

- (2) Appareil ou système de protection destiné à être utilisé en atmosphères explosibles
Directive 94/9/CE

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

- (3) Numéro de l'attestation d'examen CE de type : **INERIS 09ATEX0064X**

- (4) Appareil ou système de protection :

Disjoncteurs magnéto-thermiques TYPE Schneider Electric Ref : Gamme GV3P

- (5) Constructeur : **Schneider Electric**

- (6) Adresse : **31, rue Pierre MENDES-FRANCE
F - 38320 EYBENS**

- (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.

- (8) L'INERIS, organisme notifié et identifié sous le numéro 0080, conformément à l'article 9 de la Directive du Conseil 94/9/CE du 23 Mars 1994, 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.

Les examens et les essais sont consignés dans le rapport n° CGR 109708 / CL 109709 - GV3P - Etude de sécurité de gammes de composants de sécurité Relais thermiques GV3P utilisables en ATEX.


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

- la conformité à :

- EN 61508 (parties 1 et 2) : de décembre 2001 : SIL 1
- prEN50495 : Octobre 2008
- EN 954-1 (décembre 1996) : catégorie 2
- EN ISO 13849-1 (Juin 2008) : catégorie 2 PL c.
- IEC 60947-1 (ed. 5)
- IEC 60947-2 (ed. 4)
- IEC 60947-4-1 version 2000 ed. 2 + A1:2002 + A2:2005 (amendement 28/06/2005)
- IEC 60947-5.1 version 12/11/2003 ed. 3

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



- (10) Le signe X, lorsqu'il est placé à la suite du numéro de l'attestation d'examen CE de type, indique que cet appareil 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 se rapporte uniquement à la conception, aux examens et essais de l'appareil ou système de protection spécifié selon la directive 94/9/CE. 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.
- (12) Le marquage de l'appareillage ou du système de protection devra contenir :

 II (2) GD

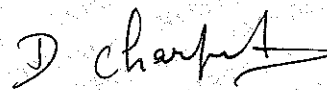
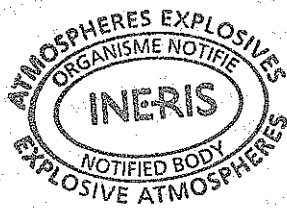
OU

 I (M2)

OU

 II (2) GD -  I (M2)

Verneuil-en-Halatte, 2009 10 30



Le Directeur de l'Organisme Certificateur,
Par délégation
D. CHARPENTIER
Directeur Adjoint de la Certification

(13)

A N N E X E

(14)

ATTESTATION D'EXAMEN CE DE TYPE N° INERIS 09ATEX0064X

(15)

DESCRIPTION DE L'APPAREIL OU SYSTEME DE PROTECTION

Les disjoncteurs magnéto-thermiques de type GV3P (désignation du système de protection pour SCHNEIDER ELECTRIC) sont câblés de façon à être traversés par le courant du moteur à protéger. Ces disjoncteurs magnéto-thermiques doivent être utilisés conjointement avec des contacteurs de type Schneider Electric Ref. LC* D**, ou sans contacteurs, pour protéger du risque d'explosion les moteurs possédant, ou ne possédant pas, un mode de protection. Une surcharge de courant crée une surconsommation de courant qui est détectée par le disjoncteur magnéto-thermique via un dispositif de détection de sur consommation temporisé.

Ces dispositifs de sécurité assurent également une protection contre les courts-circuits - utilisation en catégorie A (IEC 60947-2) conçu autour d'un système de détection magnétique.

Les gammes de produits de type GV3P sont disponibles sous 7 références pour des plages de courant comprises entre 13 A et 65 A.

L'architecture des disjoncteurs magnéto-thermiques satisfait les exigences qualitatives et quantitatives de:

- Catégorie 2 selon la norme EN 954-1 - et
- Catégorie 2 PL c selon la norme EN ISO 13849-1
- SIL 1 selon la norme EN 61508 parties 1 et 2 (table 2).

Les données du constructeur de moteur et/ou les données relatives au mode de protection contre les risques d'explosion mentionnées dans l'Attestation d'Examen CE de type pour les moteurs possédant le mode de protection "sécurité augmentée" devront être prises en compte.

