

MOTEURS BRUSHLESS “ DIRECT-LESS “

La gamme des moteurs brushless «DIRECT-LESS» à cages tournantes, est équipé d'aimants Néodym et, conçu avec les toutes dernières technologies. ils sont équipés deux deux rou-

Installation:

Le moteur doit être monté sur un support rigide avec deux ou quatre vis M3. Il est important que le support moteur soit extrêmement robuste, du fait du fort couple développé par les «DIRECT-LESS». **La longueur des vis de fixations qui pénètrent dans le moteur ne doit pas être inférieure à 3mm et supérieure à 5 mm aux risques de détériorer les bobinage.** Pour un bon refroidissement il est important de réaliser sur le support moteur des ouvertures correspondantes à celles du moteur. L'entrée d'air sur votre modèle doit être deux fois plus grande que celle du moteur. Pour l'extraction

lements à billes. De part la conception, les «DIRECT-LESS» restituent un fort couple, permettant ainsi l'utilisation d'hélices de grandes tailles et cela sans réducteur. L'axe moteur est en

sur le modèle, la dimension de la sortie d'air doit obligatoirement être supérieure à celle de l'entrée d'air.

Attention!! Il est important de ne rien mettre en contact avec la cage du moteur (fils, pièces métalliques, ou autre équipements RC), car la cage du moteur tourne.

Câblage et sens de rotation :

Utiliser des câbles appropriés aux puissance des moteurs et aussi courts que possible. Isoler les soudures avec de la gaine thermo-rétractable. Pour inverser le sens de rotation, il suffit d'inverser les deux fils extérieurs du moteur. Les variateurs METEOR

acier traité. Aucun rodage n'est nécessaire. **Il est possible d'utiliser d'autres types d'hélices que celles conseillées, mais il est primordiale de ne jamais dépasser les courants**

maximum indiqués. **Le réglage optimum du timing du variateur est de 10°, toutefois le réglage automatique des Météor-less 3p convient également.**

contrôleurs 3P sont conçus pour les «DIRECT-LESS».

Conseils d'utilisation :

Afin d'éviter l'introduction de petites pièces par les ouïes d'aération du moteur, qui pourraient être attirées par les aimants, l'utiliser ou le stocker dans de bonnes conditions. Ne jamais utiliser de solvant ou de nettoyant sur les moteurs. Pour le nettoyage utiliser de l'air comprimé. Si suite à un crash si l'axe est tordu surtout ne pas faire tourner le moteur, mais le renvoyer à notre SAV. Les roulements à billes sont lubrifiés pour toute la durée de vie du moteur.








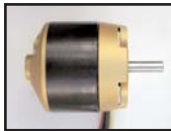
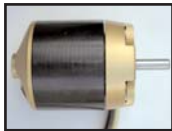
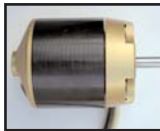
	DIRECT-LESS 1000	DIRECT-LESS 1100	DIRECT-LESS 2000	DIRECT-LESS 2100	DIRECT-LESS 3000	DIRECT-LESS 3100	DIRECT-LESS 4000	DIRECT-LESS 4100	DIRECT-LESS 5000	DIRECT-LESS 5100
										
Référence	12/1000	12/1100	12/2000	12/2100	12/3000	12/3100	12/4000	12/4100	12/5000	12/5100
Diamètre ext. cage	35mm	35mm	35mm	35mm	35mm	35mm	50mm	50mm	50mm	50mm
Longueur totale	50mm	50mm	68mm	68mm	74mm	74mm	80mm	80mm	84mm	84mm
Longueur sans axe	34mm	34mm	48mm	48mm	54mm	54mm	61mm	61mm	65mm	65mm
Diamètre axe	4mm	4mm	5mm	5mm	5mm	5mm	6mm	6mm	6mm	6mm
Poids env.	80g	80g	135g	135g	165g	165g	320g	320g	410g	410g
Alimentation	6 - 8 él.	7 - 10 él.	6 - 8 él.	7 - 10 él.	7 - 10 él.	10 - 14 él.	12 - 16 él.	16 - 20 él.	16 - 24 él.	20 - 30 él.
Courant au rend. Max.	15 - 20 A	12 - 19 A	25 - 35 A	25 - 35 A	25 - 30 A	20 - 25 A	25 - 40 A	25 - 40 A	20 - 40 A	20 - 40 A
Rendement Max. avec variateur	~ 80%	~ 80%	~ 80%	~ 80%	~ 80%	~ 80%	~ 85%	~ 85%	~ 89%	~ 89%
Puissance Max.	130w	160w	200w	230w	250w	280w	500w	650w	800w	1000w
Poids Max. / Planeur	1600g	1600g	2500g	2500g	3000g	3000g	4000g	5000g	6000g	7000g
Poids Max. / Avion	1000g	1000g	1500g	1500g	2000g	2000g	2500g	3500g	4000g	5000g
Variateur conseillé	SMT 25A BEC 6 à 12 él.	SMT 25A BEC 6 à 12 él.	SMT 40 A BEC 7 à 16 él.	SMT 40 A BEC 7 à 16 él.	SMT 40 A BEC 7 à 16 él.	SMT 40 A BEC 7 à 16 él.	SMT 60 A OPTO 7 à 16 él.	SMT 50 A OPTO 7 à 24 él.	SMT 50 A OPTO 7 à 24 él.	40 A OPTO 7 à 32 él.

