

ABB Drives

**Guide d'application
Programme Adaptatif**



Programme Adaptatif

Guide d'application

3AFE64527240 Rev C
FR
DATE : 08.04.2005

Table des matières

Table des matières

Introduction

Généralités	7
Compatibilité	7
Consignes de sécurité	7
A qui s'adresse ce guide ?	7
Domaine d'application	7
Autres documents techniques	8

Le programme Adaptatif

Généralités	9
Qu'est-ce que le programme Adaptatif ?	9
Comment créer un programme ?	10
Comment connecter le programme à l'application du variateur ?	11
Comment contrôler l'exécution du programme ?	11

Les blocs-fonctions

Généralités	13
Règles de base	13
Entrées des blocs	13
Valeur d'un paramètre comme entrée en nombre entier	14
Comment le bloc traite l'entrée ?	14
Comment sélectionner l'entrée ?	14
Constante comme entrée en nombre entier	15
Comment régler et connecter l'entrée ?	15
Valeur du paramètre comme entrée en valeur booléenne	16
Comment le bloc traite l'entrée ?	16
Comment sélectionner l'entrée ?	16
Constante comme entrée en valeur booléenne	17
Comment régler et connecter l'entrée ?	17
Entrée en chaîne de caractères	17
Comment sélectionner l'entrée ?	17
Blocs-fonctions	18
ABS	18
ADD	18
AND	18
BITWISE	19
COMPARE	19
COUNT	20
DPOT	21

EVENT	21
FILTER	22
MASK-SET	22
MAX	22
MIN	23
MULDIV	23
NO	23
OR	23
PI	24
PI-BAL	24
PI-BIPOLAR	25
RAMP	25
SR	27
SWITCH-B	27
SWITCH-I	28
TOFF	28
TON	29
TRIGG	29
XOR	30

Signaux actifs et paramètres du programme d'application Standard de l'ACS800

Généralités	31
Signaux actifs	31
Paramètres	32

Schémas utilisateur

Généralités	39
-------------------	----

Introduction

Généralités

Ce chapitre est une introduction générale à ce guide.

Compatibilité

Ce guide regroupe des informations sur les programmes d'application des variateurs incluant les fonctionnalités du programme Adaptatif.

Consignes de sécurité

Toutes les consignes de sécurité concernant le variateur doivent être respectées.

- Vous devez lire les **Consignes de sécurité complètes** avant de procéder à l'installation, la mise en service ou l'exploitation du variateur. Ces consignes figurent au début du manuel d'installation.
- Vous devez lire les **mises en garde et remarques spécifiques aux fonctions logicielles** avant de modifier les pré réglages usine des fonctions. Pour chaque fonction, ces mises en garde et remarques figurent dans le manuel d'exploitation, à la sous-section décrivant les paramètres correspondants.

A qui s'adresse ce guide ?

Ce guide s'adresse aux personnes :

- qui ont des connaissances en câblage électrique standard, composants électroniques et schématique électrotechnique.
- qui n'ont aucune expérience ni formation dans l'installation, l'exploitation ou la maintenance des variateurs ABB.

Domaine d'application

Ce guide vient en complément du manuel d'exploitation du programme d'application du variateur. Le manuel d'exploitation fournit les informations de base sur les paramètres du variateur, y compris les paramètres du programme Adaptatif. Ce guide inclut des informations plus détaillées sur le programme Adaptatif, notamment :

- description du programme Adaptatif
- création d'un programme
- utilisation des blocs-fonctions
- documentation d'un programme
- description des paramètres et signaux actifs du programme d'application Standard de l'ACS800 utilisés par le programme Adaptatif.

Autres documents techniques

Outre ce guide, la documentation technique destinée aux utilisateurs du variateur inclut :

- Manuel d'exploitation (fourni avec le variateur)
- Manuel d'installation (fourni avec le variateur)
- Guides/Notices complémentaires des équipements et programmes en option (joint à la livraison).

Le programme Adaptatif

Généralités

Ce chapitre décrit les principes de base du programme Adaptatif et la procédure de création d'un programme.

Qu'est-ce que le programme Adaptatif ?

En règle générale, l'utilisateur configure et commande le variateur au moyen de paramètres, chacun de ceux-ci proposant un nombre fixe et limité de valeurs de réglage. La configuration par paramétrage est simple et conviviale, mais elle a un inconvénient : l'utilisateur ne peut personnaliser son application au-delà des choix proposés. Le programme Adaptatif est un outil de personnalisation qui n'exige l'utilisation d'aucun logiciel ou langage de programmation :

- Il est constitué de blocs-fonctions.
- Il est créé au moyen de la micro-console.
- L'utilisateur documente son programme en le schématisant sur des modèles.

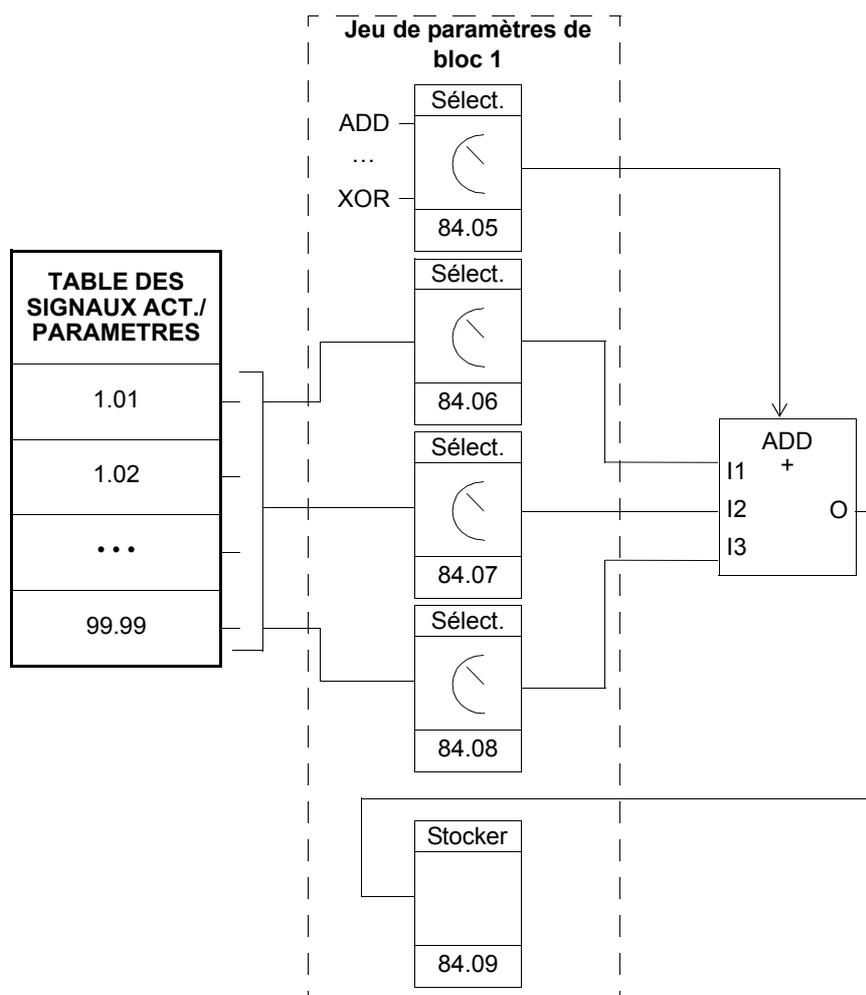
La taille maximale du programme Adaptatif est de 15 blocs-fonctions et il peut regrouper plusieurs fonctions distinctes.

Comment créer un programme ?

L'utilisateur connecte un bloc-fonction à d'autres blocs au moyen d'un jeu de paramètres de bloc. Les jeux de paramètres de bloc servent également à lire des valeurs provenant du programme d'application du variateur et à transférer des données au programme d'application. Chaque jeu de paramètres de bloc comporte cinq paramètres.

La figure illustre l'utilisation du jeu de paramètres de bloc 1 du programme d'application Standard de l'ACS800 (paramètres 84.05 à 84.09) :

- Le paramètre 84.05 sélectionne le type de bloc-fonction.
 - Le paramètre 84.06 sélectionne la source à laquelle l'entrée I1 du bloc-fonction est connectée.
 - Le paramètre 84.07 sélectionne la source à laquelle l'entrée I2 du bloc-fonction est connectée.
 - Le paramètre 84.08 sélectionne la source à laquelle l'entrée I3 du bloc-fonction est connectée.
 - Le paramètre 84.09 stocke la valeur de la sortie du bloc-fonction.
- L'utilisateur ne peut éditer la valeur du paramètre.



