

Readme for IEC 60870-5-104 (T104) module firmware versions for SIPROTEC 4 Compact Class devices

English Version

IEC 60870-5-104 (T104) module firmware version 1.00 (released 04/2013)

IEC 60870-5-104 protocol (T104) is realized on the optical and electrical Ethernet modules EN100-E+ and EN100-O+ delivered from 12/2012. For 7SC80 additionally a variant for single mode fiber is released. Version 1.00 is the version for the T104 protocol. Parallel to T104 optionally the IEC 61850 protocol (firmware 4.2x) with reporting services and GOOSE messages is running on the Ethernet - module. Functional restrictions for IEC 61850 are described in the T104 protocol manual. Furthermore SNMP (with a special SNMP – MIB extension files for T104), SNTP, http (module homepage) and DIGSI 4 are available. With IEC 61850 base firmware ≥ 4.2 released in 07/2012 the network redundancy protocols RSTP, PRP or HSR are available for the optical module also for T104 protocol applications.

The protocol is released for the devices 7SJ80, 7SK80 from device firmware version ≥ 4.72 and for the feeder protection device 7SC80 from device firmware version ≥ 4.03

Note: Other SIPROTEC 4 devices do not support this protocol option.

These SIPROTEC 4 compact devices can be ordered with this protocol option since 04/2013.

Please be sure that the device base firmware version supports the T104 option. Otherwise a firmware update of the device is necessary together with the T104 module firmware.

Single modules with T104 / IEC 61850 can be ordered with this C – numbers:

| | |
|------------------------------|--------------------|
| EN100-E+ T104/IEC 61850 | C53207A-351-D692-1 |
| EN100-O+ T104/IEC 61850 | C53207A-351-D693-1 |
| EN100-O+ SM24 T104/IEC 61850 | C53207A-351-D694-1 |

Important note: To use T104 DIGSI 4.87 or higher with the IEC 61850 system configurator must be used (complete DIGSI 4 installation). Even if the IEC 61850 protocol is not used an update of the devices through the IEC 61850 system configuration will be strictly required. T104 specific settings must be changed in the mapping files which are provided with the DIGSI 4 drivers for the device firmware versions necessary for T104. Hints for the parameterization of T104 are included in the T104 protocol manual.

Readme for IEC 60870-5-104 (T104) module firmware versions for SIPROTEC 4
Compact Class devices

Deutsche Version

IEC 60870-5-104 (T104) Modulfirmware Version 1.00 (freigegeben ab 04/2013)

Das IEC 60870-5-104 Protokoll (T104) ist lauffähig auf dem elektrischen und optischen Ethernetmodul EN100-E+ und EN100-O+, die seit 12/2012 geliefert werden. Für 7SC80 gibt es zusätzlich eine Variante für Singlemode Faser. Version 1.00 bezeichnet die T104 Protokoll Firmware. Parallel zu dem T104-Protokoll läuft optional das IEC 61850 Protokoll (Firmware 4.2x) mit dem Reporting zu max. 3 Clients und GOOSE – Messages auf dem Ethernetmodul. Funktionale Einschränkungen für das IEC 61850 Protokoll sind im T104 Protokoll Handbuch beschrieben. Weiterhin läuft das SNMP – Protokoll (mit speziellen SNMP – MIB Erweiterungen für T104), SNTP, http (Modulhomepage) und das DIGSI 4 – Protokoll. Mit der IEC 61850 Basisfirmware ≥ 4.2 , die in 07/2012 freigegeben wurde, stehen auch die Netzwerkredundanzprotokolle RSTP, PRP und HSR auf dem optischen Modul für T104 zur Verfügung.

Das Protokoll ist für die Geräte 7SJ80 / 7SK80 ab Gerätefirmwareversion ≥ 4.72 und das Gerät 7SC80 ab Gerätefirmwareversion ≥ 4.03 verfügbar.

Hinweis: Weitere SIPROTEC 4 Geräte unterstützen das Protokoll nicht.

Diese SIPROTEC 4 Compact Geräte können mit der Protokolloption ab 04/2013 bestellt werden. Bitte stellen Sie sicher, dass bei Aufrüstung der Geräte mit der T104 Protokolloption die Gerätefirmware dies unterstützt. Ansonsten muss ein Firmware – Update des Gerätes erfolgen und die T104 – Protokollfirmware auf dem Ethernetmodul installiert sein.

Einzelmodule mit T104 / IEC 61850 können mit diesen C – Nummern bestellt werden:

| | |
|------------------------------|--------------------|
| EN100-E+ T104/IEC 61850 | C53207A-351-D692-1 |
| EN100-O+ T104/IEC 61850 | C53207A-351-D693-1 |
| EN100-O+ SM24 T104/IEC 61850 | C53207A-351-D694-1 |

Wichtiger Hinweis: Um T104 zu verwenden ist DIGSI 4.87 oder höher zu verwenden. Außerdem muss der IEC 61850 Systemkonfigurator (vollständige DIGSI 4 Installation) installiert sein. Auch wenn IEC 61850 nicht verwendet wird muss ein Update der Geräte über die IEC 61850 Systemkonfiguration erfolgen. T104 spezifische Protokolleinstellungen müssen über die Mapping Files in der DIGSI 4 Rangiermatrix und in der Mapping Beschreibung eingestellt werden. die mit dem DIGSI 4 Treiber ausgeliefert werden. Hinweise zur Parametrierung von T104 stehen im T104 – Protokoll Handbuch. Dieses Handbuch ist nur in Englisch verfügbar.