



2 Composant prévu d'être utilisé sur/dans un appareil ou système de protection destiné à être utilisé en atmosphères explosibles

Component Intended for use on/in an Equipment or Protective System Intended for use in Potentially Explosive Atmospheres

Directive 2014/34/UE

Directive 2014/34/EU

**1 ATTESTATION D'EXAMEN UE DE TYPE
EU-TYPE EXAMINATION CERTIFICATE**

3 Numéro de l'attestation d'examen UE de type / *Number of the EU-Type Examination Certificate*

INERIS 04ATEX9004U

INDICE / *ISSUE* : 03

4 Composant / *Component*:

UNITES DE COMMANDE ET DE SIGNALISATION TYPE XB4B...EX, XB4B...GEX et ZB....GEX
CONTROL AND SIGNALISATION UNITS TYPE XB4B...EX, XB4B...GEX et ZB....GEX

5 Fabricant / *Manufacturer*:

SCHNEIDER ELECTRIC

6 Adresse / *Address* :

FR - 92506 RUEIL-MALMAISON ou/or
FR - 16340 L'ISLE D'ESPAGNAC

7 Ce composant et toute autre variante acceptable de celui-ci sont décrits dans l'annexe de la présente attestation et dans les documents descriptifs cités dans cette annexe

This component and any acceptable variation thereto is specified in the Annex of this certificate and the descriptive documents therein referred to.

8 L'INERIS, organisme notifié et identifié sous le numéro 0080, conformément aux articles 17 and 21 de la directive 2014/34/UE du Parlement Européen et du Conseil, datée du 26 février 2014, et accrédité par le COFRAC sous le n° 5-0045 dans le cadre de l'activité de certification de produits et services (portée disponible sur www.cofrac.fr) certifie que ce composant répond aux Exigences Essentielles de Sécurité et de Santé en ce qui concerne la conception et la construction des composants destinés à être utilisés en atmosphères explosibles, décrites en annexe II de la Directive.

INERIS, notified body and identified under number 0080, in accordance with Articles 17 and 21 of Directive 2014/34/EU of the European Parliament and of the Council, dated 26 February 2014, and accredited by COFRAC under number 5-0045 for certification of products and services (scope of accreditation available on the website www.cofrac.fr), certifies that this component fulfils the Essential Health and Safety Requirements relating to the design and construction of components intended for use in potentially explosive atmospheres given in Annex II to the Directive.

Les procédures de certification sont disponibles sur www.ineris.fr.

The rules of certification are available on INERIS website on: www.ineris.fr.

Les examens et les essais sont consignés dans le rapport :

The examinations and the tests are recorded in report:

N° 032607.

9 Le respect des Exigences Essentielles de Sécurité et de Santé est assuré par :

The respect of the Essential Health and Safety Requirements has been assured by:

- la conformité à / *Conformity with:*

EN 60079-0	: 2012 - A11	: 2013	IEC 60079-0	: 2011
EN 60079-1	: 2014		IEC 60079-1	: 2014
EN 60079-7	: 2015		IEC 60079-7	: 2015
EN 60079-18	: 2015		IEC 60079-18	: 2014
EN 60079-31	: 2014		IEC 60079-31	: 2013

- les solutions spécifiques adoptées par le fabricant pour satisfaire aux Exigences Essentielles de Sécurité et de Santé décrites dans les documents descriptifs /

Specific solutions adopted by the manufacturer to meet the Essential Health and Safety Requirements described in the descriptive documents

10 Le signe U est placé à la suite du numéro de l'attestation d'examen UE de type, indique que cette attestation ne doit pas être considérée à tort comme une attestation délivrée pour un appareil ou un système de protection. Cette certification partielle peut être utilisée comme base pour la certification d'un appareil ou d'un système de protection.

The sign "U" is placed after the Number of the EU type examination certificate. It indicates that this certificate must not be mistaken for a certificate intended for an equipment or protective system. This partial certification may be used as a basis for certification of an equipment or protective system.

11 Cette attestation d'examen UE de type se rapporte uniquement à la conception, aux examens et essais du composant spécifié conformément à la directive 2014/34/UE. D'autres exigences de cette Directive s'appliquent à la fabrication et à la fourniture de ce composant celles-ci ne sont pas couvertes par cette attestation.

