

Status	Tested	Location	Repair	SwVersion	Comment
On Hold	Failed	In house			

Test Results	Verdict	Employee	Software Version	Test Type	Time [s]	Tester	Firmware	Test Engine
2011-08-18 11:46:02	Failed	DRE	-	PRODUCTION	54	TCC1800	2.16	1.21.1.1

Test	Verdict	Remarks
Power Supply	Passed	
Programming PIC18F2420	Passed	Central=12089 mV; Vcc=5048 mV; MFD=11377 mV; LHM=11560 mV; SLM=...
D Plus	Passed	
Temperatur	Passed	D+ ul. \$Power_FzBatt = 11438 mV; D+ ein. Delta = 610 mV
Bistable Relay B	Passed	Int.NTC: 2676 mV; Extern: 0-53:1000-1050-2500
Bistable Relay C	Passed	Vaccu = 12000 mV; Insa = 3500 mV; Insa = 4000 mV
Watermeter	Failed	Vaccu = 12000 mV; Insa = 3500 mV; Insa = 4000 mV
Check placement Allegro shunt	Passed	
FueHlers	Passed	
Check Charger Input	Passed	
Check LIN	Passed	

TEST-TRACK test main screen

# TEST-TRACK, die leistungsstarke, integrierte Lösung für die schnelle Entwicklung von Funktionstests

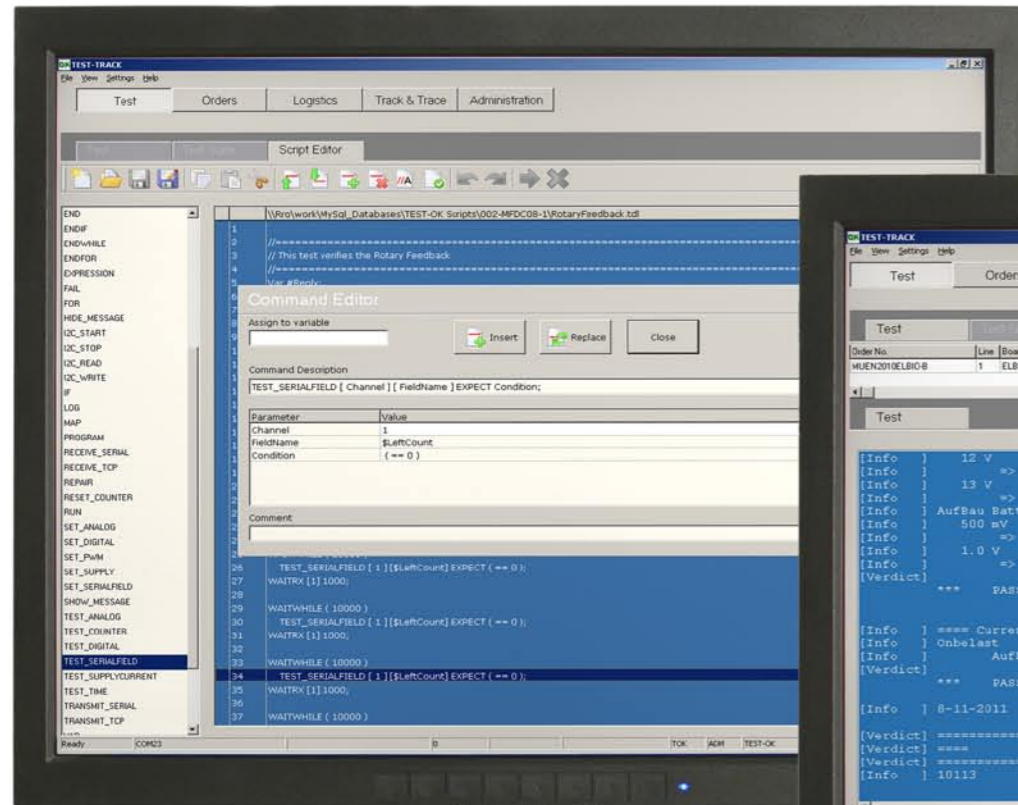
TEST-TRACK unterstützt die schnelle Entwicklung einer kompletten Funktionstest Suite. Gleichzeitig enthält TEST-TRACK viele logistische Funktionen, welche typischer Weise für die Abwicklung benötigt werden.

