

Devreye-alma  
El kitabı

ETAMATIC OEM İşletim Birimi  
Devreye-alma Yöneticisi  
Programlama arabirimi



Yanma Mühendisliği için  
Sensörler ve Sistemler





<b>1</b>	<b>GENEL BILGI</b>	<b>6</b>
1.1	El-kitabının amacı	6
1.2	Emniyetli Cihaz işletiminde Alman yasaları ile Uyuşma	6
<b>2</b>	<b>ETAMATIC OEM CİHAZINA BAĞLANTI</b>	<b>6</b>
<b>3</b>	<b>DEVREYE-ALMA YÖNETİCİSİ</b>	<b>8</b>
3.1	Özet Bakış	8
<b>4</b>	<b>DEVREYE-ALMA YÖNETİCİSİNİ ÇALIŞTIRMA</b>	<b>9</b>
4.1	<b>Cihazı Açma</b>	<b>9</b>
4.1.1	Ana Menü	10
4.1.2	Yardım Penceresi	11
4.1.3	İlave kontrol ekranı	11
<b>5</b>	<b>SİSTEMİ DEVREYE-ALMA</b>	<b>12</b>
5.1	Ana menü	12
5.2	Mod Seçme	12
5.3	Şifre girme	13
5.4	Fonksiyon seçimi	13
5.5	Dil seçme	15
5.6	<b>Kanal Konfigürasyonu</b>	<b>16</b>
5.6.1	Kanal fonksiyonu	16
5.6.2	Kanal atama	16
5.7	<b>Otomatik yakma sistemi</b>	<b>17</b>
5.7.1	Yağ/sıvı yakıtlı pilot brülörü	17
5.7.2	Gaz pilot brülörü	19
5.7.3	Ön-süpürme süresi	21
5.7.4	Resirkülasyon gecikme süresi	23
5.7.5	Son-süpürme süresi	25
5.7.6	İşletim öncesi gaz sızdırmazlık testi	27
5.7.7	İşletim sonrası gaz sızdırmazlık testi	28
5.7.8	Sızdırmazlık test süresi	29

<b>5.8</b>	<b>Yük Kontrol</b>	<b>30</b>
5.8.1	Yük kontrol tipi	30
5.8.2	Yük regülatörü çalışma süre tayini	32
5.8.3	Yük kontrolü – standart konfigürasyon	34
5.8.4	Yük kontrol birimi	36
5.8.5	Fabrika ayar değerleri	38
5.8.6	4 mA [bar] 'deki değer	39
5.8.7	20 mA [bar] 'deki değer	41
5.8.8	Yük kontrol aralığı ve alt değer- 1	43
5.8.9	Yük kontrolü üst nokta 1	45
5.8.10	Yük kontrolü alt nokta-2	47
5.8.11	Yük kontrolü üst nokta- 2	49
5.8.12	Yük kontrol parametreleri	51
5.8.13	Dış hava sıcaklığı	53
<b>5.9</b>	<b>Ön kontrol - Soğuk test</b>	<b>55</b>
5.9.1	Dijital girişler	55
5.9.2	ETAMATIC/ETAMATIC OEM Cihazları için Giriş kombinasyonları	56
5.9.3	Dijital çıkışlar	58
5.9.4	Aktüatör kalibrasyonu, limit anahtar ayarı	60
5.9.5	Motor limit anahtarları kalibrasyon	60
5.9.6	Fabrika-kalibreli motorlar	62
5.9.7	Alt durdurma noktası ayarı	62
5.9.8	Üst durdurma ayarı	64
<b>5.10</b>	<b>Sürekli/Kademesiz Aktüatörler (sadece ETAMATIC/S)</b>	<b>67</b>
5.10.1	Fan'ı çalıştırma sorgusu	67
5.10.2	Fan'ı çalıştırmak istediğinizden emin misiniz?	67
5.10.3	Düşük hız geri-besleme	68
5.10.4	Üst hız geri-besleme	68
<b>5.11</b>	<b>Eğri Oluşturma</b>	<b>69</b>
5.11.1	Eski eğriyi silme	69
5.11.2	Brülörü Çalıştırma	69
5.11.3	Ateşleme işlemi	70
<b>5.12</b>	<b>Ateşleme noktasını programlama</b>	<b>71</b>
5.12.1	Ayrı ateşleme noktası	71
5.12.2	Eğriyi düzeltme	72
<b>5.13</b>	<b>Düzeltilmeler</b>	<b>73</b>
5.13.1	Kanal düzeltme	73
5.13.2	Düzeltilme alanı/aralığı	74
5.13.3	Yayma/takviye faktörü	75
<b>5.14</b>	<b>O<sub>2</sub>-Kontrol ayarı</b>	<b>76</b>
5.14.1	O <sub>2</sub> -Kontrol tipi	76
5.14.2	Kontrol parametreleri (Oksijen regülatörü)	78
5.14.3	Test-Düzeltilme (test doğrultacı)	80
5.14.4	Test Regülatörü	82
5.14.5	Eğriyi silme	82
5.14.6	O <sub>2</sub> Eğri ayarı	83

<b>6</b>	<b>YARDIM</b>	<b>84</b>
<b>6.1</b>	<b>Yardım Menüsü</b>	<b>84</b>
6.1.1	Şifre girme asistanı	87
6.1.2	Dil asistanı	87
6.1.3	Kanal konfigürasyon asistanı	87
6.1.4	Yanma senaryosu asistanı	88
6.1.5	Güç kontrol birimi asistanı :	90
6.1.6	Ön-Kontrol /soğuk test asistanı :	92
6.1.7	Kademesiz/sürekli kontrol elemanı asistanı	94
6.1.8	Eğri oluşturma asistanı	97
6.1.9	Düzeltilme asistanı	98
6.1.10	O2-Regülatörü ayar asistanı	99
<b>7</b>	<b>PROGRAMLAMA ARABİRİMİ OLARAK KULLANIM</b>	<b>100</b>
7.1	Ekran ve Operatör fonksiyonları	101
<b>8</b>	<b>CUSTOMER FUNCTION</b>	<b>103</b>
8.1	Function Selection	103
8.2	CRC	103
8.3	Operating Hours	104
8.4	Fault History	Fehler! Textmarke nicht definiert.
8.5	Manual Load Adjustment	106
8.6	LR setpoint speci.	107
<b>9</b>	<b>SYSTEM SETTINGS</b>	<b>109</b>
9.1	Selection of the System Settings	109

# 1 Genel Bilgi

## 1.1 El-kitabının amacı

El-kitabı ETAMATIC/ETAMATIC OEM cihazları içindir. ETAMATIC / ETAMATIC S (DLT2001) veya ETAMATIC OEM / ETAMATIC S OEM (DLT 2008) işletme el-kitaplarına ek olarak destek vermektedir.

## 1.2 Emniyetli Cihaz İşletiminde Alman Yasaları ile Uyuşma

**Emniyetli cihaz işletiminde Alman yasaları aşağıdaki konuları şart koşturmaktadır:**

### **Kullanım Talimatları için Notlar !**

Cihazı, bu el-kitabında ("Devreye-alma Yöneticisi"-Yayın No:DLT2060) verilen talimatlara ve programayı gerçekleştireceğiniz hedef cihazların el-kitaplarındaki (ETAMATIC / ETAMATIC S – Yayın no: DLT2001 ; ETAMATIC OEM / ETAMATIC S OEM –Yayın No:DLT 2008) talimatlara uyarak kullanmalısınız.

### **Cihazları sadece, bu dokümanda tanımlanmış amaçlar için kullanınız.**

Yetkin – eğitimli personel tarafından kullanınız. Cihaz bilgi ve donanımları, alınan eğitimle tamamlanmış kişiler tarafından işletilebilir. Ayrıca cihaz işletiminde brülör imalatçılarındaki emniyet uyarıları dikkate alınmalıdır.

### **Electrical connection with devices that are not mentioned in these operating instructions -**

only following consultation with the manufacturer or a qualified expert.

### **Cihazın fonksiyonel sorumluluğu kullanıcıya devredilir.**

Cihazın ehliyetsiz kişiler tarafından kullanılması , onarılması , uygun olmayan talimatların kullanılması cihaz sahibinin, kullanıcısının sorumluluğundadır.

Cihazda yapılacak onaylanmamış herhangi bir modifikasyondan veya bu el-kitabında tariflenen bağlantılar dışında yapılan uygulamalardan kaçınınız.

Uygunsuz kullanımlar sonucu oluşacak her türlü zarar ve ziyandan LAMTEC GmbH & Co KG şirketi sorumlu **değildir**. Cihazların garanti süreleri ve sorumluluk alanı LAMTEC GmbH & Co KG' şirketinin satış ve teslim koşullarındaki gibidir.

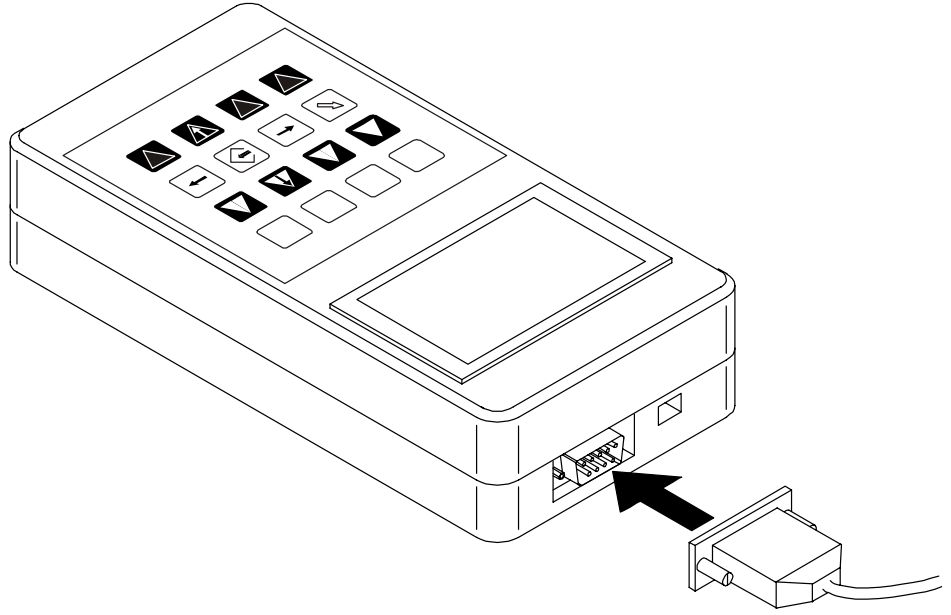
Oluşabilecek uyumsuzluk sonucunda karar merci Federal Alman Cumhuriyeti yasalarıdır.

## ETAMATIC OEM Cihazına Bağlantı

### 2 ETAMATIC OEM Cihazına Bağlantı

ETAMATIC OEM cihazına proramlama arabirimini 9-pin'li Cannon adaptör ile bağlayın. Bunu yapmak için ürün kod no: 663R0430 ,ile verilen kabloyu kullanın. Veri transferi LAMTEC SYSTEM BUS üzerinden gerçekleşecektir.

Alternatif olarak , işletim birimi kullanıcı arabirim kablosu üzerinden bağlanabilir. Bu amaçla ürün kod no: 663R0426' olarak verilen bir adaptör kablosu kullanılır. 6-pin'li konnektörü kullanıcı ara birimininden sükerek 6-pin'li adaptör kabloyu bağlayın.



### 3 Devreye-alma Yöneticisi

#### 3.1 Özet Bakış

Devreye-alma yöneticisi; ETAMATIC / ETAMATIC OEM cihazları için tasarlanmış bir konfigürasyon birimi ve operatör kullanma kılavuzu programıdır. Programlama birimi (bkz. El-kitabı DLT 2052, İşletim Birimi, Ürün kodu: 663R0932) aracılığı ile ETAMATIC / ETAMATIC OEM cihazlarının konfigürasyonunu otomatik olarak oluşturma amacı ile kullanılır.

Yapılması gereken tüm işlemleri/girişleri sırası ile operatöre bildiren diyalog birimidir.

Devreye-alma yöneticisi ETAMATIC / ETAMATIC OEM cihazlarının konfigürasyonunu oluşturmada hem baştan itibaren hemde yardım menüsü aracılığı ile tamamlamayı başarır.

Bu döküman programlama biriminin ekran penceresini kullanarak kurulum ve konfigürasyon için yapılacak tüm adımları anlatır.



NOT :

ETAMATIC OEM Yazılım versiyonu aşağıdaki şartlara uymalıdır.

Devreye-alma için : minimum V 5.....

Programlama için : minimum V 4a300

Aksi takdirde uzak yazılımı kullanın! Veya ETAMATIC OEM yazılımını güncelleyin !

### 4 Devreye-alma Yöneticisini Çalıştırma

#### 4.1 Cihazı Açma

Sistem programlama birimi kullanılarak açıldıktan sonra aşağıdaki ekran görüntülenir.:



Başlama ekranı görünür.

Çalışma dizini otomatik olarak devam eder.



Cihaz içerisinde yüklenmiş yazılım versiyonu görüntülenir.

Dizin otomatik olarak devam eder.



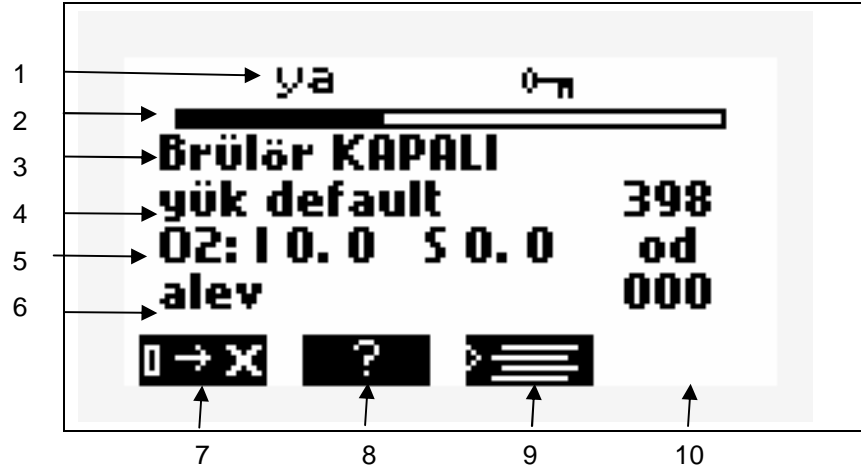
TRiAK—Selftest otomatik test başlar.

Sonra, ekran ana menüye otomatik olarak geçer.

Çalışma esnasında sistem durum mesajları görüntülenebilir. Bu durum programlama birimin bağlantı kurulduğu sisteme bağlıdır.

## Devreye-alma Yöneticisini Çalıştırma

### 4.1.1 Ana Menü



#### Ana menü

- Sayfa 1 = Seçilen yakıt Erişimseviyesi  
Sayfa 2 = Brülör kapasitesi  
Sayfa 3 = Brülör AÇIK/KAPALI  
Sayfa 4 = (X) = Gerçek değer (W) = Set değer  
Sayfa 5 = O2:l = Gerçek değer S = Set değer  
op = O2-Kontrol kalıcı duruşta  
or = O2-Kontrol aktif  
od = O2-Kontrol kalıcı olarak devre-dışı  
Sayfa 6 = Alev durumu % (000 = KAPALI 100 = AÇIK)  
Madde 7 = İlerlenen yön  
Madde 8 = Yardım  
Madde 9 = Menü  
Madde 10 = Brülör

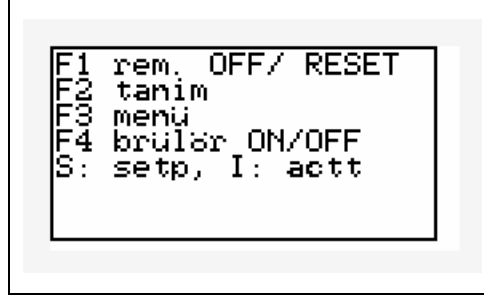
#### Tuş fonksiyonları :

- F1** → **0 → X** Uzak - Kapatma  
**F2** → **?** Yardım çağırma  
**F3** → **> ≡ ≡ ≡** Menü çağırma  
**F4** → **🔥** Brülör AÇMA / KAPATMA

## Devreye-alma Yöneticisini Çalıştırma

### 4.1.2 Yardım Penceresi

Ana menü açık ise **F2** tuşunu kullanarak yardım penceresine geçebilirsiniz.



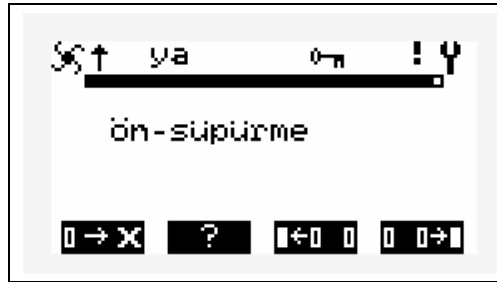
- F1 Uzak komutayı veya reset kontrolü kapatma
- F2 Hata ve durum mesajları için metinsel görüntüleme
- F3 Bir sonraki menü'ye geçiş
- F4 Brülör AÇMA veya KAPATMA

### 4.1.3 İlave kontrol ekranı

Kontrol işlemleri ekranının en üst satırında görüntülenir. Görüntülenen o andaki yapılan devreye-alma veya konfigürasyon işlemine bağlıdır. Ekran, menü yöneticisi aktif kaldığı sürece aktiftir.

Örnek – Önsüpürme :

Ön-süpürme,  
Aktüatörler enerjileniyor      Ayar

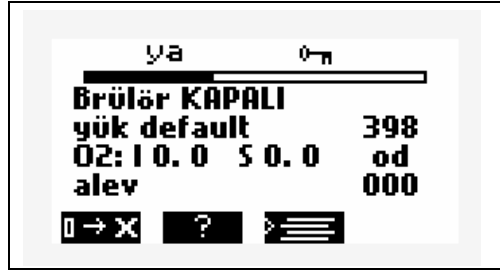


- ☒ Hazır/Ön-süpürme
- ↑ ☒ Ön-süpürme, aktüatörler enerjileniyor
- ↓ ☒ Ön-süpürme, aktüatörler ateşleme pozisyonuna gidiyor
- ☒ Ateşleme
- ☒ Temelyük/kontrol
- ☒ Son-süpürme
- ☒ Hazır
- ! Bilgilendirme açık
- ☒ Manuel
- ☒ Ayar (manuel değil ise sadece, aynı madde)

## 5 Sistemi Devreye-alma

### 5.1 Ana menü

Sistemi açın ve ana menü açılana dek programın otomatik çalışmasını sağlayın. Tuş fonksiyonları bölüm 4.1.1 de açıklanmıştır.



F3

Tuğu „Fonksiyon seçme““ menü’süne gönderir.

### 5.2 Mod Seçme

F3 tuğu ile teyit ettikten sonra, ekran seçilen devreye-alma veya programlama arabirim mod’larına geçer. Aşağıdaki mod’lar kullanılabilir :

Devreye-alma ve kullanıcı kılavuzu ile konfigürasyon oluşturma

Parametreleri el-ile girme program arabirimi

Kullanıcı fonksiyonları , işletim birimini sistem ayarları



Mit den Kanaltasten 6 und 7 kann zwischen den Menüpunkten gewählt werden.



Inbetriebnahme auswählen und mit der Taste 11 „Enter“ betätigen

F1

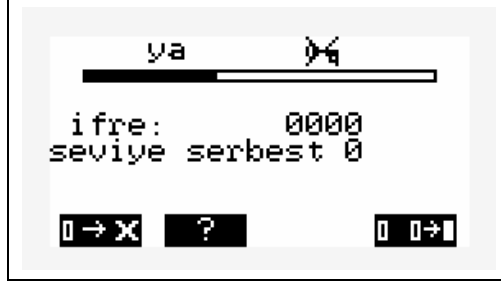
Remote-Abschaltung wird ausgelöst, Programm springt zurück ins Hauptmenü

F2

Fehlermeldungen und Hinweistexte werden angezeigt

### 5.3 Şifre girme

Devreye-alma modunu teyit ettikten sonra, ekranda "şifreyi girin" görüntülenir. Böylece diğer pencerelere geçiş yapabilirsiniz (kullanıcı arabirimi hariç) .



▼ Şifrenizi kanal 3,5,7,9 (yukarı) ve kanal 2,4,6,8 (aşağı) kullanarak girebilirsiniz.



"enter" 11 nolu tuş ile şifreyi onaylayın



Uzak kapama başlatılır, program ana menüye döner



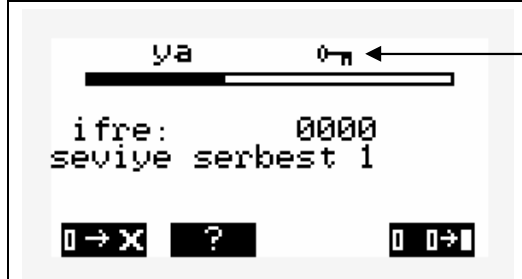
Hata mesajları ve açıklamalar görüntülenir.



Sayfa ileri

### 5.4 Fonksiyon seçimi

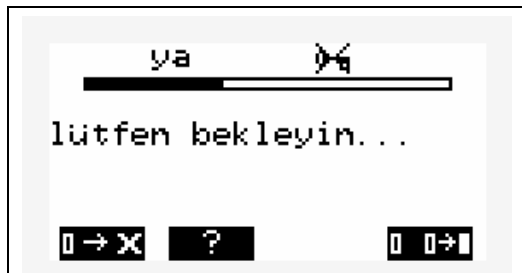
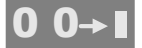
Doğru şifre girişi yapıldıktan ve onaylandıktan sonra ( "enter" ) , önce sistem içindeki parametreler okunur:



Erişim seviyesi değişti.

