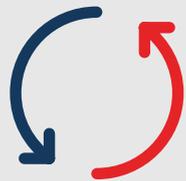
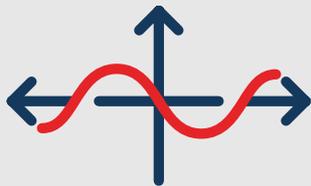




**MOUVEMENTS LINÉAIRES**  
LINEAR MOTION



**MOUVEMENTS ROTATIFS**  
ROTARY MOTION



**CONTRÔLE DU MOUVEMENT**  
MOTION CONTROL



**LIAISONS INTERMÉDIAIRES**  
CONNECTION ELEMENTS



**COMPOSANTS DE TRANSMISSION DE PUISSANCE**  
POWER TRANSMISSION COMPONENTS





## DEPUIS 50 ANS À VOS CÔTÉS

Située en Ile-de-France, SNT conçoit, fabrique et commercialise depuis plus de cinquante ans des composants et systèmes de motorisation pour tout type d'applications.

## DES SOLUTIONS « CLÉS EN MAINS »

Nos ingénieurs commerciaux prennent en charge les projets de nos clients, depuis l'étude de leurs besoins jusqu'à la mise en œuvre de la réponse la mieux adaptée.

L'expérience de nos ingénieurs intègre les technologies mécaniques et électroniques les plus modernes, notamment dans les domaines de l'automatisation et de l'asservissement de mouvement.

Notre organisation industrielle en s'appuyant sur les techniques les plus récentes de CAO et sur des méthodes de fabrication et de contrôle adaptées aux normes les plus exigeantes, garantit la conformité de nos systèmes d'entraînement aux exigences de nos clients.

## SAVOIR-FAIRE ET RÉACTIVITÉ

Grâce à son atelier de transformation et à un stock adapté aux besoins des clients, outils indispensables d'une grande flexibilité, SNT est en mesure de satisfaire les délais de livraison les plus exigeants.

SNT fabrique des systèmes modulaires, des exécutions spéciales, des fonctions complètes, au coût de grandes séries, résultat d'une longue expérience dans le domaine des applications mécaniques, électromécaniques et des asservissements.

Notre département motion control met à la disposition de nos clients son savoir-faire dans l'alliance de la mécanique et de l'asservissement de mouvement pour réaliser des fonctions de motorisation complexes.

## PRÉSENT DANS TOUS LES SECTEURS INDUSTRIELS

Cette organisation, au plus proches des besoins des clients, permet à SNT de fournir des systèmes de motorisation pour tous les secteurs industriels :

Industrie agro-alimentaire, conditionnement et emballage, médical, manutention et levage, nucléaire, machines spéciales, bancs de test dynamiques, simulateurs, etc.

## FOR MORE THAN 50 YEARS BY YOUR SIDE

*Located in Ile-de-France, SNT has been designing, manufacturing and marketing components and motor systems for all types of applications.*

## TURNKEY SOLUTIONS

*Our sales engineers support our client's projects from studying their needs to implementing the most appropriate response.*

*The experience of our engineers integrates the most modern mechanical and electronic technologies, particularly in the fields of automation and motion control.*

*Our industrial organization, based on the most recent CAD techniques and on manufacturing and control methods adapted to the most demanding standards, guarantees that our drive systems comply with the requirements of our customers.*

## KNOW-HOW AND RESPONSIVENESS

*Thanks to its transformation workshop and a stock adapted to customer needs, essential tools of great flexibility, SNT is able to meet the most demanding delivery times.*

*SNT manufactures modular systems, special executions, complete functions, at the cost of large series, the result of long experience in the field of mechanical, electromechanical and servo applications.*

*Our motion control department provides our customers with its know-how in combining mechanics and motion control to perform complex motorization functions.*

## PRESENT IN ALL INDUSTRIAL SECTORS

*This organization, which is as close as possible to customer needs, enables SNT to supply motorization systems for all industrial sectors :*

*Food industry, packaging, handling and lifting, medical, nuclear, special machines, dynamic test benches, simulators, etc.*

**N'HÉSITEZ PAS À NOUS CONFIER VOS PROJETS !  
DO NOT HESITATE TO ENTRUST US WITH YOUR PROJECTS!**

## Où nous trouver

HOW TO FIND US

Sur notre site internet :

On our website :

[www.snt.tm.fr](http://www.snt.tm.fr)



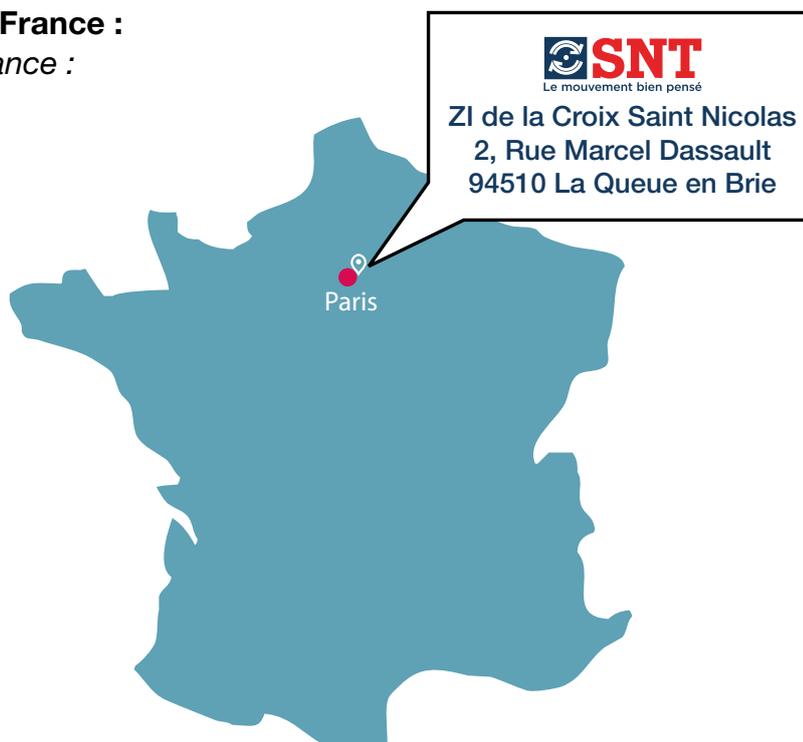
Par téléphone :

By phone :

**+33 (0)1 45 93 05 25**

Dans nos locaux en France :

At our premises in France :



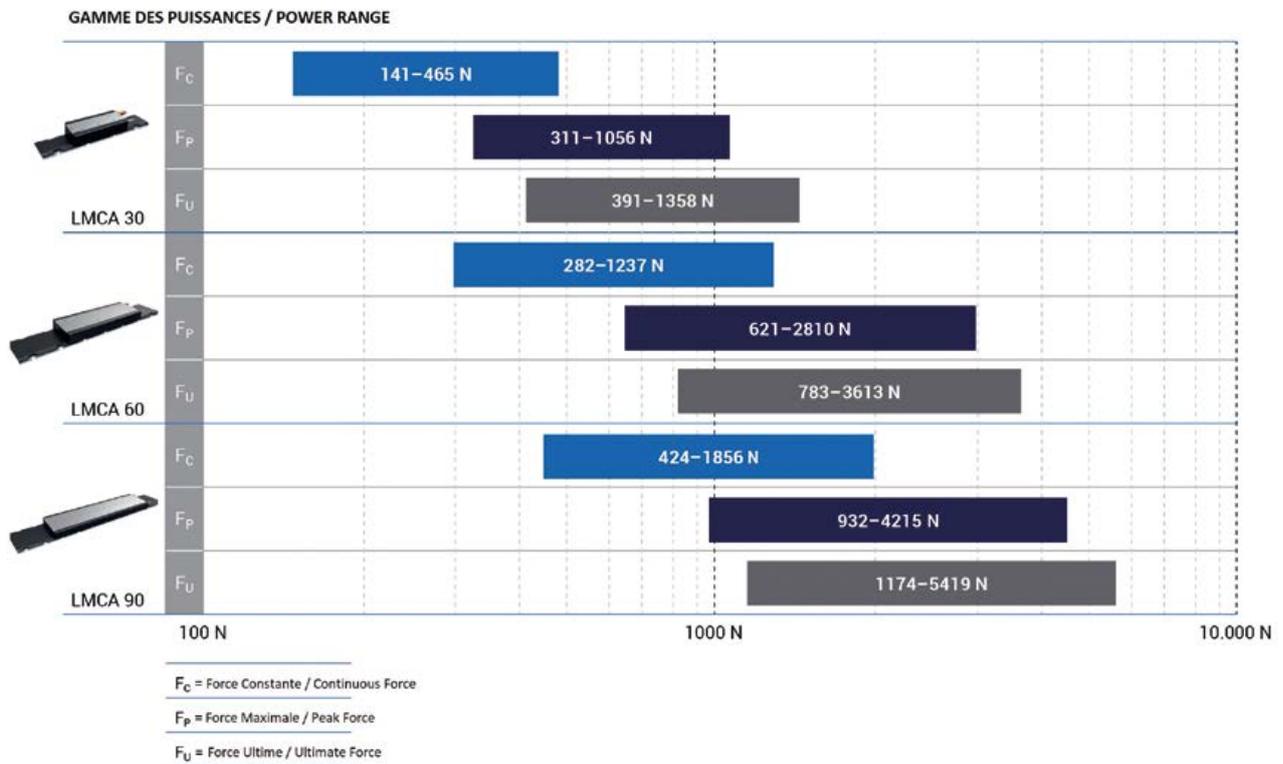
# Mouvements Linéaires

## Linear Motion

MOTEURS LINÉAIRES	4	LINEAR MOTORS
SERVO ACTIONNEURS ET VÉRINS ÉLECTRIQUES	5	SERVO ACTUATORS AND ELECTRIC CYLINDERS
UNITÉS LINÉAIRES	8	LINEAR UNITS
ACTIONNEURS LINÉAIRES	11	MECHANICAL LINEAR ACTUATORS
VÉRINS MÉCANIQUES À VIS TRAPÉZOÏDALE ET VIS À BILLES	19	ACME AND BALL SCREW JACKS
VIS À BILLES	24	BALL SCREWS AND NUTS

# Moteur linéaire | LMCA

LINEAR MOTORS



## MOTEURS / MOTORS

**3 tailles / 3 sizes :**  
LMCA 30 – LMCA 60 – LMCA 90

**4 Versions / 4 versions :**  
S, M, L, XL

**2 plages de vitesse / 2 speed ranges :**

- L = vitesses basses / low speed
- H = vitesses élevées / high speed

**Tension d'alimentation max. / max. supply voltage :**  
600 VDC

## PLATINES / MAGNET PLATES

2 types de platine magnétique compatibles avec tous les moteurs

- Classique C = forces constantes de 141 à 1,744N
- Haute performance H = forces constantes de 165 à 1,856N

Option : capteur HALL intégrant dans le même boîtier le capteur analogique (pour la position) et le capteur digital (pour la commutation).

Two types of magnet plates which are compatible with all motors :

- Classic C = continuous forces from 141 to 1.744N
- High performance H = continuous forces from 165 to 1.856N

Option : HALL sensor with analog and digital sensors into one housing



Accéder à nos fichiers techniques

Download our technical files

# Vérins électriques

## PNCE/MCE/MSCE

ELECTRIC CYLINDER

MOUVEMENTS LINÉAIRES  
 LINEAR MOTION

Taille Size	Charge axiale max. admissible Max. permissible axial load (N)*	Vitesse de déplacement max. Max. travel speed (m/s)	Course max. Max. stroke (mm)	jeu axial Axial backlash (mm)	Accélération max. Max. acceleration (m/s <sup>2</sup> )
32	2540	0,97	800	<0,02	<0,02
40	6020	1,12	900	<0,02	<0,02
50	14600	2,5	1000	<0,02	<0,02
63	16500	1,13	1200	<0,02	<0,02
80	25000	1,60	1500	<0,02	<0,02
100	29000	1,47	1500	<0,02	<0,02

\* selon caractéristiques de la vis à billes choisie / according to technical characteristics of the chosen ball screw



Accéder à nos  
fichiers techniques

Download  
our technical files



Taille Size	Charge axiale max. admissible Max. permissible axial load (N)*	Vitesse de déplacement max. Max. travel speed (m/s)	Course max. Max. stroke (mm)	Répétabilité max. Max. repeatability (mm)**
25	170	0,45	200	+/-0,015
32	375	0,60	200	+/-0,015
45	695	0,75	200	+/-0,015

### Dimensions

largeur/width (mm)*	Hauteur/height MCE (mm)*	Hauteur/height MSCE (mm)***
25,0	25,0	36,5
32,0	32,0	45,0
45,0	45,0	60,5

\* dimensions du profilé / profile dimensions - \*\* pour une charge axiale unidirectionnelle / valid for one-directional axial load

\*\*\* dimensions du profilé + platine / profile + slide dimensions



Accéder à nos  
fichiers techniques

Download  
our technical files

# Servo actionneurs

LINEAR SERVO ACTUATORS

**SA**  
**SA – SAM IL**  
**SA – SAM PD**

Taille Size	ISO 15552 (mm)	Diamètre piston Rod diameter (mm)	Charge dynamique admissible Permissible dynamic load (N)	Vitesse de déplacement max. Max. travel speed (m/s)	Course standard max. Max. standard stroke (mm)
SA 0	Ø 32	Ø 20	5500	0,50	300
SA 1	Ø 40	Ø 22	5500	0,50	400
SA 2	Ø 50	Ø 25	6400	0,80	600
SA 3	Ø 63	Ø 30	8600	1,00	800
SA 4	Ø 80	Ø 35	12000	1,25	800
SA 5	Ø 100	Ø 50	37000	1,49	1000
SA 6	Ø 125	Ø 60	46000	1,50	1000

## Servo-actionneurs à vis à billes / Ball screw servo actuators

7 tailles /  
7 sizes

3 Versions /  
3 versions :  
SA  
SA – IL  
SA – PD

Vitesse linéaire  
élevée /  
High linear  
speed

Inertie faible /  
low inertia

Très grande précision  
de positionnement  
et de répétabilité /  
extreme positioning  
precision and  
repeatability

Sans jeu /  
backlash  
free

Plusieurs pas  
disponibles /  
several ball  
screw pitches  
available



**SA**

Entrée par arbre cylindrique /  
cylindrical input shaft



**SA-IL**

Servo-actionneur en ligne prédisposé pour tous types de servo-moteurs /  
in-line servo-actuator predisposed for all types of servo-motors



**SA-PD**

Servo-actionneur en U / parallel design servo-actuator  
Transmission par poulie-courroie sans jeu / backlash-free belt and pulley transmission



Accéder à nos  
fichiers techniques

Download  
our technical files

# Vérins électriques vis à billes pour fortes charges

**ISOMOVE**

HEAVY DUTY BALL SCREW  
ELECTRIC ACTUATORS

MOUVEMENTS LINÉAIRES  
LINEAR MOTION

Taille Size	Charge dynamique admissible Permissible dynamic load (N)	Vitesse de déplacement max. Max. travel speed (m/s)	Course standard max. Max. standard stroke (mm)	Accélération max. Max. acceleration (m/s <sup>2</sup> )*
IE100	30000	1,60	1100	5
IE100 HL	41000	1,66	1100	6
IE 100 XL	52000	0,33	1000	2
IE 125	80000	0,67	1200	3
IE 160	120000	0,42	1600	3
IE 240	350000	0,42	1000	3

\* selon caractéristiques de la vis à billes choisie / according to technical characteristics of the chosen ball screw

6 tailles /  
6 sizes

2 Versions / 2 versions :

- Version D : motorisation en ligne / *in-line motorisation*
- Version R : système en U  
Transmission par poulie – courroie sans jeu / *Parallel design – backlash free belt and pulley transmission*

Dimensions conformes  
à la norme /  
**Overall dimensions  
according to :**  
ISO 15552 : 2004

Forces axiales  
importantes /  
**high axial forces**

Vitesse linéaire élevée /  
**High linear speed**

Forte dynamique /  
**high dynamic**

Plusieurs pas disponibles /  
**several ball screw pitches available**


**ISOMOVE**

Version D


**ISOMOVE**

Version R



Accéder à nos  
fichiers techniques

Download  
our technical files

# Unités linéaires à poulies/courroie

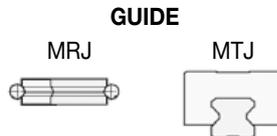
## MTJ - MRJ MTJ ECO

### BELT DRIVEN UNITS

## MTJ - MRJ

#### Caractéristiques / Features :

- Vitesse élevée / High speed
- Accélération élevée / High acceleration
- Longueurs de course importantes / Large stroke lengths
- Bonne répétabilité / Good repeatability



Type	Charge dynamique admissible Permissible dynamic load (N)	Vitesse de déplacement max. Max. travel speed (m/s)	Longueur max. profilé Max. profile length (mm)	Répétabilité max. Max. repeatability (mm)	Dimensions (mm)	
					Largeur / Width	Hauteur / height
MTJ 40	4610	6	3000	± 0,08	40	52
MTJ 65S	9900	6	6000	± 0,08	65	85
MTJ 65L	19800	6	6000	± 0,08	65	85
MTJ 80S	17100	6	6000	± 0,08	80	100
MTJ 80L	34200	6	6000	± 0,08	80	100
MTJ 110S	24800	6	6000	± 0,08	110	129
MTJ 110L	49600	6	6000	± 0,08	110	129
MRJ 40	3400	10	6000	± 0,08	40	52
MRJ 65L	8600	10	6000	± 0,08	65	85
MRJ 80L	17100	10	6000	± 0,08	80	100
MRJ 110L	31000	10	6000	± 0,08	110	129

## MTJ ECO

#### Caractéristiques / Features :

- Excellent rapport prix-performances / Excellent price-performance ratio
- Accélération élevée / High acceleration
- Longueurs de course importantes / Large stroke lengths



Type	Charge dynamique admissible Permissible dynamic load (N)	Vitesse de déplacement max. Max. travel speed (m/s)	Longueur max. profilé Max. profile length (mm)	Répétabilité max. Max. repeatability (mm)	Dimensions (mm)	
					Largeur / Width	Hauteur / height
MTJ 40 ECO S	9900	3	5960	± 0,1	40	78
MTJ 40 ECO L	19800	3	5960	± 0,1	40	78



Accéder à nos  
fichiers techniques

Download  
our technical files

# Unités linéaires à poulies/courroie

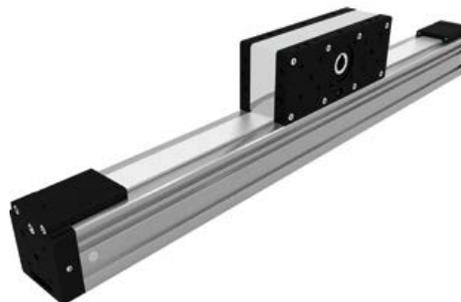
## MTJZ CTJ

### BELT DRIVEN UNITS

MOUVEMENTS LINÉAIRES  
LINEAR MOTION

## MTJZ

GUIDE



### Caractéristiques / Features :

- Vitesse élevée / High speed
- Accélération élevée / High acceleration
- Longueurs de course importantes / Large stroke lengths
- Bonne répétabilité / Good repeatability

Type	Charge dynamique admissible Permissible dynamic load (N)	Vitesse de déplacement max. Max. travel speed (m/s)	Longueur max. profilé Max. profile length (mm)	Répétabilité max. Max. repeatability (mm)	Dimensions (mm)	
					Largeur / Width	Hauteur / height
MTJZ 40	4610	5	3000	± 0,08	40	88
MTJZ 65	19800	5	6000	± 0,08	65	143,5
MTJZ 80	34200	5	6000	± 0,08	80	178,5
MTJZ 110	49600	5	6000	± 0,08	110	241

## CTJ

GUIDE



### Caractéristiques / Features :

- Vitesse élevée / High speed
- Accélération élevée / High acceleration
- Longueurs de course importantes / Large stroke lengths
- Bonne répétabilité / Good repeatability
- Capacité de charge importante / High load capacity
- Grande rigidité à la flexion / High flexural rigidity

Type	Charge dynamique admissible Permissible dynamic load (N)	Vitesse de déplacement max. Max. travel speed (m/s)	Longueur max. profilé Max. profile length (mm)	Répétabilité max. Max. repeatability (mm)	Dimensions (mm)	
					Largeur / Width	Hauteur / height
CTJ 90S	4620	5	6000	± 0,08	90	40
CTJ 90L	9240	5	6000	± 0,08	90	40
CTJ 110S	19800	6	6000	± 0,08	110	50
CTJ 110L	39600	6	6000	± 0,08	110	50
CTJ 145S	34200	6	6000	± 0,08	145	65
CTJ 145L	68400	6	6000	± 0,08	145	65
CTJ 200S	49600	6	6000	± 0,08	200	100
CTJ 200L	99200	6	6000	± 0,08	200	100



Accéder à nos  
fichiers techniques

Download  
our technical files

# Unités linéaires à vis à billes

## BALL SCREW DRIVEN UNITS

**MTV**  
**CTV**

### MTV

#### GUIDE



#### Caractéristiques / Features :

- Répétabilité élevée / *High repeatability*
- Système de soutien de la vis à billes permettant pour une course donnée des vitesses supérieures / *Ball screw support system for higher speeds at the same stroke*
- Capacité charge axiale élevée / *High axial load capabilities*
- Longueurs de course importantes / *Large stroke lengths*

Type	Charge dynamique admissible <i>Permissible dynamic load (N)</i>	Vitesse de déplacement max. <i>Max. travel speed (m/s)</i>	Longueur max. profilé <i>Max. profile length (mm)</i>	Répétabilité max. <i>Max. repeatability (mm)</i>	Dimensions (mm)	
					Largeur / Width	Hauteur / height
MTV 40	4620	0,97	2920	± 0,01	40	52
MTV 65	19800	1,12	2920	± 0,01	65	85
MTV 80	34200	2,5	5480	± 0,01	80	100
MTV 110	49600	1,6	5850	± 0,01	110	129

### CTV

#### GUIDE



#### Caractéristiques / Features :

- Répétabilité élevée / *High repeatability*
- Capacité de charge importante / *High load capabilities*
- Grande rigidité à la flexion / *High flexural rigidity*

Type	Charge dynamique admissible <i>Permissible dynamic load (N)</i>	Vitesse de déplacement max. <i>Max. travel speed (m/s)</i>	Longueur max. profilé <i>Max. profile length (mm)</i>	Répétabilité max. <i>Max. repeatability (mm)</i>	Dimensions (mm)	
					Largeur / Width	Hauteur / height
CTV 90S	4620	0,97	750	± 0,01	90	40
CTV 90L	9240	0,97	750	± 0,01	90	40
CTV 110S	19800	1,12	1500	± 0,01	110	50
CTV 110L	39600	1,12	1500	± 0,01	110	50
CTV 145S	34200	2,5	1800	± 0,01	145	65
CTV 145L	68400	2,5	1800	± 0,01	145	65
CTV 200S	49600	1,6	2200	± 0,01	200	100
CTV 200L	99200	1,6	2200	± 0,01	200	100



Accéder à nos  
fichiers techniques

Download  
our technical files

## Actionneurs linéaires MINI et ACTU-M

LINEAR ACTUATORS MINI AND ACTU-M

### MINI8 ACTU-M 12/24 ACTU-M 230

MOUVEMENTS LINÉAIRES  
LINEAR MOTION

#### Actionneurs linéaires à vis trapézoïdales Acme screw linear actuators

12 – 24V DC	Charge max. / <i>max. load</i> : 1.000N	Courses / <i>strokes</i> : 50 – 100 – 150 – 200 250 – 300 mm	5 rapports de réduction / <i>5 gear ratios</i>
Vitesse max. à pleine charge / <i>max. speed at full load</i> : 5,5 mm/s (1.000N)	Fins de course préréglés / <i>preset limit switches</i>	Options : • Capteur effet Hall / <i>Hall effect sensor</i> • Potentiomètre / <i>potentiometer</i>	



