

TTK Weltweit



TTK Deutschland GmbH

Berner Strasse 34
60437 Frankfurt am Main
Tel. 069 95 00 56 30
Fax. 069 95 00 56 40
www.ttk-gmbh.de
vertrieb@ttk-gmbh.de



DIGITALES FLÜSSIGKEITS-LECKWARNSYSTEM MIT LOKALISIERUNG

TTK stellt sich vor

TTK mit Stammsitz in Frankreich, beschäftigt sich mit der Entwicklung, Herstellung und dem Vertrieb von Leckwarnsystemen mit digitaler Sensorkabeltechnik.

Die Sensorkabel erkennen schon kleine Mengen von Flüssigkeiten wie Wasser, Säure und Lauge aber auch Lösungsmittel.

TTK Technologie

Das digitale Leckwarnsystem FROGSYS besteht aus einzelnen konfektionierten, Standardkomponenten die beliebig zu einem Lecküberwachungsnetzwerk zusammengesteckt werden.

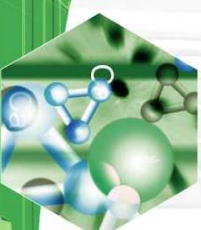
Die Intelligenz befindet sich im Stecker der Sensorkabel.

Die Kommunikation erfolgt jeweils über die im Sensorkabel integrierte Logik mit dem gemeinsamen Steuergerät FROGSYS.

Die verwendeten Materialien entsprechen den Wünschen und Vorgaben unserer Kunden und übertreffen die notwendigen Sicherheitsstandards wie z. Bsp.:

- halogenfrei
- selbstverlöschend
- wasserabweisend
- elektromagnetisch neutral
- ungiftig
- mechanisch robust

Die im Sensorkabel eingearbeitete Elektronik mit Mikrocontroller ist vor Umgebungseinflüssen sicher geschützt. Die Kommunikation und Kabel werden intern überwacht. Kabelbruch, Störungen und Alarme werden metergenau lokalisiert und zur Anzeige gebracht.



Gegründet wurde TTK 1989 in Frankreich. Weitere Vertretungen folgten 1996 in Deutschland, 2000 in England, 2003 Hongkong, 2004 Singapur, 2006 in Dubai und Mumbai (ehem. Bombay).

Neben den genannten Vertretungen wird TTK weltweit durch weitere Handelsvertretungen repräsentiert.

Die Muttergesellschaft sitzt mit den Verwaltungs-, Entwicklungs- und Produktionsabteilungen in Paris, Frankreich.



Das Risiko Wasser eingrenzen mit TTK

In elektrisch sensiblen Bereichen kann ein zu spät erkannter Wasserschaden enorme Folgeschäden verursachen.

Nicht nur der unmittelbare Kontakt mit Wasser sondern auch die stetige Erhöhung der Luftfeuchtigkeit kann zu Einschränkungen im Betrieb führen.

Nach Aussage von Rückversicherern besteht in allen klimatisierten Rechenzentren und Technikbereichen durch wasserführende Rohre und angeschlossener Klimatechnik eines der größten Sicherheitsrisiken für den Betrieb.

Vorsorgen mit dem TTK Leckwarnsystem

Die richtige Vorsorge ist für einen störungsfreien Betrieb ist wichtig. Der Einsatz der TTK Technologie ist richtig. Das digitale FROGSYS von TTK erkennt sicher und schnell Wasser in Bereichen die trocken sein sollen.

Die Sensorkabel garantieren eine ständige, zuverlässige Überwachung der wichtigsten und risikoreichsten Bereiche. Kleine Mengen von Wasser werden erkannt wo Wasser nichts zu suchen hat.

Die FROGSYS Steuereinheit überwacht alle angeschlossenen Sensorkabel parallel und kann alle Meldungen unabhängig von einander auswerten.

Im Falle einer oder mehrerer Flüssigkeitsmeldungen werden sofort akustische und visuelle Alarme ausgelöst und metergenaue Meldungen auf dem Display angezeigt.

Die Meldungen können über potenzialfreie Kontakte, serielle Schnittstellen Modbus OPC oder TCP/IP Protokoll an die Leittechnik weitergegeben werden.

