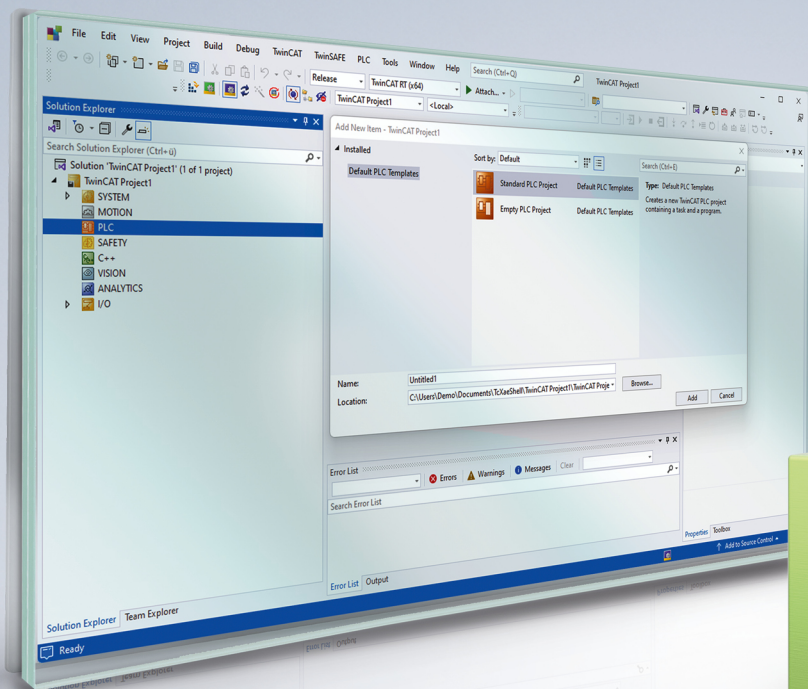


BECKHOFF New Automation Technology

Handbuch | DE

TC399x

TwinCAT 3 | Restricted Runtime



Inhaltsverzeichnis

1 Übersicht..... 5

2 Installation und Nutzung 7

1 Übersicht

Die TwinCAT 3 Restricted Runtime ist eine Lizenz, die speziell für den mehrstündigen Einsatz in Continuous-Integration-, Continuous-Deployment- und Simulations-Prozessen entwickelt wurde. Sie ermöglicht eine flexible, wiederkehrende Nutzung in Entwicklungs- und Testumgebungen, nicht im produktiven Betrieb.

Im Lieferumfang ist eine definierte Auswahl an Lizenzen von TwinCAT-3-Produkten enthalten, die gezielt auf Simulations- und Automatisierungstests ohne physische I/O-Systeme, wie EtherCAT oder andere Feldbusse, zugeschnitten ist. Für die Nutzung ist der Erwerb der Basislizenz TC3998-0194 notwendig. Nach dem initialen Erwerb der Basislizenz für das erste System können alle weiteren Systeme mit den Zusatzlizenzen TC3999-0194 ausgestattet werden.

Durch eine integrierte Sanktionsfunktion wechselt die Software während der Laufzeit nach Ablauf von 6 Stunden automatisch in den Konfigurationsmodus von TwinCAT. Dabei stoppt die Ausführung aller Programme. Aus diesem Grund ist die Nutzung auf Produktivsystemen, zum Beispiel Maschinen, verboten. Durch einen neuen Startvorgang, der beliebig oft wiederholt werden kann, können Sie die Software weitere 6 Stunden ausführen.

Die Auslieferung und Lizenzierung der Software erfolgt ausschließlich über einen TwinCAT-USB-Dongle (C9900-L100-0033). Alle enthaltenen TwinCAT-3-Runtime-Lizenzen werden für den höchsten Plattform-Level 94 ausgestellt.

