

**Moteurs asynchrones triphasés,
carcasse aluminium.**

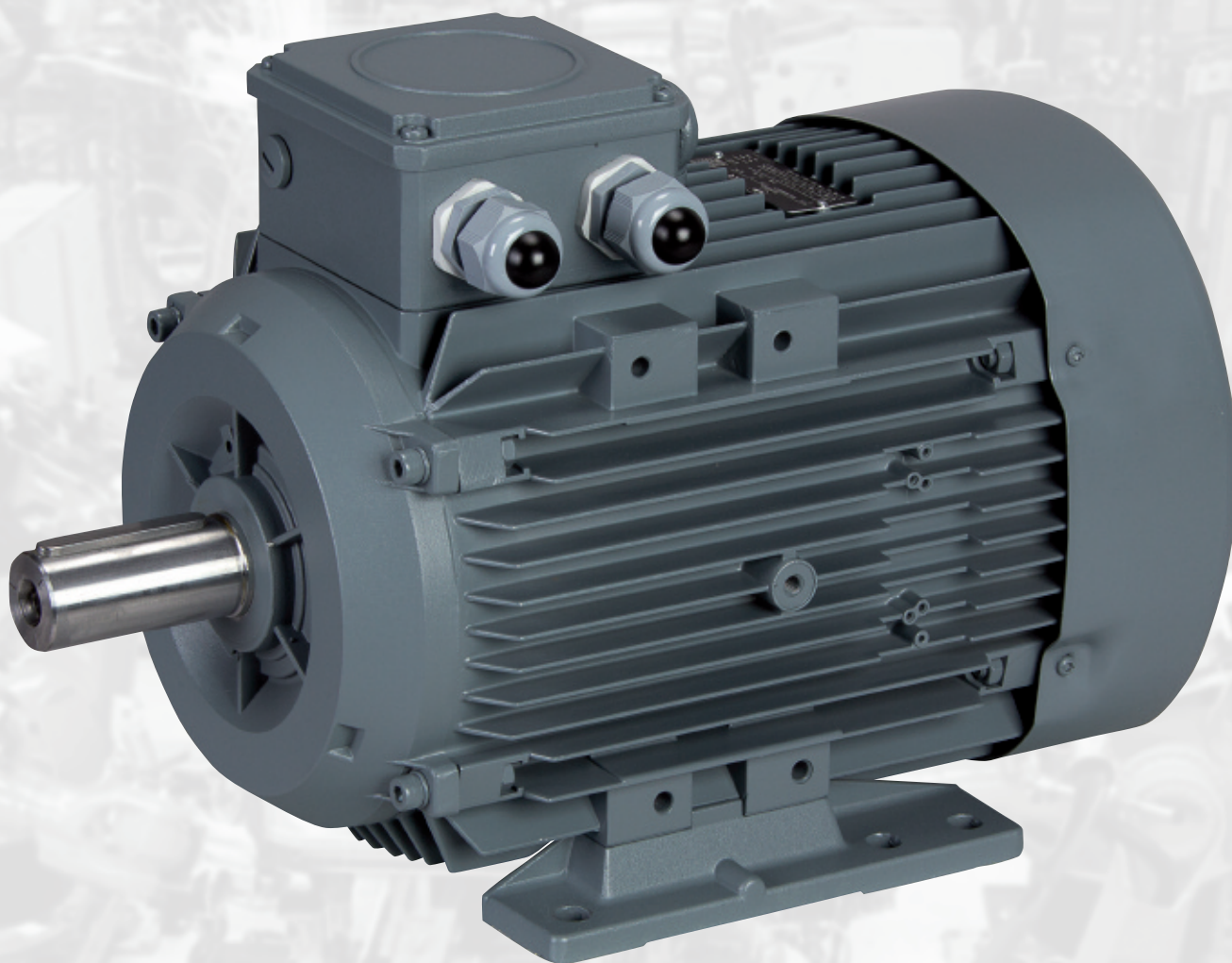
*Three phases asynchronous motors,
cast aluminium housing.*

*Dreiphasen Asynchronmotoren,
Aluminium Gehäuse.*

QS Q2E Q3E

IE2

IE3



► **Moteurs asynchrones triphasés**

► *Three phases asynchronous motors*

► *Dreiphasen Asynchronmotoren*

Rendement élevé IE2

*High efficiency IE2
Hoher Wirkungsgrad IE2*

Rendement premium IE3

*Premium efficiency IE3
Premium Wirkungsgrad IE3*

► La norme **CEI 60034-30** harmonise les classes de rendement au niveau mondial et définit des niveaux d'efficacité minimum MEPS (Minimum Efficiency Performance Standard), ainsi que de nouvelles dénominations pour les classes de rendement IE2 (rendement élevé) et IE3 (rendement premium). Elle définit la norme **CEI 60034-2-1** comme standard de mesure de rendement.

The **IEC 60034-30** has developed a new standard which is intended to harmonize efficiency classes throughout the world, sets new mandatory minimum efficiency levels MEPS (Minimum Efficiency Performance Standard) and defines following new efficiency classes : IE2 (High Efficiency) and IE3 (Premium Efficiency). It sets the standard **IEC 60034-2-1** as standard performance measure.

Die **IEC 60034-30** hat eine neue Norm entwickelt, die die Effizienzklassen weltweit vereinheitlichen soll und den Mindest-Wirkungsgrad MEPS (Minimum Efficiency Performance Standard) sowie neue Bezeichnungen für die Effizienzklassen bestimmt : IE2 (Hoher Wirkungsgrad) und IE3 (Premium Wirkungsgrad). Sie setzt die Norm **IEC 60034-2-1** als standard für Ermittlung des Wirkungsgrades.

**CEI 60034
BS EN 60034
DIN EN 60034**

► **CEI 60034-30** : Classe de rendement des machines électriques tournantes.
Machines électriques tournantes - Partie 30 : classes de rendement pour les moteurs à induction triphasés à cage, mono vitesse.

► **BS EN 60034-30** : Rotating electrical machines. Efficiency classes of single-speed, three-phase, cage-induction motors.

► **DIN EN 60034-30** : Drehende elektrische Maschinen - Teil 30: Wirkungsgrad-Klassifizierung von Drehstrommotoren mit Käfigläufern, ausgenommen polumschaltbare Motoren.

CEI 60034-2-1 : Méthode du calcul des pertes Machines électriques tournantes - Partie 2-1: Méthodes normalisées pour la détermination des pertes et du rendement à partir d'essais (à l'exclusion des machines pour véhicules de traction).

► **BS EN 60034-2-1**: Rotating electrical machines. Standard methods for determining losses and efficiency from tests (excluding machines for traction vehicles).

► **DIN EN 60034-2-1**: Drehende elektrische Maschinen. Standardverfahren zur Bestimmung der Verluste und des Wirkungsgrades aus Prüfungen (ausgenommen Maschinen für Schienen- und Straßenfahrzeuge).

Directives et règlement

*Directives and regulation
Richtlinie und Verordnung*

► La directive **2005/32/CE** modifiée par la directive **2009/125/CE** du 21.10.2009 fixe les exigences en matière d'écoconception.

► The directive **2005/32/EC** amended by Directive **2009/125/EC** of 21.10.2009 establishes the ecodesign requirements.

► Die Richtlinie **2005/32/EC**, geändert durch die Richtlinie **2009/125/EG**, legt die Anforderungen an das Ökodesign fest.

Le règlement n° **640/2009** portant application de la directive **2009/125/CE** du 21.10.2009 impose des classes de rendement minimales pour les moteurs 2,4 et 6 pôles de 0,75 à 375 kW.

► The regulation N°. **640/2009** on the implementation of the guideline **2009/125/CE** Lay down minimum performance classes for 2,4 and 6 poles motors from 0,75 to 375 kW.

► Verordnung Nr. **640/2009** über die Durchführung der Richtlinie **2009/125/CE** setzt minimale Effizienzklassen durch für 2,4 und 6 polige Motoren von 0,75 bis 375 kW.

