

Contacto: motormob@hotmail.com

Mobil: 1158020018

Motores

Línea **1A-1D**



Motores
Tri-
fásicos



MOTORES CZERWENY S.A.



Normas

Normas

Los motores trifásicos son fabricados bajo las normas internacionales IEC que se listan a continuación:

| | |
|---------------------|------------------------|
| Performance | IEC 60034-1 |
| Medidas | IEC 60072-1 |
| Montaje | IEC 60034-7 |
| Grado de Protección | IEC 60034-5 |
| Vibración | IEC 60034-14 (Grado N) |
| Ruido | IEC 60034-9 |

Especificaciones

| | Productos Standard |
|--------------------------|--|
| Material de la Carcasa | 71-132 aluminio 160-355 Fundición Gris |
| Capuchón | Chapa de Acero, en carcasa 355 Fundición Gris |
| Protección | IP55 |
| Tensión Nominal | Hasta 3 CV(2,2 kW) 220/380 V Desde 4 CV(3 kW) 380 V |
| Frecuencia | 50 Hz |
| Lubricación | 71-132 Rodamientos lubricados de por Vida 160-355 Rodamiento re-engrasables |
| Aislación | Clase F |
| Elevación de Temperatura | Clase B |
| Color de Pintura | Gris (RAL 7031) |
| Orificio de Descarga | 71 ... No provisto 80-355 ... Provisto |
| Retención del Rodamiento | 160-355 en lado opuesto polea |
| Termistor | 160-355 |

Consultar para otras tensiones y/o frecuencias

Medio Ambiente

Protección

Todos los motores Czerweny son construídos con un grado de protección IP55 definido en la norma IEC 60034-5

Refrigeración del Motor

TEFC Motor Blindado enfriado externamente por ventilador según norma IEC 60034-6. En la clase IC411

Aplicación con Variador de Velocidad

Todos los motores son aptos para ser usados con un variador de Velocidad, según requerimiento en la norma IEC 60034-1



Motores asincrónicos trifásicos, rotor jaula de ardilla, ventilación exterior (IC141), Servicio continuo S1, clase "F", IP55, 50 Hz

| Modelo del Motor | Rango de Potencias | | Velocidad nominal a plena Carga | Corriente nominal a plena Carga | Relación corriente de arranque sobre corriente nominal | Rendimiento | Factor de Potencia | Relación Par de arranque sobre Par nominal | Relación Par máximo sobre Par nominal | Momento de Inercia |
|------------------|--------------------|-------|---------------------------------|---------------------------------|--|-------------|--------------------|--|---------------------------------------|--------------------|
| | P_n | P_n | | | | | | | | |
| Tipo | kW | CV | n v/min | I_n 220/380 V | I_a/I_n | η % | $\cos \varphi$ | M_a/M_n | M_K/M_n | J kgm ² |
| 1AI711-2 | 0,37 | 1/2 | 2730 | 1,7 / 1 | 4,9 | 71 | 0,79 | 2,2 | 2,4 | 0,0006 |
| 1AI712-2 | 0,55 | 3/4 | 2760 | 2,6 / 1,5 | 6 | 71 | 0,79 | 2,2 | 2,4 | 0,0007 |
| 1AI801-2 | 0,75 | 1 | 2770 | 3,1 / 1,8 | 6 | 73,3 | 0,82 | 2,2 | 2,5 | 0,0008 |
| 1AI802-2 | 1,1 | 1,5 | 2770 | 4,5 / 2,6 | 6 | 72,2 | 0,83 | 2,2 | 2,5 | 0,0009 |
| 1AI90S-2 | 1,5 | 2 | 2840 | 5,9 / 3,4 | 6,1 | 78,5 | 0,84 | 2,3 | 3 | 0,0012 |
| 1AI90L-2 | 2,2 | 3 | 2815 | 9,7 / 5,6 | 6,5 | 82,6 | 0,89 | 2,3 | 3,1 | 0,0014 |
| 380 V | | | | | | | | | | |
| 1AI100L-2 | 3 | 4 | 2865 | 5,9 | 6,2 | 83,6 | 0,86 | 3 | 3,5 | 0,0039 |
| 1AI112M1-2 | 4 | 5,5 | 2854 | 7,6 | 7,5 | 84,4 | 0,91 | 2,7 | 3,1 | 0,0055 |
| 1AI112M2-2 | 5,5 | 7,5 | 2840 | 10,4 | 7,6 | 85,7 | 0,89 | 2,6 | 2,9 | 0,007 |
| 1AI132S1-2 | 5,5 | 7,5 | 2892 | 10,8 | 6,9 | 86,1 | 0,86 | 2,2 | 2,9 | 0,011 |
| 1AI132S2-2 | 7,5 | 10 | 2899 | 14,1 | 7,4 | 87,2 | 0,9 | 2,2 | 2,9 | 0,013 |
| 1AI132M-2 | 10 | 13,5 | 2915 | 20,4 | 7,5 | 88,5 | 0,9 | 2,3 | 2,8 | 0,028 |
| 1D160M1-2 | 11 | 15 | 2920 | 20,6 | 6,8 | 90,3 | 0,9 | 2,2 | 3,5 | 0,038 |
| 1D160M2-2 | 15 | 20 | 2930 | 27,8 | 7,1 | 91 | 0,9 | 2,1 | 3,3 | 0,045 |
| 1D160L-2 | 18,5 | 25 | 2930 | 34,1 | 6,8 | 91,7 | 0,9 | 2,5 | 3,2 | 0,055 |
| 1D180M-2 | 22 | 30 | 2955 | 41 | 7,4 | 90,6 | 0,9 | 2,6 | 3,1 | 0,075 |
| 1D200L1-2 | 30 | 40 | 2945 | 56 | 6,6 | 92 | 0,89 | 2,2 | 2,8 | 0,124 |
| 1D200L2-2 | 37 | 50 | 2950 | 67 | 7 | 92,3 | 0,9 | 2,4 | 2,9 | 0,139 |
| 1D225M-2 | 45 | 60 | 2955 | 82 | 7 | 93 | 0,9 | 2,5 | 3 | 0,233 |
| 1D250M1-2 | 55 | 75 | 2960 | 102 | 7,2 | 93 | 0,9 | 2,4 | 2,8 | 0,312 |
| 1D280S-2 | 75 | 100 | 2970 | 135 | 7 | 93,7 | 0,9 | 2,2 | 3,4 | 0,597 |
| 1D280M1-2 | 90 | 125 | 2975 | 160 | 6,9 | 94,1 | 0,91 | 2,3 | 3,2 | 0,675 |
| 1D315S-2 | 110 | 150 | 2975 | 192 | 6,1 | 94,4 | 0,92 | 2,4 | 2,8 | 1,18 |
| 1D315M-2 | 132 | 180 | 2980 | 230 | 7 | 94,9 | 0,9 | 2,3 | 2,7 | 1,55 |
| 1D315L1-2 | 160 | 220 | 2980 | 276 | 7 | 95,6 | 0,92 | 2,5 | 3 | 1,76 |
| 1D315L2-2 | 200 | 270 | 2980 | 346 | 6,9 | 95,4 | 0,92 | 2,8 | 2,8 | 2,02 |
| 1D355M-2 | 250 | 340 | 2985 | 428 | 6,8 | 95,3 | 0,93 | 1,7 | 2,6 | 3,56 |
| 1D355L-2 | 315 | 430 | 2985 | 537 | 6,3 | 95,8 | 0,93 | 1,7 | 2,9 | 4,16 |



