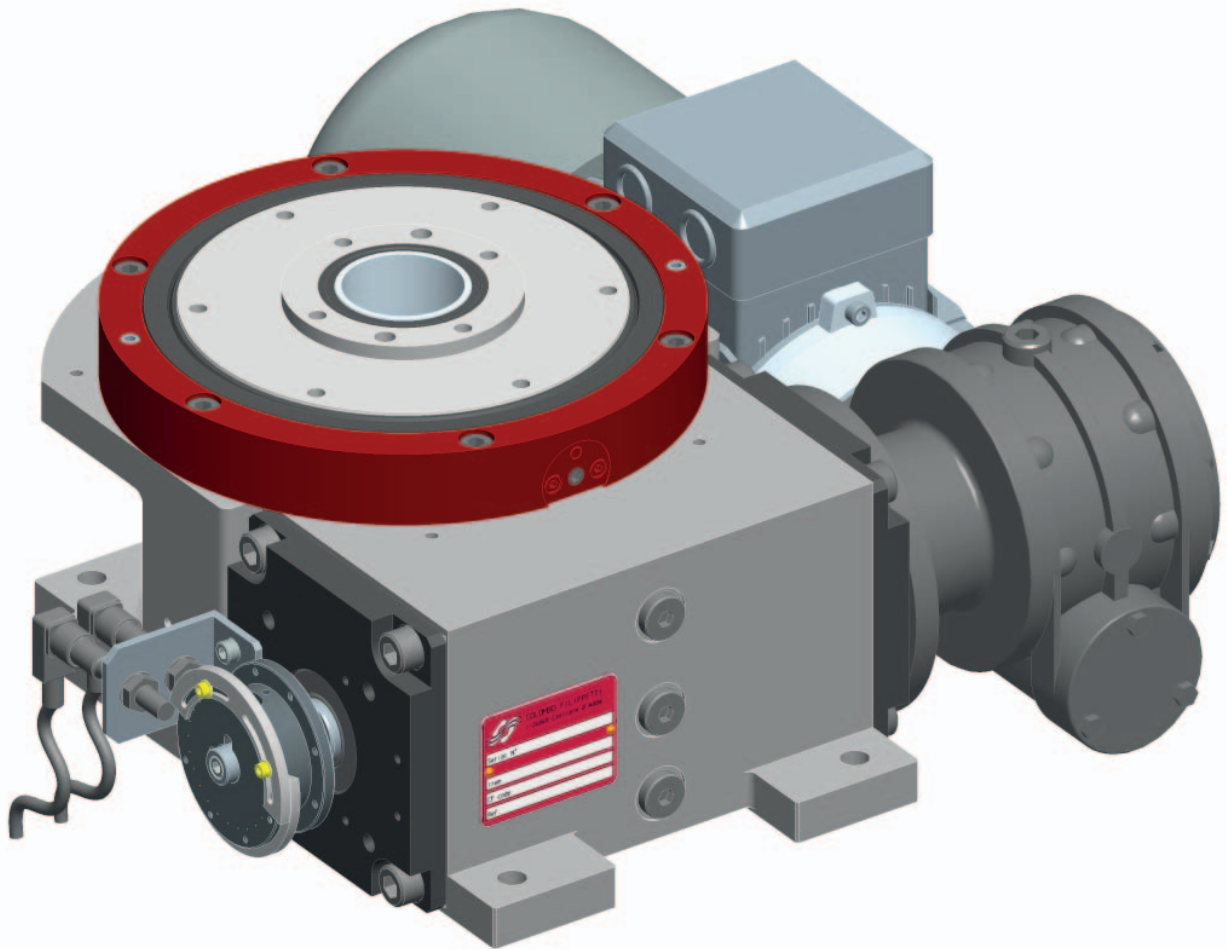


RIGIDIAL

RIGP



GLOBOIDAL CAM INDEXING TABLE  
TAVOLA INTERMITTENTE A CAMMA GLOBOIDALE  
RUNDSCHALTISCH MIT GLOBOIDKURVE  
TABLE D'INDEXAGE CAME GLOBIQUE  
MESA INTERMITENTE CON LEVA GLOBOIDAL



**COLOMBO FILIPPETTI**  
COLLABORATIVE ENGINEERING

<http://www.cofil.com> - E-mail: [cofil@cofil.com](mailto:cofil@cofil.com)  
Via Rossini 26, - 24040 Casirate D'Adda Bg IT  
Phone +39 0363 3251 - Fax +39 0363 325252





## Summary - Sommario - Inhaltsverzeichnis - Index - Sumario

• Technical Data - Dati tecnici - Technische Angaben - Donnees techniques - Datos técnicos .....	4-5
• Repeatability - Ripetibilità - Wiederholbarkeit - Répétabilité - Repetibilidad .....	4-5
• Loads on output flange - Carichi sul divisore - Lasten auf dem Teilgerät - Charges sur le diviseur - Cargas en el divisor .....	6-7
• Sizing software - Programma di dimensionamento - Dimensionierungs Programm - Programme de dimensionnement - Programa de dimensionamiento .....	6-7
• Inertia 50 Hz - Inerzia 50 Hz - Trägheit 50 Hz - Inertie 50 Hz - Inercia 50 Hz .....	8
• Inertia 60 Hz - Inerzia 60 Hz - Trägheit 60 Hz - Inertie 60 Hz - Inercia 60 Hz .....	9
• Designation - Designazione - Bezeichnung - Désignation - Designación .....	9
• Cycle times with motoreducer - Tempi di ciclo motoriduttore - Zykluszeiten mit Untersetzermotor - Temps de cycle avec motoreducteur - Tiempos de ciclo con motorreductor .....	10
• Connection diagram motor - Schema collegamento motore - Anschlußpläne Motor - Schéma de connexions moteur - Esquemas de conexión motor .....	10
• Motor power - Potenza motore - Leistung Motor - Puissance moteur - Potencia motor .....	11
• Table assembly position - Posizione montaggio della tavola - Anbaulage - Position de montage - Posicion de montaje de la mesa.....	11
• <b>RIGP 04</b> Dimensions - Dimensioni - Außenmaße - Dimensions - Dimensiones .....	12-13
• <b>RIGP 06</b> Dimensions - Dimensioni - Außenmaße - Dimensions - Dimensiones .....	14-15
• <b>RIGP 09</b> Dimensions - Dimensioni - Außenmaße - Dimensions - Dimensiones .....	16-17
• Proximity sensors & Phase cams operation - Sensore proxy e camma di fase - Proximity-sensor und phasennocken .....	18-19
Capteur proxy et came de phase - Sensor proxy y leva de fase .....	20-21



## TECHNICAL DATA

### Sizes:

- RIGP 04
- RIGP 06
- RIGP 09

**Stops:** 2,3,4,5,6,8,10,12

- Large output flange for easy connection to the dial plate
- Output flange supported by oversized preloaded cross-roller bearing
- Stationary center-post through-hole
- Maximum station-to-station accuracy
- Nitrided steel cam
- Oil bath lubrication for life

- 3D models available on the web

## REPEATABILITY

Diagram 'A' shows the repeatability vs. the dial plate diameter. Table 'A' shows the max. suggested dial plate diameter.

English

## DATI TECNICI

### Grandezze:

- RIGP 04
- RIGP 06
- RIGP 09

**Stazioni:** 2,3,4,5,6,8,10,12

- Ampia flangia uscita moto per agevolare il calettamento di dischi
- Uscita moto supportata da ralla surdimensionata a rulli incrociati
- Mozzo centrale fisso con foro passante
- Massima precisione di posizionamento da stazione a stazione
- Camma globoidale con profilo in acciaio nitruato
- Lubrificazione a vita in bagno d'olio

- Modelli 3D disponibili sul web

## RIPETIBILITA'

Il diagramma 'A' fornisce la ripetibilità in funzione del diametro del disco applicato. In tabella 'A' è suggerito il diametro massimo del disco applicabile.

Italiano

## TECHNISCHE ANGABEN

### Größen:

- RIGP 04
- RIGP 06
- RIGP 09

**Stationen:** 2,3,4,5,6,8,10,12

- Ausgangsscheibe mit großem Flansch zur Erleichterung der Scheibenverbindung
- Ausgangsscheibe unterstützt durch überdimensionierte Scheibe mit Kreuzrollen
- Zentrale feste Nabe mit durchgehendem Loch
- Maximum der Positionierungspräzision von Station zu Station
- Globoidkurve mit nitriertem Profil
- Lebenslange Schmierung in Ölbad

- 3D-Modelle im Web verfügbar

## WIEDERHOLBARKEIT

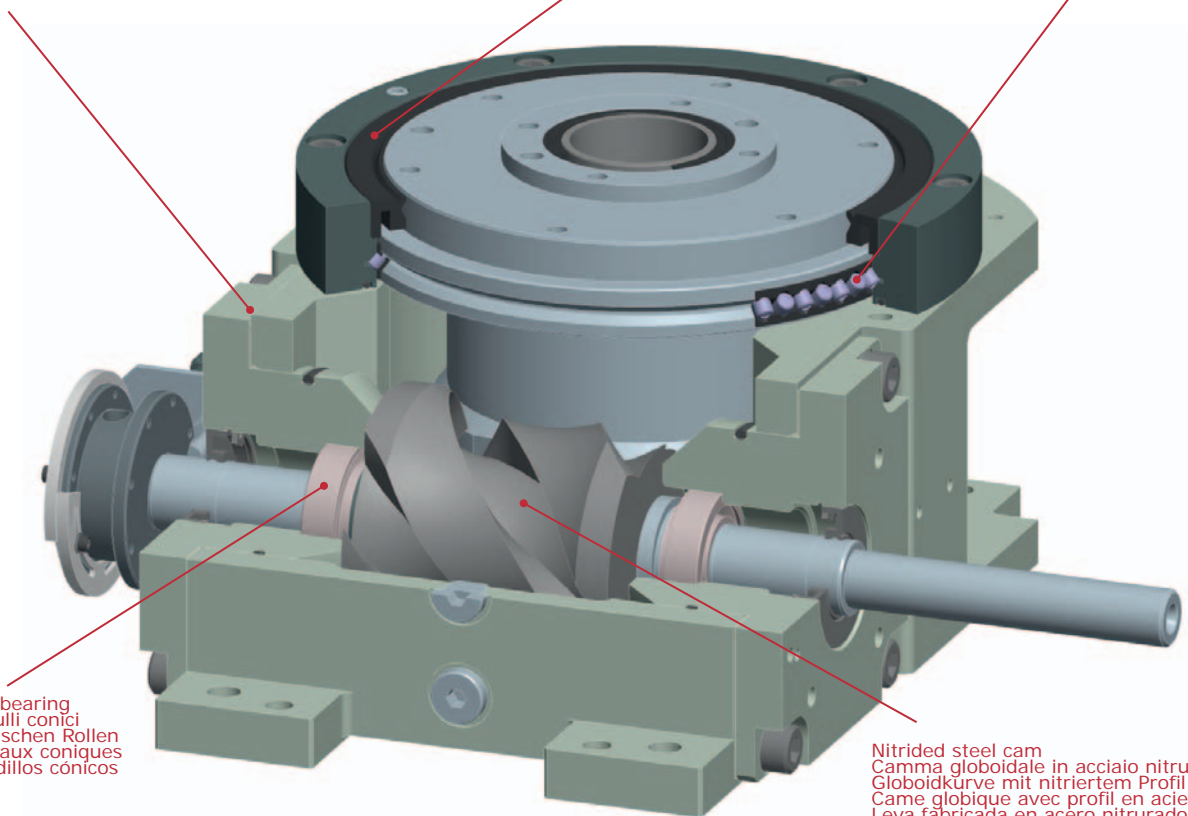
Das Diagramm 'A' liefert die Wiederholbarkeit in Abhängigkeit vom Durchmesser der angewandten Scheibe. Tabelle 'A' zeigt den optimalen maximal-Durchmesser der Scheibe.

Deutsch

compact sealed aluminium housing  
scatola in alluminio di forma compatta a tenuta stagna  
Aluminiumgußgehäuse  
carter compact en aluminium  
cárter compacto y estanco fabricado en aluminio

lip seal  
guarnizioni di tenuta  
Dichtungen  
joint de tenue  
juntas de estanqueidad

cross roller bearing  
ralla a rulli incrociati  
Scheibe mit Kreuzrollen  
butée à rouleaux coniques  
cojinete de rodillos cruzados



tapered roller bearing  
cuscinetto a rulli conici  
Lager mit konischen Rollen  
pallers à rouleaux coniques  
cojinete de rodillos cónicos

Nitrided steel cam  
Camma globoidale in acciaio nitruato  
Globoidkurve mit nitriertem Profil  
Came globique avec profil en acier nitrué  
Leva fabricada en acero nitruado



**DONNEES TECHNIQUES****Dimension:**

- RIGP 04
- RIGP 06
- RIGP 09

**Stations:** 2,3,4,5,6,8,10,12

- Grande flasque de sortie mouvement pour faciliter le calage des plateaux
- Sortie mouvement avec support butée de grande dimension à galets croisés
- Moyeu central fixe pourvu d'orifice passant
- Précision maximale de positionnement d'une station à l'autre
- Came globique avec profil en acier traité et nitruré
- Lubrification à vie en bain d'huile

- Modèles 3D disponibles sur le web

**REPETITIVITE**

Le diagramme 'A' fournit la répétitivité en fonction du diamètre du disque appliqué. Le tableau 'A' montre le Ø max. du disque recommandé.

