

Perfil de la empresa



Soluciones IoT e AI

ONYAX

¡Démosle inteligencia a tus sensores!

Quiénes somos

Somos una empresa italiana innovadora formada por profesionales con más de 25 años de experiencia adquirida en el campo de las telecomunicaciones y la ingeniería electrónica. Diseñamos y construimos dispositivos IoT de bajo consumo y plataformas de análisis de datos digitales con modelos avanzados de AI. Estamos en estrecho contacto con empresas y ciudadanos, para apoyarlos diariamente en actividades de gestión, control remoto, mantenimiento programado, registro, optimización y certificación de procesos.



En lo que creemos

Creemos que la inteligencia, las habilidades comunicativas y la facilidad de uso de objetos y plataformas inteligentes no son sólo una necesidad sino también una oportunidad para mejorar la calidad de vida y nuestro trabajo.

Creemos firmemente que la colaboración es una de las claves del éxito, por eso participamos activamente en proyectos de co-innovación y actividades continuas de investigación y experimentación.

Misión

La misión de Onyx es facilitar el proceso de inserción e integración de "soluciones inteligentes" en el mundo digital a través del diseño y creación de sensores, dispositivos y plataformas de gestión de inteligencia artificial flexibles y seguros.



Visión

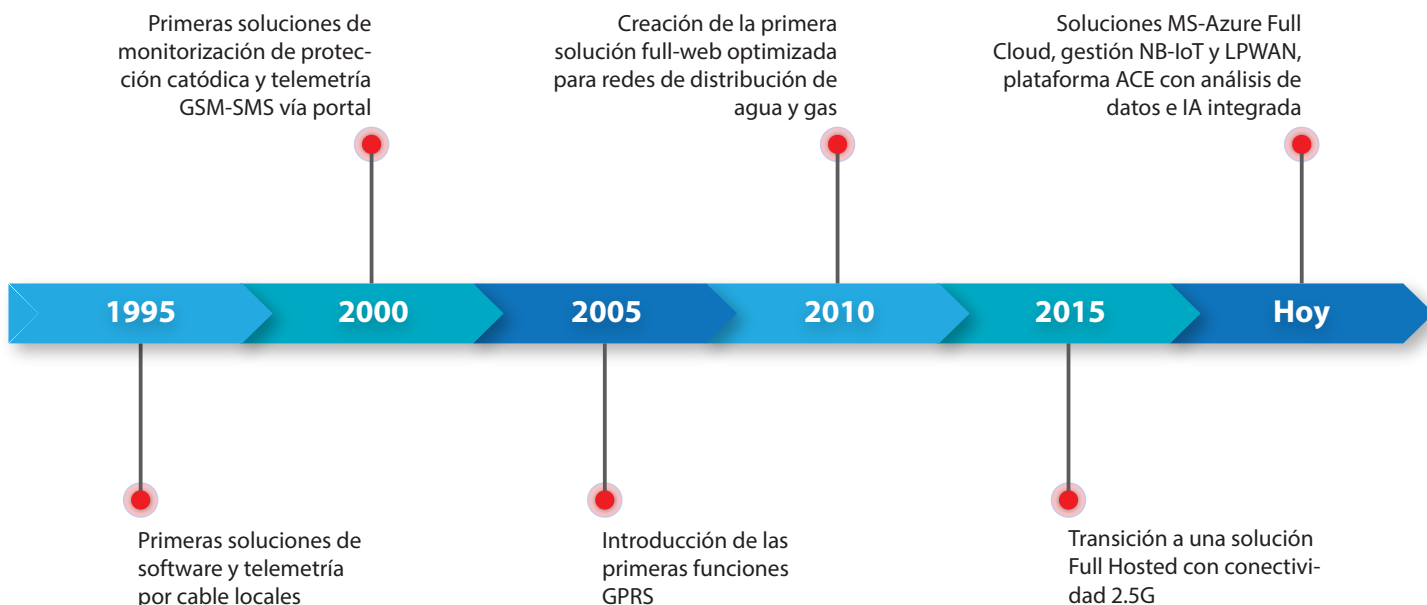
La visión de Onyx es ser un punto de referencia en esta nueva revolución industrial, para todas las empresas que apuntan a una transformación digital concreta, con el deseo de hacer que los procesos sean cada vez más eficientes a través de la innovación, la invención y la creatividad.



¡No hay progreso sin cambio!

