



1 **ATTESTATION D'EXAMEN CE DE TYPE**

2 Appareils et systèmes de protection destinés à être utilisés en atmosphères explosibles  
**Directive 94/9/CE**

3 Numéro de l'attestation CE de type  
**LCIE 01 ATEX 6078**

4 Appareil ou système de protection  
Moteur type M3JP280 ..., M3KP280 ...

5 Demandeur : ABB Motors OY

6 Adresse : PO Box 633  
Strömbergin Puistotie 5A  
65101 VAASA FINLANDE

7 Cet appareil ou système de protection et ses variantes éventuelles acceptées est décrit dans l'annexe de la présente attestation et dans les documents descriptifs cités en annexe.

8 Le LCIE, organisme notifié sous la référence 0081 conformément à l'article 9 de la directive 94/9/CE du Parlement européen et du Conseil du 23 mars 1994, certifie que cet appareil ou système de protection est conforme aux exigences essentielles en ce qui concerne la sécurité et la santé pour la conception et la construction d'appareils et de systèmes de protection destinés à être utilisés en atmosphères explosibles, données dans l'annexe II de la directive. Les vérifications et épreuves figurent dans notre rapport confidentiel N° 30 734 010.

9 Le respect des exigences essentielles en ce qui concerne la sécurité et la santé est assuré par la conformité aux documents suivants :  
- EN 50014 (1997)  
- EN 50018 (2000)  
- EN 50019 (2000)  
- EN 50281-1-1 (1998)

10 Le signe X lorsqu'il est placé à la suite du numéro de l'attestation, indique que ce matériel ou système de protection est soumis aux conditions spéciales pour une utilisation sûre, mentionnées dans l'annexe de la présente attestation.

11 Cette attestation d'examen CE de type concerne uniquement la conception et la construction de l'appareil ou du système de protection spécifié, conformément à la directive 94/9/CE. Des exigences supplémentaires de cette directive sont applicables pour la fabrication et la fourniture de l'appareil ou du système de protection.

12 Le marquage de l'appareil ou du système de protection devra comporter, entre autres indications utiles, les mentions suivantes :

II 2 G et/ou D ou 3 D  
EEx d/de IIB/IIB + H2 T1 à T6  
IP 6X/5X, T ... °C

1 **EC TYPE EXAMINATION CERTIFICATE**

2 Equipment or Protective System Intended for use in Potentially explosive atmospheres  
**Directive 94/9/CE**

3 EC type Examination Certificate number  
**LCIE 01 ATEX 6078**

4 Equipment or Protective system  
Motor type M3JP280 ..., M3KP280 ...

5 Applicant : ABB Motors OY

6 Address : PO Box 633  
Strömbergin Puistotie 5A  
65101 VAASA FINLAND

7 This equipment or protective system and any acceptable variation thereto is specified in the schedule to this certificate and the documents therein referred to.

8 LCIE, notified body number 0081 in accordance with article 9 of the directive 94/9/CE of the European Parliament and Council of 23 March 1994, certifies that this equipment or protective system has been found to comply with the Essential Health and Safety Requirements relating to the design and construction of equipment and protective system intended for use in potentially explosive atmospheres, given in Annex II to the directive. The examination and test results are recorded in confidential report No 30 734 010.

9 Compliance with the Essential Health and Safety Requirements has been assured by compliance with :  
- EN 50014 (1997)  
- EN 50018 (2000)  
- EN 50019 (2000)  
- EN 50281-1-1 (1998)

10 If the sign X is placed after the certificate number, it indicates that the equipment or protective system is subject to special conditions for safe use specified in the schedule to this certificate.

11 This EC Type examination certificate relates only to the design and construction of this specified equipment or protective system in accordance with the Directive 94/9/EC. Further requirements of Directive applies to the manufacture and supply of this equipment or protective system.

