



## esiMot SL

### Servo Moteur décentralisé

- Moteur Brushless avec électronique de pilotage intégrée
- Mode régulation position ou couple/vitesse
- Régulation digitale 4 Q
- Fonctions diagnostic et statuts par DEL
- Entrées-sorties digitales ( 24 V )
- Liaison de paramétrage RS232
- Alimentation moteur 400V AC 50/60Hz
- Circuit de ballast intégré avec résistance
- Alimentation logique séparée
- Protégé contre les inversions de polarité

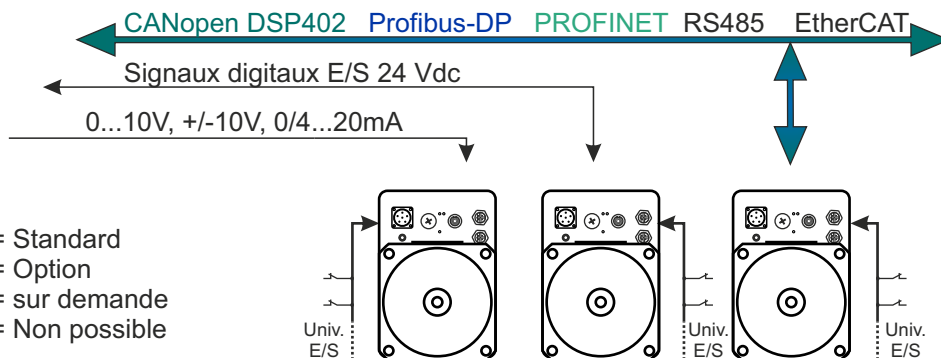
#### Options:

- Valeur de consigne analogique  
+/- 10V DC / 0 ... 10 V DC avec signal de sens  
0/4 ... 20 mA
- Recettes programmables (Interface PLC)
- Interface bus de terrain isolée galvaniquement  
Profibus-DP  
Profinet  
CANopen DSP402  
EtherCAT CoE  
RS485  
Adresse Bus paramétrable par switch
- Safe Torque Off Catégorie 3, rendement de niveau e  
(EN ISO 13849-1)
- Codeur incrémental / Codeur absolu
- Connexion pour encodeur EnDAT 2.2 externe
- Frein de parking
- Réducteur planétaire et roue et vis

**3x 400V AC**

**all-in-one**  
**Servo-Moteur**  
**haute dynamique**  
**2,9 - 4,4 kW<sub>S3</sub>**





- ✓ = Standard
- = Option
- ◇ = sur demande
- = Non possible

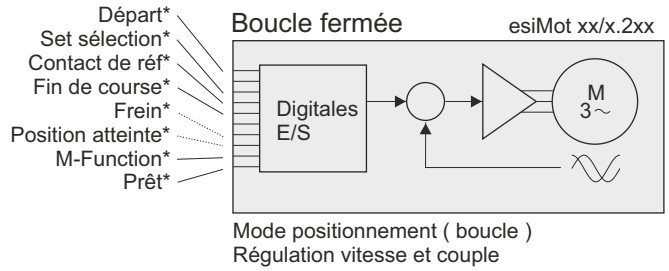
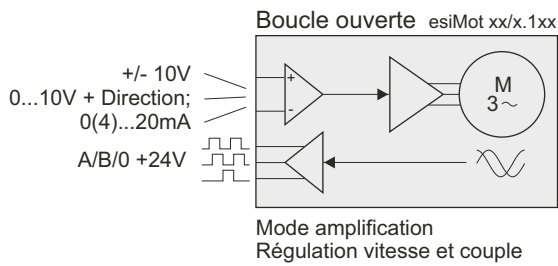
Caractéristiques	esiMot SL -Type	sans bus de terrain		avec bus
		xx/x.1xx.xx Mode amplifié	xx/x.2xx.xx Mode position	xx/x.3-7xx.xx tous modes
Amplificateur servo intégré	✓	✓	✓	✓
Logique de positionnement intégrée ( boucle )	-	✓	✓	✓
Régulation digitale vitesse et couple	✓	✓	✓	✓
Aquisition de position				
- Resolver	✓	✓	✓	✓
- Codeur absolu multitour mécanique	□	□	□	□
Bus de terrain (voir code commande)	-	-	□	□
Valeur de consigne analogique	✓	-	◇	◇
Entrées digitales	4	8	8 / ◇6	8 / ◇6
Sorties digitales	1	2	2 / ◇4	2 / ◇4
Emulation codeur A/B/0 24 V	✓	-	◇	◇
Ballast et resistance intégrée	✓	✓	✓	✓
Connection pour ballast extérieur	✓	✓	✓	✓
Protection d'inversion de polarité	✓	✓	✓	✓
Couple de sécurité sécurisé EN13849-1 cat. 3 PL e	□	□	□	□
Frein de parking	□	□	□	□
Interface de programmation RS232 (19,2 kbaud)	✓	✓	✓	✓

