

# **baltur**

**TECNOLOGIE PER IL CLIMA**

**CE**

**tr**

---

## **KULLANMA KILAVUZU**

---

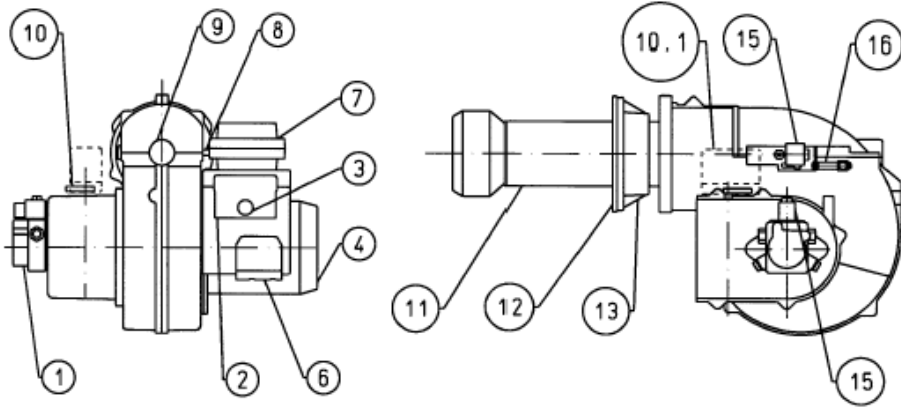
**SPARK 18W - SPARK 18W DACA - SPARK 26W  
SPARK 26W DACA - SPARK 26 - SPARK 26 DACA  
SPARK 35 - SPARK 35W**

---

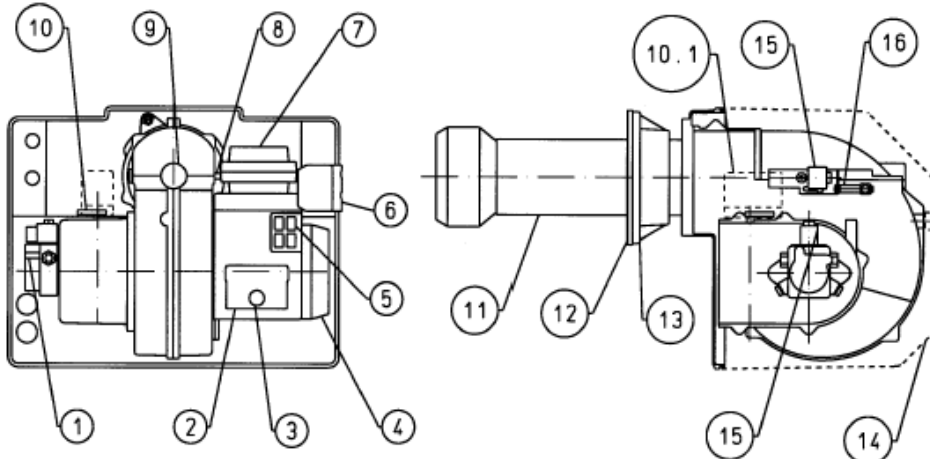
- Brülörü devreye almadan önce ve servise sokmadan önce kılavuzu dikkatle okuyun.
- Brülör üzerindeki ve sistem üzerindeki çalışmalar yetkili şahıslar tarafından yapılmalıdır.
- Sistemin elektrik beslemesi, üzerinde çalışmadan önce kesilmelidir.
- Talimatlara harfiyen uyulmadığı takdirde, tehlikeli bir kazanın oluşması mümkündür.



