

# KONČAR

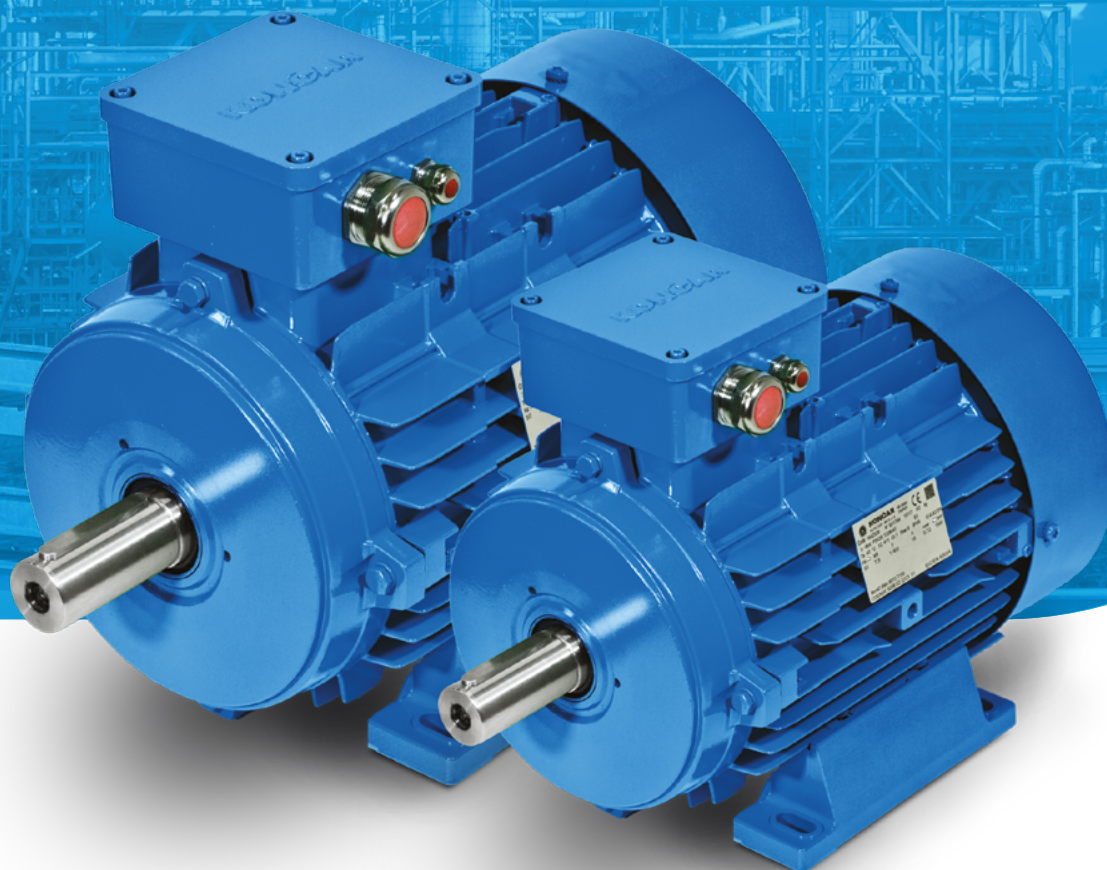
MOTORS AND ELECTRICAL  
SYSTEMS



## LOW VOLTAGE INCREASED SAFETY MOTORS

---

Explosion protected motors





# SADRŽAJ / TABLE OF CONTENTS

<b>1.</b>	<b>OPĆENITO O EX ZAŠTITI</b>	<b>GENERAL INFORMATION ABOUT EX PROTECTION</b>	06
1.1	Opis proizvoda	Product description	06
1.2	Eksplozivna atmosfera	Explosive atmosphere	08
1.3	Temperaturni razredi električnih uređaja	Temperature classes of electrical devices	09
1.4	Prašina	Dust	11
1.5	ATEX označavanje	Atex marking	12
1.6	Tehnička razjašnjenja i označavanje motora	Technical explanation and motor marking	12
1.7	Pogon preko pretvarača	Drive over frequency inverter	14
<b>2.</b>	<b>MOTORI SERIJE AZS („eb“)</b>	<b>MOTOR SERIES AZS („eb“)</b>	16
2.1	Tehnički podaci IE1	Technical data IE1	16
2.2	Tehnički podaci IE2	Technical data IE2	18
2.3	Tehnički podaci IE3	Technical data IE3	20
2.4	Natpisne pločice	Nameplates	21
<b>3.</b>	<b>MOTORI SERIJE AZN („ec“)</b>	<b>MOTOR SERIES AZN („ec“)</b>	22
3.1	Tehnički podaci IE2	Technical data IE2	22
3.2	Tehnički podaci IE3	Technical data IE3	26
3.3	Natpisne pločice	Nameplates	30
<b>4.</b>	<b>MOTORI SERIJE AZST i AZN („tb“ i „tc“)</b>	<b>MOTORS SERIES AZST &amp; AZN („tb“ &amp; „tc“)</b>	31
4.1	Tehnički podaci IE2 AZST	Technical data IE2 AZST	31
4.2	Tehnički podaci IE3 AZST	Technical data IE3 AZST	35
4.3	Tehnički podaci IE2 AZN („tc“)	Technical data IE2 AZN („tc“)	39
4.4	Tehnički podaci IE3 AZN („tc“)	Technical data IE3 AZN („tc“)	43
4.5	Natpisne pločice	Nameplates	47
<b>5.</b>	<b>MJERNE SKICE</b>	<b>DIMENSION DRAWING</b>	48
5.1	Motors serije 5/7AZS 63-160	Motors in series 5/7AZS 63-160	48
5.2	Motors serije 5/7AZN 63-315	Motors in series 5/7AZN 63-315	51
5.3	Motors serije 5/7AZST 63-315	Motors in series 5/7AZST 63-315	54
<b>6.</b>	<b>REZERVNI DIJELOVI</b>	<b>SPARE PARTS</b>	57

## O NAMA

---

**KONČAR - MES d.o.o.** članica je KONČAR grupe sa više od 90 godina tradicije. Široka paleta proizvoda podržana je vlastitim razvojem, tehnologijom i kvalitetom usluge što predstavlja dobru osnovu za postizanje dugogodišnjih ciljeva. Kroz naše poslovne strategije nastojimo biti prisutni u uspješnoj skupini proizvođača pogona na svjetskom tržištu. KONČAR - MES najveće prednosti su kompetentni i obrazovani zaposlenici s naglaskom na našim inženjerima koji koriste svoje znanje i sposobnosti pri primjeni novih ideja za proizvode. Težimo stalnom rastu naše proizvodnje ispunjavanjem želja naših kupaca, kao i ispunjavanjem različitih zahtjeva tržišta. Izvrsnost u proizvodnji elektromotora i pogona je bitna i ispunjavamo iste uz stalno poboljšanje tehnologije i proizvodnih procesa.

## ABOUT US

---

**KONČAR - MES Ltd.** is a member of Končar Group. The group has a long tradition of over 90 years and delivers its products to a large number of customers all around the world. KONČAR-MES production range includes in-house development, technology, and quality service as a basis for our long-term goals. Through our business strategy, we strive to be present within a successful group of drive technology manufacturers worldwide. One of our most valuable assets is competent and educated employees, with an emphasis on our engineers, who use their knowledge and capabilities when applying new ideas to products. We strive for constant growth of our production by fulfilling the desires of our customers as well as meeting various market demands. The excellence in the production of electromotors and drives is essential, and we fulfill this by constantly improving the technology and production processes.



# Certified according to ATEX Directive 2014/34/ EU and in compliance with international efficiency standard IEC 60034-30 and EU Ecodesign directive 2019/1781



Danger of explosion, aggressive atmospheres, extreme temperatures. Drives in the oil & gas, chemical and petrochemical sectors must cope with a lot of challenges. Even under the harshest conditions conceivable, KONČAR - MES motors fulfil all

the associated requirements when it comes to safety, reliability, and efficiency.

This results in maximum protection for people and industries – and finally, also for the environment.

**KONČAR - MES is a European producer that has many decades of experience in production of high quality motors**

## 1. OPĆENITO O EX ZAŠTITI

### 1.1 Opis proizvoda

U područjima gdje može doći do pojave eksplozivne smjese plinova ili zapaljive prašine, sva električna oprema mora biti posebno projektirana za upotrebu u opasnim područjima prema odgovarajućim normama i standardima.

Motori u protuekspluzijskoj zaštiti povećana sigurnost „eb“ su tehnički i ekonomski optimalno rješenje za upotrebu u eksplozivnim atmosferama zone 1, grupe opreme II, kategorije 2 (KONČAR – MES serija 5/7 AZS 63-160).

Motori u protuekspluzijskoj zaštiti povećana sigurnost „ec“ su optimalni za rad u zoni 2, grupi opreme II i kategoriji 3 (KONČAR – MES serija 5/7 AZN 63-315).

Motori za rad u zoni 21, zaštita kućištem „tb“, pokriveni su KONČAR – MES serijom 5/7 AZST 63-315, a motori za rad u zoni 22, zaštita kućištem „tc“ pokriveni su KONČAR - MES serijom 5/7 AZN 63-315.

Svi motori su testirani i certificirani od prijavljenog tijela CESI (br.0722) i svaka država članica Europske Unije priznaje ovaj certifikat.

Ukoliko su zahtjevi posebnog dizajna takvi da imaju utjecaj na protuekspluzijsku zaštitu, dodatna certifikacija u obliku novog certifikata ili proširenje postojećeg može biti potrebna.

Područje	Motori koji se mogu koristiti
Zona 1	AZS
Zona 2	AZN
Zona 21	AZST
Zona 22	AZN

KONČAR - MES protuekspluzijski motori nude sljedeće prednosti:

- ✓ motori su projektirani i dizajnirani prema Direktivi 2014/34/EU i prema harmoniziranim standardima EN IEC 60079-0, EN IEC 60079-7 („eb“, „ec“), EN 60079-31 („tb“, „tc“)
- ✓ nizak nivo buke
- ✓ moderan dizajn
- ✓ prilagodljivost različitim zahtjevima elektromotornih pogona (specijalni mehanički ili električni dizajn)
- ✓ siguran rad
- ✓ reciklirani dijelovi i komponente
- ✓ jednostavno održavanje

#### Izvedba proizvoda (standardno):

Tip motora (zaštita „eb“): 5AZS 63-160 (kućište iz slitine aluminija), 7AZS 90-160 (kućište iz sivog lijeva)  
Tip motora (zaštita „ec“): 5AZN 63-160 (kućište iz slitine aluminija), 7AZN 90-315 (kućište iz sivog lijeva)  
Tip motora (zaštita „tb“): 5AZST 63-160 (kućište iz slitine aluminija), 7AZST 90-315 (kućište iz sivog lijeva)

## 1. GENERAL INFORMATION ABOUT EX PROTECTION

### 1.1 Product description

In areas where potentially explosive gas mixtures or combustible dust may arise, all electrical equipment must be designed specifically for use in hazardous areas according to corresponding norms and standards.

Explosion-protected motors for protection type Increased safety „eb“ is a technically and economically optimal solution for use in explosive atmospheres of Zone 1, Equipment Group II, Category 2 (KONČAR-MES series 5/7 AZS 63-160).

Explosion-protected motors in the type of protection increased safety „ec“ are optimal solution for use in Zone 2, Equipment Group II, Category 3 (KONČAR-MES series 5/7 AZN 63-315).

Motors for use in Zone 21, protection by enclosure „tb“, are covered with KONČAR-MES series 5/7 AZST 63-315, and motors for use in Zone 22, protection by enclosure „tc“, is covered with KONČAR-MES series 5/7 AZN 63-315.

All motors have been tested and certified by CESI (Notified Body no. 0722), and every member state of the European Union recognizes this certificate.

If special design requirements have an influence on an explosion protection, additional certification in the form of a new certificate or certificate renewal may be necessary.

Area	Motor series to be used
Zone 1	AZS
Zone 2	AZN
Zone 21	AZST
Zone 22	AZN

KONČAR - MES explosion proof motors offer various advantages:

- ✓ motors are designed according to Directive 2014/34/EU and harmonized standards EN IEC 60079-0, EN IEC 60079-7 („eb“, „ec“), EN 60079-31 („tb“, „tc“)
- ✓ low noise level
- ✓ modern design
- ✓ adaptability to different demands of electric motor drives (special mechanical and electrical design)
- ✓ safety in operation
- ✓ recyclable parts and components
- ✓ simple maintenance

#### Product design (standard):

Motor type (protection „eb“): 5AZS 63-160 (aluminum alloy frame), 7AZS 90-160 (cast iron frame)  
Motor type (protection „ec“): 5AZN 63-160 (aluminum alloy frame), 7AZN 90-315 (cast iron frame)  
Motor type (protection „tb“): 5AZST 63-160 (aluminum alloy frame), 7AZST 90-315 (cast iron frame)

Tip motora (zaštita „tc“): 5AZN 63-160 (kućište iz slitine aluminija), 7AZN 90-315 (kućište iz sivog lijeva)

Nazivni napon / frekvencija: 400V / 50Hz i 440V / 60 Hz  
Nazivna snaga: do 13kW („eb“), do 200kW („ec“, „tb“, „tc“) pri 50Hz  
Klasa korisnosti: IE2/IE3 prema EN 60034-30  
Klasa izolacije: F (s prirastom temperature u B klasi)  
Zaštita od korozije: C4-m  
Stupanj mehaničke zaštite za motore i priključne kutije: IP55 („eb“, „ec“), IP65 („tb“, „tc“)  
Temperatura okoline: -20°C to + 40°C  
Temperaturna klasa: T3 („eb“, „ec“), T135°C („tb“, „tc“)  
Grupa plinova IIC, grupa prašina IIIC

### Opcije izvedbe:

- Drugi naponi i frekvencije
- Motori u klasi korisnosti IE1 i IE4 prema EN 60034-30
- Antikondenzacijski grijači i termička zaštita u namotu
- Motori s prigradenim enkoderom
- Motori s prisilnom ventilacijom i/ili prigradenom kočnicom (samo serija 5/7 AZN)
- Izvedba za rad preko frekvencijskog pretvarača (vidi poglavlje 1.7)
- Klasa izolacije H, brodsko-tropska izvedba
- Dva slobodna kraja vratila, specijalne prirubnice i vratila, pojačana uležištenja, fiksirani ležajevi
- Stupanj mehaničke zaštite IP56, IP65 or IP66
- Druge temperaturne klase T4 („eb“, „ec“), T90°C, T160°C („tb“, „tc“), T90°C („tb“, „tc“), T160°C („tc“), druge temperature okoline (-30°C do + 60°C)
- Druge grupe plinova IIB i IIA (samo za „ec“)

Motor type (protection „tc“): 5AZN 63-160 (aluminum alloy frame), 7AZN 90-315 (cast iron frame)

Rated voltage /frequency: 400V / 50Hz and 440V / 60 Hz  
Rated power: up to 13kW („eb“), up to 200kW („ec“, „tb“, „tc“) at 50Hz  
Motor efficiency class IE2/IE3 acc. To EN 60034-30  
Insulation class: F (with temperature to rise in B class)  
Corrosion protection: C4-m  
Degree of protection for motors and for terminals boxes: IP55 („eb“, „ec“), IP65 („tb“, „tc“)  
E Ambient temperature: -20°C to + 40°C  
Temperature class T3 („eb“, „ec“), T135°C („tb“, „tc“)  
Gas group IIC, dust group IIIC

### Additional design options

- Other voltages and frequencies
- Motors efficiency class IE1 and IE4 acc. To EN 60034-30
- Space heaters and thermal protection fitted to the windings
- Motors with mounted encoder
- Motors with forced ventilation and/or mounted brake (only 5/7 AZN series)
- Design to work with frequency converter (see chapter 1.7)
- Insulation class H, windings for tropical environments, marine use design
- Double shaft extension, special flanges and shaft end, reinforced bearings, fixed bearings
- Mechanical protection degree IP56, IP65 or IP66
- Other temperature classes T4 („eb“, „ec“), T90°C, T160°C („tb“, „tc“), T90°C („tb“, „tc“), T160°C („tc“), other environment temperatures (up to -30°C to + 60°C)
- Other groups of gasses IIB i IIA (only for „ec“)

## 1.2 Eksplozivna atmosfera

Eksplozija je nagla kemijska reakcija zapaljive tvari sa zrakom, uz otpuštanje velike količine energije. Zapaljive tvari mogu biti: plinovi, zapaljive tekućine, pare ili prašina. Sveobuhvatna zaštita od eksplozije podrazumijeva: prevenciju nastajanja potencijalno eksplozivne atmosfere, prevenciju zapaljenja potencijalno eksplozivne atmosfere i zadržavanje učinaka eksplozije na određenom području.

Protueksplozijska oprema kao jedna vrsta sprječavanja nastanka eksplozije primjenjuje se na sljedećim područjima:

- **Grupa I** – rudarstvo
- **Grupa II** – ostala područja osim rudnika

Područja podijeljena u zone opasnosti prema IEC/EN 60079-10-1 za atmosfere bogate plinom i IEC/EN 60079-10-2 za atmosfere bogate prašinom:

- plinovi, pare: zone 0, 1 i 2
- prašine: zone 20, 21 i 22

Principi dozvoljavaju konstrukciju u različitim sigurnosnim kategorijama prema Direktivi 2014/34/EU ili prema EPL (Equipment Protection Level) prema EN 60079-0:

Kategorija 1 – vrlo visok stupanj zaštite i samim time vrlo visok nivo sigurnosti

Kategorija 2 – s visokim stupnjem zaštite i sukladno tome visokim nivoom sigurnosti

Kategorija 3 - s normalnim stupnjem zaštite i time normalnim nivoom sigurnosti

EPL a – vrlo visoki nivo zaštite

EPL b – visoki nivo zaštite

EPL c – normalni nivo zaštite

## 1.2 Explosive atmosphere

An explosion is a sudden chemical reaction of a flammable substance with air, including the release of large amounts of energy. Flammable substances can be gases, flammable fluids, vapor, or dust.

Extensive protection from explosion implies prevention from a potentially explosive atmosphere occurrence, prevention from ignition of potentially explosive atmosphere and retaining or limiting area of explosion effects.

Explosion-proof equipment as a way of explosion prevention is to be applied in the following areas:

- Group I** – mining
- Group II** – other than mine

Areas are divided into danger zones acc. to IEC/EN 60079-10-1 for gas atmospheres and IEC/EN 60079-10-2 for dust atmospheres:

- Gases, Vapours: zones 0, 1 and 2
- Dust: Zones 20, 21 and 22.

The principles allow a design in various safety categories in accordance with the Directive 2014/34/EU or the Equipment Protection Level (EPL) according to EN 60079-0:

Category 1 - very high level of protection and thus a very high degree of safety

Category 2 - high level of protection, and therefore high degree of safety

Category 3 - normal level of protection, and therefore a normal degree of safety

EPL a – very high level of protection

EPL b – high level of protection

EPL c – with a normal level of protection

Skupina Group	Kategorija Categories (ATEX)	EPL (IEC)	Zone Zones	Eksplozivna atmosfera Explosive atmosphere
Rudarstvo – I Mining – I	<b>M1</b>	<b>Ma</b>	/	<b>&gt;1,5% CH<sub>4</sub></b>
	<b>M2</b>	<b>Mb</b>		<b>&lt; 1,5% CH<sub>4</sub></b>
Nadzemlje - II Other than mines - II	<b>1G, 1D</b>	<b>Ga, Da</b>	<b>0, 20</b>	Trajno, dugo ili učestalo Continuously, long periods or frequently
	<b>2G, 2D</b>	<b>Gb, Db</b>	<b>1, 21</b>	Očekivana, ne traje dugo Likely to occur, occasionally
	<b>3G, 3D</b>	<b>Gc, Dc</b>	<b>2, 22</b>	Nije očekivana, kratkotrajna Not likely to occur, short period only
EPL – Razina zaštite opreme EPL – Equipment Protection Level	G – plin/ gas D – prašina / dust		a – vrlo visoka razina zaštite / very high protection level	
			b – visoka razina zaštite / high protection level	
			c – proširena razina zaštite / extended protection level	

Nadalje, radi se razlika između različitih eksplozijskih grupa isto kao i temperaturnih razreda. Sve to je uključeno u procjenu opasnosti.

Furthermore, a distinction is made between various explosion groups as well as temperature classes. These are included in a hazard assessment.



### 1.3 Temperaturni razredi električnih uređaja

Svi električni i neelektrični uređaji namijenjeni za rad u prostorima ugroženim eksplozivnom atmosferom, razvrstani u temperaturne razrede, smiju se zagrijavati prema niže navedenoj tablici. Temperaturni razredi također klasificiraju i plinove i pare u odgovarajuće temperaturne razrede sukladno njihovoj temperaturi paljenja. Temelj te podjele je da zagrijane površine električnih uređaja i plinovi i pare, odnosno zapaljive prašine jednakog temperaturnog razreda nikada ne mogu uzrokovati paljenje okolne eksplozivne atmosfere.

Najviše dopuštene nadtemperature određene su uz dogovorenu temperaturu okoline od 40°C. Za veću temperaturu okoline dozvoljena nadtemperatura se umanjuje za isti iznos koliko se povećala temperatura okoline u odnosu na 40°C. Iz vrijednosti u tablici vidimo da je za područje podzemnog rudarstva zagrijavanje ograničeno i to u odnosu na temperaturu tinjanja zapaljive ugljene prašine, a uređaji za područje II su podijeljeni u 6 temperaturnih razreda, oznake T1 do T6, prema zagrijavanju i temperaturi paljenja plinova i para zapaljivih tekućina.

### 1.3 Temperature classes of electrical devices

All electrical and non-electrical devices intended to be used in dangerous explosive atmosphere areas and classified into temperature classes can have a temperature rise according to the table below. Temperature classes also classify gases and vapors into adequate temperature groups according to their ignition temperature. The basis for such classification is that heated surfaces of electrical devices as well as gases and vapors, respectively flammable dust of equal temperature class can not ever be the cause of an ignition of explosive atmosphere environment.

Maximum allowed over temperatures are defined for an agreed ambient temperature of 40°C. In case of a higher ambient temperature, the allowed over temperature is lowered for the same figure of difference between ambient temperature increase in comparison with 40°C. Data given in the table below show that for underground mining temperature rise is limited concerning the smoldering temperature of flammable coal dust. Devices for group II are classified into six different temperature classes, markings T1 to T6, according to temperature rise, ignition temperature of gases, and evaporation of flammable fluids.

Skupina Group	Temp. razred Temperature class	Temperatura Temperature (°C)	Najviša nadtemperatura površine Maximum Surface Temperature (°C)	Temperatura paljenja Ignition temperature (°C)
I	-	150	110	-
II	T1	450	410	> 450
	T2	300	260	300 - 450
	T3	200	160	200 - 300
	T4	135	95	135 - 200
	T5	100	60	100 - 135
	T6	85	45	< 100

Klasifikacija zapaljivih tvari u klasama A, B i C napravljena je prema širini dozvoljenog raspora MESG (maksimalni testirani zaštitni raspor) koji utječe na mogućnost da iskra iz kućišta zapali okolnu smjesu eksplozivne atmosfere.

Mogućnost prijenosa plamena iz motora na okolinu najmanja je u klasi C, a najveća u klasi A.

Classification of flammable substances in classes A, B, and C is made according to the width of a prescribed protective gap of MESG (Maximum Experimental Safe Gap) which affects flame penetration ability originating from the enclosure by coincidental combustion of a mixture of flammable substances with air through such a gap.

The possibility of flame transmission from a motor enclosure to the surrounding atmosphere is lowest in class C and the highest in class A.

**PODJELA NAJČEŠĆIH PLINOVA I PARA PREMA SKUPINI PLINOVA I TEMPERATURNOM RAZREDU**  
**CLASSIFICATION OF MOST COMMON GASES AND VAPOURS ACC. TO GAS GROUP AND TEMP. CLASS**

	<b>T1</b>	<b>T2</b>	<b>T3</b>	<b>T4</b>	<b>T5</b>	<b>T6</b>
<b>I</b>	metan · methane					
<b>IIA</b>	Amonijak · Ammonia Etan · Ethane Propan · Propane Benzol · Benzolene Etilacetat · Ethyl acetate Metanol · Methanol Aceton	Etilalkohol · Ethyl alcohol amilacetat n-butan · n-butane n-butilalkohol · n-butyl alcohol	Benzin · Gasoline Kerozin · kerosene n-heksan · n-hexane dizel gorivo · diesel fuels lož ulje · heating oil	Etileter · ethyl ether Acetaldehid · acetaldehyde Benzaldehid · benzaldehyde Dibutileter · dibutylether Dihekslieter · dihexylethr	-	-
<b>IIB</b>	Gradski plinovi · city gas	Etilen · Ethylene	Sumporovodik · hydrogene sulphide · Ethylene glycol	Etileter · ethyl ether ether Dietileter · diethyl ether	-	-
<b>IIC</b>	Vodik · Hydrogen	Acetilen · Acetylene	-	-	-	Ugljični Disulfid · Carbon disulphide

#### 1.4 Prašina

Za različite tipove zapaljivih krutih tijela - prašinu i čestice, temperatura paljenja također je definirana i kodirana u dokumentu IEC 60079-0. Potrebno je više energije za aktiviranje eksplozije nego u slučaju plinova i para. Prašina u svojoj taložnoj (slojevitoj) formi ima različitu temperaturu paljenja nego u uzburkanoj formi (oblak).

Dozvoljena površinska temperatura sustava, opreme i komponenti dostupnih prašini određena je oduzimanjem 75K ( $T_{perm L} = T_{min L} - 75 K$ ) od vrijednosti utvrđene za sloj prašine, te množenjem s 2/3 ( $T_{perm C} = 2/3 T_{min C}$ ) vrijednosti određene za oblak prašine.

Manja od dvije veličine određene na ovaj način odgovara najnižoj dozvoljenoj temperaturi površine opreme ( $T_{perm L} > T_{perm C}$ ).

#### 1.4 Dust

For different types of flammable solids – dusts and flyings, the ignition temperature has also been defined and coded in the document IEC 60079-0. More energy is necessary for activating the explosion in the air than with gases and vapors. Dust in its deposited form (layer) has a different ignition temperature than in its stirred form (cloud).

The permissible surface temperature systems, equipment and components accessible to dust is determined by subtracting 75 K ( $T_{perm L} = T_{min L} - 75 K$ ) from the value determined for the dust layer and by multiplying by 2/3 ( $T_{perm C} = 2/3 T_{min C}$ ) of the value determined for the dust cloud.

The smaller of the two values determined in this way corresponds to the lowest permissible surface temperature of the equipment ( $T_{perm L} > T_{perm C}$ ).

#### Vodljivost prašine

Različiti tipovi prašine su podijeljeni na 3 potkategorije.

#### Conductivity of the dust

The various types of dust are divided into three sub groups.



Skupine prašina Dust Groups	Opis	Description
III A	Vlakanca	Combustible flyings
III B	Nevodljiva prašina spec. električni otpor > 10	Non conductive dust specific electrical resistance > 10
III C	Vodljiva prašina spec. električni otpor < 10	Conductive dust specific electrical resistance < 10

## 1.5 ATEX označavanje

Svaki protueksplozijski zaštićen električni uređaj označen je u skladu sa normom EN IEC 60079-0 i natpisnom pločicom na kojoj se nalaze podaci protueksplozijske zaštite. Primjeri označavanja EX zaštite na EX uređaju:

## 1.5 Atex marking

Each explosion-protected electrical device is marked according to standard EN IEC 60079-0 with a rating nam plate with data for explosion protection. Examples for identification of EX protection on EX device:

ATEX oznaka ATEX Mark				Oznaka zaštite prema normi Marking according to standard			
	<b>II</b>	<b>2</b>	<b>G</b>	<b>Ex eb</b>	<b>IIC</b>	<b>T4</b>	<b>Gb</b>
<b>Ex-oznaka</b> Ex-symbol	<b>područje uporabe</b> Group	<b>Kategorija</b> Category	<b>prašina - zapaljiva (i) - plin</b> Dust - Flammable – Gas	<b>Vrsta Ex-zaštite</b> Protection concept	<b>skupina plinova</b> Gas Group	<b>temp. razred</b> Temp. Class	<b>prašina - zapaljiva (i) - plin</b> Dust - Flammable – Gas
					<b>skupina prašina</b> Dust Group		
	<b>II</b>	<b>2</b>	<b>D</b>	<b>Ex tc</b>	<b>IIIC</b>	<b>T135°C</b>	<b>Dc</b>

## 1.6 Označavanje motora

Svaki motor označen je tipskom oznakom koja daje osnovne podatke o motoru u pogledu električke i mehaničke izvedbe. Tipaska oznaka sastoji se iz skupine slova i brojki čije je značenje određeno internim tvorničkim standardom.

## 1.6 Motors designation and nameplates

Each motor is marked with a type designation that contains basic data about the motor regarding electrical and mechanical construction. Type designation consists of a group of letters and numbers where meaning is determined by an internal manufacturer's standard.

A	B	C	D	E	F	G	H	I	J	K
	<b>5</b>	<b>AZS</b>		<b>71</b>		<b>A</b>	<b>-4</b>		<b>A</b>	<b>/T4</b>
<b>E</b>	<b>7</b>	<b>ABZS</b>	<b>A</b>	<b>100</b>	<b>L</b>	<b>B</b>	<b>-4</b>	<b>P</b>	<b>T</b>	<b>/T4-T135</b>
	<b>5</b>	<b>AZST</b>		<b>90</b>	<b>L</b>		<b>-4</b>		<b>T</b>	<b>/T135</b>
<b>H</b>	<b>7</b>	<b>AZN</b>	<b>E</b>	<b>280</b>	<b>M</b>		<b>-4</b>		<b>TA</b>	<b>/T3</b>
<b>E</b>	<b>5</b>	<b>AZNK</b>		<b>160</b>	<b>M</b>	<b>B</b>	<b>-8</b>		<b>TG</b>	<b>/T4</b>



<b>A</b>	<b>UČINKOVITOST</b>	<b>EFFICIENCY</b>
	bez oznake - IE1 E - IE2 H - IE3	no marking - IE1 E - IE2 H - IE3
<b>B</b>	<b>OZNAKA SERIJE</b>	<b>SERIES MARKING</b>
	5 - aluminijsko kućište 7 - kućište iz sivog lijeva	5 - aluminum alloy frame 7 - cast iron frame
<b>C</b>	<b>TIPSKA OZNAKA</b>	<b>TYPE MARKING</b>
	AZS - motor u zaštiti "eb" ABZS - brodski motor u zaštiti "eb" AZST - motor u zaštiti "tb" AZN - motor u zaštiti „ec“ i/ili „tc“ AZNK - kočioni motor u zaštiti „ec“ i/ili „tc“	AZS - motor in protection "eb" ABZS - marine motor in protection "eb" AZST - motor in protection "tb" AZN - motor in protection „ec“ and/or „tc“ AZNK - brake motor in protection „ec“ and/or „tc“
<b>D</b>	<b>DODATNA TIPSKA OZNAKA</b>	<b>ADDITIONAL TYPE MARKING</b>
	A - specijalna mehanička izvedba E - specijalna električna izvedba U - ugradbena izvedba	A - special mechanical design E - special electric design U - inner position of assembly
<b>E</b>	<b>IEC VELIČINA</b>	<b>IEC SIZE</b>
<b>F</b>	<b>DULJINA KUĆIŠTA</b>	<b>FRAME LENGTH</b>
	S - kratko M - srednje L - dugačko X - dulje kućište ili dublji štít na SS strani	S - small M - medium L - long X - longer frame or deep NDE bearing shield
<b>G</b>	<b>OZNAKA SNAGE</b>	<b>POWER MARKING</b>
	A, B, C ... - snaga u skladu s duljinom aktivnog dijela unutar iste duljine kućišta R - smanjena snaga u većem IEC kućištu nego prema IEC 60072 (LR, ...)	A, B, C ... - power acc. to the length of active part within the same frame length R - reduced power in a bigger IEC frame than acc. to IEC 60072 (LR, ...)
<b>H</b>	<b>OZNAKA POLARITETA</b>	<b>POLARITY MARKING</b>
	broj polova (2, 4, 6, ...)	number of poles (2, 4, 6, ...)
<b>I</b>	<b>OZNAKA EX ZAŠTITE</b>	<b>EX PROTECTION MARKING</b>
	P - zaštita za plin i prašinu	P - protection for gas and dust
<b>J</b>	<b>DODATNA OPREMA</b>	<b>ADDITIONAL EQUIPMENT</b>
	K - direktni uvod kabela T - termička zaštita A - antikondenzacijski grijač G - enkoder V - prisilna ventilacija (samo AZN)	K - direct cable entry T - thermal protection A - anticondensation heater G - encoder V - forced ventilation (only AZN)
<b>K</b>	<b>TEMPERATURNJA KLASA</b>	<b>TEMPERATURE CLASS</b>
	T4 ... T3 - za plin T90°C ... T160°C - za prašinu T4-T90 - za plin i prašinu	T4 ... T3 - for gas T90°C ... T160°C - for dust T4-T90 - for gas and dust

---

## 1.7 Pogon preko pretvarača

Serijske motore 5/7 AZS(T) projektirane su i ispitane u skladu s IEC 60034-1 i mogu raditi preko frekvencijskog pretvarača u uvjetima u skladu s IEC 60034-25 u području regulacije od 5 do 87 Hz za dvopolne motore te 5 do 100 Hz za druge polaritete. Za motore pogonjene preko pretvarača obavezno je postavke pretvarača podesiti prema sljedećim vrijednostima te je iste potrebno nadzirati za vrijeme pogona: Minimalna sklopna frekvencija: 5 kHz // Struja motora (kratkotrajna):  $1.5 \cdot I_n$  // Maksimalni period preopterećenja: 60 s // Minimalna frekvencija  $f_{min}$ : prema natpisnoj pločici motora // Maksimalan frekvencija  $f_{max}$ : prema natpisnoj pločici motora // Dopušteno trajanje opterećenja ispod  $f_{min}$ : 60 s. Maksimalni period preopterećenja i dopušteno trajanje opterećenja ispod  $f_{min}$  vrijede za 10-minutni ciklus. Ostale točke nazivnog opterećenja motora su prikazane na dvije natpisne pločice motora pričvršćene na motoru. Obaveza je koristiti termičku zaštitu motora koja je ugrađena u motoru (PTC).

