

Overview TEST-TRACK Specifications

Script Language

Break points	
Frequency	
User defined functions	Local and by call to external script
Floating points	
String manipulation	Lenght, Position, Trim, Evaluate....
Arrays	
Flow control	Waitms, Waitwhile, For, While, If, WaitTx, WaitRx, Fail, Skip

Pre defined command sets for

Analog inputs & outputs	
Digital inputs and outputs	Configure voltage of outputs (in groups)
Frequency and PWM measurement	
TCP/IP, UART, CAN, I2C	
COM ports	Local PC
SPI	
Communication with external programmes/equipment	by VISA interface
Limits and Key Value Pairs	
Functions	
Running external executables	By command line and with return value
Configure and run Boundary Scan Controllers	Goepel & JTAG technologies supported
Configure protocols	Start/Stop, EOL, Modbus, Packet Lenght, Checksum, etc.
Ask (Optional image)	User interaction
Show and Hide Message (optional image)	User interaction
Condition mode can handle remains of a specific test	Ignore, Continue, Abort, Abort all
Built in variables	UUT specific (used Hexfile, Serial number, Prefix, Suffix, UUT Type) Test excecution (... , previous tests passed, ...) Test sequencing (...Board positionin panel, No. of UUTs, Panel Size) Test excecution (... , previous tests passed, ...) Date, Time Command specific (... , ID of last CAN packet, lenght of received packet, ...) Miscellaneous (... , Company name, Host name (PC), Operator name, ...)

Board Configuration

Single board, Group of boards	
Panel	Panel and boards in panel can have serial numbers Boards in the panel can be skipped before and during testing Panel serial number and boards serial numbers can be searched on Panel and board serial numbers keep relation after test Size and quantity of PCB in panel can be configured

Database

User Acces Level	Select panel of user, company, and database
Restricted functionality for user levels	User has no configuration rights
Export function for database fields	Export Key Value pairs to CSV, select exported database fields based on testresult

Reports

Integrated report editor (FastReport)	
Default reports for Test Results, Labels and Test session	Default reports can be copied in Database an configured to needs
Labels can be printed at end of test	Passed, failed, never

Test Session

Failed test(s) can be repeated after request	Can be configured for each Board Type Within panel failed tests on different boards are repeated
Single tests in Test Suite can be configured as run always	
Test time is stored in database (in ms)	For each test session separatly, total test per board and, if applicable for panel

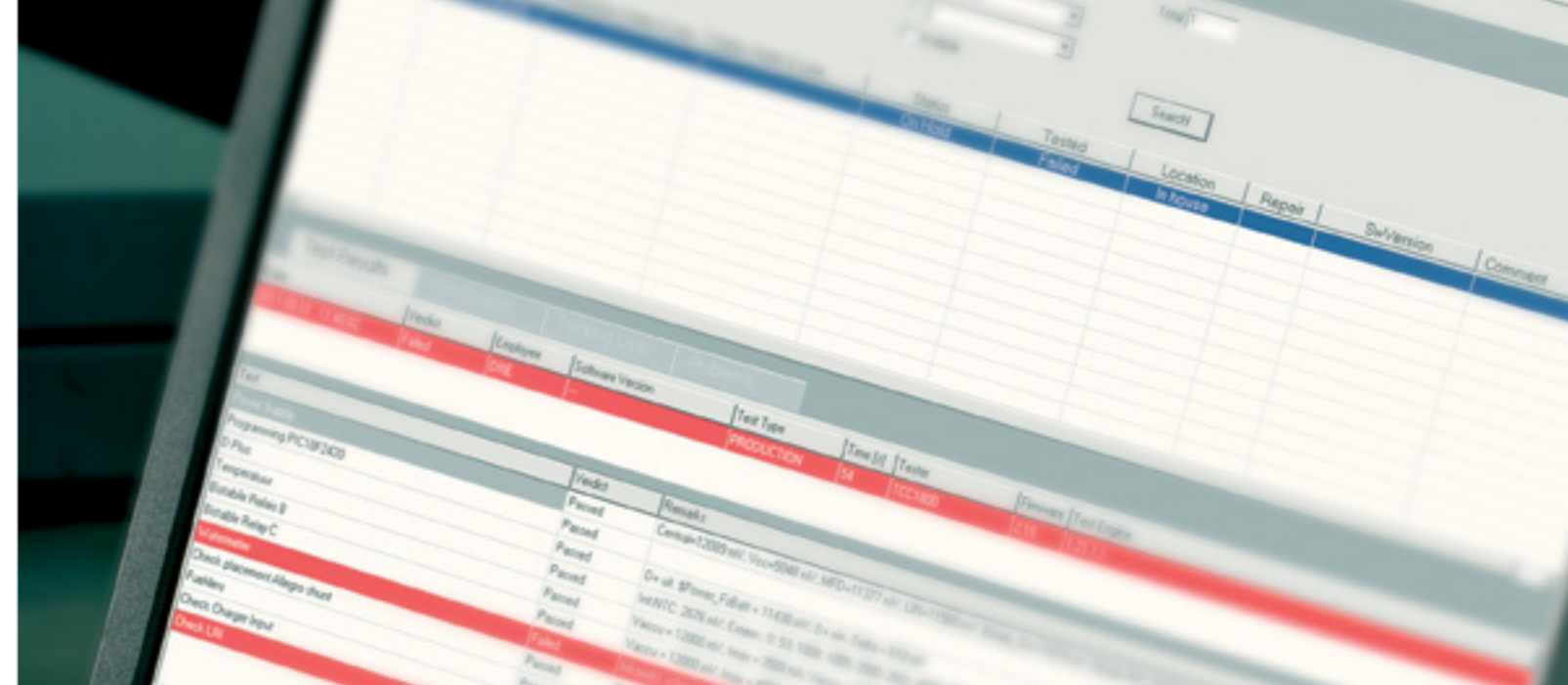
TEST-OK B.V.