Motores asincrónicos trifásicos, rotor jaula de ardilla, ventilación exterior (IC141), Servicio continuo S1, clase "F", IP55, 50 Hz

| Modelo del Motor | Rango de Potencias | | Velocidad nominal a plena Carga | Corriente nominal a plena Carga | Relación corriente de arranque sobre corriente nominal | Rendimiento | Factor de Potencia | Relación Par de arranque sobre Par nominal | Relación Par máximo sobre Par nominal | Momento de Inercia |
|------------------|--------------------|------|---------------------------------|---------------------------------|--|-------------|--------------------|--|---------------------------------------|--------------------|
| | kW | CV | | | | | | | | |
| 1AI711-4 | 0,25 | 1/3 | 1350 | 1,6 / 0,9 | 4 | 61,2 | 0,72 | 2,2 | 2,5 | 0,0012 |
| 1AI712-4 | 0,37 | 1/2 | 1370 | 2 / 1,1 | 4 | 64,9 | 0,74 | 2,3 | 2,5 | 0,0016 |
| 1AI801-4 | 0,55 | 3/4 | 1370 | 2,9 / 1,7 | 4,6 | 67,6 | 0,75 | 2,2 | 2,5 | 0,002 |
| 1AI802-4 | 0,75 | 1 | 1380 | 3,8 / 2,1 | 4,4 | 72,8 | 0,78 | 2,2 | 2,5 | 0,002 |
| 1AI90S-4 | 1,1 | 1,5 | 1400 | 4,8 / 2,8 | 4,8 | 76,2 | 0,79 | 2,2 | 2,6 | 0,002 |
| 1AI90L-4 | 1,5 | 2 | 1400 | 6,4 / 3,7 | 4,8 | 78,5 | 0,8 | 2,4 | 2,6 | 0,003 |
| 1AI100L1-4 | 2,2 | 3 | 1400 | 8,2 / 4,7 | 5,9 | 81 | 0,84 | 2,5 | 2,8 | 0,007 |
| 380 V | | | | | | | | | | |
| 1AI100L2-4 | 3 | 4 | 1405 | 6,2 | 6,2 | 82,9 | 0,85 | 2,6 | 2,6 | 0,007 |
| 1AI112M-4 | 4 | 5,5 | 1430 | 8,5 | 6 | 84,3 | 0,81 | 2,4 | 2,7 | 0,009 |
| 1AI132S-4 | 5,5 | 7,5 | 1430 | 11 | 6,2 | 85,7 | 0,84 | 2,3 | 2,7 | 0,021 |
| 1AI132M1-4 | 7,5 | 10 | 1442 | 15,1 | 7,4 | 87,2 | 0,83 | 2,5 | 3 | 0,03 |
| 1AI132M2-4 | 10 | 13,5 | 1440 | 19,7 | 7,5 | 88,4 | 0,83 | 2,4 | 2,9 | 0,032 |
| 1D160M-4 | 11 | 15 | 1460 | 22,3 | 6,8 | 89,1 | 0,84 | 2,5 | 2,9 | 0,075 |
| 1D160L-4 | 15 | 20 | 1462 | 29,7 | 7,2 | 90,3 | 0,85 | 2,5 | 3 | 0,092 |
| 1D180M-4 | 18,5 | 25 | 1465 | 35,4 | 7 | 90,3 | 0,88 | 2,2 | 3,1 | 0,139 |
| 1D180L-4 | 22 | 30 | 1472 | 41,5 | 6,9 | 91,3 | 0,88 | 2,3 | 3,3 | 0,158 |
| 1D200L-4 | 30 | 40 | 1475 | 56 | 6,8 | 92,1 | 0,89 | 2,2 | 2,9 | 0,262 |
| 1D225S-4 | 37 | 50 | 1480 | 68,3 | 7,2 | 92 | 0,89 | 2,5 | 2,8 | 0,406 |
| 1D225M-4 | 45 | 60 | 1472 | 82,8 | 6,5 | 92,7 | 0,89 | 2,3 | 3,3 | 0,469 |
| 1D250M1-4 | 55 | 75 | 1476 | 102 | 6,3 | 93 | 0,88 | 2,4 | 3 | 0,66 |
| 1D280S-4 | 75 | 100 | 1485 | 136 | 5,8 | 93,7 | 0,89 | 2,2 | 3,1 | 1,12 |
| 1D280M1-4 | 90 | 125 | 1486 | 163 | 6,2 | 94,2 | 0,89 | 2,3 | 3,2 | 1,46 |
| 1D315S-4 | 110 | 150 | 1483 | 197 | 6 | 95,3 | 0,89 | 2,2 | 2,8 | 3,11 |
| 1D315M-4 | 132 | 180 | 1487 | 238 | 6 | 95,6 | 0,88 | 2,1 | 3 | 3,29 |
| 1D315L1-4 | 160 | 220 | 1491 | 285 | 6,4 | 95,8 | 0,89 | 2,3 | 3,2 | 3,79 |
| 1D315L2-4 | 200 | 270 | 1488 | 356 | 6 | 95,8 | 0,89 | 2,2 | 2,8 | 4,49 |
| 1D355M-4 | 250 | 340 | 1485 | 432 | 6,1 | 95,5 | 0,9 | 2,4 | 2,9 | 5,67 |
| 1D355L-4 | 315 | 430 | 1490 | 544 | 5,9 | 95,6 | 0,92 | 2,2 | 3,3 | 6,66 |



Motores asincrónicos trifásicos, rotor jaula de ardilla, ventilación exterior (IC141), Servicio continuo S1, clase "F", IP55, 50 Hz