Ispitivanje dielektrične čvrstoće namota elektromotora provedena je s naponom od  $2U + 1000$  V ili minimalno s 1500 V (U je nazivni napon rada elektromotora).

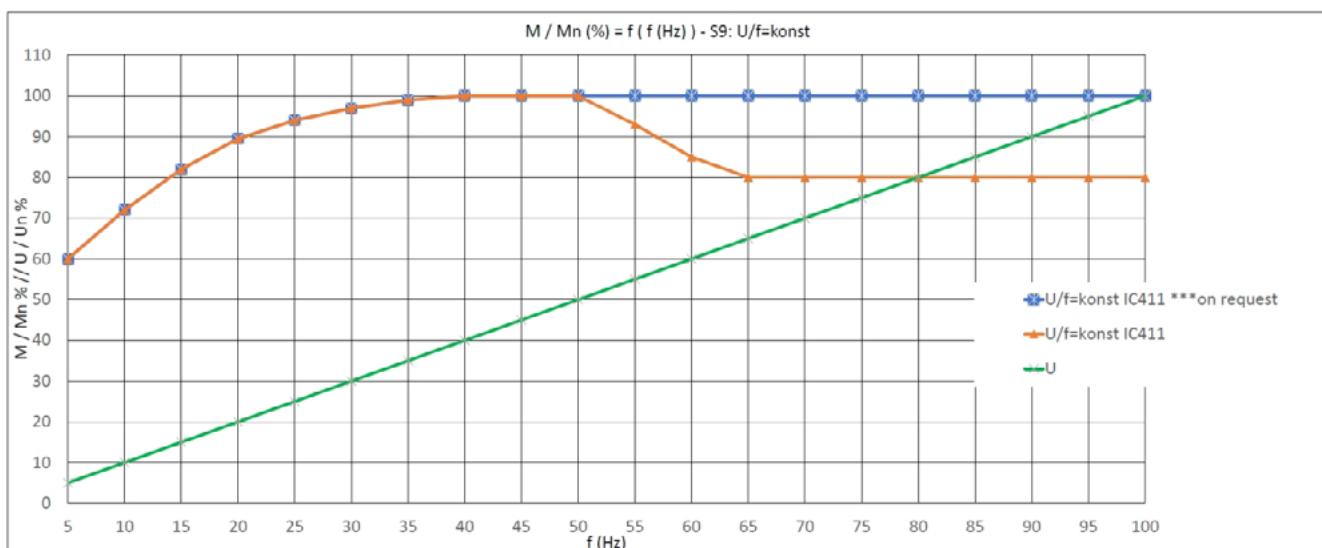
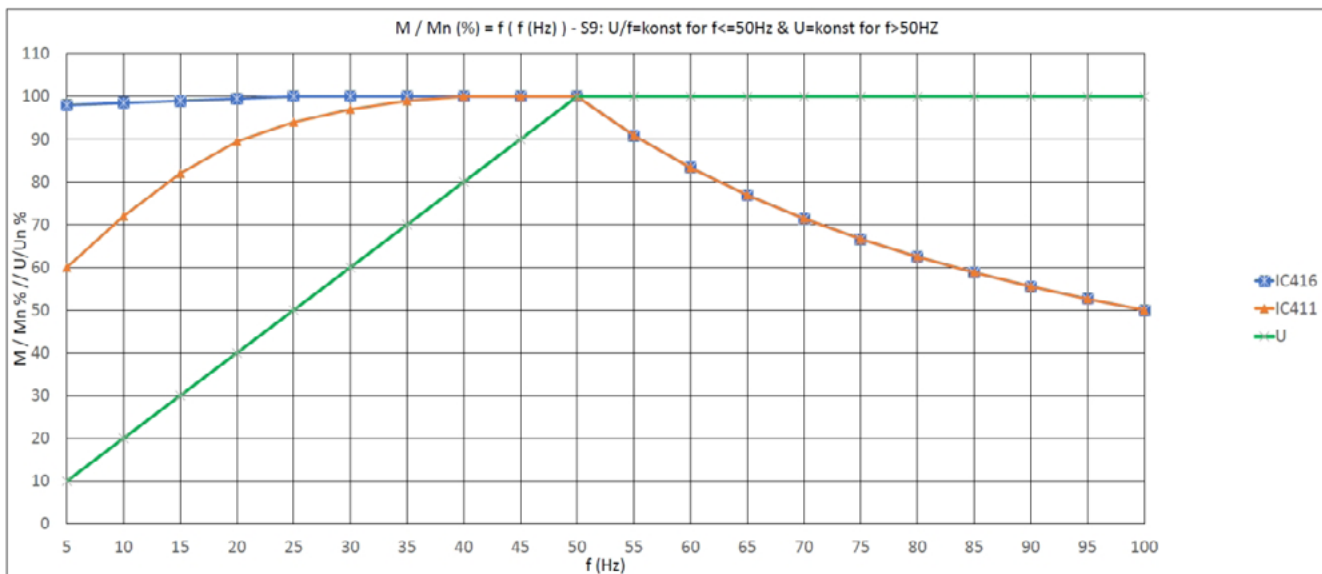
---

## 1.7 Drive over frequency inverter

Motors of the 5/7 AZST(T) series are designed and tested in accordance with IEC 60034-1 and can be driven by a frequency inverter in terms compatible with IEC 60034-25 within a regulation range between 5 to 87 Hz for 2-pole motors and 5 to 100 Hz for another number of poles. For motors in operation equipped with frequency converters, it is mandatory to set the next converter settings, and these settings must be maintained during operation: Minimum clock frequency: 5 kHz // Motor current (short-term):  $1.5 \cdot I_n$  // Maximum overload period: 60 s // Minimum frequency  $f_{min}$ : according to the motor nameplate data // Maximum frequency  $f_{max}$ : according to motor nameplate data // permissible period of operation below  $f_{min}$ : 60 s. The maximum overload period and the permissible period for operation below  $f_{min}$  is based on a 10-minute time interval. Other motors nominal load points are presented with two motor nameplates placed on the motor. It is mandatory to use thermal protection built inside motor (PTC).

The routine dielectric test has been performed at  $2U + 1000$  V with a minimum value of 1500 V (U = rated voltage of the motor).

---



**Graf pogona preko pretvarača / Frequency inverter drive chart**

## 2. MOTORI SERIJE AZS („eb“)

## 2. MOTOR SERIES AZS („eb“)

### 2.1 Tehnički podaci IE1

### 2.1 Technical data IE1

Ex eb IIC											B3		440V/60Hz			T3			T4		
2p=2											B3		440V/60Hz			t <sub>E</sub> (s)			t <sub>E</sub> (s)		
P (kW)	Motor type	n (min <sup>-1</sup> )	η 100%	cos φ	I <sub>n</sub> (A)	I <sub>k</sub> /I <sub>n</sub>	M <sub>n</sub> (Nm)	M <sub>k</sub> /M <sub>n</sub>	M <sub>max</sub> /M <sub>n</sub>	J (kgm <sup>2</sup> )	m (kg)	P (kW)	n (min <sup>-1</sup> )	Ta 40°C	Ta 50°C	Ta 60°C	Ta 40°C	Ta 50°C	Ta 60°C		
0,18	5AZS 63A-2	2790	52,8	0,74	0,58	4	0,6	3,1	3,3	0,00015	3,8	0,2	3350	15	15	15	13	-	-		
0,25	5AZS 63B-2	2840	58,2	0,69	0,75	5	0,8	4,2	4,2	0,0002	4,2	0,3	3410	30	29	25	8	-	-		
0,37	5AZS 71A-2	2850	63,9	0,73	1	6,1	1,2	3,4	3,7	0,0004	5,7	0,42	3420	15	15	15	8	6	-		
0,55	5AZS 71B-2	2865	69	0,78	1,3	7,3	1,8	3,8	4,1	0,0005	6,9	0,62	3440	15	15	14	7	5	-		
0,75	5AZS 80A-2	2845	72,1	0,8	1,65	6,3	2,5	3,1	3,2	0,0006	8,3	0,85	3415	15	15	14	6	-	-		
1,1	5AZS 80B-2	2840	75	0,8	2,4	5,6	3,7	2,9	3,2	0,0008	9,5	1,2	3410	10	9	8	-	-	-		
1,5	5AZS 90S-2	2850	77,2	0,8	3,2	6	5	2,7	3,5	0,0014	12,1	1,7	3420	10	9	8	-	-	-		
2,2	5AZS 90L-2	2875	79,7	0,8	4,6	7	7,3	3,6	4,1	0,027	15,5	2,5	3450	6	5	-	-	-	-		
3	5AZS 100L-2	2910	81,5	0,81	6,1	7,9	9,8	3,9	4,3	0,004	22,5	3,4	3490	7	6	5	-	-	-		
4	5AZS 112M-2	2925	83,1	0,79	8,25	8,8	13,1	3,3	4,4	0,0063	28	4,5	3510	7	6	5	-	-	-		
5	5AZS 132SA-2	2925	84,2	0,76	11,2	7,9	16,3	3,3	4,2	0,011	36	5,7	3510	6	-	-	-	-	-		
6,5	5AZS 132SB-2	2920	84,4	0,83	13,3	8	21,3	3,3	3,3	0,0143	43	7,4	3505	6	5	5	-	-	-		
8	5AZS 160MA-2	2935	86,2	0,92	14,5	7,6	26	2	4	0,0323	72	9	3520	7	6	-	-	-	-		
11	5AZS 160MB-2	2935	87,6	0,93	18,7	8,1	36	2,9	2,9	0,0448	82	12,5	3520	9	7	6	-	-	-		
13	5AZS 160L-2	2930	88,2	0,93	22	7,1	42,5	1,8	2,9	0,0535	99	14,7	3515	7	5	-	-	-	-		
1,5	7AZS 90S-2	2850	77,2	0,8	3,2	6	5	2,7	3,5	0,0014	23,5	1,7	3420	10	9	8	-	-	-		
2,2	7AZS 90LX-2	2875	79,7	0,8	4,6	7	7,3	3,6	4,1	0,027	28	2,5	3450	6	5	-	-	-	-		
3	7AZS 100L-2	2910	81,5	0,81	6,1	8	9,8	3,9	4,3	0,004	40	3,4	3490	7	6	5	-	-	-		
4	7AZS 112M-2	2925	83,1	0,79	8,25	9	13,1	3,3	4,4	0,0063	53	4,5	3510	7	6	5	-	-	-		
5	7AZS 132SA-2	2925	84,2	0,76	11,2	7,9	16,3	3,3	4,2	0,011	62	5,7	3510	6	-	-	-	-	-		
6,5	7AZS 132SB-2	2920	84,4	0,83	13,3	8	21,3	3,3	3,3	0,0143	67	7,4	3505	6	5	5	-	-	-		
8	7AZS 160MA-2	2935	86,2	0,92	14,5	7,6	26	2	4	0,0323	122	9	3520	7	6	-	-	-	-		
11	7AZS 160MB-2	2935	87,6	0,93	18,7	8,1	36	2,9	2,9	0,0448	132	12,5	3520	9	7	6	-	-	-		
13	7AZS 160L-2	2930	88,2	0,94	22	7,1	42,5	1,8	2,9	0,0535	187	14,7	3515	7	5	-	-	-	-		



Ex eb IIC												440V/60Hz		T3			T4			
2p=4											B3	t <sub>E</sub> (s)			t <sub>E</sub> (s)					
P (kW)	Motor type	n (min <sup>-1</sup> )	η 100%	cos φ	I <sub>n</sub> (A)	I <sub>k</sub> /I <sub>n</sub>	M <sub>n</sub> (Nm)	M <sub>k</sub> /M <sub>n</sub>	M <sub>max</sub> /M <sub>n</sub>	J (kgm <sup>2</sup> )	m (kg)	P (kW)	n (min <sup>-1</sup> )	Ta 40°C	Ta 50°C	Ta 60°C	Ta 40°C	Ta 50°C	Ta 60°C	
0,12	5AZS 63A-4	1385	50	0,66	0,4	4	0,8	3,1	3	0,0003	4,1	0,12	1665	30	30	30	30	30	30	
0,18	5AZS 63B-4	1385	57	0,61	0,6	3,8	1,2	3,4	3,4	0,0003	4,1	0,2	1665	30	30	30	30	26	18	
0,25	5AZS 71A-4	1385	61,5	0,7	0,71	4,1	1,7	2,3	2,5	0,0006	5,8	0,3	1665	20	20	20	20	20	20	
0,37	5AZS 71B-4	1395	66	0,71	1,03	4,5	2,5	2,5	2,7	0,0008	6,8	0,42	1675	25	25	25	24	18	12	
0,55	5AZS 80A-4	1400	70	0,75	1,3	4,8	3,8	2,4	2,5	0,0013	9,2	0,62	1680	30	30	30	21	17	13	
0,75	5AZS 80B-4	1400	72,1	0,74	1,9	4,5	5,1	2,3	2,6	0,0013	9,2	0,85	1675	31	28	25	10	-	-	
1,1	5AZS 90LR-4	1435	75	0,69	2,7	6,7	7,3	3,8	3,9	0,0039	16	1,25	1725	15	15	15	11	8	6	
1,5	5AZS 90L-4	1430	77,2	0,7	3,6	6,2	10	3,5	3,8	0,0044	18	1,7	1650	15	15	15	10	7	-	
2,2	5AZS 100LA-4	1445	79,7	0,76	4,7	7,4	14,5	3,5	3,8	0,0081	25,5	2,5	1735	15	15	15	8	5	-	
3	5AZS 100LB-4	1460	81,5	0,79	6,2	7,4	19,6	2,4	3,2	0,0081	27	3,4	1755	15	15	15	7	-	-	
4	5AZS 112MX-4	1455	83,1	0,78	8,3	7,8	26,3	3,9	4	0,0165	38	4,5	1745	15	15	15	7	-	-	
5,5	5AZS 132S-4	1435	84,7	0,84	10,9	5,7	36,6	2,3	3,1	0,0202	39	6,2	1720	11	9	7	-	-	-	
7,5	5AZS 132M-4	1450	86	0,78	16	6,8	49,5	3,1	3,7	0,0276	48	8,5	1740	8	7	6	-	-	-	
11	5AZS 160M-4	1465	87,6	0,78	22,5	7,1	72	3,4	3,8	0,0613	78	12,5	1760	8	7	5	-	-	-	
13	5AZS 160L-4	1465	88,2	0,82	25	7,6	85	3,2	3,7	0,0822	96	14,7	1760	7	5	-	-	-	-	
1,1	7AZS 90LXR-4	1435	75	0,69	2,7	6,7	7,3	3,8	3,9	0,0039	27	1,25	1725	15	15	15	11	8	6	
1,5	7AZS 90LX-4	1430	77,2	0,7	3,6	6,2	10	3,5	3,8	0,0044	31	1,7	1650	15	15	15	10	7	-	
2,2	7AZS 100LA-4	1445	79,7	0,76	4,7	7,4	14,5	3,5	3,8	0,0081	35,5	2,5	1735	15	15	15	8	5	-	
3	7AZS 100LB-4	1460	81,5	0,79	6,2	7,4	19,6	2,4	3,2	0,0081	38	3,4	1755	15	15	15	7	-	-	
4	7AZS 112MX-4	1455	83,1	0,78	8,3	7,8	26,3	3,9	4	0,0165	53	4,5	1745	15	15	15	7	-	-	
5,5	7AZS 132S-4	1435	84,7	0,84	10,9	5,7	36,6	2,3	3,1	0,0202	72	6,2	1720	11	9	7	-	-	-	
7,5	7AZS 132M-4	1450	86	0,78	16	6,8	49,5	3,1	3,7	0,0276	80	8,5	1740	8	7	6	-	-	-	
11	7AZS 160M-4	1465	87,6	0,78	22,5	7,1	72	3,4	3,8	0,0613	135	12,5	1760	8	7	5	-	-	-	
13	7AZS 160L-4	1465	88,2	0,82	25	7,6	85	3,2	3,7	0,0822	150	14,7	1760	7	5	-	-	-	-	

## 2.2 Tehnički podaci IE2

## 2.2 Technical data IE2

Ex eb IIC											T3			T4					
2p=2											B3	440V/60Hz			t <sub>ε</sub> (s)				
P (kW)	Motor type	n (min <sup>-1</sup> )	η 100%	cos φ	In (A)	Ik/In	Mn (Nm)	Mk/Mn	Mmax/Mn	J (kgm <sup>2</sup> )	m (kg)	P (kW)	n (min <sup>-1</sup> )	Ta 40°C	Ta 50°C	Ta 60°C	Ta 40°C	Ta 50°C	Ta 60°C
0,18	E5AZS 63A-2	2790	60,4	0,74	0,58	4	0,6	3,1	3,3	0,00015	3,8	0,2	3350	15	15	15	13	-	-
0,25	E5AZS 63B-2	2840	64,8	0,69	0,75	5	0,8	4,2	4,2	0,0002	4,2	0,3	3410	30	29	25	8	-	-
0,37	E5AZS 71A-2	2850	69,5	0,73	1	6,1	1,2	3,4	3,7	0,0004	5,7	0,42	3420	15	15	15	8	6	-
0,55	E5AZS 71B-2	2790	74,1	0,8	1,34	4,2	1,9	2,1	2,7	0,0004	5,7	0,62	3350	15	13	11	7	5	-
0,75	E5AZS 80A-2	2845	77,4	0,8	1,65	6,3	2,5	3,1	3,2	0,0006	8,3	0,85	3415	15	15	14	6	-	-
1,1	E5AZS 80B-2	2840	79,6	0,8	2,4	5,6	3,7	2,9	3,2	0,0008	9,5	1,2	3410	10	9	8	-	-	-
1,5	E5AZS 90S-2	2850	81,3	0,8	3,2	6	5	2,7	3,5	0,0014	12,1	1,7	3420	10	9	8	-	-	-
2,2	E5AZS 90L-2	2875	83,2	0,8	4,6	7	7,3	3,6	4,1	0,027	15,5	2,5	3450	6	5	-	-	-	-
3	E5AZS 100L-2	2910	84,6	0,81	6,1	7,9	9,8	3,9	4,3	0,004	22,5	3,4	3490	7	6	5	-	-	-
4	E5AZS 112M-2	2925	85,8	0,79	8,25	8,8	13,1	3,3	4,4	0,0063	28	4,5	3510	7	6	5	-	-	-
8	E5AZS 160MA-2	2935	88,3	0,9	14,5	7,6	26	2	4	0,0323	72	9	3520	7	6	-	-	-	-
11	E5AZS 160MB-2	2935	89,4	0,93	18,7	8,1	36	2,9	2,9	0,0448	82	12,5	3520	9	7	6	-	-	-
13	E5AZS 160L-2	2930	89,9	0,93	22	7,1	42,5	1,8	2,9	0,0535	99	14,7	3515	7	5	-	-	-	-
1,5	E7AZS 90S-2	2850	81,3	0,8	3,2	6	5	2,7	3,5	0,0014	23,5	1,7	3420	10	9	8	-	-	-
2,2	E7AZS 90LX-2	2875	83,2	0,8	4,6	7	7,3	3,6	4,1	0,027	28	2,5	3450	6	5	-	-	-	-
3	E7AZS 100L-2	2910	84,6	0,81	6,1	8	9,8	3,9	4,3	0,004	40	3,4	3490	7	6	5	-	-	-
4	E7AZS 112M-2	2925	85,8	0,79	8,25	9	13,1	3,3	4,4	0,0063	53	4,5	3510	7	6	5	-	-	-
8	E7AZS 160MA-2	2935	88,3	0,9	14,5	7,6	26	2	4	0,0323	122	9	3520	7	6	-	-	-	-
11	E7AZS 160MB-2	2935	89,4	0,93	18,7	8,1	36	2,9	2,9	0,0448	132	12,5	3520	9	7	6	-	-	-
13	E7AZS 160L-2	2930	89,9	0,94	22	7,1	42,5	1,8	2,9	0,0535	187	14,7	3515	7	5	-	-	-	-

Ex eb IIC												T3			T4				
2p=4											B3	440V/60Hz			t <sub>E</sub> (s)				
P (kW)	Motor type	n (min <sup>-1</sup> )	η 100%	cos φ	I <sub>n</sub> (A)	I <sub>k</sub> /I <sub>n</sub>	M <sub>n</sub> (Nm)	M <sub>k</sub> /M <sub>n</sub>	M <sub>max</sub> /M <sub>n</sub>	J (kgm <sup>2</sup> )	m (kg)	P (kW)	n (min <sup>-1</sup> )	Ta 40°C	Ta 50°C	Ta 60°C	Ta 40°C	Ta 50°C	Ta 60°C
0,12	E5AZS 63A-4	1385	59,1	0,66	0,4	4	0,8	3,1	3	0,0003	4,1	0,12	1665	30	30	30	30	30	30
0,18	E5AZS 63B-4	1385	64,7	0,61	0,6	3,8	1,2	3,4	3,4	0,0003	4,1	0,2	1665	30	30	30	30	26	18
0,25	E5AZS 71A-4	1385	68,5	0,7	0,71	4,1	1,7	2,3	2,5	0,0006	5,8	0,3	1665	20	20	20	20	20	20
0,37	E5AZS 71B-4	1395	72,7	0,71	1,03	4,5	2,5	2,5	2,7	0,0008	6,8	0,42	1675	25	25	25	24	18	12
0,55	E5AZS 80A-4	1400	77,1	0,75	1,3	4,8	3,8	2,4	2,5	0,0013	9,2	0,62	1680	30	30	30	21	17	13
0,75	E5AZS 80B-4	1410	79,6	0,75	1,75	5	5,1	2,6	2,7	0,0016	10,2	0,85	1690	20	20	20	12	8	-
1,1	E5AZS 90LR-4	1435	81,4	0,69	2,7	6,7	7,3	3,8	3,9	0,0039	16	1,25	1725	15	15	15	11	8	6
1,5	E5AZS 90L-4	1430	82,8	0,7	3,6	6,2	10	3,5	3,8	0,0044	18	1,7	1650	15	15	15	10	7	-
2,2	E5AZS 100LA-4	1445	84,3	0,76	4,7	7,4	14,5	3,5	3,8	0,0081	25,5	2,5	1735	15	15	15	8	5	-
3	E5AZS 100LB-4	1460	85,5	0,79	6,2	7,4	19,6	2,4	3,2	0,0081	27	3,4	1755	15	15	15	7	-	-
4	E5AZS 112MX-4	1455	86,6	0,78	8,3	7,8	26,3	3,9	4	0,0165	38	4,5	1745	15	15	15	7	-	-
11	E5AZS 160M-4	1465	89,8	0,78	22,5	7,1	72	3,4	3,8	0,0613	78	12,5	1760	8	7	5	-	-	-
1,1	E7AZS 90LXR-4	1435	81,4	0,69	2,7	6,7	7,3	3,8	3,9	0,0039	27	1,25	1725	15	15	15	11	8	6
1,5	E7AZS 90LX-4	1430	82,8	0,7	3,6	6,2	10	3,5	3,8	0,0044	31	1,7	1650	15	15	15	10	7	-
2,2	E7AZS 100LA-4	1445	84,3	0,76	4,7	7,4	14,5	3,5	3,8	0,0081	35,5	2,5	1735	15	15	15	8	5	-
3	E7AZS 100LB-4	1460	85,5	0,79	6,2	7,4	19,6	2,4	3,2	0,0081	38	3,4	1755	15	15	15	7	-	-
4	E7AZS 112MX-4	1455	86,6	0,78	8,3	7,8	26,3	3,9	4	0,0165	53	4,5	1745	15	15	15	7	-	-
11	E7AZS 160M-4	1465	89,8	0,78	22,5	7,1	72	3,4	3,8	0,0613	135	12,5	1760	8	7	5	-	-	-

## 2.3 Tehnički podaci IE3

## 2.3 Technical data IE3

Ex eb IIC													T3			T4			
2p=2											B3	440V/60Hz			t <sub>e</sub> (s)				
P (kW)	Motor type	n (min <sup>-1</sup> )	η 100%	cos φ	I <sub>n</sub> (A)	Ik/In	Mn (Nm)	Mk/Mn	Mmax/Mn	J (kgm <sup>2</sup> )	m (kg)	P (kW)	n (min <sup>-1</sup> )	Ta 40°C	Ta 50°C	Ta 60°C	Ta 40°C	Ta 50°C	Ta 60°C
0,18	H5AZS 63A-2	2790	65,9	0,68	0,58	4	0,6	3,1	3,3	0,00015	3,8	0,2	3350	15	15	15	13	-	-
0,25	H5AZS 63B-2	2840	69,7	0,69	0,75	5	0,8	4,2	4,2	0,0002	4,2	0,3	3410	30	29	25	8	-	-
0,37	H5AZS 71A-2	2850	73,8	0,72	1	6,1	1,2	3,4	3,7	0,0004	5,7	0,42	3420	15	15	15	8	6	-
0,55	H5AZS 71B-2	2865	77,8	0,78	1,3	7,3	1,8	3,8	4,1	0,0005	6,9	0,62	3440	15	15	14	7	5	-
0,75	H5AZS 80A-2	2845	80,7	0,8	1,65	6,3	2,5	3,1	3,2	0,0006	8,3	0,85	3415	15	15	14	6	-	-
1,1	H5AZS 80B-2	2840	82,7	0,8	2,4	5,6	3,7	2,9	3,2	0,0008	9,5	1,2	3410	10	9	8	-	-	-
1,5	H5AZS 90S-2	2850	84,2	0,8	3,2	6	5	2,7	3,5	0,0014	12,1	1,7	3420	10	9	8	-	-	-
2,2	H5AZS 90L-2	2875	85,9	0,8	4,6	7	7,3	3,6	4,1	0,027	15,5	2,5	3450	6	5	-	-	-	-
3	H5AZS 100L-2	2910	87,1	0,81	6,1	7,9	9,8	3,9	4,3	0,004	22,5	3,4	3490	7	6	5	-	-	-
4	H5AZS 112M-2	2925	88,1	0,79	8,25	8,8	13,1	3,3	4,4	0,0063	28	4,5	3510	7	6	5	-	-	-
1,5	H7AZS 90S-2	2850	84,2	0,8	3,2	6	5	2,7	3,5	0,0014	23,5	1,7	3420	10	9	8	-	-	-
2,2	H7AZS 90LX-2	2875	85,9	0,8	4,6	7	7,3	3,6	4,1	0,027	28	2,5	3450	6	5	-	-	-	-
3	H7AZS 100L-2	2910	87,1	0,81	6,1	8	9,8	3,9	4,3	0,004	40	3,4	3490	7	6	5	-	-	-
4	H7AZS 112M-2	2925	88,1	0,79	8,25	9	13,1	3,3	4,4	0,0063	53	4,5	3510	7	6	5	-	-	-

Ex eb IIC													T3			T4			
2p=4											B3	440V/60Hz			t <sub>e</sub> (s)				
P (kW)	Motor type	n (min <sup>-1</sup> )	η 100%	cos φ	In (A)	Ik/In	Mn (Nm)	Mk/Mn	Mmax/Mn	J (kgm <sup>2</sup> )	m (kg)	P (kW)	n (min <sup>-1</sup> )	Ta 40°C	Ta 50°C	Ta 60°C	Ta 40°C	Ta 50°C	Ta 60°C
0,12	H5AZS 63A-4	1385	64,8	0,66	0,4	4	0,8	3,1	3	0,0003	4,1	0,12	1665	30	30	30	30	30	30
0,18	H5AZS 63B-4	1385	69,9	0,61	0,6	3,8	1,2	3,4	3,4	0,0003	4,1	0,2	1665	30	30	30	30	26	18
0,25	H5AZS 71A-4	1385	73,5	0,69	0,71	4,1	1,7	2,3	2,5	0,0006	5,8	0,3	1665	20	20	20	20	20	20
0,37	H5AZS 71B-4	1395	77,3	0,67	1,03	4,5	2,5	2,5	2,7	0,0008	6,8	0,42	1675	25	25	25	24	18	12
0,55	H5AZS 80A-4	1400	80,8	0,75	1,3	4,8	3,8	2,4	2,5	0,0013	9,2	0,62	1680	30	30	30	21	17	13
0,75	H5AZS 80B-4	1410	82,5	0,75	1,75	5	5,1	2,6	2,7	0,0016	10,2	0,85	1690	20	20	20	12	8	-
1,1	H5AZS 90LR-4	1435	84,1	0,69	2,7	6,7	7,3	3,8	3,9	0,0039	16	1,25	1725	15	15	15	22	8	6
1,5	H5AZS 90L-4	1430	85,3	0,7	3,6	6,2	10	3,5	3,8	0,0044	18	1,7	1650	15	15	15	10	7	-
2,2	H5AZS 100LA-4	1445	86,7	0,76	4,7	7,4	14,5	3,5	3,8	0,0081	25,5	2,5	1735	15	15	15	8	5	-
3	H5AZS 100LB-4	1460	87,7	0,79	6,2	7,4	19,6	2,4	3,2	0,0081	27	3,4	1755	15	15	15	7	-	-
4	H5AZS 112MX-4	1455	88,6	0,78	8,3	7,8	26,3	3,9	4	0,0165	38	4,5	1745	15	15	15	7	-	-
1,1	H7AZS 90LXR-4	1435	84,1	0,69	2,7	6,7	7,3	3,8	3,9	0,0039	27	1,25	1725	15	15	15	22	8	6
1,5	H7AZS 90LX-4	1430	85,3	0,7	3,6	6,2	10	3,5	3,8	0,0044	31	1,7	1650	15	15	15	10	7	-
2,2	H7AZS 100LA-4	1445	86,7	0,76	4,7	7,4	14,5	3,5	3,8	0,0081	35,5	2,5	1735	15	15	15	8	5	-
3	H7AZS 100LB-4	1460	87,7	0,79	6,2	7,4	19,6	2,4	3,2	0,0081	38	3,4	1755	15	15	15	7	-	-
4	H7AZS 112MX-4	1455	88,6	0,78	8,3	7,8	26,3	3,9	4	0,0165	53	4,5	1745	15	15	15	7	-	-



## 2.4 Natpisne pločice

Svaki motor iz proizvodnog programa opremljen je natpisnom pločicom na kojoj se nalaze osnovni podaci o proizvodu i deklarirani nazivni električki podaci za dotični proizvod.

