

WARNING

- DISCONNECT power BEFORE installing or servicing operator.
- Replace ONLY with fuse of same type and rating.
- To be compliant with UL325 and industry safety guidelines, qualified monitored external entrapment protection devices such as photoelectric sensors or edge sensors are required to be installed with this operator at each entrapment zone.
- See manual regarding maintenance and required safety testing prior to servicing.

Diagnostic Codes

TO VIEW THE CODES:

Press and hold STOP... ..then press and hold CLOSE... ..then press and hold OPEN until "Er" shows.

The operator will show the code sequence number followed by the code number:

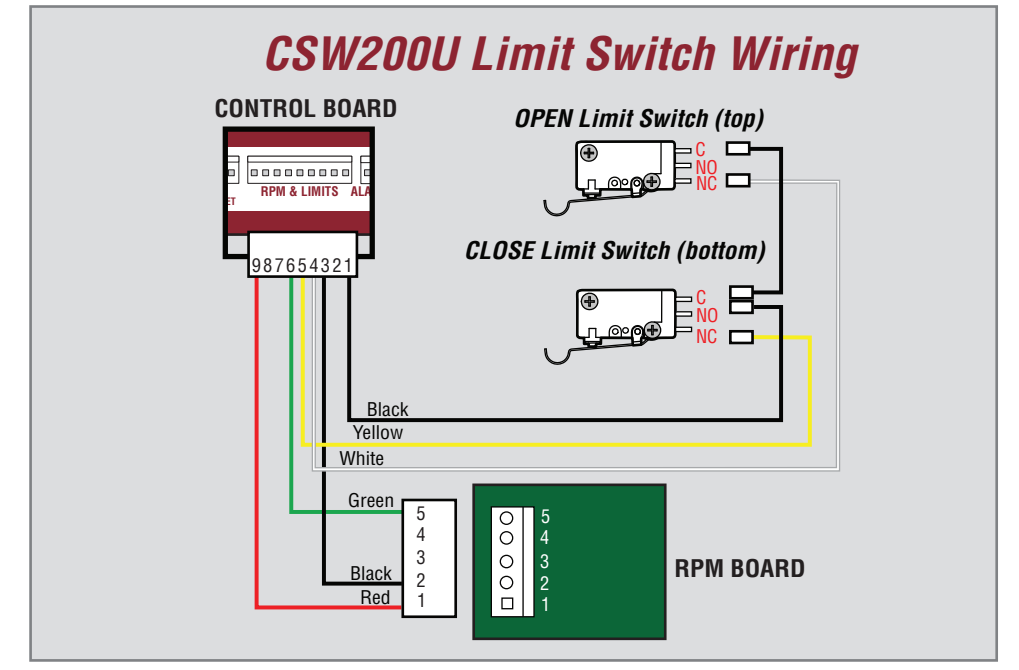
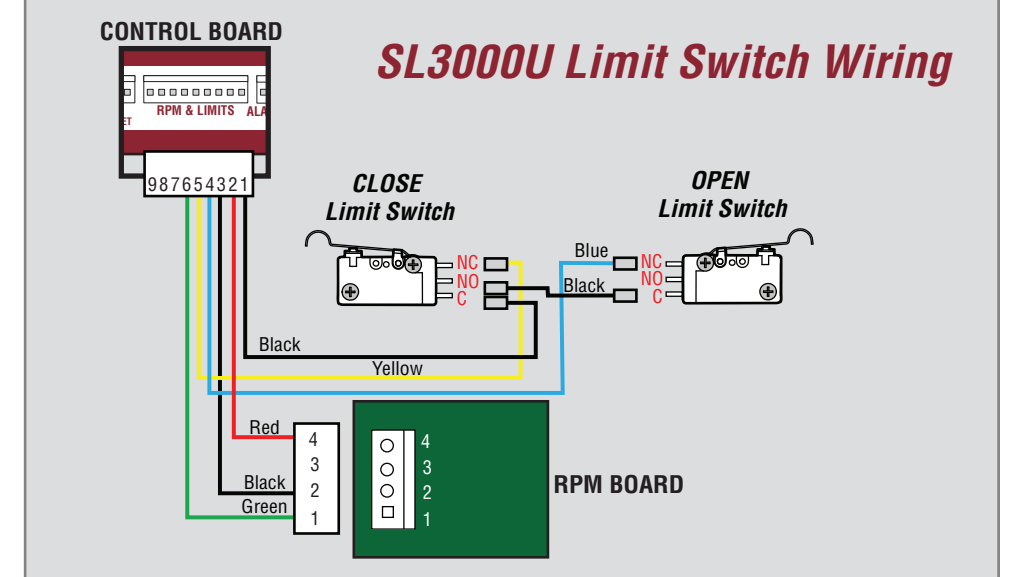
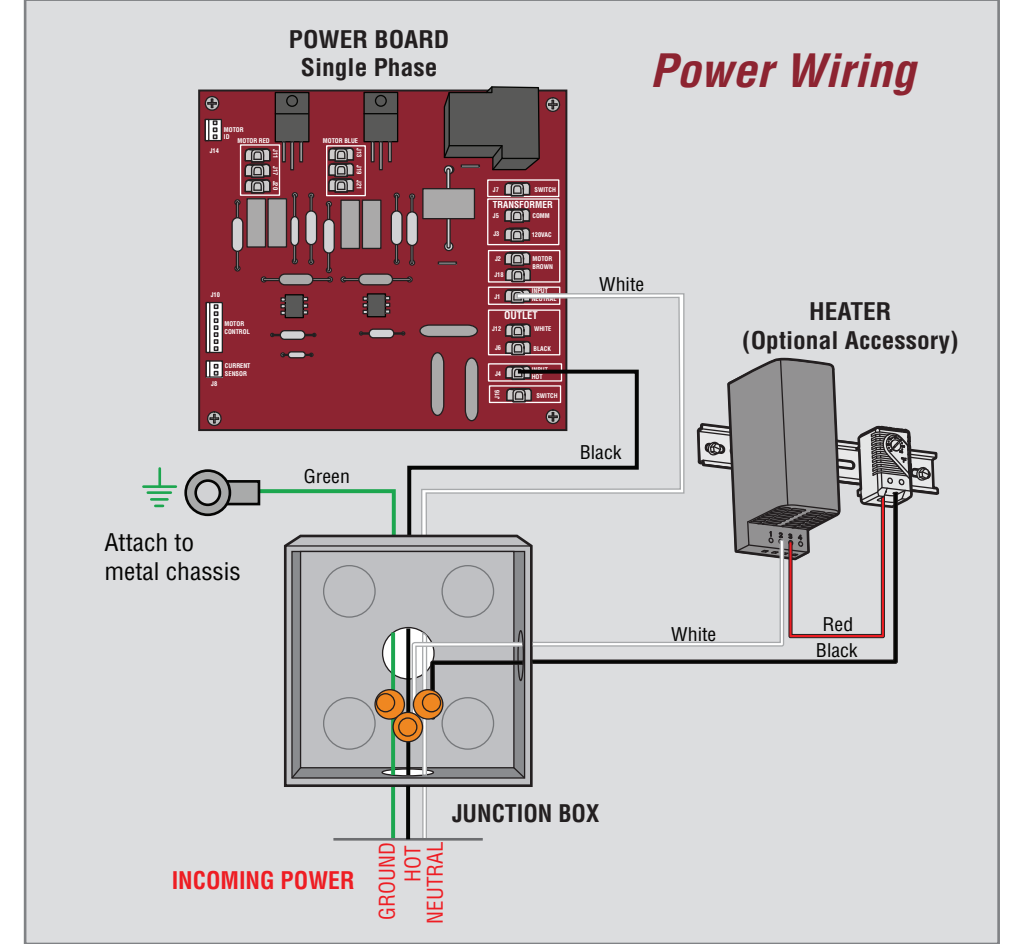
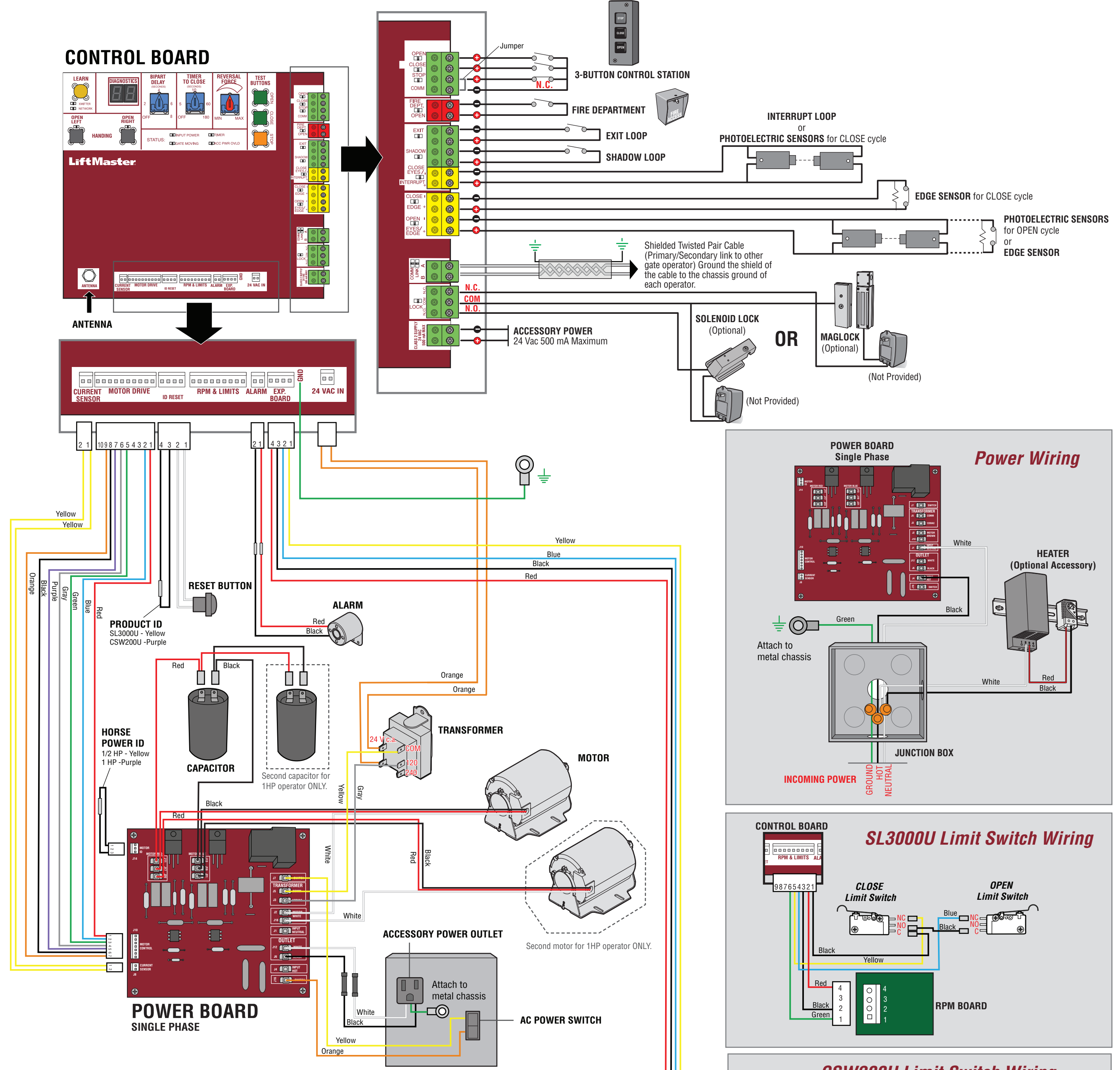
CODE SEQUENCE NUMBER
The first number shown is the most recent code (example: "01"). The display will show the sequence of codes that occurred starting with "01" and going up to code "20".

