

MINI Ethernet-Modul (MBOX)

Anwendungsgebiete

Adaptermodul zum Anschluss von XMP-Automatisierungsstationen oder XMP-Kommunikationsterminals an ein lokales Netzwerk (LAN). Damit können z.B. die Geräte XMP-K24, TM601..TM703, XMP32 oder XMP96 über Ethernet (10BASE T) an das Leitsystem BABYLON/NT angeschlossen werden. Die MBOX wurde in ihren Abmessungen so konzipiert, dass sie direkt in den XMP-K24 und in den TM600/700 eingebaut werden kann.

Ethernet 10BASE T Anschlussmodul für XMP-K24, TM601..TM703, XMP32, XMP96



XMP – MBOX

Funktionen

- 10BASE-T-Ethernet/RS485 (Zweidraht) Media-Konverter
- ICMP-Unterstützung (PING)
- Hardwareadressierung über Mikroschalter
- IP-Adresse vom Leitrechner aus über Software einstellbar
- weltweit eindeutige, 12stellige Ethernet (MAC)-Adresse (ab MBOX Version 2.x)
- Diagnose von Kommunikationszuständen über 4 LEDs
- Twisted-Pair-Anschluss über 5fach Phoenix-Stecker, oder RJ45.
- Stromversorgung und RS485-Datenbus über Phoenix-Stecker
- Zusätzlicher GND-Anschluss für Potentialausgleich
- Einbau in XMP-K24- und TM600-Gehäuse möglich

Technische Daten

Spannungsversorgung: 5 V DC MBOX-101/102
10..24 V AC oder
12..30 V DC MBOX-103

Leistungsaufnahme: ca. 3 VA

Schnittstellen: Twisted Pair (10 Base T)
RS485 Zweidraht

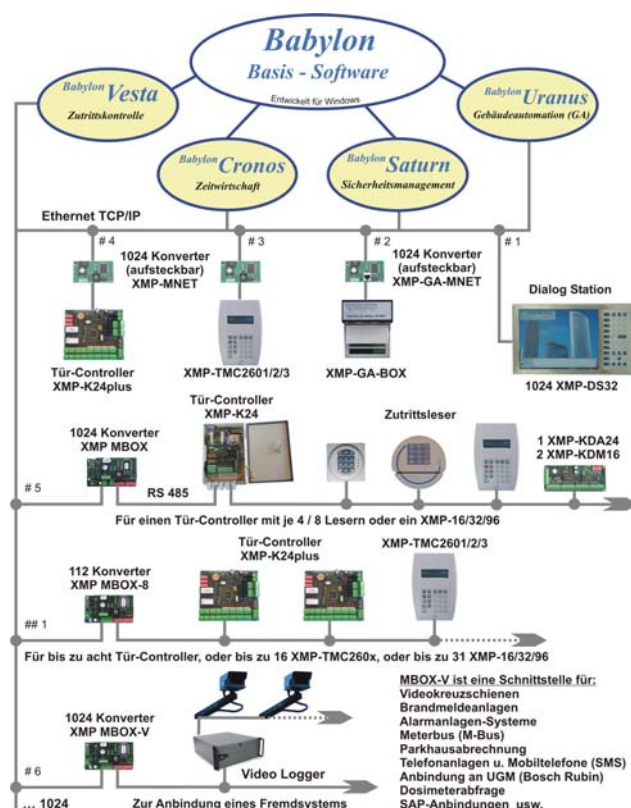
Prozessor: NEC 70320 (V25),
16 Bit, 7,4 MHz, CMOS-Design

Speicher: 512 kB EPROM
4 kB serial CMOS EEPROM
32 kB/128 kB CMOS-RAM

Umgebungsbedingungen: Betrieb: 0..70 °C
Lagerung: -40..70 °C

Abmessungen: (HxBxT) 60 x 105 x 35 mm

Gewicht: ca. 0,1 kg



Schema zu den Anschlussmöglichkeiten der XMP-MBOX im BABYLON/NT-System

Legende

TMC260x/TMC270x: Terminal für Zeiterfassung und Zugangskontrolle zum direkten Anschluss an BABYLON/NT

