

Motores con rotor de jaula IEC

Lista de codificación para las referencias
de las series de motores 1LA7/1LA9 en 1LE1

Suplemento al catálogo D 81.1 · 2008



Motors

SIEMENS

Motores con rotor de jaula IEC

Lista de codificaciones de las referencias para las series de motores 1LA7/1LA9 en 1LE1

Codificaciones para los motores 1LA7/1LA9

Sinopsis

La referencia está compuesta por una combinación de cifras y letras. Para mayor claridad, está dividida en dos bloques unidos por guiones;

p. ej.:

1LA7113-4AA19-Z

M1F + A11 + G17

El primer bloque (posiciones 1 a 7) define el tipo de motor y en el segundo (posiciones 8 a 12) están codificadas las características propias de la versión.

En caso de haber divergencias en el segundo bloque con respecto a los datos indicados en el catálogo, se ha de agregar un signo alfanumérico, **-Z** ó **9**.

Datos para el pedido:

- Referencia completa y código(s) o texto aclaratorio.
- En caso de oferta, además de la referencia, se ha de indicar también el número de oferta.
- Si se trata de un pedido de recambio de un motor completo, además de la referencia, se ha de indicar también el número de serie.

Formato de la referencia:		Posición: 1 2 3 4 5 6 7 - 8 9 10 11 12											
Motores con rotor de jaula IEC con refrigeración superficial													
Posiciones 1 a 3: cifra, letra, letra	• ventilación propia con ventilador accionado y montado en el rotor, carcasa de aluminio o de fundición					1	L	A					
Posición 4: cifra	Serie 7 Serie 9					7 9							
Posiciones 5 a 7: 3 cifras	Tamaño del motor (tamaño constructivo compuesto por altura del eje y longitud constructiva, codificado de 050 a 457)												
Posición 8: cifra	Número de polos												
Posiciones 9 y 10: letra	Versión												
Posición 11: cifra	Tensión, conexión y frecuencia												
Posición 12: cifra	Forma constructiva												
	Versiones de pedido especiales: Codificadas; se requiere indicar adicionalmente el código No codificadas; se requiere indicar adicionalmente un texto aclaratorio												- Z

Ejemplo de pedido

Cráterios de selección	Requisito	Formato de la referencia
Tipo de motor	Motor estándar, eficiencia aumentada, grado de protección IP55, versión de aluminio	1LA7 □□□-□□□□□
Tamaño constructivo/polos/velocidad	112M/4 polos/1500 min ⁻¹	1LA7113-4AA □□
Potencia nominal	4 kW	1LA7113-4AA1 □
Tensión y frecuencia	230 VΔ/400 VY, 50 Hz	1LA7113-4AA19
Forma constructiva	IM V5 con cubierta protectora	1LA7113-4AA19 M1F
Versiones especiales	3 termistores PTC	1LA7113-4AA19-Z M1F A11
	Montaje de ventilación forzada	1LA7113-4AA19-Z M1F A11 G17

Motores con rotor de jaula IEC

Lista de codificaciones de las referencias para las series de motores 1LA7/1LA9 en 1LE1

Codificaciones para los motores 1LE1

Sinopsis

La referencia se compone de una combinación de cifras y letras y para una mayor claridad se divide en tres bloques unidos entre sí mediante guiones, p. ej.:

1LE1001-1DB20-1AA5-Z
H00

El primer bloque (posiciones 1 a 7) identifica el tipo de motor; el segundo bloque (posiciones 8 a 12) define el tamaño y la longitud del motor, el número de polos así como, en parte, la frecuencia/potencia; en el tercer bloque (posiciones 13 a 16) se codifican la frecuencia/potencia, la forma constructiva y otras características de ejecución.

En caso de haber divergencias en el segundo y tercer bloque con respecto a los datos indicados en el catálogo, se ha de agregar un signo alfanumérico **-Z** ó **9**.

Datos para el pedido:

- Referencia completa y código(s) o texto aclaratorio.
- En caso de oferta, además de la referencia, se ha de indicar también el número de oferta.
- Si se trata de un pedido de recambio de un motor completo, además de la referencia, se ha de indicar también el número de serie.

Formato de la referencia:	Posición:	1	2	3	4	5	6	7	-	8	9	10	11	12	-	13	14	15	16
Motores con rotor de jaula IEC con refrigeración superficial																			
Posiciones 1 a 4: cifra, letra, letra, cifra	Nueva generación Ejecución o versión (tipo de motor)	1	L	E	1														
	• De serie: ventilación propia mediante ventilador accionado y montado en el rotor																		
Posiciones 5 a 7: 3 cifras	• Motores de alta eficiencia (High Efficiency, EFF1), carcasa de aluminio					0	0	1											
	• Motores de eficiencia aumentada (Improved Efficiency, EFF2), carcasa de aluminio					0	0	2											
Posiciones 8, 9 y 11: cifra, letra, cifra	Tamaño constructivo del motor (tamaño compuesto de la altura del eje y de la longitud constructiva, codificadas)									1	A		0						
											D		6						
Posición 10: letra	Nº de polos A ... D = 2, 4, 6, 8 polos											A							
												D							
Posiciones 12 y 13: 2 cifras	Tensión, conexión y frecuencia													0		0			
														9		8			
Posición 14: letra	Forma constructiva (A – V)																A		
																	V		
Posición 15: letra	Protección del motor (A – Z; versiones especiales codificadas)																	A	
																		Z	
Posición 16: cifra	Versión mecánica (ejecución del motor y posición de la caja de bornes) • Motores General Line con plazo de entrega muy corto, opciones limitadas (caja de bornes arriba, patas integradas por fundición, sólo son posibles las versiones básicas, el LCA no es modificable) • Todas las opciones son posibles o modificables - Caja de bornes arriba - Caja de bornes a la derecha (visto desde el LA) - Caja de bornes a la izquierda (visto desde el LA) - Caja de bornes abajo																	0	
																		4	
																		5	
																		6	
																		7	
	Versiones de pedido especiales: Codificadas; se requiere indicar adicionalmente el código No codificada; se requiere indicar adicionalmente un texto aclaratorio																		- Z

Ejemplo de pedido

Criterios de selección	Requisito	Formato de la referencia
Tipo de motor	Nueva generación Motor normalizado, alta eficiencia EFF1, grado de protección IP55, versión de aluminio	1LE1001-□□□□□-□□□□□
Tamaño constructivo/polos/velocidad	160/4 polos/1500 rpm	1LE1001-1DB2□-□□□□□
Potencia nominal	11 kW	
Tensión y frecuencia	230 VΔ/400 VY, 50 Hz	1LE1001-1DB22-2□□□□
Forma constructiva	IM V5 con cubierta prot. ¹⁾	1LE1001-1DB22-2C□□□-Z H00
(versiones especiales)	3 termistores (protección del motor mediante termistor PTC con 3 sondas de temperatura incorporadas para alarma ²⁾)	1LE1001-1DB22-2CB□□-Z H00
Versión mecánica (versión del motor)	Caja de bornes a la derecha (visto desde el LA)	1LE1001-1DB22-2CB5-Z H00
	Montaje de ventilación forzada	1LE1001-1DB22-2CB5-Z H00 F70

¹⁾ En la versión estándar sin cubierta de protección, la cubierta de protección se define mediante la opción **H00** y debe pedirse conjuntamente con esta opción.

²⁾ Para el pedido no debe indicarse ninguna opción adicional.

