



# ATTESTATION D'EXAMEN DE TYPE TYPE EXAMINATION CERTIFICATE



1 Version : 03

## LCIE 20 ATEX 1004 X

Issue : 03

### Directive 2014/34/UE

### Directive 2014/34/EU

2 Appareil ou Système de Protection destiné à être utilisé en Atmosphères Explosibles

Equipment or Protective System Intended for use in Potentially Explosive Atmospheres

3 Produit :  
Débitmètre

Product :  
Flowmeter

**Type: Série / series 8098**

4 Fabricant :

Manufacturer :

**Bürkert SAS**

5 Adresse :

Address :

Rue du Giessen  
67220 TRIEMBACH AU VAL  
France

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.

This product and any acceptable variation thereto are specified in the schedule to this certificate and the documents therein referred to.

7 Le LCIE 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.

LCIE certifies that product has been found to comply with the Essential Health and Safety Requirements relating to the design and construction of products intended for use in potentially explosive atmospheres, given in Annex II to the Directive.

Accréditation Cofrac Certification de Produits et Services, N°5-0014. Portée disponible sur [www.cofrac.fr](http://www.cofrac.fr).

Cofrac Accreditation Product and Services Certification N°5-0014. Scope available on [www.cofrac.fr](http://www.cofrac.fr).

Les résultats des vérifications et essais figurent dans les rapports confidentiels N° :

The examination and test results are recorded in confidential reports N°:

163493-742588, 173964-770185

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

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

EN IEC 60079-0:2018, EN 60079-7:2015+A1:2018 et/and EN 60079-31:2014

9 Le signe « X » lorsqu'il est placé à la suite du numéro de 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 de Type concerne uniquement la conception et la construction du produit spécifié.

This Type Examination Certificate relates only to the design and construction of the specified product.

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.

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.

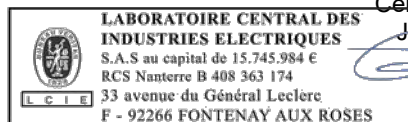
The marking of the product is specified in the schedule to this certificate.

Fontenay-aux-Roses, le 11 janvier 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 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](#).  
CERT-ATEX-FORM 05 Rev. 05

Page 1 of 5

#### 12 DESCRIPTION DU PRODUIT

L'appareil est utilisé pour mesurer les débits des liquides. Il se compose d'un tuyau dans lequel le fluide circule, une enveloppe et un afficheur. Le débitmètre type série 8098 est un produit de la gamme FLOWave. Il utilise la technologie SAW (Ondes acoustiques de surface) et est d'abord conçu pour une utilisation dans des applications exigeant que toutes les conditions d'hygiène soient remplies. L'utilisation principale est axée sur les applications hygiéniques et pour la mesure ou la surveillance de liquides similaires à l'eau. A titre d'exemple, une faible conductivité ou une eau non conductrice est un domaine d'utilisation préféré car la mesure de débit FLOWave est indépendante de la conductivité. Aucune pièce dans le tube de mesure.

#### DESCRIPTION OF PRODUCT

The device is used to measure the flow of liquids. It consists of a pipe in which a fluid circulates, an enclosure and a display. The flowmeter type 8098 series is a product of the FLOWave range. It uses the SAW (Surface Acoustic Waves) technology and is at first designed for the use in applications requiring that all hygienic conditions are fulfilled. The main use focus is on hygienic applications and for the measurement or monitoring of water similar liquids. As an example low conductivity or nonconductive water is a very preferred area of usage as FLOWave flow measurement is independent from conductivity. No parts in the measurement tube.

