



# Kleinfernwirksystem TM 1703 mic

SICAM 1703, flexibel für alle Anwendungen

Answers for energy.

**SIEMENS**

**SIEMENS**  
siemens-russia.com



## Wirtschaftlich und flexibel – TM 1703 mic

Die ständig steigenden wirtschaftlichen Anforderungen in nahezu allen Prozessen erfordern zunehmend, auch kleinere Stationen zu automatisieren, um bestehende Betriebsmittel stärker und dennoch sicherer zu nutzen. Moderne, leistungsfähige Leitsysteme erlauben die Einbindung auch kleinerer Stationen für eine flächendeckende und zuverlässige Betriebsführung komplexer Prozesse.

### **Kompakte Leistung: TM 1703 mic**

TM 1703 mic (Terminal Module for microcontrol) ist eine kostengünstige modulare Fernwirkunterstation innerhalb der bewährten SICAM 1703-Automatisierungsfamilie. Die Geräte bestehen aus einem Steuerkopfelement und unterschiedlichen I/O-Modulen und sind für Hutschienenmontage ausgelegt. Das Steuerkopfelement dient der Ankopplung und Versorgung der I/O-Module und stellt eine Fernkommunikationsschnittstelle nach IEC 60870-5-101 für Wähl- oder Gemeinschaftsverkehr zur Verfügung. Alternativ besteht die Möglichkeit einer LAN/WAN-Kommunikation nach IEC 60870-5-104 über Ethernet TCP/IP.

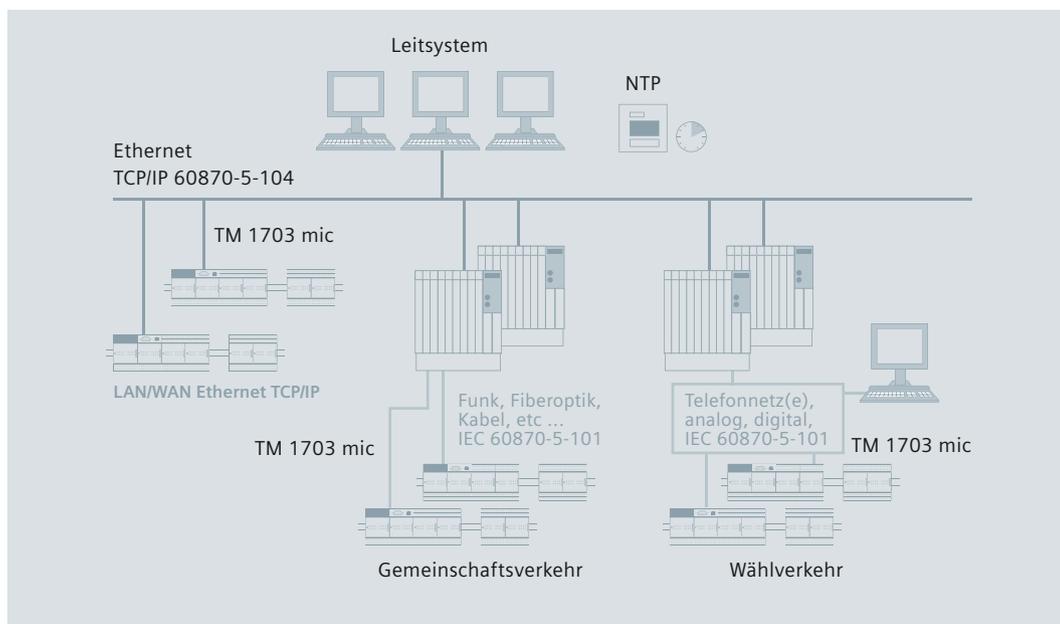
### **Integrierter Webserver für einfachstes Engineering**

Besonderer Wert wurde auf einfachstes Engineering gelegt. Für Projektierung, Diagnose und Test verfügt das Steuerkopfelement über einen integrierten Webserver, wodurch weder ein spezielles Tool noch zusätzliche Lizenzen erforderlich sind. Das Tool ist bereits in TM 1703 mic integriert und wird mit einem standardmäßigen Webbrowser bedient.