12 The marking of the equipment or protective system shall include the following :

II 2 G and/or D or 3 D  
EEx d/de IIB/IIB + H2 T1 to T6  
IP 6X/5X, T ... °C

Fontenay-aux-Roses, le 8 février 2002

Le Directeur de l'organisme certificateur  
Manager of the certification body

Timbre sec/dry seal

Par délégation  
Michel BRÉNON  
Directeur adjoint  
à la 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  
The LCIE's liability applies only on the French text. This document may only be reproduced in full and without any change.

(A1) **ANNEXE**

(A2) **ATTESTATION D'EXAMEN CE DE TYPE**

**LCIE 01 ATEX 6078**

(A3) **Description de l'équipement ou du système de protection**

Moteur asynchrone avec carcasse antidéflagrante et boîte à bornes antidéflagrante ou de sécurité augmentée  
M3JP ... pour moteurs EEx d  
M3KP ... pour moteurs EEx de.

Moteur IP5X totalement protégé contre la pénétration de poussières, essayé suivant les conditions décrites pour le premier chiffre caractéristique 5 de EN 60034-5 ; les conditions d'acceptation étant celles indiquées pour le premier chiffre caractéristique 6 de EN 60529. Le moteur sera équipé de détecteurs internes de température pour la catégorie 2D afin d'assurer la classe d'isolation du moteur.

- Les paramètres électriques sont les suivants :  
Tension nominale : 190 V à 690 V/3 phases  
Tolérances :
  - selon CEI 60034-1 ( $\pm 5\%$ ) pour les moteurs marqués multitenion (ex / 380 V - 420 V)
  - selon CEI 38 ( $\pm 10\%$ ) pour les moteurs marqués avec une tension simple (ex : 400 V/690 V)
  - Fréquence : 50 ou 60 Hz ou fréquence variable
  - Service : S1

Variations électriques et mécaniques définies dans les documents descriptifs du constructeur (voir A4).

- Tout moteur pour tension comprise entre 190 V et 690 V et conçu pour le même flux nominal avec une tolérance de  $\pm 3\%$  et la même fréquence que les moteurs indiqués dans les documents descriptifs est acceptable.

- Tout moteur de puissance inférieure à celles indiquées dans les documents descriptifs (A4) est acceptable.

- Tout moteur ayant un service variable : S2 ... S10 et respectant les spécifications établies dans les documents descriptifs sont acceptables.

- Tout moteur de puissance supérieure à celles standardisées, respectant les exigences techniques établies dans les documents descriptifs est acceptable.

En fréquence variable les moteurs sont équipés de protection thermique interne pour garantir la classe d'isolation. Pour garantir la classe de température, les moteurs seront alimentés en respectant les préconisations du constructeur mentionnées sur la plaque signalétique. Les instructions applicables à la variation de fréquence, établies par le constructeur doivent être respectées.

(A1) **SCHEDULE**

(A2) **EC TYPE EXAMINATION CERTIFICATE**

**LCIE 01 ATEX 6078**

(A3) **Description of Equipment or Protective System**

Asynchronous motor with flameproof frame and either flameproof terminal box or increased safety terminal box.  
M3JP ... for EEx d motors  
M3KP ... for EEx de motors.

Motor IP5X dust tight apparatus tested under conditions described for the first digit 5 in EN 60034-5, acceptance conditions being those indicated for the first digit 6 in EN 60529. The motor will be equipped with internal thermo sensors for category 2D to protect the insulation class of motor/

- The electrical parameters are the following :
  - Network voltage supply : between 190 V and 690 V/3 phases
- Tolerances according to :
  - IEC 60034-1 ( $\pm 5\%$ ) for motors stamped in multivoltages use (eg : 380 V - 420 V)
  - IEC 38 ( $\pm 10\%$ ) for motor stamped in single voltage use (eg : 400 V /690 V).
- Frequency : 50 Hz or 60 Hz or variable frequency
- Duty : S1

Electrical and mechanical variations are defined within the descriptive documents established by the manufacturer (see A4).

