



Scanner pour accéder
à la notice complète

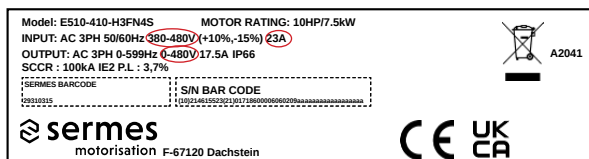
Guide de démarrage rapide E510

Avant d'installer le variateur

- ➔ Assurez-vous d'avoir pris connaissance des instructions de sécurité jointes au produit.
- ➔ Les informations détaillées nécessaires à la mise en service sont disponibles sur notre site : www.sermes.fr

1 Vérification du matériel et sa compatibilité du réseau

- ➔ Vérifiez que le variateur n'a subi aucun dommage pendant le transport.
- ➔ **Contrôlez la plaque signalétique située sur le côté du variateur** pour vous assurer que les informations correspondent à votre commande : tension d'alimentation, courant nominal et tension de sortie.



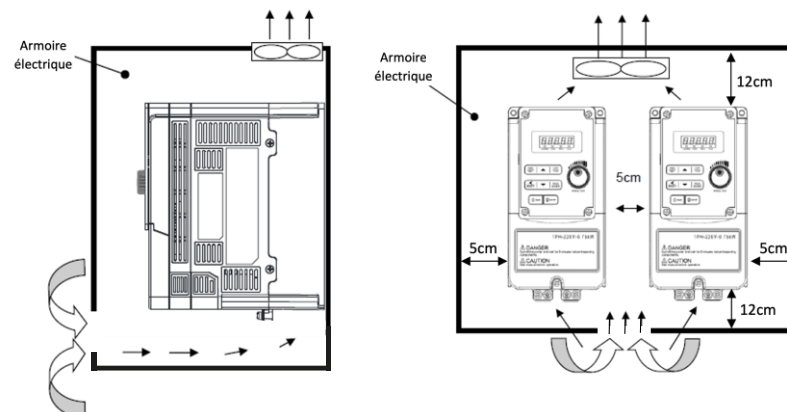
Référence de variateur :

E510 – 2 P5 – H 1 F N4S

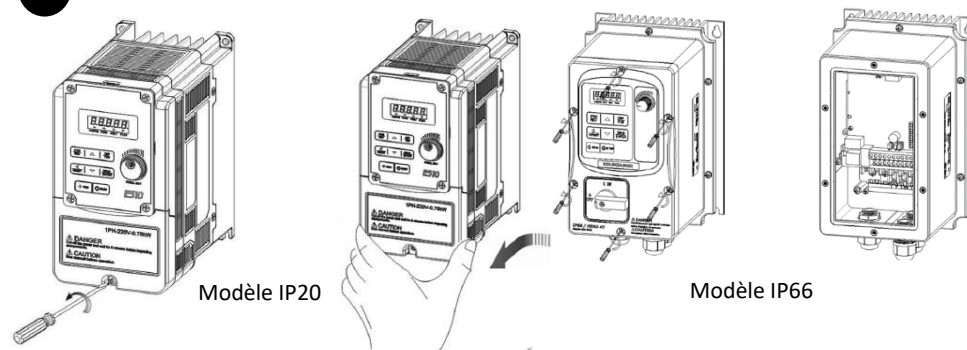
Tension Réseau 2 : 230V 4 : 400V	Puissance 230V P5 : 0.4 kW 01 : 0.75 kW 02 : 1.5 kW 03 : 2.2 kW	Structure: Vide : IP20 N4S : IP66 avec Potentiomètre et Sectionneur
	Puissance 400V 01 : 0.75 kW 02 : 1.5 kW 03 : 2.2 kW 05 : 3.7 kW 08 : 5.5 kW 10 : 7.5 kW 15 : 11 kW 20 : 15 kW 25 : 18.5 kW	Filtre CEM F : Intégré Vide : Aucun
		Réseau 1 : Monophasé 3 : Triphasé
		H : Standard

2 Installation du variateur

- ➔ **Assurez un espace de circulation d'air adéquat** afin de garantir un refroidissement optimal, en suivant les exemples ci-dessous.
- ➔ **Installez le variateur sur une surface plane** pour assurer une dissipation thermique efficace.
- ➔ **Positionnez le variateur à la verticale** afin d'optimiser le refroidissement.
- ➔ **Si plusieurs variateurs sont installés dans un même espace**, prévoyez un espacement d'au moins 5 cm entre chaque variateur pour éviter les risques de surchauffe.
- ➔ **Adaptez l'espace physique et le système de refroidissement** en fonction de la température ambiante et des dissipations thermiques générées dans l'armoire.



3 Accès au bornier de câblage



4 Raccordement de la puissance du variateur

- ➔ **Connectez la borne de masse du moteur** à la borne de masse du variateur.
- ➔ **Raccordez la borne de masse du variateur** à la terre.
- ➔ **Vérifiez le calibre du dispositif de protection amont** en fonction du courant d'entrée pour éviter toute surcharge.

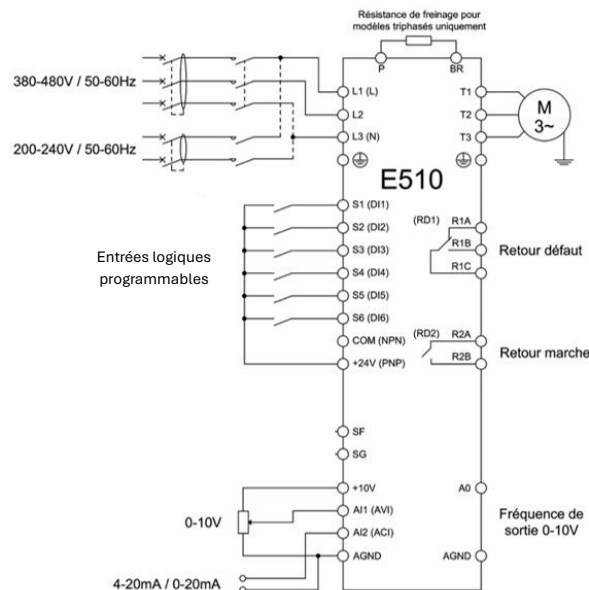
Référence Variateur	2P5	201	202	203	401	402	403	405	408	410	415	420	425
Calibre fusible gG/gL (A)	16	20	32	40	6	10	16	20	32	32	63	63	80
Section des câbles d'alimentation (TM1)	2,5 mm²			3,5mm²	2mm²				3,5mm²		5,5mm²	14 mm²	
Couple de serrage TM1**	1,0 N.m		1,8 N.m		1,0 N.m		1,8 N.m		2,4 N.m				
Section de câble de commande TM2*	0,75mm²												
Couple de serrage TM2	0,8N.m												

*TM1 : Bornes de puissance

**TM2 : Bornes de commande

- ➔ **Raccordez le variateur au réseau (L1 – L2 – L3).**
- ➔ **Raccordez le moteur aux sorties du variateur (T1 – T2 – T3).**
- ⚠ **Attention : Une inversion des entrées et sorties endommagera le variateur.**

→ Schéma de raccordement :

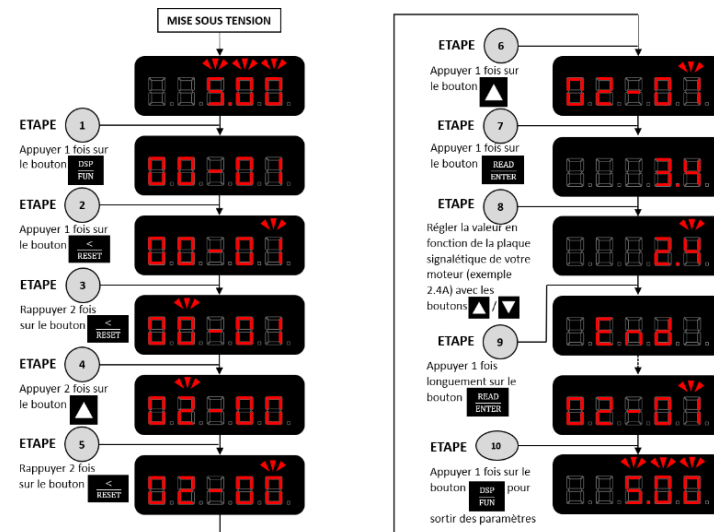


→ Couplage moteur :

Le tableau ci-dessous précise le type de couplage requis en fonction de la tension d'alimentation entre phases du réseau (tension composée). Veillez à respecter le couplage indiqué pour assurer un fonctionnement optimal du moteur et prévenir tout risque de dommage.

