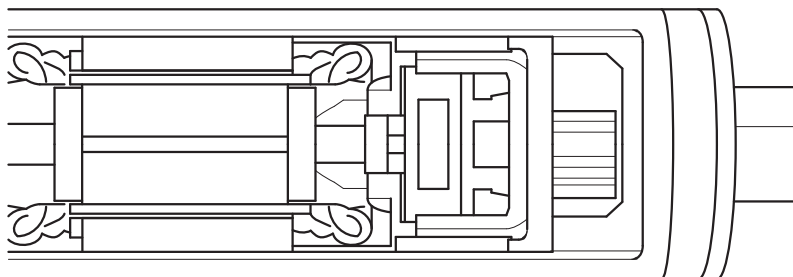


INSPIRED BY EFFICIENCY



Mode d'emploi

Interroll Tambour moteur

Série C

Série S-SMP

Série S (versions DC)

Constructeur

Interroll Joki A/S
Hammerholmen 2-6
DK - 2650 Hvidovre
Danemark
Téléphone : +45 36 88 33 44
Fax : +45 36 88 33 71
www.interroll.com

Droits d'auteur sur la notice de montage et d'utilisation

Les droits d'auteur portant sur cette notice de montage et d'utilisation restent la propriété du groupe Interroll. La notice de montage et d'utilisation contient des prescriptions et des dessins techniques qui ne doivent être ni reproduits, ni diffusés, ni utilisés à des fins de concurrence, ni transmis à des tiers, que ce soit dans leur intégralité ou partiellement.

Table des matières

À propos de ce document.....	6
Consignes relatives à l'utilisation de la notice de montage et d'utilisation	6
Contenus de cette notice de montage et d'utilisation.....	6
La notice de montage et d'utilisation fait partie intégrante du produit	6
Avertissements figurant dans ce document.....	7
Symboles.....	7
Sécurité.....	8
Consignes de sécurité fondamentales	8
Utilisation conforme aux prescriptions.....	8
Utilisation non conforme aux prescriptions	8
Qualifications du personnel.....	9
Utilisateurs.....	9
Personnel d'entretien	9
Électricien qualifié	9
Dangers.....	9
Blessures corporelles	9
Électricité.....	9
Huile	9
Pièces en rotation.....	10
Pièces de moteur chaudes	10
Environnement de travail.....	10
Pannes survenant pendant le fonctionnement.....	10
Maintenance.....	10
Démarrage intempestif du moteur	10
Interfaces avec d'autres appareils.....	11
Informations du produit	12
Description du produit	12
Options	12
Composants.....	13
Plaque signalétique du tambour moteur.....	16
Identification du produit	17
Caractéristiques techniques.....	17
Série C et série S-SMP	17
Série S-DC	18
Données électriques pour les séries C et S-SMP	19
80C/80S-SMP	19
113C / 113S-SMP.....	20
Données mécaniques de la série S-DC	22
80S DC	22
113S DC.....	23
Dimensions.....	23
Embouts d'axe et presse-étoupe à vis.....	25
Schéma de connexion pour la série C	25
Tambours moteurs 80C, 113C.....	25

Interroll Tambour moteur série C, série S-SMP, série S DC

Table des matières

Tambours moteurs 80S-SMP, 113S-SMP	26
Tambours moteurs 80S DC, 113S DC	27
Options et accessoires.....	28
Tambours moteurs asynchrones avec variateurs de fréquences.....	28
Couple de rotation en fonction de la fréquence d'entrée.....	28
Paramètres du variateur de fréquence	29
Protection thermique	30
Version standard : limiteur de température, à rétrogradation automatique	30
Transport et stockage	31
Transport.....	31
Stockage.....	32
Montage et installation	33
Avertissements concernant l'installation	33
Montage du tambour moteur	33
Positionnement du tambour moteur	33
Montage du moteur avec paliers-supports de montage	34
Montage de la bande.....	36
Largeur de la bande/longueur du tube.....	36
Ajustage de la bande	36
Tension de la bande	37
Garniture de caoutchouc	37
Avertissements relatifs à l'installation électrique.....	38
Connexion électrique du tambour moteur	38
Raccordement du tambour moteur – avec câble	38
Moteur monophasé	38
Disjoncteur-protecteur extérieur	38
Protection thermique intégrée	39
Variateur de fréquence	39
Mise en service et fonctionnement	40
Première mise en service.....	40
Contrôles avant la première mise en service	40
Fonctionnement.....	41
Contrôles avant chaque mise en service	41
Comportement à adopter en cas d'accident ou de dysfonctionnement.....	41
Entretien et nettoyage	42
Avertissements relatifs à l'entretien et au nettoyage.....	42
Préparation à l'entretien et au nettoyage manuel.....	42
Maintenance	42
Contrôler le tambour moteur.....	42
Vidange d'huile	42
Remplacement de tambours moteurs	42
Nettoyage	43
Aide en cas de pannes.....	44
Recherche des erreurs.....	44

Interroll Tambour moteur série C, série S-SMP, série S DC

Table des matières

Mise hors service et mise au rebut	52
Mise hors service	52
Élimination	52
Annexe	53
Garantie des tambours moteurs Interroll	53
Limitations.....	53
Exceptions.....	53
Liste des abréviations.....	54
Données électriques.....	54
Caractéristiques mécaniques	54
Schémas des connexions.....	55
Code couleur.....	55
Déclaration d'incorporation	56

À propos de ce document

Consignes relatives à l'utilisation de la notice de montage et d'utilisation

Cette notice de montage et d'utilisation décrit les types de tambour moteur suivants :

- 80C, 113C
- 113S-SMP, 113S-SMP
- 80S DC, 113S DC

Contenus de cette notice de montage et d'utilisation

Cette notice de montage et d'utilisation contient des consignes et des informations importantes sur les différentes phases d'exploitation du tambour moteur.

La notice de montage et d'utilisation décrit le tambour moteur au moment de sa livraison par Interroll.

En plus de cette notice de montage et d'utilisation, il existe des accords contractuels et des documents techniques spécifiques aux modèles spéciaux.

La notice de montage et d'utilisation fait partie intégrante du produit

- ▶ Lisez d'abord la notice de montage et d'utilisation et suivez les consignes pour que l'exploitation se fasse de manière sûre et soit exempte de panne et pour satisfaire aux éventuels droits à la garantie.
- ▶ Conservez la notice de montage et d'utilisation à proximité du tambour moteur.
- ▶ Remettez la notice de montage et d'utilisation à chacun des propriétaires ou utilisateurs qui suivent.
- ▶ **AVIS ! Le fabricant décline toute responsabilité en cas de dommages et de pannes de fonctionnement résultant de la non-observation de cette notice de montage et d'utilisation.**
- ▶ Si des questions restent sans réponse après la lecture de la notice de montage et d'utilisation, contactez le service clients Interroll. Vous trouverez les contacts de votre région sous www.interroll.com/contact.

Interroll Tambour moteur série C, série S-SMP, série S DC

À propos de ce document

Avertissements figurant dans ce document

Les avertissements figurant dans ce document préviennent des dangers risquant de survenir lors de l'exploitation du tambour moteur. Il existe quatre niveaux de danger,, indiqués par les mots-clés suivants :

Mot-clé	Signification
DANGER	Désigne un danger présentant un risque élevé entraînant, s'il n'est pas évité, de graves blessures, voire la mort.
AVERTISSEMENT	Désigne un danger présentant un risque modéré pouvant entraîner, s'il n'est pas évité, de graves blessures, voire la mort.
ATTENTION	Désigne un danger présentant un risque faible pouvant entraîner, s'il n'est pas évité, des blessures légères à moyennes.
AVIS	Désigne un danger entraînant des dommages matériels.

Symboles



Ce symbole attire l'attention sur des informations utiles et importantes.

Condition:

- Ce symbole désigne une condition qui doit être remplie avant les travaux de montage et de maintenance.
- ▶ Ce signe indique l'action qu'il faut exécuter.

Sécurité

Consignes de sécurité fondamentales

Le tambour moteur a été construit conformément à l'état de la technique et est livré dans un état de fonctionnement fiable. Son utilisation peut tout de même présenter certains dangers :

- Risque de blessures, voire danger de mort pour l'utilisateur ou des tiers
- Endommagements du tambour moteur et d'autres biens matériels.



La violation des consignes de cette notice de montage et d'utilisation peut entraîner de très graves blessures.

- ▶ Lisez intégralement la notice de montage et d'utilisation ainsi que les consignes de sécurité avant de commencer à travailler avec le tambour moteur et suivez les consignes.
- ▶ La mise en service du tambour moteur ne doit être confiée qu'à un personnel spécialisé et formé en conséquence.
- ▶ Lors du travail avec le tambour moteur, conservez toujours cette notice de montage et d'utilisation à proximité du poste de travail de façon à pouvoir la consulter rapidement.
- ▶ Observez toujours les réglementations nationales en vigueur dans le domaine de la sécurité.
- ▶ Contactez le service après-vente Interroll si vous avez des questions après la lecture de cette notice de montage et d'utilisation : www.interroll.com/contact

Utilisation conforme aux prescriptions

Le tambour moteur a été conçu pour une utilisation dans les environnements industriels, supermarchés, et aéroports. Il sert à convoyer des éléments isolés comme des pièces, des cartons ou des caisses ainsi qu'au transport de produits en vrac comme les granulés, la poudre et autres produits coulants. Le tambour moteur doit être intégré dans une unité ou une installation de convoyage. Toute autre utilisation est considérée comme non conforme.

Le tambour moteur a uniquement été conçu pour le domaine d'application décrit au chapitre Informations sur le produit.

Les transformations arbitraires susceptibles de nuire à la sécurité du produit sont interdites.

Le tambour moteur ne doit être exploité que dans les limites de puissance prescrites.

Utilisation non conforme aux prescriptions

Il est interdit d'utiliser le tambour moteur pour le transport de personnes.

Le tambour moteur ne doit pas être soumis à des coups ou chocs.

Le tambour moteur n'a pas été conçu pour une utilisation sous l'eau. L'utilisation dans de telles conditions entraîne des blessures corporelles par électrocution et la pénétration de l'eau, et peut donc provoquer un court-circuit ou endommager le moteur.

Le tambour moteur ne doit pas être utilisé comme entraînement de grues ou de dispositifs de levage ou pour les câbles de levage, câbles et chaînes associés.

Interroll Tambour moteur série C, série S-SMP, série S DC

Sécurité

Les applications divergeant de l'utilisation conforme du tambour moteur requièrent l'accord d'Interroll.

Sauf stipulation contraire par écrit et/ou dans une offre, Interroll et ses distributeurs déclinent toute responsabilité en cas de dommages au produit ou de défaillance qui résultent du non-respect de ces spécifications et restrictions (voir le chapitre « Données électriques » de la série respective).

Qualifications du personnel

Le personnel non qualifié risque de ne pas identifier les risques et ainsi de s'exposer à des dangers accrus.

- ▶ Seul un personnel qualifié doit être chargé des activités décrites dans cette notice de montage et d'utilisation.
- ▶ L'exploitant est tenu de s'assurer que le personnel respecte les directives et règles locales applicables garantissant des travaux réalisés de manière sécurisée et en ayant conscience des risques potentiels.

Cette notice de montage et d'utilisation s'adresse aux groupes-cibles suivants :

Utilisateurs	Les utilisateurs sont formés à l'utilisation et au nettoyage du tambour moteur et se conforment aux prescriptions en matière de sécurité.
Personnel d'entretien	Le personnel d'entretien dispose d'une formation professionnelle ou a effectué une formation chez le fabricant, et effectue les travaux de maintenance et de réparation.
Électricien qualifié	Les personnes qui travaillent sur des équipements électriques doivent avoir reçu une formation professionnelle.

Dangers



Vous trouverez ici les informations relatives aux différents types de dangers ou de dommages susceptibles d'apparaître au cours de l'exploitation du tambour moteur.

Blessures corporelles	<ul style="list-style-type: none">▶ Les travaux d'entretien et les réparations de l'appareil ne doivent être exécutés que par un personnel spécialisé et habilité, en tenant compte des dispositions en vigueur.▶ Avant d'activer le tambour moteur, vérifier qu'aucune personne non autorisée ne se trouve à proximité du convoyeur.
Électricité	<ul style="list-style-type: none">▶ Ne procéder à des travaux d'installation et d'entretien que lorsque l'installation est hors tension. Protéger le tambour moteur contre une remise sous tension intempestive.
Huile	<ul style="list-style-type: none">▶ Ne pas ingérer l'huile. Généralement, l'huile utilisée est relativement peu toxique mais elle peut néanmoins contenir des substances nocives. L'ingestion peut provoquer des nausées, des vomissements et/ou des diarrhées. L'intervention d'un médecin n'est normalement pas nécessaire, sauf si de grosses quantités ont été ingérées. Dans ce dernier cas, il est recommandé de demander l'avis d'un médecin.

Interroll Tambour moteur série C, série S-SMP, série S DC

Sécurité

- ▶ Éviter le contact avec la peau et les yeux. Un contact prolongé ou répété avec la peau sans un nettoyage méticuleux peut entraîner une obstruction des pores de la peau et l'apparition d'affections cutanées telles qu'une acné due à l'huile et une folliculite.
- ▶ Essuyer immédiatement tout déversement d'huile afin d'éviter les surfaces glissantes. S'assurer que l'huile ne pollue pas l'environnement. Jeter les chiffons ou matériaux de nettoyage souillés de manière appropriée afin d'éviter toute autoinflammation ou incendie.
- ▶ Pour éteindre de l'huile en feu, utiliser de la mousse, de l'eau de pulvérisation ou en brouillard, une poudre chimique sèche ou du dioxyde de carbone. Ne pas éteindre avec un jet d'eau. Porter des vêtements de protection appropriés, dont des masques filtrants.
- ▶ Respecter les certificats correspondants disponibles sur www.interroll.com.

Pièces en rotation

- ▶ Ne pas passer les doigts entre le tambour moteur et les convoyeurs à bande ou les chaînes à rouleaux.
- ▶ Attacher les cheveux longs.
- ▶ Porter des vêtements de travail ajustés.
- ▶ Ne pas porter de bijoux comme des colliers ou des bracelets.

Pièces de moteur chaudes

- ▶ Ne pas toucher la surface du tambour moteur. Ceci peut provoquer des brûlures même pour une température de service normale.

Environnement de travail

- ▶ Ne pas exploiter le tambour moteur dans des zones à risques d'explosion.
- ▶ Débarrasser la zone de travail des matériels et objets inutiles.
- ▶ Porter des chaussures de sécurité.
- ▶ Spécifier de manière précise et surveiller la pose du produit à transporter.

Pannes survenant pendant le fonctionnement

- ▶ Vérifier régulièrement si le tambour moteur présente des dommages visibles.
- ▶ En cas de dégagement de fumée, bruits inhabituels ou de produits transportés bloqués ou défectueux, arrêter immédiatement le tambour moteur et le protéger contre toute remise en service intempestive.
- ▶ Faire immédiatement appel à du personnel spécialisé afin de déterminer la cause de la panne.
- ▶ Ne pas monter sur le tambour moteur ou le convoyeur/l'installation en marche.

