



esiMot XL

Servo Moteur décentralisé

**En direct sur le
réseau 230VAC
ou 3x 400VAC**

**all-in-one
Servo-Moteur
haute dynamique
0,8 - 3,2 kW**



ATEX 114



EtherCAT

CANopen

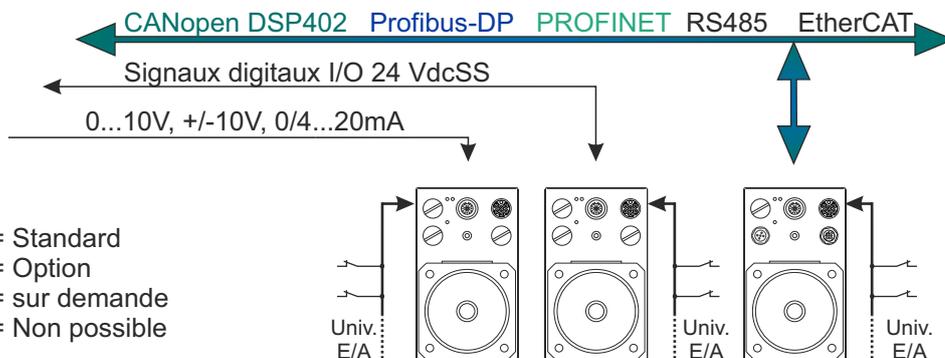


- Servo Moteur sans balais avec électronique intégrée
- Régulateur de vitesse, de position et de couple
- Régulateur digital 4 quadrants
- Fonction status et diagnostic direct au travers de DEL
- Entrées/sorties digitales (24 Vdc)
- Liaison de paramétrage RS232
- Alimentation moteur 230 Vac ou 400 Vac, 50/60 Hz
- Circuit de ballast intégré avec résistance
- Alimentation logique séparée 24 Vdc
Protégé contre le inverseions de polarité

Options:

- 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,
RS485
EtherCAT CoE
Adresse Bus paramétrable par switch
- Safe Torque Off Catégorie 3, rendement de niveau e
(EN ISO 13849-1)
- Codeur absolu multitour mécanique
- Frein de parking
- Réducteur planétaire et roue et vis
- ATEX114, Zones 2 + 22





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

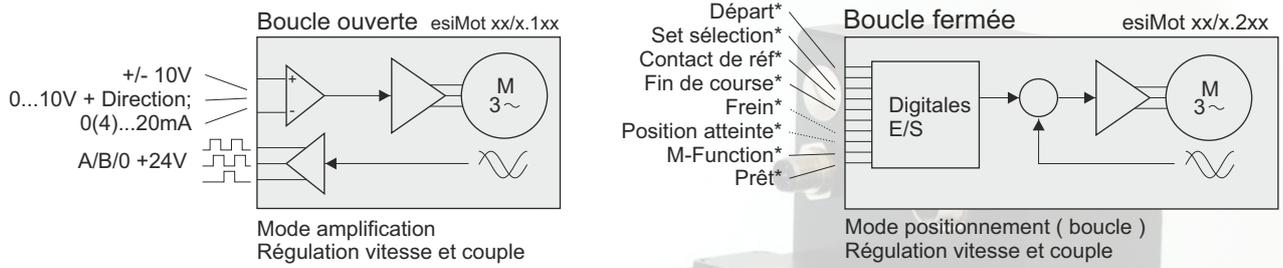
| Caractéristiques | esiMot XL -Type | sans bus de terrain | | avec bus |
|---|-----------------|------------------------------|------------------------------|-----------------------------|
| | | xx/x.1xx.xx Mode amplifié | xx/x.2xx.xx Mode position | xx/x.3-7xx.xx tous modes |
| Amplificateur servo 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 | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ |
| Arrêt sûr après EN13849-1 catégorie 3 PL e | □ | □ | □ | □ |
| Frein de parking | □ | □ | □ | □ |
| Interface de programmation RS232 (19,2 kbaud) | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ |

| Fonctions et programmation | Programme/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 P) | - | ✓ | ✓ | ✓ |

