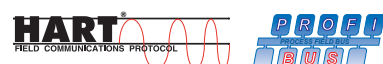


Electronique de puissance pour servomoteurs EAN823, EBN853, EBN861 (Contract)

Pour la commande de servomoteurs Contract
de la gamme PME, LME, RHD ou RSD



Electronique de puissance pour servomoteurs EAN823, EBN853, EBN861 (Contrac)

Instructions de service

42/68-822-FR

04.2008

Rev. E

Fabricant:

ABB Automation Products GmbH

Schillerstraße 72

32425 Minden

Germany

Tel.: +49 551 905-534

Fax: +49 551 905-555

CCC-support.deapr@de.abb.com

© Copyright 2008 by ABB Automation Products GmbH
Sous réserve de modifications

Tous droits d'auteur réservés. Ce document protège l'utilisateur en cas d'exploitation fiable et efficace de l'appareil. Son contenu ne doit pas être photocopié ni reproduit en tout ou partie sans l'autorisation préalable du titulaire des droits.

1	Sécurité	5
1.1	Généralités relatives à la sécurité	5
1.2	Utilisation conforme à l'usage prévu	5
1.3	Valeurs techniques limites.....	6
1.4	Dispositions de garantie	6
1.5	Panneaux et pictogrammes.....	6
1.5.1	Pictogrammes et consignes	6
1.5.2	Plaque signalétique.....	7
1.5.3	Plaque signalétique de l'électronique.....	7
1.5.4	Plaque signalétique de la partie inférieure de l'électronique	7
1.5.5	Plaque signalétique du capot de l'électronique.....	7
1.5.6	Plaque signalétique pour la description matérielle	8
1.6	Obligations de l'exploitant	8
1.7	Qualification du personnel.....	8
1.8	Retour des appareils	8
1.9	Elimination.....	9
1.9.1	Remarque relative à la directive WEEE 2002/96/CE (Waste Electrical and Electronic Equipment).....	9
1.10	Consignes de sécurité relatives au transport.....	9
1.11	Conditions de stockage	9
1.12	Consignes de sécurité relatives au montage	10
1.13	Consignes de sécurité relatives à l'installation électrique.....	10
1.14	Consignes de sécurité relatives au fonctionnement	10
2	Structure et fonctionnement	11
2.1	Modules.....	11
2.1.1	EAN823.....	12
2.1.2	EBN853.....	13
2.1.3	EBN861	14
2.2	Etat à la livraison	15
2.2.1	Commande conventionnelle.....	15
2.2.2	Communication Profibus DP	15
3	Montage.....	16
3.1.1	EAN823, EBN853	16
3.1.2	EBN861.....	16
4	Raccordement électrique.....	18
4.1	Blindage de câble.....	18
4.1.1	Élément Signal	18
4.2	Insertion du câble dans le connecteur	18
4.3	Schémas de raccordement	19
4.3.1	Analogique / Binaire.....	19

4.3.2	PROFIBUS DP	20
4.3.3	Fusible externe pour EBN861	20
4.4	Configuration des entrées/sorties du signal binaire (commande conventionnelle).....	21
4.4.1	Standard.....	21
4.4.2	Fonctionnement derrière la régulation à échelons multiples	22
5	Commande locale.....	22
5.1	Informations générales sur la commande	22
5.2	Éléments de commande du champ de service (ISF)	23
6	Champ de service et mise en service (ISF)	24
6.1	Mise en service type avec le champ de service (ISF).....	24
6.1.1	Etat	24
6.1.2	Ouvrir le clapet de protection de l'ISF	24
6.1.3	Etat de fonctionnement "Ajuster"	24
6.1.4	Ajuster via l'interface utilisateur.....	24
6.1.5	Définition de la première position (0 % ou 100 %).....	25
6.1.6	Définition de la deuxième position (0 % ou 100 %)	25
6.1.7	Enregistrement du réglage.....	25
6.1.8	Correction du réglage.....	25
6.1.9	Signalisation sur l'I S F.....	26
6.2	Positions du commutateur de potentiel.....	27
6.3	Fusibles	27
7	Alarmes / Erreurs.....	28
7.1	Définition	28
7.1.1	Alarmes	28
7.1.2	Défaut.....	28
7.2	Alarme Schéma.....	29
7.3	Erreur Schéma	30
8	Suppression des défauts.....	31
9	Caractéristiques techniques	32
9.1	Electronique de puissance pour servomoteurs EAN823 (Contrac)	32
9.2	Electronique de puissance pour servomoteurs EBN853 (Contrac)	32
9.3	Electronique de puissance pour servomoteurs EBN861 (Contrac)	33
10	Communication	34
10.1	Communication conventionnelle	34
10.2	Communication PROFIBUS DP	35
11	Annexe.....	36
11.1	Homologations et certifications	36
12	Index	38

1 Sécurité

Lire attentivement ces instructions de service avant le montage et la mise en service !

Pour des raisons de clarté, les instructions ne comportent pas toutes les informations détaillées de tous les modèles du produit et ne peut donc pas prendre en compte toutes les situations imaginables de montage, d'exploitation ou d'entretien.

Si des informations plus détaillées sont souhaitées ou si certains problèmes devaient survenir sans qu'ils ne soient explicitement abordés dans les instructions, il est possible de demander les renseignements nécessaires au fabricant. Le contenu de ces instructions ne fait ni partie ni n'est une modification d'une convention, d'une confirmation ou d'une relation de droit antérieure ou existante.

Toutes les obligations de ABB Automation Products GmbH résultent du contrat d'achat respectif qui contient également la réglementation complète et seule valable. Ces dispositions de garantie ne sont ni limitées ni étendues par les dispositions énoncées dans les instructions de service.

1.1 Généralités relatives à la sécurité

Le chapitre „Sécurité“ donne un aperçu des aspects liés à la sécurité à observer pour le fonctionnement de l'appareil.

L'appareil est construit selon les règles techniques en vigueur et son fonctionnement est fiable. Il a été testé et a quitté l'usine dans un état parfait du point de vue des règlements de sécurité. Afin de préserver cet état pour la durée de fonctionnement, les indications des instructions de service, de la documentation en vigueur et des certificats d'homologation doivent être respectées et suivies.

Les consignes de sécurité d'ordre général doivent impérativement être observées lors de l'utilisation de l'appareil. Au-delà des consignes d'ordre général, les différents chapitres des instructions de service contiennent les descriptions des versions antérieures ou des instructions d'action assorties de consignes de sécurité concrètes.

Seule l'observation des consignes de sécurité permet d'assurer la protection optimale du personnel et de l'environnement contre d'éventuels dangers et le fonctionnement fiable et sans incidents de l'appareil.

1.2 Utilisation conforme à l'usage prévu

Les électroniques de puissance de type EAN823, EBN853 et EBN861 avec le raccordement représenté dans ces instructions de service servent exclusivement à la commande de servomoteurs électriques des gammes PME120, LME620, RHD... ou RSD.... En cas d'utilisation non conforme, il y a un risque de blessure ainsi que d'endommagement de la sécurité de fonctionnement de l'appareil.

Les réparations, les modifications et les adjonctions ou le montage de pièces de rechange ne sont autorisés que dans la mesure où ils sont décrits dans les instructions. Toute autre activité doit se faire en accord avec ABB Automation Products GmbH. A l'exception toutefois des réparations effectuées par les ateliers spécialisés agréés par ABB.

1.3 Valeurs techniques limites

L'appareil est exclusivement conçu pour utilisation dans le cadre des valeurs indiquées sur la plaque signalétique et dans les caractéristiques techniques (voir chapitre „Caractéristiques techniques“ ou la notice technique). Ces dernières doivent être observées de manière conforme, p. ex:

- la température de service maximale ne doit pas être dépassée.
- la température ambiante admissible ne doit pas être dépassée.
- L'indice de protection de l'appareil doit être respecté lors de la mise en oeuvre.

1.4 Dispositions de garantie

L'utilisation non conforme à l'usage prévu, le non-respect des présentes instructions, la mise en oeuvre par du personnel insuffisamment qualifié ainsi que les modifications sans autorisation dégagent le fabricant de toute responsabilité en cas de dommages consécutifs. La garantie du fabricant s'éteint.

1.5 Panneaux et pictogrammes

1.5.1 Pictogrammes et consignes



Danger – <graves dommages corporels / danger de mort>

L'un de ces pictogrammes associé à la consigne „Danger“ désigne un danger imminent. Si ce dernier n'est pas évité, cela entraîne la mort ou de très graves blessures.



Avertissement – <Dommages corporels>

Le pictogramme associé à la consigne „Avertissement“ désigne une situation potentiellement dangereuse. Si cette dernière n'est pas évitée, cela pourrait entraîner la mort ou de très graves blessures.



Attention – <Blessures légères>

Le pictogramme associé à la consigne „Mise en garde“ désigne une situation potentiellement dangereuse. Si cette dernière n'est pas évitée, cela pourrait entraîner des blessures légères ou minimales. Peut également être utilisé pour prévenir des dommages matériels.



Notification – <Dommages matériels> !

Le pictogramme désigne une situation potentiellement néfaste. Si elle n'est pas évitée, le produit ou quelque chose dans son environnement peut être endommagé.



Important

Le pictogramme désigne des conseils d'utilisation ou des informations particulièrement utiles. Ce n'est pas une consigne pour signaler une situation dangereuse ou néfaste.

1.5.2 Plaque signalétique

1.5.3 Plaque signalétique de l'électronique

Les plaques signalétiques de l'électronique de puissance se trouvent sur la partie inférieure (raccordement secteur) ainsi que sur le capot (électronique et logiciel). Comme les deux sont des modules autonomes, les n° de réf. peuvent fortement varier.

1.5.4 Plaque signalétique de la partie inférieure de l'électronique

1	Elektronik / Electronics Type: ...		Made in Germany
2	B-Nr./No.	NL	
3	U = 230 V ...	Jahr/Year	
4	f = 50/60 Hz ± 5 %	P= max. W	
5	t =°C	IP 66	
6	Ext. Sicherung / Fuse	CE	
		ABB	
		Automation D-32425 Minden	

M00360

Fig. 1

- | | |
|--|---|
| <ul style="list-style-type: none"> 1 Type de l'électronique 2 N° de l'appareil / N° de la version ne suivant pas la liste 3 Plage de tension admissible / Année de construction | <ul style="list-style-type: none"> 4 Fréquence secteur admissible / Puissance absorbée maxi 5 Température ambiante admissible / Classe de protection 6 Données sur fusible externe |
|--|---|

1.5.5 Plaque signalétique du capot de l'électronique


1	Für / For Antrieb / Actuator	
2	Nennwerte / Rated Values M=	°/s=
3	F-Nr. / No.	
4	NL.	
5	Software Version	
6		

M00361

Fig. 2

- | | |
|--|---|
| <ul style="list-style-type: none"> 1 Entraînement correspondant 2 Valeurs nominales pour la force / le couple et la vitesse 3 Numéro de fabrication de l'électronique | <ul style="list-style-type: none"> 4 Numéro de la version ne suivant pas la liste 5 Version logicielle chargée 6 Libre, pour des données spécifiques au client |
|--|---|

1.5.6 Plaque signalétique pour la description matérielle

1	Elektronik / Electronics Type: ...		Made in Germany
2	B.Nr./No.	NL	
3	Jahr/Year		
4	t =°C	IP 66	
Automation D-32425 Minden			

M00362

Fig. 3

- | | |
|---|--|
| 1 Type de l'électronique | 3 Année de construction |
| 2 N° de l'appareil / N° de la version ne suivant pas la liste | 4 Température ambiante admissible / Classe de protection |

1.6 Obligations de l'exploitant

L'exploitant doit systématiquement respecter les prescriptions nationales en vigueur dans son pays en matière d'installation, de contrôle de fonctionnement, de réparation et de maintenance d'appareillages électriques.

1.7 Qualification du personnel

L'installation, la mise en service et l'entretien de l'appareil ne doivent être confiés qu'à du personnel spécialisé dûment formé et autorisé à le faire par l'exploitant du site. Le personnel spécialisé doit avoir lu et compris les instructions de service et en respecter les consignes.

1.8 Retour des appareils

Pour le retour d'appareils pour réparation ou recalibrage, utiliser l'emballage d'origine ou un conteneur de transport approprié. Joindre à l'appareil le formulaire de retour (voir annexe) dûment rempli.

