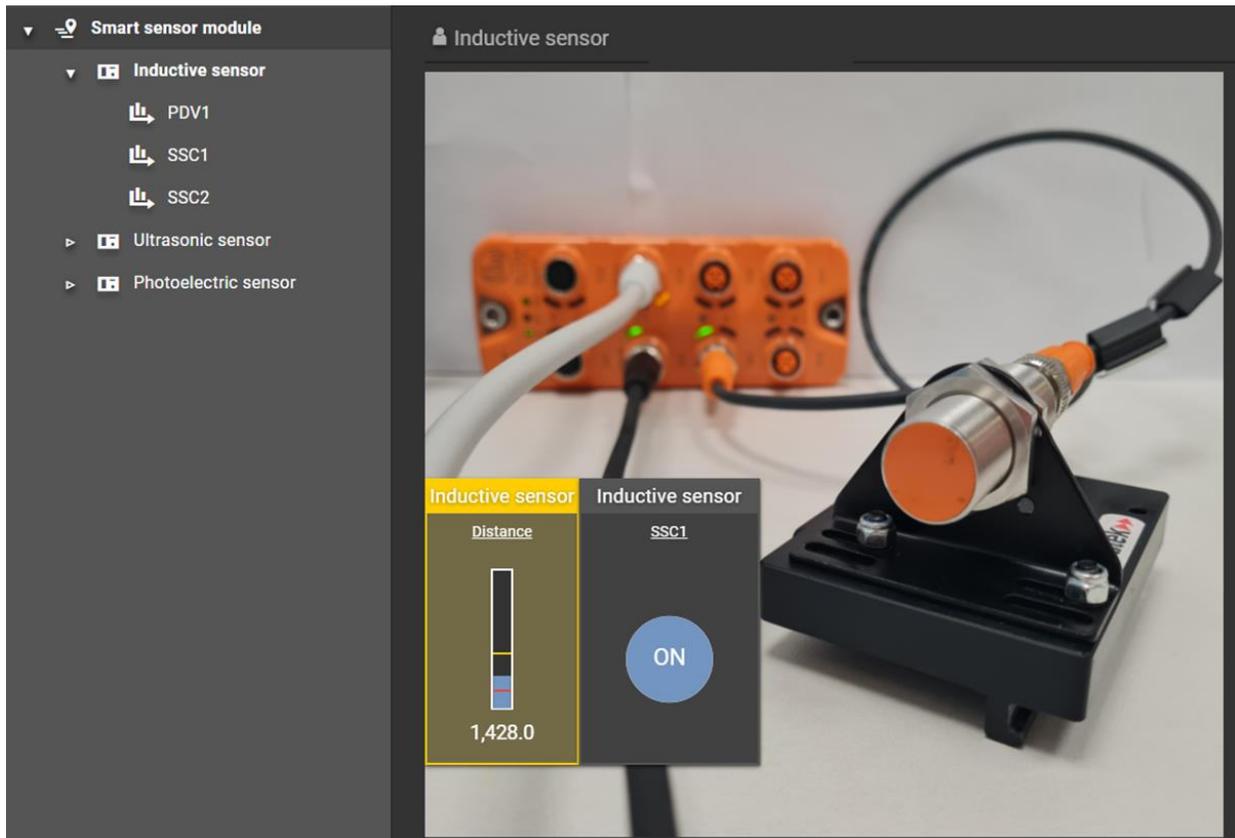


# Paquete de Experimentación IO-Link



Guía de Actividades de Laboratorio del Software de Monitorización IIoT

*Catálogo #34-8000-0023ES Rev. B*

intelitek 

INDUSTRY 4.0 

Derechos de autor © Intelitek Inc.

