

# THE GATEWAY SOLUTION FOR YOUR BUSINESS

**maxi | Mk II | x-link**  
Ideal für anspruchsvolle Anwendungen



Mit dem maxi | Mk II | x-link mit 20.000 Datenpunkten in der Basis- und 40.000 Datenpunkten in der erweiterten Variante sinkt nicht nur die Anzahl der Hardware-Komponenten im Schaltschrank – sie benötigen darüber hinaus auch weniger Platz, Verkabelung und Strom. Daraus ergeben sich Kosteneinsparungen bei der Anschaffung genauso wie bei der Montage sowie beim Betrieb der Anlage.

Durch seine modulare Bauweise können die bekannten busspezifischen Aufsatzplatinen von MBS direkt in das Gerät eingebaut werden. Angeboten werden alle gängigen Busprotokolle, aber auch herstellerspezifische Kommunikationsprotokolle können auf Wunsch hinzugefügt werden.

Durch seine modulare Bauweise können die bekannten busspezifischen Aufsatzplatinen von MBS direkt in das Gerät eingebaut werden. Angeboten werden alle gängigen Busprotokolle, aber auch herstellerspezifische Kommunikationsprotokolle können auf Wunsch hinzugefügt werden.

# maxi | Mk II | x-link

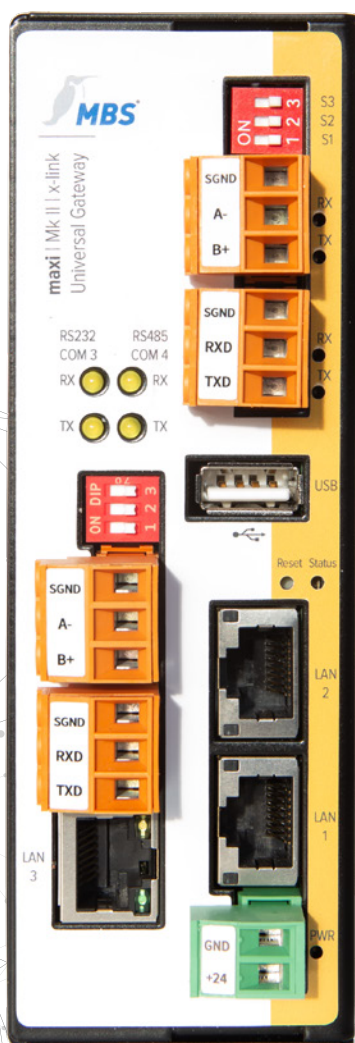
Kleinformatiger Leistungsträger für die anspruchsvolle Gebäudeautomation

*Wer eine große Liegenschaft betreibt, braucht viel Platz für den Aufbau der entsprechenden Infrastruktur. Da ist es gut, wenn einzelne technische Elemente eines Automationssystems nicht so viel Raum einnehmen. MBS stellt mit einer Neuentwicklung der bewährten Gateway-Baureihe „maxi“ nun mit dem maxi | Mk II | x-link eine Kommunikationsschnittstelle mit überzeugenden Eigenschaften zur Verfügung: Mit kleinsten Abmessungen sowie maximal 40.000 Datenpunkten ist es das derzeit am meisten Platz sparende und gleichzeitig leistungsfähigste Gateway am Markt.*

Die Kommunikationsinfrastrukturen ausgedehnter Liegenschaften stellen ihre Betreiber vor große Herausforderungen. Wenn etwa allein die Brandmeldeanlage eine sechsstellige Anzahl Rauchmelder mit vielleicht jeweils 3 Datenpunkten umfasst, benötigt die dafür nötige Ausrüstung auf der Automationsebene reichlich Platz. Ganze Batterien von Schaltschränken waren bisher allein für die Montage der Gateways notwendig, die als Kommunikationsschnittstelle der verschiedenen Kommunikationsprotokolle dienen. Und dann kommen auch noch die damit verbundene Verkabelung sowie der Stromverbrauch hinzu.

## Leistungsstärke bei geringem Volumen

Entlastung schafft hier das Gateway maxi | Mk II | x-link. Die bewährte Hardware-Komponente der MBS GmbH wurde komplett neu entwickelt. Das Ergebnis ist überaus handlich und leistungsstark: Es weist nur ein Drittel der Abmessungen herkömmlicher Geräte auf und reduziert allein durch sein geringeres Volumen die Anzahl der notwendigen Schaltschränke erheblich. Damit nicht genug, hat MBS die Anzahl der Datenpunkte auch noch verdoppelt – in der Basisversion stehen nun 20.000, in der erweiterten Variante 40.000 Datenpunkte zur Verfügung. Das reduziert die Anzahl der notwendigen Komponenten enorm.



