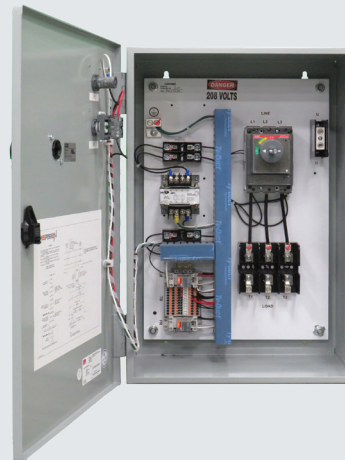


MERSEN
Des expertises, une énergie

MANUEL TECHNIQUE
ET D'ENTRETIEN

INTERRUPTEUR À
DÉCLENCHEMENT
SHUNT



Interrupteur à déclenchement shunt

Vue d'ensemble.....	2
Instructions d'installation.....	3
Tableau de sélection du numéro de catalogue.....	4
Tableau de sélection des fusibles de moteurs.....	5
Schéma de câblage - Interface de contrôle 120VAC.....	6
Schéma de câblage - Interface de contrôle 24V (AC ou DC).....	7
Spécifications du couple.....	8
Entretien.....	8
Garantie.....	8
FAQ (Foire aux questions).....	9
Liste de pièces de rechange.....	10-11

VUE D'ENSEMBLE DU SYSTÈME

De nombreuses applications industrielles et commerciales exigent des sectionneurs à déclenchement shunt. Les fusibles du circuit de dérivation principal assurent une protection contre les surintensités en cas de court-circuit, de surtension, de dommages aux appareils électriques, etc. en interrompant les circuits défectueux



et les retirant du système électrique. De plus, l'interrupteur à boîtier moulé peut déconnecter l'alimentation de la source avant les perturbations électriques connues, bien avant le fonctionnement du fusible. Un électro-aimant (bobine de déclenchement shunt) est intégré au boîtier moulé de l'interrupteur. Ce dernier contrôle une barre conductrice à ressort assurant la continuité entre les bornes côté ligne et côté charge de l'interrupteur. La bobine électromagnétique est normalement connectée à un système de sécurité, tel une alarme incendie ou un détecteur de fumée situé dans le bâtiment environnant. Lors d'une urgence électrique, un signal sera envoyé à la bobine (via le système de sécurité, l'alarme, les gicleurs, etc.) et l'électroaimant sera enclenché provoquant le déclenchement de l'interrupteur et coupant l'alimentation électrique. La remise sous tension ne se fait que par l'actionnement manuel de l'interrupteur à boîtier moulé. Le SPD constitue également une option standard afin de protéger les circuits sensibles des ascenseurs et de répondre aux exigences des normes NEC 620.51(E) et NEC 620.51(E).

INSTRUCTIONS TECHNIQUES

Étape 1: Coupez l'alimentation du circuit où l'interrupteur shunt est installé. Installez le panneau. Raccordez les conducteurs triphasés côté ligne aux trois bornes côté ligne de l'interrupteur à boîtier moulé (L1, L2 et L3). Câbler le côté charge aux trois bornes côté charge du porte-fusible de Classe J (T1, T2 et T3).

Étape 2: Câbler les éléments de commande à distance aux borniers spécifiés dans les schémas de câblage pages 6 et 7 (120VAC et 24VAC/DC respectivement) du présent manuel. Pour 120VAC, les commandes du système de sécurité doivent fournir un ensemble de contacts secs (sans tension). Pour 24VAC/DC, les commandes du système de sécurité doivent fournir la source de tension.

Étape 3: Branchez l'alimentation au circuit sur lequel le sectionneur à déclenchement shunt est installé. Vérifier le fonctionnement de ce dernier. Fermez manuellement l'interrupteur à boîtier moulé; le témoin lumineux (si installé) indiquant la fermeture de l'interrupteur s'allume. Enclencher l'interrupteur à clé (s'il est installé) pour activer le déclenchement par shunt et ouvrir l'interrupteur à boîtier moulé. L'interrupteur se déclenche et la lampe témoin s'éteint.