Comment connecter le programme à l'application du variateur ?

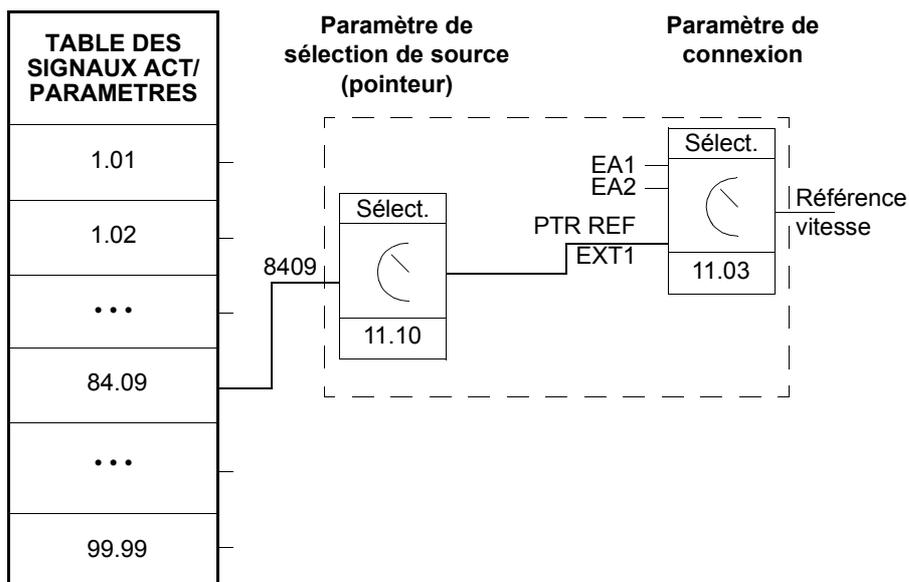
La sortie du programme Adaptatif doit être connectée au programme d'application du variateur. Pour ce faire, l'utilisateur a besoin de deux paramètres :

- un paramètre de connexion et
- un paramètre de sélection de source (pointeur).

La figure suivante illustre le principe de connexion.

Exemple :

La sortie du programme Adaptatif est stockée dans le paramètre 84.09. Le schéma montre comment utiliser cette valeur comme référence vitesse REF1 dans le programme d'application Standard de l'ACS800.



Comment contrôler l'exécution du programme ?

Le programme Adaptatif exécute les blocs-fonctions dans l'ordre numérique, tous les blocs durant le même cycle d'exécution. L'utilisateur ne peut modifier cet ordre. Il peut :

- sélectionner le mode de fonctionnement du programme (arrêt, démarrage, édition),
- ajuster le temps d'exécution du programme,
- supprimer ou ajouter des blocs.

Les blocs-fonctions

Généralités

Ce chapitre décrit les blocs-fonctions.

Règles de base

L'utilisation de l'entrée I1 est obligatoire (elle ne doit pas être laissée non connectée). L'utilisation des entrées I2, I3, etc. est facultative pour la plupart des blocs. Par principe, une entrée non connectée n'affecte pas la sortie du bloc.

Entrées des blocs

Les blocs utilisent trois formats d'entrée :

- nombre entier
- valeur booléenne
- chaîne de caractères

Le format utilisé varie selon le bloc. Par exemple, le bloc ADD utilise des entrées en nombre entier et le bloc OR des entrées en valeur booléenne. Le format à chaîne de caractères est uniquement utilisé par le bloc EVENT.

N.B. : Les entrées du bloc sont lues au début de l'exécution du bloc, pas simultanément pour tous les blocs !

Valeur d'un paramètre comme entrée en nombre entier

Comment le bloc traite l'entrée ?

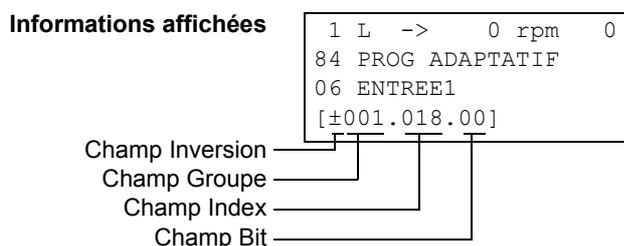
Le bloc lit la valeur sélectionnée sous la forme d'un nombre entier.

N.B. : Le paramètre sélectionné comme entrée doit être une valeur réelle ou un nombre entier. Si la valeur n'est pas, par défaut, un nombre entier, le bloc le convertit. Le format du nombre entier (bus de terrain) pour chaque paramètre est repris dans le *manual d'exploitation*.

Comment sélectionner l'entrée ?

- Affichez le paramètre de sélection de l'entrée du bloc et passez en mode Edition (touche Enter).
- Réglez la valeur des champs Inversion, Groupe, Index et Bit en fonction de l'adresse sur laquelle doit être lue la valeur d'entrée (touches à simple et double flèche).

La figure ci-dessous illustre l'information affichée sur la micro-console lorsque le paramètre de sélection de l'entrée I1 se trouve en mode Edition. La valeur est inversée si un signe moins (-) se trouve dans le champ Inversion. Le champ Bit est inopérant pour une entrée en nombre entier ou chaîne de caractères.



Exemple : La valeur de l'entrée analogique EA1 est 5.8 V dans un variateur équipé du programme d'application Standard de l'ACS800. Comment connecter le signal au bloc MAX du programme Adaptatif ? Quelle est la valeur de l'entrée du bloc ?

EA1 est connectée au bloc comme suit :

- Affichez le paramètre de sélection de l'entrée I1 et passez en mode Edition (touche Enter).
- Réglez la valeur du champ Groupe sur 1 et la valeur du champ Index sur 18. (La valeur de EA1 correspond en interne au signal actif 1.18.)

La valeur de l'entrée du bloc est 5800, car le format du nombre entier du signal actif 1.18 est : $0.001 \text{ V} = 1$ (repris du *manual d'exploitation*).

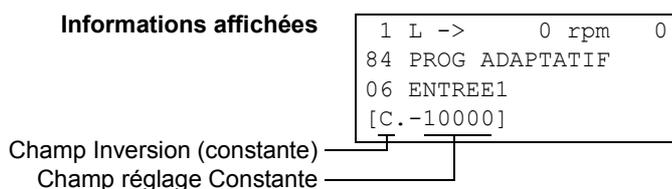
Constante comme entrée en nombre entier

Comment régler et connecter l'entrée ?

Procédure 1

- Affichez le paramètre de sélection de l'entrée du bloc et passez en mode Edition (touche Enter).
- Sélectionnez C dans le champ Inversion (touches à simple et double flèche). Le contenu de la ligne change. Le reste de la ligne est maintenant un champ Constante.
- Réglez la valeur constante dans le champ Constante (touches à simple et à double flèche).
- Confirmez par un appui sur la touche Enter.

La figure ci-dessous illustre l'information affichée sur la micro-console lorsque le paramètre de sélection de l'entrée I1 se trouve en mode Edition et le champ Constante est visible. La valeur de la constante doit être comprise entre -32768 et 32767. Elle ne peut être modifiée en cours de fonctionnement du programme Adaptatif.



Procédure 2

- Réglez la constante sur un des paramètres réservés aux constantes.
- Connectez la valeur de la constante à un bloc selon la procédure normale au moyen du paramètre de sélection de l'entrée.

Les constantes peuvent être modifiées en cours de fonctionnement du programme Adaptatif. Leur valeur est comprise entre -8388608 et 8388607.

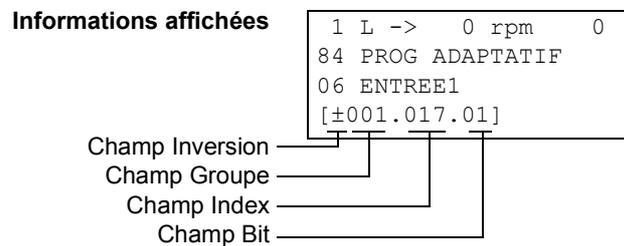
Valeur du paramètre comme entrée en valeur booléenne

Comment le bloc traite l'entrée ?

- Le bloc lit la valeur sélectionnée sous la forme d'un nombre entier.
- Le bloc utilise le bit défini par le champ Bit comme entrée en valeur booléenne.

La valeur 1 du bit correspond à la valeur booléenne "vrai" et la valeur 0 à la valeur booléenne "faux".

Exemple : La figure suivante montre la valeur du paramètre de sélection de l'entrée 1 lorsque l'entrée est connectée à un bit d'état de l'entrée logique EL2. (Dans le programme d'application Standard de l'ACS800, l'état des entrées logiques est stocké en interne dans le signal actif 1.17 ETAT ENT LOG6-1. Le bit 1 correspond à EL2, le bit 0 à EL1.)