Conformément à la directive CE relative aux matières dangereuses, les propriétaires de déchets spéciaux sont responsables de leur élimination ou doivent respecter les consignes spécifiques qui suivent en cas de retour.

Tous les appareils envoyés à ABB Automation Products GmbH doivent être exempts de toute matière dangereuse (acides, lessives alcalines, solutions, etc.).

1.9 Elimination

La société ABB Automation Products GmbH est connue pour sa prise de conscience active des enjeux environnementaux et s'appuie sur un système de gestion conforme aux normes DIN EN ISO 9001:2000, EN ISO 14001:2004 et OHSAS 18001. L'impact sur l'environnement et les hommes doit être limité au maximum lors de la fabrication, du stockage, du transport, de l'utilisation et de l'élimination de nos produits et solutions.

Cela comprend en particulier une utilisation attentive des ressources naturelles. Grâce à nos publications ABB, nous menons un dialogue ouvert avec le public.

Le produit / la solution présent est constitué de matériaux recyclables par des entreprises de recyclage spécialisées.

1.9.1 Remarque relative à la directive WEEE 2002/96/CE (Waste Electrical and Electronic Equipment)

Ce produit / cette solution n'est pas soumis à la directive WEEE 2002/96/CE ni aux législations nationales correspondantes (en Allemagne, p. ex. ElektroG)

Veillez emmener ce produit / cette solution directement dans un centre de recyclage spécialisé. N'utilisez pas les points de collecte communaux. Ceux-ci ne doivent être utilisés que pour les produits à usage privé, conformément à la directive WEEE 2002/96/CE. Une élimination conforme des produits évite tout impact négatif sur l'homme et l'environnement. Elle permet également un recyclage des matières premières pouvant être réutilisées.

Si vous ne pouvez pas éliminer l'ancien appareil de manière conforme, notre SAV est prêt à se charger de sa reprise et de son élimination (service payant).

1.10 Consignes de sécurité relatives au transport

Avant toute installation, vérifier si des dommages ont pu être occasionnés par un transport incorrect. Les dommages dus au transport doivent être consignés sur les documents de fret. Faire valoir sans délai toutes les demandes de dommages et intérêts vis-à-vis du transporteur, et ce avant toute installation.

1.11 Conditions de stockage

Les appareils peuvent être stockés pendant une courte période dans des conditions humides agressives. Ils sont protégés contre l'effet de la corrosion provenant de l'extérieur ; il faut cependant éviter toute influence directe de la pluie, de la neige, etc.

Les température de transport et de stockage admissibles doivent être respectées.

Sur les modules électroniques livrés avec la fonction "Chauffage anti-condensation MARCHE" pour l'entraînement, la zone de branchement électrique est protégée par un agent déshydratant.

Cet agent déshydratant garantit une protection suffisante pour environ 150 jours. Il peut être régénéré en 4 h à une température de 90 °C (114 °F).



Important

Avant la mise en service de l'entraînement ou de l'électronique, l'agent déshydratant doit être retiré.

Pour une durée de stockage ou de transport prolongée, nous recommandons un emballage dans un film avec de l'agent déshydratant. Il convient de contrôler son efficacité à intervalles réguliers.

1.12 Consignes de sécurité relatives au montage

- Les travaux de montage et de réglage ainsi que les raccordements électriques du servomoteur ne doivent être effectués que par du personnel qualifié.
- Pour tous les travaux effectués sur l'entraînement ou l'électronique, observer les procédures de prévention des accidents du travail locales ainsi que la réglementation applicable sur la mise en place des installations techniques.
- Mettre l'alimentation électrique hors tension et éviter toute remise en marche involontaire.

1.13 Consignes de sécurité relatives à l'installation électrique

Le raccordement électrique ne doit être réalisé que par du personnel spécialisé agréé et conformément aux schémas électriques.

Respecter les indications liées au raccordement électrique sous peine de porter éventuellement préjudice à l'indice de protection électrique.

L'isolement sûr des circuits électriques susceptibles d'occasionner des électrocutions n'est assurée que si les appareils connectés sont conformes aux exigences de la norme DIN EN 61140 (VDE 0140 Partie 1) (Exigences de base en matière d'isolement de sécurité).

Pour assurer un isolement sûr, poser les conducteurs d'alimentation isolés des circuits électriques en danger d'électrocution ou les isoler de manière supplémentaire.

1.14 Consignes de sécurité relatives au fonctionnement

Avant la mise sous tension, s'assurer que les conditions ambiantes énoncées au chapitre "Caractéristiques techniques" ou dans la notice technique sont bien respectées et que la tension de l'alimentation électrique correspond à la tension de l'électronique.

Dans l'hypothèse où un fonctionnement sans danger n'est plus possible, mettre l'appareil hors service et le protéger contre tout fonctionnement intempestif.

Lors de l'installation de l'électronique de puissance dans des zones de passage et de travail permettant l'accès à des personnes non autorisées, l'exploitant doit prendre des mesures de protection adéquates.

2 Structure et fonctionnement

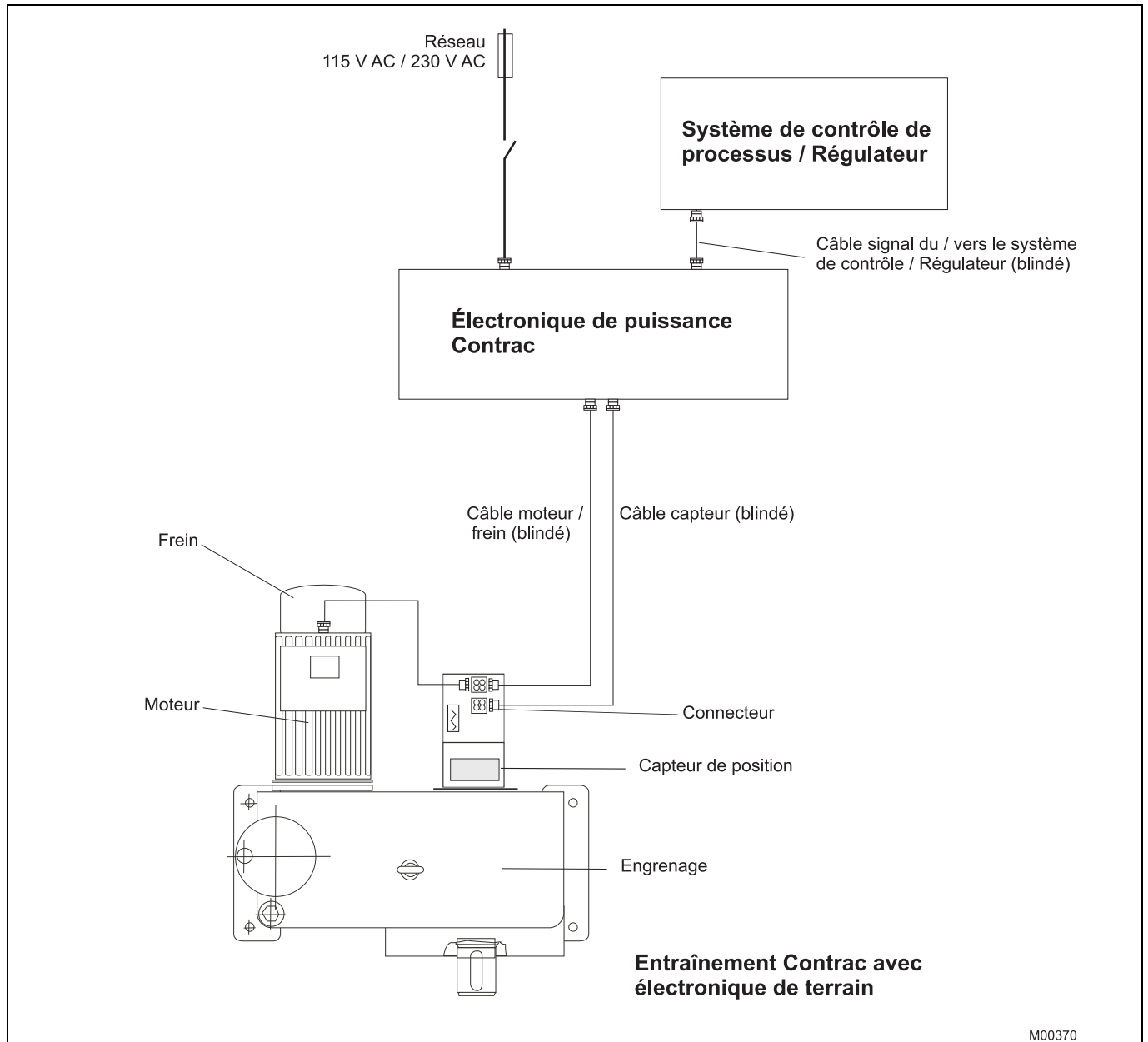


Fig. 4: Concept Ex

2.1 Modules

Les électroniques de puissance EAN823, EBN853, EBN861 (Contrac) se composent de 2 moitiés de boîtier, dont l'une comprend les composants de raccordement et le transformateur, et l'autre l'électronique et le champ de service et de mise en service (ISF) pour la "commande sur site" ainsi que le réglage de l'entraînement.

La fourniture standard comprend des filetages d'entrée de câble métriques avec des bouchons de fermeture IP66. Des adaptateurs NPT et PG sont disponibles en option.

2.1.1 EAN823

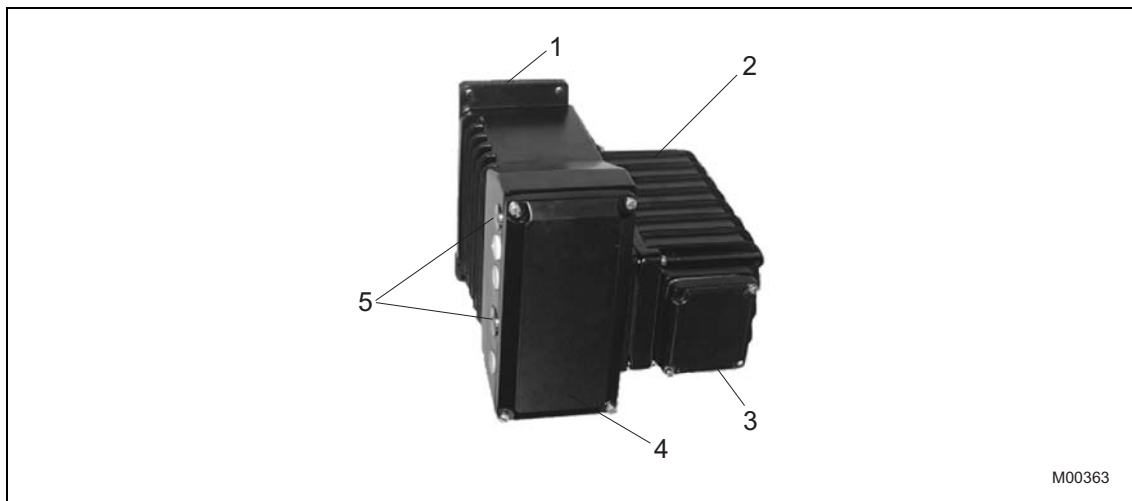


Fig. 5: EAN823

- | | |
|---------------------------|--|
| 1 Boîtier de raccordement | 4 Couvercle pour la zone de raccordement |
| 2 Capot Electronique | 5 Alésages pour passe-câble à vis |
| 3 Couvercle ISF | |

