

## Données de Paramétrage :

### [ID]

Identification unique de la M-BOXE et son adresse I2C.

Read: Write:

Type: Size:

Plage de Paramètre	Pas	Initial
0x03 ~ 0x77	1	-

### [VERSION]

Version du firmware.

Read : 0x2B Write: 0x3B

Type : Float Size: 4 bytes

Plage de Paramètre	Pas	Initial
-	-	-

### [INFO-CONFIG]

Phrase décrivant le paramétrage.

Read: 0x2C Write: 0x3C

Type: String Size: 16 Bytes

Plage de Paramètre	Pas	Initial
-	-	-

### [SKELETON-POSITION]

Position dans le squelette du robot (ex : LA1 = Left, Arm, 1)

Read: 0x2D Write: 0x3D

Type: String Size: 4 Bytes

Plage de Paramètre	Pas	Initial
-		

### [STATE]

Mode de fonctionnement.

Read: 0x2F Write:

Type: UCHAR Size: 1 Byte

Plage de Paramètre	Pas	Initial
Var détail des commandes I2C	-	-

### [MODE]

Etat de la M-Boxe.

Read: 0x2E Write: 0x3E

Type: UCHAR Size: 1 Byte

Plage de Paramètre	Pas	Initial
Var détail des commandes I2C	-	-

## [POSITION]

Position Actuelle.

Read: 0x40

Write: 0x50

Type: INT

Size: 2 Bytes

Plage de Paramètre	Pas	Initial
(Arrière) 350 ~ 750 ~ 1150 (Avant)	1	750

Paramètre	Angle
350	-135° (Arrière)
750	0° (Neutre)
1150	+135° (Avant)
1 Pas	0.34°

## [LIMIT-BW]

Indique l'angle de fonctionnement maximum vers l'arrière.

Read: 0x20

Write: 0x30

Type: INT

Size: 2 Bytes

Plage de Paramètre	Pas	Initial
(Min) 350 ~ 750 (Max)	1	350

## [LIMIT-FW]

Indique l'angle de fonctionnement maximum vers l'avant.

Read: 0x21

Write: 0x31

Type: INT

Size: 2 Bytes

Plage de Paramètre	Pas	Initial
(Min) 750 ~ 1150 (Max)	1	1150

## [OFFSET]

Décalage de la position neutre.

Read: 0x22

Write: 0x32

Type: SCHAR

Size: 1 Byte

Plage de Paramètre	Pas	Initial
(Arrière) -127 ~ 0 ~ 127 (Avant)	1	0

## [DEAD-BAND]

Définit la bande neutre (bande morte) du moteur (seuil de démarrage).

Read: 0x23

Write: 0x33

Type: INT

Size: 2 Bytes

Plage de Paramètre	Pas	Initial
0 ~ 400	1	200

### [KP-PUNCH]

Kp, coefficient Proportionnel, définit le couple compensé lorsque la M-BOXE est en fonctionnement.

Read: 0x24

Write: 0x34

Type: FLOAT

Size: 4 Bytes

Plage de Paramètre	Pas	Initial
0 ~ 655,35	0.01	0

### [KD-DUMPING]

Kd, Coefficient dérivateur, définit la caractéristique de freinage de l'arbre de sortie.

Read: 0x25

Write: 0x35

Type: FLOAT

Size: 4 Bytes

Plage de Paramètre	Pas	Initial
0 ~ 655,35	0.01	0

### [KI-STRETCH]

Ki, Coefficient Intégrateur, modifie les caractéristiques de rétention de la M-BOXE.

Read: 0x26

Write: 0x36

Type: FLOAT

Size: 4 Bytes

Plage de Paramètre	Pas	Initial
0 ~ 655,35	0.01	0

## *[CURRENTMAXSET] ....*

Définit le courant maximum avant démarrage de la protection.

Read: 0x28

Write: 0x38

Type: UCHAR

Size: 1 Byte

Plage de Paramètre	Pas	Initial
(Bas) 1 ~ 31 ~ 50 (Haut)	1	40 (4.0A)

Courant	Valeur
0A	0
0.1A	1
0.5A	5
1.0A	10
1.5A	15
2.0A	20

## *[PROTECTIONGOSET]*

Définit le temps avant le démarrage de la protection lorsque l'arbre est bloqué, la puissance d'asservissement sera automatiquement réduite de 50%.

Read: 0x29

Write: 0x39

Type: UCHAR

Size: 1 Byte

Plage de Paramètre	Pas	Initial
(court) 10 ~ 255 (long)	1 = 0.056 sec	20 (1sec)

## *[TEMPERATUREMAXSET] ....*

Définit la température maximum avant démarrage de la protection.

Read: 0x2A

Write: 0x3A

Type: UCHAR

Size: 1 Byte

Plage de Paramètre	Pas	Initial
1 ~ 255 °C	1	102

Pas de 1 = 1 °C.

[SPEED]

Réglage de la vitesse en rotation continue.

Read: 0x41

Write: 0x51

Type: UCHAR

Size: 1 Byte

Plage de Paramètre	Pas	Initial
(Lent) 1 ~ 63 ~ 127 (Rapide)	1	127

## [CURRENTCURENT]

Consommation de courant actuelle.

Read: 0x42

~~Write:~~

Type: UCHAR

Size: 1 Byte

Courant	Valeur
0A	0
0.1A	1
0.5A	5
1.0A	10
1.5A	15
2.0A	20

## [TEMPERATURECURENT]

Température actuelle.

Read: 0x43

~~Write:~~

Type: FLOAT

Size: 4 Bytes

Pas de 1 = 1 °C.

## [PORTD]

Etat des 8 entrées numériques 0 -> 7.

Read: 0x45

~~Write:~~

Type: UCHAR

Size: 1 Byte

## [PINA2]

Entrée analogique A2.

Read: 0x46

~~Write:~~

Type: INT

Size: 2 Byte

## [PINA3]

Entrée analogique A3.

Read: 0x47

~~Write:~~

Type: INT

Size: 2 Byte