Tensions indiquées sur la plaque signalétique du moteur	230 V-400 V		400 V-690 V	
Tension d'alimentation	230V	400V	400V	690V
Couplage moteur à effectuer	Δ	Y	Δ	Y

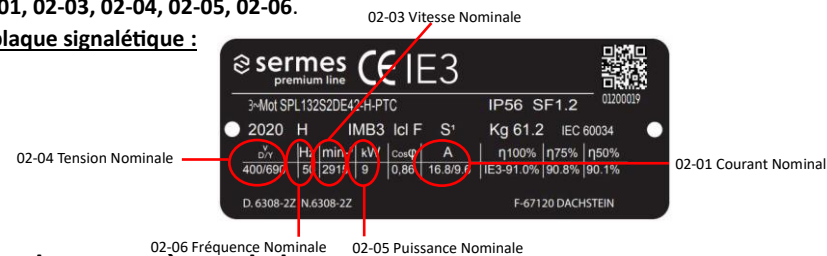
→ Exemple de réglage du paramètre 02-01 : Configuration du courant nominal du moteur



6 Réglage des paramètres des moteurs asynchrones

→ Consultez la plaque signalétique du moteur afin de définir les paramètres spécifiques suivants : 02-01, 02-03, 02-04, 02-05, 02-06.

→ Exemple de plaque signalétique :

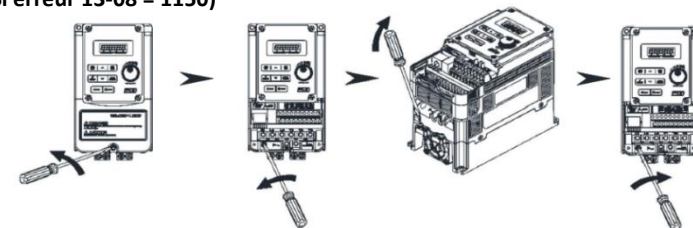


7 Réglage des paramètres de base

- 00-12 Valeur de fréquence maximum
- 00-13 Valeur de la fréquence minimum
- 00-14 Temps d'accélération 1
- 00-15 Temps de décélération 1

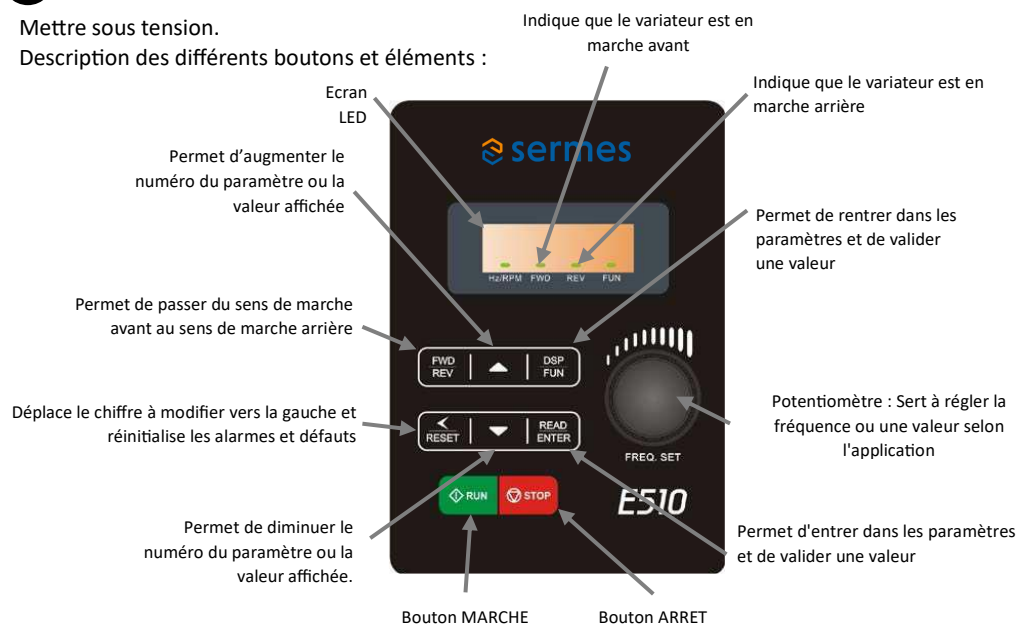
8 Informations utiles

- Consigne de vitesse : Pilotez la vitesse via le potentiomètre clavier en paramétrant 00-05 = 1
- Réinitialisation aux paramètres d'usine : Pour rétablir les paramètres par défaut, utilisez la commande 13-08 = 1250 (Si erreur 13-08 = 1150)
- Déconnexion du filtre CEM



5 Utilisation du clavier et des paramètres

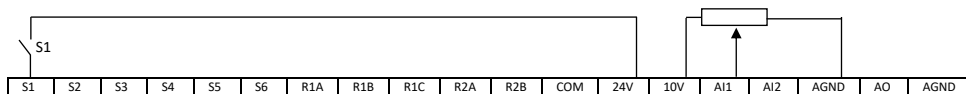
- Mettre sous tension.
- Description des différents boutons et éléments :



9 Description du bornier de commande

Borne	Fonction	Caractéristiques électriques
S1	Entrée logique programmable N°1	24VDC, 8 mA, opto isolées (Max 30VDC, impédance d'entrée : 3,3kΩ)
S2	Entrée logique programmable N°2	
S3	Entrée logique programmable N°3	
S4	Entrée logique programmable N°4	
S5	Entrée logique programmable N°5	
S6	Entrée logique programmable N°6	
R1A	NO	Sorties à relais programmables 250VAC/1A (30VDC/1A)
R1B	NF	
R1C	COMMUN	
R2A		
R2B		
COM	Point commun des entrées digitales en NPN	±15% Courant maxi 60mA
24V	Point commun des entrées digitales en PNP	
10V	Alimentation 10V CC à disposition pour alimenter un potentiomètre	10V Courant maxi 2mA
AI1	<u>Configurable :</u> Tension (JP2 position AV1) Courant (JP2 position AI1)	Tension : 0-10V (Impédance : 153 kΩ) Courant : 4-20mA
AI2	<u>Configurable :</u> Tension (JP3 position AV2) Courant (JP3 position AI2)	Tension : 0-10V (Impédance : 153 kΩ) Courant : 4-20mA
AGND	Point commun des entrées analogiques	---
	Masse variateur pour raccordement du blindage des signaux analogiques	---
AO	Sortie analogique multifonction	0-10V Courant maxi : 2mA
AGND	Point commun de la sortie analogique	---
SF	L'entrée SF permet de désactiver la tension de sortie provoquant un arrêt rapide	---
SG		

→ Exemple de câblage bouton marche/arrêt + potentiomètre externe



10 Démarrage du moteur

→ Vérification du sens de rotation

- Si l'application l'exige, vérifiez le sens de rotation du moteur avant de le connecter mécaniquement à la machine.

