

WASHDOWN MOTORS AND DRIVES

THE RANGE



REGISTERED
DESIGN
MADE IN ITALY

CLEAN-GEARTECH



The image shows three stainless steel gearboxes of different sizes and orientations, being sprayed with high-pressure water. The water is creating a mist and splashing around the units, which are mounted on a light-colored surface. The gearboxes have a cylindrical body and a square mounting flange. The overall scene is clean and industrial, emphasizing the hygiene of the product.

CLEAN-GEARTECH

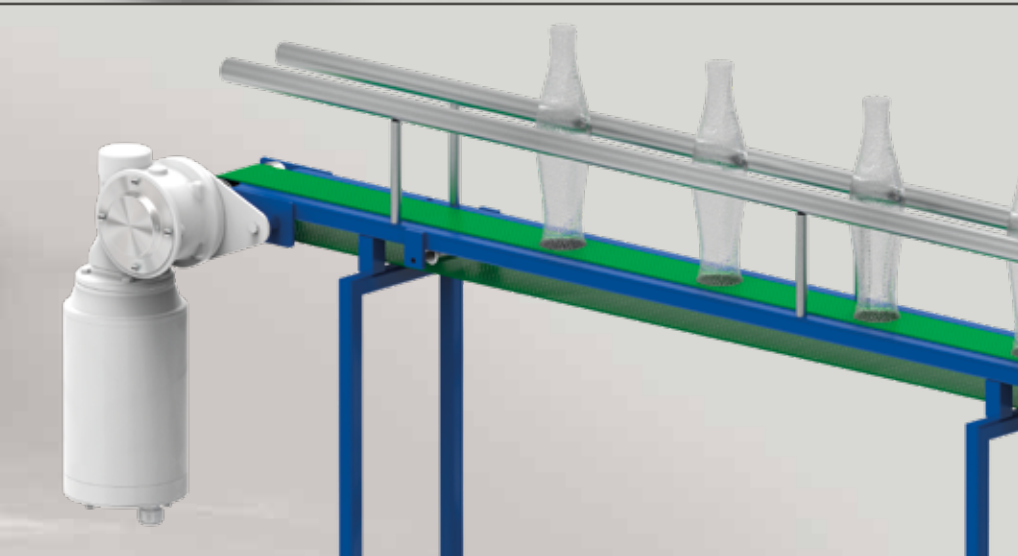
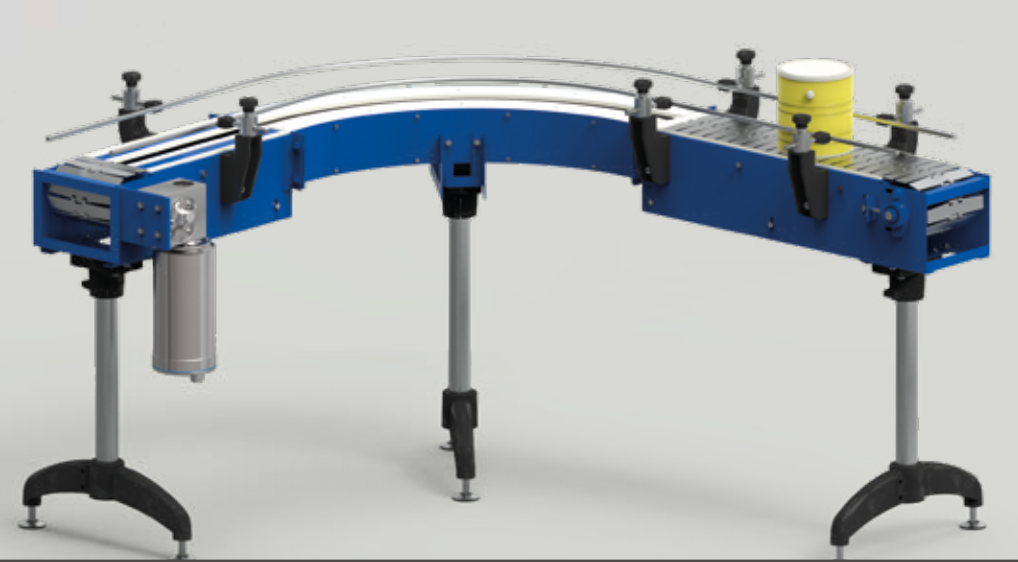
HYGIENIC DESIGN GEARBOXES

