

Etiquetas Electrónicas ESL, la última tendencia en la Automatización Industrial en España [Informe Meinsa]

El sector de la automatización se encuentra en una evolución constante, y esto implica que sufra grandes cambios a lo largo de los años. Meinsa, empresa especialista en automatización de procesos industriales, ha elaborado el siguiente informe en el que se analiza la última tendencia en el sector de la Automatización Industrial en España y en el que se evidencia la previsión de que el futuro de las Etiquetas Electrónicas ESL pasaría por su aplicación en la industria

La nueva forma de etiquetar artículos: las etiquetas electrónicas ESL

Las Etiquetas Electrónicas ESL, están revolucionando el sector del comercio al por menor.

En la mayoría de los negocios de este tipo es necesario etiquetar los precios para que el cliente los vea rápidamente y pueda tomar una decisión de compra. Sin embargo, en muchos casos estos precios se ven modificados, ya que las empresas deben adaptarse al estado del mercado.

La modificación de precios en las etiquetas dispuestas a lo largo y ancho de los locales, siempre ha generado problemas en el sector retail. Por ello nacieron las ESL o Electronic Shelf Label, que se pueden traducir como etiquetas electrónicas para estantes.

En relación con esta tecnología, en Meinsa están seguros de que es ideal para automatizar ciertos procesos mecánicos que no ofrecen valor añadido.

¿Qué necesitan las empresas para aprovechar las funcionalidades de las ESL?

Las etiquetas ESL sustituyen a las etiquetas de papel que muestran el precio del producto. Se trata de unas pequeñas pantallas que indican los precios a través de un dispositivo electrónico conectado y operado a través de un sistema informático central.

Cabe destacar que estas herramientas funcionan a través de tecnología RFID o de radiofrecuencia.

Las etiquetas de este tipo siguen un proceso concreto que traslada la información a través de tres pasos:

Software de gestión de etiquetas. El programa que permite configurar el sistema, las propiedades de la etiqueta y la integridad de la base de datos.

Estación de comunicaciones. Herramienta responsable de la transmisión de la información a larga distancia desde el software hasta la etiqueta.

Recepción en terminal. El terminal receptor es la etiqueta electrónica como tal, que muestra la información en su pantalla.

Para que estos procesos se lleven a cabo con éxito es importante contar con la asistencia de expertos en automatización, como es el caso de Meinsa. Aunque se tenga la tecnología necesaria para instalar las etiquetas ESL, si no se realiza el proceso con rigurosidad es posible que se comenten errores difíciles de solventar en el futuro.

¿Para qué sirven las Etiquetas RFID?

En muchos casos, la tecnología ESL tiene una relación estrecha con las etiquetas RFID, esas que se confunden con “alarmas” y que se encuentran en los productos de las tiendas de ropa.

Estas etiquetas dan toda la información registrada sobre el producto y ayudan a gestionar los paneles de las etiquetas eléctricas a través de radiofrecuencia.

Se encuentran etiquetas RFID activas, que utilizan baterías para funcionar, y pasivas, que son autónomas y no lo necesitan. Estas últimas son más económicas y comunes. Cabe destacar también que las frecuencias a las que funcionan también pueden variar, pero lo más habitual es que se acerquen a los 866 MHz.

Estas etiquetas finas que se colocan en los productos están formadas por 3 elementos:

Chip principal en el que se registra toda la información sobre los productos

Antena para transmitir la información

Etiqueta que soporta los dos elementos anteriores. Para poder acceder a la información del producto se necesita un lector que emita ondas de radiofrecuencia.

Esta innovadora tecnología ya se está utilizando en varios negocios, pero todavía se encuentra en fase de expansión. Meinsa ha analizado cuáles son sus funciones principales, sus beneficios más importantes y el estado de esta tecnología en el mercado en la actualidad.

Cómo las empresas reducen costes gracias a las etiquetas electrónicas ESL

La reducción de costes de esta tecnología está animando a los propietarios de negocios de venta al detalle a adoptar etiquetas electrónicas.

Además, su amplio abanico de utilidades es atractivo para los retailers, que cada vez cuentan más con estas herramientas, pero ¿Para qué sirven realmente?

Según los expertos de Meinsa, la función principal y más utilizada por los negocios en estos casos es la de registrar la información de los productos mucho más rápidamente que a través de metodologías tradicionales. Esto facilita los inventarios y reduce la probabilidad de que surjan errores, por lo que la fiabilidad queda garantizada.

