

Manuel de réglage rapide

TECO VARIATEUR



TECO VARIATEUR

Série L510s

Chapitre 1 Consignes de sécurité

1.1 Avant la mise sous tension



Danger

- S'assurer que les connexions du circuit principal sont correctes. Monophasées L1(L),L3(N) et Triphasées L1(L),L2,L3(N) ; 400V : L1, L2, L3 sont des bornes d'entrée d'alimentation et ne doivent pas être confondues avec T1, T2 et T3. Sinon, le variateur risque d'être endommagé.



Attention

- La tension secteur appliquée doit être conforme à la tension d'entrée spécifiée du variateur (voir la plaque signalétique).
- Pour éviter que le couvercle avant ne se déboîte ou tout autre dommage, ne pas transporter le variateur par son couvercle. Soutenir le variateur par le dissipateur de chaleur lors du transport. Une manutention incorrecte peut endommager le variateur ou blesser du personnel et doit donc être évitée.
- Pour éviter le risque d'incendie, ne pas installer le variateur sur des objets inflammables. Installer l'unité sur des objets non inflammables tels que le métal.
- Si plusieurs variateurs sont placés dans le même panneau de commande, il faut prévoir des moyens d'évacuation de la chaleur pour maintenir la température en dessous de 50 degrés C afin d'éviter une surchauffe ou un incendie.
- Lors de la déconnexion du clavier à distance, mettre d'abord l'appareil hors tension afin d'éviter d'endommager le clavier ou la variateur.

Limitation d'installation, -10~50 °C (ventilateur de refroidissement à l'intérieur du modèle), -10 ~ 40 °C (sans ventilateur de refroidissement à l'intérieur du modèle)

Avertissement

- Ce produit est vendu conformément aux normes EN 61800-3 et EN 61800-5-1. Dans un environnement domestique, ce produit peut provoquer des interférences radio, auquel cas l'utilisateur peut être tenu d'appliquer des mesures correctives.



Attention

- Toute intervention sur le dispositif/système effectuée par du personnel non qualifié ou le non-respect des avertissements peut entraîner de graves blessures ou de sérieux dommages matériels. Seul un personnel dûment qualifié et formé à la configuration, à l'installation, à la mise en service et au fonctionnement du produit doit effectuer des travaux sur l'appareil/le système.
- Seules les connexions d'alimentation d'entrée câblées de manière permanente sont autorisées.

1.2 Pendant la mise sous tension



Danger

- Lorsque la perte momentanée de puissance est supérieure à 2 secondes, le variateur ne dispose pas d'une puissance stockée suffisante pour son circuit de commande. Par conséquent, lorsque l'alimentation est rétablie, le fonctionnement du variateur est basé sur la configuration des paramètres suivants :

- Paramètres de fonctionnement. 00-02 ou 00-03.
- Fonctionnement direct à la mise sous tension. Paramètre. 07-04 et l'état de l'interrupteur de marche externe,

Remarque - : l'opération de démarrage se fera indépendamment des réglages des paramètres 07-00/07-01/07-02.



Danger. Fonctionnement direct à la mise sous tension.

Si le fonctionnement direct à la mise sous tension est activé et que le variateur est réglé sur le fonctionnement externe avec l'interrupteur de marche FWD/REV fermé, le variateur redémarrera.



Danger

Avant l'utilisation, s'assurer que tous les risques et toutes les implications en matière de sécurité ont été pris en compte.

- Lorsque la fonction de maintien en cas de perte de puissance momentanée est sélectionnée et que la perte de puissance est courte, le variateur dispose d'une puissance stockée suffisante pour que ses circuits de commande fonctionnent. Par conséquent, lorsque l'alimentation est rétablie, le variateur redémarre automatiquement en fonction du réglage des paramètres 07-00 et 07-01.

1.3 Avant l'utilisation

Attention

- S'assurer que le modèle et la capacité du variateur sont identiques à ceux définis au paramètre 13-00.

Remarque : Lors de la mise sous tension, la tension d'alimentation réglée dans le paramètre 01-01 clignote sur l'écran pendant 2 secondes.

1.4 Pendant le fonctionnement

Danger

- Ne pas connecter ou déconnecter le moteur pendant le fonctionnement. Sinon, cela pourrait provoquer le déclenchement du variateur ou endommager l'unité.

Danger

- Pour éviter tout risque d'électrocution, ne pas retirer le couvercle avant lorsque l'appareil est sous tension.
- Le moteur redémarre automatiquement après l'arrêt lorsque la fonction de redémarrage automatique est activée. Dans ce cas, des précautions doivent être prises pour travailler à proximité du variateur et de l'équipement associé.
- Le fonctionnement de l'interrupteur d'arrêt est différent de celui de l'interrupteur d'arrêt d'urgence. L'interrupteur d'arrêt doit être activé pour être effectif. L'arrêt d'urgence doit être désactivé pour devenir effectif.

Attention

- Ne pas toucher les composants dégageant de la chaleur, tels que les dissipateurs thermiques et les résistances de freinage.
- Le variateur peut faire passer le moteur d'une vitesse faible à une vitesse élevée. Vérifier les plages de vitesse admissibles du moteur et des machines associées.
- Noter les réglages liés à l'unité de freinage.
- Risque de choc électrique. Les condensateurs de liaison CC restent chargés pendant cinq minutes après la coupure de l'alimentation. Il est interdit d'ouvrir l'appareil avant que 5 minutes ne se soient écoulées depuis la coupure de l'alimentation électrique.

Attention

- Le variateur doit être utilisé dans des environnements où la température est comprise entre (14-104 °F) ou (-10 et 40 °C) et l'humidité relative de 95 %.

Remarque : modèles avec ventilateur : -10~50 °C, modèles sans ventilateur : -10~40 °C

Danger

- Veiller à ce que l'alimentation soit coupée avant de démonter ou de vérifier tout composant.

1.5 Mise au rebut du variateur

Attention

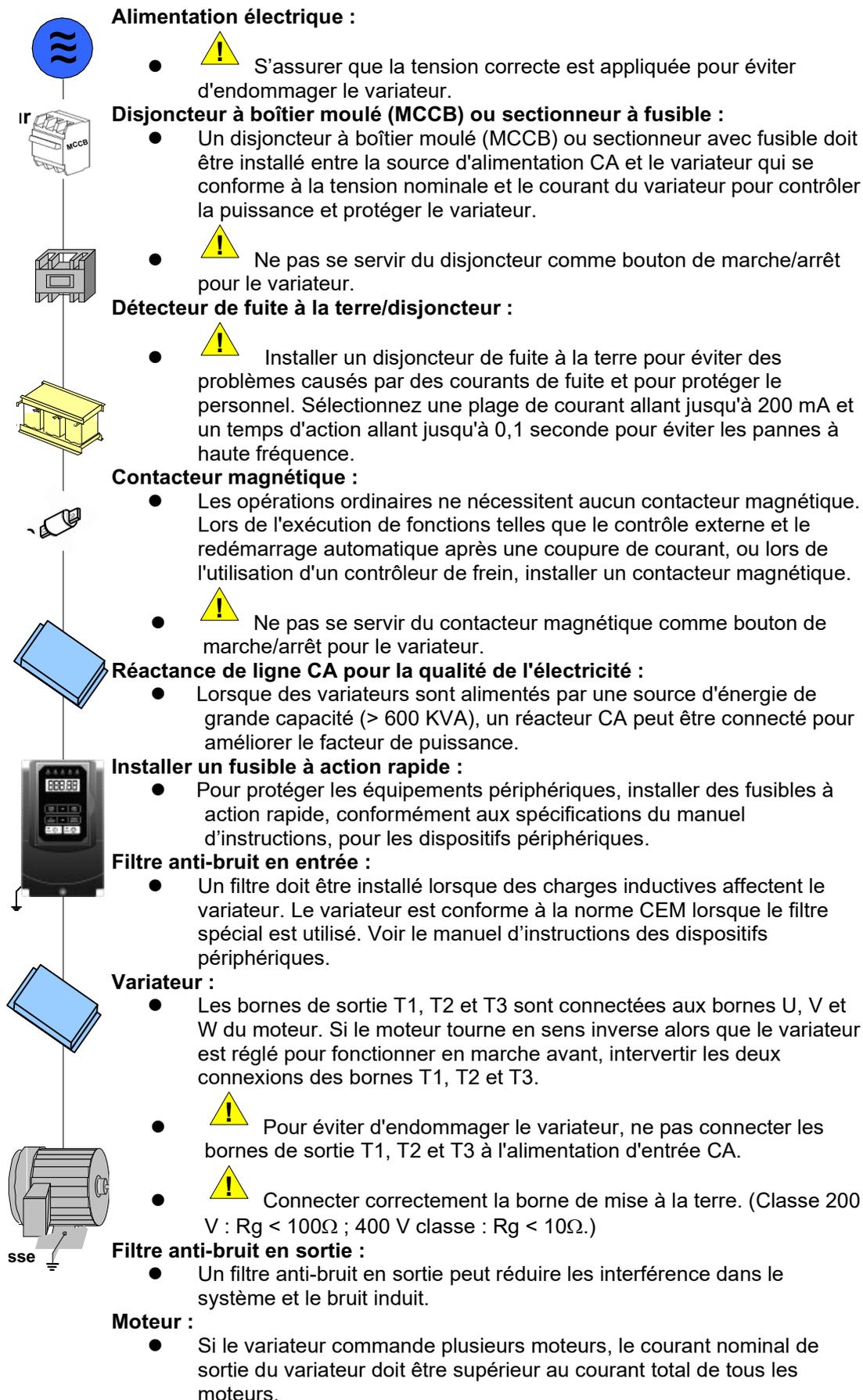
Veillez éliminer cette unité avec soin en tant que déchet industriel et conformément aux réglementations locales en vigueur.

- Les condensateurs du circuit principal du variateur et le circuit imprimé de ce dernier doivent être considérés comme des déchets dangereux et ne doivent pas être brûlés.
- L'enveloppe et les pièces en plastique du variateur, telles que le couvercle, relâcheront des gaz nocifs si elles sont brûlées.

 Les équipements contenant des composants électriques ne doivent pas être jetés avec les ordures ménagères. Ils doivent être collectés séparément avec les déchets électriques et électroniques, conformément à la législation locale en vigueur.

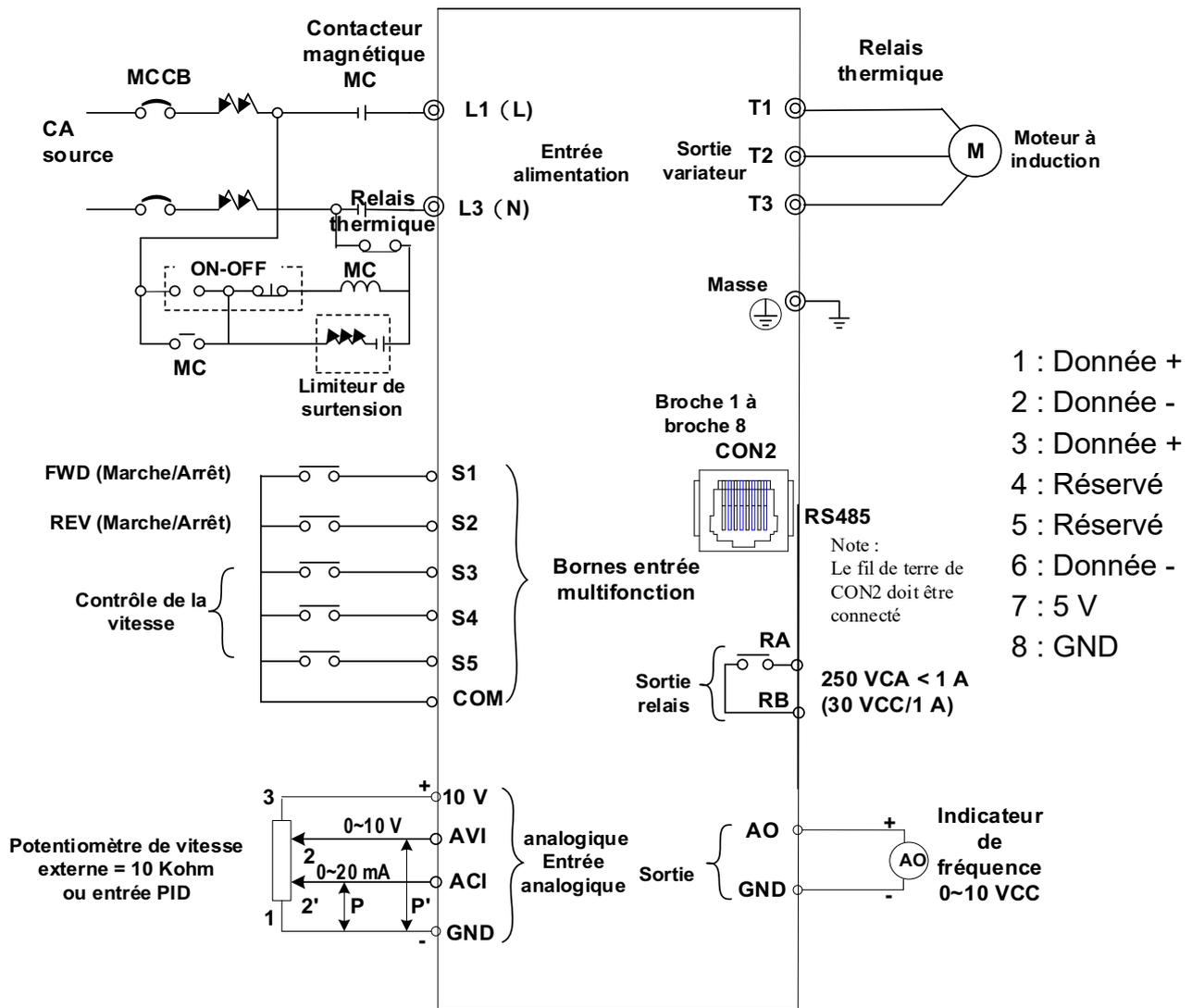
Chapitre 2 Environnement et installation