CODE NUMBER
The second number shown after the code sequence number is the code itself (31-99, example "31").

CODE COLOR KEY:

- LiftMaster System
- Installed System
- Informational
- External Entrapment Protection
- Inherent Entrapment Protection

MEANING	SOLUTION
31	Main control board has experienced an internal failure. Disconnect all power, wait 15 seconds, then reconnect power (reboot). If issue continues, replace main control board.
35	Max-Run-Time Exceeded Error. Attempt to run and review for duration and obstructions. Max-Run-Time can be re-measured by saving one or both of the limits again.
36	Product ID Error. Was the control board just replaced? If so, erase limits, enter limit setup mode and set limits. If not, disconnect all power, wait 15 seconds, then reconnect power before changing product ID harness.
37	Product ID Failure. Unplug product ID harness then plug back in. Disconnect all power, wait 15 seconds, then reconnect power before replacing product ID harness.
43	Failure or missing EXIT loop. Check loop wiring throughout connection. May be a short in the loop, or an open connection in the loop (LiftMaster Plug-in Loop Detector only).
44	Failure or missing SHADOW loop. Check loop wiring throughout connection. May be a short in the loop, or an open connection in the loop (LiftMaster Plug-in Loop Detector only).
45	Failure or missing INTERRUPT loop. Check loop wiring throughout connection. May be a short in the loop, or an open connection in the loop (LiftMaster Plug-in Loop Detector only).
46	Wireless edge battery low. Replace batteries in wireless edge.
47	Power board fault. Relay fault detected in the power board. Replace the power board.
50	Run-Distance Error. Limits are less than 4 feet apart or longer than what was learned. Check limit positions and proper switch function. Run-distance can be re-learned by setting the handing again.
53	Brownout occurred. AC/DC board supply dipped below allowable level. Review power supply and wiring. If retooling, ensure enough time for discharge of power to force a fresh boot.
54	Wireless Second Operator Communication Error. Check the second operator for power. If OFF, restore power and try to run the system. If powered, deactivate the wireless feature and then re-learn the second operator.
55	System AC Overvoltage. Call utility.
56	System AC Undervoltage. Check wiring and wire gauge to operator.
57	Limit Error - Stuck Switch. Check switch for proper operation. Check harness for shorts. Replace if defective.
58	Limit Error - Wrong Switch. Check motor wiring.
59	Missing Power Board. Check harness for shorts. Check for presence of power board.
60	Minimum number of monitored entrapment protection devices (one) not installed. Review monitored entrapment protection device connections.
61	CLOSE EYE/INTERRUPT held more than 3 minutes. Check wired input on main board; check for alignment or obstruction.
62	CLOSE EDGE held more than 3 minutes. Check wired input on main board; check for alignment or obstruction.
63	OPEN EYE/EDGE held more than 3 minutes. Check wired input on main board; check for alignment or obstruction.
64	CLOSE EYE/INTERRUPT held more than 3 minutes. Check wired input on expansion board; check for alignment or obstruction.
65	CLOSE EYE/EDGE held more than 3 minutes. Check wired input on expansion board; check for alignment or obstruction.
66	OPEN EYE/EDGE held more than 3 minutes. Check wired input on expansion board; check for alignment or obstruction.
67	Wireless edge triggered more than 3 minutes. Check wired input for wiring issue or obstruction.
68	Wireless edge loss of monitoring. Check wireless edge inputs.
69	Wireless edge triggered. If an obstruction occurred, no action required. If an obstruction did NOT occur, check inputs and wiring.
70	CLOSE EYE/INTERRUPT triggered, causing reversal, preventing close, or resetting TTC. If an obstruction occurred, no action required. If an obstruction did NOT occur, check alignment, inputs, and wiring on main board.
71	CLOSE EDGE triggered, causing reversal, preventing close, or resetting TTC. If an obstruction occurred, no action required. If an obstruction did NOT occur, check alignment, inputs, and wiring on main board.
72	OPEN EYE/EDGE triggered, causing reversal or preventing opening. If an obstruction occurred, no action required. If an obstruction did NOT occur, check alignment, inputs, and wiring on expansion board.
73	CLOSE EYE/INTERRUPT triggered, causing reversal, preventing close, or resetting TTC. If an obstruction occurred, no action required. If an obstruction did NOT occur, check alignment, inputs, and wiring on expansion board.
74	CLOSE EYE/EDGE triggered, causing reversal and preventing close or canceling TTC. If an obstruction occurred, no action required. If an obstruction did NOT occur, check alignment, inputs, and wiring on expansion board.
75	OPEN EYE/EDGE triggered, causing reversal or preventing opening. If an obstruction occurred, no action required. If an obstruction did NOT occur, check alignment, inputs, and wiring on expansion board.
80	Close input (EYE/EDGE) communication fault from other operator. Check inputs and communication method between operators, either wired bus or radio. Ensure operator is powered. May have to erase the wireless communication and reprogram the two operators.
81	Open input (EYE/EDGE) communication fault from other operator. Check inputs and communication method between operators, either wired bus or radio. Ensure operator is powered. May have to erase the wireless communication and reprogram the two operators.
82	Close input (EYE/EDGE) communication fault (expansion board). Check the connections between the main board and the expansion board.
83	Open input (EYE/EDGE) communication fault (expansion board). Check the connections between the main board and the expansion board.
91	Force Reversal. Look for obstruction, if no obstruction, check that the mechanical assembly is engaged and free to move. Refer to manual for Limit and Force Adjustment, and Obstruction Test.
93	RPM / STALL Reversal. Check for obstruction. If no obstruction, check the operator cable wiring and that the operator arm is engaged and free to move. Replace RPM assembly.
95	AC motor no start condition. Motor failed to start. Check for an obstructed gate or binding mechanism. Check start capacitor connections and condition.
99	Normal Operation. No action required.



SWITCH SETTINGS

			RELAY 1	RELAY 2
1	2	3		
OFF	OFF	OFF	Relay always off	Relay always off
OFF	OFF	ON	Energizes at open limit	Energizes at open limit
OFF	ON	OFF	Energizes when not at close limit	Energizes when not at close limit
OFF	ON	ON	Energizes when motor is on	Energizes when motor is on
ON	OFF	OFF	Energizes 3 seconds prior and during gate motion	Energizes 3 seconds prior and during gate motion
ON	ON	OFF	Not used	Not used
ON	OFF	ON	Energizes when gate is tampered with	Energizes when gate is tampered with
ON	ON	ON	LEDs will blink cycle count	Not used

RED/GREEN LIGHT FUNCTIONALITY

Red light wired to AUX RELAY 1. Green light wired to AUX RELAY 2.

GATE STATE	AUX RELAY 1 SWITCHES			AUX RELAY 2 SWITCHES		
	1 OFF	2 OFF	3 OFF	1 ON	2 ON	3 ON
CLOSED	Red light OFF*			Green light OFF		
OPENING	Red light ON/FLASH			Green light OFF		
OPEN	Red light OFF			Green light ON		
CLOSING	Red light ON/FLASH			Green light OFF		
Defined Mid Stop	n/a			n/a		
Undefined Mid Stop	Red light ON			Green light OFF		
Timer more than 5 seconds	Red light OFF			Green light ON		
Timer less than 5 seconds	Red light ON/FLASH			Green light OFF		

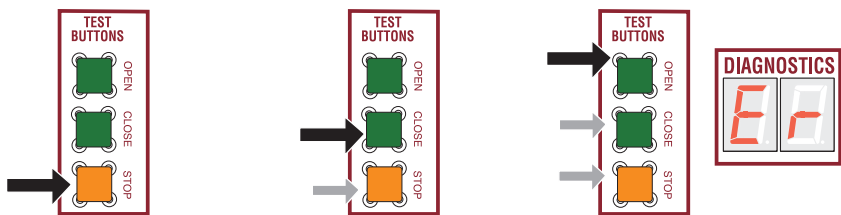
* For red light ON when gate is closed, set switch 1 on AUX RELAY 1 to ON

AVERTISSEMENT

- DÉBRANCHER le courant AVANT d'installer ou de faire l'entretien de l'actionneur.
- Remplacer UNIQUEMENT avec un fusible du même type et de même capacité.
- Pour assurer la conformité avec la norme UL 325 et les directives de sécurité industrielles, des dispositifs externes surveillés valides de protection contre le piégeage comme des capteurs photoélectriques ou des capteurs de chant doivent être installés avec cet actionneur à chaque zone de piégeage.
- Consulter le manuel concernant l'entretien et les essais de sécurité requis avant toute intervention de service.

