

MULTIVOLTAGE MOTORS

MOTORES MULTITENSION

WEITBEREICHSSPANNUNG MOTOREN

ALUMINUM FRAME MOTORS  
MOTORES CON CARCASA DE ALUMINIO  
MOTOREN MIT ALUMINIUM-GEHÄUSE



## ELECTRONIC CATALOG

The WEG Electronic Catalogue available on CD ROM is the world's leading motor selection program. Designed with today's engineering in mind, this excellent, easy to use tool provides the user with the facility to select and generate motor data sheets, performance curves and dimensional drawings.

Some 35000 motor variations, covering all world markets as well as most of WEG's wide range can be accessed from the CD ROM catalogue. Additionally, the electrical and mechanical application programs allow the user to calculate run-up times, bearing lifetime and motor selection suitability.

The WEG group's corporate information is also available from the catalogue as well as the details and addresses of all WEG's worldwide Branch offices, Representatives and Service Network.

The electronic catalogue can be downloaded from our website at <http://www.weg.com.br> or the CD ROM can be obtained from any one of our Branches or Representatives.

## CATALOGO ELECTRONICO

El Catálogo Electrónico WEG, disponible en CD ROM, es el programa de selección de motores más completo del mercado. Diseñado teniendo en cuenta los últimos avances de la ingeniería, esta excelente herramienta, muy fácil de usar, facilita la selección del motor más adecuado, suministrando hoja de datos, curvas de características y plano de dimensiones.

El catálogo en CD ROM incluye cerca de 35.000 variantes de motores, las cuales cubren todos los mercados del mundo, así como gran parte de la amplia gama de WEG.

Adicionalmente, nuestro programa permite al usuario calcular el tiempo de arranque, vida de los rodamientos y la idoneidad del motor seleccionado. Así mismo, proporciona información diversa sobre el Grupo WEG, direcciones en todo el mundo de las compañías filiales WEG, así como de sus Representantes y Servicios Técnicos Autorizados.

El catálogo electrónico puede ser cargado desde nuestra página WEB en <http://www.weg.com.br> ó solicitando el CD ROM en cualquiera de nuestras oficinas ó representantes.

## ELEKTRONISCHER KATALOG

Der Elektronische Katalog von WEG ist auf CD ROM verfügbar und ist das grösste Motorenauswahlprogramm der Welt. Konzipiert von Ingenieuren, die hervorragende Bedienerführung macht es dem Benutzer sehr einfach den gewünschten Motor auszuwählen und das technische Datenblatt mit Masszeichnung und Kennlinien zu generieren. Über 35000 Motorvarianten aus dem grossem WEG Programm mit den unterschiedlichsten Spezifikationen der jeweiligen Märkte in der Welt können von der CD ROM ausgewählt werden.

Ausserdem kann der Anwender das elektrische und mechanische Auslegungsprogramm nützen um zum Beispiel Beschleunigungszeiten und Lebensdauer der Lager zu berechnen und sich die richtige Motortype vorschlagen lassen.

Alle Informationen von der WEG Gruppe sind auch auf dem elektronischen Katalog gespeichert mit der Angabe der weltweiten Anschriften sämtlicher Niederlassungen, Vertriebsbüros und dem gesamten Servicenetz.

Der elektronische Katalog kann von unserer Webseite <http://www.weg.com.br> heruntergeladen werden, oder von einer unserer Vertriebsniederlassungen angefordert werden.



## MULTIVOLTAGE ALUMINUM FRAME MOTORS

Weg multivoltage aluminum frame motors with removable base were specially designed to meet market requirements in reference to mounting flexibility once they allow all mounting positions.

The foot mounting system offers great flexibility and it is quite simple allowing change on the mounting configuration without requiring any machining or modification on the motor feet.

Motor terminal box can also be rotated at 90 degrees allowing motor leads to be connected on any motor side.

Besides that, these motors allow great advantage on standardization and stock flexibility due to the fact that just one motor is required with mounting possibility on all positions. Additionally, these motors are fully interchangeable with the existing cast iron frame motors.

These multivoltage aluminum frame motors are available in frame sizes 71, 80, 90S/L and 100L. Frame sizes 112M and 132S/M will be available along the year 2002.

## MOTORES MULTITENSION CON CARCASA DE ALUMINIO

Los motores WEG multitensión con carcasa de aluminio con base destacable fueron diseñados para atender los requerimientos del mercado en relación a la flexibilidad de montaje una vez que permite cualquier posición de montaje.

El sistema de montaje de las patas ofrece gran flexibilidad y es muy sencillo permitiendo cambios en la configuración de montaje sin requerir ningún maquinado o modificación en las patas del motor.

La caja de conexión del motor también puede ser rotacionada en 90 ° permitiendo que los cables del motor sean conectados en cualquier lado del motor.

Además de eso, estos motores permiten una gran ventaja en la estandarización y flexibilidad del stock debido al hecho que solamente un motor es requerido con posibilidad de montaje en cualquier posición.

Adicionalmente, estos motores son completamente intercambiables con los motores de carcasa de hierro hundido existentes.

Los motores multitensión con carcasa de aluminio están disponibles en carcasas 71, 80, 90S/L y 100L. Las carcasas 112M y 132S/M estarán disponibles al largo del año 2002.

## MOTOREN MIT ALUMINIUMGEHÄUSE FÜR MEHRBEREICHSPANNUNG

WEG-Motoren für Mehrbereichspannung mit Alu-Gehäuse haben abnehmbare Füße. Die Lagerschilde sind natürlich aus Grauguss um einen stabilen Lagersitz zu gewährleisten.

Die abnehmbaren Füße erlauben marktgerecht alle Einbaulagen und geben somit dem Nutzer größte Flexibilität. Der Umgang mit den abnehmbaren Füßen ist ganz einfach. Die Umsetzung / Entfernung der Füße für die neue Einbaulage erfolgt ohne maschinelle Bearbeitung.

Der Klemmenkasten ist um je 90° drehbar. Somit können die Kabel von jeder Motorseite her eingeführt werden.

Unsere Alu-Motoren bringen große Vorteile für die Standardisierung und die Lagerhaltung. Mit einem Motor und den passenden Flanschen kann man alle Einbaulagen realisieren. Unsere Alu-Motoren sind natürlich voll austauschbar mit eingebauten Grauguss-Motoren.

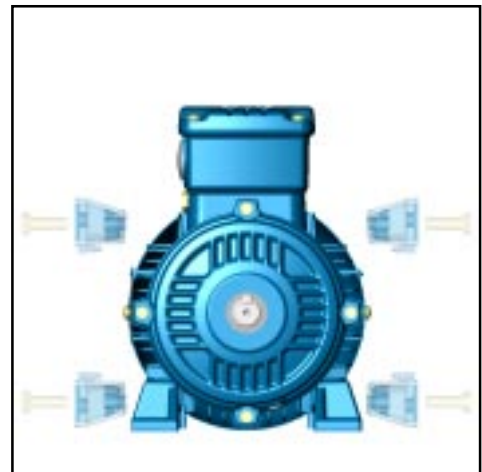
Die neuen WEG Alu-Motoren in den Baugrößen 71, 80, 90S/L und 100L stehen ab März zur Verfügung. In der zweiten Jahreshälfte 2002 stehen auch die Baugrößen 112M und 132S/M in dieser Ausführung zur Verfügung.



•Terminal box rotated at 90 degrees.

•Caja de conexiones rotacionable en 90°.

•Klemmenkasten um jeweils 90° drehbar.






• Allows mounting configuration on all positions.  
• Machining on the motor feet is not required to change feet position.  
• Fully interchangeable with existing cast iron frame motors.

• Permite configuración de montaje en cualquier posición.  
• No se hace necesario maquinar las patas del motor para cambiar sus posiciones.  
• Completamente intercambiables con los motores de carcasa de hierro hundido existentes.

• Alle Einbaulagen möglich.  
• Keine maschinelle Bearbeitung bei Änderung der Fußposition.  
• Voll austauschbar mit eingebauten Grauguss-Motoren.




## STANDARD FEATURES

- Three-phase, Multivoltage, 50/60 Hz
- Squirrel cage rotor
- Ball bearings
- Degree of protection: IP55 – IEC 34-5
- Class "F" insulation with  $\Delta T$  80K
- Service Factor 1.0
- Output from 0,12kW up to 18,5kW
- Frames: 63 up to 160M/L
- Dimensions: IEC 72 and DIN 42673
- Continuous duty
- 40°C at 1000 m.a.s.l.
- Mounting: B3T
- Nameplate:
  - Stainless steel for frames 63 up to 132M
  - Aluminum for frames 160M/L
- Paint color:
  - Standard Efficiency  RAL 5007
  - Premium Efficiency  RAL 5009
  - Top Premium Efficiency (exceeds  - RAL 6021)

## OPTIONAL FEATURES

- Non-drive end shaft
- Shaft dimensions to customer requirements
- Canopy for V1 applications
- Special paint finish
- Space heaters
- Thermal protection (thermistors)
- Class "H" insulation
- Other mounting configurations
- Other modifications on request




## CARACTERISTICAS ESTANDAR:

- Trifásicos Multitensión, 50/60 Hz
- Rotor de jaula
- Rodamientos de bolas
- Protección IP55 – Según IEC 34-5
- Aislamiento Clase "F" con  $\Delta T$  80K
- Factor de servicio 1.0
- Potencias: Desde 0,12 kW hasta 18,5 kW
- Carcasas: Desde 63 hasta 160ML.
- Dimensiones: Según IEC 72 y DIN 42673
- Servicio continuo
- Condiciones ambientales: 40°C a 1.000 m.s.n.m.
- Forma B3T (Caja de bornes superior)
- Placa de identificación:
  - Acero inoxidable para carcasas 63 hasta 132M
  - Aluminio para carcasas 160M/L
- Pintura color:
  - Eficiencia Estándar  - RAL 5007
  - "Premium Efficiency"  - RAL 5009
  - "Top Premium Efficiency" (excede  ) - RAL 6021

## CARACTERISTICAS OPCIONALES:

- Segunda salida de eje.
- Dimensiones de eje especiales.
- Sombrerete para montaje V1.
- Pintura especial.
- Resistencias de calefacción.
- Protectores Termicos (Termistores).
- Aislamiento Clase "H".
- Otras formas de montaje.
- Otras modificaciones.

