

Moteur Asynchrone Triphasé ALMO Q3H 180 M4B 18.5kW B5 400V 1500T/mn

Moteur Asynchrone Triphasé ALMO 18.5kW Référence: 24605121 Carcasse aluminium Indice de protection: IP55 Tension: 230/400V 50Hz Type: Q3H 180 M4B Montage: B5



www.sepi-pompes.com

Marque : ALMO Référence : 24605121

Prix: 2,491.20€ HT

Critères associés :

Environnement : Industrie (Triphasée)

Type de produit : Moteurs

Moteur TRIPHASÉ ALMO 1500T/mn Q B5 Type: Q3H 180 M4B

Moteurs asynchrones triphasés, carcasse aluminium.

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 um 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

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

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).

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

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.

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.

- ▶ 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.
- ▶ 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)
- 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.
- 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 minimun Minimum efficiency levels Minimale Wirkungsgrade

Directives and regulation Richtlinie und Verordnung

kW		Nombre IE2 (50Hz)	de pôles /	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 1er 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

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

Normes Norms Normen Les moteurs sont conformes aux normes suivantes:

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

Moteurs asynchrones triphasés, carcasse aluminium.

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.
- 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 verstärktern Lagersitz, ab Achshöhe 100 mm.
 Abnehmbare Fussleisten (außer BG 250 mm) um den Klemmen-
- kasten links oder rechts positionieren zu können.
- Die Befestigungslöcher sind mit Gewindebohrung im Werk ausgerüstet.
 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.
- 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
- ▶ 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

Baques d'étanchéité Bearings - Seals Wälzlager - Dichtringe

Roulements

Degré de protection IP55. Flasques avant et arrière munis d'un joint à lèvre assurant une bonne étanchéité aux poussières.

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	roulement côté D	roulement côté N	bague d'étanchéité côté D	bague d'étanchéité côté N
Frame size	Bearing D Side	Bearing N Side	shaft seal D Side	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, dauemd bis 85% relative Luftfeuchte bis +25°C). Lackierung in Farbe RAL 7031.

OS/02E/03E

Moteurs asynchrones triphasés, carcasse aluminium.

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

Équilibrage Classe de vibration Balancing level Schwingungsklasse/ Auswuchtung

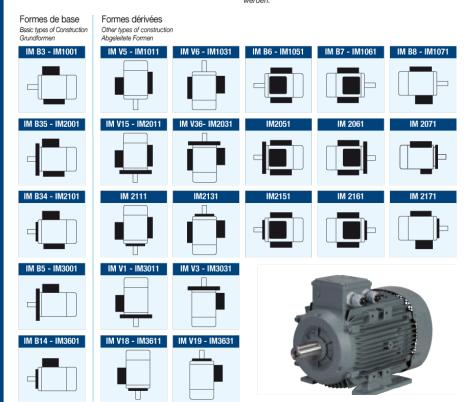
Niveau acoustique Noise level Schallpegel

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 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.
- 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 Maschinenoberläche 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



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

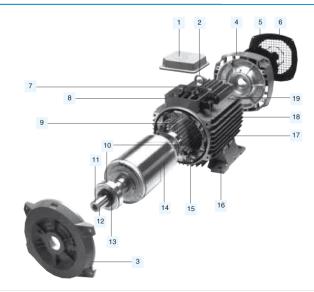
Hauteur d'axe	Forc	e axiale/Axial load/Axia	al Kraft	Force radiale/Radial load/Radial Kraft				
Frame size	2 pôles/poles/polig	4 pôles/poles/polig	6 pôles/poles/polig	2 pôles/poles/polig	4 pôles/poles/polig	6 pôles/poles/polig		
Baugrösse	Fa1/Fa2 (kN)	Fa1/Fa2 (kN)	Fa1/Fa2 (kN)	Fr 0,5 (kN)	Fr 0,5 (kN)	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	-		
Fad adversions to book	Fad aboth and	Fod Malla acab abox	Fa0 ashaa saaa la baa	FaO abadi and dame	Fa0 Walls saak saaks			

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

Moteurs asynchrones triphasés, carcasse aluminium.

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 rme rares 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 winded in insulation class E.

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.

QS/Q2E

Moteurs asynchrones triphasés, carcasse aluminium.