Codes de Diagnostic

POUR VOIR LES CODES :
 Enfoncer sans relâcher le bouton STOP... puis enfoncer sans relâcher le bouton CLOSE... puis enfoncer sans relâcher le bouton OPEN jusqu'à ce que la mention « Er » s'affiche.



L'actionneur montrera le numéro de séquence du code suivi du numéro du code :



NUMÉRO DE SÉQUENCE DE CODE
 Le premier numéro montré est le code le plus récent (par exemple : « 01 »). L'écran affiche la séquence de codes qui s'est produite en commençant par « 01 » jusqu'au code « 20 ».

NUMÉRO DE CODE
 Le deuxième numéro montré après le numéro de séquence est le code lui-même (31-99, par exemple « 31 »).

LÉGENDE DES CODES DE COULEUR :

- Système LiftMaster
- Système installé
- Information
- Protection externe contre le piégeage
- Protection inhérente contre le piégeage

SIGNIFICATION	SOLUTION
31	Le tableau de commande principal a subi une défaillance interne. Déconnecter toute alimentation, attendre 15 secondes, puis reconnecter l'alimentation (redémarrer). Si le problème continue, remplacer le tableau de commande.
35	Erreur de dépassement de durée maximale. Tenter de faire fonctionner le tableau et examiner la durée et les obstructions. La durée de course maximale peut être mesurée de nouveau en enregistrant une fois de plus une limite ou les deux limites.
36	Erreur d'identification de produit. Le tableau de commande vient-il d'être remplacé? Si tel est le cas, effacer les limites, régler le mode et les limites. Sinon, déconnecter toute alimentation, attendre 15 secondes, puis reconnecter l'alimentation avant de changer le faisceau d'identification de produit.
37	Échec d'identification de produit. Déconnecter le faisceau d'identification de produit, puis le rebrancher. Déconnecter toute alimentation, attendre 15 secondes, puis reconnecter l'alimentation avant de remplacer le faisceau d'identification de produit.
43	Défaillance ou absence de la boucle de SORTIE. Vérifier l'entrée câblée sur le tableau d'extension; vérifier l'alignement ou la présence d'une obstruction.
44	Défaillance ou absence de la boucle d'OMBRE. Vérifier l'entrée câblée sur le tableau d'extension; vérifier l'alignement ou la présence d'une obstruction.
45	Défaillance ou absence de la boucle d'INTERRUPTION. Vérifier l'entrée câblée sur le tableau d'extension; vérifier l'alignement ou la présence d'une obstruction.
46	Pile faible du chant sans fil. Remplacer les piles du chant sans fil.
47	Panne du tableau d'alimentation. Panne du relais détectée dans le tableau d'alimentation. Remplacer le tableau d'alimentation.
50	Erreur de distance de course. Les limites sont à moins de 1,22 m (4 pi) de distance ou sont plus longues que les limites programmées. Vérifier les positions de limite et le bon fonctionnement du commutateur. La distance de course peut être reprogrammée en réglant de nouveau la transmission.
53	Une baisse de tension s'est produite. L'alimentation en c.a./c.c. du tableau a chuté sous le niveau permis. Examiner l'alimentation et le câblage. Dans le cas d'un redémarrage, laisser suffisamment de temps pour assurer une décharge de l'alimentation afin de forcer un démarrage à neuf.
54	Erreur de communication du deuxième actionneur sans fil. Vérifier l'alimentation du deuxième actionneur. Si l'actionneur est hors fonction, remettre l'alimentation et tenter de faire fonctionner le système. S'il est sous tension, désactiver la fonction sans fil, puis reprogrammer le deuxième actionneur.
55	Surtension du système c.a. Appeler le service public.
56	Sous-tension du système c.a. Vérifier le câblage et le calibre des fils à l'actionneur.
57	Erreur de limite - Commutateur grippé. Vérifier le bon fonctionnement de tous. Vérifier si le faisceau présente des courts-circuits. Remplacer en cas de défaut/cassé.
58	Erreur de limite - Mauvais commutateur. Vérifier le câblage du moteur.
59	Tableau d'alimentation manquant. Vérifier si le faisceau présente des courts-circuits. Vérifier la présence du tableau d'alimentation.
60	Nombre minimal de dispositifs surveillés de protection contre le piégeage (un non installés). Examiner les connexions du dispositif surveillé de protection contre le piégeage.
61	COMMUTATEUR DE CAPTEUR/INTERRUPTION DE FERMETURE tenu pendant plus de 3 minutes. Vérifier l'entrée câblée sur le tableau principal; vérifier l'alignement ou la présence d'une obstruction.
62	COMMUTATEUR DE CAPTEUR DE CHANT DE FERMETURE tenu pendant plus de 3 minutes. Vérifier l'entrée câblée sur le tableau d'extension; vérifier l'alignement ou la présence d'une obstruction.
63	COMMUTATEUR DE CAPTEUR/CHANT D'OUVERTURE tenu pendant plus de 3 minutes. Vérifier l'entrée câblée sur le tableau d'extension; vérifier l'alignement ou la présence d'une obstruction.
64	COMMUTATEUR DE CAPTEUR/INTERRUPTION DE FERMETURE tenu pendant plus de 3 minutes. Vérifier l'entrée câblée sur le tableau d'extension; vérifier l'alignement ou la présence d'une obstruction.
65	COMMUTATEUR DE CAPTEUR/DE CHANT DE FERMETURE tenu pendant plus de 3 minutes. Vérifier l'entrée câblée sur le tableau d'extension; vérifier l'alignement ou la présence d'une obstruction.
66	COMMUTATEUR DE CAPTEUR/DE CHANT D'OUVERTURE tenu pendant plus de 3 minutes. Vérifier l'entrée câblée sur le tableau d'extension; vérifier l'alignement ou la présence d'une obstruction.
67	Chant sans fil déclenché pendant plus de 3 minutes. Vérifier l'entrée câblée pour tout problème de câblage ou obstruction.
68	Perte de surveillance du chant sans fil. Vérifier les entrées du chant sans fil.
69	Chant sans fil déclenché. Si une obstruction s'est produite, aucune action n'est requise. Si une obstruction ne s'est PAS produite, vérifier les entrées et le câblage sur le tableau principal.
70	CAPTEUR/INTERRUPTION DE FERMETURE déclenché(e), causant une course en sens inverse, empêchant la fermeture du portail ou réinitialisant la temporisation de fermeture. Si une obstruction s'est produite, aucune action n'est requise. Si une obstruction ne s'est PAS produite, vérifier les entrées et le câblage sur le tableau principal.
71	CAPTEUR DE CHANT DE FERMETURE déclenché, inversant la course du portail, empêchant la fermeture du portail ou réinitialisant la temporisation de fermeture. Si une obstruction s'est produite, aucune action n'est requise. Si une obstruction ne s'est PAS produite, vérifier l'alignement, les entrées et le câblage sur le tableau d'extension.
72	CAPTEUR/CHANT D'OUVERTURE déclenché, inversant la course du portail, empêchant l'ouverture du portail ou réinitialisant la temporisation de fermeture. Si une obstruction s'est produite, aucune action n'est requise. Si une obstruction ne s'est PAS produite, vérifier l'alignement, les entrées et le câblage sur le tableau d'extension.
73	CAPTEUR/INTERRUPTION DE FERMETURE déclenché(e), inversant la course du portail, empêchant la fermeture du portail ou réinitialisant la temporisation de fermeture. Si une obstruction s'est produite, aucune action n'est requise. Si une obstruction ne s'est PAS produite, vérifier l'alignement, les entrées et le câblage sur le tableau d'extension.
74	CAPTEUR PHOTOÉLECTRIQUE/CHANT DE FERMETURE déclenché, inversant la course de la barrière, empêchant sa fermeture ou annulant la minuterie de fermeture. Si une obstruction s'est produite, aucune action n'est requise. Si une obstruction ne s'est PAS produite, vérifier l'alignement, les entrées et le câblage sur le tableau d'extension.
75	CAPTEUR PHOTOÉLECTRIQUE/CHANT D'OUVERTURE déclenché, inversant la course de la barrière empêchant son ouverture. Si une obstruction s'est produite, aucune action n'est requise. Si une obstruction ne s'est PAS produite, vérifier l'alignement, les entrées et le câblage sur le tableau d'extension.
80	Défaut de communication de l'entrée de fermeture (capteur/chant) (boîtier de commande secondaire). Vérifier les entrées et le mode de communication entre les actionneurs, par bus câblé ou radio. S'assurer que l'actionneur est sous tension. Il faudra possiblement effacer la communication sans fil et reprogrammer les deux actionneurs.
81	Défaut de communication de l'entrée d'ouverture (capteur/chant) (boîtier de commande secondaire). Vérifier les entrées et le mode de communication entre les actionneurs, par bus câblé ou radio. S'assurer que l'actionneur est sous tension. Il faudra possiblement effacer la communication sans fil et reprogrammer les deux actionneurs.
82	Défaut de communication de l'entrée de fermeture (capteur/chant) (tableau d'extension). Vérifier les connexions entre le tableau principal et le tableau d'extension.
83	Défaut de communication de l'entrée d'ouverture (capteur/chant) (tableau d'extension). Vérifier les connexions entre le tableau principal et le tableau d'extension.
91	Résistance d'inversion. Inspecter pour détecter toute obstruction. En l'absence d'obstruction, vérifier que l'assemblage mécanique est bien engagé et qu'il peut bouger librement. Se reporter au manuel pour consulter les rubriques Réglage de fin de course et de résistance et Test d'obstruction.
93	Régime/débrayage d'inversion. Inspecter pour détecter toute obstruction. En l'absence d'obstruction, vérifier le câblage de l'actionneur et s'assurer que le bras de l'actionneur est engagé et bouge librement. Remplacer l'assemblage du moteur (régime du moteur).
95	Condition de non-démarrage du moteur c.a. Le moteur ne démarre pas. Vérifier si un obstacle bloque la barrière ou si un mécanisme colle. Vérifier les raccordements et l'état du condensateur de démarrage.
99	Fonctionnement normal. Aucune action requise.

