

IP-sertifikaatit

IP-numeroa käytetään määrittämään elektronisen laitteen kotelon suojausten taso ympäristötekijöitä vastaan. Nämä arvot määritetään tietyillä testeillä.

IP-numero muodostuu kahdesta numerosta, joista ensimmäinen viittaa suojaukseen kiinteitä kappaleita vastaan ja toinen nesteitä vastaan. Mitä suurempi numero on, sen parempi on suojaus.

Suojaus kiinteitä kappaleita vastaan

Ensimmäinen numero

0 - Ei suojausta (joskus X)

1 - Suojattu kiinteitä kappaleita vastaan, enintään 50 mm (esim. vahingossa tapahtuva kosketus kädellä)

2 - Suojattu kiinteitä kappaleita vastaan, enintään 12 mm (esim. sormet)

3 - Suojattu kiinteitä kappaleita vastaan, enintään 2,5 mm (esim. pienet johdot)

4 - Suojattu kiinteitä kappaleita vastaan, enintään 1 mm (esim. pienet johdot)

5 - Suojattu pölyä vastaan, rajoitettu kotelointi (ei haitallista kertymää)

6 - Täysin suojattu pölyä vastaan

Suojaus nesteitä vastaan

Toinen numero

0 - Ei suojausta (joskus X)

1 - Suojattu pystysuorassa putoavia vesipisaroita vastaan (esim. kondensointi)

2 - Suojattu suoria vesiroiskeita vastaan, enintään 15° kulmassa pystysuorasta

3 - Suojattu suoria vesiroiskeita vastaan, enintään 60° kulmassa pystysuorasta

4 - Suojattu joka suunnasta suihkutettavaa vettä vastaan, rajoitettu kotelointi luvallinen

5 - Suojattu pienellä paineella joka suunnasta suihkutettavaa vettä vastaan, rajoitettu kotelointi luvallinen

6 - Suojattu korkealla paineella suihkutettavaa vettä vastaan, rajoitettu kotelointi luvallinen

7 - Suojattu veteen upotuksen vaikutuksia vastaan 15 cm ja 1 m välillä 30 minuutin ajan

8 - Suojattu pitkäaikaisesta veteen upotusta vastaan paineessa