Eine Testsuite besteht aus einem Set von einem oder mehreren Testroutinen, welche zusammen das UUT (Unit Under Test) austesten. Eine Script Sprache ermöglicht das Schreiben von individuellen Testroutinen, welche die Ein- und Ausgänge der Test Controller Karte ansteuern. Diese ist in die TEST-OK Adapter und Desktop Hardware integriert. Es existieren über 60 verschiedene Befehle inklusive Schleifenbefehle wie FOR DO oder IF THEN Befehle. Ein integrierter Editor garantiert das Entwickeln von Scripts ohne Syntaxfehler. Gleichzeitig unterstützt er das schnelle Erlernen der Befehle da diese mit den möglichen Attributen und Parameter angezeigt werden. Debuggen ist sehr einfach durch die Unterstützung von Haltepunkten im Editor und im Realtime Display. Gleichzeitig hat der Testingenieur Kontrolle über alle E/A der Test Controller Karte.

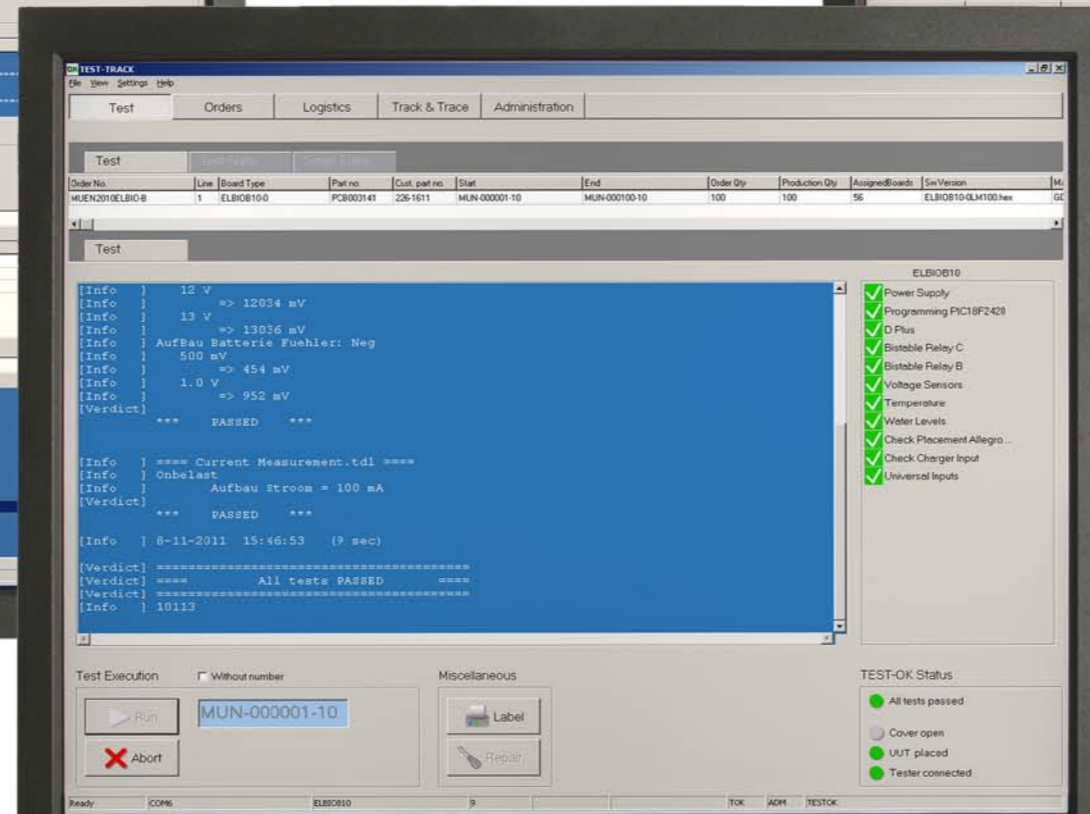
TEST-TRACK unterstützt das Ansteuern von externen Programmen und Test Equipment aus einer Testroutine. Dabei kann direkt ein externes Programm aufgerufen werden oder über TCP/IP respektive serielle Schnittstelle kommuniziert werden.

TEST-TRACK helps to create a complete functional test suite in a short period of time, while also offering a rich set of logistical features typically required in a test environment.

