

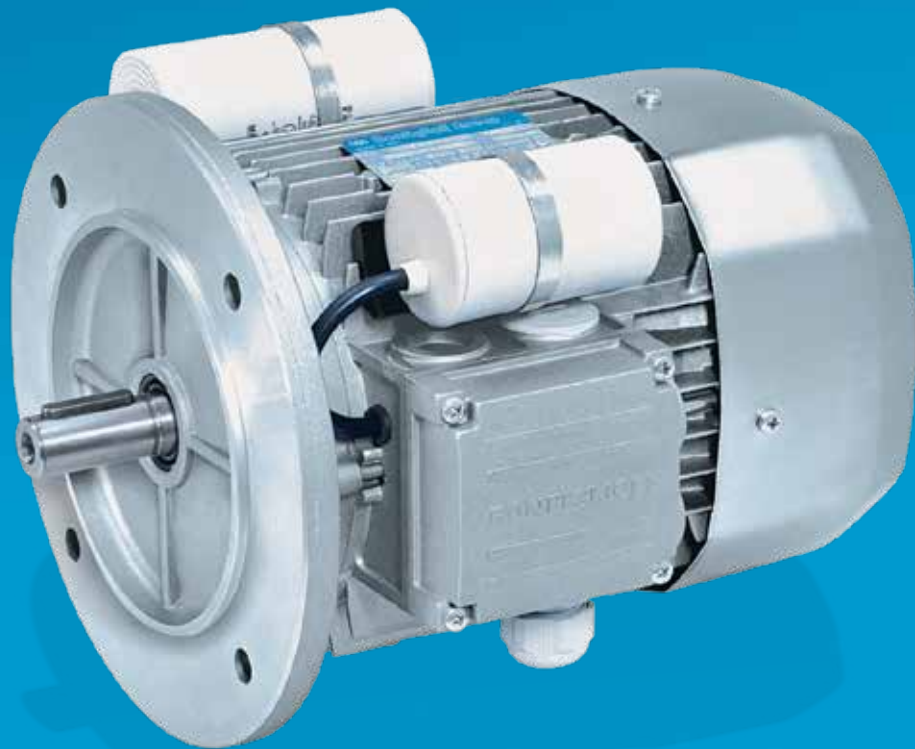
Bonfiglioli

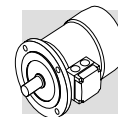
Riduttori

Series BS

Motores asíncronos monofásicos

1~



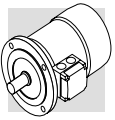


1.0 - INFORMACIONES GENERALES	2
1.1 - DESIGNACIÓN PARA EL PEDIDO.....	2
1.2 - NORMAS Y DIRECTIVAS APLICABLES.....	3
1.2.1 - Normas técnicas.....	3
1.2.2 - Directivas Europeas CEE 73/23 (LVD) y CEE 89/336 (EMC).....	3
1.3 - TOLERANCIAS.....	4
1.3.1 - Magnitudes eléctricas.....	4
1.3.2 - Dimensiones mecánicas.....	4
2.0 - CARACTERÍSTICAS ELÉCTRICAS	5
2.1 - CONDICIONES DE FUNCIONAMIENTO.....	5
2.1.1 - Tensión de alimentación.....	5
2.1.2 - Tipo de servicio.....	5
2.1.3 - Temperatura ambiente.....	5
2.1.4 - Ventilación.....	5
2.2 - CONDENSADORES.....	5
2.3 - CLASE DE AISLAMIENTO.....	6
2.4 - PROTECCION TÉRMICA.....	6
2.5 - INVERSIÓN DE MARCHA.....	7
3.0 - CARACTERÍSTICAS MECÁNICAS	8
3.1 - RODAMIENTOS.....	8
3.2 - CAJA DE BORNES DEL MOTOR.....	8
3.3 - ENTRADA DE CABLES.....	8
3.4 - FORMAS CONSTRUCTIVAS.....	9
3.5 - GRADO DE PROTECCIÓN.....	9
3.6 - EXTREMIDAD DEL DOBLE EJE POSTERIOR.....	10
3.7 - SOMBRERETE DE PROTECCIÓN.....	10
4.0 - PRESTACIONES	11
5.0 - DISEÑOS DIMENSIONALES	12

Revisiones

El índice de revisiones del catálogo está en la página 14.

En www.bonfiglioli.com están disponibles los catálogos en su revisión más actualizada.



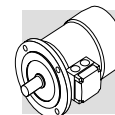
1.0 - INFORMACIONES GENERALES

1.1 - DESIGNACIÓN PARA EL PEDIDO

BS	56A	4	230-50	SC	IP55	CLF	B5	...
SERIE BS	TAMAÑO 56A, 63A, 71A, 80A, 90S 56B, 63B, 71B, 80B, 90L	POLARIDAD 4	TENSIÓN - FRECUENCIA 230-50 230-60 115-60	CONDENSADOR SC - de servicio (individual) DC - arranque + servicio	GRADO DE PROTECCIÓN IP55 , IP56	CLASE DE AISLAMIENTO CLF , CLH	FORMA CONSTRUCTIVA B5 , B14, B5R, B14R	OPCIONES D1 - protección térmica PS - doble eje RC - sombrerete AE - bobinado equilibrado

NOTA:

Los valores en **negrita** corresponden a la configuración que viene predeterminada de fábrica, a menos que un valor distinto se especifique en fase de pedido.



1.2 - NORMAS Y DIRECTIVAS APLICABLES

1.2.1 - Normas técnicas

Los motores asíncronos monofásicos descritos en el presente catálogo son de tipo cerrado, con ventilación externa y condensador permanente incluido.