## SERIENAUSSTATTUNG:

- Dreiphasen, Mehrbereichsspannung, 50/60 Hz
- Kurzschlussläufer
- Kugellager
- Schutzart: IP55- IEC 34-5
- Isolationsklasse "F" mit  $\Delta T$  80K
- Service Faktor 1.0
- Leistungsbereich von 0,12kW bis 18,5kW
- Baugrößen 63 bis 160M/L
- Dimensionierung: IEC 72 und DIN 42673
- Dauerbetrieb 100 % ED 40°C bei 1000 m.ü.M
- Bauform B3 Klemmenkastenlage: oben
- Edelmetalltypenschild:
  - Leistungsschild aus Edelstahl für Baugrößen 63 bis 132M
  - Leistungsschild aus Aluminium für Baugröße 160 M/L
- Farbe:
  - Standard Efficiency  - RAL 5007
  - Premium Efficiency  - RAL 5009
  - Top Premium Efficiency ( übertrifft  ) - RAL 6021

## OPTIONALE AUSSTATTUNG

- Zweites Wellenende
- Sonderwellen nach Kundenwunsch
- Schutzdach für V1-Bauform
- Sonderlackierung
- Stillstandsheizung
- Thermischer Motorschutz (Kaltleiterfühler od. Thermoschalter)
- Isolationsklasse "H"
- Andere Bauformen
- Sondermodifikationen auf Anfrage

# IP 55 Multivoltage Motors

ALUMINUM FRAME / CARCASA DE ALUMINIO / ALUMINIUM-GEHÄUSE

Output Potencia Leistung		Frame Carcasa Baugröße	C <sub>n</sub> (Nm)	I <sub>l</sub> /I <sub>n</sub>	T <sub>l</sub> /T <sub>n</sub>	T <sub>b</sub> /T <sub>n</sub>	Inertia Inercia Trägheitsmoment	Allowable locked rotor time Hot/Cold(s)	Weight Peso aprox. Gewicht ca. kg	Sound Nivel de ruido Geräusch- pegel dB (A)	rpm min <sup>-1</sup>	% of full load % de la potencia nominal % Nennleistung						I <sub>n</sub> (A)
				I <sub>p</sub> /I <sub>n</sub>	C <sub>p</sub> /C <sub>n</sub>	C <sub>m</sub> /C <sub>n</sub>		Max. Zeit mit Blockiert. Rotor Warm/Kalt S/S				Efficiency η Rendimiento η Wirkungsgrad η			Power Factor Cos φ Factor de potencia Cos φ Leistungsfaktor Cos φ			
kW	HP	IEC	M <sub>N</sub> (Nm)	I <sub>A</sub> /I <sub>N</sub>	M <sub>A</sub> /M <sub>N</sub>	M <sub>K</sub> /M <sub>N</sub>	J kgm <sup>2</sup>					50	75	100	50	75	100	

## II Pole - 3000min<sup>-1</sup>

0,12	0,16	63	0,41	5,00	2,8	3,2	0,00011	17/37	4	52	2820	49,0	57,0	60,5	0,52	0,63	0,70	0,41
0,18	0,25	63	0,63	4,00	2,6	3,0	0,00013	35/77	4	52	2730	61,0	66,5	67,5	0,56	0,70	0,79	0,49
0,25	0,33	63	0,86	4,50	2,7	2,8	0,00017	25/55	4	52	2780	62,0	67,9	69,5	0,54	0,66	0,76	0,68
0,37	0,5	71	1,26	5,40	2,7	2,8	0,00034	25/55	6	56	2815	67,0	72,2	73,4	0,60	0,74	0,82	0,89
0,55	0,75	71	1,88	5,20	2,7	2,9	0,00045	22/48	7	56	2800	75,0	78,0	77,9	0,66	0,79	0,86	1,18
0,75	1	80	2,56	5,60	2,8	2,8	0,00079	30/66	9	59	2800	80,3	82,1	80,9	0,70	0,81	0,87	1,54
1,1	1,5	80	3,75	6,00	2,6	2,6	0,00091	11/24	10	59	2800	80,0	80,5	80,0	0,64	0,77	0,84	2,36
1,5	2	90S	4,99	6,80	2,6	2,8	0,00206	16/35	16	68	2870	81,0	83,0	83,0	0,72	0,81	0,85	3,07
2,2	3	90L	7,40	6,00	2,7	2,8	0,00242	12/26	17	68	2840	81,3	83,1	82,9	0,66	0,77	0,84	4,56
3	4	100L	9,92	7,30	2,4	2,8	0,00617	9/20	25	67	2890	82,5	84,6	84,3	0,75	0,84	0,89	5,77
4	5,5	112M	13,2	7,60	2,6	2,8	0,00842	15/33	33	64	2900	83,5	87,0	86,9	0,75	0,84	0,88	7,55
5,5	7,5	132S	AVAILABLE ONLY IN CAST IRON / DISPONIBLE SOLAMENTE EN CARCASA DE FUNDICIÓN DE HIERRO / VORHANDEN NUR IN GRAUGUSSGEHÄUSE															
7,5	10	132S	AVAILABLE ONLY IN CAST IRON / DISPONIBLE SOLAMENTE EN CARCASA DE FUNDICIÓN DE HIERRO / VORHANDEN NUR IN GRAUGUSSGEHÄUSE															
9,2	12,5	132M	29,8	8,50	2,8	3,2	0,02804	8/18	41	68	2945	85,0	88,5	89,0	0,72	0,82	0,87	17,1
11	14,7	160M	36,1	6,50	2,1	2,5	0,046	15/33	106	70	2910	90,5	90,8	90,4	0,90	0,92	0,93	18,9
15	20,1	160M	48,9	7,80	2,6	3,0	0,052	12/26	116	70	2930	91,2	91,8	91,2	0,93	0,92	0,93	25,5
18,5	24,8	160L	60,3	7,80	2,7	3,0	0,059	11/24	129	70	2930	92,0	92,4	91,7	0,89	0,93	0,94	31,1

## HIGH-OUTPUT DESIGN / MODELO DE ALTA POTENCIA / ERHÖHTE LEISTUNG

0,37	0,5	63	1,28	4,90	2,1	2,3	0,00021	8/18	7	52	2760	46,0	56,0	60,0	0,50	0,70	0,79	1,13
0,75	1	71	2,54	6,80	3,0	3,0	0,00053	11/24	8	56	2825	67,0	71,0	72,0	0,60	0,70	0,82	1,83
1,5*	2	80	5,17	6,00	3,0	2,4	0,00096	9/20	10	59	2770	75,0	75,5	76,0	0,68	0,79	0,86	3,31
3*	4	90L	10,1	5,80	3,5	3,3	0,00267	6/13	17	68	2830	81,0	82,0	82,0	0,54	0,68	0,77	6,86
4*	5,5	100L	13,2	7,30	2,3	2,6	0,00673	5/11	26	67	2885	78,0	82,0	83,0	0,74	0,80	0,83	8,38
5,5*	7,5	112M	17,9	7,70	2,5	3,0	0,00995	7/15	33	64	2935	86,5	87,5	88,5	0,76	0,84	0,88	10,2
7,5*	10	112M	24,9	7,50	2,8	3,2	0,00995	8/18	30	64	2880	86,0	86,5	87,0	0,83	0,83	0,88	14,1

## IV Pole - 1500min<sup>-1</sup>

0,12	0,16	63	0,84	5,00	2,4	2,5	0,00045	11/24	4	44	1370	41,0	49,0	54,0	0,45	0,55	0,67	0,48
0,18	0,25	63	1,23	4,20	2,4	2,7	0,00057	22/48	5	44	1400	53,9	59,6	61,1	0,57	0,67	0,76	0,56
0,25	0,33	71	1,71	5,50	3,0	3,1	0,00079	41/90	7	43	1400	68,0	73,0	74,0	0,51	0,63	0,71	0,69
0,37	0,5	71	2,54	4,40	2,7	2,8	0,00079	40/88	7	43	1390	67,0	72,0	72,9	0,50	0,63	0,71	1,03
0,55	0,75	80	3,65	6,20	2,5	2,7	0,00242	15/33	9	44	1440	71,5	75,6	77,3	0,55	0,70	0,76	1,42
0,75	1	80	5,06	6,50	2,4	2,6	0,00294	11/24	10	44	1415	75,9	78,8	77,9	0,62	0,74	0,83	1,67
1,1	1,5	90S	7,30	6,70	3,0	2,8	0,00505	15/33	15	47	1440	76,6	80,5	81,0	0,57	0,69	0,78	2,51
1,5	2	90L	10,2	6,60	2,7	2,6	0,00673	12/26	18	47	1410	0,4	82,5	82,0	0,66	0,76	0,83	3,18
2,2	3	100L	14,9	6,80	2,8	3,0	0,00842	12/26	25	51	1410	80,6	82,8	83,3	0,66	0,77	0,84	4,54
3	4	100L	20,3	6,50	2,7	2,6	0,00995	12/26	27	51	1410	83,9	85,4	84,7	0,68	0,79	0,86	5,94
4	5,5	112M	26,9	6,80	2,7	2,8	0,01875	15/33	32	55	1420	86,4	87,7	87,1	0,71	0,81	0,86	7,71
5,5	7,5	132S	AVAILABLE ONLY IN CAST IRON / DISPONIBLE SOLAMENTE EN CARCASA DE FUNDICIÓN DE HIERRO / VORHANDEN NUR IN GRAUGUSSGEHÄUSE															
7,5	10	132M	48,7	8,00	2,5	2,8	0,05040	7/15	41	58	1470	86,4	88,4	88,6	0,70	0,80	0,86	14,2
9,2	12,5	132M	60,0	7,50	2,2	2,5	0,06590	7/15	44	58	1465	85,0	86,5	88,8	0,69	0,79	0,84	17,8
11	14,7	160M	71,9	6,10	2,0	2,5	0,072	16/35	111	62	1460	89,5	90,4	90,0	0,70	0,79	0,84	21,1
15	20,1	160L	97,8	6,50	2,2	2,8	0,091	12/26	121	62	1465	90,2	91,2	90,9	0,69	0,79	0,83	28,6

## HIGH-OUTPUT DESIGN / MODELO DE ALTA POTENCIA / ERHÖHTE LEISTUNG

0,25	0,33	63	1,69	5,00	3,1	3,2	0,00067	13/29	7	44	1415	48,0	56,0	60,0	0,44	0,54	0,65	0,93
0,55	0,75	71	3,75	5,20	2,8	3,1	0,00096	20/44	7	43	1400	67,0	71,0	72,0	0,48	0,60	0,69	1,60
1,1*	1,5	80	7,56	4,50	2,2	2,3	0,00294	13/29	12	44	1390	65,0	68,5	69,0	0,55	0,70	0,81	2,84
2,2*	3	90L	15,2	5,70	2,6	2,4	0,00673	5/11	18	47	1380	75,0	76,0	75,5	0,55	0,70	0,80	5,26
5,5*	7,5	112M	36,2	6,50	2,5	2,6	0,01875	8/18	41	55	1450	84,0	85,3	85,0	0,55	0,66	0,75	12,5

C <sub>n</sub> = Full load torque	C <sub>n</sub> = <i>Momento nominal</i>	M <sub>N</sub> = Nennmoment	Standard voltage, connection and frequency:
I <sub>l</sub> /I <sub>n</sub> = Locked rotor current	I <sub>p</sub> /I <sub>n</sub> = <i>Intensidad a rotor bloqueado</i>	I <sub>A</sub> /I <sub>N</sub> = Anlasstrom	220-240V Δ 50Hz 380-415V Δ 50Hz
T <sub>l</sub> /T <sub>n</sub> = Locked rotor torque	C <sub>p</sub> /C <sub>n</sub> = <i>Momento a rotor bloqueado</i>	M <sub>A</sub> /M <sub>N</sub> = Anzugsmoment	380-415V Y 50Hz 660-690V Y 50Hz
T <sub>b</sub> /T <sub>n</sub> = Breakdown torque	C <sub>m</sub> /C <sub>n</sub> = <i>Momento máximo</i>	M <sub>K</sub> /M <sub>N</sub> = Kippmoment	440-480V Y 60Hz 440-480V Δ 60Hz
I <sub>n</sub> = Full load current	I <sub>n</sub> = <i>Intensidad nominal</i>	I <sub>N</sub> = Nennstrom	Genormte spannung, Schaltung und Frequenz:



