



2 Appareil ou système de protection destiné à être utilisé en atmosphères explosibles
Equipment and protective systems 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 21ATEX0028X

INDICE / ISSUE : 00

4 Appareil ou système de protection / Equipment or protective system:

Relais électronique de surcharge TYPE TeSys Protect-Giga LR9G...
(Fonction de sécurité contre les surcharges)
Electronic overload relay TYPE TeSys Protect-Giga LR9G...
(Overload safety function)

5 Fabricant / Manufacturer: **Schneider Electric Industries SAS**

6 Adresse / Address: **35, rue Joseph MONIER**
F- 92506 Rueil Malmaison - France

7 Cet appareil ou système de protection 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 equipment or protective system 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 cet appareil ou système de protection répond aux exigences essentielles de sécurité et de santé en ce qui concerne la conception et la construction des appareils et des systèmes de protection 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 equipment or protective system fulfils the Essential Health and Safety Requirements relating to the design and construction of equipment and protective systems 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 the report:

N° 037099 / Ineris-206979-2726412-v1.0

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 50495 : 2010 (SIL 1)
EN 61508 (parts 1, 2 & 3) : 2010 (SIL 1)

- 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 Si le signe X est placé à la suite du numéro de l'attestation d'examen UE de type, il indique que cet appareil ou système de protection est soumis à des conditions spéciales d'utilisation, mentionnées dans l'annexe de la présente attestation.

If the sign X is placed after the number of the EU type examination certificate, it indicates that this equipment and protective system is subject to the Specific Conditions of Use, mentioned in the annex of this certificate.

11 Cette attestation d'examen UE de type se rapporte uniquement à la conception, aux examens et essais de l'appareil ou système de protection spécifié conformément à la directive 2014/34/UE. D'autres exigences de cette directive s'appliquent à la fabrication et à la fourniture de cet appareil ou système de protection, 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 equipment or protective system in accordance to the Directive 2014/34/EU. Further requirements of the Directive apply to the manufacturing process and supply of this equipment or protective system. These requirements are not covered by this certificate.

12 Le marquage de l'appareil ou du système de protection doit contenir :

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

 II (2) GD
[Ex e]

ou/or

 I (M2)
[Ex e]

ou/or

 II (2) GD -  I (M2)
[Ex e]

Verneuil-en-Halatte, 2022-02-10

Le directeur général de l'Ineris
Par délégation
The Chief Executive Officer of Ineris
By delegation

13

ANNEXE**15 DESCRIPTION DE L'APPAREIL OU DU SYSTEME DE PROTECTION :**

Le système comprend un contacteur (CMD - Control Module Design) qui intègre un module de commande et un relais de surcharge (OLR).

La fonction de sécurité concernée par le présent certificat est la « Fonction de protection contre les surcharges » (selon les exigences définies dans la norme EN 60079-7 pour le mode de protection « Sécurité augmentée »).

La gamme de produit est composée des références suivantes :

13

ANNEX**15 DESCRIPTION OF THE EQUIPMENT OR THE PROTECTIVE SYSTEM:**

The system comprises a Contactor (CMD - Control Module Design) that incorporates a control module and an overload relay (OLR).

The safety function concerned by the present certificate is the "Overload protection function" (according requirements defined in standard EN 60079-7 for the Type of Protection "increased safety").

The product range is composed of the following references:

Product Range				
Commercial Reference	Electronic Overload relay Setting range (A)	Frame	Trip Class	Aux Terminal Type 95-96, 97-98
LR9G115	28...115	5	5E, 10E, 20E, 30E	Spring "Standard" version
LR9G225	57...225	5		
LR9G500	125...500	6		
LR9G630	160...630	7		
LR9G115C	28...115	5		Screw "Chinese" version
LR9G225C	57...225	5		
LR9G500C	125...500	6		
LR9G630C	160...630	7		

OLR Reference of HARDWARE PCB / PCBA			
Frame	Article	Symphony No.	Description
All	PCB	GDE35946	OVERLOAD RELAY PCB
FR5	PCBA	GDE36189	28~115A OVERLOAD RELAY PCBA
FR5	PCBA	GDE36189	57~225A OVERLOAD RELAY PCBA
FR6	PCBA	GDE36191	125~500A OVERLOAD RELAY PCBA
FR7	PCBA	GDE36191	160~630A OVERLOAD RELAY PCBA

Reference of firmware version
Sprint_018 (V001.018.045)

PARAMETRES RELATIFS A LA SECURITE :

Conforme aux exigences des paramètres environnementaux définis dans les normes produits.

