

RG

Réducteurs Planétaires



- 4 tailles
- 22 rapports de réduction
3:1 à 100:1
- 1 et 2 trains
- Couples 6 à 220 Nm



4 rue Guynemer – zac Villaroy Quartier Europe
F- 78280 GUYANCOURT
Tél : + 33 (0)1 39 30 19 79 – Fax : + 33 (0)1 39 30 09 46
Email : galat@galat.com - www.galat.com



Réducteurs Série RG

Description

Les réducteurs planétaires Série RG sont construits avec une carcasse monolithique en acier allié sur laquelle est usinée par brochage la couronne interne dentée. La couronne peut accueillir 1 ou 2 trains de réduction.

La construction est réalisée suivant les plus récentes normes ISO avec le concours d'analyses structurelles pour la vérification de la déformation et des contraintes. La structure monolithique de la carcasse lui assure une excellente résistance aux déformations lors de l'application du couple de fonctionnement et des charges extérieures ;

Les réducteurs planétaires Série RG sont fabriqués avec engrenages en acier allié, cémenté et trempé, les arbres porte-satellites sont construits en acier allié. Les flasques en aluminium et les douilles à l'entrée permettent le montage par l'intermédiaire d'un accouplement par étau de tous les types de moteur.

L'usinage en un seul placement avec des centres de production CNC de dernière génération ainsi que les plus modernes processus de calcul et contrôle donnent une fiabilité de fonctionnement supérieure : valeurs de couple maximum, charges radiales et axiales élevées et une longue vie de fonctionnement.

	SPECIFICATIONS GENERALES
Gamme	4 tailles 22 rapports 1 et 2 trains de réduction
Carcasse	Acier allié ; roue à denture interne avec brochage
Flasques	Aluminium
Pièces dentées	Acier allié cémenté et trempé
Arbres & Clavettes	Acier allié Arbre h7 – Trous 8 Clavettes selon DIN6885 B1
Roulements	Billes ou rouleaux selon tailles et spécifications techniques
Lubrifiants	Graisse synthétique longue durée
Peinture au four	Peinture poudre époxy en couleur standard RAL 9005

Symboles

C_t [Nm/arcmin]	Rigidité à la torsion
F_{r2} [N]	Charge radiale de catalogue (sortie)
F_{a2} [N]	Charge axiale de catalogue (sortie)
F_s	Facteur de shock
i	Rapport de réduction (valeur finie)
J_1 [kgcm ²]	Moment d'inertie du réducteur à l'entrée du réducteur
T_{2acc} [Nm]	Couple maximum d'accélération du réducteur (max 1000 cycles/h)

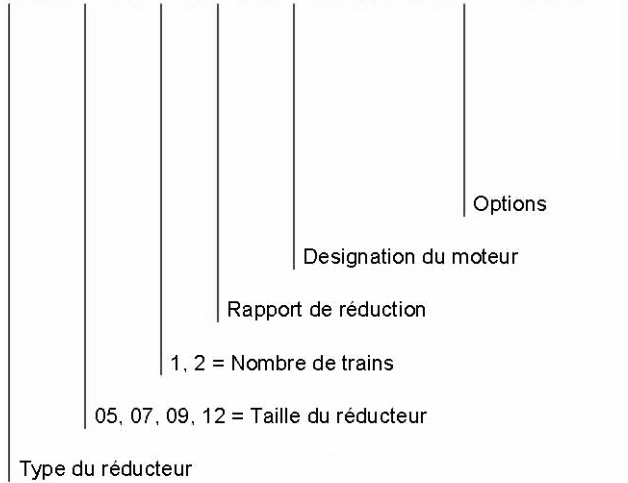
T_{2nom} [Nm]	Couple nominale du réducteur (fonctionnement continu)
T_{2emerg} [Nm]	Couple de secours du réducteur (max 1000 fois dans la vie du réducteur)
n_1 [min ⁻¹]	Vitesse d'entrée
n_{1max} [min ⁻¹]	Vitesse d'entrée maximum
P [kg]	Poids (rapport de réduction moyen)
η	Rendement
φ	Jeu angulaire

Réducteurs Série RG

Désignation

DESIGNATION DU RÉDUCTEUR

RG 07 2 10 MOTOR OPS

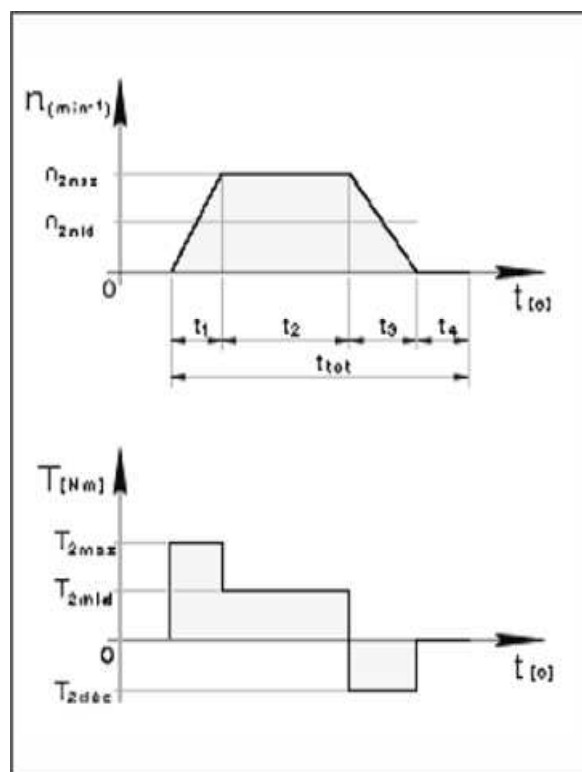


Sélection et vérification

Vérificateur mécanique du réducteur

La règle de base pour la sélection des réducteurs planétaires doit se fonder sur le type de service effectif du réducteur.