This EU-Type Examination Certificate relates only to the design, examinations and tests of the specified component in accordance to the Directive 2014/34/EU. Further requirements of the Directive apply to the manufacturing process and supply of this component. These are not covered by this certificate.

12 Le marquage du composant doit contenir :

The marking of the component shall include the following:

⊕ II 2 GD ou/or ⊕ II 2 G ou/or ⊕ II 2 D

Verneuil-en-Halatte, 2018 07 30



Le Directeur Général de l'INERIS
Par délégation
The Chief Executive Officer of INERIS
By delegation

Olivier COTTIN
Responsable de l'Unité EQEN
Head of Equipment
and Corporate Services Unit

13

ANNEXE**15 DESCRIPTION DU COMPOSANT :**

Les unités de commandes et de signalisation type XB4B...GEX sont équipées d'une tête de commande ou de signalisation ZB4B... associées à un contact ZBE...GEX et/ou un voyant ZBV...GEX et/ou une diode ZBWD...GEX.

La version Poussières XB4B...EX est équipée d'une tête de commande ou de signalisation ZB4B... associée un contact et/ou un voyant et/ou une diode standards.

L'enveloppe du contact ZBE...GEX est fabriquée en matériau plastique. Elle contient un contact électrique "NO" ou "NC".

L'enveloppe du voyant ZBV...GEX et celle de la diode ZBWD...GEX est fabriquée en matériau plastique. Elle contient, soit un circuit électronique et une LED ou une diode.

PARAMETRES RELATIFS A LA SECURITE :**Version Gaz/Poussières :****Contact type ZBE...GEX :**

Tension maximale : 415 V
Intensité maximale : 10 A

Températures de service : -50°C à +75°C.
Températures ambiantes d'utilisation : -50°C à +75°C.

Pour le voyant type ZBV...GEX :

Tension nominale : de 24 à 254 V AC/DC
Courant nominal : de 2 à 10 mA

Pour la diode/For the diode type ZBWD...GEX :

Tension maximale : 230 V AC/DC
Courant maximal : 50 mA
Puissance maximale : 0,06 W

Températures de service des parties non-métalliques du voyant et de la diode : -40°C à +95°C

Version Poussières uniquement:**Contact :****En AC :**

Ue max : 600 V, Ie : 1,2 A
Ou Ue : 240 V, Ie : 3 A
Ou Ue : 120 V, Ie : 1,2 A

En DC :

Ue max : 600 V, Ie : 0,1 A
Ou Ue : 250 V, Ie : 0,27 A
Ou Ue : 125 V, Ie : 0,25A

Voyant :

Ue : de 24 à 254 VAC
Ue : 24 V AC/DC

13

ANNEX**15 DESCRIPTION OF THE COMPONENT :**

Control and signaling units type XB4B ...GEX are fitted with a control or signaling head ZB4B ... associated with a ZBE...GEX contact and/or ZBV...GEX pilot light and/or ZBWD...GEX diode.

The Dusts version XB4B...EX is fitted with a control or signaling head ZB4B ... associated with standards contact and/or pilot light and/or diode.

The enclosure of ZBE ...GEX contact cover is made of plastic material. It contains an electrical contact "NO" or "NC".

The enclosure of the light ZBV...GEX and those of the diode is made of plastic material. It contains, either, an electronic circuit and one LED or one diode.

PARAMETERS RELATING TO THE SAFETY :**Gas/Dusts version :****Contact type ZBE...GEX :**

Maximum voltage : 415 V
Maximum current : 10 A

Service temperature: -50°C to +75°C.
Ambient temperature range: -50°C to +75°C.