## TEKNİK BİLGİLER



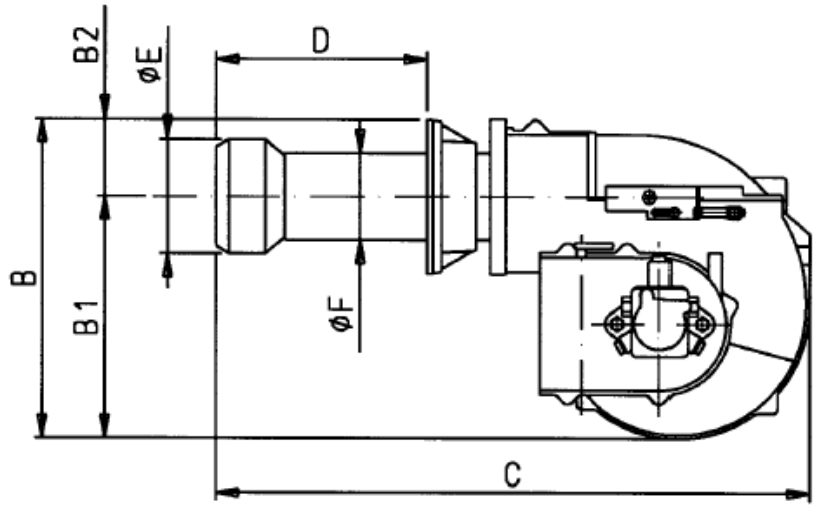
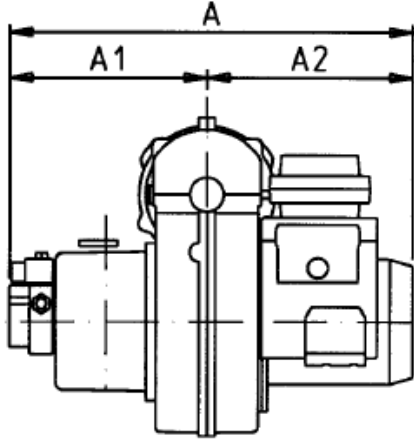
SPARK 26-26DSG/SPARK 35-35DSG



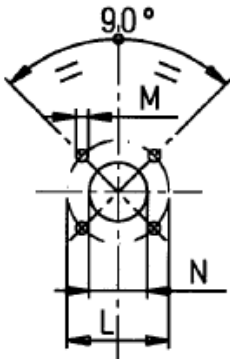
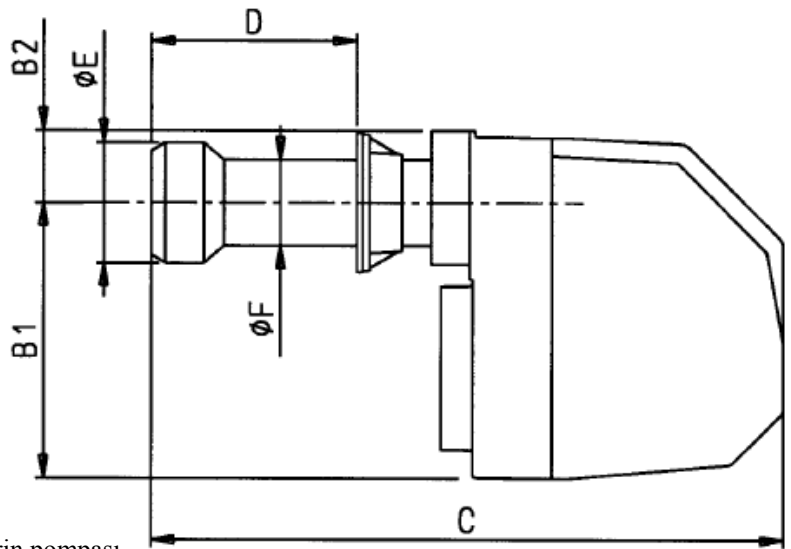
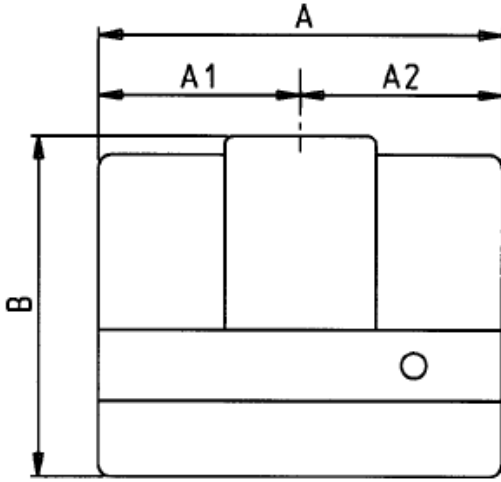
	A	A1	A2	B	B1	B2	C	D min	D max
SPARK 18W	450	220	230	355	262.5	92.5	610	105	200
SPARK 18DSGW	450	220	230	355	262.5	92.5	710	105	300
SPARK 26W	450	220	230	355	262.5	92.5	610	105	200
SPARK 26DSGW	450	220	230	355	262.5	92.5	710	105	300
SPARK 26	490	245	245	375	275	100	650	105	200
SPARK 26DSG	490	245	245	375	275	100	750	105	300
SPARK 35W	450	220	230	355	262.5	110	780	105	350
SPARK 35DSGW	450	220	230	355	262.5	110	780	105	350
SPARK 35	490	245	245	375	275	110	810	105	350
SPARK 35DSG	490	245	245	375	275	110	810	105	350