IC 411 - 50Hz  
Isol. "F" - ΔT 80K  
380 - 415V

Output Potencia Leistung		380V								415V							
		rpm min <sup>-1</sup>	% of full load % de la potencia nominal % Nennleistung						I <sub>n</sub> (A)	rpm min <sup>-1</sup>	% of full load % de la potencia nominal % Nennleistung						I <sub>n</sub> (A)
			Efficiency η Rendimiento η Wirkungsgrad η			Power Factor Cos φ Factor de potencia Cos φ Leistungsfaktor Cos φ					Efficiency η Rendimiento η Wirkungsgrad η			Power Factor Cos φ Factor de potencia Cos φ Leistungsfaktor Cos φ			
kW	HP	50	75	100	50	75	100	50	75	100	50	75	100	50	75	100	

II Pole - 3000min<sup>-1</sup>

0,12	0,16	2800	50,0	58,0	62,0	0,56	0,68	0,76	0,39	2835	47,0	55,0	60,0	0,49	0,61	0,68	0,41
0,18	0,25	2700	62,0	66,5	66,6	0,60	0,73	0,82	0,50	2750	60,0	65,5	67,0	0,53	0,66	0,75	0,50
0,25	0,33	2760	64,0	69,0	69,5	0,58	0,71	0,80	0,68	2800	60,0	66,5	68,5	0,50	0,62	0,73	0,70
0,37	0,5	2790	69,5	73,4	73,4	0,66	0,79	0,86	0,89	2830	65,0	71,3	73,0	0,57	0,70	0,80	0,88
0,55	0,75	2770	76,0	77,5	77,0	0,73	0,84	0,89	1,22	2825	74,0	77,5	78,0	0,62	0,75	0,83	1,18
0,75	1	2780	80,0	82,0	80,0	0,75	0,84	0,89	1,60	2820	81,0	82,0	81,9	0,68	0,79	0,85	1,50
1,1	1,5	2790	79,5	80,2	79,6	0,71	0,82	0,87	2,41	2820	80,0	80,5	80,0	0,59	0,73	0,82	2,33
1,5	2	2850	81,5	82,7	82,5	0,76	0,83	0,87	3,18	2880	81,0	83,5	83,3	0,68	0,79	0,84	2,98
2,2	3	2830	82,0	83,0	82,3	0,73	0,82	0,87	4,67	2855	80,2	83,0	83,0	0,62	0,74	0,81	4,55
3	4	2880	83,3	84,0	83,8	0,80	0,87	0,90	6,04	2910	81,5	84,1	84,3	0,72	0,81	0,87	5,69
4	5,5	2890	83,9	85,8	86,0	0,79	0,86	0,89	7,94	2910	83,3	86,3	86,6	0,71	0,82	0,86	7,47
9,2	12,5	2935	86,0	88,5	88,8	0,77	0,86	0,89	17,7	2950	84,0	88,0	88,7	0,68	0,78	0,85	17,0
11	14,7	2905	90,4	90,7	90,3	0,90	0,92	0,93	19,9	2915	91,3	91,7	91,2	0,89	0,91	0,92	18,2
15	20,1	2925	91,1	91,7	91,1	0,93	0,92	0,93	26,8	2935	92,0	92,6	92,0	0,92	0,91	0,92	24,5
18,5	24,8	2925	91,8	92,3	91,6	0,89	0,93	0,94	32,7	2935	92,8	93,2	92,5	0,89	0,92	0,93	29,9

HIGH-OUTPUT DESIGN / MODELO DE ALTA POTENCIA / ERHÖHTE LEISTUNG

0,37	0,5	2740	47,0	56,0	60,0	0,55	0,76	0,83	1,13	2780	45,0	56,0	60,0	0,50	0,63	0,75	1,14
0,75	1	2810	70,0	74,0	75,0	0,67	0,79	0,86	1,77	2845	67,0	71,0	72,0	0,59	0,69	0,79	1,83
1,5*	2	2750	75,0	75,5	76,0	0,75	0,85	0,89	3,37	2790	75,0	75,5	76,0	0,61	0,75	0,83	3,31
3*	4	2800	81,5	82,0	82,0	0,61	0,74	0,82	6,78	2845	80,0	81,5	81,0	0,49	0,63	0,73	7,06
4*	5,5	2870	79,0	82,0	82,0	0,76	0,84	0,86	8,62	2900	77,0	82,0	83,0	0,70	0,77	0,81	8,28
5,5*	7,5	2925	85,5	87,5	87,5	0,80	0,87	0,89	10,7	2940	86,5	88,5	88,5	0,73	0,82	0,86	10,1
7,5*	10	2860	86,0	86,5	87,0	0,79	0,87	0,90	14,6	2890	86,0	86,5	87,0	0,68	0,79	0,86	13,9

IV Pole - 1500min<sup>-1</sup>

0,12	0,16	1360	40,0	48,0	54,0	0,48	0,59	0,70	0,48	1380	40,0	48,0	53,0	0,40	0,50	0,65	0,49
0,18	0,25	1390	55,9	60,6	60,1	0,62	0,72	0,80	0,57	1410	52,0	57,9	64,0	0,47	0,65	0,73	0,54
0,25	0,33	1385	71,8	73,8	73,5	0,53	0,65	0,72	0,72	1410	67,0	72,5	73,5	0,50	0,60	0,68	0,70
0,37	0,5	1370	71,2	73,8	73,8	0,53	0,65	0,73	1,04	1400	65,0	70,0	70,0	0,50	0,60	0,68	1,08
0,55	0,75	1410	74,0	75,5	76,6	0,59	0,71	0,78	1,44	1455	68,0	75,0	76,0	0,53	0,64	0,72	1,44
0,75	1	1400	78,7	80,0	77,8	0,66	0,78	0,84	1,74	1425	74,5	78,0	78,1	0,60	0,72	0,81	1,65
1,1	1,5	1420	78,9	80,9	80,6	0,63	0,74	0,81	2,56	1455	75,1	79,1	80,5	0,53	0,64	0,74	2,57
1,5	2	1390	81,2	82,4	82,0	0,69	0,81	0,85	3,27	1430	78,6	81,5	82,1	0,60	0,73	0,80	3,18
2,2	3	1400	81,4	83,3	82,7	0,71	0,80	0,86	4,70	1420	80,6	81,6	82,0	0,60	0,74	0,81	4,61
3	4	1400	85,0	85,7	83,9	0,72	0,82	0,88	6,17	1420	83,0	85,1	84,9	0,65	0,77	0,84	5,85
4	5,5	1410	86,5	87,7	86,7	0,75	0,84	0,88	7,97	1430	85,2	86,9	86,7	0,67	0,78	0,84	7,64
7,5	10	1460	88,0	89,2	88,8	0,75	0,84	0,88	14,6	1475	85,0	87,7	88,6	0,65	0,77	0,83	14,2
9,2	12,5	1460	84,5	86,0	88,0	0,73	0,84	0,88	18,1	1470	84,0	85,5	88,0	0,66	0,76	0,81	18,0
11	14,7	1455	89,4	90,3	89,9	0,70	0,79	0,84	22,2	1465	90,3	91,2	90,8	0,69	0,79	0,83	20,4
15	20,1	1460	90,1	91,1	90,8	0,69	0,79	0,83	30,1	1470	91,1	92,0	91,7	0,68	0,78	0,83	27,6

HIGH-OUTPUT DESIGN / MODELO DE ALTA POTENCIA / ERHÖHTE LEISTUNG

0,25	0,33	1405	52,0	60,0	62,5	0,50	0,60	0,70	0,87	1420	45,0	55,0	59,0	0,42	0,51	0,60	0,98
0,55	0,75	1380	70,0	72,0	72,0	0,52	0,63	0,72	1,61	1410	64,0	70,0	72,0	0,43	0,56	0,67	1,59
1,1*	1,5	1370	68,0	69,0	69,5	0,61	0,76	0,86	2,80	1400	60,0	66,0	67,0	0,50	0,65	0,76	3,01
2,2*	3	1367	74,0	75,0	74,0	0,63	0,77	0,84	5,38	1410	76,0	76,0	76,5	0,50	0,65	0,76	5,26
5,5*	7,5	1445	85,0	85,5	85,0	0,60	0,72	0,79	12,4	1455	81,0	84,0	84,1	0,49	0,62	0,71	12,8

\*Isol. "F" - Δ T 105K

The motors can also be connected in 60Hz.  
The values shown are subject to change without prior notice. To obtain guaranteed values, please contact our nearest sales office.

Los motores también pueden ser conectados a redes de 60Hz.  
Los valores mostrados podrán ser modificados sin previo aviso. Para obtener valores garantizados, rogamos se pongan en contacto con nuestra oficina más próxima.

Die Motoren können auch in 60Hz geschaltet werden.  
Die angegebenen Werte unterliegen jedoch Änderungen ohne vorherigen Bescheid. Für garantierte Werte frage man das nächste Verkaufsbüro an.

# IP 55 Multivoltage Motors

ALUMINUM FRAME / CARCASA DE ALUMINIO / ALUMINIUM-GEHÄUSE

											400V							
Output <i>Potencia</i> Leistung		Frame <i>Carcasa</i> Baugröße	C <sub>n</sub> (Nm)	I <sub>p</sub> /I <sub>n</sub>	T <sub>r</sub> /T <sub>n</sub>	T <sub>b</sub> /T <sub>n</sub>	Inertia <i>Inercia</i> Trägheitsmoment J kgm <sup>2</sup>	Allowable locked rotor time Hot/Cold(s) <i>Tiempo máx. con rotor bloqueado Cal./Frio(s)</i>	Weight <i>Peso aprox.</i> Gewicht ca. kg	Sound <i>Nivel de ruido</i> Geräuschpegel dB (A)	rpm  min <sup>-1</sup>	% of full load <i>% de la potencia nominal</i> % Nennleistung						I <sub>n</sub> (A)
				I <sub>p</sub> /I <sub>n</sub>	C <sub>r</sub> /C <sub>n</sub>	C <sub>m</sub> /C <sub>n</sub>		Efficiency η <i>Rendimiento η</i> Wirkungsgrad η				Power Factor Cos φ <i>Factor de potencia Cos φ</i> Leistungsfaktor Cos φ						
kW	HP	IEC	M <sub>N</sub> (Nm)	I <sub>A</sub> /I <sub>N</sub>	M <sub>A</sub> /M <sub>N</sub>	M <sub>K</sub> /M <sub>N</sub>			Max. Zeit mit Blockiert. Rotor Warm/Kalt S/S				50	75	100	50	75	100