For the pilot light type ZBV...GEX :

Nominal voltage : from 24 to 254 V AC/DC
Nominal current : from 2 to 10 mA

For the diode type ZBWD...GEX :

Maximum voltage : 230 V AC/DC
Maximum current : 50 mA
Maximum power : 0.06 W

Service temperatures of non-metallic parts of the pilot light and the diode : -40°C to +95°C

Dusts version only :**Contact :****In AC :**

Ue max : 600 V, Ie : 1.2 A
Or Ue : 240 V, Ie : 3 A
Or Ue : 120 V, Ie : 1.2 A

In DC :

Ue max : 600 V, Ie : 0.1 A
Or Ue : 250 V, Ie : 0.27 A
Or Ue : 125 V, Ie : 0.25A

Pilot light :

Ue : from 24 to 254 VAC
Ue : 24 V AC/DC

Diode :

Ue max : 230 V AC/DC
Ie max : 50 mA
P max : 0,06 W

Diode :

Ue max : 230 V AC/DC
Ie max : 50 mA
P max : 0.06 W

Températures de service et degrés de protection des unités de commande et de signalisation associées/ Service temperature and protection degrees IP of the associated control and signalling units :

Références des têtes References of heads	Températures de service/ Service temperatures	Degrés de protection IP/ protection degrees IP
XB4BS..., XB4BT...	-20°C à /to +65°C	IP65
XB4BD..., XB4BC..., XB4BV..., XB4BP...BM5, XB4BW...BM5GEX	-20°C à /to +75°C	IP65
XB4BA..., XB4BG..., XB4BJ..., XB4BP...	-20°C à /to +75°C	IP66

MARQUAGE :

Le marquage doit être lisible et indélébile ; il doit comporter les indications suivantes :

Contact seul :

SCHNEIDER ELECTRIC
FR - 92506 RUEIL-MALMAISON ou
FR - 16340 L'ISLE D'ESPAGNAC
ZBE....GEX*
INERIS 04ATEX9004U
(Année de fabrication)



Ex db eb IIC Gb
Tension et courant assignés

Unité de commande + contact associés :

SCHNEIDER ELECTRIC
FR - 92506 RUEIL-MALMAISON ou
FR - 16340 L'ISLE D'ESPAGNAC
XB4B....GEX*
INERIS 04ATEX9004U
(Année de fabrication)



Ex db eb IIC Gb
Ex tb IIIC Db
Tension et courant assignés

Pilot light alone :

SCHNEIDER ELECTRIC
FR - 92506 RUEIL-MALMAISON ou
FR - 16340 L'ISLE D'ESPAGNAC
ZBVB...GEX
INERIS 04ATEX9004U
(Année de fabrication)



Ex eb mb IIC Gb
Tension et courant assignés

MARKING :

Marking has to be readable and indelible; it has to include the following indications :

Contact alone :

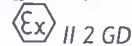
SCHNEIDER ELECTRIC
FR - 92506 RUEIL-MALMAISON or
FR - 16340 L'ISLE D'ESPAGNAC
ZBE....GEX*
INERIS 04ATEX9004U
(year of construction)



Ex db eb IIC Gb
Rated voltage and current

Associated Control Unit + Contact :

SCHNEIDER ELECTRIC
FR - 92506 RUEIL-MALMAISON or
FR - 16340 L'ISLE D'ESPAGNAC
XB4B....GEX*
INERIS 04ATEX9004U
(year of construction)



Ex db eb IIC Gb
Ex tb IIIC Db
Rated voltage and current

Pilot light alone :


SCHNEIDER ELECTRIC
FR - 92506 RUEIL-MALMAISON or
FR - 16340 L'ISLE D'ESPAGNAC
ZBVB...GEX
INERIS 04ATEX9004U
(year of construction)



Ex eb mb IIC Gb
Rated voltage and current


Têtes + voyant :

SCHNEIDER ELECTRIC
FR - 92506 RUEIL-MALMAISON ou
FR - 16340 L'ISLE D'ESPAGNAC
XB4BV...GEX*
INERIS 04ATEX9004U
(Année de fabrication)

 II 2 GD
Ex eb mb IIC Gb
Ex tb IIIC Db
Tension et courant assignés


Têtes + voyant + contact :

SCHNEIDER ELECTRIC
FR - 92506 RUEIL-MALMAISON ou
FR - 16340 L'ISLE D'ESPAGNAC
XB4BP...BM5GEX*
INERIS 04ATEX9004U
(Année de fabrication)

 II 2 GD
Ex db eb mb IIC Gb
Ex tb IIIC Db
Tension et courant assignés

Têtes + voyant + contact + diode :

SCHNEIDER ELECTRIC
FR - 92506 RUEIL-MALMAISON ou
FR - 16340 L'ISLE D'ESPAGNAC
XB4BW...BM5GEX*
INERIS 04ATEX9004U
(Année de fabrication)

