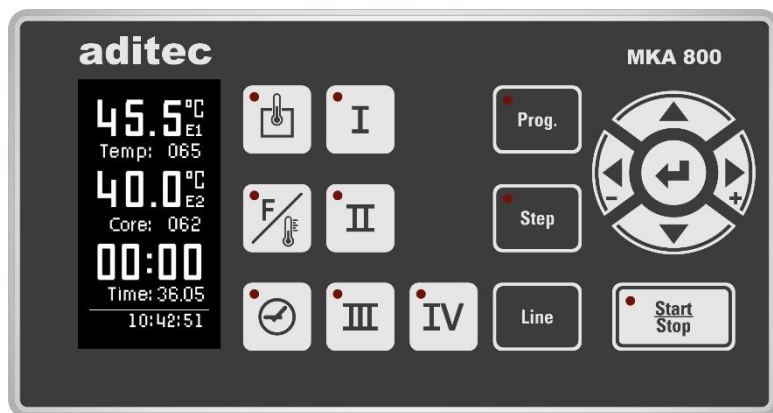


» ÜBERSICHT



MKA 800 (Abb. 50%)

Die Steuerung **MKA 800** wurde für Anwendungen in **Koch-, Universal-, Back-Kesselanlagen, Autoklaven und vielem mehr** konzipiert. Sie ist weitgehend frei einstellbar und dadurch leicht auf viele Einsatzzwecke anzupassen.

Standardmäßig stehen **4 konfigurierbare Messeingänge** und **10 potentialfreie Relaisausgänge** zur Verfügung. Die Steuerung regelt die **Temperatur für Heizung, Kühlung sowie Be- und Entfeuchtung**. Als **Abschaltbedingung kann eine Betriebszeit und/oder Kerntemperatur** gewählt werden.

Delta-T und F-Wert Kochen sind nach entsprechender Codierung möglich.

Die Zuordnung der Relais zu den Prozessen ist frei wählbar. Die Relais können **voreilend, nacheilend, einschaltverzögert, ausschaltverzögert oder pulsierend** zugeordnet werden.

Über eine **optionale Schnittstelle ist ein Datentransfer zwischen dem MKA 800 und einem PC möglich**. Die Steuerung ist via PC mit installiertem **aditec Service-programm** programmierbar. Die Verbindung erfolgt über die serienmäßige **Mini-USB Schnittstelle** (ausschließlich zum Programmieren, Konfigurieren und zum Update der Firmware) oder **optional über LAN bzw. über RS485Schnittstelle** (zur VisuNet-Aufzeichnung notwendig).

Über eine **optionale USB-Host-Schnittstelle** ist eine Datenlogger-Funktion möglich.

Mit dem Visualisierungsprogramm **aditec „VisuNet“** besteht die Möglichkeit der **Vernetzung einer oder mehrerer Steuerungen mit einer übergeordneten Programmüberwachung und Protokollierung von Temperaturverläufen, Behandlungsarten, usw.**

Dadurch ist eine umfassende Qualitätskontrolle nach **HACCP und IFS (ISO 9000)** der behandelten Produkte gewährleistet. Mit dem **Fernwartung-/Fernwerkssystem aditec Control** kann das VisuNet-Programm von jedem beliebigen Ort aus bedient bzw. überwacht werden, dadurch kann direkt Einfluss auf die Anlage genommen werden.