Le cycle de charge du fonctionnement relatif à une application est schématisé comme il suit.



n_{2max} [min ⁻¹]	Vitesse maximum
n_{2mid} [min ⁻¹]	Vitesse moyenne
t_1 [s]	Temps d'accélération
t_2 [s]	Temps à régime
t_3 [s]	Temps de décélération
t_4 [s]	Temps d'arrêt
T_{2max} [Nm]	Couple maximum
T_{2mid} [Nm]	Couple à régime
T_{2dec} [Nm]	Couple en décélération

Établi le cycle de travail, on obtient deux modes de fonctionnement possibles:

Continu (S1)

- si $S_p > 60\%$
- ou $S_T > 20$ min

Intermittent (S5)

- si $S_p < 60\%$
- et $S_T < 20$ min

où:

- S_p service en pour cent de l'utilisation
- S_T temps de durée d'utilisation

$$S_p = \frac{t_1 + t_2 + t_3}{t_{tot}} * 100 \quad [\%]$$

$$S_T = \frac{t_1 + t_2 + t_3}{60} \quad [\text{min}]$$

Réducteurs Série RG

Facteurs de service

S1 - Service continu

- si $S_p > 60 \%$
- ou $S_T > 20 \text{ min}$

où:

- S_p service en pour cent de l'utilisation
- S_T temps de durée d'utilisation

Le choix du réducteur est effectué selon les relations suivantes:

$T_{2nom} = \frac{T_{1nom} * i * \eta}{0,65}$ $T_{2nom} \geq T_{2eqv}$ $n_{2nom} \geq n_{2eqv}$	T_{2nom} [Nm]	Couple nominal du réducteur (fonctionnement continu)
	T_{1nom} [Nm]	Couple nominal du moteur
	T_{2eqv} [Nm]	Couple moyenne en sortie du réducteur
	n_{2nom} [min ⁻¹]	Vitesse nominale en sortie du réducteur
	n_{2eqv} [min ⁻¹]	Vitesse moyenne en sortie du réducteur

S5 – Service intermittent

- si $S_p < 60 \%$
- et $S_T < 20 \text{ min}$

où:

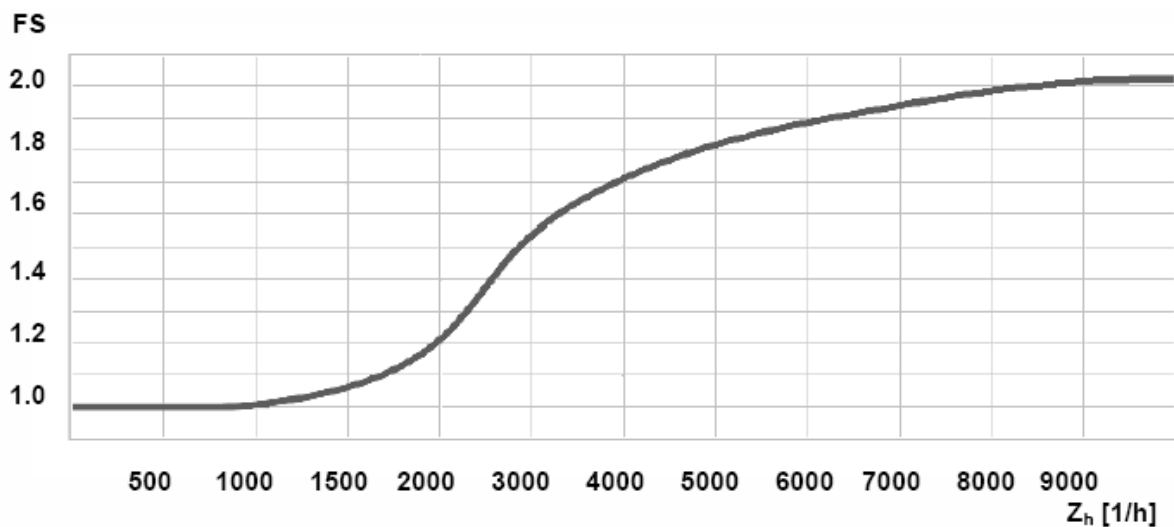
- S_p service en pour cent de l'utilisation
- S_T temps de durée d'utilisation

Le choix du réducteur est effectué selon les relations suivantes:

$T_{2acc} \geq T_{1acc} * i * f_s * \eta$ $z_p \geq \frac{3600}{t_1 + t_2 + t_3 + t_4}$	T_{2acc} [Nm]	Couple d'accélération maximum du réducteur
	T_{1acc} [Nm]	Couple d'accélération maximum du moteur
	i [...]	Rapport de réduction
	f_s [...]	Facteur de shock (voir graphique)
	η [...]	Rendement du réducteur
	Z_h [1/h]	Nombre de cycles par heure

Le facteur de chock est un facteur de service qui considère les inversions rapides associées aux brefs temps d'accélération.

Ces surcharges doivent être considérées par le calcul.



$$T_{2_{\text{eqv}}} = \sqrt[3]{\frac{T_{2_{\text{max}}}^3 * n_{2_{\text{mid}}} * t_1 + \dots + T_{2_n}^3 * n_{2_n} * t_n}{t_1 * n_{2_{\text{mid}}} + \dots + t_n * n_{2_n}}} \quad [\text{Nm}]$$

$$n_{2_{\text{eqv}}} = \frac{n_{2_1} * t_1 + \dots + n_{2_n} * t_n}{t_1 + \dots + t_n} \quad [\text{min}^{-1}]$$