**Rendement minimum
Minimum efficiency levels
Minimale Wirkungsgrade**

kW	Nombre de pôles / Number of poles / Polzahl IE2 (50Hz)			IE3 (50 Hz)		
	2	4	6	2	4	6
0,75	77,4	79,6	75,9	80,7	82,5	78,9
1,1	79,6	81,4	78,1	82,7	84,1	81,0
1,5	81,3	82,8	79,8	84,2	85,3	82,5
2,2	83,2	84,3	81,8	85,9	86,7	84,3
3	84,6	85,5	83,3	87,1	87,7	85,6
4	85,8	86,6	84,6	88,1	88,6	86,8
5,5	87,0	87,7	86,0	89,2	89,6	88,0
7,5	88,1	88,7	87,2	90,1	90,4	89,1
11	89,4	89,8	88,7	91,2	91,4	90,3
15	90,3	90,6	89,7	91,9	92,1	91,2
18,5	90,9	91,2	90,4	92,4	92,6	91,7
22	91,3	91,6	90,9	92,7	93,0	92,2
30	92,0	92,3	91,7	93,3	93,6	92,9
37	92,5	92,7	92,2	93,7	93,9	93,3
45	92,9	93,1	92,7	94,0	94,2	93,7
55	93,2	93,5	93,1	94,3	94,6	94,1
75	93,8	94,0	93,7	94,7	95,0	94,6
90	94,1	94,2	94,0	95,0	95,2	94,9
110	94,3	94,5	94,3	95,2	95,4	95,1
132	94,6	94,7	94,6	95,4	95,6	95,4
160	94,8	94,9	94,8	95,6	95,8	95,6
200 à 375	95,0	95,1	95,0	95,8	96,0	95,8

► **IE2**
depuis le 16 juin 2011

► **IE2**
since 16th June 2011

► **IE2**
Seit dem 16 Juni 2011

► **IE3**
• à partir du 1^{er} janvier 2015
puissances de 7,5 à 375 kW
• à partir du 1^{er} janvier 2017
puissances de 0,75 à 375 kW.

► **IE3**
• from 1st of January 2015
Power from 7,5 to 375 kW
• from 1st of January 2017
Power from 0,75 to 375 kW
► **IE3**
• ab dem 1 Januar 2015
Leistungen von 7,5 bis 375 kW
• ab dem 1 Januar 2017
Leistungen von 0,75 bis 375 kW

**Normes
Norms
Normen**

► Les moteurs sont conformes aux normes suivantes :

► The motors are in compliance with following norms :
► Die Motoren entsprechen folgenden Normen :

IEC 60034-5 : degrés de protection - Degrees of protection - Schutzarten
IEC 60034-6 : modes de refroidissement - Methods of cooling - Kühlverfahren
IEC 60034-7 : formes de construction - Types of construction - Bezeichnungen für Bauformen und Aufstellungen
IEC 60034-8 : marquage des bornes et sens de rotation - Terminal markings and direction of rotation
Anschluss Bezeichnung und Drehsinn
IEC 60034-9 : limites du bruit - Noise limits - Geräuschgrenzwerte
IEC 60034-14 : vibrations mécaniques - Mechanical vibrations - Mechanische Schwingungen

QS/Q2E/Q3E

Moteurs asynchrones triphasés, carcasse aluminium.

Three phases asynchronous motors, cast aluminium housing.

Dreiphasen Asynchronmotoren, Aluminium Gehäuse.

CARACTÉRISTIQUES MÉCANIQUES MECHANICAL DATA MECHANISCHE DATEN

Construction Construction Aufbau

- Carcasse aluminium sauf Q2E 250 carcasse fonte
- Flasques en aluminium avec bagues de renforcement au niveau du palier à partir de la hauteur d'axe 100 mm.
- Pattes vissées à la carcasse (sauf hauteur d'axe 250 mm) permettant le positionnement de la boîte à bornes sur le côté droit ou gauche (les différents trous de fixation sont taraudés en usine).
- Anneau de levage à partir de la hauteur d'axe 100 mm.
- Capot ventilateur en tôle jusqu'à la hauteur d'axe 160 mm et en plastique de 180 à 250 mm.
- Ventilateur plastique.
- Boîte à bornes située sur le dessus et orientable à 90° dans les quatre directions (sauf hauteur d'axe 250mm).
- Livrés avec presse - étoupe (un PE raccordement jusqu'à hauteur d'axe 100 mm et deux PE au-delà).
- Cast aluminium housing except Q2E 250 cast iron
- Flanges made of aluminium, the bearing bores are reinforced with steel sleeves from size 100 mm.
- Screwed-on feet. The terminal box can be relocated on the right or the left hand side by moving the feet of the motor. (housing originally fitted with threaded holes).
- Eyebolt from size 100 mm.
- Metallic fan cover up to size 160 mm and plastic from size 180 to 250 mm.
- Radial plastic fans.
- Terminal box located on the top. It can be rotated by 4x90° (except size 250 mm).
- Fitted with cable gland (one cable gland up to size 100 mm and two above).
- Aluminium Gehäuse außer Q2E 250 Gehäuse aus Grauguss.
- Aluminium Lagerschilde mit verstärktem Lagersitz, ab Achshöhe 100 mm.
- Abnehmbare Fussleisten (außer BG 250 mm) um den Klemmenkasten links oder rechts positionieren zu können.
- Die Befestigungslöcher sind mit Gewindebohrung im Werk ausgerüstet.
- Hebeöse ab Baugröße 100 mm.
- Metallhaube für die Baureihe bis 160 mm und aus Kunststoff für die Größen 180 bis 250 mm.
- Lüfter aus Kunststoff.
- Die Klemmenkästen sind auf der Oberseite angeordnet und um 90° in die vier Richtungen drehbar (bei Baugröße 250 mm ist der Klemmenkasten am Motorgehäuse integriert).
- Mit Kabeleinführungen ausgestattet.
- Eine Kabeleinführung bis Achshöhe 100 mm und zwei darüber hinaus.

Degré de protection Degree of protection Schutzart

- Degré de protection IP55.
- Flasques avant et arrière munis d'un joint à lèvres assurant une bonne étanchéité aux poussières.
- Degree of protection IP55.
- D side and ND side flanges are fitted with lip seals.
- Schutzart IP55.
- Für eine gute Öl- und Staubdichtheit sind die Motoren mit Wellendichtringen ausgestattet.

Roulements Bagues d'étanchéité Bearings - Seals Wälzlager - Dichtringe

- Roulements à billes de marque ORS ou équivalent type ZZ (sauf HA 250mm), jeu C3 graissés à vie. Montage flottant.
- Life lubricated ball bearings ZZ C3 (except size 250) manufactured by ORS or equivalent. Float mounting.
- Die Motoren sind mit dauergeschmierten Kugellagern Fabrikat ORS oder gleichwertig, Bauart ZZ, Spiel C3, ausgestattet. (ausser BG 250mm).
- Schwimmende Lagerung.

Hauteur d'axe Frame size Baugröße	roulement côté D Bearing D Side Lager D Seite	roulement côté N Bearing N Side Lager N Seite	bague d'étanchéité côté D shaft seal D Side Dichtring D Seite	bague d'étanchéité côté N shaft seal N Side Dichtring N Seite
63	6201-2Z	6201-2Z	12x22x7	12x22x7
71	6202-2Z	6202-2Z	15x24x5	15x24x5
80	6204-2Z	6204-2Z	20x30x7	20x30x7
90	6305-2Z	6205-2Z	25x40x7	25x40x7
100	6306-2Z	6205-2Z	30x47x7	25x40x7
112	6306-2Z	6206-2Z	30x47x7	30x47x7
132	6208-2Z	6208-2Z	40x62x10	40x62x10
160	6309-2Z	6209-2Z	45x72x10	45x72x10
180	6310-2Z	6310-2Z	50x80x10	50x80x10
200	6312-2Z	6312-2Z	60x90x10	60x90x10
225	6313-2Z	6313-2Z	65x100x13	65x100x13
250	6316	6316	80x100x10	80x100x10

Peinture Painting Lackierung

- Système de peinture standard moderate
- Adapté pour le groupe de climat « modéré » suivant CEI 60721-2-1.
- Installation à l'intérieur et à l'extérieur sous abri, climat modéré (exposition temporaire à 95% d'humidité relative dans l'air pour des températures allant jusqu'à +30°, exposition continue jusqu'à 85% d'humidité relative dans l'air pour des températures allant jusqu'à +25°).
- Peinture couleur RAL 7031.
- Paint normal finish moderate.
- Suitability for group of climates «moderate» according to IEC 721-2-1.
- Weatherprotected and non-weatherprotected location, short time up to 95 % relative air humidity at temperatures up to +30 °C, continuously up to 85 % relative air humidity up to 25 °C.
- Paint color RAL 7031.
- Normalanstrich moderate.
- Eignung für Klimagruppe Moderate nach IEC 60721-2-1.
- Innenraum und Freiluftaufstellung überdacht, gemäßigtes Klima (kurzzeitig bis 95% relative Luftfeuchte bei Temperaturen bis + 30°C, dauernd bis 85% relative Luftfeuchte bis +25°C).
- Lackierung in Farbe RAL 7031.

