



DYNABLOC

Servoréducteurs / Geared Servomotors

Guide de sélection / Selection guide

DYNABLOC

Servoréducteurs / Geared Servomotors

L'offre LEROY-SOMER / The LEROY-SOMER offer

DYNABLOC

Réducteurs jeu standard ou réduit Standard or low backlash gearboxes

- Sortie axiale
- Engrenages hélicoïdaux
In-line helical
- Sortie axiale
- Engrenages planétaires
In-line planetary
- Sortie orthogonale
- Engrenages hélicoïdaux à couple conique
Right angle bevel helical
- Sortie orthogonale à vis
Right angle worm
- Sortie parallèle
- Engrenages hélicoïdaux
Parallel helical



Sels de sortie - Ferrites - Câbles Choke - Ferrites - Cables

Unimotor



Capteurs moteur / Motor sensor

- Codeurs : incrémentaux, SinCos, monotour ou multitours / *Encoder : incremental, SinCos, single turn or multiturn*
- Résolveurs / *Resolvers*

Autres options / Other options

- Frein de parking / *Parking brake*
- Haute inertie / *High inertia*

Filtres CEM - Sels de ligne EMC filters - Line choke

Entièrement adaptable
Fully adaptable

Interfaces opérateur
Operator interface

Solutions Applications
Application Solutions

UNIDRIVE 



Commande et bus
Input - Output and field buses

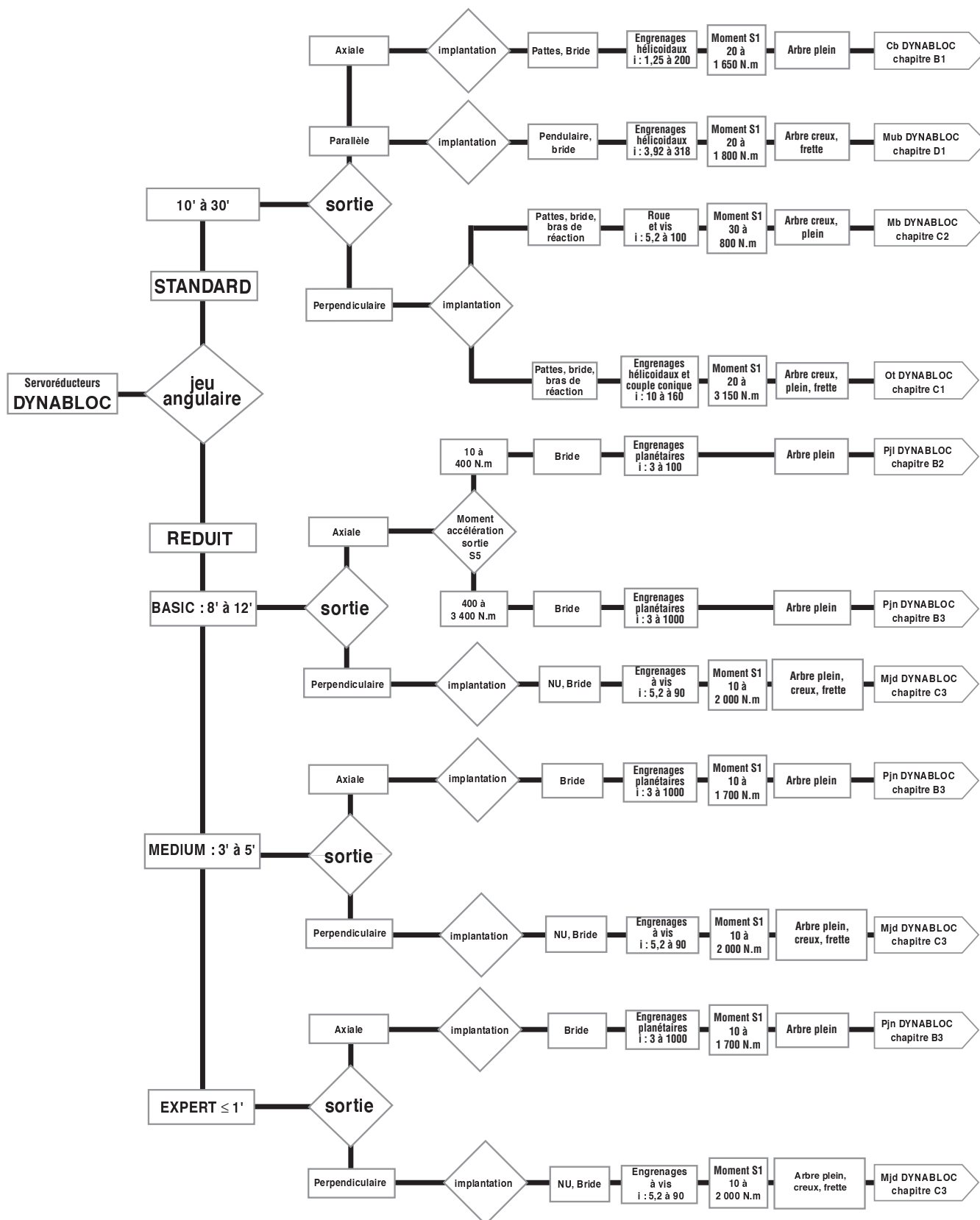
Modules intégrables
Plug-in options

Les produits et matériels présentés dans ce document sont à tout moment susceptibles d'évolution ou de modifications, tant au plan technique et d'aspect que d'utilisation.
Leur description ne peut en aucun cas revêtir un aspect contractuel.
LEROY-SOMER reserves the right to modify the design, technical specifications and dimensions of the products shown in this catalogue.
The descriptions cannot in any way be considered contractual.

DYNABLOC

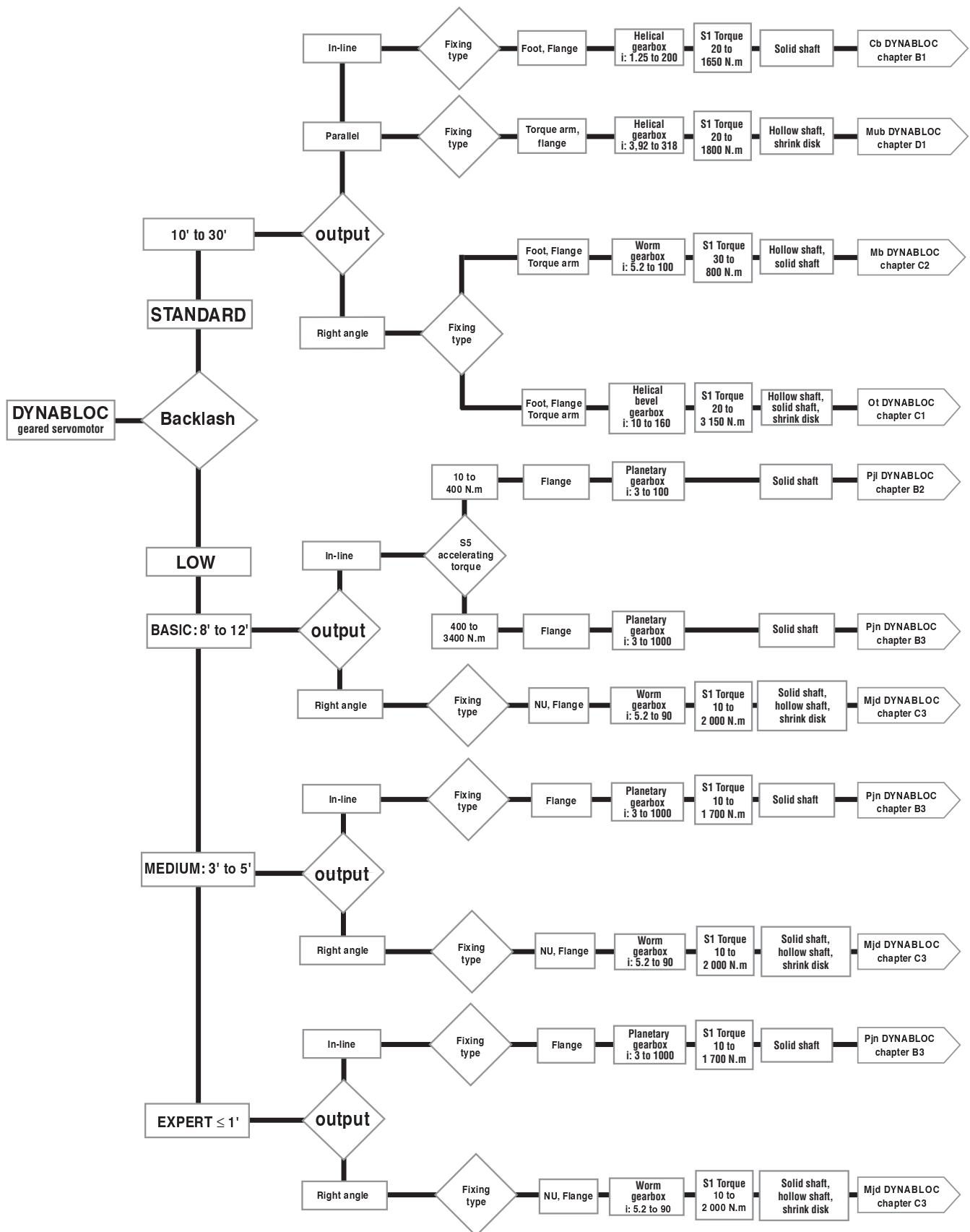
Servoréducteurs / Geared Servomotors

Organigramme



DYNABLOC
Servoréducteurs / *Geared Servomotors*

Flow Chart



DYNABLOC

Servoréducteurs / Geared Servomotors

Sommaire / Contents

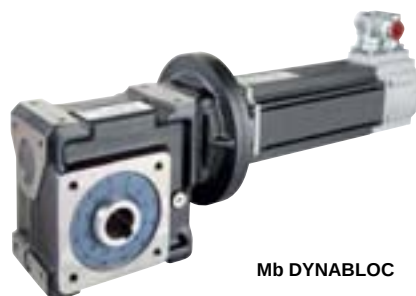
PAGES	PAGES
L'offre LEROY-SOMER..... 2	The LEROY-SOMER offer 2
Organigramme..... 3	Flow Chart..... 3
A – ENTRAÎNEMENT SERVOREDUCTEURS 7	A - GEARED SERVOMOTORS 7
A1 – Informations générales 7	A1 – General Information 7
A2 – Caractéristiques des servomoteurs..... 8	A2 – Servomotor characteristics 8
A3 – Règles de sélection..... 9	A3 – Selection criteria 9
A4 – Exemple de sélection..... 11	A4 – Selection example 11
B – SORTIE AXIALE (Cb, Pjl, Pjn)..... 13	B - IN-LINE OUTPUT SHAFT (Cb, Pjl, Pjn)..... 13
B1 – Cb DYNABLOC 13	B1 – Cb DYNABLOC 13
B1.1 – Généralités 13	B1.1 – General 13
B1.2 – Fixation, position de fonctionnement..... 14	B1.2 – Fixing form, operating position 14
B1.3 – Désignation – Codification..... 15	B1.3 – Ordering information..... 15
B2 – Pjl DYNABLOC 17	B2 – Pjl DYNABLOC 17
B2.1 – Généralités 17	B2.1 – General..... 17
B2.2 – Fixation, position de fonctionnement..... 18	B2.2 – Fixing form, operating position 18
B2.3 – Désignation – Codification..... 19	B2.3 – Ordering information..... 19
B3 – Pjn DYNABLOC 21	B3 – Pjn DYNABLOC..... 21
B3.1 – Généralités 21	B3.1 – General..... 21
B3.2 – Fixation, position de fonctionnement..... 22	B3.2 – Fixing form, operating position 22
B3.3 – Désignation – Codification..... 23	B3.3 – Ordering information..... 23
B4 – Sélection servoréducteurs..... 25	B4 – Geared servomotor selection..... 25
B5 – Dimensions 45	B5 – Dimensions 45
B5.1 – Cb DYNABLOC 46	B5.1 – Cb DYNABLOC 46
B5.2 – Pjl DYNABLOC..... 53	B5.2 – Pjl DYNABLOC..... 53
B5.3 – Pjn DYNABLOC..... 55	B5.3 – Pjn DYNABLOC..... 55
C – SORTIE ORTHOGONALE (Ot, Mb, Mjd) 57	C - RIGHT ANGLE OUTPUT (Ot, Mb, Mjd)..... 57
C1 – Ot DYNABLOC 57	C1 – Ot DYNABLOC 57
C1.1 – Généralités 57	C1.1 – General..... 57
C1.2 – Fixation, position de fonctionnement..... 58	C1.2 – Fixing form, operating position 58
C1.3 – Désignation – Codification..... 59	C1.3 – Ordering information..... 59
C2 – Mb DYNABLOC 61	C2 – Mb DYNABLOC..... 61
C2.1 – Généralités 61	C2.1 – General..... 61
C2.2 – Fixation, position de fonctionnement..... 62	C2.2 – Fixing form, operating position 62
C2.3 – Désignation – Codification..... 63	C2.3 – Ordering information..... 63
C3 – Mjd DYNABLOC 65	C3 – Mjd DYNABLOC 65
C3.1 – Généralités 65	C3.1 – General..... 65
C3.2 – Fixation, position de fonctionnement..... 66	C3.2 – Fixing form, operating position 66
C3.3 – Désignation – Codification..... 67	C3.3 – Ordering information..... 67
C4 – Sélection servoréducteurs 69	C4 – Geared servomotor selection 69
C5 – Dimensions 81	C5 – Dimensions 81
C5.1 – Ot DYNABLOC..... 82	C5.1 – Ot DYNABLOC..... 82
C5.2 – Mb DYNABLOC..... 86	C5.2 – Mb DYNABLOC..... 86
C5.3 – Mjd DYNABLOC..... 92	C5.3 – Mjd DYNABLOC..... 92
D – SORTIE PARALLELE (Mub) 99	D - PARALLEL OUTPUT SHAFT (Mub) 99
D1 – Mub DYNABLOC 99	D1 – Mub DYNABLOC 99
D1.1 – Généralités 99	D1.1 – General..... 99
D1.2 – Fixation, position de fonctionnement..... 100	D1.2 – Fixing form, operating position 100
D1.3 – Désignation – Codification..... 101	D1.3 – Ordering information..... 101
D2 – Sélection servoréducteurs 103	D2 – Geared servomotor selection 103
D3 – Dimensions 111	D3 – Dimensions..... 111
E – CARACTERISTIQUES TECHNIQUES 113	E - TECHNICAL CHARACTERISTICS 113
E1 – Cb DYNABLOC 113	E1 – Cb DYNABLOC 113
E2 – Pjl DYNABLOC 118	E2 – Pjl DYNABLOC 118
E3 – Pjn DYNABLOC 119	E3 – Pjn DYNABLOC..... 119
E4 – Ot DYNABLOC 123	E4 – Ot DYNABLOC 123
E5 – Mb DYNABLOC 125	E5 – Mb DYNABLOC 125
E6 – Mjd DYNABLOC..... 127	E6 – Mjd DYNABLOC 127
E7 – Mub DYNABLOC 129	E7 – Mub DYNABLOC 129

DYNABLOC

Servoréducteurs / *Geared Servomotors*



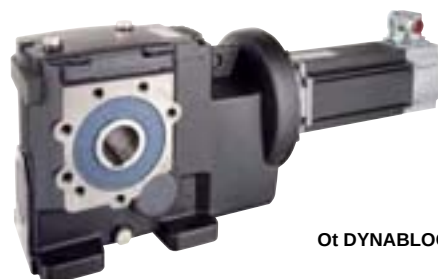
Cb DYNABLOC



Mb DYNABLOC



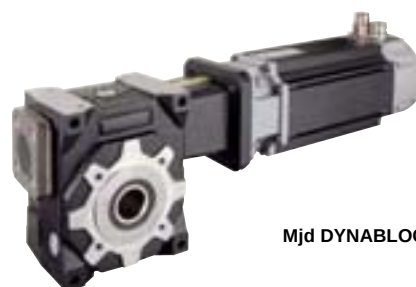
Pjl DYNABLOC



Ot DYNABLOC



Pjn DYNABLOC



Mjd DYNABLOC



Mub DYNABLOC

DYNABLOC

Servoréducteurs / Geared Servomotors

A1 - Informations générales / General information

A1.1 - INTRODUCTION

Pour compléter ses solutions de systèmes d'entraînements, LEROY-SOMER propose la gamme de servoréducteurs DYNABLOC.

La gamme DYNABLOC est constituée de réducteurs de vitesse à jeu réduit et à jeu standard, associés à des servomoteurs Unimotor.

Les DYNABLOC sont proposés dans les technologies suivantes :

- Réducteur à engrenages hélicoïdaux :
Cb DYNABLOC et Mub DYNABLOC.
- Réducteur à engrenages hélicoïdaux et couple conique :
Ot DYNABLOC.
- Réducteur à engrenages à vis :
Mb DYNABLOC et Mjd DYNABLOC.
- Réducteur à engrenages planétaires :
Pjl DYNABLOC et Pjn DYNABLOC.

A1.2 - LE JEU ANGULAIRE

Le jeu angulaire à l'arbre lent du réducteur varie de 1 à 30 minutes selon le choix technologique.

Les sélections suivantes sont disponibles :

- EXPERT $\leq 1'$
- MEDIUM = 3 à 5'
- BASIC = 8 à 12'
- STANDARD = 10 à 30'

Au sein de la gamme DYNABLOC, le choix du type et de la technologie du servoréducteur, doit se faire en fonction de l'application et des contraintes imposées par le cahier des charges :

- La précision du positionnement exigée, déterminera le jeu angulaire nécessaire,
- L'implantation sur la machine, guidera le choix vers un DYNABLOC :
 - A sortie axiale ou perpendiculaire,
 - Avec arbre plein, ou arbre creux claveté, ou lisse avec frette de serrage,
 - A fixation par pattes ou bride.

A1.3 - LA RIGIDITE TORSIONNELLE

Dans le cas de contraintes dynamiques très sévères, combinées à des inerties entraînées importantes, il sera souhaitable d'orienter le choix, vers les types de servoréducteurs à haute rigidité torsionnelle pour obtenir une bonne stabilité du servomoteur.

Les technologies à engrenages planétaires ou à engrenages à vis seront plus favorables dans ces conditions.

Dans la gamme DYNABLOC, tous les rapports de réduction sont finis ou entiers pour les types Pjl DYNABLOC, Pjn DYNABLOC, Mjd DYNABLOC.

Pour les types Cb DYNABLOC, Ot Dynabloc, Mub DYNABLOC et Mb DYNABLOC, les rapports finis sont repérés dans les grilles de sélections. Dans tous les cas, la fraction du rapport est précisée, cette donnée est suffisante pour les commandes de calcul de positionnement, dans la plupart des applications.

La gamme DYNABLOC offre des alternatives aux solutions traditionnelles des servo-réducteurs du marché, en proposant une gamme industrielle et économique à jeu standard.

 **Toutes les instructions de sécurité, les informations générales et les caractéristiques techniques concernant les servomoteurs UNIMOTOR sont disponibles dans la documentation : Catalogue technique réf. 4146.**

A1.1 - INTRODUCTION

To complement its drive system solutions, LEROY-SOMER offers the DYNABLOC range of geared servomotors.

The DYNABLOC range consists of speed reducers with reduced or standard backlash, associated with Unimotor servomotors.

DYNABLOC products are available with the following technologies:

- Gearbox with helical gears:
Cb DYNABLOC and Mub DYNABLOC
- Gearbox with helical bevel gears:
Ot DYNABLOC.
- Gearbox with worm gear:
Mb DYNABLOC and Mjd DYNABLOC.
- Gearbox with planetary gear train:
Pjl DYNABLOC and Pjn DYNABLOC.

A1.2 - BACKLASH

The backlash in the gearbox output shaft varies from 1 to 30 minutes according to the chosen technology.

The possible selections are as follows:

- EXPERT $\leq 1'$
- MEDIUM = 3 to 5'
- BASIC = 8 to 12'
- STANDARD = 10 to 30'

Within the DYNABLOC range, the geared servomotor type and technology should be chosen according to the application and the constraints imposed by the specification:

- The positioning accuracy required will determine the necessary backlash,
- The type of installation on the machine will determine the type of DYNABLOC selected:
 - Axial or perpendicular output,
 - Solid shaft, keyed hollow shaft, or hollow shaft with shrink disk,
 - Flange or foot mounting.

A1.3 - TORSIONAL RIGIDITY

In the event of very severe dynamic restrictions combined with high driven inertia, it is advisable to choose the type of servo gearbox with high torsional rigidity in order to maximise the stability of the servomotor.

Planetary or worm gearboxes are most suitable in these conditions.

In the DYNABLOC range, all reduction ratios are finite numbers or integers for the Pjl DYNABLOC, Pjn DYNABLOC, Mjd DYNABLOC types.

The finite ratios for Cb DYNABLOC, Ot DYNABLOC, Mb DYNABLOC types are indicated in the selection data. The ratio fraction is indicated in all cases. This data is sufficient for positioning calculation commands in most applications.

The DYNABLOC range, which is industrial and cost-effective and features standard backlash, provides alternatives to the traditional geared servomotor solutions available on the market.

 **All the safety instructions, general information and technical characteristics relating to UNIMOTOR servomotors are available in the manual: Technical catalogue ref. 4146.**

DYNABLOC

Servoréducteurs / Geared Servomotors

A2 - Caractéristiques des servomoteurs / Servomotor characteristics

Echauffement classe F ($\Delta t = 100^\circ$) / *Class F temperature rise*
 Température ambiante = 40° / *Ambient temperature 40° C*
 Réseau d'alimentation 380-480 VAC / *380-480 VAC power supply*
 Vitesse nominale = 3000 min^{-1} / *Nominal speed = 3000 min^{-1}*

Type servomoteur UNIMOTOR <i>UNIMOTOR servomotor type</i>	Moment permanent au calage <i>Permanent torque at zero speed</i>	Moment nominal à vitesse nominale <i>Nominal torque at nominal speed</i>	Moment crête* <i>Peak torque*</i>	Calibre variateur SP <i>SP drive rating</i>	Moment d'inertie <i>Inertia</i>				Frein de parking <i>Parking brake</i>
					Sans frein <i>Without brake</i>		Avec frein <i>With brake</i>		Moment de freinage <i>Braking torque</i>
					Inertie standard <i>Standard inertia</i> 10^{-4} kg.m^2	Haute inertie <i>High inertia</i> 10^{-4} kg.m^2	Inertie standard <i>Standard inertia</i> 10^{-4} kg.m^2	Haute inertie <i>High inertia</i> 10^{-4} kg.m^2	
075 U2 B 30•	2,2	2,0	6,6	2T	1,2	1,5	1,3	1,6	2
095 U2 B 30•	4,3	3,9	12,9	3,5T	2,9	4,8	3,3	5,2	11
115 U2 B 30•	6,6	5,5	19,8	4,5T	6,7	11,8	7,1	12,2	11
115 U2 E30•	15,3	12,6	45,9	11T	13,8	18,9	14,2	19,3	11
142 U2 E 30•	23,4	18,0	70,2	16T	35,4	49,7	35,9	50,2	18
190 U2 D 30•	41,1	33,0	123	33T	86,4	131,6	89,5	134,7	38

* : Le moment crête peut être limité par le courant du variateur / *Peak torque can be limited by output current of the drive*

DYNABLOC

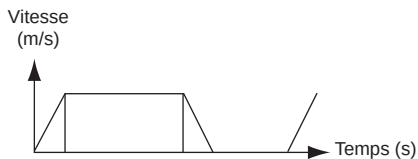
Servoréducteurs / Geared Servomotors

A3 - Règles de sélection / Selection criteria

Cette démarche comprend les étapes suivantes :

A3.1 - CAHIER DES CHARGES

- Types d'applications :
 - Translation
 - Levage
 - Rotation
- Masse à entraîner : en kg
- Vitesse de déplacement : en m/s
- Précision du positionnement
- Durée du cycle (voir diagramme)



A3.2 - CALCUL DES VALEURS INTERMEDIAIRES

- Accélération : en m/sec^2
- Décélération : en m/sec^2
- Vitesse de rotation moteur : en min^{-1}
- Moment de démarrage total : en N.m
- Moment de freinage : en N.m
- Moment efficace : en N.m
- Rapport des moments d'inerties charge/moteur :
le rapport admissible dépend de la nature de la transmission et de la dynamique demandées.

Méthode de calcul :

- Accélération = vitesse linéaire du mobile / temps accélération
- Décélération = vitesse linéaire du mobile / temps décélération
- Moment de démarrage total = moment résistant + moment accélérateur masse entraînée + moment accélérateur moteur
- Moment de freinage = selon décélération
- Moment efficace = moment efficace durant le cycle
- Valeur indicative du rapport d'inertie J_{ch}/J_m :
 $T_{accél} = 0.1 \text{ s} : \text{Rapport } J_{ch}/J_m \leq 3$
 $T_{accél} = 0.2 \text{ s} : \text{Rapport } J_{ch}/J_m \leq 5$
 $T_{accél} = 0.5 \text{ s} : \text{Rapport } J_{ch}/J_m \leq 8$
 $T_{accél} = 1 \text{ s} : \text{Rapport } J_{ch}/J_m \leq 15$

A3.3 - DETERMINATION DU SERVOMOTEUR

- Vitesse nominale (généralement 3000 min^{-1})
- Moment nominal à vitesse nominale (3000 min^{-1})
- Moment crête
- Moment d'inertie

Méthode de calcul :

- Moment nominal $\geq$ Moment résistant de la charge
- Moment nominal $\geq$ Moment efficace calculé
- Moment crête $>$ Moment démarrage total
- Rapport J_{charge} / J_{moteur} selon la dynamique demandée (voir valeurs indicatives § A3.2).

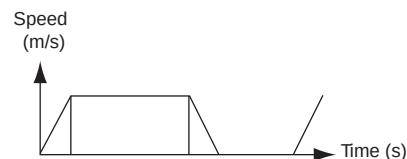
A3.4 - DETERMINATION DU REDUCTEUR

- Rapport de réduction du réducteur (i)
- Vitesse de rotation en sortie réducteur en min^{-1}
- Moment nominal en sortie (S1) en N.m
- Moment d'accélération en sortie (S5) en N.m
- Jeu angulaire en minute

This procedure consists of the following steps:

A3.1 - SPECIFICATION

- Types of application:
 - Displacement
 - Hoisting
 - Rotation
- Driven weight: in kg
- Speed of travel: in m/s
- Accuracy of positioning
- Cycle duration (see diagram)



A3.2 - CALCULATING THE INTERMEDIATE DATA

- Acceleration: in m/sec^2
- Deceleration: in m/sec^2
- Speed of motor rotation: in min^{-1}
- Total starting torque in N.m
- Braking torque: in N.m
- Effective rms torque: in N.m
- Ratio of load/motor moments of inertia: the permitted ratio depends on the type of transmission and the required dynamics.

Calculation method:

- Acceleration = linear speed of moving part/acceleration time
- Deceleration = linear speed of moving part/deceleration time
- Total starting torque = resistive torque + driven weight boost torque + motor boost torque
- Braking torque = acc. to deceleration
- Effective rms torque = rms average torque during the cycle
- Indicative value of the J_{ld}/J_{mtr} inertia ratio:
 $T_{accél} = 0.1 \text{ s} : J_{ld}/J_{mtr} \text{ ratio} \leq 3$
 $T_{accél} = 0.2 \text{ s} : J_{ld}/J_{mtr} \text{ ratio} \leq 5$
 $T_{accél} = 0.5 \text{ s} : J_{ld}/J_{mtr} \text{ ratio} \leq 8$
 $T_{accél} = 1 \text{ s} : J_{ld}/J_{mtr} \text{ ratio} \leq 15$

A3.3 - DEFINING THE SERVOMOTOR

- Rated speed (usually 3000 min^{-1})
- Rated torque at rated speed (3000 min^{-1})
- Peak torque
- Moment of inertia

Calculation method:

- Rated torque $\geq$ Load resistive torque
- Rated torque $\geq$ Calculated effective rms torque
- Peak torque $>$ Total starting torque
- J_{load}/J_{motor} ratio acc. to required dynamics (see indicative values section A3.2).

A3.4 - DEFINING THE GEARBOX

- Gearbox reduction ratio (i)
- Gearbox output speed of rotation in min^{-1}
- Rated output torque (S1) in N.m
- Output acceleration torque (S5) in N.m
- Backlash in minutes

DYNABLOC

Servoréducteurs / Geared Servomotors

A3 - Règles de sélection / Selection criteria

Limitation éventuelle du moment d'accélération du servomoteur en entrée.
Pour les servoréducteurs Pjn, prévoir l'option bouchon d'évent « B » dans le cas de fonctionnement en régime permanent au moment nominal maximum (nous consulter).

Méthode de calcul :

- Vitesse de sortie = $3000 \text{ min}^{-1} / i$
- Choix de la taille du réducteur :
 - Moment nominal $S1 \geq \text{Moment résistant au moteur} \times i \times \eta$
 - Moment accélération $S5 \geq \text{Moment résistant} + \text{Moment accélération masse entraînée} \times i \times \eta$
- Moment d'accélération en entrée du réducteur limité à la valeur précisée dans les grilles de sélection : (Moment résistant au moteur + Moment accélération masse entraînée). Cette valeur n'intègre pas le propre moment d'accélération du servo-moteur.
- Jeu angulaire à l'arbre lent $\leq$ jeu correspondant à la précision de positionnement (voir tableau récapitulatif, en bas de page).

Choix du type de réducteur dans les grilles de sélection (voir exemple § A4.4)

- Déterminer la gamme du réducteur en fonction du jeu angulaire et de sa configuration.
- Sélectionner la page du moteur déterminé et la ligne correspondant à la vitesse de sortie du réducteur.
- Choisir le type de réducteur en fonction du moment de démarrage moyen de la charge qui doit être $\leq$ moment maxi donné jusqu'à 1000 d/h.
- Au-delà de 1000 d/h, appliquer un coefficient correcteur de telle sorte que :
 - Moment de démarrage moyen pour la charge $\times$ par coefficient correcteur $\leq$ moment accélération maxi pour 1000 d/h.

Servoréducteurs DYNABLOC :

Nombre de démarrages par heure	1000 à 2000	2000 à 3000	3000 à 5000	5000 à 10000
	2000	3000	5000	10000
Coefficient correcteur	1 à 1.3	1.3 à 1.5	1.5 à 1.7	1.7 à 1.9

Possible limiting of the servomotor input acceleration torque.

For Pjn servo gearboxes, fit the optional "B" breather plug in the event of continuous operation at maximum rated torque (please consult us).

Calculation method:

- Output speed = $3000 \text{ min}^{-1} / i$
- Selection of gearbox size:
 - Rated torque $S1 \geq \text{Motor resistive torque} \times i \times \eta$
 - Acceleration torque $S5 \geq \text{Resistive torque} + \text{Driven weight acceleration torque} \times i \times \eta$
- Gearbox input acceleration torque limited to the value specified in the selection data: (Motor resistive torque + Driven weight acceleration torque). This value does not include the servomotor's own acceleration torque.
- Backlash on the slow speed shaft $\leq$ backlash corresponding to the accuracy of positioning (see summary table, at the bottom of the page).

Selecting the gearbox type from the selection data (see example in section A4.4)

- Define the gearbox range according to the backlash and its configuration.
- Select the page for the defined motor and the line corresponding to the gearbox output speed.
- Select the gearbox type according to the average starting torque of the load which should be $\leq$ max. torque given up to 1000 st/hr.
- Above 1000 st/hr, apply a correction coefficient so that:
 - Average starting torque for the load $\times$ by correction coefficient $\leq$ max. acceleration torque for 1000 st/hr.

DYNABLOC servo gearboxes:

Number of starts per hour	1000 to 2000	2000 to 3000	3000 to 5000	5000 to 10000
	2000	3000	5000	10000
Coefficient correction	1 to 1.3	1.3 to 1.5	1.5 to 1.7	1.7 to 1.9

Tableau récapitulatif du jeu angulaire ¹ / Summary table of backlash offering ¹

Classe de jeu angulaire / Class of backlash	Sortie arbre lent / Low speed shaft			
	Axiale / Axial		Perpendiculaire / Right angle	
	Type DYNABLOC / DYNABLOC type	Jeu / Backlash	Type DYNABLOC / DYNABLOC type	Jeu / Backlash
Standard ¹	Cb - Mub	10' à 30' / 10' to 30'	Ot - Mb	10' à 30' / 10' to 30'
Basic ¹	Pjl i = 3 à 10 / 3 to 10	8'	Mjd	10'
	Pjl i = 15 à 100 / 15 to 100	12'		
	Pjn	12'		
Medium ¹	Pjn	3'	Mjd	5'
Expert ¹	Pjn	< 1'	Mjd	< 1'

1. Le jeu exact pour chaque rapport de réduction est précisé, par série de réducteurs, au chapitre E.
1. The exact backlash is specified for each reduction ratio, by gearbox series, in section E.

DYNABLOC

Servoréducteurs / Geared Servomotors

A4 - Exemple de sélection / Selection example

CAS D'UN MOBILE EN TRANSLATION

Détermination du servoréducteur

A4.1 - DONNEES TIREES DU CAHIER DES CHARGES

- Masse totale à entraîner : 3600 kg
- Coefficient de frottement : 1,8 N/kg
- Diamètre du pignon de sortie : 0,10 m
- Vitesse linéaire du mobile : 0,15 m/s
- Vitesse de rotation du moteur : 3000 min⁻¹
- Rendement de la transmission avec réducteur : 0,95
- Temps accélération : 0,1 s
- Temps de décélération : 0,1 s
- Temps de cycle : 4 s
- Temps arrêt : 3,00 s
- Nombre de démarrages : 900 d/h
- Précision du positionnement $\pm 0,5$ mm (hors jeu de la transmission)

A4.2 - CALCULS

- **Temps à vitesse constante : 0,8 s**
(= temps cycle - temps accélération - temps décélération - temps arrêt)
- **Accélération : 1,5 m/s²**
(= vitesse linéaire mobile / temps accélération)
- **Décélération : 1,5 m/s²**
(= vitesse linéaire mobile / temps décélération)
- **Vitesse angulaire du moteur (ω) : 314 rad/s**
(= 3000 / 60 x 2 π)
- **Moment résistant ramené au moteur : 3,25 N.m**
(= masse totale entraînée x coeff roulement x vitesse linéaire mobile / ω moteur / η transmission)
- **Moment d'accélération de la charge ramené au moteur : 2,71 N.m**
(= masse totale entraînée x accélération x vitesse linéaire mobile / ω moteur / η transmission)
- **Moment de démarrage moyen ramené au moteur (hors moment d'accélération du moteur) : 5,97 N.m**
(= moment résistant + moment accélération charge)
- **Moment d'inertie de la charge ramené à l'arbre du moteur : 0,00082 kg/m²**
(= masse totale entraînée x vitesse linéaire mobile² / ω moteur²)

A4.3 - DETERMINATION DU SERVOMOTEUR

Orientation du choix du servomoteur :

- FM95 U2 B 301
- Inertie du servomoteur : 0,00032 kg/m²

Règles à suivre :

- Moment nominal servomoteur $\geq$ Moment résistant de la charge
 $3,9 \geq 3,25$ N.m
- Moment crête servomoteur $\geq$ Moment démarrage moyen de la charge
 $12,9 \geq 5,97$ N.m
- **Moment accélération moteur : 1,03 N.m**
(= (inertie moteur x ω moteur) / temps accélération)
- **Moment de démarrage total : 7 N.m**
(= moment démarrage moyen + moment accélération moteur)
- Moment crête servomoteur $\geq$ Moment démarrage total
 $12,9 \geq 7$ N.m
- **Moment de freinage : 0,54 N.m**
(= masse totale entraînée x (décélération - coeff roulement) x vitesse linéaire mobile x (η transmission / ω moteur) + moment de décélération moteur)
- **Moment efficace : 2,13 N.m**
(= $1,15 \times \sqrt{[(\text{moment démarrage total}^2 \times \text{temps accélération} + \text{moment résistant}^2 \times \text{temps vitesse constante} + \text{moment freinage}^2 \times \text{temps décélération}) / \text{temps cycle}]}$)
- Moment nominal servomoteur $\geq$ Moment efficace calculé
 $3,9 \geq 2,13$ N.m
- Jch / Jm : voir valeurs indicatives page précédente
Jch/Jm = 2,49

EXAMPLE OF A TRAVELLING LOAD

Define a geared servomotor

A4.1 - DATA EXTRACTED FROM THE SPECIFICATION

- Total weight to be driven: 3600 kg
- Friction coefficient: 1.8 N/kg
- Output pinion diameter: 0.10 m
- Linear speed of travelling load: 0.15 m/s
- Speed of motor rotation: 3000 min⁻¹
- Transmission efficiency with gearbox: 0.95
- Acceleration time: 0.1 s
- Deceleration time: 0.1 s
- Cycle time: 4 s
- Stopping time: 3 s
- Number of starts: 900/hr
- Accuracy of positioning ± 0.5 mm (excluding backlash in the transmission)

A4.2 - CALCULATIONS

- **Time at constant speed: 0.8 s**
(= cycle time - acceleration time - deceleration time - stopping time)
- **Acceleration: 1.5 m/s²**
(= linear speed of moving part/acceleration time)
- **Deceleration: 1.5 m/s²**
(= linear speed of moving part/deceleration time)
- **Angular speed of motor (ω) : 314 rad/s**
(= 3000 / 60 x 2 π)
- **Resistive torque at the motor: 3.25 N.m**
(= total driven weight x bearing coeff x linear speed of moving part / ω motor / η transmission)
- **Acceleration torque of the load at the motor: 2.71 N.m**
(= total driven weight x acceleration x linear speed of moving part / ω motor / η transmission)
- **Average starting torque at the motor (excluding motor acceleration torque): 5.97 N.m**
(= resistive torque + load acceleration torque)
- **Moment of inertia of the load at the motor shaft: 0.00082 kg/m²**
(= total driven weight x linear speed of moving part² / ω motor²)

A4.3 - DEFINING THE SERVOMOTOR

Suggested choice of servomotor:

- Type FM 95 U2 B 301
- Servomotor inertia: 0.00032 kg/m²

Rules to follow:

- Servomotor rated torque $\geq$ Load resistive torque
 $3.9 \geq 3.25$ N.m
- Servomotor peak torque $\geq$ Load average starting torque
 $12.9 \geq 5.97$ N.m
- **Motor acceleration torque: 1.03 N.m**
(= (motor inertia x ω motor)/acceleration time)
- **Total starting torque 7 N.m**
(= average starting torque + motor acceleration torque)
- Servomotor peak torque $\geq$ Total starting torque
 $12.9 \geq 7$ N.m
- **Braking torque: 0.54 N.m**
(= total driven weight x (deceleration - bearing coeff) x linear speed of moving part x (η transmission / ω motor) + motor deceleration torque)
- **Effective rms torque: 2.13 N.m**
(= $1,15 \times \sqrt{[(\text{total starting torque}^2 \times \text{acceleration time} + \text{resistive torque}^2 \times \text{constant speed time} + \text{braking torque}^2 \times \text{deceleration time}) / \text{cycletime}]}$)
- Servomotor rated torque $\geq$ Calculated Effective rms torque
 $3.9 \geq 2.13$ N.m
- J Id/J mtr: see indicative values on previous page
J Id/J mtr = 2.49

DYNABLOC

Servoréducteurs / Geared Servomotors

A4 - Exemple de sélection / Selection example

A4.4 - DETERMINATION DU REDUCTEUR

Calculs :

- Vitesse de sortie du réducteur : $28,6 \text{ min}^{-1}$
(= vitesse linéaire $\times 60 \times \text{Diamètre pignon}/\pi$)
- Rapport de réduction (i) : 104
(= vitesse moteur / vitesse sortie réducteur)
- Moment nominal de sortie utile : 324 N.m
(= Moment résistant $\times i \times \eta$ réducteur)
- Moment d'accélération de sortie utile : 594 N.m
(= Moment démarrage moyen de la charge $\times i \times \eta$ réducteur)
- Jeu angulaire nécessaire à l'arbre lent : 34,3 min
(= $60' \times 360^\circ / \text{circonférence pignon} \times \text{précision mm}$)

⇒ S'orienter vers la gamme Cb DYNABLOC à jeu standard
Le choix du type de réducteur s'effectue dans les grilles de sélections § B4 (sortie axiale).
Les données annoncées prennent en compte une fréquence de démarrage jusqu'à 1000 par heure.

A4.5 - REGLES A SUIVRE POUR LA DETERMINATION DU SERVO-REDUCTEUR

- a - Dans le § B4, choisir la page correspondante au type du servomoteur retenu.
Dans le cas de cet exemple, c'est un 95 U2 B. Voir page 29.
- b - Sélectionner les lignes correspondantes à la vitesse de sortie $28,6 \text{ min}^{-1}$ (30 min^{-1}).
- c - Deux tailles de réducteur sont possibles : Cb 3233, Cb 3333.
Il faut choisir le réducteur qui autorise un moment d'accélération en entrée $\geq 5,97 \text{ N.m}$ correspondant au moment de démarrage moyen ramené au moteur, pour accélérer la charge.
Moment accélération maxi entrée $\geq$ Moment démarrage moyen charge
 $9,78 \geq 5,97 \text{ N.m}$.

Choix du servoréducteur :

- Type Cb 3233

Ce réducteur autorise un moment d'accélération en entrée de 9,78 N.m jusqu'à 1000 d/h. Son jeu angulaire en sortie est de 10 minutes (voir chapitre E).

d - Contrôle final du servomoteur :

Lorsque le réducteur est choisi, il faut confirmer la compatibilité du moteur, en tenant compte de l'inertie d'entrée du réducteur.

- Moment d'accélération pour l'inertie du réducteur : 0,24 N.m

(= (inertie réducteur $\times \omega$ moteur) / temps accélération)

- Moment de démarrage total définitif : $7 + 0,24 = 7,24 \text{ N.m}$

Moment crête servomoteur $\geq$ Moment démarrage total

$$12,9 > 7,24 \text{ N.m}$$

Cette valeur de moment d'inertie d'entrée du réducteur est négligeable et ne change pas le choix du servomoteur.

Cas d'une cadence de démarrage supérieure à 1000 :

Au-delà de ce nombre de démarrage, il faut prendre en compte les coefficients correcteurs figurant au § A3.4.

A4.4 - DEFINING THE GEARBOX

Calculations:

- Gearbox output speed: $28,6 \text{ min}^{-1}$
(= linear speed $\times 60 \times \text{Pinion diameter}/\pi$)
- Reduction ratio (i): 104
(= motor speed/gearbox output speed)
- Rated output torque: 324 N.m
(= Resistive torque $\times i \times \eta$ gearbox)
- Output acceleration torque: 594 N.m
(= Average starting torque of the load $\times i \times \eta$ gearbox)
- Backlash required by the slow speed shaft: 34.3 min
(= $60' \times 360^\circ / \text{pinion circumference} \times \text{accuracy mm}$)

⇒ Look at the Cb DYNABLOC range with standard backlash
The gearbox type is usually selected from the selection data in sections B4 (axial output).

The data in the tables allow for a starting frequency up to 1000 per hour.

A4.5 - RULES TO FOLLOW WHEN DEFINING THE SERVO GEARBOX

- a - In section B4, select the page corresponding to the type of the chosen servomotor.

In this example, it is a 95 U2 B. See page 29.

- b - Select the lines corresponding to the output speed $28,6 \text{ min}^{-1}$.

- c - There are two possible gearbox sizes: Cb 3233, Cb 3333.

You should choose the gearbox which allow an input acceleration torque $\geq 5.97 \text{ N.m}$ corresponding to the average starting torque at the motor, to accelerate the load.

Max. input acceleration torque $\geq$ Load average starting torque

$$9.78 \geq 5.97 \text{ N.m.}$$

Choice of servo gearbox:

- Type Cb 3233

This gearbox allows an input acceleration torque of 9.78 N.m up to 1000 st/hr. Its output backlash is 10 minutes (see chapter E).

d - Final servomotor check:

Once the gearbox has been selected, you should confirm that the motor is compatible, taking account of the gearbox input inertia.

- Acceleration torque for the gearbox inertia: 0.24 N.m

(= (gearbox inertia $\times \omega$ motor)/acceleration time)

- Definitive total starting torque: $7 + 0.24 = 7.24 \text{ N.m}$

Servomotor peak torque $\geq$ Total starting torque

$$12.9 > 7.24 \text{ N.m}$$

This value for the gearbox input moment of inertia is negligible and does not change the choice of servomotor.

In case of starting frequency of over 1000:

Above this number of starts, you should take account of the correction coefficients given in section A3.4.

DYNABLOC sortie axiale

In-line output shaft DYNABLOC

B1 - Cb DYNABLOC



B

B1.1 - GÉNÉRALITÉS

Les servoréducteurs Cb DYNABLOC à engrenages hélicoïdaux permettent de réduire la vitesse des servomoteurs et d'augmenter le couple.

Ils permettent par ailleurs, d'adapter le moment d'inertie de la charge entraînée, par rapport à celle du moteur.

Issus de la grande série, les servoréducteurs Cb DYNABLOC constituent une solution économique pour les utilisations nécessitant un jeu standard.

La construction robuste, le rendement très élevé, le montage intégré du servomoteur, font du Cb DYNABLOC la solution idéale pour les applications industrielles les plus exigeantes.

B1.1 - GENERAL

Cb DYNABLOC helical servo gearboxes can be used to reduce the speed of servomotors and increase torque.

They can also be used to adapt the moment of inertia of the driven load in relation to that of the motor.

A mass-produced product, Cb DYNABLOC servo gearboxes provide a cost-effective solution for applications which require standard backlash.

Rugged design, very high efficiency and integral servomotor mounting make the Cb DYNABLOC the ideal solution for the most complex industrial applications.

Gamme / Range	5 tailles de 30 à 34 / 5 sizes from 30 to 34
Rapports de réduction / Gearbox ratio	45 rapports de 1.25 à 200 / 45 ratios from 1.25 to 200
Moment de sortie / Output torque	Jusqu'à 1650 N.m / Up to 1650 N.m
Jeu angulaire / Backlash	STANDARD : 10 à 30 min, selon les tailles et les rapports de réduction. STANDARD: 10 to 30 min, according to sizes and ratio.
Lubrification / Lubrication	Livré avec huile minérale ISO VG 220, correspondant à la position de fonctionnement demandée (selon ISO 6743/6). Supplied with ISO VG 220 mineral oil, according to operating position.
Rendement / Efficiency	~ 95 % : valeur moyenne en fonction du rapport de réduction (chapitre E) ~ 95 %: Average value depending on ratio (chapter E)
Arbre lent / Low speed shaft	Plein, claveté : / Solid shaft + key - Tolérance du diamètre selon NFE22-051 et ISO R 775 / Tolerance of diameters in accordance with NFE22-051 and ISO R 775 - Clavette selon ISO R 773 / Key ISO R 773
Servomoteur Unimotor / Unimotor servomotor	Vitesse nominale 3000 min ⁻¹ / Nominal speed 3000 min ⁻¹ - Raccordement par connecteurs / Connectors - Protection standard IP65, sondes CTP intégrées / IP65 protection, CTP protection - Retour par codeur incrémental / Incremental encoder feedback Options : Codeur absolu, frein / Options: Absolute encoder, brake
Finition / Finish	Peinture teinte RAL 9005 (couleur noire), système I (1 couche polyuréthane, vinylique de 25/30 µm) RAL 9005 painting (black), system I (1 coat polyurethane finish 25/30 µm)

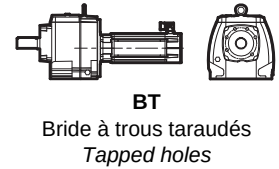
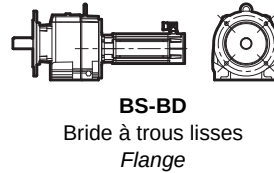
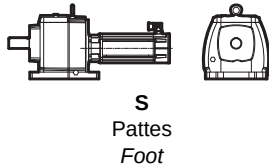
DYNABLOC sortie axiale

In-line output shaft DYNABLOC

B1 - Cb DYNABLOC

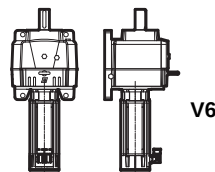
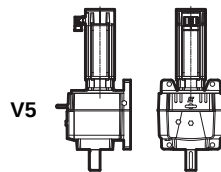
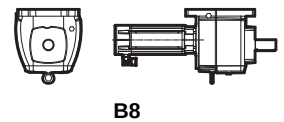
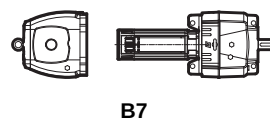
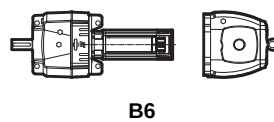
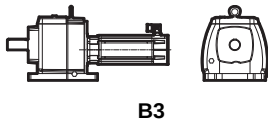
B1.2 - FIXATION, POSITION DE FONCTIONNEMENT / FIXING FORM, OPERATING POSITION

Forme de fixation : S, BS, BDn..., BT / Fixing form: S, BS, BDn..., BT

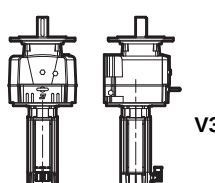
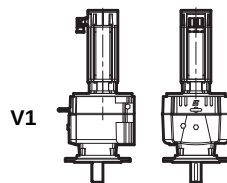
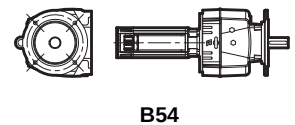
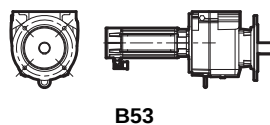
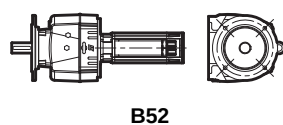
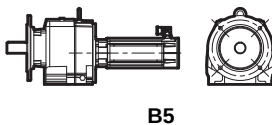


POSITION DE FONCTIONNEMENT / OPERATING POSITION

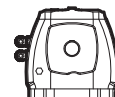
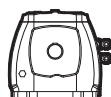
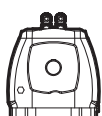
Fixation à pattes S / S Foot mounting



Fixation à bride BS, BD, BT / BS, BD, BT Flange mounting



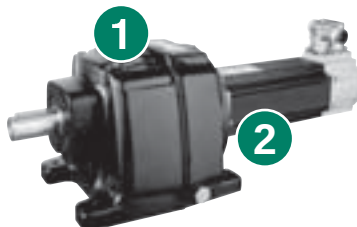
POSITIONS DU CONNECTEUR / CONNECTOR POSITIONS



DYNABLOC sortie axiale In-line output shaft DYNABLOC

B1 - Cb DYNABLOC

B1.3 - DESIGNATION – CODIFICATION / ORDERING INFORMATION



1 REDUCTEUR / GEARBOX

Cb	3333	B5	BS	-	39,4	MI
Série réducteur Gearbox type	Taille et indice constructeur Size and construction index	Position de fonctionnement Operating position	Forme de fixation Fixing form	Arbre de sortie Output shaft	Réduction exacte Exact ratio	Type d'entrée Input type
	3031, 3032 3033 3131, 3133 3231, 3233 3331, 3333 3431, 3433	Pattes : B3, B6 B7, B8, V5, V6 Bride : B5, B52 B53, B54, V1, V3	S BS BT BD		1, 22 à 204 1, 22 to 204	MI

2 MOTEUR / MOTOR

UNIMOTOR	115	U2	B	30	1	B	R	CA	A
Série moteurs Brushless Brushless motor series	Dimension de la bride Flange dimension	Type de la série Type	Longueur du stator Stator length	Vitesse nominale Nominal speed	Frein Brake	Raccordement Connection type	Arbre Shaft	Capteur de position Sensor	Inertie Inertia
	75 95 115 142 190		A (1) B (1) D (1) E (1)	30 = 3000 min ⁻¹	0 : sans frein without brake 1 : avec frein 24V DC with 24V DC brake	B : 2 connecteurs 2 connectors	R : montage intégré Integral mounting	CA : codeur incrémental 4096 pt Incremental Encoder 4096 pt (std) SA (2) : codeur absolu Sincos 1 tour Single turn Sincos absolute encoder RA (2) : codeur absolu Sincos multitours Multi turn Sincos absolute encoder AE (2) : Résolver Resolver	A : standard

(1) : suivant sélection / according to selection

(2) : codeur CA = standard – Autres capteurs sur consultation uniquement / CA encoder = standard – Consult Leroy-Somer for other sensor

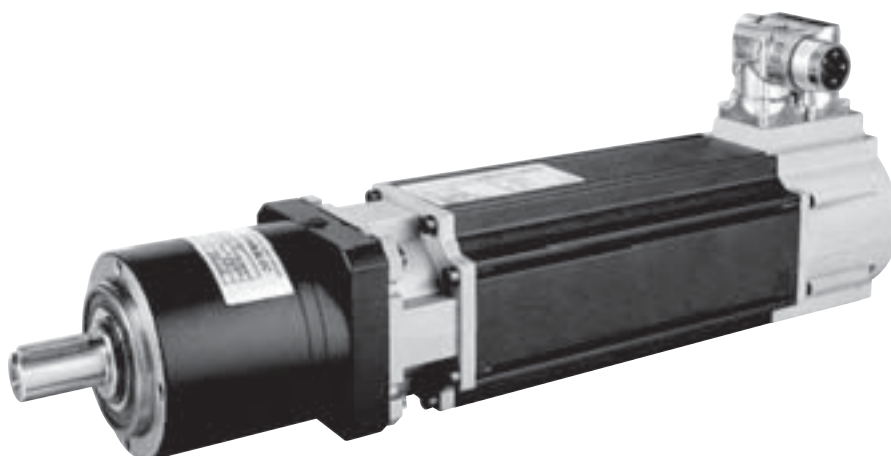
DYNABLOC sortie axiale
In-line output shaft DYNABLOC

B

DYNABLOC sortie axiale

In-line output shaft DYNABLOC

B2 - Pjl DYNABLOC



B

B2.1 - GÉNÉRALITÉS

Les servoréducteurs Pjl DYNABLOC à engrenages planétaires permettent de réduire la vitesse des servomoteurs et d'augmenter le couple.

Ils permettent par ailleurs, d'adapter le moment d'inertie de la charge entraînée, par rapport à celle du moteur.

De part leur conception compacte et leur principe de fixation, les servoréducteurs Pjl DYNABLOC facilitent leur intégration dans les machines et contribuent à une optimisation économique.

La gamme Pjl DYNABLOC à jeu réduit BASIC bénéficie d'une haute rigidité torsionnelle.

Sans entretien, ils sont livrés lubrifiés, multipositions.

B2.1 – GENERAL

Pjl DYNABLOC planetary servo gearboxes can be used to reduce the speed of servomotors and increase torque.

They can also be used to adapt the moment of inertia of the driven load in relation to that of the motor.

Due to their compact dimensions and fixing principle, Pjl DYNABLOC servo gearboxes can be integrated easily into machines and help to optimise costs.

The Pjl DYNABLOC range with BASIC low backlash benefits from high torsional rigidity.

Maintenance-free, they are supplied lubricated and are multi-positional.

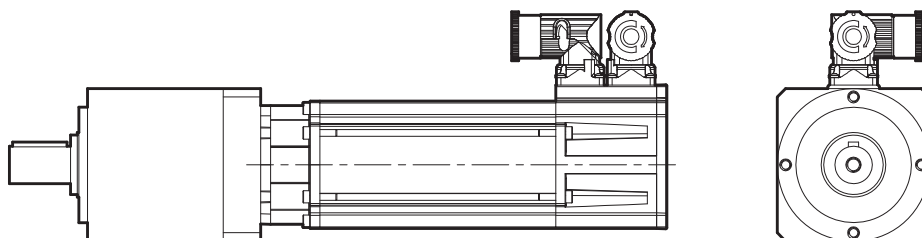
Gamme / Range	5 tailles de 050 à 155 / 5 sizes from 050 to 155
Rapports de réduction / Gearbox ratio	1 train : 4 rapports de 3 à 10 / 1 stage : 4 ratios from 3 to 10 2 trains : 4 rapports de 15 à 100 / 2 stages : 4 ratios from 15 to 100
Moment de sortie S5 / S5 Output torque	Jusqu'à 400 N.m / Up to 400 N.m
Jeu angulaire / Backlash	BASIC : / BASIC: 1 train ≤ 8 min / 1 stage ≤ 8 min 2 trains ≤ 12 min / 2 stages ≤ 12 min
Lubrification / Lubrication	Livré lubrifié à vie avec graisse synthétique, multipositions. / Life-lubricated with synthetic grease, multiposition.
Rendement / Efficiency	1 train : 97 % / 1 stage : 97 % 2 trains : 95 % (voir chapitre E) / 2 stages : 95 % (see chapter E)
Arbre lent / Low speed shaft	Plein, claveté : / Solid shaft + key: - Tolérance des diamètres : k6 / Tolerance of diameters: k6 - Clavette selon DIN 6885 / Key according to DIN 6885
Servomoteur Unimotor / Unimotor servomotor	Vitesse nominale 3000 min ⁻¹ / Nominal speed 3000 min ⁻¹ - Raccordement par connecteurs / Connectors - Protection standard IP65, sondes CTP intégrées / IP65 protection, CTP protection - Retour par codeur incrémental / Incremental encoder feedback Options : Codeur absolu, frein / Options: Absolute encoder, brake
Finition / Finish	Peinture teinte RAL 9005 (couleur noire), système I (1 couche polyuréthane, vinylique de 25/30 µm) RAL 9005 painting (black), system I (1 coat polyurethane finish 25/30 µm)

DYNABLOC sortie axiale In-line output shaft DYNABLOC

B2 - Pjl DYNABLOC

B2.2 - FIXATION, POSITION DE FONCTIONNEMENT / *FIXING FORM, OPERATING POSITION*

Forme de fixation : BT / *Fixing form: BT*

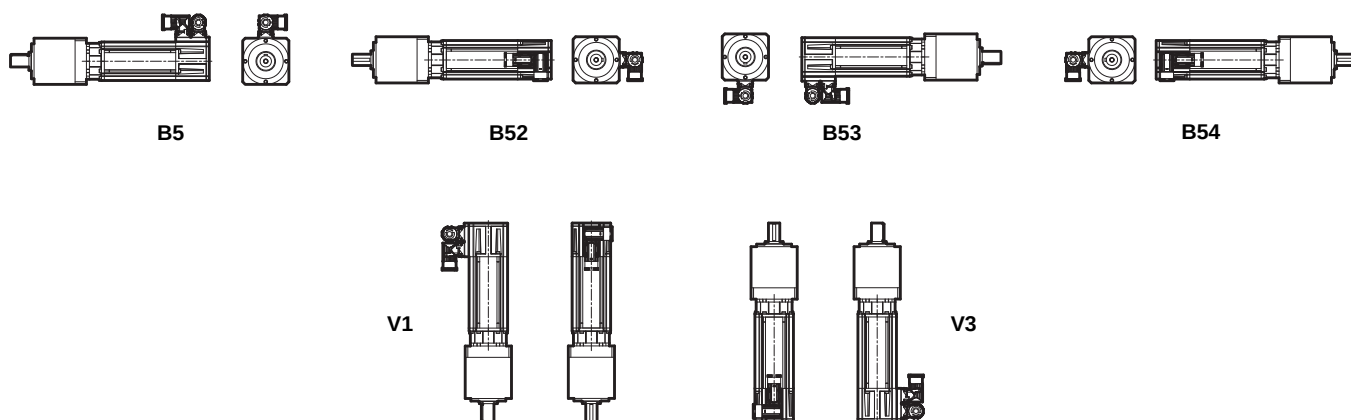


BT

Bride à trous taraudés / *Tapped holes flange*

POSITION DE FONCTIONNEMENT / *OPERATING POSITION*

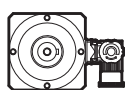
Fixation à bride BT / *BT fixing form*



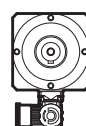
POSITIONS DU CONNECTEUR / *CONNECTOR POSITIONS*



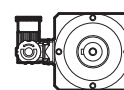
A : STANDARD



B



C

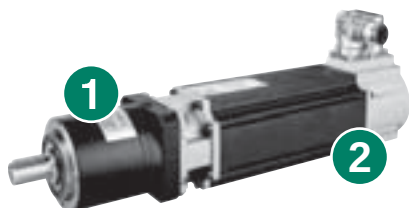


D

DYNABLOC sortie axiale In-line output shaft DYNABLOC

B2 - Pjl DYNABLOC

B2.3 - DESIGNATION – CODIFICATION / ORDERING INFORMATION



1 REDUCTEUR / GEARBOX

Pjl	1202	B5	BT	25	BASIC	MU-FF
Série réducteur Gearbox type	Taille et indice constructeur Size and construction index	Position de fonctionnement Operating position	Forme de fixation Fixing form	Réduction exacte Exact ratio	Jeu angulaire à l'arbre lent Backlash at low speed shaft	Type d'entrée Input type
	0501, 0502 0701, 0702 0901, 0902 1201, 1202 1551, 1552	B5, B52, B53, B54, V1, V3	BT	3 à 100 3 to 100	BASIC	MU-FF

2 MOTEUR / MOTOR

UNIMOTOR	95	U2	B	30	0	B	A	CA	A
Série moteurs Brushless Brushless motor series	Dimension de la bride Flange dimension	Type de la série Type	Longueur du stator Stator length	Vitesse nominale Nominal speed	Frein Brake	Raccordement Connection type	Arbre Shaft	Capteur de position Sensor	Inertie Inertia
	75 95 115 142 190		A (1) B (1) D (1) E (1)	30 = 3000 min ⁻¹	0 : sans frein without brake 1 : avec frein 24V DC with 24V DC brake	B : 2 connecteurs 2 connectors	A : avec clavette with key	CA : codeur incrémental 4096 pt Incremental Encoder 4096 pt (std) SA (2) : codeur absolu Sincos 1 tour Single turn Sincos absolute encoder RA (2) : codeur absolu Sincos multitours Multi turn Sincos absolute encoder AE (2) : Resolver Resolver	A : standard

(1) : suivant sélection / according to selection

(2) : codeur CA = standard – Autres capteurs sur consultation uniquement / CA encoder = standard – Consult Leroy-Somer for other sensor

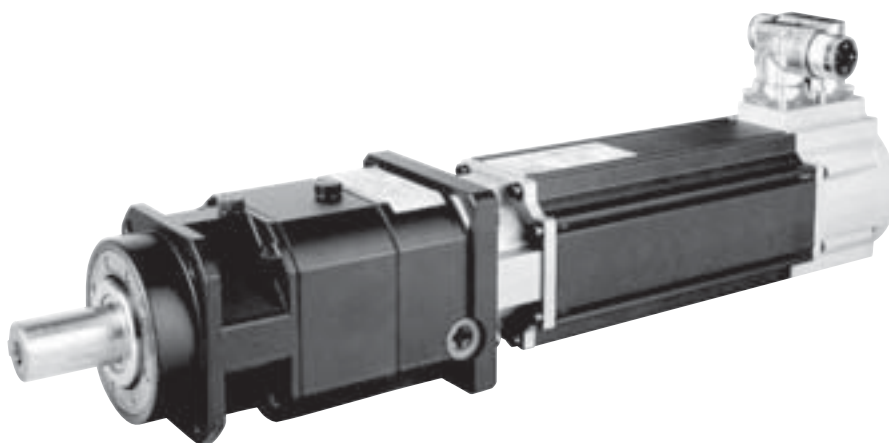
DYNABLOC sortie axiale ***In-line output shaft DYNABLOC***

B

DYNABLOC sortie axiale

In-line output shaft DYNABLOC

B3 - Pjn DYNABLOC



B

B3.1 - GÉNÉRALITÉS

Les servoréducteurs Pjn DYNABLOC à engrenages planétaires, permettent de réduire la vitesse des servomoteurs et d'augmenter le couple.

Ils permettent par ailleurs d'adapter le moment d'inertie de la charge entraînée, par rapport à celle du moteur.