DANGER AND WARNING LABELS

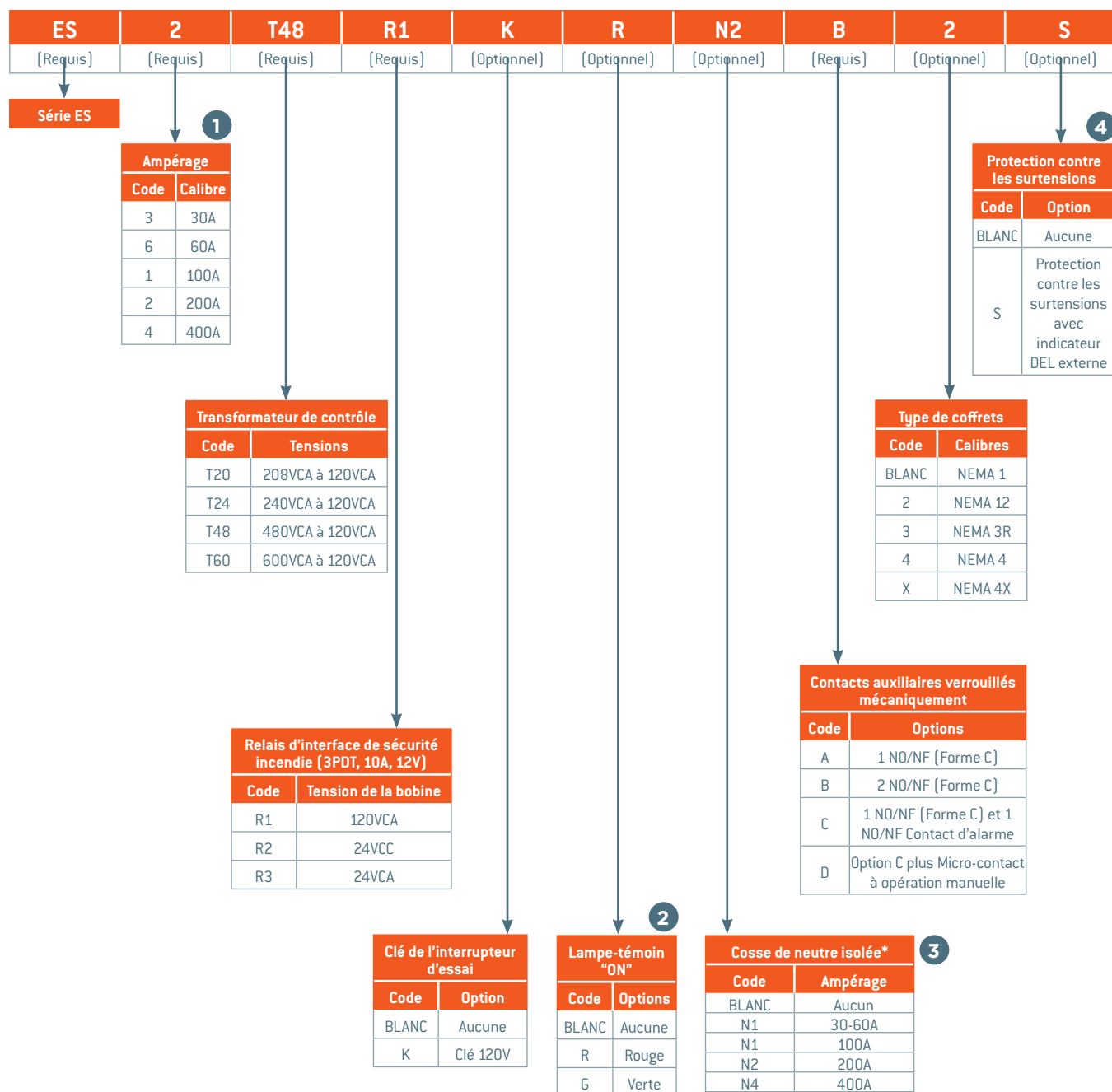


INFORMATIONS SUR UL LISTING



TABLEAU DE SÉLECTION DES NUMÉROS DE CATALOGUE

SÉRIE ES - SECTIONNEUR SHUNT À FUSIBLES



SÉLECTION DE PIÈCES ET INSTRUCTIONS DE COMMANDE

- 1 L'intensité nominale détermine les dimensions du porte-fusible ainsi que les différents calibres de fusibles à installer. Les fusibles AJT sont vendus séparément, car ils doivent être calibrés en fonction de la puissance du moteur de l'ascenseur.
- 2 Relais de surveillance de tension d'alarme incendie inclus dans toutes les propositions de Mersen. Aucun suffixe additionnel requis. (Options des concurrents F1 et F3.)
- 3 Le calibre de la cosse du neutre doit être supérieur ou égal à l'intensité nominale de l'interrupteur. Pour un calibrage supérieur à 200% de la cosse, choisir le calibre supérieur suivant. N4 convient pour un calibrage supérieur de 200 % à 400 A.
- 4 Lorsque l'option "-S" est retenue, le TPMOV® "Surge-Trap® Pluggable" de Mersen est installé avec un microinterrupteur et un indicateur DEL sur le panneau avant. La sélection de la tension détermine la tension nominale du TPMOV ; avec une capacité de surcharge de 75 kA.

