



# TAM SDK

## Troubleshooter

Version	Date	Editor	Comment
001	2012-11-12	chm	Initial Release
002	2012-11-20	chm	
003	2013-01-09	chm	
004	2013-04-22	chm	
005	2013-05-31	ab, chm	
006	2013-10-14	ab, chm	6 new entries
007	2013-12-02	chm	4 new entries
008	2013-03-26	chm	3 new entries, one extended
009	2014-11-27	chm	1 new entry
010	2015-06-05	chm	1 new entry
011	2016-07-07	chm	entries caused by dirty PCI pins
012	2016-12-14	chm	3 new entries
013	2017-12-06	chm	installer issue
014	2019-05-15	chm	bluescreen issue on Windows 7 32bit

Document SWNET\_Troubleshooter\_GP  
Version 014  
Source Q:\doc\Software\SWNET  
Destination T:\doc\Software  
Owner chm

Copyright © 2019  
Triamec Motion AG  
All rights reserved.

Triamec Motion AG  
Industriestrasse 49  
6300 Zug / Switzerland

Phone+41 41 747 4040  
Email[info@triamec.com](mailto:info@triamec.com)  
Web[www.triamec.com](http://www.triamec.com)

### Disclaimer

This document is delivered subject to the following conditions and restrictions:

- This document contains proprietary information belonging to Triamec Motion AG. Such information is supplied solely for the purpose of assisting users of Triamec products.
- The text and graphics included in this manual are for the purpose of illustration and reference only. The specifications on which they are based are subject to change without notice.
- Information in this document is subject to change without notice.

Category	Problem	Cause	Solution	Observed
Installer	Application has failed to start because framedyn.dll was not found	Operating system is misconfigured	See <a href="http://support.microsoft.com/default.aspx?kbid=319114">http://support.microsoft.com/default.aspx?kbid=319114</a>	13.03.14
	Error 0x800b010a: Failed to get certificate chain for authenticode certificate.	The root certificates of the PC are outdated	See <a href="http://support.microsoft.com/kb/931125">http://support.microsoft.com/kb/931125</a>	13.03.14
	A recently installed program tried to install an unsigned driver...	Fresh installed Windows 7 64bit operating system. Unserviced operating systems are not supported by Triamec.	Apply Microsoft updates to the operating system	11.12.16
	A file that is required cannot be installed because the cabinet file has an invalid digital signature. This may indicate that the cabinet file is corrupt.		Install the Comodo Root Certificate Use a TAM SDK < 4.2 Always start the computer with F8 in order to disable driver signing enforcement	06.12.17
Hardware	Tria-Link adapter not recognized by the operating system, not visible in the Device Manager	PCI pins partially covered by glue remains Hardware or BIOS issue with the PCI slots	Locate and abrade the glue remains Choose different slot; Update BIOS; Change computer	06.07.16
	Bluescreen on Windows 7 32bit upon attempt to apply security patches	Kithara Driver supplied by Triamec	Contact us for a repair check-list	09.05.19
	Issues with file system and network when Tria-Link adapter is installed.	BIOS starts up faster than the adapter	Check if BIOS can be configured to boot slower, or change the computer	18.11.16
		The PCI slot is disabled in the BIOS	Enable the PCI slot in the BIOS	18.11.16
Device Manager shows "An I/O adapter hardware error has occurred."	PCI pins partially covered by glue remains	Locate and abrade the glue remains	06.07.16	
Boot	Tria-Link adapter visible in the operating system device manager, but not recognized by the TAM SDK.	PCI pins partially covered by glue remains. Causes SUBSYS FFFFFFFF instead of 00000000		
	The Tria-Link is not ready. Check cabling. ...	Tria-Link nicht geschlossen	Tria-Link schliessen, Kabel überprüfen Achtung bei TLC201 und alten TL100 Karten: Die zwei linken Konnektoren wählen. Falls nichts nützt, Karte austauschen	Oftentimes
	The Tria-Link is not ready. Ensure there is a master, and check cabling. ...	Kein Master im Ring oder Tria-Link nicht geschlossen	Karte auf Master umstellen, oder siehe oben	Oftentimes
	Reset of subscriptions failed for <x> stations.	Identify auf Master mit Beckhoff-Umgebung	Auf TAM SDK > 3.8 wechseln und Initialize wählen statt Identify	26.09.13
		Unsauberer Reset nach Firmware Update von TLC Karte	Computer mit Netztrennung neu starten	24.11.10
	Adapter station must have an address...	Alte Firmware im Observer-Modus DSP Karte auf TLC Karte abgestürzt (FWID < 1024)	Firmware des Tria-Link Adapters updaten Computer mit Netztrennung neu starten; TLC Karte Upgraden	06.03.13 31.03.11
	Keine Stationen gefunden, trotz schnellem Start	TAM System Explorer während Bootvorgang in unglücklichem Moment geschlossen, so dass Loopback gesetzt. Test: Orange LED beim Ethernet leuchtet, auch wenn Kabel ausgezogen wird.	Computer mit Netztrennung neu starten	16.06.11
	Station(en) nicht sichtbar nach Identify	Mehrere Stationen wurden mit der gleichen Station Address persistiert	Initialize durchführen oder auf TAM SDK > 3.8 wechseln	25.09.13
	Unable to add device for station of type X. No assembly found providing a register layout library for rlid Y.	Register Layout Dynamic Link Library (dll) nicht gefunden	Build oder Deployment so korrigieren, dass die dll RegisterLayout.Y.dll im selben Verzeichnis wie die Applikation liegen.	08.11.12
	Unable to add device for station of type X. No assembly found providing a register layout library for rlid 0.	Register Layout ID 0 wird zurückgemeldet	Firmware reprogrammieren	04.10.11
Link: Initialize failed. Could not communicate with the	Applikation nicht beendet während Hybernate.	Applikation neu starten.	23.02.12	

