

SoMat eDAQ



SoMat ist eine hundertprozentige Tochtergesellschaft von nCode International und stellt Messausrüstung für den Fahrzeugeinsatz her.

SOMAT

Flexibel, ausbaufähig und vielseitig einsetzbar

Das eDAQ, ein robustes und modulares Messgerät, erfasst sowohl analoge Signale und Dehnungsinformationen als auch digitale Daten von Fahrzeug-Bussystemen.

Der Basismodul mit der CPU wird mittels optionaler Messmodule auf die Kundenanforderungen angepasst – und kann sehr einfach umkonfiguriert werden, falls erforderlich. Es können sogar mehrere Einheiten zusammengeschaltet werden, um ein sehr großes verteiltes System zu erhalten. Zusätzliche Messmodule und ein optionales High-Level Board können installiert werden, um die Messfunktionen zu erweitern. Alle eDAQs haben einen eingebauten PCMCIA-Slot um Type II oder Type III Speicherkarten unterschiedlicher Kapazität aufzunehmen. Nach der Messung wird die Speicherkarte einfach entnommen und mit einem PC oder Laptop gelesen.

Die Eigenschaften, die Sie suchen

- Modular, stellen Sie das System zusammen, dass SIE brauchen
- Direkte Verbindung zu Dehnmessbrücken, Beschleunigungs-, Druck-, Temperaturlaufnehmern, Kraftmessdosen, ICP Mikrofonen...
- Bis zu 64 analoge Kanäle pro Einheit
- Vernetzung mehrerer Einheiten
- Bis zu 128 Fahrzeugbus-Kanäle (noch mehr mit eDAQ+)
- Betrieb mit 9V bis 48V Fahrzeugbatterie mit interner Back-up Batterie
- Funkgesteuert für den Fernbetrieb
- Widerstandsfähig gegen Stöße (20g) und abgedichtet gegen Staub

Die einfach zu bedienende Schnittstelle des eDAQs zum Fahrzeugbus unterstützt den Benutzer darin, festzulegen, was zu messen ist, z. B. Geschwindigkeit, elektrische Spannung, Drehzahl etc. Es können kundenspezifische Datenbanken angelegt werden, zur Abbildung von Fahrzeugbus-Netzwerken. Das eDAQ unterstützt eine breite Palette von Fahrzeugbus-Schnittstellen, inklusive CAN, J1850 PWM, J1850 VPW und SAE 1939.

Die kompakten Maße des eDAQs erlaubt es, dass dieser unauffällig im Fahrzeug befördert werden kann, entweder versteckt unter dem Sitz, unter dem Armaturenbrett oder im Kofferraum. Mit seinen kompakten Abmaßen von 28 cm x 23 cm ist das eDAQ ideal für Fahrzeugflotten, für Prototypen-Tests und unbeaufsichtigte Langzeitversuche. Stoßgeprüft bis 20g und gegen Staub abgedichtet, ist das eDAQ für den erfolgreichen Einsatz unter extremen Umgebungsbedingungen ausgelegt.

Die ideale Lösung für:

- Die Messung von Straßenlasten
- Unbeaufsichtigte Überwachungsfunktionen
- Tests unter aggressiven Umgebungsbedingungen
- Lebensdaueruntersuchungen von Produkten
- Datenerfassung im Fluge
- Versuche am Gesamtfahrzeug

eDAQ-Optionen

- eDAQ Plus Prozessor
- High Level Board (16 analoge Multiplex-Kanäle)
- Low Level Board (120 oder 350 Ohm, simultane Abtastung)
- High-Level Board mit simultaner Abtastung (16 Kanäle bis zu 25 kHz pro Kanal)
- Thermoelement-Modul (32 Eingänge)
- Isolierter Thermoelement-Modul (8 Kanäle)
- Smart-Module (16 Kanäle)
- Digitaler I/O mit GPS-Kursverfolgung
- TCE – Messdatenerfassungs-Software

SoMat eDAQ-Lite



SoMat ist eine hundertprozentige Tochtergesellschaft von nCode International und stellt Messausrüstung für den Fahrzeugeinsatz her.

SoMAT

Das **eDAQ-Lite** ist die neueste Erweiterung der Produktpalette von Messgeräten der Abteilung SoMat von nCode International. Mit den Abmaßen von nur 14 cm x 17 cm ist es nur halb so groß wie das Standard eDAQ-Meßdatenerfassungsgerät und somit ideal für Anwendungen, wo kompakte Bauweise und/oder Robustheit wichtig sind, die nur eine kleinere Anzahl von Messkanälen benötigen.