E	F	I	I1	L min	L max	M	N
117	114	-	-	170	210	M10	135
117	114	-	-	170	210	M10	135
139	114	-	-	170	210	M10	150
139	114	-	-	170	210	M10	150
139	114	-	-	170	210	M10	150
139	114	-	-	170	210	M10	150
150	135	-	-	200	245	M12	165
150	135	-	-	200	245	M12	165
150	135	-	-	200	245	M12	165
150	135	-	-	200	245	M12	165

SPARK 18 W-18DSGW/SPARK 26W-26DSGW/SPARK 35DSGW



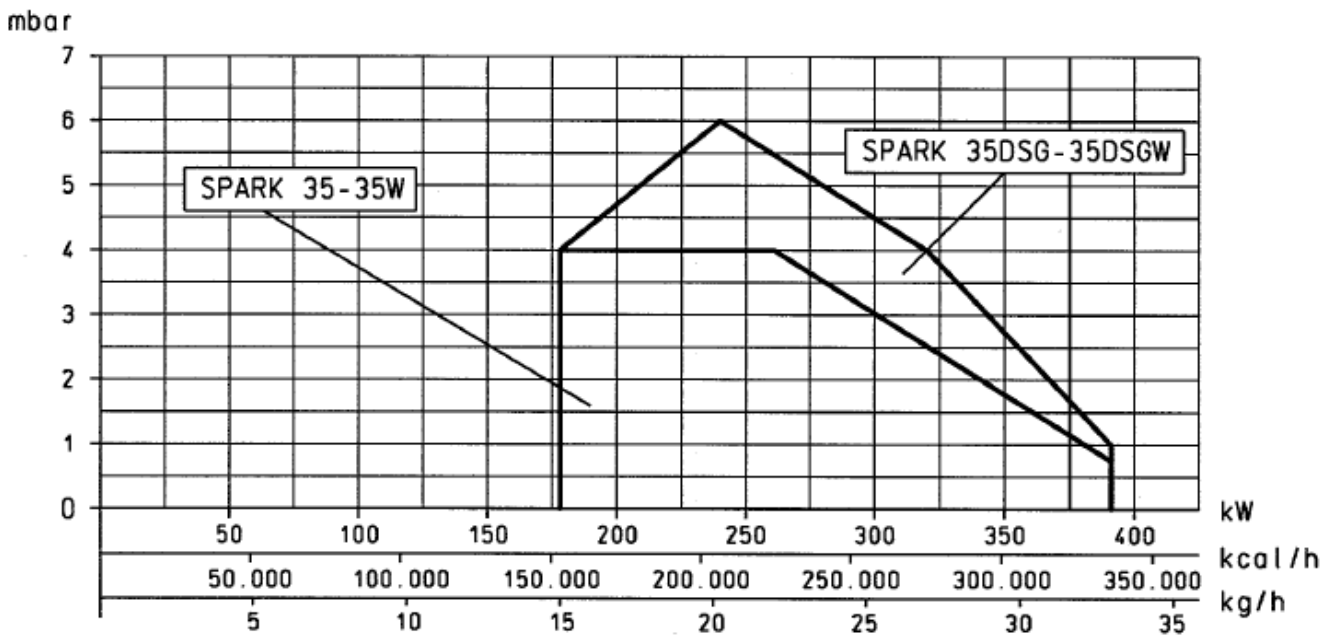
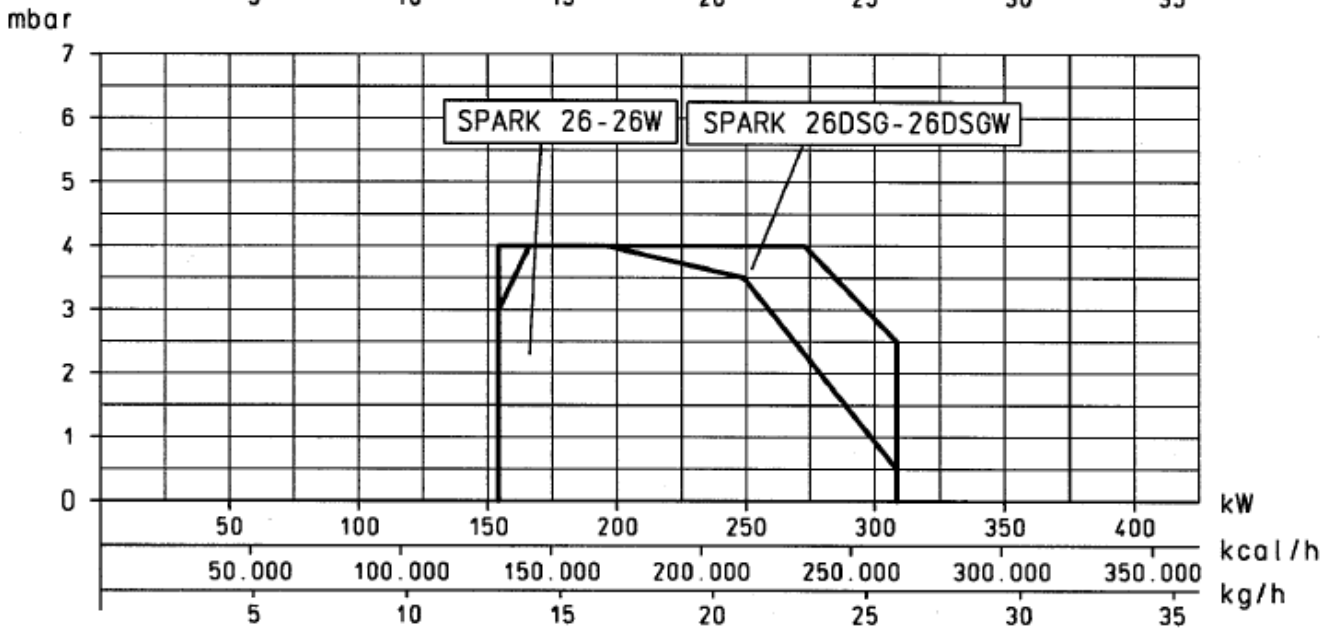
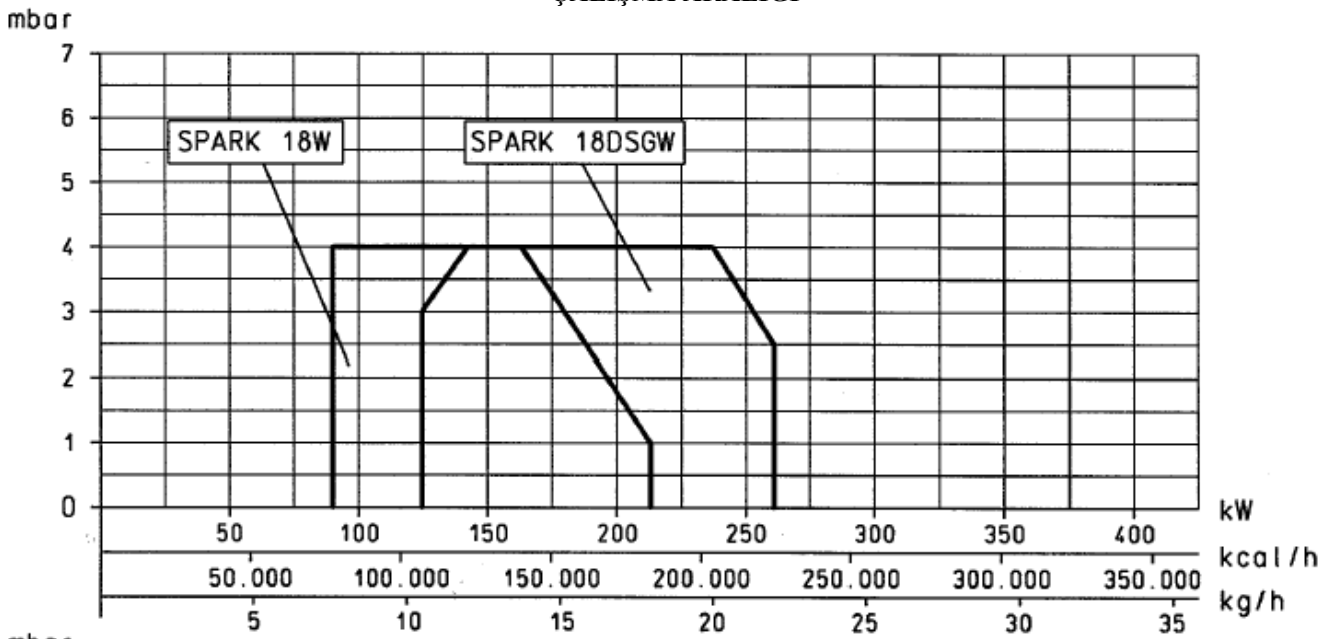
SPARK 26-26DSG/SPARK 35DSG