Les disjoncteurs magnéto-thermiques de type GV3P destinés à garantir la sécurité de moteurs situés en zones explosibles (et possédant un mode de protection standardisé) doivent être installés en dehors des zones explosibles. Lorsque les disjoncteurs magnéto-thermiques de type GV3P sont utilisés en zones explosibles, ils doivent posséder un mode de protection adapté.

Les disjoncteurs magnéto-thermiques de type GV3P ont été testés par le VDE conformément aux conditions d'essais mentionnées dans les normes :

IEC 60947-1 (ed. 5)

IEC 60947-2 (ed. 4)

IEC 60947-4-1 version 2000 ed. 2 + A1:2002 + A2:2005 (amendement 28/06/2005)


IEC 60947-5.1 version 12/11/2003 ed. 3

Des informations complémentaires peuvent être téléchargées à partir du site internet <http://www.schneider-electric.com>


MARQUAGE

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



Schneider Electric
F - 38320 EYBENS
Gamme GV3 P
INERIS 09ATEX0064X
(Numéro de série)
(Année de construction)

 II (2) GD

OU

 I (M2)

OU

 II (2) GD -  I (M2)

Les différents produits de la gamme GV3P couverts par cette attestation d'Examen CE de type sont ceux testés par le VDE dont les références sont consignées dans le certificat VDE Ref. Certif. No. DE1-41326 dated 2009-05-08 - Système CEI d'acceptation mutuelle des certificats d'essais des équipements électriques (IECEE) méthode OC et dans le rapport d'essais Ref. No. 5007256-4402-0001/111802 (annexe 1). Les références sont celles des produits pour des valeurs et caractéristiques principales suivantes Ue 690 V, In 13 A jusqu'à 65 A.

Les différentes caractéristiques sont détaillées ci-après :

Rated insulation voltage :	Ui	690V
Rated impulse withstand voltage :	Uimp	6kV
Conventional thermal current :	Ith	65A max – See table
Rated operational voltage :	Ue	690V max – See table
Rated operational current :	Ie	65A max – See table
Utilization category :		AC-3 (IEC60947-4-1) A (IEC 60947-2)
Tripping class :		Class 10A
Number of poles :		3
Insulation degree of coil :		180°
Degree of protection provided by enclosures :		IP20
Installation angle of product :		0 (vertical) +/- 90°
Working environmental temperature :		-20~+40°C enclosed product, -20~+60°C open product

Range	I_{th} (A)	I_e (A)	I_r (kA)*	$I_{magnetic}$ (A)
GV3P13	13	9 - 13	1	182
GV3P18	18	12 - 18	3	255,6
GV3P25	25	17 - 25		335
GV3P32	32	23 - 32		422,4
GV3P40	40	30 - 40		580
GV3P50	50	37 - 50		710
GV3P65	65	48 - 65	5	910
* applicable only for IEC 60947-4-1				

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

Aucun.

(16) DOCUMENTS DESCRIPTIFS

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

- Notice descriptive W9 1672548 01 11 A01 (2 pages) signée le 16.10.2009
- Notice d'instruction W9 1725610 01 11 A06 10 - 2009 (2 pages) signée le 16.10.2009
- Etude de sécurité de gammes de composants de sécurité - Relais thermiques GV3P utilisables en ATEX rapport n° CGR 109708 / CL 109709 - GV3P.

(17) CONDITIONS SPECIALES POUR UNE UTILISATION SURE

Les conditions spéciales pour une utilisation sûre sont définies dans la notice d'instructions du dispositif de sécurité.

Le dispositif de sécurité doit être installé en dehors d'une atmosphère explosible, ou protégé par un mode de protection standardisé.

(18) EXIGENCES ESSENTIELLES DE SECURITE ET DE SANTE

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

- Les résultats positifs des tests réalisés par le VDE et mentionnés en (15).
- Les dispositifs de sécurité de ce type sont nécessaires pour l'utilisation sûre des moteurs possédant le mode de protection "sécurité augmentée". Les dispositifs de sécurité sont installés en dehors des zones explosibles (article 1, section 1 de la directive ATEX 94/9/CE).