→ Correction du sens de rotation (si nécessaire)

- Si le moteur tourne dans le mauvais sens :
 - Mettez le variateur hors tension.
 - Patiencez au moins **10 minutes** jusqu'à ce que les condensateurs soient bien déchargés.
 - Une fois le système totalement déchargé, procédez à la modification du câblage en inversant deux phases pour corriger le sens de rotation.

11 Liste complète des paramètres

→ Description des groupes de paramètres

N° du groupe des paramètres	Description
Groupe 0	Mode de commande et vitesse de consigne
Groupe 1	Mode de contrôle U/f
Groupe 2	Données du moteur
Groupe 3	Entrées/Sorties logiques multifonctions
Groupe 4	Entrées/Sorties analogiques multifonctions
Groupe 5	Vitesses prééglées
Groupe 6	Mode de commande séquentielle (séquenceur)
Groupe 7	Mode de redémarrage et d'arrêt
Groupe 8	Protection du variateur et du moteur
Groupe 9	Paramètres communication Modbus
Groupe 10	Régulateur PID
Groupe 11	Paramètres d'utilisation
Groupe 12	Configuration de l'affichage
Groupe 13	Etat commande et fonction reset

→ Liste des paramètres

n°	Paramètres	Plage	Paramètre d'usine	Unité
00-00	Mode de contrôle	0 : U/f 1 : Vectoriel	0	-
00-02	Mode de commande principal	0 : Clavier 1 : Commande externe marche/arrêt 2 : Communication 3 : PLC	1	-
00-03	Mode de commande auxiliaire	0 : Clavier 1 : Commande externe marche/arrêt 2 : Communication 3 : PLC	0	-
00-04	Mode Marche/Arrêt par commande externe	0 : Marche avant/arrêt ou Marche arrière/arrêt 1 : Marche/arrêt - Avant / Arrière 2 : Mode de commande 3 fils – Marche/Arrêt	0	-
00-05	Source de la fréquence de consigne principale	0 : Touches ▲/▼ du clavier 1 : Potentiomètre du clavier 2 : Signal analogique externe AI1 3 : Signal analogique externe AI2 4 : Commande + vite/-vite externe sur entrées logiques multifonctions 5 : Communication 6 : Sortie régulateur PID 7 : Entrée Fréquence	2	-
00-06	Source de la fréquence de consigne auxiliaire	0 : Touches ▲/▼ du clavier 1 : Potentiomètre du clavier 2 : Signal analogique externe AI1 3 : Signal analogique externe AI2 4 : Commande + vite/-vite externe sur entrées logiques multifonctions 5 : Communication 6 : Sortie régulateur PID 7 : Entrée Fréquence	4	-
00-07	Sélection fréquence principale / auxiliaire	0 : Consigne principale OU auxiliaire 1 : Consigne principale ET auxiliaire	0	-

00-08	Consigne fréquence par communication	Valeur reçue sur port de communication	0	Hz	02-14	Auto-Tune	0 : Désactivé 1 : Marche Auto-Tune	0	-
00-09	Mode de sauvegarde fréquence de consigne	0 : Enregistrer la fréquence du clavier lors de la mise hors tension 1 : Enregistrer la fréquence configurée par communication lors de la mise hors tension	0	-	02-15	Gain résistance statorique	---	---	-
00-10	Fréquence de départ à l'ordre de marche (fonctionnement avec le clavier)	0 : Valeur active de consigne 1 : Fréquence 0 Hz 2 : Selon la valeur du paramètre 00-11	0	-	02-16	Gain résistance rotorique	---	---	-
00-11	Valeur initiale de la fréquence de consigne (fonctionnement avec le clavier)	20,00~50,00	50,00/60,00	Hz	03-00	Entrée logique S1	0 : Marche avant/arrêt ou marche/arrêt 1 : Marche arrière/arrêt ou arrière/avant 2 : Sélection vitesse prééglée A 3 : Sélection vitesse prééglée B 4 : Sélection vitesse prééglée C 5 : Sélection vitesse prééglée D	0	-
00-12	Valeur de fréquence maximum	0,01~599,00	50,00/60,00	Hz	03-01	Entrée logique S2	6 : Marche impulsionnelle Avant (JOG avant) 7 : Marche impulsionnelle Arrière (JOG arrière) 8 : Commande + vite 9 : Commande - vite	1	-
00-13	Valeur de fréquence minimum	0,00~598,99	0,00	Hz	03-02	Entrée logique S3	10 : Acc/Déc. 2 11 : Acc/Déc. Désactivé 12 : Sélection du mode de commande principal ou auxiliaire 13 : Sélection du mode de fréquence de consigne principale ou auxiliaire	2	-
00-14	Temps d'accélération 1	0,1~3600,0	10,0	s	03-03	Entrée logique S4	14 : Arrêt rapide (décélération contrôlée jusqu'à l'arrêt) 15 : Arrêt en roue libre 16 : Désactivation du PID	3	-
00-15	Temps de décélération 1	0,1~3600,0	10,0	s	03-04	Entrée logique S5	17 : Reset 18 : Activation du mode de commande séquentielle 19: Reprise à la volée 20: Economie d'énergie (mode V/Hz) 21: Remise à zéro de la partie intégrale du PID	4	-
00-16	Temps d'accélération 2	0,1~3600,0	10,0	s	03-05	Entrée logique S6	22: Entrée comptage 23: Raz compteur 24: Entrée automate 25: Mesure de largeur d'impulsion (S3) 26: Mesure de fréquence d'impulsions (S3) 27: Validation de la récupération d'énergie au freinage 28: Validation du mode incendie	17	-
00-17	Temps de décélération 2	0,1~3600,0	10,0	s	03-06	Palier d'augmentation / diminution de la fréquence par entrées logiques externes (+ vite / - vite)	0,00~5,00	0,00	Hz
00-18	Fréquence JOG	0,00~599,00	2,00	Hz	03-07	Mémorisation de la fréquence de consigne lors d'augmentation / diminution de la fréquence par entrées logiques externe (+ vite / - vite)	0 : Lors de l'utilisation de ce mode, la fréquence de consigne est conservée quand le variateur reçoit un ordre d'arrêt et la modification de la fréquence de consigne par entrée logique est désactivée. 1 : Lors de l'utilisation de ce mode, la fréquence de consigne est remise à 0 après l'arrêt variateur. 2 : Lors de l'utilisation de ce mode, la fréquence de consigne est conservée lors d'un ordre d'arrêt du variateur et la modification de la fréquence de consigne par entrée logique reste active.	0	-
00-19	Temps d'accélération JOG	0,1~3600,0	0,5	s	03-08	Période de scrutation des entrées S1 - S6	1~200. Nombre de cycles de scrutation	10	2 ms
00-20	Temps de décélération JOG	0,1~3600,0	0,5	s	03-09	S1 - S5 Sélection du type de contact Contact à fermeture (NC) Contact à ouverture (NO)	xxxx0:S1 NO xxx1:S1 NF xxx0x:S2 NO xxx1x:S2 NF xx0xx:S3 NO xx1xx:S3 NF x0xxx:S4 NO x1xxx:S4 NF 0xxxx:S5 NO 1xxxx:S5 NF	00000	-
01-00	Sélection courbe U/F	0~18	0/9	-	03-10	S6 Sélection du type de contact Contact à fermeture (NC) Contact à ouverture (NO)	xxxx0:S6 NO xxx1:S6 NC	00000	-
01-01	Tension maximale courbe U/F	170,0~264,0 pour 220V 323,0-528,0 pour 400V	Dépend de 13-08	VAC					
01-02	Fréquence maximale	0,20~650,00	50,00/60,00	Hz					
01-03	Ratio tension à la fréquence maximum	0,0~100,0	100	%					
01-04	Fréquence intermédiaire 2	0,10~650,00	25,00/30,00	Hz					
01-05	Ration de tension à la fréquence intermédiaire 2	0,0~100,0	50,0	%					
01-06	Fréquence intermédiaire 1	0,10~650,00	10,00/12,00	Hz					
01-07	Ratio de tension à la fréquence intermédiaire 1	0,0~100,0	20,0	%					
01-08	Fréquence minimale	0,10~650,00	0,50/0,60	Hz					
01-09	Ratio de tension à la fréquence minimale	0,0~100,0	1,0	%					
01-10	Modification de la courbe U/F (boost de couple)	0~10,0	0,0	%					
01-11	Fréquence de début de courbe	0,00~10,00	0,0	Hz					
01-12	Gain compensation du glissement	0,05~10,00	0,10	S					
01-13	Sélection mode V/Hz	0 : Mode 0 1 : Mode 1	En fonction du modèle	-					
02-00	Courant moteur à vide	0~[(Paramètre 02-01)-0.1]	---	A					
02-01	Courant nominale du moteur	0,2~100	---	A					
02-02	Compensation du glissement du moteur	0,0~200,0	0,0	%					
02-03	Vitesse nominale du moteur	0~39000	---	tr/min					
02-04	Tension nominale moteur	200V : 170,0~264,0 400V : 323,0~528,0	220/440	VAC					
02-05	Puissance nominale moteur	0,1~37,0	---	kW					
02-06	Fréquence nominale moteur	0~599,0	50,00/60,00	Hz					
02-07	Nombre de pôles moteur	2 ~16	4	-					

