

Selecting a gearbox with brushless motor

Selezione di un riduttore con motore brushless

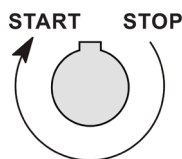
Several factors should be considered before selecting the appropriate gearbox for :

Diversi fattori devono essere considerati prima di selezionare il riduttore appropriato per:

1 motor speeds from 0 to 1500 rpm, you can use the rating in our Clean-Geartech general catalog.
Velocità del motore da 0 a 1500 giri/min, vedere la selezione nel nostro catalogo generale Clean-Geartech.

2 Applications having frequent starts and stops.
Applicazioni con avviamenti e arresti frequenti.

3 Quick inversion of rotation.
Veloci inversioni di rotazione.



N30

21 Nm

VFN series

Full stainless steel round worm gearboxes

Riduttori a vite senza fine tondo completamente in acciaio inox

Input speed (n _i) = 1400 min ⁻¹											
Output speed n ₂ [min ⁻¹]	Ratio i	Motor power P ₁₀ [kW]	Output torque M ₂₀ [Nm]	Service factor f _s	Nominal power P ₂₅ [kW]	Nominal torque M ₂₅ [Nm]	B5 motor flanges	B14 motor flanges	Dynamic efficiency	Tooth module	Ratio code
280	5	0.18	5	3.3	0.60	17	-	-	-	-	-
200	7	0.18	7	2.4	0.44	17	-	-	-	-	-
140	10	0.18	10	1.8	0.32	17	-	-	-	-	-
93	15	0.18	13	1.4	0.25	19	-	-	-	-	-
70	20	0.18	17	1.1	0.20	19	-	-	-	-	-
47	30	0.12	15	1.4	0.17	21	-	-	-	-	-
35	40	0.12	19	1.1	0.13	20	-	-	-	-	-
23	61	0.09	19	1.1	0.10	20	-	-	-	-	-
17.5	80	0.06	16	1.0	0.06	16	-	-	-	-	-
14	100	0.06*	16	0.5	0.03	8	-	-	-	-	-

* Power higher than the maximum one which can be supported by the gearbox. Select according to the torque M₂₅.
Potenza superiore a quella massima sopportabile dal riduttore. Selezionare in base al momento torcente M₂₅.

Service factor - Worm gears / Fattore di servizio - Ingranaggi a vite senza fine

Type of load and starts per hour Tipo di carico e avviamenti per ora		Oper. hours per day Ore di funz. giorn.		
		<2 h	2 ÷ 8 h	8 ÷ 16 h
Continuous or intermittent appl. with start / hour Applicazione cont. o interm. con n.ro operazioni/ora	Uniform / Uniforme	0.9	1	1.25
	Moderate / Moderato	1	1.25	1.5
	Heavy / Forte	1.25	1.5	1.75
Intermittent application with start / hour Applicazione intermittente con n.ro operazioni/ora	Uniform / Uniforme	1.25	1.5	1.75
	Moderate / Moderato	1.5	1.75	2
	Heavy / Forte	1.75	2	2.25

Service factor - Gears / Fattore di servizio - Ingranaggi

Type of load and starts per hour Tipo di carico e avviamenti per ora		Oper. hours per day Ore di funz. giorn.		
		3 h	10 h	24 h
Continuous or intermittent appl. with start / hour Applicazione cont. o interm. con n.ro operazioni/ora	Uniform / Uniforme	0.8	1	1.25
	Moderate / Moderato	1	1.25	1.5
	Heavy / Forte	1.25	1.5	1.75
Intermittent application with start / hour Applicazione intermittente con n.ro operazioni/ora	Uniform / Uniforme	1	1.25	1.5
	Moderate / Moderato	1.25	1.5	1.75
	Heavy / Forte	1.5	1.75	2.15

Add a second service factor for:

Aggiungere un secondo fattore di servizio per:

4 Motor speeds from 1500 to 3000 rpm: Consider a reduction of the nominal torque M_{2R} of 20%.
Velocità del motore da 1500 a 3000 giri/min: Considerare una riduzione della coppia nominale M_{2R} del 20%.

5 Motor with speeds over 3000rpm please contact us.
Velocità del motore oltre 3000 giri/min, contattateci.

Special options on request on the gearbox

Opzioni speciali a richiesta sul riduttore

6 ON REQUEST for speeds above 2000 rpm FKM oil seal are used on coupling configuration.
A RICHIESTA per velocità al di sopra di 2000 giri/min in ingresso sul giunto usare anello di tenuta in FKM.

7 With high speed C3 bearings are suggested.
Con alte velocità si consigliano cuscinetti con gioco C3.