**DATOS TÉCNICOS****Dimensiones:**

- RIGP 04
- RIGP 06
- RIGP 09

**Estaciones:** 2,3,4,5,6,8,10,12

- Brida de salida de movimiento para facilitar el acoplamiento de los platos
- Salida de movimiento de fijación a rodamiento sobredimensionado en cojinete de rodillos cruzados
- Cubo central fijo con orificio pasante
- Máxima precisión de posicionamiento de estación a estación
- Leva fabricada en acero nitrurado
- Lubricación durante vida útil en baño de aceite

- Modelos en 3D disponibles en el sitio Web

**REPETIBILIDAD**

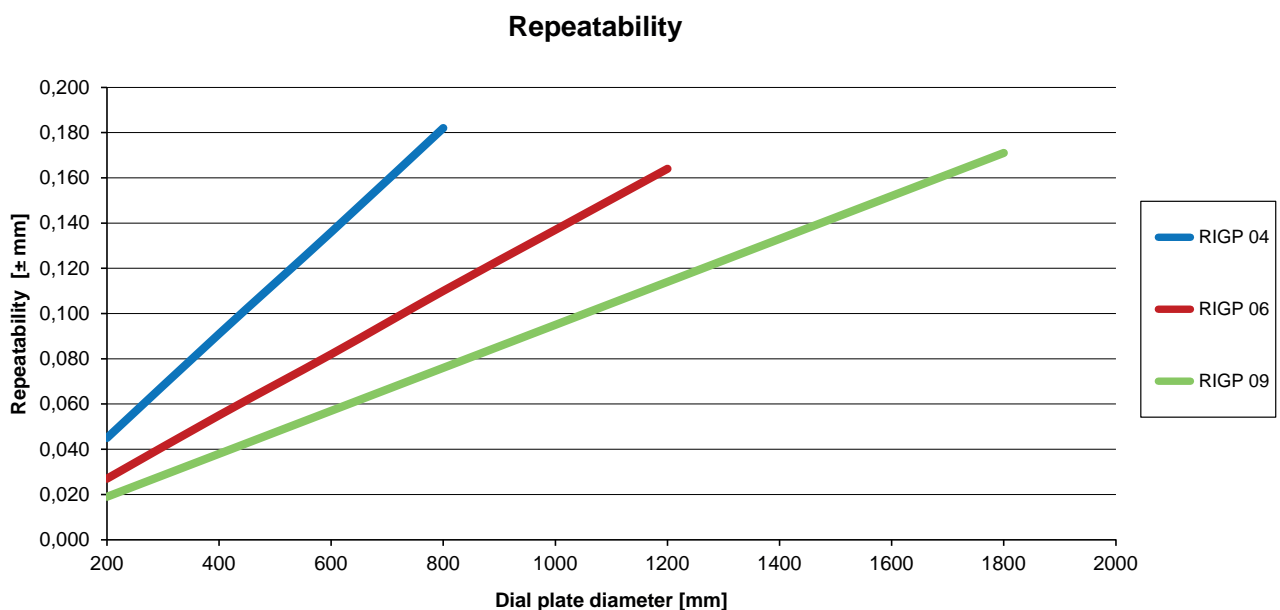
El diagrama 'A' suministra la repetibilidad en función del diámetro del disco aplicado. En la tabla 'A' es el diámetro máximo del disco sugiere aplicables.

Française

Español

**OUTPUT DIAL PLATE**

TABLE A	RIGP 04	RIGP 06	RIGP 09
Suggested max dial plate Ø [mm]	750	1200	1700





English

### LOADS ON OUTPUT FLANGE

$F_a$  = Axial force (N)  
 $F_r$  = Radial Force (N)  
 $M_r$  = Overturning moment (Nm)  
 $b, d_r$  = Distance (m)  
 $M_r = F_r \cdot d_r$   
 $M_r = F_a \cdot b$

Italiano

### CARICHI SUL DIVISORE

$F_a$  = Forza assiale (N)  
 $F_r$  = Forza radiale (N)  
 $M_r$  = Momento ribaltante (Nm)  
 $b, d_r$  = Distanza (m)  
 $M_r = F_r \cdot d_r$   
 $M_r = F_a \cdot b$

Deutsch

### LASTEN AUF DEM TEILGERÄT

$F_a$  = Längskraft (N)  
 $F_r$  = Radialkraft (N)  
 $M_r$  = Kippmoment (Nm)  
 $b, d_r$  = Abstand (m)  
 $M_r = F_r \cdot d_r$   
 $M_r = F_a \cdot b$

### SIZING SOFTWARE

To easily size the application, an Excel file is available for download from our web sites.

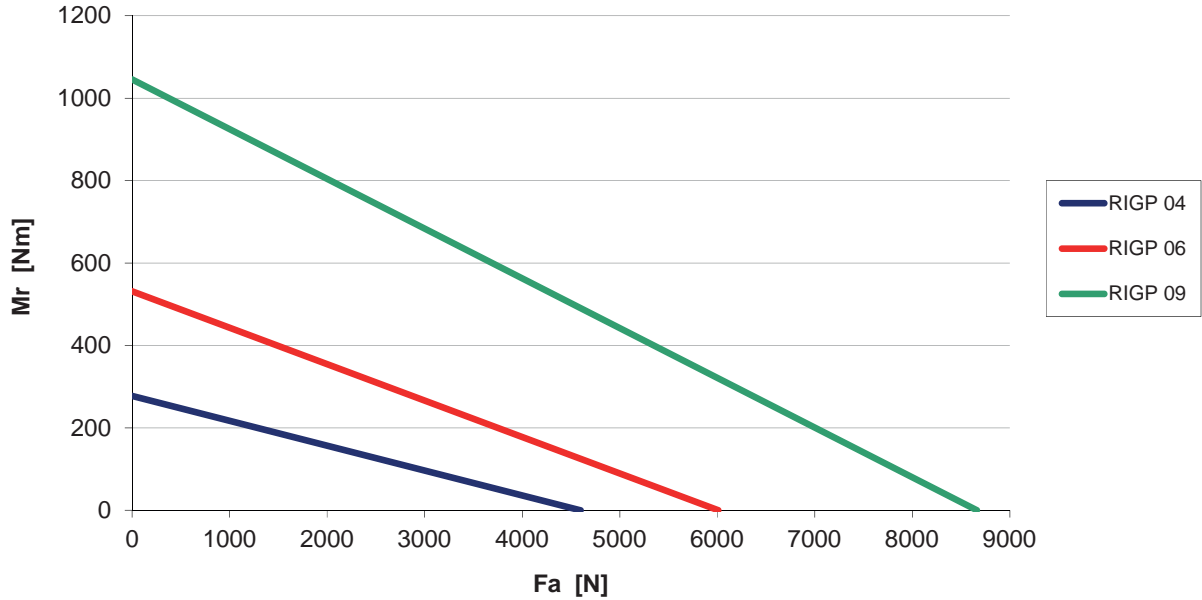
### PROGRAMMA DI DIMENSIONAMENTO

Per un più facile dimensionamento dell'applicazione, è possibile utilizzare un foglio elettronico formato Excel disponibile sui ns. siti nella sezione download.

### DIMENSIONIERUNGS PROGRAMM

Für eine einfachere Dimensionierung der Anwendung ist es möglich, ein elektronisches Blatt im Excel-Format zu verwenden, das auf den Webseiten im Bereich Download zur Verfügung steht.

## Output cross roller bearing max. loads





Française

**CHARGES SUR LE DIVISEUR**

$F_a$  = Force axiale (N)  
 $F_r$  = Force radiale (N)  
 $M_r$  = Moment renversé (Nm)  
 $b, d_r$  = Distance (m)  
 $M_r = F_r \cdot d_r$   
 $M_r = F_a \cdot b$

**PROGRAMME DE DIMENSIONNEMENT**

Pour un dimensionnement plus facile de l'application, il est possible d'utiliser un fichier électronique en format Excel disponible sur nos sites à la section 'Téléchargement'.

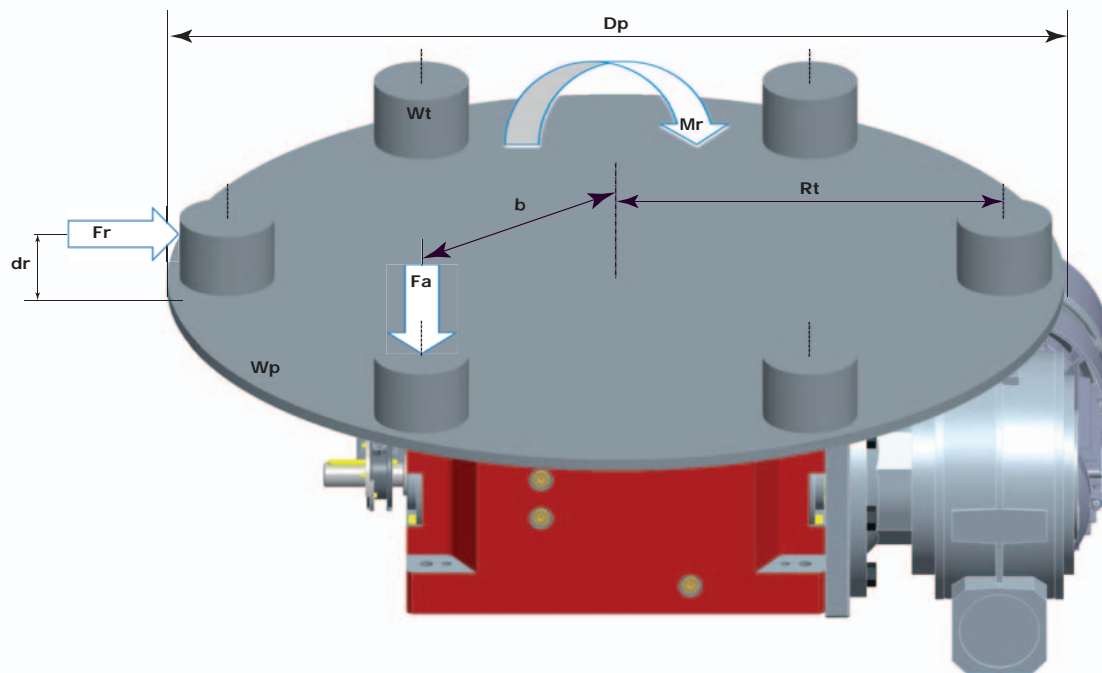
Español

**CARGAS EN EL DIVISOR**

$F_a$  = Fuerza axial (N)  
 $F_r$  = Fuerza radial (N)  
 $M_r$  = Momento de vuelco (Nm)  
 $b, d_r$  = Distancia (m)  
 $M_r = F_r \cdot d_r$   
 $M_r = F_a \cdot b$

**PROGRAMA DE DIMENSIONAMIENTO**

Para que el dimensionamiento de la aplicación sea más fácil, es posible utilizar una hoja electrónica en formato Excel, disponible en nuestros sitios Web en la sección de descarga.



Language

1-ENGLISH

Units		Metric
no. of stops	Ns	2
Cycle time code		F-2.40 sec.
Motor Frequency		50 Hz
Motor type		Z-Brake

**Inertia**

2.1 Dial plate diameter	Dp	600.00 mm
2.2 Tools position radius	Rt	200.00 mm
2.3 Dial plate weight	Wp	100.00 kg
2.4 Tool weight (single)	Wt	20.00 kg

**Optional external loads**

3.1 Axial force applied at	$F_a$ $b$	 N mm
3.2 Radial force applied at	$F_r$ $d_r$	 N mm
3.3 Overturning torque	$M_r$	N m

Output angle	$\beta$	180°	
Cycle time	$t_s$	2,40	sec
Index time	$t_m$	2,20	sec

Data from Inertia Calculator Sheet			1 - NO
	Dial plate	Tools	Total
Weight	kg	100.00 40.00	140.00
Inertia	kg m <sup>2</sup>	4.50 1.60	6.10
Radius of inertia	mm		208.74