TABLEAU DE SÉLECTION DES FUSIBLES D'ALIMENTATION PRINCIPALE (FUSIBLES MOTEURS)

Moteur ou HP	Ampérage recommandé pour les fusibles de Classe J (série AJT) selon les caractéristiques d'accélération du moteur											
	208V			240V			480V			600V		
	Min.	Typique	Intense	Min.	Typique	Intense	Min.	Typique	Intense	Min.	Typique	Intense
1/2	3	3-1/2	4-1/2	3	3-1/2	4	1-1/2	1-6/10	2	1-1/4	1-1/2	1-6/10
3/4	4-1/2	5	6-1/4	4	5	6	2	2-1/4	2-8/10	1-6/10	2	2-8/10
1	6	7	9	5	6-1/4	8	2-1/2	3-2/10	4	2-1/4	2-8/10	3-1/2
1-1/2	8	10	12	8	9	12	3-1/2	4-1/2	5-6/10	3	3-1/2	4-1/2
2	9	12	15	8	10	12	4	5	6	3-2/10	4	5
3	15	15	20	12	15	17-1/2	6	7	9	5	6	7
5	20	25	30	20	25	30	10	12	15	8	10	12
7-1/2	30	35	45	30	35	40	15	17-1/2	20	12	15	17-1/2
10	40	50	60	35	40	50	17-1/2	20	25	15	17-1/2	20
15	60	70	90	50	60	80	25	30	40	20	25	30
20	80	90	110	70	80	100	35	40	50	30	35	40
25	90	110	150	80	100	125	40	50	60	35	40	50
30	110	150	175	100	125	150	50	60	70	40	50	60
40	150	175	200	125	150	200	70	80	100	50	60	80
50	175	225	300	175	200	250	80	100	125	70	80	100
60	200	250	300	200	225	300	100	125	150	80	90	110
75	250	350	400	250	300	350	125	150	175	100	125	150
100	350	400	-	300	350	-	175	200	225	125	150	175
125	-	-	-	400	-	-	200	225	300	175	200	225
150	-	-	-	-	-	-	225	250	350	175	225	300
200	-	-	-	-	-	-	300	350	-	250	300	350
250	-	-	-	-	-	-	400	-	-	300	350	-
300	-	-	-	-	-	-	-	-	-	350	-	-

Minimum - Ce dimensionnement est recommandé si le temps d'accélération du moteur ne dépasse pas 2 secondes. Le dimensionnement minimum avec des fusibles de Classe J fournira une protection de secours du relais de surcharge mais ne pourra être coordonné avec certains relais de surcharge de NEMA Classe 20. Le calibre minimum n'est généralement pas assez élevé pour les moteurs dont la lettre de code est G ou plus.

Typique - Suggéré pour la majorité des applications. Se coordonne avec les relais de surcharge NEMA Classe

20. Convient pour des temps d'accélération de moteur allant jusqu'à 5 secondes.

Intense - Calibre maximal de fusible autorisé en présence d'un relais de surcharge ou d'un protecteur thermique de moteur dans le circuit de dérivation. Si le calibre indiqué est insuffisant pour démarrer la charge, des fusibles temporisés de Classe J peuvent être utilisés jusqu'à un maximum de 225 % de l'intensité de pleine charge. Suggéré pour les moteurs de conception E et B à haut rendement.

Courants assignés de court-circuit (Selon ABB Series Connected Ratings)				
AMP	AMPÈRES RMS SYMÉTRIQUES (kA)			
	120/240VCA	240VCA	480CA	600VCA
30	200	200	100	42
60	200	200	100	42
100	200	200	100	42
200	200	200	100	42
400	N/A	65	100	N/A

SCHÉMA DE CÂBLAGE - INTERFACE DE COMMANDE 120 VAC

LÉGENDE

CONTACT N.O.R.F.A. : CONTACT ALIMENTÉ PAR LE SYSTÈME D'ALARME INCENDIE POUR DÉCLANCHER LE DÉCLÈNCHEMENT SHUNT.