### **Plug & Play bei Service und Inbetriebnahme**

Die Projektierungsparameter in TM 1703 mic werden auf einer SIM-Card gespeichert, wie sie auch in Mobiltelefonen zum Einsatz kommt. Bei der Inbetriebnahme oder im Servicefall wird die Projektierung einfach mit der SIM-Card ins neue Gerät eingesetzt bzw. übernommen. Weitere Vorteile der SIM-Card: Alle Daten sind immer vor Ort und ein versehentliches Laden falscher Parameter (z. B. über einen PC) ist ausgeschlossen.

Außerdem kann mit einem Offline-Tool auch ohne Zielsystemhardware projektiert werden – ganz einfach an jedem Schreibtisch. Die fertig beschriebene SIM-Card bringt die Projektierung direkt in das TM 1703 mic. Für etwaige Änderungen oder Tests vor Ort genügt ein Webbrowser. Alternativ kann das Engineering auch mit der TOOLBOX II erfolgen.



## Typischer Einsatz von TM 1703 mic

TM 1703 mic kann wahlweise im Gemeinschafts- oder Wählverkehr, aber auch über LAN/WAN-Netze betrieben werden. Die Übertragung erfolgt entsprechend IEC 60870-5-101 bzw. IEC 60870-5-104.

### Gemeinschaftsverkehr

Für die Übertragung im Gemeinschaftsverkehr können über die V.28-Schnittstelle externe Datenübertragungseinrichtungen angeschlossen werden. So kann z. B. per DLC-Modem die Kommunikation über Energiekabel erfolgen.

### Wählverkehr

Auch für den Wählverkehr werden unterschiedliche verbindungsorientierte Übertragungsmedien (analog, ISDN, GSM, TETRA) standardmäßig unterstützt.

### LAN/WAN

Bei der Kommunikation über LAN/WAN-Netze erfolgt die Übertragung gemäß IEC 60870-5-104 basierend auf Ethernet TCP/IP. Projektierung, Diagnose und Test sind daher an jedem beliebigen Zugang zum Netzwerk auch aus der Ferne möglich.

### TM 1703 mic – Das System im Detail

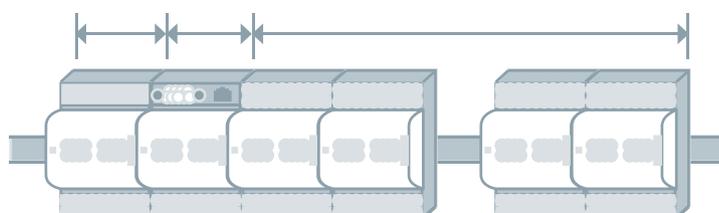
Funktionen des Steuerkopfelements

- Zentrale Verarbeitungsfunktionen
- Speicherung der Parameter auf SIM-Card
- Ankopplung und Versorgung der I/O-Module

- Fernkommunikations- oder LAN/WAN-Schnittstelle
- Sechs binäre Eingänge
- Zwei Relaisausgänge
- Watchdog-Ausgang