» MERKMALE

- Anzahl der Programme und Schritte individuell einstellbar. **Max. 99 Schritte gesamt, jedoch max. 30 Programme wählbar. 1 Handprogramm**
- **Programmnamen einstellbar** (max. 8 Zeichen)
- Einfache, systematische Einstellung der Konfigurationsdaten
- **5 programmierbare Prozesse**
- **Prozessnamen einstellbar** (max. 8 Zeichen)
- **10 potentialfreie Relaisausgänge** programmierbar
- **4 galvanisch getrennte, analoge Eingänge** programmierbar als: Pt100, 3-Leiter-Anschluss und alle nach DIN EN 60584 genormten Thermo-elemente oder als digitale Eingänge. Zusätzlich können 2 Eingänge als Strom- bzw. Spannungseingänge programmiert werden
- **Mini USB Anschluss** (mini USB Port zum Programmieren, Konfigurieren und zum Update der Firmware)
- **10x Tasten-LED** (rot) für Zustandsanzeige
- **OLED-Display** mit 128x64 Pixel Auflösung und 16 Graustufen, 2,7"
- **Robustes Edelstahlgehäuse** (1.4016)
- Programmierbare Sollwertgrenzen
- Programmspeicher bleibt bei Netzausfall erhalten
- Durch Netzausfall unterbrochene Programme werden bei Spannungswiederkehr an der unterbrochenen Stelle (bestimmbar), weiter abgearbeitet
- Prozesslaufzeit einstellbar: Std:Min, Min:Sek. oder Dauerbetrieb
- **Vorwahlzeit** (Startzeit) einstellbar über Echtzeituhr/Datum
- Fühlerdefekte (Unterbrechung oder Kurzschluss) werden angezeigt
- **24 Grenzwertalarme**
- **Umstellung der Messeinheit °C - °F**

» OPTIONEN

- **Ethernet LAN** zur Vernetzung oder zum Anschluss an einen PC durch **zusätzliche Einschubplatine ZSL**
- **USB-Host** durch **zusätzliche Einschubplatine ZSU**
- **RS485** zum Anschluss an einen PC durch **zusätzliche Einschubplatine ZS4**
- **2 analoge Ausgänge** (4...20mA/0...10V) durch **zusätzliche Einschubplatine ZA2**
- **2 analoge Eingänge** (universell einstellbar) durch **zusätzliche Einschubplatine ZE2**
- **2 analoge Ausgänge** (4...20mA/0...10V) + **1 Vakuum-Eingang** durch **zusätzliche Einschubplatine ZAV21**
- Visualisierung und Aufzeichnung nach HACCP, mit **aditec-VisuNet** möglich