Estos motores están destinados a su uso en ambientes industriales y construidos en conformidad a las Normas CEI/EN y IEC aplicables que seguidamente se relacionan:

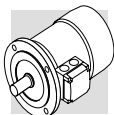
Prescripciones generales para máquinas eléctricas rotativas	CEI EN 60034-1	IEC 60034-1
Dimensiones y potencias nominales para máquinas eléctricas rotativas	EN 50347	IEC 60072
Clasificación de los grados de protección de las máquinas eléctricas rotativas	CEI EN 60034-5	IEC 60034-5
Métodos de refrigeración de las máquinas eléctricas	CEI EN 60034-6	IEC 60034-6
Siglas para la designación de las formas constructivas y del tipo de instalación	CEI EN 60034-7	IEC 60034-7
Marcado de los terminales y sentido de giro de las máquinas eléctricas rotativas	CEI 2-8	IEC 60034-8
Límites de rumorosidad	CEI EN 60034-9	IEC 60034-9
Tensión nominal para los sistemas de distribución pública de la energía eléctrica de baja tensión	CEI 8-6	IEC 60038

1.2.2 - Directivas Europeas CEE 73/23 (LVD) y CEE 89/336 (EMC)

Los motores monofásicos fabricados por Bonfiglioli Riduttori cumplen los requisitos de las Directivas CEE 73/23 (Directiva Baja Tensión) y CEE 89/336 (Directiva Compatibilidad Electromagnética) y está indicado en la placa con la marca CE. Por cuanto respecta a la Directiva EMC, la construcción está de acuerdo a las Normas CEI EN 60034-1 sec. 12, EN 61000-6-3, EN 61000-6-2.

Los motores satisfacen, además, las prescripciones de las normas CEI EN 60204-1 "Equipamiento eléctrico de la máquina".

Es responsabilidad del constructor o montador de los aparatos que incorporan los motores como componentes garantizar la seguridad y su conformidad a las directivas del producto final.



1.3 - TOLERANCIAS

1.3.1 - Magnitudes eléctricas

Según la Norma CEI EN 60034-1 se admiten las tolerancias aquí indicadas para el tamaño garantizado:

Rendimiento	$- 0.15 \times (1-\eta) \quad P \leq 50 \text{ kW}$
Factor de potencia	$-\frac{1-\cos\phi}{6} \quad [\text{min } 0.02 \quad \text{max } 0.07]$
Deslizamiento	$\pm 20\% (*)$
Intensidad con rotor bloqueado	+ 20%
Par con rotor bloqueado	- 15% ...+ 25%
Par máximo	- 10%

(*) $\pm 30\%$ para motores con $P_n < 1\text{kW}$

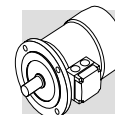
1.3.2 - Dimensiones mecánicas

El extremo del eje, la chaveta y la brida tienen las dimensiones y las tolerancias según EN 50347, IEC 60072-1, CEI-UNEL 13501. La extremidad del eje está provista de un taladro roscado según UNI 9321, DIN332.

Los motores se suministran siempre con la chaveta montada en su correspondiente alojamiento.

La tabla siguiente indica la tolerancia prevista para las distintas partes:

Componente	Cota del dibujo	Tolerancia
Extremidad de eje	D - DA	j6
Chaveta	F - FA	h9
Brida	N	j6



2.0 - CARACTERÍSTICAS ELÉCTRICAS

2.1 - CONDICIONES DE FUNCIONAMIENTO

2.1.1 - Tensión de alimentación

En su ejecución estándar, los motores están previstos para una alimentación de 230V-50Hz. Bajo pedido, pueden suministrarse para ser alimentados a 115V-60Hz o 230V-60Hz.

2.1.2 - Tipo de servicio

La potencia nominal de los motores indicada en el catálogo está referida para un servicio continuo S1.

Para los motores utilizados en condiciones distintas al servicio S1 será necesario identificar el tipo de servicio con referencia a la norma CEI EN 60034-1 y consultar preferiblemente con el Servicio Técnico de Bonfiglioli.



Es bueno saber que, en el funcionamiento en vacío, los motores monofásicos presentan pérdidas superiores a las pérdidas bajo carga. Por lo tanto, será una norma correcta, evitar el funcionamiento en vacío por un tiempo prolongado.

2.1.3 - Temperatura ambiente

Las tablas de datos técnicos del catálogo reflejan las características funcionales de los motores a 50Hz, en las condiciones de instalación previstas en la Norma CEI EN 60034-1 (temperatura comprendida entre -15°C y +40 °C y altitud de ≤ 1000 m s.n.m.).

2.1.4 - Ventilación

Los motores se refrigeran por ventilación externa (IC 411 según CEI EN 60034-6) y están provistos de un ventilador radial de plástico, con actuación en ambos sentidos de giro.

La instalación deberá asegurar una distancia mínima entre la directriz (tapa ventilador) y la pared más próxima, de forma que no impida la libre circulación del aire, además de permitir realizar el mantenimiento ordinario.

2.2 - CONDENSADORES

Ejecución con condensador de servicio

SC

Los motores monofásicos con condensador de servicio presentan un valor del par con el rotor bloqueado inferior al par nominal ($M_S = 30 - 70 \% M_N$) y son, por tanto, idóneos en aquellas aplicaciones con un par resistente de arranque bajo.

Ejecución con condensador permanente (de servicio y de arranque)

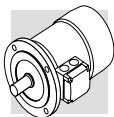
DC

Para aplicaciones en las que se precisen pares punta superiores al par nominal, los motores pueden suministrarse con condensador permanente (de servicio y de arranque) ($M_S = 140 - 170\% M_N$).

El condensador de arranque se desconecta automáticamente mediante un disyuntor electrónico incorporado, después de pasados 1.5 seg aproximadamente.



Con el fin de permitir la descarga del condensador, la conexión del motor debe realizarse después de un tiempo superior a los 6 seg.

