

Produktdatenblatt

TAS 300

Dokumentversion: 1.5

TAS 300

das innovative Fernwirk-, Steuerungs- und Störmeldesystem



KERNMERKMALE

- Steuern – Messen – Regeln
- SPS-Multiprotokoll-Interface
- Datenlogger
- SPS-Modul
- Netzwerkfähig (Ethernet, TCP/IP)
- Display-Editor
- GSM/GPRS (2G) / Analog / ISDN
- GSM 3G-Modem für großen Datenverkehr mit GPRS / EDGE / UMTS / HSDPA

ANWENDUNGSBEREICH

Das TAS 300 ein Fernwirk-, Steuerungs- und Störmeldesystem konzipiert für anspruchsvolle Anwendungen. Übernimmt auch umfassende Aufgaben in der Steuer-, Mess- und Regeltechnik. Durch das integrierte SPS-Modul sind eigene Steuerungsaufgaben programmierbar.



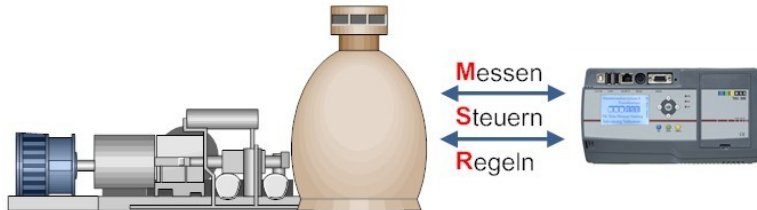
Neben der Alarmierung mittels Sprachübertragung oder Textmeldung kann es auch als Datenlogger genutzt werden. Die Zubringung kann hierbei über physikalische Eingänge oder über Schnittstellen erfolgen.

Durch die verfügbaren Kommunikationsmedien, wie GSM, GPRS, Analog und ISDN ist es je nach Standortumgebung individuell bestückbar. Speziell für großen Datenverkehr ist auch ein GSM-Modem der dritten Generation (3G) mit GPRS / EDGE / UMTS / HSDPA verfügbar.

TAS-Systeme können beliebig vernetzt werden, wobei durch den Einsatz der RSE datavoice technologie (Datenübertragung im Sprachkanal) große Kostenvorteile gegenüber der herkömmlichen Datenübertragung erreicht werden.

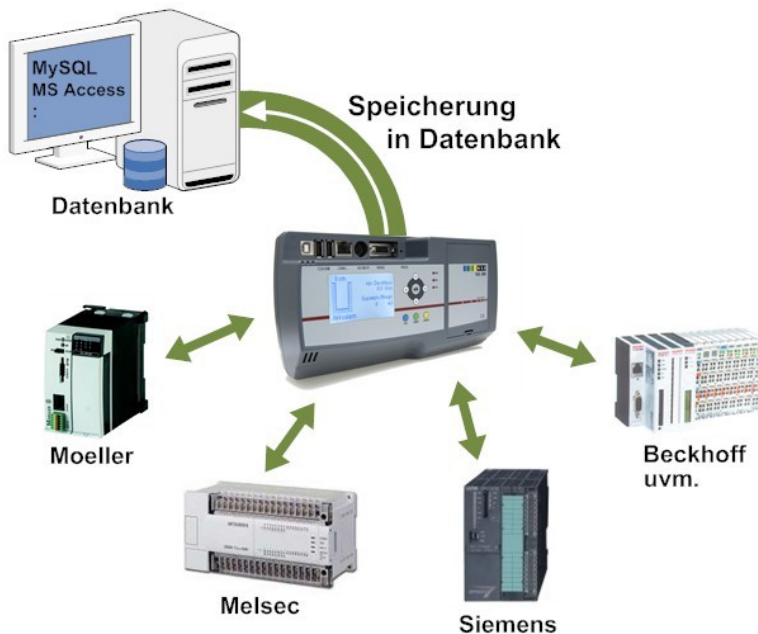
ANWENDUNGSBEISPIELE

■ Überwachung und Steuerung von komplexen Anlagen



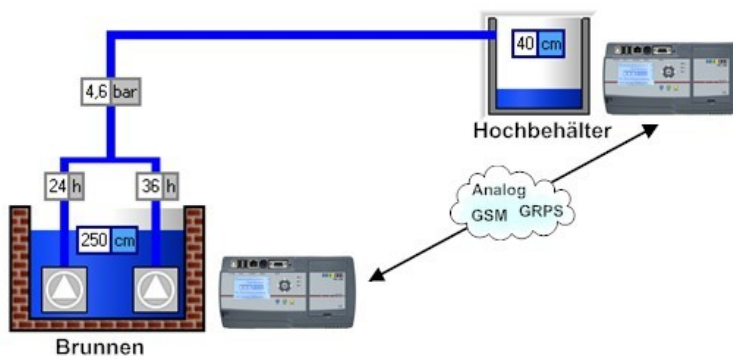
- Störmeldesystem
- Messwertüberwachung
- Aggregatssteuerung
- Betriebsdatenaufzeichnung