Category	Problem	Cause	Solution	Observed
	adapter	Wenn dauerhaft: Interrupt Problem?	PciIrqEnabled Application Setting auf False setzen, was allerdings zu grösseren Delays und schlechtem Durchsatz führt. Führt dies zum Erfolg, dann am besten noch die anderen Lösungsansätze probieren:  Steckplatz wechseln Motherboard-BIOS upgraden	17.04.12
	Fifo is empty. Tria-Link endpoint listener	PCI-Karten Wackel oder Treiber-Problem	1) Enlever la carte TCL201 2) Démarrer le PC, désinstaller le TAM Explorer 3) Redémarrer le PC et installer le TAM Explorer 4) Eteindre le PC mettre la carte TLC100 5) Redémarrer le PC et ca marche	22.09.11
	System.InvalidCastException: Unable to cast object of type 'Triamec.Kithara.IoPort.ResourceRange' to type 'Triamec.Kithara.IoPort.MemoryResourceRange'.	TwinCAT is running on the same computer. PCI-Karten Wackel oder Treiber-Problem	Stop TwinCAT 1) Enlever la carte TCL201 2) Démarrer le PC, désinstaller le TAM Explorer 3) Redémarrer le PC et installer le TAM Explorer 4) Eteindre le PC mettre la carte TLC100 5) Redémarrer le PC et ca marche	28.10.13 23.09.11
	Couldn't aquire Tria-Link PCI adapters. The PCI memory resource could not be retrieved.	PCI-Karten Wackel oder Treiber-Problem	1) Enlever la carte TCL201 2) Démarrer le PC, désinstaller le TAM Explorer 3) Redémarrer le PC et installer le TAM Explorer 4) Eteindre le PC mettre la carte TLC100 5) Redémarrer le PC et ca marche	20.09.11
	Couldn't instantiate Kithara driver. ERROR 0x11100000 in KS_openDriver: KSERROR_NO_LICENSES_FOUND	Unbekannt	Betriebssystem neu installieren	09.01.13
	BadImageFormatException	Applikation, das für „AnyCPU“ kompiliert wurde, unter 64-Bit Betriebssystem laufen gelassen	Für TD-Bus: Auf TAM SDK ≥ 3.5 wechseln. Für USB-Observer: Auf TAM SDK > 3.8 wechseln.	19.12.11
<b>All</b>	A communication timeout occurred.	Tria-Link nicht mehr geschlossen	Tria-Link schliessen	Oftem
		Funktion nicht unterstützt von Hardware oder Firmware	Andere Funktion nutzen oder Triamec Support anrufen zur Klärung	
	Delays are higher than usual	Zu schneller Power Cycle, z.B. nach Firmware Update von Device	Logik Power Cycle 5s durchführen	30.11.10
		Rechner überlastet	Andere Applikationen schliessen, weniger plotten	
		Paket-Verlust aus unbekanntem Grund, nicht reproduzierbar	Nach Möglichkeit nochmals probieren, Fehlerbehandlung implementieren	
Delays are higher than usual	The PCI adapter interrupt could not be utilized after installing a new version of the TAM SDK	If you see errors in the log about interrupts – just at start up – try to repair the TAM SDK	13.07.12	
	The PCI adapter interrupt could not be utilized because the library Tam.Native.dll was not found	Ensure the Tam.Native.dll library exists in the working directory	13.07.12	
<b>Configuration / Persistence</b>	A matching module with type Axis could not be found.	Laden einer Konfiguration von einem MATLAB-Skript (see b490) oder aus LabVIEW.	Zur Zeit sind Modul-Konfigurationen in TAM Konfigurationen für MATLAB oder LabVIEW nicht unterstützt	01.02.11
		ModulePath Setting auf Unterordner ohne entsprechendes privatePath probing	Am Ende von app.config analog zur TamSystemExplorer.exe.config eine runtime Sektion einführen.	
		Braking change bei den Application Settings von Version 1 auf Version 2 des TAM SDK	Einige Settings sind nicht mehr user-scoped, sondern application-scoped. Gemäss TamSystemExplorer.config umordnen.	27.04.12