Pour répondre aux exigences des servomécanismes à haute dynamique, les servoréducteurs Pjn DYNABLOC sont dotés d'une forte capacité de surcharge et d'une très haute rigidité à la torsion.

Grâce à la précision de leur construction, ils sont disponibles avec un jeu angulaire jusqu'à 1 minute et des rapports de réductions jusqu'à 1000.

Leur conception très compacte permet une intégration facile dans les machines, ainsi qu'un gain de poids, particulièrement nécessaire lorsque le servoréducteur est embarqué.

B3.1 - GENERAL

Pjn DYNABLOC planetary servo gearboxes can be used to reduce the speed of servomotors and increase torque.

They can also be used to adapt the moment of inertia of the driven load in relation to that of the motor.

In order to meet the requirements of servo mechanisms with strong dynamics, Pjn DYNABLOC servo gearboxes feature a high overload capacity and very high torsional rigidity.

Due to their design precision, they are available with backlash up to 1 min and reduction ratios up to 1000.

Their compact dimensions make them easy to integrate into machines and their light weight is a particular advantage for built-in servo gearboxes.

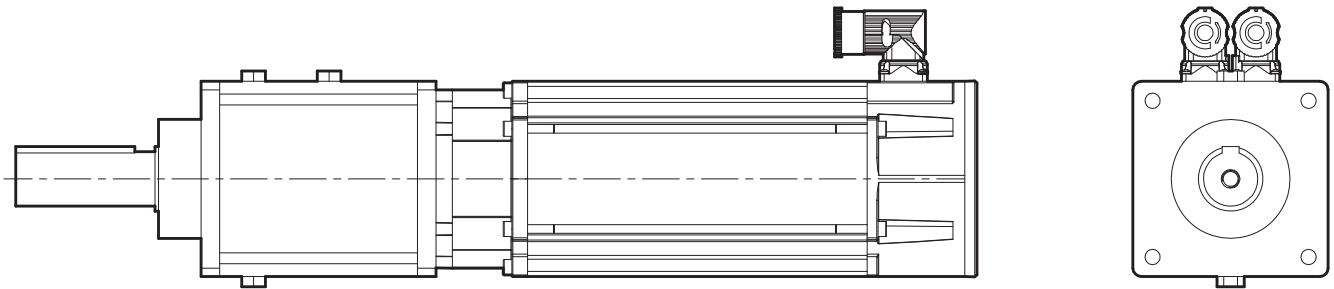
Gamme / Range	6 tailles de 080 à 240 / 6 sizes from 080 to 240
Rapports de réduction / Gearbox ratio	1 train : 5 rapports de 3 à 10 / 1 stage : 5 ratios from 3 to 10 2 et 3 trains : 18 rapports de 12 à 1000 / 2 and 3 stages: 18 ratios from 12 to 1000
Moment de sortie S5 / S5 Output torque	Jusqu'à 3400 N.m / Up to 3400 N.m (S1 jusqu'à 1700 N.m / S1 up to 1700 N.m)
Jeu angulaire / Backlash	BASIC : 12 min / BASIC: 12 min MEDIUM : 3 min / MEDIUM: 3 min EXPERT : 1 min / EXPERT: 1 min
Lubrification / Lubrication	Livré avec huile synthétique, viscosité 150, correspondant à la position de fonctionnement demandée. Supplied with synthetic oil, viscosity 150, according to operating position.
Rendement / Efficiency	1 train : 97 % / 1 stage: 97 % 2 trains : 94 % / 2 stages: 94 % 3 trains : 92 % (voir chapitre E) / 3 stages: 92 % (see chapter E)
Arbre lent / Low speed shaft	Plein, claveté ou lisse. / Solid with key or smooth - Tolérance du diamètre : j6 / Tolerance of diameter : j6
Servomoteur Unimotor / Unimotor servomotor	Vitesse nominale 3000 min ⁻¹ / Nominal speed 3000 min ⁻¹ - Raccordement par connecteurs / Connectors - Protection standard IP65, sondes CTP intégrées / IP65 protection, CTP protection - Retour par codeur incrémental / Incremental encoder feedback Options : Codeur absolu, frein / Options: Absolute encoder, brake
Finition / Finish	Peinture teinte RAL 9005 (couleur noire), système I (1 couche polyuréthane, vinylique de 25/30 µm) RAL 9005 painting (black), system I (1 coat polyurethane finish 25/30 µm)

DYNABLOC sortie axiale In-line output shaft DYNABLOC

B3 - Pjn DYNABLOC

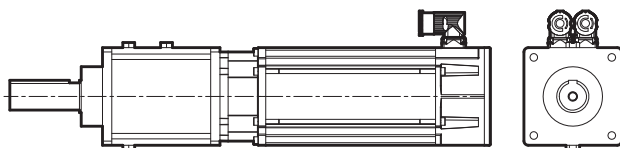
B3.2 - FIXATION, POSITION DE FONCTIONNEMENT / FIXING FORM, OPERATING POSITION

Forme de fixation : BS / Fixing form: BS

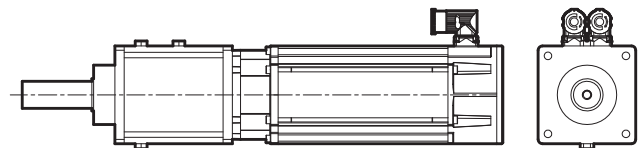


BS
Bride à trous lisses / Flange

ARBRE DE SORTIE / OUTPUT SHAFT



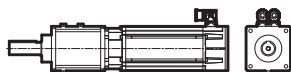
S
Arbre sortant standard (claveté) / Shaft with key (standard)



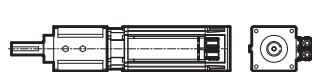
SP
Arbre sortant lisse / Smooth shaft

POSITION DE FONCTIONNEMENT / OPERATING POSITION

Fixation à bride BS / BS fixing form



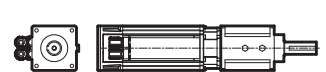
B5



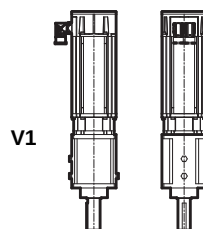
B52



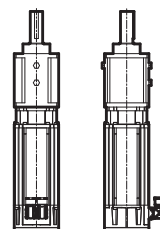
B53



B54

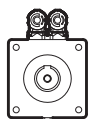


V1

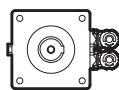


V3

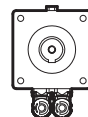
POSITIONS DU CONNECTEUR / CONNECTOR POSITIONS



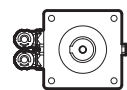
A : STANDARD



B



C

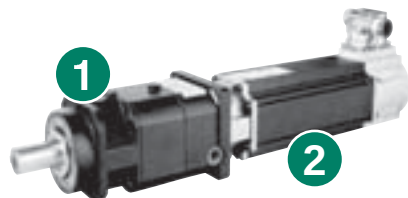


D

DYNABLOC sortie axiale In-line output shaft DYNABLOC

B3 - Pjn DYNABLOC

B3.3 - DESIGNATION – CODIFICATION / ORDERING INFORMATION



1 REDUCTEUR / GEAR

Pjn	1803	B5	BS	45	MEDIUM	MU-FF
Série réducteur Gearbox type	Taille et indice constructeur Size and construction index	Position de fonctionnement Operating position	Forme de fixation Fixing form	Réduction exacte Exact ratio	Jeu angulaire à l'arbre lent Backlash at low speed shaft	Type d'entrée Input type
	Pjn 0801, 0802, 0803 Pjn 1101, 1102, 1103 Pjn 1401, 1402, 1403 Pjn 1801, 1802, 1803 Pjn 1901, 1902, 1903 Pjn 2401, 2402, 2403	B5, B52, B53, B54, V1, V3	BS	3 à 1000 3 to 1000	BASIC MEDIUM EXPERT	MU-FF

2 MOTEUR / MOTOR

UNIMOTOR	95	U2	B	30	0	B	A	CA	A
Série moteurs Brushless Brushless motor series	Dimension de la bride Flange dimension	Type de la série Type	Longueur du stator Stator length	Vitesse nominale Nominal speed	Frein Brake	Raccordement Connection type	Arbre Shaft	Capteur de position Sensor	Inertie Inertia
	75 95 115 142 190		A (1) B (1) D (1) E (1)	30 = 3000 min ⁻¹	0 : sans frein without brake 1 : avec frein 24V DC with 24V DC brake	B : 2 connecteurs 2 connectors	A : avec clavette with key	CA : codeur incrémental 4096 pt Incremental Encoder 4096 pt (std) SA (2) : codeur absolu Sincos 1 tour Single turn Sincos absolute encoder RA (2) : codeur absolu Sincos multitours Multi turn Sincos absolute encoder AE (2) : Résolver Resolver	A : standard

(1) : suivant sélection / according to selection

(2) : codeur CA = standard – Autres capteurs sur consultation uniquement / CA encoder = standard – Consult Leroy-Somer for other sensor

DYNABLOC sortie axiale
In-line output shaft DYNABLOC

B

DYNABLOC sortie axiale

In-line output shaft DYNABLOC

B4 - Sélection servoréducteurs / Geared servomotor selection

75 U2 B 30

Vitesse / Speed (min ⁻¹)	3000
Moment nominal à vitesse nominale / Nominal torque at nominal speed (Nm)	2
Moment crête / Peak torque (Nm)	6,6
Moment d'inertie sans frein / Inertia without brake (10 ⁻⁴ kg.m ²)	1,2
Moment d'inertie avec frein / Inertia with brake (10 ⁻⁴ kg.m ²)	1,27
Calibre variateur SP / SP drive rating	2T

Vitesse Théorique de sortie <i>Theoretical output speed</i>	Indice <i>Index</i>	Choix <i>Choice</i>	Réducteur <i>Gearbox</i>	Réduction Exacte <i>Exact ratio</i>	Inertie du réducteur à l'entrée <i>Inertia at Gearbox input</i>	Moment Nominal de Sortie S1 <i>Nominal S1 output torque</i>	Moment Accélérateur de sortie S5 <i>Accelerating S5 output torque</i>	Moment accél. maxi à l'entrée jusqu'à 1000 d/H <i>Max. accelerating input torque up to 1000 s/H</i>
min ⁻¹					10 ⁻⁴ kg.m ²	Nm	Nm	Nm
7,50	400	1	Pjn 1403	400 *	0,67	313	505	2,53
8,45	355	1	Pjn 1403	343 *	1,35	268	505	2,76
9,52	315	1	Pjn 1403	300 *	0,67	235	420	2,68
10,7	280	1	Pjn 1403	280 *	0,68	219	505	3,12
12,0	250	1	Pjn 1403	250 *	0,69	196	505	3,36
13,4	224	1	Pjn 1403	210 *	0,69	164	505	3,78
15,0	200	1	Cb 3233	204	0,26	373	913	4,76
15,0	200	1	Pjn 1403	200 *	0,69	157	505	3,91
15,0	200	2	Cb 3333	200	0,48	367	1252	8,79
16,7	180	1	Cb 3233	174	0,74	319	913	5,56
16,7	180	1	Pjn 1103	175 *	0,46	193	280	2,55
16,7	180	2	Cb 3333	181	0,57	331	1131	9,71
16,7	180	2	Pjn 1403	175 *	1,34	137	505	4,31
18,8	160	1	Cb 3233	159	0,39	291	913	6,07
18,8	160	1	Pjn 1103	160 *	0,24	176	280	2,71
18,8	160	2	Cb 3333	162	0,67	296	1012	10,8
18,8	160	2	Pjn 1403	160 *	0,7	125	505	4,61
21,4	140	1	Cb 3233	144	0,45	264	900	6,70
21,4	140	1	Pjn 1103	140 *	0,46	154	280	2,99
21,4	140	2	Cb 3333	141	0,85	257	879	12,4
21,4	140	2	Pjn 1403	140 *	1,34	110	505	5,10
24,0	125	1	Cb 3233	123	0,58	225	768	7,82
24,0	125	1	Pjn 1103	120 *	0,24	132	280	3,35
24,0	125	2	Cb 3333	125	0,99	228	778	14,0
24,0	125	2	Pjn 1403	120 *	0,7	93,9	505	5,76
26,8	112	1	Cb 3233	109	0,67	200	683	8,82
26,8	112	2	Cb 3333	114	1,14	209	715	15,4
27,3	110	1	Pjn 1103	112 *	0,47	123	280	3,54
27,3	110	2	Pjn 1403	112 *	1,37	87,7	505	6,09
30,0	100	1	Cb 3233	98,2	0,79	180	613	9,78
30,0	100	1	Pjn 1102	100 *	0,23	63,9	200	3,45
30,0	100	2	Cb 3333	101	1,35	185	632	17,3
33,3	90	1	Cb 3233	86,5	0,94	158	540	11,1
33,3	90	1	Pjn 1103	90 *	0,25	99,1	280	4,21
33,3	90	2	Cb 3333	90,1	1,58	165	563	19,4
33,3	90	2	Pjn 1403	90 *	0,74	70,4	447	7,31
37,5	80	1	Cb 3233	77,9	1,08	142	486	12,3
37,5	80	1	Pjn 1103	84 *	0,47	92,5	280	4,45
37,5	80	2	Cb 3333	80,9	1,83	148	505	21,5
37,5	80	2	Pjn 1403	84 *	1,37	65,7	417	7,75
42,3	71	1	Cb 3133	69,2	0,33	127	280	4,31
42,3	71	1	Pjn 1102	70 *	0,23	44,7	280	5,58
42,3	71	2	Cb 3233	68,6	1,23	125	428	13,9
42,3	71	3	Cb 3333	74,4	2,04	136	465	23,4
47,6	63	1	Cb 3133	65,3 *	0,36	119	274	4,47
47,6	63	1	Pjn 1103	63 *	0,5	69,4	280	5,67
47,6	63	2	Cb 3233	64,2	1,39	117	401	14,8
47,6	63	2	Pjn 1403	63 *	1,45	49,3	313	9,95
47,6	63	3	Cb 3333	66,1	2,36	121	413	26,2
53,6	56	1	Cb 3133	57,8	0,42	106	263	4,84
53,6	56	1	Pjn 1103	60 *	0,87	66,1	280	5,92
53,6	56	2	Cb 3233	55,7	1,66	102	348	17,0
53,6	56	2	Pjn 1403	60 *	2,51	47,0	298	10,4

DYNABLOC sortie axiale

In-line output shaft DYNABLOC

B4 - Sélection servoréducteurs / Geared servomotor selection

75 U2 B 30

Vitesse / Speed (min ⁻¹)	3000
Moment nominal à vitesse nominale / Nominal torque at nominal speed (Nm)	2
Moment crête / Peak torque (Nm)	6,6
Moment d'inertie sans frein / Inertia without brake (10 ⁻⁴ kg.m ²)	1,2
Moment d'inertie avec frein / Inertia with brake (10 ⁻⁴ kg.m ²)	1,27
Calibre variateur SP / SP drive rating	2T

Vitesse Théorique de sortie <i>Theoretical output speed</i>	Indice <i>Index</i>	Choix <i>Choice</i>	Réducteur <i>Gearbox</i>	Réduction Exacte <i>Exact ratio</i>	Inertie du réducteur à l'entrée <i>Inertia at Gearbox input</i>	Moment Nominal de Sortie S1 <i>Nominal S1 output torque</i>	Moment Accélérateur de sortie S5 <i>Accelerating S5 output torque</i>	Moment accél. maxi à l'entrée jusqu'à 1000 d/H <i>Max. accelerating input torque up to 1000 s/H</i>
min ⁻¹					10 ⁻⁴ kg.m ²	Nm	Nm	Nm
60,0	50	1	Cb 3133	49,1	0,07	90,8	310	8,55
60,0	50	1	Pjl 1202	50 *	5,49	47,5	200	5,21
60,0	50	1	Pjn 0802	50 *	0,03	65,8	102	2,77
60,0	50	2	Cb 3233	50,2	0,28	92,7	317	18,6
60,0	50	2	Pjn 1102	50 *	0,23	32,0	248	7,28
60,0	50	3	Cb 3333	48,7	0,52	90,0	307	34,2
66,7	45	1	Cb 3032	45,4	0,02	83,8	178	4,15
66,7	45	1	Pjn 0803	45 *	0,116	65,5	75,0	2,23
66,7	45	2	Cb 3133	44,5	0,09	82,3	281	9,40
66,7	45	2	Pjn 1103	45 *	0,92	49,5	238	7,63
66,7	45	3	Cb 3233	43	0,36	79,4	271	21,6
66,7	45	3	Pjn 1403	45 *	2,65	35,2	224	11,4
75,0	40	1	Cb 3032	40,3	0,02	74,5	178	4,65
75,0	40	1	Pjn 0802	40 *	0,031	52,6	102	3,31
75,0	40	2	Cb 3133	38,8	0,11	71,8	245	10,7
75,0	40	2	Pjn 1102	40 *	0,24	25,6	199	8,77
75,0	40	3	Cb 3233	39,2	0,41	72,4	247	23,6
84,5	35,5	1	Cb 3032	35,7	0,03	66,0	177	5,22
84,5	35,5	1	Pjn 0802	35 *	0,059	46,1	102	3,70
84,5	35,5	2	Cb 3133	35,4	0,12	65,4	223	11,7
84,5	35,5	2	Pjn 1102	35 *	0,46	22,4	174	9,83
84,5	35,5	3	Cb 3233	35,5	0,48	65,6	224	26,0
95,2	31,5	1	Cb 3032	32,5	0,03	60,0	177	5,71
95,2	31,5	1	Pjl 1202	30 *	5,49	28,5	160	7,32
95,2	31,5	1	Pjn 0802	30 *	0,032	39,5	102	4,22
95,2	31,5	2	Cb 3133	30,6	0,15	56,5	193	13,5
95,2	31,5	2	Pjn 1102	30 *	0,25	19,2	149	11,2
95,2	31,5	3	Cb 3233	30,3	0,62	56,0	191	29,1
107	28	1	Cb 3032	28,8	0,04	53,3	177	6,41
107	28	1	Pjn 0802	28 *	0,06	36,8	102	4,48
107	28	2	Cb 3133	27,2	0,18	50,3	172	15,1
107	28	2	Pjn 1102	28 *	0,47	17,9	139	12,0
107	28	3	Cb 3233	26,9	0,72	49,8	170	31,5
120	25	1	Cb 3032	25,6	0,05	47,3	161	7,18
120	25	1	Pjl 0902	25 *	1,78	35,4	80,0	3,88
120	25	1	Pjn 0802	25 *	0,107	32,9	102	4,94
120	25	2	Cb 3133	24,4	0,22	45,1	154	16,8
120	25	2	Pjl 1202	25 *	5,49	23,8	133	9,42
120	25	2	Pjn 1102	25 *	0,85	16,0	124	13,2
120	25	3	Cb 3233	24,2	0,86	44,7	153	33,9
134	22,4	1	Cb 3032	22,8	0,06	42,1	144	8,03
134	22,4	1	Pjn 0802	21 *	0,063	27,6	102	5,77
134	22,4	2	Cb 3133	21,4	0,26	39,5	135	18,3
134	22,4	2	Pjn 1102	21 *	0,5	13,4	104	15,5
134	22,4	3	Cb 3233	21,3	1,02	39,4	134	37,0
150	20	1	Cb 3032	20,2	0,07	37,4	128	9,02
150	20	1	Pjn 0802	20 *	0,166	26,3	102	6,03
150	20	2	Cb 3133	20,2	0,29	37,3	127	19,1
150	20	2	Pjn 1102	20 *	0,87	12,8	99,3	16,2
150	20	3	Cb 3233	19,2	1,18	35,4	121	39,6
167	18	1	Cb 3032	18,1	0,08	33,4	114	10,0
167	18	2	Cb 3133	17	0,36	31,4	107	21,5
167	18	3	Cb 3233	16,9	1,41	31,2	107	43,2

DYNABLOC sortie axiale

In-line output shaft DYNABLOC

B4 - Sélection servoréducteurs / Geared servomotor selection

75 U2 B 30

Vitesse / Speed (min ⁻¹)	3000
Moment nominal à vitesse nominale / Nominal torque at nominal speed (Nm)	2
Moment crête / Peak torque (Nm)	6,6
Moment d'inertie sans frein / Inertia without brake (10 ⁻⁴ kg.m ²)	1,2
Moment d'inertie avec frein / Inertia with brake (10 ⁻⁴ kg.m ²)	1,27
Calibre variateur SP / SP drive rating	2T

Vitesse Théorique de sortie <i>Theoretical output speed</i>	Indice <i>Index</i>	Choix <i>Choice</i>	Réducteur <i>Gearbox</i>	Réduction Exacte <i>Exact ratio</i>	Inertie du réducteur à l'entrée <i>Inertia at Gearbox input</i>	Moment Nominal de Sortie S1 <i>Nominal S1 output torque</i>	Moment Accélérateur de sortie S5 <i>Accelerating S5 output torque</i>	Moment accél. maxi à l'entrée jusqu'à 1000 d/H <i>Max. accelerating input torque up to 1000 s/H</i>
min ⁻¹					10 ⁻⁴ kg.m ²	Nm	Nm	Nm
188	16	1	Cb 3032	15,4	0,11	28,4	96,9	11,7
188	16	1	Pjn 0802	16 *	0,17	21,1	90,2	7,38
188	16	2	Cb 3133	16	0,40	29,6	101	22,4
188	16	2	Pjn 1102	16 *	1,33	10,2	79,4	19,9
188	16	3	Cb 3233	15,8	1,54	29,2	99,8	45,2
214	14	1	Cb 3032	14,2 *	0,12	26,3	89,8	12,6
214	14	1	Pjl 0902	15 *	1,78	21,2	72,0	5,56
214	14	1	Pjn 0802	15 *	0,116	19,7	84,6	7,83
214	14	2	Cb 3133	14,2	0,47	26,2	89,6	24,3
214	14	2	Pjl 1202	15 *	5,49	14,3	79,8	13,6
214	14	2	Pjn 1102	15 *	0,92	9,59	74,4	21,2
214	14	3	Cb 3233	13,7	1,86	25,4	86,6	49,8
240	12,5	1	Cb 3032	12,2	0,15	22,6	77,2	14,6
240	12,5	1	Pjn 0802	12 *	0,18	15,8	67,7	6,81
240	12,5	2	Cb 3133	12,4	0,56	23,0	78,4	26,6
240	12,5	2	Pjn 1102	12 *	1,4	7,67	59,6	20,8
240	12,5	3	Cb 3233	12,3	0,99	22,7	77,4	41,9
268	11,2	1	Cb 3032	10,9	0,17	20,2	68,9	16,3
268	11,2	2	Cb 3133	10,9	0,67	20,2	69,0	29,0
268	11,2	3	Cb 3233	10,8 *	1,19	20,0	68,1	47,7
300	10	1	Cb 3032	10,2	0,19	18,8	64,3	17,3
300	10	1	Pjl 0901	10 *	1,77	14,5	59,1	7,93
300	10	1	Pjn 0801	10 *	0,033	10,4	55,0	6,70
300	10	2	Cb 3133	10,4	0,33	19,3	65,8	28,1
300	10	2	Pjl 1201	10 *	5,42	9,70	54,3	19,6
300	10	3	Cb 3233	9,72	1,39	18,0	61,4	53,0
333	9	1	Cb 3032	8,59	0,25	15,9	54,2	20,4
333	9	1	Pjn 0802	9 *	0,337	11,8	50,8	8,87
333	9	2	Cb 3133	8,79	0,42	16,2	55,4	33,3
333	9	2	Pjn 1102	9 *	2,61	5,75	44,7	27,3
333	9	3	Cb 3233	8,57	1,68	15,8	54,1	60,1
375	8	1	Cb 3031	8,13 *	0,02	15,2	32,0	4,11
375	8	1	Cb 3333	8,14 *	3,43	15,0	51,3	104
375	8	2	Cb 3032	8,16	0,27	15,1	51,5	21,5
375	8	3	Cb 3131	7,91	0,07	14,8	50,4	13,0
423	7,1	1	Cb 3031	7,22	0,022	13,5	32,0	4,62
423	7,1	1	Pjl 0701	7 *	0,28	12,6	32,0	4,85
423	7,1	1	Pjn 0801	7 *	0,064	7,27	38,5	12,0
423	7,1	2	Cb 3032	7,38	0,29	13,6	46,6	23,5
423	7,1	2	Pjl 0901	7 *	1,77	10,1	41,4	12,3
423	7,1	3	Cb 3131	7,17	0,08	13,4	45,7	14,3
423	7,1	3	Pjl 1201	7 *	5,42	6,79	38,0	30,5
476	6,3	1	Cb 3031	6,4 *	0,03	11,9	32,0	5,20
476	6,3	2	Cb 3131	6,25 *	0,10	11,7	39,8	16,4
476	6,3	3	Cb 3133	6,42	0,68	11,9	40,5	39,7
536	5,6	1	Cb 3031	5,82	0,031	10,9	32,0	5,71
536	5,6	2	Cb 3131	5,69	0,113	10,6	36,3	18,0
536	5,6	3	Cb 3133	5,65	0,82	10,4	35,7	41,3
600	5	1	Cb 3031	5,17	0,04	9,65	32,0	6,41
600	5	1	Pjl 0701	5 *	0,28	9,02	31,3	6,74
600	5	1	Pjn 0801	5 *	0,118	5,19	27,5	22,0
600	5	2	Cb 3131	4,92	0,14	9,18	31,3	20,8
600	5	2	Pjl 0901	5 *	1,77	7,23	29,5	17,0
600	5	3	Cb 3231	4,88 *	0,56	9,10	31,1	33,6
600	5	3	Pjl 1201	5 *	5,42	4,85	27,2	42,2

DYNABLOC sortie axiale

In-line output shaft DYNABLOC

B4 - Sélection servoréducteurs / Geared servomotor selection

75 U2 B 30

Vitesse / Speed (min ⁻¹)	3000
Moment nominal à vitesse nominale / Nominal torque at nominal speed (Nm)	2
Moment crête / Peak torque (Nm)	6,6
Moment d'inertie sans frein / Inertia without brake (10 ⁻⁴ kg.m ²)	1,2
Moment d'inertie avec frein / Inertia with brake (10 ⁻⁴ kg.m ²)	1,27
Calibre variateur SP / SP drive rating	2T

Vitesse Théorique de sortie <i>Theoretical output speed</i>	Indice <i>Index</i>	Choix <i>Choice</i>	Réducteur <i>Gearbox</i>	Réduction Exacte <i>Exact ratio</i>	Inertie du réducteur à l'entrée <i>Inertia at Gearbox input</i>	Moment Nominal de Sortie S1 <i>Nominal S1 output torque</i>	Moment Accélérateur de sortie S5 <i>Accelerating S5 output torque</i>	Moment accél. maxi à l'entrée jusqu'à 1000 d/H <i>Max. accelerating input torque up to 1000 s/H</i>
min ⁻¹					10 ⁻⁴ kg.m ²	Nm	Nm	Nm
667	4,5	1	Cb 3031	4,58	0,04	8,56	29,2	7,22
667	4,5	2	Cb 3131	4,38	0,17	8,19	28,0	23,4
667	4,5	3	Cb 3231	4,33	0,65	8,09	27,6	37,8
750	4	1	Cb 3031	4,08	0,05	7,61	26,0	8,10
750	4	1	Pjn 0801	4 *	0,183	4,15	22,0	27,2
750	4	2	Cb 3131	3,93	0,2	7,33	25,0	26,1
750	4	3	Cb 3231	3,89	0,78	7,27	24,8	42,1
845	3,55	1	Cb 3031	3,63 *	0,06	6,77	23,1	9,09
845	3,55	2	Cb 3131	3,44 *	0,23	6,42	21,9	29,8
845	3,55	3	Cb 3231	3,43	0,92	6,40	21,9	47,7
952	3,15	1	Cb 3031	3,24	0,07	6,04	20,6	10,2
952	3,15	1	Pjl 0701	3 *	0,28	5,41	18,8	10,1
952	3,15	1	Pjn 0801	3 *	0,343	3,11	16,5	25,0
952	3,15	2	Cb 3131	3,25 *	0,26	6,07	20,7	31,5
952	3,15	2	Pjl 0901	3 *	1,77	4,34	17,7	25,3
952	3,15	3	Cb 3231	3,09	1,05	5,76	19,7	52,9
952	3,15	3	Pjl 1201	3 *	5,42	2,91	16,3	62,9
1071	2,8	1	Cb 3031	2,75 *	0,09	5,13	17,5	12,0
1071	2,8	2	Cb 3131	2,74	0,32	5,11	17,4	36,5
1071	2,8	3	Cb 3231	2,72 *	1,24	5,08	17,3	60,1
1200	2,5	1	Cb 3031	2,55 *	0,10	4,76	16,3	12,9
1200	2,5	2	Cb 3131	2,58	0,35	4,81	16,4	35,4
1200	2,5	3	Cb 3231	2,55	1,35	4,75	16,2	64,1
1339	2,24	1	Cb 3031	2,19	0,13	4,09	14,0	15,0
1339	2,24	2	Cb 3131	2,29	0,41	4,27	14,6	37,8
1339	2,24	3	Cb 3231	2,21	1,61	4,12	14,1	68,2
1500	2	1	Cb 3031	1,96	0,15	3,65	12,5	16,8
1500	2	2	Cb 3131	2 *	0,48	3,73	12,7	39,8
1667	1,8	1	Cb 3031	1,83	0,16	3,41	11,6	17,9
1667	1,8	2	Cb 3131	1,76 *	0,57	3,29	11,2	41,6
1875	1,6	1	Cb 3031	1,54	0,21	2,87	9,81	21,3
2143	1,4	1	Cb 3031	1,46	0,22	2,73	9,32	22,5
2400	1,25	1	Cb 3031	1,32	0,22	2,47	8,43	24,8

* : réduction finie, voir chapitre E / Finite ratio, see chapter E

Jeu / Backlash : • Cb = STANDARD (10' à/to 30')

• Pjl = BASIC (8' à/to 12')

• Pjn = BASIC (12'), MEDIUM (3') ou/ou EXPERT (<1')

DYNABLOC sortie axiale

In-line output shaft DYNABLOC

B4 - Sélection servoréducteurs / Geared servomotor selection

95 U2 B 30

Vitesse / Speed (min ⁻¹)	3000
Moment nominal à vitesse nominale / Nominal torque at nominal speed (Nm)	3,9
Moment crête / Peak torque (Nm)	12,9
Moment d'inertie sans frein / Inertia without brake (10 ⁻⁴ kg.m ²)	2,9
Moment d'inertie avec frein / Inertia with brake (10 ⁻⁴ kg.m ²)	3,29
Calibre variateur SP / SP drive rating	3,5T

Vitesse Théorique de sortie <i>Theoretical output speed</i>	Indice <i>Index</i>	Choix <i>Choice</i>	Réducteur <i>Gearbox</i>	Réduction Exacte <i>Exact ratio</i>	Inertie du réducteur à l'entrée <i>Inertia at Gearbox input</i>	Moment Nominal de Sortie S1 <i>Nominal S1 output torque</i>	Moment Accélérateur de sortie S5 <i>Accelerating S5 output torque</i>	Moment accél. maxi à l'entrée jusqu'à 1000 d/H <i>Max. accelerating input torque up to 1000 s/H</i>
min ⁻¹					10 ⁻⁴ kg.m ²	Nm	Nm	Nm
15,0	200	1	Cb 3333	200	0,48	732	1670	8,79
15,0	200	1	Pjn 1803	200 *	2,88	475	1120	7,44
16,7	180	1	Cb 3333	181	0,57	661	1670	9,71
16,7	180	1	Pjn 1803	175 *	5,64	416	1120	8,32
18,8	160	1	Cb 3333	162	0,67	592	1670	10,8
18,8	160	1	Pjn 1803	160 *	2,94	380	1120	8,98
21,4	140	1	Cb 3333	141	0,85	514	1670	12,4
21,4	140	1	Pjn 1403	140 *	1,34	352	505	5,10
21,4	140	2	Pjn 1803	140 *	5,64	333	1120	10,1
24,0	125	1	Cb 3233	123	0,57	449	913	7,82
24,0	125	1	Pjn 1403	120 *	0,7	301	505	5,76
24,0	125	2	Cb 3333	125	0,99	455	1531	14,0
24,0	125	2	Pjn 1803	120 *	2,95	285	1120	11,5
26,8	112	1	Cb 3233	109	0,67	399	913	8,82
26,8	112	2	Cb 3333	114	1,14	418	1407	15,4
27,3	110	1	Pjn 1403	112 *	1,37	281	505	6,09
27,3	110	2	Pjn 1803	112 *	5,76	266	1120	12,3
30,0	100	1	Cb 3233	98,2	0,79	359	913	9,78
30,0	100	1	Pjl 1552	100 *	5,33	124	320	5,97
30,0	100	1	Pjn 1402	100 *	0,67	153	340	5,89
30,0	100	2	Cb 3333	101	1,35	369	1243	17,3
30,0	100	2	Pjn 1802	100 *	2,81	11,3	680	11,0
33,3	90	1	Cb 3233	86,5	0,94	316	911	11,1
33,3	90	1	Pjn 1403	90 *	0,74	226	505	7,31
33,3	90	2	Cb 3333	90,1	1,58	329	1108	19,4
33,3	90	2	Pjn 1803	90 *	3,1	214	951	15,0
37,5	80	1	Cb 3233	77,9	1,08	284	909	12,3
37,5	80	1	Pjn 1403	84 *	1,37	211	505	7,75
37,5	80	2	Cb 3333	80,9	1,83	295	994	21,5
37,5	80	2	Pjn 1803	84 *	5,78	200	887	15,9
42,3	71	1	Cb 3233	68,6	1,28	251	843	13,9
42,3	71	1	Pjn 1102	70 *	0,23	170	280	5,58
42,3	71	2	Cb 3333	74,4	2,04	272	915	23,4
42,3	71	2	Pjn 1402	70 *	0,68	107	505	9,94
42,3	71	3	Pjn 1802	70 *	2,84	7,90	600	20,8
47,6	63	1	Cb 3233	64,2	1,39	235	789	14,8
47,6	63	1	Pjn 1103	63 *	0,5	178	280	5,67
47,6	63	2	Cb 3333	66,1	2,36	241	813	26,2
47,6	63	2	Pjn 1403	63 *	1,45	158	505	9,95
47,6	63	3	Pjn 1803	63 *	6,09	150	666	20,8
53,6	56	1	Cb 3233	55,7	1,66	203	685	17,0
53,6	56	1	Pjn 1103	60 *	0,87	170	280	5,92
53,6	56	2	Cb 3333	57,6	2,80	210	708	30,0
53,6	56	2	Pjn 1403	60 *	2,51	151	505	10,4
53,6	56	3	Pjn 1803	60 *	10,65	143	634	21,8
60,0	50	1	Cb 3233	50,2	0,28	185	623	18,6
60,0	50	1	Pjl 1552	50 *	5,33	61,8	400	11,0
60,0	50	1	Pjn 1102	50 *	0,23	121	280	7,28
60,0	50	2	Cb 3333	48,7	0,52	180	605	34,2
60,0	50	2	Pjn 1402	50 *	0,69	76,6	500	13,0
60,0	50	3	Pjn 1802	50 *	2,89	5,64	429	27,6

DYNABLOC sortie axiale

In-line output shaft DYNABLOC

B4 - Sélection servoréducteurs / Geared servomotor selection

95 U2 B 30

Vitesse / Speed (min ⁻¹)	3000
Moment nominal à vitesse nominale / Nominal torque at nominal speed (Nm)	3,9
Moment crête / Peak torque (Nm)	12,9
Moment d'inertie sans frein / Inertia without brake (10 ⁻⁴ kg.m ²)	2,9
Moment d'inertie avec frein / Inertia with brake (10 ⁻⁴ kg.m ²)	3,29
Calibre variateur SP / SP drive rating	3,5T

Vitesse Théorique de sortie <i>Theoretical output speed</i>	Indice <i>Index</i>	Choix <i>Choice</i>	Réducteur <i>Gearbox</i>	Réduction Exacte <i>Exact ratio</i>	Inertie du réducteur à l'entrée <i>Inertia at Gearbox input</i>	Moment Nominal de Sortie S1 <i>Nominal S1 output torque</i>	Moment Accélérateur de sortie S5 <i>Accelerating S5 output torque</i>	Moment accél. maxi à l'entrée jusqu'à 1000 d/H <i>Max. accelerating input torque up to 1000 s/H</i>
min ⁻¹					10 ⁻⁴ kg.m ²	Nm	Nm	Nm
66,7	45	1	Cb 3233	43	0,36	159	534	21,6
66,7	45	1	Pjn 1103	45 *	0,92	127	280	7,63
66,7	45	2	Cb 3333	44	0,62	162	546	37,9
66,7	45	2	Pjn 1403	45 *	2,65	113	420	11,4
66,7	45	3	Pjn 1803	45 *	11,25	107	475	28,6
75,0	40	1	Cb 3133	38,8	0,11	143	400	10,7
75,0	40	1	Pjn 1102	40 *	0,24	97,0	280	8,77
75,0	40	2	Cb 3233	39,2	0,41	145	487	23,6
75,0	40	2	Pjn 1402	40 *	0,71	61,3	400	15,7
75,0	40	3	Cb 3333	39,4	0,73	145	489	42,3
75,0	40	3	Pjn 1802	40 *	2,95	4,51	343	33,6
84,5	35,5	1	Cb 3133	35,4	0,12	131	399	11,7
84,5	35,5	1	Pjn 1102	35 *	0,46	84,9	280	9,83
84,5	35,5	2	Cb 3233	35,5	0,48	131	441	26,0
84,5	35,5	2	Pjn 1402	35 *	1,35	53,6	350	17,6
84,5	35,5	3	Cb 3333	34,2	0,93	126	425	48,7
84,5	35,5	3	Pjn 1802	35 *	5,65	3,95	300	37,8
95,2	31,5	1	Cb 3133	30,6	0,15	113	380	13,5
95,2	31,5	1	Pjl 1202	30 *	5,49	82,7	180	7,32
95,2	31,5	1	Pjn 1102	30 *	0,25	72,8	280	11,2
95,2	31,5	2	Cb 3233	30,3	0,62	112	376	29,1
95,2	31,5	2	Pjn 1402	30 *	0,75	46,0	300	20,2
95,2	31,5	3	Cb 3333	30,2	1,10	112	376	55,1
95,2	31,5	3	Pjn 1802	30 *	3,1	3,38	257	43,5
107	28	1	Cb 3133	27,2	0,18	101	338	15,1
107	28	1	Pjn 1102	28 *	0,47	67,9	280	12,0
107	28	2	Cb 3233	26,9	0,72	99,4	334	31,5
107	28	2	Pjn 1402	28 *	1,38	42,9	280	21,5
107	28	3	Cb 3333	27,8	1,26	103	345	59,9
107	28	3	Pjn 1802	28 *	5,78	3,16	240	46,3
120	25	1	Cb 3133	24,4	0,22	90,1	303	16,8
120	25	1	Pjl 1202	25 *	5,49	68,9	200	9,42
120	25	1	Pjn 1102	25 *	0,85	60,6	272	13,2
120	25	2	Cb 3233	24,2	0,86	89,3	301	33,9
120	25	2	Pjl 1552	25 *	5,33	30,9	245	19,4
120	25	2	Pjn 1402	25 *	2,46	38,3	250	23,8
120	25	3	Cb 3333	24,6	1,51	90,7	305	66,7
120	25	3	Pjn 1802	25 *	10,39	2,82	214	51,4
134	22,4	1	Cb 3032	22,8	0,08	84,0	175	8,03
134	22,4	1	Pjn 0802	21 *	0,063	65,1	102	5,77
134	22,4	2	Cb 3133	21,4	0,26	78,8	265	18,3
134	22,4	2	Pjn 1102	21 *	0,5	50,9	229	15,5
134	22,4	3	Cb 3233	21,3	1,02	78,6	265	37,0
134	22,4	3	Pjn 1402	21 *	1,46	32,2	210	27,9
150	20	1	Cb 3032	20,2	0,07	74,7	175	9,02
150	20	1	Pjn 0802	20 *	0,166	62,0	102	6,03
150	20	2	Cb 3133	20,2	0,29	74,5	251	19,1
150	20	2	Pjn 1102	20 *	0,87	48,5	218	16,2
150	20	3	Cb 3233	19,2	1,18	70,8	238	39,6
150	20	3	Pjn 1402	20 *	2,52	30,6	200	29,1
167	18	1	Cb 3032	18,1	0,08	66,7	174	10,0
167	18	2	Cb 3133	17	0,36	62,8	211	21,5
167	18	3	Cb 3233	16,9	1,41	62,4	210	43,2

DYNABLOC sortie axiale

In-line output shaft DYNABLOC

B4 - Sélection servoréducteurs / Geared servomotor selection

95 U2 B 30

Vitesse / Speed (min ⁻¹)	3000
Moment nominal à vitesse nominale / Nominal torque at nominal speed (Nm)	3,9
Moment crête / Peak torque (Nm)	12,9
Moment d'inertie sans frein / Inertia without brake (10 ⁻⁴ kg.m ²)	2,9
Moment d'inertie avec frein / Inertia with brake (10 ⁻⁴ kg.m ²)	3,29
Calibre variateur SP / SP drive rating	3,5T

Vitesse Théorique de sortie <i>Theoretical output speed</i>	Indice <i>Index</i>	Choix <i>Choice</i>	Réducteur <i>Gearbox</i>	Réduction Exacte <i>Exact ratio</i>	Inertie du réducteur à l'entrée <i>Inertia at Gearbox input</i>	Moment Nominal de Sortie S1 <i>Nominal S1 output torque</i>	Moment Accélérateur de sortie S5 <i>Accelerating S5 output torque</i>	Moment accél. maxi à l'entrée jusqu'à 1000 d/H <i>Max. accelerating input torque up to 1000 s/H</i>
min ⁻¹					10 ⁻⁴ kg.m ²	Nm	Nm	Nm
188	16	1	Cb 3032	15,4	0,11	56,7	173	11,7
188	16	1	Pjn 0802	16 *	0,17	49,6	102	7,38
188	16	2	Cb 3133	16	0,40	59,2	199	22,4
188	16	2	Pjn 1102	16 *	1,33	38,8	174	19,9
188	16	3	Cb 3233	15,8	1,54	58,4	196	45,2
188	16	3	Pjn 1402	16 *	3,86	24,5	160	35,8
214	14	1	Cb 3032	14,2 *	0,12	52,5	173	12,6
214	14	1	Pjl 1202	15 *	5,49	41,3	170	13,6
214	14	1	Pjn 0802	15 *	0,116	46,5	102	7,83
214	14	2	Cb 3133	14,2	0,47	52,4	176	24,3
214	14	2	Pjn 1102	15 *	0,92	36,4	163	21,2
214	14	3	Cb 3233	13,7	1,86	50,7	170	49,8
214	14	3	Pjn 1402	15 *	2,67	23,0	150	38,1
240	12,5	1	Cb 3032	12,2	0,15	45,1	152	14,6
240	12,5	1	Pjn 0802	12 *	0,18	37,2	70,0	6,81
240	12,5	2	Cb 3133	12,4	0,56	45,9	154	26,6
240	12,5	2	Pjn 1102	12 *	1,4	29,1	131	20,8
240	12,5	3	Cb 3233	12 *	2,21	44,4	150	54,3
240	12,5	3	Pjn 1402	12 *	4,09	18,4	120	47,0
268	11,2	1	Cb 3032	10,9	0,17	40,3	136	16,3
268	11,2	2	Cb 3133	10,9	0,67	40,4	136	29,0
268	11,2	3	Cb 3233	10,8 *	1,19	39,9	134	47,7
300	10	1	Cb 3032	10,2	0,19	37,6	127	17,3
300	10	1	Pjl 0901	10 *	1,77	32,9	72,0	7,93
300	10	1	Pjn 0801	10 *	0,033	28,8	56,0	6,70
300	10	2	Cb 3133	10,4	0,33	38,5	130	28,1
300	10	2	Pjl 1201	10 *	5,42	28,1	115	19,6
300	10	2	Pjn 1101	10 *	0,26	17,9	105	22,7
300	10	3	Cb 3233	9,72	1,39	35,9	121	53,0
300	10	3	Pjl 1551	10 *	25,73	12,6	99,9	35,6
300	10	3	Pjn 1401	10 *	0,79	1,16	88,5	38,8
333	9	1	Cb 3032	8,59	0,25	31,7	107	20,4
333	9	1	Pjn 0802	9 *	0,337	27,9	70,0	8,87
333	9	2	Cb 3133	8,79	0,42	32,4	109	33,3
333	9	2	Pjn 1102	9 *	2,61	21,8	98,0	27,3
333	9	3	Cb 3233	8,57	1,68	31,6	106	60,1
333	9	3	Pjn 1402	9 *	7,76	13,8	89,9	62,0
375	8	1	Cb 3032	8,16	0,27	30,1	101	21,5
375	8	2	Cb 3133	7,57	1,14	28,0	94,1	36,7
375	8	3	Cb 3231	8,08	0,26	30,1	101	20,3
423	7,1	1	Cb 3032	7,38	0,29	27,3	91,7	23,5
423	7,1	1	Pjl 0901	7 *	1,77	23,0	80,0	12,3
423	7,1	1	Pjn 0801	7 *	0,064	20,2	75,0	12,0
423	7,1	2	Cb 3133	7,19	1,20	26,5	89,2	37,9
423	7,1	2	Pjl 1201	7 *	5,42	19,7	80,8	30,5
423	7,1	2	Pjn 1101	7 *	0,52	12,6	73,7	38,9
423	7,1	3	Cb 3231	6,92	0,33	25,8	86,8	23,7
423	7,1	3	Pjn 1401	7 *	1,54	0,81	61,9	77,4
476	6,3	1	Cb 3131	6,25 *	0,10	23,3	78,4	16,4
476	6,3	2	Cb 3133	6,42	0,68	23,7	79,8	39,7
476	6,3	3	Cb 3231	6,31	0,38	23,5	79,2	26,0
536	5,6	1	Cb 3131	5,69	0,113	21,2	71,4	18,0
536	5,6	2	Cb 3133	5,65	0,82	20,9	70,2	41,3
536	5,6	3	Cb 3231	5,71	0,44	21,3	71,7	28,7

DYNABLOC sortie axiale

In-line output shaft DYNABLOC

B4 - Sélection servoréducteurs / Geared servomotor selection

95 U2 B 30

Vitesse / Speed (min ⁻¹)	3000
Moment nominal à vitesse nominale / Nominal torque at nominal speed (Nm)	3,9
Moment crête / Peak torque (Nm)	12,9
Moment d'inertie sans frein / Inertia without brake (10 ⁻⁴ kg.m ²)	2,9
Moment d'inertie avec frein / Inertia with brake (10 ⁻⁴ kg.m ²)	3,29
Calibre variateur SP / SP drive rating	3,5T

Vitesse Théorique de sortie <i>Theoretical output speed</i>	Indice <i>Index</i>	Choix <i>Choice</i>	Réducteur <i>Gearbox</i>	Réduction Exacte <i>Exact ratio</i>	Inertie du réducteur à l'entrée <i>Inertia at Gearbox input</i>	Moment Nominal de Sortie S1 <i>Nominal S1 output torque</i>	Moment Accélérateur de sortie S5 <i>Accelerating S5 output torque</i>	Moment accél. maxi à l'entrée jusqu'à 1000 d/H <i>Max. accelerating input torque up to 1000 s/H</i>
min ⁻¹					10 ⁻⁴ kg.m ²	Nm	Nm	Nm
600	5	1	Cb 3131	4,92	0,14	18,3	61,7	20,8
600	5	1	Pjl 0901	5 *	1,77	16,4	60,1	17,0
600	5	1	Pjn 0801	5 *	0,118	14,4	58,1	22,0
600	5	2	Cb 3231	4,88 *	0,56	18,2	61,2	33,6
600	5	2	Pjl 1201	5 *	5,42	14,1	57,7	42,2
600	5	2	Pjn 1101	5 *	0,96	8,97	52,6	63,9
600	5	3	Cb 3331	4,87	0,96	18,1	61,1	59,8
600	5	3	Pjl 1551	5 *	25,73	6,31	50,0	85,1
600	5	3	Pjn 1401	5 *	2,83	0,58	44,2	109
667	4,5	1	Cb 3131	4,38	0,17	16,3	55,0	23,4
667	4,5	2	Cb 3231	4,33	0,65	16,2	54,4	37,8
667	4,5	3	Cb 3331	4,47	1,10	16,7	56,1	60,4
750	4	1	Cb 3031	4,08	0,05	15,2	32,0	8,10
750	4	1	Pjn 0801	4 *	0,183	11,5	46,4	27,2
750	4	2	Cb 3131	3,93	0,20	14,6	49,3	26,1
750	4	2	Pjn 1101	4 *	1,47	7,18	42,1	74,2
750	4	3	Cb 3133	3,91	1,46	14,4	48,6	49,2
750	4	3	Pjn 1401	4 *	4,35	0,47	35,4	134
845	3,55	1	Cb 3031	3,63 *	0,06	13,5	32,0	9,09
845	3,55	2	Cb 3131	3,44 *	0,23	12,8	43,1	29,8
845	3,55	3	Cb 3133	3,71	1,56	13,7	46,1	50,5
952	3,15	1	Cb 3031	3,24	0,07	12,1	32,0	10,2
952	3,15	1	Pjn 0801	3 *	0,343	8,64	34,8	25,0
952	3,15	2	Cb 3131	3,25 *	0,26	12,1	40,8	31,5
952	3,15	2	Pjl 0901	3 *	1,77	9,86	36,1	25,3
952	3,15	2	Pjn 1101	3 *	2,72	5,38	31,6	77,7
952	3,15	3	Cb 3231	3,09	1,05	11,5	38,7	52,9
952	3,15	3	Pjl 1201	3 *	5,42	8,44	34,6	62,9
952	3,15	3	Pjn 1401	3 *	8,21	0,35	26,5	148
1071	2,8	1	Cb 3031	2,75 *	0,09	10,3	32,0	12,0
1071	2,8	2	Cb 3131	2,74	0,32	10,2	34,3	36,5
1071	2,8	3	Cb 3231	2,72 *	1,24	10,1	34,1	60,1
1200	2,5	1	Cb 3031	2,55 *	0,10	9,51	32,0	12,9
1200	2,5	2	Cb 3131	2,58	0,35	9,62	32,4	35,4
1200	2,5	3	Cb 3231	2,55	1,35	9,49	31,9	64,1
1339	2,24	1	Cb 3031	2,19	0,13	8,17	27,5	15,0
1339	2,24	2	Cb 3131	2,29	0,41	8,52	28,7	37,8
1339	2,24	3	Cb 3231	2,21	1,61	8,23	27,7	68,2
1500	2	1	Cb 3031	1,96	0,15	7,30	24,6	16,8
1500	2	2	Cb 3131	2 *	0,48	7,46	25,1	39,8
1500	2	3	Cb 3231	1,94 *	1,88	7,22	24,3	73,3
1667	1,8	1	Cb 3031	1,83	0,16	6,81	22,9	17,9
1667	1,8	2	Cb 3131	1,76 *	0,57	6,56	22,1	41,6
1875	1,6	1	Cb 3031	1,54	0,21	5,74	19,3	21,3
2143	1,4	1	Cb 3031	1,46	0,22	5,45	18,3	22,5
2400	1,25	1	Cb 3031	1,32	0,22	4,93	16,6	24,8
2400	1,25	2	Cb 3131	1,22 *	0,93	4,54	15,3	48,0
2679	1,12	1	Cb 3131	1,16 *	0,97	4,31	14,5	49,4

* : réduction finie, voir chapitre E / Finite ratio, see chapter E

Jeu / Backlash : • Cb = STANDARD (10' à 30')

• Pjl = BASIC (8' à 12')

• Pjn = BASIC (12'), MEDIUM (3') ou/ou EXPERT (<1')

DYNABLOC sortie axiale

In-line output shaft DYNABLOC

B4 - Sélection servoréducteurs / Geared servomotor selection

115 U2 B 30

Vitesse / Speed (min ⁻¹)	3000
Moment nominal à vitesse nominale / Nominal torque at nominal speed (Nm)	5,5
Moment crête / Peak torque (Nm)	19,8
Moment d'inertie sans frein / Inertia without brake (10 ⁻⁴ kg.m ²)	6,7
Moment d'inertie avec frein / Inertia with brake (10 ⁻⁴ kg.m ²)	7,14
Calibre variateur SP / SP drive rating	4,5T

Vitesse Théorique de sortie <i>Theoretical output speed</i>	Indice <i>Index</i>	Choix <i>Choice</i>	Réducteur <i>Gearbox</i>	Réduction Exacte <i>Exact ratio</i>	Inertie du réducteur à l'entrée <i>Inertia at Gearbox input</i>	Moment Nominal de Sortie S1 <i>Nominal S1 output torque</i>	Moment Accélérateur de sortie S5 <i>Accelerating S5 output torque</i>	Moment accél. maxi à l'entrée jusqu'à 1000 d/H <i>Max. accelerating input torque up to 1000 s/H</i>
min ⁻¹					10 ⁻⁴ kg.m ²	Nm	Nm	Nm
16,7	180	1	Cb 3433	172	1,63	890	3218	19,6
18,8	160	1	Cb 3433	155	1,92	800	2928	21,7
21,4	140	1	Cb 3333	141	0,85	730	1670	12,4
21,4	140	1	Pjn 1803	140 *	5,64	536	1120	10,1
21,4	140	2	Cb 3433	140	2,25	725	2651	24,0
24,0	125	1	Cb 3333	125	0,99	646	1670	14,0
24,0	125	1	Pjn 1803	120 *	2,95	460	1120	11,5
24,0	125	2	Cb 3433	129	2,55	668	2442	26,0
26,8	112	1	Cb 3333	114	1,14	594	1670	15,4
26,8	112	2	Cb 3433	111	3,21	574	2099	30,1
27,3	110	1	Pjn 1803	112 *	5,76	429	1120	12,3
30,0	100	1	Cb 3333	101	1,35	525	1670	17,3
30,0	100	1	Pjn 1802	100 *	2,81	162	680	11,0
30,0	100	2	Cb 3433	104	3,53	535	1956	32,0
33,3	90	1	Cb 3233	86,5	0,94	449	911	11,1
33,3	90	1	Pjn 1403	90 *	0,74	357	505	7,31
33,3	90	2	Cb 3333	90,1	1,58	468	1669	19,4
33,3	90	2	Pjn 1803	90 *	3,1	345	1120	15,0
33,3	90	3	Cb 3433	90,7	4,27	468	1713	36,6
37,5	80	1	Cb 3233	77,9	1,08	404	909	12,3
37,5	80	1	Pjn 1403	84 *	1,37	333	505	7,75
37,5	80	2	Cb 3333	80,9	1,83	420	1530	21,5
37,5	80	2	Pjn 1803	84 *	5,78	322	1120	15,9
37,5	80	3	Cb 3433	80,1	5,07	414	1514	41,3
42,3	71	1	Cb 3233	68,6	1,28	356	907	13,9
42,3	71	1	Pjn 1402	70 *	0,68	213	505	9,94
42,3	71	2	Cb 3333	74,4	2,04	386	1408	23,4
42,3	71	2	Pjn 1802	70 *	2,84	113	1054	20,8
42,3	71	3	Cb 3433	71,4	5,94	369	1348	46,2
47,6	63	1	Cb 3233	64,2	1,39	333	906	14,8
47,6	63	1	Pjn 1403	63 *	1,45	250	505	9,95
47,6	63	2	Cb 3333	66,1	2,36	343	1250	26,2
47,6	63	2	Pjn 1803	63 *	6,09	241	1061	20,8
47,6	63	3	Cb 3433	63,9	6,88	330	1208	51,4
53,6	56	1	Cb 3233	55,7	1,66	289	902	17,0
53,6	56	1	Pjn 1403	60 *	2,51	238	505	10,4
53,6	56	2	Cb 3333	57,6	2,80	299	1089	30,0
53,6	56	2	Pjn 1803	60 *	10,65	230	1011	21,8
53,6	56	3	Cb 3433	54,7	8,47	283	1034	59,8
60,0	50	1	Cb 3233	48,9	1,95	254	900	19,3
60,0	50	1	Pjl 1552	50 *	5,33	138	400	11,0
60,0	50	1	Pjn 1102	50 *	0,23	196	280	7,28
60,0	50	2	Cb 3333	48,7	0,52	255	930	34,2
60,0	50	2	Pjn 1402	50 *	0,69	152	505	13,0
60,0	50	3	Cb 3433	50,3	1,34	263	961	64,2
60,0	50	3	Pjn 1802	50 *	2,89	80,8	753	27,6
66,7	45	1	Cb 3233	43	0,36	225	822	21,6
66,7	45	1	Pjn 1103	45 *	0,92	193	280	7,63
66,7	45	2	Cb 3333	44	0,62	231	841	37,9
66,7	45	2	Pjn 1403	45 *	2,65	179	420	11,4
66,7	45	3	Cb 3433	42,5	1,80	222	811	75,5
66,7	45	3	Pjn 1803	45 *	11,25	172	758	28,6

DYNABLOC sortie axiale

In-line output shaft DYNABLOC

B4 - Sélection servoréducteurs / Geared servomotor selection

115 U2 B 30

Vitesse / Speed (min ⁻¹)	3000
Moment nominal à vitesse nominale / Nominal torque at nominal speed (Nm)	5,5
Moment crête / Peak torque (Nm)	19,8
Moment d'inertie sans frein / Inertia without brake (10 ⁻⁴ kg.m ²)	6,7
Moment d'inertie avec frein / Inertia with brake (10 ⁻⁴ kg.m ²)	7,14
Calibre variateur SP / SP drive rating	4,5T

Vitesse Théorique de sortie <i>Theoretical output speed</i>	Indice <i>Index</i>	Choix <i>Choice</i>	Réducteur <i>Gearbox</i>	Réduction Exacte <i>Exact ratio</i>	Inertie du réducteur à l'entrée <i>Inertia at Gearbox input</i>	Moment Nominal de Sortie S1 <i>Nominal S1 output torque</i>	Moment Accélérateur de sortie S5 <i>Accelerating S5 output torque</i>	Moment accél. maxi à l'entrée jusqu'à 1000 d/H <i>Max. accelerating input torque up to 1000 s/H</i>
min ⁻¹					10 ⁻⁴ kg.m ²	Nm	Nm	Nm
75,0	40	1	Cb 3233	39,2	0,41	206	749	23,6
75,0	40	1	Pjn 1102	40 *	0,24	157	280	8,77
75,0	40	2	Cb 3333	39,4	0,73	206	752	42,3
75,0	40	2	Pjn 1402	40 *	0,71	121	505	15,7
75,0	40	3	Cb 3433	38,2	2,12	200	730	83,7
75,0	40	3	Pjn 1802	40 *	2,95	64,7	602	33,6
84,5	35,5	1	Cb 3233	35,5	0,48	186	679	26,0
84,5	35,5	1	Pjn 1102	35 *	0,46	138	280	9,83
84,5	35,5	2	Cb 3333	34,2	0,93	179	653	48,7
84,5	35,5	2	Pjn 1402	35 *	1,35	106	505	17,6
84,5	35,5	3	Cb 3433	34,6	2,50	181	661	92,1
84,5	35,5	3	Pjn 1802	35 *	5,65	56,6	527	37,8
95,2	31,5	1	Cb 3133	30,6	0,15	160	398	13,5
95,2	31,5	1	Pjn 1102	30 *	0,25	118	280	11,2
95,2	31,5	2	Cb 3233	30,3	0,62	159	579	29,1
95,2	31,5	2	Pjn 1402	30 *	0,75	91,1	494	20,2
95,2	31,5	3	Cb 3333	30,2	1,10	159	578	55,1
95,2	31,5	3	Pjn 1802	30 *	3,1	48,5	452	43,5
107	28	1	Cb 3133	27,2	0,18	143	397	15,1
107	28	1	Pjn 1102	28 *	0,47	110	280	12,0
107	28	2	Cb 3233	26,9	0,72	141	515	31,5
107	28	2	Pjn 1402	28 *	1,38	85,0	461	21,5
107	28	3	Cb 3333	27,8	1,26	146	531	59,9
107	28	3	Pjn 1802	28 *	5,78	45,3	422	46,3
120	25	1	Cb 3133	24,4	0,22	128	395	16,8
120	25	1	Pjl 1552	25 *	5,33	68,9	400	19,4
120	25	1	Pjn 1102	25 *	0,85	98,2	280	13,2
120	25	2	Cb 3233	24,2	0,86	127	463	33,9
120	25	2	Pjn 1402	25 *	2,46	75,9	412	23,8
120	25	3	Cb 3333	24,6	1,51	129	469	66,7
120	25	3	Pjn 1802	25 *	10,39	40,4	376	51,4
134	22,4	1	Cb 3133	21,4	0,26	112	379	18,3
134	22,4	1	Pjn 1102	21 *	0,5	82,5	280	15,5
134	22,4	2	Cb 3233	21,3	1,02	112	407	37,0
134	22,4	2	Pjn 1402	21 *	1,46	63,8	346	27,9
134	22,4	3	Cb 3333	21,9	1,77	115	418	71,9
134	22,4	3	Pjn 1802	21 *	6,08	34,0	316	60,5
150	20	1	Cb 3133	20,2	0,29	106	373	19,1
150	20	1	Pjn 1102	20 *	0,87	78,6	280	16,2
150	20	2	Cb 3233	19,2	1,18	101	367	39,6
150	20	2	Pjn 1402	20 *	2,52	60,7	330	29,1
150	20	3	Cb 3333	19,6	2,08	103	375	77,1
150	20	3	Pjn 1802	20 *	10,64	32,3	301	63,4
167	18	1	Cb 3133	17	0,36	89,2	325	21,5
167	18	2	Cb 3233	16,9	1,41	88,6	323	43,2
167	18	3	Cb 3333	18,1	2,33	94,8	346	82,2
188	16	1	Cb 3133	16	0,40	84,0	306	22,4
188	16	1	Pjn 1102	16 *	1,33	62,9	278	19,9
188	16	2	Cb 3233	15,8	1,54	82,9	302	45,2
188	16	2	Pjn 1402	16 *	3,86	48,6	264	35,8
188	16	3	Cb 3333	16,1	2,73	84,2	307	89,5
188	16	3	Pjn 1802	16 *	16,53	25,9	241	78,2

DYNABLOC sortie axiale

In-line output shaft DYNABLOC

B4 - Sélection servoréducteurs / Geared servomotor selection

115 U2 B 30

Vitesse / Speed (min ⁻¹)	3000
Moment nominal à vitesse nominale / Nominal torque at nominal speed (Nm)	5,5
Moment crête / Peak torque (Nm)	19,8
Moment d'inertie sans frein / Inertia without brake (10 ⁻⁴ kg.m ²)	6,7
Moment d'inertie avec frein / Inertia with brake (10 ⁻⁴ kg.m ²)	7,14
Calibre variateur SP / SP drive rating	4,5T