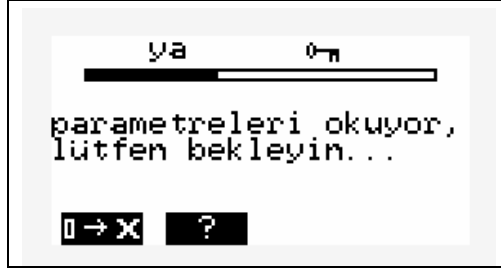
Parametreler okunduktan sonra, ekran „şifreyi girin“ ,e dönüşür.

Tuş ile devam



## Sistemi Devreye-alma

Ekran „Fonksiyon seçme“ menüsüne dönüşür.:



Kanal 6 ve 7'yi kullanarak menü maddelerini seçebilirsiniz.



Burada, „Yeni sistemi devreyealma“ menü maddesini seçin ve 11 „Enter“ tuşu ile onaylayın



Uzak kapama başlatılır, program ana menü'ye döner

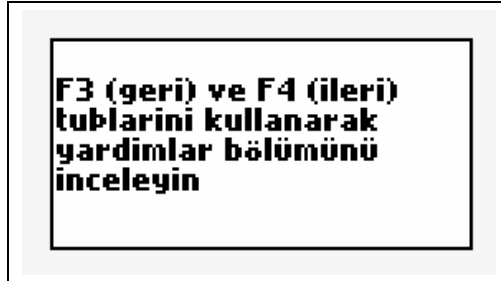


Hata mesajları ve bilgileri görüntülenir.



Bu tuş ile bölüm 5.2'deki „Mod seçme“ maddesine geçilir.

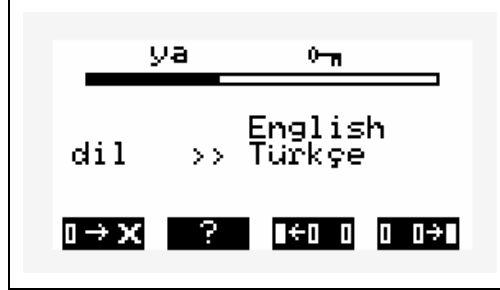
Cihazın fonksiyonunu seçtikten sonra , menü içerisinde nasıl işlem yapacağınıza ait bilgilere ulaşırsınız.



### 5.5 Dil seçme

İstenilen fonksiyonlar seçildiğinde ( bu durumda „Devreye-alma yöneticisi“), ekran „dili seçin „ menüsüne geçer.

Standart dil İngilizce'dir.Uzak kontrol BE aletini kullanarak yanıp sönen ikinci dili seçebilirsiniz. Lütfen hangi dillerin mevcut olduğunu sorun.



Kanal 6 ve 7 tuşlarını kullanarak dili seçebilirsiniz.



Dili seçin ve 11 nolu „Enter“ tuşu ile onaylayın



Uzak kapama başlatılır, program ana menü'ye döner



Hata mesajları ve bilgileri görüntülenir.



„Şifreyi girin“ sayfasına geri gelir. (bölüm 5.3)



Sayfa ileri



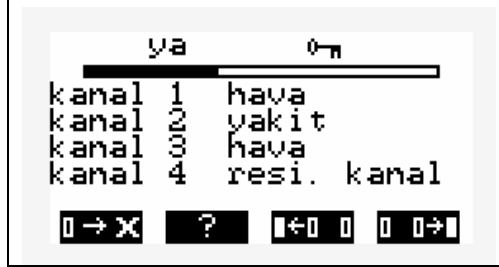
„geri“ tuş ile „fonksiyon seçme“ menüsüne döner.

## Sistemi Devreye-alma

### 5.6 Kanal Konfigürasyonu

#### 5.6.1 Kanal fonksiyonu

Bu pencerede kanallara (1-4) fonksiyon ataması (Kapalı, resirkülasyon,hava,yakıt) yapılır. → Parametre 356 – 359



F1

Uzak kapama başlatılır, program ana menü'ye döner

F2

Hata mesajları ve bilgileri görüntülenir.

F3

Önceki menü „Dil seçimi“ ye döner. (Bölüm 5.5)

F4

Sonraki sayfa „Kanal atama“ ekranı



„Geri“ tuşu ile „fonksiyon seçme“ menüsüne döner

#### 5.6.2 Kanal atama

Bu pencerede değişik aktif kanalların eğri oluşturmada (KS) ataması yapılır → Parameter 366 – 367



F1

Uzak kapama başlatılır, program ana menü'ye döner

F2

Hata mesajları ve bilgileri görüntülenir.

F3

Önceki „Kanal fonksiyon“ ekranına döner. (Bölüm 5.6.1)

F4

Sonraki „yağ pilot brülör“ ekranına gidilir. (Bölüm 5.7.1)



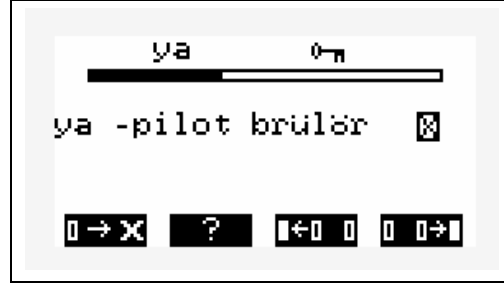
„Geri“ tuşu ile „fonksiyon seçme“ menüsüne döner

### 5.7 Otomatik yakma sistemi

#### 5.7.1 Yağ/sıvı yakıtlı pilot brülörü

Burada pilot'lu ya da pilotsuz işletim tipini seçebilirsiniz. Bu fonksiyon sadece brülör kapalı olması durumunda uygulanır. Brülör devrede ise , fonksiyon serbest değil mesajı alınır.

→ Parameter 774



Pilot yağ brülörlü işletim



Pilot yağ brülörsüz işletim



Kanal 6 ve 7 tuşlarını kullanarak pilotlu veya pilotsuz işletim seçilir..

Seçiminizi „Enter“ tuşu ile onaylayın.

Uzak kapama başlatılır, program ana menü'ye döner

Hata mesajları ve bilgileri görüntülenir.

Önceki „Kanal atama“ ekranına döner. (Bölüm 5.6.2)

Sonraki „Gaz pilot brülör“ ekranına gidilir. (Bölüm 5.7.2)

„Geri“ tuşu ile „fonksiyon seçme“ menüsüne döner

## Sistemi Devreye-alma

„Enter“-tuşu ile onaylandıktan sonra,değişiklik bilgisi transfer edilir.Ekran değişir ve sizi son olarak kaydedilmeden önce veriyi birkez daha onaylamanız istenir.



**F3**

„Evet“ kaydedilen değeri onaylar ve „yağ pilot brülör“ ekranına döner.

**F4**

„Hayr“ : „iletim reddedildi lütfen bir daha deneyin“ mesajı alınır.



Yaklaşık 10 sn sonra ekran otomatik olarak „yağ pilot brülör „ ekranına döner.

veya

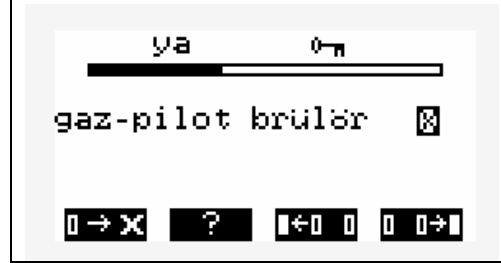


„Enter“-tuşuna basarak „yağ pilot brülör“ penceresine dönedilirsiniz.

### 5.7.2 Gaz pilot brülörü

F4 tuşuna basarak „yağ yakıt brülörü“ penceresinden çıktıktan sonra , ekran işletimi gaz pilot brülörlü veya pilot brülörsüz seçme şıklarına döner. → Parametre 775

İşlem bölüm 5.7.1 deki izlenen yol ile aynıdır.“gaz brülörlü işletim“ yada „ gaz pilot brülörlü“ işletim için seçiminizi yapabilirsiniz..



Kanal 6 ve 7 tuşlarını kullanarak pilotlu veya pilotsuz işletim seçilir..

Seçiminizi „Enter“ tuşu ile onaylayın.

Uzak kapama başlatılır, program ana menü'ye döner

Hata mesajları ve bilgileri görüntülenir.

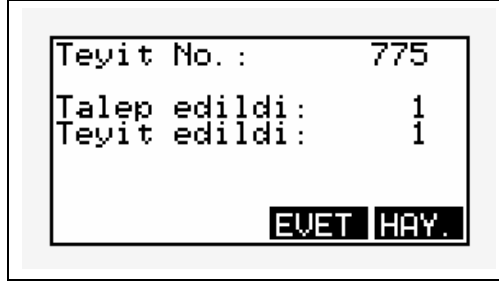
Önceki „Yağ pilot brülörü“ ekranına döner. (Bölüm 5.7.1)

Sonraki „Ön-süpürme“ ekranına gidilir. (Bölüm 5.7.3)

„Geri“ tuşu ile „fonksiyon seçme“ menüsüne döner

## Sistemi Devreye-alma

„Enter“-tuşu ile onaylandıktan sonra,değişiklik bilgisi transfer edilir.Ekran değişir ve sizi son olarak kaydedilmeden önce veriyi birkez daha onaylamanız istenir.



**F3**

„Evet“ kaydedilen değeri onaylar ve „yağ pilot brülör“ ekranına döner.

**F4**

„Hayr“ : „iletim reddedildi lütfen bir daha deneyin“ mesajı alınır.



Yaklaşık 10 sn sonra ekran otomatik olarak „gaz pilot brülör „ ekranına döner.

veya

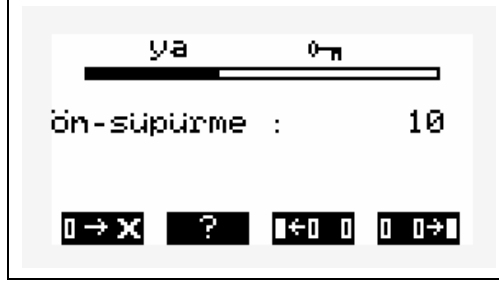


„Enter“-tuşuna basarak „gaz pilot brülör“ penceresine dönebilirsiniz.

### 5.7.3 Ön-süpürme süresi

F4 tuşuna basarak „Gaz yakıtlı pilot brülör“ penceresinden çıktıktan sonra , ekran „Ön-süpürme süresi“ penceresine gelir.

Burada brülör işleme girmeden önce , ocak içi havalandırma süresini saniye zaman birimi ile seçebilirsiniz.Bu fonksiyon sadece brülör kapalı olması durumunda uygulanır.Brülör devrede ise , fonksiyon serbest değil mesajı alınır. → Parameter 785



Değerler 0 – 999 sn birimi olarak seçilebilir.



Kanal 6 ve 7 tuşlarını kullanarak ön-süpürme süresini ayarlayabilirsiniz. Tuşa birkez dokunuş değeri 1 artırır veya azaltır.



Basılı tuttuğunuz sürece sayı azalır yada çoğalır.



Seçiminizi „Enter“ tuşu ile onaylayın.



Uzak kapama başlatılır, program ana menü'ye döner



Hata mesajları ve bilgileri görüntülenir.



Önceki „Yağ pilot brülörü“ ekranına döner. (Bölüm 5.7.1)



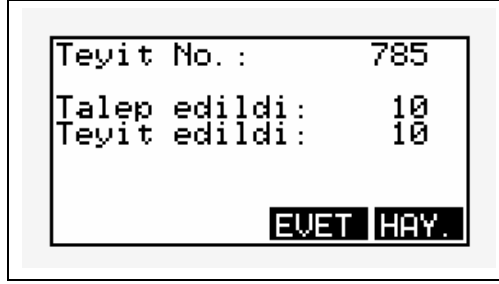
Sonraki „Ön-süpürme“ ekranına gidilir. (Bölüm 5.7.3)



„Geri“ tuşu ile „fonksiyon seçme“ menüsüne döner

## Sistemi Devreye-alma

„Enter“-tuşu ile onaylandıktan sonra,değişiklik bilgisi transfer edilir.Ekran değişir ve sizi son olarak kaydedilmeden önce veriyi birkez daha onaylamanız istenir.



**F3**

„Evet“ kaydedilen değeri onaylar ve „Ön-süpürme süresi“ ekranına döner.

**F4**

„Hayr“ : „iletim reddedildi lütfen bir daha deneyin“ mesajı alınır.



Yaklaşık 10 sn sonra ekran otomatik olarak „Ön-süpürme süresi „ ekranına döner.

veya

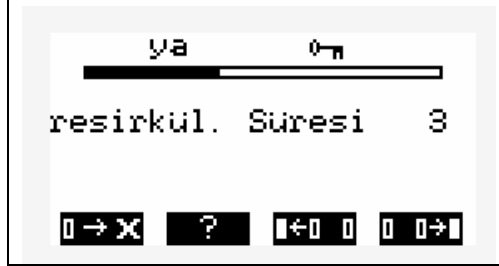


„Enter“-tuşuna basarak „Ön-süpürme süresi“ penceresine dönebilirsiniz.

### 5.7.4 Resirkülasyon gecikme süresi

F4 tuşuna basarak „Ön-süpürme süresi“ penceresinden çıktıktan sonra , ekran „Resirkülasyon gecikme süresi“ penceresine gelir.

Burada brülör işleme girmeden önce , ocak içi havalandırması sırasında resirkülasyon kontrol vanasının kapalı kalma süresini saniye zaman birimi ile seçebilirsiniz. İşlem bölüm 5.7.3 de anlatılan ön-süpürme süresi tayini ile aynıdır., → Parameter 427



Değerler 0 – 999 sn birimi olarak seçilebilir .



Kanal 6 ve 7 tuşlarını kullanarak ön-süpürme süresini ayarlayabilirsiniz. Tuşa birkez dokunuş değeri 1 artırır veya azaltır.



Basılı tuttuğunuz sürece sayı azalır yada çoğalır.



Seçiminizi „Enter“ tuşu ile onaylayın.



Uzak kapama başlatılır, program ana menü'ye döner



Hata mesajları ve bilgileri görüntülenir.



Önceki „Ön-süpürme süresi“ ekranına döner. (Bölüm 5.7.3)



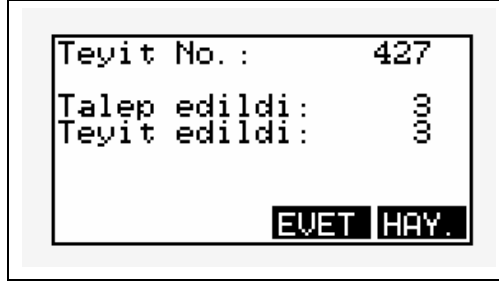
Sonraki „Son-süpürme“ ekranına gidilir. (Bölüm 5.7.4)



„Geri“ tuşu ile „fonksiyon seçme“ menüsüne döner

## Sistemi Devreye-alma

„Enter“-tuşu ile onaylandıktan sonra,değişiklik bilgisi transfer edilir.Ekran değişir ve sizi son olarak kaydedilmeden önce veriyi birkez daha onaylamanız istenir.



**F3**

„Evet“ kaydedilen değeri onaylar ve „Resirkülasyon gecikme süresi“ ekranına döner.

**F4**

„Hayr“ : „iletim reddedildi lütfen bir daha deneyin“ mesajı alınır.



Yaklaşık 10 sn sonra ekran otomatik olarak „Resirkülasyon gecikme süresi „ ekranına döner.

veya

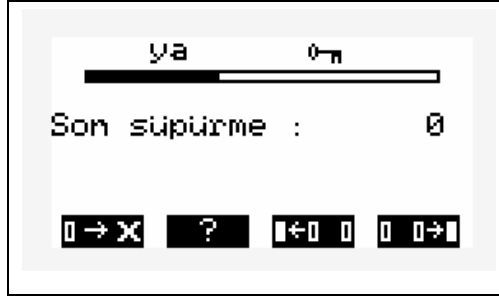


„Enter“-tuşuna basarak „Ön-süpürme süresi“ penceresine dönebilirsiniz.

### 5.7.5 Son-süpürme süresi

F4 tuşuna basarak „Resirkülasyon gecikme süresi“ penceresinden çıktıktan sonra, ekran „Son-süpürme süresi“ penceresine gelir.

Burada brülör işletimden çıktıktan sonra, ocak içi havalandırma süresini saniye zaman birimi ile seçebilirsiniz. İşlem bölüm 4.7.3 de anlatılan ön-süpürme süresi tayini ile aynıdır → Parameter 758



Değerler 0 – 999 sn birimi olarak seçilebilir .



Kanal 6 ve 7 tuşlarını kullanarak ön-süpürme süresini ayarlayabilirsiniz. Tuşa birkez dokunuş değeri 1 arttırır veya azaltır.



Basılı tuttuğunuz sürece sayı azalır yada çoğalır.



Seçiminizi „Enter“ tuşu ile onaylayın.



Uzak kapama başlatılır, program ana menü'ye döner



Hata mesajları ve bilgileri görüntülenir.



Önceki „Resirkülasyon gecikme süresi“ ekranına döner. (Bölüm 5.7.4)



Aşağıdaki gelen sayfalara gönderir.

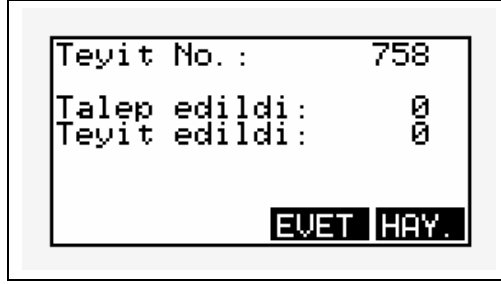
- “İşletim öncesi sızdırmazlık testi” (Bölüm 5.7.4) , mevcut ise
- “Yük kontrol tipi” (Bölüm 5.8.1) , mevcut ise
- “Dijital girişler” (Bölüm 5.9.1) tüm diğer durumlarda



„Geri“ tuşu ile „fonksiyon seçme“ menüsüne döner

## Sistemi Devreye-alma

„Enter“-tuşu ile onaylandıktan sonra,değişiklik bilgisi transfer edilir.Ekran değişir ve sizi son olarak kaydedilmeden önce veriyi birkez daha onaylamanız istenir.

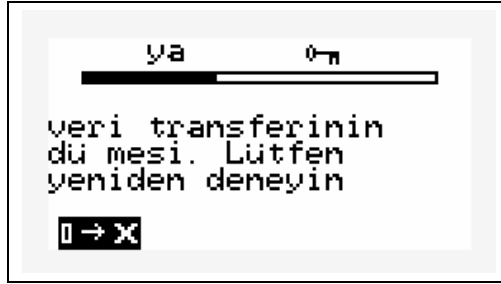


**F3**

„Evet“ kaydedilen değeri onaylar ve „Son süpürme süresi“ ekranına döner.

**F4**

„Hayr“ : „iletim reddedildi lütfen bir daha deneyin“ mesajı alınır.



Yaklaşık 10 sn sonra ekran otomatik olarak „Resirkülasyon gecikme süresi „ ekranına döner.

veya

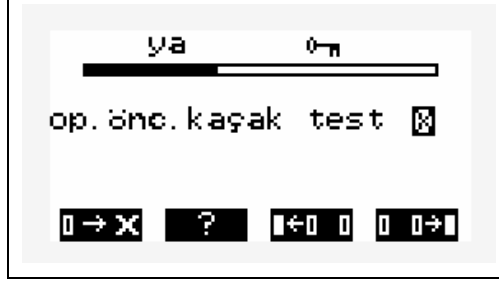


„Enter“-tuşuna basarak „Son-süpürme süresi“ penceresine dönebilirsiniz.


### 5.7.6 İşletim öncesi gaz sızdırmazlık testi

F4 tuşuna basarak „Son-süpürme süresi“ penceresinden çıktıktan sonra , ekran „sızdırmazlık testi“ penceresine gelir.

Bu pencere , testin yapılıp yapılmayacağını görüntüler.Değer yeniden düzeltilemez. → Parameter 769



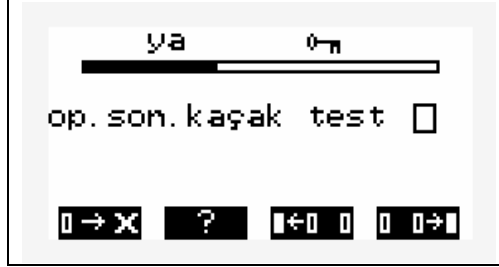
Değer değiştirilemez!

- F1** Uzak kapama başlatılır, program ana menü'ye döner
- F2** Hata mesajları ve bilgileri görüntülenir.
- F3** Önceki „Son-süpürme süresi süresi“ ekranına döner. (Bölüm 5.7.4)
- F4** Sonraki “işletim sonrası sızdırmazlık testi ekranına gider.(Bölüm 5.7.7)
-  “Geri” tuşuna basarak “Fonksiyon seçme „ menü’süne gidilir.


### 5.7.7 İşletim sonrası gaz sızdırmazlık testi

F4 tuşuna basarak „Son-süpürme süresi“ penceresinden çıktıktan sonra , ekran „sızdırmazlık testi“ penceresine gelir.

Bu pencere , testin yapılıp yapılmayacağını görüntüler.Değer yeniden düzeltilemez. → Parameter 772



Değer değiştirilemez!