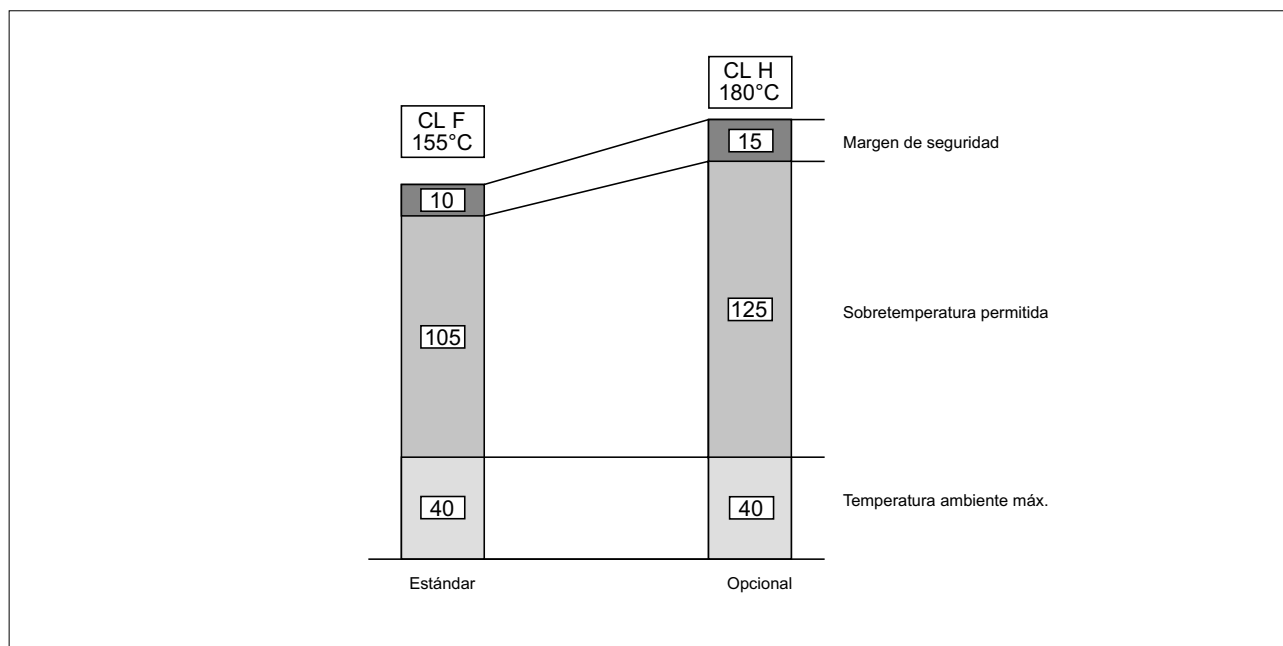


2.3 - CLASE DE AISLAMIENTO

Los motores fabricados por Bonfiglioli emplean, de serie, material aislante (hilo esmaltado, aislante, resina de impregnación) en clase **F**.

Para aplicaciones en presencia de sustancias químicas agresivas o con elevada humedad, es aconsejable contactar con el Servicio Técnico Bonfiglioli para seleccionar el producto más idóneo.

Bajo pedido pueden suministrarse los motores con aislamiento en clase **H**.



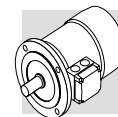
2.4 - PROTECCION TÉRMICA

Juntamente con la protección que realiza el interruptor magneto térmica, a suministrar por el instalador, para proteger el bobinado de un sobrecalentamiento producido por una escasa ventilación o por un servicio intermitente intenso, los motores pueden suministrarse con **sondas térmicas vi metálicas**.

Las protecciones de este tipo contienen en su interior un disco bimetálico encapsulado que, una vez alcanzada la temperatura nominal de actuación (150 °C), conmuta los contactos desde la posición de reposo.

Al disminuir la temperatura, el disco y los contactos vuelven a su estado de reposo.

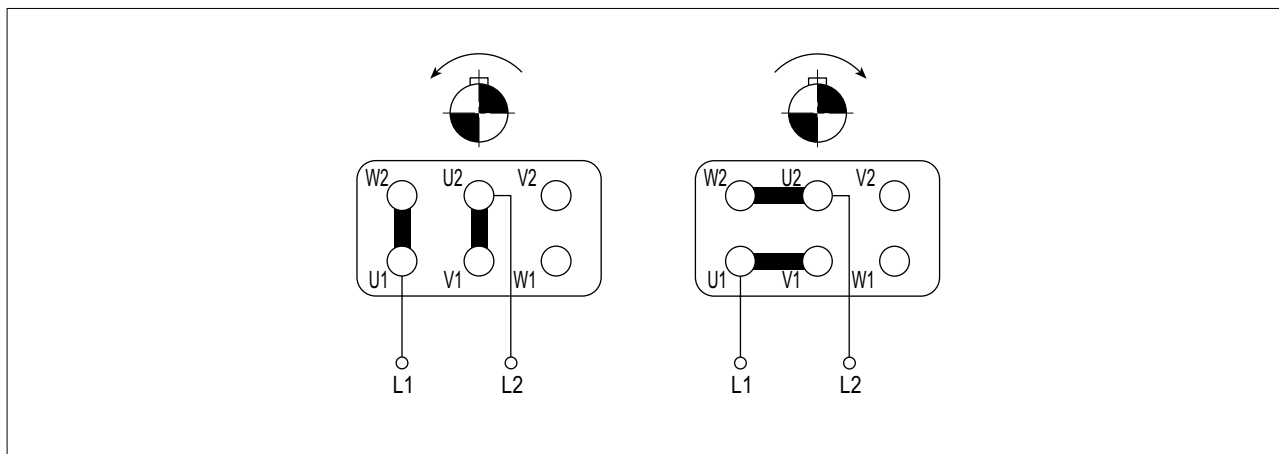
Para el suministro de la sonda térmica debe especificarse en el pedido la opción **D1**



2.5 - INVERSIÓN DE MARCHA

Los motores se suministran con condensador de servicio permanente incorporado y son idóneos para el giro en ambos sentidos de la marcha. El sentido de giro puede invertirse cambiando el terminal del bobinado de arranque mediante un contactor, como queda indicado en la figura inferior.

