burster präzisionsmesstechnik gmbh & co kg

Talstr. 1-5

D-76593 Gernsbach

Internet: [www.burster.de](http://www.burster.de/)

E-Mail: [info@burster.de](mailto:info@burster.de)

Tel: +49 7224 645-0

Ansprechpartner für Redaktionen

Matthias Bodemer   
Leiter Marketing Dokumentation Services   
Tel. (+49) 07224-645-85   
E-Mail: matthias.bodemer@burster.de

Modulares System aus Feldbus-Controller und bis zu 8 Messverstärkern

Sensoren schnell digital vernetzen

In modernen Automatisierungskonzepten stellt die Digitalisierung bis hinunter zum Sensor besondere Anforderungen. Design und Platz oder raue Umgebungsbedingungen erfordern oft Sensoren ohne integrierte Auswerteelektronik. Intelligente Messverstärker, die die Messwerte solcher Sensoren digital auswerten und über einen Feldbus-Controller ins Automatisierungsnetzwerk übertragen erlauben dann eine durchgehende Digitalisierung. Für diese Datenerfassung bietet burster ein skalierbares, volldigitales, kompaktes Modulsystem. Es besteht aus einem Feldbus-Controller (Typ 9251) für industrielle Ethernet-Standards wie PROFINET, EtherNet/IP oder EtherCAT und flexibel einsetzbaren Messverstärkern. An einen Controller können bis zu acht Messverstärker (Typ 9250) angesteckt werden für Sensoren wie DMS, Potentiometer oder analoge ±10 V bzw. inkrementelle Signale. Der Messverstärker erkennt burster-Sensoren automatisch mit der Sensorerkennung burster-TEDS und lässt sich auch schnell und einfach am Modul parametrieren. Gut zugängliche Klemmen für die Sensorverkabelung sowie die Hutschienenmontage erlauben die schnelle Installation im Schaltschrank durch einfaches Aneinanderreihen von Feldbus-Controller und Verstärkermodulen.

Flexibel, skalierbar, praxistauglich

Der Feldbus-Controller kann bis zu neun Messkanäle auslesen: die acht Kanäle der 9250-Messverstärker sowie einen zusätzlichen ±10 VDC-Kanal als Normsignal- oder Transmittereingang. Neben einer Blitzkonfiguration vor Ort über Tasten an den Verstärkermodulen ist über eine frontseitige USB-Schnittstelle auch eine komfortable Gerätekonfiguration bzw. ein Backup über die PC-Software DigiVision möglich. Das Komplettsystem aus Feldbus-Controller und den Messverstärkern lässt sich durch den kompakten Aufbau gut im Schaltschrank unterbringen und erlaubt so die digitale Messwerterfassung auch bei wenig Platz.

Die Verstärkermodule arbeiten mit 24-Bit AD-Wandlung, die Messrate der einzelnen Messverstärker beträgt bis zu 14.400 Messungen je Sekunde bei Linearitätsabweichungen von < 0,005 % v.E. Sie bieten eine DMS-Speisespannung mit 2,5, 5 oder 10 Volt bei einem maximalen Speisestrom von 40 mA. Dadurch können auch mehrere DMS-Sensoren parallel an die Speisespannung angeschlossen werden. Der Sensoranschluss in 6-Leitertechnik kompensiert mögliche Messfehler durch Leitungs- und Übergangswiderstände wie sie z.B. durch Temperaturänderungen auftreten können. Ein parametrierbarer Grenzwertschalter ermöglicht zudem ein direktes Schalten über einen Ausgang am Modul, beispielsweise für ein schnelles Notaus. Dadurch entfallen laufzeitbedingte Verzögerungen, die bei der SPS-Einbindung auftreten.

Infos zu den Bildern:

Bild 1: Kompaktes Modulsystem für die digitale Sensor-Einbindung ins Industrial-Ethernet-Konzept moderner Anlagensteuerungen (Urheber: burster) $$ Bild Feldbus-Controller plus Verstärkermodule, evtl. im Schaltschrank$$

Bild 2: Gut zugängliche Anschlussklemmen und Konfiguriertasten erlauben eine schnelle Inbetriebnahme (Urheber: burster) $$Bild Verstärkermodul mit Blick auf Bedienvorderseite und Anschlussklemmen$$

Firmenkasten: Über burster

Ob messtechnische Einzelkomponenten oder Systemlösungen, burster beliefert schwerpunktmäßig Anwender im Maschinen- und Anlagenbau, in der Automation, im Automobilbau mit Zulieferindustrie, in Elektrotechnik, Elektronik- und der Chemiebranche. Das Portfolio umfasst Mess- und Prüfgeräte sowie Standardsensoren für mechanische und elektrische Messgrößen, wie z.B. Kraft-, Druck-, Drehmoment- und Wegsensoren und Milli- bzw. Megohmmeter oder Widerstandsdekaden. Daneben sind individuelle, kundenspezifische OEM-Lösungen möglich, z.B. auch für viele andere Branchen und Zukunftsmärkte wie Medizintechnik und Biotechnologie. Die langjährige Erfahrung im Bau von messtechnischen Geräten und Sensoren garantiert immer optimale Lösungen. Vom Entwicklungs- und Produktionsstandort Deutschland aus gehen Sensoren, Verstärker- und Transmittermodule, Präzisionsmessgeräte und Messsysteme zur Sensorsignalverarbeitung an Kunden in aller Welt.

Weitere Informationen zum Thema finden Sie unter: https://www.burster.de/de/sensorelektronik/neue-messverstaerker-generation

Verwendung honorarfrei, Leseranfragen bitte direkt an burster  
Text (bur007) und Bilder im Internet: [http://pool.rbsonline.de](http://pool.rbsonline.de/)  
Anschläge (bur007): ca. 2.690