Accéder à nos  
fichiers techniques

Download  
our technical files



**MINI8**

#### Actionneurs linéaires à vis trapézoïdale ou vis à billes Acme or ball screw linear actuators

12 – 24V DC	Charge max. / <i>max. load</i> : 3.500N (vis TR / <i>acme screw</i> ) 7.000N (vis à billes / <i>ball screw</i> )	Courses / <i>strokes</i> : 102 – 153 – 203 254 – 305 – 457 610 mm	5 rapports de réduction / <i>5 gear ratios</i>
Vitesse max. à pleine charge / <i>max. speed at full load</i> : 26,7 mm/s (vis TR / <i>acme screw</i> ) 47,2 mm/s (vis à billes / <i>ball screw</i> )	Options : • Fins de course préréglés / <i>preset limit switches</i> • Capteur effet Hall / <i>Hall effect sensor</i> • Potentiomètre / <i>potentiometer</i>		



Accéder à nos  
fichiers techniques

Download  
our technical files



**ACTU-M 12/24**

#### Actionneurs linéaires à vis trapézoïdale ou vis à billes Acme or ball screw linear actuators

230V AC/ 50Hz monophasé / <i>single phase</i>	Charge max. / <i>max. load</i> : 3.500N (vis TR / <i>acme screw</i> ) 7.000N (vis à billes / <i>ball screw</i> )	Courses / <i>strokes</i> : 102 – 153 – 203 254 – 305 – 457 610 mm	5 rapports de réduction / <i>5 gear ratios</i>
Vitesse max. à pleine charge / <i>max. speed at full load</i> : 17,5 mm/s (vis TR / <i>acme screw</i> ) 29 mm/s (vis à billes / <i>ball screw</i> )	Options : • Fins de course préréglés / <i>preset limit switches</i> • Potentiomètre / <i>potentiometer</i>		



Accéder à nos  
fichiers techniques

Download  
our technical files



**ACTU-M 230**

# Actionneurs linéaires compacts en ligne

IN LINE COMPACT LINEAR ACTUATORS

**CN25**  
**CN35 / CN35 Icon**  
**CN50 / CN50 Icon**  
**CN60 / CN60 Icon**

Accéder à nos  
fichiers techniques  
Download  
our technical files



12 – 24V DC	<b>Charge max. / max. load :</b> 370N	<b>Courses / strokes :</b> 50 – 100 – 150 – 200 250 mm	<b>3 rapports de réduction / 3 gear ratios</b>
<b>Vitesse max. à pleine charge / max. speed at full load :</b> 5 mm/s	<b>Options :</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Disponible dans toutes les couleurs RAL / <i>available in all RAL colors</i></li> <li>• Autres courses disponibles / <i>other stroke lengths available</i></li> <li>• Capteur effet Hall pour contrôle de position et / ou synchronisation <i>Hall sensors for positioning and/or synchronization</i></li> <li>• Version à faible bruit / <i>low noise version</i></li> </ul>		



**CN25**

12 – 24V DC	<b>Charge max. / max. load :</b> 2.200N	<b>Courses / strokes :</b> 50 – 100 – 150 – 200 250 – 300 – 350 – 400 500 - 750 mm	<b>6 rapports de réduction / 6 gear ratios</b>
<b>Vitesse max. à pleine charge / max. speed at full load :</b> 33 mm/s	<b>Options :</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Version Inox / <i>stainless steel version</i></li> <li>• Version pour environnement hostile / <i>harsh environment version</i></li> <li>• Capteur effet Hall pour contrôle de position et / ou synchronisation <i>Hall sensors for positioning and/or synchronization</i></li> <li>• Version à faible bruit / <i>low noise version</i></li> </ul>		



**CN35**

Disponible en version Icon avec contrôleur intégré  
*Available in Icon version with integrated controller*

12 – 24V DC	<b>Charge max. / max. load :</b> 4.500N	<b>Courses / strokes :</b> 50 – 100 – 150 – 200 250 – 300 – 350 400 – 500 - 750 mm	<b>6 rapports de réduction / 6 gear ratios</b>
<b>Vitesse max. à pleine charge / max. speed at full load :</b> 70 mm/s	<b>Options :</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Version Inox / <i>stainless steel version</i></li> <li>• Version pour environnement hostile / <i>harsh environment version</i></li> <li>• Capteur effet Hall pour contrôle de position et / ou synchronisation <i>Hall sensors for positioning and/or synchronization</i></li> <li>• Version à faible bruit / <i>low noise version</i></li> </ul>		



**CN50**

Disponible en version Icon avec contrôleur intégré  
*Available in Icon version with integrated controller*

24V DC	<b>Charge max. / max. load :</b> 10.000N	<b>Courses / strokes :</b> 50 – 100 – 150 – 200 250 – 300 – 350 400 – 500 - 750 mm	<b>5 rapports de réduction / 5 gear ratios</b>
<b>Vitesse max. à pleine charge / max. speed at full load :</b> 26 mm/s	<b>Options :</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Version Inox / <i>stainless steel version</i></li> <li>• Version pour environnement hostile / <i>harsh environment version</i></li> <li>• Capteur effet Hall pour contrôle de position et / ou synchronisation <i>Hall sensors for positioning and/or synchronization</i></li> <li>• Version à faible bruit / <i>low noise version</i></li> </ul>		



**CN60**

Disponible en version Icon avec contrôleur intégré  
*Available in Icon version with integrated controller*

# Actionneurs linéaires compacts avec FDC intégrés

**ACLE101**  
**ACLE002**  
**ACLE103**

COMPACT LINEAR ACTUATORS  
WITH INTEGRATED LIMIT SWITCHES

12 – 24V DC	<b>Charge max. en traction / compression / max. pull-push load :</b> 1.300N	<b>Courses / strokes :</b> 50 – 100 – 150 – 200 250 – 300 mm	<b>4 rapports de réduction / 4 gear ratios</b>	<b>Facteur de service à charge max. / Duty cycle with max. load :</b> 15% sur/over 10 mn
<b>Vitesse max. à pleine charge / max. speed at full load :</b> 30 mm/s	<b>Options :</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Piston acier inoxydable / <i>stainless steel push rod</i></li> <li>• 2 fins de course intégrés réglables / <i>2 adjustable built-in stroke end switches</i></li> <li>• 2 fins de course intégrés réglables avec arrêt moteur <i>2 adjustable built-in stroke end switches switching off the motor</i></li> <li>• Codeur incrémental / <i>incremental encoder</i></li> <li>• Position montage du moteur sur côté opposé (côté gauche) <i>motor mounting position on opposite side (LH)</i></li> <li>• Fixation arrière orientée à 90° / <i>fixing attachment turned at 90°</i></li> </ul>			



**ACLE 101**



Accéder à nos  
fichiers techniques

Download  
our technical files

12 – 24V DC	<b>Charge max. en traction / compression / max. pull-push load :</b> 3.000N	<b>Courses / strokes :</b> 50 – 100 – 150 – 200 250 – 300 - 400 mm	<b>4 rapports de réduction / 4 gear ratios</b>	<b>Facteur de service à charge max. / Duty cycle with max. load :</b> 15% sur/over 10 mn
<b>Vitesse max. à pleine charge / max. speed at full load :</b> 25 mm/s	<b>Options :</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Piston acier inoxydable / <i>stainless steel push rod</i></li> <li>• 2 fins de course intégrés réglables / <i>2 adjustable built-in stroke end switches</i></li> <li>• 2 fins de course intégrés réglables avec arrêt moteur <i>2 adjustable built-in stroke end switches switching off the motor</i></li> <li>• Codeur incrémental / <i>incremental encoder</i></li> <li>• Position montage du moteur sur côté opposé (côté gauche) <i>motor mounting position on opposite side (LH)</i></li> <li>• Fixation arrière orientée à 90° / <i>fixing attachment turned at 90°</i></li> </ul>			



**ACLE 002**



Accéder à nos  
fichiers techniques

Download  
our technical files

12 – 24V DC	<b>Charge max. en traction / compression / max. pull-push load :</b> 6.000N	<b>Courses / strokes :</b> 100 – 150 – 200 250 – 300 - 400 500 mm	<b>4 rapports de réduction / 4 gear ratios</b>	<b>Facteur de service à charge max. / Duty cycle with max. load :</b> 15% sur / over 10 mn
<b>Vitesse max. à pleine charge / max. speed at full load :</b> 20 mm/s	<b>Options :</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Piston acier inoxydable / <i>stainless steel push rod</i></li> <li>• 2 fins de course intégrés réglables / <i>2 adjustable built-in stroke end switches</i></li> <li>• 2 fins de course intégrés réglables avec arrêt moteur <i>2 adjustable built-in stroke end switches switching off the motor</i></li> <li>• Codeur incrémental / <i>incremental encoder</i></li> <li>• Position montage du moteur sur côté opposé (côté gauche) <i>motor mounting position on opposite side (LH)</i></li> <li>• Fixation arrière orientée à 90° / <i>fixing attachment turned at 90°</i></li> </ul>			



**ACLE 103**



Accéder à nos  
fichiers techniques

Download  
our technical files

# Actionneurs linéaires modulaires à motorisation intégrée

**ACLE**  
**ACLI**

MODULAR LINEAR ACTUATORS  
WITH INTEGRATED MOTOR

12-24V DC - Monophasé / 1-phase 230V - Triphasé / 3-phase 400V

Course standard jusqu'à / *standard stroke up to* : 800 mm

**Options :**

- Piston acier inoxydable / *stainless steel push rod*
- 2 fins de course magnétiques réglables / *2 adjustable stroke end reed switches*
- Fin de course supplémentaire pour position intermédiaire / *extra switch for intermediate position*
- Position montage du moteur sur côté opposé (côté gauche) / *motor mounting position on opposite side (LH)*
- Fixation arrière orientée à 90° / *fixing attachment turned at 90°*



**ACLE**



Accéder à nos  
fichiers techniques

Download  
our technical files

5 tailles à vis trapézoïdale / 5 sizes with acme screw			4 tailles à vis à billes / 4 sizes with ball screw		
<b>Facteur de service à charge max. / Duty cycle with max. load :</b> 15 ou 30% sur 10 mn selon modèle et motorisation 15 or 30% over 10 mn depending on model and motor			<b>Facteur de service à charge max. / Duty cycle with max. load :</b> 100% sur 10 mn (sauf ACLE 108B : 50% sur 10 mn) 100% over 10 mn (except ACLE 108B : 50% over 10 mn)		
ACLE 102	$F_{max} = 2.000\text{ N}$	$V_{max} = 48\text{ mm/s}$	ACLE 108B	$F_{max} = 4.000\text{ N}$	$V_{max} = 63\text{ mm/s}$
ACLE 105	$F_{max} = 2.500\text{ N}$	$V_{max} = 32\text{ mm/s}$	ACLE 110B	$F_{max} = 5.000\text{ N}$	$V_{max} = 63\text{ mm/s}$
ACLE 108	$F_{max} = 4.000\text{ N}$	$V_{max} = 150\text{ mm/s}$	ACLE 111B	$F_{max} = 5.000\text{ N}$	$V_{max} = 125\text{ mm/s}$
ACLE 110	$F_{max} = 5.000\text{ N}$	$V_{max} = 150\text{ mm/s}$	ACLE 112B	$F_{max} = 9.000\text{ N}$	$V_{max} = 58\text{ mm/s}$
ACLE 112	$F_{max} = 11.000\text{ N}$	$V_{max} = 93\text{ mm/s}$			

$F_{max}$  : Charge max. en traction - *compression* / *max. pull-push load*

$V_{max}$  : Vitesse max. / *max. speed*

12-24V DC - Monophasé / 1-phase 230V - Triphasé / 3-phase 400V

**Options :**

- Piston acier inoxydable / *stainless steel push rod*
- Fins de course électriques réglables / *adjustable electric stroke end switches*
- Fins de course électriques réglables avec arrêt moteur / *adjustable electric stroke end switches, switching off the motor*
- Fin de course supplémentaire pour position intermédiaire / *extra switch for intermediate position*
- Potentiomètre rotatif 5 kOhm pour contrôle de position / *rotative potentiometer 5 kOhm for positioning control*
- Position montage du moteur sur côté opposé (côté gauche) / *motor mounting position on opposite side (LH)*
- Fixation arrière orientée à 90° / *fixing attachment turned at 90°*



**ACLI**



Accéder à nos  
fichiers techniques

Download  
our technical files

6 tailles à vis trapézoïdale / 6 sizes with acme screw			2 tailles à vis à billes / 2 sizes with ball screw		
<b>Course standard jusqu'à / <i>standard stroke up to</i> :</b> 1.000 mm selon modèle/ <i>depending on model</i>			<b>Course standard jusqu'à / <i>standard stroke up to</i> :</b> 500 mm selon modèle/ <i>depending on model</i>		
<b>Facteur de service à charge max. / Duty cycle with max. load :</b> 15 ou 30% sur 10 mn selon modèle et motorisation 15 or 30% over 10mn depending on model and motor			<b>Facteur de service à charge max. / Duty cycle with max. load :</b> 100% sur/over 10 mn		
ACLI 120	$F_{max} = 2.000\text{ N}$	$V_{max} = 48\text{ mm/s}$	ACLI 125B	$F_{max} = 5.000\text{ N}$	$V_{max} = 125\text{ mm/s}$
ACLI 125	$F_{max} = 5.000\text{ N}$	$V_{max} = 100\text{ mm/s}$	ACLI 127B	$F_{max} = 7.000\text{ N}$	$V_{max} = 58\text{ mm/s}$
ACLI 125S	$F_{max} = 5.000\text{ N}$	$V_{max} = 100\text{ mm/s}$			
ACLI 125M	$F_{max} = 5.000\text{ N}$	$V_{max} = 100\text{ mm/s}$			
ACLI 128	$F_{max} = 10.000\text{ N}$	$V_{max} = 8\text{ mm/s}$			
ACLI 128T	$F_{max} = 10.000\text{ N}$	$V_{max} = 8\text{ mm/s}$			

$F_{max}$  : Charge max. en traction - *compression* / *max. pull-push load*

$V_{max}$  : Vitesse max. / *max. speed*

## Actionneurs linéaires modulaires à motorisation intégrée

| **ACLU**

MODULAR LINEAR ACTUATORS  
WITH INTEGRATED MOTOR

12 – 24V DC

**Options :**

- Piston acier inoxydable / *stainless steel push rod*
- 2 fins de course magnétiques réglables / *2 adjustable stroke end reed switches*
- Fin de course supplémentaire pour position intermédiaire / *extra switch for intermediate position*
- Codeur incrémental bidirectionnel / *bi-directional incremental encoder*
- Fixation arrière orientée à 90° / *fixing attachment turned at 90°*

2 tailles à vis trapézoïdale / 2 sizes with acme screw			1 taille à vis à billes / 1 size with ball screw		
ACLU 003	$F_{\max} = 280 \text{ N}$	$V_{\max} = 190 \text{ mm/s}$	ACLU 100B	$F_{\max} = 420 \text{ N}$	$V_{\max} = 500 \text{ mm/s}$
<b>Course standard / standard stroke :</b> 100 – 150 – 200 – 250 – 300 mm			<b>Course standard / standard stroke :</b> 100 – 200 – 300 – 400 – 500 mm		
<b>Facteur de service à charge max. Duty cycle with max. load :</b> 15% sur/over 10 mn			<b>Facteur de service à charge max. Duty cycle with max. load :</b> 100% sur/over 10 mn		
ACLU 100	$F_{\max} = 400 \text{ N}$	$V_{\max} = 600 \text{ mm/s}$			
<b>Course standard / standard stroke :</b> 100 – 200 – 300 – 400 – 500 mm					
<b>Facteur de service à charge max. Duty cycle with max. load :</b> 30% sur/over 10 mn					

$F_{\max}$  : Charge max. en traction - *compression* / *max. pull-push load*  
 $V_{\max}$  : Vitesse max. / *max. speed*

**ACLU**

Accéder à nos  
fichiers techniques

Download  
our technical files

## Actionneurs linéaires pour applications à usage intensif

ELECTROMECHANICAL ACTUATORS  
FOR HEAVY DUTY APPLICATIONS

La bonne alternative aux vérins hydraulique



The right alternative to hydraulic cylinders

# Actionneurs linéaires à motorisation rapportée

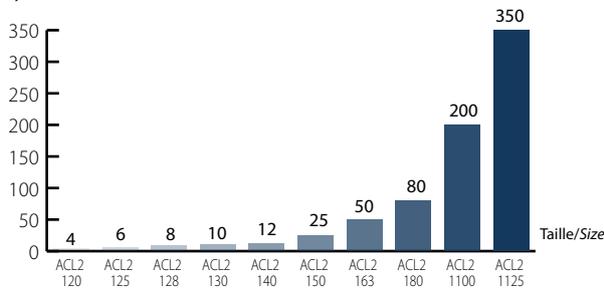
**ACL2**  
**ACLI**

LINEAR ACTUATORS WITH ATTACHED MOTORS

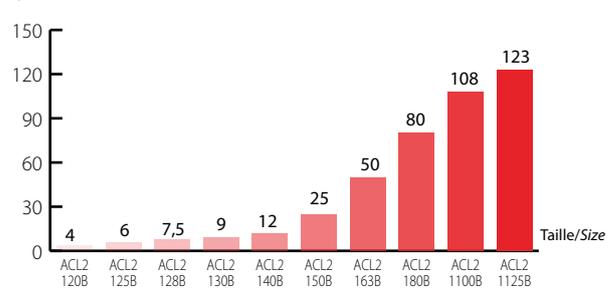
## ACL2 Vis trapézoïdale / Acme screw

## ACL2-B Vis à billes / Ball screw

Charge dynamique max. /  
Max. dynamic load (kN)



Charge dynamique max. /  
Max. dynamic load (kN)



Tous types de motorisation /  
all types of motors

Course standard jusqu'à / standard stroke up to : 800 mm

Course spéciale sur demande / special stroke length on request

Vitesse max. vis trap. / acme screw max. speed : 140 mm/s

Vitesse max. vis à billes / ball screw max. speed : 93 mm/s

**Options :**

Fins de course / stroke end switches :

- Électriques, le long du tube / electric switches, along the support rod
- Magnétiques réglables / adjustable magnetic reed switches
- Capteurs de proximité, position fixe / proximity switches, fix position
- Électriques à came, position fixe / cam-operated electric, fix position

Contrôle de position / positioning control :

- Codeur rotatif / rotary encoder
- Potentiomètre de recopie / linear potentiometer

Large gamme d'accessoires / wide range of accessories



**ACL2**



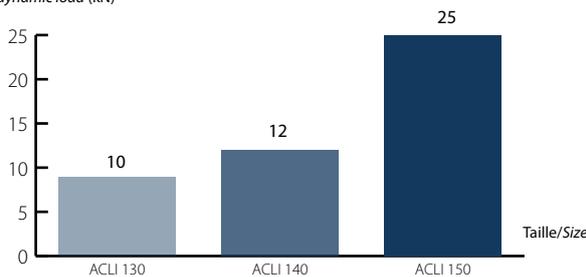
Accéder à nos fichiers techniques

Download our technical files

## ACLI Vis trapézoïdale / Acme screw

## ACLI-B Vis à billes / Ball screw

Charge dynamique max. /  
Max. dynamic load (kN)



Charge dynamique max. /  
Max. dynamic load (kN)



Tous types de motorisation /  
all types of motors

Course standard jusqu'à / standard stroke up to : 800 mm

Course spéciale sur demande / special stroke length on request

Vitesse max. vis trap. / acme screw max. speed : 56 mm/s

Vitesse max. vis à billes / ball screw max. speed : 60 mm/s

**Options :**

Fins de course / stroke end switches :

- Intégrés électriques à cames réglables / integrated adjustable cam-operated electric switches

Contrôle de position / positioning control :

- Potentiomètre rotatif / rotary potentiometer

Large gamme d'accessoires / wide range of accessories



**ACLI**



Accéder à nos fichiers techniques

Download our technical files

# Actionneurs linéaires à motorisation rapportée

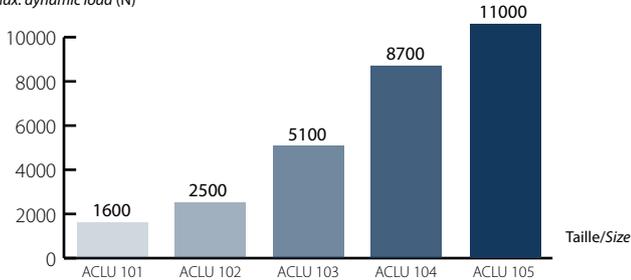
**ACLU**  
**ACLS**

MOUVEMENTS LINÉAIRES  
LINEAR MOTION

LINEAR ACTUATORS WITH ATTACHED MOTORS

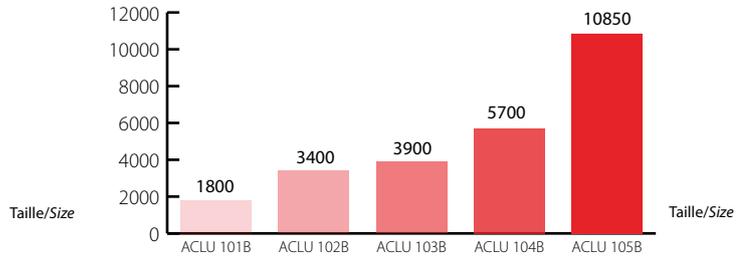
## ACLU - Vis trapézoïdale / Acme screw

Charge dynamique max. /  
Max. dynamic load (N)



## ACLU-B Vis à billes / Ball screw

Charge dynamique max. /  
Max. dynamic load (N)



Tous types de motorisation / all types of motors	Course standard jusqu'à / standard stroke up to : 800 mm	Course spéciale sur demande / special stroke length on request
Vitesse max. vis trap. / acme screw max. speed : 875 mm/s		Vitesse max. vis à billes / ball screw max. speed : 529 mm/s



**ACLU**



Accéder à nos  
fichiers techniques

Download  
our technical files

**Options :**

Fins de course / stroke end switches :

- Magnétiques réglables / adjustable magnetic reed switches
- Capteurs de proximité, position fixe / proximity switches, fix position

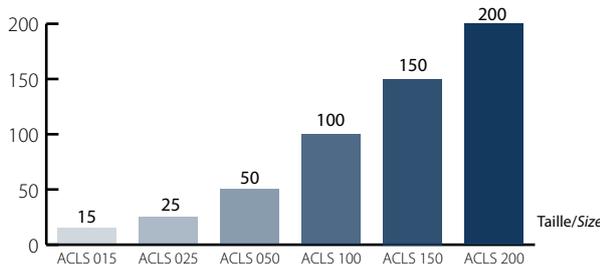
Contrôle de position / positioning control :

- Codeur rotatif / rotary encoder
- Potentiomètre de recopie / linear potentiometer

Large gamme d'accessoires / wide range of accessories

## ACLS Vis trapézoïdale / Acme screw

Charge dynamique max. /  
Max. dynamic load (kN)



**ACLS**

Tous types de motorisation / all types of motors	Course standard jusqu'à / standard stroke up to : 1.500 mm	Course spéciale sur demande / special stroke length on request
Corps avec tourillons, montage par axes ou bagues en bronze / Trunnion mounted housing fixed with pins or bronze bushes		Vitesse max. / max. speed : 40 mm/s

**Options :**

Fins de course / stroke end switches :

- Capteurs de proximité, position fixe / proximity switches, fix position
- Électriques à came, position fixe / cam-operated electric, fix position