Onyx es una empresa innovadora, nacida para afrontar los retos del presente y a tu lado para ayudarte a alcanzar las metas del futuro.

El camino innovador de Onyax



Onyax en resumen

30 años

de experiencia en diseño de hardware software

Gracias a la experiencia en el campo electrónico y a la flexibilidad de la tecnología desarrollada con el uso de protocolos estándar y abiertos a cualquier tipo de integración, las soluciones Onyax pueden controlar muchos procesos, respondiendo a diversas necesidades de monitorización remota en sectores Oil & Gas, Agua, Industria 5.0, Smart City, Smart Building y Smart Agriculture.



50 mil

dispositivi installati dal 1995 con tecnologia riferibile a Onyax

Gracias a su continua actualización y a la constante fiabilidad de sus tecnologías IoT/AI, Onyax cuenta con más de 50.000 dispositivos instalados en toda Europa. Los dispositivos de bajo consumo de Onyax funcionan con su propia fuente de alimentación (batería interna con una duración de más de 5 años), incluso sin SIM y se gestionan mediante aplicaciones de smartphone/tablet o web.

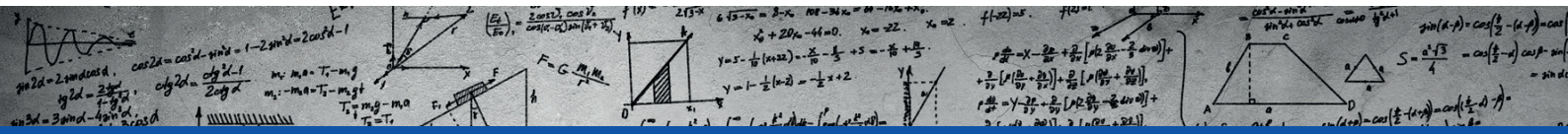


4 patentes IoT

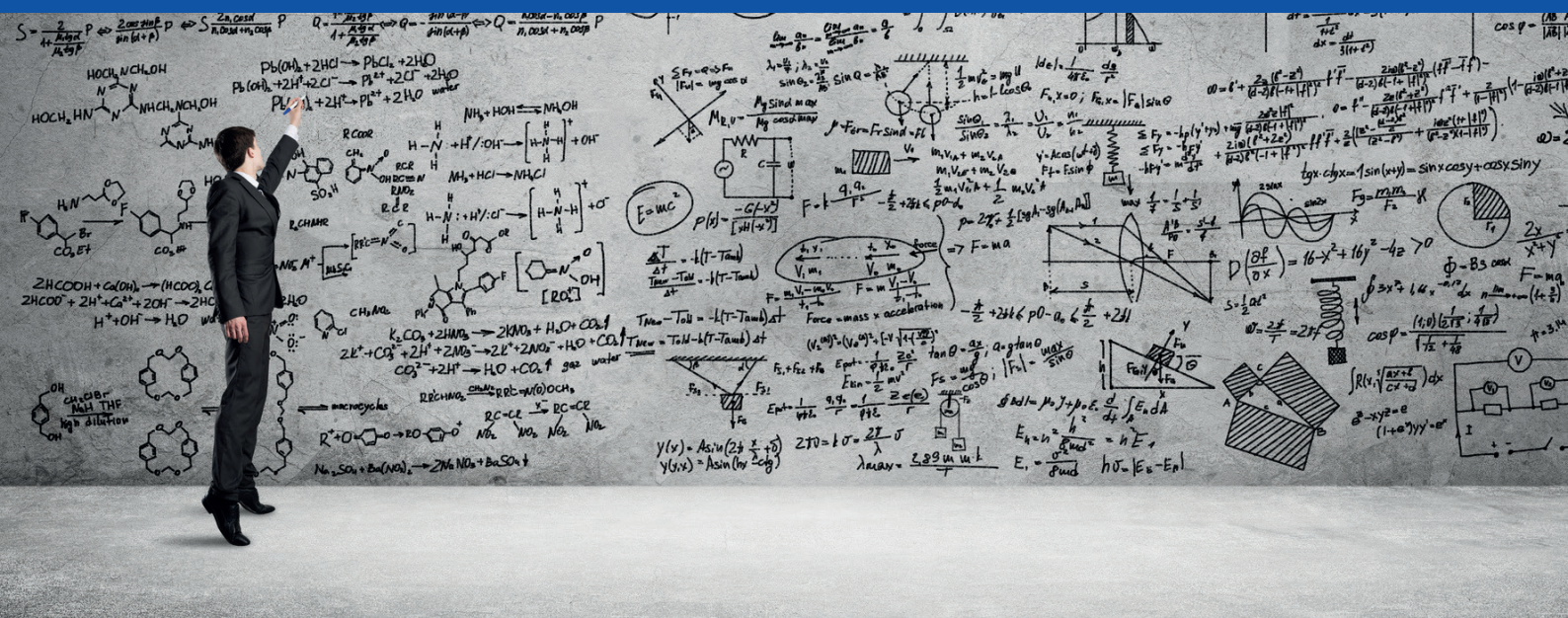
3 patentes pendientes y 1 patentada desde finales de 2018