En la figura, el sentido de giro del eje está representado visto desde el lado del acoplamiento.

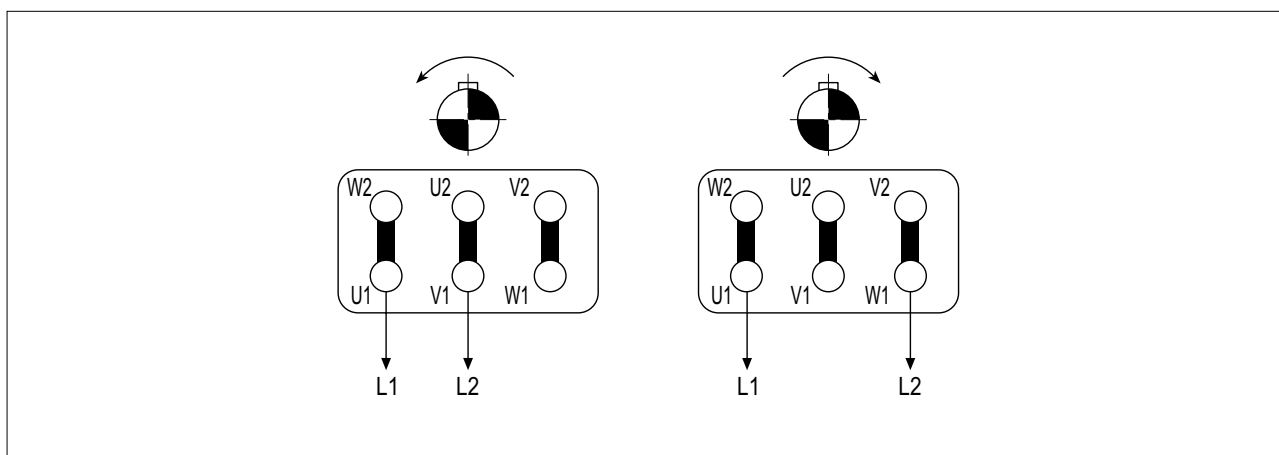


Antes de efectuar la inversión debe asegurarse que el motor esté totalmente parado.

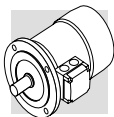
AE

Con el fin de permitir la inversión del sentido de giro con un conmutador simple, los motores pueden construirse con los devanados simétricos y condensador de servicio permanente incorporado. Para disponer de esta configuración debe especificarse en el pedido la opción **AE**.

Esta ejecución presenta características nominales reducidas respecto al motor estándar y es preferible consultar al servicio Técnico de Bonfiglioli.



Antes de efectuar la inversión, debe asegurarse que el motor esté totalmente parado.




3.0 - CARACTERÍSTICAS MECÁNICAS

3.1 - RODAMIENTOS

Los rodamientos montados son de tipo radial a bolas, precargados axialmente, y dotados con la carga de grasa para su lubricación permanente.

La duración nominal a fatiga L_{10h} en ausencia de cargas externas aplicadas en el eje y montaje horizontal, es superior a las 40.000 horas.

En la tabla siguiente están indicados los tipos utilizados:

	DE	NDE
BS 56	6201 2Z C3	6201 2Z C3
BS 63	6201 2Z C3	6201 2Z C3
BS 71	6202 2Z C3	6202 2Z C3
BS 80	6204 2Z C3	6204 2Z C3
BS 90	6205 2Z C3	6205 2Z C3

3.2 - CAJA DE BORNES DEL MOTOR


La caja de conexiones principal es de 6 bornes para el conexionado con terminales.

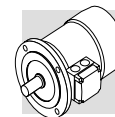
En el interior de la caja se incorpora un borne de tierra para la conexión del conductor de protección.

El conexionado se realizará siguiendo los esquemas incluidos en el interior de la caja de bornes o en el manual de instrucciones.

3.3 - ENTRADA DE CABLES

En la ejecución estándar, la entrada de los cables de alimentación está prevista por prensaestopas con rosca métrica de acuerdo con la Norma CEI EN 50262.

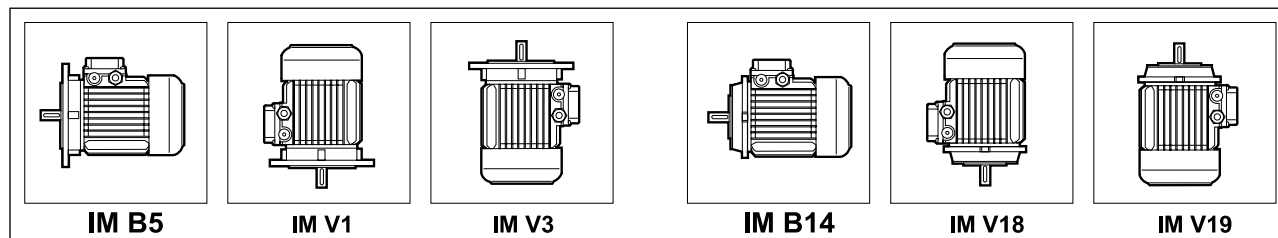
	n° entrada de cables y dimensiones		Ø max. cable [mm]
BS 56 ... BS 63	2 x M20 x 1.5	taladros en lados opuestos	13
BS 71 ... BS 90	2 x M25 x 1.5		17



3.4 - FORMAS CONSTRUCTIVAS

Los motores están previstos en las formas constructivas IM B5, IM B14 y derivadas de acuerdo con la Norma CEI EN 60034-7, como se indica en la tabla siguiente.

