

**Yakma tekniği sensörleri
ve sistemleri**

1	GENEL BİLGİLER	4
1.1	Bu kılavuzun geçerliliği	4
2	GÜVENLİK	5
2.1	Cihaz güvenliği yarasası	5
2.2	Güvenlik uyarıları	6
3	AÇIKLAMA	7
3.1	Kısa açıklama	7
3.2	Akış açıklaması	9
3.3	Kontrol cihazları	10
4	KULLANIM	12
4.1	Arızaları okuma	12
4.2	Arızaları sıfırlama	12
4.3	Arıza geçmişini çağırma	12
4.4	O2 regülatörü arızasında ne olur?	12
4.5	O2 arızasını sıfırlama	13
4.6	O2 regülasyonu arıza geçmişini çağırma	13
4.7	Göstergeler arasında geçiş yapma	13
4.8	O2 regülasyonunun kullanımı ve göstergesi	13
4.9	Çalışma modlarının göstergesi ve anlamı	14
4.10	O2 regülasyonu metin mesajını çağırma	14
4.11	İşletme saati sayacını çağırma	14
4.12	Sağlama toplamları ve emniyet süreleri	15
5	DAHİLİ GÜÇ REGÜLATÖRÜ	16
5.1	Kullanım amacı	16
5.2	Kısa açıklama	16
5.3	Sınır aralıkları	16
5.4	"Gerçek sıcaklık çok yüksek" kayan metni	16

İçindekiler

5.5	Güç regülatörü nominal değerini girme	16
5.6	Termostat ve ayar aralığı	17
5.7	Manüel kumanda	17
5.8	Göstergelerin anlamı	18
6	EK	19
6.1	Modların anlamı	19
6.2	Arıza kodları	20
6.3	Dijital girişlerin durumunu çağırma	36
6.4	Akış diyagramları	37
6.5	Bağlantı planı	39
6.6	Şalter ve tuş kombinasyonu	41
6.7	Teknik Bilgiler	43
6.8	AB Uygunluk Beyanı	48

1 Genel Bilgiler

1.1 Bu kılavuzun geçerliliği

Bu kılavuz, istenen konfigürasyondaki ETAMATIC V ve ETAMATIC V S için geçerlidir. Cihazlar řu normlara ve kurallara uygundur:

Test işareti: CE-0085 AU 0207

ETAMATIC V yanma sistemleri için kullanılan bir kumanda cihazıdır.

- EN 230
- EN 267 (uygun olduđunda)
- EN 298
- EN 676 (uygun olduđunda)
- EN 746-2 (uygun olduđunda)
- EN 12952 -8 ve11 (uygun olduđunda)
- EN 12953 -7 ve 9 (uygun olduđunda)
- TRD 411
- TRD 412
- TRD 604
- EMU Yönetmeliği, Alçak Gerilim Yönetmeliği
- Basınçlı Cihazlar Yönetmeliği
- Gazlı Cihazlar Yönetmeliği
- Test işareti: CE-0085 AU 0207

2 Güvenlik

2.1 Cihaz güvenliği yasası

Cihaz güvenliği yasasında şunlar öngörülür:

Kılavuza uyun!

Sadece burada yer alan DLT2004-11-aTR-017 kılavuzuna uygun olarak hareket edin.

Cihazı sadece açıklanan kullanım şekline uygun olarak kullanın!

Sadece eğitimli personel tarafından kullanılabilir.

Cihazın kullanımı ve bakımı sadece bilgi düzeyi ve eğitimi bu iş için yeterli olan kişiler tarafından gerçekleştirilmelidir.

Brülör üreticisinin güvenlik yönetmeliklerine uyun.

Sadece topraklanmış şebekelerde kullanılmalıdır!

Bu kılavuzda belirtilmeyen cihazlarla elektriksel bağlantı, ancak üreticilere veya bir uzmana danışıldıktan sonra yapılabilir.

Cihazın çalışmasıyla ilgili sorumluluk, cihazın sahibine veya işletmeciye aittir.

Cihazın çalışmasıyla ilgili sorumluluk; cihazın çalıştırma, bakım veya onarım işlemlerinin gerekli bilgilere sahip olmayan kişiler tarafından usulüne uygun olmayan şekilde yapılması veya kullanım amacına uygun olmayan bir şekilde çalıştırılması durumunda cihazın sahibine veya işletmeciye aittir.

Tip onay testine sahip cihazlar üzerinde değişiklik yapılması durumunda tip onay testi geçerliliğini yitirir. Cihazın ve ilgili modüllerin girişleri ve çıkışlarındaki bağlantılar sadece bu kılavuzda verilen bilgilere uygun olarak yapılmalıdır.

Yukarıdaki uyarılara riayet edilmemesi durumunda ortaya çıkan hasarlardan LAMTEC GmbH & Co KG sorumlu değildir. LAMTEC GmbH & Co KG'nin satış ve teslimat koşullarıyla ilgili garanti ve sorumluluk şartları, yukarıdaki bilgiler ve uyarılar ile genişlemez.

Yasalar, yönetmelikler ve normların belirtildiği her yerde Almanya Federal Cumhuriyeti hukuku temel alınır.

2 Güvenlik

2.2 Güvenlik uyarıları

Bu belgede, kullanıcı için önemli güvenlik uyarıları olarak aşağıdaki semboller kullanılmıştır. Bunlar, bölümlerde ilgili bilgilerin ihtiyaç duyulduğu yerlerde mevcuttur. Güvenlik uyarılarına, özellikle uyarılara kesinlikle dikkat edilmeli ve uyulmalıdır.



TEHLİKE!

İnsanlar için özellikle elektrikli ekipmanlardan kaynaklanan olası tehlikeleri gösterir



UYARI!

Sistem parçalarının uygun olmayan şekilde kullanılması durumunda insanlar açısından oluşabilecek olası tehlikeleri gösterir



DİKKAT!

Sistem bileşenleri açısından tehlikeli bir durumu veya olası bir fonksiyonel bozukluğu gösterir



NOT!

Kullanıcı için sistem veya sistem parçalarıyla ilgili ek bilgileri gösterir ve ayrıntılı ipuçları sunar.

Belirli bir işlemin gerçekleştirilmesiyle ilgili eğitim metinlerinde yer alır. Bu bağlamda işletmeci- den, tüm çalışmalarda yasal kaza önleme yönetmeliklerine uyması ve duruma bağlı olarak insanların yaralanmasını ve maddi varlıkların hasar görmesini engellemek için gereken her şeyi yapması istenir.

3 Açıklama

3.1 Kısa açıklama

ETAMATIC V bir referans değışkene bağlı olarak, serbestçe programlanabilir eğrilere göre 4'e kadar ayar organını ayarlar.

ETAMATIC V 4 adet Üç-Nokta-Adım-ayar çıkışına ve ETAMATIC V S adet Üç-Nokta-Adım-ayar çıkışına ve bir adet 4 - 20mA'lık çıkışa sahiptir.

Olası ayar organlarıyla ilgili örnekler:

- Yanma havası kapağı
- Yanma havası fanı (sadece ETAMATIC V S)
- Yakıt kapağı
- Devir daim kapağı

Her kanal için 20 adede kadar nokta (Standart 11) programlanabilir. Gösterim, görel olarak 0 ile 999 arasında gerçekleşir.

ETAMATIC V, bilgisayar (ayrıca tedarik edilen Windows yazılımı) üzerinden uzaktan kumanda/uzak göstereye giden seri bir arabirimle birlikte 25 pinli bir Sub-D konektörüne sahiptir. Optimum olarak Interbus-S, PROFIBUS-DP, CANopen, TCP/IP (Modbus TCP) ve Modbus bağlantıları teslim edilebilir. Diğer BUS sistemleri talep üzerine tedarik edilir. Başka sistem bileşenleri, örn. arıza bildirim sistemi, O₂ regülasyonu ile bağlantı, 9 pinli bir Sub-D konektörü üzerinde LAMTEC SYSTEMSİSTEM BUS üzerinden aracılığıyla gerçekleştirilir.

Kullanım, ön taraftaki dokunmaya duyarlı bir klavye aracılığıyla sağlanır. Değerler, 2 satırlı bir LCD ekran aracılığıyla gösterilir.

Özel versiyon olarak ön paneli olmayan bir ETAMATIC V de mevcuttur. Bu durumda kullanım, bir bilgisayar yazılımı veya opsiyonel bir müşteri arabirimi ya da manüel kontrol ünitesi üzerinden sağlanır.

Bilgisayar yazılımı üzerinden kullanım ayrı bir kılavuzda açıklanmıştır.

ETAMATIC V kendi fonksiyonlarını ve bağlı ayar organlarını sürekli olarak denetler.

"V" versiyonu, ETAMATIC'ten farklı olarak herhangi bir kumanda cihazı içermez, bu nedenle dijital giriş ve çıkışlar, Temel ETAMATIC dokümantasyonunda açıklananlardan farklı fonksiyonlara sahiptir. Bu nedenle, ETAMATIC'te mevcut olan "Gaz sızdırmazlığı kontrolü" ve "Entegre alev detektörü" seçenekleri "V" versiyonunda kullanılamaz.

Harici mesajların ETAMATIC V'e gönderilmesi potansiyelsiz kontaklar veya kontak zincirleri üzerinden gerçekleşir

Şu sinyaller önceden tanımlanabilir:

- Brülör açık
- Ön havalandırma
- Alev sinyali (brülör yanıyor)
- Devir daim etkinleştirme
- Devir daim açık
- Eğri grubu seçimi
- Nominal değeri geçişi (güç regülatörü için)

Harici kumanda cihazıyla iletişim için 230 V çıkışları:

- Ana işlemci arızası (Röle modülü Tip 660 R 0027 üzerinden potansiyelsiz kontaklar)
- Denetim işlemcisi arızası (Röle modülü Tip 660 R 0027 üzerinden potansiyelsiz kontaklar)
- Ana işlemci ateşleme konumu (Röle modülü Tip 660 R 0027 üzerinden potansiyelsiz kontaklar)
- Denetim işlemcisi ateşleme konumu (Röle modülü Tip 660 R 0027 üzerinden potansiyelsiz kontaklar)
- Yüksek yük mesajı (potansiyelsiz kontaklar)

Entegre güç regülatörü, yakma tekniği için kullanılan özel fonksiyonlara sahip bir PID regülatörüdür. Sabit değer regülatörü veya hava koşullarına göre yönlendirmeli regülatör olarak kullanılabilir.

Şu sinyaller önceden tanımlanabilir:

- Gerçek değer (analog) - (PT100 veya 4 - 20 mA)
- Dış sıcaklık veya başka bir analog sinyal
- Nominal değer ofseti (sadece hava koşullarına göre yönlendirmeli regülatörde) - (PT100)
- Nominal değer geçişi (potansiyelsiz bir kontak üzerinden).

Yakmanın güç regülatörü üzerinden etkinleştirilmesi, ETAMATIC V V'te bir çıkış aracılığıyla gerçekleştirilir. Yakma otomatlarıyla bağlantı amacıyla bir rölenin devreye alınması için dijital bir çıkış sinyali verilir (230V) (Röle modülü Tip 660 R 0027 üzerinden potansiyelsiz kontaklar).

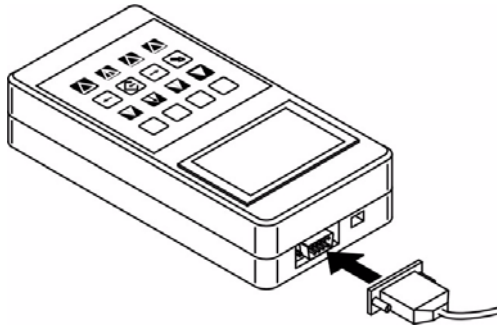
Manüel kontrol ünitesinin kullanımı

Manüel kontrol ünitesi, cihazı ön panel olmadan da kullanma imkânı sağlar.

Cihazın bağlantısı

Kontrol ünitesi, ETAMATIC V'e 9 pinli Sub-D konektörü üzerinden bağlanmalıdır. Bunun için, birlikte teslim edilen 663R0430 Ürün No'lu bağlantı kablosunu kullanın. Veri aktarımı LAMTEC SISTEM BUS üzerinden gerçekleşir.

Alternatif olarak, kontrol ünitesini müşteri arabiriminin kablosuna bağlama imkânı da mevcuttur. Bunun için bir adaptör kablosu verilir, Ürün No.: 663R0426. 6 pinli konektörü müşteri arabiriminden çıkarın ve adaptör kablosunu 6 pinli konektöre takın.



3.2 Akış açıklaması

Eğri seçimi

Önce brülörün ne zaman çalışması gerektiğiyle ilgili olarak Klemens 58'e (ETAMATIC V S) sinyal verilir. Mod göstergesi "AU" iken "BE" olarak değişir. Baca gazı kapağı "AÇIK" konumuna gelir. Ardından ön havalandırma sinyali gelir VARIABLE 2. Sürekli çıkışlar en üstteki programlanmış noktaya gider. Üç-Nokta-Adım çıkışları "AÇIK" sürekli sinyalini alır ve limit anahtarına gider.

Mod göstergesi "VO" olarak değişir. Devir daim kanalları, ancak Klemens 54'e sinyal verildiğinde ve atanmış kanal, genelde hava kapağı % 75 oranında açıksa açılır. Devir daim kapağının ayrıca gecikmesi istenmiyorsa Klemens 54 sürekli sinyale sahip olabilir. Bu durumda, devir daim kapağının gecikmesi otomatik olarak gerçekleşir. Tüm aktif kanallar en üst noktalarına ulaştığında Klemens 61 ve 62 çıkışı kapanır. Bu durumda, yakıt kanalı ateşleme konusunda çalışır.

ETAMATIC V, ön havalandırma esnasında her ayar organının "KAPALI" ve "AÇIK" konumunu kontrol eder.

Ön havalandırma süresi tamamlandıktan sonra (Klemens 57'deki sinyalin kaldırılması) hava ve devir daim kanalları da kapanır (ateşleme noktası ve devirdaim ünitesine giden hava tamamen kapanır). Mod göstergesi "ZÜ" olarak değişir. Ardından Klemens 66 ve 67'ye gerilim verilir. Baca gazı kapağı kapalı kalır veya baca gazı fanı en üst devir değerindedir

Ateşlemenin gerçekleşmesinin ardından tüm kanallar 3 saniye sonra programlanan temel yük noktasına gider. ETAMATIC V, regülasyon onayı (Klemens 56) verilene kadar temel yük konusunda kalır.

Regülasyon onayından sonra ETAMATIC V, güç regülatörünün varsayılan değerine uyar.

Klemens 58'in sinyali kaldırıldıktan sonra kapanma işlemi gerçekleşir. Ana valfler kapanır. (Gaz modunda, önce ana gaz 1'in ve yaklaşık 5 saniye gecikmeyle ana gaz 2'nin, solenoid valfler arasındaki kontrol mesafesi kadar yanarak bitmesi sağlanmalıdır. Ancak arıza durumu kapatmasında her ikisi de derhal kapanır.)

Eğer "Havalandırmaya devam etme" artı "Alev sinyali" yapılandırıldıysa (brülör çalışıyor), hava kanalları bu süre boyunca tekrar açılır.

Ardından ETAMATIC V, "KAPALI" moduna geçer.

Ön havalandırma olmadan başlatma

Sistemin ön havalandırma olmadan da başlatılması gerekiyorsa, ETAMATIC V'in bir sekans boyunca çalışmaya devam etmesi ve ateşleme noktasına ulaşması için en az 3 saniye süreyle ön havalandırma sinyali (Klemens 57) verilmelidir. Ön havalandırma sinyali 10 saniyeden uzun bir süre boyunca mevcutsa, ön havalandırma sonuna kadar uygulanmalıdır, yani kanallar son konumlarına kadar gelir. Daha sonra ön havalandırma sinyali tüm ayar organları üst konuma gelmeden kaldırılırsa, bu dikkate alınmaz ve ayar organları buna rağmen üst dayanak noktasına gider.