**Suggested model RIGP 06F2EZ**

Repeatability	$\pm 0.00^\circ$
Min. emergency stop time	0.17 sec



Stops	Type	$t_{s, J_{max}}$ cycle time application inertia	<h2 style="color: red;">50 Hz</h2> <p><b>INERTIA • INERZIA • TRÄGHEIT • INERTIE • INERCIA</b></p>						
Divisioni	Tipo	$t_{s, J_{max}}$ tempo di ciclo inerzia applicazione							
Unterteilungen	Typ	$t_{s, J_{max}}$ Zyklus-Zeit Trägheit Anwendung							
Divisions	Type	$t_{s, J_{max}}$ cycle inertie application							
Divisiones	Tipo	$t_{s, J_{max}}$ ciclo inercia de aplicación							
			<b>A</b>	<b>B</b>	<b>C</b>	<b>D</b>	<b>E</b>	<b>F</b>	
			<b>T (sec)</b>	0,64	0,86	1,20	1,71	2,10	2,40
2	RIGP04	J [ kg m <sup>2</sup> ]	0,76	1,70	3,89	6,65	10,54	13,04	
		<i>Order code</i>	<i>RIGP 04A2Exy</i>	<i>RIGP 04B2Exy</i>	<i>RIGP 04C2Exy</i>	<i>RIGP 04D2Exy</i>	<i>RIGP 04E2Exy</i>	<i>RIGP 04F2Exy</i>	
	RIGP06	J [ kg m <sup>2</sup> ]	1,91	3,42	6,66	12,31	19,96	24,99	
		<i>Order code</i>	<i>RIGP 06A2Exy</i>	<i>RIGP 06B2Exy</i>	<i>RIGP 06C2Exy</i>	<i>RIGP 06D2Exy</i>	<i>RIGP 06E2Exy</i>	<i>RIGP 06F2Exy</i>	
	RIGP09	J [ kg m <sup>2</sup> ]	3,98	9,21	23,03	57,46	79,57	82,17	
		<i>Order code</i>	<i>RIGP 09A2Exy</i>	<i>RIGP 09B2Exy</i>	<i>RIGP 09C2Exy</i>	<i>RIGP 09D2Exy</i>	<i>RIGP 09E2Exy</i>	<i>RIGP 09F2Exy</i>	
3	RIGP04	J [ kg m <sup>2</sup> ]	1,27	2,71	6,58	11,25	17,81	22,04	
		<i>Order code</i>	<i>RIGP 04A3Exy</i>	<i>RIGP 04B3Exy</i>	<i>RIGP 04C3Exy</i>	<i>RIGP 04D3Exy</i>	<i>RIGP 04E3Exy</i>	<i>RIGP 04F3Exy</i>	
	RIGP06	J [ kg m <sup>2</sup> ]	3,24	5,78	11,25	20,81	33,74	42,24	
		<i>Order code</i>	<i>RIGP 06A3Exy</i>	<i>RIGP 06B3Exy</i>	<i>RIGP 06C3Exy</i>	<i>RIGP 06D3Exy</i>	<i>RIGP 06E3Exy</i>	<i>RIGP 06F3Exy</i>	
	RIGP09	J [ kg m <sup>2</sup> ]	6,73	15,57	38,93	88,20	134,51	138,90	
		<i>Order code</i>	<i>RIGP 09A3Exy</i>	<i>RIGP 09B3Exy</i>	<i>RIGP 09C3Exy</i>	<i>RIGP 09D3Exy</i>	<i>RIGP 09E3Exy</i>	<i>RIGP 09F3Exy</i>	
4	RIGP04	J [ kg m <sup>2</sup> ]	1,54	3,73	7,66	18,46	27,70	36,18	
		<i>Order code</i>	<i>RIGP 04A4Exy</i>	<i>RIGP 04B4Exy</i>	<i>RIGP 04C4Exy</i>	<i>RIGP 04D4Exy</i>	<i>RIGP 04E4Exy</i>	<i>RIGP 04F4Exy</i>	
	RIGP06	J [ kg m <sup>2</sup> ]	5,75	10,27	20,01	37,00	59,99	75,09	
		<i>Order code</i>	<i>RIGP 06A4Exy</i>	<i>RIGP 06B4Exy</i>	<i>RIGP 06C4Exy</i>	<i>RIGP 06D4Exy</i>	<i>RIGP 06E4Exy</i>	<i>RIGP 06F4Exy</i>	
	RIGP09	J [ kg m <sup>2</sup> ]	11,97	27,68	69,22	156,80	237,22	246,93	
		<i>Order code</i>	<i>RIGP 09A4Exy</i>	<i>RIGP 09B4Exy</i>	<i>RIGP 09C4Exy</i>	<i>RIGP 09D4Exy</i>	<i>RIGP 09E4Exy</i>	<i>RIGP 09F4Exy</i>	
5	RIGP04	J [ kg m <sup>2</sup> ]	2,09	4,56	11,10	22,66	32,24	44,40	
		<i>Order code</i>	<i>RIGP 04A5Exy</i>	<i>RIGP 04B5Exy</i>	<i>RIGP 04C5Exy</i>	<i>RIGP 04D5Exy</i>	<i>RIGP 04E5Exy</i>	<i>RIGP 04F5Exy</i>	
	RIGP06	J [ kg m <sup>2</sup> ]	8,99	16,05	31,26	57,81	93,73	117,33	
		<i>Order code</i>	<i>RIGP 06A5Exy</i>	<i>RIGP 06B5Exy</i>	<i>RIGP 06C5Exy</i>	<i>RIGP 06D5Exy</i>	<i>RIGP 06E5Exy</i>	<i>RIGP 06F5Exy</i>	
	RIGP09	J [ kg m <sup>2</sup> ]	18,17	39,59	95,18	179,67	291,49	380,72	
		<i>Order code</i>	<i>RIGP 09A5Exy</i>	<i>RIGP 09B5Exy</i>	<i>RIGP 09C5Exy</i>	<i>RIGP 09D5Exy</i>	<i>RIGP 09E5Exy</i>	<i>RIGP 09F5Exy</i>	
6	RIGP04	J [ kg m <sup>2</sup> ]	2,76	6,04	14,10	29,95	44,95	58,71	
		<i>Order code</i>	<i>RIGP 04A6Exy</i>	<i>RIGP 04B6Exy</i>	<i>RIGP 04C6Exy</i>	<i>RIGP 04D6Exy</i>	<i>RIGP 04E6Exy</i>	<i>RIGP 04F6Exy</i>	
	RIGP06	J [ kg m <sup>2</sup> ]	11,86	21,33	42,18	83,24	129,19	168,73	
		<i>Order code</i>	<i>RIGP 06A6Exy</i>	<i>RIGP 06B6Exy</i>	<i>RIGP 06C6Exy</i>	<i>RIGP 06D6Exy</i>	<i>RIGP 06E6Exy</i>	<i>RIGP 06F6Exy</i>	
	RIGP09	J [ kg m <sup>2</sup> ]	21,84	48,65	116,81	238,38	357,72	462,99	
		<i>Order code</i>	<i>RIGP 09A6Exy</i>	<i>RIGP 09B6Exy</i>	<i>RIGP 09C6Exy</i>	<i>RIGP 09D6Exy</i>	<i>RIGP 09E6Exy</i>	<i>RIGP 09F6Exy</i>	
8	RIGP04	J [ kg m <sup>2</sup> ]	3,63	7,97	19,41	39,60	59,43	77,62	
		<i>Order code</i>	<i>RIGP 04A8Exy</i>	<i>RIGP 04B8Exy</i>	<i>RIGP 04C8Exy</i>	<i>RIGP 04D8Exy</i>	<i>RIGP 04E8Exy</i>	<i>RIGP 04F8Exy</i>	
	RIGP06	J [ kg m <sup>2</sup> ]	16,42	29,54	58,22	118,81	154,40	219,49	
		<i>Order code</i>	<i>RIGP 06A8Exy</i>	<i>RIGP 06B8Exy</i>	<i>RIGP 06C8Exy</i>	<i>RIGP 06D8Exy</i>	<i>RIGP 06E8Exy</i>	<i>RIGP 06F8Exy</i>	
	RIGP09	J [ kg m <sup>2</sup> ]	35,68	77,53	164,62	379,93	570,14	744,67	
		<i>Order code</i>	<i>RIGP 09A8Exy</i>	<i>RIGP 09B8Exy</i>	<i>RIGP 09C8Exy</i>	<i>RIGP 09D8Exy</i>	<i>RIGP 09E8Exy</i>	<i>RIGP 09F8Exy</i>	
10	RIGP04	J [ kg m <sup>2</sup> ]	4,84	10,59	25,49	52,02	78,07	101,96	
		<i>Order code</i>	<i>RIGP 04A10Exy</i>	<i>RIGP 04B10Exy</i>	<i>RIGP 04C10Exy</i>	<i>RIGP 04D10Exy</i>	<i>RIGP 04E10Exy</i>	<i>RIGP 04F10Exy</i>	
	RIGP06	J [ kg m <sup>2</sup> ]	20,94	37,44	73,80	150,61	226,02	280,60	
		<i>Order code</i>	<i>RIGP 06A10Exy</i>	<i>RIGP 06B10Exy</i>	<i>RIGP 06C10Exy</i>	<i>RIGP 06D10Exy</i>	<i>RIGP 06E10Exy</i>	<i>RIGP 06F10Exy</i>	
	RIGP09	J [ kg m <sup>2</sup> ]	44,49	98,70	236,82	483,31	725,26	943,14	
		<i>Order code</i>	<i>RIGP 09A10Exy</i>	<i>RIGP 09B10Exy</i>	<i>RIGP 09C10Exy</i>	<i>RIGP 09D10Exy</i>	<i>RIGP 09E10Exy</i>	<i>RIGP 09F10Exy</i>	
12	RIGP04	J [ kg m <sup>2</sup> ]	5,88	12,46	31,08	63,43	95,19	124,33	
		<i>Order code</i>	<i>RIGP 04A12Exy</i>	<i>RIGP 04B12Exy</i>	<i>RIGP 04C12Exy</i>	<i>RIGP 04D12Exy</i>	<i>RIGP 04E12Exy</i>	<i>RIGP 04F12Exy</i>	
	RIGP06	J [ kg m <sup>2</sup> ]	25,42	45,44	81,84	177,72	266,69	348,32	
		<i>Order code</i>	<i>RIGP 06A12Exy</i>	<i>RIGP 06B12Exy</i>	<i>RIGP 06C12Exy</i>	<i>RIGP 06D12Exy</i>	<i>RIGP 06E12Exy</i>	<i>RIGP 06F12Exy</i>	
	RIGP09	J [ kg m <sup>2</sup> ]	55,15	119,69	287,14	586,01	879,38	1.148,58	
		<i>Order code</i>	<i>RIGP 09A12Exy</i>	<i>RIGP 09B12Exy</i>	<i>RIGP 09C12Exy</i>	<i>RIGP 09D12Exy</i>	<i>RIGP 09E12Exy</i>	<i>RIGP 09F12Exy</i>	

- The cycle time ' $t_s$ ' is for continuous motion. For cycle-on-demand applications the value ' $t_s$ ' is affected by the delay of the equipments connected.
- Il tempo di ciclo ' $t_s$ ' è valido per un funzionamento in continuo. Per posizionamento a consenso il tempo ' $t_s$ ' è modificato dai ritardi delle apparecchiature collegate.
- Die Zykluszeit ' $t_s$ ' steht für kontinuierlichen Lauf bzw. Bewegung. Für eine Start-Stopp-Bewegung wird der Wert ' $t_s$ ' durch die Verwendung der Software verzögert.
- Le temps de cycle ' $t_s$ ' est valable pour un fonctionnement en continu. Pour un fonctionnement en temporisé, le temps ' $t_s$ ' est modifié par les retards des appareils connectés.
- El tiempo de ciclo ' $t_s$ ' es válido para un posicionamiento con movimiento en continuo. Para los posicionamientos con movimientos con consenso el tiempo ' $t_s$ ' es modificado por los retrasos de los equipos conectados.







Stops	Type	$t_{J_{max}}$ cycle time application inertia	<div style="text-align: center;"> <h1>60 Hz</h1> <p>INERTIA • INERZIA • TRÄGHEIT • INERTIE • INERCIA</p> </div>						
Divisioni	Tipo	$t_{J_{max}}$ tempo di ciclo inerzia applicazione							
Unterteilungen	Typ	$t_{J_{max}}$ Zyklus-Zeit Trägheit Anwendung							
Divisions	Type	$t_{J_{max}}$ cycle inertie application							
Divisiones	Tipo	$t_{J_{max}}$ ciclo inercia de aplicación							
								A	B
			T (sec)	0,54	0,71	1,00	1,43	1,75	2,00
2	RIGP04	J [ kg m <sup>2</sup> ]	0,44	0,98	2,48	3,85	6,72	7,78	
		Order code	RIGP 04A2Uxy	RIGP 04B2Uxy	RIGP 04C2Uxy	RIGP 04D2Uxy	RIGP 04E2Uxy	RIGP 04F2Uxy	
	RIGP06	J [ kg m <sup>2</sup> ]	1,11	2,08	3,85	7,12	12,50	17,35	
		Order code	RIGP 06A2Uxy	RIGP 06B2Uxy	RIGP 06C2Uxy	RIGP 06D2Uxy	RIGP 06E2Uxy	RIGP 06F2Uxy	
	RIGP09	J [ kg m <sup>2</sup> ]	2,31	5,33	13,33	37,24	52,29	47,55	
		Order code	RIGP 09A2Uxy	RIGP 09B2Uxy	RIGP 09C2Uxy	RIGP 09D2Uxy	RIGP 09E2Uxy	RIGP 09F2Uxy	
3	RIGP04	J [ kg m <sup>2</sup> ]	0,74	1,67	4,19	6,51	11,37	13,15	
		Order code	RIGP 04A3Uxy	RIGP 04B3Uxy	RIGP 04C3Uxy	RIGP 04D3Uxy	RIGP 04E3Uxy	RIGP 04F3Uxy	
	RIGP06	J [ kg m <sup>2</sup> ]	1,87	3,51	6,51	12,04	21,13	29,33	
		Order code	RIGP 06A3Uxy	RIGP 06B3Uxy	RIGP 06C3Uxy	RIGP 06D3Uxy	RIGP 06E3Uxy	RIGP 06F3Uxy	
	RIGP09	J [ kg m <sup>2</sup> ]	3,90	9,01	22,53	51,04	88,39	80,38	
		Order code	RIGP 09A3Uxy	RIGP 09B3Uxy	RIGP 09C3Uxy	RIGP 09D3Uxy	RIGP 09E3Uxy	RIGP 09F3Uxy	
4	RIGP04	J [ kg m <sup>2</sup> ]	0,89	2,59	4,43	11,57	16,54	23,38	
		Order code	RIGP 04A4Uxy	RIGP 04B4Uxy	RIGP 04C4Uxy	RIGP 04D4Uxy	RIGP 04E4Uxy	RIGP 04F4Uxy	
	RIGP06	J [ kg m <sup>2</sup> ]	3,33	6,25	11,58	21,41	37,57	52,14	
		Order code	RIGP 06A4Uxy	RIGP 06B4Uxy	RIGP 06C4Uxy	RIGP 06D4Uxy	RIGP 06E4Uxy	RIGP 06F4Uxy	
	RIGP09	J [ kg m <sup>2</sup> ]	6,93	16,02	40,06	90,74	157,13	142,90	
		Order code	RIGP 09A4Uxy	RIGP 09B4Uxy	RIGP 09C4Uxy	RIGP 09D4Uxy	RIGP 09E4Uxy	RIGP 09F4Uxy	
5	RIGP04	J [ kg m <sup>2</sup> ]	1,39	2,75	6,93	14,79	18,66	26,39	
		Order code	RIGP 04A5Uxy	RIGP 04B5Uxy	RIGP 04C5Uxy	RIGP 04D5Uxy	RIGP 04E5Uxy	RIGP 04F5Uxy	
	RIGP06	J [ kg m <sup>2</sup> ]	5,20	9,76	18,09	33,45	58,70	81,48	
		Order code	RIGP 06A5Uxy	RIGP 06B5Uxy	RIGP 06C5Uxy	RIGP 06D5Uxy	RIGP 06E5Uxy	RIGP 06F5Uxy	
	RIGP09	J [ kg m <sup>2</sup> ]	10,83	25,03	62,59	103,97	180,05	223,28	
		Order code	RIGP 09A5Uxy	RIGP 09B5Uxy	RIGP 09C5Uxy	RIGP 09D5Uxy	RIGP 09E5Uxy	RIGP 09F5Uxy	
6	RIGP04	J [ kg m <sup>2</sup> ]	1,92	3,96	8,16	20,80	26,87	38,00	
		Order code	RIGP 04A6Uxy	RIGP 04B6Uxy	RIGP 04C6Uxy	RIGP 04D6Uxy	RIGP 04E6Uxy	RIGP 04F6Uxy	
	RIGP06	J [ kg m <sup>2</sup> ]	7,49	14,05	26,05	48,17	84,53	117,18	
		Order code	RIGP 06A6Uxy	RIGP 06B6Uxy	RIGP 06C6Uxy	RIGP 06D6Uxy	RIGP 06E6Uxy	RIGP 06F6Uxy	
	RIGP09	J [ kg m <sup>2</sup> ]	12,64	29,22	73,07	149,72	248,42	267,94	
		Order code	RIGP 09A6Uxy	RIGP 09B6Uxy	RIGP 09C6Uxy	RIGP 09D6Uxy	RIGP 09E6Uxy	RIGP 09F6Uxy	
8	RIGP04	J [ kg m <sup>2</sup> ]	2,52	5,54	13,48	27,35	41,27	53,91	
		Order code	RIGP 04A8Uxy	RIGP 04B8Uxy	RIGP 04C8Uxy	RIGP 04D8Uxy	RIGP 04E8Uxy	RIGP 04F8Uxy	
	RIGP06	J [ kg m <sup>2</sup> ]	11,10	18,32	40,43	82,51	89,35	127,02	
		Order code	RIGP 06A8Uxy	RIGP 06B8Uxy	RIGP 06C8Uxy	RIGP 06D8Uxy	RIGP 06E8Uxy	RIGP 06F8Uxy	
	RIGP09	J [ kg m <sup>2</sup> ]	22,47	51,95	95,27	263,84	395,93	476,33	
		Order code	RIGP 09A8Uxy	RIGP 09B8Uxy	RIGP 09C8Uxy	RIGP 09D8Uxy	RIGP 09E8Uxy	RIGP 09F8Uxy	
10	RIGP04	J [ kg m <sup>2</sup> ]	3,36	6,50	16,37	36,13	54,21	70,81	
		Order code	RIGP 04A10Uxy	RIGP 04B10Uxy	RIGP 04C10Uxy	RIGP 04D10Uxy	RIGP 04E10Uxy	RIGP 04F10Uxy	
	RIGP06	J [ kg m <sup>2</sup> ]	12,71	26,00	48,68	104,59	139,61	162,39	
		Order code	RIGP 06A10Uxy	RIGP 06B10Uxy	RIGP 06C10Uxy	RIGP 06D10Uxy	RIGP 06E10Uxy	RIGP 06F10Uxy	
	RIGP09	J [ kg m <sup>2</sup> ]	25,75	59,52	148,85	335,63	503,65	545,80	
		Order code	RIGP 09A10Uxy	RIGP 09B10Uxy	RIGP 09C10Uxy	RIGP 09D10Uxy	RIGP 09E10Uxy	RIGP 09F10Uxy	
12	RIGP04	J [ kg m <sup>2</sup> ]	4,08	8,65	21,59	44,05	66,10	86,34	
		Order code	RIGP 04A12Uxy	RIGP 04B12Uxy	RIGP 04C12Uxy	RIGP 04D12Uxy	RIGP 04E12Uxy	RIGP 04F12Uxy	
	RIGP06	J [ kg m <sup>2</sup> ]	17,65	31,55	47,36	123,41	164,48	233,84	
		Order code	RIGP 06A12Uxy	RIGP 06B12Uxy	RIGP 06C12Uxy	RIGP 06D12Uxy	RIGP 06E12Uxy	RIGP 06F12Uxy	
	RIGP09	J [ kg m <sup>2</sup> ]	37,07	83,12	199,41	406,95	610,68	785,95	
		Order code	RIGP 09A12Uxy	RIGP 09B12Uxy	RIGP 09C12Uxy	RIGP 09D12Uxy	RIGP 09E12Uxy	RIGP 09F12Uxy	

