

致力于推动中国工业安全进步
Devoting to the Progress of china industry Safety

★★ **KEENLY**®

办事处/经销商



火探管式自动探火 灭火系统应用手册

FireDeTec Automatic Fire Extinguisher Systems

★★ **KEENLY**® 上海景熠智能科技有限公司

资料名称: 火探管式气体灭火系统应用手册 编号: KE-DOC02-v2.0 地址: 上海市七莘路1839号财富108广场北楼703-705座
著作人: 上海景熠智能科技有限公司 日期: 2013年5月 电话: 021-6040 6150 传真: 021-6040 6151
范围: 本资料针对产品进行简单介绍, 请勿用于其它目的。 24小时客户服务: 189 1730 7000 邮编: 201101
改进: 产品外观、规格及说明书可能变更或改进, 恕不预先通告。 网址: www.keenly.com.cn

上海景熠智能科技有限公司, 享有并保留一切著作权知专属权利, 非经著作人事前同意, 不得对本资料部分或全部从事增删、改编、翻印或仿制之行为。



★★ 上海景熠智能科技有限公司
Keenly Intelligent Technology Ltd.

公司大厦外景

Company building location

上海景煜是欧洲卢森堡罗达莱克斯 (Rotarex Group) 集团在中国上海、广东、山东地区官方指定唯一授权经销商及华东地区市场推广和技术服务中心。

公司代理罗达莱克斯 (Rotarex Group) 旗下FireTec® 全线气体灭火系统。其涵盖系列:

(一) FireDeTec 火探管式自动探火灭火系统

(二) KLS引擎自动探火灭火系统

(三) IG100、IG541、FM200、高压CO₂管网气体灭火系统

公司是罗达莱克斯集团FireTec® 气体灭火系统专业设备供货及系统服务商为用户提供气体灭火系统的咨询、设计、供货、安装、调试、服务等综合服务。

作为一家现代化的消防机电系统服务商,汇集了一批出色的经营管理和技术人才,公司的高层管理人员具有十八年以上消防行业从业经验,主要部门主管均在相关岗位历练八年以上。领先的技术实力,卓越突出的管理团队,技术至臻的工程人员,技术和信誉是我们的核心竞争力。在企业发展中树立品牌战略,严格按照ISO9001:2000质量管理体系实现项目质量管理,以健全的管理体系、专业的技术服务、优良的工程质量、完善的售后服务来赢得市场认同。

用户至上始终是公司的服务准则,现代化的管理、高技术的运用、高效率的工作和高素质的技术力量是上海景煜智能科技有限公司的基本支柱。

从2005年起景煜就是罗达莱克斯集团最紧密的合作伙伴,致力于推广“火探管式自动探火/灭火系统”,景煜参与和推动了有关火探的所有国标、地标、行标及专业图集的制定,起草或修订了多本技术手册、施工安装规范、标准术语及上盖设计规范等,为火探产品在中国的应用奠定了广泛的理论和实践依据。使我公司得到行业内的高度认可。

不断创新是公司长期的优良传统,景煜奉行“卓越”原则,始终以“为客户创造价值”作为公司发展的源动力,不断改善我们的产品与公司运作,以先进的技术、卓越的可靠性和安全性、最高标准的服务赢得了客户的信任,与我们的客户、供应商及承包商建立了良好的关系,在全方位的工业安全消防灭火领域处于领先地位。

Company Information

公司介绍

Protecting Your Special Environment

FaireDeTec Automatic Fire Extinguisher Systems

Contents

目录

01 系统概述	Company Profile	15 系统标准配置	System standard configuration
02 工作原理	Corporate culture	16 技术参数	Calculate the amount of system
03 与传统系统比较	Advantages	17 设计实例	Applications
04 火探管技术特点	Products	18 产品规格	Classic case
05 瓶头阀技术特点	Working principle	19 系统构成及组件	After-sales service
06 数字监测系统	System Type	20 授权证明	Vision for the Future
07 组合分配系统	Technical Features	21 产品证书	Solemnly declare
08 适用范围及应用	Comparison with traditional gas fire	22 规范标准	Special Note
09 系统选型	Company Honor	23 应用实例	After-sales service
10 配电柜应用	Related specifications	25 经典案例	Vision for the Future
11 数控机床应用	System Selection	27 售后服务	Solemnly declare
12 通风柜应用	Company Honor	28 未来愿景	Special Note
13 车辆引擎应用	Related specifications		
14 商业厨房应用	System Selection		



System 系统概述

Overview

FireDeTec火探管式自动探火灭火系统是消防行业的一个创新发明。

作为一套简单、低成本且高度可靠的独立自动灭火系统，它无需任何电源，无需专门的烟、温感探测器，无需复杂的设备及管线，利用自身储压，依靠一根经充压的火探管及一套火探箱组就能快速、准确、有效地探测及扑灭火源，集报警和灭火于一体，将火患扑灭在最初阶段。既可大幅度降低工程的造价，也可降低每次灭火的费用，并且不会对人员造成任何伤害。

采用火探系统，可由原来对较大封闭空间的房间保护改为直接对各种较小封闭空间的贵重设备进行保护。

这种最新型的灭火系统，直接将探测设备安装在独立的机械或非常容易发生火灾的设备内部，可以最迅速、快捷和有效的探测火情初始阶段。

适用范围:

对关键的高风险设备进行灭火保护：



所有FireDeTec系统符合欧洲VdS公司2093和4017标准或美国NFPA2001标准，产品同时符合中国消防法规，通过中国消防产品强制性CCC认证。

所有Rotarex公司制造产品符合ISO 9001质量管理认证。

Working 工作原理

Principle



间接式系统

灭火药剂是通过独立的释放喷嘴喷放

用于：所有封闭空间<30立方米（CCC/单套）

优点：适合于大多数环境的有效灭火，保护体积、区域较大，要求快速释放灭火药剂，可配置多个释放喷嘴及时有有效的平均喷放适用于所有灭火药剂



直接式系统

灭火药剂是通过火探管爆裂口喷放

用于：较小的封闭空间或复杂区域，所有封闭空间

<4立方米（CCC/单套）

优点：成本较低，更经济，简易，完全阻燃，非导电体

技术特点

Rotarex公司FireDeTec火探管式自动探火灭火系统使用一根连续线性感温火探管，能可靠的检测或释放灭火药剂。这种先进的感温气动技术，它替代了传统的机械和电子灭火系统。