Comment sélectionner l'entrée ?

Cf. section [Valeur d'un paramètre comme entrée en nombre entier](#) précédente.

N.B. : Le paramètre sélectionné comme entrée doit avoir une valeur booléenne compressée (mot de données binaire). Cf. manuel d'exploitation.

Constante comme entrée en valeur booléenne

Comment régler et connecter l'entrée ?

- Affichez le paramètre de sélection de l'entrée du bloc et passez en mode Edition (touche Enter).
- Sélectionnez C dans le champ Inversion (touches à simple et double flèche). Le reste de la ligne devient un champ de réglage de constante.
- Entrez la valeur constante. Si la valeur booléenne "vrai" est requise, réglez la constante sur -1. Si la valeur booléenne "faux" est requise, réglez sur 0.
- Confirmez par un appui sur la touche Enter.

Entrée en chaîne de caractères

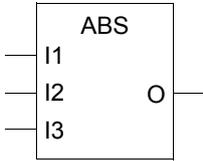
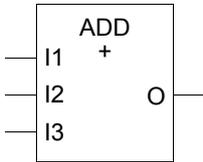
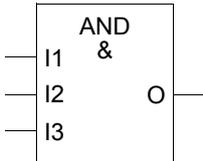
Comment sélectionner l'entrée ?

Une entrée en chaîne de caractères est uniquement requise avec le bloc EVENT.

Pour la procédure de sélection de l'entrée, cf. section [Valeur d'un paramètre comme entrée en nombre entier](#) précédente. Le champ de sélection de bit est inopérant.

N.B. : Le paramètre sélectionné comme entrée doit être au format de chaîne de caractères. Dans le programme d'application Standard de l'ACS800, des paramètres du groupe 85 CST UTILISATEUR peuvent servir d'entrées en chaîne de caractères.

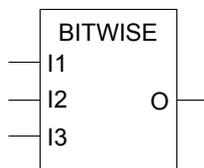
Blocs-fonctions

ABS	Type	Fonction arithmétique																																													
	Illustration																																														
	Opération	La sortie est la valeur absolue de l'entrée I1 multipliée par I2 et divisée par I3. $O = I1 \cdot I2 / I3$																																													
	Connexions	Entrées I1, I2 et I3 : nombres entiers de 24 bits (23 bits + signe) Sortie (O) : nombre entier de 24 bits (23 bits + signe)																																													
ADD	Type	Fonction arithmétique																																													
	Illustration																																														
	Opération	La sortie est la somme des entrées. $O = I1 + I2 + I3$																																													
	Connexions	Entrées I1, I2 et I3 : nombres entiers de 24 bits (23 bits + signe) Sortie (O) : nombre entier de 24 bits (23 bits + signe)																																													
AND	Type	Fonction logique																																													
	Illustration																																														
	Opération	La sortie = vrai si toutes les entrées connectées = vrai. Dans le cas contraire, la sortie = faux. Table de vérité :																																													
		<table border="1"> <thead> <tr> <th>I1</th> <th>I2</th> <th>I3</th> <th>O (binaire)</th> <th>O (valeur affichée)</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>0</td> <td>0</td> <td>0</td> <td>Faux (tous les bits à 0)</td> <td>0</td> </tr> <tr> <td>0</td> <td>0</td> <td>1</td> <td>Faux (tous les bits à 0)</td> <td>0</td> </tr> <tr> <td>0</td> <td>1</td> <td>0</td> <td>Faux (tous les bits à 0)</td> <td>0</td> </tr> <tr> <td>0</td> <td>1</td> <td>1</td> <td>Faux (tous les bits à 0)</td> <td>0</td> </tr> <tr> <td>1</td> <td>0</td> <td>0</td> <td>Faux (tous les bits à 0)</td> <td>0</td> </tr> <tr> <td>1</td> <td>0</td> <td>1</td> <td>Faux (tous les bits à 0)</td> <td>0</td> </tr> <tr> <td>1</td> <td>1</td> <td>0</td> <td>Faux (tous les bits à 0)</td> <td>0</td> </tr> <tr> <td>1</td> <td>1</td> <td>1</td> <td>Vrai (tous les bits à 1)</td> <td>-1</td> </tr> </tbody> </table>	I1	I2	I3	O (binaire)	O (valeur affichée)	0	0	0	Faux (tous les bits à 0)	0	0	0	1	Faux (tous les bits à 0)	0	0	1	0	Faux (tous les bits à 0)	0	0	1	1	Faux (tous les bits à 0)	0	1	0	0	Faux (tous les bits à 0)	0	1	0	1	Faux (tous les bits à 0)	0	1	1	0	Faux (tous les bits à 0)	0	1	1	1	Vrai (tous les bits à 1)	-1
I1	I2	I3	O (binaire)	O (valeur affichée)																																											
0	0	0	Faux (tous les bits à 0)	0																																											
0	0	1	Faux (tous les bits à 0)	0																																											
0	1	0	Faux (tous les bits à 0)	0																																											
0	1	1	Faux (tous les bits à 0)	0																																											
1	0	0	Faux (tous les bits à 0)	0																																											
1	0	1	Faux (tous les bits à 0)	0																																											
1	1	0	Faux (tous les bits à 0)	0																																											
1	1	1	Vrai (tous les bits à 1)	-1																																											

Connexions Entrées I1, I2 et I3 : valeurs booléennes
Sortie (O) : nombre entier de 24 bits (valeur booléenne compressée)

BITWISE Type Fonction arithmétique

Illustration



Opération Le bloc compare les bits de trois entrées en mot de 24 bits et forme les bits de la sortie comme suit :

$$O = (I1 \text{ OR } I2) \text{ AND } I3$$

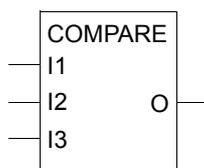
Exemple

I1	I2	I3	O
0	0	0	0
0	1	0	0
1	0	0	0
1	1	0	0
0	0	1	0
0	1	1	1
1	0	1	1
1	1	1	1

Connexions Entrée I1 : nombre entier de 24 bits (valeur booléenne compressée)
Entrée I2 : nombre entier de 24 bits (valeur booléenne compressée)
Entrée I3 : nombre entier de 24 bits (valeur booléenne compressée)
Sortie (O) : nombre entier de 24 bits (valeur booléenne compressée)

COMPARE Type Fonction de comparaison

Illustration



Opération

Bits 0, 1 et 2 de la sortie :

- Si $I1 > I2$, $O = \dots 001$ (Bit 0 de la sortie à 1)
- Si $I1 = I2$, $O = \dots 010$ (Bit 1 de la sortie à 1)
- Si $I1 < I2$, $O = \dots 100$ (Bit 2 de la sortie à 1)

Bit 3 de la sortie :

- Si $I1 > I2$, $O = \dots 1xxx$ (Bit 3 de la sortie mis à 1 et reste à 1 jusqu'à ce que $I1 < I2 - I3$, ensuite le bit 3 est mis à 0.)

Valeur de la sortie affichée :

bit 0	bit 1	bit 2	bit 3	O (valeur affichée)
0	0	0	0	0
1	0	0	0	1
0	1	0	0	2
0	0	1	0	4
0	0	0	1	8
1	0	0	1	9
0	1	0	1	10
0	0	1	1	12

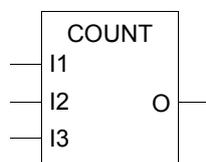
Connexions

Entrées I1, I2 et I3 : nombres entiers de 24 bits (23 bits + signe)
 Sortie (O) : nombre entier de 24 bits (valeur booléenne compressée)

COUNT

Type Fonction compteur

Illustration



Opération

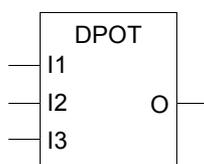
Comptage des fronts montants de l'entrée I1.
 Le compteur est remis à zéro par le front montant de l'entrée I2 et limité à la valeur réglée avec l'entrée I3.
 I1 : entrée d'incrément
 I2 : remise à zéro
 I3 : limite maxi du compteur (B0...B19 -> 0...1048575)
 O : valeur du compteur (B0...B19 -> 0...1048575) et état du compteur (B20). B20 = 1 : compteur à sa limite maxi ou entrée I3 négative.