Maintenance

- ▶ Examiner régulièrement le produit afin de détecter des dommages visibles, des bruits inhabituels et vérifier les vis et les écrous. Aucune autre tâche de maintenance n'est nécessaire.
- ▶ Ne pas ouvrir le tambour moteur.

Démarrage intempestif du moteur

- ▶ Attention lors de l'installation ou de l'entretien ou en cas de dysfonctionnement du tambour moteur : le tambour moteur peut démarrer de manière intempestive.

Interroll Tambour moteur série C, série S-SMP, série S DC

Sécurité

Interfaces avec d'autres appareils

Lors de l'intégration du tambour moteur dans une installation générale, des zones dangereuses peuvent apparaître. Ces zones ne sont pas traitées dans cette notice de montage et d'utilisation et doivent être analysées lors du développement, de l'installation et de la mise en service de l'installation générale.

- ▶ Après l'intégration du tambour moteur dans un système de convoyage, vérifier les éventuelles nouvelles zones dangereuses sur l'ensemble de l'installation avant de démarrer le convoyeur.
- ▶ Prendre le cas échéant des mesures de construction supplémentaires.

Informations du produit

Description du produit

Le tambour moteur est un rouleau motorisé intégré totalement clos. Il remplace les composants externes tels que les moteurs et réducteurs qui requièrent un entretien fréquent.

Le tambour moteur peut fonctionner dans des environnements présentant un niveau élevé de poussières fines et grossières, peut être soumis à des jets d'eau ou à des pulvérisations d'eau, et résiste aux principales conditions ambiantes agressives. Disponible en classe de protection IP66 ou IP69k et en version acier inoxydable (sur demande), le tambour moteur convient également aux applications de transformation agroalimentaires et pharmaceutiques ainsi qu'aux applications exigeant un niveau d'hygiène élevé. Le tambour moteur peut aussi bien être utilisé sans revêtement qu'avec une garniture en caoutchouc, qui augmente l'adhérence entre le tambour moteur et le convoyeur, ou bien avec un revêtement profilé pour entraîner des bandes modulaires ou à profilés.

Les tambours moteurs des séries C et S-SMP sont entraînés par un moteur à courant alternatif (à induction) asynchrone. Celui-ci est disponible en différents régimes et pour les tensions de secteur internationales courantes.

Les tambours moteurs de la série S-DC sont entraînés par un moteur à balais 24 V DC.

Le tambour moteur contient de l'huile qui agit comme lubrifiant et réfrigérant et qui évacue la chaleur via le tambour et le convoyeur.

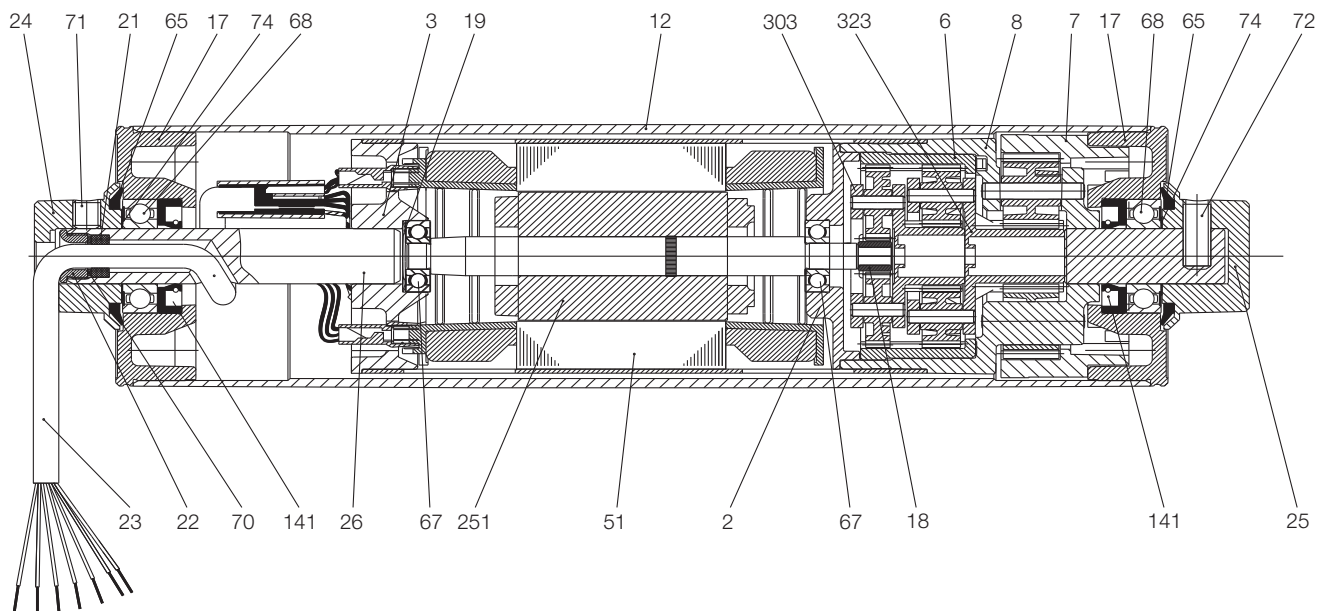
Si le tambour moteur est utilisé sans bande ou avec une bande modulaire, un modèle spécial pour garantir le refroidissement est disponible.

Options **Protection intégrée contre les surchauffes :** Un commutateur de protection thermique intégré dans la tête de la bobine protège de la surchauffe. Le commutateur se déclenche en cas de surchauffe du moteur. Il doit toutefois être raccordé à un appareil de commande extérieur approprié coupant l'alimentation électrique en cas de surchauffe du moteur (voir "*Protection thermique*", page 30).

Interroll Tambour moteur série C, série S-SMP, série S DC

Informations du produit

Composants

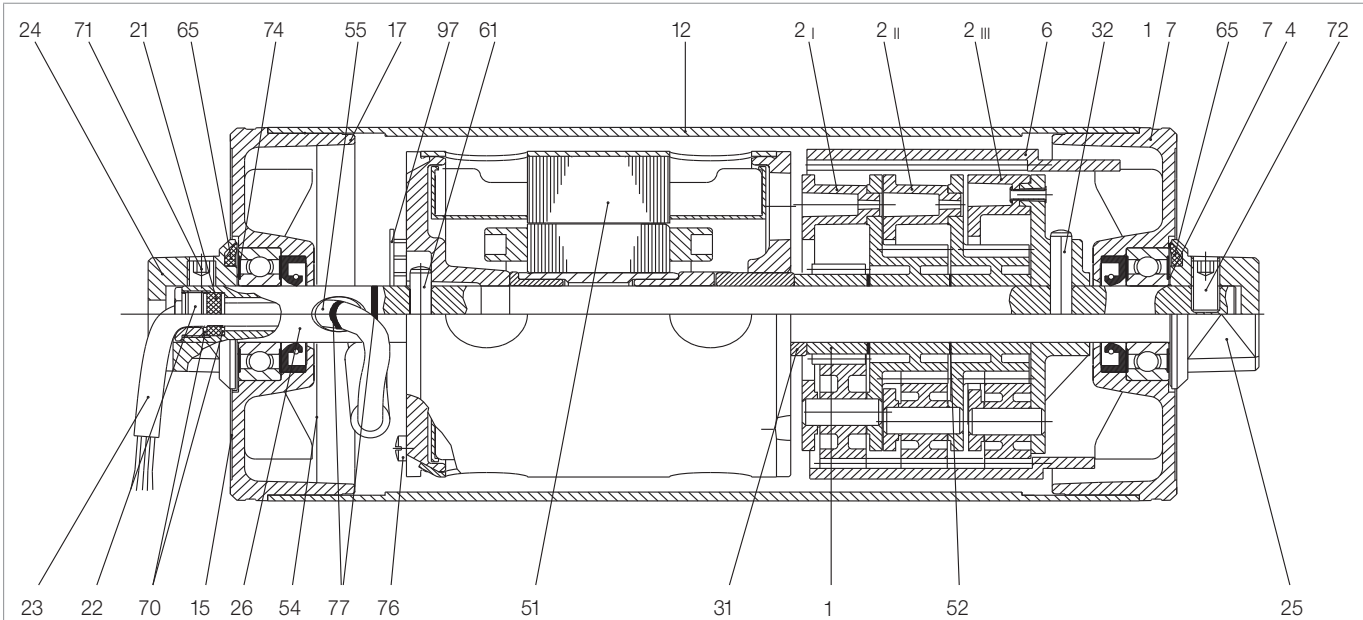


80C, 80S-SMP

2	Écran avant du stator	26	Axe arrière
3	Écran arrière du stator	51	Stator
6	Couronne dentée	65	Joint à lèvres
7	Couronne dentée	67	Palier 608 2RS
8	Réducteur	68	Palier 6003 2RS
12	Tube	70	Rondelle de support
17	Couvercle de palier	71	Vis d'arrêt M8 x 8 mm
18	Pignon de rotor	72	Vis d'arrêt M8 x 20 mm
19	Rondelle d'axe	74	Rondelle d'espacement
21	Passe-câble caoutchouc	141	Joint à lèvre
22	Raccordement	251	Rotor
23	Câble	303	Rapport de réduction 1
24	Embout d'axe (ouvert)	323	Rapport de réduction 2
25	Embout d'axe (fermé)		

Interroll Tambour moteur série C, série S-SMP, série S DC

Informations du produit

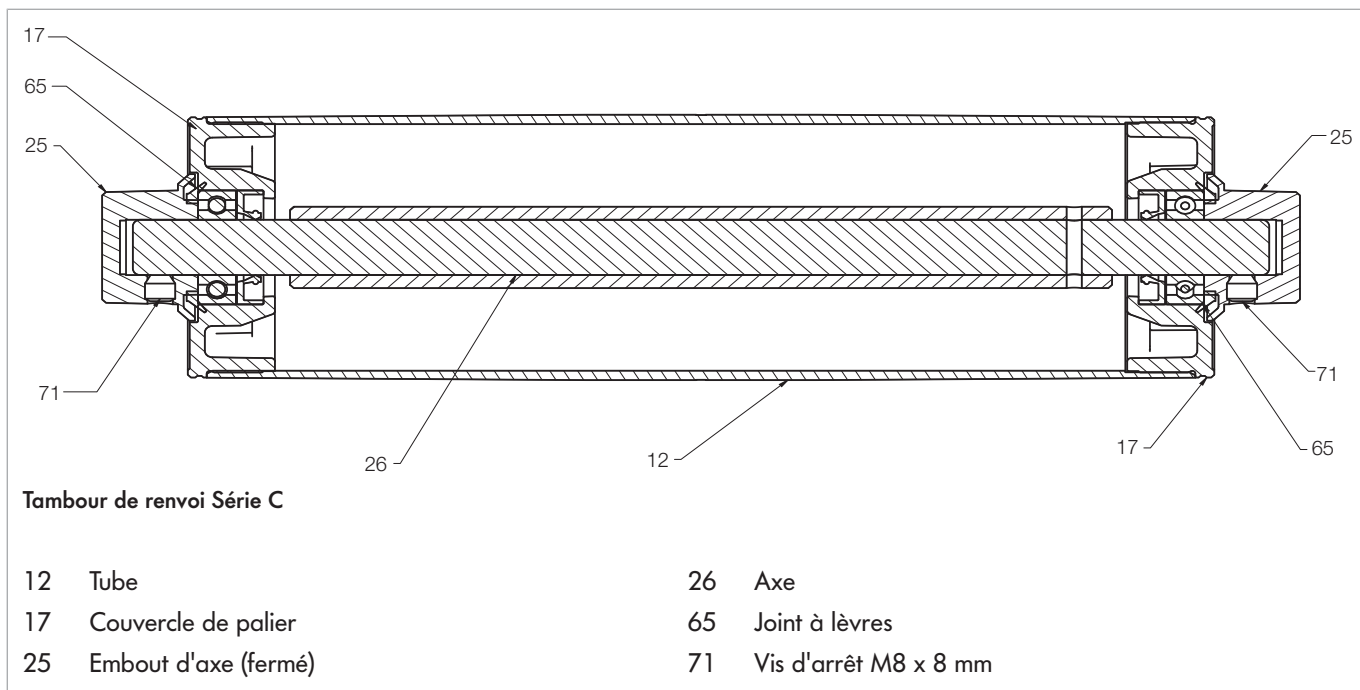


113C, 113S-SMP

1	Axe	51	Moteur électrique/rotor
2	Rapports de réduction I, II et III	52	Rondelle de support
6	Couronne dentée	54	Rondelle de protection
12	Tube	55	Gaine isolante
15	Plaque signalétique	61	Broche
17	Logement de palier	65	Joint d'axe
21	Douille caoutchouc	70	Rondelle de support
22	Douilles à pression	71	Tige filetée
23	Câble	72	Tige filetée
24	Embout d'axe ouvert	74	Rondelle d'espacement
25	Embout d'axe fermé	76	Vis de mise à la terre
26	Axe	77	Décharge de traction
31	Accouplement	97	Pièce de serrage de câble
32	Broche		

Interroll Tambour moteur série C, série S-SMP, série S DC

Informations du produit

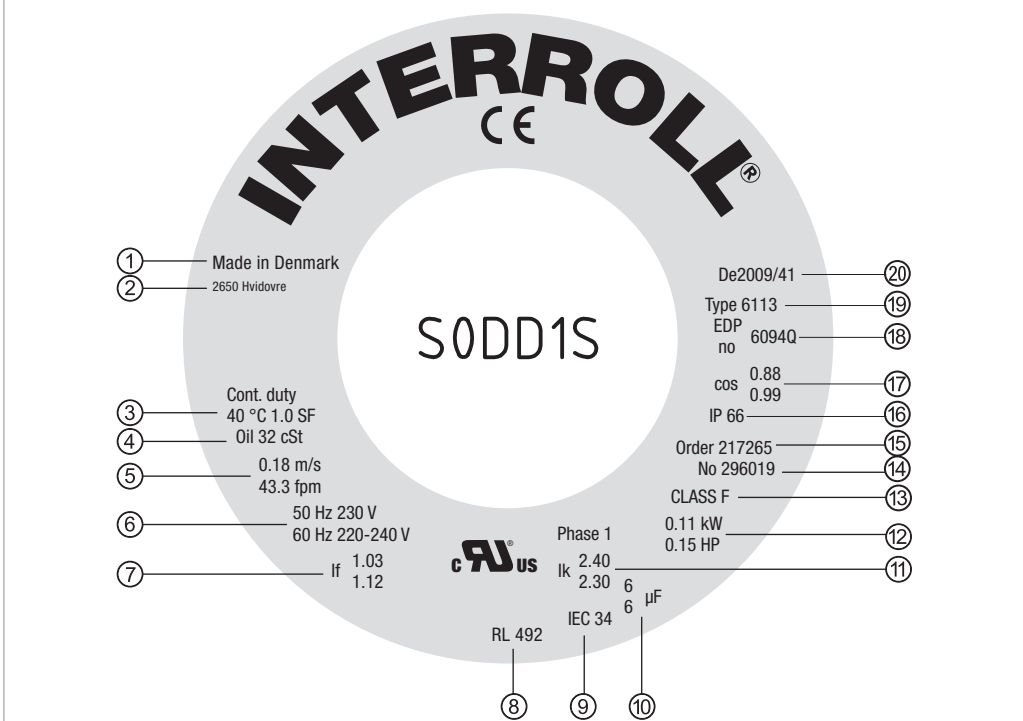


Interroll Tambour moteur série C, série S-SMP, série S DC

Informations du produit

Plaque signalétique du tambour moteur

Les indications sur la plaque signalétique du tambour moteur servent à identifier ce dernier et sont essentielles pour assurer une utilisation conforme du tambour moteur.