QS/Q2E/Q3E

Moteurs asynchrones triphasés, carcasse aluminium.

Three phases asynchronous motors, cast aluminium housing.

Dreiphasen Asynchronmotoren, Aluminium Gehäuse.

Équilibrage
Classe de vibration
Balancing level
Schwingungsklasse/
Auswuchtung

- ▶ Rotors équilibrés dynamiquement avec «demi clavette».
- Classe de vibration A selon la norme CEI 60034-14.

▶ Rotors dynamically balanced with «half key».

The balancing level agrees with vibration class A according to IEC 60034-14.

▶ Die Läufer sind dynamisch mit «Halbkeil» ausgewuchtet.

Der Auswuchtungsgrad der Standardmotoren entspricht der Schwingungsklasse A gemäß IEC-Norm 60034-14.

Niveau acoustique
Noise level
Schallpegel

- ▶ Le niveau de bruit indiqué correspond à la valeur moyenne de la pression acoustique LpA en dB(A) mesurée à 1 m autour de la surface de la machine conformément à la norme EN-60034-9.

▶ According to EN-60034-9, the spatial mean value of the sound pressure level LpA measured at a 1 m distance from the machine outline will be given as the noise intensity in dB(A).

▶ Der angegebene Schallpegel entspricht gemäß Norm EN-60034-9 dem 1 m um der Maschinenoberfläche herum gemessenen Schalldruck-Mittelwert LpA in dB(A).

Formes de construction
Types of construction
Bauformen

- ▶ Les formes de construction les plus usitées sont décrites dans le tableau ci-après.
- Un moteur commandé dans une forme de base (IM B3, IM B5,...) peut être installé dans une forme dérivée.

▶ The most frequently used types of construction are shown in the following table. A motor that is ordered in the basic types of construction (IMB3,IMB5,...) can also be installed in a derived type of construction.

▶ Die gängigsten Bauformen sind in der folgenden Tabelle beschrieben. Ein Motor, der in der Grundform bestellt wurde (IM B3, IM B5, ...) kann in einer abgeleiteten Form installiert werden.

Formes de base
Basic types of Construction
Grundformen

Formes dérivées
Other types of construction
Abgeleitete Formen

IM B3 - IM1001	IM V5 - IM1011	IM V6 - IM1031	IM B6 - IM1051	IM B7 - IM1061	IM B8 - IM1071
IM B35 - IM2001	IM V15 - IM2011	IM V36- IM2031	IM2051	IM 2061	IM 2071
IM B34 - IM2101	IM 2111	IM2131	IM2151	IM 2161	IM 2171
IM B5 - IM3001	IM V1 - IM3011	IM V3 - IM3031			
IM B14 - IM3601	IM V18 - IM3611	IM V19 - IM3631			



Forces radiales et axiales admissibles
Permissible radial and axial loads
Zugelassene Radial und Axialkräfte

Hauteur d'axe Frame size Baugröße	Force axiale/Axial load/Axial Kraft			Force radiale/Radial load/Radial Kraft		
	2 pôles/poles/polig Fa1/Fa2 (kN)	4 pôles/poles/polig Fa1/Fa2 (kN)	6 pôles/poles/polig Fa1/Fa2 (kN)	2 pôles/poles/polig Fr 0,5 (kN)	4 pôles/poles/polig Fr 0,5 (kN)	6 pôles/poles/polig Fr 0,5 (kN)
63	0,18	0,21	-	0,24	0,27	-
71	0,21	0,25	0,27	0,28	0,32	0,34
80	0,38	0,44	0,48	0,49	0,56	0,6
90	0,7/0,36	0,77/0,4	0,82/0,43	0,83	0,9	0,94
100	0,91/0,36	1,01/0,4	1,07/0,43	1,09	1,18	1,24
112	0,91/0,54	1,01/0,6	1,07/0,64	1,12	1,21	1,27
132	0,86	0,92	0,95	1,1	1,18	1,21
160	1,59	1,71	1,71	1,97	2,08	2,08
180	1,94	2,07	2,17	2,4	2,53	2,62
200	2,79	2,93	3,05	3,42	3,56	3,67
225	3,25	3,39	3,52	4,05	4,1	4,22
250	3,61/2,94	4,26/3,15	-	4,45	5,18	-

Fa1 arbre vers le haut - Fa1 shaft end up - Fa1 Welle nach oben - Fa2 arbre vers le bas - Fa2 shaft end down - Fa2 Welle nach unten

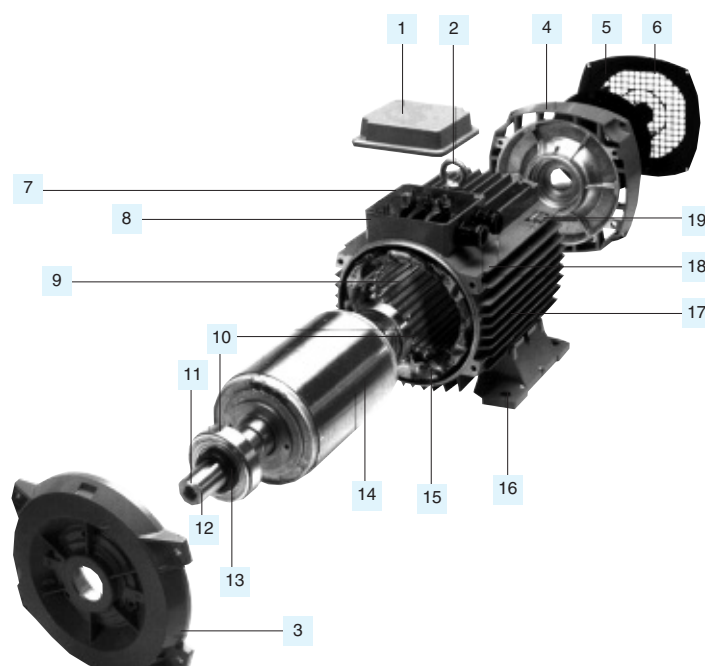
QS/Q2E/Q3E

Moteurs asynchrones triphasés, carcasse aluminium.

Three phases asynchronous motors, cast aluminium housing.

Dreiphasen Asynchronmotoren, Aluminium Gehäuse.

Vue éclatée
Exploded view
Explosionszeichnung



Numéro/Number/Nummer	Désignation	Designation	Bezeichnung
1	Couvercle de boîte à bornes	Terminal box cover	Klemmkastendeckel
2	Oeillet de levage	Eyebolt	Hebeöse
3	Flasque côté entraînement	Endshield D	D - Lagerschild
4	Flasque côté opposé	Endshield N	N - Lagerschild
5	Ventilateur	Fan	Lüfter
6	Capot ventilateur	Fan cover	Lüfterhaube
7	Plaque à bornes	Terminal board	Klemmenbrett
8	Embase de boîte à bornes	Terminal box base	Klemmenkastenunterteil
9	Stator	Stator	Ständer
10	Roulement	Bearing	Wälzlager
11	Clavette	Key	Passfeder
12	Bout d'arbre	Shaft end	Welle
13	Bague d'étanchéité	Seal ring	Wellendichtring
14	Rotor	Rotor	Rotor
15	Bobinage	Winding	Wicklung
16	Pattes	Feet	Füsse
17	Carcasse	Motor frame	Gehäuse
18	Presse étoupe	Cable gland	Kabelverschraubungen
19	Plaque signalétique	Name plate	Typenschild

CARACTÉRISTIQUES ELECTRIQUES ELECTRICAL DATA ELEKTRISCHE DATEN

Les valeurs indiquées dans les tableaux des caractéristiques sont valables pour un fonctionnement en service S1, sous une tension de 400V, une fréquence de 50Hz, des températures ambiantes comprises entre -20°C et + 40°C et une altitude jusqu'à 1000 m au-dessus du niveau de la mer.
Tension: 230/400 V ou 400/690 V.
Fréquence : 50 Hz.
Protection thermique du bobinage : sondes CTP.
La classe d'isolation des moteurs standards correspond à la classe F.
Pour une température ambiante de 40°C l'échauffement maximum de température est de 100 K.

► The rates output applies to continuous duty (S1) related to the design voltage 400V, and operating frequency of 50Hz, an ambient temperature between -20°C and + 40°C and an altitude of 1000 m above sea level.
Voltage 230/400 V or 400/690 V.
Frequency : 50 Hz.

