

1 Version : 01

LCIE 20 ATEX 3011 X

Issue : 01

Directive 2014/34/UE

2 Appareil ou Système de Protection destiné à être utilisé en Atmosphères Explosibles

3 Produit :
Moteur asynchrone triphasé

4 Fabricant :

5 Adresse :

6 Ce produit et ses variantes éventuelles acceptées sont décrits dans l'annexe de la présente attestation et dans les documents descriptifs cités en référence.

7 Le LCIE, Organisme Notifié sous la référence 0081 conformément à l'article 17 de la directive 2014/34/UE du Parlement européen et du Conseil du 26 février 2014, certifie que ce produit est conforme aux Exigences Essentielles de Sécurité et de Santé pour la conception et la construction de produits destinés à être utilisés en atmosphères explosibles, données dans l'annexe II de la Directive.
Accréditation Cofrac Certification de Produits et Services, n°5-0014. Portée disponible sur www.cofrac.fr.

Les résultats des vérifications et essais figurent dans le(s) rapport(s) confidentiel(s) N° :

147729-701151-02 ; 170181-759450-12

8 Le respect des Exigences Essentielles de Sécurité et de Santé est assuré par la conformité à :

EN IEC 60079-0:2018
EN 60079-1:2014

9 Le signe « X » lorsqu'il est placé à la suite du numéro de l'attestation, indique que cet appareil est soumis aux conditions particulières d'utilisation, mentionnées dans l'annexe de cette attestation.

10 Cette Attestation d'Examen UE de Type concerne uniquement la conception et la construction du produit spécifié.
Des exigences supplémentaires de la directive sont applicables pour la fabrication et la fourniture du produit. Ces dernières ne sont pas couvertes par la présente attestation.

11 Le marquage du produit est mentionné dans l'annexe de cette attestation.

Fontenay-aux-Roses, le 19 juin 2023

Directive 2014/34/EU

Equipment or Protective System Intended for use in Potentially Explosive Atmospheres

Product :
Three-Phase Asynchronous Motor

Manufacturer :

Jiangsu Dazhong Electric Motor Co., Ltd

Address :

No 66-68, Dazhong Road,
Jingjiang City, Jiangsu Province, China

This product and any acceptable variations thereto are specified in the schedule to this certificate and the documents therein referred to.

LCIE, Notified Body number 0081 in accordance with article 17 of the Directive 2014/34/EU of the European Parliament and the Council of 26 February 2014 certifies that product has been found to comply with the Essential Health and Safety Requirements relating to the design and construction of products intended for use in potentially explosive atmospheres, given in Annex II to the Directive.
Cofrac Accreditation Product and Services Certification n°5-0014. Scope available on www.cofrac.fr.

The examination and test results are recorded in confidential report(s) N°:

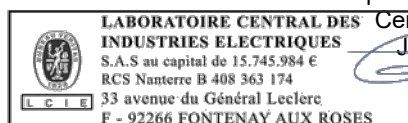
Compliance with the Essential Health and Safety Requirements has been assured by compliance with :

If the sign "X" is placed after the certificate number, it indicates that the product is subject to the Specific Conditions of Use specified in the schedule to this certificate.

This EU Type Examination Certificate relates only to the design and construction of the specified product.
Further requirements of the Directive apply to the manufacturing process and supply of this product. These are not covered by this certificate.

The marking of the product is specified in the schedule to this certificate.

Responsable de Certification



Certification Officer
Julien Gauthier

Seul le texte en français peut engager la responsabilité du LCIE. Ce document ne peut être reproduit que dans son intégralité, sans aucune modification. Il est établi en accord avec le [référentiel de certification ATEX](#) du LCIE. The LCIE's liability applies only on the French text. This document may only be reproduced in its entirety and without any change. It is issued in accordance with LCIE's [ATEX Certification Rules](#).
CERT-ATEX-FORM 04 Rev. 06

Page 1 / 7

12 DESCRIPTION DU PRODUIT

Le moteur type YBX3 est un moteur asynchrone triphasé. Il est constitué d'une carcasse et d'une boîte de raccordement. La carcasse et la boîte de raccordement sont protégées par le mode de protection « Ex db » (antidéflagrant). L'ensemble est construit en fonte grise de qualité minimum 250. Des traversées antidéflagrantes sont utilisées entre la carcasse et la boîte à bornes.

Le système de refroidissement est IC411 (selon la norme EN 60034-6). Une ventilation forcée IC416 peut être réalisée en utilisant un moteur auxiliaire certifié.

Les moteurs pilotés par un variateur de fréquence sont équipés de capteurs de température PTC à l'intérieur du bobinage du stator (pour chaque phase). Les câbles sont connectés à la boîte à bornes principale.

En variante les moteurs peuvent être alimentés par des câbles permanents.

Les moteurs peuvent être équipés de réchauffeurs anti-condensation. Les câbles d'alimentation des réchauffeurs sont connectés dans la boîte à bornes principale.

DESCRIPTION OF PRODUCT

Type YBX3 motor is three-phase asynchronous motor. It comprises a main enclosure and a terminal box. The protection type for both the main enclosure and the terminal box is "Ex db" (flameproof). The material is grey cast iron minimum quality grade 250. Flameproof bushings are used between the frame and the terminal box.

The cooling system is IC411 (according to EN 60034-6). Forced ventilation IC416 can be achieved by means of a certified auxiliary motor.

Motors supplied by converters are equipped inside of stator winding with thermal detectors PTC per phase for temperature control. The lead cables are connected to the main terminal box.

As a variant the motors can be connected by power supply cable permanently connected (flying leads).

The motors may be fitted with anti-condensation heaters. The lead cables of heaters are connected to the main terminal box.

DETAIL DE LA GAMME

RANGE DETAILS

YBX3	-	*	*	*	-	*																																														
<table><tr><td colspan="2">Nombre de pôles / <i>Number of poles</i></td></tr><tr><td>2</td><td>= 2 pôles / <i>poles</i></td></tr><tr><td>4</td><td>= 4 pôles / <i>poles</i></td></tr><tr><td>6</td><td>= 6 pôles / <i>poles</i></td></tr><tr><td>8</td><td>= 8 pôles / <i>poles</i></td></tr></table>							Nombre de pôles / <i>Number of poles</i>		2	= 2 pôles / <i>poles</i>	4	= 4 pôles / <i>poles</i>	6	= 6 pôles / <i>poles</i>	8	= 8 pôles / <i>poles</i>																																				
Nombre de pôles / <i>Number of poles</i>																																																				
2	= 2 pôles / <i>poles</i>																																																			
4	= 4 pôles / <i>poles</i>																																																			
6	= 6 pôles / <i>poles</i>																																																			
8	= 8 pôles / <i>poles</i>																																																			
<table><tr><td colspan="2">Longueur du stator / <i>Code of length of stator</i></td></tr><tr><td>Type YBX3-100L-2</td><td>= 93 mm</td></tr><tr><td>Type YBX3-100L1-4</td><td>= 105 mm</td></tr><tr><td>Type YBX3-100L2-4</td><td>= 140 mm</td></tr><tr><td>Type YBX3-100L-6</td><td>= 95 mm</td></tr><tr><td>Type YBX3-100L1-8</td><td>= 65 mm</td></tr><tr><td>Type YBX3-100L2-8</td><td>= 85 mm</td></tr><tr><td>Type YBX3-90S-2</td><td>= 85 mm</td></tr><tr><td>Type YBX3-90L-2</td><td>= 115 mm</td></tr><tr><td>Type YBX3-90S-4</td><td>= 100 mm</td></tr><tr><td>Type YBX3-90L-4</td><td>= 130 mm</td></tr><tr><td>Type YBX3-90S-6</td><td>= 95 mm</td></tr><tr><td>Type YBX3-90L-6</td><td>= 140 mm</td></tr><tr><td>Type YBX3-90S-8</td><td>= 90 mm</td></tr><tr><td>Type YBX3-90L-8</td><td>= 120 mm</td></tr><tr><td>Type YBX3-80M1-2</td><td>= 53 mm</td></tr><tr><td>Type YBX3-80M2-2</td><td>= 70 mm</td></tr><tr><td>Type YBX3-80M1-4</td><td>= 70 mm</td></tr><tr><td>Type YBX3-80M2-4</td><td>= 90 mm</td></tr><tr><td>Type YBX3-80M1-6</td><td>= 60 mm</td></tr><tr><td>Type YBX3-80M2-6</td><td>= 80 mm</td></tr><tr><td>Type YBX3-80M1-8</td><td>= 75 mm</td></tr><tr><td>Type YBX3-80M2-8</td><td>= 90 mm</td></tr></table>							Longueur du stator / <i>Code of length of stator</i>		Type YBX3-100L-2	= 93 mm	Type YBX3-100L1-4	= 105 mm	Type YBX3-100L2-4	= 140 mm	Type YBX3-100L-6	= 95 mm	Type YBX3-100L1-8	= 65 mm	Type YBX3-100L2-8	= 85 mm	Type YBX3-90S-2	= 85 mm	Type YBX3-90L-2	= 115 mm	Type YBX3-90S-4	= 100 mm	Type YBX3-90L-4	= 130 mm	Type YBX3-90S-6	= 95 mm	Type YBX3-90L-6	= 140 mm	Type YBX3-90S-8	= 90 mm	Type YBX3-90L-8	= 120 mm	Type YBX3-80M1-2	= 53 mm	Type YBX3-80M2-2	= 70 mm	Type YBX3-80M1-4	= 70 mm	Type YBX3-80M2-4	= 90 mm	Type YBX3-80M1-6	= 60 mm	Type YBX3-80M2-6	= 80 mm	Type YBX3-80M1-8	= 75 mm	Type YBX3-80M2-8	= 90 mm
Longueur du stator / <i>Code of length of stator</i>																																																				
Type YBX3-100L-2	= 93 mm																																																			
Type YBX3-100L1-4	= 105 mm																																																			
Type YBX3-100L2-4	= 140 mm																																																			
Type YBX3-100L-6	= 95 mm																																																			
Type YBX3-100L1-8	= 65 mm																																																			
Type YBX3-100L2-8	= 85 mm																																																			
Type YBX3-90S-2	= 85 mm																																																			
Type YBX3-90L-2	= 115 mm																																																			
Type YBX3-90S-4	= 100 mm																																																			
Type YBX3-90L-4	= 130 mm																																																			
Type YBX3-90S-6	= 95 mm																																																			
Type YBX3-90L-6	= 140 mm																																																			
Type YBX3-90S-8	= 90 mm																																																			
Type YBX3-90L-8	= 120 mm																																																			
Type YBX3-80M1-2	= 53 mm																																																			
Type YBX3-80M2-2	= 70 mm																																																			
Type YBX3-80M1-4	= 70 mm																																																			
Type YBX3-80M2-4	= 90 mm																																																			
Type YBX3-80M1-6	= 60 mm																																																			
Type YBX3-80M2-6	= 80 mm																																																			
Type YBX3-80M1-8	= 75 mm																																																			
Type YBX3-80M2-8	= 90 mm																																																			
<table><tr><td colspan="2">Longueur de la carcasse / <i>Code of Frame length</i></td></tr><tr><td>S</td><td>= Petite / <i>Small</i></td></tr><tr><td>M</td><td>= Moyenne / <i>Medium</i></td></tr><tr><td>L</td><td>= Longue / <i>Large</i></td></tr></table>							Longueur de la carcasse / <i>Code of Frame length</i>		S	= Petite / <i>Small</i>	M	= Moyenne / <i>Medium</i>	L	= Longue / <i>Large</i>																																						
Longueur de la carcasse / <i>Code of Frame length</i>																																																				
S	= Petite / <i>Small</i>																																																			
M	= Moyenne / <i>Medium</i>																																																			
L	= Longue / <i>Large</i>																																																			
<table><tr><td colspan="2">Hauteur d'axe / <i>Height of shaft</i></td></tr><tr><td>80</td><td>= 80 mm</td></tr><tr><td>90</td><td>= 90 mm</td></tr><tr><td>100</td><td>= 100 mm</td></tr></table>							Hauteur d'axe / <i>Height of shaft</i>		80	= 80 mm	90	= 90 mm	100	= 100 mm																																						
Hauteur d'axe / <i>Height of shaft</i>																																																				
80	= 80 mm																																																			
90	= 90 mm																																																			
100	= 100 mm																																																			
<table><tr><td colspan="2">Type du moteur / <i>Motor Type</i></td></tr><tr><td colspan="2">YBX3</td></tr></table>							Type du moteur / <i>Motor Type</i>		YBX3																																											
Type du moteur / <i>Motor Type</i>																																																				
YBX3																																																				

CARACTERISTIQUES

Tensions nominales: 220/380 V, 230/400 V, 240/415 V, 255/440 V, 265/460 V, 277/480 V, 525 V, 575 V, 600 V, 380/660 V, 400/690 V, 415/720 V, 660/1140 V.

Fréquence nominale: 50 Hz ou 60 Hz ou variable (avec convertisseur de fréquence).

N° de pôles : 2, 4, 6 ou 8

Service : S1 à S9 (*).

(*) Les paramètres associés aux facteurs de service S2 à S9 sont ajustés afin d'assurer une élévation de température dans le bobinage inférieure à l'élévation de température dans le bobinage obtenue pour le facteur de service S1.

RATINGS

Rated voltage supply: 220/380 V, 230/400 V, 240/415 V, 255/440 V, 265/460 V, 277/480 V, 525 V, 575 V, 600 V, 380/660 V, 400/690 V, 415/720 V, 660/1140 V.

Rated frequency: 50 Hz or 60 Hz or variable (with frequency converter).

Number of poles: 2, 4, 6 or 8.

Duty: S1 to S9 (*).

(*) The associated ratings for duties S2 to S9 are adjusted to ensure a winding temperature rise below the temperature rise of specific duty S1.

Taille de la carcasse Frame Size		Vitesse Synchrone Synchronous Speed (r/min)			
	50 Hz	3000	1500	1000	750
	60 Hz	3600	1800	1200	900
		Puissance / Power Output (kW)			
100L		3.0	-	1.5	-
100L1		-	2.2	-	0.75
100L2		-	3	-	1.1
90L		2.2	1.5	1.1	0.55
90S		1.5	1.1	0.75	0.37
80M1		0.75	0.55	0.37	0.18
80M2		1.1	0.75	0.55	0.25

La puissance nominale du moteur peut être déclassée selon les instructions du fabricant et comme suit, lorsque :

- La température ambiante maximum est entre +40°C et +60°C.

The rated power of the motor could be derated according to manufacturer's instructions and as follow, when:

- Maximum ambient temperatures between +40°C to +60°C:

Température ambiante / Ambient temperature °C	40	42.5	45	47.5	50	52.5	55	57.5	60
Facteur de réduction de la puissance nominale Derating factor of the rated power	1	0.9825	0.965	0.9475	0.93	0.915	0.9	0.8825	0.865

- L'altitude est supérieure à 1000m au-dessus du niveau de la mer :

- Altitude above 1000m of the sea level:

m.a.s.l	1000	1500	2000	2500	3000	3500	4000
Facteur de réduction de la puissance nominale Derating factor of the rated power	1	0.96	0.92	0.88	0.84	0.80	0.76

- Il est utilisé avec 60 Hz et une tension différente de 400 V, la puissance nominale doit être multipliée par le facteur suivant (les moteurs sont conçus à l'origine pour 400 VAC, 50 Hz) :

- It is used with 60Hz and voltage different from 400V, rated power must be multiplied by the following factor (motors are originally designed for 400 VAC, 50 Hz):

Tension nominale / Rated voltage (V)	380	400	415	440	460	480
Facteur / Factor	1	1	1.05	1.15	1.15	1.20

MARQUAGE

Le marquage du produit doit comprendre :

Jiangsu Dazhong Electric Motor Co., Ltd
Adresse : ...
Type : YBX3-100 ***, YBX3-90 *** ou YBX3-80 ***
N° de fabrication : ...
Année de fabrication : ...

⊕ II 2 G

Ex db IIB ou IIC T4 Gb
LCIE 20 ATEX 3011 X

IP55 ou IP65 pour le groupe de gaz IIB
IP56 ou IP66 pour le groupe de gaz IIC

-20°C ≤ T_{amb} ≤ +40°C ou +60°C

AVERTISSEMENTS –
NE PAS OUVRIR SOUS TENSION
NE PAS OUVRIR EN PRESENCE D'ATMOSPHERE EXPLOSIVE

Pour les moteurs pilotés par convertisseur, une seconde plaque sera fixée sur le moteur. Il sera indiqué l'AVERTISSEMENT : « POUR CONVERTISSEURS DE FREQUENCE » et indiquera la tension, le courant, la plage de

MARKING

The marking of the product shall include the following :

Jiangsu Dazhong Electric Motor Co., Ltd
Address : ...
Type : YBX3-100 ***, YBX3-90 *** or YBX3-80 ***
Serial number : ...
Year of construction : ...

⊕ II 2 G

Ex db IIB or IIC T4 Gb
LCIE 20 ATEX 3011 X

IP55 or IP65 for Gas Group IIB
IP56 or IP66 for Gas Group IIC

-20°C ≤ T_{amb} ≤ +40°C or +60°C

WARNINGS –
DO NOT OPEN WHEN ENERGIZED
DO NOT OPEN WHEN AN EXPLOSIVE ATMOSPHERE IS PRESENT

For the motors driven by converters, a second name plate will be fixed on the motor. It will mention the WARNING: "FOR CONVERTER SUPPLY", and mention the voltage, current

1 Version : 01

LCIE 20 ATEX 3011 X

Issue : 01

vitesse ou de fréquence, le type d'application du couple ainsi que les caractéristiques pertinentes du convertisseur.

Les moteurs utilisés dans une température ambiante $> 50^{\circ}\text{C}$ doivent être équipés avec des câbles dont la stabilité thermique est $> 95^{\circ}\text{C}$.

Pour les applications du groupe de gaz IIC (lorsque l'épaisseur de peinture $> 0.2\text{mm}$):

AVERTISSEMENT – RISQUE POTENTIEL DE CHARGES ELECTROSTATIQUES : nettoyer le moteur avec un chiffon humide ou par des moyens sans friction.

Pour les moteurs équipés de réchauffeur anti- condensation :
ATTENTION : RECHAUFFEUR SOUS TENSION

Pour les moteurs équipés de thermistor PTC :
ATTENTION : BOBINAGE PROTEGE PAR THERMISTOR PTC.

L'appareil doit également comporter le marquage normalement prévu par les normes de construction qui le concernent sous la responsabilité du fabricant.

speed range or frequency range, the type of torque application and relevant converter characteristics.

Motors intended for use with ambient temperature $> 50^{\circ}\text{C}$ shall be fed with cable of thermal stability not less than 95°C .

