

# Servomoteurs C.C. plats sans balais

Technologie à rotor externe, sans boîtier

10,2 mNm  
9 W

## Série 2214 ... BXT R

Valeurs à 22°C et à tension nominale		2214 S	006 BXT R	012 BXT R	024 BXT R	
1 Tension nominale	$U_N$		6	12	24	V
2 Résistance de phase	$R$		2,42	6,95	25,9	$\Omega$
3 Rendement, max.	$\eta_{max}$		72	73	70	%
4 Vitesse à vide	$n_0$		5 740	6 500	6 960	min <sup>-1</sup>
5 Courant à vide, typ. (avec l'arbre $\varnothing$ 3 mm)	$I_0$		0,062	0,039	0,016	A
6 Couple de démarrage	$M_A$		23,5	29,1	29,6	mNm
7 Constante de vitesse	$k_n$		997	561	296	min <sup>-1</sup> /V
8 Constante FEM	$k_E$		1	1,78	3,37	mV/min <sup>-1</sup>
9 Constante de couple	$k_M$		9,58	17	32,2	mNm/A
10 Constante de courant	$k_I$		0,104	0,0588	0,031	A/mNm
11 Pente de la courbe n/M	$\Delta n/\Delta M$		252	229	238	min <sup>-1</sup> /mNm
12 Inductance de phase	$L$		271	884	3 150	$\mu$ H
13 Constante de temps mécanique	$\tau_m$		8,7	7,92	8,22	ms
14 Inertie du rotor	$J$		3,3	3,3	3,3	gcm <sup>2</sup>
15 Accélération angulaire	$\alpha_{max}$		71,1	88,2	89,7	$\cdot 10^3$ rad/s <sup>2</sup>
<b>16 Températures d'utilisation:</b>						
- moteur		-40 ... +100				°C
- bobinage max. admissible		+125				°C
<b>17 Paliers de l'arbre</b> roulements à billes précontraints						
<b>18 Charge max. sur l'arbre:</b>						
- diamètre de l'arbre		3				mm
- radiale à 3 000 min <sup>-1</sup> (5 mm de la flasque frontale)		6				N
- axiale à 3 000 min <sup>-1</sup> (pression / traction)		2				N
- axiale à l'arrêt (pression / traction)		50				N
<b>19 Jeu de l'arbre:</b>						
- radial	$\leq$	0,015				mm
- axial	$=$	0				mm
20 Masse		25,5				g
21 Sens de rotation		réversible électroniquement				
22 Vitesse jusqu'à	$n_{max}$	10 000				min <sup>-1</sup>
23 Nombre de paires de pôles		7				
24 Capteurs de Hall		digitaux				
25 Matériau de l'aimant		NdFeB				
<b>Valeurs nominales en service permanent</b>						
26 Couple nominal	$M_N$		9,5	10	10,2	mNm
27 Courant nominal (limite thermique)	$I_N$		1,18	0,66	0,368	A
28 Vitesse nominale	$n_N$		1 200	2 590	2 600	min <sup>-1</sup>
29 Pente de la courbe nominale n/M	$\Delta n/\Delta M$		478	391	427	min <sup>-1</sup> /mNm

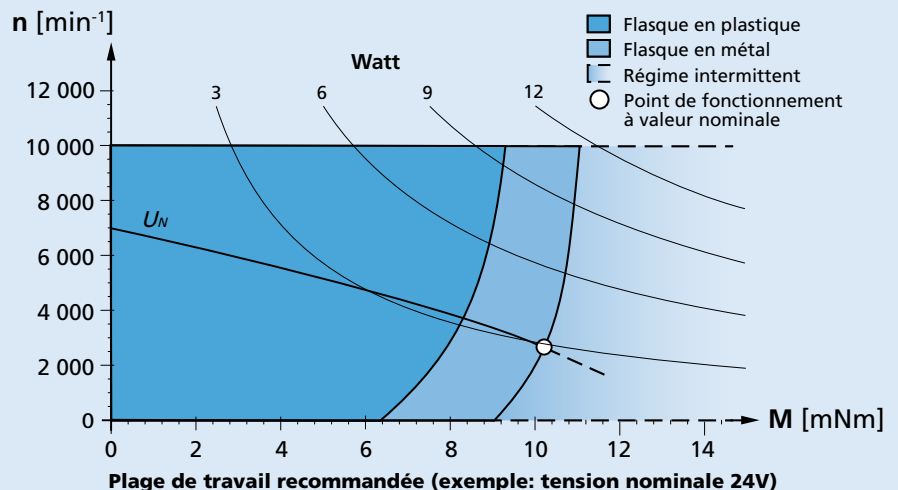
**Note:** Les valeurs à tension nominales sont valables à 22°C.

