



SITIiAS
Worldwide Access

防爆合格证

证 号：GYJ24.1021X

制 造 商 VEGA Grieshaber KG
(地址：Am Hohenstein 113, 77761 Schiltach, Germany)

产 品 名 称 微波式传感器

型 号 规 格 VEGAMIP MPR/T61、MPR62 系列

防 爆 标 志 Ex ta III C T* Da
Ex ta/tb III C T* Da/Db
Ex ta/tc III C T* Da/Dc
Ex tb III C T* Db

产 品 标 准 /

图 样 编 号 GE2552、GE2952

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 3836.31-2021

特颁发此证。

本证书有效期：2024年01月22日至2029年01月21日

备注

1. 安全使用注意事项见本证书附件。
2. 证书编号后缀“X”表明产品具有安全使用特殊条件，内容见本证书附件。
3. 型号规格说明见本证书附件。
4. 电气安全参数见本证书附件。

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
颁发日期二〇二四年一月二十二日

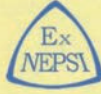
本证书仅对与认可文件和样品一致的产品有效。



地址：上海市漕宝路103号
邮编：200233

网址：www.nepsi.org.cn
Email: info@nepi.org.cn

电话：+86 21 64368180
传真：+86 21 64844580



SITIiAS
Worldwide Access

EXPLOSION PROTECTION CERTIFICATE OF CONFORMITY

Cert No. GYJ24.1021X

Manufacturer VEGA Grieshaber KG
(Address: Am Hohenstein 113, 77761 Schiltach, Germany)

Product Microwave barrier

Model VEGAMIP MPR/T61, MPR62 Series

Ex marking Ex ta IIC T* Da
Ex ta/tb IIC T* Da/Db
Ex ta/tc IIC T* Da/De
Ex tb IIC T* Db

Product standard /

Drawing number GE2552、GE2952

The product was found to comply with the following standard(s):

GB/T 3836.1-2021, GB/T 3836.31-2021

Valid until: 2029.01.21

Remarks

1. Conditions for safe use are specified in the attachment(s) to this certificate.
2. Symbol "X" placed after the certification number denotes specific conditions of use, which are specified in the attachment(s) to this certificate.
3. Model designation is specified in the attachment(s) to this certificate.
4. Safe parameters specified in the attachment(s) to this certificate.

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 2024.01.22

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



(GYJ24.1021X)

(Attachment I)

GYJ24.1021X 防爆合格证附件 I

由 VEGA Grieshaber KG 生产的 VEGAMIP MPR61 系列、VEGAMIP MPT61 系列和 VEGAMIP MPR62 系列微波式传感器，经检验，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 3836.31-2021 爆炸性环境 第31部分：由防粉尘点燃外壳“t”保护的设

产品防爆标志：Ex ta IIIC T* Da

Ex ta/tb IIIC T* Da/Db

Ex ta/tc IIIC T* Da/Dc

Ex tb IIIC T* Db

防爆合格证号GYJ24.1021X

产品具体认可型号为：

VEGAMIP MPR61(a).GX b cd e f g h

a 代表仅供内部产品控制，与防爆无关项；

b 代表版本/材料，可为 A、B、C、D、E、F、J 或 X；

cd 代表过程接口/材料，与防爆无关项；

e 代表密封件/过程温度，可为 1、2、3、4、8 或 9；

f 代表电子部件，可为 R 或 T；

g 代表壳体/防护等级，可为 A、H 或 V；

h 代表引入线缆/电缆夹套/插塞接，可为 M 或 N；

VEGAMIP MPT61(a).GX b cd e f g h

a 代表仅供内部产品控制，与防爆无关项；

b 代表版本/材料，可为 A、B、C、D、E、F、J 或 X；

cd 代表过程接口/材料，与防爆无关项；

e 代表密封件/过程温度，可为 1、2、3、4、8 或 9；

f 代表电子部件，可为 T；

g 代表壳体/防护等级，可为 A、H 或 V；

h 代表引入线缆/电缆夹套/插塞接，可为 M 或 N；

VEGAMIP MPR62(*a*).GX *b cd e f g h i j*

a 代表仅供内部产品控制，与防爆无关项；

b 代表版本/材料，可为 A、B、C、D、E、F、J 或 X；

cd 代表过程接口，与防爆无关项；

e 代表密封件/过程温度，可为 1、2、3、4、8 或 9；

f 代表电子部件，可为 R 或 T；

g 代表传感器壳体/防护等级，可为 A、H 或 V；

h 代表连接电缆长度/材料/接插连接，可为 1、2、3 或 7；

i 代表壳体/防护等级，可为 A、H 或 V；

j 代表引入线缆/电缆夹套/插塞接，可为 M 或 N；

一、 产品安全使用特殊条件

产品防爆合格证号后缀“X”代表产品安全使用有特定条件：产品环境温度范围为-40°C~+60°C。

二、 产品使用注意事项

1. 产品外壳设有接地端子，用户在安装使用时应可靠接地。

2. 产品电气参数:

型号	电气参数
VEGAMIP MPT61(a).GX <i>b c d e f g h</i>	电源: AC 20~253V 50/60Hz DC 20~72V 功耗: AC 1.8VA DC ca. 1.3W

型号	电气参数
VEGAMIP MPR61(a).GX <i>b c d e R g h</i>	电源: AC 20~253V 50/60Hz DC 20~72V
VEGAMIP MPR62(a).GX <i>b c d e R g h</i> <i>i j</i>	功耗: AC 1.8VA DC ca. 1.6W 继电器电路: 触点1 AC 253V 5A 触点2 DC 30V 4A/DC 125V 0.2A
VEGAMIP MPR61(a).GX <i>b c d e T g h</i>	电源: DC 20~55V 功耗: < 1W
VEGAMIP MPR62(a).GX <i>b c d e T g h</i> <i>i j</i>	信号电路: $U_{Load} = DC 20 \sim 55V$ $I_{Load} \leq 400mA$

3. 产品温度参数:

电子外壳 (位于Da区、Db区或Dc区)

环境温度	最高表面温度T*
-40°C~+60°C	由熔丝限制为102°C

传感器 (位于Da区或Db区)

型号	介质温度	最高表面温度T*
当版本/材料代码为B、C、D、E、J或X时	-40°C~+130°C	

当版本/材料代码为A或F时	-40°C~+80°C	介质温度 + 3K
高温型	-60°C~+250°C	
陶瓷型	-170°C~+450°C	

4. 产品的电缆引入口须配用经防爆检验认可的、符合GB/T 3836.1-2021和GB/T 3836.31-2021标准的电缆引入装置或封堵件，装配完整后产品外壳防护等级不得低于IP66。选用的电缆引入装置和封堵件应与产品的工作条件相适应。

5. 产品外壳防护等级为IP66。

6. 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。

7. 产品在现场使用和维护时必须遵守“断电源后开盖”的原则。

8. 产品在粉尘爆炸危险场所使用时，应定期采取清洁措施以防止表面积聚粉尘。

9. 产品的安装、使用和维护应同时遵守产品使用说明书、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/T 3836.15-2017“爆炸性环境 第15部分：电气装置的设计、选型和安装”、GB/T 3836.16-2022“爆炸性环境 第16部分：电气装置的检查和维护”、GB50257-2014“电气设备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”。

三、 制造厂责任

1. 制造厂必须将上述使用注意事项纳入产品的使用说明书中。

2. 制造厂必须严格按照NEPSI认可的文件资料生产。
3. 产品铭牌中应至少包括下列内容：



- a) NEPSI认可标志（见防爆合格证书）
- b) 产品防爆标志
- c) 防爆合格证号
- d) 使用环境温度范围等

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
二〇二四年一月二十二日



(GYJ24.1021X)

(Attachment I)

Attachment I to GYJ24.1021X

Microwave barrier types VEGAMIP MPR61 series、VEGAMIP MPT61 series and VEGAMIP MPR62 series manufactured by VEGA Grieshaber KG. has been certified, this product accords with following standards:

GB/T 3836.1-2021 Explosive atmospheres-Part 1: Equipment-General requirements

GB/T 3836.31-2021 Explosive atmospheres-Part 31: Equipment dust ignition protection by enclosure “t”

The Ex marking is Ex ta IIIC T* Da Ex ta/tb IIIC T* Da/Db

Ex ta/tc IIIC T* Da/Dc Ex tb IIIC T* Db

The certificate number is GYJ24.1021X.

Type designation:

VEGAMIP MPR61(a)GX **b cd e f g h**

a denotes digit code for internal production control, not relevant for Ex approval;

b denotes version/ material, can be A, B, C, D, E, F, J or X;

cd denotes process fitting, not relevant for Ex approval;

e denotes seal/process temperature, can be 1, 2, 3, 4, 8 or 9;

f denotes electronics, can be R or T;

g denotes housing/protection, can be A, V or H;

h denotes cable entry/cable gland/plug connection, can be M or N.