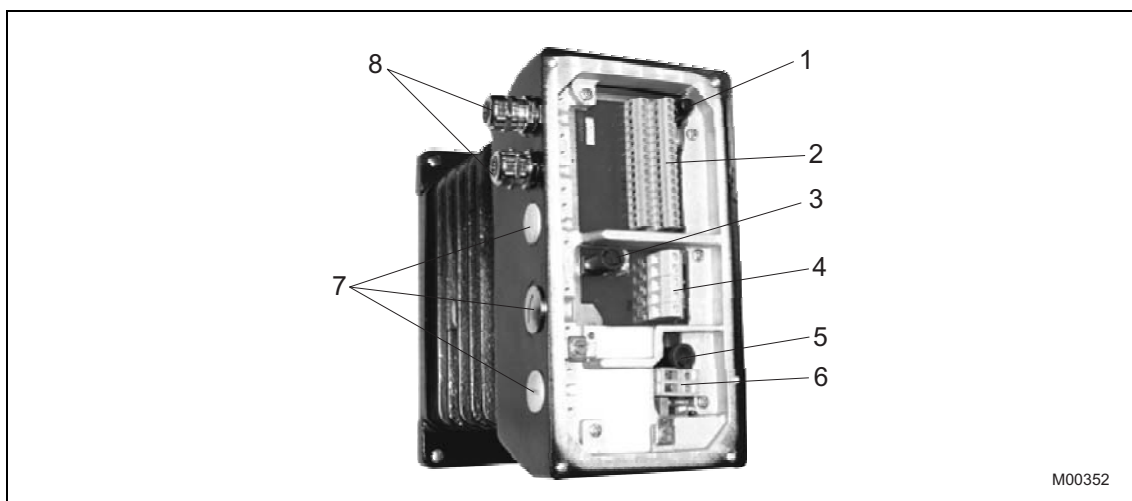
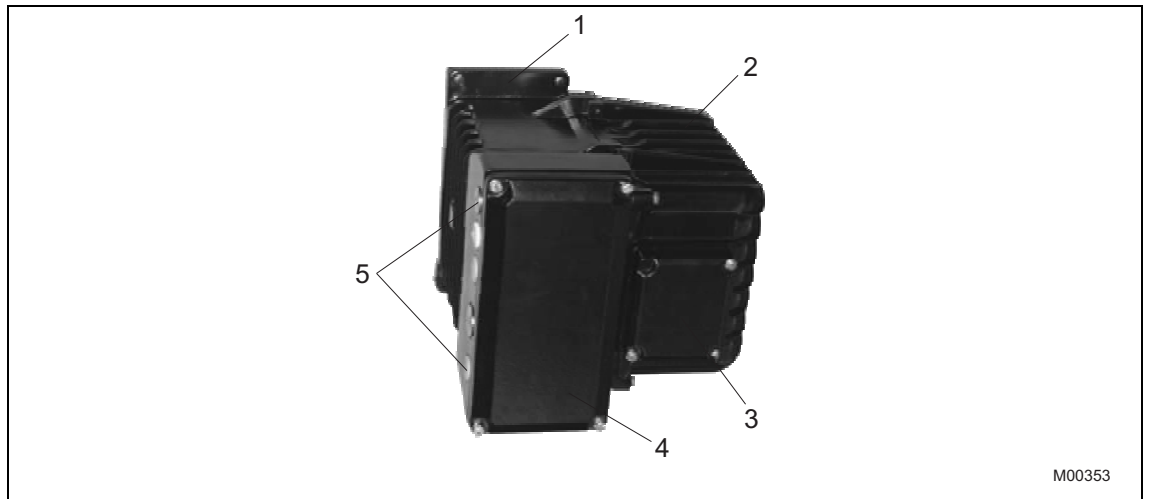


Fig. 6: EAN823 Zone de raccordement

- | | |
|---|----------------------------------|
| 1 Sécurité contre l'alimentation active sur l'entrée de la valeur de consigne 20 mA | 5 Fusible secteur |
| 2 Bornes de signalisation | 6 Bornes de raccordement secteur |
| 3 Fusible pour la résistance de chauffage | 7 Taraudages |
| 4 Bornes moteur | 8 Passe-câbles à vis |

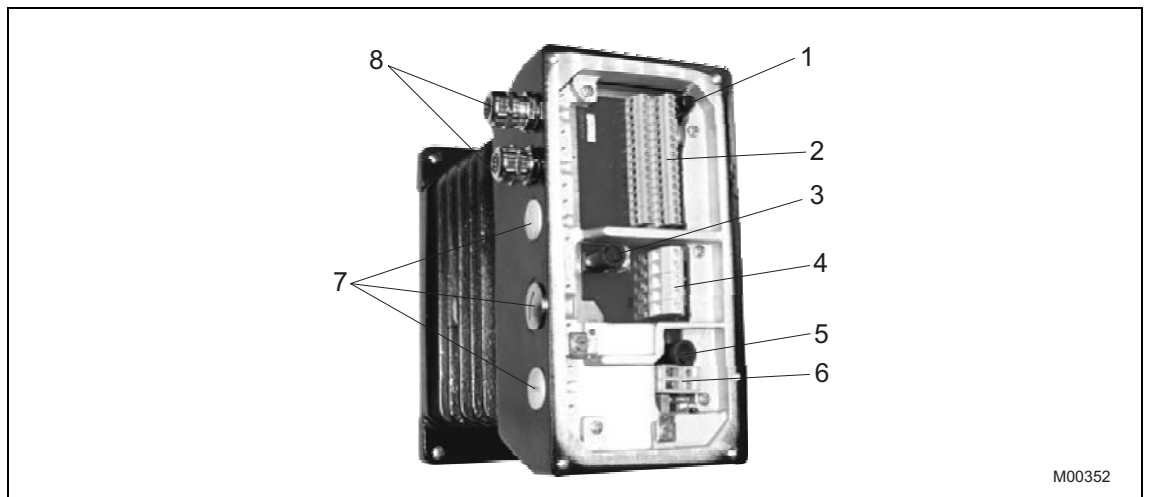
2.1.2 EBN853



M00353

Fig. 7

- | | |
|---------------------------|--|
| 1 Boîtier de raccordement | 4 Couvercle pour la zone de raccordement |
| 2 Capot Electronique | 5 Alésages pour passe-câble à vis |
| 3 Couvercle ISF | |



M00352

Fig. 8: Zone de raccordement

- | | |
|---|----------------------------------|
| 1 Sécurité contre l'alimentation active sur l'entrée de la valeur de consigne 20 mA | 5 Fusible secteur |
| 2 Bornes de signalisation | 6 Bornes de raccordement secteur |
| 3 Fusible pour la résistance de chauffage | 7 Taraudages |
| 4 Bornes moteur | 8 Passe-câbles à vis |

2.1.3 EBN861

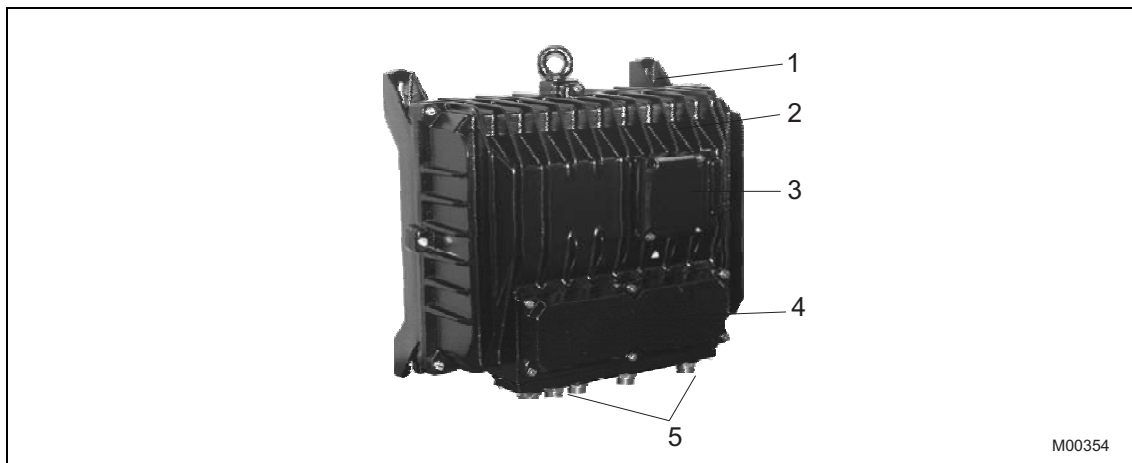


Fig. 9: EBN861

- | | | | |
|---|--------------------------------|---|--|
| 1 | Partie inférieure Electronique | 4 | Couvercle pour la zone de raccordement |
| 2 | Capot Electronique | 5 | Alésages pour passe-câble à vis |
| 3 | Couvercle ISF | | |

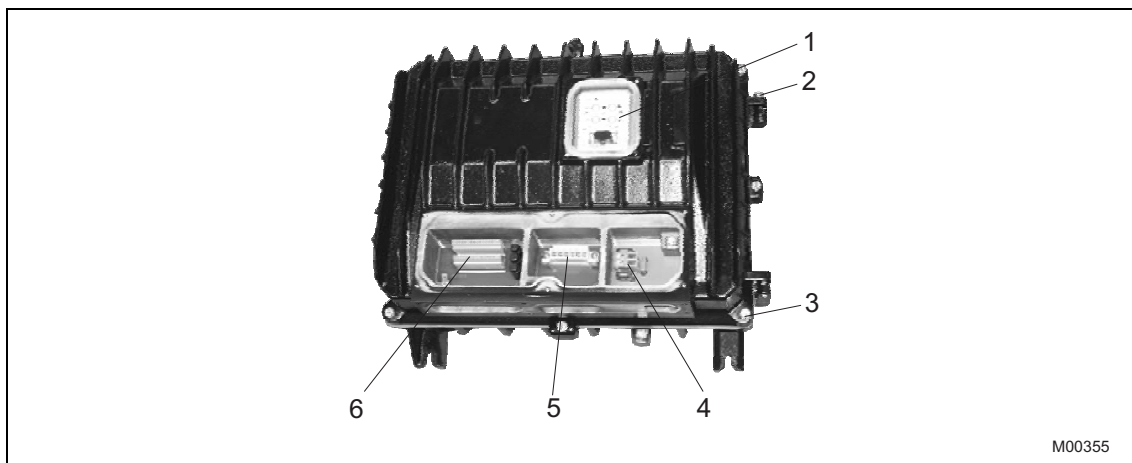


Fig. 10: EBN861 Zone de raccordement

- | | | | |
|---|---|---|--------------------------------|
| 1 | Champ de service et mise en service (ISF) | 4 | Bornes de raccordement secteur |
| 2 | Vis pour charnière | 5 | Bornes moteur |
| 3 | Vis du couvercle | 6 | Bornes de signalisation |

2.2 Etat à la livraison

La configuration d'entraînement individuelle peut différer du standard indiqué ci-dessus. Elle peut être appelée via l'interface graphique utilisateur.

Sauf spécification contraire due aux exigences de l'utilisateur, les électroniques de puissance sont livrées avec la configuration standard suivante :

2.2.1 Commande conventionnelle

Comportement à la position de fin de course 0/100 % :	Etanchéité avec force nominale / couple nominal
Fonction de la valeur de consigne :	Linéaire ; valeur de consigne = valeur de positionnement
Entrée de la valeur de consigne :	4 ... 20 mA
Sélection de la fonction :	Positionneur, paramètre : valeur de consigne
Surveillance du circuit de réglage :	désactivée
Sortie de la valeur réelle :	4 ... 20 mA
Entrées binaires :	BE 1 M/A Commutation ; BE 2 / BE 3 Intervention manuelle +/-
Sorties binaires :	BA 1 prêt à fonctionner, BA 2/3 Signalisation de la position de fin de course
Plage de travail :	non ajustée

2.2.2 Communication Profibus DP

Comportement à la position de fin de course 0/100 % :	Etanchéité avec force nominale / couple nominal
Fonction de la valeur de consigne :	Linéaire ; valeur de consigne = valeur de positionnement
Entrée de la valeur de consigne :	Numérique
Sélection de la fonction :	Positionneur, paramètre : valeur de consigne
Surveillance du circuit de réglage :	désactivée
Sortie de la valeur réelle :	Numérique
Sorties binaires :	BA 2/3 Signalisation de la position de fin de course 0 %/100 %
Plage de travail :	non ajustée

3 Montage



Important

Avant toute intervention d'installation ou d'entretien, il faut mettre l'électronique et l'entraînement hors tension et les sécuriser contre toute remise sous tension involontaire.

- La mise hors tension doit être possible sur le lieu d'utilisation.
- Tous les câbles de signalisation comme le câble moteur entre l'entraînement et l'électronique doivent être blindés.
- Au niveau des raccordements de câble entre l'électronique et l'entraînement, le blindage doit être placé sur les deux boîtiers.

3.1.1 EAN823, EBN853

1. Module sur plaque de montage verticale avec des vis de la classe de résistance 8.8 (résistance à la traction 800 N/mm² (116032 livres/pouce carré), 640 N/mm² (92826 livres/pouce carré))
2. Assurer un espace libre suffisant pour le montage ainsi qu'une bonne accessibilité.
3. Les passe-câbles à vis sont dirigés vers la gauche.
4. Retirer le capot du boîtier de raccordement (EAN823 Fig. 5, Pos. 3 ou EBN853 Fig. 7, Pos. 3).
5. Insérer le câble à travers le raccord fileté PG et le raccorder suivant le schéma de câblage.
6. Vérifier le bon serrage des raccordements de câble et refermer le capot de la boîte de jonction.