- Any motor for voltage between 190 V and 690 V, designed with same nominal flux within a tolerance of  $\pm 3\%$  and same frequency as motors listed in descriptive documents is acceptable.

- Any motor with lower rated output power than listed in descriptive documents (A4) is acceptable.

- Motors at intermittent duty : S2 ... S10 respecting the specifications stated in the descriptive file are acceptable.


- Any motor with higher outputs than the standardized listed ones, respecting the technical requirements stated in the descriptive file is acceptable.

In case of variable frequency, the motors must be equipped with internal temperature protection to ensure the insulation class. The motors must be supplied according to the manufacturer's specifications stated on the name plate to ensure the temperature class. The relevant instructions for use on variable frequency stated by the manufacturer have to be respected.

(A1) **ANNEXE**

(A2) **ATTESTATION D'EXAMEN CE DE TYPE  
LCIE 01 ATEX 6078 (suite)**

**Le marquage sera le suivant :**

- ABB Motors
- Adresse
- Type M3JP280 ..., M3KP280 ...
- n° de fabrication
- Année de fabrication
-  II 2 G et/ou D ou 3 D
- EEx d/de IIB/IIB + H2 T1 à T6
- IP6X/5X\*, T ... °C (85 °C, 100 °C, 125 °C, 135 °C, 200 °C, 300 °C ou 450 °C)
- LCIE 01 ATEX 6078
- Caractéristiques électriques
- (U<sub>N</sub> ... V, I<sub>N</sub> ... A, P<sub>N</sub> ... kW, F ... Hz, tr/min ..., Cos φ ..., ...)
- Température ambiante maximale ... °C
- De - 55 °C à - 20 °C et de + 40 °C à + 70 °C, le marquage se fait selon les documents descriptifs :
- 55 °C ≤ Ta ≤ - 20 °C
- L'utilisation du moteur est possible à condition que le moteur intègre un élément chauffant ou qu'il soit chauffé par une autre méthode.
- + 40 °C ≤ Ta ≤ + 70 °C
- L'utilisation du moteur est possible si les spécifications établies par le constructeur sont respectées.
- Le sigle "e" ou "EEx e" sur la boîte à bornes "e" des moteurs M3KP
- Pour les moteurs pilotés par convertisseur une seconde plaque indiquera la tension, le courant et les conditions de charge en fonction de la plage de fréquence et les caractéristiques pertinentes du convertisseur.
- Ne pas ouvrir sous tension (sur les couvercles).
- Après la mise hors tension attendre 60 min avant ouverture ou
- Ne pas ouvrir en présence d'atmosphère explosive avec poussière.
- En option, une sonde thermique certifiée EEx e II peut être utilisée. Dans ce cas le code du moteur est EEx de IIB/IIB + H2 T1 à T6.

\* Moteur totalement protégé contre la pénétration de poussière, essayé suivant les conditions décrites pour le premier chiffre caractéristique de EN 60034-5 ; les conditions d'acceptation étant celles indiquées pour le premier chiffre caractéristique 6 de EN 60529.

Le marquage CE est accompagné du numéro d'identification de l'organisme notifié responsable de la surveillance du système de qualité (0081 pour le LCIE).

(A4) **Documents descriptifs**

Dossier technique N° 3GZF500928-27A du 13 décembre 2001. Ce document comprend 37 rubriques (255 pages).


(A5) **Conditions spéciales pour une utilisation sûre**

Sans objet.