VEGAMIP MPT61(a)GX **b cd e f g h**

a denotes digit code for internal production control, not relevant for Ex approval;

b denotes version/ material, can be A, B, C, D, E, F, J or X;

cd denotes process fitting, not relevant for Ex approval;

e denotes seal/process temperature, can be 1, 2, 3, 4, 8 or 9;

f denotes electronics, can be T;

g denotes sensor housing/protection, can be A, V or H;

h denotes cable entry/cable gland/plug connection, can be M or N.

VEGAMIP MPR62(a)GX **b cd e f g h i j**

a denotes digit code for internal production control, not relevant for Ex approval;

b denotes version/ material, can be A, B, C, D, E, F, J or X;

cd denotes process fitting, not relevant for Ex approval;

e denotes seal/process temperature, can be 1, 2, 3, 4, 8 or 9;

f denotes electronics, can be R or T;

g denotes sensor housing/protection, can be A, V or H;

h denotes connection cable length/material/plug connection, can be 1, 2, 3 or 7;

i denotes housing/protection, can be A, V or H;

j denotes cable entry/cable gland/plug connection, can be M or N.

1. Special condition for safe use

Symbol “X” denotes special condition for safe use:

The maximum ambient temperature of the product: -40℃~+60℃.

2. Condition for safe use

2.1 The external earth connection facility shall be connected reliably.

2.2 Electrical data:

Model	Electrical data
VEGAMIP MPT61(a).GX <i>b c d e f g h</i>	Power supply: AC 20~253V 50/60Hz DC 20~72V Power consumption: AC 1.8VA DC ca. 1.3W
VEGAMIP MPR61(a).GX <i>b c d e R g h</i> VEGAMIP MPR62(a).GX <i>b c d e R g h i j</i>	Power supply: AC 20~253V 50/60Hz DC 20~72V Power consumption: AC 1.8VA DC ca. 1.6W Relay circuit: contact set 1 AC 253V, 5A contact set 2 DC 30V, 4A DC 125V, 0.2A
VEGAMIP MPR61(a).GX <i>b c d e T g h</i> VEGAMIP MPR62(a).GX <i>b c d e T g h i j</i>	Power supply: DC 20~55V Power consumption: < 1W Signal circuit: U _{Load} = DC 20~55V I _{Load} ≤ 400mA

2.3 Thermal data:

At the electronic enclosure (in EPL Da, EPL Db or EPL Dc)

Ambient temperature range	Max. surface temperature T*
-40℃~+60℃	limited by thermo fuse to 102℃

At the sensor (in EPL Da, EPL Db)


Model	Process temperature range	Max. surface temperature T*
When version/ material code is B, C, D, E, J or X	-40℃~+130℃	process temperature + 3K
When version/ material code is A or F	-40℃~+80℃	

high temperature version	-60℃~+250℃	
ceramics version	-170℃~+450℃	

- 2.4 Suitable certified cable glands or blanking plugs for unused holes approved by ExTL according to GB/T 3836.1-2021 and GB/T 3836.31-2021 shall be used and correctly installed, after installation, degree of protection of enclosure is at least IP66 according to GB/T 4208-2017. The cable glands and blanking plugs to be used shall suitable for the product working conditions.
- 2.5 Degree of protection (IP) by enclosures: IP66.
- 2.6 Any maintenance shall be performed only when the warning of “Do not open when energized” is observed.
- 2.7 Clean the surface of this product termly when using in combustibile dust atmosphere.
- 2.8 The user shall not replace the parts of the product by himself. The user shall work with the product manufacturer to solve the failure during operation to prevent the occurrence of damage.
- 2.9 During the installation, using and maintenance, the user shall folloing the instruction and following standards:
 - GB/T3836.13-2021 Explosive atmospheres-Part 13: Equipment repair, overhaul and reclamation
 - GB/T3836.15-2017 Explosive atmospheres-Part 15: Eletrical installations design, selection and erection
 - GB/T3836.16-2022 Explosive atmospheres-Part 16: Eletrical installations inspectio and maintenance
 - GB50257-2014 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 Condition for safe use specified above should be included in the instruction manual.
- 3.2 Manufacturing should be done according to the documentation approved by NEPSI.
- 3.3 Following items should be added to the nameplate.

- a) NEPSI logo 
- b) Ex marking
- c) Number of certificate
- d) Ambient temperature range

Shanghai Inspection and Testing
Institute of Instruments and Automation Systems Co. Ltd.
National Supervision and Inspection Center
for Explosion Protection and Safety of Instrumentation
2024.01.22

