



- ▶ **Bedienung via Internet und Handy**
- ▶ **Vollautomatische Alarmierung**
- ▶ **Übertragung von Zählerdaten**

*...das Bindeglied zwischen Technik und Internet*

**M**.B.A.G. II ist ein wahrliches **Kommunikationstalent**, welches modular aufgebaut ist, und je nach Anwendung mit verschiedenen Erweiterungsmodulen bestückt werden kann.

Es arbeitet vollkommen "**stand alone**". Keine weiteren Geräte wie Modem oder Schnittstellen sind für den Betrieb erforderlich, da diese bereits alle direkt integriert wurden. Für die Anbindung an den Rest der Welt kann zwischen normalen Telefonanschluß, ISDN-, Ethernet- oder GSM/GPRS gewählt werden. Die Kommunikation erfolgt direkt über das Internet, wodurch ein weltweiter Einsatz ermöglicht wird.

M.B.A. steht für **Monitoring - Bedienung - Alarmierung** und somit für die Hauptschwerpunkte des Funktionsumfangs. Die Einsatzmöglichkeiten reichen vom kleinem Ferienhaus bis hin zur Großanlage oder der Vernetzung verschiedener Gebäude für Energiecontracting, Überwachung und Bedienung. Daten wie z.B. Zählerstände werden automatisch übertragen. Warn- oder Alarmmeldungen werden sofort weitergeleitet und können rechtzeitig bearbeitet und eventuell durch einen direkten Zugriff über das Internet behoben werden.

**B**edienen Sie über das **Internet, Mobiltelefon** oder einem **Organizer**, schalten Sie z.B. Geräte ein und aus, verändern Sie Sollwerte oder steuern und überwachen Sie Ihre komplette Maschine.

Den verschiedenen Anwendungsmöglichkeiten sind kaum Grenzen gesetzt, wobei durch den optionalen Einsatz eines Kommunikationsmoduls und unserem innovativen offenen Schnittstellenmodells auch die Möglichkeit der direkten Anbindung an Fremdgeräte besteht.

**A**ls wichtiges Kriterium wurde bei der Entwicklung speziell auf die **individuelle Konfigurierbarkeit** mit verschiedenen Modulen geachtet, um somit ein optimal anpassbares und dennoch **äußerst preisgünstiges** Gerät anbieten zu können.

## Features :

### Anschlussmöglichkeiten

- Meldeeingänge Status / Alarm / Zähler
- Befehlsausgänge digital/analog
- Temperatureingänge
- RS232, RS485, MBUS, Fremdgeräte

### Kommunikationsmöglichkeiten

- via Telefonanschluß
- via ISDN
- via Ethernet (Netzwerk)
- via GSM / GPRS

### Bedienungsmöglichkeit / Fernbedienung

- vollgrafisch oder in Listenform via Internet
- vollgrafisch oder in Listenform mittels Organizer
- Handy
- Notebook und PC

### Alarmierungsmöglichkeiten

- SMS
- Email
- Sprachnachricht
- Fax

### Monitoring

- automatische Übertragung von Zählerdaten
- umfassende Auswertungsmöglichkeiten
- Aufschaltung auf Energiebuchhaltung
- Ertragsnachweis für z.B. Solaranlagen

### Sonstiges

- optionale Accupufferung
- 230V Netzanschluß
- Protokollierung der Alarime im Internet
- SMS Alarmquittierung
- Autoupdatefunktion der Software
- Möglichkeit von individuellen Anpassungen
- und vieles mehr.....



Fernbedienung via Internet,  
Organizer oder Handy

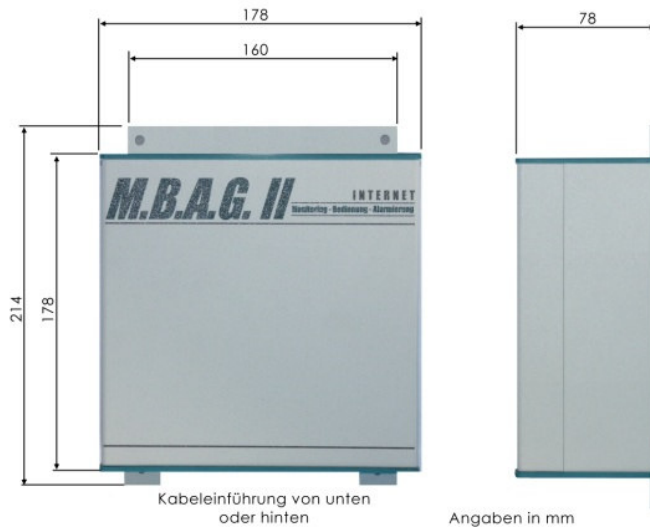


Automatische Alarmierung bei  
Systemereignissen



Umfassende Auswertungen der Monitoringdaten  
und Aufschaltmöglichkeit auf die Energiebuchhaltung

