



Articoli Tecnici Trasmissioni Industriali

A.T.T.I. srl - via Flli Cervi,3 - 20063 Cernusco S/N (Mi)
tel.0292106954 | fax: 0292107261 | email: info@atti.it
www.atti.it

Serie PA - Estratto Catalogo Generale



RoHS
Compliance

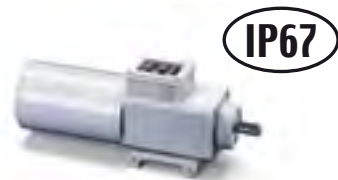




PA

- (IT) MOTORIDUTTORE COASSIALE AD INGRANAGGI
 (EN) COAXIAL GEARED MOTOR
 (DE) GETRIEBEMOTOR MIT STIRNRADSATZ
 (FR) MOTOREDUCTEUR COAXIAL A ENGRENAGES
 (ES) MOTOR REDUCTOR COAXIAL DE ENGRANAJES

37



PAF

- MOTORIDUTTORE COASSIALE AD INGRANAGGI IP67
 COAXIAL GEARED MOTOR WITH GEAR PAIRS IP67
 KOAXIALER GETRIEBEMOTOR MIT STIRNRADSAT IP67
 MOTOREDUCTEUR COAXIAL A ENGRENAGES IP67
 MOTOR REDUCTOR COAXIAL DE ENGRANAJES IP67

42



PAC

- MOTORIDUTTORE COASSIALE AD INGRANAGGI
 COAXIAL GEARED MOTOR
 KOAXIALER GETRIEBEMOTOR MIT STIRNRADSAT
 MOTOREDUCTEUR COAXIAL A ENGRENAGES
 MOTOR REDUCTOR COAXIAL DE ENGRANAJES

45



PAE

- MOTORIDUTTORE COASSIALE AD INGRANAGGI CON
 RIDUTTORE EPICICLOIDALE
 COAXIAL GEARED MOTOR WITH PLANETARY REDUCTION GEAR
 KOAXIALER GETRIEBEMOTOR MIT STIRNRADSATZ UND PLANETENGETRIEBE
 MOTOREDUCTEUR COAXIAL A ENGRENAGES AVEC REDUCTEUR EPICYCLOÏDAL
 MOTOR REDUCTOR COAXIAL DE ENGRANAJES CON REDUCTOR EPICICLOIDAL

48



PACE

- MOTORIDUTTORE COASSIALE AD INGRANAGGI CON
 RIDUTTORE EPICICLOIDALE
 COAXIAL GEARED MOTOR WITH PLANETARY REDUCTION GEAR
 KOAXIALER GETRIEBEMOTOR MIT STIRNRADSATZ UND PLANETENGETRIEBE
 MOTOREDUCTEUR COAXIAL A ENGRENAGES AVEC REDUCTEUR EPICYCLOÏDAL
 MOTOR REDUCTOR COAXIAL DE ENGRANAJES CON REDUCTOR EPICICLOIDAL

53



IT **N.B.** Per una corretta scelta del motoriduttore si consiglia di attenersi alle tabelle riportate a pagina 136-137. Per i giri motore a carico riferirsi alla serie AM pag. 16. A richiesta è possibile fornire il motore con freno elettromagnetico alimentato a 230 Vac, contraddistinto con lettera KA (PAKA), o a 24Vdc, contraddistinto con lettera KB (PAKB), vedi caratteristiche a pag. 138.

EN **N.B.** For the correct choice of the gearmotor, please refer to the tables on page 136-137. Refer to AM series page 16 for motor revs under load. On request, motor may be supplied with electromagnetic brake at 230 Vac, marked with letter KA (PAKA), or at 24 Vdc, marked with letter KB (PAKB), see specifications on page 138.

DE **ANMERKUNG.** Für die richtige Wahl des Getriebemotors wird empfohlen, die Tabellen auf Seite 136-137 zu beachten. Für die Motordrehzahl unter Belastung vgl. Serie AM auf Seite 16. Auf Wunsch ist der Motor mit elektromagnetischer Scheibenbremse, 230 Vac, gekennzeichnet mit dem Buchstaben KA (PAKA), oder 24 Vdc, gekennzeichnet mit dem Buchstaben KB (PAKB), erhältlich, Beschreibung s. Seite 142.

FR **N.B.** Pour un choix correct du motoréducteur il est conseillé de consulter les tableaux techniques, page 140-141. Pour le nombre de tours moteur en charge consulter la série AM, page 16. Sur demande, le moteur peut être livré équipé de frein électromagnétique, alimenté en 230 Vac, avec la désignation KA (PAKA), ou en 24 Vdc, avec la désignation KB (PAKB), voir caractéristiques, page 138.

ES **N.B.** Para una selección correcta del motorreductor se aconseja ajustarse a las tablas presentadas en la página 136-137. Para las revoluciones motor bajo carga hágase referencia a la serie AM pag. 16. A petición es posible proporcionar el motor con freno electromagnético alimentado con 230 Vca, que se distingue por la letra KA (PAKA) ó 24Vdc, que se distingue por las letras KB (PAKB), ver características en la pág. 138.

IT **MOTORIDUTTORE COASSIALE AD INGRANAGGI**
MOTORE: asincrono monofase o trifase a 2 o 4 poli, in forma chiusa con ventilazione esterna. Protettore termico di sicurezza nel tipo monofase. Avvolgimento classe F. Protezione IP65 secondo norme CEI EN 60529.

RIDUTTORE: con carcassa in alluminio pressofuso. Ingranaggi cementati e temprati con relativi alberi ruotanti su cuscinetti a rulli. Lubrificazione con olio speciale a lunga durata. Anelli di tenuta in gomma speciale per alte temperature. I rapporti di riduzione disponibili (i) sono 14, da 6,48 a 372,8. Coppia nominale 20 Nm. Versione B3 o B5.

EN **COAXIAL GEARED MOTOR**

MOTOR: asynchronous single or three phase with 2 or 4 poles, totally enclosed, with External ventilation. Thermal safety cutout on single phase model. Class F winding. IP65 protection according to CEI EN 60529.

GEAR UNIT: with casing in die - cast aluminium. Case - hardened and hardened gear pairs with shafts rotating on roller bearings. Lubrication with long life oil. Sealing rings made in special rubber for high temperatures. 14 gear ratios (i) available, from 6.48 to 372.8. Rated torque 20 Nm. Version B3 or B5.

DE **GETRIEBEMOTOR MIT STIRNRADSATZ**

MOTOR: Einphasen- oder Drehstrom- Asynchronmotor, zwei- oder vierpolig, in geschlossener Ausführung mit externer Belüftung. Thermoschutzschalter bei der einphasigen Ausführung. Isolationsklasse F. Schutzart IP65 gem. CEI EN 60529.

UNTERSETZUNGSGETRIEBE: Gehäuse aus Alu-Druckguss. Aufgekohlte und gehärtete Stirnräder mit in Rollenlagern gelagerten Wellen. Schmierung mit Spezialöl mit Langzeitwirkung. Dichtungsringe aus hitzebeständigem Gummi. Es gibt 14 Untersetzungsverhältnisse (i), von 6,48 bis 372,8. Nenn Drehmoment 20 Nm. Bauformen B3 oder B5.

FR **MOTOREDUCTEUR COAXIAL A ENGRENAGES**

MOTEUR: asynchrone monophasé ou triphasé à 2 ou 4 pôles, fermé avec ventilation extérieure. Protection thermique de sécurité dans le modèle monophasé. Enroulement classe F. Protection IP 65, conformément aux normes CEI EN 60529.

REDUCTEUR: avec carcasse en aluminium moulé sous pression. Engrenages cimentés et trempés; arbres sur roulements à aiguilles. Lubrification par huile spéciale longue durée. Les joints d'étanchéité sont en élastomère spécial pour hautes températures. 14 rapports de réduction disponibles, (i) de 6,48 à 372,8. Couplage nominal 20 Nm. Version B3 ou B5.

ES **MOTORREDUCTOR COAXIAL DE ENGRANAJES**

MOTOR: asíncrono monofásico o trifásico de 2 ó 4 polos, en forma cerrada con ventilación externa. Protector térmico de seguridad en el tipo monofásico. Aislamiento clase F. Protección IP 65 según normas CEI EN 60529.

REDUCTOR: con carcasa de aluminio inyectado a presión. Engranajes templados y endurecidos con correspondientes ejes que giran sobre cojinetes de rodillos. Lubricación con aceite especial de larga duración. Retenes para la estanqueidad de goma especial para altas temperaturas. Las relaciones de reducción disponibles (i) son 14, de 6,48 a 372,8.