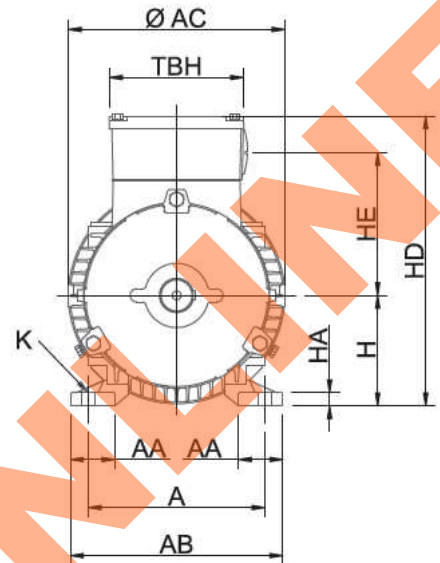
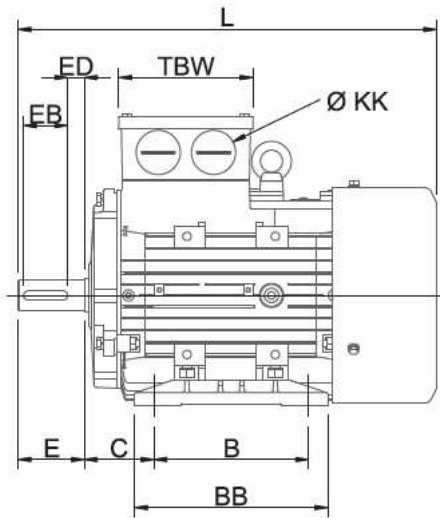
| Modelo del Motor | Rango de Potencias | | Velocidad nominal a plena Carga | Corriente nominal a plena Carga | Relación corriente de arranque sobre corriente nominal | Rendimiento | Factor de Potencia | Relación Par de arranque sobre Par nominal | Relación Par máximo sobre Par nominal | Momento de Inercia |
|------------------|--------------------|----------|---------------------------------|---------------------------------|--|-------------|--------------------|--|---------------------------------------|--------------------|
| | P_n kW | P_n CV | | | | | | | | |
| 1AI801-6 | 0,37 | 1/2 | 900 | 2,1 / 1,2 | 3,9 | 62,5 | 0,71 | 2 | 2,2 | 0,0023 |
| 1AI802-6 | 0,55 | 3/4 | 900 | 2,9 / 1,7 | 3,7 | 65,4 | 0,71 | 2,1 | 2,3 | 0,003 |
| 1AI90S-6 | 0,75 | 1 | 908 | 3,8 / 2,2 | 4 | 70,3 | 0,71 | 2,2 | 2,3 | 0,0029 |
| 1AI90L-6 | 1,1 | 1,5 | 910 | 5,1 / 2,9 | 5,5 | 72,1 | 0,73 | 2,2 | 2,3 | 0,0035 |
| 1AI100L-6 | 1,5 | 2 | 914 | 6,8 / 3,9 | 4,7 | 74,9 | 0,74 | 2,1 | 2,2 | 0,007 |
| 1AI112M-6 | 2,2 | 3 | 935 | 9,3 / 5,4 | 5,3 | 74,2 | 0,75 | 2,1 | 2,4 | 0,014 |
| 380 V | | | | | | | | | | |
| 1AI132S-6 | 3 | 4 | 960 | 6,9 | 6 | 83,1 | 0,76 | 2,3 | 2,7 | 0,029 |
| 1AI132M1-6 | 4 | 5,5 | 957 | 9,1 | 6,8 | 84 | 0,76 | 2,4 | 2,7 | 0,036 |
| 1AI132M2-6 | 5,5 | 7,5 | 958 | 12,6 | 6,4 | 85,5 | 0,78 | 2,2 | 2,8 | 0,045 |
| 1D160M-6 | 7,5 | 10 | 969 | 16,9 | 5,3 | 87,8 | 0,78 | 2,1 | 2,7 | 0,088 |
| 1D160L-6 | 11 | 15 | 970 | 23,9 | 5,6 | 88,7 | 0,79 | 2,2 | 2,5 | 0,116 |
| 1D180L-6 | 15 | 20 | 970 | 30,9 | 5,7 | 88,9 | 0,83 | 2,3 | 2,4 | 0,207 |
| 1D200L1-6 | 18,5 | 25 | 976 | 37,5 | 5,8 | 90,3 | 0,83 | 2,2 | 2,6 | 0,315 |
| 1D200L2-6 | 22 | 30 | 975 | 43,1 | 5,8 | 90,2 | 0,86 | 2,1 | 2,6 | 0,36 |
| 1D225M-6 | 30 | 40 | 979 | 59,1 | 6,5 | 91,9 | 0,84 | 2,3 | 2,7 | 0,547 |
| 1D250M-6 | 37 | 50 | 982 | 69,4 | 6,2 | 92,1 | 0,88 | 2 | 3 | 0,834 |
| 1D280S-6 | 45 | 60 | 985 | 84,9 | 6,3 | 92,5 | 0,87 | 2,5 | 3,3 | 1,39 |
| 1D280M1-6 | 55 | 75 | 985 | 102 | 6 | 92,6 | 0,88 | 2,1 | 2,9 | 1,65 |
| 1D280M2-6 | 75 | 100 | 985 | 135 | 5,8 | 94 | 0,9 | 2,6 | 2,8 | 3,21 |
| 1D315M-6 | 90 | 125 | 985 | 167 | 6,3 | 94,9 | 0,86 | 2,1 | 2,6 | 4,28 |
| 1D315L1-6 | 110 | 150 | 989 | 205 | 6 | 94,9 | 0,86 | 2,3 | 3,2 | 5,45 |
| 1D315L2-6 | 132 | 180 | 990 | 243 | 6,3 | 95 | 0,87 | 2,1 | 2,5 | 6,12 |
| 1D355M1-6 | 160 | 220 | 990 | 291 | 6,3 | 95,2 | 0,88 | 2 | 2,5 | 8,85 |
| 1D355M2-6 | 200 | 270 | 990 | 356 | 6,1 | 96,1 | 0,89 | 2 | 2,6 | 9,55 |
| 1D355L-6 | 250 | 340 | 990 | 438 | 6,2 | 96,3 | 0,9 | 1,9 | 2,3 | 10,63 |

Medidas:

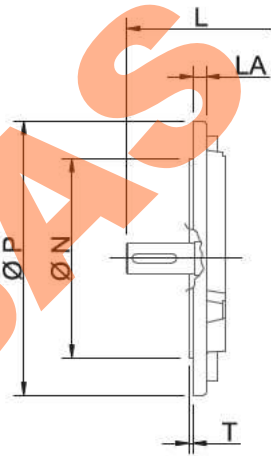
Montaje con Base y/o Brida para tamaño de carcasa desde 71 a 132 Aluminio



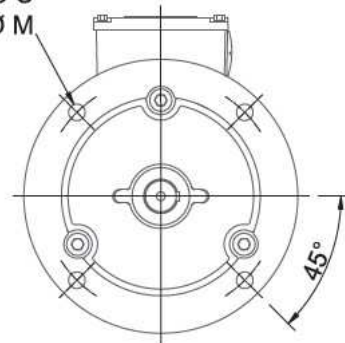
IM B3
IM 1001
Opciones de montaje



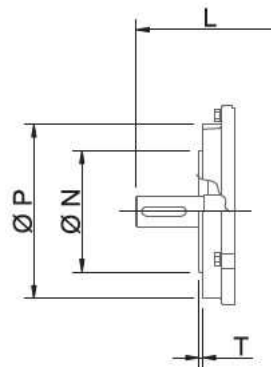
IM B5 / IM B35
IM 3001 / IM 2001
Opciones de montaje



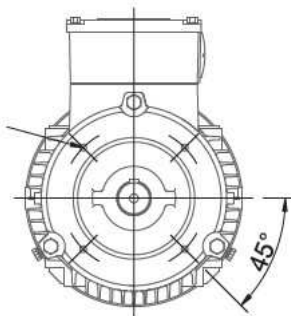
4 Aguj. Ø S
sobre un Ø M



IM B14 / IM B34
IM 3601 / IM 2101
Opciones de montaje



4 Aguj. S
sobre un Ø M



Medidas:

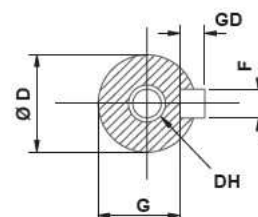
Montaje con Base y/o Brida para tamaño de carcasa desde 71 a 132 Aluminio



| Carcasa Tipo | Medidas Principales | | | | | | | | | | | | | Caja de conexiones | | |
|-----------------|---------------------|------|-----|-----|-----|-----|----|-----|------|-----|------|---------|-----|--------------------|-----|--------------------|
| | A | AA | AB | AC | B | BB | C | H | HA | HD | HE | K | L | TBW | TBH | KK |
| 1AI71 | 112 | 26 | 132 | 145 | 90 | 108 | 45 | 71 | 8 | 190 | 63,5 | 10 x 7 | 254 | 94 | 94 | 1 x M20 1 x M16 |
| 1AI80 | 125 | 35 | 160 | 165 | 100 | 130 | 50 | 80 | 10 | 217 | 97 | 13 x 10 | 290 | 105 | 105 | 1 x M20 |
| 1AI90S | 140 | 32,5 | 175 | 185 | 100 | 165 | 56 | 90 | 11 | 235 | 105 | 13 x 10 | 310 | 105 | 105 | 1 x M20 |
| 1AI90L | 140 | 32,5 | 175 | 185 | 125 | 165 | 56 | 90 | 11 | 235 | 105 | 13 x 10 | 365 | 105 | 105 | 1 x M20 |
| 1AI100L | 160 | 38 | 200 | 206 | 140 | 180 | 63 | 100 | 16 | 245 | 115 | 22 x 12 | 380 | 85 | 85 | 1 x M25 1 x M20 |
| 1AI112M | 190 | 40 | 225 | 235 | 140 | 177 | 70 | 112 | 15 | 270 | 130 | 22 x 12 | 405 | 100 | 100 | 2 x M32 |
| 1AI132S | 216 | 59 | 279 | 275 | 140 | 180 | 89 | 132 | 17,5 | 335 | 193 | 22 x 12 | 472 | 114 | 114 | 2 x M32 |
| 1AI132M | 216 | 59 | 270 | 275 | 178 | 220 | 89 | 132 | 17,5 | 335 | 193 | 22 x 12 | 510 | 122 | 122 | 2 x M32 |