MAIN FEATURES

- High pressure clean up
- Pooling free mounting
- Sealed holes
- Sealed oil plugs
- Simple washing
- Smooth surfaces
- No plastic plugs

SECTORS OF USE

- Meat&Poultry
- Beverage
- Fruits & Vegetables
- Animal food
- Seafood / Fish farming
- Bakery
- Confectionery
- Cleaning systems
- Conveyors
- Dairy
- Food packaging
- Food processing
- Freezing Systems
- Mixers Agitators
- Pumps
- Ventilators
- Chemical
- Cosmetics
- Pharmaceutical
- Marine and fishing



The CLEAN-GEARTECH philosophy

Protection level ↑

BEST

AISI 316L
AISI 304

Full stainless steel, the best for every applications.

Completamente in acciaio inox, la miglior soluzione per qualsiasi applicazione.

Smooth surface aluminum worm gearboxes with additional white protective paint.

Riduttori a vite senza fine in alluminio a superficie liscia con ulteriore vernice protettiva bianca.

The starting base for avoiding dust accumulation.

Design adatto a consentire la miglior pulizia del prodotto. La base di partenza per evitare l'accumulo di polvere.

● **VFN**



MEDIUM

● **VFD on request**



BASIC

● **VFD**



● **VFD on request**



● These gearboxes are fully interchangeable on dimensions

ALUMINUM

AISI 316L

STANDARD

Smooth surface worm gearboxes for basic cleaning applications

Riduttori a vite senza fine a superficie liscia per applicazioni base

NTT

Protective coating ideal for dust and light water washing

Rivestimento protettivo anti polvere ideale per lavaggio con acqua

PAINTED

With white protective paint for outdoors and light detergents

Con vernice protettiva bianca per esterni e lavaggi con detergenti leggeri

Stainless Steel worm gearboxes

Riduttori a vite senza fine in acciaio inox

The APM Series

Hygienic aluminum electric motors with protective high resistance coating

Motori lisci in alluminio anodizzati



Smooth surface and different materials

RCN



BVN



VFI



RCI



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

Interamente in acciaio inox: la migliore soluzione per la resistenza alla corrosione. Adatto a tutte le applicazioni.



AISI 316L

AISI 304

FULL STAINLESS FOR THE MOST HOSTILE APPLICATIONS

Stainless Steel ratio multiplier

Riduttore ad uno stadio in acciaio inox

Stainless Steel helical bevel gearboxes

Riduttore a coppia conica in acciaio inox

Stainless Steel square worm gearboxes

Riduttore a vite senza fine quadrato in acciaio inox

Stainless Steel ratio multiplier

Riduttore ad uno stadio in acciaio inox



The SPM Series

Hygienic stainless steel 316L electric motors

Motori in acciaio inox 316L

The VFD Series Smooth surface aluminum worm gearboxes



On request



On request

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.

La serie VFD - STANDARD

*E' la soluzione più economica per ridurre l'accumulo di polvere.
Disponibile anche con motore in alluminio senza alette, serie APM.*

The VFD - NTT Series

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

La serie VFD - NTT

*Riduttore con rivestimento protettivo per ridurre l'accumulo di polvere e per lavaggio con acqua.
Disponibile anche con motore in alluminio senza alette con rivestimento protettivo, serie APM.*

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. Also available with aluminum electric motor APM series without fins with protective white paint.

La serie VFD - COATING

*E' disponibile anche con vernice protettiva bianca che permette un livello di protezione medio per ambienti aggressivi.
Vedere il grafico nella prossima pagina.
Disponibile anche con motore elettrico serie APM con vernice protettiva.*

VFD certification

worm gearboxes



On req.
A rich.