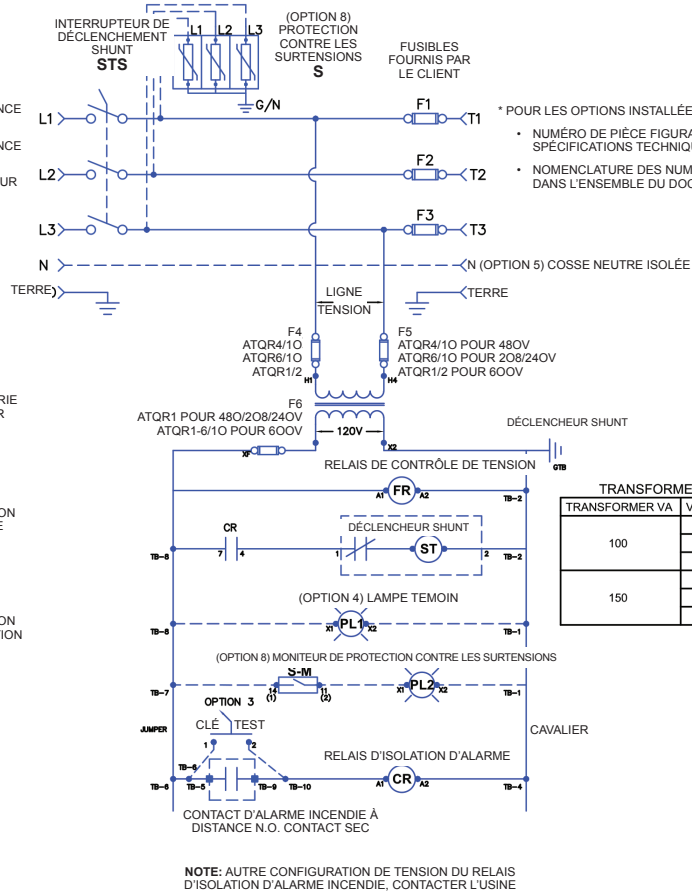
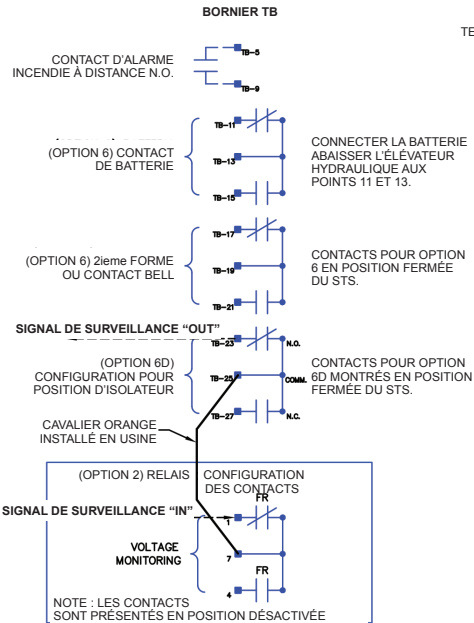
DÉCLÈNCHEMENT SHUNT: SOLÉNOÏDE DÉCLÈNCHANT À DISTANCE L'INTERRUPTEUR ET ACTIVÉ PAR LA FERMETURE DU CONTACT D'ALARME INCENDIE OU DU CONTACTEUR À CLÉ.

CR: RELAIS DE COMMANDE UTILISÉ POUR ISOLER LE CONTACT À DISTANCE DU DÉCLÈNCHEUR SHUNT.

FR: RELAIS DE COMMANDE UTILISÉ POUR ISOLER LE CONTACT À DISTANCE DU DÉCLÈNCHEUR SHUNT.

PL: LAMPE TÉMOIN INDICANT LA TENSION DE COMMANDE À L'EXTÉRIEUR DU BOITIER.

- POINTS DE CONNEXION INTERNES
- POINTS DE CONNEXION CLIENTS



TRANSFORMER PROTECTION FUSE TABLE			
TRANSFORMER VA	VOLTAGE RATING	FUSE F4, F3	FUSE F6
100	208V/240V	ATQR6/10	ATQR1
	480V	ATQR4/10	ATQR1
	600V	ATQR1/2	ATQR1
150	208V/240V	ATQR1	ATQR1-6/10
	480V	ATQR1/2	ATQR1-6/10
	600V	ATQR1/2	ATQR1-6/10

Notes:

1. TB-5 et TB-9 doivent être des contacts secs (sans tension) normalement ouverts provenant du système de sécurité.
2. Si une option de protection contre les surtensions est choisie, celle-ci sera connectée à la terre entre le STS et les fusibles F1-F3

SCHÉMA DE CÂBLAGE - INTERFACE DE COMMANDE 24V (AC OU DC)

LÉGENDE

CONTACT N.O.R.F.A. : CONTACT ALIMENTÉ PAR LE SYSTÈME D'ALARME INCENDIE PERMETTANT D'INITIER LE DÉCLENCHEMENT SHUNT.