- 1) motorin pompası
- 2) kontrol kutusu
- 3) reset butonu
- 4) fan motoru
- 5) manuel anahtarı
- 6) konectörler
- 7) ateşleme trafosu
- 8) fotorezistans
- 9) alev seyretme camı
- 10) hava klapesi
- 11) yanma başlığı
- 12) izolasyon conta
- 13) brülör montaj flanşı
- 14) brülör kapağı
- 15) valf
- 16) disk hareket vidası

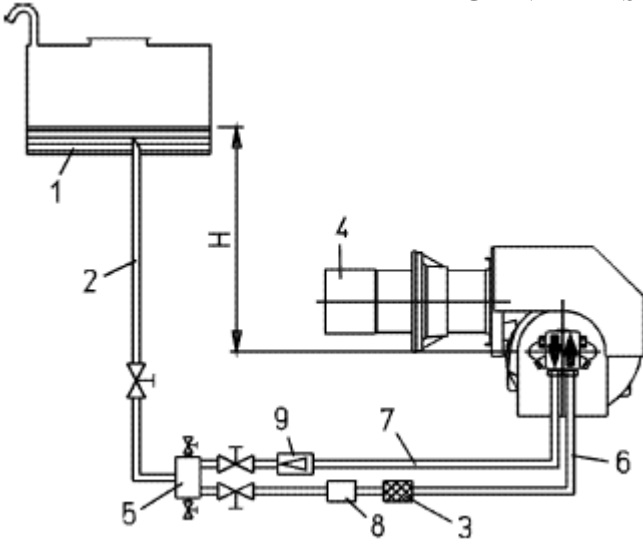
MODELLER	Spark 18W	Spark 26W	Spark 26	Spark 35	Spark 35W
Debi Kg/s	7,6-18	13-26	13-26	15-33	15-33
Brülör kapasitesi KW	90-213	154-308	154-308	178-391,4	178-391,4
Yakıt basıncı bar	12	12	12	12	12
Elektrik beslemesi	1N-50Hz-230V	1N-50Hz-230V	1N-50Hz-230V	1N-50Hz-230V	1N-50Hz-230V
Fan motoru W	250	370	370	370	370
Ağırlık Kg	32	32	35	35	32

