

- 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 16ATEX0042X

INDICE / *ISSUE* : 01

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

Variable speed drives

STO safety function - Product range ATV 32 / ATV 320 - Technologic size 1 to size 5 -
power range : 0,18 KW to 15 KW - Voltage supply : 200/240 V, 380/500 V, 525/600 Vac

- 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 report:

N° DSC-18-177929-09957A dated 30 November 2018

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 2 and SIL 3

EN 61508 (parts 1, 2 and 3) 2001 : SIL 2 and SIL 3

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

EN ISO 13849-1 2015 : Category 3 PLd / Category 4 PLe

EN ISO 62061 : 2005 + NF EN 62061/A1 (2013) + NF EN 62061/A2 (2015): SIL CL 2 and SIL CL 3

IEC 61800-part 5-2 ed1 2007: SIL 2 and SIL 3

NF EN 60204-1 - 2006 + corrigendum 2010: stop functions category 0 and category 1 with PREVENTA RELAY or similar

- 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 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

or

⊕ I (M2)

or

⊕ II (2) GD - ⊕ I (M2)

Verneuil-en-Halatte, 2019 03 19

Dominique CHARPENTIER
Responsable Pôle Certification
Certification Division, Manager

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 :**

Dispositif de sécurité :

La gamme de produits ATV 32 / ATV 320 est une gamme de variateurs de vitesse destinés à commander des moteurs asynchrones. Au sein de ces variateurs est intégrée une fonction de sécurité STO dont la fonction est de supprimer la puissance sur le moteur lorsque cette fonction est activée par le biais d'une entrée spécifique. Cette fonction de sécurité interdit tout couple sur le moteur qui aurait pour conséquence une rotation ou un mouvement dangereux, ainsi qu'une élévation de température du moteur.

PARAMETRES RELATIFS A LA SECURITE :

La fonction de sécurité STO des variateurs de la gamme de produit the ATV 32 / ATV 320 drives est conforme aux exigences qualitatives et quantitatives de :

- Annex II § 1.5 selon la directive ATEX 2014/34/UE - dispositifs de sécurité
Annex II § 1.5 according to ATEX Directive 2014/34/UE - safety device.
- SIL 2 et SIL 3 selon les exigences de la norme EN 50495 : 2010
SIL 2 and SIL 3 according to EN 50495 : 2010
- SIL 2 et SIL 3 selon les exigences de la norme EN 61508 (parts 1, 2 et 3) 2001
SIL 2 and SIL 3 according to EN 61508 (parts 1, 2 and 3): 2001
- SIL 2 et SIL 3 selon les exigences de la norme EN 61508 (parts 1, 2 et 3) 2010
SIL 2 and SIL 3 according to EN 61508 (parts 1, 2 and 3): 2010
- Category 3 PL"d" et category 4 PL"e" selon les exigences de la norme EN ISO 13849-1 2015
Category 3 PL"d" and category 4 PL"e" according to EN ISO 13849-1 2015
- SIL CL 2 et SIL CL 3 selon les exigences de la norme EN ISO 62061 (2005) + NF EN 62061/A1 (2013) + NF EN 62061/A2 (2015)
SIL CL 2 and SIL CL 3 according to EN ISO 62061 (2005) + NF EN 62061/A1 (2013) + NF EN 62061/A2 (2015)
- IEC 61800- partie 5-2 ed1 2007 Adjustable speed electrical power drive systems - Part 5-2 : SIL 2 et SIL 3
IEC 61800- part 5-2 ed1 2007 Adjustable speed electrical power drive systems - Part 5-2 : SIL 2 and SIL 3
- Stop functions category 0 et 1 avec le relais PREVENTA ou equivalent selon les exigences de la norme NF EN 60204-1 - 2006+ corrigendum 2010
Stop functions category 0 and 1with PREVENTA RELAY or similar according to NF EN 60204-1 - 2006+ corrigendum 2010
- Et les exigences des normes de sécurité fonctionnelles définies ci avant
And requirements of functional safety standards mentioned above

13

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

Safety device.