The diagram shows a circular label for an Interroll motor drum. The label features the 'INTERROLL' brand name at the top, a 'CE' mark, and the model number 'S0DD1S' in the center. Various technical specifications are listed around the perimeter, each associated with a numbered callout from 1 to 20. The specifications include:

- 1: Made in Denmark
- 2: 2650 Hvidovre
- 3: Cont. duty 40 °C 1.0 SF
- 4: Oil 32 cSt
- 5: 0.18 m/s, 43.3 fpm
- 6: 50 Hz 230 V, 60 Hz 220-240 V
- 7: If 1.03, 1.12
- 8: RL 492
- 9: IEC 34
- 10: 6 μF
- 11: Phase 1 Ik 2.40, 2.30
- 12: 0.11 kW, 0.15 HP
- 13: CLASS F
- 14: No 296019
- 15: Order 217265
- 16: IP 66
- 17: cos 0.88, 0.99
- 18: EDP no 6094Q
- 19: Type 6113
- 20: De2009/41

Plaque signalétique de la série C

1	Pays de production	11	Consommation de courant pour moteur bloqué
2	Lieu de fabrication	12	Puissance nominale
3	Température de travail max. et facteur de surcharge	13	Classe d'isolation
4	Qualité d'huile	14	Numéro de série
5	Vitesse du tambour	15	Référence de commande
6	Tension nominale et fréquence nominale	16	Classe de protection
7	Intensité nominale	17	Facteur de puissance
8	Longueur de rouleau ou de tube	18	Référence
9	Commission électrotechnique internationale (CEI) : Norme pour les tambours moteurs	19	Type de tambour moteur
10	Valeur du condensateur	20	Pays/date de production

Interroll Tambour moteur série C, série S-SMP, série S DC

Informations du produit

Identification du produit

Pour l'identification d'un tambour moteur, les informations ci-après sont requises. Les valeurs d'un tambour moteur spécifique peuvent être saisies dans la dernière colonne.

Information	Valeur possible	Valeur spécifique
Plaque signalétique du tambour moteur	Type de moteur	
	Vitesse en m/s	
	Numéro de série	
	Longueur de tube en mm	
	Nombre de pôles	
	Puissance en kW	
Diamètre du tambour (diamètre de virole)	p.ex.	
	Extrémités du tambour 112,3 mm	
	Milieu du tambour 113,3 mm	
Matériau du revêtement	p.ex. caoutchouc, épaisseur, profilé	

Caractéristiques techniques

Série C et série S-SMP

Classe de protection	IP64 (standard) IP66 (option)
Plage de la température de travail pour des applications normales ¹⁾	De +5° à +40° C
Plage de la température de travail pour des applications basse température ¹⁾	De -25° à +15° C
Cadences	3 démarrages/arrêts max. par minute Cadences supérieures possibles en combinaison avec un variateur de fréquences (VFA) ou pour les modèles spéciaux
Altitude de montage	1 000 m max.

¹⁾ En fonction de la température de travail, des qualités d'huile différentes sont nécessaires. Pour une température de travail inférieure à +5° C, nous recommandons un chauffage anti-condensation. Pour des températures inférieures à -20° C, des joints d'arbre et des câbles spéciaux doivent être utilisés.

Interroll Tambour moteur série C, série S-SMP, série S DC

Informations du produit

Série S-DC

Alimentation électrique	De 12 V DC à 24 V DC Min. 3,2 A Fréquence des ondes de tension \geq 1 kHz
Fusible	2,7 A
Courant pleine charge	2,7 A
Courant pleine charge pour le fonctionnement continu	2,4 A
Classe de protection	IP66/67
Plage de la température de travail pour les applications normales	De 0° à +40° C
Plage de la température de travail pour des applications basse température ²⁾	De -20° à +40° C
Cadences	20 démarrages/arrêts max. par minute Cadences supérieures sur demande
Niveau sonore max.	< 0,5 m/s : Charge nulle/charge pleine : 50/52 dBA > 0,5 m/s : Charge nulle/charge pleine : 58/60 dBA
Durée de vie prévue	3 000 heures en fonctionnement continu 3 000 000 arrêts/démarrages
Câble	Câble standard, sans halogène Longueur de câble : min. 1,1 m Diamètre : \varnothing 7 mm, fils 2 x 1,5 mm ²

²⁾ sur demande.

Interroll Tambour moteur série C, série S-SMP, série S DC

Informations du produit

Données électriques pour les séries C et S-SMP

Abréviations voir "Liste des abréviations", page 54.

80C/80S-SMP

P	I_{sr}	U	f	n_p	I_f	I_k	I₀	R_M	R_A	C	Cos φ	Th
kW	mm	V	Hz		A	A	A	Ω	Ω	μF		
0,025	75	1x230	50	4	0,39	0,68	0,31	150	150	3	0,998	S01
0,050	50	1x230	50	2	0,54	1,17	0,38	82	125	3	0,997	S01
0,075	60	1x230	50	2	0,68	1,53	0,48	66	85	4	1	S01
0,075	60	1x230	50	2	0,68	1,53	0,48	66	85	4	0,997	S01
0,110	75	1x230	50	2	0,94	1,86	0,61	51	37	6	0,999	S01
0,085	75	1x230	60	2	0,68	2,20	0,50	38	29	6	0,996	S01
0,085	75	1x230	50	2	0,73	1,80	0,37	48	52	6	0,98	S01
0,085	75	1x115	60	2	1,42	4,40	0,93	9,5	9,5	20	0,99	S01
0,085	75	1x100	50	2	1,73	4,40	1,32	9	7,3	25	0,95	S01
0,085	75	1x100	60	2	1,53	4,20	1,21	9	7,3	25	0,99	S01
0,050	60	3x400	50	2	0,22	0,74	0,17	342	-	-	0,71	S01
0,075	60	3x400	50	2	0,30	1,07	0,24	226	-	-	0,7	S01
0,085	60	3x400	50	2	0,32	1,07	0,24	226	-	-	0,74	S01
0,085	60	3x230	50	2	0,53	1,83	0,40	74,2	-	-	0,73	S01
0,085	60	3x230	60	2	0,50	1,70	0,30	74,2	-	-	0,78	S01
0,075	60	3x230	50	2	0,51	1,83	0,40	74,2	-	-	0,69	S01
0,075	60	3x230	60	2	0,49	1,70	0,30	74,2	-	-	0,74	S01
0,085	60	3x200	50	2	0,54	1,88	0,36	68,5	-	-	0,78	S01
0,085	60	3x200	60	2	0,53	1,67	0,31	68,5	-	-	0,82	S01
Pour convertisseur de fréquence												
0,085	60	3x230	50	2	0,53	1,83	0,40	74,2	-	-	0,73	S01
0,085	60	3x230	60	2	0,50	1,70	0,30	74,2	-	-	0,78	S01

Interroll Tambour moteur série C, série S-SMP, série S DC

Informations du produit

113C / 113S-SMP

P	I _s	U	f	n _p	I _f	I _k	I ₀	R _M	R _A	C	Cos φ	Th
kW	mm	V	Hz		A	A	A	Ω	Ω	μF		
0,015	40	1x220	50	8	0,37	0,50	0,34	280	335	3	1,00	SP1
0,040	60	3x480	60	8	0,3	0,42	0,32	260	-	3	0,57	S01 ¹⁾
0,040	48	3x230	50	8	0,64	0,93	0,63	125	-	-	0,58	S01
0,040	48	3x230	60	8	0,55	0,93	0,52	125	-	-	0,58	S01
0,040	48	3x400	50	8	0,37	0,53	0,36	125	-	-	0,58	S01
0,040	48	3x460	60	8	0,36	0,53	0,35	125	-	-	0,58	S01
0,060	40	1x220-240	50	4	0,73-0,76	1,40	0,60-0,63	63,5	100	4	0,98	-
0,060	40	1x220-240	60	4	0,85-0,86	1,45	0,60-0,61	63,5	100	4	0,97	-
0,060	40	1x220-240	50	4	0,73-0,76	1,40	0,60-0,63	63,5	100	4	0,98	S01
0,060	40	1x220-240	60	4	0,85-0,86	1,45	0,60-0,61	63,5	100	4	0,97	S01
0,060	40	1x110	50	4	1,90	6,60	1,80	10,8	24,8	12	0,85	S06
0,060-0,070	40	1x110-115	60	4	1,45-1,50	3,40-3,55	1,80	10,8	24,8	12	0,90	S06
0,090	40	1x115	60	4	2,20	4,30	1,80	7,7	13,7	20	0,90	S01
0,090	40	1x220-240	50	4	0,93-1,05	1,65-1,85	0,80-1,00	42,5	65,5	6	0,91	-
0,090	40	1x220-240	60	4	1,09-1,11	1,6-1,8	0,71-0,74	42,5	65,5	6	0,96	-
0,090	40	1x220-240	50	4	0,93-1,05	1,65-1,85	0,80-1,00	42,5	65,5	6	0,91	SP1
0,090	40	1x220-240	60	4	1,09-1,11	1,6-1,8	0,71-0,74	42,5	65,5	6	0,96	SP1
0,110	40	1x230	50	4	1,20	2,00	0,80	47	74	6	1,00	S06
0,110	40	1x230	50	4	1,20	2,30	0,95	26,5	83,5	6	0,85	S01
0,110	40	3x200	50	4	0,81	2,00	0,75	22,2	-	-	0,75	S01 ¹⁾
0,110	40	3x200-208	60	4	0,81	2,00	0,58-0,61	22,2	-	-	0,69	S01 ¹⁾
0,110	40	3x230	50	4	0,80	2,60	0,70	28	-	-	0,67	S01
0,110	40	3x230	60	4	0,75	2,40	0,58	28	-	-	0,71	S01
0,110	40	3x380-420	50	4	0,44-0,46	1,50	0,38-0,40	83,5	-	-	0,72	S01
0,110	40	3x380-440	60	4	0,42-0,44	1,40	0,35	83,5	-	-	0,70	S01
0,110	40	3x230	50	4	0,85	2,20	0,70	92,5	-	-	0,67	S01 ²⁾
0,110	40	3x230	60	4	0,78	2,16	0,59	92,5	-	-	0,71	S01 ²⁾
0,110	40	3x400	50	4	0,44-0,46	1,38	0,41	92,5	-	-	0,72	S01 ³⁾
0,110	40	3x460	60	4	0,42-0,44	1,50	0,42	92,5	-	-	0,70	S01 ³⁾
0,110	40	3x460	60	4	0,45	1,00	0,32	104	-	-	0,61	S01
0,110	40	3x480	60	4	0,43	1,00	0,34	104	-	-	0,61	S01

Interroll Tambour moteur série C, série S-SMP, série S DC

Informations du produit

P	I _{sr}	U	f	n _p	I _f	I _k	I ₀	R _M	R _A	C	Cos φ	Th
kW	mm	V	Hz		A	A	A	Ω	Ω	μF		
0,110	60	1x110	50	4	2,60	5,80	2,5	6,3	13,4	20	0,88	-
0,110	60	1x110-115	60	4	2,15-2,20	5,60	1,44-1,52	6,3	13,4	16	0,94	-
0,110	60	1x110-115	50	4	2,60	5,80	2,50-2,75	6,3	13,4	20	0,88	S06
0,110	60	1x110-115	60	4	2,15-2,20	5,60	1,44-1,58	6,3	13,4	16	0,94	S06
0,110	60	1x200-240	50	4	1,00-1,13	2,40	0,85-0,90	32,5	51,5	6	0,88	-
0,110	60	1x208-240	60	4	1,05-1,27	2,30	0,70-0,88	32,5	51,5	6	0,99	-
0,110	60	1x200-240	50	4	1,00-1,13	2,4	0,85-0,90	32,5	51,5	6	0,88	SP1
0,110	60	1x208-240	60	4	1,05-1,27	2,03	0,70-0,88	32,5	51,5	6	0,99	SP1
0,110	60	1x200-240	50	4	1,00-1,13	2,40	0,85-0,90	32,5	51,5	6	0,88	S01
0,110	60	1x208-240	60	4	1,05-1,27	2,30	0,70-0,88	32,5	51,5	6	0,99	S01
0,110	75	1x220-240	50	6	1,16	2,20	1,05	45,9	55,5	8	0,99	S01 ¹⁾
0,110	75	1x220-240	60	6	1,40-1,43	2,25	1,00	45,9	55,5	8	0,99	S01
0,110	75	3x220-240	50	6	1,00-1,10	2,25	0,98	30	-	-	0,67	S01
0,110	75	3x240	60	6	0,98	1,90	0,98	30	-	-	0,67	S01
0,110	75	3x380-420	50	6	0,60-0,64	1,30	0,57-0,65	92	-	-	0,62	S01
0,110	75	3x440	60	6	0,57	1,10	0,55	92	-	-	0,62	S01
0,150	75	1x110-115	50	4	3,60	7,80	3,10	4	9,8	25	0,80	S06
0,150	75	1x110-115	60	4	2,80	7,50	1,95	4	9,8	20	0,89	S06
0,160	60	3x220-240	50	4	0,97-1,00	3,40	0,78-0,83	24,2	-	-	0,76	S01
0,160	60	3x220-240	60	4	0,96-1,03	3,40	0,71	24,2	-	-	0,79	S01
0,160	48	3x210-240	50	4	0,97-1,00	3,17	0,67	64,1	-	-	0,76	S01 ²⁾
0,160	48	3x210-240	60	4	0,87	2,97	0,67	64,1	-	-	0,79	S01
0,160	48	3x380-420	50	4	0,56-0,58	1,83	0,49	64,1	-	-	0,76	S01 ³⁾
0,160	48	3x380-440	60	4	0,52	2,00	0,47	64,1	-	-	0,78	S01
0,180	60	3x200	50	4	1,22	4,80	1,06	12,2	-	-	0,71	S01
0,180	60	3x200-208	60	4	1,09	4,50-4,70	0,83-0,87	12,2	-	-	0,75-0,72	S01
0,180	66	3x210-240	50	4	1,43	3,40	0,78-0,83	47	-	-	0,76	S01 ⁴⁾
0,180	66	3x210-240	60	4	1,23	3,30	0,7-0,73	47	-	-	0,73	S01
0,180	66	3x380-420	50	4	0,61-0,63	2,30	0,51	47	-	-	0,76	S01 ⁴⁾
0,180	66	3x460	60	4	0,63-0,70	2,60	0,49	47	-	-	0,73	S01
0,180	75	3x210-240	50	4	1,00	4,00	0,78-0,83	15	-	-	0,76	S01 ⁴⁾
0,180	75	3x210-240	60	4	1,00-1,25	4,75	0,70-0,73	15	-	-	0,73	S01
0,180	75	3x380-420	50	4	0,61-0,63	2,30	0,45-0,48	47	-	-	0,76	S01 ⁴⁾
0,180	75	3x380-440	60	4	0,63-0,70	2,60	0,40-0,42	47	-	-	0,73	S01

Interroll Tambour moteur série C, série S-SMP, série S DC

Informations du produit

P	I _{st}	U	f	n _p	I _f	I _k	I ₀	R _M	R _A	C	Cos φ	Th
kW	mm	V	Hz	A	A	A	Ω	Ω	μF			
0,180	75	3x440	50	4	0,56	1,85	0,45	58	-	-	0,76	S01
0,180	75	3x460-500	60	4	0,58-0,51	2,00	0,43	58	-	-	0,66	S01
0,180	75	3x525-575	60	4	0,40-0,47	1,90	0,31-0,40	88,5	-	-	0,66-0,73	S06
0,180	75	1x220	50	4	1,51	2,56	1,02	22,4	36,5	8	0,97	S01
0,250	60	3x380-420	50	2	0,68	2,60	0,44	33,5	-	-	0,86	S01

¹⁾ non conforme UL

²⁾ utiliser des câbles basse tension

³⁾ utiliser des câbles haute tension

⁴⁾ utiliser des câbles basse tension avec isolation physique

Données mécaniques de la série S-DC

Abréviations voir "Liste des abréviations", page 54.