For Gas Group IIC applications (when the paint thickness $> 0.2\text{ mm}$):

WARNING – POTENTIAL ELECTROSTATIC CHARGING HAZARD: clean the motor with a wet rag or by non-fractional means.

For the motor equipped with space heater:
CAUTION: HEATER ENERGIZED

For the motor equipped by PTC Thermistors:
CAUTION: WINDING PROTECTED WITH PTC THERMISTORS.

The equipment shall also bear the usual marking required by the product standards applying to such equipment under the manufacturer responsibility.

13 CONDITIONS PARTICULIERES D'UTILISATION

- Les réparations sur le terrain des joints antidéflagrants ne doivent pas être effectuées par l'utilisateur final. Dans le cas où un joint antidéflagrant doit être réparé, contactez le fabricant. Les réparations des joints antidéflagrants doivent être effectuées conformément aux spécifications structurales dans les dessins du fabricant. Les réparations ne doivent PAS être effectuées sur la base des valeurs spécifiées dans les tableaux 2 et 3 de la norme EN 60079-1.
- Les réchauffeurs anti condensation installés dans le bobinage du stator ont une puissance limitée à 110W et ne doivent pas être en fonctionnement lorsque le moteur est alimenté.
- Les moteurs pilotés par un variateur de fréquence sont équipés de capteurs de température PTC à l'intérieur du bobinage du stator (pour chaque phase). Ces capteurs doivent être connectés à des circuits de protection afin de limiter la température du stator à 120°C pour la classe de température T4.
- Les moteurs utilisés dans une température ambiante $> 50^{\circ}\text{C}$ doivent être équipés avec des câbles dont la stabilité thermique est $> 95^{\circ}\text{C}$.
- Les moteurs équipés de câbles connectés en permanence doivent être protégés contre les risques de dommages causés par des contraintes mécaniques. La connexion finale doit être faite selon un mode de protection reconnu spécifié dans la norme EN 60079-0, certifié pour l'usage considéré et conformément aux règles d'installation en vigueur sur le site d'installation.

SPECIFIC CONDITIONS OF USE

Field repairs of flameproof joints should not be undertaken by the end user. In the event that flameproof joint must be repaired, contact the manufacturer. Repairs of flameproof joints must be made in compliance with the structural specifications in manufacturer's drawings. Repairs must NOT be made on the basis of values specified in tables 2 and 3 of EN 60079-1.

The anti-condensate heaters installed inside of stator winding have maximum power of 110W and are allowed to be in operation only when the motors are not powered.

Motors supplied by converters are equipped inside of stator winding with PTC thermal detectors per phase for temperature control. These are to be connected to a protection circuit so as to limit the stator temperature to maximum 120°C for temperature class T4.

Motors intended for use with ambient temperature $> 50^{\circ}\text{C}$ shall be fed with cable of thermal stability not less than 95°C .

The motors when provided with cables permanently connected shall have these cables protected against the risk of damage due to mechanical stresses. The end connection shall be made according to one of the types of protection indicated in the EN 60079-0 standard, certified for the intended use and in accordance with the installation rules in force in the site of installation.

1 Version : 01

LCIE 20 ATEX 3011 X

Issue : 01

- f. Lorsque les câbles connectés en permanence sont adoptés, les presse-étoupes certifiés ATEX pour l'usage considéré doivent être utilisés.
- g. Pour les moteurs du groupe IIC destinés aux applications marines (lorsque l'épaisseur de peinture peut dépasser 0.2mm): Nettoyer le moteur avec un chiffon humide ou par des moyens sans friction.
- h. Toutes les fermetures spéciales utilisées pour l'assemblage des parties de l'enveloppe antidéflagrante doivent avoir au moins une classe de propriété 8.8 (acier au carbone) avec une force de traction minimale de 800 MPa et une limite d'élasticité minimale de 640 MPa.

When the flying leads are adopted, the ATEX certified cable glands certified for the intended use shall be adopted.

For Group IIC motors intended for marine application (when the paint thickness might exceed 0.2mm): Clean the motor with a wet rag or by non-fractional means.

All special fasteners used for the assembly of the parts of the flameproof enclosure shall have at least a property class 8.8 (carbon steel) with a minimum tensile strength of 800 MPa and a minimum yield stress of 640 MPa.

14 EXIGENCES ESSENTIELLES DE SANTE ET DE SECURITE

ESSENTIAL HEALTH AND SAFETY REQUIREMENTS

Couvertes par les normes listées au point 8.

Covered by standards listed at 8.

15 DOCUMENTS DESCRIPTIFS

DESCRIPTIVE DOCUMENTS

N°	Description	Reference	Rev.	Date	Page(s)
1.	Dossier technique group de taille de cadre 100, 90, 80 <i>Technical file frame size group 100, 90, 80</i>	IE3 Motor	1.01	2017/05/19	171
2.	Dossier technique / <i>Technical file</i>	YBX3-80~355-Upgrading	1.01	2022/10/10	118
3.	Manuel d'instructions du moteur <i>Motor Instruction manual</i>	YBX3-ISIM-H80-355	--	--	--

16 INFORMATIONS COMPLEMENTAIRES

ADDITIONAL INFORMATION

Essais individuels

Routine tests

Selon la clause 16.1 de la norme EN 60079-1, chaque équipement doit être soumis à une épreuve de surpression statique d'une durée minimale de 10 secondes sous :

According to clause 16.1 of standard EN 60079-1, each equipment shall be submitted to an overpressure test for a duration of at least 10 seconds under:

Partie / Part	Groupe de gaz / Gas Group	
	IIB	IIC
Carcasse / Main frame	1.0 MPa (10 bar)	1.5 MPa (15 bar)
Boîte à bornes / Terminal box	0.9 MPa (9 bar)	1,1 MPa (11 bar)

Conditions de certification

Conditions of certification

Les détenteurs d'attestations d'examen UE de type doivent également satisfaire les exigences de contrôle de production telles que définies à l'article 13 de la Directive 2014/34/UE.

Holders of EU type examination certificates are also required to comply with the production control requirements defined in article 13 of Directive 2014/34/EU.

17 DETAILS DES MODIFICATIONS DE L'ATTESTATION

DETAILS OF CERTIFICATE CHANGES

Version 00 : Evaluation du moteur asynchrone triphasé type YBX3-100**-, YBX3-90**-* et YBX3-80**-* selon les normes suivantes :
- EN 60079-0:2012 + A11:2013,
- EN 60079-1:2014.

Issue 00 : Assessment of the three-phase asynchronous motor type YBX3-100**-, YBX3-90**-* and YBX3-80**-* according to the following standards:
- EN 60079-0:2012 + A11:2013,
- EN 60079-1:2014.



ATTESTATION D'EXAMEN UE DE TYPE - ANNEXE

EU TYPE EXAMINATION CERTIFICATE - SCHEDULE

1 Version : 01

LCIE 20 ATEX 3011 X

Issue : 01

Version 01 : Changement de matière des parties non-métalliques.
Mise à jour normative selon la norme EN IEC 60079-0:2018.

Issue 01 : Material change of the non-metallic parts.
Normative update according to standard EN IEC 60079-0:2018.

Seul le texte en français peut engager la responsabilité du LCIE. Ce document ne peut être reproduit que dans son intégralité, sans aucune modification. Il est établi en accord avec le [référentiel de certification ATEX](#) du LCIE. *The LCIE's liability applies only on the French text. This document may only be reproduced in its entirety and without any change. It is issued in accordance with LCIE's [ATEX Certification Rules](#).*
CERT-ATEX-FORM 04 Rev. 06

Page 7 / 7

1 Version : 01

LCIE 17 ATEX 3045 X

Issue : 01

Directive 2014/34/UE

2 Appareil ou Système de Protection destiné à être utilisé en Atmosphères Explosibles

Directive 2014/34/EU
Equipment or Protective System Intended for use in Potentially Explosive Atmospheres

3 Produit :
Moteur asynchrone triphasé

Product :
Three-Phase Asynchronous Motor

Type: YBX3-132 * et / and YBX3-112 *****

4 Fabricant :

Manufacturer :

Jiangsu Dazhong Electric Motor Co., Ltd

5 Adresse :

Address :

No 66-68, Dazhong Road,
Jingjiang City, Jiangsu Province, China

6 Ce produit et ses variantes éventuelles acceptées sont décrits dans l'annexe de la présente attestation et dans les documents descriptifs cités en référence.

This product and any acceptable variations thereto are specified in the schedule to this certificate and the documents therein referred to.

7 Le LCIE, Organisme Notifié sous la référence 0081 conformément à l'article 17 de la directive 2014/34/UE du Parlement européen et du Conseil du 26 février 2014, certifie que ce produit est conforme aux Exigences Essentielles de Sécurité et de Santé pour la conception et la construction de produits destinés à être utilisés en atmosphères explosibles, données dans l'annexe II de la Directive.
Accréditation Cofrac Certification de Produits et Services, n°5-0014. Portée disponible sur www.cofrac.fr.

LCIE, Notified Body number 0081 in accordance with article 17 of the Directive 2014/34/EU of the European Parliament and the Council of 26 February 2014 certifies that product has been found to comply with the Essential Health and Safety Requirements relating to the design and construction of products intended for use in potentially explosive atmospheres, given in Annex II to the Directive.
Cofrac Accreditation Product and Services Certification n°5-0014. Scope available on www.cofrac.fr.

Les résultats des vérifications et essais figurent dans le(s) rapport(s) confidentiel(s) N° :

The examination and test results are recorded in confidential report(s) N°:

147729-701155-02 ; 170181-759450-07

8 Le respect des Exigences Essentielles de Sécurité et de Santé est assuré par la conformité à :

Compliance with the Essential Health and Safety Requirements has been assured by compliance with :

EN IEC 60079-0:2018
EN 60079-1:2014

9 Le signe « X » lorsqu'il est placé à la suite du numéro de l'attestation, indique que cet appareil est soumis aux conditions particulières d'utilisation, mentionnées dans l'annexe de cette attestation.

If the sign "X" is placed after the certificate number, it indicates that the product is subject to the Specific Conditions of Use specified in the schedule to this certificate.

10 Cette Attestation d'Examen UE de Type concerne uniquement la conception et la construction du produit spécifié.
Des exigences supplémentaires de la directive sont applicables pour la fabrication et la fourniture du produit. Ces dernières ne sont pas couvertes par la présente attestation.

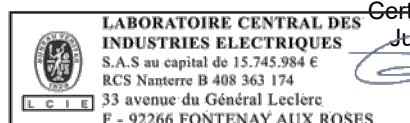
This EU Type Examination Certificate relates only to the design and construction of the specified product.
Further requirements of the Directive apply to the manufacturing process and supply of this product. These are not covered by this certificate.

11 Le marquage du produit est mentionné dans l'annexe de cette attestation.

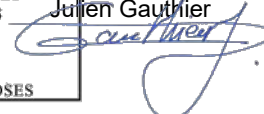
The marking of the product is specified in the schedule to this certificate.

Fontenay-aux-Roses, le 19 juin 2023

Responsable de Certification



Certification Officer
Julien Gauthier



Seul le texte en français peut engager la responsabilité du LCIE. Ce document ne peut être reproduit que dans son intégralité, sans aucune modification. Il est établi en accord avec le [référentiel de certification ATEX](#) du LCIE. The LCIE's liability applies only on the French text. This document may only be reproduced in its entirety and without any change. It is issued in accordance with LCIE's [ATEX Certification Rules](#).
CERT-ATEX-FORM 04 Rev. 06

Page 1 / 6

12 DESCRIPTION DU PRODUIT

Le moteur type YBX3 est un moteur asynchrone triphasé. Il est constitué d'une carcasse et d'une boîte de raccordement. La carcasse et la boîte de raccordement sont protégées par le mode de protection « Ex db » (antidéflagrant). L'ensemble est construit en fonte grise de qualité minimum 250. Des traversées antidéflagrantes sont utilisées entre la carcasse et la boîte à bornes.

Le système de refroidissement est IC411 (selon la norme EN 60034-6). Une ventilation forcée IC416 peut être réalisée en utilisant un moteur auxiliaire certifié.

Les moteurs pilotés par un variateur de fréquence sont équipés de capteurs de température PTC à l'intérieur du bobinage du stator (pour chaque phase). Les câbles sont connectés à la boîte à bornes principale.

En variante les moteurs peuvent être alimentés par des câbles permanents.

Les moteurs peuvent être équipés de réchauffeurs anti-condensation. Les câbles d'alimentation des réchauffeurs sont connectés dans la boîte à bornes principale.

DESCRIPTION OF PRODUCT

Type YBX3 motor is three-phase asynchronous motor. It comprises a main enclosure and a terminal box. The protection type for both the main enclosure and the terminal box is "Ex db" (flameproof). The material is grey cast iron minimum quality grade 250. Flameproof bushings are used between the frame and the terminal box.

The cooling system is IC411 (according to EN 60034-6). Forced ventilation IC416 can be achieved by means of a certified auxiliary motor.

Motors supplied by converters are equipped inside of stator winding with thermal detectors PTC per phase for temperature control. The lead cables are connected to the main terminal box.

As a variant the motors can be connected by power supply cable permanently connected (flying leads).

The motors may be fitted with anti-condensation heaters. The lead cables of heaters are connected to the main terminal box.

DETAIL DE LA GAMME

RANGE DETAILS

YBX3	-	*	*	*	-	*
Nombre de pôles / Number of poles						
2 = 2 pôles / poles						
4 = 4 pôles / poles						
6 = 6 pôles / poles						
8 = 8 pôles / poles						
Longueur du stator / Code of length of stator						
Type YBX3-132S1-2 = 110 mm						
Type YBX3-132S2-2 = 140 mm						
Type YBX3-132S-4 = 145 mm						
Type YBX3-132M-4 = 185 mm						
Type YBX3-132S-6 = 105 mm						
Type YBX3-132M1-6 = 140 mm						
Type YBX3-132M2-6 = 185 mm						
Type YBX3-132S-8 = 90 mm						
Type YBX3-132M-8 = 125 mm						
Type YBX3-112M-2 = 115 mm						
Type YBX3-112M-4 = 170 mm						
Type YBX3-112M-6 = 130 mm						
Type YBX3-112M-8 = 100 mm						
Longueur de la carcasse / Code of Frame length						
S = Petite / Small						
M = Moyenne / Medium						
Hauteur d'axe / Height of shaft						
112 = 112 mm						
132 = 132 mm						
Type du moteur / Motor Type						
YBX3						

Seul le texte en français peut engager la responsabilité de LCIE. Ce document ne peut être reproduit que dans son intégralité, sans aucune modification. Il est établi en accord avec le [référentiel de certification ATEX](#) du LCIE. The LCIE's liability applies only on the French text. This document may only be reproduced in its entirety and without any change. It is issued in accordance with LCIE's [ATEX Certification Rules](#).

CERT-ATEX-FORM 04 Rev. 06

Page 2 / 6

CARACTERISTIQUES

Tensions nominales: 220/380 V, 230/400 V, 240/415 V, 255/440 V, 265/460 V, 277/480 V, 525 V, 575 V, 600 V, 380/660 V, 400/690 V, 415/720 V, 660/1140 V.

Fréquence nominale: 50 Hz ou 60 Hz ou variable (avec convertisseur de fréquence).

N° de pôles : 2, 4, 6 ou 8

Service : S1 à S9 (*).

(*) Les paramètres associés aux facteurs de service S2 à S9 sont ajustés afin d'assurer une élévation de température dans le bobinage inférieure à l'élévation de température dans le bobinage obtenue pour le facteur de service S1.

RATINGS

Rated voltage supply: 220/380 V, 230/400 V, 240/415 V, 255/440 V, 265/460 V, 277/480 V, 525 V, 575 V, 600 V, 380/660 V, 400/690 V, 415/720 V, 660/1140 V.

Rated frequency: 50 Hz or 60 Hz or variable (with frequency converter).

Number of poles: 2, 4, 6 or 8.

Duty: S1 to S9 (*).

(*) The associated ratings for duties S2 to S9 are adjusted to ensure a winding temperature rise below the temperature rise of specific duty S1.

Taille de la carcasse Frame Size		Vitesse Synchrone Synchronous Speed (r/min)			
		50 Hz	60 Hz	50 Hz	60 Hz
		3000	3600	1500	1800
		1000	1200	750	900
Puissance / Power Output (kW)					
112M		4.0	-	2.2	1.5
132S		-	5.5	3.0	2.2
132S1		5.5	-	-	-
132S2		7.5	-	-	-
132M		-	7.5	-	3.0
132M1		-	-	4.0	-
132M2		-	-	5.5	-

La puissance nominale du moteur peut être déclassée selon les instructions du fabricant et comme suit, lorsque :

- La température ambiante maximum est entre +40°C et +60°C.

The rated power of the motor could be derated according to manufacturer's instructions and as follow, when:

- Maximum ambient temperatures between +40°C to +60°C:

Température ambiante / Ambient temperature °C	40	42.5	45	47.5	50	52.5	55	57.5	60
Facteur de réduction de la puissance nominale Derating factor of the rated power	1	0.9825	0.965	0.9475	0.93	0.915	0.9	0.8825	0.865

- L'altitude est supérieure à 1000m au-dessus du niveau de la mer :

- Altitude above 1000m of the sea level:

m.a.s.l	1000	1500	2000	2500	3000	3500	4000
Facteur de réduction de la puissance nominale Derating factor of the rated power	1	0.96	0.92	0.88	0.84	0.80	0.76

- Il est utilisé avec 60 Hz et une tension différente de 400 V, la puissance nominale doit être multipliée par le facteur suivant (les moteurs sont conçus à l'origine pour 400 VAC, 50 Hz) :

- It is used with 60Hz and voltage different from 400V, rated power must be multiplied by the following factor (motors are originally designed for 400 VAC, 50 Hz):

Tension nominale / Rated voltage (V)	380	400	415	440	460	480
Facteur / Factor	1	1	1.05	1.15	1.15	1.20

MARQUAGE

Le marquage du produit doit comprendre :

Jiangsu Dazhong Electric Motor Co., Ltd

Adresse : ...

Type : YBX3-132 *-* ou YBX3-112 *-*

N° de fabrication : ...

Année de fabrication : ...

Ex II 2 G

Ex db IIB ou IIC T4 Gb

MARKING

The marking of the product shall include the following :

Jiangsu Dazhong Electric Motor Co., Ltd

Address : ...

Type : YBX3-132 *-* or YBX3-112 *-*

Serial number : ...

Year of construction : ...

Ex II 2 G

Ex db IIB or IIC T4 Gb

Seul le texte en français peut engager la responsabilité de LCIE. Ce document ne peut être reproduit que dans son intégralité, sans aucune modification. Il est établi en accord avec le [référentiel de certification ATEX](#) du LCIE. The LCIE's liability applies only on the French text. This document may only be reproduced in its entirety and without any change. It is issued in accordance with LCIE's [ATEX Certification Rules](#).