火探管式自动探火灭火系统具有灵活的布置、空间效率和成本效益等经济性。火探管相当于线型探测器，其上任意一点均可探测到火源，并在距离火源最近处爆裂释放灭火介质。

系统贴近被保护物，探测灭火合一，系统动作反应快，可迅速将火患扑灭在萌芽状态，有效降低火灾带来的经济损失，利于快速恢复生产。

可自带泄漏报警装置，设计、安装、维护简便，运行成本低。

非建筑空间全淹没式，释放时不会伤害到现场人员。

这种独特的气动设计，非常适合保护电气、机械设备等领域。

最接近火源点

火探管为软性物，不受任何位置的影响，可伸进各种窄小和复杂易燃空间或设备中，是其他灭火设施所不能实现的。

系统工作无需电源，不受电磁干扰、震动或冲撞而影响操作功能，不因油烟、灰尘、潮湿等环境影响而导致探测功能的减弱及发生误动作（工作状态需在火探管内充装1.6MPa压强的干燥氮气）。

早期火灾探测功能

由火灾释放的热量使火探管爆裂释放灭火介质，通常火探管的爆裂温度约为160°C（视压力情况设定）。

即时抑制火患

火探管式自动探火灭火系统特殊的瓶头阀可以在20秒时间内将95%的灭火药剂喷放到灭火区域……尽量减少火灾损失和修复设备损坏时间。

使用寿命和耐受性

10年以上的使用寿命，高密度非氧化物质，能够承受高循环的温度，高度耐紫外线和抗疲劳。



Compared With The Conventional System

与传统系统比较

The Sensor Tube Technology

火探管技术特点



24小时不间断的保护:

自动检测和抑制火灾源头
可探测各种狭小和复杂易燃空间和设备中
安装简便, 工期短, 系统维护简便



施工及维护简单性:

系统和组件配置获得欧洲VdS公司或美国消防协会NFPA 认证
没有复杂的电子元器件, 完全机械启动原理
管路简单、安装方便, 无需储瓶间
不受电磁干扰影响, 不会产生误报



快速和有效性:

在火灾蔓延之前快速启动, 避免设备损坏造成的影响
针对火灾着火点进行有效灭火, 及时有效的扑灭早期火患

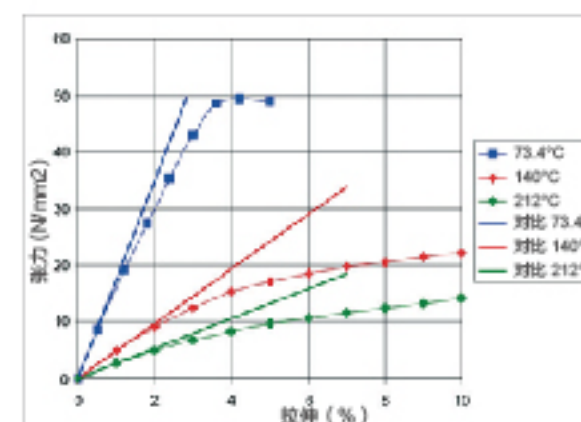


高度的经济性:

优异的性价比—基本无需维护费用
灭火剂用量小, 灭火成本极低

Rotarex公司在集规模、经验和研发基础设施优势, 通过多年的试验和测试, 在不同的环境、温度下发明了适合的火探管来探测温度关键变量和考虑所有的导致火探管破裂的因素, 它们包含:

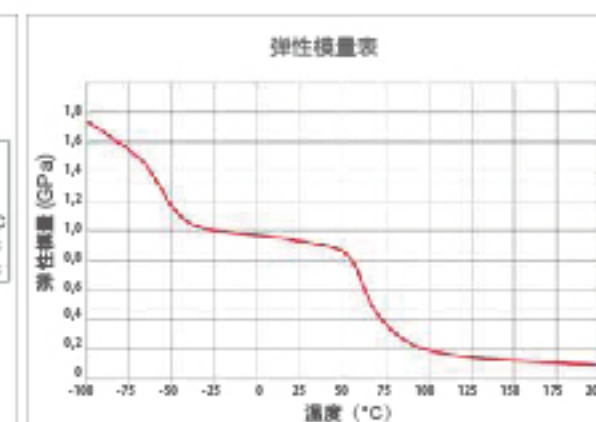
- 1、弯曲度 (内部和外部的维度)
- 2、不同温度及压力条件下的响应时间
- 3、长度及内部压力传感状态
- 4、材料特性: 弹性模量 = f (温度) 横向收缩图 = f (温度)



Rotarex火探管高分子材料具有最好的弹性模量, 在达到临界温度230°C时确保及时和可靠的检测火情

以下方程式表示火探管破裂性能:

$$\sigma_{\text{ext}} = P \cdot \sqrt{\frac{1 + \left(\frac{L}{r}\right)^2}{1 - \left(\frac{L}{r}\right)^2}} + 1 < \sigma_{\text{ext}}(T) = \frac{E(T)}{1 + \mu(T)} \cdot (\epsilon_{\text{ext}} + \mu(T) \cdot \epsilon_{\text{int}})$$



火探管针对不同的环境温度下火探管破裂反应性和探测早期火灾的优异性

两种最佳性能类型的火探管



通用级别:

大多数普通环境
及常规工程应用



特殊级别:

特殊的多层高分子材料
可能出现极端温度条件
抗化学药剂腐蚀和高强度
紫外线照射

The Differential Pressure Valve Technology

瓶头阀技术特点

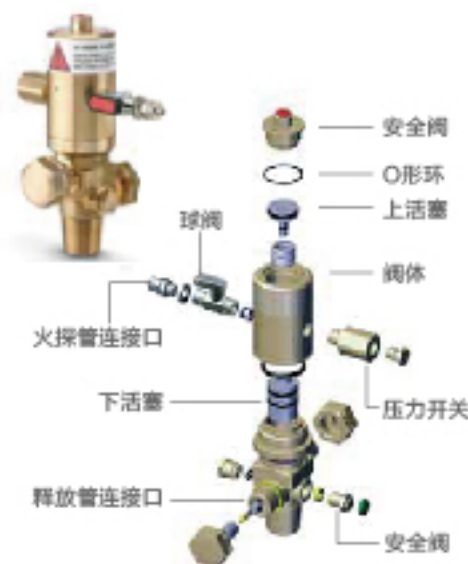
由90多年生产历史的压力气动阀门专家-Rotarex公司研发。只需使用气瓶内压力就可以提供可靠的驱动系统。