CARTE DE COMMANDE

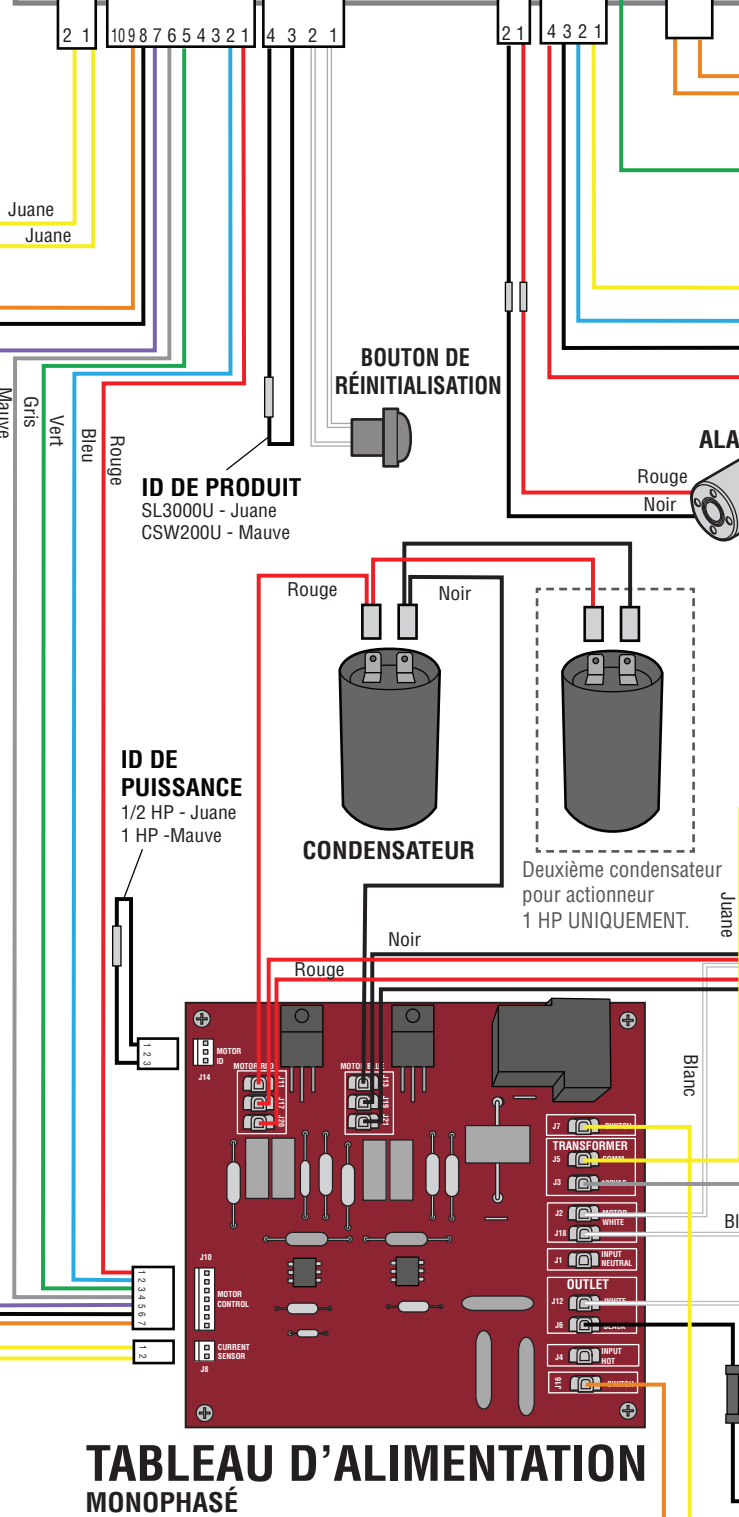
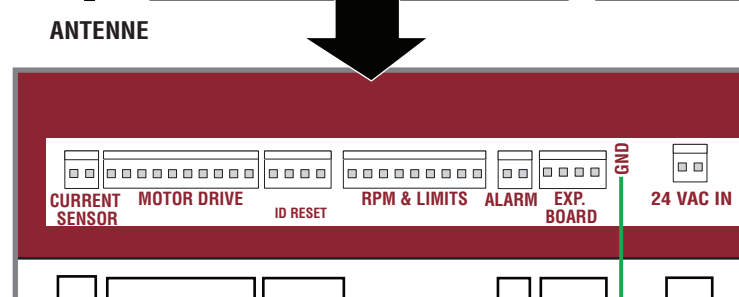
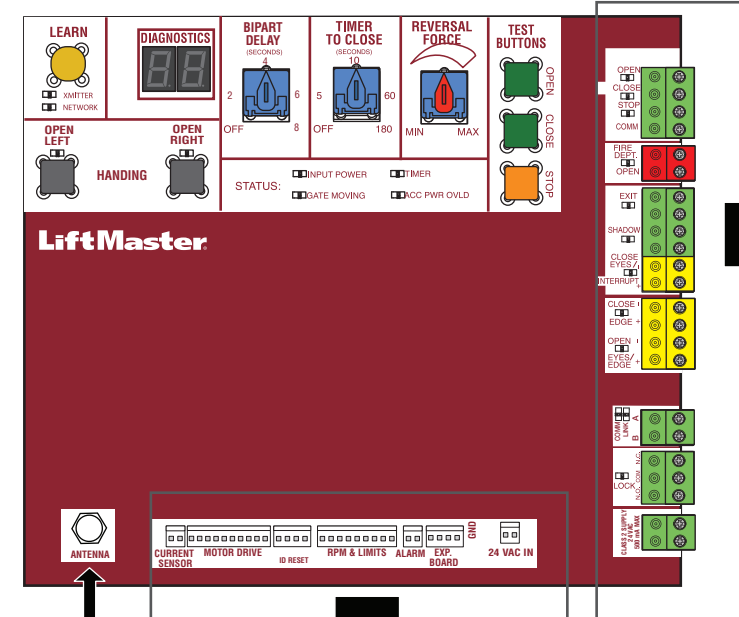
