



Remote Control Technology GmbH

Simplify monitoring

Nuestra Compañía
Los 10 principales segmentos
Adopción de soluciones Industriales IoT
Requerimientos Hardware & Software
RCT End-to-End IoT > Eficiencia Energética
Estudios de Aplicaciones > Valor Agregado
Plataforma "RCT-Monitor"

We let IoT things talk!



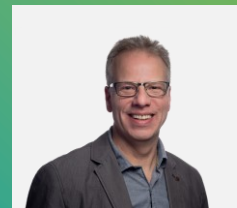
Remote Control Technology GmbH, es una empresa líder, independiente y multicertificada en tecnología IoT "Telemetry" 4.0.

Apoyamos activamente a nuestros clientes desde 2004, desde el desarrollo hasta la puesta en marcha de la tecnología y los servicios.

Las principales industrias cubren Petróleo y Gas, Petroquímica, Química, Farmacéutica, Agua, Edificios Públicos, Contenedores y Transporte.

Más de 1800 clientes utilizan nuestra plataforma RCT-Monitor en todo el mundo.

Proveedor líder de tecnología IoT industrial.



Founder | Managing Director

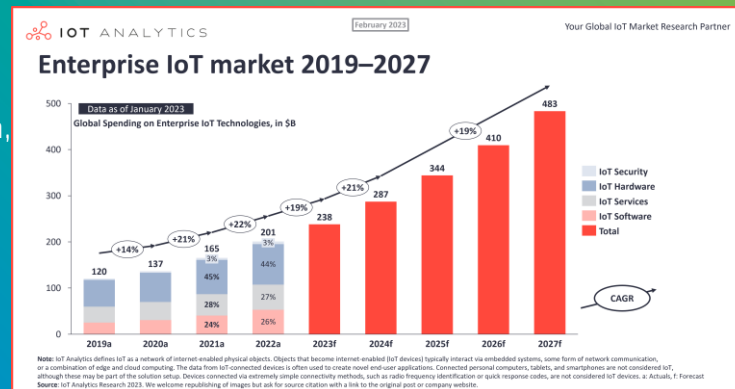
Mr. Martin Meyer

Founded in **2004**

Export **ca. 40%**

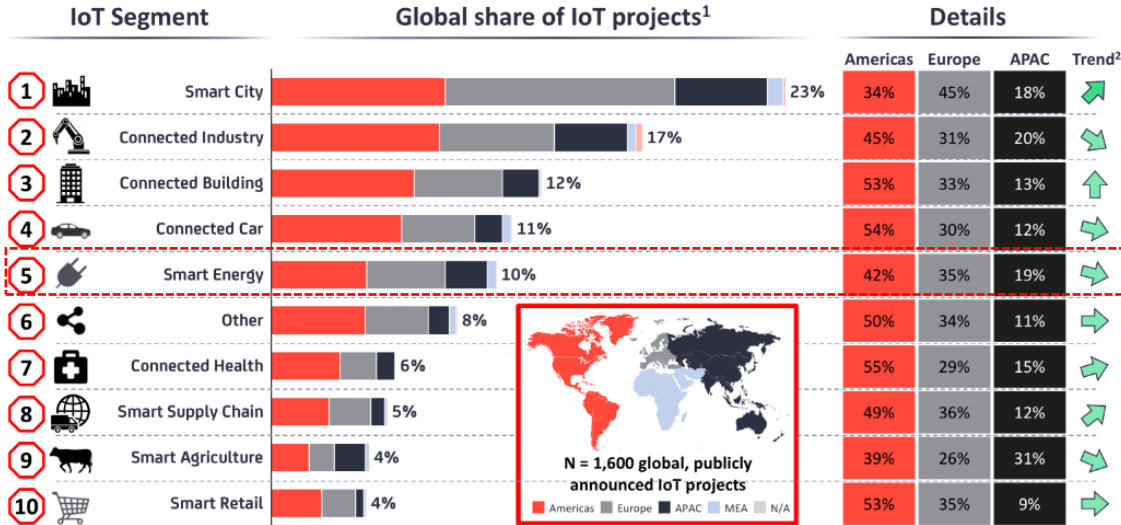
Projects **ca. 70%**

Headquarter
Gladenbach
Germany



El tamaño del mercado mundial del IoT crecerá un 19% en 2023: el IoT resiste a pesar de la recesión económica