Réducteurs Série RG

RG05

Table de sélection

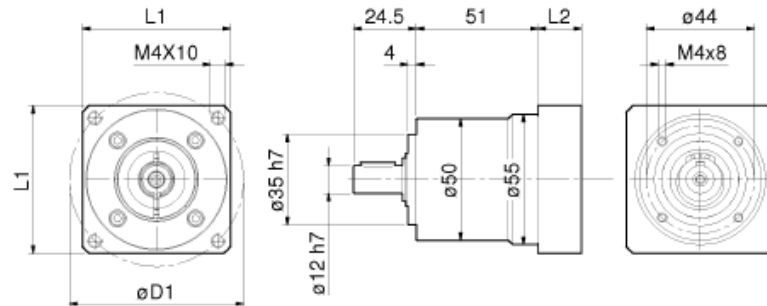
RG	i	T _{2acc} [Nm]	T _{2nom} [Nm]	T _{2emerg} [Nm]	n ₁ [min ⁻¹]	n _{1max} [min ⁻¹]	φ [arcmin]	C _t [Nm/arcmin]	F _{r2} [N]	F _{a2} [N]	J ₁ [kgcm ²]	n %	P [kg]
051 1st	3	12	6	24	3500	5000	< 8	0,9	650	700	0,12	97	0,8
	4	18	8	35	3500	5000	< 8	0,9	650	700	0,12	97	0,8
	5	20	9	40	4000	6000	< 8	0,9	650	700	0,12	97	0,8
	7	23	10	46	4000	6000	< 8	0,9	650	700	0,10	97	0,8
	9	18	8	35	4000	6000	< 8	0,9	650	700	0,10	97	0,8
	10	25	11	52	4000	6000	< 8	0,9	650	700	0,10	97	0,8
052 2 st	12	12	6	24	3500	5000	< 12	0,8	650	700	0,10	95	1,0
	15	12	6	24	4000	6000	< 12	0,8	650	700	0,10	95	1,0
	16	18	8	35	3500	5000	< 12	0,8	650	700	0,10	95	1,0
	20	18	8	35	4000	6000	< 12	0,8	650	700	0,10	95	1,0
	25	20	9	40	4000	6000	< 12	0,8	650	700	0,10	95	1,0
	28	18	8	35	4000	6000	< 12	0,8	650	700	0,10	95	1,0
	30	12	6	24	4000	6000	< 12	0,8	650	700	0,10	95	1,0
	35	20	9	40	4000	6000	< 12	0,8	650	700	0,10	95	1,0
	40	18	8	35	4000	6000	< 12	0,8	650	700	0,10	95	1,0
	45	18	8	35	4000	6000	< 12	0,8	650	700	0,10	95	1,0
	50	20	9	40	4000	6000	< 12	0,8	650	700	0,10	95	1,0
	63	18	8	35	4000	6000	< 12	0,8	650	700	0,10	95	1,0
	70	23	10	46	4000	6000	< 12	0,8	650	700	0,10	95	1,0
	81	18	8	35	4000	6000	< 12	0,8	650	700	0,10	95	1,0
90	18	8	35	4000	6000	< 12	0,8	650	700	0,10	95	1,0	
100	25	11	52	4000	6000	< 12	0,8	650	700	0,10	95	1,0	

1st & 2st- Nombre de trains de réduction

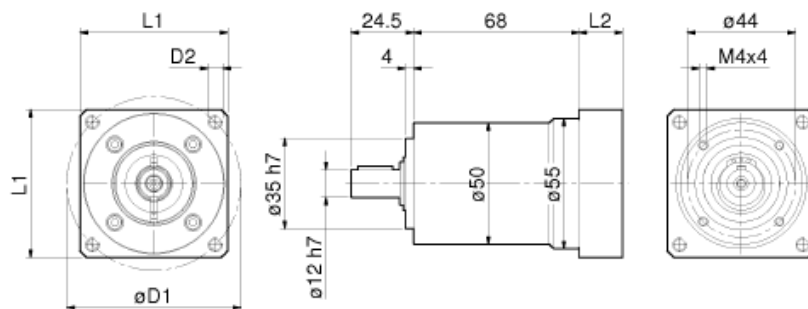
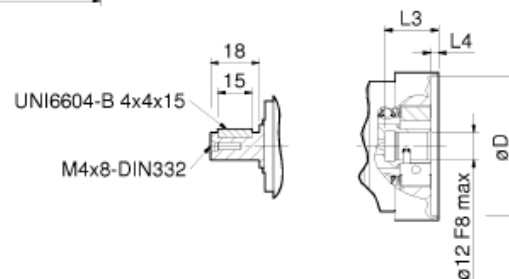
RG05

Réducteurs Série RG

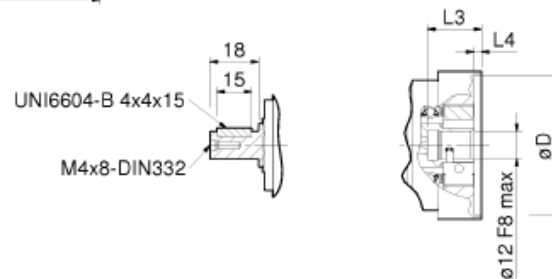
Dimensions



RG051



RG052



RG	051 / 052	051 / 052	051 / 052	051 / 052	051 / 052			
IEC	□	56 B5	56 B14	63 B5	63 B14			
L ₁	70	Ø 120	Ø 80	Ø 140	Ø 90			
L ₂	21	29	29	29	29			
L ₃	24	24	24	24	24			
L ₄	4	4	4	4	4			
ø D	Ø 60 (D8)	Ø 80 (E8)	Ø 50 (E8)	Ø 95 (E8)	Ø 60 (E8)			
ø D ₁	Ø 75	Ø 100	Ø 65	Ø 115	Ø 75			

