



Allen-Bradley

**1336 IMPACT™
Variateur c.a.**

0,37-597 kW (0,5-800 CV)

1336 IMPACT - 5.6

Manuel de référence technique

**Rockwell
Automation**

Informations importantes destinées à l'utilisateur

Les équipements électroniques possèdent des caractéristiques de fonctionnement différentes de celles des équipements électromécaniques. La publication SGI-1.1 « *Safety Guidelines for the Application, Installation and Maintenance of Solid State Controls* », ainsi que le site <http://www.ab.com/manuals/gi> décrivent certaines de ces différences. En raison de ces différences et de la grande variété d'utilisation des équipements électroniques, les personnes qui en sont responsables doivent s'assurer de l'acceptabilité de chaque application.

La société Allen Bradley ne saurait en aucune façon être tenue responsable ou redevable des dommages indirects ou consécutifs à l'utilisation ou à l'application de ces équipements.

Les exemples et schémas contenus dans ce manuel ne sont présentés qu'à titre indicatif. En raison des nombreuses variables et des impératifs associés à chaque installation particulière, la société Allen-Bradley ne saurait être tenue responsable ou redevable des suites d'utilisations réelles basées sur les exemples et schémas présentés dans ce manuel.

La société Allen-Bradley décline également toute responsabilité en matière de propriété industrielle et intellectuelle concernant les informations, circuits, équipements ou logiciels décrits dans ce manuel.

Toute reproduction partielle ou totale du présent manuel, sans l'autorisation écrite de la société Allen-Bradley, est interdite.

Tout au long de ce manuel, des messages attireront votre attention sur les mesures de sécurité à respecter.



ATTENTION : Actions ou situations risquant d'entraîner des blessures pouvant être mortelles, des dégâts matériels ou des pertes financières.

Les messages « Attention » vous aident à :

- identifier un danger
- éviter ce danger
- en discerner les conséquences

Important : informations particulièrement importantes dans le cadre de l'utilisation du produit.



Risque de décharges électriques Les étiquettes appliquées sur ou à l'intérieur du variateur signalent la présence éventuelle de tensions électriques dangereuses.

SCANport est une marque commerciale de Rockwell Automation.

PLC est une marque déposée de Rockwell Automation.

COLOR-KEYED est une marque déposée de Thomas & Betts Corporation.

IBM est une marque déposée d'International Business Machines Corporation.

Windows 95 est une marque déposée de Microsoft Corporation.

Chapitre 1	Introduction Objet de ce manuel 1-1 A qui s'adresse ce manuel 1-1 Cette page est laissée intentionnellement vierge 1-2
Chapitre 2	Paramètres Objets du chapitre 2-1 Compréhension des fichiers et des groupes de paramètres 2-1 Liste numérique des paramètres 2-5 Liste alphabétique des paramètres 2-7 Conventions de paramètres 2-9
Chapitre 3	Schémas fonctionnels de la commande Objets du chapitre 3-1 Présentation de la carte de commande du moteur 3-2 Présentation de la sélection de la référence de vitesse 3-4 Présentation du contrôle de process 3-10 Présentation du retour de vitesse 3-13 Présentation du régulateur PI de vitesse 3-16 Présentation de la référence de couple 3-19 Présentation du bloc de couple 3-24 Présentation de la détection de défauts du variateur 3-27 Présentation de la surcharge de l'onduleur 3-32 Présentation du réglage automatique de la boucle de vitesse 3-35 Temps de transmission 3-38
Chapitre 4	Codes de défaut Objet du chapitre 4-1 Équipement nécessaire 4-1 Gestion de défauts/alarmes 4-1 Affichage des listes de défauts et d'alarmes sur la HIM 4-5 Quels sont les descriptions de défaut ? 4-6 Compréhension des défauts de limite de paramètre 4-15
Chapitre 5	Compréhension de la procédure de réglage automatique Objet du chapitre 5-1 Qu'est ce que le réglage automatique ? 5-1 Exécution des tests de diagnostics de la structure de puissance et de transistor ... 5-2 Utilisation du test de rotation de phase 5-5 Exécution des tests séquentiels de réglage du couple 5-6 Exécution du test d'inertie 5-9 Vérification de l'état du réglage automatique 5-13

Introduction

Objet de ce manuel

Ce manuel est un guide de référence pour le variateur 1336 IMPACT.

Le chapitre 2 de ce guide de référence vous fournit les descriptions détaillées de tous les paramètres du 1336 IMPACT.

Un tableau numérique complet de paramètres avec les renvois de page est également fourni pour vous aider à localiser les descriptions de paramètre.

Le chapitre 3 fournit des schémas qui donnent une vue générale des diverses fonctions de contrôle du variateur 1336 IMPACT.

A qui s'adresse ce manuel

Ce manuel est destiné au personnel de maintenance qualifié responsable de la configuration et de la maintenance du variateur 1336 IMPACT.

Vous devez avoir une expérience antérieure et une connaissance de base de la terminologie électrique, des procédures de programmation, de l'équipement requis et des précautions de sécurité lors de l'application des informations contenues dans ce manuel de référence technique.



ATTENTION : Seul le personnel familiarisé avec le 1336 IMPACT et les équipements associés doit planifier ou réaliser l'installation, la mise en service et la maintenance ultérieure du variateur. L'inobservation de ces règles peut entraîner des blessures et/ou endommager l'équipement.

ATTENTION : Ce variateur contient des composants et des assemblages sensibles aux décharges électrostatiques (ESD). Des précautions de contrôle de l'électricité statique sont nécessaires lorsqu'on installe, teste, maintient ou répare cet équipement. Une détérioration de composant peut survenir si les procédures de contrôle des ESD ne sont pas appliquées. Si vous n'êtes pas familiarisé avec les procédures de contrôle de l'électricité statique, reportez-vous à la publication A-B 8000-4.5.2, « Guarding Against Electrostatic Damage » ou à tout autre traité concernant la protection contre les ESD.

Cette page est laissée intentionnellement vierge

Paramètres

Objet du chapitre

Le Chapitre 2 fournit des informations concernant les paramètres que vous pouvez utiliser pour programmer le variateur 1336 IMPACT.

Ce sujet :	Commence à la page :
Fichiers et groupes de paramètres	2-1
Liste numérique des paramètres	2-5
Liste alphabétique des paramètres	2-7
Conventions des paramètres	2-9
Descriptions des paramètres	2-10

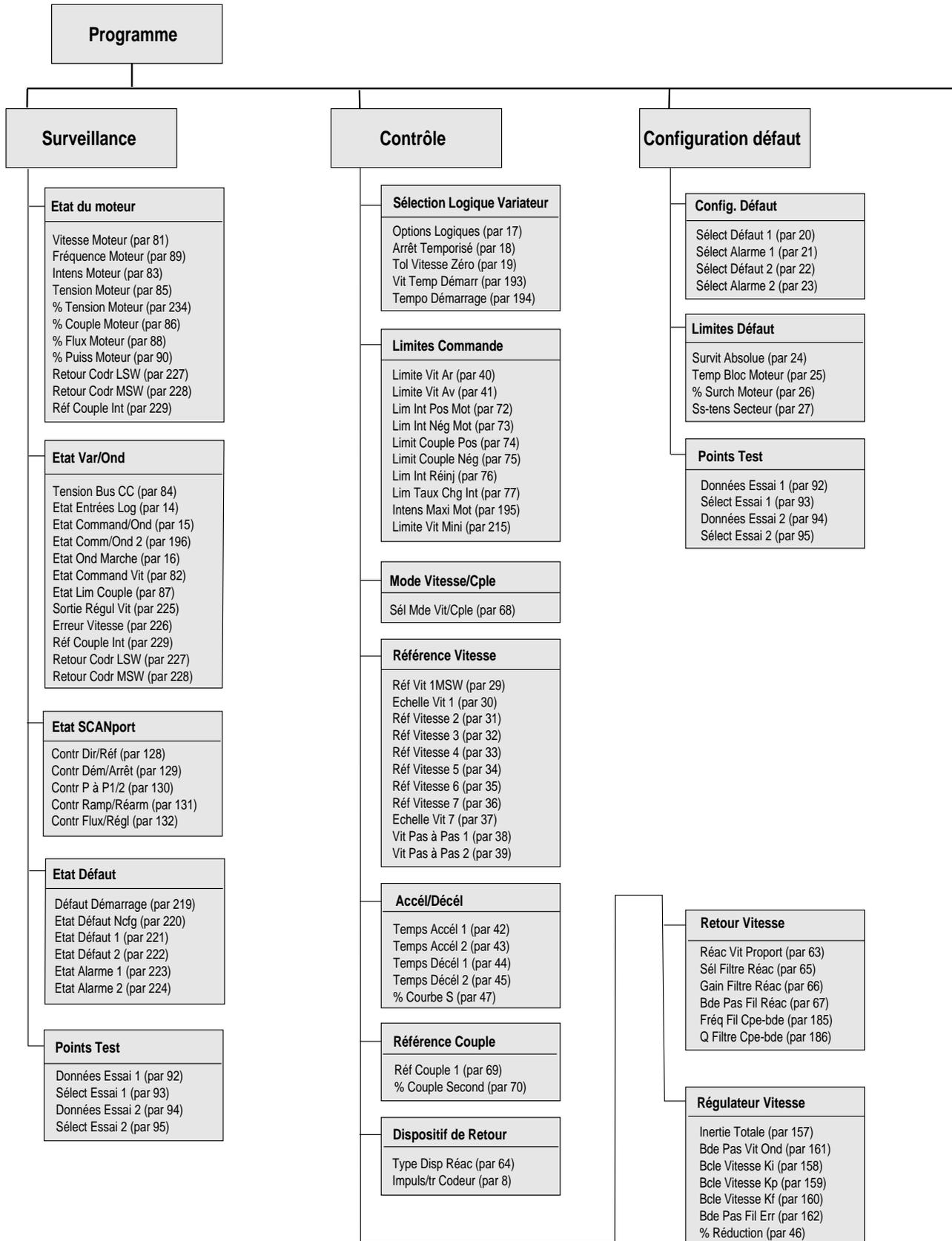
Important : Lorsque vous changez la valeur d'un paramètre, la valeur est automatiquement mémorisée.

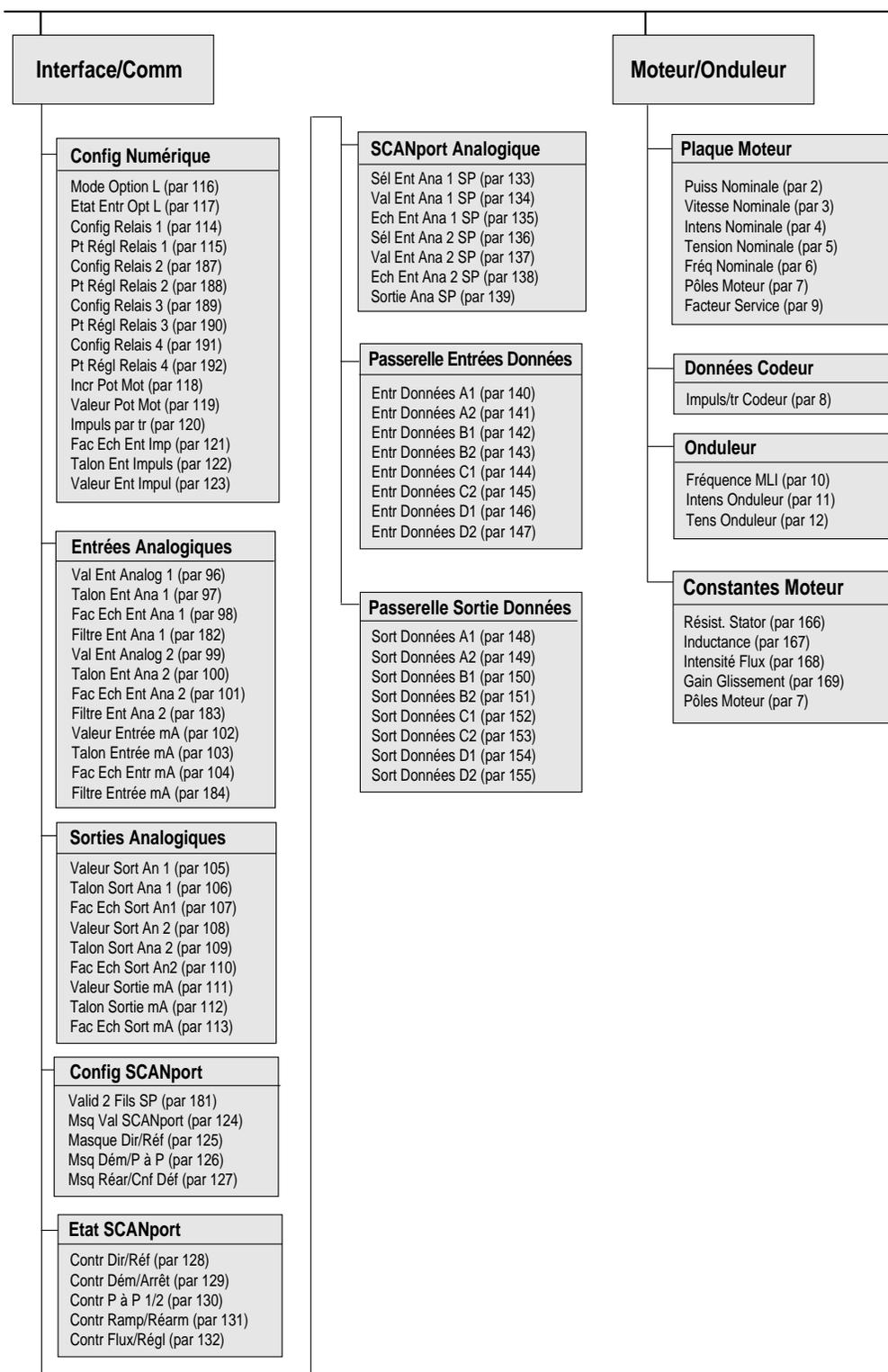
Compréhension des fichiers et des groupes de paramètres

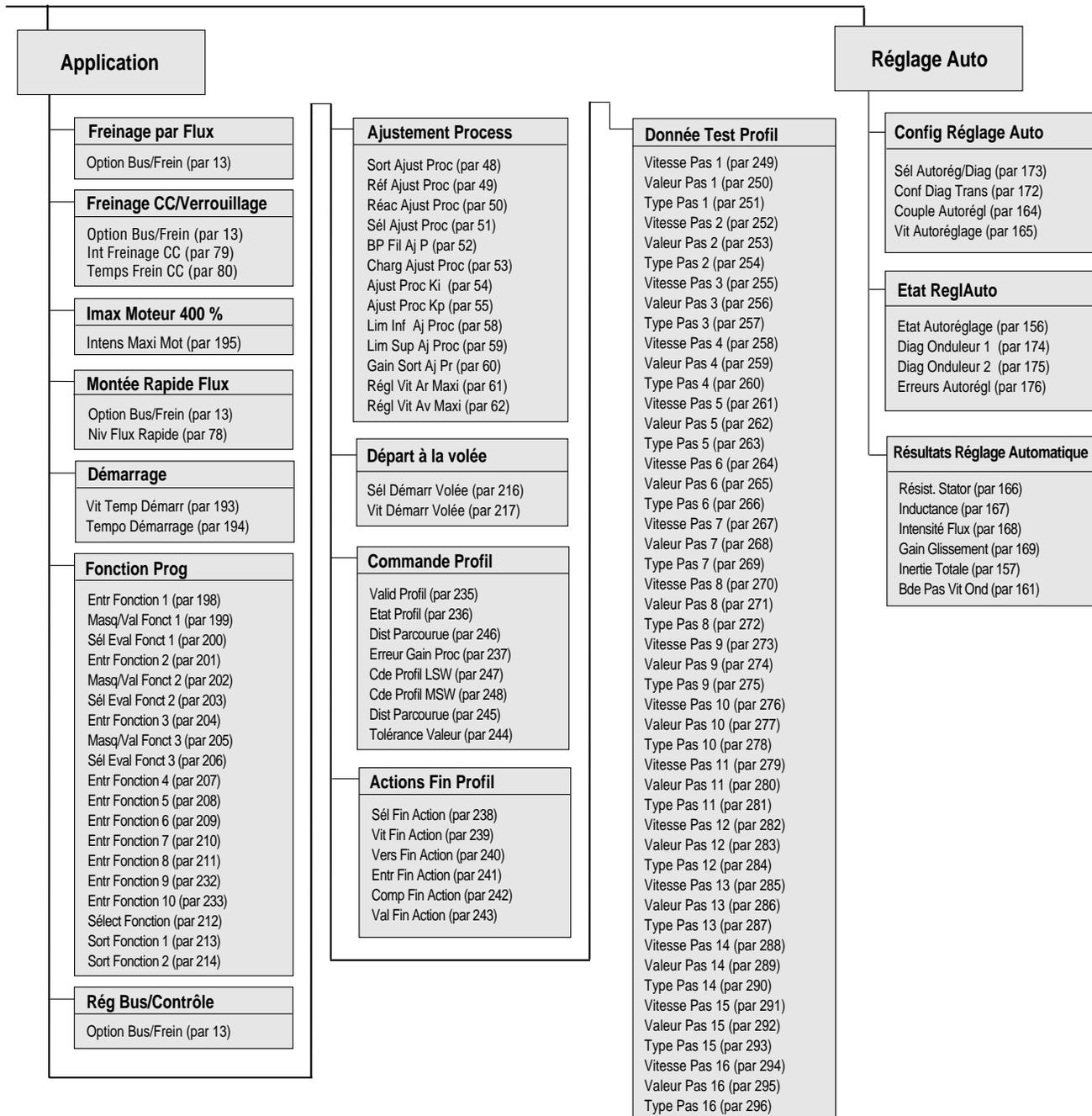
Pour faciliter la programmation et l'accès par l'opérateur, les paramètres sont repartis dans sept fichiers. Ces fichiers sont divisés en groupes, et chaque paramètre est un élément d'un groupe spécifique. Les paramètres peuvent être utilisés comme éléments dans plus d'un groupe.

Vous pouvez aussi voir les paramètres dans une liste linéaire. Ceci vous permet de voir le tableau complet des paramètres dans l'ordre numérique. Vous pouvez accéder à la liste linéaire à partir de la fin de n'importe quel groupe.

Les tableaux suivants énumèrent les paramètres qui sont disponibles dans chaque fichier et groupe.







Liste numérique des paramètres

Le tableau suivant énumère les paramètres dans l'ordre numérique.

N°	Nom	Page
1	Sélection Langue	2-10
2	Puiss Nominale	2-10
3	Vitesse Nominale	2-10
4	Intens Nominale	2-10
5	Tension nominale	2-10
6	Fréq Nominale	2-10
7	Pôles Moteur	2-11
8	Impuls/tr Codeur	2-11
9	Facteur Service	2-11
10	Fréquence MLI	2-11
11	Intens Onduleur	2-11
12	Tens Onduleur	2-11
13	Option Bus/Frein	2-12
14	Etat Entrées Log	2-13
15	Etat Command/Ond	2-13
16	Etat Ond Marche	2-14
17	Options Logiques	2-14
18	Arrêt Temporisé	2-14
19	Tol Vitesse Zéro	2-15
20	Sélect Défaut 1	2-15
21	Sélect Alarme 1	2-16
22	Sélect Défaut 2	2-16
23	Sélect Alarme 2	2-17
24	Survit Absolue	2-17
25	Temp Bloc Moteur	2-17
26	% Surch Moteur	2-17
27	Ss-tens Secteur	2-17
28	Réf Vit 1 LSW	2-18
29	Réf Vit 1 MSW	2-18
30	Echelle Vit 1	2-18
31	Réf Vitesse 2	2-18
32	Réf Vitesse 3	2-18
33	Réf Vitesse 4	2-18
34	Réf Vitesse 5	2-19
35	Réf Vitesse 6	2-19
36	Réf Vitesse 7	2-19
37	Echelle Vit 7	2-19
38	Vit Pas à Pas 1	2-19
39	Vit Pas à Pas 2	2-19
40	Limite Vit Ar	2-20
41	Limite Vit Av	2-20
42	Temps Accel 1	2-20
43	Temps Accel 2	2-20
44	Temps Décel 1	2-20
45	Temps Décel 2	2-20
46	% Réduction	2-21
47	% Courbe S	2-21

N°	Nom	Page
48	Sort Ajust Proc	2-21
49	Réf Ajust Proc	2-21
50	Réac Ajust Proc	2-21
51	Sélect Ajust Proc	2-22
52	BP Fil Aj P	2-22
53	Charg Ajust Proc	2-22
54	Ajust Proc Ki	2-22
55	Ajust Proc Kp	2-22
56	Réservé	2-23
57	Réservé	2-23
58	Lim Inf Aj Proc	2-23
59	Lim Sup Aj Proc	2-23
60	Gain Sort Aj Pr	2-23
61	Régl Vit Ar Maxi	2-24
62	Régl Vit Av Maxi	2-24
63	Réac Vit Proport	2-24
64	Type Disp Réac	2-24
65	Sél Filtre Réac	2-24
66	Gain Filtre Réac	2-25
67	Bde Pas Fil Réac	2-25
68	Sél Mde Vit/Cple	2-25
69	Réf Couple 1	2-25
70	% Couple Second	2-26
71	Niv. Flux Mini	2-26
72	Lim Int Pos Mot	2-26
73	Lim Int Nég Mot	2-26
74	Lim Couple Pos	2-26
75	Lim Couple Nég	2-27
76	Lim Int Réinj	2-27
77	Lim Taux Chg Int	2-27
78	Niv Flux Rapide	2-27
79	Int Freinage CC	2-27
80	Temps Frein CC	2-27
81	Vitesse Moteur	2-28
82	Etat Vit Command	2-28
83	Intens Moteur	2-28
84	Tension Bus CC	2-28
85	Tension Moteur	2-28
86	% Couple Moteur	2-28
87	Etat Lim Couple	2-29
88	% Flux Moteur	2-29
89	Fréquence Moteur	2-29
90	% Puiss Moteur	2-29
91	% Iq	2-30
92	Données Essai 1	2-30
93	Sélect Essai 1	2-30
94	Données Essai 2	2-30

N°	Nom	Page
95	Sélect Essai 2	2-31
96	Val Ent Analog 1	2-32
97	Talon Ent Ana 1	2-32
98	Fac Ech Ent An 1	2-32
99	Val Ent Analog 2	2-32
100	Talon Ent Ana 2	2-33
101	Fac Ech Ent An 2	2-33
102	Valeur Entrée mA	2-33
103	Talon Entrée mA	2-33
104	Fac Ech Entr mA	2-33
105	Valeur Sort An 1	2-33
106	Talon Sort Ana 1	2-34
107	Fac Ech Sort An1	2-34
108	Valeur Sort An 2	2-34
109	Talon Sort Ana 2	2-34
110	Fac Ech Sort An2	2-34
111	Valeur Sortie mA	2-34
112	Talon Sortie mA	2-35
113	Fac Ech Sort mA	2-35
114	Config Relais 1	2-35
115	Pt Régl Relais 1	2-36
116	Mode Option L	2-36
117	Etat Entr Opt L	2-37
118	Incrém Pot Mot	2-37
119	Valeur Pot Mot	2-37
120	Impuls par tr	2-37
121	Fac Ech Ent Imp	2-37
122	Talon Ent Impuls	2-38
123	Valeur Ent Impul	2-38
124	Msq Val SCANport	2-38
125	Masque Dir/Réf	2-39
126	Msq Dém/P à P	2-39
127	Msq Réar/Cnf Déf	2-40
128	Contr Dir/Réf	2-40
129	Contr Dém/Arrêt	2-41
130	Contr P à P 1/2	2-41
131	Contr Ramp/Réarm	2-42
132	Contr Flux/Régl	2-42
133	Sél Ent Ana 1 SP	2-43
134	Val Ent Ana 1 SP	2-43
135	Ech Ent Ana 1 SP	2-43
136	Sél Ent Ana 2 SP	2-43
137	Val Ent Ana 2 SP	2-43
138	Ech Ent Ana 2 SP	2-44
139	Sort Ana SP	2-44
140	Entr Données A1	2-44
141	Entr Données A2	2-44

N°	Nom	Page	N°	Nom	Page	N°	Nom	Page
142	Entr Données B1	2-44	194	Tempor Démarrage	2-58	246	Dist Parcourue	2-74
143	Entr Données B2	2-44	195	Intens Maxi Mot	2-58	247	Cde Profil LSW	2-74
144	Entr Données C1	2-45	196	Etat Comm/Ond 2	2-59	248	Cde Profil MSW	2-74
145	Entr Données C2	2-45	197	Entr Log Cde	2-59	249	Vitesse Pas 1	2-74
146	Entr Données D1	2-45	198	Entr Fonction 1	2-60	250	Valeur Pas 1	2-74
147	Entr Données D2	2-45	199	Masq/Val Fonct 1	2-60	251	Type Pas 1	2-74
148	Sort Données A1	2-45	200	Sél Eval Fonct 1	2-61	252	Vitesse Pas 2	2-75
149	Sort Données A2	2-45	201	Entr Fonction 2	2-61	253	Valeur Pas 2	2-75
150	Sort Données B1	2-46	202	Masq/Val Fonct 2	2-62	254	Type Pas 2	2-75
151	Sort Données B2	2-46	203	Sél Eval Fonct 2	2-62	255	Vitesse Pas 3	2-75
152	Sort Données C1	2-46	204	Entr Fonction 3	2-63	256	Valeur Pas 3	2-75
153	Sort Données C2	2-46	205	Masq/Val Fonct 3	2-63	257	Type Pas 3	2-75
154	Sort Données D1	2-46	206	Sél Eval Fonct 3	2-64	258	Vitesse Pas 4	2-76
155	Sort Données D2	2-46	207	Entr Fonction 4	2-64	259	Valeur Pas 4	2-76
156	Etat Autoréglage	2-47	208	Entr Fonction 5	2-65	260	Type Pas 4	2-76
157	Inertie Totale	2-47	209	Entr Fonction 6	2-65	261	Vitesse Pas 5	2-76
158	Bcle Vitesse Ki	2-47	210	Entr Fonction 7	2-65	262	Valeur Pas 5	2-76
159	Bcle Vitesse Kp	2-47	211	Entr Fonction 8	2-66	263	Type Pas 5	2-76
160	Bcle Vitesse Kf	2-48	212	Sélect Fonction	2-66	264	Vitesse Pas 6	2-77
161	Bde Pas Vit Ond	2-48	213	Sort Fonction 1	2-67	265	Valeur Pas 6	2-77
162	Bde Pas Fil Err	2-48	214	Sort Fonction 2	2-67	266	Type Pas 6	2-77
163	Réservé	2-48	215	Limite Vit Mini	2-67	267	Vitesse Pas 7	2-77
164	Couple Autorégl	2-48	216	Sél Démarr Volée	2-67	268	Valeur Pas 7	2-77
165	Vit Autoréglage	2-49	217	Vit Démarr Volée	2-68	269	Type Pas 7	2-77
166	Résist. Stator	2-49	218	Réservé	2-68	270	Vitesse Pas 8	2-78
167	Inductance	2-49	219	Défaut Démarrage	2-68	271	Valeur Pas 8	2-78
168	Intensité Flux	2-49	220	Etat Défaut Ncfg	2-68	272	Type Pas 8	2-78
169	Gain Glissement	2-49	221	Défaut 1	2-69	273	Vitesse Pas 9	2-78
170	Vd Maxi	2-50	222	Défaut 2	2-69	274	Valeur Pas 9	2-78
171	Vq Maxi	2-50	223	Alarme 1	2-69	275	Type Pas 9	2-78
172	Config Diag Trans	2-50	224	Alarme 2	2-70	276	Vitesse Pas 10	2-79
173	Sél Autorég/Diag	2-50	225	Sortie Régul Vit	2-70	277	Valeur Pas 10	2-79
174	Diag Onduleur 1	2-51	226	Erreur Vitesse	2-70	278	Type Pas 10	2-79
175	Diag Onduleur 2	2-51	227	Retour Codr LSW	2-70	279	Vitesse Pas 11	2-79
176	Erreur Autorégl	2-52	228	Retour Codr MSW	2-70	280	Valeur Pas 11	2-79
177	Ki Régul Fréq	2-52	229	Réf Couple Int	2-71	281	Type Pas 11	2-79
178	Kp Régul Fréq	2-52	230	Talon Iq	2-71	282	Vitesse Pas 12	2-80
179	Kf Régul Fréq	2-52	231	Talon Id	2-71	283	Valeur Pas 12	2-80
180	Filtre Rtr Fréq	2-53	232	Entr Fonction 9	2-71	284	Type Pas 12	2-80
181	Valid 2 Fils SP	2-53	233	Entr Fonction 10	2-71	285	Vitesse Pas 13	2-80
182	Filtre Ent Ana 1	2-53	234	% Tension Moteur	2-71	286	Valeur Pas 13	2-80
183	Filtre Ent Ana 2	2-53	235	Valid Profil	2-72	287	Type Pas 13	2-80
184	Filtre Entrée mA	2-53	236	Etat Profil	2-72	288	Vitesse Pas 14	2-81
185	Fréq Fil Cpe-bde	2-54	237	Erreur Gain Proc	2-72	289	Valeur Pas 14	2-81
186	Q Filtre Cpe-bde	2-54	238	Sél Fin Action	2-72	290	Type Pas 14	2-81
187	Config Relais 2	2-55	239	Vit Fin Action	2-72	291	Vitesse Pas 15	2-81
188	Pt Régl Relais 2	2-55	240	Vers Fin Action	2-73	292	Valeur Pas 15	2-81
189	Config Relais 3	2-56	241	Entr Fin Action	2-73	293	Type Pas 15	2-81
190	Pt Régl Relais 3	2-56	242	Comp Fin Action	2-73	294	Vitesse Pas 16	2-82
191	Config Relais 4	2-57	243	Val Fin Action	2-73	295	Valeur Pas 16	2-82
192	Pt Régl Relais 4	2-57	244	Tolérance Valeur	2-73	296	Type Pas 16	2-82
193	Vit Démarr	2-58	245	Pts par Unité	2-73			

Liste alphabétique des paramètres

Ce qui suit est une liste alphabétique des paramètres.

Nom	N°	Page
% Couple Moteur	86	2-28
% Couple Second	70	2-26
% Courbe S	47	2-21
% Flux Moteur	88	2-29
% Iq	91	2-30
% Puiss Moteur	90	2-29
% Réduction	46	2-21
% Surch Moteur	26	2-17
% Tension Moteur	234	2-71
Ajust Proc Ki	54	2-22
Ajust Proc Kp	55	2-22
Alarme 1	223	2-69
Alarme 2	224	2-70
Arrêt Temporisé	18	2-14
Bcle Vitesse Kf	160	2-48
Bcle Vitesse Ki	158	2-47
Bcle Vitesse Kp	159	2-47
BP Fil Aj P	52	2-22
Bde Pas Fil Err	162	2-48
Bde Pas Fil Réac	67	2-25
Bde Pas Vit Ond	161	2-48
Cde Profil LSW	247	2-74
Cde Profil MSW	248	2-74
Charg Ajust Proc	53	2-22
Comp Fin Action	242	2-73
Config Diag Trans	172	2-50
Config Relais 1	114	2-35
Config Relais 2	187	2-55
Config Relais 3	189	2-56
Config Relais 4	191	2-57
Contr Dém/Arrêt	129	2-41
Contr Dir/Réf	128	2-40
Contr Flux/Régl	132	2-42
Contr P à P 1/2	130	2-41
Contr Ramp/Réarm	131	2-42
Couple Autorégl	164	2-48
Défaut 1	221	2-69
Défaut 2	222	2-69
Défaut Démarrage	219	2-68
Diag Onduleur 1	174	2-51
Diag Onduleur 2	175	2-51
Dist Parcourue	246	2-74
Données Essai 1	92	2-30
Données Essai 2	94	2-30
Ech Ent Ana 1 SP	135	2-43
Ech Ent Ana 2 SP	138	2-44
Echelle Vit 1	30	2-18
Echelle Vit 7	37	2-19
Entr Données A1	140	2-44
Entr Données A2	141	2-44
Entr Données B1	142	2-44

Nom	N°	Page
Entr Données B2	143	2-44
Entr Données C1	144	2-45
Entr Données C2	145	2-45
Entr Données D1	146	2-45
Entr Données D2	147	2-45
Entr Fin Action	241	2-73
Entr Fonction 1	198	2-60
Entr Fonction 2	201	2-61
Entr Fonction 3	204	2-63
Entr Fonction 4	207	2-64
Entr Fonction 5	208	2-65
Entr Fonction 6	209	2-65
Entr Fonction 7	210	2-65
Entr Fonction 8	211	2-66
Entr Fonction 9	232	2-71
Entr Fonction 10	233	2-71
Entr Log Cde	197	2-59
Erreur Gain Proc	237	2-72
Erreur Vitesse	226	2-70
Erreurs Autorégl	176	2-52
Etat Autoréglage	156	2-47
Etat Comm/Ond 2	196	2-59
Etat Vit Command	82	2-28
Etat Command/Ond	15	2-13
Etat Défaut Ncfg	220	2-68
Etat Entr Opt L	117	2-37
Etat Entrées Log	14	2-13
Etat Lim Couple	87	2-29
Etat Ond Marche	16	2-14
Etat Profil	236	2-72
Fac Ech Ent An 1	98	2-32
Fac Ech Ent An 2	101	2-33
Fac Ech Ent Imp	121	2-37
Fac Ech Entr mA	104	2-33
Fac Ech Sort An1	107	2-34
Fac Ech Sort An2	110	2-34
Fac Ech Sort mA	113	2-35
Facteur Service	9	2-11
Filtre Ent Ana 1	182	2-53
Filtre Ent Ana 2	183	2-53
Filtre Entrée mA	184	2-53
Filtre Rtr Fréq	180	2-53
Fréq Fil Cpe-bde	185	2-54
Fréq Nominale	6	2-10
Fréquence MLI	10	2-11
Fréquence Moteur	89	2-29
Gain Filtre Réac	66	2-25
Gain Glissement	169	2-49
Gain Sort Aj P	60	2-23
Impuls par tr	120	2-37
Impuls/tr Codeur	8	2-11

Nom	N°	Page
Incrém Pot Mot	118	2-37
Inductance	167	2-49
Inertie Totale	157	2-47
Int Freinage CC	79	2-27
Intens Maxi Mot	195	2-58
Intens Moteur	83	2-28
Intens Nominale	4	2-10
Intens Onduleur	11	2-11
Intensité Flux	168	2-49
Kf Régul Fréq	179	2-52
Ki Régul Fréq	177	2-52
Kp Régul Fréq	178	2-52
Lim Couple Nég	75	2-27
Lim Couple Pos	74	2-26
Lim Inf Aj Proc	58	2-23
Lim Int Nég Mot	73	2-26
Lim Int Pos Mot	72	2-26
Lim Int Réinj	76	2-27
Lim Sup Aj Proc	59	2-23
Lim Taux Chg Int	77	2-27
Limite Vit Ar	40	2-20
Limite Vit Av	41	2-20
Limite Vit Mini	215	2-67
Masq/Val Fonct 1	199	2-60
Masq/Val Fonct 2	202	2-62
Masq/Val Fonct 3	205	2-63
Masque Dir/Réf	125	2-39
Mode Option L	116	2-36
Msq Dém/P à P	126	2-39
Msq Réar/Cnf Déf	127	2-40
Msq Val SCANport	124	2-38
Niv Flux Rapide	78	2-27
Niv. Flux Mini	71	2-26
Option Bus/Frein	13	2-12
Options Logiques	17	2-14
Pôles Moteur	7	2-11
Pt Régl Relais 1	115	2-36
Pt Régl Relais 2	188	2-55
Pt Régl Relais 3	190	2-56
Pt Régl Relais 4	192	2-57
Pts par Unité	245	2-73
Puiss Nominale	2	2-10
Q Filtre Cpe-bde	186	2-54
Réac Ajust Proc	50	2-21
Réac Vit Proport	63	2-24
Réf Ajust Proc	49	2-21
Réf Couple 1	69	2-25
Réf Couple Int	229	2-71
Réf Vit 1 LSW	28	2-18
Réf Vit 1 MSW	29	2-18

Nom	N°	Page	Nom	N°	Page	Nom	N°	Page
Réf Vitesse 2	31	2-18	Survit Absolue	24	2-17	Valeur Pas 2	253	2-75
Réf Vitesse 3	32	2-18	Talon Ent Ana 1	97	2-32	Valeur Pas 3	256	2-75
Réf Vitesse 4	33	2-18	Talon Ent Ana 2	100	2-33	Valeur Pas 4	259	2-76
Réf Vitesse 5	34	2-19	Talon Ent Impuls	122	2-38	Valeur Pas 5	262	2-76
Réf Vitesse 6	35	2-19	Talon Entrée mA	103	2-33	Valeur Pas 6	265	2-77
Réf Vitesse 7	36	2-19	Talon Id	231	2-71	Valeur Pas 7	269	2-77
Régl Vit Ar Maxi	61	2-24	Talon Iq	230	2-71	Valeur Pas 8	271	2-78
Régl Vit Av Maxi	62	2-24	Talon Sort Ana 1	106	2-34	Valeur Pas 9	274	2-78
Réservé	163	2-48	Talon Sort Ana 2	109	2-34	Valeur Pas 10	277	2-79
Réservé	218	2-68	Talon Sortie mA	112	2-35	Valeur Pas 11	280	2-79
Réservé	56	2-23	Temp Bloc Moteur	25	2-17	Valeur Pas 12	283	2-80
Réservé	57	2-23	Tempor Démarrage	194	2-58	Valeur Pas 13	286	2-80
Résist. Stator	166	2-49	Temps Accel 1	42	2-20	Valeur Pas 14	289	2-81
Retour Codr LSW	227	2-70	Temps Accel 2	43	2-20	Valeur Pas 15	292	2-81
Retour Codr MSW	228	2-70	Temps Décel 1	44	2-20	Valeur Pas 16	295	2-82
Sélect Ajust Proc	51	2-22	Temps Décel 2	45	2-20	Valeur Pot Mot	119	2-37
Sél Autorég/Diag	173	2-50	Tens Onduleur	12	2-11	Valeur Sort An 1	105	2-33
Sél Démarr Volée	216	2-67	Tension Bus CC	84	2-28	Valeur Sort An 2	108	2-34
Sél Ent Ana 1 SP	133	2-43	Tension Moteur	85	2-28	Valeur Sortie mA	111	2-34
Sél Ent Ana 2 SP	136	2-43	Tension nominale	5	2-10	Valid 2 Fils SP	181	2-53
Sélect Essai 1	93	2-30	Tol Vitesse Zéro	19	2-15	Valid Profil	235	2-72
Sélect Essai 2	95	2-31	Tolérance Valeur	244	2-73	Vd Maxi	170	2-50
Sél Eval Fonct 1	200	2-61	Temps Frein CC	80	2-27	Vers Fin Action	240	2-73
Sél Eval Fonct 2	203	2-62	Type Disp Réac	64	2-24	Vit Autoréglage	165	2-49
Sél Eval Fonct 3	206	2-64	Type Pas 1	251	2-74	Vit Démarr Volée	217	2-68
Sél Filtre Réac	65	2-24	Type Pas 2	254	2-75	Vit Fin Action	239	2-72
Sél Fin Action	238	2-72	Type Pas 3	257	2-75	Vit Pas à Pas 1	38	2-19
Sél Mde Vit/Cple	68	2-25	Type Pas 4	260	2-76	Vit Pas à Pas 2	39	2-19
Sélect Alarme 1	21	2-16	Type Pas 5	263	2-76	Vit Démarr	193	2-58
Sélect Alarme 2	23	2-17	Type Pas 6	266	2-77	Vitesse Moteur	81	2-28
Sélect Défaut 1	20	2-15	Type Pas 7	268	2-77	Vitesse Nominale	3	2-10
Sélect Défaut 2	22	2-16	Type Pas 8	272	2-78	Vitesse Pas 1	249	2-74
Sélect Fonction	212	2-66	Type Pas 9	275	2-78	Vitesse Pas 2	252	2-75
Sélection Langue	1	2-10	Type Pas 10	278	2-79	Vitesse Pas 3	255	2-75
Sort Ajust Proc	48	2-21	Type Pas 11	281	2-79	Vitesse Pas 4	258	2-76
Sort Ana SP	139	2-44	Type Pas 12	284	2-80	Vitesse Pas 5	261	2-76
Sort Données A1	148	2-45	Type Pas 13	287	2-80	Vitesse Pas 6	264	2-77
Sort Données A2	149	2-45	Type Pas 14	290	2-81	Vitesse Pas 7	267	2-77
Sort Données B1	150	2-46	Type Pas 15	293	2-81	Vitesse Pas 8	270	2-78
Sort Données B2	151	2-46	Type Pas 16	296	2-82	Vitesse Pas 9	273	2-78
Sort Données C1	152	2-46	Val Ent Ana 1 SP	134	2-43	Vitesse Pas 10	276	2-79
Sort Données C2	153	2-46	Val Ent Ana 2 SP	137	2-43	Vitesse Pas 11	279	2-79
Sort Données D2	155	2-46	Val Ent Analog 1	96	2-32	Vitesse Pas 12	282	2-80
Sort Donnés D1	154	2-46	Val Ent Analog 2	99	2-32	Vitesse Pas 13	285	2-80
Sort Fonction 1	213	2-67	Val Fin Action	243	2-73	Vitesse Pas 14	288	2-81
Sort Fonction 2	214	2-67	Valeur Ent Impul	123	2-38	Vitesse Pas 15	291	2-81
Sortie Régul Vit	225	2-70	Valeur Entrée mA	102	2-33	Vitesse Pas 16	294	2-82
Ss-tens Secteur	27	2-17	Valeur Pas 1	250	2-74	Vq Maxi	171	2-50

Conventions de paramètres

Le reste de ce chapitre décrit les paramètres disponibles pour le variateur 1336 IMPACT. Les descriptions de paramètres se conforment à ces conventions.

N° Par	Nom du paramètre	N° du paramètre	n°
	Description du paramètre	Fichier : groupe	2 fichier et groupe
		Type de paramètre	3 destination ou source
		Affichage	4 unités utilisateur
		Valeur usine	5 réglage usine du variateur
		Valeur minimum	6 valeur minimum acceptable
		Valeur maximum	7 valeur maximum acceptable
		Conversion	8 unités variateur = unités d'affichage
		Liste des valeurs	9 valeurs

- 1 **N° du paramètre** : Un numéro unique est attribué à chaque paramètre. Le numéro est utilisé pour lire ou écrire des informations dans et depuis ce paramètre.
- 2 **Fichier : groupe** : Ceci indique le fichier et le groupe dans lesquels est situé le paramètre. Un paramètre peut être mentionné dans plus d'un fichier et d'un groupe. D'autres paramètres n'apparaissent dans aucun fichier ou groupe et ne sont accessibles que par la liste linéaire.
- 3 **Type de paramètre** : Trois types de paramètres sont disponibles :
source : La valeur est modifiée uniquement par le variateur et utilisée pour surveiller des valeurs.
destination : La valeur est modifiée par programmation. Les destinations sont des valeurs constantes.
destination associable : Cette valeur peut être associée soit à un autre paramètre, soit à une valeur constante.
- 4 **Affichage** : Ce sont les unités que vous voyez sur la console HIM, telles que bits, Hz, secondes, volts, etc.
- 5 **Valeur usine** : C'est la valeur attribué en usine à chaque paramètre. La valeur usine des paramètres source est indiquée comme inapplicable parce que les valeurs des paramètres source proviennent d'autres paramètres.
- 6 **Valeur minimum** : C'est la valeur admissible la plus basse pour le paramètre.
- 7 **Valeur maximum** : C'est la valeur admissible la plus haute pour le paramètre.
- 8 **Conversion** : Ce sont les unités internes utilisées pour communiquer par le port série et pour mettre correctement les valeurs à l'échelle lorsqu'on lit ou écrit dans le variateur.
- 9 **Liste des valeurs** : Ce sont les textes descriptifs associés aux bits individuels.



Dans les descriptions suivantes, la vitesse de base du moteur est égale à la valeur de Vitesse Nominale (paramètre 3).

1	Sélection Langue	N° du paramètre	1
	Utilisez <i>Sélection Langue</i> pour choisir entre la langue principale et une autre langue. Sélectionnez :	Fichier : groupe	aucun
	<ul style="list-style-type: none"> • 0 pour choisir la langue principale • 1 pour choisir la langue secondaire 	Type de paramètre	destination associable
		Affichage	x
		Valeur usine	0
		Valeur minimum	0
		Valeur maximum	1
		Conversion	1 = 1
2	Puiss Nominale	N° du paramètre	2
	<i>Puiss Nominale</i> contient la valeur de la puissance nominale du moteur que vous avez entrée pendant la procédure de mise en service. Typiquement, cette valeur est indiquée sur la plaque du moteur.	Fichier : groupe	Moteur/Onduleur : Plaque Moteur
		Type de paramètre	destination
		Affichage	x.x hp
		Valeur usine	30,0 cv (22,4 kW)
		Valeur minimum	0,2 cv (0,15 kW)
		Valeur maximum	2000,0 cv (1492 kW)
		Conversion	10 = 1,0
3	Vitesse Nominale	N° du paramètre	3
	<i>Vitesse Nominale</i> contient la valeur de la vitesse nominale du moteur que vous avez entrée pendant la procédure de mise en service. Typiquement, cette valeur est indiquée sur la plaque du moteur. Cette valeur ne doit pas être la vitesse synchrone du moteur.	Fichier : groupe	Moteur/Onduleur : Plaque Moteur
		Type de paramètre	destination
		Affichage	x tr/min
		Valeur usine	1750 tr/min
		Valeur minimum	1 tr/min
		Valeur maximum	15000 tr/min
		Conversion	1 = 1
4	Intens Nominale	N° du paramètre	4
	<i>Intens Nominale</i> contient la valeur du courant nominal du moteur que vous avez entrée pendant la procédure de mise en service. Typiquement, cette valeur est indiquée sur la plaque du moteur. Le variateur utilise cette information pour s'adapter correctement au moteur.	Fichier : groupe	Moteur/Onduleur : Plaque Moteur
		Type de paramètre	destination
		Affichage	x.x A
		Valeur usine	0,2 A
		Valeur minimum	0,1 A
		Valeur maximum	calculée
		Conversion	10 = 1,0
5	Tension Nominale	N° du paramètre	5
	<i>Tension Nominale</i> contient la valeur de la tension nominale du moteur que vous avez entrée pendant la procédure de mise en service. Typiquement, cette valeur est indiquée sur la plaque du moteur.	Fichier : groupe	Moteur/Onduleur : Plaque Moteur
		Type de paramètre	destination
		Affichage	x volt
		Valeur usine	460 volts
		Valeur minimum	75 volts
		Valeur maximum	575 volts
		Conversion	1 = 1
6	Fréq Nominale	N° du paramètre	6
	<i>Fréq Nominale</i> contient la valeur de la fréquence nominale du moteur que vous avez entrée pendant la procédure de mise en service. Typiquement, cette valeur est indiquée sur la plaque du moteur.	Fichier : groupe	Moteur/Onduleur : Plaque Moteur
		Type de paramètre	destination
		Affichage	x.x Hz
		Valeur usine	60,0 Hz
		Valeur minimum	1,0 Hz
		Valeur maximum	250,0 Hz
		Conversion	10 = 1,0

7	Pôles Moteur <i>Pôles Moteur</i> contient le nombre de pôles moteur. Le variateur calcule cette valeur pendant la partie Réglage Rapide du moteur de la procédure de mise en service.	N° du paramètre Fichier : groupe	7 Moteur/Onduleur : Plaque Moteur Moteur/Onduleur : Constantes Moteur
		Type de paramètre Affichage Valeur usine Valeur minimum Valeur maximum Conversion	destination x pôles 4 pôles 2 pôles 40 pôles 1 = 1
8	Impuls/tr Codeur <i>Impuls/tr Codeur</i> contient la valeur nominale du nombre de points par tour du dispositif de retour lorsque vous utilisez un codeur pour déterminer la vitesse du moteur.	N° du paramètre Fichier : groupe	8 Moteur/Onduleur : Données Codeur Contrôle : Dispositif de Retour
		Type de paramètre Affichage Valeur usine Valeur minimum Valeur maximum Conversion	destination x pts/tr 1024 pts/tr calculée 20 000 pts/tr 1 = 1
9	Facteur Service Entrez le niveau de courant minimum qui provoque un déclenchement pour surcharge du moteur (I^2T) en fonctionnement permanent. Les niveaux de courant inférieurs à cette valeur ne provoquent jamais de déclenchement pour surcharge. Par exemple, un facteur de service de 1,15 implique un fonctionnement permanent jusqu'à 115 % du courant nominal du moteur.	N° du paramètre Fichier : groupe	9 Moteur/Onduleur : Plaque Moteur
		Type de paramètre Affichage Valeur usine Valeur minimum Valeur maximum Conversion	destination x.xx 1,15 1,00 2,00 4096 = 1,00
10	Fréquence MLI Entrez la fréquence en Hz de la fréquence porteuse du variateur. La fréquence porteuse du variateur dépend de votre application et de la taille du variateur. La fréquence de la porteuse du variateur influe sur le niveau sonore de votre moteur.	N° du paramètre Fichier : groupe	10 Moteur/Onduleur : Onduleur
		Type de paramètre Affichage Valeur usine Valeur minimum Valeur maximum Conversion	destination x Hz 4000 Hz 1000 Hz selon le type de variateur 1 = 1
11	Intens Onduleur <i>Intens Onduleur</i> fournit la valeur du courant de l'onduleur. Le variateur établit automatiquement la valeur de <i>Intens Onduleur</i> à la mise sous tension.	N° du paramètre Fichier : groupe	11 Moteur/Onduleur : Onduleur
		Type de paramètre Affichage Valeur usine Valeur minimum Valeur maximum Conversion	source x.x A inapplicable 0,1 A selon le type de variateur 10 = 1,0
12	Tens Onduleur <i>Tens Onduleur</i> est la tension nominale de l'onduleur indiquée sur la plaque du variateur. Le variateur établit automatiquement la valeur de <i>Tens Onduleur</i> à la mise sous tension.	N° du paramètre Fichier : groupe	12 Moteur/Onduleur : Onduleur
		Type de paramètre Affichage Valeur usine Valeur minimum Valeur maximum Conversion	source x volt inapplicable 75 volts 575 volts 1 = 1

13 Option Bus/Frein

Option Bus/Frein vous permet de choisir les options pour la référence du filtre du bus, les conditions de précharge/tenues aux micros-coupures et de freinage.

Utilisez les bits 0 à 4 pour établir la vitesse de variation du détecteur de tension du bus. Le détecteur de tension de bus suit lentement les variations de la tension du bus. Si la tension réelle du bus tombe à 150 volts ou plus en dessous de la valeur courante du détecteur de tension de bus, le variateur désactive automatiquement la modulation et entre en précharge. Les bits 0 à 4 sélectionnent la sensibilité du détecteur de tension de bus aux changements de la tension réelle du bus. Si aucun des bits (0 à 4) ne sont mis à 1, le taux de variation est de 0,05 V/seconde.

La fonction de précharge du variateur limite le courant envoyé aux condensateurs du bus quand la puissance est initialement appliquée au variateur. La fonction de précharge est terminée après un temps minimum de 300 ms, une tension de bus supérieure d'au moins 30 volts au seuil de sous-tension et une tension de bus stabilisée. Le dispositif de tenue aux micros-coupures fournit un temps de fonctionnement accru si l'alimentation est coupée pendant la marche du variateur. Si la fonction de précharge est validée, le dispositif de tenue aux micros-coupures fournit aussi une protection contre le courant d'appel en faisant une précharge dans le cas où l'alimentation revient.

Les bits sont définis comme suit :

Bit	Description
0	Taux Variatn 1 Mis à 1 pour choisir un taux de variation de 10 V/s.
1	Taux Variatn 2 Mis à 1 pour choisir un taux de variation de 5 V/s.
2	Taux Variatn 3 Mis à 1 pour choisir un taux de variation de 0,5 V/s.
3	Taux Variatn 4 Mis à 1 pour choisir un taux de variation de 0,05 V/s.
4	Taux Variatn 5 Mis à 1 pour choisir un taux de variation de 0,005 V/s.
5	Lim Hte Bus Mettez ce bit à 1 uniquement quand le bit 10 est mis à 1 et que le frein utilisé sur le variateur est sous dimensionné.
6	Freinage par Flux Mis à 1 pour utiliser une augmentation du courant de magnétisation du moteur pour accroître les pertes moteur et permettre un temps de décélération plus rapide lorsqu'il n'y a pas de frein à chopper ou de capacité de régénération.
7	Maintien CC Mis à 1 pour valider le maintien CC. Ce dispositif injecte du courant continu dans le moteur pour tenter de maintenir une vitesse zéro en fonctionnement sans codeur quand le variateur est arrêté.

N° du paramètre	13
Fichier : groupe	Application : Flux Freinage Application : Freinage CC/Verrouillage Application : Montée Rapide Flux Application : Rég Bus/Contrôle destination associable
Type de paramètre	bits
Affichage	
Valeur usine	00000000,00000000
Valeur minimum	00000000,00000000
Valeur maximum	11111111,11111111
Conversion	1 = 1

Important : Si vous ajoutez un freinage dynamique après avoir terminé la mise en service du variateur, vous devez refaire une mise en service ou ajuster manuellement *Lim Int Réinj* (paramètre 76) à la valeur adéquate. Sinon, le variateur sera limité à une régénération de 25 %.

Bit	Description
8	Mte Flux Rap Mis à 1 pour valider la montée rapide du flux de magnétisation. <i>Niv Flux Rapide</i> (paramètre 78) établit le niveau de courant utilisé pour générer le flux de magnétisation dans le moteur.
9	Freinage CC Mis à 1 pour injecter du courant continu dans le moteur lorsqu'un arrêt est demandé. <i>Int Freinage CC</i> (paramètre 79) établit le niveau et <i>Temps Frein CC</i> (paramètre 80) établit le temps.
10	Frein/Regen Mis à 1 pour indiquer qu'un frein à chopper, un bus commun ou une capacité de régénération est présent. 0 = Le contrôleur de tension du bus est activé. 1 = Le contrôleur de tension du bus est désactivé sauf si le bit 5 est validé (1).
11	Sort Prech Mis à 1 pour forcer la sortie du mode précharge après un dépassement du temps de précharge.
12	Val Bus Comm Mis à 1 pour autoriser la précharge du bus commun. L'entrée de défaut externe est utilisée comme autorisation de précharge.
13	Inh Prech Tm Mis à 1 pour inhiber la précharge du bus et les défauts de sous-tension tant que le variateur est désactivé.
14	Inh Mult Pre Mis à 1 pour désactiver toutes les précharges après la première mise sous tension.
15	Inh McroCoup Mis à 1 pour désactiver toutes les tenues aux micros-coupures.

14 Etat Entrées Log		N° du paramètre		14	
Utilisez <i>Etat Entrées Log</i> pour voir le fonctionnement logique du variateur. Si un bit est vrai (1), cette fonction est validée. Si un bit est faux (0), cette fonction est inhibée (inactive).		Fichier : groupe		Surveillance : Etat Variateur/Onduleur	
		Type de paramètre		source	
		Affichage		bits	
		Valeur usine		inapplicable	
		Valeur minimum		00000000,00000000	
		Valeur maximum		11111111,11111111	
		Conversion		1 = 1	
Les bits sont définis comme suit :					
Bit	Description	Bit	Description	Bit	Description
0	Arrêt Normal Une rampe d'arrêt est sélectionnée.	5	Arrière Une marche arriere a été commandée.	10	Valid Flux Le flux de magnétisation est validé.
1	Marche Un démarrage est en cours.	6	Pas à Pas 2 Une marche Pas à Pas 2 est en cours.	11	Ajust Process La boucle process est validée.
2	Pas à Pas 1 Une marche Pas à Pas 1 est en cours.	7	Arrêt Lim I Un arrêt en limite de courant est sélectionné.	12	Réf Vit A
3	RAZ Défaut Une remise à zéro est en cours.	8	Arrêt R Libr Un arrêt en roue libre est sélectionnée.	13	Réf Vit B
4	Avant Une marche avant a été commandée.	9	Inh Rampe Vit Les rampes sont désactivées.	14	Réf Vit C
				15	Réarm Var Le variateur a reçu un ordre de réarmement.
					C B A
					0 0 0 Sans Charge
					0 0 1 Réf Vitesse 1
					0 1 0 Réf Vitesse 2
					0 1 1 Réf Vitesse 3
					1 0 0 Réf Vitesse 4
					1 0 1 Réf Vitesse 5
					1 1 0 Réf Vitesse 6
					1 1 1 Réf Vitesse 7

15 Etat Command/Ond		N° du paramètre		15	
Utilisez <i>Etat Command/Ond</i> pour voir les états/conditions internes du variateur. Quand un bit est vrai (1), la condition correspondante dans le variateur est vraie.		Fichier : groupe		Surveillance : Etat Variateur/Onduleur	
		Type de paramètre		source	
		Affichage		bits	
		Valeur usine		inapplicable	
		Valeur minimum		00000000,00000000	
		Valeur maximum		11111111,11111111	
		Conversion		1 = 1	
Les bits sont définis comme suit :					
Bit	Description	Bit	Description	Bit	Description
0	Prêt Marche Le variateur est prêt à fonctionner. Aucun bit n'est vrai dans <i>Etat Ond Marche</i> (paramètre 16)	4	En Accel Si à 1, le moteur accélère.	10	Arrêté Si à 1, le variateur est arrêté.
1	En Marche Le variateur suit une référence de vitesse/couple.	5	En Décel Si à 1, le moteur décélère.	11	Arrêt en Crs Si à 1, un arrêt du variateur est en cours.
2	Dir Commande Montre quelle direction a été demandée ; 1 pour avant et 0 pour arrière.	6	Alarme Si à 1, une alarme s'est produite. ¹	12	A Vit Zéro Correspond à <i>Tol Vitesse Zéro</i> (paramètre 19).
3	Dir Rotation Montre le sens dans lequel tourne actuellement le moteur ; 1 pour avant et 0 pour arrière.	7	En Défaut Si à 1, un défaut s'est produit. ²	13	Réf Vit A
		8	Vit Atteinte Le moteur est à la vitesse demandée.	14	Réf Vit B
		9	Voyant Valid Le variateur est validé.	15	Réf Vit C
					C B A
					0 0 0 Sans Charge
					0 0 1 Réf Vitesse 1
					0 1 0 Réf Vitesse 2
					0 1 1 Réf Vitesse 3
					1 0 0 Réf Vitesse 4
					1 0 1 Réf Vitesse 5
					1 1 0 Réf Vitesse 6
					1 1 1 Réf Vitesse 7

1 Si une alarme s'est produite, vérifiez la file d'attente des alarmes pour plus d'information.

2 Si un défaut s'est produit, vérifiez la file d'attente des défauts pour plus d'information.

16 Etat Ond Marche

Affichez *Etat Ond Marche* pour déterminer quelle est la condition qui empêche le variateur de démarrer ou de fonctionner. Si tous les bits sont faux (0), le variateur devrait démarrer. Si le variateur est en marche et que ce mot devient différent de zéro, le variateur s'arrêtera.

Les bits sont définis comme suit :

Bit	Description	Bit	Description	Bit	Description
0	Mode RglAuto Le variateur est actuellement réglage-automatique.	5	Pas Validé Pas d'entrée câblée de validation du variateur.	10	Marche/P à P Marche et/ou Pas à Pas est vrai.
1	Précharge Le variateur est arrêté et en précharge de bus.	6	Perte Flux Le variateur a laissé retomber l'acquittement de la validation du variateur.	11	Réservé Laissez à 0.
2	Arrêt R Lbr Entrée d'arrêt en roue libre (TOR ou logicielle).	7	Réservé Laissez à 0.	12	Fonction EE Le variateur est arrêté une fonction EE est active.
3	Défaut Extern L'entrée de défaut externe est ouverte.	8	Arrêt Hrdwre N'importe quelle entrée d'arrêt câblée.	13	Arrêt RglAut Arrêt du réglage automatique.
4	Déf Arrêt RL Une condition de défaut d'arrêt en roue libre s'est produite.	9	Arrêt Softwr N'importe quelle entrée d'arrêt logicielle.	14	Arrêt Diag Inhibition par diagnostic variateur.
				15	Défaut Var Toute condition de défaut.

N° du paramètre	16
Fichier : groupe	Surveillance : Etat Variateur/Onduleur
Type de paramètre	source
Affichage	bits
Valeur usine	inapplicable
Valeur minimum	00000000,00000000
Valeur maximum	11111111,11111111
Conversion	1 = 1

17 Options Logiques

Utilisez *Options Logiques* pour sélectionner les options du fonctionnement logique du variateur.

Si vous mettez à 1 les bits 1, 2 et 3, le variateur effectue un arrêt en roue libre. Pour plus d'information à propos des types d'arrêt et des priorités, reportez-vous à Chapter B, *Control Block Diagrams*.

Les bits sont définis comme suit :

Bit	Description	Bit	Description	Bit	Description
0	Réservé Laissez à 0.	7	RLibre P à P 1 sélectionne l'arrêt en roue libre de la marche pas à pas. 0 sélectionne un arrêt en régénération de la marche pas à pas.	11	Vréf Bipolar 1 sélectionne une référence bipolaire. 0 sélectionne une référence unipolaire.
1	Arrêt RLibre 1 Mis à 1 pour utiliser un arrêt en roue libre.	8	Démarr Diag Faire les diagnostics chaque fois que le variateur démarre.	12	Arrêt RLibre 2 Mis à 1 pour utiliser un arrêt en roue libre. Utilisé uniquement quand <i>Mode Option L</i> (par. 116) vaut 3, 13, ou 16.
2	Arrêt Lim I 1 Mis à 1 pour utiliser un arrêt en limite de courant.	9	Marche Auto Mis à 1 pour autoriser le dispositif de démarrage automatique à la mise sous tension si un ordre de marche est présent.	13	Arrêt Lim I 2 Mis à 1 pour utiliser un arrêt en limite de courant. Utilisé uniquement quand <i>Mode Option L</i> (par. 116) vaut 3, 13, ou 16.
3	Arrêt Rampe 1 Mis à 1 pour utiliser une rampe de décélération.	10	Réservé Laissez à 0.		
4 – 5	Réservé Laissez à 0.				
6	Val Ramp PàP Mis à 1 pour utiliser une rampe en marche pas à pas.				

N° du paramètre	17
Fichier : groupe	Contrôle : Sélect Logique Variateur
Type de paramètre	destination associable
Affichage	bits
Valeur usine	00010000,00001000
Valeur minimum	00000000,00000000
Valeur maximum	01111111,11111111
Conversion	1 = 1

18 Arrêt Temporisé

Utilisez *Arrêt Temporisé* pour définir un temps réglable retardant la désactivation des régulateurs de vitesse et de couple par le variateur lorsqu'un arrêt a été généré.

N° du paramètre	18
Fichier : groupe	Contrôle : Sélect Logique Variateur
Type de paramètre	destination associable
Affichage	x.x s
Valeur usine	0,0 s
Valeur minimum	0,0 s
Valeur maximum	10,0 s
Conversion	10 = 1,0

19	Tol Vitesse Zéro Utilisez <i>Tol Vitesse Zéro</i> pour établir une plage autour de la vitesse zéro qui est utilisée pour déterminer quand le variateur est à la vitesse zéro. Le bit 12 (A Vit Zéro) de <i>Etat Command/Ond</i> (paramètre 15) indique cela.	N° du paramètre	19
		Fichier : groupe	Contrôle : Sélect Logique Variateur
		Type de paramètre	destination associable
		Affichage	x.x tr/min
		Valeur usine	vitesse nominale moteur/100 tr/min
		Valeur minimum	0,0 tr/min
	Valeur maximum	8 x vitesse nominale moteur tr/min	
	Conversion	4096 = vitesse nominale moteur	

20	Sélect Défaut 1 Utilisez <i>Sélect Défaut 1</i> pour spécifier comment le variateur devrait gérer certaines conditions. Chaque bit de ce paramètre correspond aux définitions de bit de <i>Sélect Alarme 1</i> (paramètre 21). Si vous mettez un ou plusieurs bit(s) à 1 dans ce paramètre, le variateur signale un défaut quand cette condition se produit. Si vous mettez le ou les bit(s) à 0, le variateur signale la condition en se basant sur <i>Sélect Alarme 1</i> .	N° du paramètre	20
		Fichier : groupe	Réglage Défaut : Config Défaut
		Type de paramètre	destination associable
		Affichage	bits
		Valeur usine	01111110,00100011
		Valeur minimum	00000000,00000000
	Valeur maximum	01111111,00111111	
	Conversion	1 = 1	

Les bits sont définis comme suit :

Bit	Description	Bit	Description	Bit	Description
0	TpsMicrCoup Un dépassement de temps de tenue aux micros-coupures s'est produit.	6 – 7	Réservé Laissez à 0.	12	Timeout SP 4 Une perte de communication avec le dispositif SCANport 4 s'est produite.
1	Tps Précharge Un dépassement de temps de précharge s'est produit.	8	Entrée mA Une perte du signal d'entrée s'est produite.	13	Timeout SP 5 Une perte de communication avec le dispositif SCANport 5 s'est produite.
2	Baisse Bus Un abaissement de 150 volts s'est produit sur le bus.	9	Timeout SP 1 Une perte de communication avec le dispositif SCANport 1 s'est produite.	14	Timeout SP 6 Une perte de communication avec le dispositif SCANport 6 s'est produite.
3	SousTens Bus Une sous-tension du bus s'est produite.	10	Timeout SP 2 Une perte de communication avec le dispositif SCANport 2 s'est produite.	15	Erreur SP Trop d'erreurs de communication sur le SCANport.
4	Cycles Bus>5 Plus de 5 micros-coupures se sont produites successivement.	11	Timeout SP 3 Une perte de communication avec le dispositif SCANport 3 s'est produite.		
5	Crcuit Ouvert Le courant de montée rapide du flux est <50 %.				

21 Sélect Alarme 1

Utilisez *Sélect Alarme 1* pour spécifier comment le variateur devrait gérer certaines conditions. Chaque bit de ce paramètre correspond aux définitions de bit de *Sélect Défaut 1* (paramètre 20). Si vous mettez un bit à 1 et que le bit correspondant dans *Sélect Défaut 1* est faux (0), le variateur signale une alarme quand cette condition se produit. Si les deux bits correspondant dans *Sélect Défaut 1* et *Sélect Alarme 1* sont à 0, le variateur ignore la condition quand elle se produit.

Les bits sont définis comme suit :

Bit	Description	Bit	Description	Bit	Description
0	TpsMicrCoup Un dépassement de temps de tenue aux micros-coupures s'est produit.	6 – 7	Réservé Laissez à 0.	12	Timeout SP 4 Une perte de communication avec le dispositif SCANport 4 s'est produite.
1	Tps précharge Un dépassement de temps de précharge s'est produit.	8	Entrée mA Une perte du signal d'entrée s'est produite.	13	Timeout SP 5 Une perte de communication avec le dispositif SCANport 5 s'est produite.
2	Baisse Bus Un abaissement de 150 volts s'est produit sur le bus.	9	Timeout SP 1 Une perte de communication avec le dispositif SCANport 1 s'est produite.	14	Timeout SP 6 Une perte de communication avec le dispositif SCANport 6 s'est produite.
3	SousTens Bus Une sous-tension du bus s'est produite.	10	Timeout SP 2 Une perte de communication avec le dispositif SCANport 2 s'est produite.	15	Erreur SP Trop d'erreurs de communication sur le SCANport.
4	Cycles Bus>5 Plus de 5 micros-coupures se sont produites successivement.	11	Timeout SP 3 Une perte de communication avec le dispositif SCANport 3 s'est produite.		
5	Circuit Ouvert Le courant de montée rapide du flux est <50 %.				

N° du paramètre	21
Fichier : groupe	Réglage Défaut : Config Défaut
Type de paramètre	destination associable
Affichage	bits
Valeur usine	00000000,00011100
Valeur minimum	00000000,00000000
Valeur maximum	01111111,00111111
Conversion	1 = 1

22 Sélect Défaut 2

Utilisez *Sélect Défaut 2* pour spécifier comment le variateur devrait gérer certaines conditions. Chaque bit de ce paramètre correspond aux définitions de bit de *Sélect Alarme 2* (paramètre 23). Si vous mettez un bit à 1, le variateur signale un défaut quand cette condition se produit. Si vous mettez un bit à 0, le variateur signale la condition en se basant sur *Sélect Alarme 2*.

Les bits sont définis comme suit :

Bit	Description	Bit	Description	Bit	Description
0	Perte RtrVit Une perte du signal de retour s'est produite.	5	Mtr Bloqué Le moteur s'est bloqué.	11 – 12	Réservé Laissez à 0.
1	En SrChf Ond Une surchauffe de l'onduleur est imminente.	6	Entr Déf Ext L'entrée externe est ouverte.	13	En SrChrgOnd Une surcharge (IT) de l'onduleur est imminente.
2	Réservé Laissez à 0.	7 – 8	Réservé Laissez à 0.	14	Réservé Laissez à 0.
3	En SrChrgMtr Une surcharge du moteur (I ² T) est imminente.	9	Limite Param Un paramètre est hors limite.	15	Déf SChrgOnd Déclenchement de l'onduleur en surcharge (IT).
4	Déf SChrgMtr Déclenchement en surcharge moteur (I ² T)	10	Limite Math Une limite mathématique s'est produite.		

