GROUPE sotic®
Motoréducteur / Gearmotor

VASSAL® Motoréducteur / Gearmotor | Groupe SOTIC®

2025

Catalogue Réducteurs Hygiéniques Aluminium traité et **Inox 316L**

Washdown gearboxes catalog

GROUPE sotic®

Motoréducteur / Gearmotor

Spécialiste du motoréducteur

Depuis 1933, le Groupe SOTIC conçoit, fabrique et commercialise des solutions de transmission de puissance, d'entraînement et d'automatisation : moteur, réducteur, motoréducteur, variateur mécanique de vitesse et variateur de fréquence. Ce savoir-faire nous permet d'occuper aujourd'hui une place reconnue sur le marché, et dans tous les domaines d'activité : agro-alimentaire, pharmaceutique, industriel, logistique, nucléaire, cosmétique et chimie.

Service : disponibilité et interchangeabilité

Avec près de 200 000 combinaisons en stock, nous proposons une polyvalence totale, des assemblages modulaires et des solutions interchangeables à de nombreuses marques. Cette disponibilité des produits ainsi que notre implantation française permet de garantir un service et un délai optimisés.

Solutions : réactivité et innovation

Aujourd'hui, forte de son expérience dans le choix et la définition du moteur, du motoréducteur et des organes de transmission, l'équipe SOTIC analyse vos besoins et vous apporte conseil et assistance avec des devis sous 24 heures. La solution technique proposée optimise le système mécanique de l'ensemble en apportant des gains énergétiques significatifs ; moteur à haut rendement IE3 et IE4, vitesse variable et pilotage électronique.

A specialist of the Gearmotor

Since 1933, The SOTIC Group has been designing, manufacturing and selling solutions in power transmission; electric motor, gearbox, gear motor, speed variator and frequency inverter. This know-how enables us to occupy today a well-established position on the market, and in all sectors of activity: food industry, pharmaceutical, industrial, logistics, nuclear, cosmetics and chimistry.

Service : availability and interchangeability

With more than 200 000 combinaisons in our warehouse,SOTIC is offering a complete adaptability, modular assembling and interchangeable solutions to many brands.

Solutions : reactivity and innovation

Based on long experience in the choise and definition in the power transmission, the SOTIC team will analyse your needs and will offer you advice and assistance with in 24 hours, with a continuous concern for innovation: IE3 and IE4 high efficiency motors, variable speed, electronic control.

CLEAN-GEARTECH

NOUVEAU

Une gamme complète de moteurs et réducteurs hygiéniques, en aluminium traité ou en inox 316L, spécialement étudiée pour les applications dans le domaine de l'agro-alimentaire, la chimie, la cosmétique, la pharmacie.

A complete range of hygienic motors and gearboxes, made from treated aluminum or 316L stainless steel, specifically designed for applications in the food processing, chemical, cosmetic, and pharmaceutical industries.

AISI 316L IP69K CE cULus IE4 NSF

CLEAN-GEARTECH

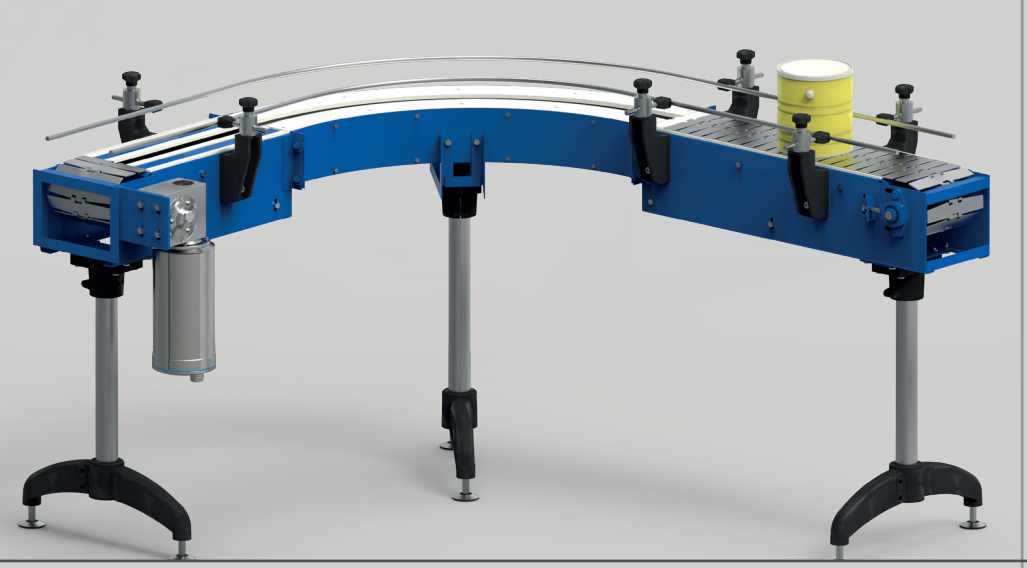
GROUPE sotic
Motoréducteur / Gearmotor

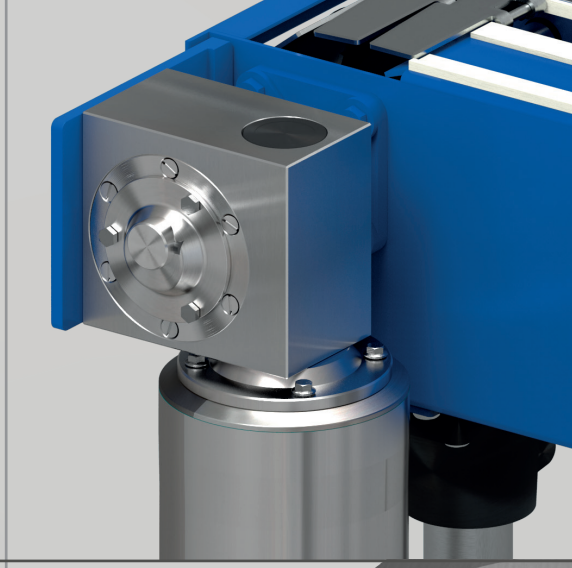
CARACTÉRISTIQUES PRINCIPALES
MAIN FEATURES

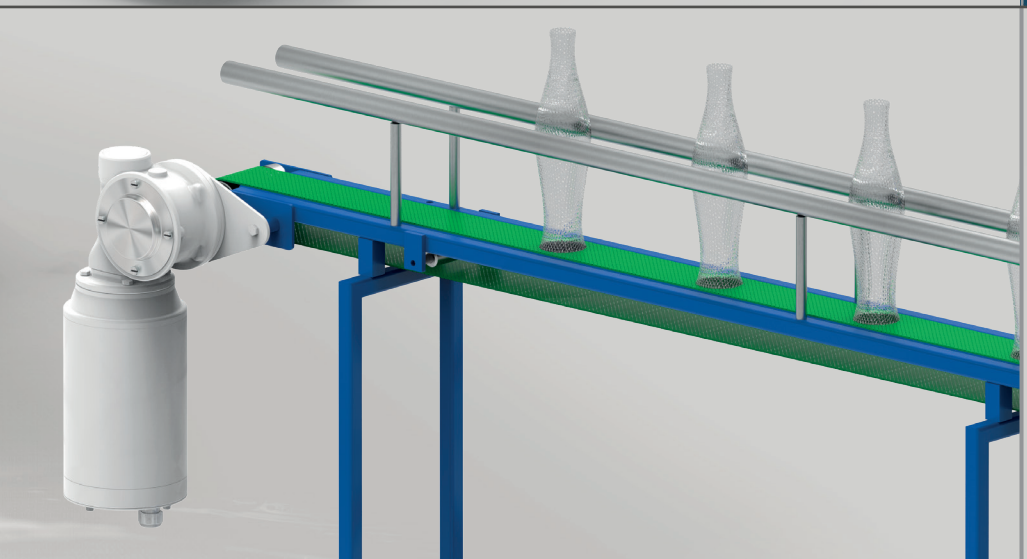
Nettoyage haute pression / *High pressure clean up*
Trous étanchéisés / *Sealed holes*
Bouchons d'huile scellés / *Sealed oil plugs*
Lavage simple / *Simple washing*
Surfaces lisses / *Smooth surfaces*
Pas de bouchons plastique / *No plastic plugs*

DOMAINES D'APPLICATION
SECTORS OF USE

Viande & Volaille / *Meat & Poultry*
Boissons / *Beverage*
Fruits & Légumes / *Fruits & Vegetables*
Alimentation animale / *Animal food*
Fruits de mer / Pisciculture / *Seafood / Fish farming*
Boulangerie / *Baker*
Confiserie / *Confectionery*
Systèmes de nettovage / *Cleaning systems*
Convoyeurs / *Conveyors*
Produits laitiers / *Dairy Products*
Emballages alimentaires / *Food packaging*
Transformation alimentaire / *Food processing*
Systèmes de refroidissement / *Freezing Systems*
Mixeurs agitateurs / *Mixers Agitators*
Pompes / *Pumps*
Ventilateurs / *Ventilators*
Chimie / *Chemical*
Cosmétique / *Cosmetics*
Pharmaceutique / *Pharmaceutical*
Maritime et pêche / *Marine and fishing*







Nos solutions / Our solutions

Niveau de protection / Protection level

BEST

AISI 316L
AISI 304

Réducteurs tout Inox, la meilleure solution pour toutes les applications.
Full stainless steel, the best for every application.

Réducteurs à vis sans fin en aluminium à surface lisse avec peinture de protection blanche supplémentaire.
Smooth surface aluminum worm gearboxes with additional white protective paint.

Solution de base pour éviter l'accumulation de poussière.
The starting base for avoiding dust accumulation.

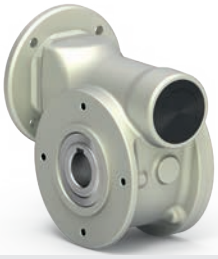
MEDIUM

BASIC

VFN

VFD on request

VFD on request



VFD

Dimensions interchangables

ALUMINUM			AISI 316L
STANDARD	NTT	PAINTED	
Réducteurs à vis sans fin à surface lisse pour les applications de nettoyage de base *Smooth surface worm gearboxes for basic cleaning applications*	**Revêtement protecteur idéal pour le lavage à l'eau et la protection contre la poussière** *Protective coating ideal for dust and water washing*	**Avec une peinture protectrice blanche pour l'extérieur et les détergents légers** *With white protective paint for outdoors and light detergents*	**Réducteurs à vis sans fin tout Inox** *Stainless Steel worm gearboxes*

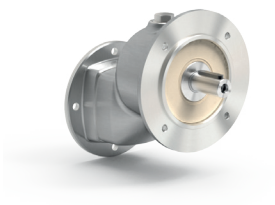
Gamme APM / APM Series

Moteurs électriques hygiéniques en aluminium avec revêtement protecteur à haute résistance

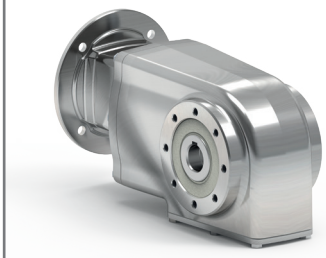
Hygienic aluminum electric motors with protective high resistance coating

Surface lisse et différents matériaux / Smooth surface and different materials

RCN



BVN



VFI

RCI

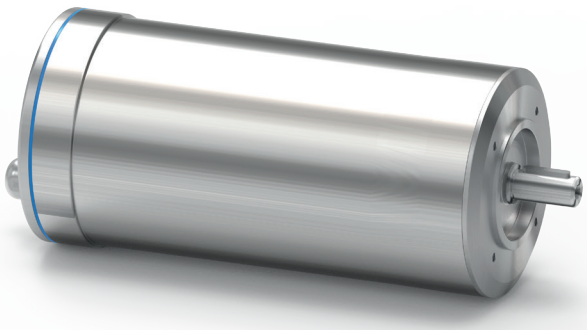
Acier entièrement inoxydable : la meilleure solution pour la résistance à la corrosion. Convient à toutes les applications.

Full stainless steel: the best solution for the resistance to corrosion. Suitable for all applications.

AISI 316L | **AISI 304**

ENTIÈREMENT INOXYDABLE POUR LES APPLICATIONS LES PLUS DIFFICILES FULL STAINLESS FOR THE MOST HARSH APPLICATIONS

Réducteurs pré-couples en acier inoxydable	Réducteurs couples coniques en acier inoxydable	Réducteurs à roue et vis sans fin cubiques en acier inoxydable	Réducteurs pré-couple en acier inoxydable
Stainless Steel ratio multipliers	*Stainless Steel helical bevel gearboxes*	*Stainless Steel square worm gearboxes*	*Stainless Steel ratio multipliers*



SPM Series

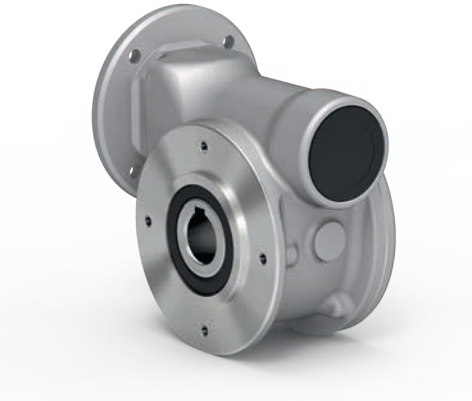
Moteurs électriques hygiéniques en inox 316L

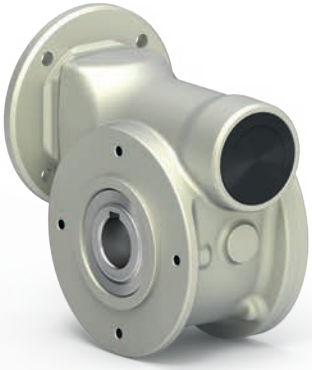
Hygienic stainless steel 316L electric motors

VFD Series

Réducteurs surface lisse aluminium

Smooth surface aluminium worm gearboxes





Sur demande / *On request*

Sur demande / *On request*

The VFD - STANDARD Series

Solution de base pour réduire l'accumulation de poussière. Également disponible avec moteur électrique à surface lisse en aluminium de la série APM.

The VFD - NTT Series

Revêtement protecteur pour réduire l'accumulation de poussière et permettre le lavage à l'eau. Également disponible avec moteur électrique à surface lisse en aluminium série APM sans nervures et avec revêtement de protection.

The VFD - PAINTED Series

Peinture blanche protectrice, offrant un bon niveau de protection dans les environnements moyennement agressifs. Voir le graphique sur la page suivante.

The VFD - STANDARD Series

It is our most economical basic solution to reduce dust accumulation. Also available with aluminum electric motor APM series without ribs.

The VFD - NTT Series

Gearbox with a protective coating to reduce dust accumulation and for water washing. Also available with aluminum electric motor APM series without ribs with protective coating.

The VFD - PAINTED Series

It is also available with protective white paint, providing a good level of protection in medium aggressive environments. See the graph in the next page.

VFD certification

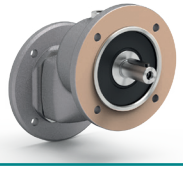
Roue et vis / worm gearboxes

IP66 CE Sur demande *On request* IP69k Ex ATEX

RCD certification

Pré-couple / ratio multiplier

IP66 CE Sur demande *On request* Ex ATEX **Ratio:** 1 / 2.05 ÷ 1 / 9.83



IP69k lorsqu'il est combiné avec un autre réducteur / when combined with onother gearbox

Type	Couple *Torque*	Entraxe *Center distance*	Puissance d'entrée *Input power*	Arbre creux d'entrée *Hollow output shaft* Standard	Sur demande
D30	21 Nm	30 mm	0.06 ÷ 0.18 kW	ø14 mm	-
D45	41 Nm	45 mm	0.09 ÷ 0.37 kW	ø18 mm	ø19 ø20 mm
D50	72 Nm	50 mm	0.12 ÷ 0.75 kW	ø25 mm	ø24 mm
D63	147 Nm	63 mm	0.37 ÷ 1.8 kW	ø25 mm	ø28 ø30 mm
D85	347 Nm	85 mm	0.55 ÷ 4.0 kW	ø35 mm	ø38 mm
211D	20 Nm	30 mm	0.37 ÷ 1.5 kW	ø14 mm	-

PROTECTION DE BASE / *BASIC PROTECTION*

Boîtier aluminium imprégné sous vide

Boîtier monobloc en alliage d'aluminium imprégné sous vide MIL-STD 276.

Vacuum impregnated housing *Single piece aluminum alloy housing vacuum impregnated MILSTD 276.*

Vis sans fin trempée et rectifiée

Vis sans fin trempée et rectifiée, dents rectifiées pour réduire le bruit.

NBR seals *Hardened and ground worm, teeth radiused for noise reduction.*

Options Coupling

Coupling d'entrée premium :
- Montage direct
- Pas de réglage
- Pas de vis

Premium input coupling:
- Direct mounting
- No settings
- No screw

Arbre creux de sortie

Arbre creux en fonte. Roue sans fin en bronze au nickel CuSn12Ni (C91700) pour une durée de vie supérieure.

Output hollow shaft *Cast iron hollow shaft. CuSn12Ni (C91700) Nickel bronze worm gear for superior life.*

Options Arbre creux INOX AISI 316L

Stainless steel hollow shaft in AISI 316L.

Matériel

Arbre mâle de sortie en acier au carbone. Vis des pattes et bras de réaction zingués.

Hardware *Output male shaft in carbon steel. Zinc plated: feet screws and reaction arms.*

Options Matériel INOX

Arbre mâle de sortie en acier inoxydable, capot de protection, pattes, vis et bras de réaction.

Option : Stainless steel hardware
Stainless steel output male shaft, protection cap, feet, screws and reaction arms.

Joints NBR

Joints NBR sur l'arbre de sortie creux.

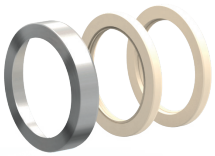
NBR seals *NBR seals on hollow output shaft.*

Options Joints Viton

Joint viton pour les environnements difficile.

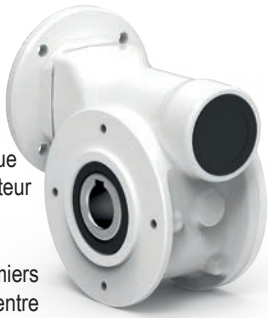
Viton seals
Single viton seal for harsh enviroment.

Joints doubles viton avec bouclier en acier inoxydable 316L pour une protection IP69k.



Twin viton seals with stainless steel 316L shield for IP69k protection.

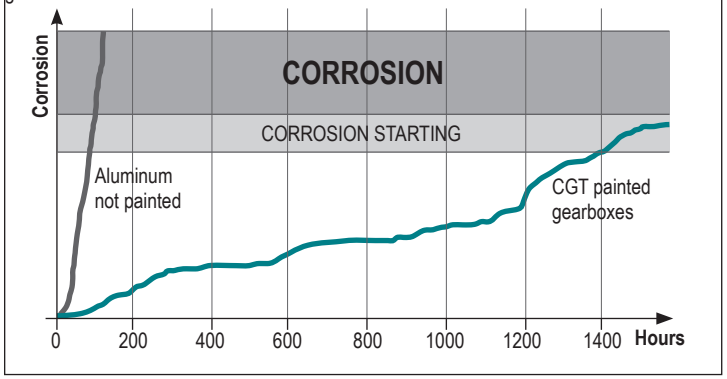
Sur demande Peinture de protection blanche RAL 7035



Le graphique ci-dessous montre le comportement d'un réducteur en aluminium (non peint) et d'un réducteur avec peinture de protection pendant le test de brouillard salin. Le temps (en heures passées dans le test) est indiqué sur l'axe horizontal, tandis que le degré de corrosion sur la surface du réducteur est indiqué sur l'axe vertical. La courbe du réducteur en aluminium (non peint) montre qu'après environ 100 heures de test, les premiers signes de corrosion apparaissent (la courbe entre dans la zone de 'début de corrosion') et se propagent ensuite rapidement ('zone de corrosion'). En revanche, la courbe du réducteur avec revêtement protecteur montre qu'après 1200 heures d'exposition au brouillard salin, il n'y a toujours aucun signe de corrosion.

On request White protective painting RAL 7035
The graph below shows the behavior of an aluminum gearbox (not painted) and of a gearbox with protective paint during the salt spray test. The time (hours spent in the test) is indicated on the horizontal axis, while the degree of corrosion on the surface of the reducer is indicated on the vertical axis. The curve of the aluminum reducer (not painted) shows that only after about 100 hours of testing the first signs of corrosion are formed (the curve enters the " corrosion starting" zone) and then spreads rapidly ("corrosion" zone). The curve of the reducer with protective coating instead shows that after 1200 hours of permanence in saline mist, there are still no signs of corrosion.

NSS Neutral Salt Spray Test Type DCTC 1200 P n° L79 SO 9227:2006 (E) witn salt spray test: 5% NaCl gearboxes



Ce graphique est donné à titre indicatif, car certains composants chimiques peuvent être plus agressifs que le test de brouillard salin. Il est conseillé de réaliser des tests dans des cas particuliers (le cas échéant, utiliser les réducteurs de la série 'N', entièrement en acier inoxydable).

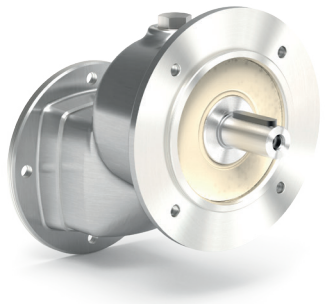
This graph is an indication, since some chemical components may be more aggressive than the salt spray test. Test are suggested on special cases (in case use type "N series", full stainless steel gearboxes).

GROUPE sotic Motoréducteur / Gearmotor

VFN Series

Réducteurs à vis sans fin en inox

Stainless steel worm gearboxes



VFN Series

C'est la meilleure solution pour la résistance à la corrosion. Convient à toutes les applications. Entièrement en acier inoxydable avec des surfaces lisses pour un nettoyage facile. Disponible également avec un moteur en acier inoxydable de la série SPM.

It is the best solution for the resistance to corrosion.
Suitable for all applications.
Entirely in stainless steel with smooth surfaces for easy cleaning.
Also available with stainless steel motor SPM series.

RCN Series

C'est la meilleure solution lorsque l'hygiène et la propreté sont requises. Le réducteur pré-couple a des surfaces lisses pour un nettoyage facile.
Également disponible avec le moteur en acier inoxydable de la série SPM.

It is the best solution where hygiene and cleanliness are required.
The ratio multiplier gearbox has smooth surfaces for easy cleaning.
Also available with stainless steel motor SPM series.

VFN certification

Réducteur roue et vis / worm gearboxes

IP66 CE NSF COMPONENT Sur demande *On request* IP69k Ex ATEX

RCN certification

Réducteur pré-couple / ratio multiplier

IP66 CE NSF COMPONENT Sur demande *On request* Ex ATEX

Ratio: 1 / 1.57 ÷ 1 / 10.86

IP69k lorsqu'il est combiné avec un autre réducteur

Type	Couple *Torque*	Entraxe *Center distance*	Puissance d'entrée *Input power*	Arbre creux d'entrée *Hollow output shaft*	
				Standard	*Sur demande*
N30	21 Nm	30 mm	0.06 ÷ 0.18 kW	ø14 mm	-
N45	41 Nm	45 mm	0.12 ÷ 0.37 kW	ø18 mm	ø19 ø20 mm
N50	72 Nm	50 mm	0.12 ÷ 0.75 kW	ø25 mm	ø24 mm
N63	147 Nm	63 mm	0.37 ÷ 1.8 kW	ø25 mm	ø28 ø30 mm
N85	347 Nm	85 mm	0.55 ÷ 4.0 kW	ø35 mm	-
211N	20 Nm	30 mm	0.25 ÷ 0.37 kW	ø14 mm	-
411N	38 Nm	38 mm	0.37 ÷ 1.5 kW	ø19 mm	-

LA MEILLEURE PROTECTION EN 316L

THE BEST PROTECTION IN 316L

Carcasse

Boîtier spécial haute technologie entièrement en acier inoxydable avec une finition polie précise et une grande rigidité.

Housing

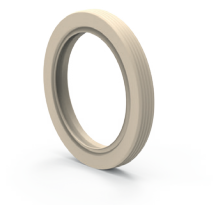
Special high tech full stainless steel housing with accurate polished finishing and strong rigidity.

Joints Viton

Joint simple viton pour les environnements difficiles.

Viton seals

Single viton seal for harsh enviroment.



Vis sans fin trempée et rectifiée

Vis sans fin trempée et rectifiée, dents rectifiées pour réduire le bruit.

Hardened and ground worm

Hardened and ground worm, teeth radiused for noise reduction.

Options Joints Viton doubles

Joints viton doubles avec un bouclier en acier inoxydable 316L pour une protection IP69k.

Twin viton seals

Twin viton seals with stainless steel 316L shield for IP69k protection.

Options Coupling

Coupling d'entrée premium avec montage direct
Pas de réglage - pas de vis.

Premium input coupling with direct mounting No settings - No screw.

FINITION STANDARD POLIE

STANDARD POLISHED FINISHING

Vis sans fin trempée et rectifiée

Arbre creux en acier inoxydable AISI 316L. Bronze nickelé CuSn-12Ni (C91700) pour une durabilité supérieure.

Output hollow shaft

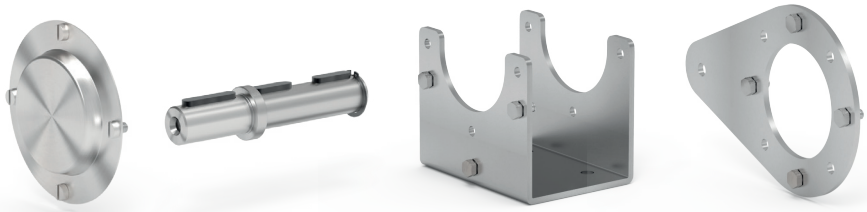
Stainless steel hollow shaft in AISI 316L. CuSn12Ni (C91700) Nickel bronze for superior life.

Matériel INOX

Arbre mâle de sortie en acier inoxydable, capot de protection, pattes, vis et bras de réaction.

Option : Stainless steel hardware

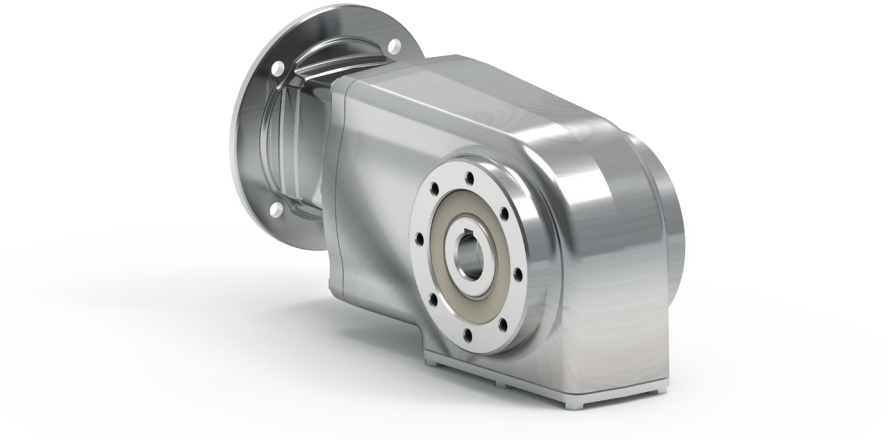
Stainless steel output male shaft, protection cap, feet, screws and reaction arms.



BVN Series

Réducteurs à couple conique en inox

Bevel helical gearboxes in stainless steel



BVN Series

La meilleure solution à haute efficacité pour la résistance à la corrosion. Convient à toutes les applications.
Réducteur couple conique robuste et propre.
Entièrement en acier inoxydable avec des surfaces lisses pour un nettoyage facile. Également disponible avec un moteur en acier inoxydable de la série SPM.

The best high efficiency solution for the resistance to corrosion. Suitable for all applications.
It is a strong and clean helical bevel gear.
Entirely in stainless steel with smooth surfaces for easy cleaning.
Also available with stainless steel motor SPM series.

BVN certification

Réducteur à couple conique en inox / Helical bevel gearboxes

IP66 CE NSF COMPONENT Sur demande *On request* IP69k Ex ATEX

Type	Couple *Torque*	Puissance d'entrée *Input power*	Arbre creux de sortie *Hollow output shaft*	
			Standard	*Sur demande*
X42N	130 Nm	0.25 ÷ 1.5 kW	ø25 mm	ø20 mm
X43N	136 Nm	0.12 ÷ 0.37 kW	ø25 mm	ø20 mm
X62N	410 Nm	0.75 ÷ 4.0 kW	ø35 mm	ø30 mm
X63N	410 Nm	0.25 ÷ 1.1 kW	ø35 mm	ø30 mm
X73N	675 Nm	1.1 ÷ 4.0 kW	ø40 mm	-
X74N	675 Nm	0.25 ÷ 1.5 kW	ø40 mm	-

LA MEILLEURE PROTECTION EN 316L

THE BEST PROTECTION IN 316L

Carcasse

Carcasse spéciale haute technologie entièrement en acier inoxydable avec une finition polie précise et une grande rigidité.

Housing

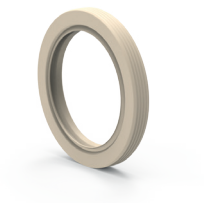
Special high tech full stainless steel housing with accurate polished finishing and strong rigidity.

Joints Viton

Joints viton simple pour les environnements difficiles.

Viton seals

Single viton seal for harsh enviroment.



Options Joints Viton doubles

Joints viton doubles avec un écran en acier inoxydable 316L pour une protection IP69k.

Twin viton seals

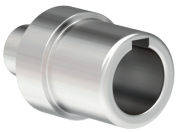
Twin viton seals with stainless steel 316L shield for IP69k protection.

Arbre creux d'entrée

L'arbre creux d'entrée est disponible pour les versions IEC et NEMA.

Input bore

Input bore is available for IEC and NEMA versions



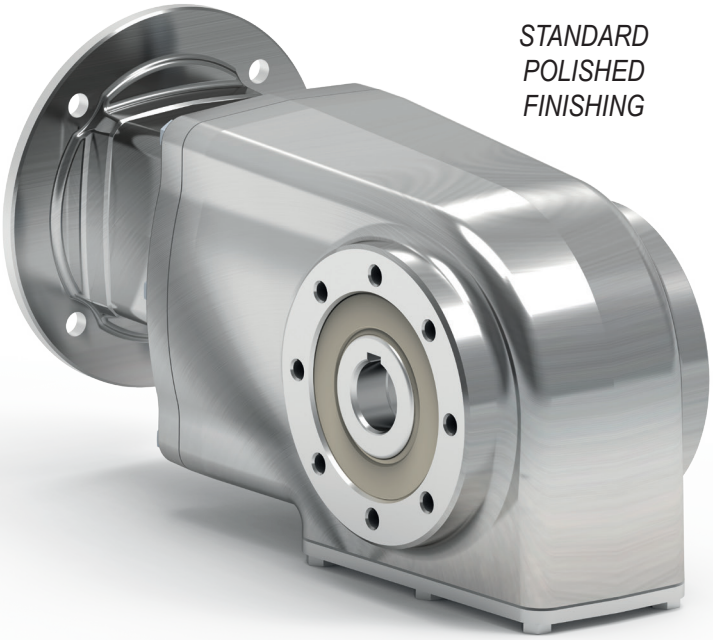
Options Coupling

Coupling d'entrée haut de gamme avec montage direct
Pas de réglage - pas de vis.

Premium input coupling with direct mounting
No settings - No screw.

FINITION STANDARD POLIE

STANDARD POLISHED FINISHING



Engrenages

Engrenages trempés et rectifiés.

Gears

Hardened and grounded gears.

Arbre creux de sortie

Arbre creux en acier inoxydable AISI 316L.

Output hollow shaft

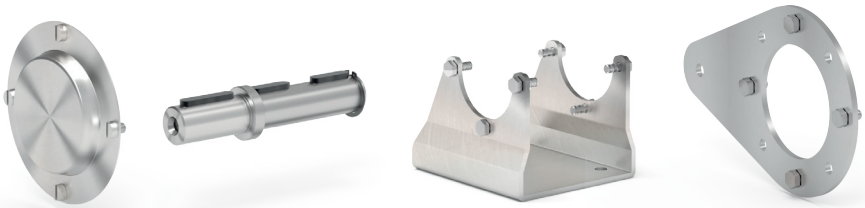
Stainless steel hollow shaft in AISI 316L.

Accesoires en INOX

Arbre de sortie mâle, capot de protection, pattes, vis et bras de réaction en acier inoxydable

Stainless steel hardware

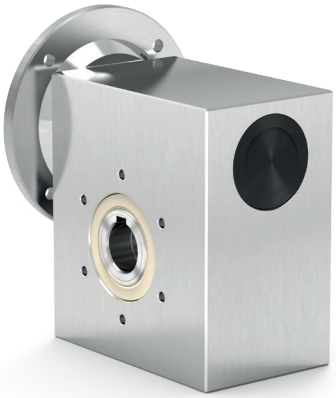
Stainless steel output male shaft, protection cap, feet, screws and reaction arms.

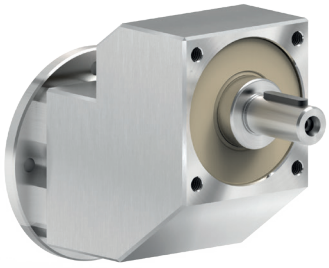


VFI Series

Réducteurs roue et vis en inox

Stainless steel worm gearboxes





VFI Series

Solution résistante à la corrosion. Convient à toutes les applications. Entièrement en acier inoxydable, les surfaces ne comportent ni rainures ni éléments susceptibles d'attirer la saleté. Également disponible avec un moteur en acier inoxydable de la série SPM.

It is the best solution for the resistance to corrosion. Suitable for all applications. Entirely in stainless steel, the surfaces do not have grooves or other elements that could attract dirt. Also available with stainless steel motor SPM series.

RCI Series

La meilleure solution là où l'hygiène et la propreté sont requises. Le pré-couple de réduction avec des surfaces lisses pour un nettoyage facile. Également disponible avec un moteur en acier inoxydable de la série SPM.

The best solution where hygiene and cleanliness are required. The ratio multiplier gearbox with smooth surfaces for easy cleaning. Also available with stainless steel motor SPM series.

VFI certification

Réducteur roue et vis / worm gearboxes

IP66 CE NSF COMPONENT Sur demande *On request* IP69k ATEX

RCI certification

Pré-couple de réduction / ratio multiplier

IP66 CE NSF COMPONENT Sur demande *On request* ATEX

Ratio: 1 / 1.57 ÷ 1 / 10.86

IP69k lorsqu'il est assemblé avec un autre réducteur
when assembled with onother gearbox

Type	Couple *Torque*	Entraxe *Center distance*	Puissance d'entrée *Input power*	Arbre creux de sortie *Hollow output shaft* Standard	*Sur demande*
I30	21 Nm	30 mm	0.06 ÷ 0.18 kW	ø14 mm	-
I45	41 Nm	45 mm	0.12 ÷ 0.37 kW	ø18 mm	ø19 ø20 mm
I50	72 Nm	50 mm	0.12 ÷ 0.75 kW	ø25 mm	ø24 mm
I63	147 Nm	63 mm	0.37 ÷ 1.8 kW	ø25 mm	ø28 ø30 mm
I85	347 Nm	85 mm	0.55 ÷ 4.0 kW	ø35 mm	-
I11	651 Nm	110 mm	1.1 ÷ 4.0 kW	ø42 mm	-
411I	38 Nm	38 mm	0.37 ÷ 1.5 kW	ø19 mm	-

LA MEILLEURE PROTECTION EN 304

THE BEST PROTECTION IN 304

Carcasse

Carcasse carré robuste et modulaire.

Housing

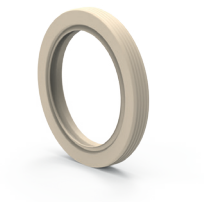
Strong and modular square housing.

Joints Viton

Joints viton simple pour les environnements difficiles.

Viton seals

Single viton seal for harsh environment.



Options Joints Viton doubles

Joints viton doubles avec un écran en acier inoxydable 316L pour une protection IP69k.

Twin viton seals

Twin viton seals with stainless steel 316L shield for IP69k protection.

Vis sans fin

Vis sans fin en acier trempé et rectifié, dents arrondies pour la réduction du bruit.

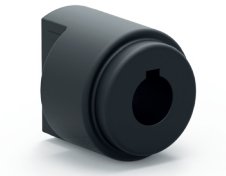
Hardened and ground worm

Hardened and ground worm, teeth radiused for noise reduction.

Options Coupling

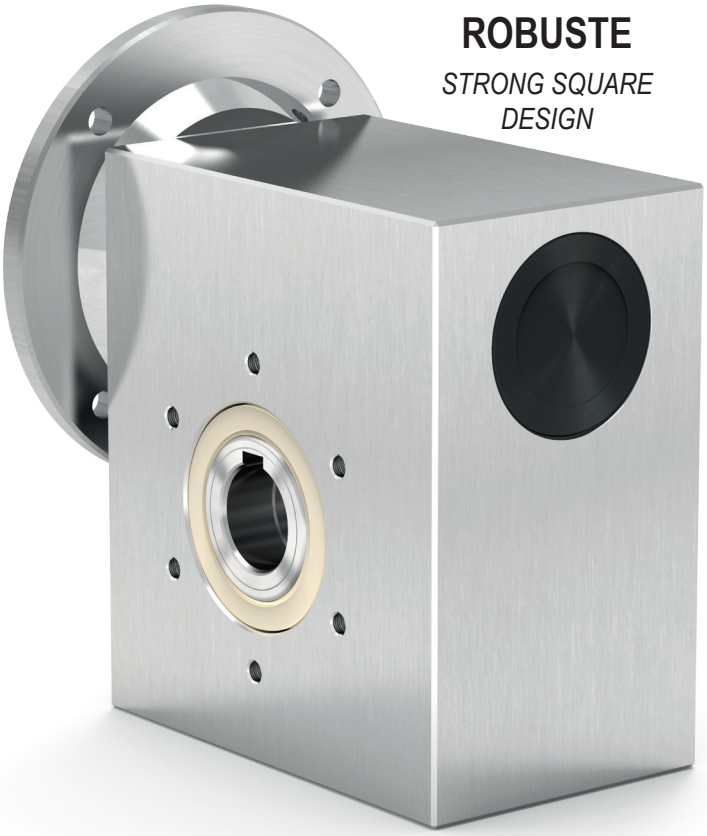
Coupling d'entrée premium avec montage direct
Aucun réglage - Aucun vis.

Premium input coupling with direct mounting No settings - No screw.



CONCEPTION CARRÉE ET ROBUSTE

STRONG SQUARE DESIGN



Arbre creux de sortie

Arbre creux en acier inoxydable AISI 316L.
Bronze nickelé CuSn12Ni (C91700) pour une durabilité supérieure.

Output hollow shaft

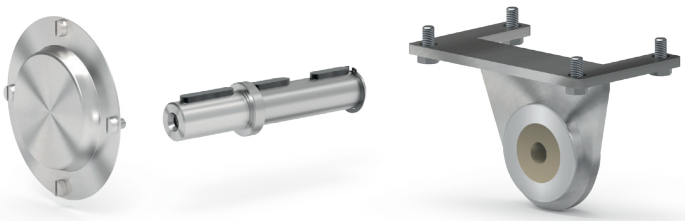
Stainless steel hollow shaft in AISI 316L. CuSn12Ni (C91700) Nickel bronze for superior life.

Matériels en INOX

Arbre de sortie mâle, capot de protection, pattes, vis et bras de réaction en acier inoxydable.

Stainless steel hardware

Stainless steel output male shaft, protection cap, feet, screws and reaction arms.



INDEX

Section 1

Réducteur à vis sans fin aluminium à surface lisse

Smooth surface aluminum worm gearboxes

ALUMINUM

Section 2

Pré-couples de réductions en aluminium à surface lisse

Smooth surface aluminum ratio multipliers

ALUMINUM

Section 3

Réducteurs à vis sans fin ronds acier inoxydable

Full stainless steel round worm gearboxes

AISI 316L

Section 4

Pré-couples de réductions acier inoxydable

Full stainless steel ratio multipliers

AISI 316L

Section 5

Réducteurs à couple conique acier inoxydable

Full stainless steel helical bevel gearboxes

AISI 316L

Section 6

Réducteur à vis sans fin cubique acier inoxydable

Full stainless steel square worm gearboxes

AISI 304

Section 7

Pré-couples de réductions acier inoxydable

Full stainless steel ratio multipliers

AISI 304

Section 8

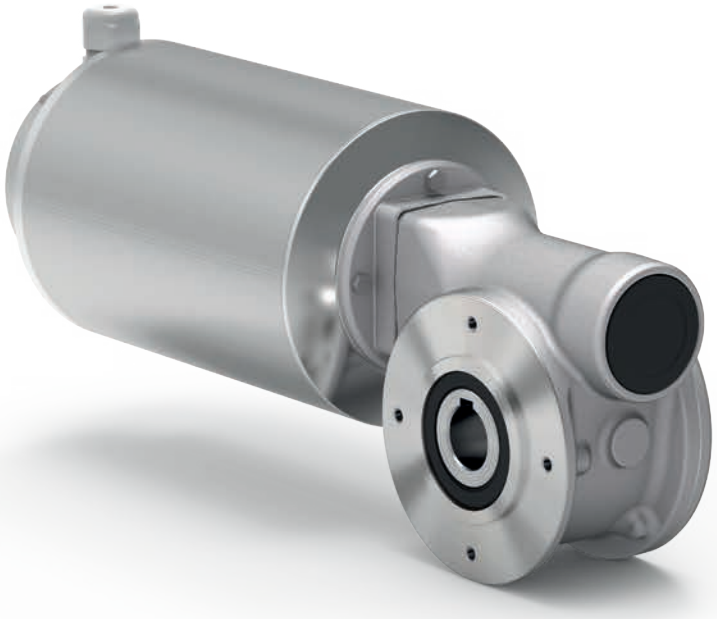
Sélection des produits et formules utiles

How to select a product and useful formulas

La gamme basique pour éviter l'accumulation de poussière

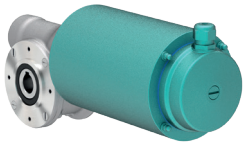
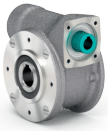
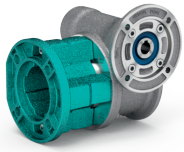
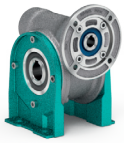
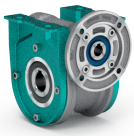
The starting base for avoiding dust accumulation

ALUMINUM IP66 CE Sur demande *On request* IP69k ATEX



GROUPE sotic Motoréducteur / Gearmotor

Codification

P	D45	UNI	N	10	0	MA	C
Type *Type*	**Taille** *Size*	**Montage** *Mounting*	**Position** *Position*	**Réduction** *Ration*	**Arbre de sortie** *Output shaft*	**Diamètre** *Diameter*	**Matériau de l'arbre d'entrée/de sortie** *Input / output shaft material*
P 	**Réducteurs à vis sans fin** *Worm gearboxes*	**UNI** 	**N** 	Voir les données techniques *See technical data table*	**0** Creux *Hollow* 	→ **Standard**	**C** Fonte / Acier au carbone *Cast iron / Carbon steel*
M 	 **D30** **D45** **D50** **D63** **D85**	**FLC** 	 		**S** Arbre de sortie plein *Solid output shaft* 	D30 - 3D3 **MA → ø14** D45 - 4D3 **MB → ø18** **MC** → ø19 **MD** → ø20 D50 - 5D3 **ME** → ø24 **MF → ø25** D63 - 6D3 6D4 **MF → ø25** **MG** → ø28 **MH** → ø30 D85 - 8D4 **MK → ø35** **ML** → ø38	**I** Acier inoxydable (L'arbre creux de sortie ø38 n'est pas disponible en acier inoxydable) *Stainless steel (Output hollow shaft ø38 is not available in stainless steel)*
B 		**FLL** 	Sélectionnez la position L ou R pour la ride de sortie *Select L or R position for output flange*				L'alésage creux d'entrée en manchon est toujours en acier au carbone *The quill input hollow bore is always in carbon steel*
R 	**Réducteurs à vis sans fin combinés non disponi-bles pour le type B** *Combined worm gearboxes not available for type B*	**BRI** Acier inoxydable *Stainless steel* **BRZ** Acier zingué *Zinc plated* 	**L** Gauche *Left* 			L'arbre de sortie mâle est disponible uniquement pour l'alésage standard *Output male shaft is available only for standard bore*	
	 3D3 **4D3** **5D3** **6D3** **6D4** **8D4**	**PAI** Acier inoxydable *Stainless steel* **PAB** Acier zingué *Zinc plated*  **PVI** Acier inoxydable *Stainless steel* **PVB** Acier zingué *Zinc plated* **PBB** Acier zingué *Zinc plated* 	**R** Droite *Right* 				

N	C	-R	B3	ST	A	---	Pour le type M, spécifiez la position de la boite à borne
Capot de protection *Protection cap*		**Taille du moteur** *Motor size*	**Position de montage** *Mounting position*	**Arbre creux d'entrée** *Input bore*	**Revêtement** *Coating*	**Position de montage** *Mounting position*	*For M type specify terminal box position*

Capot de protection / Protection cap

Gauche / *Left*

N Sans capuchon de protection *Without protection cap*

C Fermé *Closed*

Droite / *Right*

N Sans capuchon de protection *Without protection cap*

C Fermé *Closed*

Taille du moteur / *Motor size*

Brides moteur / *Motor flanges*

IEC B5

- **-A** → 56 B5 (ø120)
- **-B** → 63 B5 (ø140)
- **-C** → 71 B5 (ø160)
- **-D** → 80 B5 (ø200)
- **-E** → 90 B5 (ø200)
- **-F** →100-112B5 (ø250)

IEC B14

- **-O** → 56 B14 (ø80)
- **-P** → 63 B14 (ø90)
- **-Q** → 71 B14 (ø105)
- **-R** → 80 B14 (ø120)
- **-T** → 90 B14 (ø140)
- **-U** →100-112B14 (ø160)

BRUSHLESS

- **BA** → 40/63-M5
- **BB** → 50/70-M5
- **BC** → 60/75-M5
- **BD** → 70/90-M6
- **BE** → 80/100-M6
- **BF** → 95/115-M8
- **BG** → 110/145-M8
- **BH** → 130/165-M8

Sans bride *Without flange*

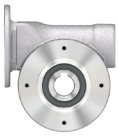
-M → Metric

Type R

-0 → Metric

Position de montage / *Mounting position*

B3



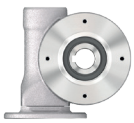
B8

B6

B7

V5

V6



Arbre creux d'entrée / *Input bore*

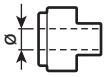
ST Alésage standard * Kit R standard *Standard bore* Kit R standard*

Input bore without reduction bushing

- **-O** → 9mm
- **-P** → 11mm
- **-Q** → 14mm
- **-R** → 19mm
- **-T** → 24mm
- **-U** → 28mm

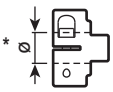
Coupling

Standard (IEC)



- **-A** → 9mm
- **-B** → 11mm
- **-C** → 14mm
- **-D** → 19mm
- **-E** → 24mm
- **-F** → 28mm

Brushless *



- **-1** → 9mm
- **-2** → 11mm
- **-3** → 14mm
- **-4** → 19mm
- **-5** → 22mm
- **-6** → 24mm

Prêt pour le cloupling d'entrée *Ready for input coupling*

-0 Type B

-0 Type R

*Avec douille de réduction si nécessaire

** With reduction bushing where applicable*

Revêtement / *Coating*

A Standard en aluminum *Standard in aluminum*

N NTT revêtement *NTT coating*

Non disponible pour les réducteurs combinés *Not available for combined gearboxes*

V Peint *Painted*

Ral 7035

Position de montage / *Mounting position*

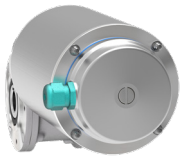
Uniquement pour les unités combinées Voir tableau des données techniques

Only for combined units See technical data table

Pour le type M, spécifiez la position de la boite à borne

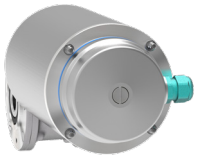
For M type specify terminal box position

A



B

C



D

GROUPE sotic Motoréducteur / Gearmotor

D30

21 Nm

VFD series
Réducteurs à vis sans fin aluminium avec surface lisse
Smooth surface aluminum worm gearboxes

Input speed (n_1) = 1400 min^{-1}

Output speed n_2 [min^{-1}]	Ratio i	Motor power P_{1M} [kW]	Output torque M_{2M} [Nm]	Service factor f.s	Nominal power P_{1R} [kW]	Nominal torque M_{2R} [Nm]	B5 motor flanges -A 56	B5 motor flanges -B 63	B14 motor flanges -O 56	B14 motor flanges -P 63	Dynamic efficiency RD	Tooth module [mm]	Ratio code
280	**5**	0.18	5	3.3	0.60	17	**B**		**B-C**		82	1.26	09
200	**7**	0.18	7	2.4	0.44	17	**B**		**B-C**		80	1.44	01
140	**10**	0.18	10	1.8	0.32	17	**B**		**B-C**		78	1.44	02
93	**15**	0.18	13	1.4	0.25	19	**B**		**B-C**		73	1.44	03
70	**20**	0.18	17	1.1	0.20	19	**B**		**B-C**		70	1.09	04
47	**30**	0.12	15	1.4	0.17	21	**B**		**B-C**		62	1.44	05
35	**40**	0.12	19	1.1	0.13	20	**B**		**B-C**		57	1.09	06
23	**61**	0.09	19	1.1	0.10	20	**B**		**B-C**		50	0.72	07
17.5	**80**	0.06	16	1.0	0.06	16	**B**		**B-C**		48	0.56	08
14	**100**	0.06*	16	0.5	0.03	8	**B**		**B-C**		40	0.45	10

***Puissance supérieure à celle maximale pouvant être supportée par le réducteur. Sélectionnez en fonction du couple M_{2R}**
**Power higher than the maximun one which can be supported by the gearbox. Select according to the torque M_{2R}*

Brides de moteur disponibles *Motor flanges available* — B) **Fourni avec une douille de réduction** *Supplied with reduction bushing* — **B) Sur demande, sans douille de réduction** *Available on request without reduction bushing* — C) **Position des trous de la bride moteur** *Motor flange holes position*

Lubrification
Lubrication

Fourni avec de l'huile synthétique pour assurer une lubrification à vie. Huile alimentaire disponible sur demande.
Voir le Tableau 1 pour la lubrification et la quantité recommandée. Voir le Tableau 2 pour les charges radiales et axiales possibles sur le réducteur.

Unit D30 is supplied with synthetic oil to assure long life lubrication. Food grade oil is available on request.
See Table 1 for lubrication and recommended quantity.
See Table 2 for possible radial and axial loads on the gearbox.

Quantité d'huile pour toutes les positions : 0.03 L *Oil quantity for all positions: 0.03 L*	Shell *Omala S4 WE 320*	Eni *Telium VSF 320*

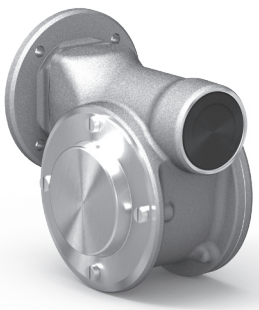
Tab. 1

Suggestion
Suggested

Capot de protection en Inox (Sur demande).

Stainless steel protection cap (on request).

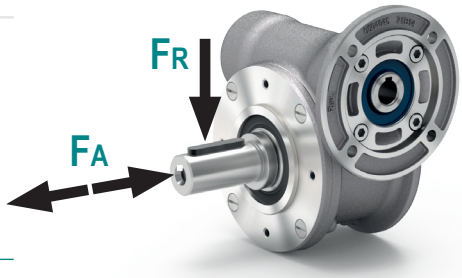
Kit cod. KN300209



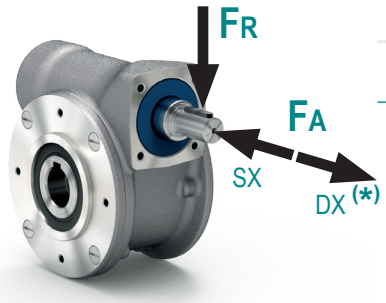
Charges radiale et axiale
Radial and axial loads

Arbre de sortie
Output shaft

n_2 [min^{-1}]	F_A [N]	F_R [N]
200	120	600
150	140	700
100	160	800
75	180	900
50	200	1000
25	250	1250
15	280	1400



Arbre d'entrée
Intput shaft



n_1 [min^{-1}]	F_A [N]	F_R [N]
1400	20	100

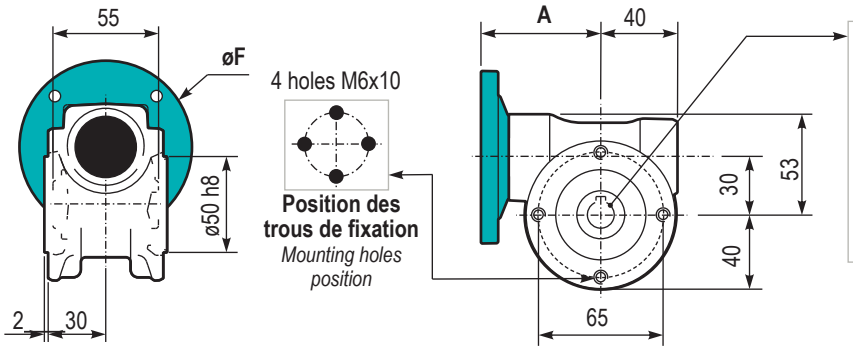
*** Les fortes charges axiales dans la direction DX ne sont pas autorisées.**
** Strong axial loads in the DX direction are not allowed.*

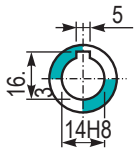
Tab. 2

PD30UNI.. Réducteur basic
Basic gearbox

Poids du réducteur *Gearbox weight* **1.05 kg**

M. flanges	Kit code	øF	A
56B5	KD304041	120	62
63B5	KD304042	140	63
56B14	KD304046	80	62
63B14	KD304045	90	63



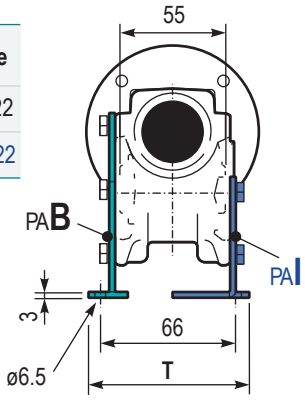


Arbre creux
Hollow shaft

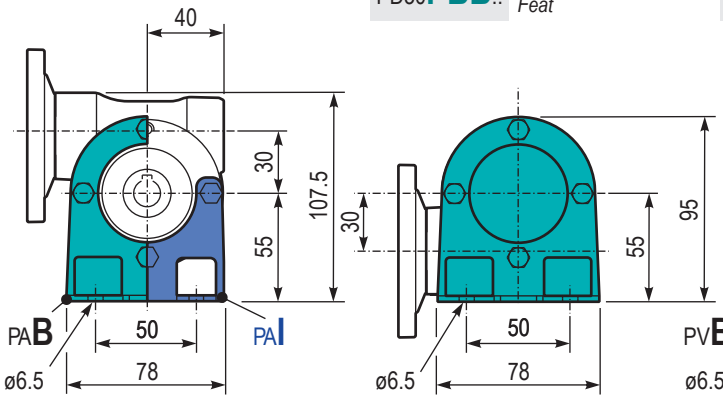
PD30PA Pattes
Feat

Type	T	Kit code
B**	87	K0309022
I *	80	KN309022

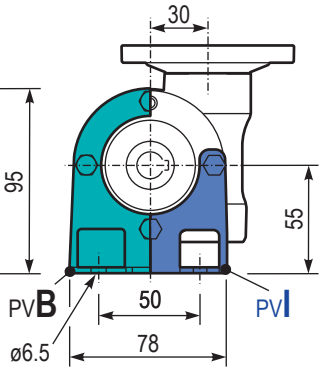
** Zink plated
* Stainless steel



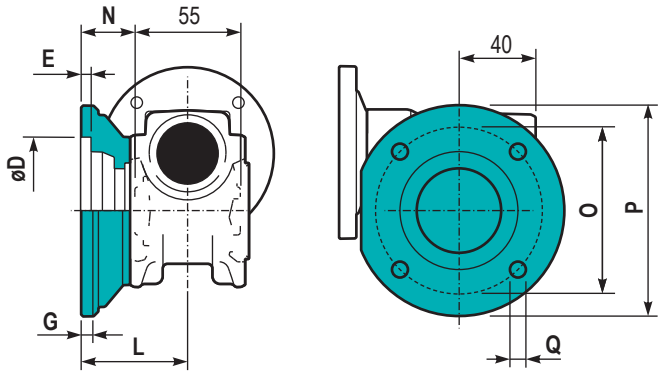
PD30PBB.. Pattes
Feat



PD30PV... Pattes
Feat

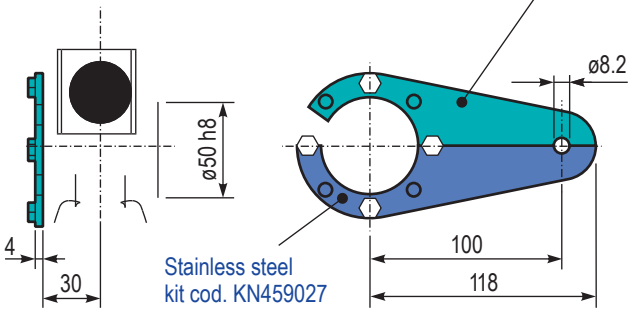


PD30FL.. Bride de sortie
Output flange

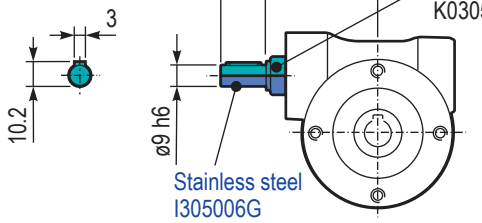


Type	øD	E	G	L	N	O	P	Q	Kit code
C	$50^{+0.15}_{+0.05}$	6	6	50.5	23	68	80	7	K0309010
L	$60^{+0.15}_{+0.05}$	6	6	55.5	28	87	110	8.5	K0459010

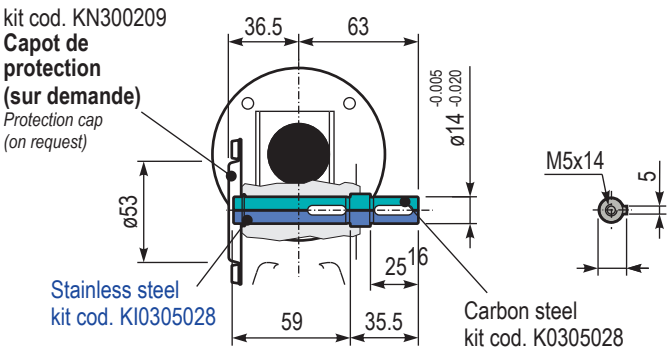
PD30BR... Bras de réaction
Reaction arm



RD30UNI.. Arbre d'entrée
Input shaft



PD30..SMA Arbre de sortie simple
Single output shaft



D45

41 Nm

VFD series
Réducteurs à vis sans fin aluminium avec surface lisse
Smooth surface aluminum worm gearboxes

Input speed (n_1) = 1400 min^{-1}

Output speed	Ratio	Motor power	Output torque	Service factor	Nominal power	Nominal torque	B5 motor flanges		B14 motor flanges			Dynamic efficiency	Tooth module	Ratio code
							-B	-C	-O	-P	-Q			
n_2 [min^{-1}]	i	P_{1M} [kW]	M_{2M} [Nm]	f.s	P_{1R} [kW]	M_{2R} [Nm]	63	71	56	63	71	RD	[mm]	
200	**7**	0.37	14	2.2	0.80	30	**B**		B-C	**B-**C		80	2.2	01
140	**10**	0.37	20	1.5	0.57	30	**B**		B-C	**B-**C		79	2.2	02
100	**14**	0.37	27	1.1	0.41	30	**B**		B-C	**B-**C		77	2.4	03
67	**21**	0.37	36	1.2	0.43	41	**B**		B-C	**B-**C		67	1.6	04
50	**28**	0.25	31	1.3	0.33	41	**B**		B-C	**B-**C		65	2.5	05
38	**37**	0.25	40	1.0	0.26	41	**B**		B-C	**B-**C		63	1.8	06
30	**46**	0.25	46	0.9	0.22	41	**B**		B-C	**B-**C		59	1.5	07
23	**60**	0.18	41	1.0	0.18	41	**B**		B-C	**B-**C		56	1.2	08
20	**70**	0.12	31	1.0	0.12	30	**B**		B-C	**B-**C		54	1.0	09
13.7	**102**	0.09	31	1.0	0.09	29	**B**		B-C	**B-**C		49	0.72	10

Brides de moteur disponibles
Motor flanges available

B) **Fourni avec une douille de réduction**
Supplied with reduction bushing

B) Sur demande, sans douille de réduction
Available on request without reduction bushing

C) **Position des trous de la bride moteur**
Motor flange holes position

Lubrification
Lubrication

Fourni avec de l'huile synthétique pour assurer une lubrification longue durée. Huile alimentaire disponible sur demande.
Voir le Tableau 1 pour la lubrification et la quantité recommandée.
Voir le Tableau 2 pour les charges radiales et axiales possibles sur le réducteur.