Réducteurs Série RG

RG07

Table de sélection

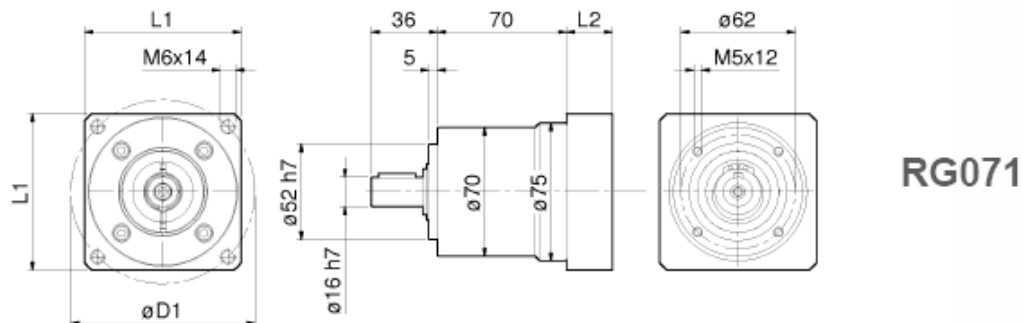
RG	i	T _{2cc} [Nm]	T _{2nom} [Nm]	T _{2emerg} [Nm]	n ₁ [min ⁻¹]	n _{1max} [min ⁻¹]	φ [arcmin]	C _t [Nm/arcmin]	F _{r2} [N]	F _{a2} [N]	J ₁ [kgcm ²]	n %	P [kg]
071 1st	3	37	17	70	3500	5000	< 8	3,4	1450	1550	0,35	97	1,8
	4	53	25	100	3500	5000	< 8	3,4	1450	1550	0,35	97	1,8
	5	60	26	115	3700	6000	< 8	3,4	1450	1550	0,35	97	1,8
	7	69	32	135	3700	6000	< 8	3,4	1450	1550	0,30	97	1,8
	9	55	25	110	3700	6000	< 8	3,4	1450	1550	0,30	97	1,8
	10	76	35	150	3700	6000	< 8	3,4	1450	1550	0,30	97	1,8
072 2 st	12	37	17	70	3500	5000	< 12	2,9	1450	1550	0,30	95	2,2
	15	37	17	70	3700	6000	< 12	2,9	1450	1550	0,30	95	2,2
	16	53	25	100	3500	5000	< 12	2,9	1450	1550	0,30	95	2,2
	20	53	25	100	3700	6000	< 12	2,9	1450	1550	0,30	95	2,2
	25	60	26	115	3700	6000	< 12	2,9	1450	1550	0,30	95	2,2
	28	53	25	100	3700	6000	< 12	2,9	1450	1550	0,30	95	2,2
	30	35	17	70	3700	6000	< 12	2,9	1450	1550	0,30	95	2,2
	35	60	26	115	3700	6000	< 12	2,9	1450	1550	0,30	95	2,2
	40	53	25	100	3700	6000	< 12	2,9	1450	1550	0,30	95	2,2
	45	55	25	110	3700	6000	< 12	2,9	1450	1550	0,30	95	2,2
	50	60	26	115	3700	6000	< 12	2,9	1450	1550	0,30	95	2,2
	63	55	25	110	3700	6000	< 12	2,9	1450	1550	0,30	95	2,2
	70	69	32	135	3700	6000	< 12	2,9	1450	1550	0,30	95	2,2
	81	55	25	110	3700	6000	< 12	2,9	1450	1550	0,30	95	2,2
	90	55	25	110	3700	6000	< 12	2,9	1450	1550	0,30	95	2,2
100	76	35	150	3700	6000	< 12	2,9	1450	1550	0,30	95	2,2	

1st & 2st - Nombre de trains de réduction

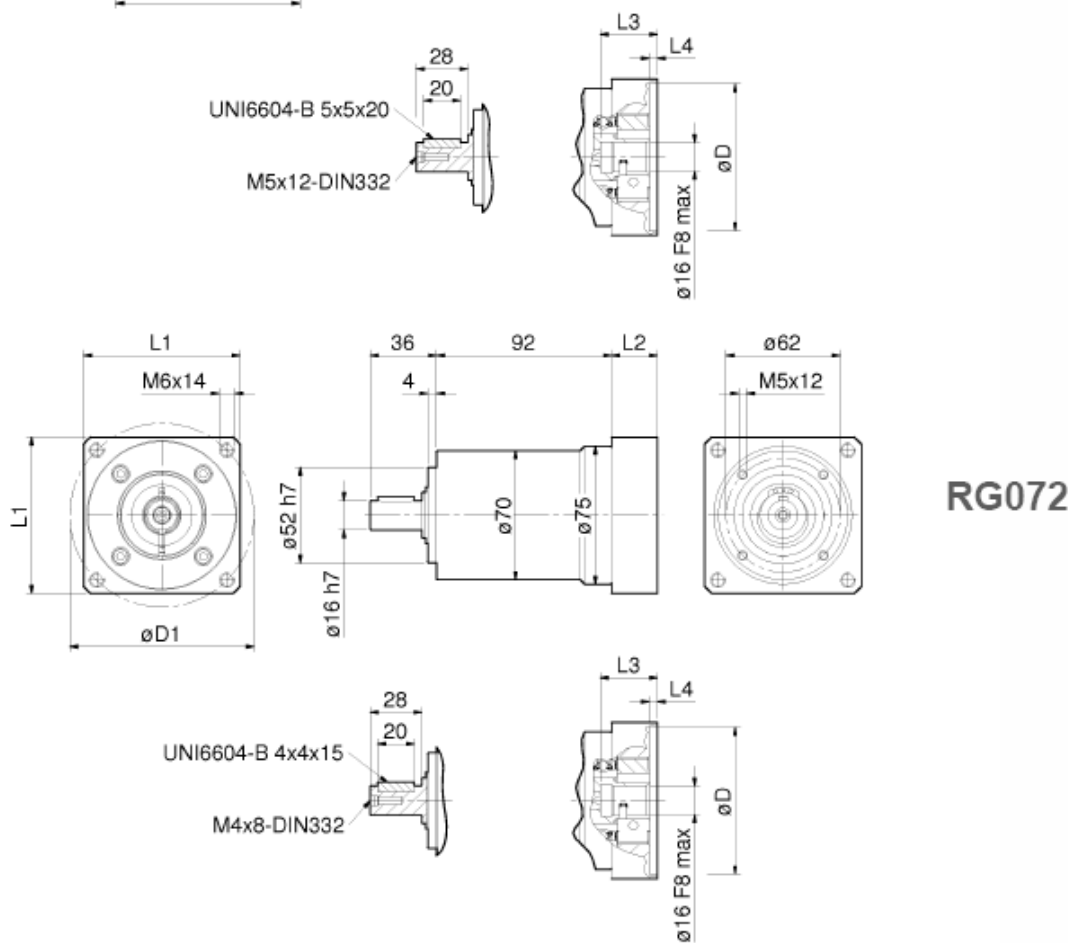
RG07

Réducteurs Série RG

Dimensions



RG071



RG072

RG	071 / 072	071 / 072	071 / 072	071 / 072	071 / 072	071 / 072	071 / 072	
IEC	□	56 B5	56 B14	63 B5	63 B14	71 B5	71 B14	
L ₁	85	Ø 120	Ø 80	Ø 140	Ø 90	Ø 160	Ø 105	
L ₂	25	35	35	35	35	35	35	
L ₃	30	30	30	30	30	30	30	
L ₄	4,5	4	4	4	4	4	4	
ø D	Ø 80 (D8)	Ø 80 (E8)	Ø 50 (E8)	Ø 95 (E8)	Ø 60 (E8)	Ø 110 (E8)	Ø 70 (E8)	
ø D ₁	Ø 100	Ø 100	Ø 65	Ø 115	Ø 75	Ø 130	Ø 85	