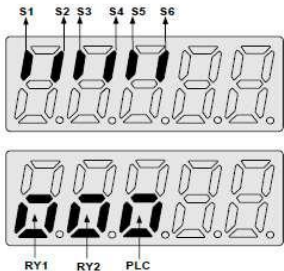
03-11	Sortie à relais programmable (RY1) (Bornes R1A, R1B, R1C)	0 : En marche 1 : En défaut 2 : Fréquence de consigne atteinte 3 : Fréquence 3-13 ± 3-14 atteint 4 : Fréquence > 3-13 5 : Fréquence < 3-13 6 : Redémarrage automatique 7 : Coupure momentanée d'alimentation réseau 8 : Mode arrêt rapide 9 : Mode arrêt roue libre	0	-	04-00	Sélection type d'entrée analogique AI1 / AI2	AI1 0 : 0~10 V (0-20mA) 1 : 0~10 V (0-20mA) 2 : 2~10 V (4-20mA) 3 : 2~10 V (4-20mA)	AI2 0~10 V (0-20mA) 2~10 V (4-20mA) 0~10 V (0-20mA) 2~10 V (4-20mA)	1	-
					04-01	Période d'échantillonnage AI1	1~200	50	2 ms	
					04-02	Gain signal AI1	0~1000	100	%	
					04-03	Offset AI1	0~100	0	%	
03-12	Sortie à relais programmable (RY2) (Bornes R2A, R2B)	10 : Surcharge moteur OL1 11 : Surcharge variateur OL2 12 : Réservé 13 : Courant 03-15 atteint 14 : Contrôle frein 03-17 / 03-18 15 : Perte mesure PID 16 : Compteur atteint mode simple (03-22) 17 : Compteur atteint mode double (03-22 et 03-23) 18 : Etat automate 19 : Piloté par l'automate 20 : Vitesse nulle 21 : Détection de sous-intensité	1	-	04-04	Type d'offset AI1	0 : Positif	1 : Négatif	0	-
					04-05	Pente AI1	0 : Positif	1 : Négatif	0	-
					04-06	Période d'échantillonnage AI2	1~200	50	2 ms	
					04-07	Gain signal AI2	0~1000	100	%	
					04-08	Offset AI2	0~100	0	%	
					04-09	Type d'offset AI2	0 : Positif	1 : Négatif	0	-
					04-10	Pente AI2	0 : Positif	1 : Négatif	0	-
					04-11	Sélection de fonction sur sortie analogique (AO)	0 : Fréquence de sortie 1 : Fréquence de consigne 2 : Tension de sortie 3 : Tension Bus DC 4 : Courant de sortie (courant nominal 100 %)	0	-	
04-12	Gain offset AO	0~1000	100	%						
04-13	Offset AO	0~100	0	%						
04-14	Type d'offset AO	0 : Positif	1 : Négatif	0	-					
04-15	Pente du signal AO	0 : Positif	1 : Négatif	0	-					
04-16	F-Gain	0 : Validé	1 : Dévalidé	0	-					
04-17	Gain VR Clavier	0~1000	100	%						
04-18	Biais VR clavier	0~100	0	%						
04-19	Biais VR du clavier sélection positif/négatif	0 : Positif	1 : Négatif	0	-					
04-20	Sélection commande clavier VR, direction signal	0 : Positif	1 : Négatif	0	-					
05-00	Mode de commande des vitesses préréglées	0 : Accélération/décélération 1 ou 2 appliquée à toutes les vitesses préréglées 1 : Accélération/ décélération individuelle pour chaque préréglage de vitesse 0–15 (Acc0/Dec0 ~ Acc15/Déc. 15)	0	-						
05-01	Vitesse préréglée 0 (fréquence de référence du clavier)	0,00~599,00	5,00	Hz						
05-02	Vitesse préréglée 1		5,00	Hz						
05-03	Vitesse préréglée 2		10,00	Hz						
05-04	Vitesse préréglée 3		20,00	Hz						
05-05	Vitesse préréglée 4		30,00	Hz						
05-06	Vitesse préréglée 5		40,00	Hz						
05-07	Vitesse préréglée 6		50,00	Hz						
05-08	Vitesse préréglée 7		50,00	Hz						