### ÇALIŞMA ARALIĞI



## YAKIT BESLEME HATTI (Pompa 47)

### GRAVİTİ BESLEME SİSTEMİ

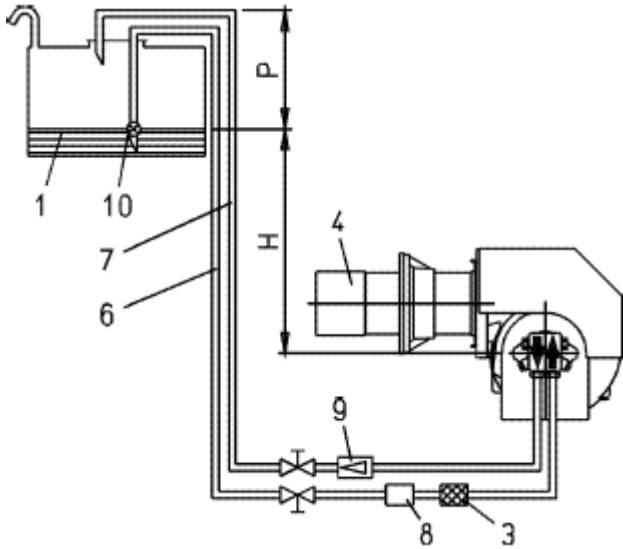


H METRE	Toplam uzunluk l. metre	
	Ø i. 10 mm	
1	30	
2	35	
3	40	
4	45	

Max. Emiş ve geri dönüş basıncı =1.5bar

- |                  |                     |
|------------------|---------------------|
| 1 Yakıt tankı    | 6 Emiş borusu       |
| 2 Besleme borusu | 7 Dönüş borusu      |
| 3 Filtre         | 8 Yakıt kesme valfi |
| 4 Brülör         | 9 Çek valf          |
| 5 Degasör        |                     |

### SİFON TİPİ BESLEME SİSTEMİ

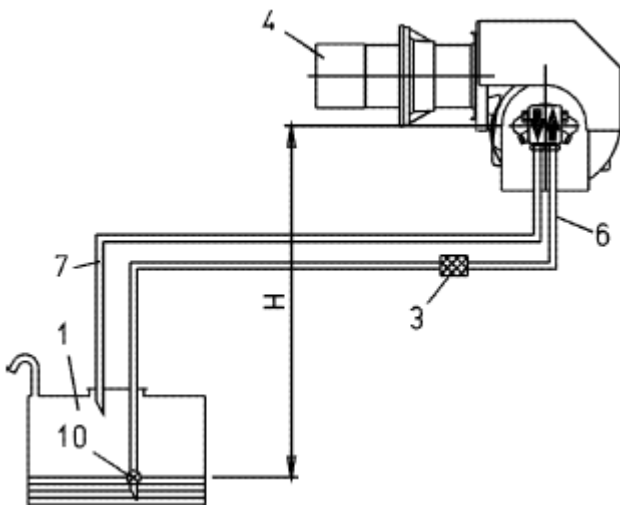


H METRE	Total uzunluk l. metre	
	Ø i. 10 mm	
1	30	
2	35	
3	40	
4	45	

Max. Emiş ve geri dönüş basıncı =1.5bar

- |               |                     |
|---------------|---------------------|
| 1 Yakıt tankı | 7 Dönüş borusu      |
| 3 Filtre      | 8 Yakıt kesme valfi |
| 4 Brülör      | 9 Çek valf          |
| 6 Emiş borusu | 10 Dip valf         |