Réducteurs Série RG

RG09

Table de sélection

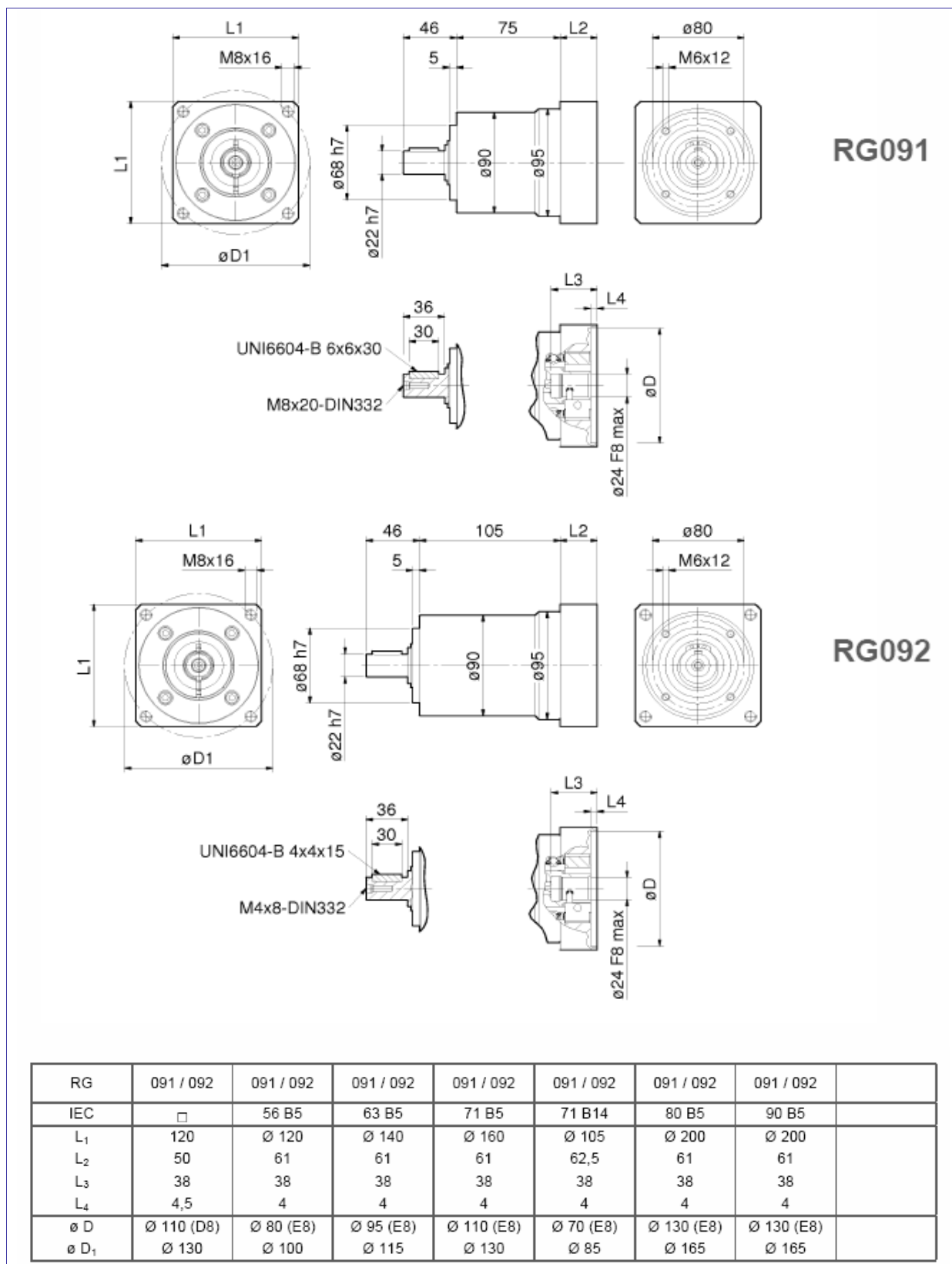
RG	i	T _{2cc} [Nm]	T _{2nom} [Nm]	T _{2emerg} [Nm]	n ₁ [min ⁻¹]	n _{1max} [min ⁻¹]	φ [arcmin]	C _t [Nm/arcmin]	F _{r2} [N]	F _{a2} [N]	J ₁ [kgcm ²]	n %	P [kg]
091 1st	3	95	45	185	3000	4500	< 8	9,3	2400	1900	1,85	97	4,0
	4	140	68	260	3000	4500	< 8	9,3	2400	1900	1,85	97	4,0
	5	160	75	300	3400	5500	< 8	9,3	2400	1900	1,85	97	4,0
	7	180	89	350	3400	5500	< 8	9,3	2400	1900	1,80	97	4,0
	9	145	70	280	3400	5500	< 8	9,3	2400	1900	1,80	97	4,0
	10	200	98	390	3400	5500	< 8	9,3	2400	1900	1,80	97	4,0
092 2 st	12	95	45	185	3000	4500	< 12	7,6	2400	1900	1,80	95	4,9
	15	95	45	185	3400	5500	< 12	7,6	2400	1900	1,80	95	4,9
	16	140	68	260	3000	4500	< 12	7,6	2400	1900	1,80	95	4,9
	20	140	68	260	3400	5500	< 12	7,6	2400	1900	1,80	95	4,9
	25	160	75	300	3400	5500	< 12	7,6	2400	1900	1,80	95	4,9
	28	140	68	260	3400	5500	< 12	7,6	2400	1900	1,80	95	4,9
	30	95	45	185	3400	5500	< 12	7,6	2400	1900	1,80	95	4,9
	35	160	75	300	3400	5500	< 12	7,6	2400	1900	1,80	95	4,9
	40	140	68	260	3400	5500	< 12	7,6	2400	1900	1,80	95	4,9
	45	145	70	280	3400	5500	< 12	7,6	2400	1900	1,80	95	4,9
	50	160	75	300	3400	5500	< 12	7,6	2400	1900	1,80	95	4,9
	63	145	70	280	3400	5500	< 12	7,6	2400	1900	1,80	95	4,9
	70	180	89	350	3400	5500	< 12	7,6	2400	1900	1,80	95	4,9
	81	145	70	280	3400	5500	< 12	7,6	2400	1900	1,80	95	4,9
90	145	70	280	3400	5500	< 12	7,6	2400	1900	1,80	95	4,9	
100	200	98	390	3400	5500	< 12	7,6	2400	1900	1,80	95	4,9	

