防 爆 合 格 证

证　号：GYJ25.1219X

制　造　商　VEGA Grieshaber KG

（地址：Am Hohenstein 113, 77761 Schiltach, Germany）

产 品 名 称　雷达传感器

型 号 规 格　VEGAPULS C 21, C 22, C 23 系列

防 爆 标 志　Ex ib mb IIC T4 Gb
Ex ta, ta/tb IIIC T_{200}121°C Da, Da/Db
Ex tb IIIC T_{200}134°C Db
Ex ta, ta/tb IIIC T_{200}142°C Da, Da/Db
Ex tb IIIC T_{200}155°C Db

产 品 标 准　/

图 样 编 号　GE4055, GE4063, GE4056, 1016899

经图样及技术文件的审查和样品检验，确认上述产品符合下列标准：
GB/T 3836.1-2021,GB/T 3836.4-2021,GB/T 3836.9-2021,GB/T 3836.31-2021
特颁发此证。

本证书有效期：2025 年 07 月 24 日 至 2030 年 07 月 23 日

备注
1. 型号规格说明见本证书附件。
2. 证书编号后缀“X”表明产品具有特殊使用条件，详见本证书附件。
3. 产品使用注意事项见本证书附件。
4. 电气参数见本证书附件。
5. 本证书同时覆盖 VEGA Americas Inc. (3877 Mason Research Parkway, Mason, Ohio, 45036, USA) 和 VEGA India Level and Pressure Measurement Pvt. Ltd. (Plot No. 1, Gat No. 181 Village – Phulgaon, Tal. Haveli Pune 412216 India) 和 VEGA (China) Instruments Co., Ltd. (No. 929, Fenghua Road, Jiaxing City314000 Zhejiang ProvinceChina) 制造的相同产品。
6. [更改 1] 增加制造地 VEGA (China) Instruments Co., Ltd.，2026 年 8 月 19 日签发。

批　准
上海仪器仪表自控系统检验测试所有限公司
国家级仪器仪表防爆安全监督检验站
颁 发 日 期 二〇二五 年 七 月 二十 四 日

本证书仅对与认可文件和样品一致的产品有效。

地址：上海市漕宝路103号
邮编：200233
网址：www.nepsi.org.cn
Email:info@nepsi.org.cn
电话：+86 21 64368180
传真：+86 21 64844580

EXPLOSION PROTECTION
CERTIFICATE OF CONFORMITY

Cert No. GYJ25.1219X

Manufacturer	**VEGA Grieshaber KG**
	(Address:Am Hohenstein 113, 77761 Schiltach, Germany)
Product	**Radar sensors**
Model	**VEGAPULS C 21, C 22, C 23 series**
Ex marking	**Ex ib mb IIC T4 Gb** **Ex ta, ta/tb IIIC T_{200}121°C Da, Da/Db** **Ex tb IIIC T_{200}134°C Db** **Ex ta, ta/tb IIIC T_{200}142°C Da, Da/Db** **Ex tb IIIC T_{200}155°C Db**
Product standard	**/**
Drawing number	**GE4055, GE4063, GE4056, 1016899**

The product was found to comply with the following standard(s):
GB/T 3836.1-2021,GB/T 3836.4-2021,GB/T 3836.9-2021,GB/T 3836.31-2021

Valid until: **2030.07.23**

Remarks

1.The model designation is specified in the attachment(s) to this certificate.
2.The symbol "X" placed after the certificate number denotes specific conditions of use，which are specified in the attachment(s) to this certificate.
3.The conditions for use are specified in the attachment(s) to this certificate.
4.The electrical parameters are specified in the attachment(s) to this certificate.
5. This certificate also applies to the same products manufactured by VEGA Americas Inc.（3877 Mason Research Parkway, Mason, Ohio, 45036, USA）and VEGA India Level and Pressure Measurement Pvt. Ltd.（Plot No. 1, Gat No. 181 Village - Phulgaon, Tal. Haveli Pune 412216 India）and VEGA (China) Instruments Co., Ltd.（No. 929, Fenghua Road, Jiaxing City314000 Zhejiang Province China）.
6.[Variation I] Add manufacturing location VEGA (China) Instruments Co., Ltd.， issued on 2026.08.19.