CERT-ATEX-FORM 04 Rev. 06

Page 3 / 6

1 Version : 01

LCIE 17 ATEX 3045 X

Issue : 01

LCIE 17 ATEX 3045 X

IP55 ou IP65 pour le groupe de gaz IIB
IP56 ou IP66 pour le groupe de gaz IIC

$-20^{\circ}\text{C} \leq T_{\text{amb}} \leq +40^{\circ}\text{C}$ ou $+60^{\circ}\text{C}$

AVERTISSEMENTS –

NE PAS OUVRIR SOUS TENSION

NE PAS OUVRIR EN PRESENCE D'ATMOSPHERE
EXPLOSIVE

Pour les moteurs pilotés par convertisseur, une seconde plaque sera fixée sur le moteur. Il sera indiqué l'AVERTISSEMENT : « POUR CONVERTISSEURS DE FREQUENCE » et indiquera la tension, le courant, la plage de vitesse ou de fréquence, le type d'application du couple ainsi que les caractéristiques pertinentes du convertisseur.

Les moteurs utilisés dans une température ambiante $> 50^{\circ}\text{C}$ doivent être équipés avec des câbles dont la stabilité thermique est $> 95^{\circ}\text{C}$.

Pour les applications du groupe de gaz IIC (lorsque l'épaisseur de peinture $> 0.2\text{mm}$):

AVERTISSEMENT – RISQUE POTENTIEL DE CHARGES
ELECTROSTATIQUES : nettoyer le moteur avec un chiffon humide ou par des moyens sans friction.

Pour les moteurs équipés de réchauffeur anti- condensation :
ATTENTION : RECHAUFFEUR SOUS TENSION

Pour les moteurs équipés de thermistor PTC :
ATTENTION : BOBINAGE PROTEGE PAR THERMISTOR
PTC.

L'appareil doit également comporter le marquage normalement prévu par les normes de construction qui le concernent sous la responsabilité du fabricant.

LCIE 17 ATEX 3045 X

IP55 or IP65 for Gas Group IIB
IP56 or IP66 for Gas Group IIC

$-20^{\circ}\text{C} \leq T_{\text{amb}} \leq +40^{\circ}\text{C}$ or $+60^{\circ}\text{C}$

WARNINGS –

DO NOT OPEN WHEN ENERGIZED

DO NOT OPEN WHEN AN EXPLOSIVE ATMOSPHERE IS
PRESENT

For the motors driven by converters, a second name plate will be fixed on the motor. It will mention the WARNING: "FOR CONVERTER SUPPLY", and mention the voltage, current speed range or frequency range, the type of torque application and relevant converter characteristics.

Motors intended for use with ambient temperature $> 50^{\circ}\text{C}$ shall be fed with cable of thermal stability not less than 95°C .

For Gas Group IIC applications (when the paint thickness $> 0.2\text{ mm}$):

WARNING – POTENTIAL ELECTROSTATIC CHARGING
HAZARD: clean the motor with a wet rag or by non-fractional means.

For the motor equipped with space heater:
CAUTION: HEATER ENERGIZED

For the motor equipped by PTC Thermistors:
CAUTION: WINDING PROTECTED WITH PTC
THERMISTORS.

The equipment shall also bear the usual marking required by the product standards applying to such equipment under the manufacturer responsibility.

13 CONDITIONS PARTICULIERES D'UTILISATION

- Les réparations sur le terrain des joints antidéflagrants ne doivent pas être effectuées par l'utilisateur final. Dans le cas où un joint antidéflamant doit être réparé, contactez le fabricant. Les réparations des joints antidéflagrants doivent être effectuées conformément aux spécifications structurelles dans les dessins du fabricant. Les réparations ne doivent PAS être effectuées sur la base des valeurs spécifiées dans les tableaux 2 et 3 de la norme EN 60079-1.
- Les réchauffeurs anti condensation installés dans le bobinage du stator ont une puissance limitée à 110W et ne doivent pas être en fonctionnement lorsque le moteur est alimenté.

SPECIFIC CONDITIONS OF USE

Field repairs of flameproof joints should not be undertaken by the end user. In the event that flameproof joint must be repaired, contact the manufacturer. Repairs of flameproof joints must be made in compliance with the structural specifications in manufacturer's drawings. Repairs must NOT be made on the basis of values specified in tables 2 and 3 of EN 60079-1.

The anti-condensate heaters installed inside of stator winding have maximum power of 110W and are allowed to be in operation only when the motors are not powered.

1 Version : 01

LCIE 17 ATEX 3045 X

Issue : 01

- c. Les moteurs pilotés par un variateur de fréquence sont équipés de capteurs de température PTC à l'intérieur du bobinage du stator (pour chaque phase). Ces capteurs doivent être connectés à des circuits de protection afin de limiter la température du stator à 120°C pour la classe de température T4.
- d. Les moteurs utilisés dans une température ambiante >50°C doivent être équipés avec des câbles dont la stabilité thermique est > 95°C.
- e. Les moteurs équipés de câbles connectés en permanence doivent être protégés contre les risques de dommages causés par des contraintes mécaniques. La connexion finale doit être faite selon un mode de protection reconnu spécifié dans la norme EN 60079-0, certifié pour l'usage considéré et conformément aux règles d'installation en vigueur sur le site d'installation.
- f. Lorsque les câbles connectés en permanence sont adoptés, les presse-étoupes certifiés ATEX pour l'usage considéré doivent être utilisés.
- g. Pour les moteurs du groupe IIC destinés aux applications marines (lorsque l'épaisseur de peinture peut dépasser 0.2mm): Nettoyer le moteur avec un chiffon humide ou par des moyens sans friction.
- h. Toutes les fermetures spéciales utilisées pour l'assemblage des parties de l'enveloppe antidéflagrante doivent avoir au moins une classe de propriété 8.8 (acier au carbone) avec une force de traction minimale de 800 MPa et une limite d'élasticité minimale de 640 MPa.

Motors supplied by converters are equipped inside of stator winding with PTC thermal detectors per phase for temperature control. These are to be connected to a protection circuit so as to limit the stator temperature to maximum 120°C for temperature class T4.

Motors intended for use with ambient temperature > 50°C shall be fed with cable of thermal stability not less than 95°C.

The motors when provided with cables permanently connected shall have these cables protected against the risk of damage due to mechanical stresses. The end connection shall be made according to one of the types of protection indicated in the EN 60079-0 standard, certified for the intended use and in accordance with the installation rules in force in the site of installation.

When the flying leads are adopted, the ATEX certified cable glands certified for the intended use shall be adopted.

For Group IIC motors intended for marine application (when the paint thickness might exceed 0.2mm): Clean the motor with a wet rag or by non-fractional means.

All special fasteners used for the assembly of the parts of the flameproof enclosure shall have at least a property class 8.8 (carbon steel) with a minimum tensile strength of 800 MPa and a minimum yield stress of 640 MPa.

14 EXIGENCES ESSENTIELLES DE SANTE ET DE SECURITE

Couvertes par les normes listées au point 8.

ESSENTIAL HEALTH AND SAFETY REQUIREMENTS

Covered by standards listed at 8.

15 DOCUMENTS DESCRIPTIFS

DESCRIPTIVE DOCUMENTS

N°	Description	Reference	Rev.	Date	Page(s)
1.	Dossier technique group de taille de cadre 112, 132 <i>Technical file frame size group 112, 132</i>	IE3 Motor	1.01	2017/05/19	139
2.	Dossier technique / <i>Technical file</i>	YBX3-80~355-Upgrading	1.01	2022/10/10	118
3.	Manuel d'instructions du moteur <i>Motor Instruction manual</i>	YBX3-ISIM-H80-355	--	--	--

16 INFORMATIONS COMPLEMENTAIRES

ADDITIONAL INFORMATION

Essais individuels

Selon la clause 16.1 de la norme EN 60079-1, chaque équipement doit être soumis à une épreuve de surpression statique d'une durée minimale de 10 secondes sous :

Routine tests

According to clause 16.1 of standard EN 60079-1, each equipment shall be submitted to an overpressure test for a duration of at least 10 seconds under:

Partie / Part	Groupe de gaz / Gas Group	
	IIB	IIC
Carcasse / Main frame	1.0 MPa (10 bar)	1.5 MPa (15 bar)
Boîte à bornes / Terminal box	0.9 MPa (9 bar)	1,1 MPa (11 bar)

Seul le texte en français peut engager la responsabilité de LCIE. Ce document ne peut être reproduit que dans son intégralité, sans aucune modification. Il est établi en accord avec le [référentiel de certification ATEX](#) du LCIE. The LCIE's liability applies only on the French text. This document may only be reproduced in its entirety and without any change. It is issued in accordance with LCIE's [ATEX Certification Rules](#).
CERT-ATEX-FORM 04 Rev. 06

Page 5 / 6

1 Version : 01

LCIE 17 ATEX 3045 X

Issue : 01

Conditions de certification

Les détenteurs d'attestations d'examen UE de type doivent également satisfaire les exigences de contrôle de production telles que définies à l'article 13 de la Directive 2014/34/UE.

Conditions of certification

Holders of EU type examination certificates are also required to comply with the production control requirements defined in article 13 of Directive 2014/34/EU.

17 DETAILS DES MODIFICATIONS DE L'ATTESTATION

Version 00 : 12/10/2017 Evaluation du moteur asynchrone triphasé, type YBX3-132**.* et YBX3-112**.* selon les normes suivantes :
- EN 60079-0:2012 + A11:2013,
- EN 60079-1:2014.

Version 01 : Changement de matière des parties non-métalliques.
Mise à jour normative selon la norme EN IEC 60079-0:2018.

DETAILS OF CERTIFICATE CHANGES

Issue 00 : Assessment of the three-phase asynchronous motor type YBX3-132**.* and YBX3-112**.* according to the following standards :
- EN 60079-0:2012 + A11:2013,
- EN 60079-1:2014.

Issue 01 : Material change of the non-metallic parts.

Normative update according to standard EN IEC 60079-0:2018.

1 Version : 01

LCIE 17 ATEX 3046 X

Issue : 01

Directive 2014/34/UE

2 Appareil ou Système de Protection destiné à être utilisé en Atmosphères Explosibles

3 Produit :
Moteur asynchrone triphasé

4 Fabricant :

5 Adresse :

6 Ce produit et ses variantes éventuelles acceptées sont décrits dans l'annexe de la présente attestation et dans les documents descriptifs cités en référence.

7 Le LCIE, Organisme Notifié sous la référence 0081 conformément à l'article 17 de la directive 2014/34/UE du Parlement européen et du Conseil du 26 février 2014, certifie que ce produit est conforme aux Exigences Essentielles de Sécurité et de Santé pour la conception et la construction de produits destinés à être utilisés en atmosphères explosibles, données dans l'annexe II de la Directive.
Accréditation Cofrac Certification de Produits et Services, n°5-0014. Portée disponible sur www.cofrac.fr.

Les résultats des vérifications et essais figurent dans le(s) rapport(s) confidentiel(s) N° :

147729-701157-02 ; 170181-759450-08

8 Le respect des Exigences Essentielles de Sécurité et de Santé est assuré par la conformité à :

EN IEC 60079-0:2018
EN 60079-1:2014

9 Le signe « X » lorsqu'il est placé à la suite du numéro de l'attestation, indique que cet appareil est soumis aux conditions particulières d'utilisation, mentionnées dans l'annexe de cette attestation.

10 Cette Attestation d'Examen UE de Type concerne uniquement la conception et la construction du produit spécifié.
Des exigences supplémentaires de la directive sont applicables pour la fabrication et la fourniture du produit. Ces dernières ne sont pas couvertes par la présente attestation.

11 Le marquage du produit est mentionné dans l'annexe de cette attestation.

Fontenay-aux-Roses, le 19 juin 2023

Directive 2014/34/EU

Equipment or Protective System Intended for use in Potentially Explosive Atmospheres

Product :
Three-Phase Asynchronous Motor

Manufacturer :

Jiangsu Dazhong Electric Motor Co., Ltd

Address :

No 66-68, Dazhong Road,
Jingjiang City, Jiangsu Province, China

This product and any acceptable variations thereto are specified in the schedule to this certificate and the documents therein referred to.

LCIE, Notified Body number 0081 in accordance with article 17 of the Directive 2014/34/EU of the European Parliament and the Council of 26 February 2014 certifies that product has been found to comply with the Essential Health and Safety Requirements relating to the design and construction of products intended for use in potentially explosive atmospheres, given in Annex II to the Directive.
Cofrac Accreditation Product and Services Certification n°5-0014. Scope available on www.cofrac.fr.

The examination and test results are recorded in confidential report(s) N°:

Compliance with the Essential Health and Safety Requirements has been assured by compliance with :

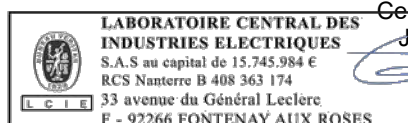
If the sign "X" is placed after the certificate number, it indicates that the product is subject to the Specific Conditions of Use specified in the schedule to this certificate.

This EU Type Examination Certificate relates only to the design and construction of the specified product.
Further requirements of the Directive apply to the manufacturing process and supply of this product. These are not covered by this certificate.

The marking of the product is specified in the schedule to this certificate.

Responsable de Certification

Certification Officer
Julien Gauthier



Seul le texte en français peut engager la responsabilité du LCIE. Ce document ne peut être reproduit que dans son intégralité, sans aucune modification. Il est établi en accord avec le [référentiel de certification ATEX](#) du LCIE. The LCIE's liability applies only on the French text. This document may only be reproduced in its entirety and without any change. It is issued in accordance with LCIE's [ATEX Certification Rules](#).
CERT-ATEX-FORM 04 Rev. 06

Page 1 / 6

12 DESCRIPTION DU PRODUIT

Le moteur type YBX3 est un moteur asynchrone triphasé. Il est constitué d'une carcasse et d'une boîte de raccordement. La carcasse et la boîte de raccordement sont protégées par le mode de protection « Ex db » (antidéflagrant). L'ensemble est construit en fonte grise de qualité minimum 250. Des traversées antidéflagrantes sont utilisées entre la carcasse et la boîte à bornes.

Le système de refroidissement est IC411 (selon la norme EN 60034-6). Une ventilation forcée IC416 peut être réalisée en utilisant un moteur auxiliaire certifié.

Les moteurs pilotés par un variateur de fréquence sont équipés de capteurs de température PTC à l'intérieur du bobinage du stator (pour chaque phase). Les câbles sont connectés à la boîte à bornes principale.

En variante les moteurs peuvent être alimentés par des câbles permanents.

Les moteurs peuvent être équipés de réchauffeurs anti-condensation. Les câbles d'alimentation des réchauffeurs sont connectés dans la boîte à bornes principale.

DESCRIPTION OF PRODUCT

Type YBX3 motor is three-phase asynchronous motor. It comprises a main enclosure and a terminal box. The protection type for both the main enclosure and the terminal box is "Ex db" (flameproof). The material is grey cast iron minimum quality grade 250. Flameproof bushings are used between the frame and the terminal box.

The cooling system is IC411 (according to EN 60034-6). Forced ventilation IC416 can be achieved by means of a certified auxiliary motor.

Motors supplied by converters are equipped inside of stator winding with thermal detectors PTC per phase for temperature control. The lead cables are connected to the main terminal box.

As a variant the motors can be connected by power supply cable permanently connected (flying leads).

The motors may be fitted with anti-condensation heaters. The lead cables of heaters are connected to the main terminal box.

DETAIL DE LA GAMME

RANGE DETAILS

YBX3	-	*	*	*	-	*
Nombre de pôles / <i>Number of poles</i>						
	2	=	2 pôles / <i>poles</i>			
	4	=	4 pôles / <i>poles</i>			
	6	=	6 pôles / <i>poles</i>			
	8	=	8 pôles / <i>poles</i>			
Longueur du stator / <i>Code of length of stator</i>						
	Type YBX3-180M-2	=	195 mm			
	Type YBX3-180M-4	=	195 mm			
	Type YBX3-180L-4	=	240 mm			
	Type YBX3-180L-6	=	205 mm			
	Type YBX3-180L-8	=	170 mm			
	Type YBX3-160M1-2	=	145 mm			
	Type YBX3-160M2-2	=	185 mm			
	Type YBX3-160M-4	=	165 mm			
	Type YBX3-160M-6	=	150 mm			
	Type YBX3-160M1-8	=	85 mm			
	Type YBX3-160M2-8	=	120 mm			
	Type YBX3-160L-2	=	215 mm			
	Type YBX3-160L-4	=	200 mm			
	Type YBX3-160L-6	=	200 mm			
	Type YBX3-160L-8	=	170 mm			
Longueur de la carcasse / <i>Code of Frame length</i>						
	S	=	Petite / <i>Small</i>			
	M	=	Moyenne / <i>Medium</i>			
	L	=	Longue / <i>Large</i>			
Hauteur d'axe / <i>Height of shaft</i>						
	160	=	160 mm			
	180	=	180 mm			
Type du moteur / <i>Motor Type</i>						
YBX3						

CARACTERISTIQUES

Tensions nominales: 220/380 V, 230/400 V, 240/415 V, 255/440 V, 265/460 V, 277/480 V, 525 V, 575 V, 600 V, 380/660 V, 400/690 V, 415/720 V, 660/1140 V.

Fréquence nominale: 50 Hz ou 60 Hz ou variable (avec convertisseur de fréquence).

N° de pôles : 2, 4, 6 ou 8

Service : S1 à S9 (*).

(*) Les paramètres associés aux facteurs de service S2 à S9 sont ajustés afin d'assurer une élévation de température dans le bobinage inférieure à l'élévation de température dans le bobinage obtenue pour le facteur de service S1.

RATINGS

Rated voltage supply: 220/380 V, 230/400 V, 240/415 V, 255/440 V, 265/460 V, 277/480 V, 525 V, 575 V, 600 V, 380/660 V, 400/690 V, 415/720 V, 660/1140 V.

Rated frequency: 50 Hz or 60 Hz or variable (with frequency converter).

Number of poles: 2, 4, 6 or 8.

Duty: S1 to S9 (*).

(*) The associated ratings for duties S2 to S9 are adjusted to ensure a winding temperature rise below the temperature rise of specific duty S1.

Taille de la carcasse Frame Size		Vitesse Synchrone Synchronous Speed (r/min)			
		50 Hz	60 Hz	50 Hz	60 Hz
		3000	3600	1500	1800
		1000	1200	750	900
		Puissance / Power Output (kW)			
160L		18.5	15.0	11.0	7.5
160M		-	11.0	7.5	-
160M1		11.0	-	-	4.0
160M2		15.0	-	-	5.5
180M		22.0	18.5	-	-
180L		-	22.0	15.0	11.0

La puissance nominale du moteur peut être déclassée selon les instructions du fabricant et comme suit, lorsque :

- La température ambiante maximum est entre +40°C et +60°C.