Unit D45 is supplied with synthetic oil to assure long life lubrication. Food grade oil is available on request.
See Table 1 for lubrication and recommended quantity.
See Table 2 for possible radial and axial loads on the gearbox.

Quantité d'huile pour toutes les positions : 0.09 L *Oil quantity for all positions: 0.09 L*	Shell *Omala S4 WE 320*	Eni *Telium VSF 320*

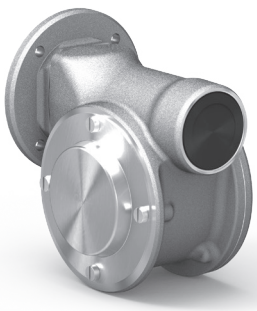
Tab. 1

Suggestion
Suggested

Capot de protection en Inox (sur demande).

Stainless steel protection cap (on request).

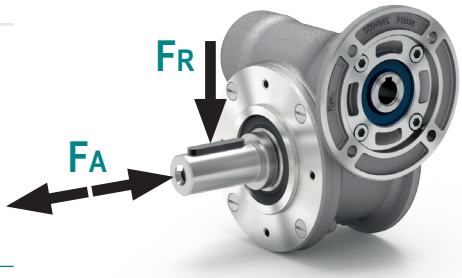
Kit cod. KN300209



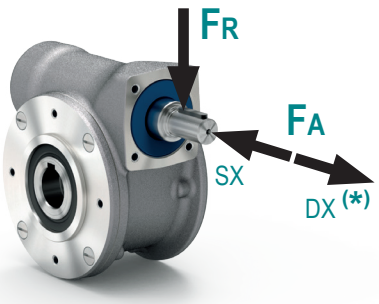
Charges radiale et axiale
Radial and axial loads

Arbre de sortie
Output shaft

n_2 [min^{-1}]	F_A [N]	F_R [N]
200	180	900
150	200	1000
100	220	1100
75	240	1200
50	260	1400
25	300	1800
15	400	2000



Arbre d'entrée
Input shaft



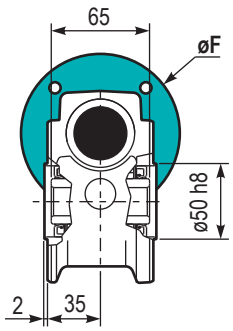
n_1 [min^{-1}]	F_A [N]	F_R [N]
1400	42	210

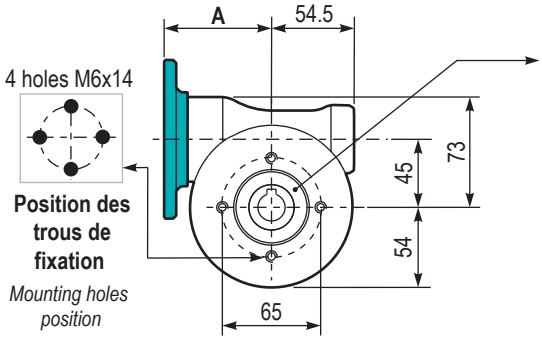
*** Les fortes charges axiales dans la direction DX ne sont pas autorisées.**
** Strong axial loads in the DX direction are not allowed.*

Tab. 2

PD45UNI.. Réducteur basic
Basic gearbox

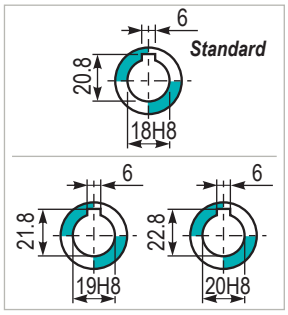
M. flanges	Kit code	øF	A
63B5	KD454041	138	74
71B5	KD454042	160	71.5
56B14	KD454049	80	71.5
63B14	KD454047	90	74
71B14	KD454045	105	71.5





Poids du réducteur *Gearbox weight* **2.40 kg**

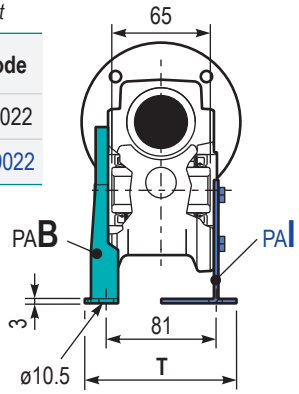
Arbre creux
Hollow shaft

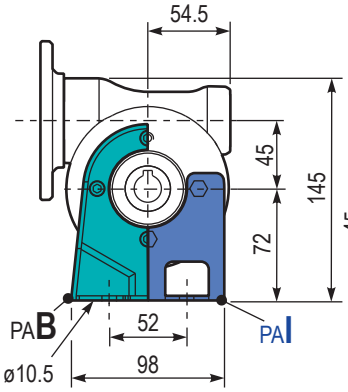


PD45PA... Pattes
Feet

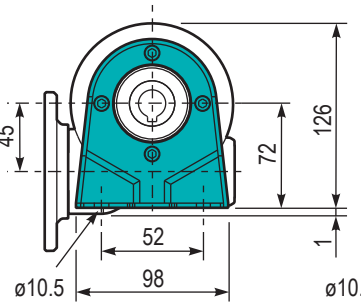
Type	T	Kit code
B**	102	K0459022
I *	100	KN459022

** Zink plated
* Stainless steel

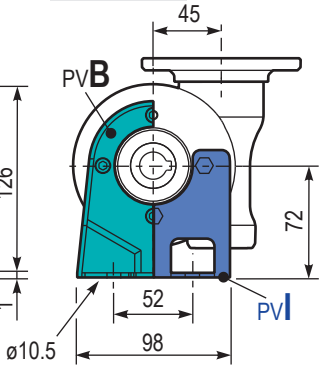




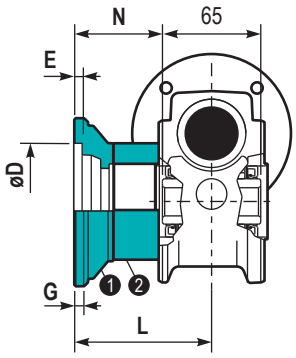
PD45PBB.. Pattes
Feet

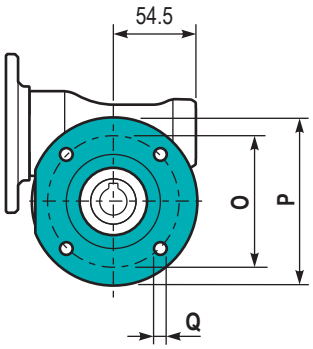


PD45PV... Pattes
Feet



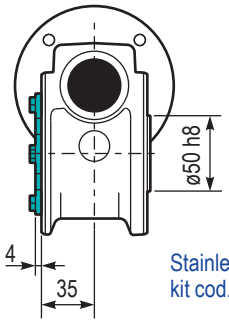
PD45FL.. Bride de sortie
Output flange

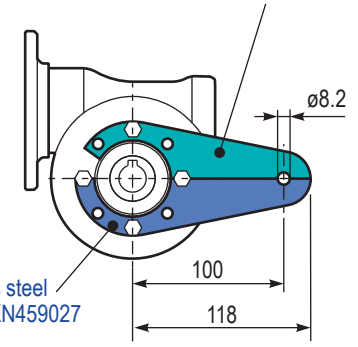




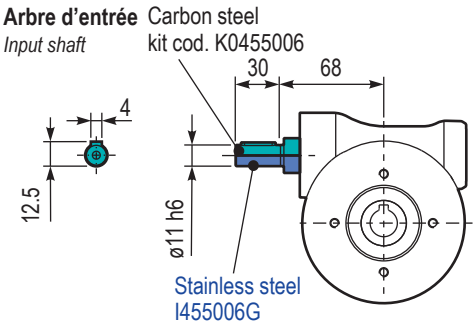
Type	øD	E	G	L	N	O	P	Q	Kit code
C	$60^{+0.15}_{+0.05}$	9	9	60.5	28	87	110	8.5	❶ K0459010 ❷ -
L	$60^{+0.15}_{+0.05}$	9	9	90.5	58	87	110	8.5	❶ K0459010 ❷ K0450200

PD45BR... Bras de réaction
Reaction arm

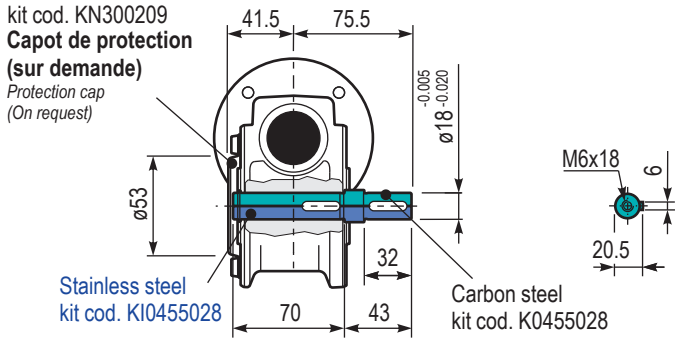




RD45UNI.. Arbre d'entrée
Input shaft



PD45..SMB Arbre de sortie simple
Single output shaft



D50

72 Nm

VFD series
Réducteurs à vis sans fin aluminium avec surface lisse
Smooth surface aluminum worm gearboxes

Input speed (n_1) = 1400 min^{-1}

Output speed	Ratio	Motor power	Output torque	Service factor	Nominal power	Nominal torque	B5 motor flanges			B14 motor flanges				Dynamic efficiency	Tooth module	Ratio code
							-B	-C	-D	-O	-P	-Q	-R			
n_2 [min^{-1}]	i	P_{1M} [kW]	M_{2M} [Nm]	f.s	P_{1R} [kW]	M_{2R} [Nm]	63	71	80	56	63	71	80	RD	[mm]	
200	**7**	0.75	29	1.9	1.5	57	**B**	**B**			**B-C**	**B**		82	2.5	01
140	**10**	0.75	41	1.5	1.1	62	**B**	**B**			**B-C**	**B**		80	2.4	02
100	**14**	0.75	57	1.2	0.90	68	**B**	**B**			**B-C**	**B**		79	2.6	03
78	**18**	0.55	51	1.2	0.67	62	**B**	**B**			**B-C**	**B**		75	2.0	04
54	**26**	0.55	67	1.0	0.54	66	**B**	**B**			**B-C**	**B**		69	2.7	05
47	**30**	0.55	79	0.9	0.50	72	**B**	**B**			**B-C**	**B**		70	2.5	12
39	**36**	0.37	63	1.2	0.43	72	**B**			B-C	**B-C**			69	2.1	06
33	**43**	0.37	72	1.0	0.35	68	**B**			B-C	**B-C**			66	1.8	07
28	**50**	0.25	53	1.2	0.31	66	**B**			B-C	**B-C**			62	1.5	13
23	**60**	0.25	59	1.0	0.26	62	**B**			B-C	**B-C**			58	1.3	08
21	**68**	0.25	66	0.9	0.22	58	**B**			B-C	**B-C**			57	1.2	09
17.5	**80**	0.18	53	1.1	0.19	57	**B**			B-C	**B-C**			54	1.0	10
14	**100**	0.12	41	1.3	0.15	51	**B**			B-C	**B-C**			50	0.8	11

Brides de moteur disponibles *Motor flanges available*

B) **Fourni avec une douille de réduction** *Supplied with reduction bushing*

B) **Sur demande, sans douille de réduction** *Available on request without reduction bushing*

C) **Position des trous de la bride moteur** *Motor flange holes position*

Lubrification
Lubrication

Fourni avec de l'huile synthétique pour assurer une lubrification longue durée.
Huile alimentaire disponible sur demande.
Voir le Tableau 1 pour la lubrification et la quantité recommandée.
Voir le Tableau 2 pour les charges radiales et axiales possibles sur le réducteur.

Unit D50 is supplied with synthetic oil to assure long life lubrication.
Food grade oil is available on request.
See Table 1 for lubrication and recommended quantity.
See Table 2 for possible radial and axial loads on the gearbox.

Quantité d'huile pour toutes les positions : 0.14 L *Oil quantity for all positions: 0.14 L*	Shell *Omala S4 WE 320*	Eni *Telium VSF 320*

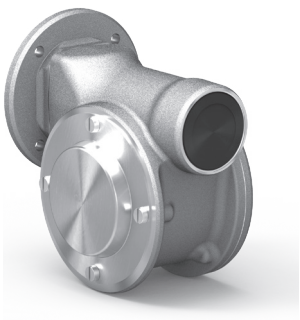
Tab. 1

Suggestion
Suggested

Capot de protection eninox (sur demande).

Stainless steel protection cap (on request).

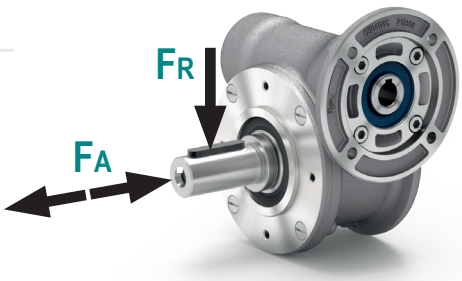
Kit cod. KN500209



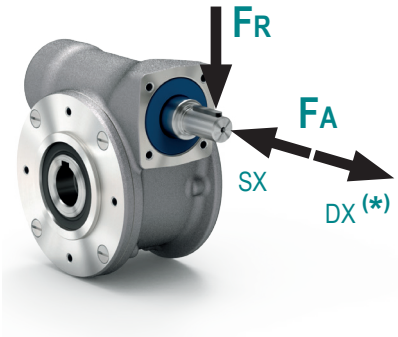
Charges radiale et axiale
Radial and axial loads

Arbrede sortie
Output shaft

n_2 [min^{-1}]	F_A [N]	F_R [N]
200	240	1200
150	280	1400
100	300	1500
75	340	1700
50	380	1900
25	480	2500
15	560	2800



Arbre d'entrée
Input shaft



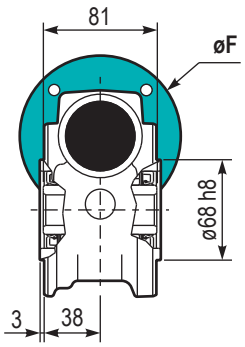
n_1 [min^{-1}]	F_A [N]	F_R [N]
1400	76	380

*** Les fortes charges axiales dans la direction DX ne sont pas autorisées.**
** Strong axial loads in the DX direction are not allowed.*

Tab. 2

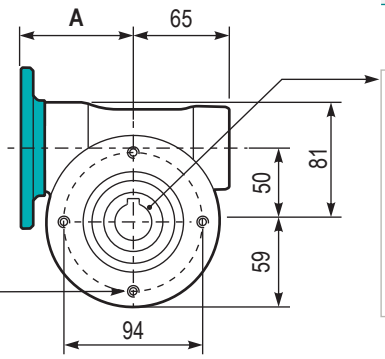
PD50UNI.. Réducteur basic
Basic gearbox

M. flanges	Kit code	øF	A
63B5	KD504041	138	78.5
71B5	KD504042	160	76
80B5	KD504043	200	76.5
56B14	KD504049	80	76
63B14	KD504047	90	78.5
71B14	KD504045	105	76
80B14	KD504046	120	76.5



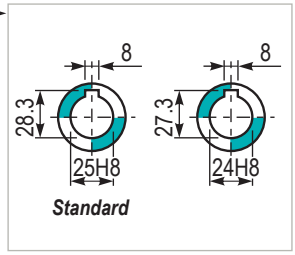
4 holes M6x9

Position des trous de fixation
Mounting holes position



Poids du réducteur *Gearbox* **3.00 kg**

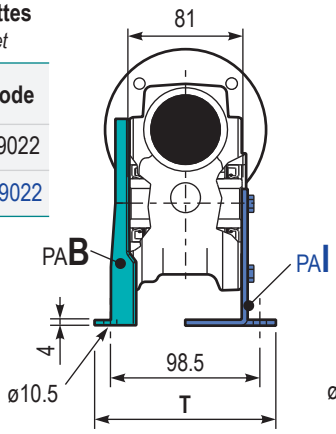
Hollow shaft
Foro in uscita

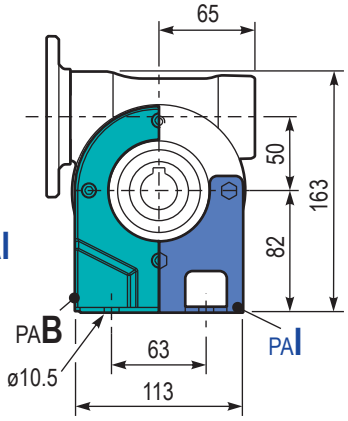


PD50PA... Pattes
Feet

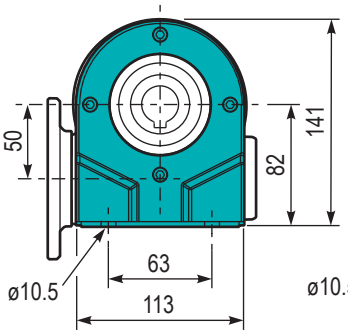
Type	T	Kit code
B**	123	K0509022
I *	122	KN509022

** Zink plated
* Stainless steel

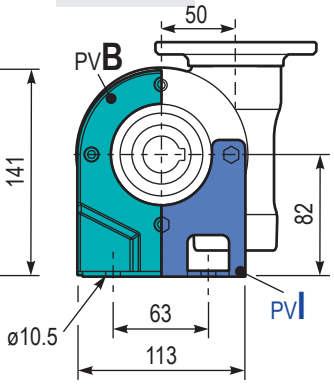




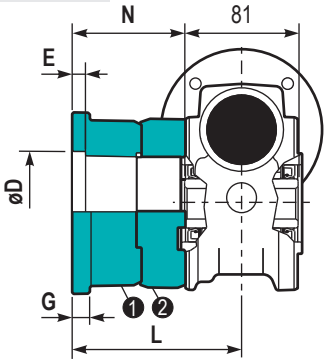
PD50PBB.. Pattes
Feet

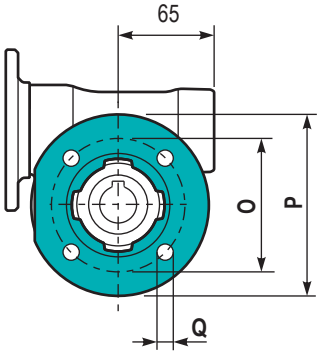


PD50PV... Pattes
Feet



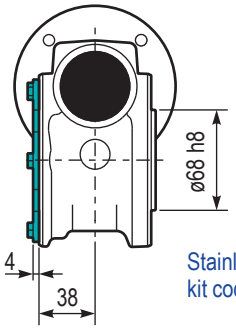
PD50FL.. Bride de sortie
Output flange

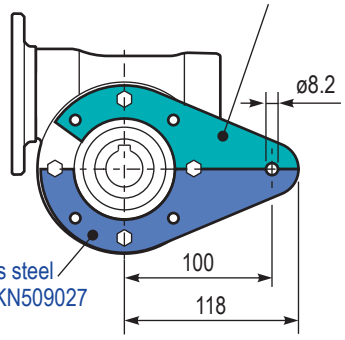




Type	øD	E		L	G	O	N	Q	KiPcode
C	70 +0.20 +0.15	9	12	85	44.5	90	123	10.5	❶ K0509010 ❷ -
L	70 +0.20 +0.15	9	12	114.5	74	90	123	10.5	❶ K0509010 ❷ K0500200

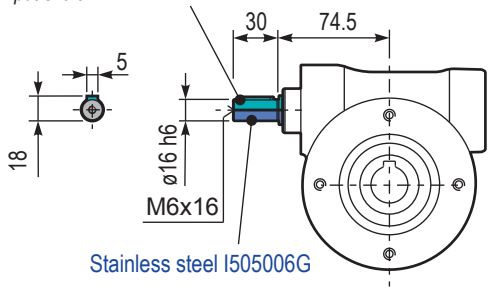
PD50BR... Bras de réaction
Reaction arm





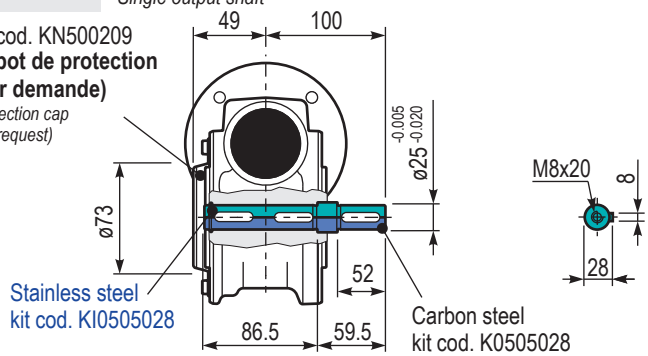
RD50UNI.. Arbre d'entrée
Input shaft

Carbon steel kit cod. K0505006 PAM71
Carbon steel kit cod. K0505007 PAM80



PD50..SMF Arbre de sortie simple
Single output shaft

kit cod. KN500209
Capot de protection (sur demande)
Protection cap (on request)



D63

147 Nm

VFD series
Réducteurs à vis sans fin aluminium avec surface lisse
Smooth surface aluminum worm gearboxes

Input speed (n_1) = 1400 min^{-1}

Output speed	Ratio	Motor power	Output torque	Service factor	Nominal power	Nominal torque	B5 motor flanges				B14 motor flanges			Dynamic efficiency	Tooth module	Ratio code
							-B	-C	-D	-E	-Q	-R	-T			
n_2 [min^{-1}]	i	P_{1M} [kW]	M_{2M} [Nm]	f.s	P_{1R} [kW]	M_{2R} [Nm]	63	71	80	90	71	80	90	RD	[mm]	
200	**7**	1.8	71	1.8	3.2	125		**B**	**B**		**B-C**	**B-C**		83	3.1	01
140	**10**	1.8	99	1.4	2.4	134		**B**	**B**		**B-C**	**B-C**		81	3.1	02
93	**15**	1.5	121	1.1	1.7	138		**B**	**B**		**B-C**	**B-C**		79	3.1	03
74	**19**	1.1	111	1.2	1.4	138		**B**	**B**		**B-C**	**B-C**		78	2.6	04
58	**24**	1.1	135	1.0	1.2	142		**B**	**B**		**B-C**	**B-C**		75	2.0	05
47	**30**	1.1	167	0.9	0.96	146		**B**	**B**		**B-C**	**B-C**		74	3.2	06
39	**36**	0.75	125	1.2	0.88	147		**B**	**B**		**B-C**	**B-C**		68	2.7	07
35	**40**	0.75	135	1.0	0.78	140		**B**	**B**		**B-C**	**B-C**		66	2.5	13
31	**45**	0.55	111	1.2	0.67	135	B	**B**			**B-C**	C		66	2.1	08
23	**60**	0.55	140	0.9	0.51	130	B	**B**			**B-C**	C		62	1.6	12
21	**67**	0.55	151	0.8	0.45	124	B	**B**			**B-C**	C		60	1.5	09
17.5	**80**	0.37	115	1.0	0.38	119	B	**B**			**B-C**	C		57	1.3	10
14.9	**94**	0.37	123	1.0	0.36	119	B	**B**			**B-C**	C		52	1.1	11

Brides de moteur disponibles
Motor flanges available

B) **Fourni avec une douille de réduction**
Supplied with reduction bushing

B) **Sur demande, sans douille de réduction**
Available on request without reduction bushing

C) **Position des trous de la bride moteur**
Motor flange holes position

Lubrification
Lubrication

Fourni avec de l'huile synthétique pour assurer une lubrification longue durée.
Huile alimentaire disponible sur demande.
Voir le Tableau 1 pour la lubrification et la quantité recommandée.
Voir le Tableau 2 pour les charges radiales et axiales possibles sur le réducteur.

Unit D63 is supplied with synthetic oil to assure long life lubrication.
Food grade oil is available on request.
See Table 1 for lubrication and recommended quantity.
See Table 2 for possible radial and axial loads on the gearbox.

Quantité d'huile pour toutes les positions : 0.40 L *Oil quantity for all positions: 0.40 L*	Shell *Omala S4 WE 320*	Eni *Telium VSF 320*

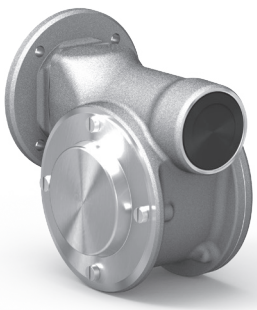
Tab. 1

Suggestion
Suggested

Capot de protection en Inox (sur demande).

Stainless steel protection cap (on request).

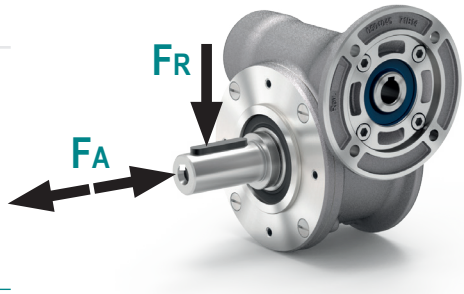
Kit cod. KN630209



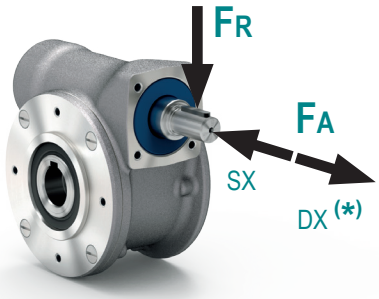
Charges radiale et axiale
Radial and axial loads

Arbre de sorie
Outout shaft

n_2 [min^{-1}]	F_A [N]	F_R [N]
200	360	1800
150	400	2000
100	460	2300
75	500	2500
50	600	3000
25	700	3800
15	800	4000



Arbre d'entrée
Input shaft



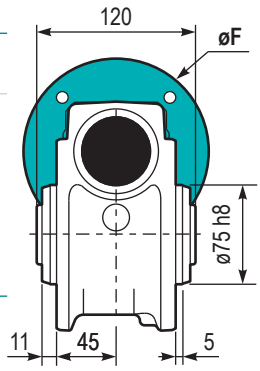
n_1 [min^{-1}]	F_A [N]	F_R [N]
1400	90	450

*** Les fortes charges axiales dans la direction DX ne sont pas autorisées.**
** Strong axial loads in the DX direction are not allowed.*

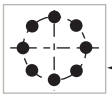
Tab. 2

PD63UNI.. Réducteur basic
Basic gearbox

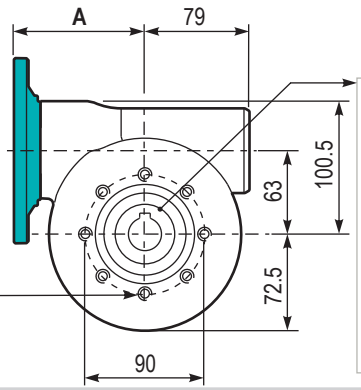
M. flanges	Kit code	øF	A
63B5	KD634041	140	99.5
71B5	KD634042	160	97.5
80/90B5	KD634043	200	99.5
71B14	KD634047	105	97.5
80B14	KD634046	120	99.5
90B14	KD634041	140	99.5



8 holes M8x17

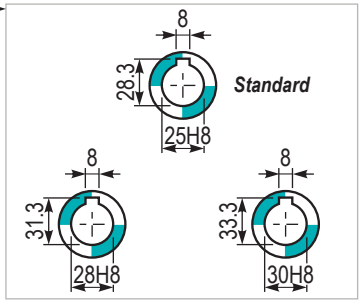


Mounting holes position
Posizione fori di montaggio



Poids du réducteur *Gearbox weight* **6.00 kg**

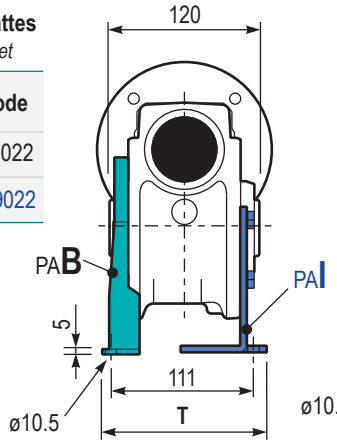
Arbre creux
Hollow shaft

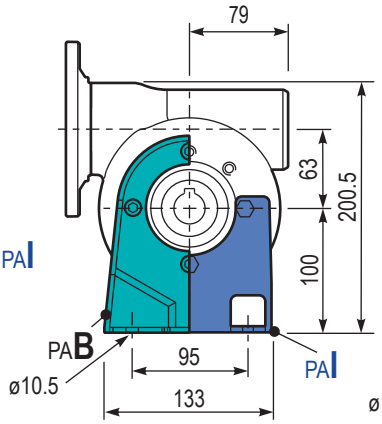


PD63PA... Pattes
Feet

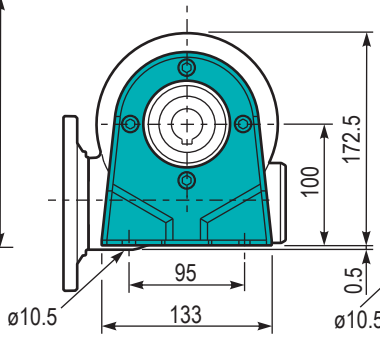
Type	T	Kit code
B**	144	K0639022
I *	130	KN639022

** Zink plated
* Stainless steel

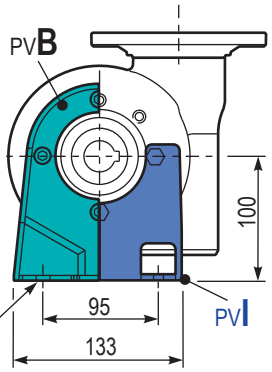




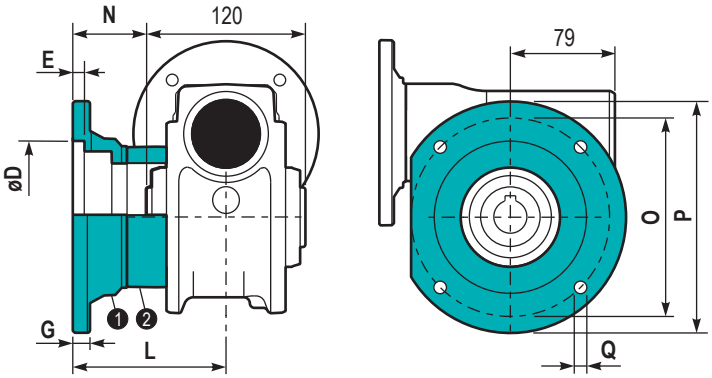
PD63PBB.. Pattes
Feet



PD63PV... Pattes
Feet

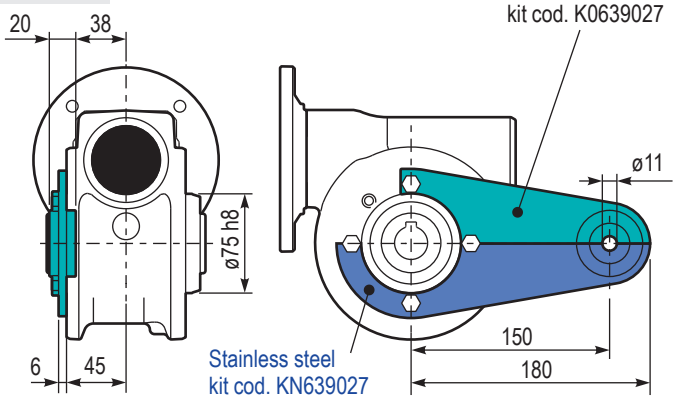


PD63FL.. Bride de sortie
Output flange

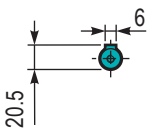


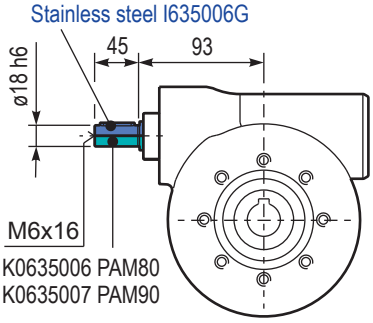
Type	øD	E	G	L	N	O	P	Q	Kit code
C	$115^{+0.20}_{+0.15}$	7	13	86	26	150	175	11	❶ K0639010 ❷ -
L	$115^{+0.20}_{+0.15}$	7	13	116	56	150	175	11	❶ K0639010 ❷ K0630200

PD63BR... Bras de réaction
Reaction arm



RD63UNI.. Arbre d'entrée
Input shaft

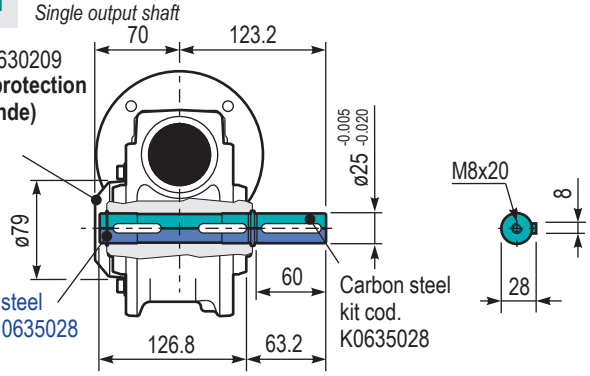




Carbon steel kit cod. K0635006 PAM80
Carbon steel kit cod. K0635007 PAM90

PD63..SMF Arbre de sortie simple
Single output shaft

kit cod. KN630209
Capot de protection (sur demande)
Protection cap (on request)



D85

347 Nm

VFD series
Réducteurs à vis sans fin aluminium avec surface lisse
Smooth surface aluminum worm gearboxes

Input speed (n_1) = 1400 min^{-1}

Output speed	Ratio	Motor power	Output torque	Service factor	Nominal power	Nominal torque	B5 motor flanges				B14 motor flanges			Dynamic efficiency	Tooth module	Ratio code
							-C	-D	-E	-F	-R	-T	-U			
n_2 [min^{-1}]	i	P_{1M} [kW]	M_{2M} [Nm]	f.s	P_{1R} [kW]	M_{2R} [Nm]	71	80	90	100 112	80	90	100 112	RD	[mm]	
200	**7**	4.0	168	1.5	6.1	257		B	B		B	B		88	4.23	01
140	**10**	4.0	218	1.3	5.2	284		B	B		B	B		80	4.2	02
100	**14**	3.0	223	1.4	4.1	305		B	B		B	B		78	4.5	03
70	**20**	2.2	237	1.2	2.7	294		B	B		B	B		79	3.4	04
64	**22**	2.2	258	1.1	2.5	294		B	B		B	B		78	3.1	05
50	**28**	2.2	315	1.1	2.4	347		B	B		B	B		75	4.7	06
37	**38**	1.5	276	1.2	1.8	336	B	B			B			71	3.5	07
30	**46**	1.5	320	1.0	1.5	326	B	B			B			68	3.1	08
27	**52**	1.1	258	1.1	1.2	289	B	B			B			66	2.7	09
21	**67**	1.1	327	0.9	0.97	289	B	B			B			65	2.1	10
18.9	**74**	0.75	220	1.2	0.91	268	B	B			B			58	1.9	11
14.6	**96**	0.55	191	1.3	0.70	242	B	B			B			53	1.5	12

Brides de moteur disponibles
Motor flanges available

B) **Fourni avec une douille de réduction**
Supplied with reduction bushing

B) **Sur demande, sans douille de réduction**
Available on request without reduction bushing

C) **Position des trous de la bride moteur**
Motor flange holes position

Lubrification
Lubrication

Fourni avec de l'huile synthétique pour assurer une lubrification longue durée.
Huile alimentaire disponible sur demande.
Voir le Tableau 1 pour la lubrification et la quantité recommandée.
Voir le Tableau 2 pour les charges radiales et axiales possibles sur le réducteur.

Unit D685is supplied with synthetic oil to assure long life lubrication.
Food grade oil is available on request.
See Table 1 for lubrication and recommended quantity.
See Table 2 for possible radial and axial loads on the gearbox.

Quantité d'huile pour toutes les positions : 1.20 L *Oil quantity for all positions: 1.20 L*	Shell *Omala S4 WE 320*	Eni *Telium VSF 320*

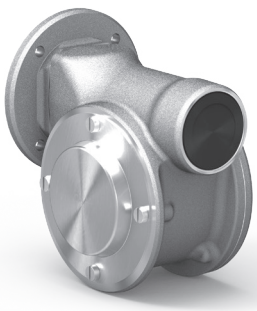
Tab. 1

Suggestion
Suggested

Capot de protection en Inox (sur demande).

Stainless steel protection cap (on request).

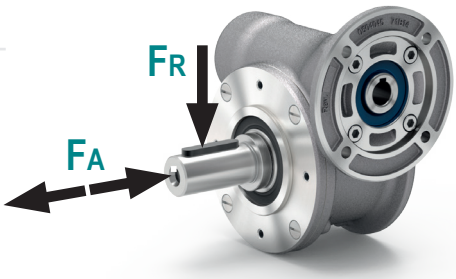
Kit cod. KN850209



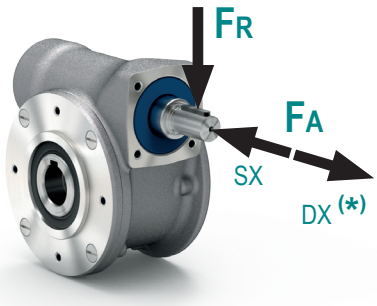
Charges radiale et axiale
Radial and axial loads

Arbre de sortie
Output shaft

n_2 [min^{-1}]	F_A [N]	F_R [N]
200	500	2500
150	580	2900
100	600	3000
75	700	3500
50	800	4000
25	1000	5000
15	1160	5800



Arbre d'entré
Input shaft



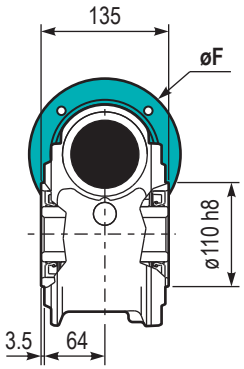
n_1 [min^{-1}]	F_A [N]	F_R [N]
1400	130	650

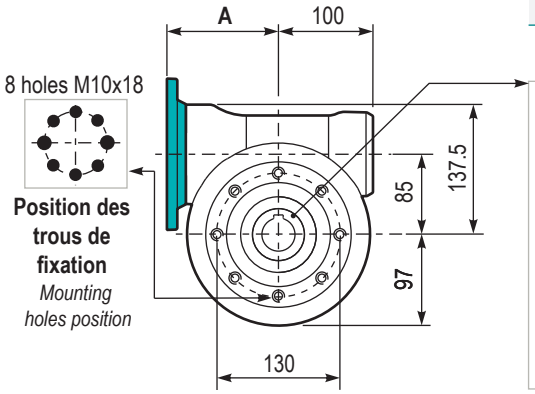
*** Les fortes charges axiales dans la direction DX ne sont pas autorisées.**
** Strong axial loads in the DX direction are not allowed.*

Tab. 2

PD85UNI.. Réducteur basic
Basic gearbox

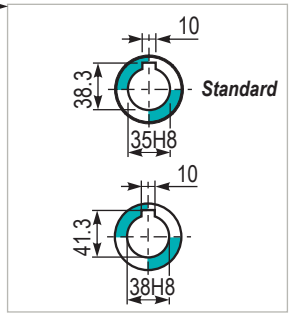
M. flanges	Kit code	øF	A
71B5	KD234041	160	116.5
80/90B65	KD234042	200	118.5
100/112B5	KD234043	250	127.5
80B14	KD854046	120	118.5
90B14	KD854045	140	118.5
100/112B14	KD854047	160	127.5





Poids du réducteur *Gearbox weight* **11.00 kg**

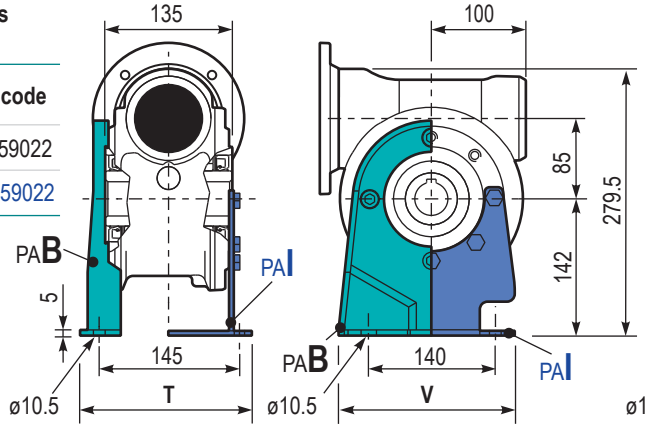
Arbre creux
Hollow shaft



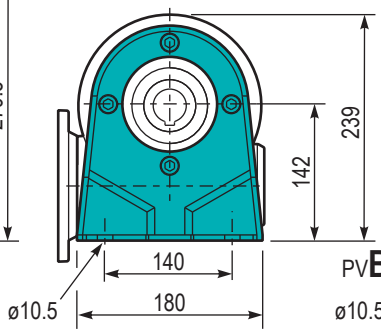
PD85PA... Pattes
Feet

Type	T	V	Kit code
B**	182	180	K0859022
I *	176	172	KN859022

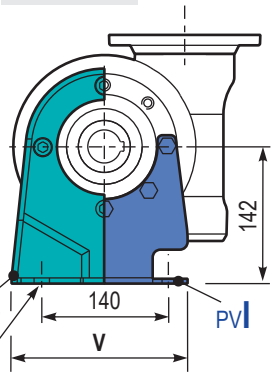
** Zink plated
* Stainless steel



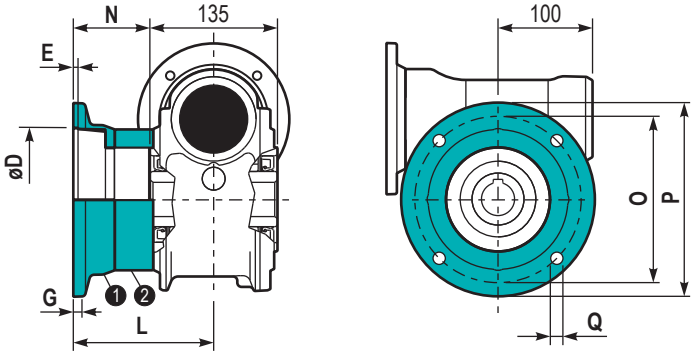
PD85PBB.. Pattes
Feet



PD85PV... Pattes
Feet

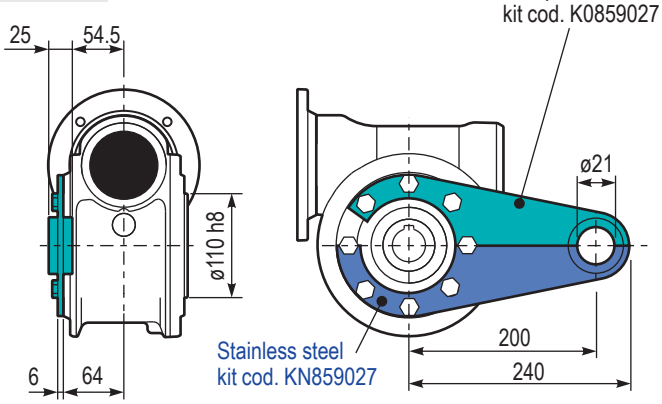


PD85FL.. Bride de sortie
Output flange



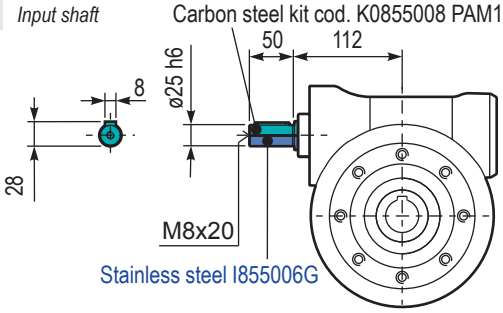
Type	øD	E	G	L	N	O	P	Q	Kit code
C	$152^{+0.06}_{+0.00}$	5	16	108	40.5	176	205	13	❶ K0859010 ❷ -
L	$152^{+0.06}_{+0.00}$	5	16	148.5	81	176	205	13	❶ K0859010 ❷ K0850201

PD85BR... Bras de réaction
Reaction arm



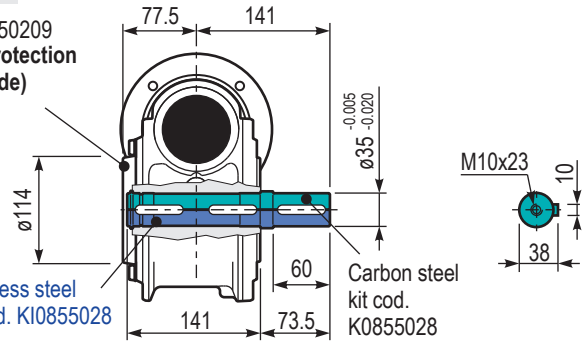
RD85UNI.. Arbre d'entrée
Input shaft

Carbon steel kit cod. K0855007 PAM90
Carbon steel kit cod. K0855008 PAM100



PD85..SMK Arbre de sortie simple
Single output shaft

kit cod. KN850209
Capot de protection (sur demande)
Protection cap (on request)



D45
211D

VFD series
Avec pré-couple de réduction Série RCD
With ratio multiplier RCD series

D45 Rapports
D45 Rations/Rating

Ratio i_a	Max output torque ** M_{2R} [Nm]	Tooth module [mm]	Standard input bore	Ratio code
7	35	2.2	ø14	01
10	35	2.2	ø14	02
14	35	2.4	ø14	03
21	47	1.6	ø14	04
28	47	2.5	ø14	05
37	47	1.8	ø14	06
46	47	1.5	ø14	07
60	47	1.2	ø14	08
70	35	1.0	ø14	09
102	34	0.72	ø14	10

Poids D45 *D45 weight*	**2.40 kg**

211D Rapports/Puissance
211D Ratios/Power

Ratio i_b	Max input power ** P_{1M} [kW]	Standard output shaft	Ratios code
2.05	0.37	ø14	01
2.35	0.37	ø14	02
2.80	0.37	ø14	03
3.38	0.37	ø14	04
4.70	0.37	ø14	05
6.22	0.37	ø14	06
8.29	0.37	ø14	07
9.83	0.25	ø14	08

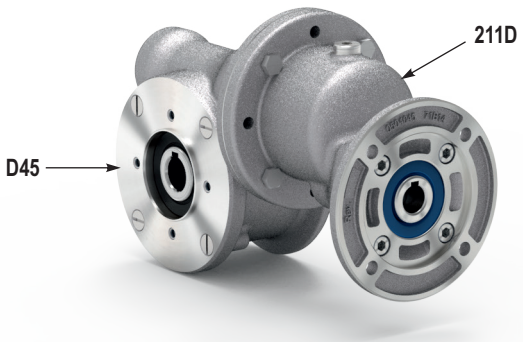
Poids 211D *211D weight*	**1.40 kg**

211D Brides moteur
211D Motor flanges

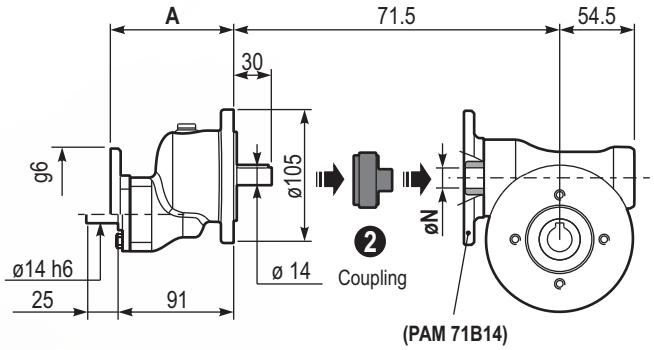
	Kit code	g6	A
63B5	KD454041	138	99.5
71B5	KD454042	160	97
56B14	KD454049	80	97
63B14	KD454047	90	99.5
71B14	KD454045	105	97

Comment connecter le D45+211D
How to connect D45+211D

Worm gearbox		Ratio multiplier	Connection kit	
Standard input bore		Output shaft	With standard input bore	With coupling
D45	øN	211D		
Ratios from 1/7÷1/102	**ø14**	**ø14**	Reduction bushing is not necessary	KB14P



Réduction : de 1/14 à 1/1003
Ratios range: from 1/14 to 1/1003



(PAM 71B14)
kit cod. KD454045

Lubrification
Lubrication

Fourni avec de l'huile synthétique pour assurer une lubrification de longue durée. Huile alimentaire disponible sur demande.
Voir le tableau 1 pour la lubrification et la quantité recommandée.

Unit D45+211D is supplied with synthetic oil to assure long life lubrication.
Food grade oil is available on request.
See Table 1 for lubrication and recommended quantity.

D45: 0.09 L	**SHELL:** Omala S4 WE 320	**ENI:** Telium VSF 320
211D: 0.05 L	**SHELL:** Omala S4 WE 320	**ENI:** Telium VSF 320

tab. 1

Calculer la réduction et la vitesse de sortie
Calculate total ratio and output speed

Réduction : de 1/14 à 1/1003
Ratios range: from 1/14 to 1/1003

$$i_{TOT} = i_a \cdot i_b$$

Ex.: 1/102 x 1/9.83 = 1/1003 (Max ratio)

Vitesse de sortie (n_2)
Output speed

$$n_2 = n_1 : i_{TOT}$$

Ex.: 1448 : 1003 = 1.44 rpm

i_a : Rapport de réduction D45
D45 ratio

i_b : Rapport de réduction 211D
211D ratio

** Assurez-vous que la puissance d'entrée pour le **211D** et le couple de sortie pour le **D45** correspondent aux rapports du catalogue.
*** Make sure input power for **211D** and output torque for **D45** is as catalogue ratios*

n_1 Vitesse d'entrée
Input speed

D50 Rapports
D45 Rations/Rating

Ratio i_a	Max output torque ** M_{2R} [Nm]	Tooth module [mm]	Standard input bore	Ratio code
7	65	2.5	ø19	01
10	71	2.4	ø19	02
14	78	2.6	ø19	03
18	71	2.0	ø19	04
26	76	2.7	ø19	05
30	83	2.5	ø19	12
36	83	2.1	ø14	06
43	78	1.8	ø14	07
50	76	1.5	ø14	13
60	71	1.3	ø14	08
68	66	1.2	ø14	09
80	65	1.0	ø14	10
100	59	0.8	ø14	11

D50 weight *Peso D50*	3.00 kg

211D Rapports/Puissance
211D Ratios/Power

Ratio i_b	Max input power ** P_{1M} [kW]	Output shaft	Ratios code
2.05	0.37	ø14	01
2.35	0.37	ø14	02
2.80	0.37	ø14	03
3.38	0.37	ø14	04
4.70	0.37	ø14	05
6.22	0.37	ø14	06
8.29	0.37	ø14	07
9.83	0.25	ø14	08

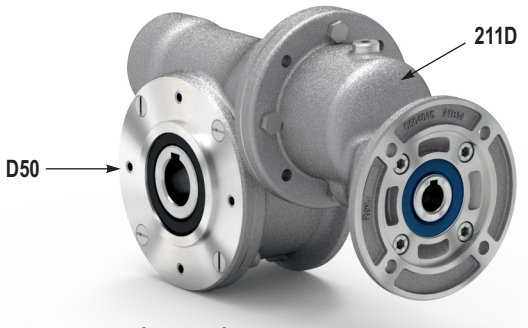
211D weight *Peso 211D*	1.40 kg

211D Brides moteur
211D Motor flanges

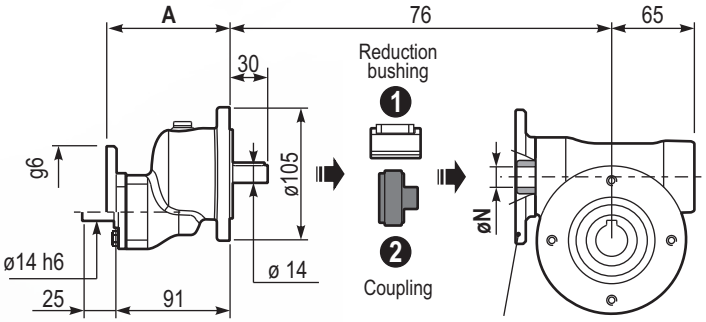
	kit code	g6	A
63B5	KD454041	138	99.5
71B5	KD454042	160	97
56B14	KD454049	80	97
63B14	KD454047	90	99.5
71B14	KD454045	105	97

Comment connecter le D50+211D
How to connect D50+211D

Worm gearbox		Ratio multiplier	Connection kit	
Standard input bore		Output shaft	With standard input bore	With coupling
D50	øN	211D	1	2
Ratios from 1/7÷1/30	ø19	ø14	KBR14/19	KC14P
Ratios from 1/36÷1/100	ø14		Reduction bushing is not necessary	



Réduction : de 1/14 à 1/983
Ratios range: from 1/14 to 1/983



(PAM 71B14)
kit cod. KD504045

Lubrification
Lubrication

Fourni avec de l'huile synthétique pour assurer une lubrification de longue durée. Huile alimentaire disponible sur demande.
Voir le tableau 1 pour la lubrification et la quantité recommandée.

Unit D50+211D is supplied with synthetic oil to assure long life lubrication.
Food grade oil is available on request.
See Table 1 for lubrication and recommended quantity.

D50: 0.14 L	**SHELL:** Omala S4 WE 320	**ENI:** Telium VSF 320
211D: 0.05 L	**SHELL:** Omala S4 WE 320	**ENI:** Telium VSF 320

tab. 1

Calculer la réduction et la vitesse de sortie
Calculate total ratio and output speed

Réduction : de 1/14 à 1/983
Ratios range: from 1/14 to 1/983

$$i_{TOT} = i_a \cdot i_b$$

Ex.: 1/100 x 1/9.83 = 1/983 (Max ratio)

Vitesse de sortie (n_2)
Output speed

$$n_2 = n_1 : i_{TOT}$$

Ex.: 1448 : 983 = 1.47 rpm

i_a : Rapport de réduction D50
D50 ratio

i_b : Rapport de réduction 211D
211D ratio

** Assurez-vous que la puissance d'entrée pour le **211D** et le couple de sortie pour le **D50** correspondent aux rapports du catalogue.
*** Make sure input power for **211D** and output torque for **D50** is as catalogue ratios*

n_1 Vitesse d'entrée
Input speed

D63
211D

VFD series
Avec pré-couple de réduction Série RCD

With ratio multiplier RCD series

D63 Rapports
D45 Rations/Rating

Ratio i_a	Max output torque ** M_{2R} [Nm]	Tooth module [mm]	Standard input bore	Ratio code
7	144	3.1	ø24	01
10	155	3.1	ø24	02
15	158	3.1	ø24	03
19	158	2.6	ø24	04
24	163	2.0	ø24	05
30	168	3.2	ø24	06
36	169	2.7	ø24	07
40	161	2.5	ø24	13
45	156	2.1	ø19	08
60	150	1.6	ø19	12
67	142	1.5	ø19	09
80	136	1.3	ø19	10
94	136	1.1	ø19	11

Poids D63 *D63 weight*	6.00 kg

211D Rapports/Puissance
211D Ratios/Power

Ratio i_b	Max input power ** P_{1M} [kW]	Standard output shaft	Ratios code
2.05	0.37	ø14	01
2.35	0.37	ø14	02
2.80	0.37	ø14	03
3.38	0.37	ø14	04
4.70	0.37	ø14	05
6.22	0.37	ø14	06
8.29	0.37	ø14	07
9.83	0.25	ø14	08

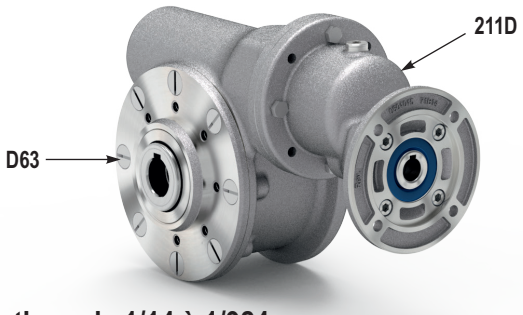
Poids 211D *211D weight*	1.40 kg

211D Brides moteur
211D Motor flanges

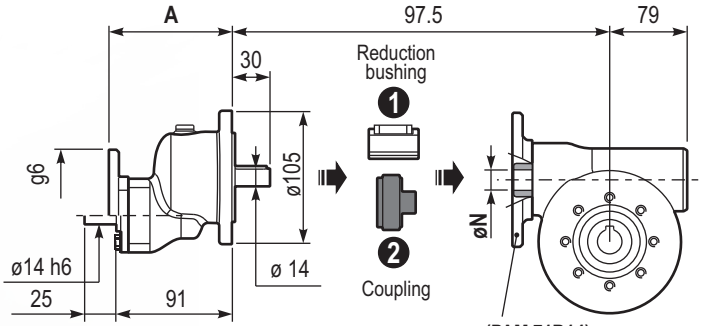
	kit code	g6	A
63B5	KD454041	138	99.5
71B5	KD454042	160	97
56B14	KD454049	80	97
63B14	KD454047	90	99.5
71B14	KD454045	105	97

Comment connecter le D63+211D
How to connect D50+211D

Worm gearbox		Ratio multiplier	Connection kit	
Standard input bore		Output shaft	With standard input bore	With coupling
D63	øN	211D		
Ratios from 1/7÷1/40	**ø24**	**ø14**	KBR14/24	KD14P
Ratios from 1/45÷1/94	**ø19**		KBR14/19	



Réduction : de 1/14 à 1/924
Ratios range: from 1/14 to 1/924



(PAM 71B14)
kit cod. KD634047

Lubrification
Lubrication

Fourni avec de l'huile synthétique pour assurer une lubrification de longue durée. Huile alimentaire disponible sur demande.
Voir le tableau 1 pour la lubrification et la quantité recommandée.

Unit D63+211D is supplied with synthetic oil to assure long life lubrication.
Food grade oil is available on request.
See Table 1 for lubrication and recommended quantity.

