

Fig. 1 Abbildung MCC

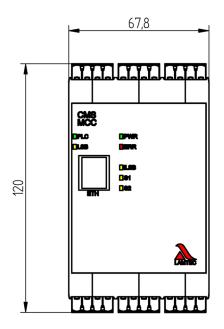
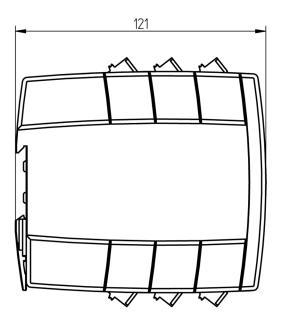


Fig. 2 Maßzeichnung MCC



Artikelnummer					
MCC Master Control Component		Typ 668R0100-X	X*		
XX = abhängig von der Konfiç	guration				
Technische Daten MCC					
Abmessungen (H x B x T)		120 x 67,8 x 121	mm		
Gewicht		0,505 kg			
/ersorgungsspannung:					
MCC		24 VDC +/-20 %, SELV			
Eingänge		230 V/120 V +10/-15 %, 47-63 Hz, 24 VDC ± 20 %			
Ausgänge		230 V/120 V +10/	'-15 %, 47-63 Hz, 24 V	'DC ± 20 %	
Maximale Vorsicherung/Ausoุ	jänge	8 A flink			
		Verwendung nur	r in geerdeten Netzen	n!	
Stromaufnahme		min: 200 mA max: 335 mA			
Leistungsaufnahme max.		10 W			
Divitale Oissaslais siissas		24 VDC	120 VAC	230 VAC	
Digitale Signaleingänge	Nennstrom	2,1 mA	2,1 mA	2,3 mA	
	Nemision	· ·	, i	, i	
	Aufamond day as	Impedanz 11 kΩ	Impedanz 75 kΩ	Impedanz 100 kū	
	Aufgrund der geringen Eingangsströme des CMS empfehlen wir entsprechendes Kontaktmaterial zu verwenden z.B. vergoldete Silberkontakte, oder die Geberkontakte entsprechend zu beschalten.				
	Signal EIN (min)	0,55 mA	0,97 mA	0,78 mA	
		≙ 6,9 VDC	≙ 56 VAC	≙ 77 VAC	
	Signal AUS	0,27 mA	0,35 mA	0,35 mA	
	(max)	≙ 4 VDC	≙ 21 VAC	≙ 36 VAC	
	Leitungslänge max. 200 m				
Digitale Ausgänge	1 = 2 A pro Aug	agang in Cummo is	doch nicht mahr als 0	۸	
Digitale Ausgalige	$I_{max}$ = 2 A pro Ausgang, in Summe jedoch nicht mehr als 8 A $cos \phi \ge 0,2$				
	für den Betrieb an SPS o.ä. digitalen Eingängen:				
	<ul><li>Logisch 1 = Ausgang EIN: U = 230 V/120 V/24 V inkl. Toleranz</li></ul>				
	– Logisch 0 = Ausgang AUS				
	siehe Grafiken Fig. 5 Leistung des Zusatzwiderstandes bei eingeschaltetem Ausgang				
	und Fig. 4 Restsp	annung bei ausges	schaltetem Ausgang		
		24 VDC	120 VAC	230 VAC	
	Kurzschlussstrom Ausgang AUS	bei 1,23 mA	1,41 mA	1,47 mA	
	Restspannung du tem Ausgang)	rch Selbsttestfunkti	ion ( <i>Fig. 4 Restspannu</i>	ıng bei ausgeschalte	
	Leitungslänge ma	x. 200 m			

#### **HINWEIS**

#### Lebensdauer:

Die Relais der digitalen Ausgänge sind auf eine Lebensdauer von 250 000 Schaltzyklen bei 2 A und  $\cos \varphi \ge 0.2$  gem. EN298 ausgelegt und im Rahmen der Baumusterprüfung bestätigt.

Eine Unterlastung der Ausgänge führt zu einer höheren Lebensdauer.