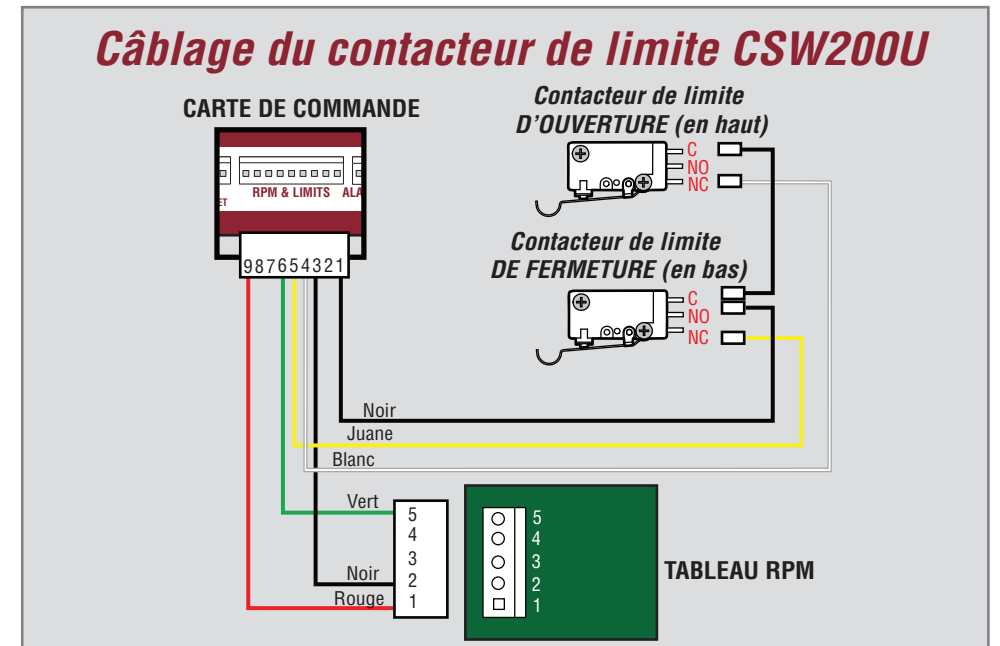
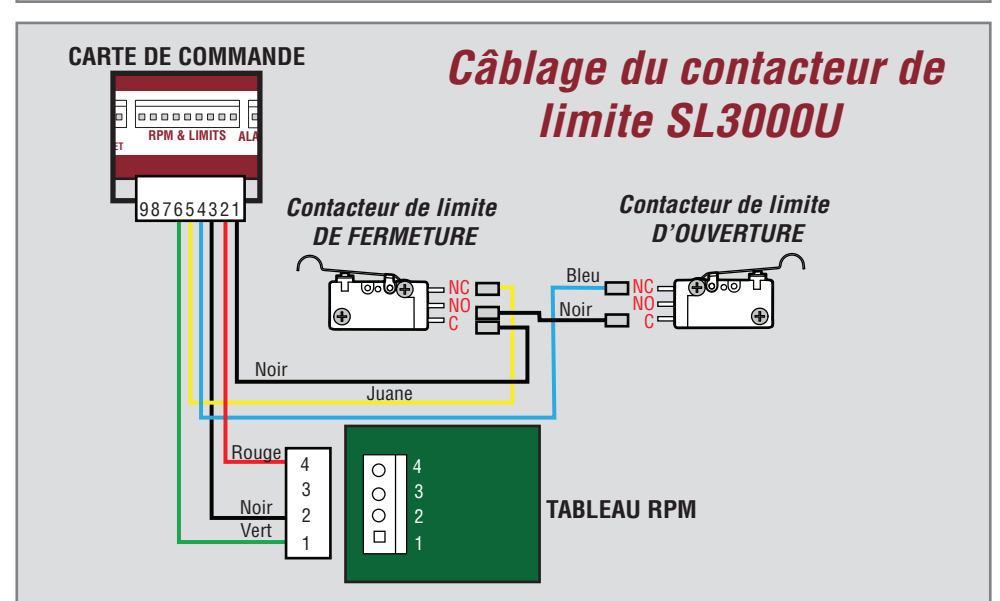
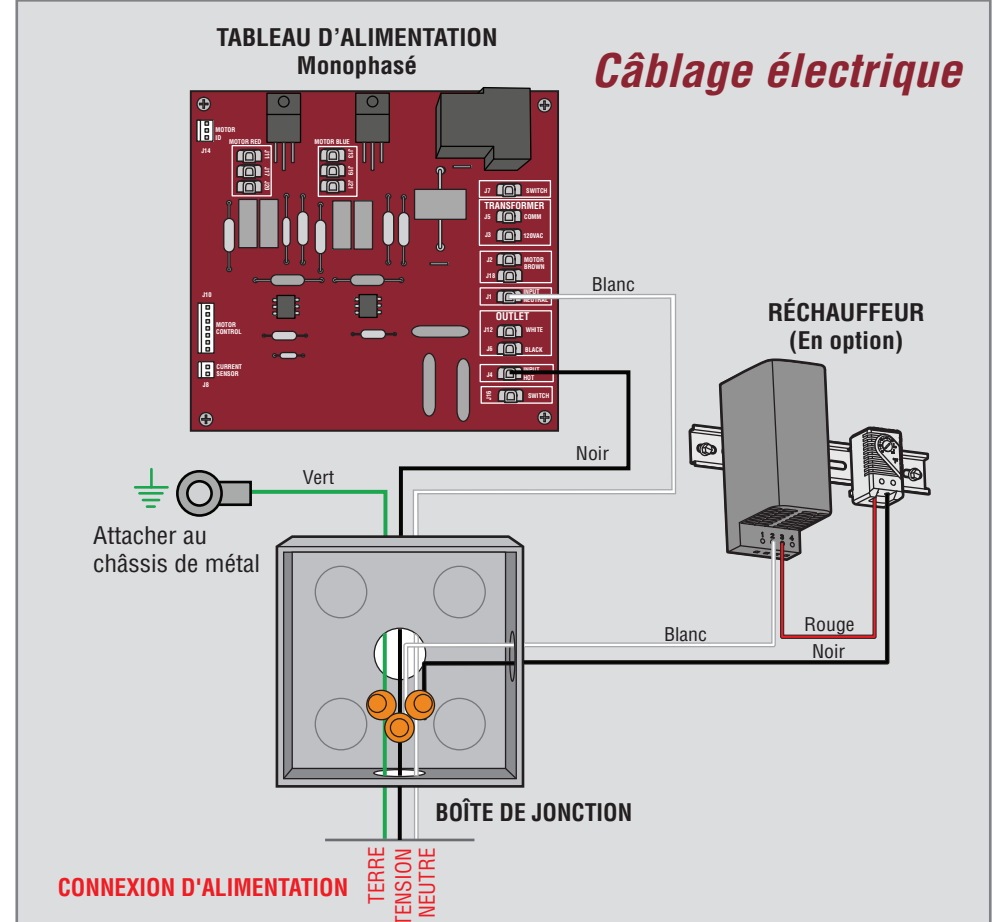