Approval

Shanghai Inspection and Testing Institute of Instruments and Automation Systems Co., Ltd.
National Supervision and Inspection Center for Explosion Protection and Safety of Instrumentation
Date of issue 2025.07.24

This Certificate is valid for products compatible with the documents and samples approved by NEPSI.

103 Cao Bao Road
Shanghai 200233, China
http://www.nepsi.org.cn
Email: info@nepsi.org.cn
Tel: +86 21 64368180
Fax: +86 21 64844580

GYJ25.1219X 防爆合格证附件Ⅱ

产品符合下列标准：

GB/T 3836.1-2021 爆炸性环境 第1部分：设备 通用要求

GB/T 3836.4-2021 爆炸性环境 第4部分：由本质安全型“i”保护的设备

GB/T 3836.9-2021 爆炸性环境 第9部分：由浇封型“m”保护的设备

GB/T 3836.31-2021 爆炸性环境 第31部分：由防粉尘点燃外壳“t”保护的设备

产品防爆标志为 Ex ib mb IIC T4 Gb

Ex ta IIIC T_{200}121°C Da（两线制4-20mA HART电路）

Ex ta/tb IIIC T_{200}121°C Da/Db（两线制4-20mA HART电路）

Ex tb IIIC T_{200}134°C Db（两线制4-20mA HART电路）

Ex ta IIIC T_{200}142°C Da（四线制Modbus电路）

Ex ta/tb IIIC T_{200}142°C Da/Db（四线制Modbus电路）

Ex tb IIIC T_{200}155°C Db（四线制Modbus电路）

本证书认可产品的具体型号规格为：

VEGAPULS C 21系列

VEGAPULS PSC21. *a*-*b*-*c*-*d*-*e*-*f*-*g*-*h*-*i*

a 代表范围；

b 代表认证，可选代码为B；

c 与防爆无关；

d 与防爆无关；

e 与防爆无关；

f 代表过程连接螺纹侧/连接电缆侧，可选代码为G、N、R；

g 代表电缆材料/长度，可选代码为A、B、C、D；

h 代表电气，可选代码为H、W；

i 代表可通过智能手机和VEGA APP工具调节，可选代码为X、B。

VEGAPULS C 22系列

VEGAPULS PSC22. *a-b-c-d-e-f-g-h-i*

a 代表范围；

b 代表认证，可选代码为B；

c 与防爆无关；

d 与防爆无关；

e 与防爆无关；

f 代表过程连接螺纹侧/连接电缆侧，可选代码为G、N、R；

g 代表电缆材料/长度，可选代码为A、B、C、D；

h 代表电气，可选代码为H、W；

i 代表可通过智能手机和VEGA APP工具调节，可选代码为X、B。

VEGAPULS C 23系列

VEGAPULS PSC23. *a-b-c-d-e-f-g-h-i*

a 代表范围；

b 代表认证，可选代码为B；

c 与防爆无关；

d 与防爆无关；

e 与防爆无关；

f 代表过程配件，可选代码为F、M、Q；

g 代表电缆材料/长度，可选代码为A、B、C、D；

h 代表电气，可选代码为H、W；

i 代表可通过智能手机和VEGA APP工具调节，可选代码为X、B。

1. 产品特殊使用条件

防爆合格证号后缀"X"表明产品具有特殊使用条件：

1.1 应至少采取以下措施避免产品裸露非金属部件静电电荷产生引燃危险：

1）控制环境相对湿度以将静电产生降到最小。

2）不得干擦或吹扫产品外壳表面。

1.2 产品外壳承受了相对较低机械危险的冲击试验，应安装在受机械冲击风险较低的区域。

1.3 产品使用环境温度范围、介质温度范围与防爆标志关系如下为：

防爆标志	使用环境温度范围（℃）	介质温度范围（℃）
Ex ib mb IIC T4 Gb	-20~+80	-20~+80
Ex ta IIIC T_{200}121°C Da Ex ta/tb IIIC T_{200}121°C Da/Db	-20~+67	-20~+67