1. Based on 1,600 publicly known enterprise IoT projects (Not including consumer IoT projects e.g., Wearables, Smart Home). 2. Trend based on comparison with % of projects in the 2016 IoT Analytics Enterprise IoT Projects List. A downward arrow means the relative share of all projects has declined, not the overall number of projects 3. Not including Consumer Smart Home Solutions. Source: IoT Analytics 2018 Global overview of 1,600 enterprise IoT use cases (Jan 2018) Source: IoT Analytics, Jan 2018

The majority of Smart City projects are in Europe (45%)

The Americas, particularly North America, are strong in Connected Health (55%) & Connected Car (54%)

The Asia / Pacific region is particularly strong in Smart Agriculture projects (31%)

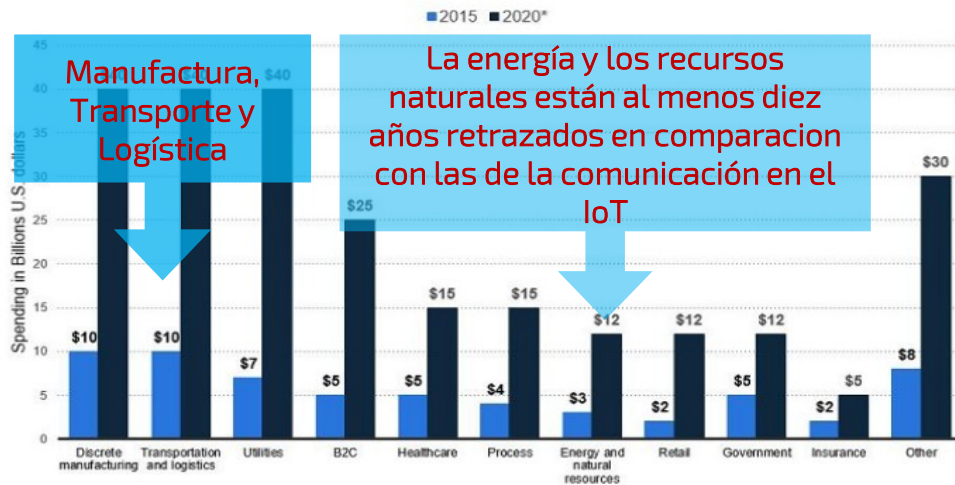


Así pues, el IoT está aquí y se desarrolla muy rápidamente, PERO...

Preocupaciones (Survey by Morgan Stanley)

1. Seguridad = El mas serio: 45%
2. Ausencia de estandarización: 35%
3. Inversión inicial: 30%
4. Retorno de la inversión: 27%
5. Integridad de Datos: 20%

Spending on Internet of Things Worldwide by Vertical in 2015 and 2020
(in billions of U.S. dollars)



¡Los requisitos del IoT!



Sensores & Transmisores

Transferencia de Datos



Gestión de datos

Sistema de gestión de depósitos con punto final HTTP personalizado

Aplicación web estándar para usuarios profesionales

Aplicación móvil estándar para usuarios profesionales

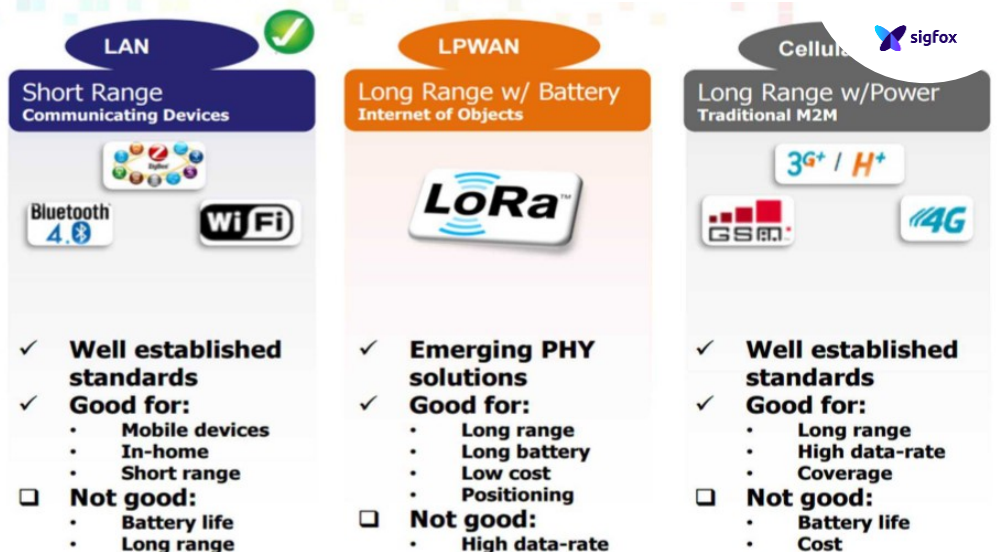
A petición:

- * Módulos web personalizados
- * Logística
- * Pedidos
- * Facturación
- * Aplicación móvil personalizada
- * Integración de dispositivos heredados

Los requisitos básicos del IoT:

1. Alto rendimiento/rendimiento
2. Baja latencia/retardo en la entrega de datos
3. Alta escalabilidad para permitir un número masivo de dispositivos
4. Técnica de consumo energético eficiente
5. Suministro de una solución de conectividad mundial para los usuarios finales

IoT Segment Trade-offs





Más datos, menos kilómetros: convirtiendo su estación a inteligente

Compañía: ROTH ENERGIE

Objetivos

- ▶ Reducción de los costes logísticos de la flota de tanques
- ▶ Seguimiento óptimo de los niveles de llenado y recopilación de datos sobre el consumo

Ventajas

- ▶ Acceso a datos de nivel de combustible reales
- ▶ Tecnología de transmisión inteligente GSM
- ▶ Uso del software RCT
- ▶ Gestión centralizada de las estaciones de autogás

Resultados

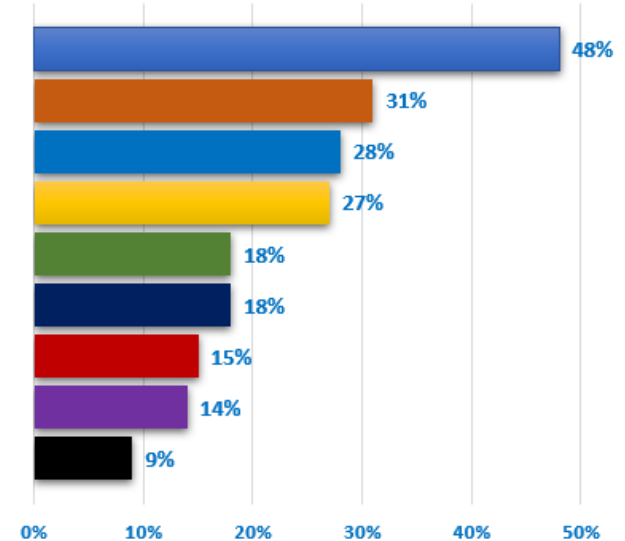
- ▶ Más seguridad operativa
- ▶ Transparencia en los niveles de llenado
- ▶ Planificación óptima de las rutas
- ▶ Mayor rentabilidad



El uso de la tecnología de monitoreo remoto de RCT fue un paso importante para nosotros en la planificación de los tiempos de llenado de nuestras estaciones de servicio de forma precisa y proactiva. *Andreas Bosse, ROTH ENERGIE*

Al adoptar el IoT en el sector del petróleo y el gas, las empresas pueden recopilar datos importantes de los equipos conectados y convertir los datos brutos en información útil para optimizar la productividad y los beneficios. De acuerdo a 200+ ejecutivos que repondieron a este encuesta:

- Improving operational efficiency & productivity
- Creating new business opportunities
- Reducing downtime
- Maximizing asset utilization
- Reducing asset lifecycle costs
- Ability to sell products & data as a service
- Enhancing worker safety
- Enhancing product innovation process
- Better understanding of customer demand



Source: Morgan Stanley Automation World Industrial Automation Survey - AlphaWise

LEVELview.PRO.LPG para LPG & tanques de gas (Ex Zones)

Transmisor incl. chip SIM (Telekom), sensor de efecto Hall, paquete de baterías (totalmente encapsulado Ex1) y antena de base magnética



LEVELview.PRO.OIL para aceite, diesel & gasolina (Ex Zones)

Transmisor incl. chip SIM (Telekom), sonda de presión (diferentes tipos), paquete de baterías (totalmente encapsulado Ex1) y antena de base magnética



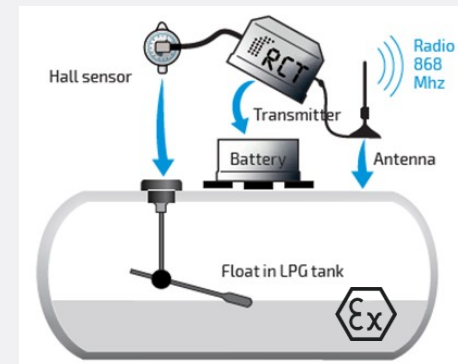
LEVELview.PRO.AQUA para tanques de Agua

Transmisor incl. chip SIM (Telekom), sonda de presión o sensor capacitivo (diferentes tipos), paquete de baterías y antena de base magnética