Connexions

Entrées I1 et I2 : valeurs booléennes
 Entrée I3 : nombre entier de 24 bits (20 bits utilisés par le compteur)
 Sortie (O) : nombre entier de 24 bits (20 bits pour la valeur du compteur et 4 bits indicateurs)

DPOT**Type**

Fonction compteur

Illustration**Opération**

La fonction de rampe à commande numérique incrémente ou décrémente la sortie O selon les entrées de commande I1 et I2. L'entrée I1 incrémente la sortie O et l'entrée I2 décrémente la sortie O. Si les deux entrées sont actives, rien ne se passe. Le pas est défini par l'entrée I3.

Entrée I1 : incrémentation compteur

Entrée I2 : décrémentation compteur

Entrée I3 : vitesse d'incrémentement ou de décrémentation en pas par seconde (pas/sec).

N.B.: Le calcul interne se fait sur 48 bits pour éviter les erreurs d'offset.

Connexions

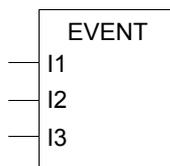
Entrées I1 et I2 : valeurs booléennes

Entrée I3 : nombre entier de 24 bits (23 bits + signe)

Sortie (O) : nombre entier de 24 bits (23 bits + signe)

EVENT**Type**

Fonction événement

Illustration**Opération**

L'entrée I1 déclenche l'événement. L'entrée I2 sélectionne l'index du paramètre sur lequel est lu le message d'événement (chaîne de caractères). L'entrée I3 sélectionne le type d'événement (alarme ou défaut).

I1	I2	I3	Action
0->1			le bloc active l'événement
0			le bloc désactive l'événement
	I2		contenu du message d'événement
		0	type d'événement : alarme
		1	type d'événement : défaut
		2	type d'événement : événement

Connexions

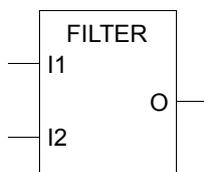
Entrées I1, I3 : nombres entiers de 24 bits (23 bits + signe)

Entrée I2 : chaîne de caractères (obligatoire)

FILTER

Type Fonction de filtrage

Illustration



Opération La sortie est la valeur filtrée de l'entrée I1. L'entrée I2 est le temps de filtrage.
 $O = I1 \cdot (1 - e^{-t/I2})$

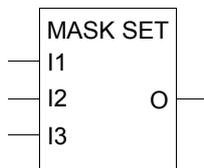
N.B. : Le calcul interne se fait sur 48 bits pour éviter les erreurs d'offset.

Connexions Entrée I1 : nombre entier de 24 bits (23 bits + signe)
 Entrée I2 : nombre entier de 24 bits (23 bits + signe). 1 correspond à 1 ms.
 Sortie (O) : nombre entier de 24 bits (23 bits + signe)

MASK-SET

Type Fonction logique

Illustration



Opération Le bloc-fonction met à 1 ou à 0 dans le mot d'entrée I1 les bits qui sont définis dans le mot d'entrée I2.

Entrée I1 : mot d'entrée
 Entrée I2 : mot d'entrée des bits à mettre à 1 ou à 0
 Entrée I3 : choix de mise à 1 ou à 0 des bits définis dans I2 pour application dans I1.

Exemple avec MISE A 1			
I1	I2	I3	O
0	0	Vrai	0
1	0	Vrai	1
1	1	Vrai	1
0	1	Vrai	1

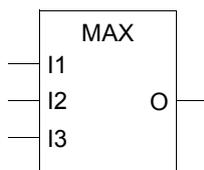
Exemple avec MISE A 0			
I1	I2	I3	O
0	0	Faux	0
1	0	Faux	1
1	1	Faux	0
0	1	Faux	0

Connexions Entrée I1 : nombre entier de 24 bits (valeur booléenne compressée)
 Entrée I2 : nombre entier de 24 bits (valeur booléenne compressée)
 Entrée I3 : valeur booléenne
 Sortie (O) : nombre entier de 24 bits (valeur booléenne compressée)

MAX

Type Fonction de comparaison

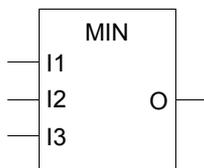
Illustration



Opération	La sortie est la valeur d'entrée la plus élevée. $O = \text{MAX}(I1, I2, I3)$
Connexions	Entrées I1, I2 et I3 : nombres entiers de 24 bits (23 bits + signe) Sortie (O) : nombre entier de 24 bits (23 bits + signe)

MIN **Type** Fonction de comparaison

Illustration

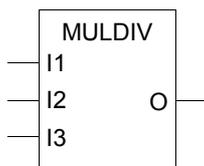


Opération La sortie est la valeur d'entrée la plus faible.
 $O = \text{MIN}(I1, I2, I3)$

Connexions Entrées I1, I2 et I3 : nombres entiers de 24 bits (23 bits + signe)
Sortie (O) : nombre entier de 24 bits (23 bits + signe)

MULDIV **Type** Fonction arithmétique

Illustration

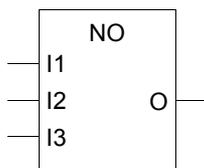


Opération La sortie est le produit de l'entrée I1 et de l'entrée I2 divisé par l'entrée I3.
 $O = (I1 \cdot I2) / I3$

Connexions Entrée I1, I2 et I3 : nombres entiers de 24 bits (23 bits + signe)
Sortie (O) : nombre entier de 24 bits (23 bits + signe)

NO **Type** -

Illustration

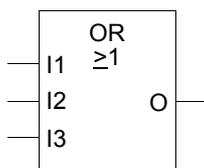


Opération Le bloc ne réalise aucune opération.

Connexions -

OR **Type** Fonction logique

Illustration



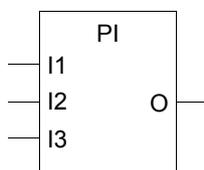
Opération La sortie = vrai si une des entrées = vrai. Table de vérité :

I1	I2	I3	O (binaire)	O (valeur affichée)
0	0	0	Faux (tous les bits à 0)	0
0	0	1	Vrai (tous les bits à 1)	-1
0	1	0	Vrai (tous les bits à 1)	-1
0	1	1	Vrai (tous les bits à 1)	-1
1	0	0	Vrai (tous les bits à 1)	-1
1	1	0	Vrai (tous les bits à 1)	-1
1	1	1	Vrai (tous les bits à 1)	-1

Connexions Entrées I1, I2 et I3 : valeurs booléennes
Sortie (O) : nombre entier de 24 bits (valeur booléenne compressée)

PI **Type** Régulateur PI

Illustration



Opération La sortie est l'entrée I1 multipliée par I2/100 plus intégration de I1 multipliée par I3/100.

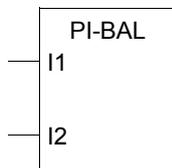
$$O = I1 \cdot I2/100 + (I3/100) \cdot \int I1$$

N.B. : le calcul interne se fait sur 48 bits pour éviter les erreurs d'offset.

Connexions Entrée I1 : nombre entier de 24 bits (23 bits + signe)
Entrée I2 :
- nombre entier de 24 bits (23 bits + signe)
- Facteur de gain. 100 correspond à 1. 10 000 correspond à 100.
Entrée I3 :
- Coefficient d'intégration. 100 correspond à 1. 10 000 correspond à 100.
Sortie (O) : nombre entier de 24 bits (23 bits + signe). La plage est limitée entre 0 et 10000.

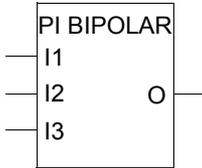
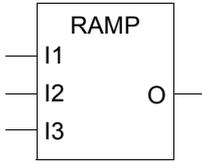
PI-BAL **Type** Bloc d'initialisation pour le régulateur PI

Illustration



Opération Ce bloc initialise d'abord le bloc PI. Lorsque l'entrée I1 passe à l'état vrai, le bloc écrit la valeur de l'entrée I2 sur la sortie du bloc PI. Lorsque l'entrée I1 passe à l'état faux, le bloc débloque la sortie du bloc régulateur PI qui continue à fonctionner normalement à partir de la sortie réglée.

N.B. : Ce bloc peut uniquement être utilisé avec le bloc PI. Il doit suivre le bloc PI.

	Connexions	Entrée I1 : valeur booléenne Entrée I2 : nombre entier de 24 bits (23 bits + signe)
PI- BIPOLAR	Type	Régulateur PI
	Illustration	
	Operation	Idem bloc PI. Exception : Plage de la sortie (O) : -10000...10000.
RAMP	Type	Fonction rampe
	Illustration	

Opération

Le bloc utilise l'entrée I1 comme valeur de consigne. Les valeurs de pas (entrées I2 et I3) incrémentent ou décrémentent la sortie O tant qu'elle diffère de la limite I1. Lorsque O = I1, la sortie ne change pas.