N° du paramètre	22
Fichier : groupe	Réglage Défaut : Config Défaut
Type de paramètre	destination associable
Affichage	bits
Valeur usine	10000000,00010001
Valeur minimum	00000000,00000000
Valeur maximum	11111111,11111111
Conversion	1 = 1

23	Sélect Alarme 2 Utilisez <i>Sélect Alarme 2</i> pour spécifier comment le variateur devrait gérer certaines conditions. Chaque bit de ce paramètre correspond aux définitions de bit de <i>Sélect Défaut 2</i> (paramètre 22). Si vous mettez un bit à 1 et que le bit correspondant dans <i>Sélect Défaut 2</i> est faux (0), le variateur signale une alarme quand cette condition se produit. Si les deux bits correspondant dans <i>Sélect Défaut 2</i> et <i>Sélect Alarme 2</i> sont à 0, le variateur ignore la condition quand elle se produit. Les bits sont définis comme suit :	N° du paramètre 23 Fichier : groupe Réglage Défaut : Config Défaut Type de paramètre destination associable Affichage bits Valeur usine 10100000,00001010 Valeur minimum 00000000,00000000 Valeur maximum 11111111,11111111 Conversion 1 = 1			
Bit	Description	Bit	Description	Bit	Description
0	Perte RtrVit Une perte du signal de retour s'est produite.	5	Mtr Bloqué Le moteur s'est bloqué.	11 – 12	Réservé Laissez à 0.
1	En SrChf Ond Une surchauffe de l'onduleur est imminente.	6	Entr Déf Ext L'entrée externe est ouverte.	13	En SrChrgOnd Une surchauffe (IT) de l'onduleur est imminente.
2	Réservé Laissez à 0.	7 – 8	Réservé Laissez à 0.	14	Réservé Laissez à 0.
3	En SrChrgMtr Une surcharge du moteur (I ² T) est imminente.	9	Limite Param Un paramètre est hors limite.	15	Déf SChrgOnd Déclenchement de l'onduleur en surcharge (IT).
4	Déf SChrgMtr Déclenchement en surcharge moteur (I ² T)	10	Limite Math Une limite mathématique s'est produite.		
24	Survit Absolue Entrez l'incrément de vitesse tolérable au-dessus de <i>Limite Vit Av</i> (paramètre 41) ou au dessous de <i>Limite Vit Ar</i> (paramètre 40) avant que le variateur indique que sa vitesse est hors de la plage par un défaut <i>Survit Absolue</i> (code de défaut 03025).	N° du paramètre 24 Fichier : groupe Réglage Défaut : Limites Défaut Type de paramètre destination associable Affichage x.x tr/min Valeur usine vitesse nominale moteur x 0,1 tr/min Valeur minimum 0,0 tr/min Valeur maximum vitesse nominale moteur tr/min Conversion 4096 = 100 % survitesse			
25	Temp Bloc Moteur Entrez la durée pendant laquelle le variateur doit être en limitation de courant et à vitesse zéro avant qu'il indique un défaut <i>Mtr Bloqué</i> (code défaut 01053). Vous pouvez utiliser le bit 5 de <i>Sélect Défaut 2</i> (paramètre 22) et <i>Sélect Alarme 2</i> (paramètre 23) pour configurer la façon dont le variateur devra indiquer le défaut <i>Mtr Bloqué</i> .	N° du paramètre 25 Fichier : groupe Réglage Défaut : Limites Défaut Type de paramètre destination associable Affichage x.x s Valeur usine 1,0 s Valeur minimum 0,1 s Valeur maximum 3276,7 s Conversion 10 = 1,0			
26	% Surch Moteur Entrez le niveau de courant qui provoquera un défaut <i>Déf SChrgMtr</i> (code défaut 01052) après 60 secondes. Vous pouvez utiliser le bit 4 de <i>Sélect Défaut 2</i> (paramètre 22) et <i>Sélect Alarme 2</i> (paramètre 23) pour configurer la façon dont le variateur devra indiquer le défaut <i>Déf SChrgMtr</i> .	N° du paramètre 26 Fichier : groupe Réglage Défaut : Limites Défaut Type de paramètre destination associable Affichage x.x % Valeur usine 200,0 % Valeur minimum 110,0 % Valeur maximum 400,0 % Conversion 4096 = 100 % Iq pendant 60 secondes			
27	Ss-tens Secteur Entrez en pourcentage de la tension secteur, le seuil minimum est comparé avec <i>Tension Bus CC</i> (paramètre 84) pour vérifier la condition de sous-tension du bus.	N° du paramètre 27 Fichier : groupe Réglage Défaut : Limites Défaut Type de paramètre destination associable Affichage x.x % Valeur usine 61,5 % Valeur minimum 10,0 % Valeur maximum 90,0 % Conversion 1024 = 100,0 %			

28	Réf Vit 1 LSW Utilisez <i>Réf Vit 1 LSW</i> pour fournir la partie décimale de la référence de vitesse externe 1 quand la référence de vitesse est sélectionnée dans <i>Etat Entrées Log</i> (paramètre 14).	N° du paramètre Fichier : groupe Type de paramètre Affichage Valeur usine Valeur minimum Valeur maximum Conversion	28 aucun destination associable x 0 0 65535 1 = 1/2^28 vitesse nominale moteur
29	Réf Vit 1 MSW Entrez la référence de vitesse que le variateur devra utiliser quand Réf Vitesse 1 est choisie dans <i>Etat Entrées Log</i> (paramètre 14). <i>Réf Vit 1 MSW</i> fournit la partie entière de la référence de vitesse. Vous pouvez utiliser <i>Réf Vit 1 LSW</i> (paramètre 28) pour spécifier la partie décimale de la référence de vitesse.	N° du paramètre Fichier : groupe Type de paramètre Affichage Valeur usine Valeur minimum Valeur maximum Conversion	29 Contrôle : Référence Vitesse destination associable ±x.x tr/min 0,0 tr/min -8 x vitesse nominale moteur tr/min +8 x vitesse nominale moteur tr/min 4096 = vitesse nominale moteur
30	Echelle Vit 1 Entrez le multiplicateur de gain utilisé pour mettre à l'échelle la référence de vitesse 1.	N° du paramètre Fichier : groupe Type de paramètre Affichage Valeur usine Valeur minimum Valeur maximum Conversion	30 Contrôle : Référence Vitesse destination associable ±x.xxxx +1,0000 -3,9999 +3,9999 8192 = 1,0000
31	Réf Vitesse 2 Entrez la référence de vitesse que le variateur devra utiliser quand Réf Vitesse 2 est choisie dans <i>Etat Entrées Log</i> (paramètre 14).	N° du paramètre Fichier : groupe Type de paramètre Affichage Valeur usine Valeur minimum Valeur maximum Conversion	31 Contrôle : Référence Vitesse destination associable ±x.x tr/min 0,0 tr/min -8 x vitesse nominale moteur tr/min +8 x vitesse nominale moteur tr/min 4096 = vitesse nominale moteur
32	Réf Vitesse 3 Entrez la référence de vitesse que le variateur devra utiliser quand Réf Vitesse 3 est choisie dans <i>Etat Entrées Log</i> (paramètre 14).	N° du paramètre Fichier : groupe Type de paramètre Affichage Valeur usine Valeur minimum Valeur maximum Conversion	32 Contrôle : Référence Vitesse destination associable ±x.x tr/min +0,0 tr/min -8 x vitesse nominale moteur tr/min +8 x vitesse nominale moteur tr/min 4096 = vitesse nominale moteur
33	Réf Vitesse 4 Entrez la référence de vitesse que le variateur devra utiliser quand Réf Vitesse 4 est choisie dans <i>Etat Entrées Log</i> (paramètre 14).	N° du paramètre Fichier : groupe Type de paramètre Affichage Valeur usine Valeur minimum Valeur maximum Conversion	33 Contrôle : Référence Vitesse destination associable ±x.x tr/min +0,0 tr/min -8 x vitesse nominale moteur tr/min +8 x vitesse nominale moteur tr/min 4096 = vitesse nominale moteur

34	Réf Vitesse 5 Entrez la référence de vitesse que le variateur devra utiliser quand Réf Vitesse 5 est choisie dans <i>Etat Entrées Log</i> (paramètre 14).	N° du paramètre 34 Fichier : groupe Type de paramètre Affichage ±x.x tr/min Valeur usine +0,0 tr/min Valeur minimum -8 x vitesse nominale moteur tr/min Valeur maximum +8 x vitesse nominale moteur tr/min Conversion 4096 = vitesse nominale moteur	Contrôle : Référence Vitesse destination associable
35	Réf Vitesse 6 Entrez la référence de vitesse que le variateur devra utiliser quand Réf Vitesse 6 est choisie dans <i>Etat Entrées Log</i> (paramètre 14).	N° du paramètre 35 Fichier : groupe Type de paramètre Affichage ±x.x tr/min Valeur usine +0,0 tr/min Valeur minimum -8 x vitesse nominale moteur tr/min Valeur maximum +8 x vitesse nominale moteur tr/min Conversion 4096 = vitesse nominale moteur	Contrôle : Référence Vitesse destination associable
36	Réf Vitesse 7 Entrez la référence de vitesse que le variateur devra utiliser quand Réf Vitesse 7 est choisie dans <i>Etat Entrées Log</i> (paramètre 14).	N° du paramètre 36 Fichier : groupe Type de paramètre Affichage ±x.x tr/min Valeur usine +0,0 tr/min Valeur minimum -8 x vitesse nominale moteur tr/min Valeur maximum +8 x vitesse nominale moteur tr/min Conversion 4096 = vitesse nominale moteur	Contrôle : Référence Vitesse destination associable
37	Echelle Vit 7 Entrez le multiplicateur de gain utilisé pour mettre à l'échelle <i>Réf Vitesse 7</i> (paramètre 36).	N° du paramètre 37 Fichier : groupe Type de paramètre Affichage ±x.xxxx Valeur usine +1,0000 Valeur minimum -3,9999 Valeur maximum +3,9999 Conversion 8192 = 1,0000	Contrôle : Référence Vitesse destination associable
38	Vit Pas à Pas 1 Entrez la référence de vitesse que le variateur devra utiliser quand Jog 1 est choisie dans <i>Etat Entrées Log</i> (paramètre 14).	N° du paramètre 38 Fichier : groupe Type de paramètre Affichage ±x.x tr/min Valeur usine +100,0 tr/min Valeur minimum -8 x vitesse nominale moteur tr/min Valeur maximum +8 x vitesse nominale moteur tr/min Conversion 4096 = vitesse nominale moteur	Contrôle : Référence Vitesse destination associable
39	Vit Pas à Pas 2 Entrez la référence de vitesse que le variateur devra utiliser quand Jog 2 est choisie dans <i>Etat Entrées Log</i> (paramètre 14).	N° du paramètre 39 Fichier : groupe Type de paramètre Affichage ±x.x tr/min Valeur usine +0,0 tr/min Valeur minimum -8 x vitesse nominale moteur tr/min Valeur maximum +8 x vitesse nominale moteur tr/min Conversion 4096 = vitesse nominale moteur	Contrôle : Référence Vitesse destination associable

40	Limite Vit Ar Utilisez <i>Limite Vit Ar</i> pour fixer la limite de la vitesse dans la direction négative. Entrez une valeur négative ou zéro.	N° du paramètre 40 Fichier : groupe Contrôle : Limites Commande Type de paramètre destination Affichage -x.x tr/min Valeur usine -vitesse nominale moteur tr/min Valeur minimum -6 x vitesse nominale moteur tr/min Valeur maximum 0,0 tr/min Conversion -4096 = vitesse nominale moteur
41	Limite Vit Av Utilisez <i>Limite Vit Av</i> pour fixer la limite de la vitesse dans la direction positive. Entrez une valeur positive ou zéro.	N° du paramètre 41 Fichier : groupe Contrôle : Limites Commande Type de paramètre destination Affichage x.x tr/min Valeur usine +vitesse nominale moteur tr/min Valeur minimum 0,0 tr/min Valeur maximum +6 x vitesse nominale moteur tr/min Conversion +4096 = vitesse nominale moteur
42	Temps Accel 1 Entrez la durée allouée au variateur pour accélérer de 0 tr/min jusqu'à la vitesse nominale.	N° du paramètre 42 Fichier : groupe Contrôle : Accel/Décel Type de paramètre destination associable Affichage x.x s Valeur usine 5,0 s Valeur minimum 0,0 s Valeur maximum 6553,5 s Conversion 10 = 1,0
43	Temps Accel 2 Entrez la durée allouée au variateur pour accélérer de 0 tr/min jusqu'à la vitesse nominale. <i>Temps Accel 2</i> est disponible uniquement quand la valeur de <i>Mode Option L</i> (paramètre 116) vaut 4, 11 ou 14.	N° du paramètre 43 Fichier : groupe Contrôle : Accel/Décel Type de paramètre destination associable Affichage x.x s Valeur usine 10,0 s Valeur minimum 0,0 s Valeur maximum 6553,5 s Conversion 10 = 1,0
44	Temps Décel 1 Entrez la durée allouée au variateur pour décélérer de la vitesse nominale jusqu'à 0 tr/min. C'est utilisé pour une rampe d'arrêt.	N° du paramètre 44 Fichier : groupe Contrôle : Accel/Décel Type de paramètre destination associable Affichage x.x s Valeur usine 5,0 s Valeur minimum 0,0 s Valeur maximum 6553,5 s Conversion 10 = 1,0
45	Temps Décel 2 Entrez la durée allouée au variateur pour décélérer de la vitesse nominale jusqu'à 0 tr/min. C'est utilisé pour une rampe d'arrêt. <i>Temps Décel 2</i> est disponible uniquement quand la valeur de <i>Mode Option L</i> (paramètre 116) vaut 4, 11 ou 14.	N° du paramètre 45 Fichier : groupe Contrôle : Accel/Décel Type de paramètre destination associable Affichage x.x s Valeur usine 10,0 s Valeur minimum 0,0 s Valeur maximum 6553,5 s Conversion 10 = 1,0

46	% Réduction	Utilisez <i>% Réduction</i> pour spécifier le pourcentage de vitesse nominale dont la référence de vitesse est réduite quand le couple de pleine charge est appliqué. Vous pouvez utiliser ce dispositif pour réduire la vitesse du moteur quand la charge augmente.	N° du paramètre 46 Fichier : groupe Contrôle : Régulateur Vitesse Type de paramètre destination associable Affichage x.x % Valeur usine 0,0 % Valeur minimum 0,0 % Valeur maximum 25,5 % Conversion 10 = 1,0							
47	% Courbe S¹	Utilisez <i>% Courbe S</i> pour créer une rampe en courbe S ajustable. <i>% Courbe S</i> contrôle le niveau de filtrage qui est appliqué sur la sortie de la rampe d'accélération et de décélération.	N° du paramètre 47 Fichier : groupe Contrôle : Accel/Décel Type de paramètre destination associable Affichage x.x % Valeur usine 0,0 % Valeur minimum 0,0 % Valeur maximum 100,0 % Conversion 10 = 1,0 %							
	<table border="1"> <thead> <tr> <th data-bbox="289 674 516 701">Si % Courbe S vaut :</th> <th data-bbox="521 674 878 701">Alors la Courbe S est :</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td data-bbox="375 709 402 737">0</td> <td data-bbox="521 709 878 737">Inutilisée.</td> </tr> <tr> <td data-bbox="375 745 435 772">50 %</td> <td data-bbox="521 745 878 793">Appliquée pendant la moitié du temps de rampe.</td> </tr> <tr> <td data-bbox="375 802 435 829">100 %</td> <td data-bbox="521 802 878 829">Appliquée pendant toute la rampe.</td> </tr> </tbody> </table>	Si % Courbe S vaut :	Alors la Courbe S est :	0	Inutilisée.	50 %	Appliquée pendant la moitié du temps de rampe.	100 %	Appliquée pendant toute la rampe.	Reportez-vous à la section Présentation de la boucle de process du chapitre 3
Si % Courbe S vaut :	Alors la Courbe S est :									
0	Inutilisée.									
50 %	Appliquée pendant la moitié du temps de rampe.									
100 %	Appliquée pendant toute la rampe.									
	1 <i>% Courbe S</i> a été ajouté dans la Version 2.xx.									
48	Sort Ajust Proc	<i>Sort Ajust Proc</i> représente la sortie mise à l'échelle et limitée de la fonction process. Vous pouvez utiliser <i>Sort Ajust Proc</i> comme paramètre source ou pour décaler la référence de vitesse ou de couple. Pour décaler la référence de vitesse ou de couple, vous devez choisir soit le bit 0, soit le bit 1 de <i>Sélect Ajust Proc</i> (paramètre 51).	N° du paramètre 48 Fichier : groupe Application : Ajustement Process Type de paramètre source Affichage ±x.x % Valeur usine inapplicable Valeur minimum -800,0 % Valeur maximum +800,0 % Conversion 4096 = 100,0 %							
			Reportez-vous à la section Présentation de la boucle de process du chapitre 3							
49	Réf Ajust Proc	<i>Réf Ajust Proc</i> est la valeur d'entrée de référence pour la correction de process. <i>Réf Ajust Proc</i> et <i>Réac Ajust Proc</i> (paramètre 50) sont comparés et utilisés pour mettre à jour <i>Sort Ajust Proc</i> (paramètre 48).	N° du paramètre 49 Fichier : groupe Application : Ajustement Process Type de paramètre destination associable Affichage ±x.x % Valeur usine +0,0 % Valeur minimum -800,0 % Valeur maximum +800,0 % Conversion 4096 = 100,0 %							
			Reportez-vous à la section Présentation de la boucle de process du chapitre 3							
50	Réac Ajust Proc	<i>Réac Ajust Proc</i> est la valeur d'entrée du signal de retour pour la fonction process. <i>Réac Ajust Proc</i> et <i>Réf Ajust Proc</i> (paramètre 49) sont comparés et utilisés pour mettre à jour <i>Sort Ajust Proc</i> (paramètre 48).	N° du paramètre 50 Fichier : groupe Application : Ajustement Process Type de paramètre destination associable Affichage ±x.x % Valeur usine +0,0 % Valeur minimum -800,0 % Valeur maximum +800,0 % Conversion 4096 = 100,0 %							
			Reportez-vous à la section Présentation de la boucle de process du chapitre 3							

51	Sélect Ajust Proc	N° du paramètre 51			
<p>Utilisez <i>Sélect Ajust Proc</i> pour sélectionner les options du régulateur d'ajustement de process. Si les bits 0 et 1 sont tous les deux vrais ou tous les faux, les références de vitesse et de couple restent inchangées. Si les bits 3 et 4 sont tous les deux vrais, le bit 3 est prioritaire.</p> <p>Les bits sont définis comme suit :</p>		<p>Fichier : groupe Application : Ajustement Process Type de paramètre destination associable Affichage bits Valeur usine 00000000 Valeur minimum 00000000 Valeur maximum 11111111 Conversion 1 = 1 Reportez-vous à la section Trim Control Overview du chapitre 3</p>			
Bit	Description	Bit	Description	Bit	Description
0	Trim vitesse Mis à 1 pour corriger la référence de vitesse.	3	Choix Sortie Choix de l'option de sortie.	6	Valid Trim Validation de la correction de process. En OU avec le bit 11, Trim Process, dans <i>Etat Entrées Log</i> (paramètre 14).
1	Trim Couple Mis à 1 pour corriger la référence de couple.	4	Présel Intég Présélection option intégrateur.		
2	Entr Vitesse Sélectionne les entrées de vitesse.	5	Limitr Trim Forçage à 1 de l'option de limitation de la correction.	7	Réservé Laissez à 0.
52	BP Fil Aj P	N° du paramètre 52			
<p>Utilisez <i>BP Fil Aj P</i> pour définir la bande passante d'un filtre passe-bas utilisé avec l'entrée d'erreur de la correction de process. L'entrée du filtre est la différence entre <i>Réf Ajust Réac</i> (paramètre 49) et <i>Réac Ajust Proc</i> (paramètre 50). La sortie de ce filtre est utilisé comme entrée sur le régulateur de correction du process.</p>		<p>Fichier : groupe Application : Ajustement Process Type de paramètre destination associable Affichage x.x radians/s Valeur usine 0,0 radian/s Valeur minimum 0,0 radian/s Valeur maximum 240,0 radians/s Conversion 10 = 1,0 Reportez-vous à la section Trim Control Overview du chapitre 3</p>			
53	Charg Ajust Proc	N° du paramètre 53			
<p>Utilisez <i>Charg Ajust Proc</i> pour présélectionner la sortie du régulateur process quand vous choisissez soit le bit 3 (Choix de l'option de sortie), soit le bit 4 (présélection option intégrateur) dans <i>Sél Ajust Proc</i> (paramètre 51).</p>		<p>Fichier : groupe Application : Ajustement Process Type de paramètre destination associable Affichage ±x.x % Valeur usine 0,0 % Valeur minimum -800,0 % Valeur maximum +800,0 % Conversion 4096 = 100,0 % Reportez-vous à la section Trim Control Overview du chapitre 3</p>			
54	Ajust Proc Ki	N° du paramètre 54			
<p>Utilisez <i>Ajust Proc Ki</i> pour contrôler le gain intégral du régulateur process. Si Ki process vaut 1,0, la sortie du régulateur PI process égale 1 pu par 1 seconde pour 1 pu d'erreur.</p>		<p>Fichier : groupe Application : Ajustement Process Type de paramètre destination associable Affichage x.xxx Valeur usine 1,000 Valeur minimum 0,000 Valeur maximum 16,000 Conversion 4096 = 1,000 Reportez-vous à la section Trim Control Overview du chapitre 3</p>			
55	Ajust Proc Kp	N° du paramètre 55			
<p>Utilisez <i>Ajust Proc Kp</i> pour contrôler le gain proportionnel du régulateur process. Si Kp process vaut 1,0, la sortie du régulateur PI process égale 1 pu pour 1 pu d'erreur.</p>		<p>Fichier : groupe Application : Ajustement Process Type de paramètre destination associable Affichage x.xxx Valeur usine 1,000 Valeur minimum 0,000 Valeur maximum 16,000 Conversion 4096 = 1,000 Reportez-vous à la section Trim Control Overview du chapitre 3</p>			

56	Réservé Laissez ce paramètre à 0.	N° du paramètre Fichier : groupe Type de paramètre Affichage Valeur usine Valeur minimum Valeur maximum Conversion	56
57	Réservé Laissez ce paramètre à 0.	N° du paramètre Fichier : groupe Type de paramètre Affichage Valeur usine Valeur minimum Valeur maximum Conversion	57
58	Lim Inf Aj Proc Utilisez <i>Lim Inf Aj Proc</i> pour spécifier la limite basse de la valeur de sortie du régulateur process. La sortie du régulateur process est limitée par des limites haute et basse.	N° du paramètre Fichier : groupe Type de paramètre Affichage Valeur usine Valeur minimum Valeur maximum Conversion	58
		Application : Ajustement Process destination associable ±x.x % -100,0 % -800,0 % +800,0 % 4096 = 100,0 %	
		Reportez-vous à la section Trim Control Overview du chapitre 3, pour plus d'information.	
59	Lim Sup Aj Proc Utilisez <i>Lim Sup Aj Proc</i> pour spécifier la limite haute de la valeur de sortie du régulateur process. La sortie du régulateur process est limitée par des limites haute et basse.	N° du paramètre Fichier : groupe Type de paramètre Affichage Valeur usine Valeur minimum Valeur maximum Conversion	59
		Application : Ajustement Process destination associable ±x.x % +100,0 % -800,0 % +800,0 % 4096 = 100,0 %	
		Reportez-vous à la section Trim Control Overview du chapitre 3, pour plus d'information.	
60	Gain Sort Aj Pr La sortie du régulateur process est mis à l'échelle par un facteur de gain. Ceci se produit avant les limites haute et basse. Utilisez <i>Gain Sort Aj Pr</i> pour spécifier la valeur de gain à utiliser. Une valeur de gain négative inverse la sortie process.	N° du paramètre Fichier : groupe Type de paramètre Affichage Valeur usine Valeur minimum Valeur maximum Conversion	60
		Application : Ajustement Process destination associable ±x.xxx +1,000 -8,000 +8,000 4096 = +1,000	
		Reportez-vous à la section Trim Control Overview du chapitre 3, pour plus d'information.	

61	Régl Vit Ar Maxi	Utiliser <i>Régl Vit Ar Maxi</i> pour limiter la valeur minimum de la référence de vitesse après l'addition des sorties de correction de process et de correction de vitesse externe.	N° du paramètre 61 Fichier : groupe Type de paramètre Affichage $\pm x$ tr/min Valeur usine -vitesse nominale moteur tr/min Valeur minimum -6 x vitesse nominale moteur tr/min Valeur maximum 0,0 tr/min Conversion -4096 = vitesse nominale moteur	Application : Ajustement Process destination associable
62	Régl Vit Av Maxi	Utilisez <i>Régl Vit Av Maxi</i> pour limiter la valeur maximum de la référence de vitesse après la correction de process.	N° du paramètre 62 Fichier : groupe Type de paramètre Affichage $\pm x$ tr/min Valeur usine +vitesse nominale moteur tr/min Valeur minimum 0,0 tr/min Valeur maximum +6 x vitesse nominale moteur tr/min Conversion 4096 = vitesse nominale moteur	Application : Ajustement Process destination associable
63	Réac Vit Proport	<i>Réac Vit proport</i> est une version mise à l'échelle du retour de vitesse. L'inverse de <i>Echelle Vit 1</i> (paramètre 30) ou de <i>Echelle Vit 7</i> (paramètre 37) est utilisé.	N° du paramètre 63 Fichier : groupe Type de paramètre Affichage $\pm x$ Valeur usine inapplicable Valeur minimum -32767 Valeur maximum +32767 Conversion 1 = 1	Contrôle : Retour Vitesse source
64	Type Disp Réac	Utilisez <i>Type Disp Réac</i> pour choisir la source du retour de vitesse du moteur parmi les options suivantes :	N° du paramètre 64 Fichier : groupe Type de paramètre Affichage x Valeur usine 1 Valeur minimum 1 Valeur maximum 3 Conversion 1 = 1	Contrôle : Dispositif de retour destination
Valeur Description	1 Sans codeur Utilisez ce mode si vous n'avez pas de codeur. 2 Codeur Utilisez ce mode si vous avez un codeur. 3 Simulateur Utilisez ce mode pour simuler un moteur.	Chaque fois que c'est possible, vous devriez utiliser la procédure de mise en service pour changer le type du dispositif de retour, parce que la procédure de mise en service réajuste automatiquement les gains de la boucle de vitesse quand vous changez le fonctionnement avec ou sans codeur.		
65	Sél Filtre Réac	Utilisez <i>Sél Filtre Réac</i> pour sélectionner le type du filtre de signal de retour. Vous pouvez choisir parmi les filtres suivants :	N° du paramètre 65 Fichier : groupe Type de paramètre Affichage x Valeur usine 0 Valeur minimum 0 Valeur maximum 4 Conversion 1 = 1	Contrôle : Retour Vitesse destination associable
Valeur Description	0 Sans Filtre Utilisez cette option si vous ne voulez pas filtrer le signal de retour. 1 35/49 rad Utiliser un filtre de retour de 1er ordre de 35/49 radians. 2 20/40 rad Utiliser un filtre de retour de 2ème ordre de 20/40 radians. 3 Avance/Retard Utiliser un filtre de retour avance/retard à un pôle. Vous devez paramétrer <i>Gain Filtre Réac</i> (par. 66) et <i>Bde Pas Fil Réac</i> (par. 67). 4 Réjection Utiliser un filtre de réjection. Vous devez paramétrer <i>Fréq Fil Cpe-bde</i> (par. 185) et <i>Q Filtre Cpe-bde</i> (par. 186).	Reportez-vous au chapitre 3, pour plus d'information sur <i>Sél Filtre Réac</i> .		

66	Gain Filtre Réac	N° du paramètre	66																		
Utilisez <i>Gain Filtre Réac</i> pour spécifier le terme Kn du filtre avance/retard de premier ordre du signal de retour.		Fichier : groupe Type de paramètre	Contrôle : Retour Vitesse destination associable																		
<table border="1"> <thead> <tr> <th data-bbox="331 338 477 365">Si Kn vaut :</th> <th data-bbox="656 338 721 365">Alors :</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td data-bbox="298 380 477 407">Plus grand que 1,0</td> <td data-bbox="493 380 867 428">Un filtre d'avance de phase est mis en œuvre.</td> </tr> <tr> <td data-bbox="298 443 477 470">Plus petit que 1,0</td> <td data-bbox="493 443 867 491">Un filtre de retard de phase est mis en œuvre.</td> </tr> <tr> <td data-bbox="331 506 444 533">Egal à 1,0</td> <td data-bbox="493 506 802 533">Le filtre de retour est désactivé.</td> </tr> <tr> <td data-bbox="331 548 444 575">Egal à 0,0</td> <td data-bbox="493 548 850 596">Un simple filtre passe-bas est mis en œuvre.</td> </tr> </tbody> </table>		Si Kn vaut :	Alors :	Plus grand que 1,0	Un filtre d'avance de phase est mis en œuvre.	Plus petit que 1,0	Un filtre de retard de phase est mis en œuvre.	Egal à 1,0	Le filtre de retour est désactivé.	Egal à 0,0	Un simple filtre passe-bas est mis en œuvre.	Affichage Valeur usine Valeur minimum Valeur maximum Conversion	±x.xx +1,00 -5,00 +5,00 256 = 1,00								
Si Kn vaut :	Alors :																				
Plus grand que 1,0	Un filtre d'avance de phase est mis en œuvre.																				
Plus petit que 1,0	Un filtre de retard de phase est mis en œuvre.																				
Egal à 1,0	Le filtre de retour est désactivé.																				
Egal à 0,0	Un simple filtre passe-bas est mis en œuvre.																				
Vous devez programmer ce paramètre si <i>Sél Filtre Réac</i> (paramètre 65) vaut 3.																					
67	Bde Pas Fil Réac	N° du paramètre	67																		
Utilisez <i>Bde Pas Fil Réac</i> pour établir la fréquence de coupure (en radians) du filtre avance/retard du retour de vitesse. Vous devez programmer ce paramètre si <i>Sél Filtre Réac</i> (paramètre 65) vaut 3.		Fichier : groupe Type de paramètre	Contrôle : Retour Vitesse destination associable																		
		Affichage Valeur usine Valeur minimum Valeur maximum Conversion	x.x radians/s 100,0 radians/s 0,2 radian/s 900,0 radians/s 10 = 1,0																		
68	Sél Mde Vit/Cple	N° du paramètre	68																		
Utilisez <i>Sél Mde Vit/Cple</i> pour sélectionner la source de la référence de couple du variateur. <i>Sél Mde Vit/Cple</i> fonctionne comme un commutateur de sélection. La position du commutateur détermine la sélection de la référence de couple comme suit :		Fichier : groupe Type de paramètre	Contrôle : Mode Vitesse/Cple destination associable																		
<table border="1"> <thead> <tr> <th data-bbox="289 1283 347 1310">Valeur</th> <th data-bbox="363 1283 480 1310">Description</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td data-bbox="289 1316 298 1344">0</td> <td data-bbox="363 1316 488 1365">Couple Zéro Couple Zéro</td> </tr> <tr> <td data-bbox="289 1371 298 1398">1</td> <td data-bbox="363 1371 566 1419">Régl Vit Régulation de vitesse</td> </tr> <tr> <td data-bbox="289 1425 298 1453">2</td> <td data-bbox="363 1425 505 1474">Régl Couple Couple externe</td> </tr> </tbody> </table>		Valeur	Description	0	Couple Zéro Couple Zéro	1	Régl Vit Régulation de vitesse	2	Régl Couple Couple externe	<table border="1"> <thead> <tr> <th data-bbox="704 1283 763 1310">Valeur</th> <th data-bbox="779 1283 896 1310">Description</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td data-bbox="704 1316 714 1344">3</td> <td data-bbox="779 1316 1084 1436">Cpl/Vit Mini Sélectionne la plus faible des valeurs quand la référence de couple et le couple engendré en mode vitesse sont comparés.</td> </tr> <tr> <td data-bbox="704 1442 714 1470">4</td> <td data-bbox="779 1442 1084 1556">Cpl/Vit Maxi Sélectionne la plus grande des valeurs quand la référence de couple et le couple engendré en mode vitesse sont comparés.</td> </tr> </tbody> </table>	Valeur	Description	3	Cpl/Vit Mini Sélectionne la plus faible des valeurs quand la référence de couple et le couple engendré en mode vitesse sont comparés.	4	Cpl/Vit Maxi Sélectionne la plus grande des valeurs quand la référence de couple et le couple engendré en mode vitesse sont comparés.	<table border="1"> <thead> <tr> <th data-bbox="1122 1283 1180 1310">Valeur</th> <th data-bbox="1196 1283 1320 1310">Description</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td data-bbox="1122 1316 1131 1344">5</td> <td data-bbox="1196 1316 1463 1409">Som Cpl/Vit Sélectionne la somme de la référence de couple et du couple du mode vitesse.</td> </tr> </tbody> </table>	Valeur	Description	5	Som Cpl/Vit Sélectionne la somme de la référence de couple et du couple du mode vitesse.
Valeur	Description																				
0	Couple Zéro Couple Zéro																				
1	Régl Vit Régulation de vitesse																				
2	Régl Couple Couple externe																				
Valeur	Description																				
3	Cpl/Vit Mini Sélectionne la plus faible des valeurs quand la référence de couple et le couple engendré en mode vitesse sont comparés.																				
4	Cpl/Vit Maxi Sélectionne la plus grande des valeurs quand la référence de couple et le couple engendré en mode vitesse sont comparés.																				
Valeur	Description																				
5	Som Cpl/Vit Sélectionne la somme de la référence de couple et du couple du mode vitesse.																				
Pour une description plus détaillée de ces bits, reportez-vous au chapitre 3.																					
69	Réf Couple 1	N° du paramètre	69																		
Utilisez <i>Réf Couple 1</i> pour fournir au variateur une référence de couple moteur externe. Pour sélectionner la référence de couple externe, paramétrez une valeur 2 dans <i>Sél Mde Vit/Cple</i> (paramètre 68).		Fichier : groupe Type de paramètre	Contrôle : Référence Couple destination associable																		
		Affichage Valeur usine Valeur minimum Valeur maximum Conversion	±x.x % +0,0 % -800,0 % +800,0 % 4096 = 100,0 %																		

70	% Couple Second	N° du paramètre	70
Utilisez <i>% Couple Second</i> pour spécifier la valeur de gain par laquelle est multipliée <i>Réf Couple 1</i> (paramètre 69).		Fichier : groupe	Contrôle : Référence Couple
		Type de paramètre	destination associable
		Affichage	±x.xx %
		Valeur usine	+100,00 %
		Valeur minimum	-200,00 %
		Valeur maximum	+200,00 %
		Conversion	4096 = 1,00 %
71	Niv. Flux Mini	N° du paramètre	71
Utilisez <i>Niv. Flux Mini</i> pour définir le plus petit niveau de flux utilisé au-dessus de la vitesse nominale. Paramétrer <i>Niv. Flux Mini</i> à une valeur inférieure à 100 %, telle que 25 %, augmentera les gains du régulateur de vitesse pour compenser la perte de gain/bande passante qui se produit au-dessus de la vitesse nominale à cause de l'affaiblissement du champ. Réduire <i>Niv. Flux Mini</i> à moins de 100 % peut provoquer un fonctionnement instable au-dessus de la vitesse nominale en mode sans codeur.		Fichier : groupe	aucun
		Type de paramètre	destination associable
		Affichage	x.x %
		Valeur usine	100,0 %
		Valeur minimum	12,5 %
		Valeur maximum	100,0 %
		Conversion	4096 = 100,0 %
72	Lim Int Pos Mot	N° du paramètre	72
Entrez le plus grand courant positif de stator moteur admissible, jusqu'à 200 % ou 400 %, comme déterminé par <i>Intens Maxi Mot</i> (paramètre 195). Des valeurs supérieures à 150 % du courant nominal de l'onduleur (ou 135 % pour le châssis H 460 V/800 CV) peuvent ne pas être obtenues. Le bit 0 dans <i>Etat Lim Couple</i> (paramètre 87) indique quand <i>Lim Int Pos Mot</i> limite activement le courant.		Fichier : groupe	Contrôle : Limites Commande
Modifier <i>Lim Int Pos Mot</i> affecte <i>Lim Couple Pos</i> (paramètre 74). Si vous abaissez <i>Lim Int Pos Mot</i> , vous pouvez aussi abaisser la plage de <i>Lim Couple Pos</i> . Si ensuite vous augmentez <i>Lim Int Pos Mot</i> , <i>Lim Couple Pos</i> peut rester à la valeur la plus basse à cause de la modification de la plage.		Type de paramètre	destination
Vous ne pouvez pas modifier cette valeur pendant le fonctionnement du variateur.		Affichage	x.x %
		Valeur usine	200,0 %
		Valeur minimum	0,0 %
		Valeur maximum	calculée
		Conversion	4096 = 100,0 %
73	Lim Int Nég Mot	N° du paramètre	73
Entrez le plus grand courant négatif de stator moteur admissible, jusqu'à 200 % ou 400 %, comme déterminé par <i>Intens Maxi Mot</i> (paramètre 195). Des valeurs supérieures à 150 % du courant nominal de l'onduleur (ou 135 % pour le châssis H 460 V/800 CV) peuvent ne pas être obtenues. Le bit 0 dans <i>Etat Lim Couple</i> (paramètre 87) indique quand <i>Lim Int Nég Mot</i> limite activement le courant.		Fichier : groupe	Contrôle : Limites Commande
Modifier <i>Lim Int Nég Mot</i> affecte <i>Lim Couple Nég</i> (paramètre 75). Si vous abaissez <i>Lim Int Nég Mot</i> , vous pouvez aussi abaisser la plage de <i>Lim Couple Nég</i> . Si ensuite vous augmentez <i>Lim Int Nég Mot</i> , <i>Lim Couple Nég</i> peut rester à la valeur la plus basse à cause de la modification de la plage.		Type de paramètre	destination
Vous ne pouvez pas modifier cette valeur pendant le fonctionnement du variateur.		Affichage	-x.x %
		Valeur usine	-200,0 %
		Valeur minimum	calculée
		Valeur maximum	0,0 %
		Conversion	-4096 = -100,0 %
74	Lim Couple Pos	N° du paramètre	74
Entrez la limite de couple pour les valeurs positives de la référence de couple. La référence positive de couple moteur ne sera pas autorisée à dépasser cette valeur. <i>Lim Int Pos Mot</i> (paramètre 72) affecte la valeur maximum de <i>Lim Couple Pos</i> .		Fichier : groupe	Contrôle : Limites Commande
		Type de paramètre	destination associable
		Affichage	x.x %
		Valeur usine	200,0 %
		Valeur minimum	0,0 %
		Valeur maximum	calculée
		Conversion	4096 = 100,0 %

75	Lim Couple Nég Entrez la limite de couple pour les valeurs négatives de la référence de couple. La référence négative de couple moteur ne sera pas autorisée à dépasser cette valeur. <i>Lim Int Nég Mot</i> (paramètre 73) affecte la valeur minimum de <i>Lim Couple Nég</i> .	N° du paramètre Fichier : groupe Type de paramètre Affichage Valeur usine Valeur minimum Valeur maximum Conversion	75 Contrôle : Limites Commande destination associable -x.x % -200,0 % calculée 0,0 % -4096 = -100,0 %
76	Lim Int Réinj Entrez le niveau de courant maximum réinjecté dans le bus C.C. Si vous utilisez un frein dynamique externe, vous devez paramétrer <i>Lim Int Réinj</i> à la valeur par défaut.	N° du paramètre Fichier : groupe Type de paramètre Affichage Valeur usine Valeur minimum Valeur maximum Conversion	76 Contrôle : Limites Commande destination associable -x.x % -200,0 % -800,0% 0,0 % -4096 = -100,0 %
77	Lim Taux Chg Int Spécifiez le taux de variation maximum admissible pour le signal de référence de courant. Ce nombre est exprimé en unités de maximum d'unité de courant toutes les 2 ms.	N° du paramètre Fichier : groupe Type de paramètre Affichage Valeur usine Valeur minimum Valeur maximum Conversion	77 Contrôle : Limites Commande destination associable x.x % 20,0 % calculée 200,0 % 4096 = 100,0 %
78	Niv Flux Rapide Entrez le pourcentage de courant nominal moteur devant être utilisé pour magnétiser rapidement le moteur. Plus la valeur est grande, plus vite le moteur atteindra le flux de magnétisation nominal. Pour activer le dispositif de magnétisation rapide, vous devez mettre à 1 le bit 8 de <i>Option Bus/Frein</i> (paramètre 13).	N° du paramètre Fichier : groupe Type de paramètre Affichage Valeur usine Valeur minimum Valeur maximum Conversion	78 Application : Augmt Rapide Flux destination x.x % 200,0 % 100,0 % calculée 4096 = 100,0 %
79	Int Freinage CC¹ Entrez le pourcentage de courant moteur qui sera utilisé pour freiner le moteur par injection de C.C. Pour activer le freinage C.C., vous devez paramétrer le bit 9 de <i>Option Bus/Frein</i> (paramètre 13). 1 <i>Int Freinage CC</i> a été ajouté dans la Version 2.xx.	N° du paramètre Fichier : groupe Type de paramètre Affichage Valeur usine Valeur minimum Valeur maximum Conversion	79 Application : Freinage CC/Maintien destination associable x.x % 50,0 % 0,0 % calculée 4096 = courant 100,0 %
80	Temps Frein. CC¹ Entrez la durée pendant laquelle le courant de freinage C.C. doit être appliqué après qu'un arrêt ait été commandé. Pour activer le freinage C.C., vous devez paramétrer le bit 9 de <i>Option Bus/Frein</i> (paramètre 13). 1 <i>Temps Frein CC</i> a été ajouté dans la Version 2.xx.	N° du paramètre Fichier : groupe Type de paramètre Affichage Valeur usine Valeur minimum Valeur maximum Conversion	80 Application : Freinage CC/Maintien destination x.x s 10,0 s 0,0 s 6553,5 s 10=1,0 seconde

81	Vitesse Moteur <i>Vitesse Moteur</i> conteint la version filtrée du retour de vitesse. La valeur affichée dans <i>Vitesse Moteur</i> est passée par un filtre passe-bas ayant une constante de temps de 125 ms.	N° du paramètre Fichier : groupe Type de paramètre Affichage Valeur usine Valeur minimum Valeur maximum Conversion	81 Surveillance : Etat Moteur source $\pm x.x$ tr/min inapplicable -8 x vitesse nominale moteur +8 x vitesse nominale moteur 4096 = vitesse nominale moteur
82	Etat Vit Command <i>Etat Command Vit</i> est le mot de poids fort d'une quantité de référence de vitesse au format 32-bits. C'est le terme d'entrée du régulateur PI de vitesse.	N° du paramètre Fichier : groupe Type de paramètre Affichage Valeur usine Valeur minimum Valeur maximum Conversion	82 Surveillance : Etat Variateur/Onduleur source $\pm x.x$ tr/min inapplicable -8 x vitesse nominale moteur +8 x vitesse nominale moteur 4096 = vitesse nominale moteur
83	Intens Moteur Utilisez <i>Intens Moteur</i> pour visualiser la valeur efficace actuelle du courant moteur telle que déterminée par les capteurs de courant (LEM). Cette valeur moyenne est mise à jour toutes les 50 ms.	N° du paramètre Fichier : groupe Type de paramètre Affichage Valeur usine Valeur minimum Valeur maximum Conversion	83 Surveillance : Etat Moteur source x.x A inapplicable 0,0 A 6553,5 A 4096 = intensité nominale onduleur
84	Tension Bus CC <i>Tension Bus CC</i> représente la tension réelle du bus en volts telle que lue par le logiciel sur un port d'entrée analogique.	N° du paramètre Fichier : groupe Type de paramètre Affichage Valeur usine Valeur minimum Valeur maximum Conversion	84 Surveillance : Etat Variateur/Onduleur source x volt inapplicable 0 volts 1000 volts 1 = 1
85	Tension Moteur Utilisez <i>Tension Moteur</i> pour visualiser la valeur réelle de la tension efficace fondamentale entre phases du moteur. Cette valeur moyenne est mise à jour toutes les 50 ms.	N° du paramètre Fichier : groupe Type de paramètre Affichage Valeur usine Valeur minimum Valeur maximum Conversion	85 Surveillance : Etat Moteur source x volt inapplicable 0 volts +3000 volts 1 = 1
86	% Couple Moteur Utilisez <i>% Couple Moteur</i> pour visualiser la valeur du couple moteur calculée par le variateur. La valeur réelle du couple du moteur est dans les 5 % de cette valeur. Cette valeur est mise à jour toutes les 2 ms.	N° du paramètre Fichier : groupe Type de paramètre Affichage Valeur usine Valeur minimum Valeur maximum Conversion	86 Surveillance : Etat Moteur source $\pm x.x$ % couple inapplicable -800,0 % +800,0 % 4096 = 100,0 %

87	Etat Lim Couple	Utilisez <i>Etat Lim Couple</i> pour visualiser un résumé codé sur bit de toute condition pouvant limiter la référence de courant ou de couple.	N° du paramètre	87
			Fichier : groupe	Surveillance : Etat Variateur/Onduleur
			Type de paramètre	source
			Affichage	bits
			Valeur usine	inapplicable
			Valeur minimum	00000000,00000000
			Valeur maximum	01111111,11111111
			Conversion	1 = 1
		Les bits sont définis comme suit :	Reportez-vous au Chapter B, <i>Control Block Diagrams</i> , pour plus d'information sur les limiteurs CTN et IT de l'onduleur.	
	Valeur	Description	Valeur	Description
	0	Lim +Iq Mot Limite positive du courant moteur	6	Cpl+ RégAuto Couple positif de réglage automatique
	1	Lim +CTN Limiteur de protection NTC positif de l'onduleur	7	Réservé Laissez à 0.
	2	Limiteur +IT Limiteur de protection IT positif de l'onduleur	8	Lim -Iq Mot Limite négative du courant moteur
	3	Flux+ Frein Iq limité par le flux de freinage.	9	Lim -CTN Limiteur de protection CTN négative de l'onduleur
	4	Lim couple+ Limite du couple positif	10	Limiteur -IT Limiteur de protection IT négative de l'onduleur
	5	Lim Pss Cpl+ Limite de puissance du couple positif	11	Flux- Frein Iq limité par le flux de freinage.
			12	Lim couple- Limite du couple négatif
			13	Lim Pss Cpl- Limite de puissance du couple négatif
			14	Cpl- RégAuto Couple négatif de réglage automatique
			15	Réservé Laissez à 0.

88	% Flux Moteur	Utilisez <i>% Flux Moteur</i> pour visualiser le niveau du champ de magnétisation du moteur calculé par le variateur.	N° du paramètre	88
			Fichier : groupe	Surveillance : Etat Moteur
			Type de paramètre	source
			Affichage	x.x %
			Valeur usine	inapplicable
			Valeur minimum	12,5 %
			Valeur maximum	100,0 %
			Conversion	4096 = 100,0 %

89	Fréquence Moteur	Use <i>Fréquence Moteur</i> pour visualiser la valeur actuelle en Hz de la fréquence du stator du moteur.	N° du paramètre	89
			Fichier : groupe	Surveillance : Etat Moteur
			Type de paramètre	source
			Affichage	x.xxx Hz
			Valeur usine	inapplicable
			Valeur minimum	-250,000 Hz
			Valeur maximum	+250,000 Hz
			Conversion	128 = 1,000

90	% Puiss Moteur	<i>% Puiss Moteur</i> est le produit calculé de la référence de couple multipliée par le retour de vitesse du moteur. Un filtrage de 125 ms est appliqué sur ce résultat. Des valeurs positives indiquent de la puissance motrice et des valeurs négatives indiquent de la puissance régénératrice.	N° du paramètre	90
			Fichier : groupe	Surveillance : Etat Moteur
			Type de paramètre	source
			Affichage	±x.x % Puissance
			Valeur usine	inapplicable
			Valeur minimum	-800,0 %
			Valeur maximum	+800,0 %
			Conversion	4096 = 100,0 %

91	% Iq % Iq montre la valeur de la référence de courant de couple qui est présente à la sortie du limiteur de variation de courant. 100 % est égal à 1 par unité (pu) de couple nominal du moteur.	N° du paramètre	91
		Fichier : groupe	aucun
		Type de paramètre	source
		Affichage	±x.x %
		Valeur usine	inapplicable
		Valeur minimum	-800,0 %
		Valeur maximum	+800,0 %
Conversion	4096 = 100,0 %		

92	Données Essai 1 Utilisez <i>Données Essai 1</i> pour visualiser une valeur d'information qui correspond à la valeur sélectionnée dans <i>Sélect Essai 1</i> (paramètre 93). <i>Données Essai 1</i> est un outil de diagnostic utilisé pour visualiser des paramètres internes du variateur.	N° du paramètre	92
		Fichier : groupe	Surveillance : Points Test Config Défaut : Points Test
		Type de paramètre	source
		Affichage	±x
		Valeur usine	inapplicable
		Valeur minimum	-32768
		Valeur maximum	+32767
Conversion	1 = 1		

93	Sélect Essai 1 <i>Sélect Essai 1</i> est un outil de diagnostic que vous pouvez utiliser pour accéder à des points de test spécifiques. La valeur que vous entrez spécifie la valeur de donnée qui devrait être affichée dans <i>Données Essai 1</i> (paramètre 92).	N° du paramètre	93
		Fichier : groupe	Surveillance : Points Test Config Défaut : Points Test
		Type de paramètre	destination associable
		Affichage	x
		Valeur usine	0
		Valeur minimum	0
		Valeur maximum	65535
Conversion	1 = 1		

Si vous entrez cette valeur dans *Sélect Essai 1* (paramètre 93) :

12

86

Alors, la valeur dans *Données Essai 1* (paramètre 92) représente :

Etat précharge

Temps approximatif de magnétisation

94	Données Essai 2 Utilisez <i>Données Essai 2</i> pour visualiser une valeur d'information qui correspond à la valeur sélectionnée dans <i>Sélect Essai 2</i> (paramètre 95). <i>Données Essai 2</i> est un outil de diagnostic utilisé pour visualiser des paramètres internes du variateur.	N° du paramètre	94
		Fichier : groupe	Surveillance : Points Test Config Défaut : Points Test
		Type de paramètre	source
		Affichage	±x
		Valeur usine	inapplicable
		Valeur minimum	-32768
		Valeur maximum	+32767
Conversion	1 = 1		

95	Sélect Essai 2	N° du paramètre	95
		Fichier : groupe	Surveillance : Points Test Config Défaut : Points Test destination associable
	<p><i>Sélect Essai 2</i> est un outil de diagnostic que vous pouvez utiliser pour accéder à des points de test spécifiques. La valeur que vous entrez spécifie la valeur de donnée qui devrait être affichée dans <i>Données Essai 2</i> (paramètre 94). Pour les valeurs de 11100 à 11232 de <i>Sélect Essai 2</i>, vous devez tout d'abord entrer une valeur 111xx pour connaître le nombre d'heures depuis la mise sous tension, puis entrer une valeur 112xx pour connaître le nombre de minutes et de secondes depuis la mise sous tension.</p>	Type de paramètre	
		Affichage	x
		Valeur usine	0
		Valeur minimum	0
		Valeur maximum	65535
		Conversion	1 = 1

Si vous entrez cette valeur pour **Sélect Essai 2** (paramètre 95) :

Alors, la valeur dans **Données Essai 2** (paramètre 94) représente :

9728		La version mise à l'échelle de <i>Réf Couple 1</i> (paramètre 69)	
9730		La somme mise à l'échelle de <i>Réf Couple 1</i> (paramètre 69) et de <i>Sort Ajust Proc</i> (paramètre 48)	
9987		Limite supérieure de courant (4096 @ courant moteur nominal positif)	
9988		Limite inférieure de courant (-4096 @ courant moteur nominal négatif)	
9990		Limite supérieure de couple (4096 @ couple moteur nominal positif)	
9991		Limite inférieure de couple (-4096 @ couple moteur nominal négatif)	
10000		% <i>Flux Moteur</i> (paramètre 88) limité à <i>Niv. Flux Mini</i> (paramètre 71)	
10264		Valeur de <i>Etat Entrées Log</i> (par. 14) au moment du dernier événement d'arrêt.	
10503		Conditions de limite de paramètre	
10504		Conditions de limite de paramètre	
10505		Limites mathématiques de la référence de vitesse	
10506		Limites mathématiques du retour de vitesse	
10507		Limites mathématiques du régulateur de vitesse	
10508		Limites mathématiques de la référence de couple	
10509		Limites mathématiques de la correction process	
	heures	minutes/ secondes	
	11100	11200	Temps réel cumulé depuis la mise sous tension
	11101	11201	Temps écoulé depuis la mise sous tension au moment où le défaut en position 1 s'est produit
	11102	11202	Temps écoulé depuis la mise sous tension au moment où le défaut en position 2 s'est produit
	11103	11203	Temps écoulé depuis la mise sous tension au moment où le défaut en position 3 s'est produit
	11104	11204	Temps écoulé depuis la mise sous tension au moment où le défaut en position 4 s'est produit
	11105	11205	Temps écoulé depuis la mise sous tension au moment où le défaut en position 5 s'est produit
	11106	11206	Temps écoulé depuis la mise sous tension au moment où le défaut en position 6 s'est produit
	11107	11207	Temps écoulé depuis la mise sous tension au moment où le défaut en position 7 s'est produit
	11108	11208	Temps écoulé depuis la mise sous tension au moment où le défaut en position 8 s'est produit
	11109	11209	Temps écoulé depuis la mise sous tension au moment où le défaut en position 9 s'est produit
	11110	11210	Temps écoulé depuis la mise sous tension au moment où le défaut en position 10 s'est produit
	11111	11211	Temps écoulé depuis la mise sous tension au moment où le défaut en position 11 s'est produit
	11112	11212	Temps écoulé depuis la mise sous tension au moment où le défaut en position 12 s'est produit
	11113	11213	Temps écoulé depuis la mise sous tension au moment où le défaut en position 13 s'est produit
	11114	11214	Temps écoulé depuis la mise sous tension au moment où le défaut en position 14 s'est produit
	11115	11215	Temps écoulé depuis la mise sous tension au moment où le défaut en position 15 s'est produit
	11116	11216	Temps écoulé depuis la mise sous tension au moment où le défaut en position 16 s'est produit
	11117	11217	Temps écoulé depuis la mise sous tension au moment où le défaut en position 17 s'est produit
	11118	11218	Temps écoulé depuis la mise sous tension au moment où le défaut en position 18 s'est produit
	11119	11219	Temps écoulé depuis la mise sous tension au moment où le défaut en position 19 s'est produit
	11120	11220	Temps écoulé depuis la mise sous tension au moment où le défaut en position 20 s'est produit
	11121	11221	Temps écoulé depuis la mise sous tension au moment où le défaut en position 21 s'est produit
	11122	11222	Temps écoulé depuis la mise sous tension au moment où le défaut en position 22 s'est produit
	11123	11223	Temps écoulé depuis la mise sous tension au moment où le défaut en position 23 s'est produit

Si vous entrez cette valeur pour <i>Sélect Essai 2</i> (paramètre 95) :		Alors, la valeur dans <i>Données Essai 2</i> (paramètre 94) représente :
heures	minutes/ secondes	
11124	11224	Temps écoulé depuis la mise sous tension au moment où le défaut en position 24 s'est produit
11125	11225	Temps écoulé depuis la mise sous tension au moment où le défaut en position 25 s'est produit
11126	11226	Temps écoulé depuis la mise sous tension au moment où le défaut en position 26 s'est produit
11127	11227	Temps écoulé depuis la mise sous tension au moment où le défaut en position 27 s'est produit
11128	11228	Temps écoulé depuis la mise sous tension au moment où le défaut en position 28 s'est produit
11129	11229	Temps écoulé depuis la mise sous tension au moment où le défaut en position 29 s'est produit
11130	11230	Temps écoulé depuis la mise sous tension au moment où le défaut en position 30 s'est produit
11131	11231	Temps écoulé depuis la mise sous tension au moment où le défaut en position 31 s'est produit
11132	11232	Temps écoulé depuis la mise sous tension au moment où le défaut en position 32 s'est produit
58144		Version logiciel du variateur (exemple : 101)
58146		Type de structure de puissance du variateur
58220		Sortie du régulateur de vitesse
58228		Erreur de vitesse (référence – retour)
58230		Retour de vitesse non filtré (4096 @ Vitesse nominale en tr/min)
58250		Référence interne de couple (4096 @ couple moteur nominal)
58296		Retour de température de l'onduleur (°Celsius)

96	Val Ent Analog 1 Utilisez <i>Val Ent Analog 1</i> pour visualiser la valeur analogique convertie du signal sur l'entrée analogique 1.	N° du paramètre	96
		Fichier : groupe	Interface/Comm : Entrées Analogiques
		Type de paramètre	source
		Affichage	±x
		Valeur usine	inapplicable
		Valeur minimum	-32767
		Valeur maximum	+32767
		Conversion	1 = 1

97	Talon Ent Ana 1 Utilisez <i>Talon Ent Ana 1</i> pour paramétrer le décalage appliqué à la valeur analogique brute de l'entrée analogique 1 avant que le facteur de mise à l'échelle soit appliqué. Ceci vous permet de décaler la plage de l'entrée analogique.	N° du paramètre	97
		Fichier : groupe	Interface/Comm : Entrées Analogiques
		Type de paramètre	destination associable
		Affichage	±x.xxx volts
		Valeur usine	0,000 volt
		Valeur minimum	-19,980 volts
		Valeur maximum	+19,980 volts
		Conversion	205 = 1,000

98	Fac Ech Ent An 1 Utilisez <i>Fac Ech Ent An 1</i> pour paramétrer le facteur d'échelle ou gain de l'entrée analogique 1. La valeur de l'entrée analogique 1 est convertie à +2048, puis le facteur d'échelle est appliqué. Ceci fournit une plage numérique effective de ±32767.	N° du paramètre	98
		Fichier : groupe	Interface/Comm : Entrées Analogiques
		Type de paramètre	destination associable
		Affichage	±x.xxx
		Valeur usine	+2,000
		Valeur minimum	-16,000
		Valeur maximum	+16,000
		Conversion	2048 = 1,000

99	Val Ent Analog 2 Utilisez <i>Val Ent Analog 2</i> pour visualiser la valeur analogique convertie du signal sur l'entrée analogique 2.	N° du paramètre	99
		Fichier : groupe	Interface/Comm : Entrées Analogiques
		Type de paramètre	source
		Affichage	±x
		Valeur usine	inapplicable
		Valeur minimum	-32767
		Valeur maximum	+32767
		Conversion	1 = 1

100	Talon Ent Ana 2 Utilisez <i>Talon Ent Ana 2</i> pour paramétrer le décalage appliqué à la valeur analogique brute de l'entrée analogique 2 avant que le facteur de mise à l'échelle soit appliqué. Ceci vous permet de décaler la plage de l'entrée analogique.	N° du paramètre Fichier : groupe Type de paramètre Affichage Valeur usine Valeur minimum Valeur maximum Conversion	100 Interface/Comm : Entrées Analogiques destination associable $\pm x.xxx$ volts 0,000 volt -19,980 volts +19,980 volts 205 = 1,000
101	Fac Ech Ent An 2 Utilisez <i>Fac Ech Ent An 2</i> pour paramétrer le facteur d'échelle ou gain de l'entrée analogique 2. La valeur de l'entrée analogique 2 est convertie à +2048, puis le facteur d'échelle est appliqué. Ceci fournit une plage numérique effective de ± 32767 .	N° du paramètre Fichier : groupe Type de paramètre Affichage Valeur usine Valeur minimum Valeur maximum Conversion	101 Interface/Comm : Entrées Analogiques destination associable $\pm x.xxx$ +2,000 -16,000 +16,000 2048 = 1,000
102	Valeur Entrée mA Utilisez <i>Valeur Entrée mA</i> pour visualiser la valeur analogique convertie de l'entrée mA.	N° du paramètre Fichier : groupe Type de paramètre Affichage Valeur usine Valeur minimum Valeur maximum Conversion	102 Interface/Comm : Entrées Analogiques source $\pm x$ inapplicable -32767 +32767 1 = 1
103	Talon Entrée mA Utilisez <i>Talon Entrée mA</i> pour paramétrer le décalage appliqué à la valeur analogique brute de l'entrée mA avant que le facteur de mise à l'échelle soit appliqué. Ceci vous permet de décaler la plage de l'entrée analogique.	N° du paramètre Fichier : groupe Type de paramètre Affichage Valeur usine Valeur minimum Valeur maximum Conversion	103 Interface/Comm : Entrées Analogiques destination associable $\pm x.xxx$ mA +0,000 mA -32,000 mA +32,000 mA 128 = 1,000
104	Fac Ech Entr mA Entrez le facteur de mise à l'échelle ou gain de l'entrée mA. La valeur de l'entrée mA est convertie à +2048, puis le facteur d'échelle est appliqué. Ceci fournit une plage numérique effective de ± 32767 .	N° du paramètre Fichier : groupe Type de paramètre Affichage Valeur usine Valeur minimum Valeur maximum Conversion	104 Interface/Comm : Entrées Analogiques destination associable $\pm x.xxx$ +2,000 -16,000 +16,000 2048 = 1,000
105	Valeur Sort An 1 Utilisez <i>Valeur Sort An 1</i> pour convertir une valeur numérique +32767 en une sortie +10 volts. Ceci est la valeur de la sortie analogique 1.	N° du paramètre Fichier : groupe Type de paramètre Affichage Valeur usine Valeur minimum Valeur maximum Conversion	105 Interface/Comm : Sorties Analogiques destination associable $\pm x$ +0 -32767 +32767 1 = 1

106	Talon Sort Ana 1 Utilisez <i>Talon Sort Ana 1</i> pour paramétrer le décalage appliqué sur la sortie analogique brute 1. Le décalage est appliqué après la mise à l'échelle.	N° du paramètre Fichier : groupe Type de paramètre Affichage Valeur usine Valeur minimum Valeur maximum Conversion	106 Interface/Comm : Sorties Analogiques destination associable ±x.xxx volts +0,000 volt -20,000 volts +20,000 volts 205 = 1,000
107	Fac Ech Sort An1 Utilisez <i>Fac Ech Sort An1</i> pour paramétrer le facteur d'échelle ou gain de la sortie analogique 1. Une valeur numérique +32767 est convertie par le facteur de mise à l'échelle. Ceci autorise une plage numérique effective de +2048 qui est alors décalée pour fournir une plage de +10 volts.	N° du paramètre Fichier : groupe Type de paramètre Affichage Valeur usine Valeur minimum Valeur maximum Conversion	107 Interface/Comm : Sorties Analogiques destination associable ±x.xxx +0,500 -1,000 +1,000 32767 = 1,000
108	Valeur Sort An 2 Utilisez <i>Valeur Sort An 2</i> pour convertir une valeur numérique +32767 en une sortie +10 volts. Ceci est la valeur de la sortie analogique 2.	N° du paramètre Fichier : groupe Type de paramètre Affichage Valeur usine Valeur minimum Valeur maximum Conversion	108 Interface/Comm : Sorties Analogiques destination associable ±x +0 -32767 +32767 1 = 1
109	Talon Sort Ana 2 Utilisez <i>Talon Sort Ana 2</i> pour paramétrer le décalage appliqué sur la sortie analogique brute 2. Le décalage est appliqué après la mise à l'échelle.	N° du paramètre Fichier : groupe Type de paramètre Affichage Valeur usine Valeur minimum Valeur maximum Conversion	109 Interface/Comm : Sorties Analogiques destination associable ±x.xxx volts +0,000 volt -19,980 volts +19,980 volts 205 = 1,000
110	Fac Ech Sort An2 Utilisez <i>Fac Ech Sort An2</i> pour paramétrer le facteur d'échelle ou gain de la sortie analogique 2. Une valeur numérique +32767 est convertie par le facteur de mise à l'échelle. Ceci autorise une plage numérique effective de +2048 qui est alors décalée pour fournir une plage de +10 volts.	N° du paramètre Fichier : groupe Type de paramètre Affichage Valeur usine Valeur minimum Valeur maximum Conversion	110 Interface/Comm : Sorties Analogiques destination associable ±x.xxx +0,500 -1,000 +1,000 32767 = 1,000
111	Valeur Sortie mA Utilisez <i>Valeur Sortie mA</i> pour convertir une valeur numérique +32767 en une sortie 4 – 20 mA. Ceci est la valeur de la sortie mA.	N° du paramètre Fichier : groupe Type de paramètre Affichage Valeur usine Valeur minimum Valeur maximum Conversion	111 Interface/Comm : Sorties Analogiques destination associable ±x +0 -32767 +32767 1 = 1

112	Talon Sortie mA	Utilisez <i>Talon Sortie mA</i> pour paramétrer le décalage appliqué sur la sortie mA brute. Le décalage est appliqué après la mise à l'échelle.	N° du paramètre	112	
			Fichier : groupe	Interface/Comm : Sorties Analogiques	
			Type de paramètre	destination associable	
			Affichage	±x.xxx mA	
			Valeur usine	+0,000 mA	
			Valeur minimum	-32,000 mA	
			Valeur maximum	+32,000 mA	
			Conversion	128 = 1,000	
113	Fac Ech Sort mA	Utilisez <i>Fac Ech Sort mA</i> pour paramétrer le facteur d'échelle ou gain de la sortie mA. Une valeur numérique +32767 est convertie par le facteur de mise à l'échelle. Ceci autorise une plage numérique effective de +2048 qui est alors décalée pour fournir une plage de +20 mA.	N° du paramètre	113	
			Fichier : groupe	Interface/Comm : Sorties Analogiques	
			Type de paramètre	destination associable	
			Affichage	±x.xxx	
			Valeur usine	+0,500	
			Valeur minimum	-1,000	
			Valeur maximum	+1,000	
			Conversion	32767 = 1,000	
114	Config Relais 1	Utilisez <i>Config Relais 1</i> pour sélectionner la fonction de la borne de sortie 1 de TB10 (pour les châssis A1 – A4) ou de TB11 (pour les châssis B – H).	N° du paramètre	114	
			Fichier : groupe	Interface/Comm : Config Numérique	
			Type de paramètre	destination	
			Affichage	x	
			Valeur usine	13	
			Valeur minimum	0	
			Valeur maximum	36	
			Conversion	1 = 1	
	<i>Config Relais 1</i> peut prendre une des valeurs suivantes :				
Valeur	Description	Valeur	Description	Valeur	Description
0	Désactivé Le relais est désactivé.	16	Pas Vit Zéro Le moteur n'est pas à la vitesse zéro.	29	En défaut ¹ Un défaut s'est produit.
1	Prêt Marche Le variateur est prêt à fonctionner.	17	Flux Prêt Le moteur est prêt à être magnétisé.	30	Pas en Déf ¹ Un défaut ne s'est pas produit.
2	MA Pas Prêt Le variateur n'est pas prêt à fonctionner.	18	Flux Pas Prt Le moteur n'est pas prêt à être magnétisé.	31	Alarme ¹ Une alarme s'est produite.
3	En Marche La vitesse commandée est différente de zéro.	19	Flux établi Le variateur détecte que le moteur est magnétisé.	32	Pas Alarme ¹ Une alarme ne s'est pas produite.
4	Pas en Mrche La vitesse commandée est zéro.	20	Pas de Flux Le variateur détecte que le moteur n'est pas magnétisé.	33	Validé ¹ La puissance est appliquée au moteur.
5	En Arrêt Le variateur s'arrête.	21	En Pas à Pas Le moteur effectue une marche en pas à pas.	34	Pas Validé ¹ La puissance n'est pas appliquée au moteur.
6	Pas en Arrêt Le variateur ne s'arrête pas.	22	Pas en P à P Le moteur n'effectue pas une marche en pas à pas.	35	Val Fonction ¹ Vrai quand la valeur de <i>Sort Fonction 1</i> (par. 213) et/ou la valeur de <i>Sort Fonction 2</i> (par. 214) sont à zéro.
7	Arrêté Le variateur est arrêté.	23	En Limite Le moteur est à la limite affichée dans <i>Etat Lim Couple</i> (paramètre 87).	36	Pas Val Fonc ¹ Vrai quand les valeurs de <i>Sort Fonction 1</i> (par. 213) et de <i>Sort Fonction 2</i> (par. 214) sont à zéro.
8	Pas en Arrêt Le variateur n'est pas arrêté.	24	Pas en Lim Le moteur n'est pas à la limite affichée dans <i>Etat Lim Couple</i> (paramètre 87).	37	Fonction V/F Vrai quand le temporisateur ou l'état logique de add/sous ou de mult/div est vrai selon le bloc fonctionnel sélectionné.
9	En Accel Le moteur accélère.	25	>= Vitesse La vitesse du moteur est plus grande ou égale au <i>Pt Régl Relais 1</i> (paramètre 115).	38	Pas Fonc V/F Faux quand le temporisateur ou l'état logique de add/sous ou de mult/div est faux selon le bloc fonctionnel sélectionné.
10	Pas Accel Le moteur n'accélère pas.	26	< Vitesse La vitesse du moteur est inférieure à <i>Pt Régl Relais 1</i> (paramètre 115).		
11	En Décel Le moteur décélère.	27	>= Courant Le courant du moteur est plus grand ou égal au <i>Pt Régl Relais 1</i> (paramètre 115).		
12	Pas Décel Le moteur ne décélère pas.	28	< Courant Le courant du moteur est inférieur à <i>Pt Régl Relais 1</i> (paramètre 115).		
13	Vit Atteinte Le moteur est à la vitesse demandée.				
14	Pas Vit Att Le moteur n'est pas à la vitesse demandée.				
15	A Vit Zéro Le moteur est à la vitesse zéro.				