3 Açıklama

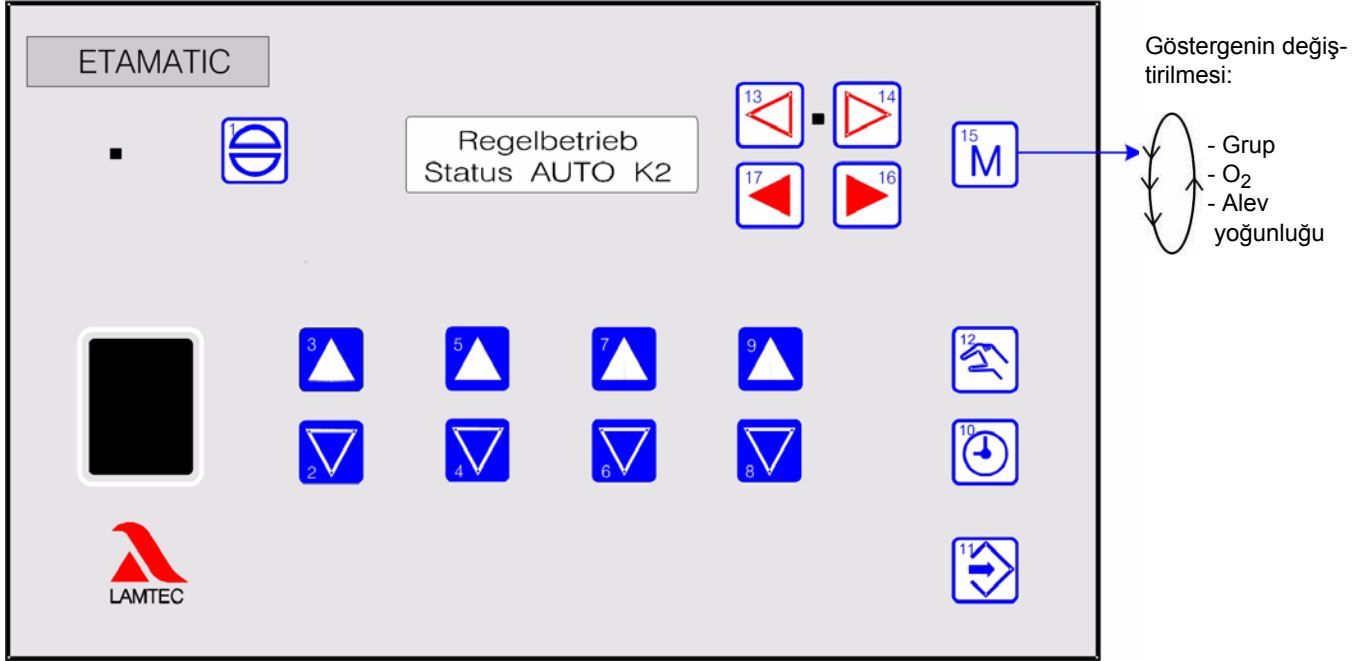
3.3 Kontrol cihazları

Çalışma modu seçimi

UEAN ↔ PARA ↔ O₂¹⁾ ↔ AUTO ↔ SPLO

Seçimin gösterilmesi

Durum ↔ Yük değeri ↔ Nominal değer ↔ Geri besleme Gerçek değe ↔ Geri besleme nominal değeri²⁾ ↔ dijital girişler



* UEAN = Denetim işlemcisi göstergesi

PARA = Parametrelendirme

AUTO = Otomatik

EINS = Ayarlama

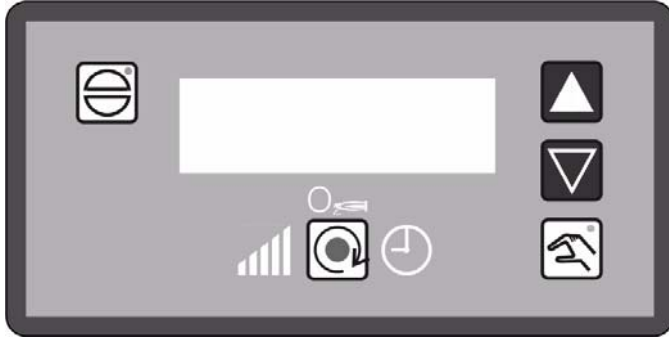
SPLO = Belleği silme

1.) sadece parametre bölümü etkinleştğinde









2.) sadece ETAMATIC S'de

3 Açıklama

Müşteri arabirimi



Tuşların kullanımı

-  Sıfırlama
-  Yük / Arıza geçmişi yukarı
-  Yük / Arıza geçmişi aşağı
-  Manüel mod AÇIK/KAPALI
-  Göstergenin değiştirilmesi
-  - Grup
-  -O₂*
-  -Alev yoğunluğu**

Çalışma modu seçimi:

UEAN ⇔ PARA ⇔ O₂* ⇔ AUTO ⇔ EINS ⇔ SPLO

İşletme değerleri göstergesinin seçimi:

Durum ⇔ Yük değeri ⇔ Nominal değer ⇔ Geri besleme Gerçek değer ⇔ Geri besleme Nominal değer ** ⇔ dijital girişler



UEAN
PARA
AUTO
EINS
SPLO

Göstergenin değiştirilmesi
-Grup
-O₂
-Alev yoğunluğu**

Denetim işlemcisi göstergesi
Parametrelendirme
Otomatik
Belleği silme



* sadece parametre bölümünde etkinleştiginde

** sadece ETAMATIC V'de ve "entegre alev denetimi" seçeneğinde

4 Kullanım

4 Kullanım

4.1 Arızaları okuma


-  Kırmızı arıza LED'i yanıyor
"Status" (Durum) görünene kadar 17 tuşuna basın → Arıza kodu gösterilir
-  Giriş tuşu "ENTER"a basın → ekranda düz metin görüntülenir (işletme saati sayacı okuması dahil)



NOT!







Tuş 16 ile arıza anındaki diğer gösterge değerlerini okuyabilirsiniz. Tüm gösterge değerleri dolar.

4.2 Arızaları sıfırlama

-  "Reset" (Sıfırlama) tuşuna basın
Alternatif yöntem
Harici bir tuş üzerinden Klemens 57 sinyalini kısa süreyle (en az 2 saniye) verin.
Arıza silinecektir!

4.3 Arıza geçmişini çağırma

ETAMATIC V son 10 arızayı ilgili işletme saati sayacı okumasıyla birlikte kaydeder.
Ön koşul: ETAMATIC V "Arıza" konumunda olmamalıdır.

-  Ekranda "Status" (Durum) ifadesi görünene kadar Tuş 17'ye basın.
-  Tuş 3'e basın → Ekranda en son arıza kodu görüntülenir
-  "ENTER" tuşuna basın → Ekranda ilgili düz metin ve işletme saati sayacı okuması görüntülenir.
-  3 tuşuna tekrar basın → Ekranda sondan bir önceki arıza kodu görüntülenir.
-   3 ve 4 tuşu ile arıza geçmişinde ileriye ya da geriye doğru gidebilirsiniz.



NOT!


Son arızadan itibaren ETAMATIC V'nin sürekli gerilimli durumda olduğu kesinse, güncel işletme saati sayacı okuması ve güncel saat aracılığıyla arızanın saati belirlenebilir.

4.4 O2 regülatörü arızasında ne olur?

Arıza durumunda, göstergede bir uyarı bilgisi görüntülenir ve O₂ regülasyonu devre dışı bırakılır. Önceden tanımlanan "Regülasyonsuz temel değer" veya "Hava eksikliği" değeri ayarlanır. Göstergede "O₂ regülasyonu arızalı" kayan metni görüntülenir. Brülörün kapatılması işlemi gerçekleşmez.


Seçim şalteri "Status" (Durum) konumunda iken ilgili arıza kodu çağırılabilir.


4 Kullanım


 "ENTER" 11 tuşuna basın → Ekranda arıza sebebinin düz metin mesajı görüntülenir.


4.5 O₂ arızasını sıfırlama

Brülörün her yeni çalıştırılışında O₂ arızası otomatik olarak sıfırlanır. Buna izin verilir, çünkü brülörün her çalıştırılışında O₂ ölçümünün % 100 kontrolü gerçekleştirilir. Bir O₂ arızasını şu şekilde istenildiği zaman manüel olarak sıfırlamak mümkündür:


 1 "RESET" (SIFIRLAMA) tuşuna basın
ETAMATIC V O₂ regülasyonu modunda mı?



 Değilse O₂ regülasyonu moduna geçin.
"M" 15 tuşuna 1 kez basın

 "ENTER" giriş tuşuna basın ve arıza nedenini çağırın (kesinlikle gereklidir!)

 7 tuşuna basın

4.6 O₂ regülasyonu arıza geçmişi çağırma

 Grup moduna geçin, gerekiyorsa 15 tuşuna basın.


  Arıza geçmişi içinde 4 ve 5 tuşuyla ilerleyebilirsiniz

Gösterge:

1 ↑ devam eden arıza	147 ↑ dahili yük	1 ↑ Eğri grubu	000 487 ↑ İşletme saati
----------------------------	------------------------	----------------------	-------------------------------

O₂ geçmişinin göstergesi 5 saniye sonra kendiliğinden kaybolur. 30 saniyeden uzun süren O₂ regülatörü arızaları kaydedilir. Bu arızalar, ancak arıza ortadan kalkınca veya ETAMATIC V Ayarlama veya Temel yük çalışma modundan çıkınca EEPROM'a alınır.

4.7 Göstergeler arasında geçiş yapma

 15 tuşuyla Grup göstergesi, O₂ göstergesi (etkinleştirildiyse) ve Alev yoğunluğu (etkinleştirildiyse) geçiş yapabilirsiniz. Eğer ne O₂, ne de alev denetimi etkinleştirilmediyse 15 tuşu çalışmaz



UYARI!

O₂ regülasyonu, ancak grup tümüyle programlandığı takdirde ayarlanabilir.

4.8 O₂ regülasyonunun kullanımı ve göstergesi

 15 tuşuna 1 kez basarak göstergelyi O₂ regülasyonu moduna alabilirsiniz.

4 Kullanım

O₂ gerçek değeri ve O₂ nominal değeri, ekranda Durum seçildiğinde görüntülenir. O₂ regülasyonu devre dışı bırakıldığında değerler parantez içinde görüntülenir.



NOT!

O₂ gerçek değeri ve O₂ nominal değeri, ancak Parametre 896 aracılığıyla O₂ regülasyonu veya O₂ göstergesi de etkinleştirildiği takdirde görüntülenir

Otomatik modda gösterge, regülasyon modunda otomatik olarak O₂ regülasyonu moduna geçer. Bununla birlikte "M" tuşu ile göstergede geçiş yapmak da her zaman mümkündür. Manüel olarak önceden seçilen ayar, bir sonraki değişikliğe kadar "Regülasyon modu"nda veya "Temel yük modu"nda kalır ve sonra otomatik olarak temel ayara döndürülür.

"O₂ regülasyonu" modunda, "ENTER" tuşuna basıldıktan sonra (göstergenin Durum göstergesi moduna geçmesi), O₂ regülasyonuna ait bilgi metinleri (kayan metinler) çağrılabilir


4.9 Çalışma modlarının göstergesi ve anlamı

- op O₂ regülasyonu Hazır durumunda (brülör çalıştırılırken) veya O₂ regülasyonu P 914 ve P 915 üzerinden yüke bağlı şekilde geçici olarak kapatılır.
- veya O₂ regülasyonu aktif durumda.
- ot O₂ regülasyonu geçici olarak devre dışı durumda (hava eksikliği, sonda dinamiği, vs.)
- od O₂ regülasyonu devre dışı (arıza durumunda) örn. brülörün çalıştırılmasında test rutinleri başarısızlıkla sonuçlandı, dinamik test negatif, O₂ regülasyonu 1 saatten uzun bir süre geçici olarak devre dışı, vs.

4.10 O₂ regülasyonu metin mesajını çağırma

Göstergeyi O₂ regülasyonu moduna alın


 F1 RESET tuşuna basın

 M / F4 (15) tuşuna basın

 Metin mesajını çağırma

 Geri → "ENTER" tuşuna tekrar basın

4.11 İşletme saati sayacını çağırma

 10 tuşuna basın → arka arkaya şu verilerin gösterildiği bir kayan metin görüntülenir:

- Toplam işletme saati
- Eğri grubu 1'deki işletme saati
- Eğri grubu 1'deki çalıştırma işlemleri
- Eğri grubu 2'deki işletme saati
- Eğri grubu 2'deki çalıştırma işlemleri

Eğri grubu 1 işletme saati ve eğri grubu 2 işletme saatinin toplamı, mutlaka toplamda gösterilen işletme saati değerini göstermez.



NOT!

Toplam sayacı ETAMATIC V'nin işletme saati ile ilişkilidir. Cihaza gerilim verilir verilmez çalışır (bu, aynı zamanda arıza geçmişinin temelini de oluşturur). Münferit işletme saati sayaçları brülörün işletme saati ile ilişkilidir. Bunlar, brülör ilgili eğri grubu ile çalışmaya başlar başlamaz (alev sinyali mevcut) çalışır .

4.12 Sağlama toplamları ve emniyet süreleri



16 ve 17 tuşu aracılığıyla "Geri besleme nominal değerini" ayarlayın.



"ENTER" giriş tuşuna basın.

Arka arkaya şunlar görüntülenir:

0, 1 ve 2 düzlemine ait CRC Devreye alan tarafından değiştirilebilir
16:

4: sadece LAMTEC tarafından değiştirilebilir

1. Saniye cinsinden akar yakıt emniyet süresi
 2. Saniye cinsinden akar yakıt emniyet süresi
 1. Saniye cinsinden gaz emniyet süresi
 2. Saniye cinsinden gaz emniyet süresi
- Saniye cinsinden ön havalandırma süresi



Sonlandırmak için "ENTER" giriş tuşuna tekrar basın.

Ateşleme brülörü olmayan ETAMATIC V'de 2. emniyet süresi bilgisi, emniyet süresini içerir.

Bu durumda 1. emniyet süresi önemsizdir.

Eğer parametreler değiştirildiyse, sağlama toplamları sadece cihaz yeniden başlatıldıktan sonra güncellenir.

5 Dahili güç regülatörü

5 Dahili güç regülatörü

5.1 Kullanım amacı

Dahili güç regülatörü, girilen bir nominal değer için (örn. sıcaklık veya basınç ile ilgili olarak), gerçek değerle karşılaştırma yoluyla, ihtiyaç duyulan brülör yük pozisyonunu sürekli olarak belirlemeyi ve bunu, dahili olarak elektronik gruba varsayılan değer olarak iletmeyi mümkün kılar.

5.2 Kısa açıklama

Entegre güç regülatörü, yakma tekniği için kullanılan özel fonksiyonlara sahip bir PID regülatörüdür. Sabit değer regülatörü veya hava koşullarına göre yönlendirmeli regülatör olarak kullanılabilir. Şu sinyalleri önceden tanımlayabilirsiniz:


- Gerçek değer (sıcaklık veya buhar basıncı)
- Nominal değer ofseti için dış sıcaklık veya başka bir analog sinyal (sadece hava koşullarına göre yönlendirmeli kontrollü regülatörde); ETAMATIC V, hava koşullarına göre yönlendirme donanım seçeneğiyle donatılmış olmalıdır.
- Nominal değer geçişi (potansiyelsiz bir kontak üzerinden). Yakmanın güç regülatörü aracılığıyla etkinleştirilmesi dahili olarak gerçekleşir.

Yakmanın güç regülatörü aracılığıyla etkinleştirilmesi dahili olarak gerçekleşir.

5.3 Sınır aralıkları

Parametrelendirme yoluyla, brülörü açan ve kapatan sınır değerleri ayarlamanız gerekir. Eğer brülör kapatıldıysa ve gerçek sıcaklık henüz açma eşiği değerine ulaşmadıysa, bir kullanıcı göstergesi, güç regülatörünün çalıştırma işlemini reddettiğini gösterir.

5.4 "Gerçek sıcaklık çok yüksek" kayan metni

 12 "HAND" (MANÜEL) tuşuna basıldığında, maksimum sıcaklık aşılmadığı sürece ETAMATIC'in yine de çalıştırılması sağlanır

 12 "HAND" tuşuna tekrar basıldığında tekrar otomatik moda dönlür.



NOT!

Sınır değerler her zaman nominal değerle aradaki fark olarak girilmelidir.

5.5 Güç regülatörü nominal değerini girme

Nominal değer, A3i1023 yazılım sürümüne kadar sadece parametrelendirme yoluyla değiştirilebilir.


A3i1023 yazılım sürümünden itibaren ve daha yeni sürümlerde, güç regülatörü nominal değeri tuş kombinasyonu aracılığıyla değiştirilebilir.


Bu fonksiyon sadece brülör çalışırken mümkündür.

  9 ve 6 tuşuna aynı anda basın → Regülatör nominal değeri yanıp sönecektir

5 Dahili güç regülatörü

 4 ve 5 tuşları ile nominal değeri arttırabilir veya azaltabilirsiniz.

 11 "ENTER" tuşuyla yeni değeri kabul edebilirsiniz

 7 ve 8 tuşuna aynı anda basın → Nominal değer kabul edilmeden moddan çıkma.



UYARI!

