

**ATEX certificate:**  
**LCIE 13 ATEX 1041 X**  
**for**  
**VSV30x and VSB300**

Although the certificate is available in the three languages (English, French and German), the liability of the notified body applies only on the text of the original copy of the certificate that it published.

EN

Bien que le certificat soit traduit dans les 3 langues (Anglais, Français et Allemand), seul le texte de la copie originale du certificat peut engager la responsabilité de l'organisme notifié qui l'a publié.

FR

Obwohl das Zertifikat in drei Sprachen (Englisch, Französisch und Deutsch) übersetzt ist, können nur die bescheinigten Behörden, die den Text auf der Originalausgabe des Zertifikates herausgegeben haben, zur rechtlichen Verantwortung gezogen werden.

DE



**THIS PAGE INTENTIONALLY LEFT BLANK  
CETTE PAGE EST LAISSÉE INTENTIONNELLEMENT VIDE  
DIESE SEITE WURDE ABSICHTLICH LEER GELASSEN**

# ATTESTATION D'EXAMEN DE TYPE - ANNEXE

## TYPE EXAMINATION CERTIFICATE - SCHEDULE

1 Version : 02  
**LCIE 13 ATEX 1041 X**

Issue : 02

12 **DESCRIPTION DU PRODUIT**

Le VibroSmart se compose de modules pour mesurer les vibrations sur les machines tournantes.

La différence entre les différents modèles repose sur des logiciels différents et de plaque frontale différente.

Chaque système est constitué de 2 parties :

- Base commune VSB300
- Module électronique :
  - VSV 300
  - VSV 301
  - VSV 310
  - VSP 300

**DESCRIPTION OF PRODUCT**

VibroSmart consists of modules for measuring vibration on rotating machinery.

The difference between the different models consists in a different firmware and different front plate.

Each system is constituted by 2 parts :

- Common base VSB300
- Electronic module :
  - VSV 300
  - VSV 301
  - VSV 310
  - VSP 300

**DETAIL DE LA GAMME**

U ≤ 32 VDC  
 I ≤ 625 mA  
 P ≤ 10 W

La classe de température dépend de la température ambiante maximale :

Température ambiante Ambient temperature	Classe de température Temperature class
-25°C à 10 +70°C	T4
-25°C à 10 +60°C	T5
-25°C à 10 +45°C	T6

Temperature class depending on maximum ambient temperature :

**MARQUAGE**

Le marquage du produit doit comprendre :

MEGGITT SA ou MFR S3960

Adresse : ...

Type : VSX YYY

N° de fabrication : ...

Année de fabrication : ...

Ⓢ 113 G

EX IIA IIC T6...T4 Gc (1)

LCIE 13 ATEX 1041 X

(1) voir le tableau des températures

**MARKING**

The marking of the product shall include the following :

Meggitt SA or MFR S3960

Address: ...

Type : VSX YYY

Serial number: ...

Year of construction: ...

Ⓢ 113 G

EX IIA IIC T6...T4 Gc (1)

LCIE 13 ATEX 1041 X

(1) see temperatures table.

**LE APPAREIL DOIT ÉGALEMENT PORTER 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 original language without any change. If it is issued in accordance with LCIE's ATEX Certification Rules.

GERATEX-FORMIS Rev. 04 Page 2 of 3

# ATTESTATION D'EXAMEN DE TYPE

## TYPE EXAMINATION CERTIFICATE

1 Version : 02  
**LCIE 13 ATEX 1041 X**

Issue : 02

2 **DESCRIPTION DU PRODUIT**

Appareil ou Système de Protection destiné à être utilisé en Potentiellement Explosive Atmosphères

Produit : VibroSmart

Type: VSX YYY

Manufacturer: MEGGITT SA

Address : Route de Moncor 4  
 1752 Villars-sur-Glâne  
 Suisse

**DETAIL DE LA GAMME**

U ≤ 32 VDC  
 I ≤ 625 mA  
 P ≤ 10 W

La classe de température dépend de la température ambiante maximale :

Température ambiante Ambient temperature	Classe de température Temperature class
-25°C à 10 +70°C	T4
-25°C à 10 +60°C	T5
-25°C à 10 +45°C	T6

Temperature class depending on maximum ambient temperature :

**MARQUAGE**

Le marquage du produit doit comprendre :

MEGGITT SA ou MFR S3960

Adresse : ...

