

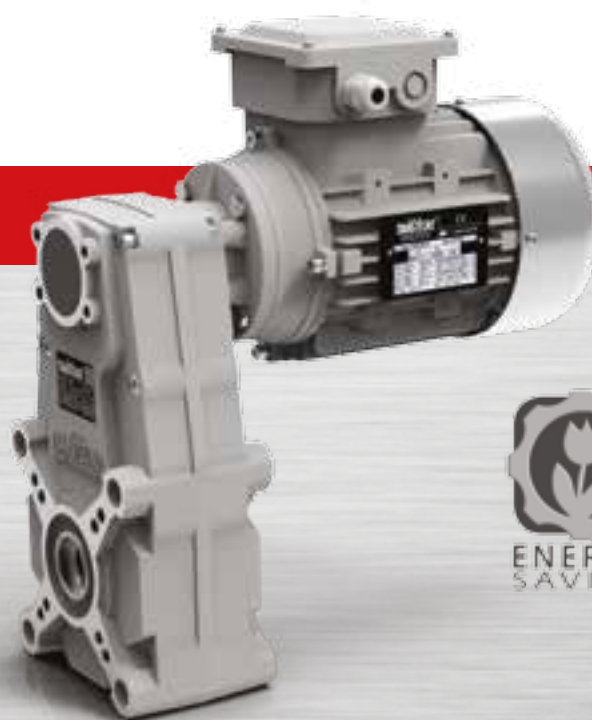
TRANSTECNO[®]
the modular gearmotor

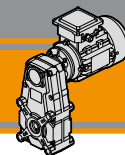
FT105
FT146
FT196

FT105-146-196

Fire  **Tecno**
The gearmotors for bioenergy boilers

Motoriduttori pendolari
Helical parallel gearmotors

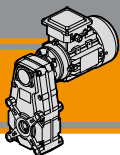




Indice	Index	Inhaltsverzeichnis	Índice	Index	Indeks	
Caratteristiche tecniche	<i>Technical features</i>	Technische Daten	<i>Características técnicas</i>	Technické výhody	<i>Specyfikacje techniczne</i>	D2
Designazione	<i>Classification</i>	Klassifikation	<i>Clasificación</i>	Označení	<i>Klasyfikacja</i>	D3
Simbologia	<i>Symbols</i>	Symbole	<i>Simbología</i>	Symboly	<i>Symbole</i>	D3
Lubrificazione	<i>Lubrication</i>	Schmierung	<i>Lubricación</i>	Mazání	<i>Smarowanie</i>	D4
Sensi di rotazione	<i>Direction of rotation</i>	Drehrichtung	<i>Sentidos de giro</i>	Směr otáčení	<i>Kierunek obrotów</i>	D4
Carichi radiali	<i>Radial loads</i>	Radiallast	<i>Carga radial</i>	Radiální zatížení	<i>Obciążenie promieniowe</i>	D5
Dati tecnici	<i>Technical data</i>	Technische Daten	<i>Datos técnicos</i>	Technická data	<i>Dane techniczne</i>	D6
Dati tecnici elettrici	<i>Electrical technical data</i>	Elektrische Daten	<i>Datos técnicos eléctricos</i>	Elektrická technická data	<i>Elektryczne dane techniczne</i>	D9
Dimensioni	<i>Dimensions</i>	Abmessungen	<i>Dimensiones</i>	Rozměry	<i>Wymiary</i>	D10

Questo catalogo annulla e sostituisce ogni precedente edizione o revisione. Ci riserviamo inoltre il diritto di apportare modifiche senza preavviso.

This catalogue supersedes any previous edition and revision. We reserve the right to implement modifications without notice.



FT Motoriduttori pendolari Helical parallel gearmotors

Caratteristiche tecniche

Technical features

Technische Daten

Características técnicas

Technické výhody

Specyfikacje techniczne

I motoriduttori pendolari della serie **FT** hanno le seguenti caratteristiche principali:

- Carcasa in pressofusione di alluminio
- Ingranaggi cilindrici a denti elicoidali
- Lubrificazione permanente con olio sintetico

FT helical parallel gearmotors range has the following main features:

- *Die-cast aluminium housings*
- *helical gears*
- *Permanent synthetic oil long-life lubrication*

Die **FT** Flachgetriebebaureihe hat nachfolgende Eigenschaften:

- Aluminium-Druckguss-Gehäuse
- Stirnradgetriebe
- Wartungsfreie permanente Langzeitschmierung mit Synthetiköl

Los motorreductores de la gama FT tienen las siguientes características principales:

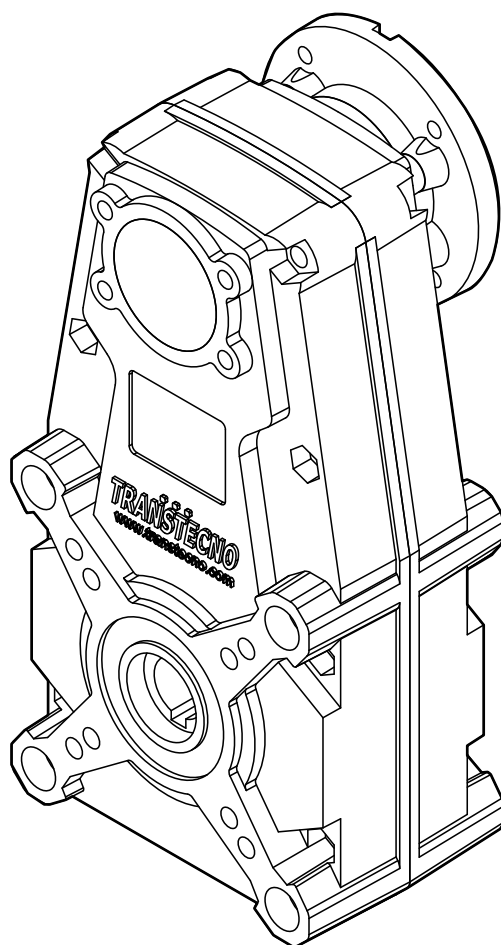
- *Caja en aluminio moldeado bajo presión*
- *Engranajes cilíndricos de dientes helicoidales*
- *Lubricación permanente con aceite sintético*

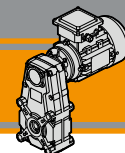
Hlavní výhody plochých převodovek **FT**:

- Hliníkové provedení převodovky
- 3 čelní převodové stupně
- Syntetický olej pro celou dobu životnosti

Motoreduktory walcowe płaskie, z serii FT charakteryzują następujące cechy:

- *Obudowa ze stopu aluminium*
- *Przekładnie walcowe*
- *Dożywotne, stałe smarowanie olejem syntetycznym*





Designazione Classification Klassifikation Clasificación Označení Klasyfikacja

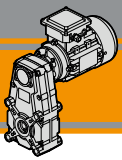
RIDUTTORI / GEARBOXES / GETRIEBE / REDUCTOR / PŘEVODOVKY / PRZEKŁADNIE

FT	146	U	60.63	O20	56	B5
Tipo Type Typ Tipo Typ Typ	Grandezza Size Größe Tamaño Velikost Wielkość	Versione riduttore Gearbox version Getriebeversion Versión reductor Verze převodovky Wersja przekładni	Rapporto Ratio Übersetzung Relación de reducción Převodový poměr Przełożenie	Albero di uscita Output shaft Abtriebswelle Eje de salida Výstupní hřídel Oś wyjściowa	IEC 	Forma costruttiva Version Bauform Forma constructiva Velikost příruby Budowa
FT 	105/3 105/4 146 196	U...	Vedi tabelle See tables Siehe Tabellen Vease tablas Viz. Tabulka Zobacz w tabelach	Vedi tabelle See tables Siehe Tabellen Vease tablas Viz. Tabulka Zobacz w tabelach	56 63 71 80 90	B5 B14

MOTORE / MOTOR / MOTOR / MOTOR / MOTOR / SILNIK

0.09kW	4p	3ph	230/400V	50Hz	T1
Potenza Power Leistung Potencia Výkon Moc	Poli Poles Pol Poles Póly Bieguny	Fasi Phases Phasen Fases Fáze Fazy	Tensione Voltage Spannung Tensión Napětí Napięcie	Frequenza Frequency Frequenz Frecuencia Frekvence Częstotliwość	Pos. Morsettiera Terminal box pos. Klemmenkastenlage Pos. Caja de bornes Svorkovnice Pozycja skrzynki zaciskowej
Vedi tabelle See tables Siehe Tabellen Vease tablas Viz. Tabulka Zobacz w tabelach	2p 4p 6p 8p	1ph 3ph	230/400V 220/380V ... 230V	50Hz 60Hz	T1 (Std)

