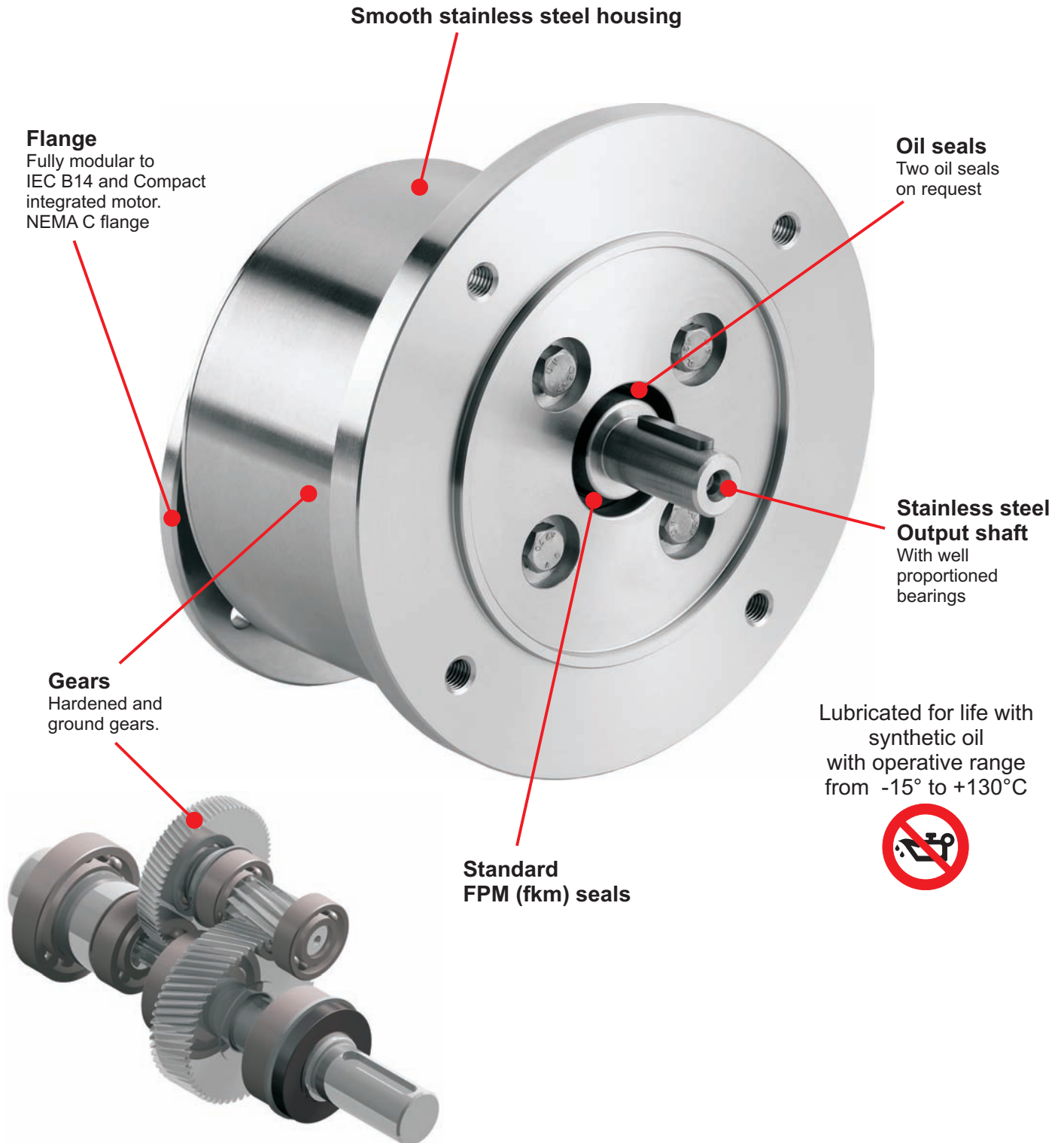


Stainless steel in line gearboxes

A modular and compact product



On page / A pagina / Auf Seite / En la página



Types / Tipi /
Arten / Tipos



9-5	9-6	9-7	9-8
411I 38Nm	511I 110Nm	402I 150Nm	602I 460Nm

On page / A pagina / Auf Seite / En la página



Types / Tipi /
Arten / Tipos



M-3							
63B 0.18kw 1/4cv	71A 0.25kw 1/3cv	71B 0.37kw 1/2cv	80A 0.55kw 3/4cv	80B 0.75kw 1cv	90S 1.1kw 1 1/2cv	90L 1.5kw 2cv	100LA 2.2kw 3cv

For : / Per : / Für : / Para :

Selection guide - fs
Guida alla selezione

Mounting pos. - Lubrication
Pos. di montaggio - lubrificazione

2 - 6 poles selection
Selezione 2 - 6 poli

Radial - axial loads
Carichi radiali e assiali

Reversibility
Reversibilità

Thermal limit
Limite termico

Atex certification
Certificazione Atex

Accessories
Accessori

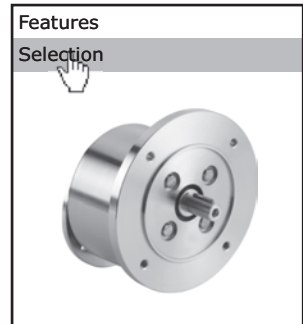
Download 3D drawings
Download disegni 3D

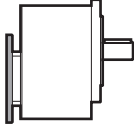
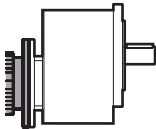
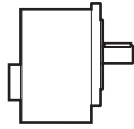
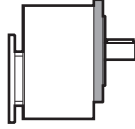
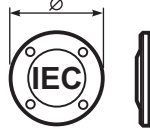
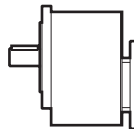
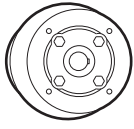
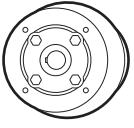
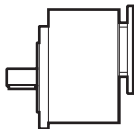
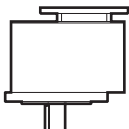
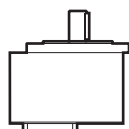
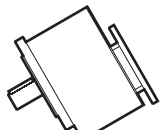
Interchangeability
Intercambiabilità

Installation and maintenance
Installazione, uso e manutenzione

Spare parts list
Liste parti di ricambio

Use our web database to
get detailed informations,
always updated on
each type/size.