Fonctions et programmation	Programmation/Réglages des paramètres			
	- au travers de la liaison RS 232	✓	✓	✓
- bus de terrain (voir code commande)	-	-	✓	✓
- fonction apprentissage de position	-	✓	✓	✓
Gestion de la mise en référence	-	✓	✓	✓
Fin de course ( hardware et software )	-	✓	✓	✓
Gestion de freinage automatique	-	□	□	□
Recettes programmables librement	-	15	15	15
- Vitesse	-	✓	✓	✓
- Accélération/Décélération (ajustable séparément)	-	✓	✓	✓
- Temps de séjour	-	✓	✓	✓
- Sorties digitales (M-fonctions)	-	✓	✓	✓
- Changement de recette à la volée	-	✓	✓	✓
Modes de régulation				
- Arbre électrique / Réducteur électronique	-	✓	✓	✓
- Vitesse / Couple (Régulation PI)	✓	✓	✓	✓
- Position absolue, Relative, (Régulation PI)	-	✓	✓	✓

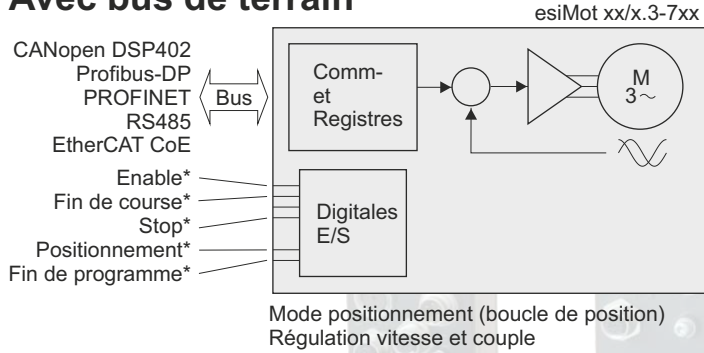
Surveillance	Status DEL			
		2	2	3
Signalisation possible :				
- Température moteur (I <sup>2</sup> t)	✓	✓	✓	✓
- Température moteur PTC	✓	✓	✓	✓
- Température de l'étage de sortie	✓	✓	✓	✓
- Puissance ballast interne	✓	✓	✓	✓
- Sur tension / Sous tension	✓	✓	✓	✓
- Compteur horaire	✓	✓	✓	✓
Plaque signalétique électronique	✓	✓	✓	✓

Accessoires	Logiciel de paramétrage PC Servo Link			
		□	□	□
	Câble de liaison confectionné	□	□	□
	Réducteur adaptés	□	□	□
RS232-USB Adaptateur	□	□	□	

# Sans bus de terrain



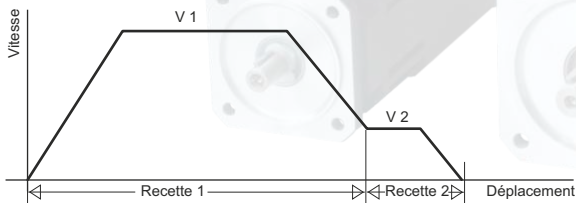
# Avec bus de terrain



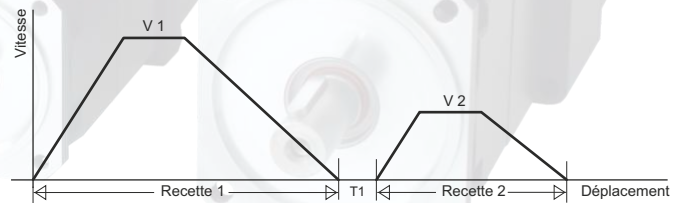
\*) Exemple de connexion;  
d'autres fonctions E/S sont envisageables