The rated power of the motor could be derated according to manufacturer's instructions and as follow, when:

- Maximum ambient temperatures between +40°C to +60°C:

Température ambiante / Ambient temperature °C	40	42.5	45	47.5	50	52.5	55	57.5	60
Facteur de réduction de la puissance nominale Derating factor of the rated power	1	0.9825	0.965	0.9475	0.93	0.915	0.9	0.8825	0.865

- L'altitude est supérieure à 1000m au-dessus du niveau de la mer :

- Altitude above 1000m of the sea level:

m.a.s.l	1000	1500	2000	2500	3000	3500	4000
Facteur de réduction de la puissance nominale Derating factor of the rated power	1	0.96	0.92	0.88	0.84	0.80	0.76

- Il est utilisé avec 60 Hz et une tension différente de 400 V, la puissance nominale doit être multipliée par le facteur suivant (les moteurs sont conçus à l'origine pour 400 VAC, 50 Hz) :

- It is used with 60Hz and voltage different from 400V, rated power must be multiplied by the following factor (motors are originally designed for 400 VAC, 50 Hz):

Tension nominale / Rated voltage (V)	380	400	415	440	460	480
Facteur / Factor	1	1	1.05	1.15	1.15	1.20

MARQUAGE

Le marquage du produit doit comprendre :

Jiangsu Dazhong Electric Motor Co., Ltd

Adresse : ...

Type : YBX3-180 *-* ou YBX3-160 *-*

N° de fabrication : ...

Année de fabrication : ...

Ex II 2 G

Ex db IIB ou IIC T4 Gb

LCIE 17 ATEX 3046 X

MARKING

The marking of the product shall include the following :

Jiangsu Dazhong Electric Motor Co., Ltd

Address : ...

Type : YBX3-180 *-* or YBX3-160 *-*

Serial number : ...

Year of construction : ...

Ex II 2 G

Ex db IIB or IIC T4 Gb

LCIE 17 ATEX 3046 X

Seul le texte en français peut engager la responsabilité du LCIE. Ce document ne peut être reproduit que dans son intégralité, sans aucune modification. Il est établi en accord avec le [référentiel de certification ATEX](#) du LCIE. The LCIE's liability applies only on the French text. This document may only be reproduced in its entirety and without any change. It is issued in accordance with LCIE's [ATEX Certification Rules](#).

CERT-ATEX-FORM 04 Rev. 06

Page 3 / 6

1 Version : 01

LCIE 17 ATEX 3046 X

Issue : 01

IP55 ou IP65 pour le groupe de gaz IIB
IP56 ou IP66 pour le groupe de gaz IIC

IP55 or IP65 for Gas Group IIB
IP56 or IP66 for Gas Group IIC

$-20^{\circ}\text{C} \leq T_{\text{amb}} \leq +40^{\circ}\text{C}$ ou $+60^{\circ}\text{C}$

$-20^{\circ}\text{C} \leq T_{\text{amb}} \leq +40^{\circ}\text{C}$ or $+60^{\circ}\text{C}$

AVERTISSEMENTS –
NE PAS OUVRIR SOUS TENSION
NE PAS OUVRIR EN PRESENCE D'ATMOSPHERE
EXPLOSIVE

WARNINGS –
DO NOT OPEN WHEN ENERGIZED
DO NOT OPEN WHEN AN EXPLOSIVE ATMOSPHERE IS
PRESENT

Pour les moteurs pilotés par convertisseur, une seconde plaque sera fixée sur le moteur. Il sera indiqué l'AVERTISSEMENT : « POUR CONVERTISSEURS DE FREQUENCE » et indiquera la tension, le courant, la plage de vitesse ou de fréquence, le type d'application du couple ainsi que les caractéristiques pertinentes du convertisseur.

For the motors driven by converters, a second name plate will be fixed on the motor. It will mention the WARNING: "FOR CONVERTER SUPPLY", and mention the voltage, current speed range or frequency range, the type of torque application and relevant converter characteristics.

Les moteurs utilisés dans une température ambiante $> 50^{\circ}\text{C}$ doivent être équipés avec des câbles dont la stabilité thermique est $> 95^{\circ}\text{C}$.

Motors intended for use with ambient temperature $> 50^{\circ}\text{C}$ shall be fed with cable of thermal stability not less than 95°C .

Pour les applications du groupe de gaz IIC (lorsque l'épaisseur de peinture $> 0.2\text{mm}$):
AVERTISSEMENT – RISQUE POTENTIEL DE CHARGES ELECTROSTATIQUES : nettoyer le moteur avec un chiffon humide ou par des moyens sans friction.

For Gas Group IIC applications (when the paint thickness $> 0.2\text{ mm}$):
WARNING – POTENTIAL ELECTROSTATIC CHARGING
HAZARD: clean the motor with a wet rag or by non-fractional means.

Pour les moteurs équipés de réchauffeur anti- condensation :
ATTENTION : RECHAUFFEUR SOUS TENSION

For the motor equipped with space heater:
CAUTION: HEATER ENERGIZED

Pour les moteurs équipés de thermistor PTC :
ATTENTION : BOBINAGE PROTEGE PAR THERMISTOR PTC.

For the motor equipped by PTC Thermistors:
CAUTION: WINDING PROTECTED WITH PTC THERMISTORS.

L'appareil doit également comporter le marquage normalement prévu par les normes de construction qui le concernent sous la responsabilité du fabricant.

The equipment shall also bear the usual marking required by the product standards applying to such equipment under the manufacturer responsibility.

13 CONDITIONS PARTICULIERES D'UTILISATION

SPECIFIC CONDITIONS OF USE

- Les réparations sur le terrain des joints antidéflagrants ne doivent pas être effectuées par l'utilisateur final. Dans le cas où un joint antidéflagrant doit être réparé, contactez le fabricant. Les réparations des joints antidéflagrants doivent être effectuées conformément aux spécifications structurales dans les dessins du fabricant. Les réparations ne doivent PAS être effectuées sur la base des valeurs spécifiées dans les tableaux 2 et 3 de la norme EN 60079-1.
- Les réchauffeurs anti condensation installés dans le bobinage du stator ont une puissance limitée à 110W et ne doivent pas être en fonctionnement lorsque le moteur est alimenté.
- Les moteurs pilotés par un variateur de fréquence sont équipés de capteurs de température PTC à l'intérieur du bobinage du stator (pour chaque phase). Ces capteurs doivent être connectés à des circuits de protection afin de limiter la température du stator à 120°C pour la classe de température T4.

Field repairs of flameproof joints should not be undertaken by the end user. In the event that flameproof joint must be repaired, contact the manufacturer. Repairs of flameproof joints must be made in compliance with the structural specifications in manufacturer's drawings. Repairs must NOT be made on the basis of values specified in tables 2 and 3 of EN 60079-1.

The anti-condensate heaters installed inside of stator winding have maximum power of 110W and are allowed to be in operation only when the motors are not powered.

Motors supplied by converters are equipped inside of stator winding with PTC thermal detectors per phase for temperature control. These are to be connected to a protection circuit so as to limit the stator temperature to maximum 120°C for temperature class T4.

Seul le texte en français peut engager la responsabilité de LCIE. Ce document ne peut être reproduit que dans son intégralité, sans aucune modification. Il est établi en accord avec le [référentiel de certification ATEX](#) du LCIE. The LCIE's liability applies only on the French text. This document may only be reproduced in its entirety and without any change. It is issued in accordance with LCIE's [ATEX Certification Rules](#).
CERT-ATEX-FORM 04 Rev. 06

Page 4 / 6

1 Version : 01

LCIE 17 ATEX 3046 X

Issue : 01

- d. Les moteurs utilisés dans une température ambiante $>50^{\circ}\text{C}$ doivent être équipés avec des câbles dont la stabilité thermique est $>95^{\circ}\text{C}$.
- e. Les moteurs équipés de câbles connectés en permanence doivent être protégés contre les risques de dommages causés par des contraintes mécaniques. La connexion finale doit être faite selon un mode de protection reconnu spécifié dans la norme EN 60079-0, certifié pour l'usage considéré et conformément aux règles d'installation en vigueur sur le site d'installation.
- f. Lorsque les câbles connectés en permanence sont adoptés, les presse-étoupes certifiés ATEX pour l'usage considéré doivent être utilisés.
- g. Pour les moteurs du groupe IIC destinés aux applications marines (lorsque l'épaisseur de peinture peut dépasser 0.2mm): Nettoyer le moteur avec un chiffon humide ou par des moyens sans friction.
- h. Toutes les fermetures spéciales utilisées pour l'assemblage des parties de l'enveloppe antidéflagrante doivent avoir au moins une classe de propriété 8.8 (acier au carbone) avec une force de traction minimale de 800 MPa et une limite d'élasticité minimale de 640 MPa.

Motors intended for use with ambient temperature $>50^{\circ}\text{C}$ shall be fed with cable of thermal stability not less than 95°C .

The motors when provided with cables permanently connected shall have these cables protected against the risk of damage due to mechanical stresses. The end connection shall be made according to one of the types of protection indicated in the EN 60079-0 standard, certified for the intended use and in accordance with the installation rules in force in the site of installation.

When the flying leads are adopted, the ATEX certified cable glands certified for the intended use shall be adopted.

For Group IIC motors intended for marine application (when the paint thickness might exceed 0.2mm): Clean the motor with a wet rag or by non-fractional means.

All special fasteners used for the assembly of the parts of the flameproof enclosure shall have at least a property class 8.8 (carbon steel) with a minimum tensile strength of 800 MPa and a minimum yield stress of 640 MPa.

14 EXIGENCES ESSENTIELLES DE SANTE ET DE SECURITE

Couvertes par les normes listées au point 8.

ESSENTIAL HEALTH AND SAFETY REQUIREMENTS

Covered by standards listed at 8.

15 DOCUMENTS DESCRIPTIFS

N°	Description	Reference	Rev.	Date	Page(s)
1.	Dossier technique group de taille de cadre 180, 160 <i>Technical file frame size group 180, 160</i>	IE3 Motor	1.01	2017/05/19	160
2.	Dossier technique / <i>Technical file</i>	YBX3-80~355-Upgrading	1.01	2022/10/10	118
3.	Manuel d'instructions du moteur <i>Motor Instruction manual</i>	YBX3-ISIM-H80-355	--	--	--

DESCRIPTIVE DOCUMENTS

16 INFORMATIONS COMPLEMENTAIRES

Essais individuels

Selon la clause 16.1 de la norme EN 60079-1, chaque équipement doit être soumis à une épreuve de surpression statique d'une durée minimale de 10 secondes sous :

ADDITIONAL INFORMATION

Routine tests

According to clause 16.1 of standard EN 60079-1, each equipment shall be submitted to an overpressure test for a duration of at least 10 seconds under:

Partie / Part	Groupe de gaz / Gas Group	
	IIB	IIC
Carcasse / Main frame	1.5 MPa (15 bar)	1.5 MPa (15 bar)
Boîte à bornes / Terminal box	1.0 MPa (10 bar)	1.2 MPa (12 bar)

1 Version : 01

LCIE 17 ATEX 3046 X

Issue : 01

Conditions de certification

Les détenteurs d'attestations d'examen UE de type doivent également satisfaire les exigences de contrôle de production telles que définies à l'article 13 de la Directive 2014/34/UE.

Conditions of certification

Holders of EU type examination certificates are also required to comply with the production control requirements defined in article 13 of Directive 2014/34/EU.

17 DETAILS DES MODIFICATIONS DE L'ATTESTATION

Version 00 :
29/01/2018 Evaluation du moteur asynchrone triphasé type YBX3-180**-* et YBX3-160**-* selon les normes suivantes :
- EN 60079-0:2012 + A11:2013,
- EN 60079-1:2014.

Version 01 : Changement de matière des parties non-métalliques.
Mise à jour normative selon la norme EN IEC 60079-0:2018.

DETAILS OF CERTIFICATE CHANGES

Issue 00 : Assessment of the three-phase asynchronous motor type YBX3-180**-* and YBX3-160**-* according to the following standards :
- EN 60079-0:2012 + A11:2013,
- EN 60079-1:2014.

Issue 01 : Material change of the non-metallic parts.

Normative update according to standard EN IEC 60079-0:2018.

1 Version : 01

LCIE 17 ATEX 3047 X

Issue : 01

Directive 2014/34/UE

2 Appareil ou Système de Protection destiné à être utilisé en Atmosphères Explosibles

3 Produit :
Moteur asynchrone triphasé

4 Fabricant :

5 Adresse :

6 Ce produit et ses variantes éventuelles acceptées sont décrits dans l'annexe de la présente attestation et dans les documents descriptifs cités en référence.

7 Le LCIE, Organisme Notifié sous la référence 0081 conformément à l'article 17 de la directive 2014/34/UE du Parlement européen et du Conseil du 26 février 2014, certifie que ce produit est conforme aux Exigences Essentielles de Sécurité et de Santé pour la conception et la construction de produits destinés à être utilisés en atmosphères explosibles, données dans l'annexe II de la Directive.
Accréditation Cofrac Certification de Produits et Services, n°5-0014. Portée disponible sur www.cofrac.fr.

Les résultats des vérifications et essais figurent dans le(s) rapport(s) confidentiel(s) N° :

147729-701159-02 ; 170181-759450-09

8 Le respect des Exigences Essentielles de Sécurité et de Santé est assuré par la conformité à :

EN IEC 60079-0:2018
EN 60079-1:2014

9 Le signe « X » lorsqu'il est placé à la suite du numéro de l'attestation, indique que cet appareil est soumis aux conditions particulières d'utilisation, mentionnées dans l'annexe de cette attestation.

10 Cette Attestation d'Examen UE de Type concerne uniquement la conception et la construction du produit spécifié.
Des exigences supplémentaires de la directive sont applicables pour la fabrication et la fourniture du produit. Ces dernières ne sont pas couvertes par la présente attestation.

11 Le marquage du produit est mentionné dans l'annexe de cette attestation.

Fontenay-aux-Roses, le 19 juin 2023

Directive 2014/34/EU

Equipment or Protective System Intended for use in Potentially Explosive Atmospheres

Product :
Three-Phase Asynchronous Motor

Manufacturer :

Jiangsu Dazhong Electric Motor Co., Ltd

Address :

No 66-68, Dazhong Road,
Jingjiang City, Jiangsu Province, China

This product and any acceptable variations thereto are specified in the schedule to this certificate and the documents therein referred to.

LCIE, Notified Body number 0081 in accordance with article 17 of the Directive 2014/34/EU of the European Parliament and the Council of 26 February 2014 certifies that product has been found to comply with the Essential Health and Safety Requirements relating to the design and construction of products intended for use in potentially explosive atmospheres, given in Annex II to the Directive.
Cofrac Accreditation Product and Services Certification n°5-0014. Scope available on www.cofrac.fr.

The examination and test results are recorded in confidential report(s) N°:

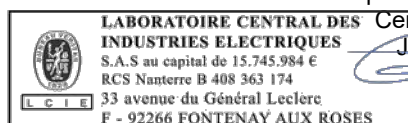
Compliance with the Essential Health and Safety Requirements has been assured by compliance with :

If the sign "X" is placed after the certificate number, it indicates that the product is subject to the Specific Conditions of Use specified in the schedule to this certificate.

This EU Type Examination Certificate relates only to the design and construction of the specified product.
Further requirements of the Directive apply to the manufacturing process and supply of this product. These are not covered by this certificate.

The marking of the product is specified in the schedule to this certificate.

Responsable de Certification



Certification Officer
Julien Gauthier

12 DESCRIPTION DU PRODUIT

Le moteur type YBX3 est un moteur asynchrone triphasé. Il est constitué d'une carcasse et d'une boîte de raccordement. La carcasse et la boîte de raccordement sont protégées par le mode de protection « Ex db » (antidéflagrant). L'ensemble est construit en fonte grise de qualité minimum 250. Des traversées antidéflagrantes sont utilisées entre la carcasse et la boîte à bornes.

Le système de refroidissement est IC411 (selon la norme EN 60034-6). Une ventilation forcée IC416 peut être réalisée en utilisant un moteur auxiliaire certifié.

Les moteurs pilotés par un variateur de fréquence sont équipés de capteurs de température PTC à l'intérieur du bobinage du stator (pour chaque phase). Les câbles sont connectés à la boîte à bornes principale.

En variante les moteurs peuvent être alimentés par des câbles permanents.

Les moteurs peuvent être équipés de réchauffeurs anti-condensation. Les câbles d'alimentation des réchauffeurs sont connectés dans la boîte à bornes principale.

DESCRIPTION OF PRODUCT

Type YBX3 motor is three-phase asynchronous motor. It comprises a main enclosure and a terminal box. The protection type for both the main enclosure and the terminal box is "Ex db" (flameproof). The material is grey cast iron minimum quality grade 250. Flameproof bushings are used between the frame and the terminal box.

The cooling system is IC411 (according to EN 60034-6). Forced ventilation IC416 can be achieved by means of a certified auxiliary motor.

Motors supplied by converters are equipped inside of stator winding with thermal detectors PTC per phase for temperature control. The lead cables are connected to the main terminal box.

As a variant the motors can be connected by power supply cable permanently connected (flying leads).

The motors may be fitted with anti-condensation heaters. The lead cables of heaters are connected to the main terminal box.