2.1 Schéma du système



2.2 Câblage standard

2.2.1 Entrée monophasée (NPN)

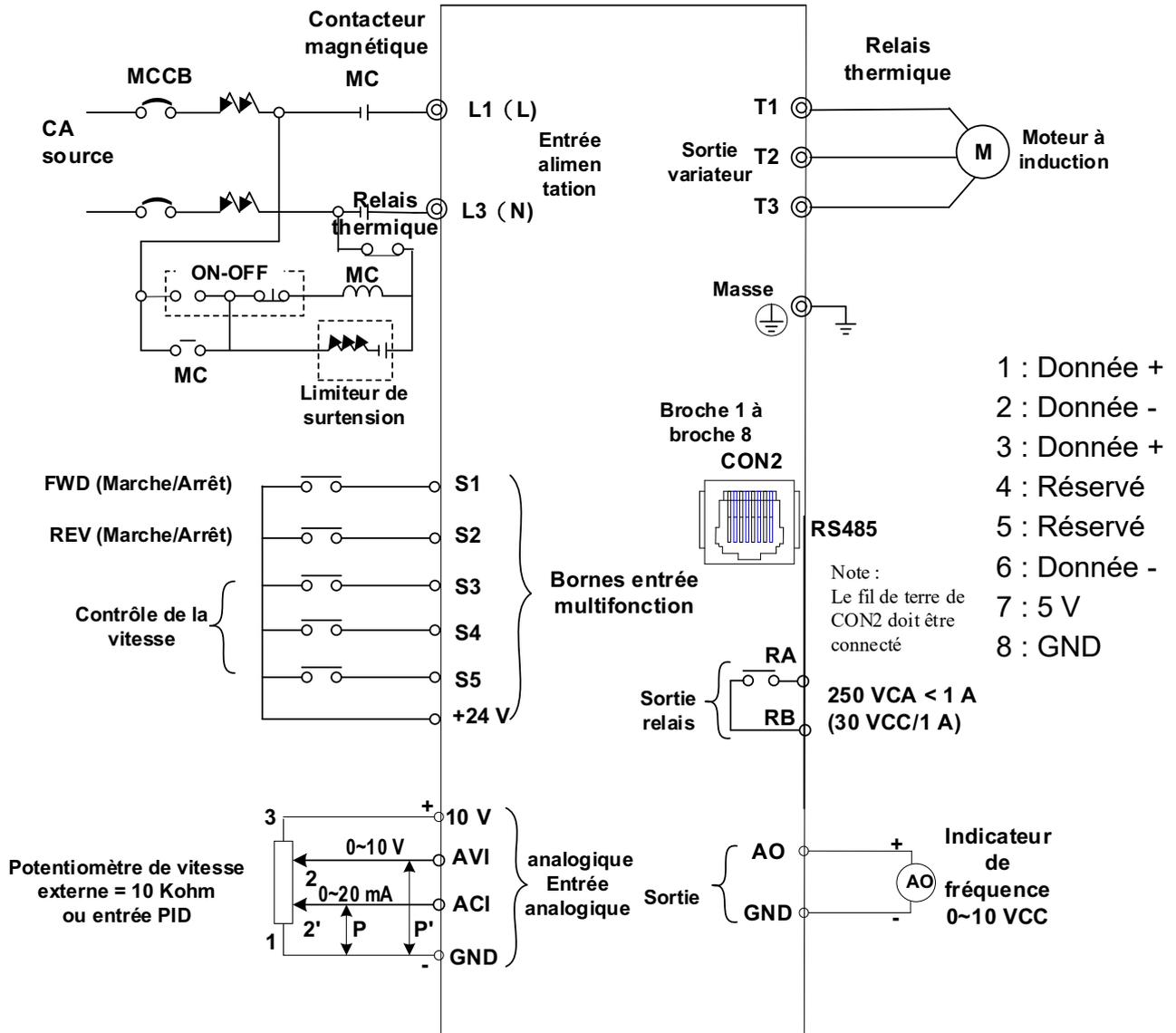


Modèle :

100 V : L510-1P2-SH1-NP, L510-1P5-SH1-NP, L510-101-SH1-NP

200 V : L510-2P2-SH1(F)-NP, L510-2P5-SH1(F)-NP, L510-2P7-SH1(F)-NP
L510-201-SH1(F)-NP, L510-202-SH1(F)-NP, L510-203-SH1(F)-NP

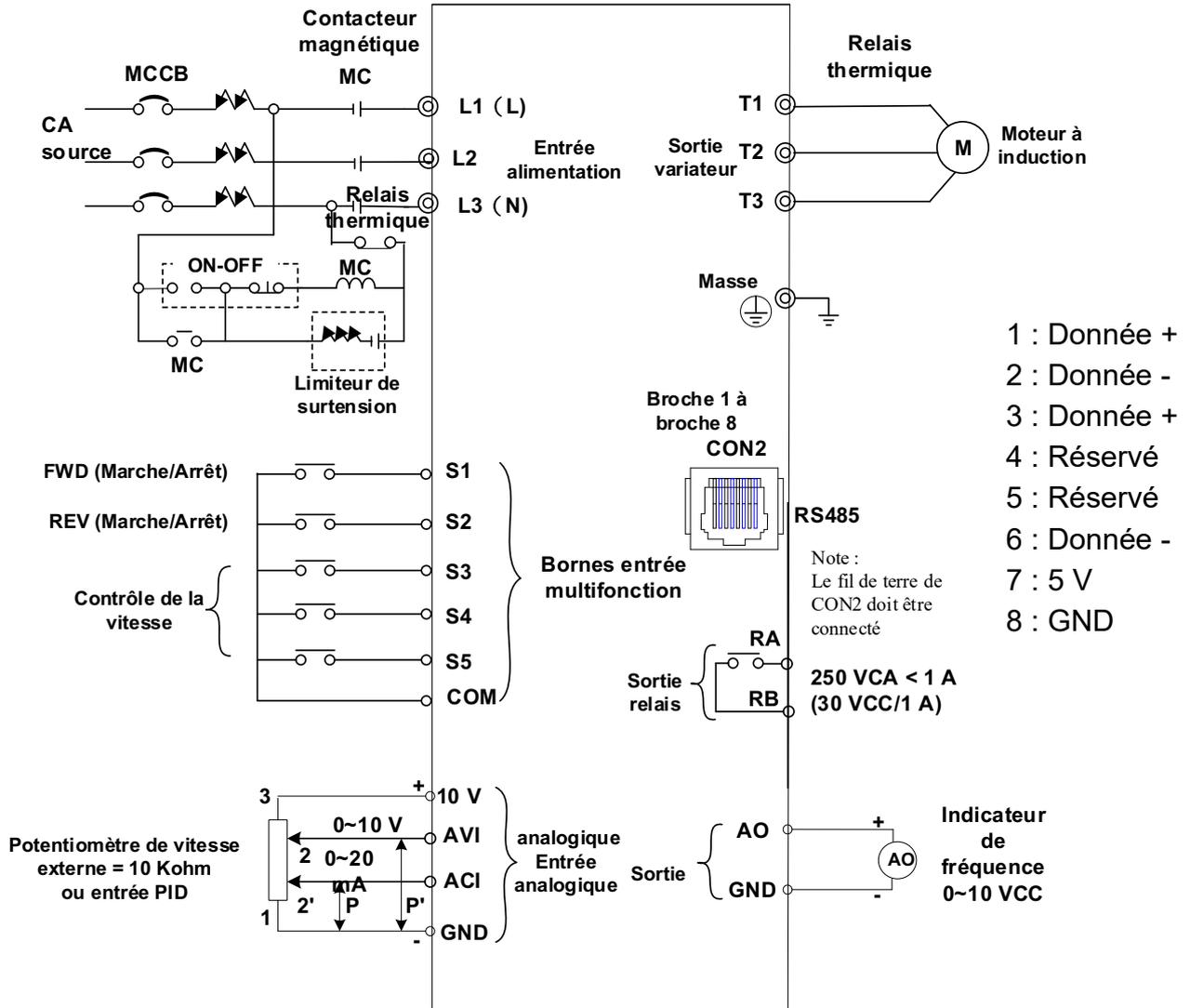
2.2.2 Entrée monophasée (PNP)



Modèle :

200 V : L510-2P2-SH1(F)-PP, L510-2P5-SH1(F)-PP, L510-2P7-SH1(F)-PP
 L510-201-SH1(F)-PP, L510-202-SH1(F)-PP, L510-203-SH1(F)-PP

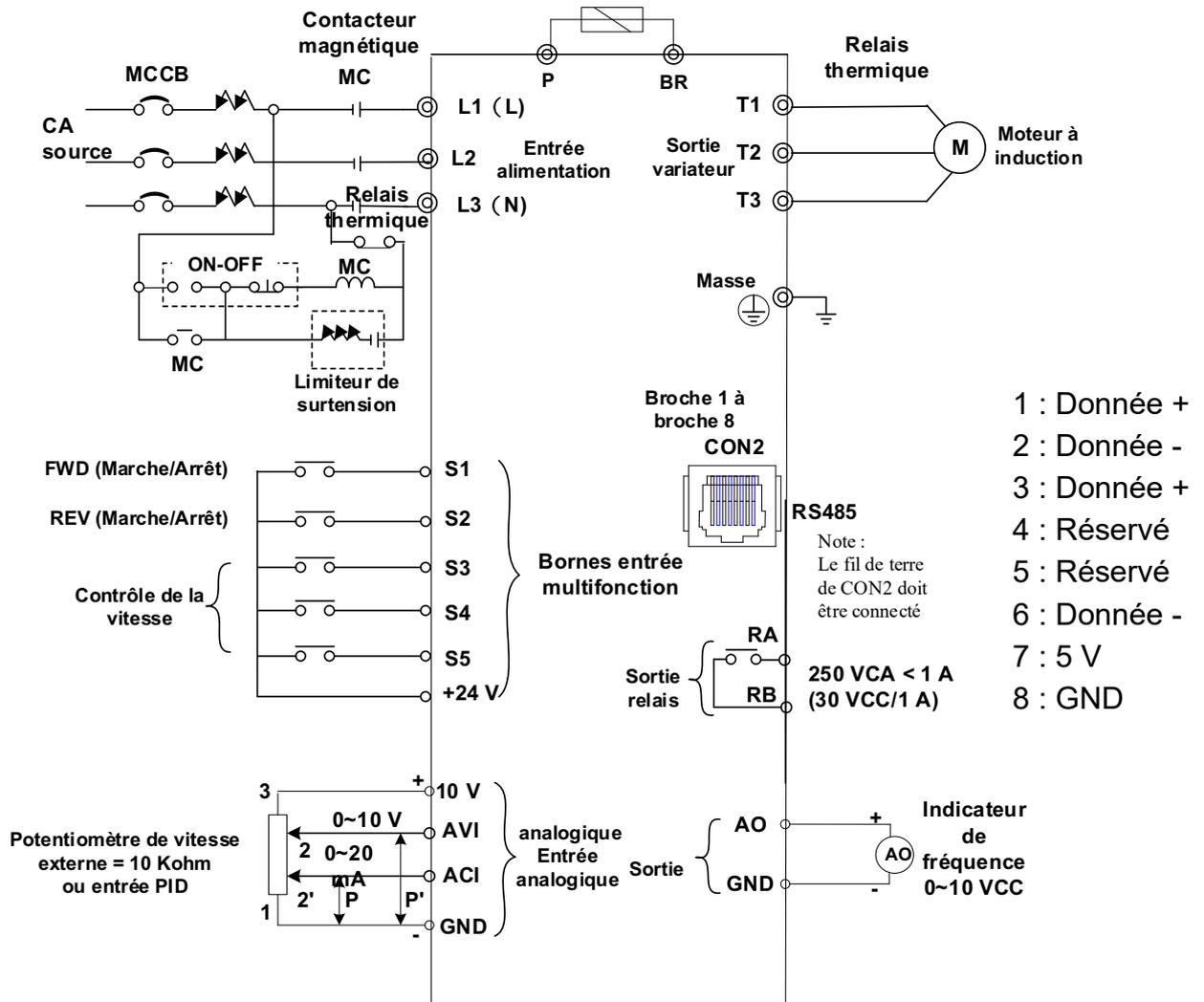
2.2.3 Entrée triphasée (NPN)



