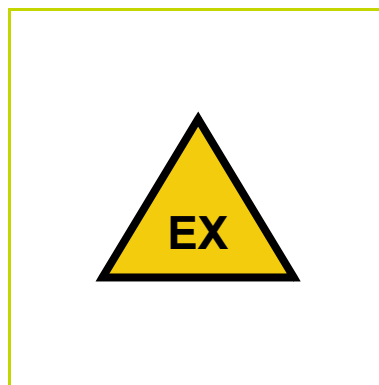


EX CERTIFICATE – ATEX

vibro-meter®

LCIE 21 ATEX 3002 X
for
IQS9xx signal conditioners



Note: Although the Ex certificate may be included in more than one language, the liability of the notified body applies only on the text of the original copy of the certificate that it published.

Document reference LCIE 21 ATEX 3002 X
Edition 3 – January 2024

THIS PAGE INTENTIONALLY LEFT BLANK

ATTESTATION D'EXAMEN UE DE TYPE - ANNEXE EU TYPE EXAMINATION CERTIFICATE - SCHEDULE



1 Version : 02 **LCIE 21 ATEX 3002 X** Issue : 02

Directive 2014/34/UE
Appareil ou Système de Protection destiné à être utilisé en Atmosphères Explosibles

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

Produit :
IQS 9** Signal conditioner

Type: 204-9**-000-***

Fabricant :
Meggitt SA

Adresse :
Route de Moncor 4
1752 Villars-sur-Glane
Switzerland

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 Cotrac 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° :

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

166151-748385; 18435397-787626-M1 version 01

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

EN IEC 60079-0:2018
EN 60079-11:2012

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 17 novembre 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, sans aucune modification. Il est établi en accord avec le [règlement 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](#).

Seul le texte en français peut engager la responsabilité du LCIE. Ce document ne peut être reproduit, sans aucune modification. Il est établi en accord avec le [règlement 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](#).

1 Version : 02 **LCIE 21 ATEX 3002 X** Issue : 02

DESCRIPTION DU PRODUIT

Le IQS 9** est un conditionneur de signal qui est utilisé dans un système de mesure de proximité.

DESCRIPTION OF PRODUCT

The IQS 9** is a signal conditioner which is used in a proximity measurement system.

Le conditionneur de signal est composé d'une enveloppe en aluminium, qui contient une carte de circuit imprimée encapsulée, deux blocs de jonction « J1 et J2 », un connecteur « J0 » et d'un clip optionnel pour rail DIN.

The signal conditioner is composed of an aluminum enclosure, which houses an encapsulated printed circuit board, two terminal blocks « J1 and J2 », one connector « J0 » and with an optional clip for DIN rail.

Le conditionneur de signal peut être alimenté en deux configurations, soit par transmission à 2 fils (I/P), soit par transmission à 3 fils (O/P).

The signal conditioner can be power supplied with two configurations, either by 2 wire transmission (I/P) or 3 wire transmission (O/P).

DETAIL DE LA GAMME

204 - 9 - * - * - * - * - * - * - * - *

RANGE DETAILS

<p>Numéro de modification mineure / Minor modification number (FFF = Form Fit Function) 0 à/ou 9 (le numéro est incrémenté à chaque modification / Each modification increase the number by 1)</p>
<p>Version personnalisée (matériau cible ou montage spécial) Customized version (special target material or mounting) 00 à/ou 99</p>
<p>Type de conditionneur / Conditioner type 00 = Sortie analogique / Analog output 10 = Sortie 4-20mA / 4-20mA output</p>

