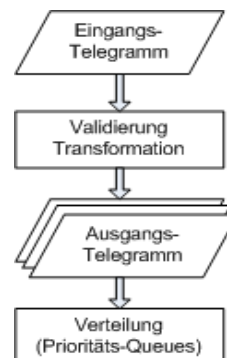


Datenblatt Telegramm-Manager 5

07/2021

Hauptmerkmale

- Telegramm-basierter Datenaustausch mit heterogenen Systemen
- Unterstützung diverser Schnittstellentypen
- Konfiguration von Stationen und Telegrammen
- Transformation und Pufferung von Telegrammen
- Archivierung und Analyse von Telegrammverkehr und Systemmeldungen
- Windows-basierte Client-Server-Architektur
- Erhöhte Verfügbarkeit durch Active-Standby System



Schnittstellen

Folgende Protokolle werden in den Schnittstellen zu Koppelpartnern unterstützt:

Protokoll	Max. Anzahl von Verbindungen	Max. Telegramm-länge	Voraussetzungen	TM-Lizenzpaket
TCP/IP	(64)	(10 MB)		Basis incl.
TCP/IP-Sniffer	(64)	(1 MB)	WinPcap	Zusatz TCP-Sniffer
Modbus over TCP/IP	(64)	200 B		Zusatz MB
ISO-Transport (H1) u. ISO on TCP (RFC1006)	64	8 kB	SIEMENS SIMATIC NET	Zusatz ISO
IBM WebSphere MQ	(64)	65 MB	MQ clt/srv	Zusatz MQS
Datenbank	(64)	100 MB	Oracle DB SQL Server MySQL	Zusatz DB
Datei	(64)	100 MB		Zusatz FILE

- Werte in Klammern stellen empfohlene Obergrenzen dar.
- Empfohlene maximale Gesamtanzahl aller Verbindungen: 64
- Größenbeschränkung je Telegramm im TM5: 100 MB

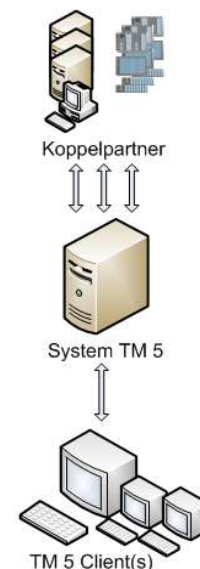
Überwachung

Zur Schnittstellenüberwachung werden folgende Funktionalitäten unterstützt.

- Zyklische Live-Messages (Eingang / Ausgang)
- Quittierungs-Telegramme auf Applikationsebene
- Umschaltung zwischen definierten Stationen im Fehlerfall
- Veröffentlichung des Systemstatus über PRTG sowie XML-Dump

Plattformen

- Windows 7 SP1 / 8 / 8.1 / 10 (jeweils 32 Bit und 64 Bit)
- Windows Server ¹: 2008 SP2+R2 SP1 / 2012 / 2012 R2 / 2016 / 2019
- Laufzeitumgebung: .NET-Framework 4.5



¹ bei 2008 SP2 wird 32 Bit und 64 Bit unterstützt. Sonst nur die 64 Bit Edition

Telegrammverarbeitung

- Empfang und Validierung
- Konfigurierbare Transformation von Telegramminhalten
- Berücksichtigung der Byte-Reihenfolge (Endianess)
- Programmierschnittstelle für kundenspezifische Anpassungen
z.B. Mapping, XML-Telegrammkonvertierungen
- Prioritätsgesteuerte Verteilung
- Überwachung der Gültigkeit mittels TTL (time to live)
- Pufferung
- Sendezähler

Kennzahlen

Der mittlere Datendurchsatz für stabilen Dauerbetrieb beträgt: 1 MB / s

Der Datendurchsatz wird von folgenden Faktoren beeinflusst

- Hardware (CPU, RAM, HDD, NICs)
- Ausführung in realer oder virtualisierter Umgebung
- Anzahl Stationen
- Schnittstellenprotokoll
- Mittlere Telegrammgröße
- Systemlast

Leistungsgrenzen bei hochzyklischer Nachrichtenverarbeitung:

- Mit Archivierung: 1 Telegramm alle 50ms
- Ohne Archivierung: 1 Telegramm alle 5ms

Die o.g. Kennwerte wurden aufgezeichnet mit Telegrammen der Größe von 10.000 Byte unter direkter Weiterleitung der eingehenden Telegramme an den Empfänger.

Archivierung

Die Archivierung erfolgt in einzelne Dateien. Folgende Daten werden archiviert:

- Telegrammverkehr (Archivierung ist separat je Telegramm wählbar)
- Systemmeldungen (z.B.: "Verbindung mit Station xyz aufgebaut")
- Logging (z.B. für Fehleranalyse)

Die Archivdateien können auf einen externen Fileserver übertragen werden. Die Archivierungsdauer hängt von folgenden Faktoren ab:

- Anzahl und Größe der zu archivierenden Telegramme
- Mittleres Aufkommen an Systemmeldungen
- Mittleres Logging-Volumen
- Verfügbare Speicherkapazität für die Archivierung