1 Ajouté à la Version 2.xx.

115	Pt Régl Relais 1 <i>Pt Régl Relais 1</i> vous permet de spécifier le seuil du point de consigne pour la vitesse ou le courant. <i>Pt Régl Relais 1</i> est uniquement actif si la valeur paramétrée de <i>Config Relais 1</i> (paramètre 114) est 25, 26, 27 ou 28.	N° du paramètre	115
		Fichier : groupe	Interface/Comm : Config Numérique
		Type de paramètre	destination associable
		Affichage	±x.x %
		Valeur usine	+0,0 %
		Valeur minimum	-800,0 %
		Valeur maximum	+800,0 %
Conversion	4096 = 100,0 %		

116	Mode Option L Utilisez <i>Mode Option L</i> pour sélectionner les fonctions des entrées de l'option L sur TB3. Si vous changez la valeur de <i>Mode Option L</i> , vous devez mettre hors puis sous tension afin que la modification soit prise en compte. Ce qui suit est l'information sur le mode :	N° du paramètre	116
		Fichier : groupe	Interface/Comm : Config Numérique
		Type de paramètre	destination
		Affichage	x
		Valeur usine	1
		Valeur minimum	1
		Valeur maximum	30
Conversion	1 = 1		

Mode	TB3-19	TB3-20	TB3-22	TB3-23	TB3-24	TB3-26	TB3-27	TB3-28
1	Etat	Arrêt	Etat	Etat	Etat	Etat	Etat	Etat
2	Marche	Arrêt	Arr/Avt	Pas à Pas	Défaut Ext	Vit 3	Vit 2	Vit 1
3	Marche	Arrêt	Arr/Avt	2/1 Type Arrêt	Défaut Ext	Vit 3	Vit 2	Vit 1
4	Marche	Arrêt	Arr/Avt	2/1 Accel	Défaut Ext	2/1 Décel	Vit 2	Vit 1
5	Marche	Arrêt	Arr/Avt	Pot +	Défaut Ext	Pot -	Vit 2	Vit 1
6	Marche	Arrêt	Arr/Avt	Pas à Pas	Défaut Ext	Loc/Rem	Vit 2	Vit 1
7	Marche	Arrêt	Arr	Avt	Défaut Ext	Pas à Pas	Vit 2	Vit 1
8	Marche	Arrêt	Arr	Avt	Défaut Ext	Vit 3	Vit 2	Vit 1
9	Marche	Arrêt	Pot+	Pot -	Défaut Ext	Vit 3	Vit 2	Vit 1
10	Marche	Arrêt	Arr	Avt	Défaut Ext	Pot +	Pot -	Vit 1
11	Marche	Arrêt	1ère Accel	2ème Accel	Défaut Ext	1ère Décel	2ème Décel	Vit 1
12	Mrch Avt	Arrêt	Mrch Arr	Loc/Rem	Défaut Ext	Vit 3	Vit 2	Vit 1
13	Mrch Avt	Arrêt	Mrch Arr	2/1 Type Arrêt	Défaut Ext	Vit 3	Vit 2	Vit 1
14	Mrch Avt	Arrêt	Mrch Arr	2/1 Accel	Défaut Ext	2/1 Décel	Vit 2	Vit 1
15	Mrch Avt	Arrêt	Mrch Arr	Pot +	Défaut Ext	Pot -	Vit 2	Vit 1
16	Mrch Avt	Arrêt	Mrch Arr	Loc/Rem	Défaut Ext	2/1 Type Arrêt	Vit 2	Vit 1
17	Marche	Arrêt	Arr/Avt	Ajust Proc	Défaut Ext	Rampe	Vit 2	Vit 1
18	Marche	Arrêt	Arr/Avt	Vld Flux	Défaut Ext	Réarm	Vit 2	Vit 1
19	Marche	Arrêt	Vit/Cpl 3	Vit/Cpl 2	Défaut Ext	Vit/Cpl 1	Ajust Proc	Vit 1
20	Marche	Arrêt	Vit/Cpl 3	Vit/Cpl 2	Défaut Ext	Vit/Cpl 1	Vld Flux	Vit 1
21	Marche	Arrêt	Arr	Avt	Défaut Ext	Rampe	Réarm	Vit 1
22	Marche	Arrêt	Vit/Cpl 3	Vit/Cpl 2	Défaut Ext	Vit/Cpl 1	Vit 2	Vit 1
23	Mrch Avt	Arrêt	Mrch Arr	Ajust Proc	Défaut Ext	Réarm	Vit 2	Vit 1
24	Mrch Avt	Arrêt	Mrch Arr	Vld Flux	Défaut Ext	Réarm	Vit 2	Vit 1
25	Mrch Avt	Arrêt	Mrch Arr	Ajust Proc	Défaut Ext	Rampe	Vit 2	Vit 1
26 ¹	Mrch Avt	Arrêt	Mrch Arr	Pas à Pas	Défaut Ext	Vit 3	Vit 2	Vit 1
27 ²	Marche	Arrêt	Arr/Avt	Pot +	Défaut Ext	Pot -	Vit 2	Vit 1
28 ²	Marche	Arrêt	Pot+	Pot -	Défaut Ext	Vit 3	Vit 2	Vit 1
29 ²	Marche	Arrêt	Arr	Avt	Défaut Ext	Pot +	Pot -	Vit 1
30 ²	Mrch Avt	Arrêt	Mrch Arr	Pot +	Défaut Ext	Pot -	Vit 2	Vit 1

1 Ajouté à la Version 2.01.

2 Ajouté à la Version 2.02.

117	Etat Entr Opt L Utilisez <i>Etat Entr Opt L</i> pour voir l'état des entrées de l'option L.	N° du paramètre	117
		Fichier : groupe	Interface/Comm : Config Numérique
		Type de paramètre	source
		Affichage	bits
		Valeur usine	inapplicable
		Valeur minimum	00000000,00000000
		Valeur maximum	00000001,11111111
		Conversion	1 = 1
		Bit	Description
		0	TB3-19
		1	TB3-20
		2	TB3-22
		3	TB3-23
		4	TB3-24
		5	TB3-26
		6	TB3-27
		7	TB3-28
		8	TB3-30 (validation)
		9 – 15	Réservé Laissez à 0.
118	Incrémt Pot Mot Utilisez <i>Incrémt Pot Mot</i> pour paramétrer le taux d'augmentation ou de diminution de la valeur en tr/min/s du potentiomètre motorisé (MOP). <i>Incrémt Pot Mot</i> est disponible uniquement quand la valeur de <i>Mode Option L</i> (paramètre 116) vaut 5, 9, 10 ou 15.	N° du paramètre	118
		Fichier : groupe	Interface/Comm : Config Numérique
		Type de paramètre	destination associable
		Affichage	x.x tr/min (tr/min/s)
		Valeur usine	10 % de la vitesse nominale moteur
		Valeur minimum	0,0
		Valeur maximum	vitesse nominale moteur
		Conversion	4096 = vitesse nominale moteur
119	Valeur Pot Mot Utilisez <i>Valeur Pot Mot</i> pour visualiser la valeur du potentiomètre motorisé (MOP). Vous devez relier <i>Valeur Pot Mot</i> à une référence, telle que <i>Réf Vit 1 MSW</i> (paramètre 29) pour que le variateur suive la commande de vitesse du MOP.	N° du paramètre	119
		Fichier : groupe	Interface/Comm : Config Numérique
		Type de paramètre	source
		Affichage	±x.x tr/min
		Valeur usine	inapplicable
		Valeur minimum	0,0
		Valeur maximum	vitesse nominale moteur
		Conversion	4096 = vitesse nominale moteur
120	Impuls par tr Utilisez <i>Impuls par tr</i> pour paramétrer le nombre d'impulsions par tour.	N° du paramètre	120
		Fichier : groupe	Interface/Comm : Config Numérique
		Type de paramètre	destination
		Affichage	x Pts/tr
		Valeur usine	1024
		Valeur minimum	500
		Valeur maximum	20 000
		Conversion	1 = 1
121	Fac Ech Ent Imp Entrez la valeur à utiliser pour mettre à l'échelle l'entrée d'impulsion. Le facteur d'échelle est un rapport. Par exemple, vous devrez entrer 0,5 si vous voulez mettre l'entrée à l'échelle un demi.	N° du paramètre	121
		Fichier : groupe	Interface/Comm : Config Numérique
		Type de paramètre	destination
		Affichage	x.xx
		Valeur usine	1,00
		Valeur minimum	0,01
		Valeur maximum	10,00
		Conversion	100 = 1,00

122	Talon Ent Impuls Entrez la vitesse minimum à laquelle l'entrée d'impulsion ira.	N° du paramètre	122
		Fichier : groupe	Interface/Comm : Config Numérique
		Type de paramètre	destination
		Affichage	±x.x tr/min
		Valeur usine	+0,0
		Valeur minimum	-vitesse nominale moteur
		Valeur maximum	+vitesse nominale moteur
		Conversion	4096 = vitesse nominale moteur

123	Valeur Ent Impul Utilisez <i>Valeur Ent Impul</i> pour visualiser la valeur de l'entrée d'impulsion. Vous devez relier <i>Valeur Ent Impul</i> à un paramètre de référence.	N° du paramètre	123
		Fichier : groupe	Interface/Comm : Config Numérique
		Type de paramètre	source
		Affichage	±x.x tr/min
		Valeur usine	inapplicable
		Valeur minimum	0,0
		Valeur maximum	+8 x vitesse nominale moteur
		Conversion	4096 = vitesse nominale moteur

124	Msq Val SCANport Utilisez <i>Msq Val SCANport</i> pour sélectionner les dispositifs SCANport qui peuvent commander le variateur. Vous avez le choix entre : 0 = Commande désactivée 1 = Commande validée L'arrêt est toujours actif, même si vous désactivez un dispositif. Les bits sont définis comme suit :	N° du paramètre	124
		Fichier : groupe	Interface/Comm : Config SCANport
		Type de paramètre	destination associable
		Affichage	bits
		Valeur usine	11111111
		Valeur minimum	00000000
		Valeur maximum	11111111
		Conversion	1 = 1

Bit	Description	Bit	Description	Bit	Description
0	Valide Opt L Validation de la carte Option L.	3	Valide SP 3 Validation du dispositif SCANport 3.	6	Valide SP 6 Validation du dispositif SCANport 6.
1	Valide SP 1 Validation du dispositif SCANport 1.	4	Valide SP 4 Validation du dispositif SCANport 4.	7	Valide P197 Validation de <i>Entr Log Cde</i> (paramètre 197).
2	Valide SP 2 Validation du dispositif SCANport 2.	5	Valide SP 5 Validation du dispositif SCANport 5.		

125 Masque Dir/Réf		N° du paramètre		125	
<p>Vous pouvez utiliser l'octet de poids faible de <i>Masque Dir/Réf</i> (bits 0 à 7) pour sélectionner le dispositif SCANport qui peut délivrer une référence. Vous pouvez utiliser l'octet de poids fort (bits 8 à 15) pour sélectionner les dispositifs SCANport qui peuvent émettre une commande de direction avant/arrière.</p> <p>Vous avez le choix entre :</p> <p>0 = Commande désactivée 1 = Commande validée</p> <p>Les bits sont définis comme suit :</p>		<p>Fichier : groupe Interface/Comm : Config SCANport</p> <p>Type de paramètre destination associable</p> <p>Affichage bits</p> <p>Valeur usine 11111111,11111111</p> <p>Valeur minimum 00000000,00000000</p> <p>Valeur maximum 11111111,11111111</p> <p>Conversion 1 = 1</p>			
Bit	Description	Bit	Description	Bit	Description
0	Réf Option L Permet à la carte Option L de contrôler la référence.	6	Réf SP 6 Permet au dispositif SCANport 6 de contrôler la référence.	12	Dir SP 4 Permet au dispositif SCANport 4 de contrôler la direction.
1	Réf SP 1 Permet au dispositif SCANport 1 de contrôler la référence.	7	Réf P197 Permet à <i>Entr Log de Cde</i> (paramètre 197) de contrôler la référence.	13	Dir SP 5 Permet au dispositif SCANport 5 de contrôler la direction.
2	Réf SP 2 Permet au dispositif SCANport 2 de contrôler la référence.	8	Dir Option L Permet à la carte Option L de contrôler la direction.	14	Dir SP 6 Permet au dispositif SCANport 6 de contrôler la direction.
3	Réf SP 3 Permet au dispositif SCANport 3 de contrôler la référence.	9	Dir SP 1 Permet au dispositif SCANport 1 de contrôler la direction.	15	Dir P197 Permet à <i>Entr Log de Cde</i> (paramètre 197) de contrôler la direction.
4	Réf SP 4 Permet au dispositif SCANport 4 de contrôler la référence.	10	Dir SP 2 Permet au dispositif SCANport 2 de contrôler la direction.		
5	Réf SP 5 Permet au dispositif SCANport 5 de contrôler la référence.	11	Dir SP 3 Permet au dispositif SCANport 3 de contrôler la direction.		

126 Msq Dém/P à P		N° du paramètre		126	
<p>Vous pouvez utiliser l'octet de poids faible de <i>Msq Dém/P à P</i> (bits 0 à 7) pour sélectionner le dispositif SCANport qui peut délivrer une référence de marche pas à pas. Vous pouvez utiliser l'octet de poids fort (bits 8 à 15) pour sélectionner les dispositifs SCANport qui peuvent émettre un ordre de marche. Vous avez le choix entre :</p> <p>0 = Commande désactivée 1 = Commande validée</p> <p>Les bits sont définis comme suit :</p>		<p>Fichier : groupe Interface/Comm : Config SCANport</p> <p>Type de paramètre destination associable</p> <p>Affichage bits</p> <p>Valeur usine 11111111,11111111</p> <p>Valeur minimum 00000000,00000000</p> <p>Valeur maximum 11111111,11111111</p> <p>Conversion 1 = 1</p>			
Bit	Description	Bit	Description	Bit	Description
0	P à P Opt L Permet à la carte Option L de contrôler les marches pas à pas.	6	P à P SP 6 Permet au dispositif SCANport 6 de contrôler les marches en pas à pas.	12	Marche SP 4 Permet au dispositif SCANport 4 de contrôler les démarrages.
1	P à P SP 1 Permet au dispositif SCANport 1 de contrôler les marches en pas à pas.	7	P à P P197 Permet à <i>Entr Log de Cde</i> (paramètre 197) de contrôler les marches pas à pas.	13	Marche SP 5 Permet au dispositif SCANport 5 de contrôler les démarrages.
2	P à P SP 2 Permet au dispositif SCANport 2 de contrôler les marches en pas à pas.	8	Marche Opt L Permet à la carte Option L de contrôler les démarrages.	14	Marche SP 6 Permet au dispositif SCANport 6 de contrôler les démarrages.
3	P à P SP 3 Permet au dispositif SCANport 3 de contrôler les marches en pas à pas.	9	Marche SP 1 Permet au dispositif SCANport 1 de contrôler les démarrages.	15	Marche P197 Permet à <i>Entr Log de Cde</i> (paramètre 197) de contrôler les démarrages.
4	P à P SP 4 Permet au dispositif SCANport 4 de contrôler les marches en pas à pas.	10	Marche SP 2 Permet au dispositif SCANport 2 de contrôler les démarrages.		
5	P à P SP 5 Permet au dispositif SCANport 5 de contrôler les marches en pas à pas.	11	Marche SP 3 Permet au dispositif SCANport 3 de contrôler les démarrages.		

127 Msq Réar/Cnf Déf

Vous pouvez utiliser l'octet de poids faible de *Msq Réar/Cnf Déf* (bits 0 à 7) pour sélectionner le dispositif SCANport qui peut délivrer un ordre de réarmement du variateur. Vous pouvez utiliser l'octet de poids fort (bits 8 à 15) pour sélectionner les dispositifs SCANport qui peuvent émettre un ordre de remise à zéro des défauts. Vous avez le choix entre :

0 = Commande désactivée
1 = Commande validée

Les bits sont définis comme suit :

Bit	Description	Bit	Description	Bit	Description
0	Réarm Opt L Permet à la carte Option L de contrôler les réarmements.	7	Réarm P197 Permet à <i>Entr Log de Cde</i> (paramètre 197) de contrôler les réarmements.	12	RazDéf SP 4 Permet au dispositif SCANport 4 de contrôler les commandes de remise à zéro des défauts.
1	Réarm SP 1 Permet au dispositif SCANport 1 de contrôler les réarmements.	8	RazDéf Opt L Permet à la carte Option L de contrôler les commandes de remise à zéro des défauts.	13	RazDéf SP 5 Permet au dispositif SCANport 5 de contrôler les commandes de remise à zéro des défauts.
2	Réarm SP 2 Permet au dispositif SCANport 2 de contrôler les réarmements.	9	RazDéf SP 1 Permet au dispositif SCANport 1 de contrôler les commandes de remise à zéro des défauts.	14	RazDéf SP 6 Permet au dispositif SCANport 6 de contrôler les commandes de remise à zéro des défauts.
3	Réarm SP 3 Permet au dispositif SCANport 3 de contrôler les réarmements.	10	RazDéf SP 2 Permet au dispositif SCANport 2 de contrôler les commandes de remise à zéro des défauts.	15	RazDéf P197 Permet à <i>Entr Log Cde</i> (paramètre 197) de contrôler les commandes de remise à zéro des défauts.
4	Réarm SP 4 Permet au dispositif SCANport 4 de contrôler les réarmements.	11	RazDéf SP 3 Permet au dispositif SCANport 3 de contrôler les commandes de remise à zéro des défauts.		
5	Réarm SP 5 Permet au dispositif SCANport 5 de contrôler les réarmements.				
6	Réarm SP 6 Permet au dispositif SCANport 6 de contrôler les réarmements.				

N° du paramètre	127
Fichier : groupe	Interface/Comm : Config SCANport
Type de paramètre	destination associable
Affichage	bits
Valeur usine	11111111,11111111
Valeur minimum	00000000,00000000
Valeur maximum	11111111,11111111
Conversion	1 = 1

128 Contr Dir/Réf

Vous pouvez utiliser l'octet de poids faible de *Contr Dir/Réf* (bits 0 à 7) pour sélectionner le dispositif SCANport qui a le contrôle exclusif des modifications de la référence. Vous pouvez utiliser l'octet de poids fort (bits 8 à 15) pour voir quel est le dispositif SCANport qui a actuellement le contrôle exclusif des changements de direction. Vous avez le choix entre :

0 = Entrée référence/direction absente
1 = Entrée référence/direction présente

Les bits sont définis comme suit :

Bit	Description	Bit	Description	Bit	Description
0	Réf Opt L La carte Option L contrôle la commande de référence.	6	Réf SP 6 Le dispositif SCANport 6 contrôle la commande de référence.	11	Dir SP 3 Le dispositif SCANport 3 contrôle la commande de direction.
1	Réf SP 1 Le dispositif SCANport 1 contrôle la commande de référence.	7	Réf P197 <i>Entr Log de Cde</i> (paramètre 197) contrôle la commande de référence.	12	Dir SP 4 Le dispositif SCANport 4 contrôle la commande de direction.
2	Réf SP 2 Le dispositif SCANport 2 contrôle la commande de référence.	8	Dir Opt L La carte Option L contrôle la commande de direction.	13	Dir SP 5 Le dispositif SCANport 5 contrôle la commande de direction.
3	Réf SP 3 Le dispositif SCANport 3 contrôle la commande de référence.	9	Dir SP 1 Le dispositif SCANport 1 contrôle la commande de direction.	14	Dir SP 6 Le dispositif SCANport 6 contrôle la commande de direction.
4	Réf SP 4 Le dispositif SCANport 4 contrôle la commande de référence.	10	Dir SP 2 Le dispositif SCANport 2 contrôle la commande de direction.	15	Dir P197 <i>Entr Log Cde</i> (paramètre 197) contrôle la commande de direction.
5	Réf SP 5 Le dispositif SCANport 5 contrôle la commande de référence.				

N° du paramètre	128
Fichier : groupe	Surveillance : Etat SCANport
Type de paramètre	Interface/Comm : Etat SCANport
Affichage	source
Valeur usine	bits
Valeur minimum	inapplicable
Valeur maximum	00000000,00000000
Conversion	11111111,11111111
	1 = 1

129 Contr Dém/Arrêt		N° du paramètre Fichier : groupe		129 Surveillance : Etat SCANport Interface/Comm : Etat SCANport	
<p>Vous pouvez utiliser l'octet de poids faible de <i>Contr Dém/Arrêt</i> (bits 0 à 7) pour voir quel(s) dispositif(s) SCANport génère(nt) un ordre d'arrêt valable. Vous pouvez utiliser l'octet de poids fort (bits 8 à 15) pour voir quel(s) dispositif(s) SCANport génère(nt) un ordre de marche valable. Vous avez le choix entre :</p> <p>0 = Entrée arrêt/marche absente 1 = Entrée arrêt/marche présente</p> <p>Les bits sont définis comme suit :</p>		<p>Type de paramètre Affichage Valeur usine Valeur minimum Valeur maximum Conversion</p>		<p>source bits inapplicable 00000000,00000000 11111111,11111111 1 = 1</p>	
Bit	Description	Bit	Description	Bit	Description
0	Arrêt Opt L La carte Option L contrôle l'arrêt.	6	Arrêt SP 6 Le dispositif SCANport 6 contrôle l'arrêt.	11	Marche SP 3 Le dispositif SCANport 3 contrôle la marche.
1	Arrêt SP 1 Le dispositif SCANport 1 contrôle l'arrêt.	7	Arrêt P197 <i>Entr Log de Cde</i> (paramètre 197) contrôle l'arrêt.	12	Marche SP 4 Le dispositif SCANport 4 contrôle la marche.
2	Arrêt SP 2 Le dispositif SCANport 2 contrôle l'arrêt.	8	Marche Opt L L'option L contrôle la marche.	13	Marche SP 5 Le dispositif SCANport 5 contrôle la marche.
3	Arrêt SP 3 Le dispositif SCANport 3 contrôle l'arrêt.	9	Marche SP 1 Le dispositif SCANport 1 contrôle la marche.	14	Marche SP 6 Le dispositif SCANport 6 contrôle la marche.
4	Arrêt SP 4 Le dispositif SCANport 4 contrôle l'arrêt.	10	Marche SP 2 Le dispositif SCANport 2 contrôle la marche.	15	Marche P197 <i>Entr Log Cde</i> (paramètre 197) contrôle la marche.
5	Arrêt SP 5 Le dispositif SCANport 5 contrôle l'arrêt.				

130 Contr P à P 1/2		N° du paramètre Fichier : groupe		130 Surveillance : Etat SCANport Interface/Comm : Etat SCANport	
<p>Vous pouvez utiliser l'octet de poids faible de <i>Contr P à P 1/2</i> (bits 0 à 7) pour voir quel(s) dispositif(s) SCANport génère(nt) un ordre de pas à pas 2 valable. Vous pouvez utiliser l'octet de poids fort (bits 8 à 15) pour voir quel(s) dispositif(s) SCANport génère(nt) un ordre de pas à pas 1 valable. Vous avez le choix entre :</p> <p>0 = Entrée pas à pas 1/pas à pas 2 absente 1 = Entrée pas à pas 1/pas à pas 2 présente</p> <p>Les bits sont définis comme suit :</p>		<p>Type de paramètre Affichage Valeur usine Valeur minimum Valeur maximum Conversion</p>		<p>source bits inapplicable 00000000,00000000 11111111,11111111 1 = 1</p>	
Bit	Description	Bit	Description	Bit	Description
0	P à P2 Opt L La carte Option L contrôle le pas à pas 2.	6	P à P2 SP 6 Le dispositif SCANport 6 contrôle le pas à pas 2.	11	P à P1 SP 3 Le dispositif SCANport 3 contrôle le pas à pas 1.
1	P à P2 SP 1 Le dispositif SCANport 1 contrôle le pas à pas 2.	7	P à P2 P197 <i>Entr Log de Cde</i> (paramètre 197) contrôle le pas à pas 2.	12	P à P1 SP 4 Le dispositif SCANport 4 contrôle le pas à pas 1.
2	P à P2 SP 2 Le dispositif SCANport 2 contrôle le pas à pas 2.	8	P à P1 Opt L L'option L contrôle le pas à pas 1.	13	P à P1 SP 5 Le dispositif SCANport 5 contrôle le pas à pas 1.
3	P à P2 SP 3 Le dispositif SCANport 3 contrôle le pas à pas 2.	9	P à P1 SP 1 Le dispositif SCANport 1 contrôle le pas à pas 1.	14	P à P1 SP 6 Le dispositif SCANport 6 contrôle le pas à pas 1.
4	P à P2 SP 4 Le dispositif SCANport 4 contrôle le pas à pas 2.	10	P à P1 SP 2 Le dispositif SCANport 2 contrôle le pas à pas 1.	15	P à P1 P197 <i>Entr Log Cde</i> (paramètre 197) contrôle le pas à pas 1.
5	P à P2 SP 5 Le dispositif SCANport 5 contrôle le pas à pas 2.				

131 Contr Ramp/Réarm

Vous pouvez utiliser l'octet de poids faible de *Contr Ramp/Réarm* (bits 0 à 7) pour voir quel(s) dispositif(s) SCANport génère(nt) une commande de remise à zéro de défaut. Vous pouvez utiliser l'octet de poids fort (bits 8 à 15) pour voir quel(s) dispositif(s) SCANport génère(nt) une commande de rampe valable. Vous avez le choix entre :

0 = Entrée Ramp/Réarm absente

1 = Entrée Ramp/Réarm présente

Les bits sont définis comme suit :

Bit	Description	Bit	Description	Bit	Description
0	RazDéf Opt L La carte Option L contrôle le reset défaut.	5	RazDéf SP 5 Le dispositif SCANport 5 contrôle le reset défaut.	11	Rampe SP 3 Le dispositif SCANport 3 contrôle la rampe.
1	RazDéf SP 1 Le dispositif SCANport 1 contrôle le reset défaut.	6	RazDéf SP 6 Le dispositif SCANport 6 contrôle le reset défaut.	12	Rampe SP 4 Le dispositif SCANport 4 contrôle la rampe.
2	RazDéf SP 2 Le dispositif SCANport 2 contrôle le reset défaut.	7	RazDéf P197 <i>Entr Log de Cde</i> (paramètre 197) contrôle la remise à zéro défaut.	13	Rampe SP 5 Le dispositif SCANport 5 contrôle la rampe.
3	RazDéf SP 3 Le dispositif SCANport 3 contrôle le reset défaut.	8	Rampe Opt L L'option L contrôle la rampe.	14	Rampe SP 6 Le dispositif SCANport 6 contrôle la rampe.
4	RazDéf SP 4 Le dispositif SCANport 4 contrôle le reset défaut.	9	Rampe SP 1 Le dispositif SCANport 1 contrôle la rampe.	15	Rampe P197 <i>Entr Log Cde</i> (paramètre 197) contrôle la rampe.
		10	Rampe SP 2 Le dispositif SCANport 2 contrôle la rampe.		

N° du paramètre

131

Fichier : groupe

Surveillance : Etat SCANport

Interface/Comm : Etat SCANport

Type de paramètre

source

Affichage

bits

Valeur usine

inapplicable

Valeur minimum

00000000,00000000

Valeur maximum

11111111,11111111

Conversion

1 = 1

132 Contr Flux/Régl

Vous pouvez utiliser l'octet de poids faible de *Contr Flux/Régl* (bits 0 à 7) pour voir quel(s) dispositif(s) SCANport génère(nt) une commande de correction process. Vous pouvez utiliser l'octet de poids fort (bits 8 à 15) pour voir quel(s) dispositif(s) SCANport génère(nt) une commande de flux. Vous avez le choix entre :

0 = Entrée flux/régl absente

1 = Entrée flux/régl présente

Les bits sont définis comme suit :

Bit	Description	Bit	Description	Bit	Description
0	Régl Opt L La carte Option L contrôle la correction de process.	6	Régl SP 6 Le dispositif SCANport 6 contrôle la correction de process.	11	Flux SP 3 Le dispositif SCANport 3 contrôle le flux de magnétisation.
1	Régl SP 1 Le dispositif SCANport 1 contrôle la correction de process.	7	Régl P197 <i>Entr Log de Cde</i> (paramètre 197) contrôle la correction de process.	12	Flux SP 4 Le dispositif SCANport 4 contrôle le flux de magnétisation.
2	Régl SP 2 Le dispositif SCANport 2 contrôle la correction de process.	8	Flux Opt L L'option L contrôle le flux de magnétisation.	13	Flux SP 5 Le dispositif SCANport 5 contrôle le flux de magnétisation.
3	Régl SP 3 Le dispositif SCANport 3 contrôle la correction de process.	9	Flux SP 1 Le dispositif SCANport 1 contrôle le flux de magnétisation.	14	Flux SP 6 Le dispositif SCANport 6 contrôle le flux de magnétisation.
4	Régl SP 4 Le dispositif SCANport 4 contrôle la correction de process.	10	Flux SP 2 Le dispositif SCANport 2 contrôle le flux de magnétisation.	15	Flux P197 <i>Entr Log Cde</i> (paramètre 197) contrôle le flux de magnétisation.
5	Régl SP 5 Le dispositif SCANport 5 contrôle la correction de process.				

N° du paramètre

132

Fichier : groupe

Surveillance : Etat SCANport

Interface/Comm : Etat SCANport

Type de paramètre

source

Affichage

bits

Valeur usine

inapplicable

Valeur minimum

00000000,00000000

Valeur maximum

11111111,11111111

Conversion

1 = 1

133	Sél Ent Ana 1 SP	<p>Utilisez <i>Sél Ent Ana 1 SP</i> pour sélectionner le dispositif analogique SCANport qui est utilisé dans <i>Val Ent Ana 1 SP</i> (paramètre 134).</p>	N° du paramètre	133
	<p>Fichier : groupe Interface/Comm : SCANport Analogique</p> <p>Type de paramètre destination associable</p> <p>Affichage x</p> <p>Valeur usine 1</p> <p>Valeur minimum 1</p> <p>Valeur maximum 6</p> <p>Conversion 1 = 1</p>			
	Valeur Description	Valeur Description	Valeur Description	
	1 SP 1 Utilisation du dispositif SCANport 1.	3 SP 3 Utilisation du dispositif SCANport 3.	5 SP 5 Utilisation du dispositif SCANport 5.	
	2 SP 2 Utilisation du dispositif SCANport 2.	4 SP 4 Utilisation du dispositif SCANport 4.	6 SP 6 Utilisation du dispositif SCANport 6.	
134	Val Ent Ana 1 SP	<p>Utilisez <i>Val Ent Ana 1 SP</i> pour voir la valeur analogique du dispositif SCANport qui a été sélectionné dans <i>Sél Ent Ana 1 SP</i> (paramètre 133). Vous devez relier <i>Val Ent Ana 1 SP</i> à un paramètre tel que <i>Réf Vit 1 MSW</i> (paramètre 29).</p>	N° du paramètre	134
	<p>Fichier : groupe Interface/Comm : SCANport Analogique</p> <p>Type de paramètre source</p> <p>Affichage ±x</p> <p>Valeur usine inapplicable</p> <p>Valeur minimum -32767</p> <p>Valeur maximum +32767</p> <p>Conversion 1 = 1</p>			
135	Ech Ent Ana 1 SP	<p>Utilisez <i>Ech Ent Ana 1 SP</i> pour mettre à l'échelle <i>Val Ent Ana 1 SP</i> (paramètre 134).</p>	N° du paramètre	135
	<p>Fichier : groupe Interface/Comm : SCANport Analogique</p> <p>Type de paramètre destination associable</p> <p>Affichage ±x.xxx</p> <p>Valeur usine +0,125</p> <p>Valeur minimum -1,000</p> <p>Valeur maximum +1.000</p> <p>Conversion 32767 = 1,000</p>			
136	Sél Ent Ana 2 SP	<p>Utilisez <i>Sél Ent Ana 2 SP</i> pour sélectionner le dispositif analogique SCANport qui est utilisé dans <i>Val Ent Ana 2 SP</i> (paramètre 137).</p>	N° du paramètre	136
	<p>Fichier : groupe Interface/Comm : SCANport Analogique</p> <p>Type de paramètre destination associable</p> <p>Affichage x</p> <p>Valeur usine 6</p> <p>Valeur minimum 1</p> <p>Valeur maximum 6</p> <p>Conversion 1 = 1</p>			
	Valeur Description	Valeur Description	Valeur Description	
	1 SP 1 Utilisation du dispositif SCANport 1.	3 SP 3 Utilisation du dispositif SCANport 3.	5 SP 5 Utilisation du dispositif SCANport 5.	
	2 SP 2 Utilisation du dispositif SCANport 2.	4 SP 4 Utilisation du dispositif SCANport 4.	6 SP 6 Utilisation du dispositif SCANport 6.	
137	Val Ent Ana 2 SP	<p>Utilisez <i>Val Ent Ana 2 SP</i> pour voir la valeur analogique du dispositif SCANport qui a été sélectionné dans <i>Sél Ent Ana 2 SP</i> (paramètre 136). Vous devez relier <i>Val Ent Ana 2 SP</i> à un paramètre tel que <i>Réf Vit 1 MSW</i> (paramètre 29).</p>	N° du paramètre	137
	<p>Fichier : groupe Interface/Comm : SCANport Analogique</p> <p>Type de paramètre source</p> <p>Affichage ±x</p> <p>Valeur usine inapplicable</p> <p>Valeur minimum -32767</p> <p>Valeur maximum +32767</p> <p>Conversion 1 = 1</p>			

138	Ech Ent Ana 2 SP Utilisez <i>Ech Ent Ana 2 SP</i> pour mettre à l'échelle <i>Val Ent Ana 2 SP</i> (paramètre 137).	N° du paramètre	138
		Fichier : groupe	Interface/Comm : SCANport Analogique
		Type de paramètre	destination associable
		Affichage	±x.xxx
		Valeur usine	+0,125
		Valeur minimum	-1,000
		Valeur maximum	+1,000
		Conversion	32767 = 1,000
139	Sort Ana SP Utilisez <i>Sort Ana SP</i> pour visualiser la valeur analogique qui est envoyée à tous les dispositifs SCANport. Remarque : Si une liaison est faite ou modifiée, vous pouvez avoir à couper et remettre sous tension les terminaux SCANport pour visualiser l'information correcte.	N° du paramètre	139
		Fichier : groupe	Interface/Comm : SCANport Analogique
		Type de paramètre	destination associable
		Affichage	±x
		Valeur usine	+0
		Valeur minimum	-32767
		Valeur maximum	+32767
		Conversion	1 = 1
140	Entr Données A1 Utilisez <i>Entr Données A1</i> pour visualiser l'image des données provenant d'un dispositif SCANport quelconque dans la table d'entrée SCANport du variateur. Dans le manuel de votre module de communication, cette image peut être appelée Image des E/S SCANport ou Liaison de données.	N° du paramètre	140
		Fichier : groupe	Interf/Comm : Passerelle Entr Données
		Type de paramètre	source
		Affichage	±x
		Valeur usine	inapplicable
		Valeur minimum	-32767
		Valeur maximum	+32767
		Conversion	1 = 1
141	Entr Données A2 Utilisez <i>Entr Données A2</i> pour visualiser l'image des données provenant d'un dispositif SCANport quelconque dans la table d'entrée SCANport du variateur. Dans le manuel de votre module de communication, cette image peut être appelée Image des E/S SCANport ou Liaison de données.	N° du paramètre	141
		Fichier : groupe	Interf/Comm : Passerelle Entr Données
		Type de paramètre	source
		Affichage	±x
		Valeur usine	inapplicable
		Valeur minimum	-32767
		Valeur maximum	+32767
		Conversion	1 = 1
142	Entr Données B1 Utilisez <i>Entr Données B1</i> pour visualiser l'image des données provenant d'un dispositif SCANport quelconque dans la table d'entrée SCANport du variateur. Dans le manuel de votre module de communication, cette image peut être appelée Image des E/S SCANport ou Liaison de données.	N° du paramètre	142
		Fichier : groupe	Interf/Comm : Passerelle Entr Données
		Type de paramètre	source
		Affichage	±x
		Valeur usine	inapplicable
		Valeur minimum	-32767
		Valeur maximum	+32767
		Conversion	1 = 1
143	Entr Données B2 Utilisez <i>Entr Données B2</i> pour visualiser l'image des données provenant d'un dispositif SCANport quelconque dans la table d'entrée SCANport du variateur. Dans le manuel de votre module de communication, cette image peut être appelée Image des E/S SCANport ou Liaison de données.	N° du paramètre	143
		Fichier : groupe	Interf/Comm : Passerelle Entr Données
		Type de paramètre	source
		Affichage	±x
		Valeur usine	inapplicable
		Valeur minimum	-32767
		Valeur maximum	+32767
		Conversion	1 = 1

144	Entr Données C1 Utilisez <i>Entr Données C1</i> pour visualiser l'image des données provenant d'un dispositif SCANport quelconque dans la table d'entrée SCANport du variateur. Dans le manuel de votre module de communication, cette image peut être appelée Image des E/S SCANport ou Liaison de données.	N° du paramètre Fichier : groupe Type de paramètre Affichage Valeur usine Valeur minimum Valeur maximum Conversion	144 Interf/Comm : Passerelle Entr Données source ±x inapplicable -32767 +32767 1 = 1
145	Entr Données C2 Utilisez <i>Entr Données C2</i> pour visualiser l'image des données provenant d'un dispositif SCANport quelconque dans la table d'entrée SCANport du variateur. Dans le manuel de votre module de communication, cette image peut être appelée Image des E/S SCANport ou Liaison de données.	N° du paramètre Fichier : groupe Type de paramètre Affichage Valeur usine Valeur minimum Valeur maximum Conversion	145 Interf/Comm : Passerelle Entr Données source ±x inapplicable -32767 +32767 1 = 1
146	Entr Données D1 Utilisez <i>Entr Données D1</i> pour visualiser l'image des données provenant d'un dispositif SCANport quelconque dans la table d'entrée SCANport du variateur. Dans le manuel de votre module de communication, cette image peut être appelée Image des E/S SCANport ou Liaison de données.	N° du paramètre Fichier : groupe Type de paramètre Affichage Valeur usine Valeur minimum Valeur maximum Conversion	146 Interf/Comm : Passerelle Entr Données source ±x inapplicable -32767 +32767 1 = 1
147	Entr Données D2 Utilisez <i>Entr Données D2</i> pour visualiser l'image des données provenant d'un dispositif SCANport quelconque dans la table d'entrée SCANport du variateur. Dans le manuel de votre module de communication, cette image peut être appelée Image des E/S SCANport ou Liaison de données.	N° du paramètre Fichier : groupe Type de paramètre Affichage Valeur usine Valeur minimum Valeur maximum Conversion	147 Interf/Comm : Passerelle Entr Données source ±x inapplicable -32767 +32767 1 = 1
148	Sort Données A1 Utilisez <i>Sort Données A1</i> pour visualiser dans la table de sortie SCANport du variateur, l'image des données envoyées à un dispositif SCANport quelconque. Dans le manuel de votre module de communication, cette image peut être appelée Image des E/S SCANport ou Liaison de données.	N° du paramètre Fichier : groupe Type de paramètre Affichage Valeur usine Valeur minimum Valeur maximum Conversion	148 Interf/Comm : Passerelle Sorties Données destination associable ±x +0 -32767 +32767 1 = 1
149	Sort Données A2 Utilisez <i>Sort Données A2</i> pour visualiser dans la table de sortie SCANport du variateur, l'image des données envoyées à un dispositif SCANport quelconque. Dans le manuel de votre module de communication, cette image peut être appelée Image des E/S SCANport ou Liaison de données.	N° du paramètre Fichier : groupe Type de paramètre Affichage Valeur usine Valeur minimum Valeur maximum Conversion	149 Interf/Comm : Passerelle Sorties Données destination associable ±x +0 -32767 +32767 1 = 1

150	Sort Données B1	Utilisez <i>Sort Données B1</i> pour visualiser dans la table de sortie SCANport du variateur, l'image des données envoyées à un dispositif SCANport quelconque. Dans le manuel de votre module de communication, cette image peut être appelée Image des E/S SCANport ou Liaison de données.	N° du paramètre	150
			Fichier : groupe	Interf/Comm : Passerelle Sorties Données
			Type de paramètre	destination associable
			Affichage	±x
			Valeur usine	+0
			Valeur minimum	-32767
			Valeur maximum	+32767
			Conversion	1 = 1
151	Sort Données B2	Utilisez <i>Sort Données B2</i> pour visualiser dans la table de sortie SCANport du variateur, l'image des données envoyées à un dispositif SCANport quelconque. Dans le manuel de votre module de communication, cette image peut être appelée Image des E/S SCANport ou Liaison de données.	N° du paramètre	151
			Fichier : groupe	Interf/Comm : Passerelle Sorties Données
			Type de paramètre	destination associable
			Affichage	±x
			Valeur usine	+0
			Valeur minimum	-32767
			Valeur maximum	+32767
			Conversion	1 = 1
152	Sort Données C1	Utilisez <i>Sort Données C1</i> pour visualiser dans la table de sortie SCANport du variateur, l'image des données envoyées à un dispositif SCANport quelconque. Dans le manuel de votre module de communication, cette image peut être appelée Image des E/S SCANport ou Liaison de données.	N° du paramètre	152
			Fichier : groupe	Interf/Comm : Passerelle Sorties Données
			Type de paramètre	destination associable
			Affichage	±x
			Valeur usine	+0
			Valeur minimum	-32767
			Valeur maximum	+32767
			Conversion	1 = 1
153	Sort Données C2	Utilisez <i>Sort Données C2</i> pour visualiser dans la table de sortie SCANport du variateur, l'image des données envoyées à un dispositif SCANport quelconque. Dans le manuel de votre module de communication, cette image peut être appelée Image des E/S SCANport ou Liaison de données.	N° du paramètre	153
			Fichier : groupe	Interf/Comm : Passerelle Sorties Données
			Type de paramètre	destination associable
			Affichage	±x
			Valeur usine	+0
			Valeur minimum	-32767
			Valeur maximum	+32767
			Conversion	1 = 1
154	Sort Données D1	Utilisez <i>Sort Données D1</i> pour visualiser dans la table de sortie SCANport du variateur, l'image des données envoyées à un dispositif SCANport quelconque. Dans le manuel de votre module de communication, cette image peut être appelée Image des E/S SCANport ou Liaison de données.	N° du paramètre	154
			Fichier : groupe	Interf/Comm : Passerelle Sorties Données
			Type de paramètre	destination associable
			Affichage	±x
			Valeur usine	+0
			Valeur minimum	-32767
			Valeur maximum	+32767
			Conversion	1 = 1
155	Sort Données D2	Utilisez <i>Sort Données D2</i> pour visualiser dans la table de sortie SCANport du variateur, l'image des données envoyées à un dispositif SCANport quelconque. Dans le manuel de votre module de communication, cette image peut être appelée Image des E/S SCANport ou Liaison de données.	N° du paramètre	155
			Fichier : groupe	Interf/Comm : Passerelle Sorties Données
			Type de paramètre	destination associable
			Affichage	±x
			Valeur usine	+0
			Valeur minimum	-32767
			Valeur maximum	+32767
			Conversion	1 = 1

156	Etat Autoréglage <i>Etat Autoréglage</i> fournit des informations concernant la procédure de réglage automatique. Les bits sont définis comme suit :	<table border="0"> <tr> <td>N° du paramètre</td> <td style="text-align: right;">156</td> </tr> <tr> <td>Fichier : groupe</td> <td style="text-align: right;">Réglage Auto/Etat Autoréglage</td> </tr> <tr> <td>Type de paramètre</td> <td style="text-align: right;">source</td> </tr> <tr> <td>Affichage</td> <td style="text-align: right;">bits</td> </tr> <tr> <td>Valeur usine</td> <td style="text-align: right;">inapplicable</td> </tr> <tr> <td>Valeur minimum</td> <td style="text-align: right;">00000000,00000000</td> </tr> <tr> <td>Valeur maximum</td> <td style="text-align: right;">00110000,11111111</td> </tr> <tr> <td>Conversion</td> <td style="text-align: right;">1 = 1</td> </tr> </table>	N° du paramètre	156	Fichier : groupe	Réglage Auto/Etat Autoréglage	Type de paramètre	source	Affichage	bits	Valeur usine	inapplicable	Valeur minimum	00000000,00000000	Valeur maximum	00110000,11111111	Conversion	1 = 1														
N° du paramètre	156																															
Fichier : groupe	Réglage Auto/Etat Autoréglage																															
Type de paramètre	source																															
Affichage	bits																															
Valeur usine	inapplicable																															
Valeur minimum	00000000,00000000																															
Valeur maximum	00110000,11111111																															
Conversion	1 = 1																															
	<table border="0"> <thead> <tr> <th>Bit</th> <th>Description</th> <th>Bit</th> <th>Description</th> <th>Bit</th> <th>Description</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>0</td> <td>Exécution Le réglage automatique est en cours d'exécution.</td> <td>4</td> <td>Flux Actif Le moteur est magnétisé.</td> <td>8 – 11</td> <td>Réservé Laissez à 0.</td> </tr> <tr> <td>1</td> <td>Terminé Le réglage automatique est terminé.</td> <td>5</td> <td>Pas Prêt Le variateur n'est pas prêt pour démarrer le réglage automatique.</td> <td>12</td> <td>Timeout Le réglage automatique a dépassé son temps. Le test d'inertie n'a pas réussi à accélérer la charge.</td> </tr> <tr> <td>2</td> <td>Erreur Une erreur est survenue.</td> <td>6</td> <td>Pas Vit Zéro Le variateur ne peut pas commencer le réglage automatique.</td> <td>13</td> <td>Pas Lim Cple Le test d'inertie n'a pas réussi à atteindre la limite de couple.</td> </tr> <tr> <td>3</td> <td>Abandon Le réglage automatique a été interrompu par un ordre d'arrêt.</td> <td>7</td> <td>En Marche Le moteur est en marche.</td> <td>14 – 15</td> <td>Réservé Laissez à 0.</td> </tr> </tbody> </table>	Bit	Description	Bit	Description	Bit	Description	0	Exécution Le réglage automatique est en cours d'exécution.	4	Flux Actif Le moteur est magnétisé.	8 – 11	Réservé Laissez à 0.	1	Terminé Le réglage automatique est terminé.	5	Pas Prêt Le variateur n'est pas prêt pour démarrer le réglage automatique.	12	Timeout Le réglage automatique a dépassé son temps. Le test d'inertie n'a pas réussi à accélérer la charge.	2	Erreur Une erreur est survenue.	6	Pas Vit Zéro Le variateur ne peut pas commencer le réglage automatique.	13	Pas Lim Cple Le test d'inertie n'a pas réussi à atteindre la limite de couple.	3	Abandon Le réglage automatique a été interrompu par un ordre d'arrêt.	7	En Marche Le moteur est en marche.	14 – 15	Réservé Laissez à 0.	
Bit	Description	Bit	Description	Bit	Description																											
0	Exécution Le réglage automatique est en cours d'exécution.	4	Flux Actif Le moteur est magnétisé.	8 – 11	Réservé Laissez à 0.																											
1	Terminé Le réglage automatique est terminé.	5	Pas Prêt Le variateur n'est pas prêt pour démarrer le réglage automatique.	12	Timeout Le réglage automatique a dépassé son temps. Le test d'inertie n'a pas réussi à accélérer la charge.																											
2	Erreur Une erreur est survenue.	6	Pas Vit Zéro Le variateur ne peut pas commencer le réglage automatique.	13	Pas Lim Cple Le test d'inertie n'a pas réussi à atteindre la limite de couple.																											
3	Abandon Le réglage automatique a été interrompu par un ordre d'arrêt.	7	En Marche Le moteur est en marche.	14 – 15	Réservé Laissez à 0.																											
157	Inertie Totale <i>Inertie Totale</i> représente le temps, en secondes, que le moteur accouplé à une charge met pour accélérer de zéro à la vitesse nominale en utilisant le couple nominal du moteur. Le variateur calcule <i>Inertie Totale</i> pendant la procédure de réglage automatique quand les routines de réglage automatique sont exécutées. Le variateur 1336 IMPACT utilise <i>Inertie Totale</i> et <i>Bde Pas Vit Ond</i> (paramètre 161) pour calculer les gains de la boucle de vitesse (paramètres 158 et 159). Si vous ne pouvez pas exécuter le test d'inertie du réglage automatique, vous devrez estimer <i>Inertie Totale</i> et le programmer manuellement.	<table border="0"> <tr> <td>N° du paramètre</td> <td style="text-align: right;">157</td> </tr> <tr> <td>Fichier : groupe</td> <td style="text-align: right;">Contrôle : Régulateur Vitesse Réglage Auto : Résultats Réglage Auto</td> </tr> <tr> <td>Type de paramètre</td> <td style="text-align: right;">destination</td> </tr> <tr> <td>Affichage</td> <td style="text-align: right;">x.xx secondes</td> </tr> <tr> <td>Valeur usine</td> <td style="text-align: right;">2,00 s</td> </tr> <tr> <td>Valeur minimum</td> <td style="text-align: right;">0,01 s</td> </tr> <tr> <td>Valeur maximum</td> <td style="text-align: right;">655,00 s</td> </tr> <tr> <td>Conversion</td> <td style="text-align: right;">100 = 1,00</td> </tr> </table>	N° du paramètre	157	Fichier : groupe	Contrôle : Régulateur Vitesse Réglage Auto : Résultats Réglage Auto	Type de paramètre	destination	Affichage	x.xx secondes	Valeur usine	2,00 s	Valeur minimum	0,01 s	Valeur maximum	655,00 s	Conversion	100 = 1,00														
N° du paramètre	157																															
Fichier : groupe	Contrôle : Régulateur Vitesse Réglage Auto : Résultats Réglage Auto																															
Type de paramètre	destination																															
Affichage	x.xx secondes																															
Valeur usine	2,00 s																															
Valeur minimum	0,01 s																															
Valeur maximum	655,00 s																															
Conversion	100 = 1,00																															
158	Bcle Vitesse Ki Utilisez <i>Bcle Vitesse Ki</i> pour contrôler le gain intégral du régulateur de vitesse. Le variateur 1336 IMPACT ajuste automatiquement <i>Bcle Vitesse Ki</i> quand vous entrez une valeur différente de zéro dans <i>Bde Pas Vit Ond</i> (paramètre 161). Normalement, vous devez ajuster <i>Bde Pas Vit Ond</i> et laisser le variateur calculer les gains. Si un réglage manuel est nécessaire (par exemple, si l'inertie ne peut pas être déterminée), le variateur met à zéro <i>Bde Pas Vit Ond</i> pour vous lorsque ce gain est modifié.	<table border="0"> <tr> <td>N° du paramètre</td> <td style="text-align: right;">158</td> </tr> <tr> <td>Fichier : groupe</td> <td style="text-align: right;">Contrôle : Régulateur Vitesse</td> </tr> <tr> <td>Type de paramètre</td> <td style="text-align: right;">destination associable</td> </tr> <tr> <td>Affichage</td> <td style="text-align: right;">x.x</td> </tr> <tr> <td>Valeur usine</td> <td style="text-align: right;">8,0</td> </tr> <tr> <td>Valeur minimum</td> <td style="text-align: right;">0,0</td> </tr> <tr> <td>Valeur maximum</td> <td style="text-align: right;">4095,9</td> </tr> <tr> <td>Conversion</td> <td style="text-align: right;">8 = 1,0</td> </tr> </table>	N° du paramètre	158	Fichier : groupe	Contrôle : Régulateur Vitesse	Type de paramètre	destination associable	Affichage	x.x	Valeur usine	8,0	Valeur minimum	0,0	Valeur maximum	4095,9	Conversion	8 = 1,0														
N° du paramètre	158																															
Fichier : groupe	Contrôle : Régulateur Vitesse																															
Type de paramètre	destination associable																															
Affichage	x.x																															
Valeur usine	8,0																															
Valeur minimum	0,0																															
Valeur maximum	4095,9																															
Conversion	8 = 1,0																															
159	Bcle Vitesse Kp Utilisez <i>Bcle Vitesse Kp</i> pour contrôler le gain proportionnel du régulateur de vitesse. Le variateur 1336 IMPACT ajuste automatiquement <i>Bcle Vitesse Kp</i> quand vous entrez une valeur différente de zéro dans <i>Bde Pas Vit Ond</i> (paramètre 161). Normalement, vous devez ajuster <i>Bde Pas Vit Ond</i> et laisser le variateur calculer les gains. Si un réglage manuel est nécessaire (par exemple, si l'inertie ne peut pas être déterminée), le variateur met à zéro <i>Bde Pas Vit Ond</i> pour vous lorsque ce gain est modifié.	<table border="0"> <tr> <td>N° du paramètre</td> <td style="text-align: right;">159</td> </tr> <tr> <td>Fichier : groupe</td> <td style="text-align: right;">Contrôle : Régulateur Vitesse</td> </tr> <tr> <td>Type de paramètre</td> <td style="text-align: right;">destination associable</td> </tr> <tr> <td>Affichage</td> <td style="text-align: right;">x.x</td> </tr> <tr> <td>Valeur usine</td> <td style="text-align: right;">8,0</td> </tr> <tr> <td>Valeur minimum</td> <td style="text-align: right;">0,0</td> </tr> <tr> <td>Valeur maximum</td> <td style="text-align: right;">200,0</td> </tr> <tr> <td>Conversion</td> <td style="text-align: right;">8 = 1,0</td> </tr> </table>	N° du paramètre	159	Fichier : groupe	Contrôle : Régulateur Vitesse	Type de paramètre	destination associable	Affichage	x.x	Valeur usine	8,0	Valeur minimum	0,0	Valeur maximum	200,0	Conversion	8 = 1,0														
N° du paramètre	159																															
Fichier : groupe	Contrôle : Régulateur Vitesse																															
Type de paramètre	destination associable																															
Affichage	x.x																															
Valeur usine	8,0																															
Valeur minimum	0,0																															
Valeur maximum	200,0																															
Conversion	8 = 1,0																															

160	Bcle Vitesse Kf	N° du paramètre	160
Utilisez <i>Bcle Vitesse Kf</i> pour contrôler le gain d'anticipation de vitesse du régulateur de vitesse. Paramétrer le gain Kf à une valeur inférieure à 1 réduit le dépassement du retour de vitesse résultant d'un changement instantané de la référence de vitesse.		Fichier : groupe	Contrôle : Régulateur Vitesse
		Type de paramètre	destination associable
		Affichage	x.xxx
		Valeur usine	1,000
		Valeur minimum	0,500
		Valeur maximum	1,000
		Conversion	65535 = 1,0
161	Bde Pas Vit Ond	N° du paramètre	161
Utilisez <i>Bde Pas Vit Ond</i> pour spécifier la bande passante de la boucle de vitesse et définir le comportement dynamique de la boucle de vitesse. A mesure que vous augmentez la bande passante, la boucle de vitesse devient plus réactive et peut suivre une référence de vitesse changeant plus rapidement.		Fichier : groupe	Contrôle : Régulateur Vitesse
Lorsque vous ajustez le paramétrage de la bande passante, le variateur 1336 IMPACT calcule et modifie les gains <i>Bcle Vitesse Ki</i> (paramètre 158) et <i>Bcle Vitesse Kp</i> (paramètre 159). Pour les réglages d'applications particulières, une valeur zéro de la bande passante vous permet d'ajuster les gains de la boucle de vitesse indépendamment de la bande passante.		Type de paramètre	Réglage Auto : Résultats Réglage Auto
		Affichage	destination associable
		Valeur usine	x.xx radians/s
		Valeur minimum	5,00 radians/s
		Valeur maximum	0,00 radian/s
		Conversion	calculée
Remarque : Vous devez avoir entré la valeur correcte d' <i>Inertie Totale</i> (paramètre 157) avant de paramétrer la bande passante de la boucle de vitesse. <i>Inertie Totale</i> est mesurée par la routine de réglage automatique (mise en service).		Conversion	100 = 1
162	Bde Pas Fil Err	N° du paramètre	162
Utilisez <i>Bde Pas Fil Err</i> pour paramétrer les bandes passantes de deux filtres passe-bas en cascade dans le chemin de l'erreur Kf du régulateur PI de vitesse.		Fichier : groupe	Contrôle : Régulateur Vitesse
		Type de paramètre	destination associable
		Affichage	x.x radians/s
		Valeur usine	500,0 radians/s
		Valeur minimum	calculée
		Valeur maximum	1500,0 radians/s
		Conversion	10 = 1,0
163	Réservé	N° du paramètre	163
Laissez ce paramètre à 0.		Fichier : groupe	
		Type de paramètre	
		Affichage	
		Valeur usine	
		Valeur minimum	
		Valeur maximum	
		Conversion	
164	Couple Autorégl	N° du paramètre	164
Utilisez <i>Couple Autorégl</i> pour spécifier le couple moteur qui est appliqué au moteur pendant les tests de courant de magnétisation et d'inertie.		Fichier : groupe	Réglage Auto : Config Réglage Auto
		Type de paramètre	destination
		Affichage	x.x %
		Valeur usine	50,0 %
		Valeur minimum	25,0 %
		Valeur maximum	100,0 %
		Conversion	4096 = 100,0 %

165	Vit Autoréglage Utilisez <i>Vit Autoréglage</i> pour paramétrer la vitesse maximum du moteur pendant les tests de courant de magnétisation et d'inertie.	N° du paramètre 165 Fichier : groupe Réglage Auto/Config Réglage Auto Type de paramètre destination Affichage ±x.x tr/min Valeur usine vitesse nominale moteur x 0,85 Valeur minimum vitesse nominale moteur x 0,3 Valeur maximum vitesse nominale moteur Conversion 4096 = vitesse nominale moteur
166	Résist. Stator Entrez la somme des résistances du stator et du câble du moteur en pourcentage. La procédure de réglage automatique mesure la résistance du stator pendant la partie Réglage Rapide du Moteur de la mise en service.	N° du paramètre 166 Fichier : groupe Moteur/Onduleur : Constantes Moteur Réglage Auto/Résultats Réglage Auto Type de paramètre destination Affichage x.xx % Valeur usine 1,49 % Valeur minimum 0,00 % Valeur maximum 100,00 % Conversion 4096 = 100,00 %
167	Inductance Entrez la somme des inductances du stator, du rotor et du câble moteur en pourcentage. La procédure de réglage automatique mesure celles-ci pendant la partie Réglage Rapide du Moteur de la mise en service.	N° du paramètre 167 Fichier : groupe Moteur/Onduleur : Constantes Moteur Réglage Auto : Résultats Réglage Auto Type de paramètre destination Affichage x.xx % Valeur usine 17,99 % Valeur minimum 0,00 % Valeur maximum 100,00 % Conversion 4096 = 100,00 %
168	Intensité Flux Utilisez <i>Intensité Flux</i> pour Spécifier préciser le courant de magnétisation qui produit le flux nominal dans le moteur en poucentage. La procédure de réglage automatique mesure le courant de magnétisation pendant la partie Réglage Rapide du Moteur de la mise en service.	N° du paramètre 168 Fichier : groupe Moteur/Onduleur : Constantes Moteur Réglage Auto : Résultats Réglage Auto Type de paramètre destination Affichage x.xx % Valeur usine 30,00 % Valeur minimum 0,00 % Valeur maximum 75,00 % Conversion 4096 = 100,00 %
169	Gain Glissement Utilisez <i>Gain Glissement</i> pour régler précisément la constante de glissement du moteur afin d'améliorer la régulation de vitesse en mode sans codeur.	N° du paramètre 169 Fichier : groupe Moteur/Onduleur : Constantes Moteur Réglage Auto : Résultats Réglage Auto Type de paramètre destination Affichage x.x % Valeur usine 100,0 % Valeur minimum 0,0 % Valeur maximum 400,0 % Conversion 1024 = 100,0 %

170	Vd Maxi Utilisez <i>Vd Maxi</i> pour visualiser la tension maximum de magnétisation autorisée sur le moteur. La routine de réglage automatique calcule la valeur de <i>Vd Maxi</i> . Vous ne devez pas changer cette valeur. Vd est l'abréviation pour tension de magnétisation.	N° du paramètre	170
		Fichier : groupe	aucun
		Type de paramètre	destination
		Affichage	x.x volts
		Valeur usine	calculée
		Valeur minimum	0,0 volts
		Valeur maximum	468,8 volts
		Conversion	16 = 1,0

171	Vq Maxi Utilisez <i>Vq Maxi</i> pour visualiser la tension à partir de laquelle le moteur entre en réduction de flux. La routine de réglage automatique calcule la valeur de <i>Vq Maxi</i> . Vous ne devez pas changer cette valeur. Vq est l'abréviation pour cette tension.	N° du paramètre	171
		Fichier : groupe	aucun
		Type de paramètre	destination
		Affichage	x.x volts
		Valeur usine	calculée
		Valeur minimum	0,0 volts
		Valeur maximum	468,8 volts
		Conversion	16 = 1,0

172	Config Diag Trans Utilisez <i>Config Diag Trans</i> pour désactiver certains diagnostics de transistor. Les bits sont définis comme suit :	N° du paramètre	172
		Fichier : groupe	Réglage Auto : Config Réglage Auto
		Type de paramètre	destination associable
		Affichage	bits
		Valeur usine	00000000,00000000
		Valeur minimum	00000000,00000000
		Valeur maximum	00001111,11011111
		Conversion	1 = 1

Bit	Désactive :	Bit	Désactive :	Bit	Désactive :
0	Rtr Intens U Décalage retour I phase U	5	Réservé Laissez à 0.	9	Trstor V Inf Tous les tests sur le transistor V inférieur
1	Rtr Intens W Décalage retour I phase W	6	Trstor U Sup Tous les tests sur le transistor U supérieur	10	Trstor W Sup Tous les tests sur le transistor W supérieur
2	Trstor C-C Tests de transistor en court-circuit	7	Trstor U Inf Tous les tests sur le transistor U inférieur	11	Trstor W Inf Tous les tests sur le transistor W inférieur
3	Défaut Terre Tests de défaut de terre	8	Trstor V Sup Tous les tests sur le transistor V supérieur	12 – 15	Réservé Laissez à 0.
4	Tst Ouverture Tests composant ouvert				

173	Sél Autorég/Diag Utilisez <i>Sél Autorég/Diag</i> pour sélectionner le diagnostic variateur et le test de mise en service. Les bits sont définis comme suit :	N° du paramètre	173
		Fichier : groupe	Réglage Auto : Config Réglage Auto
		Type de paramètre	destination associable
		Affichage	bits
		Valeur usine	00000000,00000000
		Valeur minimum	00000000,00000000
		Valeur maximum	00000000,00111111
		Conversion	1 = 1

Bit	Sélectionne:	Bit	Sélectionne:	Bit	Sélectionne:	Bit	Sélectionne:
0	Diag Trstor Diagnostics transistor de l'onduleur	2	Mesure Indct Test d'inductance	4	Mesure Id Mesure du courant de magnétisation	6 – 15	Réservé Laissez à 0.
1	Rot Phas Mot Test de rotation des phases du moteur	3	Mes. Résist. Tests de la résistance du stator	5	Inertie Tests d'inertie		

174 Diag Onduleur 1		N° du paramètre		174
<i>Diag Onduleur 1</i> montre les résultats des tests de diagnostic de transistor. Si l'un quelconque des bits est vrai, il indique un problème avec le test associé.		Fichier : groupe	Réglage Auto : Etat Autoréglage	
		Type de paramètre	source	
		Affichage	bits	
		Valeur usine	inapplicable	
		Valeur minimum	00000000,00000000	
		Valeur maximum	00111111,11111111	
		Conversion	1 = 1	
Les bits sont définis comme suit :				
Bit	Description	Bit	Description	
0	Déf Logiciel Un défaut logiciel s'est produit.	8	Surtension Un défaut de surtension sur le matériel s'est produit.	
1	Mtr Abs/FBus Pas de moteur connecté ou fusible de bus coupé.	9	Désaturation Un défaut de désaturation du matériel s'est produit.	
2	C-C Phs U-W Les phases U et W sont en court-circuit.	10	Défaut Terre Un défaut de terre sur le matériel s'est produit.	
3	C-C Phs U-V Les phases U et V sont en court-circuit.	11	Surintensité Un défaut de surintensité de phase du matériel s'est produit.	
4	C-C Phs V-W Les phases V et W sont en court-circuit.	12	Trstor Ouvert Transistor(s) de puissance ouvert(s).	
5	C-C Module Modules en court-circuit.	13	Pas Rtr Intens Défaut(s) de retour de courant.	
6	Défaut Terre Défaut Terre.	14 – 15	Réservé Laissez à 0.	
7	Déf Avt Test Défaut avant le test de module en court-circuit.			

175 Diag Onduleur 2		N° du paramètre		175	
<i>Diag Onduleur 2</i> montre les résultats des tests de diagnostic de transistor. Si l'un quelconque des bits est vrai, il indique un problème avec le test associé.		Fichier : groupe	Réglage Auto : Etat Autoréglage		
		Type de paramètre	source		
		Affichage	bits		
		Valeur usine	inapplicable		
		Valeur minimum	00000000,00000000		
		Valeur maximum	11111111,11111111		
		Conversion	1 = 1		
Les bits sont définis comme suit :					
Bit	Description	Bit	Description	Bit	Description
0	C-C U Sup Le transistor U supérieur est en court-circuit	6	Décalage U Le décalage du retour de courant de la phase U est trop grand.	11	V Inf Ouvert Le transistor V inférieur est ouvert.
1	C-C U Inf Le transistor U inférieur est en court-circuit	7	Décalage W Le décalage du retour de courant de la phase W est trop grand.	12	W Sup Ouvert Le transistor W supérieur est ouvert.
2	C-C V Sup Le transistor V supérieur est en court-circuit	8	U Sup Ouvert Le transistor U supérieur est ouvert.	13	W Inf Ouvert Le transistor W inférieur est ouvert.
3	C-C V Inf Le transistor V inférieur est en court-circuit	9	U Inf Ouvert Le transistor U inférieur est ouvert.	14	U Ouvert Le retour de courant de la phase U est ouvert.
4	C-C W Sup Le transistor W supérieur est en court-circuit	10	V Sup Ouvert Le transistor V supérieur est ouvert.	15	W Ouvert Le retour de courant de la phase W est ouvert.
5	C-C W Inf Le transistor W inférieur est en court-circuit				

176 Erreurs Autorégl

Erreurs Autorégl montre les résultats des tests de réglage automatique. Les résultats de test sont divisés en quatre catégories : calculs de glissement, tests d'inductance, tests de résistance et tests du courant de magnétisation. Si un défaut s'est produit pendant les tests de réglage automatique, le bit approprié est mis à 1 dans *Erreurs Autorégl*. Si aucun bit n'est mis à 1, le variateur a passé tous les tests de réglage automatique.

Les bits sont définis comme suit :

Bit Description

0	Glissmt <= 0 Le glissement est 0 ou négatif.
Test d'inductance	
1	Ind- Vit > 0 Pas à la vitesse zéro.
2	Err Sign Ind Erreur de signe ou somme inductance négative.
3	Ind- Int 0 Courant zéro.
4	Ind Débt A/D Débordement A/D au gain minimum.
5	Ind Perte En Perte de la validation.

Bit Description

Tests de résistances	
6	Res- Vit > 0 Pas à la vitesse zéro.
7	Err Sign Rés Erreur de signe.
8	Int Rés 0 Courant zéro.
9	Err S/W Rés Erreur logiciel.
10	Rés Perte En Perte de la validation.

Bit Description

Tests courant de flux	
11	Régl Flx Bas Le point de consigne du réglage automatique est trop bas.
12	Flx-Flux < 0 Flux inférieur à zéro.
13	I-Flux>I-Mtr Courant de flux > courant nominal moteur.
14	Flx Perte En Perte de la validation.
15	Flx Chrg Hte La charge est trop grande.

N° du paramètre	176
Fichier : groupe	Réglage Auto : Etat Autoréglage
Type de paramètre	source
Affichage	bits
Valeur usine	inapplicable
Valeur minimum	00000000,00000000
Valeur maximum	11111111,11111111
Conversion	1 = 1

177 Ki Régul Fréq

Ki Régul Fréq contient le gain intégral du régulateur de fréquence en mode sans codeur. Ne changez pas la valeur de ce paramètre.

N° du paramètre	177
Fichier : groupe	aucun
Type de paramètre	destination
Affichage	x
Valeur usine	300
Valeur minimum	0
Valeur maximum	32767
Conversion	1 = 1

178 Kp Régul Fréq

Kp Régul Fréq contient le gain proportionnel du régulateur de fréquence en mode sans codeur. Ne changez pas la valeur de ce paramètre.

N° du paramètre	178
Fichier : groupe	aucun
Type de paramètre	destination
Affichage	x
Valeur usine	800
Valeur minimum	0
Valeur maximum	32767
Conversion	1 = 1

179 Kf Régul Fréq

Kf Régul Fréq contient le gain d'anticipation de vitesse du régulateur de fréquence en mode sans codeur. Ne changez pas la valeur de ce paramètre.

N° du paramètre	179
Fichier : groupe	aucun
Type de paramètre	destination
Affichage	x.x
Valeur usine	1,0
Valeur minimum	0,0
Valeur maximum	128,0
Conversion	256 = 1,0

180	Filtre Rtr Fréq En mode sans codeur, <i>Filtre Rtr Fréq</i> contient le filtre du régulateur de fréquence. Ne changez pas la valeur de ce paramètre.	N° du paramètre	180
		Fichier : groupe	aucun
		Type de paramètre	destination
		Affichage	x
		Valeur usine	5000
		Valeur minimum	0
		Valeur maximum	32767
		Conversion	1 = 1
181	Valid 2 Fils SP¹ <i>Valid 2 Fils SP</i> vous permet de préciser si le dispositif SCANport spécifié utilise un contrôle 2 fils ou 3 fils. Lorsque vous fonctionnez en contrôle à 2 fils, le bouton marche agit comme un jog. 1 <i>Valid 2 fils SP</i> a été ajouté dans la Version 2.xx.	N° du paramètre	181
		Fichier : groupe	Interface/Comm : Config SCANport
		Type de paramètre	destination
		Affichage	bits
		Valeur usine	00000000
		Valeur minimum	00000000
		Valeur maximum	11111110
		Conversion	1 = 1
Bit	Description	Bit	Description
0	Réservé Laissez à 0.	4	SP 4 Mis à 1 pour valider le contrôle 2 fils du dispositif connecté au SCANport 4.
1	SP 1 Mis à 1 pour valider le contrôle 2 fils du dispositif connecté au SCANport 1.	5	SP 5 Mis à 1 pour valider le contrôle 2 fils du dispositif connecté au SCANport 5.
2	SP 2 Mis à 1 pour valider le contrôle 2 fils du dispositif connecté au SCANport 2.	6	SP 6 Mis à 1 pour valider le contrôle 2 fils du dispositif connecté au SCANport 6.
3	SP 3 Mis à 1 pour valider le contrôle 2 fils du dispositif connecté au SCANport 3.	7	P197 Mis à 1 pour valider <i>Entr Log de Cde</i> (paramètre 197) pour le contrôle 2 fils.
182	Filtre Ent Ana 1¹ Utilisez <i>Filtre Ent Ana 1</i> pour mettre en service un filtre passe-bas sur l'entrée analogique 1. Ce filtre ajuste la bande passante pour obtenir un meilleur filtrage. En utilisant le filtre passe-bas, vous perdez un peu de bande passante, mais la valeur devient plus stable. 1 <i>Filtre Ent Ana 1</i> a été ajouté à la Version 2.xx.	N° du paramètre	182
		Fichier : groupe	Interface/Comm : Entrées Analogiques
		Type de paramètre	destination associable
		Affichage	x.x radians/s
		Valeur usine	0,0 radian/s
		Valeur minimum	0,0 radian/s
		Valeur maximum	200,0 radians/s
		Conversion	10 = 1
183	Filtre Ent Ana 2¹ Utilisez <i>Filtre Ent Ana 2</i> pour mettre en service un filtre passe-bas sur l'entrée analogique 2. Ce filtre ajuste la bande passante pour obtenir un meilleur filtrage. En utilisant le filtre passe-bas, vous perdez un peu de bande passante, mais la valeur devient plus stable. 1 <i>Filtre Ent Ana 2</i> a été ajouté à la Version 2.xx.	N° du paramètre	183
		Fichier : groupe	Interface/Comm : Entrées Analogiques
		Type de paramètre	destination associable
		Affichage	x.x radians/s
		Valeur usine	0,0 radian/s
		Valeur minimum	0,0 radian/s
		Valeur maximum	200,0 radians/s
		Conversion	10 = 1
184	Filtre Entrée mA¹ Utilisez <i>Filtre Entrée mA</i> pour mettre en service un filtre passe-bas sur l'entrée analogique 4 – 20 mA. Ce filtre ajuste la bande passante pour obtenir un meilleur filtrage. En utilisant le filtre passe-bas, vous perdez un peu de bande passante, mais la valeur devient plus stable. 1 <i>Filtre Entrée mA</i> a été ajouté à la Version 2.xx.	N° du paramètre	184
		Fichier : groupe	Interface/Comm : Entrées Analogiques
		Type de paramètre	destination associable
		Affichage	x.x radians/s
		Valeur usine	0,0 radian/s
		Valeur minimum	0,0 radian/s
		Valeur maximum	200,0 radians/s
		Conversion	10 = 1

185	Fréq Fil Cpe-bde¹	<p>Utilisez <i>Fréq Fil Cpe-bde</i> pour paramétrer la fréquence centrale d'un filtre de réjection 2-pôles optionnel. Pour valider le filtre de réjection, vous devez paramétrer <i>Sél Filtre Réac</i> (paramètre 65) à la valeur 4.</p> <p>1 <i>Fréq Fil Cpe-bde</i> a été ajouté à la Version 2.xx.</p>	N° du paramètre	185
			Fichier : groupe	Contrôle : Retour Vitesse
			Type de paramètre	destination associable
			Affichage	x.x Hz
			Valeur usine	135,0 Hz
			Valeur minimum	5,0 Hz
			Valeur maximum	135,0 Hz
			Conversion	8 = 1
			Reportez-vous à Torque Reference Overview dans le chapitre 3, pour plus d'information sur le filtre de réjection.	
186	Q Filtre Cpe-bde¹	<p>Utilisez <i>Q Filtre Cpe-bde</i> pour paramétrer le facteur de qualité Q du filtre de réjection à 2 pôles. Pour valider le filtre de réjection, vous devez paramétrer <i>Sél Filtre Réac</i> (paramètre 65) à la valeur 4.</p> <p>1 <i>Q Filtre Cpe-bde</i> a été ajouté à la Version 2.xx.</p>	N° du paramètre	186
			Fichier : groupe	Contrôle : Retour Vitesse
			Type de paramètre	destination associable
			Affichage	x
			Valeur usine	50
			Valeur minimum	2
			Valeur maximum	500
			Conversion	1 = 1
			Reportez-vous à Torque Reference Overview dans le chapitre 3, pour plus d'information sur le filtre de réjection.	