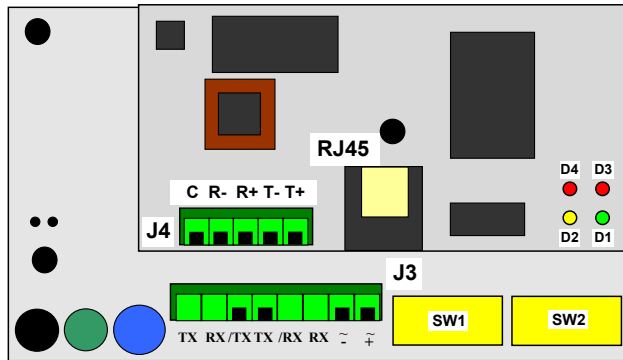
XMP-K24^{plus}: Intelligente Türsteuereinheit zum Anschluss von bis zu 4 Zutrittsterminals. Das Gerät besitzt 8 digitale Ausgänge und 16 digitale Eingänge

Bestellnummern:

XMP-MBOX-101 5V (XMP-K24,XMP32,XMP96)

XMP-MBOX-102 5V (XMP-TM5-601..703)

XMP-MBOX-103 12V (XMP-K24,XMP32,XMP96)

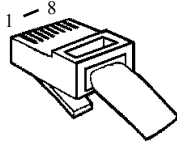


Draufsicht XMP- MBOX Version 4

Anschlussbelegung der XMP-MBOX

MBOX (J3)	MBOX (J4)	XMP-Gerät	Ethernet (RJ45)	Beschreibung
TX	DTR	R+ (RS485)		RS485 (2Draht)
/TX	TXD	R- (RS485)		RS485 (2Draht)
+ / ~		5V- / 10-24V~		Stromversorgung
- / ~		GND		Stromversorgung
	C	C		Potentialausgleich
	R-		PIN 6	Ethernet Twisted pair
	R+		PIN 3	Ethernet Twisted pair
	T-		PIN 2	Ethernet Twisted pair
	T+		PIN 1	Ethernet Twisted pair

Pin-Belegung RJ45 Stecker (Kontaktreihe oben)

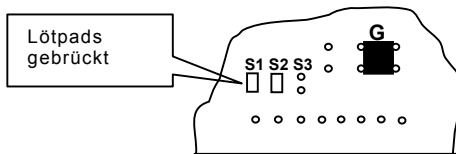


Hinweise zur Verdrahtung

Die Versorgungsspannung der MBOX kann zentral von den Baugruppen TM601 - TM703 und XMP-K24 über die 5 V-Versorgungsspannung der jeweiligen Baugruppe geliefert werden.

Bei den Baugruppen XMP32 und XMP96 wird die MBOX durch eine separat zugeführte 8-12 V DC Spannungsquelle betrieben.

Falls notwendig, kann die eine Umstellung der MBOX-Spannungsversorgung von 5V auf 10-24 V vom Anwender selbst vorgenommen werden:



Rückansicht der MBOX-CPU-Platine

(G = Gleichrichter, S1..S3 = Lötunkte)

Betriebsart	Lötunkte gebrückt ?
5V DC	S1 (ja); S2(ja); S3(nein)
12-24 V DC	S1 (nein);S2(ja); S3(ja)
10-24V AC	S1 (nein);S2(nein); S3(ja)

ACHTUNG!

Bei Gleichspannung ist unbedingt auf die Polarität am Stecker J3 zu achten (Pin1 = „+“ und Pin2 = GND), insbesondere, wenn mehrere MBOX'en mit nur einem Netzteil betrieben werden sollen.

Bedeutung der LEDs

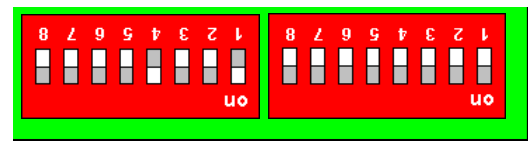
Nach Aktivierung der MBOX-Spannungsversorgung werden alle 4 LEDs für ca. 1 Sekunde eingeschaltet (Lampentest).

Danach ist die Bedeutung der LEDs D1 bis D4 wie folgt:

- D1** Status für IP-Adresse
- D2** Poll/Parametrier-Telegramm empfangen
- D3** Telegramm senden
- D4** Telegramm empfangen

Einstellen der Adresse

Die MBOX-Hardware-Adresse (max. 1023) wird über die Schalterblöcke **SW1** (Schalter 1..8, LSB) und **SW2** (Schalter 1 und 2, MSB) binär eingestellt.



SW1 SW2

Mikroschalterblöcke SW 1 und SW2 zur Hardware-Adresseinstellung (Beispiel Adresse = 9)

ACHTUNG!

An der XMP-Baugruppe muss immer die Hardware-Adresse 0 eingestellt werden!

Die Netzwerk-Adresse (IP-Adresse) der MBOX wird mit Hilfe des BABYLON-Utility-Programms **U3SIP.EXE** eingestellt.

Einbaumaße in mm