D63: 0.40 L	**SHELL:** Omala S4 WE 320	**ENI:** Telium VSF 320
211D: 0.05 L	**SHELL:** Omala S4 WE 320	**ENI:** Telium VSF 320

tab. 1

Calculer la réduction et la vitesse de sortie
Calculate total ratio and output speed

Réduction : de 1/14 à 1/924
Ratios range: from 1/14 to 1/924

$$i_{TOT} = i_a \cdot i_b$$

Ex.: 1/94 x 1/9.83 = 1/924 (Max ratio)

Vitesse de sortie (n_2)
Output speed

$$n_2 = n_1 : i_{TOT}$$

Ex.: 1448 : 924 = 1.57 rpm

i_a : Rapport de réduction D63
D63 ratio

i_b : Rapport de réduction 211D
211D ratio

** Assurez-vous que la puissance d'entrée pour le **211D** et le couple de sortie pour le **D63** correspondent aux rapports du catalogue.
*** Make sure input power for **211D** and output torque for **D63** is as catalogue ratios*

n_1 Vitesse d'entrée
Input speed

D85 Rapports
D45 Rations/Rating

Ratio i_a	Max output torque ** M_{2R} [Nm]	Tooth module [mm]	Standard input bore	Ratio code
7	296	4.23	ø28	01
10	326	4.2	ø28	02
14	350	4.5	ø28	03
20	338	3.4	ø28	04
22	338	3.1	ø28	05
28	398	4.7	ø28	06
38	386	3.5	ø24	07
46	374	3.1	ø24	08
52	332	2.7	ø24	09
67	332	2.1	ø24	10
74	308	1.9	ø24	11
96	278	1.5	ø24	12

Poids D85 *D85 weight*	11.0 kg

211D Rapports/Puissance
211D Ratios/Power

Ratio i_b	Max input power ** P_{1M} [kW]	Standard output shaft	Ratios code
2.05	0.37	ø14	01
2.35	0.37	ø14	02
2.80	0.37	ø14	03
3.38	0.37	ø14	04
4.70	0.37	ø14	05
6.22	0.37	ø14	06
8.29	0.37	ø14	07
9.83	0.25	ø14	08

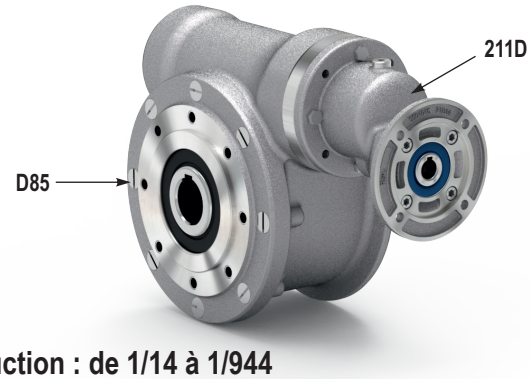
Poids 211D *211D weight*	1.40 kg

211D Brides moteur
211D Motor flanges

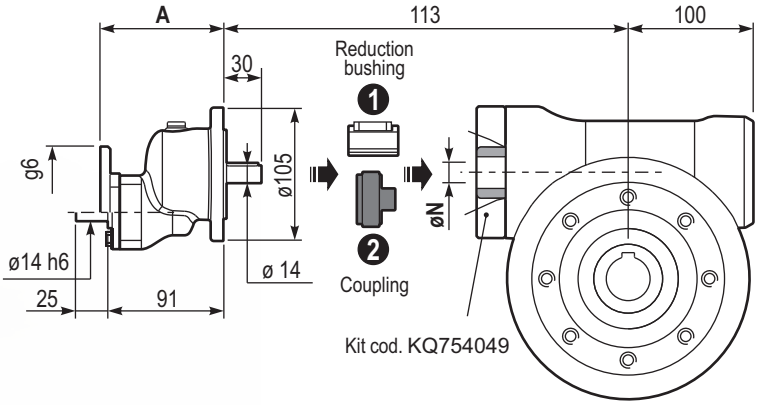
	kit code	g6	A
63B5	KD454041	138	99.5
71B5	KD454042	160	97
56B14	KD454049	80	97
63B14	KD454047	90	99.5
71B14	KD454045	105	97

Comment connecter le D85+211D
How to connect D50+211D

Worm gearbox		Ratio multiplier	Connection kit	
Standard input bore		Output shaft	With standard input bore	With coupling
D85	øN	211D	1	2
Ratios from 1/7÷1/28	ø28	ø14	KBR14/28	KE14P
Ratios from 1/38÷1/96	ø24		KBR14/24	



Réduction : de 1/14 à 1/944
Ratios range: from 1/14 to 1/944



Lubrification
Lubrication

Fourni avec de l'huile synthétique pour assurer une lubrification de longue durée. Huile alimentaire disponible sur demande.
Voir le tableau 1 pour la lubrification et la quantité recommandée.

Unit D85+211D is supplied with synthetic oil to assure long life lubrication.
Food grade oil is available on request.
See Table 1 for lubrication and recommended quantity.

D85: 1.20 L	**SHELL:** Omala S4 WE 320	**ENI:** Telium VSF 320
211D: 0.05 L	**SHELL:** Omala S4 WE 320	**ENI:** Telium VSF 320

tab. 1

Calculer la réduction et la vitesse de sortie
Calculate total ratio and output speed

Réduction : de 1/14 à 1/944
Ratios range: from 1/14 to 1/924

$$i_{TOT} = i_a \cdot i_b$$

Ex.: 1/96 x 1/9.83 = 1/944 (Max ratio)

Vitesse de sortie (n_2)
Output speed

$$n_2 = n_1 : i_{TOT}$$

Ex.: 1448 : 944 = 1.53 rpm

i_a : Rapport de réduction D85
D45 ratio

i_b : Rapport de réduction 211D
211D ratio

** Assurez-vous que la puissance d'entrée pour le **211D** et le couple de sortie pour le **D85** correspondent aux rapports du catalogue.
*** Make sure input power for **211D** and output torque for **D85** is as catalogue ratios*

n_1 Vitesse d'entrée
Input speed

3D3

35 Nm

VFD series
Réducteurs à vis sans fin combinés

Combined worm gearboxes

Input speed (n_1) = 1400 min^{-1}

Output speed n_2 [min^{-1}]	Ratio i	Motor power P_{1M} [kW]	Output torque M_{2M} [Nm]	Service factor f.s	Nominal power P_{1R} [kW]	Nominal torque M_{2R} [Nm]	B5 motor flanges -A 56	B5 motor flanges -B 63	B14 motor flanges -O 56	B14 motor flanges -P 63	Dynamic efficiency RD	Tooth module [mm]	Ratio code
9.3	**150**	0.06	29	1.2	0.07	35	**B**		**B-C**		48	1.44	01
6.7	**210**	0.06	39	0.9	0.05	35	**B**		**B-C**		45	1.44	02
4.7	**300**	0.06*	35	<0.8	0.05	35	**B**		**B-C**		36	1.44	03
3.1	**450**	0.06*	35	<0.8	0.03	35	**B**		**B-C**		33	1.44	04
2.3	**600**	0.06*	35	<0.8	0.03	35	**B**		**B-C**		30	1.44	05
1.6	**900**	0.06*	35	<0.8	0.02	35	**B**		**B-C**		27	1.44	06
1.2	**1200**	0.06*	35	<0.8	0.02	35	**B**		**B-C**		26	1.44	07
0.8	**1830**	0.06*	35	<0.8	0.01	35	**B**		**B-C**		24	1.44	08
0.6	**2400**	0.06*	35	<0.8	0.01	35	**B**		**B-C**		22	1.44	09

***Puissance supérieure à la puissance maximale pouvant être supportée par le réducteur. Sélectionnez en fonction du couple M_{2R}**

** Power higher than the maximun one which can be supported by the gearbox. Select according to the torque M_{2R}*

Brides de moteur disponibles *Motor flanges available*

B) **Fourni avec une douille de réduction** *Supplied with reduction bushing*

B) **Sur demande, sans douille de réduction** *Available on request without reduction bushing*

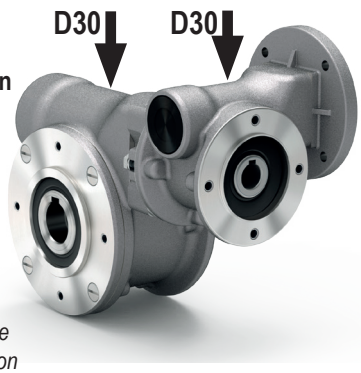
C) **Position des trous de la bride moteur** *Motor flange holes position*

Lubrification

Lubrication

Fourni avec de l'huile synthétique pour assurer une lubrification longue durée.
Huile alimentaire disponible sur demande.
Voir le Tableau 1 pour la lubrification et la quantité recommandée.
Voir le Tableau 2 pour les charges radiales et axiales possibles sur le réducteur.

Unit 3D3 is supplied with synthetic oil to assure long life lubrication. Food grade oil is available on request. See Table 1 for lubrication and recommended quantity. See Table 2 for possible radial and axial loads on the gearbox.



D30: 0.03 L	**Shell** *Omala S4 WE 320*	**Eni** *Telium VSF 320*

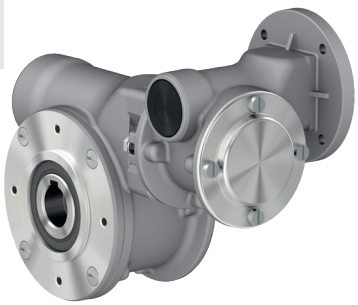
Tab. 1

Suggestion

Suggested

Capot de protection en Inox (sur demande).

Stainless steel protection cap (on request).



Kit cod. KN300209

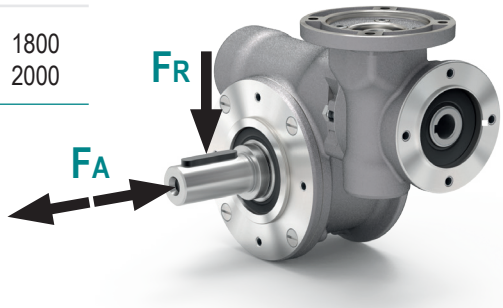
Charges radiale et axiale

Radial and axial loads

Arbre de sortie

Output shaft

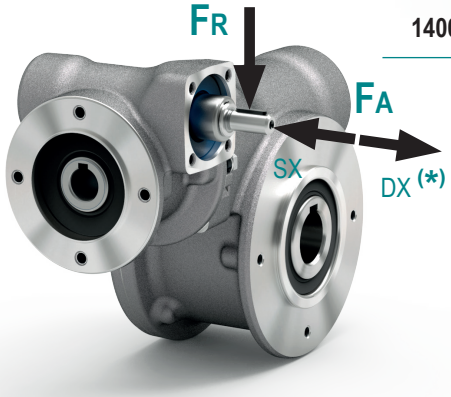
n_2 [min^{-1}]	F_A [N]	F_R [N]
25	300	1800
15	400	2000



Arbre d'entrée

Input shaft

n_1 [min^{-1}]	F_A [N]	F_R [N]
1400	20	100



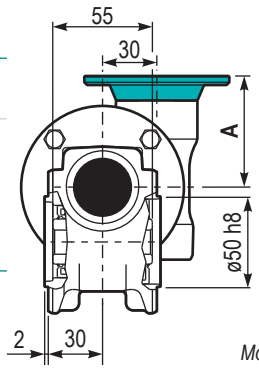
*** Les fortes charges axiales dans la direction DX ne sont pas autorisées.**

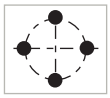
** Strong axial loads in the DX direction are not allowed.*

Tab. 2

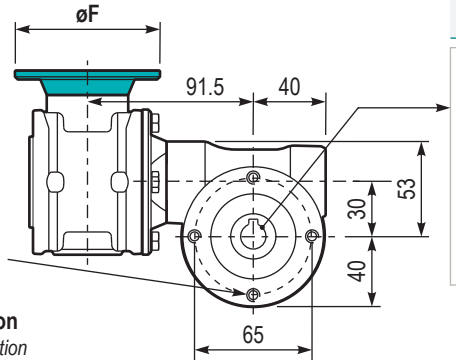
P3D3UNI.. Réducteur basic
Basic gearbox

M. flanges	Kit code	øF	A
56B5	KD304041	120	62
63B5	KD304042	140	63
56B14	KD304046	80	62
63B14	KD304045	90	63

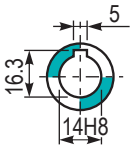




Position des trous de fixation
Mounting holes position



Poids du réducteur *Gearbox weight* **2.15 kg**

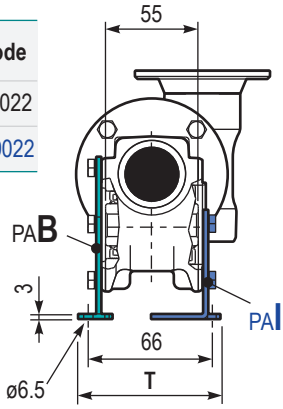


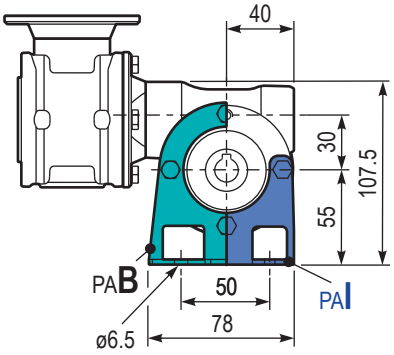
Arbre creux
Hollow shaft

P3D3PA... Pattes
Feet

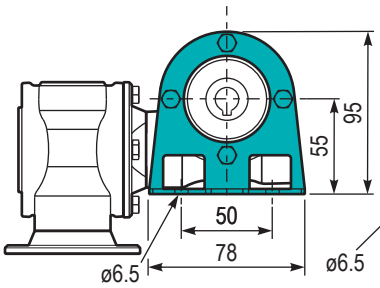
Type	T	Kit code
B**	87	K0309022
I *	80	KN309022

** Zink plated
* Stainless steel

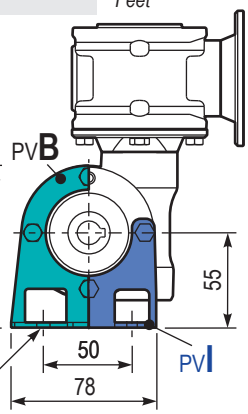




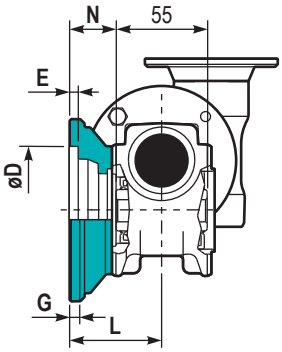
P3D3PBB.. Pattes
Feet

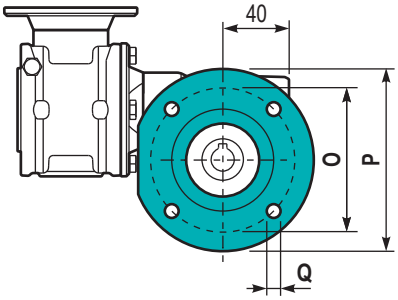


P3D3PV... Pattes
Feet



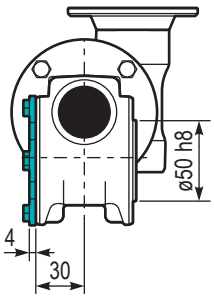
P3D3FL.. Bride de sortie
Output flange

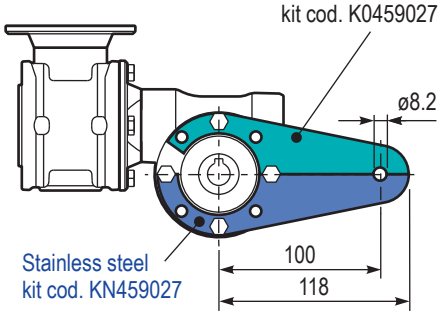




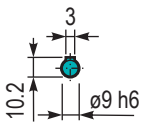
Type	øD	E	G	L	N	O	P	Q	Kit code
C	$50^{+0.15}_{+0.05}$	6	6	50.5	23	68	80	7	K0309010
L	$60^{+0.15}_{+0.05}$	6	6	55.5	28	87	110	8.5	K0459010

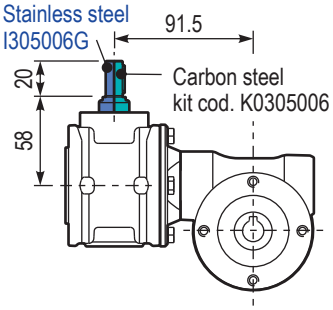
P3D3BR... Bras de réaction
Reaction arm





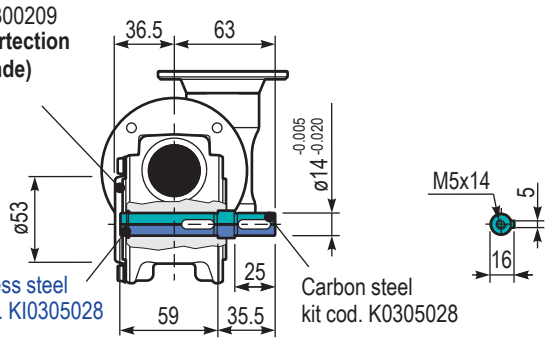
R3D3UNI.. Arbre d'entrée
Input shaft





P3D3..SMA Arbre de sortie simple
Single output shaft

kit cod. KN300209
Capot de prtection (sur demande)
Protection cap (on request)



4D3

69 Nm

VFD series
Réducteurs à vis sans fin combinés

Combined worm gearboxes

Input speed (n_1) = 1400 min^{-1}

Output speed	Ratio	Motor power	Output torque	Service factor	Nominal power	Nominal torque	B5 motor flanges		B14 motor flanges		Dynamic efficiency	Tooth module	Ratio code
							-A	-B	-O	-P			
n_2 [min^{-1}]	i	P_{1M} [kW]	M_{2M} [Nm]	f.s	P_{1R} [kW]	M_{2R} [Nm]	56	63	56	63	RD	[mm]	
10.0	**140**	0.12	57	1.2	0.14	69	**B**		**B-C**		50	2.2	01
7.0	**200**	0.12	79	0.9	0.11	69	**B**		**B-C**		48	2.2	02
5.0	**280**	0.06	52	1.3	0.08	69	**B**		**B-C**		45	2.4	03
3.3	**420**	0.06	62	1.1	0.07	69	**B**		**B-C**		36	1.6	04
2.5	**560**	0.06	76	0.9	0.05	69	**B**		**B-C**		33	2.5	05
1.9	**740**	0.06	91	0.8	0.05	69	**B**		**B-C**		30	1.8	06
1.5	**920**	0.06*	69	<0.8	0.04	69	**B**		**B-C**		27	1.5	07
1.3	**1120**	0.06*	69	<0.8	0.03	69	**B**		**B-C**		26	2.5	08
0.9	**1480**	0.06*	69	<0.8	0.03	69	**B**		**B-C**		24	1.8	09
0.8	**1840**	0.06*	69	<0.8	0.02	69	**B**		**B-C**		22	1.5	10
0.6	**2400**	0.06*	69	<0.8	0.02	69	**B**		**B-C**		21	1.2	11

***Puissance supérieure à la puissance maximale pouvant être supportée par le réducteur. Sélectionnez en fonction du couple M_{2R}**

** Power higher than the maximun one which can be supported by the gearbox. Select according to the torque M_{2R}*

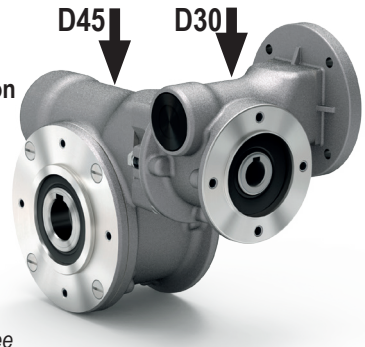
Brides de moteur disponibles *Motor flanges available* — B) **Fourni avec une douille de réduction** *Supplied with reduction bushing* — B) **Sur demande, sans douille de réduction** *Available on request without reduction bushing* — C) **Position des trous de la bride moteur** *Motor flange holes position*

Lubrification

Lubrication

Fourni avec de l'huile synthétique pour assurer une lubrification longue durée. Huile alimentaire disponible sur demande. Voir le Tableau 1 pour la lubrification et la quantité recommandée. Voir le Tableau 2 pour les charges radiales et axiales possibles sur le réducteur.

Unit 4D3 is supplied with synthetic oil to assure long life lubrication. Food grade oil is available on request. See Table 1 for lubrication and recommended quantity. See Table 2 for possible radial and axial loads on the gearbox.



D45: 0.09 L **D30:** 0.03 L	**Shell** *Omala S4 WE 320*	**Eni** *Telium VSF 320*

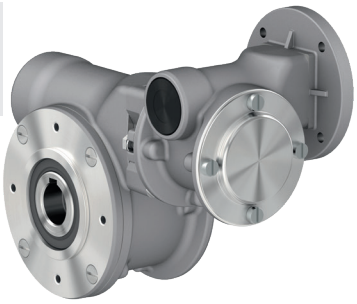
Tab. 1

Suggestion

Suggested

Capot de protection en Inox (sur demande).

Stainless steel protection cap (on request).



Kit cod. KN300209

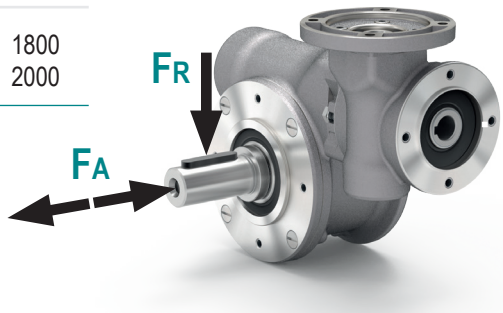
Charges radiale et axiale

Radial and axial loads

Arbre de sortie

Output shaft

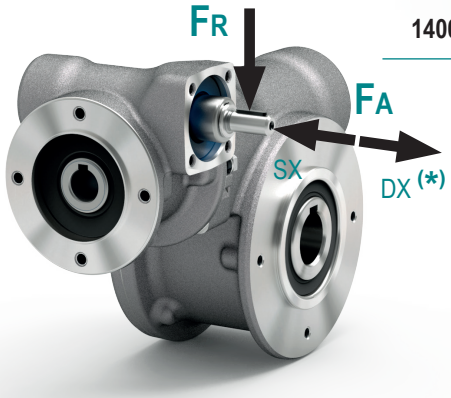
n_2 [min^{-1}]	F_A [N]	F_R [N]
25	300	1800
15	400	2000



Arbre d'entrée

Input shaft

n_1 [min^{-1}]	F_A [N]	F_R [N]
1400	20	100



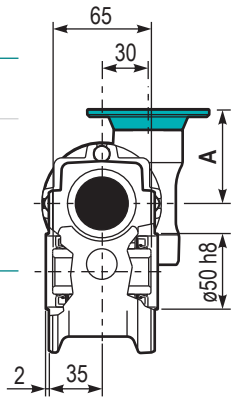
*** Les fortes charges axiales dans la direction DX ne sont pas autorisées.**

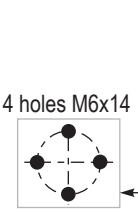
** Strong axial loads in the DX direction are not allowed.*

Tab. 2

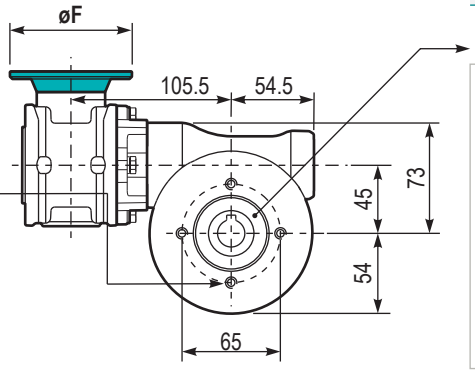
P4D3UNI.. Réducteur basic
Basic gearbox

M. flanges	Kit code	øF	A
56B5	KD304041	120	62
63B5	KD304042	140	63
56B14	KD304046	80	62
63B14	KD304045	90	63



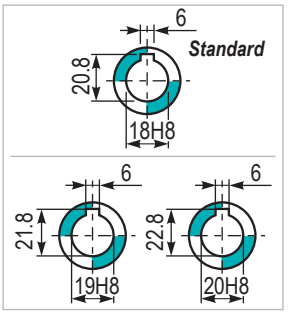


Position des trous de fixation
Mounting holes position



Poids du réducteur *Gearbox weight* **3.60 kg**

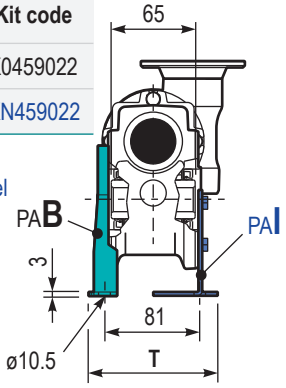
Arbre creux
Hollow shaft

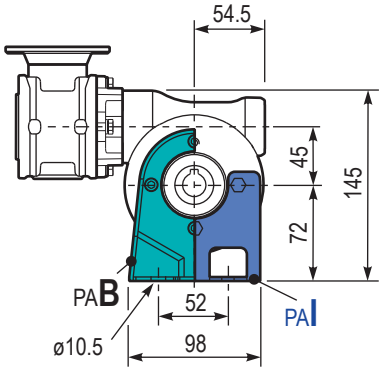


P4D3PA... Pattes
Feet

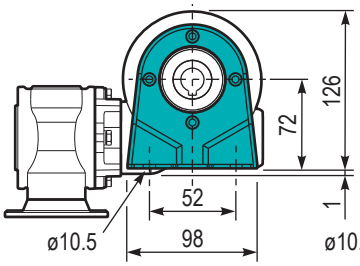
Type	T	Kit code
B**	102	K0459022
I *	100	KN459022

** Zink plated
* Stainless steel

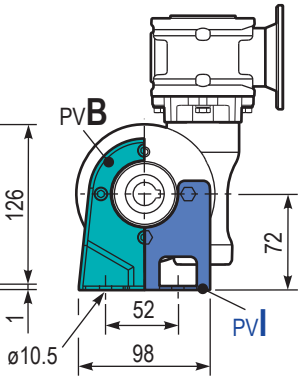




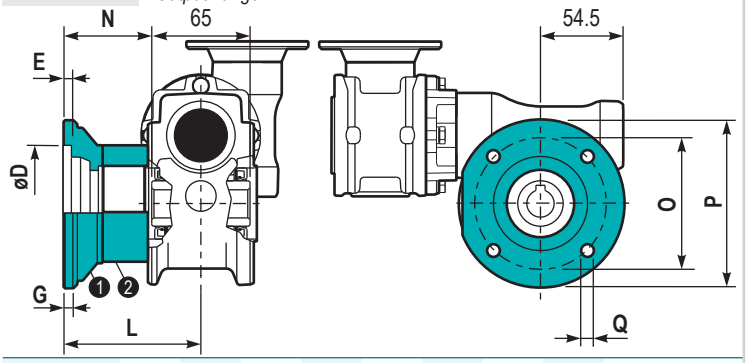
P4D3PBB.. Pattes
Feet



P4D3PV... Pattes
Feet

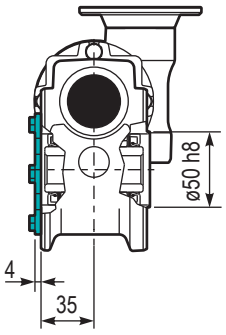


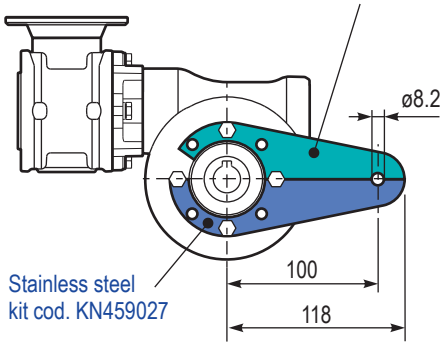
P4D3FL.. Bride de sortie
Output flange



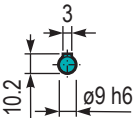
Type	øD	E	G	L	N	O	P	Q	Kit code
C	$60^{+0.15}_{+0.05}$	9	9	60.5	28	87	110	8.5	❶ K0459010 ❷ -
L	$60^{+0.15}_{+0.05}$	9	9	90.5	58	87	110	8.5	❶ K0459010 ❷ K0450200

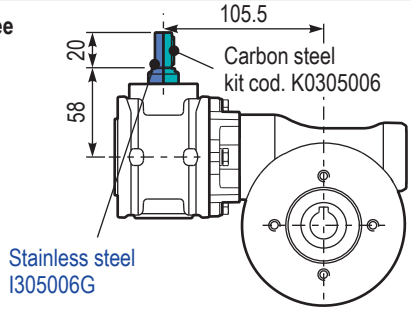
P4D3BR... Bras de réaction
Reaction arm





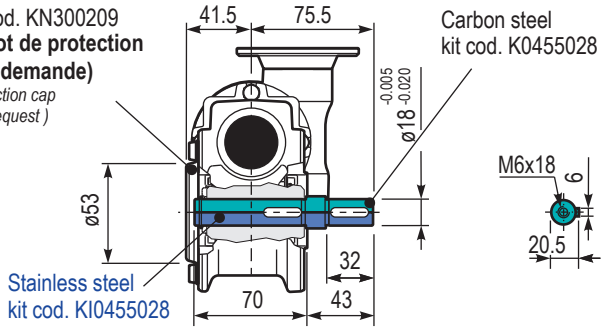
R4D3UNI.. Arbre d'entrée
Input shaft





P4D3..SMB Arbre de sortie simple
Single output shaft

kit cod. KN300209
Capot de protection (sur demande)
Protection cap (on request)



5D3

109 Nm

VFD series
Réducteurs à vis sans fin combinés

Combined worm gearboxes

Input speed (n_1) = 1400 min^{-1}

Output speed	Ratio	Motor power	Output torque	Service factor	Nominal power	Nominal torque	B5 motor flanges		B14 motor flanges		Dynamic efficiency	Tooth module	Ratio code
							-A	-B	-O	-P			
n_2 [min^{-1}]	i	P_{1M} [kW]	M_{2M} [Nm]	f.s	P_{1R} [kW]	M_{2R} [Nm]	56	63	56	63	RD	[mm]	
5.6	**252**	0.12	97	1.1	0.14	109	**B**		**B-C**		47	2.1	01
3.9	**360**	0.12	124	0.9	0.11	109	**B**		**B-C**		42	2.1	02
2.6	**540**	0.09	129	0.8	0.08	109	**B**		**B-C**		39	2.1	03
1.9	**720**	0.06	106	1.0	0.06	109	**B**		**B-C**		36	2.1	04
1.6	**860**	0.06	113	1.0	0.06	109	**B**		**B-C**		32	1.8	05
1.2	**1200**	0.06	133	0.8	0.05	109	**B**		**B-C**		27	1.3	06
1.0	**1440**	0.06*	109	<0.8	0.04	109	**B**		**B-C**		26	2.1	07
0.8	**1720**	0.06*	109	<0.8	0.04	109	**B**		**B-C**		25	1.8	08
0.6	**2400**	0.06*	109	<0.8	0.03	104	**B**		**B-C**		21	1.3	09

***Puissance supérieure à la puissance maximale pouvant être supportée par le réducteur. Sélectionnez en fonction du couple M_{2R}**

** Power higher than the maximun one which can be supported by the gearbox. Select according to the torque M_{2R}*

Brides de moteur disponibles *Motor flanges available*

B) **Fourni avec une douille de réduction** *Supplied with reduction bushing*

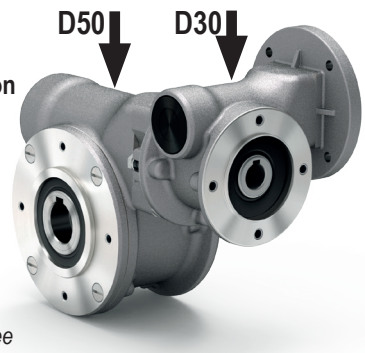
B) **Sur demande, sans douille de réduction** *Available on request without reduction bushing*

C) **Position des trous de la bride moteur** *Motor flange holes position*

Lubrification
Lubrication

Fourni avec de l'huile synthétique pour assurer une lubrification longue durée. Huile alimentaire disponible sur demande. Voir le Tableau 1 pour la lubrification et la quantité recommandée. Voir le Tableau 2 pour les charges radiales et axiales possibles sur le réducteur.

Unit 5D3 is supplied with synthetic oil to assure long life lubrication. Food grade oil is available on request. See Table 1 for lubrication and recommended quantity. See Table 2 for possible radial and axial loads on the gearbox.



D50: 0.14 L **D30:** 0.03 L	**Shell** *Omala S4 WE 320*	**Eni** *Telium VSF 320*

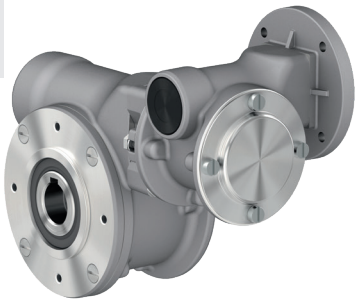
Tab. 1

Suggestion
Suggested

Capot de protection en Inox (sur demande).

Stainless steel protection cap (on request).

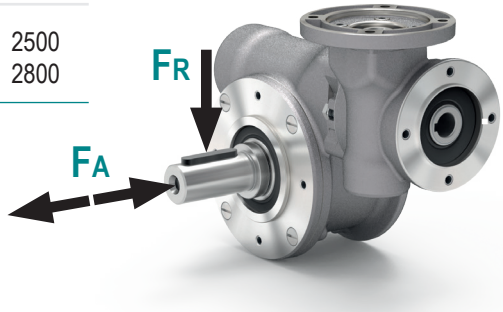
Kit cod. KN300209



Charges radiale et axiale
Radial and axial loads

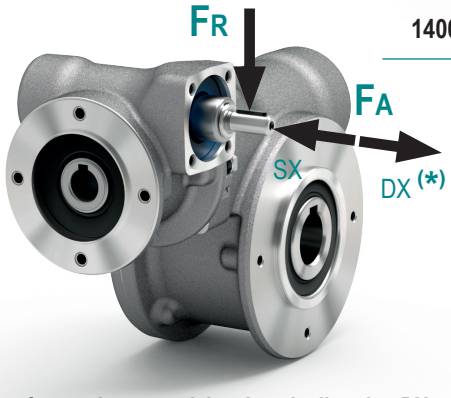
Arbre de sortie
Output shaft

n_2 [min^{-1}]	F_A [N]	F_R [N]
25	480	2500
15	560	2800



Arbre d'entrée
Input shaft

n_1 [min^{-1}]	F_A [N]	F_R [N]
1400	20	100



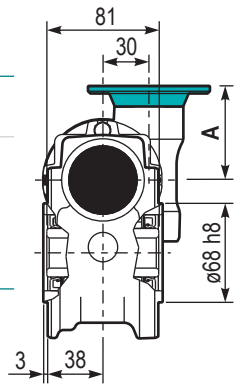
*** Les fortes charges axiales dans la direction DX ne sont pas autorisées.**

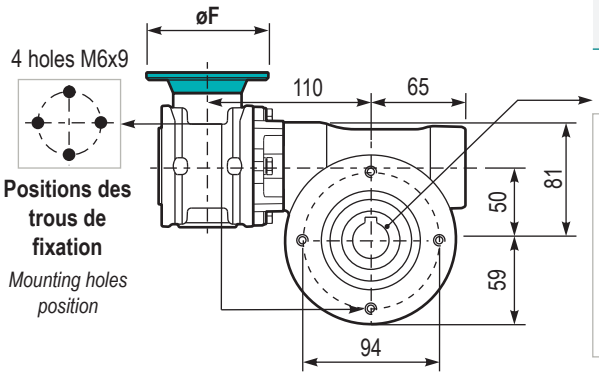
** Strong axial loads in the DX direction are not allowed.*

Tab. 2

P5D3UNI.. Réducteur basic
Basic gearbox

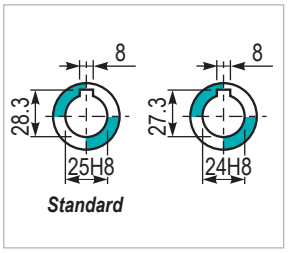
M. flanges	Kit code	øF	A
56B5	KD304041	120	62
63B5	KD304042	140	63
56B14	KD304046	80	62
63B14	KD304045	90	63





Poids du réducteur *Gearbox weight* **4.20 kg**

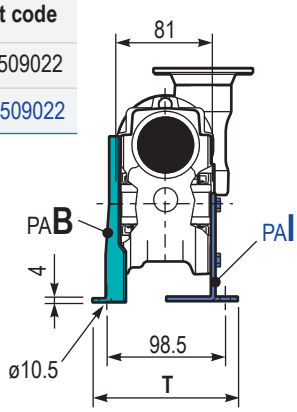
Arbre creux *Hollow shaft*



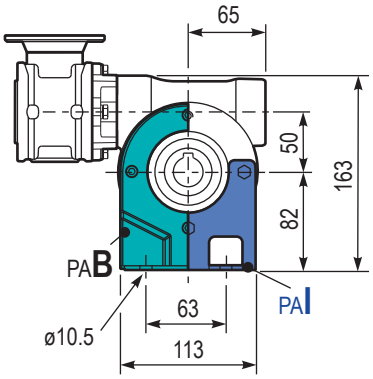
P5D3PA... Pattes
Feet

Type	T	Kit code
B**	123	K0509022
I *	122	KN509022

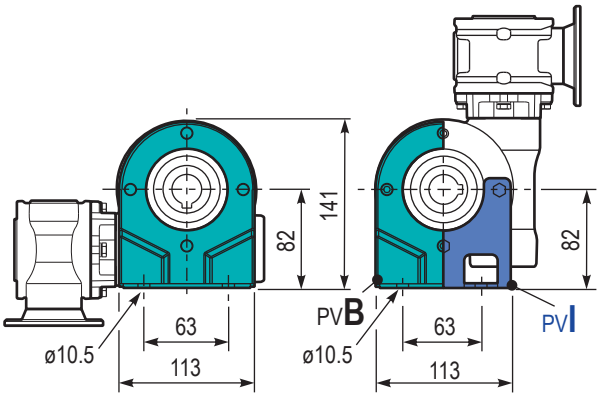
** Zink plated
* Stainless steel



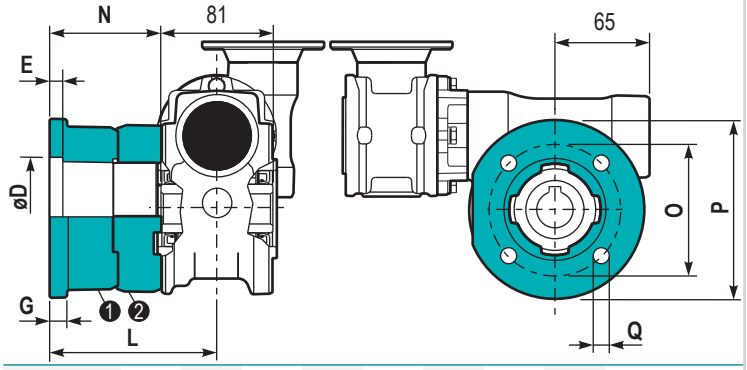
P5D3PBB.. Pattes
Feet



P5D3PV... Pattes
Feet

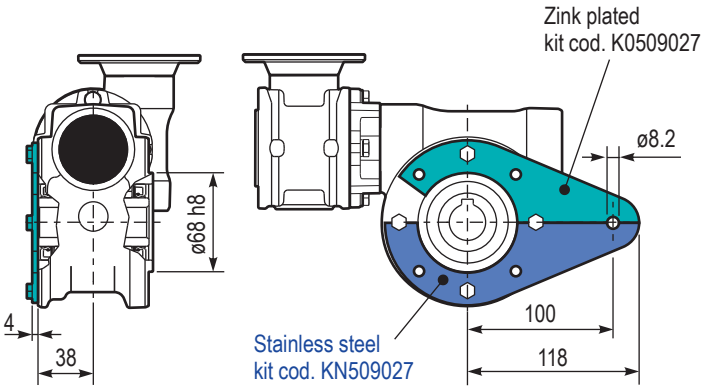


P5D3FL.. Bride de sortie
Output flange

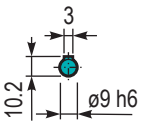


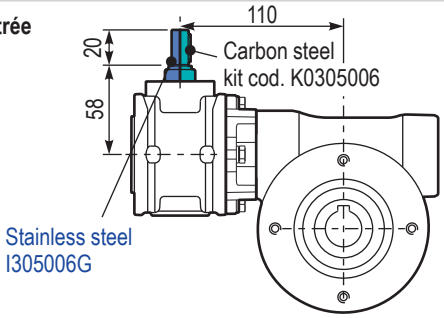
Type	øD	E	G	L	N	O	P	Q	Kit code
C	$70^{+0.20}_{+0.15}$	9	12	85	44.5	90	123	10.5	❶ K0509010 ❷ -
L	$70^{+0.20}_{+0.15}$	9	12	114.5	74	90	123	10.5	❶ K0509010 ❷ K0500200

P5D3BR... Bras de réaction
Reaction arm



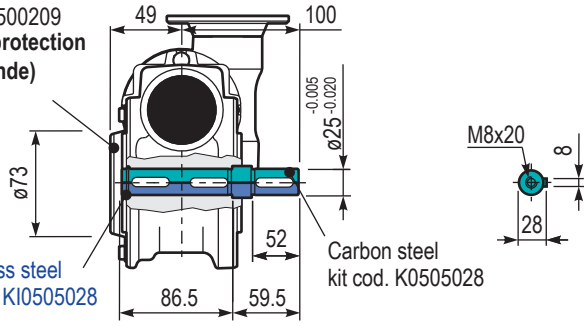
R5D3UNI.. Arbre d'entrée
Input shaft





P5D3..SMF Arbre de sortie simple
Single output shaft

kit cod. KN500209
Capot de protection (sur demande)
Protection cap (on request)



6D3 — 230 Nm

VFD series
Réducteurs à vis sans fin combinés

Combined worm gearboxes

Input speed (n_1) = 1400 min^{-1}

Output speed	Ratio	Motor power	Output torque	Service factor	Nominal power	Nominal torque	B5 motor flanges		B14 motor flanges		Dynamic efficiency	Tooth module	Ratio code
							-A	-B	-O	-P			
n_2 [min^{-1}]	i	P_{1M} [kW]	M_{2M} [Nm]	f.s	P_{1R} [kW]	M_{2R} [Nm]	56	63	56	63	RD	[mm]	
5.6	**252**	0.18	142	1.6	0.29	230	**B**		**B-C**		46	2.7	01
3.9	**360**	0.18	181	1.3	0.23	230	**B**		**B-C**		41	2.7	02
2.6	**540**	0.12	164	1.4	0.17	230	**B**		**B-C**		37	2.7	03
1.9	**720**	0.12	200	1.1	0.14	230	**B**		**B-C**		34	2.7	04
1.3	**1080**	0.12	265	0.9	0.10	230	**B**		**B-C**		30	2.7	05
1.0	**1440**	0.12*	230	<0.8	0.09	230	**B**		**B-C**		27	2.7	06
0.5	**2745**	0.12*	230	<0.8	0.05	230	**B**		**B-C**		23	2.1	07

***Puissance supérieure à la puissance maximale pouvant être supportée par le réducteur. Sélectionnez en fonction du couple M_{2R}**

** Power higher than the maximun one which can be supported by the gearbox. Select according to the torque M_{2R}*

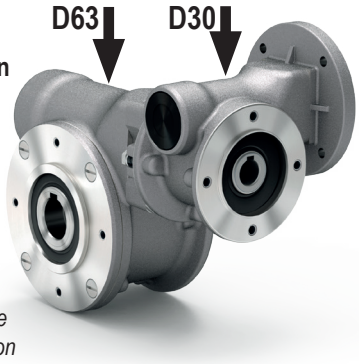
Brides de moteur disponibles *Motor flanges available* — B) **Fourni avec une douille de réduction** *Supplied with reduction bushing* — B) **Sur demande, sans douille de réduction** *Available on request without reduction bushing* — C) **Position des trous de la bride moteur** *Motor flange holes position*

Lubrification

Lubrication

Fourni avec de l'huile synthétique pour assurer une lubrification longue durée.
Huile alimentaire disponible sur demande.
Voir le Tableau 1 pour la lubrification et la quantité recommandée.
Voir le Tableau 2 pour les charges radiales et axiales possibles sur le réducteur.

Unit 6D3 is supplied with synthetic oil to assure long life lubrication. Food grade oil is available on request. See Table 1 for lubrication and recommended quantity. See Table 2 for possible radial and axial loads on the gearbox.



D63: 0.40 L **D30:** 0.03 L	**Shell** *Omala S4 WE 320*	**Eni** *Telium VSF 320*

Tab. 1

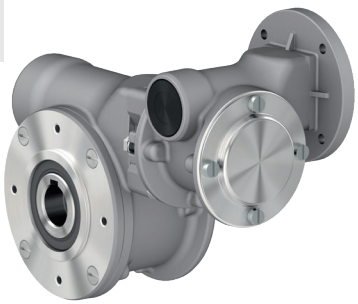
Suggestion

Suggested

Capot de protection en Inox (sur demande).

Stainless steel protection cap (on request).

Kit cod. KN300209



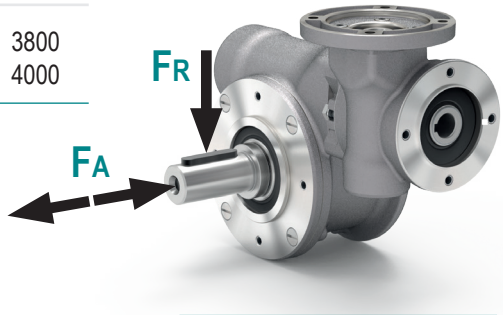
Charges radiale et axiale

Radial and axial loads

Arbre de sortie

Output shaft

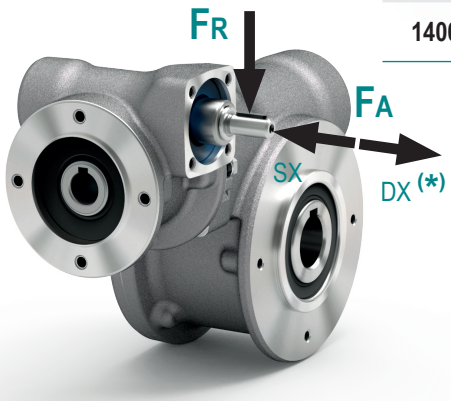
n_2 [min^{-1}]	F_A [N]	F_R [N]
25	700	3800
15	800	4000



Arbre d'entrée

Input shaft

n_1 [min^{-1}]	F_A [N]	F_R [N]
1400	20	100



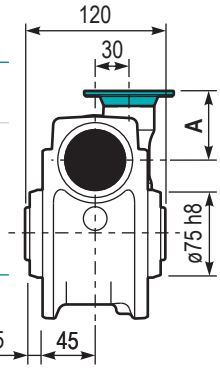
*** Les fortes charges axiales dans la direction DX ne sont pas autorisées.**

** Strong axial loads in the DX direction are not allowed.*

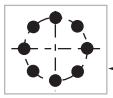
Tab. 2

P6D3UNI.. Réducteur basic
Basic gearbox

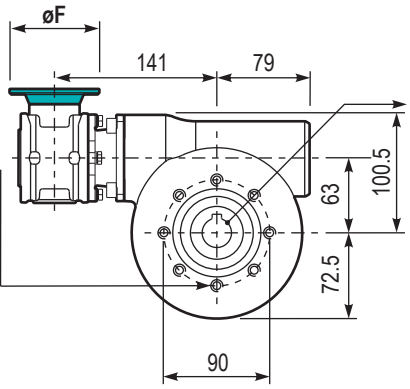
M. flanges	Kit code	øF	A
56B5	KD304041	120	62
63B5	KD304042	140	63
56B14	KD304046	80	62
63B14	KD304045	90	63



8 holes M8x17

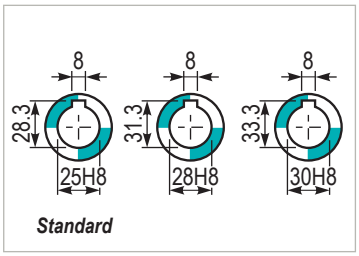


Position des trous de fixation
Mounting holes position



Poids du réducteur *Gearbox weight* **7.50 kg**

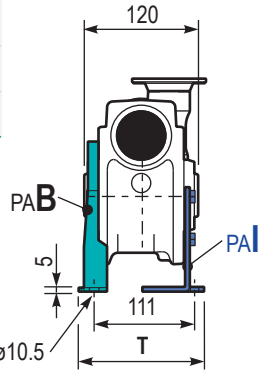
Arbre creux
Hollow shaft

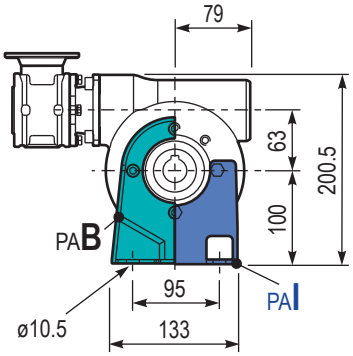


P6D3PA... Pattes
Feet

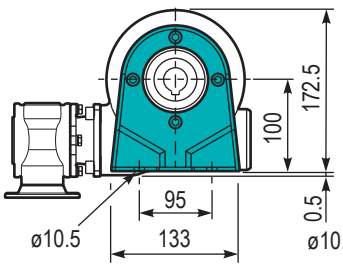
Type	T	Kit code
B**	144	K0639022
I *	130	KN639022

** Zink plated
* Stainless steel

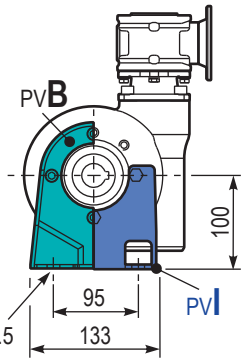




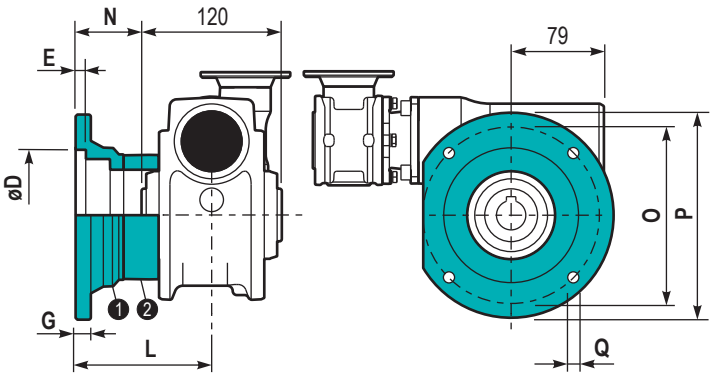
P6D3PBB.. Pattes
Feet



P6D3PV... Pattes
Feet

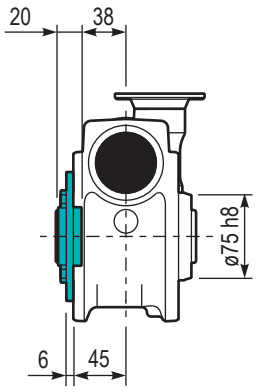


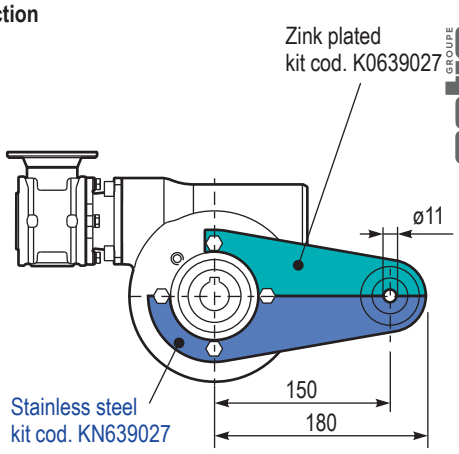
P6D3FL.. Bride de sortie
Output flange



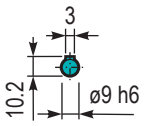
Type	øD	E	G	L	N	O	P	Q	Kit code
C	$115^{+0.20}_{+0.15}$	7	13	86	26	150	175	11	❶ K0639010 ❷ -
L	$115^{+0.20}_{+0.15}$	7	13	116	56	150	175	11	❶ K0639010 ❷ K0630200

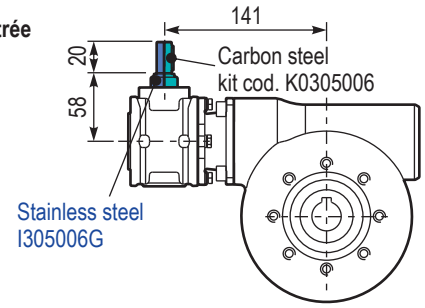
P6D3BR... Bras de réaction
Reaction arm





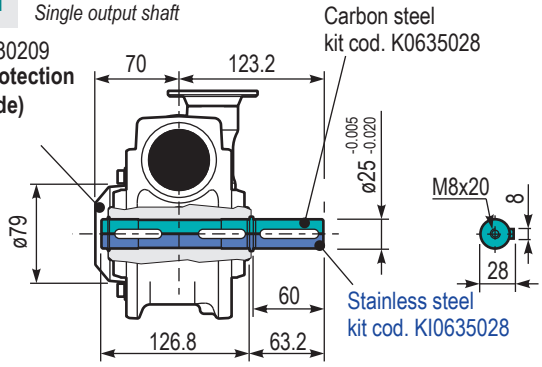
R6D3UNI.. Arbre d'entrée
Input shaft





P6D3..SMF Arbre de sortie simple
Single output shaft

kit cod. KN630209
Capot de protection (sur demande)
Protection cap (on request)



6D4

265 Nm

VFD series
Réducteurs à vis sans fin combinés

Combined worm gearboxes

Input speed (n_1) = 1400 min^{-1}

Output speed	Ratio	Motor power	Output torque	Service factor	Nominal power	Nominal torque	B5 motor flanges		B14 motor flanges			Dynamic efficiency	Tooth module	Ratio code
							-B	-C	-O	-P	-Q			
n_2 [min^{-1}]	i	P_{1M} [kW]	M_{2M} [Nm]	f.s	P_{1R} [kW]	M_{2R} [Nm]	63	71	56	63	71	RD	[mm]	
5.6	**252**	0.25	198	1.3	0.33	265	**B**		B-C	**B-**C		46	2.7	01
3.9	**360**	0.18	186	1.4	0.26	265	**B**		B-C	**B-**C		42	2.7	02
2.8	**504**	0.18	241	1.1	0.20	265	**B**		B-C	**B-**C		39	2.7	03
1.9	**756**	0.12	204	1.3	0.16	265	**B**		B-C	**B-**C		33	2.7	04
1.4	**1008**	0.12	256	1.0	0.12	265	**B**		B-C	**B-**C		31	2.7	05
1.1	**1332**	0.12*	265	<0.8	0.10	265	**B**		B-C	**B-**C		30	2.7	06
0.8	**1656**	0.12*	265	<0.8	0.08	265	**B**		B-C	**B-**C		28	2.7	07
0.6	**2160**	0.12*	265	<0.8	0.07	265	**B**		B-C	**B-**C		26	2.7	08
0.6	**2520**	0.12*	265	<0.8	0.06	265	**B**		B-C	**B-**C		25	2.7	09

***Puissance supérieure à la puissance maximale pouvant être supportée par le réducteur. Sélectionnez en fonction du couple M_{2R}**

** Power higher than the maximun one which can be supported by the gearbox. Select according to the torque M_{2R}*

Brides de moteur disponibles *Motor flanges available*

B) **Fourni avec une douille de réduction** *Supplied with reduction bushing*

B) **Sur demande, sans douille de réduction** *Available on request without reduction bushing*

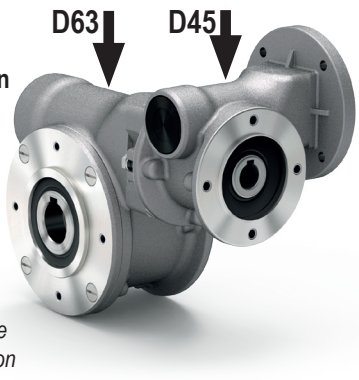
C) **Position des trous de la bride moteur** *Motor flange holes position*

Lubrification

Lubrication

Fourni avec de l'huile synthétique pour assurer une lubrification longue durée. Huile alimentaire disponible sur demande. Voir le Tableau 1 pour la lubrification et la quantité recommandée. Voir le Tableau 2 pour les charges radiales et axiales possibles sur le réducteur.

Unit 6D4 is supplied with synthetic oil to assure long life lubrication. Food grade oil is available on request. See Table 1 for lubrication and recommended quantity. See Table 2 for possible radial and axial loads on the gearbox.



D63: 0.40 L **D45:** 0.09 L	**Shell** *Omala S4 WE 320*	**Eni** *Telium VSF 320*

Tab. 1

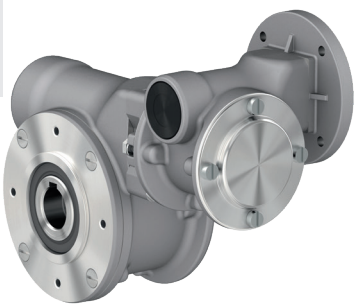
Suggestion

Suggested

Capot de protection en Inox (sur demande).

Stainless steel protection cap (on request).

