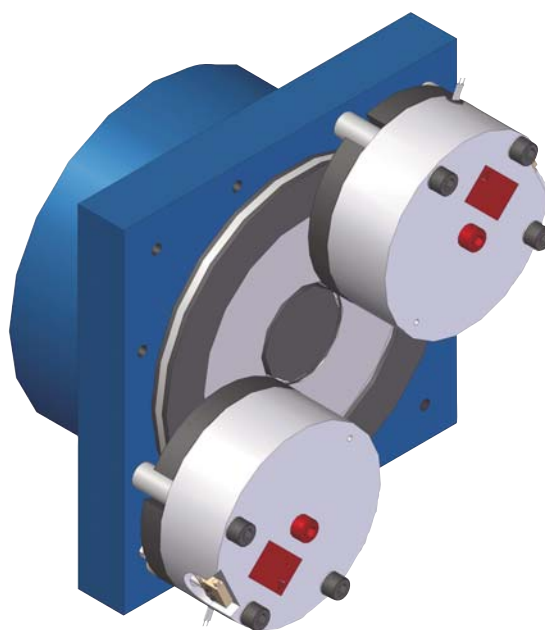


SM418f - rev 11/09

Frein à manque de courant ERS VAR15-11



Attestation d'examen de type CE ABV 828
suivant plan **1 12 107233**



Industrie Service

Nous, **WARNER ELECTRIC EUROPE**, 7, rue Champfleur, B.P. 20095, F-49182 St Barthélemy d'Anjou Cedex

Déclarons que les freins fabriqués en notre usine de St Barthélemy d'Anjou, et désignés ci-après : **ERS VAR15-11**

Respectent la directive ascenseur 95/16/CE, et sont destinés à être incorporés dans une installation ou à être assemblés avec d'autres équipements en vue de constituer une machine à laquelle s'appliquent la directive 98/37/CE et la directive Compatibilité électromagnétique 89/336 modifiée.

La conformité aux exigences essentielles de la Directive basse tension 73/23 modifiée est assurée par le respect intégral des normes suivantes : NFC 79300 et VDE 0580/8.65.

