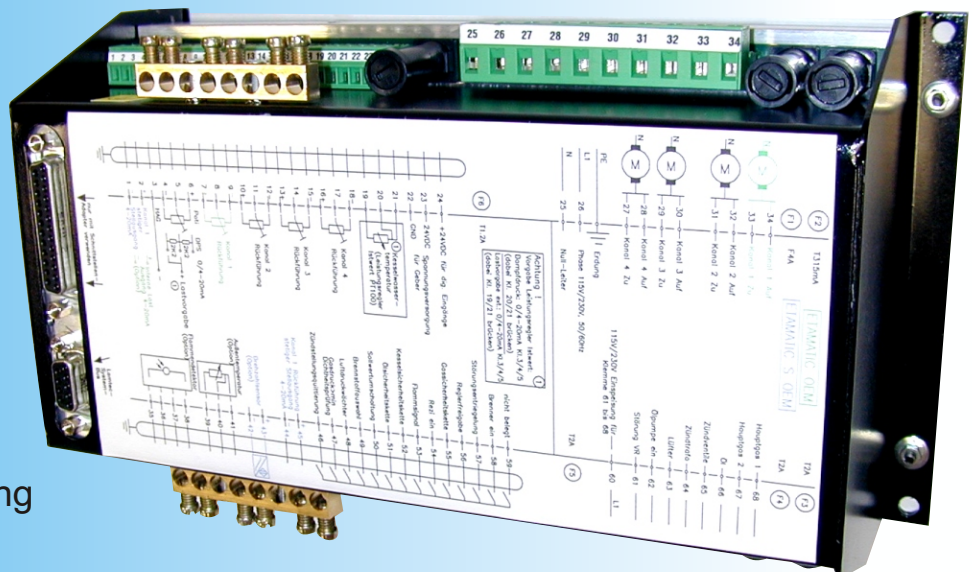


Vorteile:

- Brennersteuergerät
- elektronischer Verbund bis zu 4 Kanäle
- an Leittechnik anzuschließen
- einfach zu programmieren
- Auflösung 10 bit
- über PC bedienbar
- Lastregler integriert
- Dichtekontrolle integriert
- CO/O₂-Regelung integriert
- Einbau direkt am Brenner



Feuerungsanlagen müssen heutzutage vor allem eins sein: effektiv. Das gilt sowohl für den Betrieb der Anlage, aber auch für ihre Errichtung und für die Inbetriebnahme.

**Dafür hat LAMTEC die richtige Lösung:
Die ETAMATIC OEM**

Wie der Name schon nahelegt (Eta = der griechische Buchstabe 2, der in der Technik für den Wirkungsgrad steht) steht bei der ETAMATIC OEM die Effektivität in allen Bereichen im Vordergrund. In ihrer kompakten Bauform ist alles untergebracht, was man zur kompletten Steuerung eines Brenners benötigt.

Sie vereint die Vorteile eines elektronischen Verbunds mit bis zu 4 Stellgliedern mit einem elektronischen Brennersteuergerät. Da außerdem noch Leistungsregler, O₂- oder CO-Regler, Dichtekontrolle und Flammenüberwachung integriert sind, haben Sie in einem Gerät alles was Sie zur Steuerung und Überwachung ihres Brenners brauchen. Fehlersicher. Sie haben damit eine Lösung für nahezu alle ihre Feuerungsaufgaben. Sicherheitsketten, Fühler und Wächter werden direkt auf die ETAMATIC OEM aufgeschaltet. Der Aufwand für zusätzliche Relais und Verdrahtung reduziert sich enorm. Die ETAMATIC OEM ist speziell zum Einbau in den Brenner konzipiert. Durch kurze Verdrahtungswege werden zusätzlich Kosten gespart. Die ETAMATIC OEM eignet sich dadurch speziell als Serienausstattung für Monoblockbrenner. Auch bei der Inbetriebnahme bietet ein kompaktes Gerät wie die ETAMATIC OEM deutliche Vorteile. Durch die Minimierung der Verdrahtung und die einheitliche Bedienerschnittstelle werden Fehlerquellen von vornherein minimiert und durch gezielte Hinweise die Fehlersuche erleichtert.

Die ETAMATIC OEM gibt es mit 4 Drei-Punkt-Schritt-Ausgängen oder mit einem stetigen Ausgang (für Drehzahlregelung) und 3 Drei-Punkt-Schritt-Ausgängen.