 II 2 GD
Ex db eb mb IIC Gb
Ex tb IIIC Db
Tension et courant assignés

Diode seule :

SCHNEIDER ELECTRIC
FR - 92506 RUEIL-MALMAISON ou
FR - 16340 L'ISLE D'ESPAGNAC
ZBWD...GEX
INERIS 04ATEX9004U
(Année de fabrication)

 II 2 G
Ex eb mb IIC Gb
Tension et courant assignés


Version poussières uniquement :

SCHNEIDER ELECTRIC
FR - 92506 RUEIL-MALMAISON ou
FR - 16340 L'ISLE D'ESPAGNAC
XB4B...EX*
INERIS 04ATEX9004U
(Année de fabrication)

 II 2 D
Ex tb IIIC Db


heads + pilot light :

SCHNEIDER ELECTRIC
FR - 92506 RUEIL-MALMAISON or
FR - 16340 L'ISLE D'ESPAGNAC
XB4BV...GEX*
INERIS 04ATEX9004U
(year of construction)

 II 2 GD
Ex eb mb IIC Gb
Ex tb IIIC Db
Rated voltage and current


heads + pilot light + contact :

SCHNEIDER ELECTRIC
FR - 92506 RUEIL-MALMAISON or
FR - 16340 L'ISLE D'ESPAGNAC
XB4BP...BM5GEX*
INERIS 04ATEX9004U
(year of construction)

 II 2 GD
Ex db eb mb IIC Gb
Ex tb IIIC Db
Rated voltage and current


heads + pilot light + contact + diode :

SCHNEIDER ELECTRIC
FR - 92506 RUEIL-MALMAISON or
FR - 16340 L'ISLE D'ESPAGNAC
XB4BW...BM5GEX*
INERIS 04ATEX9004U
(year of construction)

 II 2 GD
Ex db eb mb IIC Gb
Ex tb IIIC Db
Rated voltage and current


Diode alone :

SCHNEIDER ELECTRIC
FR - 92506 RUEIL-MALMAISON or
FR - 16340 L'ISLE D'ESPAGNAC
ZBWD...GEX
INERIS 04ATEX9004U
(year of construction)

 II 2 G
Ex eb mb IIC Gb
Rated voltage and current

Dusts version only :

SCHNEIDER ELECTRIC
FR - 92506 RUEIL-MALMAISON or
FR - 16340 L'ISLE D'ESPAGNAC
XB4B...EX*
INERIS 04ATEX9004U
(year of construction)

 II 2 D
Ex tb IIIC Db

(*) les points sont remplacés par des nombres ou des caractères correspondant aux fonctions

L'ensemble du marquage peut être réalisé dans la langue du pays d'utilisation.

L'appareil ou le système de protection doit aussi porter le marquage normalement prévu par les normes de construction qui le concernent.

EXAMENS ET ESSAIS INDIVIDUELS :

Pour le contact ZBE...GEX :

Conformément au § 7.1 de la norme EN 60079-7, chaque exemplaire du contact ZBE doit avoir subi avec succès, avant livraison, une épreuve de rigidité diélectrique, effectuée selon les normes appropriées.

Conformément au § 16.2 de la norme EN 60079-1, le contact ZBE est dispensé de l'épreuve individuelle compte tenu du fait que le volume interne libre est inférieur à 10 cm³.

Pour le voyant ZBV...GEX et la diode ZBWD...GEX :

Conformément au § 7.1 de la norme EN 60079-7, une épreuve de rigidité diélectrique, effectuée selon les normes appropriées, sur chacun des différents circuits du matériel.

Conformément au § 9.1 de la norme EN 60079-18, un examen visuel de l'encapsulage.

Conformément au § 9.2 de la norme EN 60079-18, une épreuve de rigidité diélectrique sous une tension de 2U+1000 volts entre les parties actives et la surface de l'enrobage pendant au moins 1 seconde.

Pour les têtes :

Non exigés.

16 DOCUMENTS DESCRIPTIFS :

Les documents descriptifs cités ci-après, constituent la documentation technique du composant, objet de la présente attestation.

(*) dots are replaced with numbers or characters corresponding to functions

Marking may be carried out in the language of the country of use.