Modèle :

- 200 V : L510-2P2-SH3-NP, L510-2P5-SH3-NP, L510-201-SH3-NP
 L510-202-SH3-NP, L510-203-SH3-NP, L510-205-SH3P
 400 V : L510-401-SH3-NP, L510-402-SH3-NP, L510-403-SH3-NP

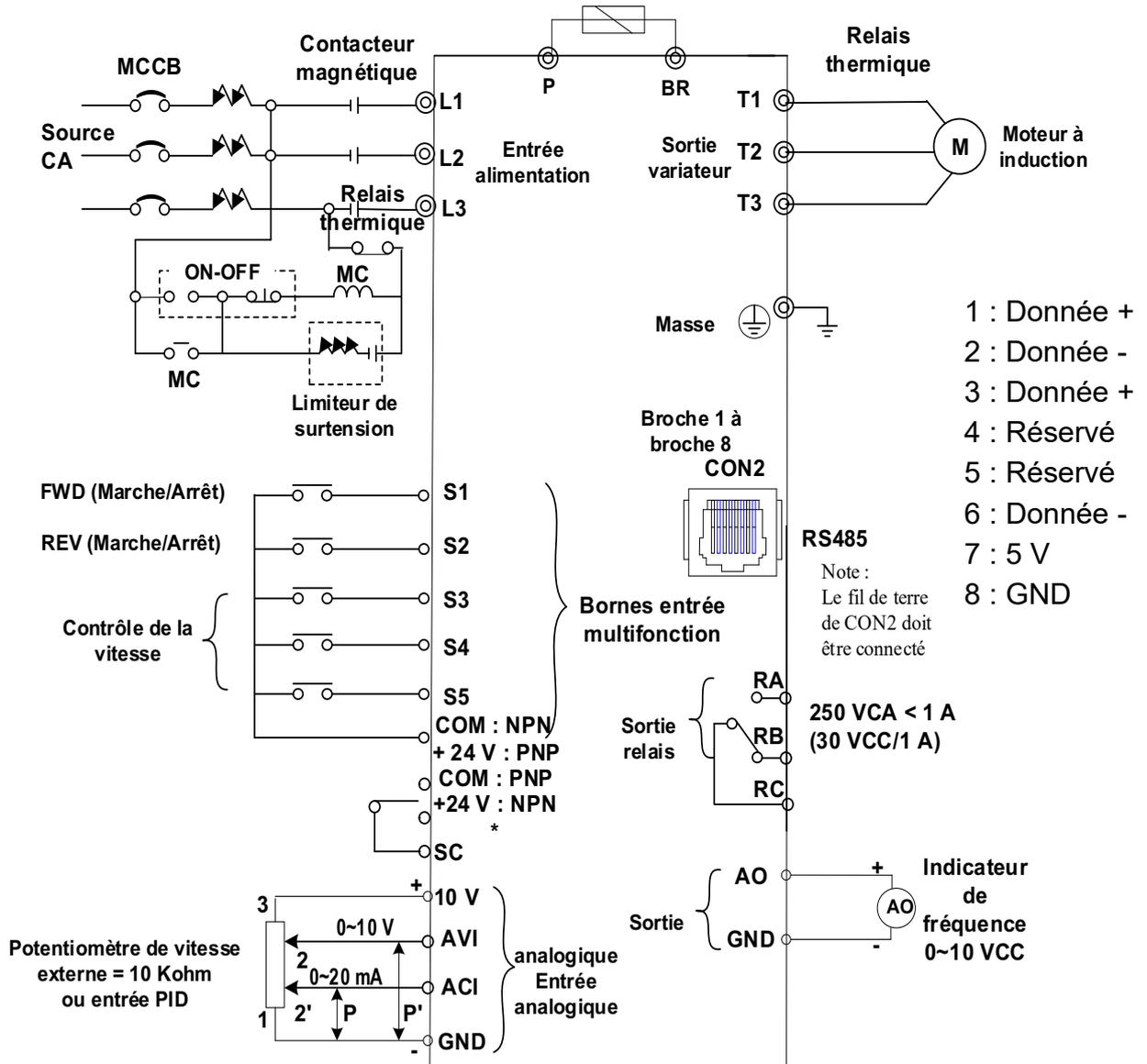
2.2.4 Entrée triphasée (PNP)



Modèle :

400 V : L510-401-SH3(F)-PP, L510-402-SH3(F)-PP, L510-403-SH3(F)-PP

2.2.5 Modèles sélectionnables NPN/PNP



Modèle :

200 V : L510-205-SH3P, L510-208-SH3P, L510-210-SH3P
 400 V : L510-405-SH3(F)P, L510-408-SH3(F)P, L510-410-SH3(F)P,
 L510-415-SH3(F)P

L'entrée NPN/PNP est sélectionnée par la borne « SC ».

Si on doit utiliser l'entrée NPN, il faut court-circuiter la borne +24 V et SC.

Si on doit utiliser l'entrée PNP, il faut court-circuiter les bornes COM et SC.

Remarques : Si la borne SC n'est pas connectée correctement, les fonctions du groupe 3 seront défectueuses.

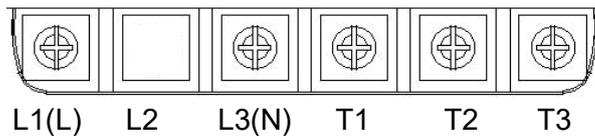
2.3 Description des bornes

2.3.1 Description des bornes du circuit principal

Symboles des bornes	Description de la fonction TM1
L1 (L)	Entrée d'alimentation principale, monophasée : L1(L) / L3(N) Triphasé 200 V : L1(L) / L2 / L3(N) Triphasée 400 V : L1 / L2 / L3
L2	
L3 (N)	
P*	résistance de freinage connectée en externe
BR*	
T1	Sortie du variateur, connectée aux bornes U, V, W du moteur
T2	
T3	
⊕	Borne de terre

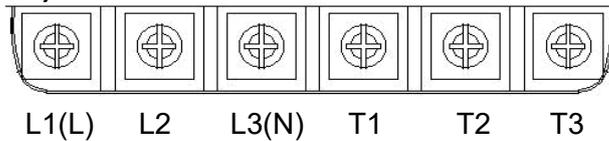
*P, BR pour les séries 205/208/210/401/402/403/405/408/410/415

Monophasées

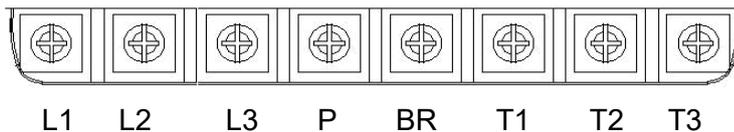


Remarque : la vis de la borne L2 est retirée pour les modèles à alimentation monophasée.

Triphasées (série 200 V)



Triphasées (séries 205 et 208 et 210 et 400 V)

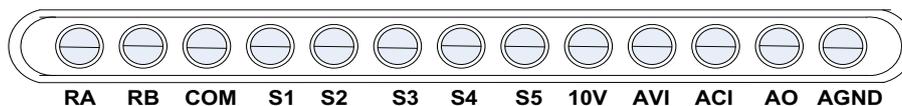


2.3.2 Description des bornes du circuit de commande

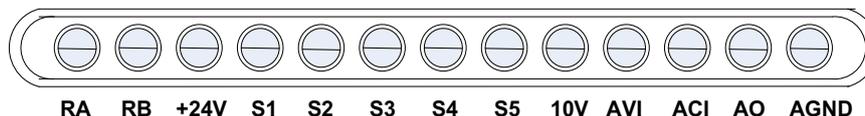
Châssis 1 et Châssis 2

Symboles des bornes	Description de la fonction TM2	Niveau de signal
RA	Borne de sortie relais, spécification : 250 VCA /1 A (30 VCC /1A)	250 VCA /1 A (30 VCC /1A)
RB		
COM	S1~S5 (COMMUNE) 【NPN】	±15 %, courant de sortie maximum 30 mA
24 V	S1~S5 (COMMUNE) 【PNP】	
S1	Bornes d'entrée multifonctions (se référer au groupe 3)	24 VCC, 4,5 mA, isolation de couplage optique (max, tension 30 Vcc, impédance d'entrée 6 kΩ)
S2		
S3		
S4		
S5		
10 V	Alimentation intégrée pour potentiomètre de vitesse externe	+10 V (Courant max. : 20 mA)
AVI	Entrée de tension analogique, Spécification : 0/2~10 VCC (choisie par paramètre 04-00)	0~10 V (impédance d'entrée 200 kΩ)
ACI	Entrée courant analogique, Spécification : 0/4~20 mA (choisie par paramètre 04-00)	0 ~ 20 mA (impédance d'entrée 249 Ω)
AO	Borne de sortie analogique multifonction. Sortie maximale 10 VCC/1 mA	0 ~ 10 V (courant max. 2 mA)
AGND	Borne de terre analogique	

NPN :



PNP :

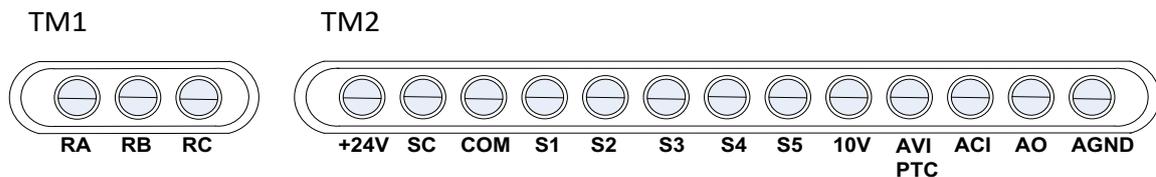


Châssis 3 et Châssis 4

Symboles des bornes	Description de la fonction TM1
RA	Borne de sortie relais, spécification : 250 VCA / 5 A (30 VCC / 5 A) RA : RB normalement ouvert : RC normalement fermé : point commun
RB	
RC	

Symboles des bornes	Description de la fonction TM2	Niveau de signal
+24 V	Point commun de l'entrée PNP	±15 %, courant de sortie maximum 30 mA
SC	Borne sélectionnable NPN/PNP. Entrée NPN : +24 V et SC doivent être court-circuitées. Entrée PNP : COM et SC doivent être court-circuitées.	
COM	point de référence de tension pour S1~S5	
S1~S5	Bornes d'entrée multifonctions (se référer au groupe 3)	24 VCC, 4,5 mA, isolation de couplage optique (max, tension 30 Vcc, impédance d'entrée 6 kΩ)
10 V	Alimentation intégrée pour un potentiomètre de vitesse externe (sortie max. : 20 mA)	+10 V (Courant max. : 20 mA)
AVI/PTC	Entrée de tension analogique/entrée de signal de protection contre les surchauffes du moteur, Spécifications : 0~10 VCC	0~10 V (impédance d'entrée 200 kΩ)
ACI	Entrée courant analogique, Spécification : 0~20 mA / 4~20 mA (choisie par paramètre 04-00)	0 ~ 20 mA (impédance d'entrée 249 Ω)
AO	Borne de sortie analogique multifonction. Sortie maximale 10 VCC/1 mA	0 ~ 10 V (courant max. 2 mA)
AGND	Borne de terre analogique	

NPN/PNP :



Chapitre 3 Index des logiciels

3.1 Groupes de paramètres programmables

N° Groupe de paramètres	Description
Groupe 00	Paramètres de base
Groupe 01	Sélections et configuration du modèle V/F
Groupe 02	Paramètres moteur
Groupe 03	Entrées/Sorties numériques multifonctions
Groupe 04	Entrées de signal analogique/Sortie analogique
Groupe 05	Sélections de fréquences prédéfinies.
Groupe 06	Fonction Auto Run (séquenceur automatique)
Groupe 07	Configuration des commande de démarrage/arrêt
Groupe 08	Protection variateur et moteur
Groupe 09	Configuration de la fonction de communication
Groupe 10	Configuration de la fonction PID
Groupe 11	Fonctions de contrôle des performances
Groupe 12	Fonctions d'affichage numérique et de surveillance
Groupe 13	Fonctions d'inspection et d'entretien
Groupe 14	Fonction d'application POMPE