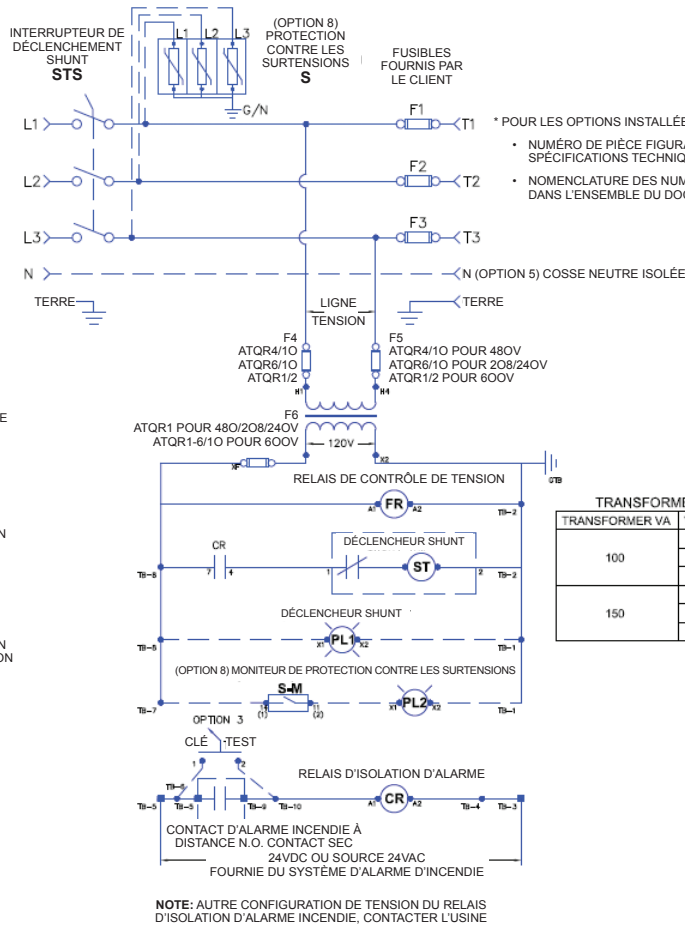
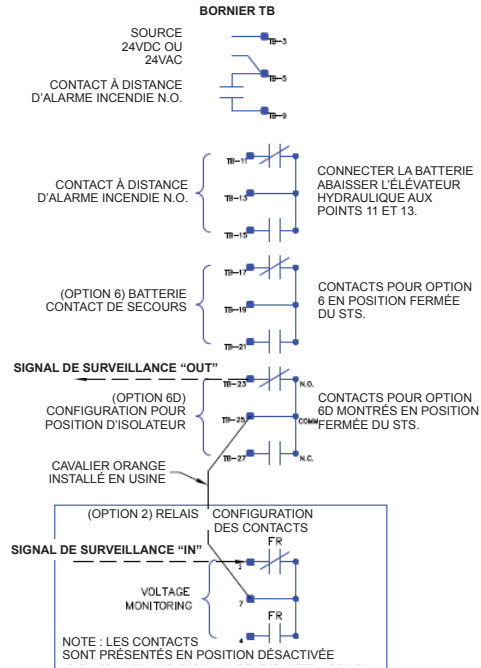
DÉCLENCHEMENT PAR SHUNT - SOLÉNOÏDE DÉCLENCHEMENT À DISTANCE L'INTERRUPTEUR ET ACTIVÉ PAR LA FERMETURE DU CONTACT D'ALARME INCENDIE OU DU COMMUTATEUR D'ESSAI À CLÉ.

CR: RELAIS DE COMMANDE SERVANT À ISOLER LE CONTACT À DISTANCE DU DÉCLENCHEMENT SHUNT.

FR: RELAIS UTILISÉ POUR SURVEILLER LA TENSION DE L'INTERRUPTEUR À DISTANCE.

PL: TÉMOIN LUMINEUX INDICANT LA TENSION DE COMMANDE HORS DU BÔÎTIER.

- POINTS DE CONNEXION INTERNES
- POINTS DE CONNEXION CLIENTS



* POUR LES OPTIONS INSTALLÉES PAR MERSEN, VOIR LA RUBRIQUE

• NUMÉRO DE PIÈCE FIGURANT SUR L'ÉTIQUETTE DES SPÉCIFICATIONS TECHNIQUES

• NOMENCLATURE DES NUMÉROS DE PIÈCES FOURNIE DANS L'ENSEMBLE DU DOCUMENT

CKAGE

TRANSFORMER PROTECTION FUSE TABLE

TRANSFORMER VA	VOLTAGE RATING	FUSE F4, F5	FUSE F6
100	208V/240V	ATQR6/10	ATQR1
	480V	ATQR4/10	ATQR1
	600V	ATQR1/2	ATQR1
150	208V/240V	ATQR1	ATQR1-6/10
	480V	ATQR1/2	ATQR1-6/10
	600V	ATQR1/2	ATQR1-6/10

Notes:

1. Les systèmes de contrôle 24VAC devront être connectés entre TB-5 et TB-3. Pour les systèmes à 24VDC, la tension 24VDC doit être connecté entre TB-5 et TB-3. Aucune tension alternative ne peut être introduite dans un système de commande à courant continu ou inversement.
2. Si une option de protection contre les surtensions est choisie, celle-ci sera connectée à la terre, entre le STS et les fusibles F1-F3.