■ Datenerfassung



- SPS-Multiprotokoll-Interface
- Speicherung in Datenbank
- Zwischenpuffer von 10.000 Datensätzen im nicht-flüchtigen-Speicher
- Speicherung mit Zeitstempel
- Visualisierung der Daten
- Auswertungsmöglichkeiten

■ Fernwirken



- Steuerungsaufgaben
- Messwertaufzeichnung
- Fernwirkbefehle
- Vernetzung von Anlagen
- Störmeldeübertragung

TECHNISCHE DATEN

physikalische Kontakte		
digitale Eingänge	17	
Eingangsspannung	18..32	VDC
Eingangswiderstand	12.000	Ohm
galvanische Trennung	Optokoppler	
steckbare Klemmen	✓	RM 3.81mm
integrierter Überspannungsschutz	✓	
Auslösespannung	47	Volt
maximaler Strom	5	A (8/20µs)
Hilfsspannung	22	VDC
Hilfsstrom Begrenzung	80	mA DC
Erweiterungsmodul digitale Eingänge	+10	
Eingangsspannung	18..32	mA DC
Analogwerte	4	
Eingangsstrom	0/4..20	mA DC
Auflösung	10	bit
Eingangswiderstand	114	Ohm
Eingangsspannung	0..10	VDC
Eingangswiderstand	10k	Ohm
steckbare Klemmen	✓	RM 3.81mm
Potentialtrennung	nein	Initialmasse
integrierter Überspannungsschutz	✓	
Auslösespannung	15	Volt
maximaler Strom	5	A (8/20µs)
Relaisausgänge	7	
max. Betriebsspannung	230	VAC
max. Betriebsstrom	5	A
steckbare Klemmen	5,08	Raster mm
Überspannungsfestigkeit	3,75	kV
Zubringung über Schnittstellen		
digitale Eingänge	max. 512	
Analogwerte	max. 128	
Zählwerte	max. 128	

Schnittstellen	*alle Schnittstellen sind parallel nutzbar	
RS232 Baudrate Stecker Datenleitungen auskreuzbar	1 1200..19200 9p SubD ✓	bps
RS485/422 Baudrate Stecker integrierter Busabschluss integrierter Überspannungsschutz Auslösespannung maximaler Strom	1 1200..19200 8p Minidin ✓ ✓ 13,3 5	bps zuschaltbar Volt A (8/20µs)
Ethernet Baudrate Stecker Isolation	1 10/100 8p8c geschirmt > 1500	BaseT Volt
Steckbares COM Port 1 Baudrate Stecker	MPI 1200..38400 USB-B	ab Q4/2009 bps
Steckbares COM Port 2 via MBus Pegelwandler Stecker	Mbus 10TLN PW3, PW20 9p SubD	
CAN-Bus Schnittstellen Baudrate Steckertyp Steckeranzahl integrierter Busabschluss integrierter Überspannungsschutz Auslösespannung maximaler Strom	2 5..50 USB A 2 ✓ ✓ 13,3 5	bps Vernetzung zuschaltbar Volt A (8/20µs)

Protokolle über Schnittstellen	
Protokolle über RS232	Moeller Sucom A Moeller XC100, XC 200 Moeller Easy400 Mitsubishi Melsec Modbus Master MBus via Pegelwandler (PW3, PW20) Telenot S4 Feig VEK S4 (Feig Traffic) frei definierbare String-Schnittstelle RSE Protokolle
Protokolle über RS485/422	Siemens MP ² I (steckbares COM-Port) Modbus Master frei definierbare String-Schnittstelle RSE Protokolle
Protokolle über Ethernet	IEC 60870-5-104 Modbus Slave (TCP) SNMP / SNMP Trap
Protokolle über CAN-Bus	CANopen interne Vernetzung