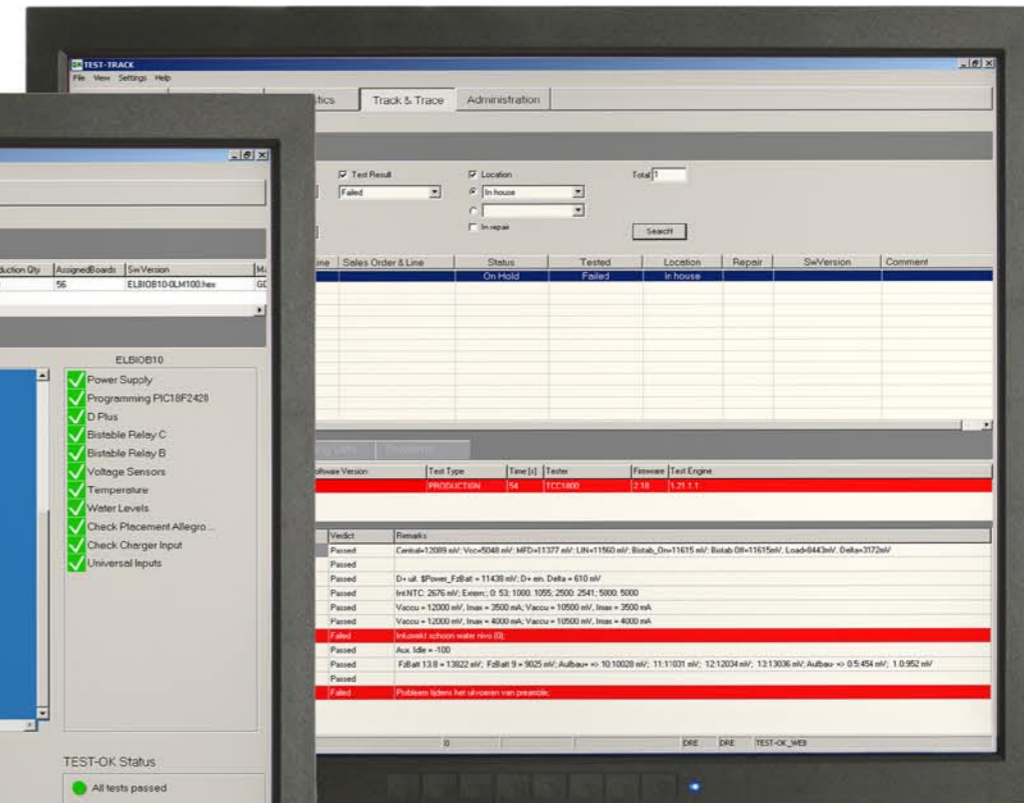
A test suite is a set of one or more tests which together will test the UUT (Unit Under Test). A script language is provided to write individual tests which control the inputs and outputs of the Test Controller Card integrated in the TEST-OK Fixture and Desktop hardware. There are approximately 60 different commands, including typical structural constructs like for-loops and if-statements. An integrated editor guarantees the development of error-free syntax scripts, while also helping to quickly learn the commands, as they are all listed with their respective set of parameters. Debugging is made easy with support for breakpoints in the editor and real-time display and control of all the Test Controller Card's I/O.



Entwickeln von Testprogrammen  
Building of scripts



Testen  
Testing



Track und Trace Funktionen  
Track and Trace functions

digital and analogue I/O, there are also a number of communication interfaces, including USB, I2C, SPI and CAN and an integrated In-Circuit Programmer.

TEST-TRACK works with production orders. This allows the management of serial numbers, the specific test suite to be executed, the firmware version(s) to be programmed during the test and, of course, the number of boards to be tested with a quick overview of how many boards have already been tested at any moment in time.

TEST-TRACK automatically recognises the currently placed test module and selects open production orders corresponding to the board which can be tested with the module.

The serial number format can be configured and serial numbers can either be generated automatically or entered at the start of a test. An option to print customised labels is provided too. Test results are stored in a database, allowing retrieval on TEST-TRACK's Track&Trace screen. Track & Trace provides functions to filter results on several criteria and to print customised test reports for individual boards or sets of boards.

Neben Fehlern welche durch das Testprogramm gefunden werden, hat der Bediener auch die Möglichkeit durch visuelle Kontrolle gefundene Fehler zu registrieren.