187		Config Relais 2¹		N° du paramètre		187
Utilisez <i>Config Relais 2</i> pour sélectionner la fonction de la borne de sortie 3 de TB10 (pour les châssis A1 – A4) ou de TB11 (pour les châssis B – H).				Fichier : groupe		Interface/Comm : Config Numérique destination
				Type de paramètre		
				Affichage		x
				Valeur usine		33
				Valeur minimum		0
				Valeur maximum		36
				Conversion		1 = 1
1 <i>Config Relais 2</i> a été ajouté dans la Version 2.xx.						
Config Relais 2 peut prendre une des valeurs suivantes :						
Valeur	Description	Valeur	Description	Valeur	Description	
0	Devalide Le relais est désactivé.	16	Pas Vit Zéro Le moteur n'est pas à la vitesse zéro.	29	En défaut Un défaut s'est produit.	
1	Prêt Marche Le variateur est prêt à fonctionner.	17	Flux Prêt Le moteur est prêt à être magnétisé.	30	Pas en Déf Un défaut ne s'est pas produit.	
2	Mrch Pas Prt Le variateur n'est pas prêt à fonctionner.	18	Flux Pas Prt Le moteur n'est pas prêt à être magnétisé.	31	Alarme Une alarme s'est produite.	
3	En Marche La vitesse commandée est différente de zéro.	19	Flux établi Le variateur détecte que le moteur est magnétisé.	32	Pas d'Alarme Une alarme ne s'est pas produite.	
4	Pas en Mrche La vitesse commandée est zéro.	20	Pas de Flux Le variateur détecte que le moteur n'est pas magnétisé.	33	Validation La puissance est appliquée au moteur.	
5	En Arrêt Le variateur s'arrête.	21	A-Coups Le moteur effectue une marche en pas à pas.	34	Pas Validé La puissance n'est pas appliquée au moteur.	
6	Pas en Arrêt Le variateur ne s'arrête pas.	22	Pas en P à P Le moteur n'effectue pas une marche en pas à pas	35	Val Fonction Vrai quand la valeur de la <i>Sort Fonction 1</i> (par. 213) et/ou la valeur de <i>Sort Fonction 2</i> (par. 214) sont à zéro.	
7	Arrêté Le variateur est arrêté.	23	En Limite Le moteur est à la limite indiquée dans <i>Etat Lim Couple</i> (paramètre 87).	36	Pas Val Fonction Vrai quand les valeurs de <i>Sort Fonction 1</i> (par. 213) et <i>Sort Fonction 2</i> (par. 214) sont à zéro.	
8	Pas en Arrêt Le variateur n'est pas arrêté.	24	Pas en Lim Le moteur n'est pas à la limite indiquée dans <i>Etat Lim Couple</i> (paramètre 87).	37	Fonction V/F Vrai quand la tempo ou l'état logique de add/sous ou mul/div est vrai en se basant sur le bloc fonction choisi.	
9	En Accél Le moteur accélère.	25	>= Vitesse La vitesse du moteur est plus grande ou égale à <i>Pt Régl Relais 3</i> (paramètre 190).	38	Fonction V/F Faux quand la tempo ou l'état logique de add/sous ou mul/div est faux en se basant sur le bloc fonction choisi.	
10	Pas Accel Le moteur n'accélère pas.	26	< Vitesse La vitesse du moteur est inférieure à <i>Pt Régl Relais 3</i> (paramètre 190).			
11	En Decel Le moteur décélère.	27	>=Intensité L'intensité du moteur est plus grande ou égale à <i>Pt Régl Relais 3</i> (paramètre 190).			
12	Pas Décel Le moteur ne décélère pas.	28	<Intensité L'intensité du moteur est inférieure à <i>Pt Régl Relais 3</i> (paramètre 190).			
13	Vit Atteinte Le moteur est à la vitesse demandée vitesse.					
14	Pas Vit Sél Le moteur n'est pas à la demandée vitesse.					
15	A Vit Zéro Le moteur est à la vitesse zéro.					

188		Pt Régl Relais 2¹		N° du paramètre		188
Pt Régl Relais 2 vous permet de spécifier le seuil du point de consigne pour la vitesse ou le courant. Pt Régl Relais 2 est uniquement actif si la valeur paramétrée de <i>Config Relais 2</i> (paramètre 187) est 25, 26, 27 ou 28.				Fichier : groupe		Interface/Comm : Config Numérique destination associable
				Type de paramètre		
				Affichage		±x.x %
				Valeur usine		+0,0 %
				Valeur minimum		-800,0 %
				Valeur maximum		+800,0 %
				Conversion		4096 = 100,0 %
1 <i>Pt Règl Relais 2</i> a été ajouté dans la Version 2.xx.						

189		Config Relais 3¹		N° du paramètre 189	
Utilisez <i>Config Relais 3</i> pour sélectionner la fonction des bornes de sortie 4, 5 et 6 de TB10 (pour les châssis A1 – A4) ou de TB11 (pour les châssis B – H).				Fichier : groupe Interface/Comm : Config Numérique destination	
1 <i>Config Relais 3</i> a été ajouté dans la Version 2.xx.				Type de paramètre x	
<i>Config Relais 3</i> peut prendre une des valeurs suivantes :				Affichage x	
				Valeur usine 30	
				Valeur minimum 0	
				Valeur maximum 36	
				Conversion 1 = 1	
Valeur	Description	Valeur	Description	Valeur	Description
0	Devalide Le relais est désactivé.	16	Pas Vit Zéro Le moteur n'est pas à la vitesse zéro.	29	En défaut Un défaut s'est produit.
1	Prêt Marche Le variateur est prêt à fonctionner.	17	Flux Prêt Le moteur est prêt à être magnétisé.	30	Pas en Déf Un défaut ne s'est pas produit.
2	Mrch Pas Prt Le variateur n'est pas prêt à fonctionner.	18	Flux Pas Prt Le moteur n'est pas prêt à être magnétisé.	31	Alarme Une alarme s'est produite.
3	En Marche La vitesse commandée est différente de zéro.	19	Flux établi Le variateur détecte que le moteur est magnétisé.	32	Pas d'Alarme Une alarme ne s'est pas produite.
4	Pas en Mrche La vitesse commandée est zéro.	20	Pas de Flux Le variateur détecte que le moteur n'est pas magnétisé.	33	Validation La puissance est appliquée au moteur.
5	En Arrêt Le variateur s'arrête.	21	A-Coups Le moteur effectue une marche en pas à pas.	34	Pas Validé La puissance n'est pas appliquée au moteur.
6	Pas en Arrêt Le variateur ne s'arrête pas.	22	Pas en P à P Le moteur n'effectue pas une marche en pas à pas.	35	Val Fonction Vrai quand la valeur de la <i>Sort Fonction 1</i> (par. 213) et/ou le valeur de <i>Sort Fonction 2</i> (par. 214) sont à zéro.
7	Arrêté Le variateur est arrêté.	23	En Limite Le moteur est à la limite indiquée dans <i>Etat Lim Couple</i> (paramètre 87).	36	Pas Val Fonction Vrai quand les valeurs de <i>Sort Fonction 1</i> (par. 213) et <i>Sort Fonction 2</i> (par. 214) sont à zéro.
8	Pas en Arrêt Le variateur n'est pas arrêté.	24	Pas en Lim Le moteur n'est pas à la limite indiquée dans <i>Etat Lim Couple</i> (paramètre 87).	37	Fonction V/F Vrai quand la tempo ou l'état logique de add/sous ou mul/div est vrai en se basant sur le bloc fonction choisi.
9	En Accél Le moteur accélère.	25	>= Vitesse La vitesse du moteur est plus grande ou égale à <i>Pt Régl Relais 3</i> (paramètre 190).	38	Fonction V/F Faux quand la tempo ou l'état logique de add/sous ou mul/div est faux en se basant sur le bloc fonction choisi.
10	Pas Accel Le moteur n'accélère pas.	26	< Vitesse La vitesse du moteur est inférieure à <i>Pt Régl Relais 3</i> (paramètre 190).		
11	En Decel Le moteur décélère.	27	>=Intensité L'intensité du moteur est plus grande ou égale à <i>Pt Régl Relais 3</i> (paramètre 190).		
12	Pas Decel Le moteur ne décélère pas.	28	<Intensité L'intensité du moteur est inférieure à <i>Pt Régl Relais 3</i> (paramètre 190).		
13	Vit Atteinte Le moteur est à la vitesse demandée vitesse.				
14	Pas Vit Sél Le moteur n'est pas à la vitesse demandée vitesse.				
15	A Vit Zéro Le moteur est à la vitesse zéro.				

190		Pt Régl Relais 3¹		N° du paramètre 190	
<i>Pt Régl Relais 3</i> vous permet de spécifier le seuil du point de consigne pour la vitesse ou le courant. <i>Pt Régl Relais 3</i> est uniquement actif si la valeur paramétrée de <i>Config Relais 3</i> (paramètre 189) est 25, 26, 27 ou 28.				Fichier : groupe Interface/Comm : Config Numérique destination associable	
1 <i>Pt Règl Relais 3</i> a été ajouté dans la Version 2.xx.				Type de paramètre ±x.x %	
				Affichage +0,0 %	
				Valeur usine -800,0 %	
				Valeur minimum +800,0 %	
				Valeur maximum 4096 = 100,0 %	
				Conversion	

191	Config Relais 4¹	<p>Utilisez <i>Config Relais 4</i> pour sélectionner la fonction des bornes de sortie 7, 8 et 9 de TB10 (pour les châssis A1 – A4) ou de TB11 (pour les châssis B – H).</p> <p>1 <i>Config Relais 4</i> a été ajouté dans la Version 2.xx.</p> <p><i>Config Relais 4</i> peut prendre une des valeurs suivantes :</p>	N° du paramètre	191
			Fichier : groupe	Interface/Comm : Config Numérique
			Type de paramètre	destination
			Affichage	x
			Valeur usine	32
			Valeur minimum	0
			Valeur maximum	36
			Conversion	1 = 1

Valeur	Description	Valeur	Description	Valeur	Description
0	Devalide Le relais est désactivé.	16	Pas Vit Zéro Le moteur n'est pas à la vitesse zéro.	29	En défaut Un défaut s'est produit.
1	Prêt Marche Le variateur est prêt à fonctionner.	17	Flux Prêt Le moteur est prêt à être magnétisé.	30	Pas en Déf Un défaut ne s'est pas produit.
2	Mrch Pas Prt Le variateur n'est pas prêt à fonctionner.	18	Flux Pas Prt Le moteur n'est pas prêt à être magnétisé.	31	Alarme Une alarme s'est produite.
3	En Marche La vitesse commandée est différente de zéro.	19	Flux établi Le variateur détecte que le moteur est magnétisé.	32	Pas d'Alarme Une alarme ne s'est pas produite.
4	Pas en Mrche La vitesse commandée est zéro.	20	Pas de Flux Le variateur détecte que le moteur n'est pas magnétisé.	33	Validation La puissance est appliquée au moteur.
5	En Arrêt Le variateur s'arrête.	21	A-Coups Le moteur effectue une marche en pas à pas.	34	Pas Validé La puissance n'est pas appliquée au moteur.
6	Pas en Arrêt Le variateur ne s'arrête pas.	22	Pas en P à P Le moteur n'effectue pas une marche en pas à pas.	35	Val Fonction Vrai quand la valeur de la <i>Sort Fonction 1</i> (par. 213) et/ou le valeur de <i>Sort Fonction 2</i> (par. 214) sont à zéro.
7	Arrêté Le variateur est arrêté.	23	En Limite Le moteur est à la limite indiquée dans <i>Etat Lim Couple</i> (paramètre 87)	36	Pas Val Fonction Vrai quand les valeurs de <i>Sort Fonction 1</i> (par. 213) et <i>Sort Fonction 2</i> (par. 214) sont à zéro.
8	Pas en Arrêt Le variateur n'est pas arrêté.	24	Pas en Lim Le moteur n'est pas à la limite indiquée dans <i>Etat Lim Couple</i> (paramètre 87).	37	Fonction V/F Vrai quand la tempo ou l'état logique de add/sous ou mul/div est vrai en se basant sur le bloc fonction choisi.
9	En Accél Le moteur accélère.	25	>= Vitesse La vitesse du moteur est plus grande ou égale à <i>Pt Régl Relais 4</i> (paramètre 192).	38	Fonction V/F Faux quand la tempo ou l'état logique de add/sous ou mul/div est faux en se basant sur le bloc fonction choisi.
10	Pas Accel Le moteur n'accélère pas.	26	< Vitesse La vitesse du moteur est inférieure à <i>Pt Régl Relais 4</i> (paramètre 192).		
11	En Decel Le moteur décélère.	27	>= Intensité L'intensité du moteur est plus grande ou égale à <i>Pt Régl Relais 4</i> (paramètre 192).		
12	Pas Décel Le moteur ne décélère pas.	28	< Intensité L'intensité du moteur est inférieure à <i>Pt Régl Relais 4</i> (paramètre 192).		
13	Vit Atteinte Le moteur est à la vitesse demandée vitesse.				
14	Pas Vit Sél Le moteur n'est pas à la vitesse demandée vitesse.				
15	A Vit Zéro Le moteur est à la vitesse zéro.				

192	Pt Régl Relais 4¹	<p><i>Pt Régl Relais 4</i> vous permet de spécifier le seuil du point de consigne pour la vitesse ou le courant. <i>Pt Régl Relais 4</i> est uniquement actif si la valeur paramétrée de <i>Config Relais 4</i> (paramètre 191) est 25, 26, 27 ou 28.</p> <p>1 <i>Config Relais 4</i> a été ajouté dans la Version 2.xx.</p>	N° du paramètre	192
			Fichier : groupe	Interface/Comm : Config Numérique
			Type de paramètre	destination associable
			Affichage	±x.x %
			Valeur usine	+0,0 %
			Valeur minimum	-800,0 %
			Valeur maximum	+800,0 %
			Conversion	4096 = 100,0 %

193	Vit Démarr¹ <i>Vit Temp Démarr</i> vous permet de paramétrer la vitesse que le variateur délivre immédiatement quand un ordre de démarrage est émis. Aucune rampe d'accélération n'est utilisée. Vous devez entrer une valeur de temps dans <i>Tempo Démarrage</i> (paramètre 194). 1 <i>Vit Temp Démarr</i> a été ajouté dans la Version 2.xx.	N° du paramètre	193
		Fichier : groupe	Contrôle : Sélect Logique Variateur destination associable
		Type de paramètre	±x.x tr/min
		Affichage	+0,0 tr/min
		Valeur usine	-0,1 x vitesse nominale moteur
		Valeur minimum	+0,1 x vitesse nominale moteur
		Valeur maximum	4096 = vitesse nominale moteur
		Conversion	Reportez-vous à la section Speed Reference Selection Overview du chapitre 3, pour plus d'information.

194	Tempor Démarrage¹ <i>Tempor Démarrage</i> vous permet de spécifier le temps pendant lequel vous voulez que le variateur continue d'utiliser <i>Vit Temp Démarr</i> (paramètre 193) avant d'accélérer progressivement jusqu'à la référence de vitesse que vous avez sélectionnée (références de vitesse 1 à 7). 1 <i>Tempor Démarrage</i> a été ajouté dans la Version 2.xx.	N° du paramètre	194
		Fichier : groupe	Contrôle : Sélect Logique Variateur destination associable
		Type de paramètre	x.x s
		Affichage	0,0 s
		Valeur usine	0,0 s
		Valeur minimum	0,0 s
		Valeur maximum	10,0 s
		Conversion	secondes x 10
			Reportez-vous à la section Speed Reference Selection Overview du chapitre 3, pour plus d'information.

195	Intens Maxi Mot¹ Utilisez <i>Intens Maxi Mot</i> pour augmenter le courant moteur maximum de 200 % à 400 % si vous utilisez un variateur surdimensionné par rapport au moteur. <table border="1" data-bbox="191 1031 786 1140"> <thead> <tr> <th>Choisissez :</th> <th>Pour sélectionner :</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>0</td> <td>courant moteur maximum 200 %</td> </tr> <tr> <td>1</td> <td>courant moteur maximum 400 %</td> </tr> </tbody> </table> Quelle que soit votre sélection, le variateur limite le courant à 150 % du courant nominal de l'onduleur. 1 <i>Intens Maxi Mot</i> a été ajouté dans la Version 2.xx.	Choisissez :	Pour sélectionner :	0	courant moteur maximum 200 %	1	courant moteur maximum 400 %	N° du paramètre	195
		Choisissez :	Pour sélectionner :						
0	courant moteur maximum 200 %								
1	courant moteur maximum 400 %								
		Fichier : groupe	Contrôle : Limites Commande Application : 200/400 % Int Mtr destination						
		Type de paramètre	x						
		Affichage	0						
		Valeur usine	0						
		Valeur minimum	0						
		Valeur maximum	1						
		Conversion	1 = 1						

196	Etat Comm/Ond 2¹	<p>Utilisez <i>Etat Command/Ond 2</i> pour voir les états/conditions internes du variateur. Quand un bit est vrai (1), la condition correspondante dans le variateur est vraie.</p> <p>1 <i>Etat Command/Ond 2</i> a été ajouté dans la Version 2.xx.</p> <p>Quand ils sont vrais, les bits sont définis comme suit :</p>	<p>N° du paramètre 196</p> <p>Fichier : groupe Surveillance : Etat Variateur/Onduleur</p> <p>Type de paramètre source</p> <p>Affichage bits</p> <p>Valeur usine inapplicable</p> <p>Valeur minimum 00000000,00000000</p> <p>Valeur maximum 11111111,11111111</p> <p>Conversion 1 = 1</p>																																							
				<table border="1"> <thead> <tr> <th>Bit</th> <th>Description</th> <th>Bit</th> <th>Description</th> <th>Bit</th> <th>Description</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>0</td> <td>Flux Prêt Le moteur est prêt à être magnétisé.</td> <td>6</td> <td>Recherche Démarrage à la volée : en cours de synchronisation avec le moteur.</td> <td>12</td> <td>Pt Rég Rel 1 Le relais 1 atteint le seuil de <i>Pt Régl Relais 1</i> (paramètre 115).</td> </tr> <tr> <td>1</td> <td>Flux établi Le moteur est magnétisé.</td> <td>7</td> <td>Réservé Laissez à 0.</td> <td>13</td> <td>Pt Rég Rel 2 Le relais 2 atteint le seuil de <i>Pt Régl Relais 2</i> (paramètre 188).</td> </tr> <tr> <td>2</td> <td>Freinage CC Le freinage CC est en cours d'utilisation.</td> <td>8</td> <td>En Limite Le moteur est au point de consigne En Limite.</td> <td>14</td> <td>Pt Rég Rel 3 Le relais 3 atteint le seuil de <i>Pt Régl Relais 3</i> (paramètre 190).</td> </tr> <tr> <td>3</td> <td>Réservé Laissez à 0.</td> <td>9</td> <td>Sortie Fonct <i>Sort Fonction 1</i> (paramètre 213) et/ou <i>Sort Fonction 2</i> (paramètre 214) sont différents de zéro.</td> <td>15</td> <td>Pt Rég Rel 4 Le relais 4 atteint le seuil de <i>Pt Régl Relais 4</i> (paramètre 192).</td> </tr> <tr> <td>4</td> <td>Mcro-Cpr Bus Le variateur est dans une condition de tenue aux micro-coupures bus.</td> <td>10 – 11</td> <td>Réservé Laissez à 0.</td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>5</td> <td>A-Coups Le moteur effectue une marche en pas à pas.</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> </tbody> </table>	Bit	Description	Bit	Description	Bit	Description	0	Flux Prêt Le moteur est prêt à être magnétisé.	6	Recherche Démarrage à la volée : en cours de synchronisation avec le moteur.	12	Pt Rég Rel 1 Le relais 1 atteint le seuil de <i>Pt Régl Relais 1</i> (paramètre 115).	1	Flux établi Le moteur est magnétisé.	7	Réservé Laissez à 0.	13	Pt Rég Rel 2 Le relais 2 atteint le seuil de <i>Pt Régl Relais 2</i> (paramètre 188).	2	Freinage CC Le freinage CC est en cours d'utilisation.	8	En Limite Le moteur est au point de consigne En Limite.	14	Pt Rég Rel 3 Le relais 3 atteint le seuil de <i>Pt Régl Relais 3</i> (paramètre 190).	3	Réservé Laissez à 0.	9	Sortie Fonct <i>Sort Fonction 1</i> (paramètre 213) et/ou <i>Sort Fonction 2</i> (paramètre 214) sont différents de zéro.	15	Pt Rég Rel 4 Le relais 4 atteint le seuil de <i>Pt Régl Relais 4</i> (paramètre 192).	4	Mcro-Cpr Bus Le variateur est dans une condition de tenue aux micro-coupures bus.	10 – 11	Réservé Laissez à 0.			5	A-Coups Le moteur effectue une marche en pas à pas.
Bit	Description	Bit	Description	Bit	Description																																					
0	Flux Prêt Le moteur est prêt à être magnétisé.	6	Recherche Démarrage à la volée : en cours de synchronisation avec le moteur.	12	Pt Rég Rel 1 Le relais 1 atteint le seuil de <i>Pt Régl Relais 1</i> (paramètre 115).																																					
1	Flux établi Le moteur est magnétisé.	7	Réservé Laissez à 0.	13	Pt Rég Rel 2 Le relais 2 atteint le seuil de <i>Pt Régl Relais 2</i> (paramètre 188).																																					
2	Freinage CC Le freinage CC est en cours d'utilisation.	8	En Limite Le moteur est au point de consigne En Limite.	14	Pt Rég Rel 3 Le relais 3 atteint le seuil de <i>Pt Régl Relais 3</i> (paramètre 190).																																					
3	Réservé Laissez à 0.	9	Sortie Fonct <i>Sort Fonction 1</i> (paramètre 213) et/ou <i>Sort Fonction 2</i> (paramètre 214) sont différents de zéro.	15	Pt Rég Rel 4 Le relais 4 atteint le seuil de <i>Pt Régl Relais 4</i> (paramètre 192).																																					
4	Mcro-Cpr Bus Le variateur est dans une condition de tenue aux micro-coupures bus.	10 – 11	Réservé Laissez à 0.																																							
5	A-Coups Le moteur effectue une marche en pas à pas.																																									

197	Entr Log Cde¹	<p>Utilisez <i>Entr Log Cde</i> pour modifier le bloc d'évaluation logique. Les bits que vous modifiez ici sont répercutés dans <i>Etat Entrées Log</i> (paramètre 14).</p> <p>1 <i>Etat Entrée Log</i> a été ajouté dans la Version 2.xx.</p> <p>Les bits sont définis comme suit :</p>	<p>N° du paramètre 197</p> <p>Fichier : groupe aucun</p> <p>Type de paramètre destination associable</p> <p>Affichage bits</p> <p>Valeur usine 00000000,00000000</p> <p>Valeur minimum 00000000,00000000</p> <p>Valeur maximum 11111111,11111111</p> <p>Conversion 1 = 1</p>																																																																																				
				<table border="1"> <thead> <tr> <th>Bit</th> <th>Description</th> <th>Bit</th> <th>Description</th> <th>Bit</th> <th>Description</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>0</td> <td>Arrêt Normal Une rampe d'arrêt est sélectionnée.</td> <td>5</td> <td>Arrière Une marche arriere a été commandée.</td> <td>10</td> <td>Valid Flux Le flux de magnétisation est validé.</td> </tr> <tr> <td>1</td> <td>Marche Un démarrage est en cours.</td> <td>6</td> <td>Pas à Pas 2 Une marche Pas à Pas 2 est en cours.</td> <td>11</td> <td>Ajust Process La boucle process est validée.</td> </tr> <tr> <td>2</td> <td>Pas à Pas 1 Une marche Pas à Pas 1 est en cours.</td> <td>7</td> <td>Arrêt Lim I Un arrêt en limite de courant est sélectionné.</td> <td>12</td> <td>Réf Vit A</td> </tr> <tr> <td>3</td> <td>RAZ Défaut Une remise à zéro est en cours.</td> <td>8</td> <td>Arrêt R Libr Un arrêt en roue libre est sélectionnée.</td> <td>13</td> <td>Réf Vit B</td> </tr> <tr> <td>4</td> <td>Avant Une marche avant a été commandée.</td> <td>9</td> <td>Inh Rampe Vit Les rampes sont désactivées.</td> <td>14</td> <td>Réf Vit C</td> </tr> <tr> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td>15</td> <td>Réarm Var Le variateur a reçu un ordre de réarmement.</td> </tr> </tbody> </table> <div style="border: 1px solid black; padding: 5px; margin-top: 10px;"> <table border="1"> <thead> <tr> <th></th> <th>C</th> <th>B</th> <th>A</th> <th></th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td></td> <td>0</td> <td>0</td> <td>0</td> <td>Sans Charge</td> </tr> <tr> <td></td> <td>0</td> <td>0</td> <td>1</td> <td>Réf Vitesse 1</td> </tr> <tr> <td></td> <td>0</td> <td>1</td> <td>0</td> <td>Réf Vitesse 2</td> </tr> <tr> <td></td> <td>0</td> <td>1</td> <td>1</td> <td>Réf Vitesse 3</td> </tr> <tr> <td></td> <td>1</td> <td>0</td> <td>0</td> <td>Réf Vitesse 4</td> </tr> <tr> <td></td> <td>1</td> <td>0</td> <td>1</td> <td>Réf Vitesse 5</td> </tr> <tr> <td></td> <td>1</td> <td>1</td> <td>0</td> <td>Réf Vitesse 6</td> </tr> <tr> <td></td> <td>1</td> <td>1</td> <td>1</td> <td>Réf Vitesse 7</td> </tr> </tbody> </table> </div>	Bit	Description	Bit	Description	Bit	Description	0	Arrêt Normal Une rampe d'arrêt est sélectionnée.	5	Arrière Une marche arriere a été commandée.	10	Valid Flux Le flux de magnétisation est validé.	1	Marche Un démarrage est en cours.	6	Pas à Pas 2 Une marche Pas à Pas 2 est en cours.	11	Ajust Process La boucle process est validée.	2	Pas à Pas 1 Une marche Pas à Pas 1 est en cours.	7	Arrêt Lim I Un arrêt en limite de courant est sélectionné.	12	Réf Vit A	3	RAZ Défaut Une remise à zéro est en cours.	8	Arrêt R Libr Un arrêt en roue libre est sélectionnée.	13	Réf Vit B	4	Avant Une marche avant a été commandée.	9	Inh Rampe Vit Les rampes sont désactivées.	14	Réf Vit C					15	Réarm Var Le variateur a reçu un ordre de réarmement.		C	B	A			0	0	0	Sans Charge		0	0	1	Réf Vitesse 1		0	1	0	Réf Vitesse 2		0	1	1	Réf Vitesse 3		1	0	0	Réf Vitesse 4		1	0	1	Réf Vitesse 5		1	1	0	Réf Vitesse 6	
Bit	Description	Bit	Description	Bit	Description																																																																																		
0	Arrêt Normal Une rampe d'arrêt est sélectionnée.	5	Arrière Une marche arriere a été commandée.	10	Valid Flux Le flux de magnétisation est validé.																																																																																		
1	Marche Un démarrage est en cours.	6	Pas à Pas 2 Une marche Pas à Pas 2 est en cours.	11	Ajust Process La boucle process est validée.																																																																																		
2	Pas à Pas 1 Une marche Pas à Pas 1 est en cours.	7	Arrêt Lim I Un arrêt en limite de courant est sélectionné.	12	Réf Vit A																																																																																		
3	RAZ Défaut Une remise à zéro est en cours.	8	Arrêt R Libr Un arrêt en roue libre est sélectionnée.	13	Réf Vit B																																																																																		
4	Avant Une marche avant a été commandée.	9	Inh Rampe Vit Les rampes sont désactivées.	14	Réf Vit C																																																																																		
				15	Réarm Var Le variateur a reçu un ordre de réarmement.																																																																																		
	C	B	A																																																																																				
	0	0	0	Sans Charge																																																																																			
	0	0	1	Réf Vitesse 1																																																																																			
	0	1	0	Réf Vitesse 2																																																																																			
	0	1	1	Réf Vitesse 3																																																																																			
	1	0	0	Réf Vitesse 4																																																																																			
	1	0	1	Réf Vitesse 5																																																																																			
	1	1	0	Réf Vitesse 6																																																																																			
	1	1	1	Réf Vitesse 7																																																																																			

198	Entr Fonction 1¹	<p>Utilisez <i>Entr Fonction 1</i> pour fournir une entrée dans le bloc fonction du variateur 1336 IMPACT. Vous pouvez choisir soit d'évaluer la valeur d'entrée, soit de transmettre la valeur directement au bloc fonction.</p> <p>Pour évaluer <i>Entr Fonction 1</i>, vous devez également utiliser <i>Masq/val Fonct 1</i> (paramètre 199) et <i>Sél Eval Fonct 1</i> (paramètre 200).</p> <p>Pour transmettre la valeur directement au bloc fonction, entrez un valeur 0 dans <i>Sél Eval Fonct 1</i>.</p> <p>1 <i>Entr Fonction 1</i> a été ajouté dans la Version 2.xx.</p>	N° du paramètre	198
			Fichier : groupe	Application : Ajustement Process destination associable
			Type de paramètre	destination associable
			Conversion	1 = 1
			Si <i>Sél Eval Fonct 1</i> (paramètre 200) vaut 0 ou 6 – 11, alors :	
			Affichage	±x
			Valeur usine	0
			Valeur minimum	-32767
			Valeur maximum	+32767
			Si <i>Sél Eval Fonct 1</i> (paramètre 200) vaut 1 – 5, alors :	
			Affichage	bits
			Valeur usine	00000000,00000000
			Valeur minimum	00000000,00000000
			Valeur maximum	11111111,11111111
			Si <i>Sél Eval Fonct 12</i> (paramètre 200) vaut 12 – 15, alors :	
			Affichage	x
			Valeur usine	0
			Valeur minimum	0
			Valeur maximum	65535

199	Masq/Val Fonct 1¹	<p>Utilisez <i>Masq/Val Fonct 1</i> pour entrer un masque ou valeur auquel <i>Entr Fonction 1</i> (paramètre 198) sera comparé, en fonction de la valeur que vous sélectionnez dans <i>Sél Eval Fonct 1</i> (paramètre 200).</p> <p>1 <i>Masq/Val Fonct 1</i> a été ajouté dans la Version 2.xx.</p>	N° du paramètre	199
			Fichier : groupe	Application : Ajustement Process destination associable
			Type de paramètre	destination associable
			Conversion	1 = 1
			Si <i>Sél Eval Fonct 1</i> (paramètre 200) vaut 0 ou 6 – 11, alors :	
			Affichage	±x
			Valeur usine	-1
			Valeur minimum	-32767
			Valeur maximum	+32767
			Si <i>Sél Eval Fonct 1</i> (paramètre 200) vaut 1 – 5, alors :	
			Affichage	bits
			Valeur usine	11111111,11111111
			Valeur minimum	00000000,00000000
			Valeur maximum	11111111,11111111
			Si <i>Sél Eval Fonct 12</i> (paramètre 200) vaut 12 – 15, alors :	
			Affichage	x
			Valeur usine	65535
			Valeur minimum	0
			Valeur maximum	65535

200	Sél Eval Fonct 1¹	N° du paramètre	200
	<i>Sél Eval Fonct 1</i> vous permet de choisir la façon dont vous voulez évaluer <i>Entr Fonction 1</i> (paramètre 198).	Fichier : groupe	Application : Ajustement Process destination
	1 <i>Sél Eval Fonct 1</i> a été ajouté dans la Version 2.xx.	Type de paramètre	
		Affichage	x
		Valeur usine	0
		Valeur minimum	0
		Valeur maximum	17
		Conversion	1 = 1
Valeur	Description	Valeur	Description
0	Aucun Passer la valeur directement au bloc fonction.	6	I=V Vérifiez que <i>Entr Fonction 1</i> est égal à <i>Masq/Val Fonct 1</i> .
1	Masque Masquer des bits spécifiques.	7	I Pas = V Vérifiez que <i>Entr Fonction 1</i> n'est pas égal à <i>Masq/Val Fonct 1</i> .
2	Tous bits On Vérifiez que tous les bits qui sont mis à 1 (On) dans <i>Masq/Val Fonct 1</i> (paramètre 199) sont mis à 1 dans <i>Entr Fonction 1</i> (paramètre 198).	8	I Signé<V Vérifiez que la valeur signée de <i>Entr Fonction 1</i> est inférieure à la valeur de <i>Masq/Val Fonct 1</i> .
3	Ts bits Off Vérifiez que tous les bits qui sont mis à 1 (On) dans <i>Masq/Val Fonct 1</i> sont mis à 0 dans <i>Entr Fonction 1</i> .	9	I Signé<=V Vérifiez que la valeur signée de <i>Entr Fonction 1</i> est inférieure ou égale à la valeur de <i>Masq/Val Fonct 1</i> .
4	Bit qcq On Vérifiez que au moins un des bits qui sont mis à 1 (On) dans <i>Masq/Val Fonct 1</i> est mis à 1 dans <i>Entr Fonction 1</i> .	10	I Signé>V Vérifiez que la valeur signée de <i>Entr Fonction 1</i> est supérieure à la valeur de <i>Masq/Val Fonct 1</i> .
5	Bit qcq Off Vérifiez que au moins un des bits qui sont mis à 1 (On) dans <i>Masq/Val Fonct 1</i> est mis à 0 dans <i>Entr Fonction 1</i> .	11	I Signé>=V Vérifiez que la valeur signée de <i>Entr Fonction 1</i> est supérieure ou égale à la valeur de <i>Masq/Val Fonct 1</i> .
		12	I Nonsigné<V Vérifiez que la valeur non signée de <i>Entr Fonction 1</i> est inférieure à la valeur de <i>Masq/Val Fonct 1</i> .
		13	I Nonsigné<=V Vérifiez que la valeur non signée de <i>Entr Fonction 1</i> est inférieure ou égale à la valeur de <i>Masq/Val Fonct 1</i> .
		14	I Nonsigné>V Vérifiez que la valeur non signée de <i>Entr Fonction 1</i> est supérieure à la valeur de <i>Masq/Val Fonct 1</i> .
		15	I Nonsigné>=V Vérifiez que la valeur non signée de <i>Entr Fonction 1</i> est supérieure ou égale à la valeur de <i>Masq/Val Fonct 1</i> .
		16	Inverse Passer la valeur inverse au bloc fonction.
		17	Absolue Passer une valeur positive au bloc fonction.

201	Entr Fonction 2¹	N° du paramètre	201
	Utilisez <i>Entr Fonction 2</i> pour fournir une entrée dans le bloc fonction du variateur 1336 IMPACT. Vous pouvez choisir soit d'évaluer <i>Entr Fonction 2</i> , soit de transmettre la valeur directement au bloc fonction.	Fichier : groupe	Application : Ajustement Process destination associable
	Pour évaluer <i>Entr Fonction 2</i> , vous devez également utiliser <i>Masq/val Fonct 2</i> (paramètre 202) et <i>Sél Eval Fonct 2</i> (paramètre 203).	Type de paramètre	
	Pour transmettre la valeur directement au bloc fonction, entrez un valeur 0 dans <i>Sél Eval Fonct 2</i> .	Conversion	1 = 1
	1 <i>Entr Fonction 2</i> a été ajouté dans la Version 2.xx.	Si <i>Sél Eval Fonct 2</i> (paramètre 203) vaut 0 ou 6 – 11, alors :	
		Affichage	±x
		Valeur usine	0
		Valeur minimum	-32767
		Valeur maximum	+32767
		Si <i>Sél Eval Fonct 2</i> (paramètre 203) vaut 1 – 5, alors :	
		Affichage	bits
		Valeur usine	00000000,00000000
		Valeur minimum	00000000,00000000
		Valeur maximum	11111111,11111111
		Si <i>Sél Eval Fonct 2</i> (paramètre 203) vaut 12 – 15, alors :	
		Affichage	x
		Valeur usine	0
		Valeur minimum	0
		Valeur maximum	65535

202	Masq/Val Fonct 2¹	<p>Utilisez <i>Masq/Val Fonct 2</i> pour entrer un masque ou valeur auquel <i>Entr Fonction 2</i> (paramètre 201) sera comparé, en fonction de la valeur que vous sélectionnez dans <i>Sél Eval Fonct 2</i> (paramètre 203).</p> <p>1 <i>Masq/Val Fonct 2</i> a été ajouté dans la Version 2.xx.</p>	N° du paramètre	202
			Fichier : groupe	Application : Ajustement Process
			Type de paramètre	destination associable
			Conversion	1 = 1
			Si <i>Sél Eval Fonct 2</i> (paramètre 203) vaut 0 ou 6 – 11, alors :	
			Affichage	±x
			Valeur usine	-1
			Valeur minimum	-32767
			Valeur maximum	+32767
			Si <i>Sél Eval Fonct 2</i> (paramètre 203) vaut 1 – 5, alors :	
			Affichage	bits
			Valeur usine	11111111,11111111
			Valeur minimum	00000000,00000000
			Valeur maximum	11111111,11111111
			Si <i>Sél Eval Fonct 2</i> (paramètre 203) vaut 12 – 15, alors :	
			Affichage	x
			Valeur usine	65535
			Valeur minimum	0
			Valeur maximum	65535

203	Sél Eval Fonct 2¹	<p><i>Sél Eval Fonct 2</i> vous permet de choisir la façon dont vous voulez évaluer <i>Entr Fonction 2</i> (paramètre 201).</p> <p>1 <i>Sél Eval Fonct 2</i> a été ajouté dans la Version 2.xx.</p>	N° du paramètre	203
			Fichier : groupe	Application : Ajustement Process
			Type de paramètre	destination
			Affichage	x
			Valeur usine	0
			Valeur minimum	0
			Valeur maximum	17
			Conversion	1 = 1

Valeur	Description	Valeur	Description	Valeur	Description
0	Aucun Passer la valeur directement au bloc fonction.	6	I=V Vérifiez que <i>Entr Fonction 2</i> est égal à <i>Masq/Val Fonct 2</i> .	12	I Nonsigné<V Vérifiez que la valeur non signée de <i>Entr Fonction 2</i> est inférieure à la valeur de <i>Masq/Val Fonct 2</i> .
1	Masque Masquer des bits spécifiques.	7	I Pas = V Vérifiez que <i>Entr Fonction 2</i> n'est pas égal à <i>Masq/Val Fonct 2</i> .	13	I Nonsigné<=V Vérifiez que la valeur non signée de <i>Entr Fonction 2</i> est inférieure ou égale à la valeur de <i>Masq/Val Fonct 2</i> .
2	Tous bits On Vérifiez que tous les bits qui sont mis à 1 (On) dans <i>Masq/Val Fonct 2</i> (paramètre 202) sont mis à 1 dans <i>Entr Fonction 2</i> (paramètre 201).	8	I Signé<V Vérifiez que la valeur signée de <i>Entr Fonction 2</i> est inférieure à la valeur de <i>Masq/Val Fonct 2</i> .	14	I Nonsigné>V Vérifiez que la valeur non signée de <i>Entr Fonction 2</i> est supérieure à la valeur de <i>Masq/Val Fonct 2</i> .
3	Ts bits Off Vérifiez que tous les bits qui sont mis à 1 (On) dans <i>Masq/Val Fonct 2</i> sont mis à 0 dans <i>Entr Fonction 2</i> .	9	I Signé<=V Vérifiez que la valeur signée de <i>Entr Fonction 2</i> est inférieure ou égale à la valeur de <i>Masq/Val Fonct 2</i> .	15	I Nonsigné>=V Vérifiez que la valeur non signée de <i>Entr Fonction 2</i> est supérieure ou égale à la valeur de <i>Masq/Val Fonct 2</i> .
4	Bit qcq On Vérifiez que au moins un des bits qui sont mis à 1 (On) dans <i>Masq/Val Fonct 2</i> est mis à 1 dans <i>Entr Fonction 2</i> .	10	I Signé>V Vérifiez que la valeur signée de <i>Entr Fonction 2</i> est supérieure à la valeur de <i>Masq/Val Fonct 2</i> .	16	Inverse Passer la valeur inverse au bloc fonction.
5	Bit qcq Off Vérifiez que au moins un des bits qui sont mis à 1 (On) dans <i>Masq/Val Fonct 2</i> est mis à 0 dans <i>Entr Fonction 2</i> .	11	I Signé>=V Vérifiez que la valeur signée de <i>Entr Fonction 2</i> est supérieure ou égale à la valeur de <i>Masq/Val Fonct 2</i> .	17	Absolue Passer une valeur positive au bloc fonction.

204	<p>Entr Fonction 3¹</p> <p>Utilisez <i>Entr Fonction 3</i> pour fournir une entrée dans le bloc fonction du variateur 1336 IMPACT. Vous pouvez choisir soit d'évaluer la valeur d'entrée, soit de transmettre la valeur directement au bloc fonction.</p> <p>Pour évaluer <i>Entr Fonction 3</i>, vous devez également utiliser <i>Masq/val Fonct 3</i> (paramètre 205) et <i>Sél Eval Fonct 3</i> (paramètre 206).</p> <p>Pour transmettre la valeur directement au bloc fonction, entrez un valeur 0 dans <i>Sél Eval Fonct 3</i>.</p> <p>1 <i>Entr Fonction 3</i> a été ajouté dans la Version 2.xx.</p>	<p>N° du paramètre 204</p> <p>Fichier : groupe Application : Ajustement Process</p> <p>Type de paramètre destination associable</p> <p>Conversion 1 = 1</p> <p>Si <i>Sél Eval Fonct 3</i> (paramètre 206) vaut 0 ou 6 – 11, alors :</p> <p>Affichage ±x</p> <p>Valeur usine 0</p> <p>Valeur minimum -32767</p> <p>Valeur maximum +32767</p> <p>Si <i>Sél Eval Fonct 3</i> (paramètre 206) vaut 1 – 5, alors :</p> <p>Affichage bits</p> <p>Valeur usine 00000000,00000000</p> <p>Valeur minimum 00000000,00000000</p> <p>Valeur maximum 11111111,11111111</p> <p>Si <i>Sél Eval Fonct 3</i> (paramètre 206) vaut 12 – 15, alors :</p> <p>Affichage x</p> <p>Valeur usine 0</p> <p>Valeur minimum 0</p> <p>Valeur maximum 65535</p>
205	<p>Masq/Val Fonct 3¹</p> <p>Utilisez <i>Masq/Val Fonct 3</i> pour entrer un masque ou valeur auquel <i>Entr Fonction 3</i> (paramètre 204) sera comparé, en fonction de la valeur que vous sélectionnez dans <i>Sél Eval Fonct 3</i> (paramètre 206).</p> <p>1 <i>Masq/Val Fonct 3</i> a été ajouté dans la Version 2.xx.</p>	<p>N° du paramètre 205</p> <p>Fichier : groupe Application : Ajustement Process</p> <p>Type de paramètre destination associable</p> <p>Conversion 1 = 1</p> <p>Si <i>Sél Eval Fonct 3</i> (paramètre 206) vaut 0 ou 6 – 11, alors :</p> <p>Affichage ±x</p> <p>Valeur usine -1</p> <p>Valeur minimum -32767</p> <p>Valeur maximum +32767</p> <p>Si <i>Sél Eval Fonct 3</i> (paramètre 206) vaut 1 – 5, alors :</p> <p>Affichage bits</p> <p>Valeur usine 11111111,11111111</p> <p>Valeur minimum 00000000,00000000</p> <p>Valeur maximum 11111111,11111111</p> <p>Si <i>Sél Eval Fonct 3</i> (paramètre 206) vaut 12 – 15, alors :</p> <p>Affichage x</p> <p>Valeur usine 65535</p> <p>Valeur minimum 0</p> <p>Valeur maximum 65535</p>

206		Sél Eval Fonct 3¹		N° du paramètre	206
<i>Sél Eval Fonct 3</i> vous permet de choisir la façon dont vous voulez évaluer <i>Entr Fonction 3</i> (paramètre 204).				Fichier : groupe	Application : Ajustement Process destination
1 <i>Sél Eval Fonct 3</i> a été ajouté dans la Version 2.xx.				Type de paramètre	
				Affichage	x
				Valeur usine	0
				Valeur minimum	0
				Valeur maximum	17
				Conversion	1 = 1

Valeur	Description	Valeur	Description	Valeur	Description
0	Aucun Passez la valeur directement au bloc fonction.	6	I=V Vérifiez que <i>Entr Fonction 3</i> est égal à <i>Masq/Val Fonct 3</i> .	12	I Nonsigné<V Vérifiez que la valeur non signée de <i>Entr Fonction 3</i> est inférieure à la valeur de <i>Masq/Val Fonct 3</i> .
1	Masque Masquez des bits spécifiques.	7	I Pas = V Vérifiez que <i>Entr Fonction 3</i> n'est pas égal à <i>Masq/Val Fonct 3</i> .	13	I Nonsigné<=V Vérifiez que la valeur non signée de <i>Entr Fonction 3</i> est inférieure ou égale à la valeur de <i>Masq/Val Fonct 3</i> .
2	Tous bits On Vérifiez que tous les bits qui sont mis à 1 (On) dans <i>Masq/Val Fonct 3</i> (paramètre 205) sont mis à 1 dans <i>Entr Fonction 3</i> (paramètre 204).	8	I Signé<V Vérifiez que la valeur signée de <i>Entr Fonction 3</i> est inférieure à la valeur de <i>Masq/Val Fonct 3</i> .	14	I Nonsigné>V Vérifiez que la valeur non signée de <i>Entr Fonction 3</i> est supérieure à la valeur de <i>Masq/Val Fonct 3</i> .
3	Ts bits Off Vérifiez que tous les bits qui sont mis à 1 (On) dans <i>Masq/Val Fonct 3</i> sont mis à 0 dans <i>Entr Fonction 3</i> .	9	I Signé<=V Vérifiez que la valeur signée de <i>Entr Fonction 3</i> est inférieure ou égale à la valeur de <i>Masq/Val Fonct 3</i> .	15	I Nonsigné>=V Vérifiez que la valeur non signée de <i>Entr Fonction 3</i> est supérieure ou égale à la valeur de <i>Masq/Val Fonct 3</i> .
4	Bit qcq On Vérifiez que au moins un des bits qui sont mis à 1 (On) dans <i>Masq/Val Fonct 3</i> est mis à 1 dans <i>Entr Fonction 3</i> .	10	I Signé>V Vérifiez que la valeur signée de <i>Entr Fonction 3</i> est supérieure à la valeur de <i>Masq/Val Fonct 3</i> .	16	Inverse Passer la valeur inverse au bloc fonction.
5	Bit qcq Off Vérifiez que au moins un des bits qui sont mis à 1 (On) dans <i>Masq/Val Fonct 3</i> est mis à 0 dans <i>Entr Fonction 3</i> .	11	I Signé>=V Vérifiez que la valeur signée de <i>Entr Fonction 3</i> est supérieure ou égale à la valeur de <i>Masq/Val Fonct 3</i> .	17	Absolue Passer une valeur positive au bloc fonction.

207		Entr Fonction 4¹		N° du paramètre	207
Utilisez <i>Entr Fonction 4</i> pour fournir une entrée dans le bloc fonction du variateur 1336 IMPACT.				Fichier : groupe	Application : Ajustement Process destination associable
Pour les blocs de temporisation et d'état de la machine, <i>Entr Fonction 4</i> est utilisé pour spécifier le temps de retard s'écoulant entre la retombée du signal d'entrée et la retombée du signal de sortie du temporisateur. Quand il est utilisé pour ces modes, le signal de la temporisation de retard doit être présent pendant au moins le temps spécifié dans <i>Entr Fonction 4</i> .				Type de paramètre	
Pour le bloc de comptage croissant/décroissant, <i>Entr Fonction 4</i> spécifie la quantité qui doit être ajoutée à la valeur quand <i>Entr Fonction 1</i> (paramètre 198) indique qu'un front montant s'est produit.				Conversion	1 = 1
Pour le bloc multiplication/division, <i>Entr Fonction 4</i> précise si la fonction doit être réalisée en tant que fonction par unité ou en tant que fonction mathématique.		Si <i>Sélect Fonction</i> (paramètre 212) vaut 0 – 8, alors :		Affichage	xxx.xx minutes
Pour le bloc de mise à l'échelle, <i>Entr Fonction 4</i> représente le mot de poids fort que vous voulez utiliser comme valeur minimum ou maximum pour la sortie. Le mot de poids faible de cette valeur est spécifié dans <i>Entr Fonction 5</i> (paramètre 208).				Valeur usine	0,00 minutes
1 <i>Entr Fonction 4</i> a été ajouté dans la Version 2.xx.				Valeur minimum	0,00 minutes
				Valeur maximum	655,35 minutes
		Si <i>Sélect Fonction</i> (paramètre 212) vaut 9 – 12, alors :		Affichage	x
				Valeur usine	0
				Valeur minimum	0
				Valeur maximum	65535
		Si <i>Sélect Fonction</i> (paramètre 212) vaut 13, alors :		Affichage	±x
				Valeur usine	0
				Valeur minimum	-32767
				Valeur maximum	+32767

<p>208</p>	<p>Entr Fonction 5¹</p> <p>Utilisez <i>Entr Fonction 5</i> pour fournir une entrée dans le bloc fonction du variateur 1336 IMPACT.</p> <p>Pour les blocs de temporisation et d'état de la machine, <i>Entr Fonction 5</i> est utilisé pour spécifier le temps de retard s'écoulant entre la montée du signal d'entrée et la montée du signal de sortie du temporisateur. Quand il est utilisé pour ces modes, le signal de la temporisation doit être présent pendant au moins le temps spécifié dans <i>Entr Fonction 5</i>.</p> <p>Pour le bloc de comptage croissant/décroissant, <i>Entr Fonction 5</i> spécifie la quantité qui doit être soustraite de la valeur quand <i>Entr Fonction 2</i> (paramètre 201) indique qu'un front montant s'est produit.</p> <p>Pour le bloc de mise à l'échelle, <i>Entr Fonction 5</i> représente le mot de poids faible que vous voulez utiliser comme valeur minimum ou maximum pour la sortie. Le mot de poids fort de cette valeur est spécifié dans <i>Entr Fonction 4</i> (paramètre 207).</p> <p>1 <i>Entr Fonction 5</i> a été ajouté dans la Version 2.xx.</p>	<p>N° du paramètre 208</p> <p>Fichier : groupe Application : Ajustement Process</p> <p>Type de paramètre destination associable</p> <p>Conversion 1 = 1</p> <p>Si <i>Sélect Fonction</i> (paramètre 212) vaut 0 – 8, alors :</p> <p>Affichage xxx.xx minutes</p> <p>Valeur usine 0,00 minutes</p> <p>Valeur minimum 0,00 minutes</p> <p>Valeur maximum 655,35 minutes</p> <p>Si <i>Sélect Fonction</i> (paramètre 212) vaut 9 – 13, alors :</p> <p>Affichage x</p> <p>Valeur usine 0</p> <p>Valeur minimum 0</p> <p>Valeur maximum 65535</p>
<p>209</p>	<p>Entr Fonction 6¹</p> <p>Utilisez <i>Entr Fonction 6</i> pour fournir une entrée dans le bloc fonction du variateur 1336 IMPACT.</p> <p>Pour le bloc fonction temporisateur, <i>Entr Fonction 6</i> spécifie la valeur à transmettre à <i>Sort Fonction 1</i> (paramètre 213) lorsque la sortie du temporisateur est vraie.</p> <p>Pour le bloc fonction d'état de la machine, <i>Entr Fonction 6</i> est utilisée pour la sortie si l'évaluation de <i>Entr Fonction 2</i> (paramètre 201) est fautive et que l'évaluation de <i>Entr Fonction 1</i> (paramètre 198) et que la fonction de temporisateur au travail sont vraies.</p> <p>Pour la fonction de compteur/décompteur, <i>Entr Fonction 6</i> spécifie si la sortie est un mot double (si <i>Entr Fonction 6</i> est vrai) ou un mot simple (si <i>Entr Fonction 6</i> est faux).</p> <p>Pour le bloc de mise à l'échelle, <i>Entr Fonction 6</i> représente le mot de poids fort que vous voulez utiliser comme valeur minimum ou maximum pour la sortie. Le mot de poids faible de cette valeur est spécifié dans <i>Entr Fonction 7</i> (paramètre 210).</p> <p>1 <i>Entr Fonction 6</i> a été ajouté dans la Version 2.xx.</p>	<p>N° du paramètre 209</p> <p>Fichier : groupe Application : Ajustement Process</p> <p>Type de paramètre destination associable</p> <p>Conversion 1 = 1</p> <p>Si <i>Sélect Fonction</i> (paramètre 212) vaut 0 – 10 ou 12, alors :</p> <p>Affichage bits</p> <p>Valeur usine 00000000,00000000</p> <p>Valeur minimum 00000000,00000000</p> <p>Valeur maximum 11111111,11111111</p> <p>Si <i>Sélect Fonction</i> (paramètre 212) vaut 11, alors :</p> <p>Affichage x</p> <p>Valeur usine 0</p> <p>Valeur minimum 0</p> <p>Valeur maximum 65535</p> <p>Si <i>Sélect Fonction</i> (paramètre 212) vaut 13, alors :</p> <p>Affichage ±x</p> <p>Valeur usine 0</p> <p>Valeur minimum -32767</p> <p>Valeur maximum +32767</p>
<p>210</p>	<p>Entr Fonction 7¹</p> <p>Utilisez <i>Entr Fonction 7</i> pour fournir une entrée dans le bloc fonction du variateur 1336 IMPACT.</p> <p>Pour le bloc fonction temporisateur, <i>Entr Fonction 7</i> spécifie la valeur à transmettre à <i>Sort Fonction 1</i> (paramètre 213) lorsque la sortie du temporisateur est fautive.</p> <p>Pour le bloc fonction d'état de la machine, <i>Entr Fonction 7</i> est utilisée pour la sortie si l'évaluation de <i>Entr Fonction 2</i> (paramètre 201) est vraie et que l'évaluation de <i>Entr Fonction 1</i> (paramètre 198) et que la fonction de temporisateur au travail sont fautes.</p> <p>Pour le bloc de mise à l'échelle, <i>Entr Fonction 7</i> représente le mot de poids faible de la valeur que vous voulez utiliser comme valeur minimum ou maximum pour la sortie. Le mot de poids fort de cette valeur est spécifié dans <i>Entr Fonction 6</i> (paramètre 209).</p> <p>Pour la fonction compteur, <i>Entr Fonction 7</i> est utilisée pour la valeur d'initialisation. Par défaut, cette valeur est 0. L'utilisateur peut changer cette valeur.</p> <p>1 <i>Entr Fonction 7</i> a été ajouté dans la Version 2.xx.</p>	<p>N° du paramètre 210</p> <p>Fichier : groupe Application : Ajustement Process</p> <p>Type de paramètre destination associable</p> <p>Conversion 1 = 1</p> <p>Si <i>Sélect Fonction</i> (paramètre 212) vaut 0 – 10, 12, alors :</p> <p>Affichage bits</p> <p>Valeur usine 00000000,00000000</p> <p>Valeur minimum 00000000,00000000</p> <p>Valeur maximum 11111111,11111111</p> <p>Si <i>Sélect Fonction</i> (paramètre 212) vaut 11, alors :</p> <p>Affichage ±x</p> <p>Valeur usine 0</p> <p>Valeur minimum -32767</p> <p>Valeur maximum +32767</p> <p>Si <i>Sélect Fonction</i> (paramètre 212) vaut 13, alors :</p> <p>Affichage ±x</p> <p>Valeur usine 0</p> <p>Valeur minimum 0</p> <p>Valeur maximum 65535</p>

211	Entr Fonction 8¹	<p>Utilisez <i>Entr Fonction 8</i> pour fournir une entrée dans le bloc fonction du variateur 1336 IMPACT.</p> <p>Pour le bloc fonction d'état de la machine, <i>Entr Fonction 8</i> est utilisée pour la sortie si l'évaluation de <i>Entr Fonction 2</i> (paramètre 201) est vraie et que l'évaluation de <i>Entr Fonction 1</i> (paramètre 198) et que la fonction de temporisateur au travail sont vraies.</p> <p>1 <i>Entr Fonction 8</i> a été ajouté dans la Version 2.xx.</p>	N° du paramètre	211
			Fichier : groupe	Application : Ajustement Process
			Type de paramètre	destination associable
			Affichage	bits
			Valeur usine	00000000,00000000
			Valeur minimum	00000000,00000000
			Valeur maximum	11111111,11111111
			Conversion	1 = 1

212	Sélect Fonction¹	<p>Utilisez <i>Sélect Fonction</i> pour choisir la fonction que vous aimeriez voir exécuter par le bloc fonction.</p> <p>1 <i>Sélect Fonction</i> a été ajouté dans la Version 2.xx.</p>	N° du paramètre	212
			Fichier : groupe	Application : Ajustement Process
			Type de paramètre	destination
			Affichage	x
			Valeur usine	0
			Valeur minimum	0
			Valeur maximum	27
			Conversion	1 = 1

Valeur	Description	Valeur	Description	Valeur	Description
0	Ou Tempo Prendre le OU de l'entrée 1 et de l'entrée 2 et utiliser le résultat pour l'entrée du temporisateur.	10	Max/Min Comparer l'entrée 1 avec l'entrée 2 et en fonction de l'entrée 3, sortir la valeur qui est la plus grande ou la plus petite.	20	Ou Et Add Prendre le résultat du OU de l'entrée 1 et de l'entrée 2 et faire un ET avec l'entrée 3. Puis, utiliser le résultat pour l'entrée add/soust.
1	Ni Tempo Prendre le NI de l'entrée 1 et de l'entrée 2 et utiliser le résultat pour l'entrée du temporisateur.	11	Compteur Compter (entrée 1) ou décompter (entrée 2).	21	Et Ou Add Prendre le résultat du ET de l'entrée 1 et de l'entrée 2 et faire un OU avec l'entrée 3. Puis, utiliser le résultat pour l'entrée add/soust.
2	Et Tempo Prendre le ET de l'entrée 1 et de l'entrée 2 et utiliser le résultat pour l'entrée du temporisateur.	12	Mult/Div Multiplier l'entrée 1 et l'entrée 2, ensuite diviser par l'entrée 3.	22	Ou Mult Prendre le OU de l'entrée 1 et de l'entrée 2 et utiliser le résultat pour l'entrée mult/div.
3	Non Tempo Prendre le NON de l'entrée 1 et de l'entrée 2 et utiliser le résultat pour l'entrée du temporisateur.	13	Echelle Mettre à l'échelle la valeur de l'entrée 1 d'une plage à une autre.	23	Ni Mult Prendre le NI de l'entrée 1 et de l'entrée 2 et utiliser le résultat pour l'entrée mult/div.
4	Ou Et Tempo Prendre le résultat du OU de l'entrée 1 et de l'entrée 2 et faire un ET avec l'entrée 3. Puis, utiliser le résultat pour l'entrée du temporisateur.	14	Hystérésis Créer une plage d'hystérésis (In4-Hte, In5-Bas) pour l'entrée 1.	24	Et Mult Prendre le ET de l'entrée 1 et de l'entrée 2 et utiliser le résultat pour l'entrée mult/div.
5	Et Ou Tempo Prendre le résultat du ET de l'entrée 1 et de l'entrée 2 et faire un OU avec l'entrée 3. Puis, utiliser le résultat pour l'entrée du temporisateur.	15	Bande Créer une bande (In4-Hte, In5-Bas) pour l'entrée 1.	25	Non Mult Prendre le NON de l'entrée 1 et de l'entrée 2 et utiliser le résultat pour l'entrée mult/div.
6	Tempo Ou Et Utilisez l'entrée 1 comme entrée du temporisateur et faire un OU avec l'entrée 2. Puis, faire un ET avec l'entrée 3.	16	Ou Add Prendre le OU de l'entrée 1 et de l'entrée 2 et utiliser le résultat pour l'entrée add/soust.	26	Ou Et Mult Prendre le résultat du OU de l'entrée 1 et de l'entrée 2 et faire un ET avec l'entrée 3. Puis, utiliser le résultat pour l'entrée mult/div.
7	Tempo Et Ou Utilisez l'entrée 1 comme entrée du temporisateur et faire un ET avec l'entrée 2. Puis, faire un OU avec l'entrée 3.	17	Ni Add Prendre le NI de l'entrée 1 et de l'entrée 2 et utiliser le résultat pour l'entrée add/soust.	27	Et Ou Mult Prendre le résultat du ET de l'entrée 1 et de l'entrée 2 et faire un OU avec l'entrée 3. Puis, utiliser le résultat pour l'entrée mult/div.
8	Etat Machine Changer la valeur de sortie en fonction de la valeur de l'entrée 1/tempo et de l'entrée 2.	18	Et Add Prendre le ET de l'entrée 1 et de l'entrée 2 et utiliser le résultat pour l'entrée add/soust.		
9	Add/Soust Additionner l'entrée 1 et l'entrée 2.	19	Non Add Prendre le NON de l'entrée 1 et de l'entrée 2 et utiliser le résultat pour l'entrée add/soust.		

213	Sort Fonction 1¹	Utilisez <i>Sort Fonction 1</i> pour voir les résultats du bloc de fonction. <i>Sort Fonction 1</i> est soit une valeur de mot, soit l'octet de poids fort d'un mot double, selon la valeur de <i>Sélect Fonction</i> (paramètre 212).	1 <i>Sort Fonction 1</i> a été ajouté dans la Version 2.xx.	N° du paramètre	213
				Fichier : groupe	Application : Ajustement Process
				Type de paramètre	source
				Affichage	x
				Valeur usine	inapplicable
				Valeur minimum	0
				Valeur maximum	65535
				Conversion	1 = 1
				Si <i>Sélect Fonction</i> (paramètre 212) vaut 0 – 8, alors :	
				Affichage	bits
				Valeur minimum	0000000,00000000
				Valeur maximum	11111111,11111111
				Si <i>Sélect Fonction</i> (paramètre 212) vaut 9, 10, 12 ou 13, alors :	
				Affichage	±x
				Valeur minimum	-32767
				Valeur maximum	+32767
				Si <i>Sélect Fonction</i> (paramètre 212) vaut 11, alors :	
				Affichage	x
				Valeur minimum	0
				Valeur maximum	65535
				Conversion	1 = 1
214	Sort Fonction 2¹	Utilisez <i>Sort Fonction 2</i> pour voir les résultats du bloc de fonction. <i>Sort Fonction 2</i> est l'octet de poids faible d'un mot double quand <i>Sélect Fonction</i> (parameter 212) vaut 11, 12, ou 13.	1 <i>Sort Fonction 2</i> a été ajouté dans la Version 2.xx.	N° du paramètre	214
				Fichier : groupe	Application : Ajustement Process
				Type de paramètre	source
				Affichage	x
				Valeur usine	inapplicable
				Valeur minimum	0
				Valeur maximum	65535
				Conversion	1 = 1
215	Limite Vit Mini¹	Utilisez <i>Limite Vit Mini</i> pour spécifier la vitesse minimum à laquelle vous voulez faire tourner le moteur. <i>Limite Vit Mini</i> se substitue à toutes les références qui seraient plus basses.	1 <i>Limite Vit Mini</i> a été ajouté dans la Version 2.xx.	N° du paramètre	215
				Fichier : groupe	Contrôle : Limites Commande
				Type de paramètre	destination associable
				Affichage	x.x tr/min
				Valeur usine	0,0 tr/min
				Valeur minimum	0,0 tr/min
				Valeur maximum	vitesse nominale moteur
				Conversion	4096 = vitesse nominale moteur
216	Sél Démarr Volée¹	Utilisez <i>Sél Démarr Volée</i> pour activer la dispositif de démarrage à la volée lorsqu'on fonctionne en mode <i>Sans codeur</i> . Ceci permet au mode sans codeur de se reconnecter sur un moteur en rotation et de reprendre le fonctionnement. Remarque : Le mode <i>Codeur</i> se reconnectera automatiquement et n'utilise pas le paramètre <i>Sél Démarr Volée</i> .	1 <i>Sél Démarr Volée</i> a été ajouté dans la Version 3.xx.	N° du paramètre	216
				Fichier : groupe	Application : Démarrage à la volée
				Type de paramètre	destination associable
				Affichage	x
				Valeur usine	0
				Valeur minimum	0
				Valeur maximum	2
				Conversion	1 = 1
	N° Affichage	Texte Affiché	Description		
	0	Désactivé	Démarrage à la volée désactivé		
	1	Dernière Vitesse	Démarrage à la volée validé — Commence la recherche de la dernière vitesse		
	2	Param Vitesse	Démarrage à la volée validé — Commence la recherche à partir de <i>Vit Démarr Volée</i> (paramètre 217)		

217	Vit Démarr Volée¹	<p>Utilisez <i>Vit Démarr Volée</i> pour paramétrer le point de départ de la recherche de la vitesse. Ce paramètre n'est actif que pendant le fonctionnement de <i>Sél Démarr Volée</i> en mode 2 (<i>Param Vitesse</i>).</p> <p>Pour optimiser les performance de reconnexion, paramétrez toujours <i>Vit Démarr Volée</i> à une valeur légèrement supérieure à la vitesse espérée de reconnexion du moteur.</p> <p>1 <i>Vit Démarr Volée</i> a été ajouté dans la Version 3.xx.</p>	N° du paramètre	217
			Fichier : groupe Type de paramètre Affichage Valeur usine Valeur minimum Valeur maximum Conversion	Application : Démarrage à la volée destination associable x.x tr/min +vitesse nominale moteur tr/min Limite Vit Ar (Param 40) Limite Vit Av (Param 41) +4096 = vitesse nominale moteur

218	Réservé	Laissez ce paramètre à 0.	N° du paramètre	218
			Fichier : groupe Type de paramètre Affichage Valeur usine Valeur minimum Valeur maximum Conversion	

219	Défaut Démarrage¹	<p><i>Défaut Démarrage</i> indique qu'une condition de défaut a été détectée pendant la mise sous tension ou le réarmement du variateur. Quand un bit est à « 1 », la condition est vraie ; sinon, elle est fausse.</p> <p>1 <i>Défaut Démarrage</i> a été ajouté dans la Version 3.xx.</p>	N° du paramètre	219	
			Fichier : groupe Type de paramètre Affichage Valeur usine Valeur minimum Valeur maximum Conversion	Surveillance : Etat Défaut source bits 0000 0000 0000 0000 0000 0000 0000 0000 1111 1111 1111 1111 1 = 1	
Bit	Condition	Bit	Condition	Bit	Condition
0	EPROM CP	6	Réservé	12	MBI VP
1	RAM Int CP	7	Réservé	13	Réservé
2	RAM Ext CP	8	EPROM VP	14	Checksum EE
3	Ram Pile CP	9	Ram Int CP	15	L/E EE
4	MBI VP	10	Ram Ext CP		
5	Réservé	11	Ram Pile CP		

220	Etat Défaut Ncfg¹	<p><i>Etat Défaut Ncfg</i> indique qu'une condition de défaut NE PEUT PAS être configurée en alarme. Quand un bit est à « 1 », la condition est vraie ; sinon, la condition est fausse. Les bits 0 – 3 sont détectés par le matériel. Les bits 4 –15 sont détectés par le logiciel.</p> <p>1 <i>Etat Défaut Ncfg</i> a été ajouté dans la Version 3.xx.</p>	N° du paramètre	220	
			Fichier : groupe Type de paramètre Affichage Valeur usine Valeur minimum Valeur maximum Conversion	Surveillance : Etat Défaut source bits 0000 0000 0000 0000 0000 0000 0000 0000 1111 1111 1111 1111 1 = 1	
Bit	Condition	Bit	Condition	Bit	Condition
0	Surtens Bus	6	Type Var Dif	12	Déf Temp Ond
1	Désat Trstor	7	Type Var Ill	13	Débord Tâche
2	Défaut Terre	8	Echange CP	14	Interrupt Ill
3	IOC	9	Survitesse	15	Timeout Mode
4	Echange VP	10	Tol +/- 15 V		
5	Ver SW Diff	11	Auto/Diag		

221	Etat Défaut 1¹	<p><i>Etat Défaut 1</i> montre les conditions de défaut qui ont été configurées pour être signalées comme des conditions de défaut du variateur. Chaque bit de configuration correspond aux définitions de bit de <i>Sélect Défaut 1</i> (paramètre 20) et <i>Sélect Défaut 2</i> (paramètre 22). Quand un bit est à « 1 », la condition est vraie ; sinon, la condition est fausse.</p> <p>1 <i>Etat Défaut 1</i> a été ajouté dans la Version 3.xx.</p>	<p>N° du paramètre 221 Fichier : groupe Surveillance : Etat Défaut Type de paramètre source Affichage bits Valeur usine 0000 0000 0000 0000 Valeur minimum 0000 0000 0000 0000 Valeur maximum 1111 1111 1111 1111 Conversion 1 = 1</p>																																							
				<table border="1"> <thead> <tr> <th>Bit</th> <th>Condition</th> <th>Bit</th> <th>Condition</th> <th>Bit</th> <th>Condition</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>0</td> <td>TpsMicrCoup</td> <td>6</td> <td>Réservé</td> <td>12</td> <td>Timeout SP 4</td> </tr> <tr> <td>1</td> <td>Tps Précharge</td> <td>7</td> <td>Réservé</td> <td>13</td> <td>Timeout SP 5</td> </tr> <tr> <td>2</td> <td>Baisse Bus</td> <td>8</td> <td>Entrée mA</td> <td>14</td> <td>Timeout SP 6</td> </tr> <tr> <td>3</td> <td>SousTens Bus</td> <td>9</td> <td>Timeout SP 1</td> <td>15</td> <td>Erreur SP</td> </tr> <tr> <td>4</td> <td>Cycles Bus>5</td> <td>10</td> <td>Timeout SP 2</td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>5</td> <td>Crcuit Ouvert</td> <td>11</td> <td>Timeout SP 3</td> <td></td> <td></td> </tr> </tbody> </table>	Bit	Condition	Bit	Condition	Bit	Condition	0	TpsMicrCoup	6	Réservé	12	Timeout SP 4	1	Tps Précharge	7	Réservé	13	Timeout SP 5	2	Baisse Bus	8	Entrée mA	14	Timeout SP 6	3	SousTens Bus	9	Timeout SP 1	15	Erreur SP	4	Cycles Bus>5	10	Timeout SP 2			5	Crcuit Ouvert
Bit	Condition	Bit	Condition	Bit	Condition																																					
0	TpsMicrCoup	6	Réservé	12	Timeout SP 4																																					
1	Tps Précharge	7	Réservé	13	Timeout SP 5																																					
2	Baisse Bus	8	Entrée mA	14	Timeout SP 6																																					
3	SousTens Bus	9	Timeout SP 1	15	Erreur SP																																					
4	Cycles Bus>5	10	Timeout SP 2																																							
5	Crcuit Ouvert	11	Timeout SP 3																																							