Ex tb IIIC T_{200}134°C Db	-20~+80	-20~+80
Ex ta IIIC T_{200}142°C Da Ex ta/tb IIIC T_{200}142°C Da/Db	-20~+67	-20~+67
Ex tb IIIC T_{200}155°C Db	-20~+80	-20~+80

2. 产品使用注意事项

2.1 电气参数：

功能	电气参数
2 线制 4-20mA HART 电源和输出电路（+棕色线，-蓝色线）	UN=12~35V,<1W
4 线制 Modbus 信号	UN=8~30V,<1W

电源电路（+棕色线，-蓝色线） 输出电路（+黑色线，-白色线）	

2.2 用户不得自行更换该产品的零部件，应会同产品制造商共同解决运行中出现的故障，以杜绝损坏现象的发生。

2.3 应采取适当防爆措施连接产品永久引入电缆的自由端，且电缆必须有防止机械损伤的保护。

2.4 用户在安装、使用和维护产品时，须同时严格遵守产品使用说明书和下列标准：

GB/T 3836.13-2021 爆炸性环境 第13部分：设备的修理、检修、修复和改造

GB 3836.15—2024 爆炸性环境 第15部分：电气装置设计、选型、安装规范

GB 3836.16—2024 爆炸性环境 第16部分：电气装置检查与维护规范

GB 50257-2014 电气装置安装工程爆炸和火灾危险环境电气装置施工及验收规范

GB 15577-2018 粉尘防爆安全规程

3. 制造商责任

3.1 制造商应将包含上述产品特殊使用条件及产品使用注意事项的使用说明书提供给用户。

3.2 制造商应严格按照国家级仪器仪表防爆安全监督检验站认可的文件资料生产。

上海仪器仪表自控系统检验测试所有限公司

国家级仪器仪表防爆安全监督检验站

二〇二六年八月十九日

注：本附件Ⅱ替代原防爆合格证附件Ⅰ

Attachment Ⅱ to GYJ25.1219X

This product accords with following standards:
GB/T 3836.1-2021 Explosive atmospheres-Part 1: Equipment-General requirements
GB/T 3836.4-2021 Explosive atmospheres-Part 4: Equipment protection by intrinsic safety “i”
GB/T 3836.9-2021 Explosive atmospheres-Part 9: Equipment protection by type of protection “m”
GB/T 3836.31-2021 Explosive atmospheres-Part 31: Equipment dust ignition protection by enclosure “t”
The Ex marking is Ex ib mb IIC T4 Gb
Ex ta IIIC T_{200}121°C Da (2-wire 4-20mA HART)
Ex ta/tb IIIC T_{200}121°C Da/Db (2-wire 4-20mA HART)
Ex tb IIIC T_{200}134°C Db (2-wire 4-20mA HART)
Ex ta IIIC T_{200}142°C Da (4-wire Modbus)
Ex ta/tb IIIC T_{200}142°C Da/Db (4-wire Modbus)
Ex tb IIIC T_{200}155°C Db (4-wire Modbus)
Type designation：
Typed VEGAPULS C 21
VEGAPULS PSC21. *a-b-c-d-e-f-g-h-i*
a denotes Scope;
b denotes Approval: B ;
c Not relevant for Ex approval;
d Not relevant for Ex approval;
e Not relevant for Ex approval;
f denotes Thread-Process Side/ Connection Cable Side: G, N, R;
g denotes Cable Material/ Length: A, B, C, D;
h denotes Electronic: H, W;
i denotes Sensor Adjustment via Smart Phone and VEGA Tools-App: X, B.