Type - Tipo Typ - Tipo	Size - Grandezza Grösse - Tomaño	Mounting Montaggio Montage Tipo de montaje	Ratio - Rapporto Untersetzung Relación	Output shaft Albero lento Abtriebswelle Eje solida	Output flange Flangia uscita Ausgangsflansch Brida en salida	Motor size Grandezza motore Motor Grösse Tamaño motor	Mounting position Posizione montaggio Einbaulage Position de montaje
P	411I	-F	1.57	C	4	Q	B5
 <p>P</p>  <p>M</p>  <p>B Only for local assembly</p>	<p>411I 511I</p> <p>402I 602I</p>	 <p>-F</p> <p>Foot mounting is not available</p>	<p>See technical data table</p> <p>Vedi tabelle dati tecnici.</p> <p>Ver tabla datos técnicos</p>	<p>→ STANDARD</p> <p>411I</p> <p>S ⇒ ∅14 C ⇒ ∅19</p> <p>511I</p> <p>E ⇒ ∅24 G ⇒ ∅28</p> <p>402I</p> <p>E ⇒ ∅24</p> <p>602I</p> <p>I ⇒ ∅35</p>	<p>411I</p> <p>3 ⇒ ∅160 4 ⇒ ∅200</p> <p>511I</p> <p>4 ⇒ ∅200 5 ⇒ ∅250</p> <p>402I</p> <p>4 ⇒ ∅200</p> <p>602I</p> <p>5 ⇒ ∅250</p>	 <p>411I - 402I</p> <p>Q 71B14 (∅105) R 80B14 (∅120) T 90B14 (∅140)</p> <p>511I - 602I</p> <p>R 80B14 (∅120) T 90B14 (∅140) U 100-112 B14 (∅160)</p> <p>Without flange Senza flangia</p> <p>411I - 402I</p> <p>1 ⇒ ∅14 (71B5) 2 ⇒ ∅19 (80B5) 3 ⇒ ∅24 (90B5)</p> <p>511I - 602I</p> <p>2 ⇒ ∅19 (80B5) 3 ⇒ ∅24 (90B5) 4 ⇒ ∅28 (100B5)</p>	 <p>B5 STANDARD</p>  <p>B6</p>  <p>B7</p>  <p>B8</p>  <p>V1</p>  <p>V3</p>  <p>V8</p>

On request

A Double input / output oil seals

B Food lube

- B5 is supplied with standard oil quantity

- Please specify in the order if you required other mounting positions

POTENZA RICHIESTA / REQUIRED POWER / ERFORDERLICHE LEISTUNG / POTENCIA NECESARIA

Lifting / sollevamento / hubantriebe / elevación

$$P \text{ [KW]} = \frac{M \text{ [Kg]} \cdot g \text{ [9.81]} \cdot v \text{ [m / s]}}{1000}$$