DESIGNATION • DESIGNAZIONE • BEZEICHNUNG • DÉSIGNATION • DESIGNACIÓN

RIGP 06 A 2 E/U x y

M phase cams • camma di fase • phasennocken • came de phase • leva de fase  
E E-CAM HCS

N normal motor • motore normale • normal Motor • moteur normal • motor standard/normal

Z brake motor • motore autofrenante • Bremsmotor • moteur autofreinant • motor freno

E 50 Hz european frequency • frequenza europea • Europäische Frequenz • fréquence européenne • frecuencia Europeo

U 60 Hz american frequency • frequenza americana • amerikanische Frequenz • fréquence américain • frecuencia de América

no. of stops • divisioni • Unterteilungen • Divisions • Divisiones

cycle time with motoreducer • tempi di ciclo motoriduttore • Zykluszeiten mit utersetzermotor  
temps de cycle avec motoreducteur • tiempos de ciclo con motorreductor

index size • grandezza unità • Indexgröße • dimensión de l'unità • tamaño de la unidad

product • prodotto • Produkt • produit • producto





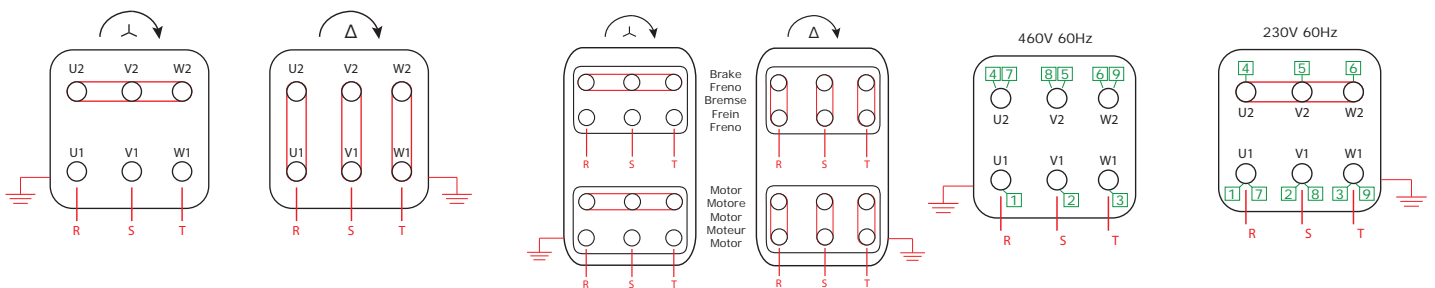
**CYCLE TIMES WITH MOTOREDUCTER • TEMPI DI CICLO MOTORI DUTTORE**  
**ZYKLUSZEITEN MIT UNTERSETZERMOTOR**  
**TEMPS DE CYCLE AVEC MOTOREDUCTEUR • TIEMPOS DE CICLO CON MOTORREDUCTOR**

		50 Hz						60 Hz					
		A	B	C	D	E	F	A	B	C	D	E	F
ir	: 1	15	20	28	40	49	56	15	20	28	40	49	56
v	rpm	93.33	70.00	50.00	35.00	28.57	25.00	112.00	84.00	60.00	42.00	34.29	30.00
t <sub>s</sub>	sec	0.64	0.86	1.20	1.71	2.10	2.40	0.54	0.71	1.00	1.43	1.75	2.00
t <sub>m</sub> Stops: 2-3	sec	0.59	0.79	1.10	1.57	1.93	2.20	0.50	0.65	0.92	1.31	1.60	1.83
t <sub>m</sub> Stops: 4-5-6-8-10-12	sec	0.55	0.74	1.03	1.47	1.81	2.07	0.47	0.61	0.86	1.23	1.51	1.72

**ir** Reduction ratio – Rapporto di riduzione – Unteretzungsverhältnis - Rapport de réduction – Relación de reduccion  
**v** Reducer speed – Velocità riduttore – Drehzahl der Getriebe – Vitesse réducteur – Velocidad reductor  
**t<sub>s</sub>** Cycle time – Tempo ciclo – Zykluszeit – Temps du cycle – Tiempo de ciclo  
**t<sub>m</sub>** Index time – Tempo di spostamento – Schaltzeit – Temp de déplacement – Tiempo de emplazamiento

- For optimum performance of the unit in the emergency-stop condition, we recommend dynamic braking using an inverter, with minimum deceleration time calculated using our sizing software based on the application data provided.
- Per un ottimale utilizzo dell'unità durante le fermate di emergenza, si suggerisce l'utilizzo di un inverter con tempi di frenata come da programma di calcolo.
- Um eine optimale Nutzung der Einheit während des Nothalts zu gewährleisten, wird die Nutzung eines Inverters mit Haltezeiten - wie in den Dimensionierungsprogrammdaten angegeben empfohlen.
- Pour une utilisation optimale de l'appareil lors des arrêts d'urgence il est conseillé d'utiliser un variateur de fréquence ,programmé suivant les données indiquées dans la feuille de calcul.
- Para un uso óptimo de la unidad durante las paradas de emergencia, se sugiere el uso de un inverter con el tiempo de paro como indicado en los datos técnicos del programa de cálculo.

**CONNECTION DIAGRAM MOTOR • SCHEMA COLLEGAMENTO MOTORE • ANSCHLUBPLÄNE MOTOR**  
**SCHÉMA DE CONNEXIONS MOTEUR • ESQUEMAS DE CONEXIÓN MOTOR**



**230/400V 50Hz**  
 Normal and Brake asynchronous  
 threephase motor (E code)  
 Motore asincrono trifase  
 normale e autofrenante (codice E)  
 Normal und Brems-  
 Asynchron Dreiphasen Motor (E code)  
 Moteur asynchrones triphas  
 normal et autofreinant (code E)  
 Motor asincrónico trifásico standard y freno  
 (codigo E)

Brake motor - double terminal board  
 Motore autofrenante - doppia morsettiera  
 Brems- motor - Doppel Klemme  
 Moteur autofreinant - borne double  
 Motor freno - doble terminale

**230/460 V Hz**  
 U code motor  
 Motore codice U  
 U code Motor  
 Moteur code U  
 Motor código U

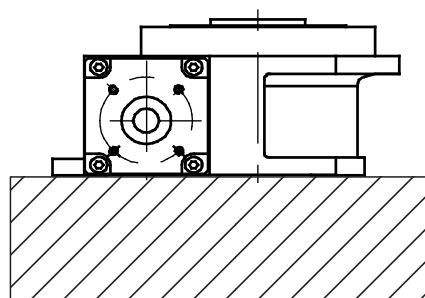


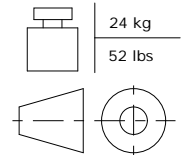
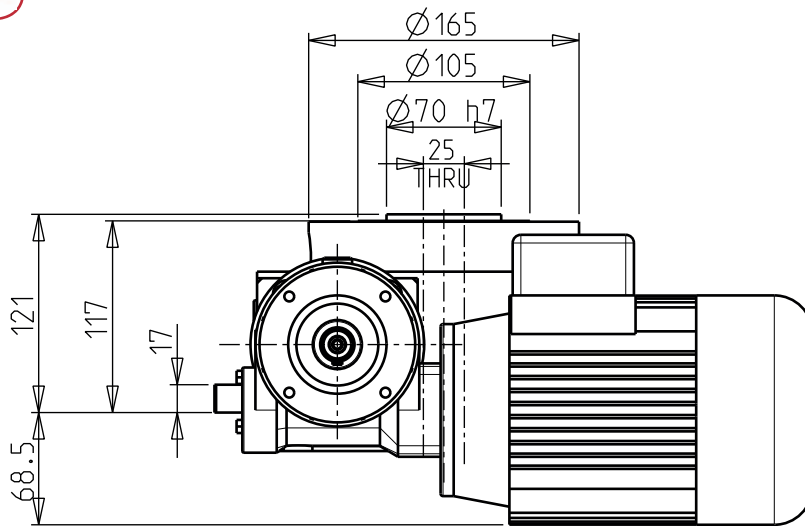
**MOTOR POWER • POTENZA MOTORE • LEISTUNG MOTOR  
 PUISSANCE MOTEUR • POTENCIA MOTOR**

50 Hz		$t_s$ (s)	0,64	0,86	1,20	1,71	2,10	2,40
60 Hz		$t_s$ (s)	0,54	0,71	1	1,43	1,75	2,00
Size	N° Stops	Power	A	B	C	D	E	F
<b>RIGP 04</b>	2	kW	0,37	0,3	0,3	0,3	0,18	0,18
	3		0,37	0,3	0,3	0,3	0,18	0,18
	4		0,25	0,3	0,3	0,18	0,18	0,18
	5		0,25	0,18	0,18	0,18	0,13	0,13
	6		0,25	0,18	0,18	0,13	0,13	0,13
	8		0,25	0,13	0,13	0,13	0,13	0,13
	10		0,25	0,13	0,13	0,13	0,13	0,13
	12		0,25	0,13	0,13	0,13	0,13	0,13
<b>RIGP 06</b>	2	kW	0,95	0,75	0,55	0,37	0,3	0,3
	3		0,95	0,75	0,55	0,37	0,3	0,3
	4		0,95	0,75	0,55	0,37	0,3	0,3
	5		0,95	0,75	0,55	0,37	0,3	0,3
	6		0,75	0,55	0,55	0,37	0,3	0,3
	8		0,55	0,55	0,37	0,25	0,18	0,18
	10		0,55	0,55	0,37	0,25	0,18	0,18
	12		0,55	0,55	0,25	0,25	0,18	0,18
<b>RIGP 09</b>	2	kW	1,85	1,85	1,85	1,85	1,1	0,95
	3		1,85	1,85	1,85	1,85	1,1	0,95
	4		1,85	1,85	1,85	1,1	1,1	0,95
	5		1,85	1,85	1,85	1,1	1,1	0,95
	6		1,85	1,1	1,1	1,1	1,1	0,75
	8		1,1	1,1	1,1	1,1	1,1	0,75
	10		1,1	1,1	1,1	1,1	1,1	0,55
	12		1,1	1,1	1,1	1,1	1,1	0,55

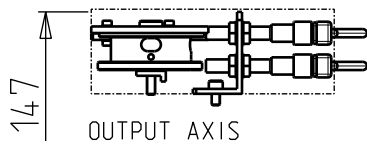
*Brake 230V a.c. - Freno 230V a.c. - Bremse 230V a.c. - Frein 230V a.c. - Freno 230V a.c.*

**ASSEMBLY POSITION OF THE INDEXING TABLE • POSIZIONE MONTAGGIO DELLA TAVOLA  
 ANBAULAGE • POSITION DE MONTAGE • POSICION DE MONTAJE DE LA MESA**

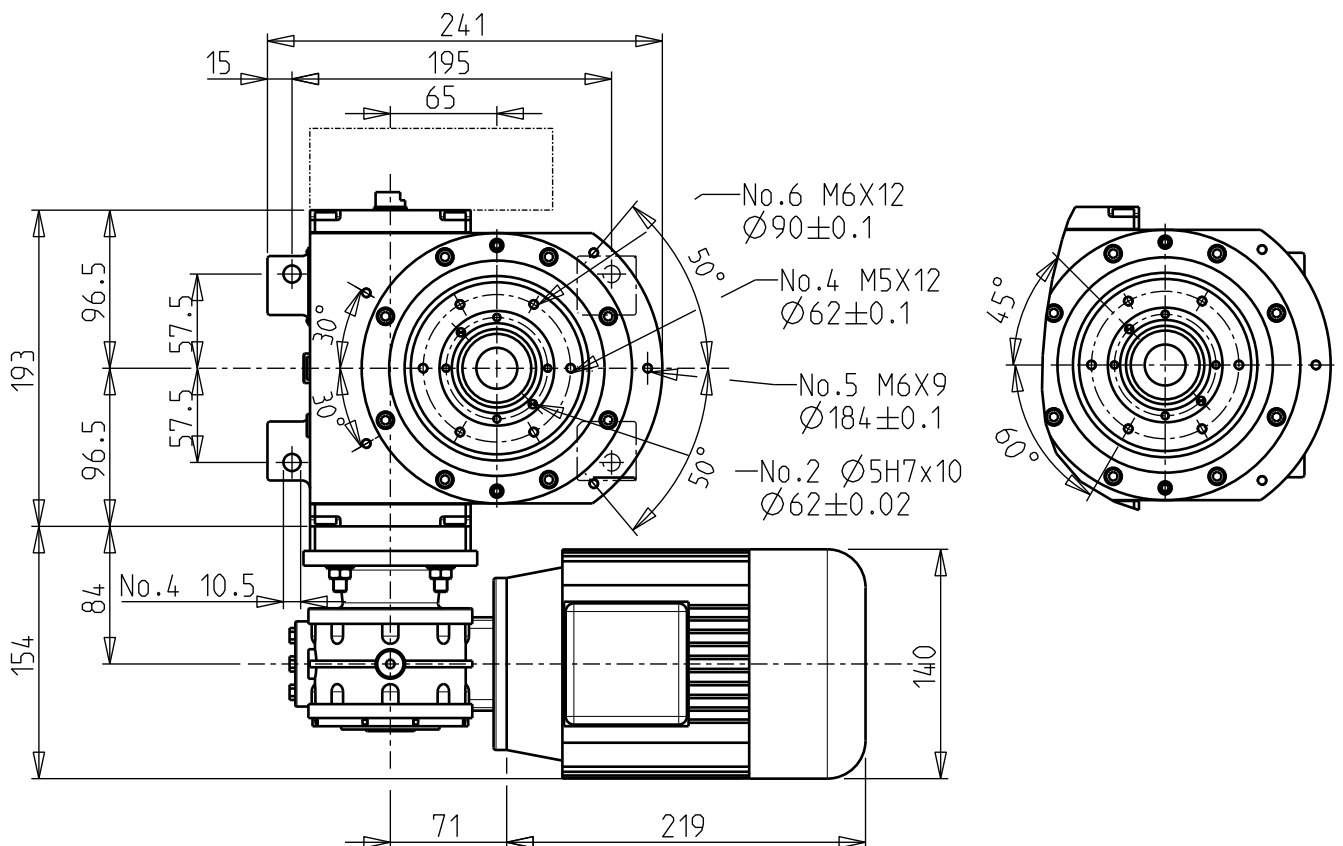
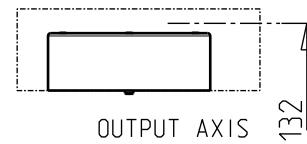