SPÉCIFICATIONS DU COUPLE, ENTRETIEN ET GARANTIE

Connexions côtés lignes (sectionneur à boîtier moulé)				
Ampérage	Dimensions des fils		Couple de serrage	
	Siemens	ABB	Siemens	ABB
30, 60, 100	10 AWG	10 AWG	20 po-lb	40 po-lb
	8 AWG	8 AWG	36 po-lb	
	6 - 4 AWG	6 - 4 AWG	45 po-lb	50 po-lb
	3 AWG	3 AWG	50 po-lb	
	2 - 1/0	2 - 1/0	60 po-lb	
200	6 - 350kcmil (Cu)	4 - 300kcmil (Cu-Al)	375 po-lb	200 po-lb
	4 - 350kcmil (Al)			
400	3/0 - 500kcmil (Cu)	2 x 2/0 - 500kcmil (Cu-Al)	300 po-lb	274 po-lb
	4/0 - 500kcmil (Al)			

Load Side Wire Connections (Class J Fuseholder)		
Ampérage	Dimensions des fils	Couple de serrage
30	14 - 2 AWG	35 po-lb
60	14 - 2 AWG	45 po-lb
100	6 - 1/0	100 po-lb (Al)
		60 po-lb (Cu)
200	6 - 350kcmil	375 po-lb
400	4 - (2) 350kcmil	275 po-lb

Connexions de cosses neutres	
Dimensions des fils	Couple
14 - 8 AWG	50 po-lb
2/0	120 po-lb
6 - 350kcmil	275 po-lb
500kcmil	500 po-lb

Connexions de cosses de terre	
Dimensions des fils	Couple
14 - 10 AWG	35 po-lb
8 AWG	40 po-lb
6 - 4 AWG	45 po-lb
2 - 1/0	50 po-lb

Connexions aux borniers	
Dimensions des fils	Couple
22 - 10 AWG	4.4 - 8.8 po-lb

ENTRETIEN

Pour maintenir l'intégrité du produit, les mesures d'entretien préventif suivantes devront être prises en considération.

- Nettoyer périodiquement l'extérieur et l'intérieur du produit afin d'éliminer toute poussière, particule, outil ou autre. Prendre les mesures de sécurité appropriées lors de l'entretien.
- Vérifier périodiquement les valeurs de couple de serrage des cosses afin de maintenir les spécifications du produit. Les valeurs de couple recommandées pour toutes les pièces sont indiquées à la page 8 du présent manuel. Respecter les mesures de sécurité appropriées lors de l'entretien.
- L'entretien préventif peut inclure l'imagerie par balayage thermique afin d'identifier les "points chauds" ou la génération d'une chaleur excessive. Toute augmentation de température, non liée à des variations de charge ou à la température ambiante, pourrait signaler un problème de couple de serrage.

- La température maximale à chaque cosse ne doit jamais dépasser 75°C, dans aucune condition.

GARANTIE

Mersen garantit que les produits et services fournis dans le cadre du présent contrat sont exempts de tout défaut de matière et de fabrication et sont du type et de la qualité spécifiés dans les conditions générales de vente Mersen. Les précédents ne s'appliquent qu'en cas de non-respect de ces garanties (à l'exclusion de tout vice de propriété), apparaissant dans un délai d'un an à compter de la date de livraison au site du client. Tous autres composants non fabriqués par Mersen et utilisés dans la fabrication des équipements Mersen sont couverts par les garanties de leurs fabricants respectifs.

Q: Dans le cas où je commande accidentellement l'interrupteur à déclenchement shunt avec un mauvais composant ou si les paramètres de mon travail ont changé, le composant peut-il être changé sur le site ?

A: Malheureusement, la réponse est NON. Pour se conformer aux directives UL, les modifications du produit ne peuvent être effectuées uniquement par le personnel autorisé de l'usine. Toute autre modification annulera la garantie Mersen et l'homologation UL listing.

Q: Les unités sont-elles testées avant de quitter l'usine ?

A: OUI. Mersen teste et documente chaque unité quittant l'usine. Un rapport d'inspection de l'interrupteur de déclenchement à shunt est inclus dans chaque unité.

Q: Quel est le mode d'expédition et le poids typique d'une unité ?

A: Tous les équipements sont expédiés par camion sur des palettes. Le poids de chacune varie en fonction de l'ampérage, d'environ 70 livres à 200 livres.

Q: Pourquoi les fusibles des transformateurs de contrôle continuent-ils à se déclencher ?

A: Les contacts normalement ouverts du système de sécurité (connexion entre TB-5 et TB-9) fournissent probablement une tension. Contrôler la présence d'une alimentation électrique.

Q: Existe-t-il un numéro d'assistance technique que je peux appeler pour obtenir de l'aide ?

