

SEGURIDAD DE USO EN PUERTAS AUTOMATICAS BATIENTES

Acorde a la norma vigente EN 16005 aplicado a puertas batientes, es necesario garantizar 2 aspectos de seguridad para el usuario:

1. **Que la energía de impacto esté por debajo de 1,69 J.**

Este requisito se puede cumplir de 2 formas distintas:

- a) Ajustar la velocidad del motor para que cumpla con los tiempos de apertura/cierre de la tabla adjunta. Se detalla el tiempo mínimo en abrir o cerrar de 0° a 80° en función del peso y el ancho de hoja.

| Anchura de la hoja de la puerta (m) | Masa de la hoja de la puerta (kg) | | | | |
|-------------------------------------|-----------------------------------|-----|-----|-----|-----|
| | 50 | 60 | 70 | 80 | 90 |
| | Tiempo (s) | | | | |
| 0,75 | 3,0 | 3,0 | 3,0 | 3,0 | 3,5 |
| 0,85 | 3,0 | 3,0 | 3,5 | 3,5 | 4,0 |
| 1,00 | 3,5 | 3,5 | 4,0 | 4,0 | 4,5 |
| 1,20 | 4,0 | 4,5 | 4,5 | 5,0 | 5,5 |

NOTA Los valores del tiempo se redondean al medio segundo más próximo.

Por ejemplo, una hoja de 0,85m con 80 Kg, el tiempo de apertura de 0° a 80° debería ser superior a 3,5 s. En caso de resultar demasiado lenta para la necesidad del usuario, se deberán instalar sensores específicos para evitar el impacto tal y como se describe en el apartado b).

- b) Utilizar sensores RSI4C montados en la hoja para eliminar completamente la posibilidad de un impacto a las personas. Se hacen necesarios 2 sensores, uno por cada lado de la hoja.



Sensor RSI4C protegiendo el lado de apertura de la puerta

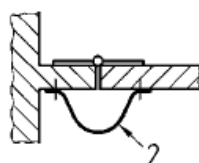


Sensor RSI4C

2. **Impedir el pinzamiento de los dedos en el eje de bisagras hasta una altura de 2 m.**

Este requisito se puede cumplir de 2 formas distintas:

- a) Protector de dedos PD-2000



Protector PD-2000



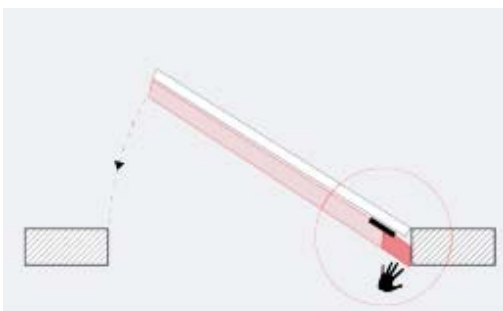
b) Sensor RI90C infrarrojos activo



Sensor RI90C protegiendo el eje de bisagras

Sensor Laser FLATSCAN

Como alternativa a la combinación de 2 productos necesarios para cumplir EN 16005 (protector de dedos + sensor anti-impacto) existe el sensor laser FLATSCAN que soporta, en un mismo sensor, las 2 funciones exigidas. Generalmente se deben utilizar 2 Flatscan, uno por cada cara de la hoja.



Sensor laser FLATSCAN protegiendo el eje de bisagras y el impacto en cierre simultáneamente

