

## Intelligenter Gebäude-Controller XMP-GA-BOX

### Anwendungsgebiete

Die XMP-GA-BOX wird als Steuer- und Kommunikationsmodul im Zusammenwirken mit dem Gebäudeautomations-system *Babylon Uranus* eingesetzt. Es ermöglicht die Anbindung und Steuerung von bis zu 16 XMP-GA-Modulen (binäre /analoge Ein- und Ausgänge) mit den daran gekoppelten Datenpunkten. Als XMP-GA-BOX-IRC steuert das Modul bis zu 32 daran angeschlossene Einzelraumregler (XMP-IRC).

## Busfähiges Modul für den Anschluss von bis zu 16 Ein- / Ausgangsmodulen



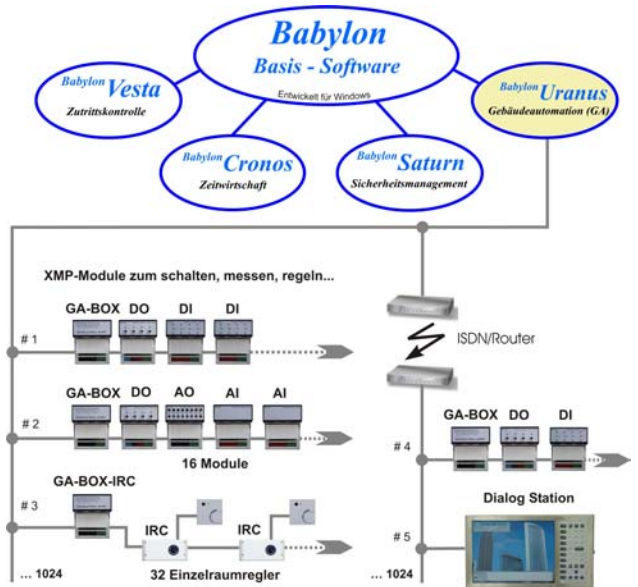
### Funktionen, Eigenschaften, Varianten

- 10Mbit Ethernet TCP / IP Schnittstelle
- ICMP-Unterstützung (PING)
- Hardware-Adressierung über Mikroschalter
- IP-Adresse der GA-BOX kann software-seitig vom Leitrechner aus gesetzt werden
- weltweit eindeutige 12stellige Ethernet- MAC-Adresse
- Diagnose der Kommunikationszustände über 12 LED's
- Datenbus zu den Modulen wird durch interne Steckverbinder weitergeführt
- Spannungsversorgung über Anschlussklemmen
- ViPS-Programme (Anlagenbausteine) können in die XMP-GA-BOX heruntergeladen werden
- **Variante:** XMP-GA-BOX-IRC (Firmware) zur Steuerung von bis zu 32 Einzelraumreglern (XMP-IRC)

### Technische Daten

<b>Spannungsversorgung:</b>	24 V AC/DC $\pm$ 20%
	(für die Betriebsspannung der Feldgeräte ist ein separates Netzteil erforderlich!)
<b>Stromverbrauch:</b>	max. 80 mA
<b>Leistungsaufnahme:</b>	ca. 2,0 W
<b>Schnittstellen:</b>	1 x TCP / IP (10Mbit) 1 x RS485 9600 Baud/19200 Baud asynchron (Modulbus)
<b>Prozessor:</b>	NEC 70320 (V25), 16 Bit, 7,4 MHz CMOS-Design
<b>Umgebungsbedingungen:</b>	Betrieb: 0 bis 50°C (32 bis 122°F) Lagerung: -40 bis 70°C (- 40 bis 158°F) 5 - 95% relative Luftfeuchte, nicht kondensierend
<b>Abmessungen:</b>	(HxBxL) 150 x 114.5 x 135 mm
<b>Gewicht:</b>	Ca. 0,48 kg

### XMP-GA-BOX (-IRC)



### Schema zu den Anschlussmöglichkeiten der XMP-GA-Module an BABYLON/NT

<b>XMP - GA - BOX</b>	GA-Steuermodul für die GA-Ein- und Ausgangsmodule sowie für die Einzelraumregler (separate Firmware!)
<b>XMP-GA-12-DI</b>	12fach-Digital-Eingang
<b>XMP-GA-12-DO</b>	12fach-Digital-Ausgang
<b>XMP-GA-12-DO-HAND</b>	12fach-Digital-Ausgang mit Handbedienung
<b>XMP-GA-4-DO</b>	4fach-Digital-Ausgang
<b>XMP-GA-4-DO-HAND</b>	4fach-Digital-Ausgang mit Handbedienung
<b>XMP-GA-8-AI</b>	8fach-Analog-Eingang
<b>XMP-GA-8-AO</b>	8fach-Analog-Ausgang
<b>XMP-GA-8-AO-HAND</b>	8fach-Analog-Ausgang mit Handbedienung
<b>XMP-GA-IRC-001</b>	Einzelraumregler

**Bestellnummer:** **XMP-GA-BOX**  
**XMP-GA-BOX-IRC**

## XMP-GA-BOX

Die flexiblen URANUS-Module bieten die optimale Lösung bei der Planung gebäudespezifischer Automations-systeme. Das Controller-Modul kommuniziert mit dem Gebäudemanagementsystem BABYLON-XMP und kann bis zu 16 GA-Module und 256 Datenpunkte verwalten. Der Anwendungsspeicher ist für bis zu 7 Voll-Klimaanlagen ausgelegt. Das Steuermodul ist standalonefähig; die erforderliche Firmware kann leicht heruntergeladen werden.