Rotation / rotazione / drehung / rotation

$$P \text{ [KW]} = \frac{M \text{ [Nm]} \cdot n \text{ [rpm]}}{9550}$$

Linear movement / traslazione / linearbewegung / translacion

$$P \text{ [KW]} = \frac{F \text{ [N]} \cdot v \text{ [m / s]}}{1000}$$

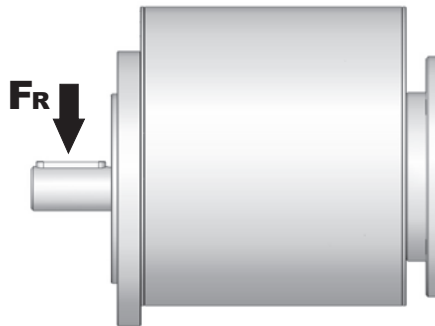
TORQUE / COPPIA / DREHMOMENT / PAR

$$M \text{ [Nm]} = \frac{9550 \cdot P \text{ [KW]}}{n \text{ [rpm]}}$$

$$M \text{ [lb in]} = \frac{63030 \cdot P \text{ [HP]}}{n \text{ [rpm]}}$$

RADIAL LOADS / CARICHI RADIALI / RADIALE - UND AXIALLASTEN / CARGA RADIAL Y AXIAL

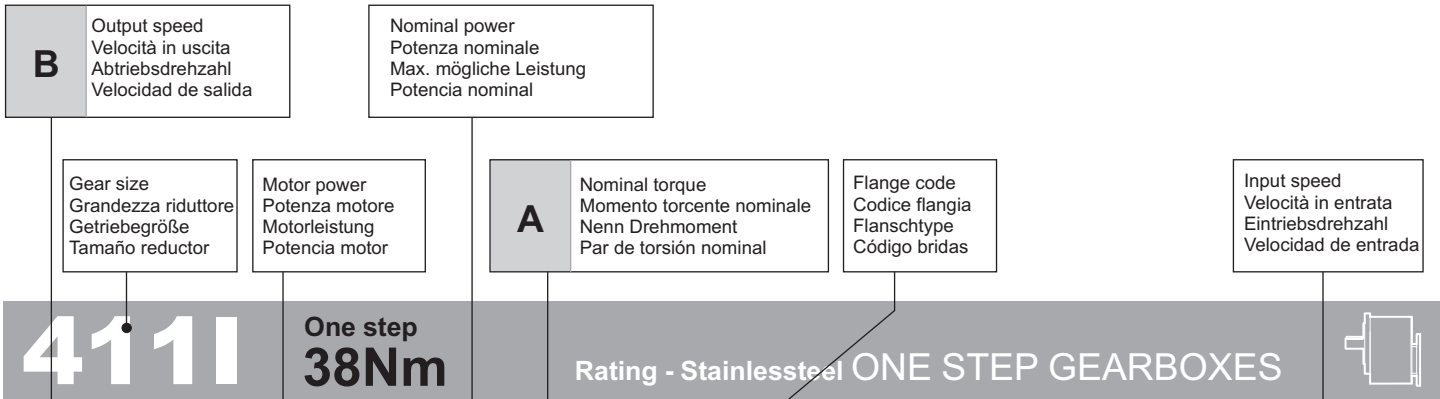
- Radial load generated by external transmissions keyed onto input and/or output shafts.
- Forza radiale generata da organi di trasmissione calettati sugli alberi di ingresso e/o uscita.
- Belastungen der Antriebs- bzw. Abtriebswellen durch von aussen eingebrachte Radiallasten.
- Cargas radiales, generada por transmisiones externas, aplicadas sobre los ejes de entrada y/o salida



	$F_R \text{ [N]} = \frac{M \text{ [Nm]} \cdot 2000}{d \text{ [mm]}} \cdot f_k$	$F_R \text{ [N]} = \frac{M \text{ [lb in]} \cdot 8.9}{d \text{ [in]}} \cdot f_k$
M	Momento torcente / Output torque / Abtriebsdrehmoment / Par torsion	
d	Diametro primitivo / Diam. of driving element / Durchmesser der Abtriebseinheit / Diámetro primitivo	
f_k	Coefficiente di trasformazione / Factor / Faktor / Coefficiente de transmisión 1.15 Ingranaggi / Gearwheels / Zahnrad / Engranaje 1.25 Catena / Chain sprockets / Antriebskette / Cadena 1.75 Cinghia Trapezoidale / Narrow v-belt pulley / Keilriemen / Correa trapezoidal 2.50 Cinghia piatta / Flat-belt pulley / Flachzahnriem. / Correa plana	

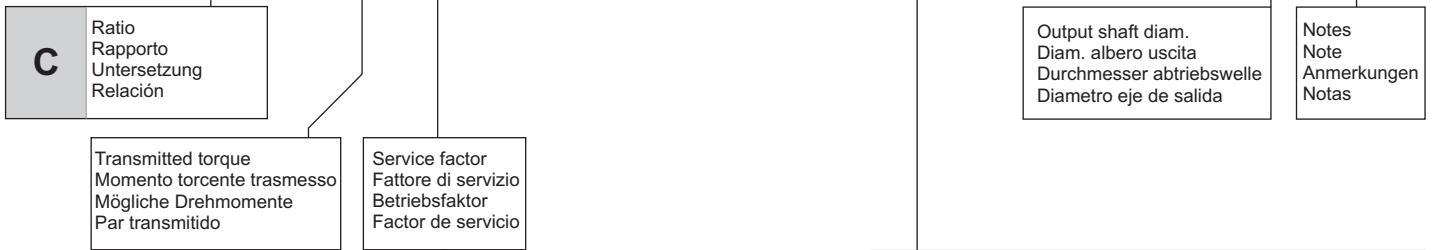
- If your application requires higher radial loads, contact our technical office. Higher load may be possible.
- Nel caso la vostra applicazione richieda carichi radiali superiori consultare il nostro ufficio tecnico, valori maggiori possono essere accettati.
- Wenn Ihre Anwendung höhere Radialbelastungen erfordert, so wenden Sie sich bitte an unser technischen Büro.
- En el caso en que una aplicación exija una carga radial superior a la especificada en el catálogo, consultar a nuestra oficinas técnica.

How to select a gearbox / Come selezionare un riduttore
Wie wählt man ein Getriebe / Cómo seleccionar un reductor



QUICK SELECTION / Selezione velocità 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 not available				Available B14 motor flanges			Output Shaft 	Ratios code 	
							-	-	-	-	Q	R	T			
892	1.57	1.5	15.7	1.3	1.90	20	-	-	-	-	C	C		2844	standard Ø19	-
493	2.84	1.5	28.4	1.2	1.84	35	-	-	-	-	C	C	1954			
426	3.29	1.5	32.9	1.2	1.73	38	-	-	-	-	C	C	1756			
362	3.87	1.5	38.7	1.0	1.54	40	-	-	-	-	C	C	1558			



fs

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

D Motor flange available
Flange disponibili
Erhältliche Motorflansche
Bridas disponibles

B)	Mounting with reduction ring Montaggio con boccia di riduzione Reduzierhülsen Montaje con casquillo de reducción	
C)	Motor flangeholes position/terminal box position Posizione fori flangia/basetta motore Bohrungsposition am Motorflansch/-sockel Posición agujeros brida / base motor	
B)	Available without reduction bushes Disponibile anche senza boccia Auch ohne Reduzierbuchse verfügbar Disponible tambien sin casquillo	