Vitesse Théorique de sortie <i>Theoretical output speed</i>	Indice <i>Index</i>	Choix <i>Choice</i>	Réducteur <i>Gearbox</i>	Réduction Exacte <i>Exact ratio</i>	Inertie du réducteur à l'entrée <i>Inertia at Gearbox input</i>	Moment Nominal de Sortie S1 <i>Nominal S1 output torque</i>	Moment Accélérateur de sortie S5 <i>Accelerating S5 output torque</i>	Moment accél. maxi à l'entrée jusqu'à 1000 d/H <i>Max. accelerating input torque up to 1000 s/H</i>
min ⁻¹					10 ⁻⁴ kg.m ²	Nm	Nm	Nm
214	14	1	Cb 3133	14,2	0,47	74,5	271	24,3
214	14	1	Pjl 1202	15 *	5,49	64,1	180	13,6
214	14	1	Pjn 0802	15 *	0,116	69,1	102	7,83
214	14	2	Cb 3233	13,7	1,86	71,9	262	49,8
214	14	2	Pjn 1102	15 *	0,92	58,9	261	21,2
214	14	3	Cb 3333	14	3,29	73,3	267	99,8
214	14	3	Pjn 1402	15 *	2,67	45,5	247	38,1
240	12,5	1	Cb 3133	12,4	0,56	65,2	238	26,6
240	12,5	1	Pjn 0802	12 *	0,18	55,3	70,0	6,81
240	12,5	2	Cb 3233	12 *	2,21	63,1	230	54,3
240	12,5	2	Pjn 1102	12 *	1,4	47,2	208	20,8
240	12,5	3	Cb 3333	12,5 *	1,82	65,3	238	67,5
240	12,5	3	Pjn 1402	12 *	4,09	36,4	198	47,0
268	11,2	1	Cb 3133	10,9	0,67	57,3	209	29,0
268	11,2	2	Cb 3233	10,8 *	1,19	56,6	206	47,7
268	11,2	3	Cb 3333	11,1 *	4,51	58,2	212	76,0
300	10	1	Cb 3133	9,67	0,80	50,7	185	31,3
300	10	1	Pjl 1201	10 *	5,42	43,7	180	19,6
300	10	1	Pjn 0801	10 *	0,033	44,3	56,0	6,70
300	10	2	Cb 3233	9,72	1,39	51,0	186	53,0
300	10	2	Pjl 1551	10 *	25,73	28,1	167	35,6
300	10	2	Pjn 1101	10 *	0,26	33,5	172	22,7
300	10	3	Cb 3333	9,95 *	2,55	52,2	190	84,7
300	10	3	Pjn 1401	10 *	0,79	16,7	155	38,8
333	9	1	Cb 3133	8,57	0,95	44,9	164	33,9
333	9	1	Pjn 0802	9 *	0,337	41,5	70,0	8,87
333	9	2	Cb 3233	8,57	1,68	44,9	164	60,1
333	9	2	Pjn 1102	9 *	2,61	35,4	156	27,3
333	9	3	Cb 3333	9,16 *	2,89	48,0	175	92,1
333	9	3	Pjn 1402	9 *	7,76	27,3	148	62,0
375	8	1	Cb 3133	7,57	1,14	39,7	145	36,7
375	8	2	Cb 3233	8,02	1,84	42,0	153	64,2
375	8	3	Cb 3331	7,83	0,47	41,5	151	39,2
423	7,1	1	Cb 3133	7,19	1,20	37,7	137	37,9
423	7,1	1	Pjl 0901	7 *	1,77	33,9	80,0	12,3
423	7,1	1	Pjn 0801	7 *	0,064	31,0	75,0	12,0
423	7,1	2	Cb 3231	6,92	0,33	36,6	134	23,7
423	7,1	2	Pjl 1201	7 *	5,42	30,6	128	30,5
423	7,1	2	Pjn 1101	7 *	0,52	23,4	121	38,9
423	7,1	3	Cb 3233	6,96 *	2,26	36,5	133	74,0
423	7,1	3	Pjn 1401	7 *	1,54	11,7	109	77,4
476	6,3	1	Cb 3133	6,42	0,68	33,7	123	39,7
476	6,3	2	Cb 3231	6,31	0,38	33,4	122	26,0
476	6,3	3	Cb 3233	6,1 *	2,73	32,0	117	84,4
536	5,6	1	Cb 3133	5,65	0,82	29,6	108	41,3
536	5,6	2	Cb 3231	5,71	0,44	30,3	110	28,7
536	5,6	3	Cb 3331	5,5 *	0,82	29,1	106	55,5
600	5	1	Cb 3131	4,92	0,14	26,0	94,9	20,8
600	5	1	Pjl 0901	5 *	1,77	24,2	80,0	17,0
600	5	1	Pjn 0801	5 *	0,118	22,2	91,5	22,0
600	5	2	Cb 3133	4,99	0,99	26,2	95,5	42,9
600	5	2	Pjl 1201	5 *	5,42	21,8	91,2	42,2
600	5	2	Pjn 1101	5 *	0,96	16,7	86,1	63,9
600	5	3	Cb 3231	4,88 *	0,56	25,8	94,1	33,6
600	5	3	Pjl 1551	5 *	25,73	14,1	83,4	85,1
600	5	3	Pjn 1401	5 *	2,83	8,34	77,7	109

DYNABLOC sortie axiale

In-line output shaft DYNABLOC

B4 - Sélection servoréducteurs / Geared servomotor selection

115 U2 B 30

Vitesse / Speed (min ⁻¹)	3000
Moment nominal à vitesse nominale / Nominal torque at nominal speed (Nm)	5,5
Moment crête / Peak torque (Nm)	19,8
Moment d'inertie sans frein / Inertia without brake (10 ⁻⁴ kg.m ²)	6,7
Moment d'inertie avec frein / Inertia with brake (10 ⁻⁴ kg.m ²)	7,14
Calibre variateur SP / SP drive rating	4,5T

Vitesse Théorique de sortie <i>Theoretical output speed</i>	Indice <i>Index</i>	Choix <i>Choice</i>	Réducteur <i>Gearbox</i>	Réduction Exacte <i>Exact ratio</i>	Inertie du réducteur à l'entrée <i>Inertia at Gearbox input</i>	Moment Nominal de Sortie S1 <i>Nominal S1 output torque</i>	Moment Accélérateur de sortie S5 <i>Accelerating S5 output torque</i>	Moment accél. maxi à l'entrée jusqu'à 1000 d/H <i>Max. accelerating input torque up to 1000 s/H</i>
min ⁻¹					10 ⁻⁴ kg.m ²	Nm	Nm	Nm
667	4,5	1	Cb 3131	4,38	0,17	23,2	84,7	23,4
667	4,5	2	Cb 3133	4,43	1,19	23,2	84,6	44,1
667	4,5	3	Cb 3231	4,33	0,65	23,0	83,7	37,8
750	4	1	Cb 3131	3,93	0,20	20,8	75,9	26,1
750	4	1	Pjn 0801	4 *	0,183	17,7	73,2	27,2
750	4	2	Cb 3133	3,91	1,46	20,5	74,8	49,2
750	4	2	Pjn 1101	4 *	1,47	13,4	68,9	74,2
750	4	3	Cb 3231	3,89	0,78	20,6	75,2	42,1
750	4	3	Pjn 1401	4 *	4,35	6,67	62,2	134
845	3,55	1	Cb 3131	3,44 *	0,23	18,2	66,4	29,8
845	3,55	2	Cb 3133	3,71	1,56	19,5	71,0	50,5
845	3,55	3	Cb 3231	3,43	0,92	18,2	66,2	47,7
952	3,15	1	Cb 3131	3,25 *	0,26	17,2	62,8	31,5
952	3,15	1	Pjl 0901	3 *	1,77	14,5	56,1	25,3
952	3,15	1	Pjn 0801	3 *	0,343	13,3	54,9	25,0
952	3,15	2	Cb 3231	3,09	1,05	16,4	59,6	52,9
952	3,15	2	Pjl 1201	3 *	5,42	13,1	54,7	62,9
952	3,15	2	Pjn 1101	3 *	2,72	10,0	51,7	77,7
952	3,15	3	Cb 3331	3,16 *	1,76	16,7	61,0	71,1
952	3,15	3	Pjn 1401	3 *	8,21	5,01	46,6	148
1071	2,8	1	Cb 3131	2,74	0,32	14,5	52,9	36,5
1071	2,8	2	Cb 3231	2,72 *	1,24	14,4	52,5	60,1
1071	2,8	3	Cb 3331	2,91	1,95	15,4	56,2	84,4
1200	2,5	1	Cb 3131	2,58	0,35	13,7	49,8	35,4
1200	2,5	2	Cb 3231	2,55	1,35	13,5	49,2	64,1
1200	2,5	3	Cb 3331	2,58	2,25	13,7	49,9	98,3
1339	2,24	1	Cb 3131	2,29	0,41	12,1	44,1	37,8
1339	2,24	2	Cb 3231	2,21	1,61	11,7	42,6	68,2
1339	2,24	3	Cb 3331	2,25 *	2,66	11,9	43,4	95,9
1500	2	1	Cb 3131	2 *	0,48	10,6	38,6	39,8
1500	2	2	Cb 3231	1,94 *	1,88	10,3	37,4	73,3
1667	1,8	1	Cb 3131	1,76 *	0,57	9,32	34,0	41,6
1875	1,6	1	Cb 3131	1,56	0,67	8,24	30,0	43,2
2143	1,4	1	Cb 3131	1,38	0,92	7,31	26,6	44,8
2400	1,25	1	Cb 3131	1,22 *	0,93	6,46	23,5	48,0
2679	1,12	1	Cb 3131	1,16 *	0,97	6,12	22,3	49,4

* : réduction finie, voir chapitre E / Finite ratio, see chapter E

Jeu / Backlash : • Cb = STANDARD (10' à/to 30')

• Pjl = BASIC (8' à/to 12')

• Pjn = BASIC (12'), MEDIUM (3') ou/or EXPERT (<1')

DYNABLOC sortie axiale

In-line output shaft DYNABLOC

B4 - Sélection servoréducteurs / Geared servomotor selection

115 U2 E 30

Vitesse / Speed (min^{-1})	3000
Moment nominal à vitesse nominale / Nominal torque at nominal speed (Nm)	12,6
Moment crête / Peak torque (Nm)	45,9
Moment d'inertie sans frein / Inertia without brake (10^{-4} kg.m^2)	13,8
Moment d'inertie avec frein / Inertia with brake (10^{-4} kg.m^2)	14,24
Calibre variateur SP / SP drive rating	11T

Vitesse Théorique de sortie <i>Theoretical output speed</i>	Indice <i>Index</i>	Choix <i>Choice</i>	Réducteur <i>Gearbox</i>	Réduction Exacte <i>Exact ratio</i>	Inertie du réducteur à l'entrée <i>Inertia at Gearbox input</i>	Moment Nominal de Sortie S1 <i>Nominal S1 output torque</i>	Moment Accélérateur de sortie S5 <i>Accelerating S5 output torque</i>	Moment accél. maxi à l'entrée jusqu'à 1000 d/H <i>Max. accelerating input torque up to 1000 s/H</i>
min^{-1}					10^{-4} kg.m^2	Nm	Nm	Nm
26,8	112	1	Cb 3433	111	3,21	1331	3190	30,1
30,0	100	1	Cb 3433	104	3,53	1240	3185	32,0
33,3	90	1	Cb 3433	90,7	4,27	1086	3176	36,6
37,5	80	1	Cb 3433	80,1	5,07	960	3166	41,3
42,3	71	1	Cb 3433	71,4	5,94	855	3136	46,2
47,6	63	1	Cb 3333	66,1	2,36	794	1657	26,2
47,6	63	2	Cb 3433	63,9	6,88	766	2810	51,4
53,6	56	1	Cb 3333	57,6	2,80	691	1651	30,0
53,6	56	2	Cb 3433	54,7	8,47	655	2404	59,8
60,0	50	1	Cb 3333	52,1	3,18	625	1647	33,0
60,0	50	1	Pjn 1802	50 *	2,89	415	1120	27,6
60,0	50	2	Cb 3433	50,3	1,34	609	2235	64,2
66,7	45	1	Cb 3333	45,4	3,73	545	1640	37,7
66,7	45	1	Pjn 1803	45 *	11,25	463	1120	28,6
66,7	45	2	Cb 3433	42,5	1,80	514	1886	75,5
75,0	40	1	Cb 3333	39,4	0,73	477	1612	42,3
75,0	40	1	Pjn 1802	40 *	2,95	332	1120	33,6
75,0	40	2	Cb 3433	38,2	2,12	463	1698	83,7
84,5	35,5	1	Cb 3233	35,5	0,48	431	892	26,0
84,5	35,5	1	Pjn 1402	35 *	1,35	340	505	17,6
84,5	35,5	2	Cb 3333	34,2	0,93	415	1519	48,7
84,5	35,5	2	Pjn 1802	35 *	5,65	290	1120	37,8
84,5	35,5	3	Cb 3433	34,6	2,50	419	1537	92,1
95,2	31,5	1	Cb 3233	30,3	0,62	367	852	29,1
95,2	31,5	1	Pjn 1402	30 *	0,75	291	505	20,2
95,2	31,5	2	Cb 3333	30,2	1,10	367	1344	55,1
95,2	31,5	2	Pjn 1802	30 *	3,1	249	1120	43,5
95,2	31,5	3	Cb 3433	31,9	2,84	386	1417	99,6
107	28	1	Cb 3233	26,9	0,72	327	819	31,5
107	28	1	Pjn 1402	28 *	1,38	272	505	21,5
107	28	2	Cb 3333	27,8	1,26	337	1235	59,9
107	28	2	Pjn 1802	28 *	5,78	232	1109	46,3
107	28	3	Cb 3433	27,4	3,60	332	1217	115
120	25	1	Cb 3233	24,2	0,86	294	794	33,9
120	25	1	Pjl 1552	25 *	5,33	238	400	19,4
120	25	1	Pjn 1402	25 *	2,46	243	505	23,8
120	25	2	Cb 3333	24,6	1,51	298	1091	66,7
120	25	2	Pjn 1802	25 *	10,39	207	990	51,4
120	25	3	Cb 3433	25,5	3,99	309	1134	123
134	22,4	1	Cb 3233	21,3	1,02	258	762	37,0
134	22,4	1	Pjn 1402	21 *	1,46	204	505	27,9
134	22,4	2	Cb 3333	21,9	1,79	265	972	71,9
134	22,4	2	Pjn 1802	21 *	6,08	174	831	60,5
134	22,4	3	Cb 3433	22,4	4,86	271	993	140
150	20	1	Cb 3233	19,2	1,18	233	736	39,6
150	20	1	Pjn 1402	20 *	2,52	194	505	29,1
150	20	2	Cb 3333	19,6	2,08	238	872	77,1
150	20	2	Pjn 1802	20 *	10,64	166	792	63,4
150	20	3	Cb 3433	19,8	5,83	239	878	155
167	18	1	Cb 3233	16,9	1,41	205	707	43,2
167	18	2	Cb 3333	18,1	2,33	219	803	82,2
167	18	3	Cb 3433	17,6	6,90	213	782	167

DYNABLOC sortie axiale

In-line output shaft DYNABLOC

B4 - Sélection servoréducteurs / Geared servomotor selection

115 U2 E 30

Vitesse / Speed (min ⁻¹)	3000
Moment nominal à vitesse nominale / Nominal torque at nominal speed (Nm)	12,6
Moment crête / Peak torque (Nm)	45,9
Moment d'inertie sans frein / Inertia without brake (10 ⁻⁴ kg.m ²)	13,8
Moment d'inertie avec frein / Inertia with brake (10 ⁻⁴ kg.m ²)	14,24
Calibre variateur SP / SP drive rating	11T

Vitesse Théorique de sortie <i>Theoretical output speed</i>	Indice <i>Index</i>	Choix <i>Choice</i>	Réducteur <i>Gearbox</i>	Réduction Exacte <i>Exact ratio</i>	Inertie du réducteur à l'entrée <i>Inertia at Gearbox input</i>	Moment Nominal de Sortie S1 <i>Nominal S1 output torque</i>	Moment Accélérateur de sortie S5 <i>Accelerating S5 output torque</i>	Moment accél. maxi à l'entrée jusqu'à 1000 d/H <i>Max. accelerating input torque up to 1000 s/H</i>
min ⁻¹					10 ⁻⁴ kg.m ²	Nm	Nm	Nm
188	16	1	Cb 3233	15,8	1,54	192	691	45,2
188	16	1	Pjn 1102	16 *	1,33	170	280	19,9
188	16	2	Cb 3333	16,1	2,73	195	713	89,5
188	16	2	Pjn 1402	16 *	3,86	155	505	35,8
188	16	3	Cb 3433	15,8	8,08	191	701	180
188	16	3	Pjn 1802	16 *	16,53	133	633	78,2
214	14	1	Cb 3233	13,7	1,86	166	610	49,8
214	14	1	Pjn 1102	15 *	0,92	159	280	21,2
214	14	2	Cb 3333	14	3,29	170	621	99,8
214	14	2	Pjn 1402	15 *	2,67	146	505	38,1
214	14	3	Cb 3433	13,5	10,10	163	599	201
214	14	3	Pjn 1802	15 *	11,23	124	594	83,2
240	12,5	1	Cb 3133	12,4	0,56	151	319	26,6
240	12,5	1	Pjn 1102	12 *	1,4	127	220	20,8
240	12,5	2	Cb 3233	12 *	2,21	146	535	54,3
240	12,5	2	Pjn 1402	12 *	4,09	117	492	47,0
240	12,5	3	Cb 3333	12,7	1,82	153	562	109
240	12,5	3	Pjn 1802	12 *	17,45	99,5	475	88,0
268	11,2	1	Cb 3133	10,9	0,67	133	305	29,0
268	11,2	2	Cb 3233	10,9 *	2,53	132	483	57,8
268	11,2	3	Cb 3333	11 *	4,51	134	490	118
300	10	1	Cb 3133	9,67	0,80	117	293	31,3
300	10	1	Pjl 1551	10 *	25,73	97,0	320	35,6
300	10	1	Pjn 1101	10 *	0,26	102	200	22,7
300	10	2	Cb 3233	9,62 *	1,39	117	428	62,6
300	10	2	Pjn 1401	10 *	0,79	85,6	340	38,8
300	10	3	Cb 3333	9,95 *	2,55	121	442	84,7
300	10	3	Pjn 1801	10 *	3,06	61,3	384	76,4
333	9	1	Cb 3133	8,57	0,95	104	281	33,9
333	9	1	Pjn 1102	9 *	2,61	95,4	220	27,3
333	9	2	Cb 3233	9,02 *	1,68	109	401	65,5
333	9	2	Pjn 1402	9 *	7,76	87,4	369	62,0
333	9	3	Cb 3333	9,06	2,89	110	402	137
333	9	3	Pjn 1802	9 *	32,46	74,6	356	116
375	8	1	Cb 3133	7,57	1,14	91,9	269	36,7
375	8	2	Cb 3233	7,63 *	1,84	92,6	339	72,8
375	8	3	Cb 3333	8,14 *	3,44	98,7	362	104
423	7,1	1	Cb 3133	7,19	1,20	87,2	264	37,9
423	7,1	1	Pjl 1201	7 *	5,42	78,8	200	30,5
423	7,1	1	Pjn 1101	7 *	0,52	71,6	250	38,9
423	7,1	2	Cb 3233	6,96 *	2,26	84,4	309	74,0
423	7,1	2	Pjn 1401	7 *	1,54	59,9	286	77,4
423	7,1	3	Cb 3333	7,09 *	4,21	86,0	315	119
423	7,1	3	Pjn 1801	7 *	6	42,9	269	168
476	6,3	1	Cb 3133	6,42	0,68	77,9	247	39,7
476	6,3	2	Cb 3233	6,1 *	2,73	74,0	271	84,4
476	6,3	3	Cb 3331	6,33	0,65	77,6	284	48,5
536	5,6	1	Cb 3133	5,65	0,82	68,5	226	41,3
536	5,6	2	Cb 3231	5,71	0,44	70,0	160	28,7
536	5,6	3	Cb 3233	5,51 *	3,17	66,9	245	91,4

DYNABLOC sortie axiale

In-line output shaft DYNABLOC

B4 - Sélection servoréducteurs / Geared servomotor selection

115 U2 E 30

Vitesse / Speed (min ⁻¹)	3000
Moment nominal à vitesse nominale / Nominal torque at nominal speed (Nm)	12,6
Moment crête / Peak torque (Nm)	45,9
Moment d'inertie sans frein / Inertia without brake (10 ⁻⁴ kg.m ²)	13,8
Moment d'inertie avec frein / Inertia with brake (10 ⁻⁴ kg.m ²)	14,24
Calibre variateur SP / SP drive rating	11T

Vitesse Théorique de sortie <i>Theoretical output speed</i>	Indice <i>Index</i>	Choix <i>Choice</i>	Réducteur <i>Gearbox</i>	Réduction Exacte <i>Exact ratio</i>	Inertie du réducteur à l'entrée <i>Inertia at Gearbox input</i>	Moment Nominal de Sortie S1 <i>Nominal S1 output torque</i>	Moment Accélérateur de sortie S5 <i>Accelerating S5 output torque</i>	Moment accél. maxi à l'entrée jusqu'à 1000 d/H <i>Max. accelerating input torque up to 1000 s/H</i>
min ⁻¹					10 ⁻⁴ kg.m ²	Nm	Nm	Nm
600	5	1	Cb 3133	4,99	0,99	60,6	207	42,9
600	5	1	Pjl 1201	5 *	5,42	56,3	200	42,2
600	5	1	Pjn 0801	5 *	0,118	56,6	102	22,0
600	5	2	Cb 3231	4,88 *	0,56	59,7	160	33,6
600	5	2	Pjl 1551	5 *	25,73	48,5	210	85,1
600	5	2	Pjn 1101	5 *	0,96	51,2	213	63,9
600	5	3	Cb 3233	4,88	3,77	59,2	217	98,2
600	5	3	Pjn 1401	5 *	2,83	42,8	204	109
667	4,5	1	Cb 3133	4,43	1,19	53,7	189	44,1
667	4,5	2	Cb 3231	4,33	0,65	53,1	160	37,8
667	4,5	3	Cb 3233	4,57	4,14	55,5	203	103
750	4	1	Cb 3131	3,93	0,20	48,1	100	26,1
750	4	1	Pjn 0801	4 *	0,183	45,3	102	27,2
750	4	2	Cb 3133	3,91	1,46	47,5	174	49,2
750	4	2	Pjn 1101	4 *	1,47	40,9	170	74,2
750	4	3	Cb 3231	3,89	0,78	47,7	160	42,1
750	4	3	Pjn 1401	4 *	4,35	34,2	163	134
845	3,55	1	Cb 3131	3,44 *	0,23	42,1	100	29,8
845	3,55	2	Cb 3133	3,71	1,56	45,0	165	50,5
845	3,55	3	Cb 3231	3,43	0,92	42,0	154	47,7
952	3,15	1	Cb 3131	3,25 *	0,26	39,8	100	31,5
952	3,15	1	Pjl 1201	3 *	5,42	33,8	131	62,9
952	3,15	1	Pjn 0801	3 *	0,343	34,0	70,0	25,0
952	3,15	2	Cb 3231	3,09	1,05	37,8	139	52,9
952	3,15	2	Pjn 1101	3 *	2,72	30,7	128	77,7
952	3,15	3	Cb 3331	3,16 *	1,76	38,7	142	71,1
952	3,15	3	Pjn 1401	3 *	8,21	25,7	123	148
1071	2,8	1	Cb 3131	2,74	0,32	33,5	97,7	36,5
1071	2,8	2	Cb 3231	2,72 *	1,24	33,3	122	60,1
1071	2,8	3	Cb 3331	2,91	1,95	35,7	131	84,4
1200	2,5	1	Cb 3131	2,58	0,35	31,6	89,2	35,4
1200	2,5	2	Cb 3231	2,55	1,35	31,2	114	64,1
1200	2,5	3	Cb 3331	2,58	2,25	31,7	116	98,3
1339	2,24	1	Cb 3131	2,29	0,41	28,0	84,6	37,8
1339	2,24	2	Cb 3231	2,21	1,61	27,1	99,1	68,2
1339	2,24	3	Cb 3331	2,25 *	2,66	27,6	101	95,9
1500	2	1	Cb 3131	2 *	0,48	24,5	77,8	39,8
1500	2	2	Cb 3231	1,94 *	1,88	23,7	87,0	73,3
1500	2	3	Cb 3331	2,04	3,0	24,9	91,4	101
1667	1,8	1	Cb 3131	1,76 *	0,57	21,6	71,6	41,6
1667	1,8	2	Cb 3231	1,75 *	2,13	21,4	78,6	74,4
1667	1,8	3	Cb 3331	1,77	3,49	21,7	79,6	95,3
1875	1,6	1	Cb 3131	1,56	0,67	19,1	65,9	43,2
1875	1,6	2	Cb 3231	1,55	2,44	19,0	69,5	80,0
2143	1,4	1	Cb 3131	1,38	0,77	16,9	60,5	44,8
2143	1,4	2	Cb 3231	1,45	2,63	17,8	65,2	77,9
2143	1,4	3	Cb 3331	1,46	4,36	17,9	65,4	96,4
2400	1,25	1	Cb 3131	1,22 *	0,92	14,9	54,7	48,0
2400	1,25	2	Cb 3231	1,23	3,23	15,1	55,1	84,2
2679	1,12	1	Cb 3131	1,16 *	0,97	14,2	51,9	49,4

* : réduction finie, voir chapitre E / Finite ratio, see chapter E

Jeu / Backlash : • Cb = STANDARD (10' à 30')

• Pjl = BASIC (8' à 12')

• Pjn = BASIC (12'), MEDIUM (3') ou/ou EXPERT (<1')

DYNABLOC sortie axiale

In-line output shaft DYNABLOC

B4 - Sélection servoréducteurs / Geared servomotor selection

142 U2 E 30

Vitesse / Speed (min ⁻¹)	3000
Moment nominal à vitesse nominale / Nominal torque at nominal speed (Nm)	18,0
Moment crête / Peak torque (Nm)	70,2
Moment d'inertie sans frein / Inertia without brake (10 ⁻⁴ kg.m ²)	35,4
Moment d'inertie avec frein / Inertia with brake (10 ⁻⁴ kg.m ²)	35,94
Calibre variateur SP / SP drive rating	16T

Vitesse Théorique de sortie <i>Theoretical output speed</i>	Indice <i>Index</i>	Choix <i>Choice</i>	Réducteur <i>Gearbox</i>	Réduction Exacte <i>Exact ratio</i>	Inertie du réducteur à l'entrée <i>Inertia at Gearbox input</i>	Moment Nominal de Sortie S1 <i>Nominal S1 output torque</i>	Moment Accélérateur de sortie S5 <i>Accelerating S5 output torque</i>	Moment accél. maxi à l'entrée jusqu'à 1000 d/H <i>Max. accelerating input torque up to 1000 s/H</i>
min ⁻¹					10 ⁻⁴ kg.m ²	Nm	Nm	Nm
30,0	100	1	Pjn 2402	100 *	11,3	1034	2400	32,5
33,3	90	1	Cb 3433	90,7	4,27	1556	3176	36,6
33,3	90	1	Pjn 2403	90 *	12,52	1335	3300	42,0
37,5	80	1	Cb 3433	80,1	5,07	1375	3166	41,3
37,5	80	1	Pjn 2403	84 *	24,1	1246	3300	44,9
42,3	71	1	Cb 3433	71,4	5,94	1225	3157	46,2
42,3	71	1	Pjn 2402	70 *	11,4	724	3300	57,2
47,6	63	1	Cb 3433	63,9	6,88	1097	3147	51,4
47,6	63	1	Pjn 2403	63 *	24,3	934	3300	59,3
53,6	56	1	Cb 3433	54,7	8,47	939	3133	59,8
53,6	56	1	Pjn 2403	60 *	67	890	3300	62,1
60,0	50	1	Cb 3433	49,6	9,65	851	3124	65,7
60,0	50	1	Pjn 2402	50 *	11,7	517	2970	77,2
66,7	45	1	Cb 3333	45,4	3,73	780	1640	37,7
66,7	45	1	Pjn 2403	45 *	44	667	2805	82,3
66,7	45	2	Cb 3433	43,7	11,36	750	2940	74,3
75,0	40	1	Cb 3333	41,1	4,19	706	1636	41,5
75,0	40	1	Pjn 1802	40 *	2,95	535	1120	33,6
75,0	40	2	Cb 3433	38,2	2,12	663	2600	83,7
75,0	40	2	Pjn 2402	40 *	11,9	414	2376	94,8
84,5	35,5	1	Cb 3333	37,3	4,71	641	1631	45,6
84,5	35,5	1	Pjn 1802	35 *	5,65	468	1120	37,8
84,5	35,5	2	Cb 3433	34,6	2,50	600	2354	92,1
84,5	35,5	2	Pjn 2402	35 *	22,5	362	2079	107
95,2	31,5	1	Cb 3333	30,2	1,10	525	1612	55,1
95,2	31,5	1	Pjn 1802	30 *	3,1	401	1120	43,5
95,2	31,5	2	Cb 3433	31,9	2,84	553	2168	99,6
95,2	31,5	2	Pjn 2402	30 *	12,6	310	1782	124
107	28	1	Cb 3333	27,8	1,26	483	1612	59,9
107	28	1	Pjn 1802	28 *	5,78	374	1120	46,3
107	28	2	Cb 3433	27,4	3,60	475	1864	115
107	28	2	Pjn 2402	28 *	23	290	1663	132
120	25	1	Cb 3333	24,6	1,51	427	1589	66,7
120	25	1	Pjn 1402	25 *	2,46	370	505	23,8
120	25	2	Cb 3433	25,5	3,99	443	1737	123
120	25	2	Pjn 1802	25 *	10,39	334	1120	51,4
120	25	3	Pjn 2402	25 *	40,5	259	1485	147
134	22,4	1	Cb 3333	21,9	1,77	380	1488	71,9
134	22,4	1	Pjn 1402	21 *	1,46	311	505	27,9
134	22,4	2	Cb 3433	22,4	4,86	388	1521	140
134	22,4	2	Pjn 1802	21 *	6,08	281	1120	60,5
134	22,4	3	Pjn 2402	21 *	24,4	217	1248	174
150	20	1	Cb 3333	19,6	2,08	341	1335	77,1
150	20	1	Pjn 1402	20 *	2,52	296	505	29,1
150	20	2	Cb 3433	19,8	5,83	343	1344	155
150	20	2	Pjn 1802	20 *	10,64	267	1120	63,4
150	20	3	Pjn 2402	20 *	62,3	207	1188	183
167	18	1	Cb 3333	18,1	2,33	314	1229	82,2
167	18	2	Cb 3433	17,6	6,90	305	1197	167
188	16	1	Cb 3333	16,1	2,73	279	1092	89,5
188	16	1	Pjn 1402	16 *	3,86	237	505	35,8
188	16	2	Cb 3433	15,8	8,08	274	1072	180
188	16	2	Pjn 1802	16 *	16,53	214	999	78,2
188	16	3	Pjn 2402	16 *	63,9	165	951	226

DYNABLOC sortie axiale

In-line output shaft DYNABLOC

B4 - Sélection servoréducteurs / Geared servomotor selection

142 U2 E 30

Vitesse / Speed (min ⁻¹)	3000
Moment nominal à vitesse nominale / Nominal torque at nominal speed (Nm)	18,0
Moment crête / Peak torque (Nm)	70,2
Moment d'inertie sans frein / Inertia without brake (10 ⁻⁴ kg.m ²)	35,4
Moment d'inertie avec frein / Inertia with brake (10 ⁻⁴ kg.m ²)	35,94
Calibre variateur SP / SP drive rating	16T

Vitesse Théorique de sortie <i>Theoretical output speed</i>	Indice <i>Index</i>	Choix <i>Choice</i>	Réducteur <i>Gearbox</i>	Réduction Exacte <i>Exact ratio</i>	Inertie du réducteur à l'entrée <i>Inertia at Gearbox input</i>	Moment Nominal de Sortie S1 <i>Nominal S1 output torque</i>	Moment Accélérateur de sortie S5 <i>Accelerating S5 output torque</i>	Moment accél. maxi à l'entrée jusqu'à 1000 d/H <i>Max. accelerating input torque up to 1000 s/H</i>
min ⁻¹					10 ⁻⁴ kg.m ²	Nm	Nm	Nm
214	14	1	Cb 3333	14	3,29	243	951	99,8
214	14	1	Pjn 1402	15 *	2,67	222	505	38,1
214	14	2	Cb 3433	13,5	10,10	234	918	201
214	14	2	Pjn 1802	15 *	11,23	201	937	83,2
214	14	3	Pjn 2402	15 *	44,03	155	891	241
240	12,5	1	Cb 3333	12,7	3,78	220	860	109
240	12,5	1	Pjn 1102	12 *	1,4	188	220	20,8
240	12,5	2	Cb 3433	12,2	11,64	212	831	215
240	12,5	2	Pjn 1402	12 *	4,09	177	505	47,0
240	12,5	3	Pjn 1802	12 *	17,45	160	749	88,0
268	11,2	1	Cb 3333	11 *	4,51	191	750	118
268	11,2	2	Cb 3433	10,8	13,92	187	733	233
300	10	1	Cb 3333	9,98	2,55	173	679	128
300	10	1	Pjl 1551	10 *	25,73	149	320	35,6
300	10	1	Pjn 1401	10 *	0,79	138	340	38,8
300	10	2	Cb 3433	9,67	16,33	168	657	251
300	10	2	Pjn 1801	10 *	3,06	114	620	76,4
300	10	3	Pjn 2401	10 *	13,3	50,4	557	260
333	9	1	Cb 3333	9,06	5,89	157	616	137
333	9	1	Pjn 1102	9 *	2,61	141	220	27,3
333	9	2	Cb 3433	8,6	19,35	149	585	270
333	9	2	Pjn 1402	9 *	7,76	133	505	62,0
333	9	3	Pjn 1802	9 *	32,46	120	562	116
375	8	1	Cb 3333	7,85	7,13	136	534	150
375	8	2	Cb 3433	7,69	22,94	133	523	290
423	7,1	1	Cb 3333	7,09 *	4,21	123	482	119
423	7,1	1	Pjn 1101	7 *	0,52	108	250	38,9
423	7,1	2	Cb 3433	6,86	13,61	119	466	267
423	7,1	2	Pjn 1401	7 *	1,54	96,6	451	77,4
423	7,1	3	Pjn 1801	7 *	6	79,6	434	168
476	6,3	1	Cb 3333	6,41 *	4,93	111	436	132
476	6,3	2	Cb 3431	6,15	1,84	108	423	107
476	6,3	3	Cb 3433	6,21	15,91	108	422	285
536	5,6	1	Cb 3333	5,59	6,02	97,1	380	151
536	5,6	2	Cb 3431	5,57	2,16	97,6	383	120
536	5,6	3	Cb 3433	5,48	19,42	95,0	373	278
600	5	1	Cb 3331	4,87	0,96	85,4	285	59,8
600	5	1	Pjl 1201	5 *	5,42	82,5	200	42,2
600	5	1	Pjn 1101	5 *	0,96	77,4	300	63,9
600	5	2	Cb 3333	5,06	6,99	87,9	344	167
600	5	2	Pjl 1551	5 *	25,73	74,7	328	85,1
600	5	2	Pjn 1401	5 *	2,83	69,0	322	109
600	5	3	Cb 3431	5,13	2,44	89,9	353	131
600	5	3	Pjn 1801	5 *	11,09	56,8	310	243
667	4,5	1	Cb 3331	4,47	1,10	78,5	264	60,4
667	4,5	2	Cb 3333	4,59 *	8,12	79,7	312	184
667	4,5	3	Cb 3431	4,41	3,06	77,3	303	149
750	4	1	Cb 3331	3,95	1,31	69,4	257	66,4
750	4	1	Pjn 1101	4 *	1,47	61,9	264	74,2
750	4	2	Cb 3333	3,98	10,10	69,1	271	212
750	4	2	Pjn 1401	4 *	4,35	55,2	258	134
750	4	3	Cb 3431	4,11	3,37	72,0	282	163
750	4	3	Pjn 1801	4 *	17,23	45,5	248	295
845	3,55	1	Cb 3331	3,52	1,52	61,8	237	68,9
845	3,55	2	Cb 3431	3,6	4,05	63,1	247	186

DYNABLOC sortie axiale

In-line output shaft DYNABLOC

B4 - Sélection servoréducteurs / Geared servomotor selection

142 U2 E 30

Vitesse / Speed (min^{-1})	3000
Moment nominal à vitesse nominale / Nominal torque at nominal speed (Nm)	18,0
Moment crête / Peak torque (Nm)	70,2
Moment d'inertie sans frein / Inertia without brake (10^{-4} kg.m^2)	35,4
Moment d'inertie avec frein / Inertia with brake (10^{-4} kg.m^2)	35,94
Calibre variateur SP / SP drive rating	16T

Vitesse Théorique de sortie <i>Theoretical output speed</i>	Indice <i>Index</i>	Choix <i>Choice</i>	Réducteur <i>Gearbox</i>	Réduction Exacte <i>Exact ratio</i>	Inertie du réducteur à l'entrée <i>Inertia at Gearbox input</i>	Moment Nominal de Sortie S1 <i>Nominal S1 output torque</i>	Moment Accélérateur de sortie S5 <i>Accelerating S5 output torque</i>	Moment accél. maxi à l'entrée jusqu'à 1000 d/H <i>Max. accelerating input torque up to 1000 s/H</i>
min^{-1}					10^{-4} kg.m^2	Nm	Nm	Nm
952	3,15	1	Cb 3331	3,16 *	1,76	55,4	217	71,1
952	3,15	1	Pjl 1201	3 *	5,42	49,5	180	62,9
952	3,15	1	Pjn 1101	3 *	2,72	46,4	198	77,7
952	3,15	2	Cb 3431	3,18	4,79	55,8	219	205
952	3,15	2	Pjn 1401	3 *	8,21	41,4	193	148
952	3,15	3	Pjn 1801	3 *	32,07	34,1	186	333
1071	2,8	1	Cb 3331	2,91	1,95	51,0	200	84,4
1071	2,8	2	Cb 3431	2,83	5,59	49,6	195	223
1200	2,5	1	Cb 3331	2,58	2,25	45,3	177	98,3
1200	2,5	2	Cb 3431	2,54	6,46	44,5	174	241
1339	2,24	1	Cb 3331	2,25 *	2,66	39,5	155	95,9
1339	2,24	2	Cb 3431	2,17	7,88	38,1	149	267
1500	2	1	Cb 3331	2,04	3,01	35,7	140	101
1500	2	2	Cb 3431	1,97	8,94	34,5	135	284
1667	1,8	1	Cb 3331	1,77	3,50	31,1	122	95,3
1667	1,8	2	Cb 3431	1,74	10,45	30,4	119	277
1875	1,6	1	Cb 3331	1,61	3,91	28,2	110	95,0
1875	1,6	2	Cb 3431	1,56	12,01	27,3	107	326
2143	1,4	1	Cb 3331	1,46	4,36	25,6	100	96,4
2143	1,4	2	Cb 3431	1,38	13,89	24,3	95,1	323
2400	1,25	1	Cb 3331	1,26	5,12	22,2	86,8	102
2400	1,25	2	Cb 3431	1,24	16,11	21,7	85,0	299

* : réduction finie, voir chapitre E / Finite ratio, see chapter E

Jeu / Backlash : • Cb = STANDARD (10' à 30')

• Pjl = BASIC (8' à 12')

• Pjn = BASIC (12'), MEDIUM (3') ou/ou EXPERT (<1')

DYNABLOC sortie axiale

In-line output shaft DYNABLOC

B4 - Sélection servoréducteurs / Geared servomotor selection

190 U2 D 30

Vitesse / Speed (min ⁻¹)	3000
Moment nominal à vitesse nominale / Nominal torque at nominal speed (Nm)	33,0
Moment crête / Peak torque (Nm)	123
Moment d'inertie sans frein / Inertia without brake (10 ⁻⁴ kg.m ²)	86,4
Moment d'inertie avec frein / Inertia with brake (10 ⁻⁴ kg.m ²)	89,47
Calibre variateur SP / SP drive rating	33T

Vitesse Théorique de sortie <i>Theoretical output speed</i>	Indice <i>Index</i>	Choix <i>Choice</i>	Réducteur <i>Gearbox</i>	Réduction Exacte <i>Exact ratio</i>	Inertie du réducteur à l'entrée <i>Inertia at Gearbox input</i>	Moment Nominal de Sortie S1 <i>Nominal S1 output torque</i>	Moment Accélérateur de sortie S5 <i>Accelerating S5 output torque</i>	Moment accél. maxi à l'entrée jusqu'à 1000 d/H <i>Max. accelerating input torque up to 1000 s/H</i>
min ⁻¹					10 ⁻⁴ kg.m ²	Nm	Nm	Nm
53,6	56	1	Pjn 2403	60 *	67	1709	3300	62,1
60,0	50	1	Pjn 2402	50 *	11,7	1222	3300	77,2
66,7	45	1	Cb 3433	43,7	11,36	1379	3111	74,3
66,7	45	1	Pjn 2403	45 *	44	1282	3300	82,3
75,0	40	1	Cb 3433	38,2	2,12	1220	3097	83,7
75,0	40	1	Pjn 2402	40 *	11,9	978	3300	94,8
84,5	35,5	1	Cb 3433	34,6	2,50	1104	3086	92,1
84,5	35,5	1	Pjn 2402	35 *	22,5	855	3300	107
95,2	31,5	1	Cb 3433	31,9	2,84	1017	3077	99,6
95,2	31,5	1	Pjn 2402	30 *	12,6	733	3271	124
107	28	1	Cb 3433	27,4	3,60	874	3059	115
107	28	1	Pjn 2402	28 *	23	684	3053	132
120	25	1	Cb 3433	25,5	3,99	815	3045	123
120	25	1	Pjn 2402	25 *	40,5	611	2726	147
134	22,4	1	Cb 3433	22,4	4,86	714	2667	140
134	22,4	1	Pjn 2402	21 *	24,4	513	2290	174
150	20	1	Cb 3433	19,8	5,83	631	2357	155
150	20	1	Pjn 1802	20 *	10,64	549	1120	63,4
150	20	2	Pjn 2402	20 *	62,3	489	2181	183
167	18	1	Cb 3433	17,6	6,90	562	2099	167
188	16	1	Cb 3433	15,8	8,08	503	1880	180
188	16	1	Pjn 1802	16 *	16,53	439	1120	78,2
188	16	2	Pjn 2402	16 *	63,9	391	1745	226
214	14	1	Cb 3433	13,5	10,10	431	1609	201
214	14	1	Pjn 1802	15 *	11,23	412	1120	83,2
214	14	2	Pjn 2402	15 *	44,03	367	1636	241
240	12,5	1	Cb 3433	12,2	11,64	390	1458	215
240	12,5	1	Pjn 1402	12 *	4,09	347	505	47,0
240	12,5	2	Pjn 1802	12 *	17,45	330	950	88,0
240	12,5	3	Pjn 2402	12 *	68,1	293	1308	220
268	11,2	1	Cb 3433	10,8	13,92	344	1285	233
300	10	1	Cb 3433	9,67	16,33	308	1152	251
300	10	1	Pjn 1801	10 *	3,06	259	680	76,4
300	10	2	Pjn 2401	10 *	13,3	196	1069	260
333	9	1	Cb 3433	8,6	19,35	274	1026	270
333	9	1	Pjn 1402	9 *	7,76	260	505	62,0
333	9	2	Pjn 1802	9 *	32,46	247	950	116
333	9	3	Pjn 2402	9 *	132	220	240	35,4
375	8	1	Cb 3433	7,69	22,94	245	917	290
423	7,1	1	Cb 3433	6,86	13,61	219	818	267
423	7,1	1	Pjn 1401	7 *	1,54	198	500	77,4
423	7,1	2	Pjn 1801	7 *	6	181	793	168
423	7,1	3	Pjn 2401	7 *	25,8	137	748	477
476	6,3	1	Cb 3431	6,15	1,84	198	646	107
476	6,3	2	Cb 3433	6,21	15,91	198	741	285
536	5,6	1	Cb 3431	5,57	2,16	180	656	120
536	5,6	2	Cb 3433	5,48	19,42	175	653	278
600	5	1	Cb 3431	5,13	2,44	165	618	131
600	5	1	Pjl 1551	5 *	25,73	147	400	85,1
600	5	1	Pjn 1401	5 *	2,83	142	510	109
600	5	2	Cb 3433	4,91	23,17	157	586	327
600	5	2	Pjn 1801	5 *	11,09	130	566	243
600	5	3	Pjn 2401	5 *	47	98,0	534	714

DYNABLOC sortie axiale

In-line output shaft DYNABLOC

B4 - Sélection servoréducteurs / Geared servomotor selection

190 U2 D 30

Vitesse / Speed (min^{-1})	3000
Moment nominal à vitesse nominale / Nominal torque at nominal speed (Nm)	33,0
Moment crête / Peak torque (Nm)	123
Moment d'inertie sans frein / Inertia without brake (10^{-4} kg.m^2)	86,4
Moment d'inertie avec frein / Inertia with brake (10^{-4} kg.m^2)	89,47
Calibre variateur SP / SP drive rating	33T

Vitesse Théorique de sortie <i>Theoretical output speed</i>	Indice <i>Index</i>	Choix <i>Choice</i>	Réducteur <i>Gearbox</i>	Réduction Exacte <i>Exact ratio</i>	Inertie du réducteur à l'entrée <i>Inertia at Gearbox input</i>	Moment Nominal de Sortie S1 <i>Nominal S1 output torque</i>	Moment Accélérateur de sortie S5 <i>Accelerating S5 output torque</i>	Moment accél. maxi à l'entrée jusqu'à 1000 d/H <i>Max. accelerating input torque up to 1000 s/H</i>
min^{-1}					10^{-4} kg.m^2	Nm	Nm	Nm
667	4,5	1	Cb 3431	4,41	3,06	142	531	149
667	4,5	2	Cb 3433	4,37	27,98	139	521	323
750	4	1	Cb 3431	4,11	3,37	132	495	163
750	4	1	Pjn 1401	4 *	4,35	113	463	134
750	4	2	Cb 3433	3,91	33,74	125	466	300
750	4	2	Pjn 1801	4 *	17,23	104	453	295
750	4	3	Pjn 2401	4 *	72,3	78,4	428	863
845	3,55	1	Cb 3431	3,6	4,05	116	434	186
952	3,15	1	Cb 3431	3,18	4,79	103	383	205
952	3,15	1	Pjn 1401	3 *	8,21	85,0	347	148
952	3,15	2	Pjn 1801	3 *	32,07	77,8	340	333
952	3,15	3	Pjn 2401	3 *	140	58,8	321	838
1071	2,8	1	Cb 3431	2,83	5,59	91,3	341	223
1200	2,5	1	Cb 3431	2,54	6,46	81,8	306	241
1339	2,24	1	Cb 3431	2,17	7,88	70,0	262	267
1500	2	1	Cb 3431	1,97	8,94	63,4	237	284
1667	1,8	1	Cb 3431	1,74	10,45	55,9	209	277
1875	1,6	1	Cb 3431	1,56	12,01	50,1	187	326
2143	1,4	1	Cb 3431	1,38	13,89	44,6	167	323
2400	1,25	1	Cb 3431	1,24	16,11	39,9	149	299

* : réduction finie, voir chapitre E / Finite ratio, see chapter E

Jeu / Backlash : • Cb = STANDARD (10' à 30')

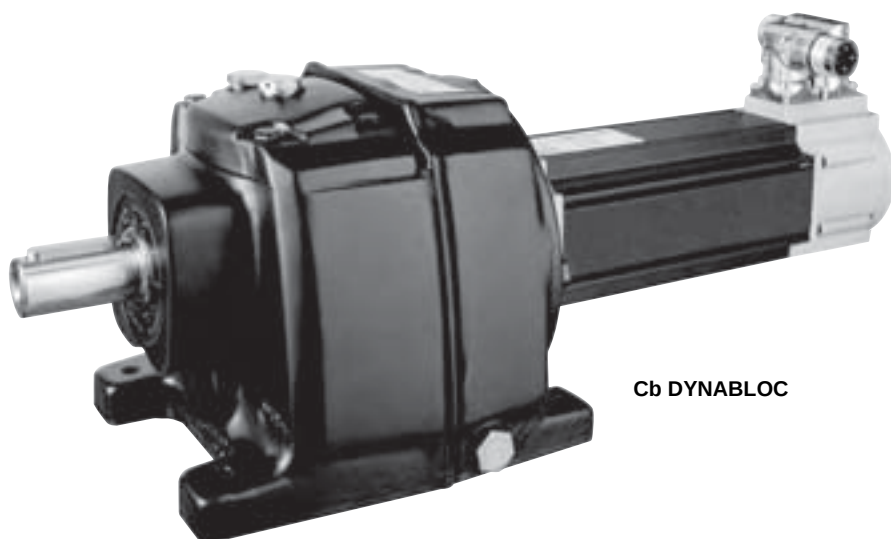
• Pjl = BASIC (8' à 12')

• Pjn = BASIC (12'), MEDIUM (3') ou/ou EXPERT (<1')

DYNABLOC sortie axiale

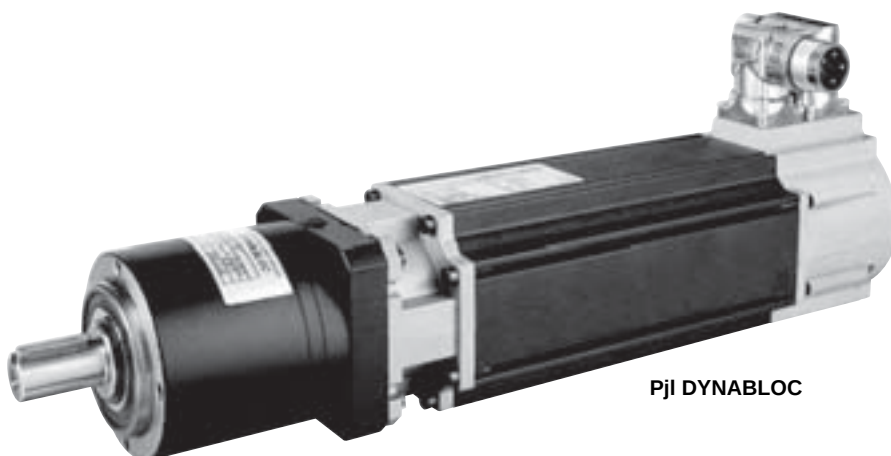
In-line output shaft DYNABLOC

B5 - Dimensions



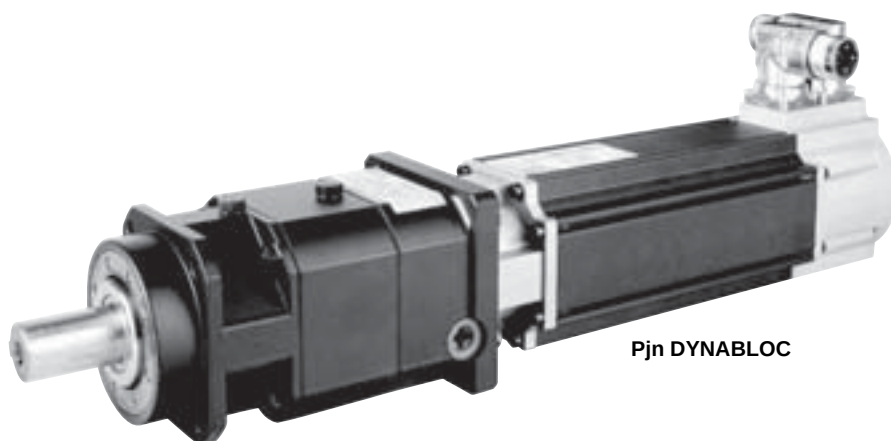
Cb DYNABLOC

	Cb	
	1 train 1 stage	Multitrain Multistage
S	p. 46	p. 49
BT	p. 47	p. 50
BS	p. 48	p. 51



Pjl DYNABLOC

	Pjl
BT	p. 53



Pjn DYNABLOC

	Pjn
BS	p. 55

DYNABLOC sortie axiale

In-line output shaft DYNABLOC

B5 - Dimensions

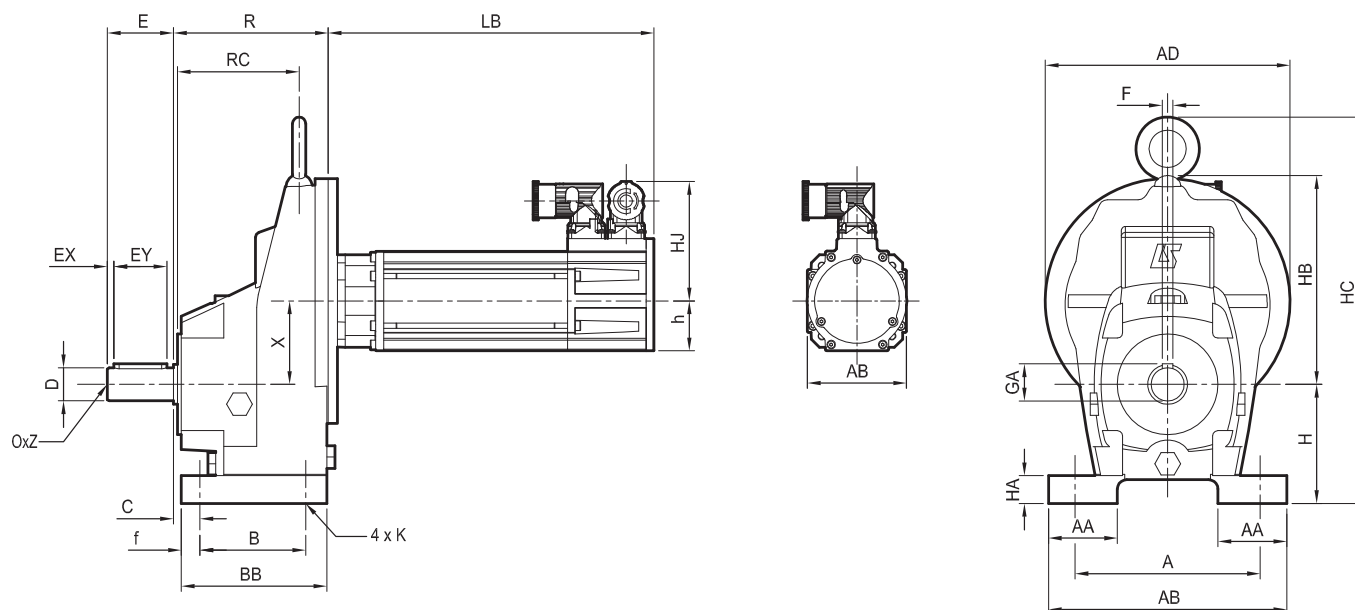
B5.1 - Cb DYNABLOC

Montage intégré MI, 1 train, Cb 3031 à Cb 3431

MI Integral Mounting, 1 stage, Cb 3031 to 3431

Forme pattes S / S Foot form

Dimensions en mm
Dimensions in mm



Type	Réducteurs Gearbox																Arbre de sortie plein Solid output shaft								Masse Mass kg
	A	AA	AB	AD	B	BB	C	f	H	HA	HB	HC	K	R	RC	x	D	E	EX	EY	F	GA	O	Z	
Cb 3431	216	67	257	280	125	167	28	18	132	32	221	392	18	160	114	87	40k6	80	9	60	12	43	m16	36	25
Cb 3331	190	55	240	230	100	145	27,5	22	112	25	185	343	16	136	106	70	35k6	70	5	60	10	38	M12	38	15,5
Cb 3231	140	37	180	185	80	115	20,5	17,5	90	20	155	292	14	117	92	63	25j6	50	5	40	8	28	M10	22	8,3
Cb 3131	120	35	156	157	75	105	18	15	80	16	122	246	11	113	86	46,5	20j6	40	7	30	6	22,5	M6	16	6,9
Cb 3031	125	25	150	140	70	90	21	10	75	13	105	-	9	79	-	35,5	16j6	40	7	25	5	18	M6	16	2,3

		Moteurs Brushless sans ou avec frein / <i>Brushless motors with or without brake</i>									
Taille moteur <i>Motor size</i>	Longueur du stator <i>Stator length</i>	UNIMOTOR				Masse <i>Mass kg</i>	UNIMOTOR avec frein / <i>UNIMOTOR with brake</i>				Masse <i>Mass kg</i>
		AB	HJ	h	LB		AB	HJ	h	LB	
75 U2	B	75	90	37	246	4,4	75	90	37	291	4,9
95 U2	B	95	93	48	267	6,3	95	93	48	312	6,9
115 U2	B	115	101	58	291	9,7	115	101	58	336	10,9
115 U2	E	115	101	58	382	15,4	115	101	58	427	17,2
142 U2	E	142	115	71	360	21,7	142	115	71	405	23,4
190 U2	D	190	150	95	349	33,9	190	150	95	430	35,9

DYNABLOC sortie axiale

In-line output shaft DYNABLOC

B5 - Dimensions

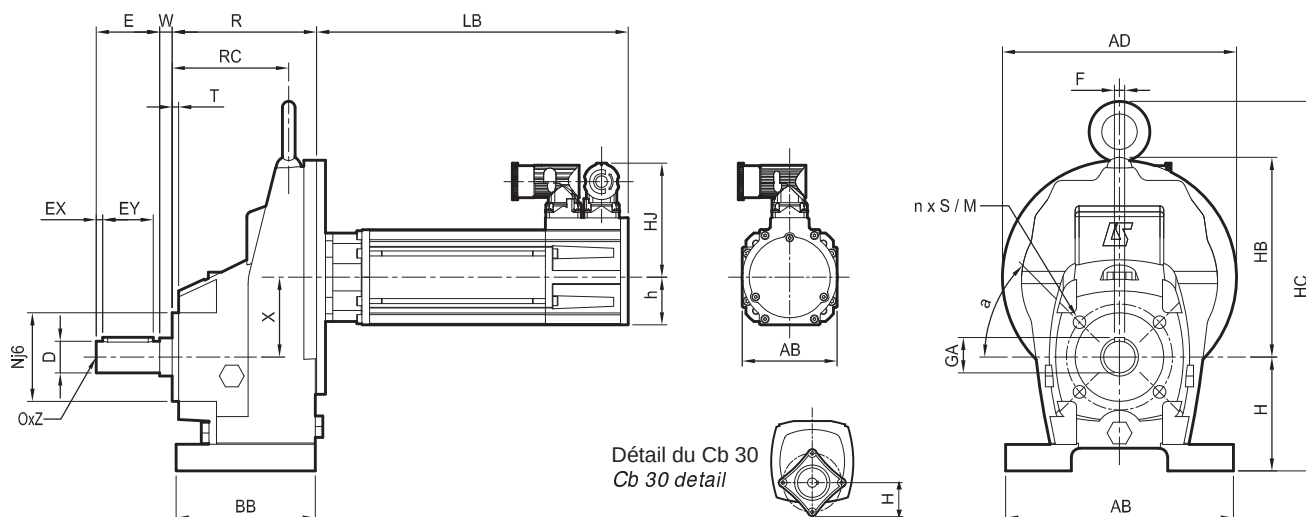
B5.1 - Cb DYNABLOC

Montage intégré MI, 1 train, Cb 3031 à Cb 3431

MI Integral Mounting, 1 stage, Cb 3031 to 3431

Forme taraudée BT / BT tapped holes

Dimensions en mm
Dimensions in mm



Type	Réducteurs Gearbox										Forme BT BT Form						Arbre de sortie plein Solid output shaft								Masse Mass kg
	AB	AD	BB	H	HB	HC	R	RC	W	x	M	N	n	S	T	a	D	E	EX	EY	F	GA	O	Z	
Cb 3431	257	280	167	132	221	392	152	122	28	87	152	130	6	M12x22	7	2	40k6	80	9	60	12	43	M16	36	25
Cb 3331	240	230	135	112	185	343	131	101	15	70	120	100	6	M10x22	3	60°	35k6	70	5	60	10	38	M12	38	15,5
Cb 3231	180	185	115	90	155	292	109	84	15	63	83	70	4	M10x22	5	45°	25j6	50	5	40	8	28	M10	22	8,3
Cb 3131	156	157	105	80	122	246	106	79	15	46,5	83	70	4	M10x22	5	45°	20j6	40	7	30	6	22,5	M6	16	6,9
Cb 3031	-	140	-	57	105	-	67	-	12	35,5	100	60	4	1	18	0°	16j6	40	7	25	5	18	M6	16	2,3

1. 4 x Ø5,65 x 18 pour vis auto-taraudeuse M6 / 4 x Ø5,65 x 18 for self tapping screw M6
2. 6 trous / 6 holes : a = 21°, a1 = 44°, a2 = 50°, a3 = 44°, a4 = 81°, a5 = 95°

Moteurs Brushless sans ou avec frein / <i>Brushless motors with or without brake</i>											
Taille moteur <i>Motor size</i>	Longueur du stator <i>Stator length</i>	UNIMOTOR					UNIMOTOR avec frein / <i>UNIMOTOR with brake</i>				
		AB	HJ	h	LB	Masse <i>Mass</i> kg	AB	HJ	h	LB	Masse <i>Mass</i> kg
75 U2	B	75	90	37	246	4,4	75	90	37	291	4,9
95 U2	B	95	93	48	267	6,3	95	93	48	312	6,9
115 U2	B	115	101	58	291	9,7	115	101	58	336	10,9
115 U2	E	115	101	58	382	15,4	115	101	58	427	17,2
142 U2	E	142	115	71	360	21,7	142	115	71	405	23,4
190 U2	D	190	150	95	349	33,9	190	150	95	430	35,9

DYNABLOC sortie axiale

In-line output shaft DYNABLOC

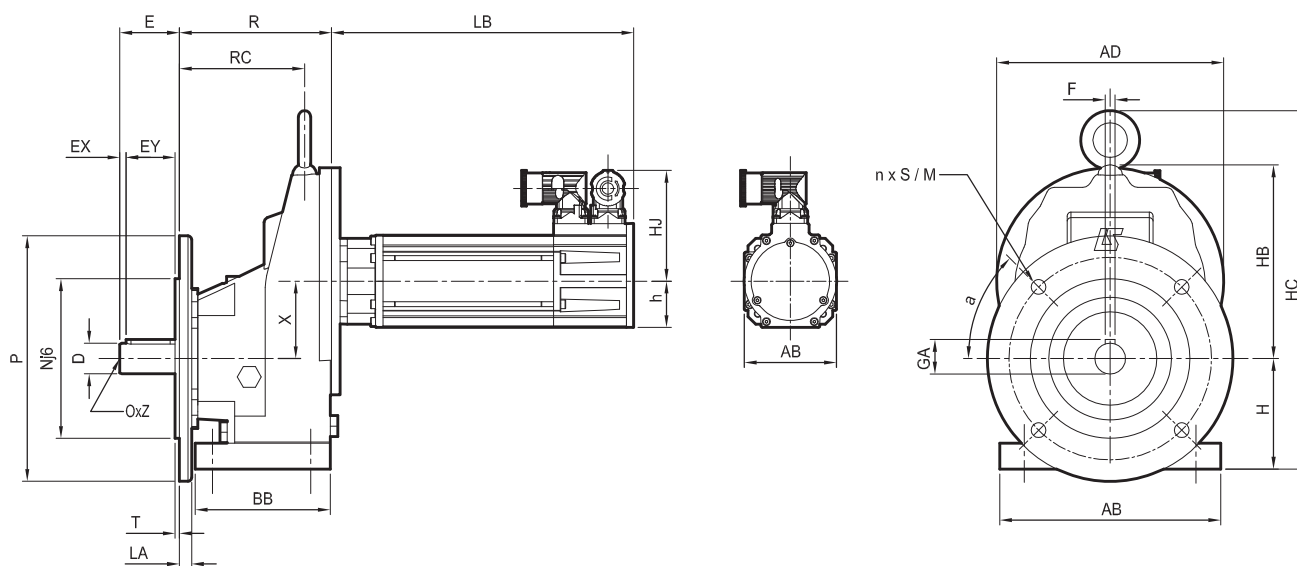
B5 - Dimensions

B5.1 - Cb DYNABLOC

Montage intégré MI, 1 train, Cb 3031 à Cb 3431
MI Integral Mounting, 1 stage, Cb 3031 to 3431