Svaki motor u Ex zaštiti pored osnovne natpisne pločice ima na kućištu dodatnu pločicu s podacima o vrsti protueksplozijske zaštite.

## 2.4 Nameplates

Each motor from the product range is delivered with a nameplate with basic information about the product and rated electrical data.

Every motor with Ex-protection, along with the basic nameplate, is delivered with an additional plate on its housing, conducting information about the type of explosive protection.

<b>KONČAR</b> KONČAR - MES d.o.o.		HR-10000 ZAGREB	CE
Code	1830982	N° 123456	05/18
	3 ~Mot	7AZS 160M-4T/T3	B3
Ta	-30/40°C	IC 411	Cl. F Rise B IP 55
Hz	kW	V	A cosφ rpm
50	11	D 400	22,5 0,78 1465
50	11	Y 690	13 078 1465
3PTC T150			
© DE/NDE 6314 2Z C3 S1 IEC/EN 60034			

<b>KONČAR</b> KONČAR - MES d.o.o.		HR-10000 ZAGREB	CE
Code	1830982	N° 123456	05/18
	3 ~Mot	7AZS 160M-4T/T3	B3
Ta	40 °C	IC 411	Cl. F Rise B IP 55
Hz	kW	V	A Nm rpm
10	1,5	D 80	20 50 290
20	4,4	D 160	22,5 72 585
50	11	D 400	22,5 72 1465
60	11	D 400	22,5 60 1760
3PTC T150			
INVERTER FEEDING (FOR VSD) S1 IEC/EN 60034			

<b>KONČAR</b> KONČAR - MES d.o.o.		HR-10000 ZAGREB	CE
Code	1804365	N° 123456	05/18
	3 ~ Type	5AZS 80B-4/T4	B3
D/Y	230/400	V 50 Hz	3,3/1,9 A
	0,75 kW	0,74 cosφ	1400 rpm
Ta -20/40°C Cl.F IP 55 S1 IEC/EN 60034			

<b>KONČAR</b> KONČAR - MES d.o.o.		HR-10000 ZAGREB	Ex
Code	1830982	N°/Decl. 123456	05/18
	Type	7AZS 160M-4T/T3	
Protect. II 2G Ex eb IIC T3 Gb			
CESI19ATEX010X Ik/In=7,1 tE=8s			
CE 0722			

<b>KONČAR</b> KONČAR - MES d.o.o.		HR-10000 ZAGREB	Ex
Code	1804365	N°/Decl. 123456	05/18
	Type	5AZS 80B-4/T4	
Protect. II 2G Ex eb IIC T4 Gb			
CESI19ATEX010X Ik/In=4,5 tE=10s			
CE 0722			

<b>KONČAR</b> KONČAR - MES d.o.o.		HR-10000 ZAGREB	Ex
Code	1804365	N°/Decl. 123456	05/18
	Type	5AZS 80B-4P/T4-T90	
Protect. II 2G Ex eb IIC T4 Gb II 2D Ex tb IIIC T90°C Db			
CESI19ATEX010X Ik/In=4,5 tE=10s			
CE 0722			

### 3. MOTORI SERIJE AZN („ec“)

### 2. MOTOR SERIES AZN („ec“)

#### 3.1 Tehnički podaci IE2

#### 3.1 Technical data IE2

2p=2 IE2			3000 min <sup>-1</sup>			400V/50Hz			B3				
P (kW)	Motor type	n (min <sup>-1</sup> )	η 100% (%)	η 75% (%)	η 50% (%)	cos φ	I <sub>n</sub> (A)	I <sub>k</sub> /I <sub>n</sub>	M <sub>n</sub> (Nm)	M <sub>k</sub> /M <sub>n</sub>	M <sub>max</sub> /M <sub>n</sub>	J (kgm <sup>2</sup> )	m (kg)
0,18	E5AZN 63A-2/T3	2810	65,9	61,5	55,4	0,75	0,52	4,3	0,6	3,3	3,3	0,00015	3,6
0,25	E5AZN 63B-2/T3	2840	69,7	64,9	58,6	0,71	0,72	5,1	0,8	3,3	3,8	0,00019	4,2
0,37	E5AZN 71A-2/T3	2750	69,5	69,1	64,5	0,8	0,95	3,8	1,3	2,1	2,3	0,0003	5
0,55	E5AZN 71B-2/T3	2790	77,8	77,5	73,7	0,72	1,4	4,6	1,9	3,1	3,3	0,0003864	5,9
0,75	E5AZN 71C-2/T3	2825	80,7	80,0	77,0	0,81	1,65	5,5	2,5	3,1	3,4	0,0005	7
0,75	E5AZN 80A-2/T3	2830	77,4	77,3	74,4	0,82	1,7	5,2	2,5	2,6	2,9	0,0006	8,3
1,1	E5AZN 80B-2/T3	2840	82,7	82,7	81,9	0,8	2,4	5,8	3,7	2,9	3,2	0,0008	9,5
1,5	E5AZN 90S-2/T3	2840	81,3	81,4	78,8	0,78	3,4	5,5	5	2,8	3,4	0,0014	12,1
2,2	E5AZN 90L-2/T3	2830	83,2	83,5	81	0,82	4,65	6	7,5	3,1	3,2	0,0018	14,5
3	E5AZN 100L-2/T3	2880	84,6	83	80,6	0,85	6	6,9	10	3,5	3,8	0,0036	21
4	E5AZN 112M-2/T3	2910	85,8	85,3	83,3	0,83	8,1	8	13,2	3,5	3,5	0,0056	26
5,5	E5AZN 132SA-2/T3	2920	87	86,1	82,8	0,76	12	7,9	18	2,7	3,5	0,0110	38
7,5	E5AZN 132SB-2/T3	2920	88,1	85,6	83,2	0,81	15	8,5	25	3	3,7	0,0143	45
11	E5AZN 160MA-2/T3	2945	89,4	89,2	87,6	0,86	20,5	7,9	36	3,7	4,3	0,0323	71
15	E5AZN 160MB-2/T3	2950	90,3	89,5	87,9	0,88	27	9,1	49	3,7	4,5	0,0448	95
18,5	E5AZN 160L-2/T3	2955	90,9	90,5	88,1	0,88	33	9,7	60	3,5	4,9	0,0535	99

2p=2 IE2			3000 min <sup>-1</sup>			400V/50Hz			B3				
P (kW)	Motor type	n (min <sup>-1</sup> )	η 100% (%)	η 75% (%)	η 50% (%)	cos φ	I <sub>n</sub> (A)	I <sub>k</sub> /I <sub>n</sub>	M <sub>n</sub> (Nm)	M <sub>k</sub> /M <sub>n</sub>	M <sub>max</sub> /M <sub>n</sub>	J (kgm <sup>2</sup> )	m (kg)
1,5	E7AZN 90S-2/T3	2840	81,3	81,4	78,8	0,78	3,4	5,5	5	2,8	3,4	0,0014	23,5
2,2	E7AZN 90L-2/T3	2830	83,2	83,5	81	0,82	4,65	6	7,5	3,1	3,2	0,0018	25,5
3	E7AZN 100L-2/T3	2880	84,6	83	80,6	0,85	6	6,9	10	3,5	3,8	0,0036	38,2
4	E7AZN 112M-2/T3	2910	85,8	85,3	83,3	0,83	8,1	8	13,2	3,5	3,5	0,0056	52
5,5	E7AZN 132SA-2/T3	2920	87	86,1	82,8	0,76	12	7,9	18	2,7	3,5	0,0110	68
7,5	E7AZN 132SB-2/T3	2920	88,1	85,6	83,2	0,81	15	8,5	25	3	3,7	0,0143	74
11	E7AZN 160MA-2/T3	2945	89,4	89,2	87,6	0,86	20,5	7,9	36	3,7	4,3	0,0323	121
15	E7AZN 160MB-2/T3	2950	90,3	89,5	87,9	0,88	27	9,1	49	3,7	4,5	0,0448	135
18,5	E7AZN 160L-2/T3	2955	90,9	90,5	88,1	0,88	33	9,7	60	3,5	4,9	0,0535	150
22	E7AZN 180M-2/T3	2935	91,3	90,9	88,7	0,87	39,9	7,4	72	3,2	3,8	0,0718	187
30	E7AZN 200LA-2/T3	2960	92	91,8	90,5	0,88	53,5	8,3	97	2,5	3	0,1240	250
37	E7AZN 200LB-2/T3	2955	92,5	92,5	91,7	0,9	64	8,3	120	2,6	3	0,1551	270
45	E7AZN 225M-2/T3	2970	92,9	92,9	91,9	0,89	78,5	7,3	145	2,3	2,8	0,2313	340
55	E7AZN 250M-2/T3	2970	93,2	93,1	92,4	0,89	95,5	7,2	177	2,4	2,5	0,3784	434
75	E7AZN 280S-2/T3	2975	93,8	93,8	92,6	0,85	135	9	241	2,7	2,9	0,6105	554
90	E7AZN 280M-2/T3	2975	94,1	94,1	92,5	0,82	168	8	289	2,6	2,8	0,7326	600
110	E7AZN 315S-2/T3	2985	94,3	94,5	93,5	0,9	185	9,2	352	2,2	2,6	1,4432	950
132	E7AZN 315M-2/T3	2985	94,6	94	92,9	0,91	219	8,4	422	1,9	2,4	1,7319	1015
160	E7AZN 315LA-2/T3	2985	94,8	94,4	93,5	0,9	268	11,5	512	2,4	2,6	2,0992	1100
200	E7AZN 315LXB-2/T3	2985	95,8	95,4	94,7	0,91	330	9,8	640	2,1	2,5	2,5191	1220

2p=4 IE2			1500 min <sup>-1</sup>			400V/50Hz			B3				
P (kW)	Motor type	n (min <sup>-1</sup> )	η 100% (%)	η 75% (%)	η 50% (%)	cos φ	I <sub>n</sub> (A)	I <sub>k</sub> /I <sub>n</sub>	M <sub>n</sub> (Nm)	M <sub>k</sub> /M <sub>n</sub>	M <sub>max</sub> /M <sub>n</sub>	J (kgm <sup>2</sup> )	m (kg)
0,12	E5AZN 63A-4/T3	1370	59,1	57,5	51,2	0,69	0,42	3	0,84	1,9	2,1	0,0002211	3,5
0,18	E5AZN 63B-4/T3	1370	64,7	63,3	57,8	0,68	0,59	3,1	1,25	2,1	2,3	0,0002948	4
0,25	E5AZN 71A-4/T3	1360	68,5	62,3	54,1	0,72	0,73	3,1	1,8	1,7	2	0,0005	4,8
0,37	E5AZN 71B-4/T3	1400	72,7	76,0	71,0	0,71	0,97	4,5	2,5	2,5	2,7	0,0007932	6,5
0,55	E5AZN 80A-4/T3	1400	77,1	76,1	73,6	0,71	1,45	4,2	3,7	2,3	2,4	0,0010	8
0,75	E5AZN 80B-4/T3	1410	79,6	79,7	77,9	0,75	1,75	5,0	5,1	2,6	2,7	0,0016	10,2
1,1	E5AZN 90S-4/T3	1400	81,4	81,3	78,8	0,75	2,6	5,2	7,5	3	3,2	0,0028	13,1
1,5	E5AZN 90L-4/T3	1415	82,8	82,5	80	0,72	3,6	5,6	10,1	3,1	3,3	0,0036	15
2,2	E5AZN 100LA-4/T3	1435	84,3	83,9	81,5	0,72	5,2	6	14,6	3,4	3,7	0,0061	21,2
3	E5AZN 100LB-4/T3	1440	85,5	85,3	85	0,72	7	7,5	20	3,5	4,1	0,0081	25
4	E5AZN 112M-4/T3	1440	86,6	86,4	86,2	0,75	8,8	7,3	26,5	3	3,3	0,0122	30
5,5	E5AZN 132S-4/T3	1455	87,7	87,5	85,8	0,8	11,3	7,7	36	3,3	4	0,0276	46
7,5	E5AZN 132M-4/T3	1450	88,7	89,5	87,4	0,84	14,5	7,1	49	3,1	3,4	0,0350	58
11	E5AZN 160M-4/T3	1465	89,8	89,6	87,1	0,78	22,5	7,4	72	3,4	3,8	0,0613	80
15	E5AZN 160L-4/T3	1465	90,6	90,5	89,9	0,83	28,5	7,9	98	3,3	3,3	0,0879	101

2p=4 IE2			1500 min <sup>-1</sup>			400V/50Hz			B3				
P (kW)	Motor type	n (min <sup>-1</sup> )	η 100% (%)	η 75% (%)	η 50% (%)	cos φ	I <sub>n</sub> (A)	I <sub>k</sub> /I <sub>n</sub>	M <sub>n</sub> (Nm)	M <sub>k</sub> /M <sub>n</sub>	M <sub>max</sub> /M <sub>n</sub>	J (kgm <sup>2</sup> )	m (kg)
1,1	E7AZN 90S-4/T3	1400	81,4	81,3	78,8	0,75	2,6	5,2	7,5	3	3,2	0,0028	30,5
1,5	E7AZN 90LX-4/T3	1415	82,8	82,5	80	0,72	3,6	5,6	10,1	3,1	3,3	0,0036	34
2,2	E7AZN 100LA-4/T3	1435	84,3	83,9	81,5	0,72	5,2	6	14,6	3,4	3,7	0,0061	37
3	E7AZN 100LB-4/T3	1440	85,5	85,3	85	0,72	7	7,5	20	3,5	4,1	0,0081	38
4	E7AZN 112M-4/T3	1440	86,6	86,4	86,2	0,75	8,8	7,3	26,5	3	3,3	0,0122	52
5,5	E7AZN 132S-4/T3	1455	87,7	87,5	85,8	0,8	11,3	7,7	36	3,3	4	0,0276	80
7,5	E7AZN 132M-4/T3	1450	88,7	89,5	87,4	0,84	14,5	7,1	49	3,1	3,4	0,0350	86
11	E7AZN 160M-4/T3	1465	89,8	89,6	87,1	0,78	22,5	7,4	72	3,4	3,8	0,0613	130
15	E7AZN 160L-4/T3	1465	90,6	90,5	89,9	0,83	28,5	7,9	98	3,3	3,3	0,0879	155
18,5	E7AZN 180M-4/T3	1460	91,2	91,6	90	0,83	35	7,3	121	2,9	3	0,1262	187
22	E7AZN 180L-4/T3	1460	91,6	92	91	0,83	41,5	7,3	144	2,9	3	0,1515	204
30	E7AZN 200L-4/T3	1470	92,3	92,4	91,4	0,84	55,8	7,6	195	3,3	3,3	0,2430	270
37	E7AZN 225S-4/T3	1475	92,7	92,7	92,2	0,85	67,5	7	240	2,8	2,9	0,3825	343
45	E7AZN 225M-4/T3	1475	93,1	93,1	92,9	0,87	80	7,9	291	2,8	2,8	0,4623	363
55	E7AZN 250M-4/T3	1480	93,5	93,5	93	0,86	98,5	7,8	355	2,8	3	0,7180	475
75	E7AZN 280S-4/T3	1485	94	93,6	93	0,82	140	7,5	482	2,4	2,8	1,1864	625
90	E7AZN 280M-4/T3	1485	94,2	94,3	94,3	0,86	160	7,5	579	2,4	2,4	1,4240	650
110	E7AZN 315S-4/T3	1485	94,5	93,7	93,1	0,84	200	6	707	1,9	2,2	2,5126	960
132	E7AZN 315M-4/T3	1485	94,7	94,8	94,3	0,84	239	6,7	849	2	2,2	3,0988	1070
160	E7AZN 315LA-4/T3	1490	95,8	95,4	94,9	0,79	304	7,4	1026	2	2,4	3,6851	1230
200	E7AZN 315LXB-4/T3	1490	95,1	95,8	95	0,78	383	7,3	1282	1,9	2,2	4,4387	1300

2p=6 IE2			1000 min <sup>-1</sup>			400V/50Hz			B3				
P (kW)	Motor type	n (min <sup>-1</sup> )	η 100% (%)	η 75% (%)	η 50% (%)	cos φ	I <sub>n</sub> (A)	I <sub>k</sub> /I <sub>n</sub>	M <sub>n</sub> (Nm)	M <sub>k</sub> /M <sub>n</sub>	M <sub>max</sub> /M <sub>n</sub>	J (kgm <sup>2</sup> )	m (kg)
0,12	E5AZN 63B-6/T3	870	50,6	46,1	38,2	0,57	0,6	2,1	1,3	2,2	2,2	0,0003	4
0,18	E5AZN 71A-6/T3	910	56,6	53,2	47,1	0,66	0,75	2,5	1,9	1,8	2,1	0,0005	4,8
0,25	E5AZN 71B-6/T3	900	61,6	61,1	55,2	0,68	0,86	2,9	2,7	1,9	2,1	0,0010	5,5
0,37	E5AZN 80A-6/T3	920	67,6	67,1	60,5	0,7	1,12	3,3	3,8	1,7	2,1	0,0018	7,6
0,55	E5AZN 80B-6/T3	920	73,1	74,2	70,3	0,72	1,5	4	5,7	2,2	2,3	0,0023	10,5
0,75	E5AZN 90S-6/T3	930	75,9	77,1	75,5	0,65	2,1	4,1	7,7	2,2	2,7	0,0028	13
1,1	E5AZN 90L-6/T3	915	78,1	79	77,8	0,7	2,9	3,9	11,5	2,2	2,5	0,0038	15,8
1,5	E5AZN 100L-6/T3	935	79,8	80	77,5	0,71	3,8	4,8	15,3	2,4	2,8	0,0104	20,5
2,2	E5AZN 112M-6/T3	935	81,8	82,5	80,9	0,71	5,45	4,6	22,5	2,3	2,5	0,0148	25
3	E5AZN 132S-6/T3	965	85,6	85,5	84	0,67	7,5	5,6	30	2,8	3,1	0,0315	41
4	E5AZN 132MA-6/T3	950	84,6	84,6	84	0,74	9,2	5	40	2,2	2,5	0,0340	45
5,5	E5AZN 132MB-6/T3	955	86	85,9	84,9	0,73	12,6	6	55	2,7	2,9	0,0453	53
7,5	E5AZN 160M-6/T3	970	87,2	85,8	83,8	0,76	16,3	7,7	74	3,1	3,5	0,0925	98
11	E5AZN 160L-6/T3	970	88,7	88,5	86,7	0,77	23,2	8	109	3,2	3,6	0,1261	114

2p=6 IE2			1000 min <sup>-1</sup>			400V/50Hz			B3				
P (kW)	Motor type	n (min <sup>-1</sup> )	η 100% (%)	η 75% (%)	η 50% (%)	cos φ	I <sub>n</sub> (A)	I <sub>k</sub> /I <sub>n</sub>	M <sub>n</sub> (Nm)	M <sub>k</sub> /M <sub>n</sub>	M <sub>max</sub> /M <sub>n</sub>	J (kgm <sup>2</sup> )	m (kg)
0,75	E7AZN 90S-6/T3	930	75,9	77,1	75,5	0,65	2,1	4,1	7,7	2,2	2,7	0,0028	30,5
1,1	E7AZN 90LX-6/T3	915	78,1	79	77,8	0,7	2,9	3,9	11,5	2,2	2,5	0,0038	33
1,5	E7AZN 100L-6/T3	935	79,8	80	77,5	0,71	3,8	4,8	15,3	2,4	2,8	0,0104	39
2,2	E7AZN 112M-6/T3	935	81,8	82,5	80,9	0,71	5,45	4,6	22,5	2,3	2,5	0,0148	54
3	E7AZN 132S-6/T3	965	85,6	85,5	84	0,67	7,5	5,6	30	2,8	3,1	0,0315	71
4	E7AZN 132MA-6/T3	950	84,6	84,6	84	0,74	9,2	5	40	2,2	2,5	0,0340	74
5,5	E7AZN 132MB-6/T3	955	86	85,9	84,9	0,73	12,6	6	55	2,7	2,9	0,0453	83
7,5	E7AZN 160M-6/T3	970	87,2	85,8	83,8	0,76	16,3	7,7	74	3,1	3,5	0,0925	133
11	E7AZN 160L-6/T3	970	88,7	88,5	86,7	0,77	23,2	8	109	3,2	3,6	0,1261	152
15	E7AZN 180L-6/T3	975	89,7	90	89,6	0,81	29,5	8,1	147	2,7	3,8	0,1909	202
18,5	E7AZN 200LA-6/T3	980	91,7	91,7	91,0	0,79	36,5	7,7	180	2,4	3,4	0,2771	265
22	E7AZN 200LB-6/T3	980	92,2	92,2	92,0	0,78	44	8,1	214	2,6	3,8	0,3192	278
30	E7AZN 225M-6/T3	980	91,7	91,7	91	0,8	59	6,9	292	3	3,1	0,7262	375
37	E7AZN 250M-6/T3	985	93,3	93,2	92,5	0,76	75	7,9	359	3,4	3,4	1,0004	445
45	E7AZN 280S-6/T3	985	93,7	93,6	92,5	0,75	92	6,5	436	3,5	2,4	1,4675	580
55	E7AZN 280M-6/T3	990	94,1	94,0	93,5	0,75	112	6,6	531	3,4	2,2	1,7610	630
75	E7AZN 315S-6/T3	990	94,6	94,2	93,6	0,82	139	7,6	723	2,6	2,6	4,4698	955
90	E7AZN 315M-6/T3	990	94,9	94,4	93,8	0,83	165	7,0	868	2,4	2,4	5,5127	1035
110	E7AZN 315LA-6/T3	995	95,1	94,6	94	0,79	211	7,3	1056	2,5	2,5	6,7047	1125
132	E7AZN 315LXB-6/T3	995	95,4	94,6	94	0,79	252	7,2	1267	2,2	2,2	8,1946	1300
160	E7AZN 315LXC-6/T3	995	95,6	94,7	94	0,77	313	7,8	1536	2,2	2,9	10,4295	1550



2p=8 IE2			750 min <sup>-1</sup>			400V/50Hz			B3				
P (kW)	Motor type	n (min <sup>-1</sup> )	η 100% (%)	η 75% (%)	η 50% (%)	cos φ	I <sub>n</sub> (A)	I <sub>k</sub> /I <sub>n</sub>	M <sub>n</sub> (Nm)	M <sub>k</sub> /M <sub>n</sub>	M <sub>max</sub> /M <sub>n</sub>	J (kgm <sup>2</sup> )	m (kg)
0,09	E5AZN 71A-8/T3	665	40,6	36	30	0,64	0,5	2	1,3	1,4	1,7	0,0007	4,7
0,12	E5AZN 71B-8/T3	665	50,7	45	39	0,56	0,6	2,2	1,7	1,7	1,9	0,0010	5,4
0,18	E5AZN 80A-8/T3	690	45,9	45	40	0,66	0,8	2,7	2,5	1,8	2,3	0,0018	7,5
0,25	E5AZN 80B-8/T3	680	50,6	48,5	42	0,68	1	2,5	3,5	1,5	1,8	0,0022	8,9
0,37	E5AZN 90S-8/T3	680	56,1	52,3	42,8	0,56	1,7	2,2	5,2	1,6	1,8	0,0028	11,3
0,55	E5AZN 90L-8/T3	680	61,7	60,5	55,2	0,55	2,3	2,7	7,7	2	2,1	0,0031	13,7
0,75	E5AZN 100LA-8/T3	700	66,2	65	62,5	0,62	2,6	3,3	10,2	1,9	2,3	0,0078	17,1
1,1	E5AZN 100LB-8/T3	690	70,8	71,5	68,1	0,64	3,5	3,3	15,2	2	2,1	0,0104	20,5
1,5	E5AZN 112M-8/T3	700	74,1	70,5	65,1	0,66	4,4	4	20,5	1,9	2,2	0,0148	24,7
2,2	E5AZN 132S-8/T3	690	77,6	75	73,6	0,75	5,4	3,9	30,4	1,9	2,1	0,0262	33
3	E5AZN 132M-8/T3	690	80	78,6	78,4	0,76	7,1	4,2	41,5	2,1	2,4	0,0365	48
4	E5AZN 160MA-8/T3	715	84,8	84,7	84,6	0,74	9,2	5,1	53,4	2	2,6	0,0791	78
5,5	E5AZN 160MB-8/T3	715	83,8	83,1	81,7	0,75	12,5	5,1	73,5	2	2,7	0,1044	89
7,5	E5AZN 160L-8/T3	720	85,3	85	84,1	0,78	16,2	5	99,5	2	2,6	0,1423	107

2p=8 IE2			750 min <sup>-1</sup>			400V/50Hz			B3				
P (kW)	Motor type	n (min <sup>-1</sup> )	η 100% (%)	η 75% (%)	η 50% (%)	cos φ	I <sub>n</sub> (A)	I <sub>k</sub> /I <sub>n</sub>	M <sub>n</sub> (Nm)	M <sub>k</sub> /M <sub>n</sub>	M <sub>max</sub> /M <sub>n</sub>	J (kgm <sup>2</sup> )	m (kg)
0,37	E7AZN 90S-8/T3	680	56,1	52,3	42,8	0,56	1,7	2,2	5,2	1,6	1,8	0,0028	28,5
0,55	E7AZN 90L-8/T3	680	61,7	60,5	55,2	0,55	2,3	2,7	7,7	2	2,1	0,0031	30
0,75	E7AZN 100LA-8/T3	700	66,2	65	62,5	0,62	2,6	3,3	10,2	1,9	2,3	0,0078	35
1,1	E7AZN 100LB-8/T3	690	70,8	71,5	68,1	0,64	3,5	3,3	15,2	2	2,1	0,0104	39
1,5	E7AZN 112M-8/T3	700	74,1	70,5	65,1	0,66	4,4	4	20,5	1,9	2,2	0,0148	54
2,2	E7AZN 132S-8/T3	690	77,6	75	73,6	0,75	5,4	3,9	30,4	1,9	2,1	0,0262	64
3	E7AZN 132M-8/T3	690	80	78,6	78,4	0,76	7,1	4,2	41,5	2,1	2,4	0,0365	72
4	E7AZN 160MA-8/T3	715	84,8	84,7	84,6	0,74	9,2	5,1	53,4	2	2,6	0,0791	118
5,5	E7AZN 160MB-8/T3	715	83,8	83,1	81,7	0,75	12,5	5,1	73,5	2	2,7	0,1044	139
7,5	E7AZN 160L-8/T3	720	85,3	85	84,1	0,78	16,2	5	99,5	2	2,6	0,1423	167
11	E7AZN 180L-8/T3	725	88,6	88,6	87,1	0,77	23	6	145	2,2	2,8	0,2371	200
15	E7AZN 200L-8/T3	730	89,6	89,6	85,3	0,74	32,5	5,9	196	2,1	2,8	0,4289	280
18,5	E7AZN 225S-8/T3	735	90,1	89,6	87,8	0,71	41	7,4	242	2,5	3,6	0,6040	355
22	E7AZN 225M-8/T3	735	90,6	91	90,6	0,75	46	7,3	286	2,2	2,9	0,7297	380
30	E7AZN 250M-8/T3	735	91,3	91,3	90,6	0,76	62	6,7	390	2	2,5	1,2449	455
37	E7AZN 280S-8/T3	735	91,8	91,8	91	0,78	74	6,1	481	1,9	2,4	1,9663	636
45	E7AZN 280M-8/T3	740	92,2	91,8	91,1	0,74	94	6,9	581	2,2	2,6	2,3594	700
55	E7AZN 315S-8/T3	745	92,5	91,5	90,5	0,78	109	8,9	705	2	2,4	4,5082	940
75	E7AZN 315M-8/T3	745	93,1	92,8	91,6	0,83	140	9,2	961	2,1	2,5	5,5602	1060
90	E7AZN 315LA-8/T3	745	93,4	93,1	91,7	0,8	173	9,3	1154	2,1	2,5	6,7604	1150
110	E7AZN 315LB-8/T3	745	93,7	93,5	92	0,8	211	9,3	1410	2,1	2,5	8,2627	1270

## 3.2 Tehnički podaci IE3

## 3.2 Technical data IE3

2p=2 IE3			3000 min <sup>-1</sup>			400V/50Hz			B3				
P (kW)	Motor type	n (min <sup>-1</sup> )	η 100% (%)	η 75% (%)	η 50% (%)	cos φ	I <sub>n</sub> (A)	I <sub>k</sub> /I <sub>n</sub>	M <sub>n</sub> (Nm)	M <sub>k</sub> /M <sub>n</sub>	M <sub>max</sub> /M <sub>n</sub>	J (kgm <sup>2</sup> )	m (kg)
0,18	H5AZN 63A-2/T4	2810	65,9	61,5	55,4	0,75	0,52	4,3	0,6	3,3	3,3	0,00015	3,6
0,25	H5AZN 63B-2/T4	2840	69,7	64,9	58,6	0,71	0,72	5,1	0,8	3,3	3,8	0,00019	4,2
0,37	H5AZN 71A-2/T4	2780	73,8	72,3	68,1	0,74	0,97	4,1	1,3	2,5	2,8	0,0002675	5,1
0,55	H5AZN 71B-2/T4	2790	77,8	77,5	73,7	0,72	1,4	4,6	1,9	3,1	3,3	0,0003864	5,9
0,75	H5AZN 71C-2/T4	2825	80,7	80,0	77,0	0,81	1,65	5,5	2,5	3,1	3,4	0,0005	7
0,75	H5AZN 80A-2/T4	2840	80,7	79	76	0,79	1,69	5,4	2,5	2,9	3,2	0,0006	8,3
1,1	H5AZN 80B-2/T4	2840	82,7	82,7	81,9	0,8	2,4	5,8	3,7	2,9	3,2	0,0008	9,5
1,5	H5AZN 90S-2/T4	2850	84,2	84,1	83,7	0,79	3,25	5,7	5	2,7	3,5	0,0014	12,1
2,2	H5AZN 90L-2/T4	2875	85,9	86,6	85,6	0,8	4,6	6,8	7,3	3,6	4,1	0,0027	15,5
3	H5AZN 100L-2/T4	2900	87,1	87	86,5	0,85	5,8	9,4	9,9	3,4	3,7	0,0040	22,5
4	H5AZN 112M-2/T4	2925	88,1	87,4	87,4	0,79	8,25	9	13,1	3,3	4,4	0,0063	28
5,5	H5AZN 132SA-2/T4	2935	89,2	88,7	87,6	0,85	10,4	9,8	17,9	3,6	4,4	0,0165	54
7,5	H5AZN 132MR-2/T4	2940	90,1	88,8	87,8	0,86	13,9	10,0	24,4	3,6	4,4	0,0198	55
11	H5AZN 160MA-2/T4	2950	91,2	90,8	90	0,89	19,5	10	35,6	3,1	4,9	0,0448	95
15	H5AZN 160MB-2/T4	2950	91,9	91,6	90,7	0,89	26,4	9,8	48,6	3,6	4,4	0,0535	99
18,5	H5AZN 160L-2/T4	2950	92,4	92,1	90,5	0,9	32	10,4	60	3,8	4,4	0,0622	126
1,5	H7AZN 90S-2/T4	2850	84,2	84,1	83,7	0,79	3,25	5,7	5	2,7	3,5	0,0014	23,5
2,2	H7AZN 90LX-2/T4	2875	85,9	86,6	85,6	0,8	4,6	6,8	7,3	3,6	4,1	0,0027	28
3	H7AZN 100L-2/T4	2900	87,1	87	86,5	0,85	5,8	9,4	9,9	3,4	3,7	0,0040	40
4	H7AZN 112M-2/T4	2925	88,1	87,4	87,4	0,79	8,25	9	13,1	3,3	4,4	0,0063	53
5,5	H7AZN 132SA-2/T4	2935	89,2	88,7	87,6	0,85	10,4	9,8	17,9	3,6	4,4	0,0165	79
7,5	H7AZN 132SB-2/T4	2940	90,1	88,8	87,8	0,86	13,9	10,0	24,4	3,6	4,4	0,0198	85
11	H7AZN 160MA-2/T4	2950	91,2	90,8	90	0,89	19,5	10	35,6	3,1	4,9	0,0448	138
15	H7AZN 160MB-2/T4	2950	91,9	91,6	90,7	0,89	26,4	9,8	48,6	3,6	4,4	0,0535	150
18,5	H7AZN 160L-2/T4	2950	92,4	92,1	90,5	0,9	32	10,4	60	3,8	4,4	0,0622	164
22	H7AZN 180M-2/T4	2955	92,7	92,6	91,2	0,89	38,5	9,8	71	4,5	4,5	0,1060	235
30	H7AZN 200LA-2/T4	2965	93,3	92,8	92	0,89	52	10,1	97	2,7	2,9	0,1551	270
37	H7AZN 200LB-2/T4	2965	93,7	92,8	92,1	0,89	64	9,6	119	2,9	3,1	0,1861	281
45	H7AZN 225M-2/T4	2970	94	93,4	92,2	0,88	78,5	9,6	145	3	3,6	0,2602	357
55	H7AZN 250M-2/T4	2975	94,3	93,7	93	0,89	94,5	9,9	177	3,1	3,2	0,4255	455
75	H7AZN 280S-2/T4	2980	94,7	93,9	93,3	0,85	134,5	8	240	3	3,3	0,6105	554
90	H7AZN 280M-2/T4	2985	95	94,3	93,4	0,85	161	8	288	2,9	3,2	0,7326	600
110	H7AZN 315S-2/T4	2985	95,2	94,5	93,5	0,9	185	9,2	352	2,2	2,6	1,4432	950
132	H7AZN 315M-2/T4	2985	95,4	94,7	93,6	0,91	219	8,4	422	1,9	2,4	1,7319	1015
160	H7AZN 315LA-2/T4	2985	95,6	95,2	94	0,9	268	11,5	512	2,4	2,6	2,0992	1100
200	H7AZN 315LXB-2/T4	2985	95,8	95,4	94,7	0,91	330	9,8	640	2,1	2,5	2,5191	1220