| Carcasa Tipo | Montaje IM B5 | | | | | | Montaje IM B14 | | | | |
|-----------------|---------------|-----|-----|----|-----|----|----------------|-----|-----|-----|-----|
| | M | N | P | S | T | LA | M | N | P | S | T |
| 1AI71 | 130 | 110 | 160 | 10 | 3,5 | 10 | 85 | 70 | 105 | M6 | 2,5 |
| 1AI80 | 165 | 130 | 200 | 12 | 3,5 | 10 | 100 | 80 | 120 | M6 | 3 |
| 1AI90 | 165 | 130 | 200 | 12 | 3,5 | 12 | 115 | 95 | 140 | M8 | 3 |
| 1AI100 | 215 | 180 | 250 | 15 | 4 | 12 | 130 | 110 | 160 | M8 | 3,5 |
| 1AI112 | 215 | 180 | 250 | 15 | 4 | 13 | 130 | 110 | 160 | M8 | 3,5 |
| 1AI132 | 265 | 230 | 300 | 15 | 4 | 13 | 165 | 130 | 200 | M10 | 3,5 |

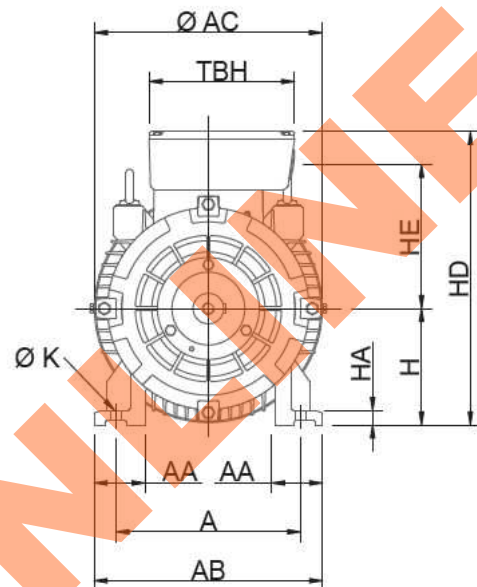
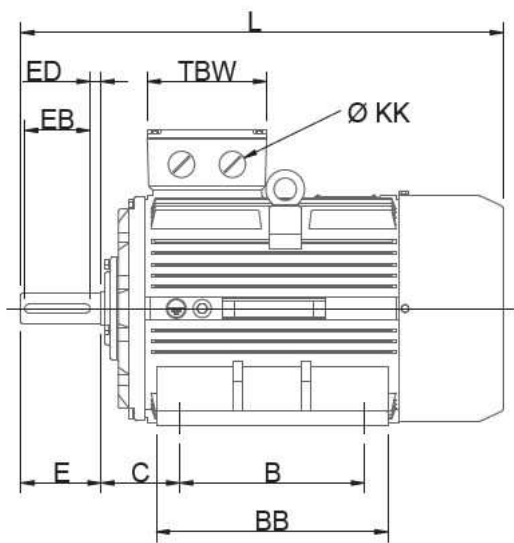
| Carcasa Tipo | Punta de eje | | | | | | | |
|-----------------|--------------|----|----|------|----|----|----|-----|
| | D | E | F | G | GD | EB | ED | DH |
| 1AI71 | 14 | 30 | 5 | 11 | 5 | 20 | 5 | M4 |
| 1AI80 | 19 | 40 | 6 | 15,5 | 6 | 25 | 10 | M6 |
| 1AI90 | 24 | 50 | 8 | 20 | 7 | 40 | 5 | M8 |
| 1AI100 | 28 | 60 | 8 | 24 | 7 | 45 | 10 | M10 |
| 1AI112 | 28 | 60 | 8 | 24 | 7 | 45 | 10 | M10 |
| 1AI132 | 38 | 80 | 10 | 33 | 8 | 63 | 12 | M12 |





Medidas:

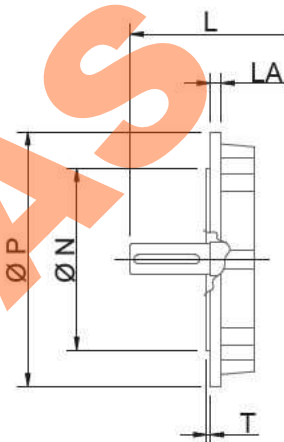
Montaje con Base y/o Brida para tamaño de carcasa desde 160 a 200 Fundición Gris



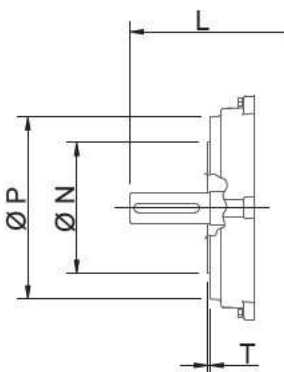
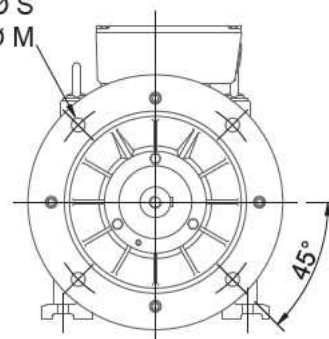
IM B3
IM 1001
Opciones de montaje

IM B5 / IM B35
IM 3001 / IM 2001
Opciones de montaje

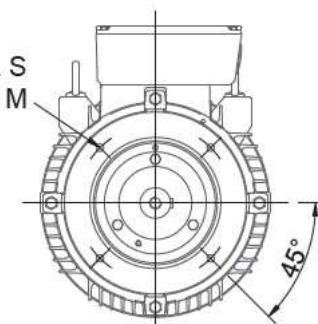
IM B14 / IM B34
IM 3601 / IM 2101
Opciones de montaje



4 Aguj. Ø S sobre un Ø M



4 Aguj. S sobre un Ø M



Medidas:

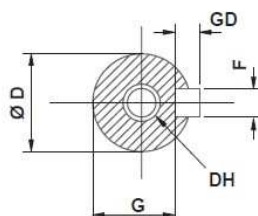
Montaje con Base y/o Brida para tamaño de carcasa desde 160 a 200 Fundición Gris



| Carcasa Tipo | Medidas Principales | | | | | | | | | | | | | Caja de conexiones | | |
|-----------------|---------------------|----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|----|-----|-----|----|-----|--------------------|-----|---------|
| | A | AA | AB | AC | B | BB | C | H | HA | HD | HE | K | L | TBW | TBH | KK |
| 1D160M | 254 | 67 | 320 | 330 | 210 | 260 | 108 | 160 | 19 | 410 | 199 | 15 | 610 | 164 | 200 | 2 x M40 |
| 1D160L | 254 | 67 | 320 | 330 | 254 | 305 | 108 | 160 | 19 | 410 | 199 | 15 | 655 | 164 | 200 | 2 x M40 |
| 1D180M | 279 | 74 | 350 | 380 | 241 | 297 | 121 | 180 | 22 | 445 | 216 | 15 | 685 | 164 | 200 | 2 x M40 |
| 1D180L | 279 | 74 | 350 | 380 | 279 | 335 | 121 | 180 | 22 | 445 | 216 | 15 | 720 | 164 | 200 | 2 x M40 |
| 1D200L | 318 | 85 | 395 | 420 | 305 | 370 | 133 | 200 | 25 | 524 | 245 | 19 | 770 | 190 | 285 | 2 x M50 |