PA

Tipo Type Typ Type Tipo	Rapporto Ratio Übersetzungs- verhältnis Rapport Relación	Potenza resa Delivered power Abgegebene Leistung Puissance développée Potencia entregada	Giri entrata a vuoto Input r.p.m. no-load Eingangsdrehzahl unbelastet Tours en entrée à vide Revoluciones entrada sin carga	Giri uscita a vuoto Output r.p.m. no-load Ausgangsdrehzahl unbelastet Tours à la sortie à vide Revoluciones salida sin carga	Coppia nominale Rated torque Nenn Drehmoment Couple nominal Par nominal	Tensione Voltage Spannung Voltage Tensión	Corrente Current Strom Courant Intensidad	Condensatore Capacitor Kondensator Condensateur Condensador
	i	W	rpm	rpm	Nm	Vac - 50 Hz	A	µF
PA 180M2	6,48	82	2800	432	1,3	230	0,68	5
PA 240M3	6,48	140	2800	432	2,6	230	1,03	8
PA 130M2	6,48	34	1400	216	1,1	230	0,45	3,15
PA 165M3	6,48	44	1400	216	1,8	230	0,53	4
PA 260M2T	6,48	80	2800	432	1,3	230△ 400Υ	0,50△ 0,29Υ	-
PA 440M3T	6,48	180	2800	432	3,5	230△ 400Υ	0,90△ 0,52Υ	-
PA 140M2T	6,48	38	1400	216	1,5	230△ 400Υ	0,33△ 0,19Υ	-
PA 230M3T	6,48	63	1400	216	2,8	230△ 400Υ	0,58△ 0,34Υ	-
PA 180M2	10,27	82	2800	272	2,0	230	0,68	5
PA 240M3	10,27	140	2800	272	4,1	230	1,03	8
PA 130M2	10,27	34	1400	136	1,8	230	0,45	3,15
PA 165M3	10,27	44	1400	136	2,9	230	0,53	4
PA 260M2T	10,27	80	2800	272	2,0	230△ 400Υ	0,50△ 0,29Υ	-
PA 440M3T	10,27	180	2800	272	5,6	230△ 400Υ	0,90△ 0,52Υ	-
PA 140M2T	10,27	38	1400	136	2,4	230△ 400Υ	0,33△ 0,19Υ	-
PA 230M3T	10,27	63	1400	136	4,4	230△ 400Υ	0,58△ 0,34Υ	-
PA 180M2	14,12	82	2800	197	2,8	230	0,68	5
PA 240M3	14,12	140	2800	197	5,6	230	1,03	8
PA 130M2	14,12	34	1400	98,5	2,4	230	0,45	3,15
PA 165M3	14,12	44	1400	98,5	4,0	230	0,53	4
PA 260M2T	14,12	80	2800	197	2,8	230△ 400Υ	0,50△ 0,29Υ	-
PA 440M3T	14,12	180	2800	197	7,7	230△ 400Υ	0,90△ 0,52Υ	-
PA 140M2T	14,12	38	1400	98,5	3,4	230△ 400Υ	0,33△ 0,19Υ	-
PA 230M3T	14,12	63	1400	98,5	6,1	230△ 400Υ	0,58△ 0,34Υ	-
PA 180M2	17,6	82	2800	159	3,5	230	0,68	5
PA 240M3	17,6	140	2800	159	7,0	230	1,03	8
PA 130M2	17,6	34	1400	79,5	3,1	230	0,45	3,15
PA 165M3	17,6	44	1400	79,5	4,9	230	0,53	4
PA 260M2T	17,6	80	2800	159	3,5	230△ 400Υ	0,50△ 0,29Υ	-
PA 440M3T	17,6	180	2800	159	9,7	230△ 400Υ	0,90△ 0,52Υ	-
PA 140M2T	17,6	38	1400	79,5	4,0	230△ 400Υ	0,33△ 0,19Υ	-
PA 230M3T	17,6	63	1400	79,5	7,5	230△ 400Υ	0,58△ 0,34Υ	-
PA 180M2	25,21	82	2800	111	5,0	230	0,68	5
PA 240M3	25,21	140	2800	111	10,0	230	1,03	8
PA 130M2	25,21	34	1400	55,5	4,5	230	0,45	3,15
PA 165M3	25,21	44	1400	55,5	7,0	230	0,53	4
PA 260M2T	25,21	80	2800	111	5,0	230△ 400Υ	0,50△ 0,29Υ	-
PA 440M3T	25,21	180	2800	111	13,8	230△ 400Υ	0,90△ 0,52Υ	-
PA 140M2T	25,21	38	1400	55,5	5,8	230△ 400Υ	0,33△ 0,19Υ	-
PA 230M3T	25,21	63	1400	55,5	10,8	230△ 400Υ	0,58△ 0,34Υ	-
PA 180M2	34,66	82	2800	80,7	6,9	230	0,68	5
PA 240M3	34,66	140	2800	80,7	13,8	230	1,03	8
PA 130M2	34,66	34	1400	40,3	6,2	230	0,45	3,15
PA 165M3	34,66	44	1400	40,3	9,7	230	0,53	4
PA 260M2T	34,66	80	2800	80,7	6,9	230△ 400Υ	0,50△ 0,29Υ	-
PA 440M3T	34,66	180	2800	80,7	19,0	230△ 400Υ	0,90△ 0,52Υ	-
PA 140M2T	34,66	38	1400	40,3	8,0	230△ 400Υ	0,33△ 0,19Υ	-
PA 230M3T	34,66	63	1400	40,3	14,9	230△ 400Υ	0,58△ 0,34Υ	-



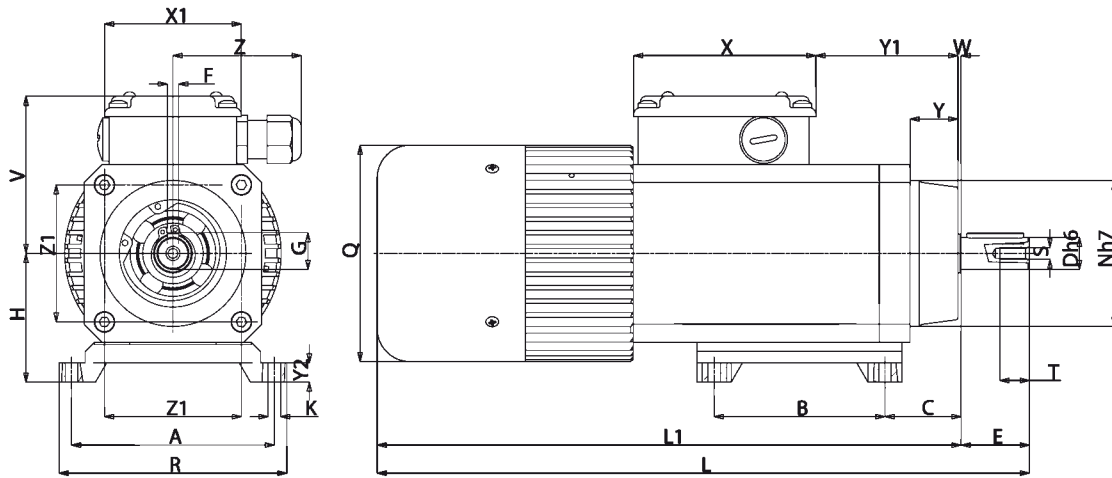
Tipo Type Typ Type Tipo	Rapporto Ratio Übersetzungs- verhältnis Rapport Relación	Potenza resa Delivered power Abgegebene Leistung Puissance développée Potencia entregada	Giri entrata a vuoto Input r.p.m. no-load Eingangsdrehzahl unbelastet Tours en entrée à vide Revoluciones entrada sin carga	Giri uscita a vuoto Output r.p.m. no-load Ausgangsdrehzahl unbelastet Tours à la sortie à vide Revoluciones salida sin carga	Coppia nominale Rated torque Nenn Drehmoment Couple nominal Par nominal	Tensione Voltage Spannung Voltage Tensión	Corrente Current Strom Courant Intensidad	Condensatore Capacitor Kondensator Condensateur Condensador
	i	W	rpm	rpm	Nm	Vac - 50 Hz	A	µF
PA 180M2	43,21	82	2800	64,7	8,6	230	0,68	5
PA 240M3	43,21	140	2800	64,7	17,3	230	1,03	8
PA 130M2	43,21	34	1400	32,3	7,7	230	0,45	3,15
PA 165M3	43,21	44	1400	32,3	12,0	230	0,53	4
PA 260M2T	43,21	80	2800	64,7	8,6	230△ 400Υ	0,50△ 0,29Υ	-
PA 440M3T	43,21	180	2800	64,7	*20	230△ 400Υ	0,90△ 0,52Υ	-
PA 140M2T	43,21	38	1400	32,3	9,9	230△ 400Υ	0,33△ 0,19Υ	-
PA 230M3T	43,21	63	1400	32,3	18,6	230△ 400Υ	0,58△ 0,34Υ	-
PA 180M2	61,8	82	2800	45	12,3	230	0,68	5
PA 240M3	61,8	140	2800	45	*20	230	1,03	8
PA 130M2	61,8	34	1400	22,5	11,1	230	0,45	3,15
PA 165M3	61,8	44	1400	22,5	17,3	230	0,53	4
PA 260M2T	61,8	80	2800	45	12,3	230△ 400Υ	0,50△ 0,29Υ	-
PA 440M3T	61,8	180	2800	45	*20	230△ 400Υ	0,90△ 0,52Υ	-
PA 140M2T	61,8	38	1400	22,5	14,2	230△ 400Υ	0,33△ 0,19Υ	-
PA 230M3T	61,8	63	1400	22,5	*20	230△ 400Υ	0,58△ 0,34Υ	-
PA 180M2	85	82	2800	32,9	16,9	230	0,68	5
PA 240M3	85	140	2800	32,9	*20	230	1,03	8
PA 130M2	85	34	1400	16,4	15,3	230	0,45	3,15
PA 165M3	85	44	1400	16,4	*20	230	0,53	4
PA 260M2T	85	80	2800	32,9	16,9	230△ 400Υ	0,50△ 0,29Υ	-
PA 440M3T	85	180	2800	32,9	*20	230△ 400Υ	0,90△ 0,52Υ	-
PA 140M2T	85	38	1400	16,4	19,6	230△ 400Υ	0,33△ 0,19Υ	-
PA 230M3T	85	63	1400	16,4	*20	230△ 400Υ	0,58△ 0,34Υ	-
PA 180M2	106	82	2800	26,4	*20	230	0,68	5
PA 130M2	106	34	1400	13,2	19,1	230	0,45	3,15
PA 260M2T	106	80	2800	26,4	*20	230△ 400Υ	0,50△ 0,29Υ	-
PA 140M2T	106	38	1400	13,2	*20	230△ 400Υ	0,33△ 0,19Υ	-
PA 180M2	151,8	82	2800	18,4	*20	230	0,68	5
PA 130M2	151,8	34	1400	9,2	*20	230	0,45	3,15
PA 260M2T	151,8	80	2800	18,4	*20	230△ 400Υ	0,50△ 0,29Υ	-
PA 140M2T	151,8	38	1400	9,2	*20	230△ 400Υ	0,33△ 0,19Υ	-
PA 180M2	208,8	82	2800	13,4	*20	230	0,68	5
PA 130M2	208,8	34	1400	6,7	*20	230	0,45	3,15
PA 260M2T	208,8	80	2800	13,4	*20	230△ 400Υ	0,50△ 0,29Υ	-
PA 140M2T	208,8	38	1400	6,7	*20	230△ 400Υ	0,33△ 0,19Υ	-



PA

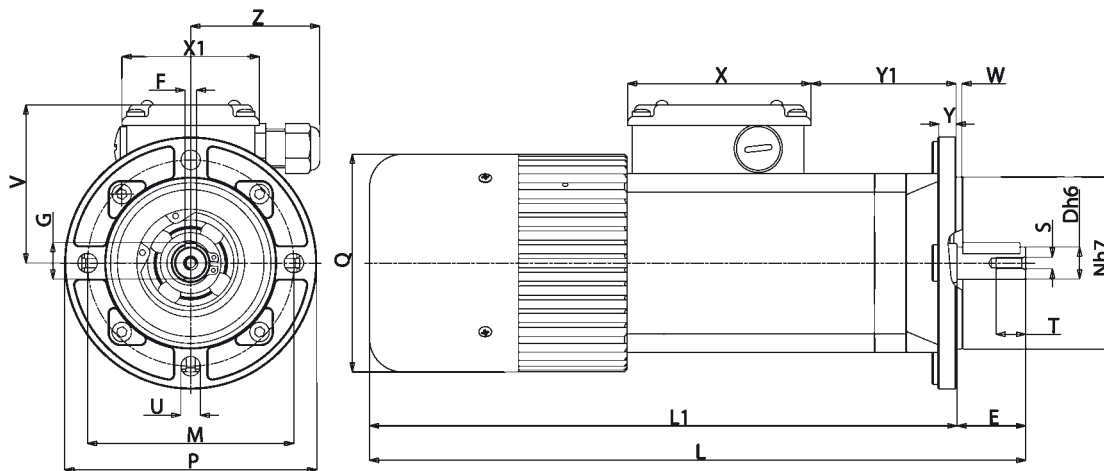
Tipo Type Typ Type Tipo	Rapporto Ratio Übersetzungs- verhältnis Rapport Relación	Potenza resa Delivered power Abgegebene Leistung Puissance développée Potencia entregada	Giri entrata a vuoto Input r.p.m. no-load Eingangsdrehzahl unbelastet Tours en entrée à vide Revoluciones entrada sin carga	Giri uscita a vuoto Output r.p.m. no-load Ausgangsdrehzahl unbelastet Tours à la sortie à vide Revoluciones salida sin carga	Coppia nominale Rated torque Nenn Drehmoment Couple nominal Par nominal	Tensione Voltage Spannung Voltage Tensión	Corrente Current Strom Courant Intensidad	Condensatore Capacitor Kondensator Condensateur Condensador
	i	W	rpm	rpm	Nm	Vac - 50 Hz	A	µF
PA 180M2E	260,3	82	2800	10,7	*20	230	0,68	5
PA 130M2	260,3	34	1400	5,3	*20	230	0,45	3,15
PA 260M2T	260,3	80	2800	10,7	*20	230△ 400Υ	0,50△ 0,29Υ	-
PA 140M2T	260,3	38	1400	5,3	*20	230△ 400Υ	0,33△ 0,19Υ	-
PA 180M2	372,8	82	2800	7,5	*20	230	0,68	5
PA 130M2	372,8	34	1400	3,7	*20	230	0,45	3,15
PA 260M2T	372,8	80	2800	7,5	*20	230△ 400Υ	0,50△ 0,29Υ	-
PA 140M2T	372,8	38	1400	3,7	*20	230△ 400Υ	0,33△ 0,19Υ	-