A	Select required torque (according to service factor)	Seleziona la coppia desiderata (comprensiva del fattore di servizio)	Max. Drehmoment in Bezug zum Betriebsfaktor	Seleccionar el par deseado (incluyendo el factor de servicio)
B	Select output speed	Seleziona la velocità in uscita	Ausgewählte Abtriebsdrehzahl	Seleccionar la velocidad de salida
C	On the same line of selected geared motor, you can find the gear ratio	Sulla riga corrispondente alla motorizzazione prescelta si può rilevare il rapporto di riduzione	Auf der gleichen Linie wie die ausgewählte Motorleistung steht auch die Getriebeuntersetzung	En la línea correspondiente al motor preseleccionado es posible encontrar la relación de reducción
D	Select motor flange available (if requested)	Scegli la flangia disponibile (se richiesta)	Erhältliche Motorflansche (auf Anfrage)	Seleccionar la brida disponible (sobre pedido)



QUICK SELECTION / Selezione veloce							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 not available				Available B14 motor flanges			Output Shaft 	Ratios code 	
							-	-	-	-	Q	R	T			
892	1.57	1.5	15.7	1.3	1.90	20	-	-	-	-	C	C		2844	standard ø19 On request ø14	-
493	2.84	1.5	28.4	1.2	1.84	35	-	-	-	-	C	C		1954		
426	3.29	1.5	32.9	1.2	1.73	38	-	-	-	-	C	C		1756		
362	3.87	1.5	38.7	1.0	1.54	40	-	-	-	-	C	C		1558		
303	4.62	1.5	46.1	1.0	1.54	47	-	-	-	-	C	C		1360		
222	6.30	1.1	46.0	1.0	1.10	46	-	-	-	-	C	C		1063		
170	8.22	0.55	30.4	1.2	0.69	38	-	-	-	-	C	C		974		
130	10.86	0.37	26.8	1.0	0.38	28	-	-	-	-	C	C		776		

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

Motor Flanges Available Flange Motore Disponibili
 B) Supplied with Reduction Bushing Fornito con Bussola di Riduzione
 B) Available on Request without reduction bushing Disponibile a Richiesta senza Bussola di Riduzione
 C) Motor Flange Holes Position Posizione Fori Flangia Motore

EN Unit 4111 is supplied with synthetic oil for lifetime lubrication, no maintenance is necessary. [For complete documentation please visit our web site.](#)

I Il riduttore 4111 viene fornito completo di olio sintetico per la lubrificazione permanente e non necessita di alcuna manutenzione. [Per la documentazione completa consulta il nostro sito.](#)

D Das Getriebe 4111 ist mit synthetischem Öl gefüllt und ist lebensdauergeschmiert. [Die komplette Dokumentation, Wartungs- und Inbetriebnahmeanleitungen finden Sie unter.](#)

E El reductor tamaño 4111 se suministra, lubricado de por vida con aceite sintético y no requieren mantenimiento alguna. [Para documentación completa, consultar nuestra Web.](#)

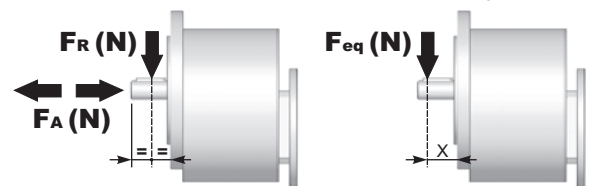
Life lubrication - Fully synthetic oil

Mounting position to be specified - B6-B7-B8-V1-V3-V8

RADIAL AND AXIAL LOADS

Output shaft

Albero di uscita

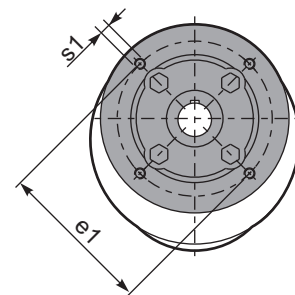
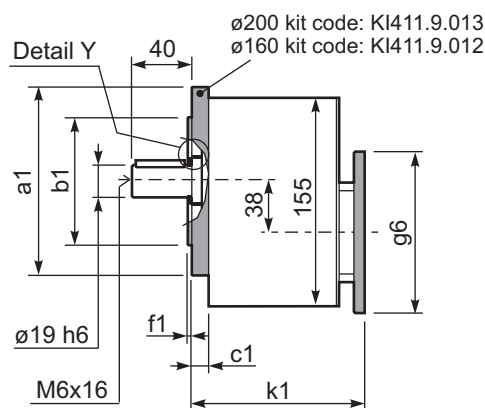
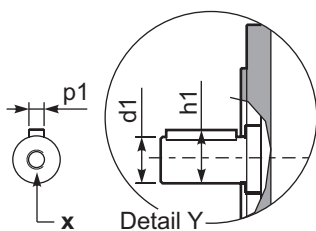


$$F_{eq} = F_R \cdot \frac{40}{X+20}$$

n ₂	FA	FR	n ₂	FA	FR	n ₂	FA	FR
700	182	910	400	230	1150	200	290	1450
600	100	1000	300	250	1250	140	320	1600

P4111-F... Output flange
flangia di uscita

Wormbox weight
peso riduttore **8.2 kg**



Output shafts / albero di uscita

	Shaft - d1	p1	h1	x
Standard	ø 19x40	6	21.5	M6x16
*On request A richiesta	ø 14x30	5	16	M5x13

Output flanges / flange di uscita

	a1 ø	b1	c1	e1	f1	s1
Standard	200	130	12.5	165	3.5	M10x12
*On request A richiesta	160	110	12.5	130	3.5	M8x12

Input flanges / flange di entrata

	g6	k1	kit code
	105 (71B14)	127.5	KI63.4.047
	120 (80B14)	128.5	KI63.4.046
	140 (90B14)	129.5	KI63.4.041

* Please contact us for minimum quantity / Contattarci per quantità minima.