3.1.2 EBN861



Important

Le poids total de l'électronique EBN861 est de 40 kg (88 lbs). C'est pourquoi l'électronique est pourvue d'un œillet. Si, pour des raisons découlant du lieu d'utilisation, il n'est pas possible d'utiliser l'œillet, il est également possible d'installer les deux moitiés séparément.

Séparation des moitiés de boîtier

1. Placer l'électronique sur une surface horizontale.
2. Desserrer et retirer les vis du couvercle (**Fig. 9**, Pos. 3).
3. Ouvrir l'électronique.
4. Dévisser le raccordement interne entre les moitiés de boîtier.
5. Refermer les moitiés de boîtier.
6. Retirer les vis pour charnière (**Fig. 9**, Pos. 2).
7. Basculer la partie avant vers l'avant et, ainsi, la soulever vers le haut hors des chevilles de charnière. Pendant l'opération, guider le capot de l'électronique avec précision.

Montage des moitiés de boîtier

1. Placer la moitié de boîtier avant sur les chevilles de charnière et visser la vis dans la cheville supérieure. Pendant l'opération, guider le capot de l'électronique avec précision.
2. Brancher le raccordement interne.
3. Fermer le boîtier, serrer les vis du couvercle (**Fig. 9**, Pos. 3) et raccorder le câble.

Montage

1. Monter le module sur une plaque de montage verticale avec des vis de la classe de résistance 8.8 (résistance à la traction 800 N/mm^2 (116032 livres/inch carré), limite élastique 640 N/mm^2 (92826 livres/inch carré))
2. Assurer un espace libre suffisant pour le montage ainsi qu'une bonne accessibilité.
3. Les passe-câbles à vis sont dirigés vers le bas.
4. Retirer le couvercle pour la zone de branchement (**Fig. 9**, Pos. 4).
5. Insérer le câble à travers le passe-câble à vis et le raccorder suivant le schéma de connexion.
6. Vérifier le bon positionnement des raccordements de câble, le bon serrage du passe-câbles à vis et refermer le capot de la boîte de jonction.

4 Raccordement électrique

Chaque entraînement nécessite une électronique Contrac adéquate comprenant un logiciel spécifique à l'entraînement. Il faut donc respecter les données des instructions d'utilisation de l'électronique et comparer les données de la plaque signalétique de l'électronique et de l'entraînement afin de garantir une bonne affectation logiciel/matériel.

4.1 Blindage de câble

4.1.1 Élément Signal

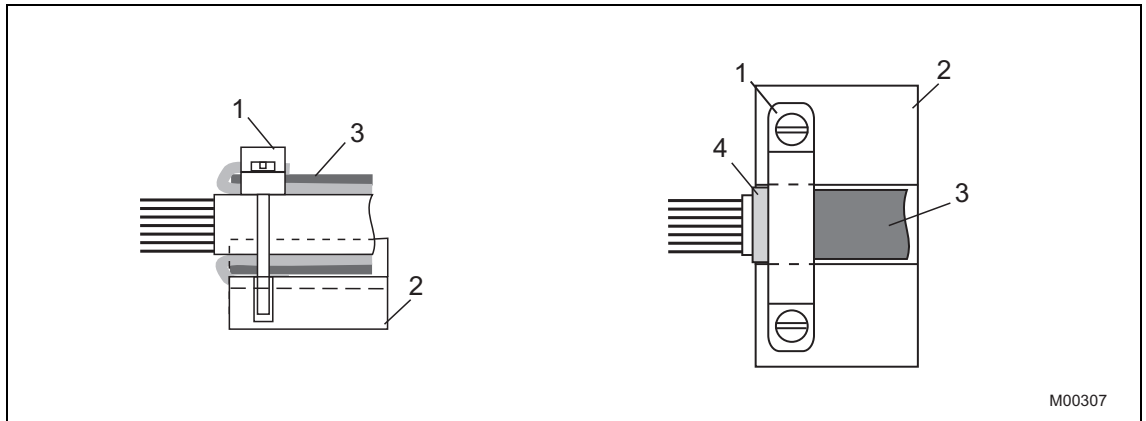


Fig. 11: Positionnement du blindage

1. Retirer la gaine du câble (3) sur env. 2 cm à l'extrémité du câble.
2. Séparer le blindage et le retourner sur la gaine intérieure (4).
3. Pousser le câble dans le passe-câble à vis et le fixer avec une borne (1).
4. S'assurer que le blindage est en contact avec la borne et le boîtier électronique (2).

4.2 Insertion du câble dans le connecteur

Pour exclure toute influence contraire provenant des champs parasites électromagnétiques, les câbles de signal et de puissance doivent être positionnés et raccordés dans le boîtier de connexion de manière à être séparés les uns des autres. Dans le connecteur, les deux zones pour câble sont séparées par une bande métallique. Installer le blindage selon Fig. 12.

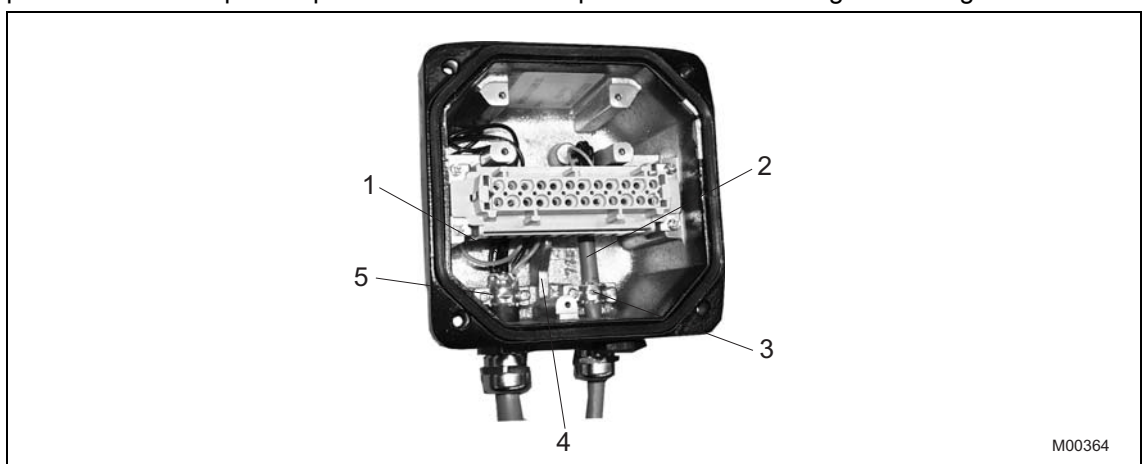


Fig. 12

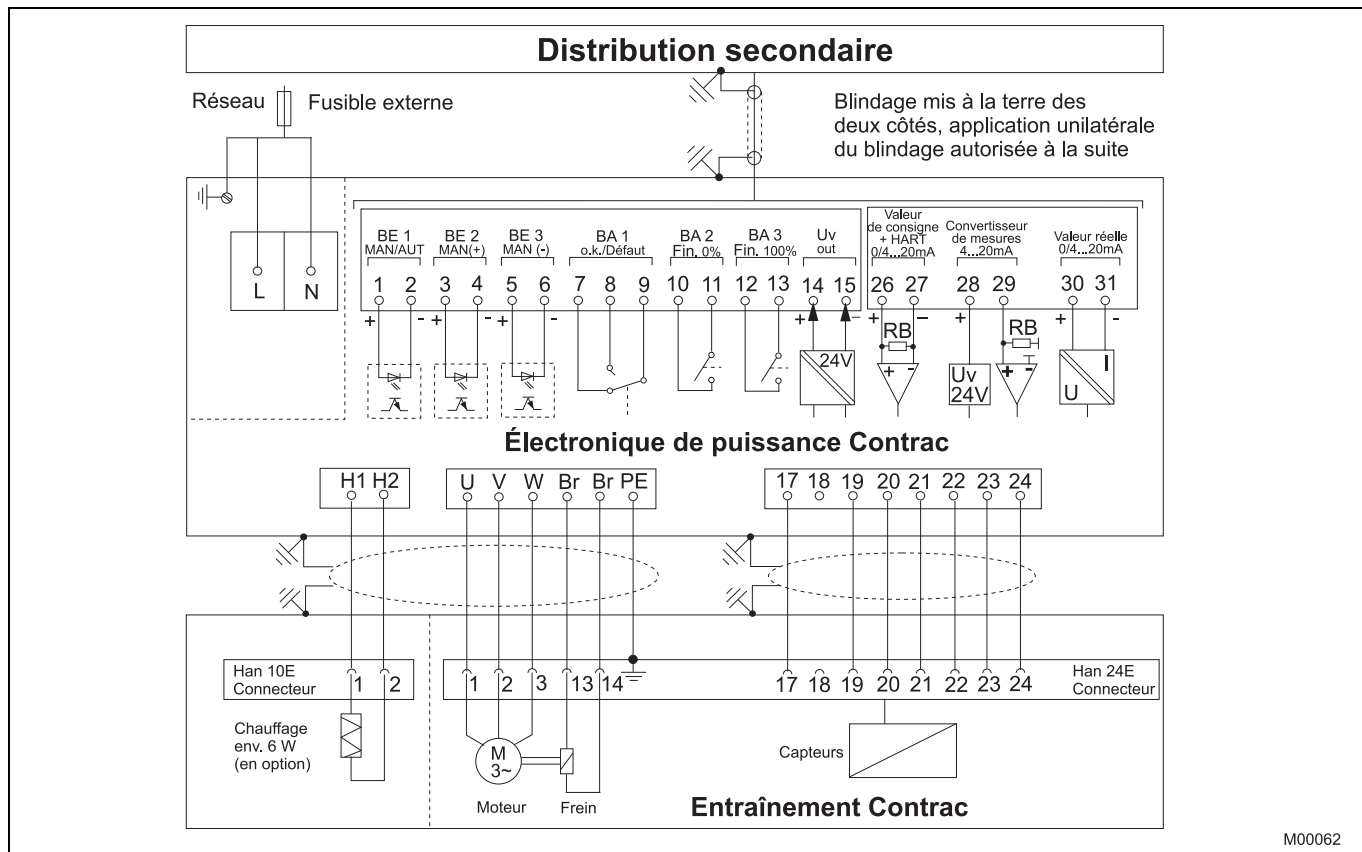
4.3 Schémas de raccordement

4.3.1 Analogique / Binaire



Important

Le raccordement électrique se fait via un connecteur universel sur l'entraînement et via des bornes à vis sur l'électronique.