Fait à St Barthélemy d'Anjou, avril 2009

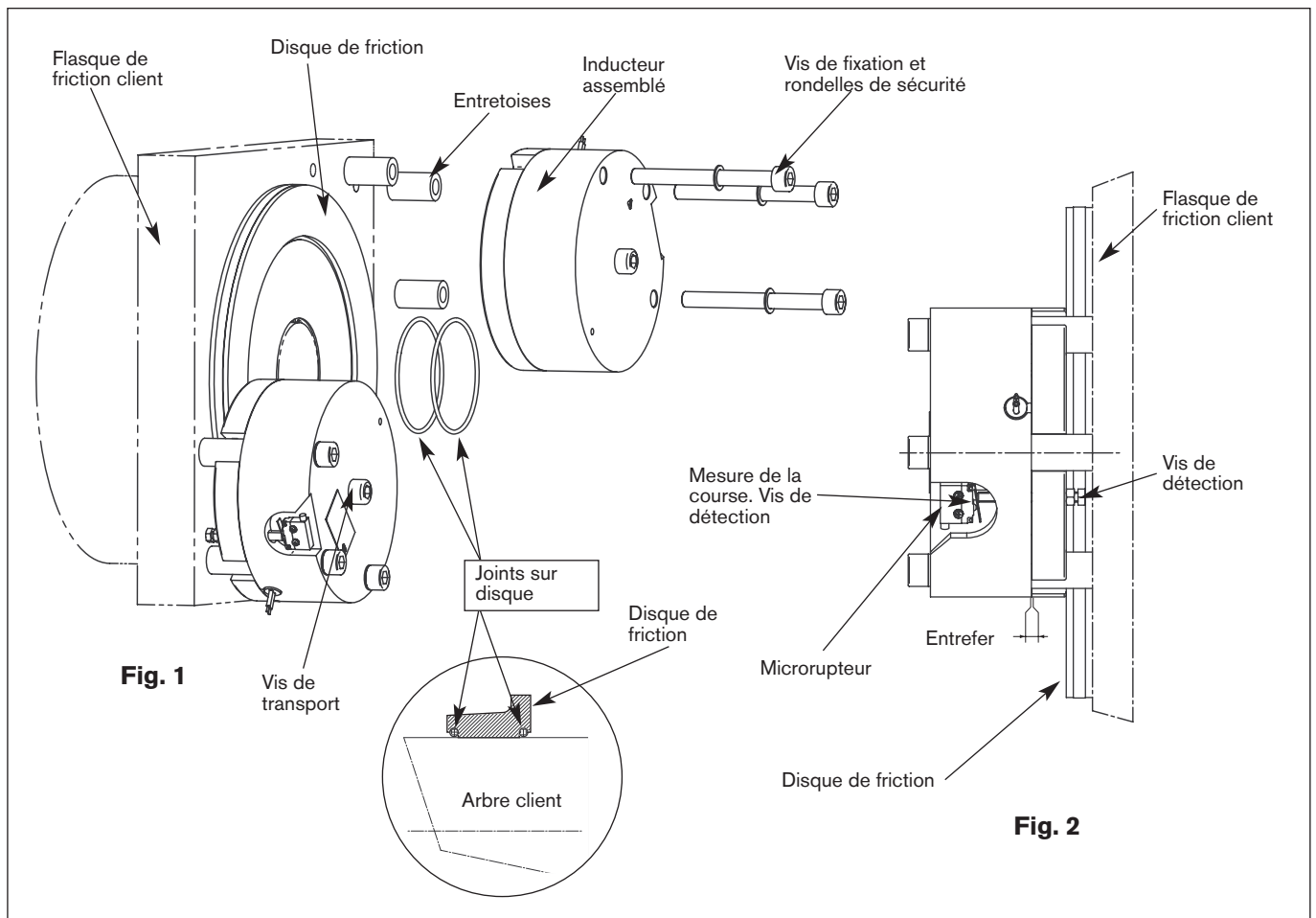
David EBLING, Directeur Général

SOMMAIRE



1	Spécifications techniques	3	4	Entretien	4
2	Précautions et limites d'emploi	3	4.1	Réglage de l'entrefer	4
2.1	Limites d'emploi	3	4.2	Réglage du microrupteur	5
2.2	Précautions d'emploi et mesures de sécurité	3	5	Raccordements électriques	5
3	Installation	3	5.1	Recommandations importantes	5
3.1	Transport - Stockage	3	6	Pièces de rechange	5
3.2	Manutention	3	7	Outillage	5
3.3	Montage	4	8	Détection des pannes	6
3.3.1	Mise en place	4			

Composition VAR15-11	Quantité
Inducteur	1 ou plus (se référer au plan client pour composition exacte du frein)
Disque	1



1 Spécifications techniques

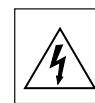
Tableau 1		ERS VAR15-11		
Référence Warner Electric				
Force tangentielle de freinage	N	Voir marquage frein		
Vitesse linéaire maximale (ø ext. disque)	m/s	10		
Entrefer nominal	mm	0.4		
Entrefer max. après usure	mm	0.7		
Tension de surexcitation	VDC	/	/	207 (1s)
Tension de maintien	VDC	/	/	103
Résistance	Ohm	/	/	210
Puissance (surexcitation)	W	/	/	204
Puissance (maintien)	W	/	/	51
Facteur de marche ED	%	50		
Poids	kg	10 par inducteur assemblé		



Symbole désignant une manipulation pouvant endommager l'appareil.



Symbole désignant une manipulation pouvant être dangereuse pour les personnes



Symbole désignant une manipulation électrique pouvant être dangereuse pour les personnes

2 Précautions et limites d'emploi

2.1 Limites d'emploi



Pour que le frein soit en conformité avec la directive CE 95 / 16, l'intégrateur doit respecter les conditions générales d'implantations et d'utilisations telles que définies dans l'attestation d'examen de type CE réf. ABV 828 du 30/10/2009 établie par le TÜV SÜD Industrie Service, dont l'obligation d'utiliser un limiteur de vitesse, en conformité avec l'EN 81-1 alinéa 9.9 et 9.10.10.



Ces appareils sont conçus pour un fonctionnement à sec. Tout corps gras altère leurs performances. Les surfaces de frictions doivent être exemptes d'huile, de graisse ou de poussière abrasive qui pourraient altérer leurs performances.



Le dépassement des vitesses de rotation maxi supprime la garantie.



Ces appareils ne doivent pas être désassemblés



Ces appareils ne peuvent être montés que "axe horizontal". Le client doit veiller à respecter les débattements de fonctionnement du frein.

Ces appareils sont conçus pour une température ambiante de 40°C maximum (classe d'enrobage 155°C). La température maximum d'utilisation en continu est de 100°C.



Ces appareils sont destinés à une application statique c'est à dire sans usure de garniture. Le freinage dynamique se limite aux freinages d'urgence et aux freinages de vérification. Ces appareils ne remplacent en

aucun cas le système de freinage de sécurité de la cabine en phase descendante.