Type : VSX YYY

N° de fabrication : ...

Année de fabrication : ...

Ⓢ 113 G

EX IIA IIC T6...T4 Gc (1)

LCIE 13 ATEX 1041 X

(1) voir le tableau des températures

**MARKING**

The marking of the product shall include the following :

Meggitt SA or MFR S3960

Address: ...

Type : VSX YYY

Serial number: ...

Year of construction: ...

Ⓢ 113 G

EX IIA IIC T6...T4 Gc (1)

LCIE 13 ATEX 1041 X

(1) see temperatures table.

**LE APPAREIL DOIT ÉGALEMENT PORTER 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 original language without any change. If it is issued in accordance with LCIE's ATEX Certification Rules.

GERATEX-FORMIS Rev. 04 Page 1 of 3

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

1 Version : 02 LCIE 13 ATEX 1041 X Issue : 02

**13 CONDITIONS PARTICULIÈRES D'UTILISATION**

- a. Les paramètres électriques du module d'alimentation peuvent être connectés à des équipements ne dépassant pas les valeurs suivantes : U ≤ 32 V ; I ≤ 625 mA ; P ≤ 10 W.
- b. L'équipement doit uniquement être utilisé dans une zone d'au moins un degré de pollution 2, tel que défini dans la norme EN 60664-1.
- c. L'enveloppe finale doit porter le marquage d'avertissement suivant: "Ne pas remplacer les modules électroniques en présence d'une atmosphère explosive".
- d. Pour l'installation finale, le VibroSmart doit être connecté conformément aux exigences de la norme EN 60079-14, en fournissant et en maintenant un boîtier avec un degré de protection minimale IP54.
- e. La protection contre les phénomènes transitoires doit être fournie à un niveau ne dépassant pas 140% de la valeur de la tension nominale de crête aux bornes d'alimentation de l'équipement.
- f. Tableau des températures :

Température ambiante Ambient temperature	Classe de température Temperature class
-25°C à/to +70°C	14
-25°C à/to +60°C	15
-25°C à/to +45°C	16

**SPECIFIC CONDITIONS OF USE**

The electrical parameters of power supply can be connected to the equipment must not exceed the following values: U ≤ 32 V; I ≤ 625 mA; P ≤ 10 W.  
The equipment shall only be used in an area of at least pollution degree 2, as defined in EN 60664-1 standard.  
The final enclosure must bear the following warning marking: "Do not replace the electronic modules when an explosive atmosphere is present".  
For final installation, the VibroSmart must be connected in compliance with standard EN 60079-14 requirements, providing and maintaining an enclosure with minimum ingress protection of IP54.  
Transient protection shall be provided that is set at a level not exceeding 140 % of the peak rated voltage value at the supply terminals to the equipment.

Temperatures table :

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

Couvertes par les normes listées au point 8.

**ESSENTIAL HEALTH AND SAFETY REQUIREMENTS**

Covered by standards listed at 8.

**15 DOCUMENTS DESCRIPTIFS**

N°	Description	Reference	Rev.	Date	Page(s)
1.	Technical file	DT 1054	02	2016/03/31	19
2.	Hardware manual	MADMS-H/W/E	--	--	--

**DESCRIPTIVE DOCUMENTS**

**16 INFORMATIONS COMPLEMENTAIRES**

**Essais individuels**

Conformément au paragraphe 23.2.1 de la norme EN 60079-15 chaque exemplaire de l'équipement doit être soumis à un essai de rigidité diélectrique sous 500 volts pendant 60s.

**Routine tests**

According to clause 23.2.1 of EN 60079-15 standard, each apparatus shall be submitted to a dielectric strength test under 500 Volts during 60s.

**17 DETAILS DES MODIFICATIONS DE L'ATTESTATION**

Version 00 : Certification initiale selon les normes :  
29/11/2013 - EN 60079-0:2012;  
- EN 60079-15:2010.

Version 01 : Modification du type.  
rev A: Mise à jour normative selon la norme EN 120/1/2015 60079-0:2012 +A11:2013.

