



EXPLOSION PROTECTION

CERTIFICATE OF CONFORMITY

Cert NO.GYJ12.1249

This is to certify that the product

Display

manufactured by GeCma Components GmbH

(Address: Heisenbergstrasse 26-40, Kerpen, Germany)

which model is Challenger 15i-FMO, Challenger 15i-2-FMO, Challenger 18i-FMO

Ex marking Ex ib II C T4 Gb

product standard /

drawing number 30100264, 30100349, 50200006, 50200007

has been inspected and certified by NEPSI, and that it conforms to GB 3836.1-2010, GB 3836.4-2010

This Approval shall remain in force until 2017.06.20

Remarks 1. Intrinsic safety parameters specified in the attachment to this certificate.
2. Conditions for safe use are specified in the attachment to this certificate.

Director



National Supervision and Inspection Centre for
Explosion Protection and Safety of Instrumentation

Issued Date 2012.06.21

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



防爆合格证

证号: GYJ12.1249

由 GeCma Components GmbH

制造的产品:

(地址: Heisenbergstrasse 26-40, Kerpen, Germany)

名称 显示器

型号规格 Challenger 15i-FMO, Challenger 15i-2-FMO, Challenger 18i-FMO

防爆标志 Ex ib II C T4 Gb

产品标准 /

图样编号 30100264, 30100349, 50200006, 50200007

经图样及技术文件的审查和样品检验, 确认上述产品符合 GB 3836.1-2010、GB 3836.4-2010 标准, 特颁发此证。

本证书有效期: 2012年6月21日至2017年6月20日

备注 1. 本安参数见本证书附件。
2. 安全使用注意事项见本证书附件。

站长

国家级仪器仪表防爆安全监督检验站

颁发日期二〇一二年六月二十一日

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

国家级仪器仪表防爆安全监督检验站

National Supervision and Inspection Centre for Explosion Protection and Safety of Instrumentation

(GYJ12.1249)

(Attachment I)

GYJ12.1249防爆合格证附件 I

由 GeCma Components GmbH生产的 Challenger 15i-FMO 型, Challenger 15i-2-FMO 型, Challenger 18i-FMO 型显示器, 经国家级仪器仪表防爆安全监督检验站(NEPSI)检验, 符合下列标准:

GB 3836.1-2010 爆炸性环境 第1部分: 设备 通用要求

GB 3836.4-2010 爆炸性环境 第4部分: 由本质安全型 “i” 保护的设备
产品防爆标志为 Ex ib IIC T4 Gb, 防爆合格证号为 GYJ12.1249.

一、产品使用注意事项

1. 显示器的使用环境温度范围为 $(-10 \sim +60) ^\circ\text{C}$ 。

2. 显示器的本安参数为:

型号	连接器	端子	安全参数
Challenger 15i-2-FMO Challenger 18i-FMO	K1	3, 4 5, 6 7, 8 11, 12 13, 14 15, 16	$U_i=12.5\text{V}$ $I_i=543\text{mA}$ $P_i=6.8\text{W}$ $L_i \approx 0$ $C_i \approx 0$
		K2	$U_i=12.5\text{V}$ $I_i=543\text{mA}$ $P_i=6.8\text{W}$ $L_i \approx 0$ $C_i \approx 0$
		K3	$U_o=5.5\text{V}$ $I_o=71\text{mA}$ $L_o=1\text{mH}$ $C_o=40\mu\text{F}$
		K4	$U_i=5.5\text{V}$ $L_i \approx 0$ $C_i \approx 0$
		K5	$U_o=2.5\text{V}$ $I_o=88\text{mA}$ $P_o=176\text{mW}$ $L_o=4\text{mH}$ $C_o=100\mu\text{F}$ $U_i=6\text{V}$ $I_i=188\text{mA}$ $P_i=194\text{mW}$ $L_i \approx 0$ $C_i \approx 0$
		/	$U_o=12.5\text{V}$ $I_o=543\text{mA}$ $P_o=6.8\text{W}$ L_o 和 C_o 取决于K3上的供电电源
		K9	$U_o=5.5\text{V}$ $I_o=71\text{mA}$ $L_o=1\text{mH}$ $C_o=40\mu\text{F}$
Challenger 15i-FMO	K1	3, 4 5, 6 7, 8 11, 12 13, 14 15, 16	$U_i=13\text{V}$ $I_i=468\text{mA}$ $P_i=5.85\text{W}$ $L_i \approx 0$ $C_i \approx 0$
		K2	$U_i=13\text{V}$ $I_i=468\text{mA}$ $P_i=6.8\text{W}$ $L_i \approx 0$ $C_i \approx 0$
		K3	$U_o=5.5\text{V}$ $I_o=71\text{mA}$ $L_o=1\text{mH}$ $C_o=40\mu\text{F}$
		K4	$U_i=5.5\text{V}$ $L_i \approx 0$ $C_i \approx 0$
		K5	$U_o=2.5\text{V}$ $I_o=88\text{mA}$ $P_o=176\text{mW}$ $L_o=4\text{mH}$ $C_o=100\mu\text{F}$ $U_i=6\text{V}$ $I_i=188\text{mA}$ $P_i=194\text{mW}$ $L_i \approx 0$ $C_i \approx 0$

3. 显示器必须与已通过防爆认证的关联设备配套共同组成本安防爆系统方可使用于爆炸性危险场所。其系统接线必须同时遵守显示器和所配关联设备的使用说明书要求，接线端子不得接错。
4. 显示器与关联设备的连接电缆应为屏蔽电缆（必须有绝缘护套），其屏蔽层应接地。
5. 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。
6. 用户在安装、使用和维护显示器时，须同时严格遵守产品使用说明书和下列标准：
GB3836.13-1997 “爆炸性气体环境用电气设备 第13部分：爆炸性气体环境用电气设备的检修”
GB3836.15-2000 “爆炸性气体环境用电气设备 第15部分：危险场所电气安装（煤矿除外）”
GB 3836.16-2006 “爆炸性气体环境用电气设备 第16部分：电气装置的检查和维护（煤矿除外）”
GB 50257:1996 “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”

二、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. 涉及产品防爆性能和温度的更改和维修，需提交NEPSI重新检验认可。
4. 产品铭牌中应至少包括下列内容：

- a) NEPSI认可标志 
- b) 产品防爆标志
- c) 防爆合格证号
- d) 使用环境温度范围
- e) 安全参数

国家级仪器仪表防爆安全监督检验站
二〇一二年六月二十一日