- IT** (*) - I valori relativi alla coppia contrassegnati con l'asterisco non devono assolutamente essere superati, in quanto, con i rapporti elevati, la potenza motore è notevolmente superiore alla portata del riduttore.
- EN** (*) - Under no circumstances should the torque values marked with an asterisk be exceeded, as for the higher gear ratios the motor power is considerably higher than the capacity of the gear unit.
- DE** (*) - Die mit einem Stern bezeichneten Drehmomente dürfen keinesfalls überschritten werden, da bei hohen Übersetzungen die Motorleistung viel höher als die zulässige Belastung des Getriebes ist.
- FR** (*) - Les valeurs correspondants au couple, marqués par un astérisque, ne doivent absolument pas être dépassés car, en cas des rapports élevés, la puissance du moteur est considérablement supérieure à la capacité du réducteur.
- ES** (*) - Los valores referentes al par marcados con el asterisco, no se deben en absoluto superar, ya que, con las altas relaciones, la potencia del motor es notablemente mayor que la capacidad del reductor.



B3

Tipo Type Typ Type Tipo	A	B	C	D	E	F	G	H	K	L	L1	N	Q	R	S	T	V	X	X1	Y	Y1	Y2	W	Z	Z1	Peso Weight Gewicht Poids Peso kg
PA...M2	89	75	33	14	30	5	16	56	5,5	286	256	64	95	100	M5	13	71	80	60	21	64	9	1,5	56	60	4,215
PA...M3	89	75	33	14	30	5	16	56	5,5	311	281	64	95	100	M5	13	71	80	60	21	64	9	1,5	56	60	4,940



B5

Tipo Type Typ Type Tipo	D	E	F	G	L	L1	M	N	P	Q	S	T	U	V	X	X1	Y	Y1	W	Z	Peso Weight Gewicht Poids Peso kg
PA...M2	14	30	5	16	286	256	90	75	110	95	M5	13	8,5	71	80	60	10,5	65	3	56	4,245
PA...M3	14	30	5	16	311	281	90	75	110	95	M5	13	8,5	71	80	60	10,5	65	3	56	4,970

- IT** Nella versione autofrenante aggiungere alla sigla del tipo la lettera KA o KB. Le quote L, L1, aumentano di 25 mm.
- EN** For the self-braking version, add the letter KA or KB to the type designation. Dimensions L, L1, increase by 25 mm.
- DE** In der Ausführung als Bremsmotor ist der Typen-Kurzbezeichnung der Buchstabe KA oder KB beizufügen. Die Masse L, L1, werdenn um 25 mm erhöht.
- FR** Pour la version avec frein ajouter au sigle du type les lettres KA ou KB. Les dimensions L, L1 augmentent de 25 mm.
- ES** En la versión freno, añadir las letras KA ó KB a la sigla del tipo. Las cotas L, L1 aumentan de 25 mm.



IP67

IT MOTORIDUTTORE COASSIALE AD INGRANAGGI

MOTORE: Asincrono trifase a 2 poli, totalmente chiuso. Protettore termico di sicurezza incorporato.

Avvolgimento classe H secondo norme CEI EN 60034-1. Protezione IP67 standard secondo norme CEI EN 60529.

RIDUTTORE: con carcassa in alluminio pressofuso. Ingranaggi cementati e temperati con relative alberi ruotanti su cuscinetti a rulli, albero d'uscita in acciaio INOX (optional). Lubrificazione con olio speciale a lunga durata (atossico).

Anelli di tenuta in gomma speciale per alte temperature. 14 rapporti di riduzione disponibili (i), da 6,48 a 372,8. Coppie in uscita da 2,8 a 20 Nm. Versioni B3 o B5.

Verniciatura bianca epoxy protettiva. Specificare SEMPRE ambiente applicativo.

P.S. è possibile ordinare anche la versione con epicicloidale in uscita chiamata PAEF.

PRODOTTI PERSONALIZZATI SU RICHIESTA

EN COAXIAL GEARMOTORS

COAXIAL GEARED MOTOR with gear pairs with the following characteristics:

MOTOR: Asynchronous three-phase motor with 2 poles, totally

Class H winding in accordance with CEI EN 60034-1. IP67 standard protection in accordance with CEI EN 60529.

GEAR UNIT: With casing in die-cast aluminium. Case-hardened and hardened bearings, output shaft in stainless steel on request. Lubrication with long-lasting oil (no toxic). Sealing rings made in special 14 gear ratios (i) available, from 6,48 to 372,8. Rated torque from 2,8 to 20 Nm.

White epoxy protective coating. ALWAYS specify application environments.

The standard PAE version is also available with IP67 called PAEF.

CUSTOMIZED PRODUCT ON REQUEST.

DE KOAXIAL-STIRNRADGETRIEBEMOTOR

MOTOR: 2-poliger, vollkommen geschlossener Asynchron-Drehstrommotor. Thermoschutzschalter. Wicklung der Klasse H gemäß CEI EN 60034-1. Standard-Schutzart IP67 gemäß CEI EN 60529.

GETRIEBE: Mit Alu-Druckguss-Gehäuse. Einsatzgehärtete und gehärtete Zahnräder mit auf Rollenlagern laufenden Wellen, Ausgangswelle auf Anfrage aus rostfreiem Stahl. Schmierung mit speziellem Langzeitöl. Hitzebeständige Spezialdichtungen. 14 Übersetzungsverhältnisse von 6,48 bis 372,8 möglich. Nenndrehmoment von 2,8 bis 20 Nm. Ausführung B3 oder B5.

Weißem Epoxid schutzschicht. Geben Sie IMMER die Anwendungsumgebung an.

Hinweis: Auch die Ausführung PAE kann mit der Version PAEF bestellt werden.

SPEZIELLE PRODUKTE AUF ANFRAGE.

FR MOTORÉDUCTEURS COAXIAUX À ENGRÉNAGES

MOTEUR: moteur asynchrone triphasé 2 pôles en exécution fermée. Protection thermique.

Bobinage classe H selon norme CEI EN 60034-1. Protection IP67 selon norme CEI EN 60529.

REDUCTEUR: carcasse en aluminium coulé sous pression. Engrenages cémentés/trempés avec arbres roulant sur paliers à billes et aiguilles, arbre de sortie en acier inoxydable sur demande.

Lubrification par huile spéciale longue durée. Bagues d'étanchéité en élastomère de couleur blanche résistant à la température. 14 rapports de réduction disponibles, de 6,48 à 372,8.

Couple nominal de 2,8 à 20 N.m. Versions B3 ou B5.

Peinture époxy de couleur blanche. TOUJOURS préciser les conditions de service.

P.S: également disponible en version PAEF.

VERSIONS SPECIALES SUR DEMANDE

ES MOTORREDUCTORES COAXIALES DE ENGRANAJES

MOTOR: asincrono trifásico de 2 polos, totalmente protegido. Seguridad térmica. Devanado de clase H conforme a CEI EN 60034-1. Grado de protección IP67 estándar conforme a CEI EN 60529.

REDUCTOR: con carcasa de aluminio inyectado. Carcasa templada y engranajes templados con ejes montados sobre cojinetes de rodillos, (bajo demanda eje de salida de acero inoxidable).

Lubrificación con aceite de larga duración (no tóxico). Anillos herméticos fabricados con goma blanca especial para altas temperaturas. Disponibles 14 relaciones de engranajes (i), de 6,48 a 372,8. Par nominal entre 0,8 y 5 Nm. Versión B3 o B5.

Capa de protección Blanco epoxy. SIEMPRE especificar entornos de aplicaciones.

P.D. También puede solicitar versión PAEF, con segunda etapa de reducción epicicloidale (mayores relaciones y pares de salida).

PRODUCTOS ESPECIALES BAJO PEDIDO.

IT **N.B.** Per una corretta scelta del motoriduttore si consiglia di attenersi alle tabelle riportate a pagina 136-137.

EN **N.B.** For the correct choice of the gearmotor, please refer to the tables on page 136-137.

DE **ANMERKUNG.** Für die richtige Wahl des Getriebemotors wird empfohlen, die Tabellen auf Seite 136-137 zu beachten.

FR **N.B.** Pour un choix correct du motoréducteur il est conseillé de consulter les tableaux techniques, page 136-137.

ES **N.B.** Para una selección correcta del motorreductor se aconseja ajustarse a las tablas presentadas en la página 136-137.