Ya existen incluso etiquetas electrónicas con funciones de interacción con el usuario para que pueda comprobar cuándo caduca el producto, cuándo llegó a la tienda e incluso es posible programar promociones en la misma etiqueta para captar su atención.

Las posibilidades son muy amplias y dependen básicamente de las necesidades del cliente y del comercio.

Sin embargo, los especialistas de Meinsa recuerdan que la información que albergan esas etiquetas es mucho más amplia de lo que parece.

No solo muestran el precio del producto, sino que permiten identificarlo mostrando los datos de sus rasgos: modelo, color, talla, forma e incluso unidades disponibles. Además, registran datos técnicos como las fechas de consumo o el número de lote.

Los sectores que mejor se han adaptado a esta tecnología son los del deporte, el calzado y la moda, que combinan esta tecnología con las etiquetas RFID, que se colocan en los productos en sí para potenciar la seguridad y aglutinar toda su información. Por ello, empresas como Inditex, Decathlon o C&A son algunos referentes en este sentido.

Sin embargo, empresas de otros sectores, como se verá con el caso de Media Markt, han adoptado esta tecnología por completo y ya prescinden de las etiquetas de papel en los puntos de venta, mostrando un panel ESL por cada producto expuesto. Este es, sin duda, uno de los casos de éxito mejor afianzados para Meinsa.

En el ámbito de la logística también se utilizan las ESL, pero sus funcionalidades son distintas, puesto que ayudan a automatizar operaciones de carga y descarga de mercancías, así como de su transporte..

Las 6 claves que convierten a las ESL en las mejores aliadas de un negocio

Las distintas utilidades que presentan las etiquetas electrónicas ofrecen una serie de beneficios específicos. Pueden utilizarse para alertar de robos en las tiendas, controlar el stock de los almacenes y acelerar el inventario de los productos, entre otras cosas:

Eliminación del papel. El papel es el material con el que se generan las etiquetas de precio tradicionales. La eliminación de este recurso permite no solo ahorrar costes, sino también proteger el medio ambiente, puesto que las cantidades de papel necesarias para etiquetar todo un negocio pueden llegar a ser muy elevadas en función de la cantidad de productos a la venta.

Imagen de modernidad. Una de las principales ventajas que ofrecen las ESL es la mejora de la imagen del negocio, sea del tipo que sea. En este sentido, la eliminación del papel antes mencionada no solo mejora el medio ambiente, sino que hará ver a los clientes que el negocio es puntero y que se basa en las últimas innovaciones. Esto dirá mucho no solo del local sino de los productos en general.

Reducción de costes. La eliminación del papel ayuda a reducir costes, pero es que además los ESL se pueden reutilizar tantas veces como sea necesario. Si el precio de los productos varía, no hay que colocar otro dispositivo, sino modificar sus parámetros sin más. En este sentido, desde Meinsa instalan sistemas de control para poder asignar el ESL a otro producto sin dificultad alguna.

Monitorización. Otro de los beneficios de estas soluciones es que pueden ser monitorizadas en tiempo real. Se puede saber en qué estado se encuentra el stock, cuántos productos hay expuestos y cuántos se han vendido en un instante.

Mapa de calor. Estas etiquetas son capaces de generar mapas de calor para mostrar en qué zonas permanecen más tiempo los clientes y así deducir cuáles son los productos que más llaman la atención.

Intercomunicación. Las ESL pueden intercomunicarse entre ellas para modificar sus parámetros a la vez o para vincular grupos específicos de etiquetas y así cubrir cualquier tipo de necesidad que la empresa quiera suplir. Esta ventaja competitiva tiene una gran relación con el concepto de flexibilidad de la herramienta como tal.

Hay que tener en cuenta que en caso de error las rectificaciones son totalmente gratuitas. No hay que desechar ninguna de estas etiquetas ni colocar nuevas impresiones.

Sencillamente, a través de un ordenador se puede modificar esto en todas las ESL a la vez, cosa que facilita muchísimo la resolución de problemas.

Cómo las etiquetas electrónicas mejoran la experiencia de compra

Según el informe Electronic Shelf Label Market Share - ESL Industry Growth Report 2024, el mercado de las ESL sobrepasó los 450 millones de dólares a nivel global en 2017, cosa que da una idea explícita del estado de bonanza del sector. Además, gracias al crecimiento del sector retail, la base de clientes o compradores también está creciendo, cosa estrechamente relacionada con la necesidad de mejorar los negocios físicos y de ahí este crecimiento de las etiquetas electrónicas.

Desde el punto de vista de los expertos de Meinsa, las innovaciones que presentan estos productos facilitarán su penetración en negocios comerciales menos modernizados. Hay que tener en cuenta que ofrecer una buena experiencia de compra es fundamental para crecer, y los ESL facilitan esto.