Contrôle de position / positioning control :

- Potentiomètre rotatif / rotary potentiometer

Large gamme d'accessoires / wide range of accessories



Accéder à nos  
fichiers techniques

Download  
our technical files

## Actionneurs linéaires à motorisation rapportée

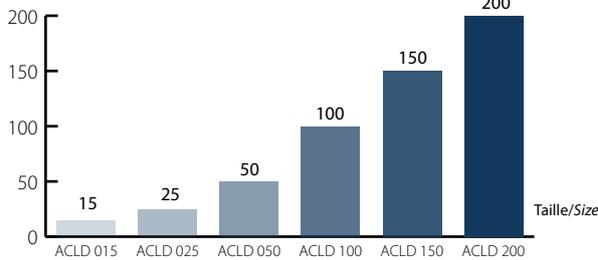
**ACLD**

LINEAR ACTUATORS WITH ATTACHED MOTORS

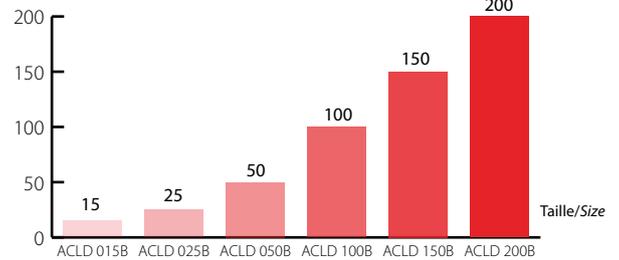
### ACLD - Vis trapézoïdale / Acme screw

### ACLD-B Vis à billes / Ball screw

Charge dynamique max. /  
Max. dynamic load (kN)



Charge dynamique max. /  
Max. dynamic load (kN)



Tous types de motorisation /  
all types of motors

Corps avec tourillons,  
montage par axes / housing  
mounting with pins

Course standard jusqu'à /  
standard stroke up to :  
1.500 mm

Course spéciale sur demande /  
special stroke length on request

**Options :**

Fins de course / stroke end switches :

- Capteurs de proximité, position fixe / proximity switches, fix position

Contrôle de position / positioning control :

- Codeur rotatif / rotary encoder

Large gamme d'accessoires / wide range of accessories



Accéder à nos  
fichiers techniques

Download  
our technical files



**ACLD**

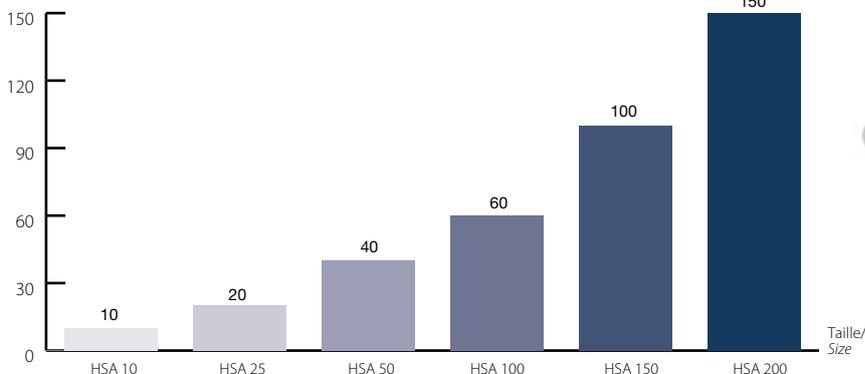
## Actionneurs linéaires électromécaniques à motorisation rapportée

**HSA**

ELECTROMECHANICAL LINEAR ACTUATORS WITH ATTACHED MOTORS

### HSA Vis à billes / Ball screw

Charge dynamique max. /  
Max. dynamic load (kN)



**HSA**

Tous types de motorisation /  
all types of motors

Vitesse linéaire max. /  
linear speed up to:  
1.500 mm/s

Course standard jusqu'à /  
standard stroke up to :  
1.000 mm

Course spéciale sur demande /  
special stroke length on request

**Options :**

Fins de course / stroke end switches :

- Capteurs de proximité, position fixe / proximity switches, fix position

Différents schémas cinématiques / various kinematic scheme

Large gamme d'accessoires / wide range of accessories



Accéder à nos  
fichiers techniques

Download  
our technical files

# Vérins mécaniques à vis trapézoïdale

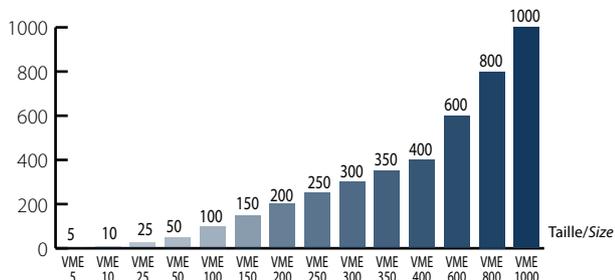
**VME**  
**VMP**

## ACME SCREW JACKS

MOUVEMENTS LINÉAIRES  
LINEAR MOTION

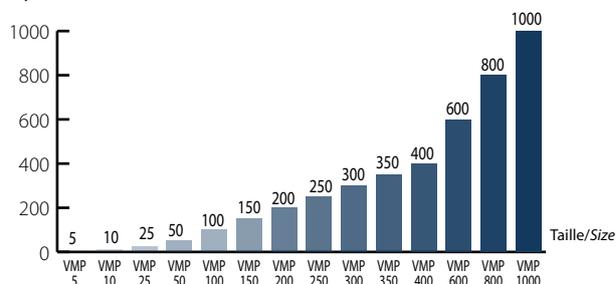
### VME

Charge dynamique max. /  
Max. dynamic load (kN)



### VMP

Charge dynamique max. /  
Max. dynamic load (kN)



**VME-A à vis  
translatante /  
with travelling  
screw**  
**VME-B à vis  
tournante /  
with travelling nut**

**Vitesse d'entrée  
jusqu'à /  
max. input  
speed:**  
1.500 t/min

**Rapports de  
réduction /  
gearbox ratios :**  
1:4 → 1:36

**Diamètre de vis /  
acme screw  
diameter :**  
18 → 160 mm

**Course /  
stroke :**  
0,05 → 6 m

**Tous types de  
motorisation /  
all types  
of motors**

**VMP-A à vis  
translatante /  
with travelling  
screw**  
**VMP-B à vis  
tournante / with  
travelling nut**

**Vitesse d'entrée  
jusqu'à /  
max. input  
speed:**  
3.000 t/min

**Rapports de  
réduction /  
gearbox ratios :**  
1:4 → 1:32

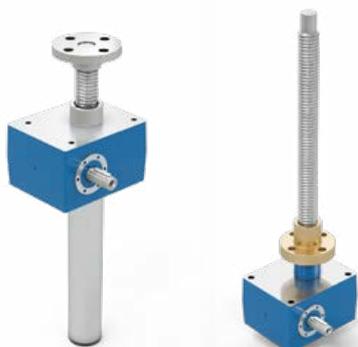
**Diamètre de vis /  
acme screw  
diameter :**  
18 → 100 mm

**Course /  
stroke :**  
0,05 → 6 m

**Tous types de  
motorisation /  
all types  
of motors**

### Principales options / main options :

- Bride standard ou spéciale pour moteur / *standard or special motor flange*
- Tube de protection / *Protective tube* (modèle A uniquement / *Model A only*)
- Système anti-rotation / *Anti-rotation device* (modèle A uniquement / *Model A only*)
- Ecrou d'arrêt / *Stop nut* (modèle A uniquement / *Model A only*)
- Ecrou de sécurité / *Safety nut*
- Soufflet de protection / *protective bellow*
- Montage par tourbillon / *Trunnion mount*
- Embouts de fixation en acier inoxydable / *Fixing attachments in stainless steel*
- Fins de course magnétiques ou par capteurs de proximité / *magnetic reed or proximity switches* (modèle A uniquement / *Model A only*)
- Codeur incrémental ou absolu pour contrôle de la position / *Incremental or absolute encoder for position control*
- Détecteur de rotation de la roue / *Worm wheel rotation detector*
- Contrôle de l'usure du filetage de la vis / *Acme thread wear level check*
- Autres options sur demande / *More option on request*



**VME**



**VMP**



Accéder à nos  
fichiers techniques  
**Download  
our technical files**



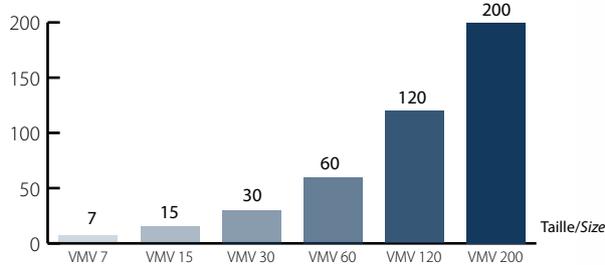
Accéder à nos  
fichiers techniques  
**Download  
our technical files**

# Vérins mécaniques à vis trapézoïdale



## ACME SCREW JACKS

Charge dynamique max. /  
Max. dynamic load (kN)



Accéder à nos  
fichiers techniques

Download  
our technical files

**VMV à vis translante /  
with travelling screw**  
**VMV à vis tournante /  
with travelling nut**

**Vitesse d'entrée jusqu'à /  
max. input speed :**  
1.500 t/min

**Rapports de réduction /  
gearbox ratios :**  
1:5 → 1:30

**Diamètre de vis /  
acme screw diameter :**  
18 → 65 mm

**Course /  
stroke :**  
0,05 → 3 m

**Direct ou inversé /  
upright or inverted types**

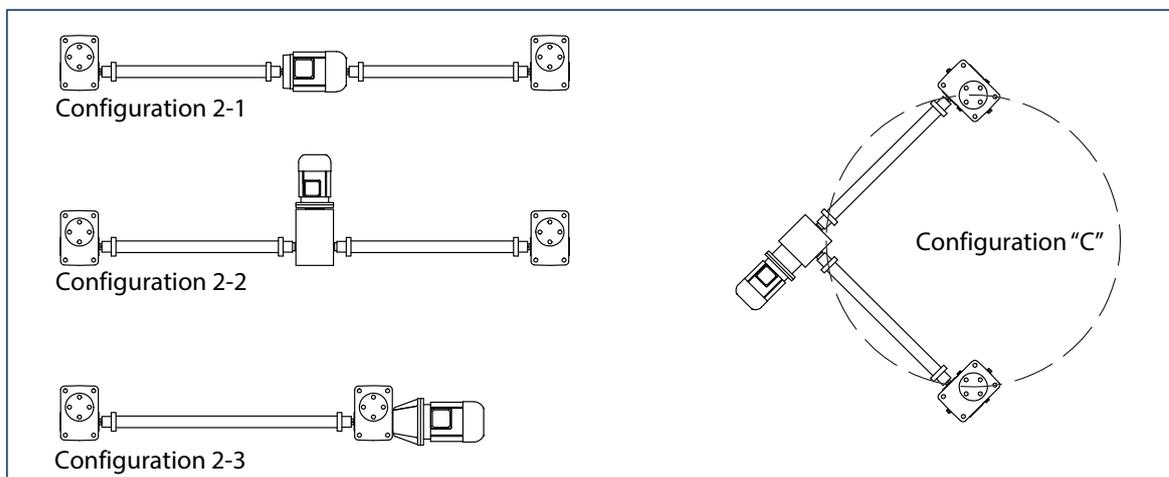
**Principales options / main options :**

- Bride standard ou spéciale pour moteur / *standard or special motor flange*
- Tube de protection / *Protective tube* (modèle A uniquement / *Model A only*)
- Système anti-rotation / *Anti-rotation device* (modèle A uniquement / *Model A only*)
- Ecrou d'arrêt / *Stop nut* (modèle A uniquement / *Model A only*)
- Soufflet de protection / *Protective bellows*
- Fins de course par capteurs de proximité / *stroke end proximity switches* (vis translante uniquement / *travelling screw only*)

## Exemples de systèmes de levage

### EXAMPLES OF LIFTING SYSTEMS

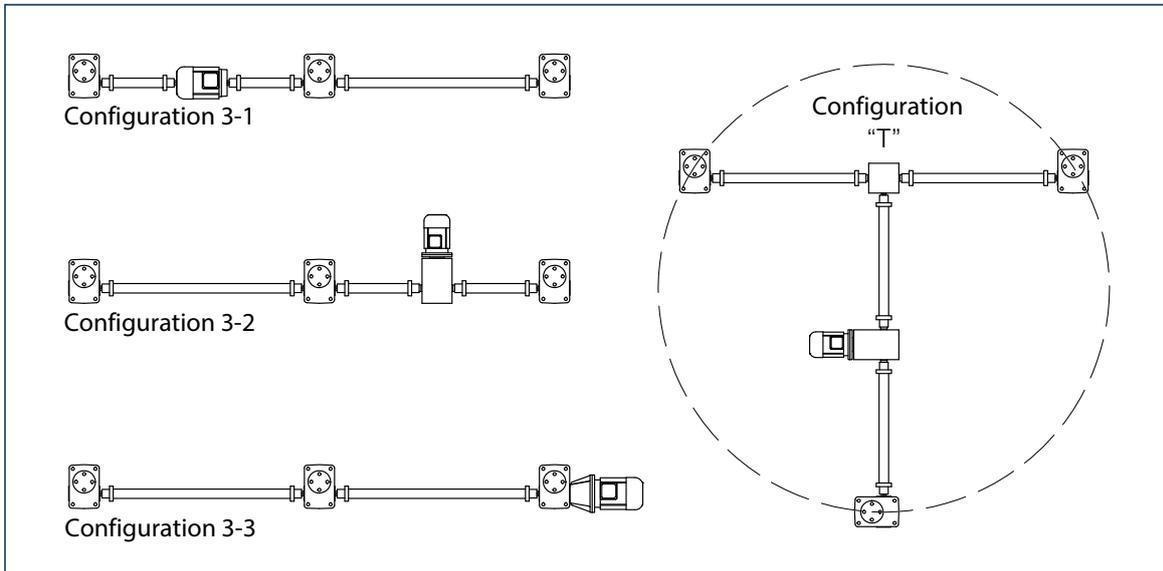
#### Système de levage à 2 vérins - *Two points lifting systems*



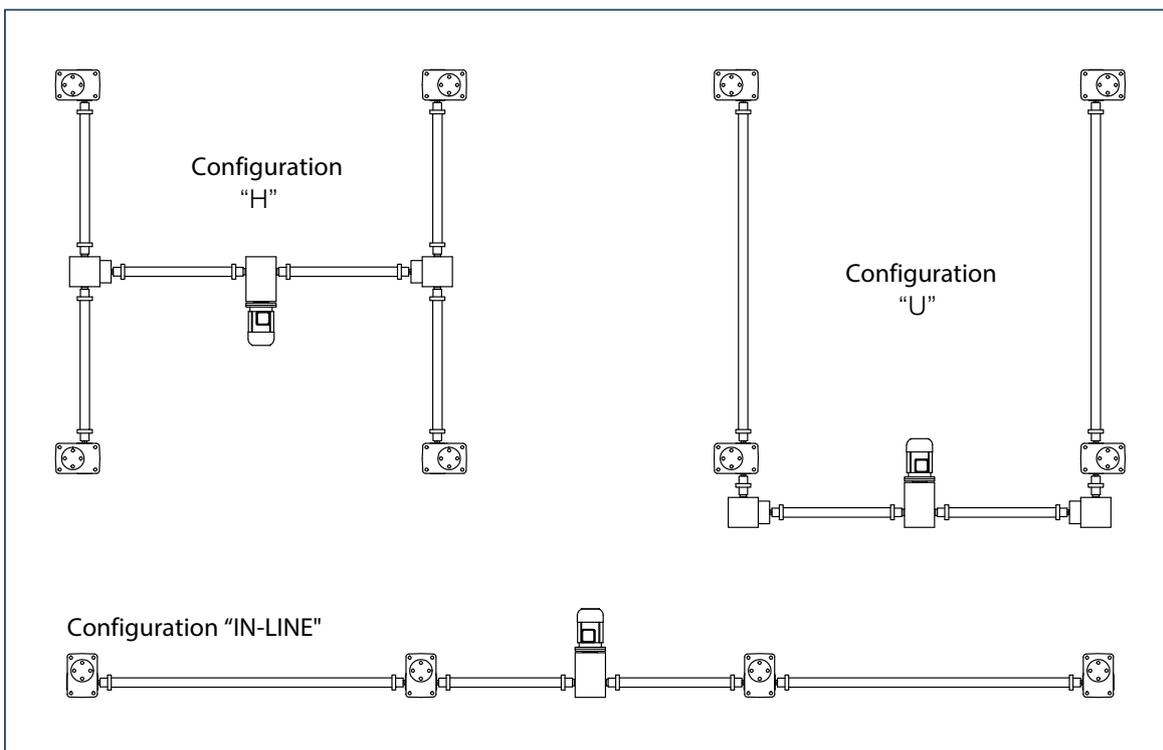
## Exemples de systèmes de levage

### EXAMPLES OF LIFTING SYSTEMS

#### Système de levage à 3 vérins - *Three points lifting systems*



#### Système de levage à 4 vérins - *Four points lifting systems*

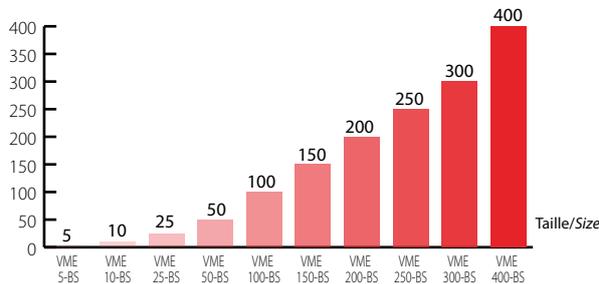


# Vérins mécaniques à vis à billes

**VME-BS**  
**VMP-BS**

## BALL SCREW JACKS

Charge dynamique max. /  
Max. dynamic load (kN)



**VME-BS**



Accéder à nos  
fichiers techniques  
**Download**  
our technical files

**VME-B à vis tournante /  
with travelling nut**

**Vitesse d'entrée jusqu'à /  
max. input speed :**  
1.500 t/min

**Rapports de réduction /  
gearbox ratios :**  
1:4 → 1:36

**Diamètre de vis à  
billes / ball screw  
diameter :**  
16 → 140 mm

**Course /  
stroke :**  
0,05 → 6 m

**Facteur de service jusqu'à /  
duty cycle up to : 70%**

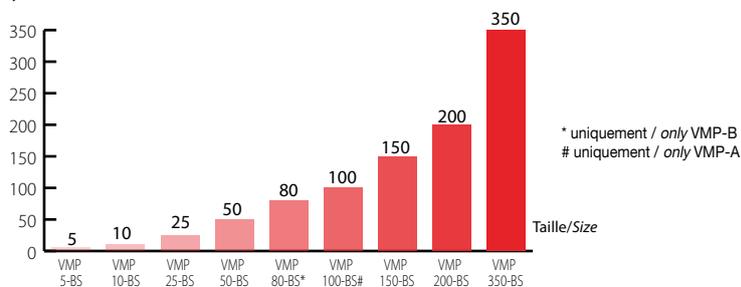
**Tous types de motorisation /  
all types of motors**

**Principales options / main options :**

- Bride standard ou spéciale pour moteur / *standard or special motor flange*
- Ecrou de sécurité / *Safety nut*
- Soufflets de protection / *Protective bellows*
- Montage par tourbillon / *Trunnion mount*
- Embouts de fixation en acier inoxydable / *Fixing attachments in stainless steel*
- Codeur incremental ou absolu pour contrôle de la position / *Incremental or absolute encoder for position control*
- Détecteur de rotation de la roue / *Worm wheel rotation detector*

Autres options sur demande / *More option on request*

Charge dynamique max. /  
Max. dynamic load (kN)



**VMP-BS**



Accéder à nos  
fichiers techniques  
**Download**  
our technical files

**VMP-A à vis translatante /  
with travelling screw**

**VMP-B à vis tournante /  
with travelling nut**

**Vitesse d'entrée jusqu'à /  
max. input speed :**  
3.000 t/min

**Rapports de réduction /  
gearbox ratios :**  
1:4 → 1:32

**Diamètre de vis à  
billes / ball screw  
diameter :**  
16 → 120 mm

**Course /  
stroke :**  
0,05 → 6 m

**Vis à billes classe IT7  
(IT5 ou IT3 sur demande) /  
ball screw grade IT7  
(IT5 or IT3 on request)**

**Facteur de service jusqu'à /  
duty cycle up to : 100%**

**Tous types de motorisation /  
all types of motors**

**Principales options / main options :**

- Bride standard ou spéciale pour moteur / *standard or special motor flange*
- Tube de protection / *Protective tube* (modèle A uniquement / *Model A only*)
- Système anti-rotation / *Anti-rotation device* (modèle A uniquement / *Model A only*)
- Ecrou d'arrêt / *Stop nut* (modèle A uniquement / *Model A only*)
- Ecrou de sécurité / *Safety nut*
- Guides en bronze / *bronze guides*
- Soufflet de protection / *Protective bellow*
- Montage par tourbillon / *Trunnion mount*
- Embouts de fixation en acier inoxydable / *Fixing attachments in stainless steel*
- Fins de course magnétiques ou par capteurs de proximité / *magnetic reed or proximity switches* (modèle A uniquement / *Model A only*)
- Codeur incremental ou absolu pour contrôle de la position / *Incremental or absolute encoder for position control*
- Détecteur de rotation de la roue / *Worm wheel rotation detector*

Autres options sur demande / *More option on request*

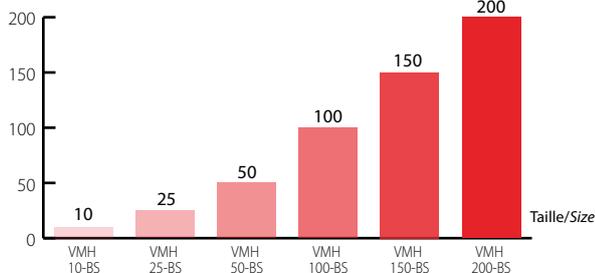
# Vérins mécaniques à vis à billes

VMH-BS

## BALL SCREW JACKS

MOUVEMENTS LINÉAIRES  
LINEAR MOTION

Charge dynamique max. /  
Max. dynamic load (kN)



VMH-BS



Accéder à nos  
fichiers techniques  
**Download**  
our technical files

VME-B à vis tournante /  
with travelling nut

Vitesse d'entrée jusqu'à /  
max. input speed :  
3.000 t/min

Rapports de réduction /  
gearbox ratios :  
1:1 → 1:4

Diamètre de vis à  
billes / ball screw  
diameter :  
25 → 80 mm

Course /  
stroke :  
0,05 → 6 m

Facteur de service jusqu'à /  
duty cycle up to : 100%

Principales options / main options :

- Bride standard ou spéciale pour moteur / standard or special motor flange
- Ecrou de sécurité / Safety nut
- Soufflets de protection / Protective bellows
- Codeur incrémental ou absolu pour contrôle de la position / Incremental or absolute encoder for position control

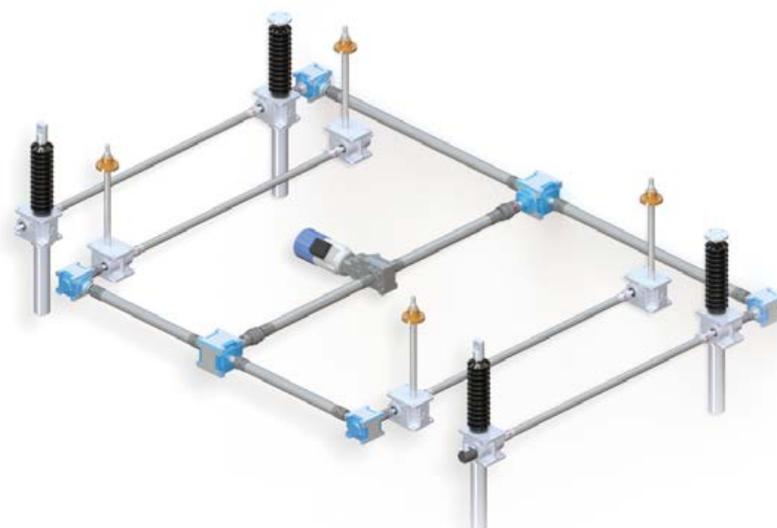
Tous types de motorisation /  
all types of motors

Autres options sur demande / More option on request

## SYSTEMES DE LEVAGE / LIFTING SYSTEMS

Associée à nos gammes de réducteurs, de renvois d'angle et de lignes d'arbre, la gamme des vérins mécaniques SNT permet de composer et réaliser les systèmes les mieux adaptés à vos besoins.