Conforme au niveau SIL 1 des exigences qualitatives et quantitatives de la norme IEC 61508 (parties 1, 2 et 3).

Un test fonctionnel doit être effectué chaque année tel que défini dans le manuel ATEX : Dispositif de sécurité pour une utilisation en atmosphères explosives.

Schémas de câblage tels que définis dans DOCA0189 – TeSys Giga Series – Guide d'installation.

Avec les exigences de réglage définies dans DOCA0189 – TeSys Giga Series - Guide d'installation.

PARAMETERS RELATING TO THE SAFETY:

Complies with the environmental parameter requirements defined in product standards.

Complies with SIL 1 level of qualitative and quantitative requirement of IEC 61508 standard (parts 1, 2 and 3).

Functional test shall be done every year as defined in ATEX manual: Safety device for use in Explosive Atmospheres.

Cabling schemes as defined in DOCA0189 – TeSys Giga Series - Installation Guide.

With the setting requirements defined in DOCA0189 – TeSys Giga Series - Installation Guide.

SIL values for OLR safety function	
Parameter	Value
Safety function	Overload protection
PST	1850ms
HFT	0
PFH	$8 \cdot 10^{-8}$ /h
PTI	12 years
PFD _{Avg}	$4.2 \cdot 10^{-3}$
SFF	76,40 %
Type	B
SIL	1
SIL capability	1

MARQUAGE :

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

Schneider Electric
92506 Rueil Malmaison – France ⁽²⁾
LR9G...
INERIS 21ATEX0028X
(Numéro de série) ⁽¹⁾
(Année de construction) ⁽¹⁾
 II (2) GD
et/ou
 I (M2)
[Ex e]

- ⁽¹⁾ Accessibles par l'intermédiaire d'un code adapté
⁽²⁾ Cette adresse peut figurer sur un document livré avec le produit

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 :

Néant.

MARKING:

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

*Schneider Electric
92506 Rueil Malmaison – France ⁽²⁾
LR9G...
INERIS 21ATEX0028X
(Serial Number) ⁽¹⁾
(Year of Construction) ⁽¹⁾
 II (2) GD
and/or
 I (M2)
[Ex e]*

- ⁽¹⁾ Available through a specific code
⁽²⁾ This address may be given on a document delivered with the product

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:

None.

16 DOCUMENTS DESCRIPTIFS :

Les documents descriptifs cités ci-après, constituent la documentation technique de l'appareil, objet de la présente attestation.

16 DESCRIPTIVE DOCUMENTS:

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

Titre / Title	Réf. / Ref.	Rév. / Rev.	Date / Date
Certification File	037099	0	2022.01.13
ATEX manual: Safety device for use in Explosive Atmospheres	DOCA0190EN DOCA0190FR	00	12/2021
ATEX marking	NNZ5335302	03	-

17 CONDITIONS SPECIALES D'UTILISATION :

- Le dispositif de sécurité doit être localisé en dehors des zones où une atmosphère explosive peut être présente ou doit être protégé par un mode de protection Ex normalisé.

Les autres conditions d'utilisation sont définies dans la notice d'instructions.

17 SPECIFIC CONDITIONS OF USE:

- The safety device must be located outside of explosive atmospheres or must be protected by a standardized type of protection.*

The other conditions of use are stipulated in the instructions.

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.

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 REMARQUES :

Néant.

19 REMARKS:

None.