Forme bride BS / BS Flange form

Dimensions en mm
Dimensions in mm



Type	Réducteurs Gearbox									Forme BS BS Form								Arbre de sortie plein Solid output shaft										Masse Mass kg
	AB	AD	BB	H	HB	HC	R	RC	x	LA	M	N	P	S	T	a	n	D	E	EX	EY	F	GA	O	Z			
Cb 3431	257	305	280	132	221	392	180	122	87	15	265	230	300	14	4	45°	4	40k6	80	9	60	12	43	M16	36	31		
Cb 3331	240	230	145	112	185	343	146	116	70	12	215	180	250	14	3,5	45°	4	35k6	70	5	60	10	38	M12	38	19,4		
Cb 3231	180	185	115	90	155	292	124	99	63	9	165	130	200	11	3,5	45°	4	25j6	50	5	40	8	28	M10	22	10,3		
Cb 3131	156	157	105	80	122	246	121	94	46,5	10	130	110	160	9	3	45°	4	20j6	40	7	30	6	22,5	M6	16	8,1		
Cb 3031	-	140	-	57	105	-	79	-	35,5	8	115	95	140	9	3	45°	4	16j6	40	7	25	5	18	M6	16	2,5		

Moteurs Brushless sans ou avec frein / Brushless motors with or without brake

		UNIMOTOR					UNIMOTOR avec frein / UNIMOTOR with brake				
Taille moteur <i>Motor size</i>	Longueur du stator <i>Stator length</i>	AB	HJ	h	LB	Masse Mass kg	AB	HJ	h	LB	Masse Mass kg
75 U2	B	75	90	37	246	4,4	75	90	37	291	4,9
95 U2	B	95	93	48	267	6,3	95	93	48	312	6,9
115 U2	B	115	101	58	291	9,7	115	101	58	336	10,9
115 U2	E	115	101	58	382	15,4	115	101	58	427	17,2
142 U2	E	142	115	71	360	21,7	142	115	71	405	23,4
190 U2	D	190	150	95	349	33,9	190	150	95	430	35,9

DYNABLOC sortie axiale

In-line output shaft DYNABLOC

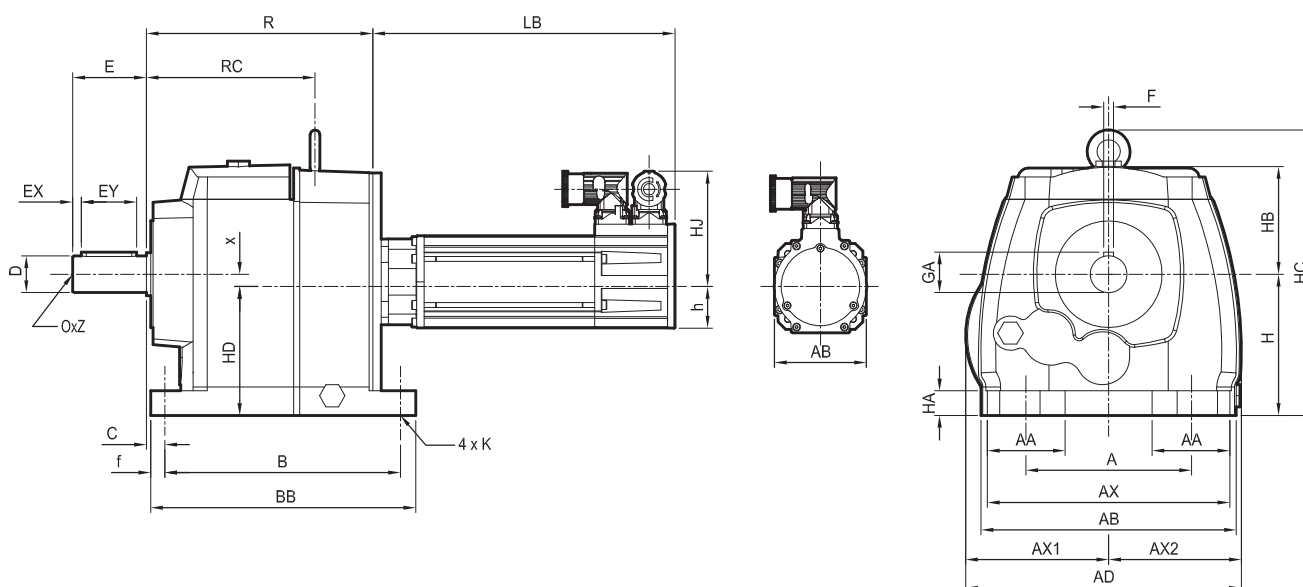
B5 - Dimensions

B5.1 - Cb DYNABLOC

Montage intégré MI, multitrains, Cb 3032 à Cb 3433
MI Integral Mounting, multi-stages, Cb 3032 to 3433

Forme patte S / S Foot form

Dimensions en mm
Dimensions in mm



Réducteurs Gearbox																					Masse Mass kg
Type	A	AA	AB	AD	AX	AX1	AX2	B	BB	C	f	H	HA	HB	HC	HD	K	R	RC	x	
Cb 34	230	80	288	305	270	152,	152,	235	276	25	20	180	35	122	358	154	18	251	193	26	
Cb 33	170	65	245	257	222	128,	128,	240	272	19,5	16	140	27	107	292	120,	18	224,	169,	19,5	
Cb 32	135	65	208	222	195	115	107	192	216	13	11,5	115	21	89	240	105	14	182,	135,	10	
Cb 31	110	35	160	172	145	86	86	165	195	16	15	90	20	73	211,	81,5	9	165,	167	8,5	
Cb3033	125	28	150	150	-	75	75	125	145	22	10	75	13	78	-	82	9	127	-	- 7	
Cb3032	125	28	150	150	-	75	75	105	125	22	10	75	13	78	-	82	9	107	-	- 7	

Arbre de sortie plein Solid output shaft								
Type	D	E	EX	EY	F	GA	O	Z
Cb 34	50k6	100	4	90	14	53,5	M16	36
Cb 33	40k6	80	9	60	12	43	M16	36
Cb 32	30j6	60	6	45	8	33	M10	22
Cb 31	25j6	50	5	40	8	28	M10	22
Cb3033	20j6	40	7	25	6	22,5	M6	16
Cb3032	20j6	40	7	25	6	22,5	M6	16

Moteurs Brushless sans ou avec frein / <i>Brushless motors with or without brake</i>											
Taille moteur <i>Motor size</i>	Longueur du stator <i>Stator length</i>	UNIMOTOR					UNIMOTOR avec frein / <i>UNIMOTOR with brake</i>				
		AB	HJ	h	LB	Masse <i>Mass</i> kg	AB	HJ	h	LB	Masse <i>Mass</i> kg
75 U2	B	75	90	37	246	4,4	75	90	37	291	4,9
95 U2	B	95	93	48	267	6,3	95	93	48	312	6,9
115 U2	B	115	101	58	291	9,7	115	101	58	336	10,9
115 U2	E	115	101	58	382	15,4	115	101	58	427	17,2
142 U2	E	142	115	71	360	21,7	142	115	71	405	23,4
190 U2	D	190	150	95	349	33,9	190	150	95	430	35,9

DYNABLOC sortie axiale

In-line output shaft DYNABLOC

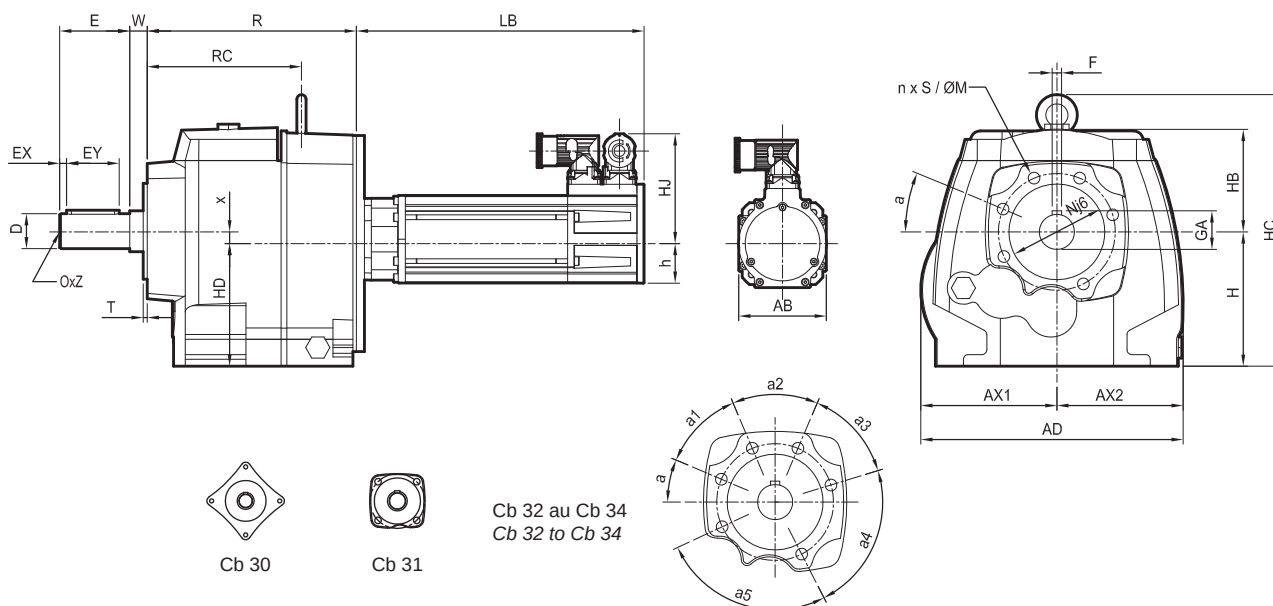
B5 - Dimensions

B5.1 - Cb DYNABLOC

Montage intégré MI, multitrains, Cb 3032 à Cb 3433
MI Integral Mounting, multi-stages, Cb 3032 to 3433

Forme taraudée BT / BT tapped holes

Dimensions en mm
Dimensions in mm



Réducteurs Gearbox												Forme BT BT form											Masse Mass kg
Type	AD	AX1	AX2	H	HB	HC	HD	R	RC	W	x	a	a1	a2	a3	a4	a5	M	N	n	S	T	
Cb 34	305	152,5	152,5	180	122	358	154	242	184	28	26	21° ¹	44°	50°	44°	81°	25°	152	130	6	M12x22	7	48
Cb 33	257	128,5	128,5	140	107	292	120,5	227,5	174,5	23	19,5	23°	44°	46°	44°	68°	90°	123	100	6	M12x22	-3,5	29
Cb 32	222	115	107	115	89	240	105	177,5	130,5	15	10	23°	44°	46°	50°	80°	92°	100	82	6	M10x22	3,5	18,2
Cb 31	172	86	86	90	73	211,5	81,5	158,5	160	15	8,5	45°	-	-	-	-	-	83	70	4	M10x22	5	12,7
Cb3033	140	70	70	63	78	-	70	115	-	12	-7	0°	-	-	-	-	-	100	60	4	M6x16	10	4,8
Cb3032	140	70	70	63	78	-	70	95	-	12	-7	0°	-	-	-	-	-	100	60	4	M6x16	10	4,7

Arbre de sortie plein Solid output shaft								
Type	D	E	EX	EY	F	GA	O	Z
Cb 34	50k6	100	4	90	14	53,5	M16	36
Cb 33	40k6	80	9	60	12	43	M16	36
Cb 32	30j6	60	6	45	8	33	M10	22
Cb 31	25j6	50	5	40	8	28	M10	22
Cb3033	20j6	40	7	25	6	22,5	M6	16
Cb3032	20j6	40	7	25	6	22,5	M6	16

Moteurs Brushless sans ou avec frein / Brushless motors with or without brake											
Taille moteur Motor size	Longueur du stator Stator length	UNIMOTOR				Masse Mass kg	UNIMOTOR avec frein / UNIMOTOR with brake				Masse Mass kg
		AB	HJ	h	LB		AB	HJ	h	LB	
75 U2	B	75	90	37	246	4,4	75	90	37	291	4,9
95 U2	B	95	93	48	267	6,3	95	93	48	312	6,9
115 U2	B	115	101	58	291	9,7	115	101	58	336	10,9
115 U2	E	115	101	58	382	15,4	115	101	58	427	17,2
142 U2	E	142	115	71	360	21,7	142	115	71	405	23,4
190 U2	D	190	150	95	349	33,9	190	150	95	430	35,9

DYNABLOC sortie axiale

In-line output shaft DYNABLOC

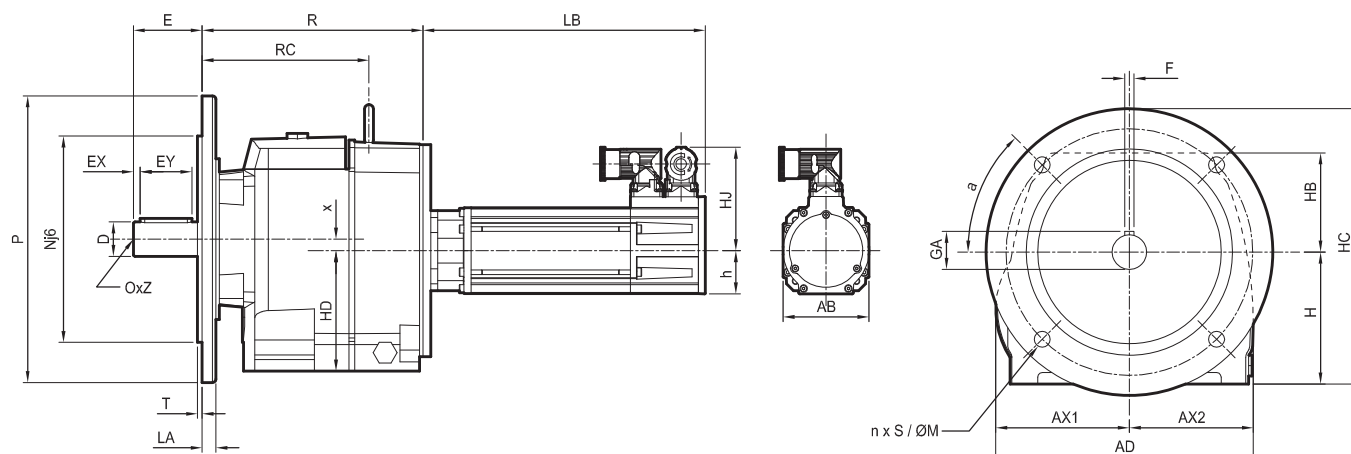
B5 - Dimensions

B5.1 - Cb DYNABLOC

Montage intégré MI, multitrains, Cb 3032 à Cb 3433
MI Integral Mounting, multi-stages, Cb 3032 to 3433

Forme bride BS / BS Flange form

Dimensions en mm
Dimensions in mm



Type	Réducteurs Gearbox										Forme BS BS form								Masse Mass kg
	AD	AX1	AX2	H	HB	HC	HD	R	RC	x	LA	M	N	P	S	T	a	n	
Cb 34	305	152,5	152,5	180	122	358	154	270	212	26	15	300	250	350	18	4	45°	4	56
Cb 33	257	128,5	128,5	140	107	292	120,5	250,5	195	19,5	12	265	230	300	14	4	45°	4	34
Cb 32	222	115	107	115	89	240	105	192,5	145	10	12	215	180	250	14	4	45°	4	18,8
Cb 31	172	86	86	90	73	211,5	81,5	173,5	175	8,5	10	165	130	200	11	3,5	45°	4	13,4
Cb3033	140	70	70	63	78	-	70	127	-	- 7	8	115	95	140	9	3	45°	4	4,9
Cb3032	140	70	70	63	78	-	70	107	-	- 7	8	115	95	140	9	3	45°	4	4,8

Type	Arbre de sortie plein Solid output shaft							
	D	E	EX	EY	F	GA	O	Z
Cb 34	50k6	100	4	90	14	53,5	M16	36
Cb 33	40k6	80	9	60	12	43	M16	36
Cb 32	30j6	60	6	45	8	33	M10	22
Cb 31	25j6	50	5	40	8	28	M10	22
Cb3033	20j6	40	7	25	6	22,5	M6	16
Cb3032	20j6	40	7	25	6	22,5	M6	16

Taille moteur Motor size	Longueur du stator Stator length	Moteurs Brushless sans ou avec frein / Brushless motors with or without brake									
		UNIMOTOR					UNIMOTOR avec frein / UNIMOTOR with brake				
		AB	HJ	h	LB	Masse Mass kg	AB	HJ	h	LB	Masse Mass kg
75 U2	B	75	90	37	246	4,4	75	90	37	291	4,9
95 U2	B	95	93	48	267	6,3	95	93	48	312	6,9
115 U2	B	115	101	58	291	9,7	115	101	58	336	10,9
115 U2	E	115	101	58	382	15,4	115	101	58	427	17,2
142 U2	E	142	115	71	360	21,7	142	115	71	405	23,4
190 U2	D	190	150	95	349	33,9	190	150	95	430	35,9

DYNABLOC sortie axiale ***In-line output shaft DYNABLOC***

B

DYNABLOC sortie axiale

In-line output shaft DYNABLOC

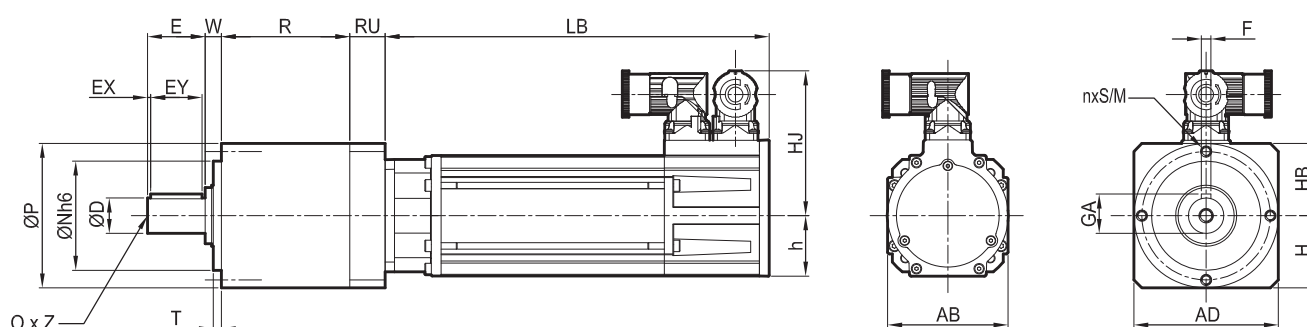
B5 - Dimensions

B5.2 - Pjl DYNABLOC

Montage universel MU-FF, Pjl 0501 à Pjl 1552
MU-FF universal mounting Pjl 0501 to Pjl 1552

Forme bride BT / BT tapped holes

Dimensions en mm
Dimensions in mm



Type ⁽¹⁾	Réducteurs Gearbox					Forme BT BT form								Masse ⁽¹⁾ Mass ⁽¹⁾	
	AD	H	HB	R ⁽¹⁾		M	N	P	S	T	W	a	n	1T	2T
Pjl 155x	150	75	75	122,5	153	140	120	155	M10x20	8	15	0°	4	17,5	21
Pjl 120x	120	60	60	102	134,5	108	90	120	M8x16	6	12	0°	4	9	11,2
Pjl 090x	90	45	45	80	106,5	80	68	90	M6x12	5	10	0°	4	4,1	5,1
Pjl 070x	70	35	35	68	88	62	52	70	M5x10	5	8	0°	4	1,9	2,2
Pjl 050x	50	25	25	50,5	66,5	44	35	50	M4x8	4	6,5	0°	4	0,77	0,95

(1) x : 1 = 1 train (1T) ; 2 = 2 trains (2T) / x : 1 = 1 stage (1T) ; 2 = 2 stages (2T)

Arbre de sortie plein Solid output shaft									Moteurs Motors				
Type	D	E	EX	EY	F	GA	O	Z	RU maxi				
Pjl 155x	40k6	82	6	70	12	43	M16	32	75 U2	95 U2	115 U2	142 U2	190 U2
Pjl 120x	32k6	58	4	50	10	35	M12	22	-	28	43	38	48
Pjl 090x	22k6	36	2	32	6	24,5	M8	13	-	28	43	38	48
Pjl 070x	16k6	28	2	25	5	18	M5	10	22	32	47	42	-
Pjl 050x	12k6	18	2	14	4	13,5	M4	8	22	22	-	-	-

Moteurs Brushless sans ou avec frein / <i>Brushless motors with or without brake</i>											
Taille moteur <i>Motor size</i>	Longueur du stator <i>Stator length</i>	UNIMOTOR					UNIMOTOR avec frein / <i>UNIMOTOR with brake</i>				
		AB	HJ	h	LB	Masse Mass kg	AB	HJ	h	LB	Masse Mass kg
75 U2	B	75	90	37	239,1	4,4	75	90	37	284,1	4,9
95 U2	B	95	93	48	257,8	6,3	95	93	48	302,8	6,9
115 U2	B	115	101	58	276,1	9,7	115	101	58	321,1	10,9
115 U2	E	115	101	58	366,1	15,4	115	101	58	411,1	17,2
142 U2	E	142	115	71	347,1	21,7	142	115	71	392,1	23,4
190 U2	D	190	150	95	319,1	33,9	190	150	95	400	35,9

DYNABLOC sortie axiale ***In-line output shaft DYNABLOC***

B

DYNABLOC sortie axiale

In-line output shaft DYNABLOC

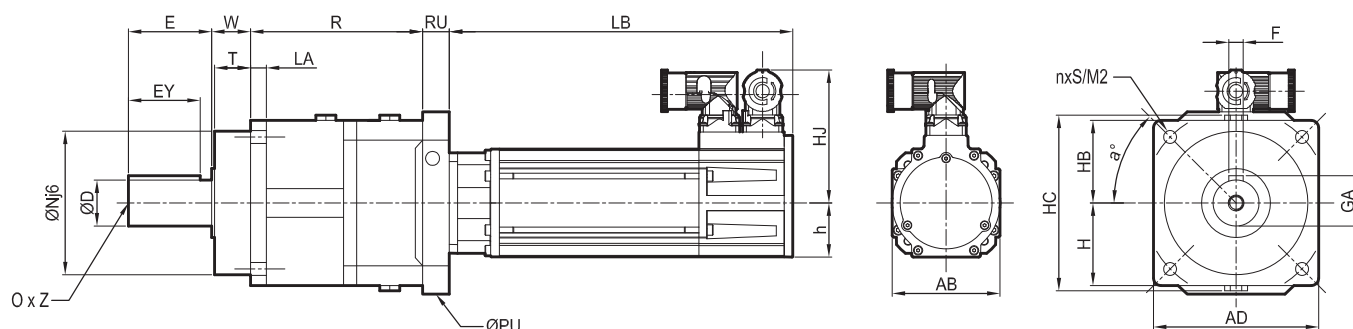
B5 - Dimensions

B5.2 - Pjn DYNABLOC

Montage universel MU-FF, Pjn 0801 à Pjn 2403
MU-FF universal mounting Pjn 0801 to Pjn 2403

Forme bride BS / BS Flange form

Dimensions en mm
Dimensions in mm



Type ⁽¹⁾	Réducteurs Gearbox							Forme BS BS form							Masse ⁽¹⁾ Mass ⁽¹⁾			
	AD	H	HB	HC	R ⁽¹⁾		3T	LA	M2	N	S	T	W	a	n	kg		
					1T	2T										1T	2T	3T
Pjn 240x	244	122	122	256	229	300	371	21	290	200	17	38	40	45°	4	70	90	110
Pjn 180x	185	92,5	92,5	197	168	220	273	16	215	160	13	30	32	45°	4	28	35	42
Pjn 140x	148	74	74	160	143	185	227	12	165	130	11	25	27	45°	4	16	20	24
Pjn 110x	115	57,5	57,5	127	126	164	202	11	130	100	9	25	27	45°	4	8	11	13
Pjn 080x	79	39,5	39,5	89	106,5	128,5	150,5	6	85	70	7	18	20	45°	4	4	5	6

(1) x : 1 = 1 train (1T) ; 2 = 2 trains (2T) ; 3 = 3 trains (3T) / x : 1 = 1 stage (1T) ; 2 = 2 stages (2T) ; 3 = 3 stages (3T)

Arbre de sortie plein Solid output shaft								Moteurs Motors										
Type	D	E	EY	F	GA	O	Z	Type	75 U2		95 U2		115 U2		142 U2		190 U2	
									RU	PU	RU	PU	RU	PU	RU	PU	RU	PU
Pjn 240x	85k6	130	115	22	90	M20	42	Pjn 240x	-		-	-	-	-	0	260	0	260
Pjn 180x	55j6	82	72	16	59	M20	42	Pjn 180x	-		0	Ø196	0	Ø196	0	Ø196	0	196
Pjn 140x	42j6	82	70	12	45	M10	20	Pjn 140x	0 ¹	Ø156 ¹	0	156	0	156	0	Ø196	12	190
Pjn 110x	32j6	58	50	10	35	M10	20	Pjn 110x	0	115	0	115	0	115	0	142 ²	-	-
Pjn 080x	22j6	36	32	6	24,5	M8	19	Pjn 080x	0	85	0	85	0/9,5 ³	110	-	-	-	-

1. 75B uniquement ; 2. Position de fonctionnement V1 et V3 uniquement ; 3. Servomoteur 115B : RU = 0 ; Servomoteur 115E : RU = 9,5
1. 75B only ; 2. V1 and V3 operating position only ; 3. 115B servomotor : RU = 0 ; 115E servomotor : RU = 9,5

Moteurs Brushless sans ou avec frein / Brushless motors with or without brake										
UNIMOTOR						UNIMOTOR avec frein / UNIMOTOR with brake				
Taille moteur Motor size	Longueur du stator Stator length	AB	HJ	h	LB	Masse Mass kg	AB	HJ	h	LB
75 U2	B	75	90	37	239,1	4,4	75	90	37	284,1
95 U2	B	95	93	48	257,8	6,3	95	93	48	302,8
115 U2	B	115	101	58	276,1	9,7	115	101	58	321,1
115 U2	E	115	101	58	366,1	15,4	115	101	58	411,1
142 U2	E	142	115	71	347,1	21,7	142	115	71	392,1
190 U2	D	190	150	95	319,1	33,9	190	150	95	400

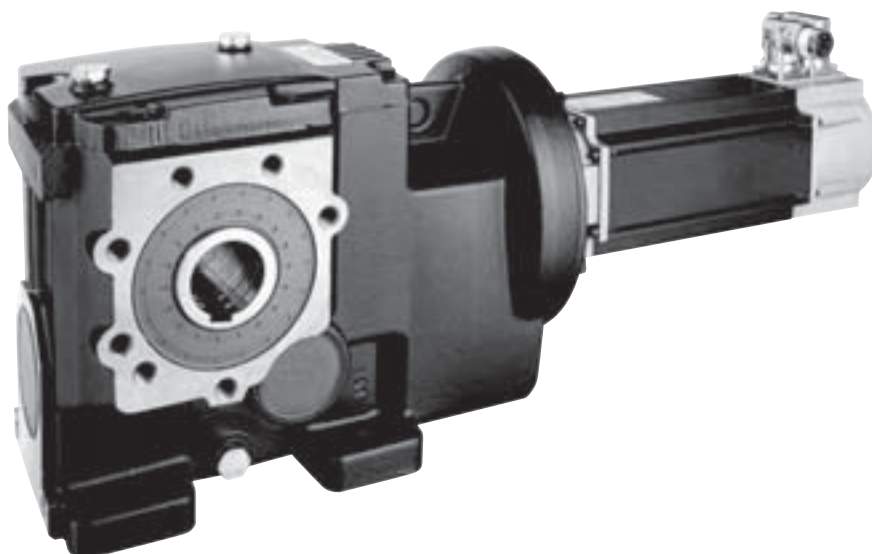
DYNABLOC sortie axiale ***In-line output shaft DYNABLOC***

B

DYNABLOC sortie orthogonale

Right angle output shaft DYNABLOC

C1 - Ot DYNABLOC



C1.1 - GÉNÉRALITÉS

Les servoréducteurs Ot DYNABLOC à engrenages hélicoïdaux et couple conique, permettent de réduire la vitesse des servomoteurs et d'augmenter le couple.

Ils permettent par ailleurs, d'adapter le moment d'inertie de la charge entraînée, par rapport à celle du moteur.

La conception renvoi d'angle, alliée à l'excellent rendement des servoréducteurs Ot DYNABLOC, présentent les avantages de gains d'encombrement et de facilité d'intégration, dans les machines industrielles de toutes applications.

Issus de la grande série, les servo-réducteurs Ot DYNABLOC constituent une solution économique pour les utilisations nécessitant un jeu standard.

C1.1 - GENERAL

Ot DYNABLOC helical bevel servo gearboxes can be used to reduce the speed of servomotors and increase torque.

They can also be used to adapt the moment of inertia of the driven load in relation to that of the motor.

The bevel gear design combined with the excellent efficiency of Ot DYNABLOC servo gearboxes provides advantages in terms of saving space and ease of integration in all types of application on industrial machines.

A mass-produced product, Ot DYNABLOC servo gearboxes provide a cost-effective solution for applications which require standard backlash.

Gamme / Range	4 tailles de 32 à 35 / 4 sizes from 32 to 35
Rapports de réduction / Gearbox ratio	24 rapports de 10 à 160 / 24 ratios from 10 to 160
Moment de sortie / Output torque	Jusqu'à 3150 N.m / Up to 3150 N.m
Jeu angulaire / Backlash	STANDARD : 10 à 30 min, selon les tailles et les rapports de réduction. STANDARD : 10 to 30 min, according to sizes and ratio.
Lubrification / Lubrication	Livré avec huile minérale ISO VG 220, correspondant à la position de fonctionnement demandée (selon ISO 6743/6). Supplied with ISO VG 220 mineral oil, according to operating position.
Rendement / Efficiency	~ 95 % (voir chapitre E) ~ 95 % : (see chapter E)
Arbre lent / Low speed shaft	Creux claveté avec capot de protection ou creux lisse avec frette de serrage et capot de protection ou plein claveté / Hollow or solid shaft with key or hollow shaft and shrink disk - Tolérance des diamètres selon NFE22-051 et ISO R 775 / Tolerances of diameter NFE22-051 and ISO R 775 - Clavette selon ISO R 773 / Key ISO R 773
Servomoteur Unimotor Unimotor servomotor	Vitesse nominale 3000 min ⁻¹ / Nominal speed 3000 min ⁻¹ - Raccordement par connecteurs / Connectors - Protection standard IP65, sondes CTP intégrées / IP65 protection, CTP protection - Retour par codeur incrémental / Incremental encoder feedback Options : Codeur absolu, frein / Options : Absolute encoder, brake
Finition / Finish	Peinture teinte RAL 9005 (couleur noire), système I (1 couche polyuréthane, vinylique de 25/30 µm) RAL 9005 painting (black), system I (1 coat polyurethane finish 25/30 µm)

DYNABLOC sortie orthogonale

Right angle output shaft DYNABLOC

C1 - Ot DYNABLOC

C1.2 - FIXATION, POSITION DE FONCTIONNEMENT / FIXING FORM, OPERATING POSITION

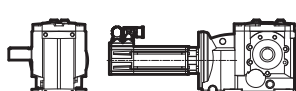
Repérage des faces / Side identification



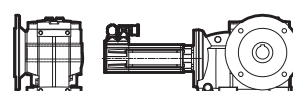
FIXATION / FIXING FORM



S
Pattes
Foot

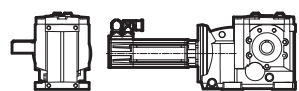


SBT
Pattes et bride à trous taraudés
Foot and tapped holes

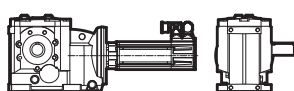


BS, BD
Bride à trous lisses
Flange

ARBRE DE SORTIE / OUTPUT SHAFT



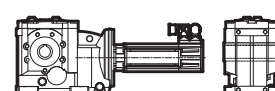
L
Arbre plein à gauche
Solid shaft left



R
Arbre plein à droite
Solid shaft right

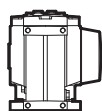


LR
Arbre plein à gauche et à droite
Solid shaft left and right

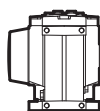


H
Arbre creux
Hollow shaft

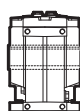
OPTIONS / OPTIONS



SDR
Arbre creux avec frette à droite
Hollow shaft with shrink disk right



SDL
Arbre creux avec frette à gauche
Hollow shaft with shrink disk left

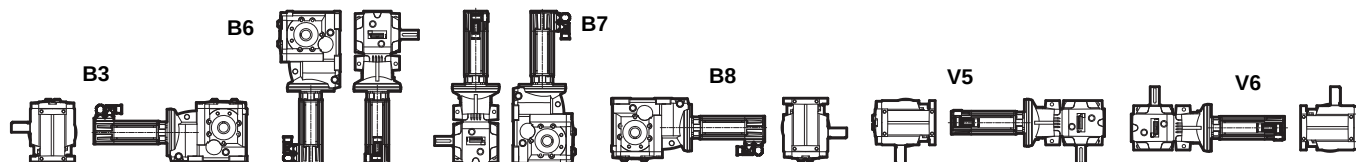


RK
Bras de réaction (livré en kit)
Torque arm (delivered as kit)

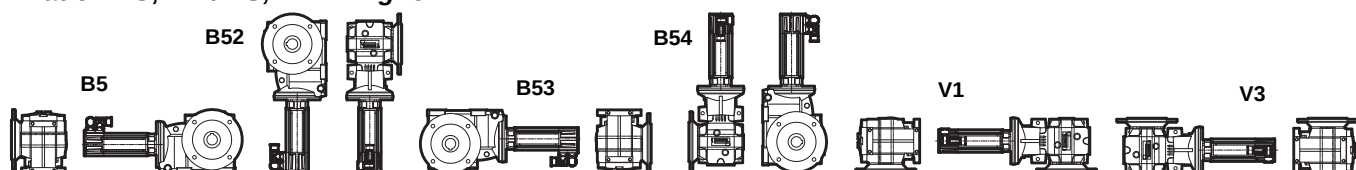


POSITION DE FONCTIONNEMENT / OPERATING POSITION

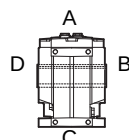
Fixation S, SBT, RK / S, SBT, RK fixing form



Fixation BS, BD / BS, BD fixing form



POSITION DES CONNECTEURS / CONNECTORS POSITIONS



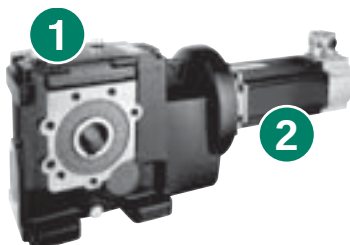
A : STANDARD

DYNABLOC sortie orthogonale

Right angle output shaft DYNABLOC

C1 - Ot DYNABLOC

C1.3 - DESIGNATION – CODIFICATION / ORDERING INFORMATION



1 REDUCTEUR / GEARBOX

Ot	3233	B5	SBT	LR	H	79,4	MI
Série réducteur Gearbox type	Taille et indice constructeur Size and construction index	Position de fonctionnement Operating position	Forme de fixation Fixing form	Position de la fixation Fixing position	Arbre de sortie Output shaft	Réduction exacte Exact ratio	Type d'entrée Input type
	3233 3333 3433 3533	B3, B6, B7, B8, V5, V6 B5, B52, B53, B54, V1, V3	S, BS, SBT, RK	L, R, LR	L, R, H, LR, SDL, SDR	9,78 à 158 9,78 to 158	MI

2 MOTEUR / MOTOR

UNIMOTOR	95	U2	B	30	0	B	R	CA	A
Série moteurs Brushless Brushless motor series	Dimension de la bride Flange dimension	Type de la série Type	Longueur du stator Stator length	Vitesse nominale Nominal speed	Frein Brake	Raccordement Connection type	Arbre Shaft	Capteur de position Sensor	Inertie Inertia
	75 95 115 142 190		A (1) B (1) D (1) E (1)	30 = 3000 min ⁻¹	0 : sans frein without brake 1 : avec frein 24V DC with 24V DC brake	B : 2 connecteurs 2 connectors	R : montage intégré Integral mounting	CA : codeur incrémental 4096 pt Incremental Encoder 4096 pt (std) SA (2) : codeur absolu Sincos 1 tour Single turn Sincos absolute encoder RA (2) : codeur absolu Sincos multitours Multi turn Sincos absolute encoder AE (2) : Résolver Resolver	A : standard

(1) : suivant sélection / according to selection

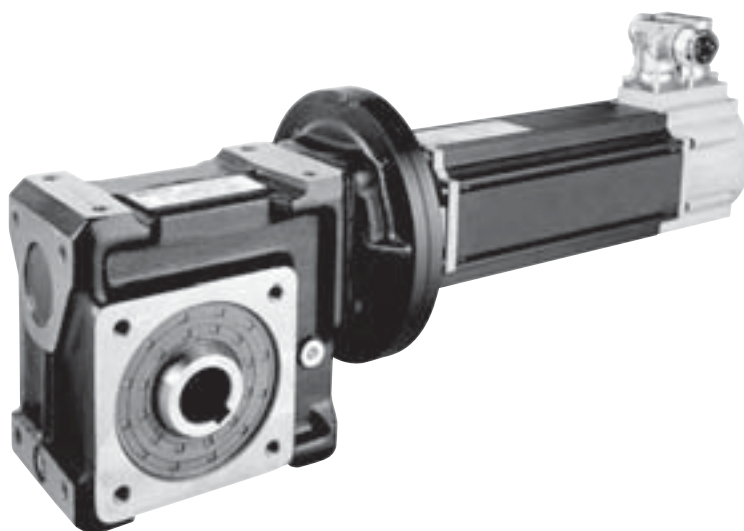
(2) : codeur CA = standard – Autres capteurs sur consultation uniquement / CA encoder = standard – Consult Leroy-Somer for other sensor

DYNABLOC sortie orthogonale
Right angle output shaft DYNABLOC



DYNABLOC sortie orthogonale Right angle output shaft DYNABLOC

C2 - Mb DYNABLOC



C2.1 - GÉNÉRALITÉS

Les servoréducteurs Mb DYNABLOC à engrenages à vis, permettent de réduire la vitesse des servomoteurs et d'augmenter le couple.

Ils permettent par ailleurs, d'adapter le moment d'inertie de la charge entraînée, par rapport à celle du moteur.

De forme de construction très compacte, les servoréducteurs Mb DYNABLOC, offre les avantages de gain d'espace et d'intégration parfaite.

Issus de la grande série, les servo-réducteurs Mb DYNABLOC constituent une solution très économique pour les utilisations nécessitant un jeu standard.

Les Servoréducteurs Mb DYNABLOC bénéficient d'un fonctionnement silencieux.

C2.1 - GENERAL

Mb DYNABLOC servo gearboxes with worm gear can be used to reduce the speed of servomotors and increase torque.

They can also be used to adapt the moment of inertia of the driven load in relation to that of the motor.

Due to their very compact dimensions, Mb DYNABLOC servo gearboxes can offer advantages in terms of saving space and optimum integration.

A mass-produced product, Mb DYNABLOC servo gearboxes provide a very cost effective solution for applications which require standard backlash.

Mb DYNABLOC servo gearboxes offer the added advantage of quiet operation.

Gamme / Range	6 tailles 31, 22, 23, 24 ,25, 26 / 6 sizes 31, 22, 23, 24 ,25, 26
Rapports de réduction / Gearbox ratio	13 rapports de 5,2 à 100 / 14 ratios from 5.2 to 100
Moment de sortie / Output torque	Jusqu'à 800 N.m / Up to 800 N.m
Jeu angulaire / Backlash	STANDARD : 10 à 30 min selon les tailles et les rapports de réduction. STANDARD : 10 to 30 min, according to sizes and ratio.
Lubrification / Lubrication	Livré lubrifié à vie avec graisse synthétique de type PAO ISO VG 460, multipositions. Life-lubricated with PAO ISO VG 460 synthetic grease, multiposition.
Rendement / Efficiency	80 à 90 % pour rapports 20 à 5,2 – 60 à 80 % pour rapports 100 à 20 (voir chapitre E) 80 to 90 % for ratios 20 to 5.2 – 60 to 80 % for ratios 100 to 20 (see chapter E)
Arbre lent / Low speed shaft	Plein, claveté / Solid shaft + key - Tolérance des diamètres : h6 / Tolerance of diameter: h6 - Clavette selon DIN 6883 / Key DIN 6883 Creux, claveté / Hollow shaft + key - Tolérance des diamètres : H7 / Tolerance of diameter: H7 - Clavette selon DIN 6883 / Key DIN 6883
Servomoteur Unimotor Unimotor servomotor	Vitesse nominale 3000 min ⁻¹ / Nominal speed 3000 min ⁻¹ - Raccordement par connecteurs / Connectors - Protection standard IP65, sondes CTP intégrées / IP65 protection, CTP protection - Retour par codeur incrémental / Incremental encoder feedback Options : Codeur absolu, frein / Options: Absolute encoder, brake
Finition / Finish	Peinture teinte RAL 9005 (couleur noire), système I (1 couche polyuréthane, vinylique de 25/30 µm) RAL 9005 painting (black), system I (1 coat polyurethane finish 25/30 µm)

DYNABLOC sortie orthogonale

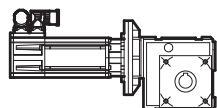
Right angle output shaft DYNABLOC

C2 - Mb DYNABLOC

C2.2 - FIXATION, POSITION DE FONCTIONNEMENT / FIXING FORM, OPERATING POSITION

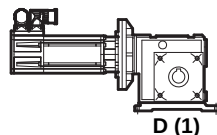
Forme de fixation / fixing form

NU (N)

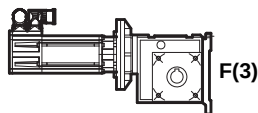


NU (N)
Faces à trous
taraudés
Faces with
tapped holes

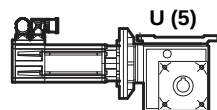
Pattes NS (S) sauf Mb 3101
Foots NS (S) except Mb 3101



NS D (S1 00 - S1 33)
pour Mb26)
Pattes fixées
sur face **D (1)**
Foot mounted
on **D (1)** face

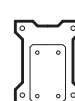


NS F (S3 00 - S3 33)
pour Mb26)
Pattes fixées
sur face **F (3)**
Foot mounted
on **F (3)** face

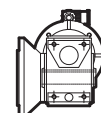


NS U (S5 00 - S5 33)
pour Mb26)
Pattes fixées
sur face **U (5)**
Foot mounted
on **U (5)** face

Bride de fixation
Flange



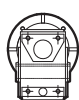
NS K (S0)
Pattes
livrées
en kit
Foot kit



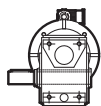
BS L-BD L-BN L
(BD50 - BD54
pour Mb26)
Bride à trous lisses
à gauche
Flange to the left

Autres positions de la bride :
à droite **R** (05, 35 ou 45 pour Mb26)
Other flange positions :
to the right **R** (05, 35 or 45 for Mb26)

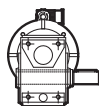
ARBRE DE SORTIE / OUTPUT SHAFT



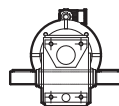
H (C)
Arbre creux
Hollow shaft



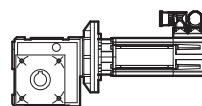
H L (G)
Arbre plein
à gauche
Solid shaft
left



H R (D)
Arbre plein
à droite
Solid shaft
right



H LR (X)
2 arbres pleins
à gauche et à droite
Solid shaft
left and right



RK (00 R0)
Bras de réaction
livré en kit
Torque arm
delivered as kit



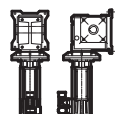
OPTION : BRAS DE REACTION R (R) OPTION : TORQUE ARM R (R)

POSITION DE FONCTIONNEMENT / WORKING POSITION

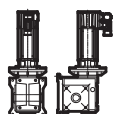
Fixation NU (N), à pattes NSD (S1), NSF (S3), NSU (S5), ou bras de réaction R (R)
Fixing form **NU (N)**, foot **NSD (S1)**, **NSF (S3)**, **NSU (S5)**, or torque arm **R (R)**



B3 (B--)



B6 (W--)



B7 (V--)



B8 (P--)

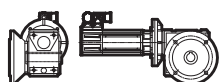


V5 (H--)

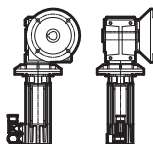


V6 (T--)

Fixation à bride BS, BN ou BD Flange form **BS**, **BN** or **BD**



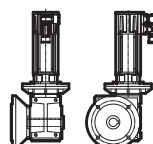
B5 (B--)



B52 (W--)



B53 (P--)



B54 (V--)



V1 (H--)



V3 (T--)

POSITIONS DU CONNECTEUR / CONNECTOR POSITIONS



A : STANDARD



B



C

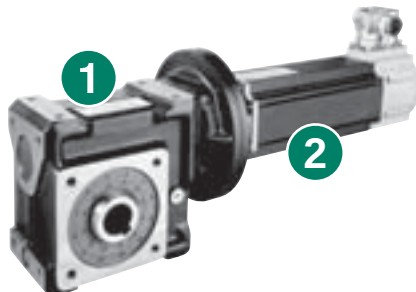


D

DYNABLOC sortie orthogonale Right angle output shaft DYNABLOC

C2 - Mb DYNABLOC

C2.3 - DESIGNATION – CODIFICATION / ORDERING INFORMATION



1 REDUCTEUR / GEARBOX

Mb	2401	V5	BS	L	H	40	MU-FF
Série réducteur Gearbox type	Taille et indice constructeur Size and construction index	Position de fonctionnement Operating position	Forme de fixation Fixing form	Position de la fixation Fixing position	Arbre de sortie Output shaft	Réduction exacte Exact ratio	Type d'entrée Input type
	3101 2201 2301 2401 2501 2601	NU, NS : B3 B6, B7, B8, V5, V6 Bride : B5 B52, B53, B54, V1, V3	NU, RK NS BS, BD, BN	L R	H HL, HR HLR	5,2 à 100 5,2 to 100	MU-FF

2 MOTEUR / MOTOR

UNIMOTOR	95	U2	B	30	0	B	A	CA	A
Série moteurs Brushless Brushless motor series	Dimension de la bride Flange dimension	Type de la série Type	Longueur du stator Stator length	Vitesse nominale Nominal speed	Frein Brake	Raccordement Connection type	Arbre Shaft	Capteur de position Sensor	Inertie Inertia
	75 95 115 142 190		A (1) B (1) D (1) E (1)	30 = 3000 min ⁻¹	0 : sans frein without brake 1 : avec frein 24V DC with 24V DC brake	B : 2 connecteurs 2 connectors	A : avec clavette with key	CA : codeur incrémental 4096 pt Incremental Encoder 4096 pt (std) SA (2) : codeur absolu SincoS 1 tour Single turn SincoS absolute encoder RA (2) : codeur absolu SincoS multitours Multi turn SincoS absolute encoder AE (2) : Resolver Resolver	A : standard

(1) : suivant sélection / according to selection

(2) : codeur CA = standard – Autres capteurs sur consultation uniquement / CA encoder = standard – Consult Leroy-Somer for other sensor

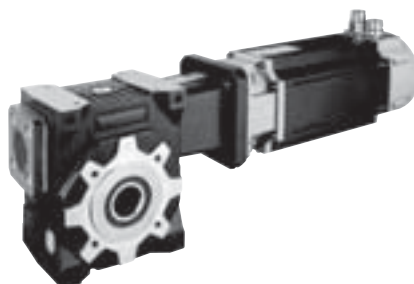
DYNABLOC sortie orthogonale
Right angle output shaft DYNABLOC



DYNABLOC sortie orthogonale

Right angle output shaft DYNABLOC

C3 - Mjd DYNABLOC



C3.1 - GÉNÉRALITÉS

Les servoréducteurs Mjd DYNABLOC à engrenages à vis, permettent de réduire la vitesse des servomoteurs et d'augmenter le couple.

Ils permettent par ailleurs d'adapter le moment d'inertie de la charge entraînée, par rapport à celle du moteur.

La gamme des servoréducteurs Mjd DYNABLOC offre l'avantage d'un fonctionnement silencieux et d'une très haute rigidité torsionnelle.

Grâce aux diverses possibilités de montage des servoréducteurs Mjd DYNABLOC sur les structures, il en résulte un gain d'espace et une intégration parfaite :

- Conception compacte à renvoi d'angle.
- Fixation possible sur 4 faces en standard.
- Arbre lent plein, simple / double, ou arbre creux claveté ou lisse avec frette.

Dans le domaine des servoréducteurs de très hautes performances et à jeu réduit, la gamme Mjd DYNABLOC offre toujours une solution très compétitive.

C3.1 - GENERAL

Mjd DYNABLOC servo gearboxes with worm gear can be used to reduce the speed of servomotors and increase torque.

They can also be used to adapt the moment of inertia of the driven load in relation to that of the motor.

The Mjd DYNABLOC range of servo gearboxes boasts quiet operation and very high torsional rigidity.

As they can be mounted in a variety of different ways, Mjd DYNABLOC servo gearboxes enable space to be saved and optimise integration:

- Compact right angle design
- Fixing possible on 4 sides as standard
- Solid output shaft, single/double, or hollow shaft, keyed or with shrink disc.

In the field of very high-performance servo gearboxes with low backlash, the Mjd DYNABLOC range can always provide a very competitive solution.

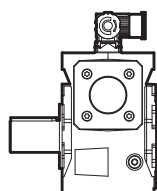
Gamme / Range	10 tailles de 035 à 200 / 10 sizes from 035 to 200
Rapports de réduction / Gearbox ratio	9 rapports de 5,2 à 190 / 9 ratios from 5.2 to 90
Moment de sortie / Output torque	Jusqu'à 5000 N.m / Up to 5000 N.m
Jeu angulaire réduit / Low backlash	BASIC : 10 min / BASIC: 10 min MEDIUM : 5 min / MEDIUM: 5 min EXPERT : ≤ 1 min / EXPERT: ≤ 1 min
Lubrification / Lubrication	Livré lubrifié à vie avec huile synthétique de type PAO ISO VG 220, correspondant à la position de fonctionnement demandée. Life-lubricated with PAO ISO VG 220 synthetic oil, according to operating position.
Rendement / Efficiency	80 à 95 % pour rapports 19,5 à 5,125 – 60 à 85 % pour rapports 90 à 30 (voir chapitre E) 80 to 95 % for ratios 19.5 to 5.125 – 60 to 85 % for ratios 90 to 30 (see chapter E)
Arbre lent / Output shaft	Plein, simple ou double / Solid shaft, single or double - Tolérance des diamètres : h6, trou taraudé selon DIN 332 forme DR / Tolerance of diameter: h6, tapped hole Creux, claveté ou lisse avec frette / Keyed hollow or with shrink disk - Tolérance des diamètres : H7 / Tolerance of diameter: H7
Servomoteur Unimotor Unimotor servomotor	Vitesse nominale 3000 min ⁻¹ / Nominal speed 3000 min ⁻¹ - Raccordement par connecteurs / Connectors - Protection standard IP65, sondes CTP intégrées / IP65 protection, CTP protection - Retour par codeur incrémental / Incremental encoder feedback Options : Codeur absolu, frein / Options: Absolute encoder, brake
Finition / Finish	Peinture teinte RAL 9005 (couleur noire), système I (1 couche polyuréthane, vinylique de 25/30 µm) RAL 9005 painting (black), system I (1 coat polyurethane finish 25/30 µm)

DYNABLOC sortie orthogonale Right angle output shaft DYNABLOC

C3 - Mjd DYNABLOC

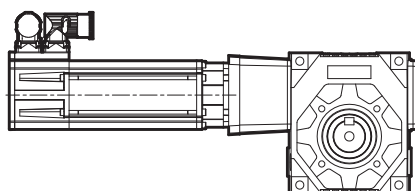
C3.2 - FIXATION, POSITION DE FONCTIONNEMENT / FIXING FORM, OPERATING POSITION

FORME DE FIXATION / FIXING FORM



BTL

Face à trous taraudés à gauche
Tapped holes on left face



ou

BTR

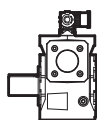
Face à trous taraudés à droite
Tapped holes on right face

ARBRE DE SORTIE / OUTPUT SHAFT



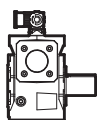
H

Arbre creux
cylindrique
rainuré
Hollow
shaft
+ Keyway



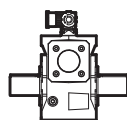
L

Arbre plein
cylindrique
à gauche
Solid shaft
left



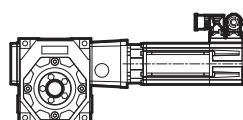
R

Arbre plein
cylindrique
à droite
Solid shaft
right



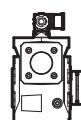
LR

2 arbre pleins
cylindriques
gauche et
droite
Solid shaft
left and right



SDR

Frette de serrage
à droite
Shrink disk right



SDL

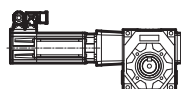
Frette de serrage
à gauche
Shrink disk left

POSITION DE FONCTIONNEMENT / OPERATING POSITION

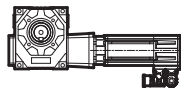
Fixation par bride à trous taraudés BT / BT flange tapped holes



B5



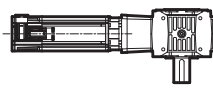
B53



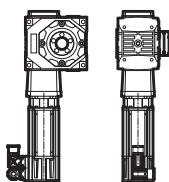
V1



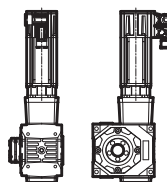
V3



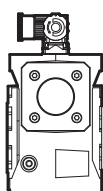
B52



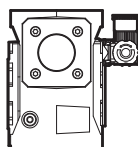
B54



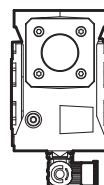
POSITIONS DU CONNECTEUR / CONNECTOR POSITIONS



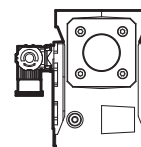
A : STANDARD



B



C

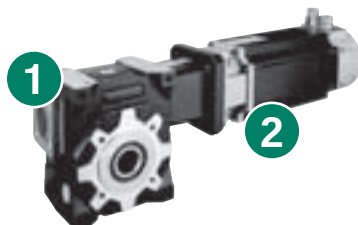


D

DYNABLOC sortie orthogonale Right angle output shaft DYNABLOC

C3 - Mjd DYNABLOC

C3.3 - DESIGNATION – CODIFICATION / ORDERING INFORMATION



1 REDUCTEUR / GEARBOX

Mjd	0751	B5	BT	L	L	19,5	EXPERT	MU-FF
Série réducteur Gearbox type	Taille et indice constructeur Size and construction index	Position de fonctionnement Operating	Forme de fixation Fixing form	Position de la fixation Fixing position	Arbre de sortie Output shaft	Réduction exacte Exact ratio	Jeu angulaire à l'arbre lent Lowspeed shaft backlash	Type d'entrée Input type
	0351 0451 0551 0631 0751 0901 1101	B5, B52, B53, B54, V1, V3	BT	L R	H, L, R SDL, SDR	5,25 à 90 5,25 to 90	EXPERT : Ø1' MEDIUM : 5' BASIC : 10'	MU-FF

2 MOTEUR / MOTOR

UNIMOTOR	95	U2	C	30	0	B	A	CA	A
Série moteurs Brushless Brushless motor series	Dimension de la bride Flange dimension	Type de la série Type	Longueur du stator Stator length	Vitesse nominale Nominal speed	Frein Brake	Raccordement Connection type	Arbre Shaft	Capteur de position Sensor	Inertie Inertia
	75 95 115 142 190		A (1) B (1) D (1) E (1)	30 = 3000 min ⁻¹	0 : sans frein without brake 1 : avec frein 24V DC with 24V DC brake	B : 2 connecteurs 2 connectors	A : avec clavette with key	CA : codeur incrémental 4096 pt Incremental Encoder 4096 pt (std) SA (2) : codeur absolu Sincos 1 tour Single turn Sincos absolute encoder RA (2) : codeur absolu Sincos multitours Multi turn Sincos absolute encoder AE (2) : Resolver Resolver	A : standard

(1) : suivant sélection / according to selection

(2) : codeur CA = standard – Autres capteurs sur consultation uniquement / CA encoder = standard – Consult Leroy-Somer for other sensor

DYNABLOC sortie orthogonale
Right angle output shaft DYNABLOC



DYNABLOC sortie orthogonale

Right-angle output shaft DYNABLOC

C4 - Sélection servoréducteurs / Geared servomotor selection

75 U2 B 30

Vitesse / Speed (min ⁻¹)	3000
Moment nominal à vitesse nominale / Nominal torque at nominal speed (Nm)	2,0
Moment crête / Peak torque (Nm)	6,6
Moment d'inertie sans frein / Inertia without brake (10 ⁻⁴ kg.m ²)	1,2
Moment d'inertie avec frein / Inertia with brake (10 ⁻⁴ kg.m ²)	1,27
Calibre variateur SP / SP drive rating	2T

Vitesse Théorique de sortie <i>Theoretical output speed</i> min ⁻¹	Indice <i>Index</i>	Choix <i>Choice</i>	Réducteur <i>Gearbox</i>	Réduction Exacte <i>Exact ratio</i>	Inertie du réducteur à l'entrée <i>Inertia at Gearbox input</i> 10 ⁻⁴ kg.m ²	Moment Nominal de Sortie S1 <i>Nominal S1 output torque</i> Nm	Moment Accélérateur de sortie S5 <i>Accelerating S5 output torque</i> Nm	Moment accél. maxi à l'entrée jusqu'à 1000 d/H <i>Max. accelerating input torque up to 1000 s/H</i> Nm
18,8	160	1	Ot 3233	156	0,07	284	900	6,10
18,8	160	2	Ot 3333	160	0,26	288	993	10,6
18,8	160	3	Ot 3433	154	0,49	277	955	21,9
21,4	140	1	Ot 3233	142	0,08	257	883	6,72
21,4	140	2	Ot 3333	137	0,33	247	851	12,4
21,4	140	3	Ot 3433	139	0,57	250	863	24,2
24,0	125	1	Ot 3233	124	0,10	224	770	7,67
24,0	125	2	Ot 3333	125	0,39	225	776	13,5
24,0	125	3	Ot 3433	124	0,67	224	772	27,0
26,8	112	1	Ot 3233	113	0,12	204	701	8,40
26,8	112	2	Ot 3333	113	0,45	204	703	14,9
26,8	112	3	Ot 3433	108	0,85	195	671	30,9
30,0	100	1	Ot 3233	97,2	0,15	176	606	9,68
30,0	100	2	Ot 3333	96,4	0,57	174	600	17,4
30,0	100	3	Ot 3433	95,4	1,0	172	593	34,8
33,3	90	1	Ot 3233	86,7	0,17	157	540	10,8
33,3	90	1	Mjd 0631	90 *	0,32	90,7	184	3,65
33,3	90	2	Ot 3333	85,7	0,67	155	533	19,5
33,3	90	2	Mjd 0751	90 *	0,8	83,7	280	5,52
33,3	90	3	Ot 3433	87,7	1,15	158	545	37,2
37,5	80	1	Ot 3233	77,7	0,2	141	484	12,0
37,5	80	2	Ot 3333	77	0,8	139	479	21,6
37,5	80	3	Ot 3433	77,5	1,35	140	482	40,5
42,3	71	1	Ot 3233	68 *	0,25	123	423	13,7
42,3	71	2	Ot 3333	67,8	0,95	122	422	24,4
42,3	71	3	Ot 3433	69	1,6	125	429	43,9
47,6	63	1	Ot 3233	64,3	0,27	117	400	14,5
47,6	63	1	Mb 2201	60 *	0,06	70,2	162	4,34
50,0	63	1	Mjd 0551	60 *	0,26	68,3	121	3,31
47,6	63	2	Ot 3333	61	1,08	110	380	27,1
47,6	63	2	Mb 2301	60 *	0,26	67,3	244	7,13
50,0	63	2	Mjd 0631	60 *	0,47	68,2	182	4,67
47,6	63	3	Ot 3433	61,9	1,86	112	385	47,4
50,0	63	3	Mjd 0751	60 *	1,3	62,1	253	7,14
53,6	56	1	Ot 3233	54,1	0,34	98,2	337	17,1
53,6	56	2	Ot 3333	53,8	1,29	97,1	335	30,6
53,6	56	3	Ot 3433	57	2,08	103	355	50,2
60,0	50	1	Ot 3233	51	0,37	92,5	318	18,1
60,0	50	1	Mb 2201	50 *	0,07	61,0	170	5,20
60,0	50	2	Ot 3333	50,3	1,39	90,8	313	32,6
60,0	50	2	Mb 2301	50 *	0,26	60,6	220	8,63
60,0	50	3	Ot 3433	50,6	2,41	91,4	315	54,6
66,7	45	1	Ot 3233	45,2	0,43	82,0	282	20,3
66,7	45	1	Mjd 0551	45 *	0,28	51,8	122	4,17
66,7	45	2	Ot 3333	43,7	1,68	78,8	272	37,3
66,7	45	2	Mjd 0631	45 *	0,5	50,6	192	6,19
66,7	45	3	Ot 3433	42,3	1,75	76,4	263	59,9

DYNABLOC sortie orthogonale

Right-angle output shaft DYNABLOC

C4 - Sélection servoréducteurs / Geared servomotor selection

75 U2 B 30

Vitesse / Speed (min ⁻¹)	3000
Moment nominal à vitesse nominale / Nominal torque at nominal speed (Nm)	2,0
Moment crête / Peak torque (Nm)	6,6
Moment d'inertie sans frein / Inertia without brake (10 ⁻⁴ kg.m ²)	1,2
Moment d'inertie avec frein / Inertia with brake (10 ⁻⁴ kg.m ²)	1,27
Calibre variateur SP / SP drive rating	2T

Vitesse Théorique de sortie <i>Theoretical output speed</i> min ⁻¹	Indice <i>Index</i>	Choix <i>Choice</i>	Réducteur <i>Gearbox</i>	Réduction Exacte <i>Exact ratio</i>	Inertie du réducteur à l'entrée <i>Inertia at Gearbox input</i> 10 ⁻⁴ kg.m ²	Moment Nominal de Sortie S1 <i>Nominal S1 output torque</i> Nm	Moment Accélérateur de sortie S5 <i>Accelerating S5 output torque</i> Nm	Moment accél. maxi à l'entrée jusqu'à 1000 d/H <i>Max. accelerating input torque up to 1000 s/H</i> Nm
75,0	40	1	Ot 3233	39,5	0,52	71,8	246	22,5
75,0	40	1	Mb 3101	40 *	0,04	52,1	124	4,57
75,0	40	2	Ot 3333	41,2	1,0	74,3	256	35,3
75,0	40	2	Mb 2201	40 *	0,08	50,5	167	6,14
75,0	40	3	Ot 3433	38	2,03	68,5	236	64,6
75,0	40	3	Mb 2301	40 *	0,28	50,9	185	10,5
84,5	35,5	1	Ot 3233	34,8 *	0,61	63,1	217	24,6
84,5	35,5	2	Ot 3333	37,1	1,14	66,9	231	39,1
84,5	35,5	3	Ot 3433	35	2,29	63,1	217	68,4
95,2	31,5	1	Ot 3233	31	0,41	56,2	193	17,1
95,2	31,5	1	Mb 3101	30 *	0,04	41,3	121	5,59
100	31,5	1	Mjd 0451	30 *	0,1	39,8	85,0	3,93
95,2	31,5	2	Ot 3333	32,7	1,37	59,0	203	44,2
95,2	31,5	2	Mb 2201	30 *	0,1	40,5	144	7,75
100	31,5	2	Mjd 0551	30 *	0,34	37,4	126	5,78
95,2	31,5	3	Ot 3433	31	2,67	56,0	193	74,4
95,2	31,5	3	Mb 2301	30 *	0,34	39,2	142	12,3
107	28	1	Ot 3233	27,5	0,48	49,8	171	18,6
107	28	2	Ot 3333	30,6	1,48	55,2	190	47,1
120	25	1	Ot 3233	24	0,58	43,6	150	20,5
120	25	1	Mb 3101	25 *	0,04	36,5	97,8	5,14
120	25	2	Ot 3333	26,5	1,8	47,9	165	54,0
120	25	2	Mb 2201	25,5 *	0,1	36,1	128	7,95
120	25	3	Mb 2301	25,5 *	0,34	35,6	129	13,3
134	22,4	1	Ot 3233	21,1	0,69	38,4	132	22,4
150	20	1	Mb 3101	20 *	0,04	30,0	104	6,76
150	20	1	Mjd 0451	19,5 *	0,1	28,5	74,0	4,71
150	20	2	Mb 2201	20 *	0,1	29,5	105	11,1
150	20	2	Mjd 0551	19,5 *	0,31	26,5	103	6,98
150	20	3	Mb 2301	20 *	0,31	28,7	104	17,3
188	16	1	Mb 3101	15 *	0,04	23,2	80,2	9,07
188	16	2	Mb 2201	15 *	0,14	22,5	80,2	13,8
188	16	3	Mb 2301	15 *	0,38	21,9	79,4	19,1
200	15	1	Mjd 0351	14,5 *	0,044	20,5	35,0	3,21
200	15	2	Mjd 0451	14,5 *	0,14	20,2	78,2	7,38
240	12,5	1	Mb 3101	12,5 *	0,05	19,6	67,9	10,3
240	12,5	2	Mb 2201	11,5 *	0,15	17,7	62,8	16,7
240	12,5	3	Mb 2301	11,5 *	0,45	17,2	62,4	27,6
300	10	1	Mb 3101	10 *	0,05	16,0	55,5	12,5
300	10	1	Mjd 0351	10,25 *	0,05	15,3	34,0	4,07
300	10	2	Mb 2201	10,3	0,15	16,0	57,0	17,7
300	10	3	Mb 2301	10,3	0,45	15,7	56,9	28,9
423	7,1	1	Mb 3101	7,5 *	0,06	12,3	42,5	15,0
429	7,1	1	Mjd 0351	7,25 *	0,056	11,1	32,0	5,20
423	7,1	2	Mb 2201	7,33	0,22	11,6	41,1	22,6
423	7,1	3	Mb 2301	7,5 *	0,53	11,6	42,0	37,7
600	5	1	Mb 2301	5,2 *	0,75	8,15	29,6	51,0
600	5	1	Mjd 0351	5,2 *	0,074	7,87	29,2	7,00