Combined with our range of gearboxes, angle drives and shaft lines, the SNT range of screw jacks makes it possible to compose and realize the systems best adapted to your needs.



## Vis à billes

### BALL SCREWS AND NUTS

#### VIS À BILLES / BALL SCREWS

Ces vis à billes sont conçues et fabriquées avec des outils de dernière génération de la conception 3D à la production sur machine CN associés à des équipements de contrôle tout au long de la ligne de production.

*These ballscrews are designed and manufactured with the latest generation of tools from 3D design to production on NC machines combined with control equipment throughout the production line.*

<b>Vis à billes roulées classe de précision / rolled ball screws accuracy grade :</b> IT7	<b>Vis à billes usinées classes de précision / ground ball screws accuracy grade :</b> IT5 - IT3	<b>Diamètre et pas selon ISO 3408 et DIN 69501 Diameter and lead according to ISO 3408 and DIN 69501</b> Ø 14, 16, 20, 25, 32, 40, 50, 63, 80, 100, 120 mm <b>Pas / lead :</b> 4, 5, 6, 8, 10, 12, 15, 16, 20, 25, 32, 40 mm
<b>Longueur max. du filetage / max.thread length :</b> 10 m (selon le diamètre de la barre / depending on the bar diameter)	<b>Usinages spéciaux sur demande / special machining on request</b>	



Accéder à nos  
fichiers techniques

Download  
our technical files

#### ÉCROUS DE VIS À BILLES / BALL SCREW NUTS

**Différentes dimensions possibles /  
Different dimensions available :**  
selon DIN 69051 ou spécifications client /  
according DIN 69051 or customer's specifications

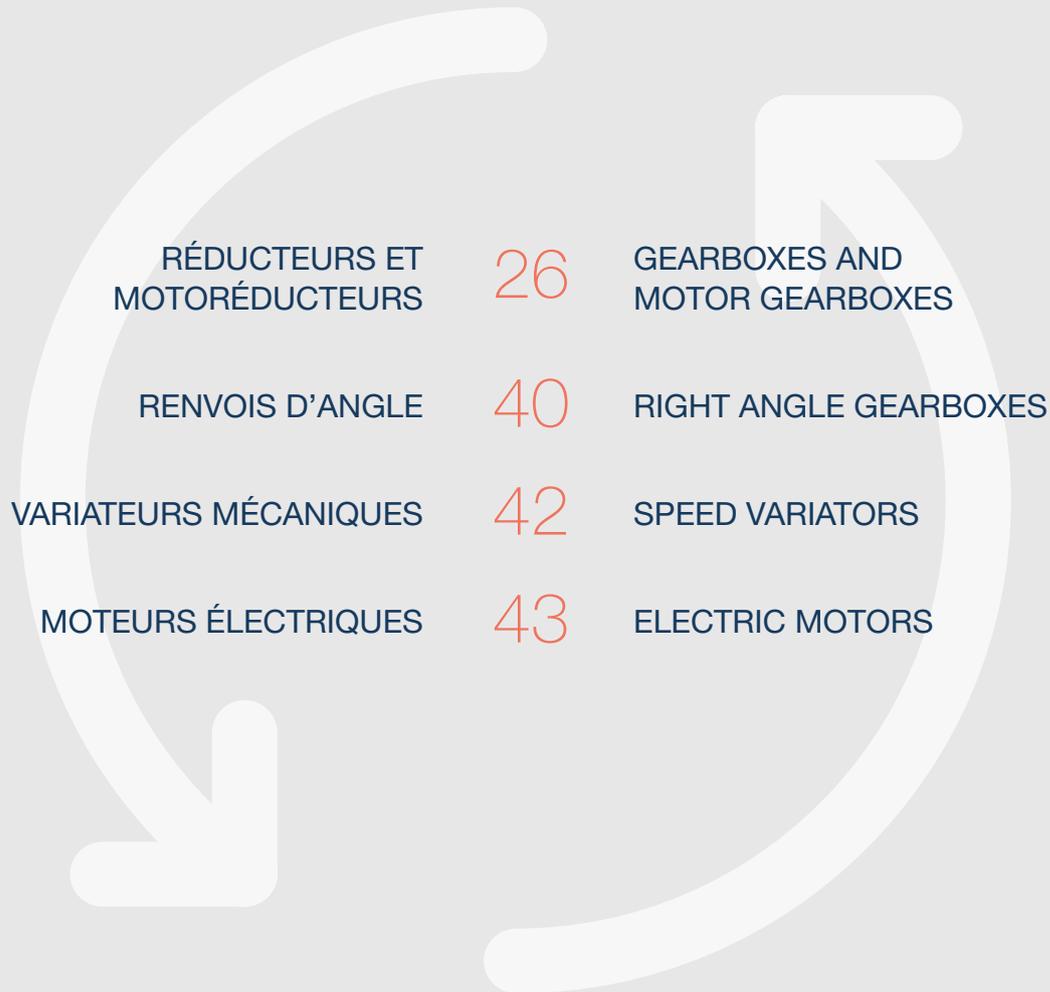
**Disponibles sans jeu ou pré-chargés /  
available with zero backlash or preloaded**

**Ecrous cylindriques ou à bride /  
cylindrical or with flange nuts**

**Ecrous simples ou doubles /  
single or double nuts**

# Mouvements Rotatifs

## Rotary Motion



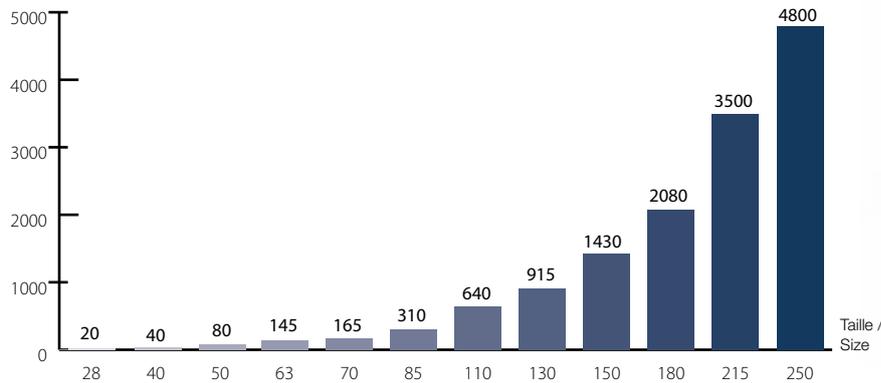
RÉDUCTEURS ET MOTORÉDUCTEURS	26	GEARBOXES AND MOTOR GEARBOXES
RENOIS D'ANGLE	40	RIGHT ANGLE GEARBOXES
VARIATEURS MÉCANIQUES	42	SPEED VARIATORS
MOTEURS ÉLECTRIQUES	43	ELECTRIC MOTORS

# Réducteurs à roue et vis sans fin

## Série R

### WORM GEARBOXES

Couple / Torque (Nm)



**RI / RMI**

**Tailles / sizes :**  
28-40-50-63-70  
85-110-130-150  
180-215-250

**Puissances admissibles /  
admissible powers :**  
0,06 → 45 Kw

**Couple max. /  
max. torque :**  
20 → 4.800 Nm

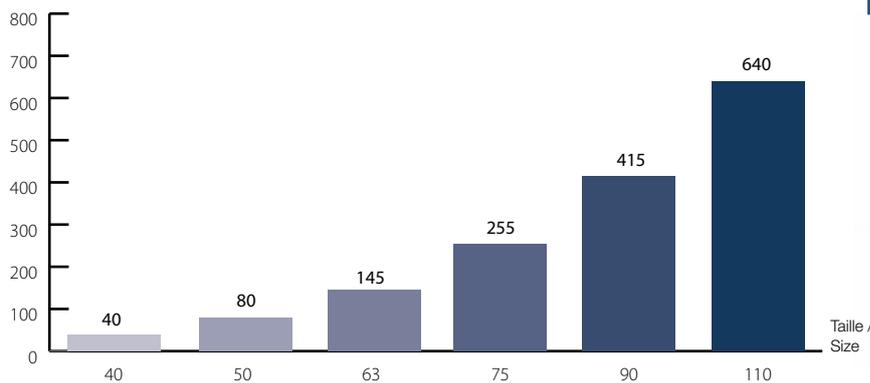
**Rapports de réduction /  
reduction ratios :**  
5-7-10-15-20-28-40  
49-56-70-80-100



Accéder à nos  
fichiers techniques

Download  
our technical files

Couple / Torque (Nm)



## Série U



**UI / UMI**

**Tailles / sizes :**  
40-50-63-75  
90-110

**Puissances admissibles /  
admissible powers :**  
0,09 → 11 Kw

**Couple max. /  
max. torque :**  
40 → 640 Nm

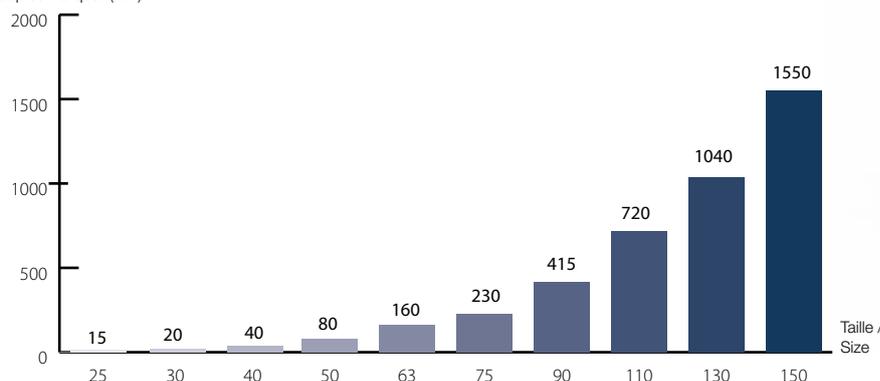
**Rapports de réduction /  
reduction ratios :**  
5-7-10-15-20-28-40  
49-56-70-80-100



Accéder à nos  
fichiers techniques

Download  
our technical files

Couple / Torque (Nm)



## Série W



**WI / WMI**

**Tailles / sizes :**  
25-30-40-50  
63-75-90-110  
130-150

**Puissances / power :**  
0,04 → 25 Kw

**Couple max. /  
max. torque :**  
15 → 1.550 Nm

**Rapports de réduction /  
reduction ratios :**  
7,5-10-15-20-25-30-40  
50-60-80-100



Accéder à nos  
fichiers techniques

Download  
our technical files

## Limiteur de couple pour réducteurs RI et RMI, CRI et CRMI, CR et CB

### TORQUE LIMITER FOR GEARBOXES RI AND RMI, CRI AND CRMI, CR AND CB

Ce limiteur de couple est utile dans tous les cas où l'on veut protéger une transmission contre les surcharges, les chocs et toute irrégularité du couple.

- il est incorporé, sans variations dimensionnelles, dans les réducteurs à vis sans fin simples RI/RMI, combinés CRI/CRMI et avec pré-couple CR/CB.
- il est protégé contre tout type d'élément extérieur (eau, poussière, huile, graisse)
- il est conçu pour travailler en bain d'huile, ce qui le rend fiable au cours du temps et sans usure.
- Il est facilement réglable de l'extérieur en tournant un écrou à six pans.
- il peut patiner même pendant plusieurs minutes sans être endommagé.



*This torque limiter is useful in all those cases where it is necessary to protect a transmission from overloads, shocks and any other torque irregularities.*

- it is built-in in the worm gearboxes type RI-RMI, in the combined units type CRI/CRMI and with primary reduction type CR/CB without any design modifications
- it is protected from any possible polluting agents (water, dust, oil, grease).
- it has been designed for oil-bath operation therefore reliable and wearfree.
- it is easily adjustable from outside by turning a standard hexagonal nut.
- it can slip for several minutes at a time without damage



Accéder à nos  
fichiers techniques

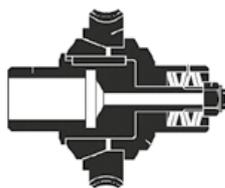
Download  
our technical files

3 versions :

LP (arbre mâle)

LC (arbre creux)

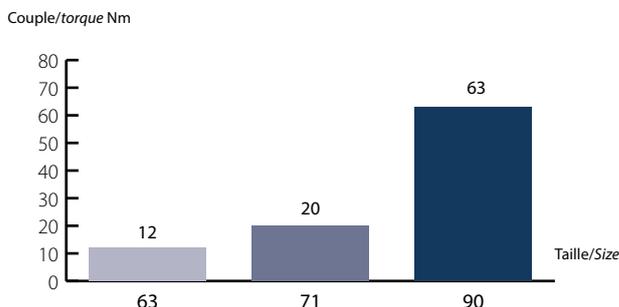
LF (arbre creux débouchant)



## Réducteurs pré-couple à un train d'engrenages

### Série CAM

### SINGLE STAGE GEARBOXES



**CAM**

Tailles / sizes :  
63-71-90

Puissances admissibles /  
admissible powers :  
0,06 → 1,80 Kw

Couple / torque :  
12 → 63 Nm

Rapports de réduction /  
reduction ratios :

Taille/size 63 : 4,25 - 6,2  
71 : 4,8 - 7,7  
90 : 5,1 - 8,1



Accéder à nos  
fichiers techniques

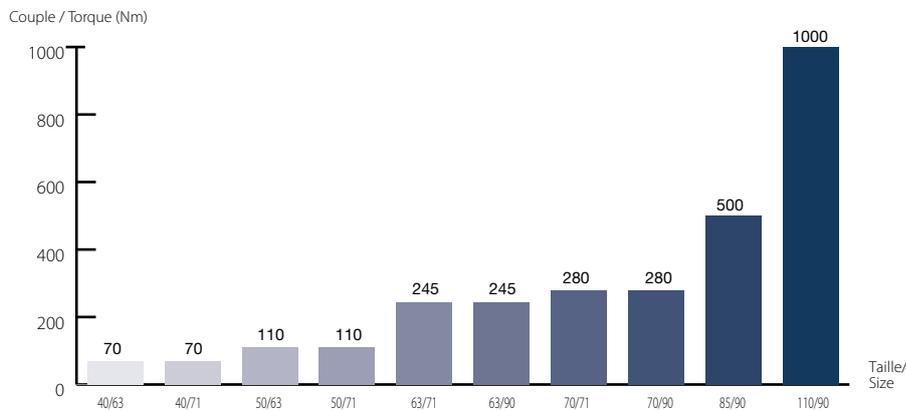
Download  
our technical files

Ces réducteurs « pré-couple » se combinent très facilement avec les réducteurs à roue et vis sans fin des séries R et U  
These « pre-torque » gearboxes can easily be combined with the R and U series worm gearboxes

## Réducteurs roue et vis sans fin avec pré-couple

### Série CBR

WORM GEARBOXES WITH PRE-STAGE



**CBR**

**Tailles / sizes :**  
40/63-40/71  
50/63-50/71  
63/71-63/90  
70/71-70/90  
85/90-110/90

**Puissance / power :**  
0.02 → 1.9 Kw

**Couple / torque :**  
32 → 1.000 Nm

**Rapports de réduction / reduction ratios :**  
1/21.3 → 1/810



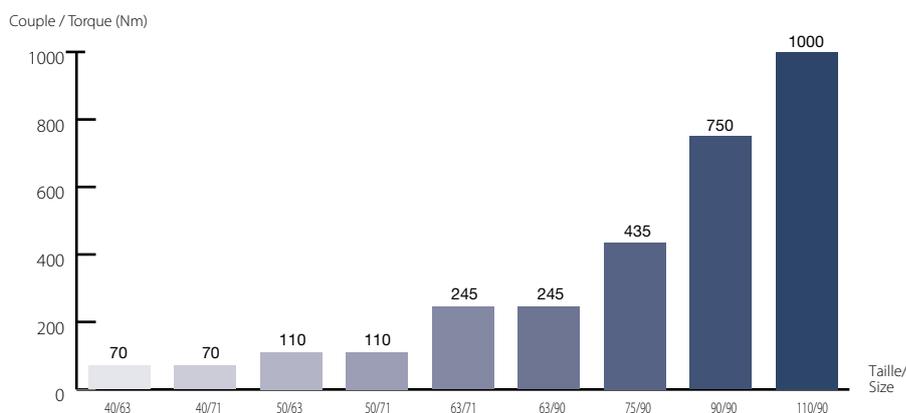
Accéder à nos fichiers techniques

Download our technical files

## Réducteurs combinés roue et vis sans fin avec pré-couple

### Série CBU

WORM GEARBOXES WITH PRE-STAGE



**CBU**

**Tailles / sizes :**  
40/63-40/71  
50/63-50/71  
63/71-63/90  
75/90-90/90  
110/90

**Puissance / power :**  
0.01 → 3.8 Kw

**Couple / torque :**  
31 → 1.000 Nm

**Rapports de réduction / reduction ratios :**  
1/33.8 → 1/3322



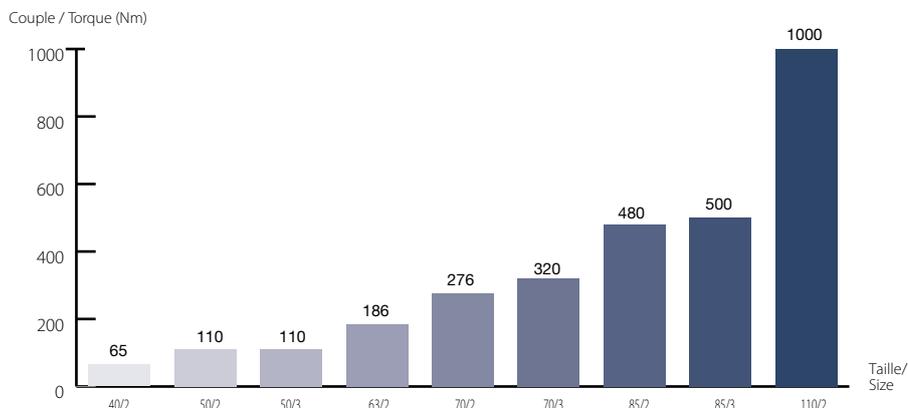
Accéder à nos fichiers techniques

Download our technical files

## Réducteurs combinés roue et vis sans fin - engrenages

### Série CBNR

HELICAL WORM GEARBOXES



**CBNR**

**Tailles / sizes :**  
40/2-50/2-50/3  
63/2-70/2-70/3  
85/2-85/3 -110/2

**Puissances admissibles / admissible powers :**  
0.01 → 3.8 Kw

**Couple / torque :**  
31 → 1.000 Nm

**Rapports de réduction / reduction ratios :**  
1/38.1 → 1/3322



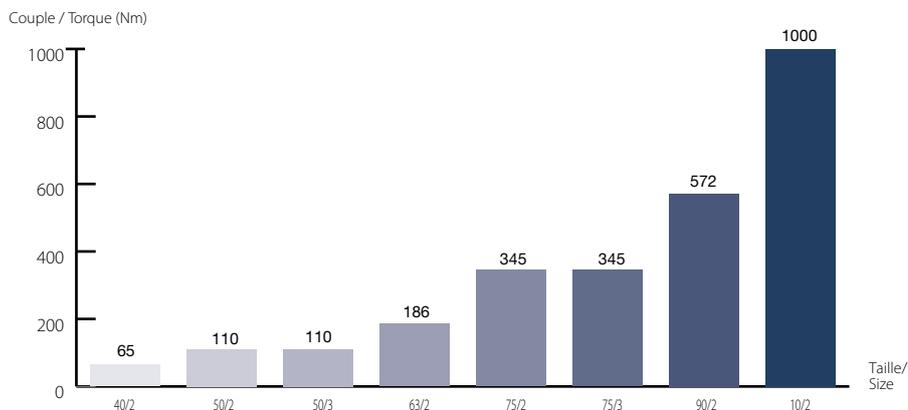
Accéder à nos fichiers techniques

Download our technical files

## Réducteurs combinés roue et vis sans fin - engrenages

### Série CBNU

HELICAL WORM GEARBOXES



**CBNU**

**Tailles / sizes :**  
40/2-50/2-50/3  
63/2-75/2-75/3  
90/2-110/2

**Puissance / power :**  
0.01 → 3.8 Kw

**Couple / torque :**  
31 → 1.000 Nm

**Rapports de réduction / reduction ratios :**  
1/33.8 → 1/3322



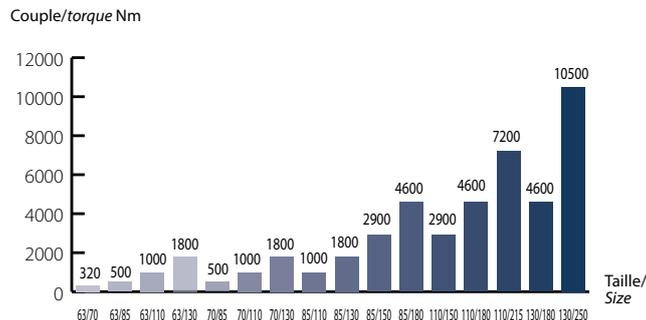
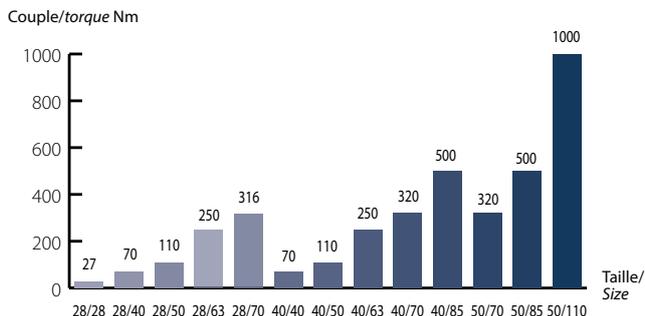
Accéder à nos fichiers techniques

Download our technical files

## Réducteurs à roue et vis combinés

COMBINED WORM GEARBOXES

**Séries  
CRI et CRMI**



**Tailles / sizes :**

28/28-28/40-28/50	50/70-50/85-50/110	85/110-85/130
28/63-28/70	63/70-63/85-63/110	85/150-85/180
40/40-40/50-40/63	63/130	110/150-110/180
40/70-40/85	70/85-70/110	110/215
	70/130	130/180-130/250