RCD certification

ratio multiplier



On req.
A rich.



Ratio: 1 / 2.05 ÷ 1 / 9.83



IP69k when combined with on other gearbox

Type <i>Tipo</i>	Torque <i>Coppia</i>	Center distance <i>Interasse</i>	Input power <i>Potenza in entrata</i>	Hollow output shaft <i>Albero cavo in uscita</i>	
				Standard	On request
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

THE BASIC PROTECTION

Vacuum impregnated housing

Single piece aluminum alloy housing vacuum impregnated MIL-STD 276.

Design adatto a consentire la miglior pulizia del prodotto. Cassa monoblocco impregnata sotto vuoto MIL-STD 276.

Hardened and ground worm

Hardened and ground worm, teeth radiused for noise reduction.

La vite senza fine è temprata ed i denti sono profilati e raggiati per ridurre il rumore.



Options Coupling

Premium input coupling:

- Direct mounting
- No settings
- No screw

Giunto in entrata:

Montaggio diretto - No settaggi - No viti.



Output hollow shaft

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

Mozzo in ghisa. Corona in bronzo al Nickel CuSn12Ni (C91700) centrifugato per massima resistenza e durata superiore.



Options Stainless steel hollow shaft in AISI 316L

Mozzo in uscita in AISI 316L.

Hardware

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

Albero maschio in uscita removibile in acciaio.

Piedi, viteria e bracci di reazione zincati.



Options Stainless steel hardware

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

Albero maschio in uscita removibile, coperchietto di protezione, piedi, viteria e bracci di reazione in AISI 316L.



NBR seals

NBR seals on hollow output shaft.

Anelli di tenuta in NBR su mozzo in uscita.



Options Viton seals

Single viton seal for harsh environment.

Anelli di tenuta in viton per ambienti aggressivi.



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

Doppi anelli di tenuta in viton con schermo protettivo in acciaio inox AISI 316L per protezione IP69k.



On request White protective painting RAL 7035

The figure 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.**



La figura sotto riporta il comportamento di un riduttore in alluminio (non verniciato) e di un riduttore con vernice bianca protettiva durante il test in nebbia salina.

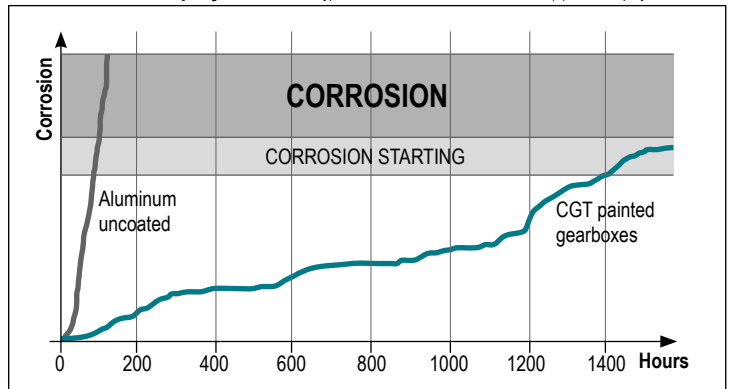
Sull'asse orizzontale è indicato il tempo (ore di permanenza nel test) mentre sull'asse verticale il grado di corrosione sulla superficie del riduttore.

La curva del riduttore in alluminio (non verniciato) evidenzia come solo dopo circa 100 ore di test si formano già i primi segni di corrosione (la curva entra nella zona "corrosion starting") e poi si propaga rapidamente (zona "corrosion").

La curva del riduttore con verniciatura protettiva mostra invece come dopo 1200 ore di permanenza in nebbia salina, non vi siano ancora segni di corrosione.

NSS Neutral Salt Spray Test

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



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).