## VI Pole - 1000min<sup>-1</sup>

0,12	0,16	63	1,25	4,80	2,2	2,1	0,00068	16/35	5	43	915	37,2	50,0	53,0	0,49	0,55	0,65	0,50
0,18	0,25	71	1,93	5,30	2,2	2,3	0,00079	10/22	7	43	890	57,0	61,0	55,0	0,48	0,57	0,61	0,77
0,25	0,33	71	2,68	5,20	2,1	2,0	0,00096	11/24	8	43	890	55,0	62,0	66,0	0,40	0,50	0,57	0,96
0,37	0,5	80	3,82	5,20	1,7	2,0	0,00225	7/15	9	43	925	60,0	64,0	67,8	0,48	0,62	0,71	1,11
0,55	0,75	80	5,71	5,30	2,1	2,2	0,00312	9/20	11	43	920	58,0	63,0	66,6	0,50	0,65	0,74	1,61
0,75	1	90S	7,87	5,20	2,1	2,0	0,00448	9/20	14	45	910	63,0	70,0	71,3	0,51	0,63	0,78	1,95
1,1	1,5	90L	11,4	5,30	2,3	2,3	0,00673	11/24	18	45	920	66,3	70,7	72,9	0,48	0,69	0,75	2,90
1,5	2	100L	15,2	5,20	2,1	2,2	0,01121	10/22	23	44	940	63,0	72,1	75,2	0,50	0,63	0,67	4,30
2,2	3	112M	22,6	5,70	2,1	2,1	0,01683	13/29	28	48	930	71,0	76,1	80,1	0,43	0,58	0,74	5,36
3	4	132S	AVAILABLE ONLY IN CAST IRON / DISPONIBLE SOLAMENTE EN CARCASA DE FUNDICIÓN DE HIERRO / VORHANDEN NUR IN GRAUGUSSGEHÄUSE															
4	5,5	132M	40,7	6,40	2,3	2,5	0,05815	14/31	36	52	940	82,2	85,5	86,0	0,60	0,71	0,75	8,95
5,5	7,5	132M	55,6	7,00	2,1	2,4	0,06590	11/24	40	52	945	80,9	84,3	85,1	0,60	0,70	0,76	12,4
7,5	10,1	160M	74,2	5,40	2,1	2,5	0,070	17/37	121	56	965	87,4	88,4	88,0	0,56	0,68	0,75	16,4
11	14,7	160L	108,3	5,80	2,2	2,6	0,099	12/26	134	56	970	88,5	89,4	88,9	0,58	0,70	0,77	23,2

## VIII Pole - 750min<sup>-1</sup>

0,12	0,16	71	1,64	4,20	1,9	2,1	0,00079	23/51	7	41	700	36,7	43,5	45,0	0,40	0,49	0,55	0,63
0,18	0,25	80	2,46	4,50	1,8	1,9	0,00242	13/29	9	42	700	41,0	51,0	54,2	0,40	0,53	0,62	0,77
0,25	0,33	80	3,41	4,10	1,8	1,8	0,00294	10/22	10	42	700	52,0	59,0	62,3	0,42	0,55	0,63	0,92
0,37	0,5	90S	5,16	4,50	2,3	2,4	0,00448	12/26	14	43	685	50,0	60,8	62,0	0,40	0,50	0,58	1,49
0,55	0,75	90L	7,62	5,10	2,2	2,1	0,00617	13/29	17	43	690	52,0	58,0	62,0	0,44	0,54	0,59	2,17
0,75	1	100L	10,2	4,60	2,0	2,1	0,00953	16/35	21	50	700	65,6	71,0	73,6	0,42	0,55	0,63	2,33
1,1	1,5	100L	15,0	4,20	1,5	2,1	0,01289	15/33	25	50	700	67,5	71,5	72,0	0,43	0,56	0,65	3,39
1,5	2	112M	20,2	5,50	2,4	2,9	0,02430	17/37	35	46	710	76,0	81,3	81,6	0,45	0,57	0,65	4,08
2,2	3	132S	AVAILABLE ONLY IN CAST IRON / DISPONIBLE SOLAMENTE EN CARCASA DE FUNDICIÓN DE HIERRO / VORHANDEN NUR IN GRAUGUSSGEHÄUSE															
3	4	132M	40,4	6,50	2,3	2,4	0,08531	21/46	42	48	710	75,0	80,3	81,5	0,52	0,64	0,72	7,38
4	5,4	160M	53,1	5,30	2,4	3,0	0,078	32/70	116	51	720	82,1	85,4	86,0	0,41	0,53	0,62	10,9
5,5	7,4	160M	72,9	5,30	2,2	2,8	0,100	24/52	127	51	720	83,1	85,2	85,0	0,48	0,61	0,69	13,5
7,5	10,1	160L	100,2	4,70	1,8	2,5	0,112	15/33	134	51	715	84,4	86,0	85,5	0,48	0,60	0,68	18,5

C <sub>n</sub> = Full load torque	C <sub>n</sub> = <i>Momento nominal</i>	M <sub>N</sub> = Nennmoment	Standard voltage, connection and frequency:
I <sub>p</sub> /I <sub>n</sub> = Locked rotor current	I <sub>p</sub> /I <sub>n</sub> = <i>Intensidad a rotor bloqueado</i>	I <sub>A</sub> /I <sub>N</sub> = Anlasstrom	220-240V Δ 50Hz 380-415V Δ 50Hz
T <sub>r</sub> /T <sub>n</sub> = Locked rotor torque	C <sub>r</sub> /C <sub>n</sub> = <i>Momento a rotor bloqueado</i>	M <sub>A</sub> /M <sub>N</sub> = Anzugsmoment	380-415V Y 50Hz 660-690V Y 50Hz
T <sub>b</sub> /T <sub>n</sub> = Breakdown torque	C <sub>m</sub> /C <sub>n</sub> = <i>Momento máximo</i>	M <sub>K</sub> /M <sub>N</sub> = Kippmoment	440-480V Y 60Hz 440-480V Δ 60Hz
I <sub>n</sub> = Full load current	I <sub>n</sub> = <i>Intensidad nominal</i>	I <sub>n</sub> = Nennstrom	Genormte spannung, Schaltung und Frequenz:



IC 411 - 50Hz  
 Isol. "F" - ΔT 80K  
 380 - 415V

Output Potencia Leistung		380V								415V							
		rpm min <sup>-1</sup>	% of full load % de la potencia nominal % Nennleistung						I <sub>n</sub> (A)	rpm min <sup>-1</sup>	% of full load % de la potencia nominal % Nennleistung						I <sub>n</sub> (A)
			Efficiency η Rendimiento η Wirkungsgrad η			Power Factor Cos φ Factor de potencia Cos φ Leistungsfaktor Cos φ					Efficiency η Rendimiento η Wirkungsgrad η			Power Factor Cos φ Factor de potencia Cos φ Leistungsfaktor Cos φ			
			50	75	100	50	75	100			50	75	100	50	75	100	
kW	HP																

VI Pole - 1000min<sup>-1</sup>

0,12	0,16	910	38,8	50,1	53,4	0,50	0,58	0,66	0,52	920	35,6	47,1	51,0	0,47	0,53	0,63	0,52
0,18	0,25	880	56,4	60,3	56,0	0,50	0,60	0,64	0,76	900	53,9	60,5	55,0	0,45	0,55	0,58	0,79
0,25	0,33	880	55,2	61,3	65,3	0,44	0,55	0,61	0,95	900	50,9	60,1	64,7	0,37	0,46	0,54	1,00
0,37	0,5	920	61,1	64,9	67,5	0,50	0,63	0,72	1,16	930	57,1	62,8	66,0	0,45	0,61	0,70	1,11
0,55	0,75	910	60,4	64,2	67,0	0,55	0,69	0,78	1,60	930	54,8	61,4	65,2	0,46	0,60	0,68	1,73
0,75	1	900	65,0	69,0	70,5	0,52	0,70	0,81	2,00	920	60,0	72,4	72,4	0,50	0,62	0,74	1,95
1,1	1,5	910	68,0	70,8	72,9	0,50	0,70	0,79	2,90	930	65,0	75,2	75,2	0,45	0,65	0,71	2,87
1,5	2	930	68,0	72,0	74,9	0,55	0,67	0,70	4,35	950	60,0	77,3	77,3	0,46	0,58	0,63	4,29
2,2	3	920	70,3	75,3	81,5	0,47	0,60	0,76	5,40	940	68,0	79,6	81,3	0,40	0,53	0,71	5,30
4	5,5	930	83,4	85,4	85,6	0,61	0,72	0,78	9,10	945	82,0	85,3	85,9	0,58	0,70	0,72	9,00
5,5	7,5	940	82,1	84,7	85,6	0,60	0,71	0,77	12,8	950	80,0	84,6	85,0	0,58	0,68	0,75	12,0
7,5	10,1	960	87,3	88,3	87,9	0,56	0,68	0,75	17,3	970	88,1	89,2	88,8	0,55	0,68	0,74	15,8
11	14,7	965	88,4	89,3	88,8	0,59	0,71	0,77	24,4	975	89,3	90,2	89,7	0,58	0,70	0,76	22,3

VIII Pole - 750min<sup>-1</sup>

0,12	0,16	690	37,0	44,0	45,4	0,45	0,50	0,58	0,63	710	35,0	45,0	45,0	0,35	0,45	0,53	0,68
0,18	0,25	690	40,0	50,0	53,0	0,47	0,56	0,65	0,79	710	41,0	50,3	53,0	0,38	0,50	0,59	0,80
0,25	0,33	690	49,0	58,0	61,0	0,44	0,56	0,65	0,96	710	54,3	60,9	62,0	0,40	0,53	0,61	0,92
0,37	0,5	680	52,3	61,0	63,0	0,45	0,53	0,60	1,49	690	50,0	60,5	60,0	0,35	0,47	0,55	1,56
0,55	0,75	680	57,0	63,0	64,0	0,46	0,57	0,62	2,11	700	51,0	58,0	60,0	0,43	0,53	0,57	2,24
0,75	1	690	68,0	70,6	73,0	0,44	0,56	0,64	2,44	710	65,0	70,8	73,2	0,40	0,53	0,61	2,34
1,1	1,5	690	68,0	71,3	72,0	0,45	0,58	0,67	3,46	710	66,0	71,5	72,0	0,40	0,53	0,63	3,37
1,5	2	700	76,2	81,0	81,3	0,47	0,58	0,66	4,25	715	75,8	81,1	81,5	0,43	0,55	0,64	4,00
3	4	700	76,2	81,0	81,2	0,54	0,66	0,74	7,59	715	74,1	80,2	81,5	0,50	0,62	0,70	7,32
4	5,4	715	82,0	85,3	85,9	0,41	0,53	0,62	11,5	725	82,8	86,1	86,8	0,40	0,53	0,61	10,5
5,5	7,4	715	83,0	85,1	84,9	0,48	0,61	0,69	14,3	725	83,8	85,9	85,8	0,47	0,60	0,68	13,1
7,5	10,1	710	84,3	85,9	85,4	0,48	0,60	0,68	19,5	720	85,2	86,7	86,3	0,47	0,60	0,68	17,9

\*Isol. "F" - Δ T 105K

The motors can also be connected in 60Hz.

The values shown are subject to change without prior notice. To obtain guaranteed values, please contact our nearest sales office.

Los motores también pueden ser conectados a redes de 60Hz.

Los valores mostrados podrán ser modificados sin previo aviso. Para obtener valores garantizados, rogamos se pongan en contacto con nuestra oficina más próxima.

Die Motoren können auch in 60Hz geschaltet werden.

Die angegebenen Werte unterliegen jedoch Änderungen ohne vorherigen Bescheid. Für garantierte Werte frage man das nächste Verkaufsbüro an.