**CRMI**

**Puissances admissibles / admissible powers :**  
0.09 → 15 Kw

**Couple max. / max.torque :**  
27 → 10.500 Nm

**Nombreux rapports de réduction / numerous reduction ratios**



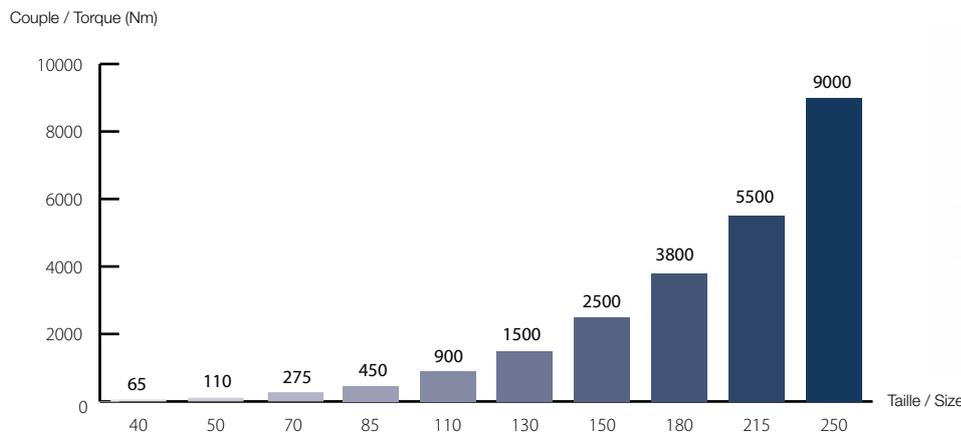
Accéder à nos fichiers techniques

Download our technical files

## Réducteurs combinés engrenages-vis monobloc

ONE-PIECE COMBINED GEARBOXES

**Séries compactes  
CR et CB**



**CR / CB**

**Tailles / sizes :**  
40-50-70-85  
110-130-150  
180-215-250

**Puissances admissibles / admissible powers :**  
0.09 → 55 Kw

**Couple max. / max.torque :**  
65 → 9.500 Nm

**Rapports de réduction / reduction ratios :**  
min 1/37,3  
max 1/750



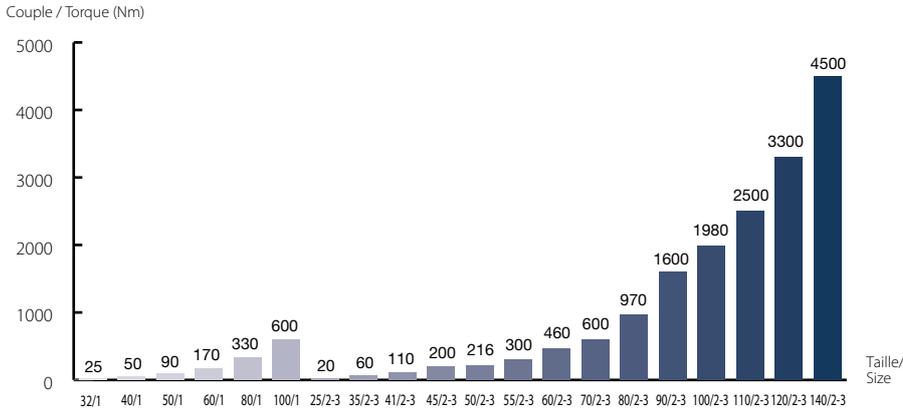
Accéder à nos fichiers techniques

Download our technical files

# Réducteurs coaxiaux à engrenages

## Série A

### IN LINE GEARBOXES



### AR / AM / AC

**Tailles / sizes :**  
25-32-35-40-41-45  
50-55-60-70-80-90  
100-110-120-140  
1,2 et/and  
3 trains/stages

**Puissances admissibles /  
admissible powers :**  
0,09 → 45 Kw

**Couple / torque :**  
15 → 4.500 Nm

**Rapports de  
réduction /  
reduction ratios :**  
min 1/1.2  
max 1/301.2



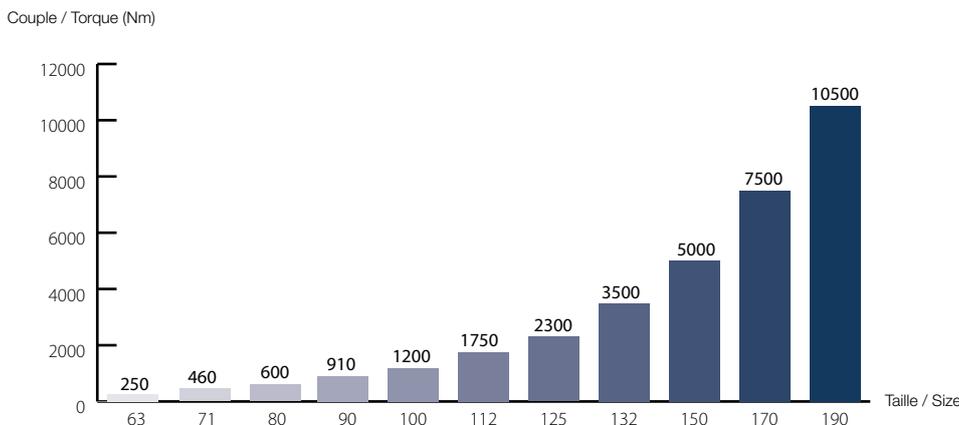
Accéder à nos  
fichiers techniques

Download  
our technical files

# Réducteurs parallèles pendulaires

## Série P

### PARALLEL SHAFT MOUNTED GEARBOXES



### PR / PM / PC

**Tailles / sizes :**  
63-71-80-90-100  
112-125-132-150  
170-190  
2 et/and 3  
trains / stages

**Puissance / power :**  
0,09 → 90 Kw

**Couple / torque :**  
250 → 10.500 Nm

**Rapports de  
réduction /  
reduction ratios :**  
min 1/2,6  
max 1/278,10



Accéder à nos  
fichiers techniques

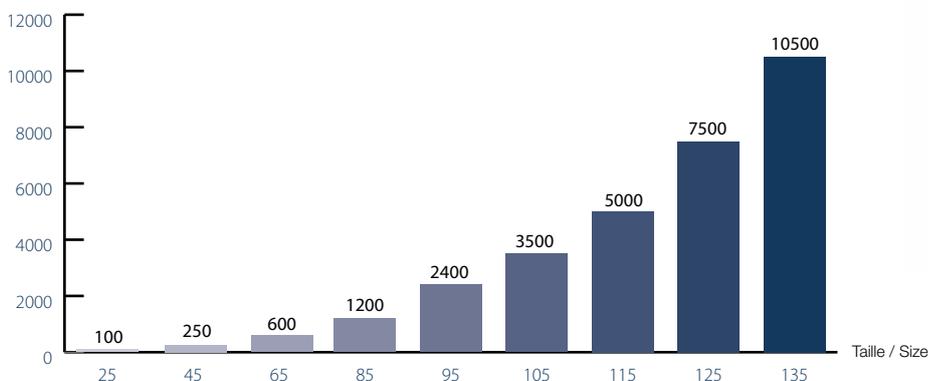
Download  
our technical files

## Réducteurs parallèles pendulaires longs

Série PL

LONG PARALLEL SHAFT MOUNTED GEARBOXES

Couple / Torque (Nm)



PLR / PLM / PLC

**Tailles / sizes :**  
25-45-65-85-95  
105-115-125-135  
3 et/and 4 trains /  
stages

**Puissance / power :**  
0,09 → 55 Kw

**Couple / torque :**  
90 → 11.430 Nm

**Rapports de réduction /  
reduction ratios :**  
min 1/17,2  
max 1/1101



Accéder à nos  
fichiers techniques

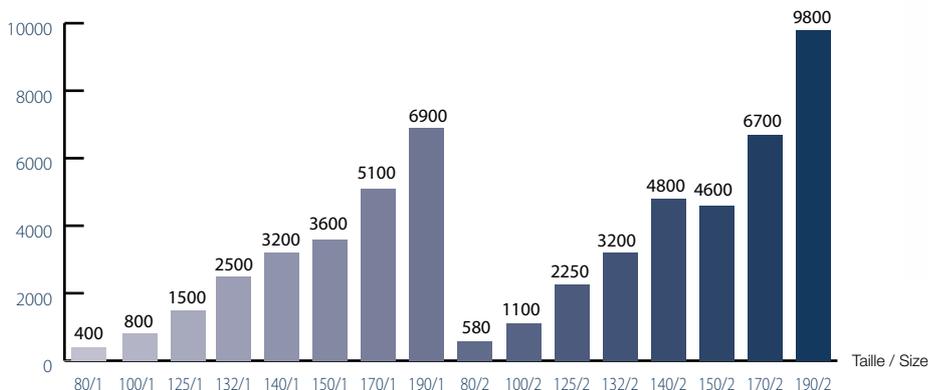
Download  
our technical files

## Réducteurs à arbres parallèles

Série PT

SHAFT MOUNTED GEARBOXES

Couple / Torque (Nm)



PTF / PTP

**Tailles / sizes :**  
80-100-125-132  
140-150-170-190  
1 et/and 2 trains /  
stages

**Puissance / power :**  
0,55 → 90 Kw

**Couple / torque :**  
324 → 9.950 Nm

**Rapports de réduction /  
reduction ratios :**  
min 1/2,62  
max 1/58,8



Accéder à nos  
fichiers techniques

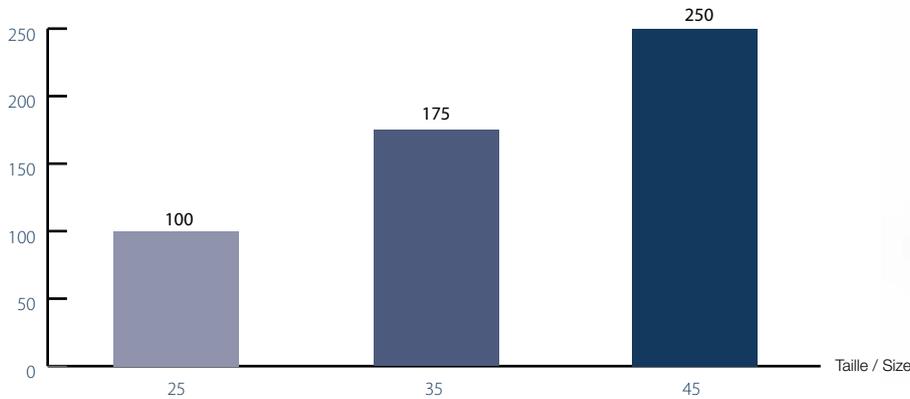
Download  
our technical files

## Réducteurs orthogonaux à axes obliques

### Série SM

SKEW BEVEL HELICAL GEARBOXES

Couple / Torque (Nm)



SM

Tailles / sizes :  
25-35-45

Puissance / power :  
0,09 → 4 Kw

Couple / torque :  
67 → 260 Nm

Rapports de réduction /  
reduction ratios :  
min 1/8  
max 1/148,8



Accéder à nos  
fichiers techniques

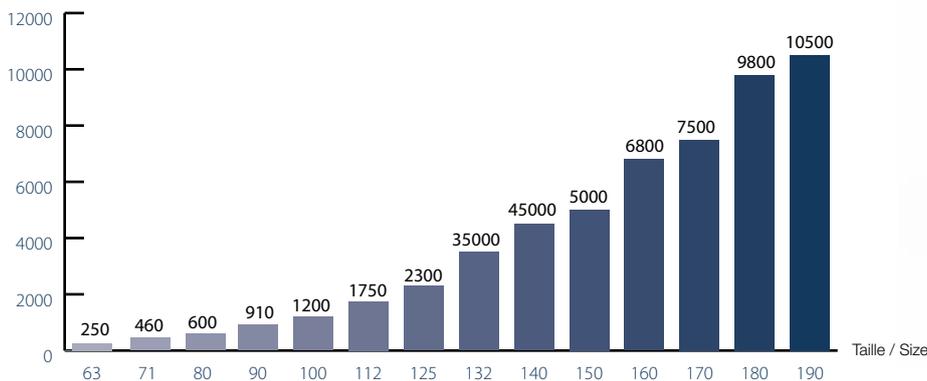
Download  
our technical files

## Réducteurs à couple conique

### Série O

BEVEL HELICAL GEARBOXES

Couple / Torque (Nm)



OR / OM / OC

Tailles / sizes :  
63-71-80-90  
100-112-125  
132-140-150  
160-170-180-190

Puissance / power :  
0,09 → 75 Kw

Couple / torque :  
140 → 10.658 Nm

Rapports de réduction /  
reduction ratios :  
min 1/5,2  
max 1/390



Accéder à nos  
fichiers techniques

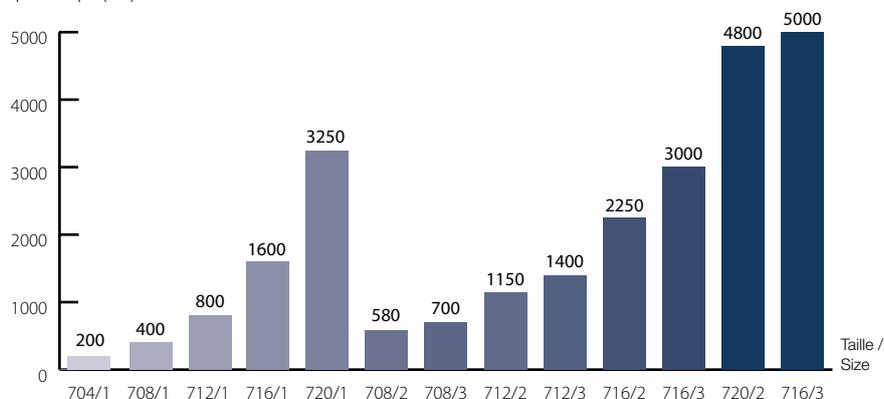
Download  
our technical files

## Réducteurs à arbres parallèles

UNIVERSAL PARALLEL GEARBOXES

**Série  
RXP700**

Couple / Torque (Nm)



**RXP700**

**Tailles / sizes :**

704-708-712

716-720

1, 2, 3 trains / stages

**Puissance / power :**

1,8 → 82 Kw

(sans système de refroidissement / without cooling system)

**Couple max. / max. torque**

1 train / stage :

210 → 3.250 Nm

2 trains / stages :

590 → 4.800 Nm

3 trains / stages :

710 → 5.075 Nm

**Rapports de réduction / reduction ratios :**

1 train / stage :

min 1/3,3 → max 1/7,7

2 trains / stages :

min 1/8,7 → max 1/58,8

3 trains / stages :

min 1/48,8 → max 1/434,3



Accéder à nos fichiers techniques

Download our technical files

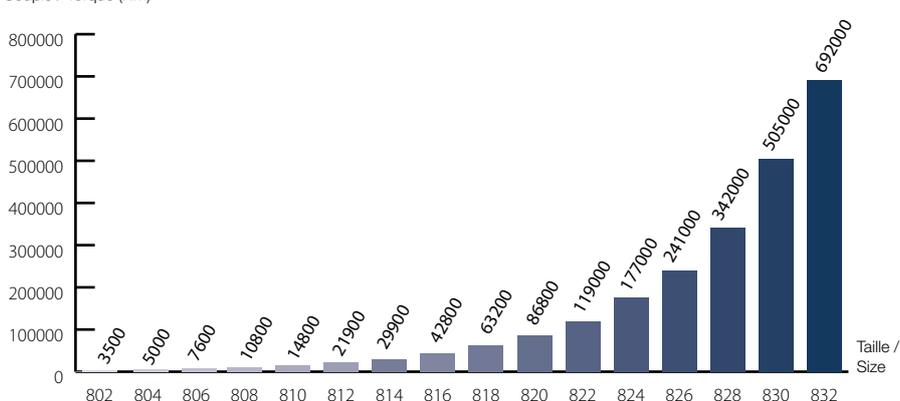
**Nombreuses options d'entrée et sortie / numerous input and output options**

## Réducteurs à arbres parallèles pour fortes charges

HIGH TORQUE PARALLEL GEARBOXES

**Série  
RXP800**

Couple / Torque (Nm)



**RXP800**

**Tailles / sizes :**

802-804-806-808

810-812-814-816

818-820-822-824

826-828-830-832

**Puissance / power :**

0,6 → 665 Kw

**Couple max. / max. torque**

1 train / stage :

1,4 → 104 kNm

2 trains / stages :

2,9 → 335 kNm

3 trains / stages :

2,7 → 692 kNm

4 trains / stages :

2,9 → 692 kNm

**Rapports de réduction / reduction ratios :**

1 train / stage :

min 1/1,11 → max 1/6,18

2 trains / stages :

min 1/4,44 → max 1/25,9

3 trains / stages :

min 1/7,36 → max 1/144

4 trains / stages :

min 1/30,9 → max 1/801



Accéder à nos fichiers techniques

Download our technical files

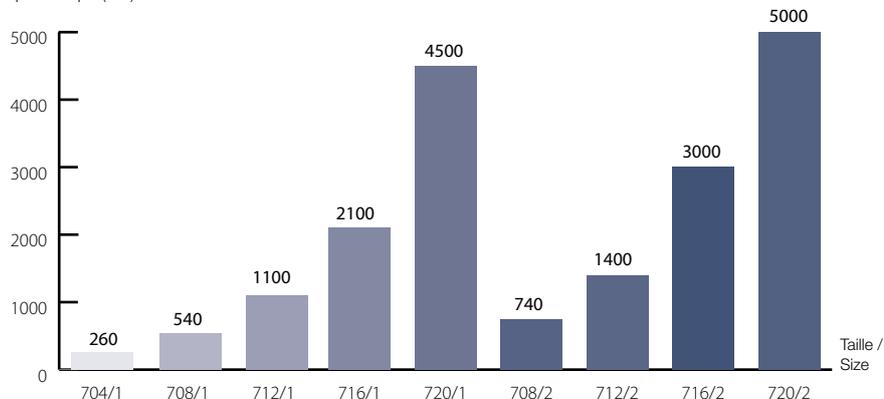
**Nombreuses options d'entrée et sortie / numerous input and output options**

## Réducteurs à couple conique

UNIVERSAL BEVEL HELICAL GEARBOXES

### Série RX0700

Couple / Torque (Nm)



RX0700

**Tailles / sizes :**  
704-708-712  
716-720  
1, 2 trains /  
stages

**Puissance / power :**  
0,18 → 37 Kw  
(sans système de  
refroidissement/  
without cooling system)

**Couple max. /  
max. torque**  
1 train / stage :  
260 → 4.560 Nm  
2 trains / stages :  
740 → 5.075 Nm

**Rapports de réduction /  
reduction ratios :**  
1 train/stage :  
min 1/5,2 → max 1/75,4  
2 trains / stages :  
min 1/46 → max 1/578,3



Accéder à nos  
fichiers techniques

Download  
our technical files

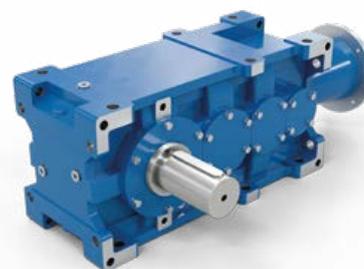
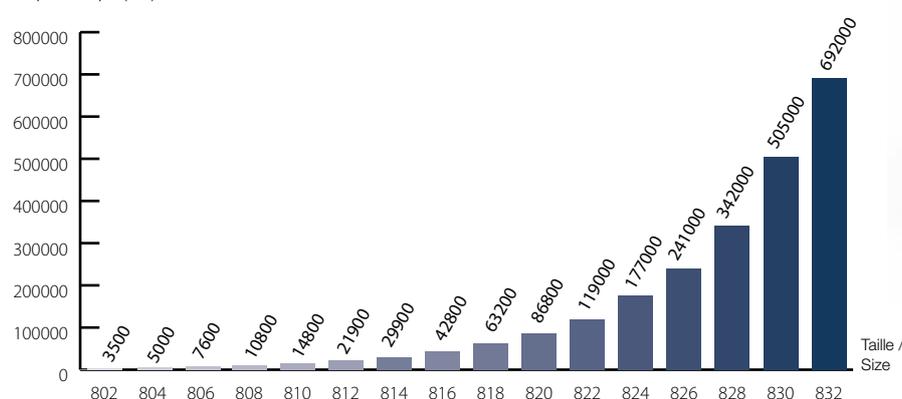
**Nombreuses options d'entrée et sortie /  
numerous input and output options**

## Réducteurs à couple conique pour fortes charges

HIGH TORQUE BEVEL GEARBOXES

### Série RX0800

Couple / Torque (Nm)



RX0800

**Tailles / sizes :**  
802-804-806  
808-810-812  
814-816-818  
820-822-824  
826-828-830  
832

**Puissance / power :**  
04 → 445 Kw

**Couple max. /  
max. torque**  
1 train / stage :  
2,2 → 120 kNm  
2 trains / stages :  
3,5 → 340 kNm  
3 trains / stages :  
3,5 → 692 kNm  
4 trains / stages :  
3,5 → 42,7 kNm

**Rapports de réduction /  
reduction ratios :**  
1 train/stage :  
min 1/4,39 → max 1/28,5  
2 trains / stages :  
min 1/19,1 → max 1/132  
3 trains / stages :  
min 1/104 → max 1/731  
4 trains / stages :  
min 1/563 → max 1/4839



Accéder à nos  
fichiers techniques

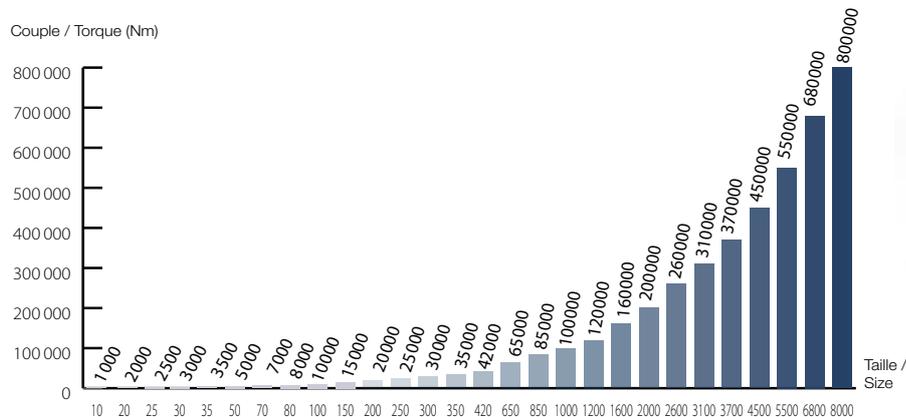
Download  
our technical files

**Nombreuses options d'entrée et sortie /  
numerous input and output options**

## Réducteurs planétaires

**Série EX**

### PLANETARY GEARBOXES



**EX**



Accéder à nos fichiers techniques

Download our technical files

**28 Tailles / sizes :**

10 → 8.000

1-2-3-4 trains / stages

**Couple max. / max. torque**

1 train/stage : 400 → 438.699 Nm

2 trains/stages : 450 → 751.154 Nm

3 trains/stages : 450 → 851.072 Nm

4 trains/stages : 450 → 875.836 Nm

**Rapports de réduction / reduction ratios :**

1 train/stage : min 1/3,48 → max 1/7,5

2 trains/stages : min 1/12,11 → max 1/54,38

3 trains/stages : min 1/42,14 → max 1/400,40

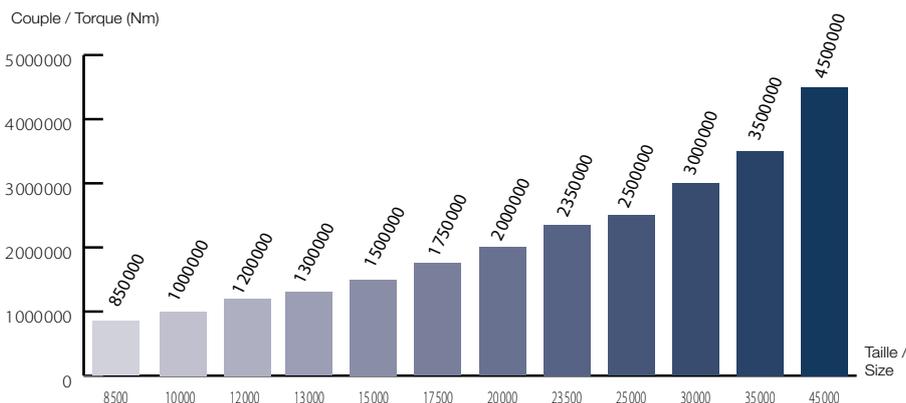
4 trains/stages : min 1/151,72 → max 1/2948,38

Nombreuses options d'entrée et sortie / numerous input and output options

## Réducteurs planétaires pour fortes charges

**Série EX**

### HIGH TORQUE PLANETARY GEARBOXES



**EX**



Accéder à nos fichiers techniques

Download our technical files

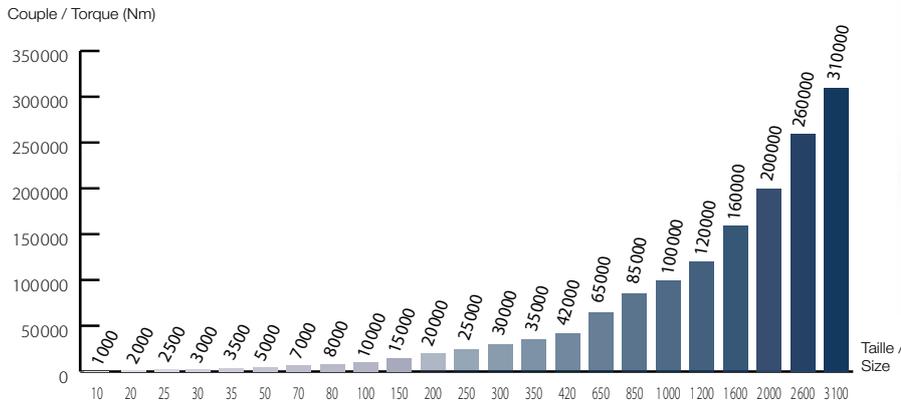
**12 Tailles / sizes : 8.500 → 45.000**

Pour plus de détails, merci de contacter notre service technique / For more details, please contact our technical department.