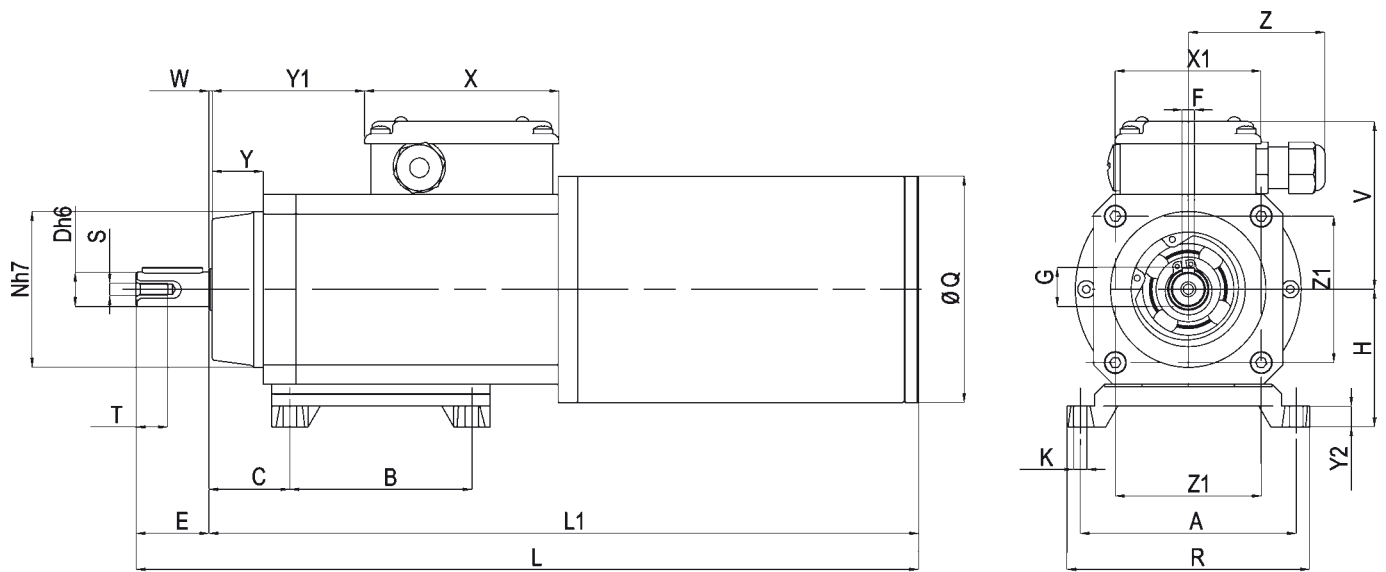


Tipo Type Typ Type Tipo	Rapporto Ratio Übersetzungs- verhältnis Rapport Relación	Potenza resa Delivered power Abgegebene Leistung Puissance développée Potencia entregada	Giri uscita a vuoto Output r.p.m. no-load Ausgangsdrehzahl unbelastet Tours à la sortie à vide Revoluciones salida sin carga	Coppia nominale Rated torque Nenn Drehmoment Couple nominal Par nominal	Tensione Voltage Spannung Voltage Tensión		Corrente Current Strom Courant Intensidad	
	i	W	rpm	Nm	Vac - 50 Hz		A	
PAF4T2	6,48	130	432	2,8	230△	400Υ	0,65△	0,38Υ
PAF4T2	10,27	130	272	4,4	230△	400Υ	0,65△	0,38Υ
PAF4T2	14,12	130	197	6	230△	400Υ	0,65△	0,38Υ
PAF4T2	17,6	130	159	7,3	230△	400Υ	0,65△	0,38Υ
PAF4T2	25,21	130	111	10,5	230△	400Υ	0,65△	0,38Υ
PAF4T2	34,66	130	80,7	14,4	230△	400Υ	0,65△	0,38Υ
PAF4T2	43,21	130	64,7	17,5	230△	400Υ	0,65△	0,38Υ
PAF4T2	61,8	130	45	20*	230△	400Υ	0,65△	0,38Υ
PAF4T2	85	130	32,9	20*	230△	400Υ	0,65△	0,38Υ
PAF4T2	106	130	26,4	20*	230△	400Υ	0,65△	0,38Υ
PAF4T2	151,8	130	18,4	20*	230△	400Υ	0,65△	0,38Υ
PAF4T2	208,8	130	13,4	20*	230△	400Υ	0,65△	0,38Υ
PAF4T2	260,3	130	10,7	20*	230△	400Υ	0,65△	0,38Υ
PAF4T2	372,8	130	7,5	20*	230△	400Υ	0,65△	0,38Υ

- IT** (*) - I valori relativi alla coppia contrassegnati con l'asterisco non devono assolutamente essere superati, in quanto, con i rapporti elevati, la potenza motore è notevolmente superiore alla portata del riduttore.
- EN** (*) - Under no circumstances should the torque values marked with an asterisk be exceeded, as for the higher gear ratios the motor power is considerably higher than the capacity of the gear unit.
- DE** (*) - Die mit einem Stern bezeichneten Drehmomente dürfen keinesfalls überschritten werden, da bei hohen Übersetzungen die Motorleistung viel höher als die zulässige Belastung des Getriebes ist.
- FR** (*) - Les valeurs correspondants au couple, marqués par un astérisque, ne doivent absolument pas être dépassés car, en cas des rapports élevés, la puissance du moteur est considérablement supérieure à la capacité du réducteur.
- ES** (*) - Los valores referentes al par marcados con el asterisco, no se deben en absoluto superar, ya que, con las altas relaciones, la potencia del motor es notablemente mayor que la capacidad del reductor.

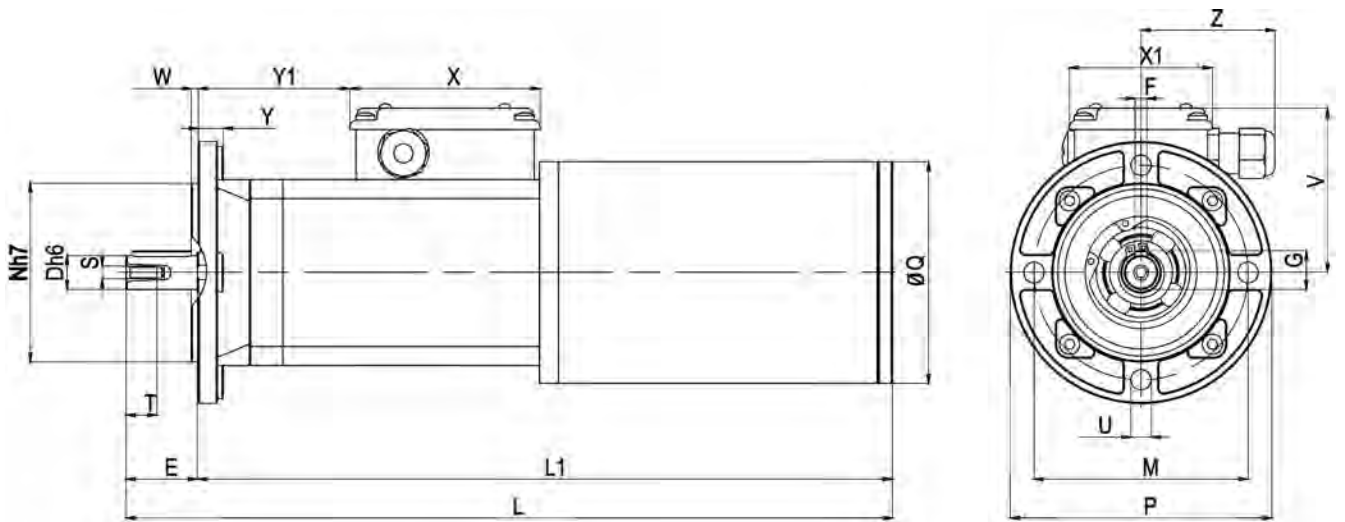


PAF



B3

Tipo Type Typ Type Tipo	A	B	C	D	E	F	G	H	K	L	L1	N	Q	R	S	T	V	X	X1	Y	Y1	Y2	W	Z	Z1	Peso Weight Gewicht Poids Peso kg
PAF4T2	89	75	33	14	30	5	16	56	5,5	323	293	64	93	100	M5	13	71	80	60	21	64	9	1,5	56	60	6,150



B5

Tipo Type Typ Type Tipo	D	E	F	G	L	L1	M	N	P	Q	S	T	U	V	X	X1	Y	Y1	W	Z	Peso Weight Gewicht Poids Peso kg
PAF4T2	14	30	5	16	323	293	90	75	110	93	M5	13	8,5	71	80	60	10,5	65	3	56	6,180



IT MOTORIDUTTORE COASSIALE AD INGRANAGGI

MOTORE: a corrente continua a magneti permanenti, in forma chiusa senza ventilazione esterna. Avvolgimento classe F. Alimentazione a 12 o 24 Vdc. Potenza max. assorbita 230 W. Protezione IP65 secondo norme CEI EN 60529.

RIDUTTORE: con carcassa in alluminio pressofuso. Ingranaggi cementati e temprati con relativi alberi ruotanti su cuscinetti a rulli. Lubrificazione con olio speciale a lunga durata. Anelli di tenuta in gomma speciale per alte temperature. I rapporti di riduzione disponibili (i) sono 14, da 6,48 a 372,8. Coppia nominale 20 Nm. Versione B3 o B5.

EN COAXIAL GEARED MOTOR

MOTOR: direct current with permanent magnets, totally enclosed motor without external ventilation. Class F winding. 12 to 24 Vdc power supply. Max. input power 230 W. IP65 protection according to CEI EN 60529.

GEAR UNIT: with casing in die-cast aluminium. Case-hardened and hardened gear pairs with shafts rotating on roller bearings. Lubrication with long life oil. Sealing rings made in special rubber for high temperatures. 14 gear ratios (i) available, from 6.48 to 372.8. Rated torque 20 Nm. Version B3 or B5.

DE KOAXIALER GETRIEBEMOTOR MIT STIRNRADSATZ

MOTOR: Gleichstrommotor mit Permanentmagneten, in geschlossener Ausführung ohne externe Belüftung. Isolationsklasse F. Versorgung 12 oder 24 Vdc. Max. Leistungsaufnahme 230 W. Schutzart IP65 gem. CEI EN 60529.

UNTERSETZUNGSGETRIEBE: Gehäuse aus Alu-Druckguss. Aufgekohlte und gehärtete Stirnräder mit in Rollenlagern gelagerten Wellen. Schmierung mit Spezialöl mit Langzeitwirkung. Dichtungsringe aus hitzebeständigem Gummi. Es gibt 14 Untersetzungsverhältnisse (i), von 6,48 bis 372,8. Nenn Drehmoment 20 Nm. Bauformen B3 oder B5.

FR MOTOREDUCTEUR COAXIAL A ENGRENAGES

MOTEUR: à courant continu avec aimants permanents, fermé et sans ventilation extérieure. Enroulement classe F. Alimentation à 12 ou 24Vdc. Puissance maximale absorbée 230 W. Protection IP 65, conformément aux normes CEI EN 60529.

REDUCTEUR: avec carcasse en aluminium moulé sous pression. Engrenages cimentés et trempés; arbres sur roulements à aiguilles. Lubrification par huile spéciale longue durée. Joints d'étanchéité en élastomère spécial pour hautes températures. 14 rapports de réduction disponibles, de 6,48 à 372,8. Couple nominal 20 Nm. Version B3 ou B5.

ES MOTORREDUCTOR COAXIAL DE ENGRANAJES

MOTOR: de corriente continua con imanes permanentes, en forma cerrada sin ventilación externa. Aislamiento clase F. Alimentación con 12 ó 24 Vdc. Potencia máx. absorbida 230 W. Protección IP 65 según normas CEI EN 60529.

REDUCTOR: con carcasa de aluminio inyectado a presión. Engranajes templados y endurecidos con correspondientes ejes que giran sobre cojinetes de rodillos. Lubricación con aceite especial de larga duración. Retenes para la estanqueidad de goma especial para altas temperaturas. Las relaciones de reducción disponibles (i) son 14, de 6,48 a 372,8. Par nominal 20 Nm. Versión B3 ó B5.

IT **N.B.** Per una corretta scelta del motoriduttore si consiglia di attenersi alle tabelle riportate a pagina 136-137.

EN **N.B.** For the correct choice of the gearmotor, please refer to the tables on page 136-137.

DE **ANMERKUNG.** Für die richtige Wahl des Getriebemotors wird empfohlen, die Tabellen auf Seite 136-137 zu beachten.

