

DPAS

EQUIPO DE DETECCIÓN DE PASO Y SEGURIDAD SIL4

La barrera DPAS – Descripción

DPAS está compuesto por un emisor y un receptor de infrarrojos. Estos se colocan a una cierta distancia entre sí de modo que el haz emitido por el transmisor y detectado por el receptor cree una línea virtual.

Cuando un objeto cruza esta línea, se modifica el estado del receptor. Cuando el objeto deja de ser un obstáculo para el haz, el receptor retoma su estado inicial activo.

Se trata de un equipo de seguridad de nivel SIL4, ya que se ha demostrado que la probabilidad de que el receptor esté en estado activo cuando un objeto cruza el haz es inferior a 10^{-9} (norma EN 50 126 y EN 50 129).

En la actualidad, DPAS es un prototipo concebido y fabricado con el objetivo de obtener la calificación SIL4 en la versión industrial, según los principios de seguridad intrínsecos. El prototipo está en vías de evaluación en la estación Porte de Charenton del metro parisino desde noviembre de 2006.



La barrera DPAS – Diferentes funciones y propiedades

Las funciones y propiedades de DPAS son las siguientes:

- El paso de un tren: proporciona un nivel compatible con un relé de seguridad NS1, a 0 cuando un tren cruza la línea virtual, a 1 en el resto de casos.
- Resistente en entornos húmedos, fríos y con polvo.
- Se puede colocar en distintas configuraciones: en el suelo, en una pared (ajustes horizontal y vertical).
- Facilita la instalación y el ajuste (especialmente, para regular el enfoque del emisor "orientado al" receptor).
- Proporciona una indicación del estado visual de operación y recepción.

Ejemplo de instalación