DETAIL DE LA GAMME

RANGE DETAILS

YBX3	-	*	*	*	-	*																										
<table><tr><td colspan="2">Nombre de pôles / <i>Number of poles</i></td></tr><tr><td>2</td><td>= 2 pôles / <i>poles</i></td></tr><tr><td>4</td><td>= 4 pôles / <i>poles</i></td></tr><tr><td>6</td><td>= 6 pôles / <i>poles</i></td></tr><tr><td>8</td><td>= 8 pôles / <i>poles</i></td></tr></table>							Nombre de pôles / <i>Number of poles</i>		2	= 2 pôles / <i>poles</i>	4	= 4 pôles / <i>poles</i>	6	= 6 pôles / <i>poles</i>	8	= 8 pôles / <i>poles</i>																
Nombre de pôles / <i>Number of poles</i>																																
2	= 2 pôles / <i>poles</i>																															
4	= 4 pôles / <i>poles</i>																															
6	= 6 pôles / <i>poles</i>																															
8	= 8 pôles / <i>poles</i>																															
<table><tr><td colspan="2">Longueur du stator / <i>Code of length of stator</i></td></tr><tr><td>Type YBX3-225M-2</td><td>= 220 mm</td></tr><tr><td>Type YBX3-225S-4</td><td>= 220 mm</td></tr><tr><td>Type YBX3-225M-4</td><td>= 250 mm</td></tr><tr><td>Type YBX3-225M-6</td><td>= 195 mm</td></tr><tr><td>Type YBX3-225S-8</td><td>= 170 mm</td></tr><tr><td>Type YBX3-225M-8</td><td>= 200 mm</td></tr><tr><td>Type YBX3-200L1-2</td><td>= 190 mm</td></tr><tr><td>Type YBX3-200L2-2</td><td>= 220 mm</td></tr><tr><td>Type YBX3-200L-4</td><td>= 260 mm</td></tr><tr><td>Type YBX3-200L1-6</td><td>= 190 mm</td></tr><tr><td>Type YBX3-200L2-6</td><td>= 215 mm</td></tr><tr><td>Type YBX3-200L-8</td><td>= 180 mm</td></tr></table>							Longueur du stator / <i>Code of length of stator</i>		Type YBX3-225M-2	= 220 mm	Type YBX3-225S-4	= 220 mm	Type YBX3-225M-4	= 250 mm	Type YBX3-225M-6	= 195 mm	Type YBX3-225S-8	= 170 mm	Type YBX3-225M-8	= 200 mm	Type YBX3-200L1-2	= 190 mm	Type YBX3-200L2-2	= 220 mm	Type YBX3-200L-4	= 260 mm	Type YBX3-200L1-6	= 190 mm	Type YBX3-200L2-6	= 215 mm	Type YBX3-200L-8	= 180 mm
Longueur du stator / <i>Code of length of stator</i>																																
Type YBX3-225M-2	= 220 mm																															
Type YBX3-225S-4	= 220 mm																															
Type YBX3-225M-4	= 250 mm																															
Type YBX3-225M-6	= 195 mm																															
Type YBX3-225S-8	= 170 mm																															
Type YBX3-225M-8	= 200 mm																															
Type YBX3-200L1-2	= 190 mm																															
Type YBX3-200L2-2	= 220 mm																															
Type YBX3-200L-4	= 260 mm																															
Type YBX3-200L1-6	= 190 mm																															
Type YBX3-200L2-6	= 215 mm																															
Type YBX3-200L-8	= 180 mm																															
<table><tr><td colspan="2">Longueur de la carcasse / <i>Code of Frame length</i></td></tr><tr><td>S</td><td>= Petite / <i>Small</i></td></tr><tr><td>M</td><td>= Moyenne / <i>Medium</i></td></tr><tr><td>L</td><td>= Longue / <i>Large</i></td></tr></table>							Longueur de la carcasse / <i>Code of Frame length</i>		S	= Petite / <i>Small</i>	M	= Moyenne / <i>Medium</i>	L	= Longue / <i>Large</i>																		
Longueur de la carcasse / <i>Code of Frame length</i>																																
S	= Petite / <i>Small</i>																															
M	= Moyenne / <i>Medium</i>																															
L	= Longue / <i>Large</i>																															
<table><tr><td colspan="2">Hauteur d'axe / <i>Height of shaft</i></td></tr><tr><td>200</td><td>= 200 mm</td></tr><tr><td>225</td><td>= 225 mm</td></tr></table>							Hauteur d'axe / <i>Height of shaft</i>		200	= 200 mm	225	= 225 mm																				
Hauteur d'axe / <i>Height of shaft</i>																																
200	= 200 mm																															
225	= 225 mm																															
<table><tr><td colspan="2">Type du moteur / <i>Motor Type</i></td></tr><tr><td colspan="2">YBX3</td></tr></table>							Type du moteur / <i>Motor Type</i>		YBX3																							
Type du moteur / <i>Motor Type</i>																																
YBX3																																

Seul le texte en français peut engager la responsabilité de LCIE. Ce document ne peut être reproduit que dans son intégralité, sans aucune modification. Il est établi en accord avec le [référentiel de certification ATEX](#) du LCIE. The LCIE's liability applies only on the French text. This document may only be reproduced in its entirety and without any change. It is issued in accordance with LCIE's [ATEX Certification Rules](#).

CERT-ATEX-FORM 04 Rev. 06

Page 2 / 6

CARACTERISTIQUES

Tensions nominales: 220/380 V, 230/400 V, 240/415 V, 255/440 V, 265/460 V, 277/480 V, 525 V, 575 V, 600 V, 380/660 V, 400/690 V, 415/720 V, 660/1140 V.

Fréquence nominale: 50 Hz ou 60 Hz ou variable (avec convertisseur de fréquence).

N° de pôles : 2, 4, 6 ou 8

Service : S1 à S9 (*).

(*) Les paramètres associés aux facteurs de service S2 à S9 sont ajustés afin d'assurer une élévation de température dans le bobinage inférieure à l'élévation de température dans le bobinage obtenue pour le facteur de service S1.

RATINGS

Rated voltage supply: 220/380 V, 230/400 V, 240/415 V, 255/440 V, 265/460 V, 277/480 V, 525 V, 575 V, 600 V, 380/660 V, 400/690 V, 415/720 V, 660/1140 V.

Rated frequency: 50 Hz or 60 Hz or variable (with frequency converter).

Number of poles: 2, 4, 6 or 8.

Duty: S1 to S9 (*).

(*) The associated ratings for duties S2 to S9 are adjusted to ensure a winding temperature rise below the temperature rise of specific duty S1.

Taille de la carcasse Frame Size		Vitesse Synchrone Synchronous Speed (r/min)			
		50 Hz	60 Hz	50 Hz	60 Hz
		3000	3600	1500	1800
		1000	1200	750	900
Puissance / Power Output (kW)					
200L		-	30.0	-	15.0
200L1		30.0	-	18.5	-
200L2		37.0	-	22.0	-
225S		-	37.0	-	18.5
225M		45	45	30	22

La puissance nominale du moteur peut être déclassée selon les instructions du fabricant et comme suit, lorsque :

- La température ambiante maximum est entre +40°C et +60°C.

The rated power of the motor could be derated according to manufacturer's instructions and as follow, when:

- Maximum ambient temperatures between +40°C to +60°C:

Température ambiante / Ambient temperature °C	40	42.5	45	47.5	50	52.5	55	57.5	60
Facteur de réduction de la puissance nominale Derating factor of the rated power	1	0.9825	0.965	0.9475	0.93	0.915	0.9	0.8825	0.865

- L'altitude est supérieure à 1000m au-dessus du niveau de la mer :

- Altitude above 1000m of the sea level:

m.a.s.l	1000	1500	2000	2500	3000	3500	4000
Facteur de réduction de la puissance nominale Derating factor of the rated power	1	0.96	0.92	0.88	0.84	0.80	0.76

- Il est utilisé avec 60 Hz et une tension différente de 400 V, la puissance nominale doit être multipliée par le facteur suivant (les moteurs sont conçus à l'origine pour 400 VAC, 50 Hz) :

- It is used with 60Hz and voltage different from 400V, rated power must be multiplied by the following factor (motors are originally designed for 400 VAC, 50 Hz):

Tension nominale / Rated voltage (V)	380	400	415	440	460	480
Facteur / Factor	1	1	1.05	1.15	1.15	1.20

MARQUAGE

Le marquage du produit doit comprendre :

Jiangsu Dazhong Electric Motor Co., Ltd

Adresse : ...

Type : YBX3-225 *-* ou YBX3-200 *-*

N° de fabrication : ...

Année de fabrication : ...

Ex II 2 G

Ex db IIB ou IIC T4 Gb

LCIE 17 ATEX 3047 X

MARKING

The marking of the product shall include the following :

Jiangsu Dazhong Electric Motor Co., Ltd

Address : ...

Type : YBX3-225 *-* or YBX3-200 *-*

Serial number : ...

Year of construction : ...

Ex II 2 G

Ex db IIB or IIC T4 Gb

LCIE 17 ATEX 3047 X

1 Version : 01

LCIE 17 ATEX 3047 X

Issue : 01

IP55 ou IP65 pour le groupe de gaz IIB
IP56 ou IP66 pour le groupe de gaz IIC

IP55 or IP65 for Gas Group IIB
IP56 or IP66 for Gas Group IIC

$-20^{\circ}\text{C} \leq T_{\text{amb}} \leq +40^{\circ}\text{C}$ ou $+60^{\circ}\text{C}$

$-20^{\circ}\text{C} \leq T_{\text{amb}} \leq +40^{\circ}\text{C}$ or $+60^{\circ}\text{C}$

AVERTISSEMENTS –
NE PAS OUVRIR SOUS TENSION
NE PAS OUVRIR EN PRESENCE D'ATMOSPHERE
EXPLOSIVE

WARNINGS –
DO NOT OPEN WHEN ENERGIZED
DO NOT OPEN WHEN AN EXPLOSIVE ATMOSPHERE IS
PRESENT

Pour les moteurs pilotés par convertisseur, une seconde plaque sera fixée sur le moteur. Il sera indiqué l'AVERTISSEMENT : « POUR CONVERTISSEURS DE FREQUENCE » et indiquera la tension, le courant, la plage de vitesse ou de fréquence, le type d'application du couple ainsi que les caractéristiques pertinentes du convertisseur.

For the motors driven by converters, a second name plate will be fixed on the motor. It will mention the WARNING: "FOR CONVERTER SUPPLY", and mention the voltage, current speed range or frequency range, the type of torque application and relevant converter characteristics.

Les moteurs utilisés dans une température ambiante $> 50^{\circ}\text{C}$ doivent être équipés avec des câbles dont la stabilité thermique est $> 95^{\circ}\text{C}$.

Motors intended for use with ambient temperature $> 50^{\circ}\text{C}$ shall be fed with cable of thermal stability not less than 95°C .

Pour les applications du groupe de gaz IIC (lorsque l'épaisseur de peinture $> 0.2\text{mm}$):
AVERTISSEMENT – RISQUE POTENTIEL DE CHARGES ELECTROSTATIQUES : nettoyer le moteur avec un chiffon humide ou par des moyens sans friction.

For Gas Group IIC applications (when the paint thickness $> 0.2\text{ mm}$):
WARNING – POTENTIAL ELECTROSTATIC CHARGING
HAZARD: clean the motor with a wet rag or by non-fractional means.

Pour les moteurs équipés de réchauffeur anti- condensation :
ATTENTION : RECHAUFFEUR SOUS TENSION

For the motor equipped with space heater:
CAUTION: HEATER ENERGIZED

Pour les moteurs équipés de thermistor PTC :
ATTENTION : BOBINAGE PROTEGE PAR THERMISTOR PTC.

For the motor equipped by PTC Thermistors:
CAUTION: WINDING PROTECTED WITH PTC THERMISTORS.

L'appareil doit également comporter le marquage normalement prévu par les normes de construction qui le concernent sous la responsabilité du fabricant.

The equipment shall also bear the usual marking required by the product standards applying to such equipment under the manufacturer responsibility.

13 CONDITIONS PARTICULIERES D'UTILISATION

- Les réparations sur le terrain des joints antidéflagrants ne doivent pas être effectuées par l'utilisateur final. Dans le cas où un joint antidéflagrant doit être réparé, contactez le fabricant. Les réparations des joints antidéflagrants doivent être effectuées conformément aux spécifications structurales dans les dessins du fabricant. Les réparations ne doivent PAS être effectuées sur la base des valeurs spécifiées dans les tableaux 2 et 3 de la norme EN 60079-1.
- Les réchauffeurs anti condensation installés dans le bobinage du stator ont une puissance limitée à 110W et ne doivent pas être en fonctionnement lorsque le moteur est alimenté.
- Les moteurs pilotés par un variateur de fréquence sont équipés de capteurs de température PTC à l'intérieur du bobinage du stator (pour chaque phase). Ces capteurs doivent être connectés à des circuits de protection afin de limiter la température du stator à 120°C pour la classe de température T4.

SPECIFIC CONDITIONS OF USE

Field repairs of flameproof joints should not be undertaken by the end user. In the event that flameproof joint must be repaired, contact the manufacturer. Repairs of flameproof joints must be made in compliance with the structural specifications in manufacturer's drawings. Repairs must NOT be made on the basis of values specified in tables 2 and 3 of EN 60079-1.

The anti-condensate heaters installed inside of stator winding have maximum power of 110W and are allowed to be in operation only when the motors are not powered.

Motors supplied by converters are equipped inside of stator winding with PTC thermal detectors per phase for temperature control. These are to be connected to a protection circuit so as to limit the stator temperature to maximum 120°C for temperature class T4.

Seul le texte en français peut engager la responsabilité de LCIE. Ce document ne peut être reproduit que dans son intégralité, sans aucune modification. Il est établi en accord avec le [référentiel de certification ATEX](#) du LCIE. The LCIE's liability applies only on the French text. This document may only be reproduced in its entirety and without any change. It is issued in accordance with LCIE's [ATEX Certification Rules](#).
CERT-ATEX-FORM 04 Rev. 06

Page 4 / 6

1 Version : 01

LCIE 17 ATEX 3047 X

Issue : 01

- d. Les moteurs utilisés dans une température ambiante $> 50^{\circ}\text{C}$ doivent être équipés avec des câbles dont la stabilité thermique est $> 95^{\circ}\text{C}$.
- e. Les moteurs équipés de câbles connectés en permanence doivent être protégés contre les risques de dommages causés par des contraintes mécaniques. La connexion finale doit être faite selon un mode de protection reconnu spécifié dans la norme EN 60079-0, certifié pour l'usage considéré et conformément aux règles d'installation en vigueur sur le site d'installation.
- f. Lorsque les câbles connectés en permanence sont adoptés, les presse-étoupes certifiés ATEX pour l'usage considéré doivent être utilisés.
- g. Pour les moteurs du groupe IIC destinés aux applications marines (lorsque l'épaisseur de peinture peut dépasser 0.2mm): Nettoyer le moteur avec un chiffon humide ou par des moyens sans friction.
- h. Toutes les fermetures spéciales utilisées pour l'assemblage des parties de l'enveloppe antidéflagrante doivent avoir au moins une classe de propriété 8.8 (acier au carbone) avec une force de traction minimale de 800 MPa et une limite d'élasticité minimale de 640 MPa.

Motors intended for use with ambient temperature $> 50^{\circ}\text{C}$ shall be fed with cable of thermal stability not less than 95°C .

The motors when provided with cables permanently connected shall have these cables protected against the risk of damage due to mechanical stresses. The end connection shall be made according to one of the types of protection indicated in the EN 60079-0 standard, certified for the intended use and in accordance with the installation rules in force in the site of installation.

When the flying leads are adopted, the ATEX certified cable glands certified for the intended use shall be adopted.

For Group IIC motors intended for marine application (when the paint thickness might exceed 0.2mm): Clean the motor with a wet rag or by non-fractional means.

All special fasteners used for the assembly of the parts of the flameproof enclosure shall have at least a property class 8.8 (carbon steel) with a minimum tensile strength of 800 MPa and a minimum yield stress of 640 MPa.

14 EXIGENCES ESSENTIELLES DE SANTE ET DE SECURITE

ESSENTIAL HEALTH AND SAFETY REQUIREMENTS

Couvertes par les normes listées au point 8.

Covered by standards listed at 8.

15 DOCUMENTS DESCRIPTIFS

DESCRIPTIVE DOCUMENTS

N°	Description	Reference	Rev.	Date	Page(s)
1.	Dossier technique group de taille de cadre 225, 200 <i>Technical file frame size group 225, 200</i>	IE3 Motor	1.01	2017/05/19	162
2.	Dossier technique / <i>Technical file</i>	YBX3-80~355-Upgrading	1.01	2022/10/10	118
3.	Manuel d'instructions du moteur <i>Motor Instruction manual</i>	YBX3-ISIM-H80-355	--	--	--

16 INFORMATIONS COMPLEMENTAIRES

ADDITIONAL INFORMATION

Essais individuels

Routine tests

Selon la clause 16.1 de la norme EN 60079-1, chaque équipement doit être soumis à une épreuve de surpression statique d'une durée minimale de 10 secondes sous :

According to clause 16.1 of standard EN 60079-1, each equipment shall be submitted to an overpressure test for a duration of at least 10 seconds under:

Partie / Part	Groupe de gaz / Gas Group	
	IIB	IIC
Carcasse / Main frame	1.5 MPa (15 bar)	1.5 MPa (15 bar)
Boîte à bornes / Terminal box	1.0 MPa (10 bar)	1.2 MPa (12 bar)

1 Version : 01

LCIE 17 ATEX 3047 X

Issue : 01

Conditions de certification

Les détenteurs d'attestations d'examen UE de type doivent également satisfaire les exigences de contrôle de production telles que définies à l'article 13 de la Directive 2014/34/UE.

Conditions of certification

Holders of EU type examination certificates are also required to comply with the production control requirements defined in article 13 of Directive 2014/34/EU.

17 DETAILS DES MODIFICATIONS DE L'ATTESTATION

Version 00 : Evaluation du moteur asynchrone triphasé type YBX3-225**-* et YBX3-200**-* selon les normes suivantes :
- EN 60079-0:2012 + A11:2013,
- EN 60079-1:2014.

Version 01 : Changement de matière des parties non-métalliques.
Mise à jour normative selon la norme EN IEC 60079-0:2018.

DETAILS OF CERTIFICATE CHANGES

Issue 00 : Assessment of the three-phase asynchronous motor type YBX3-225**-* and YBX3-200**-* according to the following standards :
- EN 60079-0:2012 + A11:2013,
- EN 60079-1:2014.

Issue 01 : Material change of the non-metallic parts.

Normative update according to standard EN IEC 60079-0:2018.

1 Version : 01

LCIE 17 ATEX 3048 X

Issue : 01

Directive 2014/34/UE

2 Appareil ou Système de Protection destiné à être utilisé en Atmosphères Explosibles

3 Produit :
Moteur asynchrone triphasé

4 Fabricant :

5 Adresse :

6 Ce produit et ses variantes éventuelles acceptées sont décrits dans l'annexe de la présente attestation et dans les documents descriptifs cités en référence.

7 Le LCIE, Organisme Notifié sous la référence 0081 conformément à l'article 17 de la directive 2014/34/UE du Parlement européen et du Conseil du 26 février 2014, certifie que ce produit est conforme aux Exigences Essentielles de Sécurité et de Santé pour la conception et la construction de produits destinés à être utilisés en atmosphères explosibles, données dans l'annexe II de la Directive.
Accréditation Cofrac Certification de Produits et Services, n°5-0014. Portée disponible sur www.cofrac.fr.

Les résultats des vérifications et essais figurent dans le(s) rapport(s) confidentiel(s) N° :

147729-701161-02 ; 170181-759450-10

8 Le respect des Exigences Essentielles de Sécurité et de Santé est assuré par la conformité à :

EN IEC 60079-0:2018
EN 60079-1:2014

9 Le signe « X » lorsqu'il est placé à la suite du numéro de l'attestation, indique que cet appareil est soumis aux conditions particulières d'utilisation, mentionnées dans l'annexe de cette attestation.