Thermal winding protection : Fitted with CTP.

The motors are wound in insulation class F .

For an ambient temperature of 40°C the maximum temperature increase is 100 K.

► Die angegebenen Werte gelten bei Dauerbetrieb (S1), bezogen auf 400V Nennspannung, auf eine Frequenz von 50 Hz, bei einer maximalen Umgebungstemperatur von 40°C und bei einer Aufstellhöhe von maximal 1000 m NN.
Spannung : 230/400 V oder 400/690 V.
Frequenz : 50 Hz.

Thermischer Wicklungsschutz : Mit Kaltleiter versehen.

Die Isolationsklasse der Standardmotoren entspricht der Klasse F. Bei einer Umgebungstemperatur von 40°C beträgt der maximale Temperaturanstieg 100 K.

QS/Q2E

Moteurs asynchrones triphasés, carcasse aluminium.

Three phases asynchronous motors, cast aluminium housing.

Dreiphasen Asynchronmotoren, Aluminium Gehäuse.

Type	Puissance	Vitesse	Cos φ	Rendement			Intensité	Courant de démarrage	Couple nominal	Couple démarrage	Couple max.	Moment d'inertie	Pression sonore	Masse
	Power	Speed	Cos φ	Efficiency			Current	Starting current	Torque	Starting torque	Max torque	Moment of inertia	Noise level	Weight
	Leistung	Geschwindigkeit	Cos φ	Wirkungsgrad η %			Strom	Anlaufstrom	Drehmoment	Anlaufmoment	Kippmoment	Trägheitsmoment	Schall-druckpegel	Gewicht
	kW	min ⁻¹	4/4	4/4	3/4	2/4	A (400V)	Id/In	Nm	Cd/Cn	Cm/Cn	kgm ² (J)	dB (A)**	kg

3000 min⁻¹/rpm/Upm

QS 63M2A	0,18	2800	0,80	64	63	-	0,51	4,2	0,62	2,3	2,4	0,00017	52	4,5
QS 63M2B	0,25	2800	0,82	67	66	-	0,66	4,2	0,86	2,2	2,3	0,00022	52	5
QS 71M2A	0,37	2800	0,84	68	67	-	0,93	4,3	1,27	2	2,4	0,00028	54	6
QS 71M2B	0,55	2820	0,85	71	69	-	1,32	5	1,87	2,2	2,5	0,00036	54	7
IE2 Q2E 80M2B	0,75	2875	0,80	77,4	77	73,6	1,75	8,1	2,5	4,1	4,4	0,00109	58	11
IE2 Q2E 80M2D	1,1	2885	0,84	79,6	79,7	77,1	2,4	8,1	3,65	4,1	4,5	0,00150	58	13
IE2 Q2E 90L2C	1,5	2890	0,78	81,3	80,8	77,6	3,3	8,2	4,9	3,8	4,4	0,00182	62	17,5
IE2 Q2E 90L2D	2,2	2880	0,89	83,2	83,8	82,7	4,4	8,3	7,3	3,9	4,5	0,00182	62	18
IE2 Q2E 100L2C	3	2885	0,88	84,6	85,1	84	5,8	9,6	9,9	4,3	5,1	0,00335	64	26
IE2 Q2E 112M2C	4	2895	0,87	85,8	86	84,4	7,7	9,5	13,1	4,2	5	0,00489	67	31
IE2 Q2E 112M2C4	5,5	2895	0,84	87	86,9	85,1	10,7	8,9	18,2	3,7	4,8	0,00489	67	31
IE2 Q2E 132S2C	5,5	2935	0,87	87	86,9	85,1	10,2	9,1	17,8	3,5	4	0,01410	70	47
IE2 Q2E 132M2A	7,5	2925	0,90	88,1	87,7	85,9	13,6	9,1	24,5	3,6	4,1	0,01596	70	53
IE2 Q2E 132M2A4	9	2945	0,89	88,8	88,4	86,6	16,3	9	29,2	4,2	5,4	0,01596	69	53
IE2 Q2E 160M2B	11	2945	0,90	89,4	89,1	87,7	19,4	8,1	35,5	2,8	3,6	0,02644	71	70
IE2 Q2E 160L2A	15	2935	0,92	90,3	90,5	89,7	25,7	8,2	48,7	3,5	4,0	0,03317	71	82
IE2 Q2E 160L2C	18,5	2945	0,92	90,9	91	90	31,4	8,1	60	3,3	4,0	0,04075	71	92
IE2 Q2E 180M2A	22	2960	0,90	91,3	91,3	90,2	37,5	7,8	71,3	2,6	3,8	0,06193	77	112
IE2 Q2E 200L2B	30	2960	0,85	92,0	91,4	89,9	55,1	8,2	96,6	2,9	4,5	0,11917	80	162
IE2 Q2E200L2C	37	2960	0,91	92,5	92,4	91	65	8	119	2,9	4,5	0,15010	80	179
IE2 Q2E 225M2B	45	2960	0,85	92,9	92,6	91,1	82,1	8,1	144	2,5	3,9	0,23505	81	251
IE2 Q2E 250M2A	55													

1500 min⁻¹/rpm/Upm

QS 63M4A	0,12	1365	0,62	56	53	-	0,5	2,8	0,84	2	2,3	0,00020	41	4,5
QS 63M4B	0,18	1380	0,62	60	57	-	0,7	3,2	1,25	2,2	2,4	0,00025	41	5
QS 71M4A	0,25	1390	0,69	65	63	-	0,8	3,5	1,72	2,2	2,4	0,00071	45	6
QS 71M4B	0,37	1390	0,69	69	68	-	1,12	4	2,55	2,3	2,6	0,00095	45	7
QS 80M4A	0,55	1400	0,72	72	71	-	1,5	4,5	3,76	2,1	2,3	0,00168	49	9
IE2 Q2E 80M4D	0,75	1430	0,72	79,6	79,1	76	1,9	5,5	5	3,2	3,5	0,00268	49	12,5
IE2 Q2E 80M4D4	0,9	1430	0,73	80,5	79,8	76,1	2,42	5,7	6	4,1	4,2	0,00109	58	11
IE2 Q2E 90L4C	1,1	1430	0,83	81,4	81,9	80,3	2,4	7	7,26	3,2	3,7	0,00365	54	17,5
IE2 Q2E 90L4D	1,5	1440	0,75	82,8	82	79,2	3,4	7,3	10	3,5	4	0,00365	55	18
IE2 Q2E 90L4D4	1,8	1425	0,79	83,5	82,7	79,9	3,8	7	12,07	3,2	3,7	0,00365	55	18
IE2 Q2E 100L4C	2,2	1440	0,73	84,3	83,8	81,2	5	8	14,5	4,1	4,4	0,00545	56	25
IE2 Q2E 100L4D	3	1435	0,76	85,5	85,8	84	6,6	7,5	20	3,8	4,2	0,00581	56	26
IE2 Q2E 112M4C	4	1440	0,79	86,6	86,6	85	8,4	8,6	26,2	3,2	4,3	0,01123	58	34
IE2 Q2E112M4D4	5,5	1460	0,78	87,7	87,6	85,1	11,5	8,6	26,2	3,2	4,3	0,01123	58	34
IE2 Q2E 132M4B	5,5	1460	0,78	87,7	87,6	85,1	11,3	8,7	35,9	3,2	4,3	0,02763	61	55
IE2 Q2E 132M4C	7,5	1460	0,81	88,7	88,5	86,6	15	9,5	49,4	3,2	4,5	0,02980	61	57



Moteurs asynchrones triphasés, carcasse aluminium.

Three phases asynchronous motors, cast aluminium housing.

Dreiphasen Asynchronmotoren, Aluminium Gehäuse.