Im Endeffekt werden nicht nur weniger Hardware-Komponenten und weniger Platz im Schaltschrank benötigt, auch der Aufwand für Verkabelung und Leistungsaufnahme sinkt deutlich. Das bedeutet Kosteneinsparungen nicht nur bei der Anschaffung, sondern auch bei der Schaltschrank-Montage sowie beim Betrieb der Anlage. Es gibt derzeit kein zweites Gateway am Markt, das bei diesen Abmessungen und dieser Datenpunktzahl mithalten kann.

## Modulare Bauweise für flexible Anwendungen

In vorhandene Systeme für die Gebäudeautomation ist das Gateway maxi I Mk II I x-link gut integrierbar. Es wurde in modularer Bauweise entworfen, sodass sich die busspezifischen Aufsatzplatinen, die sich in den anderen Baureihen bereits bewährt haben, direkt in das Gerät einbauen lassen. Neben den gängigen Busprotokollen, wie KNX, PROFIBUS, LON etc. können auf Wunsch auch herstellerspezifische Kommunikationsprotokolle hinzugefügt werden. Außerdem lässt sich das Produkt auch als OEM-Hardware beziehen.

Nutzer, die mit den Gateways der MBS GmbH bereits vertraut sind, werden sich freuen, dass die langjährig bewährte Firmware auch für die Neuentwicklung verwendet wird – sie müssen sich also nicht mit einer neuen Software vertraut machen. Zudem sind Bugs, wie sie in einer neuen Firmware auftreten können, praktisch ausgeschlossen.

## Gewohnte Qualität, beeindruckende Performance

Alle Produkte von MBS haben zweierlei gemeinsam: Erstens fließt in ihre Entwicklung das Feedback von Partnern sowie Kunden ein. Zweitens werden sie vor der Markteinführung auf Herz und Nieren geprüft. Das Gateway maxi I Mk II I x-link war bereits ein halbes Jahr in industrieller Umgebung im Einsatz und hat diesen Feldtest mit Bravour bestanden. Mit seinem strapazierfähigen Metallgehäuse setzt es einen Akzent gegenüber den sonst oft verwendeten Plastikboxen, der vor allem in rauen Schaltschrankumgebungen zum Tragen kommt.

Die Neuentwicklung löst ihr Vorgänger-Modell sowie das Gateway 19“ ab. Anwender, die zu bereits vorhandenen Geräten weitere hinzufügen möchten, können die neue Kommunikationsschnittstelle problemlos in ihr System einbauen. Denn sie fügt sich nahtlos in die Produktpalette ein: Bei Handhabung und Firmware ändert sich nichts, während die Qualität des neuen Gateways maxi I Mk II I x-link auf dem bei MBS gewohnten hohen Niveau liegt. Gleichzeitig hat es mit geringerem Volumen bei maximal 40.000 Datenpunkten bei der Performance die Nase weit vorn. Eine 19“ Variante, wahlweise mit redundanten Netzteilen steht bei Bedarf zur Verfügung.



FAST  
INTEGRATION



UPGRADEABLE



NUMEROUS  
PROTOCOLS



ADDITIONAL  
INTERFACES



WEBINTERFACE



MEMORY  
CARD

### Alle Vorteile auf einen Blick:

- Upgradefähig
- 20.000 - 40.000 Datenpunkte
- Alle wichtigen Kommunikationsprotokolle sind verfügbar
- Integrierter x-link-Adapter
- Integriertes Webinterface zur Konfiguration und Analyse
- Echtzeituhr integriert mit Kondensator Pufferung
- microSD-Karte bis 8GB mit der z.B. Trendlogdaten aufgezeichnet werden
- Schnelle Umschaltung auf serielle und netzwerkbasierte Protokolle
- Robustes Metallgehäuse für den Einsatz in rauen Schaltschrankumgebungen
- Keine bewegten Teile wie Lüfter oder ähnliches
- Nach Stromausfall läuft das Gateway automatisch wieder an

Wir entwickeln und fertigen auf Grundlage unserer Modularität, kosten- und zeiteffiziente Lösungen für Sie, die durch Innovationskraft und Investitionssicherheit überzeugen. Nutzen Sie unser Know-how aus mehr als 30 Jahren, sowie die Erfahrung aus unseren Kundenprojekten in den verschiedenen Branchen.

