

**Aplicación Caso de Estudio: BRUNATA-METRONA, Alemania**

## **Cámaras inteligentes flexibles y software de visión artificial de Microscan garantizan corrección y legibilidad de códigos Datamatrix durante el proceso de impresión**

### **Perfil de la empresa**

El grupo BRUNATA-METRONA cuenta con más de 60 años de experiencia y conocimientos en la captación y la facturación de energía y agua. La empresa ofrece asistencia técnica a sus clientes en todas las cuestiones relacionadas con la gestión de los datos de energía de sus propiedades.

Los servicios de BRUNATA-METRONA comprenden desde la facturación de los costes de calefacción, de agua y secundarios hasta la facturación integrada y el análisis del consumo como servicios complementarios. El suministro, la instalación y la lectura anual del equipo de grabación, así como el paquete de servicios para los detectores de humo y el análisis de agua potable completan su cartera de productos.

Los innovadores y fiables distribuidores de costes de calefacción TELMETRICstar de BRUNATA-METRONA calculan el consumo de calor exacto de los radiadores. TELMETRICstar transmite los valores de consumo con su módulo de radio a un colector de datos que está situado fuera del apartamento. TELMETRICplus está disponible como una versión puramente electrónica para obtener lecturas dentro del apartamento.

### **El reto**

Durante el proceso de producción de los distribuidores de costes de calefacción, se imprimen códigos Datamatrix bidimensionales (2D) en las unidades TELMETRICstar para garantizar su trazabilidad. BRUNATA-METRONA necesitaba una solución que garantizara la correcta impresión de todos los códigos y su legibilidad una vez completado el proceso de producción. La nueva solución reemplazaría a los lectores de códigos de barras lineales que se utilizaban en el pasado; además, debía ser capaz de descodificar dos códigos simultáneamente.

- **Requisito:** descodificación de varios códigos Datamatrix pequeños desde 25 mm de distancia después del proceso de impresión.
- **Solución:** cámaras inteligentes Vision HAWK de Microscan con software de visión artificial AutoVISION®.



**Las cámaras inteligentes Vision HAWK de Microscan garantizan la corrección y la legibilidad de los códigos Datamatrix en los distribuidores de costes de calefacción de BRUNATA-METRONA.**

### **La solución**

Ingenieurbüro Lawrenow OHG proporcionó a BRUNATA-METRONA una solución de impresión por inyección de tinta que utilizaba el sistema CodeCenter 2 con dos cabezales de impresión de Inkdustry, la cual es capaz de imprimir códigos Datamatrix de 24 x 24 mm desde 25 mm de distancia, desde el cabezal de impresión hasta el producto.

- **Proyecto:** integración de cámaras inteligentes flexibles en la línea de producción para descodificar los códigos Datamatrix impresos en los distribuidores de costes de calefacción.
- **Resultado:** impresión de códigos correctos y 100 % legibles en todos los productos.

## Aplicación Caso de Estudio: BRUNATA-METRONA, Alemania

En el pasado, en Lawrenow ya habían trabajado con WI-SYSTEME GmbH, un socio selecto de Microscan, y cuando necesitaron una solución para descodificar los códigos de Matriz de datos, WI-SYSTEME les recomendó las cámaras inteligentes Vision HAWK de Microscan.

La Vision HAWK es una cámara inteligente industrial flexible que ofrece potentes capacidades de visión en un paquete compacto y fácil de usar. Desarrollada para los usuarios de tecnología de visión de todos los niveles de experiencia en una amplia gama de aplicaciones, la Vision HAWK presenta una interfaz de visión intuitiva, un diseño con objetivo de montura en C opcional, iluminación integrada, conectividad de tipo “enchufar y usar” y zoom óptico de alta resolución. La Vision HAWK es capaz de leer códigos de alta densidad, además de leer dos códigos en paralelo, incluso sobre superficies reflectantes y en condiciones de poca iluminación.