Desde los primeros pasos, nuestro equipo se dedicó a actividades de investigación y desarrollo, patentando y creando a finales de 2018 un primer dispositivo integrado y conectado a distancia capaz de controlar la conductividad del agua. Hoy en día, Onyax cuenta con varias soluciones patentadas utilizadas en diversos sectores que prometen seguir creciendo.





Nuestras soluciones para tu éxito



Arquitecturas estándar e interoperables

Los objetos propuestos por Onyax se ajustan a los estándares del mercado en cuanto a protocolos de comunicación, integrando semántica de tipo HTTPS/MQTT/JSON para cada comunicación.

Gracias a esta elección de diseño es posible diversificar cada oferta en función de las necesidades específicas del cliente, pudiendo ofrecer efectivamente el sistema completo o solo una parte, dejando siempre la puerta abierta a la integración de los sistemas disponibles en el mercado.

Si el cliente desea integrar un dispositivo Onyax en sus sistemas, se beneficia del estándar y, por tanto, de la simplicidad de la integración; de lo contrario, es posible proporcionar un sistema completo, llave en mano, para cada necesidad específica.

Soluciones de diseño dedicadas

Onyax tiene en su interior todas las habilidades de diseño para la realización de una idea.

Partiendo del diseño, pasando por el diseño electrónico y desarrollo de firmware, para solucionar problemas de telecomunicaciones.

A lo largo de toda la cadena de proyectos, siempre optamos por soluciones estándar y abiertas que permitan una fácil integración con la plataforma IoT / AI del mercado.

Nuestros clientes encuentran satisfacción al ver sus ideas realizadas e insertadas en el ecosistema inteligente.



Integración de sistema

La actividad de integración es siempre una parte integral del diseño de dispositivos y plataformas.

Nuestras capacidades de integración e implementación de protocolos estándar o propietarios nos permiten ofrecer un servicio completo a clientes que siempre buscan soluciones de integración y renovación.

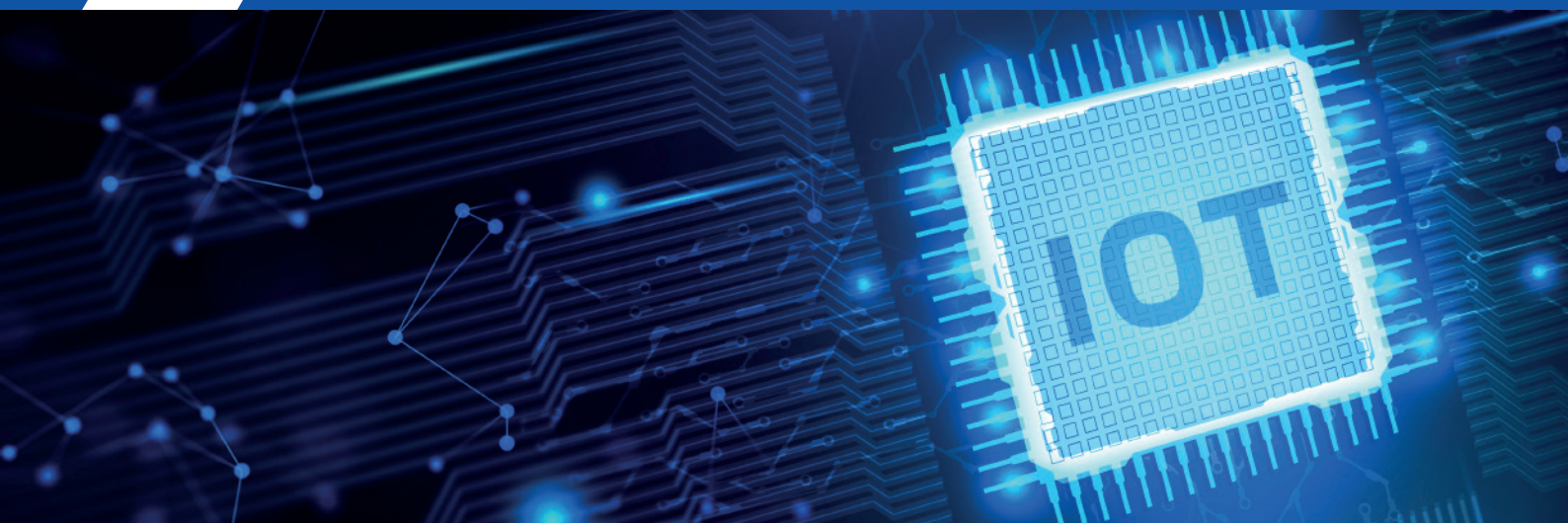
Nuestros técnicos pueden encontrar la solución adecuada para el cliente, integrando productos estándar en el mercado, sin adoptar sistemas o arquitecturas dedicadas.