Motores con rotor de jaula IEC

Lista de codificaciones de las referencias para las series de motores 1LA7/1LA9 en 1LE1

Guía para la elección y pedido de motores 1LA7/1LA9 y 1LE1

Sinopsis

Determinación del tipo de motor de acuerdo con el tipo de refrigeración, el grado de protección y el tipo de carcasa

Campos de aplicación tipos de motores con refrigeración superficial	Tipo de refri- gera- ción	Grado de protec- ción estándar, designa- ción según DIN EN 60034 parte 5	Versión de la carcasa	Tipo de motor (pos. 1 a 3 de la referencia) + serie (pos. 4 de la referencia) potencia nominal a 50 Hz	Tamaño constructivo del motor (alturas de eje) 56 63 71 80 90 100 112 132 160 180 200 225 250 280 315 355 400 450
---	---------------------------------	---	-----------------------------	---	--

Nueva generación de motores 1LE1

Sinopsis de la parte 1
del catálogo

General Line – Motores de suministro a corto plazo	ventila- ción propia	IP55	Aluminio	1LE1 1,5 ... 18,5 kW	
Motores de bajo consumo, eficiencia aumentada (Improved Efficiency EFF2)	ventila- ción propia	IP55	Aluminio	1LE1 0,75 ... 18,5 kW	
Motores de polos conmutables, eficiencia aumentada (High Efficiency EFF1)	ventila- ción propia	IP55	Aluminio	1LE1 0,75 ... 18,5 kW	
Motores de potencia y eficiencia aumentadas	ventila- ción propia	IP55	Aluminio	1LE1 2,2 ... 22 kW	
Motores de potencia aumentada, alta eficiencia	ventila- ción propia	IP55	Aluminio	1LE1 2,2 ... 22 kW	
Motores sin ventilador externo ni capota, eficiencia aumentada	ventila- ción externa	IP55	Aluminio	1LE1 0,75 ... 18,5 kW	
Motores sin ventilador externo ni capota, alta eficiencia	ventila- ción externa	IP55	Aluminio	1LE1 0,75 ... 18,5 kW	

Motores normalizados (hasta tamaño 315 L)

Sinopsis de la parte 2
del catálogo

Motores de bajo consumo, eficiencia aumentada (Improved Efficiency EFF 2)	ventila- ción propia	IP55	Aluminio	1LA7 0,06 ... 18,5 kW	1LE1	1LA5 11 ... 45 kW	
		IP55	Fundición		1LA6 0,75 ... 18,5 kW	1LG4 11 ... 200 kW	
Motores de polos conmutables, eficiencia aumentada	ventila- ción propia	IP55	Aluminio	1LA7 0,15 ... 17 kW		1LA5 18 ... 31 kW	
Motores de bajo consumo, alta eficiencia (High Efficiency EFF 1)	ventila- ción propia	IP55	Aluminio	1LA9 0,06 ... 37 kW			
		IP55	Fundición			1LG6 11 ... 200 kW	
Motores de potencia aumentada	ventila- ción propia	IP55	Aluminio	1LA9 0,14 ... 53 kW			
		IP55	Fundición			1LG4 15 ... 110 kW	

Motores con rotor de jaula IEC

Lista de codificaciones de las referencias para las series de motores 1LA7/1LA9 en 1LE1

Motores suministrados de almacén

Datos para selección y pedido

Velocidad síncrona a 50 Hz rpm	Potencia a 50 Hz kW	Tamaño	Tensión	Forma constructiva	Ter- mistor	Referencia Motores suministra- dos de almacén 1LA7	Referencia General Line 1LE1
	Motores con ventilación propia de bajo consumo, eficiencia aumentada						
3000	3	100 L	230 VΔ/400 VY, 50 Hz, 460 VY, 60 Hz	IM B3	<input type="checkbox"/>	1LA7106-2AA10	1LE1002-1AA42-2AA0
				IM B5, IM V1, IM V3	<input type="checkbox"/>	1LA7106-2AA11	1LE1002-1AA42-2FA0
				IM B5, IM V1, IM V3	<input checked="" type="checkbox"/>	1LA7106-2AA11-Z A11	1LE1002-1AA42-2FB0
				IM B 14 con brida roscada	<input type="checkbox"/>	1LA7106-2AA12	1LE1002-1AA42-2KA0
			400 VΔ/690 VY, 50 Hz, 460 VΔ, 60 Hz	IM B3	<input type="checkbox"/>	1LA7106-2AA60	1LE1002-1AA43-4AA0
				IM B3	<input checked="" type="checkbox"/>	1LA7106-2AA60-Z A11	1LE1002-1AA43-4AB0
				IM B5, IM V1, IM V3	<input type="checkbox"/>	1LA7106-2AA61	1LE1002-1AA43-4FA0
				IM B5, IM V1, IM V3	<input checked="" type="checkbox"/>	1LA7106-2AA61-Z A11	1LE1002-1AA43-4FB0
	4	112 M	230 VΔ/400 VY, 50 Hz, 460 VY, 60 Hz	IM B3	<input type="checkbox"/>	1LA7113-2AA10	1LE1002-1BA22-2AA0
				IM B5, IM V1, IM V3	<input type="checkbox"/>	1LA7113-2AA11	1LE1002-1BA22-2FA0
				IM B 14 con brida roscada	<input type="checkbox"/>	1LA7113-2AA12	1LE1002-1BA22-2KA0
				IM B3	<input type="checkbox"/>	1LA7113-2AA60	1LE1002-1BA23-4AA0
			400 VΔ/690 VY, 50 Hz, 460 VΔ, 60 Hz	IM B3	<input checked="" type="checkbox"/>	1LA7113-2AA60-Z A11	1LE1002-1BA23-4AB0
				IM B5, IM V1, IM V3	<input type="checkbox"/>	1LA7113-2AA61	1LE1002-1BA23-4FA0
				IM B5, IM V1, IM V3	<input checked="" type="checkbox"/>	1LA7113-2AA61-Z A11	1LE1002-1BA23-4FB0
				IM B5, IM V1, IM V3	<input checked="" type="checkbox"/>	1LA7113-2AA61-Z A11	1LE1002-1BA23-4FB0
	5,5	132 S	230 VΔ/400 VY, 50 Hz, 460 VY, 60 Hz	IM B3	<input type="checkbox"/>	1LA7130-2AA10	1LE1002-1CA02-2AA0
				IM B5, IM V1, IM V3	<input type="checkbox"/>	1LA7130-2AA11	1LE1002-1CA02-2FA0
				IM B3	<input type="checkbox"/>	1LA7130-2AA60	1LE1002-1CA03-4AA0
				IM B3	<input checked="" type="checkbox"/>	1LA7130-2AA60-Z A11	1LE1002-1CA03-4AB0
			400 VΔ/690 VY, 50 Hz, 460 VΔ, 60 Hz	IM B5, IM V1, IM V3	<input type="checkbox"/>	1LA7130-2AA61	1LE1002-1CA03-4FA0
				IM B5, IM V1, IM V3	<input checked="" type="checkbox"/>	1LA7130-2AA61-Z A11	1LE1002-1CA03-4FB0
				IM B5, IM V1, IM V3	<input checked="" type="checkbox"/>	1LA7130-2AA61-Z A11	1LE1002-1CA03-4FB0
				IM B5, IM V1, IM V3	<input checked="" type="checkbox"/>	1LA7130-2AA61-Z A11	1LE1002-1CA03-4FB0
	7,5	132 S	230 VΔ/400 VY, 50 Hz, 460 VY, 60 Hz	IM B3	<input type="checkbox"/>	1LA7131-2AA10	1LE1002-1CA12-2AA0
				IM B5, IM V1, IM V3	<input type="checkbox"/>	1LA7131-2AA11	1LE1002-1CA12-2FA0
				IM B3	<input type="checkbox"/>	1LA7131-2AA60	1LE1002-1CA13-4AA0
				IM B3	<input checked="" type="checkbox"/>	1LA7131-2AA60-Z A11	1LE1002-1CA13-4AB0
			400 VΔ/690 VY, 50 Hz, 460 VΔ, 60 Hz	IM B5, IM V1, IM V3	<input type="checkbox"/>	1LA7131-2AA61	1LE1002-1CA13-4FA0
				IM B5, IM V1, IM V3	<input checked="" type="checkbox"/>	1LA7131-2AA61-Z A11	1LE1002-1CA13-4FB0
				IM B5, IM V1, IM V3	<input checked="" type="checkbox"/>	1LA7131-2AA61-Z A11	1LE1002-1CA13-4FB0
				IM B5, IM V1, IM V3	<input checked="" type="checkbox"/>	1LA7131-2AA61-Z A11	1LE1002-1CA13-4FB0
	11	160 M	400 VΔ/690 VY, 50 Hz, 460 VΔ, 60 Hz	IM B3	<input type="checkbox"/>	1LA7163-2AA60	1LE1002-1DA23-4AA0
				IM B3	<input checked="" type="checkbox"/>	1LA7163-2AA60-Z A11	1LE1002-1DA23-4AB0
				IM B5, IM V1, IM V3	<input type="checkbox"/>	1LA7163-2AA61	1LE1002-1DA23-4FA0
				IM B5, IM V1, IM V3	<input checked="" type="checkbox"/>	1LA7163-2AA61-Z A11	1LE1002-1DA23-4FB0
			400 VΔ/690 VY, 50 Hz, 460 VΔ, 60 Hz	IM B3	<input type="checkbox"/>	1LA7164-2AA60	1LE1002-1DA33-4AA0
				IM B3	<input checked="" type="checkbox"/>	1LA7164-2AA60-Z A11	1LE1002-1DA33-4AB0
				IM B5, IM V1, IM V3	<input type="checkbox"/>	1LA7164-2AA61	1LE1002-1DA33-4FA0
				IM B5, IM V1, IM V3	<input checked="" type="checkbox"/>	1LA7164-2AA61-Z A11	1LE1002-1DA33-4FB0
	18,5	160 L	400 VΔ/690 VY, 50 Hz, 460 VΔ, 60 Hz	IM B3	<input type="checkbox"/>	1LA7166-2AA60	1LE1002-1DA43-4AA0
				IM B3	<input checked="" type="checkbox"/>	1LA7166-2AA60-Z A11	1LE1002-1DA43-4AB0
				IM B5, IM V1, IM V3	<input type="checkbox"/>	1LA7166-2AA61	1LE1002-1DA43-4FA0
				IM B5, IM V1, IM V3	<input checked="" type="checkbox"/>	1LA7166-2AA61-Z A11	1LE1002-1DA43-4FB0