	Simbologia	Symbols	Symbole	Simbología	Symboly	Symbole
n_1 [min ⁻¹]	Velocità in ingresso	Input speed	Eingangsdrehzahl	Velocidad de entrada	Vstupní rychlost	Prędkość wejściowa
n_2 [min ⁻¹]	Velocità in uscita	Output speed	Ausgangsdrehzahl	Velocidad de salida	Výstupní rychlost	Prędkość wyjściowa
i	Rapporto di riduzione	Ratio	Übersetzung	Relación de reducción	Převodový poměr	Przełożenie
P_1 [kW]	Potenza in ingresso	Input power	Aufnahmeleistung	Potencia en entrada	Vstupní výkon	Moc wejściowa
M_2 [Nm]	Coppia in uscita in funzione di P_1	Output torque referred to P_1	Ausgangsdrehmoment in Abhängigkeit von P_1	Par de salida en función de P_1	Výstupní moment vztážený k P_1	Moment wyjściowy
P_n [kW]	Potenza nominale in entrata	Nominal input power	Nenn- Eingangsleistung	Potencia nominal de entrada	Nominální vstupní výkon	Moc znamionowa wejściowa
M_n [Nm]	Coppia nominale in uscita in funzione di P_n	Nominal output torque referred to P_n	Nenn-Ausgangsdrehmoment in Abhängigkeit von P_n	Par nominal de salida en función de P_n	Nominální výstupní moment vztážený k P_n	Moment znamionowy wyjściowy w zależności od P_n
s_f	Fattore di servizio	Service factor	Servicefaktor	Factor de servicio	Servisní faktor	Faktor serwisowy
R_2 [N]	Carico radiale ammissibile in uscita	Permitted output radial load	Zulässige Radiallast	Carga radial admisible en salida	Přípustné radiální zatížení výstupu	Dopuszczalne obciążenie radialne na wyjściu
A_2 [N]	Carico assiale ammissibile in uscita	Permitted output axial load	Zulässige Axiallast	Carga axial admisible en salida	Přípustné axiální zatížení výstupu	Dopuszczalne obciążenie osiowe na wyjściu
V [V]	Tensione	Voltage	Spannung	Tensión	Napětí	Napięcie
F [Hz]	Frequenza	Frequency	Frequenz	Frecuencia	Frekvence	Częstotliwość
I_n [A]	Corrente nominale	Nominal current	Nennstrom	Corriente nominal	Nominální proud	Prąd znamionowy
I_s [A]	Corrente di spunto	Start current	Anlaufstrom	Corriente de arranque	Start. proud	Prądu rozruchowego
$\cos\phi$	Fattore di potenza	Power factor	Servicefaktor	Factor de Potencia	Účinit	Współczynnik mocy
C [μF]	Capacità del condensatore	Capacitor	Kondensator	Capacidad del condensador	Kondenzátor	Wydajność kondensatora



FT Motoriduttori pendolari Helical parallel gearmotors

Lubrificazione

Lubrication

Schmierung

Lubricación

Mazání

Smarowanie

I motoriduttori FT sono forniti completi di lubrificante sintetico viscosità 320 (-35°C +50°C) e non necessitano di manutenzione.

Permanent synthetic oil long-life lubrication (viscosity grade 320, -35°C +50°C) on FT gearmotors.

Wartungsfreie permanente Langzeitschmierung mit Synthetiköl bei der Getriebemotoren FT (Viskositätsgrad 320, -35°C +50°C).

Los motorreductores FT se suministran con lubricante sintético viscosidad 320 (-35° C + 50°) y no necesitan

Převodovky FT jsou naplněny syntetickým olejem pro celou dobu životnosti (viskozita 320, -35°C +50°C).

Dożywotnie stałe smarowanie olejem syntetycznym (stopień lepkości 320, -35°C +50°C) przy motoreduktorach FT i nie wymagają żadnych prac konserwacyjnych.

Sensi di rotazione

Direction of rotation

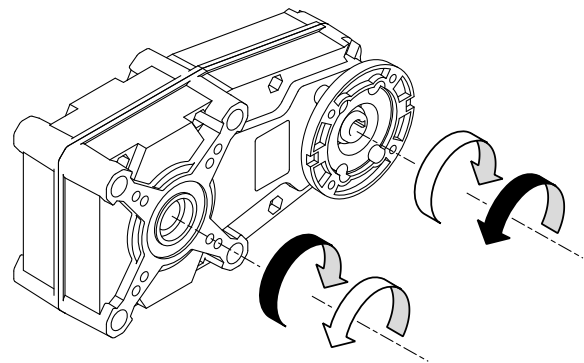
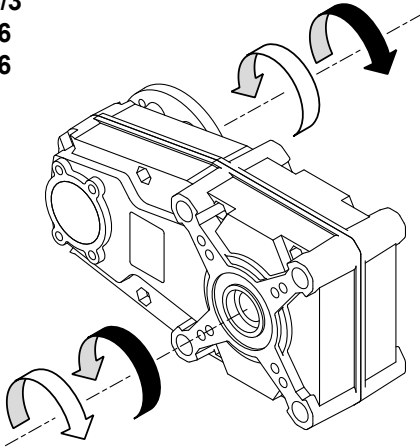
Drehrichtung

Sentidos de giro

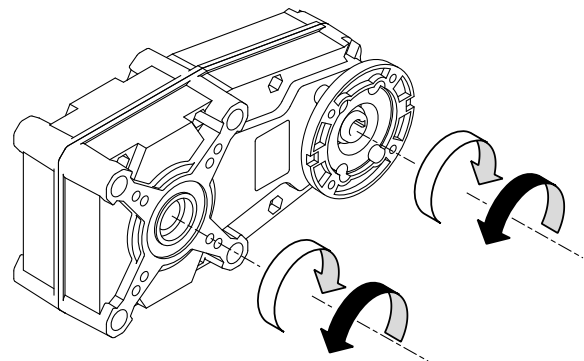
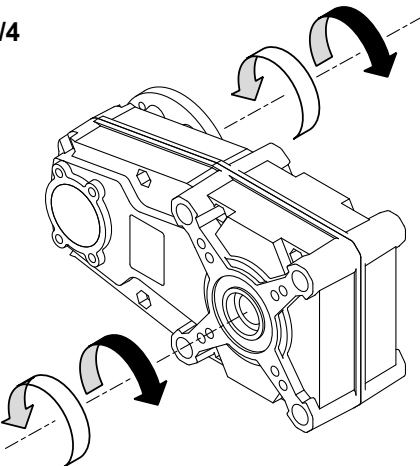
Směr otáčení

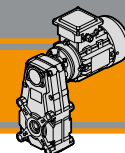
Kierunek obrotów

FT105/3
FT146
FT196



FT105/4





Carichi radiali

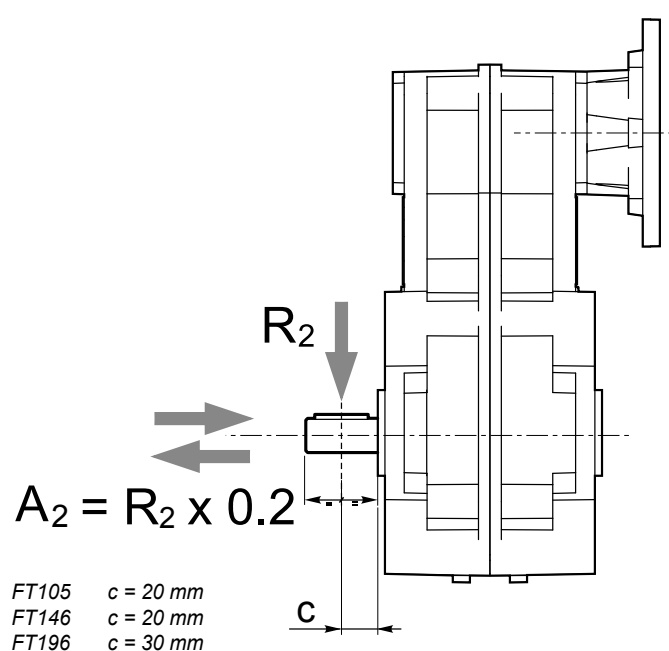
Radial loads

Radiallast

Carga radial

Radiální zatížení

Obciążenie promieniowe



n_2 [min ⁻¹]	R_2 [N]		
	FT105	FT146	FT196
70	1500	2500	3500
40	1700	2700	4000
30	1850	2850	4600
20	2000	3000	5500
10	2000	3000	7000
5	2000	3000	7000