# Réducteurs planétaires angulaires

## Série EXB

BEVEL HELICAL PLANETARY GEARBOXES



**EXB**



Accéder à nos  
fichiers techniques

Download  
our technical files

**23 Tailles / sizes :**  
10 → 3.100  
2-3-4 trains / stages

**Couple max. / max. torque**  
2 trains/stages : 448 → 21.146 Nm  
3 trains/stages : 552 → 97.904 Nm  
4 trains/stages : 692 → 333.696 Nm

**Rapports de réduction / reduction ratios :**  
2 trains/stages : min 1/8,85 → max 1/51,67  
3 trains/stages : min 1/31,16 → max 1/374,58  
4 trains/stages : min 1/112,18 → max 1/2758,30

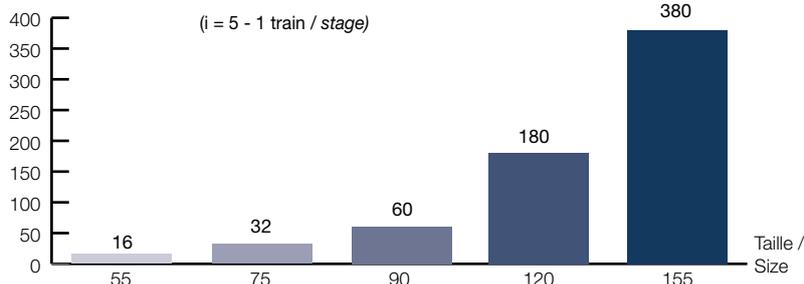
**Nombreuses options d'entrée et sortie/numerous input and output options**

## Réducteur planétaire à jeu réduit

### Série EP

### STANDARD PLANETARY GEARBOXES

Couple / Torque (Nm)



**5 Tailles / sizes :**  
55-75-90-120-155  
1-2 trains / stages

**Jeu angulaire max. / maximum backlash :**  
1 train/stage : 8'  
2 trains/stages : 10'

**Couple max. d'accélération / max. acceleration torque (i = 5 - 1 train/stage)**  
EP 55 → 24 Nm  
EP 75 → 50 Nm  
EP 90 → 100 Nm  
EP 120 → 290 Nm  
EP 155 → 600 Nm



Accéder à nos fichiers techniques

Download our technical files

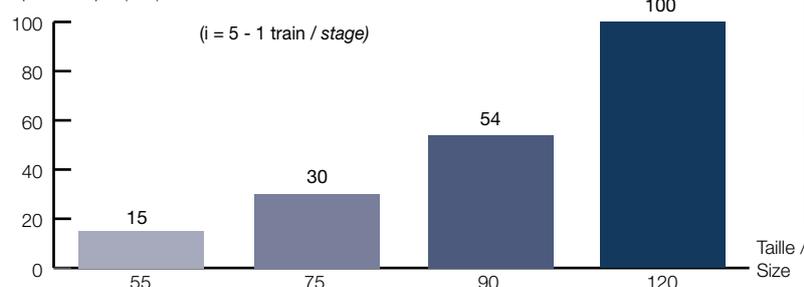
**Rapports de réduction / reduction ratios :**  
1 train/stage : 3-4-5-7-10  
2 trains/stages : 9-12-15-16  
20-25-28-35-40-50-70-100

## Réducteurs à jeu réduit à renvoi d'angle

### Série TEP

### RIGHT ANGLE PLANETARY GEARBOXES

Couple / Torque (Nm)



**4 Tailles / sizes :**  
4 tailles / sizes :  
55-75-90-120  
2-3 trains stages

**Jeu angulaire max. / maximum backlash :**

TEP 55 :  
2 trains / stages = 17',  
3 trains / stages = 20'  
TEP 75 - TEP 90 :  
2 trains stages = 15',  
3 trains stages = 18'  
TEP 120 :  
2 trains / stages = 12', 3 trains / stages = 15'

**Couple max. d'accélération / max. acceleration torque (i = 5 - 2 train/stages)**

TEP 55 → 22 Nm  
TEP 75 → 50 Nm  
TEP 90 → 84 Nm  
TEP 120 → 180 Nm

**Rapports de réduction / reduction ratios :**

2 trains / stages :  
3-4-5-7-10  
3 trains / stages : 9-12  
15-16-20-25-28-35-40  
50-70-100



Accéder à nos fichiers techniques

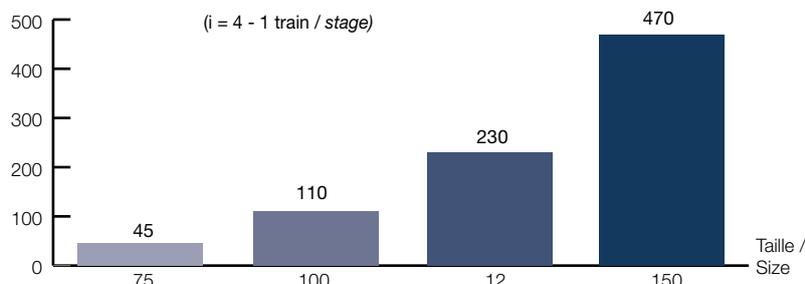
Download our technical files

## Réducteurs planétaires sans jeu

### Série REP

### PRECISION PLANETARY GEARBOXES

Couple / Torque (Nm)



**4 Tailles / sizes :**  
75-100-125-150  
1, 2 et/and 3 train / stages

**Jeu angulaire max. / maximum backlash :**  
1 train/stage : 4'  
2 trains/stages : 6'  
3 trains/stages : 8'

**Couple max. d'accélération / max. acceleration torque (i = 4 - 1 train/stage)**

REP 75 → 65 Nm  
REP 100 → 170 Nm  
REP 125 → 370 Nm  
REP 150 → 750 Nm



Accéder à nos fichiers techniques

Download our technical files

**Rapports de réduction / reduction ratios :**

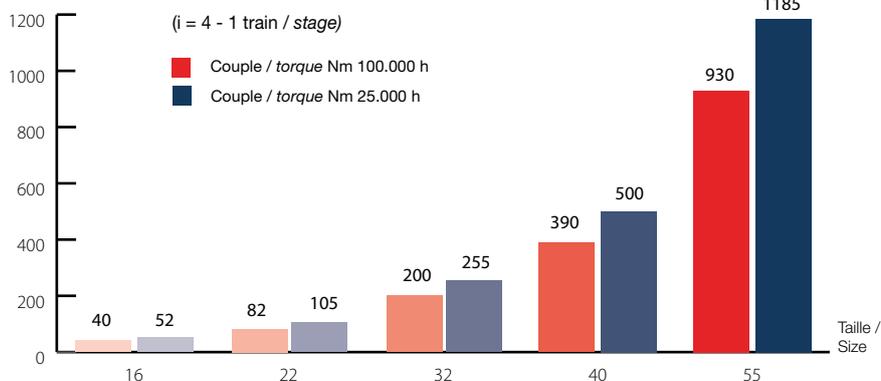
1 train/stage : 3-4-5-6-7  
2 trains/stages : 9-12-16-20  
24-28-30-35-36-49  
3 trains/stages : 27-36-48-64  
80-100-120-140-144-180-196  
216-245-343

# Réducteurs planétaires sans jeu de grande précision

## Série MTA

HIGH PRECISION PLANETARY GEARBOXES

Couple / Torque (Nm)



MTA



Accéder à nos fichiers techniques

Download our technical files

**5 Tailles / sizes :**  
16-22-32-40-55  
1-2 trains / stages

**Jeu angulaire max. / maximum backlash :**  
MTA 16 – MTA 22 :  
4' et/and 6'

MTA32 – MTA 40  
MTA55 :  
3' et/and 5'

**Couple max. d'accélération / max. acceleration torque (i = 4 - 1 train / stage)**  
MTA 16 → 72 Nm  
MTA 22 → 140 Nm  
MTA 32 → 340 Nm  
MTA 40 → 790 Nm  
MTA 55 → 1.770 Nm

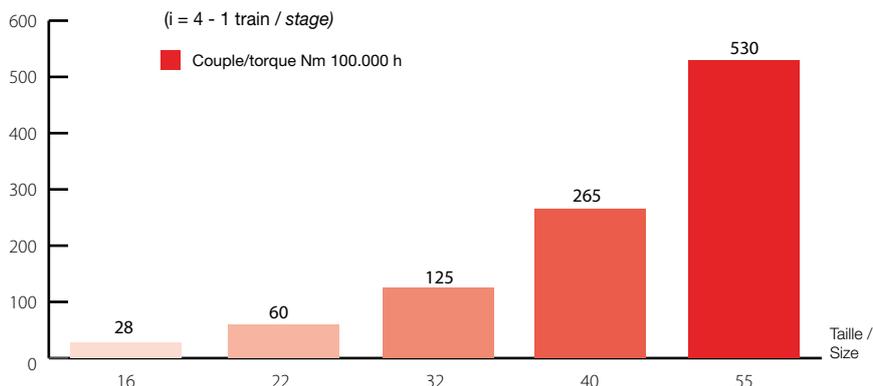
**Rapports de réduction / reduction ratios :**  
3-4-5-7-10-12-16-20-25  
28-35-40-50-70-100

# Réducteurs hypoïdes de grande précision

## Série HTA

HYPOID GEARBOXES

Couple / Torque (Nm)



HTA



Accéder à nos fichiers techniques

Download our technical files

**5 Tailles / sizes :**  
16-22-32-40-55  
1-2 trains / stages

**Jeu angulaire max. / maximum backlash :**  
HTA 16 : 5'  
HTA22 – HTA32 – HTA40 – HTA55 : 4'

**Couple max. d'accélération / max. acceleration torque (i = 4 - 1 train / stage)**  
HTA 16 → 28 Nm  
HTA 22 → 60 Nm  
HTA 32 → 125 Nm  
HTA 40 → 265 Nm  
HTA 55 → 530 Nm

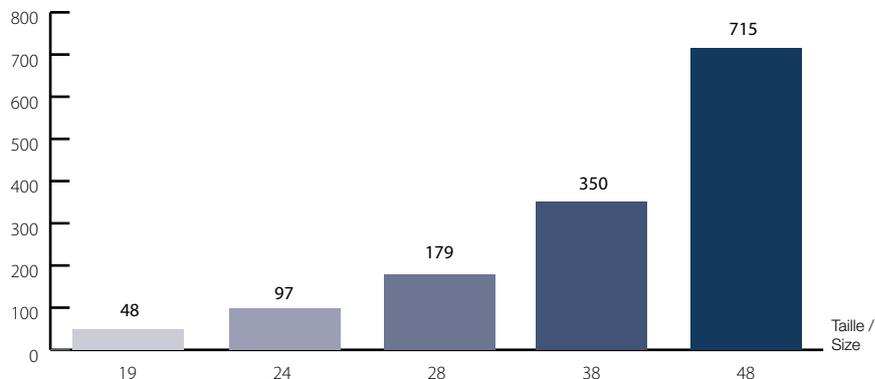
**Rapports de réduction / reduction ratios :**  
3-4-5-7-10-12-16-20-25-28  
35-40-50-70-100

## Renvois d'angle

## Série RA-RC-RF

### RIGHT ANGLE GEARBOXES

Couple / Torque (Nm)



## RA / RC / RF



Accéder à nos fichiers techniques

Download our technical files

**5 Tailles / sizes :**  
19-24-28-38-48

**Rapports de réduction / reduction ratios :**  
1-2,5-5

**3 types d'entrée / input types :** RA – RC – RF

**3 types de sortie / output types :**

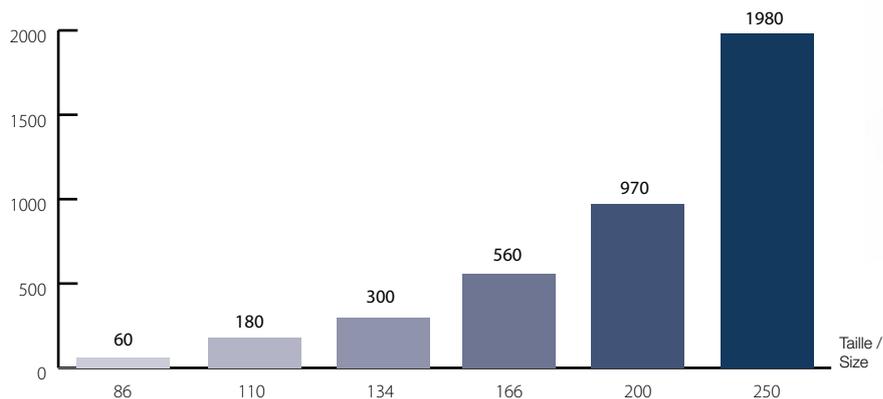
arbre – arbre double – arbre creux traversant  
single shaft – double shaft – hollow shaft

## Renvois d'angle

## Série BG

### BEVEL GEARBOXES

Couple / Torque (Nm)



## BG



Accéder à nos fichiers techniques

Download our technical files

**6 Tailles / sizes :**  
86-100-134-166-200-250

**5 Rapports de réduction / reduction ratios :**  
1-1,5-2-3-4

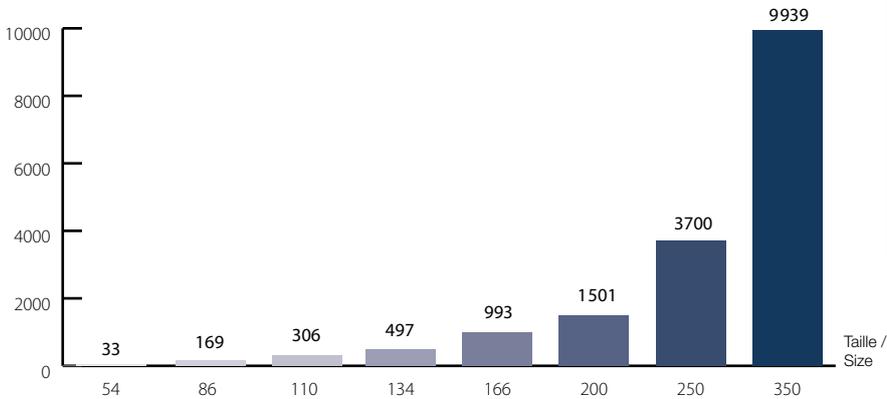
- **Jeu angulaire standard max. / max. output shaft angular backlash :**  
10' ( en moyenne inférieur à / averagely less than : 6').
- **Sur demande jeu réduit et contrôlé / on request controlled and reduced backlash.**
- **Nombreuses versions d'entrées et de sorties / numerous input and output versions**

# Renvois d'angle

## Série QB

RIGHT ANGLE GEARBOXES

Couple / Torque (Nm)



**QB**



Accéder à nos fichiers techniques

Download our technical files

**8 Tailles / sizes :**  
54-86-100-134-166  
200-250-300

**5 Rapports de réduction / reduction ratios :**  
1-1,5-2-3-4

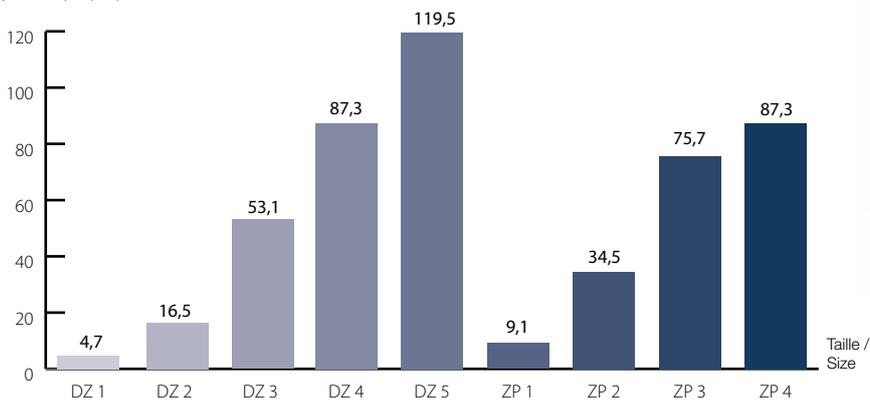
- Nombreuses versions d'entrées et de sorties / numerous input and output versions
- Version Inox disponible / stainless steel version available

# Renvois d'angle

## Série DZ-ZP

RIGHT ANGLE GEARBOXES

Couple / Torque (Nm)



**DZ / ZP**



Accéder à nos fichiers techniques

Download our technical files

- Carter aluminium, engrenages « Gleason », exécutions spéciales aluminium housing, « Gleason » gears, special angle gears on request

### DZ

**5 Tailles / sizes** | Couple max. / max. torque :  
1,7 → 119,5 Nm

**2 Rapports de réduction / reduction ratios :**  
1-2

- Nombreuses options de fixation et d'arbres (arbre creux, arbre lent simple, arbre lent et rapide double) / numerous mounting and shafts options (hollow shaft, single slow shaft, double slow and fast shaft)
- Version Inox disponible / stainless steel version available

### ZP

**4 Tailles / sizes** | Couple max. / max. torque :  
3,3 → 87,3 Nm

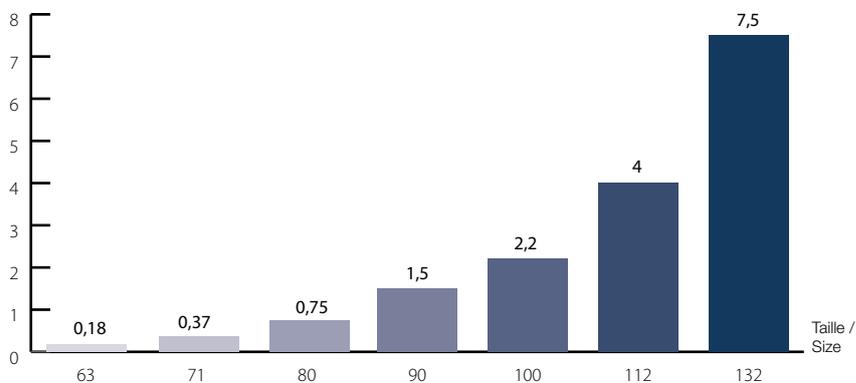
**3 Rapports de réduction / reduction ratios :**  
1-2-3

# Variateurs mécaniques de vitesse

## Série WMF

### SPEED VARIATORS

Puissance/power (kW)



**WMF**



Accéder à nos  
fichiers techniques

Download  
our technical files

**7 Tailles / sizes :**  
63-71-80-90-100  
112-132

**Plage de réglage continu entre 1/1,4 et 1/8,2 de la vitesse d'entrée / Continuous adjustment range between 1/1.4 and 1/8.2 of the input speed**

**Vitesse constante au nombre de tours max. / speed uniformity at maximum speed :  $\pm 0.5\%$**

**Vitesse constante au nombre de tours min. / speed uniformity at minimum speed :  $\pm 1\%$**

**Rendement élevé / high efficiency : 84% à la vitesse max. / at maximum speed**

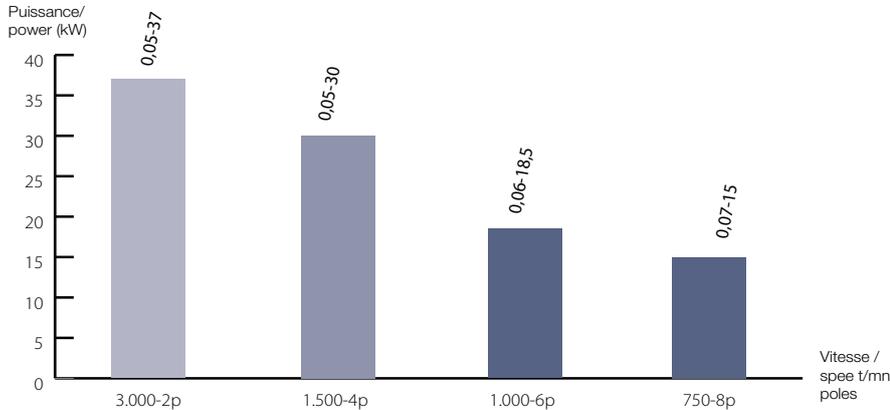
# Moteurs électriques triphasés et monophasés

## Séries TN / DN Séries MN / XN

### THREE-PHASE AND SINGLE PHASE ELECTRIC MOTORS

#### Largeur de la gamme / range width

#### TN



#### TN / DN



Accéder à nos  
fichiers techniques

Download  
our technical files

#### TN : Moteurs électriques triphasés mono-vitesse / single speed three-phase electric motors

2-4-6-8 pôles

IE3-IE2-IE1

IP55

Conformes aux normes / in accordance with standards CE / UL-CSA

Carcasse aluminium / aluminium frame

Tensions spéciales / special voltages

Moteurs spéciaux / special motors

#### DN : Moteurs électriques triphasés bi-vitesse / three-phase two-speed electric motors

2/4-2/6-2/8-4/6-4/8-6/8 pôles

IE1

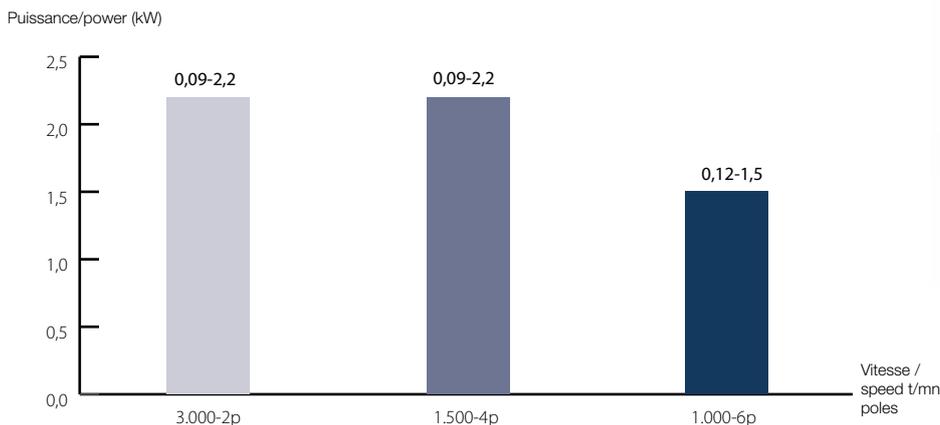
IP55

Conformes aux normes / in accordance with standards  
CE / UL-CSA

Carcasse aluminium / aluminium frame

#### Largeur de la gamme / range width

#### MN



#### MN / XN



Accéder à nos  
fichiers techniques

Download  
our technical files

#### MN : Moteurs électriques monophasés / single phase electric motors

2-4-6 pôles

IE1

IP55

Conformes aux normes / in accordance with standards CE / UL-CSA

Carcasse aluminium / aluminium frame

#### XN : Moteurs électriques monophasés à couple de démarrage élevé / single phase electric motors with high starting torque

