

Modulares „Bench Automation Tool“ - BAT-xxx

Ein EMV-Labor dient der Überprüfung elektrischer und elektronischer Geräte und Systeme auf Konformität. Neben Emissionsmessungen und Prüfungen gegen kontinuierliche Störgrößen, haben die diskontinuierlichen einen großen Anteil am Prüfumfang. Weitere Aufgaben im Labor sind Dokumentation und Ressourcenverwaltung. Das modulare „Bench Automation Tool“ der Firma Nexio, kurz **BAT-xxx** steht hier im Zentrum der Aufmerksamkeit - als Softwarepaket für viele Aspekte der Laborautomatisierung. Die Kernaufgabe, Messungen und Tests zu steuern, übernimmt BAT-EMC für geleitete und gestrahlte HF und BAT-

ELEC für Transienten und Pulstests. Mit EasyMonitoring können Sie sehr komfortabel Ihre Prüflinge überwachen; vom einfachen Voltmeter über Oszilloskope und komplexe Meßgeräte bis zur Auswertung von Fahrzeugdaten mit BAT-CANoe. Die global definierte Prüflingsüberwachung steht für BAT-EMC und BAT-ELEC gleichermaßen zur Verfügung. Die Verwaltung aller Laborgeräte mit deren Kalibrierzyklen ist integriert. Die Optimierung der Laborauslastung planen und überwachen Sie mit BAT-Manager. Leben und Arbeit sollen natürlich auch angenehm sein: übersichtliche und intuitive Bedienung in einer einheitlichen



Electromagnetism is our thing

Oberfläche, automatische Prüflingsüberwachung optisch und elektrisch auf vielen Kanälen, einen individuell definierbaren Report „aus einem Guß“, zukunftsicher auf 64-bit Systemen, Einarbeitung von Kundenwünschen, jährliche Updates, große Vielfalt an Gerätetreibern vereinfachen den alltäglichen Betrieb. Ein modulares System, das viele Anforderungen erfüllt: für akkreditierte Labore und entwicklungsbegleitend - vom einzelnen Meßplatz zum komplexen Testhaus.

Die EMV in den Griff bekommen!

Seit über 25 Jahren ist die EMCO Elektronik mit dem Thema der „Elektro-Magnetischen-Verträglichkeit“ beschäftigt, berät und liefert Lösungen für EMV-Messungen. Wie hat sich dies über die Jahre geändert? Was sind die aktuellen Themen?

Aus unserer Beobachtung heraus ging es in den 90er Jahren vor allem darum, Emissions-Grenzwerte einzuhalten und ein Mindestmaß an Störsicherheit zu gewährleisten im Hinblick auf das CE-Zeichen.



In den letzten Jahren und für die Zukunft sehen wir jedoch verstärkt die Herausforderung darin, die Technik „verträglich“ zu machen und die vielfältigen technischen Errungenschaften so herzustellen und zu vermessen, dass sie in ihrer Einsatzumgebung funktionieren und keine gefährdende Beeinflussung von ihnen ausgeht. Somit geht es um die Ur-Definition und Erfüllung der „EMV“!

Die heutigen, drahtlosen Kommunikationssysteme (GSM, LTE, W-LAN, Bluetooth, etc.), Steuerungselektronik in Industrie & Haushalt, Energieversorgung (Smart-Grid) sowie die umfangreiche Elektrifizierung im Automobilbereich

(Steuerung, Kommunikation, Antrieb), inklusive dem „autonomen Fahren“, sind eine extreme Herausforderung an die Aufgaben der EMV-Ingenieure von heute.



Wir erleben eine verstärkte Nachfrage und Investition an Messtechnik, Schirmkabinen und Software um diesen Aufgaben gerecht zu werden.

Mit unserem Wissen und den innovativen und bewährten Produkten unserer Stammlieferanten stellen wir uns dieser Herausforderung.

Darüber hinaus verstehen wir uns als unabhängiger Systemlieferant mit einer fachlich fundierten Beratung und Kosten-/ Nutzen-optimierten Lösungen.

Testen Sie uns! Gerne hören wir von Ihnen.