Quando il carico radiale risultante non è applicato sulla mezzeria dell'albero occorre calcolare quello effettivo con la seguente formula:

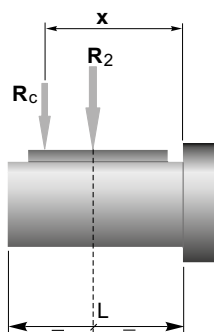
When the resulting radial load is not applied on the centre line of the shaft it is necessary to calculate the effective load with the following formula:

Falls die sich ergebende Radiallast nicht in der Mitte der Welle wirkt, ist die tatsächliche Last mit folgender Formel zu ermitteln:

Cuando la carga radial resultante no resulta aplicada en medio del eje, debe aplicarse un factor correctivo con la siguiente fórmula:

Pokud radiální zatížení není uplatněno uprostřed výstupní hřídele, je nutno použít tento vzorec pro výpočet povoleného zatížení:

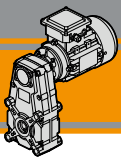
Kiedy powstałe obciążenie promieniowe nie ma przyłożenia na środek wału, obciążenie rzeczywiste należy obliczyć, korzystając z poniższego wzoru:





$$R_c = \frac{R_2 \cdot a}{(b + x)} \leq R_{2MAX}$$

$$R \leq R_c$$

	FT105	FT146	FT196
a	82	82,5	132
b	62	62,5	102
R_{2MAX}	2000	3000	7000



FT Motoriduttori pendolari Helical parallel gearmotors

Dati tecnici	Technical data				Technische Daten	Datos técnicos	Technická data	Dane techniczne	
	n_2 [min ⁻¹]	Mn_2 [Nm]	Pn_1 [kW]	i					
FT105						56B14			
FT105/3	68	40	0.30	20.57					
	42	50	0.23	33.32					
	32		0.23	44.36					
	26		0.18	54.87					
	20		0.14	71.84					
	18		0.13	77.07					
	16	65	0.11	88.87					
	11		0.081	124.81					
	7.7		0.056	181.35					
	6.2		0.045	224.32					
4.4		0.032	315.05						
FT105/4	3.8		0.028	368.19					
	2.6	65	0.019	534.98					
	2.1		0.015	661.76					
	1.5		0.011	929.40					
FT146						56 B5/B14	63 B5/B14	71 B5/B14	
	75		0.65	18.75					
	53	80	0.47	26.17					
	50		0.43	28.26					
	40		0.44	35.07					
	35		0.39	39.44					
	30	100	0.33	46.44					
	26		0.29	52.86					
	23		0.28	60.63					
	20		0.24	70.00					
	17		0.20	84.63					
	15	110	0.18	95.61					
	12		0.15	113.40					
	11		0.13	133.45					
	9.3		0.11	150.18					
	8.7		0.11	160.43					
	7.8		0.10	178.83					
	6.3	120	0.082	223.92					
	5.9		0.077	236.83					
	4.7		0.061	300.07					
	3.5		0.046	397.38					
FT196						71 B5/B14	80 B5/B14	90 B5/B14	
	69	350	2.6	20.41					
	40	400	1.8	34.81					
	33	450	1.6	42.61					
	24	500	1.3	59.36					
	19		1.1	72.68					
	15		0.92	92.82					
	11		0.69	123.95					
	8.9	550	0.51	158.02					
	6.9		0.42	201.80					
	5.2		0.32	269.47					

Le aree evidenziate indicano l'applicabilità della corrispondente grandezza motore. Prima di eseguire la scelta del motoriduttore riferirsi ai dati tecnici (p.D7).

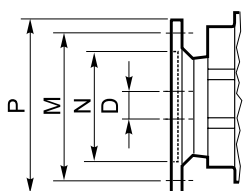
Highlighted areas indicate motor inputs available on each size of unit. Before selecting any gearbox, please read the technical data (p. D7).

Die hervorgehobenen Felder kennzeichnen die jeweils einsetzbare Motorgröße. Lesen Sie bitte vor Auswahl des Getriebemotors die technischen Daten (S. D7).

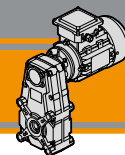
Las áreas resaltadas indican la aplicabilidad de la correspondiente grandezza del motor. Antes de realizar la elección del Motorreductor referirse a los datos técnicos.(p.D7)




















Zvýrazněná pole označují dostupné velikosti motorů pro jednotlivé velikosti převodovek. Před výběrem jakéhokoli převodu si prosím přečtete technická data (p.D7).

Zaznaczone obszary wskazują zastosowanie odpowiedniej wielkości silnika. Przed dokonaniem wyboru motoreduktora należy zapoznać się z danymi technicznymi (str. D7).



Dimensioni IEC / IEC Dimensions / IEC-Abmessungen / Dimensiones IEC / IEC rozměry / Wymiary IEC	56 B14	56 B5	63 B5	63 B14	71 B5	71 B14	80 B5	80 B14	90 B5	90 B14
N	50	80	95	60	110	70	130	80	130	95
M	65	100	115	75	130	85	165	100	165	115
P	80	120	140	90	160	105	200	120	200	140
D	9		11		14		19		24	



Dati tecnici		Technical data			Technische Daten		Datos técnicos		Technická data		Dane techniczne						
P ₁ [kW]	n ₂ [min ⁻¹]	M ₂ [Nm]	sf	i			P ₁ [kW]	n ₂ [min ⁻¹]	M ₂ [Nm]	sf	i						
0.04																	
Robin	63	5.7	7.0	20.57	FT105/3		Robin	69	8	10	18.75	FT146					
	39	9.2	5.4	33.32				50	11	7.4	26.17						
	40 W	29	12	5.3			44.36		60 W	46	12			6.8	28.26		
	(1300 min⁻¹)	24	15	4.3			54.87		(1300 min⁻¹)	37	15			6.9	35.07		
	18	20	3.3	71.84					33	16	6.1			39.44			
	17	21	3.1	77.07					28	19	5.2			46.44			
	15	25	2.6	88.87			25	22	4.6	52.86							
	10	34	1.9	124.81			21	25	4.4	60.63							
	7.2	50	1.3	181.35			19	29	3.8	70.00							
	5.8	62	1.0	224.32			15	35	3.2	84.63							
	4.1	87	0.75	315.05			14	40	2.8	95.61							
	3.5	100	0.65	368.19	FT105/4		9.7	55	2.0	133.45							
	2.4	120	0.54	534.98				8.7	62	1.8	150.18						
	2.0	120	0.54	661.76				8.1	66	1.8	160.43						
	1.4	120	0.54	929.40				7.3	74	1.6	178.83						
	69	5	15	18.75	FT146		5.8	93	1.3	223.92							
	50	7	11	26.17				5.5	98	1.2	236.83						
	46	8	10	28.26				4.3	124	0.97	300.07						
	37	10	10	35.07				3.3	165	0.73	397.38						
	33	11	9.2	39.44													
	28	13	7.8	46.44													
	25	15	6.8	52.86													
	21	17	6.6	60.63													
	19	19	5.7	70.00													
	15	23	4.7	84.63													
	14	26	4.2	95.61													
	12	31	3.5	113.40													
	9.7	37	3.0	133.45													
	8.7	41	2.7	150.18													
	8.1	44	2.7	160.43													
	7.3	49	2.4	178.83													
	5.8	62	2.0	223.92													
	5.5	65	1.8	236.83													
	4.3	83	1.4	300.07													
	3.3	110	1.1	397.38													
0.06																	
Robin	63	8.5	4.7	20.57	FT105/3		Robin	68	12	3.4	20.57	FT105/3					
	39	14	3.6	33.32				42	19	2.6	33.32				B14		
	29	18	3.5	44.36				32	26	2.3	44.36				B14		
	40 W	24	23	2.9			54.87		26	32	1.9			54.87		B14	
	(1300 min⁻¹)	18	30	2.2			71.84		20	41	1.6			71.84		B14	
	17	32	2.0	77.07				18	44	1.5	77.07				B14		
	15	37	1.8	88.87		16	51	1.3	88.87		B14						
	10	52	1.3	124.81		11	72	0.90	124.81		B14						
	7.2	75	0.87	181.35		7.7	105	0.62	181.35		B14						
	5.8	93	0.70	224.32		6.2	110	0.59	224.32		B14						
	4.1	110	0.59	315.05		4.4	110	0.59	315.05		B14						
	3.5	120	0.54	368.19	FT105/4		3.8	120	0.54	368.19	FT105/4						
	2.4	120	0.54	534.98				2.6	120	0.54			534.98		B14		
	2.0	120	0.54	661.76				2.1	120	0.54			661.76		B14		
	1.4	120	0.54	929.40				1.5	120	0.54			929.40		B14		
	75	11	7.4	18.75	FT146		53	15	5.3	26.17	FT146						
	50	16	4.9	28.26				50	16	4.9			28.26		B5/B14		
	40	20	4.9	35.07				40	20	4.9			35.07		B5/B14		
	35	23	4.4	39.44				35	23	4.4			39.44		B5/B14		
	30	27	3.7	46.44				30	27	3.7			46.44		B5/B14		
	26	31	3.3	52.86				26	31	3.3			52.86		B5/B14		
	23	35	3.1	60.63				23	35	3.1			60.63		B5/B14		
	20	40	2.7	70.00				20	40	2.7			70.00		B5/B14		
	17	49	2.3	84.63				17	49	2.3			84.63		B5/B14		
	15	55	2.0	95.61				15	55	2.0			95.61		B5/B14		
	12	65	1.7	113.40				12	65	1.7			113.40		B5/B14		

Verificare sempre che la coppia M₂ utilizzata non ecceda il valore indicato nelle caselle in grigio.