SELECT THIS TYPE AND THIS SPECIFIC SIZE ON THE WEB PAGES TO GET COMPLETE TECHNICAL DATA.
Selezionare tipo e grandezza specifica nel sito web per la documentazione completa.



QUICK SELECTION / Selezione veloce

input speed (n₁) = 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]	motor flanges B5 not available				Available B14 motor flanges				Output Shaft	Ratios code	
							-	-	-	-	R	T	U	-			
1077	1.30	4	34	1.2	4.6	40	-	-	-	-	80	90	100	112	3039	standard ø28 On request ø24	-
571	2.45	4	64	1.1	4.3	70	-	-	-	-	-	-	-	2049			
423	3.31	4	87	1.0	4.1	90	-	-	-	-	-	-	-	1653			
325	4.31	4	113	1.0	3.8	110	-	-	-	-	-	-	-	1356			
266	5.27	3	104	1.1	3.1	110	-	-	-	-	-	-	-	1158			
184	7.63	2.2	111	1.0	2.2	110	-	-	-	-	-	-	-	861			
133	10.50	1.1	77	1.0	1.1	80	-	-	-	-	-	-	-	663			

The dynamic efficiency is 0.98 for all ratios

Motor Flanges Available
Flange Motore Disponibili

B) Supplied with Reduction Bushing
Fornito con Bussola di Riduzione

B) Available on Request without reduction bushing
Disponibile a Richiesta senza Bussola di Riduzione

C) Motor Flange Holes Position
Posizione Fori Flangia Motore

EN Unit 5111 is supplied with synthetic oil for lifetime lubrication, no maintenance is necessary.
For complete documentation please visit our web site.

I Il riduttore 5111 viene fornito completo di olio sintetico per la lubrificazione permanente e non necessita di alcuna manutenzione.
Per la documentazione completa consulta il nostro sito.

D Das Getriebe 5111 ist mit synthetischem Öl gefüllt und ist lebensdauergeschmiert.
Die komplette Dokumentation, Wartungs- und Inbetriebnahmeanleitungen finden Sie unter.

E El reductor tamaño 5111 se suministra, lubricado de por vida con aceite sintético y no requieren mantenimiento alguna.
Para documentación completa, consultar nuestra Web.

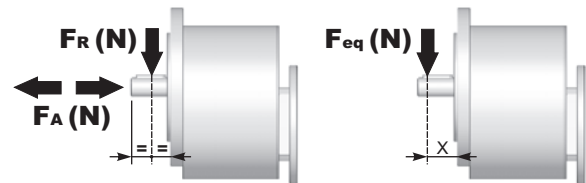
Life lubrication - Fully synthetic oil

Mounting position to be specified - B6-B7-B8-V1-V3-V8

RADIAL AND AXIAL LOADS

Output shaft
Albero di uscita

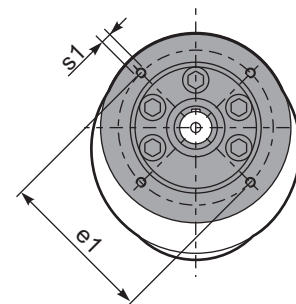
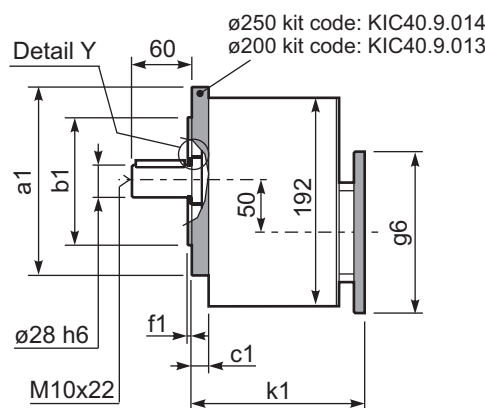
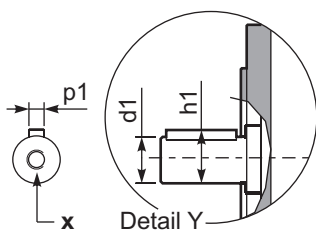
$$F_{eq} = F_R \cdot \frac{52.5}{X+22.5}$$



n ₂	FA	FR	n ₂	FA	FR	n ₂	FA	FR
700	294	1470	400	370	1850	200	460	2300
600	320	1600	300	400	2000	140	510	2550

P5111-F... Output flange
flangia di uscita

Wormbox weight
peso riduttore **14.0 kg**



Output shafts / albero di uscita

	Shaft - d1	p1	h1	x
Standard	ø 28x60	8	31	M10x22
*On request A richiesta	ø 24x50	8	27	M6x16

Output flanges / flange di uscita

	a1 ø	b1	c1	e1	f1	s1
Standard	250	180	13.5	215	3.5	M12x13
*On request A richiesta	200	130	13.5	165	3.5	M10x13

Input flanges / flange di entrata

	g6	k1	kit code
	120 (80B14)	150.5	KIC50.4.046
	140 (90B14)	150.5	KIC50.4.045
	160 (100B14)	161.5	KIC50.4.047

* Please contact us for minimum quantity / Contattarci per quantità minima.

SELECT THIS TYPE AND THIS SPECIFIC SIZE ON THE WEB PAGES TO GET COMPLETE TECHNICAL DATA.
Selezionare tipo e grandezza specifica nel sito web per la documentazione completa.