Motores con rotor de jaula IEC

Lista de codificaciones de las referencias para las series de motores 1LA7/1LA9 en 1LE1

Motores suministrados de almacén

Datos para selección y pedido (continuación)

Velocidad síncrona a 50 Hz rpm	Potencia a 50 Hz kW	Tamaño	Tensión	Forma constructiva	Ter- mistor	Referencia Motores suministra- dos de almacén 1LA7	Referencia General Line 1LE1
	Motores con ventilación propia de bajo consumo, eficiencia aumentada						
1500	2,2	100 L	230 VΔ/400 VY, 50 Hz, 460 VY, 60 Hz	IM B3	<input type="checkbox"/>	1LA7106-4AA10	1LE1002-1AB42-2AA0
				IM B3	<input checked="" type="checkbox"/>	1LA7106-4AA10-Z A11	1LE1002-1AB42-2AB0
				IM B5, IM V1, IM V3	<input type="checkbox"/>	1LA7106-4AA11	1LE1002-1AB42-2FA0
				IM B5, IM V1, IM V3	<input checked="" type="checkbox"/>	1LA7106-4AA11-Z A11	1LE1002-1AB42-2FB0
				IM B 14 con brida roscada	<input type="checkbox"/>	1LA7106-4AA12	1LE1002-1AB42-2KA0
			400 VΔ/690 VY, 50 Hz, 460 VΔ, 60 Hz	IM B3	<input type="checkbox"/>	1LA7106-4AA60	1LE1002-1AB43-4AA0
				IM B3	<input checked="" type="checkbox"/>	1LA7106-4AA60-Z A11	1LE1002-1AB43-4AB0
				IM B5, IM V1, IM V3	<input type="checkbox"/>	1LA7106-4AA61	1LE1002-1AB43-4FA0
	3	100 L	230 VΔ/400 VY, 50 Hz, 460 VY, 60 Hz	IM B3	<input type="checkbox"/>	1LA7107-4AA10	1LE1002-1AB52-2AA0
				IM B5, IM V1, IM V3	<input type="checkbox"/>	1LA7107-4AA11	1LE1002-1AB52-2FA0
				IM B5, IM V1, IM V3	<input checked="" type="checkbox"/>	1LA7107-4AA11-Z A11	1LE1002-1AB52-2FB0
				IM B 14 con brida roscada	<input type="checkbox"/>	1LA7107-4AA12	1LE1002-1AB52-2KA0
			400 VΔ/690 VY, 50 Hz, 460 VΔ, 60 Hz	IM B3	<input type="checkbox"/>	1LA7107-4AA60	1LE1002-1AB53-4AA0
				IM B3	<input checked="" type="checkbox"/>	1LA7107-4AA60-Z A11	1LE1002-1AB53-4AB0
				IM B5, IM V1, IM V3	<input type="checkbox"/>	1LA7107-4AA61	1LE1002-1AB53-4FA0
	4	112 M	230 VΔ/400 VY, 50 Hz, 460 VY, 60 Hz	IM B3	<input type="checkbox"/>	1LA7113-4AA10	1LE1002-1BB22-2AA0
				IM B5, IM V1, IM V3	<input type="checkbox"/>	1LA7113-4AA11	1LE1002-1BB22-2FA0
				IM B5, IM V1, IM V3	<input checked="" type="checkbox"/>	1LA7113-4AA11-Z A11	1LE1002-1BB22-2FB0
				IM B 14 con brida roscada	<input type="checkbox"/>	1LA7113-4AA12	1LE1002-1BB22-2KA0
			400 VΔ/690 VY, 50 Hz, 460 VΔ, 60 Hz	IM B3	<input type="checkbox"/>	1LA7113-4AA60	1LE1002-1BB23-4AA0
				IM B3	<input checked="" type="checkbox"/>	1LA7113-4AA60-Z A11	1LE1002-1BB23-4AB0
				IM B5, IM V1, IM V3	<input type="checkbox"/>	1LA7113-4AA61	1LE1002-1BB23-4FA0
				IM B5, IM V1, IM V3	<input checked="" type="checkbox"/>	1LA7113-4AA61-Z A11	1LE1002-1BB23-4FB0
	5,5	132 S	230 VΔ/400 VY, 50 Hz, 460 VY, 60 Hz	IM B3	<input type="checkbox"/>	1LA7130-4AA10	1LE1002-1CB02-2AA0
				IM B5, IM V1, IM V3	<input type="checkbox"/>	1LA7130-4AA11	1LE1002-1CB02-2FA0
			400 VΔ/690 VY, 50 Hz, 460 VΔ, 60 Hz	IM B3	<input type="checkbox"/>	1LA7130-4AA60	1LE1002-1CB03-4AA0
				IM B3	<input checked="" type="checkbox"/>	1LA7130-4AA60-Z A11	1LE1002-1CB03-4AB0
				IM B5, IM V1, IM V3	<input type="checkbox"/>	1LA7130-4AA61	1LE1002-1CB03-4FA0
				IM B5, IM V1, IM V3	<input checked="" type="checkbox"/>	1LA7130-4AA61-Z A11	1LE1002-1CB03-4FB0
	7,5	132 M	230 VΔ/400 VY, 50 Hz, 460 VY, 60 Hz	IM B3	<input type="checkbox"/>	1LA7133-4AA10	1LE1002-1CB22-2AA0
				IM B5, IM V1, IM V3	<input type="checkbox"/>	1LA7133-4AA11	1LE1002-1CB22-2FA0
				IM B3	<input type="checkbox"/>	1LA7133-4AA60	1LE1002-1CB23-4AA0
				IM B3	<input checked="" type="checkbox"/>	1LA7133-4AA60-Z A11	1LE1002-1CB23-4AB0
				IM B5, IM V1, IM V3	<input type="checkbox"/>	1LA7133-4AA61	1LE1002-1CB23-4FA0
				IM B5, IM V1, IM V3	<input checked="" type="checkbox"/>	1LA7133-4AA61-Z A11	1LE1002-1CB23-4FB0
			400 VΔ/690 VY, 50 Hz, 460 VΔ, 60 Hz	IM B35	<input type="checkbox"/>	1LA7133-4AA66	1LE1002-1CB23-4JA0
11	160 M	230 VΔ/400 VY, 50 Hz, 460 VY, 60 Hz	IM B3	<input type="checkbox"/>	1LA7163-4AA10	1LE1002-1DB22-2AA0	
			IM B5, IM V1, IM V3	<input type="checkbox"/>	1LA7163-4AA11	1LE1002-1DB22-2FA0	
		400 VΔ/690 VY, 50 Hz, 460 VΔ, 60 Hz	IM B3	<input type="checkbox"/>	1LA7163-4AA60	1LE1002-1DB23-4AA0	
			IM B3	<input checked="" type="checkbox"/>	1LA7163-4AA60-Z A11	1LE1002-1DB23-4AB0	
			IM B5, IM V1, IM V3	<input type="checkbox"/>	1LA7163-4AA61	1LE1002-1DB23-4FA0	
			IM B5, IM V1, IM V3	<input checked="" type="checkbox"/>	1LA7163-4AA61-Z A11	1LE1002-1DB23-4FB0	
15	160 L	230 VΔ/400 VY, 50 Hz, 460 VY, 60 Hz	IM B3	<input type="checkbox"/>	1LA7166-4AA10	1LE1002-1DB42-2AA0	
			IM B5, IM V1, IM V3	<input type="checkbox"/>	1LA7166-4AA11	1LE1002-1DB42-2FA0	
			IM B3	<input type="checkbox"/>	1LA7166-4AA60	1LE1002-1DB43-4AA0	
			IM B3	<input checked="" type="checkbox"/>	1LA7166-4AA60-Z A11	1LE1002-1DB43-4AB0	
			IM B5, IM V1, IM V3	<input type="checkbox"/>	1LA7166-4AA61	1LE1002-1DB43-4FA0	
			IM B5, IM V1, IM V3	<input checked="" type="checkbox"/>	1LA7166-4AA61-Z A11	1LE1002-1DB43-4FB0	
		400 VΔ/690 VY, 50 Hz, 460 VΔ, 60 Hz	IM B35	<input type="checkbox"/>	1LA7166-4AA66	1LE1002-1DB43-4JA0	