(A1) **SCHEDULE**

(A2) **EC TYPE EXAMINATION CERTIFICATE  
LCIE 01 ATEX 6078 (continued)**

**The marking will be the following :**

- ABB Motors
- Address
- Type M3JP280 ..., M3KP280 ...
- Serial number
- Year of construction :
-  II 2 G and/or D or 3 D
- EEx d/de IIB/IIB + H2 T1 to T6
- IP6X/5X\*, T ... °C (85 °C, 100 °C, 125 °C, 135 °C, 200 °C, 300 °C or 450 °C)
- LCIE 01 ATEX 6078
- Electrical characteristics
- (U<sub>N</sub> ... V, I<sub>N</sub> ... A, P<sub>N</sub> ... kW, F ... Hz, tr/min ..., Cos φ ..., ...)
- Maximum ambient temperature ... °C if > 40 °C or < - 20 °C according to the descriptive documents as below :
- Ambient temperature between - 55 °C to - 20 °C is allowed provided that the motor is designed with heating element or is otherwise heated.
- Ambient temperature between + 40 °C and + 70 °C is allowed under the respect of specifications stated in the descriptive documents supplied by the manufacturer.
- The acronym "e" or "EEx e" on the terminal box "e" with M3KP motor.
- For the motors driven by inverters a second name plate will be fixed on the motors will mention voltage current and load condition according to frequency range, and relevant inverter characteristics.
- Do not open while energized (on the covers).
- After de-energizing delay 60 min before opening or
- Do not open when an explosive dust atmosphere is present.
- In option, a certified EEx e II thermal sensor can be used. In this case the marking of the equipment is EEx de IIB/IIB + H2 T1 to T6.

\* Motor dust tight apparatus tested under conditions described for the first digit 5 in EN 60034-5, acceptance conditions being those indicated for the first digit 6 in EN 60529.

The CE marking shall be accompanied by the identification number of the notified body responsible for surveillance of the quality system (0081 for the LCIE).

(A4) **Descriptive documents :**

Technical file N° 3GZF500928-27A dated December 13<sup>th</sup> 2001. This file includes 37 items (255 pages).

(A5) **Special conditions for safe use**

Not applicable.

(A1) **ANNEXE**

(A2) **ATTESTATION D'EXAMEN CE DE TYPE  
LCIE 01 ATEX 6078 (suite)**

(A6) **Exigences essentielles en ce qui concerne la sécurité et la santé**

Conformité aux normes suivantes :

EN 50014 (1997)  
EN 50018 (2000)  
EN 50019 (2000)  
EN 50281-1-1 (1998)

Chaque boîte "e" IIB et IIC devra être soumise à un essai diélectrique suivant les spécifications indiquées au paragraphe 7 de EN 50019.

Ni les carcasses ni les boîtes à bornes des moteurs ne sont soumises à épreuve individuelle.

(A1) **SCHEDULE**

(A2) **EC TYPE EXAMINATION CERTIFICATE  
LCIE 01 ATEX 6078 (continued)**

(A6) **Essential Health and Safety Requirements**

Conformity to the following standards :

EN 50014 (1997)  
EN 50018 (2000)  
EN 50019 (2000)  
EN 50281-1-1 (1998)

Each box "e" IIB and IIC must be submitted to a dielectric strength test according to the specifications mentioned in paragraph 7 of EN 50019.

The frames neither the terminal boxes of the motors are not submitted to routine test.



**(A1) ATTESTATION D'EXAMEN CE DE TYPE  
LCIE 01 ATEX 6078 du 8 février 2002**

**(A1) EC TYPE EXAMINATION CERTIFICATE  
LCIE 01 ATEX 6078 dated February 8,2001**

**AVENANT LCIE 01 ATEX 6078/01**

**VARIATION LCIE 01 ATEX 6078/01**

**(A2) DESIGNATION DE L'EQUIPEMENT OU DU SYSTEME DE PROTECTION :**

Moteur asynchrone  
Type : M3JP/KP 280  
Construit par : ABB OY, Electrical Machines, LV Motors

**(A2) DESIGNATION OF EQUIPMENT OR PROTECTIVE SYSTEM :**

Asynchronous Motor  
Type : M3JP/KP 280  
Manufactured by : ABB OY, Electrical Machines, LV Motors


**(A3) OBJET DE L'AVENANT, DESCRIPTION DE L'APPAREIL OU SYSTEME DE PROTECTION :**

-Extension pour le groupe de gaz IIC.  
-Extension de la gamme de température ambiante à +80°C  
-Nouvelle variante avec les qualités de fonte GJL250 et GJS400 autorisée pour les flasques.  
-Nouvelle variante avec un nouveau matériau autorisé pour la plaque à bornes.  
-Suppression de certaines épreuves individuelles pour le groupe de gaz IIB et IIC.