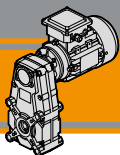
Please check that the output torque M₂ does not exceed the value in the grey areas.

Bitte überprüfen Sie, ob der Wert des Abtriebsdrehmoment nicht über grauen Bereich liegt.

Verificar que el par M₂ utilizado no exceda el valor indicado en la casilla en gris.

Zkontrolujte, zda výstupní moment M₂ nepřesahuje hodnoty uvedené v šedých polích.

Proszę sprawdzić, czy wartość momentu wyjściowego M₂, nie przekracza szarego zakresu.



FT Motoriduttori pendolari Helical parallel gearmotors

Dati tecnici

Technical data

Technische Daten

Datos técnicos

Technická data

Dane techniczne

P ₁ [kW]	n ₂ [min ⁻¹]	M ₂ [Nm]	sf	i		
------------------------	--	------------------------	----	---	---	---

P ₁ [kW]	n ₂ [min ⁻¹]	M ₂ [Nm]	sf	i		
------------------------	--	------------------------	----	---	---	---

0.09

56B4 (1400 min ⁻¹)	11	77	1.4	133.45	FT146	B5/B14
	9.3	87	1.3	150.18		B5/B14
	8.7	93	1.3	160.43		B5/B14
	7.8	103	1.2	178.83		B5/B14
	6.3	129	0.94	223.92		B5/B14
	5.9	137	0.88	236.83		B5/B14
	4.7	170	0.70	300.07		B5/B14
	3.5	170	0.70	397.38		B5/B14

0.22

63C4 (1400 min ⁻¹)	75	26	3.0	18.75	FT146	B5/B14
	53	37	2.2	26.17		B5/B14
	50	40	2.0	28.26		B5/B14
	40	49	2.0	35.07		B5/B14
	35	56	1.8	39.44		B5/B14
	30	66	1.5	46.44		B5/B14
	26	75	1.3	52.86		B5/B14
	23	86	1.3	60.63		B5/B14
	20	99	1.1	70.00		B5/B14
	17	119	0.93	84.63		B5/B14
	15	135	0.82	95.61		B5/B14
	12	155	0.70	113.40		B5/B14
	10	155	0.70	133.45		B5/B14
	9.3	155	0.70	150.18		B5/B14
	8.7	170	0.70	160.43		B5/B14
	7.8	170	0.70	178.83		B5/B14
	6.3	170	0.70	223.92		B5/B14
	5.9	170	0.70	236.83		B5/B14
	4.3	170	0.70	300.07		B5/B14
	3.3	170	0.70	397.38		B5/B14

0.12

63A4 (1400 min ⁻¹)	75	14	5.5	18.75	FT146	B5/B14
	53	20	4.0	26.17		B5/B14
	50	22	3.7	28.26		B5/B14
	40	27	3.7	35.07		B5/B14
	35	30	3.3	39.44		B5/B14
	30	36	2.8	46.44		B5/B14
	26	41	2.5	52.86		B5/B14
	23	47	2.4	60.63		B5/B14
	20	54	2.0	70.00		B5/B14
	17	65	1.7	84.63		B5/B14
	15	74	1.5	95.61		B5/B14
	12	87	1.3	113.40		B5/B14
	11	103	1.1	133.45		B5/B14
	9.3	116	0.95	150.18		B5/B14
	8.7	123	0.97	160.43		B5/B14
	7.8	138	0.87	178.83		B5/B14
	6.3	170	0.70	223.92		B5/B14
	5.9	170	0.70	236.83		B5/B14
	4.3	170	0.70	300.07		B5/B14
	3.3	170	0.70	397.38		B5/B14

0.25

71A4 (1400 min ⁻¹)	75	30	2.7	18.75	FT146	B5/B14	
	53	42	1.9	26.17		B5/B14	
	50	45	1.8	28.26		B5/B14	
	40	56	1.8	35.07		B5/B14	
	35	63	1.6	39.44		B5/B14	
	30	74	1.3	46.44		B5/B14	
	26	85	1.2	52.86		B5/B14	
	23	97	1.1	60.63		B5/B14	
	20	112	1.0	70.00		B5/B14	
	17	136	0.81	84.63		B5/B14	
	15	153	0.72	95.61		B5/B14	
	12	155	0.70	113.40		B5/B14	
	10	155	0.70	133.45		B5/B14	
	9.3	155	0.70	150.18		B5/B14	
	8.7	170	0.70	160.43		B5/B14	
	7.8	170	0.70	178.83		B5/B14	
	6.3	170	0.70	223.92		B5/B14	
	5.9	170	0.70	236.83		B5/B14	
	4.3	170	0.70	300.07		B5/B14	
	3.3	170	0.70	397.38		B5/B14	
	69	33	10.7	20.41		FT196	B5/B14
	40	56	7.2	34.81			B5/B14
	33	68	6.6	42.61			B5/B14
	24	95	5.3	59.36			B5/B14
	19	117	4.7	72.68			B5/B14
	15	149	3.7	92.82			B5/B14
	11	199	2.8	123.95			B5/B14
9	253	2.2	158.02	B5/B14			
6.9	323	1.7	201.80	B5/B14			
5.2	432	1.3	269.47	B5/B14			

0.18

63B4 (1400 min ⁻¹)	75	22	3.7	18.75	FT146	B5/B14
	53	30	2.6	26.17		B5/B14
	50	33	2.5	28.26		B5/B14
	40	40	2.5	35.07		B5/B14
	35	46	2.2	39.44		B5/B14
	30	54	1.9	46.44		B5/B14
	26	61	1.6	52.86		B5/B14
	23	70	1.6	60.63		B5/B14
	20	81	1.4	70.00		B5/B14
	17	98	1.1	84.63		B5/B14
	15	110	1.0	95.61		B5/B14
	12	131	0.84	113.40		B5/B14
	10	154	0.72	133.45		B5/B14
	9.3	155	0.70	150.18		B5/B14
	8.7	170	0.70	160.43		B5/B14
	7.8	170	0.70	178.83		B5/B14
	6.3	170	0.70	223.92		B5/B14
	5.9	170	0.70	236.83		B5/B14
	4.3	170	0.70	300.07		B5/B14
	3.3	170	0.70	397.38		B5/B14

Verificare sempre che la coppia M₂ utilizzata non ecceda il valore indicato nelle caselle in grigio.

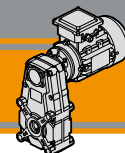
Please check that the output torque M₂ does not exceed the value in the grey areas.

Bitte überprüfen Sie, ob der Wert des Abtriebsdrehmoment nicht über grauen Bereich liegt.

Verificar que el par M₂ utilizado no exceda el valor indicado en la casilla en gris.

Zkontrolujte, zda výstupní moment M₂ nepřesahuje hodnoty uvedené v šedých polích.

Proszę sprawdzić, czy wartość momentu wyjściowego M₂, nie przekracza szarego zakresu.