# IP 55 Premium Efficiency Multivoltage Motors

ALUMINUM FRAME / CARCASA DE ALUMINIO / ALUMINIUM-GEHÄUSE

												400V						
Output Potencia Leistung		Frame Carcasa Baugröße	C <sub>n</sub> (Nm)	I <sub>l</sub> /I <sub>n</sub>	T <sub>l</sub> /T <sub>n</sub>	T <sub>b</sub> /T <sub>n</sub>	Inertia Inercia Trägheitsmoment	Allowable locked rotor time Hot/Cold(s) Tiempo máx. con rotor bloqueado Cal./Frio(s) Max. Zeit mit Blockiert. Rotor Warm/Kalt S/S	Weight Peso aprox. Gewicht ca. kg	Sound Nivel de ruido Geräuschpegel dB (A)	rpm min <sup>-1</sup>	% of full load % de la potencia nominal % Nennleistung						I <sub>n</sub> (A)
				I <sub>p</sub> /I <sub>n</sub>	C <sub>p</sub> /C <sub>n</sub>	C <sub>m</sub> /C <sub>n</sub>		M <sub>N</sub> (Nm)	I <sub>A</sub> /I <sub>N</sub>	M <sub>A</sub> /M <sub>N</sub>		M <sub>K</sub> /M <sub>N</sub>	J kgm <sup>2</sup>	Efficiency η Rendimiento η Wirkungsgrad η	Power Factor Cos φ Factor de potencia Cos φ Leistungsfaktor Cos φ			
kW	HP	IEC										50	75	100	50	75	100	

## II Pole - 3000min<sup>-1</sup>

0,18	0,25	63	0,63	4,40	2,5	2,7	0,00012	31/68	4	52	2730	63,0	68,0	69,5	0,65	0,77	0,81	0,46
0,25	0,33	63	0,87	4,60	2,4	2,8	0,00016	22/48	5	52	2730	62,1	68,0	71,2	0,55	0,69	0,77	0,66
0,37	0,5	71	1,27	5,50	2,4	2,8	0,00033	23/51	6	56	2780	70,0	75,1	75,5	0,70	0,80	0,85	0,83
0,55	0,75	71	1,89	5,70	2,7	2,7	0,00045	16/35	7	56	2780	73,0	77,3	78,0	0,70	0,80	0,86	1,18
0,75	1	80	2,59	6,00	2,8	2,8	0,00079	18/40	9	59	2770	74,2	77,5	79,2	0,71	0,82	0,85	1,61
1,1	1,5	80	3,73	7,20	3,2	3,3	0,00096	10/22	10	59	2815	81,7	83,3	83,6	0,67	0,78	0,85	2,23
1,5	2	90S	5,02	7,30	2,5	2,8	0,00205	7/15	15	65	2855	83,2	84,8	85,3	0,68	0,80	0,85	2,99
2,2	3	90L	7,36	8,00	2,8	3,0	0,00242	7/15	15	68	2855	85,0	86,3	86,6	0,64	0,77	0,84	4,37
3	4	100L	9,92	8,20	2,6	3,0	0,00616	8/18	25	67	2890	86,7	88,0	88,3	0,72	0,82	0,87	5,64
4	5,5	112M	13,2	8,20	2,4	3,1	0,00842	10/22	32	64	2900	87,0	88,4	88,6	0,72	0,83	0,87	7,49
5,5	7,5	132S	AVAILABLE ONLY IN CAST IRON / DISPONIBLE SOLAMENTE EN CARCASA DE FUNDICIÓN DE HIERRO / VORHANDEN NUR IN GRAUGUSSGEHÄUSE															
7,5	10	132S	AVAILABLE ONLY IN CAST IRON / DISPONIBLE SOLAMENTE EN CARCASA DE FUNDICIÓN DE HIERRO / VORHANDEN NUR IN GRAUGUSSGEHÄUSE															
9,2	12,5	132M	29,9	8,50	2,8	3,1	0,02804	8/18	69	68	2940	89,0	91,0	91,5	0,72	0,82	0,87	16,7
11	14,7	160M	36,1	6,50	2,1	2,4	0,046	15/33	106	70	2910	92,4	92,7	92,3	0,86	0,88	0,88	19,5
15	20,1	160M	48,8	7,70	2,6	3,0	0,052	12/26	116	70	2935	92,5	93,1	92,5	0,89	0,88	0,89	26,2
18,5	24,8	160L	60,3	7,80	2,9	3,6	0,059	11/24	129	70	2930	93,4	93,8	93,1	0,85	0,89	0,90	32,0

## IV Pole - 1500min<sup>-1</sup>

0,18	0,25	63	1,23	4,60	2,1	2,4	0,00056	19/42	4	44	1400	56,0	64,0	67,5	0,53	0,63	0,73	0,53
0,25	0,33	71	1,71	5,00	3,0	3,1	0,00079	32/70	6	43	1400	69,0	73,5	75,0	0,52	0,64	0,71	0,68
0,37	0,5	71	2,54	5,00	2,7	2,8	0,00079	36/79	6	43	1390	66,0	74,5	76,0	0,52	0,62	0,70	1,00
0,55	0,75	80	3,65	5,70	2,5	2,7	0,00242	20/44	9	44	1440	72,0	77,0	78,0	0,57	0,70	0,77	1,32
0,75	1	80	5,06	5,50	2,4	2,6	0,00294	17/37	11	44	1415	78,5	80,0	81,0	0,62	0,75	0,82	1,63
1,1	1,5	90S	7,22	7,50	2,5	2,7	0,00504	14/31	14	47	1455	78,0	83,3	83,8	0,53	0,65	0,73	2,60
1,5	2	90L	9,85	8,60	2,8	3,3	0,00672	7/15	18	47	1455	83,3	85,3	85,2	0,55	0,69	0,78	3,26
2,2	3	100L	14,8	7,40	2,7	2,9	0,00842	9/20	24	51	1425	84,9	86,4	86,2	0,64	0,77	0,83	4,44
3	4	100L	20,0	8,30	2,9	3,3	0,01225	7/15	32	51	1430	84,0	86,3	87,5	0,63	0,76	0,84	5,89
4	5,5	112M	26,4	6,60	2,0	2,6	0,01875	8/18	41	55	1445	87,1	88,3	88,6	0,66	0,77	0,83	7,85
5,5	7,5	132S	AVAILABLE ONLY IN CAST IRON / DISPONIBLE SOLAMENTE EN CARCASA DE FUNDICIÓN DE HIERRO / VORHANDEN NUR IN GRAUGUSSGEHÄUSE															
7,5	10	132M	49,1	8,20	2,2	2,9	0,06202	7/15	63	58	1460	88,0	90,0	90,4	0,70	0,81	0,86	13,9
11	14,7	160M	71,9	6,10	2,0	2,6	0,072	16/35	111	62	1460	90,7	91,6	91,2	0,67	0,76	0,80	21,8
15	20,1	160L	97,8	6,40	2,3	2,8	0,091	12/26	121	62	1465	91,1	92,1	91,8	0,66	0,76	0,80	29,4

C<sub>n</sub> = Full load torque  
I<sub>l</sub>/I<sub>n</sub> = Locked rotor current  
T<sub>l</sub>/T<sub>n</sub> = Locked rotor torque  
T<sub>b</sub>/T<sub>n</sub> = Breakdown torque  
I<sub>n</sub> = Full load current

C<sub>n</sub> = *Momento nominal*  
I<sub>p</sub>/I<sub>n</sub> = *Intensidad a rotor bloqueado*  
C<sub>p</sub>/C<sub>n</sub> = *Momento a rotor bloqueado*  
C<sub>m</sub>/C<sub>n</sub> = *Momento máximo*  
I<sub>n</sub> = *Intensidad nominal*

M<sub>N</sub> = Nennmoment  
I<sub>A</sub>/I<sub>N</sub> = Anlasstrom  
M<sub>A</sub>/M<sub>N</sub> = Anzugsmoment  
M<sub>K</sub>/M<sub>N</sub> = Kippmoment  
I<sub>N</sub> = Nennstrom

Standard voltage,  
connection and frequency:

Voltage, conexión y  
frecuencia normales:

220-240V Δ	50Hz	380-415V Δ	50Hz
380-415V Y	50Hz	660-690V Y	50Hz
440-480V Y	60Hz	440-480V Δ	60Hz

Genormte spannung,  
Schaltung und Frequenz:



IC 411 - 50Hz  
Isol. "F" - ΔT 80K  
380 - 415V

Output Potencia Leistung		380V								415V							
		rpm min <sup>-1</sup>	% of full load % de la potencia nominal % Nennleistung						I <sub>n</sub> (A)	rpm min <sup>-1</sup>	% of full load % de la potencia nominal % Nennleistung						I <sub>n</sub> (A)
			Efficiency η Rendimiento η Wirkungsgrad η			Power Factor Cos φ Factor de potencia Cos φ Leistungsfaktor Cos φ					Efficiency η Rendimiento η Wirkungsgrad η			Power Factor Cos φ Factor de potencia Cos φ Leistungsfaktor Cos φ			
			50	75	100	50	75	100			50	75	100	50	75	100	
kW	HP																

II Pole - 3000min<sup>-1</sup>

0,18	0,25	2700	61,0	66,0	68,0	0,69	0,79	0,83	0,49	2760	62,0	68,5	70,5	0,60	0,74	0,78	0,46
0,25	0,33	2700	60,0	65,0	70,0	0,58	0,75	0,80	0,68	2800	62,0	69,0	71,9	0,54	0,66	0,75	0,65
0,37	0,5	2760	68,0	73,8	74,3	0,74	0,84	0,88	0,86	2800	69,0	74,5	75,0	0,67	0,77	0,82	0,84
0,55	0,75	2750	71,0	75,8	77,3	0,75	0,82	0,88	1,23	2820	73,0	77,3	78,5	0,64	0,77	0,84	1,16
0,75	1	2750	73,5	76,5	79,0	0,75	0,84	0,87	1,66	2800	74,0	77,6	79,2	0,67	0,78	0,82	1,61
1,1	1,5	2800	81,8	83,0	83,3	0,71	0,82	0,87	2,31	2825	81,3	83,2	83,6	0,61	0,75	0,83	2,21
1,5	2	2845	83,0	84,3	84,7	0,71	0,83	0,87	3,09	2865	83,0	84,9	85,3	0,63	0,76	0,83	2,95
2,2	3	2850	85,2	86,3	86,4	0,70	0,81	0,86	4,50	2860	84,8	86,0	86,6	0,58	0,73	0,82	4,31
3	4	2880	86,5	88,0	88,0	0,76	0,85	0,88	5,89	2900	86,3	88,0	88,3	0,65	0,80	0,86	5,50
4	5,5	2885	86,7	88,0	88,3	0,77	0,85	0,89	7,73	2910	86,7	88,3	88,5	0,65	0,82	0,86	7,31
9,2	12,5	2930	89,0	91,0	91,5	0,77	0,86	0,89	17,2	2950	89,0	91,0	91,6	0,68	0,78	0,85	16,4
11	14,7	2905	92,3	92,6	92,2	0,86	0,88	0,88	20,5	2915	93,2	93,6	93,1	0,85	0,87	0,87	18,8
15	20,1	2930	92,4	93,0	92,4	0,89	0,88	0,89	27,6	2940	93,3	94,0	93,3	0,88	0,87	0,88	25,3
18,5	24,8	2925	93,2	93,7	93,0	0,86	0,89	0,90	33,7	2935	94,2	94,7	93,9	0,85	0,88	0,89	30,8