Teilingerstraat 59b
NL-3032 AS Rotterdam
T +31(0)10 4142612
www.test-ok.nl, info@test-ok.nl

TEST-OK Germany

Showroom
Am Technologiezentrum 5
86159 Augsburg

TEST-OK



TEST-TRACK

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

Die TEST-TRACK Software bietet eine Lösung zur Erstellung eines Funktionstests mit Hilfe eines Test-Editors mit einer proprietären Skriptsprache. TEST-TRACK bietet gleichzeitig eine Vielzahl von logistischen Funktionen, die typischerweise in einer Testumgebung benötigt werden.

Der Testsequenzer, der die Testskripte ausführt, steuert die E/As der TCC 1800-UE Test-Controller-Karte, die in die TEST-OK-Systemhardware integriert ist. Es stehen mehr als neunzig Testbefehle zur Verfügung, darunter typische strukturelle Konstrukte wie Variablen, Arrays, Funktionen, for- und while-Schleifen, if-Anweisungen und mehr.

Der Skript-Editor garantiert die Entwicklung einer fehlerfreien Syntax. Das Debugging wird durch die Unterstützung von Breakpoints im Skript-Editor und dem manuellen Kontrollbildschirm in Echtzeit erleichtert. Alle TCC 1800-UE Ein- und Ausgänge, Stromversorgungen und Kommunikationsschnittstellen werden dargestellt und können eingestellt werden.

Die Steuerung und Ausführung von externen Programmen und externen Testgeräten aus einem Testskript heraus wird unterstützt. Die Kommunikation ist über TCP/IP oder einen lokalen COM-Port möglich. Das TCC 1800-UE bietet programmierbare Stromversorgungen, digitale und analoge E/A, Kommunikationsschnittstellen wie UART, USB, Ethernet, I2C, SPI und CAN. Zur Steuerung all dieser Schnittstellen und zur Interpretation von Nachrichten stehen Testskriptbefehle zur Verfügung.