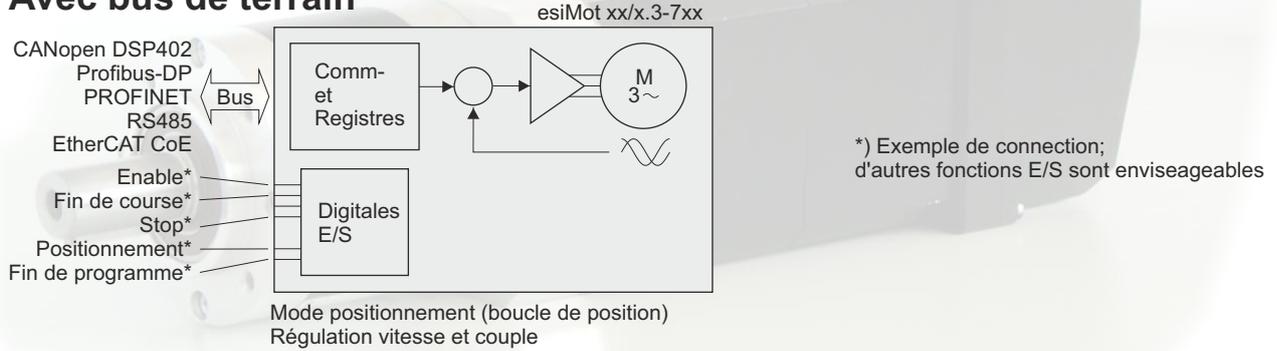
| Surveillance | Status DEL | | | |
|---|------------|---|---|---|
| | | 2 | 2 | 3 |
| Signalisation possible : | | | | |
| - Température moteur (I ² t) | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ |
| - Température moteur PTC | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ |
| - Température de l'étage de sortie | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ |
| - Puissance ballast interne | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ |
| - 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

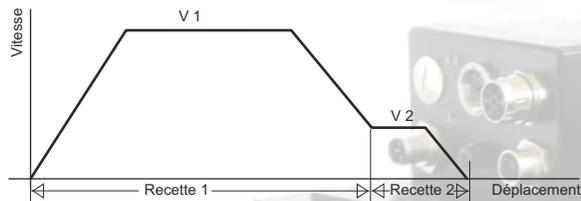


Avec bus de terrain

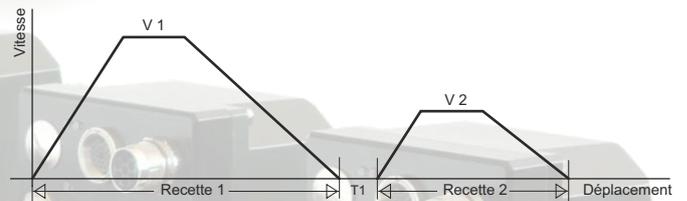


Simple profil de motorisation:

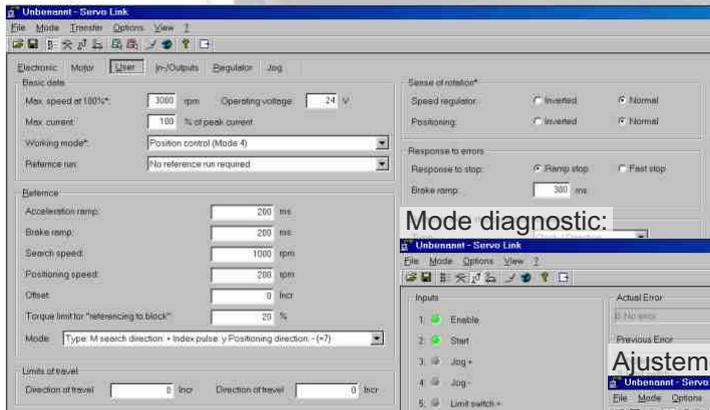
Changement de profil à la volée



Changement de profil avec stop intermédiaire



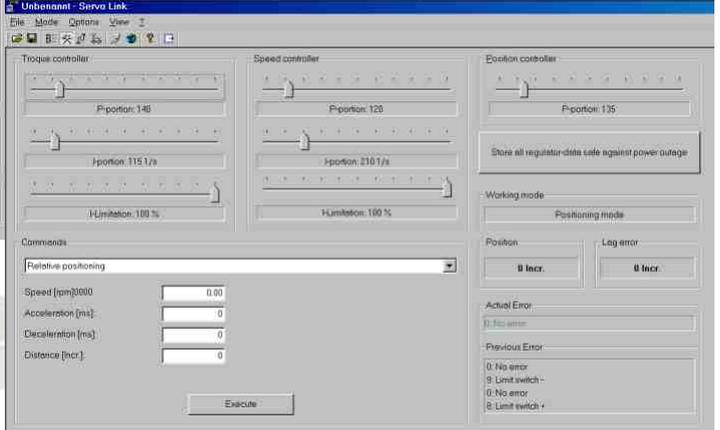
Logiciel PC: Paramètres utilisateur



Configuration E/S



Ajustement de tous régulateurs et paramètres moteur.



Autres caractéristiques:

- Unités d'affichage mm, °, ...
- Gestion projet
- Mot de passe de sécurité
- Choix de langue Allemand / Anglais
- Oscilloscope

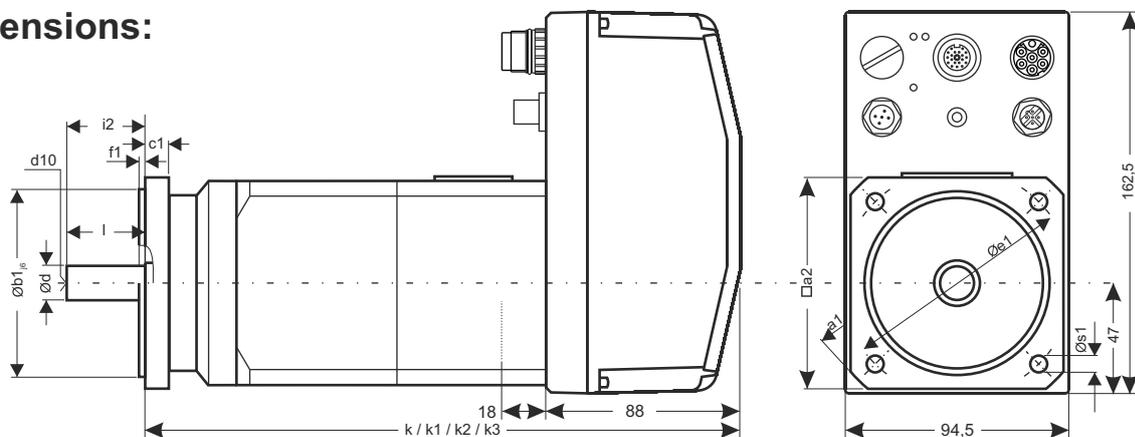
Données techniques:

| | | | | | | | |
|---------------------------------|--------|------|------|------|------|------|-------|
| esiMot XL 230V | Taille | 21/3 | 22/3 | 31/3 | 32/3 | 33/2 | ÷41/2 |
| Puissance moteur (S3, 25%) [kW] | | 0,78 | 1,35 | 0,96 | 1,82 | 1,47 | 1,21 |
| Puissance nominale (S1) [kW] | | 0,58 | 0,84 | 0,73 | 1,05 | 1,05 | 0,84 |
| Vitesse nominale [min-1] | | 3500 | 3500 | 3500 | 3000 | 2000 | 2000 |