Il grafico va considerato come indicativo perchè altri agenti chimici potrebbero risultare più aggressivi del test in nebbia salina. Sugeriamo prove specifiche nell'ambiente di lavoro e nel caso non vengano soddisfatti i requisiti minimi si consiglia di utilizzare la gamma in acciaio inox "Serie N".

The VFN Series Stainless steel worm gearboxes



The VFN Series

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

La serie VFN

E' la migliore soluzione per la resistenza alla corrosione. Adatto a tutte le applicazioni. Interamente in acciaio inox con superficie scorrevole per facilitare la pulizia. Disponibile anche con motore in acciaio inox, serie SPM.

The RCN Series

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

La serie RNC

E' la migliore soluzione dove è richiesta igiene e pulizia. Il riduttore ad uno stadio ha superficie scorrevole per facilitare la pulizia. Disponibile anche con motore in acciaio inox, serie SPM.

VFN certification

worm gearboxes



On req.
A rich.



RCN certification

ratio multiplier



On req.
A rich.



Ratio: 1 / 1.57 ÷ 1 / 10.86

IP69k when combined with on other gearbox

Type <i>Tipo</i>	Torque <i>Coppia</i>	Center distance <i>Interasse</i>	Input power <i>Potenza in entrata</i>	Hollow output shaft <i>Albero cavo in uscita</i>	
				Standard	On request
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	-

THE BEST PROTECTION IN 316L

Vacuum impregnated housing

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

Finitura speciale su una cassa inox che presenta un'elevata rigidità strutturale.

Viton seals

Single viton seal for harsh environment.

Anelli di tenuta in viton per ambienti aggressivi.



Hardened and ground worm

Hardened and ground worm, teeth radiused for noise reduction.

La vite senza fine è temprata ed i denti sono profilati e raggiati per ridurre il rumore.



Options Twin viton seals

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

Doppi anelli di tenuta in viton con schermo protettivo in acciaio inox AISI 316L per protezione IP69k.



Options Coupling

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

*Giunto in entrata: Montaggio diretto
No settaggi - No viti.*



Output hollow shaft

Stainless steel hollow shaft in AISI 316L.

CuSn12Ni (C91700) Nickel bronze for superior life.

*Mozzo in acciaio inox 316L.
Corona in bronzo al Nickel CuSn12Ni (C91700) centrifugato per massima resistenza e durata superiore.*



**STANDARD
POLISHED
FINISHING**

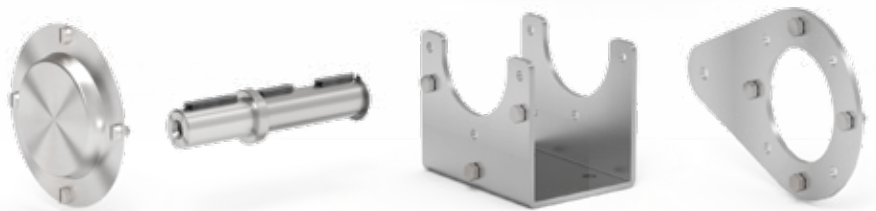
Finitura lucida



Stainless steel hardware

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

Coperchietto di protezione, albero maschio in uscita removibile, piedi, viteria e bracci di reazione in AISI 316L.



The BVN Series Stainless steel helical bevel gearboxes



The BVN Series

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

La serie BVN

La migliore soluzione ad alta efficienza per la resistenza alla corrosione. Adatto a tutte le applicazioni. Riduttore a coppia conica resistente e dal design pulito. Interamente in acciaio inox con superfici lisce per facilitare la pulizia. Disponibile anche con motore in acciaio inox, serie SPM.

BVN certification

Helical bevel gearboxes



On req.
A rich.



Type <i>Tipo</i>	Torque <i>Coppia</i>	Input power <i>Potenza in entrata</i>	Hollow output shaft <i>Albero cavo in uscita</i>	
			Standard	On request
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	-

THE BEST PROTECTION IN 316L

Housing

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

Finitura speciale su una cassa inox che presenta un'elevata rigidità strutturale.

Viton seals

Single viton seal for harsh environment.