Dati tecnici		Technical data			Technische Daten		Datos técnicos			Technická data		Dane techniczne	
P ₁ [kW]	n ₂ [min ⁻¹]	M ₂ [Nm]	sf	i			P ₁ [kW]	n ₂ [min ⁻¹]	M ₂ [Nm]	sf	i		

0.37

71B4 (1400 min ⁻¹)	75	44	1.8	18.75	FT146	B5/B14
	53	62	1.3	26.17		B5/B14
	50	67	1.2	28.26		B5/B14
	40	83	1.2	35.07		B5/B14
	35	94	1.1	39.44		B5/B14
	30	110	0.91	46.44		B5/B14
	26	125	0.80	52.86		B5/B14
	23	144	0.76	60.63		B5/B14
	20	155	0.70	70.00		B5/B14
	17	155	0.70	84.63		B5/B14
	15	155	0.70	95.61		B5/B14
	12	155	0.70	113.40		B5/B14
	10	155	0.70	133.45		B5/B14
	9.3	155	0.70	150.18		B5/B14
	8.7	170	0.70	160.43		B5/B14
	7.8	170	0.70	178.83		B5/B14
	6.3	170	0.70	223.92		B5/B14
	5.9	170	0.70	236.83		B5/B14
	4.3	170	0.70	300.07		B5/B14
	3.3	170	0.70	397.38		B5/B14
69	48	7.2	20.41	FT196	B5/B14	
	40	83	4.8		34.81	B5/B14
	33	101	4.5		42.61	B5/B14
	24	141	3.6		59.36	B5/B14
	19	172	3.2		72.68	B5/B14
	15	220	2.5		92.82	B5/B14
	11	294	1.9		123.95	B5/B14
	8.9	375	1.5		158.02	B5/B14
6.9	479	1.1	201.80	B5/B14		
	5.2	639	0.86	269.47	B5/B14	

0.55

80A4 (1400 min ⁻¹)	69	72	4.9	20.41	FT196	B5/B14
	40	123	3.3	34.81		B5/B14
	33	150	3.0	42.61		B5/B14
	24	209	2.4	59.36		B5/B14
	19	256	2.1	72.68		B5/B14
	15	327	1.7	92.82		B5/B14
	11	437	1.3	123.95		B5/B14
	8.9	557	1.0	158.02		B5/B14
	6.9	712	0.77	201.80		B5/B14
	5.2	730	0.75	269.47		B5/B14

0.75

80B4 (1400 min ⁻¹)	69	98	3.6	20.41	FT196	B5/B14
	40	167	2.4	34.81		B5/B14
	33	205	2.2	42.61		B5/B14
	24	285	1.8	59.36		B5/B14
	19	350	1.6	72.68		B5/B14
	15	446	1.2	92.82		B5/B14
	11	596	0.92	123.95		B5/B14
	8.9	730	0.75	158.02		B5/B14
	6.9	730	0.75	201.80		B5/B14
	5.2	730	0.75	269.47		B5/B14

1.1

90S4 (1400 min ⁻¹)	69	144	2.4	20.41	FT196	B5/B14
	40	246	1.6	34.81		B5/B14
	33	301	1.5	42.61		B5/B14
	24	419	1.2	59.36		B5/B14
	19	513	1.1	72.68		B5/B14
	15	655	0.84	92.82		B5/B14
	11	730	0.75	123.95		B5/B14

1.5

90L4 (1400 min ⁻¹)	69	196	1.8	20.41	FT196	B5/B14
	40	335	1.2	34.81		B5/B14
	33	410	1.1	42.61		B5/B14
	24	571	0.88	59.36		B5/B14
	19	699	0.79	72.68		B5/B14
	15	730	0.75	92.82		B5/B14
11	730	0.75	123.95	B5/B14		

Verificare sempre che la coppia M₂ utilizzata non ecceda il valore indicato nelle caselle in grigio.

Please check that the output torque M₂ does not exceed the value in the grey areas.

Bitte überprüfen Sie, ob der Wert des Abtriebsdrehmoment nicht über grauen Bereich liegt.

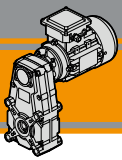
Verificar que el par M₂ utilizado no exceda el valor indicado en la casilla en gris.

Zkontrolujte, zda výstupní moment M₂ nepřesahuje hodnoty uvedené v šedých polích.

Proszę sprawdzić, czy wartość momentu wyjściowego M₂, nie przekracza szarego zakresu.

Dati tecnici elettrici		Electrical technical data		Elektrische Daten		Datos técnicos eléctricos		Elektrická technická data		Elektryczne dane techniczne	
------------------------	--	---------------------------	--	-------------------	--	---------------------------	--	---------------------------	--	-----------------------------	--

1 Ph	Tipo / Type / Typ Tipo / Typ / Typ	P _n [W]	V [V]	F [Hz]	I _n [A]	I _s [A]	cosØ	C [µF]
	40W 	40	230	50	0.34	0.75	0.96	2.5
	60W 	60	230	50	0.53	1.12	0.93	3.5
3 Ph	Tipo / Type / Typ Tipo / Typ / Typ	P _n [W]	V [V]	F [Hz]	I _n [A]	I _s [A]	cosØ	
	40W 	40	400	50	0.26	0.70	0.44	
	60W 	60	400	50	0.41	0.93	0.47	



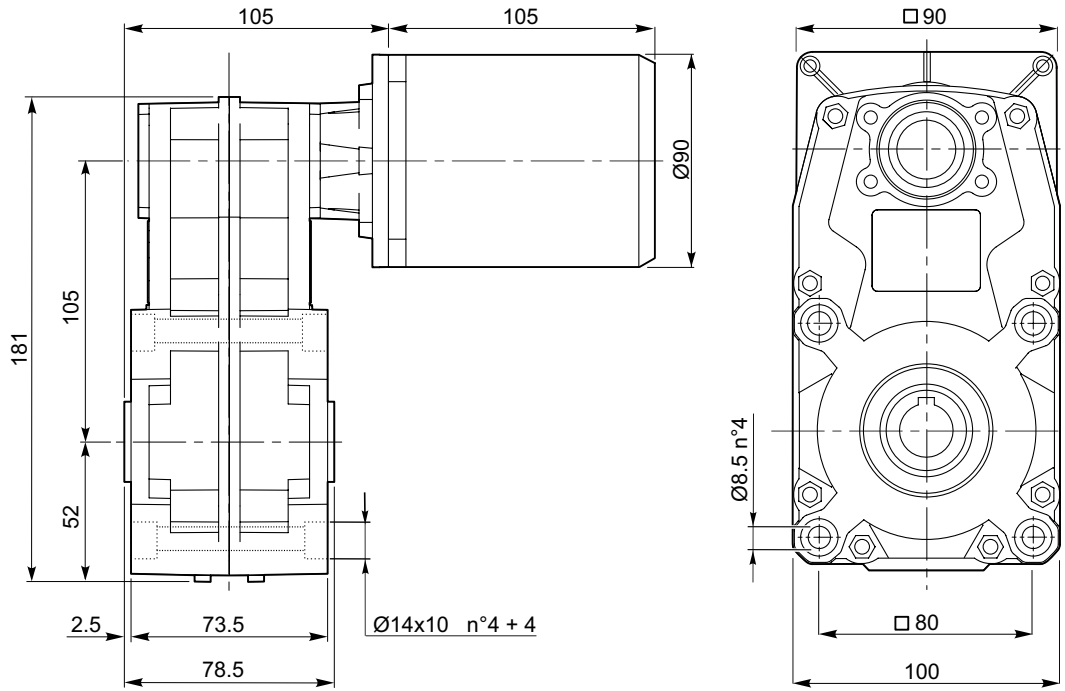
FT 105

FT 105...40W

Robin

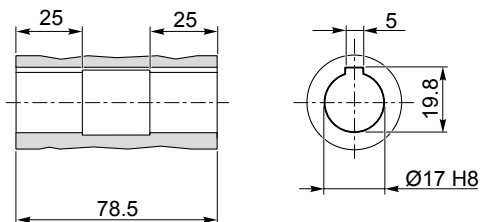
FT105/3 6.6

FT105/4 6.8



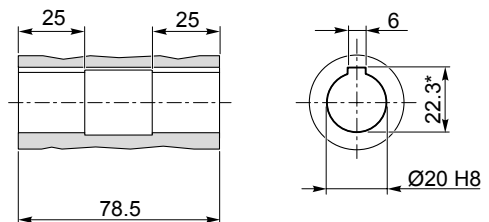
O17

Alberi di uscita / Output shafts / Ausgangswellen
Ejes de salida / Výstupní hřídele / Osie wyjściowe

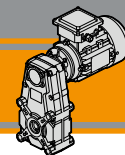


O20

Alberi di uscita / Output shafts / Ausgangswellen
Ejes de salida / Výstupní hřídele / Osie wyjściowe



*Sede linguetta ribassata / Special Keyway / Spezielle Passfeder
Chavetero rebajado / Speciální pero-drážka / Specjalny klin