**(A3) SUBJECT OF THE VARIATION, DESCRIPTION OF EQUIPMENT OR PROTECTIVE SYSTEM :**

-Extension for gas group IIC.  
-Extension in ambient temperature up to +80°C  
-New variant with cast iron quality : GJL250 and GJS400 allowed for end-shields.  
-New variant with terminal board allowed by using a new insulation material.  
-Suppression of some overpressure routine tests for gas group IIB and IIC.

**Marquage inchangé excepté :**

-Extension du marquage incluant :  
 II 2 G  
EEx d/de IIC T1 à T6  
- +40°C < Ta < +80°C : L'utilisation du moteur est possible si les spécifications établies par le constructeur sont respectées.  
-En option, une sonde de température certifiée EEx e II peut être utilisée. Dans ce cas, le marquage du matériel est EEx de IIB/IIC T1 à T6.

**Marking unchanged except :**

-Extension of marking equipment including :  
 II 2 G  
EEx d/de IIC T1 to T6  
-Ambient temperature between +40°C and +80°C is allowed under the respect of the specifications supplied by the manufacturer.  
-In option, a certified EEx e II thermal sensor can be used. In this case, the marking of equipment is EEx de IIB/IIC T1 to T6.

**(A4) DOCUMENTS DESCRIPTIFS :**

Dossier de certification n° 3GZF 500928-43 A  
du 27/06/2002  
Ce dossier comprend 12 rubriques (142 pages)

**(A4) DESCRIPTIVE DOCUMENTS :**

Certification file n° 3GZF 500928-43 A  
dated 27/06/2002  
This file includes 12 items (142 pages)

**(A5) CONDITIONS SPECIALES POUR UNE UTILISATION SURE :**

Inchangées

**(A5) SPECIAL CONDITIONS FOR SAFE USE :**

Unchanged

(8) Seul le texte en français peut engager la responsabilité du LCIE. Ce document ne peut être reproduit que dans son intégralité, sans aucune modification  
The LCIE's liability applies only on the French text. This document may be reproduced in full and without any change

**LABORATOIRE CENTRAL DES INDUSTRIES ELECTRIQUES**

Société anonyme à Directoire et Conseil de surveillance au capital de 15 745 984 euros - RCS Nanterre B 408 363 174

33, avenue du Général Leclerc - BP n° 8 - F 92266 FONTENAY-AUX-ROSES CEDEX - Tél. : +33 1 40 95 60 60

(A1) **ATTESTATION D'EXAMEN CE DE TYPE**  
**LCIE 01 ATEX 6078 du 8 février 2002**

**AVENANT LCIE 01 ATEX 6078/01**  
**(suite)**

(A6) **EXIGENCES ESSENTIELLES EN CE QUI CONCERNE LA**  
**SECURITE ET LA SANTE :**

Conformité aux normes européenne EN 50014 (1997),  
EN 50018 (2000), EN 50019 (2000) et EN 50281-1-  
1(1998).

Epreuve individuelle :

Une épreuve de surpression statique à 13,6 bars d'une  
durée au moins égale à 10 secondes sans toutefois être  
supérieur à 1 minute est seulement obligatoire pour les  
flasques en fonte GJL200 et pour le groupe de gaz IIC.

Tous les autres composants de l'enveloppe antidéflagrante  
[enveloppe du stator et boîte à bornes] ne sont pas soumis  
à cette épreuve individuelle.

(A1) **EC TYPE EXAMINATION CERTIFICATE**  
**LCIE 01 ATEX 6078 dated February 8,2001**

**VARIATION LCIE 01 ATEX 6078/01**  
**(continued)**

(A6) **ESSENTIAL HEALTH AND SAFETY REQUIREMENTS :**

Conformity to the european standards EN 50014 (1997),  
EN 50018 (2000), EN 50019 (2000) and EN 50281-1-  
1(1998).