Anelli di tenuta in viton per ambienti aggressivi.



Input bore

Input bore is available for IEC and NEMA versions.

Albero in entrata disponibile per versioni IEC e NEMA.



Options Twin viton seals

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

Doppi anelli di tenuta in viton con schermo protettivo in acciaio inox AISI 316L per protezione IP69k.



Options Coupling

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

*Giunto in entrata:
Montaggio diretto - No settaggi - No viti.*



Gears

Hardened and ground gears.

Ingranaggi temprati e rettificati.



Output hollow shaft

Stainless steel hollow shaft in AISI 316L.

Mozzo in acciaio inox 316L



Stainless steel hardware

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

Coperchietto di protezione, albero maschio in uscita removibile, piedi, viteria e bracci di reazione in AISI 316L.



**STANDARD
POLISHED
FINISHING**

Finitura lucida



The VFI Series Stainless steel worm gearboxes



The VFI Series

It is the best solution for the resistance to the 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 series SPM.

La serie VFI

E' la migliore soluzione per la resistenza alla corrosione.

Adatto a tutte le applicazioni.

Interamente in acciaio inox, le superfici non presentano solchi o altri elementi che potrebbero attirare lo sporco.

Disponibile anche con motore in acciaio inox, serie SPM.

The RCI Series

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

La serie RCI

La migliore soluzione dove è richiesta igiene e pulizia.

Il riduttore ad uno stadio con superficie scorrevole per facilitare la pulizia.

Disponibile anche con motore in acciaio inox, serie SPM.

VFI certification

worm gearboxes



On req.
A rich.



RCI certification

ratio multiplier



On req.
A rich.



Ratio: 1 / 1.57 ÷ 1 / 10.86

IP69k when assembled with the gearbox

Type <i>Tipo</i>	Torque <i>Coppia</i>	Center distance <i>Interasse</i>	Input power <i>Potenza in entrata</i>	Hollow output shaft <i>Albero cavo in uscita</i>	
				Standard	On request
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	-

THE BEST PROTECTION IN 304

Housing

Strong and modular square housing.

Finitura speciale su una cassa inox che presenta un'elevata rigidità strutturale.

Viton seals

Single viton seal for harsh environment.

Anelli di tenuta in viton per ambienti aggressivi.



Hardened and ground worm

Hardened and ground worm, teeth radiused for noise reduction.

La vite senza fine è temprata ed i denti sono profilati e raggiati per ridurre il rumore.



Options Twin viton seals

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

Doppi anelli di tenuta in viton con schermo protettivo in acciaio inox AISI 316L per protezione IP69k.



Options Coupling

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

*Giunto in entrata:
Montaggio diretto - No settaggi - No viti.*



STRONG SQUARE DESIGN

Solida forma quadrata



Hardened and ground worm

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

*Mozzo in acciaio inox 316L.
Corona in bronzo al Nickel CuSn12Ni (C91700) centrifugato per massima resistenza e durata superiore.*



Stainless steel hardware

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

Coperchietto di protezione, albero maschio in uscita removibile, viteria e bracci di reazione in AISI 316L.



The APM Series Hygienic aluminum electric motors



Standard terminal box with cable gland in **radial** position



APM Series - B14
Aluminum premium motor

The APM Series

It is a basic solution to reduce dust accumulation, where hot water wash down is used (without aggressive detergents). Available also with protective paint, providing a good level of protection against corrosion in medium aggressive environments. Totally Enclosed Non-Ventilated IC410 (TENV), hygienic smooth surfaces: no ribs, no fins. Die cast aluminum rotor, precision balanced G2,5 according to ISO1940-1 2003.

La serie APM

E' la soluzione più economica per evitare l'accumulo di polvere, dove è usata acqua calda per lavaggi (senza detergenti aggressivi). Disponibile anche con vernice protettiva, per garantire un buon livello di protezione contro la corrosione in ambienti mediamente aggressivi. Cassa e coperchi in alluminio, totalmente chiuso non ventilato IC410 (TENV), superfici lisce igieniche: senza alettatura. Rotore alluminio pressofuso, bilanciato con precisione G2,5 in accordo a ISO1940-1 2003.