Gracias al uso de protocolos estándar, las soluciones Onyax pueden operar con las principales redes de comunicación y comunicarse con los principales servidores virtuales referenciados.



GSM





Internet of Things

El Internet de las Cosas está a su alcance con las soluciones innovadoras de Onyax, disponibles para aplicaciones de monitoreo remoto, control de procesos, telemetría y gestión remota.

Un nuevo horizonte de la tecnología

Gracias a la difusión de las soluciones IoT, Onyax es capaz de ofrecer sistemas avanzados de telemetría y gestión remota, ayudando a dar forma a un panorama tecnológico integrado y sofisticado. Las soluciones IoT adoptadas por gestores e industrias para monitorizar procesos complejos, hasta ahora gestionados de forma tradicional, suponen una mejora en la gestión de los costes económicos, energéticos y funcionales. La constante conectividad de los objetos abre perspectivas sin precedentes de innovación e interacción entre dispositivos, definiendo así un nuevo horizonte de la tecnología.



Un ecosistema bajo control

A través de IoT, Onyax crea un entorno unificado para sensores, dispositivos y personas, simplificando los procesos de gestión y mejorando cada procedimiento de monitorización remota individual. Objetos y plataformas se convierten en protagonistas al proporcionar información valiosa a directivos, industrias y ciudadanos. Las interfaces de usuario desarrolladas intuitivamente permiten a los usuarios tener todo a su alcance en cualquier momento, sin requerir grandes inversiones en salas de control o soluciones con personal H24.





Artificial Intelligence

La Inteligencia Artificial de Onyax crea una ventaja competitiva para las empresas que invierten en digitalización, ayudándoles a optimizar los procesos productivos desde una perspectiva predictiva y sostenible.



El poder de los datos a tu servicio

Invertir en los proyectos de inteligencia Artificial de Onyax no sólo genera una ventaja competitiva crucial, sino que revoluciona toda la gestión empresarial. A través del análisis constante de datos, impulsado por algoritmos inteligentes, cada empresa es guiada hacia decisiones informadas, permitiendo una rápida adaptación a la dinámica del mercado. Este enfoque innovador adoptado por Onyax tiene como objetivo mejorar la eficiencia operativa y posiciona a las empresas en el centro de la transformación digital, garantizando una alta visibilidad tecnológica industrial orientado hacia la digitalización.



Controla el presente, anticipa el futuro

Gracias a soluciones avanzadas, Onyax va más allá del concepto de Industria 4.0, distinguiéndose de otras empresas innovadoras del mercado, por su rápida capacidad de analizar datos complejos a través de Inteligencia Artificial, máquina y aprendizaje profundo, abriendo también las puertas a predicciones precisas y rápidas. La capacidad de anticiparse al futuro planificando intervenciones incluso antes de que aparezcan problemas en las redes o en la maquinaria de producción lleva a Onyax a ser un referente tecnológico hacia la nueva Industria 5.0.