A: OUI. Mersen offre un support technique direct de 8:00AM à 6:30PM EST. Composez le (978) 465-4853 pour obtenir de l'aide, ou envoyez un courriel à: technicalservices.nby@mersen.com.

ABB-ES SPARE PARTS LIST

Niveau	No. de pièce # de Mersen	Description de Mersen	No. de pièce	Description du fabricant	Qtée
1	152163	125A MCCS pour interrupteur à déclenchement shunt 30A, 60A, 100A	XT2NU3125DFF000XXX	XT2N-D 125 MCS-UL/CSA IM=1500	1
			KXT2CUAL1-3PC	KIT FCCUAL 14-1/0AWG XT2 3PC U	1
2	152164	Module de déclenchement shunt pour interrupteur shunt 100A & 200A	KXTASORCFPD	SOR-C XT1-XT4 F/P 110-125 VAC/	1
3	152165	Interrupteurs auxiliaires et alarmes	KXTAAXC2QSYFP	AUX-C 2Q+1SY 250 V XT1..XT4 F/	1
4	152167	2 sectionneurs NF pour 30A à 200A option STS D	KXTAAUECLFP	AUE 2 CON CL 400VACXRHXT1..XT1	1
5	152168	2 sectionneurs NO pour 30A à 200A option STS D	KXTDAUEOPFP	AUE 2 CON OPEN X RHX XT2..XT4	1
6	152156	Poignée PSTL pour installations dans boîtiers 30A à 200A N1, 12, 3R	OHB65J10B	PSTL HDL RST STD 65MM UL N3R,1	1
7	152158	Poignée PSTL pour installations dans 30A à 200A N4, 4X	OHB65L10B	PSTL HDL RST STD 65MM UL N4 4X	1
8	152172	Arbre de manœuvre de la porte	OXP10X148	ARBRE DE COMMANDE DE POIGNÉE, 5,8PO L	1
9	152173	Base OP MECH pour interrupteur shunt de 30A à 200A	KXTCRHEBFP	RHE_B XT2-XT4 F/P BASE EXT ROT	1
10	152175	Relais 2PDA, 10A 120VAC	CR-M120AC2L	RELAIS 1SVR40561R2100	1
			CR-M3SS	PRISE 1SVR40561R2000	1
11	152176	Relais 2PDA, 10A 24VAC	CR-M024AC2L	RELAIS 1SVR40561R0100	1
			CR-M3SS	RELAIS 1SVR40561R2000	1
12	152177	Relais 2PDA, 10A 24VDC	CR-M024DC2L	RELAIS 1SVR40561R1100	1
			CR-M3SS	PRISE 1SVR40561R2000	1
13	152148	INDICATEUR DEL, ROND, VERT	CL2-513G	INDICATEUR DE PANNEAU DEL VERT 110VAC	1
14	152147	INDICATEUR LED, ROND, ROUGE	CL2-513R	INDICATEUR DE PANNEAU DEL ROUGE 110VAC	1
15	152145	COMMUTATEUR À CLÉS	M2SSK1-102-KIT	INTERRUPTEUR À CLÉ M2SSK1-102 + MCBH -	1
16	152140	TRANSFORMATEUR DELTA 208V à 120V	DC0100NH	TRANSFORMATEUR MULTI-TAB 208/416	1
17	152141	TRANSFORMATEUR DELTA 240, 480V à 120VAC	DC0100PH	TRANSFORMATEUR MULTI-TAB 240/480	1
18	152142	TRANSFORMATEUR DELTA 480, 600V à 120VAC	DC0100UH	TRANSFORMATEUR MULTI-TAB 600/480	1
19	152169	250A MCCS POUR sectionneurs shunt 200A	XT4NU3250DFF000XXX	XT4N-D 250 MCS-UL/CSA IM=3000	1
			KXT4CUAL2-3PC	ENSEMBLE FCCUAL #4-300AWG XT4	2
20	152170	400A MCCS POUR sectionneur shunt 400A	XT5NU340ADFF000XXX	ABB, DISJONCTEUR À BOÎTIER MOULÉ	1
			KXT5CUAL2X500KC-3	XT5 2X500KCMIL COSSSES AVEC CONTRÔLE T	2
21	152171	Module de déclenchement pour déclencheur shunt 400A	KXTFYOCFPD	ABB-YO-C XT5-XT6 110.240VAC-1	1
22	152137	2 Interrupteurs NF pour l'option 400A D	KXTAAUECLFP	AUE 2 CON CL 400VACXRHXT1..XT	1
23	152157	Poignée PSTL pour 400A N1, 12, 3R	OHB125J10B	ABB, POIGNÉE DE REVOLVER 1,3R,1	1
24	152159	Poignée PSTL pour boîtier 400A N4, 4X	OHB125L10B	PSTL HDL RST STD 125MM UL N4,	1
25	152174	OP MECH BASE pour interrupteur shunt 400A	KXT5MRHESTFP	RHE_B XT5 F/P BASE EXTERIEURE ROTIN	1