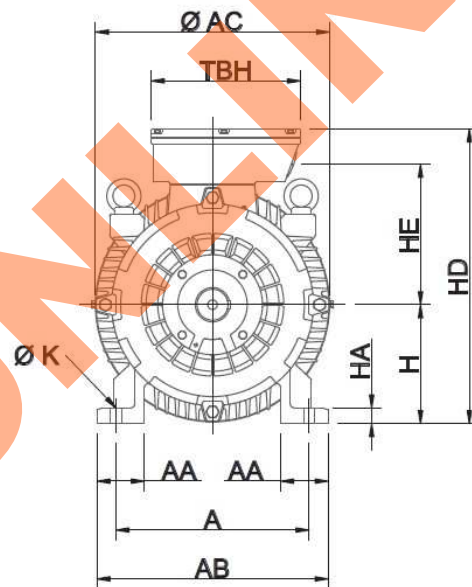
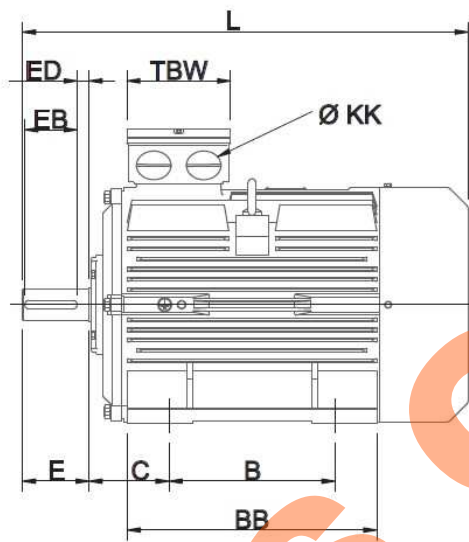
| Carcasa Tipo | Montaje IM B5 | | | | | | Montaje IM B14 | | | | |
|-----------------|---------------|-----|-----|----|---|----|----------------|---|---|---|---|
| | M | N | P | S | T | LA | M | N | P | S | T |
| 1D160 | 300 | 250 | 350 | 19 | 5 | 15 | - | - | - | - | - |
| 1D180 | 300 | 250 | 350 | 19 | 5 | 15 | - | - | - | - | - |
| 1D200L | 350 | 300 | 400 | 19 | 5 | 17 | - | - | - | - | - |

| Carcasa Tipo | Punta de eje | | | | | | | |
|-----------------|--------------|-----|----|------|----|----|----|----------|
| | D | E | F | G | GD | EB | ED | DH |
| 1D160 | 42 | 110 | 12 | 37 | 8 | 90 | 15 | M16 |
| 1D180 | 48 | 110 | 14 | 42,5 | 9 | 90 | 15 | M16 |
| 1D200L | 55 | 110 | 16 | 49 | 10 | 90 | 15 | M20 x 42 |



Medidas:

Montaje con Base y/o Brida para tamaño de carcasa desde 225 a 280 Fundición Gris

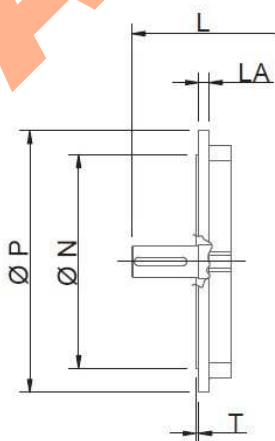


IM B3
IM 1001

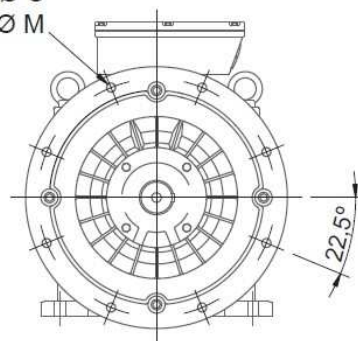
Opciones de montaje

IM B5 / IM B35
IM 3001 / IM 2001

Opciones de montaje



8 Aguj. Ø S
sobre un Ø M



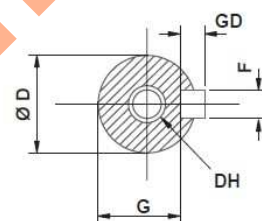
Medidas:

Montaje con Base y/o Brida para tamaño de carcasa desde 225 a 280 Fundición Gris



| Carcasa Tipo | Medidas Principales | | | | | | | | | | | | | Caja de conexiones | | |
|-----------------|---------------------|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|----|-----|-----|----|------|--------------------|-----|---------|
| | A | AA | AB | AC | B | BB | C | H | HA | HD | HE | K | L | TBW | TBH | KK |
| 1D225S | 356 | 80 | 436 | 465 | 286 | 355 | 149 | 225 | 28 | 560 | 268 | 19 | 865 | 190 | 285 | 2 x M50 |
| 1D225M | 356 | 80 | 436 | 465 | 311 | 380 | 149 | 225 | 28 | 560 | 268 | 19 | 865 | 190 | 285 | 2 x M50 |
| 1D250M | 406 | 88 | 495 | 520 | 349 | 440 | 168 | 250 | 33 | 625 | 306 | 24 | 945 | 218 | 314 | 2 x M63 |
| 1D280S | 457 | 109 | 550 | 570 | 368 | 535 | 190 | 280 | 35 | 685 | 332 | 24 | 970 | 218 | 314 | 2 x M63 |
| 1D280M1 | 457 | 109 | 550 | 570 | 419 | 535 | 190 | 280 | 35 | 685 | 332 | 24 | 1020 | 218 | 314 | 2 x M63 |
| 1D280M2 | 457 | 109 | 550 | 570 | 419 | 535 | 190 | 280 | 35 | 685 | 332 | 24 | 1050 | 218 | 314 | 2 x M63 |

| Carcasa Tipo | Montaje IM B5 | | | | | |
|-----------------|---------------|-----|-----|----|---|----|
| | M | N | P | S | T | LA |
| 1D225S | 400 | 350 | 450 | 19 | 5 | 20 |
| 1D225M | 400 | 350 | 450 | 19 | 5 | 20 |
| 1D250M | 500 | 450 | 550 | 19 | 5 | 21 |
| 1D280S | 500 | 450 | 550 | 19 | 5 | 22 |
| 1D280M | 500 | 450 | 550 | 19 | 5 | 22 |



| Carcasa Tipo | Punta de eje 2 Polos | | | | | | | |
|-----------------|-------------------------|-----|----|----|----|-----|----|----------|
| | D | E | F | G | GD | EB | ED | DH |
| 1D225S | - | - | - | - | - | - | - | - |
| 1D225M | 55 | 110 | 16 | 49 | 10 | 90 | 15 | M20 x 42 |
| 1D250M1 | 60 | 140 | 18 | 53 | 11 | 110 | 25 | M20 x 42 |
| 1D250M2 | - | - | - | - | - | - | - | - |
| 1D280S | 65 | 140 | 18 | 58 | 11 | 110 | 25 | M20 x 42 |
| 1D280M1 | 65 | 140 | 18 | 58 | 11 | 110 | 25 | M20 x 42 |
| 1D280M2 | - | - | - | - | - | - | - | - |