FireDeTec系统气动核心技术，自动检测和驱动非常可靠的灭火系统。这款创新性的火灾检测和灭火系统专门针对关键设备保护，同时大大的降低了设备和灭火成本。

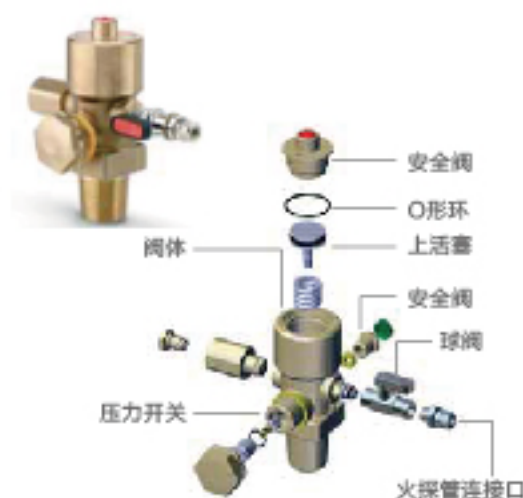
四种关键技术

Rotarex公司 FireDeTec火探管式灭火系统针对不同的客户和应用环境采用四种不同的瓶头阀技术更有效的保证了各种应用场所。根据不同的工作压力和类型采用以下间接或直接系统。

间接式高压系统 - IHP



直接式高压系统 - DHP



该系统由关键器件瓶头阀和所有气动传感器管材和配件共同构成。

当火灾发生时，离火源点最近的加压火探管由于温度达到临界值而破裂，打破了系统压力平衡，瓶头阀活塞被打开。灭火药剂通过喷放管路被减压释放到保护区域。

间接低压系统 - ILP



直接低压系统 - DLP



保留相关规格变更的权利

Digital 数字监测系统

Monitoring System

数字监测系统可用于提高生产力和安全保护等级，针对所有二氧化碳灭火药剂系统的火探系统选项设备。可预先设定安全警戒线，多瓶组控制，全自动，无需人为操作。

四大显著优势：

- 确信系统在工作状态连续不间断监测当火探气瓶内压力出现泄漏，系统可以发出一组声光报警信号
- 无需定期拆除钢瓶称重检测灭火药剂重量
- 比传统的称重方法更为精确
- 通过自带的电子设备可将数据远程传输



数字监测系统电子测量二氧化碳在气瓶里的密度值

原理：两个电极之间的电容变化设为二氧化碳密度的变化值，生成一个数字信号输出至带有报警显示功能的监测盒上，同时可以将数据传送到远程管理系统或报警控制设备。



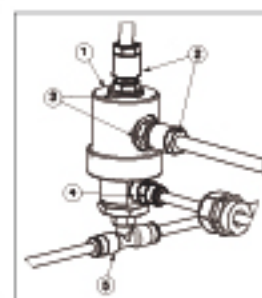
数字监测系统阀门包含一个微型处理单元，通过一台手持校准仪设定报警值



Multiple 组合分配系统 Unit Protection

特殊配置的FireDeTec组合分配系统允许保护多个灭火区域
灭火药剂设计量以最大防护区域为准

最多同时保护8个区域



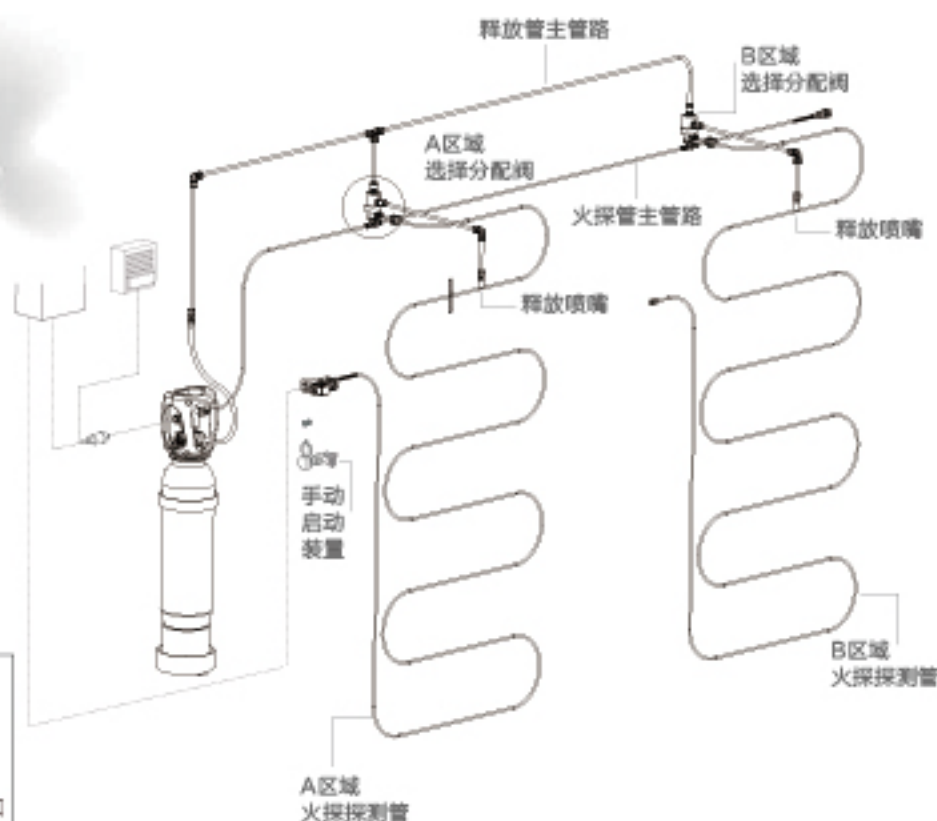
序号	数量	描述
1	1	阀体
2	2	8毫米释放管直通接头
3	2	密封垫圈
4	1	6毫米火探管直通快速接头
5	1	6毫米火探管快速三通接头

关键特性

- 系统与单向选择分配阀连接多个保护区选用一套瓶组
- 每个保护区是独立工作的（当火灾发生时，系统只激活本区域）

选择分配阀工作原理

- 正常工作状态下，每个选择分配阀处于正常的关闭位置
- 当任意一个区域发生火灾，火探管探测到火情破裂
- 本区域火探管内压力被释放，单向选择分配阀打开，触发瓶头阀释放灭火药剂
- 灭火药剂通过释放管连接喷嘴向着火区域喷放扑灭火灾
- 其他未着火保护区不动作



产品代码 B07060002

保留相关规格变更的权利

Scope 适用范围及应用 And Application



Pre-engineered Systems **系统选型**

上海景熠公司 FireDeTec 产品针对所有类型灭火保护提供详尽火灾解决方案, 必有一款适合您的设备或环境:

二氧化碳直接/间接系统

适合所有需要额外保护高风险的设备和空间

- 气缸充气之前必须充氮清洁
- 符合欧盟CE认证, 通过德国VdS保险认证 (编号: 2093)
- 二氧化碳灭火剂及其他惰性气体
- 需要向火探管施加填充压力
- 可选择火探管或其它探测器作为探测设备

**HFC 227 ea直接/间接系统**

适合于大部分相对密封的区域和空间

- 符合美国NFPA防火协会 2001标准, 通过FM保险认证 (编号: 3041912)
- HFC 227 ea洁净灭火药剂
- 需要向火探管施加填充压力
- 可选择火探管或其它探测器作为探测设备