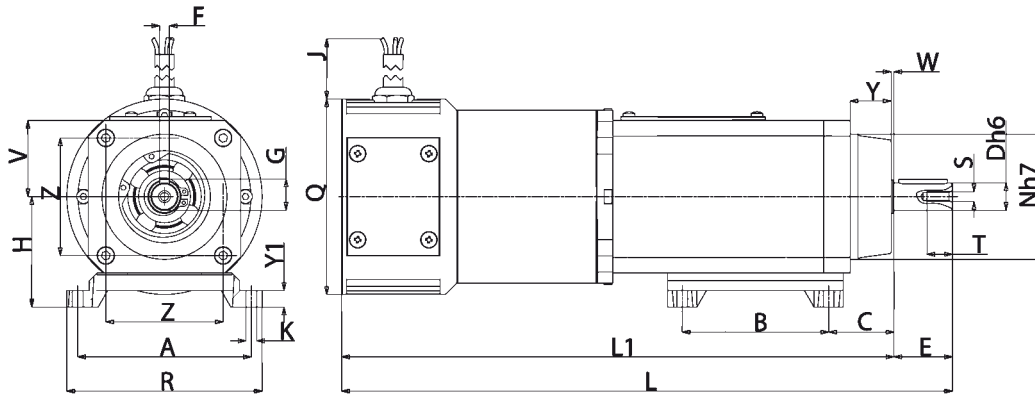
FR **N.B.** Pour un choix correct du motoreducteur, il est conseillé de consulter les tableaux, page 136-137.

ES **N.B.** Para una selección correcta del motorreductor se aconseja ajustarse a las tablas presentadas en la página 136-137.



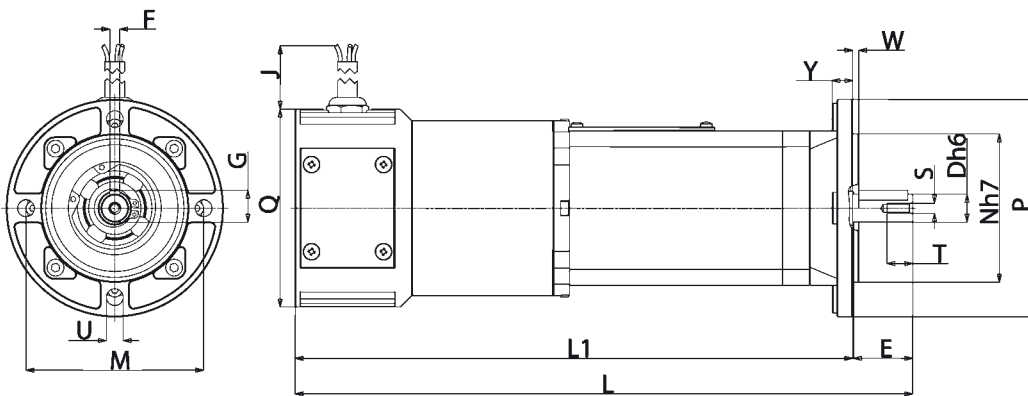
PAC

Tipo Type Typ Type Tipo	Rapporto Ratio Übersetzungs- verhältnis Rapport Relación	Tensione Voltage Spannung Voltage Tensión	Corrente Current Strom Courant Intensidad	Potenza assorbita Absorbed power Aufgenommene Leistung Puissance absorbée Potencia absorbida	Potenza resa Delivered power Abgegebene Leistung Puissance développée Potencia entregada	Giri entrata Input r.p.m. Eingangsdrehzahl unbelastet Tours en entrée Revoluciones entrada	Giri uscita Output r.p.m. Ausgangsdrehzahl unbelastet Tours à la sortie Revoluciones salida	Coppia nominale Rated torque Nenn Drehmoment Couple nominal Par nominal
	i	V	A	W	W	rpm	rpm	Nm
PAC 12MP3N	6,48	12	9,6	115	75	2800	432	1,6
PAC 12MP4N	6,48	12	19,2	230	150	2800	432	3,2
PAC 24MP3N	6,48	24	4,8	115	75	2800	432	1,6
PAC 24MP4N	6,48	24	9,6	230	150	2800	432	3,2
PAC 12MP3N	10,27	12	9,6	115	75	2800	272	2,5
PAC 12MP4N	10,27	12	19,2	230	150	2800	272	5
PAC 24MP3N	10,27	24	4,8	115	75	2800	272	2,5
PAC 24MP4N	10,27	24	9,6	230	150	2800	272	5
PAC 12MP3N	14,12	12	9,6	115	75	2800	198	3,4
PAC 12MP4N	14,12	12	19,2	230	150	2800	198	6,8
PAC 24MP3N	14,12	24	4,8	115	75	2800	198	3,4
PAC 24MP4N	14,12	24	9,6	230	150	2800	198	6,8
PAC 12MP3N	17,6	12	9,6	115	75	2800	159	4,2
PAC 12MP4N	17,6	12	19,2	230	150	2800	159	8,4
PAC 24MP3N	17,6	24	4,8	115	75	2800	159	4,2
PAC 24MP4N	17,6	24	9,6	230	150	2800	159	8,4
PAC 12MP3N	25,21	12	9,6	115	75	2800	111	6
PAC 12MP4N	25,21	12	19,2	230	150	2800	111	12
PAC 24MP3N	25,21	24	4,8	115	75	2800	111	6
PAC 24MP4N	25,21	24	9,6	230	150	2800	111	12
PAC 12MP3N	34,66	12	9,6	115	75	2800	81	8,2
PAC 12MP4N	34,66	12	19,2	230	150	2800	81	16,4
PAC 24MP3N	34,66	24	4,8	115	75	2800	81	8,2
PAC 24MP4N	34,66	24	9,6	230	150	2800	81	16,4
PAC 12MP3N	43,21	12	9,6	115	75	2800	64,8	10
PAC 12MP4N	43,21	12	19,2	230	150	2800	64,8	20
PAC 24MP3N	43,21	24	4,8	115	75	2800	64,8	10
PAC 24MP4N	43,21	24	9,6	230	150	2800	64,8	20
PAC 12MP3N	61,8	12	9,6	115	75	2800	45,3	14,5
PAC 12MP4N	61,8	12	13	156	112	3000	48,5	20
PAC 24MP3N	61,8	24	4,8	115	75	2800	45,3	14,5
PAC 24MP4N	61,8	24	6,5	156	112	3000	48,5	20
PAC 12MP3N	85	12	9,6	115	75	2800	32,9	19,6
PAC 24MP3N	85	24	4,8	115	75	2800	32,9	19,6
PAC 12MP3N	106	12	8	96	64	2850	26,9	20
PAC 24MP3N	106	24	4	96	64	2850	26,9	20
PAC 12MP3N	151,8	12	6	72	45	2950	19,4	20
PAC 24MP3N	151,8	24	3	72	45	2950	19,4	20
PAC 12MP3N	208,8	12	5	60	33	3050	14,6	20
PAC 24MP3N	208,8	24	2,5	60	33	3050	14,6	20
PAC12MP3N	260,3	12	5	60	33	3050	11,7	20
PAC 24MP3N	260,3	24	2,5	60	33	3050	11,7	20
PAC 12MP3N	372,8	12	5	60	33	3050	8,2	20
PAC 24MP3N	372,8	24	2,5	60	33	3050	8,2	20



B3

Tipo Type Typ Type Tipo	A	B	C	D	E	F	G	H	J	K	L	L1	N	Q	R	S	T	V	Y	Y1	W	Z	Peso Weight Gewicht Poids Peso kg
PAC...MP3N	89	75	33	14	30	5	16	56	520	5,5	313	283	64	100	100	M5	13	39	21	9	1,5	60	4,940
PAC...MP4N	89	75	33	14	30	5	16	56	520	5,5	363	333	64	100	100	M5	13	39	21	9	1,5	60	6,820



B5

Tipo Type Typ Type Tipo	D	E	F	G	J	L	L1	M	N	P	Q	S	T	U	Y	W	Peso Weight Gewicht Poids Peso kg
PAC...MP3N	14	30	5	16	520	313	283	90	75	110	100	M5	13	8,5	10,5	3	4,380
PAC...MP4N	14	30	5	16	520	363	333	90	75	110	100	M5	13	8,5	10,5	3	6,260



IT MOTORIDUTTORE COASSIALE AD INGRANAGGI CON RIDUTTORE EPICICLOIDALE

MOTORE: asincrono monofase o trifase a 2 o 4 poli, in forma chiusa con ventilazione esterna. Protettore termico di sicurezza nel tipo monofase. Avvolgimento classe F. Protezione IP65 secondo norme CEI EN 60529.

RIDUTTORE: primo stadio con carcassa in alluminio pressofuso, secondo stadio in acciaio. Ingranaggi cementati e temperati con relativi alberi ruotanti su cuscinetti a rulli. Lubrificazione con olio speciale a lunga durata. Anelli di tenuta in gomma speciale per alte temperature. I rapporti di riduzione disponibili (i) sono 13, da 48,7 a 1770,9. Coppia nominale 90 Nm. Versione B3 o B5.

EN COAXIAL GEARED MOTOR WITH PLANETARY REDUCTION GEAR

MOTOR: asynchronous single or three phase with 2 or 4 poles, totally enclosed with external ventilation. Thermal safety cutout on single phase model. Class F winding. IP65 protection according to CEI EN 60529.

GEAR UNIT: first stage with die-cast aluminium casing, second stage in steel. Case-hardened and hardened gear pairs with shafts rotating on roller bearings. Lubrication with long life oil. Sealing rings made in special rubber for high temperatures. 13 gear ratios (i) available, from 48.7 to 1770.9. Rated torque 90 Nm. Version B3 or B5.

DE KOAXIALER GETRIEBEMOTOR MIT STIRNRADSATZ UND PLANETENGETRIEBE

MOTOR: Einphasen- oder Drehstrom- Asynchronmotor, zwei- oder vierpolig, in geschlossener Ausführung mit externer Belüftung. Thermoschutzschalter bei der einphasigen Ausführung. Isolationsklasse F. Schutzart IP65 gemäß CEI EN 60529.

UNTERSETZUNGSGETRIEBE: Erste Stufe mit Gehäuse aus Alu-Druckguss, zweite Stufe aus Stahl. Aufgekohlte und gehärtete Stirnräder mit in Rollenlagern gelagerten Wellen. Schmierung mit Spezialöl mit Langzeitwirkung. Dichtungsringe aus hitzebeständigem Gummi. Es gibt 13 Untersetzungsverhältnisse (i), von 48,7 bis 1770,9. Nenndrehmoment 90 Nm. Bauformen B3 oder B5.

FR MOTOREDUCTEUR COAXIAL A ENGRENAGES AVEC REDUCTEUR EPICYCLOÏDAL

MOTEUR: asynchrone monophasé ou triphasé à 2 ou 4 pôles, fermé avec ventilation extérieure. Protecteur thermique de sécurité dans le modèle monophasé. Enroulement classe F. Protection IP 65, conformément aux normes CEI EN 60529.