+ Gestión de datos via Celular & Web App "RCT Monitor"

(opcional: integración en sistemas ERP existentes, interfaces API, marca específica del cliente)



Rendimiento a mano: haciendo que su estación sea inteligente

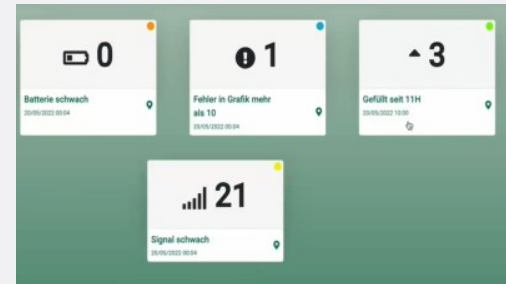
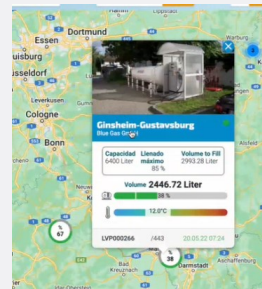
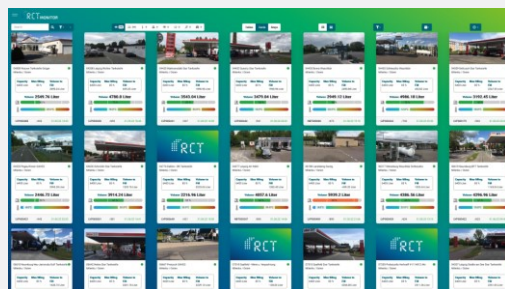
Compañía: GAVEG

Ventajas

- ▶ Acceso a las necesidades críticas de los clientes
- ▶ Competencia de gestión inteligente
- ▶ Gestión centralizada de las estaciones de autogás

Resultados

- ▶ Transparencia para los niveles de llenado con el intercambio de datos del cliente final
- ▶ Planificación diaria de rutas optimizada
- ▶ Mayor rentabilidad
- ▶ Informe en el tablero de mandos



Barrile que comunican con un alto Nivel IQ

Compañía: Productos y servicios farmacéuticos MERCK

MERCK y RCT desarrollaron un concepto global de una unidad de transmisión de monitoreo para los barriles que transportan disolventes.

LEVELview.MOBILE

para tanques, barriles y contenedores móviles (en zonas Ex)

- ▶ Transmisor “todo en uno” para su instalación directamente en su tapa
- ▶ Con sensor de cable capacitivo para el nivel de llenado, termocupla para la temperatura del medio ambiente y localización mediante cell-IDs y GPS
- ▶ Comunicación global a través de GSM, NB-IoT a móvil y Web App
- ▶ Fácil instalación atornillando el transmisor directamente en la abertura del tanque
- ▶ Transferencia de datos regularmente cada 24 h o en intervalos individuales, además de mensajes de alerta sobre eventos (valores límite, llenado, batería)



Lectura inteligente de contadores desde su escritorio

COUNTERview para Gas y otros servicios

- ▶ Transmisor compacto para un fácil montaje directo en el medidor de gas de membrana
- ▶ Registro de pulsos del contador mediante un contador de pulsos
- ▶ Comunicación en global a través de GSM, LoRa, SIGFOX, NB-IoT y WiFi a la aplicación móvil y web
- ▶ Incluye batería (reemplazable) y chip SIM
- ▶ Otros sensores + transmisor para otros contadores a petición (por ejemplo, electricidad, agua)

