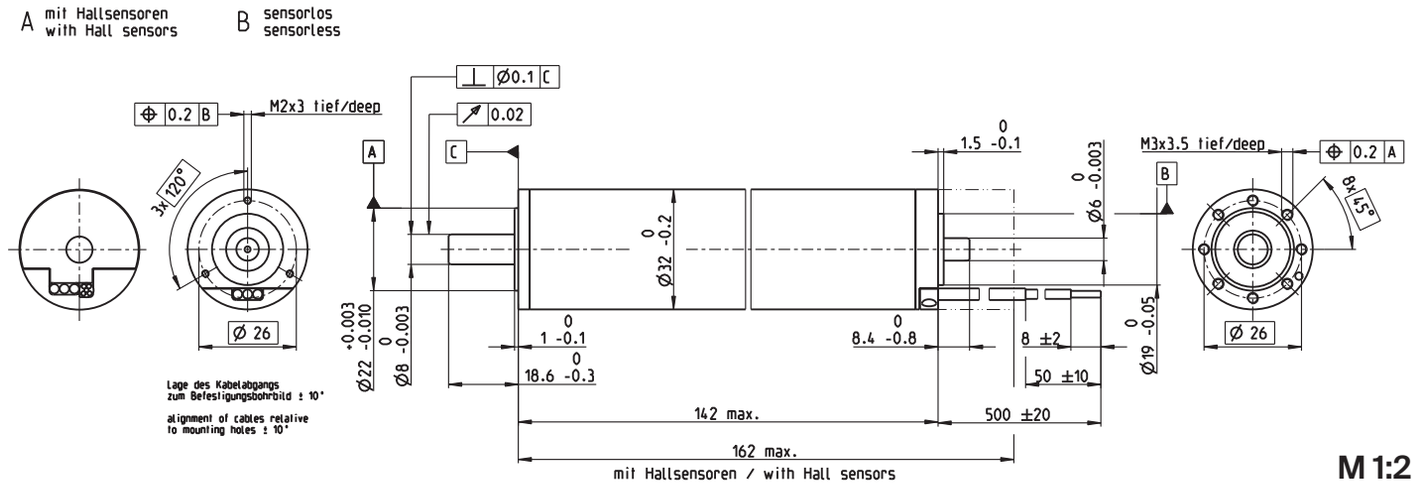
EC-4pole 32 ∅32 mm, à commutation électronique, 480 Watt

Heavy Duty – pour utilisations dans l'huile



Programme Stock
Programme Standard
Programme Spécial (sur demande)

	Numéros d'article
A avec capteurs à effet Hall	397799
B sans capteurs	397800

Caractéristiques moteur (provisoires)

	Valeurs à tension nominale et à température ambiante	°C	25	100	150	200
1	Tension nominale	V	48	48	48	48
2	Vitesse à vide	tr/min	6420	6630	6750	6860
3	Courant à vide	mA	482	222	212	216
4	Vitesse nominale[1]	tr/min	4670	4420	4700	5340
5	Couple nominal (couple permanent max.)[1]	mNm	804	762	596	379
6	Courant nominal (courant permanent max.)	A	11.4	10.9	8.75	5.78
7	Couple de démarrage	mNm	3350	2520	2150	1860
8	Courant de démarrage	A	47.5	36.7	31.9	28.1
9	Rendement max.	%	82	85	85	84
	Caractéristiques					
10	Résistance aux bornes (phase-phase)	Ω	1.01	1.31	1.51	1.71
11	Inductivité (phase-phase)	mH	0.298	0.298	0.298	0.298
12	Constante de couple	mNm/A	70.5	68.7	67.4	66.2
13	Constante de vitesse	tr/min/V	135	139	142	144
14	Pente vitesse/couple	tr/min/mNm	1.94	2.65	3.16	3.71
15	Constante de temps mécanique	ms	2.85	3.88	4.64	5.45
16	Inertie du rotor	gcm^2	140	140	140	140

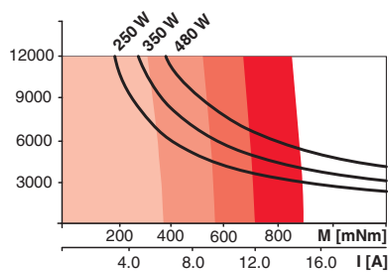
[1] Valeurs pour fonctionnement en équilibre thermique.

Spécifications

	Données thermiques	
17	Résistance therm. carcasse/air ambiant	0.3 K/W
18	Résistance therm. bobinage/carcasse	0.53 K/W
19	Constante de temps therm. bobinage	17 s
20	Constante de temps therm. du moteur	129 s
21	Température ambiante	-55...+200°C
22	Température max. de bobinage	+240°C
	Données mécaniques (roulements préchargés)	
23	Nombre de tours limite	12000 tr/min
24	Jeu axial < 20 N	0 mm
	sous charge axiale > 20 N	0.14 mm
25	Jeu radial	préchargé
26	Charge axiale max. (dynamique)	16 N
27	Force de chassage axiale max. (statique)	80 N
	(statique, axe maintenu)	3000 N
28	Charge radiale max. à 5 mm du flasque	75 N
	Autres spécifications	
29	Nombre de paires de pôles	2
30	Nombre de phases	3
31	Poids du moteur	860 g

Connexions A, moteur câble **PTFE** (AWG 14)
rouge Bobinage 1 du moteur
noir Bobinage 2 du moteur
blanc Bobinage 3 du moteur
Connexions A, capteurs câble **PTFE** (AWG 24)
vert V_{Hall} 4.5...24 V
bleu GND
rouge Capteurs à effet Hall 1
noir Capteurs à effet Hall 2
blanc Capteurs à effet Hall 3
Connexions B, moteur câble **PTFE** (AWG 14)
rouge Bobinage 1 du moteur
noir Bobinage 2 du moteur
blanc Bobinage 3 du moteur
Schéma de câblage de capteurs Hall, voir p. 47

Plages d'utilisation



Légende

TA = 25°C
TA = 100°C
TA = 150°C
TA = 200°C

Plage de fonctionnement permanent
Compte tenu des resistances thermiques (lignes 17 et 18) la température maximum du rotor peut être atteinte au valeur nominal de couple et vitesse et à la température ambiante de 25°C.
= Limite thermique.

Fonctionnement intermittent
La surcharge doit être de courte durée.

Puissance conseillée

Application

Généralités
- Applications à températures extrêmes
- Applications à vibrations (selon MIL-STD810F/Jan2000 Fig. 514.5C-10)
- Fonctionnement dans l'huile et sous haute pression (lubrification minimum seulement, utilisation interdite dans des conditions d'aération normales)

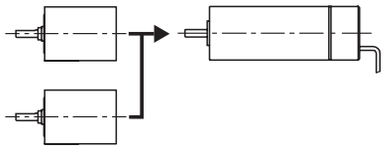
Industrie pétrolière et gazière
- Gisements géothermiques, pétroliers et gaziers

Remarques

Ce moteur contient un fusible en plomb. Il ne répond donc pas aux exigences requises pour toutes les applications en matière de concentration maximum admise en substances dangereuses définies dans la directive 2011/65/UE (LSDEEE). Le moteur doit être utilisé uniquement dans des appareils non concernés par cette directive.

Milieu de référence: Huile Shell Tellus T32
Utiliser une huile de viscosité différente modifie les paramètres du moteur.

Construction modulaire maxon

Détails sur la page de catalogue 36

Réducteur planétaire
∅32 mm
3.0 - 8.0 Nm
Page 393
Réducteur planétaire
∅42 mm
10 - 50 Nm
Page 399