



INSPECTLEVEL

Inspector por sensores de nivel de llenado



Soluciones Integrales Electrónico-Mecánicas

INSPECTLEVEL – Inspector por sensores de nivel de llenado

Descripción

INSPECTLEVEL es un equipo compacto para el control completo del nivel de llenado por alta frecuencia (para botellas opacas) o por sensor (para botellas translúcidas). Incorpora regulación automática de altura mediante un actuador lineal y memorización de posición para formatos diferentes.

Inspecciona el nivel de llenado de un envase que se desplaza sobre un transportador, sin necesidad de alterar su velocidad o recorrido. Se pueden detectar niveles inferiores a un mínimo o superiores a un máximo preestablecidos. Los envases cuyo nivel no está dentro de estos límites son apartados automáticamente del transportador.

Campo de aplicación

Se puede instalar después de la llenadora de envases. Los envases pueden ser de una gran gama de materiales no metálicos: plásticos, vidrio, cerámica, cartón, etc., no importando color, grosor, ni transparencia de las paredes. Tampoco importa el producto que contienen, que en algunos casos también puede ser sólido, en forma de granulados o polvos. No afecta en absoluto al producto envasado ni a su entorno, por lo que es apto para cualquier sector.

Principio de funcionamiento

El inspector está basado en un conjunto de fotocélulas que inspeccionarán individualmente cada aspecto en un mismo punto de inspección. Diseñado para poder inspeccionar cualquier formato de botellas, puesto que el conjunto de los detectores de inspección serán regulados automáticamente por el actuador lineal a la altura necesaria, según el formato a inspeccionar que previamente se haya seleccionado a través de la pantalla del rack de control. Será necesario ajustar la posición de los detectores para los casos en que los tamaños sean muy distintos.

Construcción

Los sensores y la estructura son de acero inoxidable y tienen mecanismos para ajustar su altura, correspondiente a diversos niveles, con reglas milimetradas para tomar referencias de sus posiciones.

Equipo electrónico

El equipo electrónico está gobernado por microprocesador. A través del rack de control el usuario puede determinar fácilmente los parámetros de las inspecciones de nivel. Incorpora utilidades adicionales de control: señal de paro o aviso en caso de excesivos defectos consecutivos o porcentaje de defectos anormalmente alto, señal de aviso de cada número determinado de rechazos y función de muestreo al azar para el rechazo de envases. Sistema adaptable y ampliable, admite comunicación con otro sistema digital vía puerto serie, según estándar RS232, así como control distribuido, equipo de diagnóstico a distancia, sistema de monitorización desde un PC, etc.

Equipo electrónico de control del inspector con pantalla de cristal líquido con retroiluminación de 115x165mm con teclado de membrana, recinto ABS IP76 de medidas: 145mm alto x 330mm ancho y 310mm de profundidad. En el interior del recinto están ubicadas las placas electrónicas para el control del equipo y las conexiones de las entradas y salidas.

Seguridad

- Cumple y supera todas las normas de seguridad exigibles en la industria.
- El equipo electrónico cumple la normativa de baja tensión y ha superado las pruebas de compatibilidad electromagnética y los test de calidad y vida en ambientes adversos.
- Todos los elementos tienen un grado de estanqueidad mínima de IP65.

Propiedades

- Se instala sobre el transportador sin necesidad de modificaciones mecánicas.
- Se adapta a diferentes formatos y alturas de envases.
- Posibilidad de conexión vía puerto serie a: ordenador, red de control distribuido, diagnóstico a distancia, etc.

Opciones

Control de otros parámetros:

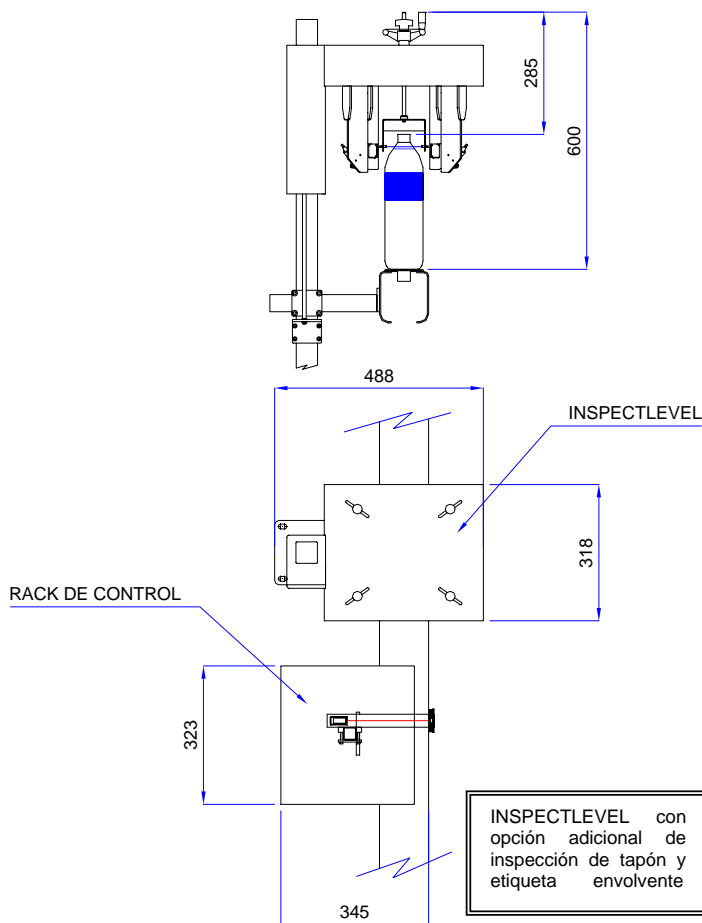
- Presencia de tapón y/o grado de roscado (mediante fibras ópticas o sensor)
- Presencia de precintos
- Etiqueta principal y contra-etiqueta, etiqueta envolvente (p.ej. estado en bandera)

Sistemas de expulsión neumáticos para botellas estables e inestables.

Control de válvulas en llenadora múltiple con identificación de defectuosas.

Características:

- Capacidad de producción: 60.000 envases/ hora.
- Precisión de la medida: +/- 1mm.



Estudis Electro-Mecànics S.L.

Pol. Ind. Can Rosés - La Bastida, nave 16
E-08191 - RUBI - Barcelona - España
Tel. (+34) 93 588 16 77 Fax. (+34) 93 588 16 23
E-mail: comercial@E2M-inspect.com
www.E2M-inspect.com

Estamos abiertos a cualquier modificación según las necesidades particulares de su instalación.

Datos sujetos a variaciones de acuerdo con los avances técnicos.