Bereits enthaltene Produktlizenzen:

- TC1220 | TwinCAT 3 PLC/C++/MATLAB® and Simulink®
- TC1701 | TwinCAT 3 Usermode Runtime: External Control
- TC1702 | TwinCAT 3 Usermode Runtime: Fast As Possible
- TF1420 | TwinCAT 3 Runtime for FMI
- TF2045 | TwinCAT 3 HMI Clients Pack 100
- TF2090 | TwinCAT 3 HMI Targets Pack 100
- TF3500 | TwinCAT 3 Analytics Logger
- TF3520 | TwinCAT 3 Analytics Storage Provider
- TF3550 | TwinCAT 3 Analytics Runtime
- TF3600 | TwinCAT 3 Condition Monitoring
- TF3650 | TwinCAT 3 Power Monitoring
- TF3685 | TwinCAT 3 Weighing Library
- TF3710 | TwinCAT 3 Interface for LabVIEW™
- TF5850 | TwinCAT 3 XTS
- TF5890 | TwinCAT 3 XPlanar
- TF6100 | TwinCAT 3 OPC UA
- TF6250 | TwinCAT 3 Modbus TCP
- TF6310 | TwinCAT 3 TCP/IP
- TF6420 | TwinCAT 3 Database Server
- TF6421 | TwinCAT 3 XML Server

Restriktionen

- Kein Einsatz auf Produktionssystemen (physischen Maschinen) erlaubt.
- Auslieferung und Nutzung mit TwinCAT-USB-Dongle C9900-L100-0033.
- Laufzeit 6 Stunden, danach automatischer Programmstopp und Wechsel in den TwinCAT-Konfigurationsmodus.
- Nutzung physischer I/O-Systeme (EtherCAT, andere Feldbusse) nicht möglich.
- Nutzung einer Zusatzlizenz erfordert den initialen Erwerb einer Basislizenz.

⚠ WARNUNG**Schwere Körpervverletzungen und Sachschäden durch plötzlichen Maschinenstopp im laufenden Betrieb**

Wenn Restricted-Runtime-Lizenzen an Maschinen eingesetzt würden: TwinCAT wechselt nach 6 Stunden automatisch in den Config Mode. Dadurch kommt es zu einem plötzlichen Maschinenstopp, der Maschinenschäden, Beschädigungen von Werkstücken und schwere Verletzungen zur Folge haben kann.

- Deshalb dürfen Sie Restricted-Runtime-Lizenzen nur in virtuellen Umgebungen und nicht in physischen Maschinen einsetzen.

2 Installation und Nutzung

Die Auslieferung und Nutzung der Lizenzen erfolgt ausschließlich über einen TwinCAT-USB-Dongle C9900-L100-0033.