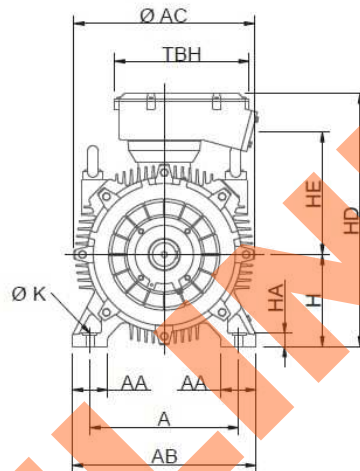
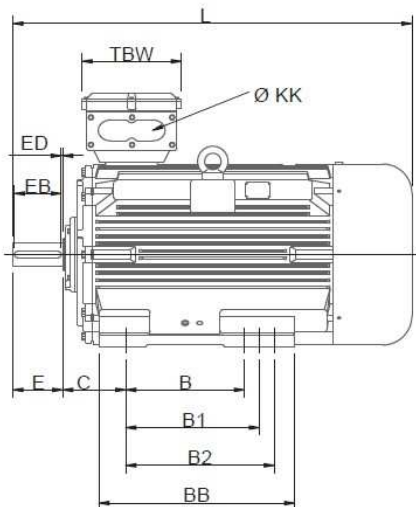
| Carcasa Tipo | Punta de eje 2 Polos | | | | | | | |
|-----------------|-------------------------|-----|----|------|----|-----|----|----------|
| | D | E | F | G | GD | EB | ED | DH |
| 1D225S | 60 | 140 | 18 | 53 | 11 | 110 | 25 | M20 x 42 |
| 1D225M | 60 | 140 | 18 | 53 | 11 | 110 | 25 | M20 x 42 |
| 1D250M1 | 65 | 140 | 18 | 58 | 11 | 110 | 25 | M20 x 42 |
| 1D250M2 | 70 | 140 | 20 | 62,5 | 12 | 110 | 25 | M20 x 42 |
| 1D280S | 75 | 140 | 20 | 67,5 | 12 | 110 | 25 | M20 x 42 |
| 1D280M1 | 75 | 140 | 20 | 67,5 | 12 | 110 | 25 | M20 x 42 |
| 1D280M2 | 80 | 170 | 22 | 71 | 14 | 140 | 25 | M20 x 42 |



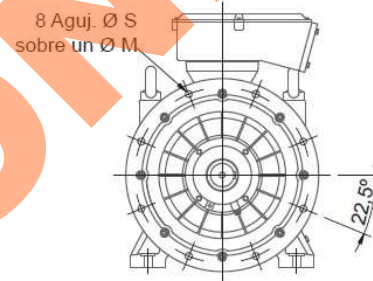
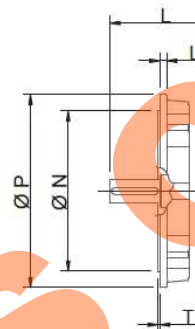
Medidas:

Montaje con Base y/o Brida para tamaño de carcasa 315 Fundición Gris

IM B3
IM 1001
Opciones de montaje



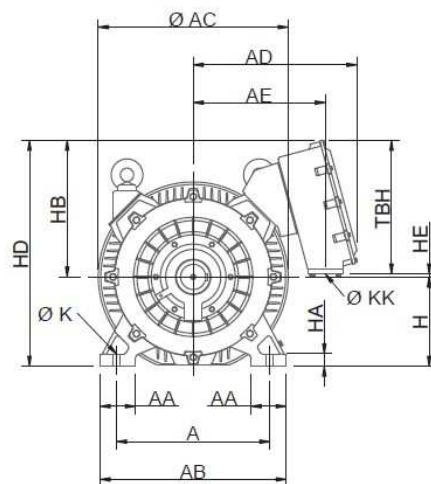
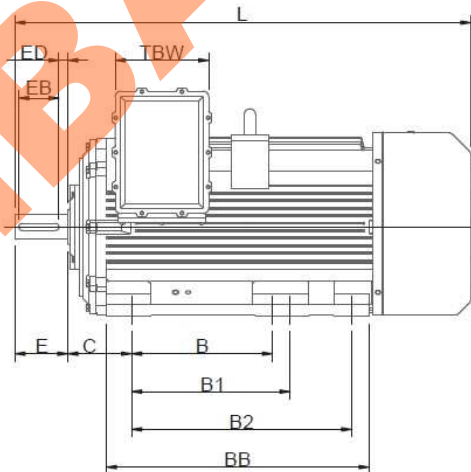
IM B5 / IM B35
IM 3001 / IM 2001
Opciones de montaje



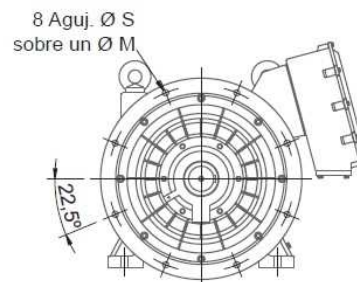
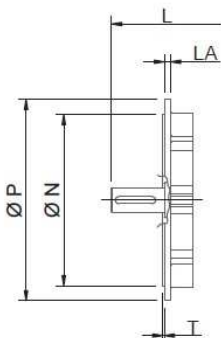
Medidas:

Montaje con Base y/o Brida para tamaño de carcasa 355 Fundición Gris

IM B3
IM 1001
Opciones de montaje



IM B5 / IM B35
IM 3001 / IM 2001
Opciones de montaje



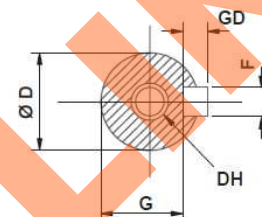
Medidas:

Montaje con Base y/o Brida para tamaño de carcasa 315 Fundición Gris



| Carcasa Tipo | Medidas Principales | | | | | | | | | | | | | L | | Caja de conexiones | | | |
|-----------------|---------------------|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|----|-----|-----|----|---------|--------------------|-----|-----|-----|
| | A | AA | AB | AC | B | B1 | B2 | BB | C | H | HA | HD | HE | K | 2 Polos | 4-6 Polos | TBW | TBH | KK |
| 1D315S | 508 | 120 | 635 | 650 | 406 | 457 | 508 | 565 | 216 | 315 | 45 | 870 | 435 | 28 | 1180 | 1210 | 326 | 441 | M63 |
| 1D315M | 508 | 120 | 635 | 650 | 406 | 457 | 508 | 675 | 216 | 315 | 45 | 870 | 435 | 28 | 1290 | 1320 | 326 | 441 | M63 |
| 1D315L | 508 | 120 | 635 | 650 | 406 | 457 | 508 | 675 | 216 | 315 | 45 | 870 | 435 | 28 | 1290 | 1320 | 326 | 441 | M63 |

| Carcasa Tipo | Montaje IM B5 | | | | | |
|-----------------|---------------|-----|-----|----|---|----|
| | M | N | P | S | T | LA |
| 1D315S | 600 | 550 | 660 | 24 | 6 | 24 |
| 1D315M | 600 | 550 | 660 | 24 | 6 | 24 |
| 1D315L | 600 | 550 | 660 | 24 | 6 | 24 |



| Carcasa Tipo | Punta de eje 2 Polos | | | | | | | | 4-6 Polos | | | | | | | |
|-----------------|----------------------|-----|----|----|----|-----|----|----------|-------------------|-----|-------------------|-------------------|----|-----|----|----------|
| | D | E | F | G | GD | EB | ED | DH | D | E | F | G | GD | EB | ED | DH |
| 1D315S | 65 | 140 | 18 | 58 | 11 | 125 | 10 | M20 x 42 | 80 | 170 | 22 | 71 | 14 | 160 | 5 | M20 x 42 |
| 1D315M | 65 | 140 | 18 | 58 | 11 | 125 | 10 | M20 x 42 | 80 | 170 | 22 | 71 | 14 | 160 | 5 | M20 x 42 |
| 1D315L | 65 | 140 | 18 | 58 | 11 | 125 | 10 | M20 x 42 | 80 ⁽¹⁾ | 170 | 22 ⁽²⁾ | 71 ⁽³⁾ | 14 | 160 | 5 | M20 x 42 |