**完成一个合格的工程项目需要
配置所有正确必备组件和配件**

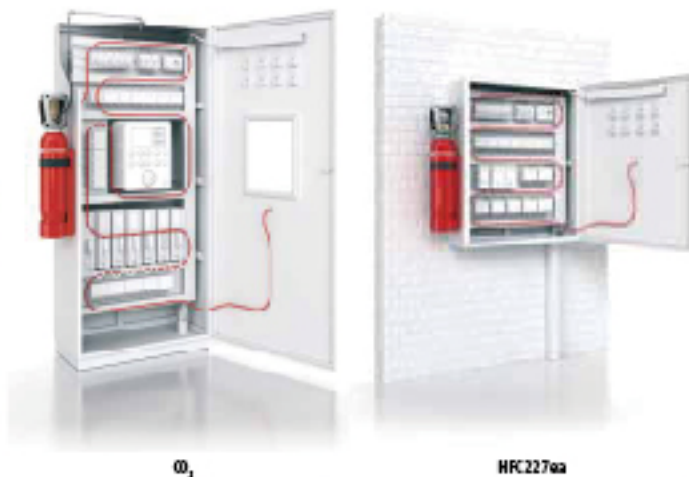
一套完整成熟的系统设计为您提供最佳的灭火方案

工程应用经验和施工服务实践是您未来的保证

建议您在经过制造商认证的经销商处获得, 如: 上海景熠公司

Electrical **配电柜应用**
Cabinet Systems

一套完整的针对电气柜火灾保护预制系统保护相对密闭区域 (包含电气线路部分) 保护区域体积: $\leq 4m^3$ (直接式) $\leq 30m^3$ (间接式)

**火灾风险**

- 由于短路造成的火患
- 超负载引起的设备过热
- 大范围造成设备损坏
- 设备无法正常工作
- 选用常规灭火系统, 后期清理及灭火成本较大

关键特性

- 一套完善的实时监控系統
- 所有的设备均为机械启动, 不带电源
- 只针对电气柜火灾保护的预制系统
- 可选用二氧化碳或HFC 227 ea灭火剂



规格: 6/45 公斤
6 公斤 $\leq 4m^3$ 45 公斤 $\leq 30m^3$

规格: 3/6 公斤
3 公斤 $\leq 4m^3$ 6 公斤 $\leq 8m^3$

Cnc 数控机床应用

Machine Systems

一套完整的针对数控机床火灾保护预制系统
CNC 机床保护油冷类机械其他高风险的机械和设备

CO₂

火灾风险

当数控机床机械加工时由于刀具破损或不适当的操作造成冷却系统故障，机床内润滑油类迅速燃燃引起火灾

- 火灾造成的机器维修成本较大
- 由于停工造成无法如期交付订单
- 选用常规灭火系统，后期清理及灭火成本较大

关键特性

- 一套完善的实时监控系統
- 所有的设备均为机械启动，不带电源
- 只针对CNC机床火灾保护的预制系统
- 建议选用二氧化碳灭火剂



CE

CCC

规格: 6/15/45 公斤
6 公斤 ≤ 4m²
15 公斤 ≤ 10m²
45 公斤 ≤ 30m²

Fume 通风柜应用

Cabinet Systems

一套完整的针对实验室通风柜火灾保护预制系统
系统环保和水处理设备其他容易引起化学品燃烧危险设备

CO₂

火灾风险

- 火灾造成易燃或活性化学物质释放
- 造成实验人员损伤
- 损坏实验室区域其他设备
- 造成停工或停产
- 如选用常规灭火系统，后期清理及灭火成本巨大

关键特性

- 一套完善的实时监控系統
- 所有的设备均为机械启动，不带电源
- 只针对实验室通风柜火灾保护的预制系统
- 建议选用二氧化碳灭火剂



CE

CCC

规格: 6/15/45 公斤
6 公斤 ≤ 4m²
15 公斤 ≤ 10m²
45 公斤 ≤ 30m²

Vehicle 车辆引擎应用

Engine System

一套完整的针对车辆发动机引擎火灾保护预制系统适用于移动车辆发动机部位保护非常适应车辆在运动过程中高振动和高气循环条件

应用范围

所有车辆引擎：

- 公共汽车、巴士
- 卡车、装载车辆
- 火车、高速电气化机车
- 工程机械
- 农业机械
- 船舶、舰艇
- 军事运输
- 起重机、吊装机械
- 货物集装箱车辆

关键特性

根据独特的和严格的移动车辆发动机条件设计：

- 可承受高振动和冲击压力
- 特殊液体灭火药剂可扑灭在高速情况下

油基类引起的引擎火灾

- 稳定而持续灭火药剂喷射防止火势蔓延
- 柔性的火探管传感器探测可适用任何引擎装置部位
- 非常紧凑的设计可以直接安装在机舱任何部位
- 安全：灭火液体和加压气体分别在单独的腔内，外腔无压力
- 当系统启动时，加压气体通过活塞推动灭火药剂释放
- 活塞推动液体灭火药剂通过释放管喷射
- 内置压力调节器保证灭火药剂持续均衡喷射



技术参数

规格：7/9L

尺寸

外径：190 mm 长度：550 mm

重量（满充）：（含灭火药剂和驱动气体）：20 kg

重量（空）：12 kg 材质：铝

工作温度：-40°C to +80°C

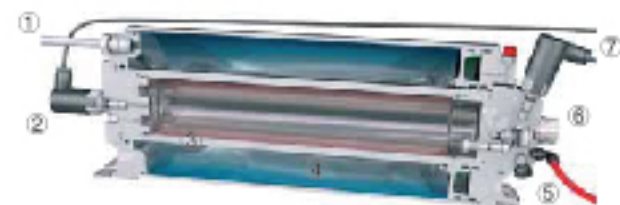
压力

高压容器：200 bar (at 20°C)