» TECHNISCHE DATEN

Allgemeine Daten						
Abmessungen	(BxHxT) 207 x 111 x 70 mm		Tiefe mit Klemmen: 83 mm			
Einbaumaße (Aussparungsgröße)	(BxH) 185 x 90 mm					
Material	Robustes Gehäuse aus Edelstahl (1.4016)		Nach DIN-Norm / Industrie-Norm			
Eigengewicht	750 g					
Betriebstemperatur	-20 bis +65°C					
Lagertemperatur	-50 bis +75°C					
Schutzart	IP 65 von der Front / IP 20 von der Rückseite		Nach DIN EN 60529			
Elektrische Daten						
Versorgungsspannung Restwelligkeit	85~260V AC/120~370V DC 5%		Optional: 18-36VDC			
Stromaufnahme	78 mA bei 230V AC					
Leistungsaufnahme	18 VA					
Relais Kontaktbelastung	Max. 250V AC 4A					
Elektrische Sicherheit	Nach DIN EN 61010-1 Überspannungskategorie III					
Elektromagnetische Verträglichkeit	Nach DIN EN 61326-1 Störaussendung		Klasse A für industriellen Einsatz			
	Störfestigkeit		Für Industrieanforderungen			
Batterie (für Echtzeituhr) Lebensdauer	8-10 Jahre					
Anzeige	OLED-Display mit 128 x 64 Pixel, 16 Graustufen, 2,7"					
Anschlüsse für Relaisausgänge und Spannungsversorgung	Abnehmbare Zugbügelkontakte mit Schrauben		Leitung min. 0,5 – max. 2,5 qmm			
Anschluss für dig./analoge Eingänge	Abnehmbare Klemmen in Push-in-Technologie (Federklemmen)		Min.0,14 qmm - max.1,5 qmm Leitungsquerschnitt Mindestlänge Aderendhülse 10mm			
4x analoge Eingänge (plus 2x optional über Zusatzplatine ZE2)						
Sensor	Typ	Zusatz-Einst.	Messbereich	Messeinheit	Genauigkeit	Umgebungstemp.-Einfluss
E1 + E2 E3 + E4 (E5 + E6 optional)	Pt100	-	-100... 500 °C (-148... 932 °F)	°C / °F	≤ 0,1%	≤ 100ppm/°C
	Typ K: NiCr-Ni	-	-200...1372 °C (-328...2501 °F)	°C / °F	≤ 0,4%	≤ 100ppm/°C
	Typ J: Fe-CuNi	-	-210...1200 °C (-346...2192 °F)	°C / °F	≤ 0,4%	≤ 100ppm/°C
	Typ T: Cu-CuNi	-	-200... 400 °C (-328... 752 °F)	°C / °F	≤ 0,5%	≤ 100ppm/°C
	Typ B: Pt30Rh-Pt6Rh	-	250...1820 °C (482...3308 °F)	°C / °F	≤ 0,4%	≤ 100ppm/°C
	Typ E: NiCr-CuNi	-	-200...1000 °C (-328...1832 °F)	°C / °F	≤ 0,4%	≤ 100ppm/°C
	Typ N: NiCrSi-NiSi	-	-200...1300 °C (-328...2372 °F)	°C / °F	≤ 0,4%	≤ 100ppm/°C
	Typ R: Pt13Rh-Pt	-	-50...1768 °C (-58...3214 °F)	°C / °F	≤ 0,4%	≤ 100ppm/°C
	Typ S: Pt10Rh-Pt	-	-50...1768 °C (-58...3214 °F)	°C / °F	≤ 0,4%	≤ 100ppm/°C
	Inkrement	D1 - D4	Bis zu 3 Hz (180 Pulse/Min) Anzahl Impulse -9.999...30.000		Variabel	
TFG80H	-	0...100 % relative Feuchte		%		
E70 - ZAV 21	Strom	0(4)...20 mA	-9.999...30.000	Variabel	≤ 0,3%	≤ 100ppm/°C
	Spannung	0...1 V 0(2)...10 V	-9.999...30.000	Variabel	≤ 0,1%	≤ 100ppm/°C
E70 - ZAV 21	Vakuum AG4	ADW	0...100 %	Variabel	Optional über Zusatzplatine ZAV21	
4x digitale Eingänge						
D1, D2, D3, D4		Über Analogeingänge			Einstellbar	
2x analoge Ausgänge optional über Zusatzplatine ZA2						
A1 und A2		Ausgabebereiche: 0(2)-10V mit R _{Last} ≥ 1000 Ω oder 0(4)-20mA mit R _{Last} ≤ 500 Ω			Optional über Zusatzplatine ZA2	
10x Relaisausgänge						
R1...R10		Potentialfreie Kontakte, Schaltleistung 250V AC, 4A			4 Wechslerkontakte 6 Schließerkontakte	