Type	Puissance	Vitesse	Cos φ	Rendement			Intensité	Courant de démarrage	Couple nominal	Couple démarrage	Couple max.	Moment d'inertie	Pression sonore	Masse
	Power	Speed	Cos φ	Efficiency			Current	Starting current	Torque	Starting torque	Max torque	Moment of inertia	Noise level	Weight
	Leistung	Geschwindigkeit	Cos φ	Wirkungsgrad η %			Strom	Anlaufstrom	Drehmoment	Anlaufmoment	Kippmoment	Trägheitsmoment	Schall-druckpegel	Gewicht
	kW	min ⁻¹	4/4	4/4	3/4	2/4	A (400V)	Id/In	Nm	Cd/Cn	Cm/Cn	kgm ² (J)	dB (A)**	kg

1500 min⁻¹/rpm/Upm

IE2

IE2 Q2E 132M4C4	9	1460	0,75	89,2	89	87,1	19,7	9	60,6	3,2	3,7	0,0298	61	57
IE2 Q2E 160M4B	11	1460	0,79	89,8	90,4	89,1	22,2	8	71,8	2,9	3,9	0,05547	63	77
IE2 Q2E 160L4A	15	1460	0,83	90,6	90,8	89,9	28,8	8	97,6	2,7	3,5	0,06922	63	92
IE2 Q2E 180M4B	18,5	1455	0,84	91,2	91,4	90,6	35,1	7,5	120,8	2,4	3,4	0,11220	69	120
IE2 Q2E 180L4B	22	1460	0,86	91,6	91,7	90,8	40,6	7,5	143,2	2,6	3,5	0,12773	69	135
IE2 Q2E 200L4D	30	1470	0,85	92,3	92,3	91,4	55,7	8	193,5	2,9	3,6	0,26448	70	168
IE2 Q2E 225M4C	37	1480	0,84	92,7	92,3	90,8	69	8,2	238,2	3,3	3,9	0,36429	71	260
IE2 Q2E 225M4D	45	1480	0,83	93,1	93	91,9	83,3	8	290	3,3	3,9	0,43513	71	289
IE2 Q2E 250M4C	55													

1000 min⁻¹/rpm/Upm

IE2

QS 71M6A	0,18	900	0,57	58	55	-	0,78	3	1,91	2,2	2,4	0,00068	42	6
QS 71M6B	0,25	910	0,64	63	61	-	0,90	3,1	2,63	2,2	2,4	0,00090	42	7
QS 80M6A	0,37	920	0,64	67	65	-	1,25	3,3	3,84	2,1	2,4	0,00160	49	9
QS 80M6B	0,55	920	0,63	70	68	-	1,80	3,2	5,7	2,1	2,5	0,00196	49	10
IE2 Q2E 90L6C	0,75	940	0,67	75,9	76,4	73,2	2,2	4,2	7,62	2,5	2,8	0,00371	53	18
IE2 Q2E 90L6D	1,1	940	0,65	78,1	77,6	74,8	3,2	4,4	11,2	2,6	2,9	0,00444	53	19,5
IE2 Q2E 100L6D	1,5	945	0,71	79,8	79,5	76,7	3,9	4,7	15,2	2,6	3	0,00570	56	26
IE2 Q2E 112M6C	2,2	950	0,71	81,8	82,4	80,7	5,3	4,9	22,1	2,7	3	0,00916	58	29
IE2 Q2E 132M6A	3	970	0,64	83,3	82,3	79,4	8	5,7	29,5	2	2,5	0,02057	62	45
IE2 Q2E 132M6B	4	970	0,65	84,6	83,7	80,3	10,4	5,8	39,3	2,2	2,6	0,02070	62	54
IE2 Q2E 132M6C	5,5	975	0,74	86	85,6	83,8	12,5	5,5	54	2,1	2,6	0,02709	62	57
IE2 Q2E 160L6B	7,5	975	0,66	87,2	87	84,9	18,9	6	73,6	2,2	3	0,07040	63	89
IE2 Q2E 160L6C	11	975	0,68	88,7	88,2	86,1	24,9	6	109,5	2,2	3	0,07663	63	99
IE2 Q2E 180L6A	15	980	0,73	89,7	89,1	87,3	32,1	6,5	148,5	2,1	2,9	0,18369	63	115
IE2 Q2E 200L6B	18,5	980	0,81	90,4	90,5	89,7	36	6	180,6	1,9	2,7	0,27088	64	159
IE2 Q2E 200L6C	22	975	0,79	90,9	91,4	90,2	43,6	6	215,2	1,9	2,7	0,31281	64	171
IE2 Q2E 225M6B	30	980	0,81	91,7	91,8	91,3	57,3	6,1	292	1,8	2,5	0,49334	65	234

** Pression sonore mesurée à une distance de 1 mètre du moteur. Tolérance + 3 dBA

** The Sound Pressure Level measurements are taken 1 meter away from the motor. Tolerance + 3 dBA

** Bei einer Entfernung von 1 Meter vom Motor gemessener Schalldruck - Toleranz + 3 dB (A)



Moteurs asynchrones triphasés, carcasse aluminium.

Three phases asynchronous motors, cast aluminium housing.

Dreiphasen Asynchronmotoren, Aluminium Gehäuse.

IE3

Type	Puissance	Vitesse	Cos φ	Rendement		Intensité	Courant de démarrage	Couple nominal	Couple démarrage	Couple max.	Moment d'inertie	Pression sonore	Masse	
	Power	Speed	Cos φ	Efficiency		Current	Starting current	Torque	Starting torque	Max torque	Moment of inertia	Noise level	Weight	
	Leistung	Geschwindigkeit	Cos φ	Wirkungsgrad η %		Strom	Anlaufstrom	Drehmoment	Anlaufmoment	Kippmoment	Trägheitsmoment	Schall-druckpegel	Gewicht	
	kW	min ⁻¹	4/4	4/4	3/4	2/4	A (400V)	Id/In	Nm	Cd/Cn	Cm/Cn	kgm ² (J)	dB (A)**	kg

3000 min⁻¹/rpm/Upm

IE3 Q3E 80M2C	0,75	2880	0,87	80,7	80,6	77,8	1,7	8	2,5	4	4,3	0,00109	58	11
IE3 Q3E 80M2D	1,1	2895	0,85	82,7	81,8	78,5	2,2	8,1	3,6	4	4,3	0,00150	58	13
IE3 Q3E 90L2C	1,5	2905	0,83	84,2	83,5	80,4	3,1	8,2	4,9	3,8	4,3	0,00182	62	17,5
IE3 Q3E 90L2D	2,2	2900	0,86	85,9	85,8	84,8	4,2	8,3	7,2	3,9	4,4	0,00182	62	18
IE3 Q3E 100L2D	3	2915	0,89	87,1	85,6	82,0	5,5	9,6	9,8	4,3	5,1	0,00335	64	26
IE3 Q3E 112M2C	4	2915	0,87	88,1	87,8	85,6	7,4	9,5	13,2	4,2	5	0,00489	67	31
IE3 Q3E 132S2C	5,5	2930	0,91	89,2	88,6	86,6	9,7	9	18	3,5	3,9	0,01410	70	47
IE3 Q3E 132M2A	7,5	2935	0,91	90,1	89,6	87,7	13,2	9	24,5	3,6	4	0,01596	70	53
IE3 Q3E 160L2A	11	2955	0,91	91,2	90,9	89,5	20,1	8,9	35,5	3,5	4	0,03317	71	85
IE3 Q3E 160L2C	15	2945	0,92	91,9	92,3	90,7	26,2	8,9	48,8	3,5	4	0,04075	71	94
IE3 Q3E 160L2D	18,5	2945	0,92	92,4	92,8	91,1	32,2	9	60	3,6	4	0,04075	71	95

1500 min⁻¹/rpm/Upm

IE3 Q3E 80M4D	0,75	1440	0,73	82,5	82,2	79,8	1,8	5,5	5	3,2	3,5	0,00268	49	12,5
IE3 Q3E 90L4C	1,1	1440	0,82	84,1	83,5	80,4	2,3	7	7,35	3,2	3,7	0,00365	54	17,5
IE3 Q3E 90L4D	1,5	1450	0,71	85,3	85,0	82,5	3,6	7,3	10	3,5	4	0,00365	55	19,5
IE3 Q3E 100L4C	2,2	1450	0,78	86,7	86,2	83,5	4,9	8	14,6	4,1	4,4	0,00545	56	25
IE3 Q3E 100L4D	3	1445	0,75	87,7	87,9	85,9	6,6	7,5	20	3,8	4,2	0,00581	56	26
IE3 Q3E 112M4D	4	1455	0,79	88,6	88,5	87,1	8,2	8,6	26,3	3,2	4,3	0,01123	58	34
IE3 Q3E 132M4B	5,5	1465	0,79	89,6	89,2	86,9	11,1	8,7	36,2	3,2	4,3	0,02763	61	55
IE3 Q3E 132M4C	7,5	1465	0,81	90,4	90,5	88,9	14,9	9,5	49,4	3,2	4,5	0,02980	61	57
IE3 Q3E 160L4A	11	1465	0,81	91,4	91,6	90,1	22,5	8,1	71,8	2,9	3,8	0,06922	63	92
IE3 Q3E 160L4B	15	1470	0,83	92,1	92,3	90,6	29,3	8,2	97,6	2,9	3,8	0,07040	63	99