Nominal değer değiştirilirken açma ve kapatma sınır değerleri de birlikte kaydırılır, çünkü bunlar nominal değer farkı olarak tanımlanmıştır

5.6 Termostat ve ayar aralığı

Termostat fonksiyonu, sıcaklık veya basınç değerleri sebebiyle brülörü açar veya kapatır. Ancak bu, sadece brülörün çalıştırma sinyali aracılığıyla etkinleştirilmesi durumunda mümkündür. Regülatör nominal değeri ve Parametre P 802 (açma noktası), P 803 (üst ayar aralığı) ve P 804 (brülör kapalı) girilerek ayar aralığı oluşturulur. Kapatma histeresi 2 bölgeye bölünür. İlk bölüm nominal değer üst kısmında yer alır ve üst regülasyon aralığını oluşturur, ikinci bölüm ise yine nominal değer üst kısmında yer alır ve çıkış aralığını oluşturur.

Ayar aralığı, nominal değer çevresinde asimetrik olarak da bulunabilir.

Güç regülatörü, üst ayar aralığının alt kısmında kendi ayarlanmış parametrelerine ve varsayılan değerlerine uygun olarak çalışır.

Regülatör gerçek değeri çıkış aralığına ulaştığında temel yük gereksinimi yayınlanır. Regülatör nominal değeri çıkış aralığını aşarsa bir regülasyon kapatma işlemi uygulanır. Bu, dahili işleme aracılığıyla gerçekleşir. Gerçek değer alt regülasyon aralığının altına düşerse yeni bir çalıştırma işlemi gerçekleştirilebilir.





NOT!


Bu fonksiyon, sistemde istenen regülasyon termostatının yerini alabilir.

Bu fonksiyon, emniyet termostatının yerini almaz.


5.7 Manüel kumanda

 12 / F3 (Manüel) tuşuna basarak güç regülatörünün varsayılan yük değerinin üzerine yazabilirsiniz.

 Bu durumda, brülör gücü kontrol ünitesindeki 2 ve 3 tuşları ve müşteri arabirimindeki ok tuşları ile değiştirilebilir.

 Tekrar basma durumunda bu yük kontrolü tekrar geçersiz kılınır.

Alternatif yöntem:

 Ekranda "Lastwert" (Yük değeri) görünüyorsa, 2 veya 3 tuşu ile doğrudan manüel varsayılan yüke geçebilirsiniz. Brülör gücünü, yukarıda açıklandığı gibi ayarlayabilirsiniz.

 Manüel varsayılan yük değeri ekranından çıkmak için 4...9 tuşlarından birine basın.

ETAMATIC V'yi klemensler aracılığıyla da "Manüel kumanda"ya alabilirsiniz. PT 100 sinyalinin kısa devre edilmesi ile (örn. Klemens 19 ve 20 üzerinden şalter) yük regülatörü kapatılır. Bu durumda grup, doğrudan, varsayılan yük değeri girişinde (Klemens 3 - 6) bulunan sinyalin var-

5 Dahili güç regülatörü

sayılan değerini takip eder. Ekranda HA yerine LE görünür.

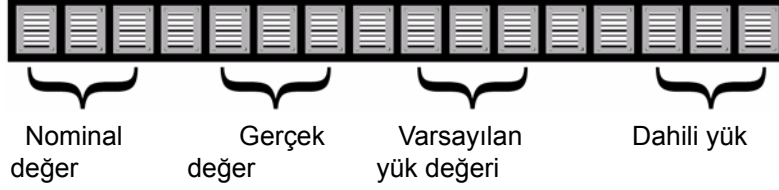


NOT!

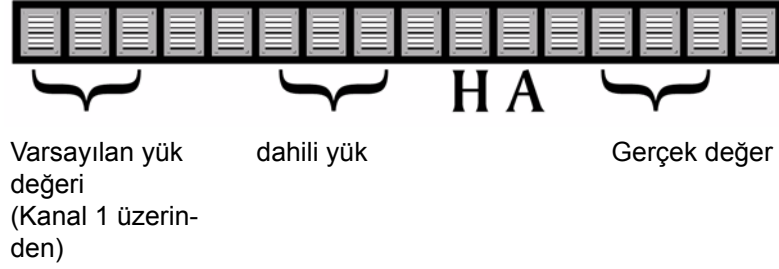
Manüel kumandayı sadece sistemi gözlem altında tutarak kullanın!

5.8 Göstergelerin anlamı

"Yük değeri" şalter konumundaki gösterge



Manüel moddaki gösterge



6 Ek**6.1 Modların anlamı**

Gösterge Gerçek değerde / Gösterge Durum'da

Kısa metin	Açıklama
BE	"Hazır" (Kl. 58 sinyali mevcut)
ZÜ	"Ateşleme konumu" veya ateşleme
EZ	"Ayarlama / ateşleme konumu" ("Ateşleme" gibi, ETAMATIC V fakat Ayarlama" konumunda)
GL	"Temel yük"
EG	"Ayarlama / Temel yük" ("Temel yük" gibi, ETAMATIC V fakat "Ayarlama" konumunda)
NA	"Havalandırmaya devam etme"
AU	"Brülör kapalı" (sinyal yok)
EI	"Ayarlama"
SL	"Belleği silme"
EV	"Ayarlama / ön havalandırma" ("Ön havalandırma" gibi, ETAMATIC V fakat "Ayarlama" konumunda)
ES	"Ayarlama / Kontrol etme" ("Otomatik" gibi, ETAMATIC V fakat "Ayarlama" konumunda)
ST	"Arıza"
VO	"Ön havalandırma"
HA veya Hand (EI)	"Manüel mod" (brülörün gücü elle değiştirilebilir)
Gösterge yok	Brülör, otomatik modda çalışıyor
LE	Harici yük (yük regülatörü, dijital giriş üzerinden devre dışı bırakıldı)

6.2 Arıza kodları

Arıza kodunun önündeki "H" harfi, ana işlemcinin arıza nedenini bulduğunu gösterir.

Arıza kodunun önündeki "Ü" harfi, denetim işlemcisinin arızayı tetiklediğini gösterir.

* işareti, bu arıza için tekrar çalıştırmaya izin verildiği anlamına gelir. Yanıp sönen bir arıza LED'i, kısa süre içinde bir tekrar çalıştırma işleminin gerçekleşeceğini gösterir.

** işareti, tekrar çalıştırma işleminin herhangi bir sıklıkta deneneceği anlamına gelir

Blađ:	TRD P425=0 P836>1	EN676 P425=2 P836>1	Opisywanie 1.6.11
S000	0	0	Bu arıza için bir arıza kodu yoktur *
S001	0	3	Pilot alevi algılanmıyor
H/Ü			Alev kararlılığını kontrol edin. Kablo bağlantılarını kontrol edin. Ateşleme trafosu ve gerekiyorsa ateşleme brülörünü kontrol edin. Alev sensörü ayarını kontrol edin. Parametre 788'i kontrol edin.
S002	0	0	Harici ışık kaynağı ihlali
H/Ü			Kablo bağlantılarını kontrol edin. Alev sensörü ayarını kontrol edin. Parametre 788'i kontrol edin.
S003	0	3	ateşleme esnasında alev hatası
H/Ü			Alev kararlılığını kontrol edin. Ateşleme trafosu ve gerekiyorsa ateşleme brülörünü kontrol edin. Alev sensörü ayarını kontrol edin.
S004	1	1	işlem esnasında alev hatası
H/Ü			Alev kararlılığını kontrol edin. Alev sensörü ayarını kontrol edin. "Alev sinyali" dijital girişine ait kapatma süresi <200ms! Bu nedenle, bir alev arızasının farklı bir nedeni de olabilir. Örn: - Yakıt solenoid valfi kapanıyor (EMU, düşük gerilim) - "Gaz basıncı < min" kapatma süresi <1s Brülör çalışmıyorken 660 R 0016 V4.3 ile FMS: FMS ile 660 R 0016 V4.3 arasındaki kablo bağlantılarını kontrol edin. Kablo bağlantıları doğru ise: 660 R 0016 V4.3'ü değiştirin.
S005	0	3	1.ci emniyet sürecinde alev sinyali algılanmıyor
H/Ü			Alev kararlılığını kontrol edin. Kablo bağlantılarını kontrol edin. Ateşleme trafosu ve gerekiyorsa ateşleme brülörünü kontrol edin. Alev sensörü ayarını kontrol edin. Parametre 774, 775 ve 788'i kontrol edin.
S006	0	3	Stabilizasyon sürecinde alev sinyali kayboluyor
H/Ü			Alev kararlılığını kontrol edin. Ateşleme brülörü ayarını kontrol edin. Alev sensörü ayarını kontrol edin.
S007	0	3	1.ci emniyet sürecinde alev sinyali kayboluyor
H/Ü			Alev kararlılığını kontrol edin. Ateşleme brülörü ayarını kontrol edin. Alev sensörü ayarını kontrol edin.
S008	0	0	2.ci emniyet sürecinde alev sinyali kayboluyor

H/Ü			Alev kararlılığını kontrol edin. Kablo bağlantılarını kontrol edin. Alev sensörü ayarını kontrol edin.
S009	0	0	Emniyet sürecinde alev sinyali algılanmıyor
H/Ü			Alev kararlılığını kontrol edin. Kablo bağlantılarını kontrol edin. Alev sensörü ayarını kontrol edin. Parametre 774, 775 ve 788'i kontrol edin.
S010	0	0	Emniyet sürecinde alev sinyali kayboluyor yada pilot brülör aktifleşmesi ile
H/Ü			Alev, ateşlemeden sonra 3 saniye içinde sönerse Arıza H010 görüntülenir, ardından Arıza H004 görünür. Alev kararlılığını kontrol edin. Alev sensörü ayarını kontrol edin. "Alev sinyali" dijital girişine ait kapatma süresi <200ms! Bu nedenle, bir alev arızasının farklı bir nedeni de olabilir. Örn: - Yakıt solenoid valfi kapanıyor (EMU, düşük gerilim) - "Gaz basıncı < min" kapatma süresi <1s.
S011	0	0	Dahili Hata:Harici ışık izleme süresi 5 saniye muhafaza edilemiyor
			Arıza, dahili bir otomatik testte ortaya çıkabilir. Arızayı sıfırlayın. Bu esnada gerekiyorsa şebeke geriliminin kapatıp tekrar açın. Cihazdaki tüm sigortaları kontrol edin. Arıza, sıfırlamaya rağmen hâlâ mevcut mu ? → Cihazı veya ilgili kartı değiştirin
S012	0	0	Röle modülü bağlı değil veya 24V röle güç kaynağı yok
			FMS ile röle modülü 660R0016 arasındaki kablo bağlantılarını ve FMS ön panelindeki F2 sigortasını kontrol edin. Brülör çalışmıyorken röle modülü Tip 660 R 0016 V4.3 ile birlikte FMS: FMS ile 660 R 0016 V4.3 arasındaki kablo bağlantılarını kontrol edin. Kablo bağlantıları doğru yapılmışsa: Röle modülü Tip 660 R 0016 V4.3'ü değiştirin.
S013	1	3	Ateşleme esnasında Ana alev sinyali mevcut
S102	0	0	Dahili Hata:Dahili komünikasyon fifo aşırı yüklemeye
H			Arıza, dahili bir otomatik testte ortaya çıkabilir. Arızayı sıfırlayın. Bu esnada gerekiyorsa şebeke geriliminin kapatıp tekrar açın. Cihazdaki tüm sigortaları kontrol edin. Arıza, sıfırlamaya rağmen hâlâ mevcut mu ? → Cihazı veya ilgili kartı değiştirin.
S103	0	0	Dahili Hata:Yardımcı veride hata
H/Ü			Arıza, dahili bir otomatik testte ortaya çıkabilir. EEPROM'daki yedekli verilerin okunmasında bir hata bulundu. Arızayı sıfırlayın. Bu esnada gerekiyorsa şebeke geriliminin kapatıp tekrar açın. Cihazdaki tüm sigortaları kontrol edin. Eğriyi yeniden girin. Güncel veri grubunu uzaktan kontrol yazılımı ile cihaza yazın ve kontrol edin. Arıza, sıfırlamaya rağmen hâlâ mevcut mu ? → Muhtemelen EEPROM arızalıdır: EEPROM'u değiştirin, güncel veri grubunu uzaktan kontrol yazılımı ile cihaza yazın ve kontrol edin.
S104	0	0	Dahili Hata:D/A konvertörü hatalı
H			Dahili bir otomatik testte arıza var. Arızayı sıfırlayın, gerekiyorsa şebeke gerilimini kapatıp tekrar açın. Cihazdaki tüm sigortaları kontrol edin. Arıza mesajı arka arkaya sürekli görünüyorsa → Cihazı veya ilgili kartı değiştirin.
S105	>88	3	Eğri verisi hatalı ! Eğri takım no:

H/Ü			<p>Eğriyi EEPROM'a kaydetme denemesinde / yedekli eğrilerin kontrolünde bir hata bulundu. Programlama işlemini tekrarlayın. Arızayı sıfırlayın. Bu arıza hâlâ mevcutsa şu yöntemi izleyin:</p> <p>Bu arıza, eğri sayısı arttırıldıktan sonra ortaya çıkıyorsa:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. İlgili eğri grubunu seçin 2. Belleği silin 3. Yeni bir nokta programlayın <p>Veriler uzaktan kontrol yazılımı ile yedeklendiyse: İlgili eğri grubunun eğri verilerini cihaza yazın. Bu mümkün değilse:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. İlgili eğri grubunu seçin 2. Belleği silin 3. Eğriyi yeniden girin <p>Arızayı sıfırlayın. Arıza hâlâ mevcutsa → EEPROM arızalı olabilir. LAMTEC'ten yeni bir EEPROM isteyin. Siparişte, orijinal sipariş numarasını, cihazın sipariş numarasını ve sevk numarasını belirtin. Arızalı EEPROM'u her durumda geri gönderin (adresi bu yayının arka sayfasında bulabilirsiniz). EPROM'u değiştirin ve güncel veri grubunu uzaktan kontrol yazılımı ile cihaza yazın ve sonucu kontrol edin.</p> <p>Bu yapı taşı değiştirilirken, cihazla çalışmaya devam edebilmeniz için bir temel ayarın mevcut olması gerekir. Cihazın verilerini uzaktan kontrol yazılımı ile yedeklediyseniz, yedeklenen bu verileri yeni EEPROM'a yüklemeniz yeterli olacaktır. Bununla ilgili ayrıntılar için, uzaktan kontrol yazılımına ait dokümantasyonda "Korunan veri grubu" bölümüne bakın. Bu mümkün değilse, LAMTEC'ten önceden programlanmış bir EEPROM sipariş etmeniz gerekir.</p> <p>Sipariş sırasında cihaz numarasını ve yazılım sağlama toplamlarını mutlaka belirtin. Karışıklık durumlarının önüne sadece bu şekilde geçilebilir. Adresi yayının arka sayfasında bulabilirsiniz.</p>
S106	0	0	Parametreler eşit değil, parametre no.:
Ü			<p>Dahili bir otomatik testte arıza var. EEPROM'daki yedekli verilerin okunmasında bir hata bulundu.</p> <p>Bir yazılım güncellemesinden sonra: Korunan veri grubunu güncel uzaktan kontrol yazılımı ile cihaza yazın, bu mümkün değilse: Bildirilen parametreleri bir kez manuel olarak değiştirin. Arızayı sıfırlayın.</p> <p>Arızayı sıfırlayın, gerekiyorsa şebeke gerilimini kapatıp tekrar açın. Eğriyi yeniden girin. Arıza devam ediyorsa → Muhtemelen EEPROM arızalıdır: EEPROM'u değiştirin ve güncel veri grubunu uzaktan kontrol yazılımı ile cihaza yazın ve kontrol edin.</p>
S107	0	0	Geçersiz konfigürasyon
H/Ü			<p>Dahili bir otomatik testte arıza var. Arızayı sıfırlayın, gerekiyorsa şebeke gerilimini kapatıp tekrar açın. Uzaktan kontrol yazılımı ile güncel parametre ayarını ve işlevsel durumdaki en son veri grubunu karşılaştırın.</p>
S108	0	0	Ana prosesor ve monitör prosesoründe farklı giriş sinyalleri algılanıyor terminali -