Kit cod. KN300209



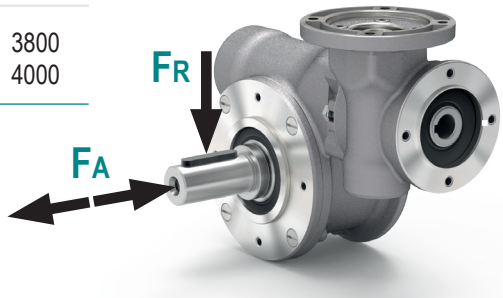
Charges radiale et axiale

Radial and axial loads

Arbre de sortie

Output shaft

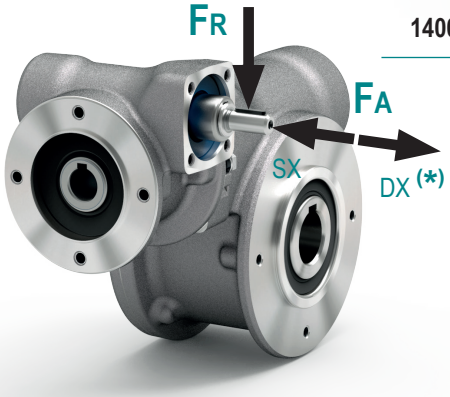
n_2 [min^{-1}]	F_A [N]	F_R [N]
25	700	3800
15	800	4000



Arbre d'entrée

Input shaft

n_1 [min^{-1}]	F_A [N]	F_R [N]
1400	42	210



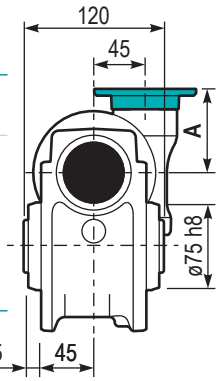
*** Les fortes charges axiales dans la direction DX ne sont pas autorisées.**

** Strong axial loads in the DX direction are not allowed.*

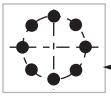
Tab. 2

P6D4UNI.. Réducteur basic
Basic gearbox

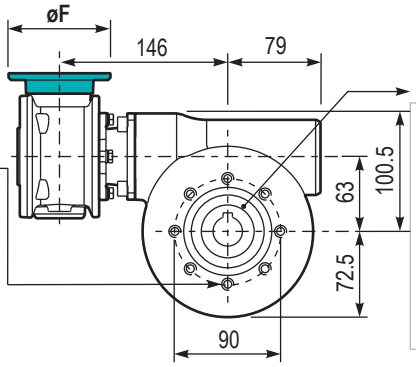
M. flanges	Kit code	øF	A
63B5	KD454041	138	74
71B5	KD454042	160	71.5
56B14	KD454049	80	71.5
63B14	KD454047	90	74
71B14	KD454045	105	71.5



8 holes M8x17

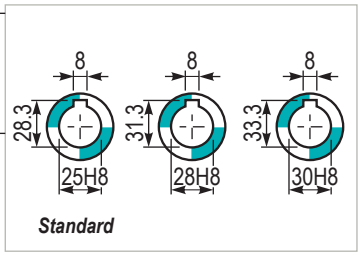


Position des trous de fixation
Mounting holes position



Poids du réducteur *Gearbox weight* **8.90 kg**

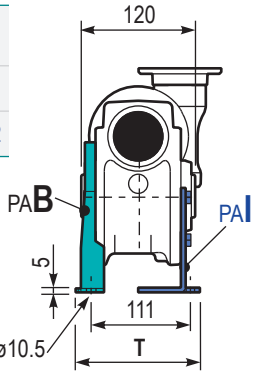
Arbre creux
Hollow shaft

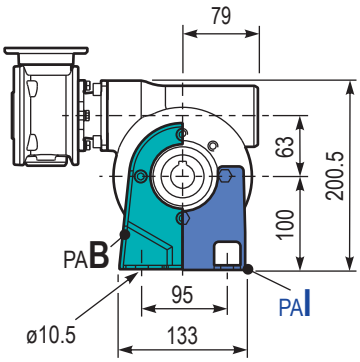


P6D4PA... Pattes
Feet

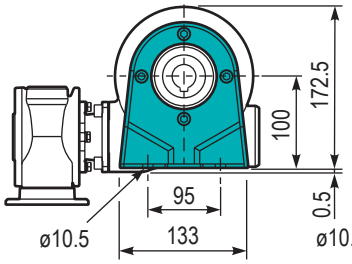
Type	T	Kit code
B**	144	K0639022
I *	130	KN639022

** Zink plated
* Stainless steel

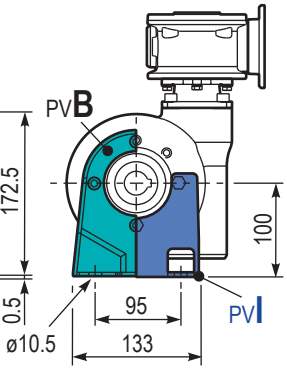




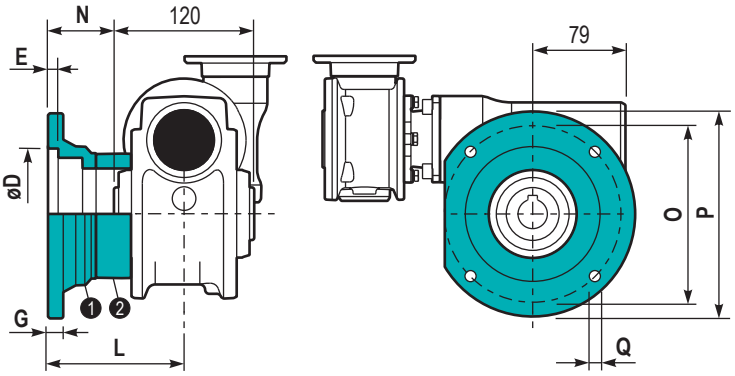
P6D4PBB.. Pattes
Feet



P6D4PV... Pattes
Feet

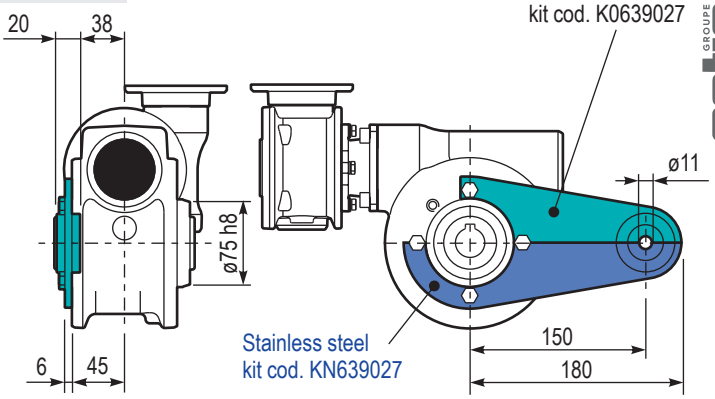


P6D4FL.. Bride de sortie
Output flange

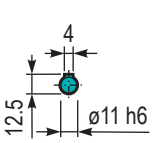


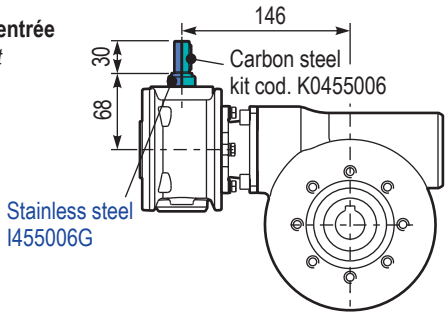
Type	øD	E	G	L	N	O	P	Q	Kit code
C	$115^{+0.20}_{+0.15}$	7	13	86	26	150	175	11	❶ K0639010 ❷ -
L	$115^{+0.20}_{+0.15}$	7	13	116	56	150	175	11	❶ K0639010 ❷ K0630200

P6D4BR... Bras de réaction
Reaction arm



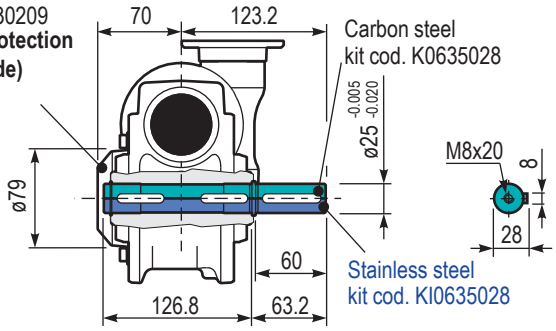
R6D4UNI.. Arbre d'entrée
Input shaft





P6D4..SMF Arbre de sortie simple
Single output shaft

kit cod. KN630209
Capot de protection (sur demande)
Protection cap (on request)



8D4

518 Nm

VFD series
Réducteurs à vis sans fin combinés

Combined worm gearboxes

Input speed (n_1) = 1400 min^{-1}

Output speed	Ratio	Motor power	Output torque	Service factor	Nominal power	Nominal torque	B5 motor flanges		B14 motor flanges			Dynamic efficiency	Tooth module	Ratio code
							-B	-C	-O	-P	-Q			
n_2 [min^{-1}]	i	P_{1M} [kW]	M_{2M} [Nm]	f.s	P_{1R} [kW]	M_{2R} [Nm]	63	71	56	63	71	RD	[mm]	
10	**140**	0.37	205	1.8	0.66	368	**B**		B-C	**B-**C		58	4.5	01
7.1	**196**	0.37	257	1.4	0.53	368	**B**		B-C	**B-**C		52	4.7	02
5.0	**280**	0.37	332	1.6	0.58	518	**B**		B-C	**B-**C		47	4.7	03
3.6	**392**	0.37	435	1.2	0.44	518	**B**		B-C	**B-**C		44	4.7	04
2.4	**588**	0.25	371	1.4	0.35	518	**B**		B-C	**B-**C		37	4.7	05
1.8	**784**	0.25	455	1.1	0.28	518	**B**		B-C	**B-**C		34	4.7	06
1.4	**1036**	0.18	420	1.2	0.22	518	**B**		B-C	**B-**C		33	4.7	07
1.1	**1288**	0.18	474	1.1	0.20	518	**B**		B-C	**B-**C		30	4.7	08
0.7	**1960**	0.12	449	1.2	0.14	518	**B**		B-C	**B-**C		28	4.7	09
0.5	**2856**	0.12	584	0.9	0.11	518	**B**		B-C	**B-**C		25	4.7	10

***Puissance supérieure à la puissance maximale pouvant être supportée par le réducteur. Sélectionnez en fonction du couple M_{2R}**

** Power higher than the maximun one which can be supported by the gearbox. Select according to the torque M_{2R}*

Brides de moteur disponibles *Motor flanges available*

B) **Fourni avec une douille de réduction** *Supplied with reduction bushing*

B) **Sur demande, sans douille de réduction** *Available on request without reduction bushing*

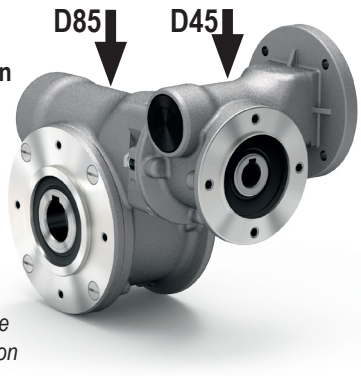
C) **Position des trous de la bride moteur** *Motor flange holes position*

Lubrification

Lubrication

Fourni avec de l'huile synthétique pour assurer une lubrification longue durée.
Huile alimentaire disponible sur demande.
Voir le Tableau 1 pour la lubrification et la quantité recommandée.
Voir le Tableau 2 pour les charges radiales et axiales possibles sur le réducteur.

Unit 8D4 is supplied with synthetic oil to assure long life lubrication. Food grade oil is available on request. See Table 1 for lubrication and recommended quantity. See Table 2 for possible radial and axial loads on the gearbox.



D85: 1.20 L **D45:** 0.09 L	**Shell** *Omala S4 WE 320*	**Eni** *Telium VSF 320*

Tab. 1

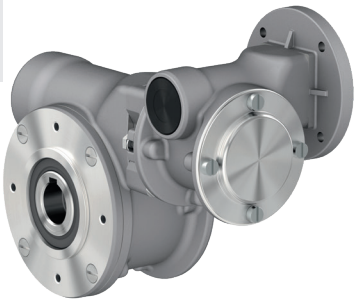
Suggestion

Suggested

Capot de protection en Inox (sur demande).

Stainless steel protection cap (on request).

Kit cod. KN300209



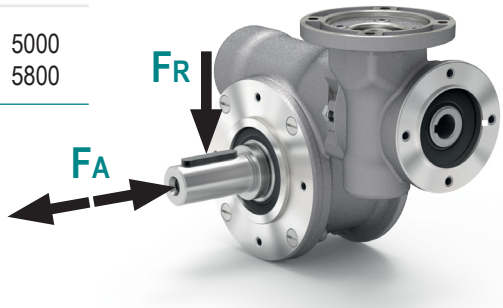
Charges radiale et axiale

Radial and axial loads

Arbre de sortie

Output shaft

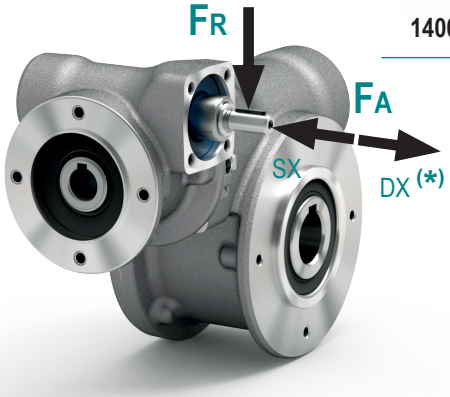
n_2 [min^{-1}]	F_A [N]	F_R [N]
25	1000	5000
15	1160	5800



Arbre d'entrée

Input shaft

n_1 [min^{-1}]	F_A [N]	F_R [N]
1400	42	210



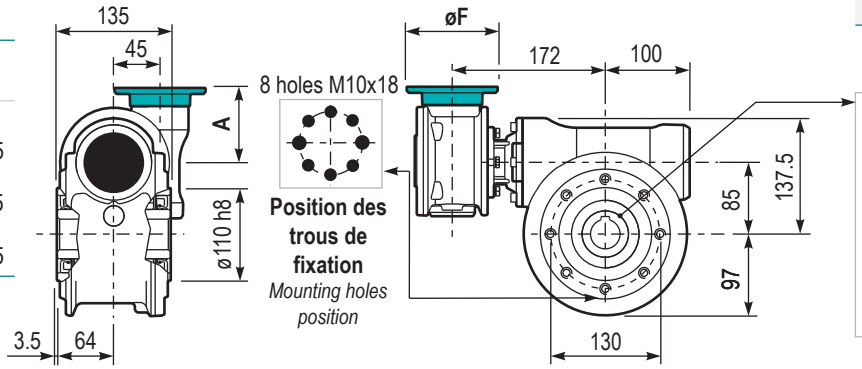
*** Les fortes charges axiales dans la direction DX ne sont pas autorisées.**

** Strong axial loads in the DX direction are not allowed.*

Tab. 2

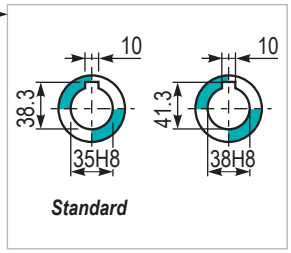
P8D4UNI.. Réducteur basic
Basic gearbox

M. flanges	Kit code	øF	A
63B5	KD454041	138	74
71B5	KD454042	160	71.5
56B14	KD454049	80	71.5
63B14	KD454047	90	74
71B14	KD454045	105	71.5



Poids du réducteur *Gearbox weight* **19.50 kg**

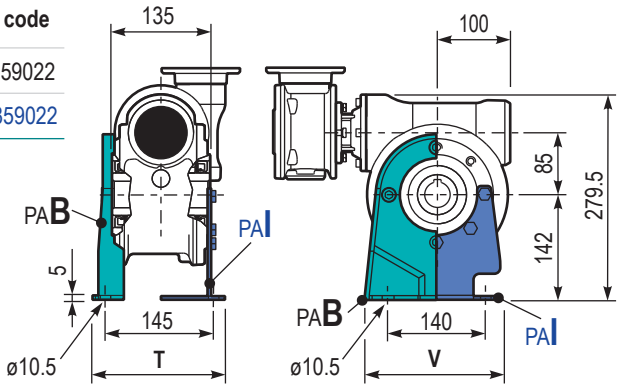
Arbre creux
Hollow shaft



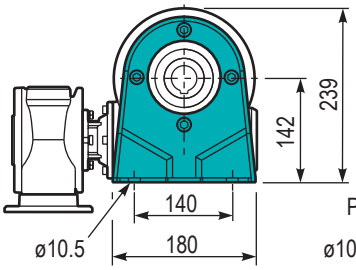
P8D4PA... Pattes
Feet

Type	T	V	Kit code
B**	182	180	K0859022
I *	176	172	KN859022

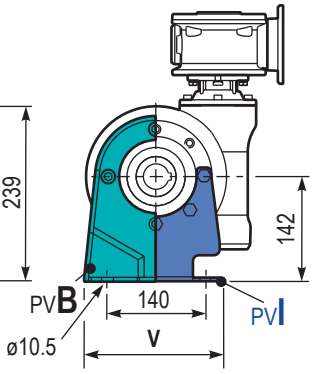
** Zink plated
* Stainless steel



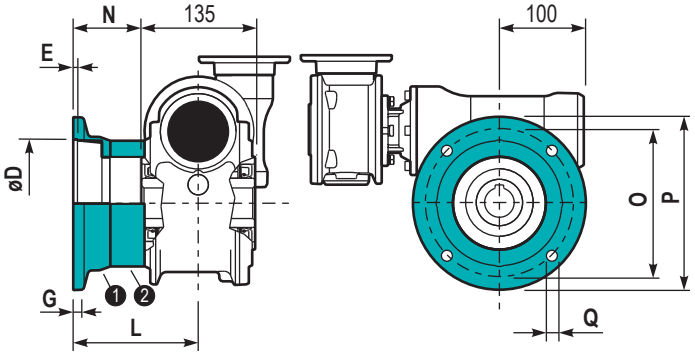
P8D4PBB.. Pattes
Feet



P8D4PV... Pattes
Feet

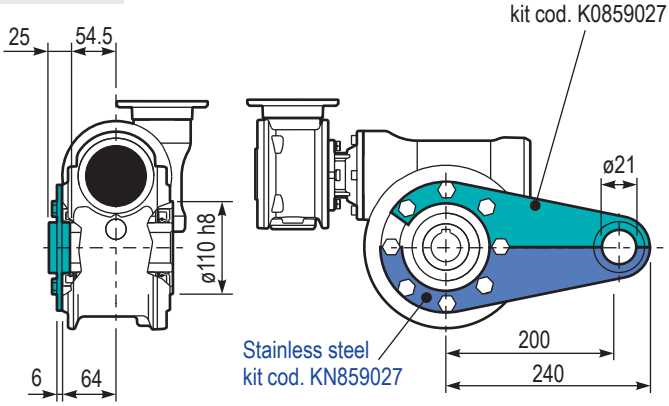


P8D4FL.. Bride de sortie
Output flange

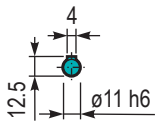


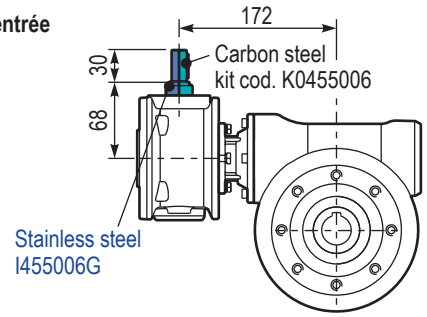
Type	øD	E	G	L	N	O	P	Q	Kit code
C	$152^{+0.06}_{+0.00}$	5	16	108	40.5	176	205	13	❶ K0859010 ❷ -
L	$152^{+0.06}_{+0.00}$	5	16	148.5	81	176	205	13	❶ K0859010 ❷ K0850201

P8D4BR... Bras de réaction
Reaction arm



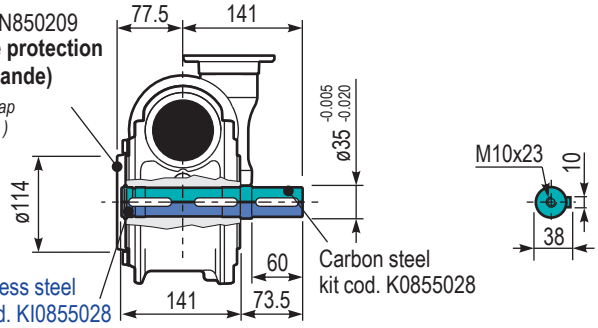
R8D4UNI.. Arbre d'entrée
Input shaft





P8D4..SMK Arbre de sortie simple
Single output shaft

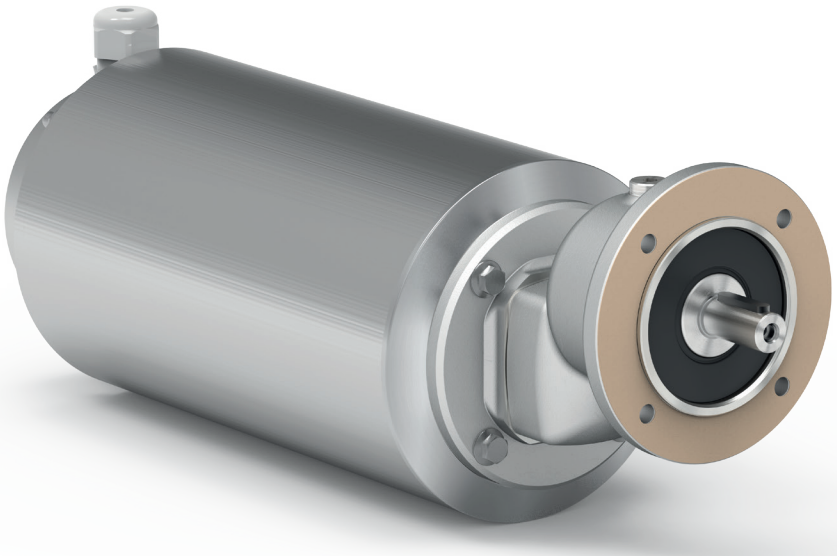
kit cod. KN850209
Capot de protection (sur demande)
Protection cap (on request)



Pré-couple de réduction aluminium à surface lisse

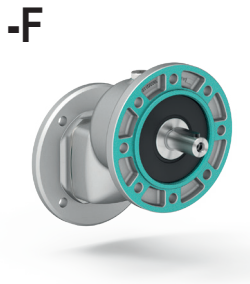
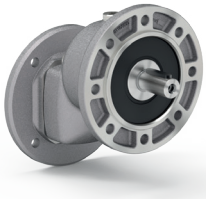
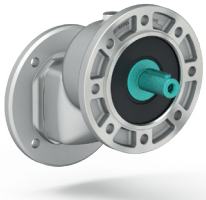
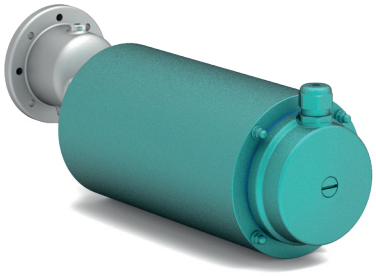
Smooth surface aluminum ratio multipliers

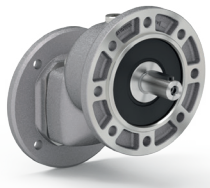
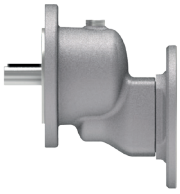
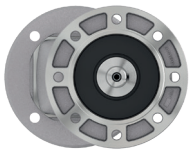
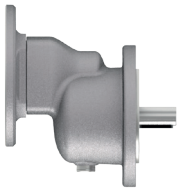
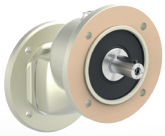
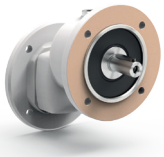
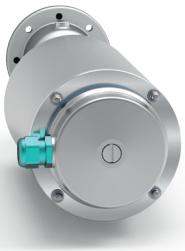
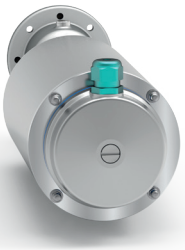
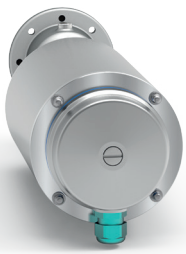
ALUMINUM IP66 CE Sur demande *On request* ATEX



GROUPE sotic Motoréducteur / Gearmotor

Codification

P	211D	-F	2.05	S	C
Type *Type*	**Taille** *Size*	**Montage** *Mounting*	**Réduction** *Ratio*	**Arbre de sortie** *Output shaft*	**Matériau de l'arbre** *Shaft material*
P 	**211D**	**-F** 	Voir le tableau des données techniques *See technical data table*	 **→ Standard** **S → ø14**	 **C** Acier carbone *Carbon steel* **I** Acier inoxydable (uniquement pour l'arbre standard) *Stainless steel (Only for standard shaft)*
M 					
B 					
R 					

I	-Q	B3	ST	A	Pour le type M, spécifiez la position de la boite à borne
Brides de sortie *Output flanges*	**Taille du moteur** *Motor size*	**Position de montage** *Mounting position*	**Arbre creux d'entrée** *Input bore*	**Revêtement** *Coating*	*For M type specify terminal box position*
 **I** → ø105	**Brides moteur** *Motor flanges* **IEC B5** **-B** → 63 B5 (ø140) **-C** → 71 B5 (ø160) **IEC B14** **-O** → 56 B14 (ø80) **-P** → 63 B14 (ø90) **-Q** → 71 B14 (ø105) **Sans brides** *Without flanges* **-Z** → ø9 (IEC 56) **-0** → ø11 (IEC 63) **-1** → ø14 (IEC 71) **Type R** 211D **-1** → ø14	**B3**  **B6**  **B7** **B8**  **V5** **V6** 	**ST** Alésage standard *Standard bore*	**A** Standard en aluminum *Standard in aluminum* **N** NTT coating *NTT coating*  **V** Peintures *Painted* 	**A**  **B**  **C** **D** 

211D

20 Nm

RCD series
Pré-couple de réduction aluminium

Aluminum ratio multipliers

The dynamic efficiency is **0.98** for all ratios

Input speed (n_1) = 1400 min^{-1}

Output speed n_2 [min^{-1}]	Ratio i	Motor power P_{1M} [kW]	Output torque M_{2M} [Nm]	Service factor f.s	Nominal power P_{1R} [kW]	Nominal torque M_{2R} [Nm]	B5 motor flanges -B 63	B5 motor flanges -C 71	B14 motor flanges -O 56	B14 motor flanges -P 63	B14 motor flanges -Q 71		Output shaft ø	Ratios code
682	**2.05**	0.37	5	2.0	0.73	10			C	C		1939		01
595	**2.35**	0.37	6	2.1	0.76	12			C	C		1740		02
500	**2.80**	0.37	7	2.0	0.75	14			C	C		1542		03
414	**3.38**	0.37	8	2.0	0.75	17			C	C		1344	standard	04
298	**4.70**	0.37	12	1.7	0.64	20			C	C		1047	ø14	05
225	**6.22**	0.37	15	1.5	0.55	23			C	C		956		06
169	**8.29**	0.37	20	1.0	0.36	20			C	C		758		07
142	**9.83**	0.25	16	1.0	0.24	16			C	C		659		08

Brides de moteur disponibles
Motor flanges available

B) **Fourni avec une douille de réduction**
Supplied with reduction bushing

B) **Sur demande, sans douille de réduction**
Available on request without reduction bushing

C) **Position des trous de la bride moteur**
Motor flange holes position

Lubrification
Lubrication

Fourni avec de l'huile synthétique pour assurer une lubrification longue durée.
Huile alimentaire disponible sur demande.
Voir le Tableau 1 pour la lubrification et la quantité recommandée.
Voir le Tableau 2 pour les charges radiales et axiales possibles sur le réducteur.

Unit 211D is supplied with synthetic oil to assure long life lubrication.
Food grade oil is available on request.
See Table 1 for lubrication and recommended quantity.
See Table 2 for possible radial and axial loads on the gearbox.

Quantité d'huile pour toutes les positions : 0.05 L *Oil quantity for all positions: 0.05 L*	**Shell** *Omala S4 WE 320*	**Eni** *Telium VSF 320*

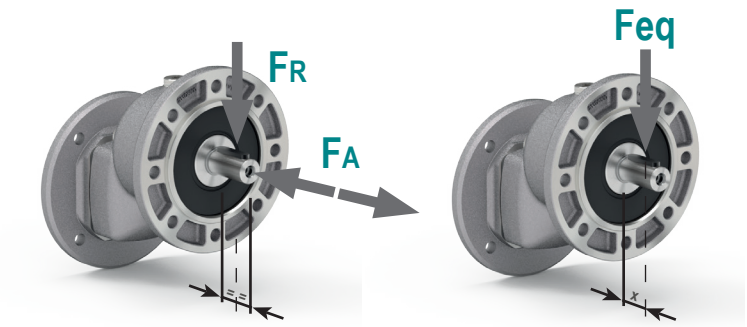
Tab. 1

Charges radiale et axiale
Radial and axial loads

Arbre de sortie
Output shaft

n_2 [min^{-1}]	F_A [N]	F_R [N]
700	101	504
600	120	600
400	138	696
300	151	756
200	175	876
140	192	960

$$F_{eq} = F_R \cdot \frac{34.5}{X + 19.5}$$

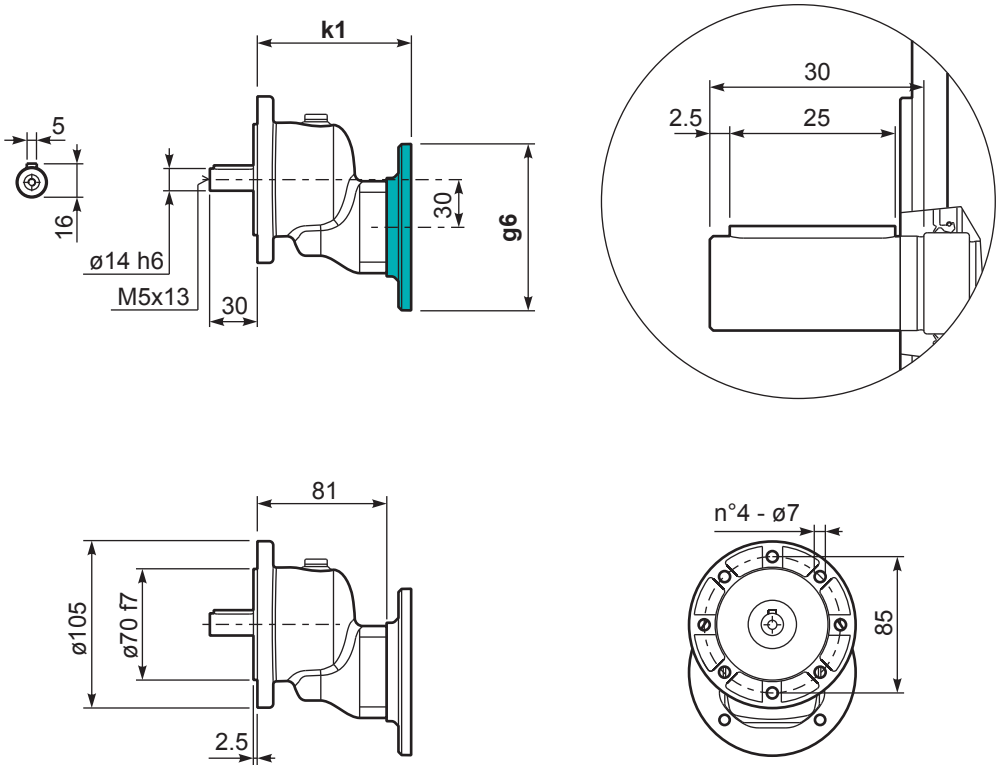


Tab. 2

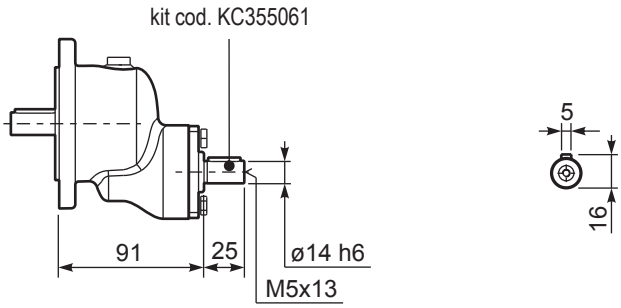
P211D-F...

1.40 kg

M. flanges	Kit code	k1	g6
63 B5	KD454041	99.5	138
71 B5	KD454042	97	160
56 B14	KD454049	97	80
63 B14	KD454047	99.5	90
71 B14	KD454045	97	105



R211D-F...



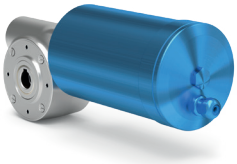
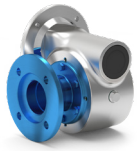
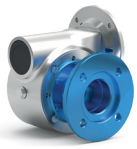
La meilleure solution pour la résistance à la corrosion. Convient à toutes les applications.

The best solution for the resistance to the corrosion. Suitable for all applications.

AISI 316L IP66 CE NSF COMPONENT Sur demande *On request* IP69k Ex ATEX

GROUPE sotic Motoréducteur / Gearmotor

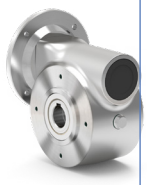
Codification

P	N45	UNI	N	10	0	MB	I
Type *Type*	**Taille** *Size*	**Montage** *Mounting*	**Position** *Position*	**Réduction** *Ratio*	**Arbre de sortie** *Hub* *Output shaft*	**Diamètre** *Diameter*	**Matériau de l'arbre d'entrée / de sortie** *Input / output shaft material*
P 	**Réducteurs à vis sans fin** *Worm gearboxes*	**UNI** 	**N** 	Voir les données techniques *See technical data table*	**0** Creux *Hollow* 	→ **Standard**	**I** Acier inoxydable *Stainless steel*
M 		**FLL** 			**S** Arbre de sortie plein *Solid output shaft* 	N30 **MA → ø14**	L'alésage creux de l'entrée du moyeu est toujours en acier au carbone *The quill input hollow bore is always in carbon steel*
B 	**N30** **N45** **N50** **N63** **N85**	**BRI** Acier inoxydable *Stainless steel* 	Sélectionnez la position L ou R pour la bride de sortie *Select L or R position for output flange*			N45 **MB → ø18** **MC** → ø19 **MD** → ø20	
R 		**PAI** Acier inoxydable *Stainless steel* 	**L** Gauche *Left* 			N50 **ME** → ø24 **MF → ø25**	
		PVI Acier inoxydable *Stainless steel* 	**R** Droite *Right* 			N63 **MF → ø25** **MG** → ø28 **MH** → ø30	
						N85 **MK → ø35**	
						L'arbre de sortie mâle est disponible uniquement pour l'alésage standard *Output male shaft is available only for standard bore*	

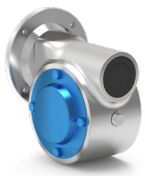
N	C	-R	B3	ST	Pour le type M, spécifiez la position de la boite à borne *For M type specify terminal box position*
Capot de protection *Protection cap*		**Taille du moteur** *Motor size*	**Position de montage** *Mounting position*	**Arbre creux d'entrée** *Input bore*	

Capot de protection *Protection cap*

Gauche *Left*



N Sans capot de protection *Without pretection cap*



C Closed *Chiuso*

Droite *Right*

N Sans capot de protection *Without pretection cap*

C Closed *Chiuso*

Taille du moteur *Motor size*

Brides moteur *Motor Flanges*

IEC B14

- **-O** → 56 B14 (ø80)
- **-P** → 63 B14 (ø90)
- **-Q** → 71 B14 (ø105)
- **-R** → 80 B14 (ø120)
- **-T** → 90 B14 (ø140)
- **-U** → 100-112B14 (ø160)

Sans balai *Bruchless*

- **BB** → 50/70-M5
- **BC** → 60/75-M5
- **BD** → 70/90-M6
- **BE** → 80/100-M6
- **BF** → 95/115-M8
- **BG** → 110/145-M8
- **BH** → 130/165-M8

Brushless-Tech catalogue is available in our website

Sans bride *Without flange*

-M → Metric

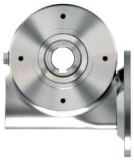
Type R

-0 → Metric

Position de montage *Mounting position*

B3

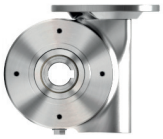
B8



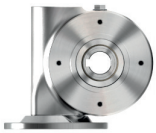
B6

B7

V5



V6



Arbre creux d'entrée *Input bore*

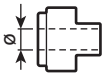
ST Alésage standard* *Standard bore**

Input bore without reduction bushing

- **-O** → 9mm
- **-P** → 11mm
- **-Q** → 14mm
- **-R** → 19mm
- **-T** → 24mm
- **-U** → 28mm
- **-V** → 38mm

Coupling

Standard (IEC)



- **-A** → 9mm
- **-B** → 11mm
- **-C** → 14mm
- **-D** → 19mm
- **-E** → 24mm
- **-F** → 28mm

Brushless *

- **-2** → 11mm
- **-3** → 14mm
- **-4** → 19mm
- **-5** → 22mm
- **-6** → 24mm

Prêt pour le coupling d'entrée *Ready for input coupling*

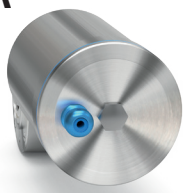
-0 Type B

*Avec douille de réduction si nécessaire

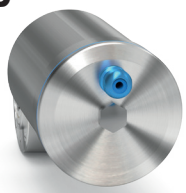
** With reduction bushing where applicable*

Pour le type M, spécifiez la position de la boite à borne *For M type specify terminal box position*

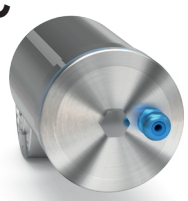
A



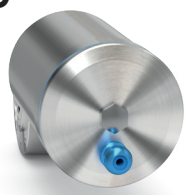
B



C



D



VFN series
Réducteurs à vis sans fin en acier inoxydable

Full stainless steel round worm gearboxes

Input speed (n_1) = 1400 min^{-1}

Output speed	Ratio	Motor power	Output torque	Service factor	Nominal power	Nominal torque	B5 motor flanges		B14 motor flanges		Dynamic efficiency	Tooth module	Ratio code
							-	-	-O	-P			
n_2 [min^{-1}]	i	P_{1M} [kW]	M_{2M} [Nm]	f.s	P_{1R} [kW]	M_{2R} [Nm]	-	-	56	63	RD	[mm]	
280	**5**	0.18	5	3.3	0.60	17			**B-**C		82	1.26	09
200	**7**	0.18	7	2.4	0.44	17			**B-**C		80	1.44	01
140	**10**	0.18	10	1.8	0.32	17			**B-**C		78	1.44	02
93	**15**	0.18	13	1.4	0.25	19			**B-**C		73	1.44	03
70	**20**	0.18	17	1.1	0.20	19			**B-**C		70	1.09	04
47	**30**	0.12	15	1.4	0.17	21			**B-**C		62	1.44	05
35	**40**	0.12	19	1.1	0.13	20			**B-**C		57	1.09	06
23	**61**	0.09	19	1.1	0.10	20			**B-**C		50	0.72	07
17.5	**80**	0.06	16	1.0	0.06	16			**B-**C		48	0.56	08
14	**100**	0.06*	16	0.5	0.03	8			**B-**C		40	0.45	10

***Puissance supérieure à la puissance maximale pouvant être supportée par le réducteur. Sélectionnez en fonction du couple M_{2R}**

** Power higher than the maximun one which can be supported by the gearbox. Select according to the torque M_{2R}*

Brides de moteur disponibles *Motor flanges available*

B) **Fourni avec une douille de réduction** *Supplied with reduction bushing*

B) **Sur demande, sans douille de réduction** *Available on request without reduction bushing*

C) **Position des trous de la bride moteur** *Motor flange holes position*

Lubrification
Lubrication

Fourni avec de l'huile synthétique pour assurer une lubrification longue durée. Huile alimentaire disponible sur demande. Voir le Tableau 1 pour la lubrification et la quantité recommandée. Voir le Tableau 2 pour les charges radiales et axiales possibles sur le réducteur.

Unit N30 is supplied with synthetic oil to assure long life lubrication. Food grade oil is available on request.
See Table 1 for lubrication and recommended quantity.
See Table 2 for possible radial and axial loads on the gearbox.

Quantité d'huile pour toutes les positions : 0.04 L *Oil quantity for all positions: 0.04 L*	Shell *Omala S4 WE 320*	Eni *Telium VSF 320*

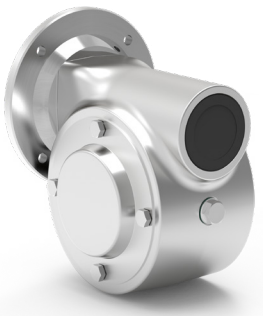
Tab. 1

Suggestion
Suggested

Capot de protection en inox (sur demande).

Stainless steel protection cap (on request).

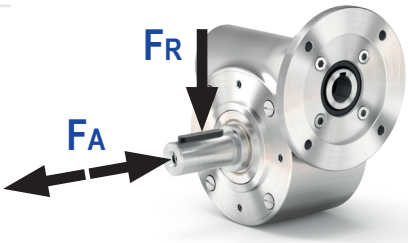
Kit cod. KN300209



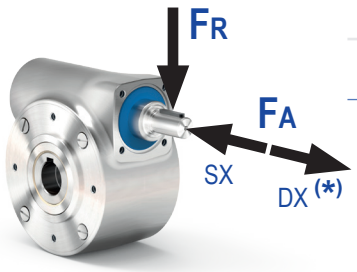
Charges radiale et axiale
Radial and axial loads

Arbre de sortie
Output shaft

n_2 [min^{-1}]	F_A [N]	F_R [N]
200	120	600
150	140	700
100	160	800
75	180	900
50	200	1000
25	250	1250
15	280	1400



Arbre d'entrée
Input shaft



n_1 [min^{-1}]	F_A [N]	F_R [N]
1400	20	100

*** Les fortes charges axiales dans la direction DX ne sont pas autorisées.**

** Strong axial loads in the DX direction are not allowed.*

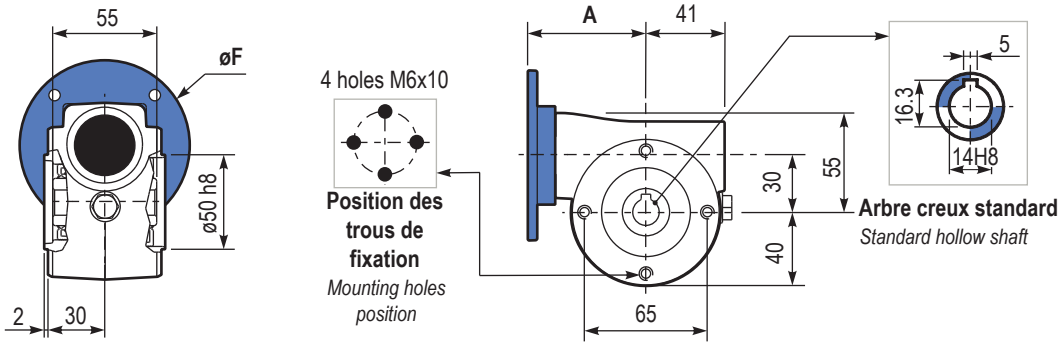
Tab. 2

PN30UNI..

Réducteur basic
Basic gearbox

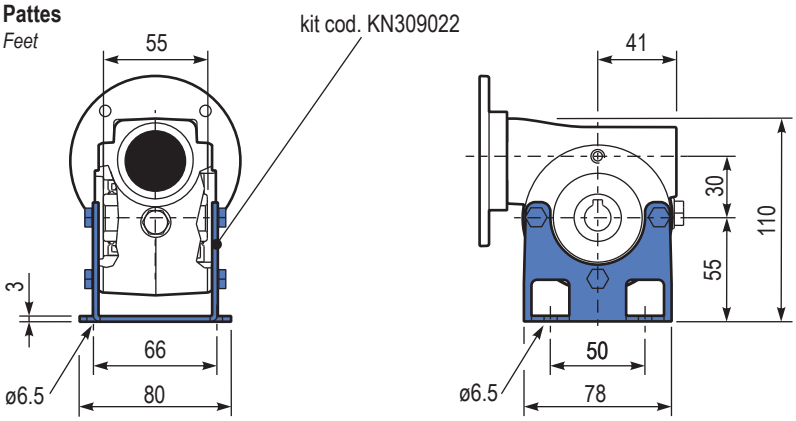
Poids du réducteur *Gearbox weight*	2.2 kg

M. flanges	Kit code	øF	A
56B14	KI304046	80	61.5
63B14	KI304045	90	62.5



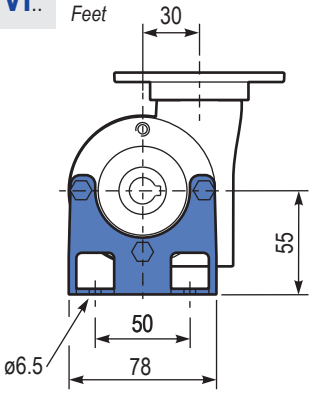
PN30PAI..

Pattes
Feet



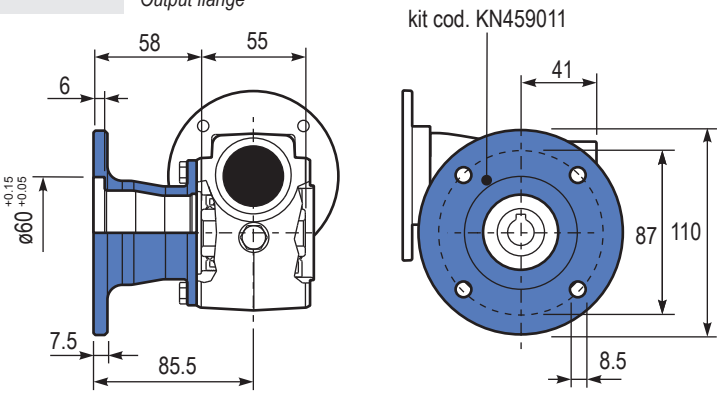
PN30PVI..

Pattes
Feet



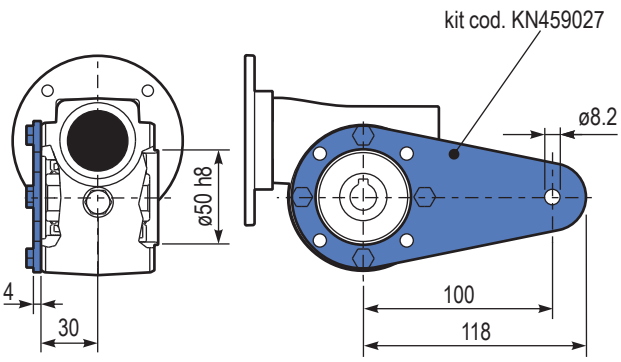
PN30FLL..

Bride de sortie
Output flange



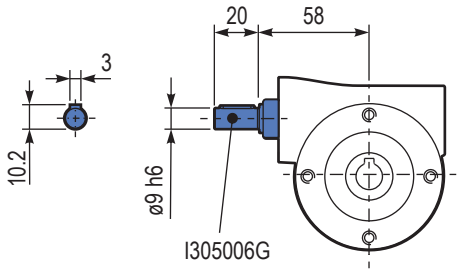
PN30BRI..

Bras de réaction
Reaction arm



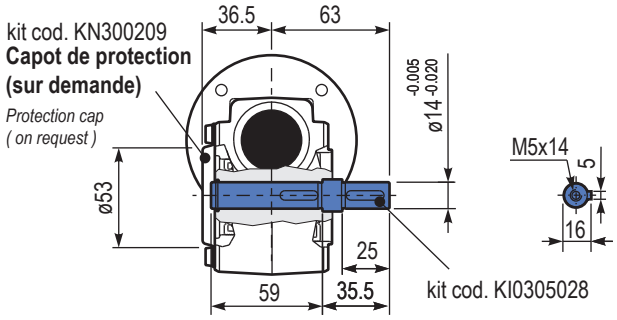
RN30UNI..

Arbre d'entrée
Input shaft



PN30..SMA

Arbre de sortie simple
Single output shaft



N45

41 Nm

VFN series
Réducteurs à vis sans fin en acier inoxydable

Full stainless steel round worm gearboxes

Input speed (n_1) = 1400 min^{-1}

Output speed	Ratio	Motor power	Output torque	Service factor	Nominal power	Nominal torque	B5 motor flanges		B14 motor flanges		Dynamic efficiency	Tooth module	Ratio code
							-	-	-P	-Q			
n_2 [min^{-1}]	i	P_{1M} [kW]	M_{2M} [Nm]	f.s	P_{1R} [kW]	M_{2R} [Nm]	-	-	63	71	RD	[mm]	
200	**7**	0.37	14	2.2	0.80	30			**B-**C		80	2.2	01
140	**10**	0.37	20	1.5	0.57	30			**B-**C		79	2.2	02
100	**14**	0.37	27	1.1	0.41	30			**B-**C		77	2.4	03
67	**21**	0.37	36	1.2	0.43	41			**B-**C		67	1.6	04
50	**28**	0.25	31	1.3	0.33	41			**B-**C		65	2.5	05
38	**37**	0.25	40	1.0	0.26	41			**B-**C		63	1.8	06
30	**46**	0.25	46	0.9	0.22	41			**B-**C		59	1.5	07
23	**60**	0.18	41	1.0	0.18	41			**B-**C		56	1.2	08
20	**70**	0.12	31	1.0	0.12	30			**B-**C		54	1.0	09
13.7	**102**	0.12	41	0.7	0.09	29			**B-**C		49	0.72	10

Brides de moteur disponibles
Motor flanges available

B) **Fourni avec une douille de réduction**
Supplied with reduction bushing

B) **Sur demande, sans douille de réduction**
Available on request without reduction bushing

C) **Position des trous de la bride moteur**
Motor flange holes position

Lubrification
Lubrication

Fourni avec de l'huile synthétique pour assurer une lubrification longue durée. Huile alimentaire disponible sur demande. Voir le Tableau 1 pour la lubrification et la quantité recommandée. Voir le Tableau 2 pour les charges radiales et axiales possibles sur le réducteur.

Unit N45 is supplied with synthetic oil to assure long life lubrication. Food grade oil is available on request.
See Table 1 for lubrication and recommended quantity.
See Table 2 for possible radial and axial loads on the gearbox.

Quantité d'huile pour toutes les positions : 0.13 L *Oil quantity for all positions: 0.13 L*	Shell *Omala S4 WE 320*	Eni *Telium VSF 320*

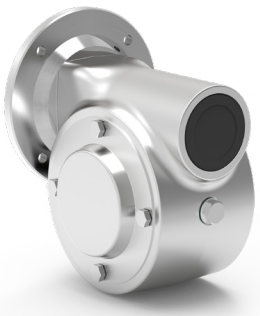
Tab. 1

Suggestion
Suggested

Capot de protection en inox (sur demande).

Stainless steel protection cap (on request).

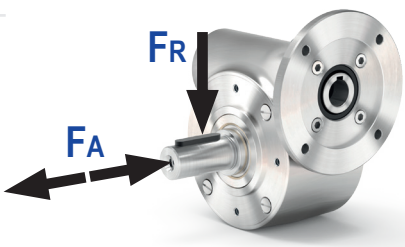
Kit cod. KN300209



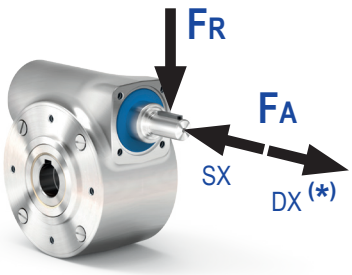
Charges radiale et axiale
Radial and axial loads

Arbre de sortie
Output shaft

n_2 [min^{-1}]	F_A [N]	F_R [N]
200	180	900
150	200	1000
100	220	1100
75	240	1200
50	260	1400
25	300	1800
15	400	2000



Arbre d'entrée
Input shaft



n_1 [min^{-1}]	F_A [N]	F_R [N]
1400	42	210

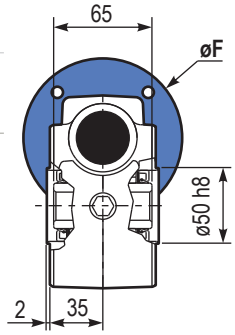
*** Les fortes charges axiales dans la direction DX ne sont pas autorisées.**
** Strong axial loads in the DX direction are not allowed.*

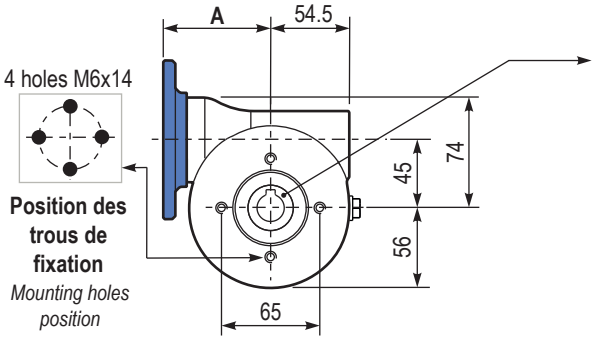
Tab. 2

PN45UNI.. Réducteur basic
Basic gearbox

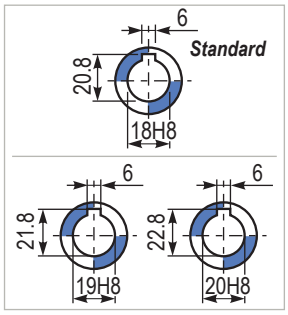
M. flanges	Kit code	øF	A
63B14	KI504047	90	73.5
71B14	KI504045	105	71

Poids du réducteur *Gearbox weight* **4.1 kg**

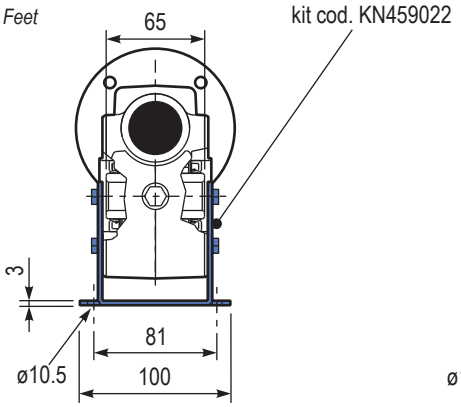


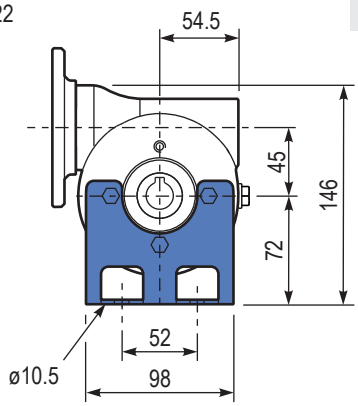


Arbre creux
hollow shaft

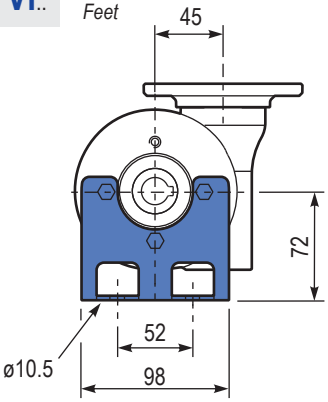


PN45PAI.. Pattes
Feet

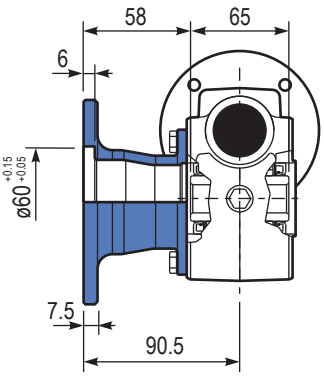


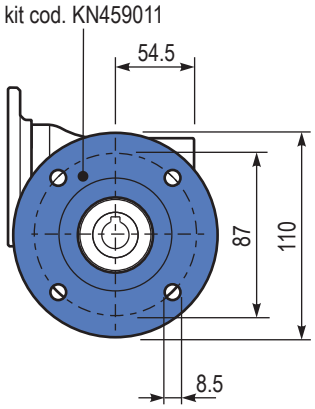


PN45PVI.. Pattes
Feet

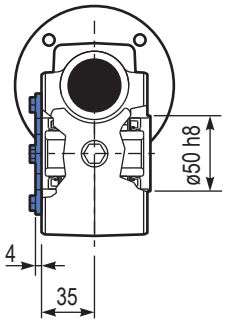


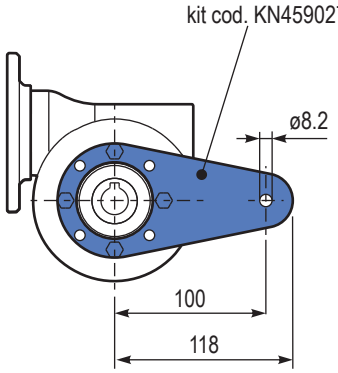
PN45FLL.. Bride de sortie
Output flange



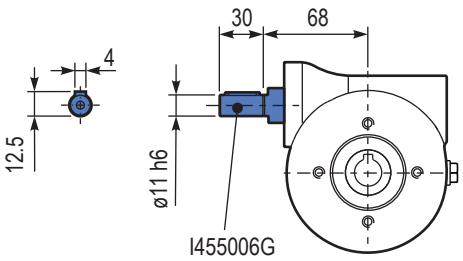


PN45BRI.. Bras de réaction
Reaction arm

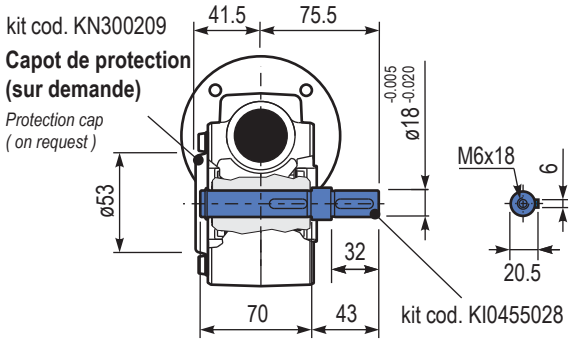




RN45UNI.. Arbre d'entrée
Input shaft



PN45..SMB Arbre de sortie simple
Single output shaft



N50

72 Nm

VFN series
Réducteurs à vis sans fin en acier inoxydable

Full stainless steel round worm gearboxes

Input speed (n_1) = 1400 min^{-1}

Output speed	Ratio	Motor power	Output torque	Service factor	Nominal power	Nominal torque	B5 motor flanges			B14 motor flanges			Dynamic efficiency	Tooth module	Ratio code
							-	-	-	-P	-Q	-R			
n_2 [min^{-1}]	i	P_{1M} [kW]	M_{2M} [Nm]	f.s	P_{1R} [kW]	M_{2R} [Nm]	-	-	-	63	71	80	RD	[mm]	
200	**7**	0.75	29	1.9	1.5	57				B-C	B		82	2.5	01
140	**10**	0.75	41	1.5	1.1	62				B-C	B		80	2.4	02
100	**14**	0.75	57	1.2	0.90	68				B-C	B		79	2.6	03
78	**18**	0.55	51	1.2	0.67	62				B-C	B		75	2.0	04
54	**26**	0.55	67	1.0	0.54	66				B-C	B		69	2.7	05
47	**30**	0.55	79	0.9	0.50	72				B-C	B		70	2.5	12
39	**36**	0.37	63	1.2	0.43	72				B-C			69	2.1	06
33	**43**	0.37	72	1.0	0.35	68				B-C			66	1.8	07
28	**50**	0.25	53	1.2	0.31	66				B-C			62	1.5	13
23	**60**	0.25	59	1.0	0.26	62				B-C			58	1.3	08
21	**68**	0.25	66	0.9	0.22	58				B-C			57	1.2	09
17.5	**80**	0.18	53	1.1	0.19	57				B-C			54	1.0	10
14	**100**	0.12	41	1.3	0.15	51				B-C			50	0.8	11

Brides de moteur disponibles
Motor flanges available

B) **Fourni avec une douille de réduction**
Supplied with reduction bushing

B) **Sur demande, sans douille de réduction**
Available on request without reduction bushing

C) **Position des trous de la bride moteur**
Motor flange holes position

Lubrification
Lubrication

Fourni avec de l'huile synthétique pour assurer une lubrification longue durée. Huile alimentaire disponible sur demande. Voir le Tableau 1 pour la lubrification et la quantité recommandée. Voir le Tableau 2 pour les charges radiales et axiales possibles sur le réducteur.

Unit N50 is supplied with synthetic oil to assure long life lubrication. Food grade oil is available on request.
See Table 1 for lubrication and recommended quantity.
See Table 2 for possible radial and axial loads on the gearbox.

Quantité d'huile pour toutes les positions : 0.18 L *Oil quantity for all positions: 0.18 L*	**Shell** *Omala S4 WE 320*	**Eni** *Telium VSF 320*

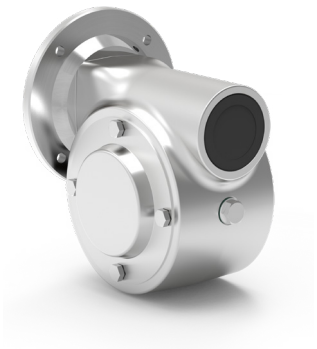
Tab. 1

Suggestion
Suggested

Capot de protection en inox (sur demande).

Stainless steel protection cap (on request).