Kurz gesagt, das eDAQ-Lite ist die kleinere Ausführung des Standard-eDAQ. Wir haben die Vorteile der bewährten eDAQ-Technologie genutzt und diese in ein kleineres Gehäuse mit weniger Kanälen hineingepackt. Der eDAQ-Lite nutzt den CPU-Plus Prozessor als Basis, und seine verschiedenen Messmodule basieren auf den aktuellen eDAQ-Boards. Die Architektur erlaubt einem, verschiedene Boards sehr einfach hinzuzufügen und zu entfernen, indem nur vier Schrauben gelöst werden müssen.

Es gibt viele Kunden, die in jüngerer Zeit nach einem System gefragt haben, das die Größe des 2100-Systems mit den Fähigkeiten des eDAQ verbindet. Die perfekte Lösung ist die Entwicklung eines Systems, das etwas kleiner als das Standard eDAQ-System ist, jedoch wie ein großes eDAQ funktioniert.

eDAQ-Lite Hauptmerkmale

- Konstruktion basierend auf der bewährten eDAQ-Technologie
- Kleine Abmaße von 14 cm x 17 cm
- Gegenüber Umwelteinflüssen geschütztes Gehäuse
- Einfach konfigurierbar
- Ideal für unbeaufsichtigte Versuche
- Externer LCD-Bildschirm erhältlich
- Ökonomisch für Messungen mit wenigen Kanälen
- Unterstützt mehrere Fahrzeugbussysteme
- Kann mit bestehenden eDAQ-Systemen über ein Netzwerk verbunden werden
- Kann überall einfach eingebaut werden durch die geringe Größe

Verwendet dieselbe TCE-Software wie das Standard-eDAQ (TCE – Test Control Environment zur Konfiguration des eDAQ)

eDAQ-Lite Messmodule

Die aktuell verfügbaren Module (Boards) sind ein digitales I/O Board mit GPS und Schnittstellen zu Fahrzeugbussystemen. Mit diesen Modulen können 12 digitale Eingangsgrößen, 8 digitale Ausgangsgrößen oder 6 Impulszähler, als auch GPS-Informationen und mehrere Schnittstellen zu Fahrzeugbussystemen gemessen werden.

In naher Zukunft wird ein 4-kanaliges analoges Board verfügbar sein, vergleichbar mit dem 16-kanaligen High Level Board des Standard-eDAQ mit simultaner Abtastung (HLS). Dieses Board wird den Einsatz der so genannten Smart Modules ermöglichen, die mit dem eDAQ HLS-Board Verwendung finden. Mit Hilfe der Smart Modules können sowohl Dehnmeßstreifen als auch Temperaturkanäle an einem HLS-Kanal gemessen werden. Weiterhin geplant sind Module für Thermoelemente und ein 4-kanaliges Low Level Board ähnlich der 8-kanaligen Low Level Baugruppe des eDAQ.

eDAQ-Lite Überwachung der Messung durch Verwendung von InField

Der InField Test Control Modul (TCM) ermöglicht die Überwachung der Messung als auch die Darstellung und Überprüfung der Messdaten.

TCM ist auf die Anforderungen des Versuchsingenieurs abgestimmt – einfach zu handhaben und so leistungsfähig, dass auch schwierigste Aufgaben durchgeführt werden können.

Die Funktionen von TCM sind:

- Einheitliche Benutzeroberfläche für eDAQ, eDAQ-Lite und 2100-Systeme, durch die die Einarbeitungszeit erheblich verkürzt wird

Integrierte Erfassung, Darstellung und Überprüfung der Messdaten – ein integrierter Prozess, der das Wechseln zwischen Fenstern eliminiert und hilft, Zeit zu sparen.

Einsatz des eDAQ-Lite

Das eDAQ-Lite erfüllt mit Leichtigkeit die Anforderungen zur Überwachung von Fahrzeugflotten, zur Bestimmung von Kundenprofilen und von Betriebsfestigkeitsuntersuchungen. Dies sind nur 3 Bereiche, in denen das eDAQ-Lite außergewöhnlichen Nutzen bietet. Das eDAQ-Lite kann weiterhin überall dort eingesetzt werden, wo das Standard-eDAQ zum Einsatz kommt, die Anzahl der Kanäle jedoch geringer ist.

- Es können eigene Benutzeroberflächen erstellt werden – ideal geeignet für die Arbeit von Technikern, die sich wiederholende Versuche durchführen
- Direkte Anzeige der Messdaten, inklusive XY-Darstellung und Strip Chart – für das bessere Verständnis der Daten
- Automatisierte Auswertungen und Aufgaben – verkürzt die Zeit zwischen Versuch und Bericht dramatisch und beseitigt Fehler
- Vernetzung von Systemen mit direkter Anzeige der Messung: mehrere eDAQs, eDAQ-Lites und/oder 2100s; eDAQ und Megadac – ergibt Systeme mit einer größeren Anzahl von Kanälen durch Verwendung der bestehenden Hardware