Dispositivos

Onyax diseña y fabrica sensores inteligentes, sistemas de adquisición de datos/registradores de datos y soluciones de cableado estructurado, capaces de resolver todas las necesidades de telemetría en el mundo IoT y la Industria 4.0



Descubrir TUBE-T3

Sensores inteligentes

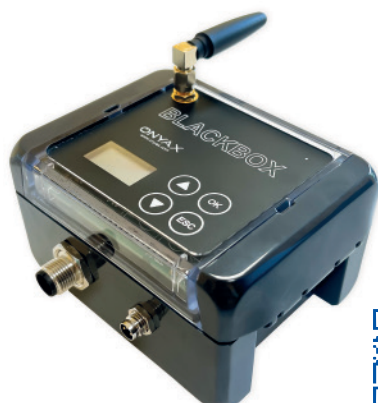
Los sensores inteligentes son dispositivos que integran en un solo objeto todos los componentes funcionales necesarios para adquirir y transmitir de forma remota una cantidad química o física.

En la fase de diseño se presta especial atención al ahorro energético y a la reducción de la absorción del propio equipo, para que la batería interna siga realmente la vida útil del producto.

Las aplicaciones típicas se refieren al control de las cantidades físicas y químicas de fluidos y gases, más precisamente a la detección de presiones, temperaturas y vibraciones o al análisis químico en términos de evaluación de posibles olores o contaminantes, especialmente en el gas urbano y el agua potable.

La figura muestra TUBE-T3, un dispositivo de monitorización de presión, temperatura y vibraciones, con certificación ATEX, utilizado en la monitorización de presiones de red en el ámbito del transporte y distribución de fluidos y gases o en procesos industriales que requieran un control avanzado, sencillo y seguro.





Descubrir BLACKBOX



Adquirentes y registradores de datos

En el mundo del IoT existe una gran demanda de dispositivos capaces de adquirir información de sensores existentes y transmitirla a plataformas en la nube para procesar la medida adquirida, sin depender de fuentes de energía externas.

Gracias a estos productos es posible permitir que los equipos tradicionales se identifiquen como objetos del ecosistema IoT o hacer inteligentes los sensores estándar.

La figura muestra BLACKBOX, un registrador y adquisición de datos NB-IoT, utilizado tanto para la adquisición de cantidades analógicas como digitales, con batería integrada.

Cableado estructurado

Las tecnologías IoT también están cada vez más presentes en los edificios industriales o inteligentes. Esto conduce a una demanda de dispositivos flexibles con interfaces de comunicación estándar.

Los principales aspectos para responder a las necesidades del mercado son la interoperabilidad del producto con protocolos estándar y su fácil integración en las arquitecturas de cableado estructurado presentes en industrias y edificios monitorizados.

Por tanto, es posible hacer que una cámara frigorífica sea inteligente cubriendo un requisito reglamentario específico (p.e. HACCP) o gestionar remotamente un sistema de calefacción permitiendo el control y supervisión remotos.

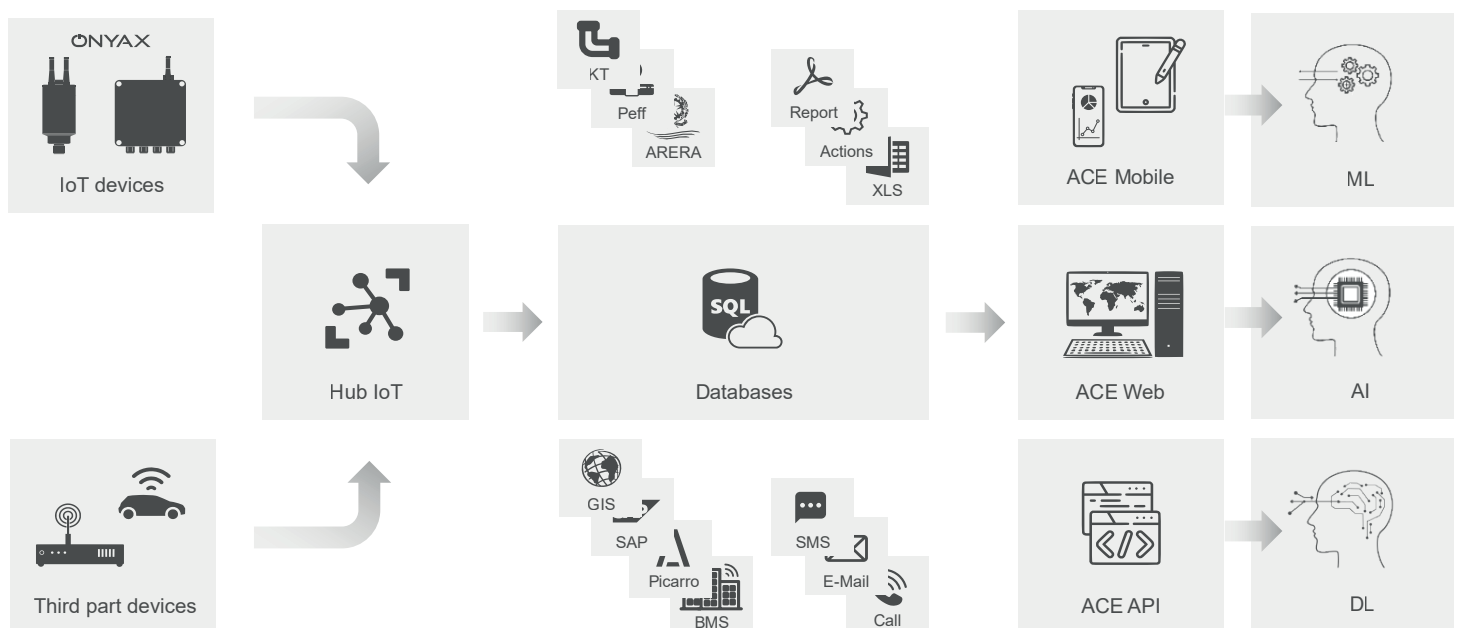
Onyax ofrece RAIL-R6 en todas aquellas aplicaciones donde se requieren adquisiciones analógicas y digitales, pero también interconexión y actuación de bus de campo, lo que permite la inserción de estructuras complejas y no sensores simples en el ecosistema de IoT.