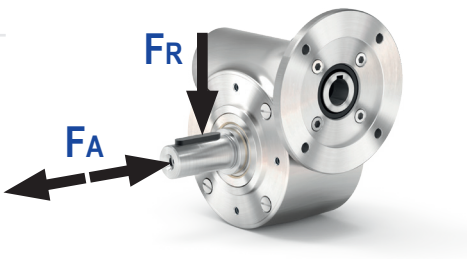
Kit cod. KN500209



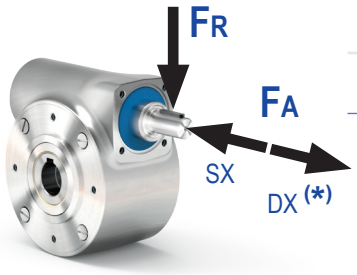
Charges radiale et axiale
Radial and axial loads

Arbre de sortie
Output shaft

n_2 [min^{-1}]	F_A [N]	F_R [N]
200	240	1200
150	280	1400
100	300	1500
75	340	1700
50	380	1900
25	480	2500
15	560	2800



Arbre d'entrée
Input shaft



n_1 [min^{-1}]	F_A [N]	F_R [N]
1400	76	380

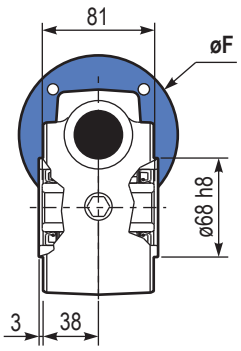
*** Les fortes charges axiales dans la direction DX ne sont pas autorisées.**
** Strong axial loads in the DX direction are not allowed.*

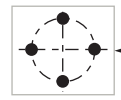
Tab. 2

PN50UNI.. Réducteur basic
Basic gearbox

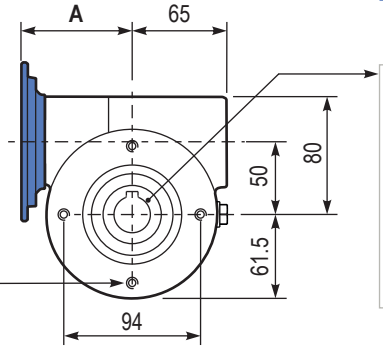
M. flanges	Kit code	øF	A
63B14	KI504047	90	78
71B14	KI504045	105	75.5
80B14	KI504046	120	76

Poids du réducteur *Gearbox weight* **5.3 kg**

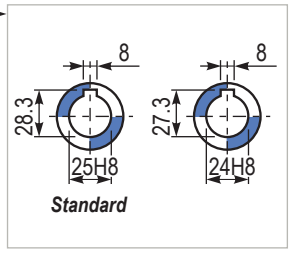




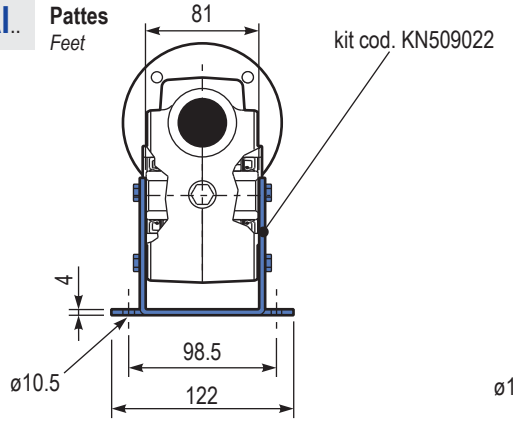
Position des trous de fixation
Mounting holes position

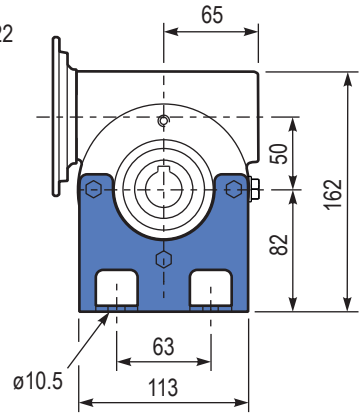


Arbre creux
hollow shaft

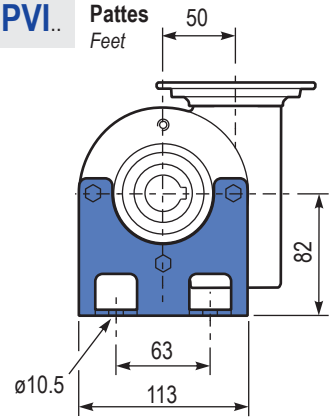


PN50PAI.. Pattes
Feet

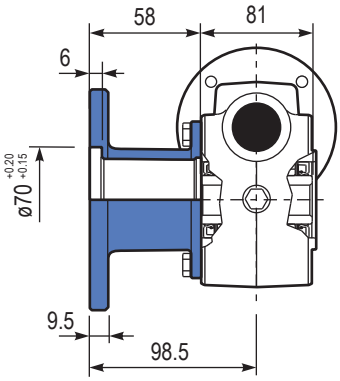


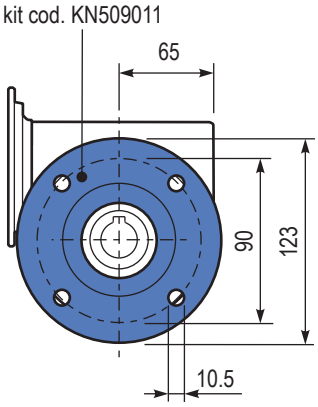


PN50PVI.. Pattes
Feet

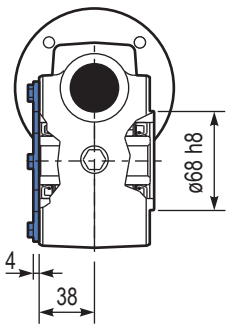


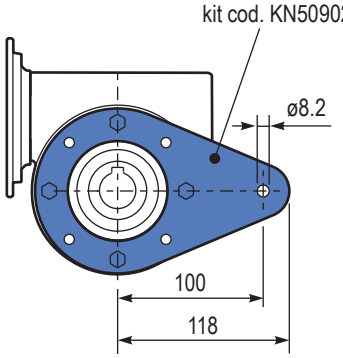
PN50FLL.. Bride de sortie
Output flange



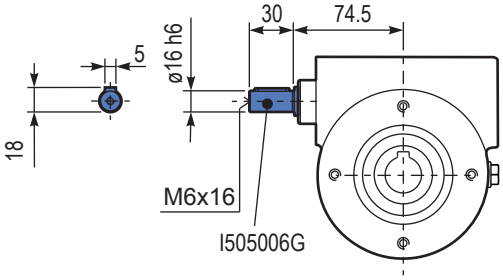


PN50BRI.. Bras de réaction
Reaction arm



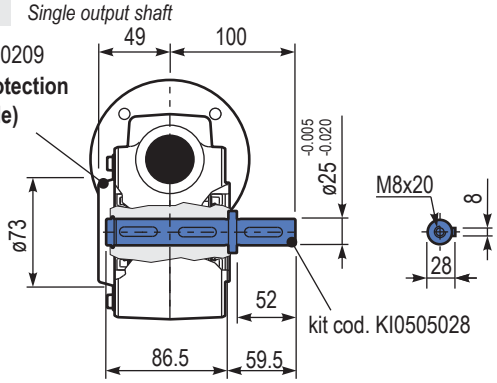


RN50UNI.. Arbre d'entrée
Input shaft



PN50..SMF Arbre de sortie simple
Single output shaft

kit cod. KN500209
Capot de protection (sur demande)
Protection cap (on request)



N63

147 Nm

VFN series
Réducteurs à vis sans fin en acier inoxydable

Full stainless steel round worm gearboxes

Input speed (n_1) = 1400 min^{-1}

Output speed	Ratio	Motor power	Output torque	Service factor	Nominal power	Nominal torque	B5 motor flanges				B14 motor flanges			Dynamic efficiency	Tooth module	Ratio code
							-	-	-	-	-Q	-R	-T			
n_2 [min^{-1}]	i	P_{1M} [kW]	M_{2M} [Nm]	f.s	P_{1R} [kW]	M_{2R} [Nm]	-	-	-	-	71	80	90	RD	[mm]	
200	**7**	1.8	71	1.8	3.2	125					**B**-C	**B**-C		83	3.1	01
140	**10**	1.8	99	1.4	2.4	134					**B**-C	**B**-C		81	3.1	02
93	**15**	1.5	121	1.1	1.7	138					**B**-C	**B**-C		79	3.1	03
74	**19**	1.1	111	1.2	1.4	138					**B**-C	**B**-C		78	2.6	04
58	**24**	1.1	135	1.0	1.2	142					**B**-C	**B**-C		75	2.0	05
47	**30**	1.1	167	0.9	0.96	146					**B**-C	**B**-C		74	3.2	06
39	**36**	0.75	125	1.2	0.88	147					**B**-C	**B**-C		68	2.7	07
35	**40**	0.75	135	1.0	0.78	140					**B**-C	**B**-C		66	2.5	13
31	**45**	0.55	111	1.2	0.67	135					**B**-C	C		66	2.1	08
23	**60**	0.55	140	0.9	0.51	130					**B**-C	C		62	1.6	12
21	**67**	0.55	151	0.8	0.45	124					**B**-C	C		60	1.5	09
17.5	**80**	0.37	115	1.0	0.38	119					**B**-C	C		57	1.3	10
14.9	**94**	0.37	123	1.0	0.36	119					**B**-C	C		52	1.1	11

Brides de moteur disponibles
Motor flanges available

B) **Fourni avec une douille de réduction**
Supplied with reduction bushing

B) **Sur demande, sans douille de réduction**
Available on request without reduction bushing

C) **Position des trous de la bride moteur**
Motor flange holes position

Lubrification
Lubrication

Fourni avec de l'huile synthétique pour assurer une lubrification longue durée. Huile alimentaire disponible sur demande. Voir le Tableau 1 pour la lubrification et la quantité recommandée. Voir le Tableau 2 pour les charges radiales et axiales possibles sur le réducteur.

Unit N63 is supplied with synthetic oil to assure long life lubrication. Food grade oil is available on request.
See Table 1 for lubrication and recommended quantity.
See Table 2 for possible radial and axial loads on the gearbox.

Quantité d'huile pour toutes les positions : 0.45 L *Oil quantity for all positions: 0.45 L*	Shell *Omala S4 WE 320*	Eni *Telium VSF 320*

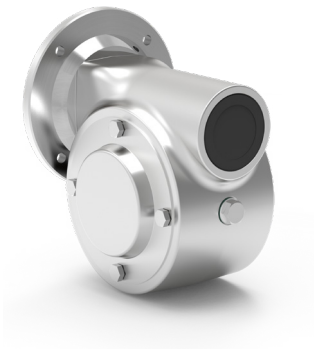
Tab. 1

Suggestion
Suggested

Capot de protection en inox (sur demande).

Stainless steel protection cap (on request).

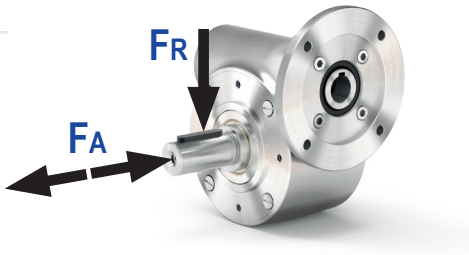
Kit cod. KN630209



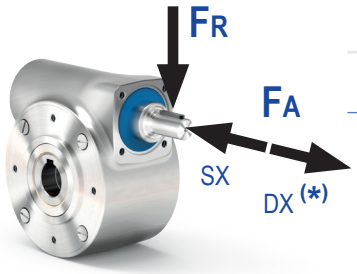
Charges radiale et axiale
Radial and axial loads

Arbre de sortie
Output shaft

n_2 [min^{-1}]	F_A [N]	F_R [N]
200	360	1800
150	400	2000
100	460	2300
75	500	2500
50	600	3000
25	700	3800
15	800	4000



Arbre d'entrée
Input shaft



n_1 [min^{-1}]	F_A [N]	F_R [N]
1400	90	450

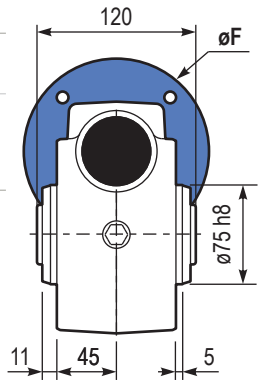
*** Les fortes charges axiales dans la direction DX ne sont pas autorisées.**
** Strong axial loads in the DX direction are not allowed.*

Tab. 2

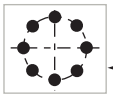
PN63UNI.. Réducteur basic
Basic gearbox

M. flanges	Kit code	øF	A
71B14	KI634047	105	97
80B14	KI634046	120	99
90B14	KI634041	140	99

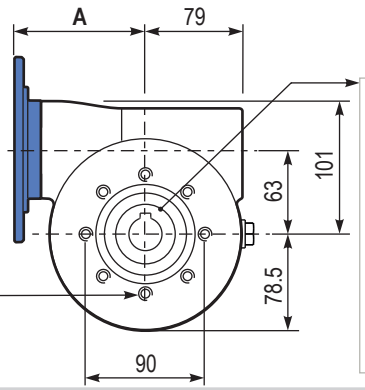
Poids du réducteur *Gearbox weight* **10.0 kg**



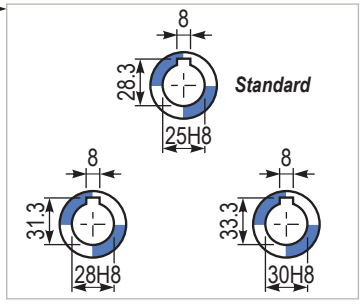
8 holes M8x17



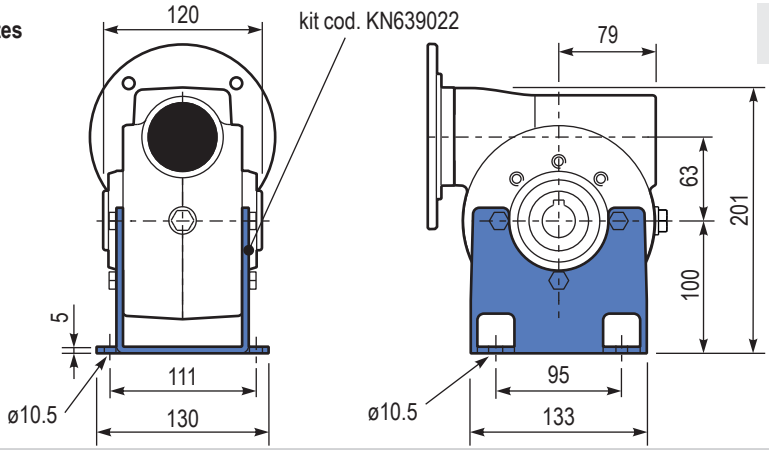
Position des trous de fixation
Mounting holes position



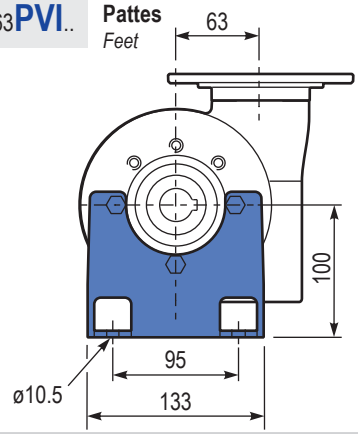
Arbre creux
hollow shaft



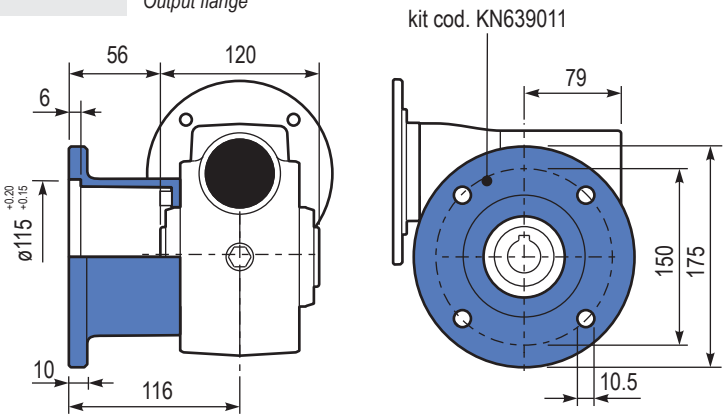
PN63PAI.. Pattes
Feet



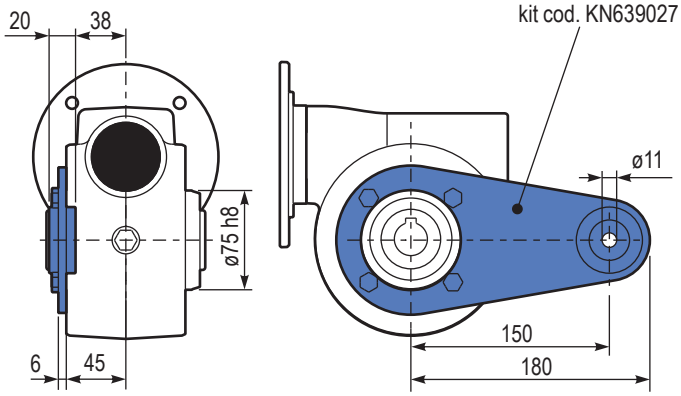
PN63PVI.. Pattes
Feet



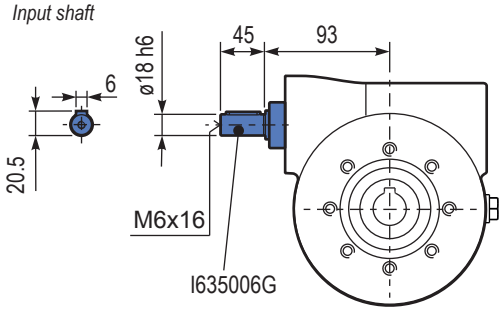
PN63FLL.. Bride de sortie
Output flange



PN63BRI.. Bras de réaction
Reaction arm

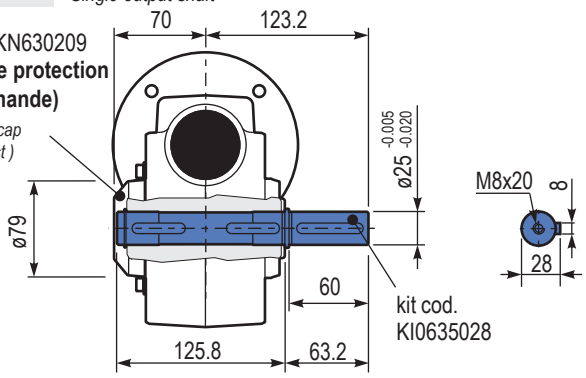


RN63UNI.. Arbre d'entrée
Input shaft



PN63..SMF Arbre de sortie simple
Single output shaft

kit cod. KN630209
Capot de protection (sur demande)
Protection cap (on request)



N85

347 Nm

VFN series
Réducteurs à vis sans fin en acier inoxydable

Full stainless steel round worm gearboxes

Input speed (n_1) = 1400 min^{-1}

Output speed	Ratio	Motor power	Output torque	Service factor	Nominal power	Nominal torque	B5 motor flanges				B14 motor flanges			Dynamic efficiency	Tooth module	Ratio code
							-	-	-	-	-R	-T	-U			
n_2 [min^{-1}]	i	P_{1M} [kW]	M_{2M} [Nm]	f.s	P_{1R} [kW]	M_{2R} [Nm]	-	-	-	-	80	90	100 112	RD	[mm]	
200	**7**	4.0	168	1.5	6.1	257					B	B		88	4.23	01
140	**10**	4.0	218	1.3	5.2	284					B	B		80	4.2	02
100	**14**	3.0	223	1.4	4.1	305					B	B		78	4.5	03
70	**20**	2.2	237	1.2	2.7	294					B	B		79	3.4	04
64	**22**	2.2	258	1.1	2.5	294					B	B		78	3.1	05
50	**28**	2.2	315	1.1	2.4	347					B	B		75	4.7	06
37	**38**	1.5	276	1.2	1.8	336					B			71	3.5	07
30	**46**	1.5	320	1.0	1.5	326					B			68	3.1	08
27	**52**	1.1	258	1.1	1.2	289					B			66	2.7	09
21	**67**	1.1	327	0.9	0.97	289					B			65	2.1	10
18.9	**74**	0.75	220	1.2	0.91	268					B			58	1.9	11
14.6	**96**	0.55	191	1.3	0.70	242					B			53	1.5	12

Brides de moteur disponibles
Motor flanges available

B) **Fourni avec une douille de réduction**
Supplied with reduction bushing

B) **Sur demande, sans douille de réduction**
Available on request without reduction bushing

C) **Position des trous de la bride moteur**
Motor flange holes position

Lubrification
Lubrication

Fourni avec de l'huile synthétique pour assurer une lubrification longue durée. Huile alimentaire disponible sur demande. Voir le Tableau 1 pour la lubrification et la quantité recommandée. Voir le Tableau 2 pour les charges radiales et axiales possibles sur le réducteur.

Unit N85 is supplied with synthetic oil to assure long life lubrication. Food grade oil is available on request.
See Table 1 for lubrication and recommended quantity.
See Table 2 for possible radial and axial loads on the gearbox.

Quantité d'huile pour toutes les positions : 1.0 L *Oil quantity for all positions: 1.0 L*	Shell *Omala S4 WE 320*	Eni *Telium VSF 320*

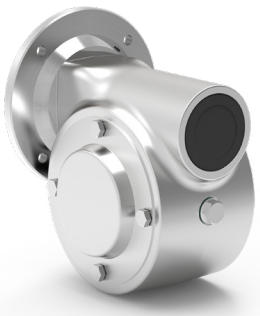
Tab. 1

Suggestion
Suggested

Capot de protection en inox (sur demande).

Stainless steel protection cap (on request).

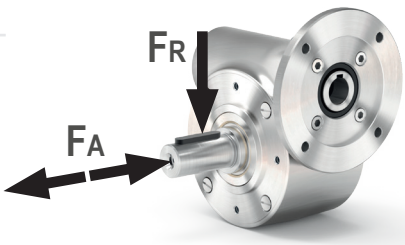
Kit cod. KN850209



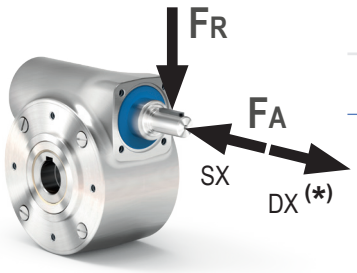
Charges radiale et axiale
Radial and axial loads

Arbre de sortie
Output shaft

n_2 [min^{-1}]	F_A [N]	F_R [N]
200	500	2500
150	580	2900
100	600	3000
75	700	3500
50	800	4000
25	1000	5000
15	1160	5800



Arbre d'entrée
Input shaft



n_1 [min^{-1}]	F_A [N]	F_R [N]
1400	130	650

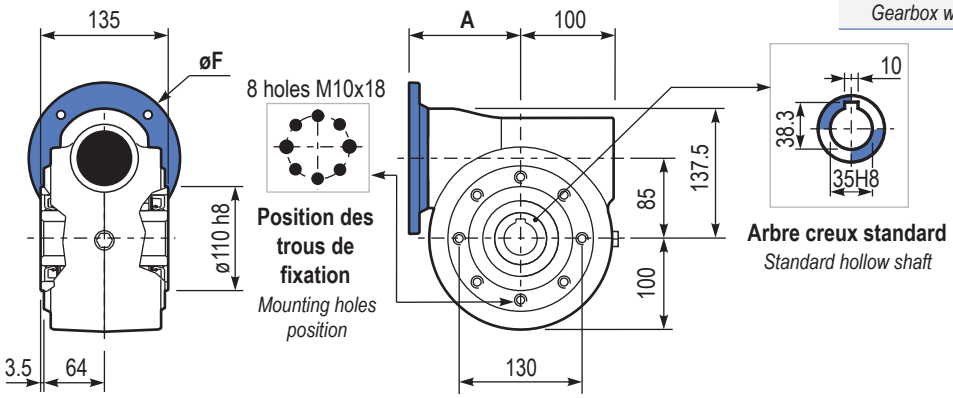
*** Les fortes charges axiales dans la direction DX ne sont pas autorisées.**
** Strong axial loads in the DX direction are not allowed.*

Tab. 2

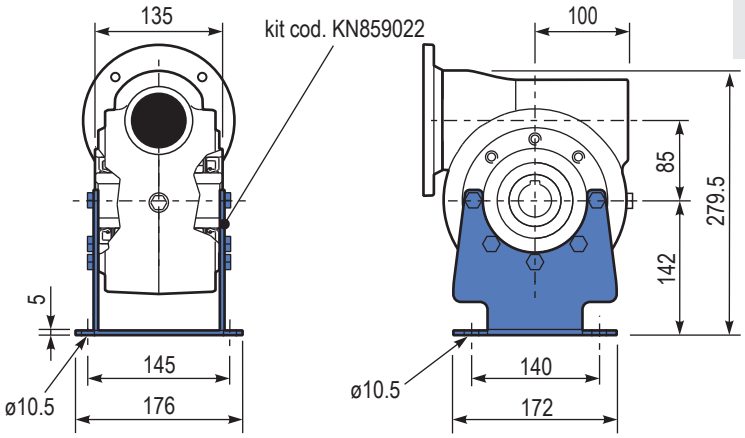
PN85UNI.. Réducteur basic
Basic gearbox

Poids du réducteur *Gearbox weight*	21.0 kg

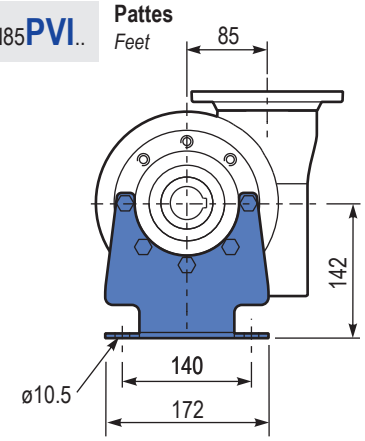
M. flanges	Kit code	øF	A
80B14	KI854046	120	118
90B14	KI854045	140	118
100/112B14	KI854041	160	127



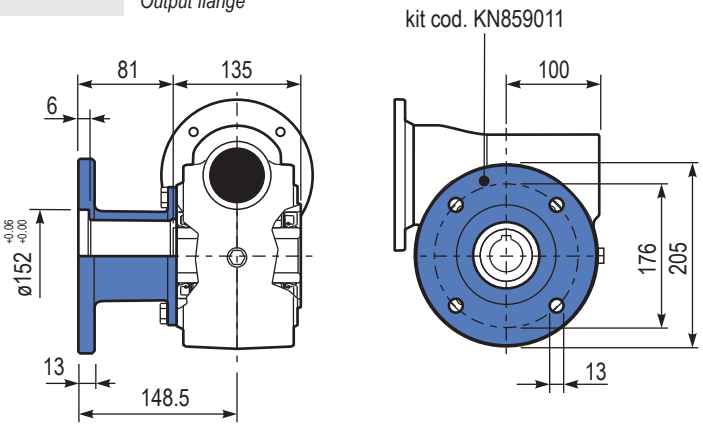
PN85PAI.. Pattes
Feet



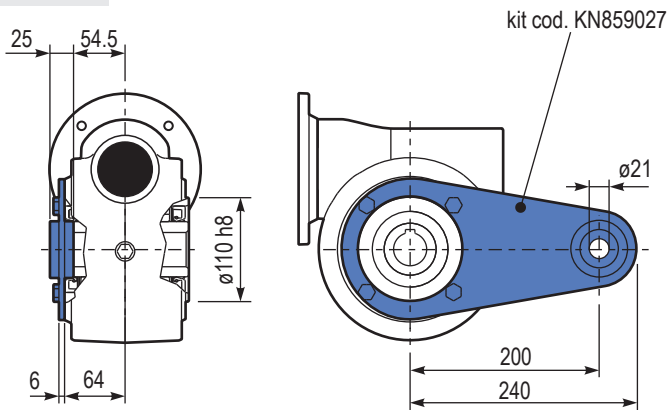
PN85PVI.. Pattes
Feet



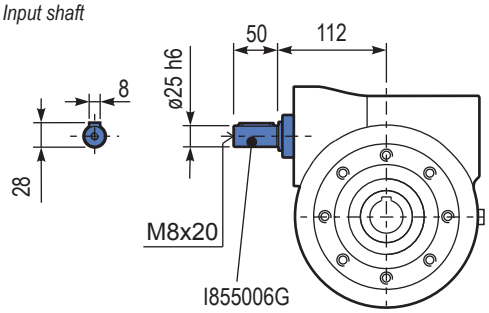
PN85FLL.. Bride de sortie
Output flange



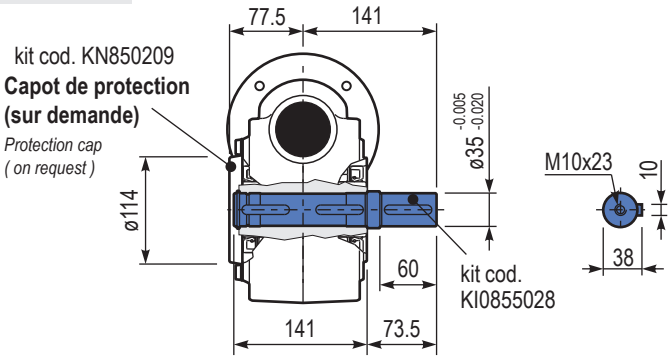
PN85BRI.. Bras de réaction
Reaction arm



RN85UNI.. Arbre d'entrée
Input shaft



PN85..SMK Arbre de sortie simple
Single output shaft



N45
211N

VFN series
Avec un pré-couple de réduction série RCN

with ratio multiplier RCN series

N45 Rapports
N45 Ratios/Rating

Ratio i_a	Max output torque ** M_{2R} [Nm]	Tooth module [mm]	Standard input bore	Ratio code
7	35	2.2	ø14	01
10	35	2.2	ø14	02
14	35	2.4	ø14	03
21	47	1.6	ø14	04
28	47	2.5	ø14	05
37	47	1.8	ø14	06
46	47	1.5	ø14	07
60	47	1.2	ø14	08
70	35	1.0	ø14	09
102	34	0.72	ø14	10

N45 weight *Peso N45*	4.10 kg

211N Rapports/puissance
211N Ratios/Power

Ratio i_b	Max input power ** P_{1M} [kW]	Standard output shaft	Ratios code
2.05	0.37	ø14	01
2.35	0.37	ø14	02
2.80	0.37	ø14	03
3.38	0.37	ø14	04
4.70	0.37	ø14	05
6.22	0.37	ø14	06
8.29	0.37	ø14	07
9.83	0.25	ø14	08

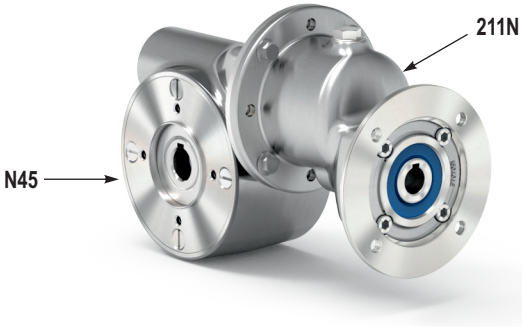
211N weight *Peso 211N*	2.50 kg

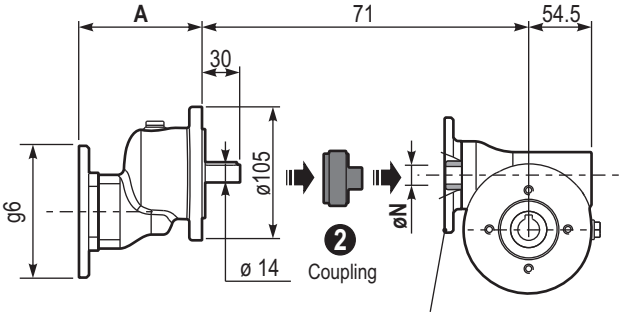
211N Brides moteur
211N Motor flanges

	kit code	g6	A
63B14	KI504047	90	99.5
71B14	KI504045	105	97

Comment connecter le N45+211N
How to connect N45 + 211N

Worm gearbox		Ratio multiplier	Connection kit	
Standard input bore		Output shaft	With standard input bore	With coupling
N45	øN	211N		
Ratios from 1/7÷1/102	ø14	ø14	Reduction bushing is not necessary	KB14P





Réduction : de 1/14 à 1/1003
Ratios range: from 1/14 to 1/1003

Lubrification
Lubrication

Fourni avec de l'huile synthétique pour assurer une lubrification de longue durée. Huile alimentaire disponible sur demande.
Voir le tableau 1 pour la lubrification et la quantité recommandée.

Unit N45+211N is supplied with synthetic oil to assure long life lubrication.
Food grade oil is available on request.
See Table 1 for lubrication and recommended quantity.

N45: 0.13 L	**SHELL:** Omala S4 WE 320	**ENI:** Telium VSF 320
211N: 0.05 L	**SHELL:** Omala S4 WE 320	**ENI:** Telium VSF 320

tab. 1

Calculer la réduction et la vitesse de sortie
Calculate total ratio and output speed

Réduction : de 1/14 à 1/1003
Rations range: from 1/14 to 1/1003

$$i_{TOT} = i_a \cdot i_b$$

Ex.: 1/102 x 1/9.83 = 1/1003 (Max ratio)

Vitesse de sortie (n_2)
Output speed

$$n_2 = n_1 : i_{TOT}$$

Ex.: 1448 : 1003 = 1.44 rpm

i_a : Rapport de réduction N45
N45 ratio

i_b : Rapport de réduction 211D
211D ratio

** Assurez-vous que la puissance d'entrée pour le **211D** et le couple de sortie pour le **N45** correspondent aux rapports du catalogue.
*** Make sure input power for **211D** and output torque for **N45** is as catalogue ratios*

n_1 Vitesse d'entrée
Input speed

N50 Rapports
N45 Ratios/Rating

Ratio i_a	Max output torque ** M_{2R} [Nm]	Tooth module [mm]	Standard input bore	Ratio code
7	65	2.5	ø19	01
10	71	2.4	ø19	02
14	78	2.6	ø19	03
18	71	2.0	ø19	04
26	76	2.7	ø19	05
30	83	2.5	ø19	12
36	83	2.1	ø14	06
43	78	1.8	ø14	07
50	76	1.5	ø14	13
60	71	1.3	ø14	08
68	66	1.2	ø14	09
80	65	1.0	ø14	10
100	59	0.8	ø14	11

N50 weight *Peso N50*	**5.30 kg**

211N Rapports/puissance
211N Ratios/Power

Ratio i_b	Max input power ** P_{1M} [kW]	Output shaft	Ratios code
2.05	0.37	ø14	01
2.35	0.37	ø14	02
2.80	0.37	ø14	03
3.38	0.37	ø14	04
4.70	0.37	ø14	05
6.22	0.37	ø14	06
8.29	0.37	ø14	07
9.83	0.25	ø14	08

211N weight *Peso 211N*	**2.50 kg**

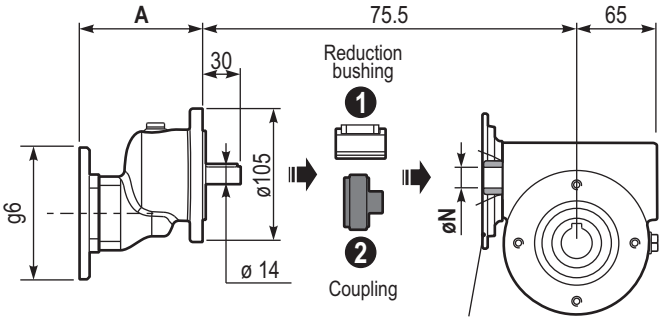
211N Brides moteur
211N Motor flanges

	kit code	g6	A
63B14	KI504047	90	99.5
71B14	KI504045	105	97

Comment connecter le N50+211N
How to connect N50+ 211N

Worm gearbox		Ratio multiplier	Connection kit	
Standard input bore		Output shaft	With standard input bore	With coupling
N50	øN	211N		
Ratios from 1/7÷1/30	ø19	ø14	KBR14/19	KC14P
Ratios from 1/36÷1/100	ø14		Reduction bushing is not necessary	

Réduction : de 1/14 à 1/983
Ratios range: from 1/14 to 1/983



Lubrification
Lubrication

Fourni avec de l'huile synthétique pour assurer une lubrification de longue durée. Huile alimentaire disponible sur demande.
Voir le tableau 1 pour la lubrification et la quantité recommandée.

Unit N50+211N is supplied with synthetic oil to assure long life lubrication.
Food grade oil is available on request.
See Table 1 for lubrication and recommended quantity.

N50: 0.18 L	**SHELL:** Omala S4 WE 320	**ENI:** Telium VSF 320
211N: 0.05 L	**SHELL:** Omala S4 WE 320	**ENI:** Telium VSF 320

tab. 1

Calculer la réduction et la vitesse de sortie
Calculate total ratio and output speed

Réduction : de 1/14 à 1/983
Rations range: from 1/14 to 1/983

$$i_{TOT} = i_a \cdot i_b$$

Ex.: 1/100 x 1/9.83 = 1/983 (Max ratio)

Vitesse de sortie (n_2)
Output speed

$$n_2 = n_1 : i_{TOT}$$

Ex.: 1448 : 983 = 1.47 rpm

i_a : Rapport de réduction N50
N50 ratio

i_b : Rapport de réduction 211D
211D ratio

** Assurez-vous que la puissance d'entrée pour le **211D** et le couple de sortie pour le **N50** correspondent aux rapports du catalogue.
*** Make sure input power for **211D** and output torque for **N50** is as catalogue ratios*

n_1 Vitesse d'entrée
Input speed

N63
211N

VFN series
Avec un pré-couple de réduction série RCN

with ratio multiplier RCN series

N63 Rapports
N63 Ratios/Rating

Ratio i_a	Max output torque ** M_{2R} [Nm]	Tooth module [mm]	Standard input bore	Ratio code
7	144	3.1	ø24	01
10	155	3.1	ø24	02
15	158	3.1	ø24	03
19	158	2.6	ø24	04
24	163	2.0	ø24	05
30	168	3.2	ø24	06
36	169	2.7	ø24	07
40	161	2.5	ø24	13
45	156	2.1	ø19	08
60	150	1.6	ø19	12
67	142	1.5	ø19	09
80	136	1.3	ø19	10
94	136	1.1	ø19	11

N63 weight *Peso N63*	**10.00 kg**

211N Rapports/puissance
211N Ratios/Power

Ratio i_b	Max input power ** P_{1M} [kW]	Standard output shaft	Ratios code
2.05	0.37	ø14	01
2.35	0.37	ø14	02
2.80	0.37	ø14	03
3.38	0.37	ø14	04
4.70	0.37	ø14	05
6.22	0.37	ø14	06
8.29	0.37	ø14	07
9.83	0.25	ø14	08

211N weight *Peso 211N*	**2.50 kg**

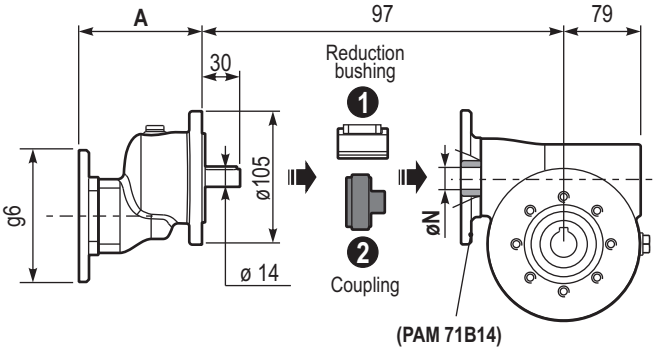
211N Brides moteur
211N Motor flanges

	kit code	g6	A
63B14	KI504047	90	99.5
71B14	KI504045	105	97

Comment connecter le N63+211N
How to connect N63 + 211N

Worm gearbox		Ratio multiplier	Connection kit	
Standard input bore		Output shaft	With standard input bore	With coupling
N63	øN	211N		
Ratios from 1/7÷1/40	**ø24**	**ø14**	KBR14/24	KD14P
Ratios from 1/45÷1/94	**ø19**		KBR14/19	

Réduction : de 1/14 à 1/924
Ratios range: from 1/14 to 1/924



Lubrification
Lubrication

Fourni avec de l'huile synthétique pour assurer une lubrification de longue durée. Huile alimentaire disponible sur demande.
Voir le tableau 1 pour la lubrification et la quantité recommandée.

Unit N63+211N is supplied with synthetic oil to assure long life lubrication.
Food grade oil is available on request.
See Table 1 for lubrication and recommended quantity.

N63: 0.45 L	**SHELL:** Omala S4 WE 320	**ENI:** Telium VSF 320
211N: 0.05 L	**SHELL:** Omala S4 WE 320	**ENI:** Telium VSF 320

tab. 1

Calculer la réduction et la vitesse de sortie
Calculate total ratio and output speed

Réduction : de 1/14 à 1/924
Ratios range: from 1/14 to 1/924

$$i_{TOT} = i_a \cdot i_b$$

Ex.: 1/94 x 1/9.83 = 1/924 (Max ratio)

Vitesse de sortie (n_2)
Output speed

$$n_2 = n_1 : i_{TOT}$$

Ex.: 1448 : 924 = 1.57 rpm

i_a : Rapport de réduction N63
N63 ratio

i_b : Rapport de réduction 211D
211D ratio

** Assurez-vous que la puissance d'entrée pour le **211D** et le couple de sortie pour le **N63** correspondent aux rapports du catalogue.
*** Make sure input power for **211D** and output torque for **N63** is as catalogue ratios*

n_1 Vitesse d'entrée
Input speed

N85 Rapports
N85 Ratios/Rating

Ratio i_a	Max output torque ** M_{2R} [Nm]	Tooth module [mm]	Standard input bore	Ratio code
7	296	4.23	ø28	01
10	326	4.2	ø28	02
14	350	4.5	ø28	03
20	338	3.4	ø28	04
22	338	3.1	ø28	05
28	398	4.7	ø28	06
38	386	3.5	ø24	07
46	374	3.1	ø24	08
52	332	2.7	ø24	09
67	332	2.1	ø24	10
74	308	1.9	ø24	11
96	278	1.5	ø24	12

N85 weight *Peso N85*	21.00 kg

211N Rapports/puissance
211N Ratios/Power

Ratio i_b	Max input power ** P_{1M} [kW]	Output shaft	Ratios code
2.05	0.37	ø14	01
2.35	0.37	ø14	02
2.80	0.37	ø14	03
3.38	0.37	ø14	04
4.70	0.37	ø14	05
6.22	0.37	ø14	06
8.29	0.37	ø14	07
9.83	0.25	ø14	08

211N weight *Peso 211N*	2.50 kg

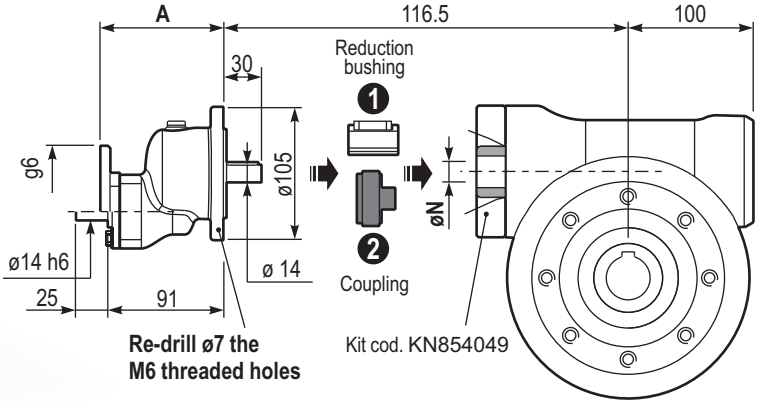
211N Brides moteur
211N Motor flanges

	kit code	g6	A
63B14	KI504047	90	99.5
71B14	KI504045	105	97

Comment connecter le N85+211N
How to connect N85 + 211N

Worm gearbox		Ratio multiplier	Connection kit	
Standard input bore		Output shaft	With standard input bore	With coupling
N85	øN	211N		
Ratios from 1/7÷1/28	ø28	ø14	KBR14/28	KE14P
Ratios from 1/38÷1/96	ø24		KBR14/24	

Réduction : de 1/14 à 1/944
Ratios range: from 1/14 to 1/924



Lubrification
Lubrication

Fourni avec de l'huile synthétique pour assurer une lubrification de longue durée. Huile alimentaire disponible sur demande.
Voir le tableau 1 pour la lubrification et la quantité recommandée.

Unit N85+211N is supplied with synthetic oil to assure long life lubrication.
Food grade oil is available on request.
See Table 1 for lubrication and recommended quantity.

N85: 1.00 L	**SHELL:** Omala S4 WE 320	**ENI:** Telium VSF 320
211N: 0.05 L	**SHELL:** Omala S4 WE 320	**ENI:** Telium VSF 320

tab. 1

Calculer la réduction et la vitesse de sortie
Calculate total ratio and output speed

Réduction : de 1/14 à 1/944
Rations range: from 1/14 to1/924

$$i_{TOT} = i_a \cdot i_b$$

Ex.: 1/96 x 1/9.83 = 1/944 (Max ratio)

Vitesse de sortie (n_2)
Output speed

$$n_2 = n_1 : i_{TOT}$$

Ex.: 1448 : 944 = 1.53 rpm

i_a : Rapport de réduction N85
N85 ratio

i_b : Rapport de réduction 211D
211D ratio

** Assurez-vous que la puissance d'entrée pour le **211D** et le couple de sortie pour le **N85** correspondent aux rapports du catalogue.
*** Make sure input power for **211D** and output torque for **N85** is as catalogue ratios*

n_1 Vitesse d'entrée
Input speed

Pré-couple de réduction en acier inoxydable

Full stainless steel ratio multipliers

AISI 316L

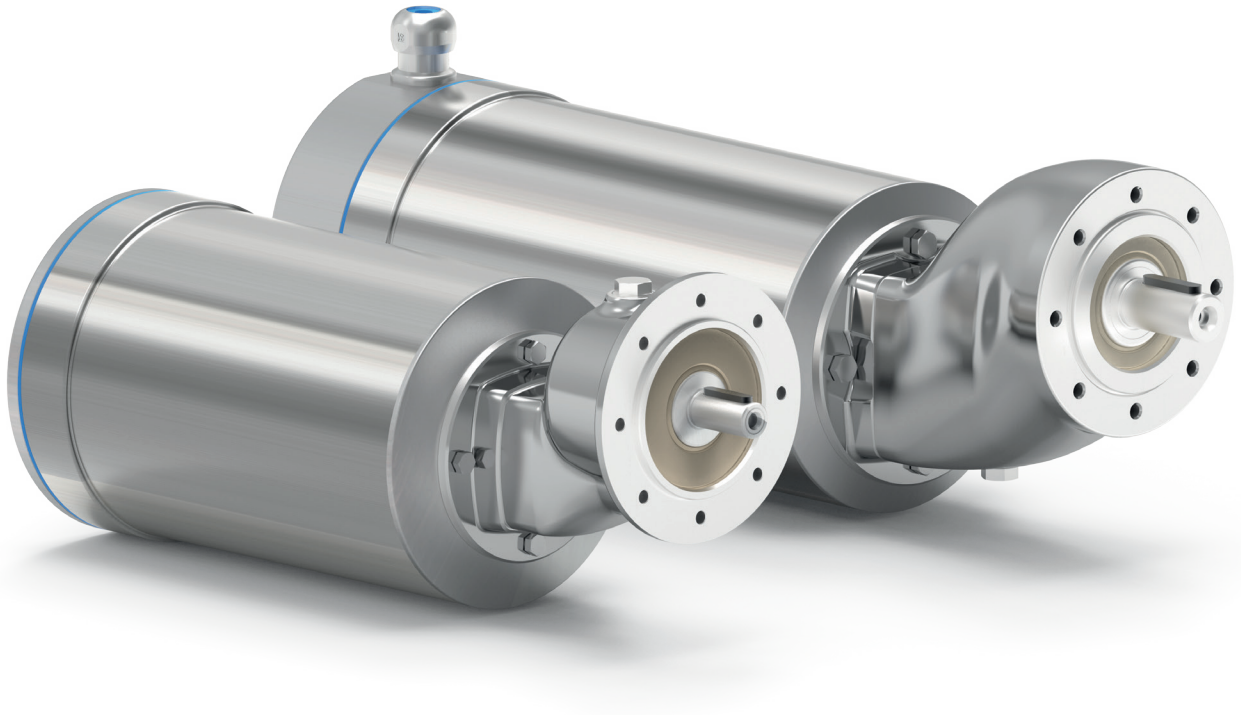
IP66

CE

NSF COMPONENT

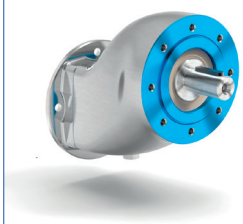
Sur demande
On request

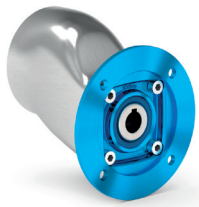
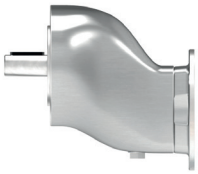
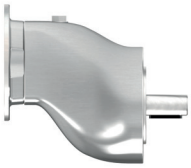
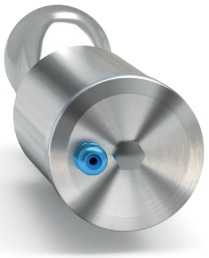
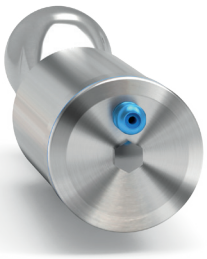
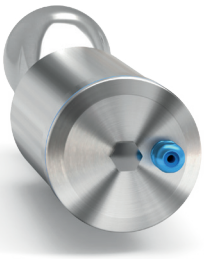
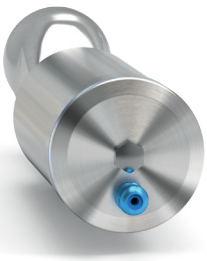
ATEX



GROUPE sotic Motoréducteur / Gearmotor

Codification

P	411N	-F	1.57	C
Type *Type*	**Taille** *Size*	**Montage** *Mounting*	**Réduction** *Ratio*	**Arbre de sortie** *Output shaft*
P 	**211N** **411N**	**-F** 	Voir le tableau des données techniques *See technical data table*	→ **Standard**
M 				211N **S** → **ø14** 411N **C** → **ø19**
B 				

I	-T	B3	ST	Pour le type M, pécifiez la position de la boite à borne
Brides de sortie *Output flange*	**Taille du moteur** *Motor size*	**Position de montage** *Mounting position*	**Arbre creux d'entrée** *Input bore*	*For M type specify terminal box position*
 I → ø105	**Brides moteur** *Motor falnges*  **IEC B14** **-P** → 63 B14 (ø90) **-Q** → 71 B14 (ø105) **-R** → 80 B14 (ø120) **-T** → 90 B14 (ø140) **Sans bride** *Without flange* 211N **-Z** → ø9 (IEC 56) **-0** → ø11 (IEC 63) **-1** → ø14 (IEC 71) 411N **-1** → ø14 (IEC 71) **-2** → ø19 (IEC 80) **-3** → ø24 (IEC 90)	**B3**  **B6** **B7** **B8**  **V5** **V6** 	**ST** Alésage standard *Standard bore*	**A**  **B**  **C**  **D** 

211N

20 Nm

RCN series
Pré-couple de réduction en acier inoxydable

Full stainless steel ratio multipliers

The dynamic efficiency is **0.98** for all ratios

Input speed (n_1) = 1400 min^{-1}

Output speed	Ratio	Motor power	Output torque	Service factor	Nominal power	Nominal torque	B5 motor flanges		B14 motor flanges			Output shaft	Ratios code
							-	-	-P	-Q			
n_2 [min^{-1}]	i	P_{1M} [kW]	M_{2M} [Nm]	f.s	P_{1R} [kW]	M_{2R} [Nm]	-	-	63	71			
682	**2.05**	0.37	5	2.0	0.73	10			C		1939		01
595	**2.35**	0.37	6	2.1	0.76	12			C		1740		02
500	**2.80**	0.37	7	2.0	0.75	14			C		1542		03
414	**3.38**	0.37	8	2.0	0.75	17			C		1344	standard	04
298	**4.70**	0.37	12	1.7	0.64	20			C		1047	ø14	05
225	**6.22**	0.37	15	1.5	0.55	23			C		956		06
169	**8.29**	0.37	20	1.0	0.36	20			C		758		07
142	**9.83**	0.25	16	1.0	0.24	16			C		659		08

Brides de moteur disponibles
Motor flanges available

B) **Fourni avec une douille de réduction**
Supplied with reduction bushing

B) Sur demande, sans douille de réduction
Available on request without reduction bushing

C) **Position des trous de la bride moteur**
Motor flange holes position

Lubrification
Lubrication

Fourni avec de l'huile synthétique pour assurer une lubrification longue durée.
Huile alimentaire disponible sur demande.
Voir le Tableau 1 pour la lubrification et la quantité recommandée.
Voir le Tableau 2 pour les charges radiales et axiales possibles sur le réducteur.

Unit 211N is supplied with synthetic oil to assure long life lubrication. Food grade oil is available on request.
See Table 1 for lubrication and recommended quantity.
See Table 2 for possible radial and axial loads on the gearbox.

Quantité d'huile pour toutes les positions : 0.05 L *Oil quantity for all positions: 0.05 L*	**Shell** *Omala S4 WE 320*	**Eni** *Telium VSF 320*

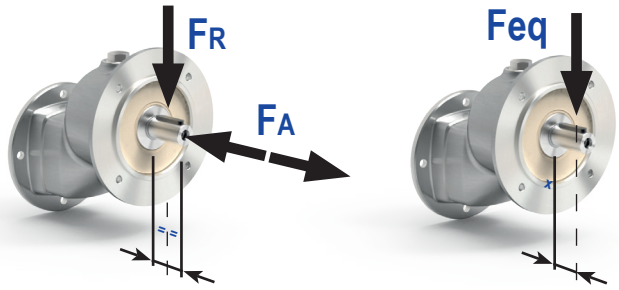
Tab. 1

Charges radiales et axiales
Radial and axial loads

Arbre de sortie
Output shaft

n_2 [min^{-1}]	F_A [N]	F_R [N]
700	101	504
600	120	600
400	138	696
300	151	756
200	175	876
140	192	960

$$F_{eq} = F_R \cdot \frac{34.5}{X + 19.5}$$



Tab. 2

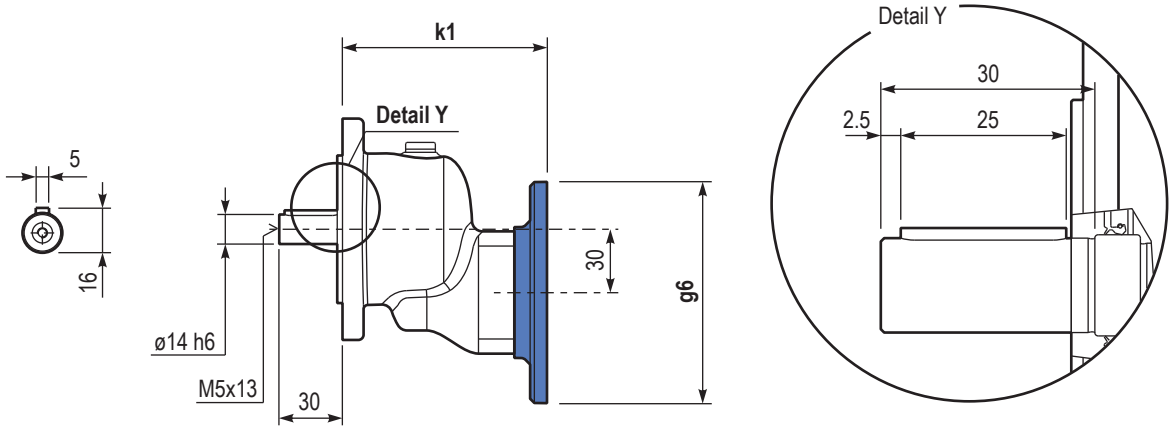
P211N-**F**...

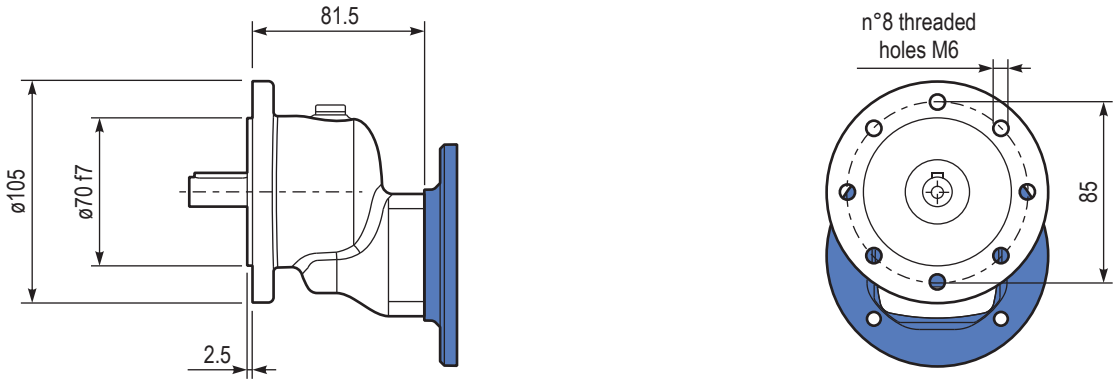
Réducteur basic
Basic gearbox

Poids du réducteur *Gearbox weight*	2.50 kg

Brides d'entrée / *Input flanges*

	Kit code	k1	g6
63 B14	KI504047	99.5	90
71 B14	KI504045	97	105





411N

38 Nm

RCN series
Pré-couple de réduction en acier inoxydable

Full stainless steel ratio multipliers

The dynamic efficiency is **0.98** for all ratios

Input speed (n_1) = 1400 min^{-1}

Output speed n_2 [min^{-1}]	Ratio i	Motor power P_{1M} [kW]	Output torque M_{2M} [Nm]	Service factor f.s	Nominal power P_{1R} [kW]	Nominal torque M_{2R} [Nm]	B5 motor flanges - -	B5 motor flanges - -	B14 motor flanges -Q 71	B14 motor flanges -R 80	B14 motor flanges -T 90		Output shaft ø	Ratios code
891	**1.57**	1.5	16	1.3	1.9	20			C	C		2844		01
493	**2.84**	1.5	28	1.2	1.8	35			C	C		1954		02
425	**3.29**	1.5	33	1.2	1.7	38			C	C		1756		03
362	**3.87**	1.5	39	1.0	1.5	40			C	C		1558	standard	04
303	**4.62**	1.5	46	1.0	1.5	47			C	C		1360	ø19	05
222	**6.30**	1.1	46	1.0	1.1	46			C	C		1063		06
170	**8.22**	0.55	30	1.3	0.69	38			C	C		974		07
129	**10.86**	0.37	27	1.0	0.39	28			C	C		776		08

Brides de moteur disponibles
Motor flanges available

B) **Fourni avec une douille de réduction**
Supplied with reduction bushing

B) **Sur demande, sans douille de réduction**
Available on request without reduction bushing

C) **Position des trous de la bride moteur**
Motor flange holes position

Lubrification
Lubrication

Fourni avec de l'huile synthétique pour assurer une lubrification longue durée.
Huile alimentaire disponible sur demande.
Voir le Tableau 1 pour la lubrification et la quantité recommandée.
Voir le Tableau 2 pour les charges radiales et axiales possibles sur le réducteur.

Unit 211N is supplied with synthetic oil to assure long life lubrication. Food grade oil is available on request.
See Table 1 for lubrication and recommended quantity.
See Table 2 for possible radial and axial loads on the gearbox.

Quantité d'huile pour toutes les positions : 0.14 L *Oil quantity for all positions:0.14 L*	**Shell** *Omala S4 WE 320*	**Eni** *Telium VSF 320*

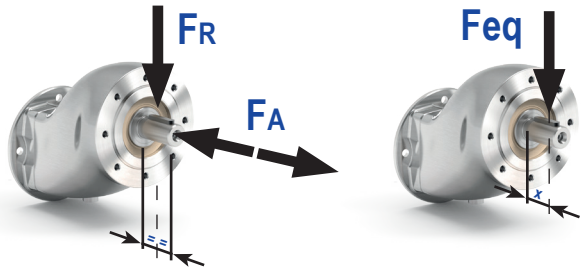
Tab. 1

Charges radiales et axiales
Radial and axial loads

Arbre de sortie
Output shaft

n_2 [min^{-1}]	F_A [N]	F_R [N]
700	182	910
600	200	1000
400	230	1150
300	250	1250
200	290	1450
140	320	1600

$$F_{eq} = F_R \cdot \frac{48.5}{X + 28.5}$$



Tab. 2

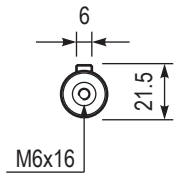
P411N-**F**...

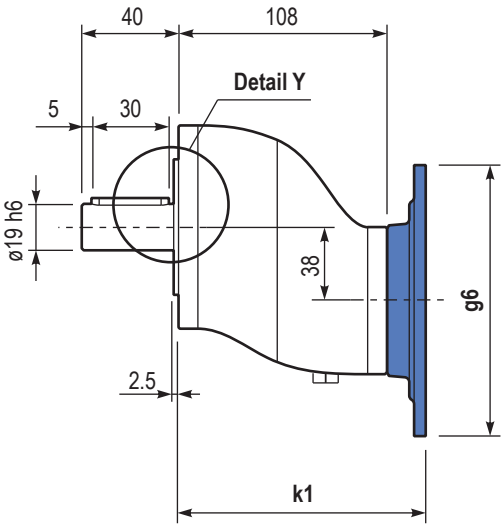
Réducteur basic
Basic gearbox

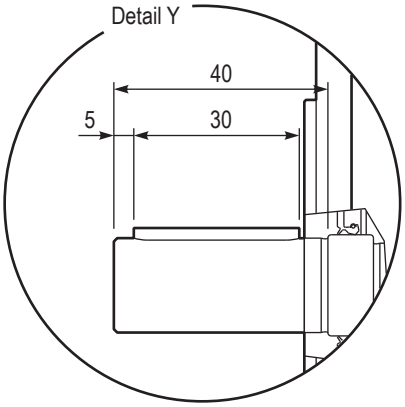
Poids du réducteur *Gearbox weight*	5.3 kg

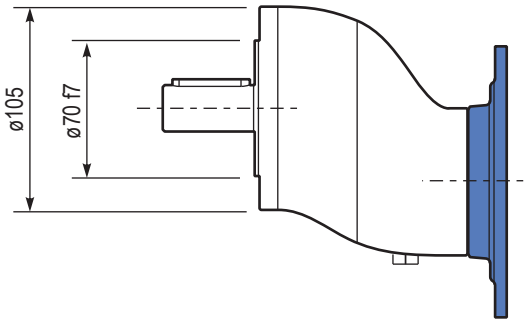
Brides d'entrée / *Input flanges*

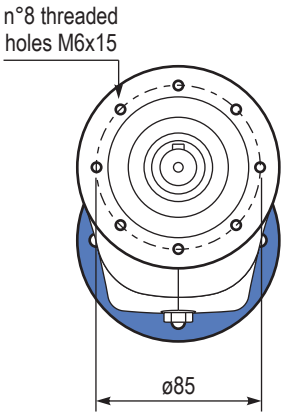
	Kit code	k1	g6
71 B14	KI634047	126	105
80 B14	KI634046	128	120
90 B14	KI634041	128	140







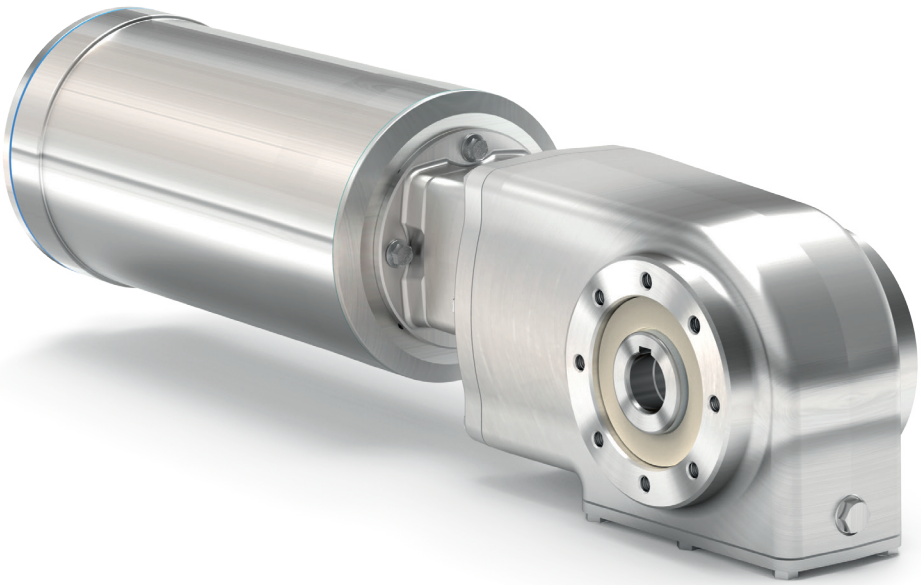




La meilleure solution haute efficacité pour résister à la corrosion. Convient à toutes les applications.