Entrée I1 : valeur de consigne

Entrée I2 : vitesse d'incrémentation en pas par seconde (pas/sec). La sortie s'incrémente à la vitesse définie par l'entrée I2 quand la sortie O est inférieure à l'entrée I1.

Entrée I3 : vitesse de décrémentement en pas par seconde (pas/sec). La sortie décrémente à la vitesse définie par l'entrée I3 quand la sortie O est supérieure à l'entrée I1.

$$O_n = O_{n-1} + I2 \text{ lorsque } I1 > O$$

$$O_n = O_{n-1} - I3 \text{ lorsque } I1 < O$$

$$O_n = I1 \text{ lorsque } I1 = O$$

Exemple:

Entrée I1 : 0 -> 150 -> -100 -> 0

Entrée I2 : 100 pas/sec

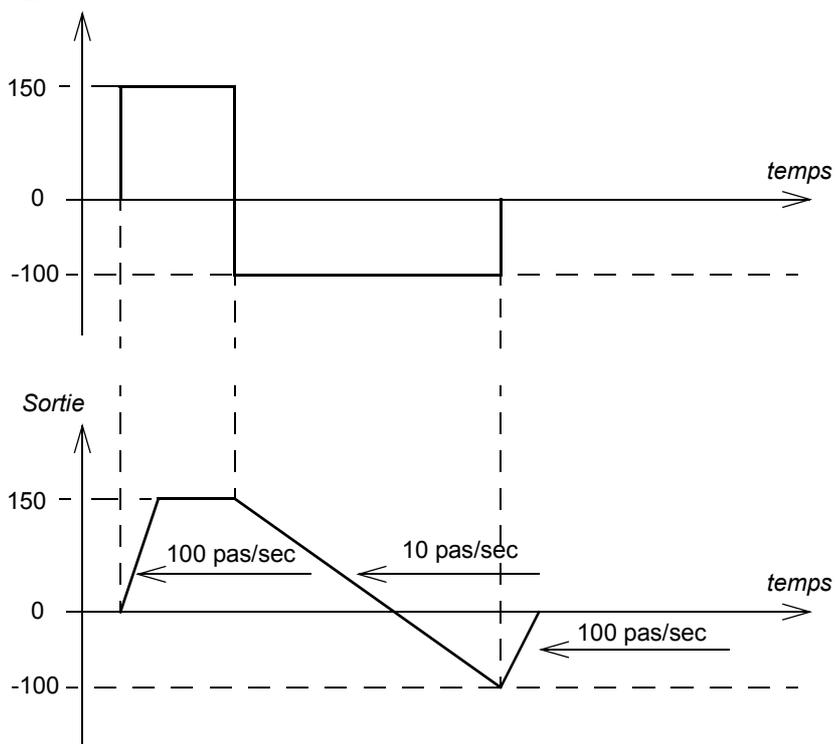
Entrée I3 : 10 pas/sec

Sortie :

Incrémentation : à la vitesse définie par l'entrée I2

Décrémentement : à la vitesse définie par l'entrée I3

Entrée I1



Connexions

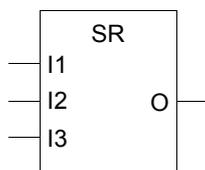
Entrées I1, I2 et I3 : nombres entiers de 24 bits (23 bits + signe)

Sortie (O) : nombre entier de 24 bits (23 bits + signe)

N.B.: Le calcul interne se fait sur 48 bits pour éviter les erreurs d'offset.

SR**Type**

Fonction logique

Illustration**Opération**

Bascule "RS". L'entrée I1 met la sortie à 1 et les entrées I2 et I3 la mettent à 0.

- Si I1, I2 et I3 = vrai, la sortie conserve sa valeur effective.

- Si I1 = vrai et I2 et I3 = faux, la sortie = vrai.

- Si I2 ou I3 = vrai, la sortie = faux.

I1	I2	I3	O (binaire)	O (valeur affichée)
0	0	0	Sortie	Sortie
0	0	1	Faux (tous les bits à 0)	0
0	1	0	Faux (tous les bits à 0)	0
0	1	1	Faux (tous les bits à 0)	0
1	0	0	Vrai (tous les bits à 1)	-1
1	0	1	Faux (tous les bits à 0)	0
1	1	0	Faux (tous les bits à 0)	0
1	1	1	Faux (tous les bits à 0)	0

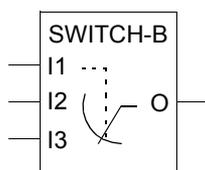
Connexions

Entrées I1, I2 et I3 : valeurs booléennes

Sortie (O) : nombre entier de 24 bits (23 bits + signe)

SWITCH-B**Type**

Fonction logique

Illustration**Opération**

La sortie est égale à l'entrée I2 si l'entrée I1 = vrai et est égale à l'entrée I3 si l'entrée I1 = faux.

I1	I2	I3	O	O (valeur affichée)
0	I2	I3	I3	Vrai = -1
1	I2	I3	I2	Faux = 0

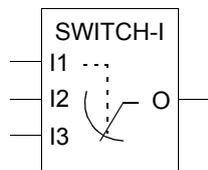
Connexions

Entrées I1, I2 et I3 : valeurs booléennes

Sortie (O) : nombre entier de 24 bits (valeur booléenne compressée)

SWITCH-I Type Fonction logique

Illustration



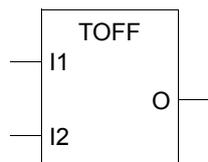
Opération La sortie est égale à l'entrée I2 si l'entrée I1 = vrai et est égale à l'entrée I3 si l'entrée I1 = faux.

I1	I2	I3	O
0	I2	I3	I3
1	I2	I3	I2

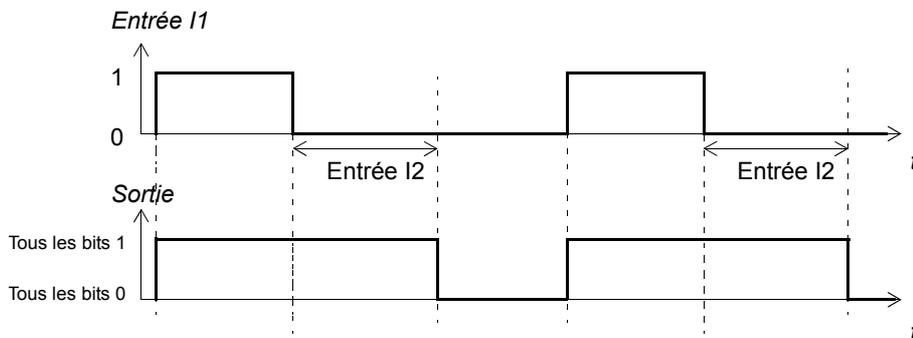
Connexions Entrée I1 : valeur booléenne
 Entrées I2 et I3 : nombres entiers de 24 bits (23 bits + signe)
 Sortie (O) : nombre entier de 24 bits (23 bits + signe)

TOFF Type Fonction de synchronisation

Illustration



Opération La sortie = vrai lorsque l'entrée I1 = vrai. La sortie = faux lorsque l'entrée I1 = faux depuis un temps égal ou plus long que celui défini par l'entrée I2.

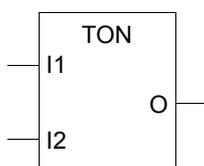


Valeurs affichées : Vrai = -1, faux = 0.

Connexions Entrée I1 : valeur booléenne
 Entrée I2 : nombre entier de 24 bits (23 bits + signe). 1 correspond à 1 ms.
 Sortie (O) :
 - nombre entier de 24 bits (valeur booléenne compressée)

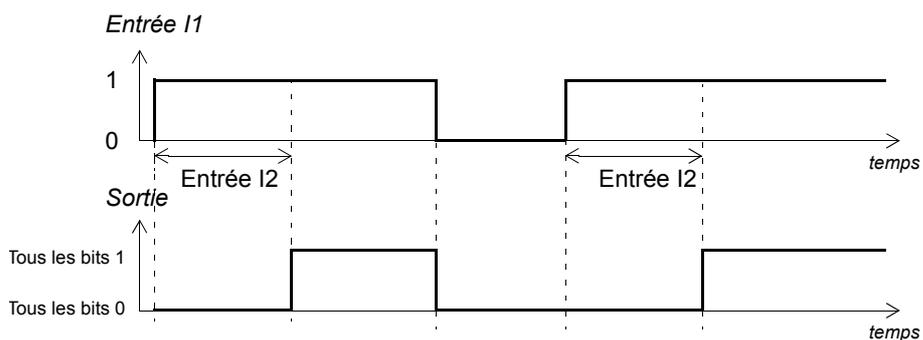
TON **Type** Fonction de synchronisation

Illustration



Opération

La sortie = vrai lorsque l'entrée I1 est restée à l'état vrai pendant un temps égal ou plus long que l'entrée I2. La sortie = faux lorsque l'entrée = faux.