interne Modems		
GSM-Modem 2G Frequenzbereich Sprache Daten GPRS Daten direktverbindung SMS FAX Antennenstecker SIM CARD Holder	Falcom C55 900/1800/1900 Full Rate Class 10 CSD Text/PDU Class1/Class2 FME female 3V Sim Card	MHz ETS 06.20 GPRS 9600 bps G3
GSM-Modem 3G Frequenzbereich Sprache Daten GPRS / EDGE / UMTS / HSDPA Daten direktverbindung SMS FAX Antennenstecker SIM CARD Holder	HC25 900/1800/1900 Full Rate ✓ CSD Text/PDU Class1/Class2 FME female 3V Sim Card	MHz ETS 06.20 max. 3,6 Mbit/s. 9600 bps G3
analoges Modem Zugelassen Sprache Daten Stecker integrierter Überspannungsschutz Auslösespannung maximaler Strom	MT5600 international 300..3400 V.21/V22/V22 bis V.32/V.34/V.90 33k6 voll duplex 6p6c ✓ 144 2500	Hz Western 3 stufig Volt A (8/20µs)
ISDN Modem Zugelassen Sprache Daten Stecker integrierter Überspannungsschutz Auslösespannung maximaler Strom	ISDN-M01 A/D 300..3400 V.75 64 voll duplex 6p6c ✓ 144 5	Hz Western 2 stufig Volt A (8/20µs)
Voice over IP (VoIP) - Software Modem Protokoll Kommunikation Codecs	VoIP SIP Ethernet-Schnittstelle PCM (µLaw, aLaw)	

externe Modems		
Westermo LD02 10mA Schleifenstrom	✓	störsicher
Westermo TD32 1200Bd FSK Modem	✓	bis 25km
Westermo LD621 (LWL)	✓	

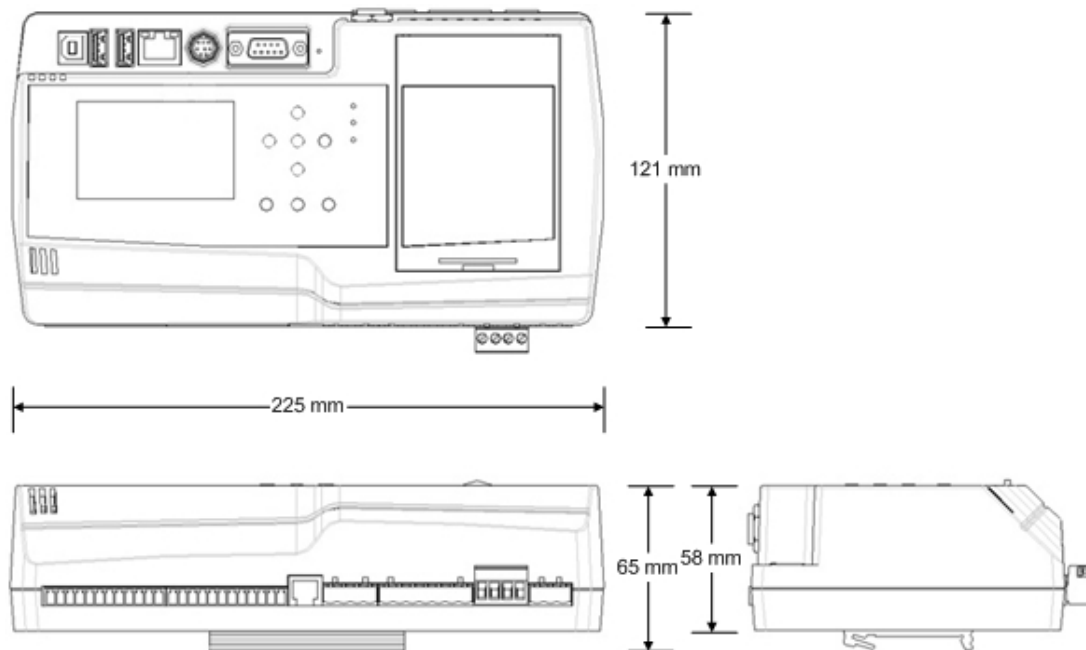
Netzwerkfunktionen		
OSI-Schichten		
Ethernet	✓	Ping
ICMP	✓	
IP	✓	
TCP/IP	✓	
UDP	✓	
HTTP	✓	
POP3		
E-Mail Abruf und Weiterleitung als SMS	✓	
SNMP		
Störmeldeannahme von Fremdsystemen	✓	
VPN		
Übertragungsprotokoll	✓	
Verschlüsselung	UDP	
Ciphers algorithm	Pre-shared keys	
Hash Function	Blowfish	
	MD5	

Zielgeräte		
Sprachübermittlung		
Voice over IP	✓	
Ansage	✓	
Ansage mit Quittierung	✓	
Textmeldungen		
SMS	✓	
SMS mit Quittierung	✓	
FAX	via GSM	
Email	-	empfangen
Fernwirken		
im Sprachkanal	✓	datavoice
im Datenkanal	✓	
via TCP/IP	✓	GPRS, LAN
via CAN	✓	

Datenstruktur		
allgemeine Variablen		
Digitalwerte	max. 512	
Analogwerte	max. 128	
Zählwerte	max. 128	
Rufnummern	120	
Ansagetexte	max. 800	
SPS-Code	32 KB	
Display frei konfigurierbar	✓	
Vernetzen und Fernwirken		
Stationen	100	
Profile	100	
Datenerfassung		
Datenspeicher	10.000	Sätze

