

Soluciones confiables de conectividad industrial

Gama de conexión pasiva y activa entre sensores y sistemas de control, de Balluff.

KDK Argentina
www.kdk-argentina.com

Glosario de siglas

- » HF: *High Frequency*, 'frecuencia elevada'
- » IoT: *Internet of Things*, 'Internet de las cosas'
- » IP: *Ingress Protection*, 'grado de protección'
- » LED: *Light Emitting Diode*, 'diodo emisor de luz'
- » LF: *Low Frequency*, 'frecuencia baja'
- » NPN: negativo, positivo, negativo
- » PNP: positivo, negativo, positivo
- » PTFE: politetrafluoroetileno (teflón)
- » PUR: poliuretano
- » PVC: *Polyvinyl Chloride*, 'cloruro de polivinilo'
- » RFID: *Radio Frequency Identification*, 'identificación por radiofrecuencia'
- » TPE: *ThermoPlastic Elastomer*, 'elastómero termoplástico'
- » UHF: *Ultra High Frequency*, 'frecuencia ultraelevada'
- » UV: ultravioleta

Fuente: <https://kdk-argentina.com/blog/marcas/balluff/balluff-soluciones-confiables-de-conectividad-industrial/>

URL estable: <https://www.editores.com.ar/node/8387>

En cualquier sistema automatizado, los sensores son clave: detectan presencia, miden distancia, identifican colores o estados. Pero esa información solo tiene valor si llega con precisión y sin interferencias hasta el controlador. Por eso, la conectividad entre sensores y sistemas de control es tan importante como la calidad del sensor en sí.

Conectividad entre sensores y sistemas de control

Balluff ofrece una línea completa de soluciones de conectividad tanto activa como pasiva diseñadas para lograr máxima confiabilidad y resistir condiciones extremas en industrias como soldadura, estampado, alimentos o automatización general.

Soluciones de conectividad tanto activa como pasiva

Estas soluciones complementan la amplia gama de productos de automatización de Balluff: sensores y sistemas para la medición de desplazamiento, identificación, detección de objetos, monitoreo de los medios de proceso y un amplio portafolio de procesamiento industrial de imágenes.

A continuación, se presenta la variedad de combinaciones disponibles para facilitar los diseños de conectividad.



Unidades de evaluación RFID con capacidades IoT
Fuente: KDK Argentina

Unidades de evaluación RFID con capacidades IoT

Las unidades de evaluación RFID BIS V son sinónimo de transmisión rápida de datos, tiempos de ciclo cortos y alta seguridad de los datos en todas las aplicaciones. Se puede utilizar hasta cuatro lectores simultáneamente en cada unidad de evaluación. Su independencia de frecuencia permite incluso el funcionamiento mixto de diferentes frecuencias (LF, HF y UHF).

Unidades de evaluación RFID BIS V

- » Todos los sistemas de bus habituales en el mundo
- » Concepto de montaje variable que facilita la instalación en rieles de sombrero o perfiles
- » Cuatro puertos parametrizables de forma independiente para el funcionamiento simultáneo de hasta cuatro lectores
- » Posibilidad de funcionamiento mixto de LF, HF y UHF
- » Puerto maestro IO-Link integrado
- » Compatibilidad electromagnética gracias a la robusta carcasa de zinc fundido a presión

Bloques de conexión: uso universal, incluso en condiciones difíciles

Los bloques de conexión conectan los sensores y actuadores al controlador. Son especialmente adecuados para su uso en condiciones hostiles, especialmente cuando se utilizan refrigerantes y lubricantes. Su carcasa totalmente encapsulada ofrece un alto grado de protección y una excelente resistencia a golpes y vibraciones.

Su diseño hace que estas interfaces sean adecuadas para cualquier equipo o máquina, y el uso de tornillo de metal garantiza un ajuste preciso de los conectores.

