

# Commande compacte programmable MKA 120

» pour les cellules de Cuisson-, Fours et Marmites

**aditec**  
CONTROLS for  
FOODTECHNOLOGY

## » APERCU



La commande **MKA 120** a été développée pour des applications en **Cuisson, Fours et Marmites**. Elle est dans une large mesure librement réglable et de ce fait facilement adaptable à de nombreuses utilisations.

La commande possède **2 entrées de mesure de températures** et **3 sorties -relais libres de potentiel**. La commande régule la température de chauffe, de refroidissement. Une durée de fonctionnement voire une température à cœur peut être sélectionnée comme consigne de coupure. **Cuisson Delta-T- et F-valeurs** sont possible après codification correspondante.

L'attribution des relais par rapport aux process est libre de choix. Les Relais peuvent être associés **pré- ou post process, marche-, arrêt différé ou par impulsions**.

Au travers d'une **interface additionnelle** un transfert de données est possible entre la commande MKA120 et un PC. La commande est programmable sur un PC à l'aide d'un **programme Service Aditec** spécifique. La liaison s'effectue au travers d'un port **Mini-USB** (exclusivement pour programmer, configurer, et pour la mise à jour logiciel) ou en **option via LAN ou via port RS485** (nécessaire pour affichage VisuNet).

Avec le programme de visualisation **aditec „VisuNet“** il existe la possibilité de mise en réseau de plusieurs commandes avec une surveillance de programme prioritaire et rapport d'évolutions de températures, types de traitements etc. Ainsi il en résulte un contrôle qualité circonstancié selon les normes HACCP et IFS (ISO 9000) des produits traités. Avec la **maintenance à distance / système d'assistance à distance aditec Control** le programme VisuNet peut être piloté voire contrôlé de n'importe quel endroit, et une action directe sur l'installation peut être effectuée.



## » CARACTERISTIQUES

- Nombre de Programmes et étapes réglables individuellement. **Max.99 étapes au total, mais uniquement max. 30 Programmes sélectionnables. 1 programme manuel**
- Simple, paramétrage systématique des données de configuration
- **Programmation de Process**
- **3x sorties relais libres de potentiel programmables**
- **2x entrées analogiques, à isolation galvanique**, paramétrables en: Pt100 (raccord 3 conducteurs avec compensation filaire automatique), tous selon norme DIN EN 60584 thermocouples normés entre autres de Type K: NiCr-Ni. Pt100 ou en entrées numériques
- **Mini connexion USB** (mini Port USB pour programmer, configurer et pour la mise à jour software)
- **4x touches-LED** (rouge) pour affichage de l'état
- **OLED-Display** avec résolution 128 x 64 Pixel et 16 nuances de gris, 2,7"
- **Boîtier robuste en acier inoxydable** (1.4016)
- Programmation des valeurs théoriques limites
- Programmation ne s'efface pas en cas de coupure de courant
- Lors de coupure de courant la programmation en cours reprend à l'endroit où elle s'est arrêtée, dès retour du courant
- Durée du process réglable de 00H: 01Min à 99H : 59 Min. Ou en fonctionnement permanent
- **Présélection durée** (heure de démarrage) réglable par horloge et date en temps réel
- Défauts sonde sont affichés (interruption ou court-circuit)
- **5 alarmes valeurs limites**
- **Conversion des unités de mesure °C - °F**

## » OPTIONS

- **Ethernet LAN** pour raccordement à un PC ou mise en réseau en utilisant une **carte supplémentaire ZSL**
- **RS485** pour raccordement à un PC à l'aide d'une **carte supplémentaire ZS4**
- Mise en réseau pour visualisation et enregistrement selon HACCP, possible avec **aditec-VisuNet**

# Commande compacte programmable MKA 120

» pour les cellules de Cuisson-, Fours et Marmites

**aditec**  
CONTROLS for  
FOODTECHNOLOGY

## » DONNEES TECHNIQUES

### Caractéristiques générales

Dimensions	(HxLxP) 96 x 96 x 68 mm	Avec cadre WP: (HxL) 138 x 138 mm
Cotes de montage (dimension découpe)	(HxL) 90 x 90 mm	Profondeur de montage avec bornes 63 mm
Matière	Boîtier robuste en acier inoxydable (1.4016)	Conçu pour les applications de l'Industrie agroalimentaire.
Poids	Env. 500 g	
Températures de fonctionnement	-20 à +65°C	
Températures de stockage	-50 à +75°C	
Indice de protection	IP65 selon EN 60529	

