

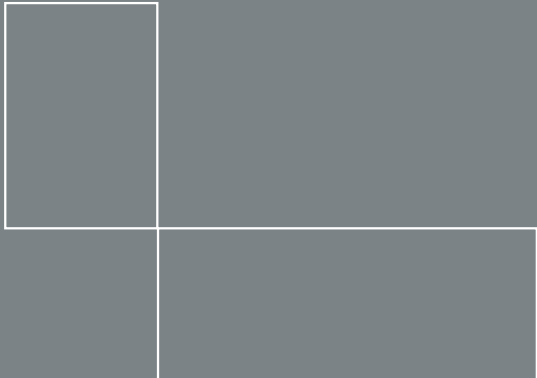
SMS Senden und Empfangen mit GSM Modem MD720



simatic net

CONFIGURATION 10

SIEMENS



SMS Senden und Empfangen mit GSM-Modem MD720

Der Short Message Service (SMS) ist ein Dienst zur Übertragung von Textnachrichten und basiert auf dem standardisierten, volldigitalen Mobilfunknetz GSM (Global System for Mobile Communications).

Die Nachrichten werden über die Signalisierungskanäle und nicht in den Nutzkanälen des GSM-Netzes übertragen. Auf diese Weise können SMS-Nachrichten auch während einer bestehenden Verbindung (z.B. Telefonat) empfangen oder versendet werden.

Mit GSM-Modems ist die Möglichkeit gegeben, Dateninformationen (Übermittlung von Messwerten, Statusinformationen, Steuern von Funktionen) über längere Distanzen über das GSM-Netz abzusetzen.

SINAUT MD720-3 ist ein GPRS-Modem zur Anbindung von SIMATIC S7-200-Stationen über GPRS an eine PC-Leitstelle mit SINAUT MICRO SC.

Zusätzlich kann das MD720-3 als Funktion eines GSM-Modems SMS verschicken und empfangen und ist somit auch für SIMATIC S7-300/400-Steuerungen einsetzbar.

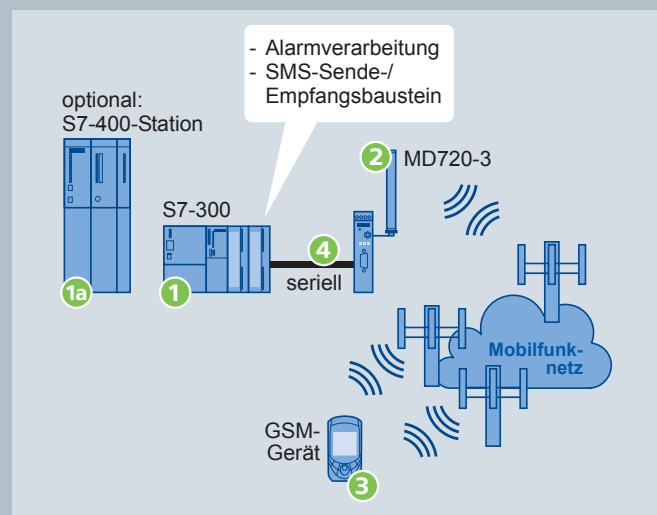
In dieser Configuration wird gezeigt, dass eine SIMATIC S7-300/400-Steuerung in der Lage ist, Meldungen über ihren Anlagezustand via SMS über das MD720-3 und das Mobilfunknetz an ein Handy zu senden. Außerdem wird gezeigt, dass die Steuerung eine Quittierungs-SMS von einem Handy empfangen kann.

Schnell startklar. SIMATIC NET Configurations

SIMATIC NET bietet alle Komponenten für den Aufbau durchgängiger Netzwerklösungen auf Basis offener, internationaler Standards. Für anspruchsvolle industrielle Anwendung macht SIMATIC NET die Vorteile von Ethernet nutzbar und sorgt für einfache Integration der Feldbussysteme.

SIMATIC NET Configurations repräsentieren Komponenten, die sich systemgetestet für typische Aufgabenstellungen der industriellen Kommunikation empfehlen. Für umfassendere Lösungen können jederzeit weitere Komponenten aus dem breiten und vielfältigen SIMATIC NET-Programm hinzugefügt werden.