Standard Protective high resistance coating **With anodized body and special coating on flanges.**
Rivestimento protettivo ad alta resistenza *Con corpo anodizzato e rivestimento speciale sulle flange.*

APM certification

electric motors



Three phase
TENV (totally enclose not ventilated)
Trifase
TENV (non ventilato)

Standard terminal box with cable gland in radial position.
On request cable UL certified resistant to hot temperature (+90°C).
Standard morsettiera con pressacavo in posizione radiale.
A richiesta cavo certificato UL resistente alla alte temperature (+90°C).

IEC Sizes

Taglie IEC

63, 71, 80, 90

Power

Potenza

0.12, 0.18, 0.25, 0.37, 0.75, 1.1, 1.5 kW

Mounting

Montaggio

B14

Poles

Poli

2, 4, 6

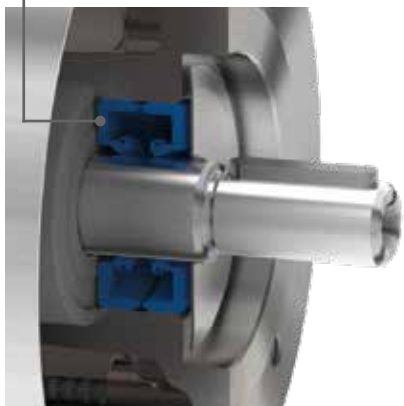
THE BASIC PROTECTION

NBR oil seal on the shaft

Anelli di tenuta in NBR sull'albero

Options Double seal

Opzione doppio anello di tenuta



Extra protection

Flinger for extra protection against high pressure water spray.

Disco di protezione contro i getti d'acqua ad alta pressione.



Bearings

Double sealed with grease lubricated.

Cuscinetti schermati e lubrificati a grasso.

AISI 420 Stainless steel shaft

Albero in acciaio inox AISI 420

Inverter spike resistant

Inverter spike resistant Class F insulation system allows operation on adjustable speed drives.

Sistema di isolamento classe F resistente ai picchi di corrente istantanea dovuti all'uso dell'inverter, consente l'utilizzo con sistemi di regolazione della velocità.

Standard Hygienic cable gland



Hygienic design cable gland.

Pressacavo dal design igienico.

Options Direct cable in axial position

Direct cable length 2.5m of UL certified resistant to hot temperature (+90°C), with cable gland in axial position.

Cavo diretto lunghezza 2.5m certificato UL resistente alla alte temperature (+90°C), con pressacavo in posizione assiale.

Options Also available with white protective paint RAL7035

Resistance corrosion in an optimal way up to 1200 hours in saline spray test (according to ISO 9227: 2006 (E) test with saline solution: 5% NaCl).

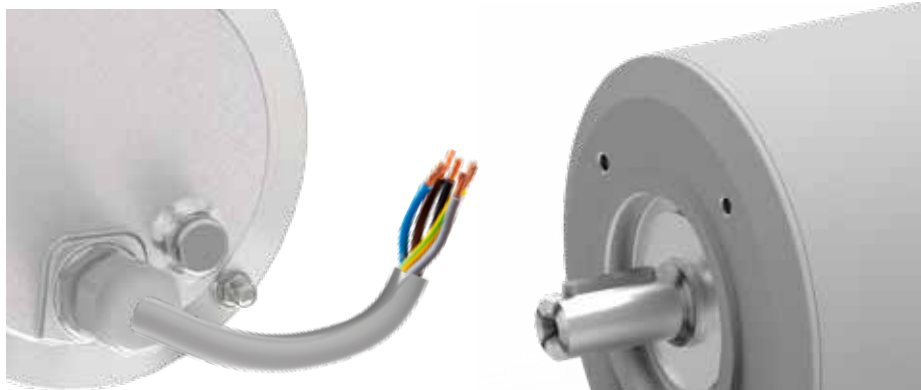
Resistenza alla corrosione in modo ottimale fino a 1200 ore in nebbia salina test (secondo ISO 9227:2006 (E) test con soluzione salina: 5% NaCl).