Descubrir RAIL-R6

ACE es la primera plataforma multiservicio dedicada a la monitorización de redes de distribución y sectores industriales, que procesa y gestiona datos, eventos y alarmas aprovechando el poder de IoT e AI.

Plataforma única, digitalización total



DEVICE. Es posible conectar en ACE los dispositivos de Onyax o dispositivos de terceros que operan con protocolos estándar.

HUB-IoT. Se puede utilizar como backend de ACE cualquier HUB con protocolos estándar como MQTT(S) / HTTP(S) / AMQP(S).

ARQUITECTURA CLOUD. Infraestructura segura, gracias al uso de Cloud de Microsoft Azure, y flexible, con acciones automáticas de extracción de datos e informes interactivos creados para monitorear rápidamente cada proceso de control.

INTINTERFAZ DE USUARIO. ACE dispone de interfaces de interacción con el usuario (ACE Web, ACE Mobile) e integración (ACE API), permitiendo la consulta, análisis y control de forma fácil e intuitiva también mediante el uso de IA, machine learning y deep learning.

ACE garantiza la gestión de cualquier dispositivo IoT que adopte un protocolo estándar y abierto, con diferentes canales de comunicación.

El conjunto de soluciones tecnológicas utilizadas para la conexión (Hub-IoT), el flujo de datos y el almacenamiento proporcionan una base de datos sólida y segura para interfaces de usuario, servicios de informes y conexiones con otros entornos operativos.

Quienes eligen ACE finalmente eligen no depender más de protocolos o plataformas propietarios, cerrados y limitados.



ACE Web

¡Administrar y monitorear datos nunca ha sido tan fácil!

Permita a los técnicos tener una visión de 360° de cada km de red o proceso industrial y mantener un control completo y verificado con informes diarios generados automáticamente, perfectos para promover análisis preventivos y eficiencia de procesos.



Funciones avanzadas con IA

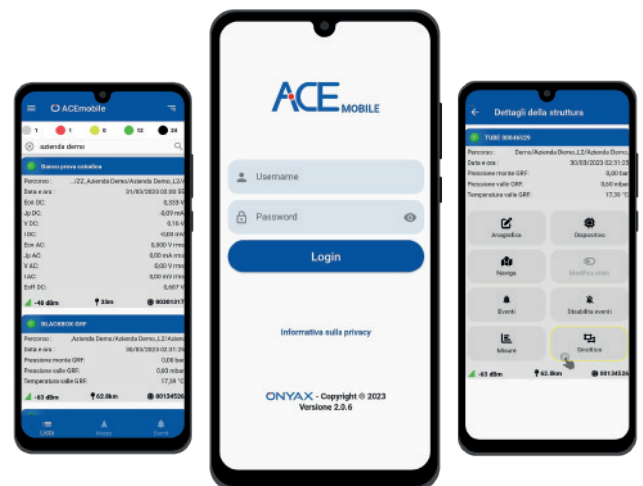
Onyax combina tecnología IoT e IA, con técnicas de Deep y Machine Learning capaces de ofrecer a los clientes un mejor rendimiento de análisis a corto y largo plazo. La plataforma utiliza algoritmos de procesamiento para correlacionar los datos adquiridos y la información. Con ACE es posible utilizar una gran cantidad de datos, superponer una infraestructura formada por modelos de cálculo matemático-estadístico y dar una respuesta rápida y simplificada al usuario. Muchos sectores están involucrados, desde el campo de la detección de fugas de agua y gas hasta el control de calidad y el mantenimiento predictivo.