** Pression sonore mesurée à une distance de 1 mètre du moteur. Tolérance + 3 dBA

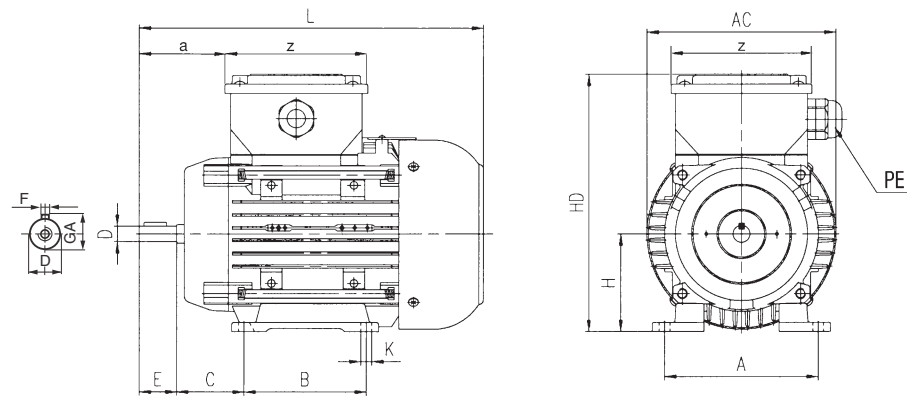
** The Sound Pressure Level measurements are taken 1 meter away from the motor. Tolerance + 3 dBA

** Bei einer Entfernung von 1 Meter vom Motor gemessener Schalldruck - Toleranz + 3 dB (A)

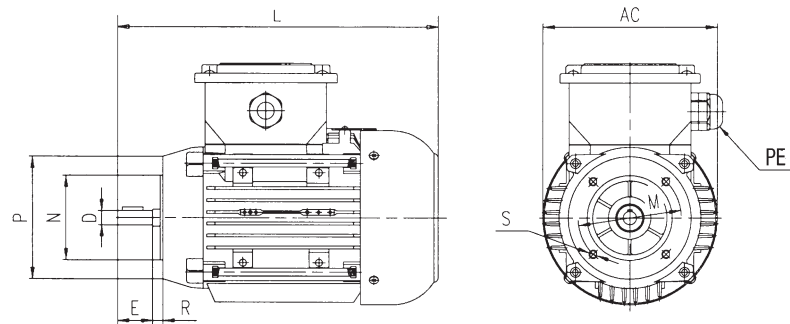


Moteurs asynchrones triphasés, carcasse aluminium.
Three phases asynchronous motors, cast aluminium housing.
Dreiphasen Asynchronmotoren, Aluminium Gehäuse.

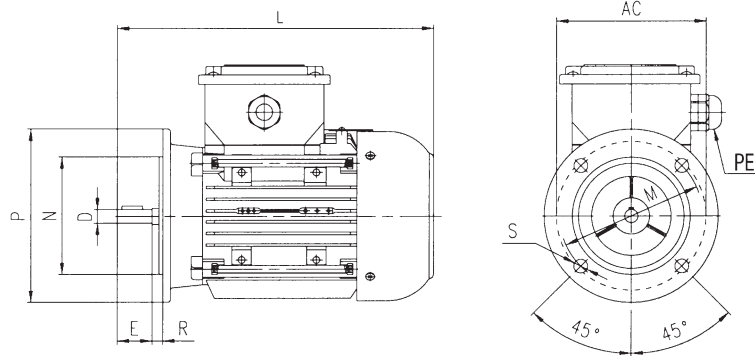
DIMENSIONS (mm)



B3-B6-B7-B8-V5-V6



B14-V18-V19



B5-V1-V3

Type Size / Typ		Dimensions principales Main dimensions/ Hauptabmessungen						Moteurs à pattes Motor with feet / Motor mit Fussbefestigung						Bout d'arbre Shaft End / Wellenende				Moteurs à bride Motor with Flange / Motor mit Flansch					
HA	Nbre de pôles	AC	L	PE	a	z	B	A	H	HD	K	C	D j6	E	GA	F (1)	Bride (2)	Type	P	N j6	M	R	S
QS63M	2...4	123	219,5	1xM20	50,5	94	80	100	63	162	7	40	11	23	12,5	4	B5	FA	140	95	115	0	10
																	B14	FB	120	80	100	0	M6
																	B14	FC	90	60	75	0	M5
QS71M	2...6	138	252,5	1xM20	62,5	94	90	112	71	178	7	45	14	30	16	5	B5	FA	160	110	130	0	10
																	B14	FB	140	95	115	0	M8
																	B14	FC	105	70	85	0	M6
QS80M	2...8	158	283,5	1xM20	76	94	100	125	80	195	10	50	19	40	21,5	6	B5	FA	200	130	165	0	12
																	B14	FB	160	110	130	0	M8
																	B14	FC	120	80	100	0	M6

1) selon DIN 6885 - 1) according to DIN 6885 - 1) nach DIN 6885

B5: bride à trous lisses / B5: Flange with through holes / B5: Flansch mit Durchgangsbohrungen

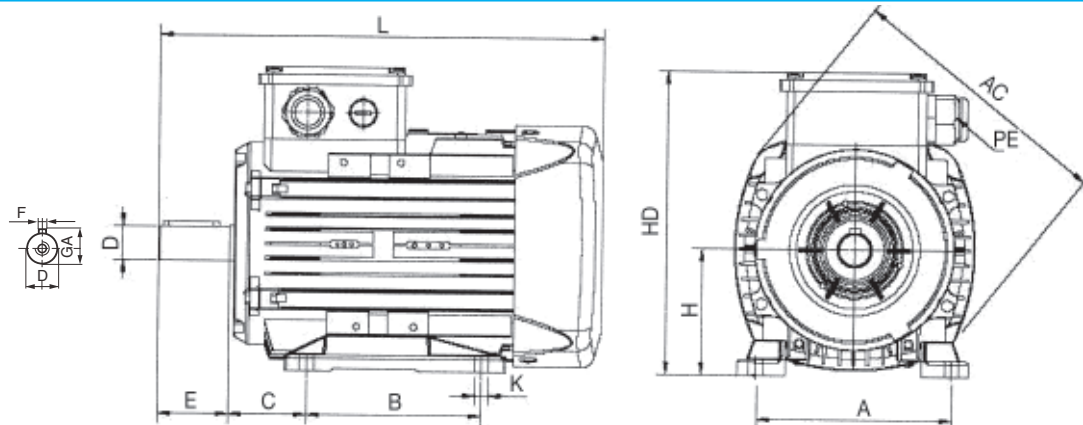
B14: bride à trous taraudés (FB grand modèle) / B14: Flange with thread holes (FB bigger size) / B14: Flansch mit Gewindebohrungen (FB : B14 groß)



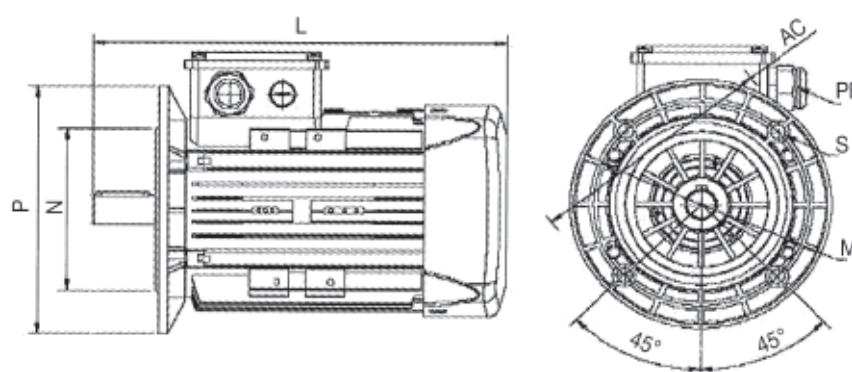
Moteurs asynchrones triphasés, carcasse aluminium.
Three phases asynchronous motors, cast aluminium housing.
Drehphasen Asynchronmotoren, Aluminium Gehäuse.

