

REINHARDT

System- und Messelectronic GmbH

Änderungsprotokoll für Testprogramme

Ausgabe 6/2009

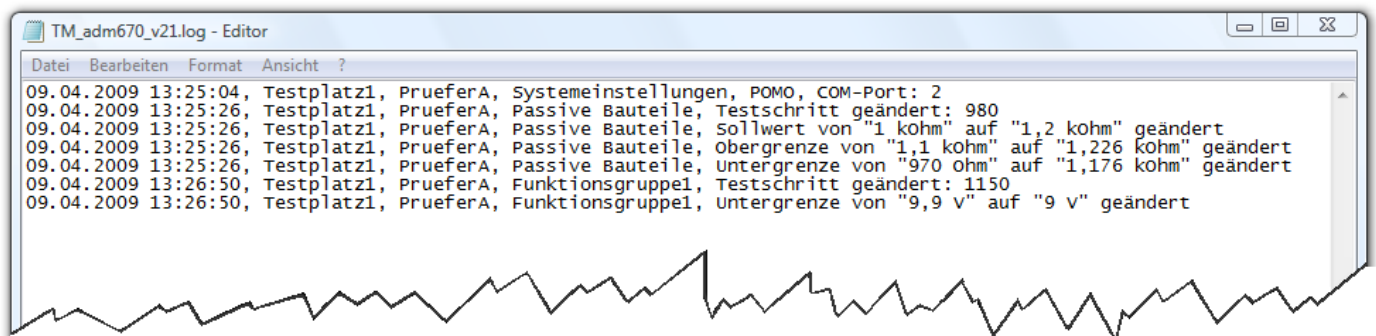
Damit sich Elektronik produzierende Firmen auf dem heutigen Markt in Mitteleuropa behaupten können, ist neben einer hohen Produktivität, Flexibilität und Qualität notwendig. Für die Qualitätskontrolle entwickelt, produziert und vertreibt die Firma REINHARDT u. a. Incircuit- und Funktionstestsysteme. Diese Testsysteme stellen neben der Funktion auch sicher, dass die elektronische Flachbaugruppe korrekt produziert wurde.

Immer wieder wird eine hundertprozentige Rückvollziehbarkeit gefordert. Dazu ist selbstverständlich eine klare Identifikation notwendig, wie z. B. durch eine Seriennummer. Anhand dieser Seriennummern

darauf geachtet wird, dass Facharbeiter programmieren können und nicht unbedingt Informatiker oder Ingenieure erforderlich sind. Das ermöglicht es z. B. aber auch Hilfspersonal, die Prüfsoftware zu ändern. Aus diesem Grund gibt es verschiedene Sicherheitsvorrichtungen, um unerlaubte Programmänderungen zu verhindern, z. B. einen Schlüsselschalter oder den Schutz durch ein Passwort.

Änderungsprotokoll

Das neue Softwaretool (KMFT670-Software ab Version 2.1.6.0) ermöglicht eine lückenlose Dokumentation und Historie, was und wann an einem Prüfprogramm



Änderungsprotokoll

werden u. a. die Prüfergebnisse für jedes Bauteil und jeden Messwert aufgezeichnet und können über eine standardmäßige Software z. B. über ein Histogramm ausgewertet werden. Eine optionale übergreifende Schnittstelle (z. B. ODBC) ermöglicht den Datenaustausch mit Datenbanken. So ist bei evtl. auftretenden Mängeln eine hundertprozentige Rückverfolgbarkeit gegeben.

Die Testprogrammerstellung gestaltet sich bei REINHARDT-Testsystemen äußerst einfach, weil immer

für die elektronische Baugruppe geändert wurde. Darin sind Informationen enthalten wie Änderungsdatum mit Uhrzeit, auch der Ort (Testplatz), evtl. Einlog-Name und detaillierte Angabe der durchgeführten Änderung. Im abgebildeten Programm wurde in Testschritt Nr. 980 der Sollwert eines elektrischen Widerstandes von 1 kOhm nach 1.2 kOhm, die Toleranzobergrenze von 1.1 kOhm auf 1.226 kOhm und die Untergrenze von 970 Ohm auf 1.176 kOhm geändert.

Irrtum – Änderungen vorbehalten. 5/2009