Motores con rotor de jaula IEC

Lista de codificaciones de las referencias para las series de motores 1LA7/1LA9 en 1LE1

Motores suministrados de almacén

Datos para selección y pedido (continuación)

Velocidad síncrona a 50 Hz rpm	Potencia a 50 Hz kW	Tamaño	Tensión	Forma constructiva	Ter- mistor	Referencia Motores suministra- dos de almacén 1LA7	Referencia General Line 1LE1		
	Motores con ventilación propia de bajo consumo, eficiencia aumentada								
1000	1,5	100 L	230 VΔ/400 VY, 50 Hz, 460 VY, 60 Hz	IM B3	<input type="checkbox"/>	1LA7106-6AA10	1LE1002-1AC42-2AA0		
				IM B5, IM V1, IM V3	<input type="checkbox"/>	1LA7106-6AA11	1LE1002-1AC42-2FA0		
				IM B5, IM V1, IM V3	<input checked="" type="checkbox"/>	1LA7106-6AA11-Z A11	1LE1002-1AC42-2FB0		
				IM B 14 con brida roscada	<input type="checkbox"/>	1LA7106-6AA12	1LE1002-1AC42-2KA0		
	2,2	112 M	230 VΔ/400 VY, 50 Hz, 460 VY, 60 Hz	IM B3	<input type="checkbox"/>	1LA7113-6AA10	1LE1002-1BC22-2AA0		
				IM B5, IM V1, IM V3	<input type="checkbox"/>	1LA7113-6AA11	1LE1002-1BC22-2FA0		
				IM B5, IM V1, IM V3	<input checked="" type="checkbox"/>	1LA7113-6AA11-Z A11	1LE1002-1BC22-2FB0		
				IM B 14 con brida roscada	<input type="checkbox"/>	1LA7113-6AA12	1LE1002-1BC22-2KA0		
	3	132 S	230 VΔ/400 VY, 50 Hz, 460 VY, 60 Hz	IM B3	<input type="checkbox"/>	1LA7130-6AA10	1LE1002-1CC02-2AA0		
				IM B5, IM V1, IM V3	<input type="checkbox"/>	1LA7130-6AA11	1LE1002-1CC02-2FA0		
				IM B5, IM V1, IM V3	<input checked="" type="checkbox"/>	1LA7130-6AA11-Z A11	1LE1002-1CC02-2FB0		
				400 VΔ/690 VY, 50 Hz, 460 VΔ, 60 Hz	IM B3	<input type="checkbox"/>	1LA7130-6AA60	1LE1002-1CC03-4AA0	
			IM B3		<input checked="" type="checkbox"/>	1LA7130-6AA60-Z A11	1LE1002-1CC03-4AB0		
			IM B5, IM V1, IM V3		<input type="checkbox"/>	1LA7130-6AA61	1LE1002-1CC03-4FA0		
			4		132 M	230 VΔ/400 VY, 50 Hz, 460 VY, 60 Hz	IM B3	<input type="checkbox"/>	1LA7133-6AA10
				IM B5, IM V1, IM V3			<input type="checkbox"/>	1LA7133-6AA11	1LE1002-1CC22-2FA0
	400 VΔ/690 VY, 50 Hz, 460 VΔ, 60 Hz	IM B3		<input type="checkbox"/>		1LA7133-6AA60	1LE1002-1CC23-4AA0		
		IM B3		<input checked="" type="checkbox"/>		1LA7133-6AA60-Z A11	1LE1002-1CC23-4AB0		
		IM B5, IM V1, IM V3		<input type="checkbox"/>		1LA7133-6AA61	1LE1002-1CC23-4FA0		
		IM B5, IM V1, IM V3		<input checked="" type="checkbox"/>		1LA7133-6AA61-Z A11	1LE1002-1CC23-4FB0		
	5,5	132 M		230 VΔ/400 VY, 50 Hz, 460 VY, 60 Hz		IM B3	<input type="checkbox"/>	1LA7134-6AA10	1LE1002-1CC32-2AA0
						IM B3	<input type="checkbox"/>	1LA7134-6AA60	1LE1002-1CC33-4AA0
			400 VΔ/690 VY, 50 Hz, 460 VΔ, 60 Hz	IM B3	<input checked="" type="checkbox"/>	1LA7134-6AA60-Z A11	1LE1002-1CC33-4AB0		
				IM B5, IM V1, IM V3	<input type="checkbox"/>	1LA7134-6AA61	1LE1002-1CC33-4FA0		
				IM B5, IM V1, IM V3	<input checked="" type="checkbox"/>	1LA7134-6AA61-Z A11	1LE1002-1CC33-4FB0		
				7,5	160 M	400 VΔ/690 VY, 50 Hz, 460 VΔ, 60 Hz	IM B3	<input type="checkbox"/>	1LA7163-6AA60
			IM B3				<input checked="" type="checkbox"/>	1LA7163-6AA60-Z A11	1LE1002-1DC23-4AB0
			IM B5, IM V1, IM V3				<input type="checkbox"/>	1LA7163-6AA61	1LE1002-1DC23-4FA0
	IM B5, IM V1, IM V3	<input checked="" type="checkbox"/>	1LA7163-6AA61-Z A11				1LE1002-1DC23-4FB0		
	11	160 L	400 VΔ/690 VY, 50 Hz, 460 VΔ, 60 Hz	IM B3	<input type="checkbox"/>	1LA7166-6AA60	1LE1002-1DC43-4AA0		
				IM B3	<input checked="" type="checkbox"/>	1LA7166-6AA60-Z A11	1LE1002-1DC43-4AB0		
				IM B5, IM V1, IM V3	<input type="checkbox"/>	1LA7166-6AA61	1LE1002-1DC43-4FA0		
				IM B5, IM V1, IM V3	<input checked="" type="checkbox"/>	1LA7166-6AA61-Z A11	1LE1002-1DC43-4FB0		

Motores con rotor de jaula IEC

Lista de codificaciones de las referencias para las series de motores 1LA7/1LA9 en 1LE1

