

# 恶臭气体系统

MineARC恶臭气体 (Stench Gas) 系统属于一种不易燃的紧急报警系统，设计适用于无法听到警报声的嘈杂环境。



stenchGAS



MineARC电动恶臭气体系统

MineARC Systems - 为安全而建造

[www.minearc.com](http://www.minearc.com)



# 公司 简介

MineARC Systems是制造和供应地下采矿、隧道挖掘和化工处理产业用紧急避险舱的世界领导者。

凭借20多年的经验，我们专注于不断进行研发是为了专注于不断为市场提供最佳和最先进的安全解决方案。

我们由优秀的工程师，电气设计师和技术专家组成的团队构成了遍布多个国际站点的全球网络，其中包括：

- 西澳大利亚州，珀斯
- 南非，约翰内斯堡
- 美国，德克萨斯州达拉斯
- 智利，圣地亚哥
- 中国，北京
- 西班牙，巴塞罗那
- 墨西哥，里昂

这使迈安科可以为我们在全球60多个国家/地区不断扩大的客户提供24小时服务和工程支持。

所有迈安科避险舱均遵守最高的国际法规和公认的“世界最佳实践”行业准则。我们专注于质量控制和产品改进，这意味着迈安科避险舱已成功挽救了全球多个现实生活中的工业紧急情况。

[www.minearc.com](http://www.minearc.com)



stenchGAS



必维国际检验集团  
ISO 9001: 2008质量  
管理体系



ISO 9001质量评级

# MineARC 恶臭气体系统



恶臭气体通常用于地下通风系统中，在应急疏散时用作报警气体。这种强烈的气味会通过地下矿井迅速扩散，警告身处危险境地的工人。

MineARC恶臭气体系统设计适用于无法听到警报声的嘈杂环境。该装置有手动操作和远程电动操作两种配置，在紧急情况下，会释放明显永久性气味，表示已开启应急处置程序。迈安科恶臭气体具是不可燃的，可以置于矿井附近。

MineARC还提供除臭装置和冬青油装置，能够在警报解除后中和恶臭气体的刺激性气味，以便尽快重新开始生产程序。

# 手动 操作标准特性

MineARC标准手动恶臭气体装置包括一组双气罐，外箱为带有反光标识的耐用钢制箱体，专门针对恶劣的地下环境而设计。

通过外箱顶部的气体释放阀可以手动启动恶臭气罐。压力表指示气体成功释放。



## 标准特性

- 易于安装
- 排气孔距离操作者10米 (33英尺)
- 2个1升恶臭气罐 (100 g乙硫醇和R134A 推进剂)
- 每个气罐可单独使用
- 钢制外箱，带反光标识和观察窗
- 符合ANSI Z535.1要求的红色粉末涂料
- 压力表指示气体水平
- 不锈钢管道和阀门
- 防破坏标牌
- 简单气体释放阀
- 带槽孔的安装支架

## 恶臭气体

MineARC恶臭气罐可装载100g乙硫醇（一种无色有机液体，具有强烈气味，可加入到无味气体中，作为刺激性警告剂）。在地下矿井1°C - 54°C温度下，一个MineARC恶臭气体装置便可在125万立方米空气中产生恶臭气味。MineARC恶臭气体属于不燃物质。



# 手动 操作标准特性

图中未显示：  
防破坏标牌  
安装支架

气体释放阀  
• 每个气罐可单独使用

观察窗

压力表

双气罐  
• 1升气罐  
• 100g 乙硫醇和R134A推进剂  
• 不燃

反光标识

钢制外箱  
• 符合ANSI Z535.1标准的红色  
粉末涂料

# 电动 恶臭气体系统

电动恶臭气体系统属于MineARC高端产品，包含一个双罐恶臭气体装置和一个分控制器，后者可连接至现有主控制系统或可选的MineARC恶臭气体主控制器上。

在紧急情况下，使用此全电动系统可通过分控制器远程安全操作恶臭气体装置，避免现场启动。



## 恶臭气体装置



采用电动恶臭气体装置(ESGU)能够远程释放恶臭气体。利用低压(24V DC/0.9A)连接控制气体释放阀。

通过现场压力和温度传感器的4 - 20 mA信号，远程监测启动状态。配有手动气体释放阀和机械压力表，以便在断电情况下启动装置，确保系统冗余性。

在适用情况下，电气连接使用IP66防护等级的多极插头。

- 采用24V DC(0.9A)电流驱动自动气体释放阀
- 来自压力和温度传感器的4 - 20 mA信号
- 排气孔距离操作者10米 (33英尺)
- 2个1升恶臭气罐 (100g 乙硫醇和R134 推进剂)
- IP66防护等级钢制外箱，带反光标识和观察窗
- 符合ANSI Z535.1要求的红色粉末涂料
- 气体释放阀和机械压力表，以便必要时在现场启动装置
- 不锈钢管道和阀门
- 防破坏标牌
- 安装支架