H			<p>Dahili bir otomatik testte arıza var. Ana işlemci ve U işlemciye ait dijital giriş sinyalleri karşılaştırılıyor ve aynı değil. Arızayı sıfırlayın, gerekiyorsa şebeke gerilimini kapatıp tekrar açın. Cihazdaki tüm sigortaları kontrol edin.</p> <p>Güçlü bir sinyal, ana işlemci ve U işlemci arasında farklı durumların algılanmasına yol açabilir. Dijital giriş sinyallerinin algılanması ana işlemcide ve U işlemcide çok az farklı sürelerde gerçekleşiyor. Sinyal değişikliği, ana işlemcinin algılayacağı, fakat U işlemcinin algılamayacağı kadar kısa sürüyor. Sinyal sırasını kontrol edin.</p> <p>Arıza mesajı arka arkaya sürekli görünüyorsa → Cihazı veya ilgili kartı (işlemci kartı) değiştirin.</p>
S110	0	0	CRC-16 testi bir hata buldu
H/Ü			<p>Dahili bir otomatik testte arıza var. Arızayı sıfırlayın, gerekiyorsa şebeke gerilimini kapatıp tekrar açın. Cihazdaki tüm sigortaları kontrol edin. Ekran karanlık kalıyor veya garip karakterler görünüyor, bazı ya da tüm LED'ler yanıyor veya Arıza 111, 140 mevcut</p> <p>Bir EPROM veya RAM değiştirildikten sonra: - İşlemci kartını çıkartın Bileşenlerin polaritesinin doğru olup olmadığını kontrol edin (tüm çentikler tek yönü gösterir). Tüm bileşenlerin yuvalarda doğru şekilde oturup oturmadığını kontrol edin (muhtemelen ayakları bükülmüştür), gerekiyorsa tekrar sıkıca bastırın. İşlemci kartı bağlantısının arka panele doğru şekilde oturup oturmadığını kontrol edin. Ağ kartı bağlantısının arka panele doğru şekilde oturup oturmadığını kontrol edin.~ Arıza mesajı arka arkaya sürekli görünüyorsa → muhtemelen program EPROM'u arızalıdır. LAMTEC'ten önceki sipariş numarası, cihazın sipariş numarası ve sevk numarasına ait doğru bilgilerle birlikte yeni bir program EPROM'u isteyin. Arızalı EPROM'u her durumda geri gönderin (adresini bu yayının arka sayfasında bulabilirsiniz).</p>
S111	0	0	RAM testi hata tesbit etti
H/Ü			<p>Dahili bir otomatik testte arıza var. Arızayı sıfırlayın, gerekiyorsa şebeke gerilimini kapatıp tekrar açın. Cihazdaki tüm sigortaları kontrol edin. Ekran karanlık kalıyor veya garip karakterler görünüyor, bazı ya da tüm LED'ler yanıyor veya Arıza 111, 140 mevcut</p> <p>Bir EPROM veya RAM değiştirildikten sonra: - İşlemci kartını çıkartın Bileşenlerin polaritesinin doğru olup olmadığını kontrol edin (tüm çentikler tek yönü gösterir). Tüm bileşenlerin yuvalarda doğru şekilde oturup oturmadığını kontrol edin (muhtemelen ayakları bükülmüştür), gerekiyorsa tekrar sıkıca bastırın. İşlemci kartı bağlantısının arka panele doğru şekilde oturup oturmadığını kontrol edin. Ağ kartı bağlantısının arka panele doğru şekilde oturup oturmadığını kontrol edin. Arıza mesajı arka arkaya sürekli görünüyorsa → Cihazı veya ilgili kartı değiştirin.</p>
S112	0	0	ETAMATIC testi zaman süresini aştı
			<p>Dahili bir otomatik testte arıza var. Arızayı sıfırlayın, gerekiyorsa şebeke gerilimini kapatıp tekrar açın. Cihazdaki tüm sigortaları kontrol edin. Arıza mesajı arka arkaya sürekli görünüyorsa → Cihazı veya ilgili kartı değiştirin.</p>
S120	1	1	Monitör prosesörü ve ana prosesör için farklı işletim mod'ları

H/Ü			Dahili bir otomatik testte arıza var. Arızayı sıfırlayın, gerekiyorsa şebeke gerilimini kapatıp tekrar açın. Dijital giriş sinyallerinin algılanması ana işlemcide ve Ü işlemcide çok az farklı sürelerde gerçekleşiyor. Sinyal değişikliği, ana işlemcinin algılayacağı fakat Ü işlemcinin algılamayacağı kadar kısa sürüyor. Sinyal sırasını kontrol edin.
S121	0	0	Düzeltilme izin verilen aralığın dışında. Kanal : 1
Ü			Denetim işlemcisi, güncel düzeltme değerlerinin ayarlanan aralık dahilinde olup olmadığını kontrol eder. Düzeltilme aralığını kontrol edin. Arıza mesajı arka arkaya sürekli görünüyorsa ?" Cihazı veya ilgili kartı değiştirin.
S122	0	0	Düzeltilme, izin verilen aralığının dışında. Kanal : 2
Ü			bkz. S121
S123	0	0	Düzeltilme, izin verilen aralığının dışında. Kanal : 3
Ü			bkz. S121
S124	0	0	Düzeltilme, izin verilen aralığının dışında. Kanal : 4
Ü			bkz. S121
S125	0	0	Düzeltilme, izin verilen aralığının dışında. Kanal : 5
Ü			bkz. S121
S139	0	0	Komple Alev Dedektörü: test hatası
H/Ü			Özellikle akar yakıt alevlerinde: Alev sensörünün hassasiyetini azaltın. Donanım ve yazılım konfigürasyonunu kontrol edin: Donanım köprüsü harici moda ve Parametre 2 entegre alev denetimine ayarlandıysa, harici alev denetiminin dijital girişi etkinleşir etkinleşmez Arıza 139 görüntülenir. Bu konfigürasyonda, alev sinyali entegre alev denetiminin alev sensörü üzerinden algılanırsa, dijital girişin göstergesi tetiklenir ve bir alev arızası ortaya çıkar.
S140	0	0	EEPROM hatalı

H/Ü			<p>Dahili bir otomatik testte arıza var. Arızayı sıfırlayın, gerekiyorsa şebeke gerilimini kapatıp tekrar açın. Cihazdaki tüm sigortaları kontrol edin. Ekran karanlık kalıyor veya garip karakterler görünüyor, bazı ya da tüm LED'ler yanıyor veya Arıza 111, 140 mevcut İlgili işlemcilerin EEPROM'u önemli işletme verileri, parametreler ve eğriler içeriyor. Eğriyi EEPROM'a kaydetme denemesinde bir hata bulundu, programlama işlemini tekrarlayın.</p> <p>Bir EPROM veya RAM değiştirildikten sonra: - İşlemci kartını çıkartın Bileşenlerin polaritesinin doğru olup olmadığını kontrol edin (tüm çentikler tek yönü gösterir). Tüm bileşenlerin yuvalarda doğru şekilde oturup oturmadığını kontrol edin (muhtemelen ayakları bükülmüştür), gerekiyorsa tekrar sıkıca bastırın. İşlemci kartı bağlantısının arka panele doğru şekilde oturup oturmadığını kontrol edin. Ağ kartı bağlantısının arka panele doğru şekilde oturup oturmadığını kontrol edin.</p> <p>Arızayı sıfırlayın, arıza hâlâ mevcutsa ?" muhtemelen EEPROM arızalıdır. LAMTEC'ten önceki sipariş numarası, cihazın sipariş numarası ve sevkiyat numarasına ait doğru bilgilerle birlikte yeni bir EEPROM isteyin. Arızalı EEPROM'u her durumda geri gönderin (adresini bu yayının arka sayfasında bulabilirsiniz). EEPROM'u değiştirin ve güncel veri grubunu uzaktan kontrol yazılımı ile cihaza yazın ve kontrol edin.</p> <p>Bu yapı taşı değiştirilirken, cihazla çalışmaya devam edilebilmesi için bir temel ayarın mevcut olması gerekir. Cihazın verileri uzaktan kontrol yazılımı ile yedeklendiyse, bu verileri yeni EEPROM'a yüklemek yeterli olacaktır. Bu konuyla ilgili ayrıntılar için, uzaktan kontrol yazılıma ait "Korunan veri grubu" bölümüne bakın. Bu mümkün değilse, LAMTEC'ten önceden programlanmış bir EEPROM sipariş edilmesi gerekir.</p> <p>Burada cihaz numarasını ve yazılım sağlama toplamlarını mutlaka belirtin. Karışıklık durumlarının önüne sadece bu şekilde geçilebilir. Adresini yayının arka sayfasında bulabilirsiniz.</p>
S141	0	0	Potansiyometre hatası, geribesleme bilgisi çok hızlı değişiyor : Kanal 1
H/Ü			<p>Bir Üç-Nokta-Adım ayar çıkışının geri besleme değerleri, Parametre 12-16'da maksimum olarak belirtilene göre daha hızlı değişiyor. Kablo bağlantılarını kontrol edin, potansiyometreleri kısa devre açısından kontrol edin. Muhtemelen, aralık sınırları limit anahtarı, potansiyometrenin üst aralık ucundan daha yüksek olarak ayarlandı. Üst değer aşıyor ve hızlı bir şekilde sıfır yönünde değişiyor. Diğer durumda potansiyometreleri değiştirin.</p>
S142	0	0	Potansiyometre arızalı, geri besleme çok hızlı değişiyor : Kanal 2
H/Ü			bkz. S141
S143	0	0	Potansiyometre arızalı, geri besleme çok hızlı değişiyor : Kanal 3
H/Ü			bkz. S141
S144	0	0	Potansiyometre arızalı, geri besleme çok hızlı değişiyor : Kanal 4
H/Ü			bkz. S141
S145	0	0	Potansiyometre arızalı, geri besleme çok hızlı değişiyor : Kanal 5
H/Ü			bkz. S141
S151	>88	3	Resirkülasyon damperi devre dışı kaldı, KAPALI pozisyona ulaşmada zaman aşımı oluştu : Kanal 1

H/Ü			<p>Muhtemelen, ayar organı, limit anahtarı ile sınırlandırıldığı için nominal değerine ulaşmıyor: Nominal değerlerin/limit anahtarının ayarını kontrol edin.</p> <p>Muhtemelen ayar organı nominal değerine yeterince hızlı bir şekilde ulaşamadı. Özellikle, ayrıca etkinleştirilen ve ardından tüm yolu gitmek zorunda olan ayar organlarında mümkündür (örn. devir daim kapağı veya egzoz gazı kapağı veya değişken eğri geçişinde): Motordaki ayar hızını (mümkünse) arttırın veya Ayar aralığını limit anahtarı aracılığıyla sınırlayın (çalışma süresinden tasarruf etmek için)</p> <p>Ayar organı hareket etmesine rağmen geri besleme elemanı hareket etmiyor: Cihazdaki geri besleme bağlantısını kontrol edin (bkz. bağlantı planı) Hatanın yerini bulmak için geri beslemenin, geri besleme devresinin farklı konumlarında simüle edilmesi önerilir (potansiyometre ile veya bir akım verici ile).</p> <p>Motor hareket etmiyor: Motorda "AÇIK" veya "KAPALI" sinyallerinin mevcut olup olmadığını kontrol edin. Motorun gerilim besleme devresini kontrol edin. FMS/VMS: "AÇIK" veya "KAPALI" rölesinin devreye alınıp alınmadığını kontrol edin. Cevap evetse: Sigortayı röle modülü açısından kontrol edin. Cevap hayırsa: Hiçbir arızanın olmadığından emin olun (Arıza LED'inden anlaşılabilir). F2 sigortasını kontrol edin (güç kaynağının ön panelinde). FMS/VMS - röle modülü bağlantısını kontrol edin.</p>
S152	>88	3	Devir daim kapağı devre dışı bırakıldı, KAPALI konumuna zamanında ulaşmıyor, Kanal : 2
H/Ü			bkz. S151
S153	>88	3	Devir daim kapağı devre dışı bırakıldı, KAPALI konumuna zamanında ulaşmıyor, Kanal : 3
H/Ü			bkz. S151
S154	>88	3	Devir daim kapağı devre dışı bırakıldı, KAPALI konumuna zamanında ulaşmıyor, Kanal : 4
H/Ü			bkz. S151
S155	>88	3	Devir daim kapağı devre dışı bırakıldı, KAPALI konumuna zamanında ulaşmıyor, Kanal : 5
H/Ü			bkz. S151
S161	>88	3	Dönüş yönünün izlenmesi: Kanal 1
S162	>88	3	Çalışma yönü denetimi: Kanal 2
S163	>88	3	Çalışma yönü denetimi: Kanal 3
S164	>88	3	Çalışma yönü denetimi: Kanal 4
S165	>88	3	Çalışma yönü denetimi: Kanal 5
S171	>88	3	Aralık üzerindeki dead band çok uzun: Kanal 1
S172	>88	3	Ölü bant uzun süre aşıldı : Kanal 2
S173	>88	3	Ölü bant uzun süre aşıldı : Kanal 3
S174	>88	3	Ölü bant uzun süre aşıldı : Kanal 4
S175	>88	3	Ölü bant uzun süre aşıldı : Kanal 5
S181	>88	3	Aralık altındaki dead band çok uzun: Kanal 1
S182	>88	3	Ölü bandın altında uzun süre kalındı : Kanal 2
S183	>88	3	Ölü bandın altında uzun süre kalındı : Kanal 3
S184	>88	3	Ölü bandın altında uzun süre kalındı : Kanal 4
S185	>88	3	Ölü bandın altında uzun süre kalındı : Kanal 5

S191	1	1	Aralık üzerindeki ,1.ci izleme bandı çok uzun: Kanal 1
S192	1	1	1. Denetim bandı uzun süre aşıldı : Kanal 2
S193	1	1	1. Denetim bandı uzun süre aşıldı : Kanal 3
S194	1	1	1. Denetim bandı uzun süre aşıldı : Kanal 4
S195	1	1	1. Denetim bandı uzun süre aşıldı : Kanal 5
S201	1	1	Aralık altındaki ,1.ci izleme bandı çok uzun: Kanal 1
S202	1	1	1. Denetim bandının altında uzun süre kalındı : Kanal 2
S203	1	1	1. Denetim bandının altında uzun süre kalındı : Kanal 3
S204	1	1	1. Denetim bandının altında uzun süre kalındı : Kanal 4
S205	1	1	1. Denetim bandının altında uzun süre kalındı : Kanal 5
S211	0	0	Aralık üzerindeki ,2.ci izleme bandı çok uzun: Kanal 1
S212	0	0	2. Denetim bandı uzun süre aşıldı : Kanal 2
S213	0	0	2. Denetim bandı uzun süre aşıldı : Kanal 3
S214	0	0	2. Denetim bandı uzun süre aşıldı : Kanal 4
S215	0	0	2. Denetim bandı uzun süre aşıldı : Kanal 5
S221	0	0	Aralık altındaki ,2.ci izleme bandı çok uzun: Kanal 1
S222	0	0	2. Denetim bandının altında uzun süre kalındı : Kanal 2
S223	0	0	2. Denetim bandının altında uzun süre kalındı : Kanal 3
S224	0	0	2. Denetim bandının altında uzun süre kalındı : Kanal 4
S225	0	0	2. Denetim bandının altında uzun süre kalındı : Kanal 5
S231	>88	3	Komponent bloke oldu: Kanal 1
S232	>88	3	Grup kilitlemiyor. Kanal : 2
S233	>88	3	Grup kilitlemiyor. Kanal : 3
S234	>88	3	Grup kilitlemiyor. Kanal : 4
S235	>88	3	Grup kilitlemiyor. Kanal : 5
S301	1	1	Yük girişinde açık devre, yük
S302	1	1	Düzeltilme girişi -2'de tel kopması
S320	1	1	Düzeltilme girişinde açık devre
S321	1	1	Geri beslemede açık devre: Kanal 1
H/Ü			Kablo bağlantılarını kontrol edin, potansiyometreleri kısa devre açısından kontrol edin.
S322	1	1	Tel kopması geri besleme Kanal 2
S323	1	1	Tel kopması geri besleme Kanal 3
S324	1	1	Tel kopması geri besleme Kanal 4
S325	1	1	Tel kopması geri besleme Kanal 5
S351	1	1	Brülör devrede iken izin verilmeyen eğri değişimi
S352	>88	3	Geçersiz eğri seçimi (sinyal yok)
S353	>88	3	Geçersiz eğri seçimi (bir kaç sinyal)
S360	0	0	Kapatma (1=O ₂ -kontrol devresi üzerinden / 2=CO kontrol devresi üzerinden):
H			Arıza onaylanmadan önce, "O ₂ regülasyonu ateşlemeden saniye sonra aktif" P904 Parametresi'ne ait süre geçer.
S361	1	1	Ateşleme pozisyon rölesinin farklı durumları
S362	0	0	Brülör bakımını uygulama
1086	S362		Brülör bakımını uygulama
S363	1	1	O ₂ -izin verilen değer altına düştü