Motores del catálogo

Datos para selección y pedido

Velocidad síncrona a 50 Hz rpm	Potencia a 50 Hz kW	Tamaño	Referencia	Referencia
			Motores del catálogo 1LA7/1LA9	Motores del catálogo 1LE1
Motores con ventilación propia de bajo consumo, eficiencia aumentada				
3000	3	100 L	1LA7106-2AA□□	1LE1002-1AA4□-□□□□
	4	112 M	1LA7113-2AA□□	1LE1002-1BA2□-□□□□
	5,5	132 S	1LA7130-2AA□□	1LE1002-1CA0□-□□□□
	7,5	132 S	1LA7131-2AA□□	1LE1002-1CA1□-□□□□
	11	160 M	1LA7163-2AA□□	1LE1002-1DA2□-□□□□
	15	160 M	1LA7164-2AA□□	1LE1002-1DA3□-□□□□
	18,5	160 L	1LA7166-2AA□□	1LE1002-1DA4□-□□□□
	2,2	100 L	1LA7106-4AA□□	1LE1002-1AB4□-□□□□
	3	100 L	1LA7107-4AA□□	1LE1002-1AB5□-□□□□
	4	112 M	1LA7113-4AA□□	1LE1002-1BB2□-□□□□
	5,5	132 S	1LA7130-4AA□□	1LE1002-1CB0□-□□□□
	7,5	132 M	1LA7133-4AA□□	1LE1002-1CB2□-□□□□
	11	160 M	1LA7163-4AA□□	1LE1002-1DB2□-□□□□
	15	160 L	1LA7166-4AA□□	1LE1002-1DB4□-□□□□
	1,5	100 L	1LA7106-6AA□□	1LE1002-1AC4□-□□□□
	2,2	112 M	1LA7113-6AA□□	1LE1002-1BC2□-□□□□
	3	132 S	1LA7130-6AA□□	1LE1002-1CC0□-□□□□
	4	132 M	1LA7133-6AA□□	1LE1002-1CC2□-□□□□
	5,5	132 M	1LA7134-6AA□□	1LE1002-1CC3□-□□□□
	7,5	160 M	1LA7163-6AA□□	1LE1002-1DC2□-□□□□
	11	160 L	1LA7166-6AA□□	1LE1002-1DC4□-□□□□
	0,75	100 L	1LA7106-8AB□□	1LE1002-1AD4□-□□□□
	1,1	100 L	1LA7107-8AB□□	1LE1002-1AD5□-□□□□
	1,5	112 M	1LA7113-8AB□□	1LE1002-1BD2□-□□□□
	2,2	132 S	1LA7130-8AB□□	1LE1002-1CD0□-□□□□
	3	132 M	1LA7133-8AB□□	1LE1002-1CD2□-□□□□
	4	160 M	1LA7163-8AB□□	1LE1002-1DD2□-□□□□
	5,5	160 M	1LA7164-8AB□□	1LE1002-1DD3□-□□□□
	7,5	160 L	1LA7166-8AB□□	1LE1002-1DD4□-□□□□
	Motores con ventilación propia, alta eficiencia			
3000	3	100 L	1LA9106-2KA□□	1LE1001-1AA4□-□□□□
	4	112 M	1LA9113-2KA□□	1LE1001-1BA2□-□□□□
	5,5	132 S	1LA9130-2KA□□	1LE1001-1CA0□-□□□□
	7,5	132 S	1LA9131-2KA□□	1LE1001-1CA1□-□□□□
	11	160 M	1LA9163-2KA□□	1LE1001-1DA2□-□□□□
	15	160 M	1LA9164-2KA□□	1LE1001-1DA3□-□□□□
	18,5	160 L	1LA9166-2KA□□	1LE1001-1DA4□-□□□□
	2,2	100 L	1LA9106-4KA□□	1LE1001-1AB4□-□□□□
	3	100 L	1LA9107-4KA□□	1LE1001-1AB5□-□□□□
	4	112 M	1LA9113-4KA□□	1LE1001-1BB2□-□□□□
	5,5	132 S	1LA9130-4KA□□	1LE1001-1CB0□-□□□□
	7,5	132 M	1LA9133-4KA□□	1LE1001-1CB2□-□□□□
	11	160 M	1LA9163-4KA□□	1LE1001-1DB2□-□□□□
	15	160 L	1LA9166-4KA□□	1LE1001-1DB4□-□□□□
	1,5	100 L	1LA9106-6KA□□	1LE1001-1AC4□-□□□□
	2,2	112 M	1LA9113-6KA□□	1LE1001-1BC2□-□□□□
	3	132 S	1LA9130-6KA□□	1LE1001-1CC0□-□□□□
	4	132 M	1LA9133-6KA□□	1LE1001-1CC2□-□□□□
	5,5	132 M	1LA9134-6KA□□	1LE1001-1CC3□-□□□□
	7,5	160 M	1LA9163-6KA□□	1LE1001-1DC2□-□□□□
	11	160 L	1LA9166-6KA□□	1LE1001-1DC4□-□□□□
	0,75	100 L	–	1LE1001-1AD4□-□□□□
	1,1	100 L	–	1LE1001-1AD5□-□□□□
	1,5	112 M	–	1LE1001-1BD2□-□□□□
	2,2	132 S	–	1LE1001-1CD0□-□□□□
	3	132 M	–	1LE1001-1CD2□-□□□□
	4	160 M	–	1LE1001-1DD2□-□□□□
	5,5	160 M	–	1LE1001-1DD3□-□□□□
	7,5	160 L	–	1LE1001-1DD4□-□□□□

Motores con rotor de jaula IEC

Lista de codificaciones de las referencias para las series de motores 1LA7/1LA9 en 1LE1

Motores del catálogo

Datos para selección y pedido (continuación)

Velocidad síncrona a 50 Hz rpm	Potencia a 50 Hz kW	Tamaño	Referencia	Referencia
			Motores del catálogo 1LA7/1LA9	Motores del catálogo 1LE1
Motores con ventilación propia, alta potencia y eficiencia aumentada				
3000	4	100 L	–	1LE1002-1AA6□-□□□□
	4,4	100 L	1LA9106-2LA□□	–
	5,5	112 M	–	1LE1002-1BA6□-□□□□
	6,5	112 M	1LA9113-2LA□□	–
	9	132 S	1LA9130-2LA□□	–
	11	132 M	–	1LE1002-1CA6□-□□□□
	12	132 S	1LA9131-2LA□□	–
	18	160 M	1LA9163-2LA□□	–
	21	160 M	1LA9164-2LA□□	–
	26	160 L	1LA9166-2LA□□	–
	22	160 L	–	1LE1002-1DA6□-□□□□
1500	4	100 L	1LA9107-4LA□□	1LE1002-1AB6□-□□□□
	5,5	112 M	1LA9113-4LA□□	1LE1002-1BB6□-□□□□
	8,6	132 S	1LA9130-4LA□□	–
	11	132 M	1LA9133-4LA□□	1LE1002-1CB6□-□□□□
	17	160 M	1LA9163-4LA□□	–
	22	160 L	1LA9166-4LA□□	–
	18,5	160 L	–	1LE1002-1DB6□-□□□□
1000	2,2	100 L	–	1LE1002-1AC6□-□□□□
	3	112 M	–	1LE1002-1BC6□-□□□□
	7,5	132 M	–	1LE1002-1CC6□-□□□□
	15	160 L	–	1LE1002-1DC6□-□□□□
Motores con ventilación propia, potencia aumentada y alta eficiencia				
3000	4	100 L	–	1LE1001-1AA6□-□□□□
	5,5	112 M	–	1LE1001-1BA6□-□□□□
	11	132 M	–	1LE1001-1CA6□-□□□□
	22	160 L	–	1LE1001-1DA6□-□□□□
1500	4	100 L	–	1LE1001-1AB6□-□□□□
	5,5	112 M	–	1LE1001-1BB6□-□□□□
	11	132 M	–	1LE1001-1CB6□-□□□□
	18,5	160 L	–	1LE1001-1DB6□-□□□□
1000	2,2	100 L	–	1LE1001-1AC6□-□□□□
	3	112 M	–	1LE1001-1BC6□-□□□□
	7,5	132 M	–	1LE1001-1CC6□-□□□□
	15	160 L	–	1LE1001-1DC6□-□□□□

Motores con rotor de jaula IEC

Lista de codificaciones de las referencias para las series de motores 1LA7/1LA9 en 1LE1

Complemento a las referencias

Datos para selección y pedido

Complemento a las referencias

Tipo de motor	Complemento a la referencia	Tensiones							
		Tensiones estándar				Otras tensiones			
		50 Hz				50 Hz			
		230 VΔ/400 VY	400 VΔ/690 VY	500 VY	500 VΔ	220 VΔ/380 VY	380 VΔ/660 VY	415 VY	415 VΔ
		60 Hz				Rango de tensión nominal			
		460 VY	460 VΔ			(210 ... 230 VΔ/ 360 ... 400 VY)	(360 ... 400 VΔ/ 625 ... 695 VY)	(395 ... 435 VY)	(395 ... 435 VΔ)
1LA7/1LA9	Posición 11: Tensiones (cifras de tensión)	1	6	3	5	9	9	9	9
	Número de pedido adicional con código					L1R	L1L	L1C	L1D
1LE1	Posiciones 12 y 13: Tensiones (cifras de tensión)	22	34	27	40	21	33	23	35

Otras tensiones para motores 1LE1 con cifras de característica de tensión **9** en la posición 12 y cifra de característica **0** en la posición 13 y el código correspondiente (ver "Tensiones" página 11)