# 电气 系统元件

## 分控制器

在紧急情况下，可使用电动分控制器远程安全启动恶臭气体装置，避免现场启动。

MineARC电动分控制器能够连接到最常用的矿区控制系统上。而且，分控制器还可连接到MineARC主控制器上。

- 可同时驱动2个电动恶臭气体装置(ESGU)或防恶臭气体装置(EASGU)
- 可作为网络节点运行

- 将网络化气体释放命令转换成24 V DC电力信号，发送至ESGU内的阀门
- 将ESGU的压力和温度信号转换成可以在网络上监测的格式
- 通过LED指示灯提供现场运行状况信息
- 通过现场控制释放气体
- 可选不间断供电(UPS)，足以保持装置运行至少8小时
- 封装在IP66防护等级（防尘、防水）的钢制装置中



SG-EL-SC

## 主控制器

MineARC主控制器是一个全面的综合性恶臭气体网络解决方案。触摸屏人机界面(Human Machine Interface, HMI)采用直观易用方法远程监测和启动矿区整个电动恶臭气体系统。

该装置已经过MineARC工程师预先编程，即插即用，无需在现场花费时间进行软件配置和系统整合。采用IP66防护等级不锈钢装置作为外箱。

主控制器不间断监测整个网络，提供实时系统数据。

- 直观图形显示，采用9英寸高分辨率触摸屏
- 数据记录
- 系统诊断和网络监测
- 恶臭气体装置分区控制
- 压力、温度和阀门状态
- 系统启动和解除启动



SG-EL-MC

## 可选项

### 恶臭气体安装架

- 适用于需要安装多台恶臭气体装置的场地
- 便于在墙面不平整的矿井坑道中安装
- 运输挂耳便于运输
- 稳定基座可以直接固定到水泥平面上



SG-EL-FR

### UPS电池盒

- 全封闭防水外箱
- 免维护设计
- 断电后可供电8小时



SG-EL-UPS

# 电动 操作标准特性

## 触摸屏界面

- 9英寸高分辨率屏幕
- 800 x 840分辨率
- 图形显示

## 钢制外箱

- IP66 防护等级

## 电源

- 电压范围为85 - 277 V AC
- 输出功率120W
- -25°C - 70°C

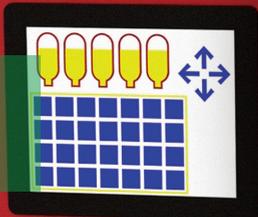
## 可选项：安装架

- 运输挂耳
- 480 mm (宽) x 450 mm (高) x 1835 mm (长)

## 可选项：UPS 电池盒

- 最大输出电流为24 A
- -25°C - 70°C

MASTER CONTROL  
MODULE



mineARC  
SYSTEMS

BATTERY  
BOX



- 钢制外箱
- IP66防护等级

气体释放阀 — 手动超控

LED指示

- SYSTEM READY
- REMOTELY ACTIVATED
- CHECK GAS
- BATTERY STATUS



压力表  
• 500 psi

手动气体释放按钮



反光标识

电源

- 电压范围为85 - 277 V AC
- 输出功率120W
- -25°C - 70°C

双气罐

- 1升气罐
- 100g乙硫醇和R134A推进剂
- 不燃

图中未显示:

压力传感器

- 0 - 500 psi
- 信号4 - 20 mA
- 回路电压 9 - 36 V DC

致动器

- 24 V dc

可选: UPS电  
池盒

- 8小时电源供应
- -25°C - 70°C

BATTERY  
BOX



# 报警后处理装置

MineARC提供各种紧急后处理装置，以补充恶臭气体系统。该系列具有除臭装置（有效的恶臭中和剂）和冬青油装置（警报解除信号）。

这些装置包括手动和电动两种，可直接插入MineARC分控制器，进行远程启动和监测（若必要）。



SG-M-AS

## 除臭装置

采用化学中和剂作为除臭剂，可中和乙硫醇的刺激性气味。为了中和化学品的活性气味成分，建议在启动恶臭气体装置后采用MineARC除臭气体充注所有通风管路。



- 电动和手动两种模式
- 排气孔距离操作者15米（50英尺）
- 两个1升除臭气罐
- 钢制外箱，带反光标识和观察窗
- 蓝色粉末涂料，便于在弱光下识别
- 压力表指示气体水平
- 不锈钢管道和阀门
- 防破坏标牌
- 带槽孔的安装支架
- 用于手动启动的气体释放阀

## 冬青气体装置

冬青油作为“警报解除”信号，在发生紧急情况后来指示可以开始安全生产。MineARC冬青1升气罐可容纳100g冬青油和R134A推进剂，气味宜人芳香。



- 电动和手动两种模式
- 排气孔距离操作者15米（50英尺）
- 两个1升冬青气罐（100g冬青油和R134A推进剂）
- 钢制外箱，带反光标识和观察窗
- 绿色粉末涂料，便于在弱光下识别
- 压力表指示气体水平
- 不锈钢管道和阀门
- 防破坏标牌
- 带槽孔的安装支架
- 用于手动启动的气体释放阀

# 活用配置环境

MineARC电动恶臭气体系统可安装在各种配置环境下。每个分控制器模块均可连接至两个恶臭、除臭或冬青油装置，从而满足各种配置环境要求。





MineARC Systems - 为安全而建造

[www.minearc.com](http://www.minearc.com)