Category	Problem	Cause	Solution	Observed
		Falsches ModulePath Application Setting	Setting korrigieren. Wenn die ModuleCatalog.dll im Arbeitsverzeichnis ist, das Setting auf „ModuleCatalog.dll“ setzen.	27.04.12
	Match failure - Parameter X has wrong value type Y. Expected type Y	Module Dynamic Link Library mehrmals vorhanden im Modulpfad	1. Build oder Deployment so korrigieren, dass die dll nur einmal vorhanden ist. 2. Die Anzahl Pfade im ModulePath Application Setting verkleinern.	08.11.12
	Failed to switch off the bridge power, device in state NotReadyToSwitchOn	TAM SDK < 3.8 incompatible with Firmware with FWID > 1036	Upgrade to TAM SDK > 3.7 or set the power bridge voltage limits to 0 before loading the TAM Configuration.	21.05.13
	Checksum changed. The file is corrupted: (embedded with TAM configuration)	Saving a TAM configuration including an embedded Tama program due to unknown path to Tama assembly, and a bigger Tama program than the current Tama program was downloaded in the past.	Upgrade to TAM SDK > 3.8 or ensure not to cause Tama programs to be embedded in the TAM configuration.	03.06.13
	Device hangs when trying to activate the startup settings.	Issue with DSP firmware 1038 programmed running from factory image.	Download the same or another firmware and retry.	09.10.13
<b>Explorer</b>	A relative URI cannot be created because the 'uriString' parameter represents an absolute URI	„:“ im Namen eines TAM Knoten	„:“, „/“, „?“, „#“, „=“ nicht verwenden	10.11.11
	Could not load file or assembly 'NationalInstruments.UI, Version=9.0.35.292,...'. The system cannot find the file specified.	msiexec wurde mit /quiet, /qb oder /qn aufgerufen	msiexec mit /qr oder /qf aufrufen	21.06.12
	Cannot terminate the application via task manager	An USB observer was utilized, and the application has crashed.	Disconnect the USB observer	18.03.14
	The explorer cannot be shown because of a license exception from National Instruments	The TAM SDK running on CLR version 2 is used in an application built against the .NET framework 4 or higher	Use a TAM SDK running in the CLR version 4, or let the application run in the CLR version 2.	24.11.16
<b>Firmware Upgrade</b>	Firmware download prohibited: Periphery ..\Bridge-Monitor not present	Safe Torque Off aktiv	Safe Torque Off Leitungen schliessen oder kurzschliessen. Power Cycle 5s durchführen	21.04.11
	Download is slower than usual	TL100 and particularly TL300 are indeed slower to update than other devices See also problem "Delays are higher than usual"	None	13.07.12
	Abandoning download: Failed to activate the new firmware. The firmware failed to activate the firmware.	Tama virtual machine is running and firmware is < FW1034.	Upgrade to firmware to >= FW1034, disable Tama virtual machine before starting firmware download.	13.07.12 20.07.12
	Interrupted Download in case of Downgrade from Build with FF1240 and higher to a Build with FF lower than FF1240	Incompatibility caused by switching of CRC-mode in the SPI channel (FPGA <-> Monitors)	power cycle drive, boot and restart Firmware downgrade again	25.05.13
	The delete firmware command could not be sent. The periphery read operation timed out.	Too short timeout during waiting for application firmware deletion	Perform 'Update 'firmware...'' command with a TAM SDK >= 3.8.	14.10.13
	I2tLimitMotorOrDrive error after upgrade	False positive	Acknowledge the error.	02.12.13
<b>Axis Module</b>	Jog buttons all have rectangles on them instead of arrows.	Openoffice < 3 installed on the computer	Update to a recent version of Openoffice	08.04.13
<b>Path Planner</b>	TLCxxx Achse fährt nicht und lässt sich nicht heilen.	Wurde einmal mit genullten Bahnplaner-Parametern betrieben.	PC Shutdown oder auf FWID >= 1029 updaten	05.05.11
<b>Electronics</b>	Kann Achse nicht einschalten.	Encoder falsch, vertauscht oder gar nicht angeschlossen	Verkabelung korrigieren	30.11.10
	Achse pfeift nach 6 Std/1.5d	Drive nicht oder falsch konfiguriert Überlaufproblem	Drive konfigurieren Auf FWID >= 1029 updaten	01.05.11
<b>Calibration</b>	Matrix is rank deficient	FWID 1024	Auf FWID >= 1026 updaten	21.04.11