Inductive micro switch



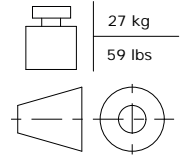
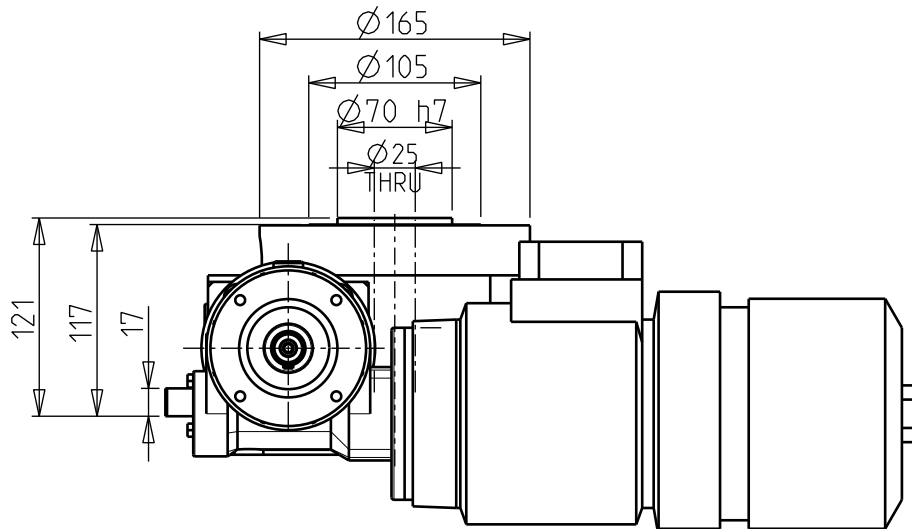
E-Cam



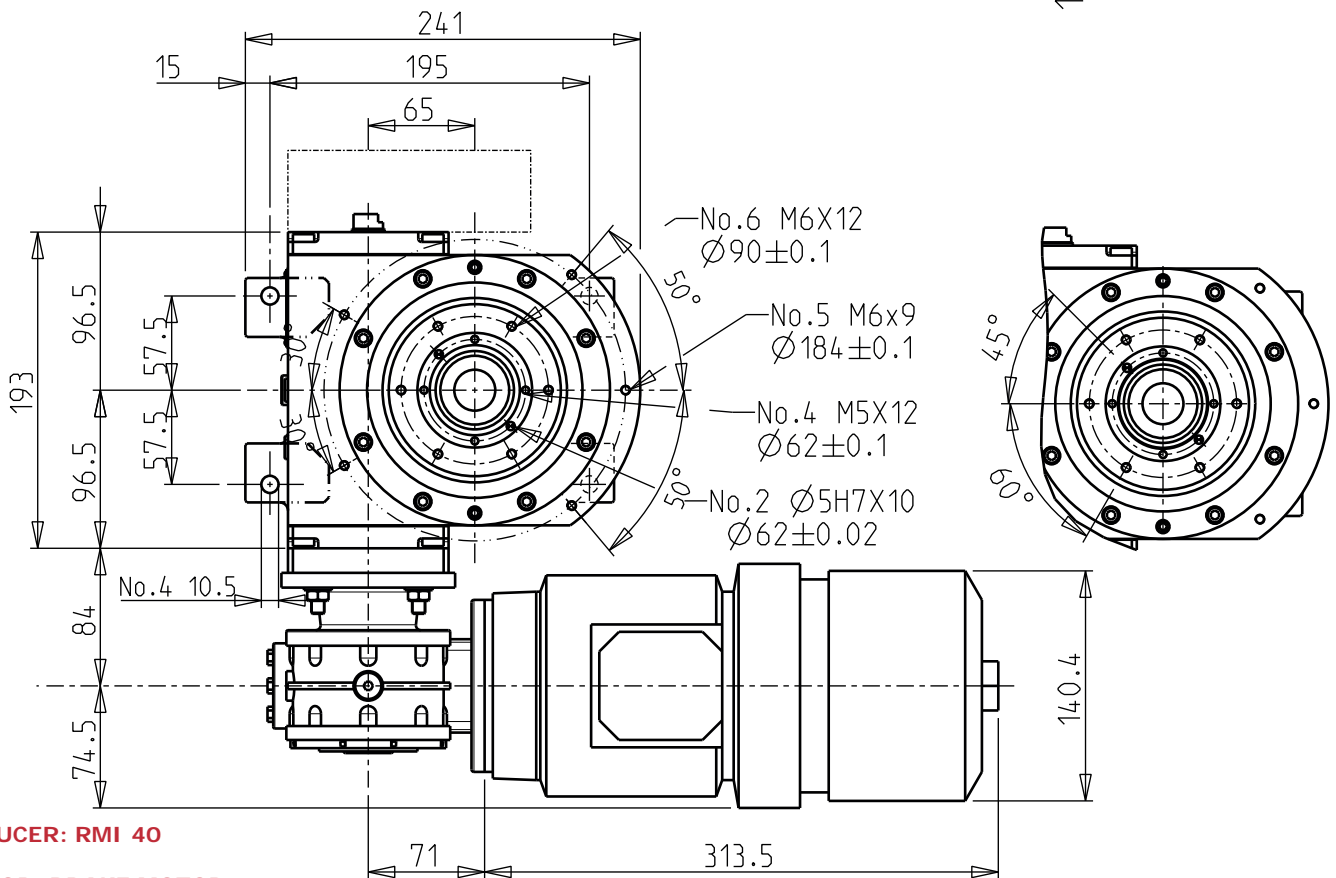
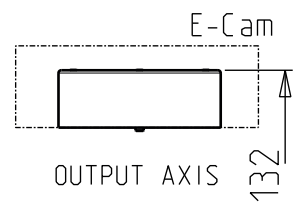
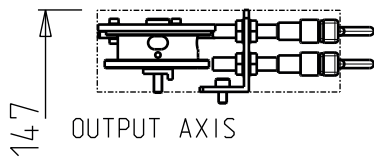
REDUCER: RMI 40

MOTOR: NORMAL MOTOR

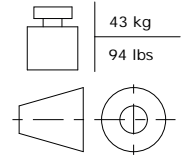
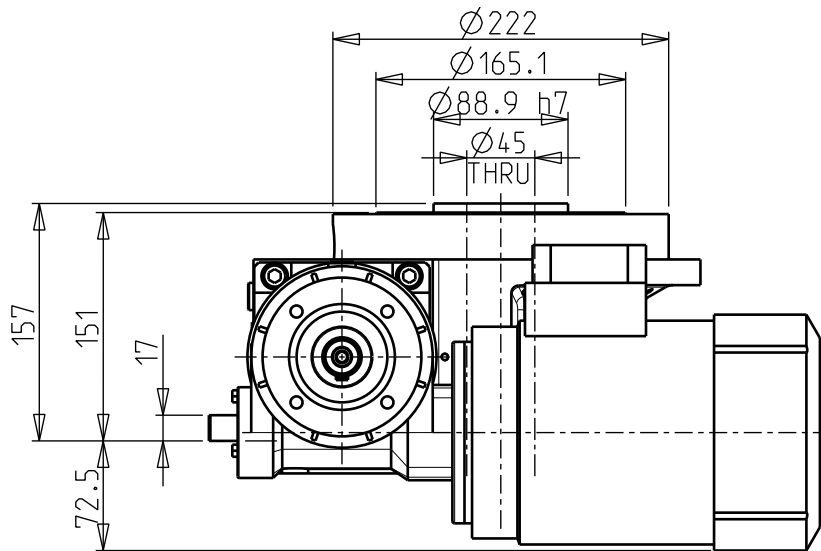
<b>RIGP 04</b>	Reference Riferimento Bezug Référence Referencia	Concentricity Concentricità Konzentrizität Concentricité Concentricidad	Planarity Planarità Planheit Planéité Planaridad	Repeatability Ripetibilità Wiederholbarkeit Répétitivité Repetibilidad	Threaded holes position Posizione fori filettati Löcherposition Position des trou taraudé Posición orificios roscados
<b>A-B-C-D-E-F</b>	d=70h7 D=105	0.02 mm	0.01 mm	0.017°	± 0.5°



Inductive micro switch

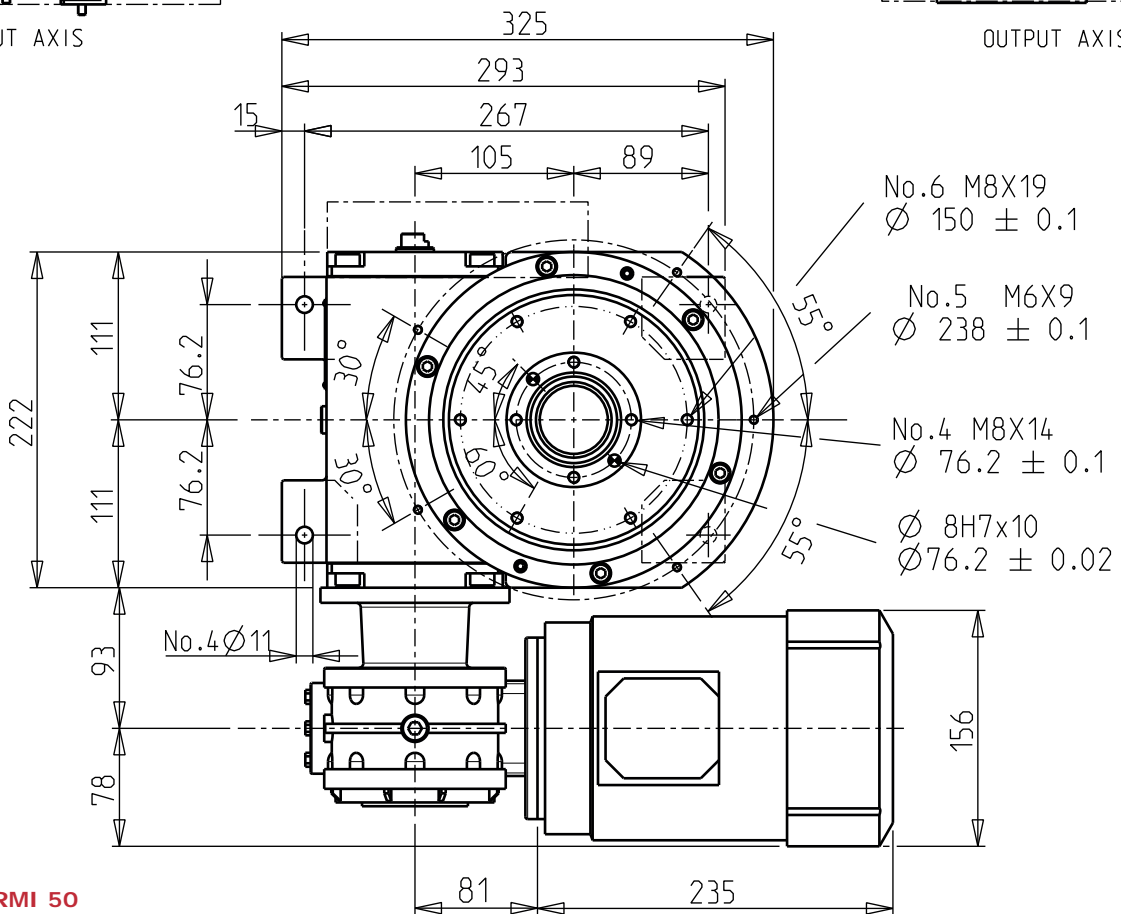
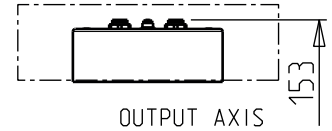
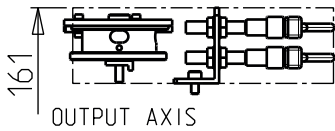


<b>RIGP 04</b>	Reference Riferimento Bezug Référence Referencia	Concentricity Concentricità Konzentrizität Concentricité Concentricidad	Planarity Planarità Planheit Planéité Planaridad	Repeatability Ripetibilità Wiederholbarkeit Répétitivité Repetibilidad	Threaded holes position Posizione fori filettati Löcherposition Position des trou taraudé Posición orificios roscados
<b>A-B-C-D-E-F</b>	d=70h7 D=105	0.02 mm	0.01 mm	0.017°	± 0.5°