REDUCTEUR: premier étage avec carcasse en aluminium moulé sous pression, deuxième étage en acier. Engrenages cimentés et trempés; arbres sur roulements à aiguilles. Lubrification par huile spéciale longue durée. Joints d'étanchéité en élastomère spécial pour hautes températures. 13 rapports de réduction disponibles (i) de 48,7 à 1770,9. Couple nominal 90 Nm. Version B3 ou B5.

ES MOTORREDUCTOR COAXIAL DE ENGRANAJES CON REDUCTOR EPICICLOIDAL

MOTOR: asincrono monofásico o trifásico de 2 ó 4 polos, en forma cerrada con ventilación externa. Protector térmico de seguridad en el tipo monofásico. Aislamiento clase F. Protección IP 65 según normas CEI EN 60529.

REDUCTOR: Primera etapa con carcasa de aluminio inyectado a presión, segunda etapa de acero. Engranajes templados y endurecidos con correspondientes ejes que giran sobre cojinetes de rodillos. Lubricación con aceite especial de larga duración. Retenes para le estanqueidad de goma especial para altas temperaturas. Las relaciones de reducción disponibles (i) son 13, de 48,7 a 1770,9. Par nominal 90 Nm. Versión B3 ó B5.

IT N.B. Per una corretta scelta del motoriduttore si consiglia di attenersi alle tabelle riportate a pagina 136-137. Per i giri motore a carico riferirsi alla serie AM pag. 16. A richiesta è possibile fornire il motore con freno elettromagnetico alimentato a 230 Vac, contraddistinto con lettera KA (PAEKA), o a 24Vdc, contraddistinto con lettera KB (PAEKB), vedi caratteristiche a pag. 138.

EN N.B. For the correct choice of the gearmotor, please refer to the tables on page 136-137. Refer to AM series page 16 for motor revs under load. On request, motor may be supplied with electromagnetic brake at 230 Vac, marked with letter KA (PAEKA), or at 24 Vdc, marked with letter KB (PAEKB), see specifications on page 138.

DE ANMERKUNG. Für die richtige Wahl des Getriebemotors wird empfohlen, die Tabellen auf Seite 136-137 zu beachten. Für die Motordrehzahl unter Belastung vgl. Serie AM auf Seite 16. Auf Wunsch ist der Motor mit elektromagnetischer Scheibenbremse, 230 Vac, gekennzeichnet mit dem Buchstaben KA (PAEKA), oder 24 Vdc, gekennzeichnet mit dem Buchstaben KB (PAEKB), erhältlich, Beschreibung s. Seite 138.

FR N.B. Pour un choix correct du motoréducteur il est conseillé de consulter les tableaux techniques, page 136-137. Pour le nombre de tours moteur en charge consulter la série AM, page 16. Sur demande, le moteur peut être livré équipé de frein électromagnétique, alimenté en 230 Vac, avec la désignation KA (PAEKA), ou en 24 Vdc, avec la désignation KB (PAEKB), voir caractéristiques, page 138.

ES N.B. Para una selección correcta del motorreductor se aconseja ajustarse a las tablas presentadas en la página 136-137. Para las revoluciones motor bajo carga hágase referencia a la serie AM pag. 16. A petición es posible proporcionar el motor con freno electromagnético alimentado con 230 Vca, que se distingue por la letra KA (PAEKA) ó 24Vdc, que se distingue por las letras KB (PAEKB), ver características en la pag. 138.



Tipo Type Typ Type Tipo	Rapporto Ratio Übersetzungs- verhältnis Rapport Relación	Potenza resa Delivered power Abgegebene Leistung Puissance développée Potencia entregada	Giri entrata a vuoto Input r.p.m. no-load Eingangsdrehzahl unbelastet Tours en entrée à vide Revoluciones entrada sin carga	Giri uscita a vuoto Output r.p.m. no-load Ausgangsdrehzahl unbelastet Tours à la sortie à vide Revoluciones salida sin carga	Coppia nominale Rated torque Nenn Drehmoment Couple nominal Par nominal	Tensione Voltage Spannung Voltage Tensión	Corrente Current Strom Courant Intensidad	Condensatore Capacitor Kondensator Condensateur Condensador
	i	W	rpm	rpm	Nm	Vac - 50 Hz	A	µF
PAE 180M2	48,7	82	2800	57	9	230	0,68	5
PAE 240M3	48,7	140	2800	57	18,5	230	1,03	8
PAE 130M2	48,7	34	1400	28,5	8,1	230	0,45	3,15
PAE 165M3	48,7	44	1400	28,5	13	230	0,53	4
PAE 260M2T	48,7	80	2800	57	9	230Δ 400Υ	0,50 0,29Υ	-
PAE 440M3T	48,7	180	2800	57	25,2	230Δ 400Υ	0,90 0,52Υ	-
PAE 140M2T	48,7	38	1400	28,5	10,8	230Δ 400Υ	0,33 0,19Υ	-
PAE 230M3T	48,7	63	1400	28,5	19,8	230Δ 400Υ	0,58 0,34Υ	-
PAE 180M2	67	82	2800	41,5	12,6	230	0,68	5
PAE 240M3	67	140	2800	41,5	25,2	230	1,03	8
PAE 130M2	67	34	1400	20,7	10,8	230	0,45	3,15
PAE 165M3	67	44	1400	20,7	18	230	0,53	4
PAE 260M2T	67	80	2800	41,5	12,6	230Δ 400Υ	0,50Δ 0,29Υ	-
PAE 440M3T	67	180	2800	41,5	34,7	230Δ 400Υ	0,90Δ 0,52Υ	-
PAE 140M2T	67	38	1400	20,7	15,3	230Δ 400Υ	0,33Δ 0,19Υ	-
PAE 230M3T	67	63	1400	20,7	27,5	230Δ 400Υ	0,58Δ 0,34Υ	-
PAE 180M2	83,6	82	2800	33	15,8	230	0,68	5
PAE 240M3	83,6	140	2800	33	31,5	230	1,03	8
PAE 130M2	83,6	34	1400	16,5	14	230	0,45	3,15
PAE 165M3	83,6	44	1400	16,5	22,1	230	0,53	4
PAE 260M2T	83,6	80	2800	33	15,8	230Δ 400Υ	0,50Δ 0,29Υ	-
PAE 440M3T	83,6	180	2800	33	43,7	230Δ 400Υ	0,90Δ 0,52Υ	-
PAE 140M2T	83,6	38	1400	16,5	18	230Δ 400Υ	0,33Δ 0,19Υ	-
PAE 230M3T	83,6	63	1400	16,5	33,8	230Δ 400Υ	0,58Δ 0,34Υ	-
PAE180M2	119,7	82	2800	23	22,5	230	0,68	5
PAE 240M3	119,7	140	2800	23	45,1	230	1,03	8
PAE130M2	119,7	34	1400	11,5	20,3	230	0,45	3,15
PAE165M3	119,7	44	1400	11,5	31,5	230	0,53	4
PAE 260M2T	119,7	80	2800	23	22,5	230Δ 400Υ	0,50Δ 0,29Υ	-
PAE 440M3T	119,7	180	2800	23	62,2	230Δ 400Υ	0,90Δ 0,52Υ	-
PAE140M2T	119,7	38	1400	11,5	26,1	230Δ 400Υ	0,33Δ 0,19Υ	-
PAE 230M3T	119,7	63	1400	11,5	48,7	230Δ 400Υ	0,58Δ 0,34Υ	-
PAE180M2	164,6	82	2800	17	31,1	230	0,68	5
PAE 240M3	164,6	140	2800	17	62,2	230	1,03	8
PAE130M2	164,6	34	1400	8,5	27,9	230	0,45	3,15
PAE165M3	164,6	44	1400	8,5	43,7	230	0,53	4
PAE 260M2T	164,6	80	2800	17	31,1	230Δ 400Υ	0,50Δ 0,29Υ	-
PAE 440M3T	164,6	180	2800	17	85,7	230Δ 400Υ	0,90Δ 0,52Υ	-
PAE140M2T	164,6	38	1400	8,5	36,1	230Δ 400Υ	0,33Δ 0,19Υ	-
PAE 230M3T	164,6	63	1400	8,5	67,2	230Δ 400Υ	0,58Δ 0,34Υ	-



PAE

Tipo Type Typ Type Tipo	Rapporto Ratio Übersetzungs- verhältnis Rapport Relación	Potenza resa Delivered power Abgegebene Leistung Puissance développée Potencia entregada	Giri entrata a vuoto Input r.p.m. no-load Eingangsdrehzahl unbelastet Tours en entrée à vide Revoluciones entrada sin carga	Giri uscita a vuoto Output r.p.m. no-load Ausgangsdrehzahl unbelastet Tours à la sortie à vide Revoluciones salida sin carga	Coppia nominale Rated torque Nenn Drehmoment Couple nominal Par nominal	Tensione Voltage Spannung Voltage Tensión	Corrente Current Strom Courant Intensidad	Condensatore Capacitor Kondensator Condensateur Condensador
	i	W	rpm	rpm	Nm	Vac - 50 Hz	A	µF
PAE180M2	205,2	82	2800	13,6	38,8	230	0,68	5
PAE 240M3	205,2	140	2800	13,6	78	230	1,03	8
PAE130M2	205,2	34	1400	6,8	34,7	230	0,45	3,15
PAE165M3	205,2	44	1400	6,8	54,6	230	0,53	4
PAE 260M2T	205,2	80	2800	13,6	38,8	230△ 400Υ	0,50△ 0,29Υ	-
PAE 440M3T	205,2	180	2800	13,6	*90	230△ 400Υ	0,90△ 0,52Υ	-
PAE140M2T	205,2	38	1400	6,8	44,6	230△ 400Υ	0,33△ 0,19Υ	-
PAE 230M3T	205,2	63	1400	6,8	83,9	230△ 400Υ	0,58△ 0,34Υ	-
PAE180M2	293,9	82	2800	9,5	55,5	230	0,68	5
PAE 240M3	293,9	140	2800	9,5	*90	230	1,03	8
PAE130M2	293,9	34	1400	4,7	50	230	0,45	3,15
PAE165M3	293,9	44	1400	4,7	78	230	0,53	4
PAE 260M2T	293,9	80	2800	9,5	55,5	230△ 400Υ	0,50△ 0,29Υ	-
PAE 440M3T	293,9	180	2800	9,5	*90	230△ 400Υ	0,90△ 0,52Υ	-
PAE 140M2T	293,9	38	1400	4,7	64	230△ 400Υ	0,33△ 0,19Υ	-
PAE 230M3T	293,9	63	1400	4,7	*90	230△ 400Υ	0,58△ 0,34Υ	-
PAE180M2	404,1	82	2800	6,9	76,2	230	0,68	5
PAE 240M3	404,1	140	2800	6,9	*90	230	1,03	8
PAE130M2	404,1	34	1400	3,4	69	230	0,45	3,15
PAE165M3	404,1	44	1400	3,4	*90	230	0,53	4
PAE 260M2T	404,1	80	2800	6,9	76,2	230△ 400Υ	0,50△ 0,29Υ	-
PAE 440M3T	404,1	180	2800	6,9	*90	230△ 400Υ	0,90△ 0,52Υ	-
PAE140M2T	404,1	38	1400	3,4	88,4	230△ 400Υ	0,33△ 0,19Υ	-
PAE 230M3T	404,1	63	1400	3,4	*90	230△ 400Υ	0,58△ 0,34Υ	-
PAE180M2	503,8	82	2800	5,5	*90	230	0,68	5
PAE130M2	503,8	34	1400	2,7	86,1	230	0,45	3,15
PAE165M3	503,8	44	1400	2,7	*90	230	0,53	4
PAE 260M2T	503,8	80	2800	5,5	*90	230△ 400Υ	0,50△ 0,29Υ	-
PAE140M2T	503,8	38	1400	2,7	*90	230△ 400Υ	0,33△ 0,19Υ	-
PAE180M2	721,4	82	2800	3,8	*90	230	0,68	5
PAE130M2	721,4	34	1400	1,9	*90	230	0,45	3,15
PAE 260M2T	721,4	80	2800	3,8	*90	230△ 400Υ	0,50△ 0,29Υ	-
PAE140M2T	721,4	38	1400	1,9	*90	230△ 400Υ	0,33△ 0,19Υ	-
PAE180M2	992	82	2800	2,8	*90	230	0,68	5
PAE130M2	992	34	1400	1,4	*90	230	0,45	3,15
PAE 260M2T	992	80	2800	2,8	*90	230△ 400Υ	0,50△ 0,29Υ	-
PAE140M2T	992	38	1400	1,4	*90	230△ 400Υ	0,33△ 0,19Υ	-
PAE 180M2	1236,8	82	2800	2,2	*90	230	0,68	5
PAE130M2	1236,8	34	1400	1,1	*90	230	0,45	3,15
PAE 260M2T	1236,8	80	2800	2,2	*90	230△ 400Υ	0,50△ 0,29Υ	-
PAE140M2T	1236,8	38	1400	1,1	*90	230△ 400Υ	0,33△ 0,19Υ	-