1st & 2st- Nombre de trains de réduction

RG09

Réducteurs Série RG

Dimensions



Réducteurs Série RG

RG12

Table de sélection

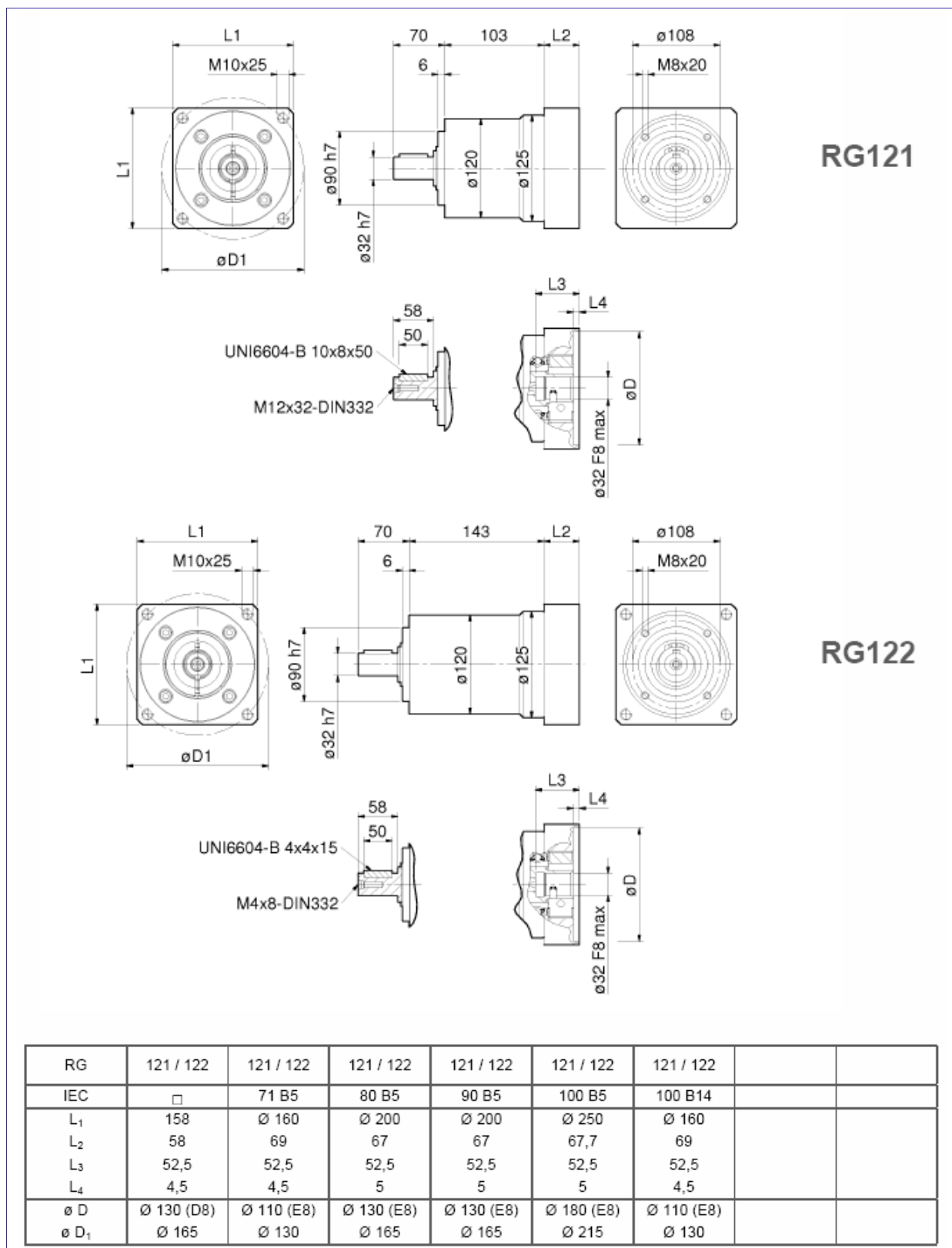
RG	i	T _{2cc} [Nm]	T _{2nom} [Nm]	T _{2emerg} [Nm]	n ₁ [min ⁻¹]	n _{1max} [min ⁻¹]	φ [arcmin]	C _t [Nm/arcmin]	F _{r2} [N]	F _{a2} [N]	J ₁ [kgcm ²]	n %	P [kg]
121 1st	3	230	110	430	2500	4000	< 8	25	4600	4000	5,60	97	9,0
	4	330	160	600	2500	4000	< 8	25	4600	4000	5,60	97	9,0
	5	380	180	700	2600	4800	< 8	25	4600	4000	5,60	97	9,0
	7	430	210	800	2600	4800	< 8	25	4600	4000	5,55	97	9,0
	9	350	160	650	2600	4800	< 8	25	4600	4000	5,55	97	9,0
	10	480	230	900	2600	4800	< 8	25	4600	4000	5,55	97	9,0
122 2 st	12	230	110	430	2500	4000	< 12	21	4600	4000	5,55	95	11
	15	230	110	430	2600	4800	< 12	21	4600	4000	5,55	95	11
	16	330	160	600	2500	4000	< 12	21	4600	4000	5,55	95	11
	20	330	160	600	2600	4800	< 12	21	4600	4000	5,55	95	11
	25	380	180	700	2600	4800	< 12	21	4600	4000	5,55	95	11
	28	330	160	600	2600	4800	< 12	21	4600	4000	5,55	95	11
	30	230	110	430	2600	4800	< 12	21	4600	4000	5,55	95	11
	35	380	180	700	2600	4800	< 12	21	4600	4000	5,55	95	11
	40	330	160	600	2600	4800	< 12	21	4600	4000	5,55	95	11
	45	350	160	650	2600	4800	< 12	21	4600	4000	5,55	95	11
	50	380	180	700	2600	4800	< 12	21	4600	4000	5,55	95	11
	63	350	160	650	2600	4800	< 12	21	4600	4000	5,55	95	11
	70	430	210	800	2600	4800	< 12	21	4600	4000	5,55	95	11
	81	350	160	350	2600	4800	< 12	21	4600	4000	5,55	95	11
90	350	160	650	2600	4800	< 12	21	4600	4000	5,55	95	11	
100	480	230	900	2600	4800	< 12	21	4600	4000	5,55	95	11	