Herzlichst Ihr
Diego Waser
Geschäftsführer

editorial

EMCO - D EMV T

Unser Unternehmen EMCO Elektronik GmbH konnte 2016 sein 25-jähriges Bestehen feiern und damit auf ein erfolgreiches Vierteljahrhundert zurückblicken.

Die Anfänge basierten auf der Umsetzung der damals neuen europäischen EMV-Richtlinie 89/336/EWG und eröffneten eine völlig neue technische Sparte unter dem Begriff der elektromagnetischen Verträglichkeit „EMV“.

Hieraus entstand die Idee zur Gründung einer Technologiegesellschaft als Wissensträger für EMV und verwandte Themen, der **D EMV T**, deren Gründungsmitglieder mit anderen Diego Waser und Christine Seel (seit 1993 im **D EMV T** Vorstand - verantwortlich für Finanz- und Rechnungswesen) waren.



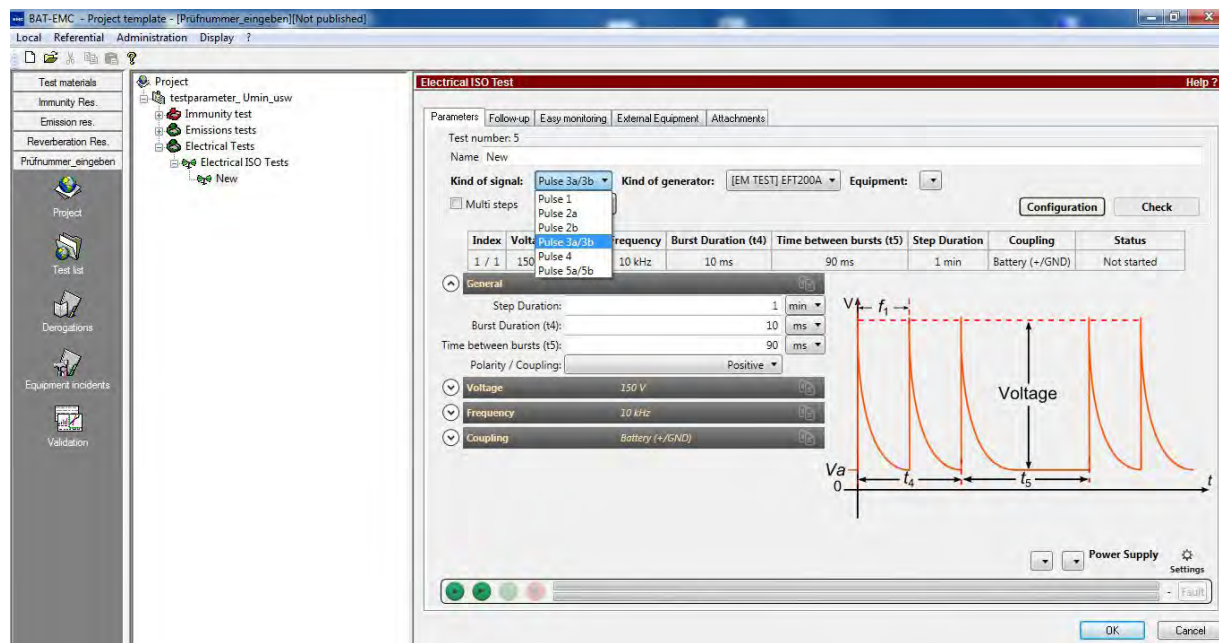
Den Mitgliedern eröffnen sich viele Möglichkeiten, sich mit EMV auseinanderzusetzen. Dabei sind die Kosten für die einzelnen Leistungen der Gesellschaft ausgesprochen günstig.

Das bietet die **D EMV T**:

- kostengünstige Teilnahme an Tagungen, Symposien und Kongressen
- kostenlose Normenauskunft
- Workshops: Preise für Mitglieder sind weitaus niedriger als für Nichtmitglieder
- **D EMV T** - Seminare, Ausbildung zum EMV-Fachmann in 3 Stufen uvm.

Feiern Sie mit uns auf der EMV-Messe das 25-jährige Jubiläum der DEMVT am 29.03.2017 ab 17.00 Uhr am Stand-Nr. C2-205!