灭火药剂喷射压力：30 bar

灭火药剂

☒ 水基型灭火药剂 ☒ 清洁型化学灭火药剂



- 药剂喷射口
- 压力开关
- 内腔加压气体（20MPa）
- 外腔充满液体灭火药剂（无压力）
- 连接火探管
- 压力调节器
- 压力开关
- 压力开关

Commercial 商业厨房应用

Kitchen Systems

一套完整的针对商业厨房火灾保护预制系统适用于商业厨房或基于油脂燃烧造成火灾风险的特定区域



应用范围

- 易燃油脂和明火烹饪区域
- 造成人员伤害
- 损害烹饪设备和厨房内其它设备
- 由于停工造成无法正常工作
- 失去客户或造成负面影响

关键特性

- 一套完善的实时监控系统
- 非常灵活的应用，火探管可安装在任何保护区域
- 快速、有效和清洁的灭火方案
- 所有的设备均为机械启动，不带电源



F 类灭火药剂



规格：9L

System 系统标准配置

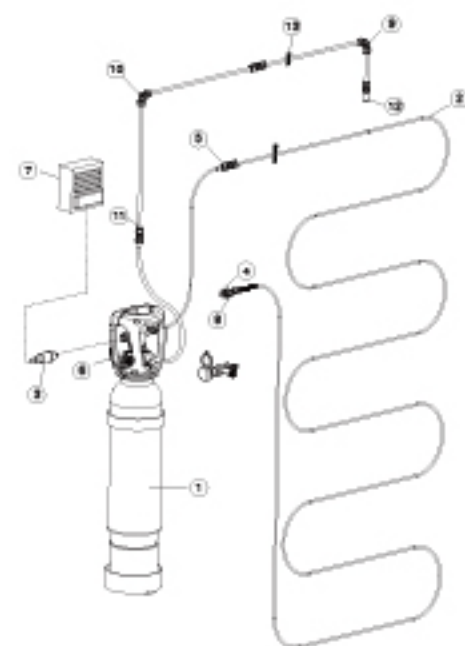
Standard Configuration

- FireDeTec系统设计依据美国NFPA 2001、欧盟VdS 2093、中国消防气体灭火系统设计规范 GB50370-2005要求。
- 火探管式自动探火灭火系统的型式和灭火剂类型应与保护对象火灾特点相适应。
- 火探管式自动探火灭火系统将容积较小的空间或空间较大场所里相对密闭、容积较小的设备作为防护区。
- 当采用直接式火探灭火系统时，防护区单位保护空间不应大于10m³；当采用间接式火探灭火系统时，防护区单位保护空间不应大于100m³。
- 设备采用火探管式自动探火灭火系统保护的场所，当该场所采用难燃或不燃材料装修、采用阻燃的电线电缆且采取了规范要求的防火封堵措施时，可不再设其他的自动灭火系统。



选型步骤

- 依据国家消防法规要求，对保护设备类型、物质系数和抑制时间，查询相关灭火浓度（您可咨询烈焰技术人员或查阅相关设计规范）。
- 确定单位时间灭火药剂流量和环境最低/最高温度。
- 计算所设计的系统规格能及时有效的窒息灭火，考虑开口造成的药剂泄漏量。
- 检查最大限制要求，确保保护区体积不超过限制高度、长度、宽度和特殊规格。
- 根据保护设备类别的不同，每个特定项目需要单独设计灭火浓度以确保系统有效性。



FireDeTec 火探管式自动探火灭火系统标准配置				
序号	产品型号	描 述	间接式	直接式
1	RF-I-C45	火探系统（含探测保护罩、虹吸管、灭火剂、	1套	
	RF-D-F3/C6	保护软管、警示标签、螺栓组件等）		
2	P0001060	FireDeTec火探管	25米	
3	P0001071	终端止回阀压力开关	1套	
4	P0001059	终端止回阀压力表	1套	
5	P0001049	火探管穿墙接头	3个	
6	P0001051	火探管三通接头	1个	
7	P0001061	9V报警器	1套	
8	P0001068	火探管末端接头	1个	
9	P0001066	释放管三通接头	3个	/
10	P0001062	释放管90度弯头	1个	/
11	P0002896	高压释放软管	1根	/
12	P0002978	释放喷嘴	1~4个	/
13	P0001067	释放管	10米	/
安装配件				
14	P0005079	火探电气安装盒	1套	
15	P0002372	火探管固定扎带	1包（50根）	
16	P0002548	软管固定架	1套	
17	P0002423	软管绑带	/	1套
可选组件				
18	P0003213	手动释放装置	1套	/
19	P0003204	电磁启动阀	1套	/
20	P0003212	选择分配阀	1~8套	/
21	P0003201	检测保护装置	1根	
专用工具				
22	P0001050	火探管切割刀	1套	
23	P0001046	火探专用充气装置	1套	
24	RD-Z4L	火探专用氮气瓶	1套	

Technical 技术参数

Parameters

火探管式自动探火灭火系统的灭火剂设计用量应根据保护对象的火灾特点、防护区的体积确定，设计参数应符合规定，且二氧化碳、HFC 227ea灭火剂，应分别满足GB4396-2005 GB18614的要求。

CO ₂ /DIMS 直接式 / 间接式				
产品代码	B07024000	B07024001	B07024002	B07024013
中国认证型号		RF-D-C6		RF-I-C45
药剂容量 /Kg	3-5%	6-5%	15-5%	45-5%
汽缸容积 /L	4.05	8.04	20.10	60.20
规格标准	CE	CE/CCCF	CE	CE/CCCF
火探管最大长度 /m	50.00（总管路）			
释放管最大长度 /m	12.00（间接式）			
保护区体积 /m³	2.00	4.00	10.00	30.00
最大工作压力 Mpa	15.00			
工作温度范围 °C	0-54.4			
公称压力 Mpa	5.17			
单位所需灭火剂最小量 Kg/m³	1.50			
重量 /Kg	12.30	23.50	46.50	105.00

HFC 227 ea 直接式 / 间接式			
产品代码	B07014500	B07014501	B07014502
中国认证型号		RF-D-F3	
药剂容量 /Kg	1.5±5%	3±5%	6±5%
汽缸容积 /L	1.35	2.71	5.42
规格标准	FM	FM/CCCF	FM
火探管最大长度 /m	30.00（总管路）		
释放管最大长度 /m	12.00（间接式）		
保护区体积 /m³	2.61	4.30	8.60
最大工作压力 Mpa	4.20		
工作温度范围 °C	0-54.4		
公称压力 Mpa	2.50		
单位所需灭火剂最小量 Kg/m³	0.70		
重量 /Kg	3.46	6.35	12.05

FireDeTec 火探管主要技术参数				
产品代码	B0780008	B0780002	B0780200	B0780010
颜色选项	7031 灰色	3000 红色	9005 黑色	5015 蓝色
材质（管身）	高分子聚合物/单层		高分子聚合物/多层	
管外直径	Ø: 0.234" / 6 mm			
管内直径	Ø: 0.156" / 4 mm			
密度	1.05/cm ± 0.01cm³		1.15/cm ± 0.01cm³	
适用环境类别	低温型	标准型	标准型/抗UV和化学药剂	高温型
爆破点温度	110°C ± 2°C	160°C ± 2°C	160°C ± 2°C	210°C ± 2°C
最小弯曲半径	4" / 100 mm		5.9" / 150 mm	

Design 设计实例

Example

火探管式自动探火灭火系统的灭火剂设计用量应按下列计算：

$$M = Q \times V$$

式中 M——火探管式自动探火灭火系统的灭火剂设计用量 (kg)

Q——每个单位容积所需灭火剂的最小量 (kg/m³)