Options Anti condensation valve



Cable gland with valve air breather

Pressacavo con valvola sfiato aria



Options PTC thermistors

The PTC thermistor can be used to protect motors from overload once a certain temperature has been exceeded.

La sonda termistore PTC è può essere utilizzata per proteggere i motori dal sovraccarico una volta superata una certa temperatura.



Options Pre-heater

For applications where the humidity rate is high (RH>60%) or the room temperature is low (T<-20°C), can be equipped with an anticondensation heater to be used when motor is switched off. The heater has to be supplied with single phase 230V 50Hz.

Per applicazioni dove il tasso di umidità è elevato (>60%) o la temperatura ambiente è bassa (<-20°C), possono essere dotati di resistenza anticondensa, da utilizzare quando il motore è spento. Il riscaldatore deve essere alimentato a 230V 50Hz monofase.



The SPM Series Hygienic stainless steel electric motors



Standard terminal box with cable gland in axial position



B14, B5, B3 and Nema Stainless steel premium motors

The SPM Series

It is ideal for extreme conditions.

Smooth surfaces and Stainless Steel are the ideal solutions where the hygienic requirements are strict like in Food and Beverage Industry, in order to avoid bacterial contamination. The motor is easy to clean, resistant to rust and corrosion. The IP69 (or IP69K) rating provides ultimate protection against high pressure (100 bar) hot water (80°C) sprays. Meat&Poultry, Dairy, Seafood equipments are very demanding in terms of corrosion resistance: our motors can face these challenges. Totally Enclosed Non-Ventilated IC410 (TENV), hygienic smooth surfaces: no ribs, no fins. Die cast aluminum rotor, precision balanced G2,5 according to ISO1940-1 2003.

La serie SPM

La serie SPM è la soluzione ideale dove le esigenze di igiene sono stringenti come nell'industria del Cibo e delle Bevande, per evitare la contaminazione batterica. Il motore è facile da pulire, resistente alla ruggine e alla corrosione.

Il grado di protezione IP69 (o IP69K) garantisce la massima protezione contro i getti di acqua calda (80°C) ad alta pressione (100 bar).

Le macchine e gli impianti dell'industria della carne/pollame, casearia e del pesce/frutti di mare sono molto esigenti in termini di resistenza alla corrosione: i nostri motori possono affrontare queste sfide.

Cassa e coperchi in acciaio inox 316L, totalmente chiuso non ventilato IC410 (TENV), superfici lisce igieniche: senza alettatura.

Rotore alluminio pressofuso, bilanciato con precisione G2,5 in accordo a ISO1940-1 2003.

SPM certification

electric motors



IEC Three phase 230/400V 50Hz - Nema 332/575V 60Hz

TENV (totally enclosed not ventilated)

TEFC (totally enclosed fan cooled) IEC only 2.2 kW

IEC Trifase 230/400V 50Hz - Nema 332/575V 60Hz

TENV (non ventilato)

TEFC (ventilato) IEC solo 2.2 kW

Standard terminal box with cable gland in axial position.

On request terminal block with cable gland in radial position.

Standard morsettiera con pressacavo in posizione assiale.

A richiesta morsettiera con pressacavo in posizione radiale.