05-09	Vitesse préréglée 8	0,1~3600,0	0,00	Hz	05-45	Temps d'accélération vitesse préréglée 14		10,0	s
05-10	Vitesse préréglée 9		0,00	Hz	05-46	Temps de décélération vitesse préréglée 14		10,0	s
05-11	Vitesse préréglée 10		0,00	Hz	05-47	Temps d'accélération vitesse préréglée 15		10,0	s
05-12	Vitesse préréglée 11		0,00	Hz	05-48	Temps de décélération vitesse préréglée 15		10,0	s
05-13	Vitesse préréglée 12		0,00	Hz	06-00	Mode de commande séquentielle	0 : Désactivé 1 : Cycle unique (en cas de redémarrage, continue la séquence à partir de la dernière étape non terminée) 2 : Cycle périodique (en cas de redémarrage, continue la séquence à partir de la dernière étape non terminée) 3 : Cycle unique, suivi d'un fonctionnement continu à la vitesse atteinte lors de la dernière étape du cycle (en cas de redémarrage, reprend la séquence à partir de la dernière étape non terminée) 4 : Cycle unique (en cas de redémarrage, commence un nouveau cycle depuis le début) 5 : Cycle périodique (en cas de redémarrage, commence un nouveau cycle depuis le début) 6 : Cycle unique, suivi d'un fonctionnement continu à la vitesse teinte lors de la dernière étape du cycle (en cas de redémarrage, commence un nouveau cycle depuis le début)	0	-
05-14	Vitesse préréglée 13		0,00	Hz					
05-15	Vitesse préréglée 14		0,00	Hz					
05-16	Vitesse préréglée 15		0,00	Hz					
05-17	Temps d'accélération vitesse préréglée 0		10,0	s					
05-18	Temps de décélération vitesse préréglée 0		10,0	s					
05-19	Temps d'accélération vitesse préréglée 1		10,0	s					
05-20	Temps de décélération vitesse préréglée 1		10,0	s					
05-21	Temps d'accélération vitesse préréglée 2		10,0	s					
05-22	Temps de décélération vitesse préréglée 2		10,0	s					
05-23	Temps d'accélération vitesse préréglée 3		10,0	s					
05-24	Temps de décélération vitesse préréglée 3		10,0	s	06-01	Fréquence de consigne 1 séquenceur	0,00~599,00	0,00	Hz
05-25	Temps d'accélération vitesse préréglée 4		10,0	s	06-02	Fréquence de consigne 2 séquenceur		0,00	Hz
05-26	Temps de décélération vitesse préréglée 4		10,0	s	06-03	Fréquence de consigne 3 séquenceur		0,00	Hz
05-27	Temps d'accélération vitesse préréglée 5		10,0	s	06-04	Fréquence de consigne 4 séquenceur		0,00	Hz
05-28	Temps de décélération vitesse préréglée 5		10,0	s	06-05	Fréquence de consigne 5 séquenceur		0,00	Hz
05-29	Temps d'accélération vitesse préréglée 6		10,0	s	06-06	Fréquence de consigne 6 séquenceur		0,00	Hz
05-30	Temps de décélération vitesse préréglée 6		10,0	s	06-07	Fréquence de consigne 7 séquenceur		0,00	Hz
05-31	Temps d'accélération vitesse préréglée 7		10,0	s	06-08	Fréquence de consigne 8 séquenceur		0,00	Hz
05-32	Temps de décélération vitesse préréglée 7		10,0	s	06-09	Fréquence de consigne 9 séquenceur		0,00	Hz
05-33	Temps d'accélération vitesse préréglée 8		10,0	s	06-10	Fréquence de consigne 10 séquenceur		0,00	Hz
05-34	Temps de décélération vitesse préréglée 8		10,0	s	06-11	Fréquence de consigne 11 séquenceur		0,00	Hz
05-35	Temps d'accélération vitesse préréglée 9		10,0	s	06-12	Fréquence de consigne 12 séquenceur		0,00	Hz
05-36	Temps de décélération vitesse préréglée 9		10,0	s	06-13	Fréquence de consigne 13 séquenceur		0,00	Hz
05-37	Temps d'accélération vitesse préréglée 10		10,0	s	06-14	Fréquence de consigne 14 séquenceur		0,00	Hz
05-38	Temps de décélération vitesse préréglée 10		10,0	s	06-15	Fréquence de consigne 15 séquenceur		0,00	Hz
05-39	Temps d'accélération vitesse préréglée 11		10,0	s	06-16	Temps de fonctionnement 0 séquenceur	0,0~3600,0	0,0	s
05-40	Temps de décélération vitesse préréglée 11		10,0	s	06-17	Temps de fonctionnement 1 séquenceur		00,	s
05-41	Temps d'accélération vitesse préréglée 12		10,0	s	06-18	Temps de fonctionnement 2 séquenceur		00	s
05-42	Temps de décélération vitesse préréglée 12		10,0	s	06-19	Temps de fonctionnement 3 séquenceur		0,0	s
05-43	Temps d'accélération vitesse préréglée 13		10,0	s	06-20	Temps de fonctionnement 4 séquenceur		0,0	s
05-44	Temps de décélération vitesse préréglée 13		10,0	s	06-21	Temps de fonctionnement 5 séquenceur		0,0	s
					06-22	Temps de fonctionnement 6 séquenceur		0,0	s

06-23	Temps de fonctionnement 7 séquenceur		0,0	s	07-09	Mode d'arrêt	0 : Arrêt contrôlé jusqu'à l'arrêt 1 : Arrêt roue libre	0	-
06-24	Temps de fonctionnement 8 séquenceur		0,0	s	07-10	Reprise à la volée au démarrage	0 : Dévalidé 1 : Validé	0	-
06-25	Temps de fonctionnement 9 séquenceur		0,0	s	07-11	Reprise à la volée au redémarrage auto après un défaut	0 : Validé 1 : Dévalidé	0	-
06-26	Temps de fonctionnement 10 séquenceur		0,0	s	07-12	Temps de microcoupure	0,0 ~ 2,0	0,5	s
06-27	Temps de fonctionnement 11 séquenceur		0,0	s	07-13	Seuil détection défaut sous tension	220V : 150,0~210,0 400V : 300,0~420,0	190,0/380,0	VAC
06-28	Temps de fonctionnement 12 séquenceur		0,0	s	07-14	Temps de décélération en récupération d'énergie cinétique	0,0~25,0	0,0	s
06-29	Temps de fonctionnement 13 séquenceur		0,0	s	07-15	Mode d'injection de courant continu	0 : Courant 1 : Tension	1	-
06-30	Temps de fonctionnement 14 séquenceur		0,0	s	07-16	Valeur d'injection de courant continu (en mode tension)	0,0~10,0	4,0	%
06-31	Temps de fonctionnement 15 séquenceur		0,0	s	08-00	Fonction de limitation du courant pour la prévention des surcharges et protection de surtension	xxxx0 : Limitation de courant activée pendant l'accélération xxxx1 : Limitation de courant désactivée pendant l'accélération xxx0x : Limitation de courant activée pendant la décélération xxx1x : Limitation de courant désactivée pendant la décélération xx0xx : Limitation de courant activée pendant le fonctionnement xx1xx : Limitation de courant désactivée pendant le fonctionnement x0xxx : protection de surtension activée pendant le fonctionnement x1xxx : protection de surtension désactivée pendant le fonctionnement	01000	-
06-32	Sens de rotation 0 séquenceur		0	-					
06-33	Sens de rotation 1 séquenceur	0	-						
06-34	Sens de rotation 2 séquenceur	0	-						
06-35	Sens de rotation 3 séquenceur	0	-						
06-36	Sens de rotation 4 séquenceur	0	-						
06-37	Sens de rotation 5 séquenceur	0	-						
06-38	Sens de rotation 6 séquenceur	0	-						
06-39	Sens de rotation 7 séquenceur	0	-						
06-40	Sens de rotation 8 séquenceur	0	-						
06-41	Sens de rotation 9 séquenceur	0 : Arrêt 1 : En avant 2 : En arrière	0	-	08-01	Seuil de limitation de courant pendant l'accélération	50~200	200	%
06-42	Sens de rotation 10 séquenceur		0	-	08-02	Seuil de limitation de courant pendant la décélération			
06-43	Sens de rotation 11 séquenceur		0	-	08-03	Seuil de limitation de courant en fonctionnement continue			
06-44	Sens de rotation 12 séquenceur		0	-	08-04	Seuil de limitation de surtension en fonctionnement	350,0~390,0	380,0	VCC
06-45	Sens de rotation 13 séquenceur		0	-	08-05	Protection électronique de surcharge du moteur	xxx0b : Protection désactivée xxx1b : Protection activée xx0xb : Protection démarrage à froid xx1xb : Protection démarrage à chaud x0xb : Moteur standard x1xb : Moteur sans variateur	0001b	-
06-46	Sens de rotation 14 séquenceur		0	-					
06-47	Sens de rotation 15 séquenceur		0	-	08-06	Fonctionnement après l'activation de la protection de surcharge	0 : Arrêt en roue libre 1 : Le variateur ne s'arrête pas à l'activation de la protection de surcharge	0	-
07-00	Redémarrage après une coupure momentanée de l'alimentation	0 : Non autorisé 1 : Autorisé	0	-	08-07	Protection contre les surchauffes variateur (commande du ventilateur de refroidissement)	0 : Automatique (en fonction de la température du dissipateur thermique) 1 : Uniquement lorsque le variateur est en marche (courant délivré au moteur) 2 : En fonctionnement permanent 3 : Désactivé	1	-
07-01	Intervalle entre les tentatives de redémarrage automatique	0,0~800,0	0,0	s					
07-02	Nombre de tentative de redémarrage	0~10	0	-	08-08	Fonction AVR (fonction de régulation automatique de la tension)	0 : Fonction AVR activée 1 : Fonction AVR désactivée 2 : Fonction AVR désactivée pendant l'arrêt 3 : Fonction AVR désactivée pendant la décélération 4 : Fonction AVR désactivée pendant l'arrêt et la décélération 5 : Pour VCC > 360 V/740 V, la fonction AVR est désactivée pendant l'arrêt et la décélération	4	-
07-03	Paramétrage mode reset	0 : Reset possible uniquement lorsque le contact marche est ouvert 1 : Reset possible lorsque le contact marche est ouvert ou fermé	0	-					
07-04	Démarrage direct après mise sous tension	0 : Démarrage direct après la mise sous tension 1 : Pas de démarrage direct après la mise sous tension	1	-					
07-05	Temporisation de remise en marche	1,0~300,0	1,0	s					
07-06	Seuil de fréquence pour l'injection du courant continu de freinage en mode arrêt	0,10~10,00	1,5	Hz					
07-07	Niveau d'injection du courant continu de freinage en mode arrêt	0,0~150,0	50,0	%					
07-08	Temps d'injection du courant continu de freinage en mode arrêt	0,0~25,5	0,5	s					