			Arıza onaylanmadan önce, "O ₂ regülasyonu ateşlemeden saniye sonra aktif" P904 Parametresi'ne ait süre geçer. Ardından P966'dan denetim süresi başlar. Aktif O ₂ regülatörü olmadan da çalışır (5.4'ten itibaren): Ateşlemeden sonra P966'dan denetim süresi doğrudan başlar.
S370	0	0	Prosesör hataları arasındaki dahili komünikasyon
S371	0	0	Dahili yük hatası için çıkış
S372	0	0	Ana ve monitör prosesörü yük değerleri arasındaki sapma çok büyük
Ü			Dahili bir otomatik testte arıza var. Arızayı sıfırlayın, gerekiyorsa şebeke gerilimini kapatıp tekrar açın. Cihazdaki tüm sigortaları kontrol edin. Arıza mesajı arka arkaya sürekli görünüyorsa → Cihazı veya ilgili kartı değiştirin.
S381	0	0	Ana ve monitör prosesörü arasındaki sapma çok büyük: düzeltme kanalı
Ü			Dahili bir otomatik testte arıza var. Arızayı sıfırlayın, gerekiyorsa şebeke gerilimini kapatıp tekrar açın. Cihazdaki tüm sigortaları kontrol edin. Arıza mesajı arka arkaya sürekli görünüyorsa →Cihazı veya ilgili kartı değiştirin.
S382	0	0	HP ile UE arasındaki sapma çok büyük : Düzeltme kanalı 2
S391	0	0	Eğri tanımlaması seçilen yakıt ile uyumlu değil
Ü			Dahili bir otomatik testte arıza var. Arızayı sıfırlayın, gerekiyorsa şebeke gerilimini kapatıp tekrar açın. Cihazdaki tüm sigortaları kontrol edin. Arıza mesajı arka arkaya sürekli görünüyorsa → Cihazı veya ilgili kartı değiştirin.
S392	0	0	Uzak kontrol cevabı yok (zaman-aşımı)
S393	0	0	Uzak komuta kapatması tetiklendi
S394	0	0	BRÜLÖR AÇIK/KAPALI Uzak komuta sinyali eksik
S400	0	0	Programlamalardaki farklı nokta numarası
S451	1	1	Ateşleme konumu, Ateşleme modunda kaldı. Kanal: 1
S452	1	1	Ateşleme konumu, Ateşleme modunda kaldı. Kanal : 2
S453	1	1	Ateşleme konumu, Ateşleme modunda kaldı. Kanal : 3
S454	1	1	Ateşleme konumu, Ateşleme modunda kaldı. Kanal : 4
S455	1	1	Ateşleme konumu, Ateşleme modunda kaldı. Kanal : 5
H			Dahili bir otomatik testte arıza var. Arızayı sıfırlayın, gerekiyorsa şebeke gerilimini kapatıp tekrar açın. Cihazdaki tüm sigortaları kontrol edin. Arıza mesajı arka arkaya sürekli görünüyorsa → Cihazı veya ilgili kartı değiştirin.
S500	0	0	Dahili karşılaştırma: röle çıkış terminali 67 picking up-çekmiyor
H			bkz. S500
S501	0	0	Dahili karşılaştırma: röle çıkış terminali 43 veya 68 (ETAMATIC) picking up-çekmiyor
H			bkz. S500
S502	0	0	Dahili karşılaştırma: röle çıkış terminali 16 veya 65 (ETAMATIC) picking up çekmiyor
H			bkz. S500
S503	0	0	Dahili karşılaştırma: röle çıkış terminali 11 veya 66 (ETAMATIC) picking up-çekmiyor
H			bkz. S500
S504	0	0	Dahili karşılaştırma: röle çıkış terminali 45 picking up-çekmiyor
H			bkz. S500
S505	0	0	Dahili karşılaştırma: röle çıkış terminali 68 veya 61 (ETAMATIC) picking up-çekmiyor

H			bkz. S500
S506	0	0	Dahili karşılaştırma: röle çıkış terminali 36 (ETAMATIC K202) picking up-çekmiyor
H			bkz. S500
S507	0	0	Dahili karşılaştırma: röle çıkış terminali 41 picking up-çekmiyor
H			bkz. S500
S508	0	0	Dahili karşılaştırma: röle çıkış terminali 76 picking up-çekmiyor
			bkz. S500
S509	0	0	Dahili karşılaştırma: Çıkış K203 picking up-çekmiyor
			bkz. S500
S510	0	0	Dahili karşılaştırma: Çıkış K201 picking up-çekmiyor
H			bkz. S500
S520	0	0	Dahili karşılaştırma: röle çıkış terminali 67 not dropping out- düşmüyor
H			bkz. S500
S521	0	0	Dahili karşılaştırma: röle çıkış terminali 43 veya 68 not dropping out- düşmüyor
H			bkz. S500
S522	0	0	Dahili karşılaştırma: röle çıkış terminali 16 veya 65 (ETAMATIC) not dropping out- düşmüyor
H			bkz. S500
S523	0	0	Dahili karşılaştırma: röle çıkış terminali 11 veya 66 (ETAMATIC) not dropping out- düşmüyor
H			bkz. S500
S524	0	0	Dahili karşılaştırma: röle çıkış terminali 45 not dropping out- düşmüyor
H			bkz. S500
S525	0	0	Dahili karşılaştırma: röle çıkış terminali 68 veya 61 (ETAMATIC) not dropping out- düşmüyor
H			bkz. S500
S526	0	0	Dahili karşılaştırma: röle çıkış terminali 36 not dropping out- düşmüyor
H			bkz. S500
S527	0	0	Dahili karşılaştırma: röle çıkış terminali 41 not dropping out- düşmüyor
H			bkz. S500
S528	0	0	Dahili karşılaştırma: röle çıkış terminali 76 not dropping out- düşmüyor
			bkz. S500
S529	0	0	Dahili karşılaştırma: Çıkış K203 not dropping out- düşmüyor
			bkz. S500
S530	0	0	Dahili karşılaştırma: Çıkış K201 not dropping out- düşmüyor
			bkz. S500
S540	0	0	ETAMATIC PSU kartı hatalı: optik kuplajlar KAPANMIYOR
			Klemens 60 bağlı değil veya F5 sigortası arızalı. Klemens 26 ve Klemens 60'ın aynı fazla beslenip beslenmediğini kontrol edin. Bkz. S500
S541	0	0	ETAMATIC PSU kartı hatalı: optik kuplajlar AÇILAMIYOR
			bkz. S500
S542	0	0	ETAMATIC PSU kartı hatalı: optik kuplajlar veya ana gaz 1Triac'ı hatalı

			<p>TRIAC otomatik testi esnasında bir test akımı akıyorsa ve ana gaz 2'nin klemensinden test akımı akmıyorsa, yazılım bir hata olduğunu varsayar.</p> <ul style="list-style-type: none"> - Ana gaz 2 bağlantısı bağlı değil - Solenoid valf arızalı - ETAMATIC'teki ana gaz 2'ye ait TRIAC arızalı. <p>Cihazın sadece akar yakıt modu için çalıştırılması gerekiyorsa ana gaz 1'in bağlantısını kesin.</p>
S543	0	0	ETAMATIC PSU kardı hatalı: optik kuplajlar veya ana gaz 2Triac'ı hatalı
			bkz. S500
S544	0	0	ETAMATIC PSU kardı hatalı: optik kuplajlar veya yakıt pompası Triac'ı hatalı
			bkz. S500
S545	0	0	ETAMATIC PSU kardı hatalı: optik kuplajlar veya yakıt valfi Triac'ı hatalı
			bkz. S500
S546	0	0	ETAMATIC PSU kardı hatalı: optik kuplajlar veya ateşleme trafosu Triac'ı hatalı
			bkz. S500
S547	0	0	ETAMATIC PSU kardı hatalı: optik kuplajlar veya ateşleme valfi Triac'ı hatalı
			TRIAC otomatik testinin test akımı akamıyor.
S550	0	0	Sıvı yakıt blokajı: çünkü gerekli bir solenoid vanası bağlı değil
			TRIAC otomatik testinin test akımı akamıyor.
S551	0	0	Gaz yakıt blokajı: çünkü gerekli bir solenoid vanası bağlı değil
S552	0	0	Valf bağlı değil mi? F3 ve F4 sigortalarını kontrol edin
S600	0	0	Program dizin kontrolü süresi bitti
S601	0	0	Sızıntı kontrol hatası : Gaz basıncı hala mevcut
S602	0	0	FSızıntı kontrol hatası : Gaz basıncı yok
S603	0	0	gaz hattını el ile boşaltın
S604	0	0	Alev sinyali zamanında ulaşmıyor
S605	>88	3	Sıvı yakıt basıncı< min. !!!
S606	1	1	Gaz>min sıvı yakıt işleminde görünüyor
S607	1	1	Ateşleme pozisyon bildirimi kayboluyor
S608	0	0	Kazan emniyet zinciri kayboluyor.
S609	1	1	Gaz emniyet zinciri kayboluyor
S610	>88	3	ISıvı yakıt emniyet zinciri kaybol
S611	>88	3	Gaz basıncı çok düşük
S612	1	0	Gaz basıncı çok yüksek
S613	0	0	Hava basınç sensör sinyali yok
S614	1	1	Yakıt A emniyet zinciri kapanıyor
S615	0	0	Sıvı yakıt lansı temizliği esnasında alev sönmüyor
S616	1	1	Hazırlanma işleminde ateşleme alevi kayboluyor
S617	1	1	işlem altındaki sürekli ateşleme alevi kayboluyor
S618	0	0	Sıvı yakıt sirkülasyonu: 45 saniye içerisinde sıcaklık yükselmiyor
S620	0	0	Sıvı yakıt lansı temizliği: açma gecikmesi korunamıyor
S621	0	0	Sıvı yakıt lansı temizliği: yakıt valfi aktüatörü ateşleme pozisyonunda değil
S622	0	0	Sıvı yakıt lansı temizliği: temizleme süresi çok uzun
S623	0	0	Atomizör devresi açık kalamıyor
S624	>88	3	Sıvı yakıt basıncı çok düşük
S625	>88	3	Sıvı yakıt basıncı çok yüksek

S626	>88	3	Atomizör hava basıncı çok düşük
S627	>88	3	Genel emniyet zinciri yok
S700	0	0	Terminal 2'de sinyal olmadığı halde, ön-süpürme sinyali mevcut
S701	0	0	Terminal 2'de sinyal olmadığı halde, alev sinyali mevcut.
S702	0	0	Ön-süpürme sırasında, alev sinyali oluşuyor
S703	0	0	Terminal 2'de sinyal olduğu halde alev sinyali kayboluyor
S711	0	0	Normal dışı işletim modu değişimil
S712	0	0	""
S713	0	0	AU işletim modunda yanlış sinyal oluşumu
S714	0	0	BE işletim modunda yanlış sinyal oluşumu
S715	0	0	VO işletim modunda yanlış sinyal oluşumu
S716	0	0	ZP işletim modunda yanlış sinyal oluşumu
S717	0	0	ZU işletim modunda yanlış sinyal oluşumu
S718	0	0	""
S719	0	0	Alev olmaksızın yakıt valfleri uzun süreli açık
S720	0	0	Ateşleme trafosu uzun süreli devrede
S721	0	0	Ateşleme valfi uzun süreli açık
S722	0	0	Bakım modunda yakıt valfleri açık
S723	0	0	Ateşleme işlemi uzun süre alıyor
S724	0	0	Sıvı yakıt yandığında gaz valfleri açık kalıyor
S725	0	0	Gaz yakıt yandığında sıvı yakıt alfleri açık kalıyor
S726	0	0	Ana gaz 1valfi açık olmadığı halde ana gaz 2 valfi açık durumda
S727	0	0	Ana gaz 1.valfi normal dışında açık
S728	0	0	Ana gaz valfleri ve ateşleme valfi çok uzun süre açık kalıyor
S729	0	0	Ateşleme işlemi uzun sürüyor (pilot brülörsüz uygulama)
S730	0	0	Pilot brülörsüz uygulamada bakım modu
S731	0	0	Pilot brülörsüz uygulamada Ateşleme valfi açık
S732	0	0	işletme esnasında yanlış sinyal oluşumu
S733	0	0	işletme sonrasında yanlış sinyal oluşumu
S734	0	0	Ön-süpürme süresi uyuşmuyor
S735	0	0	Yakıt emniyet zinciri yok
S736	0	0	Sızdırmazlık kontrolü: her iki gaz valfi açık
S737	0	0	Sızdırmazlık Kontrolü: Ana gaz 2. valfi kapandığında çok geç kalıyor
S738	0	0	Sızdırmazlık Kontrolü: Ana gaz 2.valfi yok
S739	0	0	Sızdırmazlık Kontrolü: Ana gaz 2. çok uzun süre açık kalıyor
S740	0	0	Sızdırmazlık Kontrolü: Ana gaz 1.valfi kaçırıyor
S741	0	0	Sızdırmazlık Kontrolü: Ana gaz 1. çok uzun süre açık kalıyor
S742	0	0	Sızdırmazlık Kontrolü: Ana gaz 2.valfi kaçırıyor
S743	0	0	Alev Monitörü : yanma sonrası alev uzun süreli açık
S744	0	0	Alev Monitörü : Yine alev açık
S745	0	0	Program kontrol süresi aşıldı
S746	0	0	Selonoid valf kapatma hatası
S747	0	0	Sızdırmazlık Kontrolü: Süpürmeye izin yok
S750	0	0	Hatalı durumda Bus üzerinden kapatma
S751	>88	3	Bus üzerinden veri transferi yok (zaman aşımı)
S759	0	0	Ayarlama çalışma modu, 24 saatlik süre sınırlamasını aştı

S760	0	0	Ayar esnasında eğri seçimi değişimine izin verilmiyor
S761	0	0	Eğri değişimi uzun süre devam ediyor
			Eğri grubu değişimi çok uzun sürüyor/gerçekleştirilemedi. Örn.: Yakıt güvenlik zinciri eksik
S763	0	0	Prosesörler arası farklı eğri seçimi
S764	1	1	CO-Kontrol elemanı, dahili hata no. -
S765	0	0	PParametre ayar hatası: Tek yakıt solo-fuel için kanal tanımlı değil.
			Kanal konfigürasyonunun parametrelendirmesini kontrol edin.
S766	0	0	Sınırlandırılmış yük (ek yakıt olmaksızın maksimum yük) öncelikli
			Öncelik eğrilerinin programlamasını kontrol edin (yakıt kanallarının ve onların programlamasının düzeni).
S767	0	0	One parameter of the interpolation type for the non-fuels is invalid.
			Parametre 390 ... 394'ü kontrol edin
S768	0	0	görevlendirilmiş hava kanalı için eğri takımı değişimi (1=öncelik / 2-ek
S769	0	0	Karışık yakıt işletiminde ateşleme veya solo-yakıt-A ile brülör çalıştırma
			Ateşlemeye sadece bir solo eğri grubunda izin veriliyor. FMS: Ateşlemeye solo yakıt A yerine sadece akar yakıt veya gaz solo eğri grubu ile izin veriliyor.
S770	0	0	Yakıt-A için doldurma süresi çok uzun
S791	>88	3	Bus master durma da
S792	>88	3	Bus data uzunluğu yanlış konfigüre edilmiş
S793	>88	3	BUS master ayrıldı
S800	0	0	Parameter no: için parametrelerdeki hata:
S888	0	0	Hata blokajı aktifleştirildi!
S889	0	0	Çok kısa bir aralık içinde Remote-Arıza Reseti oluyor
			EN 14459, uzaktan arıza kilit açma işlemine 15 dakika içinde sadece 4 kez izin veriyor. Arıza kilit açma işlemi; uzaktan kontrol yazılımı, LAMTEC SISTEM BUS ve Feldbus (Parametre 19) üzerinden denetlenir. Açma durumunda arıza kapatması H889 oluşturulur ve diğer uzaktan arıza kilit açma işlemleri dikkate alınmaz. Belirli bir bekleme süresinden sonra uzaktan arıza kilit açma işlemi yeniden uygulanabilir. Arıza kapatması H889, mevcut olmamasına rağmen arıza kilit açma işlemi gönderildiğinde de gerçekleşir! Kilit açma işleminin denetimi; klemens, programlama ünitesi ve müşteri arabirimi üzerinden Parametre 19'un standart ayarı aracılığıyla kapatılır. Ön panel üzerinden kilit açma işlemi her zaman mümkündür.
S900	0	0	Dizin testinde hata.
H/Ü			Dahili bir otomatik testte arıza var. Arızayı sıfırlayın, gerekiyorsa şebeke gerilimini kapatıp tekrar açın. Cihazdaki tüm sigortaları kontrol edin. Arıza mesajı arka arkaya sürekli görünüyorsa → Cihazı veya ilgili kartı değiştirin. Eğer arıza bir yazılım güncellemesinden sonra ortaya çıkıyorsa, muhtemelen denetim işlemcisinin versiyonu, ana işlemcinin versiyonuyla uyumsuzdur.
S901	0	0	Terminal 10, +24 Volt kapatma hatası.
H/Ü			Dahili bir otomatik testte arıza var. Arızayı sıfırlayın, gerekiyorsa şebeke gerilimini kapatıp tekrar açın. Cihazdaki tüm sigortaları kontrol edin. Arıza mesajı arka arkaya sürekli görünüyorsa → Cihazı veya ilgili kartı değiştirin.
S902	0	0	Aşırı voltaj test'inde hata