(1) 4 Polos = 90, (2) 4 Polos = 25, (3) 4 Polos = 81

Medidas:

Montaje con Base y/o Brida para tamaño de carcasa 355 Fundición Gris

| Carcasa Tipo | | Generalidades | | | | | | | | | | | | | | | Caja de conexiones | | | | |
|-----------------|-----------|---------------|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|----|-----|-----|----|--------------------|------|-----|-----|---------|
| | | A | AA | AB | AC | AD | AE | B | B1 | B2 | BB | C | H | HA | HB | HD | HE | K | L | TBW | TBH |
| 1D355M | 2 Polos | 610 | 125 | 735 | 735 | 670 | 526 | 560 | 630 | 775 | 254 | 355 | 49 | 565 | 995 | 10 | 28 | 1490 | 490 | 365 | 1 x M63 |
| | 4-6 Polos | 610 | 125 | 735 | 735 | 670 | 526 | 560 | 630 | 775 | 254 | 355 | 49 | 565 | 995 | 10 | 28 | 1560 | 490 | 365 | 1 x M63 |
| 1D355L | 2 Polos | 610 | 125 | 735 | 735 | 670 | 526 | 560 | 630 | 775 | 254 | 355 | 49 | 565 | 995 | 10 | 28 | 1520 | 490 | 365 | 1 x M63 |
| | 4-6 Polos | 610 | 125 | 735 | 735 | 670 | 526 | 560 | 630 | 775 | 254 | 355 | 49 | 565 | 995 | 10 | 28 | 1560 | 490 | 365 | 1 x M63 |

| Carcasa Tipo | | Montaje IM B5 | | | | | | |
|-----------------|-----------|---------------|-----|-----|-----|----|---|----|
| | | L | M | N | P | S | T | LA |
| 1D355M | 2 Polos | 1890 | 740 | 680 | 800 | 24 | 6 | 25 |
| | 4-6 Polos | 1960 | 740 | 680 | 800 | 24 | 6 | 25 |
| 1D355L | 2 Polos | 1890 | 740 | 680 | 800 | 24 | 6 | 25 |
| | 4-6 Polos | 1960 | 740 | 680 | 800 | 24 | 6 | 25 |

| Carcasa Tipo | | Punta de eje | | | | | | | |
|-----------------|-----------|--------------|----------|-----|-----|----|----|------|----|
| | | D | DH | E | EB | ED | F | G | GD |
| 1D355M | 2 Polos | 75 | M20 x 42 | 140 | 110 | 15 | 20 | 67,5 | 12 |
| | 4-6 Polos | 100 | M24 x 50 | 210 | 160 | 35 | 28 | 90 | 16 |
| 1D355L | 2 Polos | 75 | M20 x 42 | 140 | 110 | 15 | 20 | 67,5 | 12 |
| | 4-6 Polos | 100 | M24 x 50 | 210 | 160 | 35 | 28 | 90 | 16 |



Características de los Rodamientos y Retenes

Referencias de retenes y rodamientos unicamente para montajes horizontales.

| Carcasa - Tipo | | Rodamientos ⁽¹⁾ | | Retenes ⁽²⁾ | | |
|----------------|----------|----------------------------|------------|------------------------|----------------|--------------------|
| Fundición Gris | Aluminio | Polos | Lado Polea | Lado opuesto Polea | Lado Polea | Lado opuesto Polea |
| - | 1AI71 | Todos | 6202ZZ | 6202ZZ | 15 x 30 x 5 | 15 x 30 x 5 |
| - | 1AI80 | Todos | 6204ZZ | 6204ZZ | 20 x 35 x 5 | 20 x 35 x 5 |
| - | 1AI90S | Todos | 6205ZZ | 6205ZZ | 25 x 40 x 5 | 25 x 40 x 5 |
| - | 1AI90L | Todos | 6205ZZ | 6205ZZ | 25 x 40 x 5 | 25 x 40 x 5 |
| - | 1AI100L | Todos | 6206ZZ | 6206ZZ | 30 x 52 x 7 | 30 x 52 x 7 |
| - | 1AI112M | Todos | 6306ZZ | 6306ZZ | 30 x 52 x 7 | 30 x 52 x 7 |
| - | 1AI132S | Todos | 6308ZZ | 6308ZZ | 40 x 62 x 5 | 40 x 62 x 5 |
| - | 1AI132M | Todos | 6308ZZ | 6308ZZ | 40 x 62 x 5 | 40 x 62 x 5 |
| 1D160M | - | Todos | 6309 | 6309 | 45 x 65 x 8 | 45 x 65 x 8 |
| 1D160L | - | Todos | 6309 | 6309 | 45 x 65 x 8 | 45 x 65 x 8 |
| 1D180M | - | Todos | 6311 | 6311 | 55 x 75 x 8 | 55 x 75 x 8 |
| 1D180L | - | Todos | 6311 | 6311 | 55 x 75 x 8 | 55 x 75 x 8 |
| 1D200L | - | Todos | 6312 | 6312 | 60 x 80 x 8 | 60 x 80 x 8 |
| 1D225S | - | Todos | 6313 | 6313 | 65 x 90 x 10 | 65 x 90 x 10 |
| 1D225M | - | Todos | 6313 | 6313 | 65 x 90 x 10 | 65 x 90 x 10 |
| 1D250M | - | Todos | 6314 | 6314 | 70 x 95 x 10 | 70 x 95 x 10 |
| 1D280S | - | Todos | 6316 | 6316 | 80 x 100 x 10 | 80 x 100 x 10 |
| 1D280M | - | Todos | 6316 | 6316 | 80 x 100 x 10 | 80 x 100 x 10 |
| 1D315S/M/L | - | 2 | 6217* | 6217 | 100 x 130 x 12 | 100 x 130 x 12 |
| | | 4-6 | NU319 | NU319 | 115 x 140 x 12 | 115 x 140 x 12 |
| 1D355M/L | - | 2 | 6217* | 6217 | 100 x 130 x 12 | 100 x 130 x 12 |
| | | 4-6 | NU324 | NU324 | 140 x 170 x 12 | 140 x 170 x 12 |

(1) En general los motores son provistos con rodamientos juego Tipo C3 (*C4), con precarga provista por la arandela elástica en el L.P
 (2) Las dimensiones de los retenes están dadas en mm y representan Øint. x Øext. x espesor