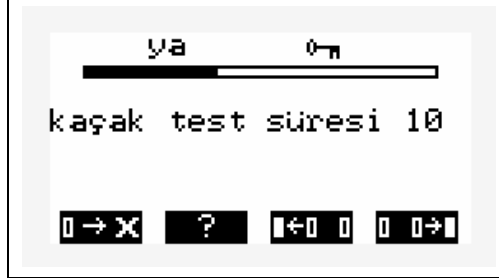
- F1** Uzak kapama başlatılır, program ana menü'ye döner
- F2** Hata mesajları ve bilgileri görüntülenir.
- F3** Önceki „İşletim öncesi sızdırmazlık testi“ ekranına döner. (Bölüm 5.7.6)
- F4** Sonraki “Sızdırmazlık test süresi“ ekranına gider.(Bölüm 5.7.8)
-  “Geri“ tuşuna basarak “Fonksiyon seçme „ menü’süne gidilir.

### 5.7.8 Sızdırmazlık test süresi

F4 tuşuna basarak „İşletim sonrası sızdırmazlık testi“ penceresinden çıktıktan sonra , ekran „Test süresini“ ayarlama“ penceresine gelir.

Burada sızdırmazlık testi süresi görüntülenir ve ayarlanır.Brülör kapalı iken ayar yapılabilir ve değer değiştirilemez.

→ Parameter 786



0 – 999 sn. Arasında bulunan değer değiştirilemez.



“Enter“ tuşu ile onaylayınız..



Uzak kapama başlatılır, program ana menü'ye döner



Hata mesajları ve bilgileri görüntülenir.



Önceki „İşletim sonrası sızdırmazlık testi“ ekranına döner. (Bölüm 5.7.7)



Sonraki “Yük kontrol tipi“ ekranına gider.(Bölüm 5.8.1)



“Geri“ tuşuna basarak “Fonksiyon seçme „ menü'süne gidilir.

### 5.8 Yük Kontrol

#### 5.8.1 Yük kontrol tipi

F4 tuşuna basarak "Sızdırmazlık test süresi" penceresinden çıktıktan sonra , ekran yük kontrol tipini ayarlama penceresine gelir.

Burada yük kontrol tipini seçebilirsiniz.Brülör kapalı iken ayar yapılabilir ve sadece yük kontrolü mevcut ise parametre 007 ve 790 üzerinden yapılır.



Aktif olmayan alan = seçili değil

Aktif alan = seçili



Kanal 6 ve 7 tuşlarını kullanarak yük kontrol tipini seçebilirsiniz.



Seçiminizi „Enter“ tuşu ile onaylayın.



Uzak kapama başlatılır, program ana menü'ye döner



Hata mesajları ve bilgileri görüntülenir.



Önceki sayfalar

- "Sızdırmazlık test süresi " (Bölüm 5.7.8) şayet sızdırmazlık testi var ise veya
- "Son-süpürme süresi" (Bölüm 5.7.5) başka durumlarda



Sonraki sayfalar

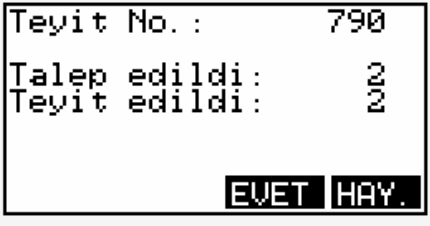
- "Bülör yakma süresinin" (Kapitel 5.8.2) wenn der Leistungsregler auf AUS steht oder
- „LR-Standard-Konfig“ (Kapitel 5.8.3) in allen anderen Fällen



"Geri" tuşuna basarak "Fonksiyon seçme „ menü'süne gidilir.

„Enter“-tuşu ile onaylandıktan sonra,değişiklik bilgisi transfer edilir.Ekran değişir ve sizi son olarak kaydedilmeden önce veriyi birkez daha onaylamanız istenir.

## Sistemi Devreye-alma



```
Teyit No. : 790
Talep edildi: 2
Teyit edildi: 2
EVET HAY
```

Görüntülenen değer :

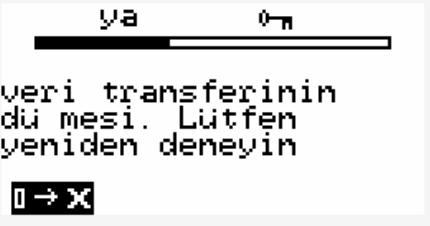
- 0 Yük kontrolü KAPALI
- 1 Sabit Kontrol
- 2 Değişken Kontrol

**F3**

„Evet“ kaydedilen değeri onaylar ve “Yük kontrol tipi” ekranına döner.

**F4**

„Hayr“ : „iletim reddedildi lütfen bir daha deneyin“ mesajı alınır.



```
ya 0n
veri transferinin
dümesi. Lütfen
yeniden deneyin
→ X
```

Yaklaşık 10 sn sonra ekran otomatik olarak “Yük kontrol tipi “ ekranına döner.

veya



„Enter“-tuşuna basarak “Yük kontrol tipi“ penceresine dönebilirsiniz.

### 5.8.2 Yük regülatörü çalışma süre tayini

F4 tuşuna basarak "Yük kontrol tipi" penceresinden çıktuktan ve yük kontrol tipi „KAPALI“ ya ayarlandıktan sonra , ekran brülör çalışma yük kontrol tipini ayarlama penceresine gelir.

Burada yük kontrol tipini seçebilirsiniz.Brülör kapalı iken ayar yapılabilir ve sadece yük kontrolü mevcut ise parametre 007 ve 790 üzerinden yapılır.



Değer ile = 0

→ Yük girişi DPS olarak yerleşmez,  
ama akım girişi veya potansiyometre  
olarak yerleşir.

Aralık Değer : 500

Standart : 500



Kanal 6 ve 7 tuşlarını kullanarak DPS akım/poti veya DPS nokta/dak kontrol tipini seçebilirsiniz.



Seçiminizi „Enter“ tuşu ile onaylayın.



Uzak kapama başlatılır, program ana menü'ye döner



Hata mesajları ve bilgileri görüntülenir.



Önceki sayfa „Yük kontrol tipi“ ekranına döner (Bölüm 5.8.1)



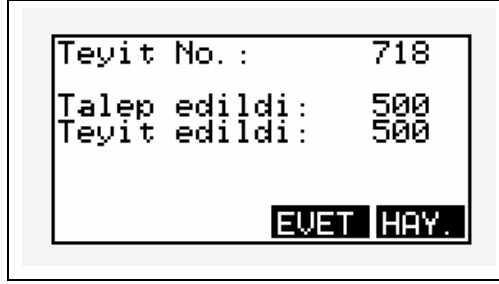
Sonraki sayfa "Dijital Girişler" (Bölüm 5.8.3)"



"Geri" tuşuna basarak "Fonksiyon seçme „ menü'süne gidilir.

## Sistemi Devreye-alma

„Enter“ tuşu ile istenilen zaman ayarlandıktan sonra, veri transfer edilerek onay için ekran açılır.



**F3**

„Evet“ girilen değerleri kaydederek „Oransal yakma süresi“ ekranına gelir.

**F4**

„Hayr“ : „iletim reddedildi lütfen bir daha deneyin“ mesajı alınır.



Yaklaşık 10 sn sonra ekran otomatik olarak “Yük regülatörü çalışma süre tayini” ekranına döner.

veya



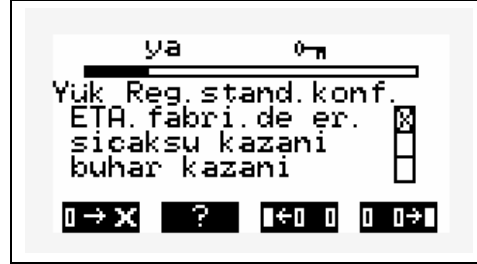
„Enter“-tuşuna basarak “Yük regülatörü çalışma süre tayini” penceresine dönebilirsiniz

## Sistemi Devreye-alma

### 5.8.3 Yük kontrolü – standart konfigürasyon

Eğer "Yük kontrol" menüsünde (Bölüm 5.8.1) yük kontrol tipini "Sabit kontrol" veya "kayar" kontrol tipi olarak seçerseniz, ileri sayfalara ilerledikten sonra, "BFRC standart konfig" penceresine F4 tuşu ile ulaşırsınız.

Burada sıcak su üretim için sıcaklık veya buhar işletmesi için basınç değerlerini tanımlıyabilirsiniz. Şayet yük kontrolü mevcut ve brülör kaplı iken parametre 007 ve 790 aracılığı ile pencerede görüntülenir.



Aktif olmayan alan = seçili değil



Aktif alan = seçili



Kanal 6 ve 7 tuşlarını kullanarak yük kontrol tipi için konfigürasyonu seçebilirsiniz.



Seçiminizi „Enter“ tuşu ile onaylayın.



Uzak kapama başlatılır, program ana menü'ye döner



Hata mesajları ve bilgileri görüntülenir.



Önceki sayfa „Yük kontrol tipi“ ekranına döner.(Bölüm 5.8.1)



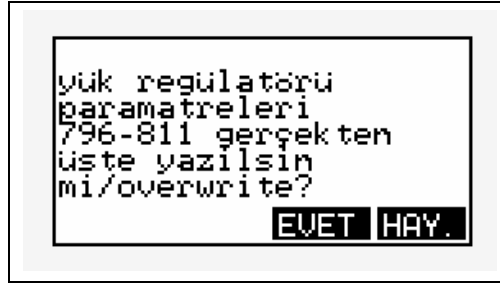
Sonraki sayfa "Yük kontrolü birimleri" ekranına döner.(Bölüm 5.8.4)



"Geri" tuşuna basarak "Fonksiyon seçme" menüsüne gidilir.

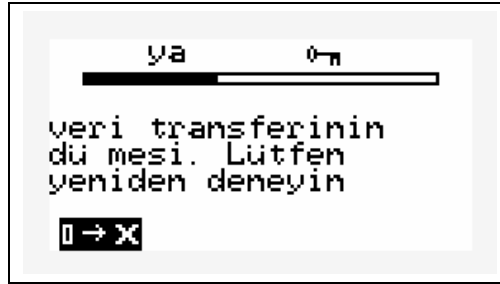
„Enter“-tuşu ile onaylandıktan sonra,değişiklik bilgisi transfer edilir.Ekran değişir ve sizi son olarak kaydedilmeden önce veriyi birkez daha onaylamanız istenir.

## Sistemi Devreye-alma



**F3** „Evet“ kaydedilen değeri onaylar ve “BFRC standart konfig.” ekranına döner.

**F4** „Hayr“ : ekran otomatik olarak “BFRC standart konfig.” Penceresine döner.



Yaklaşık 10 sn sonra ekran otomatik olarak “Yük kontrolü-standart konfigürasyonu “ ekranına döner.

veya



„Enter“-tuşuna basarak “Yük kontrolü-standart konfigürasyonu“ penceresine dönebilirsiniz.

Standart konfigürasyonlu yük kontrol tipi „enter“ tuşu ile girildikten ve F3 tuşu ile onaylandıktan sonra , yük kontrolü ile ilgili parametreler transfer edilir.



## Sistemi Devreye-alma

### 5.8.4 Yük kontrol birimi

F4 tuşu ile "Standart yük kontrol konfigürasyonu" penceresinden çıktuktan sonra, ekran „Yük kontrol birimi“ penceresine geçer.

Bu pencerede, girilen ve görüntülenen işletme değerlerinin birimini ayarlayabilirsiniz. (brülör KAPALI ve yük kontrolü mevcut ise, Parametre 007 ve 790 üzerinden)



Aktif olmayan alan = seçili değil



Aktif alan = seçili



Kanal 6 ve 7 tuşlarını kullanarak işletim birimi ayarlanır.



„Enter“-Tuşu ile onaylayın.



Uzak kapama başlatılır , program ana menü'ye döner.



Hata mesajları ve bilgileri görüntülenir.



Önceki sayfaya döner



Sonraki sayfa:

- „4mA[bar]' deki değer “ (Bölüm 5.8.6)  
Şayet birim olarak basınç seçili ise veya
- „Yük kontrol aralığı ve alt set noktası 1“ (Bölüm 5.8.8)  
diğer durumlarda



“Geri” tuşu ile “Fonksiyon seçme” menü'süne döner.

## Sistemi Devreye-alma

„Enter“-tuşu ile onaylandıktan sonra,değişiklik bilgisi transfer edilir.Ekran değişir ve sizi son olarak kaydedilmeden önce veriyi birkez daha onaylamanız istenir.



**F3**

„Evet“ kaydedilen değeri onaylar ve “Yük kontrol birimi“ ekranına döner.

**F4**

„Hayr“ : İletim reddedildi . lütfen bir daha deneyiniz“ mesajı alınır.



Yaklaşık 10 sn sonra ekran otomatik olarak “Yük kontrol birimi“ ekranına döner.

veya



„Enter“-tuşuna basarak “Yük kontrol birimi“ penceresine dönebilirsiniz.

## Sistemi Devreye-alma

### 5.8.5 Fabrika ayar değerleri

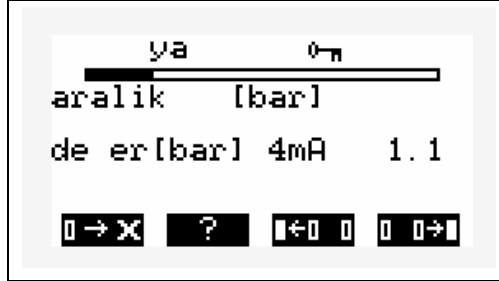
F.Ayarı	Buhar	Sıc.Su	Tanım	Parametre
90	90	90	Alt set noktası	796
0	0	0	Üst set noktası	797
70	70	70	Alt set noktası 2	798
0	0	0	Üst set noktası	799
999	999	999	Dış hava sıcaklığı üst değeri	800
0	0	0	Dış hava sıcaklığı alt değeri	801
1	1	1	Brülör KAPAMA	802
10	10	10	Üst aralık	803
15	15	15	Brülör AÇMA	804
100	30	280	P-Faktör	804
100	30	360	I-Faktör	806
100	100	500	D-Faktör	807
5	5	20	Birim zaman	808
0	1	2	Yük kontrol birimi	809
0	0	0	4 mA [bar] ,deki değer	810
160	160	160	20 mA [bar]'deki değer	811

## Sistemi Devreye-alma

### 5.8.6 4 mA [bar] 'deki değer

F4 tuşu ile "Yük kontrol birimi" penceresinden çıktıktan sonra, ekran „ 4 mA(bar) deki değer“ penceresine geçer.

Bu pencerede, 4..20 mA giriş için karşılık gelen değerleri girebilirsiniz. (brülör KAPALI ve yük kontrolü mevcut ise, Parametre 007 ve 790 üzerinden)



Değer 0,1 – 99,9 arasında ayarlanabilir.



Kanal 6 ve 7 tuşlarını kullanarak istenilen değeri girebilirsiniz. Tuşa birkez dokunuş değeri 0.1 bar arttırır veya azaltır.



Basılı tuttuğunuz sürece sayı azalır yada çoğalır.



Seçiminizi „Enter“ tuşu ile onaylayın.



Uzak kapama başlatılır, program ana menü'ye döner



Hata mesajları ve bilgileri görüntülenir.



Önceki „Yük kontrolü birimi“ ekranına döner. (Bölüm 5.8.4)



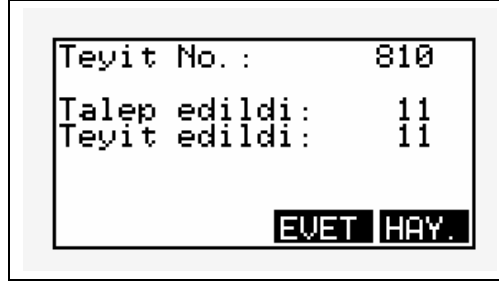
Sonraki " 20mA [bar]' deki değer" (Bölüm 5.8.7)



"Geri" tuşu ile "Fonksiyon seçme" menü'süne döner.

## Sistemi Devreye-alma

„Enter“-tuşu ile girilen değer onaylandıktan sonra,değişiklik bilgisi transfer edilir.Ekran değişir ve sizi son olarak kaydedilmeden önce veriyi birkez daha onaylamanız istenir.

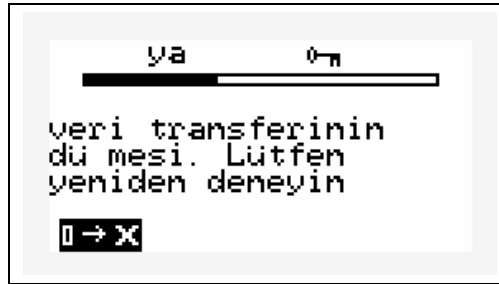


**F3**

„Evet“ kaydedilen değeri onaylar ve “4mA (bar) ,deki değer“ ekranına döner.

**F4**

„Hayr“ : İletim reddedildi . lütfen bir daha deneyiniz“ mesajı alınır.



Yaklaşık 10 sn sonra ekran otomatik olarak “4mA (bar) ,deki değer“ ekranına döner.

veya



„Enter“-tuşuna basarak “4mA (bar) ,deki değer“ penceresine dönebilirsiniz.

## Sistemi Devreye-alma

### 5.8.7 20 mA [bar] 'deki değer

F4 tuşu ile "4 mA deki değer " penceresinden çıktıktan sonra, ekran "20 mA(bar) deki değer" penceresine geçer.

Bu pencerede, 20 mA giriş için karşılık gelen değeri girebilirsiniz. (brülör KAPALI ve yük kontrolü mevcut ise, Parametre 007 ve 790 üzerinden)



Değer 0,1 – 99,9 arasında ayarlanabilir



Kanal 6 ve 7 tuşlarını kullanarak istenilen değeri girebilirsiniz. Tuşa birkez dokunuş değeri 0.1 bar artırır veya azaltır.



Basılı tuttuğunuz sürece sayı azalır yada çoğalır.



Seçiminizi „Enter“ tuşu ile onaylayın.



Uzak kapama başlatılır, program ana menü'ye döner



Hata mesajları ve bilgileri görüntülenir.



Önceki „20mA [bar]'deki değer " ekranına döner. (Bölüm 5.8.6)



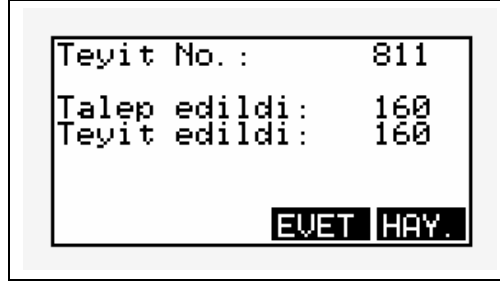
Sonraki "Yük kontrol aralığı ve alt ayar nokta 1" (Bölüm 5.8.8)



"Geri" tuşu ile "Fonksiyon seçme" menü'süne döner.

## Sistemi Devreye-alma

„Enter“-tuşu ile girilen değer onaylandıktan sonra,değişiklik bilgisi transfer edilir.Ekran değişir ve sizi son olarak kaydedilmeden önce veriyi birkez daha onaylamanız istenir.



**F3**

„Evet“ kaydedilen değeri onaylar ve “20mA (bar) ,deki değer“ ekranına döner.

**F4**

„Hayr“ : İletim reddedildi . lütfen bir daha deneyiniz“ mesajı alınır.



Yaklaşık 10 sn sonra ekran otomatik olarak “20 mA (bar)’deki değer“ ekranına döner.

veya



„Enter“-tuşuna basarak “4mA (bar)’deki değer“ penceresine dönebilirsiniz.

## Sistemi Devreye-alma

### 5.8.8 Yük kontrol aralığı ve alt değer- 1

F4 tuşu ile "20 mA 'deki değer " penceresinden çıktıktan sonra, ekran "Yük kontrol aralığı ve alt değer 1" penceresine geçer.

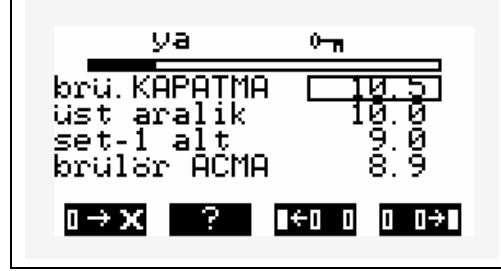
Bu pencerede, yük kontrol aralığı ve 1. alt ayar değerini girebilirsiniz. (brülör KAPALI ve yük kontrolü mevcut ise, Parametre 007 ve 790 )

Brülör KAPATMA = Parameter 804

Üst değer = Parameter 803

Alt set değeri 1 = Parameter 796

Brülör AÇMA = Parameter 802



Girilebilen değer aralıkları :  
0 - 999 sıcaklıkta ,°C  
Veya r  
0,0 – 99,9 basınç , Bar



Kanal 6 ve 7 tuşlarını kullanarak değiştirmek istediğiniz parametreye ulaşabilirsiniz. (burada örnek seçilen: bar)



Önce „Enter“ tuşu ile girilecek değeri aktif ediniz.



Kanal 6 ve 7 tuşlarını kullanarak istenilen değeri girebilirsiniz. Tuşa birkez dokunuş değeri 0.1 bar artırır veya azaltır.



Basılı tuttuğunuz sürece sayı azalır yada çoğalır.



Seçiminizi „Enter“ tuşu ile onaylayın.



Uzak kapama başlatılır, program ana menü'ye döner



Hata mesajları ve bilgileri görüntülenir.