Folgende Werte können als Orientierung dienen:

- -1.000.000 Schaltspiele 1 A AC,  $\cos \varphi = 1$
- 400.000 Schaltspiele 2 A AC,  $\cos \varphi = 1$
- 500.000 Schaltspiele 1 A DC, ohmsche Last
- 300.000 Schaltspiele 2 A DC, ohmsche Last

Diese Werte sind nicht Bestandteil der Baumusterprüfung, sondern Erwartungswerte entsprechend der Relaisunterlagen. Das bedeutet, dass die Anzahl der Schaltspiele bei reduzierter Belastung nicht getestet ist und somit auch nicht garantiert werden kann.

Ein gefährlich ausfallendes Relais wird vom CMS immer sicher erkannt und führt zur sicheren Abschaltung des Brenners, unabhängig von der Zahl der absolvierten Anläufe.

Flammenfühlereingang	optisch: Anschluss Flammenfühler U <sub>nom</sub> = 27 V ± 1 V
	Leitungslänge max. FFS07/FFS08: 300 m, abgeschirmt FLS09: 100 m, abgeschirmt
	Ionisation: Versorgungsspannung 230 VAC (120 VAC) $I_{min} = 1 \mu A$
	$I_{\text{max}} = 50 \mu\text{A}$
	Messwertausgang Ion Meas- und Ion Meas+ 0 500 mV
	1 μA entspricht 10 mV
	abhängig vom verwendeten Kabel. Maximale Leitungskapazität 12nF (inklusive Ionisationsmessausgang und Ionisationselektrode)
Stromausgang	0 20 mA ± 2 %
	Ausgangsstrom max.: 25 mA
	Bürde max.: 1 kΩ,
	Leitungslänge max. 200 m abgeschirmte Leitungen verwenden!
Analogeingang	Multifunktionseingang zum Anschluss von:
	– Potentiometer (2 k $\Omega$ 10 M $\Omega$ )
	– Stromeingang 0/4 20 mA, Ri = 150 $\Omega$
	– Spannungseingang 0 10 V, Ri = 100 M $\Omega$
	Referenzspannung 10 V, kurzschlussfest
	Toleranz ± 2 %
	Leitungslänge max. 200 m abgeschirmte Leitungen verwenden!

Feldbus-Ankopplung	MODBUS/TCP Ethernet Vorgaben
	PROFINET Ethernet Vorgaben
	LAMTEC SYSTEM BUS
	andere Bus-Kopplungen über separates Modul Leitungslängen:
	0 - 40 m 2x2x0,22 mm $^2$ paarig verseilt mit Abschirmung, Impedanz 120 $\Omega$
	40 - 300 m 2x2x0,34 mm $^2$ paarig verseilt mit Abschirmung, Impedanz 120 $\Omega$
	300 - 500 m 2x2x0,50 mm $^2$ paarig verseilt mit Abschirmung, Impedanz 120 $\Omega$
Entflammbarkeit	UL94 V-0

## Umweltbedingungen

Betrieb	zul. Temperaturbereich	-30 +70 °C (Betauung nicht zulässig)
	zul. Umgebungsfeuchte	5 % 95 % relative Luftfeuchtigkeit
Transport/	zul. Temperaturbereich	-40+80 °C (Betauung nicht zulässig)
Lagerung	zul. Umgebungsfeuchte	5 % 95 % relative Luftfeuchtigkeit
Schutzart	DIN EN 60529	IP20 (wenn alle Klemmen bestückt sind)

#### Einsatzhöhe über Meeresspiegel

≤ 2000 m NHN	Ohne Einschränkung	
2000 m < z ≤	Einsatz möglich mit folgenden	Einschränkungen:
5000 m NHN	<ul> <li>Reduktion der maximalen Umgebungstemperatur gemäß Diagramm "Temperastung für Einsatz &gt; 2000 m NHN" auf Grund reduzierter Kühleigenschaften de bungsluft bei Höhen über 2000 m und Spannungsversorgung der Ein-/Ausgär oder 120 VAC.</li> </ul>	

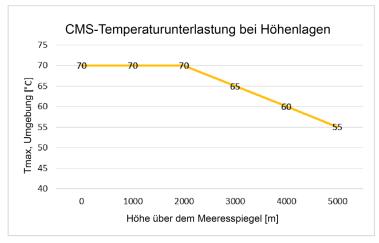
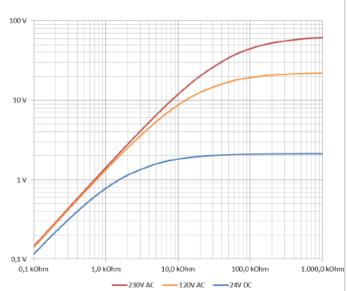


Fig. 3 Temperaturunterlastung für Einsatz >2000m NHN

VORSICHT!