Notes sur les paramètres des groupes de paramètres		
*1	Le paramètre peut être ajusté pendant le mode de fonctionnement	◇ : Révisé dans la version 07
*2	Non modifiable en mode communication	
*3	Ne change pas avec la réinitialisation d'usine	
*4	En lecture seule	

Groupe 00 - Le groupe des paramètres de base				
N°	Description	Plage	Usine Réglage	Note
00-00	mode de contrôle	0 : Mode V/F 1 : Mode SLV	0	
00-01	Rotation du moteur	0 : En avant 1 : En arrière	0	*1
00-02	Fonctionnement principal Sélection des sources	0 : Clavier	1	
		1 : Contrôle marche/arrêt externe 2 : Communication		
00-03	Fonctionnement alternatif Sélection des sources	0 : Clavier	0	
		1 : Contrôle marche/arrêt externe 2 : Communication		
00-04	Modes de fonctionnement pour bornes externes	0 : Avant/Arrêt - Arrière/Arrêt	0	◇
		1 : Marche/Arrêt - Arrière/Avant		
		2 : Mode de contrôle à 3 fils Marche/Arrêt		
		3 : Auto-maintien à 2 fils Marche/Arrêt		
00-05	Fréquence principale Sélection des sources	0 : Clavier	2	
		1 : Potentiomètre sur clavier		
		2 : Entrée de signal analogique AVI externe		
		3 : Entrée de signal analogique ACI externe		
		4 : Contrôle de fréquence externe haut/bas		
		5 : Fréquence de réglage de la communication		
		6 : Fréquence de sortie PID		
00-06	Fréquence alternative Sélection des sources	0 : Clavier	0	
		1 : Potentiomètre sur clavier		
		2 : Entrée de signal analogique AVI externe		
		3 : Entrée de signal analogique ACI externe		
		4 : Contrôle de fréquence externe haut/bas		
		5 : Fréquence de réglage de la communication		
00-07	Principale et alternative Modes de commande de fréquence	0 : Fréquence principale ou alternative	0	
		1 : Fréquence principale + fréquence alternative		

Groupe 00 - Le groupe des paramètres de base					
N°	Description	Plage	Usine Réglage	Note	
00-08	Communication Commande de fréquence	0,00~599,00		*4	
00-09	Commande de fréquence Mode sauvegarde (mode de communication)	0 : Enregistrement de la fréquence avant la mise hors tension 1 : Enregistrement de la fréquence de communication	0		
00-10	Fréquence initiale Sélection (mode clavier)	0 : par la commande de fréquence de courant 1 : par commande de fréquence 0 2 : par 00-11	0		
00-11	Fréquence initiale Mode clavier	0,00~599,00	50,00/60,00		
00-12	Limite supérieure de fréquence	0,01~599,00	50,00/60,00		
00-13	Limite inférieure de fréquence	0,00~598,99	0,00		
00-14	Temps d'accélération 1	0,1~3600,0	10,0	*1	
00-15	Temps de décélération 1	0,1~3600,0	10,0	*1	
00-16	Temps d'accélération 2	0,1~3600,0	10,0	*1	
00-17	Temps de décélération 2	0,1~3600,0	10,0	*1	
00-18	Fréquence Jog	1,00~25,00	2,00	*1	
00-19	Temps d'accélération Jog	0,1~25,5	0,5	*1	
00-20	Temps de décélération Jog	0,1~25,5	0,5	*1	
00-21	Sélection du champ d'application	0 : Désactiver 1 : Application à pression constante	1	◇	

Groupe 01 - Sélection et configuration du modèle V/F				
N°	Description	Plage	Usine Réglage	Note
01-00	Modèles Volts/Hz	1~7	1/4	
01-01	Tension max. V/F	200 V : 170,0~264,0 400V : 323,0~528,0	Basé sur 13-08	
01-02	Fréquence max.	0,2 ~ 599,00	50,00/60,00	
01-03	Rapport de tension de	0,0 ~ 100,0	100,0	

Groupe 01 - Sélection et configuration du modèle V/F				
N°	Description	Plage	Usine Réglage	Note
	fréquence max.			
01-04	Fréquence moyenne 2	0,1 ~ 599,00	2,50/3,00	
01-05	Rapport de tension fréquence moyenne 2	0,0 ~ 100,0	7,5/6,8	◇
01-06	Fréquence moyenne 1	0,1 ~ 599,00	2,50/3,00	
01-07	Rapport de tension fréquence moyenne 1	0,0 ~ 100,0	7,5/6,8	◇
01-08	Fréquence min.	0,1 ~ 599,00	1,30/1,50	
01-09	Rapport de tension fréquence min.	0,0 ~ 100,0	4,5/3,4	◇
01-10	Modification de la courbe Volts/Hz (Augmentation de couple)	0 ~ 10,0	0,0	*1
01-11	Fréquence de démarrage V/F	0,00~10,00	0,00	
01-12	Gain de suppression des oscillations à vide	0,0~200,0	0	
01-13	Coefficient de prévention de l'oscillation du moteur	1~8 192	800	
01-14	Gain de prévention de l'oscillation du moteur	0~100	0	◇
01-15	Limite de prévention de l'oscillation du moteur	0~100,0	5.0	
01-16	Compensation de couple automatique Coefficient de filtre	0,1~1000,0	0,1	
01-17	Gain de compensation de couple automatique	0~100	0	
01-18	Fréquence de compensation de couple automatique	1,30~5,00	2	

Groupe 02 - Paramètres moteur				
N°	Description	Plage	Usine Réglage	Note
02-00	Courant à vide	----	par plaque	

Groupe 02 - Paramètres moteur				
N°	Description	Plage	Usine Réglage	Note
	du moteur		signalétique du moteur	
02-01	Courant nominal moteur (OL1)	----	par plaque signalétique du moteur	
02-02	Compensation de glissement V/F	0,0 ~ 100,0	0,0	*1
02-03	Vitesse nominale du moteur	----	par plaque signalétique du moteur	
02-04	Tension nominale du moteur	----	par plaque signalétique du moteur	
02-05	Puissance nominale du moteur	0~22,0	par plaque signalétique du moteur	
02-06	Fréquence nominale du moteur	0~599,0	par plaque signalétique du moteur	
02-07	Réglage automatique du moteur	0 : Désactiver 1 : Réglage automatique statique	0	
02-08	Gain de la résistance du stator	0~600	par série	
02-09	Gain de la résistance du rotor	0~600	par série	
02-10 ~ 02-12	Réservé			
02-13	Gain de compensation de glissement SLV	0~200	par série	
02-14	Gain de compensation de couple SLV	0~200	100	
02-15	Gain de couple basse fréquence	0~100	50	
02-16	SLV sans gain de compensation de glissement de charge	0~200	par série	
02-17	SLV avec gain de compensation de glissement de charge	0~200	150	
02-18	SLV avec gain de compensation de couple de charge	0~200	100	
02-19	Sélection de la compensation de glissement SLV	0 : Compensation de glissement 1 2 : Compensation de glissement 2	0	

Groupe 03 - Entrées/Sorties numériques multifonctions				
N°	Description	Plage	Usine Réglage	Note
03-00	Bornes d'entrées multifonction	0 : Commande Marche Avant/Arrêter ou Marche/Arrêt	0	

Groupe 03 - Entrées/Sorties numériques multifonctions				
N°	Description	Plage	Usine Réglage	Note
	S1			
03-01	Bornes d'entrées multifonction S2	1 : Commande Marche Arrière/Arrêt ou REV/FWD	1	
03-02	Bornes d'entrées multifonction S3	2 : Vitesse pré réglée 1 (5-02)	2	
03-03	Bornes d'entrées multifonction S4	3 : Vitesse pré réglée 2 (5-03)	3	
03-04	Bornes d'entrées multifonction S5	4 : Vitesse pré réglée 4 (5-05)	17	
		6 : Commande de marche avant Jog		
		7 : Commande de marche arrière Jog		
		8 : Commande vers le haut		
		9 : Commande vers le bas		
		10 : Acc/Déc 2		
		11 : Acc/Déc désactivée		
		12 : Sélection de la commande de marche principale/alternative		
		13 : Sélection de la commande de fréquence principale/alternative		
		14 : Arrêt rapide (décélération jusqu'à l'arrêt)		
15 : Bloc de base				
16 : Désactivation de la fonction PID				
17 : Réinitialisation				
18 : Activation du mode Auto Run				
03-05	Réservé			
03-06	Bande de fréquence haut/bas	0,00~5,00	0,00	
03-07	Modes de fréquence haut/bas	0 : La fréquence prédéfinie est maintenue lorsque le variateur s'arrête et cette fonction est désactivée.	0	
		1 : La fréquence pré réglée est réinitialisée à 0 Hz lorsque le variateur s'arrête.		

Groupe 03 - Entrées/Sorties numériques multifonctions				
N°	Description	Plage	Usine Réglage	Note
		2 : La fréquence pré réglée est maintenue lorsque le variateur s'arrête et la fonction HAUT/BAS est disponible.		
03-08	Confirmation de numérisation S1 ~ S5	1~200. Nombre de cycles de numérisation	10	
03-09	Sélection du type de commutateur S1 ~ S5	xxxx0 : S1 NO xxx1 : S1 NC	00000	
		xxx0x : S2 NO xxx1x : S2 NC		
		xx0xx : S3 NO xx1xx : S3 NC		
		x0xxx : S4 NO x1xxx : S4 NC		
		0xxx : S5 NO 1xxxx : S5 NC		
03-10	Réservé			
03-11	Relais de sortie (RY1)	0 : Fonctionnement	1	
		1 : Erreur		
		2 : Fréquence de réglage atteinte		
		3 : Fréquence atteinte (3-13±3-14)		
		4 : Détection de fréquence de sortie 1 (> 3-13)		
		5 : Détection de fréquence de sortie 2 (< 3-13)		
		6 : Redémarrage automatique		
		7 : Perte momentanée de l'alimentation CA		
		8 : Arrêt rapide		
		9 : Bloc de base		
		10 : Protection contre la surcharge du moteur (OL1)		
		11 : Protection contre la surcharge du variateur (OL2)		
		12 : Réservé		
		13 : Courant de sortie atteint		
		14 : Commande de frein		
		15 : Détection de déconnexion de rétroaction PID		
		16 : Détection de haute pression		
17 : Détection de basse pression				

Groupe 03 - Entrées/Sorties numériques multifonctions					
N°	Description	Plage		Usine Réglage	Note
		18 : Détection de perte de pression			
03-13	Niveau de détection de la fréquence de sortie (Hz)	0,00~599,00		0,00	*1
03-14	Bande de détection de fréquence	0,00~30,00		2,00	*1
03-15	Niveau de détection du courant de sortie	0,1~999,9		0,1	
03-16	Période de détection du courant de sortie	0,1~10,0		0,1	
03-17	Niveau de déblocage du frein externe	0,00~20,00		0,00	
03-18	Niveau de blocage du frein externe	0,00~20,00		0,00	
03-19	Type de fonction de sortie relais	0 : A (normalement ouvert) 1 : B (normalement fermé)		0	
03-20	Niveau d'activation du transistor de freinage	100/200 V : 240,0~400,0 V	100/220/ 230 V :	380	◇
		400 V : 500,0~800,0 V	380/400 V :	690	
			415/460 V :	780	
03-21	Niveau de désactivation du transistor de freinage	100/200 V : 240,0~400,0 V	100/220/ 230 V :	360	◇
		400 V : 500,0~800,0 V	380/400 V :	650	
			415/460 V :	740	

※« NO » signifie normalement ouvert, « NC » signifie normalement fermé.