222	Etat Défaut 2¹	<p><i>Etat Défaut 2</i> montre les conditions de défaut qui ont été configurées pour être signalées comme des conditions de défaut du variateur. Chaque bit de configuration correspond aux définitions de bit de <i>Sélect Défaut 1</i> (paramètre 20) et <i>Sélect Défaut 2</i> (paramètre 22). Quand un bit est à « 1 », la condition est vraie ; sinon, la condition est fausse.</p> <p>1 <i>Etat Défaut 2</i> a été ajouté dans la Version 3.xx.</p>	<p>N° du paramètre 222 Fichier : groupe Surveillance : Etat Défaut Type de paramètre source Affichage bits Valeur usine 0000 0000 0000 0000 Valeur minimum 0000 0000 0000 0000 Valeur maximum 1111 1111 1111 1111 Conversion 1 = 1</p>																																							
				<table border="1"> <thead> <tr> <th>Bit</th> <th>Condition</th> <th>Bit</th> <th>Condition</th> <th>Bit</th> <th>Condition</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>0</td> <td>Perte RtrVit</td> <td>6</td> <td>Entr Déf Ext</td> <td>12</td> <td>Réservé</td> </tr> <tr> <td>1</td> <td>En SrChf Ond</td> <td>7</td> <td>Réservé</td> <td>13</td> <td>En SrChrgOnd</td> </tr> <tr> <td>2</td> <td>Réservé</td> <td>8</td> <td>Réservé</td> <td>14</td> <td>Réservé</td> </tr> <tr> <td>3</td> <td>En SrChrgMtr</td> <td>9</td> <td>Limite Param</td> <td>15</td> <td>Déf SChrgOnd</td> </tr> <tr> <td>4</td> <td>Déf SChrgMtr</td> <td>10</td> <td>Limite Math</td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>5</td> <td>Mtr Bloqué</td> <td>11</td> <td>Réservé</td> <td></td> <td></td> </tr> </tbody> </table>	Bit	Condition	Bit	Condition	Bit	Condition	0	Perte RtrVit	6	Entr Déf Ext	12	Réservé	1	En SrChf Ond	7	Réservé	13	En SrChrgOnd	2	Réservé	8	Réservé	14	Réservé	3	En SrChrgMtr	9	Limite Param	15	Déf SChrgOnd	4	Déf SChrgMtr	10	Limite Math			5	Mtr Bloqué
Bit	Condition	Bit	Condition	Bit	Condition																																					
0	Perte RtrVit	6	Entr Déf Ext	12	Réservé																																					
1	En SrChf Ond	7	Réservé	13	En SrChrgOnd																																					
2	Réservé	8	Réservé	14	Réservé																																					
3	En SrChrgMtr	9	Limite Param	15	Déf SChrgOnd																																					
4	Déf SChrgMtr	10	Limite Math																																							
5	Mtr Bloqué	11	Réservé																																							

223	Etat Alarme 1¹	<p><i>Etat Alarme 1</i> montre les conditions de défaut qui ont été configurées pour être signalées comme des conditions d'alarme du variateur. Chaque bit de configuration correspond aux définitions de bit de <i>Sélect Alarme 1</i> (paramètre 21) et <i>Sélect Alarme 2</i> (paramètre 23). Quand un bit est à « 1 », la condition est vraie ; sinon, la condition est fausse.</p> <p>1 <i>Etat Alarme 1</i> a été ajouté dans la Version 3.xx.</p>	<p>N° du paramètre 223 Fichier : groupe Surveillance : Etat Défaut Type de paramètre source Affichage bits Valeur usine 0000 0000 0000 0000 Valeur minimum 0000 0000 0000 0000 Valeur maximum 1111 1111 1111 1111 Conversion 1 = 1</p>																																							
				<table border="1"> <thead> <tr> <th>Bit</th> <th>Condition</th> <th>Bit</th> <th>Condition</th> <th>Bit</th> <th>Condition</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>0</td> <td>TpsMicrCoup</td> <td>6</td> <td>Réservé</td> <td>12</td> <td>Timeout SP 4</td> </tr> <tr> <td>1</td> <td>Tps Précharge</td> <td>7</td> <td>Réservé</td> <td>13</td> <td>Timeout SP 5</td> </tr> <tr> <td>2</td> <td>Baisse Bus</td> <td>8</td> <td>Entrée mA</td> <td>14</td> <td>Timeout SP 6</td> </tr> <tr> <td>3</td> <td>SousTens Bus</td> <td>9</td> <td>Timeout SP 1</td> <td>15</td> <td>Erreur SP</td> </tr> <tr> <td>4</td> <td>Cycles Bus>5</td> <td>10</td> <td>Timeout SP 2</td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>5</td> <td>Crcuit Ouvert</td> <td>11</td> <td>Timeout SP 3</td> <td></td> <td></td> </tr> </tbody> </table>	Bit	Condition	Bit	Condition	Bit	Condition	0	TpsMicrCoup	6	Réservé	12	Timeout SP 4	1	Tps Précharge	7	Réservé	13	Timeout SP 5	2	Baisse Bus	8	Entrée mA	14	Timeout SP 6	3	SousTens Bus	9	Timeout SP 1	15	Erreur SP	4	Cycles Bus>5	10	Timeout SP 2			5	Crcuit Ouvert
Bit	Condition	Bit	Condition	Bit	Condition																																					
0	TpsMicrCoup	6	Réservé	12	Timeout SP 4																																					
1	Tps Précharge	7	Réservé	13	Timeout SP 5																																					
2	Baisse Bus	8	Entrée mA	14	Timeout SP 6																																					
3	SousTens Bus	9	Timeout SP 1	15	Erreur SP																																					
4	Cycles Bus>5	10	Timeout SP 2																																							
5	Crcuit Ouvert	11	Timeout SP 3																																							

224	Etat Alarme 2¹	N° du paramètre	224																																										
	<i>Etat Alarme 2</i> montre les conditions de défaut qui ont été configurées pour être signalées comme des conditions d'alarme du variateur. Chaque bit de configuration correspond aux définitions de bit de <i>Sélect Alarme 1</i> (paramètre 21) et <i>Sélect Alarme 2</i> (paramètre 23). Quand un bit est à « 1 », la condition est vraie ; sinon, la condition est fausse.	Fichier : groupe	Surveillance : Etat Défaut																																										
		Type de paramètre	source																																										
		Affichage	bits																																										
		Valeur usine	0000 0000 0000 0000																																										
		Valeur minimum	0000 0000 0000 0000																																										
		Valeur maximum	1111 1111 1111 1111																																										
		Conversion	1 = 1																																										
	1 <i>Etat Alarme 2</i> a été ajouté dans la Version 3.xx.																																												
	<table border="1"> <thead> <tr> <th>Bit</th> <th>Condition</th> <th>Bit</th> <th>Condition</th> <th>Bit</th> <th>Condition</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>0</td> <td>Perte RtrVit</td> <td>6</td> <td>Entr Déf Ext</td> <td>12</td> <td>Réservé</td> </tr> <tr> <td>1</td> <td>SrChauff Ond</td> <td>7</td> <td>Réservé</td> <td>13</td> <td>En SrChrgOnd</td> </tr> <tr> <td>2</td> <td>Réservé</td> <td>8</td> <td>Réservé</td> <td>14</td> <td>Réservé</td> </tr> <tr> <td>3</td> <td>En SrChrgMtr</td> <td>9</td> <td>Limite Param</td> <td>15</td> <td>Surcharg Ond</td> </tr> <tr> <td>4</td> <td>Déf SChrgMtr</td> <td>10</td> <td>Limite Math</td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>5</td> <td>Mtr Bloq2</td> <td>11</td> <td>Réservé</td> <td></td> <td></td> </tr> </tbody> </table>	Bit	Condition	Bit	Condition	Bit	Condition	0	Perte RtrVit	6	Entr Déf Ext	12	Réservé	1	SrChauff Ond	7	Réservé	13	En SrChrgOnd	2	Réservé	8	Réservé	14	Réservé	3	En SrChrgMtr	9	Limite Param	15	Surcharg Ond	4	Déf SChrgMtr	10	Limite Math			5	Mtr Bloq2	11	Réservé				
Bit	Condition	Bit	Condition	Bit	Condition																																								
0	Perte RtrVit	6	Entr Déf Ext	12	Réservé																																								
1	SrChauff Ond	7	Réservé	13	En SrChrgOnd																																								
2	Réservé	8	Réservé	14	Réservé																																								
3	En SrChrgMtr	9	Limite Param	15	Surcharg Ond																																								
4	Déf SChrgMtr	10	Limite Math																																										
5	Mtr Bloq2	11	Réservé																																										
225	Sortie Régul Vit¹	N° du paramètre	225																																										
	<i>Sortie Régul Vit</i> montre la valeur de la référence de couple qui apparaît à la sortie du régulateur PI de vitesse. C'est l'entrée pour la sélection de couple et elle est utilisée comme valeur de référence de couple du variateur quand <i>Sél Mde Vit/Cple</i> (paramètre 68) est paramétré à 2.	Fichier : groupe	Surveillance : Etat Command/Ond																																										
		Type de paramètre	source																																										
		Affichage	±x.xx %																																										
		Valeur usine	+0,0 %																																										
		Valeur minimum	-300,0 %																																										
		Valeur maximum	+300,0 %																																										
		Conversion	4096 = 100 % Iq moteur																																										
	1 <i>Sort Régul Vit</i> a été ajouté dans la Version 3.xx.																																												
226	Erreur Vitesse¹	N° du paramètre	226																																										
	<i>Erreur Vitesse</i> contient une valeur qui est la différence entre la partie entière de la référence d'entrée du régulateur de vitesse et le retour de vitesse.	Fichier : groupe	Surveillance : Etat Command/Ond																																										
		Type de paramètre	source																																										
		Affichage	±x.xx tr/min																																										
		Valeur usine	+0,0 tr/min																																										
		Valeur minimum	-8 x vitesse nominale																																										
		Valeur maximum	+8 x vitesse nominale																																										
		Conversion	4096 = vitesse nominale moteur																																										
	1 <i>Erreur Vitesse</i> a été ajouté dans la Version 3.xx.																																												
227	Retour Codr LSW¹	N° du paramètre	227																																										
	<i>Retour Codr LSW</i> montre le mot de poids faible d'un accumulateur d'impulsions codeur à 32 bits. Chaque front codeur en quadrature sera compté, ce qui produit une multiplication par 4. Il en résulte que ce paramètre sera mis à l'échelle de façon à ce que le changement de position par tour moteur soit égal à 4 fois le nombre d'impulsions par tour du codeur.	Fichier : groupe	Surveillance : Etat Moteur																																										
		Type de paramètre	source																																										
		Affichage	x																																										
		Valeur usine	0																																										
		Valeur minimum	0																																										
		Valeur maximum	65535																																										
		Conversion	1 = 1																																										
	1 <i>Retour Codr LSW</i> a été ajouté dans la Version 3.xx.																																												
228	Retour Codr MSW¹	N° du paramètre	228																																										
	<i>Retour Codr MSW</i> montre le mot de poids fort d'un accumulateur d'impulsions codeur à 32 bits qui a été décrit pour le paramètre précédent. Ce mot changera de 1 unité pour chaque changement de 65 536 impulsions codeur en quadrature dans le mot de poids faible.	Fichier : groupe	Surveillance : Etat Moteur																																										
		Type de paramètre	source																																										
		Affichage	x																																										
		Valeur usine	0																																										
		Valeur minimum	0																																										
		Valeur maximum	65535																																										
		Conversion	1 = 1																																										
	1 <i>Retour Codr MSW</i> a été ajouté dans la Version 3.xx.																																												

229	Réf Couple Int¹ <i>Réf Couple Int</i> montre la valeur de la référence de couple qui est présente à la sortie du limiteur de couple. 1 <i>Réf Couple Int</i> a été ajouté dans la Version 3.xx.	N° du paramètre Fichier : groupe Type de paramètre Affichage Valeur usine Valeur minimum Valeur maximum Conversion	229 Surveillance : Etat Moteur source ±x.x % 0,0 % -800 % +800 % 4096 = Couple nominal
230	Talon Iq¹ <i>Talon Iq</i> contient le décalage LEM U nécessaire pour annuler l'erreur de courant (pas de circulation de courant moteur). Ce décalage est réglé automatiquement en exécutant les diagnostics de transistor. 1 <i>Talon Iq</i> a été ajouté dans la Version 3.xx.	N° du paramètre Fichier : groupe Type de paramètre Affichage Valeur usine Valeur minimum Valeur maximum Conversion	230 aucun destination associable ±x 0 -100 +100 1 = 1
231	Talon Id¹ <i>Talon Id</i> contient le décalage LEM W nécessaire pour annuler l'erreur de courant (pas de circulation de courant moteur). Ce décalage est réglé automatiquement en exécutant les diagnostics de transistor. 1 <i>Talon Id</i> a été ajouté dans la Version 3.xx.	N° du paramètre Fichier : groupe Type de paramètre Affichage Valeur usine Valeur minimum Valeur maximum Conversion	231 aucun destination associable ±x 0 -100 +100 1 = 1
232	Entr Fonction 9¹ Utilisez <i>Entr Fonction 9</i> pour fournir une entrée dans le bloc fonction du variateur 1336 IMPACT. 1 <i>Entr Fonction 9</i> a été ajouté dans la Version 3.xx.	N° du paramètre Fichier : groupe Type de paramètre Affichage Valeur usine Valeur minimum Valeur maximum Conversion	232 Application : Fonction Prog source ±x 0 -32767 +32767 1 = 1
233	Entr Fonction 10¹ Utilisez <i>Entr Fonction 10</i> pour fournir une entrée dans le bloc fonction du variateur 1336 IMPACT. 1 <i>Entr Fonction 10</i> a été ajouté dans la Version 3.xx.	N° du paramètre Fichier : groupe Type de paramètre Affichage Valeur usine Valeur minimum Valeur maximum Conversion	233 Application : Fonction Prog source ±x 0 -32767 +32767 1 = 1
234	% Tension Moteur¹ Utilisez <i>% Tension Moteur</i> pour visualiser la valeur réelle de la tension efficace fondamentale entre phases du moteur. Cette valeur moyenne est mise à jour toutes les 50 ms. 1 <i>% Tension Moteur</i> a été ajouté dans la Version 3.xx.	N° du paramètre Fichier : groupe Type de paramètre Affichage Valeur usine Valeur minimum Valeur maximum Conversion	234 Surveillance : Etat Moteur source x.x % inapplicable 0 % 800 % 4096 = tension moteur

235	Valid Profil	N° du paramètre Fichier : groupe Type de paramètre Affichage Valeur usine Valeur minimum Valeur maximum Conversion	235 Commande Profil Configuration bits 0 0000hex FFFFhex
Valid Profil est le mot de commande pour le profilage de vitesse. Bit 0 - Etablit la position d'origine, il doit être mis à 1 pour faire fonctionner le profilage. Bit 1 - Doit être mis à 1 pour exécuter la séquence de profil de vitesse qui est programmée. Bit 2 - Quand il est mis à 1, la transition d'un pas sera ignorée. Bit 3 - Est utilisé avec les pas séquentiels du codeur et empêche que la vitesse retombe à zéro à la fin de chaque pas. Bits 4-7 - Réservés			
236	Etat Profil	N° du paramètre Fichier : groupe Type de paramètre Affichage Valeur usine Valeur minimum Valeur maximum Conversion	236 Commande Profil Configuration bits 0 0000hex FFFFhex
Etat Profil indique l'état de la routine de profilage. Bits 0-4 - Indiquent la valeur binaire du pas actif, 1-16. Bit 5 - Validé quand ce bit est à 1 Bit 6 - Marche Séquence vraie quand ce bit est à 1. Ce bit retombe à zéro quand la séquence est terminée. Bit 7 - Arrêt est actif quand ce bit est à 1. Bit 8 - Le mode Ench Vit Cod est sélectionné quand ce bit est à 1.			
237	Erreur Gain Proc	N° du paramètre Fichier : groupe Type de paramètre Affichage Valeur usine Valeur minimum Valeur maximum Conversion	237 Commande Profil Configuration x.x unités 2 0,5 16,0 128 = 1,0
Etablit le gain pour le contrôle de la vitesse de profil dans une plage de 1,0 à 16,0. Lorsque les valeurs sont envoyées par une connexion de réseau, le facteur d'échelle est 128 = 1,0.			
238	Sél Fin Action	N° du paramètre Fichier : groupe Type de paramètre Affichage Valeur usine Valeur minimum Valeur maximum Conversion	238 Actions Fin Profil Configuration x 0 0 3
Le paramètre 238 permet de choisir comment la fin de l'exécution de la séquence est réalisée. 0 = Arrêt 1 = Aller au pas, utilisez P240 pour déterminer le pas vers lequel on se dirigera quand la fin est atteinte. 2 = Entrée TB3, utilisez P241 pour sélectionner la borne TB3 à utiliser. 3 = Comparer, utilisez P242 comme valeur de comparaison. 4 = Origine codeur, retourne à la position d'origine déterminée quand la fonction est validée.			
239	Vit Fin Action	N° du paramètre Fichier : groupe Type de paramètre Affichage Valeur usine Valeur minimum Valeur maximum Conversion	239 Actions Fin Profil Configuration +/-x.x tr/min +0,0 tr/min -8 x vitesse nominale +8 x vitesse nominale 4096 = vitesse nominale
Le paramètre 239 établit la vitesse pour l'action de fin. 4096 = Vitesse nominale			

240	Vers Fin Action Le paramètre 240 définit le pas auquel il faut se rendre quand P238 = 1.	N° du paramètre Fichier : groupe Type de paramètre Affichage Valeur usine Valeur minimum Valeur maximum Conversion	240 Actions Fin Profil Configuration x n° du pas 1 0 16
241	Entr Fin Action Le paramètre 241 sélectionne la borne de TB3 à utiliser quand P238 = 2. 0 = TB3-19 1 = TB3-22 2 = TB3-23 3 = TB3-26 4 = TB3-27 5 = TB3-28 6 = Réservé	N° du paramètre Fichier : groupe Type de paramètre Affichage Valeur usine Valeur minimum Valeur maximum Conversion	241 Actions Fin Profil Configuration x 0 0 5
242	Comp Fin Action Le paramètre 242 établit la valeur utilisée quand P283 = 3.	N° du paramètre Fichier : groupe Type de paramètre Affichage Valeur usine Valeur minimum Valeur maximum Conversion	242 Actions Fin Profil Configuration x 1 1 296
243	Val Fin Action Le paramètre 243 est utilisé quand le choix pour l'action de fin est « Comparer ».	N° du paramètre Fichier : groupe Type de paramètre Affichage Valeur usine Valeur minimum Valeur maximum Conversion	243 Actions Fin Profil Configuration x 0 -32767 32767
244	Tolérance Valeur Le paramètre 244 est utilisé quand le choix pour l'action de fin est « Comparer ».	N° du paramètre Fichier : groupe Type de paramètre Affichage Valeur usine Valeur minimum Valeur maximum Conversion	244 Commandes Profil Configuration x Impulsions codeur 20 -32767 32767
245	Pts par Unité Le paramètre 245 est programmé à 4 fois le nombre de points/tour du codeur. (Facteur d'échelle 10 = 1,0).	N° du paramètre Fichier : groupe Type de paramètre Affichage Valeur usine Valeur minimum Valeur maximum Conversion	245 Commandes Profil Configuration x Impulsions codeur 4096 1 32767 Impulsions codeur/4

246	Dist Parcourue Le paramètre 246 est un paramètre de lecture uniquement qui montre la distance parcourue depuis la position « Origine ».	N° du paramètre Fichier : groupe Type de paramètre Affichage Valeur usine Valeur minimum Valeur maximum Conversion	246 Commande Profil Configuration x.x unités 4096 -3276,7 3276,7 10 = 1 unité
247	Cde Profil LSW Le paramètre 247 est le mot de poids faible de la référence de vitesse codée sur 32 bits. Il doit être relié à P28 [Réf Vit 1 LSW].	N° du paramètre Fichier : groupe Type de paramètre Affichage Valeur usine Valeur minimum Valeur maximum Conversion	247 Commande Profil Configuration +/-x.x tr/min +0,0 tr/min -8 x vitesse nominale +8 x vitesse nominale 4096 = vitesse nominale moteur
248	Cde Profil MSW Le paramètre 248 est le mot de poids fort de la référence de vitesse codée sur 32 bits. Il doit être relié à P29 [Réf Vit 1 MSW].	N° du paramètre Fichier : groupe Type de paramètre Affichage Valeur usine Valeur minimum Valeur maximum Conversion	248 Commande Profil Configuration +/-x.x tr/min +0,0 tr/min -8 x vitesse nominale +8 x vitesse nominale 4096 = vitesse nominale moteur
249	Vitesse Pas 1 Le paramètre 249 établit la valeur en tr/min pour ce pas. (Facteur d'échelle : 4096 = Vitesse nominale).	N° du paramètre Fichier : groupe Type de paramètre Affichage Valeur usine Valeur minimum Valeur maximum Conversion	249 Donnée Test Profil Configuration +/-x.x tr/min +0,0 tr/min -8 x vitesse nominale +8 x vitesse nominale 4096 = vitesse nominale moteur
250	Valeur Pas 1 Le paramètre 250 établit le temps en secondes pour les pas temporels, les points par unité pour les pas codeur et l'entrée TB3 de déclenchement pour les pas sur entrée TB. Facteur d'échelle : Pas temporel : 10 x valeur désirée (10 = 0,1 s) Pas codeur : 1 = 1 tour Entrée pas TB : dépend de [Mode Option L]	N° du paramètre Fichier : groupe Type de paramètre Affichage Valeur usine Valeur minimum Valeur maximum Conversion	250 Donnée Test Profil Configuration x.x s, x, x.x unités 0,0, 0, 0,0 0,0, 0, 0,0 3276,7, 5, 3276,7 10=1,0 s, x TBin, 10 = 1 unité
251	Type Pas 1 Le paramètre 251 sélectionne le type de pas à utiliser 0 = Inutilisé (ceci force une Fin Action) 1 = Pas temporel, fonctionne à la vitesse affichée dans P249 pendant le temps indiqué dans P250. 2 = Pas Entrée TB3, fonctionne à la vitesse affichée dans P249 jusqu'à ce que cette entrée devienne vraie. 3 = Pas codeur, fonctionne à la vitesse affichée dans P249 pendant le temps indiqué dans P250.	N° du paramètre Fichier : groupe Type de paramètre Affichage Valeur usine Valeur minimum Valeur maximum Conversion	251 Donnée Test Profil Configuration x 0 0 3

252	Vitesse Pas 2 Le paramètre 252 établit la valeur en tr/min pour ce pas. (Facteur d'échelle : 4096 = Vitesse nominale).	N° du paramètre Fichier : groupe Type de paramètre Affichage Valeur usine Valeur minimum Valeur maximum Conversion	252 Donnée Test Profil Configuration +/-x.x tr/min +0,0 tr/min -8 x vitesse nominale +8 x vitesse nominale 4096 = vitesse nominale moteur
253	Valeur Pas 2 Le paramètre 253 établit le temps en secondes pour les pas temporels, les points par unité pour les pas codeur et l'entrée TB3 de déclenchement pour les pas sur entrée TB. Facteur d'échelle : Pas temporel : 10 x valeur désirée (10 = 0,1 s) Pas codeur : 1 = 1 tour Entrée pas TB : dépend de [Mode Option L]	N° du paramètre Fichier : groupe Type de paramètre Affichage Valeur usine Valeur minimum Valeur maximum Conversion	253 Donnée Test Profil Configuration x.x s, x, x.x unités 0,0, 0, 0,0 0,0, 0, 0,0 3276,7, 5, 3276,7 10=1,0 s, x TBin, 10 = 1 unité
254	Type Pas 2 Le paramètre 254 sélectionne le type de pas à utiliser 0 = Inutilisé (ceci force une Fin Action) 1 = Pas temporel, fonctionne à la vitesse affichée dans P252 pendant le temps indiqué dans P253. 2 = Pas Entrée TB3, fonctionne à la vitesse affichée dans P252 jusqu'à ce que cette entrée devienne vraie. 3 = Pas codeur, fonctionne à la vitesse affichée dans P252 pendant le temps indiqué dans P253.	N° du paramètre Fichier : groupe Type de paramètre Affichage Valeur usine Valeur minimum Valeur maximum Conversion	254 Donnée Test Profil Configuration x 0 0 3
255	Vitesse Pas 3 Le paramètre 255 établit la valeur en tr/min pour ce pas. (Facteur d'échelle : 4096 = Vitesse nominale).	N° du paramètre Fichier : groupe Type de paramètre Affichage Valeur usine Valeur minimum Valeur maximum Conversion	255 Donnée Test Profil Configuration +/- x.x tr/min +0,0 tr/min -8 x vitesse nominale +8 x vitesse nominale 4096 = vitesse nominale moteur
256	Valeur Pas 3 Le paramètre 256 établit le temps en secondes pour les pas temporels, les points par unité pour les pas codeur et l'entrée TB3 de déclenchement pour les pas sur entrée TB. Facteur d'échelle : Pas temporel : 10 x valeur désirée (10 = 0,1 s) Pas codeur : 1 = 1 tour Entrée pas TB : dépend de [Mode Option L]	N° du paramètre Fichier : groupe Type de paramètre Affichage Valeur usine Valeur minimum Valeur maximum Conversion	256 Donnée Test Profil Configuration x.x s, x, x.x unités 0,0, 0, 0,0 0,0, 0, 0,0 3276,7, 5, 3276,7 10=1,0 s, x TBin, 10 = 1 unité
257	Type Pas 3 Le paramètre 257 sélectionne le type de pas à utiliser 0 = Inutilisé (ceci force une Fin Action) 1 = Pas temporel, fonctionne à la vitesse affichée dans P255 pendant le temps indiqué dans P256. 2 = Pas Entrée TB3, fonctionne à la vitesse affichée dans P255 jusqu'à ce que cette entrée devienne vraie. 3 = Pas codeur, fonctionne à la vitesse affichée dans P255 pendant le temps indiqué dans P256.	N° du paramètre Fichier : groupe Type de paramètre Affichage Valeur usine Valeur minimum Valeur maximum Conversion	257 Donnée Test Profil Configuration x 0 0 3

258	Vitesse Pas 4 Le paramètre 258 établit la valeur en tr/min pour ce pas. (Facteur d'échelle : 4096 = Vitesse nominale).	N° du paramètre 258 Fichier : groupe Donnée Test Profil Type de paramètre Configuration Affichage +/- x.x tr/min Valeur usine +0,0 tr/min Valeur minimum -8 x vitesse nominale Valeur maximum +8 x vitesse nominale Conversion 4096 = vitesse nominale moteur
259	Valeur Pas 4 Le paramètre 259 établit le temps en secondes pour les pas temporels, les points par unité pour les pas codeur et l'entrée TB3 de déclenchement pour les pas sur entrée TB. Facteur d'échelle : Pas temporel : 10 x valeur désirée (10 = 0,1 s) Pas codeur : 1 = 1 tour Entrée pas TB : dépend de [Mode Option L]	N° du paramètre 259 Fichier : groupe Donnée Test Profil Type de paramètre Configuration Affichage x.x s, x, x.x unités Valeur usine 0,0, 0, 0,0 Valeur minimum 0,0, 0, 0,0 Valeur maximum 3276,7, 5, 3276,7 Conversion 10=1,0 s, x TBin, 10 = 1 unité
260	Type Pas 4 Le paramètre 260 sélectionne le type de pas à utiliser 0 = Inutilisé (ceci force une Fin Action) 1 = Pas temporel, fonctionne à la vitesse affichée dans P258 pendant le temps indiqué dans P259. 2 = Pas Entrée TB3, fonctionne à la vitesse affichée dans P258 jusqu'à ce que cette entrée devienne vraie. 3 = Pas codeur, fonctionne à la vitesse affichée dans P258 pendant le temps indiqué dans P259.	N° du paramètre 260 Fichier : groupe Donnée Test Profil Type de paramètre Configuration Affichage x Valeur usine 0 Valeur minimum 0 Valeur maximum 3 Conversion
261	Vitesse Pas 5 Le paramètre 261 établit la valeur en tr/min pour ce pas. (Facteur d'échelle : 4096 = Vitesse nominale).	N° du paramètre 261 Fichier : groupe Donnée Test Profil Type de paramètre Configuration Affichage +/- x.x tr/min Valeur usine +0,0 tr/min Valeur minimum -8 x vitesse nominale Valeur maximum +8 x vitesse nominale Conversion 4096 = vitesse nominale moteur
262	Valeur Pas 5 Le paramètre 262 établit le temps en secondes pour les pas temporels, les points par unité pour les pas codeur et l'entrée TB3 de déclenchement pour les pas sur entrée TB. Facteur d'échelle : Pas temporel : 10 x valeur désirée (10 = 0,1 s) Pas codeur : 1 = 1 tour Entrée pas TB : dépend de [Mode Option L]	N° du paramètre 262 Fichier : groupe Donnée Test Profil Type de paramètre Configuration Affichage x.x s, x, x.x unités Valeur usine 0,0, 0, 0,0 Valeur minimum 0,0, 0, 0,0 Valeur maximum 3276,7, 5, 3276,7 Conversion 10=1,0 s, x TBin, 10 = 1 unité
263	Type Pas 5 Le paramètre 263 sélectionne le type de pas à utiliser 0 = Inutilisé (ceci force une Fin Action) 1 = Pas temporel, fonctionne à la vitesse affichée dans P261 pendant le temps indiqué dans P262. 2 = Pas Entrée TB3, fonctionne à la vitesse affichée dans P261 jusqu'à ce que cette entrée devienne vraie. 3 = Pas codeur, fonctionne à la vitesse affichée dans P261 pendant le temps indiqué dans P262.	N° du paramètre 263 Fichier : groupe Donnée Test Profil Type de paramètre Configuration Affichage x Valeur usine 0 Valeur minimum 0 Valeur maximum 3 Conversion

235	Valid Profil	<p>Valid Profil est le mot de commande pour le profilage de vitesse.</p> <p>Bit 0 - Etablit la position d'origine, il doit être mis à 1 pour faire fonctionner le profilage.</p> <p>Bit 1 - Doit être mis à 1 pour exécuter la séquence de profil de vitesse qui est programmée.</p> <p>Bit 2 - Quand il est mis à 1, la transition d'un pas sera ignorée.</p> <p>Bit 3 - Est utilisé avec les pas séquentiels du codeur et empêche que la vitesse retombe à zéro à la fin de chaque pas.</p> <p>Bits 4-7 - Réservés</p>	<p>N° du paramètre 235</p> <p>Fichier : groupe Commande Profil</p> <p>Type de paramètre Configuration</p> <p>Affichage bits</p> <p>Valeur usine 0</p> <p>Valeur minimum 0000hex</p> <p>Valeur maximum FFFFhex</p> <p>Conversion</p>
236	Etat Profil	<p>Etat Profil indique l'état de la routine de profilage.</p> <p>Bits 0-4 - Indiquent la valeur binaire du pas actif, 1-16.</p> <p>Bit 5 - Validé quand ce bit est à 1</p> <p>Bit 6 - Marche Séquence vraie quand ce bit est à 1. Ce bit retombe à zéro quand la séquence est terminée.</p> <p>Bit 7 - Arrêt est actif quand ce bit est à 1.</p> <p>Bit 8 - Le mode Ench Vit Cod est sélectionné quand ce bit est à 1.</p>	<p>N° du paramètre 236</p> <p>Fichier : groupe Commande Profil</p> <p>Type de paramètre Configuration</p> <p>Affichage bits</p> <p>Valeur usine 0</p> <p>Valeur minimum 0000hex</p> <p>Valeur maximum FFFFhex</p> <p>Conversion</p>
237	Erreur Gain Proc	<p>Etablit le gain pour le contrôle de la vitesse de profil dans une plage de 1,0 à 16,0. Lorsque les valeurs sont envoyées par une connexion de réseau, le facteur d'échelle est 128 = 1,0.</p>	<p>N° du paramètre 237</p> <p>Fichier : groupe Commande Profil</p> <p>Type de paramètre Configuration</p> <p>Affichage x.x unités</p> <p>Valeur usine 2</p> <p>Valeur minimum 0,5</p> <p>Valeur maximum 16,0</p> <p>Conversion 128 = 1,0</p>
238	Sél Fin Action	<p>Le paramètre 238 permet de choisir comment la fin de l'exécution de la séquence est réalisée.</p> <p>0 = Arrêt</p> <p>1 = Aller au pas, utilisez P240 pour déterminer le pas vers lequel on se dirigera quand la fin est atteinte.</p> <p>2 = Entrée TB3, utilisez P241 pour sélectionner la borne TB3 à utiliser.</p> <p>3 = Comparer, utilisez P242 comme valeur de comparaison.</p> <p>4 = Origine codeur, retourne à la position d'origine déterminée quand la fonction est validée.</p>	<p>N° du paramètre 238</p> <p>Fichier : groupe Actions Fin Profil</p> <p>Type de paramètre Configuration</p> <p>Affichage x</p> <p>Valeur usine 0</p> <p>Valeur minimum 0</p> <p>Valeur maximum 3</p> <p>Conversion</p>
239	Vit Fin Action	<p>Le paramètre 239 établit la vitesse pour l'action de fin.</p> <p>4096 = Vitesse nominale</p>	<p>N° du paramètre 239</p> <p>Fichier : groupe Actions Fin Profil</p> <p>Type de paramètre Configuration</p> <p>Affichage +/-x.x tr/min</p> <p>Valeur usine +0,0 tr/min</p> <p>Valeur minimum -8 x vitesse nominale</p> <p>Valeur maximum +8 x vitesse nominale</p> <p>Conversion 4096 = vitesse nominale</p>

240	Vers Fin Action Le paramètre 240 définit le pas auquel il faut se rendre quand P238 = 1.	N° du paramètre 240 Fichier : groupe Actions Fin Profil Type de paramètre Configuration Affichage x n° du pas Valeur usine 1 Valeur minimum 0 Valeur maximum 16 Conversion
241	Entr Fin Action Le paramètre 241 sélectionne la borne de TB3 à utiliser quand P238 = 2. 0 = TB3-19 1 = TB3-22 2 = TB3-23 3 = TB3-26 4 = TB3-27 5 = TB3-28 6 = Réserve	N° du paramètre 241 Fichier : groupe Actions Fin Profil Type de paramètre Configuration Affichage x Valeur usine 0 Valeur minimum 0 Valeur maximum 5 Conversion
242	Comp Fin Action Le paramètre 242 établit la valeur utilisée quand P283 = 3.	N° du paramètre 242 Fichier : groupe Actions Fin Profil Type de paramètre Configuration Affichage x Valeur usine 1 Valeur minimum 1 Valeur maximum 296 Conversion
243	Val Fin Action Le paramètre 243 est utilisé quand le choix pour l'action de fin est « Comparer ».	N° du paramètre 243 Fichier : groupe Actions Fin Profil Type de paramètre Configuration Affichage x Valeur usine 0 Valeur minimum -32767 Valeur maximum 32767 Conversion
244	Tolérance Valeur Le paramètre 244 est utilisé quand le choix pour l'action de fin est « Comparer ».	N° du paramètre 244 Fichier : groupe Commandes Profil Type de paramètre Configuration Affichage x Impulsions codeur Valeur usine 20 Valeur minimum -32767 Valeur maximum 32767 Conversion
245	Pts par Unité Le paramètre 245 est programmé à 4 fois le nombre de points/tour du codeur. (Facteur d'échelle 10 = 1,0).	N° du paramètre 245 Fichier : groupe Commandes Profil Type de paramètre Configuration Affichage x Impulsions codeur Valeur usine 4096 Valeur minimum 1 Valeur maximum 32767 Conversion Impulsions codeur/4

246	Dist Parcourue Le paramètre 246 est un paramètre de lecture uniquement qui montre la distance parcourue depuis la position « Origine ».	N° du paramètre Fichier : groupe Type de paramètre Affichage Valeur usine Valeur minimum Valeur maximum Conversion	246 Commande Profil Configuration x.x unités 4096 -3276,7 3276,7 10 = 1 unité
247	Cde Profil LSW Le paramètre 247 est le mot de poids faible de la référence de vitesse codée sur 32 bits. Il doit être relié à P28 [Réf Vit 1 LSW].	N° du paramètre Fichier : groupe Type de paramètre Affichage Valeur usine Valeur minimum Valeur maximum Conversion	247 Commande Profil Configuration +/-x.x tr/min +0,0 tr/min -8 x vitesse nominale +8 x vitesse nominale 4096 = vitesse nominale moteur
248	Cde Profil MSW Le paramètre 248 est le mot de poids fort de la référence de vitesse codée sur 32 bits. Il doit être relié à P29 [Réf Vit 1 MSW].	N° du paramètre Fichier : groupe Type de paramètre Affichage Valeur usine Valeur minimum Valeur maximum Conversion	248 Commande Profil Configuration +/-x.x tr/min +0,0 tr/min -8 x vitesse nominale +8 x vitesse nominale 4096 = vitesse nominale moteur
249	Vitesse Pas 1 Le paramètre 249 établit la valeur en tr/min pour ce pas. (Facteur d'échelle : 4096 = Vitesse nominale).	N° du paramètre Fichier : groupe Type de paramètre Affichage Valeur usine Valeur minimum Valeur maximum Conversion	249 Donnée Test Profil Configuration +/-x.x tr/min +0,0 tr/min -8 x vitesse nominale +8 x vitesse nominale 4096 = vitesse nominale moteur
250	Valeur Pas 1 Le paramètre 250 établit le temps en secondes pour les pas temporels, les points par unité pour les pas codeur et l'entrée TB3 de déclenchement pour les pas sur entrée TB. Facteur d'échelle : Pas temporel : 10 x valeur désirée (10 = 0,1 s) Pas codeur : 1 = 1 tour Entrée pas TB : dépend de [Mode Option L]	N° du paramètre Fichier : groupe Type de paramètre Affichage Valeur usine Valeur minimum Valeur maximum Conversion	250 Donnée Test Profil Configuration x.x s, x, x.x unités 0,0, 0, 0,0 0,0, 0, 0,0 3276,7, 5, 3276,7 10=1,0 s, x TBin, 10 = 1 unité
251	Type Pas 1 Le paramètre 251 sélectionne le type de pas à utiliser 0 = Inutilisé (ceci force une Fin Action) 1 = Pas temporel, fonctionne à la vitesse affichée dans P249 pendant le temps indiqué dans P250. 2 = Pas Entrée TB3, fonctionne à la vitesse affichée dans P249 jusqu'à ce que cette entrée devienne vraie. 3 = Pas codeur, fonctionne à la vitesse affichée dans P249 pendant le temps indiqué dans P250.	N° du paramètre Fichier : groupe Type de paramètre Affichage Valeur usine Valeur minimum Valeur maximum Conversion	251 Donnée Test Profil Configuration x 0 0 3

252	Vitesse Pas 2 Le paramètre 252 établit la valeur en tr/min pour ce pas. (Facteur d'échelle : 4096 = Vitesse nominale).	N° du paramètre	252
		Fichier : groupe	Donnée Test Profil
		Type de paramètre	Configuration
		Affichage	+/-x.x tr/min
		Valeur usine	+0,0 tr/min
		Valeur minimum	-8 x vitesse nominale
		Valeur maximum	+8 x vitesse nominale
		Conversion	4096 = vitesse nominale moteur
		Conversion	4096 = vitesse nominale moteur
253	Valeur Pas 2 Le paramètre 253 établit le temps en secondes pour les pas temporels, les points par unité pour les pas codeur et l'entrée TB3 de déclenchement pour les pas sur entrée TB. Facteur d'échelle : Pas temporel : 10 x valeur désirée (10 = 0,1 s) Pas codeur : 1 = 1 tour Entrée pas TB : dépend de [Mode Option L]	N° du paramètre	253
		Fichier : groupe	Donnée Test Profil
		Type de paramètre	Configuration
		Affichage	x.x s, x, x.x unités
		Valeur usine	0,0, 0, 0,0
		Valeur minimum	0,0, 0, 0,0
		Valeur maximum	3276,7, 5, 3276,7
		Conversion	10=1,0 s, x TBin, 10 = 1 unité
		Conversion	10=1,0 s, x TBin, 10 = 1 unité
254	Type Pas 2 Le paramètre 254 sélectionne le type de pas à utiliser 0 = Inutilisé (ceci force une Fin Action) 1 = Pas temporel, fonctionne à la vitesse affichée dans P252 pendant le temps indiqué dans P253. 2 = Pas Entrée TB3, fonctionne à la vitesse affichée dans P252 jusqu'à ce que cette entrée devienne vraie. 3 = Pas codeur, fonctionne à la vitesse affichée dans P252 pendant le temps indiqué dans P253.	N° du paramètre	254
		Fichier : groupe	Donnée Test Profil
		Type de paramètre	Configuration
		Affichage	x
		Valeur usine	0
		Valeur minimum	0
		Valeur maximum	3
		Conversion	
		Conversion	
255	Vitesse Pas 3 Le paramètre 255 établit la valeur en tr/min pour ce pas. (Facteur d'échelle : 4096 = Vitesse nominale).	N° du paramètre	255
		Fichier : groupe	Donnée Test Profil
		Type de paramètre	Configuration
		Affichage	+/- x.x tr/min
		Valeur usine	+0,0 tr/min
		Valeur minimum	-8 x vitesse nominale
		Valeur maximum	+8 x vitesse nominale
		Conversion	4096 = vitesse nominale moteur
		Conversion	4096 = vitesse nominale moteur
256	Valeur Pas 3 Le paramètre 256 établit le temps en secondes pour les pas temporels, les points par unité pour les pas codeur et l'entrée TB3 de déclenchement pour les pas sur entrée TB. Facteur d'échelle : Pas temporel : 10 x valeur désirée (10 = 0,1 s) Pas codeur : 1 = 1 tour Entrée pas TB : dépend de [Mode Option L]	N° du paramètre	256
		Fichier : groupe	Donnée Test Profil
		Type de paramètre	Configuration
		Affichage	x.x s, x, x.x unités
		Valeur usine	0,0, 0, 0,0
		Valeur minimum	0,0, 0, 0,0
		Valeur maximum	3276,7, 5, 3276,7
		Conversion	10=1,0 s, x TBin, 10 = 1 unité
		Conversion	10=1,0 s, x TBin, 10 = 1 unité
257	Type Pas 3 Le paramètre 257 sélectionne le type de pas à utiliser 0 = Inutilisé (ceci force une Fin Action) 1 = Pas temporel, fonctionne à la vitesse affichée dans P255 pendant le temps indiqué dans P256. 2 = Pas Entrée TB3, fonctionne à la vitesse affichée dans P255 jusqu'à ce que cette entrée devienne vraie. 3 = Pas codeur, fonctionne à la vitesse affichée dans P255 pendant le temps indiqué dans P256.	N° du paramètre	257
		Fichier : groupe	Donnée Test Profil
		Type de paramètre	Configuration
		Affichage	x
		Valeur usine	0
		Valeur minimum	0
		Valeur maximum	3
		Conversion	
		Conversion	

258	Vitesse Pas 4 Le paramètre 258 établit la valeur en tr/min pour ce pas. (Facteur d'échelle : 4096 = Vitesse nominale).	N° du paramètre Fichier : groupe Type de paramètre Affichage Valeur usine Valeur minimum Valeur maximum Conversion	258 Donnée Test Profil Configuration +/- x.x tr/min +0,0 tr/min -8 x vitesse nominale +8 x vitesse nominale 4096 = vitesse nominale moteur
259	Valeur Pas 4 Le paramètre 259 établit le temps en secondes pour les pas temporels, les points par unité pour les pas codeur et l'entrée TB3 de déclenchement pour les pas sur entrée TB. Facteur d'échelle : Pas temporel : 10 x valeur désirée (10 = 0,1 s) Pas codeur : 1 = 1 tour Entrée pas TB : dépend de [Mode Option L]	N° du paramètre Fichier : groupe Type de paramètre Affichage Valeur usine Valeur minimum Valeur maximum Conversion	259 Donnée Test Profil Configuration x.x s, x, x.x unités 0,0, 0, 0,0 0,0, 0, 0,0 3276,7, 5, 3276,7 10=1,0 s, x TBin, 10 = 1 unité
260	Type Pas 4 Le paramètre 260 sélectionne le type de pas à utiliser 0 = Inutilisé (ceci force une Fin Action) 1 = Pas temporel, fonctionne à la vitesse affichée dans P258 pendant le temps indiqué dans P259. 2 = Pas Entrée TB3, fonctionne à la vitesse affichée dans P258 jusqu'à ce que cette entrée devienne vraie. 3 = Pas codeur, fonctionne à la vitesse affichée dans P258 pendant le temps indiqué dans P259.	N° du paramètre Fichier : groupe Type de paramètre Affichage Valeur usine Valeur minimum Valeur maximum Conversion	260 Donnée Test Profil Configuration x 0 0 3
261	Vitesse Pas 5 Le paramètre 261 établit la valeur en tr/min pour ce pas. (Facteur d'échelle : 4096 = Vitesse nominale).	N° du paramètre Fichier : groupe Type de paramètre Affichage Valeur usine Valeur minimum Valeur maximum Conversion	261 Donnée Test Profil Configuration +/- x.x tr/min +0,0 tr/min -8 x vitesse nominale +8 x vitesse nominale 4096 = vitesse nominale moteur
262	Valeur Pas 5 Le paramètre 262 établit le temps en secondes pour les pas temporels, les points par unité pour les pas codeur et l'entrée TB3 de déclenchement pour les pas sur entrée TB. Facteur d'échelle : Pas temporel : 10 x valeur désirée (10 = 0,1 s) Pas codeur : 1 = 1 tour Entrée pas TB : dépend de [Mode Option L]	N° du paramètre Fichier : groupe Type de paramètre Affichage Valeur usine Valeur minimum Valeur maximum Conversion	262 Donnée Test Profil Configuration x.x s, x, x.x unités 0,0, 0, 0,0 0,0, 0, 0,0 3276,7, 5, 3276,7 10=1,0 s, x TBin, 10 = 1 unité
263	Type Pas 5 Le paramètre 263 sélectionne le type de pas à utiliser 0 = Inutilisé (ceci force une Fin Action) 1 = Pas temporel, fonctionne à la vitesse affichée dans P261 pendant le temps indiqué dans P262. 2 = Pas Entrée TB3, fonctionne à la vitesse affichée dans P261 jusqu'à ce que cette entrée devienne vraie. 3 = Pas codeur, fonctionne à la vitesse affichée dans P261 pendant le temps indiqué dans P262.	N° du paramètre Fichier : groupe Type de paramètre Affichage Valeur usine Valeur minimum Valeur maximum Conversion	263 Donnée Test Profil Configuration x 0 0 3

264	Vitesse Pas 6 Le paramètre 264 établit la valeur en tr/min pour ce pas. (Facteur d'échelle : 4096 = Vitesse nominale).	N° du paramètre	264
		Fichier : groupe	Donnée Test Profil
		Type de paramètre	Configuration
		Affichage	+/- x.x tr/min
		Valeur usine	+0,0 tr/min
		Valeur minimum	-8 x vitesse nominale
		Valeur maximum	+8 x vitesse nominale
		Conversion	4096 = vitesse nominale moteur
		Conversion	4096 = vitesse nominale moteur
265	Valeur Pas 6 Le paramètre 265 établit le temps en secondes pour les pas temporels, les points par unité pour les pas codeur et l'entrée TB3 de déclenchement pour les pas sur entrée TB. Facteur d'échelle : Pas temporel : 10 x valeur désirée (10 = 0,1 s) Pas codeur : 1 = 1 tour Entrée pas TB : dépend de [Mode Option L]	N° du paramètre	265
		Fichier : groupe	Donnée Test Profil
		Type de paramètre	Configuration
		Affichage	x.x s, x, x.x unités
		Valeur usine	0,0, 0, 0,0
		Valeur minimum	0,0, 0, 0,0
		Valeur maximum	3276,7, 5, 3276,7
		Conversion	10=1,0 s, x TBin, 10 = 1 unité
		Conversion	10=1,0 s, x TBin, 10 = 1 unité
266	Type Pas 6 Le paramètre 266 sélectionne le type de pas à utiliser 0 = Inutilisé (ceci force une Fin Action) 1 = Pas temporel, fonctionne à la vitesse affichée dans P264 pendant le temps indiqué dans P265. 2 = Pas Entrée TB3, fonctionne à la vitesse affichée dans P264 jusqu'à ce que cette entrée devienne vraie. 3 = Pas codeur, fonctionne à la vitesse affichée dans P264 pendant le temps indiqué dans P265.	N° du paramètre	266
		Fichier : groupe	Donnée Test Profil
		Type de paramètre	Configuration
		Affichage	x
		Valeur usine	0
		Valeur minimum	0
		Valeur maximum	3
		Conversion	
		Conversion	
267	Vitesse Pas 7 Le paramètre 267 établit la valeur en tr/min pour ce pas. (Facteur d'échelle : 4096 = Vitesse nominale).	N° du paramètre	267
		Fichier : groupe	Donnée Test Profil
		Type de paramètre	Configuration
		Affichage	+/- x.x tr/min
		Valeur usine	+0,0 tr/min
		Valeur minimum	-8 x vitesse nominale
		Valeur maximum	+8 x vitesse nominale
		Conversion	4096 = vitesse nominale moteur
		Conversion	4096 = vitesse nominale moteur
268	Valeur Pas 7 Le paramètre 268 établit le temps en secondes pour les pas temporels, les points par unité pour les pas codeur et l'entrée TB3 de déclenchement pour les pas sur entrée TB. Facteur d'échelle : Pas temporel : 10 x valeur désirée (10 = 0,1 s) Pas codeur : 1 = 1 tour Entrée pas TB : dépend de [Mode Option L]	N° du paramètre	268
		Fichier : groupe	Donnée Test Profil
		Type de paramètre	Configuration
		Affichage	x.x s, x, x.x unités
		Valeur usine	0,0, 0, 0,0
		Valeur minimum	0,0, 0, 0,0
		Valeur maximum	3276,7, 5, 3276,7
		Conversion	10=1,0 s, x TBin, 10 = 1 unité
		Conversion	10=1,0 s, x TBin, 10 = 1 unité
269	Type Pas 7 Le paramètre 269 sélectionne le type de pas à utiliser 0 = Inutilisé (ceci force une Fin Action) 1 = Pas temporel, fonctionne à la vitesse affichée dans P267 pendant le temps indiqué dans P268. 2 = Pas Entrée TB3, fonctionne à la vitesse affichée dans P267 jusqu'à ce que cette entrée devienne vraie. 3 = Pas codeur, fonctionne à la vitesse affichée dans P267 pendant le temps indiqué dans P268.	N° du paramètre	269
		Fichier : groupe	Donnée Test Profil
		Type de paramètre	Configuration
		Affichage	x
		Valeur usine	0
		Valeur minimum	0
		Valeur maximum	3
		Conversion	
		Conversion	

270	Vitesse Pas 8 Le paramètre 270 établit la valeur en tr/min pour ce pas. (Facteur d'échelle : 4096 = Vitesse nominale).	N° du paramètre Fichier : groupe Type de paramètre Affichage Valeur usine Valeur minimum Valeur maximum Conversion	270 Donnée Test Profil Configuration +/- x.x tr/min +0,0 tr/min -8 x vitesse nominale +8 x vitesse nominale 4096 = vitesse nominale moteur
271	Valeur Pas 8 Le paramètre 271 établit le temps en secondes pour les pas temporels, les points par unité pour les pas codeur et l'entrée TB3 de déclenchement pour les pas sur entrée TB. Facteur d'échelle : Pas temporel : 10 x valeur désirée (10 = 0,1 s) Pas codeur : 1 = 1 tour Entrée pas TB : dépend de [Mode Option L]	N° du paramètre Fichier : groupe Type de paramètre Affichage Valeur usine Valeur minimum Valeur maximum Conversion	271 Donnée Test Profil Configuration x.x s, x, x.x unités 0,0, 0, 0,0 0,0, 0, 0,0 3276,7, 5, 3276,7 10=1,0 s, x TBin, 10 = 1 unité
272	Type Pas 8 Le paramètre 272 sélectionne le type de pas à utiliser 0 = Inutilisé (ceci force une Fin Action) 1 = Pas temporel, fonctionne à la vitesse affichée dans P270 pendant le temps indiqué dans P271. 2 = Pas Entrée TB3, fonctionne à la vitesse affichée dans P270 jusqu'à ce que cette entrée devienne vraie. 3 = Pas codeur, fonctionne à la vitesse affichée dans P270 pendant le temps indiqué dans P271.	N° du paramètre Fichier : groupe Type de paramètre Affichage Valeur usine Valeur minimum Valeur maximum Conversion	272 Donnée Test Profil Configuration x 0 0 3
273	Vitesse Pas 9 Le paramètre 273 établit la valeur en tr/min pour ce pas. (Facteur d'échelle : 4096 = Vitesse nominale).	N° du paramètre Fichier : groupe Type de paramètre Affichage Valeur usine Valeur minimum Valeur maximum Conversion	273 Donnée Test Profil Configuration +/- x.x tr/min +0,0 tr/min -8 x vitesse nominale +8 x vitesse nominale 4096 = vitesse nominale moteur
274	Valeur Pas 9 Le paramètre 274 établit le temps en secondes pour les pas temporels, les points par unité pour les pas codeur et l'entrée TB3 de déclenchement pour les pas sur entrée TB. Facteur d'échelle : Pas temporel : 10 x valeur désirée (10 = 0,1 s) Pas codeur : 1 = 1 tour Entrée pas TB : dépend de [Mode Option L]	N° du paramètre Fichier : groupe Type de paramètre Affichage Valeur usine Valeur minimum Valeur maximum Conversion	274 Donnée Test Profil Configuration x.x s, x, x.x unités 0,0, 0, 0,0 0,0, 0, 0,0 3276,7, 5, 3276,7 10=1,0 s, x TBin, 10 = 1 unité
275	Type Pas 9 Le paramètre 275 sélectionne le type de pas à utiliser 0 = Inutilisé (ceci force une Fin Action) 1 = Pas temporel, fonctionne à la vitesse affichée dans P273 pendant le temps indiqué dans P274. 2 = Pas Entrée TB3, fonctionne à la vitesse affichée dans P273 jusqu'à ce que cette entrée devienne vraie. 3 = Pas codeur, fonctionne à la vitesse affichée dans P273 pendant le temps indiqué dans P274.	N° du paramètre Fichier : groupe Type de paramètre Affichage Valeur usine Valeur minimum Valeur maximum Conversion	275 Donnée Test Profil Configuration x 0 0 3

276	Vitesse Pas 10	N° du paramètre	276
	Le paramètre 276 établit la valeur en tr/min pour ce pas. (Facteur d'échelle : 4096 = Vitesse nominale).	Fichier : groupe	Donnée Test Profil
		Type de paramètre	Configuration
		Affichage	+/- x.x tr/min
		Valeur usine	0,00 tr/min
		Valeur minimum	-8 x vitesse nominale
		Valeur maximum	+8 x vitesse nominale
		Conversion	
277	Valeur Pas 10	N° du paramètre	277
	Le paramètre 277 établit le temps en secondes pour les pas temporels, les points par unité pour les pas codeur et l'entrée TB3 de déclenchement pour les pas sur entrée TB. Facteur d'échelle :	Fichier : groupe	Donnée Test Profil
	Pas temporel : 10 x valeur désirée (10 = 0,1 s)	Type de paramètre	Configuration
	Pas codeur : 1 = 1 tour	Affichage	x.x s, x, x.x unités
	Entrée pas TB : dépend de [Mode Option L]	Valeur usine	0,0, 0, 0,0
		Valeur minimum	0,0, 0, 0,0
		Valeur maximum	3276,7, 5, 3276,7
		Conversion	10=1,0 s, x TBin, 10 = 1 unité
278	Type Pas 10	N° du paramètre	278
	Le paramètre 278 sélectionne le type de pas à utiliser	Fichier : groupe	Donnée Test Profil
	0 = Inutilisé (ceci force une Fin Action)	Type de paramètre	Configuration
	1 = Pas temporel, fonctionne à la vitesse affichée dans P276 pendant le temps indiqué dans P277.	Affichage	x
	2 = Pas Entrée TB3, fonctionne à la vitesse affichée dans P276 jusqu'à ce que cette entrée devienne vraie.	Valeur usine	0
	3 = Pas codeur, fonctionne à la vitesse affichée dans P276 pendant le temps indiqué dans P277.	Valeur minimum	0
		Valeur maximum	3
		Conversion	
279	Vitesse Pas 11	N° du paramètre	279
	Le paramètre 279 établit la valeur en tr/min pour ce pas. (Facteur d'échelle : 4096 = Vitesse nominale).	Fichier : groupe	Donnée Test Profil
		Type de paramètre	Configuration
		Affichage	+/- x.x tr/min
		Valeur usine	0,00 tr/min
		Valeur minimum	-8 x vitesse nominale
		Valeur maximum	+8 x vitesse nominale
		Conversion	4096 = vitesse nominale moteur
280	Valeur Pas 11	N° du paramètre	280
	Le paramètre 280 établit le temps en secondes pour les pas temporels, les points par unité pour les pas codeur et l'entrée TB3 de déclenchement pour les pas sur entrée TB. Facteur d'échelle :	Fichier : groupe	Donnée Test Profil
	Pas temporel : 10 x valeur désirée (10 = 0,1 s)	Type de paramètre	Configuration
	Pas codeur : 1 = 1 tour	Affichage	x.x s, x, x.x unités
	Entrée pas TB : dépend de [Mode Option L]	Valeur usine	0,0, 0, 0,0
		Valeur minimum	0,0, 0, 0,0
		Valeur maximum	3276,7, 5, 3276,7
		Conversion	10=1,0 s, x TBin, 10 = 1 unité
281	Type Pas 11	N° du paramètre	281
	Le paramètre 281 sélectionne le type de pas à utiliser	Fichier : groupe	Donnée Test Profil
	0 = Inutilisé (ceci force une Fin Action)	Type de paramètre	Configuration
	1 = Pas temporel, fonctionne à la vitesse affichée dans P279 pendant le temps indiqué dans P280.	Affichage	x
	2 = Pas Entrée TB3, fonctionne à la vitesse affichée dans P279 jusqu'à ce que cette entrée devienne vraie.	Valeur usine	0
	3 = Pas codeur, fonctionne à la vitesse affichée dans P279 pendant le temps indiqué dans P280.	Valeur minimum	0
		Valeur maximum	3
		Conversion	

282	Vitesse Pas 12 Le paramètre 282 établit la valeur en tr/min pour ce pas. (Facteur d'échelle : 4096 = Vitesse nominale).	N° du paramètre Fichier : groupe Type de paramètre Affichage Valeur usine Valeur minimum Valeur maximum Conversion	282 Donnée Test Profil Configuration +/- x.x tr/min +0,00 tr/min -8 x vitesse nominale +8 x vitesse nominale 4096 = vitesse nominale moteur
283	Valeur Pas 12 Le paramètre 283 établit le temps en secondes pour les pas temporels, les points par unité pour les pas codeur et l'entrée TB3 de déclenchement pour les pas sur entrée TB. Facteur d'échelle : Pas temporel : 10 x valeur désirée (10 = 0,1 s) Pas codeur : 1 = 1 tour Entrée pas TB : dépend de [Mode Option L]	N° du paramètre Fichier : groupe Type de paramètre Affichage Valeur usine Valeur minimum Valeur maximum Conversion	283 Donnée Test Profil Configuration x.x s, x, x.x unités 0,0, 0, 0,0 0,0, 0, 0,0 3276,7, 5, 3276,7 10=1,0 s, x TBin, 10 = 1 unité
284	Type Pas 12 Le paramètre 284 sélectionne le type de pas à utiliser 0 = Inutilisé (ceci force une Fin Action) 1 = Pas temporel, fonctionne à la vitesse affichée dans P282 pendant le temps indiqué dans P283. 2 = Pas Entrée TB3, fonctionne à la vitesse affichée dans P282 jusqu'à ce que cette entrée devienne vraie. 3 = Pas codeur, fonctionne à la vitesse affichée dans P282 pendant le temps indiqué dans P283.	N° du paramètre Fichier : groupe Type de paramètre Affichage Valeur usine Valeur minimum Valeur maximum Conversion	284 Donnée Test Profil Configuration x 0 0 3
285	Vitesse Pas 13 Le paramètre 285 établit la valeur en tr/min pour ce pas. (Facteur d'échelle : 4096 = Vitesse nominale).	N° du paramètre Fichier : groupe Type de paramètre Affichage Valeur usine Valeur minimum Valeur maximum Conversion	285 Donnée Test Profil Configuration +/- x.x tr/min +0,00 tr/min -8 x vitesse nominale +8 x vitesse nominale 4096 = vitesse nominale moteur
286	Valeur Pas 13 Le paramètre 286 établit le temps en secondes pour les pas temporels, les points par unité pour les pas codeur et l'entrée TB3 de déclenchement pour les pas sur entrée TB. Facteur d'échelle : Pas temporel : 10 x valeur désirée (10 = 0,1 s) Pas codeur : 1 = 1 tour Entrée pas TB : dépend de [Mode Option L]	N° du paramètre Fichier : groupe Type de paramètre Affichage Valeur usine Valeur minimum Valeur maximum Conversion	286 Donnée Test Profil Configuration x.x s, x, x.x unités 0,0, 0, 0,0 0,0, 0, 0,0 3276,7, 5, 3276,7 10=1,0 s, x TBin, 10 = 1 unité
287	Type Pas 13 Le paramètre 287 sélectionne le type de pas à utiliser 0 = Inutilisé (ceci force une Fin Action) 1 = Pas temporel, fonctionne à la vitesse affichée dans P285 pendant le temps indiqué dans P286. 2 = Pas Entrée TB3, fonctionne à la vitesse affichée dans P285 jusqu'à ce que cette entrée devienne vraie. 3 = Pas codeur, fonctionne à la vitesse affichée dans P285 pendant le temps indiqué dans P286.	N° du paramètre Fichier : groupe Type de paramètre Affichage Valeur usine Valeur minimum Valeur maximum Conversion	287 Donnée Test Profil Configuration x 0 0 3

288	Vitesse Pas 14 Le paramètre 288 établit la valeur en tr/min pour ce pas. (Facteur d'échelle : 4096 = Vitesse nominale).	N° du paramètre	288
		Fichier : groupe	Donnée Test Profil
		Type de paramètre	Configuration
		Affichage	+/- x.x tr/min
		Valeur usine	+0,0 tr/min
		Valeur minimum	-8 x vitesse nominale
		Valeur maximum	+8 x vitesse nominale
		Conversion	4096 = vitesse nominale moteur
		Conversion	4096 = vitesse nominale moteur
289	Valeur Pas 14 Le paramètre 289 établit le temps en secondes pour les pas temporels, les points par unité pour les pas codeur et l'entrée TB3 de déclenchement pour les pas sur entrée TB. Facteur d'échelle : Pas temporel : 10 x valeur désirée (10 = 0,1 s) Pas codeur : 1 = 1 tour Entrée pas TB : dépend de [Mode Option L]	N° du paramètre	289
		Fichier : groupe	Donnée Test Profil
		Type de paramètre	Configuration
		Affichage	x.x s, x, x.x unités
		Valeur usine	0,0, 0, 0,0
		Valeur minimum	0,0, 0, 0,0
		Valeur maximum	3276,7, 5, 3276,7
		Conversion	10=1,0 s, x TBin, 10 = 1 unité
		Conversion	10=1,0 s, x TBin, 10 = 1 unité
290	Type Pas 14 Le paramètre 290 sélectionne le type de pas à utiliser 0 = Inutilisé (ceci force une Fin Action) 1 = Pas temporel, fonctionne à la vitesse affichée dans P288 pendant le temps indiqué dans P289. 2 = Pas Entrée TB3, fonctionne à la vitesse affichée dans P288 jusqu'à ce que cette entrée devienne vraie. 3 = Pas codeur, fonctionne à la vitesse affichée dans P288 pendant le temps indiqué dans P289.	N° du paramètre	290
		Fichier : groupe	Donnée Test Profil
		Type de paramètre	Configuration
		Affichage	x
		Valeur usine	0
		Valeur minimum	0
		Valeur maximum	3
		Conversion	
		Conversion	
291	Vitesse Pas 15 Le paramètre 291 établit la valeur en tr/min pour ce pas. (Facteur d'échelle : 4096 = Vitesse nominale).	N° du paramètre	291
		Fichier : groupe	Donnée Test Profil
		Type de paramètre	Configuration
		Affichage	+/- x.x tr/min
		Valeur usine	+0,0 tr/min
		Valeur minimum	-8 x vitesse nominale
		Valeur maximum	+8 x vitesse nominale
		Conversion	4096 = vitesse nominale moteur
		Conversion	4096 = vitesse nominale moteur
292	Valeur Pas 15 Le paramètre 292 établit le temps en secondes pour les pas temporels, les points par unité pour les pas codeur et l'entrée TB3 de déclenchement pour les pas sur entrée TB. Facteur d'échelle : Pas temporel : 10 x valeur désirée (10 = 0,1 s) Pas codeur : 1 = 1 tour Entrée pas TB : dépend de [Mode Option L]	N° du paramètre	292
		Fichier : groupe	Donnée Test Profil
		Type de paramètre	Configuration
		Affichage	x.x s, x, x.x unités
		Valeur usine	0,0, 0, 0,0
		Valeur minimum	0,0, 0, 0,0
		Valeur maximum	3276,7, 5, 3276,7
		Conversion	10=1,0 s, x TBin, 10 = 1 unité
		Conversion	10=1,0 s, x TBin, 10 = 1 unité
293	Type Pas 15 Le paramètre 293 sélectionne le type de pas à utiliser 0 = Inutilisé (ceci force une Fin Action) 1 = Pas temporel, fonctionne à la vitesse affichée dans P291 pendant le temps indiqué dans P292. 2 = Pas Entrée TB3, fonctionne à la vitesse affichée dans P291 jusqu'à ce que cette entrée devienne vraie. 3 = Pas codeur, fonctionne à la vitesse affichée dans P291 pendant le temps indiqué dans P292.	N° du paramètre	293
		Fichier : groupe	Donnée Test Profil
		Type de paramètre	Configuration
		Affichage	x
		Valeur usine	0
		Valeur minimum	0
		Valeur maximum	3
		Conversion	
		Conversion	

294	Vitesse Pas 16 Le paramètre 294 établit la valeur en tr/min pour ce pas. (Facteur d'échelle : 4096 = Vitesse nominale).	N° du paramètre Fichier : groupe Type de paramètre Affichage Valeur usine Valeur minimum Valeur maximum Conversion	294 Donnée Test Profil Configuration +/-x.x tr/min +0,0 tr/min -8 x vitesse nominale +8 x vitesse nominale 4096 = vitesse nominale moteur
295	Valeur Pas 16 Le paramètre 295 établit le temps en secondes pour les pas temporels, les points par unité pour les pas codeur et l'entrée TB3 de déclenchement pour les pas sur entrée TB. Facteur d'échelle : Pas temporel : 10 x valeur désirée (10 = 0,1 s) Pas codeur : 1 = 1 tour Entrée pas TB : dépend de [Mode Option L]	N° du paramètre Fichier : groupe Type de paramètre Affichage Valeur usine Valeur minimum Valeur maximum Conversion	295 Donnée Test Profil Configuration x.x s, x, x.x unités 0,0, 0, 0,0 0,0, 0, 0,0 3276,7, 5, 3276,7 10=1,0 s, x TBin, 10 = 1 unité
296	Type Pas 16 Le paramètre 296 sélectionne le type de pas à utiliser 0 = Inutilisé (ceci force une Fin Action) 1 = Pas temporel, fonctionne à la vitesse affichée dans P294 pendant le temps indiqué dans P295. 2 = Pas Entrée TB3, fonctionne à la vitesse affichée dans P294 jusqu'à ce que cette entrée devienne vraie. 3 = Pas codeur, fonctionne à la vitesse affichée dans P294 pendant le temps indiqué dans P295.	N° du paramètre Fichier : groupe Type de paramètre Affichage Valeur usine Valeur minimum Valeur maximum Conversion	296 Donnée Test Profil Configuration x 0 0 3

Schémas fonctionnels du contrôle

Objet du chapitre

Le chapitre 3 fournit les descriptions des schémas fonctionnels du contrôle.

