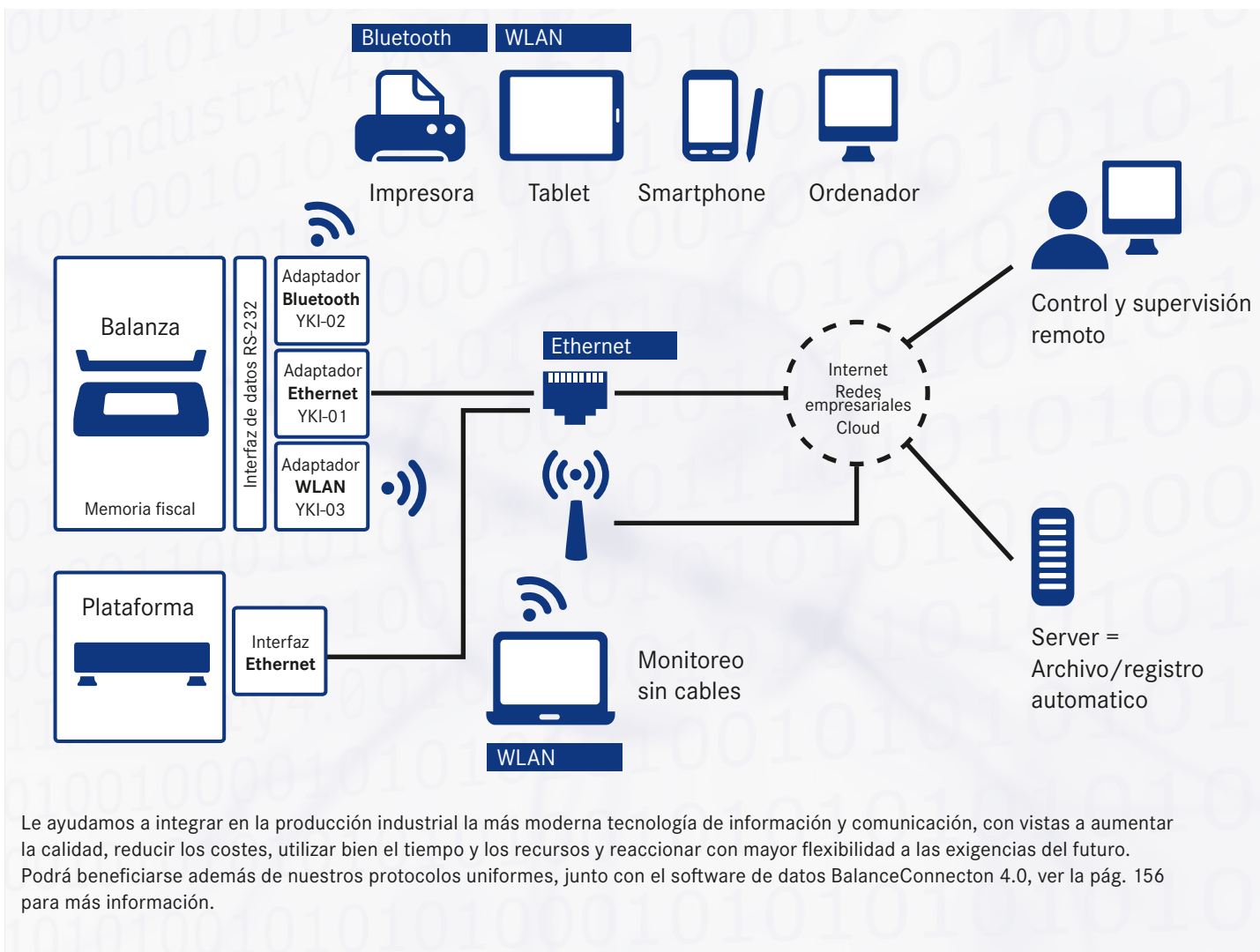
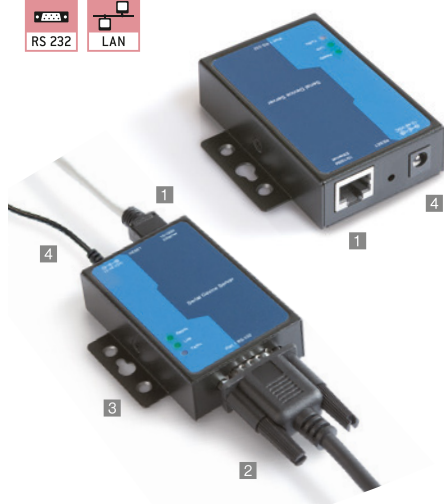


## Con los productos de KERN estará listo para afrontar los retos de la Industria 4.0



Le ayudamos a integrar en la producción industrial la más moderna tecnología de información y comunicación, con vistas a aumentar la calidad, reducir los costes, utilizar bien el tiempo y los recursos y reaccionar con mayor flexibilidad a las exigencias del futuro. Podrá beneficiarse además de nuestros protocolos uniformes, junto con el software de datos BalanceConnecton 4.0, ver la pág. 156 para más información.