Routine test :

Only endshields with material GJL200 mounted for gas  
group IIC are submitted 100% to the static pressure  
routine test of 13,6 bars for at least 10 seconds without  
exceeding 1 minute.

All other components which are part of flameproof  
enclosure [stator enclosure and terminal box] are not  
submitted to the routine test.

Fontenay-aux-Roses, le 6 août 2002

Le Directeur de l'organisme certificateur  
Manager of the certification body

Timbre sec / Dry seal

**Par délégation**  
**Michel BRÉNON**  
**Directeur adjoint**  
**à la Certification**



LCIE

(A1) **ATTESTATION D'EXAMEN CE DE TYPE  
LCIE 01 ATEX 6078 du 8 février 2001**

**AVENANT 01 ATEX 6078 /02**

(A1) **EC TYPE EXAMINATION CERTIFICATE  
LCIE 01 ATEX 6078 dated February 8,2001**

**VARIATION 01 ATEX 6078 /02**

(A2) DESIGNATION DE L'EQUIPEMENT OU DU SYSTEME DE PROTECTION :

Moteur asynchrone  
Type : M3JP/KP 280  
Construit par : ABB OY, Electrical Machines, LV Motors

(A2) DESIGNATION OF EQUIPMENT OR PROTECTIVE SYSTEM :

Asynchronous motor  
Type : M3JP/KP 280  
Manufactured by : ABB OY, Electrical Machines, LV Motors

(A3) OBJET DE L'AVENANT, DESCRIPTION DE L'APPAREIL OU SYSTEME DE PROTECTION :

- Extension de la gamme de température ambiante à -40°C et -55°C  
  
-Tension d'alimentation maximale : 1100 V

Marquage inchangé excepté:

-55°C ≤ Ta ≤ -20°C : L'utilisation du moteur est possible sans qu'il soit nécessaire d'ajouter un élément chauffant ou qu'il soit chauffé par une autre méthode.

(A3) SUBJECT OF THE VARIATION, DESCRIPTION OF EQUIPMENT OR PROTECTIVE SYSTEM :

- Extension for ambient temperature down to -40°C and -55°C  
  
- New rated voltage up to 1100 V

Marking unchanged except :

Ambient temperature between -55°C to -20°C is allowed without adding heating elements or other heating system.

(A4) DOCUMENTS DESCRIPTIFS :

Dossier technique N° 3GZF500928-53 Rév A  
Du 04/12/2002.  
Ce document comprend 12 rubriques (52 pages).

(A4) DESCRIPTIVE DOCUMENTS :

Technical file N° 3GZF500928-53 Rev. A  
Dated December 4<sup>th</sup>, 2002.  
This file includes 12 items (52 pages).

(A5) CONDITIONS SPECIALES POUR UNE UTILISATION SURE :

Inchangées.

(A5) SPECIAL CONDITIONS FOR SAFE USE :

Unchanged.

(8) Seul le texte en français peut engager la responsabilité du LCIE. Ce document ne peut être reproduit que dans son intégralité, sans aucune modification  
The LCIE's liability applies only on the French text. This document may be reproduced un full and without any change

LCIE	33, av du Général Leclerc	Tél : +33 1 40 95 60 60	Société anonyme à directoire
Laboratoire Central	BP 8	Fax : +33 1 40 95 86 56	et conseil de surveillance
des Industries Electriques	92266 Fontenay-aux-Roses cedex	contact@lcie.fr	au capital de 15 745 984 €
Une société de Bureau Veritas	France	www.lcie.fr	RCS Nanterre B 408 363 174



(A1) **ATTESTATION D'EXAMEN CE DE TYPE  
LCIE 01 ATEX 6078 du 8 février 2001**

(A1) **EC TYPE EXAMINATION CERTIFICATE  
LCIE 01 ATEX 6078 dated February 8,2001**