### Caractéristiques électriques

Tension d'alimentation Ondulation résiduelle	85~260VAC / 50 – 60 Hz 5%	<b>En option:</b> 18-36VDC
Intensité	Min. 36 mA à 85 VAC Max. 58 mA à 260 VAC	
Puissance absorbée	Max. 9,5 VA	
Pouvoir de coupure des relais	Max. 250V AC 4A	
Sécurité électrique	Selon DIN EN 61010-1 Surtension Catégorie III	
CEM (Compatibilité électromagnétique)	Selon DIN EN 61326-1 Perturbations émises	Classe A pour application industrielle
	Immunité	Pour exigences industrielles
Durée de vie batterie (pour indication de l'heure)	8-10 ans	
Affichage	OLED-Display avec 128 x 64 Pixel, 16 nuances de gris, 2,7"	
Raccords pour sorties relais et alimentation tension	Etrier de serrage amovible à vis	Section câble min. 0,5 - max. 2,5 mm <sup>2</sup>
Raccords pour entrées numériques / analogiques	Bornes de connexion amovibles en Push-in-Technologie (bornes à ressort)	Min.0,14 mm <sup>2</sup> - max.1,5 mm <sup>2</sup> de section de câble avec 10 mm de manchon de conducteur

### 2x entrées analogiques

Capteur	Type	Réglage supplémentaires	Plage de mesure	Unité de mesure	Précision	Influence de la temp. ambiante	Réglage de la limite du point de consigne par Code
E1 + E2	Pt100	-	-100... 500 °C (-148... 932 °F)	°C / °F	≤ 0,1%	≤ 100ppm/°C	
	Type K: NiCr-Ni	-	-200...1372 °C (-328...2501 °F)	°C / °F	≤ 0,4%	≤ 100ppm/°C	
	Type J: Fe-CuNi	-	-210...1200 °C (-346...2192 °F)	°C / °F	≤ 0,4%	≤ 100ppm/°C	
	Type T: Cu-CuNi	-	-200... 400 °C (-328... 752 °F)	°C / °F	≤ 0,5%	≤ 100ppm/°C	
	Type B: Pt30Rh-Pt6Rh	-	250...1820 °C ( 482...3308 °F)	°C / °F	≤ 0,4%	≤ 100ppm/°C	
	Type E: NiCr-CuNi	-	-200...1000 °C (-328...1832 °F)	°C / °F	≤ 0,4%	≤ 100ppm/°C	
	Type N: NiCrSi-NiSi	-	-200...1300 °C (-328...2372 °F)	°C / °F	≤ 0,4%	≤ 100ppm/°C	
	Type R: Pt13Rh-Pt	-	-50...1768 °C ( -58...3214 °F)	°C / °F	≤ 0,4%	≤ 100ppm/°C	
	Type S: Pt10Rh-Pt	-	-50...1768 °C ( -58...3214 °F)	°C / °F	≤ 0,4%	≤ 100ppm/°C	
Incrément	D1 - D4	Jusqu'à 3 Hz (180 pulses/Min) Number of pulses -9.999...30.000	variable				
TFG80H	-	0...100 % humidité relative	%				

### 2x entrées numériques

D1, D2	Via entrées analogiques, 30 impulsions/min (0,5 Hz)	Réglable
--------	---	----------

### 3x sorties relais

K1, K2, K3	Contacts sans potentiel pouvoir de coupure, 250V AC, 4A	3 contacts inverseurs
------------	---	-----------------------

### 3x interfaces

1	Mini-USB	
1	LAN	<b>En option:</b> carte supplémentaire ZSL
1	RS485	<b>En option:</b> carte supplémentaire ZS4

# Commande compacte programmable MKA 120

» pour les cellules de Cuisson-, Fours et Marmites

**aditec**  
CONTROLS for  
FOODTECHNOLOGY

## » DONNEES TECHNIQUES

### Isolation galvanique

Alimentation 85~264VAC/120~370VDC	4 kVAC/1Min	<b>En option:</b> Alimentation 18-36VDC -> 2,5kV Test 1 Minute et 1mA max.
Entrées capteurs (entrées analogiques)	1 kV	
Interface: - USB (mini) - LAN - RS485	---- 1,5 kV 1 kV	<b>En option</b> <b>En option</b>

## » DIMENSIONS + SCHEMA DE RACCORDEMENT

96 mm

96 mm

68 mm

**aditec MKA 120**

85-260V AC 50/60 Hz    18-36V DC

Relais-Kontaktbelastung  
Relay-Contact load  
max. 250V AC / 4A

PE - + DC  
PE N L1 AC

01 02 03 04    05 06 07 08 09 10 11 12 13 14

Optional LAN (RJ45) RS485  
aditec ZSL    aditec ZS4

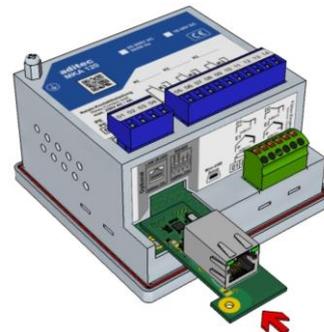
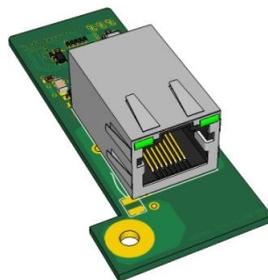
Mini-USB Setup

Fühler-Eingänge/  
Sensor inputs

01 02 03 04 05 06

## » PCB supplémentaires / OPTIONS conviennent à une intégration ultérieure

**ZSL:**  
PCB supplémentaire  
Ethernet



**ZS4:**  
PCB supplémentaire  
RS485