ATV 32 / ATV 320 product range are variable speed drives intended to be used to command and control asynchronous motors. Inside the drive is integrated a safety function "STO safety function" intended to remove the power from the motor when a specific dedicated logic input is activated. This safety function allows to prohibit any torque produced by the motor that could cause its rotation or any dangerous movement, together with an over-temperature of the motor.

PARAMETERS RELATING TO THE SAFETY :


The STO safety function of the ATV 32 / ATV 320 product range drives meets the qualitative and quantitative requirements of :

MARQUAGE :


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

SCHNEIDER ELECTRIC
16ATEX0042X
FR- 92506 Rueil Malmaison
(Serial number) (*)
(Year of construction) (*)

(*) information " L'année de construction et le numéro de série ne sont pas clairement indiquées sur le produit, parce que ces informations sont accessibles par l'intermédiaire d'un marquage spécial : "DATAMATRIX ZONE".

 II (2) GD

ou

 I (M2)

ou

 II (2) GD -  I (M2)

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.

MARKING :

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

SCHNEIDER ELECTRIC
16ATEX0042X
FR- 92506 Rueil Malmaison
(Serial number) (*)
(Year of construction) (*)



(*) informations " Year of construction and Serial number " are not clearly mentioned on the product, because they are available through the specific marking "DATAMATRIX ZONE".

 II (2) GD

or

 I (M2)

or

 II (2) GD -  I (M2)

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 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
Technical file (23 Rubriques/Rubrics)	ATEX	/	2018.12.06
ATEX manual with safety instructions			
ATV 32	S1A45605	01	03/2010
ATV 320	NVE41307	01	04/2016

17 CONDITIONS SPÉCIALES D'UTILISATION :

- *Les conditions spéciales pour une utilisation sûre sont décrites dans le safety manuel.*
- *Le dispositif de sécurité doit être localisé en dehors des zones ou une atmosphère explosive peut être présente ou doit être protégé par un mode de protection Ex standardisé.*

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

19 REMARQUES :

Les modifications de l'indice 01 font référence à l'attestation d'examen CE de type N° INERIS 16ATEX0042X 00 et concernent :

- *L'extension de la gamme de références couvertes par la présente attestation d'examen UE de type.*

17 SPECIFIC CONDITIONS OF USE :

- *The special conditions for safe use are mentioned in the instruction notice of the safety device.*
- *The apparatus must be located out of explosive atmospheres or must be protected by a standardized type of protection.*

The other conditions of use are stipulated in the instructions.

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 changes of the issue 01 refer(s) to the EC-type examination certificate N° INERIS 16ATEX0042X 00 and are regarding:

- *The extension of product range references covered by the present EU type examination certificate.*

Liste des références / reference list

ATV32, ATV320-B, Safety products references

Size	Range – 200 - 240V single-phase	Catalog Number ¹	Range – 380 - 500V three-phases	Catalog Number
1	0.18 kW	ATV32H018M2 ATV320U02M2B		
1	0.37 kW	ATV32H037M2 ATV320U04M2B	0.37 kW	ATV32H037N4 ATV320U04N4B
1	0.55 kW	ATV32H055M2 ATV320U06M2B	0.55 kW	ATV32H055N4 ATV320U06N4B
1	0.75 kW	ATV32H075M2 ATV320U07M2B	0.75 kW	ATV32H075N4 ATV320U07N4B
1			1.1 kW	ATV32HU11N4 ATV320U11N4B
1			1.5 kW	ATV32HU15N4 ATV320U15N4B
2	1.1 kW	ATV32HU11M2 ATV320U11M2B	2.2 kW	ATV32HU22N4 ATV320U22N4B
2	1.5 kW	ATV32HU15M2 ATV320U15M2B	3 kW	ATV32HU30N4 ATV320U30N4B
2	2.2 kW	ATV32HU22M2 ATV320U22M2B	4 kW	ATV32HU40N4 ATV320U40N4B
4			5.5 kW	ATV32HU55N4 ATV320U55N4B
4			7.5 kW	ATV32HU75N4 ATV320U75N4B
5			11 kW	ATV32HD11N4 ATV320D11N4B
5			15 kW	ATV32HD15N4 ATV320D15N4B