M00062

Fig. 13

4.3.2 PROFIBUS DP

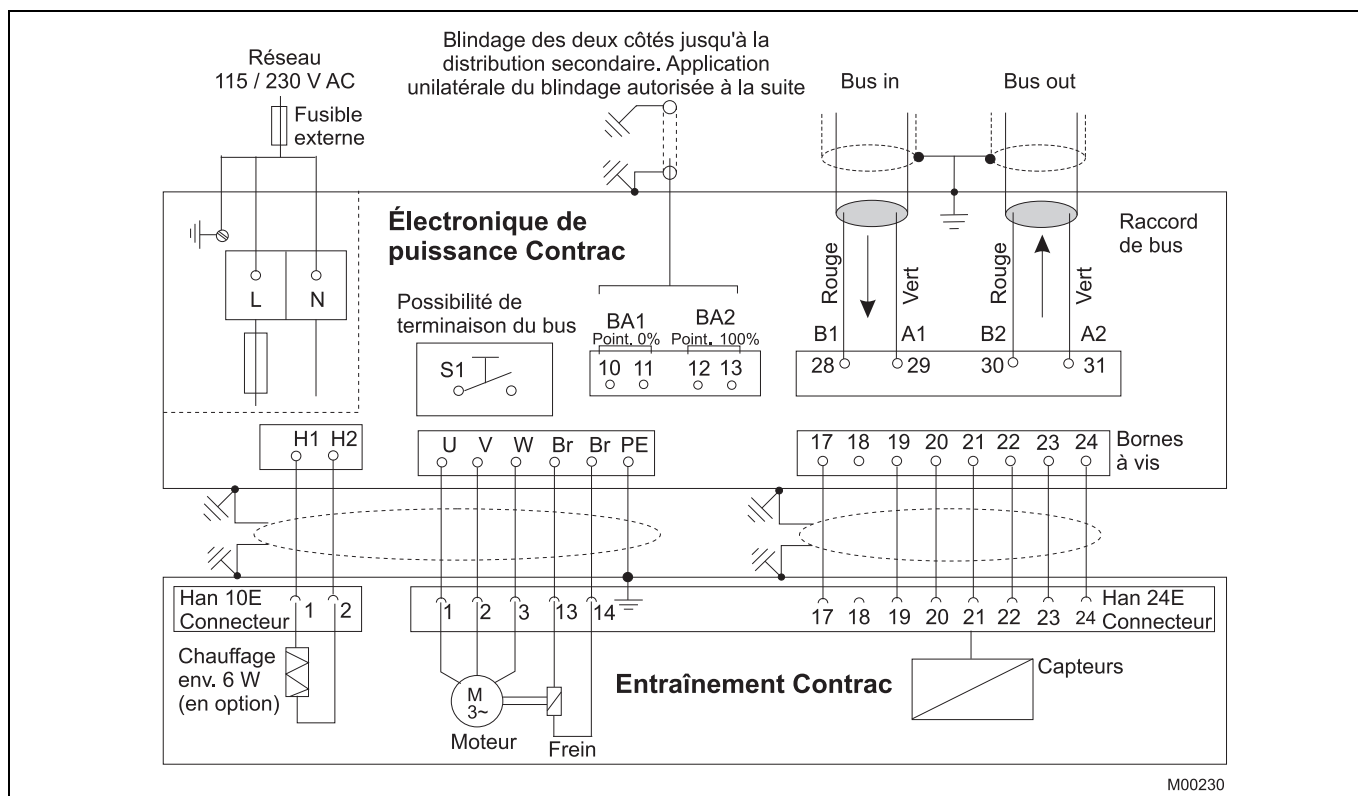


Fig. 14

4.3.3 Fusible externe pour EBN861

En plus des fusibles internes, l'électronique de puissance EBN861 nécessite deux fusibles externes supplémentaires qui sont fournis séparément du module.

Ils garantissent un fonctionnement sûr dans les conditions de commutation particulières de l'électronique de puissance EBN861.



Important

La section de câble entre le fusible et l'électronique doit être d'au moins 2,5 mm².

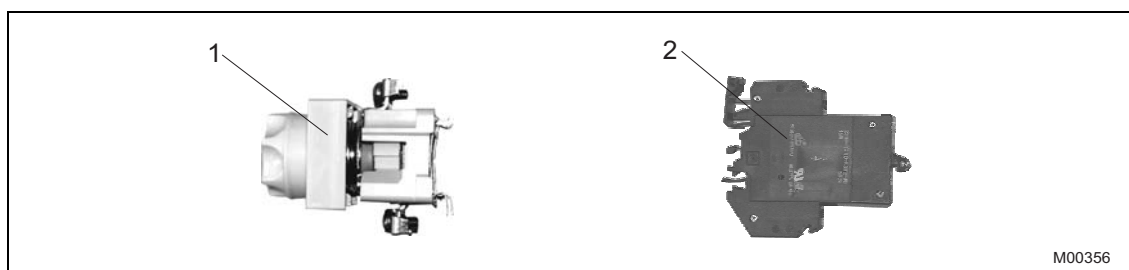


Fig. 15

- 1 Fusibles externes : 35 A
- 2 Fusibles externes : 16 A

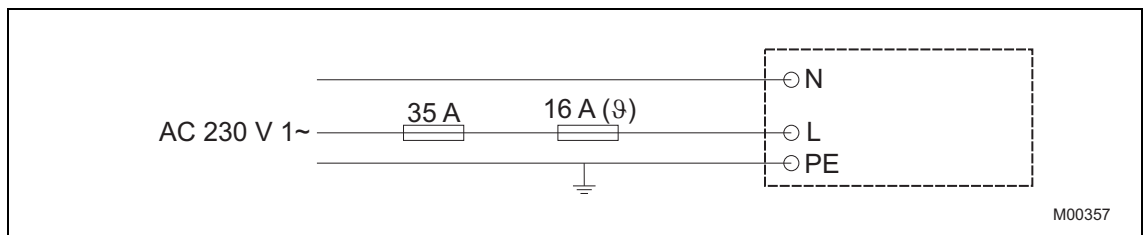


Fig. 16

4.4 Configuration des entrées/sorties du signal binaire (commande conventionnelle)

Condition préalable pour commuter l'entraînement via l'entrée binaire 1 en mode AUTO :

- Les entrées binaires sont activées via l'interface graphique du logiciel de configuration (configuration standard).
- AUT est activé via l'interface graphique du logiciel de configuration (configuration standard à la livraison)

4.4.1 Standard

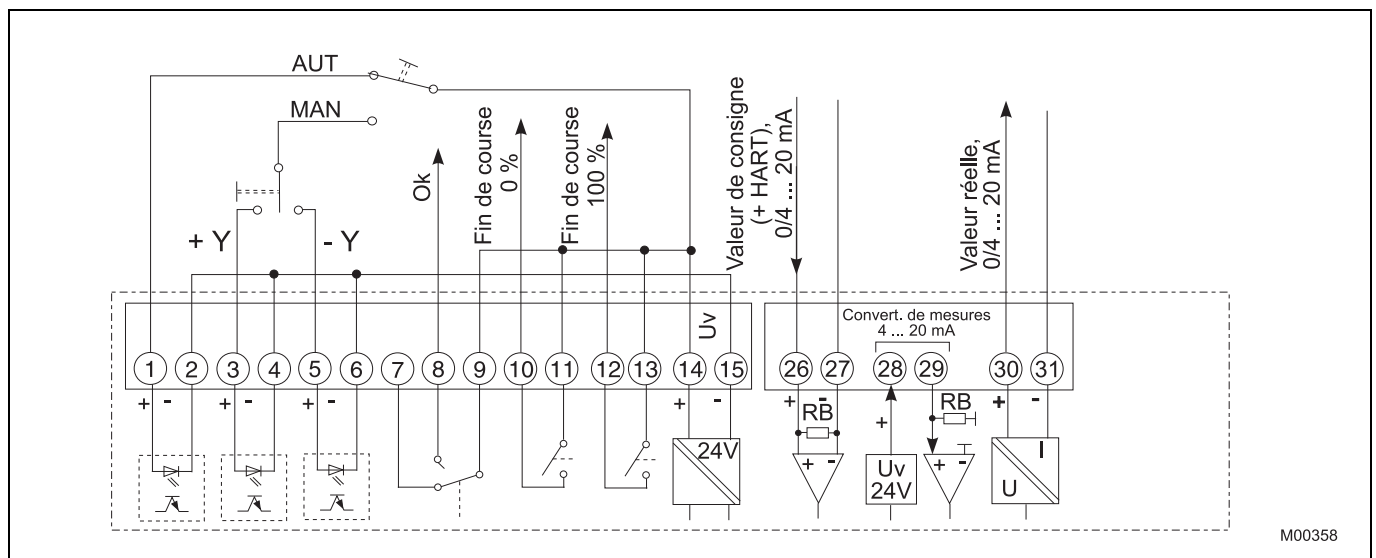


Fig. 17: Câblage possible pour l'affectation standard

4.4.2 Fonctionnement derrière la régulation à échelons multiples

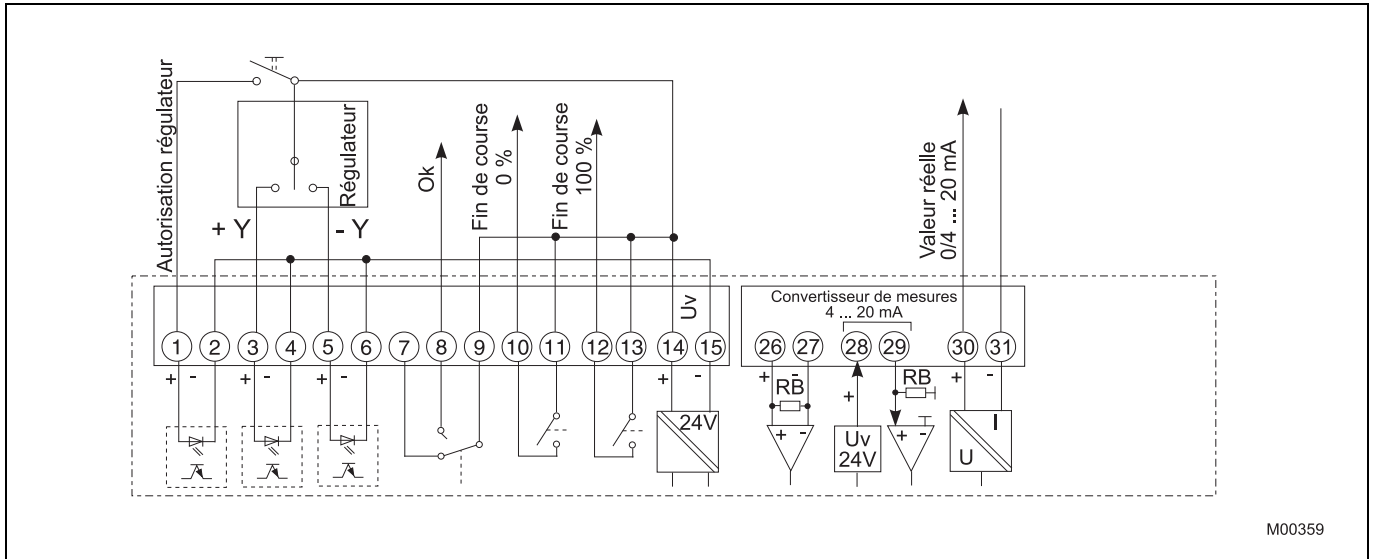


Fig. 18: Câblage possible pour "Fonctionnement derrière la régulation à échelons multiples"



Important

Pour le fonctionnement derrière la régulation à échelons multiples, le commutateur de sélection doit être réglé sur la position \perp .

5 Commande locale

5.1 Informations générales sur la commande

Le réglage de base "Définition des positions de fin de course" et "Premier diagnostic" peut se faire via le champ de service et de mise en service (ISF). Il sert à adapter l'entraînement à la zone de travail et au sens de travail sans utiliser un PC. Le réglage étendu de l'entraînement et de ses paramètres se fait via l'interface graphique utilisateur.



Important

Le champ de service et de mise en service se trouve sur l'électronique

5.2 Eléments de commande du champ de service (ISF)

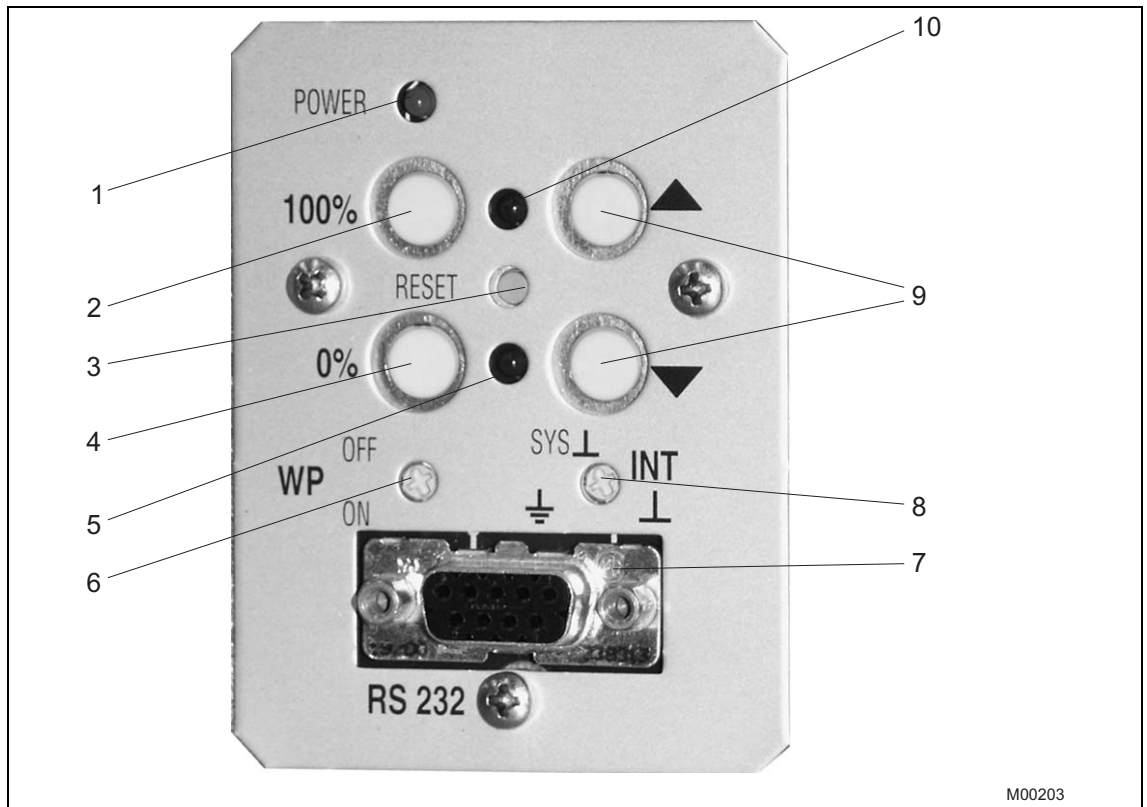


Fig. 19 : Champ de service et mise en service (ISF)