Mit der **Configuration 10** verschaffen Sie sich einen Überblick über den Einsatz von Datenkommunikation über Mobilfunk in Anlagen.



Technische Daten

② SINAUT MD720-3

Übertragungsrate	
RS232	300 bit/s bis zu 57.600 bit/s
GSM-Datenrufe	CSD 9.600 bit/s
GPRS	Class 10
■ bis zu 2 Uplinks	13,4 kbit ... 27 kbit Upload Brutto (Modem à Internet); Netto ca. 30% niedriger
■ bis zu 4 Downlinks	40 kbit ... 54 kbit Download Brutto (Internet à Modem); Netto ca. 30% niedriger
Schnittstellen	
RS232	1 x 9-polige Sub-D-Buchse
Antennenanschluss	1 x SMA-Antennenbuchse (50 Ohm)
Frequenzbereiche	
850, 900, 1800, 1900 MHz	
Sende-Ausgangsleistung	
2 W bei 850, 900 MHz	
Stromaufnahme	
1 W bei 1800, 1900 MHz	
Sendemodus	
■ bei 12 V	430 mA
■ bei 24 V	140 mA
Empfangsmodus	
■ bei 12 V	90 mA
■ bei 24 V	50 mA
Versorgungsspannung	
DC 12 - 30 V	
Verlustleistung	
typ. 5 W	
Zul. Umgebungsbedingungen	
max. 6,2 W	
Betriebstemperatur	- 20 °C bis +60 °C
Transport-/Lagertemperatur	- 25 °C bis +85 °C
Relative Feuchte	max. 95 % bei +25 °C
Konstruktiver Aufbau	
Maße (B x H x T) in mm	22,5 x 99 x 114
Gewicht	etwa 150 g
Montage	Hutschiene
Schutzart	
IP40	
Projektiertung	
AT-Kommandos über S7-300/400-Programmbausteine; MC45-kompatible AT-Kommandos für den Einsatz mit SINAUT ST7-Baugruppen	
Länderzulassungen	
Aktuelle Zulassungen finden Sie im Internet unter http://www.siemens.de/simatic-net/ik-info	

Bestelldaten

SIMATIC-Komponenten		Bestellnummer
1	CPU 315-2 DP	6ES7 315-2AG10-0AB0
	CP 341	6ES7 341-1AH01-0AE0
	Stromversorgung PS 307 5A	6ES7 307-1EA00-0AA0
	Micro Memory Card, mind. 64 KByte	6ES7 953-8LF11-0AA0
	Verbindungskabel MPI	6ES7 901-0BF00-0AA0
	oder	
1a	CPU 416-2 DP	6ES7416-2XN05-0AB0
	CP 441-2	6ES7441-2AA04-0AE0
	Schnittstellenmodul RS232	6ES7963-1AA00-0AA0
	Stromversorgung PS 407 10A	6ES7407-0KA02-0AA0
	Verbindungskabel MPI	6ES7901-0BF00-0AA0
GSM Komponenten		Bestellnummer
	MD720-3	6NH9 720-3AA00
	GSM Quadband-Antenne, omnidirektional mit 5 m Kabel	6NH9 860-1AA00
	Pocket LOOX T810	Teilnehmervertrag mit einem GSM-Netzbetreiber
	Seriellles Kabel	6ES7 902-1AB00-0AA0
Software Komponenten		Bestellnummer
	STEP 7 V5.4 SP1	6ES7 810-4CC08-0YA5
	S7-SCL V5.3	6ES7 811-1CC05-0YA5

Hinweis:

Aktuelle Bestelldaten für SIMATIC-,
GSM- und Software-Komponenten
finden Sie im Internet unter:

<http://www.siemens.de/automation/mall>

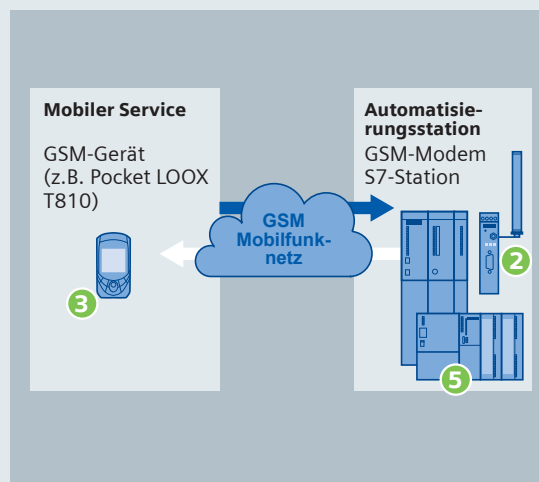


Designed for Industry



Komponenten

- 1 S7-300 mit CPU 315-2 DP und CP 341 mit RS232-Schnittstelle oder
- 1a S7-400 mit CPU 416-2 DP, CP 441-2 und Schnittstellenmodul RS232
- 2 GSM-Modem MD720-3 mit GSM-Antenne
- 3 Pocket LOOX T810 von Siemens Fujitsu
- 4 Serielles Kabel
- 5 S7-300 mit CPU 315-2 DP und CP 341



Drahtlose Online-Anbindung mit MD720-3

Automatisierungsaufgabe:

- Das GSM-Modem MD720-3 und der Kommunikationsprozessor (CP) sind über die jeweiligen RS232-Schnittstellen durch ein serielles Kabel verbunden. Über diese Verbindung findet ein serieller Datenaustausch statt.
- Das Modem ist die Schnittstelle zum GSM-Funknetz. Durch AT-Kommandos angestoßen, sendet und empfängt es Nachrichten über das GSM-Funknetz, die anschließend zur Weiterverarbeitung an den CP weitergegeben werden.

Immer aktuell informiert!

Informationen zur Inbetriebnahme von
SIMATIC NET Configuration 10
www.siemens.com/simatic-net/configurations

Unseren Online-Support erreichen Sie unter
www.siemens.de/automation/service&support

Ansprechpartner in Ihrer Nähe finden Sie unter
www.siemens.de/automation/partner

Configurations sind unverbindlich und erheben keinen Anspruch auf Vollständigkeit hinsichtlich Konfiguration und Ausstattung sowie jeglicher Eventualitäten. Sie stellen keine kundenspezifische Lösungen dar, sondern sollen lediglich Hilfestellung bieten bei typischen Aufgabenstellungen. Sie sind für den sachgemäßen Betrieb der beschriebenen Produkte selbst verantwortlich. Diese Configurations entheben Sie nicht der Verpflichtung zu sicherem Umgang bei Anwendung, Installation, Betrieb und Wartung. Durch Nutzung dieser Configuration erkennen Sie an, dass Siemens über die oben beschriebene Haftungsregelung hinaus nicht für etwaige Schäden haftbar gemacht werden kann. Wir behalten uns das Recht vor, Änderungen jederzeit ohne Ankündigung durchzuführen. Bei Abweichungen zwischen den Vorschlägen in dieser Configuration und anderen Siemens-Publikationen, wie z. B. Katalogen, hat der Inhalt der anderen Dokumentation Vorrang.

Vorteile auf einen Blick:

- Schnelles Senden von Kurznachrichten an die Servicemitarbeiter
- Der Code dieser Bausteine ist nicht schreibgeschützt. Er kann mit S7 SCL eingesehen und geändert und somit auch an spezielle Kundenwünsche angepasst werden
- Der SMS-Baustein FB 100 für das Senden und Empfangen von SMS-Nachrichten ist für jeden Kommunikationsprozessor (CP 340, CP 341 und CP 441-2) in einer eigenen Library vorhanden

www.siemens.de/simatic-net

Siemens AG

Automation and Drives
Postfach 48 48
90327 NÜRNBERG
DEUTSCHLAND

www.siemens.com/automation

SIMATIC® und SIMATIC NET® sind Marken von Siemens. Die übrigen Bezeichnungen in dieser Druckschrift können Marken sein, deren Benutzung durch Dritte für deren Zwecke die Rechte der Inhaber verletzen kann. Die Informationen in dieser Broschüre enthalten lediglich allgemeine Beschreibungen bzw. Leistungsmerkmale, welche im konkreten Anwendungsfall nicht immer in der beschriebenen Form zutreffen bzw. welche sich durch Weiterentwicklung der Produkte ändern können. Die gewünschten Leistungsmerkmale sind nur dann verbindlich, wenn sie bei Vertragsschluss ausdrücklich vereinbart werden.