08-09	Détection de perte de phase d'alimentation	0 : Désactivée 1 : Activée	0	-
08-10	Détection de perte de phase de sortie	0 : Désactivée 1 : Activée	0	-
08-11	Sélection type de moteur pour la protection thermique moteur	0 : Calcul surcharge, moteur standard 1 : Calcul surcharge moteur conçu pour fonctionnement sur variateur	0	-
08-12	Courbe pour la protection thermique moteur	0 : Charge normale (OL = 103%) (Surcharge 150% / 1 min) 1 : Charge pompe ou ventilateur (OL=113%) (Surcharge 123% / 1 min)	0	-
08-13	Fonctionnement détection surcouple	0 : Désactivé 1 : Sur changement de consigne 2 : En marche continue	0	-
08-14	Action sur détection de surcouple	0 : Arrêt en roue libre 1 : Poursuite du fonctionnement (Affiche OL3)	0	-
08-15	Seuil de détection de surcouple	30~300	160	-
08-16	Tempo détection surcouple	0.0~25.0	0,1	-
08-17	Mode incendie	0 : Désactivé 1 : Activé	0	-
08-18	Détection courant de fuite à la terre	0 : Désactivé 1 : Activé	0	-
08-19	Niveau de protection de surcharge	0 : Niveau 0 1 : Niveau 1 2 : Niveau 2	0	-
09-00	Numéro de station assignée à la communication	1~32	1	-
09-01	Sélection code RTU / code ASCII	0 : Code RTU 1 : Code ASCII	0	-
09-02	Vitesse de transmission	0 : 4800 1 : 9600 2 : 19200 3 : 38400	2	bps
09-03	Bits d'arrêt	0 : 1 bit stop 1 : 2 bits stop	0	-
09-04	Sélection de la parité	0 : Sans parité 1 : Avec parité paire 2 : Avec parité impaire	0	-
09-05	Sélection du format de données	0 : Données 8 bits 1 : Données 7 bits	0	-
09-06	Temps détection perte de communication	0,0~25,5	0,0	s
09-07	Comportement lors d'erreur de communication	0 : Décélération jusqu'à l'arrêt (00-15 : durée de décélération 1) 1 : Arrêt en roue libre 2 : Décélération jusqu'à l'arrêt (00-17 : durée de décélération 2) 3 : Fonctionnement ininterrompu	0	-
09-08	Tolérance de temps d'erreur Err6	0~20	3	ms
09-09	Temps d'attente lors de la transmission des données du variateur	5~65	5	ms
10-00	Source de la valeur de consigne PID	0 : Potentiomètre du clavier 1 : Entrée analogique AI1 2 : Entrée analogique AI2 3 : Communication 4 : Paramètre 10-02 au clavier	1	-
10-01	Source de la valeur de mesure PID	0 : Potentiomètre du clavier 1 : Entrée analogique AI1 2 : Entrée analogique AI2 3 : Communication	2	-
10-02	Valeur de la consigne PID par le clavier	0,0~100,0	50,0	%

10-03	Sélection du mode d'opération PID	0 : PID désactivé 1 : Correcteur PID avec dérivée de l'erreur non inversé 2 : Correcteur PID avec dérivée du retour non inversé 3 : Correcteur PID avec dérivée de l'erreur inversé 4 : Correcteur PID avec dérivée du retour inversé	0	-
10-04	Gain retour PID	0,00~10,00	1,00	-
10-05	Gain proportionnel	0,0~10,0	1,0	-
10-06	Temps d'intégration	0,0~100,0	10,0	s
10-07	Temps de dérivation	0,00~10,00	0,00	s
10-08	Offset PID	0 : Positive 1 : Négative	0	-
10-09	Ajustement offset PID	0~109	0	%
10-10	Temps de réponse filtre de sortie	0,0~2,5	0,0	s
10-11	Mode de détection de perte de retour PID	0 : Désactivée 1 : Activé – Le variateur continue de fonctionner après détection de perte du retour PID 2 : Activée – Le variateur stoppe après détection de perte du retour PID	0	-
10-12	Niveau de détection de perte de retour PID	0~100	0	%
10-13	Délai de perte de détection du retour PID	0,0~25,5	1,0	s
10-14	Valeur limite d'intégration	0~109	100	%
10-15	Remise à zéro de la valeur intégrale lorsque le retour est égal à la valeur de consigne	0 : Désactivé 1 : Après 1 sec 30 : Après 30 secs (0~30)	0	-
10-16	Plage d'erreur d'intégration admissible (1 unité = 1/8192)	0~100	0	-
10-17	Seuil de fréquence de mise en veille PID	0,00~599,00	0,00	Hz
10-18	Temporisation de mise en veille PID	0,0~25,5	0,0	s
10-19	Seuil de fréquence de réactivation du fonctionnement PID	0,00~599,00	0,00	Hz
10-20	Temporisation de réactivation du fonctionnement PID	0,0~25,5	0,0	s
10-21	Niveau maxi retour PID	0~999	100	-
10-22	Niveau mini retour PID		0	-
11-00	Interdiction d'inversion du sens de rotation	0 : Rotation antihoraire autorisées 1 : Rotation antihoraire non autorisée	0	-
11-01	Fréquence de découpage	1~16	5	kHz
11-02	Sélection du mode de modulation de fréquence	0 : Mode 0 - modulation de fréquence sur 3 phases 1 : Mode 1 - modulation de fréquence sur 2 phases 2 : Mode 2 - Modulation de fréquence sur 2 phases de manière aléatoire	0	-
11-03	Réduction automatique de la fréquence de découpage en cas d'élévation de la température	0 : Désactivée 1 : Activée	0	-
11-04	Courbe en S-Accélération 1	0,0~4,0	0,2	s
11-05	Courbe en S-Accélération 2		0,2	s
11-06	Courbe en S-décélération 3		0,2	s
11-07	Courbe en S-décélération 4		0,2	s
11-08	Saut de fréquence 1	0,00~599,00	0,00	Hz
11-09	Saut de fréquence 2		0,00	Hz
11-10	Saut de fréquence 3		0,00	Hz