Dimensioni

Dimensions

Abmessungen

Dimensiones

Rozměry

Wymiary

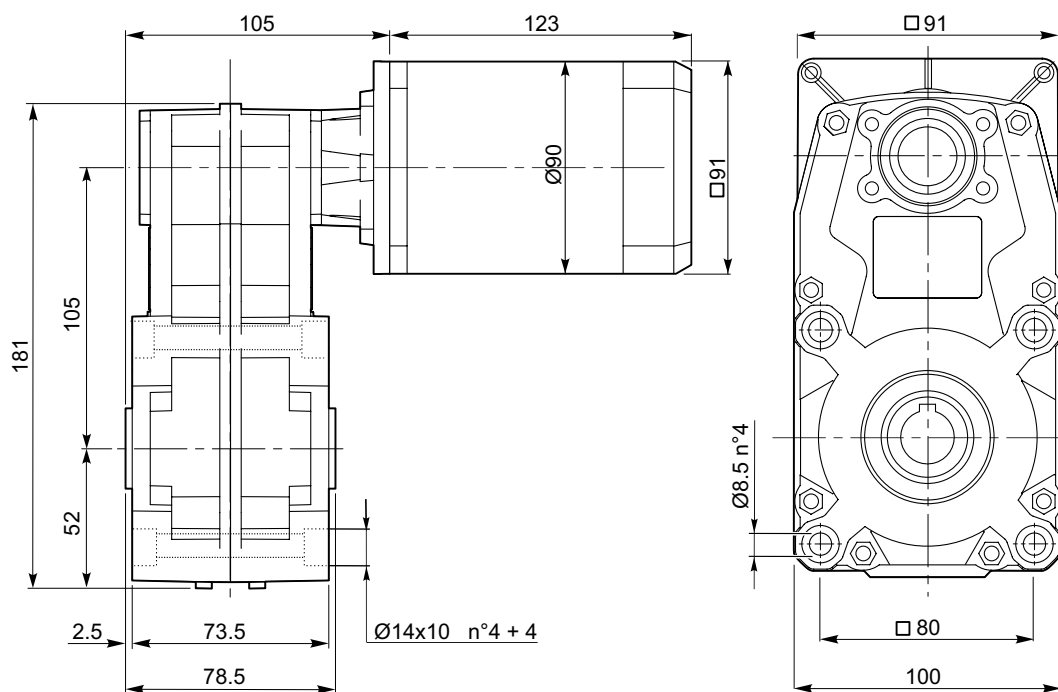
FT 105

FT 105...60W

Robin

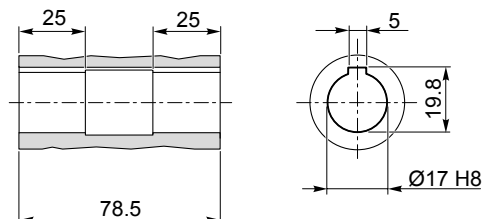
FT105/3 6.8

FT105/4 7.0



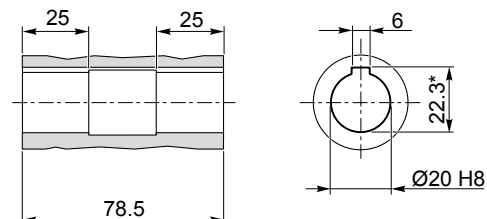
O17

Alberi di uscita / Output shafts / Ausgangswellen
Ejes de salida / Výstupní hřídele / Osie wyjściowe

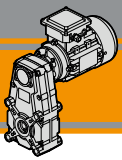


O20

Alberi di uscita / Output shafts / Ausgangswellen
Ejes de salida / Výstupní hřídele / Osie wyjściowe



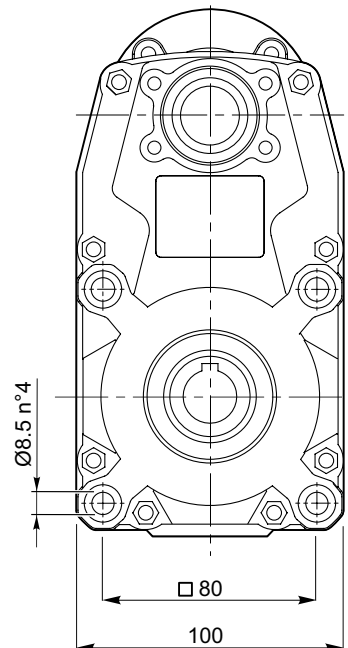
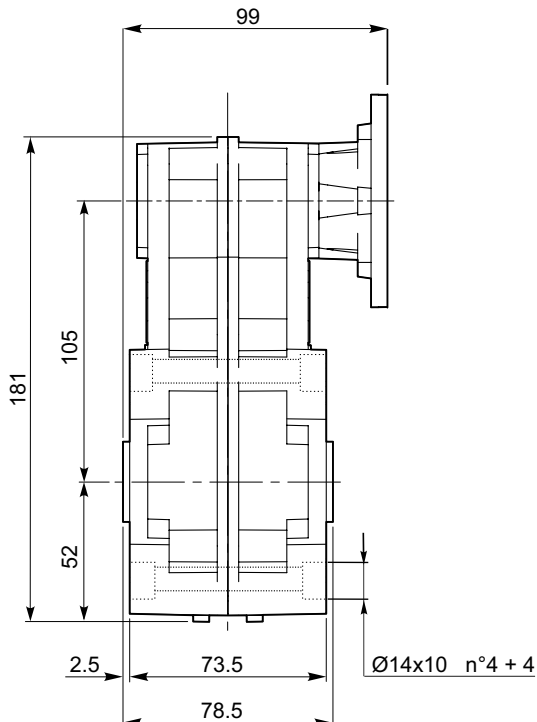
*Sede linguetta ribassata / Special Keyway / Spezielle Passfeder
Chavetero rebajado / Speciální pero-drážka / Specjalny klin



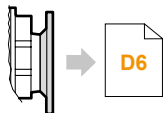
FT 105

FT 105...U

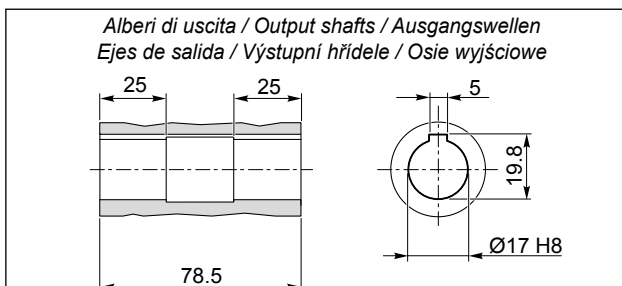
FT105 4.2



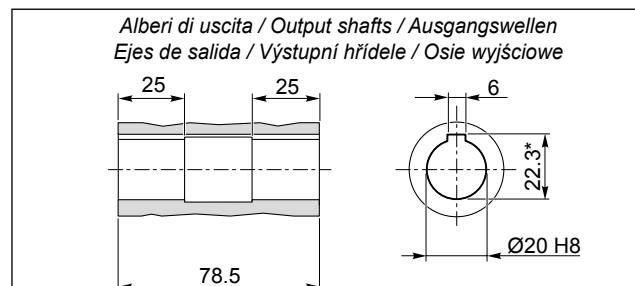
Flange motore IEC
IEC Motor flange
Flansche IEC-Motoren
Bridas motores IEC
IEC příruba motoru
Kolnierz silnika IEC



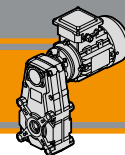
O17



O20



*Sede linguetta ribassata / Special Keyway / Spezielle Passfeder
Chavetero rebajado / Speciální pero-drážka / Specjalny klin



