

Moteur Asynchrone Triphasé ALMO Q3H 112 M2C 4kW B14 400V 3000T/mn

Moteur Asynchrone Triphasé ALMO 4kW Référence: 24601322 Carcasse aluminium Indice de protection: IP55 Tension: 230/400V 50Hz Type: Q3H 112 M2C Montage: B14



Marque : ALMO Référence : 24601322

Prix: 656.40€ HT

Critères associés :

Environnement : Industrie (Triphasée)

Type de produit : Moteurs

Moteur TRIPHASÉ ALMO 3000T/mn Q B14 Type: Q3H 112 M2C

Three phases asynchronous motors, cast aluminium housing.

Dreiphasen Asynchronmotoren, Aluminium Gehäuse.











Moteurs asynchrones triphasés

Three phases asynchronus 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.

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.

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

wing new efficiency classes: IE2 (High Efficiency) and IE3 (Premium Efficiency). It sets the standard IEC 60034-2-1 as

standard performance measure.

(Minimum Efficiency Performance Standard) and defines follo-

CEI 60034 BS EN 60034 DIN EN 60034

Directives

et règlement

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

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).

Käfigläufern, ausgenommen polumschaltbare Motoren. ▶ BS EN 60034-2-1: Rotating electrical machines. Standard methods for determining losses and efficiency from tests (excluding machines for traction vehicles).

La directive 2005/32/CE modifiée par la directive 2009/125/CE du 21.10.2009 fixe les exigences

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

en matière d'écoconception.

- The directive 2005/32/EC amended by Directive 2009/125/EC of 21.10.2009 establishes the ecodesign requirement
- 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 ► The regulation N°, 640/2009 on the implementation of the guila 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.

- deline 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 minimun Minimum efficiency levels Minimale Wirkungsgrade

Directives and regulation Richtlinie und Verordnung

kW		Nombre IE2 (50Hz)		Number of poles / Polzahl 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 1er janvier 2015 puissances de 7.5 à 375 kW
- à partir du 1^{er} ianvier 2017 puissances de 0,75 à 375 kW.
- IE3
 - from 1st of January 2015
 - Power from 7,5 to 375 kW
 - from 1[≤] 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

Three phases asynchronus 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
- Capot ventilateur en tôle jusqu'à la hauteur d'axe 160 mm et en plastique de 180 à 250 mm.
- Ventilateur plastique.

Degré de protection IP55.

- 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 audelà).

- 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 Gehaüse außer Q2E 250 Gehaüse aus Grauguss.
- Aluminium Lagerschilde mit verstärktem Lagersitz, ab Achshöhe Abnehmbare Fussleisten (außer BG 250 mm) um den Klemmen-
- kasten links oder rechts positionieren zu können.
- Die Befestigungslöcher sind mit Gewindebohrung im Werk ausgerüstet.
 Habeise ab Baugröße 100 mm.
- Hebeöse ab Baugröße 100 mm.
- Metallhaube f
 ür die Baureihe bis 160 mm und aus Kunststoff für die Größen 180 bis 250 mm. Lüfter aus Kunststoff.
- Lutter aus Kunststoft.
 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 Keptelijführung ich Achtehlie 100 mm und quei derüber.
- Eine Kabeleinführung bis Achshöhe 100 mm und zwei darüber

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.

Degré de protection Degree of protection Schutzart

Flasques avant et arrière munis d'un joint à lèvre assurant une bonne étanchéité aux poussières.

Roulements Baques d'étanchéité Bearings - Seals Wälzlager - Dichtringe

Roulements à billes de marque ORS ou équivalent > Life lubricated ball bearings ZZ C3 (except size 250) type ZZ (sauf HA 250mm), jeu C3 graissés à vie. Montage flottant.

- 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	roulement côté D Bearing D Side	roulement côté N Bearing N Side	bague d'étanchéité côté D shaft seal D Side	bague d'étanchéité côté N shaft seal N Side
Baugröße	Lager D Seite	Lager N Seite	Dichtring D Seite	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 BAL 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.

Three phases asynchronus motors, cast aluminium housing. Dreiphasen Asynchronmotoren, Aluminium Gehäuse.