- | | |
|--|---|
| <ul style="list-style-type: none"> 1 DEL "Power" : indique l'alimentation par la tension secteur. 2 Touche de transfert (100 %) : Un appui sur cette touche définit la position parcourue sur 100 % ; un appui simultané sur la touche 4 ferme la procédure d'ajustage. 3 Touche de réinitialisation : Un appui sur cette touche redémarre le processeur et efface, le cas échéant, les valeurs de position 0 % et 100 %. 4 Touche de transfert (0 %) : Un appui sur cette touche définit la position parcourue sur 0 % ; un appui simultané sur la touche 2 ferme la procédure d'ajustage. 5 DEL pour position 0 % : Indique, par une fréquence de clignotement différente, la procédure d'ajustage, la position mémorisée ou un défaut. | <ul style="list-style-type: none"> 6 Commutateur de protection en écriture (réglage standard : ON). 7 Broche RS232 : Raccordement pour un PC. 8 Commutateur potentiel : Liaison du potentiel de référence sur le système ou la terre de protection (réglage standard : sur le système). 9 Touche de déplacement : Un appui sur la touche entraîne un déplacement de l'entraînement. 10 DEL pour position 100 % : Indique, par une fréquence de clignotement différente, la procédure d'ajustage, la position mémorisée ou un défaut. |
|--|---|

6 Champ de service et mise en service (ISF)

6.1 Mise en service type avec le champ de service (ISF)



Important

La zone de travail de l'entraînement n'est pas ajustée à la livraison !

Le réglage mécanique des butées doit être fait selon les instructions d'utilisation de l'entraînement concerné.

Une partie des opérations de mise en service décrites ci-dessous ne peut être effectuée qu'après ouverture du clapet de protection de l'ISF.

6.1.1 Etat

- L'électronique est raccordée à l'alimentation électrique et reliée à l'entraînement.
- L'électronique se trouve en mode "MAN" ; aucun signal sur l'entrée binaire 1 (BE 1).
- Aucun défaut (en cas de défaut, les deux DEL clignotent par alternance à 4 Hz).

6.1.2 Ouvrir le clapet de protection de l'ISF

- Desserrer les vis du clapet de protection.
- Pivoter le clapet de protection latéralement.

6.1.3 Etat de fonctionnement "Ajuster"

- Commuter l'électronique dans l'état de fonctionnement "Ajuster". Pour cela, appuyer simultanément pendant env. 5 s sur les deux touches de déplacement (9) jusqu'à ce que les deux DEL (positions 5 et 10 dans Fig. 19) clignotent de manière synchrone à env. 4 Hz.

6.1.4 Ajuster via l'interface utilisateur

Il est possible d'appeler à tout moment une aide contextuelle via l'interface graphique.



Important

Le câble de communication RS 232 permet d'établir une liaison de masse conductrice entre l'ordinateur et l'électronique Contrac. Si le PC est raccordé à la terre, cela peut générer une boucle à la terre dans l'installation.

6.1.5 Définition de la première position (0 % ou 100 %)

- Déplacer à la position voulue avec une touche de déplacement (9).
- Pour transférer la position, appuyer sur la touche de transfert (2) ou (4) ; la DEL correspondante clignote en cas de transfert correct à une fréquence d'env. 1 Hz. L'autre DEL continue à clignoter à env. 4 Hz.

6.1.6 Définition de la deuxième position (0 % ou 100 %)

- Déplacer à la deuxième position avec une touche (9).
- Pour transférer la position, appuyer sur la touche de transfert (2) ou (4). Les deux DEL (5) et (10) clignotent à env. 1 Hz en cas de transfert correct.

6.1.7 Enregistrement du réglage

- Le réglage est enregistré en appuyant simultanément sur les touches de transfert (2 + 4). Les DEL (5 + 10) s'éteignent après un court délai et la procédure d'ajustage est alors terminée.
- Si une plage de réglage trop réduite a été sélectionnée pour l'entraînement, les deux DEL clignotent à nouveau à 4 Hz et la procédure de réglage doit être répétée avec une valeur supérieure (parcours de réglage mini).

(indication du parcours de réglage sur la plaque signalétique de l'entraînement)

6.1.8 Correction du réglage

- Si, après transfert de la première valeur, le réglage doit être corrigé, il faut tout d'abord appuyer sur la touche de réinitialisation (3), puis le réglage peut être recommencé.
- Si la correction doit être effectuée après mémorisation du réglage, il faut recommencer toute la procédure de réglage.

6.1.9 Signalisation sur l'ISF

Fonction	Signalisation
Ajustage	
Commutation sur l'ajustage : Appuyer pendant env. 5 s sur les deux touches de déplacement.	Une fois cette durée écoulée, les deux DEL clignotent de manière synchrone à une fréquence d'env. 4 Hz.
Déplacement à une position de fin de course : Avec la touche correspondante sur l'ISF.	Pendant le déplacement, les deux DEL continuent à clignoter à 4 Hz.
Mémorisation de la première position de fin de course : Appuyer sur la touche 0 % ou 100 %.	La DEL correspondante clignote à une fréquence d'env. 1 Hz, l'autre continue à clignoter à 4 Hz.
Mémorisation de la deuxième position de fin de course : Appuyer sur la touche 0 % ou 100 %.	La DEL correspondante clignote en première de manière synchrone à une fréquence d'env. 1 Hz.
Terminer l'ajustage : Appuyer simultanément sur les touches 0 % et 100 %.	Les deux DEL s'allument simultanément pendant un court instant, puis elles s'éteignent.
Fonctionnement	
Mode normal : MAN / AUT	Les DEL sont désactivées.
Le déplacement avec la touche sur l'ISF a la priorité sur le système de commande.	Les DEL sont désactivées.
Défaut (les deux DEL clignotent en alternance à une fréquence de 4 Hz)	
Réinitialisation : Réinitialise les messages de défaut.	Si aucun autre défaut n'est présent, les deux DEL s'éteignent.
Réinitialisation lorsque la zone de travail est dépassée : Maintenir enfoncées les deux touches de déplacement pendant 5 s, puis actionner la touche de réinitialisation.	Après env. 5 s, le clignotement est brièvement interrompu. Après la "Réinitialisation", l'électronique se trouve en mode Ajustage.



Important

Après la mise en service, il est recommandé de déplacer l'entraînement depuis le système de commande et de contrôler le comportement ainsi que la signalisation de l'entraînement.

Pour mettre l'entraînement en mode automatique après la mise en service, un signal 24 V c.c. doit être présent sur l'entrée binaire 1 sur les entraînements avec la fonction Entrée binaire activée (réglage standard).

Si la fonction Entrée binaire est désactivée, l'entraînement passe directement en mode automatiquement une fois la procédure d'ajustage terminée.

6.2 Positions du commutateur de potentiel

Le commutateur de potentiel relie le potentiel de référence au système ou à la terre de protection.

(voir page 23 **Fig. 19** : Pos. 8)

Désignation :	INT ⊥
Position A :	SYS ⊥
Position B :	⊥

Réglages :

Commande conventionnelle avec valeur de consigne analogique :	SYS ⊥
Commande de régulation à échelons multiples :	⊥
Communication Bus :	⊥

6.3 Fusibles

Electronique	Type de fusible	Lieu de montage	U=115 V	U=230 V
EAN823	Fusible externe	externe	16 A, inerte	
	Fusible secteur	dans la zone de branchement	6,3 A, inerte	3,15 A, inerte
	Valeur de consigne analogique	dans la zone de branchement	40 mA, à action instantanée	
	Résistance de chauffage	dans la zone de branchement	2 A, inerte	
EBN853	Fusible externe	externe	16 A, inerte	
	Fusible secteur	dans la zone de branchement	12-5 A, inerte	10 A, inerte
	Valeur de consigne analogique	dans la zone de branchement	40 mA, à action instantanée	
	Fusible freins	Platine bloc d'alimentation	0,315 A, à action semi-retardée	
	Fusible circuit intermédiaire	Platine bloc d'alimentation	10 A, ultrarapide	
	Résistance de chauffage	dans la zone de branchement	2 A, inerte	
EBN861	Fusible externe ¹⁾	externe		Fusible 35 A Coupe-circuit automatique therm. 16 A
	Fusible freins	Platine de puissance		0,315 A, à action semi-retardée
	Fusible circuit intermédiaire	Platine de puissance		15 A, à action semi-retardée

¹⁾ Le fusible à voyant indicateur de fusion 35 A et le coupe-circuit automatique thermique 16 A font partie du matériel livré. Ils garantissent un fonctionnement sûr dans les conditions de commutation particulières de l'électronique de puissance EBN861.

7 Alarmes / Erreurs

7.1 Définition

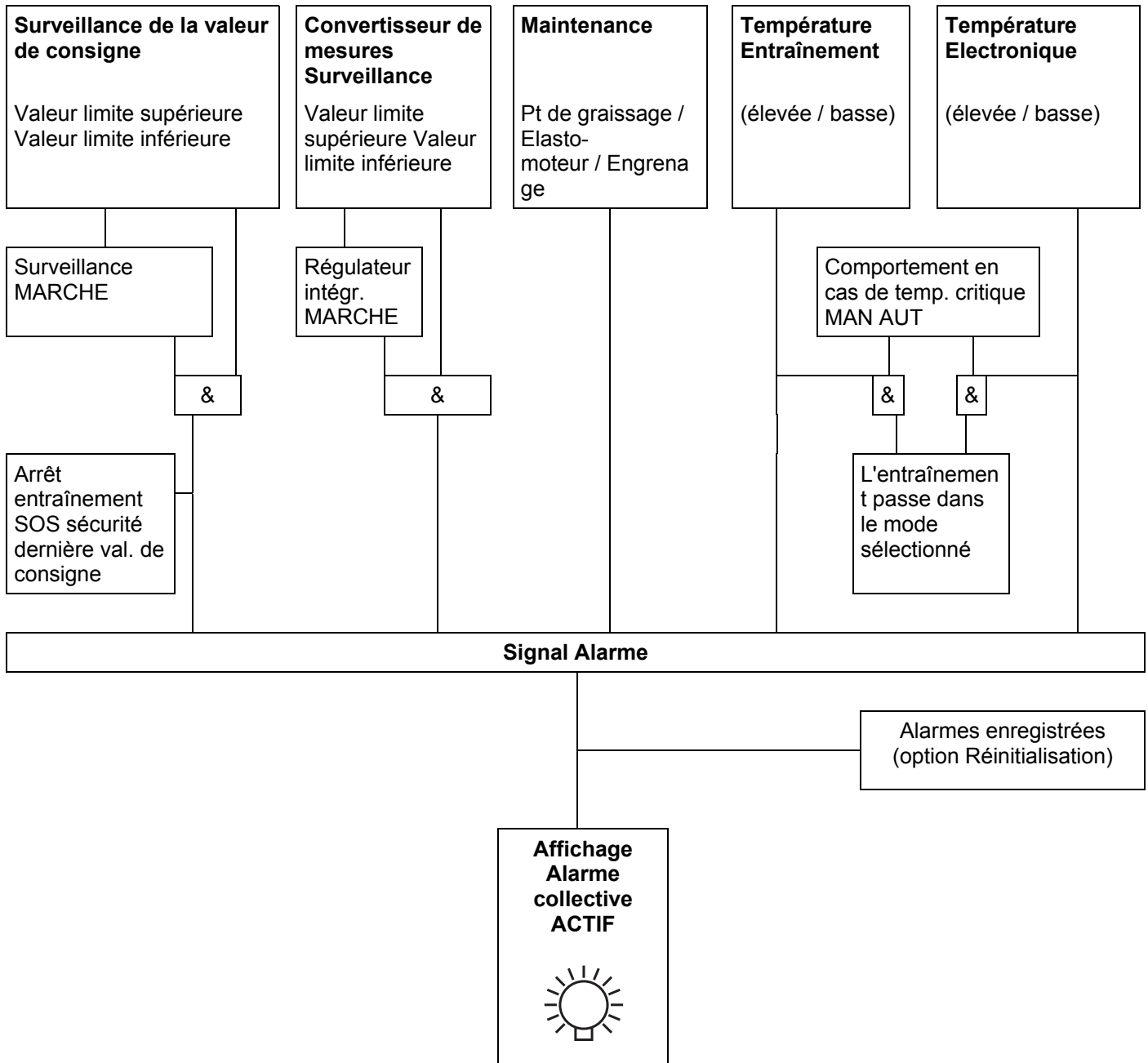
7.1.1 Alarmes

L'entraînement / l'électronique se trouve dans un état critique (par ex. température élevée) qui pour l'instant n'a pas une influence sur l'entraînement, l'électronique, le processus ou les personnes. Les fonctions de l'entraînement sont disponibles. Les alarmes précédentes sont mémorisées dans l'électronique, dans la zone "Alarmes mémorisées". Utilisez l'interface graphique utilisateur pour lire les alarmes mémorisées.