Önceki sayfalar :

- „20mA [bar]' deki değer“ (Bölüm 5.8.7) Şayet seçilen birim ;bar ise veya
- „Yük kontrol birimi“ (Bölüm 5.8.4) diğerleri

Sonraki sayfalar:



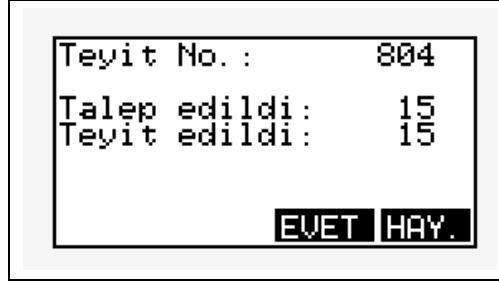
- „Yük kontrolü üst nokta -1“ (Bölüm 5.8.9) Şayet kontrol tipi „değişken“ ise veya
- „Yük kontrolü üst nokta -2“ (Bölüm 5.8.10)



“Geri” tuşu ile “Fonksiyon seçme” menü'süne döner.

## Sistemi Devreye-alma

„Enter“-tuşu ile girilen değer onaylandıktan sonra,değişiklik bilgisi transfer edilir.Ekran değişir ve sizi son olarak kaydedilmeden önce veriyi birkez daha onaylamanız istenir.



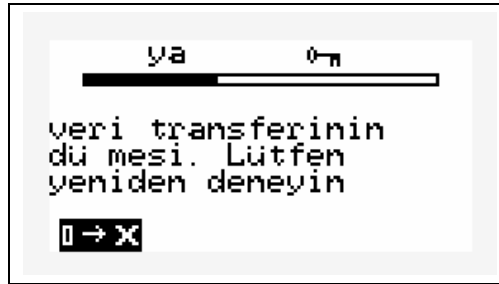
Burada örnek olarak "Brülör KAPATMA" değeri verilmiştir.

**F3**

„Evet“ kaydedilen değeri onaylar ve “Yük kontrolü ve alt değer-1“ değer“ ekranına döner.

**F4**

„Hayr“ : İletim reddedildi . lütfen bir daha deneyiniz“ mesajı alınır.



Yaklaşık 10 sn sonra ekran otomatik olarak “Yük kontrolü ve alt değer-1“ ekranına döner.

veya

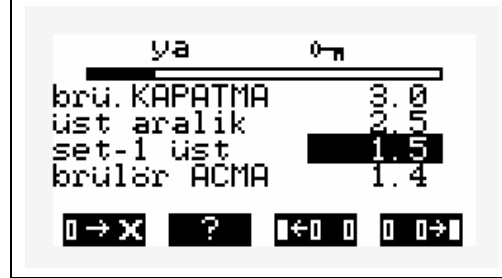


„Enter“-tuşuna basarak “Yük kontrolü ve alt değer-1“ penceresine dönebilirsiniz.

### 5.8.9 Yük kontrolü üst nokta 1

F4 tuşu ile "Yük kontrolü alt nokta 1 " penceresinden çıktıktan sonra, ekran "Yük kontrolü üst nokta 1" penceresine geçer.

Bu pencerede, üst nokta 1'i ayarlayabilirsiniz (parametre 797). Bu pencere ancak yük kontrolü parametre 007 ve 790 üzerinden değiştirilebiliyorsa ve kontrol tipi „değişken „ ise açılacaktır (bölüm 5.8.1).



Girilebilen değer aralıkları :  
0 - 999 sıcaklıkta ,°C  
Veya r  
0,0 – 99,9 basınç , Bar



Kanal 6 ve 7 tuşlarını kullanarak istenilen değeri girebilirsiniz. Tuşa birkez dokunuş değeri 0.1 bar artırır veya azaltır.



Basılı tuttuğunuz sürece sayı azalır yada çoğalır.



„Enter“ tuşu ile girilecek değeri aktif ediniz.



Uzak kapama başlatılır, program ana menü'ye döner



Hata mesajları ve bilgileri görüntülenir.



Önceki sayfa "Yük kontrolü ve alt nokta-1" ekranına döner.



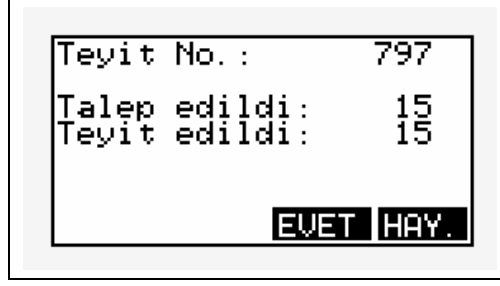
Sonraki sayfalar : "Yük kontrolü ve alt nokta-2" ekranına gider (Bölüm 5.8.10)



"Geri" tuşu ile "Fonksiyon seçme" menü'süne döner.

„Enter“-tuşu ile girilen değer onaylandıktan sonra,değişiklik bilgisi transfer edilir.

## Sistemi Devreye-alma



F3

„Evet“ kaydedilen değeri onaylar ve “Yük kontrolü ve üst değer-1“ ekranına döner.

F4

„Hayr“ : İletim reddedildi . lütfen bir daha deneyiniz“ mesajı alınır.



Yaklaşık 10 sn sonra ekran otomatik olarak “Yük kontrolü ve alt değer-1“ ekranına döner.

veya

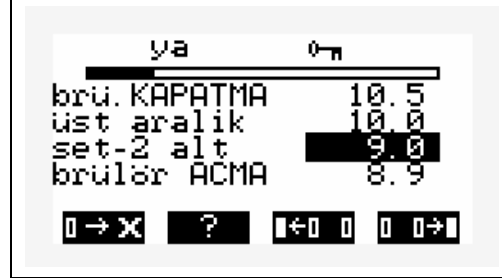


„Enter“-tuşuna basarak “Yük kontrolü ve üst nokta-1“ penceresine dönebilirsiniz.

### 5.8.10 Yük kontrolü alt nokta-2

F4 tuşu ile "Yük kontrolü üst nokta 1 " penceresinden çıktıktan sonra, ekran "Yük kontrolü alt nokta 2" penceresine geçer.

Bu pencerede, alt nokta-2'yi ayarlayabilirsiniz (parametre 798). Bu pencere ancak yük kontrolü parametre 007 ve 790 üzerinden değiştirilebiliyorsa ve kontrol tipi „değişken „ ise açılacaktır (bölüm 5.8.1).



Girilebilen değer aralıkları :  
0 - 999 sıcaklık , °C  
Veya  
0,0 – 99,9 basınç , Bar



Kanal 6 ve 7 tuşlarını kullanarak istenilen değeri girebilirsiniz. Tuşa birkez dokunuş değeri 0.1 bar artırır veya azaltır.



Basılı tuttuğunuz sürece sayı azalır yada çoğalır.



„Enter“ tuşu ile girilecek değeri aktif ediniz.



Uzak kapama başlatılır, program ana menü'ye döner



Hata mesajları ve bilgileri görüntülenir.



Önceki sayfa "Yük kontrolü ve üst nokta-1" ekranına döner.



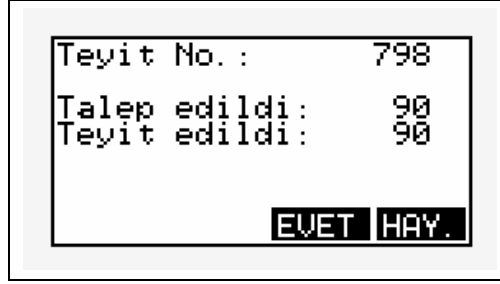
Sonraki sayfalar : "Yük kontrolü ve üst nokta-2" ekranına gider (Bölüm 5.8.11)



"Geri" tuşu ile "Fonksiyon seçme" menü'süne döner.

„Enter“-tuşu ile girilen değer onaylandıktan sonra,değişiklik bilgisi transfer edilir.

## Sistemi Devreye-alma

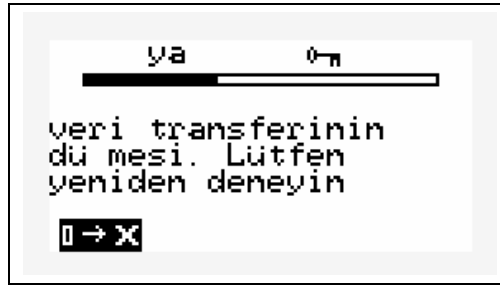


**F3**

„Evet“ kaydedilen değeri onaylar ve “Yük kontrolü ve alt nokta 2” ekranına döner.

**F4**

„Hayr“ : İletim reddedildi . lütfen bir daha deneyiniz“ mesajı alınır.



Yaklaşık 10 sn sonra ekran otomatik olarak “Yük kontrolü ve alt nokta-2” ekranına döner.

veya

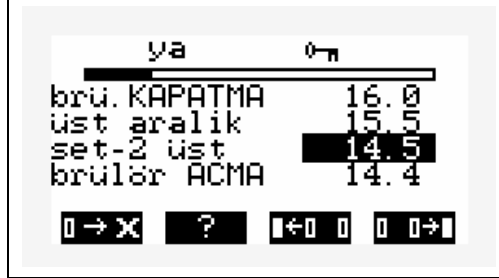


„Enter“-tuşuna basarak “Yük kontrolü ve alt nokta-2” penceresine dönebilirsiniz.

### 5.8.11 Yük kontrolü üst nokta- 2

F4 tuşu ile "Yük kontrolü alt nokta 2 " penceresinden çıktıktan sonra, ekran "Yük kontrolü üst nokta 2" penceresine geçer.

Bu pencerede, üst nokta-2'yi ayarlayabilirsiniz (parametre 799). Bu pencere ancak yük kontrolü parametre 007 ve 790 üzerinden değiştirilebiliyorsa ve kontrol tipi „değişken „ ise açılacaktır (bölüm 5.8.1).



Girilebilen değer aralıkları :  
0 - 999 sıcaklıkta ,°C  
Veya  
0,0 – 99,9 basınç , Bar



Kanal 6 ve 7 tuşlarını kullanarak istenilen değeri girebilirsiniz. Tuşa birkez dokunuş değeri 0.1 bar artırır veya azaltır.



Basılı tuttuğunuz sürece sayı azalır yada çoğalır.



„Enter“ tuşu ile girilecek değeri aktif ediniz.



Uzak kapama başlatılır, program ana menü'ye döner



Hata mesajları ve bilgileri görüntülenir.



Önceki sayfa "Yük kontrolü ve alt nokta-2" ekranına döner.



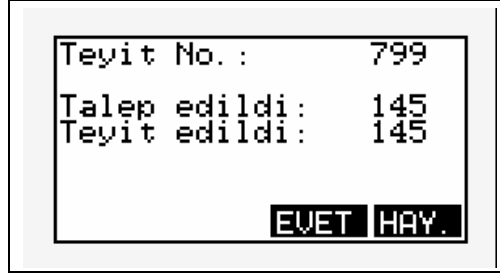
Sonraki sayfalar : "Yük kontrolü parametreleri" ekranına gider (Bölüm 5.8.12)



"Geri" tuşu ile "Fonksiyon seçme" menü'süne döner.

„Enter“-tuşu ile girilen değer onaylandıktan sonra,değişiklik bilgisi transfer edilir.

## Sistemi Devreye-alma

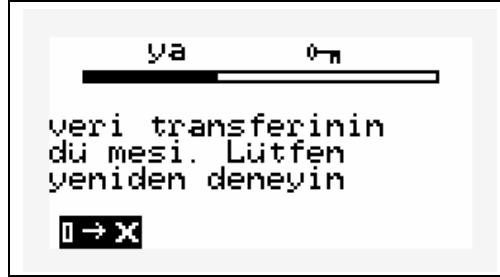


F3

„Evet“ kaydedilen değeri onaylar ve “Yük kontrolü ve alt nokta 2” ekranına döner.

F4

„Hayr“ : İletim reddedildi . lütfen bir daha deneyiniz“ mesajı alınır.



Yaklaşık 10 sn sonra ekran otomatik olarak “Yük kontrolü ve alt nokta-2” ekranına döner.

veya



„Enter“-tuşuna basarak “Yük kontrolü ve alt nokta-2” penceresine dönebilirsiniz.

### 5.8.12 Yük kontrol parametreleri

F4 tuşu ile "Yük kontrolü alt nokta 2 " penceresinden çıktıktan sonra, ekran "Yük kontrol parametreleri" penceresine geçer.

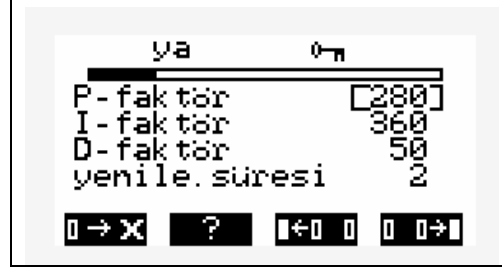
Bu pencerede, P I D kontrol parametrelerini ve ayar süresini ayarlayabilirsiniz. Bu pencere ancak yük kontrolü parametre 007 ve 790 üzerinden yapıldığında geçerlidir.

P-Faktör = Parametre 805

I -Faktör = Parametre 806

D-Faktör = Parametre 807

Ayar süresi= Parametre 808



Girilebilecek değerler :

PID : 0 – 999

Ayar süresi : 0 - 60



Kanal 6 ve 7 tuşlarını kullanarak değiştirmek istediğiniz parametreye ulaşabilirsiniz.



Önce „Enter“ tuşu ile girilecek değeri aktif ediniz.



Kanal 6 ve 7 tuşlarını kullanarak istenilen değeri girebilirsiniz. Tuşa birkez dokunuş değeri 0.1 arttırır veya azaltır.



Basılı tuttuğunuz sürece sayı azalır yada çoğalır.



Seçiminizi „Enter“ tuşu ile onaylayın.



Uzak kapama başlatılır, program ana menü'ye döner



Hata mesajları ve bilgileri görüntülenir.



Önceki sayfalar :

- „Yük kontrol üst nokta-2“ (Bölüm 5.8.11)



Sonraki sayfalar:

- „Dış hava sıcaklığı“ (Bölüm 5.8.13)
- Şayet kontrol tipi „değişken“ ise
- „Dijital girişler“ (Bölüm 5.9.1)

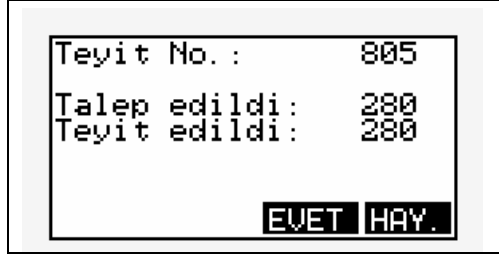
veya



“Geri” tuşu ile “Fonksiyon seçme” menü’süne döner.

## Sistemi Devreye-alma

„Enter“-tuşu ile girilen değer onaylandıktan sonra,değişiklik bilgisi transfer edilir.Ekran değişir ve sizi son olarak kaydedilmeden önce veriyi birkez daha onaylamanız istenir.

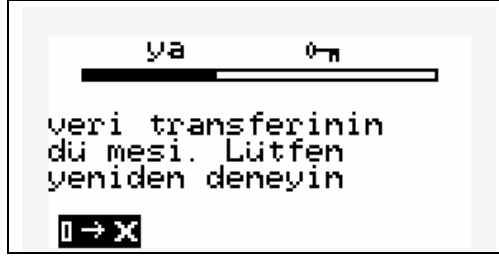


**F3**

„Evet“ kaydedilen değeri onaylar ve “Yük kontrolü parametreleri“ ekranına döner.

**F4**

„Hayr“ : İletim reddedildi . lütfen bir daha deneyiniz“ mesajı alınır.



Yaklaşık 10 sn sonra ekran otomatik olarak “Yük kontrol parametreleri“ ekranına döner.

veya



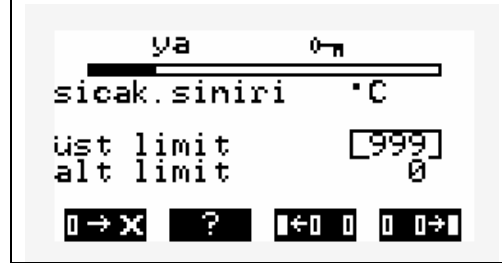
„Enter“-tuşuna basarak “Yük kontrol parametreleri“ penceresine dönebilirsiniz.

### 5.8.13 Dış hava sıcaklığı

F4 tuşu ile "Yük kontrol parametreleri " penceresinden çıktıktan sonra, eğer yük kontrol tipi „değişken“ olarak ayarlanmış ise ;ekran "Dış hava sıcaklık" penceresine geçer.Bu pencerede , değişken tipli kontrol için dış hava sıcaklık limitlerini girabilirsiniz.

Üst limit = Parametre 800

Alt limit = Parametre 801



Girilebilecek değer aralığı: 0 – 999



Kanal 6 ve 7 tuşlarını kullanarak değiştirmek istediğiniz parametreye ulaşabilirsiniz.



Önce „Enter“ tuşu ile girilecek değeri aktif ediniz.



Kanal 6 ve 7 tuşlarını kullanarak istenilen değeri girebilirsiniz.Tuşa birkez dokunuş değeri 1 arttırır veya azaltır.



Basılı tuttuğunuz sürece sayı azalır yada çoğalır.



Seçiminizi „Enter“ tuşu ile onaylayın.



Uzak kapama başlatılır, program ana menü'ye döner



Hata mesajları ve bilgileri görüntülenir.



Önceki sayfalar :

- „Yük kontrol üst nokta-2“ (Bölüm 5.8.12)



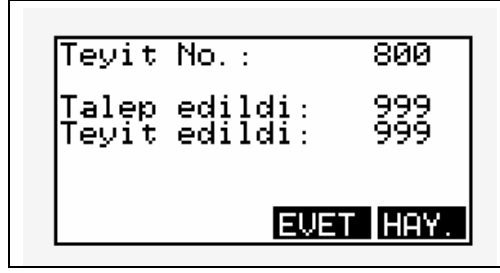
- Sonraki sayfa: "Dijital girişler"



"Geri" tuşu ile "Fonksiyon seçme" menü'süne döner.

„Enter“-tuşu ile girilen değer onaylandıktan sonra,değişiklik bilgisi transfer edilir.

## Sistemi Devreye-alma

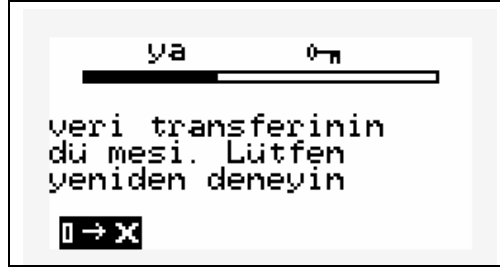


F3

„Evet“ kaydedilen değeri onaylar ve “Dış hava sıcaklığı” ekranına döner.

F4

„Hayr“ : İletim reddedildi . lütfen bir daha deneyiniz“ mesajı alınır.



Yaklaşık 10 sn sonra ekran otomatik olarak “ Dış hava sıcaklığı “ ekranına döner.

veya



„Enter“-tuşuna basarak “ Dış hava sıcaklığı “ penceresine dönebilirsiniz.

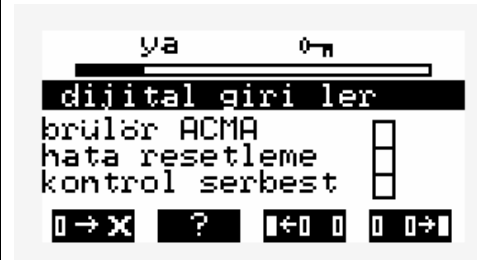


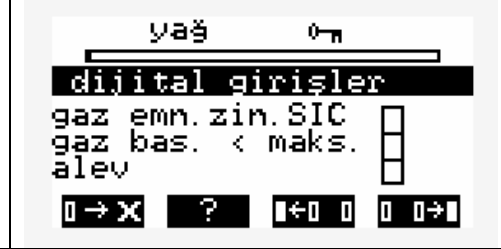

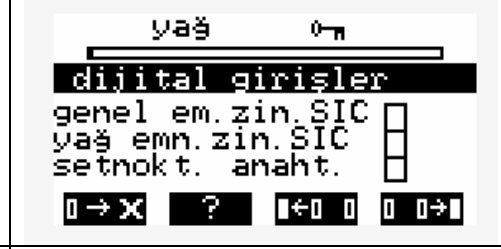


## 5.9 Ön kontrol - Soğuk test

### 5.9.1 Dijital girişler


F4 tuşu ile aşağıda verilen pencerelerin birinden çıktıktan sonra, ekran "Dijital girişler" penceresine geçer.

- „Dış hava sıcaklığı“ – eğer yük kontrolü mevcut ve kontrol tipi "değişken" ise.
- „Yük kontrol parametreleri“ – eğer yük kontrolü istenirse
- „Sızdırmazlık test süresi“ – eğer yük kontrolü ve sızdırmazlık testi istenirse.
- „Son-süpürme süresi“ ....

Bu pencere tıpkı ETAMATIC cihazında olduğu gibi aynı dizinde dijital girişleri görüntüler.