Abmessungen :



Technische Daten :

### Grundgerät MBAG II

<b>Spannungsversorgung</b>	230V / 50Hz AC auf Klemmen
<b>Schutzart</b>	IP 41
<b>Abmessungen (B x H x T)</b>	178 x 214 x 78
<b>Betriebstemperatur</b>	5°C - 40°C
<b>Gewicht</b>	ca. 400 g
<b>Integrierte Eingänge</b>	8 digitale Eingänge (pot frei) über Optokoppler davon 5 als schnelle Zähler nutzbar (10 Imp/sek)
<b>Erweiterungsplätze</b>	3 Slot (unterschiedliche Module)

### Kommunikationsmodule

<b>Ohne (K00)</b>	ohne Kommunikationsmodul
<b>PSTN (K01)</b>	PSTN DTMF Modem
<b>ISDN (K02)</b>	ISDN ETSI TBR-4/33 kompatibel ISDN 4-Wire S/T network interface 10 BaseT network interface
<b>Ethernet (K03)</b>	
<b>GSM/GPRS (K04)</b>	GPRS Class B Modul DualBand 900/1800 oder DualBand 950/1850 SIM Socket

### Erweiterungsmodule

<b>Digitales Ausgangsmodul (E01)</b>	8 digitale Ausgänge Relais (230V AC, max. 2A) davon 2 Wechsler, 2 Schließer, und 2x2 Schließer ausgeführt auf Klemmen
<b>Multi IO Modul (E02)</b>	8 analoge/digitale Eingänge auf Klemmen davon 3 x Fühlereingänge, 3 x 0-10V Eingänge, 2 x wählbar Fühler oder 0-10V Eingang analoge Eingänge als digitale Eingänge verwendbar 4 analoge Ausgänge auf Klemmen 0-10V Ausgänge
<b>Schnittstellenmodul (E03)</b>	1 x Schnittstelle RS232 DB9 Anschluß 1 x Schnittstelle wählbar RS232 oder RS485 auf Klemmen optionaler Busaufsatz(MBUS,Fremdanbindung, usw.) auf Anfrage

### Optionen

<b>Accusatz (O01)</b>	Accu NM-Pack 7,2V Betriebsdauer ca. 0,5-1h für internen Einbau
<b>Externe Antenne (O02) für GSM/GPRS</b>	Externe Dualband Antenne für Wandmontage 5m Kabel
<b>Fühler (O03)</b>	verschiedenste Fühler stehen zur Auswahl Raumfühler, Aussenfühler, Anlegefühler, Tauchfühler für Temperatur, Feuchte, Druck, Diffdruck, chemische, Tankinhalt und viele mehr. (Infos auf Anfrage)

### LUF Controls Gebäudetechnik GmbH & CO KG

Fürbergstraße 18-20  
5020 Salzburg, Austria  
office@luf.at / www.luf.at  
Tel. 0043/662/648 649  
Fax. 0043/662/648 649-50

## Anwendungsbeispiele :

Heizungsfernsteuerung  
Zählerdatenübertragung  
Alarmüberwachungen  
Tankinhaltsüberwachungen  
Ertragsnachweis z.B. Solaranlage



(Wohnbau)

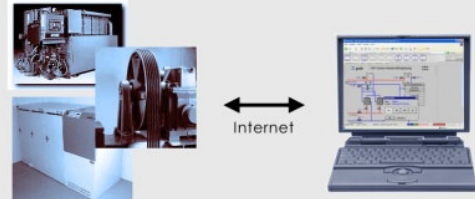


(Großanlagen, Handelsketten)



(Einfamilienhaus, Zweitwohnung)

Maschinen werden über das Internet,  
überwachbar und steuerbar...



- Brenner, Hackschnitzelheizungen,
- Kesselanlagen, Wärmepumpen
- Kältemaschinen
- Aufzüge
- Wasseraufbereitungsanlagen
- USV, Batterieanlagen
- Beleuchtungsanlagen, Notbeleuchtung
- und viele mehr.....



Strassenbeleuchtungen  
(Störmeldungen,  
Zählerübertragungen)

Übertragung von Zählerdaten, für Abrechnung  
und Kontrolle von einzelnen Filialen, von z.B.  
Handelsketten, und das **weltweit**.

Überwachung von Tankinhalt im  
Wohnbaubereich

Übertragung von Zählerdaten, für  
den Ertragsnachweis von z.B.  
Solaranlagen, Heizungsanlagen und  
Darstellung der Daten auf den Seiten von  
**www.energiebuchhaltung.at**

.... und viele Anwendungen mehr .....



...ausgezeichnet mit einem  
Innovationspreis der  
Wirtschaftskammer.



Ökopartner von Energiebuchhaltung-Online  
(www.energiebuchhaltung.at) mit entsprechender  
Aufschaltmöglichkeit