CARACTERISTIQUES

RATINGS

IQS900	
Paramètres électriques de sécurité intrinsèque Intrinsic safety electrical parameters	
Bloc de jonction "J1" - transmission à 2 fils (I/P) Terminal block "J1" - 2 wire transmission (I/P)	U ₀ : 28 V; I ₀ : 100 mA; P ₀ : 700 mW; L ₀ : 4.96 µH; C ₀ : 2.2 nF
Bloc de jonction "J1" - transmission à 3 fils (O/P) Terminal block "J1" - 3 wire transmission (O/P)	U ₁ : 28 V; I ₁ : 100 mA; P ₁ : 700 mW; L ₁ : 9.92 µH; C ₁ : 4.4 nF
Bloc de jonction "J2" - Raw O/P Terminal block "J2" - Raw O/P	U ₂ : 28 V; I ₂ : 4.57 mA; P ₂ : 32 mW; L ₂ : 1.7 H; C ₂ : 82 nF
Bloc de jonction "J2" - Test I/P Terminal block "J2" - Test I/P	U ₃ : 28 V; I ₃ : 0.057 mA; P ₃ : 0.4 mW; L ₃ : 11 098 H; C ₃ : 82 nF
Connecteur "J0" - Capteur I/P Connector "J0" - Sensor I/P	U ₄ : 28 V; I ₄ : 53.2 mA; P ₄ : 372.4 mW; L ₄ : 12.5 mH; C ₄ : 82.4 nF

Seul le texte en français peut engager la responsabilité du LCIE. Ce document ne peut être reproduit, sans aucune modification. Il est établi en accord avec le [règlement 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](#).

Seul le texte en français peut engager la responsabilité du LCIE. Ce document ne peut être reproduit, sans aucune modification. Il est établi en accord avec le [règlement 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](#).

ATTESTATION D'EXAMEN UE DE TYPE - ANNEXE
EU TYPE EXAMINATION CERTIFICATE - SCHEDULE



1 Version : 02 LCIE 21 ATEX 3002 X

Issue : 02

IQS910	
Connexion Connection	Paramètres électriques de sécurité intrinsèque Intrinsic safety electrical parameters
Bloc de jonction "J1" - 4-20mA - transmission à 2 fils (I/P) Terminal block "J1" - 4-20mA - 2 wire transmission (I/P)	U ₀ : 28 V ; I ₀ : 100 mA ; P ₀ : 700 mW ; L ₀ : 9.92 µH ; C ₀ : 4.4 nF
Bloc de jonction "J2" - Raw O/P Terminal block "J2" - Raw O/P	U ₀ : 28 V ; I ₀ : 4.57 mA ; P ₀ : 32 mW ; L ₀ : 1.7 H ; C ₀ : 82 nF
Bloc de jonction "J2" - Test I/P Terminal block "J2" - Test I/P	U ₀ : 28 V ; I ₀ : 0.29 mA ; P ₀ : 2.03 mW ; L ₀ : 11098 H ; C ₀ : 82 nF
Connecteur "J0" - Capteur I/P Connector "J0" - Sensor I/P	U ₀ : 28 V ; I ₀ : 53.2 mA ; P ₀ : 372.4 mW ; L ₀ : 12.5 mH ; C ₀ : 82.4 nF

MARQUAGE

Le marquage du produit doit comprendre :

- Vibro-mètre® ou MEGGITT SA ou MFR S3960
- Adresse : ... 204-9*-000-*** (1)
- N° de fabrication : ...
- Année de fabrication : ...
- Ex ia IIC T₂₀₀ ou T5 Ga (2)
- Ex ia IIC T₂₀₀ 80°C, T₂₀₀ 115°C Da (2)
- LCIE 21 ATEX 3002 X
- 40°C ≤ T_{amb} ≤ +85°C
- U₀ ; I₀ ; P₀ ; L₀ ; C₀ ; ... ; Li ; ... (3)
- U₀ ; I₀ ; P₀ ; L₀ ; C₀ ; ... ; L₀ ; ... (3)
- (1) : Complète par la désignation de type.
- (2) : Voir les conditions particulières d'utilisation.
- (3) : Complétées par les paramètres électriques de sécurité intrinsèque de la connexion concernée.

Le marquage peut être réduit ainsi :

- Vibro-mètre® ou MEGGITT SA ou MFR S3960
- Type : 204-9*-000-*** (1)
- N° de fabrication : ...
- Année de fabrication : ...
- Ex ia IIC T₂₀₀ ou T5 Ga (2)
- Ex ia IIC T₂₀₀ 80°C, T₂₀₀ 115°C Da (2)
- LCIE 21 ATEX 3002 X
- 40°C ≤ T_{amb} ≤ +85°C
- (1) : Complète par la désignation de type.
- (2) : Voir les conditions particulières d'utilisation.