### EMME TİPİ BESLEME SİSTEMİ

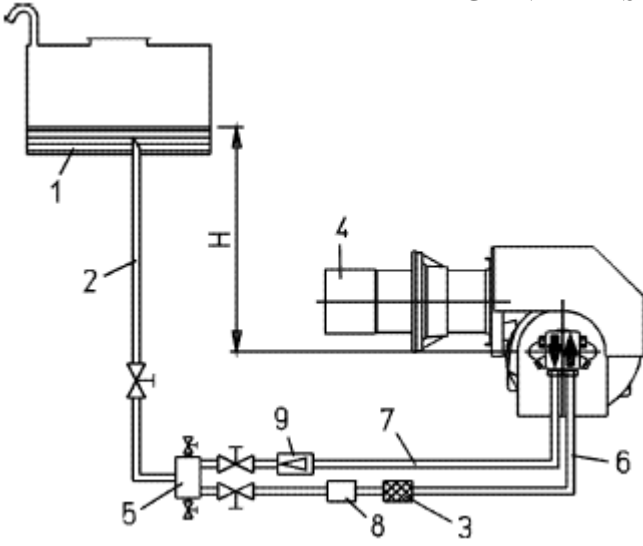


H METRE	Toplam uzunluk l. metre	
	Ø i. 10 mm	Ø i. 12 mm
0,5	27	51
1	23	43
1,5	19	35
2	15	27
2,5	10	20
3	7	13
3,5	--	6

- |               |                |
|---------------|----------------|
| 1 Yakıt tankı | 7 Dönüş borusu |
| 3 Filtre      | 10 Dip valf    |
| 4 Brülör      |                |
| 6 Emiş borusu |                |

## YAKIT BESLEME HATTI (Pompa 67)

### GRAVİTİ BESLEME SİSTEMİ

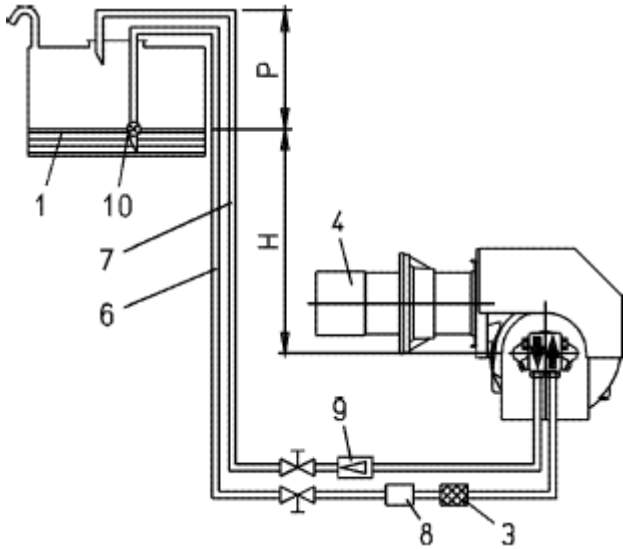


H METRE	Toplam uzunluk l. metre	
	Ø i. 12 mm	
1	30	
2	35	
3	40	
4	45	

Max. Emiş ve geri dönüş basıncı =1.5bar

- |                  |                     |
|------------------|---------------------|
| 1 Yakıt tankı    | 6 Emiş borusu       |
| 2 Besleme borusu | 7 Dönüş borusu      |
| 3 Filtre         | 8 Yakıt kesme valfi |
| 4 Brülör         | 9 Çek valf          |
| 5 Degasör        |                     |

### SİFON TİPİ BESLEME SİSTEMİ

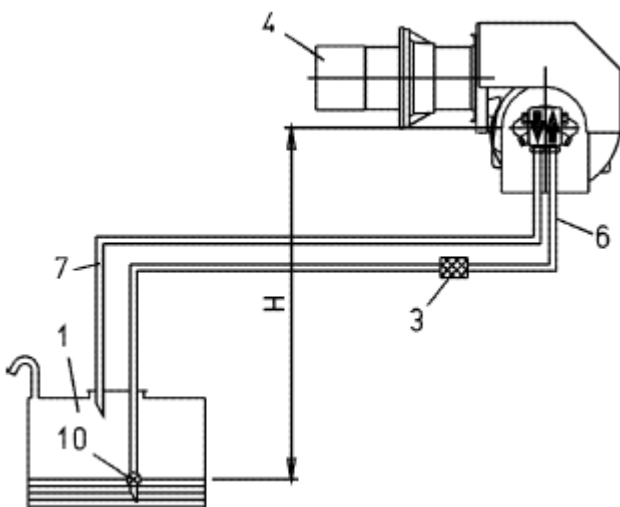


H METRE	Toplam uzunluk l. metre	
	Ø i. 12 mm	
1	30	
2	35	
3	40	
4	45	

Max. Emiş ve geri dönüş basıncı =1.5bar

- |               |                     |
|---------------|---------------------|
| 1 Yakıt tankı | 7 Dönüş borusu      |
| 3 Filtre      | 8 Yakıt kesme valfi |
| 4 Brülör      | 9 Çek valf          |
| 6 Emiş borusu | 10 Dip valf         |