IV Pole - 1500min<sup>-1</sup>

0,18	0,25	1390	56,0	63,0	66,0	0,54	0,64	0,75	0,55	1410	55,0	64,0	67,0	0,51	0,62	0,70	0,53
0,25	0,33	1385	68,0	70,0	74,1	0,56	0,68	0,75	0,68	1425	70,0	73,9	75,5	0,48	0,60	0,68	0,68
0,37	0,5	1370	65,0	73,0	75,0	0,55	0,64	0,71	1,06	1410	66,0	73,0	76,3	0,47	0,60	0,68	0,99
0,55	0,75	1410	71,0	76,0	77,0	0,62	0,74	0,80	1,36	1455	72,0	76,5	78,3	0,53	0,67	0,75	1,30
0,75	1	1400	76,5	78,5	80,3	0,66	0,78	0,84	1,69	1430	78,5	80,0	81,1	0,58	0,72	0,80	1,61
1,1	1,5	1450	81,5	83,8	83,8	0,56	0,70	0,77	2,59	1460	75,0	83,0	83,5	0,47	0,62	0,69	2,66
1,5	2	1450	83,5	85,5	85,2	0,60	0,74	0,82	3,26	1460	83,0	84,6	85,0	0,50	0,64	0,74	3,32
2,2	3	1420	85,2	86,3	86,0	0,70	0,81	0,86	4,52	1430	84,0	86,2	86,3	0,60	0,73	0,81	4,38
3	4	1425	84,3	86,5	87,3	0,67	0,80	0,86	6,07	1440	84,0	86,0	87,4	0,60	0,72	0,81	5,90
4	5,5	1440	87,0	88,0	88,3	0,70	0,80	0,85	8,10	1450	86,9	88,2	88,6	0,62	0,74	0,81	7,75
7,5	10	1455	88,0	89,8	90,3	0,75	0,84	0,88	14,3	1465	88,0	89,9	90,3	0,62	0,78	0,84	13,8
11	14,7	1455	90,6	91,5	91,1	0,67	0,76	0,80	22,9	1465	91,5	92,4	92,0	0,66	0,75	0,79	21,0
15	20,1	1460	91,0	92,0	91,7	0,66	0,76	0,80	31,0	1470	92,0	92,9	92,6	0,66	0,75	0,79	28,4

\*Isol. "F" - Δ T 105K

The motors can also be connected in 60Hz.

The values shown are subject to change without prior notice. To obtain guaranteed values, please contact our nearest sales office.

Los motores también pueden ser conectados a redes de 60Hz.

Los valores mostrados podrán ser modificados sin previo aviso. Para obtener valores garantizados, rogamos se pongan en contacto con nuestra oficina más próxima.

Die Motoren können auch in 60Hz geschaltet werden.

Die angegebenen Werte unterliegen jedoch Änderungen ohne vorherigen Bescheid. Für garantierte Werte frage man das nächste Verkaufsbüro an.

# IP 55 Premium Efficiency Multivoltage Motors

ALUMINUM FRAME / CARCASA DE ALUMINIO / ALUMINIUM-GEHÄUSE

												400V						
Output Potencia Leistung		Frame Carcasa Baugröße	C <sub>n</sub> (Nm)	I <sub>l</sub> /I <sub>n</sub>	T <sub>l</sub> /T <sub>n</sub>	T <sub>b</sub> /T <sub>n</sub>	Inertia Inercia Trägheitsmoment	Allowable locked rotor time Hot/Cold(s)	Weight Peso aprox. Gewicht ca. kg	Sound Nivel de ruido Geräusch- pegel dB (A)	rpm min <sup>-1</sup>	% of full load % de la potencia nominal % Nennleistung						I <sub>n</sub> (A)
				I <sub>l</sub> /I <sub>n</sub>	C <sub>p</sub> /C <sub>n</sub>	C <sub>m</sub> /C <sub>n</sub>		Tiempo máx. con rotor bloqueado Cal./Frio(s)				Efficiency η Rendimiento η Wirkungsgrad η			Power Factor Cos φ Factor de potencia Cos φ Leistungsfaktor Cos φ			
kW	HP	IEC	M <sub>N</sub> (Nm)	I <sub>A</sub> /I <sub>N</sub>	M <sub>A</sub> /M <sub>N</sub>	M <sub>K</sub> /M <sub>N</sub>	J kgm <sup>2</sup>	Max. Zeit mit Blockiert. Rotor Warm/Kalt S/S				50	75	100	50	75	100	

## VI Pole - 1000min<sup>-1</sup>

0,18	0,25	71	1,93	5,50	2,2	2,3	0,00079	15/33	6	43	890	44,5	57,0	61,0	0,45	0,55	0,61	0,70
0,25	0,33	71	2,68	5,20	2,1	2,1	0,00096	11/24	7	43	890	55,0	65,5	69,5	0,39	0,48	0,55	0,94
0,37	0,5	80	3,82	5,20	1,7	2,1	0,00225	7/15	8	43	925	63,7	68,0	70,5	0,44	0,60	0,65	1,17
0,55	0,75	80	5,71	5,30	2,1	2,2	0,00311	9/20	10	43	920	65,0	69,5	70,8	0,48	0,64	0,72	1,56
0,75	1	90S	7,87	5,30	2,1	2,1	0,00448	8/18	16	45	910	70,5	73,3	73,9	0,48	0,63	0,71	2,06
1,1	1,5	90L	11,4	5,50	2,3	2,3	0,00672	8/18	18	45	920	70,0	72,6	74,9	0,48	0,59	0,65	3,26
1,5	2	100L	15,2	5,50	2,1	2,2	0,01121	10/22	23	44	940	74,0	79,5	80,1	0,50	0,60	0,70	3,86
2,2	3	112M	22,6	5,50	2,1	2,1	0,01682	9/20	28	48	930	73,5	80,9	83,0	0,43	0,58	0,68	5,63
3	4	132S	AVAILABLE ONLY IN CAST IRON / DISPONIBLE SOLAMENTE EN CARCASA DE FUNDICIÓN DE HIERRO / VORHANDEN NUR IN GRAUGUSSGEHÄUSE															
4	5,5	132M	40,7	6,50	2,3	2,5	0,06202	14/31	60	52	940	84,0	86,6	87,2	0,57	0,70	0,76	8,71
5,5	7,5	132M	55,6	6,80	2,1	2,4	0,06202	11/24	70	52	945	83,3	86,5	88,0	0,58	0,70	0,76	11,9
7,5	10,1	160M	73,8	5,40	2,1	2,4	0,070	17/37	121	56	970	89,3	90,4	90,0	0,53	0,65	0,71	16,9
11	14,7	160L	108,3	5,70	2,2	2,6	0,099	12/26	134	56	970	89,9	90,8	90,3	0,56	0,68	0,74	23,9

## VIII Pole - 750min<sup>-1</sup>

0,18	0,25	80	2,46	4,50	1,8	1,9	0,00242	8/18	9	42	700	44,2	53,9	56,3	0,43	0,53	0,60	0,77
0,25	0,33	80	3,41	4,10	1,8	1,8	0,00294	10/22	10	42	700	53,6	61,6	64,3	0,41	0,54	0,61	0,92
0,37	0,5	90S	5,16	4,50	2,3	2,4	0,00448	12/26	15	43	685	53,5	64,5	67,0	0,40	0,50	0,56	1,42
0,55	0,75	90L	7,62	5,20	2,3	2,2	0,00616	11/24	17	43	690	65,0	73,3	74,0	0,40	0,52	0,60	1,79
0,75	1	100L	10,2	4,60	1,8	2,1	0,00952	16/35	21	50	700	70,0	74,2	76,0	0,40	0,53	0,61	2,34
1,1	1,5	100L	15,0	4,20	1,5	2,1	0,01289	18/40	24	50	700	70,5	74,5	77,0	0,41	0,54	0,63	3,27
1,5	2	112M	20,2	5,70	2,2	2,8	0,02430	17/37	35	46	710	79,5	81,1	82,0	0,45	0,57	0,66	4,00
2,2	3	132S	AVAILABLE ONLY IN CAST IRON / DISPONIBLE SOLAMENTE EN CARCASA DE FUNDICIÓN DE HIERRO / VORHANDEN NUR IN GRAUGUSSGEHÄUSE															
3	4	132M	40,4	6,00	2,3	2,4	0,08531	21/46	70	48	710	84,0	85,8	86,3	0,52	0,65	0,73	6,87
4	5,4	160M	53,1	5,30	2,3	3,1	0,078	32/70	116	51	720	85,5	88,9	89,5	0,38	0,50	0,57	11,2
5,5	7,4	160M	72,4	5,40	2,2	2,8	0,100	24/52	127	51	725	86,5	88,6	88,5	0,44	0,56	0,64	13,9
7,5	10,1	160L	100,2	4,70	1,9	2,5	0,112	15/33	134	51	715	87,9	89,5	89,0	0,44	0,56	0,64	19,1

C<sub>n</sub> = Full load torque  
I<sub>l</sub>/I<sub>n</sub> = Locked rotor current  
T<sub>l</sub>/T<sub>n</sub> = Locked rotor torque  
T<sub>b</sub>/T<sub>n</sub> = Breakdown torque  
I<sub>n</sub> = Full load current

C<sub>n</sub> = *Momento nominal*  
I<sub>l</sub>/I<sub>n</sub> = *Intensidad a rotor bloqueado*  
C<sub>p</sub>/C<sub>n</sub> = *Momento a rotor bloqueado*  
C<sub>m</sub>/C<sub>n</sub> = *Momento máximo*  
I<sub>n</sub> = *Intensidad nominal*

M<sub>N</sub> = Nennmoment  
I<sub>A</sub>/I<sub>N</sub> = Anlasstrom  
M<sub>A</sub>/M<sub>N</sub> = Anzugsmoment  
M<sub>K</sub>/M<sub>N</sub> = Kippmoment  
I<sub>N</sub> = Nennstrom

Standard voltage,  
connection and frequency:

220-240V Δ 50Hz 380-415V Y 50Hz 660-690V Y 50Hz  
Voltage, conexión y frecuencia normales: 440-480V Y 60Hz 440-480V Δ 60Hz

Genormte spannung,  
Schaltung und Frequenz:



IC 411 - 50Hz  
Isol. "F" - ΔT 80K  
380 - 415V

Output <i>Potencia</i> Leistung		380V								415V							
		rpm min <sup>-1</sup>	% of full load <i>% de la potencia nominal</i> % Nennleistung						I <sub>n</sub> (A)	rpm min <sup>-1</sup>	% of full load <i>% de la potencia nominal</i> % Nennleistung						I <sub>n</sub> (A)
			Efficiency η <i>Rendimiento η</i> Wirkungsgrad η			Power Factor Cos φ <i>Factor de potencia Cos φ</i> Leistungsfaktor Cos φ					Efficiency η <i>Rendimiento η</i> Wirkungsgrad η			Power Factor Cos φ <i>Factor de potencia Cos φ</i> Leistungsfaktor Cos φ			
			50	75	100	50	75	100			50	75	100	50	75	100	
kW	HP																

