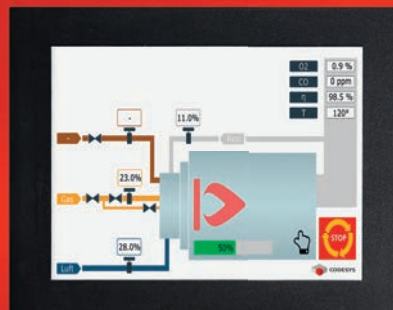
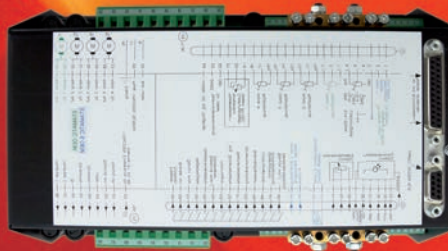
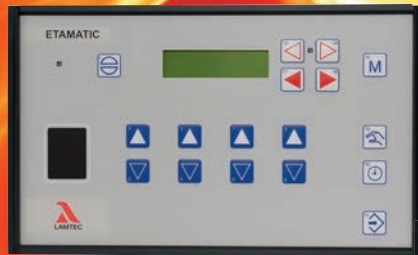




Vergleichstabelle Brennersteuerung

ETAMATIC OEM / ETAMATIC / BT300/ FMS/ CMS



Vergleich Feuerungsmanagement Systeme.

	ETAMATIC OEM
Display / Bedienung	
Alphanumerisches externes Display	x ¹⁾
Alphanumerisches internes Display	-
Grafisches Touchpanel 7"	x ¹⁾
Grafisches Touchpanel 10"	x ¹⁾
Grafisches Touchpanel 15"	x ¹⁾
Grafische Bedieneinheit (UI300 & UI400)	-
Inbetriebnahme über Display	-
Inbetriebnahme über Software	x
Feuerungsautomat	
Gas / Öl	x
Gas / Gas	x
Öl / Öl	x
Anzahl der Ventil Dichtheitskontrollen	1
Integrierte SPS (CODESYS)	-
Ein- und Ausgänge frei konfigurierbar	-
Modbus TCP	mit Zusatzmodul
PROFINET (5)	mit Zusatzmodul
PROFIBUS (5)	mit Zusatzmodul
Modbus RTU	-
Elektronischer Verbund	
Maximale Anzahl der Betriebsarten/Kurvensätze	2
Maximale Anzahl der Stellausgänge (Kanäle)	4
Drehzahlregelung	x
Baumustergeprüftes System EN12067-2	x
SIL 3 gemäß EN61508	x
Korrektur von Luft- und Brennstoff	
Integrierte O ₂ -Regelung	x
Integrierte Feuerungsoptimierung (CO/H ₂ Regelung)	x
Externe, sonstige Korrektur	-
Anzahl der Korrektüreingänge	2
Anzahl fehlersichere Korrektüreingänge	-

Fussnote:

1) Parameter eingeschränkt, keine Kurveneinstellung möglich

ETAMATIC	FMS	BT300	CMS
-	-	-	-
x	x	-	-
x ¹⁾	x ¹⁾	x ¹⁾	x
x ¹⁾	x ¹⁾	x ¹⁾	x
x ¹⁾	x ¹⁾	x ¹⁾	x
-	-	x	x
x	x	x	x
x	x	x	x

x	x	mit Zusatzmodul	x
x	x	mit Zusatzmodul	x
x	x	-	x
1	1	1	4
-	-	-	x
-	-	-	x
mit Zusatzmodul	mit Zusatzmodul	mit Zusatzmodul	on Board
mit Zusatzmodul	mit Zusatzmodul	mit Zusatzmodul	mit Zusatzmodul
mit Zusatzmodul	mit Zusatzmodul	mit Zusatzmodul	mit Zusatzmodul
-	-	-	in Vorbereitung

2	8 (5)	2	16
4	5	4	10
x	x	mit Zusatzmodul	x
x	x	x	x
x	x	optional	x

x	x	x	x
x	x	x	x
-	1	-	4
2	2	2	6
-	-	-	1

Vergleich Feuerungsmanagement Systeme.

	ETAMATIC OEM
Lüften	
Start ohne Vorlüften gem. EN676	x
Start ohne Vorlüften über Digitaleingang	-
Konfigurierbare Vorlüftzeit	x
Konfigurierbare Nachlüftzeit	x
Kühlmodus / Dauerlüften	x
Flammenüberwachung	
Integrierte Ionisationsüberwachung	-
Integrierte optische Flammenüberwachung	x
Digitale Eingänge für externe Flammenüberwachung	1
Brennstoffwechsel / Simultane Verbrennung	
Maximale Anzahl der Brennstoffe	2
Simultane Verbrennung möglich	-
Automatischer Brennstoffwechsel über Brenner Aus	x
Brennstoffwechsel über Zündbrenner	-
Brennstoffwechsel im Betrieb ohne Leistungsverlust	-
Kurvensatzwechsel im gleichen Brennstoff	x
Gestufte Mischfeuerung	-
Variable Mischfeuerung	-
Sicherheitsketten	
Sammeleingang für Sicherheitsketten	3
Auflösen der Sicherheitsketten	-
Anzahl der für Sicherheitsketten konfigurierbaren Eingänge	-
Analoge Eingänge	
Maximale Anzahl nicht fehlersichere Eingänge	2 (3)
Maximale Anzahl fehlersichere Eingänge	-
Stellantriebe	
Min Drehmoment	6 Nm
Max Drehmoment	200 Nm ⁴⁾
Maximal mögliche Anzahl an Schrittantrieben	-
Maximale Anzahl an Drei Punkt Schritt Stellausgängen	4
Maximale Anzahl an stetigen Ausgängen	1