ADDITION

- (3) **INERIS 09ATEX0064X/01**
- (4) **PRODUCTS LINES TYPE GV3P**
- (5) **Made by Schneider Electric / Telemecanique**

(15) **PURPOSE OF THE ADDITION**

- The evolutions are identified in INERIS certification report DSC-16-138721-02728A.
- Extension of references.
- New version of standards.

The paragraph 9 of the of EC type Examination certificate INERIS 09ATEX0064X is changed by:

EN 50495 July 2010	: SIL 1
EN 61508 (parts 1 and 2) December 2001	: SIL 1
EN 60947-4-1	:2010+A1:2012,
EN 60947-1	:2007+A1:2011
EN 60947-2	:2006+A1:2009 +A2:2013

The Motor Circuit Breakers of type GV3P (type designation for Schneider Electric) are cabled to be crossed by the current of the engine to protect. Theses thermal-overloads are to be used in connection with suitable contactors as Telemecanique / Schneider Electric, or without contactors to protect non-explosion-protected motors and explosion-protected motors. An overload of this current causes a rise in the consumed current which is detected by the device by means of an overload release with current dependent delay on bimetallic basis.

Motor Circuit Breakers of type GV3P are available for different current setting ranges covering 13 A to 65 A.

The architecture of Motor Circuit Breakers meets the qualitative and quantitative requirements of :

- **Annex II § 1.5 according to ATEX Directive 94/9/EC - safety device.**
- **SIL 1** according to EN 61508 parts 1 and 2 (table 2).
- **SIL 1** according to EN 50495:2010.

The data of the motor manufacturer and/or the data regarding explosion protection given in the Certificate of Conformity or in the EC-type-examination Certificate for explosion protected motors of the "Increased Safety" type of protection must be taken into account.

The Motor Circuit Breakers of type GV3P may be installed only outside potentially explosive atmospheres for the protection of explosion-protected motors. When they are used in potentially explosive atmospheres, the device must be of the type of protection required.

The Motor Circuit Breakers of type GV3P have been tested according to suitable test conditions by VDE and results are mentioned in DE1-54174 certificate dated 2014-07-02 using the following standards :

IEC 60947-1 (ed. 5) ; am 1
IEC 60947-4-1 (ed. 3) ; am 1
IEC 60947-2(ed.4); am1 ; am2

Test results are mentioned in test report 188115-CC2-1 to 2

for the following products references : GV3P13, GV3P18, GV3P25, GV3P32, GV3P40, GV3P50, GV3P65.

Additional information can be download from the internet website <http://www.schneider-electric.com>

PARAMETERS RELATING TO THE SAFETY


The parameters relating to the safety are unchanged.

MARKING


The marking is modified as follows:

SCHNEIDER ELECTRIC and / or TELEMECANIQUE
INERIS 09ATEX0064X

(Batch number including manufacturing date)

 II (2) GD
[Ex e]

OR

 I (M2)
[Ex e]

OR

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

The different types of devices taken into account in this certificate are :

GV3P13, GV3P18, GV3P25, GV3P32, GV3P40, GV3P50, GV3P65.

(*) The information " Batch number including manufacturing date " are not clearly mentioned on the product, because they are available through the specific marking " DATAMATRIX ZONE".

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

The routine examinations and tests are unchanged.

(16) DESCRIPTIVE DOCUMENTS

Following descriptive documents hereafter contains the information and technical information related to GV3P products lines are :

- Descriptive notice signed on 2015
- Instruction notice signed on 2015
- INERIS certification report of GV3P n° : 138721 signed on 2016

(17) SPECIAL CONDITIONS FOR SAFE USE

The special conditions for safe use are unchanged.

(18) ESSENTIAL SAFETY AND HEALTH REQUIREMENTS

The respect of the Essential Health and Safety Requirements is modified as follows:

- Conformity to the standards quoted in clause (15).
- All provisions adopted by the manufacturer and defined in the descriptive documents.

Verneuil-en-Halatte, 2016.03.15



A handwritten signature in black ink, appearing to read "D. Charpentier".

The Chief Executive Officer of INERIS
By delegation

Dominique CHARPENTIER
Responsable Pôle Certification
Certification Division, Manager