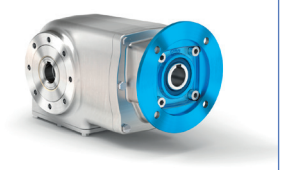
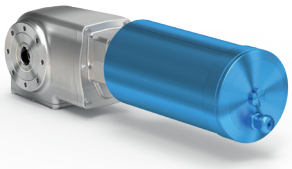
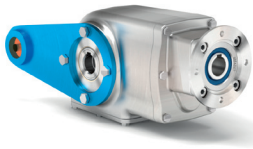
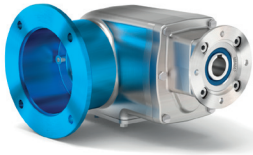
The best high efficiency solution to resist corrosion.
Suitable for all applications.

AISI 316L | IP66 | CE | NSF COMPONENT | Sur demande *On request* | IP69k | Ex ATEX



GROUPE sotic Motoréducteur / Gearmotor

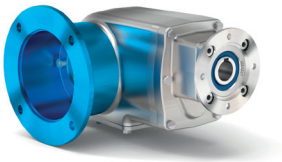
Codification

M	X42N	I	7.29	-C	BR
Type *Type*	**Taille** *Size*	**Moyeu** *Hub*	**Réduction** *Ratio*	**Arbre de sortie** *Output shaft*	**Type** *Type*
P 	**2 Réductions** *2 Stages* **X42N** **X62N**	**I** Arbre de sortie creux en inox *Stainless steel hollow output shaft* 	Voir le tableau des données techniques *See technical data table*	**Arbre de sortie creux** *Hollow output shaft* 	**FB** Forme de base universelle *Universal*
M 	**3 Réductions** *3 Stages* **X43N** **X63N** **X73N**	**S** Arbre de sortie simple en inox *Stainless steel single output shaft* 		→ **Standard** X42N - X43N **-B** → ø20 **-C** → **ø25** X62N - X63N **-D** → ø30 **-E** → **ø35** X73N - X74N **-F** → **ø40**	**BR** Bras de réaction *Reaction arm* 
B 	**4 Réductions** *4 Stages* **X74N**			**Arbre de sortie simple** *Single output shaft* 	**-F** Bride de sortie *Output flange* 
				→ **Standard** X42N - X43N **-L** → **ø25** X62N - X63N X73N - X74N **-N** → **ø35**	**PA**
					PV

N

Brides de sortie
Output flange

N Sans bride
Without flanges



X42N - X43N

2 → ø175

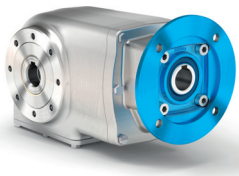
X62N - X63N
X73N - X74N

3 → ø205

-T

Taille du moteur
Motor size

Brides moteur *Motor flanges*



IEC B14

-P → 63 B14 (ø90)
-Q → 71 B14 (ø105)
-R → 80 B14 (ø120)
-T → 90 B14 (ø140)
-U →100÷112 B14 (ø160)

Sans balai *Brushless*

BB → 50/70-M5
BC → 60/75-M5
BD → 70/90-M6
BE → 80/100-M6
BF → 95/115-M8
BG → 110/145-M8
BH → 130/165-M8

Brushless-Tech catalogue is available in our website

Sans bride *Without flange*

-M Ready for coupling

X43N

-0 → ø11 (IEC 63)
-1 → ø14 (IEC 71)

X42N - X63N - X74N

-1 → ø14 (IEC 71)
-2 → ø19 (IEC 80)
-3 → ø24 (IEC 90)

X62N - X73N

-2 → ø19 (IEC 80)
-3 → ø24 (IEC 90)
-4 → ø28 (IEC 100)

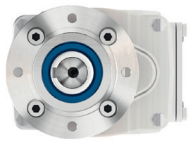
B3

Position de montage
Mounting position

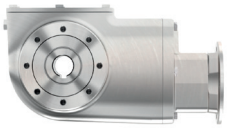
B3

B6

B7



B8



V5

V6

V8

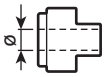
ST

Arbre creux d'entrée
Input bore

ST Alésage standard
Standard bore

Coupling

Standard (IEC)



-B → 11mm
-C → 14mm
-D → 19mm
-E → 24mm
-F → 28mm

Brushless

-3 → 14mm
-4 → 19mm
-5 → 22mm
-6 → 24mm

Avec douille de réduction si nécessaire
With reduction bushing where applicable

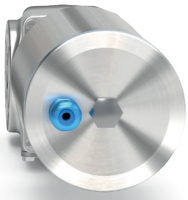
Coupling disponible
Ready for input coupling

-0 Type B

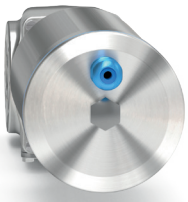
Pour le type M, spécifiez la position de la boite à borne

For M type specify terminal box position

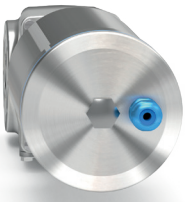
A



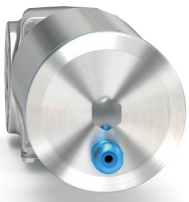
B



C



D



X42N

130 Nm

BVN series
Réducteurs couples coniques en acier inoxydable

Full stainless steel helical bevel gearboxes

The dynamic efficiency is **0.96** for all ratios

Input speed (n_1) = 1400 min^{-1}

Output speed n_2 [min^{-1}]	Ratio i	Motor power P_{1M} [kW]	Output torque M_{2M} [Nm]	Service factor f.s	Nominal power P_{1R} [kW]	Nominal torque M_{2R} [Nm]	B5 motor flanges - -	B5 motor flanges - -	B14 motor flanges -Q 71	B14 motor flanges -R 80	B14 motor flanges -T 90		Output shaft	Ratio code
192	**7.29**	1.5	71	1.1	1.7	80			C	C		2811		01
125	**11.20**	1.5	110	1.2	1.8	130			C	C		288		02
106	**13.18**	1.5	129	1.0	1.5	130			C	C		1911		03
92	**15.27**	1.1	109	1.2	1.3	130			C	C		1711		04
78	**17.93**	1.1	128	1.0	1.1	130			C	C		1511		05
69	**20.25**	1.1	145	0.9	0.98	130			C	C		198		06
65	**21.40**	0.75	105	1.2	0.93	130			C	C		1311		07
60	**23.47**	0.75	115	1.1	0.85	130			C	C		178	**Standard ø25**	08
51	**27.55**	0.75	135	1.0	0.72	130			C	C		158		09
47.9	**29.21**	0.75	143	0.9	0.68	130			C	C		1011		10
42.6	**32.88**	0.55	119	1.1	0.60	130			C	C		138		11
36.7	**38.12**	0.55	138	0.9	0.52	130			C	C		911		12
31.2	**44.89**	0.37	109	1.2	0.44	130			C	C		108		13
27.8	**50.34**	0.37	122	0.9	0.33	110			C	C		711		14
23.9	**58.58**	0.37	142	0.9	0.34	130			C	C		98		15
18.1	**77.36**	0.25	126	1.0	0.26	130			C	C		78		16

Brides de moteur disponibles
Motor flanges available

B) **Fourni avec une douille de réduction**
Supplied with reduction bushing

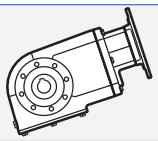
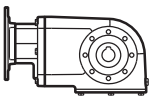
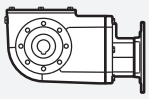
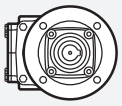
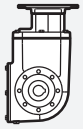
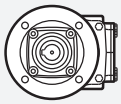
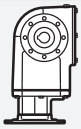
B) **Sur demande, sans douille de réduction**
Available on request without reduction bushing

C) **Position des trous de la bride moteur**
Motor flange holes position

Lubrification
Lubrication

Fourni avec de l'huile synthétique pour assurer une lubrification longue durée. Huile alimentaire disponible sur demande.
Voir le Tableau 1 pour la lubrification et la quantité recommandée. Voir le Tableau 2 pour les charges radiales et axiales possibles sur le réducteur.

Unit X42N is supplied with synthetic oil to assure long life lubrication.
Food grade oil is available on request.
See Table 1 for lubrication and recommended quantity.
See Table 2 for possible radial and axial loads on the gearbox.

Shell *Omala S4 WE 320*	**Eni** *Telium VSF 320*	**V8** *On request* ASK	
B3 *Standard* 0.50 L		**B8** *On request* 0.85 L	
B6 *On request* 0.80 L		**V5** *On request* 1.30 L	
B7 *On request* 0.75 L		**V6** *On request* 0.90 L	

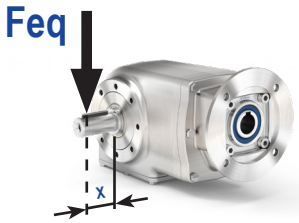
Tab. 1

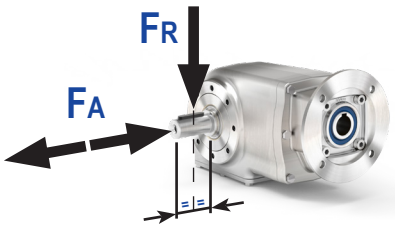
Charges radiales et axiales
Radial and axial loads

Arbre de sortie
Output shaft

n_2 [min^{-1}]	F_A [N]	F_R [N]
250	500	2500
150	600	3000
100	700	3500
75	800	4000
50	960	4800
25	960	4800
15	960	4800

$$F_{eq} = F_R \cdot \frac{123}{X + 97}$$

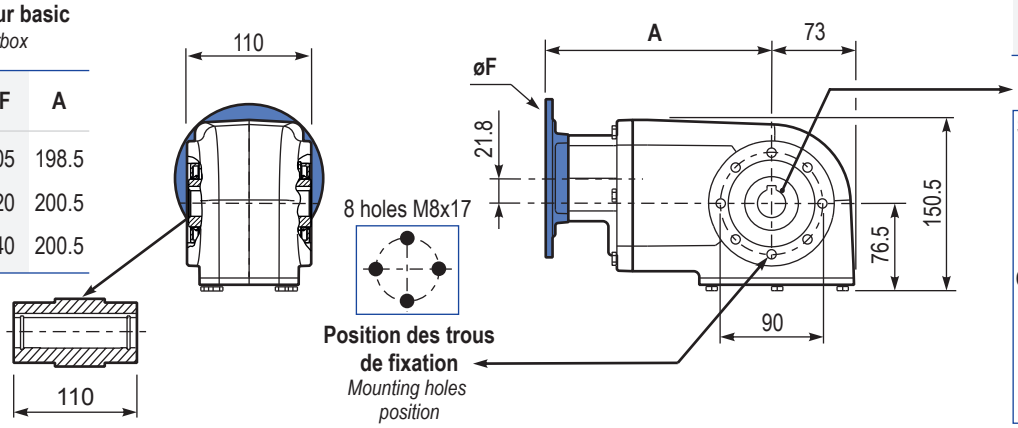




Tab. 2

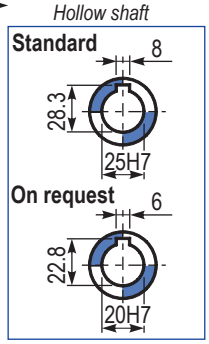
PX42NI...FB Réducteur basic
Basic gearbox

M. flanges	Kit code	øF	A
71B14	KI634047	105	198.5
80B14	KI634046	120	200.5
90B14	KI634041	140	200.5

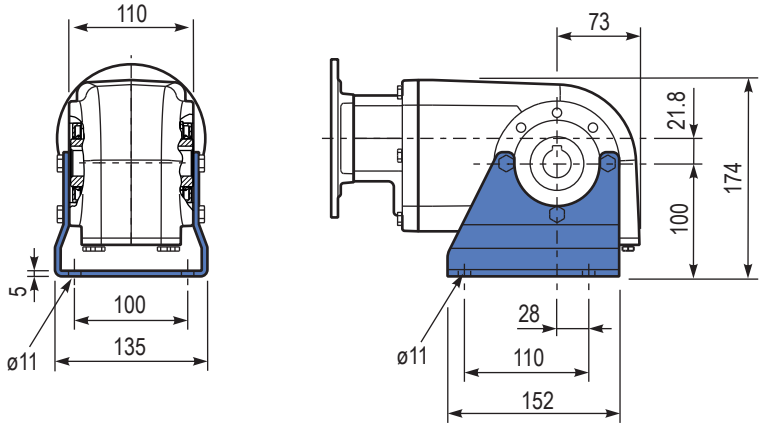


Poids du réducteur / Gearbox weight: 12.8 kg

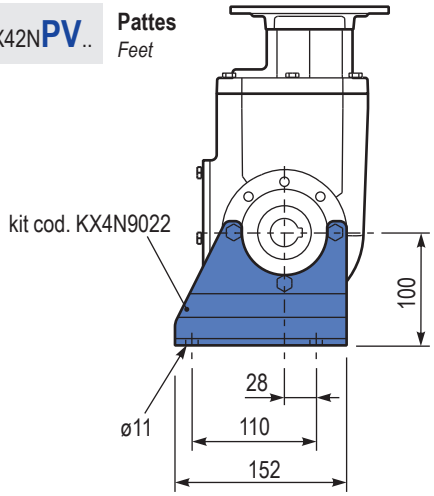
Arbre creux
Hollow shaft



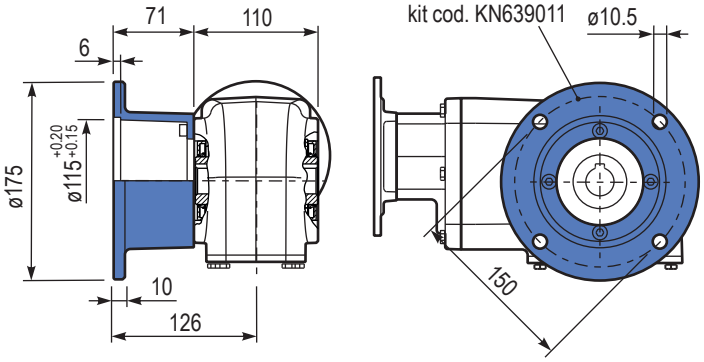
PX42NPA.. Pattes
Feet



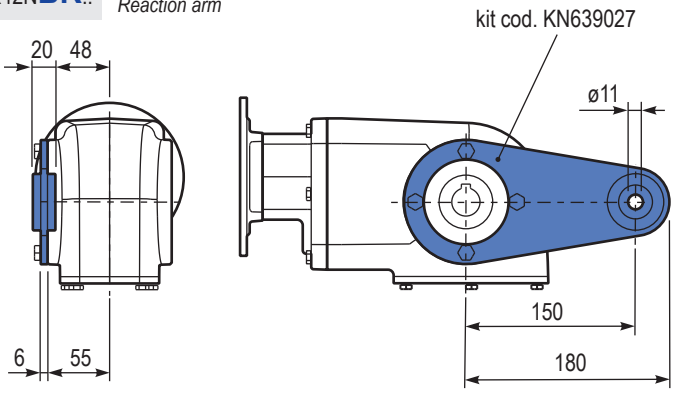
PX42NPV.. Pattes
Feet



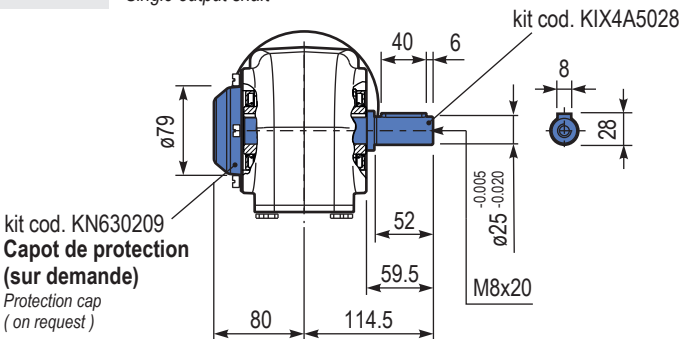
PX42N-FL.. Bride de sortie
Output flange



PX42NBR.. Bras de réaction
Reaction arm



PX42N..A.. Arbre de sortie simple
Single output shaft

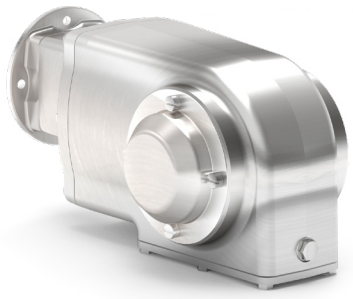


Suggestion
Suggested

Capot de protection en Inox (sur demande).

Stainless steel protection cap (on request).

Kit cod. KN630209



X43N

136 Nm

BVN series
Réducteurs couples coniques en acier inoxydable

Full stainless steel helical bevel gearboxes

The dynamic efficiency is **0.94** for all ratios

Input speed (n_1) = 1400 min^{-1}

Output speed n_2 [min^{-1}]	Ratio i	Motor power P_{1M} [kW]	Output torque M_{2M} [Nm]	Service factor f.s	Nominal power P_{1R} [kW]	Nominal torque M_{2R} [Nm]	B5 motor flanges - -	B5 motor flanges - -	B14 motor flanges -P 63	B14 motor flanges -Q 71		Output shaft	Ratio code
27.8	**50.35**	0.37	119	1.1	0.40	130			C		171311		01
25.4	**55.22**	0.37	131	1.0	0.37	130			C		17178		02
23.4	**59.92**	0.37	142	0.9	0.34	130			C		151311		03
21.3	**65.72**	0.25	105	1.2	0.31	130			C		15178		04
19.5	**71.78**	0.25	115	1.1	0.28	130			C		101711		05
17.6	**79.44**	0.25	127	1.0	0.26	130			C		13178		06
15.2	**92.08**	0.25	147	0.9	0.22	130			C		15138		07
14.7	**95.03**	0.25	152	0.9	0.21	130			C		91711	**Standard ø25**	08
11.1	**126.55**	0.18	155	0.9	0.17	136			C		71711		09
10.5	**133.15**	0.12	105	1.3	0.16	136			C		91311		10
9.3	**150.18**	0.12	119	1.1	0.14	136			C		61711		11
7.9	**177.30**	0.12	140	1.0	0.12	136			C		71311		12
6.7	**210.42**	0.12*	166	0.8	0.10	136			C		61311		13
6.1	**230.79**	0.12*	182	0.7	0.09	136			C		6178		14
5.1	**272.47**	0.12*	215	0.6	0.08	136			C		7138		15
4.3	**323.37**	0.12*	256	0.5	0.07	136			C		6138		16

***Puissance supérieure à la puissance maximale pouvant être supportée par le réducteur. Sélectionnez en fonction du couple M_{2R}**

** Power higher than the maximun one which can be supported by the gearbox. Select according to the torque M_{2R}*

Brides de moteur disponibles *Motor flanges available*

B) **Fourni avec une douille de réduction** *Supplied with reduction bushing*

B) **Sur demande, sans douille de réduction** *Available on request without reduction bushing*

C) **Position des trous de la bride moteur** *Motor flange holes position*

Lubrification

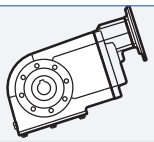
Lubrication

Fourni avec de l'huile synthétique pour assurer une lubrification longue durée. Huile alimentaire disponible sur demande.
Voir le Tableau 1 pour la lubrification et la quantité recommandée. Voir le Tableau 2 pour les charges radiales et axiales possibles sur le réducteur.

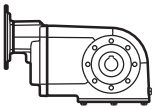
Unit X42N is supplied with synthetic oil to assure long life lubrication.
Food grade oil is available on request.
See Table 1 for lubrication and recommended quantity.
See Table 2 for possible radial and axial loads on the gearbox.

Shell *Omala S4 WE 320* — **Eni** *Telium VSF 320*

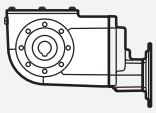
V8 *On request* ASK



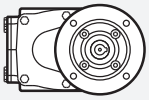
B3 *Standard* 0.90 L



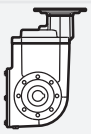
B8 *On request* 0.85 L



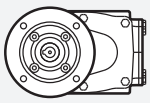
B6 *On request* 0.80 L



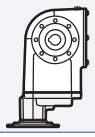
V5 *On request* 1.40 L



B7 *On request* 0.75 L



V6 *On request* 0.90 L



Tab. 1

Charges radiales et axiales

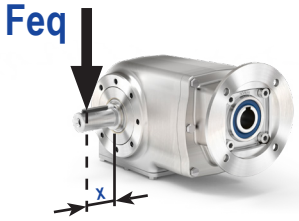
Radial and axial loads

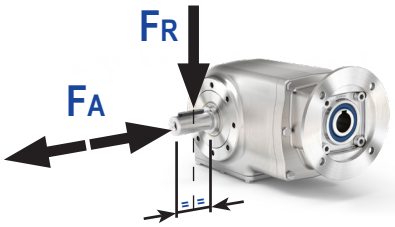
Arbre de sortie

Output shaft

n_2 [min^{-1}]	F_A [N]	F_R [N]
250	500	2500
150	600	3000
100	700	3500
75	800	4000
50	960	4800
25	960	4800
15	960	4800

$$F_{eq} = F_R \cdot \frac{123}{X + 97}$$

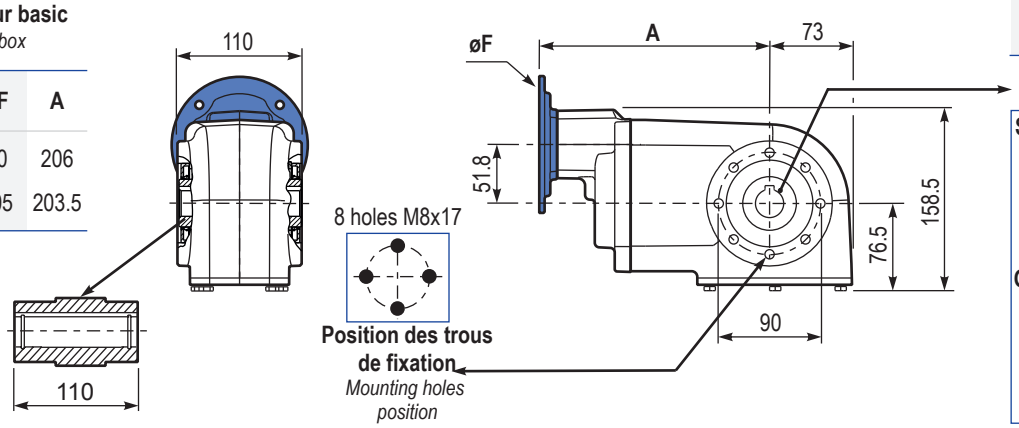




Tab. 2

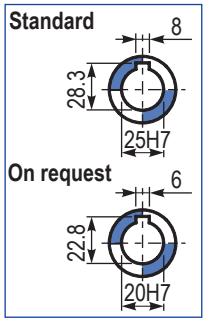
PX43NI...FB Réducteur basic
Basic gearbox

M. flanges	Kit code	øF	A
63B14	KI504047	90	206
71B14	KI504045	105	203.5

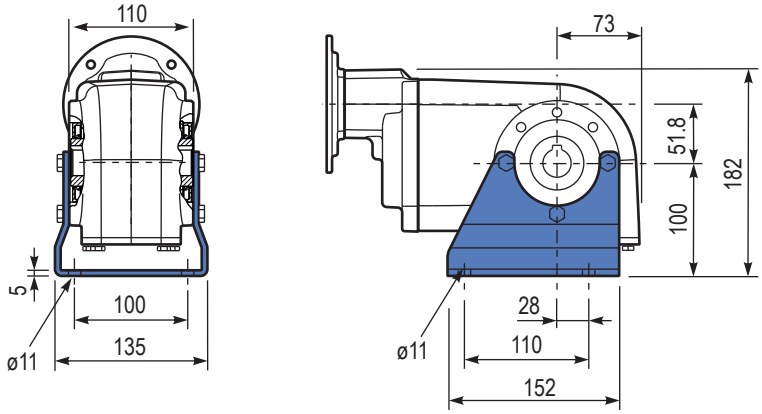


Poids du réducteur / Gearbox weight: 13.0 kg

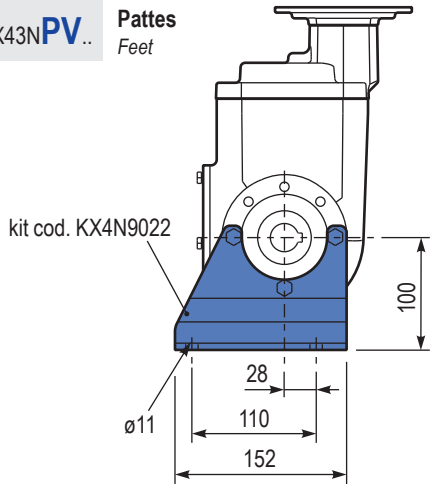
Arbre creux
Hollow shaft



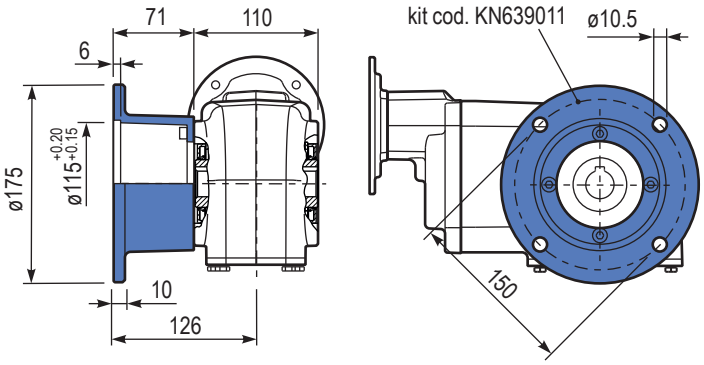
PX43NPA.. Pattes
Feet



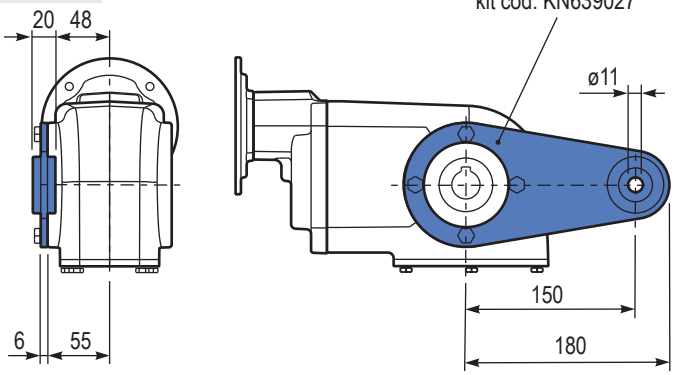
PX43NPV.. Pattes
Feet



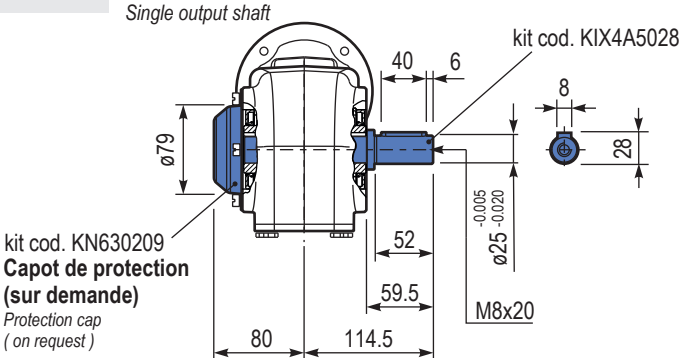
PX43N-FL.. Bride de sortie
Output flange



PX43NBR.. Bras de réaction
Reaction arm



PX43N..A.. Arbre de sortie simple
Single output shaft

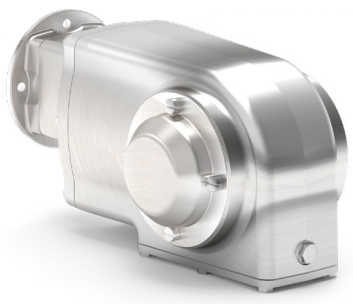


Suggestion
Suggested

Capot de protection en Inox (sur demande).

Stainless steel protection cap (on request).

Kit cod. KN630209



X62N

410 Nm

BVN series
Réducteurs couples coniques en acier inoxydable

Full stainless steel helical bevel gearboxes

The dynamic efficiency is **0.96** for all ratios

Input speed (n_1) = 1400 min^{-1}

Output speed n_2 [min^{-1}]	Ratio i	Motor power P_{1M} [kW]	Output torque M_{2M} [Nm]	Service factor f.s	Nominal power P_{1R} [kW]	Nominal torque M_{2R} [Nm]	B5 motor flanges - - - - - - - -	B14 motor flanges -R 80	-T 90	-U 100-112		Output shaft ø	Ratio code
232	**6.03**	4	155	1.6	6.1	240					3011		01
151	**9.26**	4	238	1.1	4.5	270					308		02
123	**11.36**	4	291	1.2	4.7	350					2011		03
91	**15.36**	4	394	1.0	3.8	385					1611		04
80	**17.46**	4	448	0.9	3.5	400					208		05
70	**19.97**	3	386	1.1	3.1	410					1311		06
59	**23.60**	3	456	0.9	2.7	410					168	**Standard**	07
57	**24.45**	3	472	0.9	2.6	410					1111	**ø35**	08
45.6	**30.69**	2.2	436	0.9	2.0	410					138		09
39.6	**35.35**	1.5	346	1.2	1.8	410					811		10
37.3	**37.57**	1.5	368	1.1	1.7	410					118		11
28.8	**48.68**	1.1	348	1.0	1.1	365					611		12
25.8	**54.33**	1.1	389	1.1	1.2	410					88		13
18.7	**74.81**	0.75	367	1.0	0.73	360					68		14

Brides de moteur disponibles *Motor flanges available*

B) **Fourni avec une douille de réduction** *Supplied with reduction bushing*

B) **Sur demande, sans douille de réduction** *Available on request without reduction bushing*

C) **Position des trous de la bride moteur** *Motor flange holes position*

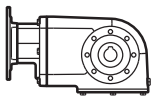
Lubrification
Lubrication

Fourni avec de l'huile synthétique pour assurer une lubrification longue durée. Huile alimentaire disponible sur demande.
Voir le Tableau 1 pour la lubrification et la quantité recommandée. Voir le Tableau 2 pour les charges radiales et axiales possibles sur le réducteur.

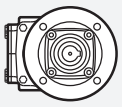
Unit X42N is supplied with synthetic oil to assure long life lubrication.
Food grade oil is available on request.
See Table 1 for lubrication and recommended quantity.
See Table 2 for possible radial and axial loads on the gearbox.

Shell *Omala S4 WE 320* — **Eni** *Telium VSF 320*

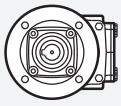
B3 *Standard* 1.05 L



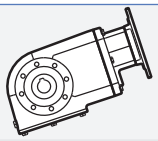
B6 *On request* 1.85 L



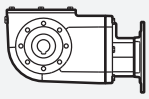
B7 *On request* 1.70 L



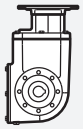
V8 *On request* ASK



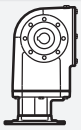
B8 *On request* 1.90 L



V5 *On request* 3.20 L



V6 *On request* 2.25 L



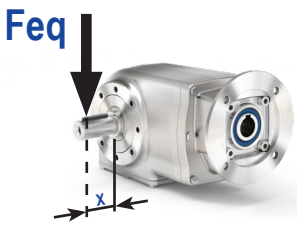
Tab. 1

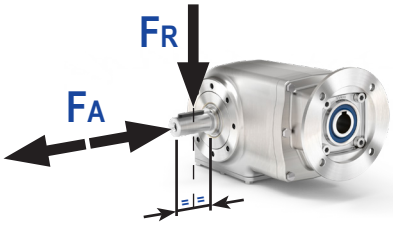
Charges radiales et axiales
Radial and axial loads

Arbre de sortie
Output shaft

n_2 [min^{-1}]	F_A [N]	F_R [N]
250	600	3000
150	700	3500
100	780	3900
75	890	4450
50	1140	5700
25	1330	6650
15	1660	8300

$$F_{eq} = F_R \cdot \frac{168}{X + 138}$$

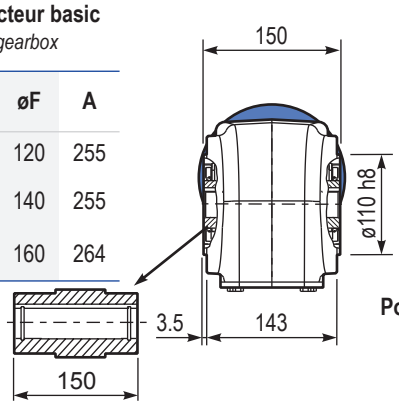


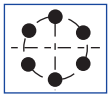


Tab. 2

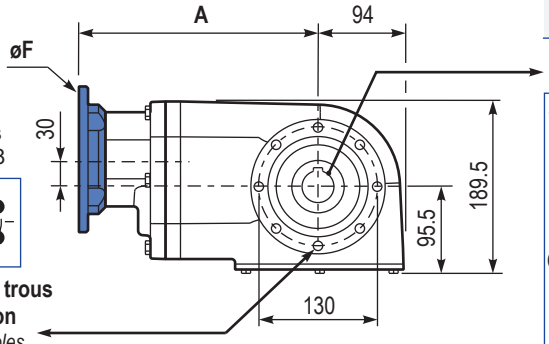
PX62NI...FB Réducteur basic
Basic gearbox

M. flanges	Kit code	øF	A
80B14	KI854046	120	255
90B14	KI854045	140	255
100-112B14	KI854041	160	264



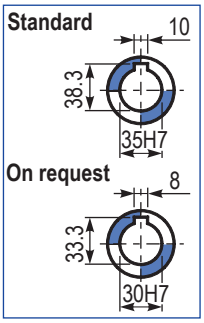


Position des trous de fixation
Mounting holes position

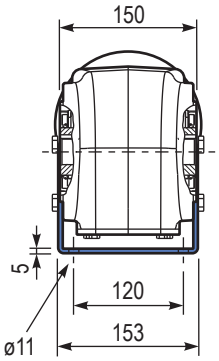


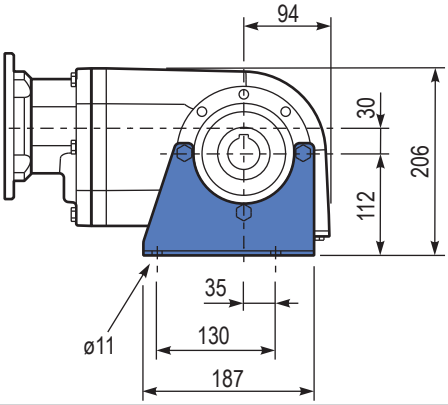
Poids du réducteur *Gearbox weight*	23.2 kg

Arbre creux
Hollow shaft

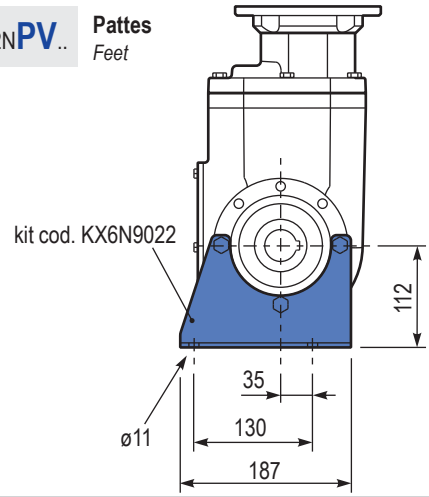


PX62NPA.. Pattes
Feet

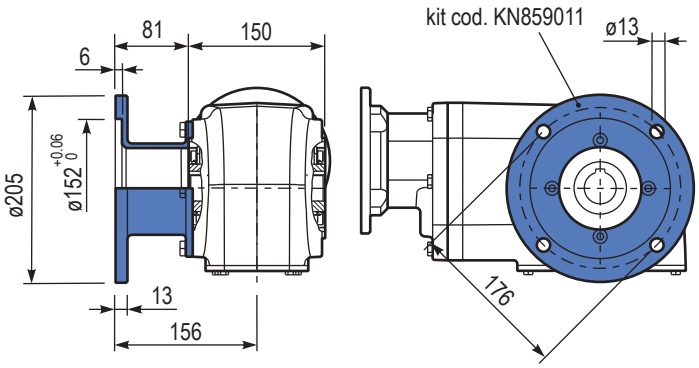




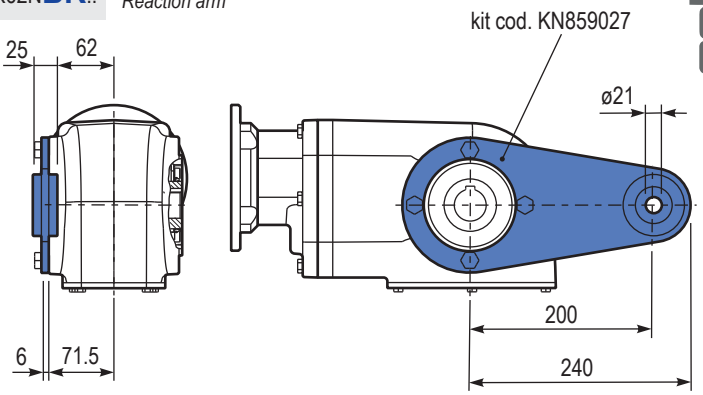
PX62NPV.. Pattes
Feet



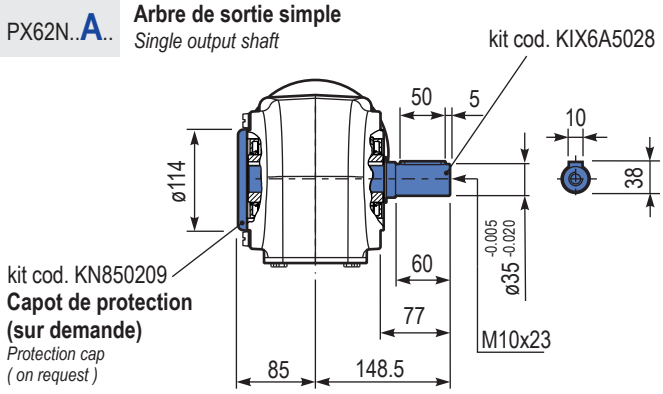
PX62N-FL.. Bride de sortie
Output flange



PX62NBR.. Bras de réaction
Reaction arm



PX62N..A.. Arbre de sortie simple
Single output shaft



Suggestion
Suggested

Capot de protection en Inox (sur demande).

Stainless steel protection cap (on request).

Kit cod. KN850209

X63N

410 Nm

BVN series
Réducteurs couples coniques en acier inoxydable

Full stainless steel helical bevel gearboxes

The dynamic efficiency is **0.94** for all ratios

Input speed (n_1) = 1400 min^{-1}

Output speed n_2 [min^{-1}]	Ratio i	Motor power P_{1M} [kW]	Output torque M_{2M} [Nm]	Service factor f.s	Nominal power P_{1R} [kW]	Nominal torque M_{2R} [Nm]	B5 motor flanges - - - - - - - -	B14 motor flanges -Q 71	-R 80	-T 90		Output shaft	Ratio code
24.7	**56.76**	1.1	398	1.0	1.1	410		C	C		191311	Standard ø35	01
21.3	**65.79**	0.75	316	1.3	0.97	410		C	C		171311		02
18.1	**77.23**	0.75	371	1.1	0.83	410		C	C		151311		03
16.0	**87.23**	0.75	420	1.0	0.73	410		C	C		19138		04
15.2	**92.18**	0.75	443	0.9	0.69	410		C	C		131311		05
13.9	**100.47**	0.55	357	1.2	0.64	410		C	C		19811		06
12.0	**116.45**	0.55	413	1.0	0.55	410		C	C		17811		07
11.1	**125.82**	0.55	446	0.9	0.51	410		C	C		101311		08
9.9	**141.66**	0.37	336	1.2	0.45	410		C	C		13138		09
8.6	**163.16**	0.37	387	1.1	0.39	410		C	C		13811		10
7.8	**178.96**	0.37	424	1.0	0.36	410		C	C		1788		11
7.2	**193.36**	0.37	459	0.9	0.33	410		C	C		10138		12
6.5	**216.84**	0.25	347	1.2	0.29	410		C	C		71311		13
5.5	**252.36**	0.25	404	1.0	0.25	410		C	C		9138		14
4.8	**290.67**	0.25	465	0.9	0.22	410		C	C		9811		15
4.2	**333.23**	0.25	533	0.8	0.19	410		C	C		7138		16
3.6	**383.82**	0.25*	614	0.7	0.17	410		C	C		7811		17
3.1	**446.70**	0.25*	715	0.6	0.14	410		C	C		988		18
2.4	**589.85**	0.25*	944	0.4	0.11	410		C	C		788		19

***Puissance supérieure à la puissance maximale pouvant être supportée par le réducteur. Sélectionnez en fonction du couple M_{2R}**

** Power higher than the maximun one which can be supported by the gearbox. Select according to the torque M_{2R}*

Brides de moteur disponibles *Motor flanges available*

B) **Fourni avec une douille de réduction** *Supplied with reduction bushing*

B) **Sur demande, sans douille de réduction** *Available on request without reduction bushing*

C) **Position des trous de la bride moteur** *Motor flange holes position*

Lubrification

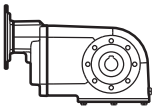
Lubrication

Fourni avec de l'huile synthétique pour assurer une lubrification longue durée. Huile alimentaire disponible sur demande.
Voir le Tableau 1 pour la lubrification et la quantité recommandée. Voir le Tableau 2 pour les charges radiales et axiales possibles sur le réducteur.

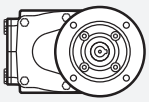
Unit X42N is supplied with synthetic oil to assure long life lubrication.
Food grade oil is available on request.
See Table 1 for lubrication and recommended quantity.
See Table 2 for possible radial and axial loads on the gearbox.

Shell *Omala S4 WE 320* — **Eni** *Telium VSF 320*

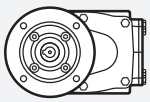
B3 *Standard* 2.05 L



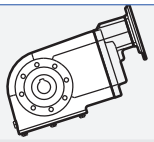
B6 *On request* 1.85 L



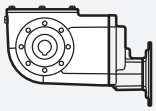
B7 *On request* 1.70 L



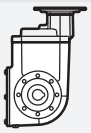
V8 *On request* ASK



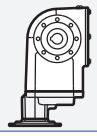
B8 *On request* 1.90 L



V5 *On request* 3.40 L



V6 *On request* 2.25 L



Tab. 1

Charges radiales et axiales

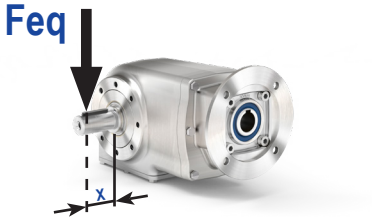
Radial and axial loads

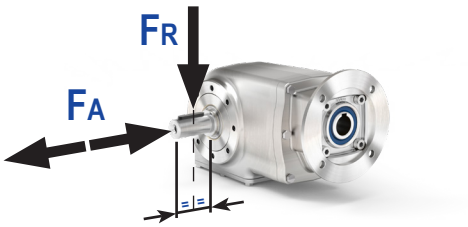
Arbre de sortie

Output shaft

n_2 [min^{-1}]	F_A [N]	F_R [N]
250	600	3000
150	700	3500
100	780	3900
75	890	4450
50	1140	5700
25	1330	6650
15	1660	8300

$$F_{eq} = F_R \cdot \frac{168}{X + 138}$$

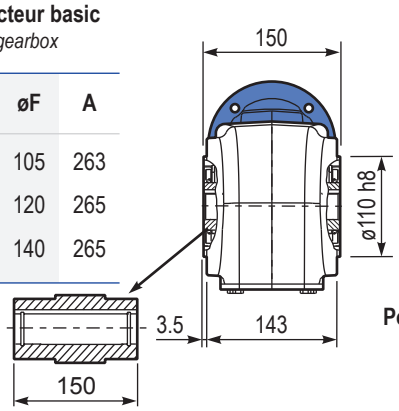


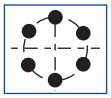


Tab. 2

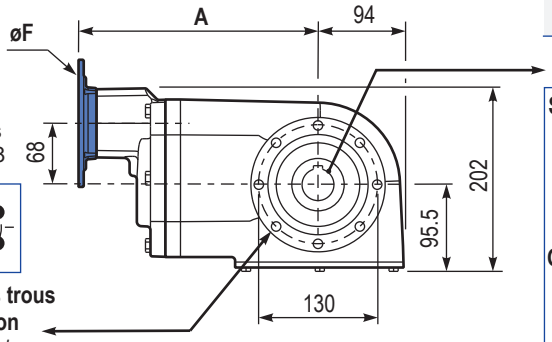
PX63NI...FB Réducteur basic
Basic gearbox

M. flanges	Kit code	øF	A
71B14	KI634047	105	263
80B14	KI634046	120	265
90B14	KI634041	140	265



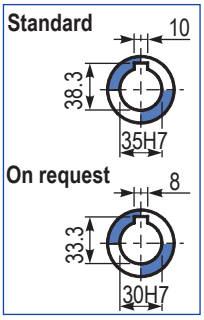


Position des trous de fixation
Mounting holes position

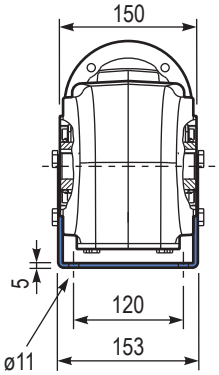


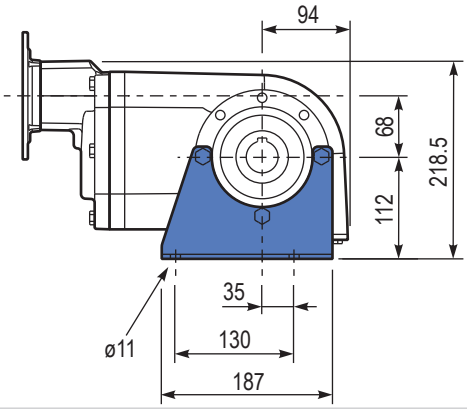
Poids du réducteur / *Gearbox weight* **23.2 kg**

Arbre creux
Hollow shaft

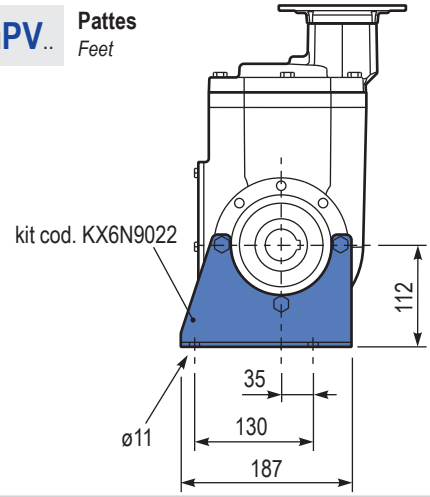


PX63NPA.. Pattes
Feet

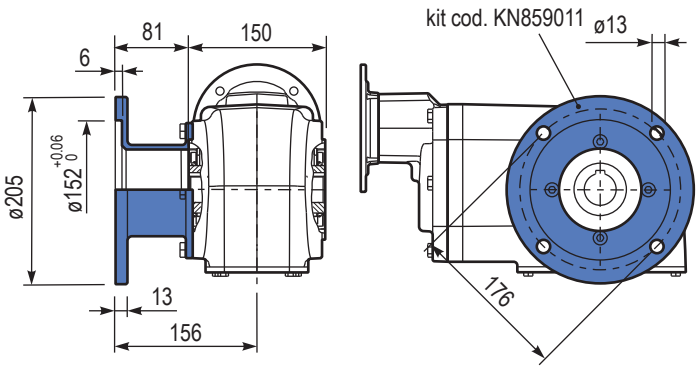




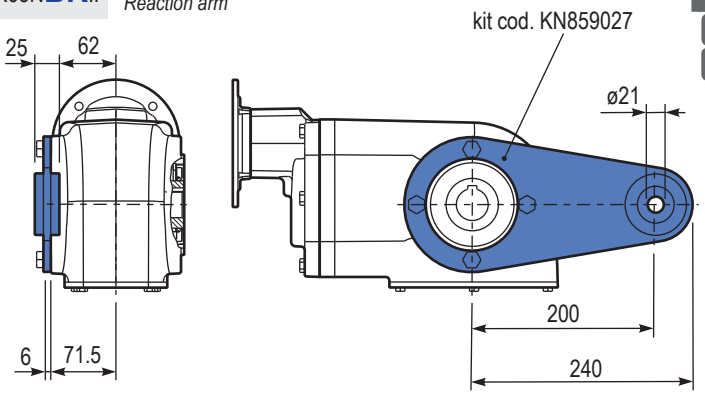
PX63NPV.. Pattes
Feet



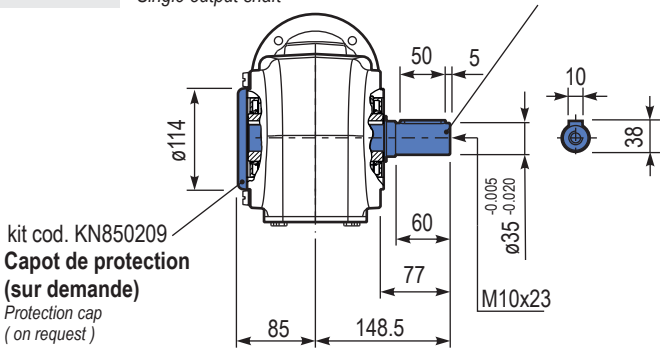
PX63N-FL.. Bride de sortie
Output flange



PX63NBR.. Bras de réaction
Reaction arm



PX63N..A.. Arbre de sortie simple
Single output shaft

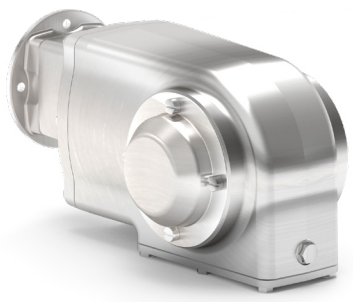


Suggestion
Suggested

Capot de protection en Inox (sur demande).

Stainless steel protection cap (on request).

Kit cod. KN850209



X73N

675 Nm

BVN series
Réducteurs couples coniques en acier inoxydable

Full stainless steel helical bevel gearboxes

The dynamic efficiency is **0.94** for all ratios

Input speed (n_1) = 1400 min^{-1}

Output speed n_2 [min^{-1}]	Ratio i	Motor power P_{1M} [kW]	Output torque M_{2M} [Nm]	Service factor f.s	Nominal power P_{1R} [kW]	Nominal torque M_{2R} [Nm]	B5 motor flanges		B14 motor flanges -R 80	-T 90	-U 100-112		Output shaft	Ratio code
							- -	- -						
176	**7.94**	4	200	1.9	7.5	380						302418	Standard ø40	01
153	**9.13**	4	229	1.7	6.7	390						302416		02
131	**10.66**	4	268	1.5	6.0	410						302414		03
94	**14.97**	4	376	1.5	6.0	580						202418		04
81	**17.21**	4	432	1.4	5.4	600						202416		05
69	**20.24**	4	509	1.3	5.2	675						162418		06
60	**23.27**	4	585	1.2	4.5	675						162416		07
53	**26.31**	4	661	1.0	4.0	675						132418		08
46.3	**30.25**	4	760	0.9	3.5	675						132416		09
39.6	**35.32**	3	668	1.0	3.0	675						132414		10
37.8	**37.03**	3	701	1.0	2.8	675						112416		11
32.4	**43.23**	2.2	602	1.1	2.4	675						112414		12
30.1	**46.58**	2.2	649	1.0	2.3	675						82418		13
26.1	**53.55**	2.2	746	0.9	2.0	675						82416		14
22.4	**62.52**	1.5	600	1.1	1.7	675						82414		15
19.0	**73.75**	1.1	517	1.1	1.2	580						62416		16
16.3	**86.09**	1.1	604	1.1	1.2	675						62414		17

Brides de moteur disponibles
Motor flanges available

B) **Fourni avec une douille de réduction**
Supplied with reduction bushing

B) **Sur demande, sans douille de réduction**
Available on request without reduction bushing

C) **Position des trous de la bride moteur**
Motor flange holes position

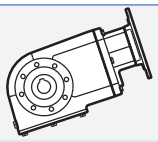
Lubrification
Lubrication

Fourni avec de l'huile synthétique pour assurer une lubrification longue durée. Huile alimentaire disponible sur demande.
Voir le Tableau 1 pour la lubrification et la quantité recommandée. Voir le Tableau 2 pour les charges radiales et axiales possibles sur le réducteur.

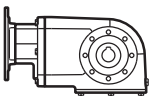
Unit X42N is supplied with synthetic oil to assure long life lubrication.
Food grade oil is available on request.
See Table 1 for lubrication and recommended quantity.
See Table 2 for possible radial and axial loads on the gearbox.

Shell *Omala S4 WE 320* — **Eni** *Telium VSF 320*

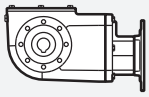
V8 *On request* ASK



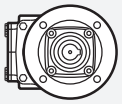
B3 *Standard* 1.60 L



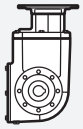
B8 *On request* 2.90 L



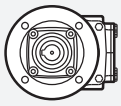
B6 *On request* 2.80 L



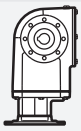
V5 *On request* 4.60 L



B7 *On request* 2.10 L



V6 *On request* 3.30 L



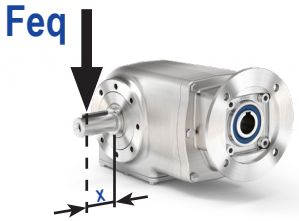
Tab. 1

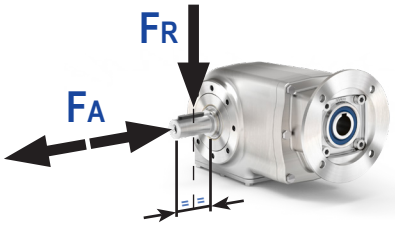
Charges radiales et axiales
Radial and axial loads

Arbre de sortie
Output shaft

n_2 [min^{-1}]	F_A [N]	F_R [N]
300	1360	6800
250	1400	7000
200	1440	7200
140	1480	7400
120	1520	7600
85	1560	7800
70	1720	8600
40	1840	9200
15	1920	9600

$$F_{eq} = F_R \cdot \frac{178.5}{X + 145.5}$$

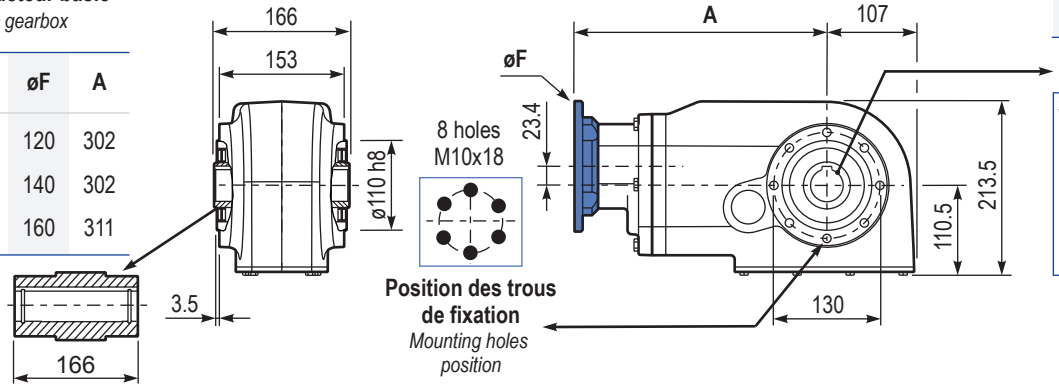




Tab. 2

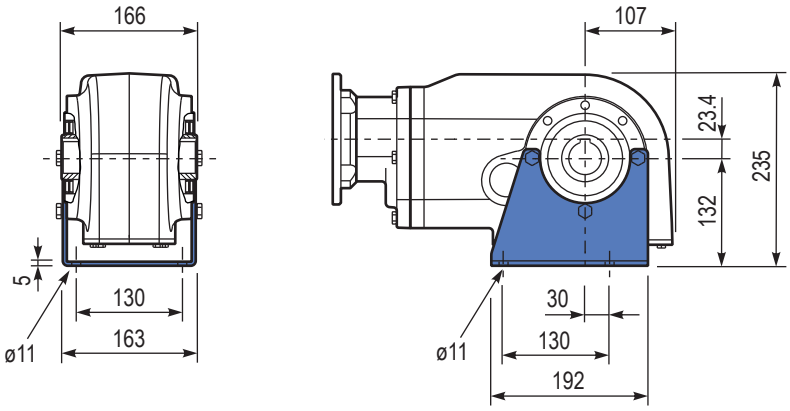
PX73NI...FB Réducteur basic
Basic gearbox

M. flanges	Kit code	øF	A
80B14	KI854046	120	302
90B14	KI854045	140	302
100-112B14	KI854041	160	311

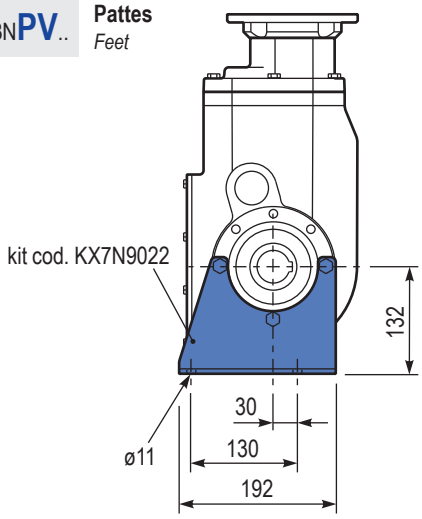


Poids du réducteur / Gearbox weight: 31.0 kg

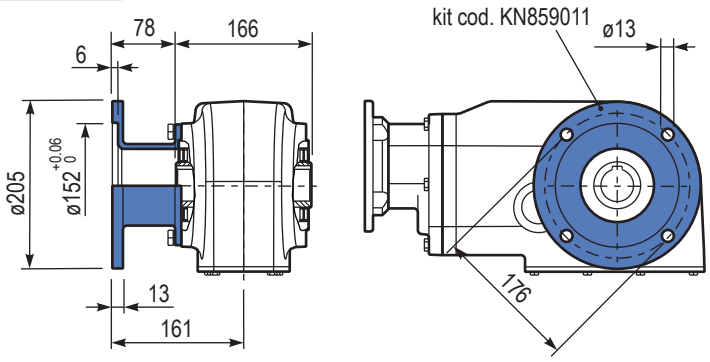
PX73NPA.. Pattes
Feet



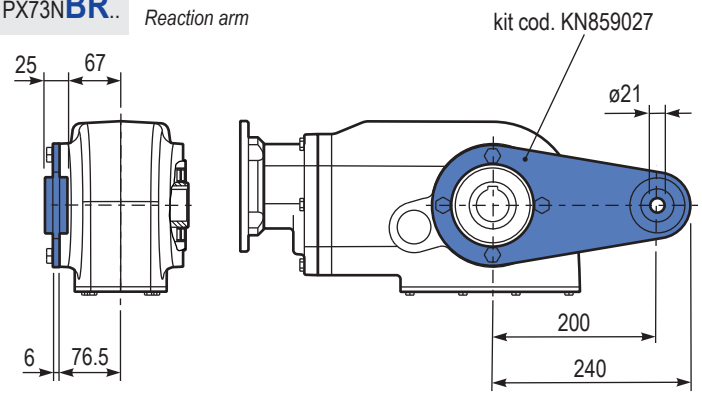
PX73NPV.. Pattes
Feet



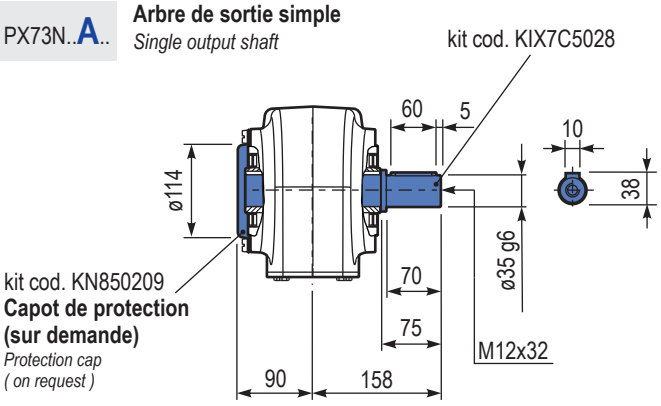
PX73N-FL.. Bride de sortie
Output flange



PX73NBR.. Bras de réaction
Reaction arm



PX73N..A.. Arbre de sortie simple
Single output shaft

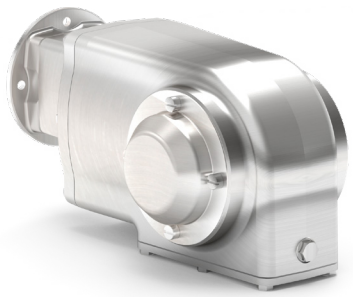


Suggestion
Suggested

Capot de protection en Inox (sur demande).