Version 02: - Ajout d'un nouveau modèle VSV 301.  
- Modification du module d'alimentation.

**DETAILS OF CERTIFICATE CHANGES**

Issue 00 : Initial issue according to following standards:  
2013/11/29 - EN 60079-0:2012,  
- EN 60079-15:2010.

Issue 01 : Modification of type.  
rev A: Normative update according to EN 60079-2015/01/12 +A11:2013 standard.

Issue 02 : - Addition of VSV 301 module.  
- Modification of power supply module.

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 original language. It is issued in accordance with LCIE's ATEX Certification Rules.

**Deutsche Übersetzung der originalen französischen Kopie der Seite 1****EG-PRÜFZERTIFIKAT**

- 1 **Version: 02** **LCIE 13 ATEX 1041 X** **Ausgabe: 02**
- 2 **Richtlinie 2014/34/EU**  
Geräte und Schutzsysteme zur Verwendung in explosionsgefährdeten Bereichen
- 3 Produkt:  
"VibroSmart"  
Typ: VSX YYY
- 4 Hersteller: Meggitt SA
- 5 Adresse: Route de Moncor 4, BP 1752 Villars-sur-Glâne, Schweiz
- 6 Dieses Gerät und die möglichen, zulässigen Varianten sind im Anhang dieses Zertifikats und den darin aufgeführten Unterlagen beschrieben.
- 7 LCIE bestätigt dass dieses Produkt die wesentlichen Gesundheits- und Sicherheitsanforderungen in Bezug auf die Auslegung und die Bauart von Geräten und Schutzsystemen zur Verwendung in explosionsgefährdeten Bereichen nach Anhang II der Richtlinie erfüllt.  
Die Prüf- und Testergebnisse sind im vertraulichen Bericht Nr. 115331-629910 ; 131035-663820 Rev A ; 141861-686061
- 8 Die Einhaltung der wesentlichen Gesundheits- und Sicherheitsanforderungen wird durch die Übereinstimmung mit den folgenden Dokumenten sichergestellt:  
EN 60079-0:2012 + A11:2013 ; EN 60079-15:2010
- 9 Ein "X" nach der Zertifikatnummer gibt an, dass für die sichere Verwendung des Gerätes besondere Bedingungen gemäß dem Anhang dieses Zertifikates gelten.
- 10 Dieses Typenprüfzertifikat betrifft nur die Bauart und die Prüfungen und Tests des betreffenden Geräts gemäß Richtlinie 2014/34/EU.  
Zusätzliche Anforderungen dieser Richtlinie gelten für die Fertigung und Lieferung des Geräts oder Schutzsystems. Diese werden durch dieses Zertifikat nicht abgedeckt.
- 11 Die Kennzeichnung des Gerätes muss die in der Anlage zu dieser Bescheinigung enthaltenen Angaben enthalten.

Fontenay-aux-Roses,  
am 12. Juni 2018

Leiter Zertifizierung

Trockenstempel

Seite 1/3

LCIE haftet nur für den französischen Text.  
Dieses Zertifikat darf nur vollständig und ohne Änderungen vervielfältigt werden.

## EG-PRÜFZERTIFIKAT

1 **Version: 02**

LCIE 13 ATEX 1041 X

Ausgabe: 02

12 **BESCHREIBUNG DES PRODUKT**

“VibroSmart” besteht aus Modellen zur Messung von Vibrationen an rotierenden Maschinen.

Der Unterschied zwischen den verschiedenen Modellen besteht in einer anderen Firmware und einer anderen Frontplatte.

Jedes System besteht aus 2 Teilen:

- Gemeinsame Basis VSB300
- Elektronisches Modul:
  - VSV300
  - VSV301
  - VSV310
  - VSP300.

**PRODUKTÜBERSICHT****V S X Y Y Y**

**V S** steht für VibroSmart®

**X** stellt den Gerätetyp wie folgt:

**B** ist für eine Basis-Modul

**P** ist für ein Stab-Tropfen-Messmodul (“rod-drop measurement module”)

**V** ist für ein Vibrationsmessmodul.

**Y** steht für die Anzahl der Kanäle

**Y Y** steht für die gerätespezifische Kennung.

**SPEZIFIKATIONEN**

$U \leq 32$  VDC

$I \leq 625$  mA

$P \leq 10$  W

Die Temperaturklasse hängt wie folgt von der maximalen Umgebungstemperatur wie folgt:

Umgebungstemperatur / Temperaturklasse

-25 bis +70°C T4

-25 bis +60°C T5

-25 bis +45°C T6

**KENNZEICHNUNG**


Die Kennzeichnung des Erzeugnisses muss die folgenden Angaben enthalten:

MEGGITT SA oder MFR S3960

Adresse: ...