11-11	Plage de saut de fréquence (± bande de fréquences)	0,00~30,00	0,00	Hz
11-12	Gain économie d'énergie (en mode V/Hz)	0 ~ 100	80	%
11-13	Prévention surtension DC	0 : Désactivé 1 : Activé 2 : Activé uniquement à vitesse constante	0	-
11-14	Seuil de tension pour prévention surtension DC	200V : 300,0~400,0 400V : 600,0~800,0	380,0/760,0	VCC
11-15	Limite de fréquence pour prévention surtension DC	0,00 ~ 15,00	3,00	Hz
11-16	Gain sur la tension de la fonction de prévention surtension DC	0~200	100	%
11-17	Gain sur la fréquence de la fonction de prévention surtension DC		100	%
11-18	Comportement touche STOP du terminal opérateur	0 : Touche STOP désactivée si 00-02 différent de 0 1 : Touche STOP activée si 00-02 = 1 ou 2	0	-
12-00	Affichage personnalisé	00000~88888 : Chaque digit peut être paramétré de 0 à 7 suivant les fonctions ci-dessous : 0 : Affichage au départ (fréquence & paramètres) 1 : Courant de sortie 2 : Tension de sortie 3 : Tension du circuit DC 4 : Température 5 : Valeur retour PID 6 : Signal d'entrée analogique (AI1) 7 : Signal d'entrée analogique (AI2) 8 : Etat du compteur	00000	-
12-01	Format d'affichage du retour PID	0 : Affichage de la valeur entière (xxx) 1 : Affichage avec un chiffre après la virgule (xx.x) 2 : Affichage avec deux chiffres après la virgule (x.xx)	0	-
12-02	Choix de l'unité du retour PID	0 : xxx-- 1 : xxxpb (pression) 2 : xxxfl (débit)	0	-
12-03	Mise à l'échelle vitesse de rotation	0~65535	1500/1800	tr/min
12-04	Format de l'affichage personnalisé (vitesse)	0 : Affichage de la fréquence de sortie variateur 1 : Affichage en nombre entier de la vitesse de rotation (xxxx) 2 : Affichage de la vitesse de rotation avec un chiffre après la virgule (xxxx.x) 3 : Affichage de la vitesse de rotation avec deux chiffres après la virgule (xxx.xx) 4 : Affichage de la vitesse de rotation avec trois chiffres après la virgule (xx.xxx)	0	-
12-05	Affichage de l'état des bornes d'entrée et de sortie (S1 à S6) et RY1 / RY2			-

12-06	Alarme maintenance prédictive	xxxx0: Alarme nombre de précharges désactivée xxx1: Alarme nombre de précharges validée xxx0x: Alarme durée de vie condensateurs circuits imprimés désactivée xxx1x: Alarme durée de vie condensateurs circuits imprimés validée xx0xx: Alarme durée de vie condensateurs de puissance désactivée xx1xx: Alarme durée de vie condensateurs de puissance validée	00000	-
12-07	Surveillance condensateurs de puissance	---	-	-
12-08	Etat de la durée de vie du circuit de précharge	0~100	100	%
12-09	Etat de la durée de vie des condensateurs des circuits imprimés	0~100	100	%
12-11	Courant de sortie à l'apparition du défaut	---	0	A
12-12	Tension de sortie à l'apparition du défaut	---	0	VAC
12-13	Fréquence de sortie à l'apparition du défaut	---	0	Hz
12-14	Tension Bus DC à l'apparition du défaut	---	0	VCC
12-15	Consigne fréquence à l'apparition du défaut	---	0	Hz
12-16	Puissance de sortie	Nécessite de spécifier le paramètre 02-05	0-0	kW
13-00	Code de puissance	---	-	-
13-01	Version du logiciel	---	-	-
13-02	Affichage des trois derniers défauts	---	-	-
13-03	Durée de fonctionnement cumulée 1	0~23	-	heure
13-04	Durée de fonctionnement cumulée 2	0~65535	-	Jour
13-05	Mode durée de fonctionnement cumulée	0 : Temps sous tension 1 : Temps de fonctionnement	0	-
13-06	Verrouillage des paramètres	0 : Aucun verrouillage 1 : Les vitesses prééglées 05-01~05-08 ne peuvent pas être modifiés 2 : Aucune fonction ne peut être modifiée sauf les vitesses prééglées 05-01~05-08 3 : Aucune fonction ne peut être modifiée	0	-
13-07	Mot de passe pour le verrouillage des paramètres	00000~65535	00000	-
13-08	Reset paramètres : retour aux paramètres d'usine	1150 : 220/380V - 50 Hz 1160 : 220/380V - 60 Hz 1250 : 230/400V - 50Hz 1260 : 230/460V - 50Hz 1350 : 220/415V - 50Hz 1360 : 230/400V - 60Hz 1112 : Reset PLC	00000	-

12 Liste des codes d'alarmes

Défauts ne pouvant pas être acquittés manuellement			
Affichage	Détail	Cause	Action Corrective
-oV-	Tension trop élevée à l'arrêt	Dysfonctionnement du circuit de détection	Contacter votre revendeur
-LV-			
-LU-	Tension trop basse à l'arrêt	1. Tension d'alim trop basse 2. Fusible ou résistance de précharge HS. 3. Problème sur la détection de défaut	1. Vérifier la tension d'alim 2. Vérifier les fusibles 3. Contacter votre revendeur
-oH-			
-oH-	Variateur en surcharge thermique à l'arrêt	1. Problème sur la détection de défaut 2. Température ambiante trop élevée ou problème de ventilation	1. Améliorer la ventilation 2. Remplacer le variateur si le problème persiste
OH-C			
OH-C	Variateur en surcharge thermique lors du fonctionnement	1. Surcharge thermique des IGBT ou mauvaise ventilation 2. Défaut sur le capteur de température ou problème sur la détection de défaut	1. Réduire la fréquence de commutation 2. Améliorer la ventilation Remplacer le variateur si le problème persiste
r-OFF	Erreur du relais de puissance	Circuit du relais de puissance endommagé	Contacter votre revendeur
CtEr	TC mesure courant en défaut	Défaut mesure de courant ou circuit de détection de défaut	Contacter votre revendeur
CdEr	Défaut du circuit d'OC-CL	Dysfonctionnement du circuit	Contacter votre revendeur
Epr	Défaut EEPROM	EEPROM en défaut	Contacter votre revendeur
Cot	Défaut Communication	Coupure de la communication	Vérifier le câblage
Err4			
Err4	Erreur de la CPU	Présence de bruit électrique	Vérifier le câblage et le respect des règles CEM de base
Défauts pouvant être acquittés manuellement et automatiquement			
Affichage	Détail	Cause	Action Corrective
oC-A	Surintensité lors de l'accélération	1. Temps d'accélération trop faible 2. Puissance moteur supérieure au calibre variateur 3. Court-circuit moteur 4. Court-circuit sur le câble moteur 5. Défaut IGBT	1. Programmer un temps d'accélération plus long 2. Remplacer le variateur par un modèle du calibre approprié 3. Vérifier l'isolement moteur 4. Vérifier le câblage 5. Contacter votre revendeur
oC-C			
oC-C	Surintensité à vitesse stabilisée	1. Transitoire au niveau de la charge 2. Transitoire sur la tension d'alimentation	1. Utiliser un variateur plus puissant 2. Installer une inductance de ligne sur l'alimentation
oC-d	Surintensité lors de la décélération	Temps de décélération programmé trop faible	Augmenter le temps de décélération
oC-S	Surintensité au démarrage	1. Court-circuit moteur 2. Défaut IGBT	1. Vérifier l'isolement moteur 2. Vérifier le câblage 3. Contacter votre revendeur
oV-C			
oU-C	Sur tension sur le circuit intermédiaire	1. Temps de décélération trop faible ou trop grande inertie 2. Fluctuations sur la tension d'alimentation	1. Augmenter le temps de décélération 2. Utiliser une résistance de freinage ou un module de freinage externe (pour les modèles 400V) 3. Installer une inductance de ligne
PF	Perte de phase Alimentation	Fluctuations sur la tension d'alimentation	1. Vérifier le câblage au niveau de l'alimentation 2. Vérifier le niveau de la tension d'alimentation
PF			
ud-C	Courant de sortie < seuil de déclenchement	Courant de sortie < seuil de déclenchement (03-25) pendant un temps supérieur à la tempo (03-26)	Régler 03-25 et 03-26 ou bien désactiver la fonction à l'aide de 03-24
ud-C			