Tipo Type Typ Type Tipo	Rapporto Ratio Übersetzungs- verhältnis Rapport Relación	Potenza resa Delivered power Abgegebene Leistung Puissance développée Potencia entregada	Giri entrata a vuoto Input r.p.m. no-load Eingangsdrehzahl unbelastet Tours en entrée à vide Revoluciones entrada sin carga	Giri uscita a vuoto Output r.p.m. no-load Ausgangsdrehzahl unbelastet Tours à la sortie à vide Revoluciones salida sin carga	Coppia nominale Rated torque Nenn Drehmoment Couple nominal Par nominal	Tensione Voltage Spannung Voltage Tensión	Corrente Current Strom Courant Intensidad	Condensatore Capacitor Kondensator Condensateur Condensador
	i	W	rpm	rpm	Nm	Vac - 50 Hz	A	µF
PAE180M2	1770,9	82	2800	1,5	*90	230	0,68	5
PAE130M2	1770,9	34	1400	0,7	*90	230	0,45	3,15
PAE 260M2T	1770,9	80	2800	1,5	*90	230Δ 400Υ	0,50Δ 0,29Υ	-
PAE140M2T	1770,9	38	1400	0,7	*90	230Δ 400Υ	0,33Δ 0,19Υ	-

(IT) (*) - I valori relativi alla coppia contrassegnati con l'asterisco non devono assolutamente essere superati, in quanto, con i rapporti elevati, la potenza motore è notevolmente superiore alla portata del riduttore.

(EN) (*) - Under no circumstances should the torque values marked with an asterisk be exceeded, as for the higher gear ratios the motor power is considerably higher than the capacity of the gear unit.

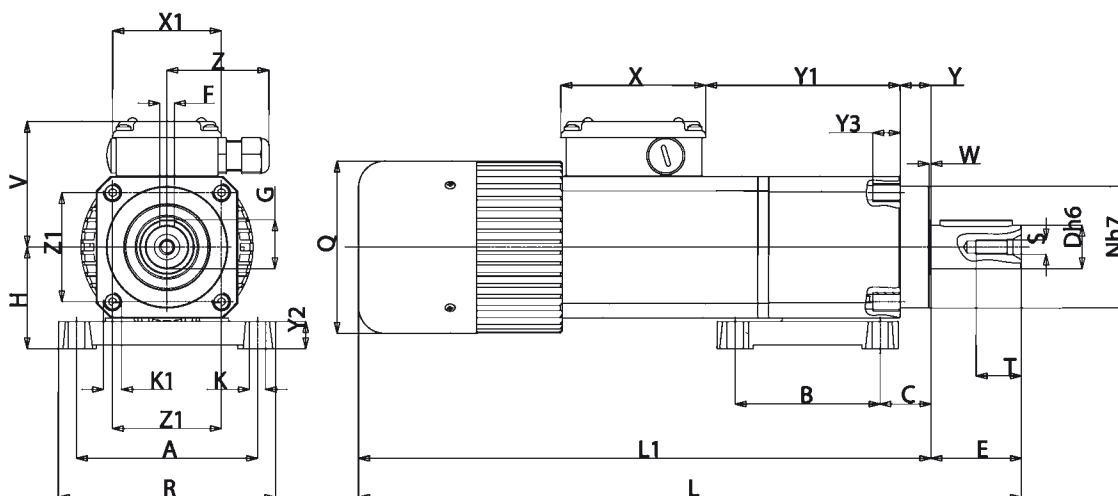
(DE) (*) - Die mit einem Stern bezeichneten Drehmomente dürfen keinesfalls überschritten werden, da bei hohen Übersetzungen die Motorleistung viel höher als die zulässige Belastung des Getriebes ist.

(FR) (*) - Les valeurs correspondants au couple, marqués par un astérisque, ne doivent absolument pas être dépassés car, en cas des rapports élevés, la puissance du moteur est considérablement supérieure à la capacité du réducteur.

(ES) (*) - Los valores referentes al par marcados con el asterisco, no se deben en absoluto superar, ya que, con las altas relaciones, la potencia del motor es notablemente mayor que la capacidad del reductor.

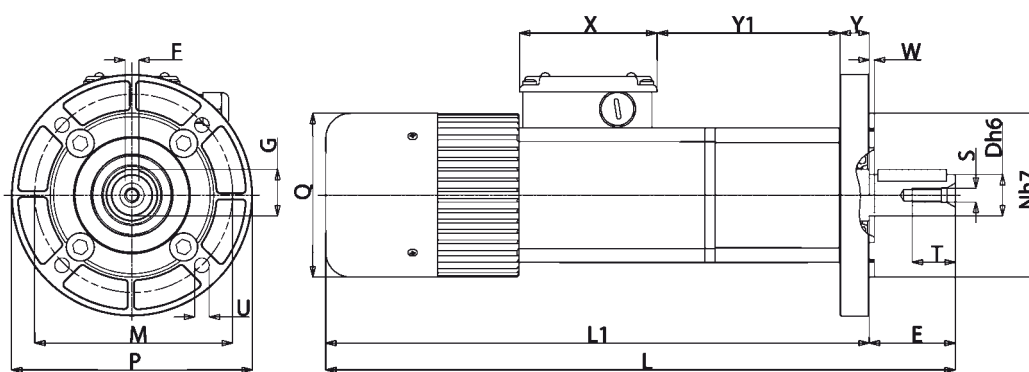


PAE



B3

Tipo Type Typ Type Tipo	A	B	C	D	E	F	G	H	K	K1	L	L1	N	Q	R	S	T	V	X	X1	Y	Y1	Y2	Y3	W	Z	Z1	Peso Weight Gewicht Poids Peso kg
PAE...M2	100	80	28	24	50	8	27	56	9	M10	367	317	67	95	120	M8	22	71	80	60	17	108	15	15	1	56	60	6,990
PAE...M3	100	80	28	24	50	8	27	56	9	M10	392	342	67	95	120	M8	22	71	80	60	17	108	15	15	1	56	60	7,750



B5

Tipo Type Typ Type Tipo	D	E	F	G	L	L1	M	N	P	Q	S	T	U	X	Y	Y1	W	Peso Weight Gewicht Poids Peso kg
PAE...M2	24	50	8	27	367	317	115	95	140	95	M8	22	9	80	17	108	3	7,000
PAE...M3	24	50	8	27	392	342	115	95	140	95	M8	22	9	80	17	108	3	7,760

- IT** Nella versione autofrenante aggiungere alla sigla del tipo la lettera KA o KB. Le quote L, L1, aumentano di 25 mm.
- EN** For the self-braking version, add the letter KA or KB to the type designation. Dimensions L, L1, increase by 25 mm.
- DE** In der Ausführung als Bremsmotor ist der Typen-Kurzbezeichnung der Buchstabe KA oder KB beizufügen. Die Masse L, L1, werden um 25 mm erhöht.
- FR** Pour la version avec frein ajouter au sigle du type les lettres KA ou KB. Les dimensions L, L1 augmentent de 25 mm.
- ES** En la versión freno, añadir las letras KA ó KB a la sigla del tipo. Las cotas L, L1 aumentan de 25 mm.



IT MOTORIDUTTORE COASSIALE AD INGRANAGGI CON RIDUTTORE EPICICLOIDALE

MOTORE: a corrente continua a magneti permanenti, in forma chiusa senza ventilazione esterna. Avvolgimento classe F. Alimentazione a 12 o 24 Vdc. Potenza max. assorbita 230 W. Protezione IP65 secondo norme CEI EN 60529.

RIDUTTORE: primo stadio con carcassa in alluminio pressofuso, secondo stadio in acciaio. Ingranaggi cementati e temprati con relativi alberi ruotanti su cuscinetti a rulli. Lubrificazione con olio speciale a lunga durata. Anelli di tenuta in gomma speciale per alte temperature. I rapporti di riduzione disponibili (i) sono 13, da 48,7 a 1770,9.

Coppia nominale 90 Nm. Versione B3 o B5.

EN COAXIAL GEARED MOTOR WITH PLANETARY REDUCTION GEAR

MOTOR: direct current, totally enclosed without external ventilation. Class F winding. 12 or 24 Vdc power supply. Max. absorbed power 230 W. IP65 protection according to CEI EN 60529.

GEAR UNIT: first stage with die-cast aluminium casing, second stage in steel. Case-hardened and hardened gear pairs with shafts rotating on roller bearings. Lubrication with long life oil. Sealing rings made in special rubber for high temperatures. 13 gear ratios (i) available, from 48.7 to 1770.9. Rated torque 90 Nm. Version B3 or B5.

DE KOAXIALER GETRIEBEMOTOR MIT STIRNRADSATZ UND PLANETENGETRIEBE

MOTOR: Gleichstrommotor mit Permanentmagneten, in geschlossener Ausführung ohne externe Belüftung. Isolationsklasse F. Versorgung 12 oder 24 Vdc. Max. Leistungsaufnahme 230 W. Schutzart IP65 gem. CEI EN 60529.