Feuerungsautomat und Verbund können durch Parametrierung an die unterschiedlichsten Feuerungsaufgaben angepasst werden. Start mit und ohne Zündbrenner kann für Öl und Gas getrennt eingestellt werden. Die integrierte Dichtekontrolle kann wahlweise vor Zündung oder nach Abschaltung erfolgen. Anlauf ohne Vorlüftung bei Gas nach EN676 ist möglich.

Die eingestellten Verbundkurven können über integrierte O₂-Regelung während des Betriebs verschoben werden. So lassen sich auf die Verbrennung einwirkende Störeinflüsse kompensieren. Wenn Sie Gas als Brennstoff haben ist sogar noch mehr möglich:

Mit der LAMTEC CO-Regelung können Sie den Brenner mit dem höchstmöglichen Wirkungsgrad betreiben.

Die Anzeige von Betriebs- und Störmeldungen erfolgt im Klartext und das auch in der jeweiligen Landessprache auf dem über LAMTEC SYSTEM BUS angeschlossenen Kundeninterface. Die Einstellung der Verbundkurven erfolgt über PC-Software oder über eine separate Handbedieneinheit. Ein Betriebsstundenzähler, der auch die Brennerbetriebsstunden jeweils bei Gas und Öl zählt, ist integriert. Auch alle Anläufe werden für jede Betriebsart separat mitgezählt.

Auf Wunsch übernimmt die ETAMATIC OEM auch die Leistungsregelung des Brenners. Externe Sollwertverschiebung (Witterungsführung) und Anlaufsteuerung sind enthalten.

