



LIQUID LEAK DETECTION SYSTEMS

# FG-SYS

## 数字化定点式渗漏检测主机

### 产品资料



- ▶ 定点式即时检测，数字化系统
- ▶ 可混连不同液体检测线缆
- ▶ 专有检测图控软件
- ▶ MODBUS/JBUS连接
- ▶ 内置8个可独立编程的干接点

## 简介

FG-SYS定址式检测主机用于连接数字化检测线缆 FG-EC（水）和 FG-AC（酸液）。

一旦渗漏液体接触检测线或发生线缆中断时：

FG-SYS主机的基本反应：

- 声音与灯光警报被立即激活，前面板的指示灯由绿转红，相关继电器被激活。
- 液晶屏幕上显示发生渗漏的检测线的名称，渗漏日期时间及精确位置（至一米）。

FG-SYS主机的可选项高级反应：

- 在与电脑连接的情况下，检测图控软件TOPSurveillance将在电脑屏幕上显示动态平面图，亮出发生警报的地点。
- 向智能楼宇系统（BMS）通过MODBUS/JBUS通讯协议发送警报信息。

FG-SYS主机在渗漏或非正常状态结束后会自动复位。

## 性能 & 产品特点

### 性能

- FG-SYS 检测主机为挂壁安装。
- FG-SYS 检测主机有3个线缆回路，可独立使用。
- FG-SYS 检测主机可连接多达120段检测线缆。
- FG-SYS 检测主机上可储存30条历史记录。
- 2种与智能楼宇系统及远程程序控制系统的沟通方式：
  - 两个独立的串行接口，每个可以设置RS232 或 RS422/485链接
  - 9个继电器触点：8个可配置的继电器+ 1个断电专用的继电器。
  - 8个渗漏和线缆中断继电器上有一个LED指示灯现实其状态。
  - 均为可自由配置的继电器。
- 系统由密码保护。

### 产品特点

- 定点式检测渗漏（精确至1米）。
- 每段线缆均可自定义命名及设置。
- 不同线缆上同时发生的渗漏可被检测（120条线缆=120个潜在警报）。
- 同一台主机可连接两种不同类型的线缆（测水及酸）。
- 可检测线缆中断：触发警报显示灯，激活干接点，定位至线缆。
- 线缆中断的情况下，整个系统和所有中断线缆的上游仍处于正常状态。
- 系统与现有的监控系统兼容（Trend BMS等）。
- 系统延伸简单，无须额外电源或增加子控制器。
- 极小的维修需要：一年一次。

## 前面板按钮介绍

"Esc"	允许手动确认警报，也用于主菜单、历史记录中返回上级菜单
"Test"	按钮用于运行整体测试程序，包括主机运作、已连接线缆数量、各线缆长度等
"Menu"	菜单用于设定各检测线缆的名称，设定系统参数（时间、日期、声音警报、语言等），设定继电器输出类型、密码等
"History"	菜单用于翻看过去30个故障记录，先进先出（FIFO）系统

# 技术信息

兼容性	数字化检测线缆: FG-EC, FG-AC 模拟态检测线缆(通过连接FG-DTCS分支盒): FG-ECS, FG-ACS 分支盒: FG-DTC, FG-DTCS, FG-DCTL 辅件: 百通Belden 8723跳线, FG-CLC, FG-TMC
最长可连接检测线缆长度	1800米(即每个回路600米)
检测精确度	+/- 1 米
系统语言	法语, 英语, 德语
重量及尺寸	3公斤, 200x250x100毫米 (FG-SYS F)
供电	100-240VAC. 50/60 Hz. 15W
工作温度范围	0°C - 50°C
工作湿度范围	5% à 95% 无冷凝
警报继电器类型	常开/常闭
警报继电器数量	8 个用于渗漏和线缆中断的带LED显示灯继电器, 1个断电继电器
连接端口	两个独立的串行接口可供设置 Modbus RS232, RS422, RS485
继电器最大电压	125 V AC, 220 V DC
继电器最大电流	60 W (30V x 2A)
欧洲电磁标准	EN 50081-1 (92), EN 50082-1 (92) (报告n° 8080612-CQPE/1 日期14/09/1998)

## 主机显示屏描述

- **Normal Operating Condition (正常状态):** The FG-SYS 未检测到任何问题。
- **Leak Detection (渗漏检测):** 检测区域内发生渗漏, 指示灯变为红色, 警声响起, 继电器激活, 面板上显示发生警报的时间、检测线名称、渗漏的位置(精确至米)。
- **Cable Break (线缆中断):** 检测到线缆发生中断, 指示灯变为红色, 警声响起, 继电器激活, 面板上显示发生警报的时间、检测线名称。