UNTERSETZUNGSGETRIEBE: Erste Stufe mit Gehäuse aus Alu-Druckguss, zweite Stufe aus Stahl. Aufgekohlte und gehärtete Stirnräder mit in Rollenlagern gelagerten Wellen. Schmierung mit Spezialöl mit Langzeitwirkung. Dichtungsringe aus hitzebeständigem Gummi. Es gibt 13 Untersetzungsverhältnisse (i), von 48,7 bis 1770,9. Nenndrehmoment 90 Nm. Bauformen B3 oder B5.

FR MOTOREDUCTEUR COAXIAL A ENGRENAGES AVEC REDUCTEUR EPICYCLOÏDAL

MOTEUR: à courant continu avec aimants permanents, fermé et sans ventilation extérieure. Enroulement classe F. Alimentation à 12 ou 24 Vdc. Puissance maximale absorbée 230 W. Protection IP 65, conformément aux normes CEI EN 60529.

REDUCTEUR: premier étage avec carcasse en aluminium moulé sous pression, deuxième étage en acier. Engrenages cimentés et trempés avec arbres sur roulements à aiguilles. Lubrification par huile spéciale longue durée. Joints d'étanchéité en élastomère spécial pour hautes températures. 13 rapports de réduction disponibles (i), de 48,7 à 1770,9. Couple nominal 90 Nm. Version B3 ou B5.

ES MOTORREDUCTOR COAXIAL DE ENGRANAJES CON REDUCTOR EPICICLOIDAL

MOTOR: de corriente continua con imanes permanentes, en forma cerrada sin ventilación externa. Aislamiento clase F. Alimentación con 12 ó 24 Vdc. Potencia máx. absorbida 230 W. Protección IP 65 según normas CEI EN 60529.

REDUCTOR: Primera etapa con carcasa de aluminio inyectado a presión, segunda etapa de acero. Engranajes templados y endurecidos con correspondientes ejes que giran sobre cojinetes de rodillos. Lubricación con aceite especial de larga duración. Retenes para la estanqueidad de goma especial para altas temperaturas. Las relaciones de reducción disponibles (i) son 13, de 48,7 a 1770,9. Par nominal 90 Nm. Versión B3 ó B5.

IT **N.B.** Per una corretta scelta del motoriduttore si consiglia di attenersi alle tabelle riportate a pagina 136-137.

EN **N.B.** For the correct choice of the gearmotor, please refer to the tables on page 136-137.

DE **ANMERKUNG.** Für die richtige Wahl des Getriebemotors wird empfohlen, die Tabellen auf Seite 136-137 zu beachten.

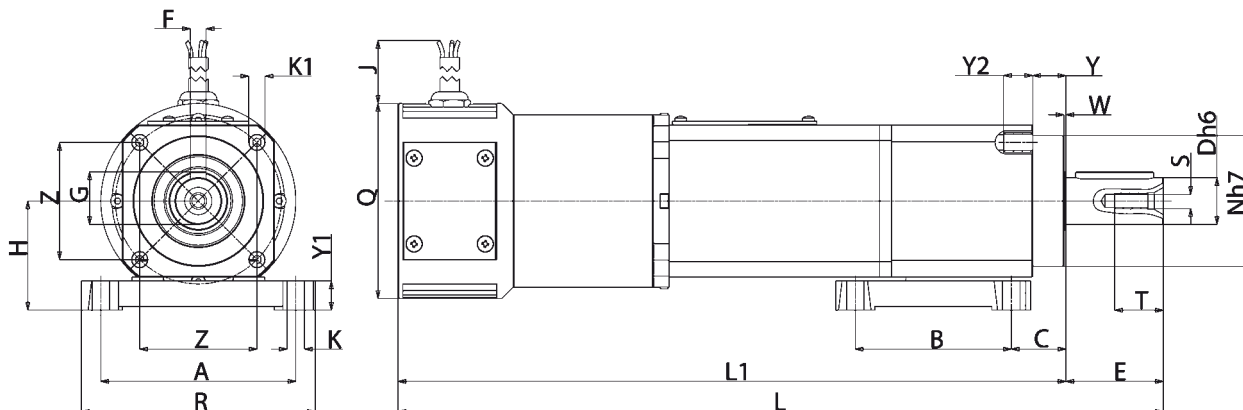
FR **N.B.** Pour un choix correct du motoreducteur, il est conseillé de consulter les tableaux page 136-137.

ES **N.B.** Para una selección correcta del motorreductor se aconseja ajustarse a las tablas presentadas en la página 136-137.



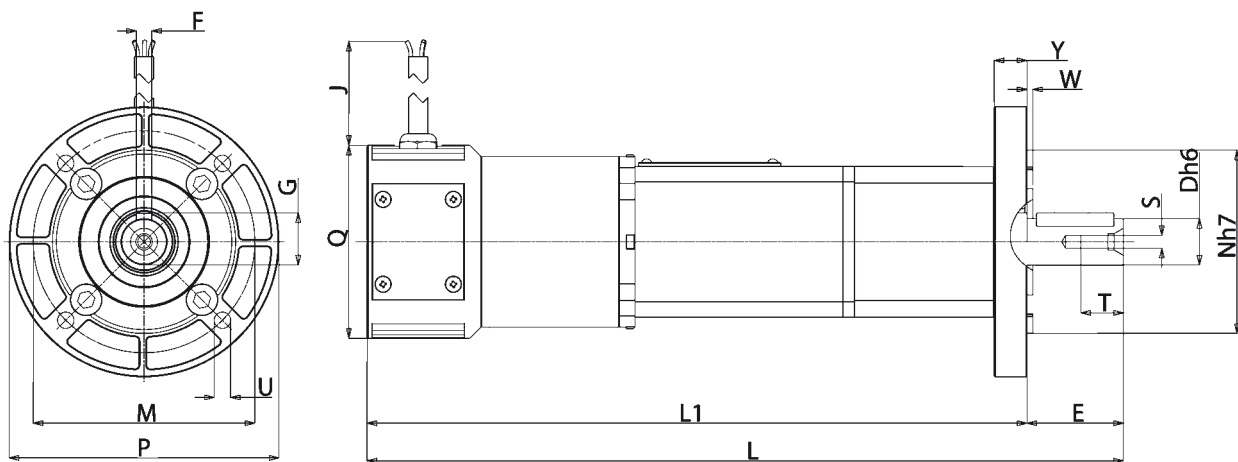
PACE

Tipo Type Typ Type Tipo	Rapporto Ratio Übersetzungs- verhältnis Rapport Relación	Tensione Voltage Spannung Voltage Tensión	Corrente Current Strom Courant Intensidad	Potenza assorbita Absorbed power Aufgenommene Leistung Puissance absorbée Potencia absorbida	Potenza resa Delivered power Abgegebene Leistung Puissance développée Potencia entregada	Giri entrata Input r.p.m. Eingangsdrehzahl unbelastet Tours en entrée Revoluciones entrada	Giri uscita Output r.p.m. Ausgangsdrehzahl unbelastet Tours à la sortie Revoluciones salida	Coppia nominale Rated torque Nenn Drehmoment Couple nominal Par nominal
	i	V	A	W	W	rpm	rpm	Nm
PACE 12MP3N	48,7	12	9,6	115	75	2800	57	11,2
PACE 12MP4N	48,7	12	19,2	230	150	2800	57	22,5
PACE 24MP3N	48,7	24	4,8	115	75	2800	57	11,2
PACE 24MP4N	48,7	24	9,6	230	150	2800	57	22,5
PACE 12MP3N	67	12	9,6	115	75	2800	41,5	15,5
PACE 12MP4N	67	12	19,2	230	150	2800	41,5	31
PACE 24MP3N	67	24	4,8	115	75	2800	41,5	15,5
PACE 24MP4N	67	24	9,6	230	150	2800	41,5	31
PACE 12MP3N	83,6	12	9,6	115	75	2800	33	18,9
PACE 12MP4N	83,6	12	19,2	230	150	2800	33	37,8
PACE 24MP3N	83,6	24	4,8	115	75	2800	33	18,9
PACE 24MP4N	83,6	24	9,6	230	150	2800	33	37,8
PACE 12MP3N	119,7	12	9,6	115	75	2800	23	27
PACE 12MP4N	119,7	12	19,2	230	150	2800	23	54
PACE 24MP3N	119,7	24	4,8	115	75	2800	23	27
PACE 24MP4N	119,7	24	9,6	230	150	2800	23	54
PACE 12MP3N	164,6	12	9,6	115	75	2800	17	37,4
PACE 12MP4N	164,6	12	19,2	230	150	2800	17	74,4
PACE 24MP3N	164,6	24	4,8	115	75	2800	17	37,4
PACE 24MP4N	164,6	24	9,6	230	150	2800	17	74,4
PACE 12MP3N	205,2	12	9,6	115	75	2800	13,6	45,3
PACE 12MP4N	205,2	12	19,2	230	150	2800	13,6	90
PACE 24MP3N	205,2	24	4,8	115	75	2800	13,6	45,3
PACE 24MP4N	205,2	24	9,6	230	150	2800	13,6	90
PACE 12MP3N	293,9	12	9,6	115	75	2800	9,5	65
PACE 12MP4N	293,9	12	13	156	112	3000	10,2	90
PACE 24MP3N	293,9	24	4,8	115	75	2800	9,5	65
PACE 24MP4N	293,9	24	6,5	156	112	3000	10,2	90
PACE 12MP3N	404,1	12	9,6	115	75	2800	6,9	89
PACE 24MP3N	404,1	24	4,8	115	75	2800	6,9	89
PACE 12MP3N	503,8	12	8	96	64	2850	5,6	90
PACE 24MP3N	503,8	24	4	96	64	2850	5,6	90
PACE 12MP3N	721,4	12	6	72	45	2950	4,1	90
PACE 24MP3N	721,4	24	3	72	45	2950	4,1	90
PACE 12MP3N	992	12	5	60	33	3050	3	90
PACE 24MP3N	992	24	2,5	60	33	3050	3	90
PACE 12MP3N	1236,8	12	5	60	33	3050	2,4	90
PACE 24MP3N	1236,8	24	2,5	60	33	3050	2,4	90
PACE 12MP3N	1770,9	12	5	60	33	3050	1,7	90
PACE 24MP3N	1770,9	24	2,5	60	33	3050	1,7	90



B3

Tipo Type Typ Type Tipo	A	B	C	D	E	F	G	H	J	K	K1	L	L1	N	Q	R	S	T	Y	Y1	Y2	W	Z	Peso Weight Gewicht Poids Peso kg
PACE...MP3N	100	80	28	24	50	8	27	56	520	9	M10	393	343	67	100	120	M8	22	17	15	15	1	60	8,360
PACE...MP4N	100	80	28	24	50	8	27	56	520	9	M10	443	393	67	100	120	M8	22	17	15	15	1	60	10,240



B5

Tipo Type Typ Type Tipo	D	E	F	G	J	L	L1	M	N	P	Q	S	T	U	Y	W	Peso Weight Gewicht Poids Peso kg
PACE...MP3N	24	50	8	27	520	393	343	115	95	140	100	M8	22	9	17	3	8,370
PACE...MP4N	24	50	8	27	520	443	393	115	95	140	100	M8	22	9	17	3	10,250