80S DC

P _N	gs	i	v	n _A	M _A	F _N	TE	Poids de départ min.	SL _{min}
kW			m/s	min ⁻¹	Nm	N	N	kg	mm
0,044	3	115,2	0,12	28	12,6	315	2 000	100	285
		96,0	0,15	35	10,5	263	2 000	80	285
		78,5	0,18	42	8,6	215	2 000	67	285
		52,9	0,27	63	5,8	175	2 000	52	285
		71,6	0,20	47	7,8	145	2 000	44	285
		63,5	0,23	54	7,0	195	2 000	60	285
		43,3	0,33	77	4,7	118	2 000	36	285
		48,8	0,30	70	5,4	135	2 000	40	285
		19,2	0,76	178	1,6	40	1 500	16	285
		16,0	0,90	211	1,3	33	1 500	13	285
		13,1	1,10	258	1,1	28	1 500	11	285

Interroll Tambour moteur série C, série S-SMP, série S DC

Informations du produit

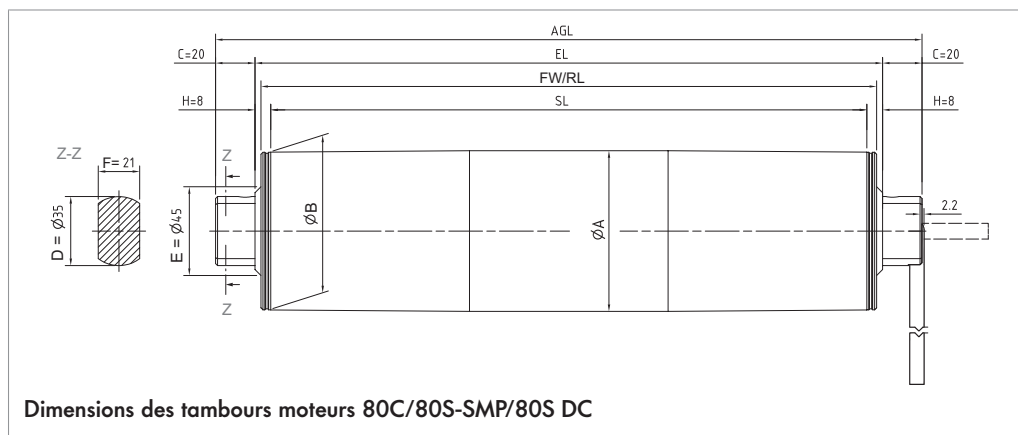
113S DC

P_N	gs	i	v	n_A	M_A	F_N	TE	Poids de départ min.	SL_{min}
kW			m/s	min^{-1}	Nm	N	N	kg	mm
0,044	3	115,2	0,18	26	12,6	223	2 000	71	273
		96,0	0,21	30	10,5	186	2 000	57	273
		78,5	0,26	37	8,6	152	2 000	47	273
		71,6	0,29	42	7,8	138	2 000	42	273
		63,5	0,32	46	7,0	124	2 000	37	273
		52,9	0,39	56	5,8	103	2 000	31	273
		48,8	0,42	60	5,4	96	2 000	28	273
		43,3	0,47	68	4,7	83	2 000	25	273
		19,2	1,07	154	1,6	28	1 500	11	273
		16,0	1,28	184	1,3	23	1 500	9	273
13,1	1,56	224	1,1	19	1 500	8	273		

Dimensions

Certaines cotes sont indiquées par « SL+ ». SL est l'abréviation de « shell length » (longueur de tube). Cette cote peut être dérivée des données RL mentionnées sur la plaque signalétique du tambour moteur (voir « Plaque signalétique du tambour moteur », page 11). Pour les tambours moteurs 80S et 113S, la cote RL est en même temps la dimension FW.

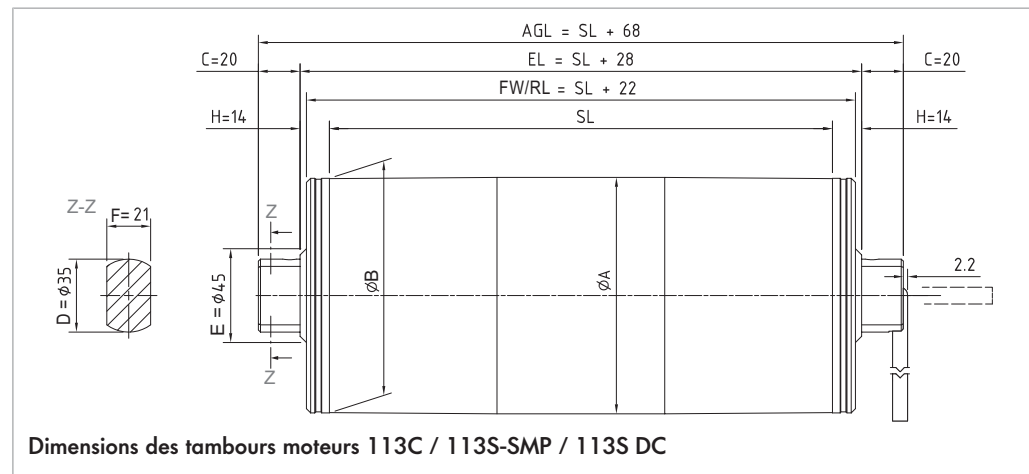
- Pour les tambours moteurs 80C/80S-SMP/80S DC : $SL = RL - 10$
- Pour les tambours moteurs 113C/113S-SMP/113S DC : $SL = RL - 22$



Interroll Tambour moteur série C, série S-SMP, série S DC

Informations du produit

Type	A mm	B mm	C mm	D mm	R mm	F mm	H mm	FW mm	EL mm	AGL mm
80C, 80S-SMP, 80S-DC bombé SL 270 à 612 mm	81,5	80	20	35	45	21	8	SL+10	SL+16	SL+68
80C, 80S-SMP, 80S-DC bombé SL 612 à 962 mm	83	81	20	35	45	21	8	SL+10	SL+16	SL+68
80C, 80S-SMP, 80S-DC cylindrique SL 270 à 612 mm	80,5	80,5	20	35	45	21	8	SL+10	SL+16	SL+68
80C, 80S-SMP, 80S-DC cylindrique SL 612 à 962 mm	83	83	20	35	45	21	8	SL+10	SL+16	SL+68



Type	A mm	B mm	C mm	D mm	R mm	F mm	H mm	FW mm	EL mm	AGL mm
113C, 113S-SMP, 113S-DC bombé	113,3	112,5	20	35	45	21	14	SL+22	SL+28	SL+68
113C, 113S-SMP, 113S-DC cylindrique	113,3	113,3	20	35	45	21	14	SL+22	SL+28	SL+68

Interroll Tambour moteur série C, série S-SMP, série S DC

Informations du produit

Embouts d'axe et presse-étoupe à vis

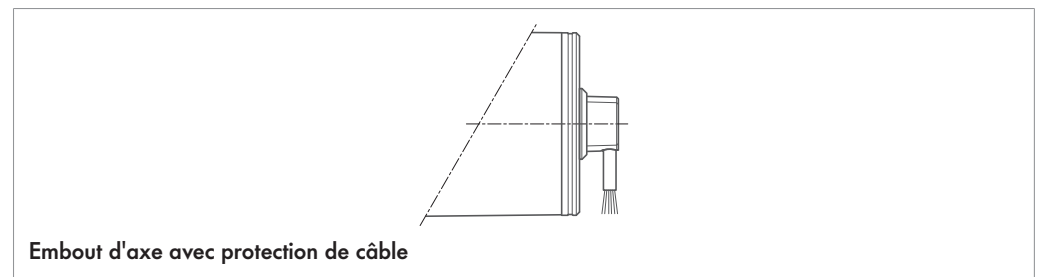
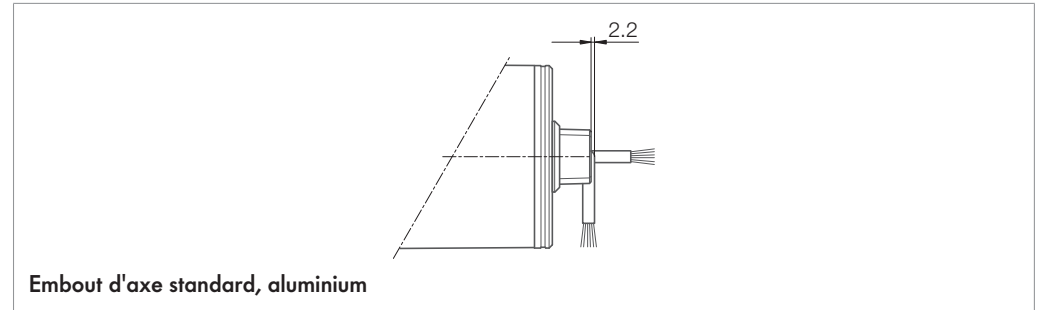


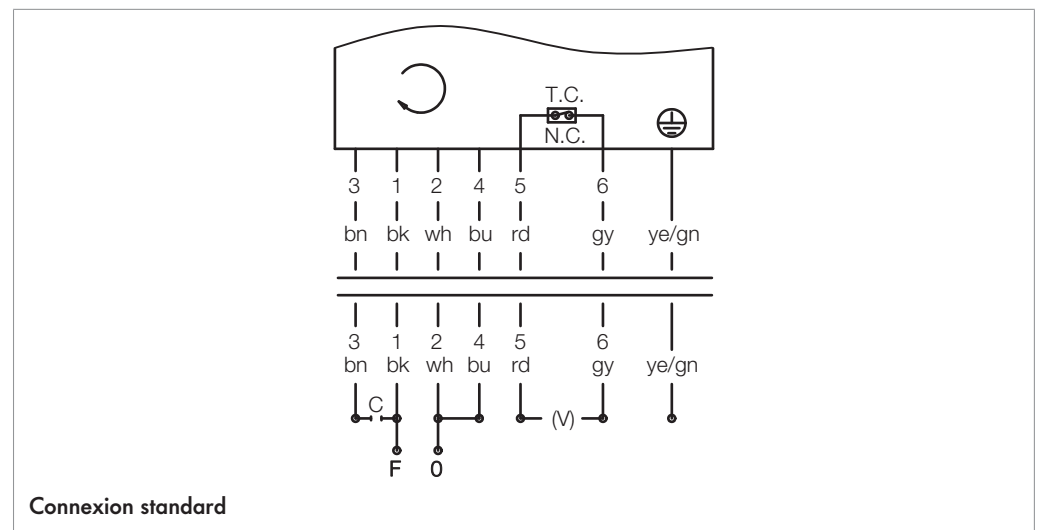
Schéma de connexion pour la série C

Seuls les schémas de connexions standard figurent dans cette notice de montage et d'utilisation. Pour les autres types de connexion, le schéma de connexions est fourni séparément avec le tambour moteur.

Abréviations, voir "Liste des abréviations", page 54.

Code couleur, voir "Code couleur", page 55.

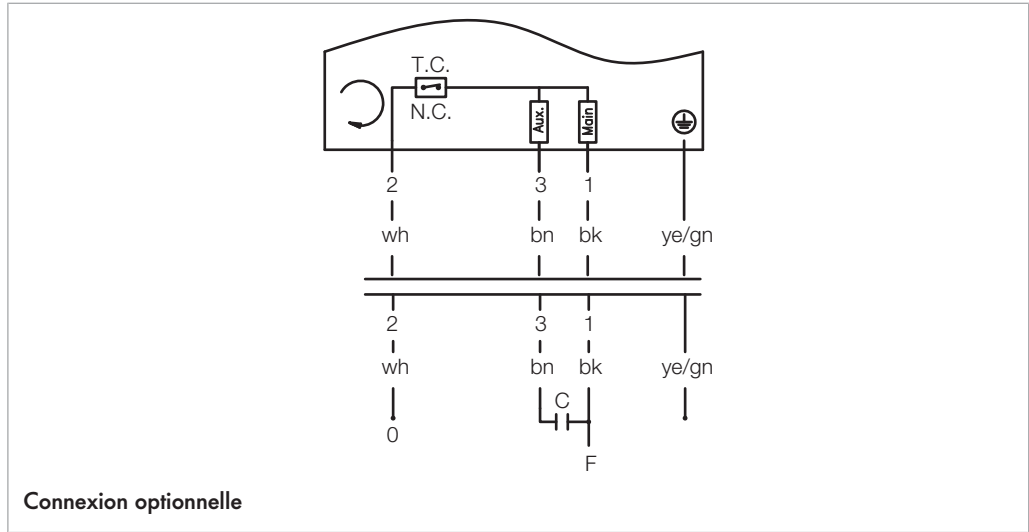
Tambours moteurs 80C, 113C



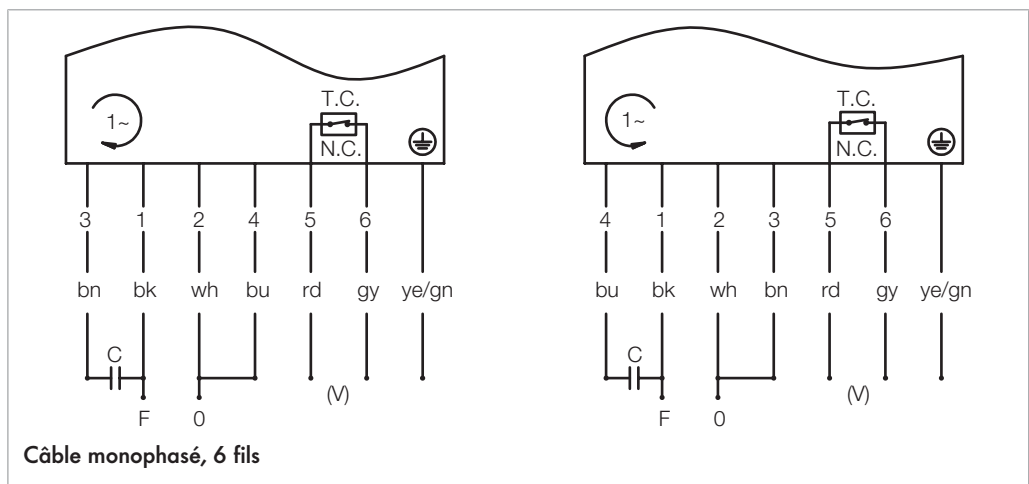
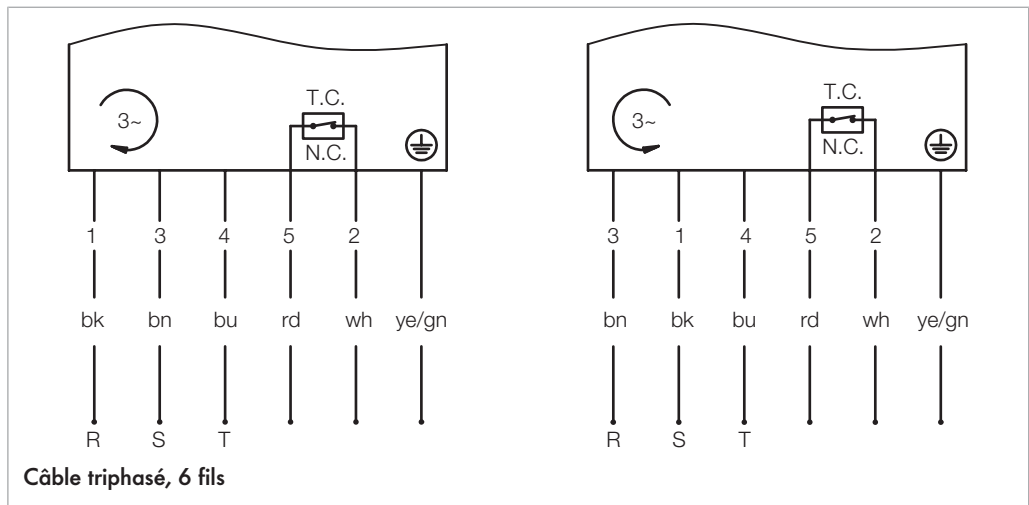
Protection thermique en option. Sur un tambour moteur sans protection thermique, les fils 5 et 6 sont borgnes.