### ESTÁNDAR



▲ **Nota:** Para la conexión a su red le será imprescindible contar con información de su administrador de red, con quien deberá hablar sobre la integración de su aparato.

**Sugerencia:** Si pide simultáneamente una balanza de KERN, el cable de interfaz es gratuito (hay que indicar el modelo de balanza)

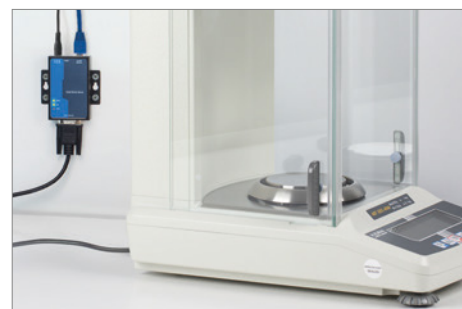
### KERN YKI-01

#### Adaptador RS-232 / Ethernet

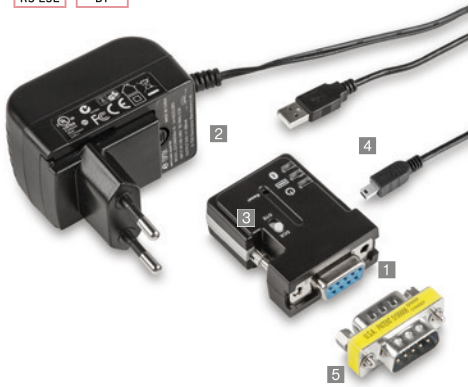
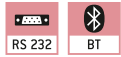
Adaptador para la conexión de balanzas, instrumentos de medición de fuerza, etc. con interfaz RS-232 2 a una red Ethernet basada en IP 1. El adaptador permite una integración directa de aparatos de medición en la mayoría de redes empresariales, con configuración automática mediante DHCP o asignación estática de IP. Puede accederse a los datos de medición actuales desde toda la red y en cualquier momento, sin tener que colocar cables adicionales. El adaptador permite múltiples posibilidades de configuración gracias al software de administración incluido, a través de una interfaz web. El driver suministrado permite acceder al aparato de medición con aplicaciones existentes, no aptas para red, a través de un puerto COM virtual. Compatible con el software de **KERN BalanceConnection**. Adecuado para montaje mural 3, montaje sobre railes DIN o de forma independiente.

Alcance de suministro: Adaptador RS-232 Ethernet con 1 puerto RS-232 1, adaptador de corriente 4, CD (drivers, software, instrucciones de uso), almohadillas adhesivas, (cable de interfaz véase página 155).

KERN YKI-01



ESTÁNDAR



▲ **Nota:** Para la conexión a su red le será imprescindible contar con información de su administrador de red, con quien deberá hablar sobre la integración de su aparato.

**Sugerencia:** Si pide simultáneamente una balanza de KERN, el cable de interfaz es gratuito (hay que indicar el modelo de balanza)

▼

ESTÁNDAR



## KERN YKI-02

### Adaptador RS-232 / Bluetooth

Adaptador para la conexión inalámbrica de balanzas, medidores de fuerza etc. con interfaces RS-232 a aparatos que admitan Bluetooth, como la impresora Bluetooth (p. ej. KERN YKC-01), tablets, ordenadores portátiles, smartphones etc. De esta forma, los datos de pesaje pueden imprimirse cómodamente de forma inalámbrica, en caso de que haya una separación física o una gran distancia, desde una (o varias) balanza(s), o transmitirse a un aparato con Bluetooth (se necesitará el correspondiente software para el aparato con Bluetooth, no incluido en el ámbito de suministro). El compacto adaptador, con su atractivo diseño, suele se puede conectar directamente a la balanza **1**; es decir, no es necesario un cable de interfaz adicional. Alimentación eléctrica mediante la balanza (siempre que sea compatible) o con un adaptador de red incorporado de serie **2**.

Alcance de hasta 100 m al aire libre, dependiendo de si existen obstáculos como, p. ej., muros, y de la sensibilidad y tipo de antena del receptor. Cruce de cables de envío y recepción mediante un interruptor DCE/DTE **3**. Compatible con el software de KERN **BalanceConnection**.