#### DETAIL DE LA GAMME

#### RANGE DETAILS

(1) TYPE	(2) DN	(10) DG	(12) TTYP	(13) ELEA	(14) ELEW	(15) ERM1	(16) ERM2	(17) ERM3	(18) ERM4	(24) IO	(30) ATEX
<b>Gamme produit / Product range</b>											
	Description <i>Description</i>		Valeur autorisée <i>Allowed value</i>		Signification <i>Signification</i>						
(1) TYPE	Type produit <i>Product type</i>		8098		Débitmètre FLOWave <i>FLOWave flowmeter</i>						
(2) DN	Diamètre nominal <i>Orifice size</i>		8.0 10.0 15.0 20.0 25.0 40.0 50.0 65.0 80.0 100.0 $\frac{3}{8}''-\frac{1}{2}''-\frac{3}{4}''-1''-1\frac{1}{2}''-2''-2\frac{1}{2}''-3''-4''$		Diamètres de tube de mesure <i>Measurement pipe diameter</i>						
(10) DG	Taille d'affichage <i>Display size</i>		0 1		0: pas d'afficheur <i>0: no display</i> 1: afficheur 2.4" <i>1: 2.4" display</i>						
(12) TTYP	Type de transmetteur <i>Transmitter type</i>		02		SE98						
(13) ELEA	Connexion électrique <i>Electrical connection</i>		RB		2 entrées de câble, 1xM12 <i>2 cable glands, 1xM12</i>						
(14) ELEW	Matière connexion électrique <i>Electrical connection material</i>		2		Acier inoxydable <i>Stainless steel</i>						
(15) ERM1	Module additionnel 1 <i>Extension module 1</i>		0		Non appliqué pour une utilisation Ex <i>Not applied for an Ex using</i>						
(16) ERM2	Module additionnel 2 <i>Extension module 2</i>		0		Non appliqué pour une utilisation Ex <i>Not applied for an Ex using</i>						
(17) ERM3	Module additionnel 3 <i>Extension module 3</i>		0		Non appliqué pour une utilisation Ex <i>Not applied for an Ex using</i>						
(18) ERM4	Module additionnel 4 <i>Extension module 4</i>		0		Non appliqué pour une utilisation Ex <i>Not applied for an Ex using</i>						
(24) IO	Entrées / Sorties <i>Input / Outputs</i>		S		1 AO + 1 DO + 1 AO/DO						
(30) ATEX	Agrément ATEX <i>ATEX approval</i>		0001		ATEX 3GD						

ABD 1000439811 ML Version: B Status: RL (released | freigegeben) printed: 21.06.2024

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](#).*  
CERT-ATEX-FORM 05 Rev. 05

#### CARACTERISTIQUES

U : 35V DC  
P : 5W avec charge électronique 700mA

#### MARQUAGE

Le marquage du produit doit comprendre :

**bürkert**

Adresse : ...  
Type : 8098\*\*\*\*  
N° de fabrication : ...  
Année de fabrication : ...

⊕ II 3 GD  
Ex ec IIC T4 Gc  
Ex tc IIIC T110°C Dc ou T130°C Dc

LCIE 20 ATEX 1004 X

AVERTISSEMENT - NE PAS CONNECTER OU DECONNECTER SOUS TENSION

AVERTISSEMENT - DANGER POTENTIEL DE CHARGES ELECTROSTATIQUES - VOIR INSTRUCTIONS (seulement en atmosphère poussière)

AVERTISSEMENT - NE PAS OUVRIR SOUS TENSION

Caractéristiques : 35V DC, 5W

$-10^{\circ}\text{C} \leq T_{\text{amb}} \leq +40^{\circ}\text{C}$  : en fonction de la température du fluide et de la durée de fonctionnement.

Température du fluide :  $-20^{\circ}\text{C} \dots +130^{\circ}\text{C}$  (Voir le tableau ci-dessous)

#### RATINGS

U:35V DC  
P:5W with electronic charge 700mA

#### MARKING

The marking of the product shall include the following :

**bürkert**

Address: ...  
Type: 8098\*\*\*\*  
Serial number: ...  
Year of construction: ...

⊕ II 3 GD  
Ex ec IIC T4 Gc  
Ex tc IIIC T110°C Dc or T130°C Dc

LCIE 20 ATEX 1004 X

WARNING - DO NOT CONNECT OR DISCONNECT WHEN ENERGIZED

WARNING - POTENTIAL ELECTROSTATIC CHARGING HAZARD - SEE INSTRUCTION (only in dust atmosphere)

WARNING - DO NOT OPEN WHEN ENERGIZED

Ratings: 35V DC, 5W

$-10^{\circ}\text{C} \leq T_{\text{amb}} \leq +40^{\circ}\text{C}$ : according to the process fluid temperature and the operation time.

Fluid temperature:  $-20^{\circ}\text{C} \dots +130^{\circ}\text{C}$  (See table below)

	Température du fluide <i>Process fluid temperature</i> (°C)	Température ambiante <i>Ambient temperature</i> (°C)	Classement en température <i>Temperature class</i>	
			Gaz <i>Gas</i>	Poussière <i>Dust</i>
Fonctionnement continu autorisé <i>Continuous operation allowed</i>	-20	40	T4	T110°C
	-10	40		
	0	40		
	10	40		
	20	40		
	30	40		
	40	40		
	50	40		
	60	40		
	70	40		
	80	40		
Fonctionnement autorisé pendant 1 heure <i>Operation allowed for maximum 1 hour</i>	90	38	T4	T130°C
	100	36		
	110	34		
	120	32		
	130	30		

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

The equipment shall also bear the usual marking required by the product standards applying to such equipment under the manufacturer responsibility.