ACE Mobile

Optimice el trabajo de los operadores desde smartphone

Cada recurso podrá controlar el funcionamiento de toda la red de sensores IoT también a través de smartphone/tableta gracias a alarmas, información geográfica sobre los puntos a alcanzar, navegador integrado y notificaciones en tiempo real.

El usuario podrá tener todo siempre a mano y actuar de forma independiente en la visualización de las múltiples secciones dedicadas, coordinando las operaciones de instalación y supervisión con los centros de control.





La elección inteligente para tu sector

Onyax adopta enfoques innovadores y flexibles para cada sector, con proyectos específicos en línea con las necesidades de control, desde redes de distribución hasta soluciones a medida para Smart Cities y Smart Buildings.

La combinación tecnológica perfecta entre diseño e integración para todas tus necesidades

Onyax afronta nuevos mercados tecnológicos ofreciendo a sus clientes la combinación adecuada entre proyectos dedicados e integración de soluciones de terceros.

Este aspecto es posible gracias a la experiencia adquirida por el personal de Onyax en el sector de la ingeniería electrónica, mecánica y del software y a la elección de operar con protocolos estándar y abiertos que permiten la integración de soluciones en el mercado.

Gracias a esta filosofía, la solución propuesta es transversal a todas las realidades que requieren soluciones de IoT e IA, para satisfacer solicitudes en sectores donde hasta ahora era impensable introducir este tipo de tecnologías.

Redes de distribución

- Agua
- Oil & Gas
- Calefacción urbana
- Energía eléctrica



Ciudad y Edificio

- Control de calidad del agua/aire
- Alumbrado público
- Gestión del tráfico
- Eficiencia energética



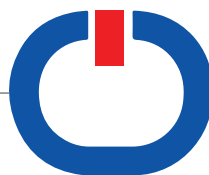
Green

- Energía
- Ambiente
- Agricultura
- Mantenimiento



Industria

- Industria 5.0
- Mantenimiento de zonas verdes.
- Logística y Tracking
- Cadena de frío





■ Digitalización y control remoto de redes y sistemas

La tecnología de Onyax es capaz de digitalizar los procesos de monitoreo de redes de distribución y transporte requeridos por empresas de servicios públicos, gerentes de planta y técnicos de campo, a través de una solución completa y flexible.

Los sensores Onyax IoT son útiles para el monitoreo remoto de presión, temperatura, vibración y parámetros físicos particulares; se pueden instalar rápidamente en entornos difíciles con espacio de movimiento limitado, al tiempo que garantizan una alta seguridad. La plataforma ACE es perfecta para la gestión, control y análisis remoto de los parámetros de interés.

Control de procesos

Las soluciones de Onyax son adecuadas para monitorear temperaturas y presiones en fluidos y gases, como cabinas de primera etapa, unidades reductoras y puntos de baja presión. Acompañando a los dispositivos de adquisición se encuentran plataformas web y móviles que permiten la gestión remota de datos y la generación de informes finales para obligaciones regulatorias/actividades de auditoría.



Integridad y mantenimiento predictivo

Las soluciones innovadoras de Onyax están diseñadas y construidas para superar los métodos de monitorización obsoletos y se centran en el mantenimiento supervisado de las redes de distribución en los sectores del agua y el gas. Se concede gran importancia al mantenimiento predictivo mediante la combinación de tecnologías IoT y Machine/Deep Learning para salvaguardar la integridad física de las estructuras a lo largo del tiempo contra la corrosión y el deterioro.