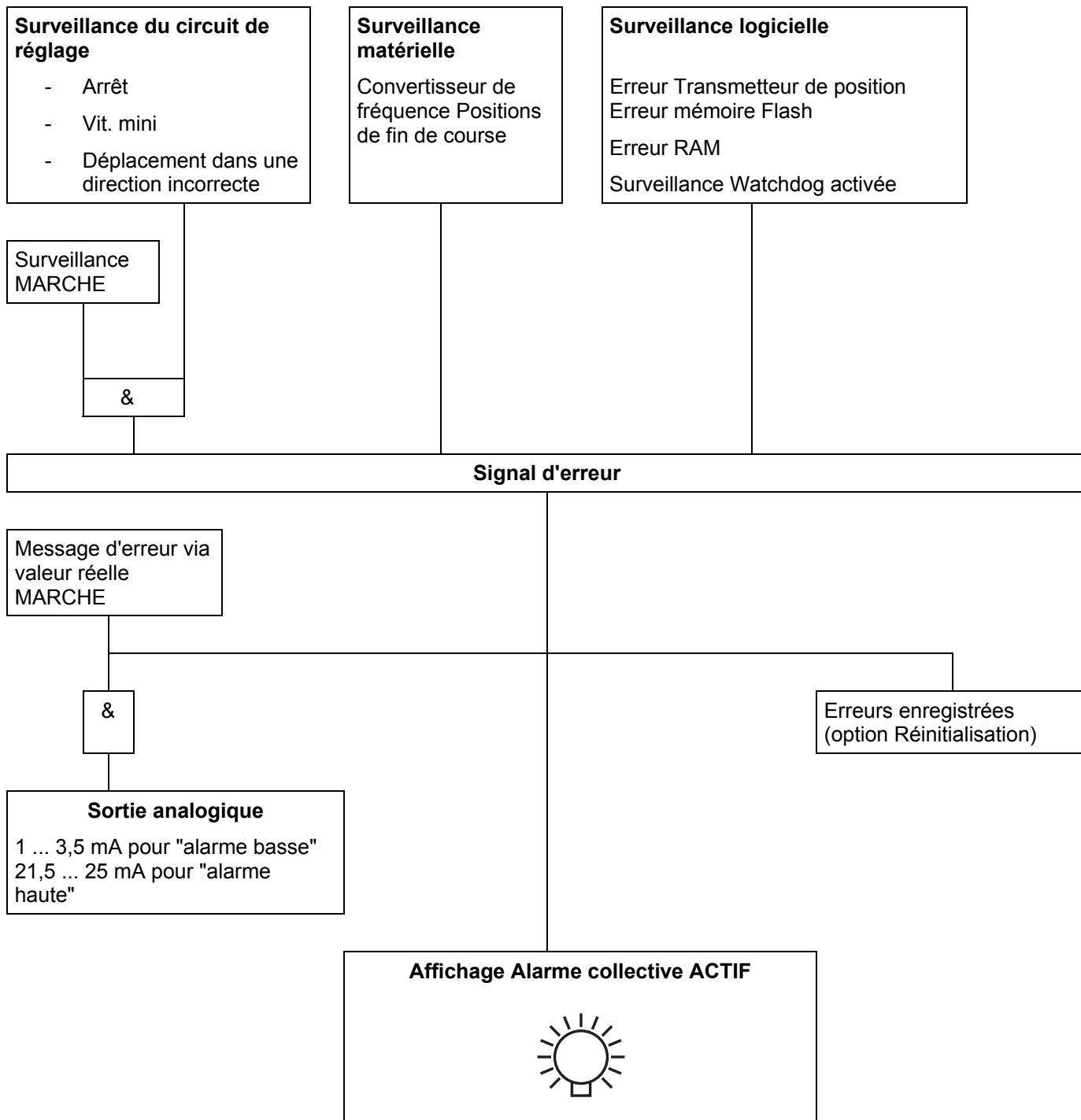
7.1.2 Défaut

L'entraînement / l'électronique se trouve dans un état critique (par ex. la surveillance du circuit de réglage) qui met immédiatement en danger l'entraînement, l'électronique, le processus ou les personnes. L'entraînement est mis à l'arrêt et les fonctions de l'entraînement ne sont plus disponibles. Les messages d'erreur précédents sont mémorisés dans l'électronique, dans la zone "Erreurs mémorisées". Utilisez l'interface graphique utilisateur pour lire les erreurs mémorisées. Les messages d'erreur ne peuvent pas être réinitialisés avant la résolution de la cause de l'erreur.

7.2 Alarme Schéma



7.3 Erreur Schéma



8 Suppression des défauts

Ce chapitre traite exclusivement des erreurs causées par le matériel. Il faut lancer une autre recherche d'erreur via l'aide en ligne de l'interface utilisateur.

Dysfonctionnement	Cause possible	Suppression des défauts
Le composant de réglage ne peut pas être déplacé par l'entraînement	Dysfonctionnement sur l'entraînement ou le composant de réglage (par ex. presse-étoupe trop serré)	Séparer l'entraînement du composant de réglage Si l'entraînement fonctionne, l'erreur concerne sûrement le composant de réglage Si l'entraînement ne fonctionne pas, l'erreur concerne sûrement l'entraînement
L'entraînement ne réagit pas	Electronique incorrecte ou enregistrement de données incorrect	Comparez les données de la plaque signalétique de l'entraînement et de l'électronique.
	Réglage incorrect de l'électronique	Contrôler / modifier les réglages via le logiciel de configuration
	Aucune communication vers le système de commande	Contrôler le câblage
	Câblage incorrect entre l'entraînement et l'électronique	Contrôler le câblage
	Moteur / Frein défectueux	Contrôler les résistances des bobines du moteur et du frein Contrôler le fusible freins
	Entrées binaires non connectées sur l'électronique	Etablir la connexion
L'entraînement ne fonctionne pas en mode automatique bien que "AUT" soit activé sur l'interface utilisateur	Le frein ne se desserre pas (pas de "clic" mécanique)	Contrôler l'entrefer des freins (env. 0,25 mm) et le raccordement électrique sur le frein Contrôler la résistance de la bobine de frein
	Entrée binaire 1 (BE 1) non connectée	Etablir la connexion Contrôler les réglages logiciels pour les entrées binaires
Les DEL du champ de service et mise en service clignotent simultanément	L'entraînement n'est pas correctement réglé	Régler l'entraînement
Les DEL clignotent en alternance	Défaut Electronique / Entraînement	Déplacer l'entraînement vers l'extérieur de manière manuelle ou via les touches du champ ISF au delà de la position de fin de course ; (si nécessaire, le séparer auparavant du composant de réglage)
Défaut lors du déplacement à une position de fin de course	Entraînement dans la zone limite du capteur de position	Ramener l'entraînement en position et le reconnecter au composant de réglage Régler à nouveau l'entraînement pour la zone de travail

9 Caractéristiques techniques

9.1 Electronique de puissance pour servomoteurs EAN823 (Contrac)

Electronique de puissance pour servomoteurs EAN823 (Contrac)	
Classe de protection	IP 66
Humidité	≤ 95 % en moyenne annuelle, condensation non admissible
Température ambiante	-25 ... 55 °C (-15 ... 130 °F)
Température de transport et de stockage	-25 ... 70 °C (-15 ... 158 °F)
Emplacement de montage	Sur plaque de montage verticale, passe-câble à vis latéral gauche
Couche	Résine époxy 2 composants (RAL 9005, noir)
Câble de connexion Entraînement – Electronique	en option 5 m (16 ft), 10 m (32 ft) ou 20 m (65 ft) avec connecteur pour le raccordement sur l'entraînement Longueur de câble maximale entre l'entraînement et l'électronique : 30 m (98 ft)
Poids, env.	10 kg (22 lbs)

Tension d'alimentation				
115 V c.a. (94 ... 130 V) ou 230 V c.a. (190 ... 260 V) ; 47,5 ... 63 Hz ; monophasé				
Absorption de courant sur l'électronique [A] (c.a. 115 V / c.a. 230 V)	LME620-AI	I_{max} pour 115V 1,0 A	I_{max} pour 230V 0,5 A	$I_{pos.}$ (115V + 230 V) env. 40 ... 50 % de I_{max}
	PME120	1,0 A	0,5 A	
Entraînements Modèle Basse température	LME620-AI	1,4 A	0,7 A	
	PME120	1,4 A	0,7 A	
Fusible externe	16 A ; inerte			

9.2 Electronique de puissance pour servomoteurs EBN853 (Contrac)

Electronique de puissance pour servomoteurs EBN853 (Contrac)	
Classe de protection	IP 66
Humidité	≤ 95 % en moyenne annuelle, condensation non admissible
Température ambiante	-25 ... 55 °C (-15 ... 130 °F)
Température de transport et de stockage	-25 ... 70 °C (-15 ... 158 °F)
Emplacement de montage	Sur plaque de montage verticale ; passe-câble à vis latéral gauche
Couche	Résine époxy 2 couches (RAL 9005, noir)
Câble de connexion Entraînement – Electronique	Longueur de câble maximale entre l'entraînement et l'électronique : 100 m (328 ft) En option 5 m (16 ft), 10 m (32 ft) ou 20 m (65 ft) avec connecteur pour le raccordement sur l'entraînement
Poids, env.	11 kg (24 lbs)

Tension d'alimentation				
115 V c.a. (94 ... 130 V) ou 230 V c.a. (190 ... 260 V) ; 47,5 ... 63 Hz ; monophasé				
Absorption de courant sur l'électronique [A] (c.a. 115 V / c.a. 230 V)	RHD250-10	I_{max} pour 115V 1,8 A	I_{max} pour 230V 0,9 A	$I_{pos.}$ (115V + 230 V) env. 40 ... 50 % de I_{max}
	RHD500-10	2,2 A	1,1 A	
	RHD800-10	5,0 A	2,5 A	
	RHD1250-12	5,0 A	2,5 A	
	RHD2500-25	5,0 A	2,5 A	
	RHD4000-40	5,8 A	2,7 A	
	RHD8000-80	5,0 A	2,5 A	
	RSD10-5,0	2,2 A	1,1 A	
	RSD10-10,0	3,6 A	1,8 A	
	RSD20-5,0	3,6 A	1,8 A	
	RSD20-7,5	4,8 A	2,4 A	
	RSD50-3,0	5,0 A	2,5 A	
	RSD100-1,5	5,0 A	2,5 A	
	RSD200-0,7	5,0 A	2,5 A	
Fusible externe	16 A ; inerte			