QUICK SELECTION / Selezione veloce

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 not available				Available B14 motor flanges				Output Shaft		
							-	-	-	-	Q	R	T	-			Ratio code
398	3.52	1.5	34	2.3	3.5	80	-	-	-	-	C	C	-	-	2821	standard ø24	-
320	4.37	1.5	43	2.1	3.1	90	-	-	-	-	C	C	-	-	2818		
252	5.55	1.5	54	1.8	2.8	100	-	-	-	-	C	C	-	-	2813		
220	6.36	1.5	62	1.5	2.3	95	-	-	-	-	C	C	-	-	1921		
191	7.33	1.5	72	1.7	2.5	120	-	-	-	-	C	C	-	-	2812		
177	7.89	1.5	77	1.6	2.3	120	-	-	-	-	C	C	-	-	1918		
139	10.06	1.5	99	1.5	2.3	150	-	-	-	-	C	C	-	-	1913		
120	11.66	1.5	114	1.5	2.3	174	-	-	-	-	C	C	-	-	1713		
106	13.26	1.5	130	1.2	1.8	160	-	-	-	-	C	C	-	-	1912		
102	13.68	1.5	134	1.1	1.6	144	-	-	-	-	C	C	-	-	1513		
91	15.37	1.5	151	1.1	1.6	160	-	-	-	-	C	C	-	-	1712		
86	16.20	1.5	159	0.9	1.3	138	-	-	-	-	C	C	-	-	1910		
78	18.04	1.5	177	0.9	1.4	160	-	-	-	-	C	C	-	-	1512		
74	18.80	1.1	135	1.0	1.1	138	-	-	-	-	C	C	-	-	1710		
65	21.54	1.1	155	1.0	1.1	160	-	-	-	-	C	C	-	-	1312		
63	22.29	1.1	161	1.0	1.1	167	-	-	-	-	C	C	-	-	1013		
53	26.30	0.75	129	1.1	0.80	138	-	-	-	-	C	C	-	-	1310		
47.6	29.40	0.75	144	1.1	0.83	160	-	-	-	-	C	C	-	-	1012		
39	35.91	0.55	129	1.1	0.59	138	-	-	-	-	C	C	-	-	1010		
36.5	38.37	0.55	138	1.2	0.64	160	-	-	-	-	C	C	-	-	912		
29.9	46.86	0.55	169	0.8	0.45	138	-	-	-	-	C	C	-	-	910		
27.6	50.67	0.37	123	1.1	0.40	132	-	-	-	-	C	C	-	-	712		
22.6	61.88	0.37	150	0.9	0.34	138	-	-	-	-	C	C	-	-	710		

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

Motor Flanges Available
Flange Motore Disponibili

B) Supplied with Reduction Bushing
Fornito con Bussola di Riduzione

B) Available on Request without reduction bushing
Disponibile a Richiesta senza Bussola di Riduzione

C) Motor Flange Holes Position
Posizione Fori Flangia Motore

Life lubrication - Fully synthetic oil
Mounting position to be specified - B6-B7-B8-V1-V3-V8

- EN** Unit 4021 is supplied with synthetic oil for lifetime lubrication, no maintenance is necessary. For complete documentation please visit our web site.
- I** Il riduttore 4021 viene fornito completo di olio sintetico per la lubrificazione permanente e non necessita di alcuna manutenzione. Per la documentazione completa consulta il nostro sito.
- D** Das Getriebe 4021 ist mit synthetischem Öl gefüllt und ist lebensdauergeschmiert. Die komplette Dokumentation, Wartungs- und Inbetriebnahmeanleitungen finden Sie unter.
- E** El reductor tamaño 4021 se suministra, lubricado de por vida con aceite sintético y no requieren mantenimiento alguna. Para documentación completa, consultar nuestra Web.

RADIAL AND AXIAL LOADS

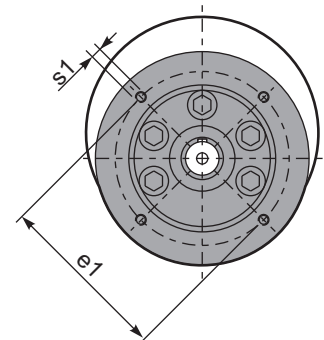
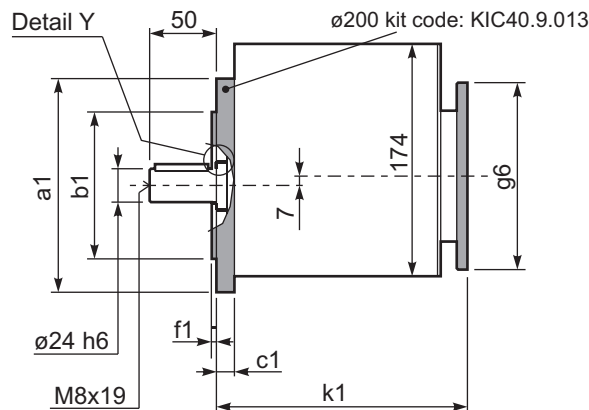
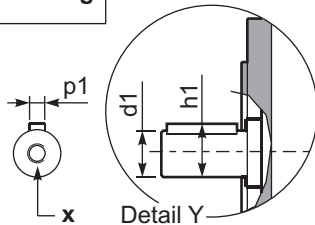
Output shaft
Albero di uscita

$F_{eq} = F_R \cdot \frac{46}{X+21}$

n_2	FA	FR	n_2	FA	FR	n_2	FA	FR
300	310	1550	140	406	2030	70	540	2700
250	330	1650	120	448	2240	40	600	3000
200	360	1800	85	480	2400	15	600	3000

P4021-F... Output flange
flangia di uscita

Wormbox weight
peso riduttore **11.4 kg**



Output shafts / albero di uscita

	Shaft - d1	p1	h1	x
Standard	ø 24x50	8	27	M8x19
*On request A richiesta	-	-	-	-

Output flanges / flange di uscita

	a1	ø	b1	c1	e1	f1	s1
Standard	200	130	13.5	165	3.5	M10x13	
*On request A richiesta	-	-	-	-	-	-	-

Input flanges / flange di entrata

	g6	k1	kit code
Standard	105 (71B14)	186	KI63.4.047
	120 (80B14)	187	KI63.4.046
	140 (90B14)	188	KI63.4.041



QUICK SELECTION / Selezione veloce

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]	motor flanges B5 not available				Available B14 motor flanges				Output Shaft		
							-	-	-	-	R	T	U	-			Ratio code
388	3.61	4	93	1.8	7.0	165	-	-	-	-	80	90	100	-	standard ø35	3018	-
331	4.23	4	108	1.8	7.2	200	-	-	-	-	-	-	-	3016		-	
279	5.01	4	129	1.9	7.3	240	-	-	-	-	-	-	-	3014		-	
231	6.07	4	156	1.7	6.8	270	-	-	-	-	-	-	-	3012		-	
206	6.81	4	174	1.9	7.6	340	-	-	-	-	-	-	-	2018		-	
176	7.96	4	204	1.8	7.1	370	-	-	-	-	-	-	-	2016		-	
148	9.45	4	242	1.7	6.5	400	-	-	-	-	-	-	-	2014		-	
122	11.43	4	293	1.4	5.3	400	-	-	-	-	-	-	-	2012		-	
99	14.21	4	372	1.1	4.3	400	-	-	-	-	-	-	-	2010		-	
84	16.62	4	435	1.2	4.6	501	-	-	-	-	-	-	-	1314		-	
70	20.10	4	527	0.9	3.8	499	-	-	-	-	-	-	-	1112		-	
57	24.61	3	483	1.0	3.1	492	-	-	-	-	-	-	-	1312		-	
56	24.98	3	491	0.8	2.4	400	-	-	-	-	-	-	-	1310		-	
47.6	29.41	2.2	424	1.0	2.3	440	-	-	-	-	-	-	-	814		-	
39.3	35.58	1.85	431	1.2	2.1	499	-	-	-	-	-	-	-	812		-	
34.6	40.50	1.1	292	1.1	1.2	310	-	-	-	-	-	-	-	614		-	
31.7	44.23	1.5	434	0.9	1.4	400	-	-	-	-	-	-	-	810		-	
28.6	49.00	1.1	353	1.0	1.1	368	-	-	-	-	-	-	-	612		-	
23.0	60.90	1.1	439	0.9	1.0	400	-	-	-	-	-	-	-	610		-	

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

Motor Flanges Available
Flange Motore Disponibili

B) Supplied with Reduction Bushing
Fornito con Bussola di Riduzione

B) Available on Request without reduction bushing
Disponibile a Richiesta senza Bussola di Riduzione

C) Motor Flange Holes Position
Posizione Fori Flangia Motore

Life lubrication - Fully synthetic oil

Mounting position to be specified - B6-B7-B8-V1-V3-V8

- EN** Unit 6021 is supplied with synthetic oil for lifetime lubrication, no maintenance is necessary. For complete documentation please visit our web site.
- I** Il riduttore 6021 viene fornito completo di olio sintetico per la lubrificazione permanente e non necessita di alcuna manutenzione. Per la documentazione completa consulta il nostro sito.
- D** Das Getriebe 6021 ist mit synthetischem Öl gefüllt und ist lebensdauergeschmiert. Die komplette Dokumentation, Wartungs- und Inbetriebnahmeanleitungen finden Sie unter.
- E** El reductor tamaño 6021 se suministra, lubricado de por vida con aceite sintético y no requiren mantenimiento alguna. Para documentación completa, consultar nuestra Web.

RADIAL AND AXIAL LOADS

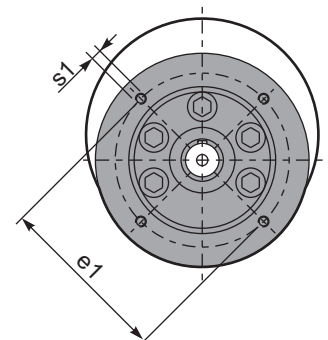
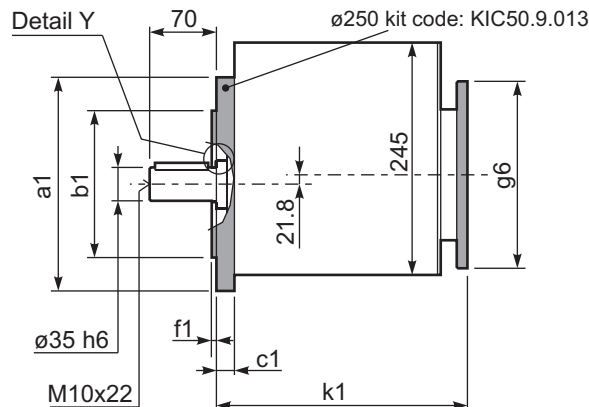
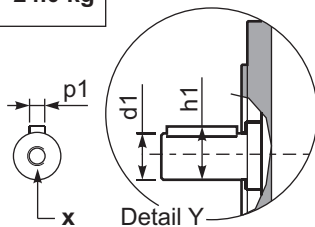
Output shaft
Albero di uscita

$F_{eq} = F_R \cdot \frac{60.5}{X+25.5}$

n_2	FA	FR	n_2	FA	FR	n_2	FA	FR
300	560	2800	140	740	3700	70	890	4200
250	600	3000	120	760	3800	40	1160	5800
200	640	3200	85	840	4000	15	1300	6500