#### 13 CONDITIONS PARTICULIERES D'UTILISATION

- a. Le matériel doit être utilisé dans une zone assurant au moins un degré de pollution 2, tel que défini dans la norme EN 60664-1.
- b. La protection contre les surtensions transitoires doit assurer un niveau ne dépassant pas 140% de la valeur crête de la tension assignée aux bornes d'alimentation de l'équipement.
- c. Toutes les entrées dans l'enveloppe doivent être équipées d'entrées de câble, de connecteurs ou d'éléments d'obturation certifiés avec un mode de protection et un degré de protection compatible pour l'usage prévu.
- d. Chaque entrée fileté parallèle avec moins de 5 filets engagés devra être munie d'un scellement ou d'une garniture supplémentaire.
- e. Danger potentiel de charge électrostatique. Nettoyer avec un linge humide (voir instruction).

#### SPECIFIC CONDITIONS OF USE

The equipment shall only be used in an area of at least pollution degree 2, as defined in EN 60664-1 standard.

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.

All entries in the enclosure shall be equipped with cable glands, connectors or blanking elements certified with a protection mode and an IP compatible for the intended use.

Any parallel threaded entry with less than five full threads engaged shall be used with an additional seal or gasket.

Potential electrostatic charging hazard. Clean only with a wet cloth (see instructions).

#### 14 EXIGENCES ESSENTIELLES DE SANTE ET DE SECURITE

#### ESSENTIAL HEALTH AND SAFETY REQUIREMENTS

Couvertes par les normes listées au point 8.

Covered by standards listed at 8.

#### 15 DOCUMENTS DESCRIPTIFS

#### DESCRIPTIVE DOCUMENTS

N°	Description	Reference	Rev.	Date	Pages
1.	Dossier technique <i>Technical file</i>	490293903	4	2022/11/10	101
2.	Manuel d'utilisation <i>Operating Instructions</i>	MAN 1000273158	-	-	-
3.	Instructions supplémentaires <i>Additional Instructions</i>	MA8098-Supplement-EU-EN EU-ml_00570272	-	-	-

#### 16 INFORMATIONS COMPLEMENTAIRES

#### ADDITIONAL INFORMATION

##### Essais individuels

##### Routine tests

Aucun.

None.

##### Composants intégrés

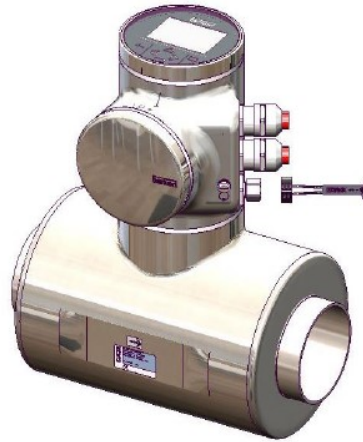
##### Integrated components

Désignation <i>Designation</i>	Fabricant <i>Manufacturer</i>	Type	Document de référence <i>Reference document</i>	Normes de référence <i>Reference standards</i>	Marquage Ex <i>Ex marking</i>	Température de fonctionnement <i>Operating temperature</i>
Event de protection <i>Protective Vent</i> type Gore® PolyVent	W.L. Gore & Associates GmbH	PMF20 0400	IBExU16ATEX1193 U	EN IEC 60079-0:2018 EN 60079-7:2015 +A1:2018 EN 60079-31:2014	Ex eb IIC Gb Ex tb IIIC Db	-40°C / +125°C

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](#).*  
CERT-ATEX-FORM 05 Rev. 05

Vue générale : exemple

Apparatus overview: example



ABD 1000439811 ML Version: B Status: RL (freigegeben) printed: 21.06.2024

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

#### DETAILS OF CERTIFICATE CHANGES

- Version 00 : Version initiale selon les normes suivantes :  
2020/04/10
- EN 60079-0:2012+A11:2013
  - EN 60079-7:2015
  - EN 60079-31:2014
- Version 01 : Suppression de l'essai individuel de rigidité diélectrique  
2020/10/14
- Version 02 : Mise à jour normative selon les normes suivantes :  
2021/06/24
- EN IEC 60079-0:2018
  - EN 60079-7:2015+A1:2018
- Version 03 :
- Mise à jour pour inclure le diamètre du tuyau jusqu'à DN 100/4".
  - Modification de la carte électronique (suppression de la fonction relais sur la carte M39).
  - Mise à jour du dossier technique en conséquence.

- Issue 00: Initial issue according to following standards:
- EN 60079-0:2012+A11:2013
  - EN 60079-7:2015
  - EN 60079-31:2014
- Issue 01: Remove of the routine dielectric strength test
- Issue 02: Normative update according to following standards:
- EN IEC 60079-0:2018
  - EN 60079-7:2015+A1:2018
- Issue 03:
- Update to include pipe diameter up to DN 100/4"
  - Modification of the electronic board (remove relay function on ME39 board).
  - Update of the technical file accordingly.