Beide TEST-OK Adapter und Desktop Hardware enthalten eine Test Controller Karte welche durch TEST-TRACK gesteuert wird. Zusätzlich zu den programmierbaren Spannungsversorgungen, den digitalen und analogen E/A enthält die Karte auch eine Anzahl von Kommunikationsschnittstellen wie USB, I2C, SPI und CAN sowie einen integrierten In-Circuit Programmer.

TEST-TRACK arbeitet mit Produktionsaufträgen, dies erlaubt das Verwalten von Seriennummern und das Ausführen von spezifischen Testroutinen. Während dem Test können verschiedene Firmware Versionen programmiert werden. Natürlich erlaubt diese auch jederzeit zu sehen wie viele Prints noch getestet werden müssen und welche bereits getestet sind.

Control of external programs and test equipment from within a test script is supported too, either by directly executing an external program or by communicating via a TCP/IP or serial connection.

The operator can also enter visually detected errors, in addition to the detection of errors via test execution.

Both the TEST-OK Fixture and Desktop hardware contain a Test Controller Card, which is controlled by TEST-TRACK. In addition to programmable power supplies,

Den eingelegten Testadapter erkennt TEST-TRACK und wählt automatisch den offenen Produktionsauftrag welcher zu diesem Adapter gehört.

Das Format der Seriennummer kann konfiguriert werden. Dabei können die Seriennummern manuell durch den Benutzer vor dem Start des Tests eingegeben oder automatisch generiert werden. Zusätzlich besteht wahlweise die Möglichkeit ein kundenspezifisches Label auszudrucken.

Die Test Resultate werden in einer Datenbank abgelegt und der Track&Trace Bildschirm erlaubt das Betrachten der Resultate. Die Track& Trace Funktion stellt Filter für verschiedene Kriterien bereit und unterstützt das Drucken von kundenspezifischen Test Rapporten über einzelne oder mehrere Prints.



## Hauptmerkmale

- Intuitiver Test Editor
  - Erstellt PDF Rapporte
  - Track & Trace Funktionen
  - Tracking des Aufenthaltsorts des UUT
  - Konfiguration und Testen von Nutzen
  - Kommunikation mit externen Programmen und Equipment
  - Verwalten von Benutzer Accounts
  - Programmierung von Micro Controllern
  - Visuelle Kommunikation
  - CSV Export der Test Werte
  - Haltepunkte
  - Aufrufen von externen Programmen
  - Interface zu ERP-Software
  - Step by step debugging
- Intuitive test editor
  - Create PDF reports
  - Track & Trace functions
  - UUT location tracking
  - Panel configuration and testing
  - Communication with external programmes and equipment
  - User Accounts
  - Programming of microcontrollers
  - Visual communication
  - CSV Export of test values
  - Break points
  - Running external executables
  - Interfacing ERP-software
  - Step by step debugging

Support; Wir sind jederzeit da für Sie

Telefon

7 x 24 E-mail

Live Entwickler Chat

Telephone

7 x 24 Email

Live developer chat

## Über TEST-OK und TEST-TRACK

Was TEST-OK wirklich auszeichnet gegenüber den Mitbewerbern, ist der ausgezeichnete technische Support. Wir garantieren Ihnen beides, schnellen und effizienten Support durch unsere gut ausgebildeten Produktentwickler. Aber wir unterstützen Sie nicht nur in technischen Anwendungsfragen sondern wir arbeiten mit Ihnen von Anfang an zusammen damit Sie Ihr Testkonzept optimal umzusetzen können.

TEST-OK Adapter und TEST-TRACK Software wurden im 2008 erstmals eingesetzt. Seit damals durften wir unsere Produkte an viele kleine bis grosse internationale Firmen lizenzieren und verkaufen. Was mit einer kleinen Testlösung begann hat sich zum aktuellen Produktportfolio von innovativen Testlösungen entwickelt.

What really makes TEST-OK stand out from its competitors is the unsurpassed technical support. We guarantee both fast and efficient support through our highly skilled product developers. Not only will we provide support regarding technical and implementation issues, but we will also provide assistance with your test concept from the very beginning.

TEST-OK fixtures and TEST-TRACK software were first released in 2008. Since then, our testing components have been licensed and sold to many small to large sized international companies. What started out as a small test solution has evolved into the present package of innovative testing solutions.

**TEST-OK**