LF	Perte d'une phase en sortie	Perte de la tension sur une phase de sortie du variateur	1. Vérifier le câblage entre variateur et moteur 2. Faire une mesure d'impédance entre les bornes de sortie variateur 3. Vérifier le serrage des bornes T1,T2,T3
LF			
oC	Surintensité pendant l'arrêt	Dysfonctionnement du circuit de détection	Contacter votre revendeur
oL1	Surcharge thermique moteur	Charge trop importante	Vérifier la mécanique ou augmenter la puissance du moteur
oL2	Surcharge thermique variateur	Charge excessive	Augmenter la puissance du variateur
oL3	Surcouple	Couple > au seuil réglé en 08- 15 pendant un temps supérieur au tempo réglée en 08-16	Régler 08-15 et 08-16
LV-C	Sous Tension en fonctionnement	1. Tension d'alimentation trop faible 2. Fluctuations importantes de la tension d'alimentation	1. Vérifier la tension d'alimentation 2. Installer une inductance de ligne
OVSP	Survitesse	Différence entre consigne et mesure vitesse trop importante	1. Charge excessive 2. Vérifier la consigne
LIFE1	Alarme durée de vie circuit de précharge	Le circuit de précharge a atteint sa durée de vie maximale	Consulter le fournisseur
LIFE2	Alarme durée de vie condensateurs des circuits imprimés	Les condensateurs des circuits imprimés ont atteint leur durée de vie maximale	Consulter le fournisseur
LIFE3	Alarme durée de vie condensateurs de puissance	Les condensateurs de puissance ont atteint leur durée de vie maximale	Consulter le fournisseur
GF	Défaut de terre en sortie (fuite de courant à la terre)	Détection de défaut de terre en sortie variateur (fonction activée par le paramétrer 08-18)	1. Contrôler l'isolement du moteur 2. Contrôler l'isolement du câble entre variateur et moteur
GF			
Défauts terminal opérateur			
Affichage	Détail	Cause	Action Corrective
LoC	1. Paramètre déjà verrouillé 2. Sens Moteur verrouillé 3. Verrouillage par mot de passe activé (13-07)	1. Tentative de modification de la fréquence alors que 13-06>0. 2. Tentative d'inversion du sens de rotation alors que 11-00=1 3. Verrouillage activé (13-07), entrer le mot de passe.	1. Modifier 13-06 2. Modifier 11-00
Err1	Erreur utilisation IHM	1. Tentative de modification de la consigne avec les touches ▲ et ▼ alors que 00-05/00-06>0 ou variateur configure sur consigne interne (Vitesse présélectionnée). 2. Tentative de modification d'un paramètre qui ne peut pas être modifié en cours de fonctionnement (voir liste des paramètres)	1. Les touches ▲ ou ▼ ne sont utilisables pour modifier les paramètres que lorsque 00-05/ 00-06 = 0 2. Modifier le paramètre une fois le variateur à l'arrêt.
Err2	Erreur de paramétrage	1. Paramètre 00-13 est dans la plage de (11-08 ±11-11) ou (11-09 ±11-11) ou (11-10 ±11-11) 2. Paramètre 00- 12≤00-13 3. Paramètre 00-05 et 00-06 ont la même valeur 4. Lorsque 01-00≠7, modifier les paramètres 01-01~01-09	1. Modifier 11-08~11-10 ou 11-11 2. Programmer 00-12>00-13
Err5	Impossible de modifier ces paramètres en mode communication	1. Envoi d'ordres logiques alors que le variateur est en mode communication 2. Tentative de modification de 09-02 à 09-05 alors que le variateur est en mode communication	1. Envoyer les ordres logiques avant que le variateur ne soit en communication 2. Régler les paramètres 09-02 à 09-05 lorsque le variateur n'est pas encore en mode communication
Err6	Défaut de communication	1. Erreur de câblage 2. Mauvaise configuration des paramètres de communication 3. Protocole de communication inconnu	1. Vérifier le câblage 2. Vérifier paramétrage (09-00~09- 05).
Err7	Conflit de paramétrage	1. Tentative de modification des paramètres 13-00/13-08. 2. Défaut circuit interne	Si le défaut persiste, contacter votre revendeur
Err7			

Défauts terminal opérateur		
Affichage	Détail	Description
StP0 StP0	Vitesse nulle lors de l'ordre de Stop	Apparaît lorsque Fréquence présélectionnée < 0.1Hz
StP1 StP1	Echec du démarrage à la mise sous tension	1. Le variateur est configuré pour la commande externe (00-02/00-03=1) et démarrage à la mise sous tension dévalidé (07-04=1) 2. Le variateur ne peut pas démarrer et STP1 clignote sur l'afficheur. 3. L'entrée marche est active à la mise sous tension, voir description de la fonction démarrage à la mise sous tension (07-04).
StP2 StP2	Touche Stop activée alors que le variateur est en mode de commande externe	1. Si le bouton Stop de la console est actionné alors que le variateur est en mode de commande externe (00-02/00-03=1) alors 'STP2' clignote après l'arrêt. 2. Désactiver puis réactiver l'entrée Marche sur le bornier pour redémarrer le variateur.
E.S E.S.	Arrêt Rapide Externe	Lorsque l'entrée 'Arrêt Rapide' est activée, le variateur décélère et s'arrête. La console affiche alors 'E.S'.
b.b bb.	Arrêt Roue Libre (Fonction Base Block)	Lorsque l'entrée 'Arrêt Roue libre' est activée, le variateur s'arrête immédiatement et le message 'bb' est affiché.
PdEr PdEr	Perte mesure PID	Lorsque le variateur détecte la perte du signal de mesure du régulateur PID, le message 'PdEr' s'affiche
AtEr AtEr	Erreur lors de l'auto-réglage	1. Vérifier que les données de la plaque signalétique moteur ont été entrées correctement dans les paramètres variateur 2. Un ordre de stop a été envoyé pendant la procédure d'auto-réglage
FlrE FlrE	Mode Incendie	1. Le mode incendie est active par une entrée digitale (03-00~03-05 = [28]) 2. L'afficheur indique FlrE 3. A partir du moment où le mode incendie est active, le variateur entraine le moteur à sa vitesse maximale