¹ All references may be followed by 1 to 3 character

ATV320 IP 65 (with WS references) IP66 (with W references) product range

Size	Range – 200 - 240V single-phase	Catalog Number	Range – 380 - 500V three-phases	Catalog Number
A1	0.18 kW	ATV320U02M2W ATV320U02M2WS	X	X
A1	0.37 kW	ATV320U04M2W ATV320U04M2WS	X	X
A1	0.55 kW	ATV320U06M2W ATV320U06M2WS	X	X
A1	0.75 kW	ATV320U07M2W ATV320U07M2WS	X	X
A2	X	X	0.37 kW	ATV320U04N4W ATV320U04N4WS
A2	X	X	0.55 kW	ATV320U06N4W ATV320U06N4WS
A2	X	X	0.75 kW	ATV320U07N4W ATV320U07N4WS
A2	X	X	1.1 kW	ATV320U11N4W ATV320U11N4WS
A2	X	X	1.5 kW	ATV320U15N4W ATV320U15N4WS
A3	1.1 kW	ATV320U11M2W ATV320U11M2WS	2.2 kW	ATV320U22N4W ATV320U22N4WS
A3	1.5 kW	ATV320U15M2W ATV320U15M2WS	3 kW	ATV320U30N4W ATV320U30N4WS
A3	2.2 kW	ATV320U22M2W ATV320U22M2WS	4 kW	ATV320U40N4W ATV320U40N4WS
B	X	X	5.5kW	ATV320U55N4W ATV320U55N4WS
B	X	X	7.5 kW	ATV320U75N4W ATV320U75N4WS

Nota:

WS = With Vario

References may be followed by additional letters

Size	Range 200V-240V single-phase	Catalog number*	Range 200 - 240V three-phases	Catalog number*	Range 380 - 500V three-phases	Catalog number*	Range 600V three-phases	Catalog number*
1C	0.18 kW	ATV320U02M2C	0.18 kW	ATV320U02M3C				
1C	0.37 kW	ATV320U04M2C	0.37 kW	ATV320U04M3C				
1C	0.55 kW	ATV320U06M2C	0.55 kW	ATV320U06M3C				
1C	0.75 kW	ATV320U07M2C	0.75 kW	ATV320U07M3C				
2C					0.37 kW	ATV320U04N4C		
2C					0.55 kW	ATV320U06N4C		
2C					0.75 kW	ATV320U07N4C	0.75 kW	ATV320U07S6C
2C	1.1 kW	ATV320U11M2C			1.1 kW	ATV320U11N4C		
2C	1.5 kW	ATV320U15M2C			1.5 kW	ATV320U15N4C	1.5 kW	ATV320U15S6C
2C	2.2 kW	ATV320U22M2C						
2F			1.1 kW	ATV320U11M3C				
2F			1.5 kW	ATV320U15M3C				
2F			2.2 kW	ATV320U22M3C				
3C					2.2 kW	ATV320U22N4C	2.2 kW	ATV320U22S6C
3C					3 kW	ATV320U30N4C		
3C					4 kW	ATV320U40N4C	4 kW	ATV320U40S6C
3F			3 kW	ATV320U30M3C				
3F			4 kW	ATV320U40M3C				
4C			5.5 kW	ATV320U55M3C	5.5 kW	ATV320U55N4C	5.5 kW	ATV320U55S6C
4C			7.5 kW	ATV320U75M3C	7.5 kW	ATV320U75N4C	7.5 kW	ATV320U75S6C
5C			11 kW	ATV320D11M3C	11 kW	ATV320D11N4C	11 kW	ATV320D11S6C
5C			15 kW	ATV320D15M3C	15 kW	ATV320D15N4C	15 kW	ATV320D15S6C

* ATV catalog number may be followed by 1 to 3 characters