

EBE sensors + motion stellt kapazitive Taste TCRC für Maschinenbauanwendungen vor

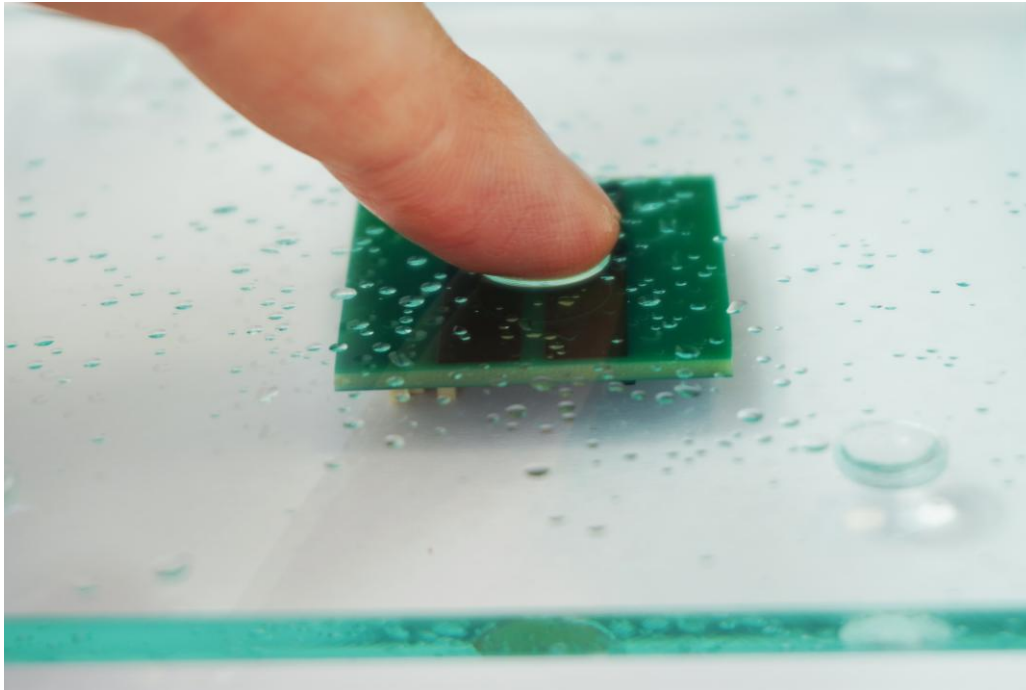
Leinfelden-Echterdingen, 25. November 2025. EBE sensors + motion erweitert mit dem TCRC ihr Portfolio kapazitiver Eingabesysteme für industrielle Steuerungskonzepte. Die Lösung adressiert die steigenden Anforderungen des Maschinenbaus an langlebige, verschleißfreie Bedienoberflächen, die auch unter anspruchsvollen Bedingungen zuverlässig funktionieren. Die TCRC-Sensoren verbinden eine hochentwickelte Signalverarbeitung mit Robustheit und exzellenter Störuneempfindlichkeit. Damit ermöglichen sie sichere Bedienvorgänge selbst in Umgebungen, in denen herkömmliche Tastertechnologien an ihre Grenzen stoßen.

Die Systeme gewährleisten eine präzise und fehlerfreie Eingabe an Produktionsanlagen, Werkzeugmaschinen, Prüfständen sowie geschützten Industriegehäusen – selbst bei Schmutz, Staub, Ölfilm oder Feuchtigkeit. Funktionen bleiben auch bei Bedienung mit Handschuhen oder bei Vorliegen eines Wasserfilms auf der Oberfläche stabil und eindeutig detektierbar. Die Technologie differenziert zuverlässig zwischen gewollten Nutzeraktionen und potenziellen Fehlauflösungen durch Kondens- oder Strahlwasser, Partikelbelastung sowie elektromagnetische Störquellen. Grundlage bildet die proprietäre EBE corTEC®-Technologie, eine adaptive kapazitive Sensorelektronik, die feinste Änderungen im elektrischen Feld auswertet. Dies gewährleistet Stabilität auch bei relevanten Einflussfaktoren wie Temperaturschwankungen oder elektromagnetischen Einflüssen – typischen Herausforderungen in industriellen Steuerungssystemen. Die berührungssensitiven Module arbeiten verschleißfrei, ohne Kraftaufwand und mit hoher Reaktionsgeschwindigkeit, was ergonomische Bedienkonzepte unterstützt und die Lebensdauer von Mensch-Maschine-Schnittstellen steigert.

Flexible Integration und robuste Bauweise

Für die Integration in industrielle Bedienkonzepte sind die TCRC-Sensoren hinter Glas- oder Kunststoffoberflächen einsetzbar und ermöglichen geschlossene Designs. Die Komponenten mit einer Baugröße von 30 × 30 mm sind kompakt und vielseitig verwendbar, sowohl in Bedienpanels und Maschinensteuerungen als auch in mobilen Industrieinheiten. Dank umfassender Kapselung erreichen die Systeme Schutzarten bis IP67 und behalten ihre Funktionssicherheit auch unter Dauerbelastung. Entwicklungsingenieuren steht zudem ein voll ausgestattetes Evaluation Kit mit Software und PC-Schnittstelle zur Verfügung, mit dem Sensitivität, Funktionalität und Systemintegration direkt geprüft und an projektspezifische Anforderungen angepasst werden können – ein wesentlicher Beitrag zur schnellen Inbetriebnahme und Reduktion von Entwicklungszeiten. Mit dem TCRC bietet EBE sensors + motion eine robuste, präzise und langlebige

Sensortechnologie für Maschinenbauanwendungen ohne Kompromisse in Zuverlässigkeit und Funktionalität.



Bilddatei: EBE_Touch_Sensor_TCRC

Bildtext: Der Touch Sensor TCRC funktioniert selbst bei Verschmutzungen oder der Bedienung per Handschuh stets zuverlässig.

Bildquelle: EBE Elektro-Bau-Elemente GmbH

Bildmaterial zur honorar- und lizenzfreien Veröffentlichung freigegeben.
Quellenangabe erbeten.

Kurzprofil

Das Unternehmen EBE Elektro-Bau-Elemente GmbH (Markenname: EBE sensors + motion) mit Hauptsitz in Leinfelden-Echterdingen bei Stuttgart entwickelt und fertigt OEM-Produkte der Sensortechnik, Komponenten für Mensch-Maschine-Schnittstellen sowie Aktorik und Mechatronik. Schwerpunkte sind kapazitive und induktive Sensoren auf Basis der im eigenen Haus entwickelten Technologien und mechatronische Lösungen für Industrie, Haushaltsgeräte, Medizin und Mobilität. Das Sensorprogramm umfasst unter anderem Füllstandssensoren, Drucksensoren, Positionssensoren und kapazitive Taster. EBE entwickelt und fertigt zudem kundenspezifische Elektromagnete sowie robuste Drehschalter, Taster und Encoder und passt diese jeweils den Bedürfnissen der Kunden an. Das Unternehmen versteht sich als Kompetenzzentrum für die Entwicklung und Fertigung von Sensorsystemen und Antriebstechnik.

Kontakt

EBE Elektro-Bau-Elemente GmbH

Externe Pressesprecherin: Doris Tischer

Sielminger Str. 63, 70771 Leinfelden-Echterdingen, Germany

Tel. +49 711 79986-0, E-Mail: press@ebe.de