* : réduction finie, voir chapitre E / Finite ratio, see chapter E

Jeu / Backlash : • Ot = STANDARD (10' à/to 30')

• Mb = STANDARD (10' à/to 30')

• Mjd = BASIC (10'), MEDIUM (5') ou/ou EXPERT (<1')

DYNABLOC sortie orthogonale

Right-angle output shaft DYNABLOC

C4 - Sélection servoréducteurs / Geared servomotor selection

95 U2 B 30

Vitesse / Speed (min ⁻¹)	3000
Moment nominal à vitesse nominale / Nominal torque at nominal speed (Nm)	3,9
Moment crête / Peak torque (Nm)	12,9
Moment d'inertie sans frein / Inertia without brake (10 ⁻⁴ kg.m ²)	2,9
Moment d'inertie avec frein / Inertia with brake (10 ⁻⁴ kg.m ²)	3,29
Calibre variateur SP / SP drive rating	3,5T

Vitesse Théorique de sortie <i>Theoretical output speed</i>	Indice <i>Index</i>	Choix <i>Choice</i>	Réducteur <i>Gearbox</i>	Réduction Exacte <i>Exact ratio</i>	Inertie du réducteur à l'entrée <i>Inertia at Gearbox input</i> 10 ⁻⁴ kg.m ²	Moment Nominal de Sortie S1 <i>Nominal S1 output torque</i>	Moment Accélérateur de sortie S5 <i>Accelerating S5 output torque</i>	Moment accél. maxi à l'entrée jusqu'à 1000 d/H <i>Max. accelerating input torque up to 1000 s/H</i>
min ⁻¹						Nm	Nm	Nm
18,8	160	1	Ot 3333	160	0,26	580	1611	10,6
18,8	160	2	Ot 3433	154	0,49	557	1884	21,9
21,4	140	1	Ot 3333	137	0,33	496	1606	12,4
21,4	140	2	Ot 3433	139	0,57	503	1702	24,2
24,0	125	1	Ot 3333	125	0,39	453	1530	13,5
24,0	125	2	Ot 3433	124	0,67	450	1523	27,0
26,8	112	1	Ot 3233	113	0,117	410	895	8,40
26,8	112	2	Ot 3333	113	0,45	410	1386	14,9
26,8	112	3	Ot 3433	108	0,85	391	1323	30,9
30,0	100	1	Ot 3233	97,2	0,146	354	893	9,68
30,0	100	2	Ot 3333	96,4	0,57	350	1183	17,4
30,0	100	3	Ot 3433	95,4	1,0	346	1170	34,8
33,3	90	1	Ot 3233	86,7	0,173	315	891	10,8
33,3	90	1	Mjd 0901	90 *	1	208	505	8,75
33,3	90	2	Ot 3333	85,7	0,67	311	1051	19,5
33,3	90	2	Mjd 1101	90 *	1,7	195	762	14,2
33,3	90	3	Ot 3433	87,7	1,15	318	1076	37,2
37,5	80	1	Ot 3233	77,7	0,2	283	889	12,0
37,5	80	2	Ot 3333	77	0,8	279	945	21,6
37,5	80	3	Ot 3433	77,5	1,37	281	950	40,5
42,3	71	1	Ot 3233	68 *	0,25	247	835	13,7
42,3	71	2	Ot 3333	67,8	0,95	246	832	24,4
42,3	71	3	Ot 3433	69	1,6	250	847	43,9
47,6	63	1	Ot 3233	64,3	0,27	234	789	14,5
47,6	63	1	Mb 2401	60 *	0,47	146	406	10,3
50,0	63	1	Mjd 0751	60 *	1,3	141	275	7,14
47,6	63	2	Ot 3333	61	1,08	221	749	27,1
47,6	63	2	Mb 2501	60 *	1,7	149	532	19,1
50,0	63	2	Mjd 0901	60 *	1,7	153	524	12,1
47,6	63	3	Ot 3433	61,9	1,86	225	760	47,4
53,6	56	1	Ot 3233	54,1	0,34	197	664	17,1
53,6	56	2	Ot 3333	53,8	1,29	195	660	30,6
53,6	56	3	Ot 3433	57	2,08	207	700	50,2
60,0	50	1	Ot 3233	51	0,37	186	626	18,1
60,0	50	1	Mb 2301	50 *	0,26	126	290	8,63
60,0	50	2	Ot 3333	50,3	1,39	183	617	32,6
60,0	50	2	Mb 2401	50 *	0,47	127	423	12,3
60,0	50	3	Ot 3433	50,6	2,41	184	621	54,6
60,0	50	3	Mb 2501	50 *	1,7	128	456	22,5
66,7	45	1	Ot 3233	45,2	0,43	164	555	20,3
66,7	45	1	Mjd 0631	45 *	0,5	115	192	6,19
66,7	45	2	Ot 3333	43,7	1,68	158	536	37,3
66,7	45	2	Mjd 0751	45 *	1,4	110	289	9,28
66,7	45	3	Ot 3433	44,1	2,86	160	541	60,1
66,7	45	3	Mjd 0901	45 *	1,9	110	430	15,2
75,0	40	1	Ot 3233	39,5	0,52	144	486	22,5
75,0	40	1	Mb 2301	40 *	0,28	106	299	10,5
75,0	40	2	Ot 3333	38,3	1,96	139	470	40,9
75,0	40	2	Mb 2401	40 *	0,50	106	373	15,1
75,0	40	3	Ot 3433	38	2,03	138	466	64,6
75,0	40	3	Mb 2501	40 *	1,90	106	378	27,8
84,5	35,5	1	Ot 3233	34,8 *	0,61	127	427	24,6
84,5	35,5	2	Ot 3333	37,1	1,14	135	455	39,1
84,5	35,5	3	Ot 3433	35	2,29	127	429	68,4

DYNABLOC sortie orthogonale

Right-angle output shaft DYNABLOC

C4 - Sélection servoréducteurs / Geared servomotor selection

95 U2 B 30

Vitesse / Speed (min ⁻¹)	3000
Moment nominal à vitesse nominale / Nominal torque at nominal speed (Nm)	3,9
Moment crête / Peak torque (Nm)	12,9
Moment d'inertie sans frein / Inertia without brake (10 ⁻⁴ kg.m ²)	2,9
Moment d'inertie avec frein / Inertia with brake (10 ⁻⁴ kg.m ²)	3,29
Calibre variateur SP / SP drive rating	3,5T

Vitesse Théorique de sortie <i>Theoretical output speed</i>	Indice <i>Index</i>	Choix <i>Choice</i>	Réducteur <i>Gearbox</i>	Réduction Exacte <i>Exact ratio</i>	Inertie du réducteur à l'entrée <i>Inertia at Gearbox input</i>	Moment Nominal de Sortie S1 <i>Nominal S1 output torque</i>	Moment Accélérateur de sortie S5 <i>Accelerating S5 output torque</i>	Moment accél. maxi à l'entrée jusqu'à 1000 d/H <i>Max. accelerating input torque up to 1000 s/H</i>
min ⁻¹					10 ⁻⁴ kg.m ²	Nm	Nm	Nm
95,2	31,5	1	Ot 3233	31	0,41	113	380	17,1
95,2	31,5	1	Mb 2201	30 *	0,07	83,2	170	7,75
100	31,5	1	Mjd 0631	30 *	0,59	81,6	194	8,58
95,2	31,5	2	Ot 3333	32,7	1,37	119	401	44,2
95,2	31,5	2	Mb 2301	30 *	0,34	81,7	270	12,3
100	31,5	2	Mjd 0751	30 *	1,6	81,2	284	12,1
95,2	31,5	3	Ot 3433	31	2,61	113	381	74,4
95,2	31,5	3	Mb 2401	30 *	0,59	82,9	290	18,0
107	28	1	Ot 3233	27,5	0,48	99,9	337	18,6
107	28	2	Ot 3333	30,6	1,48	111	375	47,1
107	28	3	Ot 3433	27	3,21	98,1	332	81,9
120	25	1	Ot 3233	24,1	1,02	87,7	296	31,8
120	25	1	Mb 2201	25,5 *	0,08	74,2	155	7,95
120	25	2	Ot 3333	26,5	1,8	96,3	326	54,0
120	25	2	Mb 2301	25,5 *	0,34	74,2	257	13,3
120	25	3	Mb 2401	25,5 *	0,59	74,2	260	19,3
134	22,4	1	Ot 3233	22,9	1,07	83,2	281	33,0
134	22,4	2	Ot 3333	23,3	2,11	84,5	286	59,4
150	20	1	Mb 2201	20 *	0,10	60,6	179	11,1
150	20	1	Mjd 0551	19,5 *	0,31	58,0	109	6,98
150	20	2	Mb 2301	20 *	0,31	59,9	208	17,3
150	20	2	Mjd 0631	19,5 *	0,55	57,7	180	11,1
150	20	3	Mb 2401	19,5 *	0,55	58,3	204	25,8
150	20	3	Mjd 0751	19,5 *	1,5	56,0	209	15,7
188	16	1	Ot 3233	14,6	1,19	53,3	180	28,9
188	16	1	Mb 2201	15 *	0,14	46,3	159	13,8
188	16	2	Mb 2301	15 *	0,38	45,7	158	19,1
188	16	3	Mb 2401	14,5 *	0,69	44,2	155	31,5
200	15	1	Mjd 0451	14,5 *	0,14	44,2	88,0	7,38
200	15	2	Mjd 0551	14,5 *	0,38	41,6	120	10,1
200	15	3	Mjd 0631	14,5 *	0,69	40,0	156	14,6
214	14	1	Ot 3233	13,9	1,26	50,5	171	30,0
240	12,5	1	Mb 2201	11,5 *	0,15	36,3	125	16,7
240	12,5	2	Mb 2301	11,5 *	0,45	35,8	124	27,6
300	10	1	Mb 2201	10,3	0,15	33,0	113	17,7
300	10	1	Mjd 0451	10,25 *	0,15	31,9	88,0	10,0
300	10	2	Mb 2301	10,3	0,45	32,7	113	28,9
300	10	2	Mjd 0551	10,25 *	0,45	30,1	112	12,9
300	10	3	Mb 2401	10,3	0,80	32,5	114	43,6
423	7,1	1	Mb 2201	7,33	0,22	23,8	81,6	22,6
429	7,1	1	Mjd 0451	7,25 *	0,22	23,3	80,0	12,4
423	7,1	2	Mb 2301	7,5 *	0,53	24,2	83,7	37,7
429	7,1	2	Mjd 0551	7,25 *	0,53	22,0	82,0	17,1
423	7,1	3	Mb 2401	7,25 *	0,90	23,2	81,2	53,6
600	5	1	Mb 2301	5,2 *	0,75	17,0	58,9	51,0
600	5	1	Mjd 0351	5,2 *	0,074	16,7	31,0	7,00
600	5	2	Mjd 0451	5,2 *	0,29	16,9	60,5	14,9

* : réduction finie, voir chapitre E / Finite ratio, see chapter E

Jeu / Backlash : • Ot = STANDARD (10' à/to 30')

• Mb = STANDARD (10' à/to 30')

• Mjd = BASIC (10'), MEDIUM (5') ou/ou EXPERT (<1')

DYNABLOC sortie orthogonale

Right-angle output shaft DYNABLOC

C4 - Sélection servoréducteurs / Geared servomotor selection

115 U2 B 30

Vitesse / Speed (min ⁻¹)	3000
Moment nominal à vitesse nominale / Nominal torque at nominal speed (Nm)	5,5
Moment crête / Peak torque (Nm)	19,8
Moment d'inertie sans frein / Inertia without brake (10 ⁻⁴ kg.m ²)	6,7
Moment d'inertie avec frein / Inertia with brake (10 ⁻⁴ kg.m ²)	7,14
Calibre variateur SP / SP drive rating	4,5T

Vitesse Théorique de sortie <i>Theoretical output speed</i> min ⁻¹	Indice <i>Index</i>	Choix <i>Choice</i>	Réducteur <i>Gearbox</i>	Réduction Exacte <i>Exact ratio</i>	Inertie du réducteur à l'entrée <i>Inertia at Gearbox input</i> 10 ⁻⁴ kg.m ²	Moment Nominal de Sortie S1 <i>Nominal S1 output torque</i> Nm	Moment Accélérateur de sortie S5 <i>Accelerating S5 output torque</i> Nm	Moment accél. maxi à l'entrée jusqu'à 1000 d/H <i>Max. accelerating input torque up to 1000 s/H</i> Nm
18,8	160	1	Ot 3433	154	0,49	793	2901	21,9
18,8	160	2	Ot 3533	159	1,23	817	2996	34,3
21,4	140	1	Ot 3333	137	0,33	706	1606	12,4
21,4	140	2	Ot 3433	139	0,57	716	2620	24,2
21,4	140	3	Ot 3533	134	1,64	689	2528	40,5
24,0	125	1	Ot 3333	125	0,39	644	1604	13,5
24,0	125	2	Ot 3433	124	0,67	641	2345	27,0
24,0	125	3	Ot 3533	121	1,93	621	2276	44,8
26,8	112	1	Ot 3333	113	0,45	584	1601	14,9
26,8	112	2	Ot 3433	108	0,85	557	2037	30,9
26,8	112	3	Ot 3533	109	2,26	562	2061	49,3
30,0	100	1	Ot 3333	96,4	0,57	498	1596	17,4
30,0	100	2	Ot 3433	95,4	1,0	493	1802	34,8
30,0	100	3	Ot 3533	101	2,56	518	1899	53,4
33,3	90	1	Ot 3333	85,7	0,67	443	1592	19,5
33,3	90	1	Mjd 0901	90 *	1	306	505	8,75
33,3	90	2	Ot 3433	87,7	1,15	453	1657	37,2
33,3	90	2	Mjd 1101	90 *	1,7	296	847	14,2
33,3	90	3	Ot 3533	86,5	3,22	445	1632	61,9
33,3	90	3	Mjd 1251	90 *	19	258	1122	19,6
37,5	80	1	Ot 3233	77,7	0,2	402	889	12,0
37,5	80	2	Ot 3333	77	0,8	398	1455	21,6
37,5	80	3	Ot 3433	77,5	1,37	400	1463	40,5
42,3	71	1	Ot 3233	68 *	0,25	352	886	13,7
42,3	71	2	Ot 3333	67,8	0,95	350	1281	24,4
42,3	71	3	Ot 3433	69	1,6	356	1304	43,9
47,6	63	1	Ot 3233	64,3	0,27	333	885	14,5
47,6	63	1	Mb 2501	60 *	1,70	217	794	19,1
50,0	63	1	Mjd 0901	60 *	1,7	225	524	12,1
47,6	63	2	Ot 3333	61	1,08	315	1153	27,1
50,0	63	2	Mjd 1101	60 *	3	217	840	19,0
47,6	63	3	Ot 3433	61,9	1,86	320	1170	47,4
53,6	56	1	Ot 3233	54,1	0,34	280	882	17,1
53,6	56	2	Ot 3333	53,8	1,29	278	1016	30,6
53,6	56	3	Ot 3433	57	2,08	294	1077	50,2
60,0	50	1	Ot 3233	51	0,37	264	880	18,1
60,0	50	1	Mb 2401	50 *	0,45	184	423	12,3
60,0	50	2	Ot 3333	50,3	1,39	260	951	32,6
60,0	50	2	Mb 2501	50 *	1,70	186	708	22,5
60,0	50	3	Ot 3433	50,6	2,41	261	957	54,6
66,7	45	1	Ot 3233	45,2	0,43	234	854	20,3
66,7	45	1	Mjd 0751	45 *	1,4	163	289	9,28
66,7	45	2	Ot 3333	43,7	1,68	226	825	37,3
66,7	45	2	Mjd 0901	45 *	1,9	167	512	15,2
66,7	45	3	Ot 3433	44,1	2,86	228	833	60,1
66,7	45	3	Mjd 1101	45 *	3,3	162	677	24,3
75,0	40	1	Ot 3233	39,5	0,52	205	748	22,5
75,0	40	1	Mb 2401	40 *	0,50	154	437	15,1
75,0	40	2	Ot 3333	38,3	1,96	198	724	40,9
75,0	40	2	Mb 2501	40 *	1,90	154	587	27,8
75,0	40	3	Ot 3433	38	2,03	196	717	64,6

DYNABLOC sortie orthogonale

Right-angle output shaft DYNABLOC

C4 - Sélection servoréducteurs / Geared servomotor selection

115 U2 B 30

Vitesse / Speed (min ⁻¹)	3000
Moment nominal à vitesse nominale / Nominal torque at nominal speed (Nm)	5,5
Moment crête / Peak torque (Nm)	19,8
Moment d'inertie sans frein / Inertia without brake (10 ⁻⁴ kg.m ²)	6,7
Moment d'inertie avec frein / Inertia with brake (10 ⁻⁴ kg.m ²)	7,14
Calibre variateur SP / SP drive rating	4,5T

Vitesse Théorique de sortie <i>Theoretical output speed</i> min ⁻¹	Indice <i>Index</i>	Choix <i>Choice</i>	Réducteur <i>Gearbox</i>	Réduction Exacte <i>Exact ratio</i>	Inertie du réducteur à l'entrée <i>Inertia at Gearbox input</i> 10 ⁻⁴ kg.m ²	Moment Nominal de Sortie S1 <i>Nominal S1 output torque</i> Nm	Moment Accélérateur de sortie S5 <i>Accelerating S5 output torque</i> Nm	Moment accél. maxi à l'entrée jusqu'à 1000 d/H <i>Max. accelerating input torque up to 1000 s/H</i> Nm
84,5	35,5	1	Ot 3233	34,8 *	0,61	180	658	24,6
84,5	35,5	2	Ot 3333	37,1	1,14	192	701	39,1
84,5	35,5	3	Ot 3433	35	2,29	181	660	68,4
95,2	31,5	1	Ot 3233	30,8	0,72	159	581	26,9
95,2	31,5	1	Mb 2301	30 *	0,25	117	270	12,3
100	31,5	1	Mjd 0631	30 *	0,59	120	194	8,58
95,2	31,5	2	Ot 3333	32,7	1,37	169	617	44,2
95,2	31,5	2	Mb 2401	30 *	0,59	120	408	18,0
100	31,5	2	Mjd 0751	30 *	1,6	121	284	12,1
95,2	31,5	3	Ot 3433	31	2,67	160	586	74,4
95,2	31,5	3	Mb 2501	30 *	2,6	120	458	34,7
100	31,5	3	Mjd 0901	30 *	2,6	116	467	24,1
107	28	1	Ot 3233	27,3	0,85	141	516	29,2
107	28	2	Ot 3333	30,6	1,48	158	578	47,1
107	28	3	Ot 3433	27	3,21	140	511	81,9
120	25	1	Ot 3233	24,1	1,02	125	456	31,8
120	25	1	Mb 2301	25,5 *	0,27	107	265	13,3
120	25	2	Ot 3333	26,5	1,80	137	501	54,0
120	25	2	Mb 2401	25,5 *	0,59	107	391	19,3
120	25	3	Ot 3433	24,8	5,81	128	468	90,0
120	25	3	Mb 2501	25,5 *	2,60	107	407	40,9
134	22,4	1	Ot 3233	22,9	1,07	118	432	33,0
134	22,4	2	Ot 3333	23,3	2,11	120	440	59,4
150	20	1	Ot 3233	20,4	1,25	105	385	35,8
150	20	1	Mb 2301	20 *	0,31	86,2	279	17,3
150	20	1	Mjd 0631	19,5 *	0,55	84,8	180	11,1
150	20	2	Ot 3333	20,3	4,31	105	383	63,8
150	20	2	Mb 2401	19,5 *	0,55	84,2	316	25,8
150	20	2	Mjd 0751	19,5 *	1,5	83,1	256	15,7
150	20	3	Ot 3433	20,1	7,48	104	379	104
150	20	3	Mb 2501	20,5 *	2,50	87,7	334	46,2
167	18	1	Ot 3233	16,6	0,98	85,7	313	26,5
188	16	1	Ot 3233	16,1	1,71	83,5	305	42,1
188	16	1	Mb 2301	15 *	0,38	65,7	236	19,1
188	16	2	Ot 3333	16,1	5,68	83,1	304	75,0
188	16	2	Mb 2401	14,5 *	0,69	63,8	239	31,5
188	16	3	Ot 3433	15,5	10,34	80,1	293	125
188	16	3	Mb 2501	15,5 *	2,60	67,5	257	57,6
200	15	1	Mjd 0551	14,5 *	0,38	61,8	120	10,1
200	15	2	Mjd 0631	14,5 *	0,69	60,7	178	14,6
200	15	3	Mjd 0751	14,5 *	1,9	57,4	240	21,4
214	14	1	Ot 3233	13,9	1,26	71,9	263	30,0
240	12,5	1	Ot 3233	12,4	1,48	64,0	234	32,5
240	12,5	1	Mb 2301	11,5 *	0,45	51,6	192	27,6
240	12,5	2	Ot 3333	12,3	4,86	63,7	233	92,7
240	12,5	3	Ot 3433	12,3	9,16	63,5	232	142
300	10	1	Ot 3233	9,8	2,08	50,7	185	38,2
300	10	1	Mb 2301	10,3	0,45	47,0	175	28,9
300	10	1	Mjd 0451	10,25 *	0,15	46,5	88,0	10,0
300	10	2	Ot 3333	9,78	6,55	50,5	185	109
300	10	2	Mb 2401	10,3	0,80	46,9	176	43,6
300	10	2	Mjd 0551	10,25 *	0,45	44,7	112	12,9
300	10	3	Ot 3433	9,51	13,15	49,1	180	170
300	10	3	Mb 2501	10,3	2,65	46,5	177	86,0
300	10	3	Mjd 0631	10,25 *	0,8	44,3	179	21,4

DYNABLOC sortie orthogonale

Right-angle output shaft DYNABLOC

C4 - Sélection servoréducteurs / Geared servomotor selection

115 U2 B 30

Vitesse / Speed (min ⁻¹)	3000
Moment nominal à vitesse nominale / Nominal torque at nominal speed (Nm)	5,5
Moment crête / Peak torque (Nm)	19,8
Moment d'inertie sans frein / Inertia without brake (10 ⁻⁴ kg.m ²)	6,7
Moment d'inertie avec frein / Inertia with brake (10 ⁻⁴ kg.m ²)	7,14
Calibre variateur SP / SP drive rating	4,5T

Vitesse Théorique de sortie <i>Theoretical output speed</i> min ⁻¹	Indice <i>Index</i>	Choix <i>Choice</i>	Réducteur <i>Gearbox</i>	Réduction Exacte <i>Exact ratio</i>	Inertie du réducteur à l'entrée <i>Inertia at Gearbox input</i> 10 ⁻⁴ kg.m ²	Moment Nominal de Sortie S1 <i>Nominal S1 output torque</i> Nm	Moment Accélérateur de sortie S5 <i>Accelerating S5 output torque</i> Nm	Moment accél. maxi à l'entrée jusqu'à 1000 d/H <i>Max. accelerating input torque up to 1000 s/H</i> Nm
423	7,1	1	Mb 2301	7,5 *	0,53	34,8	129	37,7
429	7,1	1	Mjd 0451	7,25 *	0,22	34,0	80,0	12,4
423	7,1	2	Mb 2401	7,25 *	0,9	33,5	126	53,6
429	7,1	2	Mjd 0551	7,25 *	0,53	32,7	110	17,1
423	7,1	3	Mb 2501	7,25 *	2,70	33,0	126	109
429	7,1	3	Mjd 0631	7,25 *	0,9	31,7	128	26,6
600	5	1	Mb 2301	5,2 *	0,75	24,5	91,1	51,0
600	5	1	Mjd 0451	5,2 *	0,29	24,7	70,0	14,9
600	5	2	Mjd 0551	5,2 *	0,75		24,0	24,3

* : réduction finie, voir chapitre E / *Finite ratio, see chapter E*

Jeu / *Backlash* : • Ot = STANDARD (10' à/to 30')

• Mb = STANDARD (10' à/to 30')

• Mjd = BASIC (10'), MEDIUM (5') ou/or EXPERT (<1')

DYNABLOC sortie orthogonale

Right-angle output shaft DYNABLOC

C4 - Sélection servoréducteurs / Geared servomotor selection

115 U2 E 30

Vitesse / Speed (min ⁻¹)	3000
Moment nominal à vitesse nominale / Nominal torque at nominal speed (Nm)	12,6
Moment crête / Peak torque (Nm)	45,9
Moment d'inertie sans frein / Inertia without brake (10 ⁻⁴ kg.m ²)	13,8
Moment d'inertie avec frein / Inertia with brake (10 ⁻⁴ kg.m ²)	14,24
Calibre variateur SP / SP drive rating	11T

Vitesse Théorique de sortie <i>Theoretical output speed</i> min ⁻¹	Indice <i>Index</i>	Choix <i>Choice</i>	Réducteur <i>Gearbox</i>	Réduction Exacte <i>Exact ratio</i>	Inertie du réducteur à l'entrée <i>Inertia at Gearbox input</i> 10 ⁻⁴ kg.m ²	Moment Nominal de Sortie S1 <i>Nominal S1 output torque</i> Nm	Moment Accélérateur de sortie S5 <i>Accelerating S5 output torque</i> Nm	Moment accél. maxi à l'entrée jusqu'à 1000 d/H <i>Max. accelerating input torque up to 1000 s/H</i> Nm
18,8	160	1	Ot 3533	159	1,23	1899	5204	34,3
21,4	140	1	Ot 3533	134	1,64	1602	5184	40,5
24,0	125	1	Ot 3433	124	0,67	1487	3198	27,0
24,0	125	2	Ot 3533	121	1,93	1443	5170	44,8
26,8	112	1	Ot 3433	108	0,85	1291	3188	30,9
26,8	112	2	Ot 3533	109	2,26	1306	4797	49,3
30,0	100	1	Ot 3433	95,4	1,0	1143	3180	34,8
30,0	100	2	Ot 3533	101	2,56	1203	4420	53,4
33,3	90	1	Ot 3433	87,7	1,15	1050	3120	37,2
33,3	90	1	Mjd 1601	90 *	38	665	2081	35,1
33,3	90	2	Ot 3533	86,5	3,22	1034	3798	61,9
37,5	80	1	Ot 3433	77,5	1,37	928	3006	40,5
37,5	80	2	Ot 3533	80,6	3,55	964	3540	66,3
42,3	71	1	Ot 3433	69	1,6	827	2904	43,9
42,3	71	2	Ot 3533	70,6	4,29	844	3099	75,4
47,6	63	1	Ot 3333	61	1,08	731	1579	27,1
50,0	63	1	Mjd 1101	60 *	3	545	840	19,0
47,6	63	2	Ot 3433	61,9	1,86	742	2722	47,4
50,0	63	2	Mjd 1251	60 *	20	523	1345	30,4
47,6	63	3	Ot 3533	62,4	5,1	746	2739	84,9
50,0	63	3	Mjd 1601	60 *	40	500	2079	52,1
53,6	56	1	Ot 3333	53,8	1,29	644	1574	30,6
53,6	56	2	Ot 3433	57	2,08	683	2506	50,2
53,6	56	3	Ot 3533	55,5	5,98	664	2439	95,0
60,0	50	1	Ot 3333	50,3	1,39	603	1571	32,6
60,0	50	2	Ot 3433	50,6	2,41	607	2225	54,6
60,0	50	3	Ot 3533	49,8	6,94	595	2186	106
66,7	45	1	Ot 3333	43,7	1,68	523	1560	37,3
66,7	45	1	Mjd 1101	45 *	3,3	418	839	24,3
66,7	45	2	Ot 3433	44,1	2,86	528	1938	60,1
66,7	45	2	Mjd 1251	45 *	21	419	1571	43,8
66,7	45	3	Ot 3533	42,6	8,54	509	1870	121
75,0	40	1	Ot 3333	38,3	1,96	459	1500	40,9
75,0	40	1	Mb 2501	40 *	1,90	369	828	27,8
75,0	40	2	Ot 3433	39,9	3,27	478	1753	64,5
75,0	40	3	Ot 3533	38,2	5,60	457	1679	130
84,5	35,5	1	Ot 3333	34,6	2,24	415	1455	43,9
84,5	35,5	2	Ot 3433	34,8	3,84	417	1528	70,9
84,5	35,5	3	Ot 3533	34	6,62	407	1495	146
95,2	31,5	1	Ot 3233	30,8	0,72	369	790	26,9
95,2	31,5	1	Mb 2501	30 *	2,60	288	808	34,7
100	31,5	1	Mjd 0901	30 *	2,6	290	572	24,1
95,2	31,5	2	Ot 3333	30,6	1,48	367	1346	47,8
100	31,5	2	Mjd 1101	30 *	3,5	299	811	32,4
95,2	31,5	3	Ot 3433	31	2,67	372	1364	74,4
100	31,5	3	Mjd 1251	29,5 *	23,15	291	1146	48,2
107	28	1	Ot 3233	27,3	0,85	327	762	29,2
107	28	2	Ot 3333	28,7	2,79	344	1261	50,1
107	28	3	Ot 3433	28,6	4,88	342	1255	81,4
120	25	1	Ot 3233	24,1	1,02	289	734	31,8
120	25	1	Mb 2501	25,5 *	2,60	256	849	40,9
120	25	2	Ot 3333	24,3	3,46	291	1068	56,2
120	25	3	Ot 3433	24,8	5,81	297	1088	90,0

DYNABLOC sortie orthogonale

Right-angle output shaft DYNABLOC

C4 - Sélection servoréducteurs / Geared servomotor selection

115 U2 E 30

Vitesse / Speed (min ⁻¹)	3000
Moment nominal à vitesse nominale / Nominal torque at nominal speed (Nm)	12,6
Moment crête / Peak torque (Nm)	45,9
Moment d'inertie sans frein / Inertia without brake (10 ⁻⁴ kg.m ²)	13,8
Moment d'inertie avec frein / Inertia with brake (10 ⁻⁴ kg.m ²)	14,24
Calibre variateur SP / SP drive rating	11T

Vitesse Théorique de sortie <i>Theoretical output speed</i> min ⁻¹	Indice <i>Index</i>	Choix <i>Choice</i>	Réducteur <i>Gearbox</i>	Réduction Exacte <i>Exact ratio</i>	Inertie du réducteur à l'entrée <i>Inertia at Gearbox input</i> 10 ⁻⁴ kg.m ²	Moment Nominal de Sortie S1 <i>Nominal S1 output torque</i> Nm	Moment Accélérateur de sortie S5 <i>Accelerating S5 output torque</i> Nm	Moment accél. maxi à l'entrée jusqu'à 1000 d/H <i>Max. accelerating input torque up to 1000 s/H</i> Nm
134	22,4	1	Ot 3233	22,9	1,07	274	722	33,0
134	22,4	2	Ot 3333	23,3	2,11	279	1023	59,4
134	22,4	3	Ot 3433	21,3	4,40	255	937	96,7
150	20	1	Ot 3233	20,4	1,25	244	698	35,8
150	20	1	Mb 2401	19,5 *	0,55	199	414	25,8
150	20	1	Mjd 0901	19,5 *	2,5	202	544	32,5
150	20	2	Ot 3333	20,3	4,31	243	892	63,8
150	20	2	Mb 2501	20,5 *	2,50	210	782	46,2
150	20	2	Mjd 1101	19,5 *	4,6	204	788	47,2
150	20	3	Ot 3433	20,1	7,48	240	881	104
167	18	1	Ot 3233	16,6	0,98	199	420	26,5
167	18	2	Ot 3333	18,6	2,83	223	818	69,5
167	18	3	Ot 3433	17,5	5,71	210	769	111
188	16	1	Ot 3233	16,1	1,71	193	651	42,1
188	16	1	Mb 2401	14,5 *	0,69	151	382	31,5
188	16	2	Ot 3333	16,1	5,68	193	707	75,0
188	16	2	Mb 2501	15,5 *	2,60	161	602	57,6
188	16	3	Ot 3433	15,5	10,34	186	682	125
200	15	1	Mjd 0751	14,5 *	1,9	148	260	21,4
200	15	2	Mjd 0901	14,5 *	3,2	145	461	36,8
200	15	3	Mjd 1101	14,5 *	6,3	140	579	56,9
214	14	1	Ot 3233	13,9	1,26	167	398	30,0
214	14	2	Ot 3333	14,8	3,84	177	649	81,7
240	12,5	1	Ot 3233	12,4	1,48	148	385	32,5
240	12,5	1	Mb 2301	11,5 *	0,45	121	268	27,6
240	12,5	2	Ot 3333	12,3	4,86	148	542	92,7
240	12,5	3	Ot 3433	12,3	9,16	147	540	142
300	10	1	Ot 3233	9,8	2,08	118	359	38,2
300	10	1	Mb 2301	10,3	0,45	111	256	28,9
300	10	1	Mjd 0631	10,25 *	0,8	111	194	21,4
300	10	2	Ot 3333	9,78	6,55	117	430	109
300	10	2	Mb 2401	10,3	0,80	111	391	43,6
300	10	2	Mjd 0751	10,25 *	2,2	109	258	28,4
300	10	3	Ot 3433	9,51	13,15	114	418	170
300	10	3	Mb 2501	10,3	2,70	111	415	86,0
300	10	3	Mjd 0901	10,25 *	3,8	106	423	56,9
423	7,1	1	Mb 2301	7,5 *	0,53	81,7	248	37,7
429	7,1	1	Mjd 0631	7,25 *	0,9	79,6	174	26,6
423	7,1	2	Mb 2401	7,25 *	0,90	79,2	294	53,6
429	7,1	2	Mjd 0751	7,25 *	2,5	78,2	270	41,0
423	7,1	3	Mb 2501	7,25 *	2,75	79,0	295	109
600	5	1	Mb 2301	5,2 *	0,75	57,5	213	51,0
600	5	1	Mjd 0551	5,2 *	0,75	58,7	116	24,3
600	5	2	Mjd 0631	5,2 *	1,6	57,7	179	37,4
600	5	3	Mjd 0751	5,2 *	3,7	56,7	219	61,6

* : réduction finie, voir chapitre E / Finite ratio, see chapter E

Jeu / Backlash : • Ot = STANDARD (10' à/to 30')

• Mb = STANDARD (10' à/to 30')

• Mjd = BASIC (10'), MEDIUM (5') ou/ou EXPERT (<1')

DYNABLOC sortie orthogonale

Right-angle output shaft DYNABLOC

C4 - Sélection servoréducteurs / Geared servomotor selection

142 U2 E 30

Vitesse / Speed (min ⁻¹)	3000
Moment nominal à vitesse nominale / Nominal torque at nominal speed (Nm)	18,0
Moment crête / Peak torque (Nm)	70,2
Moment d'inertie sans frein / Inertia without brake (10 ⁻⁴ kg.m ²)	35,4
Moment d'inertie avec frein / Inertia with brake (10 ⁻⁴ kg.m ²)	35,94
Calibre variateur SP / SP drive rating	16T

Vitesse Théorique de sortie <i>Theoretical output speed</i> min ⁻¹	Indice <i>Index</i>	Choix <i>Choice</i>	Réducteur <i>Gearbox</i>	Réduction Exacte <i>Exact ratio</i>	Inertie du réducteur à l'entrée <i>Inertia at Gearbox input</i> 10 ⁻⁴ kg.m ²	Moment Nominal de Sortie S1 <i>Nominal S1 output torque</i> Nm	Moment Accélérateur de sortie S5 <i>Accelerating S5 output torque</i> Nm	Moment accél. maxi à l'entrée jusqu'à 1000 d/H <i>Max. accelerating input torque up to 1000 s/H</i> Nm
24,0	125	1	Ot 3533	121	1,93	2068	5170	44,8
26,8	112	1	Ot 3533	109	2,26	1872	5158	49,3
30,0	100	1	Ot 3533	101	2,56	1725	5148	53,4
33,3	90	1	Ot 3433	87,7	1,15	1505	3120	37,2
33,3	90	1	Mjd 1601	90 *	38	1005	2081	35,1
33,3	90	2	Ot 3533	86,5	3,22	1483	5126	61,9
33,3	90	2	Mjd 2001	90 *	69	954	3676	60,0
37,5	80	1	Ot 3433	77,5	1,37	1330	3006	40,5
37,5	80	2	Ot 3533	80,6	3,55	1381	5116	66,3
42,3	71	1	Ot 3433	69	1,60	1185	2904	43,9
42,3	71	2	Ot 3533	70,6	4,29	1210	4745	75,4
47,6	63	1	Ot 3433	61,9	1,86	1063	2812	47,4
50,0	63	1	Mjd 1251	60 *	20	772	1345	30,4
47,6	63	2	Ot 3533	62,4	5,1	1069	4194	84,9
50,0	63	2	Mjd 1601	60 *	40	756	2374	52,1
53,6	56	1	Ot 3433	57	2,08	979	2742	50,2
53,6	56	2	Ot 3533	55,5	5,98	952	3735	95,0
60,0	50	1	Ot 3433	50,6	2,41	869	2646	54,6
60,0	50	1	Mb 2601	50 *	3,00	660	1489	40,0
60,0	50	2	Ot 3533	49,8	6,94	853	3346	106
66,7	45	1	Ot 3433	44,1	2,86	757	2538	60,1
66,7	45	1	Mjd 1251	45 *	21	618	1571	43,8
66,7	45	2	Ot 3533	42,6	8,54	730	2864	121
66,7	45	2	Mjd 1601	45 *	46,5	621	2594	82,7
75,0	40	1	Ot 3433	39,9	3,27	685	2464	64,5
75,0	40	1	Mb 2601	40 *	3,30	543	1511	49,2
75,0	40	2	Ot 3533	38,6	9,74	661	2594	130
84,5	35,5	1	Ot 3433	34,8	3,84	597	2339	70,9
84,5	35,5	2	Ot 3533	34	6,62	583	2287	141
95,2	31,5	1	Ot 3433	31,5	4,34	540	2118	76,0
95,2	31,5	1	Mb 2601	30 *	3,35	431	1280	52,5
100	31,5	1	Mjd 1101	30 *	3,5	439	811	32,4
95,2	31,5	2	Ot 3533	30,5	7,73	523	2050	153
100	31,5	2	Mjd 1251	29,5 *	23,15	430	1206	48,2
100	31,5	3	Mjd 1601	29,5 *	52,8	427	1782	81,9
107	28	1	Ot 3433	28,6	4,88	490	1921	81,4
107	28	2	Ot 3533	27,1	15,51	465	1825	166
120	25	1	Ot 3433	24,8	5,81	425	1666	90,0
120	25	1	Mb 2501	25,5 *	2,60	369	849	40,9
120	25	2	Ot 3533	24,3	18,14	416	1632	179
120	25	2	Mb 2601	25,5 *	3,40	374	1404	66,2
134	22,4	1	Ot 3433	21,3	4,40	366	1434	96,7
134	22,4	2	Ot 3533	23,6	11,05	405	1590	201
150	20	1	Ot 3433	20,1	7,48	344	1349	104
150	20	1	Mb 2501	20,5 *	2,50	303	788	46,2
150	20	1	Mjd 0901	19,5 *	2,5	295	544	32,5
150	20	2	Ot 3533	20,8	13,17	357	1402	219
150	20	2	Mb 2601	20,5 *	3,50	305	1215	83,0
150	20	2	Mjd 1101	19,5 *	4,6	298	810	47,2
150	20	3	Mjd 1251	20,5 *	23,4	312	1286	78,8
167	18	1	Ot 3433	17,5	5,71	300	1178	111
167	18	2	Ot 3533	18,7	15,40	320	1257	237

DYNABLOC sortie orthogonale

Right-angle output shaft DYNABLOC

C4 - Sélection servoréducteurs / Geared servomotor selection

142 U2 E 30

Vitesse / Speed (min ⁻¹)	3000
Moment nominal à vitesse nominale / Nominal torque at nominal speed (Nm)	18,0
Moment crête / Peak torque (Nm)	70,2
Moment d'inertie sans frein / Inertia without brake (10 ⁻⁴ kg.m ²)	35,4
Moment d'inertie avec frein / Inertia with brake (10 ⁻⁴ kg.m ²)	35,94
Calibre variateur SP / SP drive rating	16T

Vitesse Théorique de sortie <i>Theoretical output speed</i> min ⁻¹	Indice <i>Index</i>	Choix <i>Choice</i>	Réducteur <i>Gearbox</i>	Réduction Exacte <i>Exact ratio</i>	Inertie du réducteur à l'entrée <i>Inertia at Gearbox input</i> 10 ⁻⁴ kg.m ²	Moment Nominal de Sortie S1 <i>Nominal S1 output torque</i> Nm	Moment Accélérateur de sortie S5 <i>Accelerating S5 output torque</i> Nm	Moment accél. maxi à l'entrée jusqu'à 1000 d/H <i>Max. accelerating input torque up to 1000 s/H</i> Nm
188	16	1	Ot 3433	15,5	10,34	266	1044	125
188	16	1	Mb 2501	15,5 *	3,20	233	757	57,6
188	16	2	Ot 3533	16,6	18,16	285	1119	257
188	16	2	Mb 2601	15,5 *	6,30	234	933	107
200	15	1	Mjd 0901	14,5 *	3,2	215	461	36,8
200	15	2	Mjd 1101	14,5 *	6,3	211	725	56,9
200	15	3	Mjd 1251	15,25 *	25	215	947	76,2
214	14	1	Ot 3533	14,9	21,46	255	1000	278
240	12,5	1	Ot 3433	12,3	9,16	211	827	142
300	10	1	Ot 3433	9,51	13,15	163	640	170
300	10	1	Mb 2501	10,3	3,80	160	636	86,0
300	10	1	Mjd 0751	10,25 *	2,2	160	258	28,4
300	10	2	Mb 2601	10,3	8,50	160	639	150
300	10	2	Mjd 0901	10,25 *	3,8	157	528	56,9
423	7,1	1	Mb 2501	7,25 *	6,00	114	452	109
429	7,1	1	Mjd 0751	7,25 *	2,5	115	270	41,0
423	7,1	2	Mb 2601	7,5 *	13,00	118	469	182
429	7,1	2	Mjd 0901	7,25 *	6	114	473	72,6
600	5	1	Mjd 0631	5,2 *	1,6	84,1	179	37,4
600	5	2	Mjd 0751	5,2 *	3,7	83,1	296	61,6
600	5	3	Mjd 0901	5,2 *	8,5	81,5	339	94,6

* : réduction finie, voir chapitre E / *Finite ratio, see chapter E*

Jeu / *Backlash* : • Ot = STANDARD (10' à/to 30')

• Mb = STANDARD (10' à/to 30')

• Mjd = BASIC (10'), MEDIUM (5') ou/ou EXPERT (<1')

DYNABLOC sortie orthogonale

Right-angle output shaft DYNABLOC

C4 - Sélection servoréducteurs / Geared servomotor selection

190 U2 D 30

Vitesse / Speed (min ⁻¹)	3000
Moment nominal à vitesse nominale / Nominal torque at nominal speed (Nm)	33,0
Moment crête / Peak torque (Nm)	123
Moment d'inertie sans frein / Inertia without brake (10 ⁻⁴ kg.m ²)	86,4
Moment d'inertie avec frein / Inertia with brake (10 ⁻⁴ kg.m ²)	89,47
Calibre variateur SP / SP drive rating	33T

Vitesse Théorique de sortie <i>Theoretical output speed</i>	Indice <i>Index</i>	Choix <i>Choice</i>	Réducteur <i>Gearbox</i>	Réduction Exacte <i>Exact ratio</i>	Inertie du réducteur à l'entrée <i>Inertia at Gearbox input</i>	Moment Nominal de Sortie S1 <i>Nominal S1 output torque</i>	Moment Accélérateur de sortie S5 <i>Accelerating S5 output torque</i>	Moment accél. maxi à l'entrée jusqu'à 1000 d/H <i>Max. accelerating input torque up to 1000 s/H</i>
min ⁻¹					10 ⁻⁴ kg.m ²	Nm	Nm	Nm
33,3	90	1	Mjd 2001	90 *	69	1926	3676	60,0
37,5	80	1	Ot 3533	80,6	3,55	2542	5116	66,3
42,3	71	1	Ot 3533	70,6	4,29	2226	5096	75,4
47,6	63	1	Ot 3533	62,4	5,10	1967	5076	84,9
50,0	63	1	Mjd 2001	60 *	71	1427	4349	93,9
53,6	56	1	Ot 3533	55,5	5,98	1752	5056	95,0
60,0	50	1	Ot 3533	49,8	6,94	1569	5036	106
66,7	45	1	Ot 3533	42,6	8,54	1343	4936	121
66,7	45	1	Mjd 1601	45 *	46,5	1188	3066	82,7
66,7	45	2	Mjd 2001	45 *	82,5	1188	4630	138
75,0	40	1	Ot 3533	38,6	9,74	1217	4549	130
84,5	35,5	1	Ot 3533	34	6,62	1073	4011	141
95,2	31,5	1	Ot 3533	30,5	7,73	962	3596	153
100	31,5	1	Mjd 1601	29,5 *	52,8	816	2086	81,9
100	31,5	2	Mjd 2001	29,5 *	99	815	3178	153
107	28	1	Ot 3533	27,1	15,51	856	3201	166
120	25	1	Ot 3533	24,3	18,14	765	2862	179
134	22,4	1	Ot 3533	23,6	11,05	746	2788	201
150	20	1	Ot 3533	20,8	13,17	658	2459	219
150	20	1	Mjd 1251	20,5 *	23,4	592	1447	78,8
150	20	2	Mjd 1601	20,5 *	51,5	593	2290	135
167	18	1	Ot 3533	18,7	15,40	590	2204	237
188	16	1	Ot 3533	16,6	18,16	525	1962	257
200	15	1	Mjd 1101	14,5 *	6,3	409	725	56,9
200	15	2	Mjd 1251	15,25 *	25	426	1031	76,2
200	15	3	Mjd 1601	15,25 *	52,7	418	1694	140
214	14	1	Ot 3533	14,9	21,46	469	1754	278
300	10	1	Mjd 0901	10,25 *	3,8	300	528	56,9
300	10	2	Mjd 1101	10,25 *	8,5	296	878	94,1
300	10	3	Mjd 1251	10,25 *	30,5	295	1172	125
429	7,1	1	Mjd 0901	7,25 *	6	217	490	72,6
429	7,1	2	Mjd 1101	7,25 *	13	214	795	117
600	5	1	Mjd 0751	5,2 *	3,7	156	296	61,6
600	5	2	Mjd 0901	5,2 *	8,5	156	460	94,6
600	5	3	Mjd 1101	5,2 *	18,5	153	598	160

* : réduction finie, voir chapitre E / Finite ratio, see chapter E

Jeu / Backlash : • Ot = STANDARD (10' à/to 30')

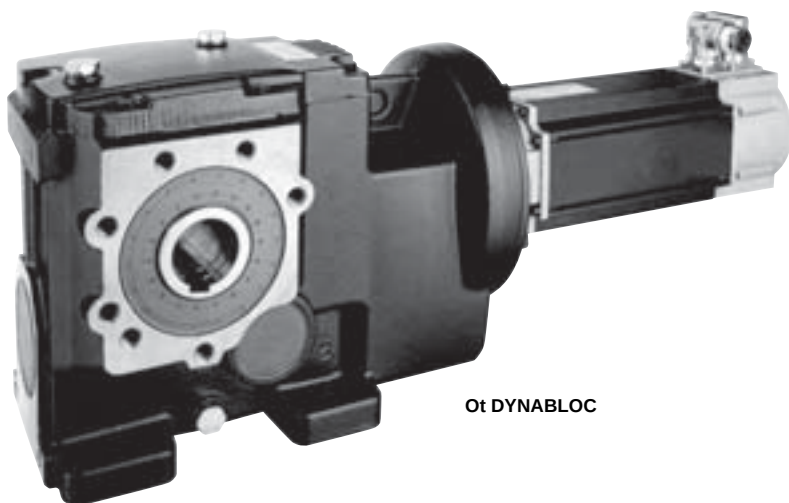
• Mb = STANDARD (10' à/to 30')

• Mjd = BASIC (10'), MEDIUM (5') ou/ou EXPERT (<1')

DYNABLOC sortie orthogonale

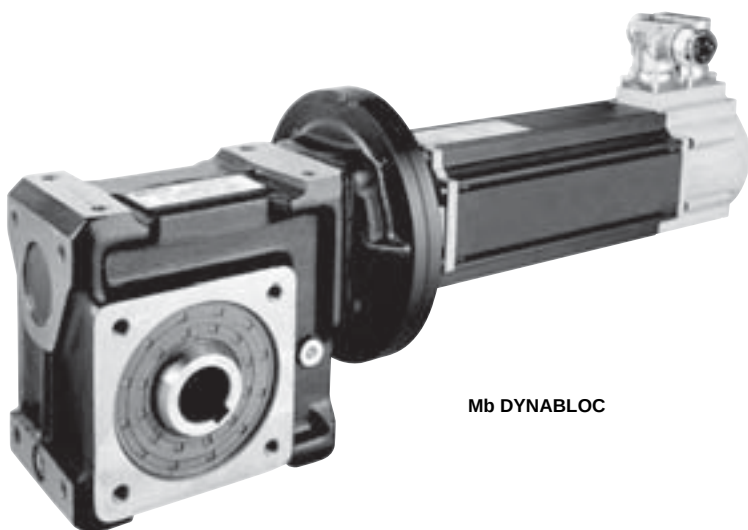
Right angle output shaft DYNABLOC

C5 - Dimensions



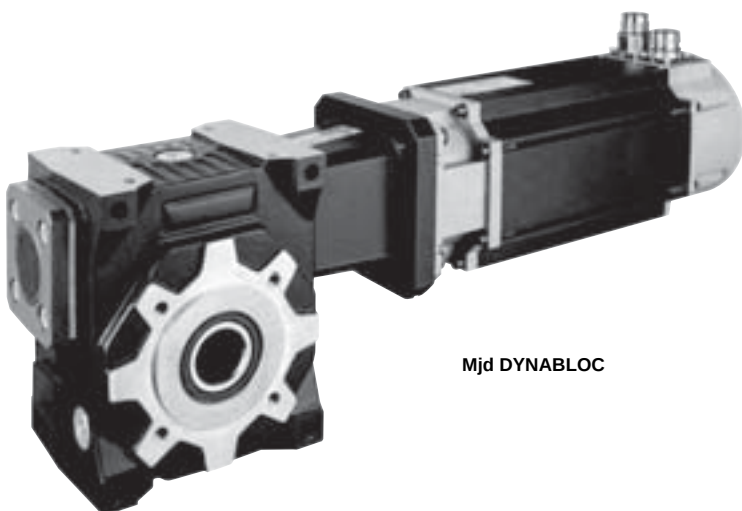
Ot DYNABLOC

	Ot	
	Arbre / Shaft	
	H	L/R
SBT	p. 82	p. 83
BS	p. 84	p. 85



Mb DYNABLOC

	Mb	
	Arbre / Shaft	
	H	HL/HR
NU	p. 90	p. 86
BS	—	p. 88



Mjd DYNABLOC

	Mjd		
	Arbre / Shaft		
	H	L/R	SD
BT	p. 96	p. 94	p. 92

DYNABLOC sortie orthogonale

Right angle output shaft DYNABLOC

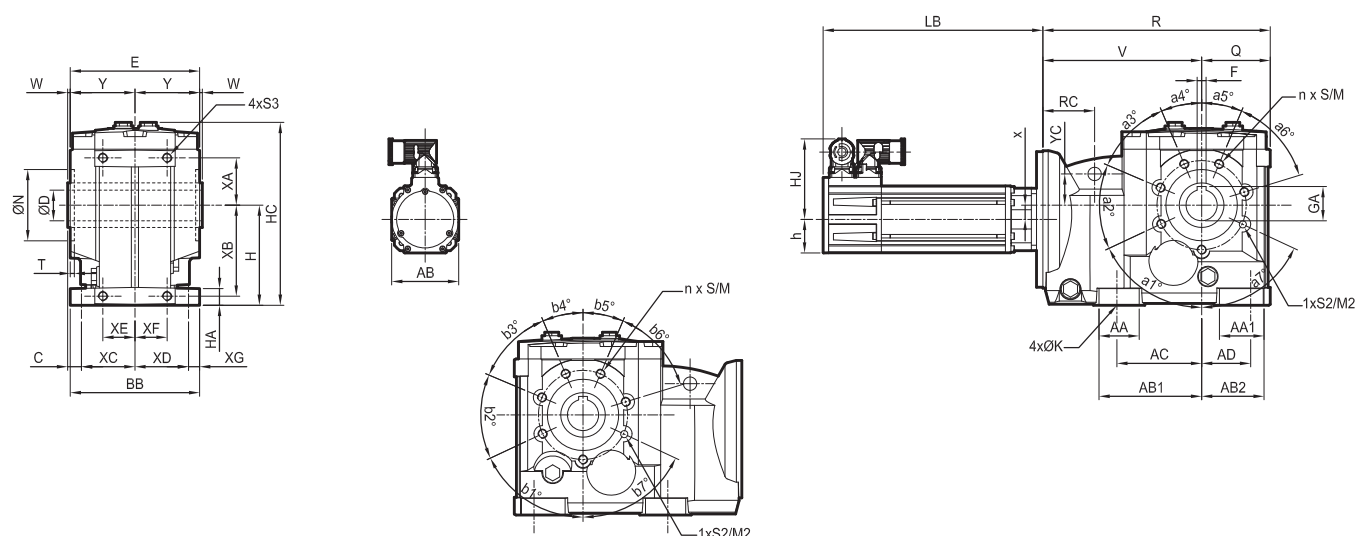
C5 - Dimensions

C5.1 - Ot DYNABLOC

Montage intégré MI, Ot 3233 à Ot 3533
MI Integral Mounting, Ot 3233 to Ot 3533

Forme pattes et brides à trous taraudés SBT / Foot and tapped holes form SBT
Arbre creux H / Hollow shaft H

Dimensions en mm
Dimensions in mm



Réducteur / Gearbox																		
Type	AA	AA1	AB1	AB2	AC	AD	BB	C	H	HA	HC	K	M	M2	N	n	Q	R
Ot 3233	46	50	116	69	95	55	145	15,5	112	18,5	205	11	100	102	80	6	77	255
Ot 3333	62	67	124	82	90	60	168	16,5	140	21,5	245	14	123	123	100	6	90	304
Ot 3433	57	82	140	105	110	80	200	30,5	180	27	306	18	152	152	130	6	114	350
Ot 3533	71	92	165	128	125	105	220	32	212	30	346	22	190	190	155	6	132	405

Réducteur / Gearbox																		Masse Mass kg
Type	RC	S	S2	S3	T	V	W	x	XA	XB	XC	XD	XE	XF	XG	Y	YC	
Ot 3233	58	M10x22	Ø8x20	M10x22	4,5	178	3	16	53	102	60	60	36	36	12,5	72,5	35	20,5
Ot 3333	65	M12x22	Ø10,2x27	M12x22	4,5	215	1,5	7	57	127	70	70	45	45	14	85	50	36
Ot 3433	59	M12x22	Ø10,2x27	M12x22	7	236	9,5	30	74	164	82,5	82,5	50	50	17,5	103,5	60	58
Ot 3533	73	M16x27	Ø10,2x30	M16x27	7	273	9,5	37	84	196	90	90	62,5	62,5	20	112,5	67	80

Réducteur / Gearbox															Arbre de sortie / Output shaft			
Type	a1	a2	a3	a4	a5	a6	a7	b1	b2	b3	b4	b5	b6	b7	D	E	F	GA
Ot 3233	65°	48°	44°	23°	23°	50°	25°	65°	48°	44°	23°	23°	50°	25°	35H7	145	10	38,3
Ot 3333	65°	25°	44°	23°	23°	44°	45°	0°	45°	25°	44°	23°	23°	44°	40H7	170	12	43,3
Ot 3433	46°	44°	25°	25°	44°	30°	30°	65°	46°	44°	25°	25°	44°	30°	50H7	207	14	53,8
Ot 3533	52°	44°	25°	25°	44°	30°	30°	0°	52°	44°	25°	25°	44°	30°	60H7	225	18	64,4

Moteurs Brushless sans ou avec frein / Brushless motors with or without brake														
UNIMOTOR						UNIMOTOR avec frein / UNIMOTOR with brake								
Taille moteur Motor size	Longueur du stator Stator length	AB	HJ	h	LB	Masse Mass kg	AB	HJ	h	LB	Masse Mass kg			
75 U2	B	75	90	37	246	4,4	75	90	37	291	4,9			
95 U2	B	95	93	48	267	6,3	95	93	48	312	6,9			
115 U2	B	115	101	58	291	9,7	115	101	58	336	10,9			
115 U2	E	115	101	58	382	15,4	115	101	58	427	17,2			
142 U2	E	142	115	71	360	21,7	142	115	71	405	23,4			
190 U2	D	190	150	95	349	33,9	190	150	95	430	35,9			

DYNABLOC sortie orthogonale

Right angle output shaft DYNABLOC

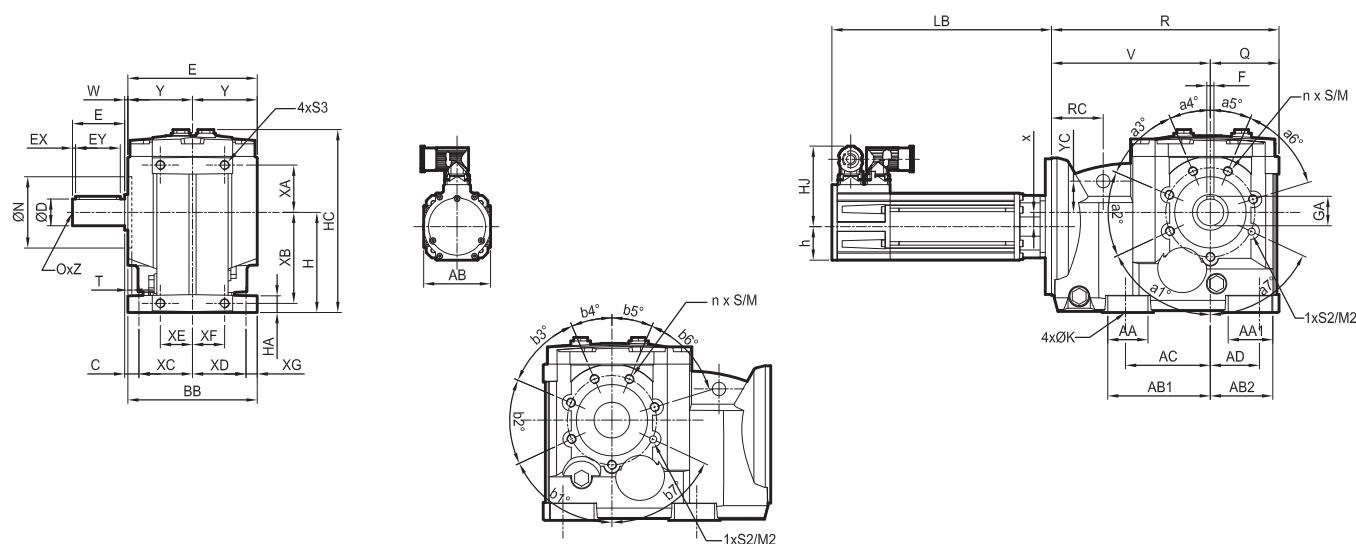
C5 - Dimensions

C5.1 - Ot DYNABLOC

Montage intégré MI, Ot 3233 à Ot 3533
MI Integral Mounting, Ot 3233 to Ot 3533

Forme pattes et brides à trous taraudés SBT / Foot and tapped holes form SBT
Arbre plein à gauche L / Plain shaft left L

Dimensions en mm
Dimensions in mm



	Réducteur / Gearbox																		
Type	AA	AA1	AB1	AB2	AC	AD	BB	C	H	HA	HC	K	M	M2	N	n	Q	R	RA
Ot 3233	46	50	116	69	95	55	145	14,5	112	18,5	205	11	100	102	80	6	77	255	207
Ot 3333	62	67	124	82	90	60	168	16,5	140	21,5	245	14	123	123	100	6	90	304	251,5
Ot 3433	57	82	140	105	110	80	200	30	180	27	306	18	152	152	130	6	114	350	316
Ot 3533	71	92	165	128	125	105	220	32	212	30	346	22	190	190	155	6	132	405	354,5

Réducteur / Gearbox																		Masse Mass kg
Type	RC	S	S2	S3	T	V	W	x	XA	XB	XC	XD	XE	XF	XG	Y	YC	
Ot 3233	58	M10x22	Ø8x20	M10x22	4,5	178	2	16	53	102	60	60	36	36	12,5	72,5	35	20,5
Ot 3333	65	M12x22	Ø10,2x27	M12x22	4,5	215	1,5	7	57	127	70	70	45	45	14	85	50	38
Ot 3433	59	M12x22	Ø10,2x27	M12x22	7	236	9	30	74	164	82,5	82,5	50	50	17,5	103,5	60	60
Ot 3533	73	M16x27	Ø10,2x30	M16x27	7	273	9,5	37	84	196	90	90	62,5	62,5	20	112,5	67	83

Réducteur / Gearbox															Arbre de sortie plein / Solid output shaft							
Type	a1	a2	a3	a4	a5	a6	a7	b1	b2	b3	b4	b5	b6	b7	D	E	EX	EY	F	GA	O	Z
Ot 3233	65°	48°	44°	23°	23°	50°	25°	65°	48°	44°	23°	23°	50°	25°	30	60	3,5	50	8	33	M10	22
Ot 3333	65°	25°	44°	23°	23°	44°	45°	0°	45°	25°	44°	23°	23°	44°	40	80	4	70	12	43	M16	36
Ot 3433	46°	44°	25°	25°	44°	30°	30°	65°	46°	44°	25°	25°	44°	30°	50	100	5	90	14	53,5	M16	36
Ot 3533	52°	44°	25°	25°	44°	30°	30°	0°	52°	44°	25°	25°	44°	30°	60	120	5	110	18	64	M20	42