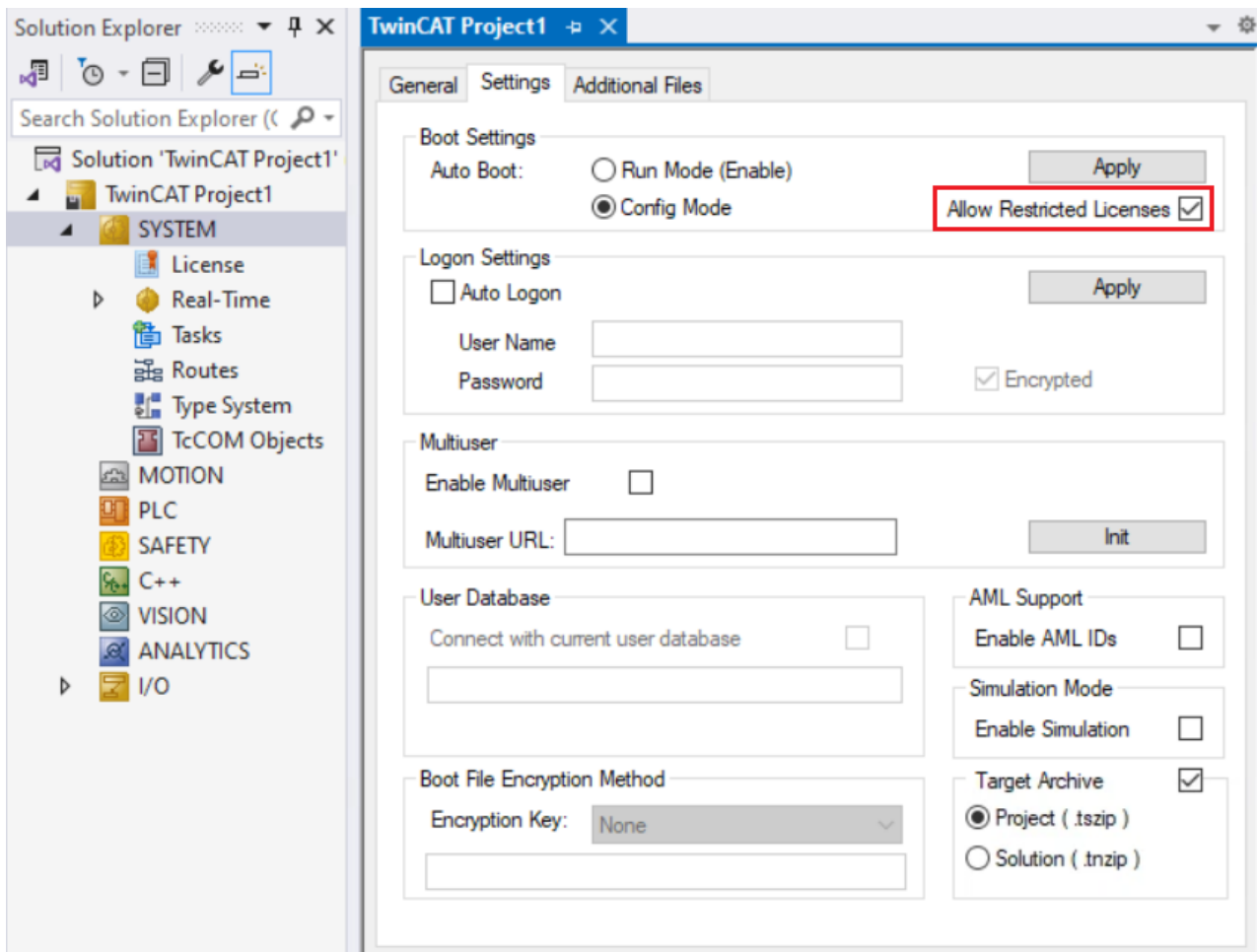
Die Inbetriebnahme und Nutzung erfolgt entsprechend [TwinCAT-3-Standard-Lizenzen](#).

Der TwinCAT-Lizenz-Dongle kann bei Bedarf mit zusätzlichen TwinCAT-3-Standard-Lizenzen ausgestattet werden. Diese Lizenzen unterliegen ebenfalls der Laufzeitrestriktion von 6 Stunden, da diese Laufzeitrestriktion systemweit gilt.

Die Restricted-Runtime-Lizenz wird in einer eigenen Lizenzdatei ausgeliefert, da sie ein erweitertes Format nutzt. Optionale zusätzliche Standardlizenzen sind in dieser Datei nicht enthalten, sondern in einer separaten Lizenzdatei zusammengefasst.

Die Nutzung der Funktion der Restricted-Runtime-Lizenz erfordert mindestens die TwinCAT-Version **4026.26**.

Die Funktion muss im TwinCAT 3 Engineering explizit über eine Checkbox in den System Settings des Projektes freigeschaltet werden:



Trademark statements

Beckhoff®, ATRO®, EtherCAT®, EtherCAT G®, EtherCAT G10®, EtherCAT P®, MX-System®, Safety over EtherCAT®, TC/BSD®, TwinCAT®, TwinCAT/BSD®, TwinSAFE®, XFC®, XPlanar® and XTS® are registered and licensed trademarks of Beckhoff Automation GmbH.

Third-party trademark statements

DSP System Toolbox, Embedded Coder, MATLAB, MATLAB Coder, MATLAB Compiler, MathWorks, Predictive Maintenance Toolbox, Simscape, Simscape™ Multibody™, Simulink, Simulink Coder, Stateflow and ThingSpeak are registered trademarks of The MathWorks, Inc.

Modbus is a registered trademark of Schneider Electric USA, Inc.

National Instruments® and LabVIEW™ are trademarks of National Instruments. Neither Beckhoff, nor any software programs or other goods or services offered by Beckhoff, are affiliated with, endorsed by, or sponsored by National Instruments.

OPC UA is a registered trademark of the OPC Foundation.

Mehr Informationen:
www.beckhoff.com/tc399x

Beckhoff Automation GmbH & Co. KG
Hülshorstweg 20
33415 Verl
Deutschland
Telefon: +49 5246 9630
info@beckhoff.com
www.beckhoff.com