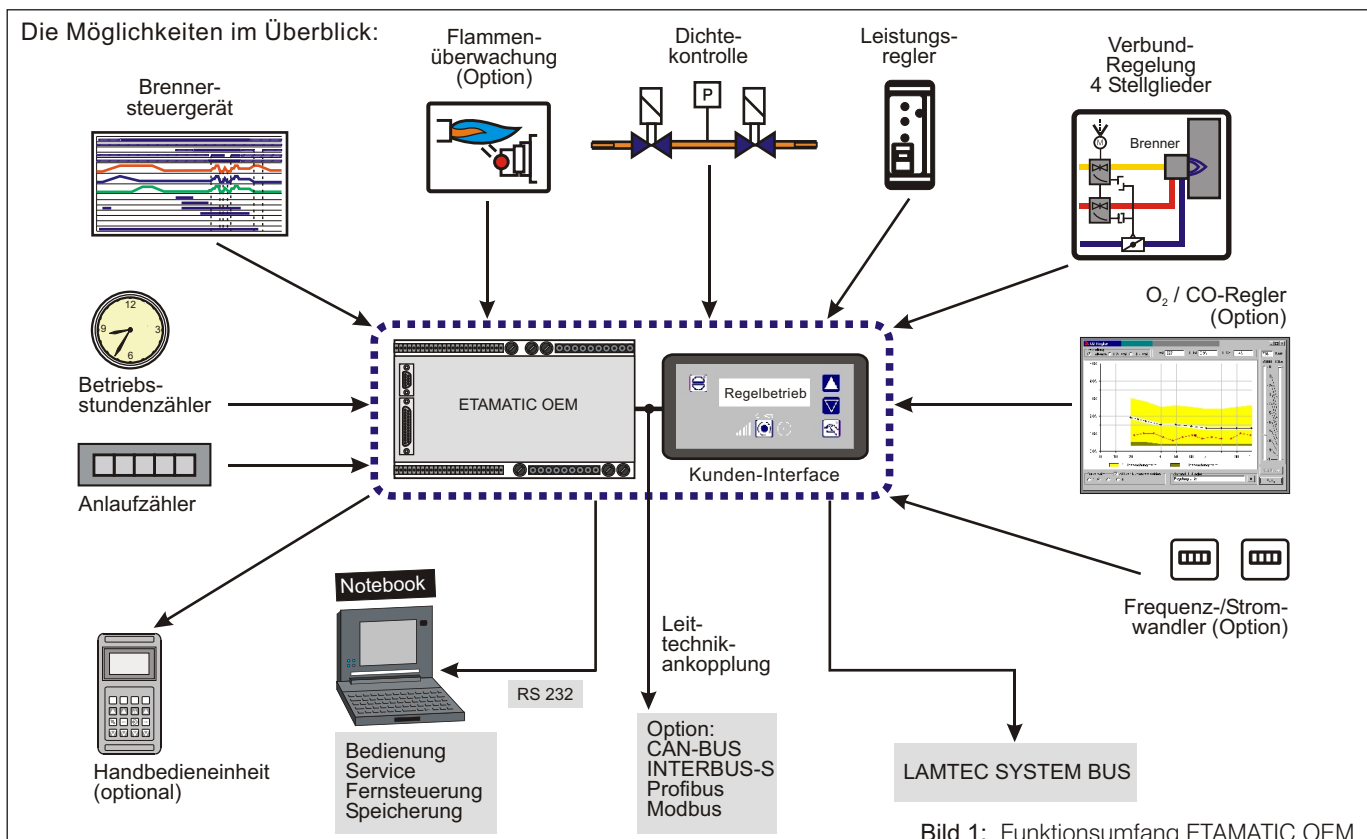


Bild 1: Funktionsumfang ETAMATIC OEM

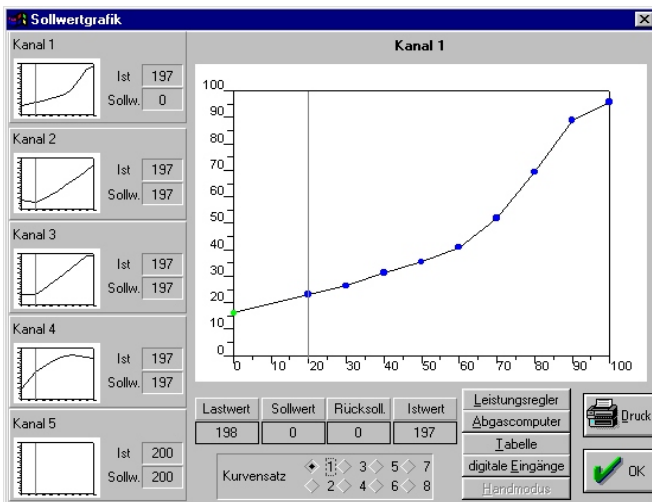


Bild 2: Darstellung der Verbundkurven an der Fernsteuersoftware

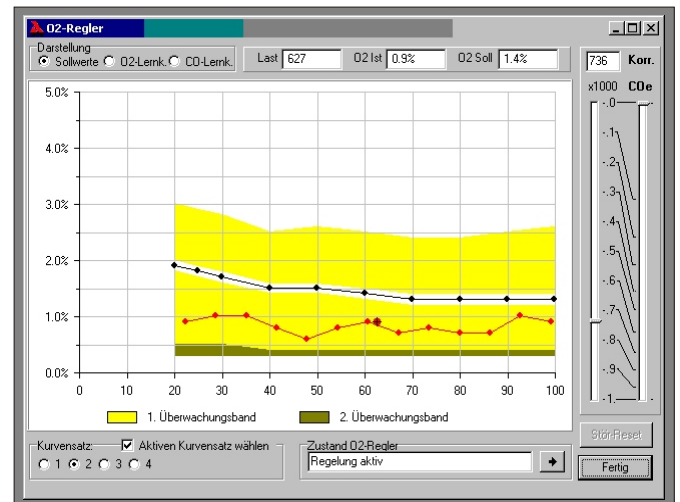


Bild 3: Darstellung der O₂/CO-Sollwertkurve mit ihren Überwachungsbändern bei Verwendung des in der ETAMATIC OEM integrierten O₂/CO-Reglers

Eine ETAMATIC OEM hat immer eine LAMTEC SYSTEM BUS-Anbindung an Bord. Der LAMTEC SYSTEM BUS verbindet LAMTEC-Geräte untereinander. Einfach, schnell und ohne viel Verdichtungsaufwand. So auch das abgesetzte platzierbare Kundeninterface.

In der ETAMATIC OEM ist ein Softwaremodul O₂-Regelung oder auf Wunsch O₂/CO-Regelung integriert. In Verbindung mit den O₂/CO- Messgeräten LT1/LT2 über den LAMTEC SYSTEM BUS lässt sich somit jede Feuerungsanlage immer am optimalen Punkt betreiben, unabhängig von den Umwelteinflüssen wie Temperatur und Luftdruck. Die ETAMATIC OEM lässt sich sehr gut mit einer vorhandenen Leittechnik kombinieren. Sie "spricht" fast alle Sprachen der gebräuchlichen Feldbusse. Die ETAMATIC OEM ist TÜV-geprüft und erfüllt sowohl

die einschlägigen europäischen Normen, als auch die Dauerbetriebsanforderungen gemäß TRD 604.

Durch eine PC-Schnittstelle wird dem Inbetriebnehmer die Arbeit mit der ETAMATIC OEM zusätzlich erleichtert. Über Laptop lässt sich das Gerät fernbedienen und die eingestellte Konfiguration sowie die Kurvendaten können archiviert werden. Wenn es mal nötig sein sollte, ist so auch in Sekundenschnelle ein Ersatzgerät einsatzbereit: Es werden einfach die gesicherten Daten eingespielt.

Mit Einsatz eines Industriemodems lässt sich die ETAMATIC OEM auch von Ihrem Büro aus abfragen. Im Falle eines Fehlers erkennen Sie so die Ursache, ohne vor Ort sein zu müssen.

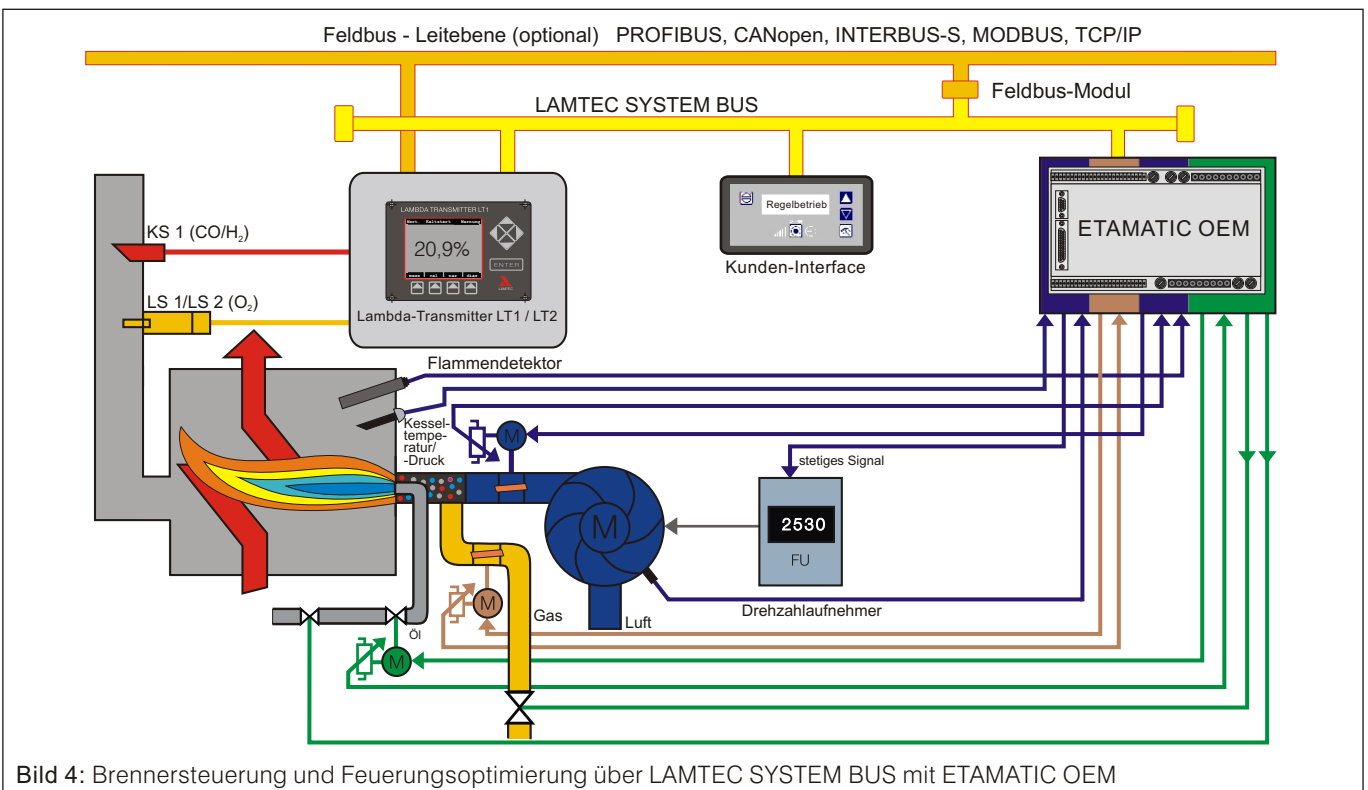
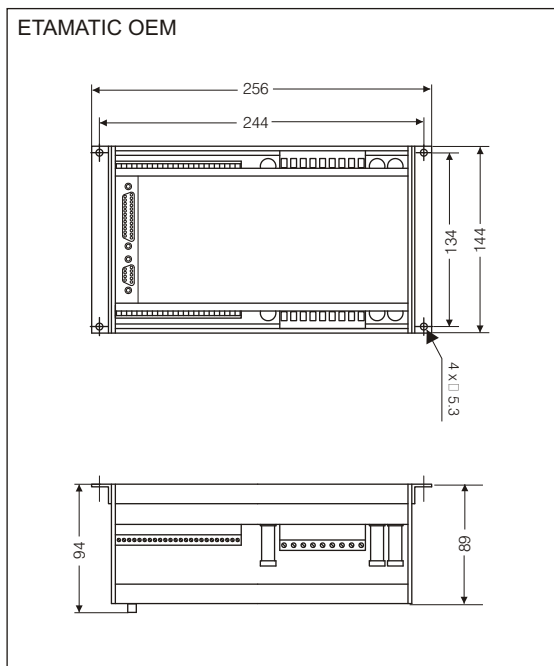


