

IP-védettség

Az IP (Ingress Protection) jelentése behatolás elleni védelem, az elektronikát védő tokozás (készülékház) környezeti behatások elleni védettségét jelzik vele.

Az IP (Ingress Protection) jelentése behatolás elleni védelem, az elektronikát védő tokozás (készülékház) környezeti behatások elleni védettségét jelzik vele. Az IP besorolást az IEC 60529 szabvány írja le, amelyet gyakorlati tesztek alapján határoztak meg. Az első számjegy a szilárd anyagok, a második a vízzel szembeni védelemre vonatkozik. A magasabb szám mindkét esetben magasabb védelmi szintet jelent.

Védettségek

A védettségi érték hiányát gyakran X betűvel jelzik.

Első szám: Szilárd tárgyak elleni mechanikai védettség.

- 0x: Nincs védelem
- 1x: Nagyméretű szilárd tárgyak ellen védett (> 50 mm)
- 2x: Közepes méretű szilárd tárgyak ellen védett (> 12 mm)
- 3x: Kisméretű szilárd tárgyak ellen védett (> 2,5 mm)
- 4x: Apró méretű szilárd tárgyak ellen védett (> 1 mm)
- 5x: Por ellen védett (nem károsító mértékű behatolás megengedett)
- 6x: Teljes mértékben védett por ellen

Második szám: Víz elleni védettség.

- 0x: Nincs védelem
- 1x: Függőlegesen cseppenő víz ellen védett (pl. kicsapódó víz)
- 2x: Fröccsenő víz ellen védett (függőlegestől maximum 15 fokban)
- 3x: Fröccsenő víz ellen védett (függőlegestől maximum 60 fokban)
- 4x: Fröccsenő víz ellen védett minden irányból (nem károsító mértékű szivárgás megengedett)
- 5x: Kisnyomású vízszugár ellen védett minden irányból (nem károsító mértékű szivárgás megengedett)
- 6x: Erős vízszugár és vízbe merítés ellen védett (rövid ideig tartó merülés, nem károsító mértékű szivárgás megengedett)
- 7x: Vízbe merülés ellen védett korlátozott ideig (0,15–1 m között 30 percig)
- 8x: Víz alatt folyamatosan használható a gyártó által megadott ideig (1 m-nél mélyebben)
- **Tehát egy IP65 led szalag:** Teljes mértékben védett por ellen+ kisnyomású vízszugár ellen védett minden irányból (például eső), **de nem állhat vízben** (például az alusínbe befolyik a víz)!