Wir freuen uns auf Ihren Besuch!
Herzlichst Ihre
Christine Seel
Geschäftsführerin



Messetermine

EMV 2017 Stuttgart	28. - 30. März 2017
EMV-Fachtagung 2017 Österreich	26. - 27. April 2017
EuMW Nürnberg	10. - 12. Okt. 2017

EMCO ELEKTRONIK GmbH

Bunsenstr. 5 * 82152 Planegg
Telefon: (089) 895 56 50
Fax: (089) 895 90 376
Email: info@emco-elektronik.de
www.emco-elektronik.de

Inhalt

MAG 1000 - neu von Haefely	2
TRUflex™ - HF-Kabel von TRU Corp.	2
Präna - Verstärkerfamilie wächst	3
Lumiloop - LSProbe 1.2	3
Nexio - BAT-xxx Software	4

PRÂNA's Verstärkerfamilie verzeichnet Zuwachs

Neu über die EMCO Elektronik erhältlich, gesellt sich die SU-Verstärkerserie passend in die aktuelle Produktpalette.



Mit einem Frequenzbereich von 1 bis 2,5 GHz und Leistungsklassen von 50, 90, 175, 300, 600 und 1200 W bietet die SU-Verstärkerserie in Kombination mit der UX-Modellserie eine ideale Ergänzung für die aktuell stark nachgefragten Verstärkerlösungen bis 6 GHz gemäß IEC / EN 61000-4-3.

Auch für den Ersatz von in die Jahre

gekommener Verstärker stellt die SU-Serie selbst für Röhrenverstärker mit hohen Ausgangsleistungen eine äußerst kosteneffektive Lösung dar.

Klasse A Halbleitertechnologie garantiert maximale Ausgangsleistungen bei gleichzeitig hoher Oberwellenunterdrückung (-20 dBc @ P1dB) und maximalen Fehlanpassungen ohne eine Reduktion der Leistung (Leerlauf- und kurzschlussfest).

Die Kennwerte der SU-Verstärkerserie im Überblick:

- Frequenzbereich: 1000 – 2500 MHz, auf Wunsch bis 2700 MHz erweiterbar
- Ausgangsleistung: 50, 90, 175, 300, 600 und 1200 W
- Klasse A Halbleitertechnologie, luftgekühlt in 19"-Format



Optional inkl.:

- - moderner Fernsteuerschnittstellen & Front-Display
- - integrierter Doppel-Richtkoppler (auch extern)
- - Interlock

Neben dem technischen Vertrieb und Support von Einzelverstärkern bietet Ihnen die EMCO Elektronik den Mehrwert als Systempartner.

Haben auch Sie aktuelle Anforderungen, welche wir mit einem Systemvorschlag begegnen dürfen? Wir erstellen für Sie die ideale Kombination aus Anforderung und Systemtechnik inkl. Antenne und Signalgebung.

LSProbe 1.2 – Made in Germany überzeugt in der Anwendung

Jung ist die Kooperation zwischen dem deutschen Unternehmen LUMILOOP und der EMCO Elektronik, doch der Erfolg gibt uns recht...und umso mehr freut es uns. Die EMCO Elektronik erhält Zuwachs: ab sofort erhalten Sie die stark miniaturisierte Feldsonde LSProbe über uns.

werten, genauso wohl wie in gepulster Umgebung. Die Messwertaufnahme von gepulsten Signalen ist ein Novum in dieser Preisklasse und bietet dem Anwender gänzlich neue Möglichkeiten!

Besonders herauszustellen ist die extrem hohe Linearität der Feldsonde; war es bisher nötig die Feldsonde nahe an den Applikationspegeln zu kalibrieren, wurde bereits mehrfach im Feld die hohe Linearität der Sonde nachgewiesen.

Diese Eigenschaft ermöglicht nun auch endlich validierte Feldeinmessungen bei Feldstärken fernab des eigentlichen Kalibrierpegels der Sonde.