# Simple profil de motorisation:

Changement de profil à la volée

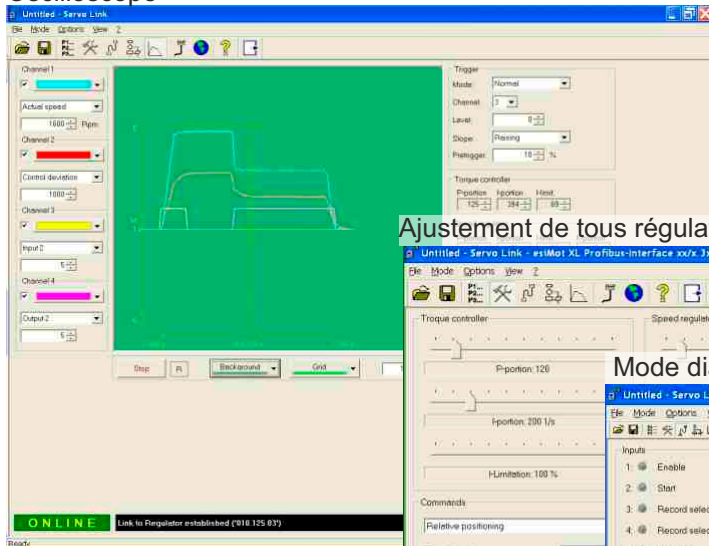


Changement de profil avec stop intermédiaire

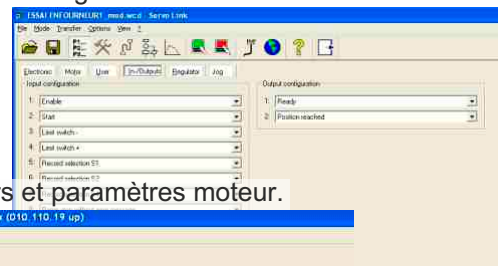


# Logiciel PC:

## Oscilloscope

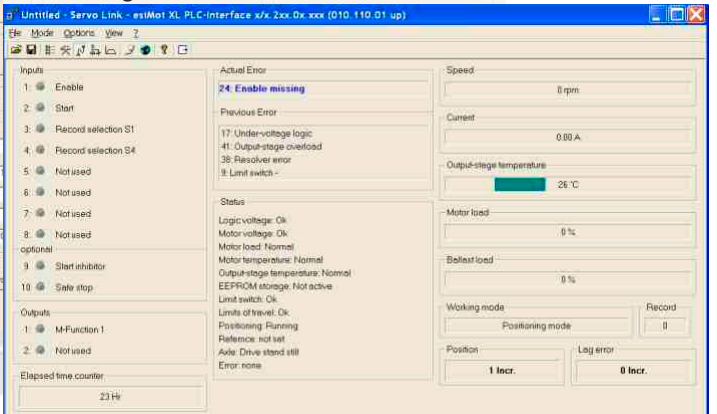


## Configuration E/S



Ajustement de tous régulateurs et paramètres moteur.

## Mode diagnostic:



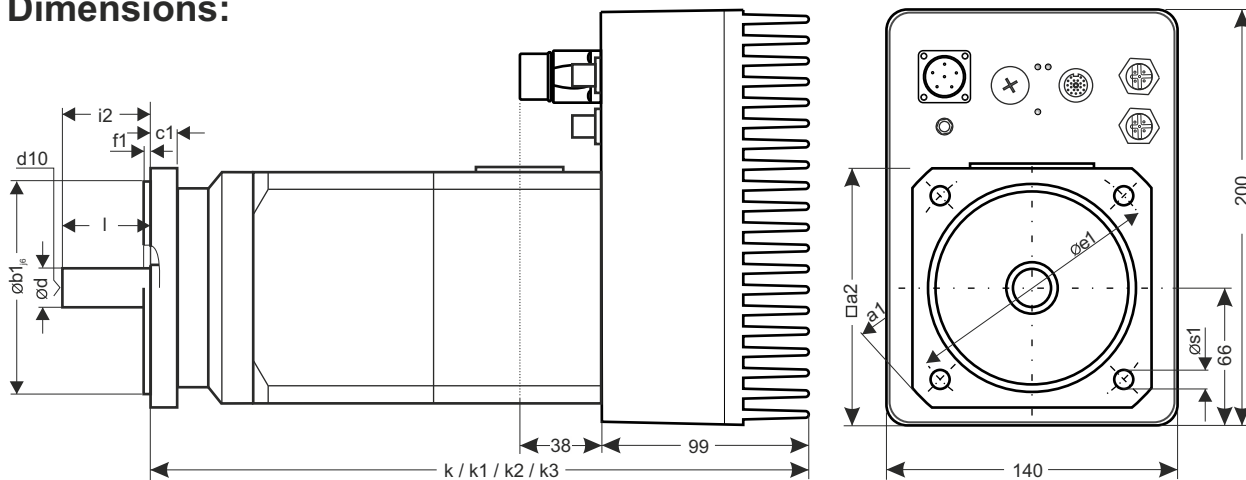
Autres caractéristiques:

- Unités d'affichage
- Gestion projet
- Protection mot de passe
- Paramètres utilisateur
- Choix de langage Allemand / Anglais

## Données techniques:

esiMot SL 400V	Taille	551/3	552/2	554/3	555/2
Puissance moteur (S3, 25%)	[kW]	3,1	3,2	4,4	4,2
Puissance moteur (S1)	[kW]	1,9	2,1	2,9	2,75
Vitesse nominale	[min <sup>-1</sup> ]	3000	2000	3000	2000
<hr/>					
couple d'impulsion < 5 s	[Nm]	28,0	42,0	39	56
couple nominal (S3, 25%)	[Nm]	10,0	15,2	14,2	20,0
couple nominal (S1)	[Nm]	6,5	10,0	9,3	13,2
Inertie angulaire	[10 <sup>-3</sup> kgm <sup>2</sup> ]	0,8	1,58	2,87	4,65
Consommation nom. AC	[A]	6,0	6,1	8,6	8,1
Alimentation logique (0,3A)	[VDC]	24			
Résolution	[lpr]	4096			
Protection (voir montage)		IP 65		IP 54	
Masse env.	[kg]	12,8	14,8	12,9	17,0

## Dimensions:



esiMot SL	a1	a2	b1 <sub>ø</sub>	c1	d	d10	e1	f1	i2	k	k1	k2	k3	l	s1
551/3	190	140	130	12	32	M12	165	3,5	58	263	322	309	369	58	11
552/2	190	140	130	12	32	M12	165	3,5	58	303	362	349	409	58	11
554/3	190	140	130	12	32	M12	165	3,5	58	242	298	274	330	58	11
555/2	190	140	130	16	32	M12	165	3,5	58	282	338	314	370	58	11

k = Resolver  
 k1 = Resolver + frein  
 k2 = Codeur absolu  
 k3 = Codeur absolu + frein de parking

## Commande code: esiMot x xx/x.xxx.xxx.xxx

**SL = 5**  
**Taille**  
 (voir données techniques)

**Version de base**  
 version amplifiée, 4/1 dig. E/S = 1  
 Interface API, 8/2 dig. E/S = 2  
 Profibus-DP, 8/2 dig. E/S = 3  
 CANopen, 8/2 dig. E/S = 4  
 RS485, 8/2 dig. E/S = 5  
 EtherCAT CoE, 8/2 dig. E/S = 6  
 PROFINET, 8/2 dig. E/S = 7

**Liaisons codeur**  
 Resolver = 4  
 Codeur absolu multitour = 5  
 Resolver (moteur) + EnDat2.2 (externe)\* = A

Options spécifiques client  
**Maintien mécanique en sécurité**  
 0 = sans (Standard)  
 1 = Safe Torque Off Catégorie 3, rendement de niveau e (EN ISO 13849-1)

**Commutateurs adresse bus**  
 0 = sans (Standard)  
 1 = avec commutateur d'adresse\*\*  
 \*\*\* pas avec codeur externe (codeur = A)

**Option entrées/sorties (uniquement avec bus)**  
 0 = Aucun (standard: 8 E dig.; 2 S dig.)  
 1 = 6 E dig.; 4 S dig.  
 2 = 6 E dig.; Entrée analogique; 2 S dig.

**Frein de parking + l'arbre moteur**  
 0 = sans frein de parking, avec clavette (standard)  
 1 = avec frein de parking, avec clavette  
 2 = sans frein de parking, sans clavette  
 3 = avec frein de parking, sans clavette

\*) pas avec CANopen ou interface EtherCAT

Toutes les indications dans cette dépliant ont un caractère informatif sans l'assurance des caractéristiques. Des modifications sans annonce réserver.

**esitron-electronic GmbH**  
 Ernst-Zimmermann-Str. 18 Tel. +49(0)7541-6000-0  
 D-88045 Friedrichshafen Fax +49(0)7541-6000-11  
 Internet: www.esitron.de E-Mail: info@esitron.de

France: **ICA Systèmes Motion**  
 Tél : +33 (0)390 22 66 83  
 Fax: +33 (0)390 22 66 84  
 E-Mail: info@icacontact.fr