Inductive micro switch

E-Cam



No.6 M8X19  
 $\varnothing 150 \pm 0.1$

No.5 M6X9  
 $\varnothing 238 \pm 0.1$

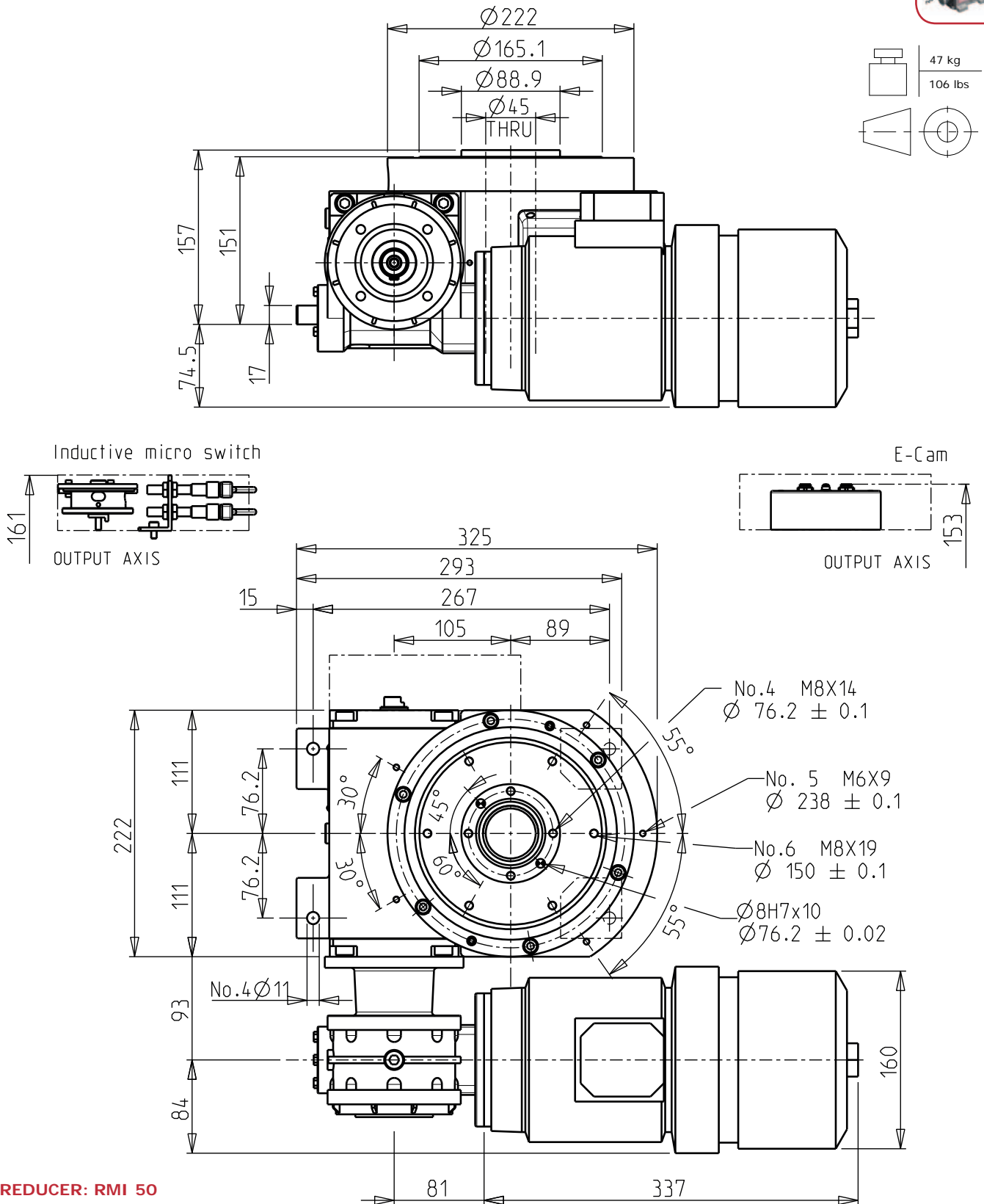
No.4 M8X14  
 $\varnothing 76.2 \pm 0.1$

$\varnothing 8H7x10$   
 $\varnothing 76.2 \pm 0.02$

REDUCER: RMI 50

MOTOR: NORMAL MOTOR

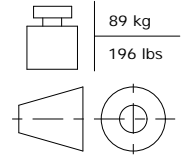
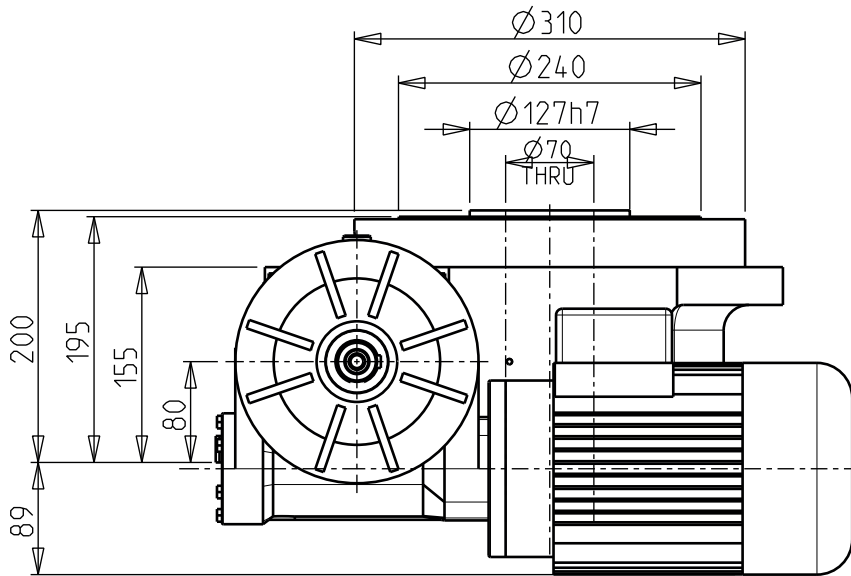
RIGP 06	Reference Riferimento Bezug Référence Referencia	Concentricity Concentricità Konzentrizität Concentricité Concentricidad	Planarity Planarità Planarität Planheit Planéité Planaridad	Repeatability Ripetibilità Wiederholbarkeit Répétitivité Repetibilidad	Threaded holes position Posizione fori filettati Löcherposition Position des trou taraudé Posición orificios roscados
A-B-C-D-E-F	d=88,9h7 D=165,1	0.03 mm	0.01 mm	0.009°	± 0.5°



REDUCER: RMI 50

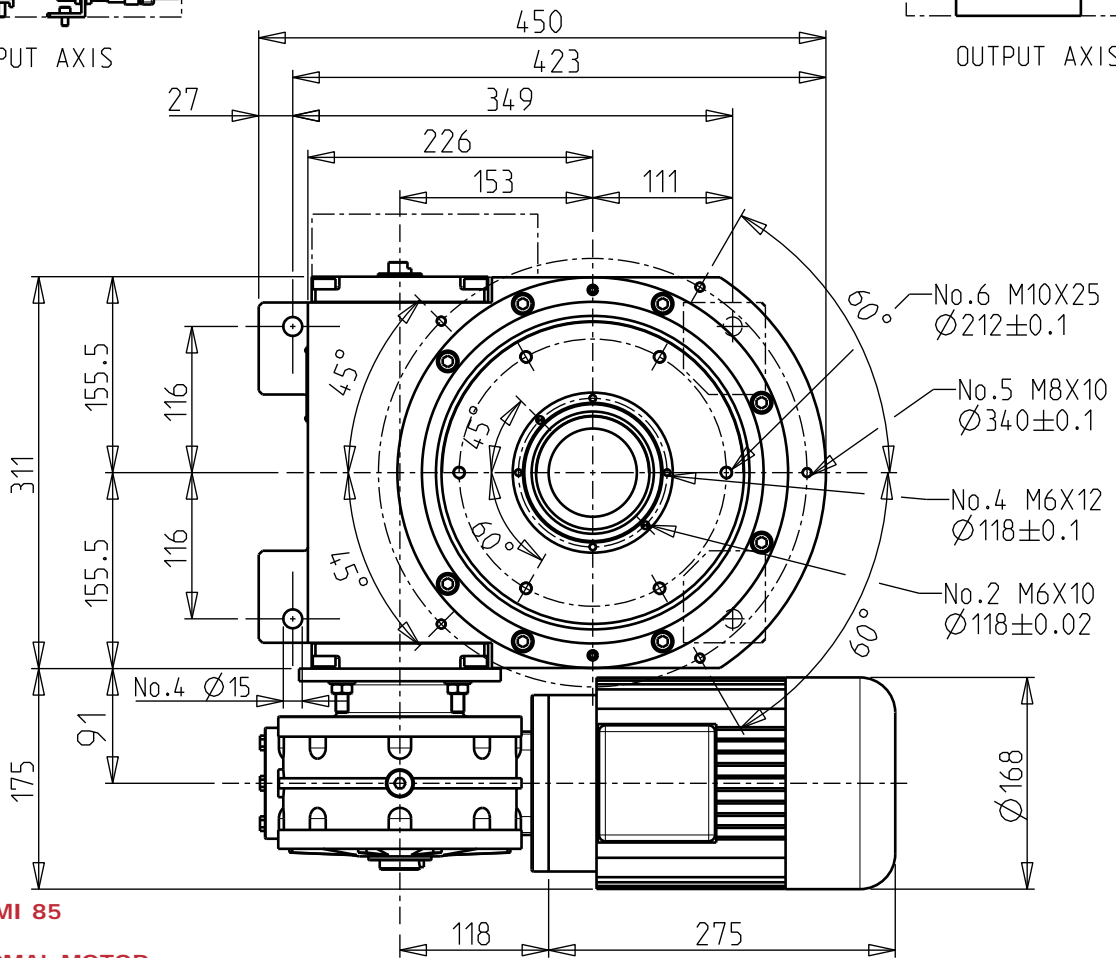
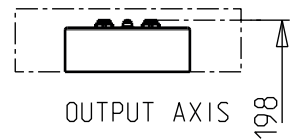
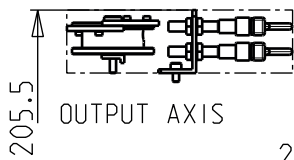
MOTOR: BRAKE MOTOR

RIGP 06	Reference Riferimento Bezug Référence Referencia	Concentricity Concentricità Konzentrizität Concentricité Concentricidad	Planarity Planarità Planheit Planéité Planaridad	Repeatability Ripetibilità Wiederholbarkeit Répétitivité Repetibilidad	Threaded holes position Posizione fori filettati Löcherposition Position des trou taraudé Posición orificios roscados
A-B-C-D-E-F	d=88,9h7 D=165,1	0.03 mm	0.01 mm	0.009°	± 0.5°



Inductive micro switch

E-Cam

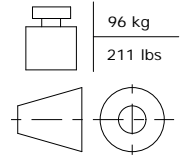
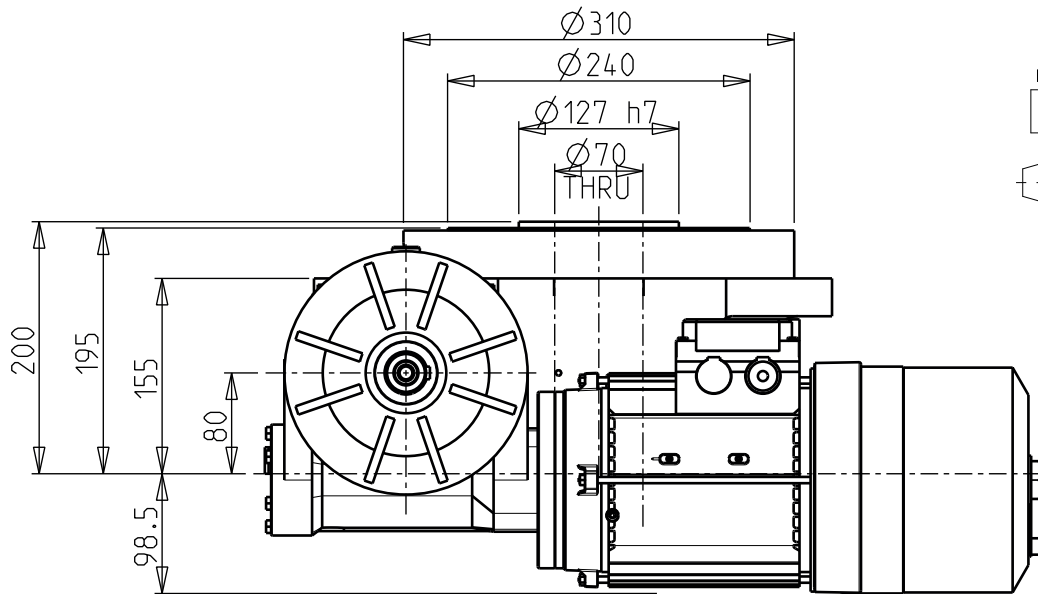


REDUCER: RMI 85

MOTOR: NORMAL MOTOR

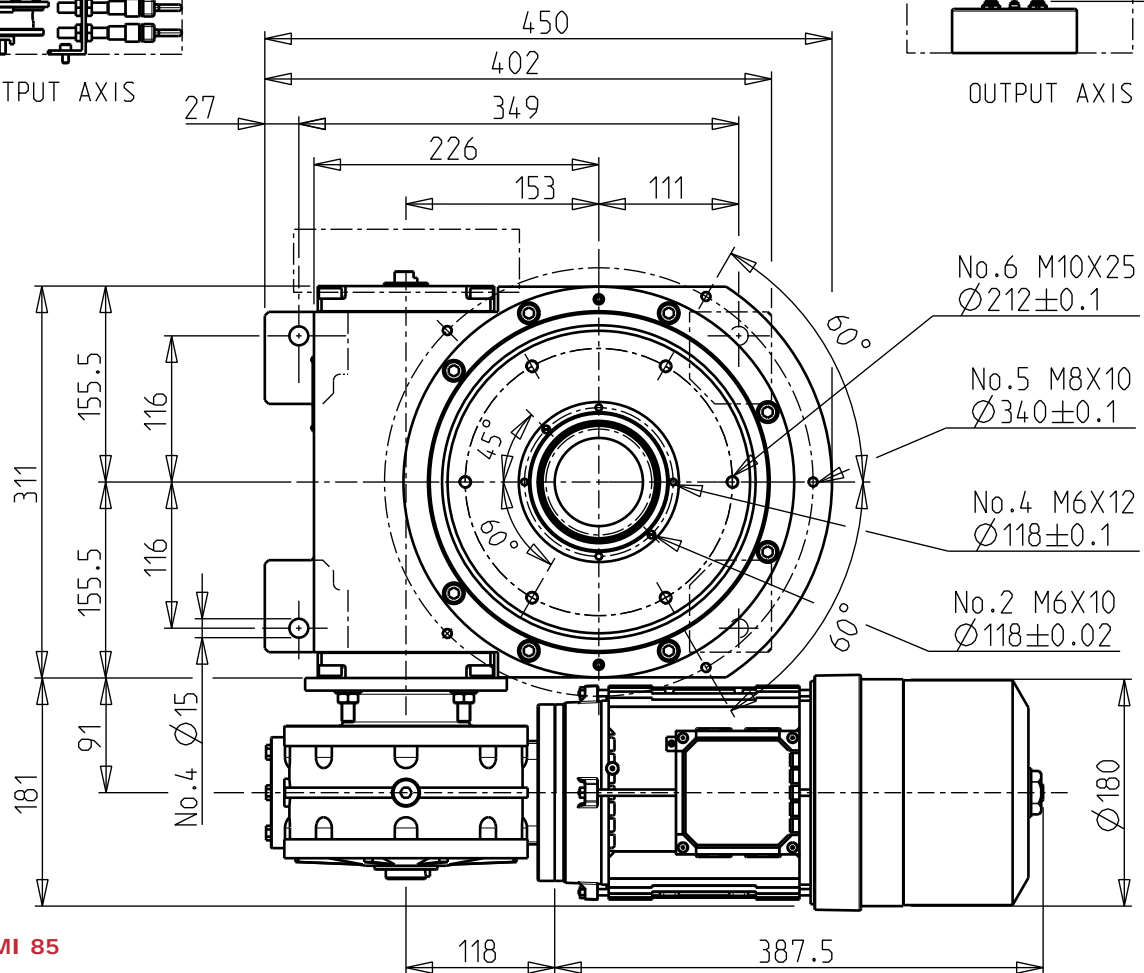
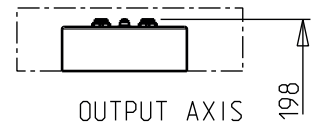
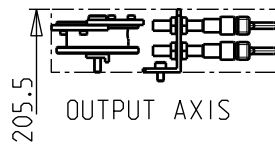
RIGP 09	Reference Riferimento Bezug Référence Referencia	Concentricity Concentricità Konzentrizität Concentricité Concentricidad	Planarity Planarità Planheit Planéité Planaridad	Repeatability Ripetibilità Wiederholbarkeit Répétitivité Repetibilidad	Threaded holes position Posizione fori filettati Löcherposition Position des trou taraudé Posición orificios roscados
A-B-C-D-E-F	d=127h7 D=240	0.03 mm	0.02 mm	0.009°	± 0.5°