Teléfono: (603) 625-8600

Paquete de Experimentación IO-Link - Kit de Identificación - Guía de Actividades de Laboratorio

Fax: (603) 437-2137

Cat. # 34-8000-0023 Rev. B

septiembre 2022

sitio web: <http://www.intelitek.com>

correo electrónico: [info@intelitek.com](mailto:info@intelitek.com)

El software y la documentación de Intelitek están disponibles en <http://intelitekdownloads.com>

Todos los derechos reservados. Ninguna parte de esta publicación puede ser almacenada en ningún sistema de recuperación ni reproducida de ninguna manera, incluyendo pero no restringiéndose a fotocopias, fotografías y grabaciones magnéticas o de otro tipo sin el acuerdo previo y la autorización por escrito del propietario. Los listados de los programas pueden ser introducidos, almacenados y ejecutados en un sistema informático, pero no reproducidos para su publicación.

Se ha hecho todo lo posible para que este documento sea lo más completo y preciso posible. Sin embargo, no se ofrece ni se presupone ninguna garantía de idoneidad, finalidad o utilidad. Intelitek no se hace responsable ante ninguna persona o entidad por las pérdidas o daños relacionados o derivados del uso del software, el hardware y/o la información contenida en esta publicación.

Intelitek no se responsabiliza de los errores que puedan aparecer en esta publicación y se reserva el derecho a realizar cambios sin previo aviso en el software, el hardware y el manual.

## Tabla de Contenidos

1.	Primeros Pasos.....	4
1.1.	Resumen.....	4
1.2.	Integración del JMTS .....	4
1.3.	Requisitos Previos .....	4
1.4.	¿Dónde Están las Actividades de Laboratorio?.....	5
2.	Materiales .....	6
3.	Navegación por las Actividades de Laboratorio.....	8
3.1.	Descripción General y Preparación .....	8
3.2.	Videos y Códigos QR.....	8
4.	Lista de Actividades de Laboratorio .....	9

# 1. Primeros Pasos

## 1.1. RESUMEN

Gracias por adquirir el *Paquete de Experimentación Intelitek IO-Link* para el aula o laboratorio. IO-Link es un protocolo de comunicación habitual en los sistemas de automatización industrial, y el *Módulo Sensor Inteligente con Kit de Identificación* está pensado para proporcionar un sistema IO-Link a escala que se pueda utilizar en un entorno educativo, sin dejar de ofrecer a los usuarios un hardware y un software auténticos y reconocidos por la industria.

Esta guía tiene por objeto facilitar el inicio del plan de estudios de Software de Monitorización IIoT y para facilitar el acceso a las distintas actividades de laboratorio.

## 1.2. INTEGRACIÓN DEL JMTS

Las actividades de laboratorio son de tipo autónomo y no requieren ningún material adicional, aparte de los que figuran en la sección Materiales de la página. Sin embargo, los componentes pueden montarse en un panel del Sistema de Formación JobMaster (JMTS) para facilitar su uso.

Para más información sobre el JMTS, su configuración y sus componentes accesorios, visitar <https://www.intelitekdownloads.com/Manuals/IndustrialMaint/> y descargar las guías de usuario correspondientes.



*Un dispositivo IO-Link maestro montado en el JMTS*

## 1.3. REQUISITOS PREVIOS

Los participantes deben completar las actividades de laboratorio de Proximidad y Distancia y las actividades de laboratorio del Kit de Identificación antes de participar en las actividades de laboratorio de este plan de estudios.

Se recomienda enfáticamente completar los cursos de Nivel 1 y Nivel 2 de Industria 4.0 de Intelitek antes de realizar estas actividades de laboratorio.

## 1.4. ¿DÓNDE ESTÁN LAS ACTIVIDADES DE LABORATORIO?

Puedes encontrar una lista de actividades de laboratorio en la sección Lista de Actividades de Laboratorio de la página. Todas las actividades de laboratorio están disponibles en documentos PDF descargables e imprimibles.

## 2. Materiales

Los materiales requeridos para cada actividad de laboratorio también se enumeran al principio de cada actividad. Asegúrate de que todos los materiales estén disponibles antes de iniciar cada actividad laboratorio.