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

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.

ATTESTATION D'EXAMEN UE DE TYPE - ANNEXE
EU TYPE EXAMINATION CERTIFICATE - SCHEDULE



1 Version : 02 LCIE 21 ATEX 3002 X

Issue : 02

- 13 **CONDITIONS PARTICULIERES D'UTILISATION**
- a. L'appareil ne doit être raccordé qu'à des matériels associés isolés galvaniquement de sécurité intrinsèque certifiés ou à un matériel simple. Cette association doit être compatible vis-à-vis de la sécurité intrinsèque conformément aux exigences de la norme EN 60079-25.
- b. Classe de température du conditionneur de signal en fonction de la plage de température ambiante d'utilisation :

Classe de température Temperature class	Température ambiante Ambient temperature
Gaz / Gas	T6 -40°C ≤ T _{amb} ≤ +70°C
	T5 -40°C ≤ T _{amb} ≤ +85°C
Poussière / Dust	T ₂₀₀ 80°C -40°C ≤ T _{amb} ≤ +50°C
	T ₂₀₀ 95°C -40°C ≤ T _{amb} ≤ +65°C
	T ₂₀₀ 115°C -40°C ≤ T _{amb} ≤ +85°C

- c. L'enveloppe du conditionneur de signal est en aluminium, elle doit être montée de manière à éliminer le risque d'étincelles causées par le frottement ou choc.
- d. L'appareil devra être installé comme défini dans le plan n° PZ 9010 rev. 00 du 25/03/2021.
- e. L'enveloppe du signal est en aluminium, elle doit être montée de manière à éliminer le risque d'étincelles causées par le frottement ou choc.
- f. L'appareil devra être installé comme défini dans le plan n° PZ 9010 rev. 00 daté 2021/03/25.

14 **EXIGENCES ESSENTIELLES DE SANTE ET DE SECURITE**

Couvertes par les normes listées au point 8.

15 **DOCUMENTS DESCRIPTIFS**

N°	Description	Reference	Rev.	Date	Page(s)
1.	Dossier technique / Technical file	DT-1076	01	2023/07/30	-
2.	Manuel d'installation / Installation manual	MAPROX9xx/E	-	-	-

ESSENTIAL HEALTH AND SAFETY REQUIREMENTS

Covered by standards listed at 8.

DESCRIPTIVE DOCUMENTS

16 **INFORMATIONS COMPLEMENTAIRES**

Essais individuels

Néant.

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.

Routine tests

None.

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/UE.

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.

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

1 Version : 02 **LCIE 21 ATEX 3002 X** Issue : 02

17 DETAILS DES MODIFICATIONS DE L'ATTESTATION

DETAILS OF CERTIFICATE CHANGES

- | | | |
|---|--|---|
| <p>Version 00 :
01/04/2021</p> <p>Version 01
11/07/2023</p> <p>Version 02</p> | <p>Evaluation du IQS 9** conditionneur de signal, type 204-9**-000-*** selon les normes suivantes :
- EN IEC 60079-0:2018,
- EN 60079-11:2012.</p> <p>- Ajout de la version IQS910 (sortie 4-20mA),
- Résolution de l'obsolescence des composants.
- Modification du PCB.</p> <p>Correction éditoriale du rapport.</p> | <p>Assessment of the IQS 9** signal conditioner, type 204-9**-000-*** according to following standards:
- EN IEC 60079-0:2018,
- EN 60079-11:2012.</p> <p>- Addition of IQS910 version (4-20mA output),
- Solve components obsolescence.
- Modification of the PCB layout.</p> <p>Editorial correction of the report.</p> |
|---|--|---|

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 sans garantie de la part de LCIE. The document is only in 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. 08

Page 5 / 5

LCIE
Laboratoire Central des Industries Electriques
Une société de Bureau Veritas

33 Avenue du Général Leclerc
92240 Fontenay-aux-Roses
FRANCE

WWW.LCIE.FR

THIS PAGE INTENTIONALLY LEFT BLANK