Dimensioni

Dimensions

Abmessungen

Dimensiones

Rozměry

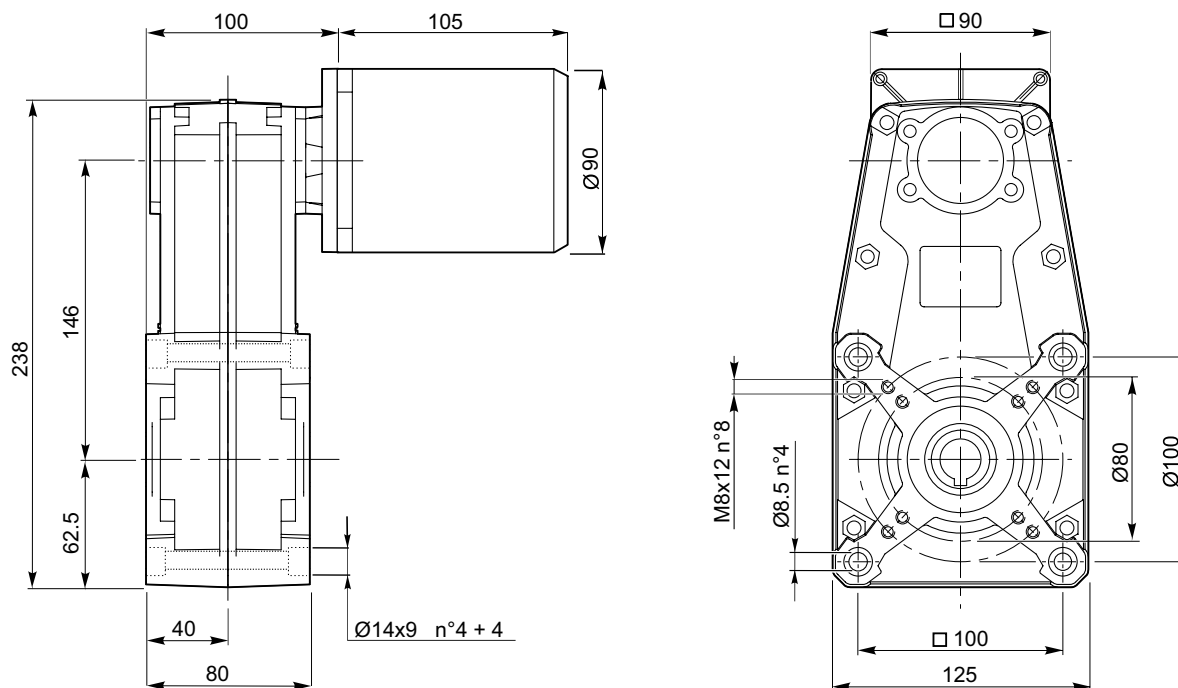
Wymiary

FT 146

FT 146...40W

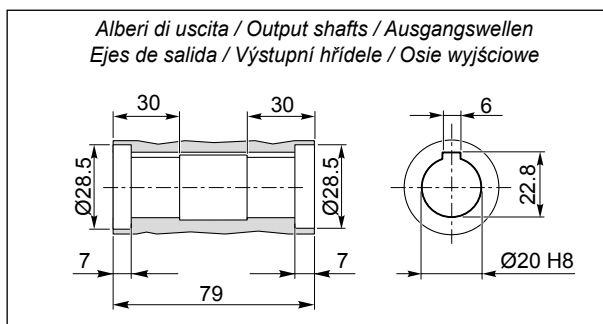
FT146 7.1

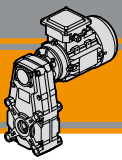
Robin



FT

O20



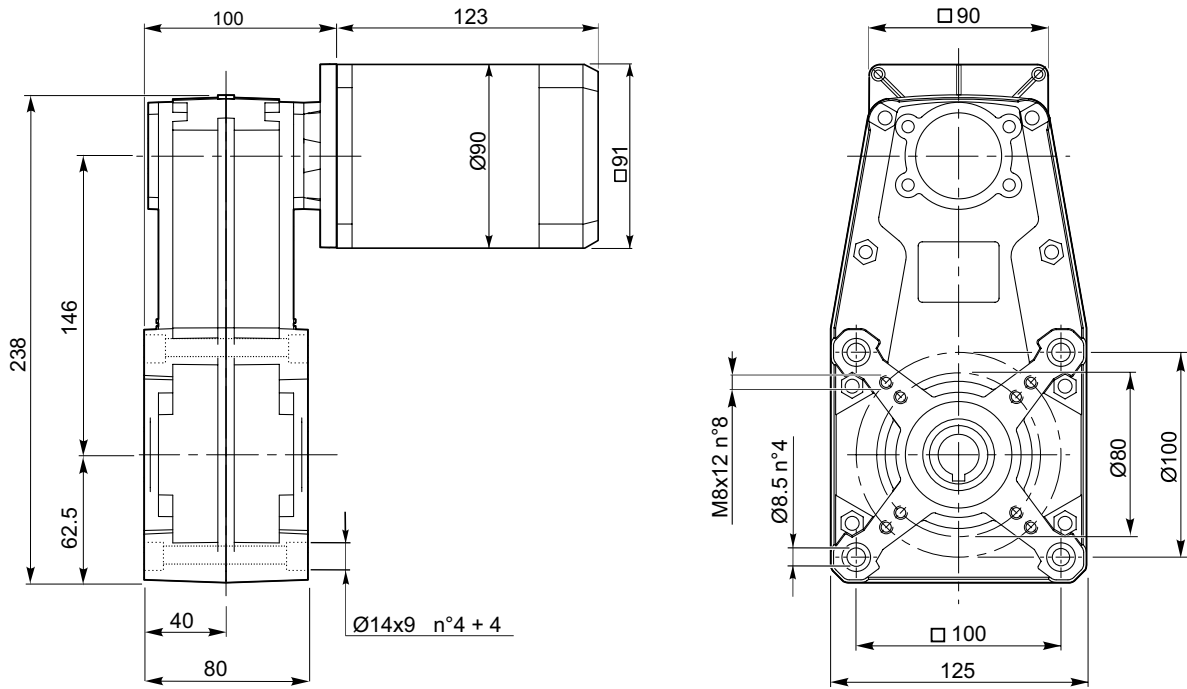


FT 146

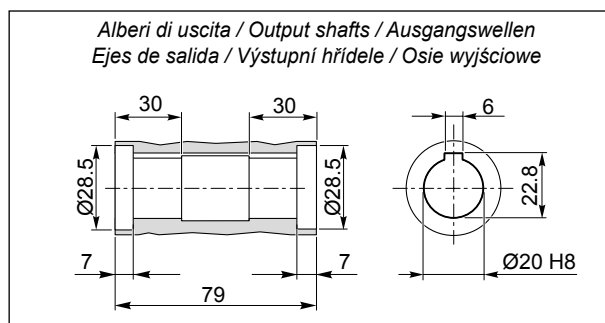
FT 146...60W

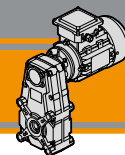
FT146  7.2

Robin



O20





Dimensioni

Dimensions

Abmessungen

Dimensiones

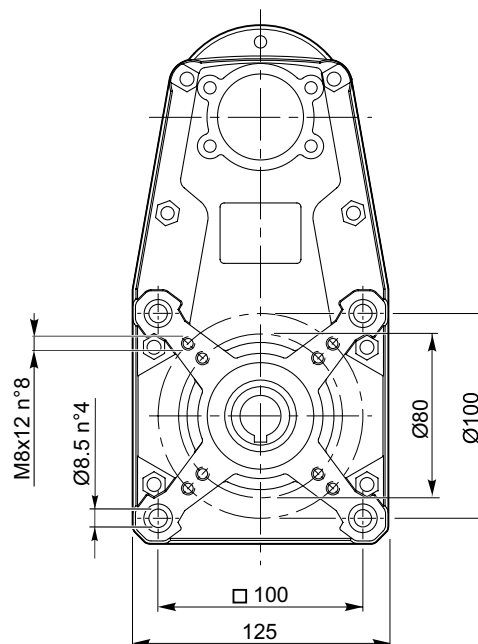
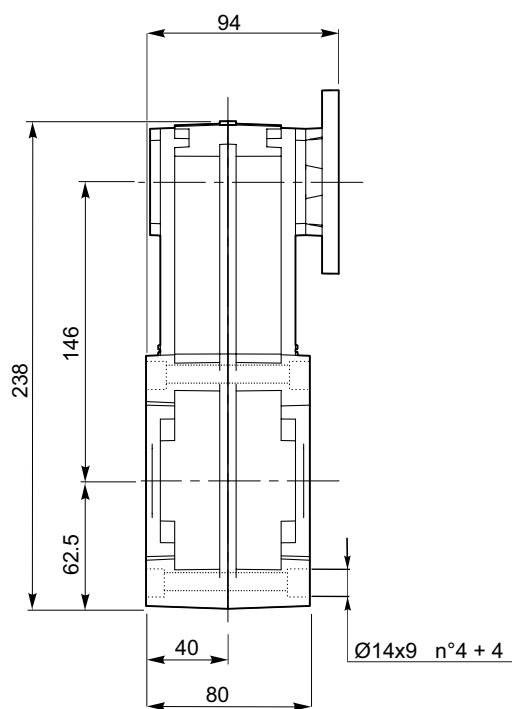
Rozměry