Tipo de motor	Complemento a la referencia	Formas de construcción											
		Sin brida						Con brida pasante (según DIN EN 50347)					
		IM B3	IM B6	IM B7	IM B8	IM V6	IM V5 sin cubierta prot.	IM V5 con cubierta prot.	IM B5	IM V1 sin cubierta prot.	IM V1 con cubierta prot.	IM V3	IM B35
1LA7/1LA9	Posición 12: Formas constructivas (cifras para forma constructiva)	0	0	0	0	0	0	9	1	1	4	1	6
	Número de pedido adicional con código	M1F											
1LE1	Posición 14: Formas constructivas (cifras para forma constructiva)	A	T	U	V	D	C	C	F	G	G	H	J
	Número de pedido adicional -Z con código	-Z H00						-Z H00					

Tipo de motor	Complemento a la referencia	Formas de construcción									
		Con brida roscada (según DIN EN 50347)					Con brida especial (en motores 1LE1 la brida roscada un tamaño mayor según DIN EN 50347)				
		IM B14	IM V19	IM V18 sin cubierta prot.	IM V18 con cubierta prot.	IM B34	IM B14	IM V19	IM V18 sin cubierta prot.	IM V18 con cubierta prot.	IM B34
1LA7/1LA9	Posición 12: Forma constructiva (cifra para forma constructiva)	2	2	2	9	7	3	3	3	9	9
	Número de pedido adicional con código	M2A					M2B M2C				
1LE1	Posición 14: Forma constructiva (letra para forma constructiva)	K	L	M	M	N	K	L	M	M	N
	Número de pedido adicional -Z con código	-Z H00					-Z P01	-Z P01	-Z P01	-Z H00 P01	-Z P01

Tipo de motor	Complemento a la referencia	Protección del motor					
		Sin protección de motor	Protección del motor por termistor PTC con 3 sondas de temperatura incorporadas para desconexión	Protección del motor por termistor PTC con 6 sondas de temperatura incorporadas para alarma y desconexión	Medición de temperatura en motor con sensor KTY 84-130 incorporado	Termistor NTC para desconexión	Interruptores (bimetal) para desconexión
1LA7/1LA9	Número de pedido adicional -Z con código	□	-Z A11	-Z A12	-Z A23	–	-Z A31
1LE1	Posición 15: Protección del motor (letra para protección de motor)	A	B	C	F	Z	Z
	Número de pedido adicional con código					Q2A	Q3A

□ Versión estándar

Tipo de motor	Complemento a la referencia	Caja de bornes			
		Caja de bornes arriba	Caja de bornes lateral derecha	Caja de bornes lateral izquierda	Caja de bornes abajo
1LA7/1LA9	Número de pedido adicional -Z con código	□	-Z K09	-Z K10	—
1LE1	Posición 16: Caja de conexión (cifras para caja de conexión)	4	5	6	7

□ Versión estándar

Motores con rotor de jaula IEC

Lista de codificaciones de las referencias para las series de motores 1LA7/1LA9 en 1LE1

Versiones especiales

Datos para selección y pedido

Tensiones

Para motores 1LA7, 1LA9 y 1LE1 hay códigos de pedido adicionales para otras tensiones o cifras característica de tensión (sin **-Z**)

Para algunas tensiones no estándar a 50 ó 60 Hz hay unos códigos fijos. El pedido para los motores 1LE1 se realiza especificando la cifra característica **9** para tensión en la posición 12 y la cifra característica **0** en la posición 13 de la referencia más el código correspondiente.

Versiones especiales	1LA7/1LA9		1LE1	
	Pos. 11 de la referencia (cifra característica de tensión)	Dato de pedido adicional con código y, dado el caso, texto aclaratorio	Pos. 12 y 13 de la referencia (cifra característica de tensión)	Dato de pedido adicional con código y, dado el caso, texto aclaratorio
Tensión a 60 Hz				
220 VΔ/380 VY; potencia a 50 Hz	9	L2A	9 0	M2A
220 VΔ/380 VY; potencia a 60 Hz	9	L2B	9 0	M1A
380 VΔ/660 VY; potencia a 50 Hz	9	L2C	9 0	M2B
380 VΔ/660 VY; potencia a 60 Hz	9	L2D	9 0	M1B
440 VY; potencia a 50 Hz	9	L2Q	9 0	M2C
440 VY; potencia a 60 Hz	9	L2W	9 0	M1C
440 VΔ; potencia a 50 Hz	9	L2R	9 0	M2D
440 VΔ; potencia a 60 Hz	9	L2X	9 0	M1D
460 VY; potencia a 50 Hz	9	L2S	9 0	M2E
460 VY; potencia a 60 Hz	9	L2E	9 0	M1E
460 VΔ; potencia a 50 Hz	9	L2T	9 0	M2F
460 VΔ; potencia a 60 Hz	9	L2F	9 0	M1F
575 VY; potencia a 50 Hz	9	L2U	9 0	M2G
575 VY; potencia a 60 Hz	9	L2L	9 0	M1G
575 VΔ; potencia a 50 Hz	9	L2V	9 0	M2H
575 VΔ; potencia a 60 Hz	9	L2M	9 0	M1H
Tensiones y/o frecuencias no estándar				
Devanado no estándar para tensiones entre 200 y 690 V(para tensiones fuera de este rango, se ruega consultar)	9	L1Y	9 0	M1Y

Motores con rotor de jaula IEC

Lista de codificaciones de las referencias para las series de motores 1LA7/1LA9 en 1LE1

Versiones especiales

Datos para selección y pedido (continuación)

Opciones

Códigos para motores 1LA7/1LA9 y 1LE1

En las siguientes tablas se encuentran todas las opciones ordenadas alfanuméricamente según los códigos. Se trata de una codificación funcional de los códigos. La ejecución técnica de estos puede diferir.

Para indicaciones más detalladas para cada uno de los códigos, ver las referencias de página en el catálogo D 81.1, en la parte del Anexo "Sinopsis de los códigos".

Código	Código	Versión especial	Categoría
Motores 1LA7/1LA9	Motores 1LE1		
A10	●	Versión de termistor PTC para alarma en alimentación por convertidor en zonas 2, 21, 22	Protección del motor
A11	Posición 15 de la referencia. Letra B	Protección del motor por termistor PTC con 3 sondas de temperatura incorporadas para desconexión	
A12	Posición 15 de la referencia. Letra C	Protección del motor por termistor PTC con 6 sondas de temperatura incorporadas para alarma y desconexión	
A23	Posición 15 de la referencia. Letra F	Medición de temperatura en motor con sensor KTY 84-130 incorporado	
A25	●	Medición de temperatura en motor con 2 sensores KTY 84-130 incorporados	
A31	Posición 15 de la referencia. Letra Z Q3A	Interruptores (bimetal) para desconexión	
A60	●	Montaje de 3 termoresistencias PT 100 en devanado de estátor	
B00	B00	Sin instrucciones de seguridad y puesta en marcha. Requiere de aclaración expresa de renuncia por parte del cliente	Embalaje, instrucciones de seguridad, documentación y certificados de pedido
B01	B01	Con unas instrucciones de seguridad y puesta en marcha por caja-paleta	
B02	B02	Certificado de ensayo (protocolo de pruebas) 3.1 según EN 10204	
B06	●	Segunda placa del lubricante, adicional suelta	Placa de características y placas adicionales
B23	B04	Manual de usuario alemán/inglés incluido en papel	Embalaje, instrucciones de seguridad, documentación y certificados de pedido
C00	F10	Tensión de excitación de freno 24 V DC	Opciones de montaje modulares, versiones adicionales
C01	F12	Tensión de excitación de freno 400 V AC	
C02	●	Tensión de excitación de freno 180 V DC, para alimentación por MM411-ECOFAST	
C11	N01	Clase de aislamiento 155 (F), utilización según 155 (F), con factor de servicio (SF)	Devanado y aislamiento
C12	N02	Clase de aislamiento 155 (F), utilización según 155 (F), potencia aumentada	
C13	N03	Clase de aislamiento 155 (F), utilización según 155 (F), con temperatura ambiente aumentada	
C18	N11	Clase de aislamiento 180 (H) con potencia nominal y temperatura máxima de 60 °C	
C19	N20	Humedad/temperatura aumentada con 30 a 60 g de agua por m ³ de aire	
C22	N05	Clase de aislamiento 155 (F), utilización según 130 (B), temperatura ambiente 45 °C, reducción de potencia aprox. 4 %	
C23	N06	Clase de aislamiento 155 (F), utilización según 130 (B), temperatura ambiente 50 °C, reducción de potencia aprox. 8 %	
C24	N07	Clase de aislamiento 155 (F), utilización según 130 (B), temperatura ambiente 55 °C, reducción de potencia aprox. 13 %	
C25	N08	Clase de aislamiento 155 (F), utilización según 130 (B), temperatura ambiente 60 °C, reducción de potencia aprox. 18 %	
C26	N21	Humedad/temperatura aumentada con 60 a 100 g de agua por m ³ de aire	
C27	●	Marcado de Ex nA II en placa de características VIK	Versión para zonas 1, 2, 21 y 22 según ATEX
D01	D01	CCC China Compulsory Certification	Versiones conformes a normas y especificaciones
D02	●	Temperatura ambiente -50 a +40 °C	Temperatura ambiente y altitud de instalación
D03	D03	Temperatura ambiente -40 a +40 °C	
D04	D04	Temperatura ambiente -30 a +40 °C	
D19	●	Temperatura ambiente -40 °C a +40 °C para motor Ex	
D30	D30	Parte eléctrica según NEMA MG1-12	Temperatura ambiente y altitud de instalación
D31	D31	Versión según UL con "Recognition Mark"	
D32	●	Certificación Ex para China	
D33	●	Certificación para Corea según KS C4202	
D40	D40	Normas canadienses (CSA)	
D46	D46	PSE para el mercado japonés	
E00	●	Sin certificado de ensayos de tipo según ABS 50 °C/CCS 45 °C/ RINA 45 °C, Clase de aislamiento 155 (F), utilización según 155 (F)	Versión marina, versión marina básica