2.2 Précautions d'emploi et mesure de sécurité



Pendant la période de maintenance, s'assurer que le mécanisme à freiner est au repos et qu'il n'existe pas de risque de démarrage accidentel. Toute intervention doit être effectuée par du personnel habilité, et en possession de ce manuel.



Toute modification faite sur l'appareil sans autorisation expresse par un représentant de "Warner Electric", de même que toute utilisation en dehors des spécifications contractuelles acceptées par "Warner Electric", entraînera la suppression de la garantie et l'annulation de la responsabilité de Warner Electric vis-à-vis de la conformité.



Lorsque l'on coupe le courant côté continu, la bobine doit être protégée contre les pics de tension.

3 Installation

3.1 Transport / stockage

Ces appareils sont livrés en standard dans un emballage garantissant une durée de conservation de 6 mois avec un transport terrestre, aérien, ou après transport par bateau vers les continents limitrophes (sans traverser les tropiques).

3.2 Manutention



Eviter tout choc de l'appareil afin de ne pas détériorer ses performances.



Ne jamais prendre les appareils par les câbles électriques.

3.3 Montage



En cas de stockage prolongé, vérifier avant l'installation du moteur, le bon fonctionnement des freins, afin d'éviter tout risque de collage de garniture, lié à des variations de température importantes, pouvant entraîner le démarrage du moteur.



Spécifications du flasque de friction client :

Matériau : acier (150 à 250 HV) ou Fonte.

Rugosité : $Ra \leq 3.2$

Protection : Phosphatation sèche ou nitruration

Tolérances géométriques

	0,1	Disque / axe de l'arbre Client
	0,05	

3.3.1 Mise en place

- Mettre en place les joints sur le disque
- Engager le disque sur l'arbre client

Attention : le sens de montage du disque, talon vers l'avant ou vers l'arrière, dépend de la conception client.

- Plaquer le disque sur la face de friction client
- Monter le premier inducteur assemblé

Mettre en place, sur l'inducteur assemblé, les 3 entretoises sur les 3 vis de fixation

Positionner l'inducteur assemblé par rapport au flasque client

Approcher au contact les 3 vis de fixation

Serrer au couple $44 \text{ Nm} \pm 10 \%$ les 3 vis de fixation dans l'ordre; vis la plus haute (1), vis la plus basse (2) et vis du milieu (3), voir Fig. 3.

NOTA: Sécuriser les vis de fixation (rondelle de sécurité, liquide thermoplastique type Loctite)

- retirer la vis de transport, voir Fig. 3.
- Procéder aux raccordements électriques
- Effectuer quelques appels et lâchés successifs

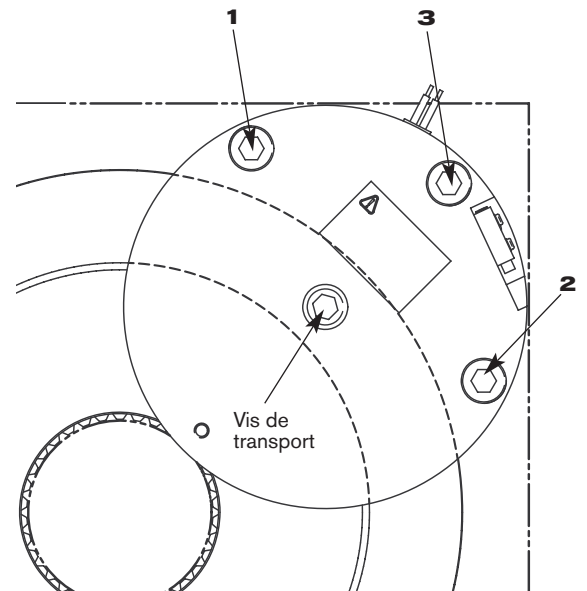


Fig. 3

- Vérifier l'entrefer, voir tableau 1.
- Monter les inducteurs assemblés supplémentaires en suivant la même procédure et en respectant l'appariage des appareils

NOTA: Avant tout freinage dynamique, faire tourner, à petite vitesse, ($< 5 \text{ tr/min.}$), sur plusieurs tours le moteur avec un inducteur assemblé engagé afin de plaquer correctement le disque.

4 Entretien

4.1 Réglage de l'entrefer



Rappel : Ces appareils sont destinés à une application statique. Le freinage dynamique se limite à des freinages d'urgence et de vérification. Un fonctionnement normal n'entraîne pas d'usure notable des garnitures.

Si la valeur de l'entrefer dépasse la valeur max. indiquée dans le tableau 1, il faut changer le disque de friction, voir chapitre 6.