V——防护区的容积 (m³)

灭火剂的实际用量应按下列式计算：

$$G = P \times N$$

$$G \geq M$$

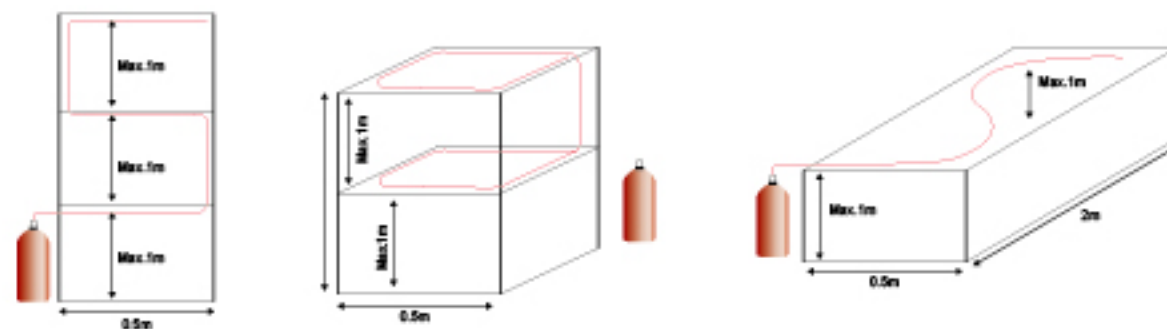
式中 G——灭火剂的实际用量 (kg)

P——单个火探管式自动探火灭火系统贮存容器的灭火剂充装量 (kg)

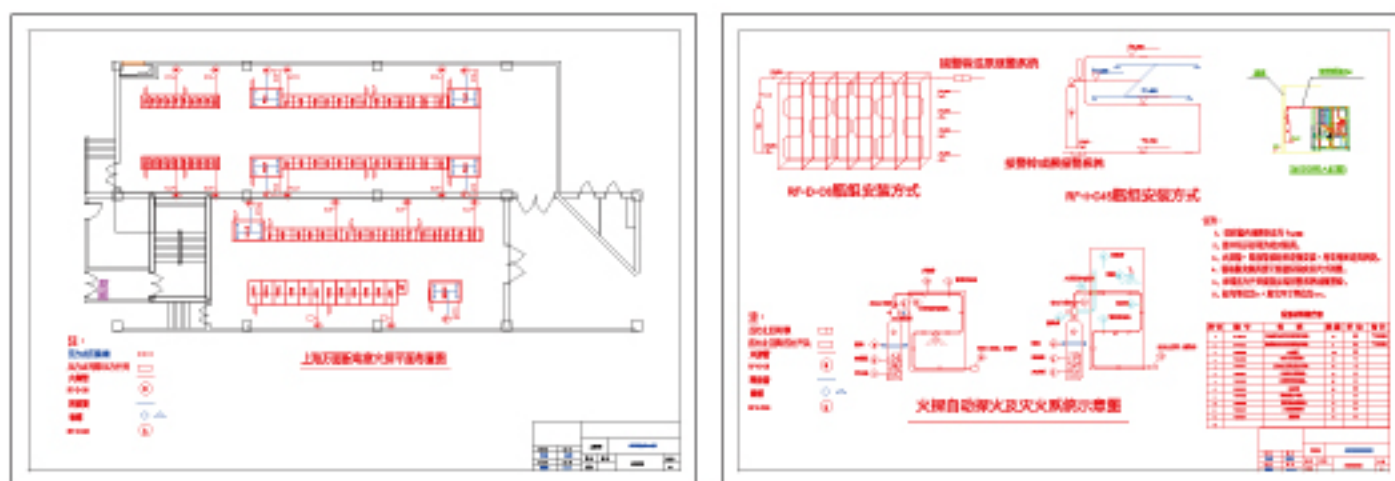
N——火探管式自动探火灭火系统贮存容器的数量

M——火探管式自动探火灭火系统的灭火剂设计用量 (kg)