H/Ü			Dahili bir otomatik testte arıza var. Arızayı sıfırlayın, gerekiyorsa şebeke gerilimini kapatıp tekrar açın. Cihazdaki tüm sigortaları kontrol edin. Arıza mesajı arka arkaya sürekli görünüyorsa → Cihazı veya ilgili kartı değiştirin.
S903	0	0	Optik kopleler testinde hata terminali -
H/Ü			Dahili bir otomatik testte arıza var. Arızayı sıfırlayın, gerekiyorsa şebeke gerilimini kapatıp tekrar açın. Cihazdaki tüm sigortaları kontrol edin. Arıza mesajı arka arkaya sürekli görünüyorsa → Cihazı veya ilgili kartı değiştirin.
S904	1	1	Yük referansında hata
Ü			Dahili bir otomatik testte arıza var. Arızayı sıfırlayın, gerekiyorsa şebeke gerilimini kapatıp tekrar açın. Cihazdaki tüm sigortaları kontrol edin. Arıza mesajı arka arkaya sürekli görünüyorsa → Cihazı veya ilgili kartı değiştirin.
S905	1	1	Ana prosesör referans elemanında hata
Ü			Dahili bir otomatik testte arıza var. Arızayı sıfırlayın, gerekiyorsa şebeke gerilimini kapatıp tekrar açın. Cihazdaki tüm sigortaları kontrol edin. Arıza mesajı arka arkaya sürekli görünüyorsa → Cihazı veya ilgili kartı değiştirin.
S906	1	1	Monitör prosesör referans elemanında hata
H			Dahili bir otomatik testte arıza var. Arızayı sıfırlayın, gerekiyorsa şebeke gerilimini kapatıp tekrar açın. Cihazdaki tüm sigortaları kontrol edin. Arıza mesajı arka arkaya sürekli görünüyorsa → Cihazı veya ilgili kartı değiştirin.
S907	1	1	LAMTEC SISTEM BUS üzerinden Eğri takım ayarı, selftest hata tanıldı
S911	1	1	Referansda hata, Kanal: 1
Ü			Dahili bir otomatik testte arıza var. Arızayı sıfırlayın, gerekiyorsa şebeke gerilimini kapatıp tekrar açın. Cihazdaki tüm sigortaları kontrol edin. Arıza mesajı arka arkaya sürekli görünüyorsa → Cihazı veya ilgili kartı değiştirin.
S912	1	1	Referansta hata, Kanal: 2
Ü			bkz. S911
S913	1	1	Referansta hata, Kanal: 3
Ü			bkz. S911
S914	1	1	Referansta hata, Kanal: 4
Ü			bkz. S911
S915	1	1	Referansta hata, Kanal: 5
Ü			bkz. S911
S921	0	0	Röle sürücüsü testi: çıkış terminali 11 veya 66 (ETAMATIC) hatalı

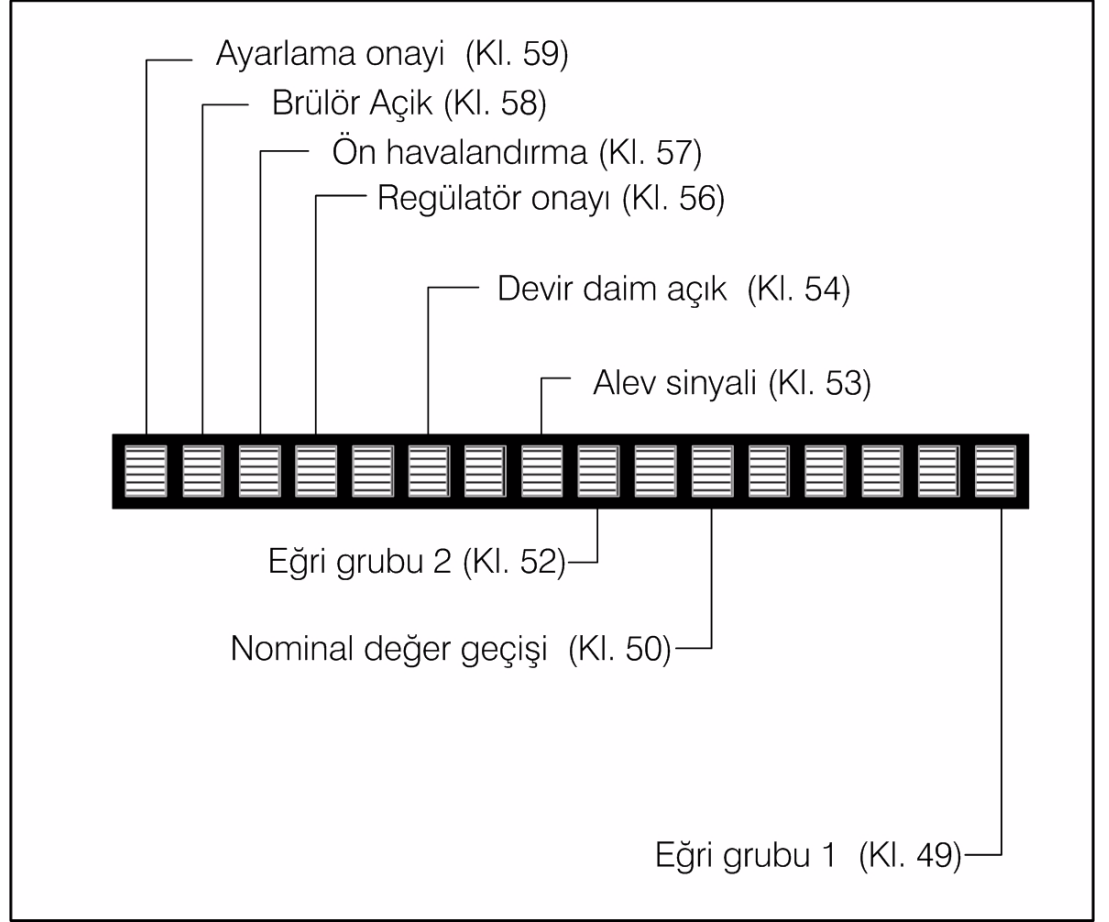
H/Ü			<p>Dahili bir otomatik testte arıza var. Arızayı sıfırlayın, gerekiyorsa şebeke gerilimini kapatıp tekrar açın. Cihazdaki tüm sigortaları kontrol edin. Arıza mesajı arka arkaya sürekli görünüyorsa ?” Cihazı veya ilgili kartı değiştirin.</p> <p>Brülör çalışmıyorken 660 R 0016 V4.3 ile FMS: FMS ile 660 R 0016 V4.3 arasındaki kablo bağlantılarını kontrol edin. Kablo bağlantıları doğru ise: 660 R 0016 V4.3'ü değiştirin.</p> <p>Brülör başlatılırken 660 R 0016 V4.3 ile FMS: Brülörün başlatılmasından itibaren röle modülü Tip 660 R 0016 V4.3 şu çıkışları kontrol eder:</p> <ul style="list-style-type: none"> . Ateşleme trafosu (Klemens 86) . Ateşleme valfları (Klemens 85) . Akar yakıt vanaları (Klemens 84) . Ana gaz 1 (Klemens 82) . Ana gaz 2 (Klemens 83) <p>Ateşleme sonlandırılana kadar Arıza H921 (gaz yakıtı ile başlatmada),H923,H924 (O₂ yakıtı ile başlatmada) ortaya çıkarsa, şu hatalar mevcut olabilir:</p> <ul style="list-style-type: none"> . Klemens 82 - 86'da yükler eksik veya çok düşük . Sigorta F1-F4 veya F6 devreye girdi . güvenlikle ilgili anahtarlama kanallarından birinin gerçek arızası <p>İlave hata arama için diyagnoz modu etkinleştirilebilir (bkz. DLT6089/DLT6065).</p>
S922	0	0	Röle sürücüsü otomatik testi: Çıkış Klemensi 16 veya 65 (ETAMATIC) arızalı.
H/Ü			bkz. S921
S923	0	0	Röle sürücüsü otomatik testi: Çıkış Klemensi 43 veya 68 (ETAMATIC) arızalı.
H/Ü			bkz. S921
S924	0	0	Röle sürücüsü otomatik testi: Çıkış Klemensi 67 arızalı.
H/Ü			<p>Dahili bir otomatik testte arıza var. Arızayı sıfırlayın, gerekiyorsa şebeke gerilimini kapatıp tekrar açın. Cihazdaki tüm sigortaları kontrol edin. Arıza mesajı arka arkaya sürekli görünüyorsa → Cihazı veya ilgili kartı değiştirin.</p> <p>Brülör çalışmıyorken 660 R 0016 V4.3 ile FMS: FMS ile 660 R 0016 V4.3 arasındaki kablo bağlantılarını kontrol edin. Kablo bağlantıları doğru ise: 660 R 0016 V4.3'ü değiştirin.</p> <p>ayrıca bkz. S921</p>
S925	0	0	Röle sürücüsü otomatik testi: Çıkış Klemensi 45 arızalı.
H/Ü			bkz. S924
S926	0	0	Röle sürücüsü otomatik testi: Çıkış Klemensi 68 veya 61 (ETAMATIC) arızalı.
H/Ü			bkz. S921
S927	0	0	Röle sürücüsü otomatik testi: Çıkış Klemensi 36 veya K202 (ETAMATIC) arızalı.
H/Ü			bkz. S921
S928	0	0	Röle sürücüsü otomatik testi: Çıkış Klemensi 41 arızalı.
H/Ü			bkz. S924
S929	0	0	Röle sürücüsü otomatik testi: Çıkış Klemensi 76 arızalı.
H/Ü			bkz. S924
S930	0	0	Röle sürücüsü otomatik testi: Çıkış K203 arızalı.
H/Ü			bkz. S921
S931	0	0	Röle sürücüsü otomatik testi: Çıkış K201 arızalı.
H/Ü			bkz. S921
S997	>88	3	Varsayılan dil mevcut değil veya LANGUAGE-FLASH arızalı

			Dahili bir otomatik testte arıza var. Arızayı sıfırlayın, gerekiyorsa şebeke gerilimini kapatıp tekrar açın. Cihazdaki tüm sigortaları kontrol edin. Arıza mesajı arka arkaya sürekli görünüyorsa → Cihazı veya ilgili kartı değiştirin.
S998	0	0	Dahili Hata: Ana çevirim çok yavaş
H/Ü			Dahili bir otomatik testte arıza var. Arızayı sıfırlayın, gerekiyorsa şebeke gerilimini kapatıp tekrar açın. Cihazdaki tüm sigortaları kontrol edin. Arıza mesajı arka arkaya sürekli görünüyorsa → Cihazı veya ilgili kartı değiştirin.
S999	0	0	Dahili Hata Numarası -
H			Dahili akış hatalı, ek rakam, hatanın cihaz yazılımındaki konumunu belirtir. Dahili hata numarası - 2: Dahili hata numarası - 4: Denetim işlemcisi, "Hava basıncı alarm sistemi" girişinde sinyal değişimi saptamadı. Bu, "Hava basıncı alarm sistemi" girişi BRÜLÖR BAŞLATMA esnasında mevcutsa ve sadece kısa süreyle kapatılırsa olabilir. Bu arıza, fanın harici bir kumanda ünitesinden başlatılması durumunda sık sık ortaya çıkar. ETAMATIC: A4a4002 öncesinde: "Hava basıncı alarm sistemi" girişi, TRIAC otomatik testi esnasında fan çıkışı ETAMATIC tarafından devreye alınmadan önce görünür! Dahili hata numarası - 7: Arıza, yakma otomatı olmayan cihazlarda (VMS / ETAMATIC V) havalandırmaya devam etme süresi esnasında Brülör Açık sinyali ve ön havalandırma sinyalinin yanlış sırayla veya çok kısa bir gecikmeyle alt alta verilmesi durumunda ortaya çıkar. Cihazın, Brülör Açık girişinden sonra, ön havalandırma sinyali verilmeden önce Hazır çalışma moduna (BE) geçmesi durumunda bir arıza ortaya çıkmaz. Dahili bir otomatik testte arıza var. Arızayı sıfırlayın, gerekiyorsa şebeke gerilimini kapatıp tekrar açın. Cihazdaki tüm sigortaları kontrol edin. Arıza mesajı arka arkaya sürekli görünüyorsa ?" Cihazı veya ilgili kartı değiştirin.

6.3 Dijital girişlerin durumunu çağırma

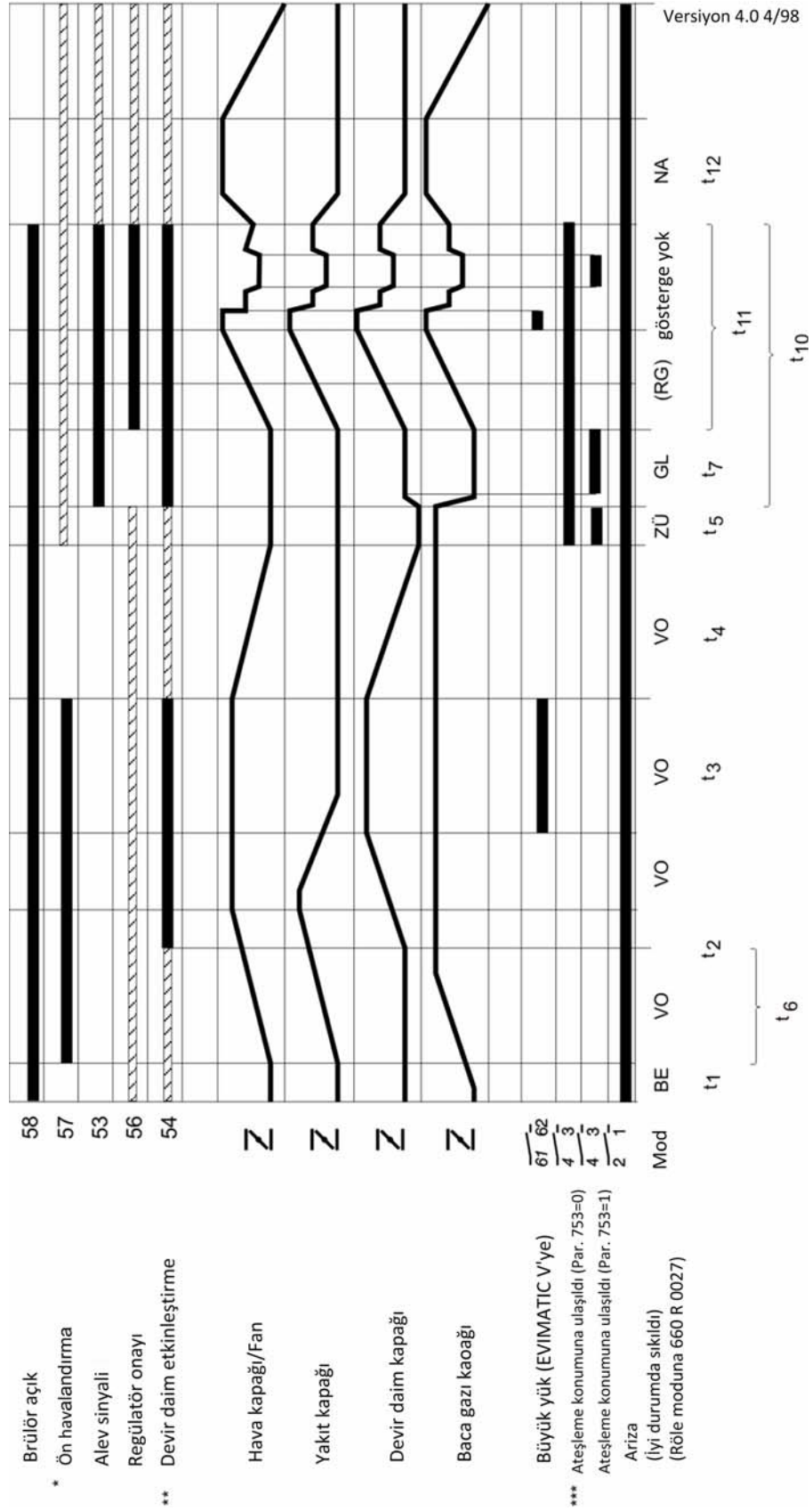
→ ← 16 ve 17 tuşları ile "dijital girişler"e geçin.