De hecho, el 72% de los retailers en Norteamérica planean reinventar la gestión de la cadena de suministros de su empresa a través de la adopción de las etiquetas electrónicas en sus tiendas.

Se prevé que el mercado de las ESL presente una tasa de retorno de más de 1.000 millones de dólares para 2024. Sin ir más lejos, se espera que los envíos de estos productos realizados a nivel internacional sobrepasen los 240 millones de unidades para el mismo año.

Estos componentes están obteniendo cada vez más popularidad, puesto que permiten visualizar los precios mucho mejor que los métodos tradicionales, teniendo en cuenta la intensidad de luces que suelen encontrarse en los centros comerciales que requieren de etiquetado.

Si se habla de qué países dominarán el mercado en este sentido, se tiene que destacar a Japón. El país del sol naciente será uno de los países que más crezca en lo referente al etiquetado electrónico, puesto que el mercado de ESL quedará considerablemente impulsado gracias a la adopción de tecnologías avanzadas como IoT en el sector retail del país.

El éxito de las etiquetas ESL en tiendas de electrónica

La empresa Media Markt fue una de las pioneras respecto al tema de las ESL. Se dieron cuenta de que para ser competitivos a lo largo del Black Friday necesitaban modificar constantemente los precios para adaptarse a los de otros retailers.

Fue en ese momento cuando surgió la necesidad de cambiar todas las etiquetas una y otra vez, por lo que idearon un sistema de automatización de precios a través de etiquetas electrónicas que ajusta los precios a diario.

Desde Media Markt aseguran que esta tecnología garantiza precios siempre actualizados y competitivos. De hecho, en 2017 era el único retailer en España que tenía el etiquetado completamente digital.

La gigante tecnológica alemana finalizó en 2018 un plan de transformación digital que contó con un presupuesto de 47 millones de euros, con los que se reformaron 13 tiendas españolas.

Según el CEO de la empresa, Ferrán Reverter, quieren dar respuesta a los hábitos de consumo de sus clientes para mejorar su experiencia de compra, puesto que son los propios clientes los que exigen cada vez más innovación. Por ello, desde hace ya unos años han puesto el foco en el cliente y en la tecnología.

La combinación de ambas tecnologías es el futuro

La implementación de etiquetas RFID permitió, en el caso de Decathlon, aumentar sus ventas en un 11% en 2015 respecto al año anterior. No solo utilizan esta tecnología para verificar el inventario en los puntos de venta, sino para otorgar más rigurosidad a las puertas de seguridad.

Este es un evidente caso de éxito relacionado con las herramientas de radiofrecuencia en retail, aunque cabe destacar que no están haciendo un uso extendido de las etiquetas ESL.

Queda esperar a ver si en un futuro próximo combinarán ambas tecnologías para un servicio mucho más personalizado.

El sector farmacéutico aspira a integrar etiquetas ESL para automatizar todos sus procesos

El sector farmacéutico también está empezando a adaptarse a esta tecnología de la mano de empresas como Unavide. Este sector, que se basa en gran medida en los recursos informáticos para gestionar los productos a la venta, ha percibido la necesidad de integrar estas soluciones.

Del mismo modo que sucede con las empresas retail, las farmacias reducen tiempos gracias al uso de estas herramientas, ya que los cambios de precio se realizan a través de un software central e integral instalado en la misma farmacia.

Además, algunas pantallas de ESL ya pueden mostrar la información en distintos colores para llamar la atención sobre productos específicos, entre otras opciones de personalización adaptadas a las necesidades de cada caso que ofrece Meinsa.

La visión de Meinsa: el futuro del sector retail

Se puede concluir que la etiqueta electrónica es una herramienta con proyección de futuro que no solo es útil para el propio administrador del negocio, sino que impulsa y mejora la experiencia de usuario o comprador. Por ello, se prevé que las ESL se normalicen con el tiempo gracias a sus multifacéticas capacidades de automatización.

Meinsa, empresa de automatización opina que el futuro de las Etiquetas Electrónicas ESL pasará por su utilización en el marco de la industria.

Más información>> [aquí](#).

Datos de contacto:

Meinsa

Automatización de Procesos Industriales

938771899

Nota de prensa publicada en: [Manresa](#)

Categorías: [Nacional](#) [Logística](#) [E-Commerce](#) [Consumo](#) [Otras Industrias](#) [Innovación](#) [Tecnológica](#)

NotasdePrensa

<https://www.notasdeprensa.es>