VI Pole - 1000min<sup>-1</sup>

0,18	0,25	880	45,0	57,5	61,0	0,48	0,58	0,63	0,71	900	44,0	57,0	61,1	0,42	0,53	0,60	0,68
0,25	0,33	880	55,0	64,0	69,0	0,40	0,53	0,59	0,93	900	53,5	64,3	68,8	0,37	0,44	0,53	0,95
0,37	0,5	920	64,0	68,5	70,0	0,48	0,63	0,69	1,16	930	61,0	67,0	70,0	0,40	0,58	0,62	1,19
0,55	0,75	910	65,0	68,5	70,5	0,53	0,67	0,76	1,56	930	60,0	68,9	71,0	0,44	0,60	0,66	1,63
0,75	1	900	70,0	73,0	73,8	0,50	0,64	0,72	2,14	920	69,0	72,8	73,6	0,45	0,62	0,70	2,03
1,1	1,5	910	70,0	72,5	74,8	0,50	0,60	0,67	3,33	930	69,5	72,5	74,9	0,45	0,55	0,62	3,30
1,5	2	930	74,5	79,5	80,0	0,53	0,65	0,72	3,96	950	73,5	79,4	80,2	0,45	0,55	0,68	3,83
2,2	3	920	74,0	81,0	82,8	0,47	0,60	0,70	5,77	940	73,0	80,5	82,8	0,40	0,53	0,65	5,69
4	5,5	930	84,2	86,8	87,2	0,60	0,72	0,78	8,94	945	83,5	86,4	87,1	0,54	0,67	0,74	8,63
5,5	7,5	940	83,6	86,6	88,0	0,60	0,71	0,77	12,3	950	83,0	86,5	88,0	0,55	0,68	0,75	11,6
7,5	10,1	965	89,2	90,3	89,9	0,53	0,65	0,71	17,8	975	90,1	91,2	90,8	0,53	0,64	0,71	16,3
11	14,7	965	89,7	90,7	90,2	0,56	0,68	0,74	25,1	975	90,7	91,6	91,1	0,55	0,67	0,73	23,0

VIII Pole - 750min<sup>-1</sup>

0,18	0,25	690	44,0	53,3	55,5	0,45	0,55	0,63	0,78	710	43,9	53,0	56,3	0,40	0,50	0,57	0,78
0,25	0,33	690	52,0	61,0	63,8	0,43	0,55	0,63	0,95	710	56,5	62,5	64,2	0,40	0,52	0,59	0,92
0,37	0,5	680	55,0	64,9	67,0	0,44	0,52	0,58	1,45	690	52,0	64,0	67,0	0,35	0,47	0,54	1,42
0,55	0,75	680	65,0	73,5	74,0	0,45	0,53	0,62	1,82	700	65,0	73,0	73,5	0,37	0,50	0,58	1,79
0,75	1	690	71,5	74,0	75,5	0,44	0,54	0,62	2,43	710	70,0	74,0	76,0	0,38	0,51	0,60	2,29
1,1	1,5	690	71,0	74,5	76,9	0,43	0,56	0,65	3,34	710	70,0	74,0	77,0	0,39	0,51	0,61	3,26
1,5	2	700	79,8	81,0	82,0	0,47	0,58	0,68	4,09	715	79,3	80,8	81,8	0,43	0,55	0,63	4,05
3	4	700	84,3	86,0	86,3	0,54	0,66	0,74	7,14	715	84,0	85,5	86,2	0,50	0,63	0,72	6,72
4	5,4	715	85,4	88,8	89,4	0,38	0,50	0,58	11,8	725	86,2	89,7	90,3	0,38	0,49	0,57	10,8
5,5	7,4	720	86,4	88,5	88,4	0,45	0,57	0,64	14,7	730	87,2	89,4	89,3	0,44	0,56	0,64	13,4
7,5	10,1	710	87,8	89,4	88,9	0,44	0,56	0,64	20,1	720	88,7	90,3	89,8	0,44	0,56	0,63	18,4

\*Isol. "F" - Δ T 105K

The motors can also be connected in 60Hz.

The values shown are subject to change without prior notice. To obtain guaranteed values, please contact our nearest sales office.

Los motores también pueden ser conectados a redes de 60Hz.

Los valores mostrados podrán ser modificados sin previo aviso. Para obtener valores garantizados, rogamos se pongan en contacto con nuestra oficina más próxima.

Die Motoren können auch in 60Hz geschaltet werden.

Die angegebenen Werte unterliegen jedoch Änderungen ohne vorherigen Bescheid. Für garantierte Werte frage man das nächste Verkaufsbüro an.

# IP 55 Top Premium Efficiency Multivoltage Motors

ALUMINUM FRAME / CARCASA DE ALUMINIO / ALUMINIUM-GEHÄUSE

												400V						
Output <i>Potencia</i> Leistung		Frame <i>Carcasa</i> Baugröße	$C_n$ (Nm)	$I_l/I_n$	$T_l/T_n$	$T_b/T_n$	Inertia <i>Inercia</i> Trägheitsmoment	Allowable locked rotor time Hot/Cold(s) <i>Tiempo máx. con rotor bloqueado Cal./Frio(s)</i>	Weight <i>Peso aprox.</i> Gewicht ca.	Sound <i>Nivel de ruido</i> Geräuschpegel	rpm  min <sup>-1</sup>	% of full load <i>% de la potencia nominal</i> % Nennleistung						$I_n$ (A)
												Efficiency $\eta$ <i>Rendimiento <math>\eta</math></i> Wirkungsgrad $\eta$			Power Factor $\cos \phi$ <i>Factor de potencia <math>\cos \phi</math></i> Leistungsfaktor $\cos \phi$			
kW	HP	IEC	$M_N$ (Nm)	$I_A/I_N$	$M_A/M_N$	$M_K/M_N$	J kgm <sup>2</sup>	Max. Zeit mit Blockiert. Rotor Warm/Kalt S/S	kg	dB (A)		50	75	100	50	75	100	

## II Pole - 3000min<sup>-1</sup>

5,5	7,5	132S	AVAILABLE ONLY IN CAST IRON / DISPONIBLE SOLAMENTE EN CARCASA DE FUNDICIÓN DE HIERRO / VORHANDEN NUR IN GRAUGUSSGEHÄUSE															
7,5	10	132S	AVAILABLE ONLY IN CAST IRON / DISPONIBLE SOLAMENTE EN CARCASA DE FUNDICIÓN DE HIERRO / VORHANDEN NUR IN GRAUGUSSGEHÄUSE															
9,2	12,5	132M	30,0	8,50	2,4	2,9	0,02430	8/18	52	68	2930	91,1	92,1	92,3	0,65	0,78	0,85	16,9

## IV Pole - 1500min<sup>-1</sup>

5,5	7,5	132S	AVAILABLE ONLY IN CAST IRON / DISPONIBLE SOLAMENTE EN CARCASA DE FUNDICIÓN DE HIERRO / VORHANDEN NUR IN GRAUGUSSGEHÄUSE															
7,5	10	132M	49,1	7,00	1,8	2,2	0,05815	7/15	70	58	1460	89,0	91,1	91,7	0,71	0,81	0,84	14,1

$C_n$ = Full load torque	$C_n$ = <i>Momento nominal</i>	$M_N$ = Nennmoment	Standard voltage, connection and frequency:
$I_l/I_n$ = Locked rotor current	$I_l/I_n$ = <i>Intensidad a rotor bloqueado</i>	$I_A/I_N$ = Anlasstrom	Voltage, conexión y frecuencia normales:
$T_l/T_n$ = Locked rotor torque	$C_p/C_n$ = <i>Momento a rotor bloqueado</i>	$M_A/M_N$ = Anzugsmoment	220-240V $\Delta$ 50Hz 380-415V $\Delta$ 50Hz
$T_b/T_n$ = Breakdown torque	$C_m/C_n$ = <i>Momento máximo</i>	$M_K/M_N$ = Kippmoment	380-415V Y 50Hz 660-690V Y 50Hz
$I_n$ = Full load current	$I_n$ = <i>Intensidad nominal</i>	$I_n$ = Nennstrom	440-480V Y 60Hz 440-480V $\Delta$ 60Hz
			Genormte spannung, Schaltung und Frequenz:



Output <i>Potencia</i> Leistung		380V									415V								
		rpm min <sup>-1</sup>	% of full load <i>% de la potencia nominal</i> % Nennleistung						I <sub>n</sub> (A)	rpm min <sup>-1</sup>	% of full load <i>% de la potencia nominal</i> % Nennleistung						I <sub>n</sub> (A)		
			Efficiency η <i>Rendimiento η</i> Wirkungsgrad η			Power Factor Cos φ <i>Factor de potencia Cos φ</i> Leistungsfaktor Cos φ					Efficiency η <i>Rendimiento η</i> Wirkungsgrad η			Power Factor Cos φ <i>Factor de potencia Cos φ</i> Leistungsfaktor Cos φ					
kW	HP	50	75	100	50	75	100	50	75	100	50	75	100	50	75	100			

II Pole - 3000min<sup>-1</sup>

9,2	12,5	2920	91,0	92,0	92,2	0,70	0,81	0,87	17,4	2940	91,0	92,0	92,2	0,63	0,74	0,83	16,7
-----	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------

IV Pole - 1500min<sup>-1</sup>

7,5	10	89,5	91,0	91,5	0,73	0,82	0,85	14,7	1465	88,0	91,0	91,7	0,68	0,80	0,83	13,7	1,15
-----	----	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------

\*Isol. "F" - Δ T 105K

The motors can also be connected in 60Hz.

The values shown are subject to change without prior notice. To obtain guaranteed values, please contact our nearest sales office.

Los motores también pueden ser conectados a redes de 60Hz.

Los valores mostrados podrán ser modificados sin previo aviso. Para obtener valores garantizados, rogamos se pongan en contacto con nuestra oficina más próxima.

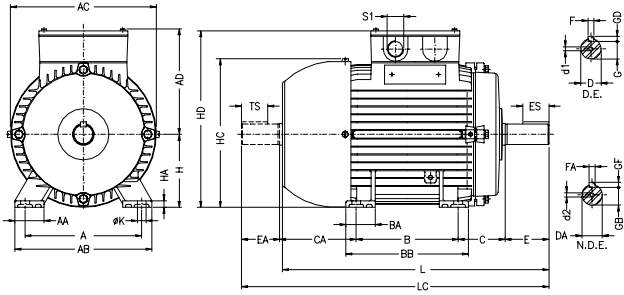
Die Motoren können auch in 60Hz geschaltet werden.

Die angegebenen Werte unterliegen jedoch Änderungen ohne vorherigen Bescheid. Für garantierte Werte frage man das nächste Verkaufsbüro an.