IE2

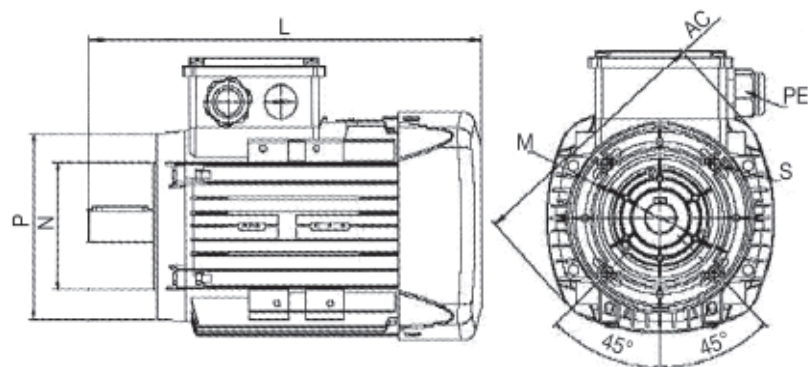
DIMENSIONS (mm)



B3-B6-B7-B8-V5-V6



B5-V1-V3



B14-V18-V19

HA Size Baugröße	Bride B5 B5 Flange B5 Flansch				Bride B14 B14 Flange B14 Flansch klein				Bride B14 grand modèle B14 Flange bigger size B14 Flansch groß			
	M(FF)	P(A)	Ni ⁶	S	M(FT)	P(C)	Ni ⁶	S	M(FT)	P(C)	Ni ⁶	S
71	130	160	110	10	85	105	70	M8	115	140	95	M8
80	165	200	130	12	100	120	80	M8	130	160	110	M8
90	165	200	130	12	115	140	95	M8	130	160	110	M8
100	215	250	180	15	130	160	110	M8	165	200	130	M10
112	215	250	180	15	130	160	110	M8	165	200	130	M10
132	265	300	230	15	165	200	130	M10	215	250	180	M12
160	300	350	250	19								
180	300	350	250	19								
200	350	400	300	19								
225	400	450	350	19								
250	500	550	450	19								
280	500	550	450	19								

Notes

IMB35/B34: se référer aux dimensions IMB3 et IMB5/B14.

MB35/B34: refer to the dimensions of IMB3 and IMB5/B14 - IMB35/B34: Auf Abmessungen IMB3 und IMB5/B14 Bezug nehmen



Moteurs asynchrones triphasés, carcasse aluminium.

Three phases asynchronous motors, cast aluminium housing.

Dreiphasen Asynchronmotoren, Aluminium Gehäuse.

IE2

DIMENSIONS (mm)

Puissance	Nbre pôles	Type	Dimensions principales			Moteurs à pattes						Bout d'arbre			
Power	Number of poles	Size	Main dimensions			Motor with feet						Shaft end			
Leistung	Polzahl	Typ	Hauptabmessungen			Motor mit Fussbefestigung						Wellenende			
			AC	L	PE	B	A	H	HD	K	C	D ¹⁾	E	GA	F ²⁾
0,75	2	Q2E80M2B	158	283,5	1*M20	100	125	80	195	10	50	19	40	21,5	6
	4	Q2E80M4D	158	283,5	1*M20	100	125	80	195	10	50	19	40	21,5	6
	6	Q2E90L6C	193	316,5	1*M25	100	140	90	222	10	56	24	50	27	8
0,9	4	Q2E80M4DE4	158	283,5	1*M20	100	125	80	195	10	50	19	40	21,5	6
1,1	2	Q2E80M2D	158	283,5	1*M20	100	125	80	195	10	50	19	40	21,5	6
	4	Q2E90L4C	193	316,5	1*M25	100	140	90	222	10	56	24	50	27	8
	6	Q2E90L6D	193	344,5	1*M25	125	140	90	222	10	56	24	50	27	8
1,5	2	Q2E90L2C	193	316,5	1*M25	100	140	90	222	10	56	24	50	27	8
	4	Q2E90L4D	193	316,5	1*M25	125	140	90	222	10	56	24	50	27	8
	6	Q2E100L6D	217	352,0	1*M25	140	160	100	241	12	63	28	60	31	8
1,8	4	Q2E90L4DE4	193	344,5	1*M25	125	140	90	222	10	56	24	50	27	8
2,2	2	Q2E90L2D	193	316,5	1*M25	125	140	90	222	10	56	24	50	27	8
	4	Q2E100L4C	217	352,0	1*M25	140	160	100	241	12	63	28	60	31	8
	6	Q2E112M6C	232	395,5	2*M25	140	190	112	261	12	70	28	60	31	8
3	2	Q2E100L2C	217	352,0	1*M25	140	160	100	241	12	63	28	60	31	8
	4	Q2E100L4D	217	352,0	1*M25	140	160	100	241	12	63	28	60	31	8
	6	Q2E132M6A	279	475,5	2*M32	140	216	132	314	12	89	38	80	41	10
4	2	Q2E112M2C	232	395,5	2*M25	140	190	112	261	12	70	28	60	31	8
	4	Q2E112M4C	232	395,5	2*M25	140	190	112	261	12	70	28	60	31	8
	6	Q2E132M6B	279	475,5	2*M32	178	216	132	314	12	89	38	80	41	10
5,5	2	Q2E112M2CE4	232	395,5	2*M25	140	190	112	261	12	70	28	60	31	8
	4	Q2E112M4D4	232	395,5	2*M25	140	190	112	261	12	70	28	60	31	8
	2	Q2E132S2C	279	440,5	2*M32	140	216	132	314	12	89	38	80	41	10
	4	Q2E132M4B	279	475,5	2*M32	140	216	132	314	12	89	38	80	41	10
7,5	6	Q2E132M6C	279	475,5	2*M32	178	216	132	314	12	89	38	80	41	10
	2	Q2E132M2A	279	475,5	2*M32	140	216	132	314	12	89	38	80	41	10
	4	Q2E132M4C	279	475,5	2*M32	178	216	132	314	12	89	38	80	41	10
	6	Q2E160L6B	302	576	2*M32	210	254	160	360	15	108	42	110	45	12
9	2	Q2E132M2A4	279	475,5	2*M32	140	216	132	314	12	89	38	80	41	10
	4	Q2E132M4C4	279	475,5	2*M32	178	216	132	314	12	89	38	80	41	10
11	2	Q2E160M2B	302	576	2*M32	210	254	160	360	15	108	42	110	45	12
	4	Q2E160M4B	302	576	2*M32	210	254	160	360	15	108	42	110	45	12
	6	Q2E160L6C	302	576	2*M32	254	254	160	360	15	108	42	110	45	12
15	2	Q2E160L2A	302	576	2*M32	210	254	160	360	15	108	42	110	45	12
	4	Q2E160L4A	302	576	2*M32	254	254	160	360	15	108	42	110	45	12
	6	Q2E180L6A	370	629	2*M40	279	279	180	428	15	121	48	110	51,5	14
18,5	2	Q2E160L2C	302	576	2*M32	254	254	160	360	15	108	42	110	45	12
	4	Q2E180M4B	370	629	2*M40	241	279	180	428	15	121	48	110	51,5	14
	6	Q2E200L6B	415	665	2*M50	305	318	200	461	19	133	55	110	59	16
22	2	Q2E180M2A	370	629	2*M40	241	279	180	428	15	121	48	110	51,5	14
	4	Q2E180L4B	370	629	2*M40	279	279	180	428	15	121	48	110	51,5	14
	6	Q2E200L6C	415	665	2*M50	305	318	200	461	19	133	55	110	59	16
30	2	Q2E200L2B	415	665	2*M50	305	318	200	461	19	133	55	110	59	16
	4	Q2E200L4D	415	665	2*M50	305	318	200	461	19	133	55	110	59	16
	6	Q2E225M6B	456	765	2*M50	311	356	225	504	19	149	60	140	64	18
37	2	Q2E200L2C	415	665	2*M50	305	318	200	461	19	133	55	110	59	16
	4	Q2E225M4C	456	765	2*M50	286	356	225	504	19	149	60	140	64	18
45	2	Q2E225M2B	456	735	2*M50	311	356	225	504	19	149	55	110	59	16
	4	Q2E225M4D	456	765	2*M50	311	356	225	504	19	149	60	140	64	18
55	2	Q2E250M2A													
	4	Q2E250M4C													

1) Tolérance selon EN 50347 «j6» jusqu'à Ø 28mm inclus, «k6» au delà»

1) Tolerance of Shaft end diameter according to EN 50347 D: j6 ≥ 28 mm > k6

1) Wellenende Toleranz «j6» bis Ø 28 mm einbegriffen, «k6» falls größer nach EN 50347