Interroll Tambour moteur série C, série S-SMP, série S DC

Informations du produit



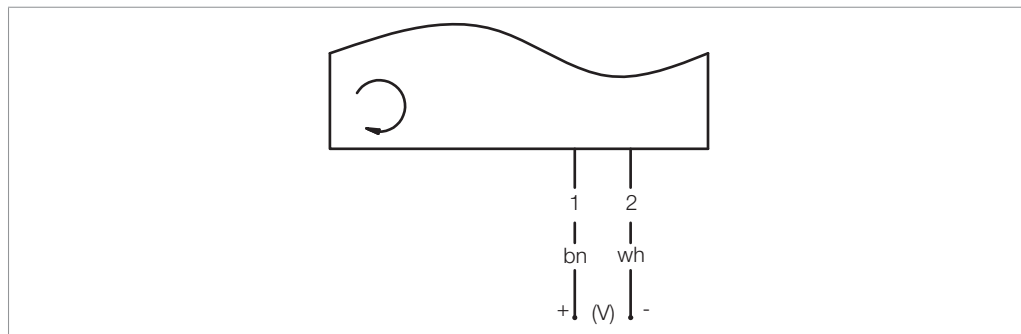
Tambours moteurs 80S-SMP, 113S-SMP



Interroll Tambour moteur série C, série S-SMP, série S DC

Informations du produit

Tambours moteurs
80S DC, 113S DC

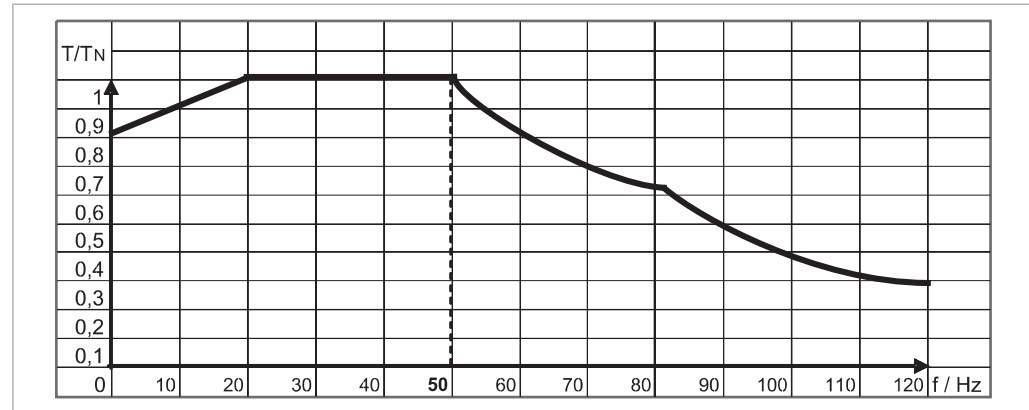


Remarque : pour un sens de rotation dans le sens des aiguilles d'une montre, inverser le marron et le blanc.

Options et accessoires

Tambours moteurs asynchrones avec variateurs de fréquences

Couple de rotation en fonction de la fréquence d'entrée



Fréquence de fonctionnement 5 10 15 20 25 30-50 55 60 65 70
Hz

Couple moteur disponible en %

Fréquence nominale du moteur	50 Hz	80	85	90	95	100	100	91	83	77	71
	60 Hz	75	80	85	90	95	100	100	100	92	86

Fréquence de fonctionnement 75 80 85 90 95 100 105 110 115 120
Hz

Couple moteur disponible en %

Fréquence nominale du moteur	50 Hz	67	63	58	51	46	42	38	34	32	29
	60 Hz	80	75	71	68	63	60	55	50	45	42

Valeur 1 : basée sur la fréquence nominale du moteur de 50 Hz

Valeur 2 : basée sur la fréquence nominale du moteur de 60 Hz

La dépendance du couple de rotation représentée plus haut est exprimée sous la forme $P = T \times \omega$. À une fréquence de service réduite inférieure à 20/24 Hz, le couple de rotation du moteur est réduit par la modification des conditions de dissipation de chaleur. Cette perte de puissance diffère des moteurs à ventilateur standards en raison de la quantité d'huile. À des fréquences à partir de 80 ... 85/95 ... 100 Hz, le couple fourni n'a pas la forme hyperbolique citée ci-avant, mais une fonction carrée résultant de l'influence du couple de décrochage et de la tension a pris le relais. La courbe caractéristique sortie/fréquence de la plupart des variateurs

Interroll Tambour moteur série C, série S-SMP, série S DC

Options et accessoires

de fréquences alimentés en 3 x 400V/3 x 460V peut être paramétrée sur 230 V/50 Hz pour pouvoir raccorder des moteurs 230 V. D'où pertes supplémentaires sur le moteur et surchauffe de ce dernier.

Paramètres du variateur de fréquence

- **Cadence** : une cadence élevée génère un meilleur rendement du moteur. Les fréquences optimales sont de 8 ou 16 kHz. Une fréquence élevée permet d'améliorer certains paramètres comme la qualité de l'essai de concentricité (bonne rotation du moteur) et le niveau sonore.
- **Pics de tension** : les enroulements des tambours moteurs Interroll ont été conçus pour accepter des pics de tension d'une vitesse nominale de 1 kV/μs. Si un variateur de fréquence génère une hausse de tension plus rapide, il convient d'installer des inductances entre le variateur de fréquence et le moteur. Comme tous les tambours moteurs Interroll tournent dans un bain d'huile, le risque de surchauffe ou d'endommagement du moteur dus aux pics de tension est très réduit. En cas de doute, adressez-vous à votre contact Interroll.
- **Tension** : pour tout raccordement des tambours moteurs Interroll à des variateurs de fréquence avec une alimentation monophasée, veuillez vous assurer que le moteur concerné est bien prévu pour la tension de secteur utilisée et qu'il est raccordé de manière appropriée.
- **Fréquence de sortie** : attention en cas d'applications avec des fréquences de sortie supérieures à 87/100 Hz. Des fréquences élevées peuvent provoquer des bruits, vibrations et résonances et diminuent le couple de sortie nominal du moteur. Attention en cas d'utilisation de variateurs avec des fréquences inférieures à 25 Hz, une surchauffe ou une dissipation de puissance du moteur pouvant se produire. En cas de doute, adressez-vous à votre contact Interroll.
- **Puissance du moteur** : tous les variateurs de fréquence ne sont pas capables de piloter des tambours moteurs de plus de 6 pôles et/ou de puissance inférieure à 0,2 KW/0,25 CV. En cas de doute, adressez-vous à votre revendeur Interroll local ou au fournisseur des variateurs de fréquence.
- **Paramètres des variateurs de fréquence** : les variateurs de fréquence sont généralement livrés avec leurs paramètres usine. Le variateur peut ainsi être immédiatement mis en service. Mais il se peut que les paramètres standard ne soient pas réglés de manière optimale sur votre moteur et doivent dès lors être adaptés au moteur spécifique.

Interroll Tambour moteur série C, série S-SMP, série S DC

Options et accessoires

Protection thermique

En conditions d'exploitation normales, le thermorupteur intégré à la bobine du stator est fermé. Lorsque la température limite du moteur est atteinte (surchauffe), le commutateur s'ouvre lorsqu'une température spécifique paramétrée (dépend de la classe d'isolation des enroulements) a été atteinte pour prévenir un endommagement du moteur.

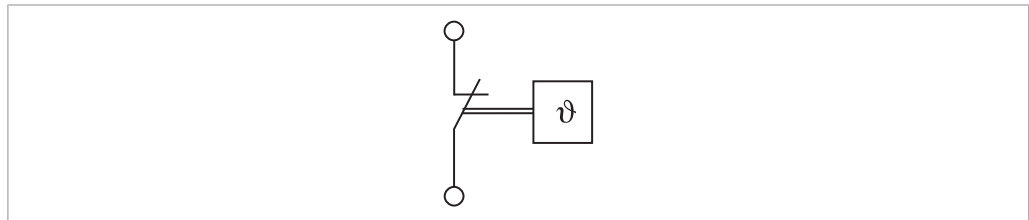
⚠ AVERTISSEMENT

Le thermorupteur est automatiquement réinitialisé après refroidissement du moteur

Démarrage intempestif du moteur

- ▶ Le thermorupteur doit être protégé par un relais ou un disjoncteur-protecteur approprié monté en série afin de couper l'alimentation électrique du moteur lorsque le commutateur réagit.
- ▶ Après déclenchement du commutateur, attendre le refroidissement du moteur et s'assurer qu'il n'existe aucun danger pour les personnes avant de le remettre en marche.

Version standard : limiteur de température, à rétrogradation automatique



Durée de vie : 10 000 cycles

CA	$\cos \varphi = 1$	2,5 A	250 V AC
	$\cos \varphi = 0,6$	1,6 A	250 V AC
CC		1,6 A	24 VCC
		1,25 A	48 V DC

Durée de vie : 2 000 cycles

CA	$\cos \varphi = 1$	6,3 A	250 V AC
Température de rétablissement		40 K \pm 15 K	
Résistance		< 50 m Ω	
Rebondissement de contact		< 1 ms	

Transport et stockage

Transport

⚠ ATTENTION

Risque de blessure en cas de transport inapproprié

- ▶ Ne faire exécuter le transport que par du personnel spécialisé et autorisé.
 - ▶ Pour les tambours moteurs avec un diamètre de 136 mm ou plus, il faut utiliser une grue ou un engin de levage pour le transport. La charge utile de la grue ou de l'engin de levage doit être supérieure au poids du tambour moteur. Lors du soulèvement, la grue ou l'engin de levage doivent être fixés de manière sûre aux axes du tambour moteur.
 - ▶ Ne pas empiler les palettes.
 - ▶ Avant le transport, vérifier que le tambour moteur est correctement fixé.
-

AVIS

Risque d'endommagement du tambour moteur en cas de transport inapproprié

- ▶ Éviter les chocs violents pendant le transport.
 - ▶ Ne pas soulever le tambour moteur par le câble ou la boîte à bornes.
 - ▶ Ne pas transporter les tambours moteurs d'un environnement froid à un environnement chaud, et inversement. Cela peut entraîner la formation de condensats.
 - ▶ Pour un transport en conteneur maritime, s'assurer que la température dans le conteneur ne dépasse pas durablement 70 °C (158 °F) sur de longues périodes.
 - ▶ S'assurer que les moteurs de série S, destinés à un montage vertical, sont transportés en position horizontale.
-
- ▶ Après le transport, contrôler chaque tambour moteur quant à des dommages éventuels.
 - ▶ Si des dommages sont constatés, faire des photos des pièces endommagées.
 - ▶ En cas de dommages dus au transport, en informer immédiatement le transporteur et Interroll pour pouvoir faire valoir les droits à la garantie.

Interroll Tambour moteur série C, série S-SMP, série S DC

Transport et stockage

Stockage

ATTENTION

Risque de blessure en cas de stockage inapproprié

- ▶ Ne pas empiler les palettes.
 - ▶ Empiler au maximum quatre cartons.
 - ▶ Veiller à une fixation correcte.
-
- ▶ Stocker le tambour moteur dans un endroit propre, sec et fermé de +15 à +30° C et le protéger contre l'eau et l'humidité.
 - ▶ En cas de stockage supérieur à trois mois, faire tourner l'axe de temps en temps afin d'éviter tout endommagement au niveau des joints d'axe.
 - ▶ Après le stockage, contrôler chaque tambour moteur quant à des dégâts.

Montage et installation

Avertissements concernant l'installation

ATTENTION

Pièces en rotation et démarrage intempestif du moteur



Risque d'écrasement des doigts

- ▶ Ne pas passer les doigts entre le tambour moteur et les convoyeurs à bande ou les chaînes à rouleaux.
- ▶ Installer le dispositif de sécurité (p.ex. un carter) pour empêcher de se coincer les doigts dans les bandes transporteuses.
- ▶ Apposer un avertissement approprié sur le convoyeur.

AVIS

Risque de dégâts matériels susceptibles de causer une défaillance ou de raccourcir la durée de vie du tambour moteur

- ▶ Observer les consignes de sécurité ci-après.
- ▶ Ne pas laisser tomber ou ne pas utiliser de façon incorrecte le tambour moteur afin d'éviter l'endommagement interne.
- ▶ Effectuer un contrôle visuel de chaque tambour moteur avant l'installation.
- ▶ Ne pas tenir, porter ou fixer le tambour moteur par le câble sortant de l'axe du moteur pour éviter l'endommagement des pièces et joints intérieurs.
- ▶ Ne pas tordre le câble du moteur.
- ▶ Ne pas trop tendre la bande.

Montage du tambour moteur

Positionnement du tambour moteur

- ▶ S'assurer que les données de la plaque signalétique sont correctes et coïncident avec celles de l'article commandé et confirmé.