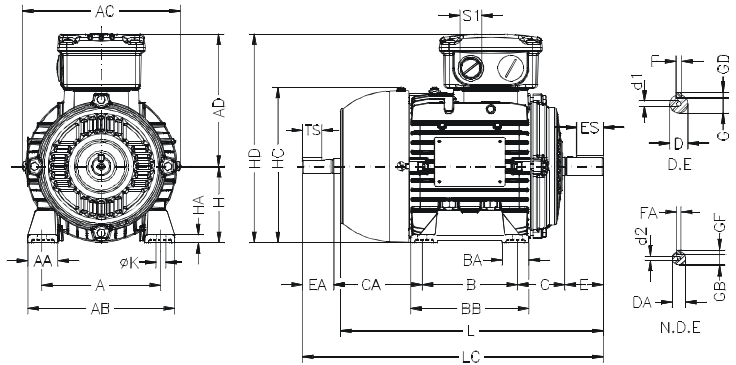
# Mechanical Data / Datos Mecánicos / Maßzeichnung

ALUMINUM FRAME / CARCASA DE ALUMINIO / ALUMINIUM-GEHÄUSE

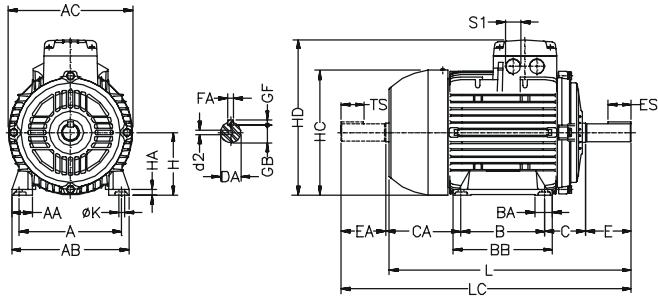
**FRAMES: 63, and 112M  
Current Design**



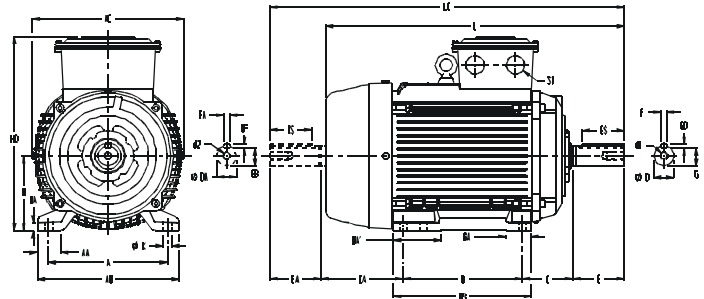
**FRAMES: 71, 80, 90S/L, 100L,  
112M\* and 132S/M\*  
NEW Design**



**FRAME: 132M  
Current Design**



**FRAMES: 160M/L  
NEW**



IEC Frame Carcasa Baugröße	Shaft Dimensions Dimensiones Del Eje Wellenmasse											H	HA	HC	HD	K	L	LC	S1	d1	d2	Bearings Rodamientos Kugellager													
	A	AA	AB	AC	AD	B	BA	BA'	BB	C	CA											D	E	ES	F	G	GD	DA	EA	TS	FA	GB	GF	D.E. Ant. Vorn	O.D.E. Post. Hinten
	63	100	22	116	126	101	80	22	-	95	40											72	11j6	23	14	4	8.5	4	9j6	20	12	3	7.2	3	63
71	112	28	134	141	121	90	24	-	108	45	88	14j6	30	18	5	11	5	11j6	23	14	4	8.5	4	71	6	139	192	7	248	276	2x M20x1.5	DM5	EM4	6203-ZZ	6202-
80	125	32	149	159	130	100	28	-	124	50	93	19j6	40	28	6	15.5	6	14j6	30	18	5	11	5	80	8	157	210	10	276	313	2x M25x1.5	DM6	DM4	6204-ZZ	6203-ZZ
90S				179	150	100	24	-	146	56	104	24j6	50	36	8	20	7	16j6	40	28	5	13	5	90	9	177	240	10	304	350	2x M25x1.5	DM8	DM6	6205-ZZ	6204-ZZ
90L	140	35	164		125	100	28	-	156	63	118							22j6	50	36	6	18.5	6	100	16	198	260	10	329	375	2x M25x1.5	DM10	DM8	6206-ZZ	6205-ZZ
100L				199	160	140	50	-	173	63	118	28j6	60	45	8	24	7	24j6	50	36	6	20	7	112	10	235	266	12	376	431	2x M25x1.5	DM10	DM8	6206-ZZ	6205-ZZ
112M	190	50	220	222	154	140	50	-	176	70	120	28j6	60	45	8	24	7	24j6	50	36	6	20	7	112	10	235	266	12	388	441	2x M25x1.5	DM10	DM8	6307-ZZ	6206-ZZ
132M	216	44	248	270	197	178	37	-	210	89	150	38j6	80	63	10	33	8	28j6	60	85	8	24	7	132	12	274	329	12	490	557	2x M32x1.5	DM12	DM10	6308-ZZ	6207-ZZ
160M	254	51	302	323	-	210	55	101	294	108	218	42k6	110	90	12	37	8	42k6	110	90	12	37	8	160	18	-	414	15.5	637	756	2x M40x1.5	M16x2		6309-ZZ	
160L					254	210	55	101	294	108	274																								

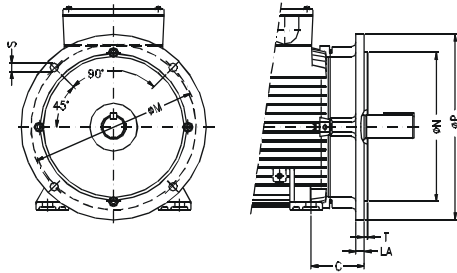
\*Available along the year 2002.  
All dimensions are in millimeters.  
Larger and smaller flanges on request.  
The average values shown are subject to change without prior notice.

\*Disponibles al largo del año 2002.  
Todas las dimensiones están en milímetros.  
Bridas mayores o menores que lo usual bajo consulta.  
Los valores están sujetos a cambios sin previo aviso.

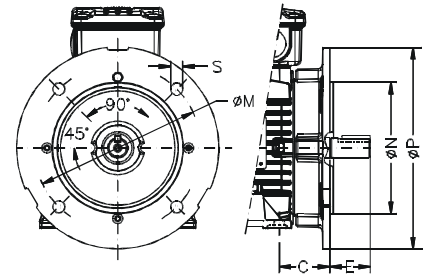
\*Verfügbar während Jahres 2002.  
Alle Maße sind in Millimeter.  
Flansch groß und Klein nach Anfrage.  
Die angegebenen Werte unterliegen jedoch Änderungen ohne vorherigen Bescheid.

Frame	"FF" Flange Dimensions / Brida "FF" / Flanschmasse Typ "FF"									n° of Holes	
Carcasa	Flange	C	LA	M	N	P	T	S	$\alpha$	Cantidad de agujeros	
Baugröße	Flansch-masse										Bohrungen
63	FF-115	40	5	115	95	140	3	10	45°	4	
71	FF-130	45	9	130	110	160	3.5				
80	FF-165	50	10	165	130	200					
90S/L		56									
100L	FF-215	63	11	215	180	250	4	15			
112M		70	10								
132M	FF-265	89	12	265	230	300	5	19			
160M/L	FF-300	108	20	300	250	350					

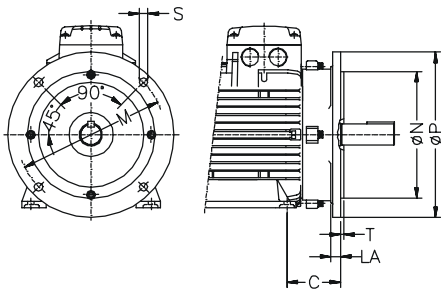
FRAMES: 63 and 112M



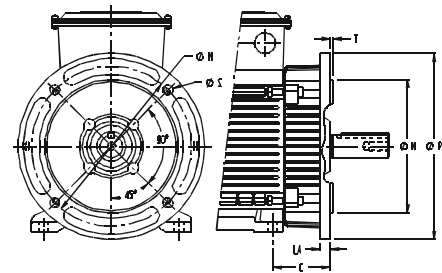
FRAMES: 71, 80, 90S/L, 100L, 112M\* and 132S/M\*



FRAMES: 132M

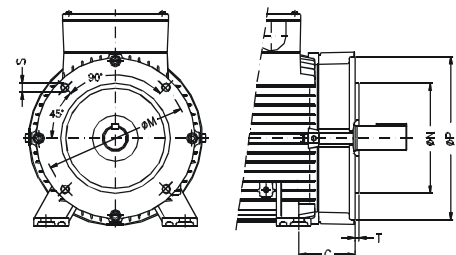


FRAMES: 160M/L

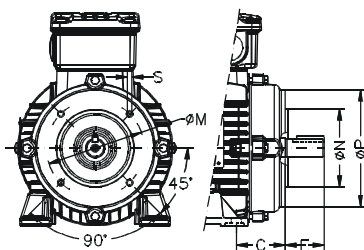


Frame	"C" DIN Flange / Brida "C" DIN / Flanschmasse Typ "C"							n° of Holes	
Carcasa	Flange	C	M	N	P	S	T	Cantidad de agujeros	
Baugröße	Flansch-masse								Bohrungen
63	C-90	40	75	60	90	M5	2.5	4	
71	C-105	45	85	70	105	M6			
80	C-120	50	100	80	120		M8		
90S/L	C-140	56	115	95	140	3.5			
100L	C-160	63	130	110	160		M8		
112M		70							
132M	C-200	89	165	130	200	M10			

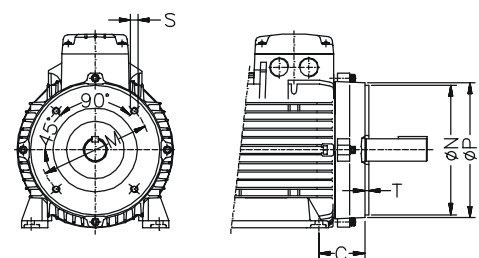
FRAMES: 63 and 112M



FRAMES: 71, 80, 90S/L, 100L, 112M\* and 132S/M\*



FRAME: 132M





## WEG Offices in Europe

WEG EUROPE S.A.  
Rue Buisson aux Loups, 7  
1400 NIVELLES - BELGIUM  
Phone: + 32 (67) 88-8420  
Fax: + 32 (67) 84-1748  
E-mail: info@wegeurope.be

WEG FRANCE  
Parc Silic Rhône Alpes 17, rue de Bruxelles  
38070 St. Quentin Fallavier - FRANCE  
Phone: 33 (0) 474 99 1135  
Fax: 33 (0) 474 99 1144  
E-mail: services@wegfrance.fr

WEG IBERIA  
Sucursal de WEG Europe S.A.  
Poligono Industrial Miralrio C/ Ebanistas, 8  
28891 Velilla de San Antonio, Madrid - SPAIN  
Phone: (34) 91 655 3008  
Fax: (34) 91 655 3058  
E-mail: weg.iberia@offcampus.es

WEG GERMANY GmbH  
Alfred-Nobel-Str. 7-9,  
D-50226 Frechen - GERMANY  
Phone: + 49 (2234) 9 5353-0  
Fax: + 49 (2234) 9 5353-10  
E-mail: info@weg-germany.de

WEG SCANDINAVIA AB  
Box 101 96, Verkstadgatan 9  
434 22 Kungsbacka - SWEDEN  
Phone: (46) 300 70263 / 73400  
Fax: (46) 300 70264  
E-mail: info@weg.se

WEG ELECTRIC MOTORS (U.K.) LTD  
Unit 6 Thornhill Road  
North Moons Moat, Redditch  
Worcestershire, B98 9ND - ENGLAND  
Phone: 44 (152) 759-6748  
Fax: 44 (152) 759-1133  
E-mail: weg.uk@virgin.net  
wegsales@wegelectricmotors.co.uk

WEG ITALIA S.R.L.  
Via Milazzo, 21  
20092 - Cinisello Balsamo - Milano - ITALY  
Phone: (39) 02 6129 3535  
Fax: (39) 02 6601 3738  
E-mail: garlatti@wegitalia.com

Note: please visit our website ([www.weg.com.br](http://www.weg.com.br))  
and look for WEG's nearest branch office  
or representative.