Valeurs affichées : vrai = -1, faux = 0.

Connexions

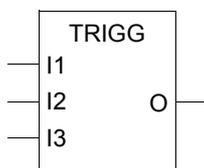
Entrée I1 : valeur booléenne

Entrée I2 : nombre entier de 24 bits (23 bits + signe). 1 correspond à 1 ms.

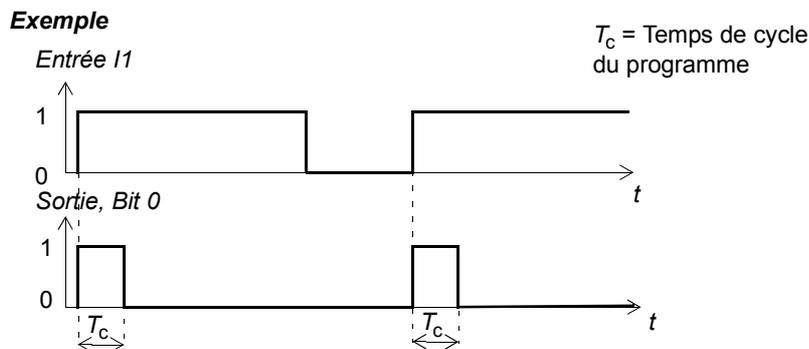
Sortie (O) : nombre entier de 24 bits (valeur booléenne compressée)

TRIGG **Type** Fonction de synchronisation

Illustration



Opération Le front montant de l'entrée I1 met à 1 le bit 0 de la sortie pendant un cycle du programme.
 Le front montant de l'entrée I2 met à 1 le bit 1 de la sortie pendant un cycle du programme.
 Le front montant de l'entrée I3 met à 1 le bit 2 de la sortie pendant un cycle du programme.

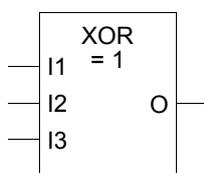


Connexions Entrées I1, I2 et I3 : valeurs booléennes
 Sortie (O) :
 - nombre entier de 24 bits (23 bits + signe)

XOR

Type Fonction logique

Illustration



Opération La sortie = vrai si une entrée = vrai ; dans le cas contraire, la sortie = faux. Table de vérité :

I1	I2	I3	O (binaire)	O (valeur affichée)
0	0	0	Faux (tous les bits à 0)	0
0	0	1	Vrai (tous les bits à 1)	-1
0	1	0	Vrai (tous les bits à 1)	-1
0	1	1	Faux (tous les bits à 0)	0
1	0	0	Vrai (tous les bits à 1)	-1
1	0	1	Faux (tous les bits à 0)	0
1	1	0	Faux (tous les bits à 0)	0
1	1	1	Vrai (tous les bits à 1)	-1

Connexions Entrées I1, I2 et I3 : valeurs booléennes
 Sortie (O) :
 - nombre entier de 24 bits (23 bits + signe)

Signaux actifs et paramètres du programme d'application Standard de l'ACS800

Généralités

Ce chapitre reprend les signaux actifs, les paramètres et leurs valeurs du programme d'application de l'ACS800 utilisés par le programme Adaptatif.

Signaux actifs

Le tableau suivant donne la liste des signaux actifs utilisés par le programme Adaptatif. L'abréviation EqBT signifie Equivalent Bus de Terrain.

Index	Nom/valeur des signaux	Description	EqBT
09	SIGNAUX ACTIFS	Signaux pour le programme Adaptatif	
09.01	EA1 FORMATE	Valeur de l'entrée analogique EA1 au format d'un nombre entier.	20000 = 10 V
09.02	EA2 FORMATE	Valeur de l'entrée analogique EA2 au format d'un nombre entier	20000 = 20 mA
09.03	EA3 FORMATE	Valeur de l'entrée analogique EA3 au format d'un nombre entier	20000 = 20 mA
09.04	EA5 FORMATE	Valeur de l'entrée analogique EA5 au format d'un nombre entier	20000 = 20 mA
09.05	EA6 FORMATE	Valeur de l'entrée analogique EA6 au format d'un nombre entier	20000 = 20 mA
09.06	MASTER CW	Mot de commande (CW=Control Word) du dataset de référence principal reçu du maître via l'interface bus de terrain	-32768 ... 32767
09.07	MASTER REF1	Référence 1 (REF1) du dataset de référence principal reçu du maître via l'interface bus de terrain	-32768 ... 32767
09.08	MASTER REF2	Référence 2 (REF2) du dataset de référence principal reçu du maître via l'interface bus de terrain	-32768 ... 32767
09.09	AUX DS VAL1	Référence 3 (REF3) du dataset de référence auxiliaire reçu du maître via l'interface bus de terrain	-32768 ... 32767
09.10	AUX DS VAL2	Référence 4 (REF4) du dataset de référence auxiliaire reçu du maître via l'interface bus de terrain	-32768 ... 32767
09.11	AUX DS VAL3	Référence 5 (REF5) du dataset de référence auxiliaire reçu du maître via l'interface bus de terrain	-32768 ... 32767

Paramètres

Le tableau suivant donne la liste des paramètres et valeurs utilisés par le programme Adaptatif. L'abréviation EqBT signifie Equivalent Bus de Terrain.

Index	Nom/valeur des paramètres	Description	EqBT
10	DEMARR/ARR/SENS	Paramètres par lesquels le programme Adaptatif peut commander le démarrage, l'arrêt et le sens de rotation du variateur.	
10.01	EXT1 DEM/ARR/SENS		
	PARAM 10.04	Source sélectionnée par 10.04	17
10.02	EXT2 DEM/ARR/SENS		
	PARAM 10.05	Source sélectionnée par 10.05	17
10.04	PTR DEM EXT 1	Sélection de la source pour le paramètre 10.01	
	-255.255.31 ... +255.255.31 / C.-32768 ... C.32767	Pointeur de paramètre ou valeur constante : - Pointeur de paramètre : champs Inversion, Groupe, Index et Bit. Le numéro du bit n'est opérationnel que pour les blocs traitant des entrées booléennes. - Valeur constante : champs Inversion et Constante. Le champ Inversion doit avoir la valeur C pour autoriser le réglage de la constante.	
10.05	PTR DEM EXT 2	Sélection de la source pour 10.02 .	
	-255.255.31 ... +255.255.31 / C.-32768 ... C.32767	Pointeur de paramètre ou valeur constante. Cf. paramètre 10.04	
11	SEL CONSIGNE	Paramètres par lesquels le programme Adaptatif peut commander la référence du variateur.	
11.02	SEL EXT1/EXT2		
	PARAM 11.09	Source sélectionnée par 11.09	16
11.03	SEL REF1 EXT		
	PARAM 11.10	Source sélectionnée par 11.10	37
11.06	SEL REF2 EXT		
	PARAM 11.11	Source sélectionnée par 11.11	38
11.09	PTR SEL EXT 1/2	Sélection de la source pour 11.02	
	-255.255.31 ... +255.255.31 / C.-32768 ... C.32767	Pointeur de paramètre ou valeur constante. Cf. paramètre 10.04	
11.10	PTR REF EXT 1	Sélection de la source pour 11.03 .	
	-255.255.31 ... +255.255.31 / C.-32768 ... C.32767	Pointeur de paramètre ou valeur constante. Cf. paramètre 10.04	
11.11	PTR REF EXT 1	Sélection de la source pour 11.06	
	-255.255.31 ... +255.255.31 / C.-32768 ... C.32767	Pointeur de paramètre ou valeur constante. Cf. paramètre 10.04	
14	SORTIES RELAIS	Paramètres par lesquels le programme Adaptatif peut commander les sorties relais du variateur.	
14.01	FONCTION RELAIS1		
	PARAM 14.16	Source sélectionnée par le paramètre 14.16	36
14.02	FONCTION RELAIS2		

