

**MAC140 FCx :**

PDOs personnalisables

Date : 15/06/09

Auteur : ND

1 Pré-requis

Firmware moteur : 7.15

Firmware module FCx :2.2

2 Description

A partir de la version 2.2 du firmware FCx on peut attribuer 2 registres internes du moteur MAC dans le RxPDO 24 du module CANopen.

A l'origine ce PDO contient uniquement un objet 8 bits (commande des sorties du module).

Il peut désormais accueillir en plus un registre 16 bits et un registre 32 bits du moteur. Ces deux registres peuvent être sélectionnés par l'intermédiaire des objets suivants :

- 2011h sous index 0Bh → sélection du numéro de registre 16 bits
- 2011h sous index 0Ch → sélection du numéro de registre 32 bits

3 Exemples

3.1 Exemple n°1

2011h sous index 0Bh = 0

2011h sous index 0Ch = 0

Octet	1	2	3	4	5	6	7	8
Donnée	Output Data	Non attribué	Non attribué	Non attribué	Non attribué	Non attribué	Non attribué	Non attribué
Objet	2011h, sub 2							

3.2 Exemple n°2

2011h sous index 0Bh = 69 (V5 – Register 69)

2011h sous index 0Ch = 0

Octet	1	2	3	4	5	6	7	8
Donnée	Output Data	Vide	Registre 16 bits		Non attribué	Non attribué	Non attribué	Non attribué
Objet	2011h, sub 2		2012h sub 45h (V5)					

3.3 Exemple n°3

2011h sous index 0Bh = 0

2011h sous index 0Ch = 51 (P2 – register 51)

Octet	1	2	3	4	5	6	7	8
Donnée	Output Data	Vide	Vide	Vide	Registre 32 bits			
Objet	2011h, sub 2				2012h, sub 33h (P2)			

3.4 Exemple n°4

2011h sous index 0Bh = 69

2011h sous index 0Ch = 51

Octet	1	2	3	4	5	6	7	8
Donnée	Output Data	Vide	Registre 16 bits		Registre 32 bits			
Objet	2011h, sub 2		2012h sub 45h (V5)		2012h, sub 33h (P2)			

REMARQUE : dans ce cas de figure lors de la réception du PDO, le contenu du registre 32bits est écrit avant le celui du registre 16 bits dans le MAC. Ce qui peut avoir une importance par exemple dans le cas où le registre 16 bits contient le registre 211 (fast mac command) et que le registre 32 bits contient une valeur de position (registre P1). Si la fast mac command était évaluée avant la position à atteindre il y aurait un problème car on ne se déplacerait alors pas sur la bonne position.