10 Cette Attestation d'Examen UE de Type concerne uniquement la conception et la construction du produit spécifié.
Des exigences supplémentaires de la directive sont applicables pour la fabrication et la fourniture du produit. Ces dernières ne sont pas couvertes par la présente attestation.

11 Le marquage du produit est mentionné dans l'annexe de cette attestation.

Fontenay-aux-Roses, le 19 juin 2023

Directive 2014/34/EU

Equipment or Protective System Intended for use in Potentially Explosive Atmospheres

Product :
Three-Phase Asynchronous Motor

Manufacturer :

Jiangsu Dazhong Electric Motor Co., Ltd

Address :

No 66-68, Dazhong Road,
Jingjiang City, Jiangsu Province, China

This product and any acceptable variations thereto are specified in the schedule to this certificate and the documents therein referred to.

LCIE, Notified Body number 0081 in accordance with article 17 of the Directive 2014/34/EU of the European Parliament and the Council of 26 February 2014 certifies that product has been found to comply with the Essential Health and Safety Requirements relating to the design and construction of products intended for use in potentially explosive atmospheres, given in Annex II to the Directive.
Cofrac Accreditation Product and Services Certification n°5-0014. Scope available on www.cofrac.fr.

The examination and test results are recorded in confidential report(s) N°:

Compliance with the Essential Health and Safety Requirements has been assured by compliance with :

If the sign "X" is placed after the certificate number, it indicates that the product is subject to the Specific Conditions of Use specified in the schedule to this certificate.

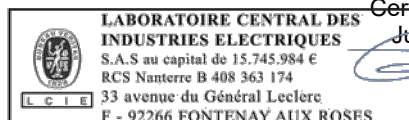
This EU Type Examination Certificate relates only to the design and construction of the specified product.
Further requirements of the Directive apply to the manufacturing process and supply of this product. These are not covered by this certificate.

The marking of the product is specified in the schedule to this certificate.

Responsable de Certification

Certification Officer

Julien Gauthier



Seul le texte en français peut engager la responsabilité du LCIE. Ce document ne peut être reproduit que dans son intégralité, sans aucune modification. Il est établi en accord avec le [référentiel de certification ATEX](#) du LCIE. The LCIE's liability applies only on the French text. This document may only be reproduced in its entirety and without any change. It is issued in accordance with LCIE's [ATEX Certification Rules](#).
CERT-ATEX-FORM 04 Rev. 06

Page 1 / 6

1 Version : 01

LCIE 17 ATEX 3048 X

Issue : 01

12 DESCRIPTION DU PRODUIT

Le moteur type YBX3 est un moteur asynchrone triphasé. Il est constitué d'une carcasse et d'une boîte de raccordement. La carcasse et la boîte de raccordement sont protégées par le mode de protection « Ex db » (antidéflagrant). L'ensemble est construit en fonte grise de qualité minimum 250. Des traversées antidéflagrantes sont utilisées entre la carcasse et la boîte à bornes.

Le système de refroidissement est IC411 (selon la norme EN 60034-6). Une ventilation forcée IC416 peut être réalisée en utilisant un moteur auxiliaire certifié.

Les moteurs pilotés par un variateur de fréquence sont équipés de capteurs de température PTC à l'intérieur du bobinage du stator (pour chaque phase). Les câbles sont connectés à la boîte à bornes principale.

En variante les moteurs peuvent être alimentés par des câbles permanents.

Les moteurs peuvent être équipés de réchauffeurs anti-condensation. Les câbles d'alimentation des réchauffeurs sont connectés dans la boîte à bornes principale.

DESCRIPTION OF PRODUCT

Type YBX3 motor is three-phase asynchronous motor. It comprises a main enclosure and a terminal box. The protection type for both the main enclosure and the terminal box is "Ex db" (flameproof). The material is grey cast iron minimum quality grade 250. Flameproof bushings are used between the frame and the terminal box.

The cooling system is IC411 (according to EN 60034-6). Forced ventilation IC416 can be achieved by means of a certified auxiliary motor.

Motors supplied by converters are equipped inside of stator winding with thermal detectors PTC per phase for temperature control. The lead cables are connected to the main terminal box.

As a variant the motors can be connected by power supply cable permanently connected (flying leads).

The motors may be fitted with anti-condensation heaters. The lead cables of heaters are connected to the main terminal box.

DETAIL DE LA GAMME

RANGE DETAILS

YBX3	-	*	*	*	-	*																										
<table><tr><th colspan="2">Nombre de pôles / <i>Number of poles</i></th></tr><tr><td>2</td><td>= 2 pôles / <i>poles</i></td></tr><tr><td>4</td><td>= 4 pôles / <i>poles</i></td></tr><tr><td>6</td><td>= 6 pôles / <i>poles</i></td></tr><tr><td>8</td><td>= 8 pôles / <i>poles</i></td></tr></table>							Nombre de pôles / <i>Number of poles</i>		2	= 2 pôles / <i>poles</i>	4	= 4 pôles / <i>poles</i>	6	= 6 pôles / <i>poles</i>	8	= 8 pôles / <i>poles</i>																
Nombre de pôles / <i>Number of poles</i>																																
2	= 2 pôles / <i>poles</i>																															
4	= 4 pôles / <i>poles</i>																															
6	= 6 pôles / <i>poles</i>																															
8	= 8 pôles / <i>poles</i>																															
<table><tr><th colspan="2">Longueur du stator / <i>Code of length of stator</i></th></tr><tr><td>Type YBX3-280S-2</td><td>= 220 mm</td></tr><tr><td>Type YBX3-280M-2</td><td>= 250 mm</td></tr><tr><td>Type YBX3-280S-4</td><td>= 290 mm</td></tr><tr><td>Type YBX3-280M-4</td><td>= 345 mm</td></tr><tr><td>Type YBX3-280S-6</td><td>= 215 mm</td></tr><tr><td>Type YBX3-280M-6</td><td>= 260 mm</td></tr><tr><td>Type YBX3-280S-8</td><td>= 215 mm</td></tr><tr><td>Type YBX3-280M-8</td><td>= 250 mm</td></tr><tr><td>Type YBX3-250M-2</td><td>= 215 mm</td></tr><tr><td>Type YBX3-250M-4</td><td>= 280 mm</td></tr><tr><td>Type YBX3-250M-6</td><td>= 230 mm</td></tr><tr><td>Type YBX3-250M-8</td><td>= 210 mm</td></tr></table>							Longueur du stator / <i>Code of length of stator</i>		Type YBX3-280S-2	= 220 mm	Type YBX3-280M-2	= 250 mm	Type YBX3-280S-4	= 290 mm	Type YBX3-280M-4	= 345 mm	Type YBX3-280S-6	= 215 mm	Type YBX3-280M-6	= 260 mm	Type YBX3-280S-8	= 215 mm	Type YBX3-280M-8	= 250 mm	Type YBX3-250M-2	= 215 mm	Type YBX3-250M-4	= 280 mm	Type YBX3-250M-6	= 230 mm	Type YBX3-250M-8	= 210 mm
Longueur du stator / <i>Code of length of stator</i>																																
Type YBX3-280S-2	= 220 mm																															
Type YBX3-280M-2	= 250 mm																															
Type YBX3-280S-4	= 290 mm																															
Type YBX3-280M-4	= 345 mm																															
Type YBX3-280S-6	= 215 mm																															
Type YBX3-280M-6	= 260 mm																															
Type YBX3-280S-8	= 215 mm																															
Type YBX3-280M-8	= 250 mm																															
Type YBX3-250M-2	= 215 mm																															
Type YBX3-250M-4	= 280 mm																															
Type YBX3-250M-6	= 230 mm																															
Type YBX3-250M-8	= 210 mm																															
<table><tr><th colspan="2">Longueur de la carcasse / <i>Code of Frame length</i></th></tr><tr><td>S</td><td>= Petite / <i>Small</i></td></tr><tr><td>M</td><td>= Moyenne / <i>Medium</i></td></tr><tr><td>L</td><td>= Longue / <i>Large</i></td></tr></table>							Longueur de la carcasse / <i>Code of Frame length</i>		S	= Petite / <i>Small</i>	M	= Moyenne / <i>Medium</i>	L	= Longue / <i>Large</i>																		
Longueur de la carcasse / <i>Code of Frame length</i>																																
S	= Petite / <i>Small</i>																															
M	= Moyenne / <i>Medium</i>																															
L	= Longue / <i>Large</i>																															
<table><tr><th colspan="2">Hauteur d'axe / <i>Height of shaft</i></th></tr><tr><td>250</td><td>= 250 mm</td></tr><tr><td>280</td><td>= 280 mm</td></tr></table>							Hauteur d'axe / <i>Height of shaft</i>		250	= 250 mm	280	= 280 mm																				
Hauteur d'axe / <i>Height of shaft</i>																																
250	= 250 mm																															
280	= 280 mm																															
<table><tr><th colspan="2">Type du moteur / <i>Motor Type</i></th></tr><tr><td>YBX3</td><td></td></tr></table>							Type du moteur / <i>Motor Type</i>		YBX3																							
Type du moteur / <i>Motor Type</i>																																
YBX3																																

Seul le texte en français peut engager la responsabilité de LCIE. Ce document ne peut être reproduit que dans son intégralité, sans aucune modification. Il est établi en accord avec le [référentiel de certification ATEX](#) du LCIE. The LCIE's liability applies only on the French text. This document may only be reproduced in its entirety and without any change. It is issued in accordance with LCIE's [ATEX Certification Rules](#).

CERT-ATEX-FORM 04 Rev. 06

Page 2 / 6

CARACTERISTIQUES

Tensions nominales: 220/380 V, 230/400 V, 240/415 V, 255/440 V, 265/460 V, 277/480 V, 525 V, 575 V, 600 V, 380/660 V, 400/690 V, 415/720 V, 660/1140 V.

Fréquence nominale: 50 Hz ou 60 Hz ou variable (avec convertisseur de fréquence).

N° de pôles : 2, 4, 6 ou 8

Service : S1 à S9 (*).

(*) Les paramètres associés aux facteurs de service S2 à S9 sont ajustés afin d'assurer une élévation de température dans le bobinage inférieure à l'élévation de température dans le bobinage obtenue pour le facteur de service S1.

RATINGS

Rated voltage supply: 220/380 V, 230/400 V, 240/415 V, 255/440 V, 265/460 V, 277/480 V, 525 V, 575 V, 600 V, 380/660 V, 400/690 V, 415/720 V, 660/1140 V.

Rated frequency: 50 Hz or 60 Hz or variable (with frequency converter).

Number of poles: 2, 4, 6 or 8.

Duty: S1 to S9 (*).

(*) The associated ratings for duties S2 to S9 are adjusted to ensure a winding temperature rise below the temperature rise of specific duty S1.

Taille de la carcasse Frame Size		Vitesse Synchrone Synchronous Speed (r/min)			
		50 Hz	60 Hz	50 Hz	60 Hz
		3000	3600	1500	1800
		1000	1200	750	900
		Puissance / Power Output (kW)			
250M		55.0	55.0	37.0	30.0
280S		75.0	75.0	45.0	37.0
280M		90.0	90.0	55.0	45.0

La puissance nominale du moteur peut être déclassée selon les instructions du fabricant et comme suit, lorsque :

- La température ambiante maximum est entre +40°C et +60°C.

The rated power of the motor could be derated according to manufacturer's instructions and as follow, when:

- Maximum ambient temperatures between +40°C to +60°C:

Température ambiante / Ambient temperature °C	40	42.5	45	47.5	50	52.5	55	57.5	60
Facteur de réduction de la puissance nominale Derating factor of the rated power	1	0.9825	0.965	0.9475	0.93	0.915	0.9	0.8825	0.865

- L'altitude est supérieure à 1000m au-dessus du niveau de la mer :

- Altitude above 1000m of the sea level:

m.a.s.l	1000	1500	2000	2500	3000	3500	4000
Facteur de réduction de la puissance nominale Derating factor of the rated power	1	0.96	0.92	0.88	0.84	0.80	0.76

- Il est utilisé avec 60 Hz et une tension différente de 400 V, la puissance nominale doit être multipliée par le facteur suivant (les moteurs sont conçus à l'origine pour 400 VAC, 50 Hz) :

- It is used with 60Hz and voltage different from 400V, rated power must be multiplied by the following factor (motors are originally designed for 400 VAC, 50 Hz):

Tension nominale / Rated voltage (V)	380	400	415	440	460	480
Facteur / Factor	1	1	1.05	1.15	1.15	1.20

MARQUAGE

Le marquage du produit doit comprendre :

Jiangsu Dazhong Electric Motor Co., Ltd

Adresse : ...

Type : YBX3-280 *- ou YBX3-250 *-

N° de fabrication : ...

Année de fabrication : ...

Ex II 2 G

Ex db IIB ou IIC T4 Gb

LCIE 17 ATEX 3048 X

IP55 ou IP65 pour le groupe de gaz IIB

IP56 ou IP66 pour le groupe de gaz IIC

MARKING

The marking of the product shall include the following :

Jiangsu Dazhong Electric Motor Co., Ltd

Address : ...

Type : YBX3-280 *- or YBX3-250 *-

Serial number : ...

Year of construction : ...

Ex II 2 G

Ex db IIB or IIC T4 Gb

LCIE 17 ATEX 3048 X

IP55 or IP65 for Gas Group IIB

IP56 or IP66 for Gas Group IIC

Seul le texte en français peut engager la responsabilité du LCIE. Ce document ne peut être reproduit que dans son intégralité, sans aucune modification. Il est établi en accord avec le [référentiel de certification ATEX](#) du LCIE. The LCIE's liability applies only on the French text. This document may only be reproduced in its entirety and without any change. It is issued in accordance with LCIE's [ATEX Certification Rules](#).

CERT-ATEX-FORM 04 Rev. 06

Page 3 / 6

1 Version : 01

LCIE 17 ATEX 3048 X

Issue : 01

$-20^{\circ}\text{C} \leq T_{\text{amb}} \leq +40^{\circ}\text{C}$ ou $+60^{\circ}\text{C}$

AVERTISSEMENTS –

NE PAS OUVRIR SOUS TENSION

NE PAS OUVRIR EN PRESENCE D'ATMOSPHERE EXPLOSIVE

Pour les moteurs pilotés par convertisseur, une seconde plaque sera fixée sur le moteur. Il sera indiqué l'AVERTISSEMENT : « POUR CONVERTISSEURS DE FREQUENCE » et indiquera la tension, le courant, la plage de vitesse ou de fréquence, le type d'application du couple ainsi que les caractéristiques pertinentes du convertisseur.

Les moteurs utilisés dans une température ambiante $> 50^{\circ}\text{C}$ doivent être équipés avec des câbles dont la stabilité thermique est $> 95^{\circ}\text{C}$.

Pour les applications du groupe de gaz IIC (lorsque l'épaisseur de peinture $> 0.2\text{mm}$):

AVERTISSEMENT – RISQUE POTENTIEL DE CHARGES ELECTROSTATIQUES : nettoyer le moteur avec un chiffon humide ou par des moyens sans friction.

Pour les moteurs équipés de réchauffeur anti- condensation : ATTENTION : RECHAUFFEUR SOUS TENSION

Pour les moteurs équipés de thermistor PTC : ATTENTION : BOBINAGE PROTEGE PAR THERMISTOR PTC.

L'appareil doit également comporter le marquage normalement prévu par les normes de construction qui le concernent sous la responsabilité du fabricant.

$-20^{\circ}\text{C} \leq T_{\text{amb}} \leq +40^{\circ}\text{C}$ or $+60^{\circ}\text{C}$

WARNINGS –

DO NOT OPEN WHEN ENERGIZED

DO NOT OPEN WHEN AN EXPLOSIVE ATMOSPHERE IS PRESENT

For the motors driven by converters, a second name plate will be fixed on the motor. It will mention the WARNING: "FOR CONVERTER SUPPLY", and mention the voltage, current speed range or frequency range, the type of torque application and relevant converter characteristics.

Motors intended for use with ambient temperature $> 50^{\circ}\text{C}$ shall be fed with cable of thermal stability not less than 95°C .

For Gas Group IIC applications (when the paint thickness $> 0.2\text{ mm}$):

WARNING – POTENTIAL ELECTROSTATIC CHARGING HAZARD: clean the motor with a wet rag or by non-fractional means.

For the motor equipped with space heater: CAUTION: HEATER ENERGIZED

For the motor equipped by PTC Thermistors: CAUTION: WINDING PROTECTED WITH PTC THERMISTORS.

The equipment shall also bear the usual marking required by the product standards applying to such equipment under the manufacturer responsibility.

13 CONDITIONS PARTICULIERES D'UTILISATION

- Les réparations sur le terrain des joints antidéflagrants ne doivent pas être effectuées par l'utilisateur final. Dans le cas où un joint antidéflagrant doit être réparé, contactez le fabricant. Les réparations des joints antidéflagrants doivent être effectuées conformément aux spécifications structurelles dans les dessins du fabricant. Les réparations ne doivent PAS être effectuées sur la base des valeurs spécifiées dans les tableaux 2 et 3 de la norme EN 60079-1.
- Les réchauffeurs anti condensation installés dans le bobinage du stator ont une puissance limitée à 110W et ne doivent pas être en fonctionnement lorsque le moteur est alimenté.
- Les moteurs pilotés par un variateur de fréquence sont équipés de capteurs de température PTC à l'intérieur du bobinage du stator (pour chaque phase). Ces capteurs doivent être connectés à des circuits de protection afin de limiter la température du stator à 120°C pour la classe de température T4.

SPECIFIC CONDITIONS OF USE

Field repairs of flameproof joints should not be undertaken by the end user. In the event that flameproof joint must be repaired, contact the manufacturer. Repairs of flameproof joints must be made in compliance with the structural specifications in manufacturer's drawings. Repairs must NOT be made on the basis of values specified in tables 2 and 3 of EN 60079-1.

The anti-condensate heaters installed inside of stator winding have maximum power of 110W and are allowed to be in operation only when the motors are not powered.

Motors supplied by converters are equipped inside of stator winding with PTC thermal detectors per phase for temperature control. These are to be connected to a protection circuit so as to limit the stator temperature to maximum 120°C for temperature class T4.