2p=4 IE3			1500 min <sup>-1</sup>			400V/50Hz			B3				
P (kW)	Motor type	n (min <sup>-1</sup> )	η 100% (%)	η 75% (%)	η 50% (%)	cos φ	I <sub>n</sub> (A)	I <sub>k</sub> /I <sub>n</sub>	M <sub>n</sub> (Nm)	M <sub>k</sub> /M <sub>n</sub>	M <sub>max</sub> /M <sub>n</sub>	J (kgm <sup>2</sup> )	m (kg)
0,12	H5AZN 63A-4/T4	1385	64,8	63,1	58,3	0,66	0,4	3,8	0,8	3,1	3	0,0003	4,1
0,18	H5AZN 63B-4/T4	1385	69,9	68,5	61,1	0,61	0,6	3,8	1,2	3,4	3,2	0,0003	4,1
0,25	H5AZN 71A-4/T4	1405	73,5	73,9	71,3	0,71	0,69	4,2	1,7	2,4	2,6	0,0006	5,6
0,37	H5AZN 71B-4/T4	1400	77,3	76,0	71,0	0,71	0,97	4,5	2,5	2,5	2,7	0,0007932	6,5
0,55	H5AZN 80A-4/T4	1400	80,8	82,9	81,3	0,75	1,3	4,7	3,7	2,3	2,6	0,0013	9,1
0,75	H5AZN 80B-4/T4	1410	82,5	83	82	0,75	1,75	5,0	5,1	2,6	2,7	0,0016	10,2
1,1	H5AZN 90LR-4/T4	1435	84,1	84,5	82,5	0,69	2,7	6,2	7,3	3,8	4	0,0036	15
1,5	H5AZN 90L-4/T4	1435	85,3	85	83,5	0,72	3,5	5,9	10	3,5	3,8	0,0044	16,7
2,2	H5AZN 100LA-4/T4	1445	86,7	86,3	86	0,76	4,8	7,1	14,5	3,5	3,8	0,0081	25,5
3	H5AZN 100LB-4/T4	1460	87,7	87,6	87	0,79	6,2	7,1	19,6	2,4	3,2	0,0081	27
3	H5AZN 100LB-4/T4	1430	87,7	87,6	87,2	0,82	6	7,0	20,0	3	3,2	0,0081	26
4	H5AZN 112MX-4/T4	1455	88,6	88	87,5	0,78	8,3	7,8	26,3	3,9	4	0,0165	38
5,5	H5AZN 132MR-4/T4	1460	89,6	88,8	88	0,79	11,2	9,3	36	4	4,9	0,0350	58
7,5	H5AZN 132M-4/T4	1460	90,4	90,2	89,4	0,82	14,6	8,2	49,1	3,5	4	0,0395	62
11	H5AZN 160M-4/T4	1470	91,4	90,8	89,8	0,82	21	8,9	71,5	3,8	3,8	0,0879	99
15	H5AZN 160L-4/T4	1470	92,1	91,9	90	0,82	28,5	8,7	97,4	3,7	3,8	0,1032	112
1,1	H7AZN 90LXR-4/T4	1435	84,1	84,5	82,5	0,69	2,7	6,2	7,3	3,8	4	0,0036	34
1,5	H7AZN 90LX-4/T4	1435	85,3	85	83,5	0,72	3,5	5,9	10	3,5	3,8	0,0044	35
2,2	H7AZN 100LA-4/T4	1445	86,7	86,3	86	0,76	4,8	7,1	14,5	3,5	3,8	0,0081	42,5
3	H7AZN 100LB-4/T4	1460	87,7	87,6	87	0,79	6,2	7,1	19,6	2,4	3,2	0,0081	43
3	H7AZN 100LB-4/T4	1430	87,7	87,6	87,2	0,82	6	7,0	20,0	3	3,2	0,0081	43
4	H7AZN 112M-4/T4	1455	88,6	88	87,5	0,78	8,3	7,8	26,3	3,9	4	0,0165	57
5,5	H7AZN 132S-4/T4	1460	89,6	88,8	88	0,79	11,2	8	36	3,5	4,3	0,0350	86
7,5	H7AZN 132M-4/T4	1460	90,4	90,2	89,4	0,82	14,6	8,2	49,1	3,5	4	0,0395	92
11	H7AZN 160M-4/T4	1470	91,4	90,8	89,8	0,82	21	8,9	71,5	3,8	3,8	0,0879	157
15	H7AZN 160L-4/T4	1470	92,1	91,9	90	0,82	28,5	8,7	97,4	3,7	3,8	0,1032	165
18,5	H7AZN 180M-4/T4	1470	92,6	92	91,5	0,8	36	8,6	120	3,7	3,7	0,1515	204
22	H7AZN 180L-4/T4	1470	93	92,5	91,8	0,83	41	9,4	143	3,9	3,9	0,1893	227
30	H7AZN 200L-4/T4	1475	93,6	93,6	92,6	0,84	54	9,9	194	3,8	3,8	0,2916	285
37	H7AZN 225S-4/T4	1480	93,9	93,8	92,6	0,84	67,5	9,4	239	3,5	3,5	0,4623	356
45	H7AZN 225M-4/T4	1480	94,2	93,8	93,3	0,86	80	8,8	290	3,7	3,7	0,5420	395
55	H7AZN 250M-4/T4	1480	94,6	94	93,6	0,88	95	9,8	355	3,9	4,2	0,8415	505
75	H7AZN 280S-4/T4	1485	95	94,3	93,8	0,85	134	8,9	482	3,1	3,1	1,4240	650
90	H7AZN 280M-4/T4	1485	95,2	94,5	94	0,83	164	9,6	579	3,3	3,3	1,5822	720
110	H7AZN 315S-4/T4	1490	95,4	95,0	94,0	0,81	205	7,3	705	2,2	2,4	2,5874	980
132	H7AZN 315M-4/T4	1485	95,6	95,0	94,5	0,82	242	7	849	1,9	2,3	3,0578	1095
160	H7AZN 315LA-4/T4	1490	95,8	95,4	94,9	0,79	304	7,4	1026	2	2,4	3,6851	1230
200	H7AZN 315LXB-4/T4	1490	96	95,8	95	0,78	383	7,3	1282	1,9	2,2	4,4387	1300

2p=6 IE3			1000 min <sup>-1</sup>			400V/50Hz			B3				
P (kW)	Motor type	n (min <sup>-1</sup> )	η 100% (%)	η 75% (%)	η 50% (%)	cos φ	I <sub>n</sub> (A)	I <sub>k</sub> /I <sub>n</sub>	M <sub>n</sub> (Nm)	M <sub>k</sub> /M <sub>n</sub>	M <sub>max</sub> /M <sub>n</sub>	J (kgm <sup>2</sup> )	m (kg)
0,12	H5AZN 63B-6/T4	875	57,7	48,4	41,1	0,57	0,52	2,3	1,3	1,8	1,8	0,0004	4,8
0,18	H5AZN 71A-6/T4	915	63,9	63,3	55,0	0,67	0,6	3,2	1,9	2	2,2	0,00099	5,5
0,25	H5AZN 71B-6/T4	920	68,6	66,2	59,2	0,61	0,86	3,3	2,6	2,2	2,5	0,00117	6
0,37	H5AZN 80A-6/T4	930	73,5	73,6	69,9	0,72	1	3,9	3,8	2	2,2	0,0022	8,8
0,55	H5AZN 80B-6/T4	925	77,2	75,5	70,2	0,67	1,53	4,1	5,7	2,3	2,5	0,02435	10,5
0,75	H5AZN 90S-6/T4	930	78,9	77,1	75,5	0,65	2,1	4,1	7,7	2,2	2,7	0,0028	13
1,1	H5AZN 90L-6/T4	940	81	81,3	81	0,63	3,1	4,7	11,2	2,9	3,3	0,0044	17,5
1,5	H5AZN 100L-6/T4	950	82,5	82	81	0,62	4,2	5,5	15,1	3,2	3,6	0,0130	24,0
2,2	H5AZN 112M-6/T4	960	84,3	83	81,2	0,67	5,6	6,3	21,9	3,2	3,5	0,0215	33
3	H5AZN 132S-6/T4	965	85,6	85,5	84	0,67	7,5	5,6	30	2,8	3,1	0,0315	41
4	H5AZN 132MA-6/T4	960	86,8	87	86,5	0,76	8,7	5,9	40	2,4	2,7	0,0453	54
5,5	H5AZN 132MB-6/T4	970	88	87,5	86	0,75	12	7,4	54	2,4	3,8	0,0516	63,5
7,5	H5AZN 160M-6/T4	975	89,1	89,0	87,5	0,75	16	8,8	73,5	3,5	4,4	0,1262	96
11	H5AZN 160L-6/T4	975	90,3	90,1	88,7	0,78	22,5	8,8	107,7	3,6	4,6	0,1514	126
0,75	H7AZN 90S-6/T4	930	78,9	77,1	75,5	0,65	2,1	4,1	7,7	2,1	2,8	0,0038	32,5
1,1	H7AZN 90LX-6/T4	940	81	81,3	81	0,63	3,1	4,7	11,2	2,9	3,3	0,0044	34
1,5	H7AZN 100L-6/T4	950	82,5	82	81	0,62	4,2	5,5	15,1	3,2	3,6	0,0130	42
2,2	H7AZN 112M-6/T4	960	84,3	83	81,2	0,67	5,6	6,3	21,9	3,2	3,5	0,0215	55
3	H7AZN 132S-6/T4	965	85,6	85,5	84	0,67	7,5	5,6	30	2,8	3,1	0,0315	71
4	H7AZN 132MA-6/T4	960	86,8	87	86,5	0,76	8,7	5,9	40	2,4	2,7	0,0453	83
5,5	H7AZN 132MB-6/T4	970	88	87,5	86	0,75	12	7,4	54	2,4	3,8	0,0516	89
7,5	H7AZN 160M-6/T4	975	89,1	89,0	87,5	0,75	16	8,8	73,5	3,5	4,4	0,1262	152
11	H7AZN 160L-6/T4	975	90,3	90,1	88,7	0,78	22,5	8,8	107,7	3,6	4,6	0,1514	165
15	H7AZN 180L-6/T4	980	91,2	91,1	90,9	0,79	30	8,7	146	2,8	4,2	0,2386	221
18,5	H7AZN 200LA-6/T4	980	91,7	91,7	91,0	0,79	36,5	7,7	180	2,4	3,4	0,2771	265
22	H7AZN 200LB-6/T4	980	92,2	92,2	92,0	0,78	44	8,1	214	2,6	3,8	0,3192	279
30	H7AZN 225M-6/T4	985	92,9	92,8	92,5	0,76	61	7,6	291	3,6	3,6	0,7262	375
37	H7AZN 250M-6/T4	985	93,3	93,2	92,5	0,76	75	7,9	359	3,4	3,4	1,0004	445
45	H7AZN 280S-6/T4	985	93,7	93,6	92,5	0,75	92	6,5	436	3,5	2,4	1,4675	580
55	H7AZN 280M-6/T4	990	94,1	94,0	93,5	0,75	112	6,6	531	3,4	2,2	1,7610	630
75	H7AZN 315S-6/T4	990	94,6	94,2	93,6	0,82	139	7,6	723	2,6	2,6	4,4698	955
90	H7AZN 315M-6/T4	990	94,9	94,4	93,8	0,83	165	7,0	868	2,4	2,4	5,5127	1035
110	H7AZN 315LA-6/T4	995	95,1	94,6	94	0,79	211	7,3	1056	2,5	2,5	6,7047	1125
132	H7AZN 315LXB-6/T4	995	95,4	94,6	94	0,79	252	7,2	1267	2,2	2,2	8,1946	1300
160	H7AZN 315LXC-6/T4	995	95,6	94,7	94	0,77	313	7,8	1536	2,2	2,9	10,4295	1550

2p=8 IE3			750 min <sup>-1</sup>			400V/50Hz			B3				
P (kW)	Motor type	n (min <sup>-1</sup> )	η 100% (%)	η 75% (%)	η 50% (%)	cos φ	I <sub>n</sub> (A)	I <sub>k</sub> /I <sub>n</sub>	M <sub>n</sub> (Nm)	M <sub>k</sub> /M <sub>n</sub>	M <sub>max</sub> /M <sub>n</sub>	J (kgm <sup>2</sup> )	m (kg)
0,09	H5AZN 71A-8/T4	665	40,6	36	30	0,64	0,5	2	1,3	1,4	1,7	0,0007	4,7
0,12	H5AZN 71B-8/T4	665	50,7	45	39	0,56	0,6	2,2	1,7	1,7	1,9	0,0010	5,4
0,18	H5AZN 80A-8/T4	690	58,7	55,3	47,7	0,63	0,7	3	2,5	2	2,3	0,0018	7,5
0,25	H5AZN 80B-8/T4	680	64,1	62,9	56,8	0,66	0,85	2,9	3,5	1,8	2	0,0022	8,9
0,37	H5AZN 90S-8/T4	695	69,3	69,2	58,2	0,59	1,3	3,2	5,1	2,1	2,4	0,0028	13
0,55	H5AZN 90L-8/T4	700	73	70,2	64,4	0,55	1,97	3,6	7,5	2,5	2,9	0,0038	15,2
0,75	H5AZN 100LA-8/T4	705	75	74	70	0,55	2,6	3,8	10,2	2,7	2,9	0,0104	20,5
1,1	H5AZN 112MR-8/T4	705	77,7	78	75,4	0,63	3,2	3,9	14,9	1,7	2,3	0,0148	25
1,5	H5AZN 112M-8/T4	710	79,7	79,4	76,6	0,6	4,5	4,5	20	2,1	2,9	0,0215	32
2,2	H5AZN 132S-8/T4	710	81,9	81	78,8	0,7	5,5	4,9	29,6	2,5	2,6	0,0365	41
3	H5AZN 132M-8/T4	710	83,5	83	80,6	0,66	7,8	5,1	40	2,8	3,2	0,0394	50
4	H5AZN 160MA-8/T4	715	84,8	84,7	84,6	0,74	9,2	5,1	53	2	2,6	0,0791	78
5,5	H5AZN 160MB-8/T4	725	86,2	86	83,9	0,67	13,7	5,8	72	2,5	3,4	0,1044	89
7,5	H5AZN 160L-8/T4	725	87,3	87,3	86	0,72	17,2	5,9	99	2,3	2,9	0,1423	107
0,37	H7AZN 90S-8/T4	695	69,3	69,2	58,2	0,59	1,3	3,2	5,1	2,1	2,4	0,0028	30,5
0,55	H7AZN 90LX-8/T4	700	73	70,2	64,4	0,55	1,97	3,6	7,5	2,5	2,9	0,0038	33
0,75	H7AZN 100LA-8/T4	705	75	74	70	0,55	2,6	3,8	10,2	2,7	2,9	0,0104	39
1,1	H7AZN 112MR-8/T4	705	77,7	78	75,4	0,63	3,2	3,9	14,9	1,7	2,3	0,0148	54
1,5	H7AZN 112M-8/T4	710	79,7	79,4	76,6	0,6	4,5	4,5	20	2,1	2,9	0,0215	61
2,2	H7AZN 132S-8/T4	710	81,9	81	78,8	0,7	5,5	4,9	29,6	2,5	2,6	0,0365	71
3	H7AZN 132M-8/T4	710	83,5	83	80,6	0,66	7,8	5,1	40	2,8	3,2	0,0394	74
4	H7AZN 160MA-8/T4	715	84,8	84,7	84,6	0,74	9,2	5,1	53	2	2,6	0,0791	118
5,5	H7AZN 160MB-8/T4	725	86,2	86	83,9	0,67	13,7	5,8	72	2,5	3,4	0,1044	139
7,5	H7AZN 160L-8/T4	725	87,3	87,3	86	0,72	17,2	5,9	99	2,3	2,9	0,1423	167
11	H7AZN 180L-8/T4	725	88,6	88,6	87,1	0,77	23	6	145	2,2	2,8	0,2371	200
15	H7AZN 200L-8/T4	730	89,6	89,6	85,3	0,74	32,5	5,9	196	2,1	2,8	0,4289	280
18,5	H7AZN 225S-8/T4	735	90,1	89,6	87,8	0,71	41	7,4	240	2,5	3,6	0,6040	355
22	H7AZN 225M-8/T4	735	90,6	91	90,6	0,75	46	7,3	286	2,2	2,9	0,7297	380
30	H7AZN 250M-8/T4	735	91,3	91,3	90,6	0,76	62	6,7	390	2	2,5	1,2449	455
37	H7AZN 280S-8/T4	735	91,8	91,8	91	0,78	74	6,1	481	1,9	2,4	1,9663	636
45	H7AZN 280M-8/T4	740	92,2	91,8	91,1	0,74	94	6,9	581	2,2	2,6	2,3594	700
55	H7AZN 315S-8/T4	745	92,5	91,5	90,5	0,78	109	8,9	705	2	2,4	4,5082	940
75	H7AZN 315M-8/T4	745	93,1	92,8	91,6	0,83	140	9,2	961	2,1	2,5	5,5602	1060
90	H7AZN 315LA-8/T4	745	93,4	93,1	91,7	0,8	173	9,3	1154	2,1	2,5	6,7604	1150
110	H7AZN 315LB-8/T4	745	93,7	93,5	92	0,8	211	9,3	1410	2,1	2,5	8,2627	1270



### 3.4 Natpisne pločice

Svaki motor iz proizvodnog programa opremljen je natpisnom pločicom na kojoj se nalaze osnovni podaci o proizvodu i deklarirani nazivni električki podaci za dotični proizvod. Svaki motor u Ex zaštiti pored osnovne natpisne pločice ima na kućištu dodatnu pločicu s podacima o vrsti protueksplozijske zaštite.

### 3.4 Nameplates

Each motor from the product range is delivered with a nameplate with basic information about the product and rated electrical data.

Every motor with Ex-protection, along with the basic nameplate, is delivered with an additional plate on its housing, conducting information about the type of explosive protection.

<b>KONČAR</b> KONČAR - MES d.o.o.		HR-10000 ZAGREB	CE
Code	1811632	N° 123456	05/18
3 ~ Mot	7AZN 160M-4T/T3		B3
Ta 40 °C	IC 411	Cl. F	Rise B IP 55
Hz	kW	V	A Nm rpm
10	1,5	D 80	20 50 290
20	4,4	D 160	22,5 72 585
50	11	D 400	22,5 72 1465
60	11	D 400	22,5 60 1760
3PTC T150			
INVERTER FEEDING (FOR VSD) S1 IEC/EN 60034			

<b>KONČAR</b> KONČAR - MES d.o.o.		HR-10000 ZAGREB	CE
Code	1811632	N° 123456	05/18
3 ~ Mot	7AZN 160M-4T/T3		B3
Ta -30/40°C	IC 411	Cl. F	Rise B IP 55
Hz	kW	V	A cosφ rpm
50	11	D 400	22,5 0,78 1465
50	11	Y 690	13 078 1465
3PTC T150			
© DE/NDE 6314 2Z C3 S1 IEC/EN 60034			

<b>KONČAR</b> KONČAR - MES d.o.o.		HR-10000 ZAGREB	Ex
Code	1800352	N°/Decl. 123456	05/18
Type	5AZN 80B-4/T4		B3
Protect.	II 3G Ex ec IIC T4 Gc		
CESI 19 ATEX 017 X			
CE			

<b>KONČAR</b> KONČAR - MES d.o.o.		HR-10000 ZAGREB	CE
Code	1800352	N° 123456	05/18
3 ~ Type	5AZN 80B-4/T4		B3
D/Y	230/400	V 50 Hz	3,3/1,9 A
0,75 kW	0,74	cosφ	1400 rpm
Ta -20/40°C Cl.F IP 55 S1 IEC/EN 60034			

<b>KONČAR</b> KONČAR - MES d.o.o.		HR-10000 ZAGREB	Ex
Code	1811632	N°/Decl. 123456	05/18
Type	7AZN 160M-4T/T3		
Protect.	II 3G Ex ec IIC T3 Gc		
CESI 19 ATEX 017 X			
CE			

<b>KONČAR</b> KONČAR - MES d.o.o.		HR-10000 ZAGREB	Ex
Code	1811632	N°/Decl. 123456	05/18
Type	7AZN 160M-4T/T4		
Protect.	II 3G Ex ec IIC T4 Gc		
II 3D Ex tc IIIC T135°C Dc			
CESI 19 ATEX 017 X			
CE			

## 4. MOTORI SERIJE AZST I AZN („tb“ i „tc“)

## 4. MOTORS SERIES AZST & AZN („tb“ & „tc“)

### 4.1 Tehnički podaci IE2 AZST

### 4.1 Technical data IE2 AZST

2p=2 IE2			3000 min <sup>-1</sup>			400V/50Hz			B3				
P (kW)	Motor type	n (min <sup>-1</sup> )	η 100% (%)	η 75% (%)	η 50% (%)	cos φ	I <sub>n</sub> (A)	I <sub>k</sub> /I <sub>n</sub>	M <sub>n</sub> (Nm)	M <sub>k</sub> /M <sub>n</sub>	M <sub>max</sub> /M <sub>n</sub>	J (kgm <sup>2</sup> )	m (kg)
0,18	E5AZST 63A-2/T135	2810	65,9	61,5	55,4	0,75	0,52	4,3	0,6	3,3	3,3	0,00015	3,6
0,25	E5AZST 63B-2/T135	2840	69,7	64,9	58,6	0,71	0,72	5,1	0,8	3,3	3,8	0,00019	4,2
0,37	E5AZST 71A-2/T135	2750	69,5	69,1	64,5	0,8	0,95	3,8	1,3	2,1	2,3	0,0003	5
0,55	E5AZST 71B-2/T135	2790	77,8	77,5	73,7	0,72	1,4	4,6	1,9	3,1	3,3	0,0003864	5,9
0,75	E5AZST 71C-2/T135	2825	80,7	80,0	77,0	0,81	1,65	5,5	2,5	3,1	3,4	0,0005	7
0,75	E5AZST 80A-2/T135	2830	77,4	77,3	74,4	0,82	1,7	5,2	2,5	2,6	2,9	0,0006	8,3
1,1	E5AZST 80B-2/T135	2840	82,7	82,7	81,9	0,8	2,4	5,8	3,7	2,9	3,2	0,0008	9,5
1,5	E5AZST 90S-2/T135	2840	81,3	81,4	78,8	0,78	3,4	5,5	5	2,8	3,4	0,0014	12,1
2,2	E5AZST 90L-2/T135	2830	83,2	83,5	81	0,82	4,65	6	7,5	3,1	3,2	0,0018	14,5
3	E5AZST 100L-2/T135	2880	84,6	83	80,6	0,85	6	6,9	10	3,5	3,8	0,0036	21
4	E5AZST 112M-2/T135	2910	85,8	85,3	83,3	0,83	8,1	8	13,2	3,5	3,5	0,0056	26
5,5	E5AZST 132SA-2/T135	2920	87	86,1	82,8	0,76	12	7,9	18	2,7	3,5	0,0110	38
7,5	E5AZST 132SB-2/T135	2920	88,1	85,6	83,2	0,81	15	8,5	25	3	3,7	0,0143	45
11	E5AZST 160MA-2/T135	2945	89,4	89,2	87,6	0,86	20,5	7,9	36	3,7	4,3	0,0323	71
15	E5AZST 160MB-2/T135	2950	90,3	89,5	87,9	0,88	27	9,1	49	3,7	4,5	0,0448	95
18,5	E5AZST 160L-2/T135	2955	90,9	90,5	88,1	0,88	33	9,7	60	3,5	4,9	0,0535	99

2p=2 IE2			3000 min <sup>-1</sup>			400V/50Hz			B3				
P (kW)	Motor type	n (min <sup>-1</sup> )	η 100% (%)	η 75% (%)	η 50% (%)	cos φ	I <sub>n</sub> (A)	I <sub>k</sub> /I <sub>n</sub>	M <sub>n</sub> (Nm)	M <sub>k</sub> /M <sub>n</sub>	M <sub>max</sub> /M <sub>n</sub>	J (kgm <sup>2</sup> )	m (kg)
1,5	E7AZST 90S-2/T135	2840	81,3	81,4	78,8	0,78	3,4	5,5	5	2,8	3,4	0,0014	23,5
2,2	E7AZST 90L-2/T135	2830	83,2	83,5	81	0,82	4,65	6	7,5	3,1	3,2	0,0018	25,5
3	E7AZST 100L-2/T135	2880	84,6	83	80,6	0,85	6	6,9	10	3,5	3,8	0,0036	38,2
4	E7AZST 112M-2/T135	2910	85,8	85,3	83,3	0,83	8,1	8	13,2	3,5	3,5	0,0056	52
5,5	E7AZST 132SA-2/T135	2920	87	86,1	82,8	0,76	12	7,9	18	2,7	3,5	0,0110	68
7,5	E7AZST 132SB-2/T135	2920	88,1	85,6	83,2	0,81	15	8,5	25	3	3,7	0,0143	74
11	E7AZST 160MA-2/T135	2945	89,4	89,2	87,6	0,86	20,5	7,9	36	3,7	4,3	0,0323	121
15	E7AZST 160MB-2/T135	2950	90,3	89,5	87,9	0,88	27	9,1	49	3,7	4,5	0,0448	135
18,5	E7AZST 160L-2/T135	2955	90,9	90,5	88,1	0,88	33	9,7	60	3,5	4,9	0,0535	150
22	E7AZST 180M-2/T135	2935	91,3	90,9	88,7	0,87	39,9	7,4	72	3,2	3,8	0,0718	187
30	E7AZST 200LA-2/T135	2960	92	91,8	90,5	0,88	53,5	8,3	97	2,5	3	0,1240	250
37	E7AZST 200LB-2/T135	2955	92,5	92,5	91,7	0,9	64	8,3	120	2,6	3	0,1551	270
45	E7AZST 225M-2/T135	2970	92,9	92,9	91,9	0,89	78,5	7,3	145	2,3	2,8	0,2313	340
55	E7AZST 250M-2/T135	2970	93,2	93,1	92,4	0,89	95,5	7,2	177	2,4	2,5	0,3784	434
75	E7AZST 280S-2/T135	2975	93,8	93,8	92,6	0,85	135	9	241	2,7	2,9	0,6105	554
90	E7AZST 280M-2/T135	2975	94,1	94,1	92,5	0,82	168	8	289	2,6	2,8	0,7326	600
110	E7AZST 315S-2/T135	2985	94,3	94,5	93,5	0,9	185	9,2	352	2,2	2,6	1,4432	950
132	E7AZST 315M-2/T135	2985	94,6	94	92,9	0,91	219	8,4	422	1,9	2,4	1,7319	1015
160	E7AZST 315LA-2/T135	2985	94,8	94,4	93,5	0,9	268	11,5	512	2,4	2,6	2,0992	1100
200	E7AZST 315LXB-2/T135	2985	95,8	95,4	94,7	0,91	330	9,8	640	2,1	2,5	2,5191	1220

2p=4 IE2			1500 min <sup>-1</sup>			400V/50Hz			B3				
P (kW)	Motor type	n (min <sup>-1</sup> )	η 100% (%)	η 75% (%)	η 50% (%)	cos φ	I <sub>n</sub> (A)	I <sub>k</sub> /I <sub>n</sub>	M <sub>n</sub> (Nm)	M <sub>k</sub> /M <sub>n</sub>	M <sub>max</sub> /M <sub>n</sub>	J (kgm <sup>2</sup> )	m (kg)
0,12	E5AZST 63A-4/T135	1370	59,1	57,5	51,2	0,69	0,42	3	0,84	1,9	2,1	0,0002211	3,5
0,18	E5AZST 63B-4/T135	1370	64,7	63,3	57,8	0,68	0,59	3,1	1,25	2,1	2,3	0,0002948	4
0,25	E5AZST 71A-4/T135	1360	68,5	62,3	54,1	0,72	0,73	3,1	1,8	1,7	2	0,0005	4,8
0,37	E5AZST 71B-4/T135	1400	72,7	76,0	71,0	0,71	0,97	4,5	2,5	2,5	2,7	0,0007932	6,5
0,55	E5AZST 80A-4/T135	1400	77,1	76,1	73,6	0,71	1,45	4,2	3,7	2,3	2,4	0,0010	8
0,75	E5AZST 80B-4/T135	1410	79,6	79,7	77,9	0,75	1,75	5,0	5,1	2,6	2,7	0,0016	10,2
1,1	E5AZST 90S-4/T135	1400	81,4	81,3	78,8	0,75	2,6	5,2	7,5	3	3,2	0,0028	13,1
1,5	E5AZST 90L-4/T135	1415	82,8	82,5	80	0,72	3,6	5,6	10,1	3,1	3,3	0,0036	15
2,2	E5AZST 100LA-4/T135	1435	84,3	83,9	81,5	0,72	5,2	6	14,6	3,4	3,7	0,0061	21,2
3	E5AZST 100LB-4/T135	1440	85,5	85,3	85	0,72	7	7,5	20	3,5	4,1	0,0081	25
4	E5AZST 112M-4/T135	1440	86,6	86,4	86,2	0,75	8,8	7,3	26,5	3	3,3	0,0122	30
5,5	E5AZST 132S-4/T135	1455	87,7	87,5	85,8	0,8	11,3	7,7	36	3,3	4	0,0276	46
7,5	E5AZST 132M-4/T135	1450	88,7	89,5	87,4	0,84	14,5	7,1	49	3,1	3,4	0,0350	58
11	E5AZST 160M-4/T135	1465	89,8	89,6	87,1	0,78	22,5	7,4	72	3,4	3,8	0,0613	80
15	E5AZST 160L-4/T135	1465	90,6	90,5	89,9	0,83	28,5	7,9	98	3,3	3,3	0,0879	101