## 技术信息

### 端口接线

- 电压: 100-240 VAC 50/60Hz 15W. 电源公母端口
- 电源回路1, 2, 3: 由跳线FG-CLC (4点接口) 连接
- 继电器: 8 个 (可独立设定激活程序)
- 串行接口1 & 2: 端口RS232或RS422/485的MODBUS/ JBUS 通讯至BMS, 外置继电器或个人电脑

## 标识编码

FG-SYS F (挂壁式)	挂壁安装的数字化定点式渗漏检测主机
FG-EC, FG-AC	3/7/15m 液体检测线缆
辅件	
FG-CLC	引导线缆(TTK跳线 8723): 3.5m
FG-TMC	终端头
FG-DTC	T型分支盒
FG-DTCS	用于连接FG-ECS, FG-ACS的T型分支盒
FG-DCTL	定尺(Cut to length) T型分支盒

## 国际认证



FG-SYS数字式系统符合欧洲标准EN 50081-1 (92)和EN 50082-1 (92)  
(详细报告参考n° 8080612-CQPE/1, 日期14/09/1998)  
FG-SYS数字式主机根据IEC 61010-1/A2条文, 符合TUV要求, FG-SYS数字式单位  
由UL认证。

在进行与FG-SYS数字主机连接前必须与电源断开。  
请仔细阅读FG-SYS数字主机的安装程序。

该产品介绍册及其所有照片、图像、表格均由法国TTK制造, 归TTK所有, 如有转载, 请注明出处。TTK已致力确保文件内容的正确性, 然而如有错漏, TTK不承担任何责任。TTK对此产品说明书拥有最后解释权。法国TTK仅对其销售条款负责, 不承担任何因销售、转售、使用不当而引起的损失。产品使用者是唯一判定产品特性及其使用是否相符的负责人。该产品符合兼容性电磁式欧洲方针的要求。然而, 电噪声或在发电站附近的强烈电磁场可能会影响FGSYS测量的电路。发电站也可能由在被测量的电路的干涉信号干扰。用户须警惕和采取所有适当的防护措施避免错误结果。FG-NET, FG-SYS和TOP Surveillance是TTK的注册商标。© TTK 2018

- **TTK Headquarters** / 19, rue du Général Foy / 75008 Paris / France / T: +33.1.56.76.90.10 / F: +33.1.55.90.62.15 / [www.ttk.fr](http://www.ttk.fr) / [ventes@ttk.fr](mailto:ventes@ttk.fr)
- **TTK UK Ltd.** / 3 Luke Street / London EC2A 4PX / United Kingdom / T: +44 207 729 6002 / F: +44 207 729 6003 / [www.ttkuk.com](http://www.ttkuk.com) / [sales@ttkuk.com](mailto:sales@ttkuk.com)
- **TTK Pte Ltd.** / #109-05, Shenton House, 3 Shenton Way / Singapore 068805 / T: +65.6220.2068 / M: +65.9271.6191 / F: +65-6220.2026 / [www.ttk.sg](http://www.ttk.sg) / [sales@ttk.sg](mailto:sales@ttk.sg)
- **TTK Asia Ltd.** / 2107-2108 Kai Tak Commercial Building / 317 Des Voeux Road Central / Hongkong / T: +852.2858.7128 / F: +852.2858.8428 / [www.ttkasia.com](http://www.ttkasia.com) / [info@ttkasia.com](mailto:info@ttkasia.com)
- **TTK Middle East FZCO** / Building 6EA, Office 510 PO Box 54925 / Dubai Airport Free Zone / UAE / T: +971 4 70 17 553 / M: +971 50 259 66 29 / [www.ttkuk.com](http://www.ttkuk.com) / [cgalmiche@ttk.fr](mailto:cgalmiche@ttk.fr)
- **TTK Deutschland GmbH** / Berner Strasse 34 / 60437 Frankfurt / Deutschland / T: +49(0)69-95005630 / F: +49(0)69-95005640 / [www.ttk-gmbh.de](http://www.ttk-gmbh.de) / [vertrieb@ttk-gmbh.de](mailto:vertrieb@ttk-gmbh.de)
- **TTK North America Inc** / 1730 St Laurent Boulevard Suite 800 / Ottawa, ON, K1G 5L1 / Canada / T: +1 613 566 5968 / [www.ttkcanada.com](http://www.ttkcanada.com) / [info@ttkcanada.com](mailto:info@ttkcanada.com)