Typ: VSX YYY

Herstellungsnummer: ... Herstellungsjahr: ...

 II 3 G

Ex nA IIC T6...T4 Gc \*

LCIE 13 ATEX 1041 X

\*Siehe die Temperaturklassentabelle.

Die Geräte müssen ebenfalls mit der Kennzeichnung versehen sein, die in den Herstellungsnormen der betreffenden Geräte normalerweise vorgesehen sind.

## EG-PRÜFZERTIFIKAT

1 **Version: 02** **LCIE 13 ATEX 1041 X** **Ausgabe: 02**

13 **BESONDERE BEDINGUNGEN FÜR DIE SICHERE ANWENDUNG**

- a. Die elektrischen Parameter der Stromversorgung, die an das Gerät angeschlossen werden können, dürfen folgende Werte nicht überschreiten:  $U \leq 32 \text{ VDC}$  ;  $I \leq 625 \text{ mA}$  ;  $P \leq 10 \text{ W}$
- b. Das Gerät darf nur in einer Umgebung mit mindestens Verschmutzungsgrad 2 gemäß der Norm EN 60664-1 verwendet werden.
- c. Das letzte Gehäuse muss einen Warnhinweis haben wie folgt:  
"Ersetzen Sie die elektronischen Module nicht, wenn eine explosive Atmosphäre vorhanden ist."
- d. Zur endgültigen Installation muss das VibroSmart-System gemäß den Anforderungen der Norm EN 60079-14 und mit einer Schutzart von mindestens IP54 angeschlossen werden.
- e. Der Transientenschutz muss bis zu 140% des maximalen Nennwerts der Spannung an den Stromversorgungsanschlüssen des Geräts gewährleistet sein.
- f. Temperaturklassentabelle:  
Umgebungstemperatur / Temperaturklasse  
-25 bis +70°C T4  
-25 bis +60°C T5  
-25 bis +45°C T6

14 **WESENTLICHE ANFORDERUNGEN IM BEZUG AUF SICHERHEIT UND GESUNDHEIT**

Abgedeckt nach den Normen aufgeführt unter Punkt 8.

15 **BESCHREIBENDE UNTERLAGEN**

Nummer (Nr.)	Beschreibung	Referenz	Revision	Datum	Seiten
1.	Technische Datei	DT 1054	02	31/03/2016	36
2.	Hardwarehandbuch	MADMS-HW/E	--	--	--

16 **ZUSÄTZLICHE INFORMATION****RoutinePrüfungen und Tests**

Gemäß Abschnitt 23.2.1 der Norm EN 60079-15 wird jedes Gerät 60 Sekunden lang einer Spannungsfestigkeit von 500 V unterzogen.

17 **DETAILS DER ÄNDERUNGEN**

Ausgabe 00 (29/11/2013)

Erstausgabe gemäß der folgenden Normen: EN 60079-0:2012 ; EN 60079-15:2010.

Ausgabe 01 Rev A (12/01/2015):

Modifikation des Typs.

Normative Aktualisierung nach der folgenden Normen: EN 60079-0:2012 + A11:2013.

Ausgabe 02:

Zusatz von VSV301 Elektronisches Modul.

Änderung der Spezifikationen der Stromversorgung.

**THIS PAGE INTENTIONALLY LEFT BLANK  
CETTE PAGE EST LAISSÉE INTENTIONNELLEMENT VIDE  
DIESE SEITE WURDE ABSICHTLICH LEER GELASSEN**

Obwohl das Zertifikat in drei Sprachen (Englisch, Französisch und Deutsch) übersetzt ist, können nur die bescheinigten Behörden, die den Text auf der Originalausgabe des Zertifikates herausgegeben haben, zur rechtlichen Verantwortung gezogen werden.