Présentation de ce sujet :	Commence à la page :
Carte de commande du moteur	3-2
Sélection de la référence de vitesse	3-4
Commande de process	3-10
Retour de vitesse	3-13
Régulateur PI de vitesse	3-16
Référence de couple	3-19
Bloc de couple	3-24
Détection de défauts du variateur	3-27
Surcharge onduleur	3-32
Réglage automatique de la boucle de vitesse	3-35
Temps de transmission	3-38

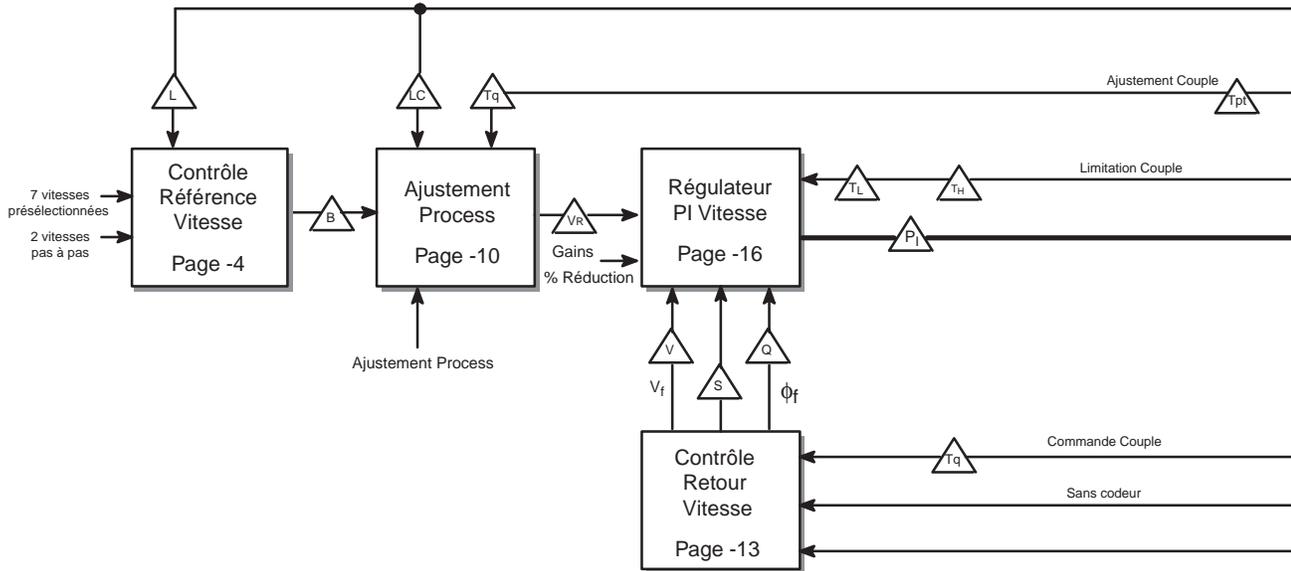
Dans toute cette annexe :

Ce symbole :	Indique :
	Un paramètre source.
	Un paramètre destination.
	Un bit particulier. Par exemple, les symboles suivants identifient le bit 6 (Val Ramp Jog) dans <i>Options Logiques</i> :  

Présentation de la carte de contrôle du moteur

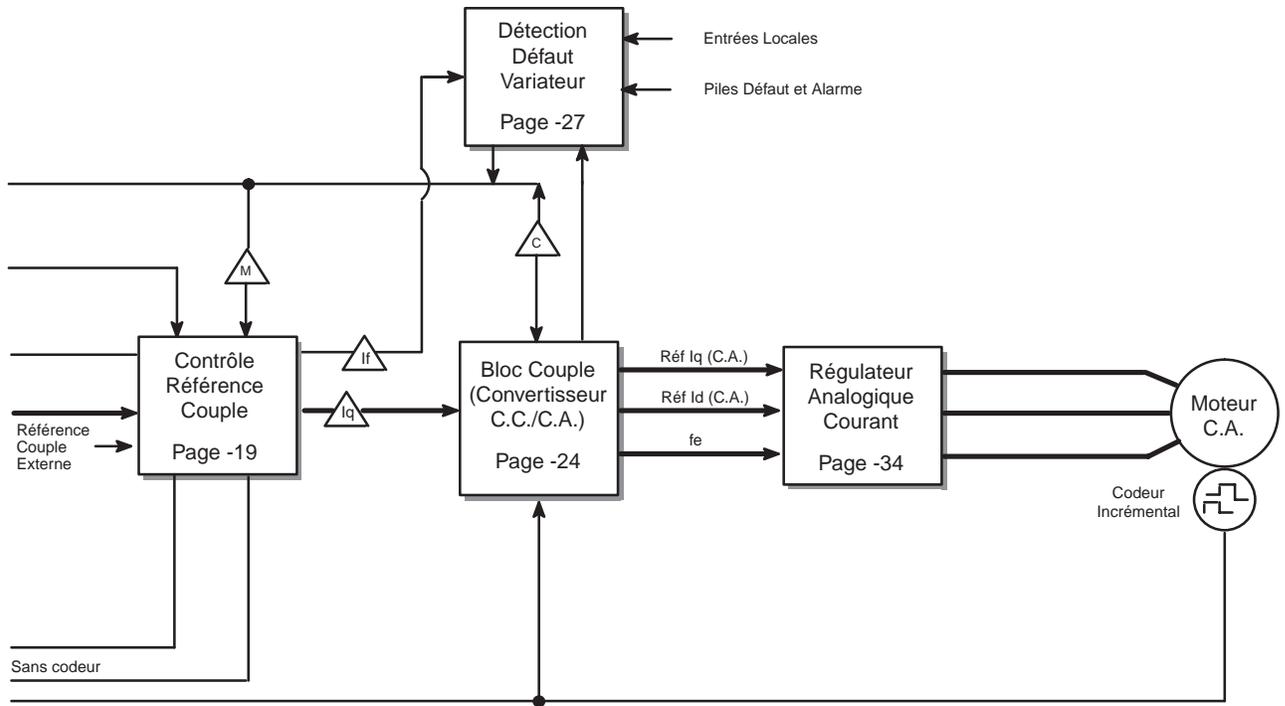
Ce qui suit est une présentation de la manière dont le variateur traite l'information

Auto réglage de la boucle de vitesse
Page -35



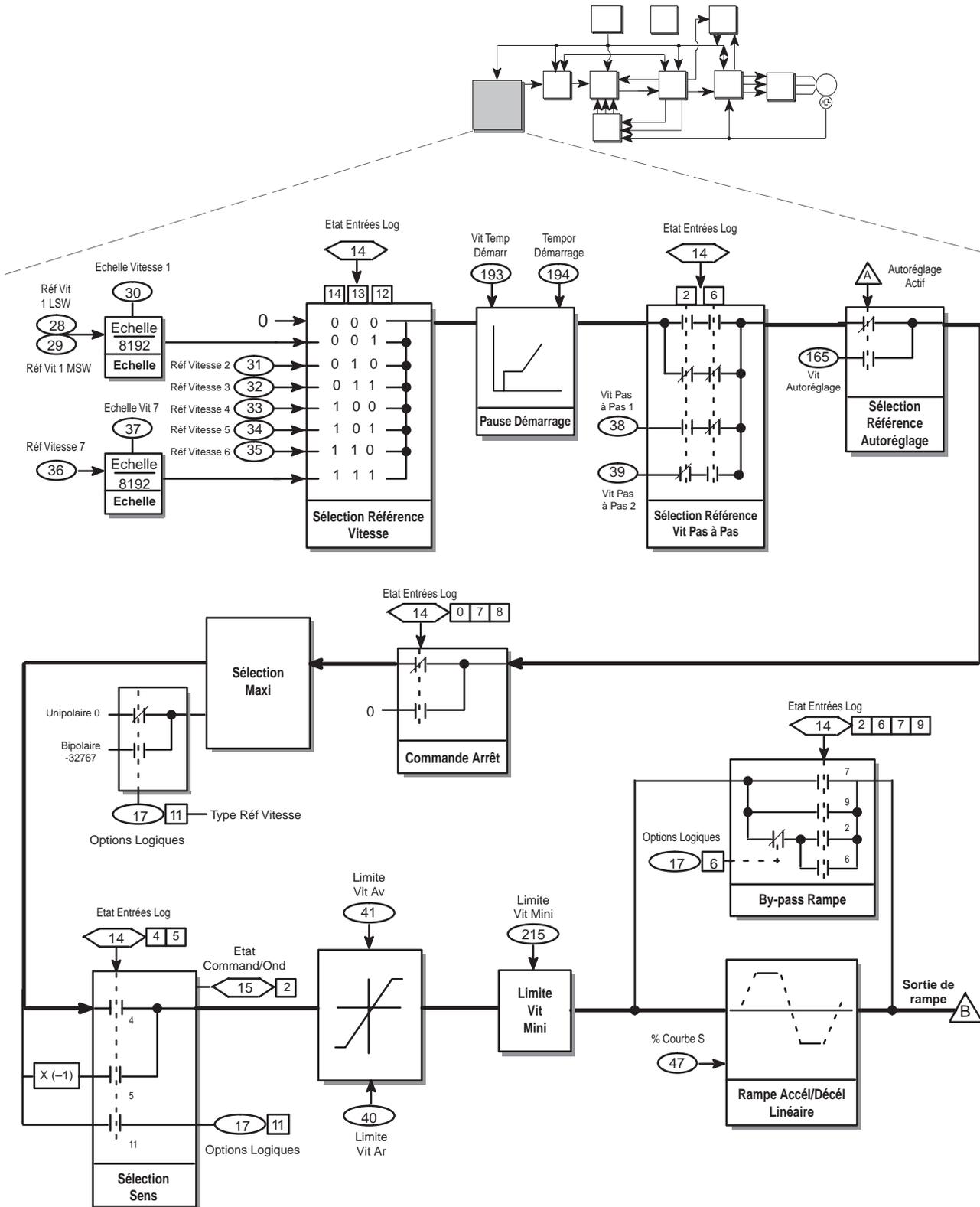
Symboles des connexions

— Sortie Rampe Vitesse	— Sortie Vitesse Régulateur PI	— Référence Vitesse
— Commande Processeur Courant	— ϕ_f	— Ajustement Couple
— Référence Is Filtrée	— Ajustement Vitesse	— Erreur Ajustement Process
— Référence Iq	— Limite Supérieure Couple	— Référence Courant Stator
— Commande Logique Active	— Limite Inférieure Couple	— Fréquence Électrique ou Statorique
— Mot Commande Logique	— Commande Couple	
— Mode Couple Actif	— Retour Vitesse	



Présentation de la sélection de la référence de vitesse

Vous pouvez utiliser le schéma fonctionnel suivant pour voir comment le variateur utilise les différents paramètres de sélection de la référence de vitesse pour déterminer la vitesse et le sens dans lequel il doit fonctionner.



Sélection des références de vitesse et de pas à pas

fichier : Commande
groupe : Référence de vitesse

Plusieurs paramètres peuvent influencer sur les références de vitesse et de pas à pas. Ces paramètres sont les suivants :

Ce groupe de paramètres :	Est représenté par les paramètres :	Et a cette fonction :
Référence de vitesse	28, 29, et 31 à 36	Fournit les références de vitesse que le variateur doit utiliser.
Facteur de mise à l'échelle de la vitesse	30 et 37	Etablit le multiplicateur de gain qui est utilisé pour mettre à l'échelle les références de vitesse.
Vitesse pas à pas	38 et 39	Etablit la référence de vitesse pas à pas.

fichier : Surveillance
groupe : Etat Command/Ond

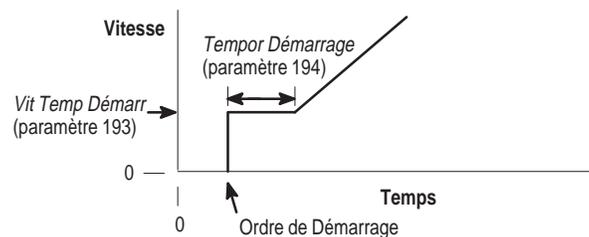
Quand on détermine la référence de vitesse, les bits 12, 13, et 14 de *Etat Entrées Log* (paramètre 14) identifient le paramètre de référence de vitesse ou de vitesse présélectionnée qui doit être utilisé :

Si le bit 14 est :	Et le bit 13 est :	Et le bit 12 est :	Alors la référence de vitesse est :
0	0	0	Zéro
0	0	1	Réf Vitesse 1
0	1	0	Réf Vitesse 2
0	1	1	Réf Vitesse 3
1	0	0	Réf Vitesse 4
1	0	1	Réf Vitesse 5
1	1	0	Réf Vitesse 6
1	1	1	Réf Vitesse 7

De même, quand on détermine la référence de pas à pas, les bits 2 et 6 de *Etat Entrées Log* indiquent quel paramètre de vitesse de pas à pas est utilisé.

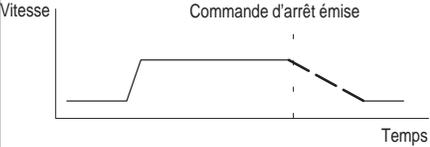
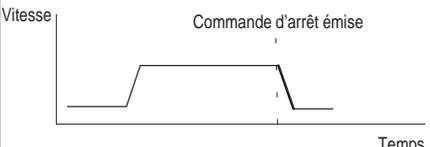
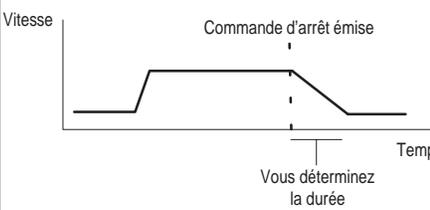
Utilisation d'une temporisation de démarrage

Vous pouvez utiliser *Vit Temp Démarr.* (paramètre 193) et *Tempor Démarrage* (paramètre 194) pour fixer la durée pendant laquelle le variateur ira immédiatement à cette vitesse initiale lorsqu'un ordre de démarrage est envoyé. Lorsque le temps spécifié s'est écoulé, le variateur accélère jusqu'à la vitesse que vous avez sélectionnée parmi les références de vitesse 1 à 7.



Choix d'une commande d'arrêt

Vous devez spécifier comment vous voulez que le variateur arrête le moteur lorsqu'un ordre d'arrêt est émis. Vous avez trois options :

Ce type d'arrêt :	Est spécifié par ce bit de Etat Entrées Log :	Et peut être représenté par le schéma suivant :
Roue libre	8	 <p>Ceci produit un arrêt de l'onduleur.</p>
Limite de courant	7	 <p>Ceci produit l'arrêt le plus rapide possible.</p>
Normal (Rampe)	0	

Par défaut, l'arrêt normal (bit 0) est utilisé.

Pour voir quel est le type d'arrêt actuellement sélectionné dans votre variateur, regardez quel bit (0, 7, ou 8) est à 1 dans Etat Entrées Log. Si plusieurs bits sont à 1, l'ordre de priorité est bit 8 (arrêt en roue libre), bit 7 (arrêt en limite de courant), et enfin bit 0 (arrêt normal).

► *La méthode de freinage que vous avez sélectionnée, s'il y en a une, affecte également la façon dont le variateur s'arrête. Reportez-vous à la description de Option Bus/Frein (paramètre 13), pour des informations sur les méthodes de freinage disponibles.*

Choix d'une direction



Pour les moteurs, avant et arrière sont des directions arbitraires. Pour cette section, avant correspond au sens anti-horaire si l'on se place du côté de l'arbre du moteur.

fichier : Commande
groupe : Sélection Logique Variateur

Le variateur 1336 IMPACT vous permet de changer le sens de rotation avant ou arrière du moteur. La direction dépendra de l'état du bit 11 de *Options Logiques* (paramètre 17) qui sélectionne unipolaire ou bipolaire.

Si le bit 11 est établi pour :	Alors le variateur reçoit des références qui sont :	Pour changer la direction vous devez :						
Unipolaire	Toutes positives	Positionner le bit avant/arrière dans la carte Option L ou dans le mot de commande. Ce bit est affiché dans les bits 4 (avant) et 5 (arrière) de <i>Etat Entrées Log.</i>						
Bipolaire	Positif et négatif	Changer le signe de la référence.						
		<table border="1"> <thead> <tr> <th>Pour ce type de référence :</th> <th>Utilisez ce qui suit pour changer le signe de la référence :</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Analogique</td> <td>tensions \pm</td> </tr> <tr> <td>Numérique</td> <td>nombres \pm</td> </tr> </tbody> </table>	Pour ce type de référence :	Utilisez ce qui suit pour changer le signe de la référence :	Analogique	tensions \pm	Numérique	nombres \pm
		Pour ce type de référence :	Utilisez ce qui suit pour changer le signe de la référence :					
Analogique	tensions \pm							
Numérique	nombres \pm							

fichier : Commande
groupe : Limites de contrôle

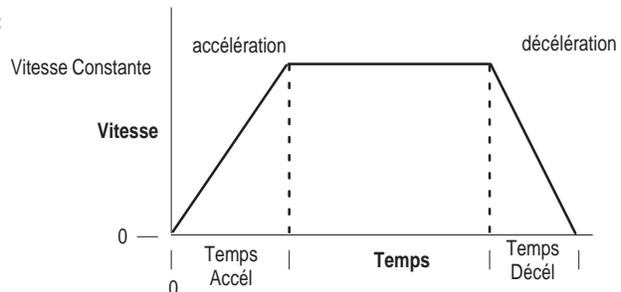
Quelle que soit la manière dont vous changez la direction, vous pouvez spécifier jusqu'à quelle vitesse le variateur peut aller dans chaque sens (avant ou arrière). Pour cela, vous devez établir les valeurs maxima dans *Limite Vit Av* (paramètre 41) et *Limite Vit Ar* (paramètre 40).

Vous pouvez également spécifier la vitesse minimum à laquelle vous voulez que le variateur fonctionne. Pour cela, entrez la vitesse minimum dans *Limite Vit Mini* (paramètre 215). Quand vous fixez la vitesse minimum, vous pouvez toujours aller d'une référence positive à une référence négative. Quand vous appuyez sur le bouton arrêt, la vitesse descendra jusqu'à zéro.

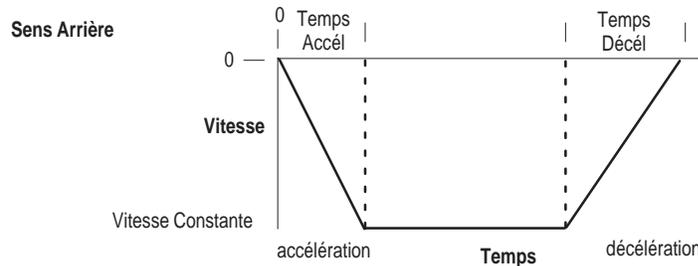
Utilisation des rampes de vitesse

Le variateur 1336 IMPACT vous permet d'établir les rampes d'accélération et de décélération en spécifiant le temps que mettra le variateur pour aller de 0 tr/min à la vitesse nominale et retourner de la vitesse nominale à 0 tr/min.

Sens Avant



Accélération et décélération sont des termes relatifs. L'accélération se réfère à un changement de vitesse s'éloignant de 0 tr/min, et la décélération est un changement de vitesse se rapprochant de 0 tr/min. Par exemple, le temps d'accélération pourrait être utilisé pour accroître la vitesse dans le sens négatif :



fichier : Commande
groupe : Accél/Décél

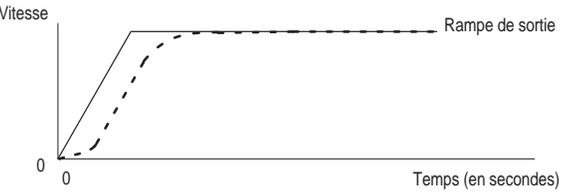
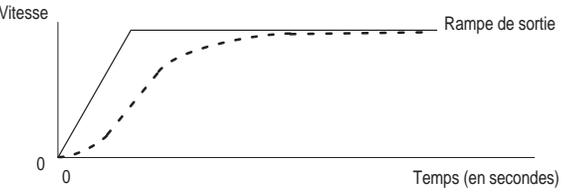
Vous pouvez utiliser *Temps Accél 1* (paramètre 42) et *Temps Accél 2* (paramètre 43) pour modifier la rampe d'accélération et *Temps Décél 1* (paramètre 44) et *Temps Décél 2* (paramètre 45) pour changer la rampe de décélération.

► Si votre système ne possède pas de frein, le régulateur du bus limite *Temps Décél 1* pour éviter qu'une situation de surtension de bus ne se produise.

► *Temps Accél 2* et *Temps Décél 2* ne sont disponibles que si vous avez la carte Option L et que vous avez réglé *Mode Option L* (paramètre 116) à la valeur 4, 11 ou 14.

Vous pouvez utiliser *%-Courbe S* (paramètre 47) pour contrôler le niveau de filtrage qui sera appliqué aux rampes d'accélération et de décélération.

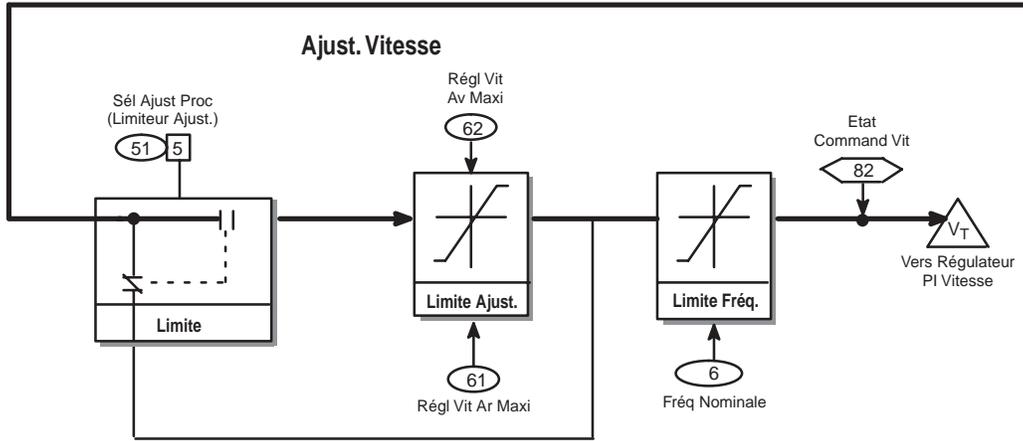
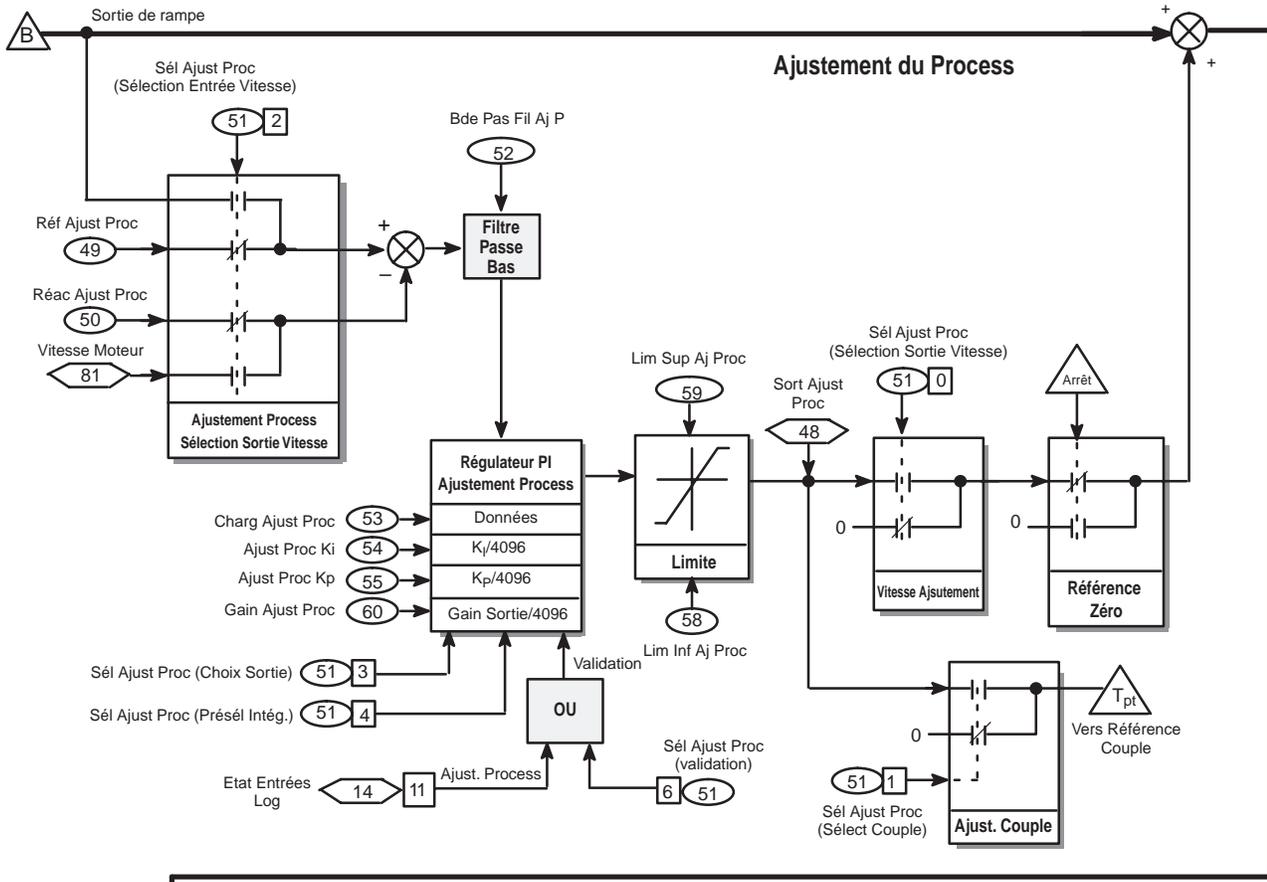
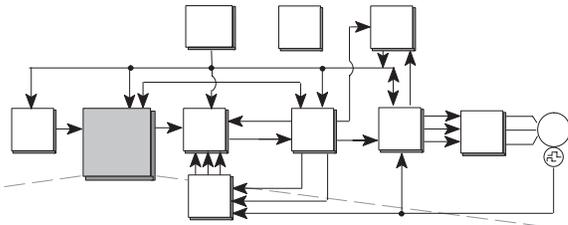
Si %-Courbe S vaut :	Alors :
0 %	<p>Aucune courbe S ne sera utilisée.</p>
10 %	<p>La courbe S est appliquée à 10 % du temps de la rampe.</p>

Si %-Courbe S vaut :	Alors :
50 %	<p data-bbox="951 233 1507 258">La courbe-S est appliquée à 50 % du temps de la rampe.</p>  <p data-bbox="951 275 1515 468">Vitesse</p> <p data-bbox="951 428 1515 468">0 0 Temps (en secondes) Rampe de sortie</p>
100 %	<p data-bbox="951 489 1507 514">La courbe-S est appliquée à 100 % du temps de la rampe.</p>  <p data-bbox="951 531 1515 724">Vitesse</p> <p data-bbox="951 684 1515 724">0 0 Temps (en secondes) Rampe de sortie</p>

Pour court-circuiter les rampes d'accélération et de décélération, utilisez un module de communication ou une carte Option L pour mettre à 1 le bit 9 de *Etat Entrées Log* (paramètre 14). Vous pouvez également court-circuiter les rampes en donnant une valeur zéro aux paramètres Temps Accél/Décél appropriés (paramètres 42, 43, 44 et 45).

Présentation de la boucle process

Vous pouvez utiliser le schéma fonctionnel suivant pour voir comment le variateur utilise les paramètres de la boucle process pour modifier les valeurs de référence de vitesse et de couple que le moteur utilise.



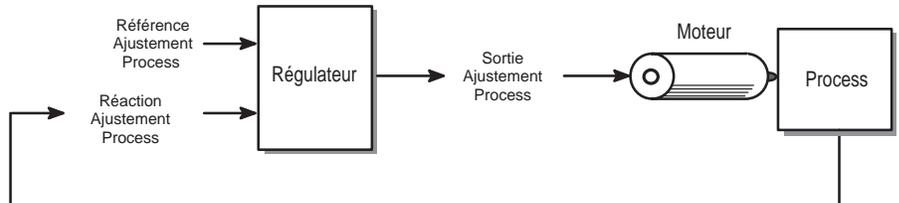
fichier : Application
groupe : Ajustement process

Compréhension de la boucle process

La boucle process vous permet d'ajuster la vitesse ou le couple du moteur. *Réf Ajust Proc* (paramètre 49) contient l'entrée de la valeur de référence pour le processeur contrôlé. *Réac Ajust Proc* (paramètre 50) contient l'entrée de la variable de process qui est contrôlée. Ces valeurs sont comparées. Le régulateur ajuste *Sort Ajust Proc* (paramètre 48) de façon à ce que la différence entre *Réf Ajust Proc* et *Réac Ajust Proc* tendent vers 0.

La figure A.1 montre le cycle d'ajustement du process.

Figure A.1
Boucle process



Le régulateur PI (proportionnel intégral) de la boucle process prend des entrées de *Charg Ajust Proc* (paramètre 53), *Ajust Proc Ki* (paramètre 54), *Ajust Proc Kp* (paramètre 55), et *Sél Ajust Proc* (paramètre 51).

Sél Ajust Proc vous permet de sélectionner les options spécifiques pour le régulateur d'ajustement du process. Les options suivantes sont disponibles :

Pour sélectionner cette option :	Mettez ce bit à 1 :
Ajustement de la référence de vitesse.	0
Ajustement de la référence de couple.	1
Configurer comme boucle extérieure d'ajustement de vitesse. Mettez le bit 2 à 1 pour préconfigurer les valeurs de <i>Réf Ajust Proc</i> (paramètre 49) et <i>Réac Ajust Proc</i> (paramètre 50) pour utiliser les signaux sortie de rampe de vitesse et retour de vitesse.	2
Choix de l'option de sortie. Quand vous mettez le bit 3 à 1, la sortie suit <i>Charg Ajust Proc</i> (paramètre 53) avec le bit de validation de l'ajustement du process à 0. La mise à 1 du bit de validation de l'ajustement de process forcera le terme intégral du régulateur d'ajustement de process à débiter la <i>Sort Ajust Proc</i> (paramètre 48) à la valeur de l'information d'entrée.	3
Option de présélection de l'intégrateur. Quand vous mettez à 1 le bit 4, <i>Sort Ajust Proc</i> vaut zéro si le bit de validation d'ajustement de process est à 0. La mise à 1 du bit de validation forcera l'intégrateur comme pour le bit d'option 3.	4
Option de forçage ON de la limite d'ajustement. Quand vous mettez le bit 5 à 1, la fonction de limitation de l'ajustement de vitesse est toujours active. Quand il est effacé (bit 5 = 0), le limiteur d'ajustement de vitesse est automatiquement désactivé.	5
Validation de l'ajustement du process.	6

Si les bits 3 et 4 sont effacés (0), *Sort Ajust Proc* (paramètre 48) se met à zéro avec le bit de validation à zéro, et le terme intégral est initialisé à zéro. Si les bits 3 et 4 sont mis tous les deux à 1, l'option 3 (option de contrôle de la sortie) devient prioritaire.

La fonction de limitation vous permet de sélectionner les valeurs minimum et maximum.

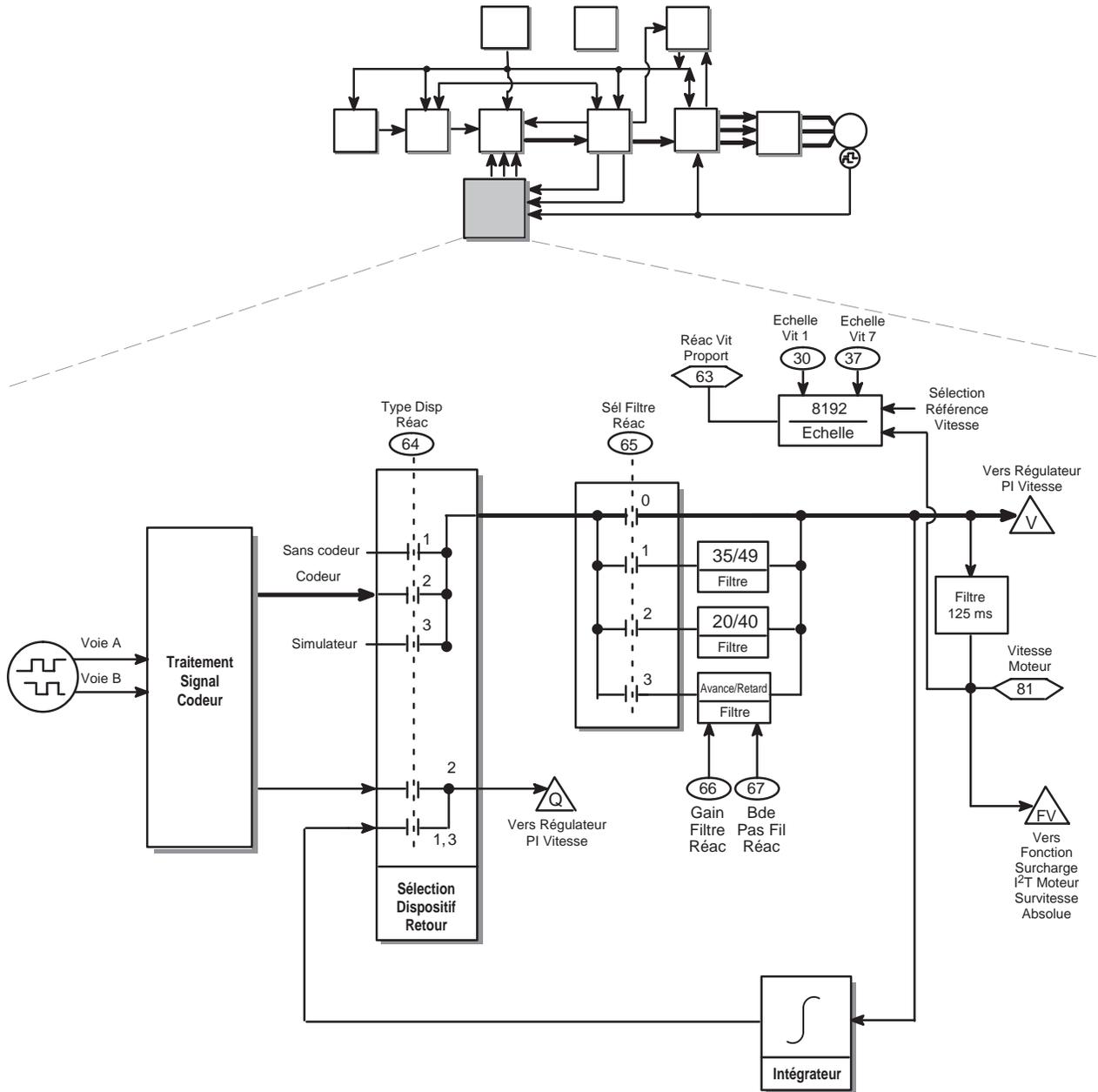
Pour entrer le :	Entrez une valeur dans ce paramètre :
Niveau minimum	<i>Lim Inf Aj Proc</i> (paramètre 58)
Niveau maximum	<i>Lim Sup Aj Proc</i> (paramètre 59)

Dès que la valeur sort de la fonction de limite, *Select Ajus Proc* (paramètre 51) détermine si la valeur doit être utilisée comme ajustement de vitesse ou comme ajustement de couple.

Si ce bit est à 1 :	Alors :
0	La référence de vitesse est utilisée.
1	La référence de couple est utilisée.
A la fois le bit 0 et le bit 1	Les références de vitesse et de couple resteront inchangées.
Ni le bit 0 ni le bit 1	

Présentation du retour de vitesse

Vous pouvez utiliser le schéma fonctionnel suivant pour voir comment le variateur utilise les paramètres de retour de vitesse.



Sélection du type de votre capteur de retour

fichier : Commande
groupe : Capteur de retour

Vous pouvez utiliser *Type Disp Réac* (paramètre 64) pour choisir le type de votre dispositif de retour. Vous avez les options suivantes :

Si vous voulez utiliser ce type de dispositif de retour :	Sélectionnez cette valeur :
Sans codeur. C'est le dispositif de retour par défaut.	1
Avec codeur. Les codeurs ne sont disponibles qu'au travers de la carte Option L.	2
Avec simulation moteur. Ceci est utile pour tester le fonctionnement du variateur et vérifier l'interface lorsque le moteur n'est pas disponible ou ne peut pas être utilisé.	3

Important : Bien que *Type Disp Réac* vous permette de modifier le type de dispositif de retour, vous devrez utiliser la procédure de mise en service pour changer le type de votre dispositif de retour. La procédure de mise en service modifie automatiquement plusieurs paramètres associés. En changeant manuellement *Type Disp Réac* ces paramètres ne seront pas réinitialisés.

Sélection du filtre de signal de retour

Vous pouvez utiliser *Sél Filtre Réac* (paramètre 65) pour sélectionner le type de filtre du signal de retour. Vous pouvez choisir parmi les filtres suivants :

fichier : Commande
groupe : Retour de vitesse

	Pour sélectionner ce type de filtre :	Sélectionnez cette valeur :
Pas de filtre		0
Un filtre de retour de 1er ordre de 35/49 radians		1
Un filtre de retour de 2ème ordre de 20/40 radians		2
Un filtre de retour avance/retard à un seul pôle		3

Remarquez que les paramètres *Gain Filtre Réac* (paramètre 66) et *Bde Pas Fil Réac* (paramètre 67) sont utilisés pour le filtre avance/retard à un seul pôle. *Gain Filtre Réac* vous permet de spécifier le terme K_n du filtre avance/retard de premier ordre.

Si K_n est :	Alors :
supérieur à 1,0	un filtre d'avance de phase est généré.

Si K_n est :	Alors :
inférieur à 1,0	un filtre de retard de phase est généré.
égal à 1,0	le filtre de retour est désactivé.
égal à 0,0	un simple filtre passe-bas est généré.

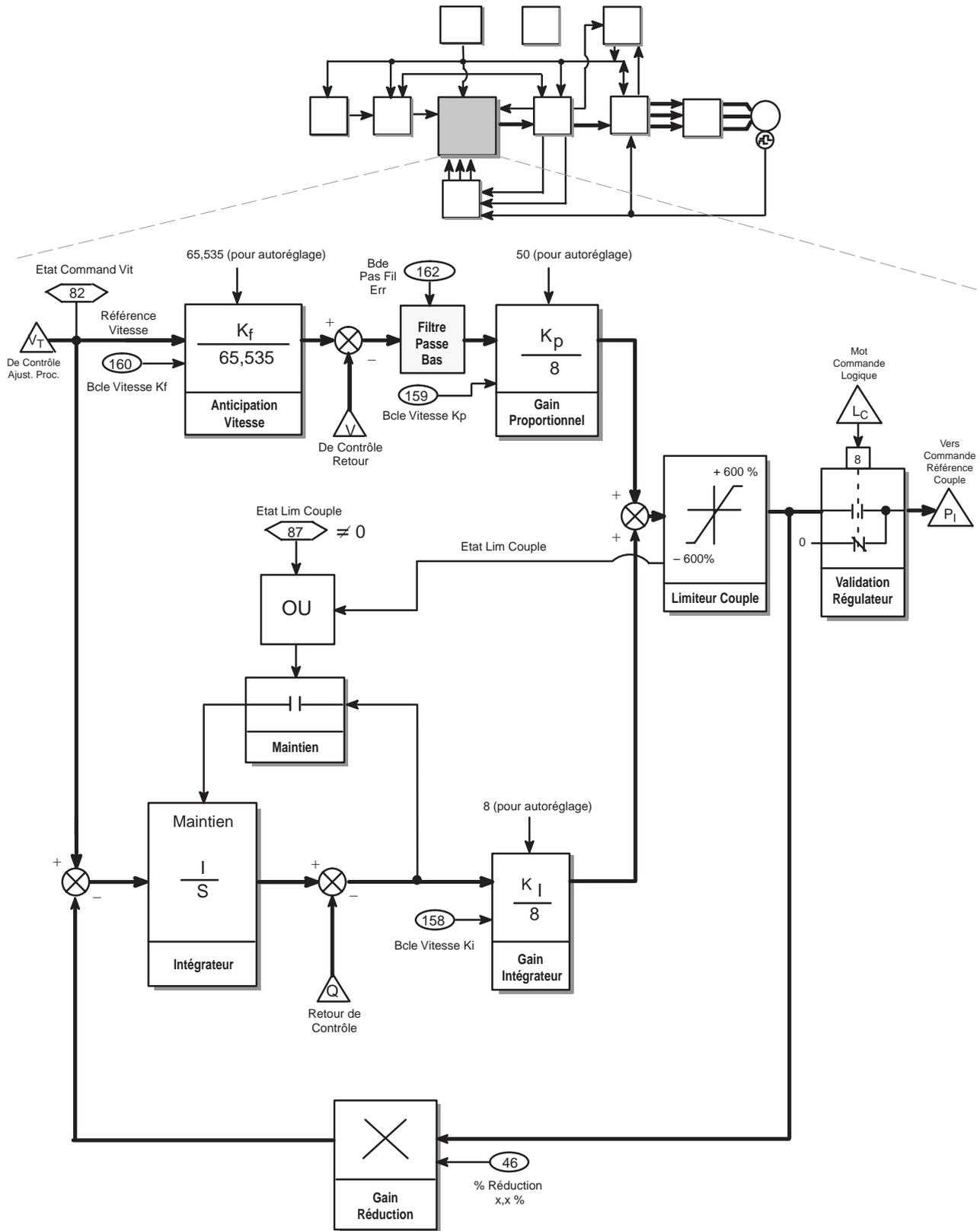
Bde Pas Fil Réac vous permet de fixer la fréquence de coupure (en radians) du filtre avance/retard du retour de vitesse. La fréquence de coupure est indiquée par **BP**.



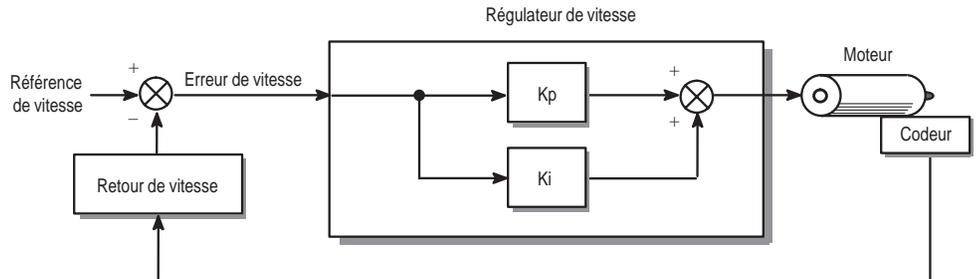
Un filtre de réjection est également disponible par l'intermédiaire de Sél Filtre Réac. Les informations concernant le filtre de réjection sont disponibles dans la section Présentation de la référence de couple de cette annexe.

Présentation du régulateur PI de vitesse

Vous pouvez utiliser le schéma fonctionnel suivant pour voir comment le variateur utilise les paramètres du régulateur PI de vitesse.



Le variateur 1336 IMPACT prend la référence de vitesse que vous lui avez indiquée et la compare avec la valeur du retour de vitesse qui provient du moteur. Le variateur essaie de faire coïncider ces valeurs le plus précisément possible en envoyant une valeur d'erreur de vitesse au régulateur PI. Le régulateur PI de vitesse utilise les gains K_p (proportionnel) et K_i (intégral) pour ajuster la valeur de la référence de couple qui est envoyée au moteur pour essayer d'approcher la vitesse réelle du moteur le plus près possible de la vitesse que vous avez spécifiée. Ceci peut être représenté comme :



Les gains K_p et K_i sont établis pendant la procédure de réglage automatique. Une fois que vous avez déterminé des gains qui fournissent une bonne réponse de vitesse pour votre système sans le rendre instable, vous ne devez plus modifier les paramètres K_p et K_i . L'information suivante concernant K_p est également fournie pour montrer ce qui arrive si vous n'utilisez pas les gains appropriés pour votre système.

Si K_p est :	Alors :
Trop bas	Le temps de réponse décroît. Ce qui signifie que le régulateur met plus de temps à rapprocher la valeur de la vitesse de retour de la valeur de référence de vitesse que vous avez spécifiée.
Trop haut	Une oscillation de couple peut se produire. Si vous avez un codeur sur votre système, l'oscillation de couple peut typiquement se produire quand K_p vaut environ 50. Si vous n'avez pas de codeur sur votre système, le maximum est inférieur à 50.
0	Le régulateur PI de vitesse est strictement un régulateur intégral. Ceci provoque un fonctionnement instable.

L'information suivante est fournie à propos de K_i :

Si K_i est :	Alors :
Trop bas	Le temps de récupération d'une perturbation de vitesse ou de charge augmente. Ce qui signifie que le régulateur met plus de temps à rapprocher la valeur de la vitesse de retour de la valeur de référence de vitesse que vous avez spécifiée.
Trop haut	Votre système sera instable, et peut osciller.
0	Le régulateur PI de vitesse est strictement un régulateur proportionnel.

Utilisation du gain K_f

En plus des gains K_p et K_i , le régulateur PI de vitesse utilise aussi un gain K_f . Le gain K_f affecte le dépassement de vitesse résultant d'un changement instantané de la référence de vitesse. Vous pouvez ajuster le paramètre de gain K_f à tout moment, indépendamment des gains proportionnel et intégral sans affecter la stabilité du système.

fichier : Commande

groupe : Régulateur de vitesse

Mise à l'échelle des gains du régulateur PI de vitesse

Bcle Vitesse Kf (paramètre 160), *Bcle Vitesse Kp* (paramètre 159), et *Bcle Vitesse Ki* (paramètre 158) sont disponibles pour mettre les gains à l'échelle. Le facteur de mise à l'échelle de chacun de ces paramètres est le huitième ($8 = 1,0$).

Utilisation de la Bande Passante du Filtre Erreur

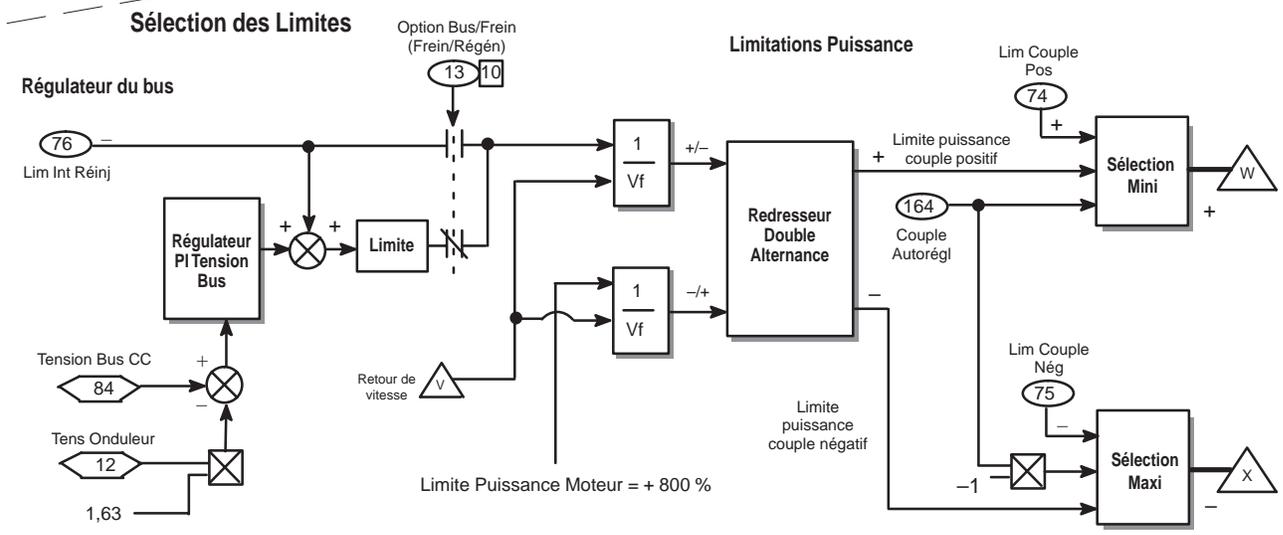
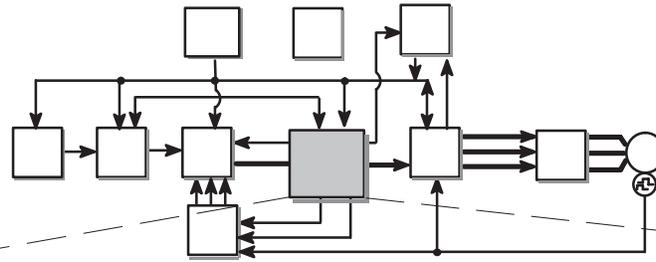
Bde Pas Fil Err (paramètre 162) fournit un filtre passe-bas pour les applications nécessitant plus de filtrage du bruit. En cas d'utilisation de *Bde Pas Fil Err*, maintenez la valeur de ce paramètre entre 3 et 5 fois supérieure à la valeur de *Bde Pas Vit Ond* (paramètre 161), qui représente la bande passante de la boucle de vitesse.

Réglage de la vitesse du moteur en fonction des variations de charge (% Réduction)

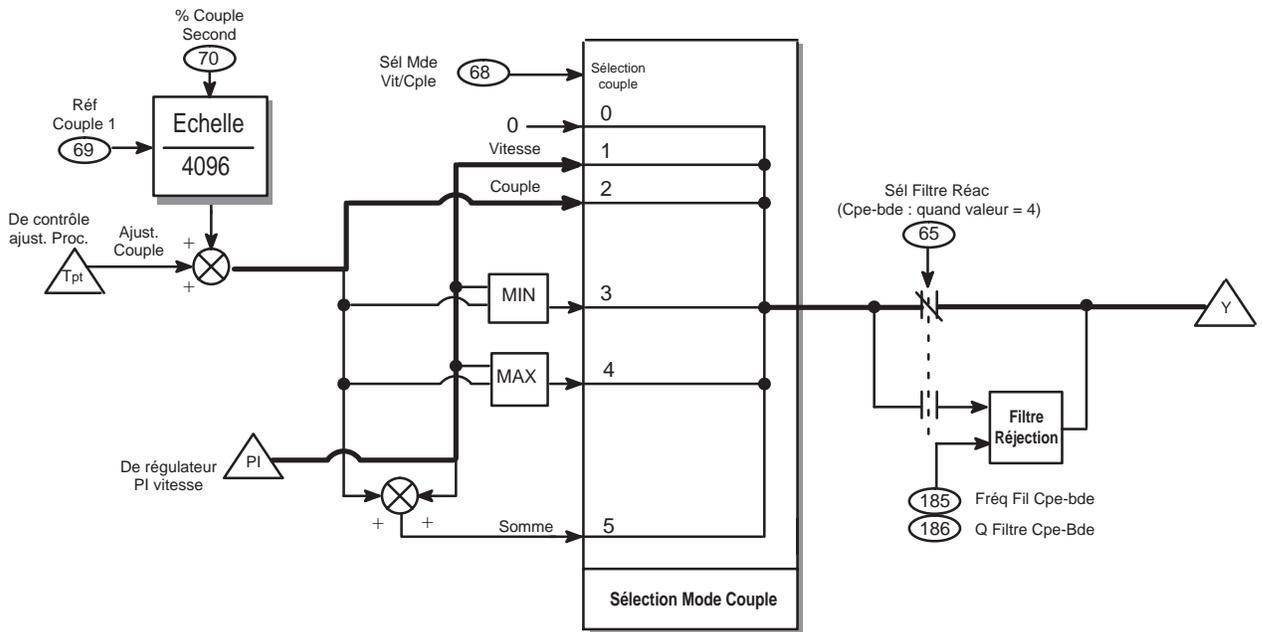
Pour certaines applications, vous pouvez souhaiter réduire la vitesse du moteur lors d'une augmentation de la charge. Dans ces cas, vous pouvez utiliser *% Réduction* (paramètre 46) pour spécifier le pourcentage de vitesse nominale dont la référence de vitesse sera réduite quand le couple pleine charge est appliqué.

Présentation de la référence de couple

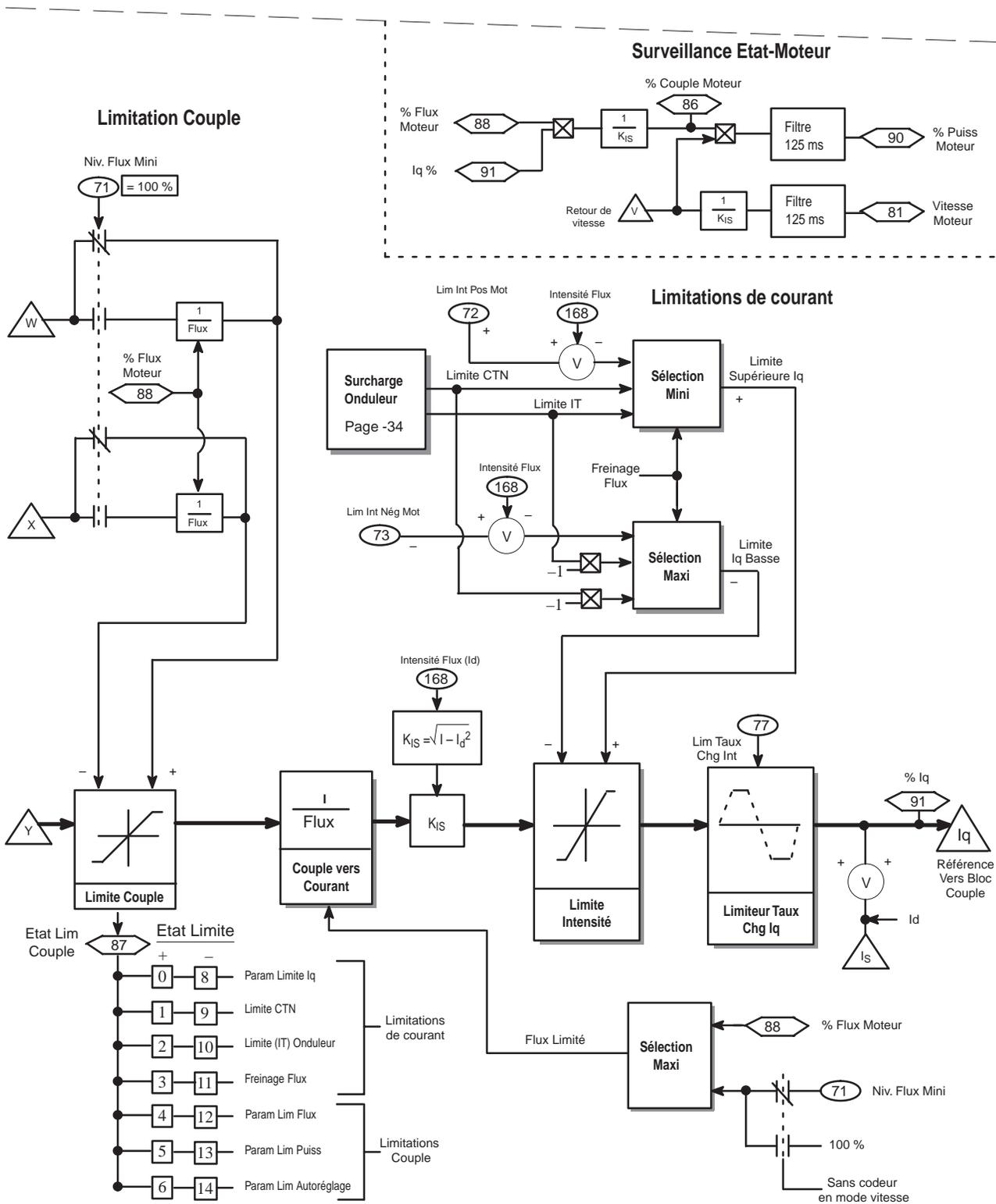
Vous pouvez utiliser le schéma fonctionnel suivant pour voir comment le variateur utilise les paramètres de référence de couple.



Sélection Couple



Présentation de la référence de couple, suite



La référence de couple est divisée en 6 zones : le régulateur de bus, les limites de puissance, la sélection de couple, la limitation de couple et la surveillance d'état du moteur.

Compréhension du régulateur de bus

Le régulateur de bus limite la tension maximum de bus pour les systèmes n'ayant pas de dispositifs de freinage ou de régénération.

<i>fichier</i> : Application
<i>groupe</i> : Contrôle du bus

<i>fichier</i> : Commande
<i>groupe</i> : Limites de contrôle

Si le bit 10 de <i>Option Bus/Frein</i> (paramètre 13) est :	Alors :
Mis à (1) pour indiquer que le système possède un dispositif de freinage ou de régénération.	Le variateur utilise la valeur de <i>Lim Int Réinj</i> (paramètre 76).
Mis à (0) pour indiquer que le système ne possède pas de dispositif de freinage ou de régénération.	Le régulateur de bus limite la tension maximum du bus en ajustant automatiquement la valeur de <i>Lim Int Réinj</i> . Dans ce cas, vous devrez utiliser une valeur par défaut de -25 %. Si le système d'entraînement a des pertes significatives, vous pouvez diminuer cette valeur jusqu'à ce que des défauts de tension de bus se produisent.

Compréhension des limites de puissance

Les limites de puissance vous permettent de fixer les valeurs de puissance maximum dans les directions positive et négative. Sans ces limites, vous pourriez recevoir un déclenchement pour surtension du bus, qui est un défaut du matériel.

Les limites de puissance exécutent tout d'abord un redressement pleine alternance pour séparer l'entrée et le régulateur de bus en une valeur positive et une valeur négative. Une fois que ces valeurs sont séparées, les fonctions de sélection de minimum/maximum comparent les valeurs provenant du redressement pleine alternance avec la valeur de *Cple Autorégl* (paramètre 164) et soit la valeur de *Lim Couple Pos* (paramètre 74), soit la valeur de *Lim Couple Nég* (paramètre 75) pour trouver la valeur la plus proche de zéro (la valeur la plus sécurisante). Le variateur transmet alors ces valeurs à la fonction de limitation du couple.

<i>fichier</i> : Autoréglage
<i>groupe</i> : Configuration Autoréglage

<i>fichier</i> : Commande
<i>groupe</i> : Limites de contrôle

Compréhension de la limitation de couple

La fonction de limitation de couple utilise les valeurs qu'elle reçoit de la fonction de limitation de puissance.

Si <i>Niv. Flux Mini</i> (paramètre 71) vaut :	Les valeurs sont :
Pas 100 %	Passées directement au sélecteur de limite de couple.
Mis à 100 %	Multipliées par 1/flux et % <i>Flux Moteur</i> (paramètre 88) est appliqué avant que les valeurs soient transmises au sélecteur de limite de couple.

Si une valeur limite le couple ou le courant dans une des directions positive ou négative, un bit est mis à 1 dans *Etat Lim Couple* (paramètre 87).

Si ceci :	Est limité par :	Ce bit est mis à 1 pour des limitations dans cette direction :	
		Positive	Négative
Courant	Les paramètres de limitation de Iq : <i>Lim Int Pos Mot</i> (paramètre 72) ou <i>Lim Int Nég Mot</i> (paramètre 73)	0	8
	La limitation CTN	1	9
	La limitation (IT) de l'onduleur	2	10
	Freinage par flux	3	11

Si ceci :	Est limité par :	Ce bit est mis à 1 pour des limitations dans cette direction :	
		Positive	Négative
Couple	Les paramètres de limite de couple : <i>Lim Couple Pos</i> (paramètre 74) ou <i>Lim Couple Nég</i> (paramètre 75)	4	12
	Les paramètres de limite de puissance (du régulateur de bus)	5	13
	Les paramètres de limite du réglage automatique	6	14

Compréhension de la sélection du couple

Sél Mde Vit/Cple (paramètre 68) vous permet de choisir entre le mode vitesse et le mode couple.

fichier : Commande

groupe : Mode Vit/Cple

fichier : Commande

groupe : Référence de couple

Si vous choisissez ce mode :	Alors votre référence provient :
Vitesse	Du régulateur PI de vitesse.
Couple	Du contrôle de process et de <i>Réf Couple 1</i> (paramètre 69). Vous pouvez aussi utiliser <i>% Couple Second</i> (paramètre 70) pour mettre à l'échelle <i>Réf Couple 1</i> .

Sél Mde Vit/Cple fournit les options suivantes :

Mettez ce bit à 1 :	Si vous voulez que :
0	Le couple zéro soit utilisé.
1	La source de la référence de couple du variateur provienne du régulateur de vitesse.
2	La source de la référence de couple du variateur provienne d'un couple externe.
3	Comparer les valeurs de la sortie du régulateur de vitesse avec la somme de la référence de couple et sélectionner la valeur la plus petite.
4	Comparer les valeurs de la sortie du régulateur de vitesse avec la somme de la référence de couple et sélectionner la valeur la plus grande.
5	Utiliser la somme numérique de la sortie de régulateur de vitesse plus la somme de la référence de couple.

Vous pouvez visualiser les valeurs de la sortie du régulateur de vitesse et de la somme de la référence de couple.

Pour voir la valeur de la sortie du régulateur de vitesse :

1. Mettez la valeur 58220 dans *Sélect Essai 2* (paramètre 95).
2. La valeur de la sortie du régulateur de vitesse est visible dans *Données Essai 2* (paramètre 94).

Pour voir la valeur de la somme de la référence de couple :

1. Mettez la valeur 9730 dans *Sélect Essai 2* (paramètre 95).
2. La valeur de la sortie du régulateur de vitesse est visible dans *Données Essai 2* (paramètre 94).

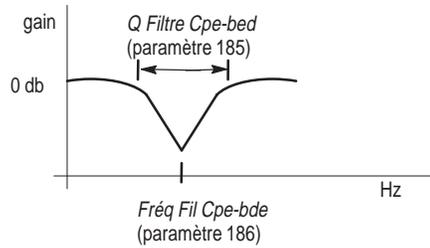
Si une valeur 4 est mise dans *Sél Filtre Réac* (paramètre 65), la sortie passera dans un filtre de réjection avant d'être utilisée par la limitation de couple. *Fréq Fil Cpe-bde* (paramètre 185) établit la fréquence centrale du filtre de réjection à 2 pôles, et *Q Filtre Cpe-bde* (paramètre 186) établit le facteur de qualité. Ce qui suit est un exemple de filtre de réjection.

fichier : Surveillance

groupe : Points de test

fichier : Commande

groupe : Retour de vitesse



D'autres filtres sont disponibles par l'intermédiaire de *Sél Filtre Réac*. Ces filtres sont traités dans la section *Présentation du retour de vitesse* de cette annexe.

fichier : Commande

groupe : Limites de contrôle

Compréhension des limitations de courant

La fonction de limitation de courant utilise une routine de sélection de valeur minimum et maximum pour sélectionner les limites supérieure et inférieure de I_q . La limite supérieure de I_q est la valeur la plus basse quand *Lim Int Pos Mot* (paramètre 72), la limite CTN et la limite IT sont comparées. La limite inférieure de I_q est la valeur la plus grande quand *Lim Int Nég Mot* (paramètre 73), la limite NTC et la limite IT sont comparées.

Les limites de courant moteur affectent le niveau du courant statorique total (I_s). Pour convertir le courant statorique (I_s) en courant de couple (I_q), on doit tenir compte du courant de magnétisation (I_d). Ceci est effectué en faisant la soustraction vectorielle de *Intensité Flux* (paramètre 168) et de la limite du courant moteur.

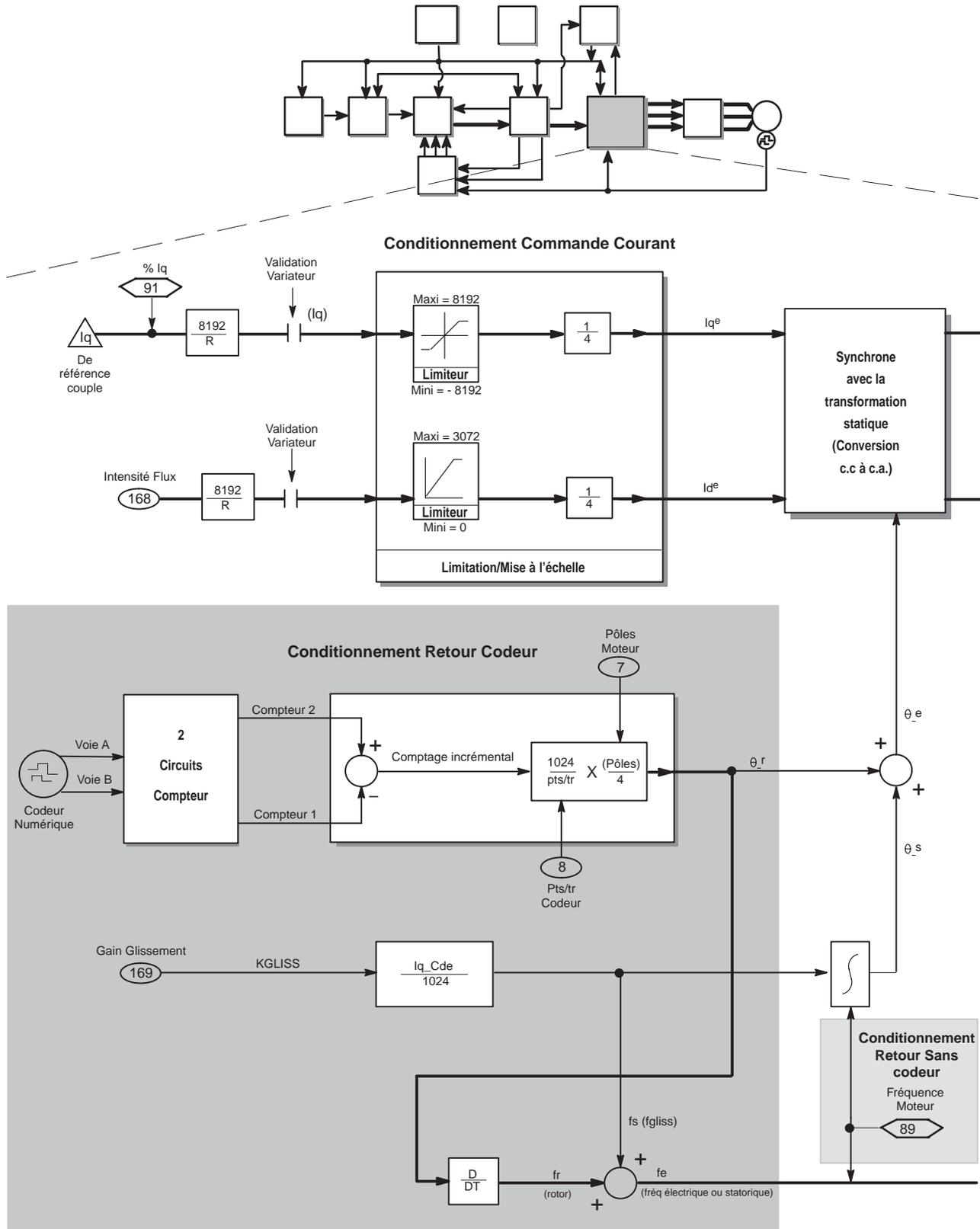
Pendant le freinage par magnétisation, la limite I_q est réduite de façon significative pour autoriser des niveaux plus hauts de courant I_d . Pour obtenir un freinage par magnétisation, un grand courant I_d est requis.

Compréhension de la surveillance de l'état du moteur

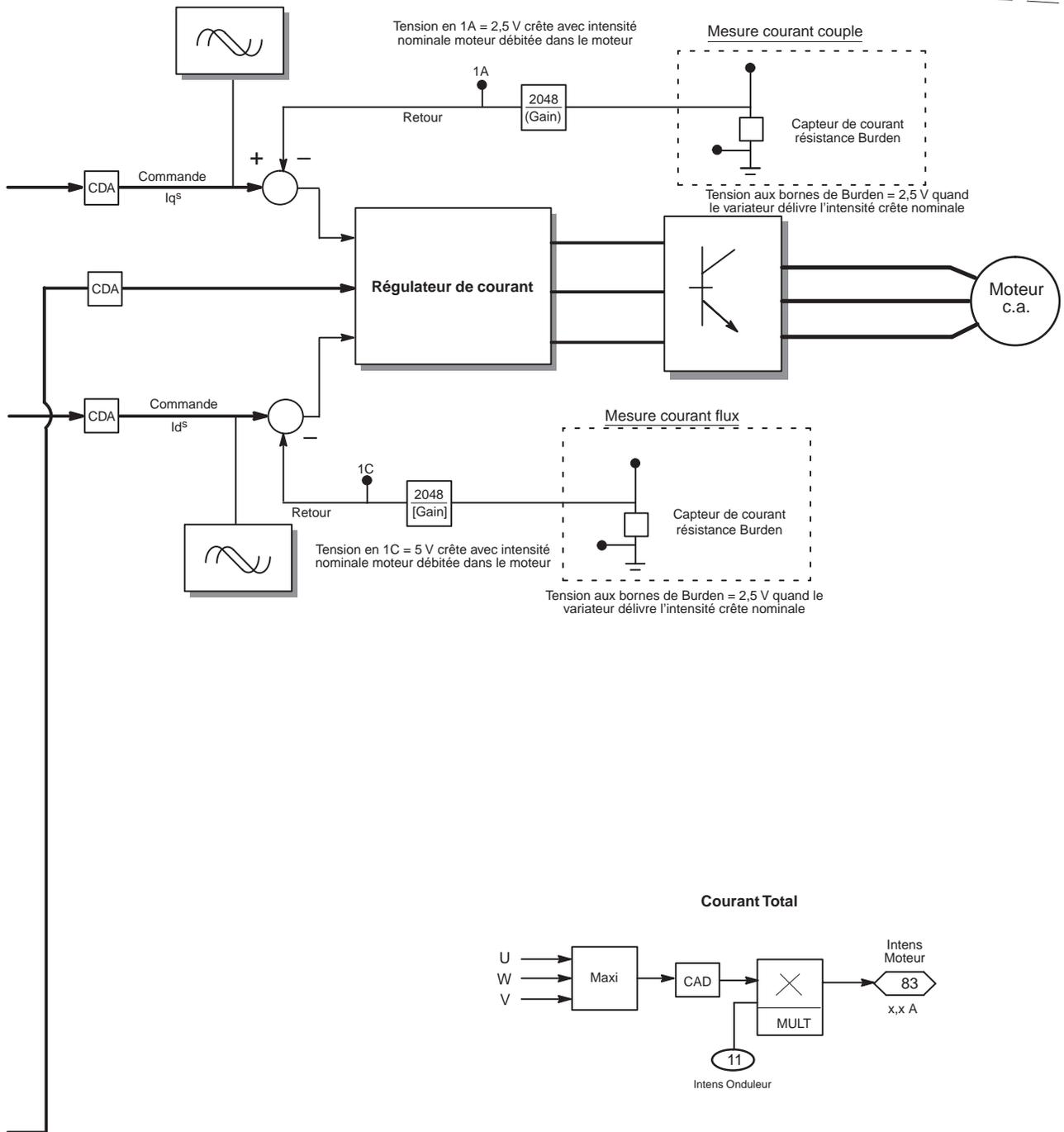
Les paramètres de visualisation de l'état du moteur sont disponibles pour afficher les valeurs de diverses fonctions relatives à la puissance. Des valeurs positives indiquent de la puissance motrice, et les valeurs négatives indiquent de la puissance régénératrice.

Présentation du bloc de couple

Vous pouvez utiliser le schéma fonctionnel suivant pour voir comment le variateur utilise les paramètres du bloc de couple.



Présentation du bloc de couple, suite



fichier : Moteur/Onduleur
groupe : Constantes Moteur

La fonction de limitation/mise à l'échelle utilise les données de % I_q (paramètre 91), la référence de couple, et *Intensité Flux* paramètre 168) pour effectuer des vérifications de limitation et de mise à l'échelle sur les deux valeurs. La fonction de Limitation/Mise à l'échelle fournit les valeurs synchrones (ou électriques) de la commande de couple (I_{qe}) et du courant de magnétisation (I_{de}).

fichier : Surveillance
groupe : Etat du moteur

Ces valeurs, I_{qe} et I_{de} , sont converties en valeurs statiques. Pour convertir les valeurs, la routine de conversion prend également en compte l'entrée du dispositif de retour.

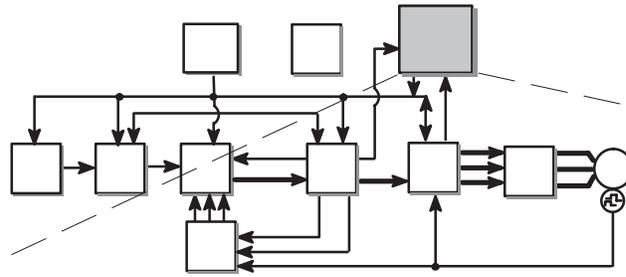
fichier : Moteur/Onduleur
groupe : Données codeur de la plaque moteur

Si le dispositif de retour est :	Alors :
Sans codeur	La valeur de la <i>Fréquence Moteur</i> (paramètre 89) est intégrée pour obtenir les unités appropriées et ensuite utilisée pour la conversion.
Avec codeur	Le variateur utilise les valeurs de <i>Pôles Moteur</i> (paramètre 7) et de <i>Impuls/tr Codeur</i> (paramètre 8) pour ajuster la valeur provenant du codeur. La valeur de <i>Gain Glissement</i> (paramètre 169) est intégrée pour obtenir les unités appropriées et ensuite ajoutée à la valeur provenant du codeur.

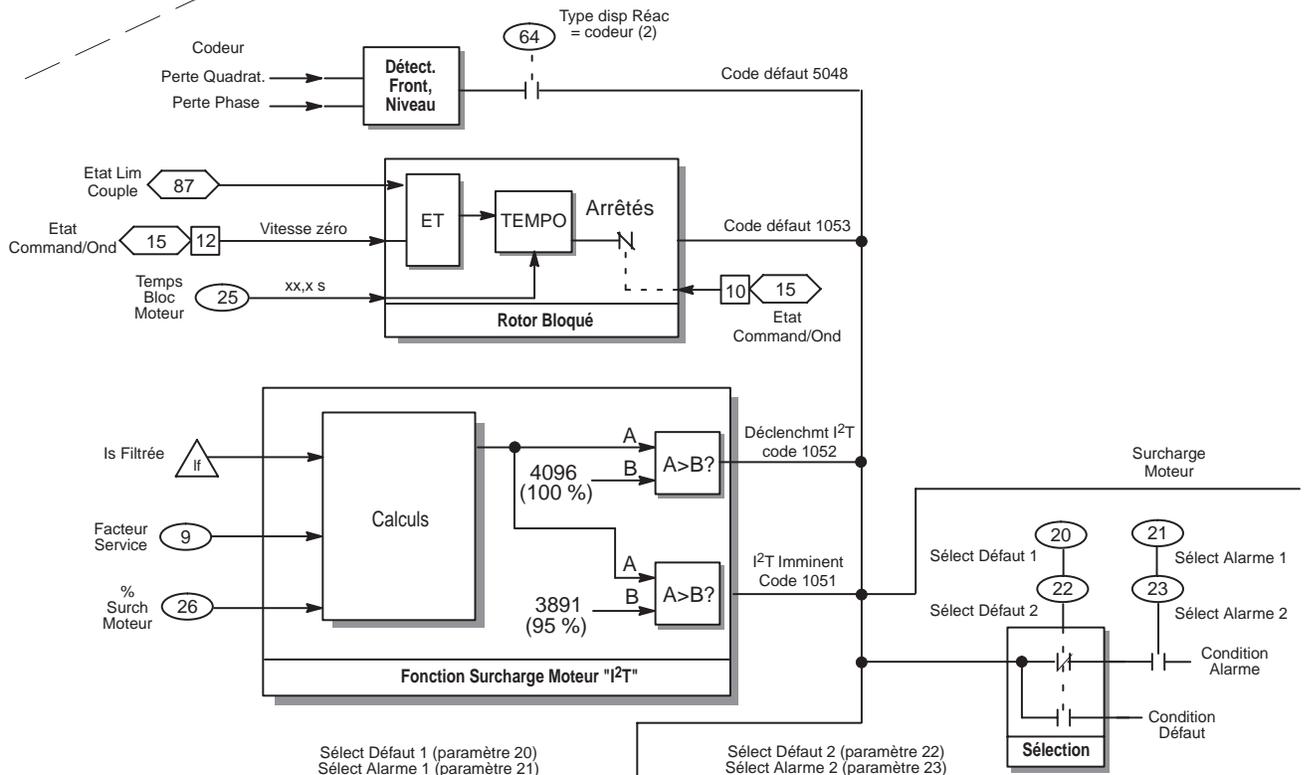
Une fois que les valeurs ont été converties en valeurs statiques, elles sont envoyées au régulateur de courant.