Moteurs Brushless sans ou avec frein / Brushless motors with or without brake												UNIMOTOR avec frein / UNIMOTOR with brake				
UNIMOTOR						UNIMOTOR avec frein / UNIMOTOR with brake										
Taille moteur Motor size	Longueur du stator Stator length	AB	HJ	h	LB	Masse Mass kg	AB	HJ	h	LB	Masse Mass kg					
75 U2	B	75	90	37	246	4,4	75	90	37	291	4,9					
95 U2	B	95	93	48	267	6,3	95	93	48	312	6,9					
115 U2	B	115	101	58	291	9,7	115	101	58	336	10,9					
115 U2	E	115	101	58	382	15,4	115	101	58	427	17,2					
142 U2	E	142	115	71	360	21,7	142	115	71	405	23,4					
190 U2	D	190	150	95	349	33,9	190	150	95	430	35,9					

DYNABLOC sortie orthogonale

Right angle output shaft DYNABLOC

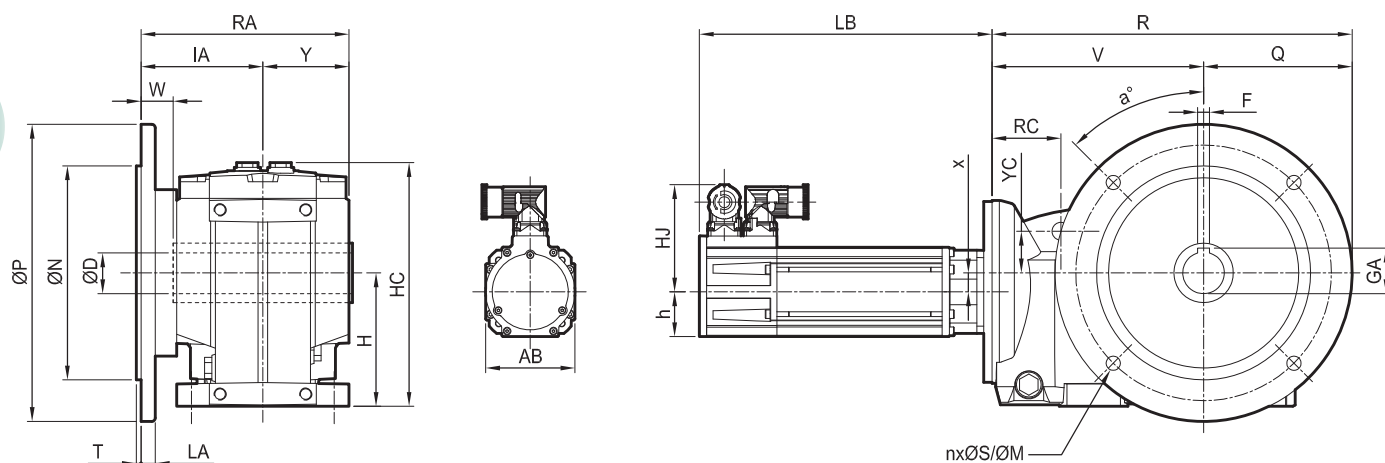
C5 - Dimensions

C5.1 - Ot DYNABLOC

Montage intégré MI, Ot 3233 à Ot 3533
MI Integral Mounting, Ot 3233 to Ot 3533

Forme bride à trous lisses BS / BS flange
Arbre creux H / Hollow shaft H

Dimensions en mm
Dimensions in mm



Réducteur / Gearbox												Masse Mass kg
Type	H	HC	IA	Q	R	RA	RC	V	x	Y	YC	
Ot 3233	112	205	102,5	125	303	235	58	178	16	72,5	35	22
Ot 3333	140	245	123	150	365	288	65	215	7	85	50	40
Ot 3433	180	306	131,5	175	411	335	59	236	30	103,5	60	66
Ot 3533	212	346	146,5	200	473	379	73	273	37	112,5	67	91

Bride à trous lisses / BS flange									Arbre de sortie creux / Hollow output shaft			
Type	M	N	P	LA	n	a	S	T	D	GA	F	W
Ot 3233	215	180	250	12	4	45°	12	4	35H7	38,3	10	27
Ot 3333	265	230	300	12	4	45°	14	4	40H7	43,3	12	36,5
Ot 3433	300	250	350	15	4	45°	18	4	50H7	53,8	14	18,5
Ot 3533	350	300	400	18	4	45°	18	5	60H7	64,4	18	24,5

Moteurs Brushless sans ou avec frein / Brushless motors with or without brake											
UNIMOTOR						UNIMOTOR avec frein / UNIMOTOR with brake					
Taille moteur Motor size	Longueur du stator Stator length	AB	HJ	h	LB	Masse Mass kg	AB	HJ	h	LB	Masse Mass kg
75 U2	B	75	90	37	246	4,4	75	90	37	291	4,9
95 U2	B	95	93	48	267	6,3	95	93	48	312	6,9
115 U2	B	115	101	58	291	9,7	115	101	58	336	10,9
115 U2	E	115	101	58	382	15,4	115	101	58	427	17,2
142 U2	E	142	115	71	360	21,7	142	115	71	405	23,4
190 U2	D	190	150	95	349	33,9	190	150	95	430	35,9

DYNABLOC sortie orthogonale

Right angle output shaft DYNABLOC

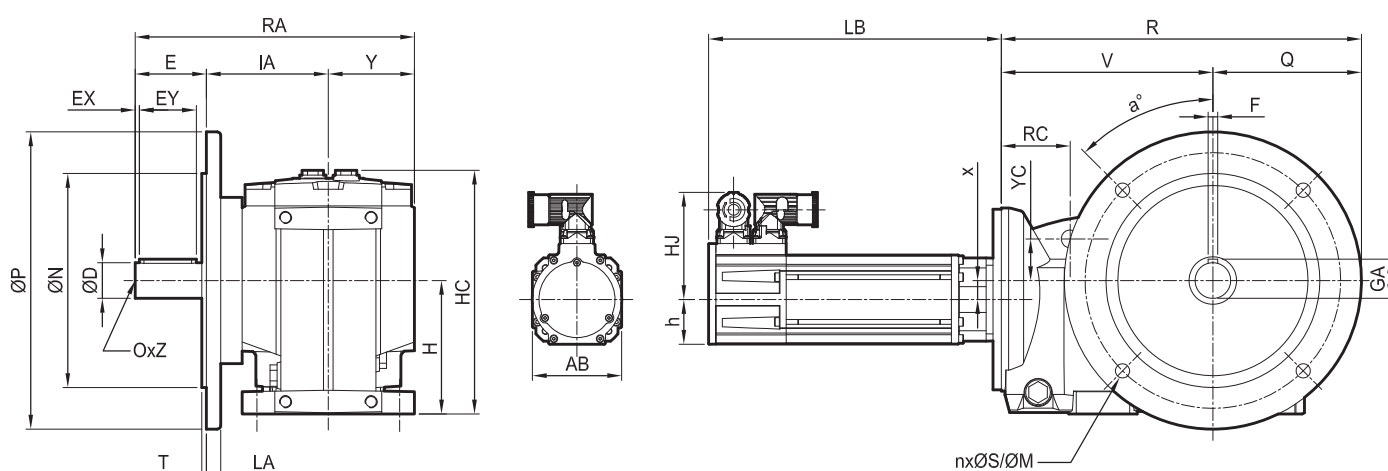
C5 - Dimensions

C5.1 - Ot DYNABLOC

Montage intégré MI, Ot 3233 à Ot 3533
MI Integral Mounting, Ot 3233 to Ot 3533

Forme bride à trous lisses BS / BS flange
Arbre plein à gauche L / Solid shaft left L

Dimensions en mm
Dimensions in mm



Réducteur / Gearbox												Masse* Mass*
Type	H	HC	IA	Q	R	RA	RC	V	x	Y	YC	kg
Ot 3233	112	205	102,5	125	303	235	58	178	16	72,5	35	22
Ot 3333	140	245	123	150	365	288	65	215	7	85	50	42
Ot 3433	180	306	131,5	175	411	335	59	236	30	103,5	60	68
Ot 3533	212	346	146,5	200	473	379	73	273	37	112,5	67	94

Bride à trous lisses / BS flange									Arbre de sortie plein / Solid output shaft							
Type	M	N	P	LA	n	a	S	T	D	E	EX	EY	F	GA	O	Z
Ot 3233	215	180	250	12	4	45°	12	4	30	60	3,5	50	8	33	M10	22
Ot 3333	265	230	300	12	4	45°	14	4	40	80	4	70	12	43	M16	36
Ot 3433	300	250	350	15	4	45°	18	4	50	100	5	90	14	53,5	M16	36
Ot 3533	350	300	400	18	4	45°	18	5	60	120	5	110	18	64	M20	42

Moteurs Brushless sans ou avec frein / Brushless motors with or without brake														
UNIMOTOR							UNIMOTOR avec frein / UNIMOTOR with brake							
Taille moteur Motor size	Longueur du stator Stator lenght	AB	HJ	h	LB	Masse Mass kg	AB	HJ	h	LB	Masse Mass kg			
75 U2	B	75	90	37	246	4,4	75	90	37	291	4,9			
95 U2	B	95	93	48	267	6,3	95	93	48	312	6,9			
115 U2	B	115	101	58	291	9,7	115	101	58	336	10,9			
115 U2	E	115	101	58	382	15,4	115	101	58	427	17,2			
142 U2	E	142	115	71	360	21,7	142	115	71	405	23,4			
190 U2	D	190	150	95	349	33,9	190	150	95	430	35,9			

DYNABLOC sortie orthogonale

Right angle output shaft DYNABLOC

C5 - Dimensions

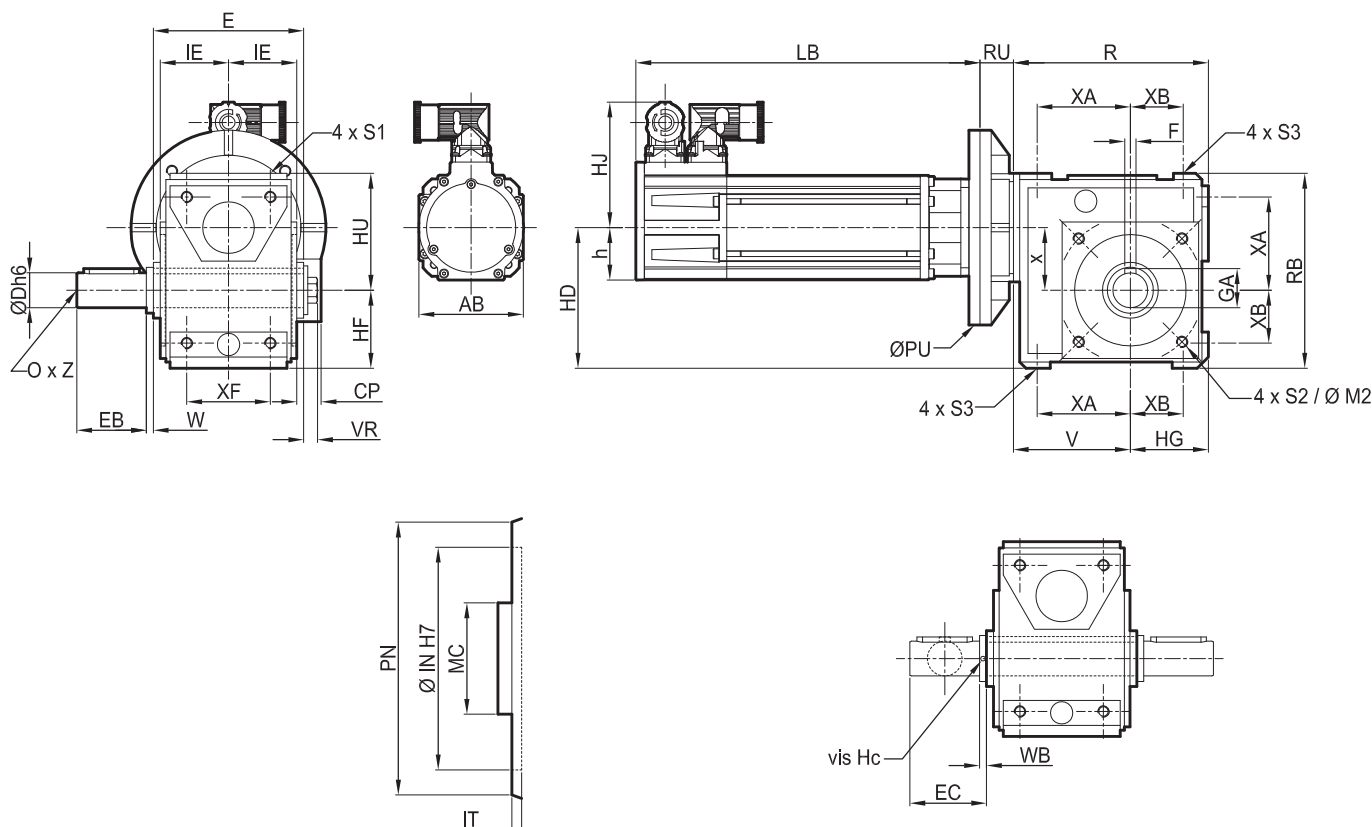
C5.2 - Mb DYNABLOC

Montage universel MU-FF (MU) Mb 3101, Mb 2201 à Mb 2601
MU-FF Universal Mounting Mb 3101, Mb 2201 to Mb 2601

Forme NU (N) / NU (N) Form

Arbre plein HL (G) / Solid shaft left HL (G)

Dimensions en mm
Dimensions in mm



Type	Réducteur / Gearbox																	Masse / Mass kg kg	
	CP	E	HF	HG	HU	IE	M2	R	RB	S1	S2	S3	V	x	XA	XB	XF	HR ou HL	H LR
																		HR or HL	
Mb 2601	33	188	100	100	160	93,5	- ¹	260	260	M14x20	- ¹	M14x20	160	100	125	65	100	54,3	55,9
Mb 2501	28,5	168	90	90	135	78	180	225	225	M12x20	M12x20	M12x20	135	80	110	65	90	48	49,2
Mb 2401	28	138	75	75	115	64	130	190	190	M10x15	M10x15	M10x15	115	63	101	61	86	29,5	30
Mb 2301	22,5	118	63	63	97	54	115	160	160	M8x12	M8x12	M8x12	97	55	77	43	70	17	17,4
Mb 2201	23,5	108	56	56	84	49	105	140	140	M8x12	M8x12	M8x12	84	45	67	38	60	12,1	12,3
Mb 3101²	22,5	90	50	45	70	41	85	120	127	-	M8x12	M8x12	50	40	- ²	31,5	63	5,6	5,8

1. Option BT sur Mb 2601 : M2 = 165, S2 = 6 x M10 x 15 / Option BT on Mb 2601: M2 = 165, S2 = 6 x M10 x 15

2. Mb 3101 : perçage sur la face F (S3) sur demande, XA n'existe pas / Mb 3101: holes on F (S3) face on request, XA does not exist

Emboîtement sur carter Spigot on housing					Arbre de sortie plein Solid output shaft												
Type	IN	IT	MC	PN	Type	VR	vis HC	WB	D	EB	EC	F	GA	O	Z	W	
Mb 2601 ¹	130 ¹	4 ¹	65	-	Mb 2601	16	M5	8	50	100	105	14	53,5	M16	36	5	
Mb 2501	140	4,5	90	166	Mb 2501	16	M5	8	45	90	95	14	48,5	M16	36	5	
Mb 2401	110	3,5	60	132	Mb 2401	12	M5	8	35	70	75	10	38	M12	28	5	
Mb 2301	95	3,5	60	114	Mb 2301	10	M5	8	30	60	65	8	33	M10	22	5	
Mb 2201	80	3	40	98	Mb 2201	10	M5	8	25	50	55	8	28	M10	22	5	
Mb 3101	68	3,5	40	80	Mb 3101	6,5	M5	8	20	40	45	6	22,5	M6	16	5	

1. Option sur Mb 2601 : Ø186 / Option on Mb 2601 : Ø186

DYNABLOC sortie orthogonale

Right angle output shaft DYNABLOC

C5 - Dimensions

C5.2 - Mb DYNABLOC

Montage universel MU-FF (MU) Mb 3101, Mb 2201 à Mb 2601
 MU-FF Universal Mounting Mb 3101, Mb 2201 to Mb 2601

Forme NU (N) / NU (N) Form

Arbre plein HL (G) / Solid shaft left HL (G)

Dimensions en mm
 Dimensions in mm

Taille moteur Motor size	Longueur du stator Stator length	Moteurs Brushless sans ou avec frein / Brushless motors with or without brake									
		UNIMOTOR					UNIMOTOR avec frein / UNIMOTOR with brake				
		AB	HJ	h	LB	Masse Mass kg	AB	HJ	h	LB	Masse Mass kg
75 U2	B	75	90	37	239,1	4,4	75	90	37	284,1	4,9
95 U2	B	95	93	48	257,8	6,3	95	93	48	302,8	6,9
115 U2	B	115	101	58	276,1	9,7	115	101	58	321,1	10,9
115 U2	E	115	101	58	366,1	15,4	115	101	58	411,1	17,2
142 U2	E	142	115	71	347,1	21,7	142	115	71	392,1	23,4
190 U2	D	190	150	95	319,1	33,9	190	150	95	400	35,9

Type	Moteurs et réducteurs / Motors and gearboxes											
	3101		2201		2301		2401		2501		2601	
	RU	PU	RU	PU	RU	PU	RU	PU	RU	PU	RU	PU
75 U2	0	90	32	140	32	140	-	-	-	-	-	-
95 U2	-	-	33	120	36	120	50	120	50	120	-	-
115 U2	-	-	24	140	24	140	50	140	50	140	-	-
142 U2	-	-	-	-	31	200	50	200	50	200	59	200

DYNABLOC sortie orthogonale

Right angle output shaft DYNABLOC

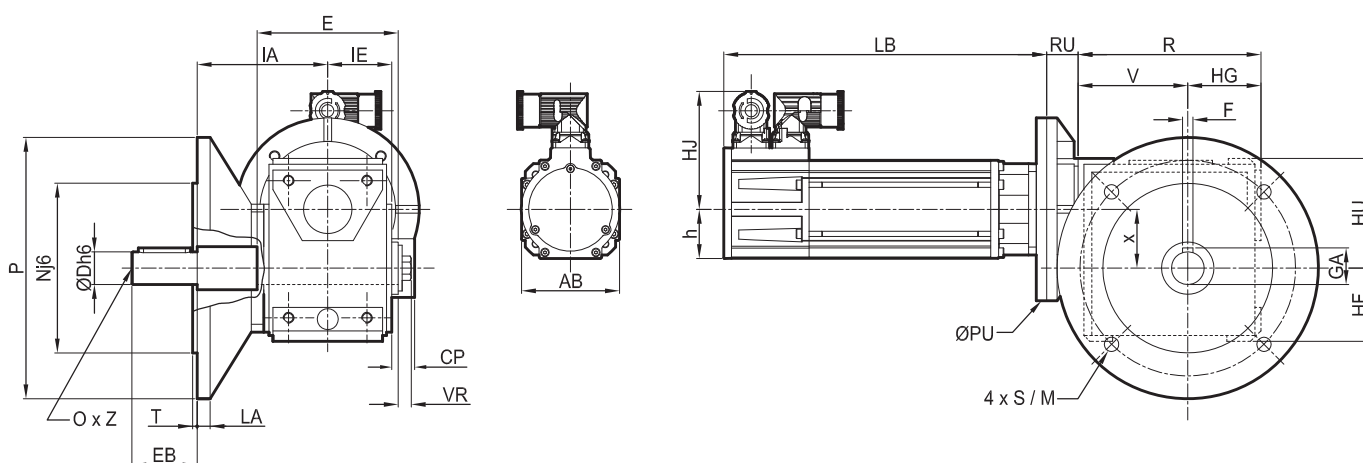
C5 - Dimensions

C5.2 - Mb DYNABLOC

Montage universel MU-FF (MU) Mb 3101, Mb 2201 à Mb 2601
 MU-FF Universal Mounting Mb 3101, Mb 2201 to Mb 2601

Forme bride BSL (ou bride sans emboîtement BN) / BSL Flange Form (or without spigot BN flange)
 Arbre plein à gauche HL (G) / Solid shaft left HL (G)

Dimensions en mm
 Dimensions in mm



Réducteur à bride BS ou BN / Gearbox with BS or BN flange																	Masse kg / Mass kg	
Type	CP	E	HF	HG	HU	IE	IA	R	V	x	M	N ¹	P	LA	S	T ¹	HR ou HL HR or HL	H LR
Mb 2601	33	188	100	100	160	93,5	153	260	160	100	300	250	350	14	18	4	61,9	63,5
Mb 2501	28,5	168	90	90	135	78	126	225	135	80	265	230	300	12	14	4	54,1	55,3
Mb 2401	28	138	75	75	115	64	126	190	115	63	215	180	250	12	14	4	34,5	35
Mb 2301	22,5	118	63	63	97	54	106	160	97	55	165	130	200	10	11	3,5	20,4	20,8
Mb 2201	23,5	108	56	56	84	49	100	140	84	45	165	130	200	10	11	3,5	15,3	15,5
Mb 3101²	22,5	90	50	50 ²	70	41	77	120 ²	75	40	100	-	120	7	7 ³	-	6,8	7

1. Bride sans emboîtement : Nj6 = 0 et T = 0 / Flange without spigot: Nj6 = 0 and T = 0

2. Mb 3101: RU = 0 / Mb 3101: RU = 0

3. 4 lumières radiales / 4 radial holes

Arbre de sortie plein / Solid output shaft							
Type	VR	D	EB	F	GA	O	Z
Mb 2601	16	50	100	14	53,5	M16	36
Mb 2501	16	45	90	14	48,5	M16	36
Mb 2401	12	35	70	10	38	M12	28
Mb 2301	10	30	60	8	33	M10	22
Mb 2201	10	25	50	8	28	M10	22
Mb 3101	6,5	20	40	6	22,5	M6	16

DYNABLOC sortie orthogonale

Right angle output shaft DYNABLOC

C5 - Dimensions

C5.2 - Mb DYNABLOC

Montage universel MU-FF (MU) Mb 3101, Mb 2201 à Mb 2601
 MU-FF Universal Mounting Mb 3101, Mb 2201 to Mb 2601

Forme bride BSL (ou bride sans emboîtement BN) / BSL Flange Form (or without spigot BN flange) Dimensions en mm
 Arbre plein à gauche HL (G) / Solid shaft left HL (G) Dimensions in mm

Taille moteur Motor size	Longueur du stator Stator length	Moteurs Brushless sans ou avec frein / Brushless motors with or without brake									
		UNIMOTOR					UNIMOTOR avec frein / UNIMOTOR with brake				
		AB	HJ	h	LB	Masse Mass kg	AB	HJ	h	LB	Masse Mass kg
75 U2	B	75	90	37	239,1	4,4	75	90	37	284,1	4,9
95 U2	B	95	93	48	257,8	6,3	95	93	48	302,8	6,9
115 U2	B	115	101	58	276,1	9,7	115	101	58	321,1	10,9
115 U2	E	115	101	58	366,1	15,4	115	101	58	411,1	17,2
142 U2	E	142	115	71	347,1	21,7	142	115	71	392,1	23,4
190 U2	D	190	150	95	319,1	33,9	190	150	95	400	35,9

Type	Moteurs et réducteurs / Motors and gearboxes											
	3101		2201		2301		2401		2501		2601	
	RU	PU	RU	PU	RU	PU	RU	PU	RU	PU	RU	PU
75 U2	0	90	32	140	32	140	-	-	-	-	-	-
95 U2	-	-	33	120	36	120	50	120	50	120	-	-
115 U2	-	-	24	140	24	140	50	140	50	140	-	-
142 U2	-	-	-	-	31	200	50	200	50	200	59	200

DYNABLOC sortie orthogonale

Right angle output shaft DYNABLOC

C5 - Dimensions

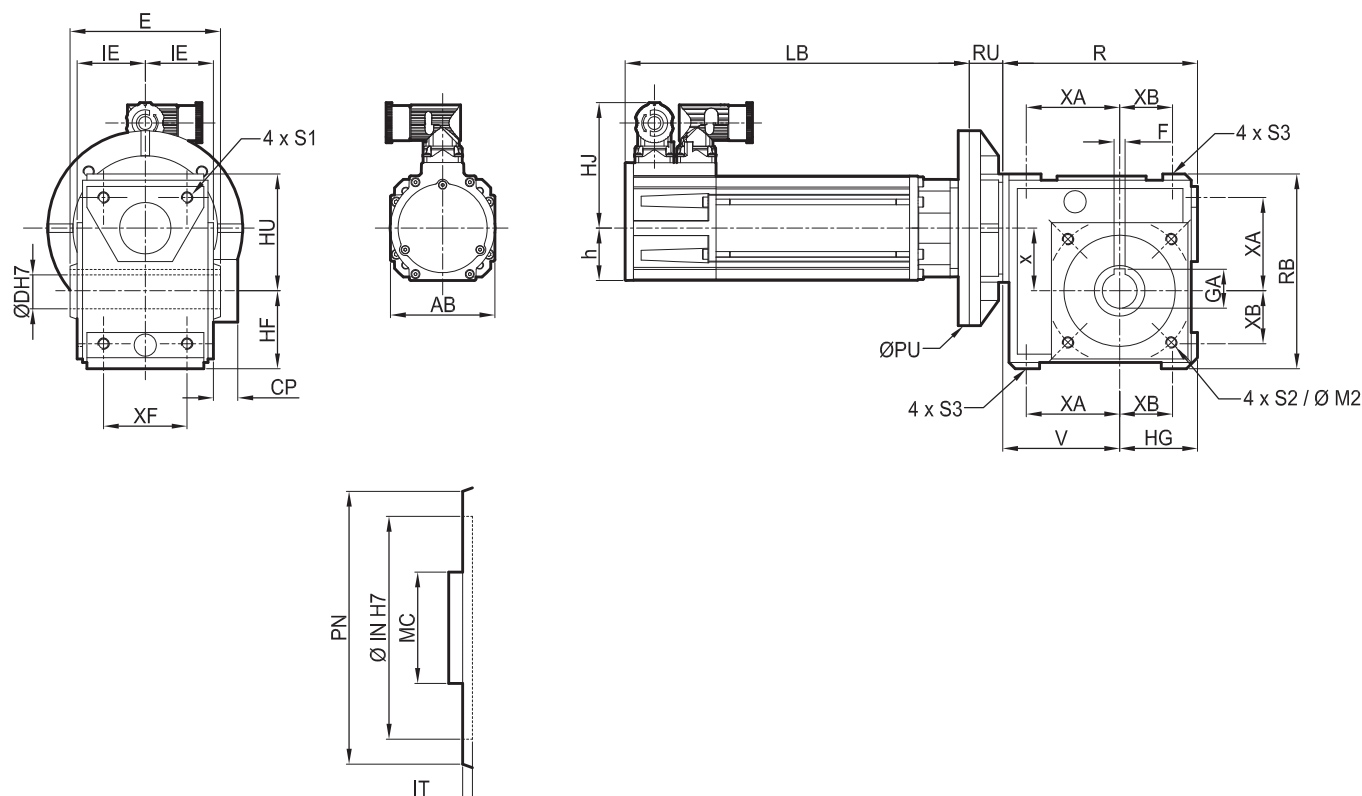
C5.2 - Mb DYNABLOC

Montage universel MU-FF (MU) Mb 3101, Mb 2201 à Mb 2601
 MU-FF Universal Mounting Mb 3101, Mb 2201 to Mb 2601

Forme NU (N) / NU (N) Form

Arbre creux H (C) / Hollow shaft H (C)

Dimensions en mm
 Dimensions in mm



Réducteur NU / NU gearbox

Type	CP	E	HF	HG	HU	IE	M2	R	RB	S1	S2	S3	V	x	XA	XB	XF	Masse kg Mass kg
Mb 2601	33	188	100	100	160	93,5	- ¹	260	260	M14x20	- ¹	M14x20	160	100	125	65	100	50,5
Mb 2501	28,5	168	90	90	135	78	180	225	225	M12x20	M12x20	M12x20	135	80	110	65	90	45,5
Mb 2401	28	138	75	75	115	64	130	190	190	M10x15	M10x15	M10x15	115	63	101	61	86	28
Mb 2301	22,5	118	63	63	97	54	115	160	160	M8x12	M8x12	M8x12	97	55	77	43	70	16
Mb 2201	23,5	108	56	56	84	49	105	140	140	M8x12	M8x12	M8x12	84	45	67	38	60	11,5
Mb 3101	22,5	90	50	50	70	41	85	120	120	-	M8x12	M8x12	50	40	- ²	31,5	63	5

1. Option BT sur Mb 26 : M2 = 165, S2 = 6 x M10 x 15 / BT option on Mb 2601: M2 = 165, S2 = 6 x M10 x 15

2. Mb 3101 : HG = 45 et RB = 127 (perçage sur la face F [S3] sur demande, XA n'existe pas / Mb 3101: HG = 45 and RB = 127 (holes on F [S3] face on request, XA does not exist

Emboîtement sur carter
 Spigot on housing

Type	IN	IT	MC	PN	Type	D	E	F	GA
Mb 2601	130 ¹	3,5 ¹	65	-	Mb 2601	50	188	14	53,8
Mb 2501	140	4,5	90	166	Mb 2501	45	168	14	48,8
Mb 2401	110	3,5	60	132	Mb 2401	35	138	10	38,3
Mb 2301	95	3,5	60	114	Mb 2301	30	118	8	33,3
Mb 2201	80	3	40	98	Mb 2201	25	108	8	28,3
Mb 3101	68	3,5	40	80	Mb 3101	20	90	6	22,8

1. Option sur Mb 2601 : Ø186 / Option on Mb 2601 : Ø186

DYNABLOC sortie orthogonale

Right angle output shaft DYNABLOC

C5 - Dimensions

C5.2 - Mb DYNABLOC

Montage universel MU-FF (MU) Mb 3101, Mb 2201 à Mb 2601
 MU-FF Universal Mounting Mb 3101, Mb 2201 to Mb 2601

Forme NU (N) / NU (N) Form

Arbre creux H (C) / Hollow shaft H (C)

Dimensions en mm
 Dimensions in mm

Taille moteur Motor size	Longueur du stator Stator length	Moteurs Brushless sans ou avec frein / Brushless motors with or without brake									
		UNIMOTOR					UNIMOTOR avec frein / UNIMOTOR with brake				
		AB	HJ	h	LB	Masse Mass kg	AB	HJ	h	LB	Masse Mass kg
75 U2	B	75	90	37	239,1	4,4	75	90	37	284,1	4,9
95 U2	B	95	93	48	257,8	6,3	95	93	48	302,8	6,9
115 U2	B	115	101	58	276,1	9,7	115	101	58	321,1	10,9
115 U2	E	115	101	58	366,1	15,4	115	101	58	411,1	17,2
142 U2	E	142	115	71	347,1	21,7	142	115	71	392,1	23,4
190 U2	D	190	150	95	319,1	33,9	190	150	95	400	35,9

Type	Moteurs et réducteurs / Motors and gearboxes											
	3101		2201		2301		2401		2501		2601	
	RU	PU	RU	PU	RU	PU	RU	PU	RU	PU	RU	PU
75 U2	0	90	32	140	32	140	-	-	-	-	-	-
95 U2	-	-	33	120	36	120	50	120	50	120	-	-
115 U2	-	-	24	140	24	140	50	140	50	140	-	-
142 U2	-	-	-	-	31	200	50	200	50	200	59	200

DYNABLOC sortie orthogonale

Right angle output shaft DYNABLOC

C5 - Dimensions

C5.3 - Mjd DYNABLOC

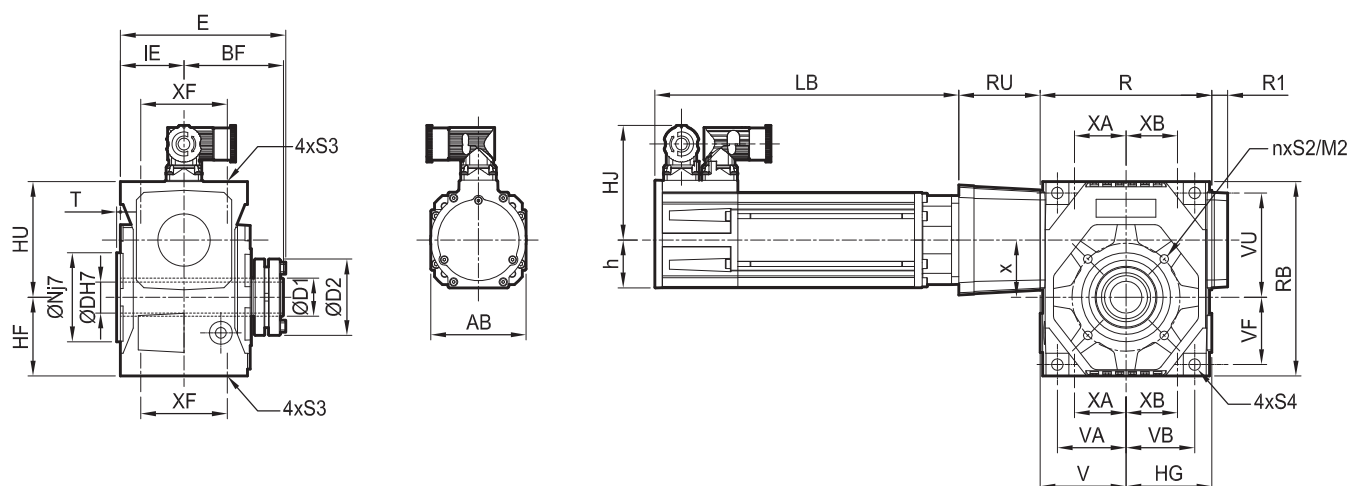
Montage universel (MU-FF) Mjd 0351 à Mjd 2001

MU-FF Universal Mounting Mjd 0351 to Mjd 2001

Forme bride taraudée BTL / BTL tapped holes form

Frette de serrage à droite SDR / Shrink disk right SDR

Dimensions en mm
Dimensions in mm



Type	Réducteur / Gearbox																						Masse kg Mass kg	
	HF	HG	HU	IE	M2	N	n	R	R1 ¹	RB	S2	S3	S4 ²	T	V	VA	VB	VF	VU	x	XA	XB	XF	
Mjd 2001	216	216	360	187	300	250	8	432	35	576	M20	M20	28	5	216	171,5	171,5	171	312	200	171,5	171,5	224	370
Mjd 1601	175	175	275	123	230	190	6	350	29	450	M20	M20	22	5	175	142	142	142	235	160	142	142	150	172
Mjd 1251	135	135	225	111	185	160	6	270	28	360	M16	M16	17	4	135	107	107	107	195	125	107	107	140	108
Mjd 1101	123	132	183	91	200	165	8	264	22	306	M12	M12	13	5	132	110	110	108	168	110	87,5	87,5	140	46,5
Mjd 0901	106	114,5	158	85	165	130	4	229	22	264	M12	M12	13	4	114,5	93	93	91	143	90	70,5	70,5	130	32,5
Mjd 0751	94	104	138	74	130	110	4	208	20	232	M10	M10	11	4	104	86	86	82	126	75	68	68	110	20,5
Mjd 0631	78	84	119	63,5	115	95	4	168	17	197	M10	M10	11	3,5	84	67	67	66	107	63	49	49	91	13,9
Mjd 0551	71	75	104	56	100	80	4	150	16	175	M8	M8	9	3,5	75	60	60	61	94	55	45	45	78	8,5
Mjd 0451	62	67,5	91	50	85	70	4	135	16	153	M8	M8	9	3	67,5	54	54	53	82	45	40,5	40,5	68	6,2
Mjd 0351	52,5	55	73,5	43	65	50	4	110	15	126	M6	M6	7	3	55	43	43	44,5	65,5	35	31	31	56	3,4

1. Cales pour réglage du jeu, en version Expert seulement / Backlash adjustment, Expert version only

2. Trous traversants / Through holes

Type	Arbre et Frette / Shaft and Shrink disk				
	BF	D	D1	D2	E
Mjd 2001	264	100	140	230	456
Mjd 1601	177	75	90	155	305
Mjd 1251	157	65	80	145	272
Mjd 1101	133	60	80	145	226
Mjd 0901	124	50	68	115	211
Mjd 0751	110	40	50	90	186
Mjd 0631	96,5	35	44	80	162
Mjd 0551	87	30	36	72	145
Mjd 0451	78	25	30	60	130
Mjd 0351	69	20	24	50	114

DYNABLOC sortie orthogonale

Right angle output shaft DYNABLOC

C5 - Dimensions

C5.3 - Mjd DYNABLOC

Montage universel (MU-FF) Mjd 0351 à Mjd 2001
 MU-FF Universal Mounting Mjd 0351 to Mjd 2001

Forme bride taraudée BTL / BTL tapped holes form
 Frette de serrage à droite SDR / Shrink disk right SDR

Dimensions en mm
 Dimensions in mm

Taille moteur Motor size	Longueur du stator Stator length	Moteurs Brushless sans ou avec frein / Brushless motors with or without brake									
		UNIMOTOR					UNIMOTOR avec frein / UNIMOTOR with brake				
		AB	HJ	h	LB	Masse Mass kg	AB	HJ	h	LB	Masse Mass kg
75 U2	B	75	90	37	239,1	4,4	75	90	37	284,1	4,9
95 U2	B	95	93	48	257,8	6,3	95	93	48	302,8	6,9
115 U2	B	115	101	58	276,1	9,7	115	101	58	321,1	10,9
115 U2	E	115	101	58	366,1	15,4	115	101	58	411,1	17,2
142 U2	E	142	115	71	347,1	21,7	142	115	71	392,1	23,4
190 U2	D	190	150	95	319,1	33,9	190	150	95	400	35,9

Type	Moteurs et réducteurs / Motors and gearboxes									
	0351	0451	0551	0631	0751	0901	1101	1251	1601	2001
	RU	RU	RU	RU	RU	RU	RU	RU	RU	RU
75 U2	59	64	67	72	81	-	-	-	-	-
95 U2	69	74	77	78	87	91	97	-	-	-
115 U2	69	74	77	78	87	91	97	112	-	-
142 U2	-	84	87	88	97	101	107	122	127	137
190 U2	-	-	-	98	107	111	117	132	137	147

DYNABLOC sortie orthogonale

Right angle output shaft DYNABLOC

C5 - Dimensions

C5.3 - Mjd DYNABLOC

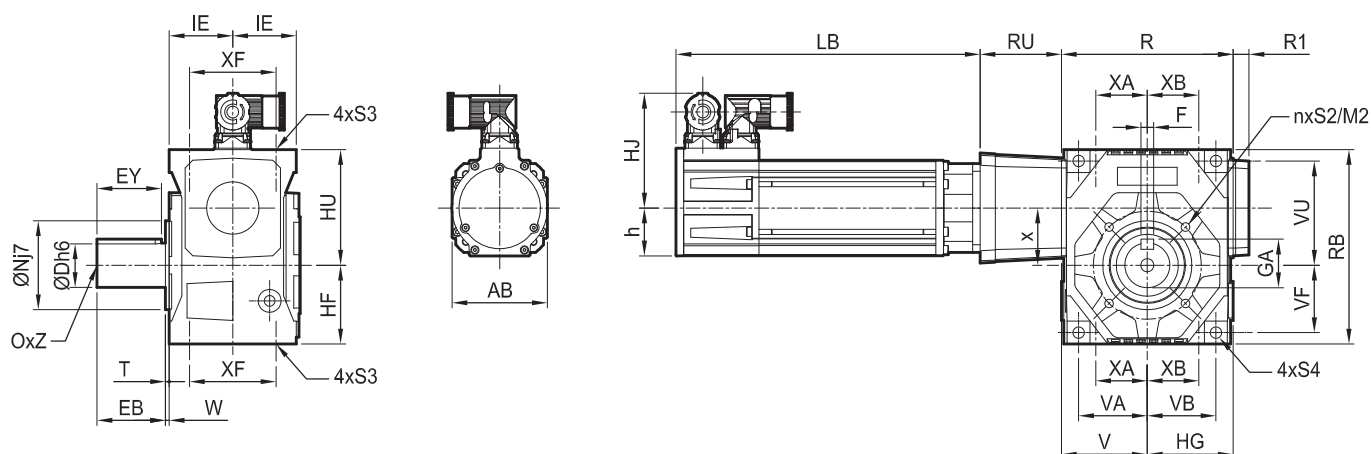
Montage universel (MU-FF) Mjd 0351 à Mjd 2001

MU-FF Universal Mounting Mjd 0351 to Mjd 2001

Forme bride taraudée BTL / BTL tapped holes form

Arbre plein à gauche (L) / Solid shaft left L

Dimensions en mm
Dimensions in mm



Type	Réducteur / Gearbox																					Masse kg Mass kg		
	HF	HG	HU	IE	M2	n	R	R1 ¹	RB	S2	S3	S4 ²	T	V	VA	VB	VF	VU	x	XA	XB	XF	arbre L ou R shaft L or R	arbre LR shaft LR
Mjd 2001	216	216	360	187	300	8	432	35	576	M20	M20	28	5	216	171,5	171,5	171	312	200	171,5	171,5	224	400	-
Mjd 1601	175	175	275	123	230	6	350	29	450	M20	M20	22	5	175	142	142	142	235	160	142	142	150	184	-
Mjd 1251	135	135	225	111	185	6	270	28	360	M16	M16	17	4	135	107	107	107	195	125	107	107	140	116	-
Mjd 1101	123	132	183	91	200	8	264	22	306	M12	M12	13	5	132	110	110	108	168	110	87,5	87,5	140	50,3	52,3
Mjd 0901	106	114,5	158	85	165	4	229	22	264	M12	M12	13	4	114,5	93	93	91	143	90	70,5	70,5	130	35,1	36,1
Mjd 0751	94	104	138	74	130	4	208	20	232	M10	M10	11	4	104	86	86	82	126	75	68	68	110	22,2	23
Mjd 0631	78	84	119	63,5	115	4	168	17	197	M10	M10	11	3,5	84	67	67	66	107	63	49	49	91	15,2	15,8
Mjd 0551	71	75	104	56	100	4	150	16	175	M8	M8	9	3,5	75	60	60	61	94	55	45	45	78	9,2	9,5
Mjd 0451	62	67,5	91	50	85	4	135	16	153	M8	M8	9	3	67,5	54	54	53	82	45	40,5	40,5	68	6,8	7
Mjd 0351	52,5	55	73,5	43	65	4	110	15	126	M6	M6	7	3	55	43	43	44,5	65,5	35	31	31	56	3,6	3,7

1. Cales pour réglage du jeu, en version Expert seulement / Backlash adjustment, Expert version only

2. Trous traversants / Through holes

Type	Arbre de sortie plein L / Solid shaft L							
	D	EB	EY	F	GA	O	W	Z
Mjd 2001	120	169	164	32	127	M24	3	50
Mjd 1601	90	143	135	25	95	M24	3	50
Mjd 1251	75	120	111	20	79,5	M20	2	42
Mjd 1101	75	115	110	20	79,5	M20	2	42
Mjd 0901	65	100	95,5	18	69	M20	2	42
Mjd 0751	50	75	70	14	53,5	M16	2	36
Mjd 0631	45	70	65	14	48,5	M16	2	36
Mjd 0551	40	62	55	12	43	M16	0	36
Mjd 0451	35	57	50	10	38	M12	0	28
Mjd 0351	25	40	35	8	28	M10	0	22

DYNABLOC sortie orthogonale

Right angle output shaft DYNABLOC

C5 - Dimensions

C5.3 - Mjd DYNABLOC

Montage universel (MU-FF) Mjd 0351 à Mjd 2001
MU-FF Universal Mounting Mjd 0351 to Mjd 2001

Forme bride taraudée BTL / BTL tapped holes form
Arbre plein à gauche (L) / Solid shaft left L

Dimensions en mm
Dimensions in mm

Taille moteur Motor size	Longueur du stator Stator length	Moteurs Brushless sans ou avec frein / Brushless motors with or without brake									
		UNIMOTOR					UNIMOTOR avec frein / UNIMOTOR with brake				
		AB	HJ	h	LB	Masse Mass kg	AB	HJ	h	LB	Masse Mass kg
75 U2	B	75	90	37	239,1	4,4	75	90	37	284,1	4,9
95 U2	B	95	93	48	257,8	6,3	95	93	48	302,8	6,9
115 U2	B	115	101	58	276,1	9,7	115	101	58	321,1	10,9
115 U2	E	115	101	58	366,1	15,4	115	101	58	411,1	17,2
142 U2	E	142	115	71	347,1	21,7	142	115	71	392,1	23,4
190 U2	D	190	150	95	319,1	33,9	190	150	95	400	35,9

Type	Moteurs et réducteurs / Motors and gearboxes									
	0351	0451	0551	0631	0751	0901	1101	1251	1601	2001
	RU	RU	RU	RU	RU	RU	RU	RU	RU	RU
75 U2	59	64	67	72	81	-	-	-	-	-
95 U2	69	74	77	78	87	91	97	-	-	-
115 U2	69	74	77	78	87	91	97	112	-	-
142 U2	-	84	87	88	97	101	107	122	127	137
190 U2	-	-	-	98	107	111	117	132	137	147

DYNABLOC sortie orthogonale

Right angle output shaft DYNABLOC

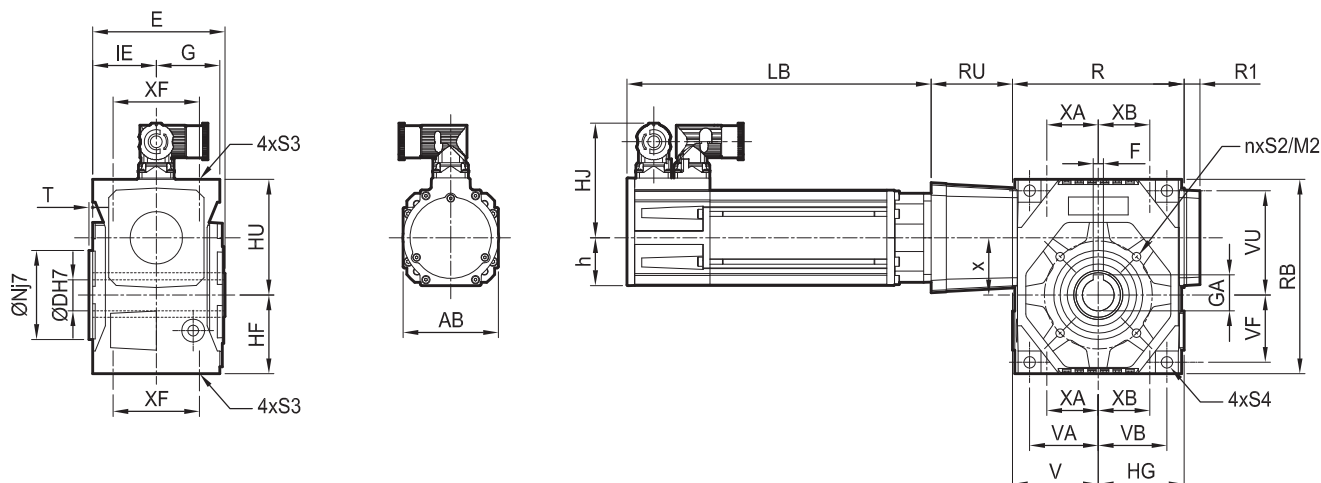
C5 - Dimensions

C5.3 - Mjd DYNABLOC

Montage universel (MU-FF) Mjd 0351 à Mjd 2001¹
MU-FF Universal Mounting Mjd 0351 to Mjd 2001¹

Forme bride taraudée BTL / BTL tapped holes form
Arbre creux (H) / Hollow shaft H

Dimensions en mm
Dimensions in mm



Réducteur / Gearbox																							Masse kg Mass kg	
Type	H	HG	HU	IE	M2	N	n	R	R1 ²	RB	S2	S3	S4 ³	T	V	VA	VB	VF	VU	x	XA	XB	XF	arbre creux H hollow shaft H
Mjd 2001 ¹	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Mjd 1601 ¹	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Mjd 1251 ¹	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Mjd 1101	123	132	183	91	200	165	8	264	22	306	M12	M12	13	5	132	110	110	108	168	110	87,5	87,5	140	46,5
Mjd 0901	106	114,5	158	85	165	130	4	229	22	264	M12	M12	13	4	114,5	93	93	91	143	90	70,5	70,5	130	32,5
Mjd 0751	94	104	138	74	130	110	4	208	20	232	M10	M10	11	4	104	86	86	82	126	75	68	68	110	20,5
Mjd 0631	78	84	119	63,5	115	95	4	168	17	197	M10	M10	11	3,5	84	67	67	66	107	63	49	49	91	13,9
Mjd 0551	71	75	104	56	100	80	4	150	16	175	M8	M8	9	3,5	75	60	60	61	94	55	45	45	78	8,5
Mjd 0451	62	67,5	91	50	85	70	4	135	16	153	M8	M8	9	3	67,5	54	54	53	82	45	40,5	40,5	68	6,2
Mjd 0351	52,5	55	73,5	43	65	50	4	110	15	126	M6	M6	7	3	55	43	43	44,5	65,5	35	31	31	56	3,4

1. Les tailles Mjd 1251, 1601, 2001 ne sont pas développées dans ce type d'arbre / Mjd 1251, 1601, 2001 sizes are not available with this shaft output

2. Cales pour réglage du jeu, en version Expert seulement / Backlash adjustment, Expert version only

3. Trous traversants / Through holes

Arbre de sortie creux / Hollow shaft				
Type	D	E	F	GA
Mjd 2001 ¹	-	-	-	-
Mjd 1601 ¹	-	-	-	-
Mjd 1251 ¹	-	-	-	-
Mjd 1101	60	186	18	64,4
Mjd 0901	50	174	14	53,8
Mjd 0751	40	152	12	43,3
Mjd 0631	35	131	10	38,3
Mjd 0551	30	116	8	33,3
Mjd 0451	25	104	8	28,3
Mjd 0351	16	90	5	18,3

1. Les tailles Mjd 1251, 1601, 2001 ne sont pas développées dans ce type d'arbre / Mjd 1251, 1601, 2001 sizes are not available with this shaft output

DYNABLOC sortie orthogonale

Right angle output shaft DYNABLOC

C5 - Dimensions

C5.3 - Mjd DYNABLOC

Montage universel (MU-FF) Mjd 0351 à Mjd 2001
 MU-FF Universal Mounting Mjd 0351 to Mjd 2001

Forme bride taraudée BTL / BTL tapped holes form
 Arbre creux (H) / Hollow shaft H

Dimensions en mm
 Dimensions in mm

Taille moteur Motor size	Longueur du stator Stator length	Moteurs Brushless sans ou avec frein / Brushless motors with or without brake									
		UNIMOTOR					UNIMOTOR avec frein / UNIMOTOR with brake				
		AB	HJ	h	LB	Masse Mass kg	AB	HJ	h	LB	Masse Mass kg
75 U2	B	75	90	37	239,1	4,4	75	90	37	284,1	4,9
95 U2	B	95	93	48	257,8	6,3	95	93	48	302,8	6,9
115 U2	B	115	101	58	276,1	9,7	115	101	58	321,1	10,9
115 U2	E	115	101	58	366,1	15,4	115	101	58	411,1	17,2
142 U2	E	142	115	71	347,1	21,7	142	115	71	392,1	23,4
190 U2	D	190	150	95	319,1	33,9	190	150	95	400	35,9

Type	Moteurs et réducteurs / Motors and gearboxes									
	0351	0451	0551	0631	0751	0901	1101	1251	1601	2001
	RU	RU	RU	RU	RU	RU	RU	RU	RU	RU
75 U2	59	64	67	72	81	-	-	-	-	-
95 U2	69	74	77	78	87	91	97	-	-	-
115 U2	69	74	77	78	87	91	97	112	-	-
142 U2	-	84	87	88	97	101	107	122	127	137
190 U2	-	-	-	98	107	111	117	132	137	147

DYNABLOC sortie orthogonale
Right angle output shaft DYNABLOC



DYNABLOC sortie parallèle

Parallel output shaft DYNABLOC

D1 - Mub DYNABLOC



D1.1 - GÉNÉRALITÉS

Les servoréducteurs Mub DYNABLOC à engrenages hélicoïdaux et sortie parallèle permettent de réduire la vitesse des servomoteurs et d'augmenter le couple.

Ils permettent, par ailleurs, d'adapter le moment d'inertie de la charge entraînée par rapport à celle du moteur.

La conception montage pendulaire et arbre creux, alliée à l'excellent rendement des servoréducteurs Mub DYNABLOC, présentent les avantages de gains d'encombrement et de facilité d'intégration, dans les machines industrielles de toutes applications.

Issus de la grande série, les servoréducteurs Mub DYNABLOC constituent une solution économique pour les utilisations nécessitant un jeu standard.

D1.1 - GENERAL

Mub DYNABLOC helical gearboxes can be used to reduce the speed of servomotors and increase torque.

They can also be used to adapt the moment of inertia of the driven load in relation to that of the motor.

The shaft mounting and hollow shaft design combined with excellent efficiency of Mub DYNABLOC servo gearboxes provides advantages in terms of saving space and ease of integration in all types of application in industrial sector.

A mass produced product, Mub DYNABLOC servo gearboxes provide a cost-effective solution for applications which require standard back-lash.

Gamme / Range	3 tailles de 32 à 34 / 3 sizes from 32 to 34
Rapports de réduction / Gearbox ratio	39 rapports de 3,92 à 318 / 39 ratios from 3,92 to 318
Moment de sortie / Output torque	Jusqu'à 1800 N.m / Up to 1800 N.m
Jeu angulaire / Backlash	STANDARD : 10 à 30 min, selon les tailles et les rapports de réduction. STANDARD: 10 to 30 min, according to sizes and ratio.
Lubrification / Lubrication	Livré avec huile minérale ISO VG 220, correspondant à la position de fonctionnement demandée (selon ISO 6743/6). Supplied with ISO VG 220 mineral oil, according to operating position.
Rendement / Efficiency	~ 95 % (voir chapitre E) ~ 95 %: (see chapter E)
Arbre lent / Low speed shaft	Creux claveté avec capot de protection ou creux lisse avec frette de serrage et capot de protection / Hollow shaft with key or hollow shaft and shrink disk - Tolérance des diamètres selon NFE22-051 et ISO R 775 / Tolerance of diameter NFE22-051 and ISO R 775 - Clavette selon ISO R 773 / Key ISO R 773
Servomoteur Unimotor Unimotor servomotor	Vitesse nominale 3000 min ⁻¹ / Nominal speed 3000 min ⁻¹ - Raccordement par connecteurs / Connectors - Protection standard IP65, sondes CTP intégrées / IP65 protection, CTP protection - Retour par codeur incrémental / Incremental encoder feedback Options : Codeur absolu, frein / Options: Absolute encoder, brake
Finition / Finish	Peinture teinte RAL 9005 (couleur noire), système I (1 couche polyuréthane, vinylique de 25/30 µm) RAL 9005 painting (black), system I (1 coat polyurethane finish 25/30 µm)

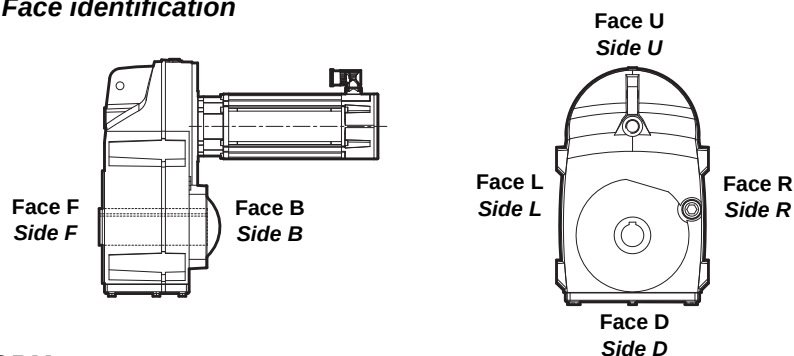
DYNABLOC sortie parallèle

Parallel output shaft DYNABLOC

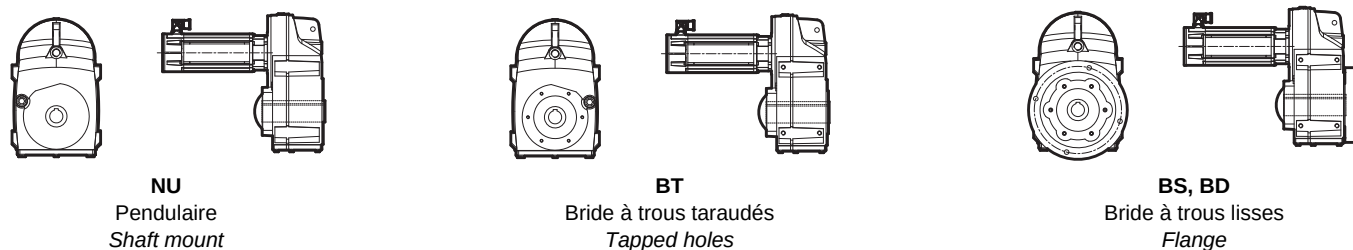
D1 - Mub DYNABLOC

D1.2 - FIXATION, POSITION DE FONCTIONNEMENT / FIXING FORM, OPERATING POSITION

Repérage des faces / Face identification



FIXATION / FIXING FORM

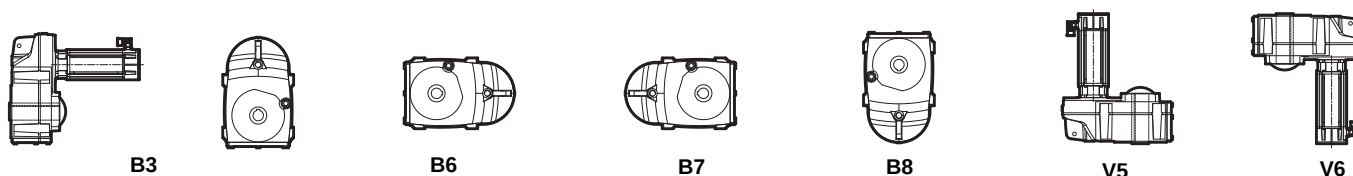


ARBRE DE SORTIE / OUTPUT SHAFT

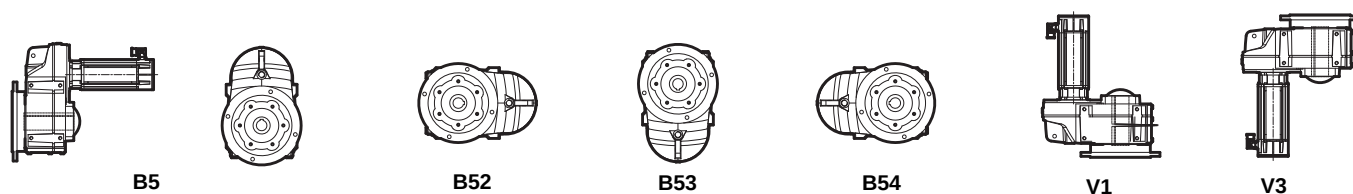


POSITION DE FONCTIONNEMENT / OPERATING POSITION

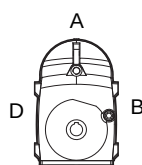
Fixation NU / NU fixing form



Fixation BT, BS, BD / BT, BS, BD fixing form



POSITIONS DU CONNECTEUR / CONNECTOR POSITIONS



A : STANDARD

DYNABLOC sortie parallèle

Parallel output shaft DYNABLOC

D1 - Mub DYNABLOC

D1.3 - DESIGNATION – CODIFICATION / ORDERING INFORMATION



1 REDUCTEUR / GEARBOX

Mub	3333	B5	BT	H	79,4	MI
Série réducteur Gearbox type	Taille et indice constructeur Size and construction index	Position de fonctionnement Operating position	Forme de fixation Fixing form	Arbre de sortie Output shaft	Réduction exacte Exact ratio	Type d'entrée Input type
	3232, 3233 3332, 3333 3432, 3433	B3, B6, B7, B8, V5, V6 B5, B52, B53, B54, V1, V3	NU, BT, BS, BD	H, SDB	3,92 à 318 3,92 to 318	MI

2 MOTEUR / MOTOR

UNIMOTOR	95	U2	B	30	0	B	R	CA	A
Série moteurs Brushless Brushless motor series	Dimension de la bride Flange dimension	Type de la série Type	Longueur du stator Stator length	Vitesse nominale Nominal speed	Frein Brake	Raccordement Connection type	Arbre Shaft	Capteur de position Sensor	Inertie Inertia
	75 95 115 142 190		A (1) B (1) D (1) E (1)	30 = 3000 min ⁻¹	0 : sans frein without brake 1 : avec frein 24V DC with 24V DC brake	B : 2 connecteurs 2 connectors	R : montage intégré Integral mounting	CA : codeur incrémental 4096 pt Incremental Encoder 4096 pt (std) SA (2) : codeur absolu Sincos 1 tour Single turn Sincos absolute encoder RA (2) : codeur absolu Sincos multitours Multi turn Sincos absolute encoder AE (2) : Résolver Resolver	A : standard

(1) : suivant sélection / according to selection

(2) : codeur CA = standard – Autres capteurs sur consultation uniquement / CA encoder = standard – Consult Leroy-Somer for other sensor

DYNABLOC sortie parallèle ***Parallel output shaft DYNABLOC***



DYNABLOC sortie parallèle

Parallel output shaft DYNABLOC

D2 - Sélection servoréducteurs / Geared servomotor selection

75 U2 B 30

Vitesse / Speed (min^{-1})	3000
Moment nominal à vitesse nominale / Nominal torque at nominal speed (Nm)	2,0
Moment crête / Peak torque (Nm)	6,6
Moment d'inertie sans frein / Inertia without brake (10^{-4} kg.m^2)	1,2
Moment d'inertie avec frein / Inertia with brake (10^{-4} kg.m^2)	1,27
Calibre variateur SP / SP drive rating	2T