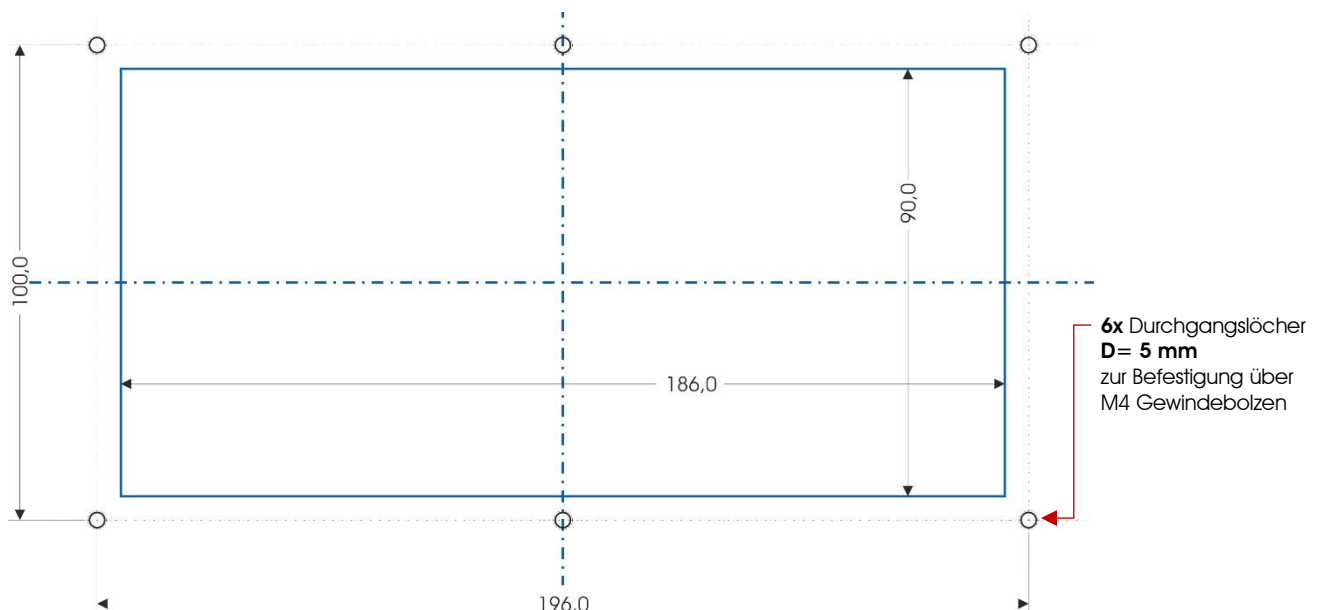
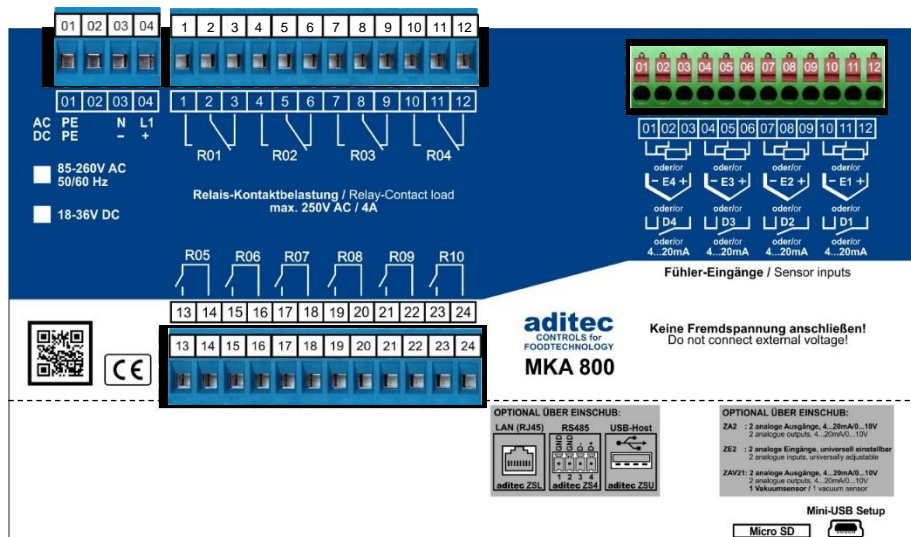
Programmierbare Steuerung MKA 800

» für Koch-, Universal-, Back-, Kesselanlagen und Autoklaven

» TECHNISCHE DATEN

Schnittstellen		
1	Mini-USB	
1 Speicher	µSD Card Slot	Für Micro-SD Karten bis 32 GB
1	USB-Host	Optional: Zusatzplatine ZSU
1	LAN	Optional: Zusatzplatine ZSL
1	RS485	Optional: Zusatzplatine ZS4
Galvanische Trennung		
Netzeingang 85~264VAC/120~370VDC	1,5 kV AC/1Min	Optional: Netzeingang 18-36VDC -> 2,5kV Test 1 Minute und 1mA max.
Sensoreingänge (Analoge Eingänge)	1 kV	
Schnittstellen: - USB (mini) - LAN - RS485	----- 1,5 kV 1 kV	Optional: Zusatzplatine ZSL Optional: Zusatzplatine ZS4

