

USB-Schaltmatrix – Aufrufparameter der Funktionstest-Software

Die Funktionstest-Software wird entweder über das Desktopsymbol oder die Verknüpfung im Startmenü ausgeführt. Diese Programmsymbole stellen Verknüpfungen mit parameterlosem Aufruf der Programmdatei "USB-Schaltmatrix.exe" dar. Diese kann aber auch mit Übergabe von Aufrufparametern gestartet werden. Diese Parameter ermöglichen z.B. die Auswahl des Prüfprogrammes, der Protokolldatei oder der laufenden Nummer direkt beim Programmstart.

Hinweis: ab Installer- Version 2.0 wird ein zweites Startmenüsymbol "USB-Schaltmatrix Startparameter" erstellt. Diese Verknüpfung startet den Funktionstest mit Parameter "HLF", wodurch alle möglichen Parameter in einem Fenster angezeigt werden.

Einige Optionen des Funktionstests können ebenfalls durch Parameterübergabe festgelegt werden, d.h. diese Einstellungen werden beim Einlesen aus der lokal gespeicherten Systemkonfiguration ignoriert und können auch nicht durch den Benutzer geändert werden. Dadurch ist man in der Lage, wichtige Einstellungen vor Änderungen zu schützen. Ein gutes (und unter Umständen auch kostspieliges) Beispiel ist in diesem Zusammenhang eine durch den Prüfer versehentlich ausgeschaltete Messwertaufzeichnung. Der Prüfer weiß zwar, dass die von ihm getesteten Prüflinge funktionieren, doch kann dem Kunden gegenüber der Nachweis darüber nicht erbracht werden – die Prüfung muss nun wiederholt werden, die Prüfzeit verdoppelt sich evtl. sogar.

Es können mehrere Parameter gleichzeitig bei einem Aufruf übergeben werden, es gibt aber auch zueinander gehörige Parameter, z.B. wird man bei aktivierter Messdatenaufzeichnung auch gleich die automatische Nummerierung einschalten. Die richtige und sinnvolle Verwendung der Aufrufparameter und die verschiedenen Möglichkeiten, diese unter Windows zu übergeben werden in diesem Abschnitt beschrieben.

Auf der folgenden Seite findet sich eine Übersichtstabelle aller Aufrufparameter mit einer kurzen Beschreibung und den jeweiligen Parameteroptionen.

Tabelle der Aufrufparameter

Parameter kurz	Parameter lang	Beschreibung
PRF:<Prüfprog.prf>	Prüfprogramm:<Prüfprog.prf>	Prüfprogramm OHNE Pfadangabe
PRK:<Protokoll.prk>	Protokoll:<Protokoll.prk>	Protokoll OHNE Pfadangabe
PAR:<Startparameter>	Parameter:<Startparameter>	Prüfprogramm Startparameter
LAB:<Sprungziel>	Label:<Sprungziel>	Prüfablauf springt bei "GOTO**" zu LABEL <Sprungziel>
NUM:<Prüfnummer>	Nummer:<Prüfnummer>	Prüf- bzw. Seriennummer
EINBEF	Einzelbefehl	Ausführungsart Einzelbefehl
EINSCH	Einzelschritt	Ausführungsart Einzelschritt
BAR	Barcode	Entspricht "Barcode erzwingen"
PRFMOD	Prüfmodul	Startet das Prüfmodul
PRFEDIT	PrüfprogrammEditor	Startet den PRF-Editor
RELMOD	Relaismodul	Startet das Relaismodul
CFGMOD	Configmodul	Startet das Konfigurationsmodul
DEB	Debug	Debugfenster aktivieren
HLF	Hilfe	Hilfe zu Startparametern anzeigen

Beschreibung der einzelnen Parameter

Es gibt zwei Arten von Parametern:

1. Ohne Angabe von weiteren Optionen, z.B. Einzelschritt aktivieren "RUNSGL".
2. Mit Angabe von weiteren Optionen, diese werden nach dem Parameter, getrennt durch einen Doppelpunkt ":" angegeben, z.B. "PRF:Funktionstest.prf"

Folgende Syntaxregeln gelten für die Übergabe der Parameter:

- Bei mehreren Parametern werden diese durch ein Leerzeichen getrennt angegeben.
- Es sind zwei Schreibweisen bei den Parametern zulässig:
- Bei der vollständigen Schreibweise werden die Parameter komplett ausgeschrieben, gemischte Groß- und Kleinschreibung ist dabei erlaubt, z.B. "BARcode"
- Bei der Kurzschreibweise werden die Parameter in abgekürzter Form übergeben, hierbei dürfen nur Großbuchstaben verwendet werden, z.B. "BAR"

Für dieses Dokument gelten:

- **Parameternamen** sind **Fett** formatiert.
- Benötigte **Parameteroptionen** beginnen mit "<" und enden mit ">".
- Zusätzliche, optionale Angaben beginnen mit "[" und enden mit "]"
- In beiden Fällen verbessern die Klammern die Lesbarkeit innerhalb dieses Dokuments, werden beim Programmaufruf aber nicht mit übergeben, z.B. "**PRF**:Test.prf".
- *Parameteroptionen* sind in diesem Dokument *kursiv* formatiert, z.B. "**PRF**:Test.prf".
- Dateiendungen müssen mit angegeben werden, z.B. "**PRK**:Protokolldatei.prk".
- Jede mögliche Parameteroption wird im jeweiligen Parameterabschnitt detailliert beschrieben.