Alcance de suministro: adaptador RS-232/Bluetooth, adaptador de corriente (EU/GB/USA/AUS/CH) **2**, USB-A a cable B mini-USB **4**, adaptador inversor (cambiador de género) **5**, CD de drivers, (cable de interfaz véase página 155).

KERN YKI-02

## KERN YKI-03

### Adaptador RS-232 / WIFI

Adaptador de alta calidad para la conexión inalámbrica de balanzas, medidores de fuerza etc. con interfaces RS-232 a aparatos que admitan WIFI, como tablets, ordenadores portátiles, smartphones etc. De esta forma, los datos de pesaje pueden transmitirse cómodamente de forma inalámbrica, en caso de que haya una separación física o una gran distancia, desde una (o varias) balanza(s), a un aparato con WIFI o a una red (se necesitará el correspondiente software para el aparato con WIFI, no incluido en el ámbito de suministro). El adaptador permite una integración directa de aparatos de medición en la mayoría de redes empresariales, con configuración automática mediante DHCP o asignación estática de IP. Puede accederse a los datos de medición actuales desde toda la red y en cualquier momento, sin tener que colocar cables adicionales. El adaptador permite múltiples posibilidades de configuración gracias al software de administración incluido o a través de una interfaz web. El driver suministrado permite acceder al aparato de medición con

aplicaciones existentes, no aptas para red, a través de un puerto COM virtual.

Compatible con el **software de KERN BalanceConnection**.

El adaptador dispone adicionalmente de una interfaz Ethernet para la conexión mediante cable a una red Ethernet basada en IP **1**. La conexión a la corriente puede llevarse a cabo individualmente gracias a los terminales para atornillar **2** mediante cargadores individuales o a través de la robusta conexión atornillada de la fuente de alimentación **3**. Gran rango de tensión de entrada (12-48 V). Adecuado para montaje mural y montaje sobre raíles DIN **4** o de forma independiente.

Alcance de suministro: adaptador RS-232/WIFI, adaptador de corriente, cable de red (1 m), CD de drivers, (cable de interfaz véase página 155).