1st & 2st- Nombre de trains de réduction

RG12

Réducteurs Série RG

Dimensions



Réducteurs Série RG

Tiré à part des MODES D'EMPLOI ET DE SERVICE

Les réducteurs et les variateurs de vitesse ne sont pas soumis au domaine d'application de la Directive Machines, Art. 1(2) et ils ne peuvent pas être mis en service jusqu'à ce que la machine, dans laquelle ils doivent être incorporés, ait été déclarée conforme à l'Art. 4(2), Annexe II(B) des Directives Machines 98/37/CEE/22.6.98 et, pour l'Italie seulement, au DL 459/24.7.96.

Les instructions suivantes doivent être exécutées par un personnel formé et qualifié et, dans le cas de la Directive Atex, ayant aussi compétence spécifique de sécurité dans les zones potentiellement explosives.

Installation

S'assurer que le réducteur à installer a les caractéristiques propres à exécuter la fonction demandée et que la position de montage soit cohérente avec ce qui a été commandé. Les caractéristiques sont indiquées sur la plaque. Effectuer la vérification de la stabilité du montage afin que le réducteur fonctionne sans vibration ou surcharge.

Fonctionnement

Le réducteur peut tourner indifféremment dans le sens horaire ou anti-horaire.

Arrêter l'appareil de suite en cas de fonctionnement défectueux ou de bruit anormal. Éliminer le défaut ou retourner l'appareil à l'usine pour révision complète – faute de quoi un endommagement plus important peut être provoqué et rendre impossible l'analyse du défaut initial.

Entretien

Bien que chaque appareil soit mis en essai sans charge avant livraison, nous conseillons d'éviter une utilisation à charge maximum pendant les 20-30 premières heures de fonctionnement afin de permettre l'appairage des pièces d'engrènement.

Les réducteurs sont livrés déjà remplis d'huile synthétique à longue durée et, en cas de nécessité d'apport de lubrifiant ne pas mélanger avec huile à base minérale.

Manutention

Le soin, le correct positionnement et la stabilité pendant les manutentions sont les facteurs indispensables pour éviter tous endommagements des groupes mêmes.

En cas de manutention avec palan, utiliser les positions d'accrochage sur la carcasse, les anneaux si existants, ou à défaut les trous de fixation des pattes ou flasques. Éviter toute prise sur partie tournante (arbre).

Peinture

Au cas où le réducteur serait peint de nouveau, il faut protéger soigneusement les joints, les plans de fixation et les arbres sortants.

Conservation prolongée en magasin

Si on prévoit un stockage supérieur aux 3 mois, appliqué des antioxydants sur les arbres extérieurs et sur les plans usinés, et de la graisse protectrice sur les lèvres des joints.

Les stockages supérieurs à un an réduisent la durée de vie de la graisse des roulements.

Gestion à l'Environnement des produits

En conformité à la Certification à l'Environnement ISO 14001, on conseille les indications suivantes pour l'écoulement des produits :

- les pièces composantes du groupe qui sont mis à la ferraille doivent être livrées aux centres de récolte des matériaux métalliques ;
- les huiles et les lubrifiants ramassés du groupe doivent être livrés aux Compagnies des Huiles épuisées ;
- les emballages des groupes (palettes, cartons, papier, plastique, etc.) doivent être livrés à la récupération/recyclage autant que possible, aux Compagnies autorisées pour chaque classe de déchet.

Directive 94/9/CE – ATEX

La Directive concerne non seulement les appareils électriques, mais toutes les machines et les organes de commande qui sont destinés, seuls ou combinés, à être utilisés en atmosphère potentiellement explosive.

Les produits VARVEL-ATEX sont projetés et fabriqués suivant la Directive 94/9/CE et ils sont partants aptes à l'installation en atmosphères potentiellement explosives.

DATE :	Etabli par :	
SOCIETE		
ADRESSE :		
CONTACT :	TEL DIRECT :	
TEL :	FAX :	
E-MAIL :	SITE INTERNET :	
DOMAINE D'ACTIVITE :		

CAHIER DES CHARGES

***SECTEUR D'APPLICATION**

** Les champs précédés par ce symbole sont à renseigner en priorité*

- Emballage** :
- Imprimerie** :
- Agroalimentaire** :
- Quel type de nettoyage :
- Machines spéciales** :
- Robotique** :
- Armement** :
- Brouillard salin** :

- Plage de température** : Ambiante Statique Dynamique
- Vibration** : g
- Autres** :
- Préciser l'application** :

CARACTERISTIQUES DU REDUCTEUR

Référence du réducteur (existant) : Qté :