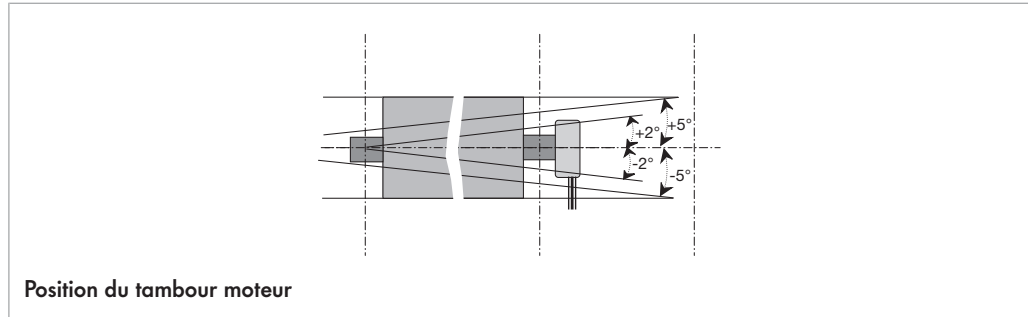


Pour le montage d'un tambour moteur dans des applications non horizontales, le recours à une exécution spéciale est nécessaire. L'exécution exacte est à préciser sur la commande. En cas de doute, contacter Interroll.



Le tambour moteur doit être monté horizontalement avec un jeu de $\pm 5^\circ$ (tambour moteur 113S : $\pm 2^\circ$), sauf indication contraire dans la confirmation de commande.

Montage et installation



Montage du moteur avec paliers-supports de montage

Les paliers-supports de montage doivent être suffisamment solides pour pouvoir résister au couple du moteur.

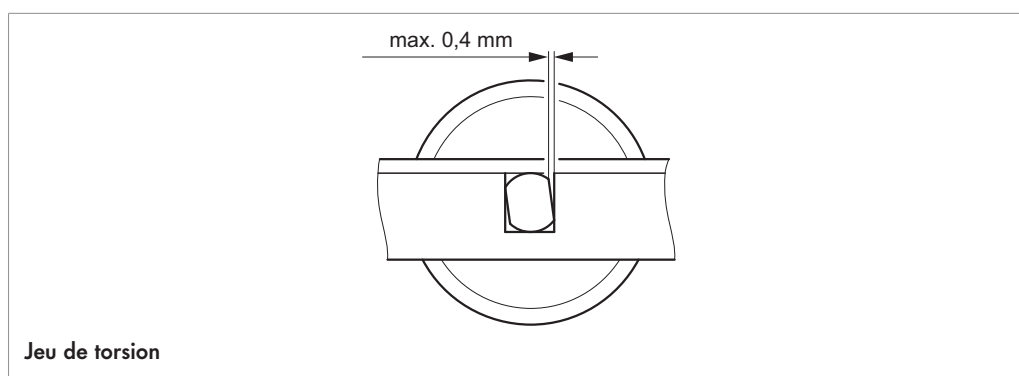
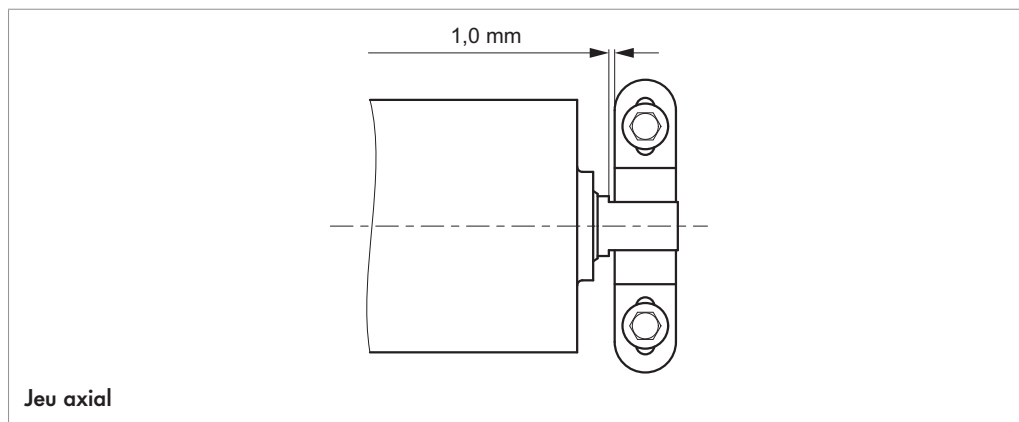
- ▶ Monter le palier sur le bâti du convoyeur ou de la machine. Vérifier que le tambour moteur est monté parallèlement au tambour de renvoi et forme un angle droit avec le bâti du convoyeur.
- ▶ Enficher les extrémités d'axe du tambour moteur dans le palier-support de montage (voir ci-dessus) conformément au tableau « Sens de montage ».
- ▶ Si l'axe doit être fixé sur les paliers-supports de montage (p.ex. avec une vis qui traverse l'alésage transversal dans les pivots d'arbre), la fixation ne doit être effectuée que sur un seul côté afin de permettre le mouvement axial de l'autre côté en cas de dilatation thermique. Fixation pour les moteurs des séries S et D ainsi que pour les moteurs de type 80i, 113i, 217i et 315i : sur le côté sans raccord de câble. Fixation pour les moteurs de type 138i, 165i, 216i et 113E : sur le côté avec raccord de câbles.
- ▶ S'assurer qu'au moins 80 % des axes méplatés du tambour moteur sont soutenus par les paliers-supports de montage.
- ▶ S'assurer que la distance entre les axes méplatés et le palier-support n'est pas supérieure à 0,4 mm.
- ▶ Si le tambour moteur est utilisé pour des renversements de marche fréquents ou en fonctionnement en cadence d'arrêt/démarrage : s'assurer qu'il n'y a pas de jeu entre les axes méplatés et le palier-support de montage.



Le tambour moteur peut également être monté sans palier-support de montage. Dans ce cas, les extrémités d'axe sont à monter dans des évidements correspondants dans le bâti du convoyeur et sont à renforcer de manière à satisfaire les conditions requises citées ci-dessus.

Interroll Tambour moteur série C, série S-SMP, série S DC

Montage et installation



- ▶ Le cas échéant, il est possible de rajouter une plaque de support sur le support de montage afin de sécuriser l'axe du tambour moteur. S'assurer toutefois que l'axe peut encore bouger vers un côté afin de permettre une compensation en cas de dilatation thermique.

Interroll Tambour moteur série C, série S-SMP, série S DC

Montage et installation

Montage de la bande

Largeur de la bande/
longueur du tube

AVIS

Risque de surchauffe en cas de bande trop petite

- ▶ S'assurer que le tambour moteur fonctionne avec un convoyeur à bande couvrant au moins 70 % du rouleau du tambour.

Pour les tambours moteurs avec un contact de la bande inférieur à 70 % et tambours moteurs avec bande à entraînement positif ou sans bande, un autre modèle de moteur est requis. Ceci doit être indiqué à la commande. En cas de doute, adressez-vous à Interroll.

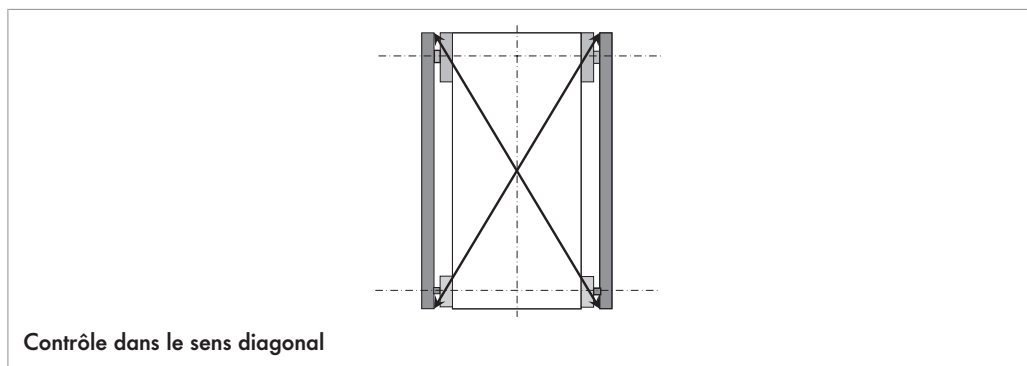
Ajustage de la bande

Centrer les tubes bombés pour le guidage de la bande en fonctionnement normal. La bande doit toutefois être alignée avec soin, vérifiée régulièrement au démarrage, et à nouveau réglée en fonction de la charge.

AVIS

Des erreurs d'alignement peuvent se traduire par une durée de vie moins longue ainsi que des dégâts sur la bande et le roulement à billes du tambour moteur.

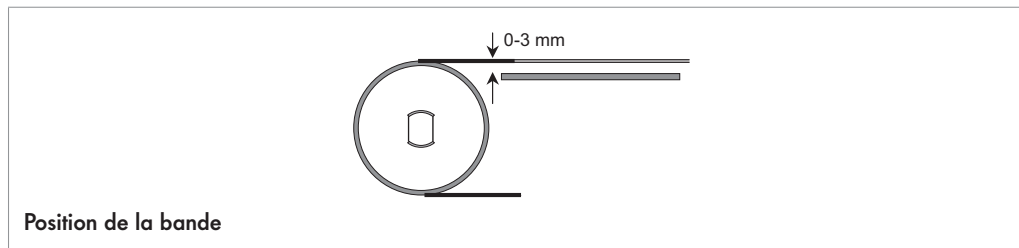
- ▶ Ajuster le tambour moteur, la bande et les tambours de renvoi selon les indications du présent mode d'emploi.
- ▶ Ajuster la bande à l'aide des rouleaux de retour entraînés et des rouleaux d'appui et/ou (si présents) à l'aide des tambours de renvoi ou des rouleaux de contact.
- ▶ Vérifier les cotes diagonales (entre les axes du tambour moteur et les axes des derniers rouleaux/rouleaux de guidage ou entre les deux bords respectifs de la bande). La différence ne doit pas être supérieure à 0,5 %.



La distance entre la bande et la tôle de glissement ne doit pas être supérieure à 3 mm.

Interroll Tambour moteur série C, série S-SMP, série S DC

Montage et installation



Tension de la bande

La charge radiale dépend de l'application concernée. Pour des informations à ce sujet, voir catalogue du fabricant de la bande ou adressez-vous à Interroll.

AVIS

Des bandes trop tendues peuvent entraîner une diminution de la durée de vie, l'usure des paliers et une fuite d'huile.

- ▶ Ne pas tendre la bande au-delà de la valeur recommandée par le fabricant ou indiquée dans les tableaux respectifs du catalogue.
 - ▶ Les bandes modulaires, les bandes acier, les bandes à fibres de verre à revêtement Téflon et les bandes PU formées à chaud ne doivent pas être tendues (voir à ce sujet les instructions du fabricant de la bande).
-
- ▶ Régler la charge radiale en resserrant ou desserrant les vis respectives des deux côtés du convoyeur, afin de garantir que le tambour moteur forme un angle droit avec le bâti du convoyeur et soit parallèle au rouleau d'extrémité/tambour de renvoi.
 - ▶ Tendre la bande juste assez pour entraîner la bande et la charge.

Garniture de caoutchouc

Une garniture de caoutchouc mise en place ultérieurement peut entraîner une surchauffe du tambour moteur. Une épaisseur maximum de garniture est requise pour certains tambours moteurs.

Pour éviter toute surcharge thermique, la puissance requise doit être multipliée par 1,2.



Si vous voulez mettre en place une garniture de caoutchouc, adressez-vous à Interroll pour en savoir davantage sur le type et l'épaisseur maximale de cette dernière.

Interroll Tambour moteur série C, série S-SMP, série S DC

Montage et installation

Avertissements relatifs à l'installation électrique

⚠ AVERTISSEMENT

Décharge électrique en cas d'installation incorrecte

- ▶ Ne faire exécuter les travaux d'installation électrique que par du personnel spécialisé et autorisé.
- ▶ Avant l'installation, l'enlèvement ou la modification de câblage du tambour moteur, s'assurer qu'il est hors tension.
- ▶ Toujours respecter les consignes de raccordement et vérifier que les circuits de puissance et les circuits de commande du moteur sont raccordés correctement.
- ▶ S'assurer que les bâtis du convoyeur à bande métallique disposent d'une mise à la terre suffisante.

AVIS

Endommagement du tambour moteur en cas d'alimentation électrique incorrecte

- ▶ Ne pas raccorder un tambour moteur AC sur une alimentation DC trop élevée, ou un tambour moteur DC à une alimentation électrique AC ; ceci entraînant des dommages irréremédiables.
- ▶ Ne pas raccorder les tambours moteurs de la série D directement sur le réseau électrique. Les tambours moteurs D doivent fonctionner au moyen d'un variateur de fréquence ou un régulateur de servocommande approprié.

Connexion électrique du tambour moteur

Raccordement du tambour moteur – avec câble

- ▶ S'assurer que le moteur est raccordé sur la tension de secteur correcte conformément aux indications de la plaque signalétique apposée sur le moteur.
- ▶ S'assurer que le tambour moteur est mis à la terre au moyen du câble vert-jaune.
- ▶ Raccorder le moteur selon les schémas de connexions (voir "*Schéma de connexion pour la série C*", page 25).

Moteur monophasé

Si un couple de démarrage de 100 % est nécessaire, les tambours moteurs monophasés doivent être raccordés à un condensateur de démarrage et à un condensateur de fonctionnement. En cas d'utilisation sans condensateur de démarrage, le couple de démarrage peut être réduit jusqu'à 70 % du couple de rotation nominal indiqué dans le catalogue Interroll.

Interroll recommande l'utilisation d'un condensateur de la classe de durée de vie B 10 000 h/450 V, conformément à la norme EN 60252.

Raccorder les condensateurs de démarrage conformément aux schémas de connexions (voir "*Schéma de connexion pour la série C*", page 25).

Disjoncteur-protecteur extérieur

Le moteur doit toujours être protégé par un fusible adapté ou un autre dispositif de protection externe. Le dispositif de protection doit être réglé selon le courant nominal du moteur respectif (voir plaque signalétique).

Interroll Tambour moteur série C, série S-SMP, série S DC

Montage et installation

L'alimentation électrique doit être protégée contre une force contre-électromotrice (FCEM) potentielle. Le moteur génère une force contre-électromotrice (FCEM) si une force externe est exercée sur lui.

- ▶ Installez une protection contre les surcharges pour chaque moteur. Ce type de protection peut par exemple consister en un fusible à action retardée, un disjoncteur ou un limiteur de courant.

Protection thermique intégrée

⚠ ATTENTION

Démarrage intempestif du moteur

Risque d'écrasement des doigts

- ▶ Raccorder l'interrupteur de protection thermique intégré à un appareil de pilotage externe qui coupe intégralement l'alimentation électrique du moteur en cas de surchauffe.
- ▶ Si l'interrupteur de protection thermique s'est déclenché, rechercher la cause de la surchauffe et y remédier avant de rétablir l'alimentation électrique.

Le courant de commutation maximum de l'interrupteur de protection thermique est de 2,5 A par défaut. Pour d'autres options, contacter Interroll.

Pour assurer la sécurité de fonctionnement, le moteur doit être protégé avec une protection de moteur thermique ainsi qu'avec une protection thermique intégrée contre la surcharge. Sinon, la garantie ne s'applique pas en cas de défaillance du moteur.