Fussnoten:

2) Mit Flammenfühler für intermittierender Betrieb

3) In Vorbereitung

4) Mit Zusatzmodul

ETAMATIC	FMS	BT300	CMS
x	x	x	x
-	x	-	x
x	x	x	x
x	x	x	x
x	x	x	x
-	-	x	x
x	-	x ²⁾	x
1	1	1	8
2	3	2	4
-	x	-	x
x	x	x	x
-	x	-	x
-	x	-	x ³⁾
x	x	-	x
-	mit Zusatzmodul	-	x
-	mit Zusatzmodul	-	x ³⁾
3	4	3	5
-	-	-	x
-	-	-	60
2 (3)	3	7	19
-	-	-	8
6 Nm	6 Nm	0,8 Nm	0,8 Nm
200 Nm ⁴⁾	200 Nm	9 Nm	200 Nm
4	4	-	8
1	5	1	10
1	5	1	10

Vergleich Feuerungsmanagement Systeme.

	ETAMATIC OEM
Maximal zulässige Leitungslängen	
Digitale Eingänge	10 m ¹⁰⁾
Digitale Ausgänge	10 m ¹⁰⁾
Analoge Eingänge	100 m
Analoge Ausgänge	10 m
LAMTEC Systembus (LSB)	500 m ^{5), 6)}
Modbus TCP	100 m ⁵⁾
Profibus	100 m ⁵⁾
Profinet	100 m ⁵⁾
Fehlersicherer interner LAMTEC Systembus (iLSB)	-
Stellantriebe Drei-Punkt-Schritt	10 m
Stellantriebe Schrittmotoren	-
Stetiger Ausgang	10 m
Drehzahlrückführung Namur	10 m
Drehzahlrückführung 3-Draht	10 m
Flammeneingang	10 m ⁵⁾

Fussnoten:

5) Geschirmt

6) Leitungsquerschnitt beachten

7) Bei mehr als einem BLC passiv pro Bussegment

8) Gilt für Digitale Eingangssignale Last+/ Last-, Sicherheitskette Kessel, Brenner ein, Reset, Alarm, Brennstoffauswahl DFM

9) Ausgenommen sind Kesselwassertemperatur und Dampfdruck, hier gilt nur eine maximale Länge von 10 m

10) Ausgenommene digitale Signale sind: Brenner Ein, Regelfreigabe, Sicherheitskette Kessel, Sollwertumschaltung, Brennstoffauswahl, Störmeldung hier ist die maximal zugelassene Länge 100 m

11) Eventuell längere Leistungslängen nach Rücksprache mit LAMTEC möglich

12) über 10 m externe Schutzbeschaltung notwendig“

ETAMATIC	FMS	BT300	CMS
100 m	100 m	10m bzw. 20 m ⁸⁾	200 m
100 m ¹¹⁾	100 m ¹¹⁾	20 m	200 m
100 m	100 m	100 m ⁹⁾	200 m ⁵⁾
100 m	100 m	100 m	200 m ⁵⁾
500 m ^{5), 6)}	500 m ^{5), 6)}	500 m ^{5), 6)}	500 m ^{5), 6)}
100 m ⁵⁾	100 m ⁵⁾	100 m ⁵⁾	100 m ⁵⁾
100 m ⁵⁾	100 m ⁵⁾	100 m ⁵⁾	100 m ⁵⁾
100 m ⁵⁾	100 m ⁵⁾	100 m ⁵⁾	100 m ⁵⁾
-	-	-	80 m bzw. 70 m ⁷⁾
100 m ¹¹⁾	100 m ¹¹⁾	-	200 m
-	-	10 m	10 m
100 m ^{5), 11)}	100 m ^{5), 11)}	10 m	200 m ⁵⁾
100 m ^{5), 11)}	100 m ^{5), 11)}	10 m	200 m ⁵⁾
100 m ^{5), 11)}	100 m ^{5), 11)}	10 m	200 m ⁵⁾
300 m ⁵⁾	-	3 m bzw. 20 m ¹²⁾	FLS09: 100 m ⁵⁾ FFS07/FFS08: 300m ⁵⁾ Ionisation: 100m

Notizen.



Notizen.

Area with horizontal dotted lines for taking notes.

LAMTEC 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