Index	Nom/valeur des paramètres	Description	EqBT
	PARAM 14.17	Source sélectionnée par le paramètre 14.17	36
14.03	FONCTION RELAIS3		
	PARAM 14.18	Source sélectionnée par le paramètre 14.18	36
14.10	R1 MODULE EXT1		
	PARAM 14.19	Source sélectionnée par le paramètre 14.19	7
14.11	R2 MODULE EXT1		
	PARAM 14.20	Source sélectionnée par le paramètre 14.20	7
14.12	R1 MODULE EXT2		
	PARAM 14.21	Source sélectionnée par le paramètre 14.21	7
14.13	R2 MODULE EXT2		
	PARAM 14.22	Source sélectionnée par le paramètre 14.22	7
14.14	R1 MODULE EXT3		
	PARAM 14.23	Source sélectionnée par le paramètre 14.23	7
14.15	R2 MODULE EXT3		
	PARAM 14.24	Source sélectionnée par le paramètre 14.24	7
14.16	POINTEUR RELAIS 1	Sélection de la source pour le paramètre 14.01	
	-255.255.31 ... +255.255.31/C.-32768 ... C.32767	Pointeur de paramètre ou valeur constante. Cf. paramètre 10.04	
14.17	POINTEUR RELAIS 2	Sélection de la source pour le paramètre 14.02	
	-255.255.31 ... +255.255.31/C.-32768 ... C.32767	Pointeur de paramètre ou valeur constante. Cf. paramètre 10.04	
14.18	POINTEUR RELAIS 3	Sélection de la source pour le paramètre 14.03	
	-255.255.31 ... +255.255.31/C.-32768 ... C.32767	Pointeur de paramètre ou valeur constante. Cf. paramètre 10.04	
14.19	POINTEUR RELAIS 4	Sélection de la source pour le paramètre 14.10	
	-255.255.31 ... +255.255.31/C.-32768 ... C.32767	Pointeur de paramètre ou valeur constante. Cf. paramètre 10.04	
14.20	POINTEUR RELAIS 5	Sélection de la source pour le paramètre 14.11	
	-255.255.31 ... +255.255.31/C.-32768 ... C.32767	Pointeur de paramètre ou valeur constante. Cf. paramètre 10.04	
14.21	POINTEUR RELAIS 6	Sélection de la source pour le paramètre 14.12	
	-255.255.31 ... +255.255.31/C.-32768 ... C.32767	Pointeur de paramètre ou valeur constante. Cf. paramètre 10.04	
14.22	POINTEUR RELAIS 7	Sélection de la source pour le paramètre 14.13	
	-255.255.31 ... +255.255.31/C.-32768 ... C.32767	Pointeur de paramètre ou valeur constante. Cf. paramètre 10.04	
14.23	POINTEUR RELAIS 8	Sélection de la source pour le paramètre 14.14	

Index	Nom/valeur des paramètres	Description	EqBT
	-255.255.31 ... +255.255.31 / C.-32768 ... C.32767	Pointeur de paramètre ou valeur constante. Cf. paramètre 10.04	
14.24	POINTEUR RELAIS 9	Sélection de la source pour le paramètre 14.15	
	-255.255.31 ... +255.255.31 / C.-32768 ... C.32767	Pointeur de paramètre ou valeur constante. Cf. paramètre 10.04	
15	SORTIES ANALOG	Paramètres par lesquels le programme Adaptatif peut commander les sorties analogiques standards du variateur.	
15.01	FCT SORTIE ANA1		
	PARAM 15.11	Source sélectionnée par 15.11	17
15.06	FCT SORTIE ANA2		
	PARAM 15.12	Source sélectionnée par 15.12	16
15.11	POINTEUR SA1	Sélection de la source pour le paramètre 15.01	
	-255.255.31 ... +255.255.31 / C.-32768 ... C.32767	Pointeur de paramètre ou valeur constante. Cf. paramètre 10.04	
15.12	POINTEUR SA2	Sélection de la source pour le paramètre 15.06	
	-255.255.31 ... +255.255.31 / C.-32768 ... C.32767	Pointeur de paramètre ou valeur constante. Cf. paramètre 10.04	
16	CONFIG ENTR SYST	Paramètres par lesquels le programme Adaptatif peut commander les entrées de commande système du variateur.	
16.01	VALIDATION MARCHÉ		
	PARAM 16.08	Source sélectionnée par le paramètre 16.08.	15
16.08	PTR VALID MARCHÉ	Sélection de la source pour le paramètre 16.01	
	-255.255.31 ... +255.255.31 / C.-32768 ... C.32767	Pointeur de paramètre ou valeur constante. Cf. paramètre 10.04	
20	LIMITATIONS	Paramètres par lesquels le programme Adaptatif peut commander les valeurs limites du variateur.	
20.13	SEL COUPLE MIN	Sélection de la limite de couple mini	
	PARAM 20.18	Limite donnée par 20.18	20
20.14	SEL COUPLE MAX	Sélection de la limite de couple maxi	
	PARAM 20.19	Limite donnée par 20.19	19
20.18	PTR MINI COUPLE	Sélection de la source pour 20.13	100 = 1%
	-255.255.31 ... +255.255.31 / C.-32768 ... C.32767	Pointeur de paramètre ou valeur constante. Cf. paramètre 10.04	
20.19	PTR MAXI COUPLE	Sélection de la source pour 20.14	100 = 1%
	-255.255.31 ... +255.255.31 / C.-32768 ... C.32767	Pointeur de paramètre ou valeur constante. Cf. paramètre 10.04	
22	ACCEL/DECEL	Paramètres par lesquels le programme Adaptatif peut commander l'accélération et la décélération du variateur.	
22.01	SEL ACC/DEC		

Index	Nom/valeur des paramètres	Description	EqBT
	PAR 22.08&09	Temps d'accélération et de décélération donnés par les paramètres 22.08 et 22.09	15
22.08	POINTEUR ACC	Sélection de la source pour 22.01	100 = 1 s
	-255.255.31 ... +255.255.31 / C.-32768 ... C.32767	Pointeur de paramètre ou valeur constante. Cf. paramètre 10.04	
22.09	POINTEUR DEC	Sélection de la source pour 22.01	100 = 1 s
	-255.255.31 ... +255.255.31 / C.-32768 ... C.32767	Pointeur de paramètre ou valeur constante. Cf. paramètre 10.04	
26	CONTROLE MOTEUR	Paramètres par lesquels le programme Adaptatif peut commander le flux du variateur.	
26.06	PTR REF FLUX	Sélection de la source pour la référence de flux	
	-255.255.31 ... +255.255.31 / C.-32768 ... C.32767	Pointeur de paramètre ou valeur constante. Cf. paramètre 10.04	
40	REGULATEUR PID	Paramètres par lesquels le programme Adaptatif peut affecter la régulation PID.	
40.07	SEL ENT ACT1		
	PARAM 40.25	Source sélectionnée par le paramètre 40.25	6
40.25	POINTEUR ACT1	Sélection de la source pour 40.07	100 = 1%
	-255.255.31 ... +255.255.31 / C.-32768 ... C.32767	Pointeur de paramètre ou valeur constante. Cf. paramètre 10.04	
83	CTRL PROG ADAPT	Commande d'exécution du programme Adaptatif.	
83.01	CMD PROG ADAPT	Sélection du mode de fonctionnement du programme Adaptatif	
	ARRET	Arrêt. Le programme ne peut être édité.	
	MARCHE	Marche. Le programme ne peut être édité.	
	EDITION	Passage en mode Edition. Le programme peut être édité.	
83.02	COMMANDE EDITION	Sélection de la commande pour le bloc mis dans l'emplacement défini par le paramètre 83.03 . Le programme doit être en mode Edition. (Cf. paramètre 83.01 .)	
	NON	Valeur d'origine. La valeur revient automatiquement à NON après exécution d'une commande d'édition.	