### PWR - Power

Spannungsversorgung: +12V bis +24V DC +/- 15%  
Betrieb wird über grüne Power-LED angezeigt

### RS232 | COM2 | galvanisch getrennt

TXD: Sendeleitung  
RXD: Empfangsleitung  
SGND: Masseverbindung

### RS485 | COM1 | galvanisch getrennt

B+: nicht invertierte Leitung  
A-: invertierte Leitung  
SGND: Masseverbindung  
Abschlusswiderstand (ca. 120 Ohm) sowie Bias über DIP-Schalter aktivierbar

### Reset

Reset-Taster

### Status

Status-LED

### Ethernet | LAN1

RJ45 10/100/1000 MBit Ethernet  
Link zeigt eine aktive LAN Verbindung an  
Act. zeigt Datenverkehr an

### Ethernet | LAN2

RJ45 10/100/1000 MBit Ethernet  
Link zeigt eine aktive LAN Verbindung an  
Act. zeigt Datenverkehr an

### USB

USB 2.0 für USB-Gerät: Max 500mA

### Echtzeituhr (RTC)

Betrieb der Echtzeituhr (RTC) über Doppelschichtkondensator: Hält die Uhrzeit des Gerätes ohne Spannungsversorgung für vier Wochen

### Ethernet | LAN3

RJ45 10/100 MBit Ethernet  
Link/Act. Ein: Zeigt eine aktive LAN Verbindung an, Blinkend: Zeigt Datenverkehr an  
Spd. zeigt die Verbindungsgeschwindigkeit an (Aus: 10 MBit, Ein: 100 MBit)

### LED (COM1 | COM2 | COM3 | COM4)

RX: Blinkt wenn das Gerät Daten empfängt  
TX: Blinkt wenn das Gerät Daten sendet

### RS232 | COM3 | nicht galvanisch getrennt

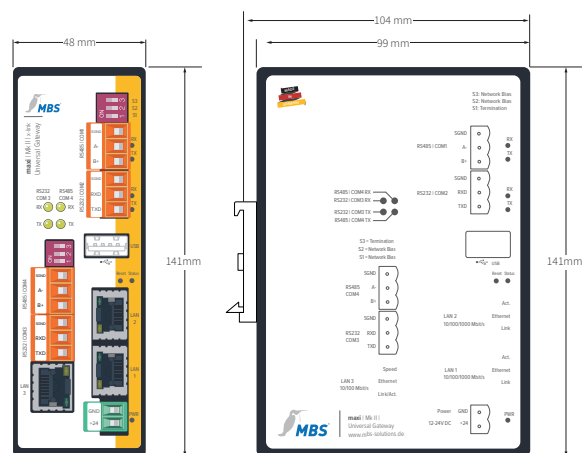
TXD: Sendeleitung  
RXD: Empfangsleitung  
SGND: Masseverbindung

### RS485 | COM4 | galvanisch getrennt

B+: nicht invertierte Leitung  
A-: invertierte Leitung  
SGND: Masseverbindung  
Abschlusswiderstand (ca. 120 Ohm) sowie Bias über DIP-Schalter aktivierbar

### DIP-Schalter (COM1 | COM4)

Bias: Spannung für RS485 Schnittstelle  
Abschlusswiderstand: 120 Ohm



Bitte stellen Sie sicher, dass Ihr Gateway projektiert ist, bevor Sie es in Betrieb nehmen.

**Sie benötigen Unterstützung für die Projektierung?  
Sprechen Sie uns an!**

+49 21 51 72 94-0  
vertrieb@mbs-solutions.de

### Spezifikationen

Leistungsaufnahme: 7 Watt

Gewicht: 562 Gramm

Maße: Höhe: 141 mm, Breite: 48 mm, Tiefe: 99 mm (Tiefe: 104 mm inklusive DIN-Hutschienenhalter)

Umgebungstemperatur: 0...45°C

Umgebungsfeuchte: 20...80 Prozent relative Feuchte, nicht kondensierend

Schutzart: IP20

Montage: DIN-Hutschiene TS35 nach EN60715

### Artikelnummern

maxi | Mk II | x-link mit 20.000 DP: Art.-Nr. 11-0053

Sie benötigen mehr als 20.000 Datenpunkte?

Extra 20.000 DP: Art.-Nr. 13-0011

Denken Sie bitte daran, bei Ihrer Bestellung die erforderlichen Kommunikationsprotokolle anzugeben.

Impressum: Geschäftsführer: Gerhard Memmen-Krüger, Nils-Gunnar Fritz  
Registergericht: Krefeld HRB 33 7, USt-IdNr.: DE 120 148 529, Hauptsitz: Krefeld  
Inhaltlich Verantwortlicher gemäß § 6 MDSIV: Gerhard Memmen-Krüger, Nils-Gunnar Fritz

\*Dieses Produkt ist CE-Zertifiziert  
\*Änderungen der Technischen Daten vorbehalten



MBS GmbH  
Römerstraße 15 | 47809 Krefeld  
Tel. +49 21 51 72 94-0 | info@mbs-solutions.de

