

## IP 69K, ECOLAB y **CleanProof+**

Idealmente equipado para aplicaciones  
extremas



Larga duración y funcionamiento garantizado en aplicaciones extremas.

Sensores con **IP 69K**, **ECOLAB** y **CleanProof+**.

Leuze electronic dispone del producto perfecto.

En los sectores de procesamiento y envasado de alimentos, la limpieza con aparatos de alta presión y el uso de detergentes y desinfectantes agresivos son parte del día a día. Por eso, los requerimientos en los sensores relativo a estanqueidad y resistencia de materiales son extremadamente altos. La prueba IP 69K y ECOLAB controlan y verifican que los sensores cumplan con dichas especificaciones.



## Para los requisitos más exigentes en la industria de alimentación.

### Experiencia y amplios conocimientos

Durante décadas, Leuze electronic está marcando estándares en la tecnología de sensores. Cuando los procesos y soluciones de automatización requieren alta productividad, requerimientos específicos y rápida detección, los productos de Leuze electronic siempre están entre los elegidos.

Para aplicaciones críticas en los sectores de procesamiento, envasado y embalaje de alimentos Leuze electronic dispone de productos optimizados y especialmente diseñados que funcionan sin restricciones en ambientes húmedos y agresivos.

### Beneficios para el usuario

Funcionamiento asegurado en ambientes húmedos y bajo exposición a detergentes y desinfectantes:

- Periodos de tiempos de parada de máquina minimizados

Larga duración de los sensores:

- Ahorro de costes debido a la mínima necesidad de recambios



## Nuestra gama de sensores



Serie 3B

Certificado según:

**ECOLAB**  
IP 69K



Serie 53

Certificado según:

**ECOLAB**  
CleanProof+  
IP 69K



Serie 55

Certificado según:

**ECOLAB**  
CleanProof+  
IP 69K



Serie 25B

Certificado según:

**ECOLAB**  
IP 69K





**Serie 18**

Certificado según:

**ECOLAB**  
**IP 69K**



**Serie 8**

Certificado según:

**ECOLAB**  
**IP 69K**



**Serie 46B**

Certificado según:

**ECOLAB**  
**IP 69K**



**Serie 96-metal**

Certificado según:

**ECOLAB**  
**IP 69K**

La prueba de resistencia a sustancias químicas y de exposición a vapor a presión.

Garantiza **los mejores estándares de seguridad.**

## ECOLAB

procedimiento de la prueba

Parte de la prueba-ECOLAB-F&E No. 40-1 de Henkel es la inmersión del sensor durante varios días en detergente.

Los parámetros:

- Duración de prueba: 28 días
- Temperatura: 20 °C
- Detergente: P3-topaktiv 200, P3-topax 19, P3-topax 56, P3-topax 91

El siguiente análisis evalúa el funcionamiento del sensor, la estanqueidad y las deformaciones en la carcasa.

## CleanProof+

procedimiento de la prueba

La prueba CleanProof+ está basada en la prueba ECOLAB-F&E No. 40 -1 e incluye también detergentes adicionales y pruebas de ciclos de temperatura. Además, la temperatura de inmersión es mucho más elevada que la temperatura en la prueba original ECOLAB de Henkel.

Los parámetros:

- Duración de prueba: 21 días
- Temperatura de inmersión: 50 °C
- Temperatura ciclo de temperatura: -30 °C a +60 °C
- Productos adicionales a 50 °C: P3-topaktiv 200, P3-topaktiv DES, P3-topax 52, P3-topax 66, P3-steril, P3-lupodrive
- Productos adicionales a 20 °C: H<sub>2</sub>O<sub>2</sub>, ácido peracético, etanol

El siguiente análisis evalúa el funcionamiento del sensor, la estanqueidad y las deformaciones en la carcasa.



# IP 69K

## procedimiento de la prueba

Parte de la prueba IP 69K según DIN 40050 es la limpieza de los sensores bajo vapor a presión.

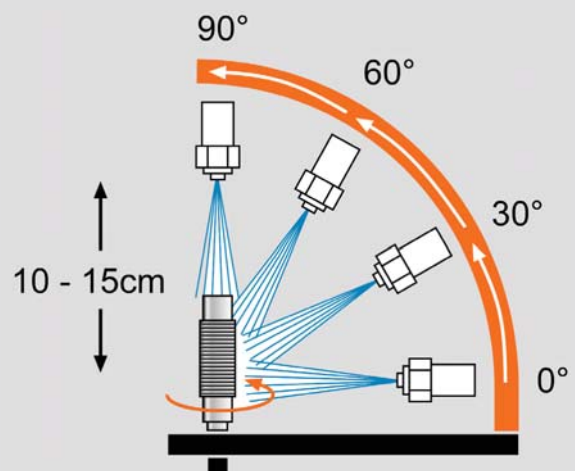
Los parámetros:

- Ciclo de pulverización 30 segundos
- 14 -16 litros por minuto
- Temperatura del agua 80 °C
- 100 bares

El siguiente análisis evalúa la estanqueidad de los sensores..

**Importante:** Para la prueba IP 69K se utiliza agua normal. En este método de ensayo no está considerada la utilización de sustancias químicas tales como alcalinos o ácidos.

Prueba IP 69K



## **Sensores optoelectrónicos**

Series cúbicas

Sensores cilíndricos, Mini Sensores, Amplificadores de fibra óptica

Sensores de medición

Sensores especiales

Cortinas ópticas

Sensores de horquilla

Control de doble hoja, Detección de empalmes

Accesorios

## **Sistemas de identificación**

### **Sistemas de transmisión óptica de datos**

### **Medición de distancia**

Lectores de código de barras

Sistemas RF-IDent

Interfaces modulares / Unidades de conexión

Sistemas de procesamiento de imágenes con PC industrial (Visión artificial)

Sistemas de transmisión óptica de datos

Medición óptica de distancias / Posicionamiento

Lectores manuales de código de barras

## **Sensores de seguridad**

### **Sistemas de seguridad**

### **Asesoría de seguridad**

Escáner láser de seguridad

Cortinas ópticas de seguridad

Rejas ópticas y dispositivos de seguridad multihaz

Dispositivos de seguridad monohaz

Gama de productos de AS-i-Safety

Tecnología para sensores de seguridad para PROFIBUS DP

Micros de seguridad con y sin enclavamiento

Relés e interfaces de seguridad

Accesorios para sensores y dispositivos de señalización

Software para asesoramiento de seguridad

Machine Safety Services

Leuze electronic S.A.

C/ Joan Güell 32

08028 Barcelona, España

Teléfono +34 93 409 79 00

Fax +34 93 490 35 15

leuze@leuze.net

www.leuze.net