

# IP Schutzarten, EN 60529

1. Kennziffer		2. Kennziffer	Wasserschutz											
Berührungsschutz	Fremdkörperschutz		IP x0	IP x1	IP x2	IP x3	IP x4	IP x5	IP x6	IP x7	IP x8			
kein Berührungsschutz	kein Schutz gegen feste Fremdkörper	IP 0x	IP 00											
Schutz gegen großflächige Berührung (Handrücken)	Schutz gegen feste Fremdkörper > 50 mm ø	IP 1x	IP 10	IP 11	IP 12									
Schutz gegen Berührung mit Finger	Schutz gegen feste Fremdkörper > 12,5 mm ø	IP 2x	IP 20	IP 21	IP 22	IP 23								
Schutz gegen Berührung mit Werkzeugen, Drähten o.ä. > 2,5 mm ø	Schutz gegen feste Fremdkörper > 2,5 mm	IP 3x	IP 30	IP 31	IP 32	IP 33	IP 34							
Schutz gegen Berührung mit Werkzeugen, Drähten o.ä. > 1 mm ø	Schutz gegen feste Fremdkörper > 1 mm	IP 4x	IP 40	IP 41	IP 42	IP 43	IP 44							
Schutz gegen Berührung mit Werkzeugen, Drähten o.ä. > 1 mm ø	Schutz gegen störende Staubablagerung im Inneren	IP 5x	IP 50				IP 54	IP 55						
Schutz gegen Berührung mit Werkzeugen, Drähten o.ä. > 1 mm ø	kein Eindringen von Staub	IP 6x	IP 60					IP 65	IP 66	IP 67	IP 68			

kein Schutz

Schutz gegen senkrecht fallendes Tropfwasser (Kondensation)

Schutz gegen Tropfwasser, wenn das Gehäuse bis zu 15° geneigt ist

Schutz gegen Sprühwasser aus allen Richtungen, auch bei Neigungen bis zu 60° aus der Vertikalen

Schutz gegen Spritzwasser aus allen Richtungen

Schutz gegen Strahlwasser aus allen Richtungen

Schutz gegen starkes Strahlwasser aus allen Richtungen

Schutz gegen das Eindringen von Wasser beim Eintauchen

Schutz gegen das Eindringen von Wasser beim Untertauchen