2-4-6 pôles

IE1

IP55

Conformes aux normes / in accordance with standards  
CE / UL-CSA

Carcasse aluminium / aluminium frame

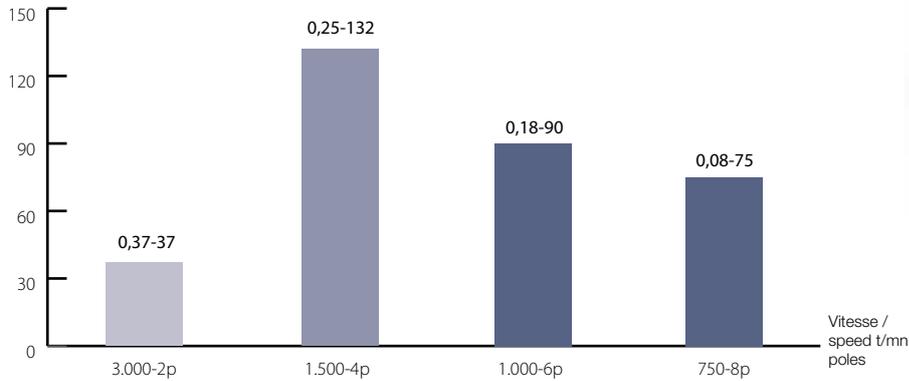
## Moteurs frein très hautes performances

HIGH PERFORMANCES ELECTRIC BRAKE MOTORS

**Séries BAX / BAHX**  
**Séries BA / BAH**  
**Séries BMX - BM**

### Largeur de la gamme / range width **BAX / BAHX**

Puissance/power (kW)



**BAX / BAHX**  
**BA / BAH**



Accéder à nos  
fichiers techniques

Download  
our technical files

### **BAX/BAHX : Moteurs frein très hautes performances – frein AC / high performance electric brake motor – AC brake**

2-4-6-8 pôles

IE2-IE3 : BAX / BAHX

IE1: BA / BAH

IP54

Conformes aux normes CE / UL-CSA /  
in accordance with standards CE / UL-CSA

Couple de freinage élevé / high braking torque

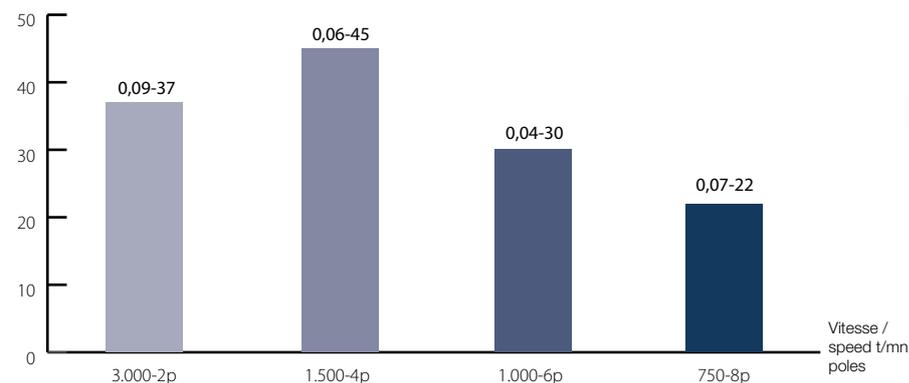
Spécial levage / special for lifting

Moteurs bi-vitesse disponibles / two speed motors available  
(2/4-2/9-2/8-2/12-4/6-4/8-4/12-4/16)

Moteurs bi-vitesse IE1 disponibles  
(2/4-2/9-2/8-2/12-4/6-4/8-4/12-4/16)

### Largeur de la gamme / range width **BMX**

Puissance/power (kW)



**BMX-BM**



Accéder à nos  
fichiers techniques

Download  
our technical files

### **BMX : Moteurs frein très hautes performances – frein CC / high performance electric brake motor – DC brake**

2-4-6-8 pôles

IE2-IE3 : BMX

IE1: BM

IP54

Conformes aux normes / in accordance with standards  
CE / UL-CSA

Faible inertie / low inertia

Spécial levage / special for lifting

Moteurs bi-vitesse disponibles / two speed motors available  
(2/4-2/9-2/8-2/12-4/6-4/8-4/12-4/16)

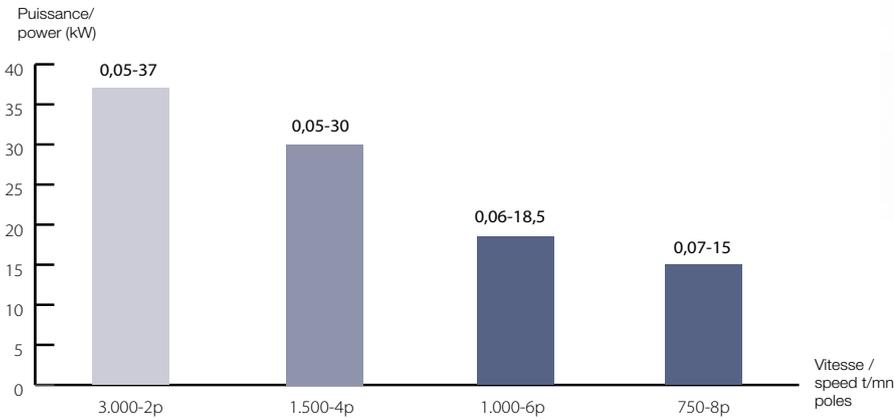
Moteurs bi-vitesse IE1 disponibles  
(2/4-2/9-2/8-2/12-4/6-4/8-4/12-4/16)

# Moteurs frein triphasés et monophasés

## Séries TF/DF Séries MF/XF

### THREE-PHASE AND SINGLE PHASE BRAKE MOTORS

#### Largeur de la gamme / range width **TF**



#### **TF / DF**



Accéder à nos  
fichiers techniques

Download  
our technical files

#### **TF** : Moteurs frein triphasés / *three-phase brake motors* frein / brake AC ou/or DC

2-4-6-8 pôles

IE3-IE2-IE1

IP54

Conformes aux normes / in accordance  
with standards CE / UL-CSA

#### **DF** : Moteurs frein triphasés bi-vitesse / *three-phase brake motors with double polarity* frein / brake AC ou/or DC

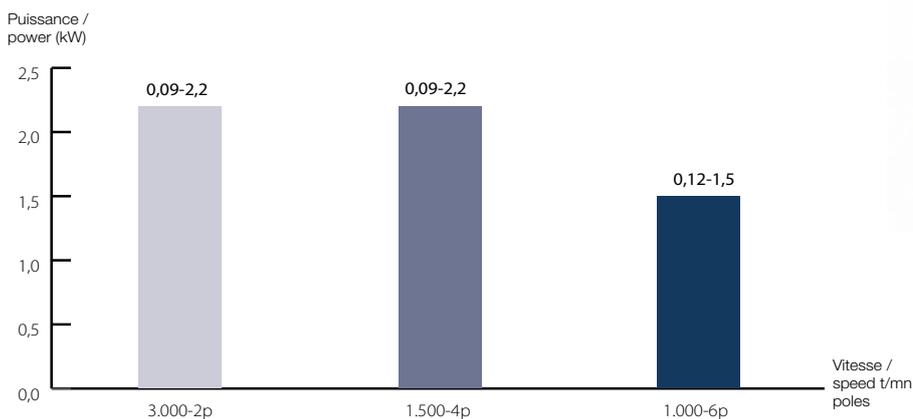
2/4-2/6-2/8-4/6-4/8-6/8 pôles

IE1

IP54

Conformes aux normes / in accordance with standards  
CE / UL-CSA

#### Largeur de la gamme / range width **MF**



#### **MF / XF**



Accéder à nos  
fichiers techniques

Download  
our technical files

#### **MF** : Moteurs frein monophasés / *single phase brake motors* frein / brake AC ou/or DC

2-4-6 pôles

IE1

IP54

Conformes aux normes / in accordance  
with standards CE / UL-CSA

#### **XF** : Moteurs frein monophasés à couple de démarrage élevé / *single phase brake motors with high starting torque* frein / brake AC ou/or DC

2-4-6 pôles

IE1

IP54

Conformes aux normes / in accordance with standards  
CE / UL-CSA

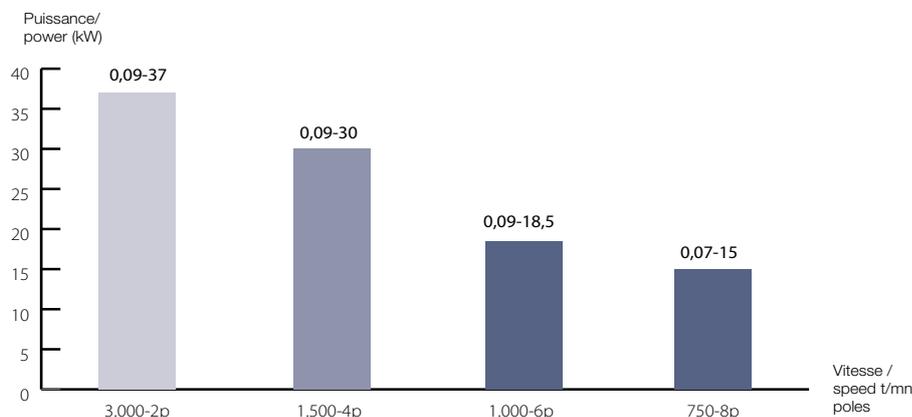
# Moteurs frein triphasés et monophasés à couple de freinage élevé

**Séries TFP/DFP**  
**Séries MFP/XFP**

## THREE-PHASE AND SINGLE PHASE HIGH BRAKING TORQUE MOTORS

Largeur de la gamme / range width

**TFP**



**TFP / DFP**



Accéder à nos  
fichiers techniques

Download  
our technical files

**TFP : Moteurs frein triphasés à couple de freinage élevé / three-phase high braking torque motors frein / brake AC ou/or DC**

2-4-6-8 pôles  
IE3-IE2-IE1  
IP54

Conformes aux normes / in accordance with standards  
CE / UL-CSA

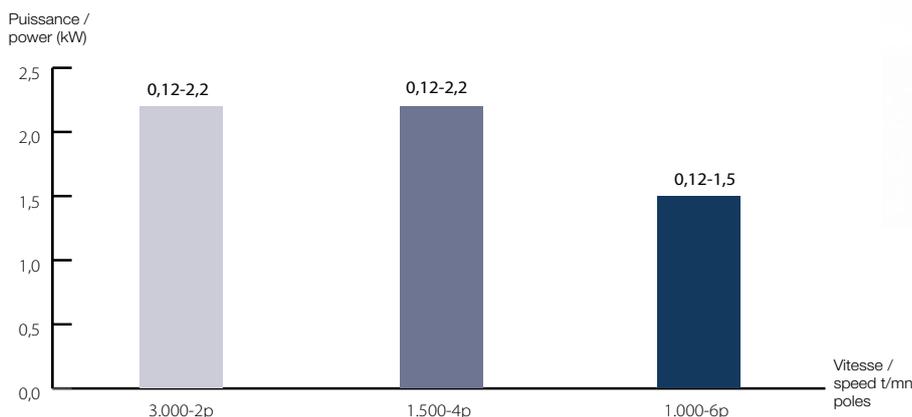
**DFP : Moteurs frein triphasés bi-vitesse à couple de freinage élevé / three-phase high braking torque motors with double polarity frein / brake AC ou/or DC**

2/4-2/6-2/8-4/6-4/8-6/8 pôles  
IE1  
IP54

Conformes aux normes / in accordance with standards  
CE / UL-CSA

Largeur de la gamme / range width

**MFP**



**MFP / XFP**



Accéder à nos  
fichiers techniques

Download  
our technical files

**MFP : Moteurs frein monophasés à couple de freinage élevé / single phase high braking torque motors frein / brake AC ou/or DC**

2-4-6 pôles  
IE1  
IP54

Conformes aux normes / in accordance with standards  
CE / UL-CSA

**XFP : Moteurs frein monophasés à couple de freinage et démarrage élevé / single phase high braking motors with high starting torque frein / brake AC ou/or DC**

2-4-6 pôles  
IE1  
IP54

Conformes aux normes / in accordance with standards  
CE / UL-CSA

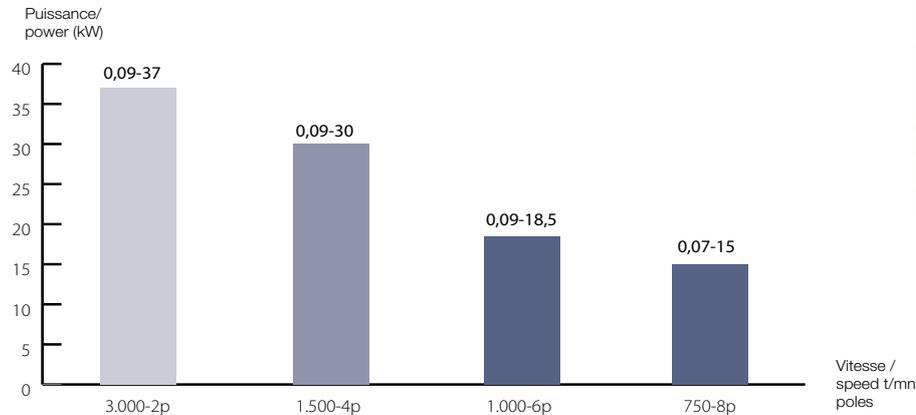
# Moteurs frein de parking triphasés et monophasés

## Séries TFS/DFS Séries MFS/XFS

### THREE-PHASE AND SINGLE PHASE STATIONARY BRAKE MOTORS

#### Largeur de la gamme / range width

#### TFS



#### TFS / DFS



Accéder à nos  
fichiers techniques

Download  
our technical files

#### TFS : Moteurs frein de parking triphasés / three-phase stationary brake motors frein / brake DC

2-4-6-8 pôles

IE3-IE2-IE1

IP54

Conformes aux normes / in accordance with standards  
CE / UL-CSA

#### DFS : Moteurs frein de parking triphasés bi-vitesse / three-phase stationary brake motors with double polarity frein / brake DC

2/4-2/6-2/8-4/6-4/8-6/8 pôles

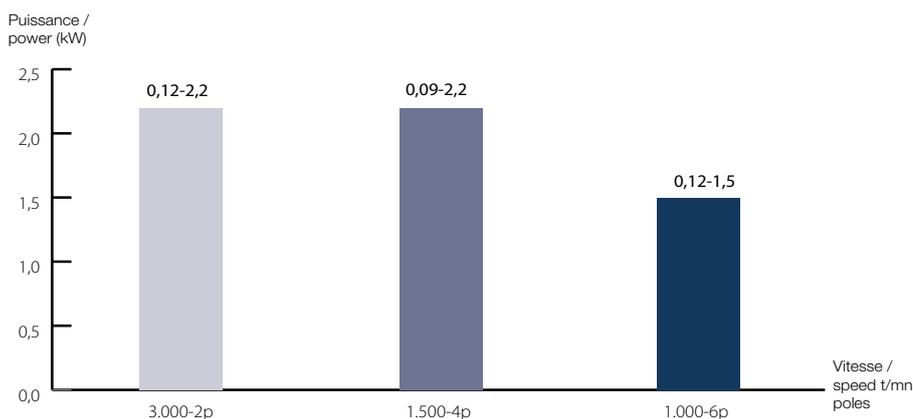
IE1

IP54

Conformes aux normes / in accordance with standards  
CE / UL-CSA

#### Largeur de la gamme / range width

#### MFS



#### MFS / XFS



Accéder à nos  
fichiers techniques

Download  
our technical files

#### MFS : Moteurs frein de parking monophasés / single phase stationary brake motors frein / brake DC

2-4-6 pôles

IE1

IP54

Conformes aux normes/in accordance with standards  
CE / UL-CSA

#### XFS : Moteurs frein de parking monophasés à couple de démarrage élevé / single phase stationary brake motors with high starting torque frein / brake DC

2-4-6 pôles

IE1

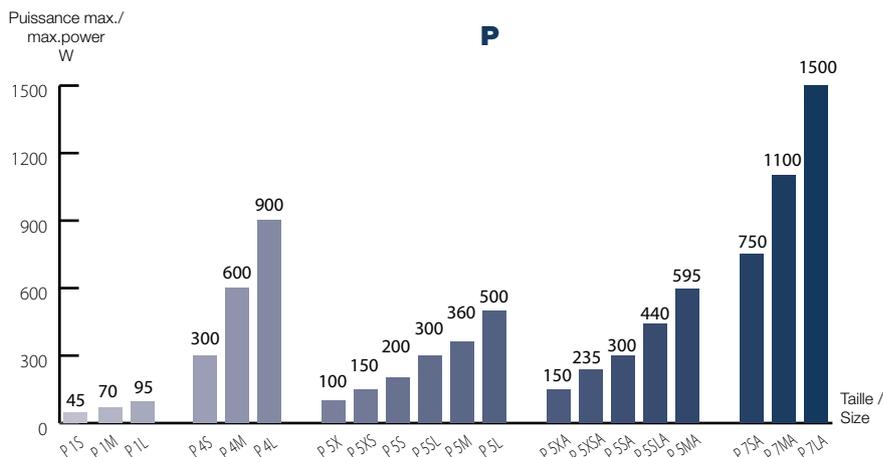
IP54

Conformes aux normes / in accordance with standards  
CE / UL-CSA

## Moteurs courant continu

## Séries P1/P5/P7/P4

### DC ELECTRIC MOTORS



Accéder à nos fichiers techniques

Download our technical files

#### 5 Tailles / sizes :

P1:

24-36-48 V DC

P4 – P5 – P5A – P7 :

12-24-36-48-60-90-180 V DC

#### B3 – B5 – B14

#### Options :

Frein / brake

Dynamo tachymétrique / tacho generator

Codeurs / encoder

## Variateurs pour moteurs cc

## KBMM/KBBC

### DRIVES FOR DC MOTORS



#### KBMM

2 – 4 quadrants

Alimentation / input : 115 V - 50/60 Hz AC  
230 V - 50/60 Hz AC

Tension moteur / motor voltage : 90 ou/or 180 V DC

Entrées analogiques / Analog inputs



#### KBBC – variateur pour alimentation « batterie » / variable speed motor control for battery powered

2 – 4 quadrants

Alimentation / input : 12-24-36-48 V DC

Tension moteur / motor voltage : 12-24-36-48 V DC

Entrées analogiques / Analog inputs

Commande de frein / brake driver circuit

Sorties défaut / default outputs

Entrées analogiques / Analog inputs



#### KBMM – variateur vitesse -couple pour moteurs DC / variable speed-torque DC motor control

Alimentation / input : 115 V - 50/60 Hz AC  
230 V - 50/60 Hz AC

Tension moteur / motor voltage : 90 ou/or 180 V DC

Potentiomètres de réglage / Trimpt adjustments :

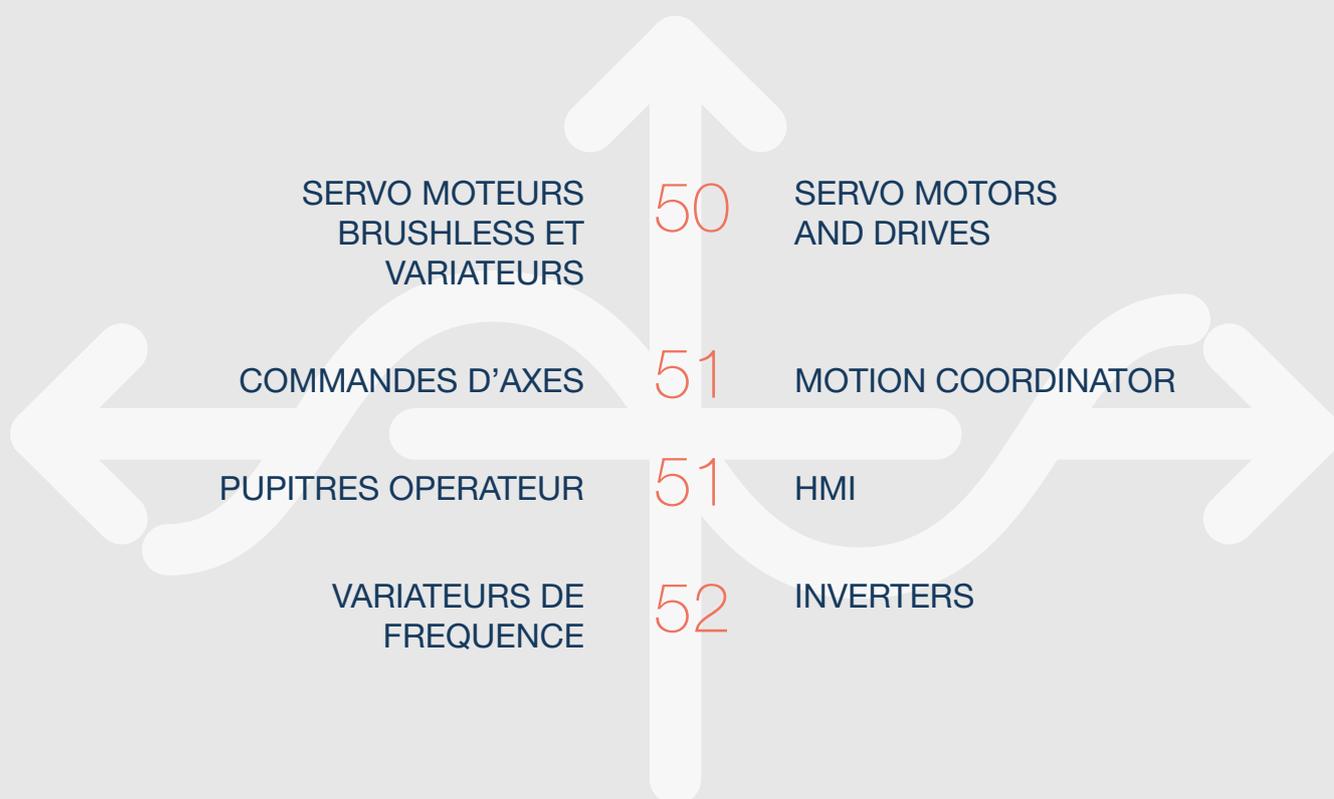
- Vitesse mini / minimum speed (MIN)
- Vitesse maxi. / maximum speed (MAX)

- Limite courant / current limit (CL)
- Compensation IR / IR compensation (IR)
- Accélération / acceleration (ACCEL)
- Décélération / deceleration (DECEL)
- Limite de courant temporisée / timed current limit (TCL)

Entrées analogiques / Analog inputs

# Contrôle du Mouvement

## Motion Control



## Servo moteurs brushless et variateurs

SERVO MOTORS AND DRIVES

### Servo moteurs :

- 230V monophasé / *single-phase* :  
0,1 → 1,5 kW  
0,32 → 7,16 Nm /  
1.000 → 5.000 t/mn
- 230V triphasé / *three-phase* :  
2 → 7,5 kW  
1,92 → 224 Nm /  
1.000 → 5.000 t/mn
- 400V triphasé / *three-phase* :  
0,4 → 7,5 kW  
1,92 → 224 Nm /  
1.000 → 5.000 t/mn
- Types codeur / *encoder types* :  
Incrémental / *incremental*  
Absolu / *absolute*

### Variateur / drive :

- **fonctionnement / op rating mode**  
Autonome avec le mode PR qui gère le positionnement du moteur et permet la création de séquences de mouvements / *internal procedure control PR mode*
- Par une commande externe de type / *communication mode* :  
*CANopen ou/or EtherCAT*
- Liaison série / serial connection  
RS-232 / RS-485 (*Modbus RTU*)

## Delta séries ASDA + ECMA



**ASDA**



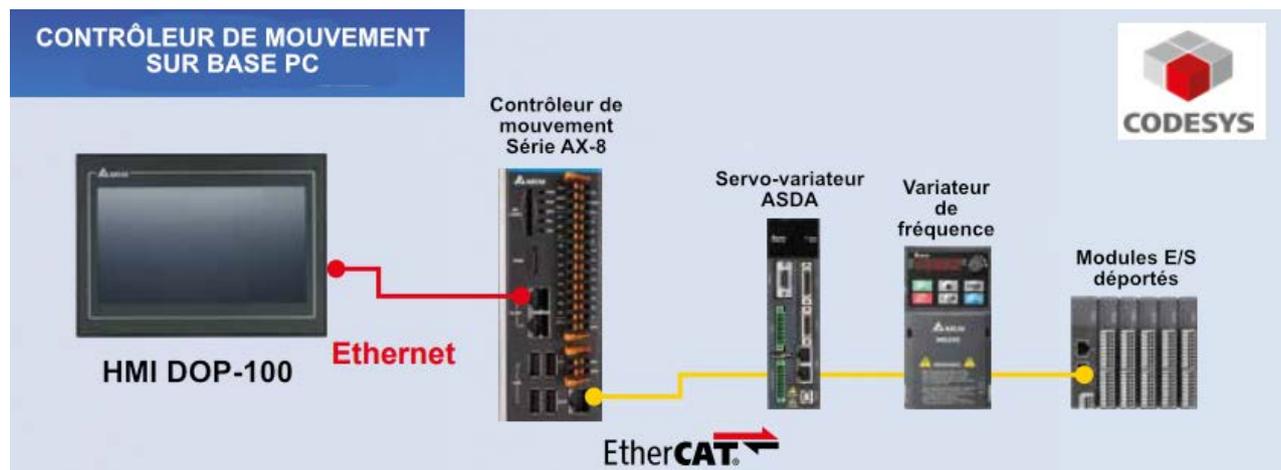
Accéder à nos fichiers techniques

Download our technical files

## Contrôleurs de mouvement

MOTION CONTROLLERS

## Delta série AX-8 Codesys



Améliore l'efficacité du développement des projets grâce à une plateforme standard Codesys de programmation des contrôleurs / Enhances project development efficiency with a standard Codesys controller programming platform.