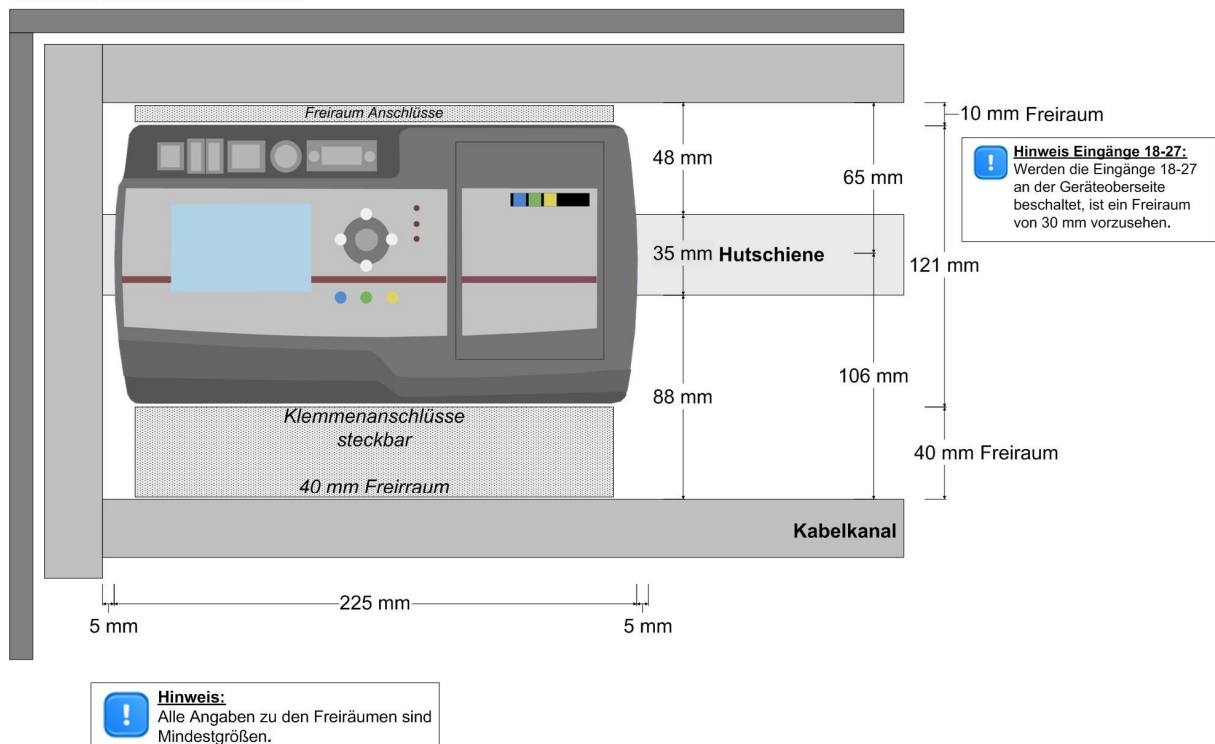
Hardware		
allgemeine Daten		
Abmessungen (BxHxT)	225x121x65	mm
Gewicht mit Akku	1	kg
Schutzart	IP20	
Temperatur Betrieb	0..50	°C
Temperatur Lagerung	-10..55	°C
relative Luftfeuchtigkeit	10..90	%rF bei 30°C
CPU und Speicher		
CPU	XC161	Infineon
Taktfrequenz	40	MHz
Betriebssystem	ARTX166	ARM Keil
Echtzeituhr, batteriegebuffert	✓	
SD Card Reader	–	Microcard
Programmspeicher	1152	k Byte
Arbeitsspeicher	1024	k Byte
Datenspeicher	3584	k Byte
File System	✓	
Display und Bedienung		
Display	128x64 Pixel	grafikfähig
LED Modemstatus	1	
LED COM Port aktivität	2	
LED DH Markierung	–	
LED CAN aktivität	–	
Anzahl der Tasten	8	
Stromversorgung und USV		
Versorgung 24 VDC	✓	
maximale Stromaufnahme	600	mA
Versorgung 230 VAC	✓	
maximale Stromaufnahme	100	mA
Akkutyp	Li-Ion	
Akkukapazität	2200	mAh
Akkuladeschlussspannung	7,4	Volt
Überbrückungszeit	8	Stunden
Sprachspeicherdaten		
Speicherformat	2..4 bit ADPCM	
Anzahl der Phrasen	65535	
Aufzeichnungsdauer	900s / 2bit ADPCM 450s / 4bit ADPCM	

ABMESSUNGEN



MONTAGEHINWEIS

Schaltschrankausschnitt



BESCHALTUNG