2p=4 IE2			1500 min <sup>-1</sup>			400V/50Hz			B3				
P (kW)	Motor type	n (min <sup>-1</sup> )	η 100% (%)	η 75% (%)	η 50% (%)	cos φ	I <sub>n</sub> (A)	I <sub>k</sub> /I <sub>n</sub>	M <sub>n</sub> (Nm)	M <sub>k</sub> /M <sub>n</sub>	M <sub>max</sub> /M <sub>n</sub>	J (kgm <sup>2</sup> )	m (kg)
1,1	E7AZST 90S-4/T135	1400	81,4	81,3	78,8	0,75	2,6	5,2	7,5	3	3,2	0,0028	30,5
1,5	E7AZST 90LX-4/T135	1415	82,8	82,5	80	0,72	3,6	5,6	10,1	3,1	3,3	0,0036	34
2,2	E7AZST 100LA-4/T135	1435	84,3	83,9	81,5	0,72	5,2	6	14,6	3,4	3,7	0,0061	37
3	E7AZST 100LB-4/T135	1440	85,5	85,3	85	0,72	7	7,5	20	3,5	4,1	0,0081	38
4	E7AZST 112M-4/T135	1440	86,6	86,4	86,2	0,75	8,8	7,3	26,5	3	3,3	0,0122	52
5,5	E7AZST 132S-4/T135	1455	87,7	87,5	85,8	0,8	11,3	7,7	36	3,3	4	0,0276	80
7,5	E7AZST 132M-4/T135	1450	88,7	89,5	87,4	0,84	14,5	7,1	49	3,1	3,4	0,0350	86
11	E7AZST 160M-4/T135	1465	89,8	89,6	87,1	0,78	22,5	7,4	72	3,4	3,8	0,0613	130
15	E7AZST 160L-4/T135	1465	90,6	90,5	89,9	0,83	28,5	7,9	98	3,3	3,3	0,0879	155
18,5	E7AZST 180M-4/T135	1460	91,2	91,6	90	0,83	35	7,3	121	2,9	3	0,1262	187
22	E7AZST 180L-4/T135	1460	91,6	92	91	0,83	41,5	7,3	144	2,9	3	0,1515	204
30	E7AZST 200L-4/T135	1470	92,3	92,4	91,4	0,84	55,8	7,6	195	3,3	3,3	0,2430	270
37	E7AZST 225S-4/T135	1475	92,7	92,7	92,2	0,85	67,5	7	240	2,8	2,9	0,3825	343
45	E7AZST 225M-4/T135	1475	93,1	93,1	92,9	0,87	80	7,9	291	2,8	2,8	0,4623	363
55	E7AZST 250M-4/T135	1480	93,5	93,5	93	0,86	98,5	7,8	355	2,8	3	0,7180	475
75	E7AZST 280S-4/T135	1485	94	93,6	93	0,82	140	7,5	482	2,4	2,8	1,1864	625
90	E7AZST 280M-4/T135	1485	94,2	94,3	94,3	0,86	160	7,5	579	2,4	2,4	1,4240	650
110	E7AZST 315S-4/T135	1485	94,5	93,7	93,1	0,84	200	6	707	1,9	2,2	2,5126	960
132	E7AZST 315M-4/T135	1485	94,7	94,8	94,3	0,84	239	6,7	849	2	2,2	3,0988	1070
160	E7AZST 315LA-4/T135	1490	95,8	95,4	94,9	0,79	304	7,4	1026	2	2,4	3,6851	1230
200	E7AZST 315LXB-4/T135	1490	95,1	95,8	95	0,78	383	7,3	1282	1,9	2,2	4,4387	1300

2p=6 IE2			1000 min <sup>-1</sup>			400V/50Hz			B3				
P (kW)	Motor type	n (min <sup>-1</sup> )	η 100% (%)	η 75% (%)	η 50% (%)	cos φ	I <sub>n</sub> (A)	I <sub>k</sub> /I <sub>n</sub>	M <sub>n</sub> (Nm)	M <sub>k</sub> /M <sub>n</sub>	M <sub>max</sub> /M <sub>n</sub>	J (kgm <sup>2</sup> )	m (kg)
0,12	E5AZST 63B-6/T135	870	50,6	46,1	38,2	0,57	0,6	2,1	1,3	2,2	2,2	0,0003	4
0,18	E5AZST 71A-6/T135	910	56,6	53,2	47,1	0,66	0,75	2,5	1,9	1,8	2,1	0,0005	4,8
0,25	E5AZST 71B-6/T135	900	61,6	61,1	55,2	0,68	0,86	2,9	2,7	1,9	2,1	0,0010	5,5
0,37	E5AZST 80A-6/T135	920	67,6	67,1	60,5	0,7	1,12	3,3	3,8	1,7	2,1	0,0018	7,6
0,55	E5AZST 80B-6/T135	920	73,1	74,2	70,3	0,72	1,5	4	5,7	2,2	2,3	0,0023	10,5
0,75	E5AZST 90S-6/T135	930	75,9	77,1	75,5	0,65	2,1	4,1	7,7	2,2	2,7	0,0028	13
1,1	E5AZST 90L-6/T135	915	78,1	79	77,8	0,7	2,9	3,9	11,5	2,2	2,5	0,0038	15,8
1,5	E5AZST 100L-6/T135	935	79,8	80	77,5	0,71	3,8	4,8	15,3	2,4	2,8	0,0104	20,5
2,2	E5AZST 112M-6/T135	935	81,8	82,5	80,9	0,71	5,45	4,6	22,5	2,3	2,5	0,0148	25
3	E5AZST 132S-6/T135	965	85,6	85,5	84	0,67	7,5	5,6	30	2,8	3,1	0,0315	41
4	E5AZST 132MA-6/T135	950	84,6	84,6	84	0,74	9,2	5	40	2,2	2,5	0,0340	45
5,5	E5AZST 132MB-6/T135	955	86	85,9	84,9	0,73	12,6	6	55	2,7	2,9	0,0453	53
7,5	E5AZST 160M-6/T135	970	87,2	85,8	83,8	0,76	16,3	7,7	74	3,1	3,5	0,0925	98
11	E5AZST 160L-6/T135	970	88,7	88,5	86,7	0,77	23,2	8	109	3,2	3,6	0,1261	114

2p=6 IE2			1000 min <sup>-1</sup>			400V/50Hz			B3				
P (kW)	Motor type	n (min <sup>-1</sup> )	η 100% (%)	η 75% (%)	η 50% (%)	cos φ	I <sub>n</sub> (A)	I <sub>k</sub> /I <sub>n</sub>	M <sub>n</sub> (Nm)	M <sub>k</sub> /M <sub>n</sub>	M <sub>max</sub> /M <sub>n</sub>	J (kgm <sup>2</sup> )	m (kg)
0,75	E7AZST 90S-6/T135	930	75,9	77,1	75,5	0,65	2,1	4,1	7,7	2,2	2,7	0,0028	30,5
1,1	E7AZST 90LX-6/T135	915	78,1	79	77,8	0,7	2,9	3,9	11,5	2,2	2,5	0,0038	33
1,5	E7AZST 100L-6/T135	935	79,8	80	77,5	0,71	3,8	4,8	15,3	2,4	2,8	0,0104	39
2,2	E7AZST 112M-6/T135	935	81,8	82,5	80,9	0,71	5,45	4,6	22,5	2,3	2,5	0,0148	54
3	E7AZST 132S-6/T135	965	85,6	85,5	84	0,67	7,5	5,6	30	2,8	3,1	0,0315	71
4	E7AZST 132MA-6/T135	950	84,6	84,6	84	0,74	9,2	5	40	2,2	2,5	0,0340	74
5,5	E7AZST 132MB-6/T135	955	86	85,9	84,9	0,73	12,6	6	55	2,7	2,9	0,0453	83
7,5	E7AZST 160M-6/T135	970	87,2	85,8	83,8	0,76	16,3	7,7	74	3,1	3,5	0,0925	133
11	E7AZST 160L-6/T135	970	88,7	88,5	86,7	0,77	23,2	8	109	3,2	3,6	0,1261	152
15	E7AZST 180L-6/T135	975	89,7	90	89,6	0,81	29,5	8,1	147	2,7	3,8	0,1909	202
18,5	E7AZST 200LA-6/T135	980	91,7	91,7	91,0	0,79	36,5	7,7	180	2,4	3,4	0,2771	265
22	E7AZST 200LB-6/T135	980	92,2	92,2	92,0	0,78	44	8,1	214	2,6	3,8	0,3192	278
30	E7AZST 225M-6/T135	980	91,7	91,7	91	0,8	59	6,9	292	3	3,1	0,7262	375
37	E7AZST 250M-6/T135	985	93,3	93,2	92,5	0,76	75	7,9	359	3,4	3,4	1,0004	445
45	E7AZST 280S-6/T135	985	93,7	93,6	92,5	0,75	92	6,5	436	3,5	2,4	1,4675	580
55	E7AZST 280M-6/T135	990	94,1	94,0	93,5	0,75	112	6,6	531	3,4	2,2	1,7610	630
75	E7AZST 315S-6/T135	990	94,6	94,2	93,6	0,82	139	7,6	723	2,6	2,6	4,4698	955
90	E7AZST 315M-6/T135	990	94,9	94,4	93,8	0,83	165	7,0	868	2,4	2,4	5,5127	1035
110	E7AZST 315LA-6/T135	995	95,1	94,6	94	0,79	211	7,3	1056	2,5	2,5	6,7047	1125
132	E7AZST 315LXB-6/T135	995	95,4	94,6	94	0,79	252	7,2	1267	2,2	2,2	8,1946	1300
160	E7AZST 315LXC-6/T135	995	95,6	94,7	94	0,77	313	7,8	1536	2,2	2,9	10,4295	1550

2p=8 IE2			750 min <sup>-1</sup>			400V/50Hz			B3				
P (kW)	Motor type	n (min <sup>-1</sup> )	η 100% (%)	η 75% (%)	η 50% (%)	cos φ	I <sub>n</sub> (A)	I <sub>k</sub> /I <sub>n</sub>	M <sub>n</sub> (Nm)	M <sub>k</sub> /M <sub>n</sub>	M <sub>max</sub> /M <sub>n</sub>	J (kgm <sup>2</sup> )	m (kg)
0,09	E5AZST 71A-8/T135	665	40,6	36	30	0,64	0,5	2	1,3	1,4	1,7	0,0007	4,7
0,12	E5AZST 71B-8/T135	665	50,7	45	39	0,56	0,6	2,2	1,7	1,7	1,9	0,0010	5,4
0,18	E5AZST 80A-8/T135	690	45,9	45	40	0,66	0,8	2,7	2,5	1,8	2,3	0,0018	7,5
0,25	E5AZST 80B-8/T135	680	50,6	48,5	42	0,68	1	2,5	3,5	1,5	1,8	0,0022	8,9
0,37	E5AZST 90S-8/T135	680	56,1	52,3	42,8	0,56	1,7	2,2	5,2	1,6	1,8	0,0028	11,3
0,55	E5AZST 90L-8/T135	680	61,7	60,5	55,2	0,55	2,3	2,7	7,7	2	2,1	0,0031	13,7
0,75	E5AZST 100LA-8/T135	700	66,2	65	62,5	0,62	2,6	3,3	10,2	1,9	2,3	0,0078	17,1
1,1	E5AZST 100LB-8/T135	690	70,8	71,5	68,1	0,64	3,5	3,3	15,2	2	2,1	0,0104	20,5
1,5	E5AZST 112M-8/T135	700	74,1	70,5	65,1	0,66	4,4	4	20,5	1,9	2,2	0,0148	24,7
2,2	E5AZST 132S-8/T135	690	77,6	75	73,6	0,75	5,4	3,9	30,4	1,9	2,1	0,0262	33
3	E5AZST 132M-8/T135	690	80	78,6	78,4	0,76	7,1	4,2	41,5	2,1	2,4	0,0365	48
4	E5AZST 160MA-8/T135	715	84,8	84,7	84,6	0,74	9,2	5,1	53,4	2	2,6	0,0791	78
5,5	E5AZST 160MB-8/T135	715	83,8	83,1	81,7	0,75	12,5	5,1	73,5	2	2,7	0,1044	89
7,5	E5AZST 160L-8/T135	720	85,3	85	84,1	0,78	16,2	5	99,5	2	2,6	0,1423	107

2p=8 IE2			750 min <sup>-1</sup>			400V/50Hz			B3				
P (kW)	Motor type	n (min <sup>-1</sup> )	η 100% (%)	η 75% (%)	η 50% (%)	cos φ	I <sub>n</sub> (A)	I <sub>k</sub> /I <sub>n</sub>	M <sub>n</sub> (Nm)	M <sub>k</sub> /M <sub>n</sub>	M <sub>max</sub> /M <sub>n</sub>	J (kgm <sup>2</sup> )	m (kg)
0,37	E7AZST 90S-8/T135	680	56,1	52,3	42,8	0,56	1,7	2,2	5,2	1,6	1,8	0,0028	28,5
0,55	E7AZST 90L-8/T135	680	61,7	60,5	55,2	0,55	2,3	2,7	7,7	2	2,1	0,0031	30
0,75	E7AZST 100LA-8/T135	700	66,2	65	62,5	0,62	2,6	3,3	10,2	1,9	2,3	0,0078	35
1,1	E7AZST 100LB-8/T135	690	70,8	71,5	68,1	0,64	3,5	3,3	15,2	2	2,1	0,0104	39
1,5	E7AZST 112M-8/T135	700	74,1	70,5	65,1	0,66	4,4	4	20,5	1,9	2,2	0,0148	54
2,2	E7AZST 132S-8/T135	690	77,6	75	73,6	0,75	5,4	3,9	30,4	1,9	2,1	0,0262	64
3	E7AZST 132M-8/T135	690	80	78,6	78,4	0,76	7,1	4,2	41,5	2,1	2,4	0,0365	72
4	E7AZST 160MA-8/T135	715	84,8	84,7	84,6	0,74	9,2	5,1	53,4	2	2,6	0,0791	118
5,5	E7AZST 160MB-8/T135	715	83,8	83,1	81,7	0,75	12,5	5,1	73,5	2	2,7	0,1044	139
7,5	E7AZST 160L-8/T135	720	85,3	85	84,1	0,78	16,2	5	99,5	2	2,6	0,1423	167
11	E7AZST 180L-8/T135	725	88,6	88,6	87,1	0,77	23	6	145	2,2	2,8	0,2371	200
15	E7AZST 200L-8/T135	730	89,6	89,6	85,3	0,74	32,5	5,9	196	2,1	2,8	0,4289	280
18,5	E7AZST 225S-8/T135	735	90,1	89,6	87,8	0,71	41	7,4	242	2,5	3,6	0,6040	355
22	E7AZST 225M-8/T135	735	90,6	91	90,6	0,75	46	7,3	286	2,2	2,9	0,7297	380
30	E7AZST 250M-8/T135	735	91,3	91,3	90,6	0,76	62	6,7	390	2	2,5	1,2449	455
37	E7AZST 280S-8/T135	735	91,8	91,8	91	0,78	74	6,1	481	1,9	2,4	1,9663	636
45	E7AZST 280M-8/T135	740	92,2	91,8	91,1	0,74	94	6,9	581	2,2	2,6	2,3594	700
55	E7AZST 315S-8/T135	745	92,5	91,5	90,5	0,78	109	8,9	705	2	2,4	4,5082	940
75	E7AZST 315M-8/T135	745	93,1	92,8	91,6	0,83	140	9,2	961	2,1	2,5	5,5602	1060
90	E7AZST 315LA-8/T135	745	93,4	93,1	91,7	0,8	173	9,3	1154	2,1	2,5	6,7604	1150
110	E7AZST 315LB-8/T135	745	93,7	93,5	92	0,8	211	9,3	1410	2,1	2,5	8,2627	1270



## 4.2 Tehnički podaci IE3 AZST

## 4.2 Technical data IE3 AZST

2p=2 IE3			3000 min <sup>-1</sup>			400V/50Hz			B3				
P (kW)	Motor type	n (min <sup>-1</sup> )	η 100% (%)	η 75% (%)	η 50% (%)	cos φ	I <sub>n</sub> (A)	I <sub>k</sub> /I <sub>n</sub>	M <sub>n</sub> (Nm)	M <sub>k</sub> /M <sub>n</sub>	M <sub>max</sub> /M <sub>n</sub>	J (kgm <sup>2</sup> )	m (kg)
0,18	H5AZST 63A-2/T135	2810	65,9	61,5	55,4	0,75	0,52	4,3	0,6	3,3	3,3	0,00015	3,6
0,25	H5AZST 63B-2/T135	2840	69,7	64,9	58,6	0,71	0,72	5,1	0,8	3,3	3,8	0,00019	4,2
0,37	H5AZST 71A-2/T135	2780	73,8	72,3	68,1	0,74	0,97	4,1	1,3	2,5	2,8	0,0002675	5,1
0,55	H5AZST 71B-2/T135	2790	77,8	77,5	73,7	0,72	1,4	4,6	1,9	3,1	3,3	0,0003864	5,9
0,75	H5AZST 71C-2/T135	2825	80,7	80,0	77,0	0,81	1,65	5,5	2,5	3,1	3,4	0,0005	7
0,75	H5AZST 80A-2/T135	2840	80,7	79	76	0,79	1,69	5,4	2,5	2,9	3,2	0,0006	8,3
1,1	H5AZST 80B-2/T135	2840	82,7	82,7	81,9	0,8	2,4	5,8	3,7	2,9	3,2	0,0008	9,5
1,5	H5AZST 90S-2/T135	2850	84,2	84,1	83,7	0,79	3,25	5,7	5	2,7	3,5	0,0014	12,1
2,2	H5AZST 90L-2/T135	2875	85,9	86,6	85,6	0,8	4,6	6,8	7,3	3,6	4,1	0,0027	15,5
3	H5AZST 100L-2/T135	2900	87,1	87	86,5	0,85	5,8	9,4	9,9	3,4	3,7	0,0040	22,5
4	H5AZST 112M-2/T135	2925	88,1	87,4	87,4	0,79	8,25	9	13,1	3,3	4,4	0,0063	28
5,5	H5AZST 132SA-2/T135	2935	89,2	88,7	87,6	0,85	10,4	9,8	17,9	3,6	4,4	0,0165	54
7,5	H5AZST 132MR-2/T135	2940	90,1	88,8	87,8	0,86	13,9	10,0	24,4	3,6	4,4	0,0198	55
11	H5AZST 160MA-2/T135	2950	91,2	90,8	90	0,89	19,5	10	35,6	3,1	4,9	0,0448	95
15	H5AZST 160MB-2/T135	2950	91,9	91,6	90,7	0,89	26,4	9,8	48,6	3,6	4,4	0,0535	99
18,5	H5AZST 160L-2/T135	2950	92,4	92,1	90,5	0,9	32	10,4	60	3,8	4,4	0,0622	126
1,5	H7AZST 90S-2/T135	2850	84,2	84,1	83,7	0,79	3,25	5,7	5	2,7	3,5	0,0014	23,5
2,2	H7AZST 90LX-2/T135	2875	85,9	86,6	85,6	0,8	4,6	6,8	7,3	3,6	4,1	0,0027	28
3	H7AZST 100L-2/T135	2900	87,1	87	86,5	0,85	5,8	9,4	9,9	3,4	3,7	0,0040	40
4	H7AZST 112M-2/T135	2925	88,1	87,4	87,4	0,79	8,25	9	13,1	3,3	4,4	0,0063	53
5,5	H7AZST 132SA-2/T135	2935	89,2	88,7	87,6	0,85	10,4	9,8	17,9	3,6	4,4	0,0165	79
7,5	H7AZST 132SB-2/T135	2940	90,1	88,8	87,8	0,86	13,9	10,0	24,4	3,6	4,4	0,0198	85
11	H7AZST 160MA-2/T135	2950	91,2	90,8	90	0,89	19,5	10	35,6	3,1	4,9	0,0448	138
15	H7AZST 160MB-2/T135	2950	91,9	91,6	90,7	0,89	26,4	9,8	48,6	3,6	4,4	0,0535	150
18,5	H7AZST 160L-2/T135	2950	92,4	92,1	90,5	0,9	32	10,4	60	3,8	4,4	0,0622	164
22	H7AZST 180M-2/T135	2955	92,7	92,6	91,2	0,89	38,5	9,8	71	4,5	4,5	0,1060	235
30	H7AZST 200LA-2/T135	2965	93,3	92,8	92	0,89	52	10,1	97	2,7	2,9	0,1551	270
37	H7AZST 200LB-2/T135	2965	93,7	92,8	92,1	0,89	64	9,6	119	2,9	3,1	0,1861	281
45	H7AZST 225M-2/T135	2970	94	93,4	92,2	0,88	78,5	9,6	145	3	3,6	0,2602	357
55	H7AZST 250M-2/T135	2975	94,3	93,7	93	0,89	94,5	9,9	177	3,1	3,2	0,4255	455
75	H7AZST 280S-2/T135	2980	94,7	93,9	93,3	0,85	134,5	8	240	3	3,3	0,6105	554
90	H7AZST 280M-2/T135	2985	95	94,3	93,4	0,85	161	8	288	2,9	3,2	0,7326	600
110	H7AZST 315S-2/T135	2985	95,2	94,5	93,5	0,9	185	9,2	352	2,2	2,6	1,4432	950
132	H7AZST 315M-2/T135	2985	95,4	94,7	93,6	0,91	219	8,4	422	1,9	2,4	1,7319	1015
160	H7AZST 315LA-2/T135	2985	95,6	95,2	94	0,9	268	11,5	512	2,4	2,6	2,0992	1100
200	H7AZST 315LXB-2/T135	2985	95,8	95,4	94,7	0,91	330	9,8	640	2,1	2,5	2,5191	1220

2p=4 IE3			1500 min <sup>-1</sup>			400V/50Hz			B3				
P (kW)	Motor type	n (min <sup>-1</sup> )	η 100% (%)	η 75% (%)	η 50% (%)	cos φ	I <sub>n</sub> (A)	I <sub>k</sub> /I <sub>n</sub>	M <sub>n</sub> (Nm)	M <sub>k</sub> /M <sub>n</sub>	M <sub>max</sub> /M <sub>n</sub>	J (kgm <sup>2</sup> )	m (kg)
0,12	H5AZST 63A-4/T135	1385	64,8	63,1	58,3	0,66	0,4	3,8	0,8	3,1	3	0,0003	4,1
0,18	H5AZST 63B-4/T135	1385	69,9	68,5	61,1	0,61	0,6	3,8	1,2	3,4	3,2	0,0003	4,1
0,25	H5AZST 71A-4/T135	1405	73,5	73,9	71,3	0,71	0,69	4,2	1,7	2,4	2,6	0,0006	5,6
0,37	H5AZST 71B-4/T135	1400	77,3	76,0	71,0	0,71	0,97	4,5	2,5	2,5	2,7	0,0007932	6,5
0,55	H5AZST 80A-4/T135	1400	80,8	82,9	81,3	0,75	1,3	4,7	3,7	2,3	2,6	0,0013	9,1
0,75	H5AZST 80B-4/T135	1410	82,5	83	82	0,75	1,75	5,0	5,1	2,6	2,7	0,0016	10,2
1,1	H5AZST 90LR-4/T135	1435	84,1	84,5	82,5	0,69	2,7	6,2	7,3	3,8	4	0,0036	15
1,5	H5AZST 90L-4/T135	1435	85,3	85	83,5	0,72	3,5	5,9	10	3,5	3,8	0,0044	16,7
2,2	H5AZST 100LA-4/T135	1445	86,7	86,3	86	0,76	4,8	7,1	14,5	3,5	3,8	0,0081	25,5
3	H5AZST 100LB-4/T135	1460	87,7	87,6	87	0,79	6,2	7,1	19,6	2,4	3,2	0,0081	27
3	H5AZST 100LB-4/T135	1430	87,7	87,6	87,2	0,82	6	7,0	20,0	3	3,2	0,0081	26
4	H5AZST 112MX-4/T135	1455	88,6	88	87,5	0,78	8,3	7,8	26,3	3,9	4	0,0165	38
5,5	H5AZST 132MR-4/T135	1460	89,6	88,8	88	0,79	11,2	9,3	36	4	4,9	0,0350	58
7,5	H5AZST 132M-4/T135	1460	90,4	90,2	89,4	0,82	14,6	8,2	49,1	3,5	4	0,0395	62
11	H5AZST 160M-4/T135	1470	91,4	90,8	89,8	0,82	21	8,9	71,5	3,8	3,8	0,0879	99
15	H5AZST 160L-4/T135	1470	92,1	91,9	90	0,82	28,5	8,7	97,4	3,7	3,8	0,1032	112
1,1	H7AZST 90LXR-4/T135	1435	84,1	84,5	82,5	0,69	2,7	6,2	7,3	3,8	4	0,0036	34
1,5	H7AZST 90LX-4/T135	1435	85,3	85	83,5	0,72	3,5	5,9	10	3,5	3,8	0,0044	35
2,2	H7AZST 100LA-4/T135	1445	86,7	86,3	86	0,76	4,8	7,1	14,5	3,5	3,8	0,0081	42,5
3	H7AZST 100LB-4/T135	1460	87,7	87,6	87	0,79	6,2	7,1	19,6	2,4	3,2	0,0081	43
3	H7AZST 100LB-4/T135	1430	87,7	87,6	87,2	0,82	6	7,0	20,0	3	3,2	0,0081	43
4	H7AZST 112M-4/T135	1455	88,6	88	87,5	0,78	8,3	7,8	26,3	3,9	4	0,0165	57
5,5	H7AZST 132S-4/T135	1460	89,6	88,8	88	0,79	11,2	8	36	3,5	4,3	0,0350	86
7,5	H7AZST 132M-4/T135	1460	90,4	90,2	89,4	0,82	14,6	8,2	49,1	3,5	4	0,0395	92
11	H7AZST 160M-4/T135	1470	91,4	90,8	89,8	0,82	21	8,9	71,5	3,8	3,8	0,0879	157
15	H7AZST 160L-4/T135	1470	92,1	91,9	90	0,82	28,5	8,7	97,4	3,7	3,8	0,1032	165
18,5	H7AZST 180M-4/T135	1470	92,6	92	91,5	0,8	36	8,6	120	3,7	3,7	0,1515	204
22	H7AZST 180L-4/T135	1470	93	92,5	91,8	0,83	41	9,4	143	3,9	3,9	0,1893	227
30	H7AZST 200L-4/T135	1475	93,6	93,6	92,6	0,84	54	9,9	194	3,8	3,8	0,2916	285
37	H7AZST 225S-4/T135	1480	93,9	93,8	92,6	0,84	67,5	9,4	239	3,5	3,5	0,4623	356
45	H7AZST 225M-4/T135	1480	94,2	93,8	93,3	0,86	80	8,8	290	3,7	3,7	0,5420	395
55	H7AZST 250M-4/T135	1480	94,6	94	93,6	0,88	95	9,8	355	3,9	4,2	0,8415	505
75	H7AZST 280S-4/T135	1485	95	94,3	93,8	0,85	134	8,9	482	3,1	3,1	1,4240	650
90	H7AZST 280M-4/T135	1485	95,2	94,5	94	0,83	164	9,6	579	3,3	3,3	1,5822	720
110	H7AZST 315S-4/T135	1490	95,4	95,0	94,0	0,81	205	7,3	705	2,2	2,4	2,5874	980
132	H7AZST 315M-4/T135	1485	95,6	95,0	94,5	0,82	242	7	849	1,9	2,3	3,0578	1095
160	H7AZST 315LA-4/T135	1490	95,8	95,4	94,9	0,79	304	7,4	1026	2	2,4	3,6851	1230
200	H7AZST 315LXB-4/T135	1490	96	95,8	95	0,78	383	7,3	1282	1,9	2,2	4,4387	1300

2p=6 IE3			1000 min <sup>-1</sup>			400V/50Hz			B3				
P (kW)	Motor type	n (min <sup>-1</sup> )	η 100% (%)	η 75% (%)	η 50% (%)	cos φ	I <sub>n</sub> (A)	I <sub>v</sub> /I <sub>n</sub>	M <sub>n</sub> (Nm)	M <sub>v</sub> /M <sub>n</sub>	M <sub>max</sub> /M <sub>n</sub>	J (kgm <sup>2</sup> )	m (kg)
0,12	H5AZST 63B-6/T135	875	57,7	48,4	41,1	0,57	0,52	2,3	1,3	1,8	1,8	0,0004	4,8
0,18	H5AZST 71A-6/T135	915	63,9	63,3	55,0	0,67	0,6	3,2	1,9	2	2,2	0,00099	5,5
0,25	H5AZST 71B-6/T135	920	68,6	66,2	59,2	0,61	0,86	3,3	2,6	2,2	2,5	0,00117	6
0,37	H5AZST 80A-6/T135	930	73,5	73,6	69,9	0,72	1	3,9	3,8	2	2,2	0,0022	8,8
0,55	H5AZST 80B-6/T135	925	77,2	75,5	70,2	0,67	1,53	4,1	5,7	2,3	2,5	0,02435	10,5
0,75	H5AZST 90S-6/T135	930	78,9	77,1	75,5	0,65	2,1	4,1	7,7	2,2	2,7	0,0028	13
1,1	H5AZST 90L-6/T135	940	81	81,3	81	0,63	3,1	4,7	11,2	2,9	3,3	0,0044	17,5
1,5	H5AZST 100L-6/T135	950	82,5	82	81	0,62	4,2	5,5	15,1	3,2	3,6	0,0130	24,0
2,2	H5AZST 112M-6/T135	960	84,3	83	81,2	0,67	5,6	6,3	21,9	3,2	3,5	0,0215	33
3	H5AZST 132S-6/T135	965	85,6	85,5	84	0,67	7,5	5,6	30	2,8	3,1	0,0315	41
4	H5AZST 132MA-6/T135	960	86,8	87	86,5	0,76	8,7	5,9	40	2,4	2,7	0,0453	54
5,5	H5AZST 132MB-6/T135	970	88	87,5	86	0,75	12	7,4	54	2,4	3,8	0,0516	63,5
7,5	H5AZST 160M-6/T135	975	89,1	89,0	87,5	0,75	16	8,8	73,5	3,5	4,4	0,1262	96
11	H5AZST 160L-6/T135	975	90,3	90,1	88,7	0,78	22,5	8,8	107,7	3,6	4,6	0,1514	126
0,75	H7AZST 90S-6/T135	930	78,9	77,1	75,5	0,65	2,1	4,1	7,7	2,1	2,8	0,0038	32,5
1,1	H7AZST 90LX-6/T135	940	81	81,3	81	0,63	3,1	4,7	11,2	2,9	3,3	0,0044	34
1,5	H7AZST 100L-6/T135	950	82,5	82	81	0,62	4,2	5,5	15,1	3,2	3,6	0,0130	42
2,2	H7AZST 112M-6/T135	960	84,3	83	81,2	0,67	5,6	6,3	21,9	3,2	3,5	0,0215	55
3	H7AZST 132S-6/T135	965	85,6	85,5	84	0,67	7,5	5,6	30	2,8	3,1	0,0315	71
4	H7AZST 132MA-6/T135	960	86,8	87	86,5	0,76	8,7	5,9	40	2,4	2,7	0,0453	83
5,5	H7AZST 132MB-6/T135	970	88	87,5	86	0,75	12	7,4	54	2,4	3,8	0,0516	89
7,5	H7AZST 160M-6/T135	975	89,1	89,0	87,5	0,75	16	8,8	73,5	3,5	4,4	0,1262	152
11	H7AZST 160L-6/T135	975	90,3	90,1	88,7	0,78	22,5	8,8	107,7	3,6	4,6	0,1514	165
15	H7AZST 180L-6/T135	980	91,2	91,1	90,9	0,79	30	8,7	146	2,8	4,2	0,2386	221
18,5	H7AZST 200LA-6/T135	980	91,7	91,7	91,0	0,79	36,5	7,7	180	2,4	3,4	0,2771	265
22	H7AZST 200LB-6/T135	980	92,2	92,2	92,0	0,78	44	8,1	214	2,6	3,8	0,3192	279
30	H7AZST 225M-6/T135	985	92,9	92,8	92,5	0,76	61	7,6	291	3,6	3,6	0,7262	375
37	H7AZST 250M-6/T135	985	93,3	93,2	92,5	0,76	75	7,9	359	3,4	3,4	1,0004	445
45	H7AZST 280S-6/T135	985	93,7	93,6	92,5	0,75	92	6,5	436	3,5	2,4	1,4675	580
55	H7AZST 280M-6/T135	990	94,1	94,0	93,5	0,75	112	6,6	531	3,4	2,2	1,7610	630
75	H7AZST 315S-6/T135	990	94,6	94,2	93,6	0,82	139	7,6	723	2,6	2,6	4,4698	955
90	H7AZST 315M-6/T135	990	94,9	94,4	93,8	0,83	165	7,0	868	2,4	2,4	5,5127	1035
110	H7AZST 315LA-6/T135	995	95,1	94,6	94	0,79	211	7,3	1056	2,5	2,5	6,7047	1125
132	H7AZST 315LXB-6/T135	995	95,4	94,6	94	0,79	252	7,2	1267	2,2	2,2	8,1946	1300
160	H7AZST 315LXC-6/T135	995	95,6	94,7	94	0,77	313	7,8	1536	2,2	2,9	10,4295	1550