ETAMATIC cihazının dijital giriş sırası	ETAMATIC-OEM cihazının dijital giriş sırası
 <p>ya 0n <b>dijital giri ler</b> brülör ACMA hata resetleme kontrol serbest 0→X ? 0←0 0 0→0</p>	 <p>yağ 0n <b>dijital girişler</b> brülör AÇMA yağ bas. &lt; maks. kontrol serbest 0→X ? 0←0 0 0→0</p>
 <p>ya 0n <b>dijital giri ler</b> gaz emn.zin.SIC resirkül-giri alev 0→X ? 0←0 0 0→0</p>	 <p>yağ 0n <b>dijital girişler</b> gaz emn.zin.SIC gaz bas. &lt; maks. alev 0→X ? 0←0 0 0→0</p>
 <p>ya 0n <b>dijital giri ler</b> kaz.emn.zin.SIC ya emn.zin.SIC setnokt. anaht. 0→X ? 0←0 0 0→0</p>	 <p>yağ 0n <b>dijital girişler</b> genel em.zin.SIC yağ emn.zin.SIC setnokt. anaht. 0→X ? 0←0 0 0→0</p>
 <p>ya 0n <b>dijital giri ler</b> hava-bas.izleme gaz bas. &gt; min ate .poz.bilgisi 0→X ? 0←0 0 0→0</p>	 <p>yağ 0n <b>dijital girişler</b> hava-bas.izleme gaz bas. &gt; min yağ basinci &gt;min 0→X ? 0←0 0 0→0</p>



- F1** Uzak kapama başlatılır, program ana menü'ye döner
- F2** Hata mesajları ve bilgileri görüntülenir.
- F3** Önceki Sayfalara dönüş :  
„Dış hava sıcaklık“ (Bölüm 5.8.13)  
„Yük kontrol parametreleri (Bölüm 5.8.12)  
„Sızdırmazlık test süresi“ (Bölüm 5.7.8).  
„Son-süpürme“ (Bölüm 5.7.5)
- F4** Sonraki sayfa : “Dijital çıkışlar ekranı”(Bölüm 5.9.2)
-  “Geri” tuşu ile “Fonksiyon seçme“ menü'süne döner.

### 5.9.2 ETAMATIC/ETAMATIC OEM Cihazları için Giriş kombinasyonları

ETAMATIC ateşleme alevli (P17=0; P18=x,P762=x; P788=0):

Resi-giriş → Ateşleme alevi

ETAMATIC OEM ateşleme alevli ve rotatif atomizörlü  
(P17=0; P18=1; P762=x; P788=1):

Hata reset → Yağ basıncı < Max

Resi-giriş → Ateşleme alevi

SIC kazan → Genel emniyet zinciri SIC

Ateş.poz.bilgisi → Atomizasyon/yağ-basıncı

ETAMATIC OEM ateşleme alevsiz ve rotatif atomizörlü  
(P17=1; P18=1; P762=x; P788=0):

Hata reset → Yağ basıncı < Maks.

Resi-giriş → Gaz basıncı < Maks.

SIC kazan → Genel emniyet zinciri SIC

Ateş.poz.bilgisi → Atomizasyon/yağ-basıncı

## Sistemi Devreye-alma

ETAMATIC OEM , ateşleme alevli ve rotatif atomizör – yağ basıncı > Min = aktif  
(P17=1; P18=0; P762=1; P788=1):

Hata reset	→	Yağ basıncı < Maks.
Resi-giriş	→	Ateşleme alevi
SIC kazan	→	Genel emniyet zinciri SIC
Ateş.poz.bilgisi	→	Atomizasyon/yağ-basıncı

ETAMATIC OEM ateşleme alevsiz, rotatif atomizörlü – yağbasıncı > Min = aktif  
(P17=1; P18=0; P762=1; P788=0):

Hata reset	→	Yağ basıncı < Maks.
Resi-giriş	→	Gaz basıncı < Maks.
SIC kazan	→	Genel emniyet zinciri SIC
Ateş.poz. bilgisi	→	Yağ basıncı > Min

ETAMATIC OEM mit Zündflamme und Drehzerstäuber - Öldruck > Min = inaktiv  
(P17=1; P18=0; P762=0; P788=1):

Hata reset	→	Yağ basıncı < Maks.
Resi-giriş	→	Ateşleme alevi
SIC kazan	→	Genel emniyet zinciri SIC
Ateş.poz. bilgisi	→	İşlevsiz

ETAMATIC OEM ateşleme alevsiz ve rotatif atomizörlü – yağ basıncı < min = aktif  
değil (P17=1; P18=0; P762=0; P788=0):

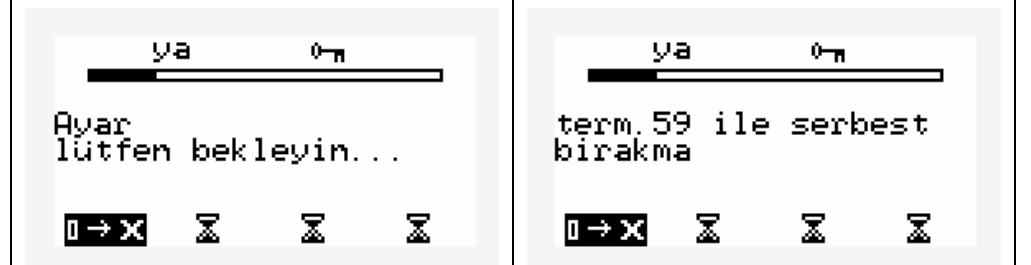
Hata reset	→	Yağ basıncı < Maks.
Resi-giriş	→	Gaz basıncı < Maks.
SIC kazan	→	Genel emniyet zinciri SIC
Ateş.poz. bilgisi	→	İşlevsiz

### 5.9.3 Dijital çıkışlar

F4 tuşu ile "Dijital girişler" penceresinden çıktığında 2 soru görünür:

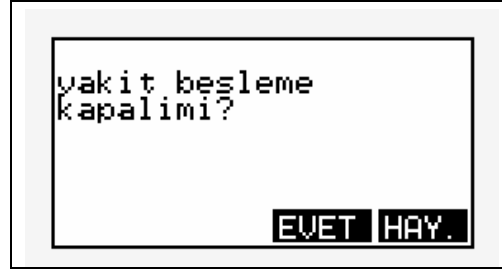
1. Terminal 59 ,da bir sinyal değişimi ile mümkün kılınabilir mi?

Der Kontakt an Klemme 59 muss hier an oder abgeklemmt werden. Erst dann wird das Fenster zum temporären aktivieren der Ausgänge freigegeben.



2. Yakıt temini kesildimi?

Yakıt temini emniyet açısından kapatılmalı (geçici çıkış aktifliğinde)



**F3**

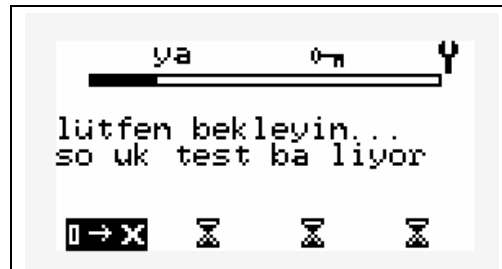
Evet → „Dijital çıkış“ penceresi devam eder.

**F4**

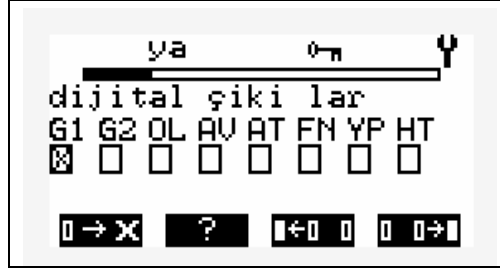
Hayır → “ Fonksiyon seçme” penceresine geri gider.(Bölüm 5.4)

Şimdi dijital çıkışlar penceresine ulaşırsınız. Burada, dijital çıkışları geçici olarak aktif edebilirsiniz.

Öncelikle, ön-kontrol hakkında bilgi alırsınız.



## Sistemi Devreye-alma



Bir dijital çıkış seçin.



Seçiminizi ve aktif edeceğiniz girişi „Enter“-Tuşu ile onaylayın.

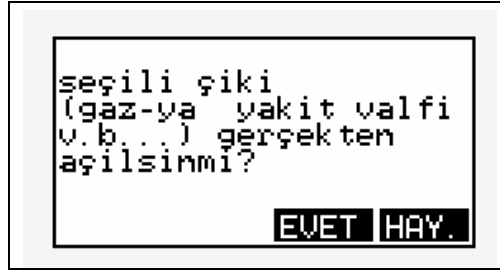


Uzak kapama başlatılır, program ana menü'ye döner



Hata mesajları ve bilgileri görüntülenir.

Dijital girişlerden birini seçip „Enter“ tuşu ile onayladığınızda, veri transfer edilir ve girişiniz için onay ister.



„Evet“ → Çıkış geçici olarak aktif edilir.



„Hayır“ → Dijital çıkış seçim sayfasına geri döner.

Bir dijital çıkış aktif edildiğinde, diğer çıkışlar aktif edilemez (kontrol kutusu işaretli). Bu yüzden imleç artık hareket ettirilemez. Önce, çıkışı „Enter“ tuşu ile reset etmelisiniz. Bundan sonra, diğer çıkışları aktif hle getirebilirsiniz. Kısa bir süre sonra kanal otomatik olarak reset olur.

Kısaltmaların anlamları :

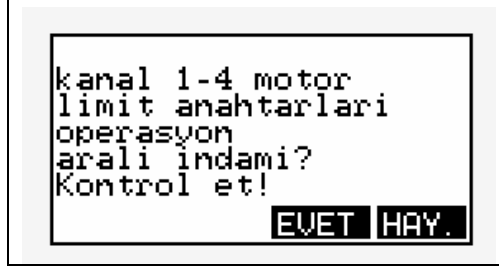
Kısaltma	Anlamı
G1	Anagaz v.1
OL	Sıvı yakıt
AT	Ateş.trafosu
YP	Yak.pompası

Kısaltma	Anlamı
G2	Anagaz v. 2
AV	Ateşl. valfi
FN	Hava fanı
HT	Hata-Arıza

## Sistemi Devreye-alma

### 5.9.4 Aktüatör kalibrasyonu, limit anahtar ayarı

F4 tuşu ile "Dijital çıkışlar" penceresinden çıkıldığında, aktüatörlerin motor limit anahtarlarını kalibre etme sayfasına gelirsiniz. Bu ayar sadece Brülör KAPALI iken mümkündür.



**F3**

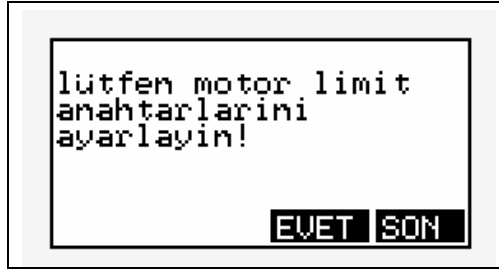
„Evet“ → „Kanal gezinti aralığı“ penceresi açılır, çıkış geçiş olarak aktif edilir.

**F4**

„Hayır“ → „Motor limit anahtarlar kalibrasyonu“ penceresi açılır.

### 5.9.5 Motor limit anahtarları kalibrasyon

F3 tuşu ile „Evet“ seçildikten sonra motor limit anahtar kalibrasyonu için sayfa açılır.



**F1**

Uzak kapama başlatılır, program ana menü'ye döner

**F2**

Hata mesajları ve bilgileri görüntülenir.

**F3**

„Evet“ seçimi ile „Kanal hareketi“ penceresine geçilir.

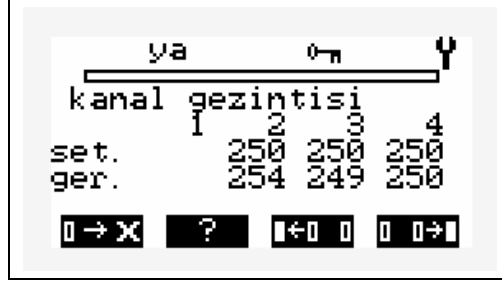
**F4**

„Son“ seçimi ile „Fonksiyon seçme“ penceresine dönülür. (Bölüm 5.4)



„Geri“ tuşu ile „Fonksiyon seçme“ penceresine dönülür.

Bu işlem sadece brülör KAPALI iken yapılabilir. Kanallar gerçek eğri oluşturmada işlevsiz kanallar kapatılır.



Tuşları kullanarak yukarı /aşağı kanallar hareket ettirilir.

2 ve 3 tuşu Kanal 1 hareketi

4 ve 5 tuşu Kanal 2 hareketi



6 ve 7 tuşu Kanal 3 hareketi

8 ve 9 tuşu Kanal 4 hareketi



Uzak kapama başlatılır, program ana menü'ye döner



Hata mesajları ve bilgileri görüntülenir.



Önceki sayfaya geri dönülür. (Bölüm 5.9.3)



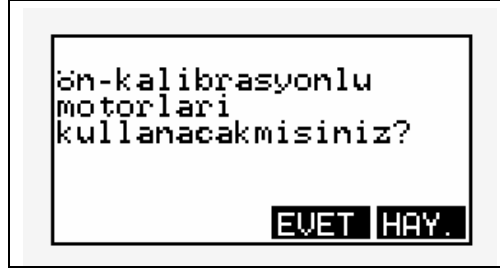
„fabrika kalibrasyon değerlerinimi kullanacaksınız?“ soru penceresi ile devam eder. (Bölüm 5.9.6).



„Geri“ tuşu ile „Fonksiyon seçme“ penceresine dönülür.

## Sistemi Devreye-alma

### 5.9.6 Fabrika-kalibreli motorlar



F3

„Evet“ → sürekli/kademesiz aktüatör ayar penceresine gönderir. (ETAMATICS/veyaETAMATICSOEM)

veya

„Eğri oluşturma“ menüsüne geçilir (Bölüm 5.11).

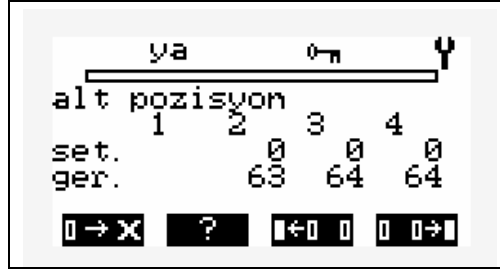
F4

„Hayır“ → „alt durma noktası ayarı“ penceresine geçer. (Bölüm 5.9.7)

### 5.9.7 Alt durdurma noktası ayarı

F3 tuşu ile „Evet“ seçildikten sonra alt durdurma noktası ayar sayfasına geçilir. „0“ set noktası için çıkış değeridir. Tüm aktüatörler alt durma noktasına doğru hareket ederler.

Geçici olarak seçilen eğrideki, işlevsiz kanallar gizlenir.



F1

Uzak kapama başlatılır, program ana menü'ye döner

F2

Hata mesajları ve bilgileri görüntülenir.

F3

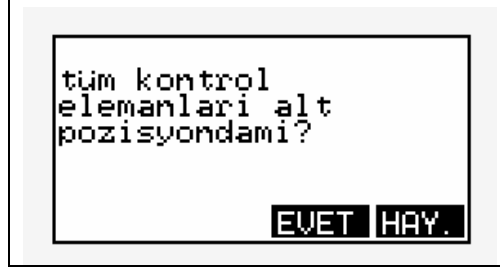
Önceki sayfaya „Aktüatör kalibrasyonu“ dönülür. (Bölüm 5.9.4)

F4

„Tüm aktüatörler alt konumdamı?“ sorusu ekrana gelir.

↩

„Geri“ tuşu ile „Fonksiyon seçme“ penceresine dönülür.

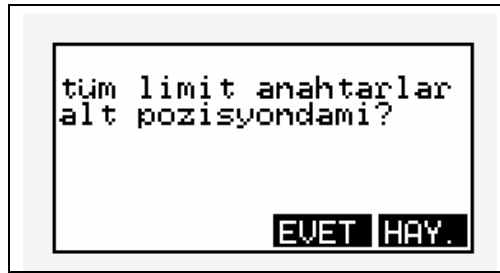


F3

„Evet“ → „Tüm aktüatörler alt pozisyonda m?“ sorusu ekrana gelir.

F4

„Hayır“ → „Alt durduma ayarı“ sayfasına geçer.  
(Bölüm 5.9.7)



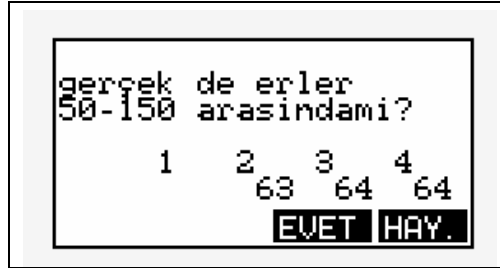
F3

„Evet “ → gerçek değerinin kontrolüne devam eder.

F4

„Hayır“ → „Alt durduma ayarı“ sayfasına geçer.  
(Bölüm 5.9.7)

Gerçek eğri ayarındaki işlevsiz kanallar saklanır.



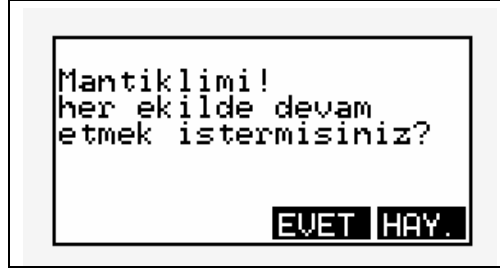
F3

„Evet“ → „Motorları ön-kalibrelemi kullanacaksınız?“ sorusu ekrana gelir  
(Bölüm 5.9.6). Sonra , üst durdurma ayarı için dialog penceresi açılır.

F4

„Hayır“ → „Optimum değil! Her şekilde devam etmek istiyormusunuz“  
soru ekranı gelir.

## Sistemi Devreye-alma



F3

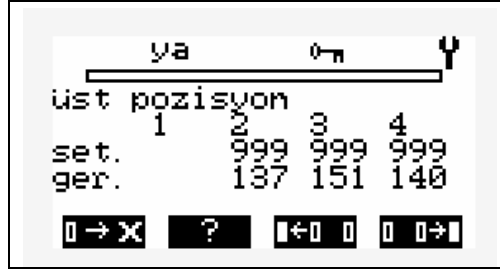
„Evet“ → „fabrika kalibreli motorlarımı kullanıyorsunuz?“ (Bölüm 5.9.6) sorusu bir kez daha gelir. Sonra, üst durdurma ayar sayfası gelir.

F4

„Hayır“ → „alt durdurma ayar“ sayfasına geçilir. (Bölüm 5.9.7)

### 5.9.8 Üst durdurma ayarı

Eğer aktüatörlerin alt durdurma değerleri kalibre edilmişse, burada aktüatörlerin üst durdurma pozisyonları kontrol edilir. Sınırlara varıldığında gerçek değer değişir. Set noktası – 999 çıkış değeridir. Size bir kez daha ön-kalibreli motorları kullanıp kullanmadığınız sorulur. (Bölüm 5.9.6’daki gibi)



F1

Uzak kapama başlatılır, program ana menü’ye döner

F2

Hata mesajları ve bilgileri görüntülenir.

F3

Önceki sayfaya „Fabrika kalibreli motorlarımı kullanıyorsunuz?“ soru ekranı gelir. (Bölüm 5.9.6)

F4

„Tüm aktüatörler alt konumdamı?“ sorusu ekrana gelir.



„Geri“ tuşu ile „Fonksiyon seçme“ penceresine dönülür.

## Sistemi Devreye-alma

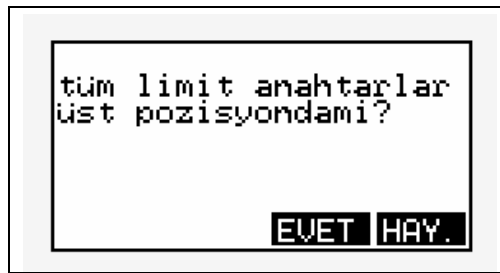


F3

„Evet“ → „Tüm aktüatörler üst pozisyonunda mı?“ soru ekranı gelir.

F4

„Hayır“ → „Üst durdurma ayarı“ ekrana gelir (Bölüm 5.9.8)



F3

„Evet“ → gerçek değer kontrolüne devam edilir.

F4

„Hayır“ → „Üst durdurma ayarı“ ekrana gelir (Bölüm 5.9.8) „

## Sistemi Devreye-alma

Buradaki işlem tıpkı alt durdurma ayarındaki gibidir. Gerçek eğri ayarında işlevsiz olan kanallar saklanır.



**F3**

„Evet“ → ETAMATIC S cihazındaki kademersiz aktüatörün ayarı için „Fanı çalıştırma“ sayfasını açar. (Bölüm 5.10.1)

Veya

Diğer durumlarda „Eğri oluşturma“ penceresi açılır.(Bölüm 5.11.1)

**F4**

„Hayır“ → „İdeal değil! Herşekilde devam etmek istiyormusunuz?“ soru ekranı gelir.



**F3**

„Evet“ → Kademersiz aktüatörün ayarlaması sayfası gelir. (Bölüm 5.10)

**F4**

„Hayır“ → „Üst durdurma“ penceresine döner.(Bölüm 5.9.8)

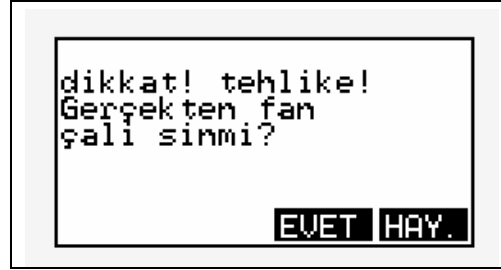
### 5.10 Sürekli/Kademesiz Aktüatörler (sadece ETAMATIC/S)

Aktüatörler alt durma noktasına , limit anahtarlara ulaşıttan sonra, sürekli/kademesiz aktüatörleri ayarlıyabilirsiniz.

Bu işlem sadece Brülör KAPALI konumunda iken ve ETAMATIC/S cihazı için geçerlidir.

#### 5.10.1 Fan'ı çalıştırma sorgusu

Bu pencerede size yakma havası fanını çalıştırıp çalıştırmama isteği sorulur. Bu işlem, set noktasının geri-besleme ayarı için gereklidir. Bu noktayı programlamak için fan mutlaka çalıştırılmalıdır.