Inductive micro switch

E-Cam



REDUCER: RMI 85

MOTOR: BRAKE MOTOR

RIGP 09	Reference Riferimento Bezug Référence Referencia	Concentricity Concentricità Konzentrizität Concentricité Concentricidad	Planarity Planarità Planheit Planéité Planaridad	Repeatability Ripetibilità Wiederholbarkeit Répétitivité Repetibilidad	Threaded holes position Posizione fori filettati Löcherposition Position des trou taraudé Posición orificios roscados
A-B-C-D-E-F	d=127h7 D=240	0.03 mm	0.02 mm	0.009°	± 0.5°

**PROXIMITY SENSORS & PHASE CAMS OPERATION**

- The signal to stop the motor is made by way of two phase cams **A** & **B** and two (2) proximity sensors (PNP n.o.) designated as **SA** and **SB** (**Fig. 1,2**)
- Phase cam **A** is fixed on the input shaft of the indexer with a key and will have a rounded cutout in the diameter designated as **DW**. This cutout corresponds with the dwell period of the indexer.
- When the output signal of sensor **SA** (corresponding to phase cam **A**) is low, the unit is positioned in dwell **DW**.
- The second phase cam, noted as phase cam **B** is adjustable: the gap **DS** must be adjusted by rotating the timing bands **C** to be the same width or wider than the rounded cutaway in phase cam **A** (**DW**).
- Phase cam **B** must be used to provide a signal to stop the motor. The adjustable timing bands **C** of phase cam **B** allows the sensor **SB** to detect the dwell position in advance of proximity sensor **SA**, thereby providing a signal to indicate the indexer is in dwell.
- **Diagrams 1 and 2** show the timing sequence and operation.
- When the output signal of sensor **SB** goes low this must be used to start the deceleration of the motor (**diag. 1 #1**).
- The motor speed starts to decelerate (**diag. 1 #2**) and comes to a stop (**diag. 1 #3**) in the dwell period.
- When the motor has stopped, the output of sensor **SA** must be low (**diag. 1 #4**) otherwise the unit has not properly stopped in the dwell phase position (**diag. 2 #3**). If this happens, you must adjust (make gap wider) the timing bands **C** of phase cam **B** as shown in (**fig. 3**) so that the stop signal is detected earlier and again check that the motor is decelerated quickly enough so that it stops in the dwell period. The proximity sensor **SA** will show the signal is low (motor stopped).
- It is important that the motor speed be managed via a controlled deceleration to stop and not coast to a stop.

English

**SENSORE PROXY E CAMMA DI FASE**

- Il sistema di arresto del motore durante la fase di fermo è composto da due camme di fase **A** e **B** e due sensori (PNP n.o.) **SA** e **SB** (**Fig. 1,2**).
- La camma di fase **A** è solidale con l'albero di ingresso del moto mediante una chiavetta e ha un taglio designato come **DW**. Questo taglio corrisponde alla fase di fermo dell'index.
- Quando l'uscita del sensore **SA** (relativo alla camma **A**) è bassa l'unità è in fase di fermo **DW**.
- La seconda camma di fase designata come **B** è regolabile: l'apertura **DS** deve essere regolata per risultare uguale o maggiore del taglio nella camma **A** (**DW**).
- La camma di fase **B** deve essere usata per fornire il segnale di fermata al motore. Le bande regolabili **C** della camma di fase **B** permettono al sensore **SB** di rilevare la fase di fermo prima del sensore di prossimità **SA**, il quale segnala che l'index è nella fase di fermo.
- I **diagrammi 1 e 2** mostrano la sequenza temporale e le operazioni da effettuare.
- Quando il segnale in uscita del sensore **SB** diventa basso lo si deve usare per cominciare a decelerare il motore (**diag. 1 #1**).
- Il motore comincia a decelerare (**diag. 1 #2**) e si ferma (**diag. 1 #3**) nella fase di fermo dell'index.
- Quando il motore è fermo, l'uscita del sensore **SA** deve essere bassa (**diag. 1 #4**) altrimenti l'unità index non si è arrestata correttamente nella fase di fermo (**diag. 2 #3**). In questo caso si devono allargare le bande regolabili **C** della camma di fase **B** come mostrato in **fig.3** affinché il segnale di stop del motore sia rilevato prima, quindi controllare ancora che il motore decelererà abbastanza velocemente da fermarsi nella fase di fermo. Il sensore di prossimità **SA** sarà basso con il motore fermo.
- E' importante che la velocità del motore sia gestita opportunamente.

Italiano

**PROXIMITY-SENSOR UND PHASENNOCKEN**

- Das Stoppsystem des Motors mittels Signal besteht aus zwei (Phasen-) Nocken **A** und **B** und zwei Sensoren (PNP n.o.) **SA** und **SB** (**Abb. 1,2**).
- Der Nocken **A** ist mittels eines Schlüssels fest mit der Eingangswelle der Indexiereinheit verbunden. Auf dem Aussendurchmesser des Nockens **A** befindet sich eine gerundete Öffnung (**DW**). Diese Öffnung (**DW**) zeigt die Stillstands-/Rastphase der Indexiereinheit an.
- Wenn das Ausgangssignal des Sensors **SA** (bezüglich des Nockens **A**) niedrig ist, befindet sich die Einheit in der Stillstandsphase/Rastphase **DW**.
- Auch der zweite (Phasen-) Nocken **B** hat eine Öffnung am Aussendurchmesser (**DS**), die mittels der Vorrichtung (**C**) vergrößert oder verkleinert werden kann. Diese Öffnung **DS** muss größer oder mindestens gleich der des Nockens **A** (**DW**) eingestellt sein.
- Das Stoppsignal für den Motor muss über den (Phasen-) Nocken **B** und den Sensor **SB** gegeben werden. Die Einstellung der Öffnung **DS** mittels der Vorrichtung (**C**) am Nocken **B** ermöglicht dem Sensor **SB** die Stillstands-/Rastphase zeitlich vor dem Näherungssensor **SA** zu erfassen und dies durch ein Signal anzuzeigen. Dadurch wird ein korrektes Anhalten des Motors in der Stillstands-/Rastphase gewährleistet.
- Die **Diagramme 1 und 2** zeigen die Sequenz der Vorgänge.
- Wenn das Ausgangssignal des Sensors **SB** sich abschwächt bzw. niedrig ist, sollte das Signal zur Verlangsamung bzw. zum Stopp des Motors gegeben werden (**Diag.1 #1**).
- Der Motor beginnt langsamer zu werden (**Diag. 1 #2**) und hält in der Stillstands-/Rastphase an (**Diag.1 #3**).
- Wenn der Motor still steht, muss das Ausgangssignal des Sensors **SA** niedrig sein (**diag. 1 #4**). Die Einheit ist folglich in der Stillstands-/Rastphase **DW** (richtige Position). Wenn die Einheit außerhalb der Stillstands-/Rastphase **DW** (**Diag.2 #3**) anhält, ist der Ausgang des Sensors **SA** hoch (falsche Position). Um dies zu korrigieren, muss man mittels Vorrichtung (**C**) die Öffnung **DS** erweitern (**Abb. 3**). Damit wird das Stoppsignal des Motors früher erfasst und man stellt sicher, dass der Motor schnell genug verlangsamt wird, um in der Stillstands-/Rastphase zu stoppen. Der Motor beginnt dann die Verlangsamung früher und hält korrekt in der Stillstands-/Rastphase (**DW**) der Einheit mit dem niedrigen Sensor **SA** an.
- Es ist äußerst wichtig die Motorgeschwindigkeit über eine kontrollierte Verlangsamung zu reduzieren, um den Motor zu stoppen. Der Motor darf nicht durch „Auslaufen“ gestoppt werden.

Deutsch

**ATTENTION: the phase cam is not a safety device.****ATTENZIONE: si ricorda che la camma di fase non è un dispositivo di sicurezza.****ACHTUNG: Phasennocken sind nicht für sicherheitstechnische Anwendung Konzipiert.**



### DETECTEUR DE PROXIMITE ET CAME DE PHASE

- Le système d'arrêt du moteur pendant la phase d'arrêt de l'unité est composé de deux cames **A** et **B** et de deux capteurs (PNP n.o.) **SA** et **SB** (Fig. 1,2).
- La came **A** est unie à l'arbre d'entrée du mouvement grâce à une clef. L'ouverture de la came de phase **A** (**DW**) n'est pas réglable et est la même que la phase d'arrêt unité.
- Quand la sortie du capteur **SA** (relatif à la came **A**) est basse, l'unité est en phase d'arrêt **DW**.
- La came de phase **B** est réglable: l'ouverture **DS** doit être supérieure ou égale à celle de la came **A** (**DW**).
- La came **B**, à travers le capteur **SB**, commande le signal de stop moteur. Le réglage de cette came permet d'anticiper ou retarder le signal de stop moteur afin de garantir un arrêt correcte du moteur dans la phase d'arrêt de l'unité.
- Les **diagrammes 1** et **2** montrent la séquence des opérations.
- Quand l'entrée du capteur **SB** est basse, on doit envoyer le signal de stop au moteur. (**diag. 1 #1**).
- Le moteur commence à décélérer (**diag. 1 #2**) et s'arrête (**diag. 1 #3**).
- Quand le moteur est arrêté, la sortie du capteur **SA** doit être basse. L'unité est donc en phase d'arrêt. Dans le cas où l'unité s'arrête en dehors de la phase d'arrêt **DW** (**diag. 2 #3**), la sortie du capteur **SA** est haute. Pour corriger cela, on doit agir sur la came **B** (**fig. 3**) en élargissant l'ouverture **DS** afin d'anticiper le signal de stop moteur (**diag. 1 #1**). Le moteur commence la décélération (**diag. 1 #2**) et s'arrête (**diag. 1 #3**) correctement dans la phase d'arrêt (**DW**) de l'unité avec le capteur **SA** bas.
- Il est important que la vitesse du moteur c'est correctement contrôlé.

Française

### SENSORES DE PROXIMIDAD Y LEVA DE FASE

- La señal de parar el motor se realiza por medio de dos levas de fase **A** y **B** y dos sensores de proximidad (PNP n.o.), designados como **SA** y **SB** (Fig. 1,2).
- La leva de fase **A** es fija y se monta con chaveta en el eje de entrada. Tiene una apertura en el diámetro exterior designado como **DW**. Dicha apertura corresponde al período de pausa de la unidad.
- Cuando la señal del sensor **SA** (correspondiente a la leva **A**) detecta la apertura, la unidad está en fase pausa **DW**.
- La leva de fase **B** es regulable (dos semilevas): la abertura **DS** debe regularse para que resulte igual o superior a la apertura fija de la leva de fase **A** (**DW**).
- La leva de fase **B** se utiliza para proporcionar una señal de paro al motor. La regulación de la apertura permite al sensor **SB** anticipar el inicio del paro motor respecto a la del sensor **SA**, que señala que el sistema está en pausa.
- Los **diagramas 1** y **2** muestran la secuencia temporal y las operaciones a efectuar.
- Cuando el sensor **SB** detecta la apertura de la leva, comienza la desaceleración del motor (**diag.1 #1**).
- La velocidad de motor comienza a desacelerar (**diag.1 #2**) y se para (**diag.1 #3**) en la zona de pausa.
- Cuando el motor se ha parado, la salida de sensor **SA** también debe detectar el punto de paro (**diag.1 #4**). Si no es así, el motor no para correctamente (**diag.2 #3**). Para corregir esta desviación debe ampliar la apertura de la leva fase **B**, tal y como se muestra en (**fig.3**). De este modo, la señal de parada se anticipa. De nuevo compruebe que el motor frena en la zona de parada. El sensor de proximidad **SA** también indica que la señal de paro es correcta.
- Es importante controlar que la velocidad del motor sea gestionada correctamente.