● Estos códigos siguen estando disponibles sólo para los motores 1LA7/1LA9.

Motores con rotor de jaula IEC

Lista de codificaciones de las referencias para las series de motores 1LA7/1LA9 en 1LE1

Versiones especiales

Datos para selección y pedido (continuación)

Código	Código	Versión especial	Categoría
Motores 1LA7/1LA9	Motores 1LE1		
E09	●	Aceptación individualizada por sociedad clasificadora marina con inspección durante fabricación y certificado de aceptación 3.2 según EN 10204	Versión marina/ Aceptación/certificación
E10	●	Aceptación individualizada por sociedad clasificadora marina	
E11	●	Con/sin certificado de ensayos de tipo según GL (Germanischer Lloyd), Alemania, KT45 °C, clase de aislamiento 155 (F), utilización según 155 (F)	Versión marina, versión marina básica
E21	●	Con/sin certificado de ensayos de tipo según LR (Lloyds Register), Gran Bretaña, KT45 °C, clase de aislamiento 155 (F), utilización según 155 (F)	
E31	●	Con/sin certificado de ensayos de tipo según BV (Bureau Veritas), Francia, KT45 °C, clase de aislamiento 155 (F), utilización según 155 (F)	
E51	●	Con/sin certificado de ensayos de tipo según DNV (Det Norske Veritas), Noruega, KT45 °C, clase de aislamiento 155 (F), utilización según 155 (F)	
E61	●	Con/sin certificado de ensayos de tipo según ABS (American Bureau of Shipping), USA, KT50 °C, clase de aislamiento 155 (F), utilización según 155 (F)	
E71	●	Con/sin certificado de ensayos de tipo según CCS (Chinese Classification Society), China, KT45 °C, clase de aislamiento 155 (F), utilización según 155 (F)	
E80	●	Motor para aplicación marina, temperatura ambiente aumentada y/o utilizado en 155 (F) según 130 (B)	
F83	●	Ensayo de tipo con marcha de calentamiento para motores horizontales, con aceptación	Versión marina – Aceptación/certificación
F83	B83	Ensayo de tipo con marcha de calentamiento para motores verticales, sin aceptación	Embalaje, instrucciones de seguridad, documentación y certificados de pedido
F93	●	Ensayo de tipo con marcha de calentamiento para motores verticales, con aceptación	Versión marina – Aceptación/certificación
G17	F70	Montaje de ventilación forzada	Opciones de montaje modulares, versiones básicas
G26	F01	Montaje de freno	
G50	Q01	Adaptador para medidor de vibraciones en rodamientos SPM	Rodamientos y reengrase
G55	●	Conector de motor ECOFAST Han-Drive 10e para 230 VΔ/400 VY	Conexión del motor y caja de bornes
G56	●	Conector de motor ECOFAST, alta CEM, Han-Drive 10e para 230 VΔ/400 VY	
H15	●	Preparado para montar el MMI	Opciones de montaje especiales
H17	F75	Capota de ventilador para industria textil	Calefacción y ventilación
H57	G01	Montaje de generador de impulsos 1XP8 001-1 (HTL)/ Montaje de generador de impulsos 1XP8 012-10 (HTL)	Opciones de montaje modulares, versiones básicas
H58	G02	Montaje de generador de impulsos 1XP8 001-2 (TTL)/ Montaje de generador de impulsos 1XP8 012-20 (HTL)	
H61	F70+G01	Montaje de ventilación forzada y generador de impulsos 1XP8 001-1	Opciones de montaje modulares, combinaciones de versiones básicas
H62	F01+F11+G01	Montaje de freno y generador de impulsos 1XP8 001-1	
H63	F01+F11+F70	Montaje de freno y ventilación forzada	
H64	F01+F11+F70+G01	Montaje de freno, ventilación forzada y generador de impulsos 1XP8 001-1	
H70	G04	Montaje del generador de impulsos LL 861 900 220	Opciones de montaje especiales
H72	G05	Montaje del generador de impulsos HOG 9 D 1024 I	
H73	G06	Montaje del generador de impulsos HOG 10 D 1024 I	
H78	●	Preparado para montar el LL 861 900 220	
H79	●	Preparado para montar el HOG 9 D 1024 I	
H80	●	Preparado para montar el HOG 10 D 1024 I	
H86	●	Montaje de generador de impulsos para atmósferas explosivas, uso en zonas 2, 21, 22	
H97	F70+G02	Montaje de ventilación forzada y generador de impulsos 1XP8 001-2	Opciones de montaje modulares, combinaciones de versiones básicas
H98	F01+F11+G02	Montaje de freno y generador de impulsos 1XP8 001-2	
H99	F01+F11+F70+G02	Montaje de freno, ventilación forzada y generador de impulsos 1XP8 001-2	
K02	L00	Nivel de vibraciones especial B	Equilibrado y nivel de vibraciones
K04	L08	Concentricidad del extremo de eje, coaxialidad y marcha en redondo según DIN 42955, tolerancia R en forma constr. con brida pasante	Eje y rotor
K09	Posición 16 de la referencia. Cifra 5	Caja de bornes lateral a la derecha	Conexión del motor y caja de bornes
K10	Posición 16 de la referencia. Cifra 6	Caja de bornes lateral a la izquierda	
K11	Posición 16 de la referencia. Cifra 4	Caja de bornes arriba, patas atornilladas	
K15	●	Caja de bornes de fundición de hierro	
K16	L05	Segundo extremo de eje normal	Eje y rotor
K17	H23	Retén en LA en modelos con brida y densidad del aceite de 0,1 bar	Versión mecánica y grados de protección
K20	L22	Rodamientos reforzados para carga radial elevada	Rodamientos y reengrase
K23	S00	Sin pintar (fundición de hierro con imprimación)	Colores y pinturas
K24	S01	Sin pintar, pero con imprimación	

● Estos códigos siguen estando disponibles sólo para los motores 1LA7/1LA9.