Das Feldsondensystem LSProbe überzeugt durch einen fehlerfreien Betrieb mittels patentierter Laserspeisung (ohne Akkus) und ermöglicht unbeaufsichtigte, ungestörte Messungen auch über lange Distanzen und lange Zeiträume. Die LSProbe fühlt sich in Standardanwendungen wie der Abbildung von Mittel-



Eigenschaften und Merkmale:

- 10 kHz – 6 GHz
- >700 V/m @ 100 MHz – 6 GHz
- Laserspeisung – keine leeren Akkus
- Großer Dynamikbereich
- extrem hohe Linearität
- Schnelle Impulsantwort = Abbildung gepulster Signale
- Kontinuierliches Echtzeitdaten-Streaming
- Umfassende Frequenz- und Temperaturkompensation
- Made in Germany

Fragen Sie uns: Gern stellen wir Ihnen das neuartige Feldsondenkonzept LSProbe von LUMILOOP vor!

MAG 1000 - Power Frequency Tester Full Compliant gemäß IEC 61000-4-8

- Der neue MAG 1000 von HAEFELY HIPOTRONICS ist eine eigenständige, ideale Lösung für EMV-Prüfungen der Störfestigkeit gegen Magnetfelder mit energietechnischen Frequenzen, die Wechselfeldmagnetfelder erfordern.



- Interne Stromversorgung, kein externes Netzteil erforderlich
- 1m x 1m große 90-Grad-Antenne

- Vertikale als auch horizontale Prüfungen
- Kontinuierliche und kurzzeitige Prüfung
- Bis zu 1.100 A/m Feldstärke
- 50 / 60Hz wählbare Frequenz
- Stabiler Aufbau, hergestellt nach ISO 9001
- IEC 61000-4-8, EN 61000-6-1, DE 61000-6-2, alle EN-Produkt-normen und viele andere Anwendungen.



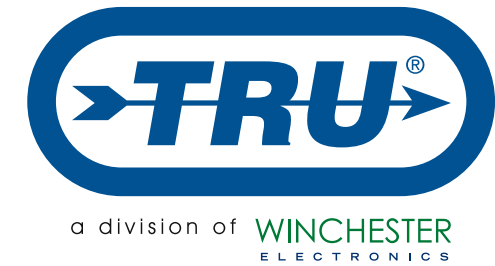
TRUflex™ HF-Kabel und Verbindungstechnik

TRU Corporation ist seit über 60 Jahren erfolgreicher Entwickler und Hersteller von innovativer HF-Kabel und Verbindungstechnik. Als Qualitätsmarke der Winchester Electronics Gruppe ist TRU aus Massachusetts / USA ein ausgereifter und leistungsstarker Partner in einem schnelllebigen Markt. Die überlegenen TRU HF-Kabelkonfektionen genießen ein langjähriges Vertrauen in der Messtechnik, Industrie, Luft- und Raumfahrt, Medizintechnik und beim Militär.

TRU hat die einzigartige Befestigungstechnik TRUtie™ entwickelt, bei der die Klemmung der beiden Geflechschirme im vorderen Teil des Steckers erfolgt.

In Kombination mit einem zusätzlichen Knickschutz wird die mechanische und elektrische Stabilität dadurch erheblich verbessert und die Lebensdauer bei anspruchsvollen Anwendungen deutlich verlängert.

Im EMV-Labor hat sich für leistungsstarke Immunitätsprüfungen bis 6 GHz das TRU-500 Kabel über lange Jahre bewährt. Das robuste TRU-500 Kabel hat einen auffallend kleinen Biegeradius und einen Temperaturbereich bis 200°C. Das etwas dickere TRU-560 Kabel hat die gleiche äußerst geringe Dämpfung, ist jedoch durch seinen mechanischen Aufbau deutlich flexibler in der Handhabung.



Für geringere Leistungen und Verwendung in der Messtechnik hat TRU verschiedene Kabel bis 50 GHz. Alle TRU-Kabel werden mit individuellen Steckern auf gewünschte Länge gefertigt. Mit dem online TRU Cable Configurator (www.trucorporation.com/cable_configurator) können Sie sich in einfachen Schritten Ihr individuelles Kabel konfigurieren und erhalten sofort eine Berechnung der wichtigsten Kabeleigenschaften Ihrer Konfiguration.

Cable Construction