P6021-F ... Output flange
flangia di uscita

Wormbox weight
peso riduttore **24.0 kg**



Output shafts / albero di uscita

	Shaft - d1	p1	h1	x
Standard	ø 35x70	10	38	M10x22
*On request A richiesta	-	-	-	-

Output flanges / flange di uscita

	a1 ø	b1	c1	e1	f1	s1
Standard	250	180	19.5	215	4	M12x19
*On request A richiesta	-	-	-	-	-	-

Input flanges / flange di entrata

	g6	k1	kit code
120 (80B14)	251	KIC50.4.046	
140 (90B14)	251	KIC50.4.045	
160 (100B14)	262	KIC50.4.047	

SELECT THIS TYPE AND THIS SPECIFIC SIZE ON THE WEB PAGES TO GET COMPLETE TECHNICAL DATA.
Selezionare tipo e gandezza specifica nel sito web per la documentazione completa.

Please Read Carefully

The following WARNING and CAUTION information is supplied to you for your protection and to provide you with many years of trouble free and safe operation of your product.

Read ALL instructions prior to operating reducer. Injury to personnel or reducer failure may be caused by improper installation, maintenance or operation.

WARNING:

- Written authorization required to operate or use reducers in man lift or people moving devices.
- Check to make sure that certain applications do not exceed the allowable load capacities published in the current catalog.
- Buyer shall be solely responsible for determining the adequacy of the product for any and all uses to which Buyer shall apply the product. The application by Buyer shall not be subject to any implied warranty of fitness for a particular purpose.
- For safety, Buyer or User should provide protective guards over all shaft extensions and any moving apparatus mounted thereon. The User is responsible for checking all applicable safety codes in his area and providing suitable guards. Failure to do so may result in bodily injury and/or damage to equipment.
- Hot oil and reducers can cause severe burns. Use extreme care when removing lubrication plugs and vents.
- Make certain that the power supply is disconnected before attempting to service or remove any components. Lock out the power supply and tag it to prevent unexpected application power.
- Reducers are not to be considered fail safe or self-locking devices. If these features are required, a properly sized, independent holding device should be utilized. Reducers should not be used as a brake.
- Any brakes that are used in conjunction with a reducer must be sized or positioned in such a way so as to not subject the reducer to loads beyond the catalog rating.
- Lifting supports including eyebolts are to be used for vertically lifting the gearbox only and not other associated attachments or motors.
- Use of an oil with an EP additive on units with backstops may prevent proper operation of the backstop. Injury to personnel, damage to the reducer or other equipment may result.
- Overhung loads subject shaft bearings and shafts to stress which may cause premature bearing failure and or shaft breakage from bending fatigue, if not sized properly.

Our company will not be responsible for any direct or indirect damages, caused by a wrong use of the products or for not observing the catalogue/web indication

Leggere attentamente

Le seguenti raccomandazioni sono fondamentali per la vostra protezione e per garantirvi molti anni di sicuro funzionamento del vostro prodotto senza alcun problema.

Leggere attentamente tutte le istruzioni prima di azionare il riduttore. L'inappropriata installazione, manutenzione o funzionamento del riduttore può causare incidenti al personale addetto e danni al riduttore stesso.

ATTENZIONE!

- E' richiesta autorizzazione scritta per azionare riduttori in ascensori o dispositivi per il movimento delle persone.
- Controllare che alcune applicazioni non eccedano la massima capacità di carico ammessa pubblicata in questo catalogo.
- L'acquirente è l'unico responsabile per la determinazione dell'adeguatezza del prodotto per qualcuna o tutte le utilizzazioni che l'acquirente stesso farà del riduttore. L'applicazione dell'acquirente non potrà essere soggetta ad alcuna implicita garanzia di montaggio per uno scopo particolare.
- Per ragioni di sicurezza l'acquirente dovrà provvedere a porre protezioni adeguate su tutta la lunghezza dell'albero a tutti gli organi in movimento. L'utilizzatore è responsabile del controllo di tutti i codici di sicurezza e la predisposizione di protezioni adeguate. In assenza di tali precauzioni si possono verificare incidenti alle persone e danni agli apparati.
- Olio e riduttori bollenti possono causare gravi ustioni. Usare estrema cautela nella rimozione dei tappi e delle ventole.
- Assicurarsi che la corrente di alimentazione sia scollegata prima di riparare o rimuovere alcun componente. Chiudere l'alimentazione e contrassegnare tale operazione per evitare accensioni accidentali.
- I riduttori non devono essere considerati esenti da guasti o a bloccaggio automatico. Se sono indispensabili queste caratteristiche, deve essere utilizzato un dispositivo indipendente della dimensione adatta. I riduttori non devono essere utilizzati come freni.
- Qualsiasi freno sia utilizzato insieme al riduttore deve essere della giusta grandezza e posizionato in modo da non causare carichi eccessivi non previsti dai dati forniti nel catalogo.
- I dispositivi di sollevamento come le golfare devono essere usati solo per sollevare verticalmente il riduttore e non altri dispositivi associati o motori.
- L'utilizzo di un olio con un additivo EP su gruppi provvisti di dispositivo di arresto possono inficiare l'uso corretto del freno e provocare danni alle persone, alle cose ed al riduttore stesso nonché ad altri apparecchi.
- I Carichi sospesi assoggettano i cuscinetti della vite e la vite stessa a sollecitazioni che possono causare, se non adeguatamente dimensionati, l'usura prematura dei cuscinetti e/o la rottura della vite a causa della resistenza alla flessione.

La nostra ditta non si ritiene responsabile per eventuali danni diretti o indiretti derivanti da un uso improprio dei prodotti e dalla mancata osservanza delle indicazioni riportate a catalogo o web..