火探管布置图



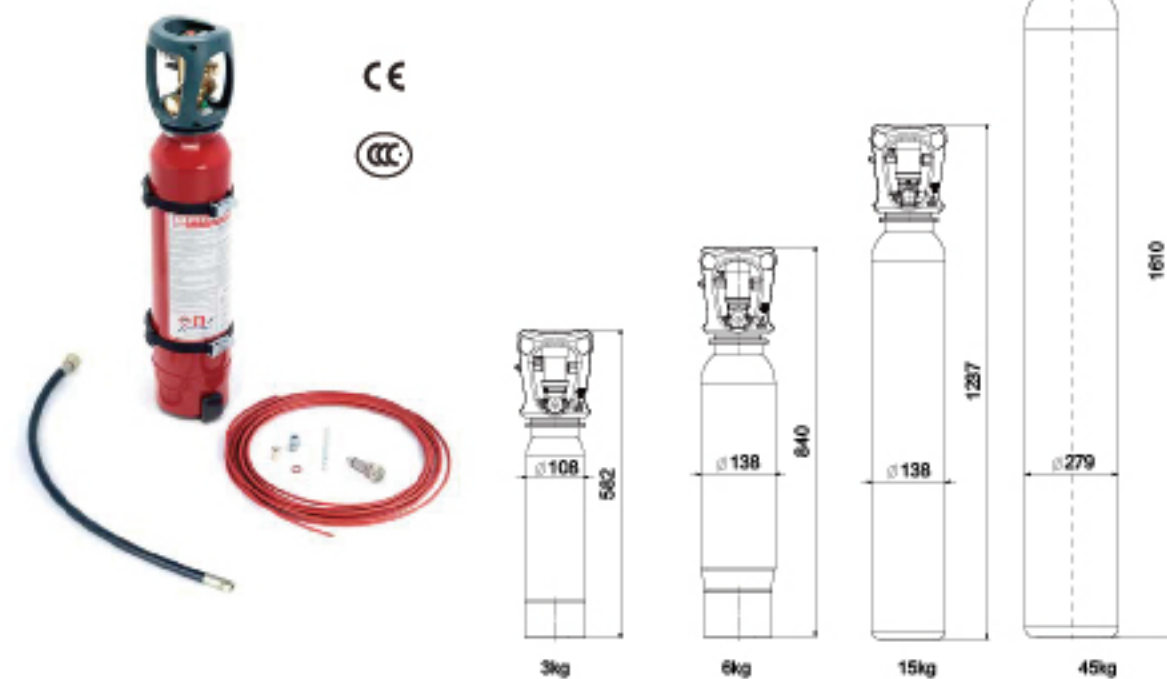
设计实例图



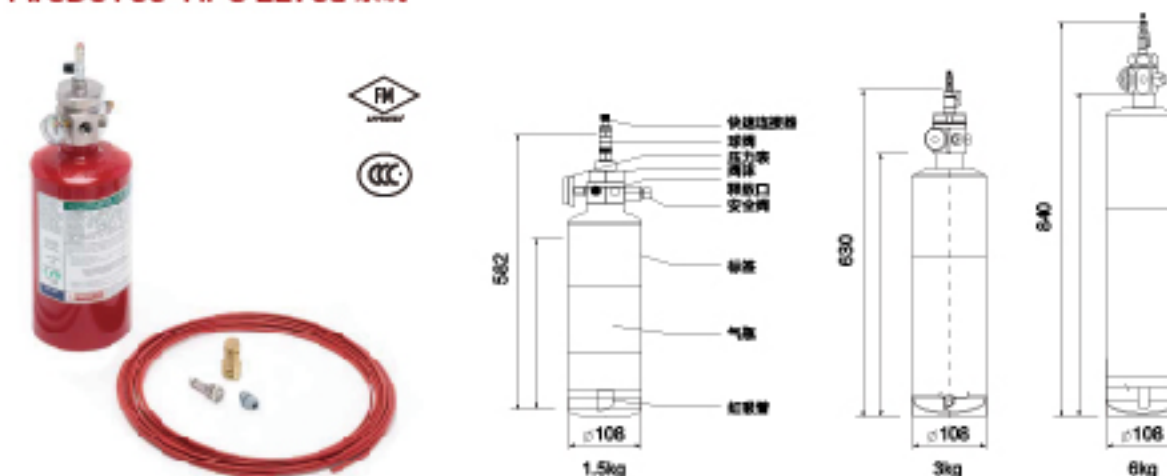
Product 产品规格

Specifications

FireDeTec CO₂/DIMES 系统



FireDeTec HFC 227ea 系统



注意：实际安装使用时需增加10-15厘米火探管高度或增加一个3厘米高度直角接头。

System 系统构成及组件

Structure And Components

Proof 授权证明
Of License



通过火探系统组件排序配置核心套件

FireDeTec 火探管 & 配件



终端设备



专用工具



释放系统 & 配件



释放系统 & 配件



从2005年起景熠就是罗达莱克斯集团最紧密的合作伙伴，致力于推广“火探管式自动探火/灭火系统”，景熠参与和推动了有关火探的所有国标、地标、行标及专业图集的制定，起草或修订了多本技术手册、施工安装规范、标准术语及上图设计规范等，为火探产品在中国的应用奠定了广泛的理论和实践依据，使我公司得到行业内的高度认可。

作为该系统在国内市场的先行者和开拓者，八年来景熠在中国已完成了数百个项目的应用，其中不乏像北京奥运会、京沪高铁、上海世博会等行业翘楚，积累了丰富的实践经验，同时也非常荣幸为罗达莱克斯旗下其它代理公司提供专业的技术指导及售后服务，2012年度以销售额和市场推广量第一名的骄绩，再次蝉联销售冠军，荣获制造商颁发的白金经销商奖状。



Product 产品证书

Certificate



罗达莱克斯集团 (ROTAREX GROUP) 是欧洲卢森堡的跨国公司, 其前身是原创建于1922 年的 CEUDEUSA 公司。总部设在卢森堡, 罗达莱克斯公司是欧洲最大的阀门制造公司, 公司专业从事阀门和配件的研制生产七十多年, 以品质和服务著称于世, 特别是钢制阀门制造技术世界领先。公司在法国、西班牙、德国、英国、波兰、新加坡、南北美洲、澳大利亚都设立了自己的生产和分销机构。分公司和销售网分布于世界20多个国家, 客户遍及世界各地。

罗达莱克斯集团 (ROTAREX GROUP) 消防产品FireDeTec®火探管式自动探火/灭火系统是欧洲卢森堡罗达莱克斯集团拥有完全自主知识产权首创专利发明的高科技产品, 受国际注册商标和专利保护, 在中国的注册商标为: G891359; 专利号分别为: ZL 97193087.2; ZL 01808198.3; ZL 01813936.1, 该系统主要零部件均为卢森堡原厂制造。

火探管式自动探火/灭火系统的成功应用引起国际消防界的广泛关注, 在国际上该系统获得了美国FM、UL、法国国家防御及保护中心 (CNPP)、英国 (LPCB)、英国劳氏船级社、德国营利事业监督局 (BAM) 等多家机构认可, 在世界各地众多行业和领域得到广泛应用。

在中国, 该产品已通过了专业的消防机构的检测和认证, 得到了国内相关防火规范标准的采用。

Normative 规范标准

Standards

作为新型探火灭火系统, 火探系统解决了困扰消防行业已久的对电气设备、控制箱、配电板等易发生火患的空间的防火问题。近几年经过大力推广积累了大量的成功案例, 其在实际应用中的良好使用效果为相关专家及规范组提供了科学的数据, 据此

2005年制定山西省地方标准《火探管式自动探火灭火装置设计、施工及验收规范》(9DBJ04-231-2005);
2006年入选《建筑设计防火规范》(GB50016-2006);
2006年入选《火力发电厂与变电站设计防火规范》(GB50229-2006);
2008年11月入选《电子信息系统机房设计规范》(GB50174-2008);
2009年制定吉林省地方标准《火探管式自动探火灭火装置设计、施工及验收规范》(DB22/T465-2009);
2009年入选人防工程图集2009RF-GSPS《给水排水工程》(总参第四设计院);
2011年制定福建省地方标准《探火管感温自启动灭火装置设计、施工及验收规程》(DBJT13-140-2011)
2011年入选北京市地方标注《文物建筑消防设施设置规范》(DB11/791-2011)
2011年入选中国工程建设协会标准《气体消防设施选型配置设计规程》(CECS292: 2011)

以上规范对火探系统的应用以及适用范围作出了详细的说明, 为设计和施工提供了标准, 也为其在国内的更广泛应用提供了依据。

无论安放易燃易爆设备的地方已装或未装消防系统, FireDeTec火探管式自动探火灭火系统都能提供更快、更可靠、更经济的保护。因此, 信任“火探系统”等于为您的财产提供了更安全的保障。



Application 应用实例

Examples

电厂、电力

兴能古交电厂
华能榆社电厂
大唐神头发电厂
太原第二热电厂
山西永光电厂
山西轩岗电厂
平朔煤研石电厂
山西蒲光发电厂
河南平顶山姚孟电厂
华电渭河电厂
河南孟庄电厂
陕西锦界能源有限公司
陕西彬长电厂
内蒙古大板电厂
华能营口电厂
山西瑞光电厂
石家庄热电厂
华电乌鲁木齐热电厂
华电蒲城电厂