Para comprobar los códigos se utiliza el siguiente proceso. BRUNATA-METRONA envía los datos para los códigos a la impresora. Las Vision HAWK leen los códigos y envían los datos de vuelta al sistema central de BRUNATA-METRONA para su control. El trabajo se creó con el software de visión artificial AutoVISION de Microscan y se guardó directamente en las cámaras, así que no se necesita ningún PC. El software se puede utilizar para modificar el trabajo en el caso de que se introduzcan nuevas piezas. Si los códigos Datamatrix no son 100 % legibles al cabo de un período de tiempo determinado, el software de controlador de BRUNATA-MATRONA recibirá inmediatamente una notificación sobre el error.

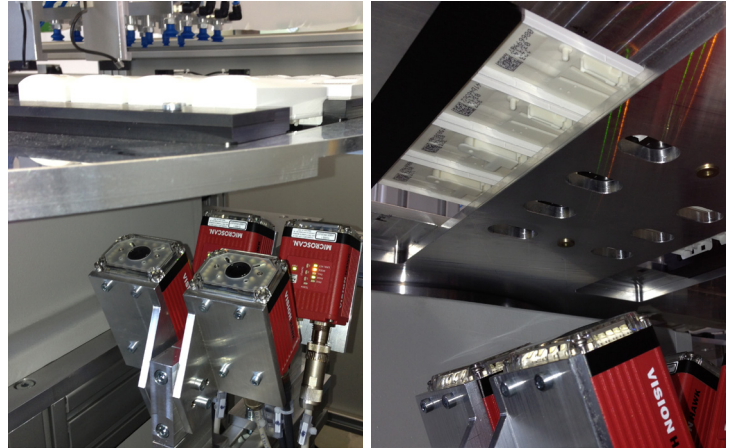
### Las ventajas

Para BRUNATA-METRONA es de vital importancia ofrecer una calidad óptima al 100 %. Gracias a las cámaras inteligentes Vision HAWK, se puede garantizar la calidad y la legibilidad de los códigos de todos los productos. Las cámaras inteligentes Vision HAWK se integraron con facilidad y proporcionan unos resultados de lectura excelentes, incluso cuando se leen dos códigos pequeños a la vez. Además, gracias a la iluminación integrada en las cámaras inteligentes Vision HAWK, no se requiere iluminación adicional.

“Quedamos muy contentos con el servicio de WI-SYSTEME e Ingenieurbüro Lawrenow OHG, y estamos encantados de que nos hubieran recomendado la Vision HAWK. Ha demostrado con creces su valía en la práctica”, comentó el Sr. Matthias Kraus, de BRUNATA-METRONA.



WI-SYSTEME GmbH  
Am Bäckeranger 1  
85417 Marzling  
www.wi-sys.de



**Las Vision HAWK leen los códigos mediante un trabajo creado con el software de visión artificial AutoVISION® y envían los datos de vuelta al sistema central de BRUNATA-METRONA para su control. No se necesita ningún PC ni ninguna iluminación adicional.**



### SINOPSIS

- **Cliente:** BRUNATA-METRONA, Alemania
- **Sector:** Electrónica de consumo
- **Aplicación:** Garantizar la legibilidad de los códigos Datamatrix
- **Productos:** Cámaras inteligentes Vision HAWK y software de visión artificial AutoVISION® de Microscan

*Microscan, fundada en 1982, cuenta con un impresionante historial en innovación tecnológica que incluye la invención del primer lector de códigos de barras de diodo láser y la simbología 2D, Data Matrix. Actualmente, Microscan sigue siendo líder tecnológico en identificación automática y visión artificial con soluciones muy completas para el seguimiento de ID, la trazabilidad y la inspección, que abarcan desde la lectura de códigos de barras básica hasta complejas inspecciones de visión artificial, identificaciones y mediciones.*

# MICROSCAN®

[www.microscan.com](http://www.microscan.com)

**Product Information:**  
[info@microscan.com](mailto:info@microscan.com)

**Technical Support:**  
[helpdesk@microscan.com](mailto:helpdesk@microscan.com)

©2015 Microscan Systems, Inc. 06/15