Groupe 04 - Entrées de signal analogique/Fonctions de sortie analogique					
N°	Description	Plage		Usine Réglage	Note
04-00	Sélection du type de signal d'entrée analogique AVI/ACI		AVI ACI	0	
		0 :	0~10 V 0~20 mA		
		1 :	0~10 V 4~20 mA		
		2 :	2~10 V 0~20 mA		
04-01	Taux de balayage de vérification du signal AVI	1~200		50	
04-02	Gain AVI	0 ~ 1 000		100	*1
04-03	Polarisation	0 ~ 100		0	*1

Groupe 04 - Entrées de signal analogique/Fonctions de sortie analogique					
N°	Description	Plage		Usine Réglage	Note
	AVI				
04-04	Sélection de la polarisation AVI	0 : Positif 1 : Négatif		0	*1
04-05	Inclinaison AVI	0 : Positif 1 : Négatif		0	*1
04-06	Taux de balayage de vérification du signal ACI	1~200		50	
04-07	Gain ACI	0 ~ 1 000		100	*1
04-08	Polarisation ACI	0 ~ 100		0	*1
04-09	Sélection de la polarisation ACI	0 : Positif 1 : Négatif		0	*1
04-10	Inclinaison ACI	0 : Positif 1 : Négatif		0	*1
04-11	Mode de sortie analogique (AO)	0 : Fréquence de sortie 1 : Commande de fréquence 2 : Tension de sortie 3 : Tension du bus CC 4 : Courant du moteur		0	*1
04-12	Gain de sortie analogique AO (%)	0 ~ 1 000		100	*1
04-13	Polarisation AO de la sortie analogique (%)	0 ~ 1 000		0	*1
04-14	Sélection polarisation AO	0 : Positif 1 : Négatif		0	*1
04-15	Inclinaison AO	0 : Positif 1 : Négatif		0	*1
04-16	Gain du potentiomètre sur le clavier	0~1 000		100	*1
04-17	Polarisation du potentiomètre sur le clavier	0~100		0	*1
04-18	Sélection de la polarisation du potentiomètre sur le clavier	0 : Positif 1 : Négatif		0	*1
04-19	Inclinaison potentiomètre sur le clavier	0 : Positif 1 : Négatif		0	*1

Groupe 05 - Sélections de fréquences pré-réglées.					
N°	Description	Plage		Usine Réglage	Note
05-00	Contrôle de la vitesse pré-réglée Sélection de mode	0 : Accél/Décél commun Accél/Décél 1 ou 2 s'appliquent à toutes les vitesses		0	

Groupe 05 - Sélections de fréquences pré-réglées.				
N°	Description	Plage	Usine Réglage	Note
		1 : Accel/Decel Accel/Decel individuels 0-7 s'appliquent aux vitesses pré-réglées sélectionnées (Acc0/Dec0~ Acc7/Dec7)		
05-01	Vitesse pré-réglée 0 (fréq. clavier)	0,00 ~ 599,00	5,00	*1
05-02	Vitesse pré-réglée 1 (Hz)		5,00	*1
05-03	Vitesse pré-réglée 2 (Hz)		10,00	*1
05-04	Vitesse pré-réglée 3 (Hz)		20,00	*1
05-05	Vitesse pré-réglée 4 (Hz)		30,00	*1
05-06	Vitesse pré-réglée 5 (Hz)		40,00	*1
05-07	Vitesse pré-réglée 6 (Hz)		50,00	*1
05-08	Vitesse pré-réglée 7 (Hz)		50,00	*1
05-09 ~ 05-16	Réservé			
05-17	Temps acc. vitesse pré-définie 0	0,1 ~ 3600,0	10,0	*1
05-18	Temps déc. vitesse pré-définie 0		10,0	*1
05-19	Temps acc. vitesse pré-définie 1		10,0	*1
05-20	Temps déc. vitesse pré-définie 1		10,0	*1
05-21	Temps acc. vitesse pré-définie 2		10,0	*1
05-22	Temps déc. vitesse pré-définie 2		10,0	*1
05-23	Temps acc. vitesse pré-définie 3		10,0	*1
05-24	Temps déc. vitesse pré-définie 3		10,0	*1
05-25	Temps acc. vitesse pré-définie 4		10,0	*1
05-26	Temps déc. vitesse pré-définie 4		10,0	*1
05-27	Temps acc. vitesse pré-définie 5		10,0	*1
05-28	Temps déc. vitesse pré-définie 5	10,0	*1	
05-29	Temps acc. vitesse pré-définie 6	10,0	*1	

Groupe 05 - Sélections de fréquences pré-réglées.				
N°	Description	Plage	Usine Réglage	Note
05-30	Temps déc. vitesse pré-définie 6		10,0	*1
05-31	Temps acc. vitesse pré-définie 7		10,0	*1
05-32	Temps déc. vitesse pré-définie 7		10,0	*1

Groupe 06 - Fonction Auto Run (séquenceur automatique)				
N°	Description	Plage	Usine Réglage	Note
06-00	Sélection mode Auto Run (séquenceur)	0 : Désactivé. 1 : Un seul cycle. (Continue à fonctionner à partir de l'étape inachevée si redémarré). 2 : Cycle périodique. (Continue à fonctionner à partir de l'étape inachevée si redémarré). 3 : Un seul cycle, puis maintien de la vitesse de l'étape finale à exécuter. (Continue à fonctionner à partir de l'étape inachevée si redémarré). 4 : Un seul cycle. (Démarrage d'un nouveau cycle si redémarré). 5 : Cycle périodique. (Démarrage d'un nouveau cycle si redémarré). 6 : Un seul cycle, puis maintien de la vitesse de l'étape finale à exécuter (Démarrage d'un nouveau cycle si redémarré).	0	
06-01	Commande de fréquence Auto Run Mode 1	0,00~599,00	0,00	*1
06-02	Commande de fréquence Auto Run Mode 2		0,00	*1
06-03	Commande de fréquence Auto Run Mode 3		0,00	*1
06-04	Commande de fréquence Auto Run Mode 4		0,00	*1
06-05	Commande de fréquence Auto Run Mode 5		0,00	*1
06-06	Commande de fréquence Auto Run Mode 6		0,00	*1
06-07	Commande de fréquence Auto Run Mode 7		0,00	*1
06-08 ~	Réservé			

Groupe 06 - Fonction Auto Run (séquenceur automatique)					
N°	Description	Plage	Usine Réglage	Note	
06-15					
06-16	Réglage de la durée de fonctionnement du mode Auto_Run 0	0,0 ~ 3600,0	0,0	*1	
06-17	Réglage de la durée de fonctionnement du mode Auto_Run 1		0,0	*1	
06-18	Réglage de la durée de fonctionnement du mode Auto_Run 2		0,0	*1	
06-19	Réglage de la durée de fonctionnement du mode Auto_Run 3		0,0	*1	
06-20	Réglage de la durée de fonctionnement du mode Auto_Run 4		0,0	*1	
06-21	Réglage de la durée de fonctionnement du mode Auto_Run 5		0,0	*1	
06-22	Réglage de la durée de fonctionnement du mode Auto_Run 6		0,0	*1	
06-23	Réglage de la durée de fonctionnement du mode Auto_Run 7		0,0	*1	
06-24 ~ 06-31	Réservé				
06-32	Mode Auto_Run Sens de fonctionnement 0		0 : Arrêt 1 : En avant 2 : En arrière	0	
06-33	Mode Auto_Run Sens de fonctionnement 1	0			
06-34	Mode Auto_Run Sens de fonctionnement 2	0			
06-35	Mode Auto_Run Sens de fonctionnement 3	0			
06-36	Mode Auto_Run Sens de fonctionnement 4	0			
06-37	Mode Auto_Run Sens de fonctionnement 5	0			

Groupe 06 - Fonction Auto Run (séquenceur automatique)				
N°	Description	Plage	Usine Réglage	Note
06-38	Mode Auto_Run Sens de fonctionnement 6		0	
06-39	Mode Auto_Run Sens de fonctionnement 7		0	

Groupe 07 - Configuration de la commande de démarrage/arrêt				
N°	Description	Plage	Usine Réglage	Note
07-00	Perte de puissance momentanée et redémarrage 0 : Perte de puissance momentanée et redémarrage désactivé 1 : Perte de puissance momentanée et redémarrage activé		0	
07-01	Délai de redémarrage automatique	0,0~6000,0	0,0	
07-02	Nombre de tentatives de redémarrage automatique	0~10	0	
07-03	Réglage du mode de réinitialisation		0 : Activation de la réinitialisation uniquement lorsque la commande d'exécution est désactivée 1 : Activation de la réinitialisation lorsque la commande d'exécution est activée ou désactivée	0
07-04	Fonctionnement direct après mise sous tension		0 : Activation du fonctionnement direct à la mise sous tension 1 : Désactivation du fonctionnement direct à la mise sous tension	1
07-05	Temporisation de mise sous tension	1,0~300,0	1,0	
07-06	Fréquence de démarrage du frein à injection CC (Hz) En mode Arrêt	0,10 ~ 10,00	1,5	
07-07	Niveau de freinage à injection CC (%) En mode d'arrêt		0 ~ 20 (Châssis 1/2). Basé sur les 20 % de la tension de sortie maximale 0 ~ 100 (Châssis 3/4) basé sur le courant nominal	5 50
07-08	Temps de freinage par	0,0 ~ 25,5	0,5	

Groupe 07 - Configuration de la commande de démarrage/arrêt				
N°	Description	Plage	Usine Réglage	Note
	injection CC (secondes) En mode arrêt			
07-09	Méthode d'arrêt	0 : Décélération jusqu'à l'arrêt 1 : Arrêt en roue libre	0	
07-10	Niveau de freinage CC au démarrage	0 ~ 20 (Châssis 1/2). Basé sur les 20 % de la tension de sortie maximale 0 ~ 100 (Châssis 3/4) basé sur le courant nominal	0 50	
07-11	Temps de freinage CC au démarrage	0,0~25,5	0,0	
07-12	Maintien de la commande d'exécution	0 : Maintien de la commande d'exécution pendant perte de puissance 1 : Commande d'exécution non maintenue pendant perte de puissance	1	

Groupe 08 - Fonctions de protection du variateur et du moteur				
N°	Description	Plage	Usine Réglage	Note
08-00	Sélection de la prévention de déclenchement	xxxx0 : Activation de la prévention des déclenchements pendant accélération xxxx1 : Désactivation de la prévention des déclenchements pendant accélération xxx0x : Activation de la prévention des déclenchements pendant décélération xxx1x : Désactivation de la prévention des déclenchements pendant décélération xx0xx : Activation de la prévention des déclenchements en mode Mode xx1xx : Désactivation de la prévention des déclenchements en mode	00000	

Groupe 08 - Fonctions de protection du variateur et du moteur				
N°	Description	Plage	Usine Réglage	Note
		Run x0xxx : Activation de la prévention des surtensions en mode Run x1xxx : Désactivation de la prévention des surtensions en mode Run		
08-01	Niveau de prévention de déclenchement Pendant l'accélération (%)	50 ~ 200	par série	
08-02	Niveau de prévention de déclenchement Pendant la décélération (%)	50 ~ 200	par série	
08-03	Niveau de prévention des déclenchements en Mode Run (%)	50 ~ 200	par série	
08-04	Niveau de prévention des surtensions en mode Run	200 V : 350,0~390,0 400 V : 700,0~780,0	380,0/760,0	*1
08-05	Moteur électronique Protection contre les surcharges Mode de fonctionnement	xxxx0 : Désactivation de la protection électronique contre les surcharges du moteur xxxx1 : Activation de la protection électronique contre les surcharges du moteur xxx0x : Surcharge moteur Démarrage à froid xxx1x : Surcharge moteur Démarrage à chaud xx0xx : Moteur standard xx1xx : Moteur à inverseur (ventilation forcée)	00001	
08-06	Fonctionnement après activation de la protection contre surcharge	0 : Roue libre jusqu'à l'arrêt après activation de la protection contre surcharge 1 : Pas de déclenchement du variateur si la protection contre surcharge est activée (OL1)	0	

Groupe 08 - Fonctions de protection du variateur et du moteur				
N°	Description	Plage	Usine Réglage	Note
08-07	Protection contre surchauffe (contrôle du ventilateur de refroidissement)	0 : Automatique (dépend de la température) 1 : Fonctionnement en mode RUN 2 : Fonctionne toujours 3 : Désactivé	1	
08-08	Fonction AVR (Régulation automatique de la tension)	0 : Activation de la fonction AVR 1 : Désactivation de la fonction AVR 2 : Désactivation de la fonction AVR pour l'arrêt 3 : Désactivation de la fonction AVR pour la décélération 4 : Désactivation de la fonction AVR pour l'arrêt et la décélération. 5 : Lorsque VCC > (360 V/740 V), la fonction AVR est désactivée pour l'arrêt et la décélération.	4	
08-09	Protection contre perte de phase en entrée	0 : Désactivé 1 : Activé	0	
08-10	Fonction surchauffe PTC	0 : Désactiver 1 : Décélération jusqu'à l'arrêt 2 : Arrêt en roue libre 3 : Poursuite du fonctionnement lorsque le niveau d'avertissement est atteint. Arrêt en roue libre lorsque le niveau de protection est atteint.	0	
08-11	Temps de lissage du signal PTC	0,01~10,00	0,2	
08-12	Délai de détection PTC	1~300	60	
08-13	Niveau de protection PTC	0,1~10,0	0,7	
08-14	Réinitialisation du niveau de détection PTC	0,1~10,0	0,3	
08-15	Niveau d'avertissement PTC	0,1~10,0	0,5	
08-16	Niveau de température de contrôle du ventilateur	10,0~50,0	50,0	

Groupe 08 - Fonctions de protection du variateur et du moteur				
N°	Description	Plage	Usine Réglage	Note
08-17	Niveau de protection contre surintensités	0,0 ~ 60,0	0,0	
08-18	Temps de protection contre les surintensités	0,0 ~ 1500,0	1,0	
08-19	Niveau de protection contre les surcharges du moteur	0 : Protection contre les surcharges du moteur Niveau 0 1 : Protection contre les surcharges du moteur Niveau 1 2 : Protection contre les surcharges du moteur Niveau 2	0	

Groupe 09 - Configuration de la fonction de communication				
N°	Description	Plage	Usine Réglage	Note
09-00	Communication assignée Numéro poste	1 ~ 32	1	*2*3
09-01	Sélection du mode de communication	0 : Code Modbus RTU 1 : Code Modbus ASCII 2 : BACnet	0	*2*3
09-02	Réglage du débit en bauds (bps)	0 : 4 800 1 : 9 600 2 : 19 200 3 : 38 400 4 : La télécommande est activée	2	*2*3 ◇
09-03	Sélection bit d'arrêt	0 : 1 bit d'arrêt 1 : 2 bits d'arrêt	0	*2*3
09-04	Sélection de la parité	0 : Sans parité 1 : Avec parité paire 2 : Avec parité impaire	0	*2*3
09-05	Sélection du format de données	0 : Données 8 bits 1 : Données 7 bits	0	*2*3
09-06	Temps de détection de l'interruption de la communication	0,0 ~ 25,5	0,0	
09-07	Sélection de la détection du délai de communication	0 : Décélération jusqu'à l'arrêt (00-15 : Temps de décélération 1) 1 : Arrêt en roue libre 2 : Décélération jusqu'à l'arrêt (00-17 : Temps de décélération 2)	0	

Groupe 09 - Configuration de la fonction de communication				
N°	Description	Plage	Usine Réglage	Note
		3 : Poursuite du fonctionnement		
09-08	Temps de vérification Erreur 6	0 ~ 20	3	
09-09	Temps de retard (ms) transmission variateur	5 ~ 65	5	
09-10	Postes BACnet	1~254	1	*2*3

Groupe 10 - Configuration de la fonction PID				
N°	Description	Plage	Usine Réglage	Note
10-00	Sélection de la valeur cible PID (lorsque 00-05/00-06 = 6, cette fonction est activée)	0 : Potentiomètre sur clavier 1 : Entrée de signal analogique. (AVI) 2 : Entrée de signal analogique. (ACI) 3 : Fréquence fixée par communication 4 : Fréquence du clavier paramètre 10-02 5 : Fréquence prédéfinie	1	*1
10-01	Sélection de la valeur de rétroaction PID	0 : Potentiomètre sur clavier 1 : Entrée de signal analogique. (AVI) 2 : Entrée de signal analogique. (ACI) 3 : Fréquence de réglage de la communication	2	*1
10-02	Cible PID (entrée clavier)	0,0~100,0	50,0	*1
10-03	Sélection mode PID	0 : Désactivé 1 : Contrôle écart D. Caractéristique FWD. 2 : Caractéristique FWD contrôle de rétroaction D. 3 : Caractéristique marche arrière contrôle de déviation D. 4 : Caractéristique marche arrière contrôle de rétroaction D. 5 : Commande de fréquence + contrôle de déviation D. Caractéristique FWD.	0	

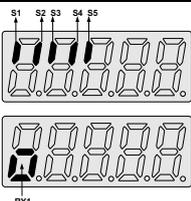
Groupe 10 - Configuration de la fonction PID				
N°	Description	Plage	Usine Réglage	Note
		6 : Commande de fréquence + Caractéristique FWD contrôle de rétroaction D. 7 : Commande de fréquence + Caractéristique marche arrière contrôle de déviation D. 8 : Commande de fréquence + Caractéristique marche arrière contrôle de rétroaction D.		
10-04	Coefficient de gain de rétroaction	0,00 ~ 10,00	1,00	*1
10-05	Gain proportionnel	0,0 ~ 10,0	3,0	*1
10-06	Temps intégral	0,0 ~ 100,0	0,5	*1
10-07	Temps dérivé	0,00 ~ 10,00	0,00	*1
10-08	Décalage PID	0 : Positif 1 : Négatif	0	*1
10-09	Réglage du décalage PID	0 ~ 109	0	*1
10-10	Temps de filtrage de décalage de sortie PID	0,0 ~ 2,5	0,0	*1
10-11	Mode de détection de perte de rétroaction	0 : Désactivé 1 : Le variateur continue de fonctionner après la perte de rétroaction 2 : Le variateur s'arrête après la perte de rétroaction	0	
10-12	Niveau de détection de perte de rétroaction	0 ~ 100	0	
10-13	Délai de détection de perte de rétroaction	0,0 ~ 25,5	1,0	
10-14	Valeur limite d'intégration	0 ~ 109	100	*1
10-15	La valeur intégrale est remise à zéro lorsque le signal de rétroaction est égal à la valeur cible	0 : Désactivé 1 : 1 seconde 30 : 30 secondes (0 ~ 30)	0	

Groupe 10 - Configuration de la fonction PID				
N°	Description	Plage	Usine Réglage	Note
10-16	Marge d'erreur d'intégration autorisée (unités)(1unité = 1/8192)	0 ~ 100	0	
10-17	Niveau de fréquence de veille PID	0,00~599,00	0,00	
10-18	Temps de retard de la fonction veille PID	0,0 ~25,5	0,0	
10-19	Niveau de fréquence de réveil PID	0,00 ~ 599,00	0,00	
10-20	Temps de retard de la fonction de réveil PID	0,0 ~ 25,5	0,0	
10-21	Paramètre de rétroaction PID maximum	0 ~ 999	100	*1
10-22	Paramètre de rétroaction PID minimum	0 ~ 999	0	*1

Groupe 11 - Fonctions de contrôle des performances				
N°	Description	Plage	Usine Réglage	Note
11-00	Commande de marche arrière	0 : Commande de marche arrière activée 1 : Commande de marche arrière désactivée	0	
11-01	Fréquence porteuse (kHz)	1~16	5	
11-02	Sélection du mode porteur	0 : Mode 0, modulation PWM 3 phases 1 : Mode 1, modulation PWM 2 phases 2 : Mode 2, modulation Soft PWM 2 phases	1	
11-03	Fréquence porteuse Réduction par élévation de température	0 : Désactiver 1 : Activer	0	
11-04	Acc. 1 Courbe en S	0,0 ~ 4,0	0,00	
11-05	Acc. 2 Courbe en S	0,0 ~ 4,0	0,00	
11-06	Décél. 3 Courbe en S	0,0 ~ 4,0	0,00	
11-07	Décél. 4 Courbe en S	0,0 ~ 4,0	0,00	
11-08	Fréquence de saut 1	0,00 ~ 599,00	0,00	*1
11-09	Fréquence de saut 2	0,00 ~ 599,00	0,00	*1
11-10	Fréquence de saut 3	0,00 ~ 599,00	0,00	*1

Groupe 11 - Fonctions de contrôle des performances				
N°	Description	Plage	Usine Réglage	Note
11-11	Largeur de bande de la fréquence de saut (±)	0,00 ~ 30,00	0,00	*1
11-12	Réservé			
11-13	Fonction de prévention de la régénération	0 : Désactiver 1 : Activer 2 : Activer (uniquement à vitesse constante)	0	
11-14	Niveau de tension de prévention de régénération	200 V : 300,0~400,0 400 V : 600,0~800,0	380/760	
11-15	Limite de fréquence de prévention de la régénération	0,00~15,00	3,00	
11-16	Gain de tension de prévention de régénération	0~200	100	
11-17	Gain de fréquence de prévention de régénération	0~200	100	
11-18	Gain proportionnel de boucle de vitesse	0 ~ 65 535	10 000	
11-19	Gain d'intégration de la boucle de vitesse	0 ~65535	800	
11-20	Gain différentiel de la boucle de vitesse	0 ~65535	0	
11-21	Sélection touche STOP	0 : Activation de la touche d'arrêt lorsque la commande d'exécution n'est pas faite à partir du clavier 1 : Désactivation de la touche d'arrêt lorsque la commande d'exécution n'est pas faite à partir du clavier	0	

Groupe 12 Fonctions d'affichage numérique et de surveillance				
N°	Description	Plage	Usine Réglage	Note
12-00	Mode d'affichage étendu	00000 ~77777. Chaque chiffre peut être réglé de 0 à 7 0 : Affichage par défaut (fréquence et paramètres) 1 : Courant de sortie 2 : Tension de sortie 3 : Tension CC 4 : Température du dissipateur de chaleur 5 : Rétroaction PID 6 : Entrée de signal analogique. (AVI)	00321	*1

Groupe 12 Fonctions d'affichage numérique et de surveillance				
N°	Description	Plage	Usine Réglage	Note
		7 : Entrée de signal analogique. (ACI)		
12-01	Format d'affichage de rétroaction PID	0 : Entier (xxx) 1 : Une décimale (xx.x) 2 : Deux décimales (x.xx)	0	*1
12-02	Configuration de l'unité d'affichage de la rétroaction PID	0 : xxx-- 1 : xxxpb (pression) 2 : xxxfl (débit)	0	*1
12-03	Valeur (vitesse de ligne) des unités personnalisées	0 ~ 65 535	1 500/1 800	*1
12-04	Mode d'affichage (vitesse de ligne) des unités personnalisées	0 : La fréquence de sortie du variateur s'affiche 1 : Vitesse de la ligne. Entier.(xxxx) 2 : Vitesse de ligne. Une décimale (xxx.x) 3 : Vitesse de ligne. Deux décimales (xx.xx) 4 : Vitesse de ligne. Trois décimales (xx.xxx)	0	*1
12-05	Entrées et sortie Affichage de l'état logique (S1 à S5) et RY1		----	*4
12-06	Puissance de sortie	----	0,0	
12-07	Pourcentage de courant du moteur	----	0	

Groupe 13 Fonctions d'inspection et de maintenance				
N°	Description	Plage	Usine Réglage	Note
13-00	Code de puissance d'entraînement	----	-	*3
13-01	Version du logiciel	----	-	*3*4
13-02	Journal des erreurs (3 dernières erreurs)	----	-	*3*4
13-03	Temps de fonctionnement cumulé 1 1	0~23	-	*3

Groupe 13 Fonctions d'inspection et de maintenance				
N°	Description	Plage	Usine Réglage	Note
13-04	Temps de fonctionnement cumulé 1 2	0 ~ 65 535	----	*3
13-05	Mode temps de fonctionnement cumulé	0 : Temps sous tension 1 : Durée du mode Run uniquement	0	*3
13-06	Verrouillage paramètres	0 : Activation de toutes les fonctions 1 : Les vitesses pré-réglées 05-01~05-08 ne peuvent pas être modifiées 2 : Toutes les fonctions ne peuvent pas être modifiées Sauf pour les vitesses pré-réglées 05-01~05-08 3 : Désactivation de toutes les fonctions	0	
13-07	Code de verrouillage des paramètres	00000~65535	00000	
13-08	Réinitialisation du variateur aux paramètres d'usine	1150 : Initialisation (50 Hz, 220 V/380 V) 1160 : Initialisation (60 Hz, 220 V/380 V) 1250 : Initialisation (50 Hz, 230 V/400 V) 1260 : Initialisation (60 Hz, 230 V/460 V) 1350 : Initialisation (50 Hz, 220 V/415 V) 1360 : Initialisation (60 Hz, 230 V/400 V)	1250/1 360 (Note)	

Notes :

Pour les modèles à filtre CEM intégré, le réglage par défaut de 13-08 est « 1250 ».

Pour les modèles sans filtre CEM intégré, le réglage par défaut de 13-08 est « 1360 »

Groupe 14 Fonction d'application POMPES				
N°	Description	Plage	Usine Réglage	Note
14-00	Sélection de la fonction	0 : Désactiver 1 : POMPE	0	
14-01	Réglage des pompes simples et multiples et des machines maître et esclave	0 : Pompe simple 1 : Maître 2 : Esclave 1 3 : Esclave 2 4 : Esclave 3	0	
14-02	Réglage de la	0,1~ (la valeur de 14-03)	4,00	

Groupe 14 Fonction d'application POMPES				
N°	Description	Plage	Usine Réglage	Note
	pression de fonctionnement			
14-03	Réglage de la pression maximale du transmetteur de pression	0,10 ~ 650,00	10,00	
14-04	Source de commande de pression de la pompe	0 : Réglé par 14-02 1 : Défini par IA	0	
14-05	Sélection du mode d'affichage	0 : Affichage de la cible et de la pression Rétroaction (14-03 < 99) 1 : Pression cible uniquement 2 : Pression de rétroaction uniquement	0	
14-06	Gain proportionnel (P)	0,00~10,00	3,00	
14-07	Temps Intégral (I)	0,0~100,0	0,5	
14-08	Temps différentiel (D)	0,00~10,00	0,00	
14-09	Plage de tolérance de pression constante	Lorsque 14-20 = 0, la plage est de 0,00 à 650,00 Lorsque 14-20 = 1, la plage est de 0 à 100	5	
14-10	Fréquence de veille de pression constante	0,00~599,00	30,00	
14-11	Temps de veille de pression constante	0,0~255,5	0,0	
14-12	Limite de pression maximale	Lorsque 14-20 = 0, la plage est de 0,00 à 650,00 Lorsque 14-20 = 1, la plage est de 0 à 100	50	
14-13	Temps d'avertissement de haute pression	0,0~600,0	10	
14-14	Temps d'arrêt de haute pression	0,0~600,0	20	
14-15	Limite de pression minimale	Lorsque 14-20 = 0, la plage est de 0,00 à 650,00 Lorsque 14-20 = 1, la plage est de 0 à 100	5	
14-16	Temps d'avertissement de basse pression	0,0~600,0	0,0	
14-17	Temps d'arrêt de défaut de basse pression	0,0~600,0	0,0	
14-18	Temps de détection de perte de pression	0,0~600,0	0,0	
14-19	Proportion de détection de perte de pression	0~100	0	
14-20	Changement de	0 : Pression	1	

Groupe 14 Fonction d'application POMPES				
N°	Description	Plage	Usine Réglage	Note
	pression et de pourcentage	1 : Pourcentage		
14-22	Fréquence de déclenchement de l'esclave	0,00 ~ 599,00	45,00	
14-23	Sens de détection de la pression d'eau	0 : Détection vers le haut 1 : Détection vers le bas	1	
14-24	Plage de détection de la pression d'eau	Lorsque 14-20 = 0, la plage est de 0,00 à 650,00 Lorsque 14-20 = 1, la plage est de 0 à 100	1	
14-25	Période de détection de la pression d'eau	0,0~200,0	30,0	
14-26	Temps d'accélération de la détection de la pression d'eau	0,1~3600,0	12,0	
14-27	Temps de décélération de la détection de la pression d'eau	0,1~3600,0	35,0	
14-28	Commande de marche forcée	0.00~ (la valeur de 00-12)	0,00	
14-29	Temps de commutation de la détection de la pression d'eau	0~240	3	
14-30	Temps de détection du démarrage de plusieurs pompes en fonctionnement parallèle	0~30,0	0,0	
14-31	Sélection synchrone de plusieurs pompes en parallèle	0 : Désactiver 1 : Réglage de la pression Marche/Arrêt 2 : Réglage de la pression 3 : Marche/Arrêt	1	
14-34	Plage de tolérance de la pression constante 2	Lorsque 14-20 = 0, la plage est de 0,00 à 650,00 Lorsque 14-20 = 1, la plage est de 0 à 100	5	
14-35	Sélection du fonctionnement décalé de plusieurs pompes	0 : Pas de fonctionnement 1 : Sélection de l'alternance minuterie 2 : Sélection de l'alternance de l'arrêt de veille 3 : Sélection de l'alternance minuterie et arrêt de veille 4 : Mode de test de plusieurs pompes	1	
14-37	Temps de détection de fuite	0,0~100,0	0,0	
14-38	Variation de pression du redémarrage de la détection de fuite	Lorsque 14-20 = 0, la plage est de 0,00 à 65,00 Lorsque 14-20 = 1, la plage est de 0 à 100	1	

Groupe 14 Fonction d'application POMPES				
N°	Description	Plage	Usine Réglage	Note
14-39	Plage de tolérance de pression du redémarrage de la détection de fuite	Lorsque 14-20 = 0, la plage est de 0,00 à 650,00 Lorsque 14-20 = 1, la plage est de 0 à 100	5	
14-71	Réglage de la pression maximale	0,10~650,00	10	
14-72	Temps de commutation de l'alternance en parallèle	0 : Heure 1 : Minute	0	
14-73	Sélection du réveil de l'esclave	0 : Désactiver 1 : Activer	0	
14-74	Proportion Temps 2 (P)	0,00~10,00	3,00	◇
14-75	Temps Intégral 2 (I)	0,0~100,0	0,5	◇
14-76	Temps différentiel 2 (D)	0,00~10,00	0,00	◇
14-77	Valeur de la détection de la pression d'eau	0~100	1	◇

Chapitre 4 Dépannage et maintenance

4.1 Affichage des erreurs et actions correctives

4.1.1 Réinitialisation manuelle et réinitialisation automatique

Erreurs non récupérables manuellement	
Affichage	Actions correctives
-OV-	Contacter le fournisseur
-OU-	
-LV-	1. Vérifier si la tension d'alimentation est correcte 2. résistance ou fusible défectueux 3. Contacter le fournisseur
-LU-	
-OH-	Améliorer les conditions de ventilation ; si pas de résultat alors remplacer le variateur
-OH-	
OH-C	1. Réduire la fréquence porteuse 2. Améliorer les conditions de ventilation ; si pas de résultat alors remplacer le variateur
OH-C	
CtEr	Contacter le fournisseur
CtEr	

Erreurs non récupérables manuellement	
Affichage	Actions correctives
HPErr	Vérifier le paramètre de capacité du variateur (13-00) pour respecter les niveaux de tension du matériel.
HPErr	
Err4	1. Retirer la source d'interférence puis redémarrer en éteignant/rallumant l'alimentation 2 Si ce problème n'est pas résolu, contacter le fournisseur
Err4	
EPr	Contacter le fournisseur
EPr	
COt	Vérifier le câblage
COt	

Erreurs récupérables manuellement et automatiquement	
Affichage	Actions correctives
OC-A	1. Définir un temps d'accélération plus long 2. Remplacer le variateur par un autre ayant la même valeur nominale que celle du moteur 3. Vérifier le moteur 4. Vérifier le câblage 5. Contacter le fournisseur
OC-A	
OC-C	1. Augmenter la capacité du variateur 2. Installer l'inducteur du côté de l'entrée de l'alimentation électrique
OC-C	
OC-d	Définir un temps de décélération plus long
OC-d	
OC-S	1. Inspecter le moteur 2. Inspecter le câblage 3. Contacter le fournisseur
OC-S	
OV-C	1. Définir un temps de décélération plus long 2. Prévoir l'utilisation d'une résistance de freinage et/ou d'un module de freinage (pour les modèles 400 V ou les modèles 200 V 5 HP ~ 15 HP) 3. Prévoir l'utilisation d'un réacteur du côté de l'entrée d'alimentation électrique.
OV-C	

Erreurs récupérables manuellement et automatiquement	
Affichage	Actions correctives
PF	1. Vérifier le câblage de l'alimentation du circuit principal. 2. Vérifier la tension de l'alimentation
PF	
LPBFT	1. Vérifier que le signal de rétroaction est correct et qu'il est connecté. 2. Vérifier si la valeur de rétroaction de la pression est inférieure à la limite de la pression minimale (14-15).
LPbft	
OPBFT	1. Vérifier que le signal de rétroaction est correct. 2. Vérifier si la valeur de rétroaction de la pression est inférieure à la limite de pression maximale (14-12).
OPbft	
FBLSS	1. Vérifier si la proportion de la pression de perte (23-19) est réglée correctement. 2. S'assurer que le capteur de rétroaction est installé correctement et que le signal de rétroaction PID fonctionne normalement.
FbLSS	

Erreurs récupérables manuellement mais pas automatiquement	
Affichage	Actions correctives
OC	Contacter le fournisseur
OC	
OL1	Envisager d'augmenter la capacité du moteur
OL1	
OL2	Envisager d'augmenter la capacité du variateur
OL2	
CL	Vérifier l'état de charge et la durée de la période de fonctionnement.
CL	
LV-C	1. Améliorer la qualité de l'alimentation 2. Envisager d'ajouter un réacteur du côté de l'entrée d'alimentation
LV-C	
OVSP	1. Vérifier si la charge est excessive 2. Vérifier si le signal de réglage de la fréquence est correct ou
OVSP	

Erreurs récupérables manuellement mais pas automatiquement	
Affichage	Actions correctives
	non
OH4	1. Pour améliorer les conditions de ventilation 2. Régler le paramètre 08-15
OH4	
OPErr	1. Utiliser la touche « RESET » du variateur pour supprimer le code d'erreur 2. Régler 09-02 sur 0-3
OPErr	

4.1.2 Instructions sur les erreurs de fonctionnement du clavier

Affichage	Actions correctives
LOC	1. Régler 13-06 2. Régler 11-00
LOC	
Err1	1. Le ▲ ou ▼ est disponible pour modifier le paramètre uniquement lorsque 00-05/00-06 = 0 2. Modifier le paramètre en Mode STOP.
Err1	
Err2	1. Modifier 11-08~11-10 ou 11-11 2,00 - 12 > 00-13 3. Régler 00-05 et 00-06 sur une valeur différente 4. Régler 03-21 < 03-20 5. La source de la fonction PTC ne peut pas être réglée sur la même source (AVI) que la commande de fréquence et la commande PID. 6. Définir un mot de passe correct
Err2	
Err5	1. Lancer la commande d'activation avant la communication 2. Régler les paramètres 09-02~09-05 avant la communication
Err5	
Err6	1. Vérifier le matériel et le câblage 2. Vérifier les fonctions (09-00 ~ 09-05). 3. CON2 doit être raccordé à la terre. 4. Augmenter la valeur de réglage de 09-08
Err6	

Affichage	Actions correctives
Err7	Si la réinitialisation n'est pas possible, consulter le fournisseur.
Err7	

4.1.3 Conditions particulières

Affichage	Description
StP0	En mode V/F, STP0 sort à moins de 1,3 Hz (réglage 50 Hz) ou à moins de 1,5 Hz (réglage 60 Hz) En mode SLV, STP0 sort à moins de 1 Hz
StP0	
StP1	1. Si le variateur est réglé sur le mode de contrôle des bornes externes (00-02/00-03 = 1) et que le démarrage direct est désactivé (07-04 = 1) 2. Le variateur ne peut pas être démarré et STP1 clignote. 3. L'entrée de marche est active à la mise sous tension ; se reporter aux descriptions de (07-04).
StP1	
StP2	1. Si la touche Stop est enfoncée alors que le variateur est réglé sur le mode de contrôle externe (00-02/00-03=1), alors « STP2 » clignote après l'arrêt. 2. Relâcher et réactiver le contact de marche pour redémarrer le variateur.
StP2	
E.S.	Lorsque l'entrée d'arrêt rapide externe est activée, le variateur décélère jusqu'à l'arrêt et le message E.S. clignote sur l'écran.
E.S.	
b.b.	Lorsque l'entrée du bloc de base externe est activée, le variateur s'arrête immédiatement et le message b.b. clignote sur l'écran.
b.b.	
PdEr	Une perte de rétroaction PID est détectée.
PdEr	
Alter	d'autres erreurs apparaissent au cours du processus de réglage automatique.
ALTER	
OH3	Si 08-10 = 3, lorsque la surchauffe est détectée par le signal à la borne AVI, qui augmente au-dessus de la limite de détection d'avertissement, définie dans le paramètre 08-15,
OH3	

Affichage	Description
	l'écran affiche « OH3 » (niveau d'avertissement de surchauffe du moteur) et le moteur continuera de tourner.
LOPB	Vérifier si la valeur de rétroaction de la pression est inférieure à la limite de la pression minimale
LOPB	
HIPB	Vérifier si la valeur de retour de la pression est inférieure à la limite de la pression maximale.
HIPB	
COPUP	Interruption de la communication ou déconnexion du contrôle des pompes en cascade.
COPUP	

Annexe-A Instructions pour UL

◆ Consignes de sécurité



DANGER

Risque de choc électrique

Ne pas connecter ou déconnecter le câblage lorsque l'appareil est sous tension.

Le non-respect de cette règle de sécurité causer la mort ou des blessures graves.



AVERTISSEMENT

Risque de choc électrique

Ne pas faire fonctionner l'équipement si les couvercles ont été retirés.

Le non-respect de cette règle de sécurité peut entraîner la mort ou des blessures graves.

Les schémas de cette section peuvent montrer des variateurs sans couvercle ni protection afin d'illustrer certains détails.

S'assurer de remettre les couvercles ou les protection en place avant d'utiliser les variateurs et de les faire fonctionner, conformément aux instructions fournies dans le présent manuel.

Toujours mettre à la terre la borne de mise à la terre du côté du moteur.

Une mise à la terre incorrecte de l'équipement peut entraîner la mort ou des blessures graves en cas de contact avec le boîtier du moteur.

Ne toucher aucune borne avant que les condensateurs ne soient entièrement déchargés.

Le non-respect de cette règle de sécurité peut entraîner la mort ou des blessures graves.

