

Schutzarten nach IEC 529 / EN 60529

Protection classes according IEC 529 / EN 60529

Schutzgrade für Berührungs- + Körperschutz Degree of mechanical protection			Schutzgrade für Wasserschutz Degree of water protection		
	Schutz / Protection	Erklärung / description		Schutz / Protection	Erklärung / description
0	kein Schutz No protection		0	Kein Schutz No protection	
1	gegen Fremdkörper über 50 mm Ø	Schutz gegen zufälliges großflächiges Berühren aktiver und innerer bewegter Teile, z.B. mit der Hand, aber kein Schutz gegen absichtlichen Zugang zu diesen Teilen. Schutz gegen Eindringen von festen Fremdkörpern mit einem Durchmesser größer als 50 mm.	1	gegen senkrecht fallendes Tropfwasser	Wassertropfen, die senkrecht fallen, dürfen keine schädliche Wirkung haben.
	against fixed objects larger than 50mm	Body parts, such as hand (does not imply protection against intentional penetration). Fixed objects larger than 50mm in diameter.		against dripping water.	Dripping ware (vertically falling drops) must not cause harm.
2	gegen Fremdkörper über 12 mm Ø	Schutz gegen Berühren mit den Fingern aktiver oder innerer bewegter Teile. Schutz gegen Eindringen von festen Fremdkörpern mit einem Durchmesser größer als 12 mm	2	gegen schräg fallendes Tropfwasser	Wassertropfen, die in- einem beliebigen Winkel, bis 15° zur Senkrechten fallen, dürfen keine schädliche Wirkung haben
	against fixed objects larger than 12mm.	Fingers or similar objects, not larger than 80mm long. Fixed objects in excess of 12mm in diameter.		against dripping water at angle of 15°	Vertically dripping water must not cause harm when the enclosure is tilted no more than 15° from its standard position.
3	gegen Fremdkörper über 2,5 mm Ø	Schutz gegen Berühren aktiver oder innerer bewegter Teile mit Werkzeugen, Drähten o.ä. mit einem Durchmesser größer als 2,5 mm. Schutz gegen Eindringen von festen Fremdkörpern im Durchmesser größer als 2,5 mm.	3	gegen Sprühwasser	Wasser, das in einem beliebigen Winkel bis 60° zur Senkrechten fällt, darf keine schädliche Wirkung haben.
	against fixed objects larger than 2.5mm.	Tools, threads etc with a diameter or thickness greater than 2.5 mm.		against sprinkling water.	Sprinkling water at an angle of up to 60° from plumb line must not cause harm.
				4	gegen Spritzwasser
				against pouring water.	Water that is poured on the enclosure from any direction must not cause harm.

Schutzgrade für Berührungs- + Körperschutz Degree of mechanical protection			Schutzgrade für Wasserschutz Degree of water protection		
4	gegen Fremdkörper über 1 mm Ø	Schutz gegen Berühren aktiver oder innerer bewegter Teile mit Werkzeugen, Drähten o.ä. mit einem Durchmesser größer als 1 mm.	5	gegen Strahlwasser	Ein Wasserstrahl aus einer Düse, der aus allen Richtungen gegen das Betriebsmittel gerichtet wird, darf keine schädliche Wirkung haben.
	against fixed objects larger than 1,0 mm.	Threads or scraps thicker than 1mm. Fixed objects larger than 1,0 mm in diameter.		against water spray.	Water that is sprayed through a nozzle in any direction toward the enclosure must not cause harm
5	gegen Staubablagerung	Vollständiger Schutz gegen Berühren unter Spannung stehender oder innerer bewegter Teile. Schutz gegen schädliche Staubablagerungen. Das Eindringen von Staub ist nicht vollkommen verhindert, aber der Staub darf nicht in solchen Mengen eindringen, dass die Funktion beeinträchtigt wird.	6	gegen Überflutung	Wasser darf bei vorübergehender Überflutung, z.B. durch schwere Seen, nicht in schädlichem Maße eindringen
	against dust.	Does not completely prevent dust penetration, but prevents penetration of so much dust that it jeopardises standard operation.		against heavy sprays.	Harmful quantities of water from heavy water sprays must not penetrate the enclosure.
	gegen Staubeintritt	Vollständiger Schutz gegen Berühren unter Spannung stehender oder innerer bewegter Teile. Schutz gegen Eindringen von Staub.	7	gegen Eintauchen	Wasser darf nicht in schädlicher Menge eindringen, wenn das Betriebsmittel unter den festgelegten Druck-/ Zeitbedingungen von 0,15 - 1 m in Wasser eingetaucht wird.
Dust-tight	No dust penetration.	against the effects of brief submersion in water.		Harmful amounts of water shall not be allowed to penetrate the enclosure when it is submerged in water at a certain pressure over a certain time.	
			8	gegen Untertauchen	Wasser darf nicht in schädlicher Menge eindringen, wenn das Betriebsmittel unter definierten Bedingungen in Wasser getaucht wird.
				against the effects of long-term submersion in water.	The material is suitable for long-term submersion in water under terms specified by the manufacturer.

Beispiel : IP 54

Erste Ziffer 5 = staubgeschützt
 Zweite Ziffer 4 = spritzwassergeschützt

Example : IP 54

first digit 5 = protected against dust
 second digit 4 = protected against pouring water

TEDIMEX GmbH übernimmt keinerlei Gewähr für die Aktualität, Korrektheit, Vollständigkeit oder Qualität der bereitgestellten Informationen. Haftungsansprüche gegen die TEDIMEX GmbH, welche sich auf Schäden materieller oder ideeller Art beziehen, die durch die Nutzung oder Nichtnutzung der dargebotenen Informationen bzw. durch die Nutzung fehlerhafter und unvollständiger Informationen verursacht wurden, sind ausdrücklich ausgeschlossen!

TEDIMEX GmbH assumes no responsibility for the topicality, correctness, completeness or quality of information provided. Liability claims against TEDIMEX GmbH which refer to material or immaterial nature caused by the use or disuse of the information or the use of incorrect or incomplete information are excluded !