Motores con rotor de jaula IEC

Lista de codificaciones de las referencias para las series de motores 1LA7/1LA9 en 1LE1

Versiones especiales

Datos para selección y pedido (continuación)

Código	Código	Versión especial	Categoría
Motores 1LA7/1LA9	Motores 1LE1		
K30	●	Versión VIK (incluye zona 2 con alimentación de red, sin marcado Ex nA II en placa de características)	Versión para zonas 1, 2, 21 y 22 según ATEX
K31	M10	Segunda placa de características, suelta	Placa de características y placas adicionales
K35	F76	Ventilador metálico externo	Calefacción y ventilación
K36	L25	Rodamientos especiales para LA y LCA, tamaño de bolas 63	Rodamientos y reengrase
K37	F77	Versión silenciosa para motores de 2 polos, giro horario	Versión mecánica y grados de protección
K38	F78	Versión silenciosa para motores de 2 polos, giro antihorario	Versión mecánica y grados de protección
K40	L23	Dispositivo de reengrase	Rodamientos y reengrase
K42	L04	Extremo de eje con dimensiones normales, sin chavetero	Eje y rotor
K45	Q02	Resistencia de calefacción 230 V	Calefacción y ventilación
K46	Q03	Resistencia de calefacción 115 V	Calefacción y ventilación
K50	H20	Grado de protección IP65	Versión mecánica y grados de protección
K52	H22	Grado de protección IP56 (non-heavy-sea)	Versión mecánica y grados de protección
K54	R15	Prensaestopas metálico	Conexión del motor y caja de bornes
K55	●	Prensaestopas, equipamiento máximo	Conexión del motor y caja de bornes
K82	F50	Palanca de desbloqueo manual para el freno	Opciones de montaje modulares, combinaciones de versiones adicionales
K83	R10	Caja de bornes girada 90°, Entrada de cables desde LA (AS)	Conexión del motor y caja de bornes
K84	R11	Caja de bornes girada 90°, Entrada de cables desde LCA (BS)	Conexión del motor y caja de bornes
K85	R12	Caja de bornes girada 180°	Conexión del motor y caja de bornes
K94	L20	Rodamiento fijo LA	Rodamientos y reengrase
L00	R50	Caja de bornes un tamaño mayor/o de mayor tamaño	Conexión del motor y caja de bornes
L03	H02	Versión resistente a vibraciones	Versión mecánica y grados de protección
L04	L21	Rodamiento fijo LCA	Rodamientos y reengrase
L12	H03	Orificios de drenaje para condensación	Versión mecánica y grados de protección
L13	H04	Toma de tierra externa	Conexión del motor y caja de bornes
L36	F74	Capota de ventilador de chapa	Calefacción y ventilación
L39	L07	Concentricidad del extremo del eje según DIN 42955, tolerancia R	Eje y rotor
L44	R20	3 cables alargados, 0,5 m de longitud	Conexión del motor y caja de bornes
L45	R21	3 cables alargados, 1,5 m de longitud	Conexión del motor y caja de bornes
L47	R22	6 cables alargados, 0,5 m de longitud	Conexión del motor y caja de bornes
L48	R23	6 cables alargados, 1,5 m de longitud	Conexión del motor y caja de bornes
L49	R24	6 cables alargados, 3 m de longitud	Conexión del motor y caja de bornes
L68	L02	Equilibrado con chaveta completa	Equilibrado y nivel de vibraciones
L99	B99	Embalaje en caja-paleta	Embalaje, instrucciones de seguridad, documentación y certificados de pedido
M14	●	Resistencia de calefacción 115 V	Calefacción y ventilación
M15	●	Resistencia de calefacción 230 V	Calefacción y ventilación
M27	H07	Tornillería exterior en acero inoxidable (exterior)	Versión mecánica y grados de protección
M32	M01	Envío del motor ya conectado en estrella	Embalaje, instrucciones de seguridad, documentación y certificados de pedido
M33	M02	Envío del motor ya conectado en triángulo	Embalaje, instrucciones de seguridad, documentación y certificados de pedido
M34	●	Versión para zona 21, así como zona 22 con polvo conductivo (IP65) y alimentación de red	Versión para zonas 1, 2, 21 y 22 según ATEX
M35	●	Versión para zona 22 con polvo no conductivo (IP55) y alimentación de red	Versión para zonas 1, 2, 21 y 22 según ATEX
M37	L01	Equilibrado sin chavetero	Equilibrado y nivel de vibraciones
M38	●	Versión para zona 21, así como zona 22 apta para polvo conductivo (IP65) y aliment. por convertidor, potencia reduc.	Versión para zonas 1, 2, 21 y 22 según ATEX
M39	●	Versión para zona 22 con polvo no conductivo (IP55) y alimentación por convertidor, potencia reducida	Versión para zonas 1, 2, 21 y 22 según ATEX
M64	H08	Caja de bornes en LCA	Conexión del motor y caja de bornes
M65	L06	Eje estándar de acero inoxidable	Eje y rotor
M68	Versión normal para montaje de generador	Protección mecánica para el generador de impulsos	Versión mecánica y grados de protección
M69	●	Regleta de bornes principales y auxiliares	Conexión del motor y caja de bornes

● Estos códigos siguen estando disponibles sólo para los motores 1LA7/1LA9.

Motores con rotor de jaula IEC

Lista de codificaciones de las referencias para las series de motores 1LA7/1LA9 en 1LE1

Versiones especiales

Datos para selección y pedido (continuación)

Código	Código	Versión especial	Categoría
Motores 1LA7/1LA9	Motores 1LE1		
M72	●	Versión para zona 2 con alimentación de red Ex n A IIT3 según IEC/EN 60079-15	Versión para zonas 1, 2, 21 y 22 según ATEX
M73	●	Versión para zona 2 y aliment. por convertidor, potencia reducida Ex nA II T3 según IEC/EN 60079-15	
M74	●	Versión (IP55) para zona 2 y 22 con polvo no conductivo, aliment. de red	
M75	●	Versión (IP55) para zona 2 y 22 con polvo no conductivo, aliment. por convertidor, potencia reducida	
M76	●	Versión (IP65) para zona 1 y 21, así como zona 22 con polvo conductivo, aliment. de red	
M77	●	Versión (IP65) para zona 1 y 21, así como zona 22 con polvo conductivo, aliment. por convertidor, potencia reducida	
M94	S03	Pintura especial resistente al aire de mar	Colores y pinturas
M97	●	Montaje de la ventilación forzada para atmósferas explosivas IID para uso en zona 22	Opciones de montaje especiales
Y50	●	Clase de aislamiento 155 (F), utilización según 130 (B), con temperatura ambiente aumentada y/o altitud de instalación	Devanado y aislamiento
Y51	Y51	Pintura especial en colores RAL especiales	Colores y pinturas
Y52	Y52	Clase de aislamiento 155 (F), utilización según 155 (F), otros requisitos	Devanado y aislamiento
Y54	Y54	Pintura especial en otros colores RAL estándar	Colores y pinturas
Y55	Y55	Extremo de eje cilíndrico con dimensiones especiales	Eje y rotor
Y68	●	Convertidor alternativo (SIMOVERT MASTERDRIVES, SINAMICS G110, SINAMICS S120 ó ET 200 S FC)	Versión para zonas 1, 2, 21 y 22 según ATEX
Y80	Y80	Placa adicional y/o placa de características con datos distintos a los de la de características	Placa de características y placas adicionales
Y82	Y82	Placa adicional con datos del cliente	
Y84	Y84	Datos adicionales en placa de características y en etiqueta de embalaje (máximo 20 caracteres)	
Versión normal	F11	Tensión de excitación de freno 230 V DC, 50/60 Hz	Opciones de montaje modulares, versiones adicionales
Ver motores de ventiladores 1PP7	F90	Sin ventilador externo ni capota	Motores con ventilación externa sin ventilador externo ni carcasa
–	G40	Preparado para montar, sólo taladro central	Versión mecánica y grados de protección
–	G41	Preparado para montar con eje D12	
–	G42	Preparado para montar con eje D16	
–	G43	Cubierta protectora para generador de impulsos (suelta, solo para montaje según código G40, G41 y G42)	
Posición 12 de la referencia. Cifra 4, 9 M1F, 9 M2A ó 9 M2B	H00	Cubierta protectora para formas constructivas	
–	H01	Patas atornilladas (en vez de fundidas)	
–	M11	Placa de características NIROSTA	Placa de características y placas adicionales
–	R30	Parte de reducción para el atornillamiento mecánico según British Standard, ambas entradas de cable montadas.	Conexión del motor y caja de bornes

- Estos códigos siguen estando disponibles sólo para los motores 1LA7/1LA9.

Siemens AG
Industry Sector
Drive Technologies
Standard Drives
Postfach 31 80
91050 ERLANGEN
ALEMANIA

www.siemens.com/motors

Sujeto a cambios
Sólo como PDF (E86060-K5581-E111-A1-7800)
Dispo 18404
KG 0109 E 16 Es / 3P.8122.77.03
Printed in Germany
© Siemens AG 2008

Este catálogo contiene descripciones o prestaciones que en el caso de aplicación concreta pueden no coincidir exactamente con lo descrito, o bien haber sido modificadas como consecuencia de un ulterior desarrollo del producto. Por ello, la presencia de las prestaciones deseadas sólo será vinculante si se ha estipulado expresamente al concluir el contrato. Reservada la posibilidad de suministro y modificaciones técnicas.
Todos los nombres de productos pueden ser marcas registradas o nombres protegidos de Siemens AG u otras empresas proveedoras cuyas cuyo uso por parte de terceros para sus fines puede violar los derechos de sus titulares.