TABLEAU D'HELICES POUR MOTEURS DIRECT-LESS

	DIRECT-LESS 1000	DIRECT-LESS 1100	DIRECT-LESS 2000	DIRECT-LESS 2100	DIRECT-LESS 3000	DIRECT-LESS 3100	DIRECT-LESS 4000	DIRECT-LESS 4100	DIRECT-LESS 5000	DIRECT-LESS 5100
Nombre d'éléments	Les hélices fixes et repliables conseillées dans le tableau (gamme carbones SMT), permettent un rendement optimum sur les DIRECT-LESS. <i>Pour les hélices repliable indiquées dans le tableau, l'entre axe de fixation du porte pâles est de 4cm. Avec l'utilisation d'un porte pâles plus grand (5cm par exemple), il faut utiliser des pâles plus petites pour obtenir une charge identique, ou inversement s'il est plus petit.</i> Légende - R : repliable - F : Fixe									
6 él.	9,5 x 5 R 9,5 x 5 F	non	11 x 6 / 7 / 8 R 12 x 6,5 R 10,5 x 6 / 7 / 8 F	non	non	non	non	non	non	non
7 él.	8 x 5 R 8,5 x 5 - 7 x 7 F	10 x 6 / 7 / 8 R 10 x 6 / 7 / 8 F	10 x 6 R 10 x 6 F	11 x 6 / 7 / 8 R 12 x 6,5 R 10,5 x 6 / 7 / 8 F	12,5 x 7,5 / 9 R 13 x 6,5 / 8 R	non	non	non	non	non
8 él.	8 x 5 R 8,5 x 5 - 7 x 7 F	9,5 x 5 R 9,5 x 5 F	9,5 x 5 R 9,5 x 5 F	10 x 6 / 7 / 8 R 10 x 6 / 7 / 8 F	12 x 8 / 9 / 10 R 10,5 x 6 / 7 / 8 F	non	non	non	non	non
10 él.	non	8 x 5 R 8,5 x 5 - 7 x 7 F	non	9,5 x 5-10 x 6 R 9,5 x 5 / 6 / 7 F 10 x 6 F	11 x 6 / 7 R 10 x 6 / 7 F	11 x 6 / 7 / 8 R 12 x 6,5 R 10,5 x 6 / 7 / 8 F	non	non	non	non
12 él.	non	non	non	non	non	10 x 7 / 8 R 10 x 7 / 8 F	13 x 11 R 14 x 8 / 9 R	non	non	non
14 él.	non	non	non	non	non	9,5 x 5 R 10 x 6 R 9,5 x 5 / 6 / 7 F 10 x 6 F	12 x 9 R 13 x 8 R	non	non	non
16 él.	non	non	non	non	non	non	11 x 10 R 12 x 8 R	14 x 10 / 12 R 15 x 8 R	16 x 10 / 13 R 17 x 11 R	non
18 él.	non	non	non	non	non	non	non	13 x 11 R 14 x 8 / 9 R	15 x 10 / 13 R	non
20 él.	non	non	non	non	non	non	non	12,5 x 7,5 / 9 R 13 x 6,5 / 8 R	14 x 10 / 12 R 15 x 10 R	18,5 x 12 R 18 x 11 / 12 R
24 él.	non	non	non	non	non	non	non	non	13 x 11 R 14 x 8 / 9 R	17 x 8 / 9 / 11 R 16 x 11 / 13 R
30 él.	non	non	non	non	non	non	non	non	non	15 x 8 / 10 R 14 x 10 / 12 R