Vitesse Théorique de sortie <i>Theoretical output speed</i> min^{-1}	Indice <i>Index</i>	Choix <i>Choice</i>	Réducteur <i>Gearbox</i>	Réduction Exacte <i>Exact ratio</i>	Inertie du réducteur à l'entrée <i>Inertia at gearbox input</i> 10^{-4} kg.m^2	Moment Nominal de Sortie S1 <i>Nominal S1 output torque</i> Nm	Moment Accélérateur de sortie S5 <i>Accelerating S5 output torque</i> Nm	Moment accél. maxi à l'entrée jusqu'à 1000 d/H <i>Max. accelerating input torque up 1000 s/H</i> Nm
9,52	315	1	Mub 3333	318	0,27	582	1597	5,32
10,7	280	1	Mub 3333	272	0,35	498	1593	6,19
12,0	250	1	Mub 3333	248	0,41	454	1552	6,76
13,4	224	1	Mub 3233	228 *	0,07	418	845	3,95
13,4	224	2	Mub 3333	225	0,47	412	1406	7,44
15,0	200	1	Mub 3233	207 *	0,09	378	843	4,34
15,0	200	2	Mub 3333	192	0,61	351	1199	8,69
16,7	180	1	Mub 3233	180 *	0,11	330	840	4,94
16,7	180	2	Mub 3333	171	0,71	312	1066	9,74
18,8	160	1	Mub 3233	164	0,12	301	838	5,41
18,8	160	2	Mub 3333	153	0,85	281	958	10,8
21,4	140	1	Mub 3233	142 *	0,16	260	794	5,92
21,4	140	2	Mub 3333	135	1,02	247	843	12,2
24,0	125	1	Mub 3233	127	0,19	232	759	6,34
24,0	125	2	Mub 3333	122	1,17	222	759	13,5
26,8	112	1	Mub 3233	113 *	0,22	207	708	6,77
26,8	112	2	Mub 3333	107	1,40	196	669	15,3
30,0	100	1	Mub 3233	99,3 *	0,26	182	620	7,34
30,0	100	2	Mub 3333	100	1,52	183	626	16,3
33,3	90	1	Mub 3233	93,8 *	0,29	172	586	7,60
33,3	90	2	Mub 3333	87	1,85	159	543	18,2
37,5	80	1	Mub 3233	79	0,37	145	494	8,43
42,3	71	1	Mub 3233	74,5	0,41	136	465	8,74
47,6	63	1	Mub 3233	66 *	0,48	121	412	9,40
53,6	56	1	Mub 3233	57,8 *	0,57	106	361	10,2
53,6	56	2	Mub 3332	54,3	0,59	100	343	29,8
60,0	50	1	Mub 3233	50,8 *	0,69	92,9	317	11,0
60,0	50	2	Mub 3332	49,1	0,71	90,7	310	32,9
66,7	45	1	Mub 3332	43,9	0,84	81,1	277	36,6
75,0	40	1	Mub 3332	38,1	1,07	70,5	241	41,9
84,5	35,5	1	Mub 3232	38,9	0,31	71,8	245	24,4
84,5	35,5	2	Mub 3332	33,7	1,28	62,4	213	47,2
95,2	31,5	1	Mub 3232	33,3	0,39	61,5	210	27,3
95,2	31,5	2	Mub 3332	31	1,48	57,3	196	51,1
107	28	1	Mub 3232	30,4	0,46	56,1	192	29,1
107	28	2	Mub 3332	27,4	1,79	50,6	173	57,6
120	25	1	Mub 3232	27,5 *	0,53	50,8	174	31,2
120	25	2	Mub 3332	24,4	2,14	45,1	154	64,3
134	22,4	1	Mub 3232	23,5 *	0,69	43,4	148	34,8
134	22,4	2	Mub 3332	21,9	2,52	40,5	138	71,3
150	20	1	Mub 3232	20,9	0,82	38,5	132	37,9
150	20	2	Mub 3332	20,2	2,86	37,3	127	77,1
167	18	1	Mub 3232	18,7	0,98	34,6	118	40,6
167	18	2	Mub 3332	17,9	3,40	33,1	113	86,3
188	16	1	Mub 3232	16,5 *	1,19	30,5	104	44,3
214	14	1	Mub 3232	14,9	1,38	27,5	93,7	47,8
240	12,5	1	Mub 3232	13,1 *	1,67	24,2	82,6	52,0
268	11,2	1	Mub 3232	12,3 *	1,83	22,6	77,3	54,5
300	10	1	Mub 3232	10,6	2,26	19,6	67,1	60,0

* : reduction finie, voir chapitre E / Finite ratio, see chapter E
Jeu / Backlash: • Mub = STANDARD (10' à 30')

DYNABLOC sortie parallèle

Parallel output shaft DYNABLOC

D2 - Sélection servoréducteurs / Geared servomotor selection

95 U2 B 30

Vitesse / Speed (min^{-1})	3000
Moment nominal à vitesse nominale / Nominal torque at nominal speed (Nm)	3,9
Moment crête / Peak torque (Nm)	12,9
Moment d'inertie sans frein / Inertia without brake (10^{-4} kg.m^2)	2,9
Moment d'inertie avec frein / Inertia with brake (10^{-4} kg.m^2)	3,29
Calibre variateur SP / SP drive rating	3,5T

Vitesse Théorique de sortie <i>Theoretical output speed</i>	Indice <i>Index</i>	Choix <i>Choice</i>	Réducteur <i>Gearbox</i>	Réduction Exacte <i>Exact ratio</i>	Inertie du réducteur à l'entrée <i>Inertia at gearbox input</i>	Moment Nominal de Sortie S1 <i>Nominal S1 output torque</i>	Moment Accélérateur de sortie S5 <i>Accelerating S5 output torque</i>	Moment accél. maxi à l'entrée jusqu'à 1000 d/H <i>Max. accelerating input torque up 1000 s/H</i>
min^{-1}					10^{-4} kg.m^2	Nm	Nm	Nm
15,0	200	1	Mub 3333	192	0,61	702	1584	8,69
16,7	180	1	Mub 3333	171	0,71	624	1580	9,74
18,8	160	1	Mub 3333	153	0,85	560	1577	10,8
21,4	140	1	Mub 3333	135	1,02	493	1573	12,2
24,0	125	1	Mub 3333	122	1,17	444	1495	13,5
26,8	112	1	Mub 3333	107	1,40	391	1317	15,3
30,0	100	1	Mub 3333	100	1,52	366	1233	16,3
33,3	90	1	Mub 3333	87	1,85	318	1069	18,2
37,5	80	1	Mub 3233	79	0,37	289	632	8,43
37,5	80	2	Mub 3333	76,3	2,18	279	938	20,7
42,3	71	1	Mub 3233	74,5	0,41	272	618	8,74
47,6	63	1	Mub 3233	66 *	0,48	241	590	9,40
53,6	56	1	Mub 3233	57,8 *	0,57	211	560	10,2
53,6	56	2	Mub 3332	54,3	0,59	200	675	29,8
60,0	50	1	Mub 3233	50,8 *	0,69	186	533	11,0
60,0	50	2	Mub 3332	49,1	0,71	181	609	32,9
66,7	45	1	Mub 3332	43,9	0,84	162	545	36,6
75,0	40	1	Mub 3332	38,1	1,07	141	474	41,9
84,5	35,5	1	Mub 3232	38,9	0,31	143	483	24,4
84,5	35,5	2	Mub 3332	33,7	1,28	125	419	47,2
95,2	31,5	1	Mub 3232	33,3	0,39	123	413	27,3
95,2	31,5	2	Mub 3332	31	1,48	114	385	51,1
107	28	1	Mub 3232	30,4	0,46	112	377	29,1
107	28	2	Mub 3332	27,4	1,79	101	340	57,6
120	25	1	Mub 3232	27,5 *	0,53	101	342	31,2
120	25	2	Mub 3332	24,4	2,14	90,1	303	64,3
134	22,4	1	Mub 3232	23,5 *	0,69	86,6	291	34,8
134	22,4	2	Mub 3332	21,9	2,52	80,9	272	71,3
150	20	1	Mub 3232	20,9	0,82	77,0	259	37,9
150	20	2	Mub 3332	20,2	2,86	74,4	251	77,1
167	18	1	Mub 3232	18,7	0,98	69,2	233	40,6
167	18	2	Mub 3332	17,9	3,40	66,1	222	86,3
188	16	1	Mub 3232	16,5 *	1,19	60,9	205	44,3
188	16	2	Mub 3332	15,6 *	4,17	57,6	194	98,3
214	14	1	Mub 3232	14,9	1,38	54,8	185	47,8
240	12,5	1	Mub 3232	13,1 *	1,67	48,3	163	52,0
268	11,2	1	Mub 3232	12,3 *	1,83	45,2	152	54,5
300	10	1	Mub 3232	10,6	2,26	39,2	132	60,0
333	9	1	Mub 3232	9,32 *	2,71	34,4	116	65,9

* : reduction finie, voir chapitre E / Finite ratio, see chapter E
Jeu / Backlash: • Mub = STANDARD (10' à 30')

DYNABLOC sortie parallèle

Parallel output shaft DYNABLOC

D2 - Sélection servoréducteurs / Geared servomotor selection

115 U2 B 30

Vitesse / Speed (min ⁻¹)	3000
Moment nominal à vitesse nominale / Nominal torque at nominal speed (Nm)	5,5
Moment crête / Peak torque (Nm)	19,8
Moment d'inertie sans frein / Inertia without brake (10 ⁻⁴ kg.m ²)	6,7
Moment d'inertie avec frein / Inertia with brake (10 ⁻⁴ kg.m ²)	7,14
Calibre variateur SP / SP drive rating	4,5T

Vitesse Théorique de sortie <i>Theoretical output speed</i> min ⁻¹	Indice <i>Index</i>	Choix <i>Choice</i>	Réducteur <i>Gearbox</i>	Réduction Exacte <i>Exact ratio</i>	Inertie du réducteur à l'entrée <i>Inertia at gearbox input</i> 10 ⁻⁴ kg.m ²	Moment Nominal de Sortie S1 <i>Nominal S1 output torque</i> Nm	Moment Accélérateur de sortie S5 <i>Accelerating S5 output torque</i> Nm	Moment accél. maxi à l'entrée jusqu'à 1000 d/H <i>Max. accelerating input torque up 1000 s/H</i> Nm
12,5	240	1	Mub 3433	235	0,50	1214	3508	15,7
13,4	224	1	Mub 3433	212	0,59	1097	3502	17,3
15,0	200	1	Mub 3433	190	0,69	982	3494	19,3
16,7	180	1	Mub 3433	165	0,88	853	3118	22,1
18,8	160	1	Mub 3433	146	1,04	754	2759	24,9
21,4	140	1	Mub 3333	135	1,02	701	1573	12,2
21,4	140	2	Mub 3433	134	1,20	693	2537	27,1
24,0	125	1	Mub 3333	122	1,17	631	1570	13,5
24,0	125	2	Mub 3433	119	1,43	613	2241	30,5
26,8	112	1	Mub 3333	107	1,40	556	1565	15,3
26,8	112	2	Mub 3433	106	1,68	546	1997	33,4
30,0	100	1	Mub 3333	100	1,52	520	1563	16,3
30,0	100	2	Mub 3433	94,8	1,95	490	1792	36,0
33,3	90	1	Mub 3333	87	1,85	451	1512	18,2
33,3	90	2	Mub 3433	87,3	2,19	451	1649	38,2
37,5	80	1	Mub 3333	76,3	2,18	396	1444	20,7
37,5	80	2	Mub 3433	77,5	2,55	400	1465	41,5
42,3	71	1	Mub 3433	67,5 *	3,05	349	1276	45,7
53,6	56	1	Mub 3332	54,3	0,59	285	1038	29,8
60,0	50	1	Mub 3233	50,8 *	0,69	264	533	11,0
60,0	50	2	Mub 3332	49,1	0,71	257	938	32,9
60,0	50	3	Mub 3432	49,3 *	1,43	257	941	63,0
66,7	45	1	Mub 3233	44,9	0,82	233	508	11,9
66,7	45	2	Mub 3332	43,9	0,84	230	839	36,6
66,7	45	3	Mub 3432	41,6	1,92	217	794	70,8
75,0	40	1	Mub 3233	39,8	0,97	207	485	12,8
75,0	40	2	Mub 3332	38,1	1,07	200	729	41,9
75,0	40	3	Mub 3432	37,4	2,27	195	715	75,9
84,5	35,5	1	Mub 3233	35,2 *	1,18	183	462	13,8
84,5	35,5	2	Mub 3332	33,7	1,28	177	645	47,2
84,5	35,5	3	Mub 3432	33,9	2,69	177	647	81,0
95,2	31,5	1	Mub 3232	33,3	0,39	175	636	27,3
95,2	31,5	2	Mub 3332	31	1,48	163	593	51,1
95,2	31,5	3	Mub 3432	31,2	3,06	163	596	85,4
107	28	1	Mub 3232	30,4	0,46	159	580	29,1
107	28	2	Mub 3332	27,4	1,79	144	524	57,6
107	28	3	Mub 3432	26,8	3,90	140	512	94,3
120	25	1	Mub 3232	27,5 *	0,53	144	526	31,2
120	25	2	Mub 3332	24,4	2,14	128	467	64,3
120	25	3	Mub 3432	25	4,33	131	477	98,8
134	22,4	1	Mub 3232	23,5 *	0,69	123	448	34,8
134	22,4	2	Mub 3332	21,9	2,52	115	419	71,3
134	22,4	3	Mub 3432	21,9 *	5,31	114	418	108
150	20	1	Mub 3232	20,9	0,82	109	399	37,9
150	20	2	Mub 3332	20,2	2,86	106	386	77,1
150	20	3	Mub 3432	19,4	6,40	101	369	117
167	18	1	Mub 3232	18,7	0,98	98,3	358	40,6
167	18	2	Mub 3332	17,9	3,40	93,9	342	86,3
167	18	3	Mub 3432	17,2	7,62	89,9	329	125
188	16	1	Mub 3232	16,5 *	1,19	86,5	315	44,3
188	16	2	Mub 3332	15,6 *	4,17	81,8	298	98,3
188	16	3	Mub 3432	15,4	8,98	80,6	295	134

DYNABLOC sortie parallèle

Parallel output shaft DYNABLOC

D2 - Sélection servoréducteurs / Geared servomotor selection

115 U2 B 30

Vitesse / Speed (min ⁻¹)	3000
Moment nominal à vitesse nominale / Nominal torque at nominal speed (Nm)	5,5
Moment crête / Peak torque (Nm)	19,8
Moment d'inertie sans frein / Inertia without brake (10 ⁻⁴ kg.m ²)	6,7
Moment d'inertie avec frein / Inertia with brake (10 ⁻⁴ kg.m ²)	7,14
Calibre variateur SP / SP drive rating	4,5T

Vitesse Théorique de sortie <i>Theoretical output speed</i> min ⁻¹	Indice <i>Index</i>	Choix <i>Choice</i>	Réducteur <i>Gearbox</i>	Réduction Exacte <i>Exact ratio</i>	Inertie du réducteur à l'entrée <i>Inertia at gearbox input</i> 10 ⁻⁴ kg.m ²	Moment Nominal de Sortie S1 <i>Nominal S1 output torque</i> Nm	Moment Accélérateur de sortie S5 <i>Accelerating S5 output torque</i> Nm	Moment accél. maxi à l'entrée jusqu'à 1000 d/H <i>Max. accelerating input torque up 1000 s/H</i> Nm
214	14	1	Mub 3232	14,9	1,38	77,9	284	47,8
214	14	2	Mub 3432	13,2	11,33	69,0	252	149
240	12,5	1	Mub 3232	13,1 *	1,67	68,6	250	52,0
268	11,2	1	Mub 3232	12,3 *	1,83	64,2	234	54,5
300	10	1	Mub 3232	10,6	2,26	55,7	203	60,0
333	9	1	Mub 3232	9,32 *	2,71	48,9	178	65,9

* : reduction finie, voir chapitre E / *Finite ratio, see chapter E*
 Jeu / Backlash: • Mub = STANDARD (10' à/to 30')

DYNABLOC sortie parallèle

Parallel output shaft DYNABLOC

D2 - Sélection servoréducteurs / Geared servomotor selection

115 U2 E 30

Vitesse / Speed (min^{-1})	3000
Moment nominal à vitesse nominale / Nominal torque at nominal speed (Nm)	12,6
Moment crête / Peak torque (Nm)	45,9
Moment d'inertie sans frein / Inertia without brake (10^{-4} kg.m^2)	13,8
Moment d'inertie avec frein / Inertia with brake (10^{-4} kg.m^2)	14,24
Calibre variateur SP / SP drive rating	11T

Vitesse Théorique de sortie <i>Theoretical output speed</i>	Indice <i>Index</i>	Choix <i>Choice</i>	Réducteur <i>Gearbox</i>	Réduction Exacte <i>Exact ratio</i>	Inertie du réducteur à l'entrée <i>Inertia at gearbox input</i> 10^{-4} kg.m^2	Moment Nominal de Sortie S1 <i>Nominal S1 output torque</i> Nm	Moment Accélérateur de sortie S5 <i>Accelerating S5 output torque</i> Nm	Moment accél. maxi à l'entrée jusqu'à 1000 d/H <i>Max. accelerating input torque up 1000 s/H</i> Nm
21,4	140	1	Mub 3433	134	1,20	1609	3472	27,1
24,0	125	1	Mub 3433	119	1,43	1421	3462	30,5
26,8	112	1	Mub 3433	106	1,68	1266	3378	33,4
30,0	100	1	Mub 3433	94,8	1,95	1136	3270	36,0
33,3	90	1	Mub 3433	87,3	2,19	1046	3190	38,2
37,5	80	1	Mub 3433	77,5	2,55	929	3078	41,5
42,3	71	1	Mub 3433	67,5 *	3,05	809	2954	45,7
47,6	63	1	Mub 3433	61,1	3,50	732	2685	49,0
53,6	56	1	Mub 3333	57,2	3,18	686	1444	26,4
53,6	56	2	Mub 3433	53,2	4,14	638	2340	53,9
60,0	50	1	Mub 3333	48,4	4,00	581	1363	29,4
60,0	50	2	Mub 3432	49,3 *	1,43	597	2188	63,0
66,7	45	1	Mub 3332	43,9	0,84	533	1555	36,6
66,7	45	2	Mub 3432	41,6	1,92	503	1846	70,8
75,0	40	1	Mub 3332	38,1	1,07	463	1547	41,9
75,0	40	2	Mub 3432	37,4	2,27	453	1662	75,9
84,5	35,5	1	Mub 3332	33,7	1,28	409	1499	47,2
84,5	35,5	2	Mub 3432	33,9	2,69	410	1505	81,0
95,2	31,5	1	Mub 3332	31	1,48	376	1378	51,1
95,2	31,5	2	Mub 3432	31,2	3,06	378	1387	85,4
107	28	1	Mub 3332	27,4	1,79	332	1218	57,6
107	28	2	Mub 3432	26,8	3,90	325	1192	94,3
120	25	1	Mub 3232	27,5 *	0,53	334	829	31,2
120	25	2	Mub 3332	24,4	2,14	296	1085	64,3
120	25	3	Mub 3432	25	4,33	303	1111	98,8
134	22,4	1	Mub 3232	23,5 *	0,69	285	790	34,8
134	22,4	2	Mub 3332	21,9	2,52	266	973	71,3
134	22,4	3	Mub 3432	21,9 *	5,31	265	973	108
150	20	1	Mub 3232	20,9	0,82	253	764	37,9
150	20	2	Mub 3332	20,2	2,86	245	896	77,1
150	20	3	Mub 3432	19,4	6,40	234	860	117
167	18	1	Mub 3232	18,7	0,98	227	736	40,6
167	18	2	Mub 3332	17,9	3,40	217	796	86,3
167	18	3	Mub 3432	17,2	7,62	209	765	125
188	16	1	Mub 3232	16,5 *	1,19	200	708	44,3
188	16	2	Mub 3332	15,6 *	4,17	189	693	98,3
188	16	3	Mub 3432	15,4	8,98	187	686	134
214	14	1	Mub 3232	14,9	1,38	180	660	47,8
214	14	2	Mub 3332	14,1	4,87	171	627	108
214	14	3	Mub 3432	13,2	11,33	160	587	149
240	12,5	1	Mub 3232	13,1 *	1,67	159	582	52,0
240	12,5	2	Mub 3332	12,3	5,95	149	547	123
268	11,2	1	Mub 3232	12,3 *	1,83	149	544	54,5
300	10	1	Mub 3232	10,6	2,26	129	472	60,0
300	10	2	Mub 3332	10,1	8,01	123	449	147
333	9	1	Mub 3232	9,32 *	2,71	113	414	65,9
375	8	1	Mub 3232	8,42 *	3,16	102	374	70,4
423	7,1	1	Mub 3232	7,45	3,76	90,4	331	76,3
476	6,3	1	Mub 3232	6,99	4,13	84,7	310	78,3
536	5,6	1	Mub 3232	5,91 *	5,33	71,7	263	84,9
750	4	1	Mub 3232	3,92	9,94	47,5	174	101

* : reduction finie, voir chapitre E / Finite ratio, see chapter E
Jeu / Backlash: • Mub = STANDARD (10' à/ to 30')

DYNABLOC sortie parallèle

Parallel output shaft DYNABLOC

D2 - Sélection servoréducteurs / Geared servomotor selection

142 U2 E 30

Vitesse / Speed (min^{-1})	3000
Moment nominal à vitesse nominale / Nominal torque at nominal speed (Nm)	18,0
Moment crête / Peak torque (Nm)	70,2
Moment d'inertie sans frein / Inertia without brake (10^{-4} kg.m^2)	35,4
Moment d'inertie avec frein / Inertia with brake (10^{-4} kg.m^2)	35,94
Calibre variateur SP / SP drive rating	16T

Vitesse Théorique de sortie <i>Theoretical output speed</i>	Indice <i>Index</i>	Choix <i>Choice</i>	Réducteur <i>Gearbox</i>	Réduction Exacte <i>Exact ratio</i>	Inertie du réducteur à l'entrée <i>Inertia at gearbox input</i>	Moment Nominal de Sortie S1 <i>Nominal S1 output torque</i>	Moment Accélérateur de sortie S5 <i>Accelerating S5 output torque</i>	Moment accél. maxi à l'entrée jusqu'à 1000 d/H <i>Max. accelerating input torque up 1000 s/H</i>
min^{-1}					10^{-4} kg.m^2	Nm	Nm	Nm
30,0	100	1	Mub 3433	94,8	1,95	1628	3270	36,0
33,3	90	1	Mub 3433	87,3	2,19	1499	3190	38,2
37,5	80	1	Mub 3433	77,5	2,55	1331	3078	41,5
42,3	71	1	Mub 3433	67,5 *	3,05	1159	2954	45,7
47,6	63	1	Mub 3433	61,1	3,50	1049	2866	49,0
53,6	56	1	Mub 3433	53,2	4,14	914	2750	53,9
60,0	50	1	Mub 3433	48,2	4,70	827	2670	57,8
66,7	45	1	Mub 3433	43,7	5,32	751	2592	61,9
75,0	40	1	Mub 3432	37,4	2,27	649	2545	75,9
84,5	35,5	1	Mub 3332	33,7	1,28	586	1540	47,2
84,5	35,5	2	Mub 3432	33,9	2,69	588	2304	81,0
95,2	31,5	1	Mub 3332	31	1,48	539	1535	51,1
95,2	31,5	2	Mub 3432	31,2	3,06	542	2123	85,4
107	28	1	Mub 3332	27,4	1,79	476	1527	57,6
107	28	2	Mub 3432	26,8	3,90	465	1824	94,3
120	25	1	Mub 3332	24,4	2,14	424	1520	64,3
120	25	2	Mub 3432	25	4,33	434	1700	98,8
134	22,4	1	Mub 3332	21,9	2,52	381	1490	71,3
134	22,4	2	Mub 3432	21,9 *	5,31	380	1489	108
150	20	1	Mub 3332	20,2	2,86	350	1372	77,1
150	20	2	Mub 3432	19,4	6,40	336	1316	117
167	18	1	Mub 3332	17,9	3,40	311	1218	86,3
167	18	2	Mub 3432	17,2	7,62	299	1172	125
188	16	1	Mub 3332	15,6 *	4,17	271	1061	98,3
188	16	2	Mub 3432	15,4	8,98	268	1050	134
214	14	1	Mub 3332	14,1	4,87	245	960	108
214	14	2	Mub 3432	13,2	11,33	229	898	149
240	12,5	1	Mub 3332	12,3	5,95	214	836	123
240	12,5	2	Mub 3432	12	13,13	208	814	157
268	11,2	1	Mub 3332	11,1	6,91	193	757	135
268	11,2	2	Mub 3432	10,6	15,84	183	718	170
300	10	1	Mub 3332	10,1	8,01	175	687	147
300	10	2	Mub 3432	9,46	18,72	164	643	181
333	9	1	Mub 3332	8,76	9,96	152	596	151
333	9	2	Mub 3432	8,42	22,36	146	573	194
375	8	1	Mub 3432	7,53	26,71	131	512	206
423	7,1	1	Mub 3332	7,09	13,80	123	482	170
536	5,6	1	Mub 3332	5,49	20,92	95,3	373	199

* : reduction finie, voir chapitre E / Finite ratio, see chapter E
Jeu / Backlash: • Mub = STANDARD (10' à/to 30')

DYNABLOC sortie parallèle

Parallel output shaft DYNABLOC

D2 - Sélection servoréducteurs / Geared servomotor selection

190 U2 D 30

Vitesse / Speed (min ⁻¹)	3000
Moment nominal à vitesse nominale / Nominal torque at nominal speed (Nm)	33,0
Moment crête / Peak torque (Nm)	123
Moment d'inertie sans frein / Inertia without brake (10 ⁻⁴ kg.m ²)	86,4
Moment d'inertie avec frein / Inertia with brake (10 ⁻⁴ kg.m ²)	89,47
Calibre variateur SP / SP drive rating	33T

Vitesse Théorique de sortie <i>Theoretical output speed</i> min ⁻¹	Indice <i>Index</i>	Choix <i>Choice</i>	Réducteur <i>Gearbox</i>	Réduction Exacte <i>Exact ratio</i>	Inertie du réducteur à l'entrée <i>Inertia at gearbox input</i> 10 ⁻⁴ kg.m ²	Moment Nominal de Sortie S1 <i>Nominal S1 output torque</i> Nm	Moment Accélérateur de sortie S5 <i>Accelerating S5 output torque</i> Nm	Moment accél. maxi à l'entrée jusqu'à 1000 d/H <i>Max. accelerating input torque up 1000 s/H</i> Nm
75,0	40	1	Mub 3432	37,4	2,27	1194	2750	75,9
84,5	35,5	1	Mub 3432	33,9	2,69	1081	2658	81,0
95,2	31,5	1	Mub 3432	31,2	3,06	996	2584	85,4
107	28	1	Mub 3432	26,8	3,90	856	2452	94,3
120	25	1	Mub 3432	25	4,33	798	2394	98,8
134	22,4	1	Mub 3432	21,9 *	5,31	698	2284	108
150	20	1	Mub 3432	19,4	6,40	617	2188	117
167	18	1	Mub 3432	17,2	7,62	550	2054	125
188	16	1	Mub 3432	15,4	8,98	493	1841	134
214	14	1	Mub 3432	13,2	11,33	421	1575	149
240	12,5	1	Mub 3432	12	13,13	382	1427	157
268	11,2	1	Mub 3432	10,6	15,84	337	1258	170
300	10	1	Mub 3432	9,46	18,72	302	1128	181
333	9	1	Mub 3432	8,42	22,36	269	1004	194
375	8	1	Mub 3432	7,53	26,71	240	898	206

* : reduction finie, voir chapitre E / *Finite ratio, see chapter E*
 Jeu / Backlash: • Mub = STANDARD (10' à/to 30')

DYNABLOC sortie parallèle ***Parallel output shaft DYNABLOC***



DYNABLOC sortie parallèle

Parallel output shaft DYNABLOC

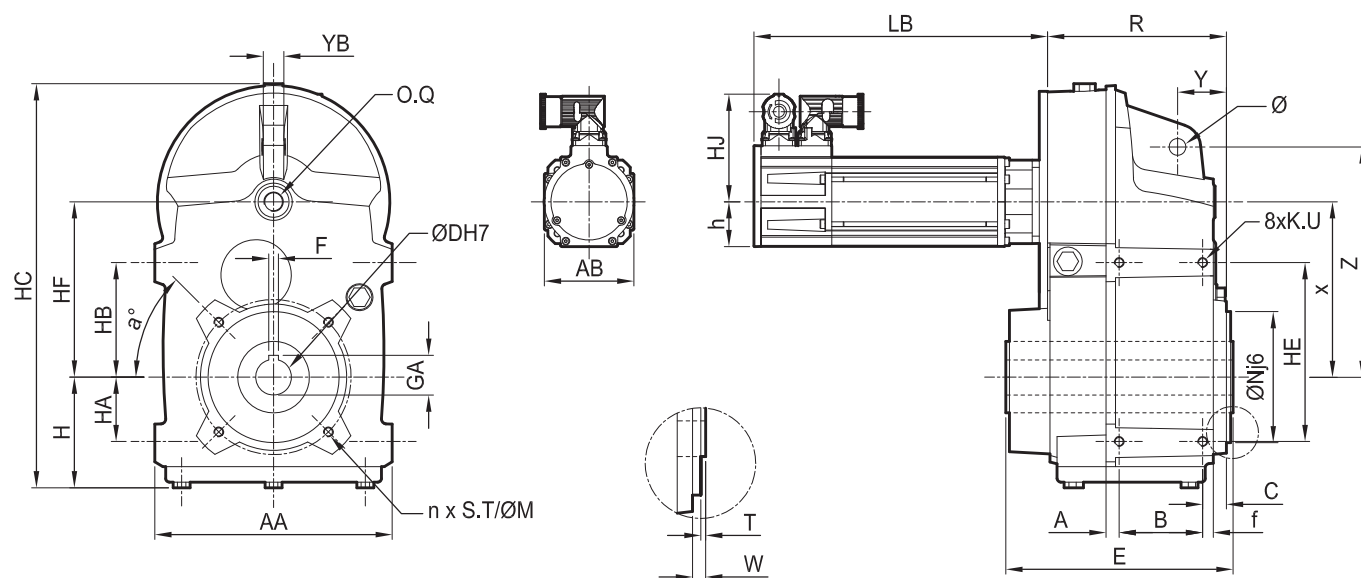
D3 - Dimensions

D3.1 - Mub DYNABLOC

Montage intégré MI, Mub 3232 à Mub 3433
MI Integral Mounting, Mub 3232 to Mub 3433

Forme taraudée BT / BT tapped holes form
Arbre creux de sortie H / Hollow shaft output H

Dimensions en mm
Dimensions in mm



Réducteur / Gearbox																			Masse Mass kg
Type	A	AA	B	C	f	H	HA	HB	HC	HE	HF	K.U	Ø	O.Q	R	x	Y	YB	
Mub 3233	11	199	70	20	9	96,5	54	96	340,5	150	147	M8x12	14	M16x34	150	147	41	16	26
Mub 3333	13	269	110	24	12	118	63	137	415	200	193	M10x18	14	M24x30	159	178	31,5	18	43
Mub 3433	20	282	100	36	20	128	85	155	477	240	215	M16x24	22	M24x45	209,5	208	42	25	69

Type	Bride BT / BT form						Arbre creux / Hollow output shaft				
	M	N	T	a°	n	S.T	D	E	F	GA	W
Mub 3233	130	110	3,5	45°	4	M8x12	30H7	190,5	8	33,3	5,5
Mub 3333	165	130	3,5	60°	6	M10x18	40H7	191,5	12	43,3	5,5
Mub 3433	180	160	3,5	60°	6	M12x22	50H7	260	14	53,8	5,5

Moteurs Brushless sans ou avec frein / Brushless motors with or without brake											
UNIMOTOR						UNIMOTOR avec frein / UNIMOTOR with brake					
Taille moteur Motor size	Longueur du stator Stator length	AB mm	HJ mm	h mm	LB mm	Masse Mass kg	AB mm	HJ mm	h mm	LB mm	Masse Mass kg
75 U2	B	75	90	37	246	4,4	75	90	37	291	4,9
95 U2	B	95	93	48	267	6,3	95	93	48	312	6,9
115 U2	B	115	101	58	291	9,7	115	101	58	336	10,9
115 U2	E	115	101	58	382	15,4	115	101	58	427	17,2
142 U2	E	142	115	71	360	21,7	142	115	71	405	23,4
190 U2	D	190	150	95	349	33,9	190	150	95	430	35,9

DYNABLOC sortie parallèle

Parallel output shaft DYNABLOC

D3 - Dimensions

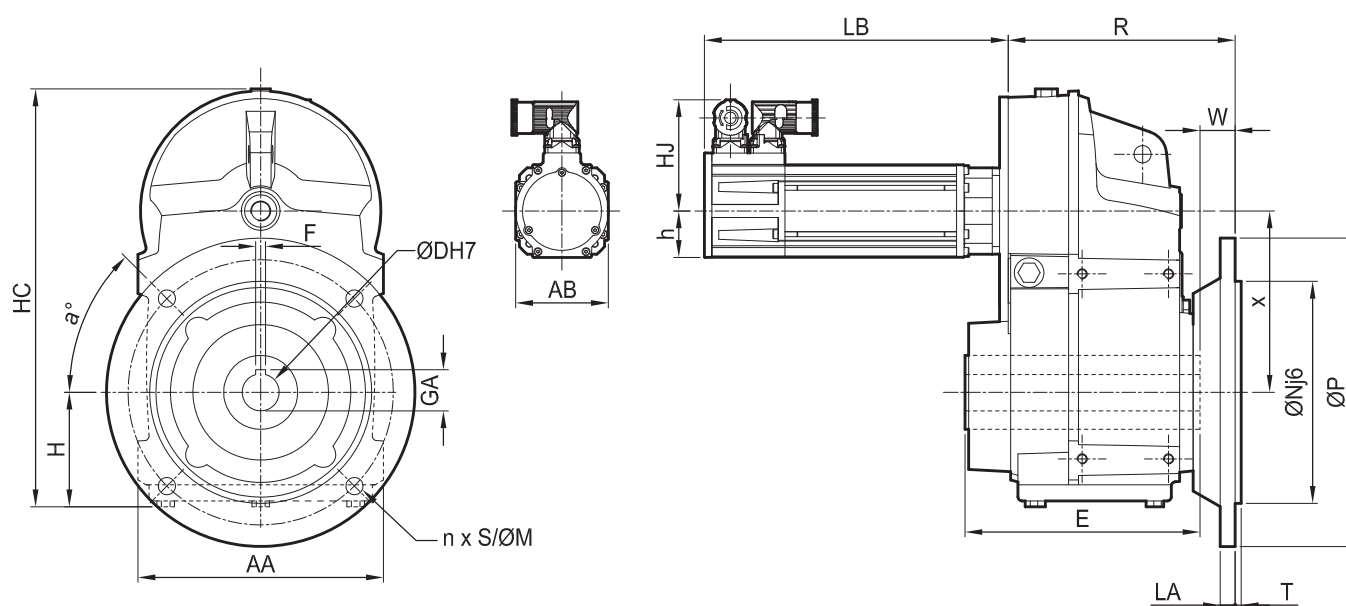
D3.1 - Mub DYNABLOC

Montage intégré MI, Mub 3232 à Mub 3433
MI Integral Mounting, Mub 3232 to Mub 3433

Bride BS / BS flange

Arbre creux de sortie H / Hollow shaft output H

Dimensions en mm
Dimensions in mm



Réducteur / Gearbox

Type	AA	a°	H	HC	LA	M	N	nxS	P	R	T	x	Masse Mass kg
Mub 3233	199	45°	96,5	340,5	12	215	180	4xØ14	250	185	4	147	31
Mub 3333	269	45°	118	415	15	265	230	4xØ14	300	204	4	178	51
Mub 3433	282	45°	128	477	15	265	230	4xØ14	300	254,5	4	208	79

Arbre creux / Hollow shaft

Type	D	E	F	GA	W
Mub 3233	30	190,5	8	33,3	29,5
Mub 3333	40	191,5	12	43,3	39,5
Mub 3433	50	260	14	53,8	39,5

Moteurs Brushless sans ou avec frein / Brushless motors with or without brake

Taille moteur Motor size	Longueur du stator Stator length	UNIMOTOR					UNIMOTOR avec frein / UNIMOTOR with brake					Masse Mass kg
		AB mm	HJ mm	h mm	LB mm	Masse Mass kg	AB mm	HJ mm	h mm	LB mm	Masse Mass kg	
75 U2	B	75	90	37	246	4,4	75	90	37	291	4,9	
95 U2	B	95	93	48	267	6,3	95	93	48	312	6,9	
115 U2	B	115	101	58	291	9,7	115	101	58	336	10,9	
115 U2	E	115	101	58	382	15,4	115	101	58	427	17,2	
142 U2	E	142	115	71	360	21,7	142	115	71	405	23,4	
190 U2	D	190	150	95	349	33,9	190	150	95	430	35,9	

DYNABLOC

Servoréducteurs / Geared servomotors

E1 - Caractéristiques techniques Cb DYNABLOC

Cb DYNABLOC technical characteristics

Reduction exacte <i>Exact Ratio</i>	Reduction finie <i>Finite Ratio</i>	Numérateur réduit <i>Reduced numerator</i>	Dénominateur réduit <i>Reduced denominator</i>	Rendement <i>Efficiency</i>	Jeu <i>Backlash</i> min	Force radiale maxi à E/2 <i>Max. radial load at E/2</i> N	Force axiale maxi <i>Max. axial load</i> N
Cb 3031							
8,13	*	65	8	0,98	17	1355	678
7,22		65	9	0,98	17	1338	669
6,4	*	64	10	0,98	17	1119	560
5,82		64	11	0,98	20	1119	560
5,17		62	12	0,98	20	1115	558
4,58		55	12	0,98	20	1107	554
4,08		53	13	0,98	21	813	407
3,63	*	58	16	0,98	21	830	415
3,24		55	17	0,98	22	643	322
2,75	*	55	20	0,98	23	559	280
2,55	*	51	20	0,98	23	581	291
2,19		46	21	0,98	24	523	262
1,96		45	23	0,98	24	551	276
1,83		42	23	0,98	25	565	283
1,54		40	26	0,98	27	590	295
1,46		38	26	0,98	28	596	298
1,32		41	31	0,98	27	605	303
Cb 3032							
45,4		4355	96	0,97	13	5478	2739
40,3		4355	108	0,97	13	5409	2705
35,7		4288	120	0,97	13	4979	2490
32,5		4288	132	0,97	14	4892	2446
28,8		4154	144	0,97	14	4747	2374
25,6		3685	144	0,97	14	4602	2301
22,8		3551	156	0,97	14	3951	1976
20,2		3886	192	0,97	14	4029	2015
18,1		3685	204	0,97	14	3139	1570
15,4		3685	240	0,97	14	2738	1369
14,2	*	3417	240	0,97	14	2836	1418
12,2		3082	252	0,97	15	2990	1495
10,9		3015	276	0,97	15	3073	1537
10,2		2814	276	0,97	15	3111	1556
8,59		2680	312	0,97	15	3127	1564
8,16		2546	312	0,97	15	3088	1544
7,38		2747	372	0,97	15	3011	1506
Cb 3131							
7,91		87	11	0,98	14	2173	1087
7,17		86	12	0,98	15	2115	1058
6,25	*	75	12	0,98	15	1706	853
5,69		74	13	0,98	15	1682	841
4,92		59	12	0,98	15	1500	750
4,38		57	13	0,98	16	1481	741
3,93		55	14	0,98	16	1314	657
3,44	*	55	16	0,98	16	1193	597
3,25	*	52	16	0,98	17	1192	596
2,74		52	19	0,98	17	1184	592
2,58		49	19	0,98	18	995	498
2,29		48	21	0,98	19	790	395
2	*	46	23	0,98	19	911	456
1,76	*	44	25	0,98	20	964	482
1,56		42	27	0,98	21	961	481
1,38		40	29	0,98	22	954	477
1,22	*	39	32	0,98	23	943	472
1,16	*	37	32	0,98	23	938	469

DYNABLOC

Servoréducteurs / Geared servomotors

E1 - Caractéristiques techniques Cb DYNABLOC

Cb DYNABLOC technical characteristics

Reduction exacte <i>Exact Ratio</i>	Reduction finie <i>Finite Ratio</i>	Numérateur réduit <i>Reduced numerator</i>	Dénominateur réduit <i>Reduced denominator</i>	Rendement <i>Efficiency</i>	Jeu <i>Backlash</i> min	Force radiale maxi à E/2 <i>Max. radial load at E/2</i> N	Force axiale maxi <i>Max. axial load</i> N
Cb 3133							
69,2	*	257868	3724	0,96	16	7293	3647
65,3		242991	3724	0,96	17	7293	3647
57,8		238032	4116	0,96	17	7293	3647
49,1		7569	154	0,97	15	7293	3647
44,5		7482	168	0,97	15	7294	3647
38,8		6525	168	0,97	15	7206	3603
35,4		6438	182	0,97	15	6793	3397
30,6		5133	168	0,97	15	6598	3299
27,2		4959	182	0,97	15	6183	3092
24,4		4785	196	0,97	15	6055	3028
21,4	4785	224	0,97	15	5890	2945	
20,2	4524	224	0,97	15	5449	2725	
17	4524	266	0,97	15	5048	2524	
16	4263	266	0,97	15	5001	2501	
14,2	4176	294	0,97	16	4642	2321	
12,4	4002	322	0,97	16	4556	2278	
10,9	3828	350	0,97	16	4462	2231	
10,4	3172	304	0,97	20	4864	2432	
9,67	3654	378	0,97	16	4012	2006	
8,79	3172	361	0,97	20	4657	2329	
8,57	3480	406	0,97	16	4265	2133	
7,57	3393	448	0,97	16	3881	1941	
7,19	3219	448	0,97	16	3750	1875	
6,42	2806	437	0,97	20	3619	1810	
5,65	2684	475	0,97	21	3548	1774	
4,99	2562	513	0,97	21	3474	1737	
4,43	2440	551	0,97	21	3397	1699	
3,91	2379	608	0,97	22	3314	1657	
3,71	2257	608	0,97	21	3278	1639	
Cb 3231							
8,08	*	105	13	0,98	11	2534	1267
6,92		83	12	0,98	11	2174	1087
6,31		82	13	0,98	11	2149	1075
5,71		80	14	0,98	11	2119	1060
4,88		78	16	0,98	12	1955	978
4,33		65	15	0,98	12	1923	962
3,89		74	19	0,98	12	1646	823
3,43		72	21	0,98	12	1635	818
3,09		71	23	0,98	13	1423	712
2,72		68	25	0,98	17	1427	714
2,55	*	56	22	0,98	13	1425	713
2,21	*	53	24	0,98	14	1216	608
1,94		62	32	0,98	15	1227	614
1,75		49	28	0,98	15	1219	610
1,55		48	31	0,98	16	1205	603
1,45		45	31	0,98	16	1196	598
1,23		43	35	0,98	18	1170	585
Cb 3233							
204		630315	3094	0,96	13	12583	6292
174		498249	2856	0,96	13	12583	6292
159		492246	3094	0,96	13	12583	6292
144		480240	3332	0,96	13	12583	6292
123		468234	3808	0,96	13	12583	6292
109		390195	3570	0,96	13	12583	6292

DYNABLOC

Servoréducteurs / Geared servomotors

E1 - Caractéristiques techniques Cb DYNABLOC

Cb DYNABLOC technical characteristics

Reduction exacte <i>Exact Ratio</i>	Reduction finie <i>Finite Ratio</i>	Numérateur réduit <i>Reduced numerator</i>	Dénominateur réduit <i>Reduced denominator</i>	Rendement <i>Efficiency</i>	Jeu <i>Backlash</i> min	Force radiale maxi à E/2 <i>Max. radial load at E/2</i> N	Force axiale maxi <i>Max. axial load</i> N
98,2		444222	4522	0,96	13	12583	6292
86,5		432216	4998	0,96	13	12511	6256
77,9		426213	5474	0,96	13	11765	5883
68,6		408204	5950	0,96	13	11471	5736
64,2		336168	5236	0,96	13	10840	5420
55,7		318159	5712	0,96	13	10558	5279
50,2		9135	182	0,97	11	10694	5347
48,9		372186	7616	0,96	13	10284	5142
43		7221	168	0,97	11	9357	4679
39,2		7134	182	0,97	11	8769	4385
35,5		6960	196	0,97	11	8642	4321
30,3		6786	224	0,97	11	7977	3989
26,9		5655	210	0,97	11	7846	3923
24,2		6438	266	0,97	11	7713	3857
21,3		6264	294	0,97	12	6921	3461
19,2		6177	322	0,97	12	6835	3418
16,9		5916	350	0,97	12	6099	3050
15,8		4872	308	0,97	12	6068	3034
13,7		4611	336	0,97	12	5986	2993
12,3		4662	380	0,97	15	5940	2970
12	*	5394	448	0,97	12	5890	2945
10,9	*	4263	392	0,97	12	5804	2902
10,8	*	4536	420	0,97	15	6359	3180
9,72		4473	460	0,97	15	6206	3103
9,62	*	4176	434	0,97	12	5690	2845
9,02	*	3915	434	0,97	12	5627	2814
8,57		4284	500	0,97	16	6021	3011
8,02		3528	440	0,97	15	5923	2962
7,63	*	3741	490	0,97	12	5452	2726
6,96	*	3339	480	0,97	15	5178	2589
6,1	*	3906	640	0,97	16	5051	2526
5,51	*	3087	560	0,97	16	4948	2474
4,88		3024	620	0,97	16	4821	2411
4,57		2835	620	0,97	16	4753	2377
Cb 3331							
7,83		94	12	0,98	11	4684	2342
6,33		76	12	0,98	10	4237	2119
5,5	*	88	16	0,98	10	3483	1742
4,87		73	15	0,98	10	3584	1792
4,47		85	19	0,98	11	3635	1818
3,95		83	21	0,98	11	2382	1191
3,52		81	23	0,98	11	2548	1274
3,16	*	79	25	0,98	11	2672	1336
2,91		64	22	0,98	12	1790	895
2,58		62	24	0,98	12	1350	675
2,25	*	72	32	0,98	13	1092	546
2,04		57	28	0,98	13	1297	649
1,77		55	31	0,98	14	1530	765
1,61		53	33	0,98	15	1669	835
1,46		51	35	0,98	15	1783	892
1,26		48	38	0,98	16	1916	958
Cb 3333							
200		572460	2856	0,96	11	27937	13969
181		560280	3094	0,96	11	27937	13969
162		462840	2856	0,96	11	27937	13969

DYNABLOC

Servoréducteurs / Geared servomotors

E1 - Caractéristiques techniques Cb DYNABLOC

Cb DYNABLOC technical characteristics

Reduction exacte <i>Exact Ratio</i>	Reduction finie <i>Finite Ratio</i>	Numérateur réduit <i>Reduced numerator</i>	Dénominateur réduit <i>Reduced denominator</i>	Rendement <i>Efficiency</i>	Jeu <i>Backlash</i> min	Force radiale maxi à E/2 <i>Max. radial load at E/2</i> N	Force axiale maxi <i>Max. axial load</i> N
141		535920	3808	0,96	11	27937	13969
125		444570	3570	0,96	11	27937	13969
114		517650	4522	0,96	11	26858	13429
101		505470	4998	0,96	11	26032	13016
90,1		493290	5474	0,96	11	25265	12633
80,9		481110	5950	0,96	11	23656	11828
74,4		389760	5236	0,96	11	23190	11595
66,1		377580	5712	0,96	11	21926	10963
57,6		438480	7616	0,96	11	20582	10291
52,1		347130	6664	0,96	11	20180	10090
48,7		8178	168	0,97	10	19781	9891
45,4		334950	7378	0,96	11	19540	9770
44		8004	182	0,97	10	19309	9655
41,1		322770	7854	0,96	11	18600	9300
39,4		6612	168	0,97	10	17909	8955
37,3		310590	8330	0,96	11	17640	8820
34,2		7656	224	0,97	10	17369	8685
30,2		6351	210	0,97	10	16041	8021
27,8		7395	266	0,97	10	15775	7888
24,6		7221	294	0,97	10	15371	7686
21,9		7047	322	0,97	10	14053	7027
19,6		6873	350	0,97	11	13781	6891
18,1		5568	308	0,97	11	13563	6782
16,1		5394	336	0,97	11	12339	6170
14		6264	448	0,97	11	10814	5407
12,7		4959	392	0,97	11	11318	5659
12,5	*	5229	420	0,97	14	13597	6799
11,1	*	5103	460	0,97	14	13144	6572
11	*	4785	434	0,97	11	11073	5537
9,98		4611	462	0,97	11	10884	5442
9,95	*	4977	500	0,97	14	12165	6083
9,16	*	4032	440	0,97	14	12418	6209
9,06		4437	490	0,97	11	10687	5344
8,14	*	3906	480	0,97	14	11519	5760
7,85		4176	532	0,97	11	10384	5192
7,09	*	4536	640	0,97	15	9956	4978
6,41	*	3591	560	0,97	15	9753	4877
5,59		3465	620	0,97	15	9465	4733
5,06		3339	660	0,97	15	9252	4626
4,59	*	3213	700	0,97	15	9042	4521
3,98		3024	760	0,97	16	8731	4366
Cb 3431							
6,15		80	13	0,98	8	9439	4720
5,57		78	14	0,98	8	8851	4426
5,13		77	15	0,98	8	8742	4371
4,41		75	17	0,98	8	8081	4041
4,11		74	18	0,98	9	8003	4002
3,6		72	20	0,98	9	7676	3838
3,18		70	22	0,98	9	4315	2158
2,83		68	24	0,98	9	5554	2777
2,54		66	26	0,98	10	2916	1458
2,17		63	29	0,98	10	1583	792
1,97		61	31	0,98	11	2735	1368
1,74		59	34	0,98	11	1036	518
1,56		56	36	0,98	12	2254	1127
1,38		54	39	0,98	12	3358	1679
1,24		52	42	0,98	12	4256	2128

DYNABLOC

Servoréducteurs / Geared servomotors

E1 - Caractéristiques techniques Cb DYNABLOC

Cb DYNABLOC technical characteristics

Reduction exacte <i>Exact Ratio</i>	Reduction finie <i>Finite Ratio</i>	Numérateur réduit <i>Reduced numerator</i>	Dénominateur réduit <i>Reduced denominator</i>	Rendement <i>Efficiency</i>	Jeu <i>Backlash</i> min	Force radiale maxi à E/2 <i>Max. radial load at E/2</i> N	Force axiale maxi <i>Max. axial load</i> N
Cb 3433							
204		542619	2660	0,96	9	28556	14278
172		549318	3192	0,96	9	28556	14278
155		535920	3458	0,96	9	28556	14278
140		522522	3724	0,96	9	28555	14278
129		515823	3990	0,96	9	28556	14278
111		502425	4522	0,96	9	28556	14278
104		495726	4788	0,96	9	28556	14278
90,7		482328	5320	0,96	9	28414	14207
80,1		468930	5852	0,96	9	26018	13009
71,4		455532	6384	0,96	9	25463	12732
63,9		442134	6916	0,96	9	24915	12458
54,7		422037	7714	0,96	9	22720	11360
50,3		7047	140	0,97	8	22332	11166
49,6		408639	8246	0,96	9	21220	10610
43,7		395241	9044	0,96	9	20111	10056
42,5		7134	168	0,97	8	21624	10812
38,2		6960	182	0,97	8	19672	9836
34,6		6786	196	0,97	8	19365	9683
31,9		6699	210	0,97	8	17460	8730
27,4		6525	238	0,97	8	16106	8053
25,5		6438	252	0,97	8	16012	8006
22,4		6264	280	0,97	8	14659	7330
19,8		6090	308	0,97	8	14540	7270
17,6		5916	336	0,97	8	14381	7191
15,8		5742	364	0,97	8	12600	6300
13,5		5481	406	0,97	8	12523	6262
12,2		5307	434	0,97	8	11346	5673
10,8		5133	476	0,97	8	10366	5183
9,67		4872	504	0,97	9	10404	5202
8,6		4698	546	0,97	9	10394	5197
7,69		4524	588	0,97	9	10344	5172
6,86		3780	551	0,97	11	10690	5345
6,21		3660	589	0,97	12	9971	4986
5,48		3540	646	0,97	12	9843	4922
4,91		3360	684	0,97	12	9709	4855
4,37		3240	741	0,97	12	9546	4773
3,91		3120	798	0,97	12	9375	4688

DYNABLOC

Servoréducteurs / Geared servomotors

E2 - Caractéristiques techniques Pjl DYNABLOC

Pjl DYNABLOC technical characteristics

Reduction exacte <i>Exact Ratio</i>	Reduction finie <i>Finite Ratio</i>	Numérateur réduit <i>Reduced numerator</i>	Dénominateur réduit <i>Reduced denominator</i>	Rendement <i>Efficiency</i>	Rigidité <i>Rigidity</i> N.m / min	Jeu <i>Backlash</i> min	Force radiale maxi à E/2 <i>Max. radial load at E/2</i> N	Force axiale maxi <i>Max. axial load</i> N
Pjl 0501								
5	*	5	1	0,97	0,9	8	650	700
Pjl 0701								
10	*	10	1	0,97	2,8	8	1450	1550
7	*	7	1	0,97	3,3	8	1450	1550
5	*	5	1	0,97	3,3	8	1450	1550
3	*	3	1	0,97	2,8	8	1450	1550
Pjl 0702								
15	*	15	1	0,95	2,8	12	1450	1550
Pjl 0901								
10	*	10	1	0,97	7,5	8	2400	1900
7	*	7	1	0,97	9	8	2400	1900
5	*	5	1	0,97	9	8	2400	1900
3	*	3	1	0,97	7,5	8	2400	1900
Pjl 0902								
50	*	50	1	0,95	9	12	2400	1900
30	*	30	1	0,95	7,5	12	2400	1900
25	*	25	1	0,95	9	12	2400	1900
15	*	15	1	0,95	7,5	12	2400	1900
Pjl 1201								
10	*	10	1	0,97	20,5	8	4600	4000
7	*	7	1	0,97	24	8	4600	4000
5	*	5	1	0,97	24	8	4600	4000
3	*	3	1	0,97	20,5	8	4600	4000
Pjl 1202								
100	*	100	1	0,95	20,5	12	4600	4000
50	*	50	1	0,95	24	12	4600	4000
30	*	30	1	0,95	20,5	12	4600	4000
25	*	25	1	0,95	24	12	4600	4000
15	*	15	1	0,95	20,5	12	4600	4000
Pjl 1551								
10	*	10	1	0,97	44	8	7500	6000
5	*	5	1	0,97	55	8	7500	6000
Pjl 1552								
100	*	100	1	0,95	44	12	7500	6000
50	*	50	1	0,95	55	12	7500	6000
25	*	25	1	0,95	55	12	7500	6000

DYNABLOC

Servoréducteurs / Geared servomotors

E3 - Caractéristiques techniques Pjn DYNABLOC

Pjn DYNABLOC technical characteristics

Reduction exacte <i>Exact Ratio</i>	Reduction finie <i>Finite Ratio</i>	Numérateur réduit <i>Reduced numerator</i>	Dénominateur réduit <i>Reduced denominator</i>	Rendement <i>Efficiency</i>	Rigidité <i>Rigidity</i> N.m / min	Jeu <i>Backlash</i> min	Force radiale maxi à E/2 <i>Max. radial load at E/2</i> N	Force axiale maxi <i>Max. axial load</i> N
Pjn 0801								
10	*	10	1	0,97	355	(1)	8000	10000
7	*	7	1	0,97	395	(1)	8000	10000
5	*	5	1	0,97	390	(1)	8000	10000
4	*	4	1	0,97	384	(1)	8000	10000
3	*	3	1	0,97	365	(1)	8000	10000
Pjn 0802								
70	*	70	1	0,94	356	(1)	5000	5500
50	*	50	1	0,94	370	(1)	5000	5500
40	*	40	1	0,94	365	(1)	5000	5500
35	*	35	1	0,94	370	(1)	5000	5500
30	*	30	1	0,94	347	(1)	5000	5500
28	*	28	1	0,94	365	(1)	5000	5500
25	*	25	1	0,94	370	(1)	5000	5500
21	*	21	1	0,94	347	(1)	5000	5500
20	*	20	1	0,94	370	(1)	5000	5500
16	*	16	1	0,94	365	(1)	5000	5500
15	*	15	1	0,94	347	(1)	5000	5500
12	*	12	1	0,94	365	(1)	5000	5500
9	*	9	1	0,94	347	(1)	5000	5500
Pjn 0803								
90	*	90	1	0,91	330	(1)	5200	6000
84	*	84	1	0,91	347	(1)	5200	6000
63	*	63	1	0,91	330	(1)	5200	6000
60	*	60	1	0,91	351	(1)	5200	6000
45	*	45	1	0,91	347	(1)	5200	6000
Pjn 1101								
10	*	10	1	0,97	1180	(1)	11500	17000
7	*	7	1	0,97	1430	(1)	11500	17000
5	*	5	1	0,97	1400	(1)	11500	17000
4	*	4	1	0,97	1340	(1)	11500	17000
3	*	3	1	0,97	1100	(1)	11500	17000
Pjn 1102								
100	*	100	1	0,94	1120	(1)	8000	11000
70	*	70	1	0,94	1360	(1)	8000	11000
50	*	50	1	0,94	1330	(1)	8000	11000
40	*	40	1	0,94	1270	(1)	8000	11000
35	*	35	1	0,94	1330	(1)	8000	11000
30	*	30	1	0,94	1050	(1)	8000	11000
28	*	28	1	0,94	1210	(1)	8000	11000
25	*	25	1	0,94	1330	(1)	8000	11000
21	*	21	1	0,94	1050	(1)	8000	11000
20	*	20	1	0,94	1260	(1)	8000	11000
16	*	16	1	0,94	1270	(1)	8000	11000
15	*	15	1	0,94	1050	(1)	8000	11000
12	*	12	1	0,94	1050	(1)	8000	11000
9	*	9	1	0,94	1050	(1)	8000	11000
Pjn 1103								
700	*	700	1	0,91	1260	(1)	7500	12000
500	*	500	1	0,91	1260	(1)	7500	12000
490	*	490	1	0,91	1290	(1)	7500	12000
400	*	400	1	0,91	1210	(1)	7500	12000
343	*	343	1	0,91	1210	(1)	7500	12000
300	*	300	1	0,91	1210	(1)	7500	12000

DYNABLOC

Servoréducteurs / Geared servomotors

E3 - Caractéristiques techniques Pjn DYNABLOC

Pjn DYNABLOC technical characteristics

Reduction exacte <i>Exact Ratio</i>	Reduction finie <i>Finite Ratio</i>	Numérateur réduit <i>Reduced numerator</i>	Dénominateur réduit <i>Reduced denominator</i>	Rendement <i>Efficiency</i>	Rigidité <i>Rigidity</i>	Jeu <i>Backlash</i>	Force radiale maxi à E/2 <i>Max. radial load at E/2</i>	Force axiale maxi <i>Max. axial load</i>
					N.m / min	min	N	N
280	*	280	1	0,91	1210	(1)	7500	12000
250	*	250	1	0,91	1260	(1)	7500	12000
210	*	210	1	0,91	1290	(1)	7500	12000
200	*	200	1	0,91	1260	(1)	7500	12000
175	*	175	1	0,91	1260	(1)	7500	12000
160	*	160	1	0,91	1210	(1)	7500	12000
140	*	140	1	0,91	1260	(1)	7500	12000
120	*	120	1	0,91	1210	(1)	7500	12000
112	*	112	1	0,91	1210	(1)	7500	12000
90	*	90	1	0,91	1000	(1)	7500	12000
84	*	84	1	0,91	1210	(1)	7500	12000
63	*	63	1	0,91	1000	(1)	7500	12000
60	*	60	1	0,91	1260	(1)	7500	12000
45	*	45	1	0,91	1000	(1)	7500	12000
Pjn 1401								
10	*	10	1	0,97	3400	(1)	15000	25000
7	*	7	1	0,97	3650	(1)	15000	25000
5	*	5	1	0,97	3710	(1)	15000	25000
4	*	4	1	0,97	3480	(1)	15000	25000
3	*	3	1	0,97	3090	(1)	15000	25000
Pjn 1402								
100	*	100	1	0,94	2750	(1)	11000	18000
70	*	70	1	0,94	3280	(1)	11000	18000
50	*	50	1	0,94	3340	(1)	11000	18000
40	*	40	1	0,94	3130	(1)	11000	18000
35	*	35	1	0,94	3340	(1)	11000	18000
30	*	30	1	0,94	2780	(1)	11000	18000
28	*	28	1	0,94	3130	(1)	11000	18000
25	*	25	1	0,94	3340	(1)	11000	18000
21	*	21	1	0,94	2780	(1)	11000	18000
20	*	20	1	0,94	3340	(1)	11000	18000
16	*	16	1	0,94	3130	(1)	11000	18000
15	*	15	1	0,94	2780	(1)	11000	18000
12	*	12	1	0,94	2780	(1)	11000	18000
9	*	9	1	0,94	2780	(1)	11000	18000
Pjn 1403								
400	*	400	1	0,91	2820	(1)	11500	21000
343	*	343	1	0,91	2950	(1)	11500	21000
300	*	300	1	0,91	2500	(1)	11500	21000
280	*	280	1	0,91	2820	(1)	11500	21000
250	*	250	1	0,91	3000	(1)	11500	21000
210	*	210	1	0,91	2950	(1)	11500	21000
200	*	200	1	0,91	3000	(1)	11500	21000
175	*	175	1	0,91	3000	(1)	11500	21000
160	*	160	1	0,91	2820	(1)	11500	21000
140	*	140	1	0,91	3000	(1)	11500	21000
120	*	120	1	0,91	2820	(1)	11500	21000
112	*	112	1	0,91	2820	(1)	11500	21000
90	*	90	1	0,91	2500	(1)	11500	21000
84	*	84	1	0,91	2820	(1)	11500	21000
63	*	63	1	0,91	2500	(1)	11500	21000
60	*	60	1	0,91	3000	(1)	11500	21000
45	*	45	1	0,91	2500	(1)	11500	21000

DYNABLOC

Servoréducteurs / Geared servomotors

E3 - Caractéristiques techniques Pjn DYNABLOC

Pjn DYNABLOC technical characteristics

Reduction exacte <i>Exact Ratio</i>	Reduction finie <i>Finite Ratio</i>	Numérateur réduit <i>Reduced numerator</i>	Dénominateur réduit <i>Reduced denominator</i>	Rendement <i>Efficiency</i>	Rigidité <i>Rigidity</i> N.m / min	Jeu <i>Backlash</i> min	Force radiale maxi à E/2 <i>Max. radial load at E/2</i> N	Force axiale maxi <i>Max. axial load</i> N
Pjn 1801								
10	*	10	1	0,97	6300	(1)	24000	37000
7	*	7	1	0,97	7220	(1)	24000	37000
5	*	5	1	0,97	6650	(1)	24000	37000
4	*	4	1	0,97	6280	(1)	24000	37000
3	*	3	1	0,97	5370	(1)	24000	37000
Pjn 1802								
100	*	100	1	0,94	5670	(1)	18000	26000
70	*	70	1	0,94	6500	(1)	18000	26000
50	*	50	1	0,94	5980	(1)	18000	26000
40	*	40	1	0,94	5650	(1)	18000	26000
35	*	35	1	0,94	5980	(1)	18000	26000
30	*	30	1	0,94	4830	(1)	18000	26000
28	*	28	1	0,94	5650	(1)	18000	26000
25	*	25	1	0,94	5980	(1)	18000	26000
21	*	21	1	0,94	4830	(1)	18000	26000
20	*	20	1	0,94	5980	(1)	18000	26000
16	*	16	1	0,94	5650	(1)	18000	26000
15	*	15	1	0,94	4830	(1)	18000	26000
12	*	12	1	0,94	4830	(1)	18000	26000
9	*	9	1	0,94	4830	(1)	18000	26000
Pjn 1803								
700	*	700	1	0,91	6170	(1)	17000	26000
500	*	500	1	0,91	5680	(1)	17000	26000
490	*	490	1	0,91	6170	(1)	17000	26000
400	*	400	1	0,91	5370	(1)	17000	26000
343	*	343	1	0,91	6170	(1)	17000	26000
300	*	300	1	0,91	4580	(1)	17000	26000
280	*	280	1	0,91	5370	(1)	17000	26000
250	*	250	1	0,91	5680	(1)	17000	26000
210	*	210	1	0,91	6170	(1)	17000	26000
200	*	200	1	0,91	5680	(1)	17000	26000
175	*	175	1	0,91	5680	(1)	17000	26000
160	*	160	1	0,91	5370	(1)	17000	26000
140	*	140	1	0,91	5680	(1)	17000	26000
120	*	120	1	0,91	5370	(1)	17000	26000
112	*	112	1	0,91	5370	(1)	17000	26000
90	*	90	1	0,91	4580	(1)	17000	26000
84	*	84	1	0,91	5370	(1)	17000	26000
63	*	63	1	0,91	4580	(1)	17000	26000
60	*	60	1	0,91	5680	(1)	17000	26000
45	*	45	1	0,91	4580	(1)	17000	26000
Pjn 2401								
10	*	10	1	0,97	24000	(1)	44000	22000
7	*	7	1	0,97	25000	(1)	44000	22000
5	*	5	1	0,97	24000	(1)	44000	22000
4	*	4	1	0,97	23500	(1)	44000	22000
3	*	3	1	0,97	21500	(1)	44000	22000
Pjn 2402								
100	*	100	1	0,94	19400	(1)	32000	15000
70	*	70	1	0,94	20200	(1)	32000	15000
50	*	50	1	0,94	20600	(1)	32000	15000
40	*	40	1	0,94	20000	(1)	32000	15000
35	*	35	1	0,94	20600	(1)	32000	15000

