

## Elektrinių prietaisų apsaugos klasės (IP)

IP (apsaugos klasės) indeksas nurodo prietaiso mechaninės apsaugos ir apsaugos nuo drėgmės klasę. IP indeksas susideda iš dviejų numerių, pirmasis nurodo kokia apsauga nuo kietų objektų, antrasis - nuo skysčių patekimo į prietaiso vidų.

Kuo didesnis indeksas - tuo aukštesnė apsaugos klasė. Kartais pirmasis numeris pakeičiamas raide X (pvz., IP X4), tai reiškia, kad objektas nereikalauja mechaninės apsaugos. Pavyzdžiui, IP 24 reiškia, kad elektrinis prietaisas yra apsaugotas nuo 12,5 mm skersmens objektų ir nuo vandens.

Antrasis IP klasės numeris parodo apsaugą nuo skysčių. Jeigu IP klasės numeris yra 0, reiškia reikia vengti drėgmės. Jeigu 1 - įranga apsaugoma nuo iš viršaus užtiškusių vandens lašų. 2 numeris garantuoja apsaugą nuo tiesioginės vandens srovės kampu iki 15 laipsnių. Esant 3 klasifikacijos laipsniui, tiesioginės vandens srovė gali tekėti 60 laipsnių kampu. 4 numeris garantuoja, kad užtiškę skysčiai nepadarys žalos. 5 laipsnis garantuoja apsaugą nuo silpnos skysčių srovės. 6 klasė apsaugo prietaisus nuo stiprios skysčių srovės. Jeigu prietaisas žymimas 7 numeriu, jį trumpam galima įmerkti į vandenį, o jam nebus padaryta žalos. Jeigu prietaiso saugos klasifikacija žymima 8 numeriu, jį galima nuolat laikyti vandenyje.

Apsaugos laipsnio IP(XY) pirmojo skaitmens X reikšmė

Apsaugos laipsnis nuo kietų objektų(X)	Apsaugos charakteristika
0	Apsaugos nėra
1	Apsauga nuo pašalinių daiktų didesnių kaip 50mm
2	Apsauga nuo pašalinių daiktų didesnių kaip 12mm
3	Apsauga nuo pašalinių daiktų didesnių kaip 2,5mm
4	Apsauga nuo pašalinių daiktų didesnių kaip 1mm
5	Apsauga nuo kenksmingų dulkių apnašų.
6	Apsauga nuo dulkių

Apsaugos laipsnio IP(XY) antrojo skaitmens Y reikšmė

Apsaugos laipsnis nuo vandens (Y)	Apsaugos charakteristika
0	Apsaugos nėra
1	Apsauga nuo vertikaliai krintančio vandens (vandens lašų)
2	Apsauga nuo vertikaliai krintančio vandens, kai įrenginys pasviręs 15° kampu
3	Apsauga nuo smulkių vandens lašų (dulksnos) krintančių į apdangalą 6° nuo vertikalės kampu
4	Apsauga nuo vandens pusrū iš bet kurios pusės
5	Apsauga nuo vandens čiurkšlių iš bet kurios pusės
6	Apsauga nuo stiprių vandens bangų
7	Apsauga nuo vandens patekimo į elektros įrenginį, panardinant jį nustatytam laikui į nurodytą gylį
8	Apsauga nuo vandens patekimo į elektros įrenginį, panardinant jį neribotam laikui