Variateur de fréquence

Les tambours moteurs asynchrones peuvent être exploités avec des variateurs de fréquence. Les variateurs de fréquence d'Interroll sont généralement réglés sur les paramètres d'usine et doivent être reparamétrés pour chaque tambour moteur. Pour ce faire, Interroll peut envoyer des instructions de paramétrage. Adressez-vous à ce sujet à votre partenaire Interroll local.

- ▶ Si l'on n'utilise pas de variateur de fréquence Interroll, il faut paramétrer correctement le variateur de fréquence en fonction des caractéristiques du moteur indiquées. Interroll ne peut offrir qu'une assistance très limitée pour les variateurs de fréquence autres que ceux qu'il propose.
- ▶ Eviter impérativement les fréquences de résonance dans la ligne électrique car ces dernières provoquent des pics de tension dans le moteur.
Si le câble est trop long, les variateurs de fréquence engendrent des fréquences de résonance dans le câble entre le variateur de fréquence et le moteur.
- ▶ Pour le raccord du variateur de fréquence au moteur, utiliser un câble entièrement blindé.
- ▶ Monter un filtre Sinus ou un self de moteur lorsque la longueur du câble est supérieure à 10 mètres ou si un variateur de fréquence commande plusieurs moteurs.
- ▶ S'assurer que le blindage du câble est raccordé à un élément mis à la terre selon les directives électrotechniques et les recommandations CEM locales.
- ▶ Toujours tenir compte des directives de montage du fabricant du variateur de fréquence.

Mise en service et fonctionnement

Première mise en service

Mettre le tambour moteur en service uniquement lorsque ce dernier a été installé et branché correctement à l'alimentation électrique, et lorsque toutes les pièces en rotation sont dotées des dispositifs de sécurité et blindages respectifs.

Contrôles avant la première mise en service

En usine, le tambour moteur a été rempli d'une quantité correcte d'huile et a été prémonté.

Avant la première mise en service du moteur il faut cependant effectuer les étapes suivantes :

- ▶ Vérifier que la plaque signalétique du moteur correspond à la version commandée.
- ▶ Vérifier qu'il n'y a pas de points de contact entre les objets, le bâti du convoyeur à bande et les pièces en rotation ou en mouvement.
- ▶ Vérifier que le tambour moteur et le convoyeur à bande peuvent se déplacer librement.
- ▶ Vérifier que la bande présente la tension correcte recommandée par Interroll.
- ▶ Vérifier que toutes les vis sont serrées conformément aux spécifications.
- ▶ Vérifier qu'aucune zone dangereuse supplémentaire n'existe en raison des interfaces avec d'autres composants.
- ▶ Vérifier que le tambour moteur est câblé correctement et branché à l'alimentation électrique fournissant la tension correcte.
- ▶ Vérifier tous les dispositifs de sécurité.
- ▶ Vérifier que personne ne se tient dans les zones dangereuses au convoyeur.
- ▶ S'assurer que le disjoncteur-protecteur extérieur est correctement réglé sur le courant nominal du moteur et qu'un dispositif de commutation correspondant peut couper entièrement la tension du moteur quand le thermorupteur intégré se déclenche.

Interroll Tambour moteur série C, série S-SMP, série S DC

Mise en service et fonctionnement

Fonctionnement

ATTENTION

Pièces en rotation et démarrage intempestif



Risque d'écrasement des doigts

- ▶ Ne pas mettre les doigts entre le tambour moteur et la bande.
- ▶ Ne pas enlever le dispositif de sécurité.
- ▶ Ne pas approcher les doigts, les cheveux ou les vêtements flottants du tambour moteur et de la bande.
- ▶ Ne pas approcher les montres, bagues, colliers, piercings et bijoux similaires du tambour moteur et de la bande.

AVIS

Endommagement du tambour moteur en mode marche arrière

- ▶ S'assurer qu'il y a un temps de temporisation entre la marche avant et la marche arrière. Avant le démarrage en sens inverse, il faut complètement arrêter le moteur.



Lorsque des vitesses précises sont nécessaires, il faut éventuellement utiliser un variateur de fréquences et/ou un codeur.

Les vitesses nominales prescrites du moteur peuvent varier de $\pm 10\%$. La vitesse de bande indiquée sur la plaque signalétique est la vitesse calculée selon le diamètre de tambour à pleine charge, à tension et fréquence nominales.

Contrôles avant chaque mise en service

- ▶ Contrôler le tambour moteur quant à des endommagements visibles.
- ▶ Vérifier qu'il n'y a pas de points de contact entre les objets, le bâti du convoyeur à bande et les pièces en rotation ou en mouvement.
- ▶ Vérifier que le tambour moteur et le convoyeur à bande peuvent se déplacer librement.
- ▶ Vérifier tous les dispositifs de sécurité.
- ▶ Vérifier que personne ne se tient dans les zones dangereuses au convoyeur.
- ▶ Spécifier de manière précise et surveiller la pose du produit à transporter.

Comportement à adopter en cas d'accident ou de dysfonctionnement

- ▶ Arrêter immédiatement le tambour moteur et le sécuriser contre une remise en marche intempestive.
- ▶ En cas d'accident : apporter les premiers secours et appeler le SAMU.
- ▶ Informer la personne responsable.
- ▶ Faire résoudre la panne par un personnel qualifié.
- ▶ Ne redémarrer le tambour moteur qu'après l'autorisation du personnel spécialisé.

Entretien et nettoyage

Avertissements relatifs à l'entretien et au nettoyage

⚠ ATTENTION

Risque de blessure en cas de maniement inapproprié ou démarrage intempestif du moteur

- ▶ Ne faire exécuter les travaux d'entretien et de nettoyage que par du personnel spécialisé et autorisé.
 - ▶ Ne procéder à des travaux d'entretien que lorsque l'installation est hors tension. Protéger le tambour moteur contre une remise sous tension involontaire.
 - ▶ Apposer des panneaux avertisseurs indiquant que des travaux d'entretien sont en cours.
-

Préparation à l'entretien et au nettoyage manuel

- ▶ Couper l'alimentation électrique du tambour moteur.
- ▶ Couper l'interrupteur principal pour désactiver le tambour moteur.
- ▶ Ouvrir la boîte à bornes ou le répartiteur et déconnecter le câble.
- ▶ Installer un panneau signalant les travaux d'entretien au niveau de la console de commande.

Maintenance

En général les tambours moteurs Interroll ne demandent aucun entretien ni de maintenance spéciale pendant leur durée de vie normale. Cependant, certains contrôles sont à faire à intervalles réguliers :

Contrôler le tambour moteur

- ▶ Vérifier quotidiennement que le tambour moteur tourne librement.
- ▶ Vérifier tous les jours le tambour moteur quant à des endommagements visibles.
- ▶ Vérifier tous les jours que la bande est correctement alignée et centrée par rapport au tambour moteur et qu'elle est parallèle au bâti du convoyeur. Corriger le cas échéant l'alignement.
- ▶ Vérifier toutes les semaines que l'axe de moteur et les supports sont bien fixés au bâti du convoyeur.
- ▶ Vérifier toutes les semaines que les câbles, les conduites et les raccords sont en bon état et fixés de manière sûre.
- ▶ En cas d'installation de graisseurs à graisser, verser chaque semaine de la graisse synthétique Shell Cassida RLS 2 de qualité alimentaire.

Vidange d'huile

L'huile du tambour moteur n'a pas besoin d'être vidangée.

Remplacement de tambours moteurs

Quand un tambour moteur est endommagé ou défectueux, il doit être démonté avant réparation ou remplacement (voir "Mise hors service", page 52 et voir "Montage du tambour moteur", page 33).

Interroll Tambour moteur série C, série S-SMP, série S DC

Entretien et nettoyage

Nettoyage



Des dépôts de matières sur le tambour moteur ou sur l'envers de la bande peuvent entraîner un glissement de la bande et endommager cette dernière. Des dépôts de matières entre la bande et la tôle lisse ou les rouleaux peuvent en plus ralentir la bande et entraîner une consommation électrique plus élevée. Un nettoyage régulier garantit un effet d'entraînement élevé et un alignement correct de la bande.

- ▶ Enlever les corps étrangers du tambour.
- ▶ Ne pas utiliser d'outil à arêtes vives pour nettoyer le tambour.

Aide en cas de pannes

Recherche des erreurs

Panne	Cause possible	Élimination
Le moteur ne démarre pas ou s'arrête en cours de marche	Aucune alimentation électrique	Vérifier l'alimentation en tension.
	Connexion défectueuse ou raccord de câble desserré ou défectueux	Vérifier la connexion selon le schéma des connexions. Vérifier si des câbles sont défectueux/des raccords sont desserrés.
	Surchauffe du moteur	Voir la panne « Le moteur chauffe en fonctionnement normal ».
	Surcharge moteur	Couper l'alimentation électrique principale, trouver la cause de la surcharge et y remédier.
	Le thermo-contact interne s'est déclenché/panne	Vérifier s'il y a surcharge/surchauffe. Après le refroidissement, contrôler le fonctionnement de la protection thermique interne. Voir la panne « Le moteur chauffe en fonctionnement normal ».
	La protection externe contre les surcharges s'est déclenchée/panne	Vérifier s'il y a surcharge/surchauffe. Vérifier le bon fonctionnement de la protection contre les surcharges externes.
	Défaut de phase sur un enroulement du moteur	Remplacer le tambour moteur ou adressez-vous à votre contact Interroll.
	Court-circuit de l'enroulement du moteur (défaut d'isolement)	Remplacer le tambour moteur ou adressez-vous à votre contact Interroll.
Le tambour ou le convoyeur à bande bloque		S'assurer que la bande et le tambour moteur ne sont pas bloqués et que tous les rouleaux et tambours peuvent tourner librement.
		Si le tambour moteur ne tourne pas librement, le réducteur ou le palier est peut-être bloqué. Dans ce cas, adressez-vous à votre contact Interroll.
Faible température de travail/viscosité de l'huile élevée		Vérifier si la viscosité de l'huile convient pour la température de travail. Sinon, faire le plein d'huile neuve avec la viscosité correcte.
		Installer un chauffage ou un tambour moteur plus puissant. Dans ce cas, adressez-vous à votre contact Interroll.
Le moteur tourne mais le tambour ne tourne pas	Perte de transmission	Contactez le revendeur Interroll local.

Interroll Tambour moteur série C, série S-SMP, série S DC

Aide en cas de pannes

Panne	Cause possible	Élimination
Le moteur chauffe en service normal	Surcharge du tambour moteur	Vérifier s'il y a une surcharge de courant nominal.
	Température de travail supérieure à 40° C	Vérifier la température de travail. Si la température de travail est trop élevée, installer un système de refroidissement. Contacter le revendeur Interroll local.
	Démarrages/arrêts excessifs ou fréquents	Vérifier si le nombre des arrêts et démarrages correspond aux spécifications du tambour moteur et diminuer ce nombre le cas échéant. Installer un variateur de fréquence pour optimiser la puissance du moteur.
	La charge radiale est trop forte	Vérifier la charge radiale et la diminuer si nécessaire.
	Le moteur ne convient pas pour l'application	Vérifier si l'application répond aux spécifications du tambour moteur. Pour l'utilisation avec des bandes à maillons ou sans bandes, il faut utiliser des moteurs spéciaux à puissance réduite.
	La garniture est trop épaisse	Remplacer la garniture ou contacter le revendeur Interroll local.
	Alimentation électrique incorrecte	Vérifier l'alimentation électrique. Pour les moteurs monophasés, s'assurer que les condensateurs de démarrage ou de fonctionnement utilisés sont corrects.
Le tambour moteur émet trop de bruit en fonctionnement normal	Réglages incorrects sur le variateur de fréquence	Vérifier si les paramètres du variateur de fréquence correspondent aux spécifications du tambour moteur. Les modifier le cas échéant.
	Le support du moteur est desserré	Contrôler le support du moteur, les tolérances des axes et les vis de fixation.
	La bande est trop tendue	Vérifier la charge radiale et la diminuer si nécessaire.
	Profil erroné/incorrect entre le tambour et la bande	Vérifier que les profils de la bande et du tambour sont compatibles et qu'ils s'imbriquent correctement. Les remplacer si nécessaire.
	Un fil d'alimentation est coupé	Vérifier le raccordement, vérifier l'alimentation réseau.

Interroll Tambour moteur série C, série S-SMP, série S DC

Aide en cas de pannes

Panne	Cause possible	Élimination
Le tambour moteur vibre fortement	Réglages incorrects sur le variateur de fréquence	Vérifier si les paramètres du variateur de fréquence correspondent aux spécifications du tambour moteur. Les modifier le cas échéant.
	Le support du moteur est desserré	Contrôler le support du moteur, les tolérances des axes et les vis de fixation.
	Le tambour moteur ne tourne pas de manière circulaire	Vérifier que les spécifications du tambour moteur contiennent un dispositif d'équilibrage statique ou dynamique. Ajuster s'il y a lieu.
Le tambour moteur tourne avec des interruptions	Le tambour moteur/la bande se bloque partiellement ou de temps en temps	S'assurer que la bande et le tambour moteur ne sont pas bloqués et que tous les rouleaux et tambours peuvent tourner librement.
	Mauvais raccordement ou câble électrique desserré	Vérifier le raccordement.
	Le réducteur est endommagé	Vérifier manuellement que le tambour tourne librement. Si tel n'est pas le cas, remplacer le tambour moteur ou contacter le revendeur Interroll local.
	Alimentation électrique incorrecte ou défectueuse	Vérifier l'alimentation électrique. Pour les moteurs monophasés : vérifier les condensateurs.
Le tambour moteur/la bande tourne plus lentement qu'indiqué	Une vitesse de moteur erronée a été commandée/livrée	Vérifier les spécifications et tolérances du tambour moteur. Remplacer le tambour moteur ou contacter le revendeur Interroll local.
	Le tambour moteur/la bande se bloque partiellement ou de temps en temps	S'assurer que la bande et le tambour moteur ne sont pas bloqués et que tous les rouleaux et tambours peuvent tourner librement.
	Réglages incorrects sur le variateur de fréquence	Vérifier si les paramètres du variateur de fréquence correspondent aux spécifications du tambour moteur. Les modifier le cas échéant.
	La bande patine	Voir la panne « La bande patine sur le tambour moteur ».
Le tambour moteur/la bande tourne plus lentement qu'indiqué	La garniture glisse sur le tambour	Vérifier l'état de la garniture et la fixer sur le tambour. Remplacer la garniture. Sabler ou rendre la surface de tambour plus rugueuse pour garantir une bonne adhérence de la garniture.
	Utilisation d'un moteur de 60 Hz sur un réseau de 50 Hz	Vérifier que les spécifications et les tolérances du moteur correspondent à la tension d'alimentation/à la fréquence. Remplacer le tambour moteur ou contacter le revendeur Interroll local.