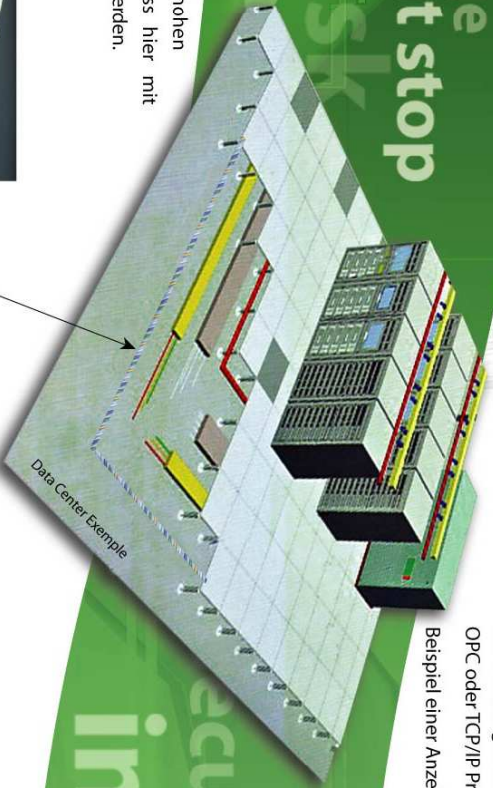
Beispiel einer Anzeige auf dem Display:

LECK	Rechenzentrum
Kabel 016	212m
Ortung	
Datum	12.03.2008 12:45

Water damage exploitation urgent stop

Water damage risk

Nicht nur wegen der geforderten hohen Verfügbarkeit der Einrichtungen muss hier mit Leckwarnsystemen Vorsorge getroffen werden.



0 defect security 24/24 insurance

Die präzise, metergenaue Anzeige erlaubt dem Sicherheitspersonal sofort eine zielgerichtete Reaktion.

Die digitale TTK Technologie erlaubt die parallele Überwachung von 120 voneinander unabhängigen Sensorkabeln. Werden ein oder mehrere Alarme ausgelöst, bleiben alle anderen, angeschlossenen Sensorkabel aktiv im Überwachungsbetrieb.

Die Vorzüge des digitalen FROGSYS

- Sicheres, schnelles Erkennen von Flüssigkeiten
- Kontentionierte Sensor- und Verbindungskabel zur einfachen Handhabung
- Einfache Installation im Neubau oder zur Nachrüstung
- Kompatibel zur GLT durch vielfältige Datenübertragungsmodi
- Potentialfreie Kontakte, RS 232, RS 485, ModBus, OPC, TCP/IP
- Chemisch und elektrotechnisch neutral
- Parallele Überwachung und Auswertung von bis zu 120 Sensoren im Netzwerk
- Jedes Sensorkabel adressierbar, benennbar im Klartext
- Metergenaue Lokalisierung der Leckage
- Langlebig bei geringstem Wartungsaufwand



Die Vielseitigkeit des digitalen FRGSYS

- Sensorkabel für Wasser und Laugen (FG)
- Sensorkabel für Säuren (AC)
- Sensorkabel für Kohlenwasserstoff 2m (HC), z. Bsp. Öl
- Sensoren für punktuelle Überwachung von Abflüssen und Wannen
- Sensoren für Rohrleitungen mit freier Länge bis 45m ohne Elektronik im Verlauf
- Sensoren mit externer Elektronik für besondere Raumverhältnisse
- Alle Sensoren in einem Netzwerk mit einer Steuereinheit kombinierbar

Das digitale FROGSYS von TTK

- Wand oder Schränkebau (19" 4HE)
- EMV sicher
- Sensorkabel IP 64, wasserfest
- Kurzschlussicher bei Berührung
- Schnell trocken und wieder verwendbar
- Metergenaue Lokalisierung
- Modular, steckbar
- Verschiedene Ausführungen säurefest
- Keine Fehlalarme durch Luftfeuchte
- Sensoren im Klartext benennbar
- Funktionsanzeige in jedem Sensorkabel (LED)



Zertifizierte Sicherheit



Anwendungsbeispiele

Serverräume, EDV Anlagen, Rechenzentrumsmflächen

Durch die erforderliche Klimatisierung sind Kaltwasser Vor- und Rücklauf, sind Klimageräte und Kondenswasserabläufe Gefahrenpotentiale die überwacht werden müssen. Nicht nur der direkte Kontakt mit Wasser sondern auch die ansteigende Luftfeuchtigkeit durch Pfützen im Doppelboden sollen frühzeitig erkannt werden.