### Materiales Proporcionados

Parte	Parte N°	Paquete	Cantidad
IO-Link Maestro AL1300 / AL1320	410495 / 410496	Proximidad y Distancia	1
Fuente de Alimentación IO-Link de 230 V/24 V	430755	Proximidad y Distancia	1
Cable de Alimentación IO-Link Maestro con Conectores tipo Banana	040513	Proximidad y Distancia	1
Cable Ethernet M12-RJ45	410492	Proximidad y Distancia	1
Cable de Conexión IO-Link M12-M12	410493	Proximidad y Distancia	3
Sensor Inductivo	035101	Proximidad y Distancia	1
Sensor Ultrasónico	035102	Proximidad y Distancia	1
Sensor Fotoeléctrico	035103	Proximidad y Distancia	1
Imán	410404	Proximidad y Distancia	1
Indicadores Luminosos	035106	Identificación	1

### Software Requerido

<b>Paquete</b>
LR Device
Herramienta de Configuración de Ethernet (Hilscher)
Moneo RTM

**Materiales Adicionales Requeridos**

Parte	Cantidad
Llave	1
Computadora	1
Conmutador Ethernet (recomendado)	1

El software y la documentación de Intelitek están disponibles en <http://intelitekdownloads.com>

## 3. Navegación por las Actividades de Laboratorio

### 3.1. DESCRIPCIÓN GENERAL Y PREPARACIÓN

Las actividades de laboratorio incluyen tareas que deben realizarse utilizando los dispositivos inteligentes IO-Link.

Se asigna a los participantes la lectura de los PDF de las actividades de laboratorio (véase la sección 4 de la Lista de Actividades de Laboratorio más adelante) y la realización de las tareas. Se anima tanto a los participantes como a los instructores a leer las actividades antes de cada laboratorio a modo de preparación. Además, la realización de las actividades de laboratorio con el software Moneo RTM requiere una cuenta de perfil de usuario IFM y privilegios de administrador para Moneo RTM.

Todas las actividades requieren una verificación por parte del instructor para garantizar que el trabajo de los participantes cumple los requisitos de los objetivos. Los objetivos se enumeran al principio de cada actividad de laboratorio.

### 3.2. VIDEOS Y CÓDIGOS QR

Las actividades de laboratorio contienen códigos QR como el que se muestra a continuación. Haz clic en estos códigos o escanéalos con tu teléfono inteligente para ver videos instructivos o ilustrativos que son relevantes para la tarea específica de la actividad de laboratorio.

Aquí se ofrece un ejemplo de código QR:



*Haz clic o escanea el código QR de arriba para ver un video del puerto IoT del IO-Link maestro parpadeando en verde.*

## 4. Lista de Actividades de Laboratorio

A continuación se muestra la lista de actividades de laboratorio del Paquete de Experimentación IO-Link. Presiona Ctrl + clic en los nombres para navegar a cada actividad de laboratorio.

**ⓘ Nota:** Las actividades de laboratorio están protegidas con contraseña. Ponte en contacto con [support@intelitek.com](mailto:support@intelitek.com) si no has recibido las contraseñas para las actividades.

Actividad de Laboratorio	Descripción
<a href="#">M1: Configuración de Moneo</a>	Conectar tus dispositivos y habilitar la comunicación entre ellos y el software de monitorización Moneo RTM. Genera puntos de datos y crea cuadros de mando interactivos para supervisar los puntos de datos.
<a href="#">M2: Análisis y Ticketing</a>	Definir los rangos aceptables para los valores de los sensores y generar alertas y avisos cuando se sobrepasen estos rangos. Analizar los datos del sensor.
<a href="#">M3: Valores Calculados</a>	Crear valores calculados y añadirlos al panel de control para mejorar las opciones de monitorización.
<a href="#">M3b: Valores Calculados - Solución</a>	Ejemplo de solución de la tarea final en M3.