Los motores, marcados exclusivamente en su forma constructiva base como B5 y B14, también pueden instalarse en las formas constructivas derivadas, como se ilustra seguidamente:



En la instalación con el eje vertical hacia abajo, es aconsejable especificar la opción **RC** - sombrero de paralluvia.

Los motores con brida pueden suministrarse con dimensiones de acoplamiento reducidas, correspondientes a las formas constructivas B5R o B14R; las dimensiones están detalladas en la tabla siguiente:

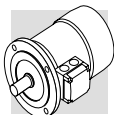
	BS 71	BS 80	BS 90
	D x E - Ø		
B5R ⁽¹⁾	11 x 23 - Ø 140	14 x 30 - Ø 160	19 x 40 - Ø 200
B14R ⁽²⁾	11 x 23 - Ø 90	14 x 30 - Ø 105	19 x 40 - Ø 120

- (1) brida con taladros pasantes
- (2) brida con taladros roscados

3.5 - GRADO DE PROTECCIÓN

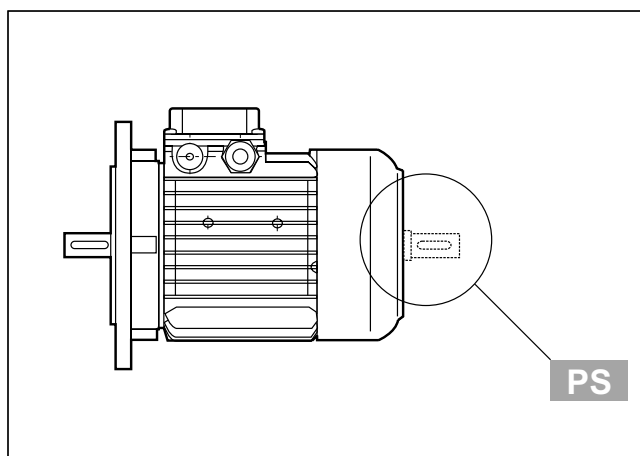
Los motores de serie están previstos con el grado de protección IP55; bajo pedido pueden suministrarse con protección aumentada IP56.

Independientemente del grado de protección especificado, para instalaciones al aire libre los motores deberán protegerse de las radiaciones solares directas y, en el caso de montaje vertical con el eje hacia abajo, será necesario especificar, además, el sombrero de protección contra la entrada de agua y cuerpos sólidos (opción **RC**).



3.6 - EXTREMIDAD DEL DOBLE EJE POSTERIOR

En el pedido especificar la opción **PS**



Esta opción excluye la posibilidad de especificar contemporáneamente el sombrerete de protección contra entrada de cuerpos sólidos y anti goteo, opción RC.

Las dimensiones de la extremidad del eje están incluidas en la tabla de dimensiones de los motores.


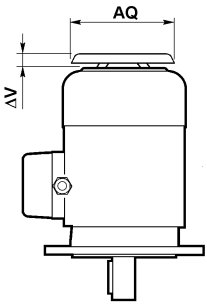
3.7 - SOMBRERETE DE PROTECCIÓN

Opción **RC**



El sombrerete paralluvia es un dispositivo opcional que se recomienda cuando el motor está montado con el eje vertical hacia abajo y que sirve para proteger el motor de la entrada de cuerpos extraños y goteos.

Las dimensiones adicionales están indicadas en la tabla siguiente.

El sombrerete de protección excluye la posibilidad de especificarse conjuntamente la ejecución de doble eje, opción **PS**.

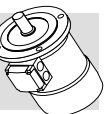
	AQ	ΔV	
BS 63	118	24	
BS 71	134	27	
BS 80	134	25	
BS 90	168	30	

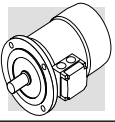
4.0 - PRESTACIONES

Pn kW		n min ⁻¹	Mn Nm	η %	cos φ	I _n (230 V) A	M _{max} /M _n	J _m ×10 ⁻⁴ kgm ²		SC			DC			
										I _s /I _n	M _s /M _n	C _{run} μF	I _s /I _n	M _s /M _n	C _{run} μF	C _{start} μF
0.06	BS 56A 4 BS 44B 4	1400	0.41	47	0.91	0.61	2	1.6	3.3	2.6	0.9	5	3.0	2.1	5	6.3
0.09	BS 56B 4 BS 27C 4 BS 44C 4	1350	0.64	51	0.98	0.78	1.6	1.6	3.3	2.0	0.7	6.3	2.3	1.9	6.3	10
0.12	BS 63A 4	1340	0.86	48	0.95	1.14	1.9	2.8	4.5	2.1	1.3	8	2.6	2.4	8	6.3
0.18	BS 63B 4	1280	1.34	49	0.87	1.84	1.6	3.4	5.1	1.8	0.9	8	2.6	2.0	8	10
0.25	BS 71A 4	1330	1.80	54	0.96	2.10	1.9	8.6	7	2.4	1.1	12.5	3.0	2.3	12.5	12.5
0.37	BS 71B 4	1310	2.7	56	0.96	2.99	1.7	9.6	7.6	2.2	1.0	16	2.8	2.1	16	16
0.55	BS 80A 4	1380	3.8	68	0.92	3.82	1.6	20	9.9	3.0	0.6	16	3.5	1.8	16	25
0.75	BS 80B 4	1360	5.3	67	0.95	5.12	1.6	25	11	2.9	0.6	25	3.5	1.7	25	30
1.1	BS 90S 4	1300	8.1	64	0.96	7.8	1.5	26	12.6	2.3	0.7	35	2.8	1.8	35	45
1.5	BS 90L 4	1300	11.0	64	0.95	10.7	1.5	31	15.1	2.5	0.5	40	3.0	1.6	40	45