LISTE DE PIÈCES DE RECHANGE

No. de Mersen	No. de pièce	Description
440104	ED63S100A	Interrupteur 100A à boîtier moulé
440026	S01ED62A	Ensemble d'interrupteurs 100A à boîtier moulé Option A
440027	S01ED62AA	Ensemble d'interrupteurs 100A à boîtier moulé Option B
440028	S01ED62AB	Ensemble d'interrupteurs 100A à boîtier moulé Option C
440067	FXD63S250A	Interrupteur à boîtier moulé 250A
440063	S01FD60	Mécanisme de déclenchement shunt pour interrupteur à boîtier moulé 250A, bobine 120VAC
440064	A01FD64	Contact auxiliaire, option A, ensemble d'interrupteur 250A
440065	A02FD64	Contact auxiliaire, option B, ensemble d'interrupteur 250A
440066	C01FD64	Contact auxiliaire, option C, ensemble d'interrupteur 250A
440097	JXD63S400A	Interrupteur à boîtier moulé 400A
440099	S01JLD62A	Contact auxiliaire, option A, ensemble d'interrupteur 400A
440100	S01JLD62A + A01JLD64	Contact auxiliaire, option B, ensemble d'interrupteur 400A
440101	S01JLD62A + B01JLD64	Contact auxiliaire, option C, ensemble d'interrupteur 400A
330458	CRH0H	POIGNÉE ROTATIVE MONTÉE SUR PORTE NEMA 1, 12
330478	RH0H	POIGNÉE MONTÉE SUR PORTE ROTATIVE NEMA 3R (pour tous et NEMA 12 pour sectionneur 200A)
330616	RH0H4	POIGNÉE DE COMMANDE MONTÉE SUR PORTE ROTATIVE NEMA 4 & 4x
330494	RH0SVD	ARBRE D'OPÉRATION POUR PORTE ROTATIVE
330459	RH0EBO	ED 100A - OPÉRATEUR D'INTERRUPTEUR DE DISJONCTEUR À BOÎTIER MOULÉ MONTÉ SUR PORTE ROTATIVE
330477	RH0FBO	FD 250A - OPÉRATEUR D'INTERRUPTEUR DE DISJONCTEUR À BOÎTIER MOULÉ MONTÉ SUR PORTE ROTATIVE
330615	RH0JBO	JD 400A - OPÉRATEUR D'INTERRUPTEUR DE DISJONCTEUR À BOÎTIER MOULÉ MONTÉ SUR PORTE ROTATIVE
440102	LY2N-AC110/120	DPDT - INTERRUPTEUR 10A À SOUDER/ENFICHER, DEL (OPTION R1)
440072	LY2N-AC24	DPDT - INTERRUPTEUR 10A À SOUDER/ENFICHER, DEL (OPTION R3)
440071	LY2N-DC24	DPDT - INTERRUPTEUR 10A À SOUDER/ENFICHER, DEL (OPTION R2)
440070	LY3N-AC110/120	SECTIONNEUR 3PDA, 10A, À SOUDER/ENFICHER, DEL (ANCIENNEMENT REF. 700-33A1)
440083	A22K-2AL-11	CLÉ DE SÉLECTION, MOMENTANÉE, 2 ENCOCHES, 1A1B, ASSEMBLÉ
440086	M22-FG-T1	INDICATEUR ASSEMBLÉ, PLAT, ROND, VERT, 110VAC
440085	M22-FR-T1	INDICATEUR ASSEMBLÉ, PLAT, ROND, ROUGE, 110VAC
440031	M49750T	TRANSFORMATEUR MARCUS 208, 240, 480V À 120V
440103	M0150V	TRANSFORMATEUR MARCUS 600V À 120V
440068	HAS-1	MICRO-CONTACT ACTIONNÉ PAR LA POIGNÉE POUR L'OPTION DE MONTAGE D



MERSEN IS A GLOBAL EXPERT
IN ELECTRICAL POWER AND
ADVANCED MATERIALS

NORTH AMERICA

USA
Mersen USA
374 Merrimac Street
Newburyport, MA 01950
T : 978 462 6662

CANADA
Mersen Canada
6200 Kestrel Road
Mississauga, ON L5T 1Z1
T : 416 252 9371

EUROPE

FRANCE
Mersen France SB S.A.S.
15 rue Jacques de Vaucanson
F-69720 Saint-Bonnet-de-Mure
T : +33 4 72 22 66 11

ASIA

CHINA
Mersen Shanghai
No.55-A6. Shu Shan Road
Songjiang 201611 Shanghai
T : +8621 67602388



EP.MERSEN.COM