» ANSCHLUSSBILD + CUT OUT

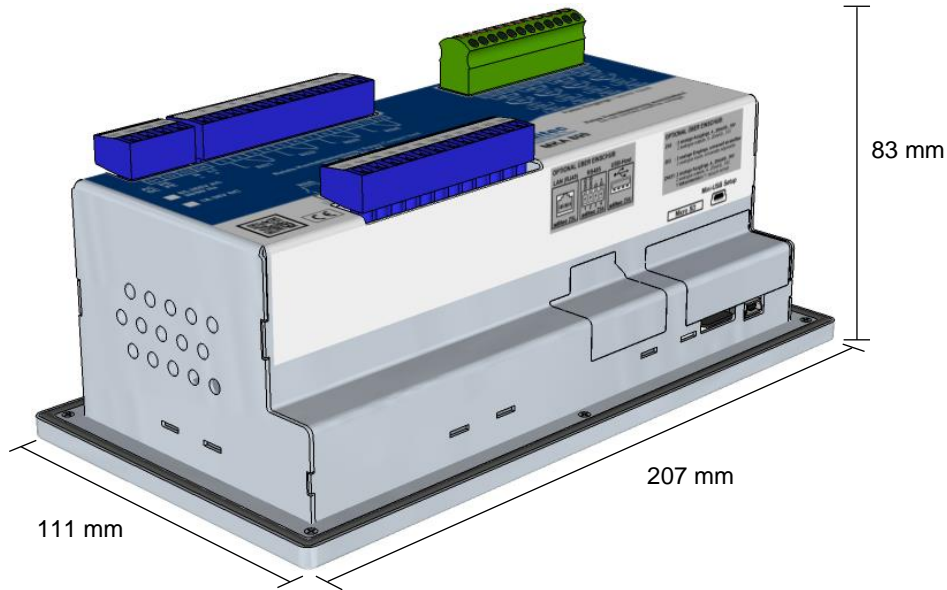


Programmierbare Steuerung MKA 800

» für Koch-, Universal-, Back-, Kesselanlagen und Autoklaven

aditec
CONTROLS for
FOODTECHNOLOGY

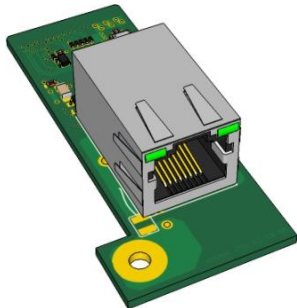
» ABMESSUNGEN



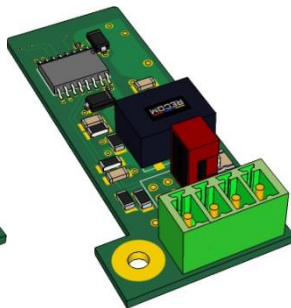
» ZUSATZPLATINEN / OPTIONEN zum nachträglichen Einbau geeignet

Einschub links:

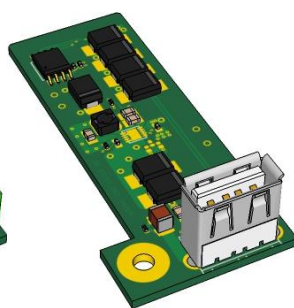
► **ZSL**
Zusatzplatine
Ethernet



► **ZS4**
Zusatzplatine
RS485



► **ZSU**
Zusatzplatine
USB-Host



Einschub rechts:

► **ZE2** (auf Anfrage)
Zusatzplatine
2 analoge Eingänge,
universell einstellbar



► **ZA2**
Zusatzplatine
2 analoge Ausgänge
4...20mA/0...10V



► **ZAV21**
Zusatzplatine
2 analoge Ausgänge +
1 Vakuumsensor
universell einstellbar