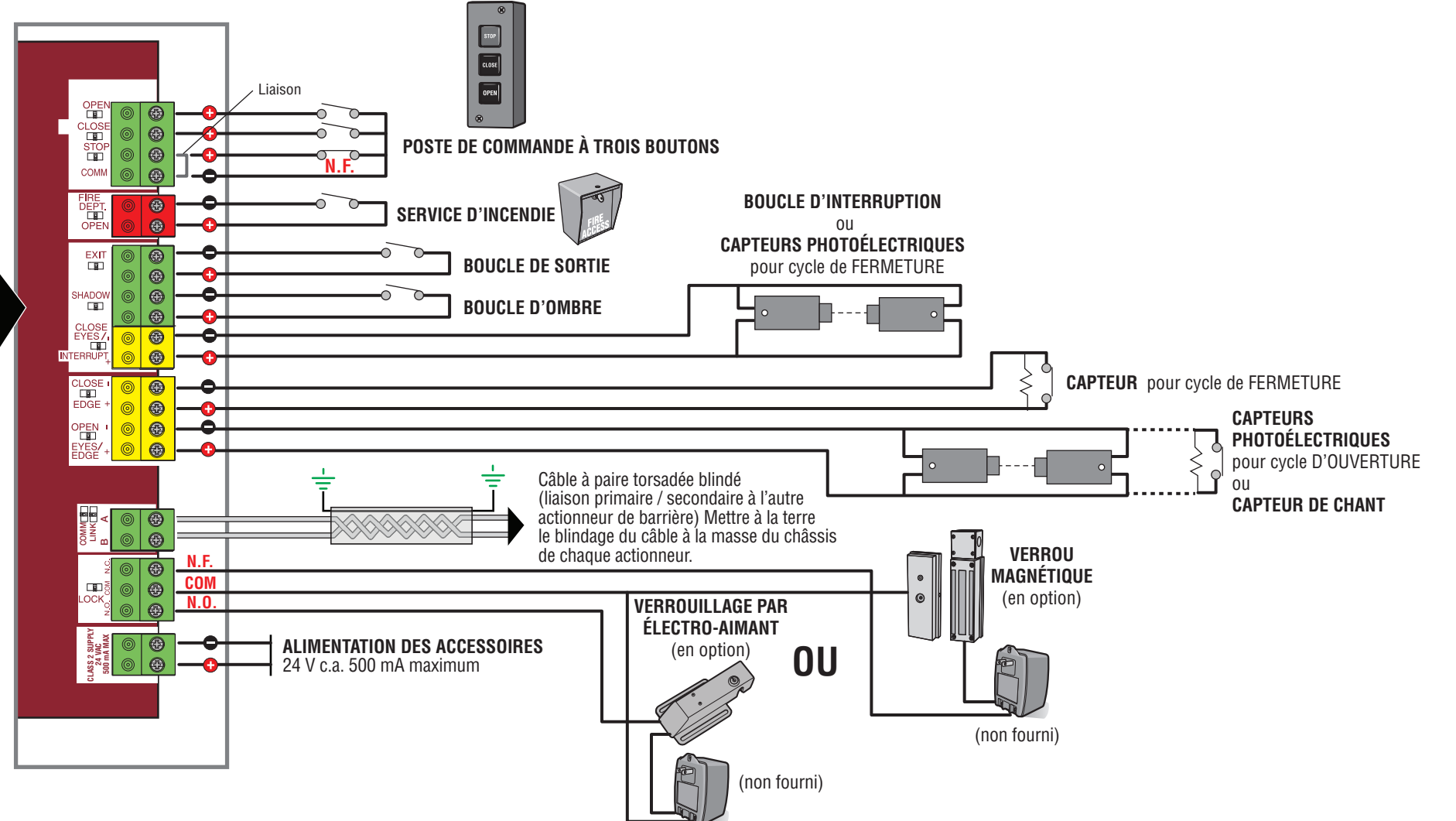
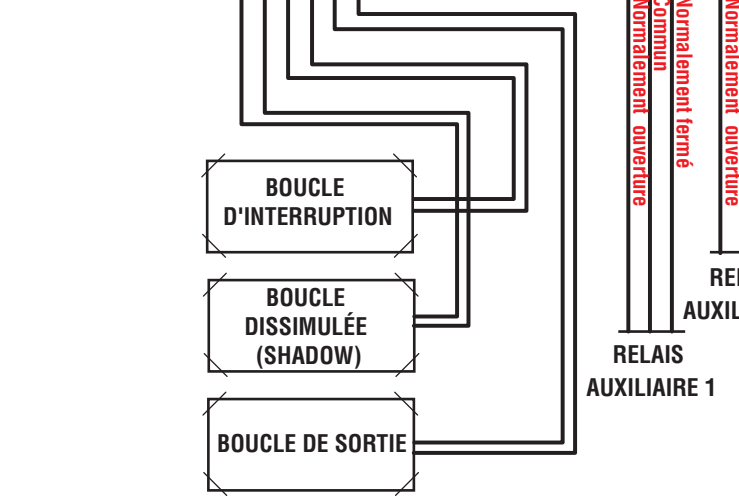
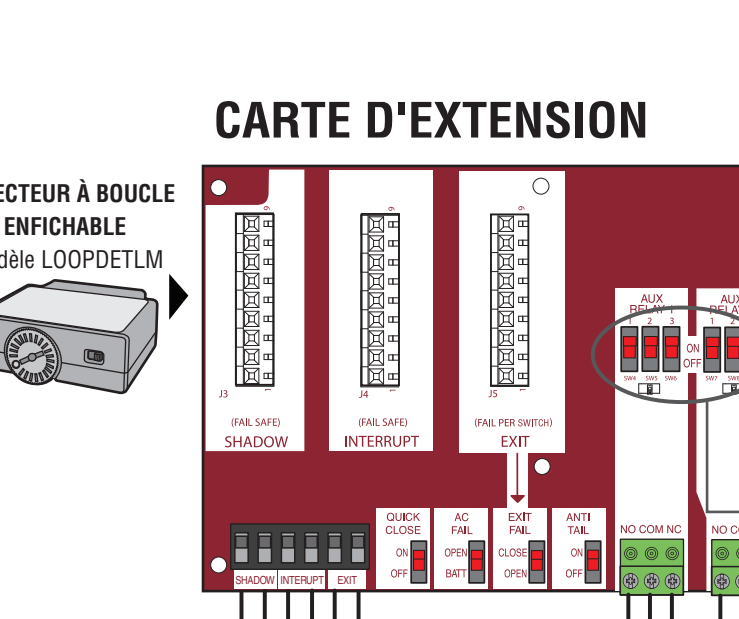