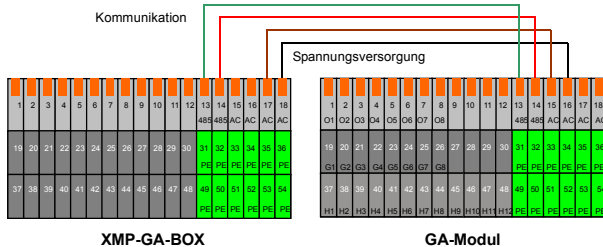
## Anschlussklemmen

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18
												485	485	AC	AC	AC	AC
												Feld	Feld	1	1	2	2
19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31	32	33	34	35	36
												PE	PE	PE	PE	PE	PE
37	38	39	40	41	42	43	44	45	46	47	48	49	50	51	52	53	54
												PE	PE	PE	PE	PE	PE

**Legende:** AC1 / AC2: 24 V / AC  
 485 Feld: RS485-Schnittstelle zu den GA-Modulen (Feld)  
 PE: Schutzleiter (Protected earth)

## Die Klemmenbelegung der XMP-GA-BOX

Klemme Nr.	13	14	15	16	17	18
Funktion	RX	TX	AC1	AC1	AC2	AC2
	Kommunikation RS485		Betriebsspannung Modul		Spannungsweiterleitung zum nächsten Modul	



## Hinweise zur Verdrahtung:

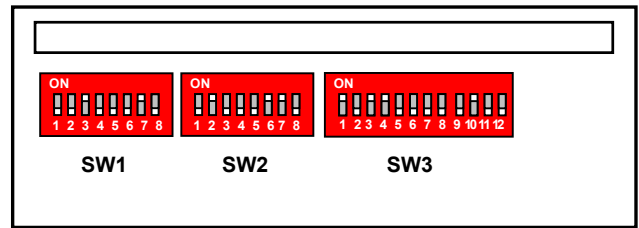
Die Betriebsspannung wird für jedes Modul von außen über die Anschlussklemmen angelegt. Die Kommunikation kann über den internen Verbindungsstecker oder die Anschlussklemmen (13,14) zu den Modulen geführt werden. Datenkabel müssen paarig verdreht und abgeschirmt sein! (z.B.: Y-STY oder besser)

### **ACHTUNG!**

Für den Anschluss der Betriebsspannung an die Feldgeräte, muss die technische Beschreibung dieser Geräte beachtet werden.

Die Feldgeräte müssen unbedingt von einem separaten Netzteil mit Spannung versorgt werden. Andererseits kann es zur Zerstörung des XMP-GA Moduls kommen.

## Einstellen der Mikroschalter:



### SW1/SW2: Einstellen der Hardware-Adresse der XMP-GA-BOX:

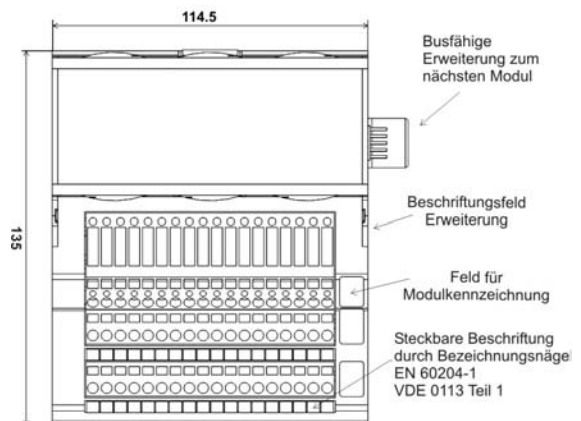
<b>Mikroschalter SW1: 1..8</b> <b>SW2: 1..2</b>	Einstellen der Hardware-Adresse (0..1023) der XMP-GA-BOX SW 1      SW 2 Beispiel: <b>1 2 3 4 5 6 7 8 / 1 2</b> <b>0 0 1 0 0 0 1 0    0 1</b> ⇒ Adresse 580
<b>SW2 Mikroschalter 7</b>	On (werksseitig voreingestellt) <b>Nicht ändern!</b> (TCI/IP Protokoll)

Die Netzwerkadresse (IP-Adresse) der XMP-GA-BOX wird mit dem Hilfsprogramm **U3SIP.EXE** eingestellt.

### SW3:

Mikroschalter	Funktion
<b>4,5</b>	Einstellen der Baud-Rate (→Module) 9600 Baud werksseitig voreingestellt <b>4 = ON ; 5 = OFF → 9600 Baud</b> <b>4 = OFF; 5 = ON → 19200 Baud</b>
<b>8</b>	On = GA-Box Kaltstart
<b>10</b>	On = Batterie aktiviert
<b>11</b>	On = Endwiderstand (Feld) gesetzt

## Abmessungen:



Um ein Vertauschen der Modultypen zu vermeiden, sind diese am Klemmsokkel mechanisch codiert!