Wymiary

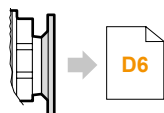
FT 146

FT 146...U

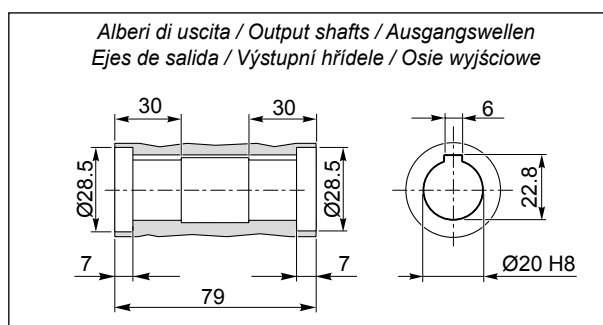
FT146 4.7



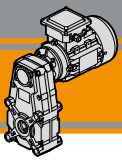
Flange motore IEC
IEC Motor flange
Flansche IEC-Motoren
Bridas motores IEC
IEC příruba motoru
Kohierz silnika IEC



O20



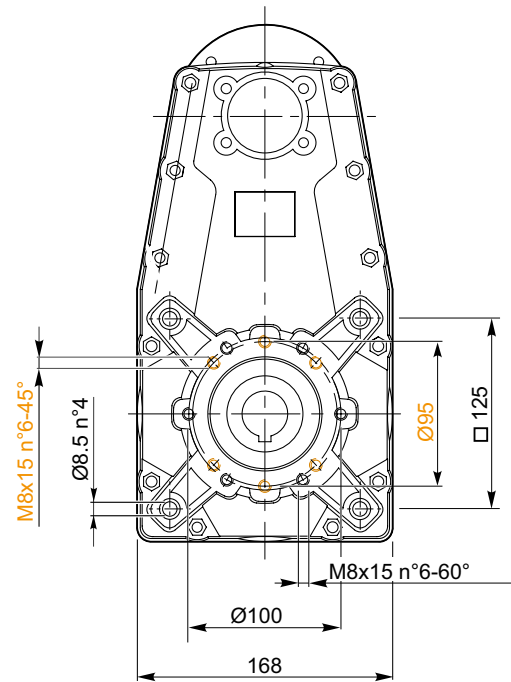
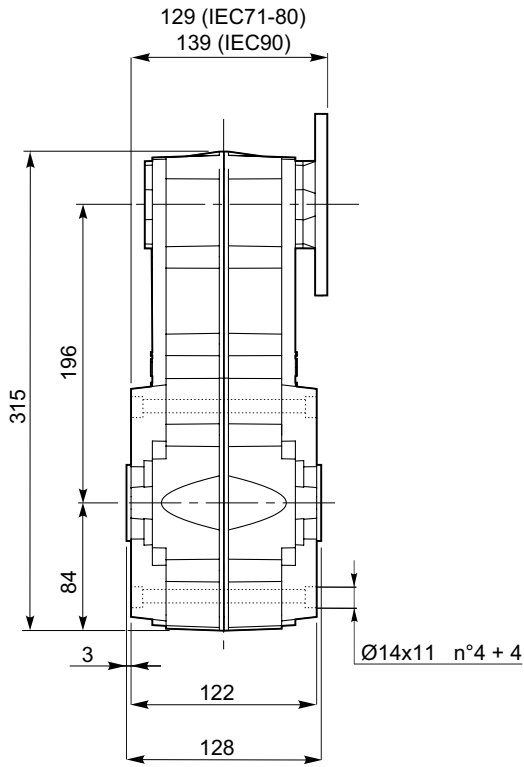
FT



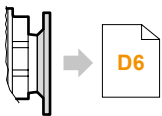
FT 196

FT 196...U

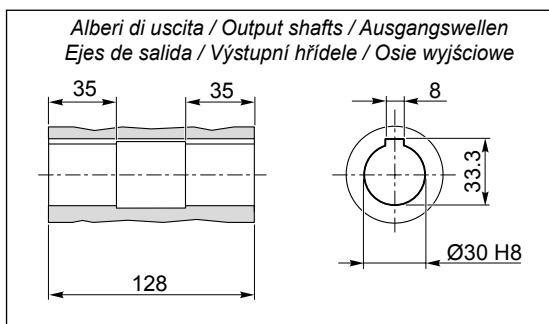
FT196 12.1



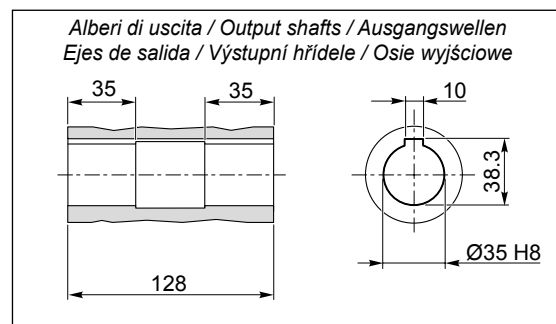
Flange motore IEC
IEC Motor flange
Flansche IEC-Motoren
Bridas motores IEC
IEC příruba motoru
Kolnierz silnika IEC



O30



O35



**MA TRANSTECNO SAPI DE CV**

Av. Mundial # 176, Parque Industrial
JM Apodaca, Nuevo León,
C.P. 66600
MÉXICO
T +52 8113340920
info@transtecno.com.mx
www.transtecno.com.mx

**TRANSTECNO SRL**

Via Caduti di Sabbiano, 11/D-E
40011 Anzola dell'Emilia (BO)
ITALY
T+39 051 64 25 811
F +39 051 73 49 43
sales@transtecno.com
www.transtecno.com

**HANGZHOU TRANSTECNO POWER TRANSMISSIONS CO; LTD**

Changlian Road, Fengdu Industry zone,
Pingyao Town Yuhang Area,
Hangzhou, 311115 - CHINA
T +86 571 86 92 02 60
F +86 571 86 92 18 10
info-china@transtecno.com
www.transtecno.cn

**TRANSTECNO USA LLC**

5440 S.W. 156th Place Miami,
FL 33185 - USA
Tel: +1 (305) 220-4423
Fax: +1 (305) 220-5945
usaoffice@transtecno.com

**SALES OFFICE BRAZIL**

Rua Dr. Freire Alemão 155 / 402 - CEP. 90450-060
Auxiliadora Porto Alegre RS - BRAZIL
Tel: +55 51 3251 5447
Fax: +55 51 3251 5447
Mobile: +55 51 811 45 962
braziloffice@transtecno.com
www.transtecno.com.br

**TRANSTECNO BV**

De Stuwdam, 43 - 3815 KM Amersfoort
NETHERLANDS
Tel: +31(0) 33 45 19 505
Fax: +31(0) 33 45 19 506
info@transtecno.nl
www.transtecno.nl

**SALES OFFICE GUANGZHOU**

Room 401A, LeTian Building, No.188 TangAn Road,
Tianhe District, Guangzhou City, 510665 - CHINA
Tel: + 86 131 85 00 16 27
Fax: + 86 571 86 92 18 10
guangzhouoffice@transtecno.com

**TRANSTECNO IBÉRICA**

THE MODULAR GEAR MOTOR, S.A.
C/Enginy, 2 Nave 6
08850 Gavà (Barcelona) - SPAIN
Tel: +34 931 598 950
info@transtecno.es
www.transtecno.es

**SALES OFFICE INDIA**

A/10, Anagha, S.N. Road, Mulund (W) Mumbai
400080 - INDIA
Tel: +91 982 061 46 98
Fax-Italy: +39 051 733 904
indiaoffice@transtecno.com

**SALES OFFICE FRANCE**

12 Impasse des Mûriers
38300 Ruy - FRANCE
Tel: +33 (0) 6 85 12 09 87
Fax-Italy: +39 051 733 904
franceoffice@transtecno.com
www.transtecno.fr

**SALES OFFICE SOUTH KOREA**

D-304 Songdo BRC Smart Valley 30, Songdomirae-ro,
Yeonsu-gu, Incheon, 406-840 - SOUTH KOREA
Tel: +82 70 8288 2107
Fax: +82 32 815 2107
Mobile: +82 10 5094 2107
koreaoffice@transtecno.com

**SALES OFFICE OCEANIA**

44 Northview drive, Sunshine west 3020
Victoria - AUSTRALIA
Tel: +61 03 9312 4722
Fax: +61 03 9312 4714
Mobile: +61 0438 060 997
oceaniaoffice@transtecno.com
www.transtecno.com.au

TRANSTECNO[®]
the modular gearmotor

www.transtecno.com
www.firetecno.net