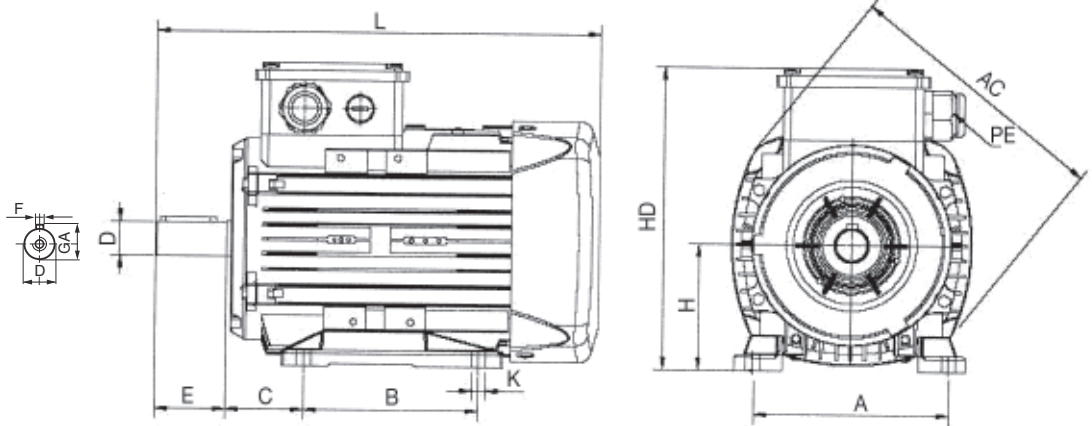
2) selon DIN 6885 - 2) according to DIN 6885 - 2) nach DIN 6885.



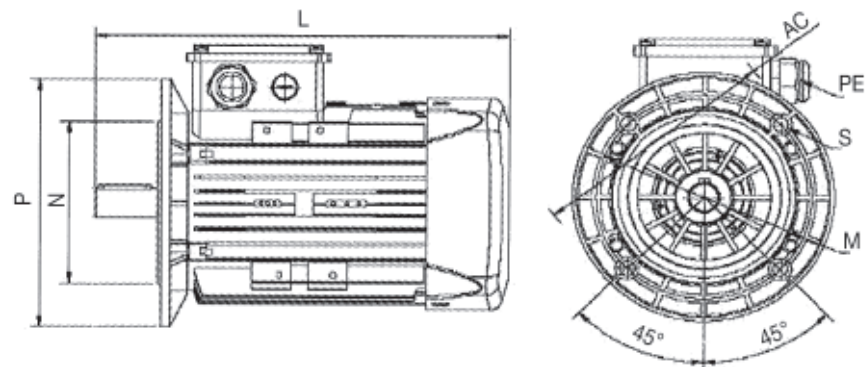
Moteurs asynchrones triphasés, carcasse aluminium.
Three phases asynchronous motors, cast aluminium housing.
Dreiphasen Asynchronmotoren, Aluminium Gehäuse.

IE3

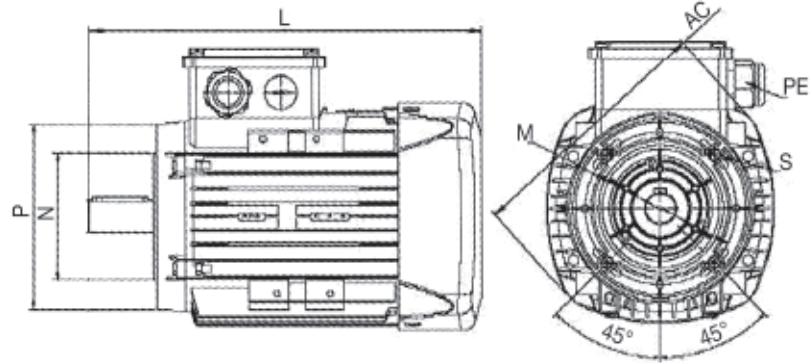
DIMENSIONS (mm)



B3-B6-B7-B8-V5-V6



B5-V1-V3



B14-V18-V19

HA Size Baugröße	Bride B5 B5 Flange B5 Flansch				Bride B14 B14 Flange B14 Flansch klein				Bride B14 grand modèle B14 Flange bigger size B14 Flansch groß			
	M(FF)	P(A)	Nj ⁶	S	M(FT)	P(C)	Nj ⁶	S	M(FT)	P(C)	Nj ⁶	S
71	130	160	110	10	85	105	70	M8	115	140	95	M8
80	165	200	130	12	100	120	80	M8	130	160	110	M8
90	165	200	130	12	115	140	95	M8	130	160	110	M8
100	215	250	180	15	130	160	110	M8	165	200	130	M10
112	215	250	180	15	130	160	110	M8	165	200	130	M10
132	265	300	230	15	165	200	130	M10	215	250	180	M12
160	300	350	250	19								
180	300	350	250	19								
200	350	400	300	19								
225	400	450	350	19								
250	500	550	450	19								
280	500	550	450	19								

Notes

IMB35/B34: se référer aux dimensions IMB3 et IMB5/B14.

MB35/B34: refer to the dimensions of IMB3 and IMB5/B14 - IMB35/B34: Auf Abmessungen IMB3 und IMB5/B14 Bezug nehmen



Moteurs asynchrones triphasés, carcasse aluminium.

Three phases asynchronous motors, cast aluminium housing.

Dreiphasen Asynchronmotoren, Aluminium Gehäuse.

IE3

DIMENSIONS (mm)

Puis- sance	Nbre pôles	Type	Dimensions principales			Moteurs à pattes						Bout d'arbre			
Power	Number of poles	Size	Main dimensions			Motor with feet						Shaft end			
Leistung	Polzahl	Typ	Hauptabmessungen			Motor mit Fussbefestigung						Wellenende			
			AC	L	O	B	A	H	HD	K	C	D ⁽¹⁾	E	GA	F ⁽²⁾
0,75	2	Q3E80M2C	158	283,5	1*M20	100	125	80	195	10	50	19	40	21,5	6
	4	Q3E80M4D	158	283,5	1*M20	100	125	80	195	10	50	19	40	21,5	6
1,1	2	Q3E80M2D	158	283,5	1*M20	100	125	80	195	10	50	19	40	21,5	6
	4	Q3E90L4C	193	316,5	1*M25	100	140	90	222	10	56	24	50	27	8
1,5	2	Q3E90L2C	193	316,5	1*M25	100	140	90	222	10	56	24	50	27	8
	4	Q3E90L4D	193	344,5	1*M25	125	140	90	222	10	56	24	50	27	8
2,2	2	Q3E90L2D	193	316,5	1*M25	125	140	90	222	10	56	24	50	27	8
	4	Q3E100L4C	217	352	1*M25	140	160	100	241	12	63	28	60	31	8
3	2	Q3E100L2D	217	352	1*M25	140	160	100	241	12	63	28	60	31	8
	4	Q3E100L4D	217	377	1*M25	140	160	100	241	12	63	28	60	31	8
4	2	Q3E112M2C	232	395,5	2*M25	140	190	112	261	12	70	28	60	31	8
	4	Q3E112M4D	232	395,5	2*M25	140	190	112	261	12	70	28	60	31	8
5,5	2	Q3E132S2C	279	440,5	2*M32	140	216	132	314	12	89	38	80	41	10
	4	Q3E132M4B	279	475,5	2*M32	140	216	132	314	12	89	38	80	41	10
7,5	2	Q3E132M2A	279	475,5	2*M32	140	216	132	314	12	89	38	80	41	10
	4	Q3E132M4C	279	475,5	2*M32	178	216	132	314	12	89	38	80	41	10
11	2	Q3E 160L2A	302	576	2*M32	254	254	160	360	15	108	42	110	45	12
	4	Q3E 160L4A	302	576	2*M32	254	254	160	360	15	108	42	110	45	12
15	2	Q3E 160L2C	302	576	2*M32	254	254	160	360	15	108	42	110	45	12
	4	Q3E 160L4B	302	576	2*M32	254	254	160	360	15	108	42	110	45	12
18,5	2	Q3E 160L2D	302	576	2*M32	254	254	160	360	15	108	42	110	45	12

1) Tolérance selon EN 50347 «j6» jusqu'à Ø 28mm inclus, «k6» au delà»

1) Tolerance of Shaft end diameter according to EN 50347 D: j6 ≥ 28 mm > k6

1) Wellenende Toleranz «j6» bis Ø 28 mm einbegriffen, «k6» falls größer nach EN 50347

2) selon DIN 6885 - 2) according to DIN 6885 - 2) nach DIN 6885