


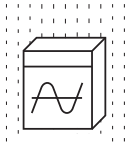

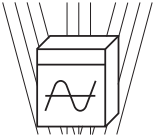

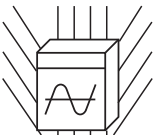

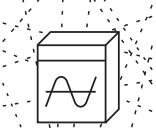

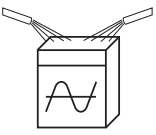

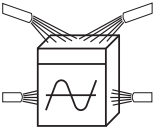

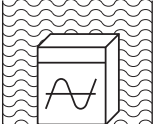


IP-Schutzklassifikation (IEC 529)

In den neuesten Standards (DIN-EN 60 529) für die Geräteschutzarten von elektrischen Geräten wird insbesondere das Test- und Markierungsverfahren für den Wasserschutz detailliert ausgeführt. Bis zur Klasse 6 ist festgelegt, dass automatisch auch Spezifikationen der unteren Klassen erfüllt werden.

In höher liegenden Schutzklassen muss jede Klasse separat getestet und auch in entsprechender Weise markiert werden (z.B. IP67 / IP66).

Erste Ziffer			Zweite Ziffer			
Schutzgrad für Berührungs- und Fremdkörperchutz			Schutzgrad für Wasserschutz			
IP	0		nicht geschützt	0		nicht geschützt
	1		geschützt gegen Eindringen von festen Fremdkörpern > 50mm Durchmesser (z.B. Handrücken)	1		geschützt gegen Tropfwasser
	2		geschützt gegen Eindringen von festen Fremdkörpern > 12,5mm Durchmesser (z.B. Finger)	2		geschützt gegen Tropfwasser, wenn das Gehäuse bis zu 15° geneigt ist
	3		geschützt gegen Eindringen von festen Fremdkörpern > 2,5mm Durchmesser (z.B. Werkzeug)	3		geschützt gegen Sprühwasser
	4		geschützt gegen Eindringen von festen Fremdkörpern > 1mm Durchmesser (z.B. Draht)	4		geschützt gegen Spritzwasser
	5		staubgeschützt	5		geschützt gegen Strahlwasser
	6		staubdicht	6		geschützt gegen starkes Strahlwasser
				7		geschützt gegen die Wirkungen beim zeitweiligen Untertauchen in Wasser
				8		geschützt gegen die Wirkungen beim dauernden Untertauchen in Wasser ¹

Dok.-Nr.: NORM-IP-Schutzklassifikationen-1/1 21.11.04 - Alle Rechte und Änderungen vorbehalten. Maßgebend ist die jeweils neueste Ausgabe des Normblattes.

1) Gemäß DIN EN 60529 sind die Bedingungen zur Erfüllung der Schutzart IP68 zwischen Hersteller und Verbraucher zu vereinbaren, da die Dichtigkeitsanforderungen hinsichtlich Dauer und Tauchtiefe nicht verbindlich definiert sind.