DOSSIER CLIENT

** Les champs précédés par ce symbole sont à renseigner en priorité*

- * Encombrement impératif :
- * Couple nominal (Cn) : Nm
- * Couple maxi (Cm) : Nm
- * Rapport de vitesse :
- * Vitesse d'entrée (Ve) : tr/min Vit. linéaire (Ve) m/s Vit. angulaire
 (Ve) rd/s
- * Vitesse de sortie (Vs) : tr/min Vit. linéaire (Vs) m/s Vit. angulaire
 (Vs) rd/s
- * Position de montage : H1 (horizontal) V1 (moteur en bas) V2 (moteur en haut)
- * Jeu inférieur à : min secondes
- Couple de blocage : Nm
- Nombre d'heures de marche : /jour
- Nombre d'inversion : /jour

Inertie de la charge en sortie (Js) : Kg.m²
 Puissance (en sortie réducteur) : Watt
 Accélération linéaire en sortie : m/s²
 Accélération angulaire en sortie : rd/s²
 Raideur : Nm/rad Nm/min
 Charge sur les roulements de sortie : Radiales : N Axiales : N
 Lubrification : Graisse : Huile : Autre :

ENTREE DU REDUCTEUR

** Les champs précédés par ce symbole sont à renseigner en priorité*

* **Arbre primaire** (arbre plein en entrée) : Lisse Claveté Spécial :

OU

* **Adaptation moteur** en direct :
 * **Caractéristiques du moteur** :
 * Marque :
 * Type :
 * Couple nominal (Cn mot) : Nm
 Nbre et Ø des trous de fixation : Sur DP Ø :
 Ø du centrage moteur : Epaisseur :
 Ø de l'arbre moteur :
 Longueur de l'arbre moteur (par rapport à la face d'appui) :
 Bride de sortie : Carré Ronde
 Couple crête (Cmax mot) : Nm
 Puissance (en sortie moteur) : Watt

SORTIE DU REDUCTEUR

** Les champs précédés par ce symbole sont à renseigner en priorité*

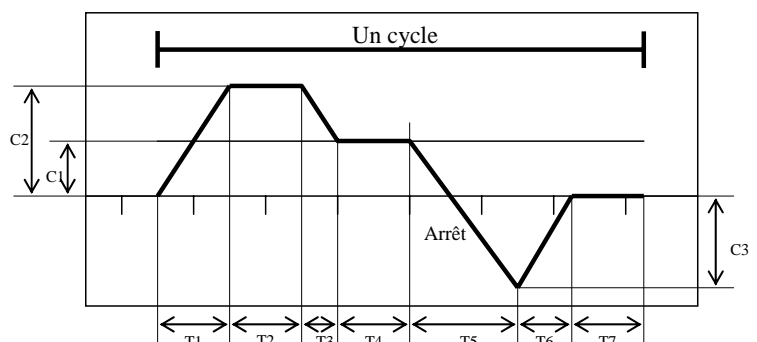
Standard
 Ø d'arbre : Lisse Claveté
 Longueur d'arbre :
 Option : OP1 OP2 OP3 OP4 OP5 OP6 :
 Bride de sortie : Ronde Carré A pattes

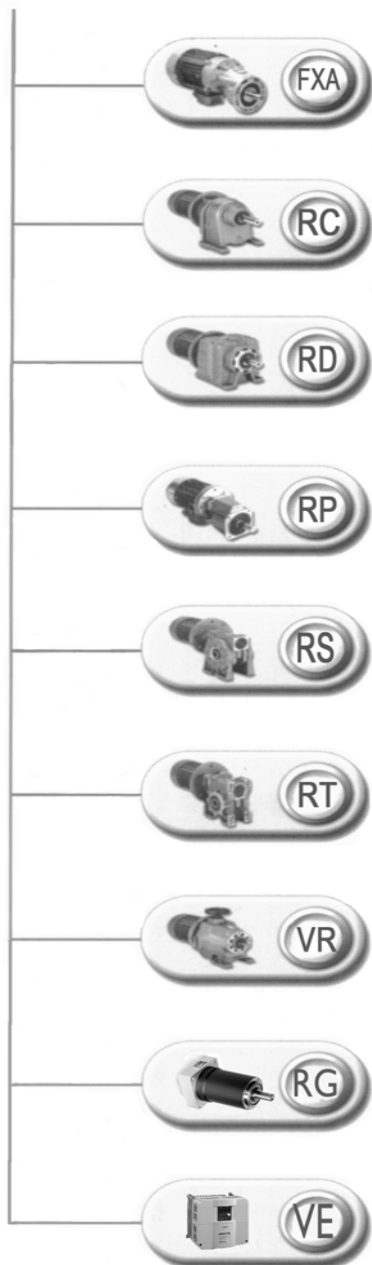
DEFINITION DU CYCLE

** Les champs précédés par ce symbole sont à renseigner en priorité*

Temps de fonctionnement inférieur à 50 % du cycle
 Temps de fonctionnement supérieur à 50 % du cycle
 Définition du cycle du couple (Nm) en fonction du temps (s).

C1 : C2 :
 C3 : T1 :
 T2 : T3 :
 T4 : T5 :
 T6 : T7 :





■ Réducteurs à Roue et Vis ou Combinés

- Rapports de 5:1 à 10.000:1
- Couple de 3,5 à 3500 Nm

■ Réducteurs à Engrenages

- Rapports de 1,49:1 à 3620:1
- Couple de 20 à 7700 Nm

■ Réducteurs Planétaires

- Rapports de 3:1 à 100:1
- Couple de 6 à 220Nm

■ Variateurs de Vitesse Electroniques

- Pour moteurs mono ou 3PH
- Pour moteurs à courant continu 12 à 220V, de 2 à 140A

■ Variateurs Mécaniques à Friction

- Avec ou sans réducteur
- Plage de variation 1:5

■ Limiteurs de Couple Intégrés

- Pour réducteurs à roue et vis

■ Limiteurs de Tours Intégrés

- Pour réducteurs à roue et vis



4 rue Guynemer – zac Villaroy Quartier Europe

F- 78280 GUYANCOURT

Tél : + 33 (0)1 39 30 19 79 – Fax : + 33 (0)1 39 30 09 46

Email : galat@galat.com - www.galat.com