9.3 Electronique de puissance pour servomoteurs EBN861 (Contrac)

Electronique de puissance pour servomoteurs EBN861 (Contrac)	
Classe de protection	IP 66
Humidité	≤ 95 % en moyenne annuelle, condensation non admissible
Température ambiante	-25 ... 55 °C (-15 ... 130 °F)
Température de transport et de stockage	-25 ... 70 °C (-15 ... 158 °F)
Emplacement de montage	Sur plaque de montage verticale ; passe-câble à vis en bas
Couche	Résine époxy 2 couches (RAL 9005, noir)
Câble de connexion Entraînement – Electronique	en option 5 m (16 ft), 10 m (32 ft) ou 20 m (65 ft) avec connecteur pour le raccordement sur l'entraînement ; longueur de câble maximale entre l'entraînement et l'électronique : 100 m (328 ft)
Poids, env.	40 kg (88 lbs)

Tension d'alimentation	230 V c.a. (190 ... 260 V) ; 47,5 ... 63 Hz ; monophasé		
Absorption de courant sur l'électronique [A] (c.a. 230 V)		I_{max} pour 230V	$I_{pos.}$ (230 V) env. 40 ... 50 % de I_{max}
	RHD2500-10	5,3 A	
	RHD4000-10	10,0 A	
	RHD8000-12	8,0 A	
	RHD16000-30	12,5 A	
	RSD50- 10	6,4 A	
RSD100-10,0	12,5 A		
RSD200-5,0	13,0 A		
Fusible externe	Fusible à voyant indicateur de fusion 35 A (Fa. Lindner) + coupe-circuit automatique thermique 16 A (Fa. ETA) Les fusibles font partie du matériel livré		

10 Communication

10.1 Communication conventionnelle

Entrée analogique	0 / 4 ... 20 mA	
Sortie analogique	0 / 4 ... 20 mA, séparée galvaniquement	
3 entrées binaires, BE 1 ... BE 3 (DI 1 ... DI 3)	Digital 0 : -3 ... 5 V ou ouverte, séparée galvaniquement Digital 1 : 12 ... 35 V, séparée galvaniquement	
3 sorties binaires, BA 1... BA 3 (DO 1 ... DO 3)	Contact de relais sans potentiel, max. 60 V, 150 mA	
Communication numérique	RS232 pour la mise en service et le service, en option FSK / HART® ou PROFIBUS DP	
Réglages standard	Comportement à la position de fin de course 0/100 % :	Maintien avec couple nominal / force nominale
	Fonction de la valeur de consigne :	Linéaire ; valeur de consigne = valeur de positionnement
	Entrée de la valeur de consigne :	4 ... 20 mA
	Sélection de la fonction :	Positionneur, paramètre : valeur de consigne
	Sortie de la valeur réelle :	4 ... 20 mA
	Entrées binaires :	BE 1 (DI 1) M/A Commutation ; BE 2 (DI 2) / BE 3 (DI 3) Intervention manuelle +/- BA 1 (DO 1) Prêt à fonctionner ;
	Sorties binaires :	BA 2 (DO 2) / BA3 (DO3) Signalisation des positions de fin de course 0 / 100%
	Surveillance du circuit de réglage :	Pas activé en cas de commande d'entraînements standard Toujours activé en cas de commande d'entraînements Ex
Sortie de tension U_V	24 V, 15 mA, séparation galvanique pour interrogation de contacts externes ou similaires	
Raccordement de l'émetteur (en option)	Alimentation d'un transducteur de mesure 2 conducteurs sur Contrac avec fonction de régulateur de processus activée	
Réglages particuliers	voir la fiche technique 10/68-2.40 ou sur demande	


10.2 Communication PROFIBUS DP

N° d'ID PNO	Entraînements 0x9655 avec communication DP/V0 (transport de données cyclique) Entraînements 0x09EC avec communication DP/V1 (transport de données cyclique et acyclique)
Protocole de communication	Profil Profibus PA V3.0 Classe B selon IEC 50170 / EN 50170 (DIN 19245)
Câble de bus	Câble en cuivre torsadé et blindé selon IEC 50170 / EN 50170
Liaison	EIA-485 (RS485) selon IEC 50170 / EN 50170
Débits admissibles	- 93,75 Kbit/s - 187,5 Kbit/s - 500 Kbit/s - 1500 Kbit/s Détection automatique du débit
Adresse de bus	0 ... 126, adresse par défaut 126 Le service Set Slave Address est pris en charge
Terminaison de bus	Terminaison de bus active pouvant être mise en circuit. Tension d'alimentation provenant de l'électronique de puissance
Types de bloc	1 AO Bloc Fonction 1 Bloc transducteur 1 Bloc physique
Fail Save	La fonction Fail Save est prise en charge. Fonction sélectionnable en cas de panne de la communication par bus - Bloquer la dernière position - Avance en position sûre - Réguler avec la dernière valeur de consigne valide Temporisation réglable.
Module pour la communication cyclique	8 modules normalisés et 2 modules spécifiques au fabricant sont disponibles.* SP (Short) SP (Long) RCAS_IN+RCAS_OUT SP+READBACK+POS_D SP+CHECKBACK SP+READBACK+POS_D+CHECKBACK RCAS_IN+RCAS_OUT+CHECKBACK SP+RCAS_IN+READBACK+RCAS_OUT+POS_D+ CHECKBACK STANDARD SP+RB+MESSEING
Communication acyclique	Possibilité de paramétrage et de configuration complète via Master Class 2 et DTM
Réglages standard	Comportement à la position de fin de course 0/100% : Maintenir avec le couple de commande nominal Fonction de la valeur de consigne : Linéaire, valeur de consigne = valeur de positionnement Entrée de la valeur de consigne : Numérique Sélection de la fonction : Positionneur, paramètre : valeur de consigne Sortie de la valeur réelle : Numérique
Sorties binaires, BA 1 et BA 2 (DO 1 et DO 2)	En plus de la communication Profibus, 2 sorties binaires sont disponibles. Contact de relais sans potentiel, max. 60 V, 150 mA. Réglage standard : BA 1 (DO1) Signalisation position de fin de course 0% BA 2 (DO 2) Signalisation position de fin de course 100%
Réglages particuliers	voir la fiche technique 10/68-2.40 ou sur demande

*Description complète des modules de communication, voir Instructions de paramétrage et de configuration 45/68-10 DE

11 Annexe

11.1 Homologations et certifications

	Symbole	Description
Marque CE		<p>Le symbole CE signale la conformité de l'appareil avec les directives suivantes, en particulier avec leurs exigences de sécurité fondamentales :</p> <ul style="list-style-type: none">• Marque CE sur la plaque signalétique de l'entraînement.<ul style="list-style-type: none">– Conformité avec la directive CEM 89/336/CEE.– Conformité avec la directive machines 2006/42/CE <p>Par l'application de la marque CE, ABB Automation Products GmbH déclare se conformer à ces directives.</p>



Important

Toutes les documentations, déclarations de conformité et tous les certificats sont disponibles dans la zone de téléchargement du site de ABB Automation Products GmbH.

www.abb.com/instrumentation

Déclaration relative à la contamination des appareils et des composants

La réparation et/ou la maintenance d'appareils et de composants n'est effectuée que si la déclaration ci-après est jointe complètement remplie.

Dans le cas contraire, l'envoi peut être rejeté. Seul le personnel de l'exploitant dûment spécialisé et habilité est autorisé à remplir et signer cette déclaration.

Indications sur le mandant :

Entreprise :

Adresse :

Interlocuteur :

Téléphone :

Fax :

E-Mail :

Indications sur l'appareil :

Type :

N° de série :

Justificatif de l'envoi/description du défaut :

Cette appareil a-t-il été utilisé pour des travaux avec des substances représentant un danger ou susceptibles de mettre en danger la santé ?

Oui Non

Dans l'affirmative, quel type de contamination (cocher la rubrique concernée)

biologique	<input type="checkbox"/>	corrosif/irritant	<input type="checkbox"/>	inflammable (légèrement/fortement inflammable)	<input type="checkbox"/>
toxique	<input type="checkbox"/>	explosif	<input type="checkbox"/>	autres produits nocifs	<input type="checkbox"/>
radioactif	<input type="checkbox"/>				

avec quelles substances l'appareil a-t-il été en contact ?

1.

2.

3.

Nous déclarons par la présente que les appareils/pièces envoyés ont été nettoyés et qu'ils ne comportent aucune substance dangereuse ou toxique selon le décret relatif aux matières dangereuses.

Ville, date

Signature et cachet de l'entreprise

12 Index

A	
Affectation standard	21
Agent déshydratant.....	9
Ajustage	26
Ajuster via l'interface utilisateur	24
Alarme Schéma	29
Alarmes.....	28
Alarmes / Erreurs	28
Analogique / Binaire.....	19
Annexe.....	36
B	
Blindage de câble	18
C	
Caractéristiques techniques	32
Champ de service et mise en service (ISF).....	24
Champ Service (ISF)	22
Champs parasites	18
Commande conventionnelle	15
Commande locale.....	22
Communication	34
Communication conventionnelle.....	34
Communication Profibus DP.....	15
Communication PROFIBUS DP	35
Conditions de stockage	9
Configuration de l'entraînement.....	15
Configuration des entrées/sorties du signal binaire (commande conventionnelle).....	21
Configuration standard	15
Consignes de sécurité relatives à l'installation électrique.....	10
Consignes de sécurité relatives au fonctionnement	10
Consignes de sécurité relatives au montage.....	10
Consignes de sécurité relatives au transport	9
Correction du réglage	25
D	
Défaut	28
Défaut	26
Définition de la deuxième position.....	25
Définition de la première position	25
Directive CEM.....	36
Directive WEEE	9
Dispositions de garantie	6
E	
EAN823, EBN853	16
EBN853.....	13
EBN861.....	14, 16
Electronique Contrac	18
Electronique de puissance pour servomoteurs EAN823 (Contrac).....	32
Electronique de puissance pour servomoteurs EBN853 (Contrac).....	32
Electronique de puissance pour servomoteurs EBN861 (Contrac).....	33
Elément Signal.....	18
Eléments de commande du champ de service (ISF)	23
Elimination	9
Enregistrement du réglage	25
Entrée binaire.....	21
Erreur Schéma.....	30
Etat.....	24
Etat à la livraison.....	15
Etat de fonctionnement.....	24
F	
Fonction de la valeur de consigne :.....	15
Fonctionnement derrière la régulation à échelons multiples	22
Fonctionnement derrière la régulation à échelons multiples	22
Fusible circuit intermédiaire	27
Fusible externe	27
Fusible externe pour EBN861.....	20
Fusible freins.....	27
Fusible secteur.....	27
Fusibles.....	20, 27
Fusibles externes.....	20
Fusibles internes.....	20
G	
Généralités relatives à la sécurité.....	5

H		Q	
Homologations et certifications.....	36	Qualification du personnel	8
I		R	
Informations générales sur la commande	22	Résistance de chauffage	27
Insertion du câble dans le connecteur	18	Retour des appareils.....	8
M		S	
Marque CE.....	36	Schémas de raccordement.....	19
Matériel fourni	11	Section de câble	20
Mise en service type avec le champ de service (ISF)	24	Sécurité	5
Modules	11	Séparation des moitiés de boîtier	16
Montage	17	Signalisation sur l'I S F	26
Montage des moitiés de boîtier.....	17	Structure et fonctionnement.....	11
O		Suppression des défauts	31
Obligations de l'exploitant.....	8	T	
Ouvrir le clapet de protection de l'ISF.....	24	Transport.....	9
P		Type de fusible.....	27
Panneaux et pictogrammes	6	U	
Pictogrammes et consignes.....	6	Utilisation conforme à l'usage prévu.....	5
Plaque signalétique	7	V	
Positions du commutateur de potentiel	27	Valeurs techniques limites	6
PROFIBUS DP.....	20	Z	
		Zone de téléchargement.....	36

ABB propose des services étendus et complets dans plus de 100 pays du monde entier.

www.abb.com/instrumentation

ABB optimise sans cesse ses produits, ce qui explique que des modifications des caractéristiques techniques peuvent intervenir à tout moment.

Printed in the Fed. Rep. of Germany (04.2008)

© ABB 2008

3KXE181002R4207



ABB Instrumentation

100 Rue de Paris
91342 Massy Cédex
France
Tél: +33 1 64 47 20 00
Fax: +33 1 64 47 20 16

ABB Inc.

3450 Harvester Road
Burlington
Ontario L7N 3W5
Canada
Tel: +1 905 681 0565
Fax: +1 905 681 2810

ABB Automation Products GmbH

Schillerstr. 72
32425 Minden
Germany
Tel: +49 551 905-534
Fax: +49 551 905-555
CCC-support.deapr@de.abb.com