KERN YKI-03

 <b>Ajuste automático interno:</b> Ajuste de la precisión mediante pesa de ajuste interna accionada por motor.	 <b>Protocolo GLP/ISO:</b> La balanza indica número de proyecto y de serie, identificador del usuario/fecha y hora, con independencia de la impresora conectada	 <b>Pesajes inferiores:</b> Toma de carga mediante gancho en el lado inferior de la balanza
 <b>Programa de ajuste CAL:</b> Para el ajuste de la precisión. Se precisa de una pesa de ajuste externa.	 <b>Protocolo GLP/ISO:</b> Con valor de pesaje, fecha y hora. Solo con impresoras KERN	 <b>Alimentación por acumulador:</b> Preparada para funcionamiento con pilas. El tipo de batería se indica en cada aparato
 <b>Memoria:</b> Espacios de memoria internos de la balanza, p. ej. de pesos de tara, datos de pesaje, datos del artículo, PLU etc.	 <b>Cuentapiezas:</b> Número de referencia seleccionable. Conmutación de la indicación de unidad a peso	 <b>Alimentación por acumulador:</b> Juego de acumulador recargable
 <b>Memoria fiscal:</b> Archivado electrónico seguro de los resultados de la balanza, de conformidad con la norma 2014/31/EG.	 <b>Nivel de fórmula A:</b> Los valores de peso de los ingredientes utilizados en la mezcla de una fórmula se pueden ir sumando e se puede imprimir dicha suma de peso total de una fórmula	 <b>Adaptador de red universal:</b> con entrada universal y adaptadores de conectores de entrada opcionales para A) UE, GB, CH; B) UE, GB, CH, USA C) UE, GB, CH, USA, AUS
 <b>Interfaz de datos RS-232:</b> Para conectar la balanza a una impresora, ordenador o red	 <b>Nivel de fórmula B:</b> Memoria interna para fórmulas completas con nombre y valor nominal de los componentes de la fórmula. Guía para el usuario con apoyo en pantalla	 <b>Adaptador de corriente:</b> 230 V/50Hz. De serie estándar en EU. Por pedido especial también estándar para otros países (GB, USA, AUS)
 <b>Datenschnittstelle RS-485:</b> Para conectar la balanza a una impresora, ordenador u otro periférico. Adecuado para la transmisión de datos a grandes distancias. Red con topología de bus posible	 <b>Nivel de fórmula C:</b> Memoria interna para fórmulas completas con nombre y valor nominal de los componentes de la fórmula. Guía para el usuario con apoyo en pantalla, función multiplicador, adaptación de receta en caso de sobredosis o reconocimiento de código de barras	 <b>Cable de alimentación:</b> Integrada en la balanza. 230 V/50Hz estándar en EU. Otros estándares como p. ej. GB, AUS, USA a petición
 <b>Interfaz de datos USB:</b> Para conectar la balanza a una impresora, ordenador u otro periférico	 <b>Nivel de suma A:</b> Los valores de peso de mercancías de pesaje similar se pueden ir sumando e se puede imprimir dicha suma	 <b>Principio de pesaje: Tiras de medición de ensanchamiento</b> Resistencia eléctrica en un cuerpo de deformación elástico
 <b>Interfaz de datos Bluetooth*:</b> Para la transferencia de datos de la balanza a una impresora, ordenador u otros periféricos	 <b>Determinación del porcentaje:</b> Determinación de la desviación en % del valor teórico (100%)	 <b>Principio de pesaje: Sistema de medición de diapasón</b> Un cuerpo de resonancia se hace oscilar electromagnéticamente según la carga
 <b>Interfaz de datos WIFI:</b> Para la transferencia de datos de la balanza a una impresora, ordenador u otros periféricos	 <b>Unidades de pesaje:</b> Conmutables mediante pulsación de unidad tecla, p. ej. unidades no métricas. Véase en internet	 <b>Principio de pesaje: Compensación de fuerza electromagnética</b> Bobina en un imán permanente. Para los pesajes más precisos
 <b>Salidas de control (Optoacoplador, E/S digitales)</b> para conectar relés, lámparas de señales, válvulas etc.	 <b>Pesaje con rango de tolerancia:</b> (checkweighing) El valor límite superior e inferior son programables, por ej. en la clasificación y división en porciones. La operación va acompañada de una señal acústica u óptica, ver el modelo correspondiente	 <b>Principio de pesaje: Tecnología Single-Cell</b> Desarrollo del principio de compensación de fuerzas con la mayor precisión
 <b>Interfaz de segundas balanzas:</b> Para la conexión de una segunda balanza	 <b>Función Hold (retención):</b> (Programa de pesaje para animales) En el caso de condiciones de pesaje inestables, se calcula un valor de pesaje estable creando un promedio	 <b>Homologación:</b> En el pictograma se indica la duración de la puesta a disposición de la homologación en días hábiles
 <b>Interfaz de red:</b> Para la conexión de la balanza a una red Ethernet	 <b>Protección antipolvo y salpicaduras IPxx:</b> En el pictograma se indica el tipo de protección.	 <b>Calibración DAkKS de balanzas (DKD):</b> En el pictograma se indica la duración de la calibración DAkKS en días hábiles
 <b>Transmisión de datos sin cable:</b> entre la unidad de pesaje y la unidad de valoración mediante un módulo de radio integrado	 <b>Acero inoxidable:</b> La balanza esta protegida contra corrosión	 <b>Envío de paquetes:</b> En el pictograma se indica la duración de la puesta a disposición interna del producto en días
 <b>KERN Communication Protocol (KCP):</b> el protocolo de comunicación de KERN es un conjunto de comandos de interfaz estandarizados para las balanzas de KERN y otros instrumentos que permite activar y controlar todos los parámetros relevantes del aparato. Gracias a este protocolo, los dispositivos de KERN con KCP se pueden integrar con facilidad en ordenadores, controladores industriales y otros sistemas digitales.		 <b>Envío de paletas:</b> En el pictograma se indica la duración de la puesta a disposición interna del producto en días

## KERN – la precisión es lo nuestro

Para asegurar la alta precisión de su balanza, KERN le ofrece las pesas de control adecuadas, en las clases E1-M3 con límites de error OIML desde 1 mg - 2500 kg. Junto con el certificado de calibración DAkKS, ofrecemos las mejores condiciones para una correcta calibración de la balanza.

El laboratorio de calibración KERN para pesas de control y balanzas electrónicas, pertenece a uno de los más modernos y mejor equipados laboratorios de calibración DAkKS en Europa, para pesas de control, balanzas y equipos de medición de fuerzas. Gracias al alto grado de automatización, KERN puede realizar calibraciones las 24 horas al día, los 7 días a la semana.

### Servicios ofrecidos por el laboratorio de calibración KERN:

- Calibración DAkKS de balanzas con una carga máxima hasta de 50 toneladas.
- Calibración DAkKS de masas de control desde 1 mg - 2500 kg.
- Determinación de volumen y medición de susceptibilidad (propiedades magnéticas) de pesas de control
- Gestión por base de datos para verificación y servicio de recordatorio
- Calibración de equipos de medición de fuerza.
- Certificados de calibración DAkKS en los idiomas DE, GB, FR, IT, ES, NL, PL
- Evaluaciones de conformidad y verificación posterior de balanzas y unidades de peso

## Su distribuidor KERN: