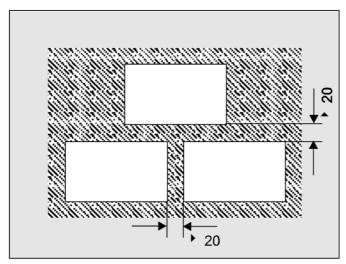


Fig. 1-1 ETAMATIC



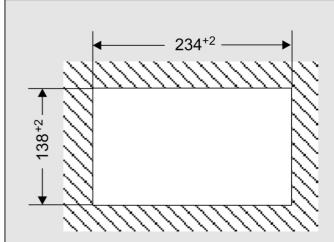
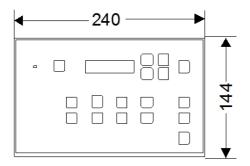
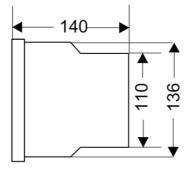


Fig. 1-2 Mindestabstände bei mehreren Ausschnitten

Fig. 1-3 Einzelausschnitt





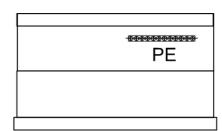


Fig. 1-4 Ansichten ETAMATIC

Dimensionen	
Maße (HxBxT)	144x240x142 mm
Einbautiefe	125 mm
Gewicht	2,3 kg
Eingangsdaten	
Spannungsversorgung	von 115 V -15 % bis 230 V +10 % 50 oder 60 Hz Verwendung nur in geerdeten Netzen!
Leistungsaufnahme	ca. 50 VA
Analogausgänge	
Analogausgänge	16 Analogausgänge 230 V 1 analoger Ausgang (ETAMATIC S)
Stellausgänge	4
Stetiger Stellausgang	Bürde: 4 20 mA < 600 Ω
Analogeingänge	
Analogeingänge	3 Analogeingänge (alle potentialfrei)
Bürde	100 Ω
Rückführeingänge	Rückführung DPS Potentiometer 5 kΩ oder Stromsignal 0/4 20 mA (ETA-MATIC S Kanal 1). Optional: Direktaufschaltung Namurgeber (ETAMATIC S)
Auflösung je Analogeingang	999 Punkte, 10 Bit
Drei-Punkt-Schritt	Laufzeit der Stellantriebe: 30 s 60 s Verwendbare Stellmotoren: Stellmotor 6 Nm 60 s Laufzeit auf 90° Ident.nr.: 662R2127 Stellmotor 19 Nm 60 s Laufzeit auf 90° Ident.nr.: 662R2111/N Stellmotor 30 Nm 60 s Laufzeit auf 90° Ident.nr.: 662R2112 Stellmotor 40 Nm 60 s Laufzeit auf 90° Ident.nr.: 662R2121 Andere Stellmotoren nur nach Freigabe durch LAMTEC. Stromaufnahme max. 50 mA Dauerstrom/Anlaufstrom.
Digitalausgänge	
Digitalausgänge	Hauptgas 1, Hauptgas 2, Ölventile, Zündventile, Zündtrafo, Lüfter, Ölpumpe, Störung
Digitaleingänge	
Digitaleingänge	14 Digitaleingänge 24 V
Digitale Signaleingänge	Durch die Selbsttests der ETAMATIC darf die parasitäre Kapazität der an die digitalen Eingänge angeschlossenen Leitungen 2,2 µF nicht überschreiten. Die Leitungslänge sollte auf 100 m begrenzt sein. Da die digitalen Eingänge mit 24 VDC betrieben werden, müssen Schaltkontakte verwendet werden, die für diese Spannung geeignet sind (Hartsilberoder Goldkontakte).

Merkmale	
Anzeige	Alphanumerische Anzeige, 2x16 stellig
Lastvorgabe	durch internen Leistungsregler Istwert
	Handbetrieb über DPS Signal möglich
	externer Leistungsregler (0/4 20 mV)
Speicherung der Sollwerte und veränderbare Daten	In EEPROM typischerweise 20 Punkte, in der Regel 11 mit linearer Interpolation
Anzahl Kurvensätze	2 (z.B. für Öl/Gas-Kombibrenner)
Anzahl der Programmierungen	unbegrenzt
Vorgabe des Betriebszustandes	durch internes Steuersignal
Schnittstellen	
Schnittstellen	1 serielle Schnittstelle auf 25-pol. Sub-D-Buchse nur über LAMTEC Adapter (Dongle 663P0600) ansprechbar (RS232)
	1 Schnittstelle auf 9-polige Sub-D-Buchse
Bus-Anbindung	Über 9-polige Sub-D-Buchse BUS Karte optional für die Systeme:
	Interbus (Phoenix)
	CAN-Bus (CANopen)
	PROFIBUS DP
	Modbus RTU
	Ethernet
Einsatzbedingungen	
Umgebungstemperatur	Betrieb: 0 °C +60 °C
	Transport und Lagerung: -25 °C +60 °C
Zul. Umgebungsfeuchte	Klasse F, DIN 40 040
Schutzart	IP54 (mit Dichtung gegenüber Schaltschranktür), sonst IP20

Bestellangaben

663R1-	A10	A20	A30	A35	A40	A50	A60	A70	A80
	FLAMMEN-	WITTERUNG-	AUSGÄNGE	CO/O2-	KUNDEN-	STECKER-	AUSGANG	OPTIONEN	SONDER-
	ÜBERWACHUNG	SFÜHRUNG	STELLUNGS-	REGELUNG	KENNUNG	SATZ	STÖR-		KONFIGU-
		STANDBY-	RÜCKMELDUNG				RELAIS		RATION
		BETRIEB							

A10 - FLAMMENÜBERWACHUNG	Auswahl
EXTERNE FLAMMENÜBERWACHUNG ÜBER DIGITALEINGANG	0
INTEGRIERTE FLAMMÜBERWACHUNG für Netzfrequenz 50 Hz Zusätzlich erforderlich: Flammenfühler FFS07, Bestell-Nr. 659D21 Flammenfühler FFS08, Bestell-Nr. 659D31, sowie entsprechende Halterung	1
INTEGRIERTE FLAMMENÜBERWACHUNG für Netzfrequenz 60 HZ Zusätzlich erforderlich: Flammenfühler FFS07, Bestell-Nr. 659D21 Flammenfühler FFS08, Bestell-Nr. 659D31, sowie entsprechende Halterung	2

A 20 – WITTERUNGSFÜHRUNG / STANDBY-BETRIEB	Auswahl
OHNE WITTERUNGSFÜHRUNG / STANDBY-BETRIEB	0*
WITTERUNGSFÜHRUNG LEISTUNGSREGLER STROM 4 20 mA PASSIV	1
WITTERUNGSFÜHRUNG LEISTUNGSREGLER PT100 BIS 320 °C	2
WITTERUNGSFÜHRUNG LEISTUNGSREGLER POTENTIOMETER 5 kΩ	3
2. KORREKTUREINGANG "STROM"	4
STANDBY-BETRIEB BEI INTEGRIERTEM LEISTUNGSREGLER	5
STANDBY-BETRIEB, AKTIVIERUNG über FELDBUS	6
STANDBY-BETRIEB, AKTIVIERUNG über LSB Zusätzlich erforderlich: LSB-Modul mit 4 Digitaleingängen, Bestell-Nr. 663R4028, LSB-Adresse "31" LSB-Anschlusskabel, Bestell-Nr. 663R0421N, Länge bei Bestellung bitte angeben	7

^{* (}Standardeinstellung)

A 30 – STELLAUSGÄNGE / STELLUNGSRÜCKMELDUNG	Auswahl
4x DREI-PUNKT-SCHRITT STELLAUSGANG	000
3x DREI-PUNKT-SCHRITT STELLAUSGANG und 1x STETIGER AUSGANG 4 20 mA, RÜCKFÜHRUNG 4 20 mA	001
2x DREI-PUNKT-SCHRITT STELLAUSGANG und 2x STETIGER AUSGANG 4 20 mA, RÜCKFÜHRUNG 4 20 mA Zusätzlich erforderlich: LSB-Modul mit 4 Analogausgängen 0 20 mA, Bestell-Nr. 663R4029, LSB-Adresse "11" LSB-Anschlusskabel, Bestell-Nr. 663R0421N, Länge bei Bestellung bitte angeben Klemme mit 120 Ω Parallelwiderstand 663R1192 Kann zur Stellungsrückmeldung für LAMTEC-Stellmotoren mit elektronischer Regelung verwendet werden	004
4x DREI-PUNKT-SCHRITT STELLAUSGANG und AUSGABE DER INTERNEN LAST	005
4x DREI-PUNKT-SCHRITT und KURVENSPEZIFISCHE UMSCHALTUNG KANAL 1 AUF 0/4 20 mA	010
2x DREI-PUNKT-SCHRITT STELLAUSGANG und 2x STETIGER AUSGANG 4 20 mA, RÜCKFÜHRUNG 4 20 mA und KURVENSPEZIFISCHE UMSCHALTUNG KANAL 1 AUF 0/4 20 mA Zusätzlich erforderlich: LSB-Modul mit 4 Analogausgängen 0 20 mA, Bestell-Nr. 663R4029, LSB-Adresse "11" LSB-Anschlusskabel, Bestell-Nr. 663R0421N, Länge bei Bestellung bitte angeben Klemme mit 120 Ω Parallelwiderstand 663R1192	011
3x DREI-PUNKT-SCHRITT STELLAUSGANG und 1x STETIGER AUSGANG 4 20 mA RÜCKFÜHRUNG DREHZAHL, 2-LEITERTECHNIK NAMUR, BEREICH 175 4.200 IMP/MIN	021*

A 30 – STELLAUSGÄNGE / STELLUNGSRÜCKMELDUNG	Auswahl
3x DREI-PUNKT-SCHRITT STELLAUSGANG und 1x STETIGER AUSGANG 4 20 mA RÜCKFÜHRUNG DREHZAHL, 2-LEITERTECHNIK NAMUR, BEREICH 355 8.430 IMP/MIN	022
3x DREI-PUNKT-SCHRITT STELLAUSGANG und 1x STETIGER AUSGANG 4 20 mA RÜCKFÜHRUNG DREHZAHL, 2-LEITERTECHNIK NAMUR, BEREICH 15 440 IMP/MIN	023
3x DREI-PUNKT-SCHRITT STELLAUSGANG und 1x STETIGER AUSGANG 4 20 mA RÜCKFÜHRUNG DREHZAHL, 2-LEITERTECHNIK NAMUR, BEREICH 45 1.320 IMP/MIN	024
3x DREI-PUNKT-SCHRITT STELLAUSGANG und 1x STETIGER AUSGANG 4 20 mA RÜCKFÜHRUNG DREHZAHL, 3-LEITERTECHNIK INDUKTIV, BEREICH 175 4.200 IMP/MIN	21D
3x DREI-PUNKT-SCHRITT STELLAUSGANG und 1x STETIGER AUSGANG 4 20 mA RÜCKFÜHRUNG DREHZAHL, 3-LEITERTECHNIK INDUKTIV, BEREICH 355 8.430 IMP/MIN	22D
3x DREI-PUNKT-SCHRITT STELLAUSGANG und 1x STETIGER AUSGANG 4 20 mA RÜCKFÜHRUNG DREHZAHL, 3-LEITERTECHNIK INDUKTIV, BEREICH 15 440 IMP/MIN	23D
3x DREI-PUNKT-SCHRITT STELLAUSGANG und 1x STETIGER AUSGANG 4 20 mA RÜCKFÜHRUNG DREHZAHL, 3-LEITERTECHNIK INDUKTIV, BEREICH 45 1.320 IMP/MIN	24D
2x DREI-PUNKT-SCHRITT STELLAUSGANG und 2x STETIGER AUSGANG 4 20 mA RÜCKFÜHRUNG FÜR 1. STETIGEN AUSGANG: DREHZAHL, 2-LEITERTECHNIK NAMUR, BEREICH 175 4.200 IMP/MIN Zusätzlich erforderlich: LSB-Modul mit 4 Analogausgängen 0 20 mA, Bestell-Nr. 663R4029, LSB-Adresse "11" LSB-Anschlusskabel, Bestell-Nr. 663R0421N, Länge bei Bestellung bitte angeben Klemme mit 120 Ω Parallelwiderstand 663R1192	031
Kann zur Stellungsrückmeldung für LAMTEC-Stellmotoren mit elektronischer Regelung verwendet werden	
2x DREI-PUNKT-SCHRITT STELLAUSGANG und 2x STETIGER AUSGANG 4 20 mA RÜCKFÜHRUNG FÜR 1. STETIGEN AUSGANG: DREHZAHL, 3-LEITERTECHNIK INDUKTIV, BEREICH 175 4.200 IMP/MIN Zusätzlich erforderlich: LSB-Modul mit 4 Analogausgängen 0 20 mA, Bestell-Nr. 663R4029, LSB-Adresse "11" LSB-Anschlusskabel, Bestell-Nr. 663R0421N, Länge bei Bestellung bitte angeben Klemme mit 120 Ω Parallelwiderstand 663R1192	31D
Kann zur Stellungsrückmeldung für LAMTEC-Stellmotoren mit elektronischer Regelung verwendet werden	

^{* (}Standardeinstellung)

A 35 – CO/O ₂ -REGELUNG	Auswahl
OHNE CO/O ₂ -REGELUNG	r0
O ₂ -REGELUNG ÜBER LSB Zusätzlich erforderlich: LSB-Anschlusskabel, Länge 2 m	r1*
O ₂ -REGELUNG ÜBER LSB MIT EXTERNEM O2-WERT (FREMDFABRIKAT) Zusätzlich erforderlich: LSB-Anschlusskabel, Bestell-Nr. 663R0421N, Länge bei Bestellung bitte angeben LSB-Modul mit 4 Analogeingängen 0 10 VDC, Bestell-Nr. 663R4026, LSB-Adresse "39" Trennverstärker Eingang 4 20 mA / Ausgang 2 7 VDC, Bestell-Nr. 655R0101/EXT2	r2
CO/O ₂ -REGELUNG Zusätzlich erforderlich: LSB-Anschlusskabel, Bestell-Nr. 663R0421N, Länge bei Bestellung bitte angeben	r3
O ₂ -REGELUNG UND KORREKTURWEITERLEITUNG MASTER Zusätzlich erforderlich: LSB-Anschlusskabel, Bestell-Nr. 663R0421N, Länge bei Bestellung bitte angeben	r4

A 35 – CO/O ₂ -REGELUNG	Auswahl
O ₂ -REGELUNG UND KORREKTURWEITERLEITUNG SLAVE Zusätzlich erforderlich: LSB-Anschlusskabel, Bestell-Nr. 663R0421N, Länge bei Bestellung bitte angeben Wenn Feldbusmodul vorhanden: Konfigurations-Adapter, Bestell-Nr. 657R0817	r5
CO/O ₂ -REGELUNG UND KORREKTURWEITERLEITUNG MASTER Zusätzlich erforderlich: LSB-Anschlusskabel, Bestell-Nr. 663R0421N, Länge bei Bestellung bitte angeben	r6
CO/O ₂ -REGELUNG UND KORREKTURWEITERLEITUNG SLAVE Zusätzlich erforderlich: LSB-Anschlusskabel, Bestell-Nr. 663R0421N, Länge bei Bestellung bitte angeben Wenn Feldbusmodul vorhanden: Konfigurations-Adapter, Bestell-Nr. 657R0817	r7

^{* (}Standardeinstellung)

A 40 – KUNDENKENNUNG	Auswahl
STANDARD	S*
KUNDENLOGO Vorlage des Logo als Datei (.jpg, .bmp oder .gif). Einmalige Kosten für Erstellung der Druckvorlage	XY

^{* (}Standardeinstellung)

A 50 – STECKERSATZ	Auswahl
STECKERSATZ "SCHRAUBKLEMMEN" STANDARD steckbare Klemmen, Kabeleinführung gerade, Schraubanschluss 90° abgewinkelt	S*
STECKERSATZ "SCHRAUBKLEMMEN" INVERTIERT steckbare Klemmen, Kabeleinführung 90° abgewinkelt, Schraubanschluss gerade	INV
STECKERSATZ "FEDERKRAFTKLEMMEN" steckbare Klemmen, Kabeleinführung und Federkrafthebel gerade	FED
OHNE STECKERSATZ	0

^{* (}Standardeinstellung)

A 60 – AUSGANG STÖRRELAIS	Auswahl
ARBEITSSTROMPRINZIP	AP*
RUHESTROMPRINZIP	RP

^{* (}Standardeinstellung)

A 70 – OPTIONEN	Auswahl
OHNE OPTIONEN	00*
FLIEGENDE KURVENUMSCHALTUNG INNERHALB EINES BRENNSTOFFS**	01

^{* (}Standardeinstellung)

^{**} Nur bei ETAMATIC mit 2x Öl oder 2x Gas Kurvensatz

A 80 – SONDERKONFIGURATION	Auswahl
OHNE SONDERKONFIGURATION	z0*
KONFIGURATION NACH AUFTRAG	01

^{* (}Standardeinstellung)

Zulassungen















Die Angaben in dieser Druckschrift gelten vorbehaltlich technischer Änderungen.

LAMTEC Meß- und Regeltechnik für Feuerungen GmbH & Co. KG

Wiesenstraße 6 D-69190 Walldorf

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

info@lamtec.de www.lamtec.de