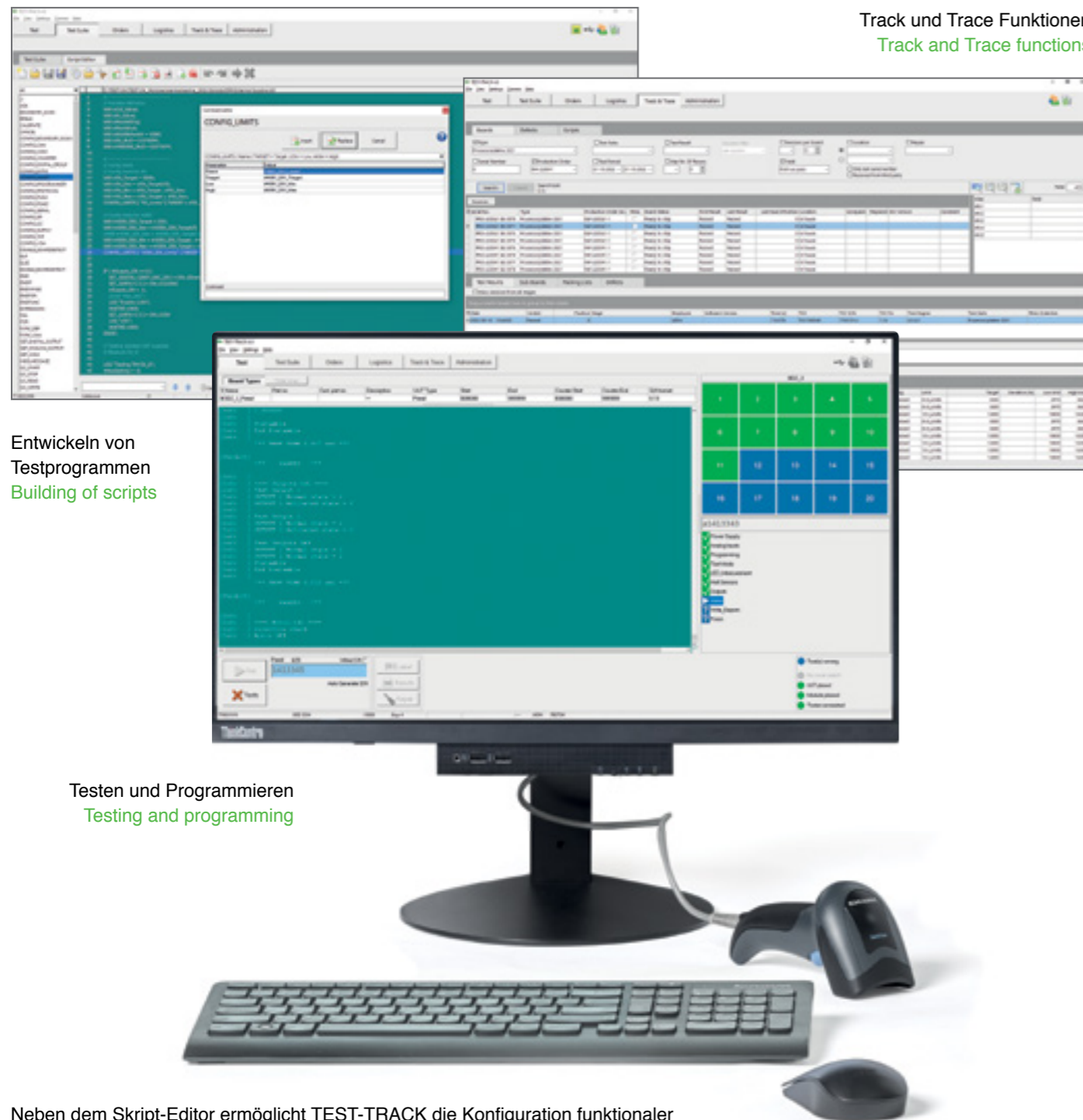
TEST-TRACK software provides a solution to create a functional test by means of a test editor with a proprietary script language. TEST-TRACK offers also a rich set of logistical features typically required in a test environment.

The test sequencer which executes the test scripts, controls the I/O's of the TCC 1800-UE test controller card that is integrated in the TEST-OK system hardware. There are more than ninety test commands available, including typical structural constructs like variables, arrays, functions, for and while loops, if-statements and more.

The script editor guarantees the development of error-free syntax. Debugging is made easy with the support of breakpoints in the script editor and the real-time manual screen. All TCC 1800-UE in- and outputs, power supplies and communication interfaces are presented and can be adjusted.

TEST-OK

Track und Trace Funktionen
Track and Trace functions



Entwickeln von
Testprogrammen
Building of scripts

Testen und Programmieren
Testing and programming

Neben dem Skript-Editor ermöglicht TEST-TRACK die Konfiguration funktionaler Testdetails, z.B. Seriennummern der Prüflinge, die spezifische Testsuite, Programmiervorgaben und die Anzahl der zu testenden Boards. TEST-TRACK erkennt automatisch das aktuell platzierte Testmodul und zeigt die zu testenden Boardtypen an. Die richtigen Skripte und Seriennummernkonfigurationen werden automatisch geladen.