IEC Sizes Taglie IEC	63, 71, 80, 90, 100	Nema Sizes Taglie Nema	56C, 143TC, 145TC
Power Potenza	0.12, 0.18, 0.25, 0.37, 0.75, 1.1, 1.5, 2.2, 3.0 kW	Power Potenza	0.33, 0.55, 0.75, 1, 1.5, 2 HP
Mounting Montaggio	B14, B5, B3	Mounting Montaggio	NEMA
Poles Poli	2, 4, 6	Poles Poli	2, 4 (6 on request)

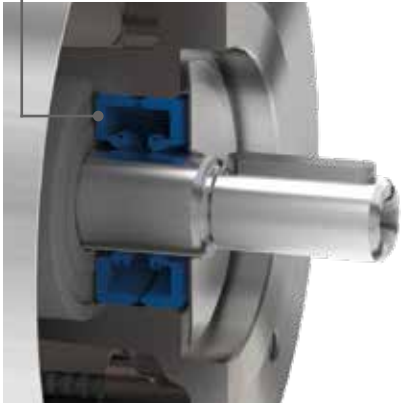
THE BEST PROTECTION IN 316L

NBR oil seal on the shaft

Anelli di tenuta in NBR sull'albero

Options Double seal

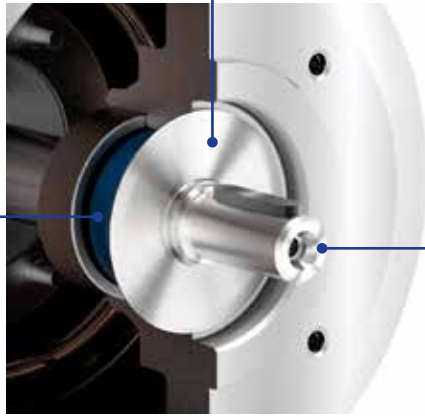
Opzione doppio anello di tenuta



Extra protection

Flinger for extra protection against high pressure water spray.

Disco di protezione contro i getti d'acqua ad alta pressione.



Bearings

Double sealed with grease lubricated.

Cuscinetti schermati e lubrificati a grasso.

AISI 420 Stainless steel shaft

Albero in acciaio inox AISI 420

O-ring and seal to prevent water entry.
EHEDG blu seal.

O-ring e guarnizione per prevenire l'ingresso di acqua.
Guarnizione blu EHEDG.

Standard Hygienic cable gland



Standard pressacavo dal design igienico.

Options Cable gland in radial position

Stainless steel hygienic cable gland in radial position

Pressacavo igienico in acciaio inox in posizione radiale.

PTO thermal protection

PTO thermal protection.
Easy and stable connection with terminal block inside back conduit box.

Inverter spike resistant Class F insulation system allows operation on adjustable speed drives.

Protezione termica PTO.

Connessione semplice e stabile grazie alla morsettiera all'interno del coperchio posteriore. Sistema di isolamento classe F resistente ai picchi di corrente istantanea dovuti all'uso dell'inverter, consente l'utilizzo con sistemi di regolazione della velocità.

Options Anti condensation cable gland



Stainless steel cable gland with pressure compensation

Pressacavo in acciaio inox con compensazione della pressione



Options PTC thermistors

The PTC thermistor can be used to protect motors from overload once a certain temperature has been exceeded.

La sonda termistore PTC è può essere utilizzata per proteggere i motori dal sovraccarico una volta superata una certa temperatura.



Options Encapsulated motor

Stator covered with resin to protect all parts of the motor by isolating them electrically and making the winding completely protected from any liquid.

Statore ricoperto con resina per proteggere tutte le parti del motore isolandole elettricamente e rendendo l'avvolgimento completamente protetto da ogni liquido.



Options Pre-heater

With high humidity (RH>60%) or with low ambient temperature (T<-20°C), can be equipped with an anticondensation heater to be used when motor is switched off. Supplied with single phase 230V 50Hz.

Con umidità elevata (>60%) o con temperatura ambiente è bassa (<-20°C), possono essere dotati di resistenza anticondensa, da utilizzare quando il motore è spento. Alimentato a 230V 50Hz monofase.





CLEAN-GEARTECH

Via Cordellina, 81, 36077 Altavilla vicentina VI - ITALY
Tel. +39 0444 1240920 - Fax +39 0444 1240921
info@cleangeartech.com - www.cleangeartech.com



CLEAN-GEARTECH

a division of **HYDRO-MEC**