

IP-Schutzarten - Kennziffern im Überblick



1. Kennziffer	Berührungsschutz
IPO_	Das Gehäuse bietet keinen Schutz.
IP1_	Das Gehäuse bietet einen Schutz gegen Fremdkörper, die einen größeren Durchmesser als 50 mm haben. Dazu zählt beispielsweise der Handrücken oder Bälle aller Art.
IP2_	Das Gehäuse bietet einen Schutz gegen Fremdkörper, die einen größeren Durchmesser als 12,5 mm haben. Dazu zählen beispielsweise auch Finger.
IP3_	Das Gehäuse bietet einen Schutz gegen Fremdkörper, die einen größeren Durchmesser als 2,5 Millimeter bieten. Dazu zählen beispielsweise Spitzzangen, Stricknadeln, Messerspitzen und ähnliche, spitze Werkzeuge.
IP4_	Das Gehäuse bietet einen Schutz gegen Fremdkörper, die einen größeren Durchmesser als 1 Millimeter bieten. Dazu zählen beispielsweise Nadeln, Draht, Nägel, Kugelschreiber-Minen und ähnliche, nagelartige Werkzeuge.
IP5/5K_	Das Gehäuse bietet Schutz gegen Staub, wenn er in erheblicher Menge ausgetragen wird. Diese Schutzart ist beispielsweise in Werkstätten aller Art empfohlen, in denen geschliffen wird. Auch mineralischer Staub kann für eine Elektronik gefährlich werden, wenn er feucht wird. Dazu genügt bereits die normale Umgebungsfeuchte.
IP6/6K_	Das Gehäuse ist vollständig gegen Berührung und Eindringen von Staub geschützt.

2. Kennziffer	Wasserschutz
IP_0	Das Gehäuse bietet keinen Schutz gegen eindringendes Wasser oder diffundierende bzw. kondensierende Feuchtigkeit. (Bsp. Steckdosen)
IP_1	Das Gehäuse bietet Schutz gegen Tropfwasser.
IP_2	Das Gehäuse bietet Schutz gegen Tropfwasser, auch wenn das Gehäuse bis zu 15° geneigt ist.
IP_3	Das Gehäuses bietet Schutz gegen fallendes Sprühwasser, auch wenn das Gehäuse zwischen 60° und 90° geneigt ist.
IP_4	Das Gehäuse ist umseitig gegen Sprühwasser geschützt. Es eignet sich z.B. zur Montage unter einem Vordach.
IP_4K	Sonderform der ISO 2065. Diese zweite Ziffer schließt den Schutz gegen umseitiges Sprühwasser mit ein, das mit erhöhten Druck gegen das Gehäuse gespritzt wird.
IP_5	Das Gehäuse bietet Schutz gegen Strahlwasser, welches aus einem beliebigen Winkel auf das Gehäuse spritzt.
IP_6	Das Gehäuse bietet einen Schutz gegen starkes Strahlwasser. Es hält jedoch noch keinen direkten Strahl eines Hochdruck-Reinigers aus.
IP_6K	Diese Klasse ist identisch mit der Klasse 6, bezieht sich aber besonders auf Straßenfahrzeuge.
IP_7	Das Gehäuse bietet einen Schutz gegen ein zeitweiliges Untertauchen. Sie bietet einen umseitigen Schutz, ist jedoch nicht Druckwasser- bzw. Tauchfest.
IP_8	Diese Gehäuse sind in der „Pool- oder Tauchklasse“ angesiedelt. Sie bieten einen ausreichenden Schutz gegen andauerndes Untertauchen.
IP_9	Bietet einen besonderen Schutz für harte Reinigungsarten mit einem Hochdruck- oder Dampfreiniger.
IP_9K	Dies ist die Anwendung der Klasse 9 auf Straßenfahrzeuge.