4.2 Réglage du microrupteur

- Intercaler une cale d'épaisseur 0,10 mm proche de la vis de réglage dans l'entrefer correspondant. Mettre l'appareil sous tension, serrer la vis de réglage H M5 (8/plat) au contact du microrupteur jusqu'à l'obtention du point de commutation (Fig. 4).
- Vérifier le bon fonctionnement par quelques appels et lâchés successifs.

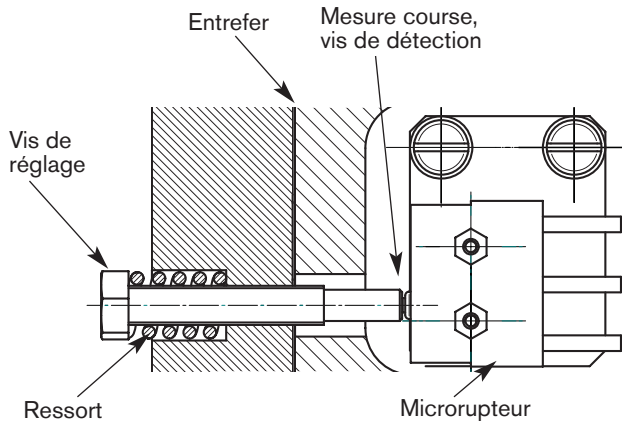


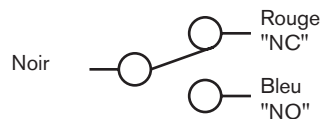
Fig. 4

Intensité du courant

10 mA à 100 mA sous 24 VDC.

La durée de vie électrique maxi du microrupteur n'est assurée qu'en cas d'alimentation avec une charge ohmique.

Branchement du microrupteur



5 Raccordement électrique

Le frein **ERS VAR15-11** doit être alimenté en courant continu. La polarité n'a pas d'incidence sur le fonctionnement.

7 Outillage

Outillage	Fonction
Jeu de cales plates	Contrôle de l'entrefer et réglage du microrupteur
Clé dynamométrique (capacité > 60 Nm avec embout à six pans mâles 8/plat)	Montage appareil
Clé plate 8/plat	Réglage microrupteur
Multimètre	Vérification de la tension
Clé à six pans 8/plat	Vis de transport

5.1 Recommandations importantes



Toutes les interventions sur les connexions électriques doivent se faire alimentation électrique hors tension.



Veiller au respect de la tension nominale d'alimentation (une sous-alimentation, entraîne une réduction de la distance d'appel).



Freinage d'urgence : pour le freinage d'urgence, la coupure doit s'effectuer côté courant continu, afin d'obtenir des temps de réponse courts.

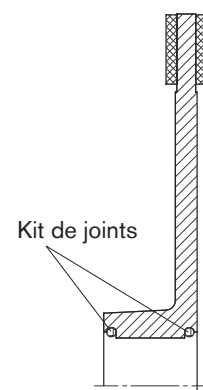
Freinage de service : pour le freinage de service, la coupure doit s'effectuer côté courant alternatif, afin d'obtenir un fonctionnement silencieux du frein.

Les fils de raccordement devront être d'une section suffisante pour prévenir les chutes de tension entre la source et le frein.

Tolérances sur tension d'alimentation aux bornes du frein +5% / -10% (NF C 79-300)

6 Pièces de rechange

Pièce	Numéro de pièce
Disque de friction	Voir plan client
Kit de joints	Voir plan client
Microrupteur	BT 2 12 095855
Inducteur assemblé	
207/103 VDC	BT 2 12 095946



8 Détection des pannes

Détection des pannes		
Problèmes	Causes possibles	Remèdes
Non défreinage	<ul style="list-style-type: none">• Tension trop faible• Alimentation du frein interrompue• Entrefer trop grand• Bobine endommagée• Temps de surexcitation trop court	<ul style="list-style-type: none">• Régler la tension d'appel• Rebrancher l'alimentation, vérifier réglage microrupteur• Changer le disque• Changer le frein• Augmenter le temps de surexcitation
Non freinage	<ul style="list-style-type: none">• Alimentation maintenue• Matière grasse sur les faces de friction• Vis de transport en place	<ul style="list-style-type: none">• Vérifier réglage microrupteur et alimentation client• Nettoyer les faces de friction, changer le disque• Retirer la vis de transport
Freinage intempestif	<ul style="list-style-type: none">• Tension de maintien trop faible• Mauvaise information du microrupteur	<ul style="list-style-type: none">• Régler à nouveau la tension de maintien• Régler à nouveau le microrupteur