1 Version : 01

LCIE 17 ATEX 3048 X

Issue : 01

- d. Les moteurs utilisés dans une température ambiante $>50^{\circ}\text{C}$ doivent être équipés avec des câbles dont la stabilité thermique est $>95^{\circ}\text{C}$.
- e. Les moteurs équipés de câbles connectés en permanence doivent être protégés contre les risques de dommages causés par des contraintes mécaniques. La connexion finale doit être faite selon un mode de protection reconnu spécifié dans la norme EN 60079-0, certifié pour l'usage considéré et conformément aux règles d'installation en vigueur sur le site d'installation.
- f. Lorsque les câbles connectés en permanence sont adoptés, les presse-étoupes certifiés ATEX pour l'usage considéré doivent être utilisés.
- g. Pour les moteurs du groupe IIC destinés aux applications marines (lorsque l'épaisseur de peinture peut dépasser 0.2mm): Nettoyer le moteur avec un chiffon humide ou par des moyens sans friction.
- h. Toutes les fermetures spéciales utilisées pour l'assemblage des parties de l'enveloppe antidéflagrante doivent avoir au moins une classe de propriété 8.8 (acier au carbone) avec une force de traction minimale de 800 MPa et une limite d'élasticité minimale de 640 MPa.

Motors intended for use with ambient temperature $>50^{\circ}\text{C}$ shall be fed with cable of thermal stability not less than 95°C .

The motors when provided with cables permanently connected shall have these cables protected against the risk of damage due to mechanical stresses. The end connection shall be made according to one of the types of protection indicated in the EN 60079-0 standard, certified for the intended use and in accordance with the installation rules in force in the site of installation.

When the flying leads are adopted, the ATEX certified cable glands certified for the intended use shall be adopted.

For Group IIC motors intended for marine application (when the paint thickness might exceed 0.2mm): Clean the motor with a wet rag or by non-fractional means.

All special fasteners used for the assembly of the parts of the flameproof enclosure shall have at least a property class 8.8 (carbon steel) with a minimum tensile strength of 800 MPa and a minimum yield stress of 640 MPa.

14 EXIGENCES ESSENTIELLES DE SANTE ET DE SECURITE

Couvertes par les normes listées au point 8.

ESSENTIAL HEALTH AND SAFETY REQUIREMENTS

Covered by standards listed at 8.

15 DOCUMENTS DESCRIPTIFS

N°	Description	Reference	Rev.	Date	Page(s)
1.	Dossier technique group de taille de cadre 280, 250 <i>Technical file frame size group 280, 250</i>	IE3 Motor	1.01	2017/05/19	170
2.	Dossier technique / <i>Technical file</i>	YBX3-80~355-Upgrading	1.01	2022/10/10	118
3.	Manuel d'instructions du moteur <i>Motor Instruction manual</i>	YBX3-ISIM-H80-355	--	--	--

DESCRIPTIVE DOCUMENTS

16 INFORMATIONS COMPLEMENTAIRES

Essais individuels

Selon la clause 16.1 de la norme EN 60079-1, chaque équipement doit être soumis à une épreuve de surpression statique d'une durée minimale de 10 secondes sous :

ADDITIONAL INFORMATION

Routine tests

According to clause 16.1 of standard EN 60079-1, each equipment shall be submitted to an overpressure test for a duration of at least 10 seconds under:

Partie / Part	Groupe de gaz / Gas Group	
	IIB	IIC
Carcasse / Main frame	1.5 MPa (15 bar)	1.5 MPa (15 bar)
Boîte à bornes / Terminal box	1.1 MPa (11 bar)	1.4 MPa (14 bar)

Seul le texte en français peut engager la responsabilité de LCIE. Ce document ne peut être reproduit que dans son intégralité, sans aucune modification. Il est établi en accord avec le [référentiel de certification ATEX](#) du LCIE. The LCIE's liability applies only on the French text. This document may only be reproduced in its entirety and without any change. It is issued in accordance with LCIE's [ATEX Certification Rules](#).
CERT-ATEX-FORM 04 Rev. 06

Page 5 / 6

1 Version : 01

LCIE 17 ATEX 3048 X

Issue : 01

Conditions de certification

Les détenteurs d'attestations d'examen UE de type doivent également satisfaire les exigences de contrôle de production telles que définies à l'article 13 de la Directive 2014/34/UE.

Conditions of certification

Holders of EU type examination certificates are also required to comply with the production control requirements defined in article 13 of Directive 2014/34/EU.

17 DETAILS DES MODIFICATIONS DE L'ATTESTATION

Version 00 : 11/10/2018
Evaluation du moteur asynchrone triphasé, type YBX3-280**-* et YBX3-250**-* selon les normes suivantes :
- EN 60079-0:2012 + A11:2013,
- EN 60079-1:2014.

Version 01 :
Changement de matière des parties non-métalliques.
Mise à jour normative selon la norme EN IEC 60079-0:2018.

DETAILS OF CERTIFICATE CHANGES

Issue 00 :
Assessment of the three-phase asynchronous motor, type YBX3-280**-* and YBX3-250**-*, according to the following standards :
- EN 60079-0:2012 + A11:2013,
- EN 60079-1:2014.

Issue 01 :
Material change of the non-metallic parts.

Normative update according to standard EN IEC 60079-0:2018.

1 Version : 01

LCIE 20 ATEX 3010 X

Issue : 01

Directive 2014/34/UE

2 Appareil ou Système de Protection destiné à être utilisé en Atmosphères Explosibles

3 Produit :
Moteur asynchrone triphasé

4 Fabricant :

5 Adresse :

6 Ce produit et ses variantes éventuelles acceptées sont décrits dans l'annexe de la présente attestation et dans les documents descriptifs cités en référence.

7 Le LCIE, Organisme Notifié sous la référence 0081 conformément à l'article 17 de la directive 2014/34/UE du Parlement européen et du Conseil du 26 février 2014, certifie que ce produit est conforme aux Exigences Essentielles de Sécurité et de Santé pour la conception et la construction de produits destinés à être utilisés en atmosphères explosibles, données dans l'annexe II de la Directive.
Accréditation Cofrac Certification de Produits et Services, n°5-0014. Portée disponible sur www.cofrac.fr.

Les résultats des vérifications et essais figurent dans le(s) rapport(s) confidentiel(s) N° :

147729-701163-02 ; 170181-759450-11

8 Le respect des Exigences Essentielles de Sécurité et de Santé est assuré par la conformité à :

EN IEC 60079-0:2018
EN 60079-1:2014

9 Le signe « X » lorsqu'il est placé à la suite du numéro de l'attestation, indique que cet appareil est soumis aux conditions particulières d'utilisation, mentionnées dans l'annexe de cette attestation.

10 Cette Attestation d'Examen UE de Type concerne uniquement la conception et la construction du produit spécifié.
Des exigences supplémentaires de la directive sont applicables pour la fabrication et la fourniture du produit. Ces dernières ne sont pas couvertes par la présente attestation.

11 Le marquage du produit est mentionné dans l'annexe de cette attestation.

Fontenay-aux-Roses, le 19 juin 2023

Directive 2014/34/EU

Equipment or Protective System Intended for use in Potentially Explosive Atmospheres

Product :
Three-Phase Asynchronous Motor

Manufacturer :

Jiangsu Dazhong Electric Motor Co., Ltd

Address :

No 66-68, Dazhong Road,
Jingjiang City, Jiangsu Province, China

This product and any acceptable variations thereto are specified in the schedule to this certificate and the documents therein referred to.

LCIE, Notified Body number 0081 in accordance with article 17 of the Directive 2014/34/EU of the European Parliament and the Council of 26 February 2014 certifies that product has been found to comply with the Essential Health and Safety Requirements relating to the design and construction of products intended for use in potentially explosive atmospheres, given in Annex II to the Directive.
Cofrac Accreditation Product and Services Certification n°5-0014. Scope available on www.cofrac.fr.

The examination and test results are recorded in confidential report(s) N°:

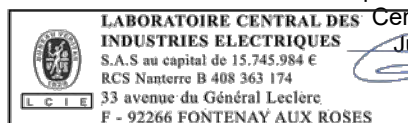
Compliance with the Essential Health and Safety Requirements has been assured by compliance with :

If the sign "X" is placed after the certificate number, it indicates that the product is subject to the Specific Conditions of Use specified in the schedule to this certificate.

This EU Type Examination Certificate relates only to the design and construction of the specified product.
Further requirements of the Directive apply to the manufacturing process and supply of this product. These are not covered by this certificate.

The marking of the product is specified in the schedule to this certificate.

Responsable de Certification



Seul le texte en français peut engager la responsabilité du LCIE. Ce document ne peut être reproduit que dans son intégralité, sans aucune modification. Il est établi en accord avec le [référentiel de certification ATEX](#) du LCIE. The LCIE's liability applies only on the French text. This document may only be reproduced in its entirety and without any change. It is issued in accordance with LCIE's [ATEX Certification Rules](#).
CERT-ATEX-FORM 04 Rev. 06

Page 1 / 7

12 DESCRIPTION DU PRODUIT

Le moteur type YBX3 est un moteur asynchrone triphasé. Il est constitué d'une carcasse, d'une boîte de raccordement principale et d'une boîte de raccordement auxiliaire. La carcasse et les boîtes de raccordement sont protégées par le mode de protection « Ex db » (antidéflagrant). L'ensemble est construit en fonte grise de qualité minimum 250.

Des traversées antidéflagrantes sont utilisées entre la carcasse et la boîte à bornes.

Le système de refroidissement est IC411 (selon la norme EN 60034-6). Une ventilation forcée IC416 peut être réalisée en utilisant un moteur auxiliaire certifié.

Les moteurs pilotés par un variateur de fréquence sont équipés de capteurs de température PT100 à l'intérieur du bobinage du stator (pour chaque phase). Les câbles sont connectés à la boîte à bornes auxiliaire.

En variante les moteurs peuvent être alimentés par des câbles permanents.

Les moteurs peuvent être équipés de réchauffeurs anti-condensation. Les câbles d'alimentation des réchauffeurs sont connectés dans la boîte à bornes principale.

DESCRIPTION OF PRODUCT

Type YBX3 motor is three-phase asynchronous motor. It comprises a main enclosure, a main terminal box and an auxiliary terminal box. The protection type for both the main enclosure and the terminal boxes is "Ex db" (flameproof). The material is grey cast iron minimum quality grade 250.

Flameproof bushings are used between the frame and the terminal boxes.

The cooling system is IC411 (according to EN 60034-6). Forced ventilation IC416 can be achieved by means of a certified auxiliary motor.

Motors supplied by converters are equipped inside of stator winding with thermal detectors PT100 per phase for temperature control. The lead cables are connected to the auxiliary terminal box.

As a variant the motors can be connected by power supply cable permanently connected (flying leads).

The motors may be fitted with anti-condensation heaters. The lead cables of heaters are connected to the main terminal box.

DETAIL DE LA GAMME

RANGE DETAILS

YBX3	-	*	*	*	-	*																																																																																																																																																			
<table><tr><th colspan="3">Nombre de pôles / Number of poles</th></tr><tr><td>2</td><td>=</td><td>2 pôles / poles</td></tr><tr><td>4</td><td>=</td><td>4 pôles / poles</td></tr><tr><td>6</td><td>=</td><td>6 pôles / poles</td></tr><tr><td>8</td><td>=</td><td>8 pôles / poles</td></tr><tr><td>10</td><td>=</td><td>10 pôles / poles</td></tr><tr><td>12</td><td>=</td><td>12 pôles / poles</td></tr></table>							Nombre de pôles / Number of poles			2	=	2 pôles / poles	4	=	4 pôles / poles	6	=	6 pôles / poles	8	=	8 pôles / poles	10	=	10 pôles / poles	12	=	12 pôles / poles																																																																																																																														
Nombre de pôles / Number of poles																																																																																																																																																									
2	=	2 pôles / poles																																																																																																																																																							
4	=	4 pôles / poles																																																																																																																																																							
6	=	6 pôles / poles																																																																																																																																																							
8	=	8 pôles / poles																																																																																																																																																							
10	=	10 pôles / poles																																																																																																																																																							
12	=	12 pôles / poles																																																																																																																																																							
<table><tr><th colspan="3">Longueur du stator / Code of length of stator</th></tr><tr><td>Type YBX3-355S1-2</td><td>=</td><td>305 mm</td></tr><tr><td>Type YBX3-355S2-2</td><td>=</td><td>350 mm</td></tr><tr><td>Type YBX3-355M1-2</td><td>=</td><td>360 mm</td></tr><tr><td>Type YBX3-355M2-2</td><td>=</td><td>400 mm</td></tr><tr><td>Type YBX3-355L1-2</td><td>=</td><td>425 mm</td></tr><tr><td>Type YBX3-355L2-2</td><td>=</td><td>480 mm</td></tr><tr><td>Type YBX3-355S1-4</td><td>=</td><td>400 mm</td></tr><tr><td>Type YBX3-355S2-4</td><td>=</td><td>490 mm</td></tr><tr><td>Type YBX3-355M1-4</td><td>=</td><td>510 mm</td></tr><tr><td>Type YBX3-355M2-4</td><td>=</td><td>540 mm</td></tr><tr><td>Type YBX3-355L1-4</td><td>=</td><td>570 mm</td></tr><tr><td>Type YBX3-355L2-4</td><td>=</td><td>590 mm</td></tr><tr><td>Type YBX3-355S-6</td><td>=</td><td>455 mm</td></tr><tr><td>Type YBX3-355M1-6</td><td>=</td><td>490 mm</td></tr><tr><td>Type YBX3-355M2-6</td><td>=</td><td>520 mm</td></tr><tr><td>Type YBX3-355L1-6</td><td>=</td><td>590 mm</td></tr><tr><td>Type YBX3-355L2-6</td><td>=</td><td>675 mm</td></tr><tr><td>Type YBX3-355S-8</td><td>=</td><td>410 mm</td></tr><tr><td>Type YBX3-355M-8</td><td>=</td><td>500 mm</td></tr><tr><td>Type YBX3-355L1-8</td><td>=</td><td>580 mm</td></tr><tr><td>Type YBX3-355L2-8</td><td>=</td><td>650 mm</td></tr><tr><td>Type YBX3-355L3-8</td><td>=</td><td>660 mm</td></tr><tr><td>Type YBX3-355S-10</td><td>=</td><td>335 mm</td></tr><tr><td>Type YBX3-355M1-10</td><td>=</td><td>410 mm</td></tr><tr><td>Type YBX3-355M2-10</td><td>=</td><td>500 mm</td></tr><tr><td>Type YBX3-355L1-10</td><td>=</td><td>620 mm</td></tr><tr><td>Type YBX3-355L2-10</td><td>=</td><td>715 mm</td></tr><tr><td>Type YBX3-355L-12</td><td>=</td><td>650 mm</td></tr><tr><td>Type YBX3-315S-2</td><td>=</td><td>275 mm</td></tr><tr><td>Type YBX3-315M-2</td><td>=</td><td>310 mm</td></tr><tr><td>Type YBX3-315L1-2</td><td>=</td><td>370 mm</td></tr><tr><td>Type YBX3-315L2-2</td><td>=</td><td>450 mm</td></tr><tr><td>Type YBX3-315S-4</td><td>=</td><td>310 mm</td></tr><tr><td>Type YBX3-315M-4</td><td>=</td><td>350 mm</td></tr><tr><td>Type YBX3-315L1-4</td><td>=</td><td>400 mm</td></tr><tr><td>Type YBX3-315L2-4</td><td>=</td><td>560 mm</td></tr><tr><td>Type YBX3-315S-6</td><td>=</td><td>280 mm</td></tr><tr><td>Type YBX3-315M-6</td><td>=</td><td>305 mm</td></tr><tr><td>Type YBX3-315L1-6</td><td>=</td><td>390 mm</td></tr><tr><td>Type YBX3-315L2-6</td><td>=</td><td>470 mm</td></tr><tr><td>Type YBX3-315S-8</td><td>=</td><td>240 mm</td></tr><tr><td>Type YBX3-315M-8</td><td>=</td><td>320 mm</td></tr><tr><td>Type YBX3-315L1-8</td><td>=</td><td>380 mm</td></tr><tr><td>Type YBX3-315L2-8</td><td>=</td><td>450 mm</td></tr><tr><td>Type YBX3-315S-10</td><td>=</td><td>235 mm</td></tr><tr><td>Type YBX3-315M-10</td><td>=</td><td>290 mm</td></tr><tr><td>Type YBX3-315L1-10</td><td>=</td><td>375 mm</td></tr><tr><td>Type YBX3-315L2-10</td><td>=</td><td>440 mm</td></tr></table>							Longueur du stator / Code of length of stator			Type YBX3-355S1-2	=	305 mm	Type YBX3-355S2-2	=	350 mm	Type YBX3-355M1-2	=	360 mm	Type YBX3-355M2-2	=	400 mm	Type YBX3-355L1-2	=	425 mm	Type YBX3-355L2-2	=	480 mm	Type YBX3-355S1-4	=	400 mm	Type YBX3-355S2-4	=	490 mm	Type YBX3-355M1-4	=	510 mm	Type YBX3-355M2-4	=	540 mm	Type YBX3-355L1-4	=	570 mm	Type YBX3-355L2-4	=	590 mm	Type YBX3-355S-6	=	455 mm	Type YBX3-355M1-6	=	490 mm	Type YBX3-355M2-6	=	520 mm	Type YBX3-355L1-6	=	590 mm	Type YBX3-355L2-6	=	675 mm	Type YBX3-355S-8	=	410 mm	Type YBX3-355M-8	=	500 mm	Type YBX3-355L1-8	=	580 mm	Type YBX3-355L2-8	=	650 mm	Type YBX3-355L3-8	=	660 mm	Type YBX3-355S-10	=	335 mm	Type YBX3-355M1-10	=	410 mm	Type YBX3-355M2-10	=	500 mm	Type YBX3-355L1-10	=	620 mm	Type YBX3-355L2-10	=	715 mm	Type YBX3-355L-12	=	650 mm	Type YBX3-315S-2	=	275 mm	Type YBX3-315M-2	=	310 mm	Type YBX3-315L1-2	=	370 mm	Type YBX3-315L2-2	=	450 mm	Type YBX3-315S-4	=	310 mm	Type YBX3-315M-4	=	350 mm	Type YBX3-315L1-4	=	400 mm	Type YBX3-315L2-4	=	560 mm	Type YBX3-315S-6	=	280 mm	Type YBX3-315M-6	=	305 mm	Type YBX3-315L1-6	=	390 mm	Type YBX3-315L2-6	=	470 mm	Type YBX3-315S-8	=	240 mm	Type YBX3-315M-8	=	320 mm	Type YBX3-315L1-8	=	380 mm	Type YBX3-315L2-8	=	450 mm	Type YBX3-315S-10	=	235 mm	Type YBX3-315M-10	=	290 mm	Type YBX3-315L1-10	=	375 mm	Type YBX3-315L2-10	=	440 mm
Longueur du stator / Code of length of stator																																																																																																																																																									
Type YBX3-355S1-2	=	305 mm																																																																																																																																																							
Type YBX3-355S2-2	=	350 mm																																																																																																																																																							
Type YBX3-355M1-2	=	360 mm																																																																																																																																																							
Type YBX3-355M2-2	=	400 mm																																																																																																																																																							
Type YBX3-355L1-2	=	425 mm																																																																																																																																																							
Type YBX3-355L2-2	=	480 mm																																																																																																																																																							
Type YBX3-355S1-4	=	400 mm																																																																																																																																																							
Type YBX3-355S2-4	=	490 mm																																																																																																																																																							
Type YBX3-355M1-4	=	510 mm																																																																																																																																																							
Type YBX3-355M2-4	=	540 mm																																																																																																																																																							
Type YBX3-355L1-4	=	570 mm																																																																																																																																																							
Type YBX3-355L2-4	=	590 mm																																																																																																																																																							
Type YBX3-355S-6	=	455 mm																																																																																																																																																							
Type YBX3-355M1-6	=	490 mm																																																																																																																																																							
Type YBX3-355M2-6	=	520 mm																																																																																																																																																							
Type YBX3-355L1-6	=	590 mm																																																																																																																																																							
Type YBX3-355L2-6	=	675 mm																																																																																																																																																							
Type YBX3-355S-8	=	410 mm																																																																																																																																																							
Type YBX3-355M-8	=	500 mm																																																																																																																																																							
Type YBX3-355L1-8	=	580 mm																																																																																																																																																							
Type YBX3-355L2-8	=	650 mm																																																																																																																																																							
Type YBX3-355L3-8	=	660 mm																																																																																																																																																							
Type YBX3-355S-10	=	335 mm																																																																																																																																																							
Type YBX3-355M1-10	=	410 mm																																																																																																																																																							
Type YBX3-355M2-10	=	500 mm																																																																																																																																																							
Type YBX3-355L1-10	=	620 mm																																																																																																																																																							
Type YBX3-355L2-10	=	715 mm																																																																																																																																																							
Type YBX3-355L-12	=	650 mm																																																																																																																																																							
Type YBX3-315S-2	=	275 mm																																																																																																																																																							
Type YBX3-315M-2	=	310 mm																																																																																																																																																							
Type YBX3-315L1-2	=	370 mm																																																																																																																																																							
Type YBX3-315L2-2	=	450 mm																																																																																																																																																							
Type YBX3-315S-4	=	310 mm																																																																																																																																																							
Type YBX3-315M-4	=	350 mm																																																																																																																																																							
Type YBX3-315L1-4	=	400 mm																																																																																																																																																							
Type YBX3-315L2-4	=	560 mm																																																																																																																																																							
Type YBX3-315S-6	=	280 mm																																																																																																																																																							
Type YBX3-315M-6	=	305 mm																																																																																																																																																							
Type YBX3-315L1-6	=	390 mm																																																																																																																																																							
Type YBX3-315L2-6	=	470 mm																																																																																																																																																							
Type YBX3-315S-8	=	240 mm																																																																																																																																																							
Type YBX3-315M-8	=	320 mm																																																																																																																																																							
Type YBX3-315L1-8	=	380 mm																																																																																																																																																							
Type YBX3-315L2-8	=	450 mm																																																																																																																																																							
Type YBX3-315S-10	=	235 mm																																																																																																																																																							
Type YBX3-315M-10	=	290 mm																																																																																																																																																							
Type YBX3-315L1-10	=	375 mm																																																																																																																																																							
Type YBX3-315L2-10	=	440 mm																																																																																																																																																							
<table><tr><th colspan="3">Longueur de la carcasse / Code of Frame length</th></tr><tr><td>S</td><td>=</td><td>Petite / Small</td></tr><tr><td>M</td><td>=</td><td>Moyenne / Medium</td></tr><tr><td>L</td><td>=</td><td>Longue / Large</td></tr></table>							Longueur de la carcasse / Code of Frame length			S	=	Petite / Small	M	=	Moyenne / Medium	L	=	Longue / Large																																																																																																																																							
Longueur de la carcasse / Code of Frame length																																																																																																																																																									
S	=	Petite / Small																																																																																																																																																							
M	=	Moyenne / Medium																																																																																																																																																							
L	=	Longue / Large																																																																																																																																																							
<table><tr><th colspan="3">Hauteur d'axe / Height of shaft</th></tr><tr><td>315</td><td>=</td><td>315 mm</td></tr><tr><td>355</td><td>=</td><td>355 mm</td></tr></table>							Hauteur d'axe / Height of shaft			315	=	315 mm	355	=	355 mm																																																																																																																																										
Hauteur d'axe / Height of shaft																																																																																																																																																									
315	=	315 mm																																																																																																																																																							
355	=	355 mm																																																																																																																																																							
<table><tr><th colspan="3">Type du moteur / Motor Type</th></tr><tr><td>YBX3</td><td></td><td></td></tr></table>							Type du moteur / Motor Type			YBX3																																																																																																																																															
Type du moteur / Motor Type																																																																																																																																																									
YBX3																																																																																																																																																									