Interroll Tambour moteur série C, série S-SMP, série S DC

Aide en cas de pannes

Panne	Cause possible	Élimination
Le tambour moteur tourne plus vite qu'indiqué.	Une vitesse de moteur erronée a été commandée/livrée	Vérifier les spécifications et tolérances du tambour moteur. Remplacer le tambour moteur ou contacter le revendeur Interroll local.
	Réglages incorrects sur le variateur de fréquence	Vérifier si les paramètres du variateur de fréquence correspondent aux spécifications du tambour moteur. Les modifier le cas échéant.
	Utilisation d'un moteur de 50 Hz sur un réseau de 60 Hz	Vérifier que les spécifications et les tolérances du moteur correspondent à la tension d'alimentation/à la fréquence. Remplacer le tambour moteur ou contacter le revendeur Interroll local.
	L'épaisseur de la garniture de caoutchouc a entraîné une vitesse de la bande supérieure à la vitesse nominale du moteur.	Mesurer l'épaisseur de la garniture de caoutchouc et vérifier si cette valeur a été respectée et calculée lors du choix de la vitesse du tambour moteur. Diminuer l'épaisseur de la garniture de caoutchouc, installer un variateur de fréquence ou monter un nouveau tambour moteur avec une vitesse plus faible.
Enroulement du moteur : défaillance d'une phase	Panne/surcharge de l'isolation de l'enroulement	Vérifier la continuité, le courant et la résistance de chaque enroulement d'une phase. Remplacer le tambour moteur ou contacter le revendeur Interroll local.
Enroulement du moteur : défaillance de deux phases	Panne de courant sur une phase qui a entraîné la surcharge des deux autres phases/perte d'isolement	Vérifier l'alimentation en courant sur toutes les phases. Vérifier la continuité, le courant et la résistance de chaque enroulement d'une phase. Remplacer le tambour moteur ou contacter le revendeur Interroll local.
Enroulement du moteur : défaillance des trois phases	Surcharge du moteur/ raccordement électrique incorrect	Vérifier que la bonne tension d'alimentation est appliquée. Vérifier la continuité, le courant et la résistance de chaque enroulement d'une phase. Remplacer le tambour moteur ou contacter le revendeur Interroll local.

Interroll Tambour moteur série C, série S-SMP, série S DC

Aide en cas de pannes

Panne	Cause possible	Élimination
La bande patine sur le tambour moteur	La bande se bloque	S'assurer que la bande et le tambour moteur ne sont pas bloqués et que tous les rouleaux et tambours peuvent tourner librement.
	Friction trop faible entre le tambour moteur et la bande	Vérifier l'état et la tension de la bande. Vérifier l'état du tambour ou de la garniture. Vérifier s'il y a de l'huile ou de la graisse entre la bande et le tambour moteur.
	Friction trop importante entre la bande et le support/tôle de glissement	Vérifier si l'envers de la bande et la tôle de glissement sont encrassés/la présence de défauts sur la surface du revêtement. Vérifier si de l'eau a pénétré entre la bande et la tôle de glissement et s'il y a un effet d'aspiration/de ventouse.
	La bande n'est pas assez tendue	Vérifier l'état de la bande. La tendre ou la raccourcir.
	Le profil du tambour pour la bande modulaire est trop petit ou incorrect	S'assurer que la bande et les profils/les dents du tambour s'imbriquent correctement. S'assurer que la hauteur et la tension de la bande répondent aux indications du fabricant.
	Présence d'huile, de lubrifiant ou de graisse entre la bande et le tambour du tambour moteur	Éliminer l'huile, la graisse ou le lubrifiant excédentaire. S'assurer du bon fonctionnement des dispositifs de nettoyage.
	Le diamètre du premier rouleau/dernier rouleau/rouleau de transfert est trop petit pour la bande	Contrôler le diamètre du tambour minimal requis par la bande. Des arêtes tranchantes/des rouleaux à faible diamètre peuvent causer une friction trop élevée et ainsi se traduire par une consommation de courant plus élevée.
	La garniture glisse sur le tambour	Vérifier l'état de la garniture et la fixer sur le tambour. Remplacer la garniture. Sabler ou rendre la surface de tambour plus rugueuse pour garantir une bonne adhérence de la garniture.

Interroll Tambour moteur série C, série S-SMP, série S DC

Aide en cas de pannes

Panne	Cause possible	Élimination
La bande saute sur le tambour moteur	La bande bloque ou présence de dépôts sur les tambours Jonctions incorrectes ou endommagées des bandes Friction trop grande entre la bande et la tôle de glissement	S'assurer que la bande et le tambour ne sont pas bloqués et que tous les rouleaux et tambours peuvent tourner librement. Vérifier la jonction de la bande.
	Le convoyeur à bande est desserré ou endommagé	Contrôler la tension et l'état de la bande ainsi que l'état de la garniture. Contrôler l'alignement de bande et l'ajustement de la bande.
	Garniture/profil de pignon non adapté(e) à la bande modulaire	Voir la panne « La bande patine sur le tambour moteur ».
La bande n'est pas ajustée correctement/la bande n'est pas centrée	Dépôts sur le tambour moteur/ les rouleaux/la bande	S'assurer que la bande et le tambour ne sont pas bloqués et que tous les rouleaux et tambours peuvent tourner librement. Vérifier la jonction de la bande.
	Dépôts de matières sur les rouleaux	Contrôler si de la matière se détache et s'assurer que les dispositifs de nettoyage fonctionnent correctement.
	La bande est défectueuse ou mal fixée	Vérifier l'état de la bande et la jonction de la bande.
	La bande est trop tendue d'un côté	S'assurer que la charge radiale est la même des deux côtés.
	Les rouleaux supérieurs/ inférieurs ne sont pas ajustés correctement	Contrôler l'ajustement des rouleaux d'appui et des rouleaux de retour.
	Le premier rouleau/dernier rouleau/rouleau intermédiaire ne sont pas ajustés correctement	Vérifier l'ajustement du tambour moteur et du rouleau.
	Le bâti n'est pas ajusté correctement	S'assurer que le bâti du convoyeur est rectangulaire, parallèle et rectiligne sur toute la longueur.
	Chargement des articles à transporter par le côté	Vérifier la force et la friction au niveau du point de transfert.
	Le profil de la bande n'est pas adapté au profil du tambour	Vérifier que le profil de la bande et la garniture du tambour sont compatibles et qu'ils s'imbriquent et s'ajustent correctement.
Le bombage du tambour est trop faible pour la bande	Vérifier les spécifications de la bande/du tambour moteur.	

Interroll Tambour moteur série C, série S-SMP, série S DC

Aide en cas de pannes

Panne	Cause possible	Élimination
De l'huile s'écoule au niveau de la bague d'étanchéité	La bague d'étanchéité est usée.	Vérifier s'il y a des matériaux ou milieux défavorables, chimiques ou abrasifs. Vérifier la durée de vie des joints.
	La bague d'étanchéité est endommagée.	S'assurer qu'il n'y a pas de restes d'acier, de dépôts ou d'autres particules au niveau des joints.
	Le roulement de palier est endommagé/usé.	Vérifier si la bande est trop tendue ou trop sollicitée. Vérifier s'il y a eu une pénétration d'eau ou de produits chimiques.
De l'huile s'écoule au niveau du câble	Le presse-étoupe du câble est desserré Défaut au niveau du joint interne des câbles	S'assurer que le presse-étoupe du câble et les joints sont étanches et ne sont pas exposés à une surchauffe ou à des produits chimiques.
	Le presse-étoupe du câble est desserré	S'assurer que le presse-étoupe du câble et les joints de la boîte à bornes sont étanches et ne sont pas exposés à une surchauffe ou à des produits chimiques.
De l'huile s'écoule au niveau du tambour/logement d'extrémité	Le logement d'extrémité n'est plus serré dans le tambour	Vérifier s'il y a du jeu entre le tambour et les logements d'extrémité. Vérifier si la bande est trop tendue ou soumise à des chocs.
	Le logement d'extrémité/joint du tambour est défectueux	Vérifier si la bande chauffe, est trop tendue ou soumise à des chocs.
Câble défectueux ou endommagé	Mauvaise utilisation par le client ou détérioration pendant l'installation	Vérifier de quel type de détérioration il s'agit et les causes possibles. Remplacer la boîte à bornes.
	Détérioration pendant le transport	Vérifier de quel type de détérioration il s'agit et les causes possibles. Remplacer la boîte à bornes.

Interroll Tambour moteur série C, série S-SMP, série S DC

Aide en cas de pannes

Panne	Cause possible	Élimination
Défaillance du roulement de palier	Surcharge	Vérifier si la charge de l'application répond aux spécifications du tambour moteur.
	Chocs	Vérifier si la charge de l'application répond aux spécifications du tambour moteur.
	La charge radiale est trop forte	Vérifier si la bande est trop tendue. Diminuer la charge radiale si nécessaire.
	Lubrification insuffisante	Vérifier le niveau d'huile et l'installation du tambour moteur. En cas de montage vertical, vérifier les spécifications du moteur du tambour moteur.
	Sollicitation ou désalignement de l'axe	Vérifier si des vis sont trop serrées et si le bâti ou le support du moteur sont mal ajustés.
	La bague d'étanchéité est endommagée/usée.	Vérifier l'encrassement extérieur. Contacter le revendeur Interroll local.
	Logement des paliers desserré ou fixe sur l'arbre	Contacter le revendeur Interroll local.
Panne de l'engrenage	Surcharge/charge par à-coups ou usure normale	Vérifier si la charge de l'application répond aux spécifications du tambour moteur. Vérifier la durée de vie.

Mise hors service et mise au rebut

Mise hors service

ATTENTION

Risque de blessures en cas de maniement inapproprié

- ▶ Ne faire exécuter les travaux de mise hors service que par du personnel qualifié et autorisé.
 - ▶ Ne mettre le tambour moteur hors service, que lorsqu'il est hors tension. Protéger le tambour moteur contre une remise sous tension intempestive.
-

- ▶ Déconnecter le câble et la commande du moteur de l'alimentation électrique.
- ▶ Détendre la bande.
- ▶ Retirer la plaque de support du logement du moteur.
- ▶ Sortir le tambour moteur du bâti du convoyeur.

Élimination

L'exploitant est responsable de l'élimination conforme du tambour moteur.

- ▶ Pour ce faire, il doit respecter les dispositions spécifiques à la branche ainsi que les prescriptions locales relatives à l'élimination du tambour moteur et de son emballage.

Annexe

Garantie des tambours moteurs Interroll

Interroll confère une garantie de 2 ans sur sa gamme de tambours moteurs ; la garantie porte sur les vices de fabrication et de matériaux et s'applique dès la livraison ou l'enlèvement à l'usine. Le délai de garantie repose sur une utilisation en fonctionnement normal du produit, huit heures par jour, sauf accord contraire stipulé par écrit.

Dans le cadre de cette garantie, Interroll répare et remplace tout produit défectueux renvoyé à l'usine avant expiration de la période de garantie. La période de garantie n'est pas prolongée par les réparations réalisées dans le cadre de la garantie.

Limitations

Interroll et ses distributeurs déclinent toute responsabilité quant aux pannes ou endommagements du produit ayant été provoqués par les causes suivantes :

- Non-respect des consignes d'installation ou d'entretien d'Interroll
- Utilisation du moteur sans protection de moteur appropriée
- Non-raccordement du thermorupteur protecteur Interroll (si présent)
- Changement du sens de la marche avant arrêt complet du moteur
- Utilisation du tambour moteur dans des conditions autres que celles stipulées sur la plaque signalétique et/ou dans le catalogue actuel Interroll ou dans l'offre

Les réparations, modifications et adaptations sur le produit qui n'ont pas été réalisées par un technicien Interroll qualifié ou par un partenaire de service entraînent la nullité de la garantie, sauf si ces travaux font l'objet d'un accord écrit avec Interroll.

Exceptions

La garantie Interroll décline toute responsabilité pour les dommages suivants :

- Endommagement sur le revêtement synthétique ou d'autres matériaux supplémentaires en raison d'une usure normale ou d'une mauvaise utilisation
- Frais liés au démontage et au renvoi du produit à Interroll dans le cadre de cette garantie
- Dommages sur d'autres installations utilisées en combinaison avec le produit
- Perte de revenu, blessures et autres frais liés à la panne du produit

Annexe

Liste des abréviations

Données électriques

P en kW	Puissance
l_{st} en mm	Longueur stator
U en V	Tension
f en Hz	Fréquence
n_p	Nombre de paires de pôles
I_f en A	Courant pleine charge
I_k en A	Consommation de courant pour moteur bloqué
I_0 en A	Courant nul
R_M en Ω	Résistance principale
R_A en Ω	Résistance de conducteur de l'enroulement auxiliaire
C en μF	Condensateur
cos	Facteur de puissance
Th	Thermotype 125° C

Caractéristiques mécaniques

P_N	Puissance nominale
gs	Rapports des réducteurs
i	Rapport de réduction
v	Vitesse linéaire nominale de la virole
n_A	Vitesse de rotation nominale de la virole
M_A	Couple nominal du tambour moteur
F_N	Force tangentielle nominale du tambour moteur
TE	Charge radiale max.
SL_{min}	Longueur de virole minimale

Interroll Tambour moteur série C, série S-SMP, série S DC

Annexe

Schémas des connexions

TC	Protection thermique
NC	Non raccordé
1~	Moteur monophasé
3~	Moteur triphasé
C	Condensateur

Code couleur

Code couleur des câbles dans les schémas des connexions :

rd : rouge	bk : noir	bn : marron	or : orange
ye : jaune	gy : gris	pk : rose	vi : violet
bu : bleu	gn : vert	wh : blanc	

Interroll Tambour moteur série C, série S-SMP, série S DC

Annexe

Déclaration d'incorporation

au sens de la directive 2006/42/CE relative aux machines, annexe II partie 1 section B

Le fabricant

Interroll Joki A/S
Hammerholmen 2-6
2650 Hvidovre
Danemark

déclare par la présente que la gamme de produits

- Tambour moteur série C
- Tambour moteur série S-SMP
- Tambour moteur série S, version DC
- Cassette série C

est conforme aux exigences de sécurité et de protection de la santé de l'Annexe I de la directive communautaire Machines 2006/42/CE.

Les documents techniques spécifiques conformément à l'annexe VII B de la directive communautaire sur les machines 2006/42/CE ont été établis et peuvent sur demande être transmis aux organismes nationaux compétents.

Responsable de l'établissement de la documentation technique : Jan Støvring Jensen, Interroll Joki A/S, Hammerholmen 2-6, 2650 Hvidovre, Danemark.

La machine incomplète est conforme aux directives CE supplémentaires reprises ci-après :

- Directive relative à la basse tension 2014/35/UE
- Directive relative à la CEM 2014/30/UE
- Directive RoHS 2011/65/CE

Les normes harmonisées suivantes ont été appliquées :

- EN ISO 12100:2010

La mise en service de la quasi-machine est interdite jusqu'à ce qu'elle ait été intégrée dans une machine, qu'elle corresponde aux dispositions de la directive sur la machine, et que la déclaration de conformité communautaire selon l'annexe II A soit établie.

La déclaration CE de conformité selon l'annexe II 1 A de la directive sur les machines 2006/42/CE doit être disponible.

20.04.2016
Hvidovre, Danemark



Anders Staf Hansen
(Directeur général)



Interroll Tambour moteur série C, série S-SMP, série S DC



Interroll Tambour moteur série C, série S-SMP, série S DC



Interroll Tambour moteur série C, série S-SMP, série S DC