2p=8 IE3			750 min <sup>-1</sup>			400V/50Hz			B3				
P (kW)	Motor type	n (min <sup>-1</sup> )	η 100% (%)	η 75% (%)	η 50% (%)	cos φ	I <sub>n</sub> (A)	I <sub>k</sub> /I <sub>n</sub>	M <sub>n</sub> (Nm)	M <sub>k</sub> /M <sub>n</sub>	M <sub>max</sub> /M <sub>n</sub>	J (kgm <sup>2</sup> )	m (kg)
0,09	H5AZST 71A-8/T135	665	40,6	36	30	0,64	0,5	2	1,3	1,4	1,7	0,0007	4,7
0,12	H5AZST 71B-8/T135	665	50,7	45	39	0,56	0,6	2,2	1,7	1,7	1,9	0,0010	5,4
0,18	H5AZST 80A-8/T135	690	58,7	55,3	47,7	0,63	0,7	3	2,5	2	2,3	0,0018	7,5
0,25	H5AZST 80B-8/T135	680	64,1	62,9	56,8	0,66	0,85	2,9	3,5	1,8	2	0,0022	8,9
0,37	H5AZST 90S-8/T135	695	69,3	69,2	58,2	0,59	1,3	3,2	5,1	2,1	2,4	0,0028	13
0,55	H5AZST 90L-8/T135	700	73	70,2	64,4	0,55	1,97	3,6	7,5	2,5	2,9	0,0038	15,2
0,75	H5AZST 100LA-8/T135	705	75	74	70	0,55	2,6	3,8	10,2	2,7	2,9	0,0104	20,5
1,1	H5AZST 112MR-8/T135	705	77,7	78	75,4	0,63	3,2	3,9	14,9	1,7	2,3	0,0148	25
1,5	H5AZST 112M-8/T135	710	79,7	79,4	76,6	0,6	4,5	4,5	20	2,1	2,9	0,0215	32
2,2	H5AZST 132S-8/T135	710	81,9	81	78,8	0,7	5,5	4,9	29,6	2,5	2,6	0,0365	41
3	H5AZST 132M-8/T135	710	83,5	83	80,6	0,66	7,8	5,1	40	2,8	3,2	0,0394	50
4	H5AZST 160MA-8/T135	715	84,8	84,7	84,6	0,74	9,2	5,1	53	2	2,6	0,0791	78
5,5	H5AZST 160MB-8/T135	725	86,2	86	83,9	0,67	13,7	5,8	72	2,5	3,4	0,1044	89
7,5	H5AZST 160L-8/T135	725	87,3	87,3	86	0,72	17,2	5,9	99	2,3	2,9	0,1423	107
0,37	H7AZST 90S-8/T135	695	69,3	69,2	58,2	0,59	1,3	3,2	5,1	2,1	2,4	0,0028	30,5
0,55	H7AZST 90LX-8/T135	700	73	70,2	64,4	0,55	1,97	3,6	7,5	2,5	2,9	0,0038	33
0,75	H7AZST 100LA-8/T135	705	75	74	70	0,55	2,6	3,8	10,2	2,7	2,9	0,0104	39
1,1	H7AZST 112MR-8/T135	705	77,7	78	75,4	0,63	3,2	3,9	14,9	1,7	2,3	0,0148	54
1,5	H7AZST 112M-8/T135	710	79,7	79,4	76,6	0,6	4,5	4,5	20	2,1	2,9	0,0215	61
2,2	H7AZST 132S-8/T135	710	81,9	81	78,8	0,7	5,5	4,9	29,6	2,5	2,6	0,0365	71
3	H7AZST 132M-8/T135	710	83,5	83	80,6	0,66	7,8	5,1	40	2,8	3,2	0,0394	74
4	H7AZST 160MA-8/T135	715	84,8	84,7	84,6	0,74	9,2	5,1	53	2	2,6	0,0791	118
5,5	H7AZST 160MB-8/T135	725	86,2	86	83,9	0,67	13,7	5,8	72	2,5	3,4	0,1044	139
7,5	H7AZST 160L-8/T135	725	87,3	87,3	86	0,72	17,2	5,9	99	2,3	2,9	0,1423	167
11	H7AZST 180L-8/T135	725	88,6	88,6	87,1	0,77	23	6	145	2,2	2,8	0,2371	200
15	H7AZST 200L-8/T135	730	89,6	89,6	85,3	0,74	32,5	5,9	196	2,1	2,8	0,4289	280
18,5	H7AZST 225S-8/T135	735	90,1	89,6	87,8	0,71	41	7,4	240	2,5	3,6	0,6040	355
22	H7AZST 225M-8/T135	735	90,6	91	90,6	0,75	46	7,3	286	2,2	2,9	0,7297	380
30	H7AZST 250M-8/T135	735	91,3	91,3	90,6	0,76	62	6,7	390	2	2,5	1,2449	455
37	H7AZST 280S-8/T135	735	91,8	91,8	91	0,78	74	6,1	481	1,9	2,4	1,9663	636
45	H7AZST 280M-8/T135	740	92,2	91,8	91,1	0,74	94	6,9	581	2,2	2,6	2,3594	700
55	H7AZST 315S-8/T135	745	92,5	91,5	90,5	0,78	109	8,9	705	2	2,4	4,5082	940
75	H7AZST 315M-8/T135	745	93,1	92,8	91,6	0,83	140	9,2	961	2,1	2,5	5,5602	1060
90	H7AZST 315LA-8/T135	745	93,4	93,1	91,7	0,8	173	9,3	1154	2,1	2,5	6,7604	1150
110	H7AZST 315LB-8/T135	745	93,7	93,5	92	0,8	211	9,3	1410	2,1	2,5	8,2627	1270

## 4.3 Tehnički podaci IE2 AZN ("tc")

## 4.3 Technical data IE2 AZN ("tc")

2p=2 IE2			3000 min <sup>-1</sup>			400V/50Hz			B3				
P (kW)	Motor type	n (min <sup>-1</sup> )	η 100% (%)	η 75% (%)	η 50% (%)	cos φ	I <sub>n</sub> (A)	I <sub>k</sub> /I <sub>n</sub>	M <sub>n</sub> (Nm)	M <sub>k</sub> /M <sub>n</sub>	M <sub>max</sub> /M <sub>n</sub>	J (kgm <sup>2</sup> )	m (kg)
0,18	E5AZN 63A-2/T135	2810	65,9	61,5	55,4	0,75	0,52	4,3	0,6	3,3	3,3	0,00015	3,6
0,25	E5AZN 63B-2/T135	2840	69,7	64,9	58,6	0,71	0,72	5,1	0,8	3,3	3,8	0,00019	4,2
0,37	E5AZN 71A-2/T135	2750	69,5	69,1	64,5	0,8	0,95	3,8	1,3	2,1	2,3	0,0003	5
0,55	E5AZN 71B-2/T135	2790	77,8	77,5	73,7	0,72	1,4	4,6	1,9	3,1	3,3	0,0003864	5,9
0,75	E5AZN 71C-2/T135	2825	80,7	80,0	77,0	0,81	1,65	5,5	2,5	3,1	3,4	0,0005	7
0,75	E5AZN 80A-2/T135	2830	77,4	77,3	74,4	0,82	1,7	5,2	2,5	2,6	2,9	0,0006	8,3
1,1	E5AZN 80B-2/T135	2840	82,7	82,7	81,9	0,8	2,4	5,8	3,7	2,9	3,2	0,0008	9,5
1,5	E5AZN 90S-2/T135	2840	81,3	81,4	78,8	0,78	3,4	5,5	5	2,8	3,4	0,0014	12,1
2,2	E5AZN 90L-2/T135	2830	83,2	83,5	81	0,82	4,65	6	7,5	3,1	3,2	0,0018	14,5
3	E5AZN 100L-2/T135	2880	84,6	83	80,6	0,85	6	6,9	10	3,5	3,8	0,0036	21
4	E5AZN 112M-2/T135	2910	85,8	85,3	83,3	0,83	8,1	8	13,2	3,5	3,5	0,0056	26
5,5	E5AZN 132SA-2/T135	2920	87	86,1	82,8	0,76	12	7,9	18	2,7	3,5	0,0110	38
7,5	E5AZN 132SB-2/T135	2920	88,1	85,6	83,2	0,81	15	8,5	25	3	3,7	0,0143	45
11	E5AZN 160MA-2/T135	2945	89,4	89,2	87,6	0,86	20,5	7,9	36	3,7	4,3	0,0323	71
15	E5AZN 160MB-2/T135	2950	90,3	89,5	87,9	0,88	27	9,1	49	3,7	4,5	0,0448	95
18,5	E5AZN 160L-2/T135	2955	90,9	90,5	88,1	0,88	33	9,7	60	3,5	4,9	0,0535	99

2p=2 IE2			3000 min <sup>-1</sup>			400V/50Hz			B3				
P (kW)	Motor type	n (min <sup>-1</sup> )	η 100% (%)	η 75% (%)	η 50% (%)	cos φ	I <sub>n</sub> (A)	I <sub>k</sub> /I <sub>n</sub>	M <sub>n</sub> (Nm)	M <sub>k</sub> /M <sub>n</sub>	M <sub>max</sub> /M <sub>n</sub>	J (kgm <sup>2</sup> )	m (kg)
1,5	E7AZN 90S-2/T135	2840	81,3	81,4	78,8	0,78	3,4	5,5	5	2,8	3,4	0,0014	23,5
2,2	E7AZN 90L-2/T135	2830	83,2	83,5	81	0,82	4,65	6	7,5	3,1	3,2	0,0018	25,5
3	E7AZN 100L-2/T135	2880	84,6	83	80,6	0,85	6	6,9	10	3,5	3,8	0,0036	38,2
4	E7AZN 112M-2/T135	2910	85,8	85,3	83,3	0,83	8,1	8	13,2	3,5	3,5	0,0056	52
5,5	E7AZN 132SA-2/T135	2920	87	86,1	82,8	0,76	12	7,9	18	2,7	3,5	0,0110	68
7,5	E7AZN 132SB-2/T135	2920	88,1	85,6	83,2	0,81	15	8,5	25	3	3,7	0,0143	74
11	E7AZN 160MA-2/T135	2945	89,4	89,2	87,6	0,86	20,5	7,9	36	3,7	4,3	0,0323	121
15	E7AZN 160MB-2/T135	2950	90,3	89,5	87,9	0,88	27	9,1	49	3,7	4,5	0,0448	135
18,5	E7AZN 160L-2/T135	2955	90,9	90,5	88,1	0,88	33	9,7	60	3,5	4,9	0,0535	150
22	E7AZN 180M-2/T135	2935	91,3	90,9	88,7	0,87	39,9	7,4	72	3,2	3,8	0,0718	187
30	E7AZN 200LA-2/T135	2960	92	91,8	90,5	0,88	53,5	8,3	97	2,5	3	0,1240	250
37	E7AZN 200LB-2/T135	2955	92,5	92,5	91,7	0,9	64	8,3	120	2,6	3	0,1551	270
45	E7AZN 225M-2/T135	2970	92,9	92,9	91,9	0,89	78,5	7,3	145	2,3	2,8	0,2313	340
55	E7AZN 250M-2/T135	2970	93,2	93,1	92,4	0,89	95,5	7,2	177	2,4	2,5	0,3784	434
75	E7AZN 280S-2/T135	2975	93,8	93,8	92,6	0,85	135	9	241	2,7	2,9	0,6105	554
90	E7AZN 280M-2/T135	2975	94,1	94,1	92,5	0,82	168	8	289	2,6	2,8	0,7326	600
110	E7AZN 315S-2/T135	2985	94,3	94,5	93,5	0,9	185	9,2	352	2,2	2,6	1,4432	950
132	E7AZN 315M-2/T135	2985	94,6	94	92,9	0,91	219	8,4	422	1,9	2,4	1,7319	1015
160	E7AZN 315LA-2/T135	2985	94,8	94,4	93,5	0,9	268	11,5	512	2,4	2,6	2,0992	1100
200	E7AZN 315LXB-2/T135	2985	95,8	95,4	94,7	0,91	330	9,8	640	2,1	2,5	2,5191	1220

2p=4 IE2			1500 min <sup>-1</sup>			400V/50Hz			B3				
P (kW)	Motor type	n (min <sup>-1</sup> )	η 100% (%)	η 75% (%)	η 50% (%)	cos φ	I <sub>n</sub> (A)	I <sub>k</sub> /I <sub>n</sub>	M <sub>n</sub> (Nm)	M <sub>k</sub> /M <sub>n</sub>	M <sub>max</sub> /M <sub>n</sub>	J (kgm <sup>2</sup> )	m (kg)
0,12	E5AZN 63A-4/T135	1370	59,1	57,5	51,2	0,69	0,42	3	0,84	1,9	2,1	0,0002211	3,5
0,18	E5AZN 63B-4/T135	1370	64,7	63,3	57,8	0,68	0,59	3,1	1,25	2,1	2,3	0,0002948	4
0,25	E5AZN 71A-4/T135	1360	68,5	62,3	54,1	0,72	0,73	3,1	1,8	1,7	2	0,0005	4,8
0,37	E5AZN 71B-4/T135	1400	72,7	76,0	71,0	0,71	0,97	4,5	2,5	2,5	2,7	0,0007932	6,5
0,55	E5AZN 80A-4/T135	1400	77,1	76,1	73,6	0,71	1,45	4,2	3,7	2,3	2,4	0,0010	8
0,75	E5AZN 80B-4/T135	1410	79,6	79,7	77,9	0,75	1,75	5,0	5,1	2,6	2,7	0,0016	10,2
1,1	E5AZN 90S-4/T135	1400	81,4	81,3	78,8	0,75	2,6	5,2	7,5	3	3,2	0,0028	13,1
1,5	E5AZN 90L-4/T135	1415	82,8	82,5	80	0,72	3,6	5,6	10,1	3,1	3,3	0,0036	15
2,2	E5AZN 100LA-4/T135	1435	84,3	83,9	81,5	0,72	5,2	6	14,6	3,4	3,7	0,0061	21,2
3	E5AZN 100LB-4/T135	1440	85,5	85,3	85	0,72	7	7,5	20	3,5	4,1	0,0081	25
4	E5AZN 112M-4/T135	1440	86,6	86,4	86,2	0,75	8,8	7,3	26,5	3	3,3	0,0122	30
5,5	E5AZN 132S-4/T135	1455	87,7	87,5	85,8	0,8	11,3	7,7	36	3,3	4	0,0276	46
7,5	E5AZN 132M-4/T135	1450	88,7	89,5	87,4	0,84	14,5	7,1	49	3,1	3,4	0,0350	58
11	E5AZN 160M-4/T135	1465	89,8	89,6	87,1	0,78	22,5	7,4	72	3,4	3,8	0,0613	80
15	E5AZN 160L-4/T135	1465	90,6	90,5	89,9	0,83	28,5	7,9	98	3,3	3,3	0,0879	101

2p=4 IE2			1500 min <sup>-1</sup>			400V/50Hz			B3				
P (kW)	Motor type	n (min <sup>-1</sup> )	η 100% (%)	η 75% (%)	η 50% (%)	cos φ	I <sub>n</sub> (A)	I <sub>k</sub> /I <sub>n</sub>	M <sub>n</sub> (Nm)	M <sub>k</sub> /M <sub>n</sub>	M <sub>max</sub> /M <sub>n</sub>	J (kgm <sup>2</sup> )	m (kg)
1,1	E7AZN 90S-4/T135	1400	81,4	81,3	78,8	0,75	2,6	5,2	7,5	3	3,2	0,0028	30,5
1,5	E7AZN 90LX-4/T135	1415	82,8	82,5	80	0,72	3,6	5,6	10,1	3,1	3,3	0,0036	34
2,2	E7AZN 100LA-4/T135	1435	84,3	83,9	81,5	0,72	5,2	6	14,6	3,4	3,7	0,0061	37
3	E7AZN 100LB-4/T135	1440	85,5	85,3	85	0,72	7	7,5	20	3,5	4,1	0,0081	38
4	E7AZN 112M-4/T135	1440	86,6	86,4	86,2	0,75	8,8	7,3	26,5	3	3,3	0,0122	52
5,5	E7AZN 132S-4/T135	1455	87,7	87,5	85,8	0,8	11,3	7,7	36	3,3	4	0,0276	80
7,5	E7AZN 132M-4/T135	1450	88,7	89,5	87,4	0,84	14,5	7,1	49	3,1	3,4	0,0350	86
11	E7AZN 160M-4/T135	1465	89,8	89,6	87,1	0,78	22,5	7,4	72	3,4	3,8	0,0613	130
15	E7AZN 160L-4/T135	1465	90,6	90,5	89,9	0,83	28,5	7,9	98	3,3	3,3	0,0879	155
18,5	E7AZN 180M-4/T135	1460	91,2	91,6	90	0,83	35	7,3	121	2,9	3	0,1262	187
22	E7AZN 180L-4/T135	1460	91,6	92	91	0,83	41,5	7,3	144	2,9	3	0,1515	204
30	E7AZN 200L-4/T135	1470	92,3	92,4	91,4	0,84	55,8	7,6	195	3,3	3,3	0,2430	270
37	E7AZN 225S-4/T135	1475	92,7	92,7	92,2	0,85	67,5	7	240	2,8	2,9	0,3825	343
45	E7AZN 225M-4/T135	1475	93,1	93,1	92,9	0,87	80	7,9	291	2,8	2,8	0,4623	363
55	E7AZN 250M-4/T135	1480	93,5	93,5	93	0,86	98,5	7,8	355	2,8	3	0,7180	475
75	E7AZN 280S-4/T135	1485	94	93,6	93	0,82	140	7,5	482	2,4	2,8	1,1864	625
90	E7AZN 280M-4/T135	1485	94,2	94,3	94,3	0,86	160	7,5	579	2,4	2,4	1,4240	650
110	E7AZN 315S-4/T135	1485	94,5	93,7	93,1	0,84	200	6	707	1,9	2,2	2,5126	960
132	E7AZN 315M-4/T135	1485	94,7	94,8	94,3	0,84	239	6,7	849	2	2,2	3,0988	1070
160	E7AZN 315LA-4/T135	1490	95,8	95,4	94,9	0,79	304	7,4	1026	2	2,4	3,6851	1230
200	E7AZN 315LXB-4/T135	1490	95,1	95,8	95	0,78	383	7,3	1282	1,9	2,2	4,4387	1300



2p=6 IE2			1000 min <sup>-1</sup>			400V/50Hz			B3				
P (kW)	Motor type	n (min <sup>-1</sup> )	η 100% (%)	η 75% (%)	η 50% (%)	cos φ	I <sub>n</sub> (A)	I <sub>k</sub> /I <sub>n</sub>	M <sub>n</sub> (Nm)	M <sub>k</sub> /M <sub>n</sub>	M <sub>max</sub> /M <sub>n</sub>	J (kgm <sup>2</sup> )	m (kg)
0,12	E5AZN 63B-6/T135	870	50,6	46,1	38,2	0,57	0,6	2,1	1,3	2,2	2,2	0,0003	4
0,18	E5AZN 71A-6/T135	910	56,6	53,2	47,1	0,66	0,75	2,5	1,9	1,8	2,1	0,0005	4,8
0,25	E5AZN 71B-6/T135	900	61,6	61,1	55,2	0,68	0,86	2,9	2,7	1,9	2,1	0,0010	5,5
0,37	E5AZN 80A-6/T135	920	67,6	67,1	60,5	0,7	1,12	3,3	3,8	1,7	2,1	0,0018	7,6
0,55	E5AZN 80B-6/T135	920	73,1	74,2	70,3	0,72	1,5	4	5,7	2,2	2,3	0,0023	10,5
0,75	E5AZN 90S-6/T135	930	75,9	77,1	75,5	0,65	2,1	4,1	7,7	2,2	2,7	0,0028	13
1,1	E5AZN 90L-6/T135	915	78,1	79	77,8	0,7	2,9	3,9	11,5	2,2	2,5	0,0038	15,8
1,5	E5AZN 100L-6/T135	935	79,8	80	77,5	0,71	3,8	4,8	15,3	2,4	2,8	0,0104	20,5
2,2	E5AZN 112M-6/T135	935	81,8	82,5	80,9	0,71	5,45	4,6	22,5	2,3	2,5	0,0148	25
3	E5AZN 132S-6/T135	965	85,6	85,5	84	0,67	7,5	5,6	30	2,8	3,1	0,0315	41
4	E5AZN 132MA-6/T135	950	84,6	84,6	84	0,74	9,2	5	40	2,2	2,5	0,0340	45
5,5	E5AZN 132MB-6/T135	955	86	85,9	84,9	0,73	12,6	6	55	2,7	2,9	0,0453	53
7,5	E5AZN 160M-6/T135	970	87,2	85,8	83,8	0,76	16,3	7,7	74	3,1	3,5	0,0925	98
11	E5AZN 160L-6/T135	970	88,7	88,5	86,7	0,77	23,2	8	109	3,2	3,6	0,1261	114

2p=6 IE2			1000 min <sup>-1</sup>			400V/50Hz			B3				
P (kW)	Motor type	n (min <sup>-1</sup> )	η 100% (%)	η 75% (%)	η 50% (%)	cos φ	I <sub>n</sub> (A)	I <sub>k</sub> /I <sub>n</sub>	M <sub>n</sub> (Nm)	M <sub>k</sub> /M <sub>n</sub>	M <sub>max</sub> /M <sub>n</sub>	J (kgm <sup>2</sup> )	m (kg)
0,75	E7AZN 90S-6/T135	930	75,9	77,1	75,5	0,65	2,1	4,1	7,7	2,2	2,7	0,0028	30,5
1,1	E7AZN 90LX-6/T135	915	78,1	79	77,8	0,7	2,9	3,9	11,5	2,2	2,5	0,0038	33
1,5	E7AZN 100L-6/T135	935	79,8	80	77,5	0,71	3,8	4,8	15,3	2,4	2,8	0,0104	39
2,2	E7AZN 112M-6/T135	935	81,8	82,5	80,9	0,71	5,45	4,6	22,5	2,3	2,5	0,0148	54
3	E7AZN 132S-6/T135	965	85,6	85,5	84	0,67	7,5	5,6	30	2,8	3,1	0,0315	71
4	E7AZN 132MA-6/T135	950	84,6	84,6	84	0,74	9,2	5	40	2,2	2,5	0,0340	74
5,5	E7AZN 132MB-6/T135	955	86	85,9	84,9	0,73	12,6	6	55	2,7	2,9	0,0453	83
7,5	E7AZN 160M-6/T135	970	87,2	85,8	83,8	0,76	16,3	7,7	74	3,1	3,5	0,0925	133
11	E7AZN 160L-6/T135	970	88,7	88,5	86,7	0,77	23,2	8	109	3,2	3,6	0,1261	152
15	E7AZN 180L-6/T135	975	89,7	90	89,6	0,81	29,5	8,1	147	2,7	3,8	0,1909	202
18,5	E7AZN 200LA-6/T135	980	91,7	91,7	91,0	0,79	36,5	7,7	180	2,4	3,4	0,2771	265
22	E7AZN 200LB-6/T135	980	92,2	92,2	92,0	0,78	44	8,1	214	2,6	3,8	0,3192	278
30	E7AZN 225M-6/T135	980	91,7	91,7	91	0,8	59	6,9	292	3	3,1	0,7262	375
37	E7AZN 250M-6/T135	985	93,3	93,2	92,5	0,76	75	7,9	359	3,4	3,4	1,0004	445
45	E7AZN 280S-6/T135	985	93,7	93,6	92,5	0,75	92	6,5	436	3,5	2,4	1,4675	580
55	E7AZN 280M-6/T135	990	94,1	94,0	93,5	0,75	112	6,6	531	3,4	2,2	1,7610	630
75	E7AZN 315S-6/T135	990	94,6	94,2	93,6	0,82	139	7,6	723	2,6	2,6	4,4698	955
90	E7AZN 315M-6/T135	990	94,9	94,4	93,8	0,83	165	7,0	868	2,4	2,4	5,5127	1035
110	E7AZN 315LA-6/T135	995	95,1	94,6	94	0,79	211	7,3	1056	2,5	2,5	6,7047	1125
132	E7AZN 315LXB-6/T135	995	95,4	94,6	94	0,79	252	7,2	1267	2,2	2,2	8,1946	1300
160	E7AZN 315LXC-6/T135	995	95,6	94,7	94	0,77	313	7,8	1536	2,2	2,9	10,4295	1550

2p=8 IE2			750 min <sup>-1</sup>			400V/50Hz			B3				
P (kW)	Motor type	n (min <sup>-1</sup> )	η 100% (%)	η 75% (%)	η 50% (%)	cos φ	I <sub>n</sub> (A)	I <sub>k</sub> /I <sub>n</sub>	M <sub>n</sub> (Nm)	M <sub>k</sub> /M <sub>n</sub>	M <sub>max</sub> /M <sub>n</sub>	J (kgm <sup>2</sup> )	m (kg)
0,09	E5AZN 71A-8/T135	665	40,6	36	30	0,64	0,5	2	1,3	1,4	1,7	0,0007	4,7
0,12	E5AZN 71B-8/T135	665	50,7	45	39	0,56	0,6	2,2	1,7	1,7	1,9	0,0010	5,4
0,18	E5AZN 80A-8/T135	690	45,9	45	40	0,66	0,8	2,7	2,5	1,8	2,3	0,0018	7,5
0,25	E5AZN 80B-8/T135	680	50,6	48,5	42	0,68	1	2,5	3,5	1,5	1,8	0,0022	8,9
0,37	E5AZN 90S-8/T135	680	56,1	52,3	42,8	0,56	1,7	2,2	5,2	1,6	1,8	0,0028	11,3
0,55	E5AZN 90L-8/T135	680	61,7	60,5	55,2	0,55	2,3	2,7	7,7	2	2,1	0,0031	13,7
0,75	E5AZN 100LA-8/T135	700	66,2	65	62,5	0,62	2,6	3,3	10,2	1,9	2,3	0,0078	17,1
1,1	E5AZN 100LB-8/T135	690	70,8	71,5	68,1	0,64	3,5	3,3	15,2	2	2,1	0,0104	20,5
1,5	E5AZN 112M-8/T135	700	74,1	70,5	65,1	0,66	4,4	4	20,5	1,9	2,2	0,0148	24,7
2,2	E5AZN 132S-8/T135	690	77,6	75	73,6	0,75	5,4	3,9	30,4	1,9	2,1	0,0262	33
3	E5AZN 132M-8/T135	690	80	78,6	78,4	0,76	7,1	4,2	41,5	2,1	2,4	0,0365	48
4	E5AZN 160MA-8/T135	715	84,8	84,7	84,6	0,74	9,2	5,1	53,4	2	2,6	0,0791	78
5,5	E5AZN 160MB-8/T135	715	83,8	83,1	81,7	0,75	12,5	5,1	73,5	2	2,7	0,1044	89
7,5	E5AZN 160L-8/T135	720	85,3	85	84,1	0,78	16,2	5	99,5	2	2,6	0,1423	107

2p=8 IE2			750 min <sup>-1</sup>			400V/50Hz			B3				
P (kW)	Motor type	n (min <sup>-1</sup> )	η 100% (%)	η 75% (%)	η 50% (%)	cos φ	I <sub>n</sub> (A)	I <sub>k</sub> /I <sub>n</sub>	M <sub>n</sub> (Nm)	M <sub>k</sub> /M <sub>n</sub>	M <sub>max</sub> /M <sub>n</sub>	J (kgm <sup>2</sup> )	m (kg)
0,37	E7AZN 90S-8/T135	680	56,1	52,3	42,8	0,56	1,7	2,2	5,2	1,6	1,8	0,0028	28,5
0,55	E7AZN 90L-8/T135	680	61,7	60,5	55,2	0,55	2,3	2,7	7,7	2	2,1	0,0031	30
0,75	E7AZN 100LA-8/T135	700	66,2	65	62,5	0,62	2,6	3,3	10,2	1,9	2,3	0,0078	35
1,1	E7AZN 100LB-8/T135	690	70,8	71,5	68,1	0,64	3,5	3,3	15,2	2	2,1	0,0104	39
1,5	E7AZN 112M-8/T135	700	74,1	70,5	65,1	0,66	4,4	4	20,5	1,9	2,2	0,0148	54
2,2	E7AZN 132S-8/T135	690	77,6	75	73,6	0,75	5,4	3,9	30,4	1,9	2,1	0,0262	64
3	E7AZN 132M-8/T135	690	80	78,6	78,4	0,76	7,1	4,2	41,5	2,1	2,4	0,0365	72
4	E7AZN 160MA-8/T135	715	84,8	84,7	84,6	0,74	9,2	5,1	53,4	2	2,6	0,0791	118
5,5	E7AZN 160MB-8/T135	715	83,8	83,1	81,7	0,75	12,5	5,1	73,5	2	2,7	0,1044	139
7,5	E7AZN 160L-8/T135	720	85,3	85	84,1	0,78	16,2	5	99,5	2	2,6	0,1423	167
11	E7AZN 180L-8/T135	725	88,6	88,6	87,1	0,77	23	6	145	2,2	2,8	0,2371	200
15	E7AZN 200L-8/T135	730	89,6	89,6	85,3	0,74	32,5	5,9	196	2,1	2,8	0,4289	280
18,5	E7AZN 225S-8/T135	735	90,1	89,6	87,8	0,71	41	7,4	242	2,5	3,6	0,6040	355
22	E7AZN 225M-8/T135	735	90,6	91	90,6	0,75	46	7,3	286	2,2	2,9	0,7297	380
30	E7AZN 250M-8/T135	735	91,3	91,3	90,6	0,76	62	6,7	390	2	2,5	1,2449	455
37	E7AZN 280S-8/T135	735	91,8	91,8	91	0,78	74	6,1	481	1,9	2,4	1,9663	636
45	E7AZN 280M-8/T135	740	92,2	91,8	91,1	0,74	94	6,9	581	2,2	2,6	2,3594	700
55	E7AZN 315S-8/T135	745	92,5	91,5	90,5	0,78	109	8,9	705	2	2,4	4,5082	940
75	E7AZN 315M-8/T135	745	93,1	92,8	91,6	0,83	140	9,2	961	2,1	2,5	5,5602	1060
90	E7AZN 315LA-8/T135	745	93,4	93,1	91,7	0,8	173	9,3	1154	2,1	2,5	6,7604	1150
110	E7AZN 315LB-8/T135	745	93,7	93,5	92	0,8	211	9,3	1410	2,1	2,5	8,2627	1270