Símb.	u.m.	Descripción
C _{run}	μF	Capacidad condensador de servicio
C _{start}	μF	Capacidad condensador de arranque
cos φ	–	Factor de potencia
η	–	Rendimiento
I _n	[A]	Intensidad nominal
I _s	[A]	Intensidad punta
J _m	[kgm ²]	Momento de inercia del motor

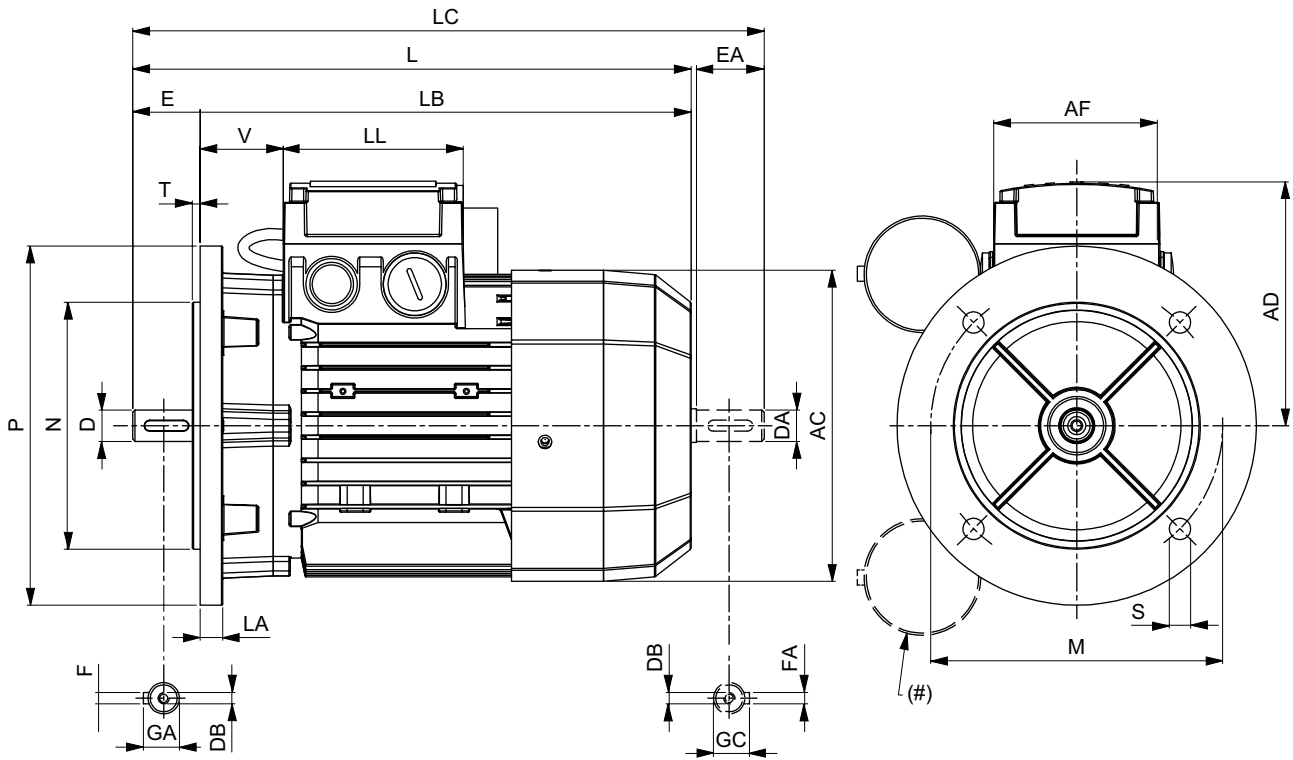
Simb.	u.m.	Descrizione
M _k	[Nm]	Par máximo
M _n	[Nm]	Par nominal
M _s	[Nm]	Par punta
n	[min ⁻¹]	Velocidad nominal
Pn	[kW]	Potencia nominal
ta	[°C]	Temperatura ambiente