Español



**ATTENTION: S'il vous plaît noter que la came de phase n'est pas un dispositif de sécurité.**  
**PRECAUCIÓN: tenga en cuenta que la leva de fase no es un dispositivo de seguridad.**





Fig.1

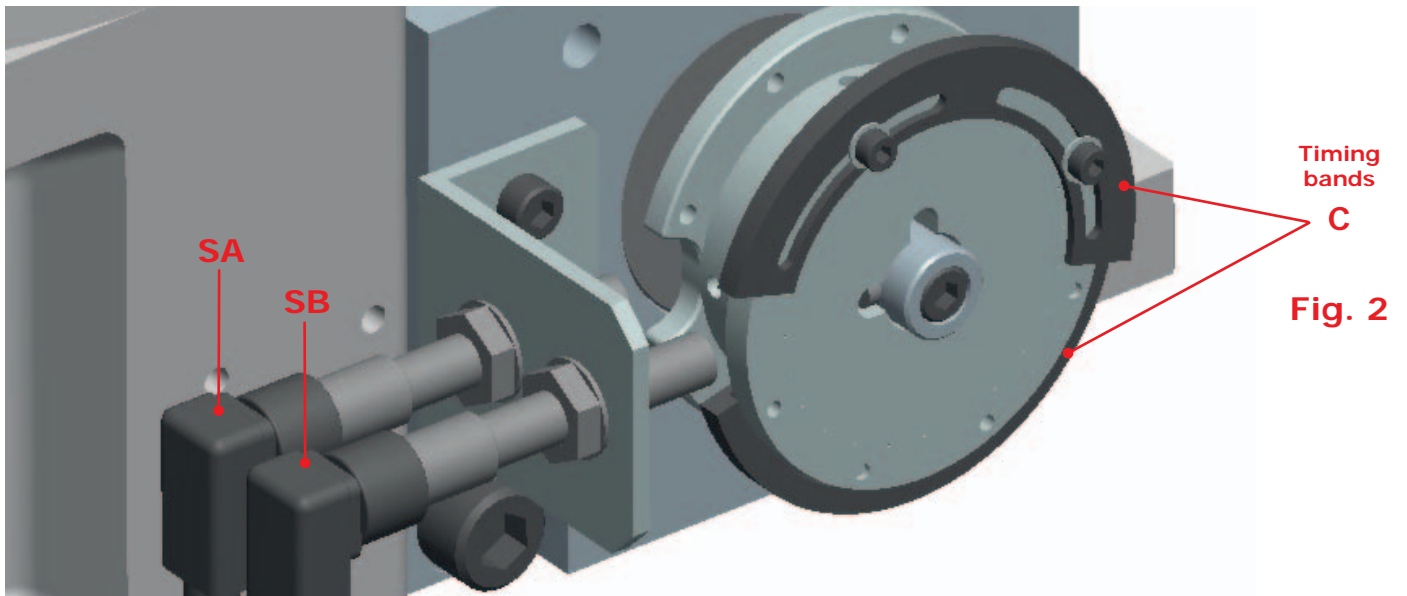
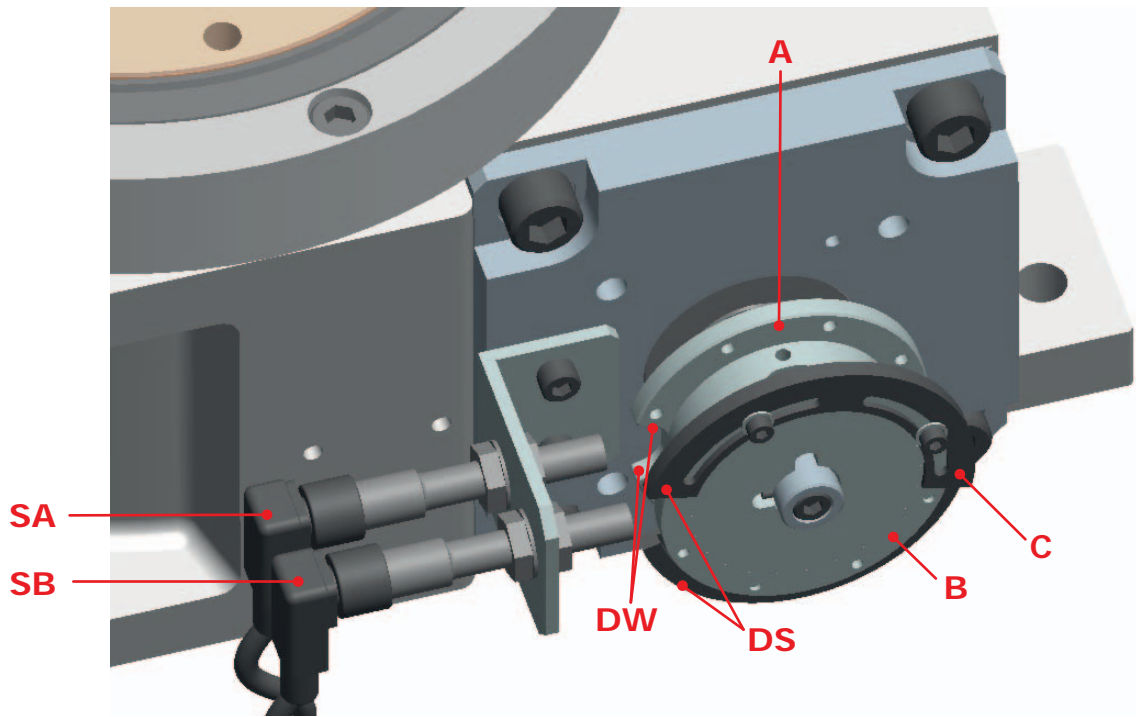
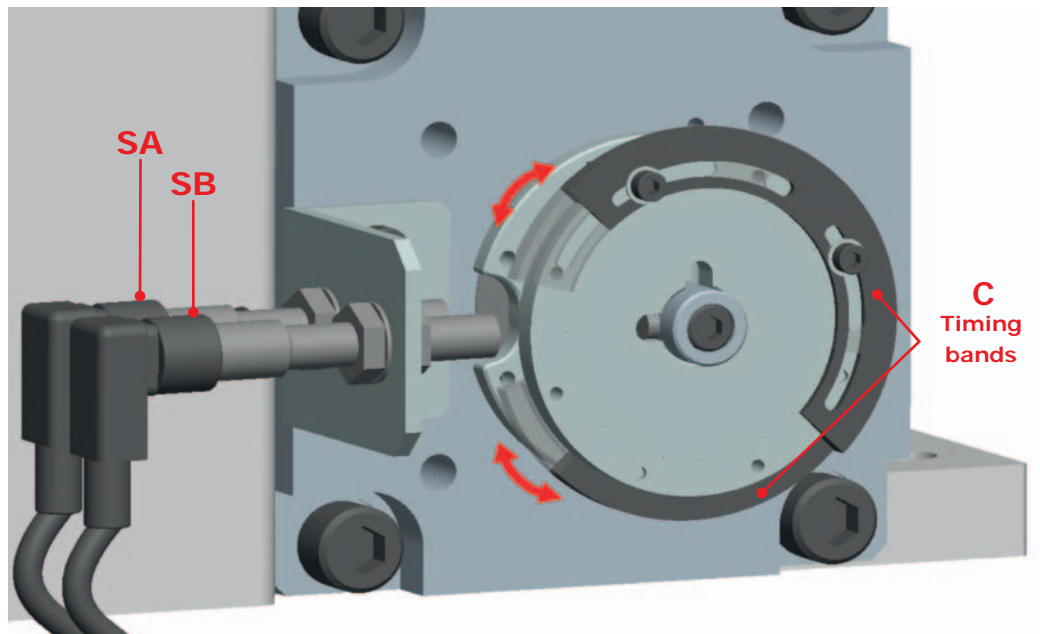


Fig. 3



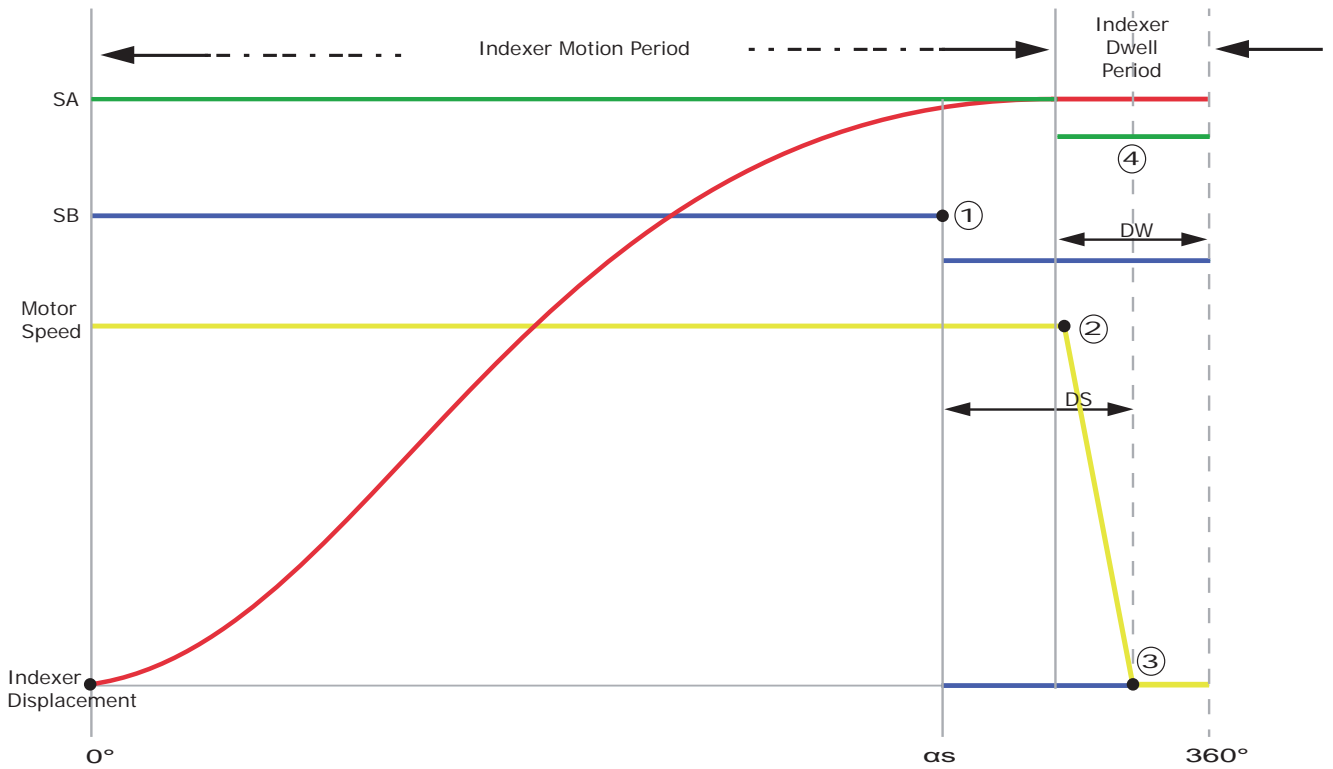


Diagram 1 - Motor properly stopped in dwell period

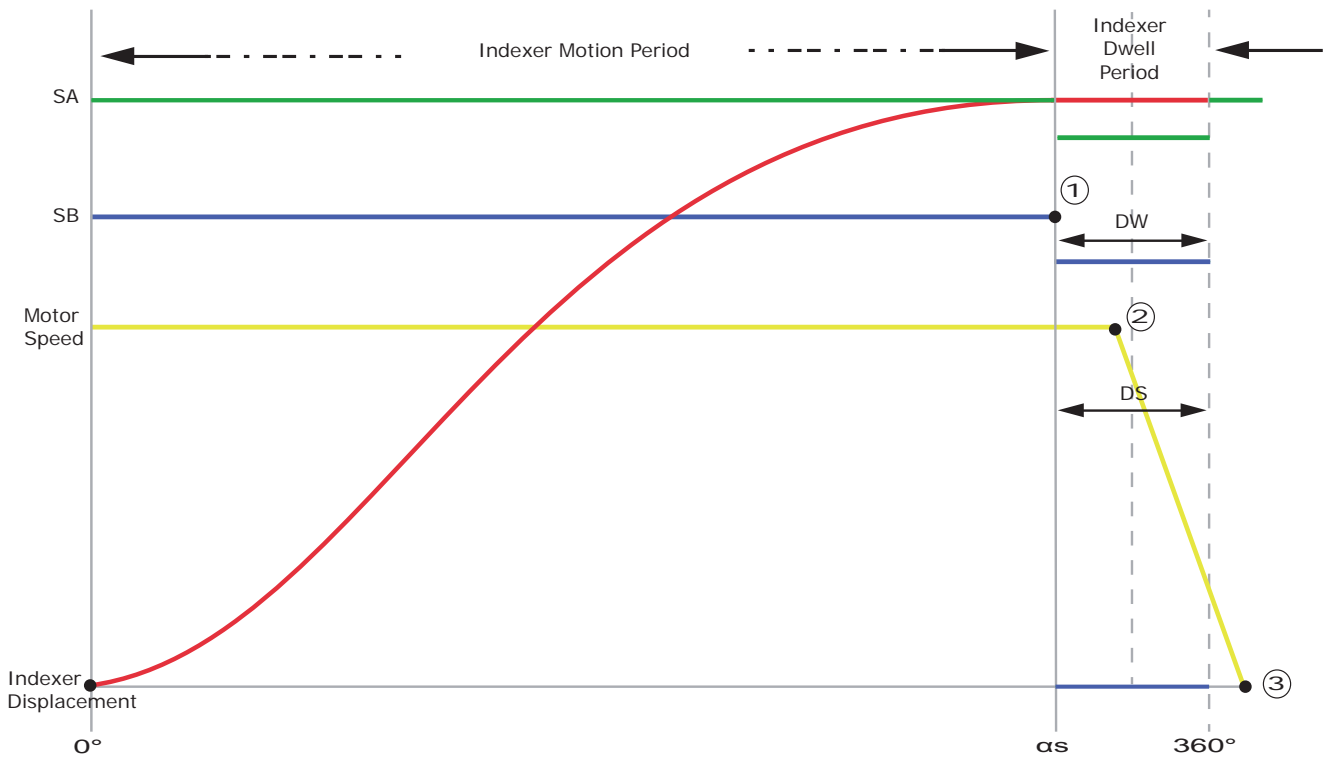


Diagram 2 - Motor improperly stopped







[to create]

in movement with the times

# Products

Cam Mechanisms and special products



Compact double spherical cam mechanism for mechanical automation



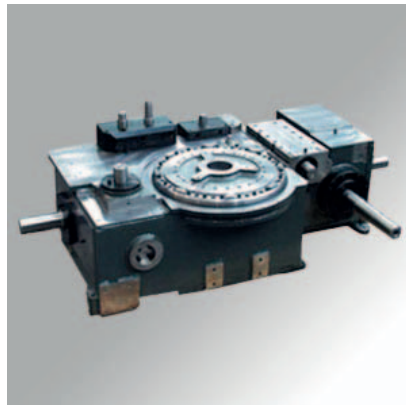
Combination of flat cam and globoidal profiled cam



Barrell shaped cam



Globoidal cam mechanism with four synchronized intermittent movements. Bilateral outputs.



Mechanism with different cams producing seven synchronized intermittent and oscillating movements in output



Parallel shaft mechanism with flat cam



Flat cam with conjugate profiles

... the culture of precision