F3

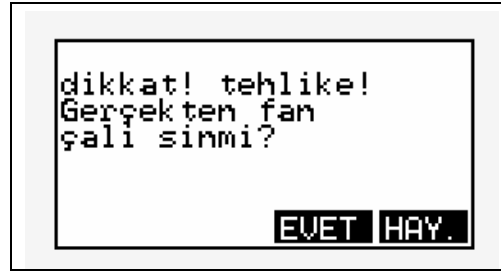
„Evet“ →“fanı çalıştırmak istediğinizden eminmisiniz?” sorusu ekrana gelir.(Bölüm 5.10.2).

F4

„Hayır“ → „Eğri oluşturulsunmu?“ sorusu ekrana gelir.(Bölüm 5.11.1)

#### 5.10.2 Fan'ı çalıştırmak istediğinizden eminmisiniz?

Bu pencerede size yakma havası fanını çalıştırmak istediğinizden eminmisiniz? Sorusu sorulur. Bu ek soru emniyet için gereklidir.



F3

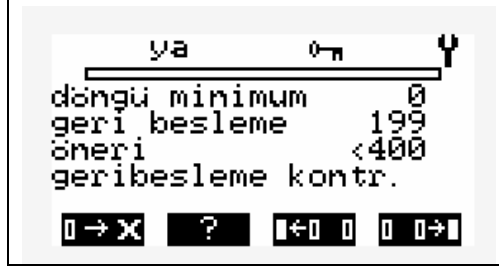
„Evet“ →“Düşük hız geri-besleme“ soru sayfasını ekrana getirir.(Bölüm 5.10.3).


F4

„Hayır“ → “Eğri oluşturma“ soru sayfasını ekrana getirir.(Bölüm 5.11.1)

### 5.10.3 Düşük hız geri-besleme

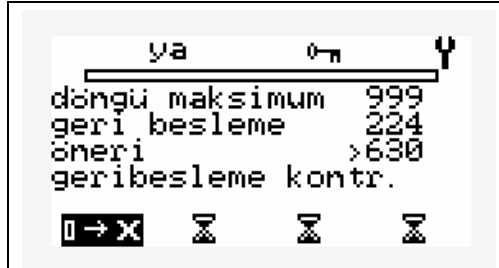
F3 tuşu ile fan çalıştırdıktan sonra, düşük hız aralığının doğru olup olmadığı sorulur. Bu pencere sadece ETAMATIC/S cihazı için geçerlidir.




- F1** Uzak kapama başlatılır, program ana menü'ye döner
- F2** Hata mesajları ve bilgileri görüntülenir.
- F3** Önceki sayfaya „Üst nokta durdurma“ penceresine dönülür.(Bölüm 5.9.8)
- F4** „Üst hız geri-besleme “ penceresi ekrana gelir. (Bölüm 5.10.4)
-  „Geri“ tuşu ile „Fonksiyon seçme“ penceresine dönülür.

### 5.10.4 Üst hız geri-besleme

Bu pencere sadece ETAMATIC/S cihazı için geçerlidir.

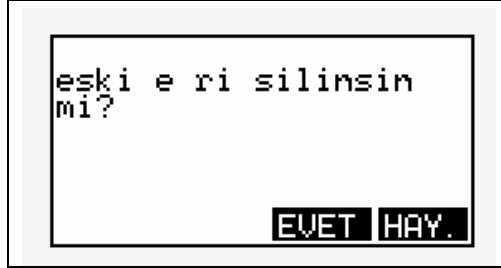


- F1** Uzak kapama başlatılır, program ana menü'ye döner
- F2** Hata mesajları ve bilgileri görüntülenir.
- F3** Önceki sayfaya „fan çalıştırma“ penceresine dönülür.(Bölüm 5.10.1)
- F4** „Eski eğri silinsinmi? “ soru penceresi ekrana gelir.
-  „Geri“ tuşu ile „Fonksiyon seçme“ penceresine dönülür.

### 5.11 Eğri Oluşturma

#### 5.11.1 Eski eğriyi silme

Üst ve alt hız ayar noktalarını girdikten sonra F4 tuşunu kullanarak, eski eğriyi silme diyalog penceresi ekrana gelir.



**F3**

„Evet“ → „Brülör çalışsın mı?“ soru penceresi ekrana gelir.

**F4**

„Hayır“ → „Fonksiyon seçme“ penceresine döner (Bölüm 5.4)

Eğer eski eğri silinir ve yeni eğri 1 noktadan az ise, eski eğrinin yeniden yüklenip yüklenmeyeceği sorusu sorulur (seviye 2 den 3 ,e geçildiğinde veya O<sub>2</sub> ayarı yapılırken).

#### 5.11.2 Brülörü Çalıştırma



**F3**

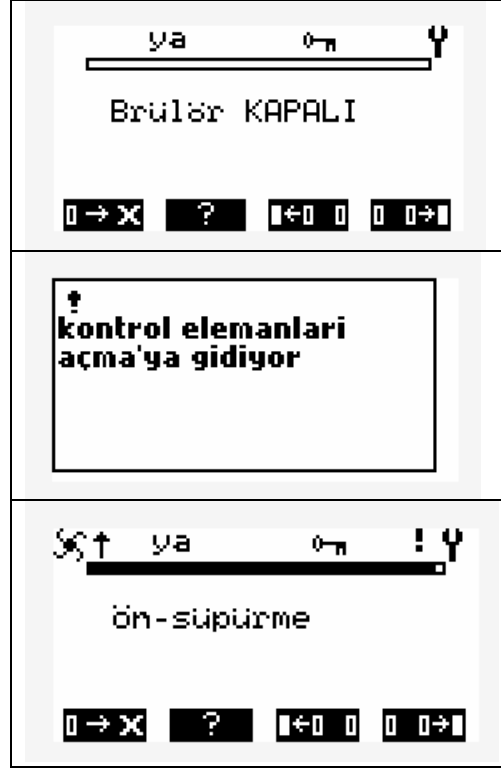
„Evet“ → „Ateşleme işlemi“ penceresine geçer (Bölüm 5.11.3)

**F4**

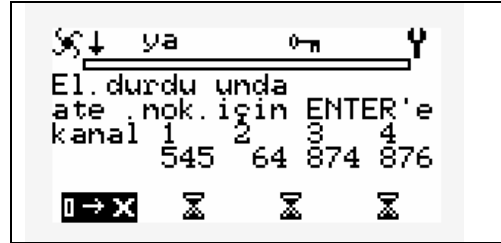
„Hayır“ → ateşleme noktası programlamasına geçilir.(Bölüm 5.12)

### 5.11.3 Ateşleme işlemi

Bu pencerede, ateşleme işlemi ile ilgili bilgiler görüntülenir, ta ki gerçek ateşleme oluşana kadar. Ateşleme dizini önceki denemelere bağlıdır.



Ön-süpürme bittiğinde, otomatik olarak ateşleme noktasının programlama diyalogu çalışır.



„Enter“ tuşu ile onaylanır ve program „ateşleme noktası programlama“ penceresine geçilir. (Bölüm 5.12)



Uzak kapama başlatılır, program ana menü'ye döner



Hata mesajları ve bilgileri görüntülenir.



Önceki sayfaya „eski eğri silme“ penceresine dönülür.(Bölüm 5.11.1)



„Kanal düzeltme “ görüntülenir.



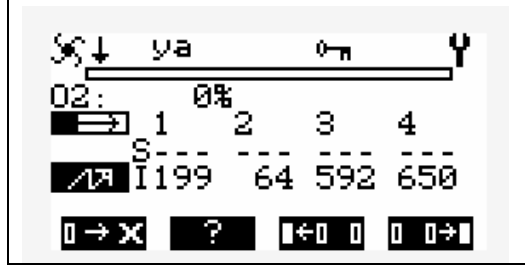
„Geri“ tuşu ile „Fonksiyon seçme“ penceresine dönülür.

### 5.12 Ateşleme noktasını programlama

Ateşleme noktası girişi (Bölüm 5.11.3) için aktüatörler durduktan sonra, ateşleme noktasını ayarlayabilirsiniz. Bu işlem sadece eğer ayrı bir ateşleme noktası belirlenmemiş ise geçerlidir. İşlevsiz kanallar gerçek eğri oluşturma ayarı için kapatılır.

#### 5.12.1 Ayrı ateşleme noktası

Anlık olarak işlevsiz kanallar kapatılır, saklanır.



2 den 9'a kadar olan tuşları kullanarak istenilen ateşleme pozisyonu ayarlanır.



„Enter“ – Tuşuna basıldığında, girilen değerler kabul edilir seçilen ateşleme noktasının kabul edilip edilmediği sorulur.



Uzak durdurma başlatılır ve program ana menüye döner.



Hata mesajları ve bilgileri görüntülenir.



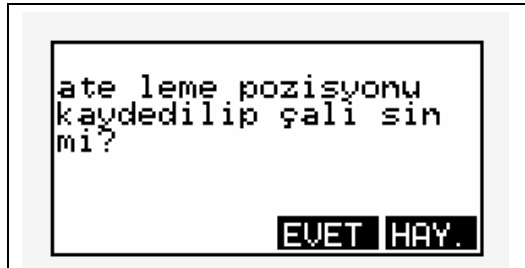
Önceki sayfaya (Eski eğri silinsinmi? Bölüm 5.11.1) dönülür.



İşlevsiz



“Geri” tuşu ile „Fonksiyon seçme“ menü'süne dönülür.



„Evet“ → Ayrı ateşleme noktası kaydedilir ve ateşleme noktasının programlanması için pencere yeniden açılır.

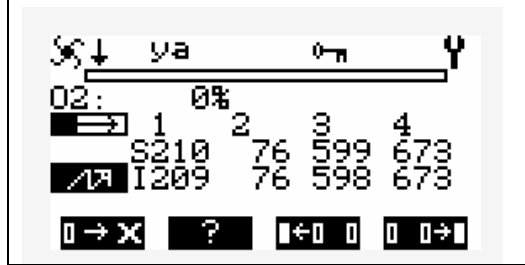


„Hayır“ → Ateşleme noktası programlamasına geri gelir (Bölüm 5.12)

## Sistemi Devreye-alma

### 5.12.2 Eğriyi düzeltme

„Eğri düzeltme“ penceresinde, eğri bilgilerinin boş olduğundan emin olmak için kontrol her zaman yapılır. Bu durumda önce ateşleme noktası programlanır. Değerler girildikten sonra her bir satır kabul edilmek zorundadır.



S = Set noktası

I = Gerçek değer

X = Nokta programlanır.

Eğer O2 kontrolü var ise sadece O2-değeri görüntülenir.



16 ve 17 no'lu tuşları kullanarak yukarıdaki veya aşağıdaki yük değerlerini seçebilirsiniz.



2 den 9'a kadar olan tuşları kullanarak istenilen pozisyonlar ayarlanır.



„Enter“ – Tuşuna basıldığında, girilen değerler kabul edilir .



Uzak durdurma başlatılır ve program ana menüye döner.



Hata mesajları ve bilgileri görüntülenir.



Önceki sayfaya (Eski eğri silinsinmi? Bölüm 5.11.1) dönülür.



Sonraki sayfa yardım menüsü “Kanal düzeltme“



“Geri“ tuşu ile „Fonksiyon seçme“ menü’süne dönülür.

Aşağıdaki yük noktaları seçilebilir :

200, 250, 300, 400, 500, 600, 700, 800, 900, 999

S = Set noktası

I = Gerçek nokta

X = Eğri noktası programlanarak kaydedilir.

O<sub>2</sub>-regülatörünün mevcut olması durumunda O<sub>2</sub>-değeri sadece görüntülenir .

O<sub>2</sub>-Değ 0

Last	1	2	3	4	
S	100	150	135	000	
200 I	100	150	135	000	X
250					

## Sistemi Devreye-alma

Girilen bir yük noktası için her bir satır „Enter“ tuşu ile ayrı ayrı onaylanmalıdır. Onaylamadan bir sonraki yük noktasına geçerseniz girilen değerler kabul edilmez.

Değerleri „Enter“ tuşu ile onayladıktan ve „F4“ tuşu ile ateşleme noktası programlamasından çıktıktan sonra değerler iletilir ve kaydedilir.

### 5.13 Düzeltmeler

#### 5.13.1 Kanal düzeltme

Eğri programlandıktan sonra , kanal düzeltme görünür. Bu O2' yi etkileyen kanaldır.



F1

Uzak durdurma başlatılır ve program ana menüye döner.

F2

Hata mesajları ve bilgileri görüntülenir.

F3

Önceki sayfaya (Eğri ayarı) dönülür.

F4

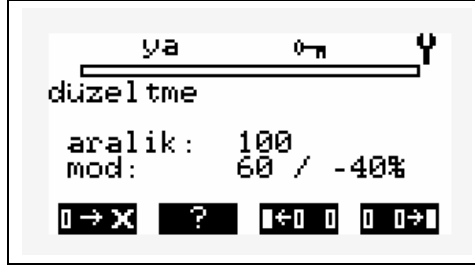
Sonraki sayfa yardım menüsü "Kanal düzeltme"



"Geri" tuşu ile „Fonksiyon seçme“ menü'süne dönülür.

### 5.13.2 Düzeltme alanı/aralığı

F4 tuşu ile çıktıktan sonra „düzeltme alanı“ gelir.Aralık ayarlanabilir.Mod çağrılır ve görüntülenir..



Aralık : Düzeltme aralığı, dijital olarak

Mod: Düzeltme değeri  $\pm$  %



Kanal 6 ve 7 tuşlarını kullanarak istenilen değeri girebilirsiniz.Tuşa birkez dokunuş değeri 0.1 bar arttırır veya azaltır.



Basılı tuttuğunuz sürece sayı azalır yada çoğalır.



Uzak durdurma başlatılır ve program ana menüye döner.



Hata mesajları ve bilgileri görüntülenir.



Önceki sayfaya (Kanal düzeltme) dönülür.



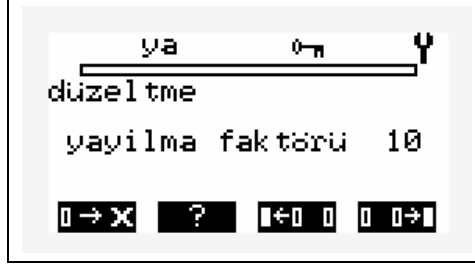
Sonraki sayfa "Yayma faktörü"




"Geri" tuşu ile „Fonksiyon seçme“ menü'süne dönülür.

### 5.13.3 Yayma/takviye faktörü

Bu pencerede takviye ve yayma faktörünün ayarları gösterilir. Dieser Wert ist nicht Sadece okunabilen değerdir.

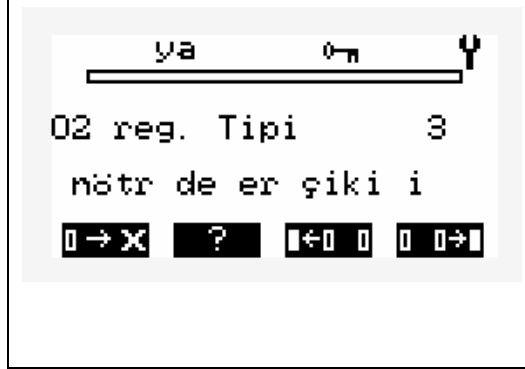


- F1** Uzak durdurma başlatılır ve program ana menüye döner.
- F2** Hata mesajları ve bilgileri görüntülenir.
- F3** Önceki sayfaya (Kanal aralığı) dönülür.
- F4** Sonraki sayfa "O2 regülatörü/kontrol ayarı"
-  "Geri" tuşu ile „Fonksiyon seçme“ menü'süne dönülür.

### 5.14 O<sub>2</sub>-Kontrol ayarı

#### 5.14.1 O<sub>2</sub>-Kontrol tipi

Ateşleme noktası programı tamamlandıktan ve Ff4 tuşu ile „Eğri düzeltme“ penceresinden çıktıktan sonra, O<sub>2</sub> kontrol ayarlanabilir.Önce kontrol tipi sorgulanır (Parameter 896).



- 0 = kontrol KAPALI
- 1 = Standart kontrol
- 2 = yüksüz veya öğrenme eğrisi ile ön-ayar
- 3 = Nötr çıkış değeri
- 4 - 7 = Kontrol KAPALI
- 8 = Temel değer/O<sub>2</sub> aktif değil
- 9 = temel değer fab. Hava. özel uygulama: 0 - 25



Kanal 6 ve 7 tuşlarını kullanarak istenilen değeri girebilirsiniz.



„Enter“ – Tuşu ile seçiminizi onaylayın.



Uzak durdurma başlatılır ve program ana menüye döner.



Hata mesajları ve bilgileri görüntülenir.



Önceki sayfaya (Yayıma faktörü) dönülür.



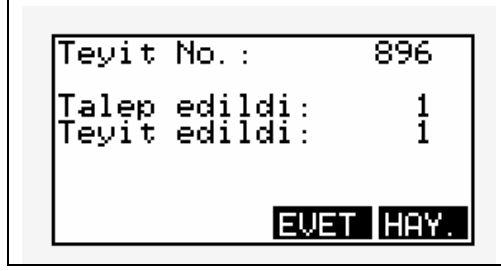
Sonraki sayfa “Kontrol parametreleri ayarı” (eğer kontrol tipi 1 veya 2 seçilmiş ise) veya diğer durumda „Fonksiyon seçme“



“Geri” tuşu ile „Fonksiyon seçme“ menü’süne dönülür.

## Sistemi Devreye-alma

Kontrol tipini seçip „Enter“ tuşu ile onayladıktan sonra, veri transfer edilerek onay için soru sayfası açılır.

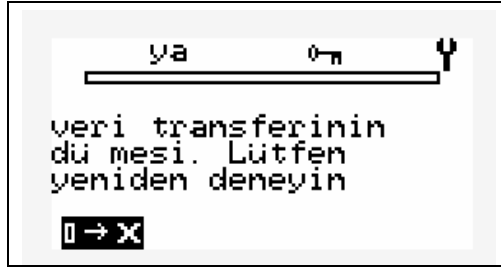


**F3**

„Evet“ kayıtlı değer onaylanır ve O2 regülatör tipi“ ekranına dönülür.

**F4**

„Hayır“ „İletim reddedildi. Lütfen bir daha deneyin“ mesajı alınır.



Yaklaşık 10 saniye sonra ekran otomatik olarak „Ön-süpürme süresi“ sayfasına döner.

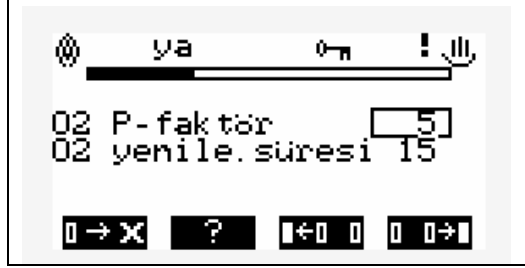
veya



„Enter“-Tuşu ile Ön-süpürme süresi“ sayfasına dönebilirsiniz.

### 5.14.2 Kontrol parametreleri (Oksijen regülatörü)

Kontrol tipinden çıktıktan sonra , kontrol parametrelerini ayarlama sayfasına gelirsiniz.(Parametre 898 ve 899)



Kanal 6 ve 7 tuşlarını kullanarak değiştirmek istediğiniz değeri seçebilirsiniz.



Seçilen değeri değiştirebilmek için „Enter“ tuşuna basın.  
Kanal 6 ve 7 tuşlarını kullanarak istenilen değeri girin.



„Enter“ – Tuşu ile kontrol tipini onaylayın.



Uzak durdurma başlatılır ve program ana menüye döner.



Hata mesajları ve bilgileri görüntülenir.



Önceki sayfaya (O2 regülatör tipi) dönülür.



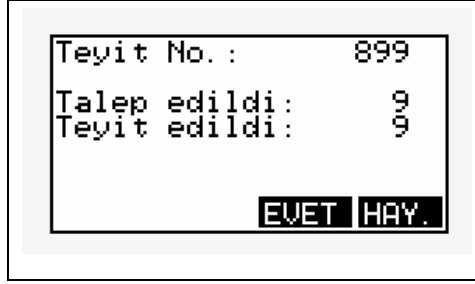
Eski eğriyi silmek isteyip istemediğiniz sorulur.



“Geri” tuşu ile „Fonksiyon seçme“ menü’süne dönülür.

## Sistemi Devreye-alma

Her iki parametreyi ayarlayıp onayladıktan sonra, veri transfer edilerek onayınıza sunulur.



Onay no: 899:  
O2 için P değeri

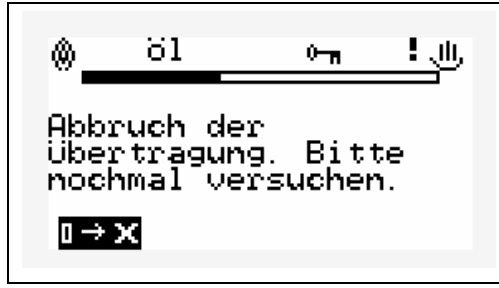
Bestätigen Nr. 898:  
Wert für O2 Totzeit [s]

**F3**

„Evet“ kaydedilen değeri onaylar ve „Kontrol parametreleri“ ekranına döner.

**F4**

„Hayır“ „İletim reddedildi. Lütfen bir daha deneyin“ mesajı alınır.

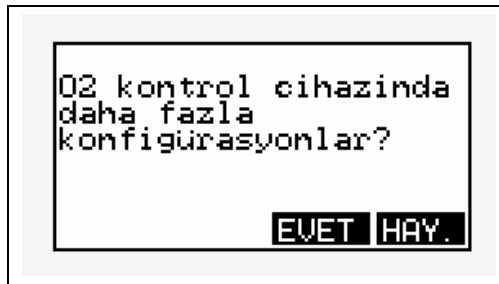


Yaklaşık 10 saniye sonra ekran otomatik olarak „Kontrol parametreleri“ sayfasına döner.

veya



„Enter“-Tuşu ile Kontrol parametreleri sayfasına dönebilirsiniz.