## 4.4 Tehnički podaci IE3 AZN ("tc")

## 4.4 Technical data IE3 AZN ("tc")

2p=2 IE3			3000 min <sup>-1</sup>			400V/50Hz			B3				
P (kW)	Motor type	n (min <sup>-1</sup> )	η 100% (%)	η 75% (%)	η 50% (%)	cos φ	I <sub>n</sub> (A)	I <sub>k</sub> /I <sub>n</sub>	M <sub>n</sub> (Nm)	M <sub>k</sub> /M <sub>n</sub>	M <sub>max</sub> /M <sub>n</sub>	J (kgm <sup>2</sup> )	m (kg)
0,18	H5AZN 63A-2/T135	2810	65,9	61,5	55,4	0,75	0,52	4,3	0,6	3,3	3,3	0,00015	3,6
0,25	H5AZN 63B-2/T135	2840	69,7	64,9	58,6	0,71	0,72	5,1	0,8	3,3	3,8	0,00019	4,2
0,37	H5AZN 71A-2/T135	2780	73,8	72,3	68,1	0,74	0,97	4,1	1,3	2,5	2,8	0,0002675	5,1
0,55	H5AZN 71B-2/T135	2790	77,8	77,5	73,7	0,72	1,4	4,6	1,9	3,1	3,3	0,0003864	5,9
0,75	H5AZN 71C-2/T135	2825	80,7	80,0	77,0	0,81	1,65	5,5	2,5	3,1	3,4	0,0005	7
0,75	H5AZN 80A-2/T135	2840	80,7	79	76	0,79	1,69	5,4	2,5	2,9	3,2	0,0006	8,3
1,1	H5AZN 80B-2/T135	2840	82,7	82,7	81,9	0,8	2,4	5,8	3,7	2,9	3,2	0,0008	9,5
1,5	H5AZN 90S-2/T135	2850	84,2	84,1	83,7	0,79	3,25	5,7	5	2,7	3,5	0,0014	12,1
2,2	H5AZN 90L-2/T135	2875	85,9	86,6	85,6	0,8	4,6	6,8	7,3	3,6	4,1	0,0027	15,5
3	H5AZN 100L-2/T135	2900	87,1	87	86,5	0,85	5,8	9,4	9,9	3,4	3,7	0,0040	22,5
4	H5AZN 112M-2/T135	2925	88,1	87,4	87,4	0,79	8,25	9	13,1	3,3	4,4	0,0063	28
5,5	H5AZN 132SA-2/T135	2935	89,2	88,7	87,6	0,85	10,4	9,8	17,9	3,6	4,4	0,0165	54
7,5	H5AZN 132MR-2/T135	2940	90,1	88,8	87,8	0,86	13,9	10,0	24,4	3,6	4,4	0,0198	55
11	H5AZN 160MA-2/T135	2950	91,2	90,8	90	0,89	19,5	10	35,6	3,1	4,9	0,0448	95
15	H5AZN 160MB-2/T135	2950	91,9	91,6	90,7	0,89	26,4	9,8	48,6	3,6	4,4	0,0535	99
18,5	H5AZN 160L-2/T135	2950	92,4	92,1	90,5	0,9	32	10,4	60	3,8	4,4	0,0622	126
1,5	H7AZN 90S-2/T135	2850	84,2	84,1	83,7	0,79	3,25	5,7	5	2,7	3,5	0,0014	23,5
2,2	H7AZN 90LX-2/T135	2875	85,9	86,6	85,6	0,8	4,6	6,8	7,3	3,6	4,1	0,0027	28
3	H7AZN 100L-2/T135	2900	87,1	87	86,5	0,85	5,8	9,4	9,9	3,4	3,7	0,0040	40
4	H7AZN 112M-2/T135	2925	88,1	87,4	87,4	0,79	8,25	9	13,1	3,3	4,4	0,0063	53
5,5	H7AZN 132SA-2/T135	2935	89,2	88,7	87,6	0,85	10,4	9,8	17,9	3,6	4,4	0,0165	79
7,5	H7AZN 132SB-2/T135	2940	90,1	88,8	87,8	0,86	13,9	10,0	24,4	3,6	4,4	0,0198	85
11	H7AZN 160MA-2/T135	2950	91,2	90,8	90	0,89	19,5	10	35,6	3,1	4,9	0,0448	138
15	H7AZN 160MB-2/T135	2950	91,9	91,6	90,7	0,89	26,4	9,8	48,6	3,6	4,4	0,0535	150
18,5	H7AZN 160L-2/T135	2950	92,4	92,1	90,5	0,9	32	10,4	60	3,8	4,4	0,0622	164
22	H7AZN 180M-2/T135	2955	92,7	92,6	91,2	0,89	38,5	9,8	71	4,5	4,5	0,1060	235
30	H7AZN 200LA-2/T135	2965	93,3	92,8	92	0,89	52	10,1	97	2,7	2,9	0,1551	270
37	H7AZN 200LB-2/T135	2965	93,7	92,8	92,1	0,89	64	9,6	119	2,9	3,1	0,1861	281
45	H7AZN 225M-2/T135	2970	94	93,4	92,2	0,88	78,5	9,6	145	3	3,6	0,2602	357
55	H7AZN 250M-2/T135	2975	94,3	93,7	93	0,89	94,5	9,9	177	3,1	3,2	0,4255	455
75	H7AZN 280S-2/T135	2980	94,7	93,9	93,3	0,85	134,5	8	240	3	3,3	0,6105	554
90	H7AZN 280M-2/T135	2985	95	94,3	93,4	0,85	161	8	288	2,9	3,2	0,7326	600
110	H7AZN 315S-2/T135	2985	95,2	94,5	93,5	0,9	185	9,2	352	2,2	2,6	1,4432	950
132	H7AZN 315M-2/T135	2985	95,4	94,7	93,6	0,91	219	8,4	422	1,9	2,4	1,7319	1015
160	H7AZN 315LA-2/T135	2985	95,6	95,2	94	0,9	268	11,5	512	2,4	2,6	2,0992	1100
200	H7AZN 315LXB-2/T135	2985	95,8	95,4	94,7	0,91	330	9,8	640	2,1	2,5	2,5191	1220

2p=4 IE3			1500 min <sup>-1</sup>			400V/50Hz			B3				
P (kW)	Motor type	n (min <sup>-1</sup> )	η 100% (%)	η 75% (%)	η 50% (%)	cos φ	I <sub>n</sub> (A)	I <sub>k</sub> /I <sub>n</sub>	M <sub>n</sub> (Nm)	M <sub>k</sub> /M <sub>n</sub>	M <sub>max</sub> /M <sub>n</sub>	J (kgm <sup>2</sup> )	m (kg)
0,12	H5AZN 63A-4/T135	1385	64,8	63,1	58,3	0,66	0,4	3,8	0,8	3,1	3	0,0003	4,1
0,18	H5AZN 63B-4/T135	1385	69,9	68,5	61,1	0,61	0,6	3,8	1,2	3,4	3,2	0,0003	4,1
0,25	H5AZN 71A-4/T135	1405	73,5	73,9	71,3	0,71	0,69	4,2	1,7	2,4	2,6	0,0006	5,6
0,37	H5AZN 71B-4/T135	1400	77,3	76,0	71,0	0,71	0,97	4,5	2,5	2,5	2,7	0,0007932	6,5
0,55	H5AZN 80A-4/T135	1400	80,8	82,9	81,3	0,75	1,3	4,7	3,7	2,3	2,6	0,0013	9,1
0,75	H5AZN 80B-4/T135	1410	82,5	83	82	0,75	1,75	5,0	5,1	2,6	2,7	0,0016	10,2
1,1	H5AZN 90LR-4/T135	1435	84,1	84,5	82,5	0,69	2,7	6,2	7,3	3,8	4	0,0036	15
1,5	H5AZN 90L-4/T135	1435	85,3	85	83,5	0,72	3,5	5,9	10	3,5	3,8	0,0044	16,7
2,2	H5AZN 100LA-4/T135	1445	86,7	86,3	86	0,76	4,8	7,1	14,5	3,5	3,8	0,0081	25,5
3	H5AZN 100LB-4/T135	1460	87,7	87,6	87	0,79	6,2	7,1	19,6	2,4	3,2	0,0081	27
3	H5AZN 100LB-4/T135	1430	87,7	87,6	87,2	0,82	6	7,0	20,0	3	3,2	0,0081	26
4	H5AZN 112MX-4/T135	1455	88,6	88	87,5	0,78	8,3	7,8	26,3	3,9	4	0,0165	38
5,5	H5AZN 132MR-4/T135	1460	89,6	88,8	88	0,79	11,2	9,3	36	4	4,9	0,0350	58
7,5	H5AZN 132M-4/T135	1460	90,4	90,2	89,4	0,82	14,6	8,2	49,1	3,5	4	0,0395	62
11	H5AZN 160M-4/T135	1470	91,4	90,8	89,8	0,82	21	8,9	71,5	3,8	3,8	0,0879	99
15	H5AZN 160L-4/T135	1470	92,1	91,9	90	0,82	28,5	8,7	97,4	3,7	3,8	0,1032	112
1,1	H7AZN 90LXR-4/T135	1435	84,1	84,5	82,5	0,69	2,7	6,2	7,3	3,8	4	0,0036	34
1,5	H7AZN 90LX-4/T135	1435	85,3	85	83,5	0,72	3,5	5,9	10	3,5	3,8	0,0044	35
2,2	H7AZN 100LA-4/T135	1445	86,7	86,3	86	0,76	4,8	7,1	14,5	3,5	3,8	0,0081	42,5
3	H7AZN 100LB-4/T135	1460	87,7	87,6	87	0,79	6,2	7,1	19,6	2,4	3,2	0,0081	43
3	H7AZN 100LB-4/T135	1430	87,7	87,6	87,2	0,82	6	7,0	20,0	3	3,2	0,0081	43
4	H7AZN 112M-4/T135	1455	88,6	88	87,5	0,78	8,3	7,8	26,3	3,9	4	0,0165	57
5,5	H7AZN 132S-4/T135	1460	89,6	88,8	88	0,79	11,2	8	36	3,5	4,3	0,0350	86
7,5	H7AZN 132M-4/T135	1460	90,4	90,2	89,4	0,82	14,6	8,2	49,1	3,5	4	0,0395	92
11	H7AZN 160M-4/T135	1470	91,4	90,8	89,8	0,82	21	8,9	71,5	3,8	3,8	0,0879	157
15	H7AZN 160L-4/T135	1470	92,1	91,9	90	0,82	28,5	8,7	97,4	3,7	3,8	0,1032	165
18,5	H7AZN 180M-4/T135	1470	92,6	92	91,5	0,8	36	8,6	120	3,7	3,7	0,1515	204
22	H7AZN 180L-4/T135	1470	93	92,5	91,8	0,83	41	9,4	143	3,9	3,9	0,1893	227
30	H7AZN 200L-4/T135	1475	93,6	93,6	92,6	0,84	54	9,9	194	3,8	3,8	0,2916	285
37	H7AZN 225S-4/T135	1480	93,9	93,8	92,6	0,84	67,5	9,4	239	3,5	3,5	0,4623	356
45	H7AZN 225M-4/T135	1480	94,2	93,8	93,3	0,86	80	8,8	290	3,7	3,7	0,5420	395
55	H7AZN 250M-4/T135	1480	94,6	94	93,6	0,88	95	9,8	355	3,9	4,2	0,8415	505
75	H7AZN 280S-4/T135	1485	95	94,3	93,8	0,85	134	8,9	482	3,1	3,1	1,4240	650
90	H7AZN 280M-4/T135	1485	95,2	94,5	94	0,83	164	9,6	579	3,3	3,3	1,5822	720
110	H7AZN 315S-4/T135	1490	95,4	95,0	94,0	0,81	205	7,3	705	2,2	2,4	2,5874	980
132	H7AZN 315M-4/T135	1485	95,6	95,0	94,5	0,82	242	7	849	1,9	2,3	3,0578	1095
160	H7AZN 315LA-4/T135	1490	95,8	95,4	94,9	0,79	304	7,4	1026	2	2,4	3,6851	1230
200	H7AZN 315LXB-4/T135	1490	96	95,8	95	0,78	383	7,3	1282	1,9	2,2	4,4387	1300

2p=6 IE3			1000 min <sup>-1</sup>			400V/50Hz			B3				
P (kW)	Motor type	n (min <sup>-1</sup> )	η 100% (%)	η 75% (%)	η 50% (%)	cos φ	I <sub>n</sub> (A)	I <sub>v</sub> /I <sub>n</sub>	M <sub>n</sub> (Nm)	M <sub>v</sub> /M <sub>n</sub>	M <sub>max</sub> /M <sub>n</sub>	J (kgm <sup>2</sup> )	m (kg)
0,12	H5AZN 63B-6/T135	875	57,7	48,4	41,1	0,57	0,52	2,3	1,3	1,8	1,8	0,0004	4,8
0,18	H5AZN 71A-6/T135	915	63,9	63,3	55,0	0,67	0,6	3,2	1,9	2	2,2	0,00099	5,5
0,25	H5AZN 71B-6/T135	920	68,6	66,2	59,2	0,61	0,86	3,3	2,6	2,2	2,5	0,00117	6
0,37	H5AZN 80A-6/T135	930	73,5	73,6	69,9	0,72	1	3,9	3,8	2	2,2	0,0022	8,8
0,55	H5AZN 80B-6/T135	925	77,2	75,5	70,2	0,67	1,53	4,1	5,7	2,3	2,5	0,02435	10,5
0,75	H5AZN 90S-6/T135	930	78,9	77,1	75,5	0,65	2,1	4,1	7,7	2,2	2,7	0,0028	13
1,1	H5AZN 90L-6/T135	940	81	81,3	81	0,63	3,1	4,7	11,2	2,9	3,3	0,0044	17,5
1,5	H5AZN 100L-6/T135	950	82,5	82	81	0,62	4,2	5,5	15,1	3,2	3,6	0,0130	24,0
2,2	H5AZN 112M-6/T135	960	84,3	83	81,2	0,67	5,6	6,3	21,9	3,2	3,5	0,0215	33
3	H5AZN 132S-6/T135	965	85,6	85,5	84	0,67	7,5	5,6	30	2,8	3,1	0,0315	41
4	H5AZN 132MA-6/T135	960	86,8	87	86,5	0,76	8,7	5,9	40	2,4	2,7	0,0453	54
5,5	H5AZN 132MB-6/T135	970	88	87,5	86	0,75	12	7,4	54	2,4	3,8	0,0516	63,5
7,5	H5AZN 160M-6/T135	975	89,1	89,0	87,5	0,75	16	8,8	73,5	3,5	4,4	0,1262	96
11	H5AZN 160L-6/T135	975	90,3	90,1	88,7	0,78	22,5	8,8	107,7	3,6	4,6	0,1514	126
0,75	H7AZN 90S-6/T135	930	78,9	77,1	75,5	0,65	2,1	4,1	7,7	2,1	2,8	0,0038	32,5
1,1	H7AZN 90LX-6/T135	940	81	81,3	81	0,63	3,1	4,7	11,2	2,9	3,3	0,0044	34
1,5	H7AZN 100L-6/T135	950	82,5	82	81	0,62	4,2	5,5	15,1	3,2	3,6	0,0130	42
2,2	H7AZN 112M-6/T135	960	84,3	83	81,2	0,67	5,6	6,3	21,9	3,2	3,5	0,0215	55
3	H7AZN 132S-6/T135	965	85,6	85,5	84	0,67	7,5	5,6	30	2,8	3,1	0,0315	71
4	H7AZN 132MA-6/T135	960	86,8	87	86,5	0,76	8,7	5,9	40	2,4	2,7	0,0453	83
5,5	H7AZN 132MB-6/T135	970	88	87,5	86	0,75	12	7,4	54	2,4	3,8	0,0516	89
7,5	H7AZN 160M-6/T135	975	89,1	89,0	87,5	0,75	16	8,8	73,5	3,5	4,4	0,1262	152
11	H7AZN 160L-6/T135	975	90,3	90,1	88,7	0,78	22,5	8,8	107,7	3,6	4,6	0,1514	165
15	H7AZN 180L-6/T135	980	91,2	91,1	90,9	0,79	30	8,7	146	2,8	4,2	0,2386	221
18,5	H7AZN 200LA-6/T135	980	91,7	91,7	91,0	0,79	36,5	7,7	180	2,4	3,4	0,2771	265
22	H7AZN 200LB-6/T135	980	92,2	92,2	92,0	0,78	44	8,1	214	2,6	3,8	0,3192	279
30	H7AZN 225M-6/T135	985	92,9	92,8	92,5	0,76	61	7,6	291	3,6	3,6	0,7262	375
37	H7AZN 250M-6/T135	985	93,3	93,2	92,5	0,76	75	7,9	359	3,4	3,4	1,0004	445
45	H7AZN 280S-6/T135	985	93,7	93,6	92,5	0,75	92	6,5	436	3,5	2,4	1,4675	580
55	H7AZN 280M-6/T135	990	94,1	94,0	93,5	0,75	112	6,6	531	3,4	2,2	1,7610	630
75	H7AZN 315S-6/T135	990	94,6	94,2	93,6	0,82	139	7,6	723	2,6	2,6	4,4698	955
90	H7AZN 315M-6/T135	990	94,9	94,4	93,8	0,83	165	7,0	868	2,4	2,4	5,5127	1035
110	H7AZN 315LA-6/T135	995	95,1	94,6	94	0,79	211	7,3	1056	2,5	2,5	6,7047	1125
132	H7AZN 315LXB-6/T135	995	95,4	94,6	94	0,79	252	7,2	1267	2,2	2,2	8,1946	1300
160	H7AZN 315LXC-6/T135	995	95,6	94,7	94	0,77	313	7,8	1536	2,2	2,9	10,4295	1550

2p=8 IE3			750 min <sup>-1</sup>			400V/50Hz			B3				
P (kW)	Motor type	n (min <sup>-1</sup> )	η 100% (%)	η 75% (%)	η 50% (%)	cos φ	I <sub>n</sub> (A)	I <sub>k</sub> /I <sub>n</sub>	M <sub>n</sub> (Nm)	M <sub>k</sub> /M <sub>n</sub>	M <sub>max</sub> /M <sub>n</sub>	J (kgm <sup>2</sup> )	m (kg)
0,09	H5AZN 71A-8/T135	665	40,6	36	30	0,64	0,5	2	1,3	1,4	1,7	0,0007	4,7
0,12	H5AZN 71B-8/T135	665	50,7	45	39	0,56	0,6	2,2	1,7	1,7	1,9	0,0010	5,4
0,18	H5AZN 80A-8/T135	690	58,7	55,3	47,7	0,63	0,7	3	2,5	2	2,3	0,0018	7,5
0,25	H5AZN 80B-8/T135	680	64,1	62,9	56,8	0,66	0,85	2,9	3,5	1,8	2	0,0022	8,9
0,37	H5AZN 90S-8/T135	695	69,3	69,2	58,2	0,59	1,3	3,2	5,1	2,1	2,4	0,0028	13
0,55	H5AZN 90L-8/T135	700	73	70,2	64,4	0,55	1,97	3,6	7,5	2,5	2,9	0,0038	15,2
0,75	H5AZN 100LA-8/T135	705	75	74	70	0,55	2,6	3,8	10,2	2,7	2,9	0,0104	20,5
1,1	H5AZN 112MR-8/T135	705	77,7	78	75,4	0,63	3,2	3,9	14,9	1,7	2,3	0,0148	25
1,5	H5AZN 112M-8/T135	710	79,7	79,4	76,6	0,6	4,5	4,5	20	2,1	2,9	0,0215	32
2,2	H5AZN 132S-8/T135	710	81,9	81	78,8	0,7	5,5	4,9	29,6	2,5	2,6	0,0365	41
3	H5AZN 132M-8/T135	710	83,5	83	80,6	0,66	7,8	5,1	40	2,8	3,2	0,0394	50
4	H5AZN 160MA-8/T135	715	84,8	84,7	84,6	0,74	9,2	5,1	53	2	2,6	0,0791	78
5,5	H5AZN 160MB-8/T135	725	86,2	86	83,9	0,67	13,7	5,8	72	2,5	3,4	0,1044	89
7,5	H5AZN 160L-8/T135	725	87,3	87,3	86	0,72	17,2	5,9	99	2,3	2,9	0,1423	107
0,37	H7AZN 90S-8/T135	695	69,3	69,2	58,2	0,59	1,3	3,2	5,1	2,1	2,4	0,0028	30,5
0,55	H7AZN 90LX-8/T135	700	73	70,2	64,4	0,55	1,97	3,6	7,5	2,5	2,9	0,0038	33
0,75	H7AZN 100LA-8/T135	705	75	74	70	0,55	2,6	3,8	10,2	2,7	2,9	0,0104	39
1,1	H7AZN 112MR-8/T135	705	77,7	78	75,4	0,63	3,2	3,9	14,9	1,7	2,3	0,0148	54
1,5	H7AZN 112M-8/T135	710	79,7	79,4	76,6	0,6	4,5	4,5	20	2,1	2,9	0,0215	61
2,2	H7AZN 132S-8/T135	710	81,9	81	78,8	0,7	5,5	4,9	29,6	2,5	2,6	0,0365	71
3	H7AZN 132M-8/T135	710	83,5	83	80,6	0,66	7,8	5,1	40	2,8	3,2	0,0394	74
4	H7AZN 160MA-8/T135	715	84,8	84,7	84,6	0,74	9,2	5,1	53	2	2,6	0,0791	118
5,5	H7AZN 160MB-8/T135	725	86,2	86	83,9	0,67	13,7	5,8	72	2,5	3,4	0,1044	139
7,5	H7AZN 160L-8/T135	725	87,3	87,3	86	0,72	17,2	5,9	99	2,3	2,9	0,1423	167
11	H7AZN 180L-8/T135	725	88,6	88,6	87,1	0,77	23	6	145	2,2	2,8	0,2371	200
15	H7AZN 200L-8/T135	730	89,6	89,6	85,3	0,74	32,5	5,9	196	2,1	2,8	0,4289	280
18,5	H7AZN 225S-8/T135	735	90,1	89,6	87,8	0,71	41	7,4	240	2,5	3,6	0,6040	355
22	H7AZN 225M-8/T135	735	90,6	91	90,6	0,75	46	7,3	286	2,2	2,9	0,7297	380
30	H7AZN 250M-8/T135	735	91,3	91,3	90,6	0,76	62	6,7	390	2	2,5	1,2449	455
37	H7AZN 280S-8/T135	735	91,8	91,8	91	0,78	74	6,1	481	1,9	2,4	1,9663	636
45	H7AZN 280M-8/T135	740	92,2	91,8	91,1	0,74	94	6,9	581	2,2	2,6	2,3594	700
55	H7AZN 315S-8/T135	745	92,5	91,5	90,5	0,78	109	8,9	705	2	2,4	4,5082	940
75	H7AZN 315M-8/T135	745	93,1	92,8	91,6	0,83	140	9,2	961	2,1	2,5	5,5602	1060
90	H7AZN 315LA-8/T135	745	93,4	93,1	91,7	0,8	173	9,3	1154	2,1	2,5	6,7604	1150
110	H7AZN 315LB-8/T135	745	93,7	93,5	92	0,8	211	9,3	1410	2,1	2,5	8,2627	1270



## 4.7 Natpisne pločice

Svaki motor iz proizvodnog programa opremljen je natpisnom pločicom na kojoj se nalaze osnovni podaci o proizvodu i deklarirani nazivni električki podaci za dotični proizvod. Svaki motor u Ex zaštiti pored osnovne natpisne pločice ima na kućištu dodatnu pločicu s podacima o vrsti protueksplozijske zaštite.

## 4.7 Nameplates

Each motor from the product range is delivered with a nameplate with basic information about the product and rated electrical data.

Every motor with Ex-protection, along with the basic nameplate, is delivered with an additional plate on its housing, conducting information about the type of explosive protection.

<b>KONČAR</b>		HR-10000		ZAGREB		CE	
KONČAR - MES d.o.o.							
Code	1830982	N°	123456	05/18		135	kg
3 ~Mot	7AZST 160M-4T/T90				B3		
Ta	-30/40°C	IC	411	Cl.	F	Rise	B
						IP	55
Hz		kW		V		A	cosφ
50	11		D 400		22,5	0,78	1465
50	11		Y 690		13	078	1465
3PTC T150							
DE/NDE 6314 2Z C3 S1 IEC/EN 60034							

<b>KONČAR</b>		HR-10000		ZAGREB		CE	
KONČAR - MES d.o.o.							
Code	1811632	N°	123456	05/18		135	kg
3 ~Mot	7AZN 160M-4T/T160				B3		
Ta	-30/40°C	IC	411	Cl.	F	Rise	B
						IP	55
Hz		kW		V		A	cosφ
50	11		D 400		22,5	0,78	1465
50	11		Y 690		13	078	1465
3PTC T150							
DE/NDE 6314 2Z C3 S1 IEC/EN 60034							

<b>KONČAR</b>		HR-10000		ZAGREB		CE	
KONČAR - MES d.o.o.							
Code	1804365	N°	123456	05/18			
3 ~	Type 5AZST 80B-4/T160				B3		
D/Y	230/400	V	50	Hz	3,3/1,9		A
	0,75	kW	0,74	cosφ	1400		rpm
Ta-20/40°C Cl.F IP 55 S1 IEC/EN 60034							

<b>KONČAR</b>		HR-10000		ZAGREB		CE	
KONČAR - MES d.o.o.							
Code	1800352	N°	123456	05/18			
3 ~	Type 5AZN 80B-4/T135				B3		
D/Y	230/400	V	50	Hz	3,3/1,9		A
	0,75	kW	0,74	cosφ	1400		rpm
Ta-20/40°C Cl.F IP 55 S1 IEC/EN 60034							

<b>KONČAR</b>		HR-10000		ZAGREB		Ex	
KONČAR - MES d.o.o.							
Code	1830982	N°/Decl.	123456	05/18			
Type	7AZST 160M-4T/T90						
Protect.	II 2D Ex tb IIIC T90°C Db						
CESI19ATEX010X							
0722							

<b>KONČAR</b>		HR-10000		ZAGREB		Ex	
KONČAR - MES d.o.o.							
Code	1811632	N°/Decl.	123456	05/18			
Type	7AZN 160M-4T/T160						
Protect.	II 3D Ex tc IIIC T160°C Dc						
CESI 19 ATEX 017 X							
CE							

<b>KONČAR</b>		HR-10000		ZAGREB		Ex	
KONČAR - MES d.o.o.							
Code	1804365	N°/Decl.	123456	05/18			
Type	5AZST 80B-4/T135						
Protect.	II 2D Ex tb IIIC T135°C Db						
CESI19ATEX010X							
0722							

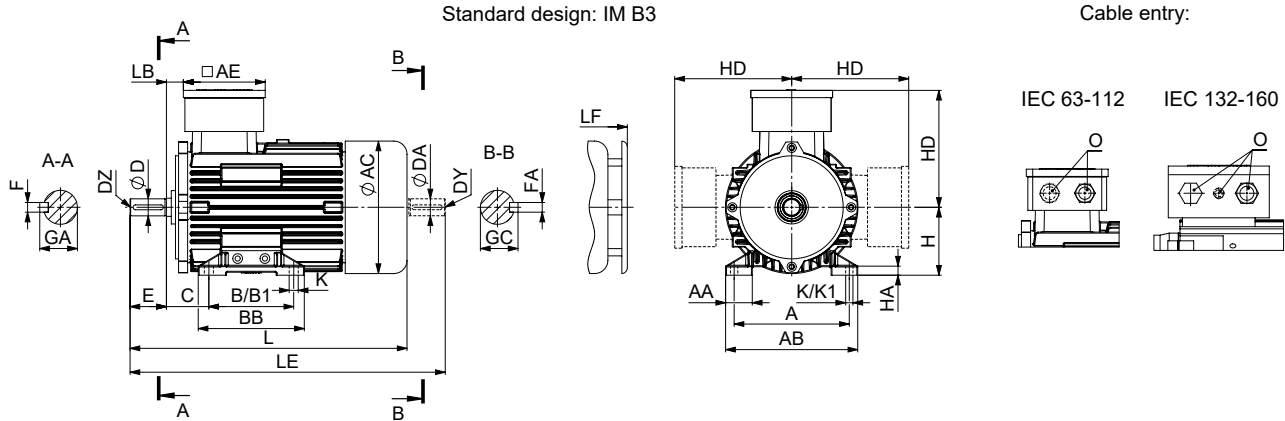
<b>KONČAR</b>		HR-10000		ZAGREB		Ex	
KONČAR - MES d.o.o.							
Code	1800352	N°/Decl.	123456	05/18			
Type	5AZN 80B-4/T4						
Protect.	II 3D Ex tc IIIC T135°C Dc						
CESI 19 ATEX 017 X							
CE							

## 5. MJERNE SKICE

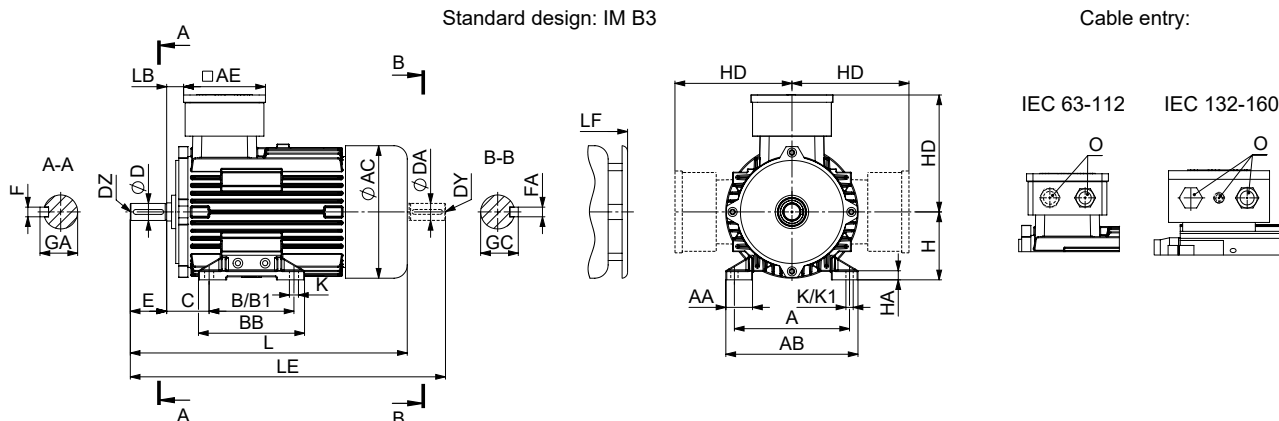
## 5. DIMENSION DRAWING

### 5.1 Motori serije 5/7AZS 63-160

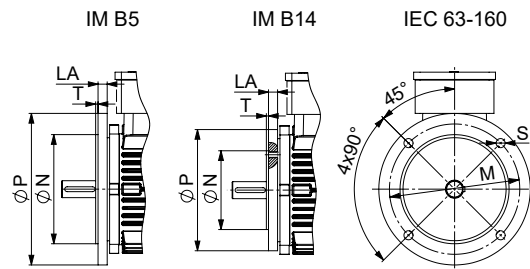
### 5.1 Motors in series 5/7AZS 63-160



IM B3, IM B5, IMB14														
Motor type	AC	D/ DA	DZ/ DY	E/ EA	F/ FA	GA/ GC	HD	L	LB	AE	LE	LF	LG	
5AZS 63	123	11j6	M4	23	4	13	130	215	8,5	110	110	240	238	183
5AZS 71	139	14j6	M5	30	5	16	140	245	19,5	110	110	278	268	207
5AZS 80	156	19j6	M6	40	6	21,5	150	281	23	110	110	319	304	236
5AZS 90S	176	24j6	M8	50	8	27	153	308	27	110	110	363	340	260
5AZS 90L	176	24j6	M8	50	8	27	153	333	27	110	110	388	365	285
5AZS 90LX	176	24j6	M8	50	8	27	153	391	27	110	110	428	423	325
5AZS 100L	194	28j6	M10	60	8	31	164	371	34	110	110	436	403	322
5AZS 100LX	194	28j6	M10	60	8	31	164	411	34	110	110	476	443	360
5AZS 112M	218	28j6	M10	60	8	31	176	399	36	110	110	464	431	336
5AZS 112MX	218	28j6	M10	60	8	31	176	430	36	110	110	495	462	366
5AZS 132S	257	38k6	M12	80	10	41	211	477	51	135	135	562	513	396
5AZS 132M	257	38k6	M12	80	10	41	211	515	51	135	135	600	551	434
5AZS 160M	318	42k6	M16	110	12	45	277	613	52	210	210	713	659	536
5AZS 160L	318	42k6	M16	110	12	45	277	657	52	210	210	757	703	580
7AZS 90S & L	176	24j6	M8	50	8	27	173	345	28	135	135	400	377	287
7AZS 90LX	176	24j6	M8	50	8	27	173	366	28	135	135	421	398	323
7AZS 100	194	28j6	M10	60	8	31	183	443	29	135	135	506	475	390
7AZS 112	218	28j6	M10	60	8	31	193	457	27	135	135	522	489	390
7AZS 132S & M	257	38k6	M12	80	10	41	236	515	44	170	170	600	551	434
7AZS 132MX	258	38k7	M13	80	10	41	236	565	44	170	170	650	601	484
7AZS 160M & L	318	42k6	M16	110	12	45	287	657	47	210	210	757	703	580



