Mobiles Kalibriergerät für flexible Sensor- und Systemtests

Artikel vom **2. März 2026**
Kalibriersysteme

Mit dem »TRANS CAL 7281« stellt burster ein mobiles Kalibrier- und Prüfgerät für mechanische und elektrische Messgrößen bereit. Es unterstützt Service- und Kalibriertechniker bei der Wartung und Systemkalibrierung von Sensoren, Messverstärkern und Displays – manuell oder automatisiert per Schnittstelle.



Kalibriergerät im Einsatz für Druckmessertest (Bild: burster)

Das mobile Kalibrier- und Prüfgerät »TRANS CAL 7281« von burster ist für die turnusmäßige Wartung und Systemkalibrierung von Sensoren an Pressen und Montagelinien im Feld ausgelegt. Service- und Kalibriertechniker erhalten damit ein kompaktes Werkzeug für präzise Mess- und Prüfaufgaben bei mechanischen und elektrischen Größen. Das Gerät eignet sich zum Kalibrieren und für Funktionstests von Potentiometer- oder DMS-Sensoren sowie für Kraft-, Drehmoment-, Weg- oder Druckmessungen. In Kombination mit einem Sensor kann es als Referenzmesskette eingesetzt werden. Neben der manuellen Bedienung stehen in der aktuellen Version 16 Programme zur Konfiguration unterschiedlicher Sensoren zur Verfügung. Bei Geräten mit burster TEDS werden Sensorparameter automatisch übernommen. Über eine USB-Schnittstelle lässt sich das Kalibriergerät an einen PC anbinden und für Livemessungen in statischen oder langsamen dynamischen Prozessen nutzen, etwa zur Langzeitüberwachung im Feld. Mit einer internen Messrate von bis zu 10 kHz, automatischer Trigger-Funktion und einem Speicher für bis zu 30.000 Messwerte kann das Gerät auch autark eingesetzt werden, um seltene und kurze Ereignisse zu erfassen. Die aufgezeichneten Daten lassen sich auf PC oder Notebook übertragen und für eine detaillierte Systemanalyse auswerten.

Plus-Version mit mehr Funktionen

Die Plus-Version erweitert den Funktionsumfang um eine DMS-Simulation, eine Präzisionsspannungsquelle zur automatisierten Prüfung oder Kalibrierung von Sensorverstärkern und Anzeigeelektroniken sowie um Sensor-Test-Funktionen wie Nullpunkt und Kalibriersprung. Ein Wheatstone-Vollbrückensimulator zum Abgleich von Messverstärkern und eine Spannungsquelle von 0 bis 10 V DC vergrößern den Einsatzbereich. Die Nichtlinearität der Messungen liegt unter 0,001 %. Zum Lieferumfang gehören Prüfkabel, Stecker, Akku und Netzteil. Für den Einsatz im Feld ist das Gerät in einem Aluminiumrahmen untergebracht, der vor Sturz und Schlag schützt. Vordefinierte Befehlssätze, beispielsweise für Verstärkertests mit 1:100 oder Rampenmessungen von 0–50–100 %, unterstützen eine zügige Kalibrierung von Sensoren und Messverstärkern. Voreinstellungen für bestimmte Sensoren sind verfügbar. Optional sind ein DAkkS- oder Werkskalibrierschein für das Gerät oder die gesamte Messkette sowie ein Alukoffer für den geschützten Transport erhältlich. Die auswechselbaren Akkuzellen können bei Bedarf durch handelsübliche Alkaline-Batterien ersetzt werden. burster beliefert Anwender unter anderem im Maschinen- und Anlagenbau, in der Automation, im Automobilbau mit Zulieferindustrie sowie in der Elektrotechnik, Elektronik- und Chemiebranche. Das Portfolio umfasst Mess- und Prüfgeräte sowie Standardsensoren für mechanische und elektrische Messgrößen, darunter Kraft-, Druck-, Drehmoment- und Wegsensoren, Milli- und Megohmmeter sowie Widerstandsdekaden. Darüber hinaus realisiert das Unternehmen kundenspezifische OEM-Lösungen, etwa für Anwendungen in der Medizintechnik, Biotechnologie oder E-Mobilität. Von Deutschland aus liefert burster Sensoren, Verstärker- und Transmittermodule, Präzisionsmessgeräte und Messsysteme weltweit aus.

Hersteller aus dieser Kategorie

© 2025 Kuhn Fachverlag