The protective system or equipment has also to carry the marking normally stipulated by its construction standards.

ROUTINE EXAMINATIONS AND TESTS :

For the contact ZBE...GEX :

In accordance with clause 7.1 of the EN 60079-7 standard, each piece of the contact ZBE has to have successfully passed, before delivery, a dielectric strength test, performed according to the relevant standards.

In accordance with clause 16.2 of the EN 60079-1 standard, the contact ZBE is exempted of routine test in owing to the fact that its internal volume is less than 10 cm³.

For the pilot light ZBV...GEX and the diode ZBWD...GEX:

In accordance with clause 7.1 of the EN 60079-7 standard, each component defined above has to have successfully passed, before delivery, a test of dielectric performed according to the relevant standards.

In accordance with clause 9.1 from the EN 60079-18 standard, a visual examination of encapsulation.

In accordance with § 9.2 of the EN 60079-18, a test of dielectric strength under a voltage to 2U+1000 volts between active parts and encapsulant surface during a minimum of one second.

For the heads :

No required.

16 DESCRIPTIVE DOCUMENTS :

The descriptive documents quoted hereafter constitute the technical documentation of the component, subject of this certificate.

Titre / Title	Réf. / Ref.	Rév. / Rev.	Date / Date
Dossier technique/Technical file	TN074A04	03	2018.07.26

17 LIMITES DE CERTIFICATION :

Le contact type ZBE...GEX, le voyant type ZBV...GEX et la diode type ZBWD...GEX devront être intégrés dans une enveloppe protégée par un mode de protection adapté à l'emploi considéré.

Les unités de commande types ZB4BJ..., ZB4BD..., ZB4BG..., ZB4BA... et ZB4BP... doivent être protégés de la lumière.

Lors de l'installation, l'utilisateur devra tenir compte du fait que les têtes ZB4B... n'ont subi qu'un choc mécanique faible.

18 EXIGENCES ESSENTIELLES DE SECURITE ET DE SANTE :

Le respect des Exigences Essentielles de Sécurité et de Santé est assuré par :

- La conformité aux normes listées au paragraphe (9).
- L'ensemble des dispositions adoptées par le constructeur et décrites dans les documents descriptifs.

19 REMARQUES :

Les indices 00 à 02 font référence à l'attestation d'examen CE de type n° INERIS 04ATEX9004U et ses compléments émis précédemment conformément à la directive 94/9/CE.

Les modifications de l'indice 03 concernent :

- Ajout d'une version Gaz.
- Application de la Directive 2014/34/UE
- Application des nouvelles normes :
 EN 60079-0:2012+A11:2013 / IEC 60079-0:2011
 EN 60079-1:2014 / IEC 60079-1:2014
 EN 60079-7:2015 / IEC 60079-7:2015
 EN 60079-18 : 2015/IEC 60079-18 : 2014
 EN 60079-31:2014 / IEC 60079-31:2013

17 SCHEDULE OF LIMITATIONS :

The contact type ZBE...GEX, the pilot light and the diode type ZBWD...GEX have to be integrated into an enclosure protected by a recognized type of protection adapted to the area.

The control units types ZB4BJ..., ZB4BD..., ZB4BG..., ZB4BA... et ZB4BP... have to be protected from light.

During the installation, the user will take into consideration that the heads types ZB4B... underwent only a shock corresponding to an energy of a low risk.

18 ESSENTIAL HEALTH AND SAFETY REQUIREMENTS :

The respect of the Essential Health and Safety Requirements is ensured by:

- *Conformity to the standards quoted in clause (9).*
- *All provisions adopted by the manufacturer and defined in the descriptive documents*

19 REMARKS :

The issues 00 to 02 refer(s) to the EC-type examination certificate N° INERIS 04ATEX9004U and its additions issued previously according to the Directive 94/9/EC.

The changes of the issue 03 are regarding:

- *Add of Gas version.*
- *Application of the Directive 2014/34/EU.*
- *Application of new standards :*
EN 60079-0:2012+A11:2013 / IEC 60079-0:2011
EN 60079-1:2014 / IEC 60079-1:2014
EN 60079-7:2015 / IEC60079-7:2015
EN 60079-18 : 2015/IEC 60079-18 : 2014
EN 60079-31:2014 / IEC 60079-31:2013