Principales ventajas:

- » Conexiones sencillas
- » Requieren de poco espacio
- » Resistentes a vibraciones y golpes
- » Robustos y de grado industrial
- » Resistentes a diferentes medios gracias a los tornillos de metal
- » Opciones de montaje flexibles
- » Alta precisión de ajuste al conector gracias al uso de tornillos de metal



Bloques de conexión
Fuente: KDK Argentina



Cables para uso en condiciones extremas
Fuente: KDK Argentina

Cables para uso en condiciones extremas de alta durabilidad en la industria

- » Soportan abrasión, aplastamiento y desgaste por contacto constante con componentes cargados.
- » Superan pruebas Ecolab, son resistentes a agentes cáusticos y soportan limpieza con vapor a alta presión.
- » Tolerancia a temperaturas extremas: funcionan en rangos de -60 a 400 °C según el

modelo, con materiales resistentes a radiación UV, ozono y choques térmicos.

- » Cuentan con cubiertas de silicona, PTFE o recubrimientos especiales que evitan daños por chispas y calor.
- » Minimizan reemplazos repetitivos y prolongan la vida útil en aplicaciones críticas.
- » Amplia variedad de configuraciones (simple o doble terminación, diferentes longitudes, materiales de cubierta) adaptadas a cada tipo de entorno.

Cables y latiguillos de conexión

- » Longitudes estándar: 2, 5 y 10 m (cables); 0,3, 0,6, 1, 2, 5 y 10 m (latiguillos); 0,3, 0,6 y 1 m (latiguillos y conectores robustos)
- » Diversos tipos de recubrimiento: PVC (aplicaciones de automatización en general y de limpieza), PUR (sin halógenos) y TPE (alta flexibilidad e inmune a las chispas de soldadura)
- » Sin leds, con leds PNP y con leds NPN
- » Conectores rectos y en ángulo
- » Diversas aplicaciones: sensores, alimentación, redes
- » Resistencia a métodos de limpieza
- » Alta durabilidad



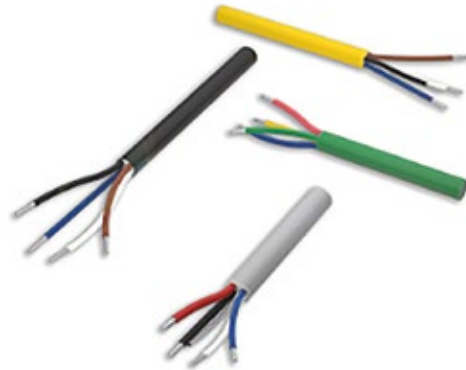
Latiguillos de conexión
Fuente: KDK Argentina



Cables de conexión
Fuente: KDK Argentina

Cables a granel: cuarenta y cuatro versiones

- » Longitudes estándar: 100 m
- » Diversos tipos de recubrimiento: PVC (aplicaciones de automatización en general y de limpieza), PUR (sin halógenos) y TPE (alta flexibilidad e inmune a las chispas de soldadura)
- » Diversas aplicaciones: sensores, alimentación, redes
- » Resistencia a métodos de limpieza
- » Alta durabilidad



Cables a granel

Fuente: KDK Argentina

Conectores en 'T'

Conectores sin cables que garantizan una conexión segura:

- » Robustos y adecuados para usos industriales
- » Resistentes a golpes y vibraciones
- » Grado de protección IP 67, IP 68 opcional
- » Materiales de alta calidad
- » Leds de alta luminosidad
- » De aplicación flexible: diferentes tipos de cableados, variantes con uno, dos o ningún agujero de montaje



Conectores en T

Fuente: KDK Argentina

Conectores autoconfeccionables

- » Gran selección para cualquier industria
- » Diferentes formas constructivas
- » Diferentes materiales de carcasa
- » Transmisión segura de señales, datos y potencia
- » Robustos e ideales para la industria



Conectores autoconfeccionables

Fuente: KDK Argentina



Adaptador pasamuros
Fuente: KDK Argentina



Adaptadores
Fuente: KDK Argentina

Adaptador pasamuros

- » Alta de protección contra polvo y agua
- » Amplio programa con diferentes formas constructivas
- » Para una conexión fiable y rápida
- » Robustos e ideales para la industria
- » Materiales de alta calidad

Adaptadores

- » Robustez, en cumplimiento con las exigencias de la industria
- » Para una conexión fiable y rápida
- » Versatilidad adicional

Resistencias de terminación

- » Robustas, inmunes a incidencias
- » Resistentes a golpes y vibraciones
- » Ideales para la industria
- » IP 67; opcionalmente, IP 68
- » Ideales para todos los sistemas de bus de campo ■■



Resistencias de terminación
Fuente: KDK Argentina