IM B3										
Motor type	A	AA	AB	B	B1	BB	C	H	HA	K
5AZS 63	100	23	120	80	-	105	40	63	10	7x12
5AZS 71	112	26	137	90	-	109	45	71	12	8x12
5AZS 80	125	36	160	100	-	125	50	80	11	8x16
5AZS 90S	140	35	175	100	-	130	56	90	13	9x16
5AZS 90L	140	35	175	125	-	155	56	90	13	9x16
5AZS 90LX	140	35	175	125	-	155	56	90	13	9x16
5AZS 100L	160	37	195	140	-	175	63	100	12	11x22
5AZS 100LX	160	37	195	140	-	175	63	100	12	11x22
5AZS 112M	190	40	225	140	-	177	70	112	14	11x22
5AZS 112MX	190	40	225	140	-	177	70	112	14	11x22
5AZS 132S	216	44	260	140	-	180	89	132	18	12x22
5AZS 132M	216	44	260	178	-	218	89	132	18	12x22
5AZS 160M	254	64	318	210	-	260	108	160	20	14x24
5AZS 160L	254	64	318	254	-	304	108	160	20	14x24
7AZS 90S & L	140	35	170	100	125	155	56	90	12	10x14
7AZS 90LX	140	35	170	100	125	155	56	90	12	10x14
7AZS 100	160	44	202	140	-	175	63	100	13	12x15
7AZS 112	190	44	218	140	-	175	70	112	15	12x15
7AZS 132S & M	216	50	260	140	178	218	89	132	18	13x17
7AZS 132MX	216	50	260	140	178	218	89	132	18	13x18
7AZS 160M & L	254	62	320	210	254	304	108	160	25	15x20



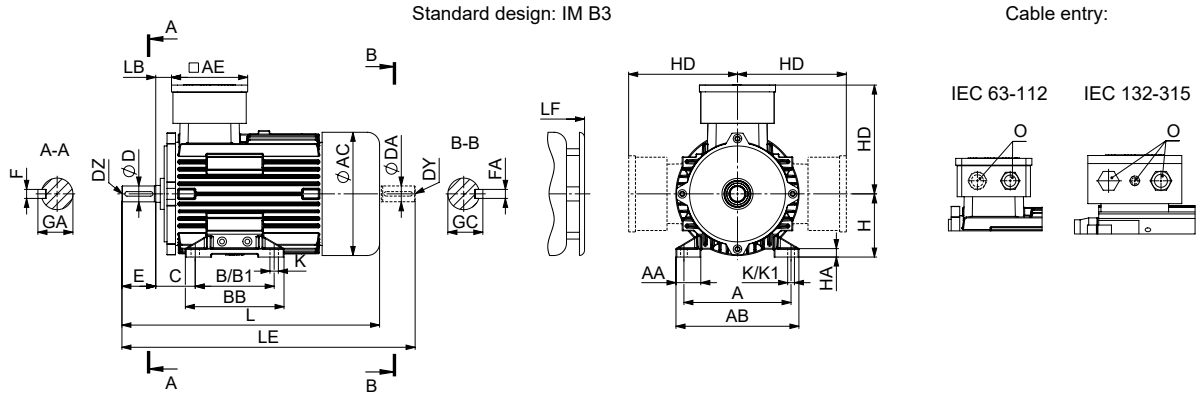
Motor type	IM B5					
	LA	M	N	P	S	T
5AZS 63	9	115	95j6	140	9,5	3
5AZS 71	10	130	110j6	160	9,5	3
5AZS 80	10	165	130j6	200	11,5	3,5
5AZS 90	10	165	130j6	200	12	3,5
5AZS 100	15	215	180j6	250	15	4
5AZS 112	15	215	180j6	250	15	4
5AZS 132	15	265	230j6	300	14	4
5AZS 160	20	300	250j6	350	18	5
7AZS 90	13	165	130j6	200	11	3,5
7AZS 100	15	215	180j6	250	15	4
7AZS 112	15	215	180j6	250	15	4
7AZS 132	15	265	230j6	300	14	4
7AZS 160	20	300	250j6	350	18	5

Motor type	IM B14 – large					
	LA	M	N	P	S	T
10	115	95j6	140	M8	3	
10	130	110j6	160	M8	3,5	
10	130	110j6	160	M8	3,5	
12	165	130j6	200	M10	3,5	
12	165	130j6	200	M10	3,5	
13	130	110j6	160	M8	3,5	
15	165	130j6	200	M10	3,5	
15	165	130j6	200	M10	3,5	

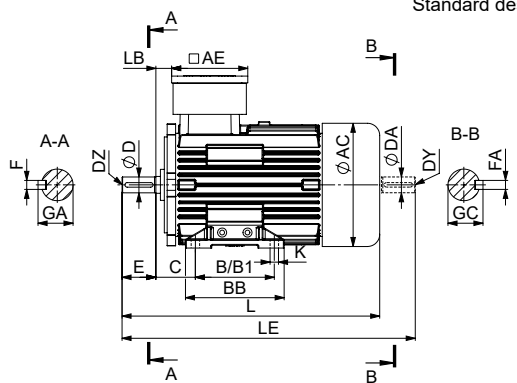
Motor type	IM B14 – small					
	LA	M	N	P	S	T
8	75	60j6	90	M5	3	
8	85	70j6	105	M6	2,5	
8	100	80j6	120	M6	3	
10	115	95j6	140	M8	3	
10	130	110j6	160	M8	3	
10	130	110j6	160	M8	3	
16	215	180j6	250	M12	4	
13	115	95j6	140	M8	3,5	
15	130	110j6	160	M8	3,5	
15	130	110j6	160	M8	3,5	
16	215	180j6	250	M12	4	

5.2 Motori serije 5/7AZN 63-315

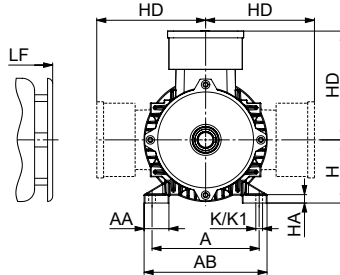
5.2 Motors in series 5/7AZN 63-315



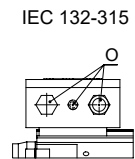
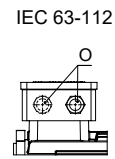
IM B3, IM B5, IM B14														
Motor type	AC	D/ DA	DZ/ DY	E/ EA	F/ FA	GA/ GC	HD	L	LB	AE	LE	LF	LG	
5AZN 63	123	11j6	M4	23	4	13	130	215	8,5	110	110	240	238	183
5AZN 71	139	14j6	M5	30	5	16	140	245	19,5	110	110	278	268	207
5AZN 80	156	19j6	M6	40	6	21,5	150	281	23	110	110	319	304	236
5AZN 90S	176	24j6	M8	50	8	27	153	308	27	110	110	363	340	260
5AZN 90L	176	24j6	M8	50	8	27	153	333	27	110	110	388	365	285
5AZN 90LX	176	24j6	M8	50	8	27	153	391	27	110	110	428	423	325
5AZN 100L	194	28j6	M10	60	8	31	164	371	34	110	110	436	403	322
5AZN 100LX	194	28j6	M10	60	8	31	164	411	34	110	110	476	443	360
5AZN 112M	218	28j6	M10	60	8	31	176	399	36	110	110	464	431	336
5AZN 112MX	218	28j6	M10	60	8	31	176	430	36	110	110	495	462	366
5AZN 132S	257	38k6	M12	80	10	41	211	477	51	135	135	562	513	396
5AZN 132M	257	38k6	M12	80	10	41	211	515	51	135	135	600	551	434
5AZN 160M	318	42k6	M16	110	12	45	277	613	52	210	210	713	659	536
5AZN 160L	318	42k6	M16	110	12	45	277	657	52	210	210	757	703	580
7AZN 90S & L	176	24j6	M8	50	8	27	173	345	28	135	135	400	377	287
7AZN 90LX	176	24j6	M8	50	8	27	173	366	28	135	135	421	398	323
7AZN 100	194	28j6	M10	60	8	31	183	443	29	135	135	506	475	390
7AZN 112	218	28j6	M10	60	8	31	193	457	27	135	135	522	489	390
7AZN 132S & M	257	38k6	M12	80	10	41	236	515	44	170	170	600	551	434
7AZN 132MX	258	38k7	M13	80	10	41	236	565	44	170	170	650	601	484
7AZN 160M & L	318	42k6	M16	110	12	45	287	657	47	210	210	757	703	580
7AZN 180M & L	348	48k6	M16	110	14	51,5	304	705	61,5	210	210	818	746	630
7AZN 200	391	55m6	M20	110	16	59	328	793	63	250	250	903	875	674
7AZN 225S & M -2	425	55m6	M20	110	16	59	346	838	65	250	250	950	935	716
7AZN 225S & M -4, -6	425	60m6	M20	140	18	64	346	868	65	250	250	1010	965	746
7AZN 250M -2	471	60m6	M20	140	18	64	372	913	64	280	280	1055	1025	780
7AZN 250M -4, -6	471	65m6	M20	140	18	69	372	913	64	280	280	1055	1025	780
7AZN 280S & M -2	533	65m6	M20	140	18	69	422	1043	82,5	280	280	1185	1170	896
7AZN 280S & M -4, -6	533	75m6	M20	140	20	79,5	422	1043	82,5	280	280	1185	1170	896
7AZN 315S & M -2	611	65m6	M20	140	18	69	468	1270	87	310	310	1410	1398	1110
7AZN 315S -4, -6	611	80m6	M20	170	22	85	468	1300	87	310	310	1470	1430	1140
7AZN 315L-2	611	65m6	M20	140	18	69	468	1270	87	310	310	1410	1398	1110
7AZN 315M & L-4, -6	611	80m6	M20	170	22	85	468	1300	87	310	310	1470	1430	1140
7AZN 315LX-2	611	65m6	M20	140	18	69	468	1350	87	310	310	1490	1470	1110
7AZN 315LX-4, -6	611	80m6	M20	170	22	85	468	1380	87	310	310	1550	1510	1140



Standard design: IM B3



Cable entry:



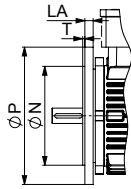
IEC 63-112

IEC 132-315

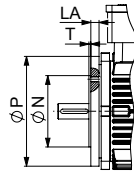
IM B3										
Motor type	A	AA	AB	B	B1	BB	C	H	HA	K
5AZN 63	100	23	120	80	-	105	40	63	10	7x12
5AZN 71	112	26	137	90	-	109	45	71	12	8x12
5AZN 80	125	36	160	100	-	125	50	80	11	8x16
5AZN 90S	140	35	175	100	-	130	56	90	13	9x16
5AZN 90L	140	35	175	125	-	155	56	90	13	9x16
5AZN 90LX	140	35	175	125	-	155	56	90	13	9x16
5AZN 100L	160	37	195	140	-	175	63	100	12	11x22
5AZN 100LX	160	37	195	140	-	175	63	100	12	11x22
5AZN 112M	190	40	225	140	-	177	70	112	14	11x22
5AZN 112MX	190	40	225	140	-	177	70	112	14	11x22
5AZN 132S	216	44	260	140	-	180	89	132	18	12x22
5AZN 132M	216	44	260	178	-	218	89	132	18	12x22
5AZN 160M	254	64	318	210	-	260	108	160	20	14x24
5AZN 160L	254	64	318	254	-	304	108	160	20	14x24
7AZN 90S & L	140	35	170	100	125	155	56	90	12	10x14
7AZN 90LX	140	35	170	100	125	155	56	90	12	10x14
7AZN 100MX	160	44	202	140	-	175	63	100	13	12x15
7AZN 112MX	190	44	218	140	-	175	70	112	15	12x15
7AZN 132S & M	216	50	260	140	178	218	89	132	18	13x17
7AZN 160M & L	216	50	260	140	178	218	89	132	18	13x18
7AZN 180M & L	254	62	320	210	254	304	108	160	25	15x20
7AZN 200	279	65	350	241	279	334	121	180	28	15
7AZN 225S & M -2	318	75	398	305	-	368	133	200	30	18,5
7AZN 225S & M -4, -6	356	82	436	286	311	370	149	225	30	18,5
7AZN 250M -2	356	82	436	286	311	370	149	225	30	18,5
7AZN 250M -4, -6	406	100	500	349	-	415	168	250	35	24
7AZN 280S & M -2	406	100	500	349	-	415	168	250	35	24
7AZN 280S & M -4, -6	457	112	555	368	419	533	190	280	40	24
7AZN 280MX -4	457	112	555	368	419	533	190	280	40	24
7AZN 315S & M -2	508	120	628	406	457	586	216	315	45	28
7AZN 315S -4, -6	508	120	628	406	457	586	216	315	45	28
7AZN 315L-2	508	120	628	457	508	586	216	315	45	28
7AZN 315M & L -4, -6	508	120	628	457	508	586	216	315	45	28
7AZN 315LX-2	508	120	628	457	508	586	216	315	45	28
7AZN 315LX-4, -6	508	120	628	457	508	586	216	315	45	28



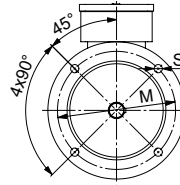
IM B5



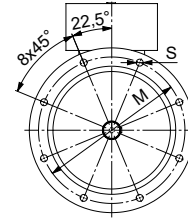
IM B14



IEC 63-200



IEC 225-315



IM B15

Motor type	LA	M	N	P	S	T
5AZN 63	9	115	95j6	140	9,5	3
5AZN 71	10	130	110j6	160	9,5	3
5AZN 80	10	165	130j6	200	11,5	3,5
5AZN 90	10	165	130j6	200	12	3,5
5AZN 100	15	215	180j6	250	15	4
5AZN 112	15	215	180j6	250	15	4
5AZN 132	15	265	230j6	300	14	4
5AZN 160	20	300	250j6	350	18	5
7AZN 90	13	165	130j6	200	11	3,5
7AZN 100	15	215	180j6	250	15	4
7AZN 112	15	215	180j6	250	15	4
7AZN 132	15	265	230j6	300	14	4
7AZN 160	20	300	250j6	350	18	5
7AZN 180	20	300	250j6	350	18	5
7AZN 200	20	350	300j6	400	19	5
7AZN 225	22	400	350j6	450	19	5
7AZN 250	22	500	450j6	550	19	5
7AZN 280	22	500	450j6	550	19	5
7AZN 315	25	600	550j6	660	24	6

IM B14 – small

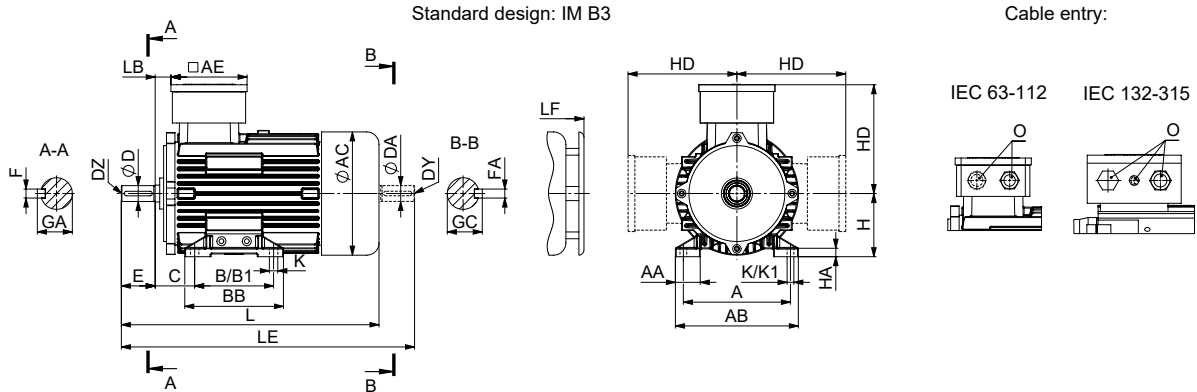
LA	M	N	P	S	T
8	75	60j6	90	M5	3
8	85	70j6	105	M6	2,5
8	100	80j6	120	M6	3
10	115	95j6	140	M8	3
10	130	110j6	160	M8	3
10	130	110j6	160	M8	3
16	215	180j6	250	M12	4
13	115	95j6	140	M8	3,5
15	130	110j6	160	M8	3,5
15	130	110j6	160	M8	3,5
16	215	180j6	250	M12	4

IM B14 – large

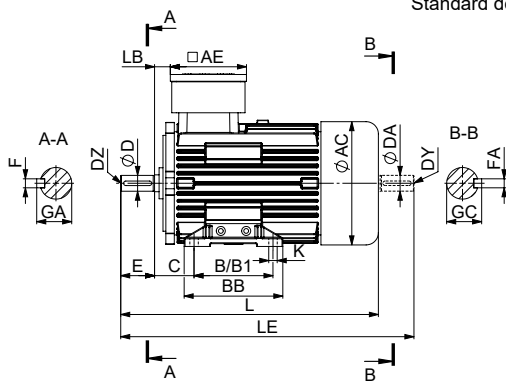
LA	M	N	P	S	T
10	115	95j6	140	M8	3
10	130	110j6	160	M8	3,5
10	130	110j6	160	M8	3,5
12	165	130j6	200	M10	3,5
12	165	130j6	200	M10	3,5
13	130	110j6	160	M8	3,5
15	165	130j6	200	M10	3,5
15	165	130j6	200	M10	3,5

5.3 Motori serije 5/7AZST 63-315

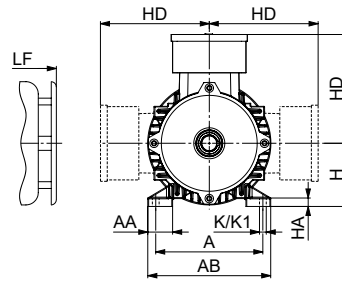
5.3 Motors in series 5/7AZST 63-315



IM B3, IM B5, IM B14														
Motor type	AC	D/ DA	DZ/ DY	E/ EA	F/ FA	GA/ GC	HD	L	LB	AE	LE	LF	LG	
5AZST 63	123	11j6	M4	23	4	13	130	215	8,5	110	110	240	238	183
5AZST 71	139	14j6	M5	30	5	16	140	245	19,5	110	110	278	268	207
5AZST 80	156	19j6	M6	40	6	21,5	150	281	23	110	110	319	304	236
5AZST 90S	176	24j6	M8	50	8	27	153	308	27	110	110	363	340	260
5AZST 90L	176	24j6	M8	50	8	27	153	333	27	110	110	388	365	285
5AZST 90LX	176	24j6	M8	50	8	27	153	391	27	110	110	428	423	325
5AZST 100L	194	28j6	M10	60	8	31	164	371	34	110	110	436	403	322
5AZST 100LX	194	28j6	M10	60	8	31	164	411	34	110	110	476	443	360
5AZST 112M	218	28j6	M10	60	8	31	176	399	36	110	110	464	431	336
5AZST 112MX	218	28j6	M10	60	8	31	176	430	36	110	110	495	462	366
5AZST 132S	257	38k6	M12	80	10	41	211	477	51	135	135	562	513	396
5AZST 132M	257	38k6	M12	80	10	41	211	515	51	135	135	600	551	434
5AZST 160M	318	42k6	M16	110	12	45	277	613	52	210	210	713	659	536
5AZST 160L	318	42k6	M16	110	12	45	277	657	52	210	210	757	703	580
7AZST 90S & L	176	24j6	M8	50	8	27	173	345	28	135	135	400	377	287
7AZST 90LX	176	24j6	M8	50	8	27	173	366	28	135	135	421	398	323
7AZST 100	194	28j6	M10	60	8	31	183	443	29	135	135	506	475	390
7AZST 112	218	28j6	M10	60	8	31	193	457	27	135	135	522	489	390
7AZST 132S & M	257	38k6	M12	80	10	41	236	515	44	170	170	600	551	434
7AST 132MX	258	38k7	M13	80	10	41	236	565	44	170	170	650	601	484
7AZST 160M & L	318	42k6	M16	110	12	45	287	657	47	210	210	757	703	580
7AZST 180M & L	348	48k6	M16	110	14	51,5	304	705	61,5	210	210	818	746	630
7AZST 200	391	55m6	M20	110	16	59	328	793	63	250	250	903	875	674
7AZST 225S & M -2	425	55m6	M20	110	16	59	346	838	65	250	250	950	935	716
7AZST 225S & M -4, -6	425	60m6	M20	140	18	64	346	868	65	250	250	1010	965	746
7AZST 250M -2	471	60m6	M20	140	18	64	372	913	64	280	280	1055	1025	780
7AZST 250M -4, -6	471	65m6	M20	140	18	69	372	913	64	280	280	1055	1025	780
7AZST 280S & M -2	533	65m6	M20	140	18	69	422	1043	82,5	280	280	1185	1170	896
7AZST 280S & M -4, -6	533	75m6	M20	140	20	79,5	422	1043	82,5	280	280	1185	1170	896
7AZST 315S & M -2	611	65m6	M20	140	18	69	468	1270	87	310	310	1410	1398	1110
7AZST 315S -4, -6	611	80m6	M20	170	22	85	468	1300	87	310	310	1470	1430	1140
7AZST 315L-2	611	65m6	M20	140	18	69	468	1270	87	310	310	1410	1398	1110
7AZST 315M & L -4, -6	611	80m6	M20	170	22	85	468	1300	87	310	310	1470	1430	1140
7AZST 315LX-2	611	65m6	M20	140	18	69	468	1350	87	310	310	1490	1470	1110
7AZST 315LX-4, -6	611	80m6	M20	170	22	85	468	1380	87	310	310	1550	1510	1140



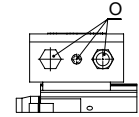
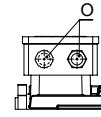
Standard design: IM B3



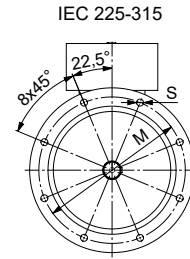
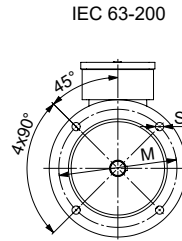
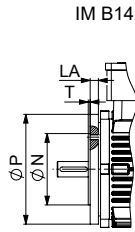
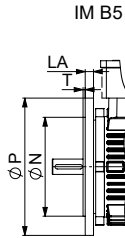
Cable entry:

IEC 63-112

IEC 132-315



IM B3										
Motor type	A	AA	AB	B	B1	BB	C	H	HA	K
5AZST 63	100	23	120	80	-	105	40	63	10	7x12
5AZST 71	112	26	137	90	-	109	45	71	12	8x12
5AZST 80	125	36	160	100	-	125	50	80	11	8x16
5AZST 90S	140	35	175	100	-	130	56	90	13	9x16
5AZST 90L	140	35	175	125	-	155	56	90	13	9x16
5AZST 90LX	140	35	175	125	-	155	56	90	13	9x16
5AZST 100L	160	37	195	140	-	175	63	100	12	11x22
5AZST 100LX	160	37	195	140	-	175	63	100	12	11x22
5AZST 112M	190	40	225	140	-	177	70	112	14	11x22
5AZST 112MX	190	40	225	140	-	177	70	112	14	11x22
5AZST 132S	216	44	260	140	-	180	89	132	18	12x22
5AZST 132M	216	44	260	178	-	218	89	132	18	12x22
5AZST 160M	254	64	318	210	-	260	108	160	20	14x24
5AZST 160L	254	64	318	254	-	304	108	160	20	14x24
7AZST 90S & L	140	35	170	100	125	155	56	90	12	10x14
7AZST 90LX	140	35	170	100	125	155	56	90	12	10x14
7AZST 100	160	44	202	140	-	175	63	100	13	12x15
7AZST 112	190	44	218	140	-	175	70	112	15	12x15
7AZST 132S & M	216	50	260	140	178	218	89	132	18	13x17
7AST 132MX	216	50	260	140	178	218	89	132	18	13x18
7AZST 160M & L	254	62	320	210	254	304	108	160	25	15x20
7AZST 180M & L	279	65	350	241	279	334	121	180	28	15
7AZST 200	318	75	398	305	-	368	133	200	30	18,5
7AZST 225S & M -2	356	82	436	286	311	370	149	225	30	18,5
7AZST 225S & M -4, -6	356	82	436	286	311	370	149	225	30	18,5
7AZST 250M -2	406	100	500	349	-	415	168	250	35	24
7AZST 250M -4, -6	406	100	500	349	-	415	168	250	35	24
7AZST 280S & M -2	457	112	555	368	419	533	190	280	40	24
7AZST 280S & M -4, -6	457	112	555	368	419	533	190	280	40	24
7AZST 315S & M -2	508	120	628	406	457	586	216	315	45	28
7AZST 315S -4, -6	508	120	628	406	457	586	216	315	45	28
7AZST 315L-2	508	120	628	457	508	586	216	315	45	28
7AZST 315M & L -4, -6	508	120	628	457	508	586	216	315	45	28
7AZST 315LX-2	508	120	628	457	508	586	216	315	45	28
7AZST 315LX-4, -6	508	120	628	457	508	586	216	315	45	28



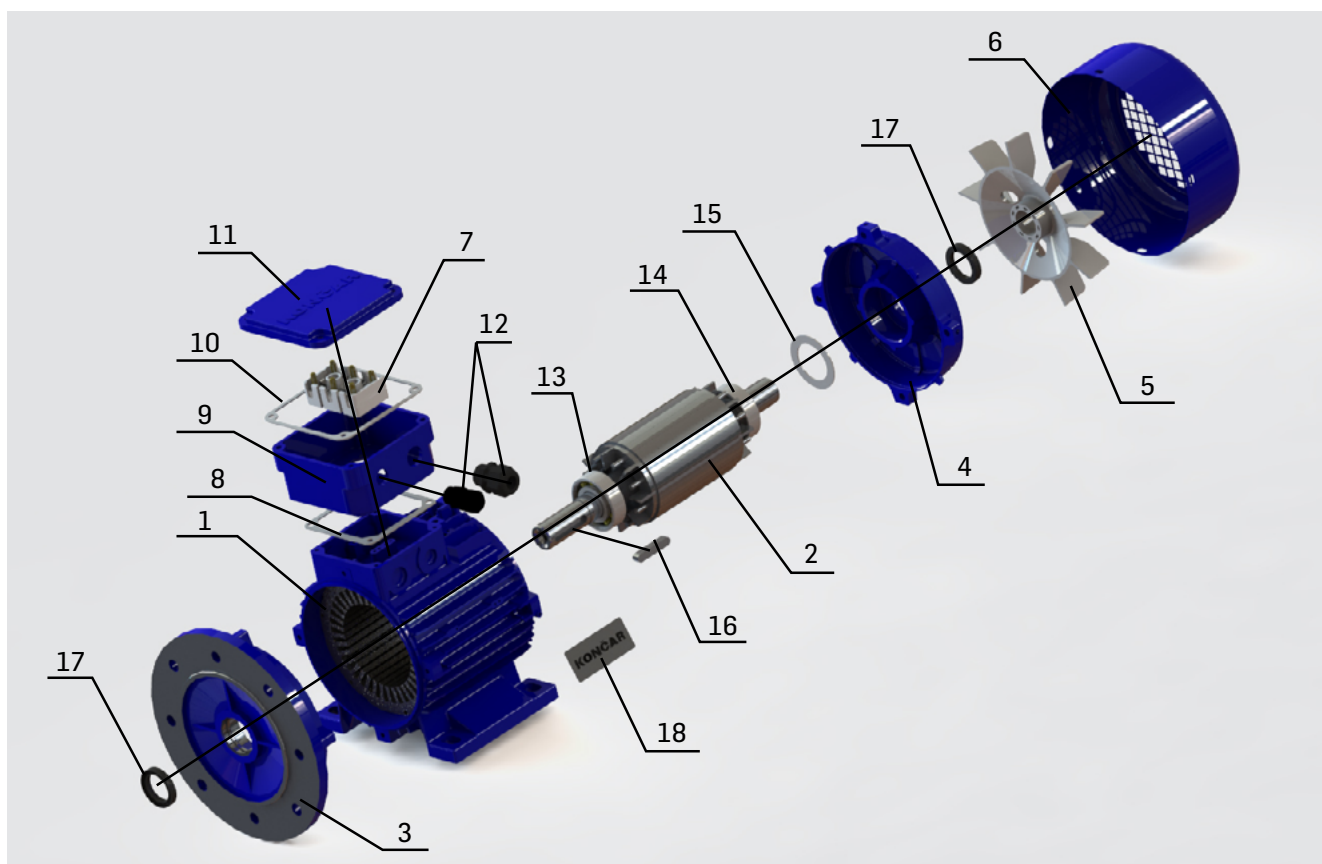
IM B15						
Motor type	LA	M	N	P	S	T
5AZST 63	9	115	95j6	140	9,5	3
5AZST 71	10	130	110j6	160	9,5	3
5AZST 80	10	165	130j6	200	11,5	3,5
5AZST 90	10	165	130j6	200	12	3,5
5AZST 100	15	215	180j6	250	15	4
5AZST 112	15	215	180j6	250	15	4
5AZST 132	15	265	230j6	300	14	4
5AZST 160	20	300	250j6	350	18	5
7AZST 90	13	165	130j6	200	11	3,5
7AZST 100	15	215	180j6	250	15	4
7AZST 112	15	215	180j6	250	15	4
7AZST 132	15	265	230j6	300	14	4
7AZST 160	20	300	250j6	350	18	5
7AZST 180	20	300	250j6	350	18	5
7AZST 200	20	350	300j6	400	19	5
7AZST 225	22	400	350j6	450	19	5
7AZST 250	22	500	450j6	550	19	5
7AZST 280	22	500	450j6	550	19	5
7AZST 315	25	600	550j6	660	24	6

IM B14 – small						
LA	M	N	P	S	T	
8	75	60j6	90	M5	3	
8	85	70j6	105	M6	2,5	
8	100	80j6	120	M6	3	
10	115	95j6	140	M8	3	
10	130	110j6	160	M8	3	
10	130	110j6	160	M8	3	
16	215	180j6	250	M12	4	
13	115	95j6	140	M8	3,5	
15	130	110j6	160	M8	3,5	
15	130	110j6	160	M8	3,5	
16	215	180j6	250	M12	4	

IM B14 – large						
LA	M	N	P	S	T	
10	115	95j6	140	M8	3	
10	130	110j6	160	M8	3,5	
10	130	110j6	160	M8	3,5	
12	165	130j6	200	M10	3,5	
12	165	130j6	200	M10	3,5	
13	130	110j6	160	M8	3,5	
15	165	130j6	200	M10	3,5	
15	165	130j6	200	M10	3,5	

## 6. REZERVNI DIJELOVI

## 6. SPARE PARTS



No.	Pozicija	Position
1	Stator komplet	Wound stator
2	Rotor (uravnotežen s pola klina)	Rotor (half-key balanced)
3	Ležajni štit prednji (B3, B5, B14)	DE shield (B3, B5, B14)
4	Ležajni štit stražnji	NDE shield
5	Ventilator	Fan
6	Ventilatorska kapa	Fan cover
7	Priključna pločica	Terminal block
8	Brtva ormarića	Terminal box seal
9	Priključni ormarić	Terminal box
10	Brtva poklopca ormarića	Terminal box lid seal
11	Poklopac ormarića	Terminal box lid
12	Uvodnice	Cable glands
13	Ležaj PS	DE bearing
14	Ležaj SS	NDE bearing
15	Ležajna opruga	Resilient preloading ring
16	Klin	Shaft key
17	Osovinsko brtvilo	Radial shaft seal
18	Natpisna pločica	Name plate









# KONČAR

MOTORS AND ELECTRICAL  
SYSTEMS

**Fallerovo šetalište 22**  
HR-10000 Zagreb

## SALES

**Tel.** +385 1 3667 278

**Fax.** +385 1 3666 282

**E-mail:** [export@koncar-mes.hr](mailto:export@koncar-mes.hr)  
[sales@koncar-mes.hr](mailto:sales@koncar-mes.hr)

[www.koncar-mes.hr](http://www.koncar-mes.hr)

