

## IP-Schutzarten

Eine wesentliche Funktion industrieller Eingabegeräte ist der Berührungs-, Fremdkörper- und Wasserschutz. Dieser Schutz wird als IP-Schutzart definiert (IP = International Protection). Die Tabelle zeigt auf, unter welchen Bedingungen ein solcher Schutz stattfindet.

Nach folgender Tabelle bedeutet das somit:

Eine Tastatur mit Schutzklasse IP65 ist vollständig gegen Berührung geschützt, sowie staub- (1. Ziffer =6) und spritzwassergeschützt aus allen Richtungen (2. Ziffer = 5).

Daraus ergibt sich:

Je höher die geforderte Schutzklasse ist, um so dichter muss das Eingabegerät sein.

Erste Kennziffer	Berührungsschutz	Fremdkörperschutz	Zweite Kennziffer	Wasserschutz
<b>0</b>	Kein besonderer Schutz		<b>0</b>	Kein besonderer Schutz
<b>1</b>	Gegen große Körperflächen	Große Fremdkörper Durchmesser > 50 mm	<b>1</b>	Gegen senkrecht fallendes Tropfwasser
<b>2</b>	Gegen Finger oder ähnlich große Gegenstände	Mittelgroße Fremdkörper Durchmesser > 12 mm	<b>2</b>	Gegen schräg fallendes Tropfwasser (bis 15° Abweichung von der Senkrechten)
<b>3</b>	Gegen Werkzeuge, Drähte und ähnliches mit einer Dicke von > 2,5 mm	Kleine Fremdkörper Durchmesser > 2,5 mm	<b>3</b>	Gegen Sprühwasser (beliebige Richtung bis 60° Abweichung von der Senkrechten)
<b>4</b>	Gegen Werkzeuge, Drähte und ähnliches mit einer Dicke von > 1 mm	Kornförmige Fremdkörper Durchmesser > 1 mm	<b>4</b>	Gegen Spritzwasser aus allen Richtungen
<b>5</b>	Vollständiger Schutz	Staubgeschützt; Staubablagerungen sind zulässig, dürfen aber in ihrer Menge nicht die Funktion des Gerätes gefährden	<b>5</b>	Gegen Strahlwasser aus einer Düse aus allen Richtungen
<b>6</b>	Vollständiger Schutz	Staubdicht	<b>6</b>	Gegen Überflutung
			<b>7</b>	Gegen Eintauchen
			<b>8</b>	Gegen Untertauchen