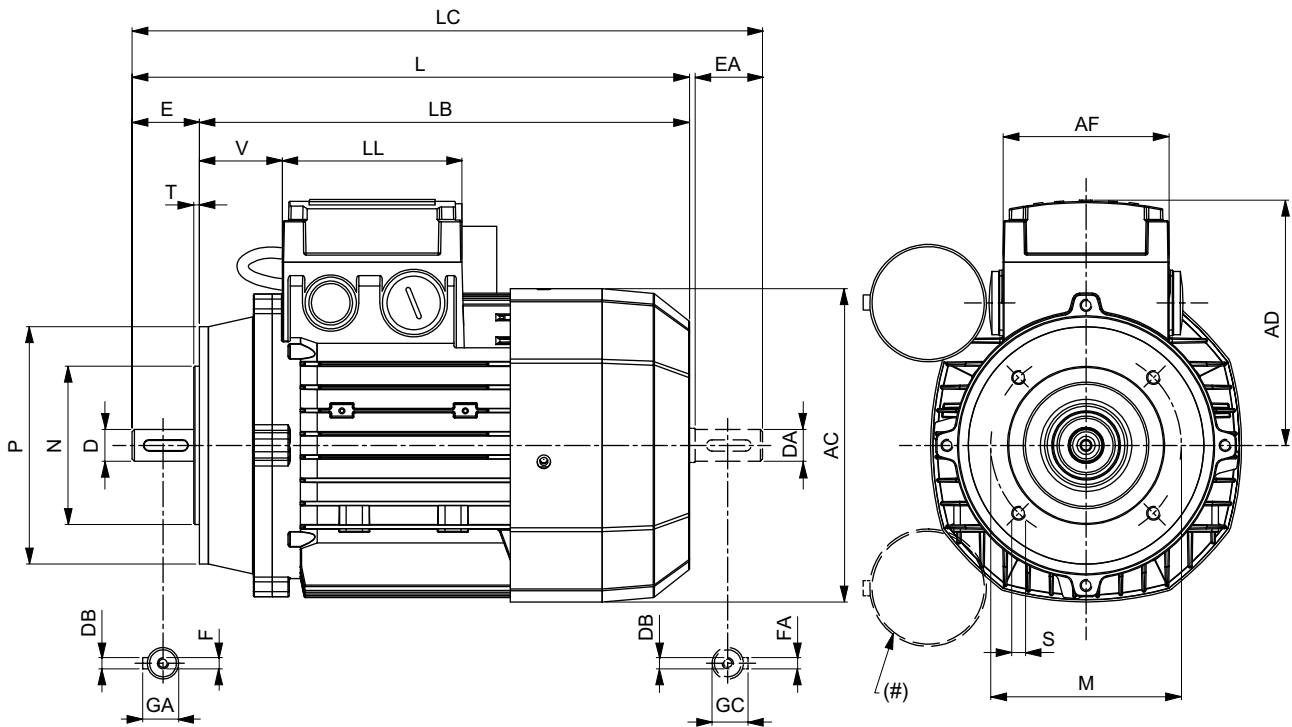
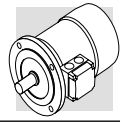
BS - IM B5

5.0 - DISEÑOS DIMENSIONALES



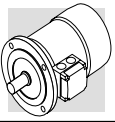
	EJE					BRIDA						MOTOR							
	D DA	E EA	DB	GA GC	F FA	M	N	P	S	T	LA	AC	L	LB	LC	AD	AF	LL	V
BS 56	9	20	M3	10.2	3	100	80	120	7	3	8	110	185	165	207	91	74	80	34
BS 63	11	23	M4	12.5	4	115	95	140	9.5		10	121	207	184	232	95			26
BS 71	14	30	M5	16	5	130	110	160	3.5		10	138	249	219	281	108			37
BS 80	19	40	M6	21.5	6							156	274	234	315	119			38
BS 90S	24	50	M8	27	8	165	130	200	11.5	3.5	11.5	176	326	276	378	133	98	98	44
BS 90L																			

(#) Condensador de arranque - variante DC.



	EJE					BRIDA					MOTOR							
	D DA	E EA	DB	GA GC	F FA	M	N	P	S	T	AC	L	LB	LC	AD	AF	LL	V
BS 56	9	20	M3	10.2	3	65	50	80	M5	2.5	110	185	165	207	91	74	80	34
BS 63	11	23	M4	12.5	4	75	60	90			121	207	184	232				95
BS 71	14	30	M5	16	5	85	70	105	M6		138	249	219	281				108
BS 80	19	40	M6	21.5	6	100	80	120		156	274	234	315	119	38			
BS 90S	24	50	M8	27	8	115	95	140	M8	3	176	326	276	378	133	98	98	44
BS 90L																		

(#) Condensador de arranque - variante DC.



ÍNDICE DE LAS REVISIONES (R)

R0

Nos reservamos el derecho de aportar modificaciones sin previo aviso.
Se prohíbe la reproducción incluso parcial sin autorización.

Bonfiglioli Worldwide & BEST Partners

HEADQUARTERS

BONFIGLIOLI RIDUTTORI S.p.A.
Via Giovanni XXIII, 7/A
40012 Lippo di Calderara di Reno
Bologna (ITALY)
Tel. (+39) 051 6473111
Tel. (+39) 051 6473126
www.bonfiglioli.com
bonfiglioli@bonfiglioli.com

SPARE PARTS BONFIGLIOLI

B.R.T.
Via Castagnini, 2-4
Z.I. Bargellino - 40012
Calderara di Reno - Bologna (ITALY)
Tel. (+39) 051 727844
Fax (+39) 051 727066
www.brtbonfigliolicambi.it
brt@bonfiglioli.com

AUSTRALIA

BONFIGLIOLI TRANSMISSION (Aust) Pty Ltd.
48-50 Adderley St. (East) Auburn (Sydney) N.S.W. 2144
Tel. (+61) 2 8748 4400 - Fax (+61) 2 9748 8740
P.o. Box 6705 Silverwater NSW 1811
www.bonfiglioli.com.au - sales@bonfiglioli.com.au

AUSTRIA

MOLL MOTOR GmbH
Industriestrasse 8 - 2000 Stockerau
Tel. (+43) 2266 63421+DW - Fax (+43) 6342 180
Tlx 61 32 22 348 Molla
www.mollmotor.at - office@mollmotor.at

BELGIUM

N.V. ESCO TRANSMISSION S.A.
Culliganlaan 3 - 1831 Machelem Diegem
Tel. 0032 2 7204880 - Fax 0032 2 7212827
Tlx 21930 Escopo B
www.escotrans.be - info@escotrans.be

BRASIL

ATI BRASIL
Rua Omlio Monteiro Soares, 260 - Vila Fanny - 81030-000
Tel. (+41) 334 2091 - Fax (+41) 332 8669
www.atibrasil.com.br - vendas@atibrasil.com.br

CANADA

BONFIGLIOLI CANADA INC.
2-7941 Jane Street - Concord, ONTARIO L4K 4L6
Tel. (+1) 905 7384466 - Fax (+1) 905 7389833
www.bonfigliolicanada.com - sales@bonfigliolicanada.com