Seul le texte en français peut engager la responsabilité du LCIE. Ce document ne peut être reproduit que dans son intégralité, sans aucune modification. Il est établi en accord avec le [référentiel de certification ATEX](#) du LCIE. The LCIE's liability applies only on the French text. This document may only be reproduced in its entirety and without any change. It is issued in accordance with LCIE's [ATEX Certification Rules](#).

CERT-ATEX-FORM 04 Rev. 06

Page 3 / 7

CARACTERISTIQUES

Tensions nominales: 220/380 V, 230/400 V, 240/415 V, 255/440 V, 265/460 V, 277/480 V, 525 V, 575 V, 600 V, 380/660 V, 400/690 V, 415/720 V, 660/1140 V.

Fréquence nominale: 50 Hz ou 60 Hz ou variable (avec convertisseur de fréquence).

N° de pôles : 2, 4, 6, 8, 10 ou 12.

Service : S1 à S9 (*).

(*) Les paramètres associés aux facteurs de service S2 à S9 sont ajustés afin d'assurer une élévation de température dans le bobinage inférieure à l'élévation de température dans le bobinage obtenue pour le facteur de service S1.

RATINGS

Rated voltage supply: 220/380 V, 230/400 V, 240/415 V, 255/440 V, 265/460 V, 277/480 V, 525 V, 575 V, 600 V, 380/660 V, 400/690 V, 415/720 V, 660/1140 V.

Rated frequency: 50 Hz or 60 Hz or variable (with frequency converter).

Number of poles: 2, 4, 6, 8, 10 or 12.

Duty: S1 to S9 (*).

(*) The associated ratings for duties S2 to S9 are adjusted to ensure a winding temperature rise below the temperature rise of specific duty S1.

Taille de la carcasse Frame Size		Vitesse Synchrone Synchronous Speed (r/min)					
		50 Hz	3000	1500	1000	750	600
	60 Hz	3600	1800	1200	900	-	-
		Puissance / Power Output (kW)					
315S		110.0	110.0	75.0	55.0	45.0	-
315M		132.0	132.0	90.0	75.0	55.0	-
315L1		160.0	160.0	110.0	90.0	75.0	-
315L2		200.0	200.0	132.0	110.0	90.0	-
355S		-	-	160.0	132.0	90.0	-
355S1		185.0	185.0	-	-	-	-
355S2		200.0	200.0	-	-	-	-
355M		-	-	-	160.0	-	-
355M1		220.0	220.0	185.0	-	110.0	-
355M2		250.0	250.0	200.0	-	132.0	-
355L1		280.0	280.0	220.0	185.0	160.0	-
355L2		315.0	315.0	250.0	200.0	185.0	-
355L		-	-	-	-	-	132.0

La puissance nominale du moteur peut être déclassée selon les instructions du fabricant et comme suit, lorsque :

- La température ambiante maximum est entre +40°C et +60°C.

The rated power of the motor could be derated according to manufacturer's instructions and as follow, when:

- Maximum ambient temperatures between +40°C to +60°C:

Température ambiante / Ambient temperature °C	40	42.5	45	47.5	50	52.5	55	57.5	60
Facteur de réduction de la puissance nominale Derating factor of the rated power	1	0.9825	0.965	0.9475	0.93	0.915	0.9	0.8825	0.865

- L'altitude est supérieure à 1000m au-dessus du niveau de la mer :

- Altitude above 1000m of the sea level:

m.a.s.l	1000	1500	2000	2500	3000	3500	4000
Facteur de réduction de la puissance nominale Derating factor of the rated power	1	0.96	0.92	0.88	0.84	0.80	0.76

- Il est utilisé avec 60 Hz et une tension différente de 400 V, la puissance nominale doit être multipliée par le facteur suivant (les moteurs sont conçus à l'origine pour 400 VAC, 50 Hz) :

- It is used with 60Hz and voltage different from 400V, rated power must be multiplied by the following factor (motors are originally designed for 400 VAC, 50 Hz):

Tension nominale / Rated voltage (V)	380	400	415	440	460	480
Facteur / Factor	1	1	1.05	1.15	1.15	1.20

1 Version : 01

LCIE 20 ATEX 3010 X

Issue : 01

MARQUAGE

Le marquage du produit doit comprendre :

Jiangsu Dazhong Electric Motor Co., Ltd
Adresse : ...
Type : YBX3-355 **-* ou YBX3-315 **-*
N° de fabrication : ...
Année de fabrication : ...

Ex II 2 G

Ex db IIB ou IIC T4 Gb
LCIE 20 ATEX 3010 X

IP55 ou IP65 pour le groupe de gaz IIB
IP56 ou IP66 pour le groupe de gaz IIC

$-20^{\circ}\text{C} \leq T_{\text{amb}} \leq +40^{\circ}\text{C}$ ou $+60^{\circ}\text{C}$

AVERTISSEMENTS –

NE PAS OUVRIR SOUS TENSION

NE PAS OUVRIR EN PRESENCE D'ATMOSPHERE
EXPLOSIVE

Pour les moteurs pilotés par convertisseur, une seconde plaque sera fixée sur le moteur. Il sera indiqué l'AVERTISSEMENT : « POUR CONVERTISSEURS DE FREQUENCE » et indiquera la tension, le courant, la plage de vitesse ou de fréquence, le type d'application du couple ainsi que les caractéristiques pertinentes du convertisseur.

Les moteurs utilisés dans une température ambiante $> 50^{\circ}\text{C}$ doivent être équipés avec des câbles dont la stabilité thermique est $> 95^{\circ}\text{C}$.

Pour les applications du groupe de gaz IIC (lorsque l'épaisseur de peinture $> 0.2\text{mm}$):

AVERTISSEMENT – RISQUE POTENTIEL DE CHARGES
ELECTROSTATIQUES : nettoyer le moteur avec un chiffon humide ou par des moyens sans friction.

Pour les moteurs équipés de réchauffeur anti- condensation :
ATTENTION : RECHAUFFEUR SOUS TENSION

Pour les moteurs équipés de sondes PT100 :
ATTENTION : BOBINAGE PROTEGE PAR SONDES PT100
REGLEES A 120°C .

L'appareil doit également comporter le marquage normalement prévu par les normes de construction qui le concernent sous la responsabilité du fabricant.

MARKING

The marking of the product shall include the following :

Jiangsu Dazhong Electric Motor Co., Ltd
Address : ...
Type : YBX3-355 **-* or YBX3-315 **-*
Serial number : ...
Year of construction : ...

Ex II 2 G

Ex db IIB or IIC T4 Gb
LCIE 20 ATEX 3010 X

IP55 or IP65 for Gas Group IIB
IP56 or IP66 for Gas Group IIC

$-20^{\circ}\text{C} \leq T_{\text{amb}} \leq +40^{\circ}\text{C}$ or $+60^{\circ}\text{C}$

WARNINGS –

DO NOT OPEN WHEN ENERGIZED

DO NOT OPEN WHEN AN EXPLOSIVE ATMOSPHERE IS
PRESENT

For the motors driven by converters, a second name plate will be fixed on the motor. It will mention the WARNING: "FOR CONVERTER SUPPLY", and mention the voltage, current speed range or frequency range, the type of torque application and relevant converter characteristics.

Motors intended for use with ambient temperature $> 50^{\circ}\text{C}$ shall be fed with cable of thermal stability not less than 95°C .

For Gas Group IIC applications (when the paint thickness $> 0.2\text{mm}$):

WARNING – POTENTIAL ELECTROSTATIC CHARGING
HAZARD: clean the motor with a wet rag or by non-fractional means.

For the motor equipped with space heater:
CAUTION: HEATER ENERGIZED

For the motor equipped by PT100:
CAUTION: WINDING PROTECTED WITH PT100
CALIBRATED AT 120°C .

The equipment shall also bear the usual marking required by the product standards applying to such equipment under the manufacturer responsibility.

13 CONDITIONS PARTICULIERES D'UTILISATION

- a. Les réparations sur le terrain des joints antidéflagrants ne doivent pas être effectuées par l'utilisateur final. Dans le cas où un joint antidéflagrant doit être réparé, contactez le fabricant. Les réparations des joints antidéflagrants doivent être effectuées conformément aux spécifications structurelles dans les dessins du fabricant. Les réparations ne doivent PAS être effectuées sur la base des valeurs spécifiées dans les tableaux 2 et 3 de la norme EN 60079-1.
- b. Les réchauffeurs anti condensation installés dans le bobinage du stator ont une puissance limitée à 110W et ne doivent pas être en fonctionnement lorsque le moteur est alimenté.
- c. Les moteurs pilotés par un variateur de fréquence sont équipés de capteurs de température PT100 à l'intérieur du bobinage du stator (pour chaque phase). Ces capteurs doivent être connectés à des circuits de protection afin de limiter la température du stator à 120°C pour la classe de température T4.
- d. Les moteurs utilisés dans une température ambiante >50°C doivent être équipés avec des câbles dont la stabilité thermique est > 95°C.
- e. Les moteurs équipés de câbles connectés en permanence doivent être protégés contre les risques de dommages causés par des contraintes mécaniques. La connexion finale doit être faite selon un mode de protection reconnu spécifié dans la norme EN 60079-0, certifié pour l'usage considéré et conformément aux règles d'installation en vigueur sur le site d'installation.
- f. Lorsque les câbles connectés en permanence sont adoptés, les presse-étoupes certifiés ATEX pour l'usage considéré doivent être utilisés.
- g. Pour les moteurs du groupe IIC destinés aux applications marines (lorsque l'épaisseur de peinture peut dépasser 0.2mm): Nettoyer le moteur avec un chiffon humide ou par des moyens sans friction.
- h. Toutes les fermetures spéciales utilisées pour l'assemblage des parties de l'enveloppe antidéflagrante doivent avoir au moins une classe de propriété 8.8 (acier au carbone) avec une force de traction minimale de 800 MPa et une limite d'élasticité minimale de 640 MPa.

14 EXIGENCES ESSENTIELLES DE SANTE ET DE SECURITE

Couvertes par les normes listées au point 8.

SPECIFIC CONDITIONS OF USE

Field repairs of flameproof joints should not be undertaken by the end user. In the event that flameproof joint must be repaired, contact the manufacturer. Repairs of flameproof joints must be made in compliance with the structural specifications in manufacturer's drawings. Repairs must NOT be made on the basis of values specified in tables 2 and 3 of EN 60079-1.

The anti-condensate heaters installed inside of stator winding have maximum power of 110W and are allowed to be in operation only when the motors are not powered.

Motors supplied by converters are equipped inside of stator winding with PT100 thermal detectors per phase for temperature control. These are to be connected to a protection circuit so as to limit the stator temperature to maximum 120°C for temperature class T4.

Motors intended for use with ambient temperature > 50°C shall be fed with cable of thermal stability not less than 95°C.

The motors when provided with cables permanently connected shall have these cables protected against the risk of damage due to mechanical stresses. The end connection shall be made according to one of the types of protection indicated in the EN 60079-0 standard, certified for the intended use and in accordance with the installation rules in force in the site of installation.

When the flying leads are adopted, the ATEX certified cable glands certified for the intended use shall be adopted.

For Group IIC motors intended for marine application (when the paint thickness might exceed 0.2mm): Clean the motor with a wet rag or by non-fractional means.

All special fasteners used for the assembly of the parts of the flameproof enclosure shall have at least a property class 8.8 (carbon steel) with a minimum tensile strength of 800 MPa and a minimum yield stress of 640 MPa.

ESSENTIAL HEALTH AND SAFETY REQUIREMENTS

Covered by standards listed at 8.

1 Version : 01

LCIE 20 ATEX 3010 X

Issue : 01

15 DOCUMENTS DESCRIPTIFS

DESCRIPTIVE DOCUMENTS

N°	Description	Reference	Rev.	Date	Page(s)
1.	Dossier technique group de taille de cadre 355, 315 <i>Technical file frame size group 355, 315</i>	IE3 Motor	1.01	2017/05/19	215
2.	Dossier technique / <i>Technical file</i>	YBX3-80~355-Upgrading	1.01	2022/10/10	118
3.	Manuel d'instructions du moteur <i>Motor Instruction manual</i>	YBX3-ISIM-H80-355	--	--	--

16 INFORMATIONS COMPLEMENTAIRES

ADDITIONAL INFORMATION

Essais individuels

Selon la clause 16.1 de la norme EN 60079-1, chaque équipement doit être soumis à une épreuve de surpression statique d'une durée minimale de 10 secondes sous :

Routine tests

According to clause 16.1 of standard EN 60079-1, each equipment shall be submitted to an overpressure test for a duration of at least 10 seconds under:

Partie / Part	Groupe de gaz / Gas Group	
	IIB	IIC
Carcasse / Main frame	2.0 MPa (20 bar)	2.3 MPa (23 bar)
Boîte à bornes principale / Main terminal box	1.1 MPa (11 bar)	1.5 MPa (15 bar)
Boîte à bornes auxiliaire / Auxiliary terminal box	0.8 MPa (8 bar)	0.9 MPa (9 bar)

Conditions de certification

Les détenteurs d'attestations d'examen UE de type doivent également satisfaire les exigences de contrôle de production telles que définies à l'article 13 de la Directive 2014/34/UE.

Conditions of certification

Holders of EU type examination certificates are also required to comply with the production control requirements defined in article 13 of Directive 2014/34/EU.

17 DETAILS DES MODIFICATIONS DE L'ATTESTATION

DETAILS OF CERTIFICATE CHANGES

Version 00 : Evaluation du moteur asynchrone triphasé, type YBX3-355**.* et YBX3-315**.* selon les normes suivantes :
- EN 60079-0:2012 + A11:2013,
- EN 60079-1:2014.

Issue 00 : Assessment of the three-phase asynchronous motor, type YBX3-355**.* and YBX3-315**.*, according to the following standards :
- EN 60079-0:2012 + A11:2013,
- EN 60079-1:2014.

Version 01 : Changement de matière des parties non-métalliques.
Mise à jour normative selon la norme EN IEC 60079-0:2018.

Issue 01 : Material change of the non-metallic parts.

Normative update according to standard EN IEC 60079-0:2018.