Stromversorgung Steuerkopf

bis zu 8 I/O-Module



# Technische Daten

	Typenbezeichnung	Bestellbezeichnung	Schnittstelle	Kommunikation	Stromversorgung	I/O-Module
<b>Steuerkopfelemente</b>	CP-6020	6MF11130GA200AA0	V.28	Wähl- oder Gemeinschaftsverkehr	extern mit PS-663x	max. 8
	CP-6040	6MF11130GA400AA0	Ethernet	LAN/WAN	extern mit PS-663x	max. 8
<b>SIM Karte</b>	SIM Karte	6MF12131GA030AA0				
<b>I/O-Module</b>	DI-6100	6MF11130GB000AA0	Binäre Eingabe 2 x 8, 24 – 60 VDC			
	DI-6101	6MF11130GB010AA0	Binäre Eingabe 2 x 8, 110 – 220 VDC			
	DI-6102	6MF11130GB020AA0	Binäre Eingabe 2 x 8, 24 – 60 VDC 1 ms			
	DI-6103	6MF11130GB030AA0	Binäre Eingabe 2 x 8, 110/220 VDC 1 ms			
	DO-6200	6MF11130GC000AA0	Binäre Ausgabe Transistor 2 x 8, 24 – 60 VDC			
	DO-6212	6MF11130GC120AA0	Binäre Ausgabe Relais 1 x 8, 24 – 220 VDC, 230 VAC			
	DO-6220	6MF11130GC200AA0	Befehlsausgabe Basismodul			
	DO-6221	6MF11130GC210AA0	Befehlsausgabe Basismodul mit Messung			
	DO-6230	6MF11130GC230AA0	Befehlsausgabe Relaismodul			
	AI-6300	6MF11130GD000AA0	Analoge Eingabe 2 x 2, ±20 mA/±10 mA/±10 V			
	AI-6307	6MF11130GD070AA0	Analoge Eingabe 2 x 2, ±5 mA			
	AI-6308	6MF11130GD080AA0	Analoge Eingabe 2 x 2, ±1 mA/2 mA			
	AI-6310	6MF11130GD100AA0	Analoge Eingabe 2 x 2 Pt100			
	AO-6380	6MF11130GD800AA0	Analoge Ausgabe 4 x ±20 mA/±10 mA/±10 V			
	<b>Stromversorgungsmodule</b>	PS-6630	6MF11130GG300AA0	Stromversorgungsmodule 24 – 60 VDC EMC+		
PS-6632		6MF11130GG320AA0	Stromversorgungsmodule 110 – 220 VDC EMC+			
<b>Zubehör</b>						
Modems	CE-0700	6MF11020BC000AA0	V.23 Standleitungsmodem			
	CE-0701	6MF11020CA810AA0	WT-Kanalmodem			
Konverter	CM-0827	6MF11110AJ270AA0	Konverter V28/optisch			
	CM-0819	6MF11112AJ100AA0	Konverter RS232/RS422; RS485 mit galvanischer Trennung			
<b>Umgebungsbedingungen</b>	–25 ... +70 °C					
<b>Abmessungen (B x H x T)</b>	67 x 127 x 72 mm je Modul					



Herausgeber und Copyright © 2009:  
Siemens AG  
Energy Sector  
Freyeslebenstraße 1  
91058 Erlangen, Germany

Siemens AG  
Energy Sector  
Power Distribution Division  
Energy Automation  
Humboldtstraße 59  
90459 Nürnberg, Germany  
[www.siemens.com/energy-automation](http://www.siemens.com/energy-automation)

Wünschen Sie mehr Informationen,  
wenden Sie sich bitte an unser  
Customer Support Center.  
Tel.: +49 180/524 70 00  
Fax: +49 180/524 24 71  
(Gebühren in Abhängigkeit vom Provider)  
E-Mail: [support.energy@siemens.com](mailto:support.energy@siemens.com)

Power Distribution Division  
Bestell-Nr. E50001-G720-A142  
Printed in Germany  
Dispo 06200  
TH 345-090251 480301 WS 04092.0

Gedruckt auf elementar chlorfrei gebleichtem Papier.

Alle Rechte vorbehalten.  
In diesem Dokument genannte Handelsmarken  
und Warenzeichen sind Eigentum der Siemens AG  
bzw. ihrer Beteiligungsgesellschaften oder der  
jeweiligen Inhaber.

Änderungen vorbehalten.  
Die Informationen in diesem Dokument enthalten  
allgemeine Beschreibungen der technischen Möglich-  
keiten, welche im Einzelfall nicht immer vorliegen.  
Die gewünschten Leistungsmerkmale sind daher im  
Einzelfall bei Vertragsschluss festzulegen.