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

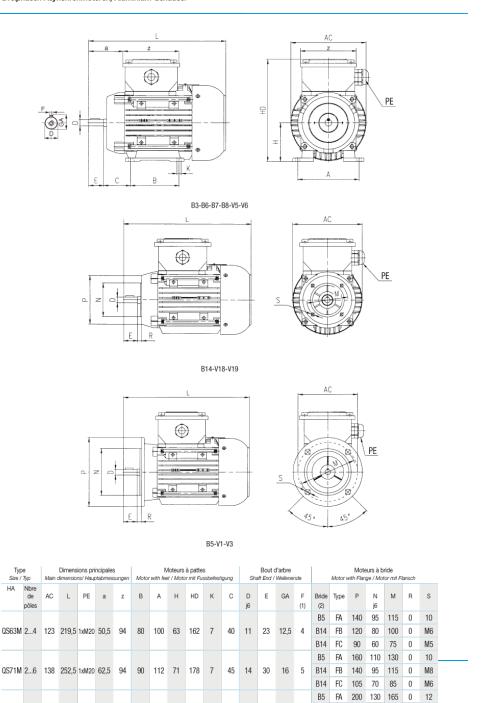
CARACTÉRISTIQUES TECHNIQUES TECHNICAL DATA TECHNISCHE DATEN

IE2

Туре	Puissance	·		t	Intensité	Courant de Couple démarrage nominal		Couple démarrage	Couple max.	Moment d'inertie	Pression sonore	Masse		
	Power	Speed	$\operatorname{Cos}\varphi$		Efficiency		Current	Starting current	Torque	Starting torque	Max torque	Moment of inertia	Noise level	Weigh
	Leistung	Geschwin	$\cos \varphi$	W	irkungsgra	nd	Strom	Anlauf-	Dreh-	Anlauf-	Kipp-	Trägheits-	Schall-	Gewic
		digkeit			η%			strom	moment	moment	moment		druckpege	
2000	kW	min-1	4/4	4/4	3/4	2/4	A (400V)	ld/ln	Nm	Cd/Cn	Cm/Cn	kgm² (J)	dB (A)**	kg
3000 min ⁻¹ /r ₁	-													l .
QS 63M2A	0,18	2800	0,80	64	63	-	0,51	4,2	0,62	2,3	2,4	0,00017		4,5
QS 63M2B	0,25	2800	0,82	67	66	-	0,66	4,2	0,86	2,2	2,3	0,00022		5
QS 71M2A	0,37	2800	0,84	68	67	-	0,93	4,3	1,27	2	2,4	0,00028		6
QS 71M2B	0,55	2820	0,85	71	69	-	1,32	5	1,87	2,2	2,5	0,00036	54	7
IEO COE OOMOD	0.75	2075	0.00	77 A	77	72.6	1 75	0.1	2.5	4.1	4.4	0.00100	E0.	11
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		
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		13
IE2 Q2E 90L2C	1,5	2890	0,78	81,3	8,08	77,6	3,3	8,2	4,9	3,8	4,4	0,00182		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		18 26
IE2 Q2E 100L2C	3	2885	0,88	84,6	85,1	84	5,8	9,6	9,9	4,3	5,1	0,00335		
IE2 Q2E 112M2C4	5,5	2895 2895	0,87 0,84	85,8 87	86 86,9	84,4 85,1	7,7 10,7	9,5 8,9	13,1 18,2	4,2 3,7	5 4,8	0,00489 0,00489	67 67	31 31
			- '				-			-	4,0			47
IE2 Q2E 132S2C IE2 Q2E 132M2A	5,5 7,5	2935 2925	0,87	87 88,1	86,9 87,7	85,1 85,9	10,2 13,6	9,1	17,8 24,5	3,5	4,1	0,01410		53
IE2 Q2E 132M2A4	9	2945	0,89	88,8	88,4	86,6	16,3	9,1 9	29,2	4,2	5,4	0,01596	69	53
IE2 Q2E 160M2B		2945	0,90	89,4	89,1	87.7	19,4	8,1	35,5	2,8	3,6	0,01590		70
IE2 Q2E 160W2B	15	2935	0,90	90,3	90,5	89,7	25,7	8,2	48,7	3,5	4,0	0,02644		82
IE2 Q2E 160L2A	18,5	2945	0,92	90,9	91	90	31,4	8,1	60	3,3	4,0	0,03317		92
IE2 Q2E 180M2A		2960	0,90	91,3	91,3	90,2	37,5	7,8	71,3	2,6	3,8	0,04073		112
IE2 Q2E 200L2B	30	2960	0,85	92,0	91,4	89,9	55,1	8,2	96,6	2,9	4,5	0,00133		162
IE2 Q2E200L2C	37	2960	0,91	92,5	92,4	91	65	8	119	2,9	4,5	0,15010		179
IE2 Q2E 225M2B		2960	0,85	92,9	92,6	91,1	82,1	8,1	144	2,5	3,9	0,23505		251
IE2 Q2E 250M2A		2300	0,00	32,3	32,0	31,1	02,1	0,1	144	2,0	5,5	0,2000	01	201
TEE GEE EOOME	00						_							
1500 min ⁻¹ /n														
QS 63M4A	0,12	1365	0,62	56	53	-	0,5	2,8	0,84	2	2,3	0,00020		4,5
QS 63M4B	0,18	1380	0,62	60	57	-	0,7	3,2	1,25	2,2	2,4	0,00025		5
QS 71M4A	0,25	1390	0,69	65	63	-	0,8	3,5	1,72	2,2	2,4	0,00071		6
QS 71M4B	0,37	1390	0,69	69	68	-	1,12	4	2,55	2,3	2,6	0,00095		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		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		26
IE2 Q2E 112M4C		1440	0,79	86,6	86,6	85	8,4	8,6	26,2	3,2	4,3	0,01123		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		34
IE2 Q2E 132M4B		1460	0,78	87,7	87,6	85,1	11,3	8,7	35,9	3,2	4,3	0,02763		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

IE2

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



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

QS80M 2...8 158 283,5 1xM20 76 94

100 125 80

1) seath to the Garden and the Garde

195 10

50 19 B14 FB

40 21,5 6

160 110 130

B14 FC 120 80 100 0 M6

0 M8