**AVENANT 01 ATEX 6078 /02 (suite)**

**VARIATION 01 ATEX 6078 /02 (continued)**

(A5) **CONDITIONS SPECIALES POUR UNE UTILISATION SURE :**

(A5) **SPECIAL CONDITIONS FOR SAFE USE :**

Inchangées

Unchanged

(A6) **EXIGENCES ESSENTIELLES EN CE QUI CONCERNE LA SECURITE ET LA SANTE :**

(A6) **ESSENTIAL HEALTH AND SAFETY REQUIREMENTS :**

Conformité aux normes européenne EN50014(1997), EN50018(2000), EN50019(2000) et EN50281-1-1(1998).

Conformity to the european standards EN50014(1997), EN50018(2000), EN50019(2000) and EN50281-1-1(1998).

Epreuve individuelle :

Une épreuve de surpression statique d'une durée au moins égale à 10 secondes sans toutefois être supérieur à 1 minute sera appliquée selon le tableau ci-dessous :

Routine test :

According to the schedule hereunder, a static pressure routine test shall be carried out for at least 10 seconds without exceeding 1 minute.

Pièce <i>Motor part</i>	Groupe IIB, Ta ≥ -20°C <i>Group IIB, Ta ≥ -20°C</i>	Groupe IIB, -40°C ≤ Ta < -20°C <i>Group IIB, -40°C ≤ Ta &lt; -20°C</i>	Groupe IIB, -55°C ≤ Ta < -40°C <i>Group IIB, -55°C ≤ Ta &lt; -40°C</i>
Carcasse <i>Frame</i>	Non / No	Non / No	Non / No
Flasque, fonte GJL250 <i>Endshield, cast GJL250</i>	Non / No	Non / No	Non / No
Flasque, fonte GJL400 <i>Endshield, cast GJS400</i>	Non / No	Non / No	Non / No
Plaque intermédiaire <i>Intermediate plate</i>	Non / No	Non / No	Non / No
Carcasse boîte à bornes <i>Terminal box - frame</i>	Non / No	Non / No	Non / No
Couvercle boîte à bornes <i>Terminal box - cover</i>	Non / No	Non / No	Non / No
Couvercle de roulement <i>Inner bearing cover</i>	Non / No	Non / No	Non / No

Pièce <i>Motor part</i>	Groupe IIC, Ta ≥ -20°C <i>Group IIC, Ta ≥ -20°C</i>	Groupe IIC, -40°C ≤ Ta < -20°C <i>Group IIC, -40°C ≤ Ta &lt; -20°C</i>	Groupe IIC, -55°C ≤ Ta < -40°C <i>Group IIC, -55°C ≤ Ta &lt; -40°C</i>
Carcasse <i>Frame</i>	Non / No	Non / No	Non / No
Flasque, fonte GJL250 <i>Endshield, cast GJL250</i>	Non / No	20 bar	22 bar
Flasque, fonte GJL400 <i>Endshield, cast GJS400</i>	Non / No	Non / No	Non / No
Plaque intermédiaire <i>Intermediate plate</i>	Non / No	Non / No	Non / No
Carcasse boîte à bornes <i>Terminal box - frame</i>	Non / No	15 bar	15 bar
Couvercle boîte à bornes <i>Terminal box - cover</i>	Non / No	Non / No	Non / No
Couvercle de roulement <i>Inner bearing cover</i>	Non / No	Non / No	Non / No

Fontenay-aux-Roses, le 9 janvier 2002

Le Directeur de l'organisme certificateur  
Manager of the certification body

Par délégation

Michel BRÉNON

Timbre sec / Dry seal

Directeur adjoint  
à la Certification

(8) Seul le texte en français peut engager la responsabilité du LCIE. Ce document ne peut être reproduit que dans son intégralité, sans aucune modification  
The LCIE's liability applies only on the French text. This document may be reproduced un full and without any change