| | | | | | | | |
|---------------------------------|--------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|
| esiMot XL 400V | Taille | 421/6 | 422/6 | 431/6 | 432/6 | 433/4 | 441/4 |
| Puissance moteur (S3, 25%) [kW] | | 1,38 | 2,38 | 1,69 | 3,20 | 2,49 | 2,06 |
| Puissance nominale (S1) [kW] | | 1,00 | 1,44 | 1,25 | 2,00 | 1,78 | 1,42 |
| Vitesse nominale [min-1] | | 6000 | 6000 | 6000 | 6000 | 3400 | 3400 |

| | | | | | | | |
|--|--|-------|-------|-------|-------|-------|-------|
| couple nominal(S3, 25%) [Nm] | | 2,2 | 3,8 | 2,7 | 5,1 | 7,0 | 5,8 |
| couple nominal (S1) [Nm] | | 1,6 | 2,3 | 2,0 | 3,2 | 5,0 | 4,0 |
| Inertie angulaire [10 ⁻³ kgm ²] | | 0,058 | 0,099 | 0,08 | 0,16 | 0,24 | 0,28 |
| Consommation nom. AC [A] | | 2,9 | 4,2 | 3,4 | 5,2 | 5,1 | 4,1 |
| Alimentation logique(0,3A) [VDC] | | 24 | 24 | 24 | 24 | 24 | 24 |
| Résolution avec resolver [lpr] | | 4096 | 4096 | 4096 | 4096 | 4096 | 4096 |
| avec codeur absolu [lpr] | | 4096 | 4096 | 4096 | 4096 | 4096 | 4096 |
| Protection (voir montage) | | IP 65 |
| Masse env. [kg] | | 2,9 | 4,1 | 4,4 | 5,7 | 7,0 | 7,5 |

Dimensions:



| esiMot | a1 | a2 | b1 ₆ | c1 | d | d10 | e1 | f1 | i2 | k | k1 | k2 | k3 | l | s1 |
|---------|-----|-----|-----------------|----|----|-----|-----|-----|----|-----|-----|-----|-----|----|-----|
| (4)21/3 | 90 | 70 | 60 | 8 | 11 | M4 | 75 | 2,5 | 23 | 226 | 274 | 252 | 301 | 23 | 6 |
| (4)22/3 | 90 | 70 | 60 | 8 | 11 | M4 | 75 | 2,5 | 23 | 266 | 314 | 292 | 341 | 23 | 6 |
| (4)31/3 | 115 | 90 | 80 | 9 | 14 | M4 | 100 | 3 | 30 | 230 | 274 | 248 | 292 | 30 | 6,5 |
| (4)32/3 | 115 | 90 | 80 | 9 | 14 | M4 | 100 | 3 | 30 | 270 | 314 | 288 | 332 | 30 | 6,5 |
| (4)33/2 | 115 | 90 | 80 | 9 | 14 | M4 | 100 | 3 | 30 | 310 | 354 | 328 | 372 | 30 | 6,5 |
| (4)41/2 | 150 | 115 | 110 | 10 | 24 | M8 | 130 | 3,5 | 50 | 246 | 301 | 266 | 301 | 50 | 9 |

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

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

| | |
|---|---|
| <p>Puissance du moteur 230V ac = 400V ac = 4</p> <p>Taille (voir données techniques)</p> <p>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</p> <p>Liaisons codeur Resolver = 4 Codeur absolu multitour = 5 Resolver (moteur) + EnDat2.2 (externe)* = A *) pas avec CANopen ou interface EtherCAT</p> | <p>Options spécifiques client</p> <p>Maintien mécanique en sécurité 0 = sans (Standard) 1 = Safe Torque Off Catégorie 3, rendement de niveau e (EN ISO 13849-1)</p> <p>Commutateurs adresse bus 0 = sans (Standard) 1 = avec commutateur d'adresse** ***) pas avec codeur externe (codeur = A)</p> <p>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.</p> <p>Frein de parking 0 = sans frein de parking (standard) 1 = avec frein de parking</p> |
|---|---|

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