Index	Nom/valeur des paramètres	Description	EqBT																											
	AJOUTER	Déplacer le bloc vers l'emplacement défini par le paramètre 83.03 et remonter d'un emplacement les blocs suivants. Un nouveau bloc peut être placé dans l'emplacement vide en réglant le jeu de paramètres de bloc selon la procédure normale. Exemple : un nouveau bloc doit être placé entre les numéros de bloc effectifs quatre (paramètres 84.20 à 84.25) et cinq (paramètres 84.25 à 84.29). Procédure : - Passez en mode Edition avec le paramètre 83.01 . - Sélectionnez le numéro d'emplacement cinq pour le nouveau bloc avec le paramètre 83.03 . - Déplacez le bloc vers l'emplacement numéro 5 et remontez le numéro de tous les blocs suivants avec le paramètre 83.02 (sélection AJOUTER). - Réglez l'emplacement vide numéro 5 avec les paramètres 84.25 à 84.29 selon la procédure normale.																												
	EFFACER	Effacer le bloc de l'emplacement défini au paramètre 83.03 et redescendre les blocs suivants d'un numéro.																												
83.03	EDITION BLOC	Définition du numéro de l'emplacement du bloc pour la commande sélectionnée au paramètre 83.02 .																												
	1 ... 15	Numéro d'emplacement du bloc																												
83.04	SEL TEMPS CYCLE	Sélection du temps de cycle d'exécution du programme Adaptatif. Le temps réglé s'applique à tous les blocs.																												
	12 ms	12 millisecondes																												
	100 ms	100 millisecondes																												
	1000 ms	1000 millisecondes																												
84	PROG ADAPTATIF	Création et diagnostic du programme Adaptatif																												
84.01	ETAT	Affichage de la valeur du mot d'état du programme Adaptatif. Le tableau ci-dessous montre les différents états des bits et les valeurs correspondantes affichées sur la micro-console. <table border="1" data-bbox="491 1294 1038 1585"> <thead> <tr> <th>Bit</th> <th>Valeur affichée</th> <th>Signification</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>0</td> <td>1</td> <td>Arrêté</td> </tr> <tr> <td>1</td> <td>2</td> <td>En marche</td> </tr> <tr> <td>2</td> <td>4</td> <td>En défaut</td> </tr> <tr> <td>3</td> <td>8</td> <td>En édition</td> </tr> <tr> <td>4</td> <td>10</td> <td>En vérification</td> </tr> <tr> <td>5</td> <td>20</td> <td>En pushing</td> </tr> <tr> <td>6</td> <td>40</td> <td>En popping</td> </tr> <tr> <td>8</td> <td>100</td> <td>En initialisation</td> </tr> </tbody> </table>	Bit	Valeur affichée	Signification	0	1	Arrêté	1	2	En marche	2	4	En défaut	3	8	En édition	4	10	En vérification	5	20	En pushing	6	40	En popping	8	100	En initialisation	
Bit	Valeur affichée	Signification																												
0	1	Arrêté																												
1	2	En marche																												
2	4	En défaut																												
3	8	En édition																												
4	10	En vérification																												
5	20	En pushing																												
6	40	En popping																												
8	100	En initialisation																												
84.02	PAR EN DEFAULT	Désigne le paramètre en défaut du programme Adaptatif																												
84.05	BLOC1	Sélection du bloc-fonction pour le jeu de paramètres de bloc 1																												
	ABS	Cf. chapitre Les blocs-fonctions																												
	ADD	Cf. chapitre Les blocs-fonctions																												
	AND (ET)	Cf. chapitre Les blocs-fonctions																												
	COMPARE	Cf. chapitre Les blocs-fonctions																												
	EVENT	Cf. chapitre Les blocs-fonctions																												
	FILTER	Cf. chapitre Les blocs-fonctions																												
	MAX	Cf. chapitre Les blocs-fonctions																												

Index	Nom/valeur des paramètres	Description	EqBT
	MIN	Cf. chapitre Les blocs-fonctions	
	MULDIV	Cf. chapitre Les blocs-fonctions	
	NO (NON)	Cf. chapitre Les blocs-fonctions	
	OR (OU)	Cf. chapitre Les blocs-fonctions	
	PI	Cf. chapitre Les blocs-fonctions	
	PI-BAL	Cf. chapitre Les blocs-fonctions	
	SR	Cf. chapitre Les blocs-fonctions	
	SWITCH-B	Cf. chapitre Les blocs-fonctions	
	SWITCH-I	Cf. chapitre Les blocs-fonctions	
	TOFF	Cf. chapitre Les blocs-fonctions	
	TON	Cf. chapitre Les blocs-fonctions	
	TRIGG	Cf. chapitre Les blocs-fonctions	
	XOR (OU EXCL)	Cf. chapitre Les blocs-fonctions	
84.06	ENTREE1	Sélection de la source pour l'entrée I1 du jeu de paramètres de bloc 1 (BPS1)	
	-255.255.31 ... +255.255.31/C.-32768 ... C.32767	<p>Pointeur de paramètre ou valeur constante :</p> <ul style="list-style-type: none"> - Pointeur de paramètre : champs Inversion, Groupe, Index et Bit. Le numéro du bit n'est opérationnel que pour les blocs traitant des entrées booléennes. - Valeur constante : champs Inversion et Constante. Le champ Inversion doit avoir la valeur C pour autoriser le réglage de la constante. <p>Exemple : L'état de l'entrée logique EL2 est connecté à l'entrée 1 comme suit :</p> <ul style="list-style-type: none"> - Réglage du paramètre de sélection de la source (84.06) sur +.01.17.01. (Le programme d'application stocke l'état de l'entrée logique EL2 dans le bit 1 du signal actif 01.17.) - Inversion de la valeur en changeant le signe de la valeur du pointeur (-01.17.01.). 	
84.07	ENTREE2	Cf. paramètre 84.06	
	-255.255.31 ... +255.255.31/C.-32768 ... C.32767	Cf. paramètre 84.06	
84.08	ENTREE3	Cf. paramètre 84.06	
	-255.255.31 ... +255.255.31/C.-32768 ... C.32767	Cf. paramètre 84.06	
84.09	SORTIE	Stockage et affichage de la sortie du jeu de paramètres de bloc 1	
...	...	Stockage et affichage de la sortie du jeu de paramètres de bloc 15	
84.79	OUTPUT	Stockage de la sortie du jeu de paramètres de bloc 15. Cf. paramètre 84.09	
85	CST UTILISATEUR	Stockage des constantes et des messages du programme Adaptatif	
85.01	CONSTANTE1	Réglage d'une constante pour le programme Adaptatif	
	-8388608 à 8388607	Nombre entier	
85.02	CONSTANTE2	Réglage d'une constante pour le programme Adaptatif	
	-8388608 à 8388607	Nombre entier	
85.03	CONSTANTE3	Réglage d'une constante pour le programme Adaptatif	
	-8388608 à 8388607	Nombre entier	

Index	Nom/valeur des paramètres	Description	EqBT
85.04	CONSTANTE4	Réglage d'une constante pour le programme Adaptatif	
	-8388608 à 8388607	Nombre entier	
85.05	CONSTANTE5	Réglage d'une constante pour le programme Adaptatif	
	-8388608 à 8388607	Nombre entier	
85.06	CONSTANTE6	Réglage d'une constante pour le programme Adaptatif	
	-8388608 à 8388607	Nombre entier	
85.07	CONSTANTE7	Réglage d'une constante pour le programme Adaptatif	
	-8388608 à 8388607	Nombre entier	
85.08	CONSTANTE8	Réglage d'une constante pour le programme Adaptatif	
	-8388608 à 8388607	Nombre entier	
85.09	CONSTANTE9	Réglage d'une constante pour le programme Adaptatif	
	-8388608 à 8388607	Nombre entier	
85.10	CONSTANTE10	Réglage d'une constante pour le programme Adaptatif	
	-8388608 à 8388607	Nombre entier	
85.11	TEXTE1	Stockage d'un message à utiliser dans le programme Adaptatif (bloc EVENT)	
	MESSAGE1	Message	
85.12	TEXTE2	Stockage d'un message à utiliser dans le programme Adaptatif (bloc EVENT)	
	MESSAGE2	Message	
85.13	TEXTE3	Stockage d'un message à utiliser dans le programme Adaptatif (bloc EVENT)	
	MESSAGE3	Message	
85.14	TEXTE4	Stockage d'un message à utiliser dans le programme Adaptatif (bloc EVENT)	
	MESSAGE4	Message	
85.15	TEXTE5	Stockage d'un message à utiliser dans le programme Adaptatif (bloc EVENT)	
	MESSAGE5	Message	
96	SA EXT	Paramètres par lesquels le programme Adaptatif peut commander les sorties analogiques optionnelles du variateur.	
96.01	SA EXT 1		
	PARAM 96.11	Source sélectionnée par le paramètre 96.11	16
96.06	SA EXT 2		
	PARAM 96.12	Source sélectionnée par le paramètre 96.11	16
96.11	POINTEUR SA1 EXT	Sélection de la source pour 96.01	
	-255.255.31 ... +255.255.31 / C.-32768 ... C.32767	Pointeur de paramètre ou valeur constante. Cf. paramètre 10.04	
96.12	POINTEUR SA2 EXT	Sélection de la source pour 96.06	
	-255.255.31 ... +255.255.31 / C.-32768 ... C.32767	Pointeur de paramètre ou valeur constante. Cf. paramètre 10.04	

Schémas utilisateur

Généralités

Ce chapitre inclut trois feuilles avec des modèles de schémas vierges pour documenter le programme Adaptatif.



ABB Entelec

Division Moteurs, Machines & Drives
Rue du Général de Gaulle
77430 Champagne-sur-Seine
FRANCE
Téléphone +33-1-60 74 65 00
Télécopieur +33-1-60 74 65 65
Internet www.abb.com

3AFE64527240 Rev C / FR
DATE: 08.04.2005