Category	Problem	Cause	Solution	Observed
Scope / Acquisition	The maximum number of subscriptions was exceeded in the publishing station.	Modul oder Applikation benutzen schon Abos In MATLAB Aufnahmen mit Ctrl-C abgebrochen und neu versucht	Modul entfernen oder weniger Signale aufnehmen Link neu Initialisieren oder Logik am Gerät trennen	Immer 05.06.15
	Es wird nichts geplottet	Ungünstige Trigger-Bedingung	Trigger-Bedingung anpassen	Oftentimes
		Gerät wird mit Local-Clock betrieben	In den Startup settings des Geräts auf Global Tria-Link clock umstellen, speichern und Gerät neu starten.	20.11.12
	Internal Error OutOfMemoryException	Too much data plotted	- Decrease "refresh frequency", available in the category "sophisticated behavior". - Made all plots invisible during plotting using the Visible property in the Appearance category of the plot properties (Before saving, make the plots visible again)	Oftentimes
		A realtime system, such as TwinCAT, is running on the same machine	- Decrease data rate. - Use different machines for realtime and data acquisition tasks	31.05.13
		Bad inference with some National Instruments software (the scope is implemented using Measurement Studio)	Use another machine w/o NI software or uninstall some of the NI software	14.02.12
	Gaps	Known issue with USB observers (p.e. TLO100)	Work around: acquire some more data at once, such that two subscriptions are set up.	01.01.14
	Elemente der Benutzeroberfläche werden nicht mehr aktualisiert	Zu hohe darzustellende Datenmenge (NI/GDI+ nicht performant)	- Decrease data rate. - Decrease "refresh frequency", available in the category "sophisticated behavior".	Oftentimes
Zooming is abnormally slow	Unknown	Work around: move the mouse cursor out of the scope. Please contact us if you observe this issue.	25.09.13	
Nadeln auf Ausdruck nicht sichtbar	Drucker unterschlägt Haarlinien.	- Druckertreiber konfigurieren, dass Haarlinien verbessert werden. - Linienstärke im Scope vergrößern	27.09.11	
Tama	PositionError nach CoupleIn(false)	Problem im Tama Init	Firmware auf FWID >= 1024 updaten	07.04.11
	Duplicate 'reference' argument 'RC\RegisterLayout.10005.dll'	Convenience batch file buggy in TAM SDK 1.26	1. auf tam sdk > 1.26 updaten. 2. Batch file wo der 'tama compiler' Desktop link hinzeigt öffnen und das zweite Vorkommen der Referenz entfernen (benötigt Administrator-Rechte)	10.05.11
TD-bus	Checksum Errors auf TD-bus Control Station	Zeigt behebbaren Fehler RxErrorMaxRetriesReached an	Ignorieren	29.11.11
VisualStudio	Namespace UI not found, even though the reference to Tam.UI.dll is there.	All dlls of the TAM SDK except the TAM.dll itself depend on the full .NET Framework	Project Properties → Application → Set Target Framework to a full framework.	06.03.12
LabVIEW	No constructors provided by the Tam library	LabView 8.5 does not support libraries built against the .NET framework client profile	- Update to LabView 2012 (Versions between 8.5 and 2012 were not tested) - Use a TAM SDK < 3.8	20.11.13