Tankanlagen, Lager

Umweltgefährdende Stoffe müssen vor der Verunreinigung der Umwelt erkannt und zurückgehalten werden.

Laboratorien, Reinräume, Automatische Fertigungsprozesse

Wertvolle Grundstoffe, Betriebsmittel, Kühlmittel müssen verlustfrei bearbeitet werden. Lose Schlauchverbindungen werden beim Verlust von kleinsten Mengen erkannt.

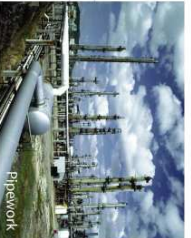


Telefonzentralen, Technische Bürobereiche, Händlerplätze

Die hohe Verfügbarkeit erfordert die Überwachung aller Risiken. Auch hier steht die frühzeitige Entdeckung von Störungen im Vordergrund. Jeder zusätzliche Stillstand kann enorme Kosten verursachen.

USB, Batterieräume, Generatoren

Ausströmende Betriebsflüssigkeiten wie Benzin, Öl oder auch Batteriesäure sind erste Anzeichen von Gefahrenpotential. Kurzschlüsse, Verätzungen, Explosionen sind frühzeitig abzuwenden.



Museen Büchereien, Ausstellungsbereiche

Eindringender Regen, Löschwasser, Hochwasser oder verstopfte Wartungsabflüsse können Millionenschäden verursachen. Eine frühzeitige Gefahrenerkennung kann dem Schaden oft verkleinern oder ganz vermeiden.

Referenzen in Deutschland



Auswertung der Alarme - Interface

Über das große alphanumerische Display können die 30 letzten aufgelaufenen Meldungen über Ort, Art, Uhrzeit und Datum zurückverfolgt werden. Die aktuelle Meldung wird auch mit farbigen LED und akustischen Signalen ausgegeben.

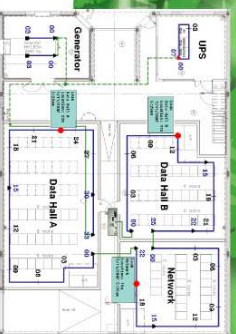
Potentialfreie Relais

Bis zu 72 potentialfreie Kontakte können einzelnen Sensorkabeln oder Gruppen von Kabeln zugeordnet werden und Alarme und Schaltvorgänge einleiten.



Serielle Schnittstelle

Eine umschaltbare, serielle Schnittstelle RS 232 oder RS 485 kann mit der übergeordneten Gebäudetechnik kommunizieren und über OPC und Modbus Protokolle die erforderlichen Daten zur Lokalisierung und Art der Störung übertragen.



TCP/IP

Die TTK Entwicklungsabteilung stellt eine im FROGSYS integrierbare Hardwarelösung vor die eine Ethernet Anbindung der Steuereinheit ermöglicht. Der Plug & Play Baustein stellt über einen integrierten Browser die Verbindung zum Inter- oder Intranet Web. Für die Sicherheit sorgen verschiedene Passwort eingaben.

So können angemeldete, übergeordnete Systeme unmittelbar Alarme und Hinweise als Datenfile oder e-mail erhalten.

TOPSurvillance™

In Verbindung mit einem handelsüblichen PC, Monitor, Autocad - Lageplänen und unserer TOPSurvillance Software kann das Eintreffen und die Position der Störung in einer Grundrissdarstellung angezeigt werden. Dis zu 16 FROGSYS Steuereinheiten können über eine gemeinsame Datenleitung mit der Visualisierung verbunden werden.

Banken & Versicherungen

Deutsche Bank	DeTelmmo
Commerzbank	Global Switch
Dresdner Bank	Versatel
Allianz	T-Mobil
Deutsche Börse	Verizon
Ctr/bank	Vodafone
Accenture	Cable & Wireless
Fidelity	Colt Telecom

Industrie

BMW	Fraunhofer Institut
AMD	Patentamt Europa
IBM	Polizeipräsidium Ffm
Mercedes Benz	Museum Leipzig
Fiducia	Bauhaus Dessau
Infinion	Burda Museum
Aventis	Thomas Cook
Siemens	ENBW

Administration