Typed VEGAPULS C 22
VEGAPULS PSC22. *a-b-c-d-e-f-g-h-i*
a denotes Scope;
b denotes Approval: B;
c Not relevant for Ex approval;
d Not relevant for Ex approval;
e Not relevant for Ex approval;
f denotes Thread-Process Side/ Connection Cable Side: G, N, R;
g denotes Cable Material/ Length: A, B, C, D;
h denotes Electronic: H, W;
i denotes Sensor Adjustment via Smart Phone and VEGA Tools-App: X, B.

Typed VEGAPULS C 23
VEGAPULS PSC23. *a-b-c-d-e-f-g-h-i*
a denotes Scope;
b denotes Approval: B;
c Not relevant for Ex approval;
d Not relevant for Ex approval;
e Not relevant for Ex approval;
f denotes Process-fitting: F, M, Q;
g denotes Cable Material/ Length: A, B, C, D;
h denotes Electronic: H, W;
i denotes Sensor Adjustment via Smart Phone and VEGA Tools-App: X, B.

1. Special condition for safe use

Symbol "X" denotes special condition for safe use:

1.1 At least the following measures should be taken to prevent the generation of static electricity on non-metallic exposed parts of the product from causing ignition hazards:

1.1.1 Control the relative humidity of the environment to minimize the generation of static electricity.

1.1.2 Do not dry wipe or blow off the surface of the product housing.

1.2 The product housing has been subjected to impact tests involving relatively low mechanical hazards and should be installed in areas with a lower risk of mechanical impact.

1.3 The relationship between ambient temperature range, process temperature range and Ex marking is as below:

Ex marking	Ambient temperature range(℃)	Process temperature range(℃)
Ex ib mb IIC T4 Gb	-20~+80	-20~+80
Ex ta IIIC T_{200}121°C Da Ex ta/tb IIIC T_{200}121°C Da/Db	-20~+67	-20~+67
Ex tb IIIC T_{200}134°C Db	-20~+80	-20~+80
Ex ta IIIC T_{200}142°C Da Ex ta/tb IIIC T_{200}142°C Da/Db	-20~+67	-20~+67
Ex tb IIIC T_{200}155°C Db	-20~+80	-20~+80

2 Condition for safe use

2.1 Electrical safety data of the product is as below:

Function	Electrical safety data
2-wire 4-20mA HART Supply and output circuit （+Brown wire,- Blue wire）	UN=12~35V,<1W
4-wire Modbus Supply circuit（+Brown wire,- Blue wire） Output circuit（+black wire,- white wire）	UN=8~30V,<1W

2.2 The user shall not change the configuration in order to maintain/ensure the explosion protection performance of the equipment.
2.3 Permanent cable is used, measures shall be taken to connect the free end of the cable, and the cable must be protected from mechanical damage
2.4 For installation, use and maintenance of the product, the end user shall observe the instruction manual and the following standards:
GB/T 3836.13-2021 Electrical atmospheres Part 13: Equipment repair, overhaul and reclamation
GB 3836.15-2024 Explosive atmospheres—Part 15: Specification of electrical installations design, selection and erection
GB 3836.16-2024 Explosive atmospheres—Part 16: Specification of electrical installations inspection and maintenance
GB 50257-2014 Code for construction and acceptance of electric device for explosion atmospheres and fire hazard electrical equipment installation engineering.
GB 15577-2018 Safety regulations for dust explosion prevention and protection

3 Manufacturer's Responsibility

3.1 The manufacturer shall provide the user with an instruction manual that includes the restrictions stated in the above-mentioned explosion-proof certificate and the precautions for product use.
3.2 Manufacturing should be done according to the documentation approved by NEPSI.

Shanghai Inspection and Testing
Institute of Instruments and Automation Systems Co. Ltd.
National Supervision and Inspection Center
for Explosion Protection and Safety of Instrumentation
2026.08.19

Note: This attachment replaces the original explosion-proof certification Attachment I.

The translation is provided for reference purposes only, and the official Chinese version shall prevail in case of any discrepancy in meaning or expression.