CHINA

BONFIGLIOLI DRIVES (SHANGHAI) CO. LTD.
No. 8 Building, 98 Tian Yng Road
Qingpu District, Shanghai, PRC 201700
Tel. +86 21 69225500 - Fax +86 21 69225511
www.bonfiglioli.cn - linkn@bonfiglioli.com.cn

FRANCE

BONFIGLIOLI TRANSMISSIONS S.A.
14 Rue Eugène Pottier BP 19
Zone Industrielle de Moimont II - 95670 Marly la Ville
Tel. (+33) 1 34474510 - Fax (+33) 1 34688800
www.bonfiglioli.fr - btf@bonfiglioli.fr

GERMANY

BONFIGLIOLI DEUTSCHLAND GmbH
Hamburger Straße 18 - 41540 Dormagen
Tel. (+49) 2133 50260 - Fax (+49) 2133 502610
www.bonfiglioli.de - info@bonfiglioli.de

GREAT BRITAIN

BONFIGLIOLI UK Ltd
Unit 3 Colemeadow Road - North Moons Moat
Redditch, Worcestershire B98 9PB
Tel. (+44) 1527 65022 - Fax (+44) 1527 61995
www.bonfiglioli.co.uk - marwaha@bonfiglioli.com

BONFIGLIOLI (UK) LIMITED

5 Grosvenor Grange - Woolston - Warrington, Cheshire WA1 4SF
Tel. (+44) 1925 852667 - Fax (+44) 1925 852668
www.bonfiglioliuk.co.uk - sales@bonfiglioliuk.co.uk

GREECE

BONFIGLIOLI HELLAS S.A.
O.T. 48A T.O. 230 - C.P. 570 22 Industrial Area - Thessaloniki
Tel. (+30) 2310 796456 - Fax (+30) 2310 795903
www.bonfiglioli.gr - info@bonfiglioli.gr

HOLLAND

ELSTO AANDRIJFTECHNIEK
Loosterweg, 7 - 2215 TL Voorhout
Tel. (+31) 252 219 123 - Fax (+31) 252 231 660
www.elsto.nl - info@elsto.nl

HUNGARY

AGISYS AGITATORS & TRANSMISSIONS Ltd
2045 Törökbálint, Tó u.2. Hungary
Tel. +36 23 50 11 50 - Fax +36 23 50 11 59
www.agisys.hu - info@agisys.com

INDIA

BONFIGLIOLI TRANSMISSIONS PVT Ltd.
PLOT AC7-AC11 Sidco Industrial Estate
Thirumudivakkam - Chennai 600 044
Tel. +91(0)44 24781035 / 24781036 / 24781037
Fax +91(0)44 24780091 / 24781904
www.bonfiglioli.co.in - bonfig@vsnl.com

NEW ZEALAND

SAECO BEARINGS TRANSMISSION
36 Hastie Avenue, Mangere
Po Box 22256, Otahuhu - Auckland
Tel. +64 9 634 7540 - Fax +64 9 634 7552
mark@saeco.co.nz

POLAND

POLPACK Sp. z o.o. - Ul. Chrobrego 135/137 - 87100 Torun
Tel. 0048.56.6559235 - 6559236 - Fax 0048.56.6559238
www.polpack.com.pl - polpack@polpack.com.pl

RUSSIA

FAM
57, Maly prospekt, V.O. - 199048, St. Petersburg
Tel. +7 812 3319333 - Fax +7 812 3271454
www.fam-drive.ru - info@fam-drive.ru

SPAIN

TECNOTRANS SABRE S.A.
Pol. Ind. Zona Franca sector C, calle F, nº6 08040 Barcelona
Tel. (+34) 93 4478400 - Fax (+34) 93 3360402
www.tecnotrans.com - tecnotrans@tecnotrans.com

SOUTH AFRICA

BONFIGLIOLI POWER TRANSMISSION Pty Ltd.
55 Galaxy Avenue, Linbro Business Park - Sandton
Tel. (+27) 11 608 2030 OR - Fax (+27) 11 608 2631
www.bonfiglioli.co.za - bonfigsales@bonfiglioli.co.za

SWEDEN

BONFIGLIOLI SKANDINAVIEN AB
Kontorsgatan - 234 34 Lomma
Tel. (+46) 40 412545 - Fax (+46) 40 414508
www.bonfiglioli.se - info@bonfiglioli.se

THAILAND

K.P.T MACHINERY (1993) CO.LTD.
259/83 Soi Phiboonves, Sukhumvit 71 Rd. Phrakonong-nur,
Wattana, Bangkok 10110
Tel. 0066 2 3913030/7111998
Fax 0066 2 7112852/3811308/3814905
www.kpt-group.com - sales@kpt-group.com

USA

BONFIGLIOLI USA INC
1000 Worldwide Boulevard - Hebron, KY 41048
Tel.: (+1) 859 334 3333 - Fax: (+1) 859 334 8888
www.bonfiglioliusa.com
industrialsales@bonfiglioliusa.com
mobilesales@bonfiglioliusa.com

VENEZUELA

MAQUINARIA Y ACCESORIOS IND.-C.A.
Calle 3B - Edif. Comindu - Planta Baja - Local B
La Urbina - Caracas 1070
Tel. 0058.212.2413570 / 2425268 / 2418263
Fax 0058.212.2424552
Tlx 24780 Maica V
www.maica-ve.com - maica@telcel.net.ve



Bonfiglioli diseña y crea soluciones de control y transmisión de potencia innovadoras y fiables para la industria, las máquinas autopropulsadas y la producción de energías renovables desde 1956.

HEADQUARTERS

Bonfiglioli Riduttori S.p.A.
Via Giovanni XXIII, 7/A
40012 Lippo di Calderara di Reno
Bologna (Italy)

tel: +39 051 647 3111
fax: +39 051 647 3126
bonfiglioli@bonfiglioli.com
www.bonfiglioli.com

