

INDICES DE PROTECCIÓN (IPXXX)

1ª cifra
2ª cifra
Letra adicional

Grados de protección de los materiales eléctricos según la norma IEC 60529

| 1ª cifra: protección contra penetración de cuerpos sólidos el acceso a partes peligrosas | | | Letra adicional: protección contra el acceso a partes peligrosas (calibre-objeto IEC 61032) | | | 2ª cifra: protección contra cuerpos líquidos | | |
|--|-------|--|---|-------|---|--|-------|--|
| IP | Tests | El calibre objeto no penetra en la carcasa | IP | Tests | La sonda de accesibilidad se queda a suficiente distancia de las partes activas | IP | Tests | |
| 0 | | Sin protección | A | | Protegido contra el acceso a partes peligrosas con el calibre-objeto esfera de 50 mm | 0 | | Sin protección |
| 1 | | Protegido contra cuerpos sólidos mayores de 50 mm (por ej., contactos involuntarios de la mano) | | | | 1 | | Protegido contra caída vertical de gotas de agua (condensación) |
| 2 | | Protegido contra cuerpos sólidos mayores de 12,5 mm (por ej., dedos de la mano) | | | | 2 | | Protegido contra caída de gotas de agua en ángulo de hasta 15° con la vertical |
| 3 | | Protegido contra cuerpos sólidos mayores de 2,5 mm (por ej., herramientas, tornillos) | B | | Protegido contra el acceso a partes peligrosas con el dedo de prueba articulado 12 mm | 3 | | Protegido contra el agua de lluvia en ángulo de hasta 60° con la vertical |
| 4 | | Protegido contra cuerpos sólidos mayores de 1 mm (por ej., herramientas finas y cables pequeños) | C | | Protegido contra el acceso a partes peligrosas con la varilla de ensayo de 2,5 mm | 4 | | Protegido contra proyecciones de agua en todas direcciones |
| 5 | | Protegido contra el polvo (sin sedimentos perjudiciales) | D | | Protegido contra el acceso a partes peligrosas con la varilla de ensayo de 1 mm | 5 | | Protegido contra chorros de agua de manguera en todas direcciones |
| 6 | | Totalmente protegido contra el polvo | | | | 6 | | Totalmente protegido contra proyecciones de agua similares a golpes de mar |
| | | | | | | 7 | | Protegido contra los efectos de la inmersión |
| | | | | | | 8 | | Protegido contra los efectos de la inmersión prolongada en condiciones específicas |

INDICE IK

Grados de protección IK contra impactos mecánicos según la norma IEC 62262

| Grado IK | Ensayos | Energía en Joules |
|----------|---------|-------------------|
| IK 00 | | 0 |
| IK 01 | | 0,15 |
| IK 02 | | 0,2 |
| IK 03 | | 0,35 |
| IK 04 | | 0,5 |
| IK 05 | | 0,7 |
| IK 06 | | 1 |
| IK 07 | | 2 |
| IK 08 | | 5 |
| IK 09 | | 10 |
| IK 10 | | 20 |

NOTA: Cuando se indica "Apto para BA1", significa que con la puerta abierta del tablero, todas la partes accesibles deben presentar como mínimo, un grado de protección contra los contactos directos igual a IP3XD.

(771.20.4.1 de AEA 90364-7-771 Edición 2006)



Protegido contra cuerpos sólidos mayores de 2,5 mm (por ej., herramientas, tornillos)

Protegido contra el acceso a partes peligrosas con la varilla de ensayo de 1 mm