**F3**

„Evet“ „Test düzeltmesi“ penceresine geçer.(Bölüm 5.14.3)

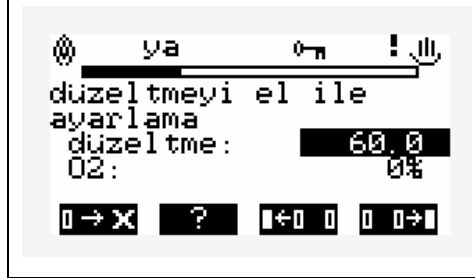
**F4**

„Hayır“ „O2 – Kanalı“ penceresine gider (O2 düzeltme asistanı)

### 5.14.3 Test-Düzeltilme (test doğrultacı)

Daha fazla ayar yapmak istiyormusunuz? Sorusuna „Evet“ cevabı verdikten sonra „Test düzeltme-test doğrultacı“ penceresine geçersiniz. Burada, maksimum düzeltmeyi ayarlıyabilirsiniz. Brülör hala kararlı yanmak zorundadır.

Bu ayarlar sadece temel yük/regülasyonda geçerlidir. Aksi takdirde bir hata gösterimi oluşur.



Kanal 6 ve 7 tuşlarını kullanarak değiştirmek istediğiniz değeri girebilirsiniz.



Uzak durdurma başlatılır ve program ana menüye döner.



„F2“ tuşuna kısa bastığınızda hata mesajları ve bilgileri görüntülenir. „F2“ tuşuna uzun bastığınızda değerler değişebilir.( L- ve L+)



Önceki sayfaya (O2 konfigürasyonu) dönülür.



Brülör hala düzgün-kararlı çalışıyor mu? Sorusu sorulur.



“Geri” tuşu ile „Fonksiyon seçme“ menü’süne dönülür.

## Sistemi Devreye-alma

„F2“ tuşuna uzun süre basılı tutulduğunda, yük ayarı için ekran gelir.



F1

Hata giderme-Reset

F3

Düşük yük ayarlaması

F4

Yüksek yük ayarlaması

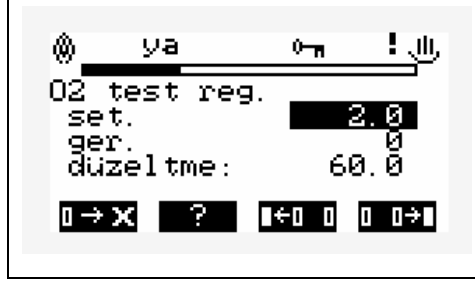


„Enter“-Tuşu „Test düzeltme“ penceresine gönderir.

## Sistemi Devreye-alma

### 5.14.4 Test Regülatörü

Daha fazla ayar yapmak istiyormusunuz? Sorusuna „Evet“ cevabı verdikten sonra O2 regülatörünü manuel olarak test edebileceğiniz ekran gelir.



Kanal 6 ve 7 tuşlarını kullanarak değiştirmek istediğiniz değeri girebilirsiniz.



„Enter“ – Tuşu onaylayın.



Uzak durdurma başlatılır ve program ana menüye döner.



Hata mesajları ve bilgileri görüntülenir.



Önceki sayfaya (O2 Konfigürasyonu) dönülür.

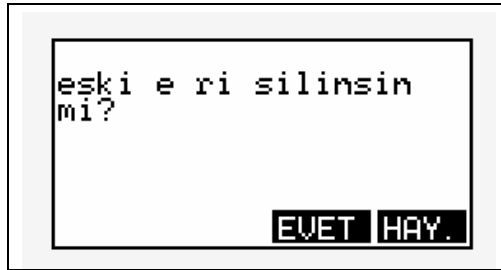


Daha fazla ayar ile ilgili sorular devam eder.



“Geri” tuşu ile „Fonksiyon seçme“ menü’süne dönülür.

### 5.14.5 Eğriyi silme

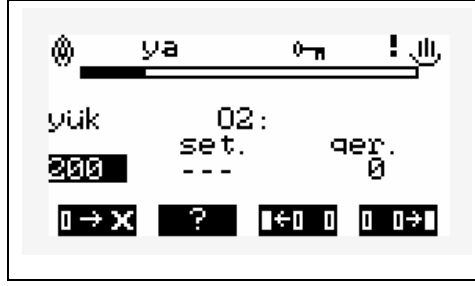


„Evet“ → eski eğri silinerek, O2 eğrisi ayarı için sayfaya geçilir.(Bölüm 5.13.6).



„Hayır“ → Eski eğri silinmez ve O2 eğri ayarına geçilir.

### 5.14.6 O2 Eğri ayarı



Kanal 6 ve 7 tuşlarını kullanarak O2 set noktasını değiştirebilirsiniz. Her bir tışa dokunuş değeri 0.2 olarak azaltır yada çoğaltır.



„Enter“ – Tuşu ile onaylayın



Kanal 16 ve 17 tuşlarını kullanarak bir sonraki yük noktasını veya bir önceki yük noktasını seçebilirsiniz.



Uzak durdurma başlatılır ve program ana menüye döner.



Hata mesajları ve bilgileri görüntülenir.



Önceki sayfaya (test regülatörü) dönülür.



Devreye alma menüsünü terk ederek „Fonksiyon seçme“ menü’süne döner.



“Geri” tuşu ile „Fonksiyon seçme“ menü’süne dönülür.

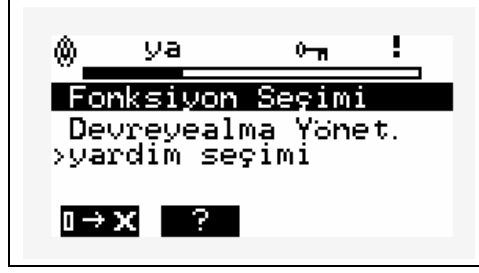
## 6 Yardım

### 6.1 Yardım Menüsü

Faşağıda verilen destek bilgiler ayarları daha iyi optimize etmek amacı ile hazırlanmıştır.

Şifre girişi	→	Uygun şifreleri girerek erişim seviyesi değiştirilebilir.
Dil	→	Pencere dili değiştirilebilir. (hazırlık aşamasında)
Kanal fonksiyonu	→	Her bir kanalın konfigürasyonu ve görev atama ekranı görüntülenir.
Yanma senaryosu	→	Otomatik yakma işlemi ayarlarına yardımcı olur.
Güç kontrol ünitesi	→	Yük kontrol ayarlarına yardım eder.
Ön-kontrol	→	Girişler /çıkışlar, aktüatörler..için konfigürasyon oluşturmaya ve kontrol etmeye yardımcı olur.
Kademesiz kontrol elemanı		Aktüatörlerin kalibrasyonuna yardımcı olur.
Eğri oluşturma	→	Yeni eğri oluşturmaya veya mevcut eğrinin redakte edilmesine yardımcı olur.
Düzelme	→	O2 düzeltme ayarlarına yardımcı olur.
O2 Regülatör ayarları	→	O2 regülatörü düzeltmelerine yardımcı olur.

Yardım menüsü, üstte bahsi geçen sistemin parçalarını tüm devreye-alma işlem dizinini izlemeden kullanıcıya doğrudan kontrol/konfigüre etme olanağı sağlar.



Kanal 6 veya 7 tuşlarını kullanarak yardıım menüsünü çağırır.



„Enter“-Tuşu ile seçiminizi onaylayın. Seçiminiz için mevcut olan yardıım listesi ekrana gelir.



Uzak durdurma başlatılır ve program ana menüye döner.



Hata mesajları ve bilgileri görüntülenir.



„Geri“ tuşu ile „Fonksiyon seçme“ penceresine dönülür.

„Enter“ tuş u ile yardı m menüs ünü onayladı ktan sonra , devreye-alma icrasında 10 farklı yardı m konu su gör üntülenir.



Kanal 6 veya 7 tuş larını kullanarak yardı m konu sunu seçiniz.



„Enter“–Tuş u ile seçiminizi onaylayın. Seçiminiz için mevcut olan yardı m listesi ekrana gelir.



Uzak durdurma başlatılır ve program ana menüye döner.



Hata mesajları ve bilgileri gör üntülenir.



„Geri“ tuş u ile „Fonksiyon seçme“ penceresine dö nülür.

### 6.1.1 Şifre girme asistanı

Şifre girmeyi seçtikten ve „Enter“ tuşu ile onayladıktan sonra, ekran „Şifre“ menüsü için değişir (Bölüm 5.3). Buradan ileriye doğru dokümantasyonun devreye-alma kısmındaki tanımlara ulaşabilirsiniz. İngilizce dili fabrika ayarıdır, fakat cihazda kayıtlı olan diğer dillerden (Türkçe, Almanca, Fransızca, Rusça.. ) birini seçebilirsiniz.

### 6.1.2 Dil asistanı

„Dil“ şikkını seçtikten ve „Enter“ tuşu ile onayladıktan sonra, ekran „Dil seçimi“ menüsü için değişir (Bölüm 5.5). Buradan ileriye doğru dokümantasyonun devreye-alma kısmındaki tanımlara ulaşabilirsiniz. İngilizce dili fabrika ayarıdır, fakat cihazda kayıtlı olan diğer dillerden (Türkçe, Almanca, Fransızca, Rusça.. ) birini seçebilirsiniz.

### 6.1.3 Kanal konfigürasyon asistanı

„Kanal konfigürasyonu“ seçildikten ve onaylandıktan sonra ekran „Kanal konfigürasyonu“ için değişir.



Kanal 6 veya 7 tuşlarını kullanarak yardım konusunu seçiniz.



„Enter“-Tuşu ile seçiminizi „Kanal fonksiyonu“ veya „Kanal atama“ için onaylayın.



Uzak durdurma başlatılır ve program ana menüye döner.



Hata mesajları ve bilgileri görüntülenir.

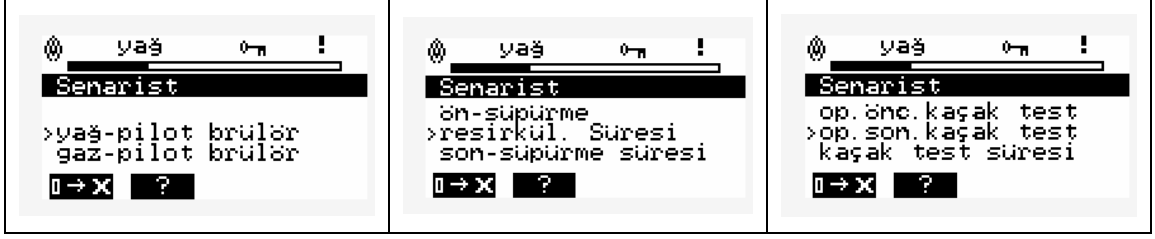


„Geri“ tuşu ile „Fonksiyon seçme“ penceresine dönülür.

İstenilen menüye geçtikten sonra, dökümantasyondaki tanımlara ulaşabilirsiniz.

### 6.1.4 Yanma senaryosu asistanı

„Yanma senaryosu“ seçildikten ve „Enter“ tuşu ile onaylandıktan sonra ekran „Otomatik yakma sistemi“ menüsü için değişir.



Kanal 6 veya 7 tuşlarını kullanarak yardım konusunu seçiniz.



„Enter“-Tuşu ile seçiminizi onaylayın. Seçiminiz için mevcut olan yardım listesi ekrana gelir.



Uzak durdurma başlatılır ve program ana menüye döner.



Hata mesajları ve bilgileri görüntülenir.



„Geri“ tuşu ile „Fonksiyon seçme“ penceresine dönülür.

„Yakma senaristi“ asistanı aşağıdaki mümkün opsiyonları sunar.

- Yağ pilot brülörü → Burada, yağ (sıvı) yakıtlı pilot brülör ile veya pilot brülörsüz işletimi seçersiniz.(Bölüm 5.7.1) → Parametre 774
- Gaz pilot brülör → Burada, gaz yakıtlı pilot brülör ile veya pilot brülörsüz işletimi seçersiniz.(Bölüm 5.7.1) → Parametre 774
- Ön-süpürme → Burada, brülör çalıştırılmadan önce ocak içi havalandırma süresini ayarlarsınız. (Bölüm 5.7.3) → Parametre 785
- Resi süresi → Burada, ocak içi havalandırması devam ederken, resirkülasyon kontrol damperinin/valfinin kapalı kalma süresini ayarlarsınız.( Bölüm 5.7.4) → Parametre 427
- Son-süpürme → Burada, brülör işletimden çıktıktan hemen sonra ocak içi havalandırma süresini ayarlarsınız. ( Bölüm 5.7.5) → Parametre 758
- Operasyon öncesi kaçak testi → Burada, brülör işleme girmeden önce sızdırmazlık (gaz kaçak testi) testinin yapılıp yapılmayacağına karar verilir. Sızdırmazlık testi mevcut ise ancak bu pencere açılır.Değer düzeltilemez. ( Bölüm 5.7.6) → Parametre 769
- Operasyon sonrası kaçak testi → Burada, brülör işletimden çıktıktan hemen sonra sızdırmazlık (gaz kaçak testi) testinin yapılıp yapılmayacağına karar verilir. Sızdırmazlık testi mevcut ise ancak bu pencere açılır.Değer düzeltilemez. ( Bölüm 5.7.7) → Parametre 772
- Sızdırmazlık test süresi → Burada, sızdırmazlık (gaz kaçak testi) testinin süresi (saniye olarak) görüntülenir.Sızdırmazlık testi mevcut ise ancak bu pencere açılır.Değer düzeltilemez. ( Bölüm 5.7.8) → Parametre 786

İstenilen menüye geçtikten sonra, dökümantasyondaki tanımlara ulaşabilirsiniz.

### 6.1.5 Güç kontrol birimi asistanı :

„Güç kontrol birimi“ seçildikten ve „Enter“ tuşu ile onaylandıktan sonra ekran „Yük kontrol “ menüsü için değişir.



Kanal 6 veya 7 tuşlarını kullanarak yardım konusunu seçiniz.



„Enter“–Tuşu ile seçiminizi onaylayın. Seçiminiz için mevcut olan yardım listesi ekrana gelir.



Uzak durdurma başlatılır ve program ana menüye döner.



Hata mesajları ve bilgileri görüntülenir.



„Geri“ tuşu ile „Fonksiyon seçme“ penceresine dönülür.

„Yük kontrol “ asistanı aşağıdaki mümkün olan opsiyonları sunar :

- |                       |  |
|-----------------------|--|
| Yük kontrol tipi      | → Burada, yük kontrol tipini seçebilirsiniz. Bu pencere sadece yük kontrol mevcut ise (parametreler XXX üzerinden) geçerlidir. (Bölüm 5.8.1) → Parameter 790   |
| Harici yük regülatörü | → Tanımlı değil  |
| Yük kontrol birimi    | → Burada, yük kontrol birimini Bu pencere sadece yük kontrol mevcut ise (parametreler XXX üzerinden) geçerlidir.(Bölüm 5.8.4) → Parameter 801  |
| Alt yük değeri 1      | → Burada, yük kontrol biriminin ilgili sınırlarını ve 1. alt yük değerini ayarlayabilirsiniz. Bu pencere sadece yük kontrol mevcut ise (parametreler XXX üzerinden) geçerlidir.<br>(Bölüm 5.8.8) → Parametre 803/804/796/802 |
| Alt yük değeri 2      | → Burada, yük kontrol biriminin 2 alt yük değerini ayarlayabilirsiniz. Bu pencere sadece yük kontrol mevcut ise (parametreler XXX üzerinden) geçerlidir.<br>(Bölüm 5.8.8) → Parameter 798                                    |
| Kontrol parametreleri | → Burada, yük kontrol biriminin P I D ve ayar süresini girebilirsiniz.<br>(Bölüm 5.8.12) → Parametre 805 - 808   |
| Dış hava sıcaklığı    | → Burada , dış hava sıcaklık limitlerini girebilirsiniz.(Yük kontrol birimi mevcut ve tipi „değişken/kayar „ ise ).<br>(Bölüm 5.8.13) → Parametre 800/801  |

İstenilen menüye geçtikten sonra, dökümantasyondaki tanımlara ulaşabilirsiniz.

### 6.1.6 Ön-Kontrol /soğuk test asistanı :

„Kanal konfigürasyonu“ seçildikten ve „Enter“ tuşu ile onaylandıktan sonra ekran „Kanal konfigürasyonu“ menüsü için değişir.



Kanal 6 veya 7 tuşlarını kullanarak yardım konusunu seçiniz.



„Enter“-Tuşu ile seçiminizi onaylayın. Seçiminiz için mevcut olan yardım listesi ekrana gelir.



Uzak durdurma başlatılır ve program ana menüye döner.



Hata mesajları ve bilgileri görüntülenir.



„Geri“ tuşu ile „Fonksiyon seçme“ penceresine dönülür.

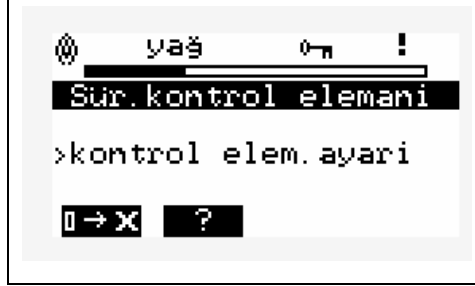
İstenilen menüye geçtikten sonra, dökümantasyondaki tanımlara ulaşabilirsiniz.

“ Yük kontrol “ asistanı aşağıdaki mümkün olan opsiyonları sunar :

- Dijital girişler → Bu pencerede ETAMATIC cihazında bulunan dijital girişler görüntülenir. (Bölüm 5.9.1)
- Dijital ıkıŐlar → Dijital ıkıŐlar menüsü (Bölüm 5.9.3)
- Kontrol elemanı ayarđ → Burada, terminal 56'daki sinyal değişimi sorgulanđr. Eğer deđiŐim oluŐursa, aktüatör ve motor limit anahtarların kalibrasyonu için pencere açılır. (Bölüm 5.9.4)
- Alt pozisyon → n-kalibrasyonlu motorlar ile ilgili soruya „Hayır“ olarak cevap verdiğinizde , alt pozisyonu ayarlamak için ilgili sayfaya geçersiniz. “0” set noktası olarak çıkıŐtır. Tüm aktüatörler alt pozisyona hareket ederler.  
(Bölüm 5.9.3.3)
- Üst pozisyon → n-kalibrasyonlu motorlar ile ilgili soruya „Hayır“ olarak cevap verdiğinizde , üst pozisyonu ayarlamak için ilgili sayfaya geçersiniz. “999” set noktası olarak çıkıŐtır. Tüm aktüatörler üst pozisyona hareket ederler.  
(Bölüm 5.9.7)

### 6.1.7 Kademesiz/sürekli kontrol elemanı asistanı

„Kanal konfigürasyonu“ seçildikten ve „Enter“ tuşu ile onaylandıktan sonra ekran „Kanal konfigürasyonu“ menüsü için değişir



Kademesiz aktüatör kalibrasyonu „Enter“ – Tuşu ile başlatılır. Terminal 59 daki sinyal seviyesi değişimine geçer. ( Bölüm 5.10)



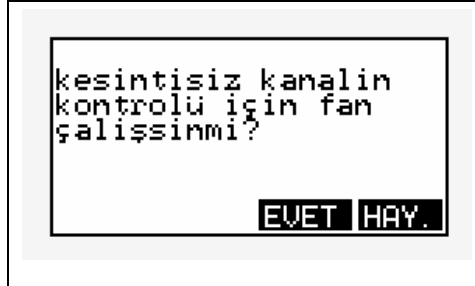
Uzak durdurma başlatılır ve program ana menüye döner.



Hata mesajları ve bilgileri görüntülenir.



„Geri“ tuşu ile „Yardımlar“ menüsüne dönülür.



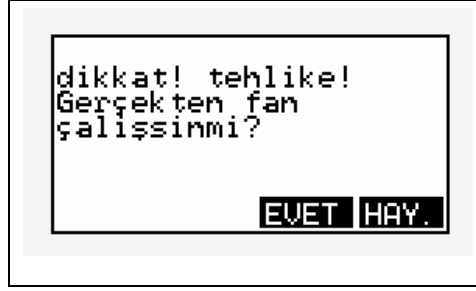
„Evet“ → Tehlike uyarısı



„Hayır“ → Kademesiz aktüatör ayarından vazgeçilerek „Eski eğri silinsin mi?“ penceresine geçilir.(Bölüm 5.11.1)



„Geri“ tuşu ile „Yardımlar“ menüsüne dönülür.



**F3**

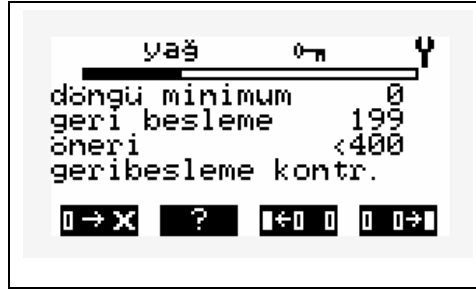
„Evet“ → Minimum fan döngü hızı için ekrana geçilir.

**F4**

„Hayır“ → Kademesiz aktüatör ayarından vazgeçilerek „Eski eğri silinsin mi?“ penceresine geçilir.(Bölüm 5.11.1)



„Geri“ tuşu ile „Yardımlar“ menüsüne dönülür.



**F1**

Uzak durdurma başlatılır ve program ana menüye döner.

