB + OVF30 MCS 311 + LMCSS-MCB + MSVF MCS 311 + Gamma160
-------------------------------------	--

Remarques :

Remarques :

Schindler Management Ltd.
Technical Competence Center

Zugerstrasse 13
6030 Ebikon, Switzerland

www.schindler.com