Stainless steel protection cap (on request).

Kit cod. KN850209



X74N

675 Nm

BVN series
Réducteurs couples coniques en acier inoxydable

Full stainless steel helical bevel gearboxes

The dynamic efficiency is **0.92** for all ratios

Input speed (n_1) = 1400 min^{-1}

Output speed n_2 [min^{-1}]	Ratio i	Motor power P_{1M} [kW]	Output torque M_{2M} [Nm]	Service factor f.s	Nominal power P_{1R} [kW]	Nominal torque M_{2R} [Nm]	B5 motor flanges - - - - - - - -	B14 motor flanges -Q 71	-R 80	-T 90		Output shaft	Ratio code
18.7	**74.79**	1.5	704	1.0	1.4	675		C	C		19132418	Standard ø35	01
16.3	**85.99**	1.1	591	1.1	1.3	675		C	C		19132416		02
14.0	**99.66**	1.1	685	1.0	1.1	675		C	C		17132416		03
12.0	**116.35**	0.75	548	1.2	0.92	675		C	C		17132414		04
11.5	**121.45**	0.75	572	1.2	0.89	675		C	C		13132418		05
10.0	**139.64**	0.75	658	1.0	0.77	675		C	C		13132416		06
9.2	**152.21**	0.75	717	0.9	0.71	675		C	C		19082416		07
8.6	**163.02**	0.55	567	1.2	0.66	675		C	C		13132414		08
7.9	**177.69**	0.55	618	1.1	0.61	675		C	C		19082414		09
6.8	**205.95**	0.55	716	0.9	0.52	675		C	C		17082414		10
6.3	**222.52**	0.55	774	0.9	0.48	675		C	C		10132414		11
5.6	**248.76**	0.37	578	1.2	0.43	675		C	C		9132416		12
4.8	**290.41**	0.37	675	1.0	0.37	675		C	C		9132414		13
4.1	**337.39**	0.37	784	0.9	0.32	675		C	C		10082416		14
3.6	**393.88**	0.25	618	1.1	0.27	675		C	C		10082414		15
3.2	**440.33**	0.25	690	1.0	0.24	675		C	C		9082416		16
2.7	**514.06**	0.25	806	0.8	0.21	675		C	C		9082414		17
2.4	**581.44**	0.25*	912	0.7	0.18	675		C	C		7082416		18
2.1	**678.79**	0.25*	1064	0.6	0.16	675		C	C		7082414		19

***Puissance supérieure à la puissance maximale pouvant être supportée par le réducteur. Sélectionnez en fonction du couple M_{2R}**

** Power higher than the maximun one which can be supported by the gearbox. Select according to the torque M_{2R}*

Brides de moteur disponibles *Motor flanges available* — B) **Fourni avec une douille de réduction** *Supplied with reduction bushing* — B) **Sur demande, sans douille de réduction** *Available on request without reduction bushing* — C) **Position des trous de la bride moteur** *Motor flange holes position*

Lubrification

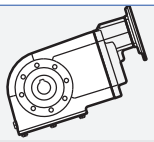
Lubrication

Fourni avec de l'huile synthétique pour assurer une lubrification longue durée. Huile alimentaire disponible sur demande.
Voir le Tableau 1 pour la lubrification et la quantité recommandée. Voir le Tableau 2 pour les charges radiales et axiales possibles sur le réducteur.

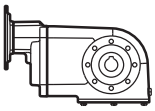
Unit X42N is supplied with synthetic oil to assure long life lubrication.
Food grade oil is available on request.
See Table 1 for lubrication and recommended quantity.
See Table 2 for possible radial and axial loads on the gearbox.

Shell *Omala S4 WE 320* — **Eni** *Telium VSF 320*

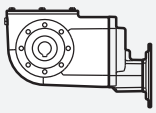
V8 *On request* ASK



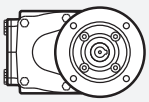
B3 *Standard* 2.60 L



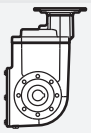
B8 *On request* 2.90 L



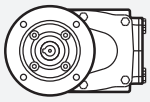
B6 *On request* 2.80 L



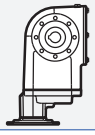
V5 *On request* 4.80 L



B7 *On request* 2.10 L



V6 *On request* 3.30 L



Tab. 1

Charges radiales et axiales

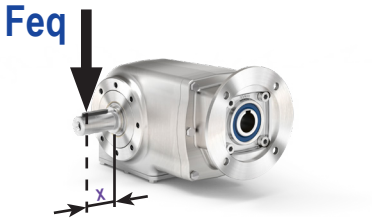
Radial and axial loads

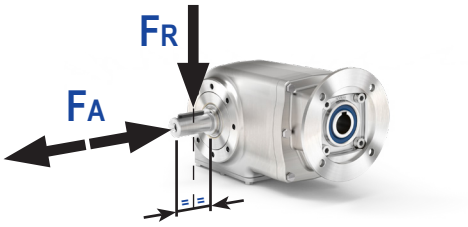
Arbre de sortie

Output shaft

n_2 [min^{-1}]	F_A [N]	F_R [N]
300	1360	6800
250	1400	7000
200	1440	7200
140	1480	7400
120	1520	7600
85	1560	7800
70	1720	8600
40	1840	9200
15	1920	9600

$$F_{eq} = F_R \cdot \frac{178.5}{X + 143.5}$$

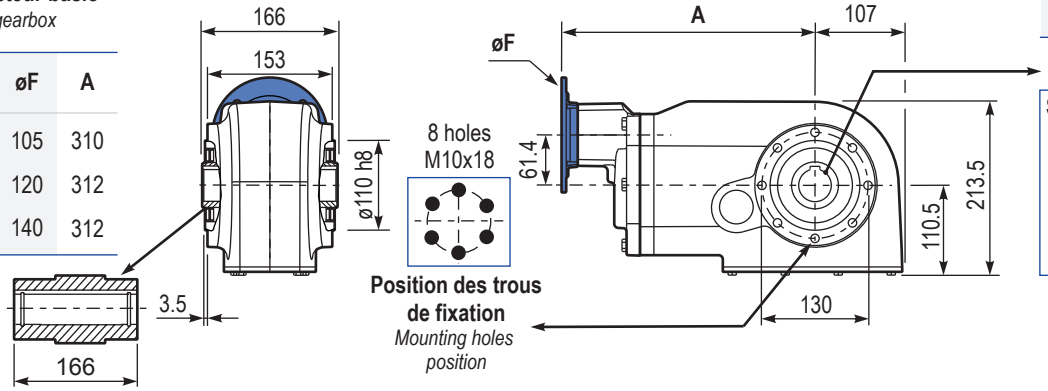




Tab. 2

PX74NI...FB Réducteur basic
Basic gearbox

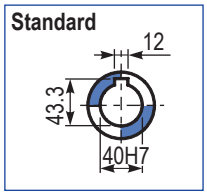
M. flanges	Kit code	øF	A
71B14	KI634047	105	310
80B14	KI634046	120	312
90B14	KI634041	140	312



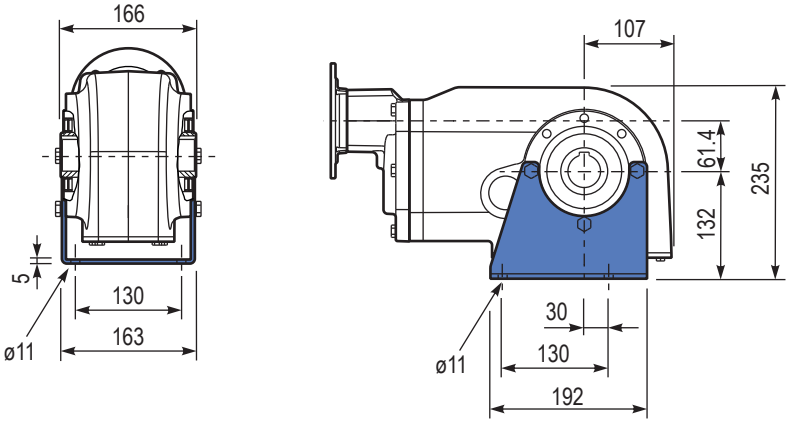
Poids du réducteur / Gearbox weight: 31.0 kg

Arbre creux
Hollow shaft

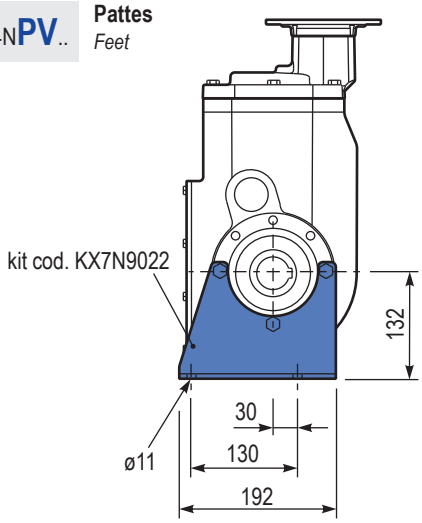
Standard



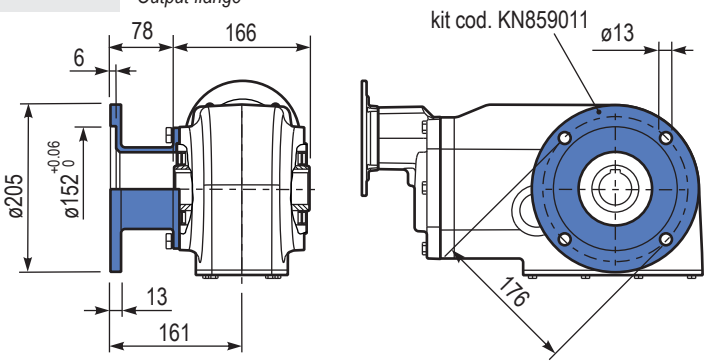
PX74NPA.. Pattes
Feet



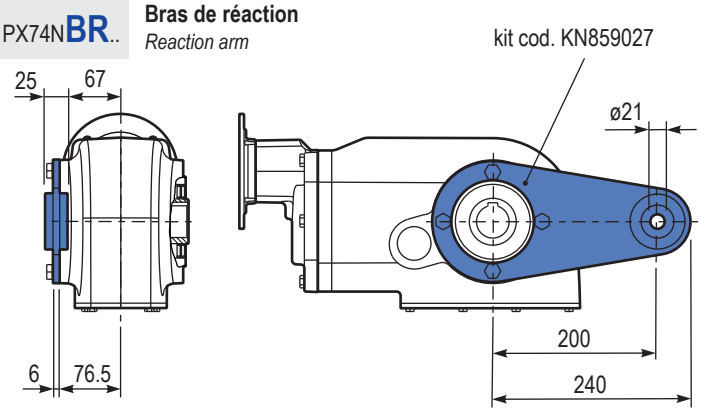
PX74NPV.. Pattes
Feet



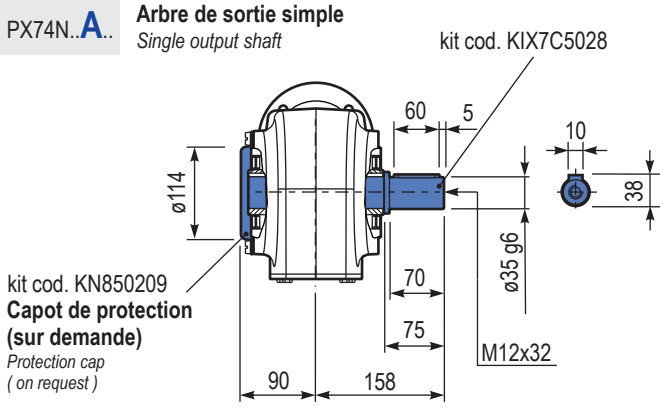
PX74N-FL.. Bride de sortie
Output flange



PX74NBR.. Bras de réaction
Reaction arm



PX74N..A.. Arbre de sortie simple
Single output shaft

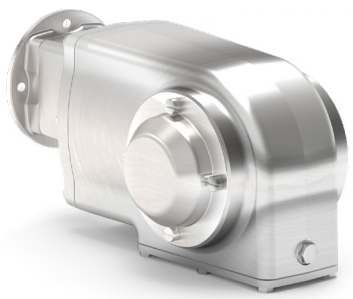


Suggestion
Suggested

Capot de protection en Inox (sur demande).

Stainless steel protection cap (on request).

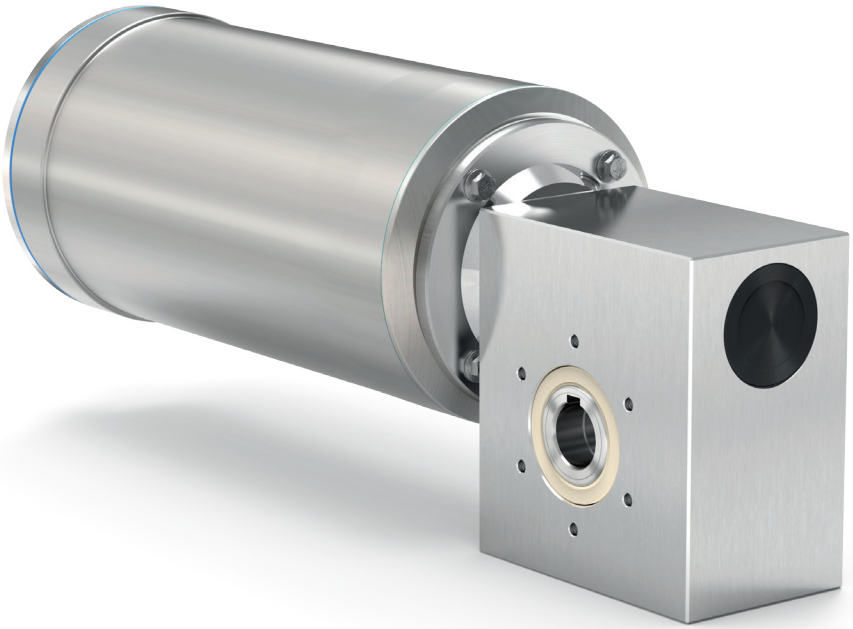
Kit cod. KN850209



Conception monobloc.
Convient à toutes les applications.

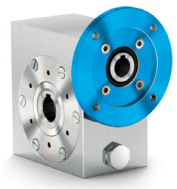
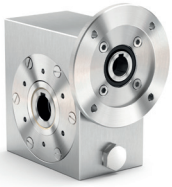
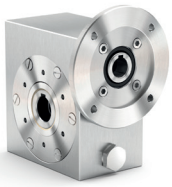
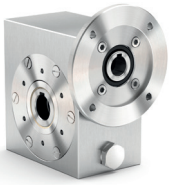
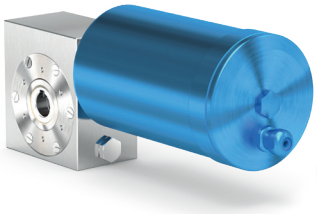
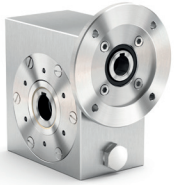
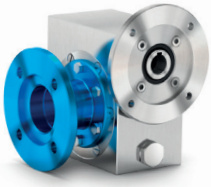
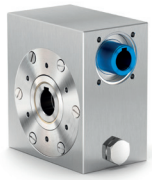
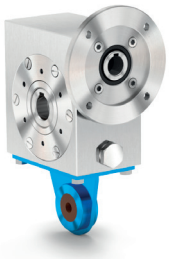
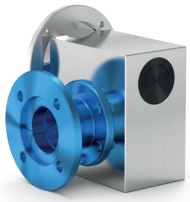
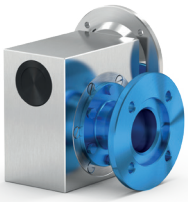
Uniblock design.
Suitable for all applications.

AISI 304 IP66 CE NSF COMPONENT Sur demande *On request* IP69k ATEX



GROUPE sotic Motoréducteur / Gearmotor

Codification

P	I45	UNI	N	10	0	MB
Type *Type*	**Taille** *Size*	**Montage** *Mounting*	**Position** *Position*	**Réduction** *Ratio*	**Arbre de sortie** *Output shaft*	**Diamètre** *Diameter*
P 	**Réducteur vis sans fin** *Worm gearboxe*	**UNI** 	**N** 	Voir les données techniques *See technical data table*	**0** Creux *Hollow* 	→ **Standard**
M 		**FLL** 	Sélectionner la position L ou R de la bride de sortie *Select L or R position for output flange*		**S** Arbre de sortie plein *Solid output shaft* 	I30 **MA → ø14** I45 **MB → ø18** **MC** → ø19 **MD** → ø20 I50 **ME** → ø24 **MF → ø25** I63 **MF → ø25** **MG** → ø28 **MH** → ø30 I85 **MK → ø35** I11 **MM → ø42**
B 	**I30** **I45** **I50** **I63** **I85** **I11**	**BRI** Stainless steel *Acciaio inox* 	**L** Left *Sinistra* 			L'arbre mâle de sortie n'est disponible que pour l'alésage standard *Output male shaft is available only for standard bore*
R 			**R** Right *Destra* 			

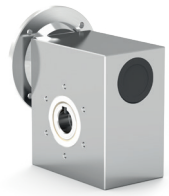
I	N	C	-R	B3	ST	Pour le type M, spécifiez la position de la boite à borne *For M type specify terminal box position*
Matériau de l'arbre d'entrée / de sortie *Input / output shaft material*	**Capot de protection** *Protection cap*		**Taille du moteur** *Motor size*	**Position de montage** *Mounting position*	**Arbre creux d'entrée** *Input bore*	

I Acier inoxydable *Stainless steel*

L'alésage creux de l'entrée du moyeu est toujours en acier au carbone

The quill input hollow bore is always in carbon steel

Gauche *Left*



N Sans capot de protection *Without protection cap*

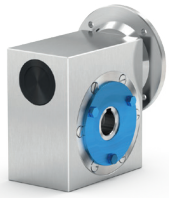
C Capot fermé *Closed cap*

O Capot ouvert *Open cap*

Droite *Right*

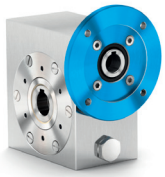
N Sans capot de protection *Without protection cap*

C Capot fermé *Closed cap*



O Capot ouvert *Open cap*

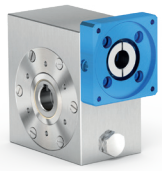
Brides moteur *Motor flanges*



IEC B14

- **-O** → 56 B14 (ø80)
- **-P** → 63 B14 (ø90)
- **-Q** → 71 B14 (ø105)
- **-R** → 80 B14 (ø120)
- **-T** → 90 B14 (ø140)
- **-U** → 100-112B14 (ø160)

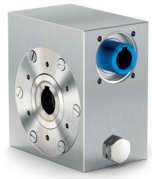
Sans balai *Brushless*



- **BB** → 50/70-M5
- **BC** → 60/75-M5
- **BD** → 70/90-M6
- **BE** → 80/100-M6
- **BF** → 95/115-M8
- **BG** → 110/145-M8
- **BH** → 130/165-M8

Sans bride *Without flange*

-M → Metric



Type R

-0 → Metric

B3

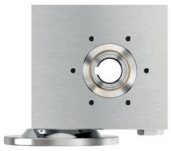
B8

B6

B7

V5

V6



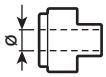
ST Alésage standard* *Standard bore **

Input bore without reduction bushing

- **-O** → 9mm
- **-P** → 11mm
- **-Q** → 14mm
- **-R** → 19mm
- **-T** → 24mm
- **-U** → 28mm

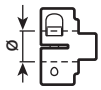
Coupling

Standard (IEC)



- **-A** → 9mm
- **-B** → 11mm
- **-C** → 14mm
- **-D** → 19mm
- **-E** → 24mm
- **-F** → 28mm

Brushless *



- **-2** → 11mm
- **-3** → 14mm
- **-4** → 19mm
- **-5** → 22mm
- **-6** → 24mm

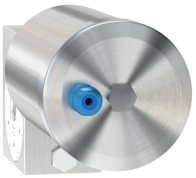
Prêt pour le coupling d'entrée *Ready for input coupling*

-0 Type B *Tipo B*

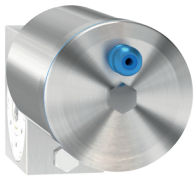
*Avec douille de réduction si nécessaire

** With reduction bushing where applicable*

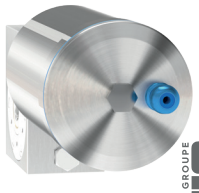
A



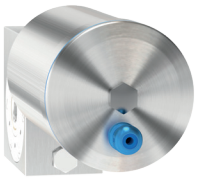
B



C



D



VFI series
Réducteurs à vis sans fin carrés en acier inoxydable

Full stainless steel square worm gearboxes

Input speed (n_1) = 1400 min^{-1}

Output speed n_2 [min^{-1}]	Ratio i	Motor power P_{1M} [kW]	Output torque M_{2M} [Nm]	Service factor f.s	Nominal power P_{1R} [kW]	Nominal torque M_{2R} [Nm]	B5 motor flanges - -	B5 motor flanges - -	B14 motor flanges -O 56	B14 motor flanges -P 63	Dynamic efficiency RD	Tooth module [mm]	Ratios code
280	**5**	0.18	5	3.3	0.60	17			**B**-C		82	1.26	01
200	**7**	0.18	7	2.4	0.44	17			**B**-C		80	1.44	02
140	**10**	0.18	10	1.8	0.32	17			**B**-C		78	1.44	03
93	**15**	0.18	13	1.4	0.25	19			**B**-C		73	1.44	04
70	**20**	0.18	17	1.1	0.20	19			**B**-C		70	1.09	05
47	**30**	0.12	15	1.4	0.17	21			**B**-C		62	1.44	06
35	**40**	0.12	19	1.1	0.13	20			**B**-C		57	1.09	07
23	**61**	0.09	19	1.1	0.10	20			**B**-C		50	0.72	08
17.5	**80**	0.06	16	1.0	0.06	16			**B**-C		48	0.56	09
14	**100**	0.06*	16	0.5	0.03	8			**B**-C		40	0.45	10

***Puissance supérieure à la puissance maximale pouvant être supportée par le réducteur. Sélectionnez en fonction du couple M_{2R}**

** Power higher than the maximun one which can be supported by the gearbox. Select according to the torque M_{2R}*

Brides de moteur disponibles *Motor flanges available* — B) **Fourni avec une douille de réduction** *Supplied with reduction bushing* — **B) Sur demande, sans douille de réduction** *Available on request without reduction bushing* — C) **Position des trous de la bride moteur** *Motor flange holes position*

Lubrification
Lubrication

Fourni avec de l'huile synthétique pour assurer une lubrification longue durée. Huile alimentaire disponible sur demande. Voir le Tableau 1 pour la lubrification et la quantité recommandée. Voir le Tableau 2 pour les charges radiales et axiales possibles sur le réducteur.

Unit I30 is supplied with synthetic oil to assure long life lubrication.
Food grade oil is available on request.
See Table 1 for lubrication and recommended quantity.
ee Table 2 for possible radial and axial loads on the gearbox.

Quantité d'huile pour toutes les positions : 0.6 L *Oil quantity for all positions: 0.6 L*	Shell *Omala S4 WE 320*	Eni *Telium VSF 320*

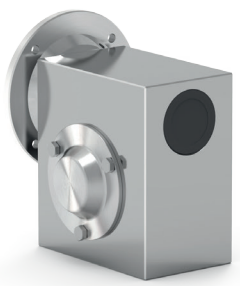
Tab. 1

Suggestion
Suggested

Capot de protection en Inox (sur demande).

Stainless steel protection cap on request).

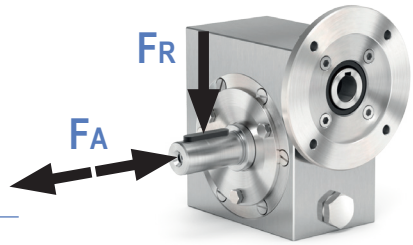
Kit cod. KI450211



Charges radiales et axiales
Radial and axial loads

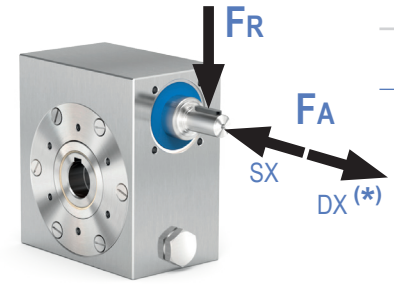
Arbre de sortie
Output shaft

n_2 [min^{-1}]	F_A [N]	F_R [N]
200	120	600
150	140	700
100	160	800
75	180	900
50	200	1000
25	250	1250
15	280	1400



Arbre d'entrée
Input shaft

n_1 [min^{-1}]	F_A [N]	F_R [N]
1400	20	100



*** Les fortes charges axiales dans la direction DX ne sont pas autorisées.**

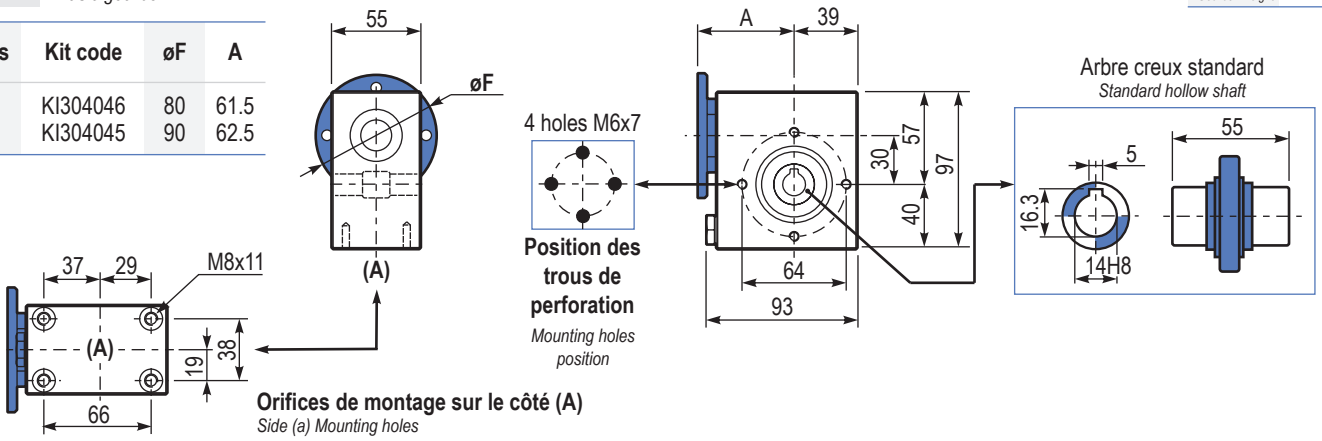
** Strong axial loads in the DX direction are not allowed.*

Tab. 2

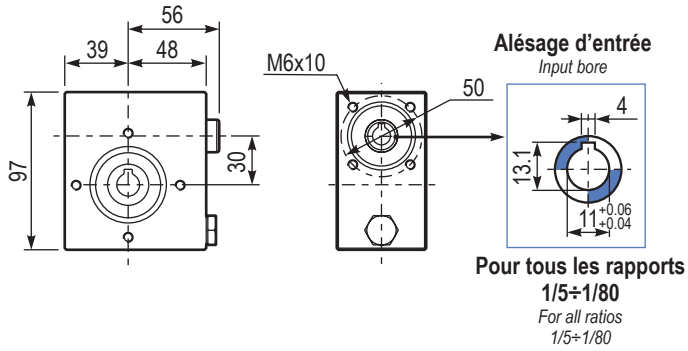
PI30UNI... Réducteur basic
Basic gearbox

Poids du réducteur *Gearbox weight*	2.5 kg

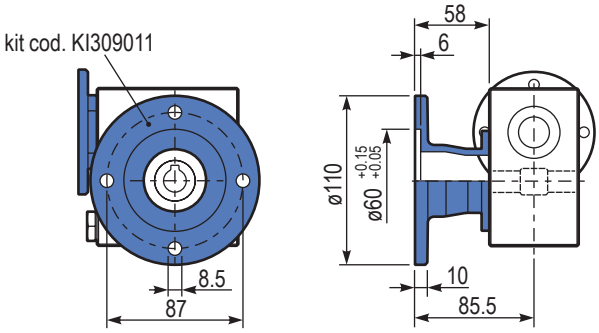
M. flanges	Kit code	øF	A
56B14	KI304046	80	61.5
63B14	KI304045	90	62.5



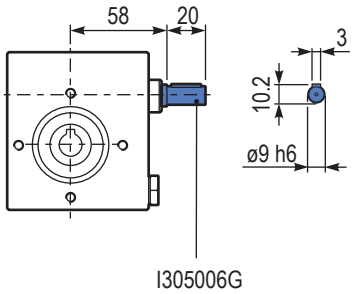
BI30UNI... Base modulaire
Modular base



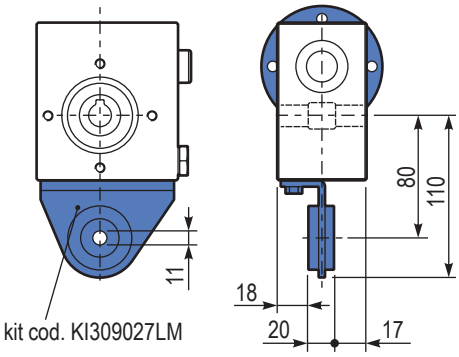
PI30FLL... Bride de sortie
Output flange



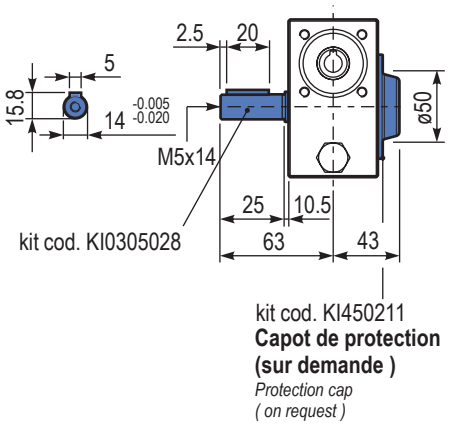
RI30UNI... Arbre d'entrée
Input shaft



PI30BRI... Bras de réaction
Reaction arm



PI30..SMA.. Arbre de sortie simple
Single output shaft



I45

41 Nm

VFI series
Réducteurs à vis sans fin carrés en acier inoxydable
Full stainless steel square worm gearboxes

Input speed (n_1) = 1400 min^{-1}

Output speed	Ratio	Motor power	Output torque	Service factor	Nominal power	Nominal torque	B5 motor flanges		B14 motor flanges		Dynamic efficiency	Tooth module	Ratios code
							-	-	-P	-Q			
n_2 [min^{-1}]	i	P_{1M} [kW]	M_{2M} [Nm]	f.s	P_{1R} [kW]	M_{2R} [Nm]	-	-	63	71	RD	[mm]	
200	**7**	0.37	14	2.2	0.80	30			**B**-C		80	2.2	01
140	**10**	0.37	20	1.5	0.57	30			**B**-C		79	2.2	02
100	**14**	0.37	27	1.1	0.41	30			**B**-C		77	2.4	03
67	**21**	0.37	36	1.2	0.43	41			**B**-C		67	1.6	04
50	**28**	0.25	31	1.3	0.33	41			**B**-C		65	2.5	05
38	**37**	0.25	40	1.0	0.26	41			**B**-C		63	1.8	06
30	**46**	0.25	46	0.9	0.22	41			**B**-C		59	1.5	07
23	**60**	0.18	41	1.0	0.18	41			**B**-C		56	1.2	08
20	**70**	0.12	31	1.0	0.12	30			**B**-C		54	1.0	09
13.7	**102**	0.12	41	0.7	0.09	29			**B**-C		49	0.72	10

Brides de moteur disponibles *Motor flanges available*

B) **Fourni avec une douille de réduction** *Supplied with reduction bushing*

B) **Sur demande, sans douille de réduction** *Available on request without reduction bushing*

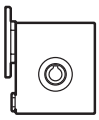
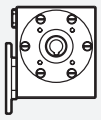
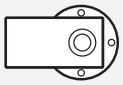
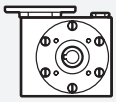
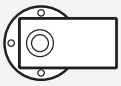
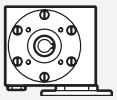
C) **Position des trous de la bride moteur** *Motor flange holes position*

Lubrification
Lubrication

Fourni avec de l'huile synthétique pour assurer une lubrification longue durée. Huile alimentaire disponible sur demande. Voir le Tableau 1 pour la lubrification et la quantité recommandée. Voir le Tableau 2 pour les charges radiales et axiales possibles sur le réducteur.

Unit I45 is supplied with synthetic oil to assure long life lubrication. Food grade oil is available on request. See Table 1 for lubrication and recommended quantity. See Table 2 for possible radial and axial loads on the gearbox.

Shell *Omala S4 WE 320* **Eni** *Telium VSF 320*

B3 *Standard* 0.15 L		**B8** *On request* 0.15 L	
B6 *On request* 0.15 L		**V5** *On request* 0.15 L	
B7 *On request* 0.20 L		**V6** *On request* 0.15 L	

Tab. 1

Suggestion
Suggested

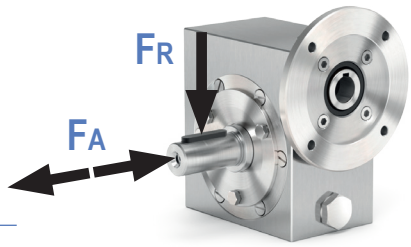
Capot de protection en Inox (sur demande).
Stainless steel protection cap (on request).

Kit cod. KI450211

Charges radiales et axiales
Radial and axial loads

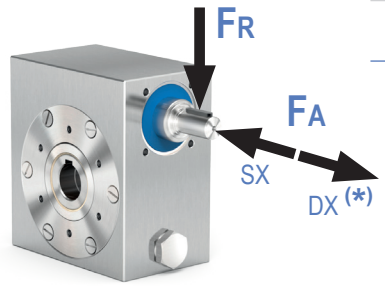
Arbre de sortie
Output shaft

n_2 [min^{-1}]	F_A [N]	F_R [N]
200	180	900
150	200	1000
100	220	1100
75	240	1200
50	260	1400
25	300	1800
15	400	2000



Arbre d'entrée
Input shaft

n_1 [min^{-1}]	F_A [N]	F_R [N]
1400	42	210



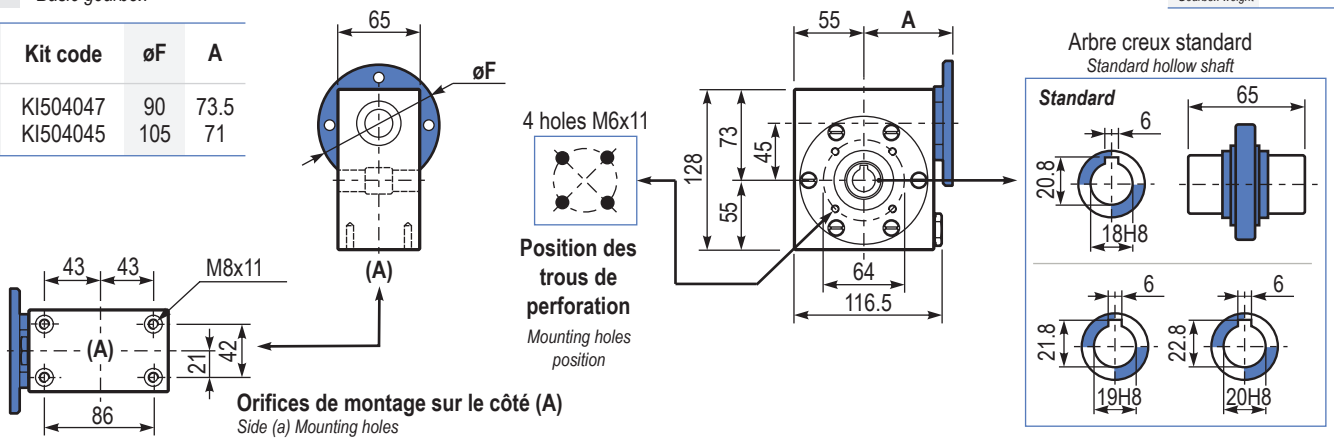
*** Les fortes charges axiales dans la direction DX ne sont pas autorisées.**
** Strong axial loads in the DX direction are not allowed.*

Tab. 2

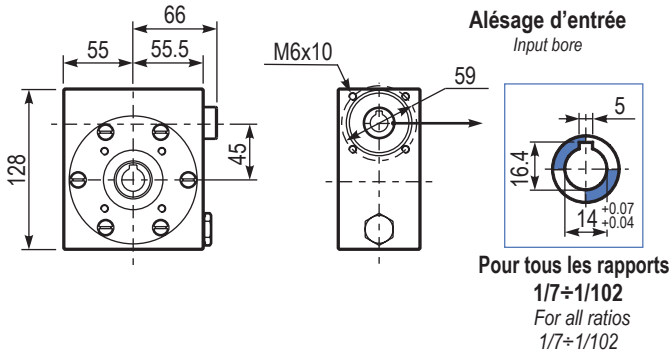
PI45UNI... Réducteur basic
Basic gearbox

Poids du réducteur *Gearbox weight*	5.0 kg

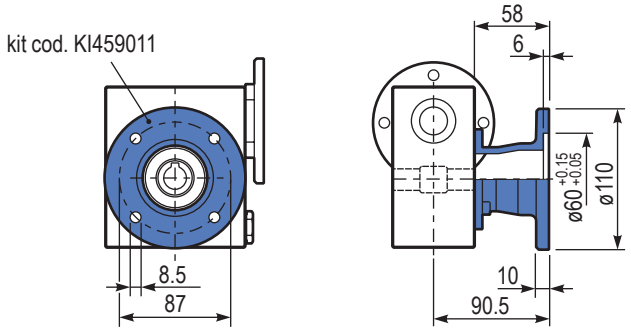
M. flanges	Kit code	øF	A
63B14	KI504047	90	73.5
71B14	KI504045	105	71



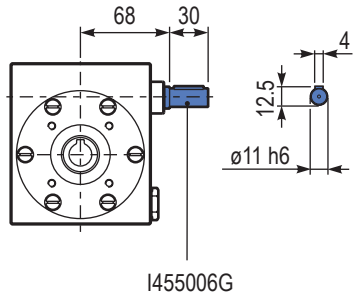
BI45UNI... Base modulaire
Modular base



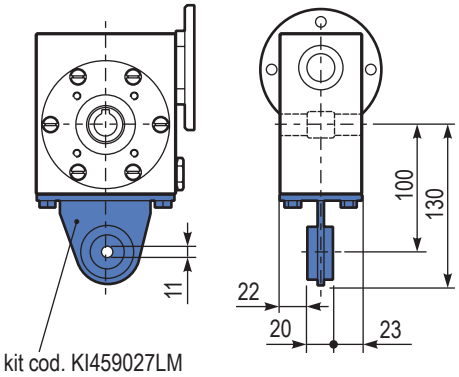
PI45FLL... Bride de sortie
Output flange



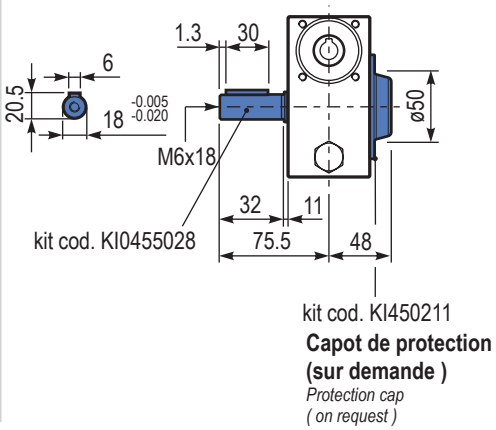
RI45UNI... Arbre d'entrée
Input shaft



PI45BRI... Bras de réaction
Reaction arm



PI45...SMB.. Arbre de sortie simple
Single output shaft



I50

72 Nm

VFI series
Réducteurs à vis sans fin carrés en acier inoxydable
Full stainless steel square worm gearboxes

Input speed (n_1) = 1400 min^{-1}

Output speed	Ratio	Motor power	Output torque	Service factor	Nominal power	Nominal torque	B5 motor flanges		B14 motor flanges			Dynamic efficiency	Tooth module	Ratios code
							-	-	-P	-Q	-R			
n_2 [min^{-1}]	i	P_{1M} [kW]	M_{2M} [Nm]	f.s	P_{1R} [kW]	M_{2R} [Nm]	-	-	63	71	80	RD	[mm]	
200	**7**	0.75	29	1.9	1.5	57			B-C	B		82	2.5	01
140	**10**	0.75	41	1.5	1.1	62			B-C	B		80	2.4	02
100	**14**	0.75	57	1.2	0.90	68			B-C	B		79	2.6	03
78	**18**	0.55	51	1.2	0.67	62			B-C	B		75	2.0	04
54	**26**	0.55	67	1.0	0.54	66			B-C	B		69	2.7	05
47	**30**	0.55	79	0.9	0.50	72			B-C	B		70	2.5	12
39	**36**	0.37	63	1.2	0.43	72			B-C			69	2.1	06
33	**43**	0.37	72	1.0	0.35	68			B-C			66	1.8	07
28	**50**	0.25	53	1.2	0.31	66			B-C			62	1.5	13
23	**60**	0.25	59	1.0	0.26	62			B-C			58	1.3	08
21	**68**	0.25	66	0.9	0.22	58			B-C			57	1.2	09
17.5	**80**	0.18	53	1.1	0.19	57			B-C			54	1.0	10
14	**100**	0.12	41	1.3	0.15	51			B-C			50	0.8	11

Brides de moteur disponibles *Motor flanges available*

B) **Fourni avec une douille de réduction** *Supplied with reduction bushing*

B) **Sur demande, sans douille de réduction** *Available on request without reduction bushing*

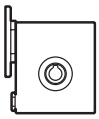
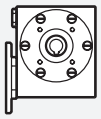
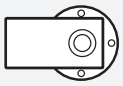
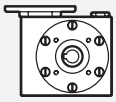
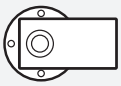
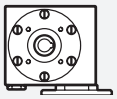
C) **Position des trous de la bride moteur** *Motor flange holes position*

Lubrification
Lubrication

Fourni avec de l'huile synthétique pour assurer une lubrification longue durée. Huile alimentaire disponible sur demande. Voir le Tableau 1 pour la lubrification et la quantité recommandée. Voir le Tableau 2 pour les charges radiales et axiales possibles sur le réducteur.

Unit I50 is supplied with synthetic oil to assure long life lubrication. Food grade oil is available on request. See Table 1 for lubrication and recommended quantity. See Table 2 for possible radial and axial loads on the gearbox.

Shell *Omala S4 WE 320* **Eni** *Telium VSF 320*

B3 *Standard* 0.22 L		**B8** *On request* 0.22 L	
B6 *On request* 0.22 L		**V5** *On request* 0.22 L	
B7 *On request* 0.28 L		**V6** *On request* 0.22 L	

Tab. 1

Suggestion *Suggested*

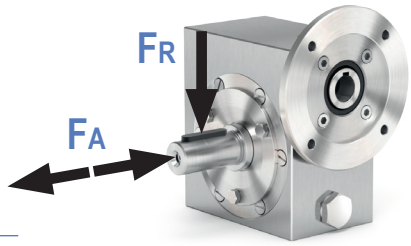
Capot de protection en Inox (sur demande).
Stainless steel protection cap (on request).

Kit cod. KI500211

Charges radiales et axiales
Radial and axial loads

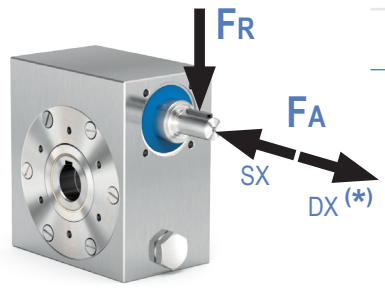
Arbre de sortie
Output shaft

n_2 [min^{-1}]	F_A [N]	F_R [N]
200	240	1200
150	280	1400
100	300	1500
75	340	1700
50	380	1900
25	480	2500
15	560	2800



Arbre d'entrée
Input shaft

n_1 [min^{-1}]	F_A [N]	F_R [N]
1400	76	380



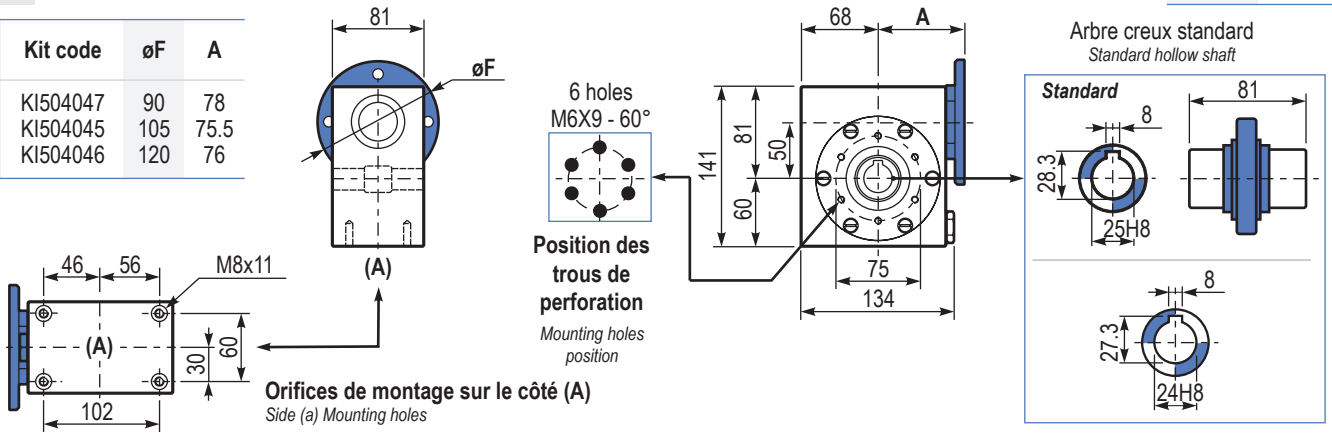
*** Les fortes charges axiales dans la direction DX ne sont pas autorisées.**
** Strong axial loads in the DX direction are not allowed.*

Tab. 2

PI50UNI... Réducteur basic
Basic gearbox

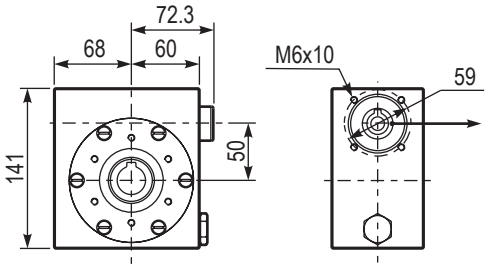
Poids du réducteur / *Gearbox weight* : **7.3 kg**

M. flanges	Kit code	øF	A
63B14	KI504047	90	78
71B14	KI504045	105	75.5
80B14	KI504046	120	76

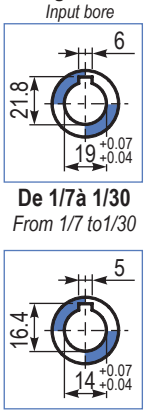


Orifices de montage sur le côté (A)
Side (a) Mounting holes

BI50UNI... Base modulaire
Modular base



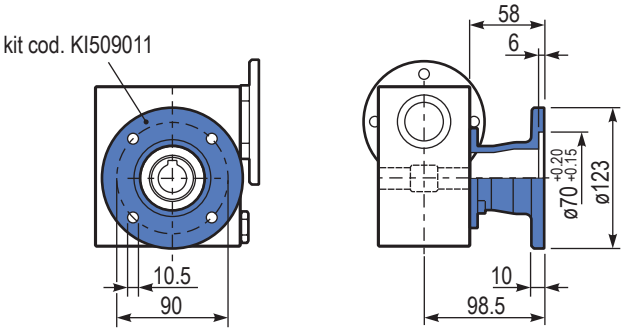
Alésage d'entrée
Input bore



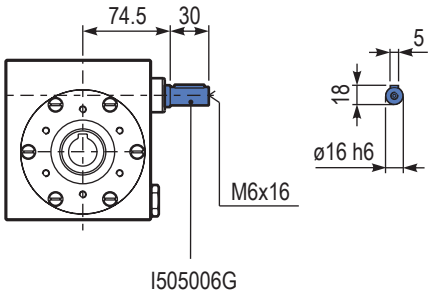
De 1/7à 1/30
From 1/7 to1/30

De 1/36 à1/100
From 1/36 to1/100

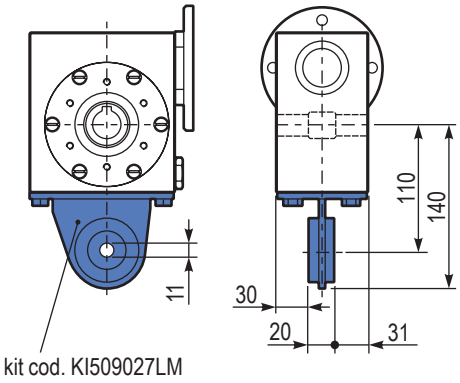
PI50FLL... Bride de sortie
Output flange



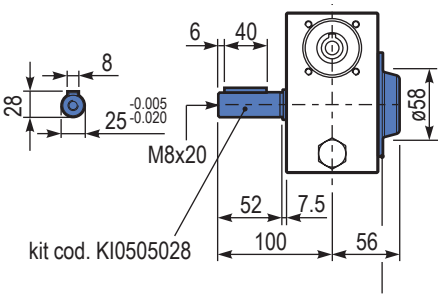
RI50UNI... Arbre d'entrée
Input shaft



PI50BRI... Bras de réaction
Reaction arm



PI50...SMF.. Arbre de sortie simple
Single output shaft



kit cod. KI500211
Capot de protection (sur demande)
Protection cap (on request)

VFI series
Réducteurs à vis sans fin carrés en acier inoxydable

Full stainless steel square worm gearboxes

Input speed (n_1) = 1400 min^{-1}

Output speed n_2 [min^{-1}]	Ratio i	Motor power P_{1M} [kW]	Output torque M_{2M} [Nm]	Service factor f.s	Nominal power P_{1R} [kW]	Nominal torque M_{2R} [Nm]	B5 motor flanges - -	B14 motor flanges -Q 71	-R 80	-T 90	Dynamic efficiency RD	Tooth module [mm]	Ratios code
200	**7**	1.8	71	1.8	3.2	125		**B**-C	**B**-C		83	3.1	01
140	**10**	1.8	99	1.4	2.4	134		**B**-C	**B**-C		81	3.1	02
93	**15**	1.5	121	1.1	1.7	138		**B**-C	**B**-C		79	3.1	03
74	**19**	1.1	111	1.2	1.4	138		**B**-C	**B**-C		78	2.6	04
58	**24**	1.1	135	1.0	1.2	142		**B**-C	**B**-C		75	2.0	05
47	**30**	1.1	167	0.9	0.96	146		**B**-C	**B**-C		74	3.2	06
39	**36**	0.75	125	1.2	0.88	147		**B**-C	**B**-C		68	2.7	07
35	**40**	0.75	135	1.0	0.78	140		**B**-C	**B**-C		66	2.5	13
31	**45**	0.55	111	1.2	0.67	135		**B**-C	C		66	2.1	08
23	**60**	0.55	140	0.9	0.51	130		**B**-C	C		62	1.6	12
21	**67**	0.55	151	0.8	0.45	124		**B**-C	C		60	1.5	09
17.5	**80**	0.37	115	1.0	0.38	119		**B**-C	C		57	1.3	10
14.9	**94**	0.37	123	1.0	0.36	119		**B**-C	C		52	1.1	11

Brides de moteur disponibles *Motor flanges available*

B) **Fourni avec une douille de réduction** *Supplied with reduction bushing*

B) **Sur demande, sans douille de réduction** *Available on request without reduction bushing*

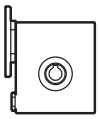
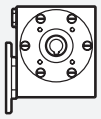
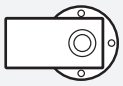
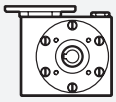
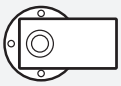
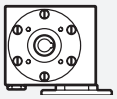
C) **Position des trous de la bride moteur** *Motor flange holes position*

Lubrification
Lubrication

Fourni avec de l'huile synthétique pour assurer une lubrification longue durée. Huile alimentaire disponible sur demande. Voir le Tableau 1 pour la lubrification et la quantité recommandée. Voir le Tableau 2 pour les charges radiales et axiales possibles sur le réducteur.

Unit I63 is supplied with synthetic oil to assure long life lubrication. Food grade oil is available on request. See Table 1 for lubrication and recommended quantity. See Table 2 for possible radial and axial loads on the gearbox.

Shell *Omala S4 WE 320* **Eni** *Telium VSF 320*

B3 *Standard* 0.60 L		**B8** *On request* 0.60 L	
B6 *On request* 0.60 L		**V5** *On request* 0.60 L	
B7 *On request* 0.82 L		**V6** *On request* 0.60 L	

Tab. 1

Suggestion *Suggested*

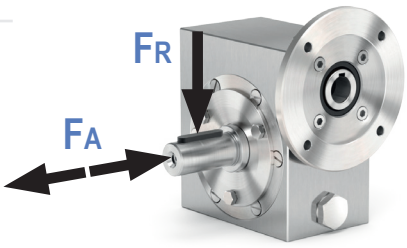
Capot de protection en Inox (sur demande).
Stainless steel protection cap (on request).

Kit cod. KI630211

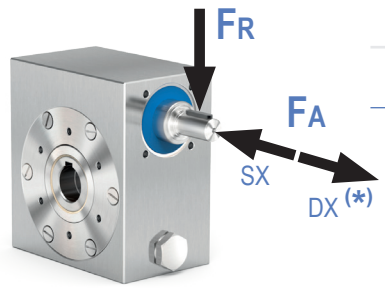
Charges radiales et axiales
Radial and axial loads

Arbre de sortie
Output shaft

n_2 [min^{-1}]	F_A [N]	F_R [N]
200	360	1800
150	400	2000
100	460	2300
75	500	2500
50	600	3000
25	700	3800
15	800	4000



Arbre d'entrée
Input shaft



n_1 [min^{-1}]	F_A [N]	F_R [N]
1400	90	450

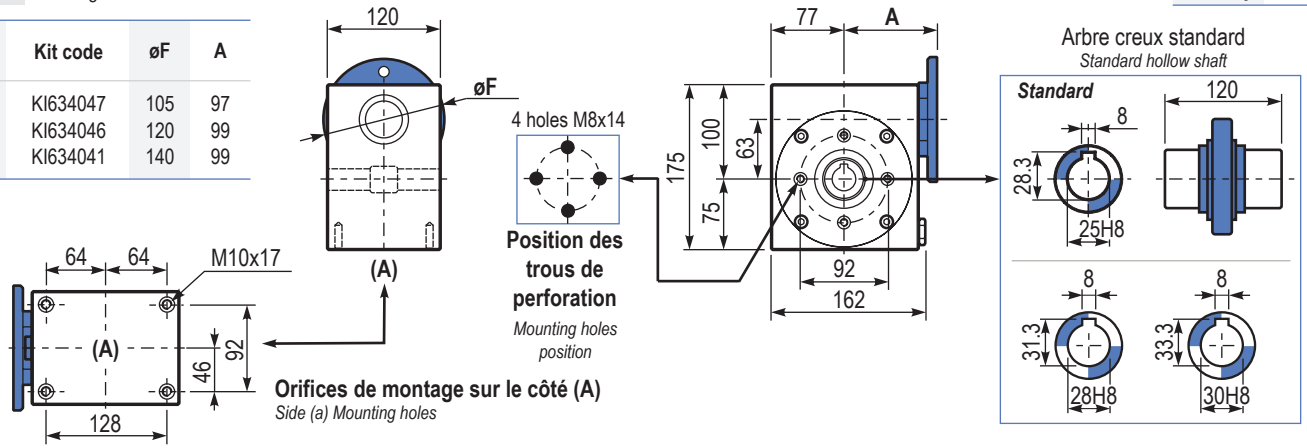
*** Les fortes charges axiales dans la direction DX ne sont pas autorisées.**
** Strong axial loads in the DX direction are not allowed.*

Tab. 2

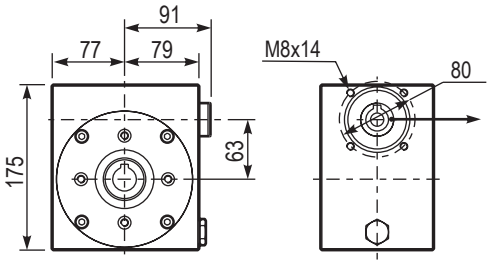
PI63UNI... Réducteur basic
Basic gearbox

Poids du réducteur *Gearbox weight*	14.6 kg

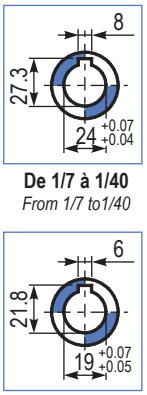
M. flanges	Kit code	øF	A
71B14	KI634047	105	97
80B14	KI634046	120	99
90B14	KI634041	140	99



BI63UNI... Base modulaire
Modular base



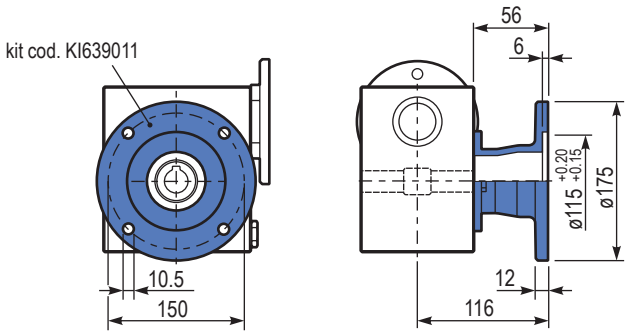
Alésage d'entrée
Input bore



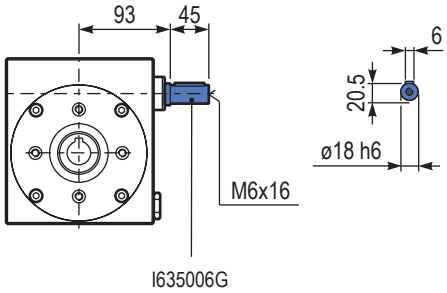
De 1/7 à 1/40
From 1/7 to1/40

De 1/45 à 1/94
From 1/45 to1/94

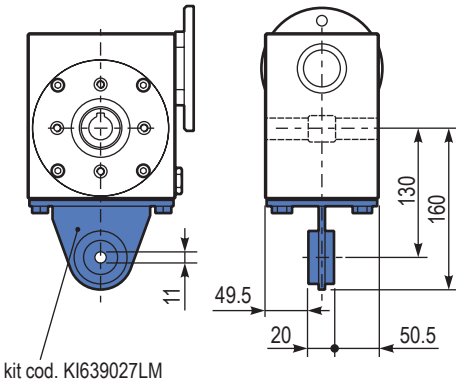
PI63FLL... Bride de sortie
Output flange



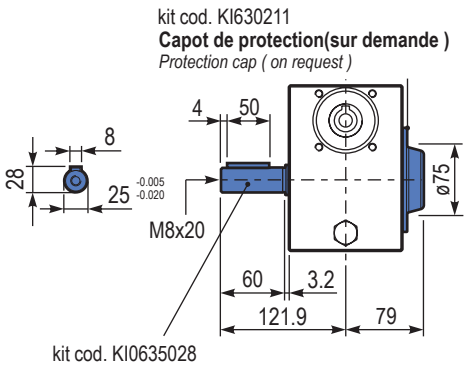
RI63UNI... Arbre d'entrée
Input shaft



PI63BRI... Bras de réaction
Reaction arm



PI63...SMF.. Arbre de sortie simple
Single output shaft



I85

347 Nm

VFI series
Réducteurs à vis sans fin carrés en acier inoxydable

Full stainless steel square worm gearboxes

Input speed (n_1) = 1400 min^{-1}

Output speed	Ratio	Motor power	Output torque	Service factor	Nominal power	Nominal torque	B5 motor flanges				B14 motor flanges			Dynamic efficiency	Tooth module	Ratios code
							-	-	-	-	-R	-T	-U			
n_2 [min^{-1}]	i	P_{1M} [kW]	M_{2M} [Nm]	f.s	P_{1R} [kW]	M_{2R} [Nm]	-	-	-	-	80	90	100-112	RD	[mm]	
200	**7**	4.0	168	1.5	6.1	257					B	B		88	4.23	01
140	**10**	4.0	218	1.3	5.2	284					B	B		80	4.2	02
100	**14**	3.0	223	1.4	4.1	305					B	B		78	4.5	03
70	**20**	2.2	237	1.2	2.7	294					B	B		79	3.4	04
64	**22**	2.2	258	1.1	2.5	294					B	B		78	3.1	05
50	**28**	2.2	315	1.1	2.4	347					B	B		75	4.7	06
37	**38**	1.5	276	1.2	1.8	336					B			71	3.5	07
30	**46**	1.5	320	1.0	1.5	326					B			68	3.1	08
27	**52**	1.1	258	1.1	1.2	289					B			66	2.7	09
21	**67**	1.1	327	0.9	0.97	289					B			65	2.1	10
18.9	**74**	0.75	220	1.2	0.91	268					B			58	1.9	11
14.6	**96**	0.55	191	1.3	0.70	242					B			53	1.5	12

Brides de moteur disponibles *Motor flanges available*

B) **Fourni avec une douille de réduction** *Supplied with reduction bushing*

B) **Sur demande, sans douille de réduction** *Available on request without reduction bushing*

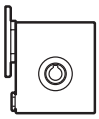
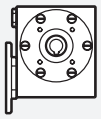
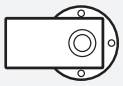
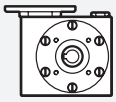
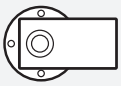
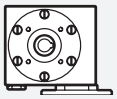
C) **Position des trous de la bride moteur** *Motor flange holes position*

Lubrification
Lubrication

Fourni avec de l'huile synthétique pour assurer une lubrification longue durée. Huile alimentaire disponible sur demande. Voir le Tableau 1 pour la lubrification et la quantité recommandée. Voir le Tableau 2 pour les charges radiales et axiales possibles sur le réducteur.