**F2**

Hata mesajları ve bilgileri görüntülenir.

**F3**

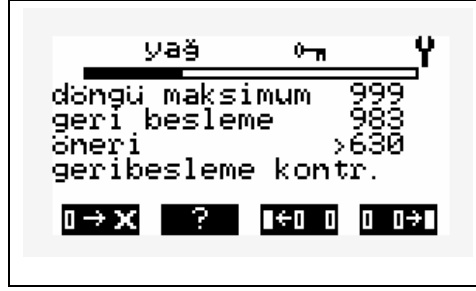
Önceki sayfa : “Fan çalıştırma“

**F4**

Ayarlar penceresinden çıkarak „Fonksiyon seçme“ menüsüne geçer (Bölüm 5.4).



„Geri“ tuşu ile „Fonksiyon seçme „ menüsüne dönülür.



**F1**

Uzak durdurma başlatılır ve program ana menüye döner.

**F2**

Hata mesajları ve bilgileri görüntülenir.

**F3**

Önceki sayfa : "Fan çalıştırma"

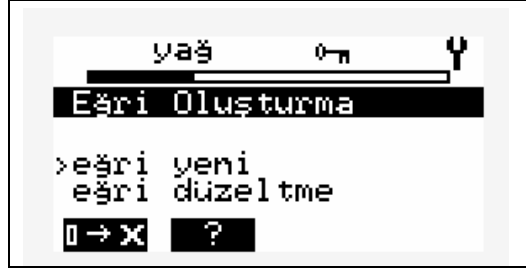
**F4**

Ayarlar penceresinden çıkarak „Eski eğri silinsin mi?“ penceresine (Bölüm 5.11.1).



„Geri“ tuşu ile "Yardımlar" menüsüne dönülür.

### 6.1.8 Eğri oluşturma asistanı



Kanal 6 veya 7 tuşlarını kullanarak yardım konusunu seçiniz.



„Enter“-Tuşu ile seçiminizi („yeni eğri“ veya „eğri düzeltme“) onaylayın. Seçiminiz için mevcut olan yardım listesi ekrana gelir.



Uzak durdurma başlatılır ve program ana menüye döner.

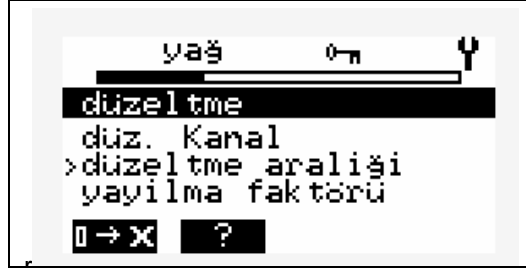


Hata mesajları ve bilgileri görüntülenir.



„Geri“ tuşu ile „Fonksiyon seçme“ penceresine dönülür.

## 6.1.9 Düzeltme asistanı



Kanal 6 veya 7 tuşlarını kullanarak yardım konusunu seçiniz.



„Enter“-Tuşu ile seçiminizi onaylayın. Seçiminiz için mevcut olan yardım listesi ekrana gelir.



Uzak durdurma başlatılır ve program ana menüye döner.



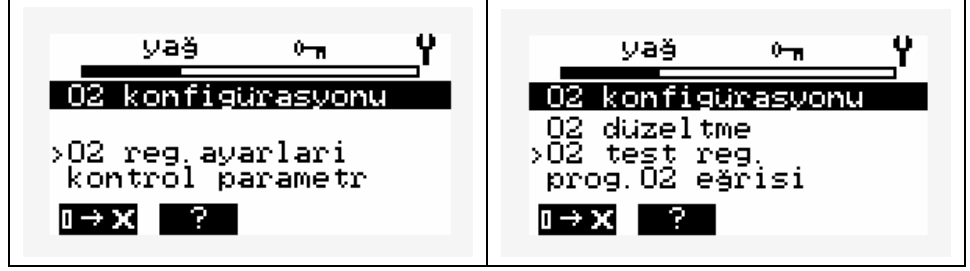
Hata mesajları ve bilgileri görüntülenir.



„Geri“ tuşu ile „Fonksiyon seçme“ penceresine dönülür.

- |                 |   |   |
|-----------------|---|---|
| Kanal düzeltme  | → | Bu pencere kanal düzeltme ekranını görüntüler ( Bölüm 5.13.1)       |
| Aralık Düzeltme | → | Bu pencere aralık/alan düzeltmeyi gösterir. ( Bölüm 5.13.2)         |
| Yayımla faktörü | → | Bu pencere güçlendirme/yayımlı faktörünü görüntüler. (Bölüm 5.13.3) |

## 6.1.10 O2-Regülatörü ayar asistanı



Kanal 6 veya 7 tuşlarını kullanarak yardım konusunu seçiniz.



„Enter“-Tuşu ile seçiminizi onaylayın. Seçiminiz için mevcut olan yardım listesi ekrana gelir.



Uzak durdurma başlatılır ve program ana menüye döner.



Hata mesajları ve bilgileri görüntülenir.



„Geri“ tuşu ile „Fonksiyon seçme“ penceresine dönülür.

O2 Regülatör ayarı

→ O2 kontrol tipi ayarlarına gidilir (bölüm 5.13.1).Eğer eğri kaydedilmemişse , henüz tamamiyle silinmemiş olan eski eğrinin yeniden üretilmek istenip istenmediği sorulur.

Kontrol parametreleri

→ Kontrol parametreleri ayar menüsüne geçilir (Bölüm 5.13.2)

O2 Test düzeltmesi

→ Bu düzeltme sadece çalışan brülör ile mümkündür. F4 tuşu ile onay verildikten sonra, „eski eğri silinsinmi?“ sorusu ekrana gelir.(Bölüm 5.11.1)

F3 tuşu ile kontrol parametreleri ayarlarına geçilir.(Bölüm 5.13.2)

O2 Test Regler

→ Bu düzeltme sadece çalışan brülör ile mümkündür. F4 tuşu ile onay verildikten sonra, „eski eğri silinsinmi?“ sorusu ekrana gelir.(Bölüm 5.11.1)





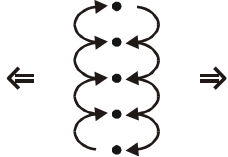
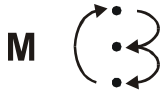


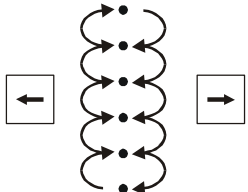





O2 eğrisi programlama

→ “eski eğri silinsinmi?“ sorusu ekrana gelir.(Bölüm 5.11.1)

## Programlama arabirimi olarak kullanım

### 7 Programlama arabirimi olarak kullanım



























İşletim birimi ETAMATIC OEM cihazının ayarlanmasına /konfigürasyon kurulmasına olanak sağlayan bir programlama arabirimi gibi davranır.

Tuşlar / Semboller	Fonksiyon	
 F1	<b>Reset-Sembolü (fonksiyon tuşu üzerinden)</b> <ul style="list-style-type: none"><li>Arıza giderme (Reset) Dikkat: Arıza /hata resetleme diğer fonksiyonların üzerinde önceliğe sahiptir.</li><li>Ayar seviyesinden çıkış</li><li>İlk duruma geri dönüş (Otomatik veya Durum)</li></ul>	
 F2	 F3	<b>Ayar seviyesi değiştirme (sadece şifre ile mümkün):</b> <b>Fonksiyon tuşlarını kullanarak</b> <ul style="list-style-type: none"><li>Watchdog işlemcisi ekranı (UEAN) </li><li>Parametre ayarı (PARA)</li><li>Otomatik (AUTO)</li><li>Ayar (EINS)</li><li>Hafıza silme (SPLO)</li></ul> 
<b>M</b> F4	<b>Fonksiyon tuşlarını kullanarak ekran değiştirme:</b> <ul style="list-style-type: none"><li>Cihaz</li><li>O<sub>2</sub>/CO-Kontrolü</li><li>Alev yoğunluğu</li></ul> Eğer O <sub>2</sub> /CO ve dahili alev detektörü devre dışı ise F4 fonksiyon tuşu işlevsizdir.	
 17	 16	<b>Durum ekranını değiştirme</b> <ul style="list-style-type: none"><li>Durum</li><li>Yük durumu</li><li>Set noktası</li><li>Gerçek değer geri-besleme (Act.Feed)</li><li>Setnoktası geri-besleme (Set.Feed)</li><li>Dijital girişler (Dig.Input)</li></ul> 
		<b>Giriş tuşları</b>
 F3	<b>Fonksiyon tuşlarını kullanarak brülör kapasitesini Manuel/el ile ayarı</b>	
 F2	<b>Fonksiyon tuşlarını kullanarak çalışma saatleri görüntüleme</b>	
	<b>ENTER/KABUL-Tuşu:</b> <ul style="list-style-type: none"><li>Ayar kabulü</li><li>Arıza ve Parametre ekranı için: Kod ve tekst için ekran seçimi Umschaltung der Anzeige zwischen Code und Klartext</li></ul>	



















## Programlama arabirimi olarak kullanım

### 7.1 Ekran ve Operatör fonksiyonları

Burada ekran ve operatör fonksiyonlarından bazıları listelenmiştir. ETAMATIC el-kitabı tüm fonksiyonların tanımını içermektedir.

Fonksiyon	Adım	Tanım
Arıza		 Ekranın sol üst köşesinde görünür.
Arıza'yı okuma	1	 17 İşletim parametresine gidene kadar : „Durum“
	2	 11 Hata metnini görüntüleme
Arıza'yı reset etme	1	 F1
O <sub>2</sub> /CO-Hatası/arızasını giderme Reset	1	 F1
	2	 F4 „O <sub>2</sub> /CO –Kontrol ekranına gelin
	3	 11 Hatayı metin olarak görüntüleyin
	4	 7 O <sub>2</sub> /CO –Hatasını giderin, Reset
Hata tarihçesi (kayıtta hiç hata olmayabilir)	1	 F1
	2	 3 Son hata kodunu görüntüler
	3	 2  3 Hata tarihçesi kütüğü içerisinde ileri-geri sayfa
Şifre girişi	1	Bir hatamı mevcut? Hayır:  F1 evet:  17 İşlem parametresi: „Durum“
	2	 5  7  8 Birlikte basın
	3	0 0 0  3  5  7  9 Şifreyi girin  2  4  6  8
	4	 11 Önemli: ENTER/KABUL tuşuna basın!

## Programlama arabirimi olarak kullanım

Fonksiyon	Adım	Tanım
Parametre değiştirme	1	şifreyi girin
	2	  F2 F3 Ayar: "Parametre"
	3	  6 7 Parametre"yi seçin
	4	  8 9 Parametre değerini değiştirin: $\pm 1$
		  4 5 Parametre değerini değiştirin: $\pm 100$
	  2 3 Parametre değerini değiştirin: $\pm 1000$	
	5	 F1 Giriş ekranını terkedin
Çalışma süresi/zamanı sorgulama	1	 F2 Çalışma süresini görüntüleyin
	2	 F1 Çalışma süresi ekranını terkedin
Kontrol-toplam sorgulaması	1	  17 16 İşlem parametresi: "Set noktası geri-besleme"
	2	  11
	3	 F1 Kontrol ekranını terkedin

### 8 Kullanıcı Fonksiyonları-İşlemleri

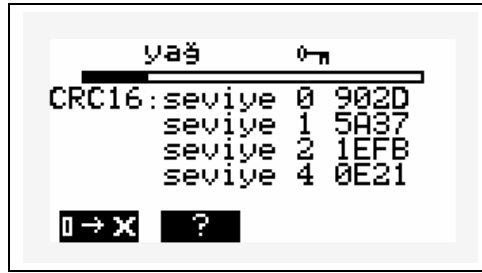
#### 8.1 İşlem / fonksiyon Seçimi

Aşağıdaki işlemler kullanıcı tarafından yerine getirilebilir :

dil	→	Ekranında kullanılacak dilin seçimi bu fonksiyon ile yapılır.(bkz. bölüm 5.5)
CRC	→	Seviye 0-4 kontrol adımları burada görüntülenir.
İşletim saati	→	İşletim saatleri ve herbir eğri takımı için çalıştırma sayısı burada görüntülenir.
Hata tarihçesi	→	ETAMATIC ve O <sub>2</sub> -kontrol'e ait hata tarihçesi burada görüntülenir.
Manuel yük ayarı	→	Harici yük ayarı bu menüde yapılır.
YR setn-nokta tanımı	→	Üst ve alt set noktaları bu menüde ayarlanır.
ETAMATIC Yazılım versiyonu	→	ETAMATIC cihazının içindeki yazılım versiyonu görüntülenir.

#### 8.2 CRC

“Enter” tuşu ile onaylandıktan sonra toplam kontrollere (Seviye0-4) görüntülenir



**F1**

Uzak durdurma başlatılır ve program ana menüye döner.

**F2**

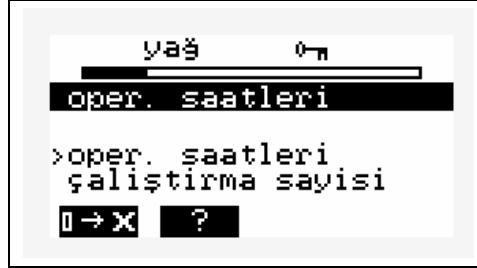
Hata mesajları ve bilgileri görüntülenir.



„Geri“ tuşu ile „Fonksiyon seçme“ penceresine dönülür.

### 8.3 Oper.saatleri

"Enter" tuşu ile çalışma saatleri seçeneği seçildiğinde , çalışma saatleri ve başlatma sayıları görüntülenir.



Kanal 6 ve 7 tuşlarını kullanarak işlem seçilir



"Enter" tuşu ile onaylandıktan sonra ekran seçilen menüye geçer



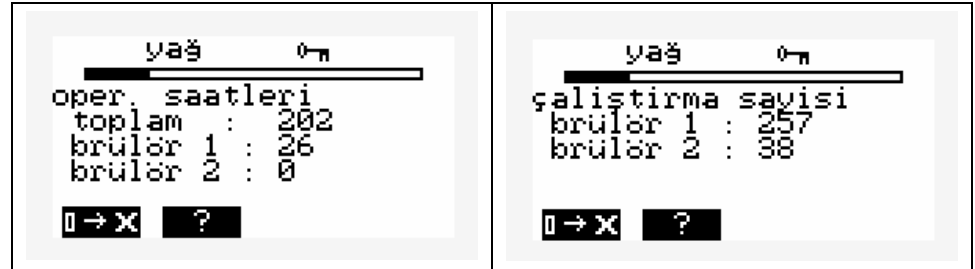
Uzak durdurma başlatılır ve program ana menüye döner.



Hata mesajları ve bilgileri görüntülenir.



„Geri“ tuşu ile „Fonksiyon seçme“ penceresine dönülür.



Uzak durdurma başlatılır ve program ana menüye döner.



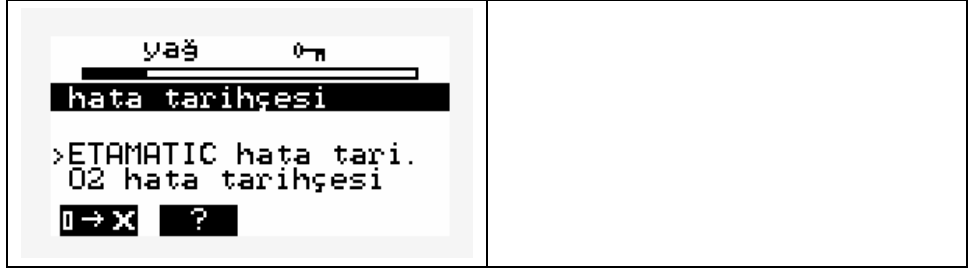
Hata mesajları ve bilgileri görüntülenir.



„Geri“ tuşu ile „Fonksiyon seçme“ penceresine dönülür.

### 8.4 Hata Tarihçesi

“Enter” tuşu ile pencere ETAMATIC veya O<sub>2</sub>-kontrol için hata tarihçesini görüntüler.



Kanal 6 ve 7 tuşlarını kullanarak işlem seçilir



“Enter” tuşu ile onaylandıktan sonra ekran seçilen menüye geçer



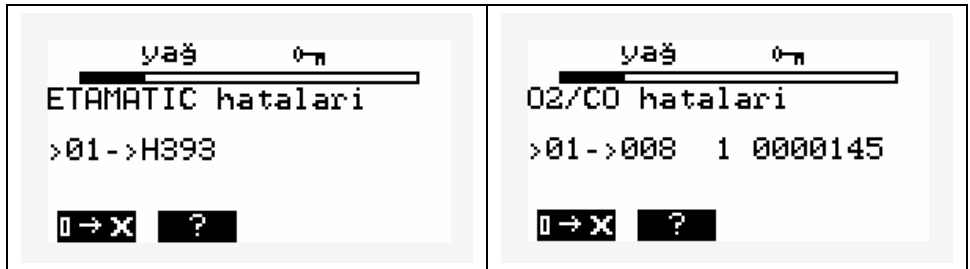
Uzak durdurma başlatılır ve program ana menüye döner.



Hata mesajları ve bilgileri görüntülenir.



„Geri“ tuşu ile „Fonksiyon seçme“ penceresine dönülür.



Uzak durdurma başlatılır ve program ana menüye döner.



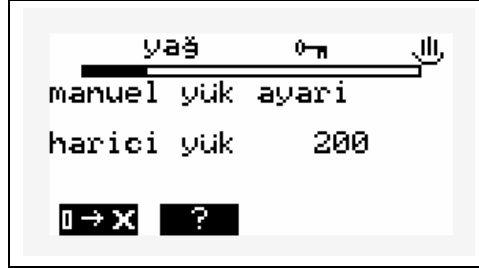
Hata mesajları ve bilgileri görüntülenir.



„Geri“ tuşu ile „Fonksiyon seçme“ penceresine dönülür.

### 8.5 Manuel Yük Ayarı

After confirming selection with "Enter" the external load may be adjusted temporarily in this window.



Kanal 6 ve 7 tuşlarını kullanarak işlem seçilir



"Enter" tuşu ile onaylandıktan sonra ekran seçilen menüye geçer



Uzak durdurma başlatılır ve program ana menüye döner.



Hata mesajları ve bilgileri görüntülenir.



„Geri“ tuşu ile „Fonksiyon seçme“ penceresine dönülür.

### 8.6 YR set-noktası ayarı

“Enter” tuşu ile üst ve alt ayar noktaları bu pencerede girilebilir.



Kanal 6 ve 7 tuşlarını kullanarak işlem seçilir



“Enter” tuşu ile onaylandıktan sonra ekran seçilen menüye geçer



Uzak durdurma başlatılır ve program ana menüye döner.



Hata mesajları ve bilgileri görüntülenir.



„Geri“ tuşu ile „Fonksiyon seçme“ penceresine dönülür.

Bir setnoktası seçildikten sonra setnoktası bu pencerede ayarlanır.



Kanal 6 ve 7 tuşlarını kullanarak harici yükü ayarlayın.



“Enter” tuşu ile onaylanır.



Uzak durdurma başlatılır ve program ana menüye döner.



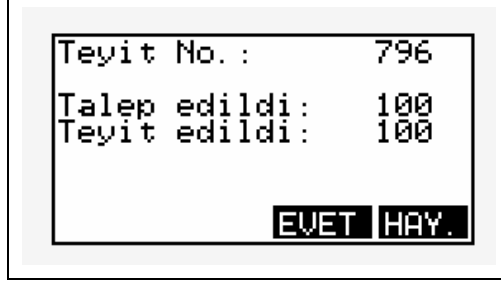
Hata mesajları ve bilgileri görüntülenir.



„Geri“ tuşu ile „Fonksiyon seçme“ penceresine dönülür.

## Kullanıcı Fonksiyonları-İşlemleri

Değerleri girip "Enter" tuşu ile onaylandıktan sonra veri transfer edilerek onayınıza sunulur.



**F3**

"Evet" tuşu ile değerler kayıt altına alınarak , ekran diğer ayar noktaları için menü'ye döner.

**F4**

"Hayır": "İletim reddedildi Lütfen tekrar deneyin" mesajı alınır.



Yaklaşık 10 san. Sonra ekran otomatik olarak „alt ayar noktası-1“ menüsüne döner.

veya



"Enter" tuşu ile "alt ayar-noktası-1 " menüsüne geçebilirsiniz.

### 9 Sistem Ayarları

#### 9.1 Sistem ayarlarının seçimi

---

Aşağıdaki sistem ayarları seçilebilir.

- |                            |   |  |
|----------------------------|---|--|
| CAN-empedans direnci ayarı | → | Bu menüde CAN1 ve CAN 2 'nin aktiflik durumu görüntülenir.BUS-kablosunun girişinde CAN-empedans direncinin aktifliği yada aktiflik dışı konumu uygulamaya göre seçilmelidir. |
| Ekran Kontrast ayarı       | → | Kanal 7 tuşunu kullanarak ekran kontrast ayarını 0-10 arasında ayarlıyabilirsiniz.   |







---

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

Wiesenstraße 6  
D-69190 Walldorf  
Telephone.:(+49) 0 62 27 / 60 52-0  
Telefax: (+49) 0 62 27 / 60 52-57  
Internet: <http://www.lamtec.de>  
email: [info@lamtec.de](mailto:info@lamtec.de)

**LAMTEC Leipzig GmbH & Co KG**

Schlesierstraße 55  
D-04299 Leipzig  
Telephone.:(+49) 03 41 / 86 32 94 00  
Telefax: (+49) 03 41 / 86 32 94 10

Presented by:

Print no. DLT2060-07-aTK-0007  
Printed in Germany