Geräte mit Spannungsversorgung der Ein-/Ausgänge 230 VAC nicht für Einsatz >2000 m zugelassen

#### Restspannung am Ausgang



Leistung des Zusatzwiderstands bei Ausgang AN

100 W

10 W

10 W

0,01 W

0,001 W

0,1 kOhm

1,0 kOhm

1,0 kOhm

10,0 kOhm

100,0 kOhm

100,0 kOhm

1,000,0 kOhm

230V AC

120V AC

24V DC

Fig. 4 Restspannung bei ausgeschaltetem Ausgang

Fig. 5 Leistung des Zusatzwiderstandes bei eingeschaltetem Ausgang

#### EU-Konformitätserklärung

2014/35/EU	Niederspannungsrichtlinie
2014/30/EU	EMV-Richtlinie
2014/68/EU	Druckgeräterichtlinie Kat. 4 Mod. B+D
(EU) 2016/426	Gasgeräte Verordnung (GAR)
2011/65/EU	RoHS

#### **HINWEIS**

Die Grenzen der technischen Daten müssen unbedingt eingehalten werden.

# Bestellangaben

Bezeichnung/Typ	Bestell-Nr.
MCC Master Control Component, Versorgungsspannung 24 VDC/8 W Brennermodul	668R0100
A 10 – SPANNUNGEN IN/OUT	Auswahl
EINGANG 230 VAC/AUSGANG 230 VAC	230VAC
EINGANG 120 VAC/AUSGANG 120 VAC	120VAC
EINGANG 24 VDC/AUSGANG 230 VAC	24-230
EINGANG 24 VDC/AUSGANG 120 VAC	24-120
EINGANG 24 VDC/AUSGANG 24 VDC	24VDC
A 20 – FLAMMÜBERWACHUNG	Auswahl
EXTERNE FLAMMÜBERWACHUNG ÜBER DIGITALEINGANG	0
INTERNE FLAMMÜBERWACHUNG OPTISCH FFS	OP
INTERNE FLAMMÜBERWACHUNG IONISATION, VERSORGUNG 230 VAC	IO-230
A 30 – KUNDE	Auswahl
STANDARD	S
A 40 – FARBE	Auswahl
SCHWARZ (STANDARD)	SW
A 50 – STECKERSATZ	Auswahl
SCHRAUBKLEMMEN STANDARD Steckersatz enthalten	SC
FEDERKRAFTKLEMMEN Steckersatz enthalten	FED
OHNE Steckersatz nicht enthalten, muss separat bestellt werden, s. "Separate Steckersätze für MCC"	0
A 60 – SPEICHERERWEITERUNG	Auswahl
OHNE	0

### Separate Steckersätze für MCC

wenn Attribut A 50 "STECKERSATZ" = Auswahl "0"

Bezeichnung/Typ	Bestell-Nr.
Schraubklemmen MCC Eingang 120/230 VAC / Ausgang 120/230 VAC	668R0085
Schraubklemmen MCC Eingang 24 VDC / Ausgang 120/230 VAC	668R0086
Schraubklemmen MCC Eingang 24 VDC / Ausgang 24 VDC	668R0087
Federkraftklemmen MCC Eingang 120/230 VAC / Ausgang 120/230 VAC	668R0095
Federkraftklemmen MCC Eingang 24 VDC / Ausgang 120/230 VAC	668R0096
Federkraftklemmen MCC Eingang 24 VDC / Ausgang 24 VDC	668R0097

#### Zulassungen







Die Angaben in dieser Druckschrift gelten vorbehaltlich technischer Änderungen.



LAMTEC Meß- und Regeltechnik für Feuerungen GmbH & Co. KG Josef-Reiert-Straße 26 D-69190 Walldorf

Telefon: +49 (0) 6227 6052-0 Telefax: +49 (0) 6227 6052-57

info@lamtec.de www.lamtec.de