ETAMATIC V dijital girişlerinin anlamı




↑ = Sinyal mevcut
 — = Sinyal mevcut değil

6.4 Akış diyagramları



Akış diyagramıyla ilgili açıklamalar

	Herhangi bir durum
t1	Hazır olma durumu
t2	Aktüatör çalışma süresi
t3	Ön havalandırma süresi
t4	Aktüatör çalışma süresi
t5	Ateşleme konumu
t6	DEVİR DAİM kapağının gecikmesi
t7	Temel yük
t10	İşletme safhası
t11	Regülasyon modu
t12	Havalandırmaya devam etme süresi
t13	Havalandırmaya devam etme süresi
t14	Ayar organları temel yükte
t15	Yakmaya devam etme süresi
t16	Alev söndürme kontrolü
t17	Gaz vanası 2 sızdırmazlık kontrolü
t18	Triac otomatik testi

* Kanallar bir kapatma işleminden sonra kapanıyorsa, bunlar alt denetim eşiğine ulaşana kadar ön havalandırma sinyali dikkate alınmaz.

** DEVİR DAİM sinyali mevcut değilse DEVİR DAİM kapakları kapalı kalır veya kapanır (ön havalandırmada da). Parametre 427 (VODeIR) "0" içeriyorsa, DEVİR DAİM ÜNİTESİ'nin ön havalandırma esnasında hava kapağına göre nasıl gecikeceği ayarlanır.

*** Parametreler aracılığıyla sinyalin bir limit anahtarı gibi çalışması veya ateşlemeden sonra sürekli mevcut olması arasında seçim yapabilirsiniz.

6.5 Bağlantı planı

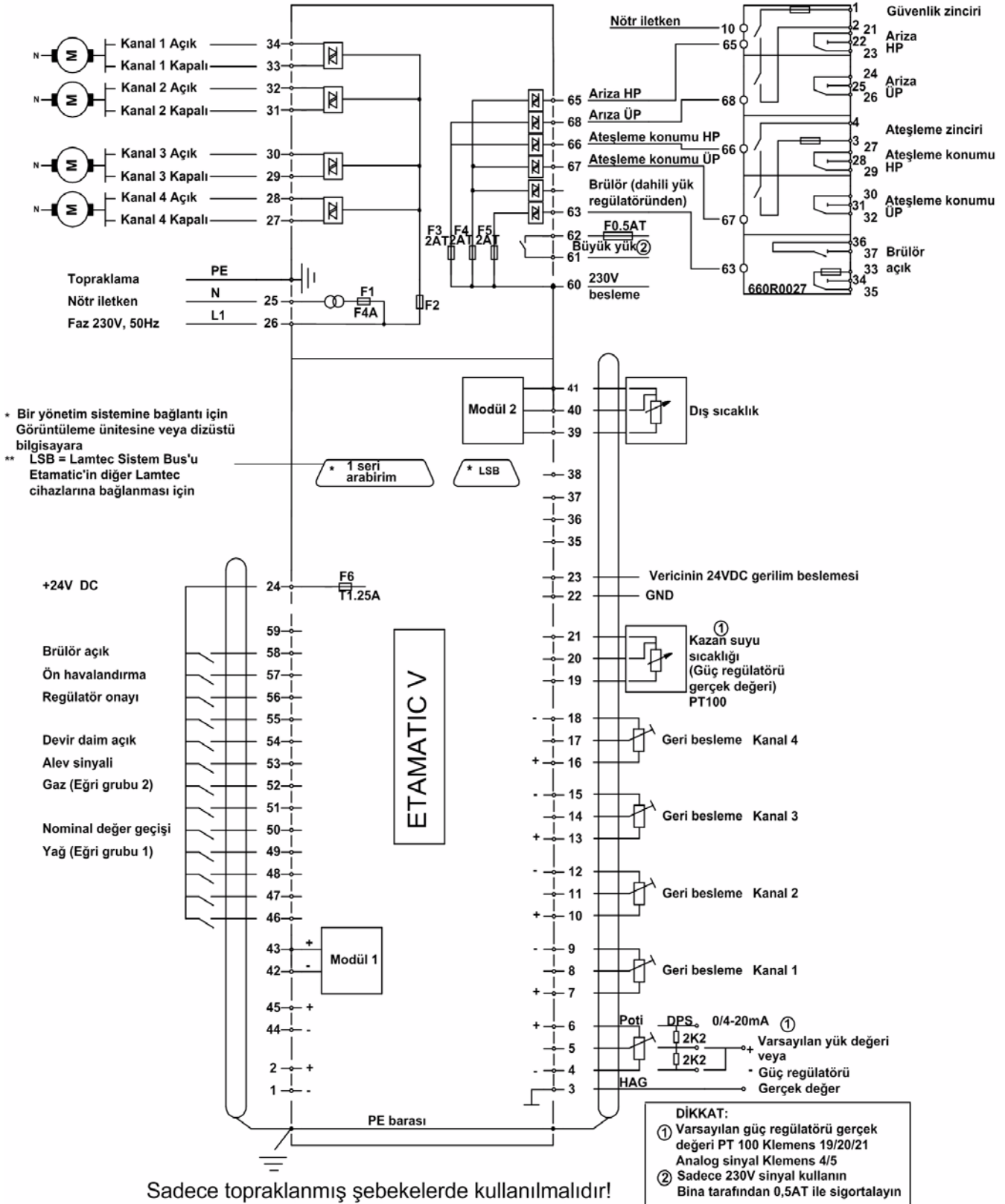


Fig. 6-1 Bağlantı planı ETAMATIC V

6 Ek

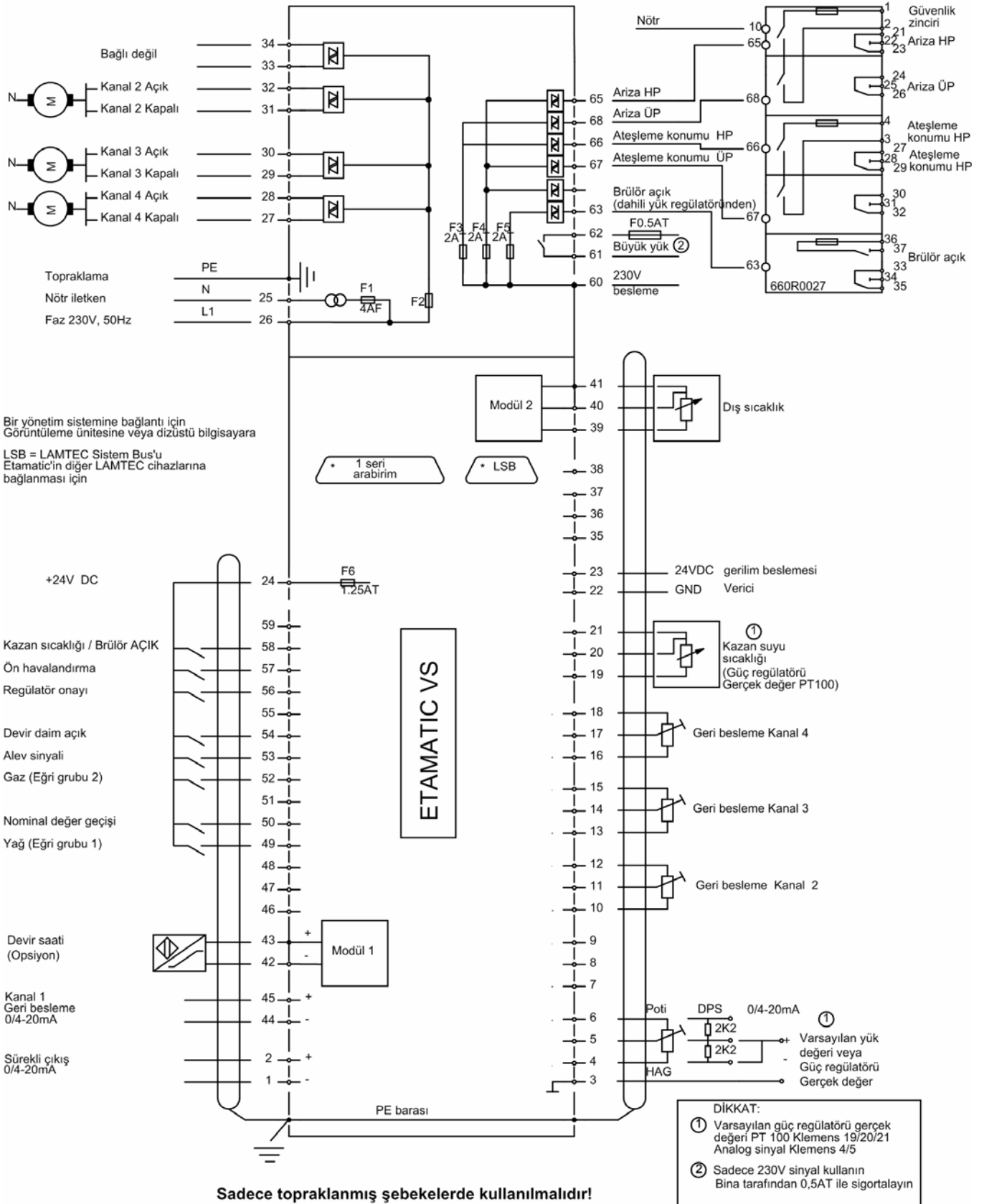








































Fig. 6-2 Bağlantı planı ETAMATIC V S

6.6 Şalter ve tuş kombinasyonu

İşlem	Gösterge	Mod		
Düzeltilme aralığını çağırma	Durum	Gösterge Denetim Otomatik Ayarlama		11 tuşu (Enter)
Sıfırlama				1 tuşu / F1 (Sıfırlama)
Parametrelendirme için kod girişi	Durum	Otomatik	  	5, 7 ve 8 tuşuna aynı anda basın
Arıza geçmişi sorgulama	Durum	Gösterge Denetim Otomatik Ayarlama	 	2 veya 3 tuşu (Arıza modu hariç)
Düzeltilme girişi değerleri çağırma	Yük değeri			11 tuşu (Enter)
Yük, OEM tuşu üzerinden ayarlanabilir (manüel mod)		Otomatik		12 tuşu / F3 (EI)
Manüel moddan çıkma		Otomatik		12 tuşuna / F3 (EI) yeniden basın
Yük, OEM tuşu üzerinden ayarlanabilir (varsayılan dahili yük değeri)	Yük değeri	Ayarlama	 	2 veya 3 tuşu
EG modu etkinleştirilir	Yük değeri	Ayarlama Belleği silme		6 tuşu GL veya RG modu (ekranda EL) Grup yerine oturur (mesaj yok, ES kilitli)
EG modu sonlandırılır		Ayarlama Belleği silme	 - 	2.....9 tuşları EG veya ES modunda onaylar
İşletme saati göstergesi / çalıştırma sayacı		Otomatik		10 tuşu / F2 (Saat)
Noktayı kaydetme	Nominal değer Geri besleme ger- çek değeri	Ayarlama		11 tuşu (Enter)
Güncel eğriyi silme	Nominal değer	Belleği silme		11 tuşu (Enter)
Kabul verileri, tüm düzlemlere ait CRC'ler, akar yakıt/gaz emniyet süreleri, ön havalandırma süresi göstergesi	Geri besleme nomi- nal değeri			11 tuşu (Enter)
Kanalları çalıştırma	Nominal değer	Ayarlama	 - 	
Seri numarası ve anahtar numarasını sorgulama	Geri besleme ger- çek değeri			11 tuşu (Enter)
Alev yoğunluğunu çağırma				15 / F4 (M) tuşuna 2 kez basın Ekranda, entegre alev denetimi olmadan "-- -%" görüntülenir.
O ₂ regülasyonu mod geçişi, ETAMATIC V		Otomatik		15 tuşuna / F4 (M) 2 kez basın
O ₂ arızasını sıfırlama	Durum	O ₂ regülasyonu	 	O ₂ regülasyonu modu, 11 tuşuna (Enter) basın, arıza geçmişini çağırın 7 tuşu
Metin mesajını çağırma	Durum	O ₂ regülasyonu		11 tuşu (Enter)

6 Ek

İşlem	Gösterge	Mod		
Düzeltilme değerini ayarlama	Yük değeri	TK O ₂ regülasyonu	 	2 tuşu = Hava fazlalığı 3 tuşu = Hava eksikliği
O ₂ nominal değerini değiştirme	Nominal değer	T O ₂ regülasyonu	 	7 tuşu = daha fazla O ₂ 8 tuşu = daha az O ₂
O ₂ arıza geçmişini çağırma	Durum	Otomatik	 	5 tuşu = Arıza geçmişinde gezinme 11 tuşu (Enter) = Metin çağırma
Yük regülatörü nominal değeri değiştirme	Yük değeri	Regülasyon modu	 	9 ve 6 tuşlarına aynı anda,
			  	gösterge yanıp sönmeye başladığında 4 ve 5 tuşları ile nominal değeri ayarlayın, 11 tuşu (Enter) ile kaydedin

6.7 Teknik Bilgiler

Güç tüketimi	yaklaşık 50 VA
Ortam sıcaklığı	İşletme:+ 0°C ... + 60°C Taşıma ve depolama:-25°C ... + 60°C
Ekran	Alfanümerik gösterge, 2 x 16 haneli
İzin verilen ortam nemi	Sınıf F, DIN 40 040
Girişler ve çıkışlar:	7 dijital giriş 24 V 5 dijital çıkış 230V 1 dijital çıkış potansiyelsiz 1 Analog çıkış (ETAMATIC VS) 3 Analog giriş tümü potansiyel yalıtımsız
Dijital sinyal girişleri	ETAMATIC V'nin otomatik testi aracılığıyla, dijital girişlere bağlanan hattın parazit kapasitansı 2,2 µF'ı geçmemelidir. Hat uzunluğu 100m ile sınırlanmalıdır. Dijital girişler 24V DC ile çalıştırılacağı için, bu gerilim değerine uygun anahtarlama kontakları kullanılmalıdır (sert gümüş veya altın kontaklar).
Varsayılan yük değeri	- Dahili güç regülatörü gerçek değeri aracılığıyla - PT100 doğrudan bağlantısı aracılığıyla - DPS sinyali üzerinden manuel mod mümkündür.
Geri besleme girişleri	Potansiyometre 5kΩ veya akım sinyali 0/4...20 mA (ETAMATIC V S Kanal 1) Opsiyonel: Namur enkoder doğrudan bağlantısı
Ayar çıkışları	4
Çözünürlük Üç-Nokta-Adım	999 nokta, 10 Bit Çalışma süresi: aktüatörler 30s...60s Kullanılabilen servomotorlar: Servomotor 6 Nm 60 saniye çalışma süresi 90° Kimlik no: 662 R 2127 Servomotor 19 Nm 60 saniye çalışma süresi 90° Kimlik no.: 662 R 2111/N Servomotor 30 Nm 60 saniye çalışma süresi 90° Kimlik no.: 662 R 2112 Servomotor 40 Nm 60 saniye çalışma süresi 90° Kimlik no.: 662 R 2121 Diğer servomotorlar sadece LAMTEC aracılığıyla izin verildikten sonra. Akım tüketimi maks 50 mA sürekli akım
Ayar organı çıkışı:	Yük 100 Ohm

Çıkışlar 230V**UYARI!**

ETAMATIC V'nin 230 V çıkışlarına sadece pasif veya geri beslemesiz cihazlar bağlanmalıdır. Hata oluşması durumunda cihazın bu klemensler üzerinden 230 V ile beslenmesine engel olunmalıdır. Çıkışta test akımı aracılığıyla tüketicilerin anahtarlanmasına engel olunmuş olmalıdır.

230V besleme

Kumanda cihazına bağlanan tüm tüketiciler bu klemens üzerinden beslenir. Müşteri tarafından maks. 6 A gecikmeli sigortalanmalıdır.