Auszuführendes Prüfprogramm festlegen

PrüFprogramm:<*Dateiname.prf*>

Wird dieser Startparameter angegeben, wird das Messmodul mit dem angegebenen Prüfprogramm gestartet. Der Dateiname des Prüfprogramms wird ohne Ordernamen übergeben, das bedeutet die Datei muss sich im Unterordner "PRF" im Installationsverzeichnis befinden.

Datenaufzeichnung aktivieren

ProtoKoll:<*Dateiname.prk*>

Mit Übergabe dieses Startparameters wird die Prüfdatenaufzeichnung eingeschaltet und eine Protokolldatei festgelegt. Der Dateiname wird ohne Pfadangaben übergeben, die Protokolldatei wird im Unterordner "PRK" im Installationsverzeichnis angelegt.

Startparameter

Mit diesem Startparameter werden die auszuführenden Prüfprogrammblöcke ausgewählt. Bei der Übergabe dieses Startparameters gibt es drei Optionen:

Auszuführende Programmblöcke festlegen – Neue Prüfprogramme

PARameter:<*Startparameter1*>;<*Startparameter2*>;<*StartparameterN*>

Werden mehrere Parameteroptionen, getrennt durch ein Semikolon übergeben, entspricht jede Option dem Namen eines DO...END-Blockes. Hier können die Namen der auszuführenden Prüfprogrammblöcke aus mehreren Buchstaben und Zahlen bestehen.

Auszuführende Programmblöcke festlegen – Alte Prüfprogramme

PARameter:<*Startparameter*>

Wird nur eine Parameteroption, bestehend aus einer Folge von Buchstaben und Zahlen übergeben, entspricht jedes einzelne Zeichen dem Namen eines DO...END-Blockes. Dementsprechend dürfen im Prüfprogramm auch nur Blocknamen mit einem Zeichen verwendet werden.

Blockausführung bestätigen

PARameter

Wird diesem Startparameter gar keine Parameteroption übergeben, wird der Benutzer beim Erreichen eines DO...END-Blockes gefragt, ob der Block ausgeführt werden soll.

Startlabel festlegen

LABel:<Sprungziel>

Wird dieser Startparameter übergeben, springt das Prüfprogramm bei Erreichen des Befehls "GOTO**" zum als Parameteroption übergebenen Sprungziel. Befindet sich im Prüfprogramm kein Befehl "GOTO**" wird diese ganz normal Zeile für Zeile abgearbeitet.

Automatische Nummerierung aktivieren

NUMmmer:<Startnummer>

Mit diesem Startparameter wird die automatische Nummerierung aktiviert und der Zähler auf die angegebene Startnummer gesetzt.

Prüfprogrammausführung – Einzelschritt

EINzelSCHritt

Wird beim Prüfablauf eine Zeile mit dem Befehl "Prüfschritt" (*) ausgeführt, wird der Benutzer gefragt, ob dieser Prüfschritt ausgeführt werden soll.

Prüfprogramm – Einzelbefehlsausführung

EINzelBEFehl

Das Prüfprogramm führt jeden einzelnen Befehl erst nach Bestätigung durch den Benutzer aus.

Barcode wird zum Start des Prüfprogrammes benötigt

BARcode

Wenn dieser Startparameter übergeben wird, kann der Prüfablauf nur durch Eingabe eines Barcodes oder der zugehörigen Seriennummer gestartet werden.

Starte das Prüfmodul

PRüFMODul

Wird dieser Startparameter übergeben wird das Prüfmodul ohne weitere Eingaben gestartet.

Starte das Prüfprogramm-Editormodul

PrüFprogrammEDITor:*<Dateiname.prf>*

Wird dieser Startparameter übergeben wird der Prüfprogrammeditor gestartet. Bei Angabe eines Prüfprogrammes als Parameteroption wird dieses im Editor geladen.

Starte das Relaismodul

RELaisMODul

Wird dieser Startparameter übergeben wird das Relaismodul gestartet.

Starte das Konfigurationsmodul

ConFiGMODul

Wird dieser Startparameter übergeben wird das Konfigurationsmodul gestartet.

Debugmodus aktivieren

DEBug

Wird durch Angabe dieses Startparameters der Debugmodus aktiviert, wird zusätzlich zu den Programmfenstern ein Ausgabefenster angezeigt, in dem wichtige Statusmeldungen ausgegeben werden.

Hilfe zu den Startparametern anzeigen

HiLFe

Wird dieser Startparameter angegeben, wird vor dem Start der Funktionstestsoftware ein Fenster mit Hinweisen zur Verwendung der Startparameter eingeblendet.