Équilibrage Classe de vibration Balancing level Schwingungsklasse/

Niveau acoustique Noise level Schallpegel

Formes de construction Types of construction Bauformen

Rotors équilibrés dynamiquement avec «demi clavette»

Classe de vibration A selon la norme CEI 60034-14.

Le niveau de bruit indiqué correspond à la valeur > According to EN-60034-9, the spatial mean value of the sound 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.

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.

- 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.
- 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).
- ▶ 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 g\u00e4ngigsten 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

Formes de base Basic types of Construction Grundformen

Formes dérivées Other types of construction Abgeleitete Formen



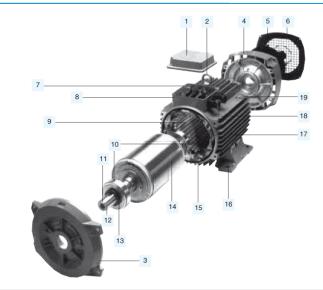
Forces radiales et axiales admissibles Permissible radial and axial loads Zugelassene Radial und Axialkräfte

Hauteur d'axe	Force	axiale/Axial load/Axia	l Kraft	Force radiale/Radial load/Radial Kraft				
Frame size	2 pôles/poles/polig	ôles/poles/polig 4 pôles/poles/polig		2 pôles/poles/polig	4 pôles/poles/polig	6 pôles/poles/polig		
Baugrösse	Fa1/Fa2 (kN)	Fa1/Fa2 (kN)	Fa1/Fa2 (kN)	Fr 0,5 (kN)	Fr 0,5 (kN)	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

Three phases asynchronus motors, cast aluminium housing. Dreiphasen Asynchronmotoren, Aluminium Gehäuse.

Vue éclatée Exploded view sionszeichnung



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 ► 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 allitude 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 winded in insulation class F. For an ambiant 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 Wicklungschutz: Mit Kaltleiter versehen. Die Isolationsklasse der Standardmotoren entspricht der Klasse F. Bei einer Umgebungstemperatur von 40°C beträgt der

maximale Temperaturanstieg 100 K.

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

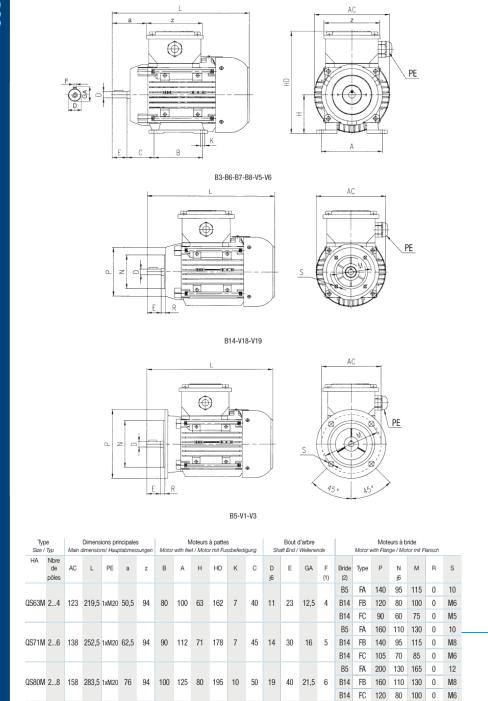
CARACTÉRISTIQUES TECHNIQUES TECHNICAL DATA TECHNISCHE DATEN

IE2

Туре	Puissance	Vitesse	Cos φ	F	Rendemen	t	Intensité	Courant de démarrage		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	Geschwin digkeit	$\cos \varphi$	W	'irkungsgra η%	ad	Strom	Anlauf- strom	Dreh- moment	Anlauf- moment	Kipp- moment	Trägheits- moment	Schall- druckpege	Gewich
	kW	min ⁻¹	4/4	4/4	3/4	2/4	A (400V)	Id/In	Nm	Cd/Cn	Cm/Cn	kgm² (J)	dB (A)**	kg
3000 min ⁻¹ /r	pm/Upn	,												
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		7
	-,		-,				.,		- 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 112M20	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 /r	pm/Upn	1												
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		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		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		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 112M40	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 132M40	7,5	1460	0,81	88,7	88,5	86,6	15	9,5	49,4	3,2	4,5	0,02980	61	57

IE2

DIMENSIONS (mm) DIMENSIONS (mm) ABMESSUNGEN (mm)



1) selon DIN 6885 - 1) according to 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)