Présentation de la détection de défauts du variateur

Vous pouvez utiliser le schéma fonctionnel suivant pour voir comment le variateur détecte les défauts.



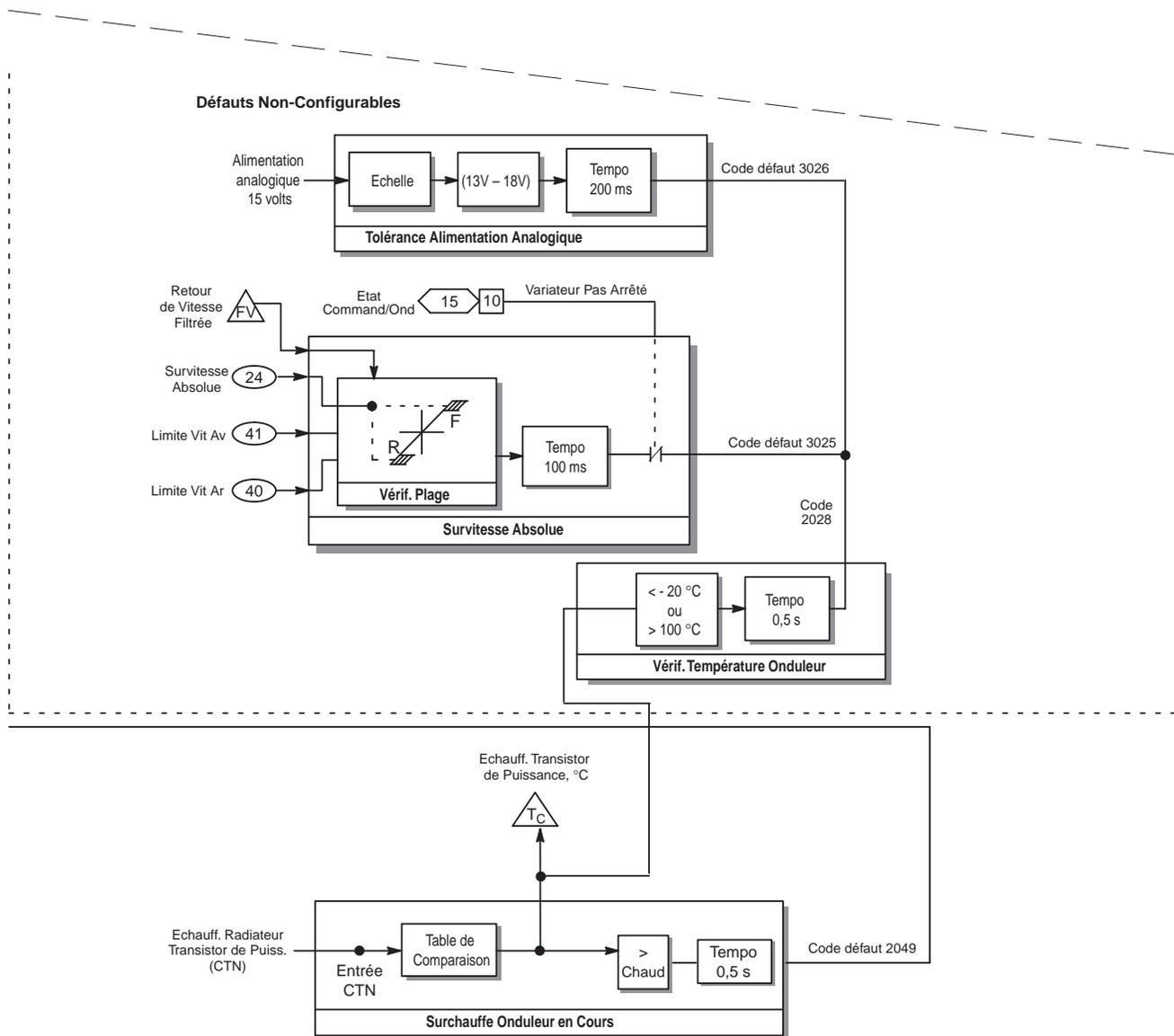
Défauts configurables



Code Défaut	Bit	Description
12064	0	TpsMicrCoup
12065	1	Tps Précharge
12066	2	Baisse Bus
12067	3	SousTens Bus
12068	4	Cycles Bus>5
12069	5	Crcuit Ouvert
	6	Réservé
	7	Réservé
3072	8	Entrée mA
6073	9	Timeout SP 1
6074	10	Timeout SP 2
6075	11	Timeout SP 3
6076	12	Timeout SP 4
6077	13	Timeout SP 5
6078	14	Timeout SP 6
6079	15	Erreur SP

Code Défaut	Bit	Description
5048	0	Perte RtrVit
2049	1	En SrChf Ond
	2	Réservé
1051	3	En SrChrgMtr
1052	4	Dft SChrgMtr
1053	5	Mtr Bloqué
5054	6	Entr Dft Ext
	7	Réservé
	8	Réservé
3057	9	Limite Param
3058	10	Limite Math
	11	Réservé
	12	Réservé
2061	13	En SrChrgOnd
	14	Réservé
2063	15	Dft SChrgOnd

Présentation de la détection de défauts du variateur, suite



fichier : Réglage Défaut
 groupe : Config Défaut

Vous pouvez configurer le compte-rendu de certaines situations (défaut variateur, alarme ou ignoré), tandis que d'autres situations seront toujours signalées comme étant des défauts. Pour les défauts configurables, quatre paramètres sont fournis : *Sélect Défaut 1* (paramètre 20), *Sélect Alarme 1* (paramètre 21), *Sélect Défaut 2* (paramètre 22), et *Sélect Alarme 2* (paramètre 23). Cette section explique comment certains défauts sont provoqués et détectés.

Défaut de perte du retour de vitesse

Perte RtrVit est un défaut configurable contrôlé par le bit 0 de *Sélect Défaut 2* et de *Sélect Alarme 2*. Vous ne pouvez recevoir un défaut/alarme *Perte RtrVit* que si vous avez un codeur sur votre système, ce qui est indiqué par une valeur 2 dans *Type Disp Réac* (paramètre 64). Un défaut/alarme *Perte RtrVit* se produit lorsque le matériel détecte une perte d'entrée codeur. Ceci peut se produire pour deux raisons :

Ce type de perte :	Se produit quand :
Quadrature	Il y a une perte de quadrature. La cause la plus probable est un haut niveau de parasites sur un ou les deux canaux du codeur.
Phase	Le matériel détecte que l'un des quatre fils (A, NON A, B, NON B) est manquant.

Défaut Mtr Bloqué

Mtr Bloqué est un défaut configurable contrôlé par le bit 5 de *Sélect Défaut 2* et de *Sélect Alarme 2*. Un défaut Mtr Bloqué se produit lorsque le moteur ne tourne pas (vitesse nulle) et que le variateur est en condition de limitation (le variateur délivre le couple, le courant ou la puissance maximum).

fichier : Surveillance

groupe : Etat Command/var

Cette condition :	Est indiqué par :
Le moteur ne tourne pas	Le bit 12 de <i>Etat Command/Ond</i> (paramètre 15) est mis à 1.
Le variateur est dans une condition de limitation	<i>Etat Lim Couple</i> (paramètre 87) a une valeur différente de 0.

fichier : Réglage Défaut

groupe : Limites Défaut

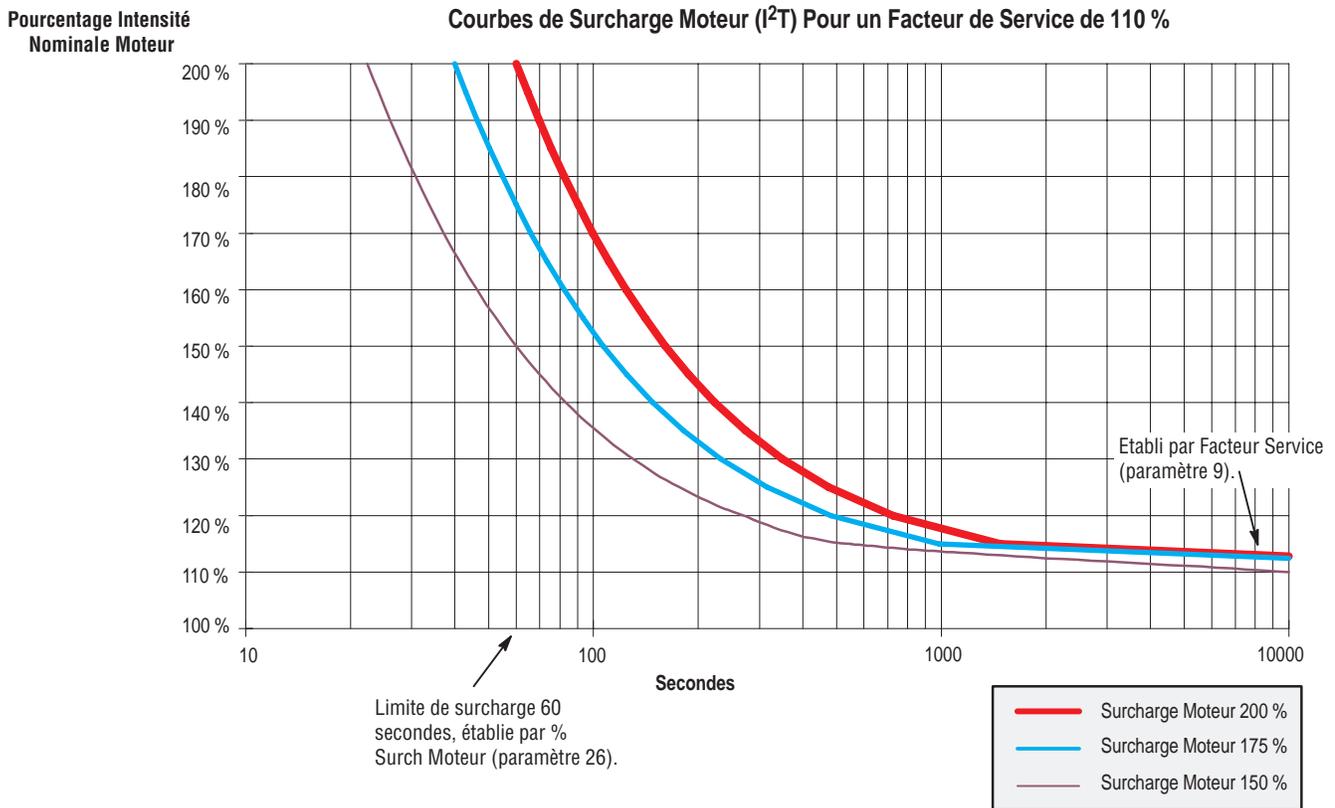
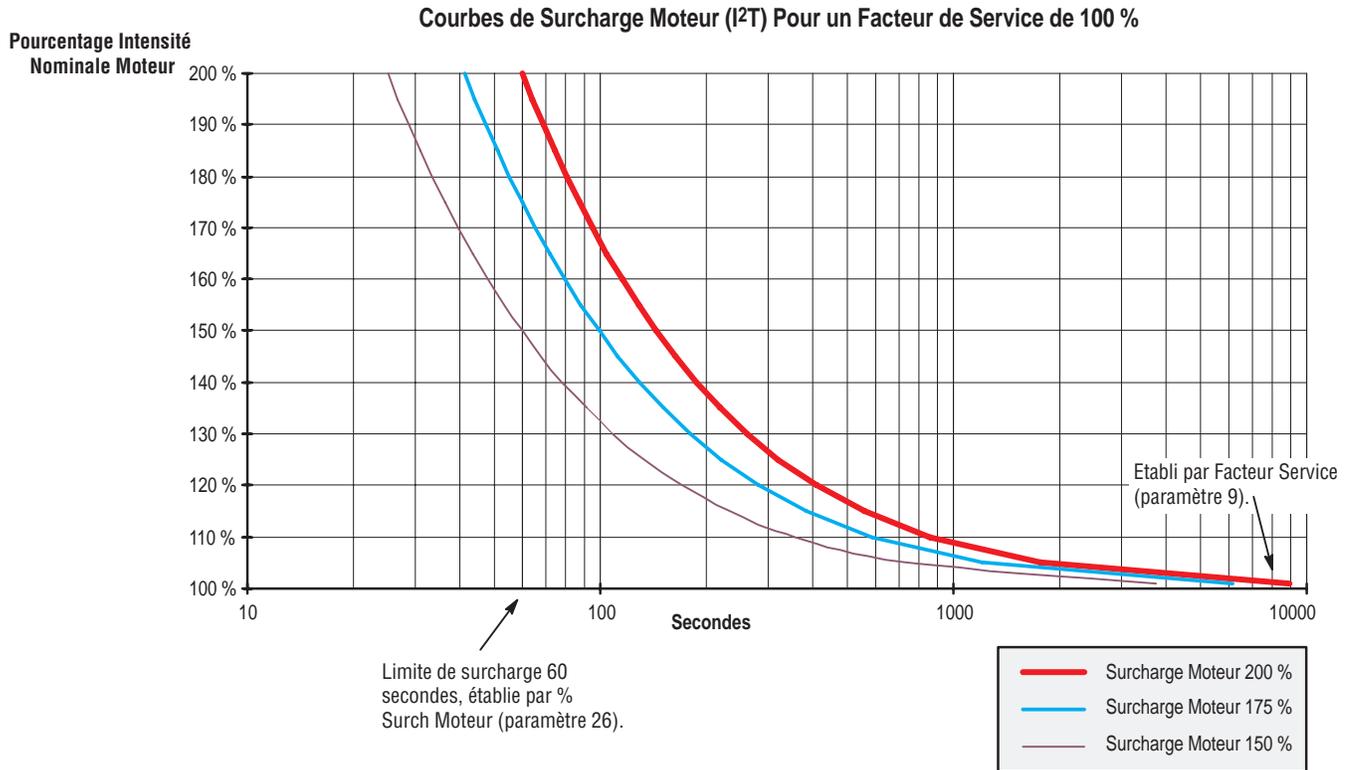
Vous pouvez utiliser *Temp Bloc Moteur* (paramètre 25) pour entrer la durée pendant laquelle le variateur doit être en limitation de courant et à vitesse nulle avant qu'il n'indique un défaut *Mtr Bloqué*.

Défauts En SrChrgMtr et Déf SChrgMtr (I²T)

En SrChrgMtr et *Déf SChrgMtr* sont des défauts configurables à l'aide des bits 3 et 4 de *Sélect Défaut 2* et de *Sélect Alarme 2*. Les défauts sont générés quand des points de la courbe de surcharge du moteur sont atteints. Vous pouvez utiliser *Facteur Service* (paramètre 9) et *% Surch Moteur* (paramètre 26) pour modifier la courbe.



Les courbes suivantes ne s'appliquent pas au châssis H. L'information concernant le châssis H n'est pas disponible au moment de l'impression de cette publication.



Défaut Tol Alim Analog

Tol Alim Analog est un défaut non configurable. Il indique que les tensions provenant de l'alimentation analogique sont en dehors des limites appropriées (13 V à 18 V). Si vous recevez un défaut *Tol Alim Analog*, vous avez très probablement un problème avec votre alimentation.

Défaut Survit Absolue

Survit Absolue est un défaut non configurable qui se produit quand le régulateur de retour de vitesse indique que la vitesse du moteur est plus grande que les valeurs maxima spécifiées dans *Lim Vitesse Av* (paramètre 41) et *Lim Vitesse Ar* (paramètre 40). Vous pouvez utiliser *Survit Absolue* (paramètre 24) pour spécifier le dépassement de vitesse tolérable au delà des vitesses maxima spécifiées dans *Lim Vitesse Av* et *Lim Vitesse Ar* avant que le variateur ne génère un défaut *Survit Absolue*.

fichier : Commande

groupe : Limites de contrôle

Défauts En SrChf Ond et Déf SChf Ond

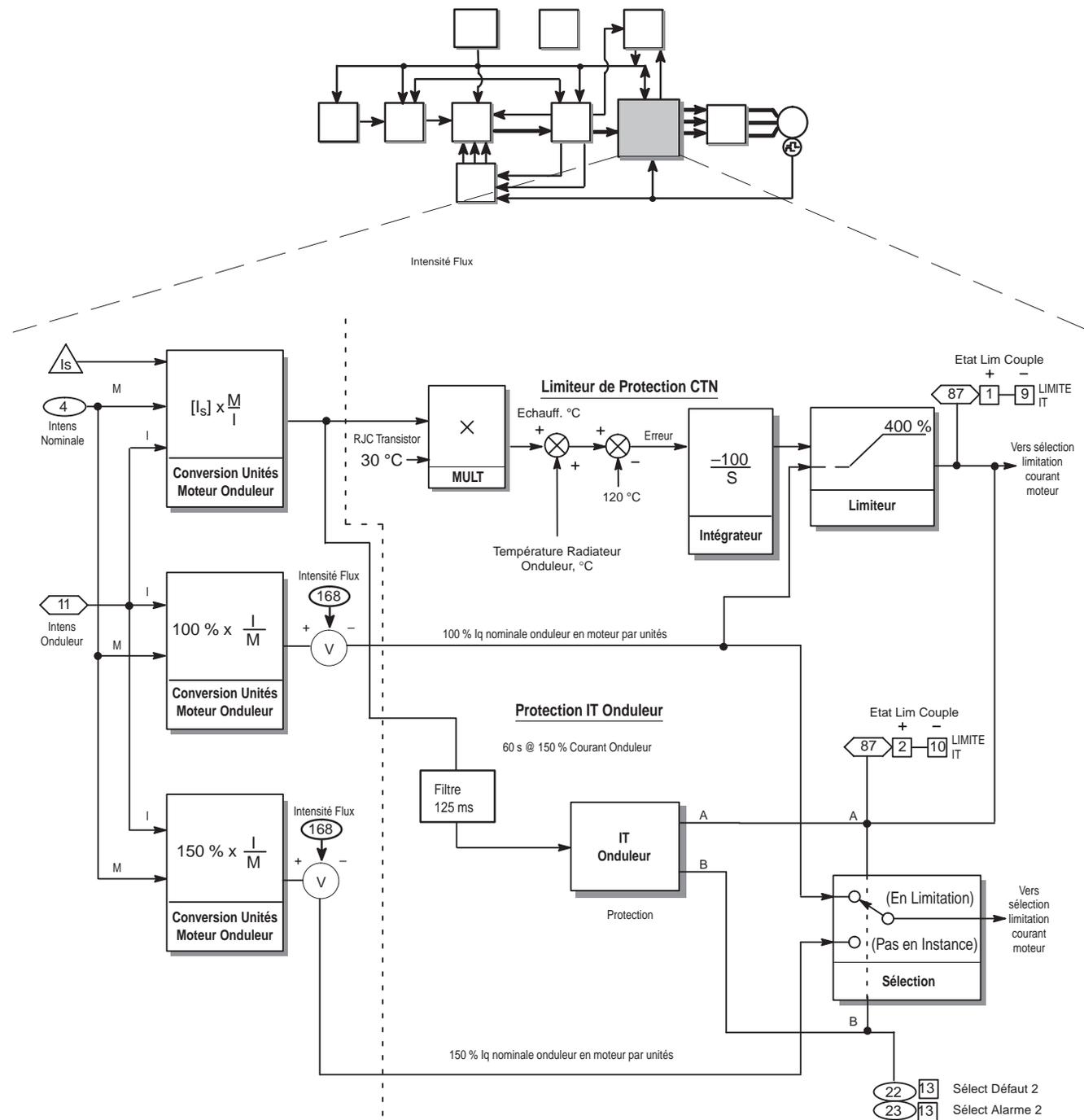
En SrChf Ond est un défaut configurable contrôlé par le bit 1 de *Sélect Défaut 2* et de *Sélect Alarme 2*. Le variateur surveille la température du radiateur. Si la température atteint environ 80 °C, vous recevrez un défaut *En SrChf Ond*.

Déf SChf Ond est un défaut non configurable. Vous recevrez un défaut *Déf SChf Ond* si la température du radiateur n'est pas comprise entre -20 °C et 100 °C.

L'origine de ces deux défauts peut être un capteur coupé ou en court-circuit, un ventilateur d'onduleur obstrué ou en panne, ou un fonctionnement prolongé du variateur au-delà du courant nominal.

Présentation de la surcharge de l'onduleur

Vous pouvez utiliser le schéma fonctionnel suivant pour voir comment le variateur utilise les paramètres pour la détection de surcharge de l'onduleur.



La protection de surcharge onduleur est conçue pour fournir des limites assurant que les caractéristiques nominales des semi-conducteurs de puissance ne sont pas dépassées. Le circuit de surcharge de l'onduleur détecte les températures excessives dans les composants et un courant excessif dans le temps (IT).

Aussi bien pour les tests de température que pour les tests de courant dans le temps, la référence interne I_s est mise à l'échelle en termes de pourcentage du courant nominal du moteur. Elle est également mise à l'échelle en fonction de l'onduleur. Pour ces conversions, *Intens Nominale* (paramètre 4) et *Intens Onduleur* (paramètre 11) sont également utilisés.

Compréhension du limiteur de protection CTN

Le test de protection CTN détecte les températures excessives à l'intérieur des composants. Pour réaliser cela :

1. La valeur de I_s , qui a été convertie en unités d'onduleur, est multipliée par 30 °C.
2. Cette valeur représente une élévation de température qui est ajoutée à la température réelle du radiateur de l'onduleur.
3. 120 °C sont soustraits du résultat de cette somme.
4. Le résultat est une valeur d'erreur qui est intégrée et limitée.

Si le limiteur CTN prédit que la température interne des composants excède 120 °C, alors le courant du moteur est limité (provoquant une condition de limitation).

Si le courant du moteur a été limité dans la direction positive à cause d'une température excessive, le bit 1 est mis à 1 dans *Etat Lim Couple* (paramètre 87). Le bit 9 indique une limitation de courant dans la direction négative à cause d'une température excessive de l'onduleur.

fichier : Surveillance
groupe : Etat Command/var

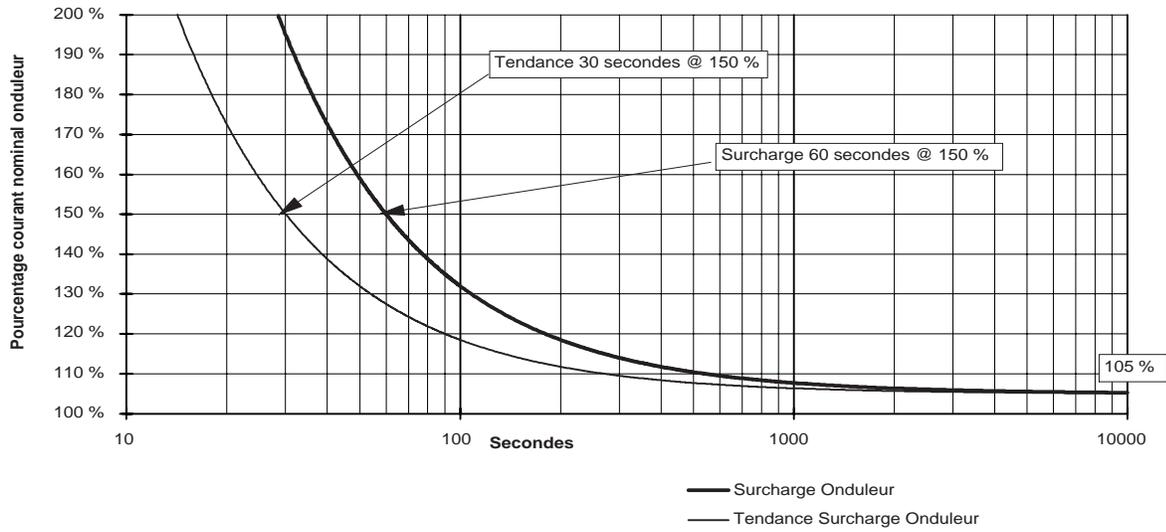
Compréhension de la protection IT de l'onduleur

Le test de protection IT de l'onduleur détecte un courant excessif dans le temps. Dans la plupart des variateurs, le test utilise à la fois les valeurs 100 % et 150% du courant nominal onduleur exprimées en unités moteur. (Pour les châssis variateur-H 460/800 CV, le test utilise 100 % et 135 %). Si le courant se maintient ou dépasse les 150 % du courant nominal de l'onduleur pendant 60 secondes, le test limite le courant à 100 % du courant nominal de l'onduleur. Quand un variateur limite le courant, soit le bit 2 (valeurs positives), soit le bit 10 (valeurs négatives) de *Etat Lim Couple* (paramètre 87) est mis à 1.

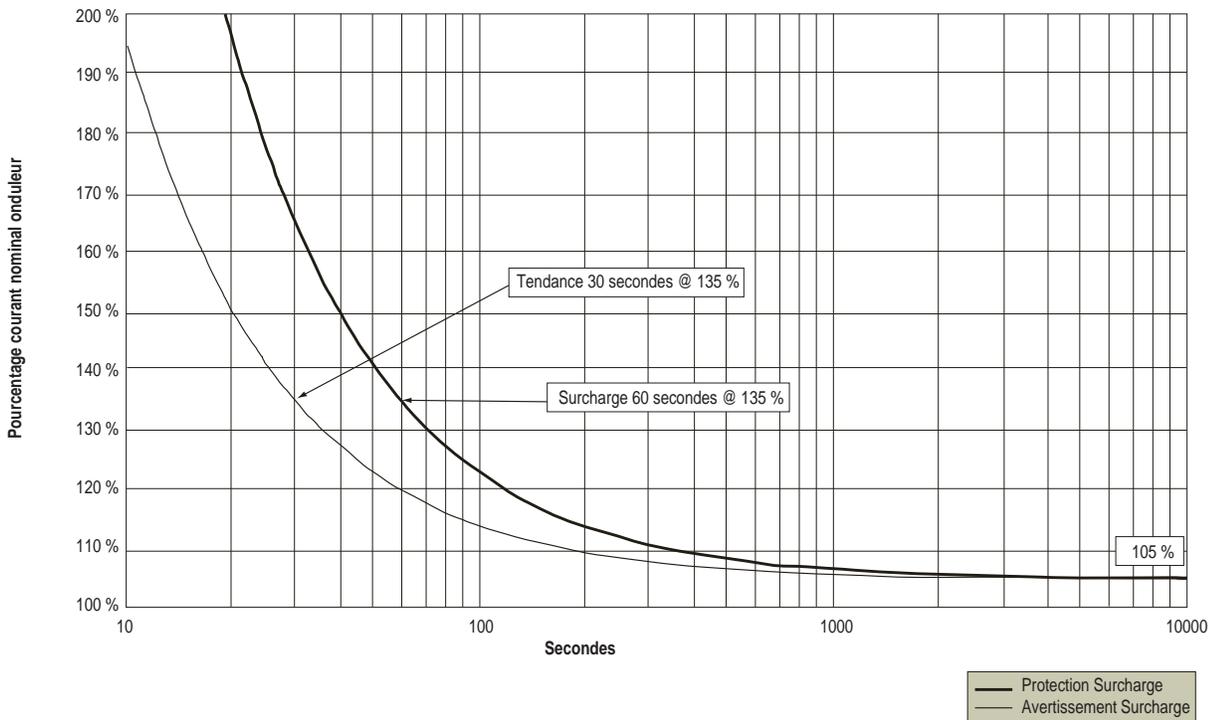
Vous pouvez aussi décider d'être averti lorsque le variateur limite le courant.

Pour :	Vous devez :
Recevoir un défaut	Mettez à 1 le bit 13 dans <i>Sélect Défaut 2</i> (paramètre 22).
Recevoir une alarme	Mettez à 1 le bit 13 de <i>Sélect Alarme 2</i> (paramètre 23) et remettez à zéro le bit 13 dans <i>Sélect Défaut 2</i> .
Ignorer la condition de limitation	Remettez à 0 le bit 13 à la fois dans <i>Sélect Défaut 2</i> et dans <i>Sélect Alarme 2</i> .

Ce qui suit est la courbe de surcharge onduleur pour les châssis A – G. Cette courbe de surcharge onduleur s'applique aussi au châssis H, à l'exception du modèle 460 V/800 CV.

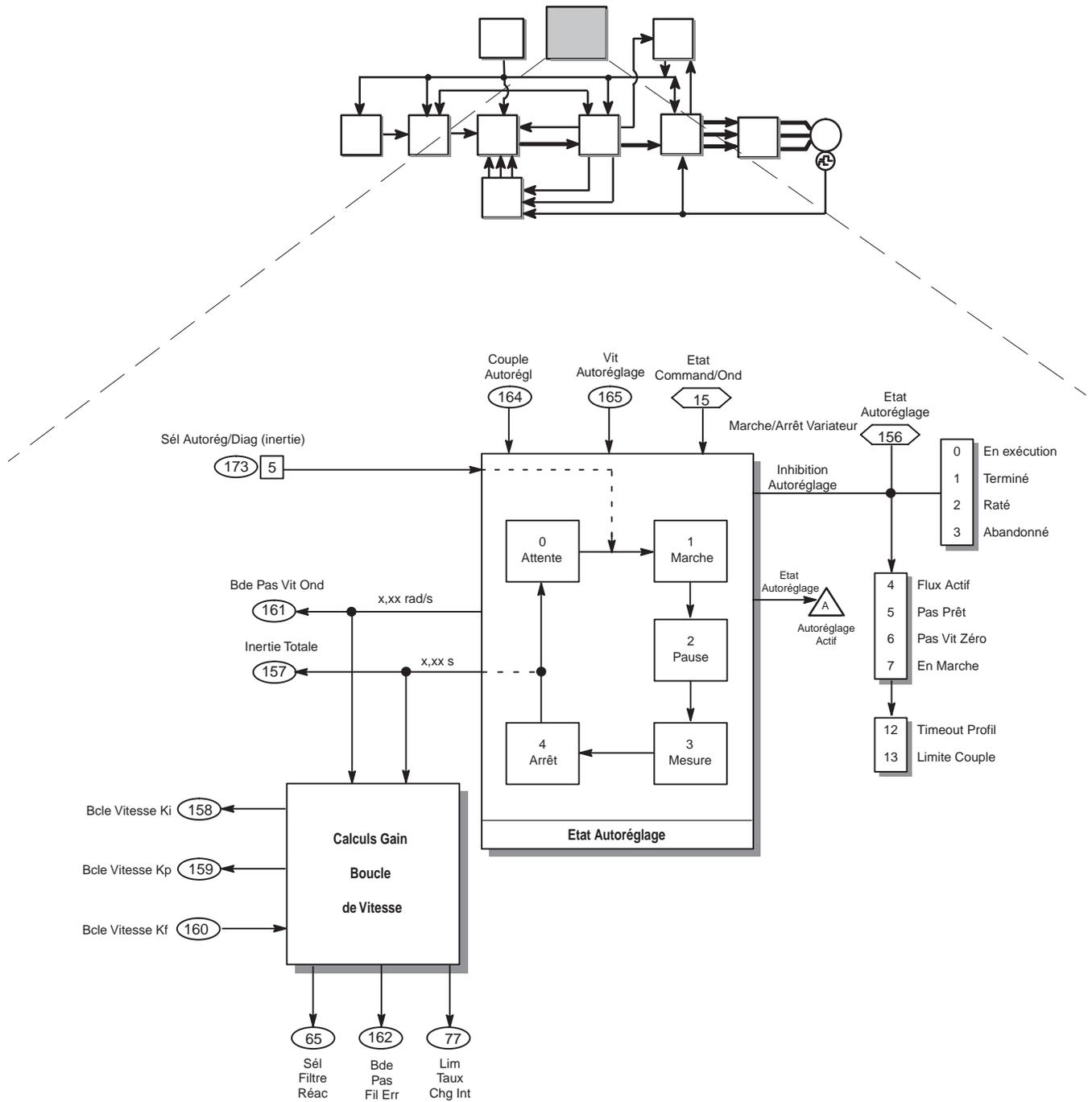


Ce qui suit est la courbe de surcharge onduleur pour la taille H 460 V/800 CV.



Présentation du réglage automatique de la boucle de vitesse

Vous pouvez utiliser le schéma fonctionnel suivant pour voir comment le variateur utilise les paramètres pour le réglage automatique de la boucle de vitesse.



Le test de réglage automatique de la boucle de vitesse mesure essentiellement l'inertie. Pour cela, le test passe par cinq états :

fichier : Autoréglage

groupe : Configuration
Autoréglage

Dans cet état :	Le test :
0 (Attente)	Attend que le bit 5 dans <i>Sél AutoRég/Diag</i> (paramètre 173) soit mis à 1. Ceci se produit normalement lorsque vous lancez le réglage automatique depuis la routine Réglage Rapide du Moteur.
1 (Démarrage)	Attend que vous appuyez sur marche.
2 (Pause)	Attend pendant un temps fixe que le flux de magnétisation dans le moteur se stabilise.
3 (Mesure)	Mesure l'inertie en appliquant au moteur la quantité de couple spécifié dans <i>Couple Autorégl</i> (paramètre 164).
4 (Arrêt)	Commande un arrêt.

Mesure de l'inertie

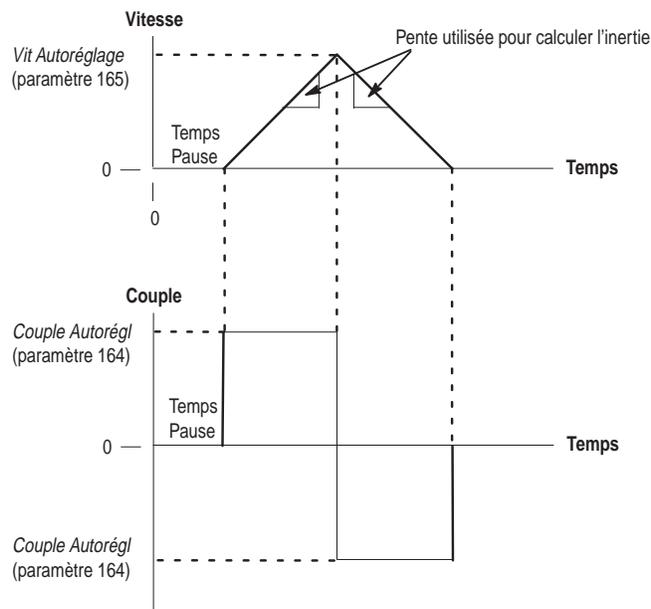
Pour mesurer l'inertie, le test de réglage automatique de la boucle de vitesse :

1. Applique au moteur la quantité de couple spécifié dans *Couple Autorégl* (paramètre 164).
2. Augmente progressivement la vitesse jusqu'à la vitesse spécifiée dans *Vit Autorégl* (paramètre 165).
3. Décroît la vitesse jusqu'à 0.
4. Mesure la pente croissante et décroissante pour déterminer l'inertie.

Une fois que le couple est appliqué, la façon dont le test mesure l'inertie dépendra de l'état du bit 10 de *Option Bus/Frein* (paramètre 13).

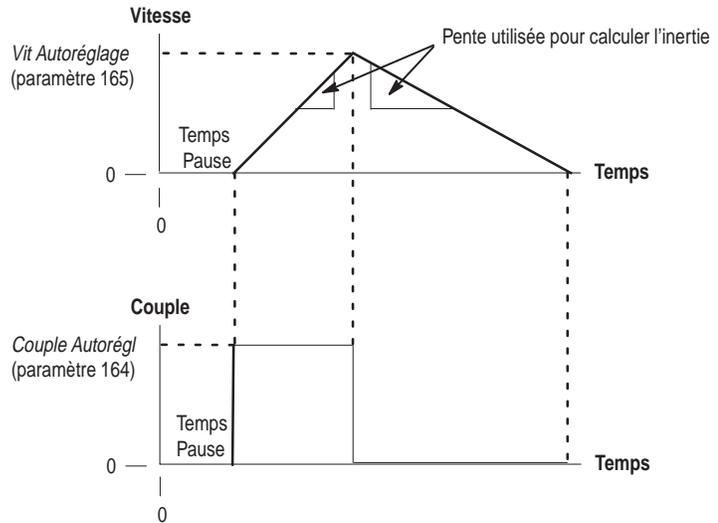
Si le bit 10 est à 1, la vitesse est diminuée jusqu'à 0 après que le moteur a atteint la vitesse spécifiée dans *Vit Autoréglage*. En même temps, le couple prend une valeur négative et reste négatif jusqu'à ce que la vitesse atteigne 0. Ce qui se représente ainsi :

Avec un Frein :



Si le bit 10 n'est pas à 1, la vitesse ralentit en roue libre jusqu'à 0 après que le moteur a atteint la vitesse spécifiée dans *Vit Autoréglage*. Le couple devient aussi 0 à ce point. Ce qui est représenté ainsi :

Sans frein:



fichier : Commande
groupe : Régulateur de vitesse

Une fois que l'inertie est déterminée, la valeur est placée dans *Inertie Totale* (paramètre 157). La valeur de *Bde Pas Vit Ond* (paramètre 161) peut alors être déterminée.

Une fois que ces valeurs sont connues, le test d'autoréglage de la boucle de vitesse exécute les calculs de gain de la boucle de vitesse pour déterminer les valeurs des paramètres suivants :

fichier : Commande
groupe : Régulateur de vitesse
 Retour de vitesse
 Limites de contrôle

Ce paramètre :	A cette définition :
<i>Bcle Vitesse Ki</i> (paramètre 158)	Contrôle le gain intégral de l'erreur du régulateur de vitesse.
<i>Bcle Vitesse Kp</i> (paramètre 159)	Contrôle le gain proportionnel de l'erreur du régulateur de vitesse.
<i>Bcle Vitesse Kf</i> (paramètre 160)	Contrôle le gain d'anticipation de vitesse du régulateur de vitesse.
<i>Sél Filtre Réac</i> (paramètre 65)	Sélectionne le type de filtre du signal de retour.
<i>Bde Pas Fil Err</i> (paramètre 162)	Etablit les bandes passantes de deux filtres passe-bas en cascade dans le chemin de l'erreur Kf du régulateur PI de vitesse.
<i>Lim Taux Chg Int</i> (paramètre 77)	Spécifie le taux de variation maximum admissible pour le signal de référence de courant.

fichier : Autoréglage
groupe : Etat Autoréglage

Pendant le réglage automatique de la boucle de vitesse, vous pouvez contrôler l'état du test en utilisant *Etat Autoréglage* (paramètre 156). Les quatre premiers bits (0 – 3) identifient l'état actuel :

Si ce bit est à 1 :	Alors :
0	Le test est en cours d'exécution.
1	Le test est terminé.
2	Une erreur est survenue.
3	Le test a été abandonné car un ordre d'arrêt a été émis.

Les bits 4 – 7, 12 et 13 identifient la raison pour laquelle le bit 2 a pu être mis à 1.

Si ce bit est à 1 :	Alors :
4	Le moteur a un flux magnétique actif.
5	Le variateur n'est pas prêt pour démarrer le réglage automatique.
6	Le variateur n'est pas à la vitesse zéro.
7	Le moteur est en marche.
12	Le test de réglage automatique est en dépassement de temps car le test d'inertie n'a pas pu accélérer la charge. La charge doit accélérer à une cadence de 5 % de changement de vitesse par minute ou plus.
13	Le test d'inertie n'a pas réussi à atteindre la limite de couple.

Temps de transmission

Vous pouvez utiliser le schéma fonctionnel et le tableau suivant pour déterminer le temps maximum qu'une commande mettra pour être exécutée.

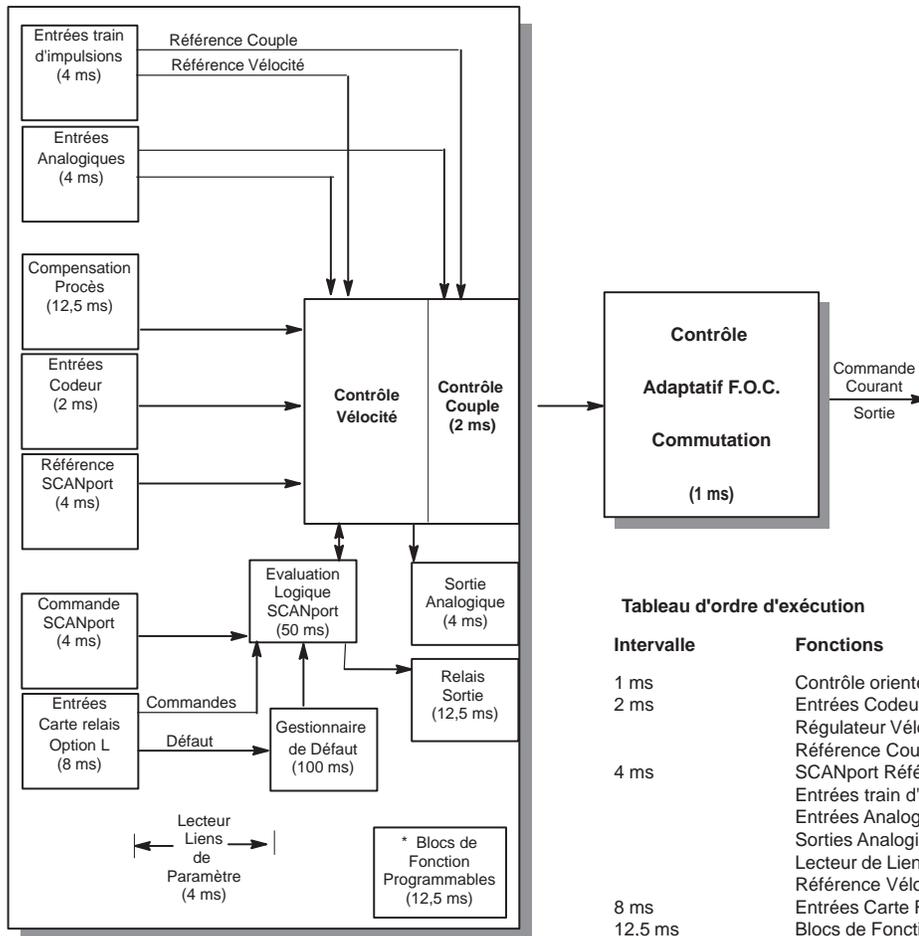


Tableau d'ordre d'exécution

Intervalle	Fonctions
1 ms	Contrôle orienté terrain
2 ms	Entrées Codeur Régulateur Vitesse Référence Couple
4 ms	SCANport Référence/Commandes Entrées train d'impulsions Entrées Analogiques Sorties Analogiques Lecteur de Liens Paramètres Référence Vitesse
8 ms	Entrées Carte Relais Option L
12,5 ms	Blocs de Fonction Programmables Sorties de Relais Procès de Compensation
50 ms	Evaluation Logique SCANport Séquence Logique Variateur Marche/Arrêt
100 ms	Gestionnaire de Défaut

* 12,5 ms de temps de traitement s'ajoutent aux autres temps de lecture de E/S

Par exemple, le temps mis pour convertir une référence de vitesse en un courant de sortie peut être déterminé comme suit :

Référence SCANport	4 ms
Commande de Vitesse/Couple	2 ms
Contrôle adaptatif F.O.C./Commutation	1 ms
Temps Total	7 ms

Par conséquent le temps total doit être de 7 ms (Ceci peut prendre moins de 7 ms, mais cela ne prendra pas plus de 7 ms). Remarquez que cela prendrait aussi longtemps si une référence de vitesse analogique était utilisée.

Remarques :

Codes de défaut

Objet du chapitre

Le chapitre 4 fournit la liste des codes de défaut du variateur 1336 IMPACT.



ATTENTION : Ne dépannez ou n'effectuez pas de maintenance sur le variateur 1336 IMPACT si vous n'êtes pas familiarisé avec votre système variateur et les mécanismes associés. Vous pouvez être blessé et/ou l'équipement peut être endommagé si vous ne vous conformez pas à cette règle.

Equipement nécessaire

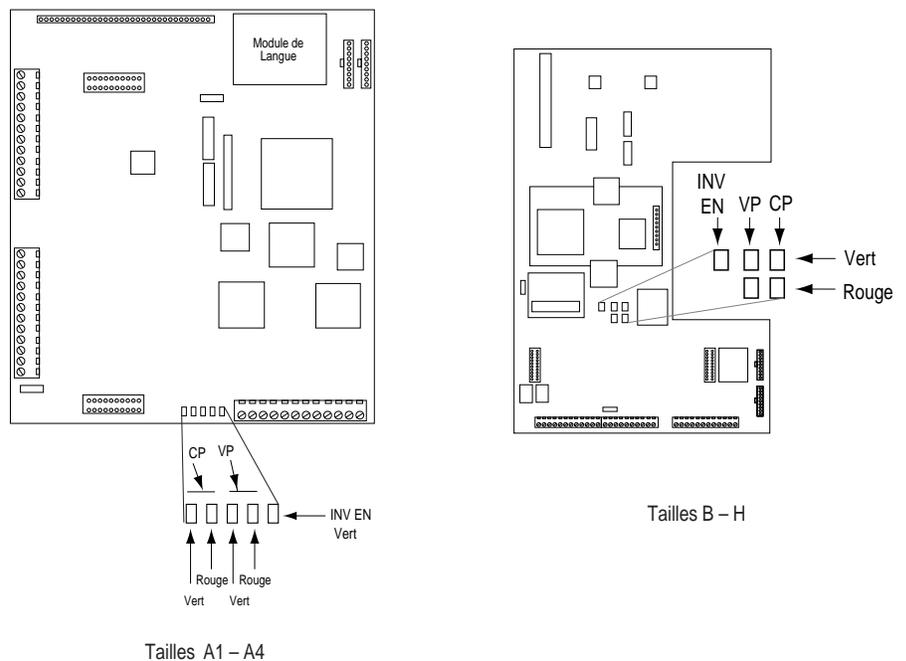
Pour le dépannage, vous avez besoin d'un appareil de programmation tel que la HIM pour lire les codes de défaut. Vous devez également disposer de la documentation suivante avant de commencer l'une des procédures de dépannage :

- manuel d'instruction du dispositif de programmation

Gestion des défauts/alarmes

Quand un problème se produit avec votre variateur, vérifiez les voyants VP et CP sur le variateur. La figure 4.1 montre l'emplacement des voyants VP et CP.

Figure 4.1
Emplacements des voyants LED VP et CP



Les voyants de la carte de contrôle du moteur indiquent l'état du processeur de vitesse (VP) et du processeur de courant (CP) :

Si le voyant LED VP ou VP est :	Alors, pour ce processeur :
Vert fixe	Aucun défaut ne s'est produit.
Vert clignotant	Une alarme variateur s'est produite.
Rouge clignotant	Un défaut logiciel du variateur s'est produit.
Rouge fixe	Un défaut matériel du variateur s'est produit.

Les défauts se répartissent en trois catégories de base :

Ce type de défaut :	A la définition suivante :	Pour éliminer ce défaut, vous devez :
Matériel	Déclenche le variateur et provoque son arrêt. Vous ne pouvez pas reprendre le contrôle tant que vous n'avez pas réarmé le variateur.	Effectuez une commande de <i>Réarmement Variateur</i> ou coupez et remettez le variateur sous tension.
Logiciel	Déclenche le variateur et provoque son arrêt.	1. Corrigez la condition qui a provoqué le défaut. 2. Exécutez une commande <i>Raz Défauts</i> .
Alarme	Indique une condition d'alarme normale ou non. Le variateur ne s'arrête pas.	1. Corrigez la condition qui a provoqué l'alarme. 2. Exécutez une commande <i>Raz Défauts</i> .

Les défauts sont signalés sur le Module Interface Opérateur (HIM) au moment où ils se produisent. Les alarmes ne sont pas signalées sur la HIM. Pour faciliter le dépannage de votre variateur 1336 IMPACT, celui-ci enregistre tout défaut ou alarme dans une liste de défauts ou d'alarmes. Les défauts et les alarmes qui sont contenus dans les listes sont, soit de type configurable, soit de type non configurable.

Ce type de défaut :	Se réfère à des défauts que vous :
Configurable	Pouvez régler soit pour déclencher le variateur, soit pour fournir seulement une alarme visuelle tandis que le variateur continue de fonctionner.
Non configurable	Ne pouvez pas désactiver. Ces défauts sont le résultat d'une condition qui pourrait endommager le variateur si elle se poursuivait.



Vous pouvez effacer les défauts en appuyant sur le bouton d'arrêt de la HIM.

Configuration des défauts et alarmes du groupe 1

Parmi les défauts suivants, vous pouvez configurer ceux qui devront déclencher le variateur en utilisant *Sélect Défaut 1* (paramètre 20) et *Sélect Alarme 1* (paramètre 21). *Sélect Défaut 1* et *Sélect Alarme 1* ont les mêmes définitions de bit suivantes :

fichier : Réglage Défaut
groupe : Config Défaut

Ce bit :	Avec ce texte :	Est défini comme :
0	TpsMicrCoup	Un dépassement du temps de tenue aux micro-coupures s'est produit.
1	Tps Préchrge	Un dépassement du temps de précharge s'est produit.
2	Baisse Bus	Une chute de tension du bus de 150 V au dessous de la tension du détecteur de tension de bus s'est produite. Ce sujet est traité en détail plus loin dans ce chapitre.

Ce bit :	Avec ce texte :	Est défini comme :
3	SousTens Bus	Une chute de la tension du bus CC à un niveau inférieur à la valeur établie dans <i>Ss-tens Secteur</i> (paramètre 27) s'est produite.
4	Cycles Bus>5	Plus de 5 micro-coupures se sont produites dans une période de 20 secondes.
5	Crcuit Ouvert	Le courant de magnétisation est inférieur à 50 % de la valeur commandée.
8	Entrée mA	Perte de l'entrée mA après sa connexion.
9	Timeout SP 1	Une perte de communication avec le port SCANport 1.
10	Timeout SP 2	Perte de communication avec le port SCANport 2.
11	Timeout SP 3	Perte de communication avec le port SCANport 3.
12	Timeout SP 4	Perte de communication avec le port SCANport 4.
13	Timeout SP 5	Perte de communication avec le port SCANport 5.
14	Timeout SP 6	Perte de communication avec le port SCANport 6.
15	Erreur SP	Trop d'erreurs se sont produites dans les communications.

Les bits 6 et 7 sont réservés.

Pour chaque condition devant provoquer un défaut du variateur, mettez le bit correspondant à 1 dans *Sélect Défaut 1*. Quand le variateur rencontre une condition que vous avez validée pour déclencher un défaut du variateur, la façon dont il réagit dépend de la condition qui s'est produite.

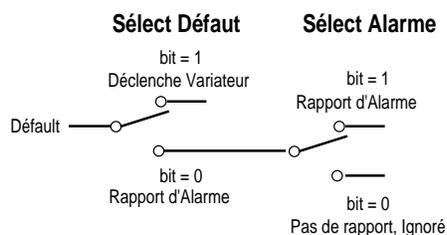
Pour les bits de 0 à 5 :

- Le voyant rouge CP s'allume.
- Le moteur s'arrête en roue libre.

Pour les bits de 8 à 14 :

- Le voyant rouge VP s'allume.
- Le moteur s'arrête selon les conditions définies par la mise à 1 des bits 1 - 3 dans *Options Logiques* (paramètre 17).

Si ce bit est à 1 :	Alors ce type d'arrêt est utilisé :
1	Roue libre
2	Limite de courant
3	Rampe



Pour chaque condition devant provoquer l'affichage d'une alarme de défaut par le variateur, vous devez :

1. Mettre à 1 le bit correspondant dans *Sélect Alarme 1*.
2. Vérifier que le bit correspondant dans *Sélect Défaut 1* est remis à 0.

Quand le variateur rencontre une condition que vous avez sélectionnée pour afficher une alarme :

- Le voyant CP clignote vert.
- Le variateur continue de fonctionner.

Si aucun bit n'est mis à 1 dans *Sélect Défaut 1* ou dans *Sélect Alarme 1*, le variateur ignore la condition quand elle se produit.

La plupart des options de configuration des défauts/alarmes du groupe 1 concernent des conditions du bus c.c. Ces conditions de bus sont relatives à la précharge du bus et à tout type de conditions de tenue aux micro-coupures. Les conditions de précharge du bus et de tenue aux micro-coupures sont traitées plus loin dans ce chapitre.

Si vous utilisez les bits 9 -14 pour ignorer les erreurs de communication, veuillez lire ce qui suit :



ATTENTION : Des risques de blessures ou de dommages matériel existent. Si vous commandez une marche ou un jog et déconnectez ensuite le dispositif de programmation, le variateur ne passera pas en défaut si le défaut de communications SCANport a été inhibé pour le port concerné.

Configuration des défauts et alarmes du groupe 2

Parmi les défauts suivants, vous pouvez configurer ceux qui devront déclencher le variateur en utilisant *Sélect Défaut 2* (paramètre 22) et *Sélect Alarme 2* (paramètre 23). *Sélect Défaut 2* et *Sélect Alarme 2* ont les mêmes définitions de bit suivantes :

Ce bit :	Avec ce texte :	Est défini comme :
0	Perte RtrVit	Une perte de l'information de retour de vitesse provenant du codeur numérique s'est produite.
1	En SrChf Ond	Une surchauffe de l'onduleur est en cours.
3	En SrChrgMtr	Une surcharge du moteur (I^2T) est en cours.
4	Déf SChrgMtr	Un déclenchement pour surcharge du moteur (I^2T) s'est produit.
5	Mtr Bloqué	Le rotor a été bloqué.
6	Entr Déf Ext	Un défaut extérieur s'est produit.
9	Limite Param	Un paramètre est hors limites.
10	Limite Math	Une limitation mathématique s'est produite.
13	En SrChrgOnd	Une surcharge (IT) de l'onduleur est en cours.
15	Déf SChrgOnd	Un déclenchement pour surcharge (IT) du pont d'entrée s'est produit.

Les bits 2, 7, 8, 11, 12 et 14 sont réservés.

Pour chaque condition devant provoquer un défaut du variateur, mettez le bit correspondant à 1 dans *Sélect Défaut 2*. Quand le variateur rencontre une condition que vous avez validée pour déclencher un défaut du variateur, la façon dont il réagit dépend de la condition qui s'est produite.

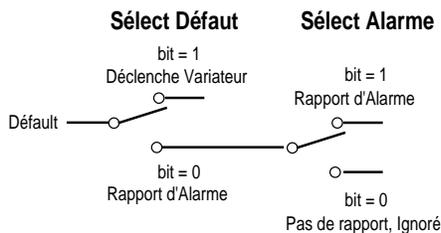
Pour les bits 0, 1, 4, 5 et 15 :

- Le voyant rouge VP s'allume.
- Le moteur s'arrête en roue libre.

Pour les bits 3 et 6 à 13 :

- Le voyant rouge VP s'allume.
- Le moteur s'arrête selon les conditions définies par la mise à 1 des bits 1 - 3 dans *Options Logiques* (paramètre 17).

Si ce bit est à 1 :	Alors ce type d'arrêt est utilisé :
1	Roue libre
2	Limite de courant
3	Rampe



Pour chaque condition devant provoquer l'affichage d'une alarme de défaut par le variateur, vous devez :

1. Mettre à 1 le bit correspondant dans *Sélect Alarme 2*.
2. Vérifier que le bit correspondant dans *Sélect Défaut 2* est remis à 0.

Quand le variateur rencontre une condition que vous avez sélectionnée pour afficher une alarme :

- Le voyant vert VP clignote.
- Le variateur continue de fonctionner.

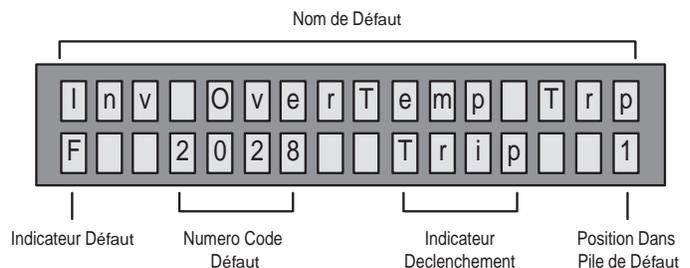
Si aucun bit n'est mis à 1 dans *Sélect Défaut 2* ou dans *Sélect Alarme 2*, le variateur ignore la condition quand elle se produit. Par exemple, s'il y a une perte du signal de retour et que les bits 0 dans *Sélect Défaut 2* et dans *Sélect Alarme 2* sont tous les deux à 0, le variateur ignorera la perte du signal de retour.

Affichage des listes de défauts et d'alarmes sur la HIM

Vous pouvez utiliser la HIM pour voir les listes de défauts et d'alarmes. Pour voir la liste des défauts, vous devez :

1. Appuyez sur la touche *Echap* jusqu'à atteindre le niveau *Choix du Mode*.
2. Utilisez la touche *Incrément* ou *Décrément* pour parcourir les options de *Choix du Mode* jusqu'à ce que *Etat Control* soit affiché.
3. Appuyez sur la touche *Entrée*.
4. Utilisez la touche *Incrément* ou *Décrément* pour parcourir les options de *Etat Control* jusqu'à ce que *Liste Défaut* soit affiché.
5. Appuyez sur la touche *Entrée*.
6. Appuyez sur la touche *Entrée* quand *Voir la Liste* est affiché.

La liste de défauts peut contenir jusqu'à 32 défauts. Le variateur 1336 IMPACT affiche les défauts selon le format suivant :



L'indicateur de déclenchement n'est présent que si ce défaut a provoqué l'arrêt du variateur.

Le dernier numéro (1) indique la position de ce défaut dans la liste des défauts.

Un marqueur est placé quand le premier défaut se produit après une séquence de mise sous tension. Ce marqueur de mise sous tension se présente ainsi.



Le variateur 1336 IMPACT garde une trace du temps qui s'est écoulé depuis la mise sous tension. Le variateur utilise cette information pour horodater l'apparition d'un défaut par rapport à l'heure de mise sous tension du variateur. Pour voir l'horodatage, vous devez utiliser *Données Essai 2* (paramètre 94) et *Sélect Essai 2* (paramètre 95). Vous devez entrer une valeur dans *Sélect Essai 2* pour voir le temps en heures depuis la mise sous tension et une autre valeur pour voir les minutes et les secondes. Ces valeurs sont indiquées dans la description de *Sélect Essai 2* dans Chapitre 2, *Paramètres*.

A titre d'exemple, si vous voulez voir à quel moment le défaut en position 12 s'est produit par rapport à la mise sous tension du variateur, vous devrez faire ce qui suit :

1. Entrez une valeur de 11112 dans *Sélect Essai 2* (paramètre 95).
2. Regardez la valeur de *Données Essai 2* (paramètre 94). Cette valeur représente le nombre d'heures qui s'étaient écoulées depuis la mise sous tension au moment où le défaut en position 12 s'est produit.
3. Entrez une valeur de 11212 dans *Sélect Essai 2*.
4. Regardez la valeur de *Données Essai 2* pour voir le nombre de minutes et de secondes qui s'étaient écoulées depuis la mise sous tension lorsque le défaut en position 12 s'est produit.

Pour effacer la liste des défauts, sélectionnez *Raz Pile* dans les options de *Liste Défaut*.

Pour voir la liste des alarmes, sélectionnez *Liste Alarme* dans les options de *Etat Control*. Les étapes suivantes sont les mêmes que pour la liste des défauts.

Quelles sont les descriptions de défaut ?

Quand un défaut se produit, il est affiché jusqu'à ce que vous déclenchiez une commande *Réarm Var* ou *Raz Défauts*. *Réarm Var* efface tous les défauts, tandis qu'une commande *Raz Défauts* n'efface que les défauts logiciels et les alarmes. Vous pouvez réaliser un *Réarm Var* et un *Raz Défauts* soit par des bits dans *Etat Entrées Log* (paramètre 14), soit à l'aide d'une console.

Les codes de défaut sont définis comme indiqué dans le Tableau 4.A.

Tableau 4.A
Descriptions des défauts

Code de défaut et intitulé	Information Voyant	Type de défaut	Description	Action préconisée
01027 <i>Diag Autorégl</i>	VP, Rouge clignotant	Logiciel	Le variateur a rencontré un problème pendant l'exécution des tests de réglage automatique. Quand cette condition se produit, le variateur s'arrête en roue libre quel que soit le type d'arrêt sélectionné.	Vérifiez <i>Erreurs Autorégl</i> (paramètre 176). Pour plus d'information sur <i>Erreurs Autorégl</i> , reportez-vous au Chapitre 5, <i>Compréhension de la procédure de réglage automatique</i> .
01051 <i>En SrChrgMtr</i>	VP, Rouge clignotant	Logiciel	Une surcharge moteur est en cours. Le variateur a atteint 95 % du niveau requis pour un déclenchement en surcharge moteur (voir défaut 01052).	Vérifiez si une surchauffe moteur existe. Si la température du moteur est excessive, réduisez les temps Accél/Décél (paramètres 42 à 45) ou réduisez la charge. Si la température du moteur est acceptable, augmentez la valeur de % <i>Surch Moteur</i> (paramètre 26). Si vous ne voulez pas que cette condition soit signalée comme un défaut, mettez à 0 le bit 3 dans <i>Sélect Défaut 2</i> (paramètre 22).
01052 <i>Déf SChrgMtr</i>	VP, Rouge clignotant	Logiciel	Surcharge moteur déclenchée. Le variateur a atteint le niveau de courant moteur tel qu'indiqué par % <i>Surch Moteur</i> (paramètre 26).	Vérifiez si une surchauffe moteur existe. • Si la température du moteur est excessive, réduisez les temps Accél/Décél (paramètres 42 à 45) ou réduisez la charge. • Si la température du moteur est acceptable, augmentez la valeur de % <i>Surch Moteur</i> (paramètre 26). Si vous ne voulez pas que cette condition soit signalée comme un défaut, mettez à 0 le bit 4 dans <i>Sélect Défaut 2</i> (paramètre 22).
01053 <i>Mtr Bloqué</i>	VP, Rouge clignotant	Logiciel	Le variateur est dans une condition de limitation depuis une période de temps supérieure à la valeur spécifiée dans <i>Temp Bloc Moteur</i> (paramètre 25) avec le moteur à vitesse nulle.	Vérifiez <i>Etat Lim Couple</i> (paramètre 87) pour voir quelle est la limitation qui s'est produite. Augmentez le paramètre de limitation approprié ou réduisez la charge. Si vous ne voulez pas que cette condition soit signalée comme un défaut, mettez à 0 le bit 5 dans <i>Sélect Défaut 2</i> (paramètre 22).
01083 <i>En SrChrgMtr</i>	VP, Vert clignotant	Alarme	Surcharge moteur en cours. Le variateur a atteint 95 % du niveau requis pour un déclenchement en surcharge moteur (voir défaut 01084).	Vérifiez si une surchauffe moteur existe. Si la température du moteur est excessive, réduisez les temps Accél/Décél (paramètres 42 à 45) ou réduisez la charge. Si la température du moteur est acceptable, augmentez la valeur de % <i>Surch Moteur</i> (paramètre 26). Si vous ne voulez pas que cette condition soit signalée comme une alarme, mettez à 0 le bit 3 dans <i>Sélect Alarme 2</i> (paramètre 23).
01084 <i>Déf SChrgMtr</i>	VP, Vert clignotant	Alarme	Surcharge moteur déclenchée. Le variateur a atteint le niveau de courant moteur tel qu'indiqué par % <i>Surch Moteur</i> (paramètre 26).	Vérifiez si une surchauffe moteur existe. Si la température du moteur est excessive, réduisez les temps Accél/Décél (paramètres 42 à 45) ou réduisez la charge. Si la température du moteur est acceptable, augmentez la valeur de % <i>Surch Moteur</i> (paramètre 26). Si vous ne voulez pas que cette condition soit signalée comme une alarme, mettez à 0 le bit 4 dans <i>Sélect Alarme 2</i> (paramètre 23).
01085 <i>Mtr Bloqué</i>	VP, Vert clignotant	Alarme	Le variateur est dans une condition de limitation depuis une période de temps supérieure à la valeur spécifiée dans <i>Temp Bloc Moteur</i> (paramètre 25) avec le moteur à vitesse nulle.	Vérifiez <i>Etat Lim Couple</i> (paramètre 87) pour voir quelle est la limitation qui s'est produite. Augmentez le paramètre de limitation approprié ou réduisez la charge. Si vous ne voulez pas que cette condition soit signalée comme une alarme, mettez à 0 le bit 5 dans <i>Sélect Alarme 2</i> (paramètre 23).

Code de défaut et intitulé	Information Voyant	Type de défaut	Description	Action préconisée
02028 <i>Déf SChf Ond</i>	VP, Rouge clignotant	Logiciel	Déclenchement pour surchauffe de l'onduleur. Le radiateur a atteint une température excessive. Quand cette condition se produit, le variateur s'arrête en roue libre quel que soit le type d'arrêt sélectionné.	Vérifiez les filtres de l'armoire, les ventilateurs et les ailettes du radiateur du variateur. Vérifiez le thermostat et son câblage (connecteur). Si c'est possible, réduisez la charge ou le cycle de travail. Réduisez la valeur de la <i>Fréquence MLI</i> (paramètre 10). Vérifiez le sens de rotation du ventilateur supérieur (châssis H uniquement). Vue du dessus, la rotation doit être de sens anti-horaire.
02049 <i>En SrChf Ond</i>	VP, Rouge clignotant	Logiciel	Une surchauffe de l'onduleur est en cours. La température du radiateur de l'onduleur approche du seuil de déclenchement.	Vérifiez les filtres de l'armoire, les ventilateurs et les refroidisseurs du variateur. Vérifiez le thermostat et son câblage (connecteur). Si c'est possible, réduisez la charge ou le cycle. Réduisez la valeur de la <i>Fréquence MLI</i> (paramètre 10). Vérifiez le sens de rotation du ventilateur supérieur (châssis H uniquement). Vue du dessus, la rotation doit être de sens anti-horaire. Si vous ne voulez pas que cette condition soit signalée comme un défaut, mettez à 0 le bit 1 dans <i>Sélect Défaut 2</i> (paramètre 22).
02061 <i>En SrChrgOnd</i>	VP, Rouge clignotant	Logiciel	Une surchauffe (IT) de l'onduleur est en cours. L'intensité dans l'onduleur a dépassé les 105 % de <i>Intens Onduleur</i> (paramètre 11) pendant trop longtemps. Poursuivre le fonctionnement à ce niveau de charge provoquera une surcharge.	Si c'est possible, réduisez la charge ou le cycle. Si vous ne voulez pas que cette condition soit signalée comme un défaut, mettez à 0 le bit 13 dans <i>Sélect Défaut 2</i> (paramètre 22).
02063 <i>Surcharg Ond</i>	VP, Rouge clignotant	Logiciel	Surcharge (IT) de l'onduleur. L'intensité de l'onduleur a dépassé les 105 % de <i>Intens Onduleur</i> (paramètre 11) pendant trop longtemps.	Si c'est possible, réduisez la charge ou le cycle. Si vous ne voulez pas que cette condition soit signalée comme un défaut, mettez à 0 le bit 15 dans <i>Sélect Défaut 2</i> (paramètre 22).
02081 <i>En SrChf Ond</i>	VP, Vert clignotant	Alarme	Une surchauffe de l'onduleur est en cours. La température du radiateur de l'onduleur approche du seuil de déclenchement.	Vérifiez les filtres de l'armoire, les ventilateurs et les refroidisseurs du variateur. Vérifiez le thermostat et son câblage (connecteur). Si c'est possible, réduisez la charge ou le cycle. Réduisez la valeur de <i>Fréquence MLI</i> (paramètre 10). Vérifiez le sens de rotation du ventilateur supérieur (châssis H uniquement). Vue du dessus, la rotation doit être de sens anti-horaire. Si vous ne voulez pas que cette condition soit signalée comme une alarme, mettez à 0 le bit 1 dans <i>Sélect Alarme 2</i> (paramètre 23).
02093 <i>En SrChrgOnd</i>	VP, Vert clignotant	Alarme	Une surchauffe (IT) de l'onduleur est en cours. L'intensité dans l'onduleur a dépassé les 105 % de <i>Intens Onduleur</i> (paramètre 11) pendant trop longtemps. Poursuivre le fonctionnement à ce niveau de charge provoquera une surcharge.	Si c'est possible, réduisez la charge ou le cycle. Si vous ne voulez pas que cette condition soit signalée comme une alarme, mettez à 0 le bit 13 dans <i>Sélect Alarme 2</i> (paramètre 23).
02095 <i>Surcharg Ond</i>	VP, Vert clignotant	Alarme	Surcharge (IT) de l'onduleur. L'intensité de l'onduleur a dépassé les 105 % de <i>Intens Onduleur</i> (paramètre 11) pendant trop longtemps.	Si c'est possible, réduisez la charge ou le cycle. Si vous ne voulez pas que cette condition soit signalée comme une alarme, mettez à 0 le bit 15 dans <i>Sélect Alarme 2</i> (paramètre 23).
03008 <i>Panne Matériel</i>	VP, Rouge 1 clignotant	Matériel	Un dysfonctionnement du matériel a été détecté à la mise sous tension ou au réarmement. Quand cette condition se produit, le variateur s'arrête en roue libre quel que soit le type d'arrêt sélectionné.	Coupez et remettez sous tension. Si le défaut persiste, remplacez la carte de contrôle principale.
03009 <i>Panne Matériel</i>	VP, Rouge 2 clignotant	Matériel	Un dysfonctionnement du matériel a été détecté à la mise sous tension ou au réarmement. Quand cette condition se produit, le variateur s'arrête en roue libre quel que soit le type d'arrêt sélectionné.	Coupez et remettez sous tension. Si le défaut persiste, remplacez la carte de contrôle principale.