Avant de procéder au câblage des bornes, couper l'alimentation électrique de l'appareil. Le condensateur interne reste chargé même après la coupure de l'alimentation électrique. Après avoir coupé l'alimentation, attendre au moins le temps spécifié sur le variateur avant de toucher les composants.

Ne pas laisser le personnel non qualifié effectuer des travaux sur le variateur.

Le non-respect de cette règle de sécurité peut entraîner la mort ou des blessures graves.

L'installation, la maintenance, l'inspection et l'entretien doivent être effectués uniquement par du personnel autorisé, familiarisé avec l'installation, le réglage et la maintenance des variateurs CA.

Il est interdit d'effectuer toute intervention sur le variateur en portant des vêtements amples ou des bijoux ; par contre, le port d'une protection oculaire adéquate est obligatoire.

Le non-respect de cette règle de sécurité peut entraîner la mort ou des blessures graves.

Retirer tous les objets métalliques, tels que montres, bagues, etc., serrer les vêtements amples et porter une protection oculaire avant de commencer toute intervention sur le variateur.

Ne pas retirer les couvercles ni toucher les circuits imprimés quand l'équipement est sous tension.

Le non-respect de cette règle de sécurité peut entraîner la mort ou des blessures graves.

Risque d'incendie

Serrer toutes les vis des bornes au couple de serrage spécifié.

Des connexions électriques mal serrées peuvent entraîner la mort ou des blessures graves par le feu, en raison de la surchauffe des connexions électriques.

Ne pas utiliser une source de tension inappropriée.

Le non-respect de cette règle de sécurité peut entraîner la mort ou des blessures graves par le feu.

Vérifier que la tension nominale du variateur correspond à la tension de l'alimentation électrique avant de mettre le variateur sous tension.

Ne pas utiliser de matériaux combustibles inappropriés.

Le non-respect de cette règle de sécurité peut entraîner la mort ou des blessures graves par le feu.

Fixer le variateur à du métal ou à tout autre matériau non inflammable.

NOTES

Respecter les procédures de décharge électrostatique (DES) lors de la manipulation du variateur et des cartes de circuits imprimés.

Le non-respect de cette consigne peut entraîner des dommages dus aux décharges électrostatiques (DES) sur les circuits du variateur.

Ne jamais connecter ni déconnecter le moteur du variateur tant que de la tension est encore présente en sortie du variateur.

Un séquençage incorrect de l'équipement peut endommager le variateur.

Ne pas utiliser de câble non blindé pour le câblage de commande.

Le non-respect de cette règle de sécurité peut entraîner des interférences électriques et, par conséquent, de mauvaises performances du système. Utiliser des fils blindés à paires torsadées et mettre le blindage à la terre sur la borne de terre du variateur.

NOTES

Ne pas modifier les circuits du variateur.

Le non-respect de cette consigne pourrait endommager le lecteur et annuler la garantie.

Teco n'est pas responsable des modifications apportées au produit par l'utilisateur. Ce produit ne doit pas être modifié.

Vérifier le câblage pour s'assurer que toutes les connexions sont correctes après l'installation du variateur et le raccordement de tout autre appareil.

Le non-respect de cette consigne peut entraîner des dommages au variateur.

◆ Normes UL

Le marquage UL/cUL s'applique aux produits aux États-Unis et au Canada et signifie qu'UL a effectué des tests et des évaluations de produits et a déterminé que leurs normes strictes de sécurité des produits ont été respectées. Pour qu'un produit reçoive la certification UL, tous les composants à l'intérieur de ce produit doivent également recevoir la certification UL.



◆ Conformité aux normes UL

Ce variateur est testé conformément à la norme UL UL508C et est conforme aux exigences UL. Pour assurer une conformité continue lors de l'utilisation de ce variateur en combinaison avec d'autres équipements, il convient de respecter les conditions suivantes :

■ Zone d'installation

Ne pas installer le variateur dans une zone où le degré de pollution est supérieur à 2 (norme UL).

■ Câblage des bornes du circuit principal

L'homologation UL exige des cosses à sertir pour le câblage des bornes du circuit principal du variateur. Utiliser les outils de sertissage spécifiés par le fabricant des cosses à sertir. Teco recommande les cosses à sertir de NICHIFU pour le capuchon d'isolation.

Le tableau ci-dessous correspond aux modèles de variateurs équipés de cosses à sertir et de capuchons d'isolation. Les commandes peuvent être passées auprès d'un représentant de Teco ou directement auprès du service commercial de Teco.

Dimensions de la cosse à sertir en boucle fermée

Variateur Modèle	Calibre de fil		Borne	Cosse à sertir	Outil	Capuchon d'isolation
	mm ² , (AWG)					
L510	R/L1 • S/L2 • T/L3	U/T1 • V/T2 • W/T3	Vis	N° modèle	N° machine	N° modèle
1P2	1.3 (16)		M3.5	R2-3.5	Nichifu NH 1 / 9	TIC 2
1P5	2.1 (14)					TIC 2
101	3.3 (12)		M4	R3.5-4	Nichifu NH 1 / 9	TIC 3.5
2P2	1.3 (16)		M3.5	R2-3.5	Nichifu NH 1 / 9	TIC 2
2P5	1.3 (16)				Nichifu NH 1 / 9	TIC 2
2P7	2.1 (14)				Nichifu NH 1 / 9	TIC 2
201	2.1 (14)				Nichifu NH 1 / 9	TIC 2
202	3.3 (12)				M4	R3.5-4
203	5.3 (10)		M4	R5.5-4	Nichifu NH 1 / 9	TIC 3.5
205	5.3 (10)		M4	R5.5-4	Nichifu NH 1 / 9	TIC 5.5
208/210	8.4 (14)		M5	R8-5	Nichifu NH 1 / 9	TIC 8
401	2.1 (14)		M4	R3.5-4	Nichifu NH 1 / 9	TIC 2
402	2.1 (14)				Nichifu NH 1 / 9	TIC 2
403	2.1 (14)				Nichifu NH 1 / 9	TIC 2
405	2.1 (14)				Nichifu NH 1 / 9	TIC 2
408/410/415	8.4 (8)		M5	R8-5	Nichifu NH 1 / 9	TIC 8

◆ Type 1

Lors de l'installation, tous les bouchons de trou de conduit doivent être retirés et tous les trous de conduit doivent être utilisés.

**Sélection de fusible d'entrée
recommandée**

Variateur Modèle L510	Type de fusible	
	Fabricant : Bussmann	
	Modèle	Ampérage fusible (A)
Variateurs monophasés 100 V classe		
1P2	Bussmann 16CT	690 V 16 A
1P5	Bussmann 20CT	690 V 20 A
101	Bussmann 25ET	690 V 25 A

Variateur Modèle L510	Type de fusible	
	Fabricant : Bussmann	
	Modèle	Ampérage fusible (A)
Variateurs monophasés 200 V classe		
2P2	Bussmann 10CT	690 V 10 A
2P5	Bussmann 10CT/16CT	690 V 10 A / 690 V 16 A
2P7	Bussmann 16CT/20CT	690 V 16 A / 690 V 20 A
201	Bussmann 16CT/20CT	690 V 16 A / 690 V 20 A
202	Bussmann 30FE	690 V 30 A
203	Bussmann 50FE	690 V 50 A

Variateur Modèle L510	Type de fusible	
	Fabricant : Bussmann	
	Modèle	Ampérage fusible (A)
Variateurs triphasés classe 200 V		
2P2	Bussmann 10CT	690 V 10 A
2P5	Bussmann 10CT	690 V 10 A
201	Bussmann 10CT	690 V 10 A
202	Bussmann 16CT	690 V 16 A
203	Bussmann 20CT	690 V 20 A
205	Bussmann 50FE	690 V 50 A
208	Bussmann 63CT/100FE	690 V 63 A
210	Bussmann 80CT/100FE	690 V 80 A/690 V 100 A

Variateur Modèle L510	Type de fusible	
	Fabricant : Bussmann	
	Modèle	Ampérage fusible (A)
Variateurs triphasés classe 400 V		
401	Bussmann 10CT	690 V 10 A
402	Bussmann 16CT	690 V 16 A
403	Bussmann 20CT	690 V 20 A
405	Bussmann 25ET	690 V 25 A
408	Bussmann 40FE	690 V 40 A
410	Bussmann 50ET	690 V 50 A
415	Bussmann 63ET	690 V 63 A

■ **Bornes de câblage sur site**

Toutes les bornes de câblage d'entrée et de sortie non situées dans le circuit du moteur doivent être marquées pour indiquer les connexions appropriées qui doivent être effectuées sur chaque borne et pour indiquer que des conducteurs en cuivre, d'une température nominale de 80 °C, doivent être utilisés.

■ **Capacité de court-circuit du variateur**

Ce variateur a subi le test de court-circuit UL, qui certifie que lors d'un court-circuit dans l'alimentation, le flux de courant ne dépassera pas la valeur. Voir les caractéristiques électriques pour la tension maximale et le tableau ci-dessous pour le courant.

- La protection du MCCB et du disjoncteur et les valeurs nominales des fusibles (se reporter au tableau précédent) doivent être égales ou supérieures à la tolérance de court-circuit de l'alimentation électrique utilisée.
- Convient pour une utilisation sur un circuit capable de fournir au maximum (A) des ampères symétriques RMS pour (Hp) Hp dans la protection contre les surcharges du moteur des variateurs 240/480 V.

Cheval-vapeur (HP)	Courant (A)	Tension (V)
0- 50	5 000	240 / 480

◆ **Protection contre les surcharges du moteur du variateur**

Régler le paramètre 02-01 (courant nominal du moteur) sur la valeur appropriée pour activer la protection contre les surcharges du moteur. La protection interne contre les surcharges du moteur est homologuée UL et conforme aux normes NEC et CEC.

■ **Courant nominal moteur 02-01**

Plage de réglage : Selon le modèle

Valeur par défaut : Selon le modèle

Régler 02-01 sur l'intensité à pleine charge (FLA) indiquée sur la plaque signalétique du moteur.

■ **08-05 Sélection de la protection contre les surcharges du moteur**

Le variateur dispose d'une fonction de protection électronique contre les surcharges (OL1) basée sur le temps, le courant de sortie et la fréquence de sortie, qui protège le moteur contre la surchauffe. La fonction de surcharge thermique électronique est reconnue UL, elle ne nécessite donc pas de relais de surcharge thermique externe pour le fonctionnement d'un seul moteur.

Ce paramètre sélectionne la courbe de surcharge du moteur utilisée en fonction du type de moteur appliqué.

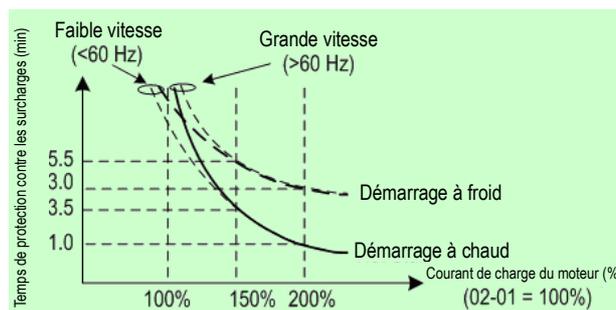
Paramètres de protection contre les surcharges

Réglage	Description
XXXX0	Désactivé
XXXX1	Activé

Définit la fonction de protection contre les surcharges du moteur dans le groupe 08-05 en fonction du moteur concerné

Réglage 08-05 = XXXX0. Désactive la fonction de protection contre les surcharges du moteur lorsque deux moteurs ou plus sont connectés à un seul variateur. Utiliser une autre méthode pour fournir une protection séparée contre les surcharges pour chaque moteur, par exemple en connectant un relais de surcharge thermique à la ligne d'alimentation de chaque moteur.

■



Temps de protection contre les surcharges du moteur

■ **08-06 Sélection de l'opération de surcharge du moteur**

Réglage	Description
0	Free Run to Stop (réglage par défaut)
1	Alarme uniquement



TECO Electric & Machinery Co., Ltd.
東元電機股份有限公司

10F., No.3-1, Park St., Nangang District,
Taipei City 115, Taiwan
115台北市南港區園區街3-1號10樓
Tél : +886-2-6615-9111
Fax : +886-2-6615-0933

<http://industrialproducts.teco.com.tw/>

Distributeur

4KA72X473T61 Vers. : 07 2020.08

Veuillez consulter notre site web pour télécharger le manuel d'instructions de ce produit afin de l'utiliser correctement.

請連結至本公司官網，下載使用說明書，以能正確的使用本產品。

Ce manuel peut être modifié si nécessaire en raison d'une amélioration du produit, d'une modification ou d'un changement des spécifications. Ce manuel est susceptible d'être modifié sans préavis.

為持續改善產品，本公司保留變更設計規格之權利。



中文



Français