Nominal değerlerin ve değiştirilebilir verilerin kaydedilmesi

EEPROM'da, tipik olarak 11 nokta (maks 20), doğrusal enterpolasyon ile

Eğri gruplarının sayısı

2 (örn. akar yakıt/gaz kombi brülör için)

İşletme durumu varsayılan ayarı

Dahili kumanda cihazı aracılığıyla

Programlama sayısı

sınırsız

Arabirimler

1 seri arabirim 25 pinli Sub-D konektörü üzerinde sadece adaptör aracılığıyla erişilebilir (RS 232)

**UYARI!**

Arabirimin adaptör olmadan kullanılması cihaza zarar verebilir.

Sadece EN 60950 / VDE 0805'e uygun cihazları bağlayın.

1 LAMTEC SISTEM BUS arabirimi, 9 pinli konektör üzerinde

Uzunluk: maks. 500m

Fieldbus bağlantısı

Şu sistemler için LSB arabirimi BUS kartı üzerinden opsiyonel olarak:

- CAN-BUS (CANopen)
- PROFIBUS DP
- Modbus
- TCP/IP (Modbus TCP)
- Ethernet

ebat

ETAMATIC V (UxGxD)mm	144x240x142
Montaj derinliđi	125 mm
Ağırlık	2,3 kg
DIN 10 050'ye göre koruma sınıfı	IP 40

montaj

ETAMATIC V	Şalter panosu montajı
Kullanım pozisyonu	istenildiği Şekilde

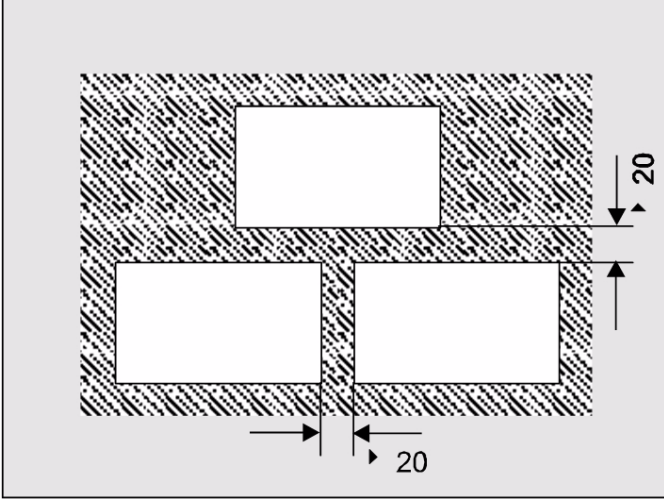


Fig. 6-3 Birden fazla blmde asgari mesafeler

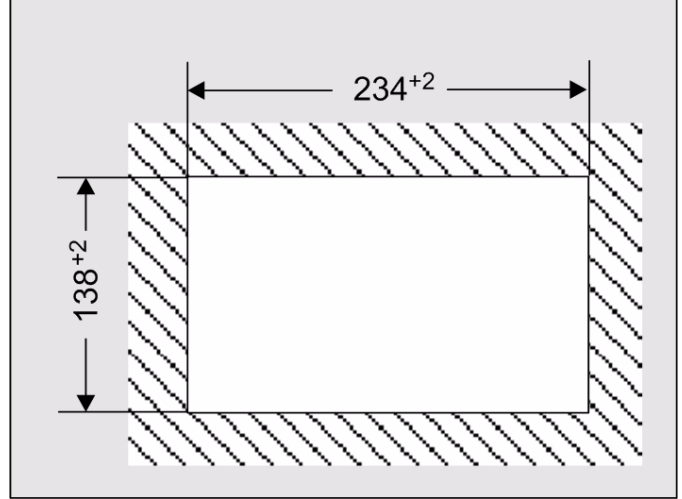


Fig. 6-4 Tek parŐa

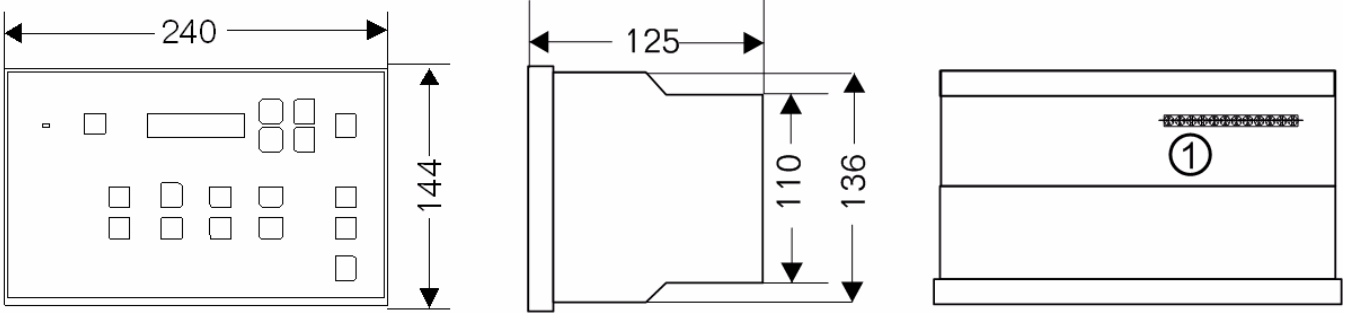
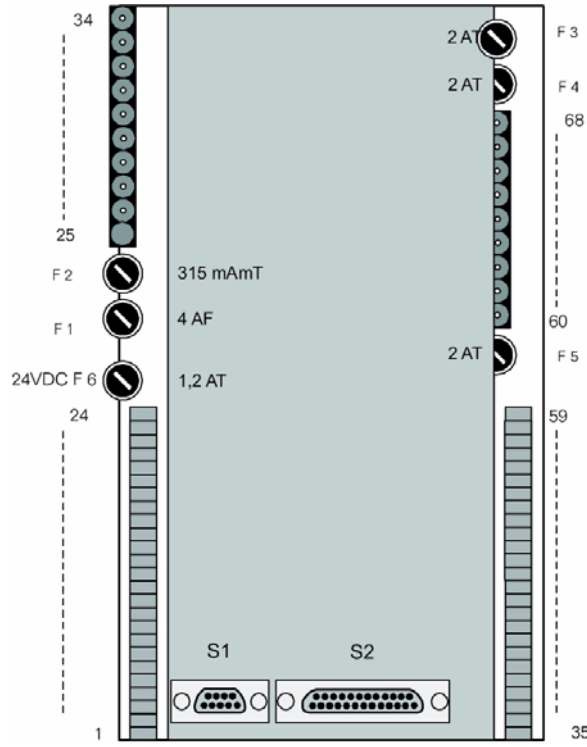


Fig. 6-5 ETAMATIC V görünümleri

1 PE rayı



- F1** Cihaz
F2 Ayar organları
F3 Ana gaz 1
F4 Ana gaz 2
F5 Ateşleme trafosu fan, ateşleme valfları, akar yakıt pompası, arıza

- S1** 9 pinli Sub-D fişi
 LAMTEC SISTEM BUS için
S2 İletişim arabirimi

Bilgisayar bağlantısı sadece LAMTEC arabirim adaptörü üzerinden gerçekleştirilebilir!

Fig. 6-6 Arkadan görünüm

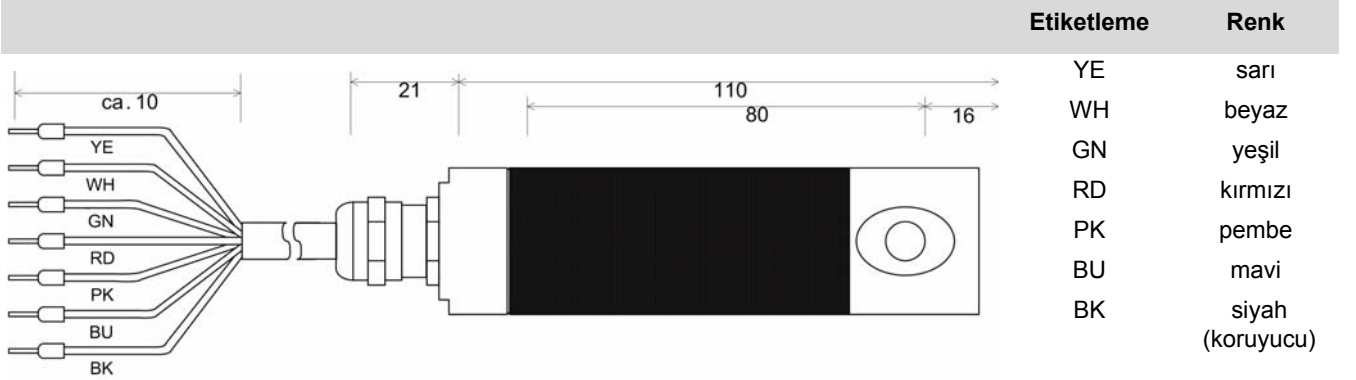


Fig. 6-7 Alev sensörü FFS06 IR / VU

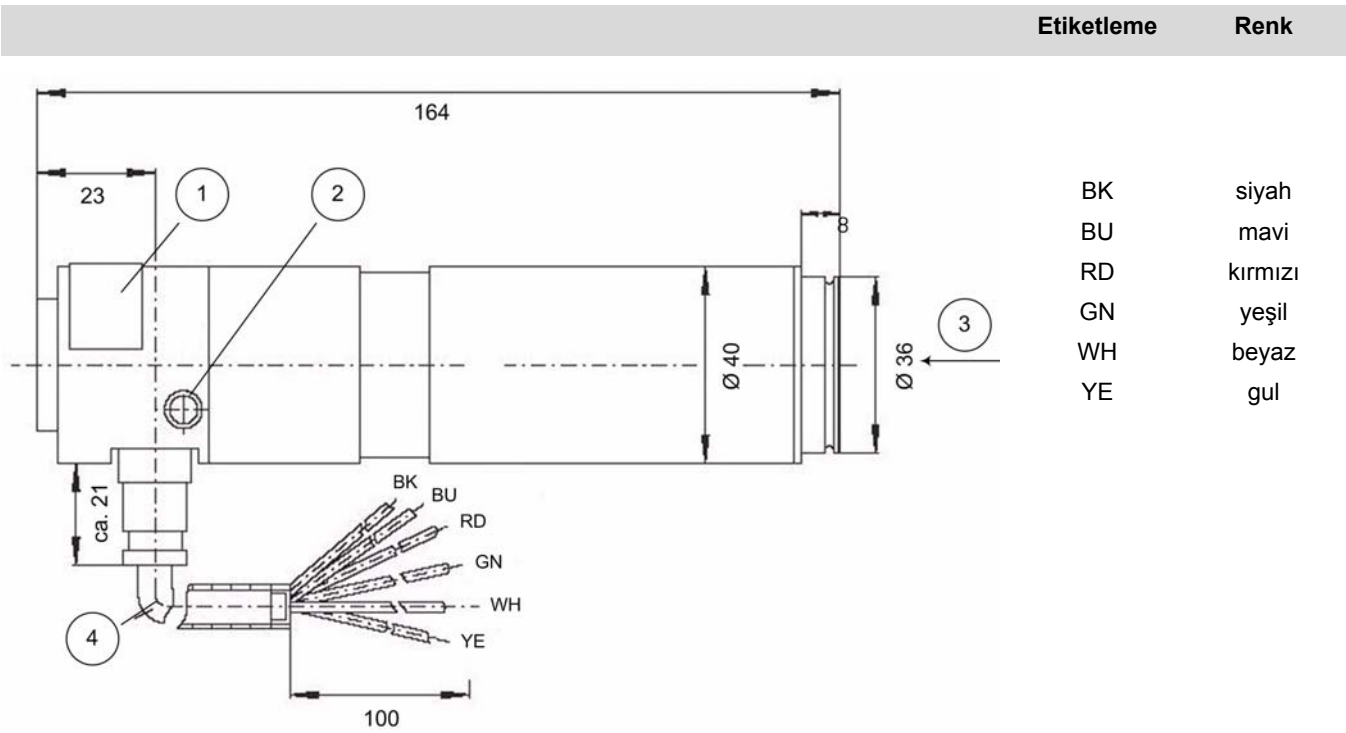


Fig. 6-8 Alev sensörü

No. Açıklama

- 1 Tip levhası
- 2 Koruma topraklaması M4 (Pozidriv 2)
- 3 Işık düşümü
- 4 FM hattının bükülme yarıçapı min. 25 mm

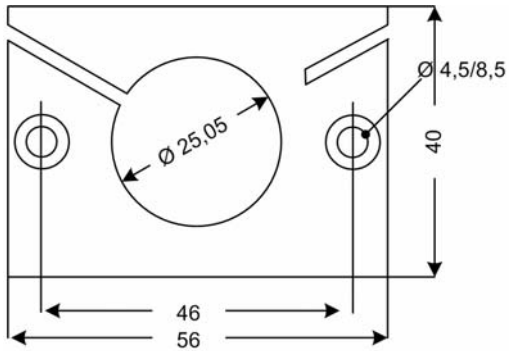


Fig. 6-9 FFS 05 tutucusu, ayrıca FFS05 alev sensörü dokümantasyonuna da bakın (DLT7501 ve DLT7503)

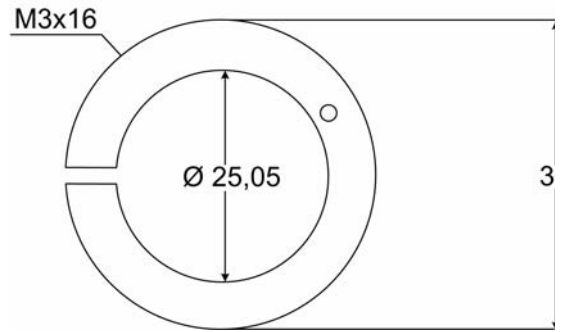


Fig. 6-10 FFS 06 tutucusu, ayrıca FFS 06 alev sensörü dokümantasyonuna da bakın (DLT7502)

6.8 AB Uygunluk Beyanı

Ay / Yıl:04.../...10.....

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

Adres: Wiesenstraße 6, D-69190 Walldorf
.....

Ürün adı: ETAMATIC V / ETAMATIC V S
.....

Tip numarası: CE 0085 AU 0207
.....

İşbu ürün, şu Avrupa Yönetmelikleri'nin talimatlarına uygundur:

Numara	Metin
2004/108/EG	Elektromanyetik Uyumluluk
2006/95/EG	Alçak Gerilim Yönetmeliği
2009/142/EG	Gazlı Cihazlar Yönetmeliği

Yönetmeliklere uygunlukla ilgili diğer bilgiler Ek bölümünde mevcuttur

CE işaretinin konması: hayır, bileşenler

Yer, Tarih: Walldorf, 20. Nisan 2010

Yasal bağlayıcılık taşıyan
imza:



Ek bölümleri bu beyanın birer parçasıdır.
İşbu beyan, söz konusu yönetmeliklere uygunluğu onaylamaktadır, ancak özelliklerle ilgili olarak bir güvence içermemektedir.
Ürün dokümantasyonunun güvenlik uyarılarına dikkat edilmelidir.
İşbu uyumluluk beyanı sadece, uygun kontrol numaralarının üzerine iliştilmesi durumunda, teslim edilen cihaz için geçerlidir.

**AB Uygunluk Beyanı
veya AB Üretici Beyanı'na Ek**

Ay / Yıl: :Nisan./...2010.....

Ürün adı: ETAMATIC V/ETAMATIC V S
.....
.....
.....

İşbu ürünün yukarıda adı geçen yönetmeliklere uygunluğu, şu normlara ve kurallara uyulması ile kanıtlanır:

Uyumlu Avrupa Normları:

Referans Numarası:
EN 298
EN 230

Ulusal Normlar:

Referans Numarası:
VDE 0110
VDE 0100
VDE 0116
VDE 0801 AK 4 tümüyle
AK 5 kısmen
DIN VDE 160
DIN 4788 Bölüm 3

Entegre sızdırmazlık kontrolü:

DIN V 3447

Teknik Kurallar:

Referans Numarası:
TRD 604, uygulanabilmesi durumunda Yayınlanma tarihi: Ocak 1996'ya kadar
TRD 411, uygulanabilmesi durumunda Yayınlanma tarihi: Ocak 1996'ya kadar
TRD 412, uygulanabilmesi durumunda Yayınlanma tarihi: Ocak 1996'ya kadar



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

Wiesenstraße 6
D-69190 Walldorf
Telefon +49 (0) 6227 / 6052-0
Faks +49 (0) 6227 / 6052-57
Internet: www.lamtec.de
e-posta: info@lamtec.de

LAMTEC Leipzig GmbH & Co. KG

Schlesierstraße 55
D-04299 Leipzig
Telefon +49 (0) 341 / 863294-00
Faks +49 (0) 341 / 863294-10

Hazırlayan:

Yayın No. DLT2004-11-aTR-017
Almanya'da basılmıştır