Detección de fugas y gestión sostenible

Gracias también a la continua experimentación en investigación y desarrollo, Onyax realiza soluciones IoT e IA dedicadas a la reducción consciente de los residuos en agua y gas, con la implementación de tecnologías útiles para la detección de fugas de agua, la reducción de las dispersiones de CO₂ en el ambiente circundante y una consecuente gestión sostenible de las actividades de control.



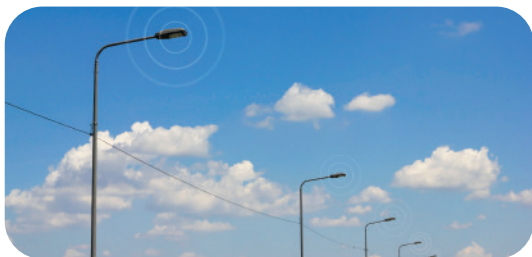


¡Ciudades y edificios bajo control!

Para nosotros en Onyax, hacer que las ciudades y los edificios sean inteligentes con sensores IoT e Inteligencia Artificial significa integrar dispositivos de recopilación de datos y algoritmos avanzados para optimizar la eficiencia y mejorar la calidad de vida de los ciudadanos. Onyax permite a los propietarios de edificios, municipios y administradores reducir el gasto energético, obtener altos niveles de seguimiento, controlar parámetros ambientales como la calidad del aire y del agua y gestionar los sistemas relacionados con el alumbrado público y votivo con total autonomía.

Calidad del agua

La contribución con las continuas actividades de investigación que Onyax viene implementando tiene como objetivo fomentar la transformación cultural y la sensibilización hacia el bien más preciado del mundo, a través de microlaboratorios de análisis portátiles y de bajo consumo capaces de monitorizar parámetros físicos y químicos del agua en fuentes municipales, pozos potables públicos/privados.



Alumbrado publico

Onyax pone a disposición sus capacidades de diseño para crear soluciones IoT ad hoc equipadas con sensores y plataformas digitales de IA, capaces de gestionar de forma rápida y sencilla el consumo y la automatización tanto de estructuras en suelo urbano (Smart street Lighting) como de monitorizaciones municipales o privadas más específicas, como sistemas de iluminación pública o votiva.

Eficiencia energética

Las soluciones IoT Smart Building propuestas por Onyax permiten hacer inteligente cualquier estructura con intervenciones de bajo impacto ambiental. Gracias a estas intervenciones, las inversiones pueden estar sujetas a créditos fiscales según la normativa vigente. El ahorro energético en los edificios inteligentes se puede medir a través de informes que demuestren una clara reducción media del consumo mínimo.





Industrias y procesos sostenibles

Onyax ayuda a las empresas a alcanzar sus objetivos en términos de optimización de recursos, reducción de residuos y eficiencia energética. Gracias a la cohesión de las tecnologías IoT capaces de iniciar el proceso de monitorización remota de bajo consumo y al gran potencial en términos de algoritmos de cálculo de la plataforma ACE, los usuarios podrán iniciar caminos de transformación digital duraderos, vinculando la sostenibilidad con la velocidad y la seguridad.



Industria 5.0

Onyax ofrece su experiencia en los campos de la ingeniería electrónica, mecánica y del software para fomentar la introducción de tecnologías IoT e AI que creen valor para la empresa, proyectándola desde una visión 4.0 hacia la nueva realidad 5.0. desde el mantenimiento predictivo hasta el control de calidad, hasta la gestión completa de soluciones de bajo impacto energético.

Energía

Las fuentes de energía renovables son un recurso importante que requiere control y optimización desde una perspectiva sostenible. Onyax crea sistemas de monitorización capaces de identificar posibles ineficiencias para poder intervenir rápidamente, activar alarmas o gestiones extraordinarias para resolver situaciones energéticas que no se pueden controlar con los métodos tradicionales.



Smart Agriculture

El sector agrícola necesita tecnologías que digitalizan y simplifican los procesos tradicionales en términos de tiempo y funcionamiento. Onyax participa activamente en el campo de la agricultura inteligente con soluciones digitales en control de cultivos, parámetros específicos del suelo y gestión de pisos, para respaldar elecciones estratégicas específicas, decisiones críticas y análisis de producción.



ONYAX



Via Pietro Bertolini, 9L
27029 Vigevano (PV)
ITALIA



+39 0381 88633



info@onyax.com



/company/onyax



/onyaxsrl



/onyax_srl