Die Testergebnisse werden in einer Datenbank gespeichert und können über den Bildschirm "Track & Trace" abgerufen und analysiert werden. Dieser Bildschirm bietet auch Funktionen zum Anzeigen und Filtern der Ergebnisse nach zahlreichen Kriterien, wie z. B. Testzeitraum, bestanden, nicht bestanden, Anzahl der Testsessionen und Testdauer. Die Messwerte werden als Schlüsselwertpaare gespeichert, einschließlich ihrer Grenzwerte und Kommentare. Wichtige Filter sind verfügbar, um die Qualität des Tests zu analysieren, wie u.a. die Filterung von Baugruppen nach der Ausbeute des ersten Laufs oder ersten Testsession bestanden, und der Anzahl der durchgeführten Läufe und Testsessionen.

In TEST-TRACK steht ein Berichtsgenerator für benutzerdefinierte Testberichte und Etiketten mit verschiedenen Druckoptionen zur Verfügung. Es ist auch möglich, Daten im CSV- und PDF-Format zu exportieren.

Controlling and executing external programs and external test equipment from within a test script is supported. Communication over TCP/IP or a local COM port is possible. The TCC 1800-UE offers programmable power supplies, digital and analogue I/O, communication interfaces such as UART, USB, Ethernet, I2C, SPI and CAN. Test scripts commands are available to control, and handle all these interface.

Besides the script editor, TEST-TRACK allows the configuration functional test details, e.g. serial numbers of the UUT, the specific test suite, programming specifications, and the number of boards to be tested.

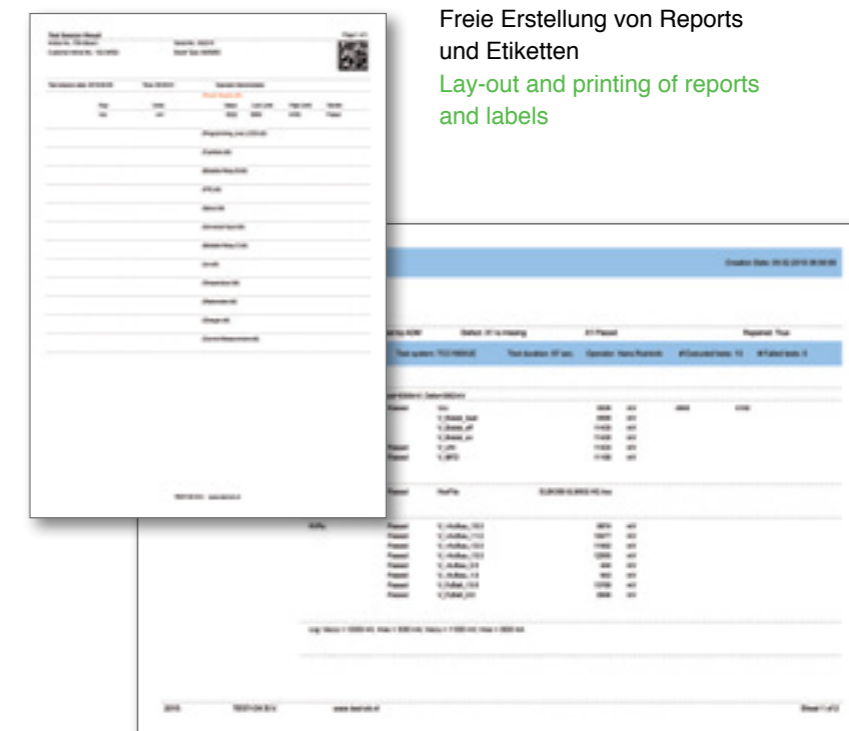


Voll funktionsfähige Desktop-Testlösung
Full functional desktop test solutions

TEST-TRACK automatically detects the currently placed test module and presents the board types which are open to be tested. The correct scripts and serial number configuration is automatically loaded.

Test results are stored in a database and can be accessed and analyzed via the Track & Trace screen. This screen also provides functions to show and filter results on many criteria, such as test period, pass, fail, number of sessions and test duration. Measurement values are stored as Key Value Pairs, including its limits and comments. Important filters are available to analyze the quality of the test, such as filtering boards on first run yield, first session yield, and number of runs and sessions performed.

A report generator is available in TEST-TRACK for custom test reports and labels with various printing options. It is also possible to export data in CSV and PDF format.



Freie Erstellung von Reports
und Etiketten
Lay-out and printing of reports
and labels