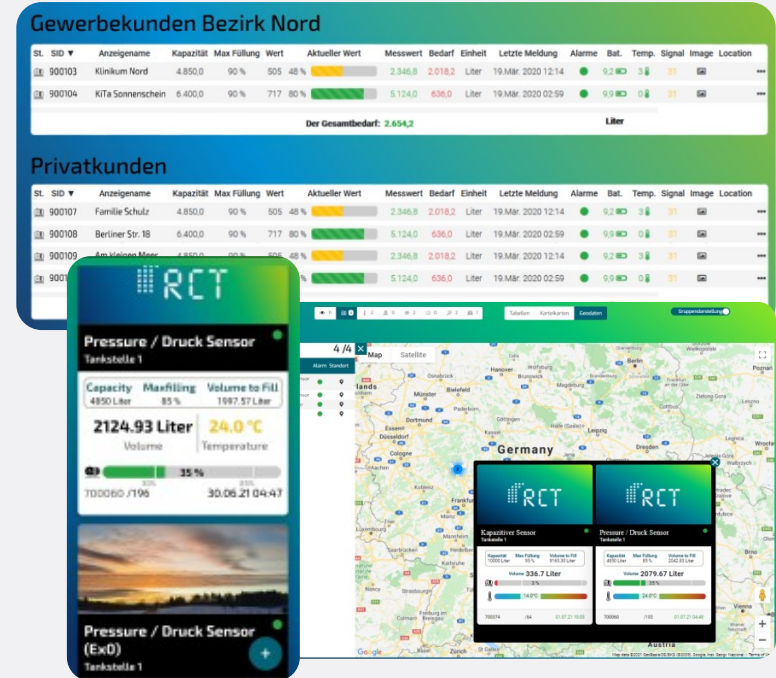
¡Salvemos el planeta!

¡Mejora tu conocimiento sobre el consumo de energía!



Funciones clave de la aplicación para los usuarios finales, la logística y los gestores de energía

- Resumen de todos los niveles de llenado y valores medidos
- Notificaciones de límites y alarmas
- Extrapolación: ¿Cuánto tiempo durará el contenido del tanque?
- Función de agrupación con necesidades individuales y totales
- Análisis de consumo con funciones de exportación
- Libro de registro, por ejemplo, con el protocolo de llenado, los precios, las inspecciones de los depósitos
- Acceso independiente para administradores, empleados o clientes a los datos de sus propias cisternas
- Función de mensajería para el contacto directo con los clientes





IoT Soluciones reales

- ✓ **Adecuado para cualquier industria**
Tecnología de dispositivos móviles con estándar (totalmente encapsulado)
- ✓ **Capacidad IoT**
Tecnología de transmisión para redes globales de celular 4G/3G/2G, NBIoT, Sigfox, LoRa, CatM1, WLAN, LTE, RF
- ✓ **Eco amigable**
La carga de batería se puede llevar a cabo independientemente en la zona-Ex, más capacidad de reciclaje
- ✓ **Modulable**
Facil puesta en marcha, gracias al principio Plug and play

- ✓ **Seguro y probado**
Tecnología de equipos certificados según Atex, CE, ISO, QPS, TÜV y otros
- ✓ **Transparente**
App móvil y Aplicación web así como la plataforma "EMCS Monitor" para la máxima transparencia de datos
- ✓ **Individual**
Presentación de datos a través aplicaciones específicas del cliente y App web
- ✓ **Datos insuperables**
Control absoluto de sus datos (Amazon y Telekom Cloud)
- ✓ **Flexible**
Desarrollo de Hardware y software según sea necesario





- ✓ RCT digitaliza los activos del cliente (Tanques, Barriles, bodegas, área de producción, calefacción y Sistema de aire acondicionado, casas móviles, jardines y casa de vacaciones, botes, camiones, contenedores, etc.)
- ✓ Con plug & play monitoring system LEVELview.OIL
- ✓ Tocamos la digitalización de extremo a extremo en la administración de bienes

- ✓ App - RCT móvil y Web Apps
- ✓ Lo conecta a sus consumidores
- ✓ Visualiza cada tanque con información de nivel y mucho más, obtendrá la base de datos que necesita para su negocio sostenible



RCT es su “EX”pert y socio competente en soluciones de monitorización remota, especialmente en zonas en peligro de explosión.

Certificación

- Gestión de calidad, de acuerdo con DIN EN ISO 9001:2015
- Aprobación ATEX para dispositivos en zonas en peligro de explosión
- Acreditación FCC para toda comunicación de equipos de radio
- Conformidad-CE



Referencias



Pueden contar con
nuestra cooperación!

Lucy Eneida Wege

Export Sales Director

Mobil +49 (0) 171 4102770

E-Mail l.wege@r-c-t.biz

Remote Control Technology GmbH

Turmstraße 15
D-35075 Gladenbach

T +49 (0) 6462 419880
F +49 (0) 6462 4198810

info@rct-monitor.de
www.rct-monitor.de

Managing director: Martin Meyer
Commercial register: Local court Marburg
Register number: HRB 4752
T.O. Tax ID No.: DE233715541
Tax No.: 2024250271
WEEE-Reg.-Nr.: DE 84883320