Code de défaut et intitulé	Information Voyant	Type de défaut	Description	Action préconisée
03010 <i>Panne Matériel</i>	VP, Rouge 3 clignotant	Matériel	Un dysfonctionnement du matériel a été détecté à la mise sous tension ou au réarmement. Quand cette condition se produit, le variateur s'arrête en roue libre quel que soit le type d'arrêt sélectionné.	Coupez et remettez sous tension. Si le défaut persiste, remplacez la carte de contrôle principale.
03011 <i>Panne Matériel</i>	VP, Rouge 4 clignotant	Matériel	Un dysfonctionnement du matériel a été détecté à la mise sous tension ou au réarmement. Quand cette condition se produit, le variateur s'arrête en roue libre quel que soit le type d'arrêt sélectionné.	Coupez et remettez sous tension. Si le défaut persiste, remplacez la carte de contrôle principale.
03012 <i>Panne Matériel</i>	VP, Rouge 5 clignotant	Matériel	Un dysfonctionnement du matériel a été détecté à la mise sous tension ou au réarmement. Quand cette condition se produit, le variateur s'arrête en roue libre quel que soit le type d'arrêt sélectionné.	Coupez et remettez sous tension. Si le défaut persiste, remplacez la carte de contrôle principale.
03014 <i>Checksum EE</i>	VP, Rouge clignotant	Logiciel	La base de données des paramètres est corrompue.	Initialisez les paramètres ou : <ul style="list-style-type: none"> • Exécutez une opération de rappel des valeurs. • Exécutez une opération de sauvegarde des valeurs. • Vérifiez les paramètres. • Réarmez le variateur. Si le défaut persiste, remplacez la carte.
03015 <i>Panne Matériel</i>	VP, Rouge clignotant	Logiciel	Un dysfonctionnement du matériel s'est produit.	Coupez et remettez sous tension. Si le défaut persiste, remplacez la carte de contrôle principale (Châssis B à H) ou le variateur (Châssis A).
03022 <i>Type Var Diff</i>	VP, Rouge clignotant	Logiciel	La carte de contrôle principale a été initialisée sur un variateur de taille différente.	Exécutez une commande <i>Réarmement Valeurs par défaut</i> pour rétablir les valeurs par défaut dans les paramètres du variateur.
03023 <i>Dysfonct SW</i>	VP, Rouge fixe	Matériel	Un dysfonctionnement du logiciel s'est produit.	Coupez et remettez sous tension. Si le défaut persiste, remplacez la carte de contrôle principale. Si le défaut persiste, remplacez la carte de commande de porte.
03024 <i>Dysfonct SW</i>	VP, Rouge fixe	Matériel	Un dysfonctionnement du logiciel s'est produit. Quand cette condition se produit, le variateur s'arrête en roue libre quel que soit le type d'arrêt sélectionné.	Coupez et remettez sous tension. Si le défaut persiste, remplacez la carte de contrôle principale.
03025 <i>Survit Absolue</i>	VP, Rouge clignotant	Logiciel	La vitesse du moteur a dépassé les valeurs paramétrées de limite de vitesse plus <i>Survitesse Abs</i> (paramètre 24). Quand cette condition se produit, le variateur s'arrête en roue libre quel que soit le type d'arrêt sélectionné.	Si le fonctionnement est en mode couple, vérifiez si le moteur est suffisamment chargé. Vérifiez si les valeurs de <i>Survit Absolue</i> (paramètre 24) ou des limites de vitesse (paramètres 40 et 41) ne sont pas trop basses.
03026 <i>Tol Alim Analog</i>	VP, Rouge clignotant	Logiciel	La tension d'alimentation analogique est en dehors de la plage de tolérance de 13 V à 18 V. Quand cette condition se produit, le variateur s'arrête en roue libre quel que soit le type d'arrêt sélectionné.	L'alimentation analogique 15 V est probablement défectueuse. Il est possible qu'il faille remplacer l'alimentation ou la carte de contrôle principale.
03029 <i>Dysfonct SW</i>	VP, Rouge fixe	Matériel	Un dysfonctionnement du logiciel s'est produit.	Coupez et remettez sous tension. Si le défaut persiste, remplacez la carte de contrôle principale.
03030 <i>Dysfonct SW</i>	VP, Rouge fixe	Matériel	Un dysfonctionnement du logiciel s'est produit. Quand cette condition se produit, le variateur s'arrête en roue libre quel que soit le type d'arrêt sélectionné.	Coupez et remettez sous tension. Si le défaut persiste, remplacez la carte de contrôle principale.
03031 <i>Dysfonct SW</i>	VP, Rouge fixe	Matériel	Un dysfonctionnement du logiciel s'est produit.	Coupez et remettez sous tension. Si le défaut persiste, remplacez la carte de contrôle principale.

Code de défaut et intitulé	Information Voyant	Type de défaut	Description	Action préconisée
03040 <i>Entrée mA</i>	VP, Rouge clignotant	Logiciel	Une perte de l'entrée 4 – 20 mA s'est produite.	Vérifiez votre câblage et les connexions. Si le défaut persiste, remplacez la carte de contrôle principale. Si vous ne voulez pas que cette condition soit signalée comme un défaut, mettez à 0 le bit 8 dans <i>Sélect Défaut 1</i> (paramètre 20).
03057 <i>Limite Param</i>	VP, Rouge clignotant	Logiciel	Une limite de paramètre a été atteinte.	Examinez les points test de limite de paramètre pour déterminer la cause exacte. Reportez-vous à la section plus loin dans ce chapitre. Si vous ne voulez pas que cette condition soit signalée comme un défaut, mettez à 0 le bit 9 dans <i>Sélect Défaut 2</i> (paramètre 22).
03058 <i>Limite Math</i>	VP, Rouge clignotant	Logiciel	Une limitation mathématique s'est produite.	Examinez les points test de limite mathématique pour déterminer la cause exacte. Si vous ne voulez pas que cette condition soit signalée comme un défaut, mettez à 0 le bit 10 dans <i>Sélect Défaut 2</i> (paramètre 22).
03072 <i>Entrée mA</i>	VP, Vert clignotant	Alarme	Une perte de l'entrée 4 – 20 mA s'est produite.	Vérifiez votre câblage et les connexions. Si vous ne voulez pas que cette condition soit signalée comme une alarme, mettez à 0 le bit 8 dans <i>Sélect Alarme 1</i> (paramètre 21).
03089 <i>Limite Param</i>	VP, Vert clignotant	Alarme	Une limite de paramètre a été atteinte.	Examinez les points test de limite de paramètre pour déterminer la cause exacte. Reportez-vous à la section plus loin dans ce chapitre. Si vous ne voulez pas que cette condition soit signalée comme une alarme, mettez à 0 le bit 9 dans <i>Sélect Alarme 2</i> (paramètre 23).
03090 <i>Limite Math</i>	VP, Vert clignotant	Alarme	Une limitation mathématique s'est produite.	Examinez les points test de limite mathématique pour déterminer la cause exacte. Si vous ne voulez pas que cette condition soit signalée comme une alarme, mettez à 0 le bit 10 dans <i>Sélect Alarme 2</i> (paramètre 23).
05048 <i>Perte Rtr Vit</i>	VP, Rouge clignotant	Logiciel	Une perte du signal de retour s'est produite.	Vérifiez le câblage du codeur. Vérifiez que les signaux du codeur ne sont pas parasités. Si vous ne voulez pas que cette condition soit signalée comme un défaut, mettez à 0 le bit 0 dans <i>Sélect Défaut 2</i> (paramètre 22).
05054 <i>Entr Déf Externe</i>	VP, Rouge clignotant	Logiciel	L'entrée de défaut externe provenant de la carte Option L est ouverte.	Vérifiez le circuit externe pour trouver la cause de l'ouverture du signal d'entrée. Si vous ne voulez pas que cette condition soit signalée comme un défaut, mettez à 0 le bit 6 dans <i>Sélect Défaut 2</i> (paramètre 22).
05080 <i>Perte Rtr Vit</i>	VP, Vert clignotant	Alarme	Une perte du signal de retour s'est produite.	Vérifiez le câblage du codeur. Vérifiez que les signaux du codeur ne sont pas parasités. Si vous ne voulez pas que cette condition soit signalée comme une alarme, mettez à 0 le bit 0 dans <i>Sélect Alarme 2</i> (paramètre 23).
05086 <i>Entr Déf Externe</i>	VP, Vert clignotant	Alarme	L'entrée de défaut externe provenant de la carte Option L est ouverte.	Vérifiez le circuit externe pour trouver la cause de l'ouverture du signal d'entrée. Si vous ne voulez pas que cette condition soit signalée comme une alarme, mettez à 0 le bit 6 dans <i>Sélect Alarme 2</i> (paramètre 23).
06041 <i>Timeout SP 1</i>	VP, Rouge clignotant	Logiciel	L'adaptateur SCANport du port 1 a été déconnecté et le bit de masque logique pour le port 1 est vrai (1).	Si l'adaptateur n'a pas été débranché intentionnellement : <ul style="list-style-type: none"> • Vérifiez le câblage des adaptateurs SCANport. • Remplacez le câblage, et/ou le multiplexeur SCANport, et/ou les adaptateurs SCANport et/ou la carte de contrôle principale. • Le variateur complet, si nécessaire. Si vous ne voulez pas que cette condition soit signalée comme un défaut, mettez à 0 le bit 9 dans <i>Sélect Défaut 1</i> (paramètre 20).

Code de défaut et intitulé	Information Voyant	Type de défaut	Description	Action préconisée
06042 <i>Timeout SP 2</i>	VP, Rouge clignotant	Logiciel	L'adaptateur SCANport du port 2 a été déconnecté et le bit de masque logique pour le port 2 est vrai (1).	Si l'adaptateur n'a pas été débranché intentionnellement : <ul style="list-style-type: none"> • Vérifiez le câblage des adaptateurs SCANport. • Remplacez le câblage, et/ou le multiplexeur SCANport, et/ou les adaptateurs SCANport et/ou la carte de contrôle principale. • Le variateur complet, si nécessaire. Si vous ne voulez pas que cette condition soit signalée comme un défaut, mettez à 0 le bit 10 dans <i>Sélect Défaut 1</i> (paramètre 20).
06043 <i>Timeout SP 3</i>	VP, Rouge clignotant	Logiciel	L'adaptateur SCANport du port 3 a été déconnecté et le bit de masque logique pour le port 3 est vrai (1).	Si l'adaptateur n'a pas été débranché intentionnellement : <ul style="list-style-type: none"> • Vérifiez le câblage des adaptateurs SCANport. • Remplacez le câblage, et/ou le multiplexeur SCANport, et/ou les adaptateurs SCANport et/ou la carte de contrôle principale. • Le variateur complet, si nécessaire. Si vous ne voulez pas que cette condition soit signalée comme un défaut, mettez à 0 le bit 11 dans <i>Sélect Défaut 1</i> (paramètre 20).
06044 <i>Timeout SP 4</i>	VP, Rouge clignotant	Logiciel	L'adaptateur SCANport du port 4 a été déconnecté et le bit de masque logique pour le port 4 est vrai (1).	Si l'adaptateur n'a pas été débranché intentionnellement : <ul style="list-style-type: none"> • Vérifiez le câblage des adaptateurs SCANport. • Remplacez le câblage, et/ou le multiplexeur SCANport, et/ou les adaptateurs SCANport et/ou la carte de contrôle principale. • Le variateur complet, si nécessaire. Si vous ne voulez pas que cette condition soit signalée comme un défaut, mettez à 0 le bit 12 dans <i>Sélect Défaut 1</i> (paramètre 20).
06045 <i>Timeout SP 5</i>	VP, Rouge clignotant	Logiciel	L'adaptateur SCANport du port 5 a été déconnecté et le bit de masque logique pour le port 5 est vrai (1).	Si l'adaptateur n'a pas été débranché intentionnellement : <ul style="list-style-type: none"> • Vérifiez le câblage des adaptateurs SCANport. • Remplacez le câblage, et/ou le multiplexeur SCANport, et/ou les adaptateurs SCANport et/ou la carte de contrôle principale. • Le variateur complet, si nécessaire. Si vous ne voulez pas que cette condition soit signalée comme un défaut, mettez à 0 le bit 13 dans <i>Sélect Défaut 1</i> (paramètre 20).
06046 <i>Timeout SP 6</i>	VP, Rouge clignotant	Logiciel	L'adaptateur SCANport du port 6 a été déconnecté et le masque logique pour le port 6 est vrai (1).	Si l'adaptateur n'a pas été débranché intentionnellement : <ul style="list-style-type: none"> • Vérifiez le câblage des adaptateurs SCANport. • Remplacez le câblage, et/ou le multiplexeur SCANport, et/ou les adaptateurs SCANport et/ou la carte de contrôle principale. • Le variateur complet, si nécessaire. Si vous ne voulez pas que cette condition soit signalée comme un défaut, mettez à 0 le bit 14 dans <i>Sélect Défaut 1</i> (paramètre 20).
06047 <i>Erreur SP</i>	VP, Rouge clignotant	Logiciel	Les communications sur le port SCANport ont été interrompues.	Si l'adaptateur n'a pas été débranché intentionnellement : <ul style="list-style-type: none"> • Vérifiez l'antiparasitage du système. • Vérifiez le câblage des adaptateurs SCANport. • Remplacez le câblage, et/ou le multiplexeur SCANport, et/ou les adaptateurs SCANport et/ou la carte de contrôle principale. • Le variateur complet, si nécessaire. Si vous ne voulez pas que cette condition soit signalée comme un défaut, mettez à 0 le bit 15 dans <i>Sélect Défaut 1</i> (paramètre 20).
06073 <i>Timeout SP 1</i>	VP, Vert clignotant	Alarme	L'adaptateur SCANport du port 1 a été déconnecté et le bit de masque logique pour le port 1 est vrai (1).	Si l'adaptateur n'a pas été débranché intentionnellement : <ul style="list-style-type: none"> • Vérifiez le câblage des adaptateurs SCANport. • Remplacez le câblage, et/ou le multiplexeur SCANport, et/ou les adaptateurs SCANport et/ou la carte de contrôle principale. • Le variateur complet, si nécessaire. Si vous ne voulez pas que cette condition soit signalée comme une alarme, mettez à 0 le bit 9 dans <i>Sélect Alarme 1</i> (paramètre 21).

Code de défaut et intitulé	Information Voyant	Type de défaut	Description	Action préconisée
06074 <i>Timeout SP 2</i>	VP, Vert clignotant	Alarme	L'adaptateur SCANport du port 2 a été déconnecté et le bit de masque logique pour le port 2 est vrai (1).	Si l'adaptateur n'a pas été débranché intentionnellement : <ul style="list-style-type: none"> • Vérifiez le câblage des adaptateurs SCANport. • Remplacez le câblage, et/ou le multiplexeur SCANport, et/ou les adaptateurs SCANport et/ou la carte de contrôle principale. • Le variateur complet, si nécessaire. Si vous ne voulez pas que cette condition soit signalée comme une alarme, mettez à 0 le bit 10 dans <i>Sélect Alarme 1</i> (paramètre 21).
06075 <i>Timeout SP 3</i>	VP, Vert clignotant	Alarme	L'adaptateur SCANport du port 3 a été déconnecté et le bit de masque logique pour le port 3 est vrai (1).	Si l'adaptateur n'a pas été débranché intentionnellement : <ul style="list-style-type: none"> • Vérifiez le câblage des adaptateurs SCANport. • Remplacez le câblage, et/ou le multiplexeur SCANport, et/ou les adaptateurs SCANport et/ou la carte de contrôle principale. • Le variateur complet, si nécessaire. Si vous ne voulez pas que cette condition soit signalée comme une alarme, mettez à 0 le bit 11 dans <i>Sélect Alarme 1</i> (paramètre 21).
06076 <i>Timeout SP 4</i>	VP, Vert clignotant	Alarme	L'adaptateur SCANport du port 4 a été déconnecté et le bit de masque logique pour le port 4 est vrai (1).	Si l'adaptateur n'a pas été débranché intentionnellement : <ul style="list-style-type: none"> • Vérifiez le câblage des adaptateurs SCANport. • Remplacez le câblage, et/ou le multiplexeur SCANport, et/ou les adaptateurs SCANport et/ou la carte de contrôle principale. • Le variateur complet, si nécessaire. Si vous ne voulez pas que cette condition soit signalée comme une alarme, mettez à 0 le bit 12 dans <i>Sélect Alarme 1</i> (paramètre 21).
06077 <i>Timeout SP 5</i>	VP, Vert clignotant	Alarme	L'adaptateur SCANport du port 5 a été déconnecté et le bit de masque logique pour le port 5 est vrai (1).	Si l'adaptateur n'a pas été débranché intentionnellement : <ul style="list-style-type: none"> • Vérifiez le câblage des adaptateurs SCANport. • Remplacez le câblage, et/ou le multiplexeur SCANport, et/ou les adaptateurs SCANport et/ou la carte de contrôle principale. • Le variateur complet, si nécessaire. Si vous ne voulez pas que cette condition soit signalée comme une alarme, mettez à 0 le bit 13 dans <i>Sélect Alarme 1</i> (paramètre 21).
06078 <i>Timeout SP 6</i>	VP, Vert clignotant	Alarme	L'adaptateur SCANport du port 6 a été déconnecté et le bit de masque logique pour le port 6 est vrai (1).	Si l'adaptateur n'a pas été débranché intentionnellement : <ul style="list-style-type: none"> • Vérifiez le câblage des adaptateurs SCANport. • Remplacez le câblage, et/ou le multiplexeur SCANport, et/ou les adaptateurs SCANport et/ou la carte de contrôle principale. • Le variateur complet, si nécessaire. Si vous ne voulez pas que cette condition soit signalée comme une alarme, mettez à 0 le bit 14 dans <i>Sélect Alarme 1</i> (paramètre 21).
06079 <i>Erreur SP</i>	VP, Vert clignotant	Alarme	Les communications SCANport ont été interrompues.	Si l'adaptateur n'a pas été débranché intentionnellement : <ul style="list-style-type: none"> • Vérifiez l'antiparasitage du système. • Vérifiez le câblage des adaptateurs SCANport. • Remplacez le câblage, et/ou le multiplexeur SCANport, et/ou les adaptateurs SCANport et/ou la carte de contrôle principale. • Le variateur complet, si nécessaire. Si vous ne voulez pas que cette condition soit signalée comme une alarme, mettez à 0 le bit 15 dans <i>Sélect Alarme 1</i> (paramètre 21).

Code de défaut et intitulé	Information Voyant	Type de défaut	Description	Action préconisée
12016 <i>Surtension</i>	CP, Rouge fixe	Logiciel	La tension du bus c.c. a dépassé la valeur maximum. Quand cette condition se produit, le variateur s'arrête en roue libre quel que soit le type d'arrêt sélectionné.	Surveillez la ligne c.a. pour : conditions de surtension ou transitoires. Augmentez le temps de décélération ou installez une option de freinage dynamique car la régénération du moteur peut aussi provoquer des surtensions du bus. Reportez-vous à la description de <i>Option Bus/Frein</i> (paramètre 13) pour plus d'information sur les surtensions de bus.
12017 <i>Désaturation</i>	CP, Rouge fixe	Logiciel	Il y a une surintensité dans le système. Quand cette condition se produit, le variateur s'arrête en roue libre quel que soit le type d'arrêt sélectionné.	Lancez les diagnostics de la structure de puissance. Vérifiez que le moteur ou le bobinage du moteur n'est pas en court-circuit. Remplacez le variateur.
12018 <i>Défaut de Terre</i>	CP, Rouge fixe	Logiciel	Un courant de fuite à la terre excédant le courant nominal du variateur a été détecté sur une ou plusieurs bornes de sortie du variateur. Quand cette condition se produit, le variateur s'arrête en roue libre quel que soit le type d'arrêt sélectionné.	Lancez les diagnostics de la structure de puissance. Vérifiez que le moteur et le câblage extérieur vers les bornes de sortie du variateur n'est pas relié à la terre. Remplacez le variateur.
12019 <i>Surintensité</i>	CP, Rouge fixe	Logiciel	Il y a une surintensité dans le système. Quand cette condition se produit, le variateur s'arrête en roue libre quel que soit le type d'arrêt sélectionné.	Lancez les diagnostics de la structure de puissance. Vérifiez que le moteur ou le bobinage du moteur n'est pas en court-circuit. Remplacez le variateur.
12032 <i>TpsMicrCoup</i>	CP, Rouge clignotant	Logiciel	Il y a eu une chute de 150 V de la tension du bus c.c. et l'alimentation n'a pas été rétablie dans les 2 secondes suivantes.	Vérifiez l'arrivée et les fusibles. Si vous ne voulez pas que cette condition soit signalée comme un défaut, mettez à 0 le bit 0 dans <i>Sélect Défaut 1</i> (paramètre 20).
12033 <i>Tps Précharge</i>	CP, Rouge clignotant	Logiciel	La précharge n'a pas pu se terminer en moins de 30 secondes.	Si vous ne voulez pas que cette condition soit signalée comme un défaut, mettez à 0 le bit 1 dans <i>Sélect Défaut 1</i> (paramètre 20).
12034 <i>Baisse Bus</i>	CP, Rouge clignotant	Logiciel	La tension du bus est descendue à 150 V au dessous de la tension du détecteur de tension de bus.	Surveillez la ligne d'arrivée c.a. : sous-tensions ou coupures intempestives. Si vous ne voulez pas que cette condition soit signalée comme un défaut, mettez à 0 le bit 2 dans <i>Sélect Défaut 1</i> (paramètre 20).
12035 <i>SousTens Bus</i>	CP, Rouge clignotant	Logiciel	La tension du bus c.c. est tombée au dessous de la valeur minimum (388 V c.c. pour une entrée 460 V c.a.)	Surveillez la ligne d'arrivée c.a. : sous-tensions ou coupures intempestives. Si vous ne voulez pas que cette condition soit signalée comme défaut, mettez à 0 le bit 3 dans <i>Sélect Défaut 1</i> (paramètre 20) ou diminuez le seuil de sous-tension du bus.
12036 <i>Cycles Bus>5</i>	CP, Rouge clignotant	Logiciel	Au moins 5 cycles de tenue aux micro-coupures se sont produits dans une période de 20 secondes. Ceci indique un problème dû au variateur ou un problème avec l'alimentation.	Surveillez la ligne d'arrivée c.a. : sous-tensions ou coupures intempestives. Si vous ne voulez pas que cette condition soit signalée comme un défaut, mettez à 0 le bit 4 dans <i>Sélect Défaut 1</i> (paramètre 20).
12037 <i>Circuit Ouvert</i>	CP, Rouge clignotant	Logiciel	Le courant de magnétisation est inférieur à 50 % de la valeur commandée.	Assurez-vous que le moteur est correctement raccordé. Si vous ne voulez pas que cette condition soit signalée comme un défaut, mettez à 0 le bit 5 dans <i>Sélect Défaut 1</i> (paramètre 20).
12064 <i>TpsMicrCoup</i>	CP, Vert fixe	Alarme	Il y a eu une chute de 150 V et l'alimentation n'a pas été rétablie dans les 2 secondes suivantes.	Vérifiez l'arrivée et les fusibles. Si vous ne voulez pas que cette condition soit signalée comme une alarme, mettez à 0 le bit 0 dans <i>Sélect Alarme 1</i> (paramètre 21).
12065 <i>Tps Précharge</i>	CP, Vert fixe	Alarme	La précharge n'a pas pu se terminer en moins de 30 secondes.	Si vous ne voulez pas que cette condition soit signalée comme une alarme, mettez à 0 le bit 1 dans <i>Sélect Alarme 1</i> (paramètre 21).

Code de défaut et intitulé	Information Voyant	Type de défaut	Description	Action préconisée
12066 <i>Baisse Bus</i>	CP, Vert fixe	Alarme	La tension du bus est descendue à 150 V au dessous de la tension du détecteur de tension de bus.	Surveillez la ligne d'arrivée c.a. : sous-tensions ou coupures intempestives. Si vous ne voulez pas que cette condition soit signalée comme une alarme, mettez à 0 le bit 2 dans <i>Sélect Alarme 1</i> (paramètre 21).
12067 <i>SousTens Bus</i>	CP, Vert fixe	Alarme	La tension du bus c.c. est tombée au dessous de la valeur minimum (388 V c.c. pour une entrée 460 V c.a.)	Surveillez la ligne d'arrivée c.a. : sous-tensions ou coupures intempestives. Si vous ne voulez pas que cette condition soit signalée comme une alarme, mettez à 0 le bit 3 dans <i>Sélect Alarme 1</i> (paramètre 21).
12068 <i>Cycles Bus>5</i>	CP, Vert fixe	Alarme	Au moins 5 cycles de tenue aux micro-coupures se sont produits dans une période de 20 secondes. Ceci indique un problème dû au variateur ou un problème avec l'alimentation.	Surveillez la ligne d'arrivée c.a. : sous-tensions ou coupures intempestives. Si vous ne voulez pas que cette condition soit signalée comme une alarme, mettez à 0 le bit 4 dans <i>Sélect Alarme 1</i> (paramètre 21).
12069 <i>Circuit Ouvert</i>	CP, Vert fixe	Alarme	Le courant de magnétisation est inférieur à 50 % de la valeur commandée.	Assurez-vous que le moteur est correctement raccordé. Si vous ne voulez pas que cette condition soit signalée comme une alarme, mettez à 0 le bit 5 dans <i>Sélect Alarme 1</i> (paramètre 21).
13000 <i>Panne Matériel</i>	CP, Rouge fixe	Matériel	Un dysfonctionnement du matériel s'est produit.	Coupez et remettez sous tension. Si le défaut persiste, remplacez la carte.
13001 <i>Panne Matériel</i>	CP, Rouge fixe	Matériel	Un dysfonctionnement du matériel s'est produit.	Coupez et remettez sous tension. Si le défaut persiste, remplacez la carte.
13002 <i>Panne Matériel</i>	CP, Rouge fixe	Matériel	Un dysfonctionnement du matériel s'est produit.	Coupez et remettez sous tension. Si le défaut persiste, remplacez la carte.
13003 <i>Panne Matériel</i>	CP, Rouge fixe	Matériel	Un dysfonctionnement du matériel s'est produit.	Coupez et remettez sous tension. Si le défaut persiste, remplacez la carte.
13004 <i>Panne Matériel</i>	CP, Rouge fixe	Matériel	Un dysfonctionnement du matériel s'est produit.	Coupez et remettez sous tension. Si le défaut persiste, remplacez la carte.

Compréhension des défauts de limite de paramètre

Si vous recevez un *Dft Param Lim* (03057) ou une alarme (03089), le variateur a limité la valeur de un ou de plusieurs paramètres. Lorsque vous entrez une valeur de paramètre à l'aide d'un dispositif de programmation (tel que le Module Interface Opérateur (HIM)), le variateur vérifie la valeur par rapport à la plage minimum et maximum du paramètre. Toutefois, les valeurs de paramètre peuvent également changer sous l'effet d'une liaison à ce paramètre. Quand un paramètre est modifié indirectement par une liaison, le variateur réalise une vérification de limite supplémentaire sur plusieurs paramètres critiques.

Par exemple, si vous créez une liaison entre *Lim Int Pos Mot Pos* (paramètre 72) et *Val Ent Analog 1* (paramètre 96), *Val Ent Analog 1* pourrait changer la valeur de *Lim Int Pos Mot*. Si le niveau de l'entrée analogique dépasse la plage de *Lim Int Pos Mot*, le variateur limitera la valeur de la donnée à celle mémorisée comme limite d'intensité. Quand ceci survient, une condition de limitation de paramètre s'est produite.

Vous pouvez configurer le variateur pour signaler une condition de limitation de paramètre comme étant un défaut ou une alarme, ou pour ignorer la condition.

Pour :	Vous devez :
Signaler la condition comme défaut	Mettre à 1 le bit 9 dans <i>Sélect Défaut 2</i> (paramètre 22).
Signaler la condition comme alarme	Mettre à 0 le bit 9 de <i>Sélect Défaut 2</i> et mettre à 1 le bit 9 dans <i>Sélect Alarme 2</i> (paramètre 23).
Ignorer la condition	Assurez-vous que le bit 9 a été remis à zéro à la fois dans <i>Sélect Défaut 2</i> et dans <i>Sélect Alarme 2</i> .

La variateur exécute la vérification de limite de paramètre quelle que soit la manière dont vous l'avez configuré pour rendre compte de la condition.

Utilisation des points de test de limite de paramètre

Quand un défaut ou une alarme de limite de paramètre se produit, vous devez examiner deux points de test logiciel, *Données Essai 2* (paramètre 94) et *Sélect Essai 2* (paramètre 95) pour identifier le(s) paramètre(s) qui est ou sont limité(s).

Si *Données Test 2* est différent de zéro, la valeur indique la condition de limite de paramètre qui s'est produite. Une position de bit est affectée à chaque condition de limitation. Par conséquent, une valeur 1 correspond au bit 0, 2 au bit 1, 4 au bit 2, et ainsi de suite. Typiquement, à tout moment il ne se produira qu'une seule condition de limitation de paramètre. Si plusieurs conditions se produisent, vous devrez interpréter la valeur du point de test comme étant la combinaison de plusieurs bits. Par exemple, les bits 0 et 1 = la valeur décimale $1+2 = 3$.

Pour voir les points de test :

1. Entrez un valeur de 10503 dans *Sélect Essai 2* (paramètre 95).
2. Regardez la valeur de *Données Essai 2* (paramètre 94). Si *Données Essai 2* vaut zéro, allez à l'étape 3. Si *Données Essai 2* est différent de zéro, utilisez le tableau suivant pour déterminer quel est le paramètre qui a été limité.

Si <i>Données Essai 2</i> vaut :	Alors ce paramètre :	A été limité à :
1 (bit 0)	<i>Limite Vit Ar</i> (paramètre 40)	Au minimum/maximum de la plage
2 (bit 1)	<i>Limite Vit Av</i> (paramètre 41)	Au minimum/maximum de la plage

fichier : Réglage Défaut

groupe : Points de test

Si <i>Données Essai 2</i> vaut :	Alors ce paramètre :	A été limité à :
4 (bit 2)	<i>Niv. Flux Mini</i> (paramètre 71)	Au minimum/maximum de la plage
8 (bit 3)	<i>Lim Int Pos Mot</i> (paramètre 72)	Au minimum/maximum de la plage
16 (bit 4)	<i>Lim Int Nég Mot</i> (paramètre 73)	Au minimum/maximum de la plage
32 (bit 5)	<i>Lim Taux Chg Int</i> (paramètre 77)	A des nombres positifs
128 (bit 7)	<i>Régl Vit Ar Maxi</i> (paramètre 61)	A zéro ou des nombres négatifs
256 (bit 8)	<i>Régl Vit Av Maxi</i> (paramètre 62)	A zéro ou des nombres positifs

- Entrez un valeur de 10504 dans *Sélect Essai 2* (paramètre 95).
- Regardez la valeur de *Données Essai 2* (paramètre 94). Si *Données Essai 2* vaut zéro, aucun paramètre de ce groupe n'a été limité. Si *Données Essai 2* est différent de zéro, utilisez le tableau suivant pour déterminer quel est le paramètre qui a été limité.

Si <i>Données Essai 2</i> vaut :	Alors ce paramètre :	A été limité :
4 (bit 2)	<i>Bcle Vitesse Ki</i> (paramètre 158)	Au minimum/maximum de la plage
8 (bit 3)	<i>Bcle Vitesse Kp</i> (paramètre 159)	Au minimum/maximum de la plage
16 (bit 4)	<i>Bcle Vitesse Kf</i> (paramètre 160)	Au minimum/maximum de la plage
32 (bit 5)	<i>Type Disp Réac</i> (paramètre 64)	Au minimum/maximum de la plage
64 (bit 6)	<i>Bde Pas Fil Réac</i> (paramètre 67)	Au minimum/maximum de la plage
128 (bit 7)	<i>Intens Onduleur</i> (paramètre 11)	Au minimum/maximum de la plage
512 (bit 9)	<i>Bde Pas Fil Err</i> (paramètre 162)	Au minimum/maximum de la plage
1024 (bit 10)	<i>Vitesse Nominale</i> (paramètre 3)	Au minimum/maximum de la plage
2048 (bit 11)	<i>Impuls/tr Codeur</i> (paramètre 8)	Au minimum/maximum de la plage
4096 (bit 12)	<i>Intens Nominale</i> (paramètre 4)	Au minimum/maximum de la plage. <i>Intens Nominale</i> doit être inférieure ou égale à deux fois <i>Intens Onduleur</i> (paramètre 11)
-32768 (bit 15)	<i>% Réduction</i> (paramètre 46)	Au minimum/maximum de la plage

Les points de test de limite de paramètre sont remis à zéro quand vous effacez les défauts.

Une fois que vous connaissez le(s) paramètre(s) qui a ou ont été limité(s), vous pouvez déterminer la cause de la limitation. Dans beaucoup de cas, une liaison entre le paramètre limité et un autre paramètre expliquera comment la valeur limite a été atteinte. Par exemple, une liaison avec une valeur d'entrée analogique.

Le fait qu'une condition de limitation de paramètre s'est produite ne crée pas un problème pour le variateur, car celui-ci limite le paramètre à une valeur correcte. La possibilité de configurer un défaut ou une alarme est fournie pour vous permettre de déterminer si un problème potentiel d'application existe — l'action requise ne peut pas être réalisée car une tentative a été faite de charger un paramètre en dehors de ses limites. Si cette situation est comprise et acceptable, vous pouvez simplement configurer le variateur pour une alarme de *Limite Param* (mettez à zéro le bit 9 dans *Sélect Défaut 2* (paramètre 22) et mettez à 1 le bit 9 dans *Sélect Alarme 2* (paramètre 23) ou ignorer complètement la condition (en mettant les deux bits à zéro). Par défaut, cette condition est ignorée (les deux bits à zéro).

Compréhension de la procédure de réglage automatique

Objet du chapitre

Le variateur 1336 IMPACT exécute les routines de réglage automatique faisant partie de la routine Réglage Rapide du Moteur.

Important : Vous pouvez sauter ce chapitre si votre variateur a passé les tests de réglage automatique exécutés pendant la routine Réglage Rapide du Moteur. Ce chapitre n'est nécessaire que si votre variateur est tombé en panne pendant l'un des tests de réglage automatique.

Ce sujet :	Commence à la page :
Description du réglage automatique	5-1
Exécution des tests de diagnostic de la structure de puissance et de transistor	5-2
Utilisation du test de rotation de phase	5-5
Exécution des tests séquentiels de réglage du couple	5-6
Exécution du test d'inertie	5-9
Vérification de l'état du réglage automatique	5-13

Qu'est ce que le réglage automatique ?

Le réglage automatique est une procédure qui implique l'exécution d'un groupe de tests sur l'ensemble moteur/variateur. Certains tests vérifient le matériel du variateur, tandis que d'autres tests configurent les paramètres du variateur pour optimiser les performances avec le moteur connecté.



ATTENTION : Pour les tests de réglage automatique, vous devez mettre le variateur sous tension et connecter le moteur. Certaines des tensions présentes sont au potentiel de l'alimentation. Pour éviter les risques d'électrocution ou les dommages à l'équipement, seul du personnel qualifié doit réaliser les procédures suivantes.

Important : Si vous arrêtez le variateur après que les tests de résistance, d'inductance, de magnétisation et d'inertie ont commencé, le variateur se mettra en défaut.

fichier : Autoréglage

groupe : Configuration
Autoréglage

Pour exécuter manuellement le test de réglage automatique, vous devez utiliser *Sél Autorég/Diag* (paramètre 173). Il a les définitions de bit suivantes :

Pour exécuter ce test :	Vous devez mettre ce bit à 1 :	La charge doit-elle être couplée au moteur ? ¹
Diagnostics de transistor de l'onduleur	0	Non
Test de rotation de phase du moteur	1	Non
Test de mesure de l'inductance	2	Non
Test de mesure de la résistance (Rs)	3	Non
Test de mesure du courant de magnétisation	4	Non
Test d'inertie	5	Oui

¹ Bien que le moteur n'ait pas besoin d'être accouplé à la charge pendant ces tests, vous pouvez l'accoupler à la charge pour n'importe lequel de ces tests. Le moteur doit être relié au variateur pour tous ces tests.

Les bits 6 à 15 sont réservés ; laissez-les à 0.

Important : Vous devez exécuter le test de rotation de phase du moteur, le test d'inductance, le test de résistance et le test d'inertie dans cet ordre.

Pour exécuter un test particulier :

1. Mettez à 1 le bit de *Sél Autorég/Diag* qui correspond au test que vous voulez exécuter.
2. Validez le variateur.

Quand le test est terminé, le bit est remis à zéro (0).

Vous pouvez réaliser les tests de réglage automatique individuellement.

Exécution des tests de diagnostics de la structure de puissance et de transistor

fichier : Commande

groupe : Sélection Logique
Variateur

Les routines de diagnostics de la structure de puissance et de transistor vous permettent de déterminer si des problèmes existent dans la structure de puissance du variateur et d'identifier la cause probable de ces problèmes.

Le logiciel de diagnostic identifie les problèmes de composant à l'aide d'une série de tests système. Ces tests dépendent des paramètres. Les résultats des tests dépendent de la taille du variateur, de la taille du moteur, du câblage du système et d'autres facteurs comme l'impédance de charge.

Dans la plupart des cas, le logiciel peut déterminer correctement si des défauts existent ; toutefois, il peut y avoir certaines installations où des défauts ne peuvent pas être correctement vérifiés. En général, les résultats de test sont listés comme incorrects si un cas douteux est rencontré. Vous devez contrôler les résultats de test en fonction de l'ensemble du système pour interpréter correctement si un problème réel existe.

Vous pouvez lancer les diagnostics de transistor avant un ordre de marche en mettant à 1 le bit 8 de *Options Logiques* (paramètre 17). Les diagnostics de transistor nécessitent du courant moteur, par conséquent il faut une transition sur l'entrée marche pour exécuter les tests.

Pour exécuter des diagnostics de transistor indépendamment :

1. Mettez à 1 le bit 0 dans *Sél Autorég/Diag* (paramètre 173).
2. Validez le variateur.

Le voyant vert de validation (D1) s'éclaire brièvement (environ 300 ms) puis s'éteint. Ceci n'exécute que les diagnostics de transistor et laisse le variateur dévalidé quand les diagnostics sont terminés. *Sél Autorég/Diag* est automatiquement remis à zéro à la fin des diagnostics.

fichier : Autoréglage
groupe : Configuration
 Autoréglage

Etant donné que les résultats de test dépendent de votre système, vous pouvez désactiver les tests qui sont susceptibles de donner des défauts douteux ou erronés. Utilisez *Conf Diag Trans* (paramètre 172) pour désactiver des tests individuels :

Si vous voulez utiliser :	Alors mettez ce bit à 1 :
Tests du retour de courant de la phase U	0
Tests du retour de courant de la phase W	1
Tests de court-circuit de transistor de puissance	2
Tests de défaut de terre	3
Transistor ouvert, moteur ouvert, retour de courant ouvert, commande de porte ouverte et fusible de bus coupé	4
Tous les tests de puissance, transistor voie haute U	6
Tous les tests de puissance, transistor voie basse U	7
Tous les tests de puissance, transistor voie haute V	8
Tous les tests de puissance, transistor voie basse V	9
Tous les tests de puissance, transistor voie haute W	10
Tous les tests de puissance, transistor voie basse W	11

Les bits 5 et 12 à 15 sont réservés. Vous devez laisser ces bits à 0.



Même si vous mettez à 1 les bits 6 à 11 pour désactiver les tests individuels, vous aurez toujours un défaut avec les autres tests s'il y a une coupure dans une section particulière.

Pour tester des modules spécifiques dans la structure de puissance, vous pouvez désactiver n'importe quel transistor ou combinaison de transistors. Dans la plupart des conditions, vous devez laisser tous les transistors validés. Avant de désactiver des tests, vérifiez soigneusement que des conditions de défaut de transistor de puissance n'existent pas.

Diag Onduleur 1 (paramètre 174) et *Diag Onduleur 2* (paramètre 175) contiennent les résultats des tests de diagnostic de transistor.

Important : De sérieuses pannes de composant peuvent se produire si des conditions de défaut de transistor de puissance non vérifiées sont ignorées ou que les tests sont désactivés avant d'entreprendre la mise en marche en charge du variateur.

fichier : Autoréglage
groupe : Etat Autoréglage

Diag Onduleur 1 (paramètre 174) est défini comme suit :

Quand ce bit est mis à (1) :	Alors :
0	Un défaut logiciel s'est produit.
1	Il n'y a pas de moteur connecté, ou un fusible de bus est coupé.
2	Les phases U et W sont en court-circuit.
3	Les phases U et V sont en court-circuit.
4	Les phases V et W sont en court-circuit.
5	Il y a des modules en court-circuit.
6	Un défaut de terre s'est produit.
7	Un défaut est survenu avant que le module soit commandé.
8	Un défaut de surtension s'est produit.
9	Un défaut de démagnétisation s'est produit.
10	Un défaut de terre s'est produit.
11	Un défaut surintensité phase s'est produit.
12	Il y a un ou plusieurs transistor(s) de puissance ouvert(s).
13	Il y a des défauts de retour de courant.

Les bits 14 et 15 sont réservés.

Diag Onduleur 2 (paramètre 175) est défini comme suit :

Quand ce bit est mis à (1) :	Alors :
0	Le transistor voie haute U est en court-circuit.
1	Le transistor voie basse U est en court-circuit.
2	Le transistor voie haute V est en court-circuit.
3	Le transistor voie basse V est en court-circuit.
4	Le transistor voie haute W est en court-circuit.
5	Le transistor voie basse W est en court-circuit.
6	Le décalage du retour de courant de la phase U est trop grand.
7	Le décalage du retour de courant de la phase W est trop grand.
8	Le transistor voie haute U est ouvert.
9	Le transistor voie basse U est ouvert.
10	Le transistor voie haute V est ouvert.
11	Le transistor voie basse V est ouvert.
12	Le transistor voie haute W est ouvert.
13	Le transistor voie basse W est ouvert.
14	Le retour de courant de la phase U est ouvert.
15	Le retour de courant de la phase W est ouvert.

Si n'importe quel défaut du matériel se produit pendant le test de transistor ouvert, alors ce qui suit se produira :

- Le défaut du matériel est sauvegardé.
- Un défaut entre phases est validé.

- Tous les tests qui suivent sont arrêtés.
- Certains composants non testés peuvent être signalés comme étant ouverts.

Typiquement, vous devrez réparer les défauts du matériel et relancer les tests de circuits ouverts pour déterminer si aucun n'existe.

Qu'est-ce que les défauts de transistor ouvert indiquent ?

Des défauts de transistor ouvert peuvent indiquer une coupure n'importe où dans la section de commande ou de puissance qui commute le transistor concerné. Vous devez contrôler le signal de porte du transistor de puissance depuis la carte de commande, le long du câblage vers les opto-coupleurs d'isolement, au travers de la commande de porte et finalement le long du câblage vers le transistor de puissance. Ceci inclut le câblage de puissance vers les bornes du moteur et le moteur. Si la tension du bus est trop faible, des ouvertures pourraient se produire. La tension du bus doit être supérieure à 85 % de la tension secteur nominale.

Que se passe-t-il si plusieurs ouvertures se produisent ?

Si des ouvertures multiples se produisent, plusieurs défauts supplémentaires peuvent être indiqués. Par exemple, si les transistors voie haute U et voie basse U sont ouverts, le test indiquera aussi que le retour de courant de la phase U est ouvert. Le courant ne pouvant pas passer au travers de la phase U, le dispositif de retour de courant ne peut pas être vérifié et par conséquent est indiqué comme étant défectueux. Le type d'installation détermine souvent les parties de diagnostics de transistor qui peuvent ou ne peuvent pas fonctionner. En conséquence, ne considérez le logiciel que comme une aide au test de la structure de puissance

Que faire en cas de défaut logiciel ?

Si le bit 0 de *Diag Onduleur 1* est vrai (1), une séquence erronée d'événements s'est produite. Soit le logiciel ne peut pas distinguer ce qui se passe, soit il y a des parasites dans le système. Si un défaut se reproduit régulièrement, le problème peut provenir d'un défaut que le logiciel ne peut pas identifier directement (par exemple, une panne de tension dans un circuit R.C.). Dans ce cas, vous devez faire des mesures externes pour déterminer si le problème est réel ou s'il s'agit d'un problème de parasitage. Dans le cas où un test spécifique se traduirait continuellement par des défauts intempestifs, utilisez *Conf Diag Trans* (paramètre 172) pour désactiver ce test.

Utilisation du test de rotation de phase

Pour un fonctionnement correct du variateur, vous devez avoir :

- Un séquence de phase spécifique dans les fils du moteur (T1 T2 T3, T1 T3 T2, etc.)
- Un séquence spécifique des fils du codeur (Impulsion A avant B, etc.)

Ces séquences déterminent le sens de rotation de l'arbre moteur lorsque le couple est appliqué. Si la séquence n'est pas configurée correctement, le moteur peut tourner dans la mauvaise direction ou aucun couple n'être produit.

Pour exécuter le test de rotation de phase :

1. Mettez à 1 le bit 1 de *Sél Autorég/Diag* (paramètre 173).
2. Validez le variateur.

fichier : Autoréglage
groupe : Configuration Autoréglage

3. Vérifiez que le moteur tourne dans le sens que vous avez défini comme étant la direction positive. Si ce n'est pas le cas, arrêtez le variateur, croisez les fils T1 et T2 du moteur et retournez à l'étape 1.
4. Pour les système possédant un codeur, vérifiez que *Vitesse Moteur* (paramètre 81) est positive lorsque le moteur tourne dans la direction positive. Si la valeur n'est pas positive, croisez les fils du codeur sur TB3-32 et TB3-34, puis retournez à l'étape 1.



Pendant ce test, Vitesse Moteur vaudra 0 si un codeur n'est pas installé.

Exécution des tests séquentiels de réglage du couple

Les bits 2 à 5 de *Sél Autorég/Diag* contrôlent les tests séquentiels de réglage de la commande de couple.

Si durant n'importe lequel des tests suivants, le bit 0 (glissement négatif ou zéro) de *Erreurs Autorégl* (paramètre 176) est mis à 1, alors *Vitesse Nominale* (paramètre 3) est inférieur à la vitesse synchrone du moteur telle que déterminée à partir de *Fréq Nominale* (paramètre 6) et *Pôles Moteur* (paramètre 7). Par exemple, un moteur 60 Hz 4 pôles a une vitesse synchrone de 1800 tr/min. Dans ce cas, un moteur dont la vitesse nominale est 1750 tr/min a un glissement de 50 tr/min ou 1,67 Hz.

Exécution du test d'inductance

Une mesure de l'inductance du moteur est nécessaire pour déterminer les références des régulateurs qui contrôlent le couple. Ce test mesure l'inductance du moteur et l'affiche dans *Inductance* (paramètre 167).

Quand vous exécutez ce test, vous devez être conscient de ce qui suit :

- Le moteur ne doit pas tourner pendant ce test bien que les tensions et les courants nominaux soient présents. Néanmoins, la possibilité d'une rotation existe. Pour les systèmes sans codeur, vous devez vérifier visuellement que le moteur ne tourne pas.
- Ce test est exécuté au courant nominal du moteur et court-circuite les fonctions normales de limitation de courant.

Avant d'exécuter le test d'inductance, vérifiez que vous avez entré les informations nominales correctes du moteur.

Pour exécuter le test d'inductance :

1. Mettez à 1 le bit 2 de *Sél Autorég/Diag* (paramètre 173).
2. Validez le variateur.

Le voyant de validation du variateur s'éteint quand le test est terminé. Le test d'inductance dure environ 1 minute. Quand une lecture est obtenue dans *Inductance*, exécutez le test de résistance.

Les valeurs typiques d'inductance en pourcentage sont dans une plage de 15 à 25 % de l'impédance du moteur. La valeur affichée dans *Inductance* est une valeur en pourcentage. Si vous utilisez des câbles longs, la valeur typique d'inductance par unité doit augmenter dans le rapport des inductances du câblage et du moteur.

<i>fichier</i> : Autoréglage <i>groupe</i> : Résultats Autoréglage

<i>fichier</i> : Autoréglage <i>groupe</i> : Configuration Autoréglage
--

fichier : Autoréglage
groupe : Etat Autoréglage

La routine de mesure de l'inductance du moteur contient plusieurs détections de défauts spéciaux. Si le variateur tombe en défaut pendant le test d'inductance, vérifiez les bits 1 à 5 de *Erreurs Autorégl* (paramètre 176) :

Si ce bit est à (1) :	Alors :
1	<p>Ind->Vit 0 Le moteur n'est pas à la vitesse zéro. En général ce bit est mis à 1 dans deux cas :</p> <ul style="list-style-type: none"> • Si le moteur tourne pendant ce test, il est probable que le résultat sera incorrect. Assurez-vous que le moteur (désaccouplé de la charge ou du process) ne tourne pas avant ou pendant le test. • Si le moteur ne tourne pas pendant ce test, recherchez alors les sources de parasites électriques sur les signaux codeur. Un blindage défectueux du codeur ou une alimentation codeur parasitée pourrait entraîner des perturbations. Ce défaut ne peut pas être déterminé pour les applications sans codeur. Vous devez vérifier visuellement cette condition sur les systèmes sans codeur. <p>Si votre moteur tourne effectivement pendant ce test, consultez l'usine.</p>
2	<p>Err Sign-Ind Un défaut d'erreur de signe se produit lorsque la tension moyenne est négative. Si vous recevez une erreur de signe, vous devez :</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Exécuter le test à nouveau. 2. Envisager de remplacer les cartes électroniques.
3	<p>Ind Int-0 Si ce bit est à 1, vous devez :</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Entrer la valeur correcte de l'intensité nominale du moteur dans <i>Intens Nominale</i> (paramètre 4). 2. Exécuter le test à nouveau. 3. Envisager de remplacer la carte de commande.
4	<p>Ind Debt-A/D Le circuit de mesure de la tension aux bornes du moteur ne fonctionne pas correctement. Vous devez :</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Vérifier que le moteur est raccordé. 2. Vérifier les connexions de câblage entre la commande de porte et les cartes de commande. 3. Envisager de remplacer les cartes électroniques. 4. Elucider des problèmes de parasitage.
5	<p>Ind Perte-En La validation du variateur a été perdue pendant le test d'inductance. Envisagez d'exécuter à nouveau le test et de surveiller la validation du variateur (bit 9 de <i>Etat Command/Ond</i> (paramètre 15) et/ou le voyant Ond En sur la carte de commande principale.</p>

Exécution du test de résistance

fichier : Autoréglage
groupe : Résultats Autoréglage

Le variateur requiert une mesure de la résistance du moteur pour déterminer les références des régulateurs qui contrôlent le couple. Le test de résistance du moteur mesure la résistance du moteur et l'affiche dans *Résist. Stator* (paramètre 166). Le test dure environ 10 – 30 secondes.

Quand vous exécutez ce test, vous devez être conscient de ce qui suit :

- Le moteur ne doit pas tourner pendant ce test bien que les tensions et les courants nominaux soient présents. Néanmoins, la possibilité d'une rotation existe. Pour les systèmes sans codeur, vous devez vérifier visuellement que le moteur ne tourne pas.
- Ce test est exécuté au courant nominal du moteur et court-circuite les fonctions normales de limitation de courant.

Avant d'exécuter le test de résistance, vérifiez que vous avez entré les informations nominales correctes du moteur.

Pour exécuter le test de résistance :

1. Mettez à 1 le bit 3 de *Sél Autorég/Diag* (paramètre 173).
2. Validez le variateur.

Le voyant de validation du variateur s'éteint quand le test est terminé. Quand une lecture est obtenue dans *Résist. Stator*, exécutez le test de magnétisation.

fichier : Autoréglage
groupe : Configuration Autoréglage

fichier : Autoréglage
groupe : Etat Autoréglage

Les valeurs typiques pour la résistance du moteur par unité sont dans une plage de 1 à 3 % de la valeur affichée dans *Résist. Stator*. La valeur de *Résist. Stator* augmente lorsque la longueur du câblage s'accroît.

Plusieurs défauts ont été inclus pour identifier certains problèmes qui peuvent se produire dans la routine de mesure de la résistance. Si le variateur tombe en défaut pendant le test de résistance, vérifiez les bits 6 à 10 de *Erreurs Autorégl* (paramètre 176) :

Si ce bit est à 1 :	Alors :
6	<p>Res- >Vit 0 Le moteur n'est pas à la vitesse zéro. En général, ce bit est mis à 1 dans deux cas :</p> <ul style="list-style-type: none"> • Si le moteur tourne pendant ce test, il est probable que le résultat sera incorrect. Assurez-vous que le moteur (désaccouplé de la charge ou du process) ne tourne pas avant ou pendant le test. • Si le moteur ne tourne pas pendant ce test, recherchez alors les sources de parasites électriques sur les signaux codeur. Un blindage défectueux du codeur ou une alimentation codeur parasitée pourrait entraîner des perturbations. <p>Ce défaut ne peut pas être déterminé pour les applications sans codeur. Vous devez vérifier visuellement cette condition sur les systèmes sans codeur. Si votre moteur tourne effectivement pendant ce test, consultez l'usine.</p>
7	<p>Err Sign-Res Un défaut d'erreur de signe se produit lorsque la tension moyenne est négative. Si vous recevez une erreur de signe, exécutez à nouveau le test car la valeur renvoyée n'est pas fiable.</p>
8	<p>Res Int-0 Si ce bit est à 1, vous devez :</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Entrer la valeur correcte de l'intensité nominale du moteur dans <i>Intens Nominale</i> (paramètre 4). 2. Exécuter le test à nouveau. 3. Envisager de remplacer la carte de commande.
9	<p>Err SW-Res Un défaut logiciel est généré quand une séquence erronée d'événements se produit. Envisagez de répéter le test.</p>
10	<p>Res Perte-En La validation du variateur a été perdue pendant le test de résistance. Envisagez d'exécuter à nouveau le test et de surveiller la validation du variateur (bit 9 de <i>Etat Command/Ond</i> (paramètre 15) et/ou le voyant Ond En sur la carte de commande principale.</p>

Exécution du test de courant de magnétisation

Le flux nominal du moteur est nécessaire pour produire le couple nominal avec le courant nominal. Le test de flux du moteur mesure la quantité de courant nécessaire pour produire le flux nominal du moteur et affiche cette quantité dans *Intensité Flux* (paramètre 168). Le moteur accélère jusqu'à environ deux-tiers de la vitesse nominale, puis ralentit en roue libre pendant plusieurs secondes. Ce cycle peut se répéter plusieurs fois. Ensuite, le moteur décélère jusqu'à une basse vitesse avant être désactivé.

Si le moteur n'accélère pas, augmentez *Couple Autorégl* (paramètre 164) jusqu'à ce que le moteur accélère. *Vit Autoréglage* (paramètre 165) modifie la vitesse vers laquelle le moteur accélère.

Important : Vous devez exécuter les tests de diagnostics de transistor, de rotation de phase, d'inductance et de résistance avant d'exécuter ce test.

Pour exécuter le test de magnétisation :

1. Mettez à 1 le bit 4 de *Sél Autorég/Diag* (paramètre 173).
2. Validez le variateur.

Le voyant de validation du variateur s'éteint quand le test est terminé.

fichier : Autoréglage
groupe : Configuration
 Autoréglage

fichier : Autoréglage

groupe : Résultats Autoréglage

Les valeurs typiques pour le flux nominal du moteur vont de 20 % à 50 % tels qu'affichés dans *Intensité Flux* (paramètre 168). Plusieurs défauts ont été inclus pour identifier certains problèmes qui peuvent se produire dans le test de flux. Si le variateur tombe en défaut pendant le déroulement du test de flux, vérifiez les bits 11 à 15 de *Erreurs Autorégl* (paramètre 176) :

Si ce bit est à 1 :	Alors :
11	Flx-Régl Bas Le seuil de vitesse de réglage automatique est trop bas. La valeur la plus basse qui doit être utilisée pour le seuil de vitesse du réglage automatique est 30 % de la vitesse nominale minimum. Vous devez augmenter la valeur de <i>Vit Autoréglage</i> (paramètre 165).
12	Flx-Flux < 0 Un ou plusieurs paramètres sont incorrectement programmés, des parasites électriques sont/étaient présents, la mise en phase du moteur pourrait être incorrecte, ou d'autres problèmes existent.
13	Flx-l>IMtr Le courant de magnétisation est supérieur à 100 % du courant nominal du moteur. Ceci peut provenir d'une programmation erronée de paramètre, d'un variateur sous dimensionné pour le moteur ou d'un moteur défectueux.
14	Flx Perte-En La validation du variateur a été perdue pendant le test de flux.
15	Flx-Chrg Hte Il y a trop de charge sur le moteur. Réduisez la charge pour obtenir une valeur de flux valable. Si vous avez désaccouplé la charge pour ce test, vous devez l'accoupler à nouveau avant d'exécuter le test d'inertie.



Si vous avez des problèmes pendant l'exécution du test de flux, vous devez vérifier que les paramètres sont correctement programmés. Vous devez alors exécuter à nouveau les tests de résistance du stator et de fuite inductive, et vérifier que les résultats sont typiques tels que décrits dans ces sections.

Les paramètres suivants affectent directement le test de flux.

fichier : Commande

groupe : Limites de contrôle

fichier : Autoréglage

groupe : Configuration
Autoréglage

Paramètre Nom	N° du paramètre	Valeur/Commentaires
Limite Vit Ar	40	Programmez-la à la limite de l'application. Si la valeur est 0, le moteur peut ne pas accélérer.
Limite Vit Av	41	Programmez-la à la limite de l'application. Si la valeur est 0, le moteur peut ne pas accélérer.
Lim Int Pos Mot	72	Programmez-la à la limite de l'application. Si la valeur est trop basse, le moteur peut ne pas accélérer.
Lim Int Nég Mot	73	Programmez-la à la limite de l'application. Si la valeur est trop basse, le moteur peut ne pas accélérer.
Lim Int Réinj	76	Si la valeur est trop grande, vous pouvez déclencher sur une surtension du bus c.c. ¹
Couple Autorégl	164	100 % permet 1 par unité (p.u.) de couple pendant l'accélération.
Vit Autoréglage	165	±68 % est le maximum pour le test de magnétisation. Ceci est limité en interne par le logiciel.

¹ Après l'identification du courant de magnétisation, l'option d'arrêt en régénération doit fonctionner correctement avec ou sans frein ou dispositif de régénération.

Exécution du test d'inertie

Le test d'inertie mesure l'inertie du moteur et de la charge (machine) accouplée. Le variateur nécessite une valeur précise de l'inertie pour établir la bande passante ou le gain du régulateur de vitesse. Vous pouvez sélectionner un fonctionnement à n'importe quelle bande passante égale ou inférieure à la bande passante maximum calculée.

Pour exécuter le test d'inertie :

1. Mettez à 1 le bit 5 de *Sél Autorég/Diag* (paramètre 173).
2. Validez le variateur.

Le moteur doit accélérer jusqu'à la vitesse spécifiée dans *Vit Autoréglage* (paramètre 165) à une cadence limitée par le couple spécifié dans *Couple Autorégl* (paramètre 164). Le moteur s'arrête et le variateur met à jour *Inertie Totale* (paramètre 157). Les gains K_i et K_p sont ajustés en fonction des résultats du test d'inertie, ainsi que le gain K_f et la valeur de *Bde Pas Vit Ond* (paramètre 161), qui est le réglage de la bande passante désirée pour le régulateur de vitesse du variateur. La bande passante est limitée en fonction des résultats des tests d'inertie.

Réglage du régulateur de vitesse

Régler le régulateur de vitesse consiste à ajuster les trois gains du régulateur, K_i , K_p et K_f , pour obtenir la réponse souhaitée du variateur aux changements de la référence de vitesse et de la charge. Le variateur 1336 IMPACT utilise comme régulateur de vitesse un contrôleur PI (proportionnel intégral) modifié. Vous pouvez ajuster les gains du régulateur soit automatiquement, soit manuellement.

Les réglages de gain K_p (proportionnel) et K_i (intégral) du régulateur de vitesse affectent sa stabilité et la réponse à des changements de la référence de vitesse et des perturbations de la charge. Vous pouvez ajuster automatiquement les gains K_i et K_p en sélectionnant une bande passante de vitesse. Vous pouvez aussi ajuster ces gains manuellement. La méthode automatique est préférable, car elle est plus facile et qu'elle ajuste aussi *Bcle Vitesse Kf* (paramètre 160), *Sél Filtre Réac* (paramètre 65) et *Bde Pas Fil Err* (paramètre 162) en fonction du choix de *Type Disp Réac* (paramètre 64).

Pour utiliser le réglage automatique :

1. Exécutez le test d'inertie pour obtenir la valeur correcte de *Inertie Totale* (paramètre 157). Si vous ne pouvez pas exécuter le test d'inertie, peut-être à cause de limitations mécaniques, vous pouvez introduire manuellement la valeur de l'inertie. *Inertie Totale* est définie comme étant le temps, en secondes, que le variateur met pour accélérer le moteur et la charge de zéro à la vitesse nominale du moteur en utilisant le couple nominal. Si les mesures sont faites à des valeurs inférieures aux conditions nominales, extrapolez les résultats pour les conditions nominales.
2. A la suite du test d'inertie, le variateur ajuste la plage maximum et le réglage actuel de la bande passante de vitesse, *Bde Pas Vit Ond* (paramètre 161). Ces réglages sont fait en fonction de la valeur mesurée d'*Inertie Totale*. Les fortes inerties impliquent des bandes passantes basses, et des inerties faibles impliquent des bandes passantes élevées.

Quand le variateur termine le test d'inertie, il ajuste six paramètres. La manière dont sont ajustés ces paramètres dépend du choix qui a été fait pour *Type Disp Réac* (paramètre 64).

fichier : Autoréglage

groupe : Résultats Autoréglage

Si le choix pour *Type Disp Réac* est sans codeur, les paramètres sont ajustés comme suit :

Ce paramètre :	Est ajusté à cette valeur :
<i>Niv. Flux Mini</i> (paramètre 71)	25,0%
<i>Sél Filtre Réac</i> (paramètre 65)	1 (35/49 radians/seconde)
<i>Bcle Vitesse Kf</i> (paramètre 160)	0,7
<i>Bde Pas Fil Err</i> (paramètre 162)	500,0 radians/seconde

Inertie Totale et *Bde Pas Vit Ond* sont ajustés comme suit :

Quand <i>Inertie Totale</i> (paramètre 157) vaut :	Alors <i>Bde Pas Vit Ond</i> (paramètre 161) vaut :
inertie \leq 0,3 seconde	15 radians/seconde
0,3 seconde < inertie < 2 secondes	10 radians/seconde
2 secondes \leq inertie < 5 secondes	5 radians/seconde
5 secondes \leq inertie < 20 secondes	1 radian/seconde
inertie \geq 20 secondes	0,5 radian/seconde

Si le choix pour *Type Disp Réac* est avec codeur, les paramètres sont ajustés comme suit :

Ce paramètre :	Est ajusté à cette valeur :
<i>Niv. Flux Mini</i> (paramètre 71)	25,0 %
<i>Sél Filtre Réac</i> (paramètre 65)	0 (aucun)
<i>Bcle Vitesse Kf</i> (paramètre 160)	1,0

Inertie Totale, *Bde Pas Vit Ond*, et *Bde Pas Fil Err* sont ajustés comme suit :

Quand <i>Inertie Totale</i> (paramètre 157) vaut :	<i>Bde Pas Vit Ond</i> (paramètre 161) vaut :	Et <i>Bde Pas Fil Err</i> (paramètre 162) vaut :
inertie \leq 0,3 seconde	25 radians/seconde	125 radians/seconde
0,3 seconde < inertie < 2 secondes	16 radians/seconde	80 radians/seconde
2 secondes \leq inertie < 5 secondes	8 radians/seconde	40 radians/seconde
5 secondes \leq inertie < 20 secondes	1,6 radian/seconde	25 radians/seconde
inertie \geq 20 secondes	0,8 radian/seconde	25 radians/seconde

Dans beaucoup de cas, la sélection automatique de la valeur de la bande passante par le variateur fournit des performances acceptables et aucun réglage ultérieur n'est requis. Toutefois, si vous voulez une réponse plus rapide à la référence de vitesse et moins de perturbation de vitesse aux changements de charge, augmentez la bande passante. Inversement, si vous voulez une réponse plus lente, diminuez la bande passante. Des réglages moyens à la moitié de la valeur maximum de la bande passante sont un bon choix de départ lorsqu'on veut ajuster la bande passante. Lorsque le réglage de la bande passante est effectué, le variateur ajuste les gains *Ki* et *Kp* du régulateur.

Important : Si vous réglez la bande passante du régulateur de vitesse trop haute, le moteur et la charge peuvent vibrer. Si elle est réglée trop basse, la réponse sera molle.

fichier : Commande

groupe : Régulateur de vitesse

Pour utiliser le réglage manuel :

1. Ajustez *Bcle Vitesse Kp* (paramètre 159) pour définir la rapidité avec laquelle le variateur répond à des changements de la référence et de la charge. Des valeurs de gain plus grandes produisent une réponse plus rapide à des modifications de la référence et moins de perturbations de vitesse dues à des variations de la charge. Des valeurs excessives de gain K_p provoquent des vibrations du moteur et de la charge à mesure que le bruit dans le signal de retour de vitesse est amplifié. Des ajustements importants du gain K_p nécessiteront que vous ajustiez le gain K_i pour maintenir la stabilité.
2. Ajustez *Bcle Vitesse Ki* (paramètre 158) pour définir avec quelle rapidité le variateur se stabilise après des changements de la vitesse et de la charge. Augmenter le gain K_i provoque une stabilisation plus rapide du variateur aux perturbations dues à la charge. Le réglage du gain K_i permet aussi d'éliminer toutes les instabilités en régime stable (à long terme). Des valeurs excessives de gain K_i rendent le système oscillatoire et instable. Pour les systèmes à bande passante élevée (des systèmes avec des bandes passantes supérieures à 3 à 5 radians/seconde), K_i est plus grand que K_p . Pour les systèmes à bande passante basse, K_p est plus grand que K_i .
3. Vérifiez les effets des ajustements de gain K_p et K_i en utilisant un petit échelon de changement de la référence de vitesse et/ou de la charge. Des grands changements (plus de quelques pour-cents) provoquent l'entrée en condition de limitation du régulateur et rendent plus difficile la vérification de la réponse. Vous pourrez avoir besoin de répéter l'ajustement des gain K_p et K_i pour obtenir la réponse souhaitée, car ces deux gains interfèrent l'un avec l'autre. Ne faites que de petits réglages à la fois et vérifiez ensuite les résultats.

Figure 5.1

Réponse du régulateur de vitesse à un échelon de vitesse (échelon de 50 % à 53 %)

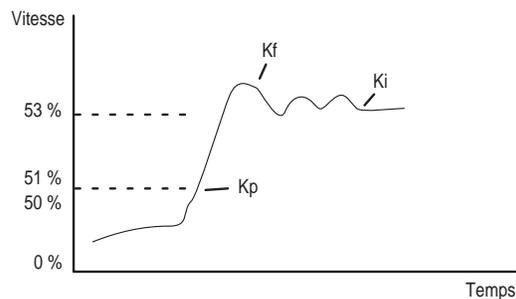
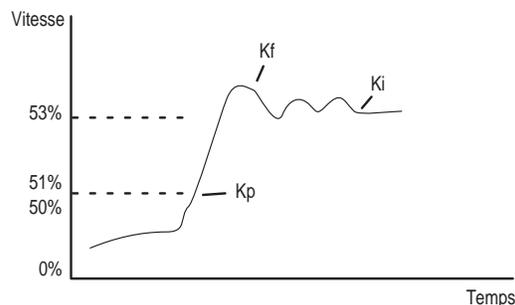


Figure 5.2

Réponse du régulateur de vitesse à un impact de charge



Important : Quand vous modifiez *Bcle Vitesse Kp* ou *Bcle Vitesse Ki*, le variateur 1336 IMPACT remet la valeur de la bande passante à zéro. Ceci arrête le calcul automatique des gains basé sur la valeur de la *Bde Pas Vit Ond* (paramètre 161). Le régulateur utilise alors les valeurs particulières de gain *Ki* et *Kp* que vous avez entrées. Pour retourner au réglage automatique de *Ki* et *Kp*, entrez une valeur de bande passante différente de zéro dans *Bde Pas Vit Ond*. Si possible, vous devez utiliser le réglage automatique.

Réglage du gain Kf

fichier : Commande
groupe : Régulateur de vitesse

En plus des gains *Ki* et *Kp* du régulateur, un troisième terme de gain a été inclus. Ce gain est représenté par *Bcle Vitesse Kf* (paramètre 160). Le gain *Kf* affecte le dépassement de vitesse résultant d'un changement instantané de la référence de vitesse. Vous pouvez ajuster le paramètre de gain *Kf* à tout moment, indépendamment des gains proportionnel et intégral. Le variateur choisit la valeur de réglage par défaut à partir de *Type Disp Réac* (paramètre 64) lorsque le test d'inertie est réalisé. Une valeur de réglage de 1,0 dans *Kf* contraint le contrôleur à fonctionner comme un régulateur proportionnel-intégral conventionnel. Vous pouvez régler le gain *Kf* manuellement en vous basant sur le dépassement.

Quand Kf est :	Alors :
1,0	La boucle de vitesse réagit comme une boucle PI normale avec un dépassement égal à environ 13 %. Ceci est le réglage par défaut pour les systèmes à base de codeur.
0,7	Le dépassement est typiquement inférieur à 1 %. 0,7 est le point de fonctionnement recommandé. C'est le réglage par défaut pour les systèmes sans codeur.
0,5	La réponse devient sur-amortie sans dépassement de vitesse. 0,5 est la valeur la plus basse recommandée.

Vérification de l'état du réglage automatique

Vous pouvez utiliser *Etat Autoréglage* (paramètre 156) pour voir les diverses conditions relatives au dispositif de réglage automatique.

Etat Autoréglage est défini comme suit.

fichier : Autoréglage
groupe : Etat Autoréglage

Si ce bit est à 1 :	Alors :
0	Exécution Un test est en cours d'exécution.
1	Terminé L'exécution du test est terminée.
2	Erreur Le test est en défaut.
3	Abandon Un ordre d'arrêt a été émis avant la fin du test.
4	Flux actif Le variateur ne doit pas être en marche quand le réglage automatique est demandé.
5	Pas prêt L'entrée prêt n'est pas présente.
6	Pas Vit Zéro En général ce bit est mis à 1 dans deux cas : <ul style="list-style-type: none"> • Si le moteur tourne pendant ce test, il est probable que le résultat sera incorrect. Assurez-vous que le moteur (désaccouplé de la charge ou du process) ne tourne pas avant ou pendant le test. • Si le moteur ne tourne pas pendant ce test, recherchez alors les sources de parasites électriques sur les signaux codeur. Un blindage défectueux du codeur ou une alimentation codeur parasitée pourrait entraîner des perturbations. Si votre moteur tourne effectivement pendant ce test, consultez l'usine.

5-14 Compréhension de la procédure de réglage automatique

Si ce bit est à 1 :	Alors :
7	En marche Le variateur est en fonctionnement.
8 – 11	Réservé
12	Timeout Le test d'inertie a fonctionné pendant une minute sans mesurer un changement de la vitesse du moteur d'au moins 5 %. Il existe probablement une charge excessive. Essayez d'utiliser un niveau supérieur de <i>Couple Autorégl</i> (paramètre 164).
13	Pas Lim Cple Le test d'inertie a mesuré une <i>Vitesse Moteur</i> (paramètre 81) dépassant la moitié de <i>Vit Autoréglage</i> (paramètre 165), mais un <i>Etat Lim Couple</i> (paramètre 87) n'a pas été indiqué. Le variateur entre dans une condition de limite de couple au début du test d'inertie. <ul style="list-style-type: none">• Assurez-vous que le moteur est arrêté ou, au moins, tourne à moins de la moitié de la vitesse de réglage automatique avant de commencer le test d'inertie.• Si le moteur ne tourne pas au démarrage du test d'inertie, examinez le codeur et le câblage associé comme origine d'un retour de vitesse défectueux.

Rejoignez-nous sur : www.rockwellautomation.com

Quels que soient vos besoins, dans le monde entier, Rockwell fédère un ensemble de marques leaders en automation industrielle : Allen-Bradley et ses solutions de contrôle, Reliance Electric et ses systèmes de transmission de puissance, Dodge et ses produits de transmission mécanique, ainsi que Rockwell Software et ses logiciels. Rockwell Automation propose une approche unique et flexible pour aider ses clients à obtenir un avantage concurrentiel certain, avec l'aide de milliers de partenaires, distributeurs et intégrateurs système agréés à travers le monde.

Siège mondial : Rockwell Automation, 1201 South Second Street, Milwaukee, WI 53204 USA. Tél. (1) 414 382 2000, Fax (1) 414 382 4444

Siège européen : Rockwell Automation, avenue Herrmann Debroux, 46, 1160 Bruxelles, Belgique, Tél.: (32) 2 663 06 00, Fax : (32) 2 663 06 40

Siège asiatique : 27/F Citicorp Centre, 18 Whitfield Road, Causeway Bay, Hong Kong, Tél. : 852 2887 4788, Fax : 852 2508 1846



**Rockwell
Automation**