Unit I85 is supplied with synthetic oil to assure long life lubrication. Food grade oil is available on request. See Table 1 for lubrication and recommended quantity. See Table 2 for possible radial and axial loads on the gearbox.

Shell *Omala S4 WE 320* **Eni** *Telium VSF 320*

B3 *Standard* 1.40 L		**B8** *On request* 1.40 L	
B6 *On request* 1.40 L		**V5** *On request* 1.40 L	
B7 *On request* 1.70 L		**V6** *On request* 1.40 L	

Tab. 1

Suggestion *Suggested*

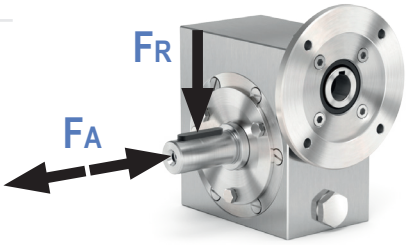
Capot de protection en Inox (sur demande).
Stainless steel protection cap (on request).

Kit cod. KI850211

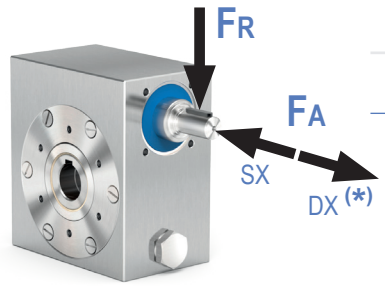
Charges radiales et axiales
Radial and axial loads

Arbre de sortie
Output shaft

n_2 [min^{-1}]	F_A [N]	F_R [N]
200	500	2500
150	580	2900
100	600	3000
75	700	3500
50	800	4000
25	1000	5000
15	1160	5800



Arbre d'entrée
Input shaft



n_1 [min^{-1}]	F_A [N]	F_R [N]
1400	130	650

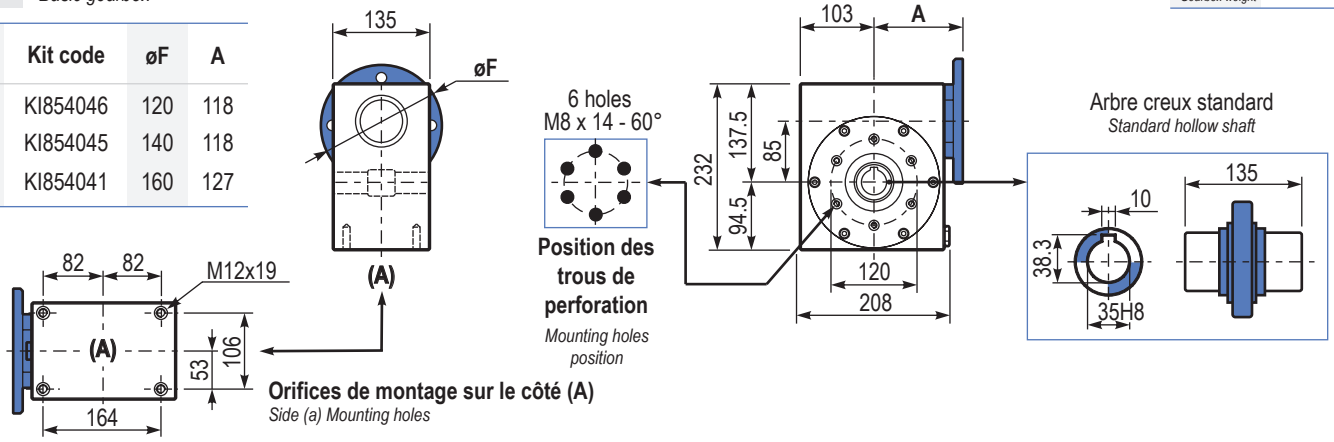
*** Les fortes charges axiales dans la direction DX ne sont pas autorisées.**
** Strong axial loads in the DX direction are not allowed.*

Tab. 2

PI85UNI... Réducteur basic
Basic gearbox

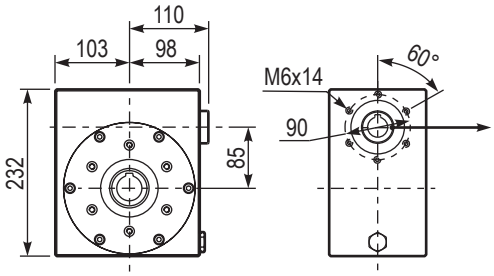
M. flanges	Kit code	øF	A
80B14	KI854046	120	118
90B14	KI854045	140	118
100-112B14	KI854041	160	127

Poids du réducteur *Gearbox weight*	23.3 kg

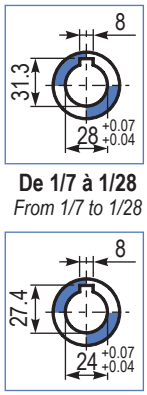


Orifices de montage sur le côté (A)
Side (a) Mounting holes

BI85UNI... Base modulaire
Modular base



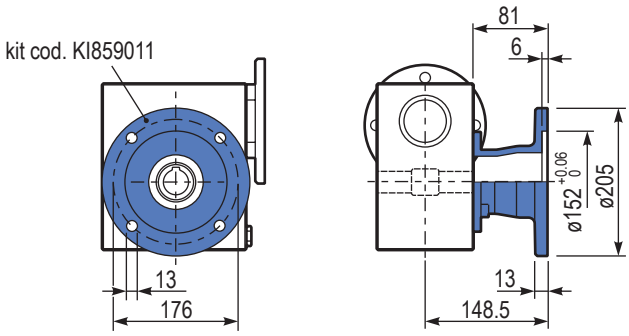
Alésage d'entrée
Input bore



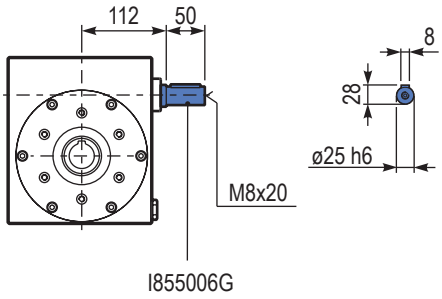
De 1/7 à 1/28
From 1/7 to 1/28

De 1/38 à 1/96
From 1/38 to1/96

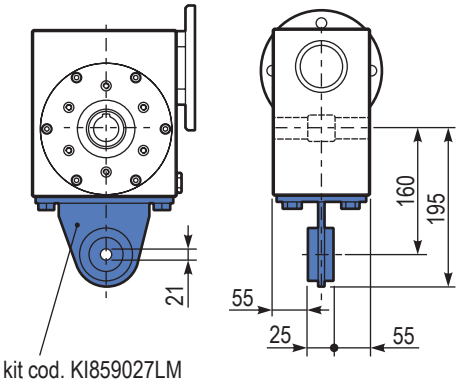
PI85FLL... Bride de sortie
Output flange



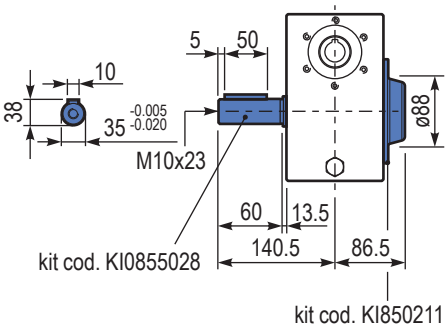
RI85UNI... Arbre d'entrée
Input shaft



PI85BRI... Bras de réaction
Reaction arm



PI85...SMK.. Arbre de sortie simple
Single output shaft



kit cod. KI850211
Capot de protection (sur demande)
Protection cap (on request)

VFI series
Réducteurs à vis sans fin carrés en acier inoxydable

Full stainless steel square worm gearboxes

Input speed (n_1) = 1400 min^{-1}

Output speed n_2 [min^{-1}]	Ratio i	Motor power P_{1M} [kW]	Output torque M_{2M} [Nm]	Service factor f.s	Nominal power P_{1R} [kW]	Nominal torque M_{2R} [Nm]	B5 motor flanges				B14 motor flanges -R 80	-T 90	-U 100-112	Dynamic efficiency RD	Tooth module [mm]	Ratios code
200	**7**	4.0	168	2.9	11.5	483					B	**B**		88	5.5	01
140	**10**	4.0	235	2.2	9.0	525					B	**B**		86	5.4	02
88	**16**	4.0	358	1.5	6.0	536					B	**B**		82	5.3	03
70	**20**	4.0	447	1.2	4.9	546					B	**B**		82	4.5	04
61	**23**	3.0	377	1.4	4.1	515					B	**B**		80	3.9	05
47	**30**	3.0	467	1.4	4.2	651					B	**B**		76	5.6	06
37	**38**	3.0	583	1.1	3.3	641					B	**B**		75	4.7	07
31	**45**	2.2	493	1.2	2.7	599					B	**B**		73	4.0	08
26	**53**	2.2	557	1.1	2.5	620					B	**B**		70	3.5	09
22	**64**	1.5	452	1.2	1.8	536					B			69	2.9	10
16.7	**84**	1.1	410	1.2	1.3	494					B			65	2.2	11
14.1	**99**	1.1	446	1.1	1.2	483					B			60	1.9	12

Brides de moteur disponibles *Motor flanges available* — B) **Fourni avec une douille de réduction** *Supplied with reduction bushing* — B) **Sur demande, sans douille de réduction** *Available on request without reduction bushing* — C) **Position des trous de la bride moteur** *Motor flange holes position*

Lubrification
Lubrication

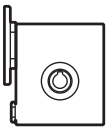
Fourni avec de l'huile synthétique pour assurer une lubrification longue durée. Huile alimentaire disponible sur demande. Voir le Tableau 1 pour la lubrification et la quantité recommandée. Voir le Tableau 2 pour les charges radiales et axiales possibles sur le réducteur.

Unit I11 is supplied with synthetic oil to assure long life lubrication.
Food grade oil is available on request.
See Table 1 for lubrication and recommended quantity.
See Table 2 for possible radial and axial loads on the gearbox.

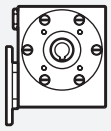
Shell
Omala S4 WE 320

Eni
Telium VSF 320

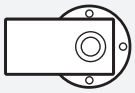
B3
Standard
3.50 L



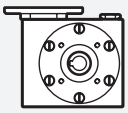
B8
On request
2.10 L



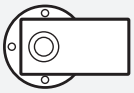
B6
On request
2.50 L



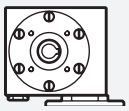
V5
On request
1.60 L



B7
On request
2.50 L



V6
On request
1.60 L

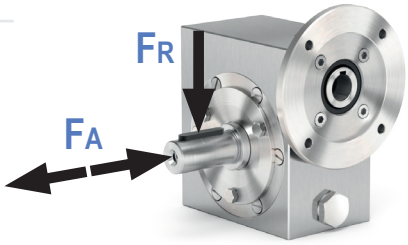


Tab. 1

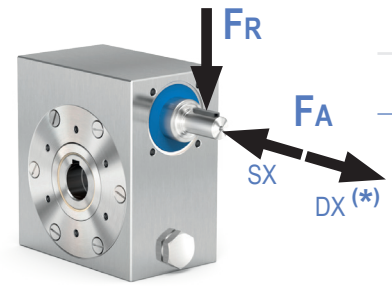
Charges radiales et axiales
Radial and axial loads

Arbre de sortie
Output shaft

n_2 [min^{-1}]	F_A [N]	F_R [N]
200	600	2900
150	700	3300
100	750	3600
75	800	4000
50	920	4600
25	1200	6000
15	1400	7000



Arbre d'entrée
Input shaft



n_1 [min^{-1}]	F_A [N]	F_R [N]
1400	228	1140

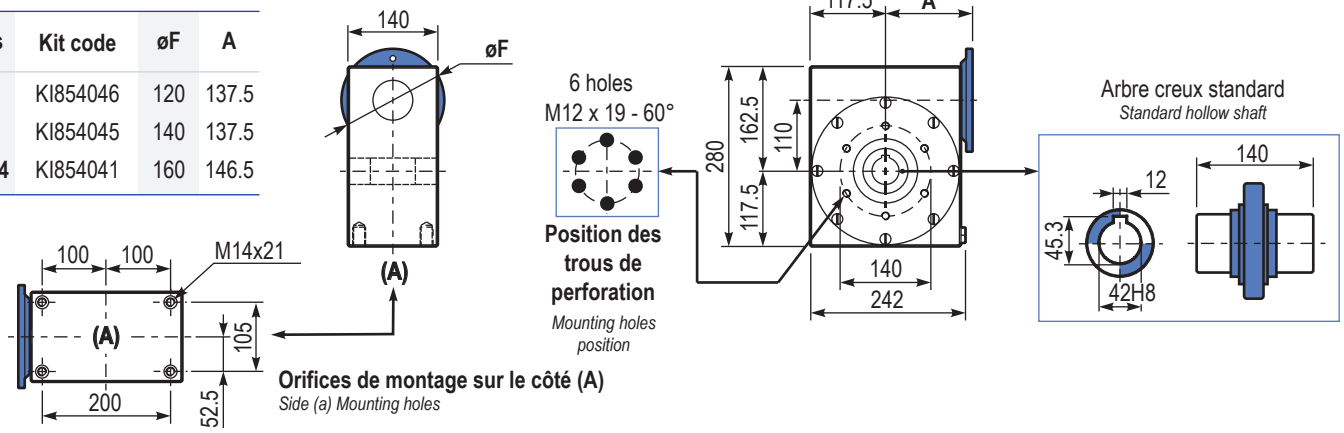
*** Les fortes charges axiales dans la direction DX ne sont pas autorisées.**
** Strong axial loads in the DX direction are not allowed.*

Tab. 2

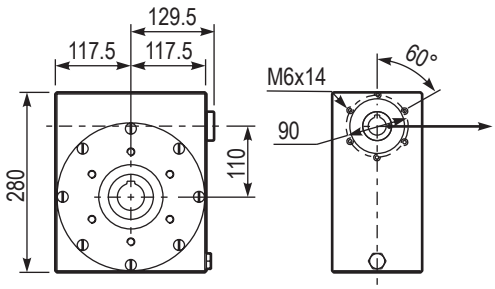
PI11UNI... Réducteur basic
Basic gearbox

Poids du réducteur *Gearbox weight*	38.5 kg

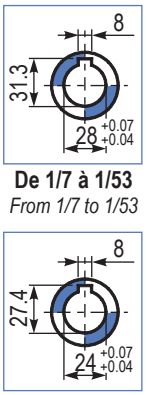
M. flanges	Kit code	øF	A
80B14	KI854046	120	137.5
90B14	KI854045	140	137.5
100-112B14	KI854041	160	146.5



BI11UNI... Base modulaire
Modular base



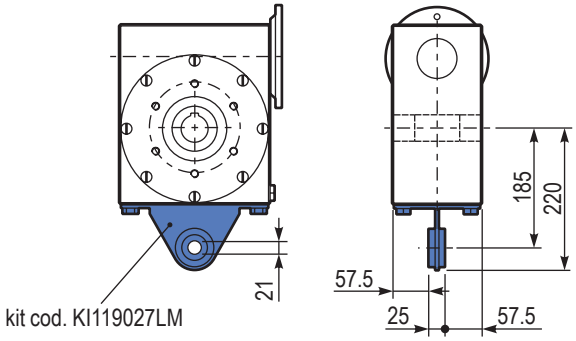
Alésage d'entrée
Input bore



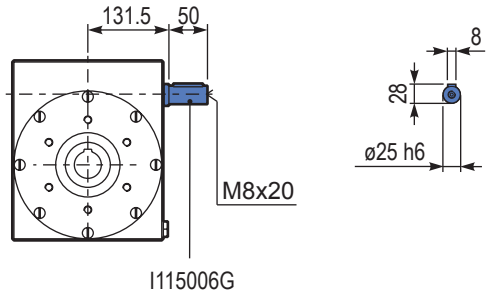
De 1/7 à 1/53
From 1/7 to 1/53

De 1/64 à 1/99
From 1/64 to1/99

PI11BRI... Bride de sortie
Output flange



RI11UNI... Arbre d'entrée
Input shaft



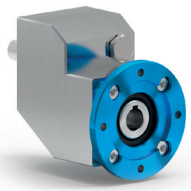
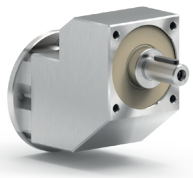
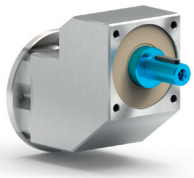
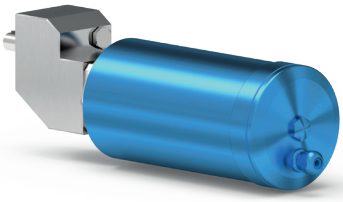
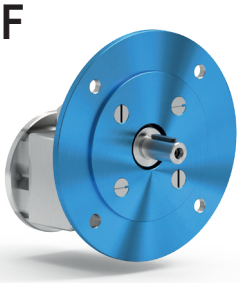
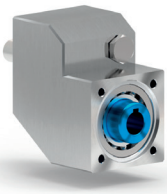
Pré-couple de réduction en acier inoxydable

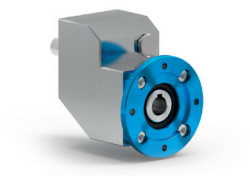
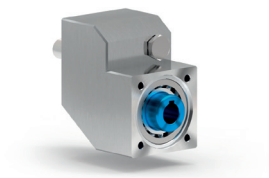
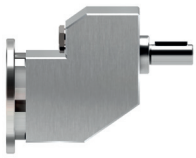
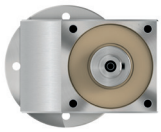
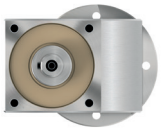
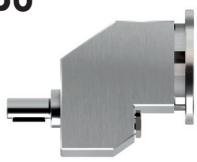
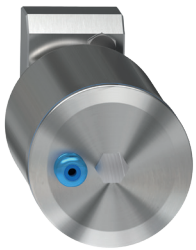
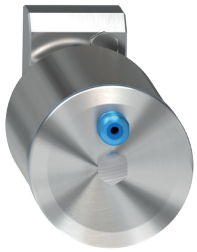
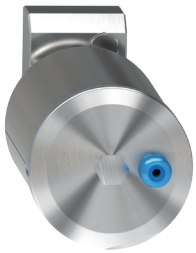
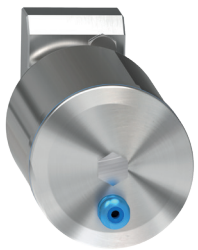
Full stainless steel ratio multipliers

AISI 304 IP66 CE NSF COMPONENT Sur demande *On request* Ex ATEX

GROUPE sotic Motoréducteur / Gearmotor

Codification

P	411I	-F	1.57	C
Type *Type*	**Taille** *Size*	**Montage** *Mounting*	**Réduction** *Ratio*	**Arbre de sortie** *Output shaft*
P 	**411I**	**-N** 	Voir le tableau des données techniques *See technical data table*	
M 		**-F** 		→ **Standard** **C** → **ø19**
B 				

4	-T	B3	ST	Pour le type M, spécifiez la position de la boite à borne
Bride de sortie *Output flange*	**Taille du moteur** *Motor size*	**Position de montage** *Mounting position*	**Arbre creux d'entrée** *Input bore*	*For M type specify terminal box position*
 N Without flange **4** → ø200	**Brides moteur** *Motor flanges*  **IEC B14** **-Q** → 71 B14 (ø105) **-R** → 80 B14 (ø120) **-T** → 90 B14 (ø140) **Sans bride** *Without flange*  **-1** → ø14 (IEC 71) **-2** → ø19 (IEC 80) **-3** → ø24 (IEC 90)	**B3**  **B6**  **B7**  **B8**  **V5** **V6** **V8** 	**ST** Alésage standard *Standard bore*	**A**  **B**  **C**  **D** 

411I

38 Nm

RCI series
Pré-couple de réduction en acier inoxydable

Full stainless steel ratio multipliers

The dynamic efficiency is **0.98** for all ratios

Input speed (n_1) = 1400 min^{-1}

Output speed n_2 [min^{-1}]	Ratio i	Motor power P_{1M} [kW]	Output torque M_{2M} [Nm]	Service factor f.s	Nominal power P_{1R} [kW]	Nominal torque M_{2R} [Nm]	B5 motor flanges - -	B5 motor flanges - -	B14 motor flanges -Q 71	B14 motor flanges -R 80	B14 motor flanges -T 90		Output shaft ø	Ratios code
891	**1.57**	1.5	16	1.3	1.9	20			C	C		2844		01
493	**2.84**	1.5	28	1.2	1.8	35			C	C		1954		02
425	**3.29**	1.5	33	1.2	1.7	38			C	C		1756		03
362	**3.87**	1.5	39	1.0	1.5	40			C	C		1558	standard	04
303	**4.62**	1.5	46	1.0	1.5	47			C	C		1360	ø19	05
222	**6.30**	1.1	46	1.0	1.1	46			C	C		1063		06
170	**8.22**	0.55	30	1.3	0.69	38			C	C		974		07
129	**10.86**	0.37	27	1.0	0.39	28			C	C		776		08

Brides de moteur disponibles
Motor flanges available

B) **Fourni avec une douille de réduction**
Supplied with reduction bushing

B) **Sur demande, sans douille de réduction**
Available on request without reduction bushing

C) **Position des trous de la bride moteur**
Motor flange holes position

Lubrification
Lubrication

Fourni avec de l'huile synthétique pour garantir une lubrification longue durée.
De l'huile de qualité alimentaire est disponible sur demande.
Consultez le Tableau 1 pour les informations sur la lubrification et la quantité recommandée.
Référez-vous au Tableau 2 pour les charges radiales et axiales possibles sur le réducteur.

Unit 411I is supplied with synthetic oil to ensure long-lasting lubrication.
Food-grade oil is available on request.
See Table 1 for lubrication information and the recommended quantity. Refer to Table 2 for the possible radial and axial loads on the gearbox.

Quantité d'huile pour toutes les positions : 0.14 L *Oil quantity for all positions: 0.14 L*	Shell *Omala S4 WE 320*	Eni *Telium VSF 320*

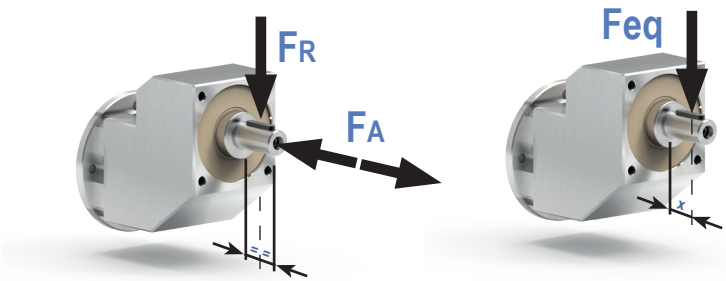
Tab. 1

Charges radiales et axiales
Radial and axial loads

Arbre de sortie
Output shaft

n_2 [min^{-1}]	F_A [N]	F_R [N]
700	182	910
600	200	1000
400	230	1150
300	250	1250
200	290	1450
140	320	1600

$$F_{eq} = F_R \cdot \frac{48.5}{X + 28.5}$$



Tab. 2

P411I-**N**...

Réducteur basic
Basic gearbox

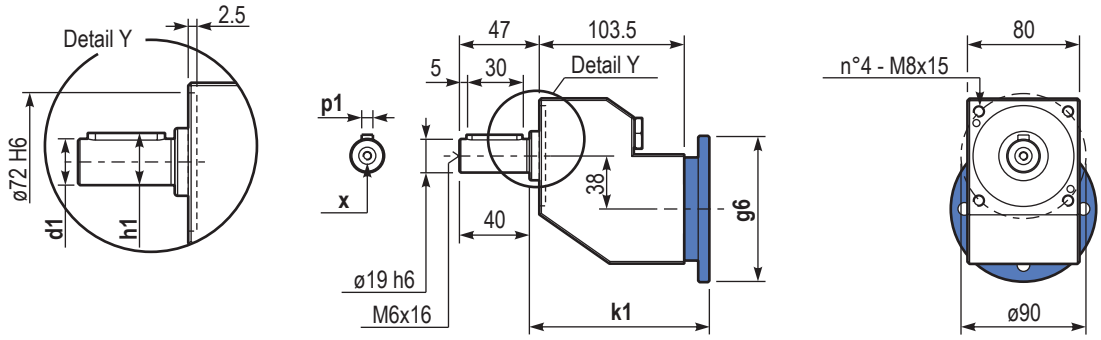
Poids du réducteur *Gearbox weight*	5.5 kg

Arbre de sortie / *Output shaft*

	Shaft - d1	p1	h1	x
Standard	ø19x40	6	21.5	M6x16

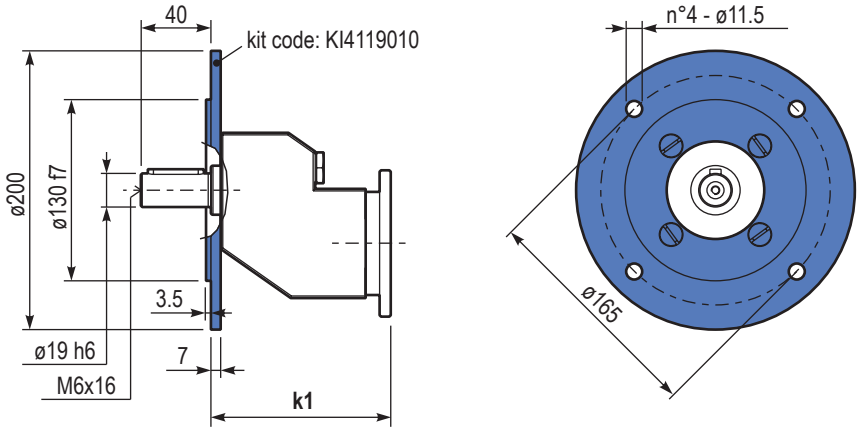
Bride d'entrée / *Input flange*

	Kit code	k1	g6
71 B14	KI634047	128.5	105
80 B14	KI634046	130.5	120
90 B14	KI634041	130.5	140



P411I-**F**...

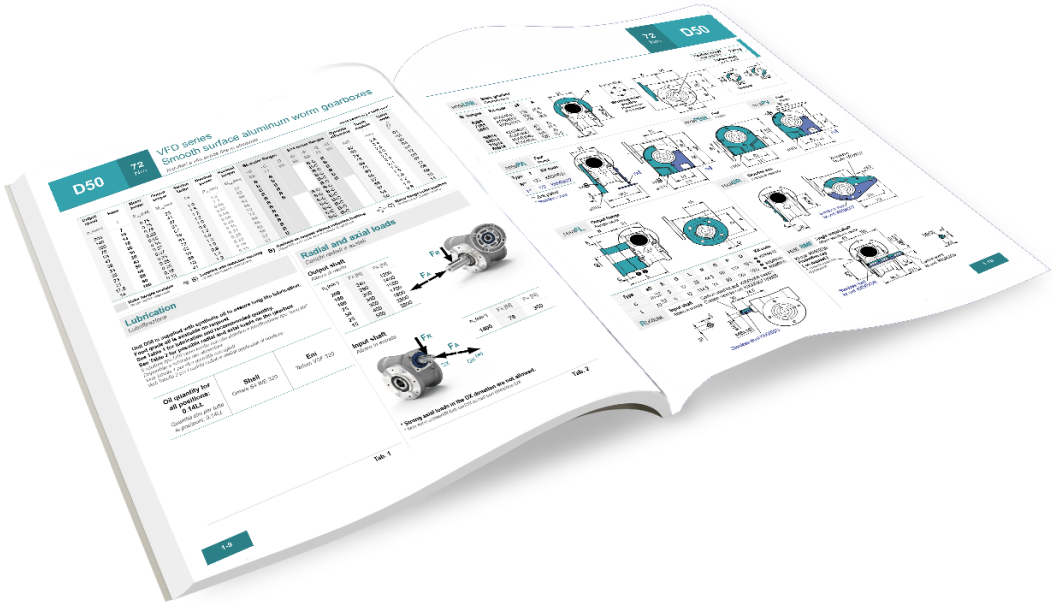
Bride de sortie
Output flange



Comment sélectionner un produit et formules utiles

How to select a product and useful formulas

Section 8



Charges radiales
Radial loads Pag. 8-2

Remarques sur la peinture blanche protectrice
Notes on protective white paint Pag. 8-3

Suggestions d'application des réducteurs
Suggestions on application of the gearboxes Pag. 8-4

Section 8 Comment sélectionner un réducteur

How to select a gearbox

A	Sélectionnez le couple requis (selon le facteur de service) *Select required torque (according to service factor)*	**C**	Sélectionnez le rapport de réduction dans la ligne correspondant à la puissance du moteur choisie *Select gear ratio in the line corresponding to the chosen motor power*
B	Sélectionnez la vitesse de sortie *Select output speed*	**D**	Sélectionnez la bride moteur disponible (si demandée)) *Select motor flange available (if requested)*

Réducteurs à vis sans fin - *Worm gearboxes*

Exemple de données techniques
Technical data example

C Rapport *Report* — Couple transmis *Transmitted torque* — Puissance nominale *Nominal power* — Code de bride *Flange code* — Efficacité dynamique *Dynamic efficiency* — Module nominal *Nominal module* — Vitesse d'entrée *Input speed*

Input speed (n_1) = 1400 min^{-1}

Output speed	Ratio	Motor power	Output torque	Service factor	Nominal power	Nominal torque	B5 motor flanges		B14 motor flanges		Dynamic efficiency	Tooth module	Ratio code
							-A	-B	-O	-P			
n_2 [min^{-1}]	i	P_{1M} [kW]	M_{2M} [Nm]	f.s	P_{1R} [kW]	M_{2R} [Nm]	56	63	56	63	RD	[mm]	
280	**5**	0.18	5	3.3	0.60	17	**B**		**B-C**		82	1.26	09
200	**7**	0.18	7	2.4	0.44	17	**B**		**B-C**		80	1.44	01
140	**10**	0.18	10	1.8	0.32	17	**B**		**B-C**		78	1.44	02
93	**15**	0.18	13	1.4	0.25	19	**B**		**B-C**		73	1.44	03

Type de charge et nombre de démarrages par heure *Type of load and starts per hour*			Réducteurs à vis sans fin Worm gearboxes		
Heures de fonctionnement par jour - *Opererating hours per day*			**<2h**	**2÷8h**	**8÷16h**
Application continue ou intermittente avec démarrage par heure *Continuous or intermittent application with start / hour*	**≤ 10**	Uniforme - *Uniforme*	0.9	1	1.25
		Modéré - *Moderate*	1	1.25	1.5
		Lourd - *Heavy*	1.25	1.5	1.75
Application intermittente avec démarrage par heure *Intermittent application with start / hour*	**> 10**	Uniforme - *Uniforme*	1.25	1.5	1.75
		Modéré - *Moderate*	1.5	1.75	2
		Lourd - *Heavy*	1.75	2	2.25

Multiplicateurs de rapport et réducteurs à couple conique - *Ratio multipliers and Helical bevel gearboxes*

Exemple de données techniques
Technical data example

B Vitesse de sortie *Output speed* — Puissance moteur *Motor power* — Facteur de service *Service factor* — **A** Couple nominal *Nominal torque* — Diam. de l'arbre de sortie *Output shaft diam.* — Note *Note*

The dynamic efficiency is **0.96** for all ratios

Input speed (n_1) = 1400 min^{-1}

Output speed	Ratio	Motor power	Output torque	Service factor	Nominal power	Nominal torque	B5 motor flanges		B14 motor flanges				Output shaft	Ratio code
							-	-	-Q	-R	-T			
n_2 [min^{-1}]	i	P_{1M} [kW]	M_{2M} [Nm]	f.s	P_{1R} [kW]	M_{2R} [Nm]	-	-	71	80	90		ø	
192	**7.29**	1.5	71	1.1	1.7	80			C	C		2811		01
125	**11.20**	1.5	110	1.2	1.8	130			C	C		288		02
106	**13.18**	1.5	129	1.0	1.5	130			C	C		1911		03
92	**15.27**	1.1	109	1.2	1.3	130			C	C		1711		04

Type de charge et nombre de démarrages par heure *Type of load and starts per hour*			Multiplicateurs de rapport Ratio multipliers Réducteurs à vis hélicoïdal Helical bevel gearboxes		
Heures de fonctionnement par jour - *Opererating hours per day*			**3h**	**10h**	**24h**
Application continue ou intermittente avec démarrage par heure *Continuous or intermittent application with start / hour*	**≤ 10**	Uniforme - *Uniforme*	0.8	1	1.25
		Modéré - *Moderate*	1	1.25	1.5
		Lourd - *Heavy*	1.25	1.5	1.75
Application intermittente avec démarrage par heure *Intermittent application with start / hour*	**> 10**	Uniforme - *Uniforme*	1	1.25	1.5
		Modéré - *Moderate*	1.25	1.5	1.75
		Lourd - *Heavy*	1.5	1.75	2.15

Puissance requise *- required power*

Levage *- Lifting*	Rotation *- Rotation*	Mouvement linéaire *- Linear movement*
$P_{[kW]} = \frac{M_{[Kg]} \cdot g_{[9.81]} \cdot v_{[m/s]}}{1000}$	$P_{[kW]} = \frac{M_{[Nm]} \cdot n_{[rpm]}}{9550}$	$P_{[kW]} = \frac{F_{[N]} \cdot v_{[m/s]}}{1000}$

Couple *- Torque*

$$M_{[Nm]} = \frac{9550 \cdot P_{[kW]}}{n_{[rpm]}}$$

$$M_{[lb\ in]} = \frac{63030 \cdot P_{[HP]}}{n_{[rpm]}}$$

Charges radiales *- Radial loads*

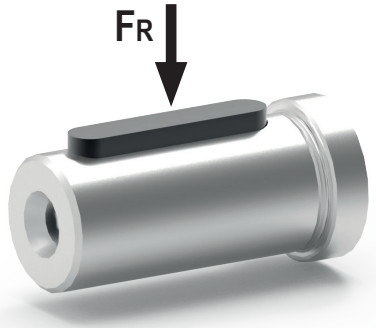
Charge radiale générée par les transmissions externes appliquées sur les arbres d'entrée et/ou de sortie.
Radial load generated by external transmissions keyes onto input and/or output shafts.

$$F_{R[N]} = \frac{M_{[Nm]} \cdot 2000}{d_{[mm]}} \cdot f_k$$

$$F_{R[N]} = \frac{M_{[lb\ in]} \cdot 8.9}{d_{[in]}} \cdot f_k$$

M: Couple de sortie *- Output torque*
d: Diamètre de l'élément entraînant *- Diam. of driving element*
f_k: Coefficient de transformation *- Factor*

- **1.15:** Roue(s) dentée(s) *- Gearwheels*
- **1.25:** Pignons de chaîne *- Chain sprockets*
- **1.75:** Pouli de courroie en V étroite *- Narrow v-belt pulley*
- **2.50:** Pouli à courroie plate *- Flat-belt pulley*



Si votre application nécessite des charges radiales plus élevées, contactez notre bureau technique.
Des charges plus élevées peuvent être possibles.
If your application requires higher radial loads, contact our technical office. Higher loads may be possible.

Remarques sur la peinture blanche de protection

Notes on protective white paint

Peint en RAL 7035

RAL 7035 painted

Comparaison des tests de corrosion au brouillard salin après 1000 heures.

Comparison on salt mist corrosion tests after 1000 hours.

0 hours — 1000 hours

Réducteur à vis sans fin en aluminium standard

Standard aliminum worm gearbox

Après un court laps de temps, il se détériore.

After short time it deteriorates

1000 hours

Même produit avec peinture de protection blanche

Same product with white protective paint

Il permet d'obtenir des résultats acceptables.

It allows acceptable results

Au début du catalogue, voir le graphique de revêtement protecteur de la série VFD

Begging of the catalogue see the VFD series protective coating graph

1000 hours

Polyuréthane bicomposant formulé avec une résine acrylique hydroxylée non modifiée, à réticuler exclusivement avec un catalyseur isocyanique aliphatique qui donne des films plus élastiques et non jaunissants.
Il peut être appliqué en couches épaisses avec une émission limitée de solvants. Ce produit garantit une excellente adhérence sur l'acier, l'acier galvanisé et d'autres métaux, ainsi qu'une excellente mouillabilité du substrat et une haute résistance chimique, dureté et flexibilité.
La présence de phosphate de zinc permet une protection élevée contre la dissolution anodique et un retard dans la formation de la rouille. Il montre une tolérance aux conditions d'application et de substrat non optimales.
Il est fortement recommandé lorsque vous souhaitez offrir une protection de haut niveau dans divers cycles de peinture un degré de résistance différent.
L'apprêt présente également, en plus d'une excellente résistance à l'abrasion, une forte adhérence.

Two-component polyurethane formulated witg unmodified hydroxylated acrylic resin, to be crosslinked exclusively with an aliphatic isocyanic catalyst which gives rise to more elastic and non-yellowing films.
It can be applied in thick layers with limited solvent emission. This product guarantees excellent adhesion on steel, galvanized steel and other metals, excellent wetting of the substrate and high chemical resistance, hardness and flexibility.
The presence of zinc phosphate allows a high protection against anodic dissolution and delay in the formation of rust. Show tolerance to non-optimal application and substrate conditions.
It remains strongly recommended where you want to offer high level protection in various painting cycles a different degree of resistance.
The primer also has, together with an excellent resistance to abrasion, a high adhesion.

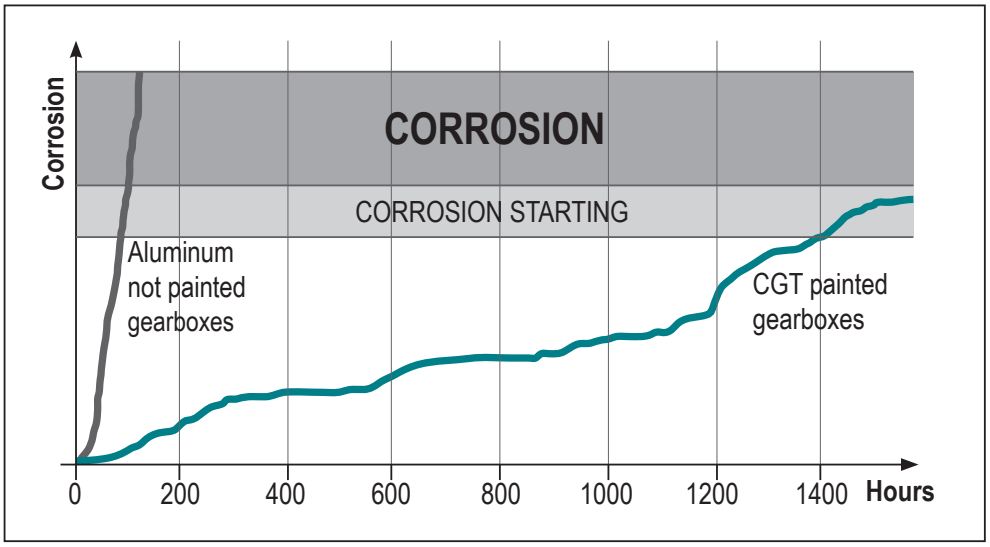
Finition *Finish*	**Satiné, brillance 30-40 selon ISO 2813** Satin, 30-40 gloss according to ISO 2813
Couleur *Color*	**RAL 7035** Ral 7035
Densité spécifique *Specific gravity*	**1,44 ± 0,05 kg/dm³ at 23°C, se référant à 7721933 rouge RAL 3009 durci selon ISO 2811-1** 1,44 ± 0,05 kg/dm³ a 23°C, referring to 7721933 red RAL 3009 cured according to ISO 2811-1

Remarques sur la peinture blanche de protection

Notes on protective white paint

NSS Neutral Salt Spray Test

Type DCTC 1200 P n° L79 SO 9227:2006 (E) witn salt spray test: 5% NaCl



Ce graphique est à titre indicatif, car certains composants chimiques peuvent être plus agressifs que le test au brouillard salin. Des tests sont suggérés dans des cas particuliers (dans ce cas, utilisez la série "N", réducteurs entièrement en acier inoxydable).

This graph is an indication, since some chemical components may be more aggressive than the salt spray test. Test are suggested on special cases (in case use type "N series", full stainless steel gearboxes).

Suggestions pour l'utilisation des réducteurs

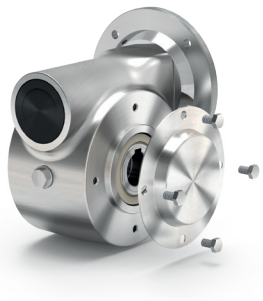
Suggestions on application of the gearboxes

Capot de protection fermé

Close protection cap

Le capot de protection ferme hermétiquement l'extrémité de l'arbre creux de sortie et assure une protection contre l'arbre rotatif.
Le couvercle peut être monté des deux côtés du boîtier, les vis correspondantes sont incluses dans la livraison.

Closed protection cap seals the ouput hollow shaft end and provides protection against the rotating shaft.
The cover can be mounted on both sides of the housing, matching screws are included in the scope of delivery.



Service continu sur engrenage conique

Continuous duty on bevel gear

Si l'application nécessite un réducteur pour un fonctionnement en service continu, choisissez un couple nominal supérieur au couple prévu pour l'application et évitez, si possible, les positions verticales.
Pour plus d'informations, contactez notre service technique.

If the application requires a gearbox for continuous duty operation, then choose a torque rating that is higher than the expected application torque and avoid if possible vertical positions.
For more information, contact our technical service.

Vitesse d'entrée

Input speed

Lors du choix d'un réducteur pour une application spécifique, considérez que lorsque la vitesse d'entrée dépasse 1800 tr/min, la température peut augmenter.

When choosing a gearbox for a specific application, consider that with the input speed exceeding 1800 rpm, the temperature can rise.

Combinaison possible de coupling

Coupling possible combination

INPUT DIAMETER — **P** = Polymer, **Z** = Zamak

ALUMINUM	ACIER INOXYDABLE - *STAINLESS STEEL*			GROUP	Ø	Material	*Kit Code*	
D30	N30	I30	-	KA	09	P	K0305090P	
					11	P	K0305091P	
D45	N45	I45	X43N	KB	09	P	KC355090P	
					11	P	KC355091P	
					14	P	KC355092P	
D50	N50	I50	-	KC	09	P	K0505090P	
					11	P	K0505091P	
					14	P	K0505092P	
					19	Z	K0505093Z	
D63	N63	I63	X42N	KD	11	P	KC405091P	
			X63N		14	P	KC405092P	
					19	P	KC405093P	
			X74N		24	Z	KC405094Z	
D85	N85	I85	X62N	KE	14	P	KC505092P	
					19	P	KC505093P	
			X73N		24	Z	KC505094Z	
					28	Z	KC505095Z	

Assemblage de l'accouplement d'entrée

Input coupling assembly

PATENTED

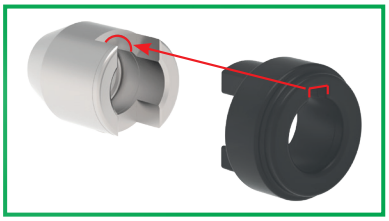
L'accouplement est uniquement adapté à l'utilisation de moteurs standard IEC / NEMA. L'arbre du moteur doit toujours comporter un épaulement pour maintenir l'accouplement en position. Le diamètre de l'accouplement doit toujours correspondre à la bride IEC / NEMA appliquée au réducteur; des dimensions réduites ou augmentées du trou ne sont pas autorisées (ex. bride IEC 71 avec trou de ø11).

The coupling is only suitable for the use of standard IEC / NEMA motors. The motor shaft must always have the shoulder to hold the coupling in position.
The diameter of the coupling must always correspond to the IEC / NEMA flange applied to the reducer, reduced or increased dimensions of the hole are not allowed (ex. IEC 71 flange with hole ø11).

Montage direct - Pas de réglages - Pas de vis

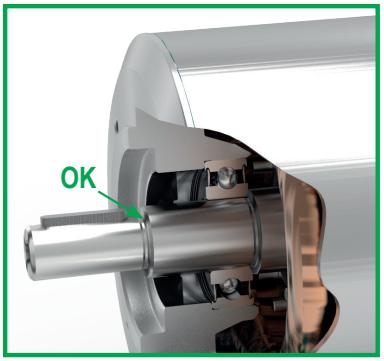
Direct mounting - No settings - No screw

1



Arbre du moteur uniquement autorisé avec épaulement

Motor shaft only allowed with shoulder



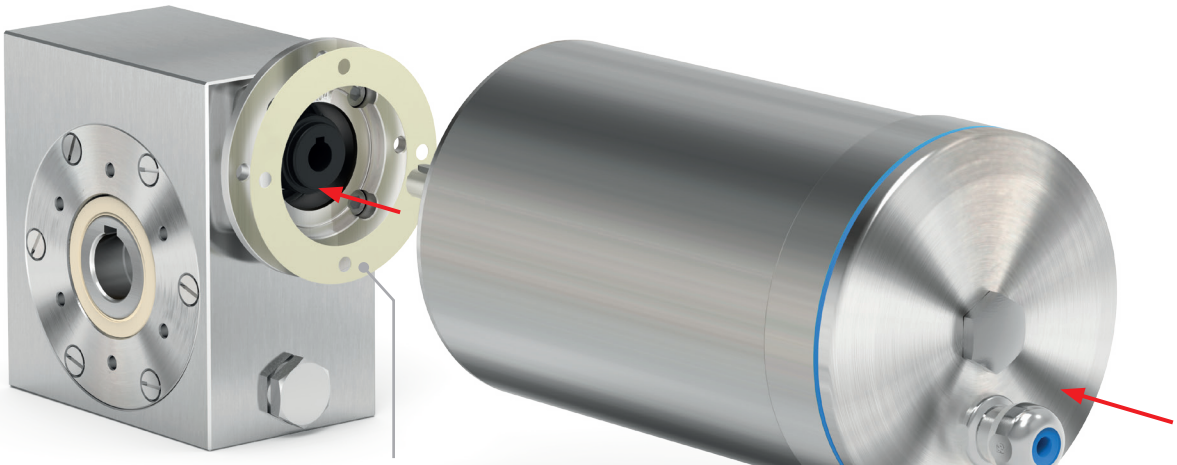
** Ne pas monter de joints d'huile sur la bride moteur

Do not mount oil seals on motor flange

* **Ne pas utiliser d'arbre de moteur sans épaulement**

Do not use motor shaft without shoulder

2



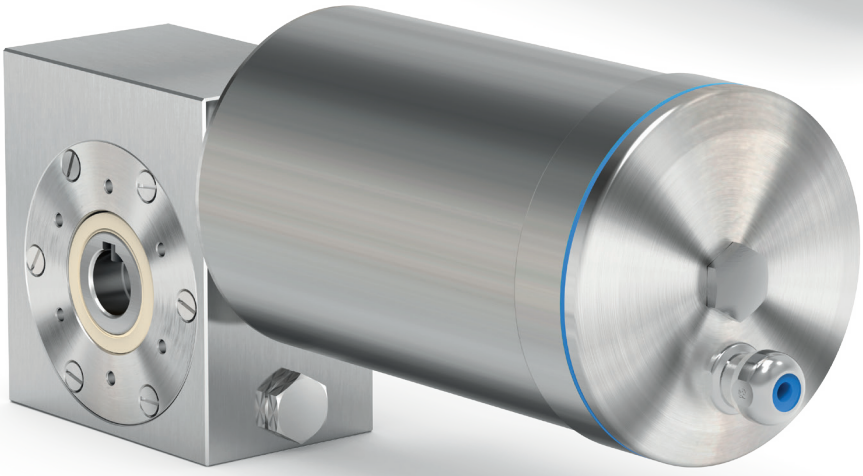
Assemblage du moteur

Motor assembly

Utilisez un joint ou appliquez un mastic liquide

Use gasket or apply liquid sealant

3



Disponible en option pour la gamme de moteurs de IEC 56 à IEC 112

Available as an option for the motor range from IEC 56 to IEC 112

Certifications des produits

Certifications on the products

IP69K est une classification de la norme allemande DIN 40050-9, qui prolonge la norme IEC 60529 en fournissant le degré de protection maximal contre les projections à haute pression (100 bar) et à haute température (80° C), appliquées sous divers angles, ainsi que contre la pénétration de la poussière. Dans de nombreux secteurs où la poussière et la saleté peuvent poser problème ou où l'hygiène et la propreté sont essentielles, comme dans l'industrie alimentaire et des boissons, cette certification est indispensable pour les équipements devant être désinfectés, en résistant aux procédures de lavage à haute pression et à haute température.

IP69K is a rating of German standard DIN 40050-9 extending the IEC 60529 that provides the maximum protection degree against close range high pressure (100 bar), high temperature (80° C) spray downs, applied at a variety of angles, as well as against dust penetration. In many industries, where dust and dirt can be an issue or where hygiene and cleanliness are essential, like in food and beverage industry, this certification is indispensable for the equipment that must be sanitized, withstanding rigorous high pressure and high temperature wash-down procedures.

Les produits marqués cRUus sont certifiés conformes aux exigences de UL et approuvés pour être utilisés aux États-Unis et au Canada.
Cette certification signifie que les produits ont été testés et jugés conformes en matière de risque potentiel d'inflammabilité, de choc électrique et de danger mécanique.

Products marked cRUus are certified to be manufactured in accordance with the requirements of UL and approved to be used in Usa and Canada. This certification means that the products were tested and resulted compliant regarding potential flammability, electrical shock and mechanical hazard.

NTT™ désigne un traitement spécial qui modifie les propriétés externes des pièces mécaniques ayant une géométrie complexe. Il s'agit d'un processus hautement technologique qui bénéficie de l'expertise de nombreux domaines industriels et scientifiques. Une excellente résistance à la corrosion et une longue durabilité sont les principales caractéristiques de la finition NTT™, ce qui fait des produits traités avec NTT™ un choix de premier ordre et une solution unique pour diverses applications dans de nombreuses industries.

NTT™ stands for a special treatment which results in modified external properties of the mechanical parts with complex geometry. It is a highly technological process which benefits from the expertise in many industrial and scientific fields. An excellent resistance to corrosion and long durability are the main features of NTT™ finishing, which makes NTT™ treated products a first choice and unique solution for variety of applications in many industries.

En apposant le marquage CE, un fabricant déclare la conformité du produit aux exigences de sécurité établies par les réglementations européennes. Cela signifie que le produit est conforme à toutes les directives de la Communauté européenne concernant son utilisation : de la conception et la fabrication à la mise sur le marché, le fonctionnement et le recyclage.

By applying CE mark a manufacture declares the conformity of the product to the safety requirements settled in European regulations. It means that the product is compliant to all the directives of European Community regarding its usage: from design and manufacturing to release to the market, functioning and recycling.

Minimun efficiency class	For Motors	For AC drives
From July 2021	IE3	IE2
From July 2023	IE4 for motors rated 75÷200kW	IE2

Le marquage IE indique la classe d'efficacité pour les moteurs électriques (norme IEC 60034- 30:2008 pour les moteurs basse tension triphasés). Le code "IE" signifie "International Efficiency" :
IE1 = Efficacité Standard ; IE2 = Haute Efficacité ; IE3 = Efficacité Premium ; IE4 = Super Efficacité Premium.
À partir du 1er janvier 2017, l'efficacité IE3 est obligatoire pour les moteurs de 0,75 à 375 kW et IE2 si le moteur est alimenté par un variateur. À partir du 1er juillet 2021 : l'efficacité énergétique des moteurs triphasés ayant une puissance nominale comprise entre 0,75 kW et 1 000 kW, avec 2, 4, 6 ou 8 pôles, doit correspondre au moins à l'efficacité IE3. À partir du 1er juillet 2023 : l'efficacité énergétique des moteurs triphasés ayant une puissance nominale comprise entre 0,12 kW et 1 000 kW, avec 2, 4, 6 ou 8 pôles, ainsi que des moteurs monophasés ayant une puissance nominale de 0,12 kW ou plus, doit correspondre au moins à l'efficacité IE2. L'efficacité énergétique des moteurs triphasés qui ne sont pas des moteurs frein, des moteurs à sécurité augmentée Ex eb ou d'autres moteurs protégés contre les explosions, ayant une puissance nominale comprise entre 75 kW et 200 kW, avec 2, 4 ou 6 pôles, doit correspondre au moins à l'efficacité IE4.

IE mark indicates the efficiency class for electrical motor (Standard IEC 60034-30:2008 for three-phase low tension motors) "IE" code stands for "International Efficiency": IE1 = Standard Efficiency; IE2 = High Efficiency; IE3 = Premium Efficiency; IE4 = Super Premium Efficiency.
Starting from the 1st January 2017 IE3 efficiency is mandatory for the motors between 0,75 and 375 kW and IE2 in case the motor powered by inverter.
From 1 July 2021: the energy efficiency of three-phase motors with a rated output equal to or above 0,75 kW and equal to or below 1 000 kW, with 2, 4, 6 or 8 poles, shall correspond to at least the IE3 efficiency from 1 July 2023: the energy efficiency ,with a rated output equal to or above 0,12 kW and equal to or below 1.000kW, with 2, 4, 6 or 8 poles, and single-phase motors with a rated output equal to or above 0,12 kW shall correspond to at least the IE2 efficiency, the energy efficiency of three-phase motors which are not brake motors, Ex eb increased safety motors, or other explosion-protected motors, with a rated output equal to or above 75 kW and equal to or below 200 kW, with 2, 4, or 6 poles, shall correspond to at least the IE4 efficiency.

L'abréviation ATEX, qui signifie "Atmosphère Explosible" en français, identifie la Directive 2014/34/UE qui a remplacé la précédente 94/9/CE. Le champ d'application de la Directive ATEX s'étend à tous les équipements utilisés dans un environnement potentiellement explosif sur le territoire de l'Union Européenne. La Directive ATEX désigne les organismes européens notifiés (CESI, TÜV, KEMA, INERIS, Nemko, etc.) qualifiés pour l'examen et la vérification de la documentation technique, les essais spéciaux et l'archivage de la documentation relative. Une fois cette procédure terminée avec succès, un fabricant est autorisé à déclarer la conformité de ses produits à la norme ATEX et à utiliser le marquage ATEX sur ceux-ci.

ATEX abbreviation, which stands for French "Atmosphere Explosible", identifies the Directive 2014/34/UE that replaced the previous 94/9/CE. The field of application of ATEX Directive extends to all equipment exploited in a potentially explosive environment on the territory of European Union. ATEX Directive appoints the notified European bodies (CESI, TÜV, KEMA, INERIS, Nemko, etc.) qualified for examination and verification of technical documentation, special testing and filing of relative documentation; once this procedure terminated successfully a manufacture is authorized to declare the conformity of its products to ATEX and use the ATEX mark on them.

NSF International est une organisation de certification tierce, indépendante et accréditée, qui teste et certifie les produits pour vérifier qu'ils respectent les normes de santé publique et de sécurité. Le marquage de certification NSF sur un produit signifie que le produit est conforme à toutes les exigences standard en matière d'hygiène et de santé. NSF effectue des inspections inopinées périodiques et des tests de produits pour vérifier que le produit continue de respecter la norme.

NSF International is an accredited, independent third-party certification organization that tests and certifies products to verify they meet these public health and safety standards. The NSF certification mark on a produ means that the product complies with all standard requirements referring to the hygienic and health. NSF conducts periodic unannounced inspections and pro□duct testing to verify that the product continues to com with the standard.

GROUPE sotic®
Motoréducteur / Gearmotor

VASSAL® Motoréducteur / Gearmotor | Groupe SOTIC®

La FRENCH FAB

Retrouvez notre actualité sur Linkedin

LRQA CERTIFIED ISO 9001

Groupe SOTIC®
Z.I. 1 rue des Lônes, 07250 LE POUZIN - FRANCE
Tél. +33 (0)4 75 85 90 79 - Fax. +33 (0)4 75 85 90 87
info@sotic.com

VASSAL® | Groupe SOTIC®
Z.I La clef Saint-Pierre, 6 rue du Maréchal de Lattre de Tassigny,
78990 ÉLANCOURT - FRANCE
Tél. +33 (0)1 47 71 92 31 - Fax. +33 (0)1 49 11 17 87
vassal@vassal-motoreducteurs.com