

IP beskyttelseskode for elektriske maskiner og apparater

Kapslingsklasser iht. IEC/EN 60529

IP = International Protection

1. ciffer	Beskyttelsesgrad mod berøring	mod fremmedlegemer	Definition
0	Ingen	Ingen	–
1	Store kropsdele, hånd	Fremmedlegemer $\geq \varnothing 50$ mm	Objektsonden, kugle 50 mm i diameter, må ikke trænge helt ind.
2	Fingre	Fremmedlegemer $\geq \varnothing 12,5$ mm	Objektsonden, kugle 12,5 mm i diameter, må ikke trænge helt ind.
3	Med værktøj og tråd	Fremmedlegemer $\geq \varnothing 2,5$ mm	Objektsonden, kugle 2,5 mm i diameter, må overhovedet ikke trænge ind.
4	Med værktøj og tråd	Fremmedlegemer $\geq \varnothing 1$ mm	Objektsonden, kugle 1 mm i diameter, må overhovedet ikke trænge ind.
5	Fuldstændigt	Støv	Indtrængning af støv forhindres ikke helt, men støv må ikke trænge ind i en sådan mængde, at aggregatets funktion eller sikkerheden forringes.
6	Fuldstændigt	Støvtæt	Ingen indtrængning af støv.

2. ciffer	Beskyttelsesgrad mod vand	Definition
0	Ingen	–
1	Vertikale dråber	Lodret faldende dråber må ikke have nogen skadelig virkning.
2	Vertikale dråber, hældning op til 15°	Lodret faldende dråber må ikke have nogen skadelig virkning, når kabinettet hælder til en af siderne i forhold til lodret med op til 15°.
3	Vand som drypper i en vinkel op til 60°	Vand, der drypper i en vinkel op til 60° fra en af siderne i forhold til lodret, må ikke have nogen skadelig virkning.
4	Vand som sprøjter fra enhver retning	Vand, der sprøjter fra enhver retning mod kabinettet, må ikke have nogen skadelig virkning.
5	Vandstråler, som sprøjter fra enhver retning	Vandstråler, der er rettet fra enhver retning mod kabinettet, må ikke have nogen skadelig virkning.
6	Vandstråle og spuling	Vand, der sprøjter fra enhver retning som kraftig stråle mod kabinettet, må ikke have nogen skadelig virkning.
7	Kortvarig nedsækning i vand	Vand må ikke trænge ind i en mængde, der forårsager skadelige virkninger, når kabinettet midlertidigt er nedsænket i vand under standardiserede tryk- og tidsbetingelser.
8	Permanent nedsækning i vand	Vand må ikke trænge ind i en mængde, der forårsager skadelige virkninger, når kabinettet permanent er nedsænket i vand under forhold, der skal aftales mellem producent og bruger.
9	Beskyttet mod højt tryk og høje vandstråletemperaturer	Vand, der med højt tryk og høje temperaturer er rettet mod kabinettet fra alle retninger, må ikke have skadelige virkninger.

Eksempel

IP 65 = støvtæt samt beskyttet mod vandstråler fra alle retninger