### Remarque:

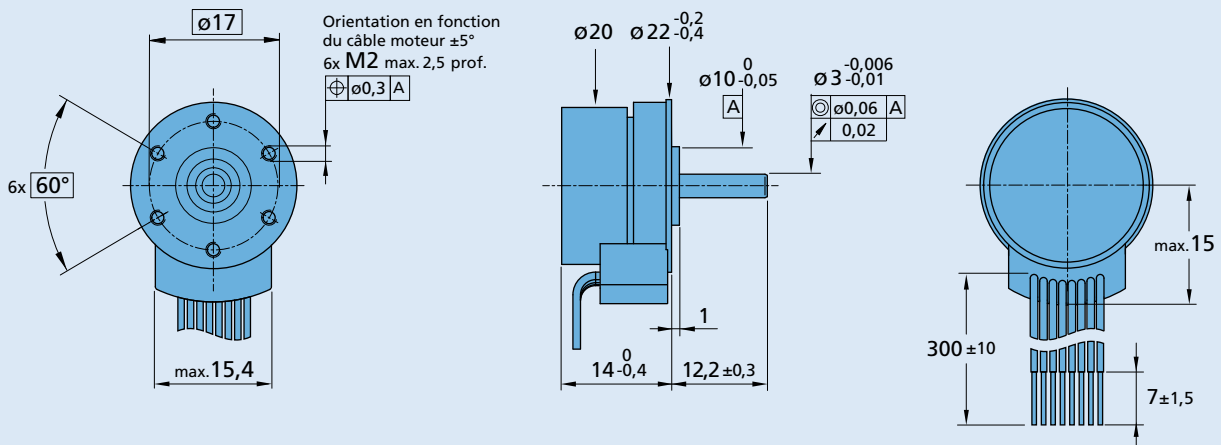
Le diagramme représente la gamme de points de fonctionnement possibles pour une température ambiante donnée de 22°C.

Le schéma indique la vitesse recommandée par rapport au couple disponible sur l'arbre de sortie, il comprend également la flasque de montage en plastique ou métal (Procédure de montage: IM B 5).

La droite montre le point de travail à tension maximale. Tous les points de travail au dessus de cette droite exigeront une tension d'alimentation  $U_{mot} > U_N$ .




### Dessin technique



2214 S ... BXT R

### Options, informations pour câbles et connexions

Informations pour la commande exemple: **2214S012BXT R-3830**

Option	Type	Description	Connexion	
			No. Fonction	Couleur
3830	Connecteur 	Câble standard avec connecteur MOLEX Microfit 3.0, 43025-0800, connecteur de raccordement recommandée 43020-0800	1 Phase C	jaune
			2 Phase B	orange
			3 Phase A	brun
			4 GND	noir
			5 U <sub>DD</sub> (+5V)	rouge
4337	Combinaison réducteur	Moteur pour combinaison avec réducteur 20/1R	6 Capteur de Hall C	gris
			7 Capteur de Hall B	bleu
			8 Capteur de Hall A	vert
			<b>Câble standard</b> Fils séparés, matériau PVC, AWG 26, Phase A/B/C, AWG 26, Hall A/B/C, U <sub>DD</sub> , GND	

### Combinaison de produits

Réducteurs / Vis filetées	Codeurs	Electroniques de commande	Câbles / Accessoires
20/1R 22GPT 26/1R 22L ... ML 22L ... SB 22L ... PB		SC 1801 P SC 1801 S SC 2402 P SC 2804 S	Veuillez trouver notre large gamme d'accessoires au chapitre « Accessoires ».