DYNABLOC

Servoréducteurs / Geared servomotors

E3 - Caractéristiques techniques Pjn DYNABLOC

Pjn DYNABLOC technical characteristics

Reduction exacte <i>Exact Ratio</i>	Reduction finie <i>Finite Ratio</i>	Numérateur réduit <i>Reduced numerator</i>	Dénominateur réduit <i>Reduced denominator</i>	Rendement <i>Efficiency</i>	Rigidité <i>Rigidity</i> N.m / min	Jeu <i>Backlash</i> min	Force radiale maxi à E/2 <i>Max. radial load at E/2</i> N	Force axiale maxi <i>Max. axial load</i> N
30	*	30	1	0,94	19400	(1)	32000	15000
28	*	28	1	0,94	20000	(1)	32000	15000
25	*	25	1	0,94	20600	(1)	32000	15000
21	*	21	1	0,94	19400	(1)	32000	15000
20	*	20	1	0,94	20600	(1)	32000	15000
16	*	16	1	0,94	20000	(1)	32000	15000
15	*	15	1	0,94	19400	(1)	32000	15000
12	*	12	1	0,94	19400	(1)	32000	15000
9	*	9	1	0,94	19300	(1)	32000	15000
Pjn 2403								
112	*	112	1	0,91	18000	(1)	26000	14000
90	*	90	1	0,91	17400	(1)	26000	14000
84	*	84	1	0,91	18000	(1)	26000	14000
63	*	63	1	0,91	17400	(1)	26000	14000
60	*	60	1	0,91	17400	(1)	26000	14000
45	*	45	1	0,91	17400	(1)	26000	14000

(1) : jeu suivant choix : BASIC, MEDIUM ou EXPERT / *backlash depending on choice: BASIC, MEDIUM or EXPERT*

DYNABLOC

Servoréducteurs / Geared servomotors

E4 - Caractéristiques techniques Ot DYNABLOC

Ot DYNABLOC technical characteristics

Reduction exacte <i>Exact Ratio</i>	Reduction finie <i>Finite Ratio</i>	Numérateur réduit <i>Reduced numerator</i>	Dénominateur réduit <i>Reduced denominator</i>	Rendement <i>Efficiency</i>	Jeu <i>Backlash</i> min	Force radiale maxi à E/2 <i>Max. radial load at E/2</i> N	Force axiale maxi <i>Max. axial load</i> N
Ot 3233							
156		264915	1694	0,96	14	13335	6668
142		261870	1848	0,96	14	13410	6705
124		228375	1848	0,96	14	13168	6584
113		225330	2002	0,96	14	13254	6627
97,2		179655	1848	0,96	14	13373	6687
86,7		173565	2002	0,96	14	13202	6601
77,7		167475	2156	0,96	14	13146	6573
68	*	167475	2464	0,96	14	13270	6635
64,3		158340	2464	0,96	14	13184	6592
54,1		158340	2926	0,96	14	12205	6103
51		149205	2926	0,96	15	12073	6037
45,2		146160	3234	0,96	15	10934	5467
39,5		140070	3542	0,96	15	10718	5359
34,8	*	133980	3850	0,96	15	9983	4992
31		123627	3990	0,96	16	11160	5580
30,8		127890	4158	0,96	15	9221	4611
27,5		121104	4410	0,96	16	10816	5408
27,3		121800	4466	0,96	15	9094	4547
24,1		118755	4928	0,96	15	8941	4471
24		116058	4830	0,96	16	11058	5529
22,9		112665	4928	0,96	15	8869	4435
21,1		111012	5250	0,96	16	10631	5316
20,4		106575	5236	0,96	15	7931	3966
16,6		100920	6090	0,96	16	8377	4189
16,1		94395	5852	0,96	15	7721	3861
14,6		98397	6720	0,96	16	8171	4086
13,9		93351	6720	0,96	16	8080	4040
12,4		88305	7140	0,96	16	7875	3938
9,8		78213	7980	0,96	16	7085	3543
Ot 3333							
160		319725	2002	0,96	13	13804	6902
137		252735	1848	0,96	13	13786	6893
125		249690	2002	0,96	13	13905	6953
113		243600	2156	0,96	13	13772	6886
96,4		237510	2464	0,96	13	13973	6987
85,7		197925	2310	0,96	13	14102	7051
77		225330	2926	0,96	13	13862	6931
67,8		219240	3234	0,96	13	13796	6898
61		216195	3542	0,96	13	13930	6965
53,8		207060	3850	0,96	13	13833	6917
50,3		170520	3388	0,96	13	13917	6959
43,7		161385	3696	0,96	13	14079	7040
41,2		181656	4410	0,96	14	14977	7489
38,3		188790	4928	0,96	13	13869	6935
37,1		179133	4830	0,96	14	14239	7120
34,6		149205	4312	0,96	13	13992	6996
32,7		171564	5250	0,96	14	14346	7173
30,6		146160	4774	0,96	14	13784	6892
28,7		137025	4774	0,96	14	13869	6935
26,5		133719	5040	0,96	14	14495	7248
24,3		130935	5390	0,96	14	14012	7006
23,3		156426	6720	0,96	15	13905	6953
20,3		118755	5852	0,96	14	12506	6253
18,6		121104	6510	0,96	15	12355	6178
16,1		106575	6622	0,96	14	12071	6036
14,8		108489	7350	0,96	15	11891	5946
12,3		98397	7980	0,96	15	11487	5744
9,78		88305	9030	0,96	15	10932	5466

DYNABLOC

Servoréducteurs / Geared servomotors

E4 - Caractéristiques techniques Ot DYNABLOC

Ot DYNABLOC technical characteristics

Reduction exacte <i>Exact Ratio</i>	Reduction finie <i>Finite Ratio</i>	Numérateur réduit <i>Reduced numerator</i>	Dénominateur réduit <i>Reduced denominator</i>	Rendement <i>Efficiency</i>	Jeu <i>Backlash</i> min	Force radiale maxi à E/2 <i>Max. radial load at E/2</i> N	Force axiale maxi <i>Max. axial load</i> N
Ot 3433							
154		335298	2184	0,96	10	27140	13570
139		328164	2366	0,96	10	25290	12645
124		271092	2184	0,96	10	24949	12475
108		313896	2912	0,96	10	22992	11496
95,4		260391	2730	0,96	10	22663	11332
87,7		303195	3458	0,96	10	22409	11205
77,5		296061	3822	0,96	10	19906	9953
69		288927	4186	0,96	10	19711	9856
61,9		281793	4550	0,96	11	17393	8697
57		228288	4004	0,96	10	17352	8676
50,6		221154	4368	0,96	10	17236	8618
44,1		256824	5824	0,96	11	14810	7405
42,3		204363	4830	0,96	12	14790	7400
39,9		203319	5096	0,96	11	14828	7414
38		199317	5250	0,96	12	19038	9519
35		161472	4620	0,96	12	18665	9333
34,8		196185	5642	0,96	11	14777	7389
31,5		189051	6006	0,96	11	14690	7345
31		156426	5040	0,96	12	16245	8123
28,6		181917	6370	0,96	11	12663	6332
27		181656	6720	0,96	12	17504	8752
24,8		171216	6916	0,96	11	12692	6346
21,3		138765	6510	0,96	12	12632	6316
20,1		156948	7826	0,96	11	14952	7476
17,5		128673	7350	0,96	12	11566	5783
15,5		135546	8736	0,96	11	11496	5748
12,3		111012	9030	0,96	12	11255	5628
9,51		95874	10080	0,96	13	10861	5431
Ot 3533							
159		288927	1820	0,96	9	28403	14202
134		292494	2184	0,96	9	27958	13979
121		285360	2366	0,96	9	28292	14146
109		278226	2548	0,96	9	28579	14290
101		274659	2730	0,96	9	27948	13974
86,5		267525	3094	0,96	9	28423	14212
80,6		263958	3276	0,96	9	28621	14311
70,6		256824	3640	0,96	9	28085	14043
62,4		249690	4004	0,96	9	28461	14231
55,5		242556	4368	0,96	9	28501	14251
49,8		235422	4732	0,96	10	25424	12712
42,6		224721	5278	0,96	10	23386	11693
38,6		217587	5642	0,96	10	23234	11617
38,2		176610	4620	0,96	11	28229	14115
34		210453	6188	0,96	11	21219	10610
30,5		199752	6552	0,96	11	21112	10556
27,1		192618	7098	0,96	10	20927	10464
24,3		185484	7644	0,96	10	18187	9094
23,6		153903	6510	0,96	11	18191	9096
20,8		148857	7140	0,96	11	18151	9076
18,7		141288	7560	0,96	11	16357	8179
16,6		136242	8190	0,96	11	14872	7436
14,9		131196	8820	0,96	11	14982	7491

DYNABLOC

Servoréducteurs / Geared servomotors

E5 - Caractéristiques techniques Mb DYNABLOC

Mb DYNABLOC technical characteristics

Reduction exacte <i>Exact Ratio</i>	Reduction finie <i>Finite Ratio</i>	Numérateur réduit <i>Reduced numerator</i>	Dénominateur réduit <i>Reduced denominator</i>	Rendement <i>Efficiency</i>	Jeu <i>Backlash</i> min	Force radiale maxi à E/2 <i>Max. radial load at E/2</i> N	Force axiale maxi <i>Max. axial load</i> N
Mb 3101							
40	*	40	1	0,70	26	2070	1035
30	*	30	1	0,74	27	1690	845
25	*	25	1	0,78	25	1850	925
20	*	20	1	0,80	26	1570	785
15	*	15	1	0,83	27	1210	605
12,5	*	25	2	0,84	28	1200	600
10	*	10	1	0,86	27	1200	600
7,5	*	15	2	0,88	27	1160	580
Mb 2201							
80	*	80	1	0,61	22	4410	2205
60	*	60	1	0,65	23	4660	2330
50	*	50	1	0,68	23	4480	2240
40	*	40	1	0,70	24	3970	1985
30	*	30	1	0,75	25	3430	1715
25,5	*	51	2	0,79	23	3300	1650
20	*	20	1	0,82	24	2800	1400
15	*	15	1	0,84	25	2680	1340
11,5	*	23	2	0,85	26	2320	1160
10,3		31	3	0,86	25	2290	1145
7,33		22	3	0,88	27	2070	1035
Mb 2301							
100	*	100	1	0,57	19	6950	3475
80	*	80	1	0,61	19	6160	3080
60	*	60	1	0,64	20	5700	2850
50	*	50	1	0,69	20	5100	2550
40	*	40	1	0,73	20	4610	2305
30	*	30	1	0,75	22	4140	2070
25,5	*	51	2	0,80	20	3950	1975
20	*	20	1	0,82	20	3460	1730
15	*	15	1	0,83	22	3120	1560
11,5	*	23	2	0,85	23	3000	1500
10,3		31	3	0,87	22	2940	1470
7,5	*	15	2	0,88	22	2760	1380
5,2	*	26	5	0,90	22	2560	1280
Mb 2401							
80	*	80	1	0,63	18	7680	3840
60	*	60	1	0,68	19	7150	3575
50	*	50	1	0,71	19	6500	3250
40	*	40	1	0,74	20	5700	2850
30	*	30	1	0,77	21	5110	2555
25,5	*	51	2	0,81	19	4930	2465
19,5	*	39	2	0,83	20	4440	2220
14,5	*	29	2	0,85	21	3820	1910
10,3		31	3	0,87	21	3280	1640
7,25	*	29	4	0,89	21	2780	1390
Mb 2501							
100	*	100	1	0,61	10	10920	5460
80	*	80	1	0,65	11	9570	4785
60	*	60	1	0,71	11	8460	4230
50	*	50	1	0,73	11	7670	3835
40	*	40	1	0,76	12	7350	3675
30	*	30	1	0,79	13	6320	3160
25,5	*	51	2	0,82	11	6110	3055

DYNABLOC

Servoréducteurs / Geared servomotors

E5 - Caractéristiques techniques Mb DYNABLOC

Mb DYNABLOC technical characteristics

Reduction exacte <i>Exact Ratio</i>	Reduction finie <i>Finite Ratio</i>	Numérateur réduit <i>Reduced numerator</i>	Dénominateur réduit <i>Reduced denominator</i>	Rendement <i>Efficiency</i>	Jeu <i>Backlash</i> min	Force radiale maxi à E/2 <i>Max. radial load at E/2</i> N	Force axiale maxi <i>Max. axial load</i> N
20,5	*	41	2	0,84	12	5320	2660
15,5	*	31	2	0,85	13	4510	2255
10,3		31	3	0,88	13	3750	1875
7,25	*	29	4	0,89	13	3530	1765
Mb 2601							
50	*	50	1	0,75	10	7780	3890
40	*	40	1	0,78	10	7750	3875
30	*	30	1	0,82	10	7440	3720
25,5	*	51	2	0,84	10	6250	3125
20,5	*	41	2	0,85	10	5150	2575
15,5	*	31	2	0,86	11	4640	2320
10,3		31	3	0,89	11	4810	2405
7,5	*	15	2	0,90	12	4790	2395



DYNABLOC

Servoréducteurs / Geared servomotors

E6 - Caractéristiques techniques Mjd DYNABLOC

Mjd DYNABLOC technical characteristics

Reduction exacte <i>Exact Ratio</i>	Reduction finie <i>Finite Ratio</i>	Numérateur réduit <i>Reduced numerator</i>	Dénominateur réduit <i>Reduced denominator</i>	Rendement <i>Efficiency</i>	Rigidité <i>Rigidity</i> N.m / min	Jeu <i>Backlash</i> min	Force radiale maxi à E/2 <i>Max. radial load at E/2</i> N	Force axiale maxi <i>Max. axial load</i> N
Mjd 0351								
14,5	*	29	2	0,83	5	(1)	3800	2800
10,25	*	41	4	0,88	5	(1)	3800	2800
7,25	*	29	4	0,9	5	(1)	3800	2800
5,2	*	26	5	0,89	5	(1)	3800	2800
Mjd 0451								
30	*	30	1	0,78	9	(1)	5800	4000
19,5	*	39	2	0,86	9	(1)	5800	4000
14,5	*	29	2	0,87	9	(1)	5800	4000
10,25	*	41	4	0,89	9	(1)	5800	4000
7,25	*	29	4	0,92	9	(1)	5800	4000
5,2	*	26	5	0,93	9	(1)	5800	4000
Mjd 0551								
60	*	60	1	0,67	20	(1)	7000	4800
45	*	45	1	0,72	20	(1)	7000	4800
30	*	30	1	0,78	20	(1)	7000	4800
19,5	*	39	2	0,85	20	(1)	7000	4800
14,5	*	29	2	0,87	20	(1)	7000	4800
10,25	*	41	4	0,89	20	(1)	7000	4800
7,25	*	29	4	0,92	20	(1)	7000	4800
5,2	*	26	5	0,94	20	(1)	7000	4800
Mjd 0631								
90	*	90	1	0,63	36	(1)	8800	8500
60	*	60	1	0,71	36	(1)	8800	8500
45	*	45	1	0,75	36	(1)	8800	8500
30	*	30	1	0,8	36	(1)	8800	8500
19,5	*	39	2	0,87	36	(1)	8800	8500
14,5	*	29	2	0,89	36	(1)	8800	8500
10,25	*	41	4	0,92	36	(1)	8800	8500
7,25	*	29	4	0,93	36	(1)	8800	8500
5,2	*	26	5	0,94	36	(1)	8800	8500
Mjd 0751								
90	*	90	1	0,62	50	(1)	10500	10500
60	*	60	1	0,69	50	(1)	10500	10500
45	*	45	1	0,74	50	(1)	10500	10500
30	*	30	1	0,82	50	(1)	10500	10500
19,5	*	39	2	0,87	50	(1)	10500	10500
14,5	*	29	2	0,88	50	(1)	10500	10500
10,25	*	41	4	0,92	50	(1)	10500	10500
7,25	*	29	4	0,93	50	(1)	10500	10500
5,2	*	26	5	0,94	50	(1)	10500	10500
Mjd 0901								
90	*	90	1	0,68	75	(1)	15800	13000
60	*	60	1	0,75	75	(1)	15800	13000
45	*	45	1	0,79	75	(1)	15800	13000
30	*	30	1	0,82	75	(1)	15800	13000
19,5	*	39	2	0,88	75	(1)	15800	13000
14,5	*	29	2	0,9	75	(1)	15800	13000
10,25	*	41	4	0,93	75	(1)	15800	13000
7,25	*	29	4	0,95	75	(1)	15800	13000
5,2	*	26	5	0,95	75	(1)	15800	13000

DYNABLOC

Servoréducteurs / Geared servomotors

E6 - Caractéristiques techniques Mjd DYNABLOC

Mjd DYNABLOC technical characteristics

Reduction exacte <i>Exact Ratio</i>	Reduction finie <i>Finite Ratio</i>	Numérateur réduit <i>Reduced numerator</i>	Dénominateur réduit <i>Reduced denominator</i>	Rendement <i>Efficiency</i>	Rigidité <i>Rigidity</i> N.m / min	Jeu <i>Backlash</i> min	Force radiale maxi à E/2 <i>Max. radial load at E/2</i> N	Force axiale maxi <i>Max. axial load</i> N
Mjd 1101								
90	*	90	1	0,7	120	(1)	21500	16000
60	*	60	1	0,77	120	(1)	21500	16000
45	*	45	1	0,8	120	(1)	21500	16000
30	*	30	1	0,86	120	(1)	21500	16000
19,5	*	39	2	0,9	120	(1)	21500	16000
14,5	*	29	2	0,91	120	(1)	21500	16000
10,25	*	41	4	0,93	120	(1)	21500	16000
7,25	*	29	4	0,95	120	(1)	21500	16000
5,2	*	26	5	0,95	120	(1)	21500	16000
Mjd 1251								
90	*	90	1	0,68	192	(1)	25000	20000
60	*	60	1	0,77	192	(1)	25000	20000
45	*	45	1	0,82	192	(1)	25000	20000
29,5	*	59	2	0,87	192	(1)	25000	20000
20,5	*	41	2	0,91	192	(1)	25000	20000
15,25	*	61	4	0,92	192	(1)	25000	20000
10,25	*	41	4	0,95	192	(1)	25000	20000
Mjd 1601								
90	*	90	1	0,7	307,2	(1)	30000	34000
60	*	60	1	0,79	307,2	(1)	30000	34000
45	*	45	1	0,84	307,2	(1)	30000	34000
29,5	*	59	2	0,88	307,2	(1)	30000	34000
20,5	*	41	2	0,92	307,2	(1)	30000	34000
15,25	*	61	4	0,93	307,2	(1)	30000	34000
Mjd 2001								
90	*	90	1	0,72	491,52	(1)	55000	71000
60	*	60	1	0,8	491,52	(1)	55000	71000
45	*	45	1	0,85	491,52	(1)	55000	71000
29,5	*	59	2	0,89	491,52	(1)	55000	71000

(1) : jeu suivant choix : BASIC, MEDIUM ou EXPERT / (1) : backlash depending on choice: BASIC, MEDIUM or EXPERT

DYNABLOC

Servoréducteurs / Geared servomotors

E7 - Caractéristiques techniques Mub DYNABLOC

Mub DYNABLOC technical characteristics

Reduction exacte <i>Exact Ratio</i>	Reduction finie <i>Finite Ratio</i>	Numérateur réduit <i>Reduced numerator</i>	Dénominateur réduit <i>Reduced denominator</i>	Rendement <i>Efficiency</i>	Jeu <i>Backlash</i> min
Mub 3232					
38,9		8085	208	0,97	11
33,3		6391	192	0,97	11
30,4		6314	208	0,97	11
27,5	*	6160	224	0,97	11
23,5	*	6006	256	0,97	11
20,9		5005	240	0,97	11
18,7		5698	304	0,97	11
16,5	*	5544	336	0,97	11
14,9		5467	368	0,97	11
13,1	*	5236	400	0,97	11
12,3	*	4312	352	0,97	11
10,6		4081	384	0,97	11
9,32	*	4774	512	0,97	12
8,42	*	3773	448	0,97	11
7,45		3696	496	0,97	12
6,99		3465	496	0,97	12
5,91	*	3311	560	0,97	12
3,92		2695	688	0,97	13
Mub 3233					
228	*	643104	2816	0,96	12
207	*	635712	3072	0,96	12
180	*	554400	3072	0,96	12
164		547008	3328	0,96	12
142	*	436128	3072	0,96	12
127		421344	3328	0,96	12
113	*	406560	3584	0,96	12
99,3	*	406560	4096	0,96	12
93,8	*	384384	4096	0,96	12
79		384384	4864	0,96	12
74,5		362208	4864	0,96	12
66	*	354816	5376	0,96	12
57,8	*	340032	5888	0,96	12
50,8	*	325248	6400	0,96	12
44,9		310464	6912	0,96	12
39,8		295680	7424	0,96	12
35,2	*	288288	8192	0,96	12
Mub 3332					
54,3		9776	180	0,97	8
49,1		9568	195	0,97	8
43,9		7904	180	0,97	8
38,1		9152	240	0,97	8
33,7		7592	225	0,97	8
31		8840	285	0,97	8
27,4		8632	315	0,97	8
24,4		8424	345	0,97	8
21,9		8216	375	0,97	8
20,2		6656	330	0,97	8
17,9		6448	360	0,97	8
15,6	*	7488	480	0,97	8
14,1		5928	420	0,97	8
12,3		5720	465	0,97	8
11,1		5512	495	0,97	8
10,1		5304	525	0,97	8
8,76		4992	570	0,97	8
7,09		4576	645	0,97	9
5,49		3952	720	0,97	9

DYNABLOC

Servoréducteurs / Geared servomotors

E7 - Caractéristiques techniques Mub DYNABLOC

Mub DYNABLOC technical characteristics

Reduction exacte <i>Exact Ratio</i>	Reduction finie <i>Finite Ratio</i>	Numérateur réduit <i>Reduced numerator</i>	Dénominateur réduit <i>Reduced denominator</i>	Rendement <i>Efficiency</i>	Jeu <i>Backlash</i> min
Mub 3333					
318		1365000	4290	0,96	8
272		1079000	3960	0,96	8
248		1066000	4290	0,96	8
225		1040000	4620	0,96	8
192		1014000	5280	0,96	8
171		845000	4950	0,96	8
153		962000	6270	0,96	8
135		936000	6930	0,96	8
122		923000	7590	0,96	8
107		884000	8250	0,96	8
100		728000	7260	0,96	8
87		689000	7920	0,96	8
76,3		806000	10560	0,96	8
57,2		585000	10230	0,96	8
48,4		559000	11550	0,96	8
Mub 3432					
49,3	*	5913	120	0,97	7
41,6		5986	144	0,97	7
37,4		5840	156	0,97	7
33,9		5694	168	0,97	7
31,2		5621	180	0,97	7
26,8		5475	204	0,97	7
25		5402	216	0,97	7
21,9	*	5256	240	0,97	7
19,4		5110	264	0,97	7
17,2		4964	288	0,97	7
15,4		4818	312	0,97	7
13,2		4599	348	0,97	7
12		4453	372	0,97	7
10,6		4307	408	0,97	7
9,46		4088	432	0,97	7
8,42		3942	468	0,97	7
7,53		3796	504	0,97	7
Mub 3433					
235		507788	2160	0,96	7
212		496984	2340	0,96	7
190		410552	2160	0,96	7
165		475376	2880	0,96	7
146		394346	2700	0,96	7
134		459170	3420	0,96	7
119		448366	3780	0,96	7
106		437562	4140	0,96	7
94,8		426758	4500	0,96	7
87,3		345728	3960	0,96	7
77,5		334924	4320	0,96	7
67,5	*	388944	5760	0,96	7
61,1		307914	5040	0,96	7
53,2		297110	5580	0,96	7
48,2		286306	5940	0,96	7
43,7		275502	6300	0,96	7

DYNABLOC

Servoréducteurs / *Geared servomotors*



I - CHAMP D'APPLICATION

Les présentes Conditions Générales de Vente (« CGV ») s'appliquent à la vente de tous produits, composants, logiciels et prestations de service (dénommés « Matériels ») offerts ou fournis par le Vendeur au Client. Elles s'appliquent également à tous devis ou offres faites par le Vendeur, et font partie intégrante de toute commande. Par « Vendeur » on entend toute société contrôlée directement ou indirectement par LEROY-SOMER. A titre supplétif, la commande est également soumise aux Conditions Générales Inter-syndicales de Vente pour la France de la F.I.E.C.C. (*Fédération des Industries Electriques, Electroniques et de Communication*), dernière édition en vigueur, en ce qu'elles ne sont pas contraires aux CGV.

L'acceptation des offres et des devis du Vendeur, ou toute commande, implique l'acceptation sans réserve des présentes CGV et exclut toutes stipulations contraires figurant sur tous autres documents et notamment sur les bons de commande du Client et ses Conditions Générales d'Achat.

Si la vente porte sur des pièces de fonderie, celles-ci, par dérogation au Paragraphe 1 ci-dessus, sera soumise aux Conditions Générales Contractuelles des Fonderies Européennes, dernière édition en vigueur.

Les Matériels et services vendus en exécution des présentes CGV ne peuvent en aucun cas être destinés à des applications dans le domaine nucléaire, ces ventes relevant expressément de spécifications techniques et de contrats spécifiques que le Vendeur se réserve le droit de refuser.

II - COMMANDES

Tous les ordres, même ceux pris par les agents et représentants du Vendeur, quel que soit le mode de transmission, n'engagent le Vendeur qu'après acceptation écrite de sa part ou commencement d'exécution de la commande.

Le Vendeur se réserve la faculté de modifier les caractéristiques de ses Matériels sans avis. Toutefois, le Client conserve la possibilité de spécifier les caractéristiques auxquelles il subordonne son engagement. En l'absence d'une telle spécification expresse, le Client ne pourra refuser la livraison du nouveau Matériel modifié.

Le Vendeur ne sera pas responsable d'un mauvais choix de Matériel si ce mauvais choix résulte de conditions d'utilisation incomplètes et/ou erronées, ou non communiquées au Vendeur par le Client.

Sauf stipulation contraire, les offres et devis remis par le Vendeur ne sont valables que trente jours à compter de la date de leur établissement.

Lorsque le Matériel doit satisfaire à des normes, réglementations particulières et/ou être réceptionné par des organismes ou bureaux de contrôle, la demande de prix doit être accompagnée du cahier des charges, aux clauses et conditions duquel le Vendeur doit souscrire. Il en est fait mention sur le devis ou l'offre. Les frais de réception et de vacation sont toujours à la charge du Client.

III - PRIX

Les tarifs sont indiqués hors taxes, et sont révisables sans préavis.

Les prix sont, soit réputés fermes pour la validité précisée sur le devis, soit assujettis à une formule de révision jointe à l'offre et comportant, selon la réglementation, des paramètres matières, produits, services divers et salaires, dont les indices sont publiés au B.O.C.C.R.F. (*Bulletin Officiel de la Concurrence, de la Consommation et de la Répression des Fraudes*).

Tous les frais annexes, notamment frais de visas, contrôles spécifiques, etc.... sont comptés en supplément.

IV - LIVRAISON

Les ventes sont régies par les INCOTERMS publiés par la Chambre de Commerce Internationale (« I.C.C. INCOTERMS »), dernière édition en vigueur.

Le Matériel est expédié selon conditions indiquées sur l'accusé de réception de commande émis par le Vendeur pour toute commande de Matériel.

Hors mentions particulières, les prix s'entendent Matériel mis à disposition aux usines du Vendeur, emballage de base inclus. Sauf stipulation contraire, les Matériels voyagent toujours aux risques et périls du destinataire. Dans tous les cas il appartient au destinataire d'élever, dans les formes et délais légaux, auprès du transporteur, toute réclamation concernant l'état ou le nombre de colis réceptionnés, et de faire parvenir au Vendeur concomitamment copie de cette déclaration. Le non-respect de cette procédure exonère le Vendeur de toute responsabilité. En tout état de cause, la responsabilité du Vendeur ne pourra excéder le montant des indemnités reçues de ses assureurs. Si les dispositions concernant l'expédition sont modifiées par le Client postérieurement à l'acceptation de la commande, le Vendeur se réserve le droit de facturer les frais supplémentaires pouvant en résulter.

Sauf stipulation contractuelle ou obligation légale contraire, les emballages ne sont pas repris. Au cas où la livraison du Matériel serait retardée, pour un motif non imputable au Vendeur, le stockage du Matériel dans ses locaux sera assuré aux risques et périls exclusifs du Client moyennant la facturation de frais de stockage au taux de 1% (un pour cent) du montant total de la commande, par semaine commencée, sans franchise, à compter de la date de mise à disposition prévue au contrat. Passé un délai de trente jours à compter de cette date, le Vendeur pourra, à son gré, soit disposer librement du Matériel et / ou convenir avec le Client d'une nouvelle date de livraison desdits Matériels, soit le facturer en totalité pour paiement suivant délai et montant contractuellement prévus. En tout état de cause, les acomptes perçus restent acquis au Vendeur à titre d'indemnités sans préjudice d'autres actions que pourra intenter le Vendeur.

V - DELAIS
Le Vendeur n'est engagé que par les délais de livraison portés sur son accusé de réception de commande. Ces délais ne courent qu'à compter de la date d'émission de l'accusé de réception par le Vendeur, et sous réserve de la réalisation des contraintes prévues sur l'accusé de réception, notamment encaissement de l'acompte à la commande, notification d'ouverture d'un crédit documentaire irrévocable conforme en tous points à la demande du Vendeur (*spécialement quant au montant, la devise, validité, licence*), l'acceptation des conditions de paiement assorties de la mise en place des garanties éventuellement requises, etc.... Le dépassement des délais n'ouvre pas droit à des dommages et intérêts et/ou pénalités en faveur du Client. Sauf stipulation contraire, le Vendeur se réserve le droit d'effectuer des livraisons partielles. Les délais de livraison sont interrompus de plein droit et sans formalités judiciaires, pour tout manquement aux obligations du Client.

VI - ESSAIS - QUALIFICATION
Les Matériels fabriqués par le Vendeur sont contrôlés et essayés avant leur sortie de ses usines. Les Clients peuvent assister à ces essais : il leur suffit de le préciser sur la commande. Les essais et/ou tests spécifiques, de même que les réceptions, demandés par le Client, qu'ils soient réalisés chez celui-ci, dans les usines du Vendeur, sur site, ou par des organismes de contrôle, doivent être mentionnés sur la commande et sont toujours à la charge du Client. Les prototypes de Matériels spécialement développés ou adaptés pour un Client devront être qualifiés par ce dernier avant toute livraison des Matériels de série afin de s'assurer qu'ils sont compatibles avec les autres éléments composant son équipement, et qu'ils sont aptes à l'usage auquel le Client les destine. Cette qualification permettra également au Client de s'assurer que les Matériels sont conformes à la spécification technique. A cet effet, le Client et le Vendeur signeront une Fiche d'Homologation Produit en deux exemplaires dont chacun conservera une copie.

Au cas où le Client exigerait d'être livré sans avoir préalablement qualifié les Matériels, ceux-ci seront alors livrés en l'état et toujours

considérés comme des prototypes ; le Client assumera alors seul la responsabilité de les utiliser ou les livrer à ses propres Clients. Cependant, le Vendeur pourra également décider de ne pas livrer de Matériels tant qu'il n'aurait pas été préalablement qualifiés par le Client.

VII - CONDITIONS DE PAIEMENT

Toutes les ventes sont considérées comme réalisées et payables au siège social du Vendeur, sans dérogation possible, quels que soient le mode de paiement, le lieu de conclusion du contrat et de livraison. Lorsque le Client est situé sur le Territoire français, les factures sont payables au comptant dès leur réception, ou bien par traite ou L.C.R. (« *Lettre de Change - relevé* »), à 30 (trente) jours fin de mois, date de facture.

Tout paiement anticipé par rapport au délai fixé donnera lieu à un escompte de 0,2% (*zéro deux pour cent*) par mois du montant concerné de la facture.

Sauf dispositions contraires, lorsque le Client est situé hors du Territoire français, les factures sont payables au comptant contre remise des documents d'expédition, ou par crédit documentaire irrévocable et confirmé par une banque française de premier ordre, tous frais à la charge du Client.

Les paiements s'entendent par mise à disposition des fonds sur le compte bancaire du Vendeur et doivent impérativement être effectués dans la devise de facturation.

En application de la Loi n° 2001-420 du 15 mai 2001, le non-paiement d'une facture à son échéance donnera lieu, après mise en demeure restée infructueuse, à la perception d'une pénalité forfaitaire à la date d'exigibilité de la créance, appliquée sur le montant TTC (*toutes taxes comprises*) des sommes dues si la facture supporte une TVA (*Taxe sur la valeur ajoutée*), et à la suspension des commandes en cours. Cette pénalité est égale au taux de la Banque Centrale Européenne + 7%. La mise en recouvrement desdites sommes par voie contentieuse entraîne une majoration de 15% (*quinze pour cent*) de la somme réclamée, avec un minimum de 500 € H.T. (*cinq cents euros hors taxes*), taxes en sus s'il y a lieu.

De plus, son respect des dispositions légales en vigueur, le non-paiement, total ou partiel, d'une facture ou d'une quelconque échéance, quel que soit le mode de paiement prévu, entraîne l'exigibilité immédiate de l'ensemble des sommes restant dues au Vendeur (*y compris ses filiales, sociétés - sœurs ou apparentées, françaises ou étrangères*) pour toute livraison ou prestation, quelle que soit la date d'échéance initialement prévue.

Nonobstant toutes conditions de règlement particulières prévues entre les parties, le Vendeur se réserve le droit d'exiger, à son choix, en cas de détérioration du crédit du Client, d'incident de paiement ou de redressement judiciaire de ce dernier :

- le paiement comptant, avant départ usine, de toutes les commandes en cours d'exécution,
- le versement d'acomptes à la commande,
- des garanties de paiement supplémentaires ou différencées.

VIII - CLAUSE DE COMPENSATION

Hors interdiction légale, le Vendeur et le Client admettent expressément, l'un vis à vis de l'autre, le jeu de la compensation entre leurs dettes et créances nées au titre de leurs relations commerciales, alors même que les conditions définies par la loi pour la compensation légale ne sont pas toutes réunies.

Pour l'application de cette clause, on entend par Vendeur toute société du groupe LEROY-SOMER.

IX - TRANSFERT DE RISQUES / RESERVE DE PROPRIETE

Le transfert des risques intervient à la mise à disposition du Matériel, selon conditions de livraison convenues à la commande.

Le transfert au Client de la propriété du Matériel vendu intervient après encaissement de l'intégralité du prix en principal et accessoires. En cas d'action en revendication du Matériel livré, les acomptes versés resteront acquis au Vendeur à titre d'indemnités.

Ne constitue pas paiement libératoire la remise d'un titre de paiement créant une obligation de payer (*lettre de change ou autre*).

Aussi longtemps que le prix n'a pas été intégralement payé, le Client est tenu d'informer le Vendeur, sous vingt-quatre heures, de la saisie, réquisition ou confiscation des Matériels au profit d'un tiers, et de prendre toutes mesures de sauvegarde pour faire connaître et respecter le droit de propriété du Vendeur en cas d'interventions de créanciers.

X - CONFIDENTIALITE

Chacune des parties s'engage à garder confidentielles les informations de nature technique, commerciale, financière ou autre, reçues de l'autre partie, oralement, par écrit, ou par tout autre moyen de communication à l'occasion de la négociation et/ou de l'exécution de toute commande.

Cette obligation de confidentialité s'appliquera pendant toute la durée d'exécution de la commande et 5 (cinq) ans après son terme ou sa résiliation, quelle qu'en soit la raison.

XI - PROPRIETE INDUSTRIELLE ET INTELLECTUELLE

Les résultats, brevetsables ou non, données, études, informations ou logiciels obtenus par le Vendeur à l'occasion de l'exécution de toute commande sont la propriété exclusive du Vendeur.

Excepté les notices d'utilisation, d'entretien et de maintenance, les études et documents de toute nature remis aux Clients restent la propriété exclusive du Vendeur et doivent lui être rendus sur demande, quand bien même aurait-il été facturée une participation aux frais d'étude, et ils ne peuvent être communiqués à des tiers ou utilisés sans l'accord préalable et écrit du Vendeur.

XII - RESOLUTION / RESILIATION DE LA VENTE

Le Vendeur se réserve la faculté de résoudre ou résilier immédiatement, à son choix, de plein droit et sans formalités judiciaires, la vente de son Matériel en cas de non-paiement d'une quelconque fraction du prix, à son échéance, ou en cas de tout manquement à l'une quelconque des obligations contractuelles à la charge du Client. Les acomptes et échéances déjà payés resteront acquis au Vendeur à titre d'indemnités, sans préjudice de son droit à réclamer des dommages et intérêts. En cas de résolution de la vente, le Matériel devra immédiatement être retourné au Vendeur, quel que soit le lieu où ils se trouvent, aux frais, risques et périls du Client, sous astreinte égale à 10% (*dix pour cent*) de sa valeur par semaine de retard.

XIII - GARANTIE

Le Vendeur garantit les Matériels contre tout vice de fonctionnement, provenant d'un défaut de matière ou de fabrication, pendant douze mois à compter de leur mise à disposition, sauf disposition légale différente ultérieure qui s'appliquerait, aux conditions définies ci-dessous.

La garantie ne pourra être mise en jeu que dans la mesure où les Matériels auront été stockés, utilisés et entretenus conformément aux instructions et aux notices du Vendeur. Elle est exclue lorsque le vice résulte notamment :

- d'un défaut de surveillance, d'entretien ou de stockage adapté,
- de l'usure normale du Matériel,
- d'une intervention, modification sur le Matériel sans l'autorisation préalable et écrite du Vendeur,
- d'une utilisation anormale ou non conforme à la destination du Matériel,
- d'une installation défectueuse chez le Client et/ou l'utilisateur final,
- de la non-communication, par le Client, de la destination ou des conditions d'utilisation du Matériel,
- de la non-utilisation de pièces de rechange d'origine,
- d'un événement de Force Majeure ou de tout événement échappant au contrôle du Vendeur.

Dans tous les cas, la garantie est limitée au remplacement ou à la réparation des pièces ou Matériels reconnus défectueux par les services techniques du Vendeur. Si la réparation est confiée à un tiers elle ne sera effectuée qu'après acceptation, par le Vendeur, du devis de remise en état.

Tout retour de Matériel doit faire l'objet d'une autorisation préalable et écrite du Vendeur.

Le Matériel à réparer doit être expédié en port payé, à l'adresse indiquée par le Vendeur. Si le Matériel n'est pas pris en garantie, sa réexpédition sera facturée au Client ou à l'acheteur final.

La présente garantie s'applique sur le Matériel du Vendeur rendu accessible et ne couvre donc pas les frais de dépose et repose dudit Matériel dans l'ensemble dans lequel il est intégré.

La réparation, la modification ou le remplacement des pièces ou Matériels pendant la période de garantie ne peut avoir pour effet de prolonger la durée de la garantie.

Les dispositions du présent article constituent la seule obligation du Vendeur concernant la garantie des Matériels livrés.

XIV - RESPONSABILITE

La responsabilité du Vendeur est strictement limitée aux obligations stipulées dans les présentes Conditions Générales de Vente et à celles expressément acceptées par le Vendeur. Toutes les pénalités et indemnités qui y sont prévues ont la nature de dommages et intérêts forfaitaires, libératoires et exclusifs de toute autre sanction ou indemnité.

A l'exclusion de la faute lourde du Vendeur et de la réparation des dommages corporels, la responsabilité du Vendeur sera limitée, toutes causes confondues, à une somme qui peut plafonnée au montant contractuel hors taxes de la fourniture ou de la prestation donnant lieu à réparation.

En aucune circonstance le Vendeur ne sera tenu d'indemniser les dommages immatériels et/ou les dommages indirects dont le Client pourrait se prévaloir au titre d'une réclamation ; de ce fait, il ne pourra être tenu d'indemniser notamment les pertes de production, d'exploitation et de profit ou plus généralement tout préjudice indemnissable de nature autre que corporelle ou matérielle.

Le Client se porte garant de la renonciation à recours de ses assureurs ou de tiers en situation contractuelle avec lui, contre le Vendeur ou ses assureurs, au-delà des limites et pour les exclusions ci-dessus fixées.

XV - PIECES DE RECHANGE ET ACCESSOIRES

Les pièces de rechange et accessoires sont fournis sur demande, dans la mesure du disponible. Les frais annexes (*frais de port, et autres frais éventuels*) sont toujours facturés en sus.

Le Vendeur se réserve le droit d'exiger un minimum de quantité ou de facturation par commande.

XVI - GESTION DES DECHETS

Le Matériel objet de la vente n'entre pas dans le champ d'application de la Directive Européenne 2002/96/CE (DEEE) du 27 janvier 2003, et de toutes les lois et décrets des Etats Membres de l'UE en décaulant, relative à la composition des équipements électriques et électroniques et à l'élimination des déchets issus de ces équipements.

Conformément à l'article L 541-2 du Code de l'Environnement, il appartient au détenteur du déchet d'en assurer ou d'en faire assurer, à ses frais, l'élimination.

XVII - FORCE MAJEURE

Exception faite de l'obligation du Client de payer les sommes dues au Vendeur au titre de la commande, le Client et le Vendeur ne peuvent être tenus responsables de l'inexécution totale ou partielle de leurs obligations contractuelles si cette inexécution résulte de l'apparition d'un cas de force majeure. Sont notamment considérés comme cas de force majeure les retards ou les perturbations de production résultant totalement ou partiellement d'une guerre (déclarée ou non), d'un acte terroriste, de grèves, émeutes, accidents, incendies, inondations, catastrophes naturelles, retard dans le transport, pénurie de composants ou de matières, décision ou acte gouvernemental (y compris l'interdiction d'exporter ou la révocation d'une licence d'exportation).

Si l'une des parties se voit retardée ou empêchée dans l'exécution de ses obligations en raison du présent Article pendant plus de 180 jours consécutifs, chaque partie pourra alors résilier de plein droit et sans formalité judiciaire la partie non exécutée de la commande par notification écrite à l'autre partie, sans que sa responsabilité puisse être recherchée. Toutefois, le Client sera tenu de payer le prix convenu afférents aux Matériels déjà livrés à la date de la résiliation.

XVIII - INTERDICTION DES PAIEMENTS ILLICITES

Le Client s'interdit toute initiative qui exposerait le Vendeur, ou toute société qui lui est apparentée, à un risque de sanctions en vertu de la législation d'un Etat interdisant les paiements illicites, notamment les pots-de-vin et les cadeaux d'un montant manifestement déraisonnable, aux fonctionnaires d'une Administration ou d'un organisme public, à des partis politiques ou à leurs membres, aux candidats à une fonction élective, ou à des salariés de clients ou de fournisseurs.

XIX - CONFORMITE DES VENTES A LA LEGISLATION INTERNATIONALE

Le Client convient que la législation applicable en matière de contrôle des importations et des exportations, c'est-à-dire celle applicable en France, dans l'Union Européenne, aux Etats-Unis d'Amérique, dans le pays où est établi le Client, si ce pays ne relève pas des législations précédemment citées, et dans les pays à partir desquels les Matériels peuvent être livrés, ainsi que les dispositions contenues dans les licences et autorisations y afférentes, de portée générale ou dénommée « Conformité des ventes à la réglementation internationale », s'appliquent à la réception et à l'utilisation par le Client des Matériels et de leur technologie. En aucun cas le Client ne doit utiliser, transférer, céder, exporter ou réexporter les Matériels et/ou leur technologie en violation des dispositions sur la conformité des ventes à la réglementation internationale.

Le Vendeur ne sera pas tenu de livrer les Matériels tant qu'il n'aura pas obtenu les licences ou autorisations nécessaires au titre de la conformité des ventes à la réglementation internationale.

Si, pour quelque raison que ce soit, lesdites licences ou autorisations étaient refusées ou retirées, ou en cas de modification de la réglementation internationale applicable à la conformité des ventes qui empêcheraient le Vendeur de remplir ses obligations contractuelles ou qui, selon le Vendeur, exposerait sa responsabilité ou celle de sociétés qui lui sont apparentées, en vertu de la réglementation internationale relative à la conformité des ventes, le Vendeur serait alors dégagé de ses obligations contractuelles sans que sa responsabilité puisse être mise en jeu.

XX - NULLITE PARTIELLE

Toute clause et/ou disposition des présentes Conditions Générales réputée et/ou devenue nulle ou caduque n'engendre pas la nullité ou la caducité du contrat mais de la seule clause et/ou disposition concernée.

XXI - LITIGES

LE PRESENT CONTRAT EST SOUMIS AU DROIT FRANÇAIS.

A DEFAUT D'ACCORD AMIABLE ENTRE LES PARTIES, ET NONOBTANT TOUTE CLAUSE CONTRAIRE, TOUT LITIGE RELATIF A L'INTERPRETATION ET/OU A L'EXECUTION D'UNE COMMANDE DEVRA ETRE RESOLU PAR LES TRIBUNAUX COMPETENTS D'ANGOULEME (FRANCE), MEME EN CAS D'APPEL EN GARANTIE OU DE PLURALITE DE DEFENDEURS. TOUTEFOIS, LE VENDEUR SE RESERVE LE DROIT EXCLUSIF DE PORTER TOUT LITIGE IMPLIQUANT LE CLIENT DEVANT LES TRIBUNAUX DU LIEU DU SIEGE SOCIAL DU VENDEUR OU CEUX DU RESSORT DU LIEU DU SIEGE SOCIAL DU CLIENT.

I - SCOPE OF APPLICATION

These General Conditions of Sale ("GCS") shall apply to the sale of all products, components, software and services (referred to as "Products") proposed or sold by the Seller to the Client. Said GCS shall also apply to all quotation or offers made by the Seller, and are an integral part of all orders. "Seller" is understood to mean all companies directly or indirectly controlled by LEROY-SOMER. As a complementary measure, orders are also subject to the latest version in force of the Inter-Union General Conditions of Sale for France of the F.I.E.E.C. (*Fédération des Industries Electriques, Electroniques et de Communication* [Federation of Electrical, Electronic and Communication Industries]), inasmuch as they are not contrary to the GCS.

The acceptance of the Seller's offers or quotations, or any order, entails the acceptance without reservation of these GCS and rules out all contrary provisions shown on all other documents and, in particular, on the Client's order forms and the Client's General Conditions of Purchase.

If the sale concerns castings, by way of derogation to Paragraph 1 above, said castings shall be subject to the latest version in force of the *Conditions Générales Contractuelles des Fonderies Européennes* [General Contractual Conditions of European Foundries].

The Products and services sold pursuant to these GCS may under no circumstances be used for applications in the nuclear field, as such sales expressly fall under technical specifications and specific contracts that the Seller reserves the right to refuse.

II - ORDERS

All orders, even those taken by the Seller's agents and representatives, and regardless of the transmission method, shall only bind the Seller after written acceptance thereby of the order.

The Seller reserves the option of modifying the characteristics of its Products without notice. However, the Client shall retain the possibility of specifying the characteristics on which its commitment is contingent. In the absence of any such express stipulation, the Client may not refuse delivery of new, modified Products.

The Seller may not be held liable for an unsatisfactory selection of Products if said selection results from conditions of use that are incomplete and/or mistaken, or not disclosed to the Seller by the Client. Except in the event of a stipulation to the contrary, the offers and quotations remitted by the Seller shall only be valid for thirty days as from the date on which they are drawn up.

Where the Products must comply with standards, specific regulations and/or be received by control and inspection agencies, the price request must be accompanied by the technical specification, all terms and conditions the Seller must comply with. Reference shall be made thereto on the quotation or offer. Approval and attendance costs shall always be borne by the Client.

III - PRICES

Tariffs are expressed exclusive of tax and may be revised without notice.

Prices are either deemed to be firm for the period of validity specified on the quotation, or subject to a revision formula attached to the offer and which specifies, according to the regulations, parameters pertaining to the materials, products, various services and salaries for which the indices are published in the B.O.C.C.R.F. (*Bulletin Officiel de la Concurrence, de la Consommation et de la Répression des Fraudes* [French Official Journal of Competition and Consumer Matters, and Anti-Fraud Measures]).

All additional costs, in particular approval costs, specific checks, etc., shall be invoiced in addition.

IV - DELIVERY

Sales are governed by the latest edition in force of the INCOTERMS published by the Internal Chamber of Commerce ("I.C.C. INCOTERMS").

The Products shall be dispatched according to the conditions stated on the order acknowledgement issued by the Seller for all orders of Products.

Except in the event of specific provisions, the prices correspond to Products that are made available in the Seller's factories, including basic packaging.

Except in the event of a provision to the contrary, the Products shall always be transported at the risk of the addressee. In all cases, it shall be the responsibility of the addressee to make any claims to the carrier, within the delivery time and in the forms specified by law, concerning the state or number of parcels received, and to concomitantly provide the Seller with a copy of such declaration. Failure to comply with said procedure shall exempt the Seller from any liability. In any event, the Seller's liability may not exceed the amount of the indemnities received from its insurers.

If the provisions concerning transportation are amended by the Client subsequent to the acceptance of the order, the Seller reserves the right to invoice any supplemental costs that may result therefrom.

Except in the event of a contractual or statutory obligation to the contrary, packaging shall not be returnable.

In the event that a delivery of Products is delayed for a reason not attributable to the Seller, the Products stored on the Seller's premises shall be insured at the exclusive risk of the Client. Consideration for storage, costs will be invoiced at a rate of 1% (one per cent) of the total amount of the order, per week or partial week of storage, with no deductible or *de minimis* amount, as from the date of Products availability provided for in the contract. Upon expiration of a period of thirty days as from said date, the Seller may, at its discretion, either freely dispose of the Products and/or agree with the Client on a new delivery date for said Products, or invoice the Client in full for payment, according to the timeframes and amount provided for contractually. In any event, down payments shall inure to the Seller as indemnities, without prejudice to any other action the Seller may take.

V - DELIVERY TIME

The Seller shall only be bound by the delivery time mentioned on its order acknowledgement. Said delivery time shall only start to run as from the date of issuance of the order acknowledgement by the Seller, and subject to the fulfilment of the conditions, provided for on the confirmation receipt, in particular receipt of the down payment for the order, notification of the opening of an operative irrevocable and confirmed documentary credit that complies in all respects to the Seller's request (*in particular regarding the amount , currency, validity and licence*), acceptance of the payment conditions accompanied by the implementation of any guarantees requested, etc.

Exceeding delivery time shall not grant the Client entitlement to damages and/or penalties.

Except in the event of a specific condition to the contrary, the Seller reserves the right to make partial deliveries.

Delivery times shall be interrupted by right and without the need for any judicial formalities, by any failure to pay or late payment by the Client.

VI - TESTS - QUALIFICATION

The Products manufactured by the Seller are checked and tested before leaving its factories. Clients may be present at said tests if specified on the order.

Specific tests and/or trials, as well as approval of Products, requested by the Client, whether carried out on the Client's premises or in the Seller's factories, on site, or by control and inspection agencies, must be specified on the order and are always at Client's expense.

Prototypes for Products specially developed or adapted for a Client must be qualified by the Client before serial production in order to ensure that it is compatible with the other components that make up its equipment, and that it is adapted to the intended use. Said qualification will also enable the Client to ensure that the Products comply with the technical specification. In this respect, the Client and Seller shall sign a Product Approval Form in two original, one of which shall be retained by the Client and one by the Seller.

In the event that the Client requires delivery without having firstly qualified the Products, said Products shall be delivered as they stand and shall always be deemed to be prototypes ; the Client shall then be solely liable for using the Products or delivering them to its own clients. However, the Seller may also decide not to deliver the Products that have not received the Client's prior approval.

VII - PAYMENT CONDITIONS

All sales shall be deemed to be completed and payable at the Seller's registered office, without any possible derogation, regardless of the payment method, where the contract was concluded and where delivery was made.

Where the Client is located out of French territory, invoices shall be payable in cash upon receipt, or by a bank draft or a bill of exchange, within 30 (thirty) days net.

All early payment compared to the deadline fixed shall give right to a discount of 0.2% (*nought point two per cent*) per month, of the amount concerned of the invoice.

Except in the event of provisions to the contrary, where the Client is located outside of French Territory, invoices shall be payable in cash against remittance of shipping documents, or by irrevocable documentary credit confirmed by a first rate French bank, at Client's expense.

Payment shall be understood to mean the funds being made available on the Seller's bank account and must imperatively be made in the invoicing currency.

Pursuant to French Law no. 2001-420 of 15 May 2001, failure to pay an invoice when due shall trigger, after service of formal notice that has remained without effect, payment to the Seller of a flat-rate penalty on the due date of the receivable, which shall be applied to amount inclusive of tax of monies owed if the invoice is liable to VAT (*Value Added Tax*), and the suspension of pending orders. Said penalty is equal to the European Central Bank Rate + 7 basis points.

The collection of said monies via litigation shall trigger an increase of 15% (*fifteen per cent*) of the amount claimed, with a minimum of Euros 500 exclusive of tax (*five hundred euros exclusive of tax*), with tax in addition if due.

Moreover, subject to compliance with the statutory provisions in force, in the event of total or partial failure to pay any invoice or instalment whatsoever, regardless of the payment method used, all amounts that remain owed to the Seller (*including its subsidiaries, affiliated or allied companies, whether French or foreign*) for all deliveries and services, regardless of the due date originally provided for, shall immediately become due.

Notwithstanding any specific payment conditions provided for between the parties, the Seller reserves the right to require, in the event of a decline in the Client's credit rating, a payment incident or bankruptcy of the Client :

- the payment in cash, before the Products leave the factory, for all orders currently being fulfilled,
- down payments to be made on all orders,
- alternative or different payment guarantees.

VIII - PAYABLE AND RECEIVABLE BALANCE

Except where prohibited by law, the Seller and the Client expressly agree to balance their payables and receivables arising from their trade relations, even if all conditions defined by law for legal balancing are not met.

For the application of said clause, the Seller shall mean any company of the LEROY-SOMER Group.

IX - TRANSFER OF RISK / RESERVE OF TITLE

Risk shall be transferred as soon as the Products are made available, according to the delivery conditions stipulated on the order acknowledgement.

The transfer to the Client of title shall take place after payment in full. In the event that the restitution of the Products delivered is claimed by the Seller, the Seller is entitled to retain any down payment as compensation.

Remittance of a bill that creates an obligation to pay (*bill of exchange or other*) shall not constitute payment and discharge. For as long as the price has not been paid in full, the Client is required to inform the Seller, within twenty-four hours, of the sequestration, requisition or confiscation of the Products for the benefit of a third party, and to take all protective measures to make known the Seller's property right in the event of action by creditors, and to cause such right to be respected.

X - CONFIDENTIALITY

Each of the parties undertakes to maintain the confidentiality of all technical, trade, financial or other information received from the other party, whether orally, in writing or by any other means of communication, when any order is negotiated and/or fulfilled.

This confidentiality obligation shall apply throughout the period during which the order is fulfilled and for 5 (five) years subsequent to completion or cancellation thereof, regardless of the reasons therefor.

XI - INDUSTRIAL AND INTELLECTUAL PROPERTY

Data, studies, results, information or software, whether patentable or not obtained by the Seller when any order is fulfilled shall remain the exclusive property of the Seller.

With the exception of instruction and maintenance manuals, documents of any nature remitted to the Client shall remain the exclusive property of the Seller and must be returned to it upon request, even if the Client was invoiced for part of the cost of the study, and said documents may not be disclosed to third parties or used without the Seller's prior written agreement.

XII - CANCELLATION / TERMINATION

The Seller reserves the right to cancel or terminate immediately, at the Seller's discretion, by right and without the need for any judicial formalities, the contract in the event of failure to pay any portion whatsoever of the price, when due, or in the event of any breach of any of the Client's contractual obligations. Down payments and any amount already paid shall remain in Seller's hands in the form of indemnities, without prejudice to the Seller's right to claim damages. In the event that the contract is cancelled, the Products must be returned to the Seller immediately, regardless of where the Products are located, at Client's expense and risk, under penalty of 10% (*ten per cent*) of the value thereof, per week's delay.

XIII - WARRANTY

The Seller warrants the Products against all operating defects caused by a material or manufacturing fault, for a period of twelve months as from the date on which the Products are made available, unless a different statutory provision subsequently applies, under the conditions defined below.

The warranty may only be triggered insofar as the Products have been stored, used and maintained in accordance with the Seller's instructions and manuals. The warranty does not apply where the defect results, in particular, from :

- inadequate monitoring, maintenance or storage,
- normal wear and tear on the Products,
- servicing or modification of the Products without the Seller's prior written authorisation,
- abnormal use of the Products or use of the Products for a purpose other than that intended,
- faulty installation of the Products on the premises of the Client and/or the end user,
- failure by the Client to disclose the purpose or conditions of use of the Products,
- failure to use genuine spare parts,
- force majeure or any event that is beyond the control of the Seller.

In any case, the warranty is limited to the replacement or repair of the parts or Products deemed faulty by the Seller's technical departments. If the repair is entrusted to a third party, the repair shall only be carried out once the Seller has agreed to the quotation for the repair.

All Products returns must have been given the Seller's prior, written authorisation.

The Products to be repaired must be dispatched carriage paid, to the address given by the Seller. If the Products are not accepted under warranty, their return to the Client shall be invoiced to the Client or the end user.

This warranty shall apply to the Seller's Products that are made readily available and therefore does not cover the de-installation and re-installation of said Products in the equipment into which it is mounted.

Repair, modification or replacement of any part or Product during the warranty period may not result in the warranty period being extended.

The provisions of this article constitute the Seller's sole obligation concerning the warranty of the Products delivered.

XIV - LIABILITY

The Seller's liability is strictly limited to the obligations stipulated in these GCS and those expressly accepted by the Seller. All penalties and indemnities provided for therein constitute lump sum damages that include discharge for the Seller and are exclusive of any other penalty or indemnification.

With the exception of the Seller's gross negligence and the compensation of bodily injury, the Seller's liability shall be limited, in total, to the contractual amount, exclusive of tax, of the Product(s) that give(s) right to compensation.

The Seller may under no circumstances be required to indemnify consequential, indirect and / or punitive damages that the Client may use as the basis for a claim; as a result, the Seller may not be required to indemnify, in particular, production losses, operating losses or lost profit or, in general, any damage eligible for indemnification other than bodily injury or damage to property.

The Client undertakes to hold harmless the Seller and / or its insurers from any and all claims made by its insurers and/or any third party in a contractual relation with the Client, in excess of the limit and for the exclusions listed above.

XV - SPARE PARTS AND ACCESSORIES

Spare parts and accessories shall be supplied upon request, to the extent of their availability. Associated costs shall be invoiced in addition.

The Seller reserves the right to require a minimum quantity or invoicing amount per order.

XVI - WASTE MANAGEMENT

The Products that form the purpose of the sale does not fall within the scope of the European Directive 2002/96/EC (WEEE) dated January 27th, 2003, and all related legislative of Member States of the European Union that result therefrom, on the composition of electrical and electronic equipment and the disposal of waste from such equipment.

In accordance with Article L 541-2 of the French Environment Code, it is the responsibility of the waste holder to ensure the disposal thereof or to cause the disposal thereof at its own expense.

XVII - FORCE MAJEURE

With the exception of the Client's obligation to pay the monies owed to the Seller in respect of an order, the Client and Seller may not be held liable for the total or partial failure to perform their contractual obligations if such failure results from the occurrence of a force majeure. Delays or disturbances in production that totally or partially result from wars (whether declared or not), terrorist act, strikes, riots, accidents, fires, floods, natural disasters, transportation delays, shortage of components or materials, governmental decision or action (including prohibition on import/export or the withdrawal of an import/export licence) shall, in particular, be deemed a force majeure.

If one of the parties is delayed or prevented from performing its obligations by reason of this Article for a period in excess of 180 consecutive days, each party may then terminate, by right and without any need for judicial formalities, the unperformed part of the order, by written notice to the other party, without liability. However, the Client shall be required to pay the price agreed pertaining to the Products already delivered on the date of termination.

XVIII - PROHIBITION ON UNLAWFUL PAYMENTS

The Client shall refrain from being engaged in any activity that would expose the Seller or any of its affiliates to a risk of penalties under laws and regulations of any relevant jurisdiction prohibiting improper payments, including but not limited to bribes or gifts of an obviously unreasonable amount, to any government or agency officials, to political parties or their officials or candidates for public office, or to any employee of any customer or supplier.

XIX - TRADE COMPLIANCE LAWS

The Client agrees that all applicable import, export control and sanctions laws, regulations, orders and requirements, as they may be amended from time to time, including without limitation those of the European Union, the United States of America, and the jurisdictions in which the Seller and the Client are established or from which Products may be supplied, and the requirements of any licences, authorisations, general licences or licence exceptions relating thereto ("Trade Compliance Laws") will apply to its receipt and use of Products, as well as related services and technology. In no event shall the Client use, transfer, release, export or re-export the Products, related services or technology in violation of Trade Compliance Laws.

Seller shall have no obligation to supply any Products, or services unless and until it has received any necessary licences or authorisations or has qualified for general licences or licence exceptions under Trade Compliance Laws.

If for any reason any such licences, authorisations or approvals are denied or revoked, or if there is a change in any Trade Compliance Laws that would prohibit Seller from fulfilling the contract, or would in the reasonable judgement of Seller otherwise expose Seller and/or Seller's Affiliate(s) to a risk of liability under Trade Compliance Laws, Seller shall be relieved without liability of all obligations under the contract.

XX - SEVERABILITY

All clauses and/or provisions of these General Conditions that are deemed or become null or void shall not cause the nullity or voidance of the contract, but solely the clause and/or provision concerned.

XXI - DISPUTES

THIS CONTRACT SHALL BE GOVERNED BY AND INTERPRETED IN ACCORDANCE WITH THE LAWS OF FRANCE.

ANY DISPUTE IN RELATION TO THE INTERPRETATION OR THE EXECUTION OF THIS CONTRACT NOT AMICABLY SETTLED BETWEEN THE PARTIES WITHIN A 30 DAY PERIOD, SHALL BE SETTLED BY THE COMPETENT COURT OF ANGOULÊME (FRANCE), EVEN IN THE CASE OF INTRODUCTION OF THIRD PARTIES OR THE INVOLVEMENT OF SEVERAL DEFENDANTS. HOWEVER, THE SUPPLIER RESERVES THE EXCLUSIVE RIGHT TO BRING THE DISPUTE TO THE COMPETENT COURTS OF THE SELLER OR THE CLIENT.



LEADER MONDIAL EN SYSTÈMES D'ENTRAÎNEMENT INDUSTRIELS et ALTERNATEURS

**MOTEURS ÉLECTRIQUES - ÉLECTROMÉCANIQUE - ÉLECTRONIQUE
ALTERNATEURS - GÉNÉRATRICES ASYNCHRONES et COURANT CONTINU**



**38 USINES
470 AGENCES et CENTRES DE SERVICE
dans le MONDE**

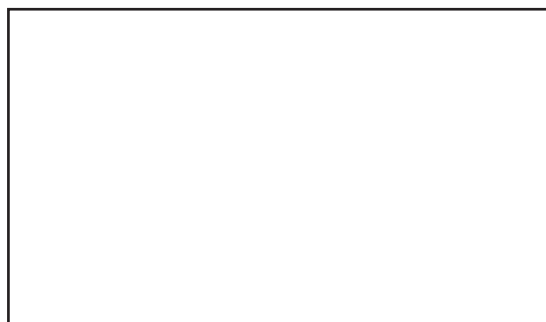


WORLD LEADER IN INDUSTRIAL DRIVE SYSTEMS AND ALTERNATORS

**ELECTRIC MOTORS - GEARBOXES - ELECTRONICS
ALTERNATORS - ASYNCHRONOUS GENERATORS - DC MACHINES**



38 PRODUCTION UNITS 470 SALES & SERVICE CENTRES WORLDWIDE



MOTEURS LEROY-SOMER 16015 ANGOULÊME CEDEX - FRANCE

338 567 258 RCS ANGOULÊME
S.A. au capital de 62 779 000 €

www.leroy-somer.com