TABLEAU D'ALIMENTATION MONOPHASÉ



RÉGLAGES DU COMMUTATEUR

1	2	3	RELAIS 1	RELAIS 2
ARRÊT	ARRÊT	ARRÊT	Relais toujours arrêté	Relais toujours arrêté
ARRÊT	ARRÊT	MARCHE	Alimenté à la limite d'ouverture	Alimenté à la limite d'ouverture
ARRÊT	MARCHE	ARRÊT	Alimenté lorsque pas à la limite de fermeture	Alimenté lorsque pas à la limite de fermeture
ARRÊT	MARCHE	MARCHE	Alimenté lorsque le moteur fonctionne	Alimenté lorsque le moteur fonctionne
MARCHE	ARRÊT	ARRÊT	Se met sous tension trois secondes avant et pendant le mouvement de la barrière	Se met sous tension trois secondes avant et pendant le mouvement de la barrière
MARCHE	MARCHE	ARRÊT	Non utilisé	Non utilisé
MARCHE	ARRÊT	ARRÊT	Se met sous tension lorsque la barrière a été trafiquée	Se met sous tension lorsque la barrière a été trafiquée
MARCHE	MARCHE	MARCHE	Les DEL clignotent le compte de cycles	Non utilisé

FONCTIONNALITÉ DU TÉMOIN ROUGE/VERT

Témoin rouge câblé à AUX RELAY 1. Témoin vert câblé à AUX RELAY 2.

ÉTAT DE LA BARRIÈRE	COMMUTATEURS DE RELAIS AUX 1			COMMUTATEURS DE RELAIS AUX 2		
	1 ARRÊT	2 ARRÊT	3 ARRÊT	1 MARCHE	2 MARCHE	3 MARCHE
FERMÉ	Témoin rouge HORS FONCTION*	Témoin rouge EN FONCTION/CLIGNOTANT	Témoin rouge HORS FONCTION	Témoin vert HORS FONCTION	Témoin vert EN FONCTION	Témoin vert HORS FONCTION
S'OUVRE	Témoin rouge HORS FONCTION	Témoin rouge EN FONCTION/CLIGNOTANT	Témoin rouge HORS FONCTION	Témoin vert HORS FONCTION	Témoin vert EN FONCTION	Témoin vert HORS FONCTION
SE FERME	Témoin rouge HORS FONCTION	Témoin rouge EN FONCTION/CLIGNOTANT	Témoin rouge HORS FONCTION	Témoin vert HORS FONCTION	Témoin vert EN FONCTION	Témoin vert HORS FONCTION
Arrêt défini à mi-course	s/o	s/o	s/o	s/o	s/o	s/o
Arrêt indéfini à mi-course	Témoin rouge HORS FONCTION	Témoin rouge EN FONCTION/CLIGNOTANT	Témoin rouge HORS FONCTION	Témoin vert HORS FONCTION	Témoin vert EN FONCTION	Témoin vert HORS FONCTION
Minuterie de plus de 5 secondes	Témoin rouge HORS FONCTION	Témoin rouge EN FONCTION/CLIGNOTANT	Témoin rouge HORS FONCTION	Témoin vert HORS FONCTION	Témoin vert EN FONCTION	Témoin vert HORS FONCTION
Minuterie de moins de 5 secondes	Témoin rouge HORS FONCTION	Témoin rouge EN FONCTION/CLIGNOTANT	Témoin rouge HORS FONCTION	Témoin vert HORS FONCTION	Témoin vert EN FONCTION	Témoin vert HORS FONCTION

* Pour que le témoin rouge soit en fonction lorsque la barrière est fermée, régler le commutateur 1 sur AUX RELAY 1 à EN FONCTION (ON)