陕西渭河电厂
国家电网北京公司
国家电网山西电力公司
甘肃兰州西固电厂
内蒙赤峰供电局
广西北海供电局
宁夏大武口电厂
安徽安庆电厂
山西河曲电厂
上海临港燃气电厂
新疆红雁池电厂
新疆农六师煤电项目
河北任丘电厂
江西九江电厂
内蒙布连电厂
山西霍州电厂
国网江西55个输变电站
江苏大丰风力发电公司
南车株洲风电事业部

机关院所、事业单位

北京市奥运消防指挥中心
北京市公安消防总队指挥中心
山西省电力设计院
中国保险报业大厦
山西省公安厅
山西省安全厅
陕西省广电厅
兰州大剧院
陕西法门寺地宫
东航杭州疗养院
南京五台山体育馆
广东珠海市气象局
内蒙包头会展中心
江苏无锡市民中心
苏州利物浦大学
上海张江药谷服务平台
上海中砂油墨有限公司
上海世博轴江水源
山西怀仁政府办公楼



石油、化工

宁夏宁东石化煤制烯烃项目
大庆低效油田采油厂
延长石油20万吨醋酸项目
中石化中油燃料公司
胜利油田
内蒙亿利化工有限公司
内蒙临海化工厂
中化三联（内蒙）塑胶
宁夏宁煤25万吨/吨甲醇
山西天青化工
内蒙巴彦浩特新井工程
内蒙吉兰太化工厂
青海庆华化工厂
内蒙锡林浩特特精工业园
新疆塔里木油田
中石化蒲光油田
新疆广汇威甲醚项目
榆林凯越甲醚及配套项目
陕西榆林神木富油

交通、通讯、广播

山西省移动公司
上海港务局集装箱码头
太原机场航站楼
太钢集团有限公司电视台
海安港水机场航站楼
上海银行数据中心
中国银联数据管理中心
上海市政道路指挥中心
青岛黄岛机场导航台
运城机场航站楼
青岛空中交通管理站
陕西电力应急指挥中心
京沪高铁常州枢纽
南昌机场航站楼
南昌机场集控楼
福建长乐国际机场
阿里巴巴网络技术有限公司
中国人寿上海数据中心
浦东国际机场第四跑道

企业、厂房

苏州昆山台机电
太原钢铁集团
苏州耐克物流中心
罗杰斯科技（苏州）公司
上海华力微电子有限公司
上海张江嘉实多研发中心
上海ABB电机有限公司
无锡卡特彼勒公司
无锡华润华科技有限公司
美国哈挺机床
上海延锋伟世通公司
青岛佐敦船舶涂料项目
深圳龙华富士康公司
德尔福（上海）动力推进公司
广州东风汽车有限公司
AVL李斯特（上海）技术中心
嘉兴敏德、敏实汽车零部件公司
绍兴东华激光材料公司
强生辛迪思（苏州）医疗器械公司

楼宇、大厦

常州凯纳商务广场
杭州野风海天城
杭州滨江世贸
杭州明珠国际商务中心
杭州浙大启真酒店
上海东亚银行
江西南湖国宾馆
无锡华庄科技发展大厦
杭州东沙商业中心
杭州东沙商业中心
宁波南苑新城酒店
无锡新区科技商务中心
上海方舟时代广场
上海中一国际商务大厦
上海静安协和城
上海漕河泾万丽酒店
浙江富阳莱蒙-水榭山
上海汇阳广场



Classic 经典案例 Case



上海世博浦江外滩



浦东国际机场第四跑道



上海张江药谷



中国人寿上海数据中心



上海张江嘉实多研发中心



嘉兴敏惠汽车零部件有限公司



青岛佐敦船舶涂料公司



福建长乐国际机场



杭州东沙商业中心



上海静安协和城



上海汇阳广场



无锡华庄科技发展大厦



无锡新区科技商务中心



上海万豪万源河泾酒店



上海临港燃气电厂



深圳龙华富士康公司



南车株洲风电事业部



上海华力微电子有限公司



德尔福(上海)动力系统有限公司



国电山西双炉电厂



强生信迪思(苏州)医疗器械公司



广州东风汽车乘用车有限公司

Classic 经典案例 Case

Sales 售后服务
Service

服务承诺

4小时有回音、12小时提供解决方案、72小时恢复系统正常运行。
因产品质量出现问题，我公司无条件退换。
产品质保期内发生故障，我公司提供无偿技术服务。
本公司产品提供终身维护，根据客户要求提供售后有偿技术服务。
本公司所有有偿服务均保证最低廉的价格。



服务宗旨

客户至上、积极主要、全程参与、确保服务。

产品责任险

本产品由制造商为用户提供全球产品责任保险。
在中国大陆，提供法国AXA安盛保险公司1000万欧元承保的第三者产品质量和产品责任综合保险。

服务控制

提供24小时专业服务热线“189 1730 7000”，
回答用户各种问题和咨询。
设立质监部门，专门接受并解决用户的投诉。
国内授权代理均有唯一的授权证书和代码，便于用户问询、查证。
所有服务人员均需持有制造商颁发的火探上岗证书方可进行安装服务。

Vision 未来愿景
Of The Future

致：我们的用户、股东及员工的信

我们是在公司快速发展的这一年写这封信的，我们想利用这个机会介绍景熠的企业发展、价值观及我们所憧憬美好的明天。

首先，景熠公司是不创新及变革的公司，我们的核心价值观是：诚信、责任、创新、卓越。我们重点在四个方面进行改进和变革—全球协作、产品创新、质量优异和定制服务。在我们业务活动的各个方面都敢于做反常规的思考，不满足于单纯的增长性进步，要更多寻求不同的服务概念，保证我们的提供的产品和服务满足客户不断增长的需求，并且不断为社会安全作出贡献。

我们是一家恪守优良传统的企业，在多种多样的变化中，也有不变的理念。对景熠公司来说，就是坚韧的诚心诚意地提供产品和服务的精神，以及对社会安全有贡献的产品之自豪感。

不断学习和改进是我们的文化，我们喜欢创新、学习和分享。相互的信任以及对最佳创意、最好产品、最满意服务的那种永不停止、永不满足的追求，是景熠发展的动力。可持续发展是我们工作的各个方面中不可分割的一部分，我们的目标是不断提高我们自身在社会安全和环保工作中的表现。

我们在商业活动中，坚持公平竞争，坚持最高标准的商业道德和诚信，我们相信商业道德和经济利益是相辅相成的。通过为客户提供优质的产品和有竞争性的解决方案，我们将创造足以给股东带来丰厚收益并吸引资本投资的增长率。

未来的景熠工业安防将建立在我们所抱有的那些正推动我们向上、向前的价值观之上。
未来的景熠智能科技是一个以行业气体灭火及火灾防护为主的，工业安防产品集成服务商。

那时的景熠智能科技将永远和今天一样，对您不断的支持心怀感激。