Bild 4: Brennersteuerung und Feuerungsoptimierung über LAMTEC SYSTEM BUS mit ETAMATIC OEM

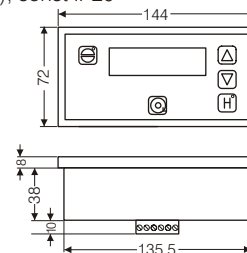
Spannungsversorgung	von 115 V - 15 % bis 230 V + 10 % 50/60 Hz Verwendung nur in geerdeten Netzen!	Auflösung: je Analogeingang	999 Punkte, 10 Bit
Leistungsaufnahme	ca. 50 VA	Drei-Punkt-Schritt: Empfohlene Laufzeit der Stellantriebe:	30 s...60 s max. 10 m entfernt
Umgebungstemperatur	Betrieb: + 0 °C...+ 60° C Transport und Lagerung - 25 °C...+ 60° C	Stetige Ausgänge: 0...10 V Bürde:	> 5 k 0/4...20 mA < 600
Anzeige über Kundeninterface	Alphanumerische Anzeige, 2 x 16stellig umschaltbar auf Lastwert, Status, O ₂ -Wert, Flammintensität, Lauftextanzeige	Digitale Ausgänge:	Gasventil 1 und 2, Ölventil Lüfter ein Ölpumpe, Zündventil
Handbedieneinheit	4 x 16stellig mit Softkeys und Setupassistent	Speicherung der Sollwerte und veränderbarer Daten:	In EEPROM bis zu 20 (typ 11) Punkte pro Kurve mit linearer Interpolation
Zul. Umgebungsfeuchte	Klasse F, DIN 40 040	Anzahl der Kurvensätze:	2 pro Kanal (z. B. für Öl-/Gas-Kombibrenner)
Ein- und Ausgänge	14 Digitaleingänge 24V 16 Digitalausgänge 230V 1 Analogausgang (ETAMATIC S OEM) 3 Analogeingänge	Anzahl der Programmierungen:	Unbegrenzt (EEPROM)
Digitale Signaleingänge	Durch die Selbsttests der ETAMATIC OEM darf die parasitäre Kapazität der an die digitalen Eingänge angeschlossenen Leitung 2,2µF nicht überschreiten. Die Leitungslänge sollte auf 10 m begrenzt sein	Schnittstellen:	1 serielle Schnittstelle auf 25-pol. Sub-D-Buchse nur über Adapter ansprechbar RS 232 (Standardeinstellung 19200 Baud, Parity None , 8 Databits, 1 Stopbit) und LAMTEC SYSTEM BUS (Länge max. 500 m)
Lastvorgabe	Wahlweise Potentiometer 1 - 5 k , Stromsignal (0/4...20mA) oder Drei-Punkt-Schritt-Stellausgang Direktaufschaltung PT 100 (bei Verwendung des Lastreglers)	BUS-Ankopplung:	Über LSB-Adapter BUS-Karte optional für die Systeme: Interbus-S (Phoenix) Profibus DP Modbus CANopen Ethernet (Modbus TCP)
Analogeingänge	Wahlweise Potentiometer 1 - 5 k oder Stromsignal 0/4...20 mA . Optional: Direktaufschaltung Namurgeber oder Dreileitersensor Länge max. 10 m		

Maßbilder:



Kundeninterface

Schutzklasse IP54 (mit Dichtung gegen Schaltschranktür), sonst IP20



Handbedieneinheit

Schutzklasse IP20

Höhe 180 mm
Breite 94 mm
Tiefe 40 mm