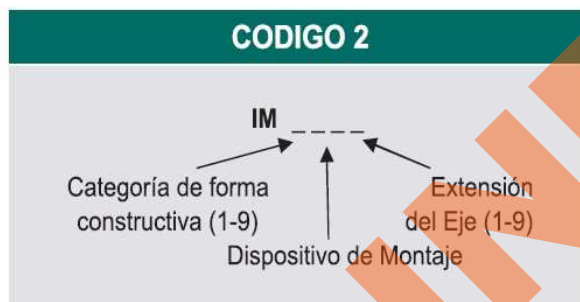
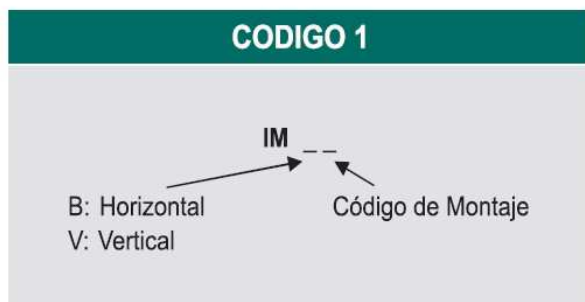
Intervalos de lubricación para un servicio que no sobrepase los 70°C, expresado en x10³ horas

| Carcasa Tipo | 3000 v/min | | 1500 v/min | | 1000 v/min | |
|--------------|------------|----------|------------|----------|------------|----------|
| | Horizontal | Vertical | Horizontal | Vertical | Horizontal | Vertical |
| 1AI71 | 30 | 15 | 30 | 15 | 30 | 15 |
| 1AI80 | 30 | 15 | 30 | 15 | 30 | 15 |
| 1AI90S/L | 28 | 14 | 30 | 15 | 30 | 15 |
| 1AI100L | 25 | 12,5 | 30 | 15 | 30 | 15 |
| 1AI112M | 20 | 10 | 20 | 10 | 30 | 15 |
| 1AI132S/M | 15 | 7,5 | 20 | 10 | 30 | 15 |
| 1D160M/L | 5,7 | 2,85 | 9,5 | 4,75 | 13 | 6,5 |
| 1D180M/L | 4 | 2 | 9 | 4,5 | 13,5 | 6,75 |
| 1D200L | 3,5 | 1,75 | 8,5 | 4,25 | 12 | 6 |
| 1D225S/M | 3 | 1,5 | 8 | 4 | 11 | 5,5 |
| 1D250M | 2 | 1 | 7,5 | 3,75 | 10,5 | 5,25 |
| 1D280S/M | 1,5 | 0,75 | 7 | 3,5 | 10 | 5 |
| 1D315S/M/L | 1 | 0,5 | 3,8 | 1,9 | 7,5 | 3,75 |
| 1D355M/L | 1 | 0,5 | 2,5 | 1,25 | 2 | 1 |

Los rodamientos lubricados de por vida vienen provistos con grasa calidad premium que asegura una alta confiabilidad bajo un amplio rango de operaciones, Carcasa 71-132 grasa SKF LGMT2 y carcasa 160-355 grasa Ls3 o SHELL Alvania R3
 El periodo de re-engrase puede ser reducido si el rodamiento opera a una temperatura superior a 70°C



Las posiciones y formas de montaje son definidas en la norma IEC 60034-7



| IEC 60034-7 | | Esquema | Tamaño de Carcasa | | IEC 60034-7 | | Esquema | Tamaño de Carcasa | |
|-------------|----------|-----------|-------------------|---------|-------------|----------|-----------|-------------------|---------|
| Código 1 | Código 2 | | 71-132 | 160-355 | Código 1 | Código 2 | | 71-132 | 160-355 |
| IM B3 | IM 1001 | 1) | ✓ | ✓ | IM V1 | IM 3011 | 2) | ✓ | ✗ |
| IM B35 | IM 2001 | 1) 2) | ✓ | ✓ | IM V15 | IM 2011 | 1) 2) | ✓ | ✓ |
| IM B34 | IM 2101 | 1) 3) | ✓ | ✗ | IM V3 | IM 3031 | 2) | ✓ | ✗ |
| IM B5 | IM 3001 | 2) | ✓ | ✗ | IM V36 | IM 2031 | 1) 2) | ✓ | ✓ |
| IM B6 | IM 1051 | 1) | ✓ | ✓ | IM V5 | IM 1011 | 1) | ✓ | ✓ |
| IM B7 | IM 1061 | 1) | ✓ | ✓ | IM V6 | IM 1031 | 1) | ✓ | ✓ |
| IM B8 | IM 1071 | 1) | ✓ | ✓ | IM V18 | IM 3611 | 3) | ✓ | ✗ |
| IM B14 | IM 3601 | 3) | ✓ | ✗ | IM V19 | IM 3631 | 3) | ✓ | ✗ |

1) Motor con Pie
 2) Motor con brida de perforaciones pasantes
 3) Motor con brida de perforaciones roscadas



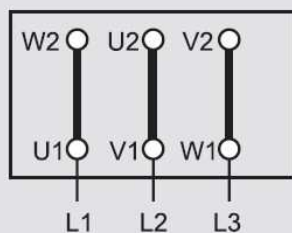
Cargas Radiales y Axiales

| Cargas Radiales y Axiales máximas permisibles, medidas en Newton | | | |
|--|-------|--|--|
| Carcasa Tipo | Polos | Vertical | Horizontal |
| | | Punta del eje hacia abajo con la carga ejercida hacia afuera del motor | Carga Radial máxima aplicada a 10mm de la punta de Eje |
| 1AI71 | 2 | 275 | 320 |
| | 4 | 353 | 400 |
| 1AI80 | 2 | 451 | 500 |
| | 4 | 635 | 640 |
| 1AI90 | 6 | 726 | 720 |
| | 2 | 471 | 540 |
| 1AI100L | 4 | 598 | 690 |
| | 6 | 677 | 790 |
| 1AI100L | 2 | 657 | 730 |
| | 4 | 814 | 900 |
| 1AI112M | 6 | 971 | 1070 |
| | 2 | 647 | 740 |
| 1AI112M | 4 | 795 | 900 |
| | 6 | 1069 | 1070 |
| 1AI132 | 2 | 101 | 1180 |
| | 4 | 1216 | 1440 |
| 1AI132 | 6 | 1373 | 1650 |
| | 2 | 1619 | 1920 |
| 1D160M | 4 | 2060 | 2440 |
| | 6 | 2403 | 2840 |
| 1D180 | 2 | 2237 | 2740 |
| | 4 | 2796 | 3430 |
| 1D180 | 6 | 3277 | 3990 |
| | 2 | 2570 | 3180 |
| 1D200L | 4 | 3555 | 4090 |
| | 6 | 3796 | 4640 |
| 1D225 | 2 | 2747 | 3530 |
| | 4 | 3414 | 4360 |
| 1D250 | 6 | 4002 | 5150 |
| | 2 | 3384 | 4330 |
| 1D250 | 4 | 4248 | 5450 |
| | 6 | 4925 | 6310 |
| 1D280 | 2 | 2943 | 4560 |
| | 4 | 3846 | 5580 |
| 1D280 | 6 | 4856 | 6700 |
| | 2 | 3450 | 1890 |
| 1D315 | 4 | 8323 | 16500 |
| | 6 | 9187 | 16500 |

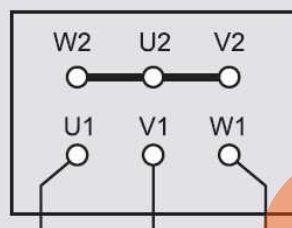
Todos los valores están basados en rodamientos (L10h) con una vida útil de 25.000 horas



Utilizados en potencias hasta 3 CV (2,2 kW)

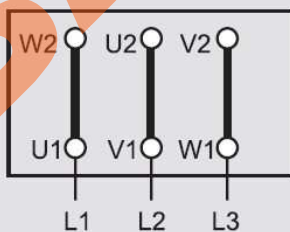


220 V
 Δ

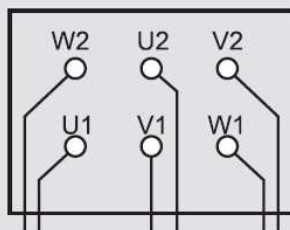


380 V
Y

Utilizados en potencias desde 4 CV(3 kW)



ARRANQUE
DIRECTO
 Δ



ARRANQUE
Y Δ