

Beschreibung

Der **TOUCH 240** ist ein kompakter und leistungsfähiger Touchpanel Computer für mobilen und stationären Einsatz. Das Gerät verfügt über ein beleuchtetes Graphic-LCD mit 240 x 128 Pixeln sowie Eingabemöglichkeiten über Touchfläche und Funktionstasten. Der schnelle Multitaskingprozessor wird in einem leicht beherrschbaren Prozeß-BASIC Dialekt vom PC aus programmiert. Die integrierte Entwicklungsumgebung stellt hierzu Editor, Compiler und Source-Level Debugger zur Verfügung.

Zur Visualisierung von Sachverhalten, Ausgabe von Bildern und Karten, Darstellungen von Instrumenten und bewegten Objekten stehen schnelle Bitmap- und Vektor-Graphic zur Verfügung. Texte lassen sich je nach Erfordernissen in skalierbaren Schriftgrößen oder als Graphic Inserts darstellen. Die aktive Touchfläche wird eingesetzt für Text- und Zahlen-Eingaben, Menübedienung, Quittung, Eingabe von Unterschriften, Skizzen u. dergl. sowie für Geräteeinstellungen.

Die verwendete FLASH Technologie ermöglicht schnelle Software-Updates, Datenaufzeichnungen, Datei-Importe, Einrichtung von Betriebsstundenzählern, Transaktions- und Zugangscodes sowie Paßwortschutz. Als Arbeitsspeicher steht ein 2-stufig gepufferter SRAM von 128 bzw. 512 kByte zur Verfügung, der aktuelle Daten auch bei Power-Down und Entfernen der Batterie behält. Der FLASH von 512 kByte bzw. 2 MByte bietet Platz auch für umfangreiche Projekte. Nicht verwendete FLASH-Bereiche können als Datenbereiche unter Programmkontrolle gelesen, geschrieben und gelöscht werden.



Typische Einsatzgebiete für den **TOUCH 240** in mobilen und stationären Bereichen sind:

- Navigation, GPS Tracking
- Flottenmanagement
- Kommunikation, z.B.: GSM, Inmarsat D+, Paket Radio
- Laborgeräte
- Klimaanlage
- Beleuchtungssysteme
- Prüfsysteme
- Alarmanlagen ... etc.

Das robuste Kunststoff- / Metall-Gehäuse eignet sich zur Frontpannelmontage oder kann auf Winkel, Gelenkfuß oder Schwanenhals montiert werden, die als Zubehör verfügbar sind.

Features

- 512 KB / 2 MB FLASH (Programm und Data)
- 512 KB SRAM gebuffert
- Realtime Clock
- 2-fach Bufferung über externe Batterie (z.B. Fahrzeug Batterie) und intern (ca. 3h)
- High Speed Multitasking:
32 BASIC- / 64 System-Tasks gleichzeitig
- High Speed Vektor- und Pixel-Graphic
- 2 x RS-232 bzw. opt. 1 x RS-232, 1 x RS-485
- 8 x Open Collector Ausg. 40V / 50 mA* max.
- 4 x digitale Eingänge 9-36 V / 4...15 mA
- 3 x analoge Eingänge 0-5V, 0-10V oder 20 mA
- Signalgeber
- LCD Beleuchtung und Kontrast per Software einstellbar
- Stromversorgung: 9 - 16V_{DC} / 24V_{DC}
Gerät ist mit 1A mittelträge abzuschichern.
- Maße: ca. 175 x 135 x 30 mm (6.9" x 5.3" x 1.2")
- Gewicht: ca. 0,7 kg (25 ounces)
- Anschluß über DB-37 m Connector rückseitig
- Zul. Temperaturbereich:
Betrieb: -20°C...70°C
Lagertemp: -30°C ... 80°C
Nicht kondensierend.

Touchpanel Multitasking Computer

Pin Belegung:

DB-37m

reserved	-	19	●	37	Alarm Out	Alarm output
PC-Mode=0, RUN=1	PC-Pin	18	●	36	Xan1	Analog-Input-1
Analog-Input-2	Xan2	17	●	35	XAn3	Analog-Input-3
Analog-Input Ground	AGND	16	●	34	Out10	OC-Out, 40V / 50mA* max
OC-Out, 40V/50mA* max	Out11	15	●	33	Out12	OC-Out, 40V / 50mA* max
OC-Out, 40V/50mA* max	Out13	14	●	32	Out14	OC-Out, 40V / 50mA* max
OC-Out, 40V/50mA* max	Out15	13	●	31	Out16	OC-Out, 40V / 50mA* max
OC-Out, 40V/50mA* max	Out17	12	●	30	V+ Standby Input	SRAM Supply +9...24V
reserved	-	11	●	29	Vcc intern	+5V _{DC}
Ground for Opto-In	Opto-GND	10	●	28	RS-485 A*	Channel-0 (Option)
Digital Input 9...24V	Opto-In10	9	●	27	RS-485 B*	Channel-0 (Option)
Digital Input 9...24V	Opto-In11	8	●	26	GND intern	Digital Ground internal
Digital Input 9...24V	Opto-In12	7	●	25	RxD-1	RS-232, Ch-1 (Standard)
Digital Input 9...24V	Opto-In13	6	●	24	TxD-1	RS-232, Ch-1 (Standard)
RS-232, Ch-0	CTS-0	5	●	23	RxD-0	RS-232, Ch-0
RS-232, Ch-0	RTS-0	4	●	22	TxD-0	RS-232, Ch-0
Reset-Input, Low-active	Reset-In1	3	●	21	GND ext	0V Powersupply
Powersupply 0V	GND ext	2	●	20	V+ ext	9...16V _{DC} / 24V _{DC} Powersupp.
Powersupp. 9...16V _{DC} / 24V _{DC}	V+ ext	1	●			

Stromversorgung:

9...16V_{DC} / 600 mA_{typ} extern abzusichern mit 1 A mittelträge. Optional: 24V_{DC} / 300 mA_{typ}
Anschluß: „V+ ext“ und „GND ext“ (je 2 Connectorpins)

V+ ext: Haupt-Stromversorgung. In Fahrzeugen 12V o. 24V Bordnetz, üblicherweise über Zündschloß geschaltet.

GND ext: Zuführter Masseanschluß 0V

V+ Standby Input: Backupeingang zur Datensicherung von SRAM-Daten sowie Uhr, Stromaufnahme ca. 1-10 mA. Wird die Backupfunktion gewünscht, so ist der Backupeingang üblicherweise nicht geschaltet, liegt also direkt am Bordnetz.

Opto-GND: Galvanisch isolierter GND Anschluß für Opto-Eingänge, ggf. mit GND_{ext} zu verbinden wenn keine galvanische Trennung gewünscht

Vcc intern: +5V vom System intern, für PC-Mode / RUN-Mode Umschaltung

GND intern: 0V vom System intern

AGND: Analog Ground, statisch auf gemeinsamen System GND legen

Betriebsart wählen:

Pin-18: „0“-Pegel = „GND intern“ (von Pin-26 -> PC-Mode)
„1“-Pegel = „Vcc intern“ = 5V (von Pin-29 -> RUN-Mode)

RS-485:

Optional statt RS-232 Channel-0

Analog-Inputs:

0...10V standard, optional: 0...5V oder 20 mA.

TOUCH-240

Touchpanel Multitasking Computer

Produkte

Starterkit Touch-240

Komplett-Kit mit aller Soft- und Hardware für schnelle Entwicklungen:

- 1 x TP240-4/4A Touchpanel Computer
- Testpanel
- Entwicklungsumgebung mit Handbuchsatz (dt.)
- 110-240V Powersupply, Zubehör

TP240-Starter-dt _____ € 980,-

Touch-240 Touchpanelcomputer, 1 MByte

512 KByte SRAM + 512 kByte FLASH, 9-16V_{DC}
bei geschlossener Abnahme von:

TP240-4/4A _____	1+	€ 588,-
TP240-4/4A _____	10+	€ 548,-
TP240-4/4A _____	25+	€ 511,-
TP240-4/4A _____	100+	€ 473,-
TP240-4/4A _____	250+	€ 433,-
TP240-4/4A _____	1000+	€ 379,-



Touch-240 Touchpanelcomputer, 2,5 MB:

512 KByte SRAM + 2 MByte FLASH, 9-16V_{DC}
bei geschlossener Abnahme von:

TP240-4/16A _____	1+	€ 619,-
TP240-4/16A _____	10+	€ 577,-
TP240-4/16A _____	25+	€ 538,-
TP240-4/16A _____	100+	€ 499,-
TP240-4/16A _____	250+	€ 455,-
TP240-4/16A _____	1000+	€ 399,-

Option: Stromversorgung 24V_{DC}:

TP240-24V _____	100+	€ 20,30
TP240-24V _____	250+	€ 18,10
TP240-24V _____	1000+	€ 15,80

Zubehör: Montagefüße

TP240-KIBASE: Kippgelenkfuß

TP240-KUBASE: Kugelgelenkfuß

TP240-SCBASE: Schwanenhals ca. 20 cm

TP240-..... _____	1+	€ 52,-
TP240-..... _____	10+	€ 50,-
TP240-..... _____	25+	€ 48,-
TP240-..... _____	100+	€ 46,-
TP240-..... _____	250+	€ 44,-
TP240-..... _____	1000+	€ 42,-