## Système de motorisation clés en main

TURNKEY MOTION CONTROL SYSTEM

Conception et réalisation de systèmes mécatroniques clés en main (armoires électriques, variateurs et servomoteurs, composants mécaniques de transmission de puissance).

*Design and production of turnkey mechatronic systems (electrical cabinets, drives and servomotors, mechanical power transmission components).*



## Commandes d'axes

## Trio Motion Technology

### MOTION COORDINATOR

Trio Motion Technology est un spécialiste du contrôle de mouvement haute performance qui offre des solutions flexibles et économiques

La gamme de la série MC-4 est composée de contrôleurs modulaires de 1 à 64 axes pour servo-moteurs ou moteurs pas à pas.

Langage de programmation TrioBasic standard et commun à l'ensemble de la gamme.

Programmation simple pour applications complexes.

Le port Ethernet intégré permet la programmation et la connexion de protocoles communs HMI et PLC directement relié au contrôleur.

Nombreux modes de communication

Jusqu'à 32 axes EtherCat (MC4N-ECAT)

#### Applications :

- Profils de cames
- Contrôle et gestion de position
- Synchronisation
- Coupe à la volée
- Interpolation (linéaire, circulaire, hélicoïdale et sphérique)
- Réducteur électronique

#### Retours Signaux :

- Codeurs incrémentaux
- Résolveur
- Codeurs absolus
- Signaux analogiques

*Trio Motion Technology is a specialist in high performance motion control offering flexible and cost effective solutions.*

*The MC-4 series consists of modular controllers from 1 to 64 axes for servo or stepper motors.*

*TrioBasic programming language is standard and common to the entire range.*

*Simple programming for complex applications.*

*Integrated Ethernet port allows programming and connection of common HMI and PLC protocols directly to the controller.*

*Multiple communication modes*

*Up to 32 EtherCat digital drive axes (MC4N-ECAT)*

#### Applications :

- Cam profiles
- Position control and management
- Synchronisation
- Cutting on the fly
- Interpolation (linear, circular, helical and spherical)
- Electronic gearbox

#### Feedback Signals :

- Incremental encoders
- Resolver
- Absolute encoders
- Analogue signals



### MC4N-ECAT



Accéder à nos fichiers techniques

Download our technical files

## Pupitres opérateur

## Série DOP-100

### HMI

La gamme DOP embarque une électronique protégée par une isolation galvanique notamment contre les pics de surtension et les parasites.

Les ports de communication série ou Ethernet sont systématiquement isolés des bruits et perturbations liés aux automates, variateurs, moteurs brushless et autres éléments, permettant ainsi une communication de qualité.

Communication directe avec la plupart des automates.

Les produits sont protégés contre l'humidité et la poussière, leur durée de vie est augmentée dans toutes les conditions d'utilisation.

La face avant, IP65, est prévue pour supporter la pluie, la neige et les poussières.

Les matériels sont conçus et testés pour une gamme de température de 0° à 50°C.

*The DOP range has galvanically isolated electronics that are protected against surges and interference.*

*The serial or Ethernet communication ports are systematically isolated from the noise and disturbances associated with PLCs, drives, brushless motors and other components, thus allowing quality communication.*

*Direct communication with most PLCs.*

*The products are protected against moisture and dust, extending their life under all operating conditions.*

*The front panel, IP65, is designed to withstand rain, snow and dust.*

*The equipment is designed and tested for a temperature range of 0° to 50°C.*



### DOP-100



Accéder à nos fichiers techniques

Download our technical files

# Variateurs de fréquence

## INVERTERS

## L510S E510

### L510S

#### Simplicité / *Simplicity*

- Compact
- Simplicité de paramétrage / *easy to set up*
- Potentiomètre en façade / *front panel potentiometer*

#### Modularité / *modularity*

- 5 entrées digitales / *digital inputs*
- 2 entrées analogiques / *analogue inputs*
- 1 sortie analogique / *analogue output*
- 1 sortie relais / *relay output*
- RS485 – Modbus RTU
- Filtre CEM / *EMC filter*

#### Fonctionnalités / *features*

- 8 vitesses prééglées / *preset speeds*
- Boost de couple au démarrage / *start-up torque boost*
- Redémarrage automatique / *automatic restart*
- Régulateur PID avec fonction veille / *PID controller with standby function*
- Mot de passe / *password*

#### Largeur de gamme / *range width*

- Alimentation / *power supply* 1x230V AC :  
puissance moteur / *motor power*  
0,2 → 2,2 kW
- Alimentation / *power supply* 3x400V AC :  
puissance moteur / *motor power*  
0,75 → 11 kW



**L510S**



Accéder à nos  
fichiers techniques

Download  
our technical files

### E510

#### Simplicité / *Simplicity*

- Compact
- Simplicité de paramétrage / *easy to set up*
- Potentiomètre en façade / *front panel potentiometer*
- Variante IP66 montage direct sur process / *IP66 direct process mounting*

#### Modularité / *modularity*

- 6 entrées digitales / *digital inputs*
- 2 entrées analogiques / *analogue inputs* (0-10V ou/or 4-20mA)
- 1 sortie analogique / *analogue output* (0-10V)
- 2 sortie relais / *relay outputs*
- RS485 – ModBus RTU
- Filtre CEM / *EMC filter*

#### Fonctionnalités / *features*

- Mode feu / *fire mode*
- 15 vitesses prééglées / *preset speeds*
- Mode de commande séquentielle / *sequential control mode*
- Boost de couple au démarrage / *start-up torque boost*
- Redémarrage automatique / *automatic restart*
- Régulateur PID avec fonction veille / *PID controller with standby function*
- Mot de passe / *password*

#### Largeur de gamme / *range width*

- Alimentation / *power supply* 1x230V AC :  
puissance moteur / *motor power*  
0,4 → 2,2 kW
- Alimentation / *power supply* 3x400V AC :  
puissance moteur / *motor power*  
0,75 → 18,5 kW



**E510**



Accéder à nos  
fichiers techniques

Download  
our technical files

# Variateurs de fréquence

## INVERTERS

## VFD-E VFD-EL

### DELTA VFD-EL

#### Simplicité / *Simplicity*

- Compact
- Gain de place et montage facile sur rail DIN avec adaptation optionnelle / *space-saving and easy DIN rail mounting with optional adaptation*
- Installation côte à côte possible grâce à refroidissement efficace / *side-by-side installation possible due to efficient cooling*
- Ventilateur détachable pour faciliter la maintenance / *detachable fan for easy maintenance*

#### Caractéristiques / *features*

- Protocole ModBus par liaison RS485 standard / *ModBus protocol via standard RS485 link*
- Switch RFI pour réseaux IT / *RFI switch for IT networks*
- Modules de communications optionnels / *optional communication modules* (Profibus, DeviceNet, LonWorks et CANopen)
- Filtre réseau intégré / *integrated network filter*
- Fonctions de protection complètes / *full protection functions*



## VFD-EL

#### Largeur de gamme / *range width*

- Alimentation / *input* 1x115V AC  
puissance moteur / *motor power* : 0,2 → 0,75 kW
- Alimentation / *input* 1x230V AC  
puissance moteur / *motor power* : 0,2 → 2,2 kW
- Alimentation / *input* 3x230V AC  
puissance moteur / *motor power* : 0,2 → 3,7 kW
- Alimentation / *input* 3x460V AC  
puissance moteur / *motor power* : 0,4 → 3,7 kW



Accéder à nos  
fichiers techniques

Download  
our technical files

### DELTA VFD-E

#### Simplicité / *Simplicity*

- Compact
- Structure modulaire, extensions avec cartes optionnelles / *modular structure, extensions with optional cards*
- Gain de place et montage facile sur rail DIN avec adaptation optionnelle / *space-saving and easy DIN rail mounting with optional adaptation*
- Installation côte à côte possible grâce à refroidissement efficace / *side-by-side installation possible due to efficient cooling*
- Ventilateur détachable pour faciliter la maintenance / *detachable fan for easy maintenance*
- Pocket amovible / *removable pocket*

#### Caractéristiques / *features*

- Fonctions PLC intégrées, gestion de fonctions sans automate externe / *integrated PLC functions, function management without external PLC*
- Protocole ModBus par liaison RS485 standard / *ModBus protocol via standard RS485 link*



## VFD-E

- Switch RFI pour réseaux IT / *RFI switch for IT networks*
- Modules de communications optionnels / *optional communication modules* (Profibus, DeviceNet, LonWorks et CANopen)
- Filtre réseau intégré / *integrated network filter*
- Fonctions de protection complètes / *full protection functions*

#### Largeur de gamme / *range width*

- Alimentation / *input* 1x115V AC  
puissance moteur / *motor power* : 0,2 → 0,75 kW
- Alimentation / *input* 1x230V AC  
puissance moteur / *motor power* : 0,2 → 2,2 kW
- Alimentation / *input* 3x230V AC  
puissance moteur / *motor power* : 0,2 → 7,5 kW
- Alimentation / *input* 3x460V AC  
puissance moteur / *motor power* : 0,4 → 22 kW



Accéder à nos  
fichiers techniques

Download  
our technical files



# Liaisons Intermédiaires

## Connection Elements

BARRES DE LIAISON

56

LINE SHAFTS

ACCOUPLLEMENTS  
DE PRECISIONS

58

PRECISION  
COUPLINGS

LIMITEURS DE COUPLE

60

SAFETY COUPLINGS

## Barres de liaison

### LINE SHAFTS

**EZ2**  
**EZV**  
**EZ2 S**

#### EZ2

##### Inserts en élastomère / *elastomer inserts*

- 9 – 25.000 Nm
- Diamètre arbre / *inside diameter* : 5 – 140 mm
- Montage et démontage faciles par pincement / *easy installation and removal by clamping*
- Longueur standard / *standard lengths* → 4 m

- Pas de palier intermédiaire / *no intermediate support bearings required*
- Sans jeu / *backlash free*
- Atténuateur d'oscillations / *vibration damping*
- Inserts élastomères isolant électriquement / *electrically isolating elastomer inserts*



**EZ2**



Accéder à nos  
fichiers techniques

Download  
our technical files

#### EZV

##### Télescopique + inserts en élastomère / *adjustable length + elastomer inserts*

- 12,5 – 1.200 Nm
- Diamètre arbre / *inside diameter* : 5 – 60 mm
- Télescopique pour ajuster la longueur et l'orientation en rotation / *telescoping for adjustable length and rotational orientation*
- Montage et démontage faciles par pincement / *easy installation and removal by clamping*

- Longueur standard / *standard lengths* → 4 m
- Pas de palier intermédiaire / *no intermediate support bearings required*
- Sans jeu / *backlash free*
- Atténuateur d'oscillations / *vibration damping*
- Inserts élastomères isolant électriquement / *electrically isolating elastomer inserts*



**EZV**



Accéder à nos  
fichiers techniques

Download  
our technical files

#### EZ2 S

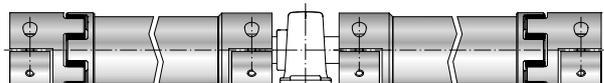
##### Insert en élastomère + liaison rigide d'un côté / *elastomer insert + rigid hub on one end*

- 12,5 – 1.350 Nm
- Diamètre arbre / *inside diameter* : 5 – 60 mm
- Montage et démontage faciles par pincement / *easy installation and removal by clamping*
- Longueur standard / *standard lengths* → 4m

- A utiliser avec un palier intermédiaire (ZL) / *For use with intermediate support bearing (ZL)*
- Sans jeu / *backlash free*
- Atténuateur d'oscillations / *vibration damping*
- Insert élastomère isolant électriquement / *electrically isolating elastomer insert*



**EZ2 S**



Palier intermédiaire ZL



Accéder à nos  
fichiers techniques

Download  
our technical files

# Barres de liaison

LINE SHAFTS

**ZA-ZAE**  
**ZAL**  
**ZL - ZW**

## ZA - ZAE

**Soufflets en acier inoxydable / stainless steel bellows**

- 10 – 4.000 Nm
- Diamètre arbre / inside diameter : 5 – 100 mm
- Montage et démontage faciles par pincement / easy installation and removal by clamping
- Longueur standard / standard lengths → 6 m
- Pas de palier intermédiaire / no intermediate support bearings required
- Sans jeu / backlash free
- Excellente rectitude et rigidité latérale / high level of straightness and lateral stiffness
- Faible inertie / low inertia

**ZA****ZAE**

Accéder à nos  
fichiers techniques

Download  
our technical files

## ZAL

**soufflets en acier inoxydable + tube en fibre de carbone / stainless steel bellows + CFK intermediate tube**

- 10 – 800 Nm
- Diamètre arbre / inside diameter : 5 – 72 mm
- Montage et démontage faciles par pincement / easy installation and removal by clamping
- Longueur standard / standard lengths → 4m
- Pas de palier intermédiaire / no intermediate support bearings required
- Pour grandes vitesses / for high speeds
- Faible inertie / low inertia
- Rigidité torsionnelle élevée / high torsional stiffness
- Sans jeu / backlash free
- Température de fonctionnement / operable temperature range : -30° / +100° C

**ZAL**

Accéder à nos  
fichiers techniques

Download  
our technical files

## ZL - ZW

**Accessoires pour barres de liaison ZA et EZ / accessories for ZA/EZ line shafts**

**ZL :**

- Paliers intermédiaires à utiliser avec les barres de liaison EZ et ZA pour des situations d'installations particulières / Intermediate support bearings for use in combination with EZ and ZA line shafts for special installation situations.
- 5 tailles disponibles / 5 sizes available

**ZW :**

- Arbre intermédiaire en acier pour palier intermédiaire ZL à utiliser avec barres de liaison EZ et ZA / Intermediate steel shaft for intermediate support bearing ZL in conjunction with EZ or ZA line shafts
- Rainures de clavette disponible en option / keyways on option

**ZL****ZW**

Accéder à nos  
fichiers techniques

Download  
our technical files

## Accouplements de précision

PRECISION COUPLINGS

**Série EK**  
**Série BK**  
**Série MK**

### EK

#### Inserts en élastomère / *elastomer inserts*

- Précis et compact / *precise and compact*
- 0,5 – 25.000 Nm
- Diamètre arbre / *inside diameter* : 3 – 170 mm
- Montage facile / *easy mounting*
- Sans jeu / *backlash free*
- Atténuateur d'oscillations / *vibration damping*
- Inserts élastomères isolant électriquement / *electrically isolating elastomer inserts*



**EK2**



**EKH**



Accéder à nos  
fichiers techniques

Download  
our technical files

### BK

#### Soufflets en acier inoxydable / *stainless steel bellows*

- Flexibilité et rigidité de torsion / *flexible and torsionally rigid*
- 2 – 10.000 Nm
- Diamètre arbre / *inside diameter* : 4 – 180 mm
- Montage facile / *easy mounting*
- Sans jeu / *backlash free*
- Faible inertie / *low inertia*



**BK2**



**BKH**



**BK5**



Accéder à nos  
fichiers techniques

Download  
our technical files

### MK

#### Mini + soufflets en acier inoxydable / *mini + stainless steel bellows*

- Flexibilité et rigidité de torsion / *flexible and torsionally rigid*
- 0,05 – 10 Nm
- Diamètre arbre / *inside diameter* : 1 – 28 mm
- Montage facile / *easy mounting*
- Sans jeu / *backlash free*
- Pour applications hautement dynamiques /  
*for highly dynamic applications*



**MK2**



**MKH**



**MK5**



Accéder à nos  
fichiers techniques

Download  
our technical files

# Accouplements de précision

## Série SCL Série LP

PRECISION COUPLINGS

### SCL

À lamelles / *servo disc pack*

- 25 – 100 Nm
- Diamètre arbre / *inside diameter* : 15 – 40 mm
- Rigidité torsionnelle élevée / *high torsional stiffness*
- Sans jeu / *backlash free*
- Résistant et sans usure / *Fatigue resistant and wear free*



**SCL2S**



**SCL3D**



Accéder à nos  
fichiers techniques

Download  
our technical files

### LP

À disques / *stainless steel bellows*

- Durée de vie quasi infinie tant que les limites techniques ne sont pas dépassées / *virtually infinite service life as long as the technical limits are not exceeded*
- 350 – 100.000 Nm
- Diamètre arbre / *inside diameter* : 18 – 170 mm
- Rigidité torsionnelle élevée / *high torsional stiffness*
- Conception compacte et robuste / *compact and robust design*
- Sans jeu / *backlash free*
- Compensation du désalignement axial, angulaire et latéral / *Compensation for axial, angular and lateral misalignment*



**LP1S**



**LP1D**



Accéder à nos  
fichiers techniques

Download  
our technical files



**LP2**



# Limiteurs de couple

## TORQUE LIMITERS

### Série ES2

### Série SK

### Série SL

#### ES2

##### Moyeux de serrage + insert en élastomère / clamping hubs + elastomer insert

- Accouplement pour entraînement direct /  
coupling for direct drive
- 1 – 1.800 Nm
- Diamètre arbre / inside diameter : 4 – 90 mm
- Réglage du couple / adjustable torque setting
- Montage facile / easy mounting
- Position unique, réengagement automatique /  
single position, automatic re-engagement



**ES2**

- Multiposition, réengagement automatique /  
Multi position, automatic re-engagement
- Maintien de la charge – charge bloquée /  
load holding – load blocking
- Désengagement total, réengagement manuel /  
full disengagement, manual re-engagement
- Rigide, sans jeu / Rigid, backlash free
- Compensation de désalignement /  
compensation for shaft misalignment
- Atténuateur d'oscillations / vibration damping
- Inserts élastomères isolant électriquement /  
electrically isolating elastomer inserts



Accéder à nos  
fichiers techniques

Download  
our technical files

#### SK

##### Moyeux de serrage + soufflets en acier inoxydable / clamping hubs + stainless steel bellows

- Accouplement pour entraînement direct /  
coupling for direct drive
- 0,1 – 2.800 Nm
- Diamètre arbre / inside diameter : 3 – 100 mm
- Réglage du couple / adjustable torque setting
- Montage facile / easy mounting
- Position unique, réengagement automatique /  
single position, automatic re-engagement



**SK2**

- Multiposition, réengagement automatique /  
Multi position, automatic re-engagement
- Maintien de la charge – charge bloquée /  
load holding – load blocking
- Désengagement total, réengagement manuel /  
full disengagement, manual re-engagement
- Sans jeu / backlash free
- Compensation de désalignement /  
compensation for shaft misalignment
- Faible inertie / low inertia



Accéder à nos  
fichiers techniques

Download  
our technical files

#### SL

##### Moyeux de serrage + soufflets en acier inoxydable / clamping hubs + stainless steel bellows ou/or

##### Moyeux de serrage + insert en élastomère / clamping hubs + elastomer insert mini

- Accouplement pour entraînement direct et indirect /  
coupling for direct and indirect drive
- 1 – 700 Nm
- Poids jusqu'à 60% inférieur à celui des modèles standards /  
up to 60% lighter than standard models
- Diamètre arbre / inside diameter : 12 – 60 mm

- Réglage du couple / adjustable torque setting
- Montage facile / easy mounting
- Position unique, réengagement automatique /  
single position, automatic re-engagement
- Multiposition, réengagement automatique /  
multi position, automatic re-engagement
- Sans jeu / backlash free
- Compensation de désalignement /  
compensation for shaft misalignment
- Très compact, version faible inertie /  
ultra compact, low inertia version



**SL2**



**SLE**



Accéder à nos  
fichiers techniques

Download  
our technical files

Nos catalogues sont disponibles sur notre site :  
*Our catalogues are available on our website :*

[www.snt.tm.fr](http://www.snt.tm.fr)



## • NOTRE GAMME DE PRODUITS •

SNT développe son savoir-faire dans tous les domaines des systèmes de motorisation et d'asservissement.



### • MOUVEMENTS LINÉAIRES •

- Actionneurs linéaires •
- Vérins mécaniques •
- Unités linéaires •
- Vis à billes •



### • MOUVEMENTS ROTATIFS •

- Réducteurs et motoréducteurs •
  - Renvois d'angle •
- Variateurs mécaniques •
- Moteurs électriques •



### • CONTRÔLE DU MOUVEMENT •

- Servo-moteurs brushless et variateurs •
  - Commandes d'axes •
  - Variateurs de fréquence •
  - Pupitres opérateurs •
- Variateurs pour moteurs CC •



### • LIAISONS INTERMÉDIAIRES •

- Accouplements de précision •
- Limiteurs de couple •
- Barres de liaison •

L'ensemble de nos catalogues sont disponibles sur notre site :

*All our catalogues are available on our website :*

[www.snt.tm.fr](http://www.snt.tm.fr)

01.45.93.05.25  
contact@snt.tm.fr



ZI de la Croix Saint Nicolas  
2, Rue Marcel Dassault  
94510 La Queue en Brie