### EMME TİPİ BESLEME SİSTEMİ



H METRE	Toplam uzunluk l. metre	
	Ø i. 12 mm	Ø i. 14 mm
0,5	27	51
1	23	43
1,5	19	35
2	15	27
2,5	10	20
3	7	13
3,5	-	6

- |               |                |
|---------------|----------------|
| 1 Yakıt tankı | 7 Dönüş borusu |
| 3 Filtre      | 10 Dip valf    |
| 4 Brülör      |                |
| 6 Emiş borusu |                |

## İŞLETME DETAYLARI

### Harici Işık / Geliştirilmiş ateşleme

Ön süpürme ve/veya işletme öncesi alev sinyali harici ışıklardan dolayı beyine gelmemelidir. Her sinyal zamanında gelmelidir, örneğin, gaz kaçağından dolayı gaz valfinden gelen sinyal, harici ışık, fotorezistansın kısa devre olması, alev sinyali yükselticisinin kırılması gibi. Ön süpürme ve emniyet zamanları içinde hatalı sinyal gelirse brülör ateşlemeyi başlatmayacaktır.

### Alev Yok

Eğer emniyet zamanı sonunda bir alev yoksa brülör kapatılır.

### İşletmedeyken Alev sinyali kesilirse

Eğer işletmedeyken alev sönerse kontrol kutu yakıtı anında kapatacağı ve otomatik olarak brülörü tekrar başlatacağı. "t4" zamanı tamamlanınca başlatma programı tamamlanmıştır. Her bir hatalı durmada terminal 3-8-11'in voltajını 1 saniye kesecektir. Terminal 10'a uzaktan acil stop yapmak için bağlanabilir. Acil emniyet stop yapıldığında ancak 50 sn sonra brülörü resetlemek mümkündür.

### Program safhaları

■ Kontrol kutusu çıkış sinyali

□ İstenen giriş sinyaller

A' ön ısıtıcı brülörlerin başlangıç döngüsü  
A Ön ısıtıcı brülörlerin başlangıç döngüsü

B Alev mevcut

C Normal işletme

D "R" ile ayarlama stop

tw "OW" minimum termostat kontak verinceye kadarki motorin ön ısıtma zamanı

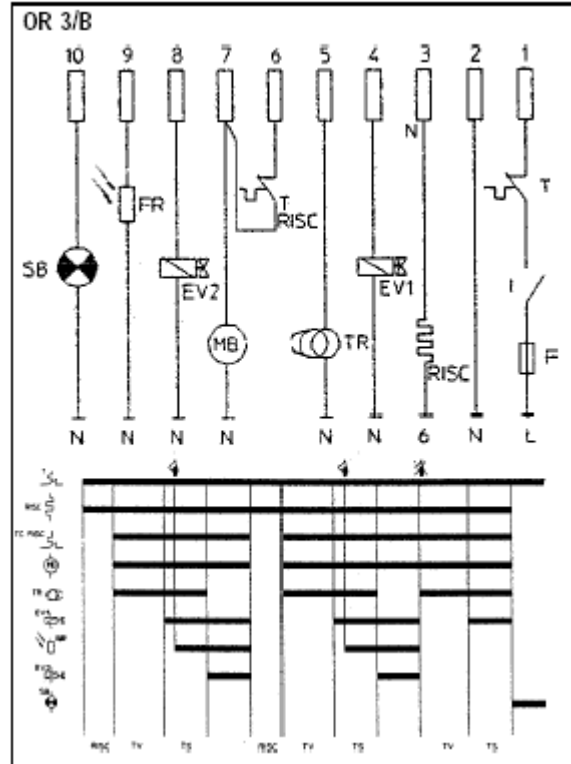
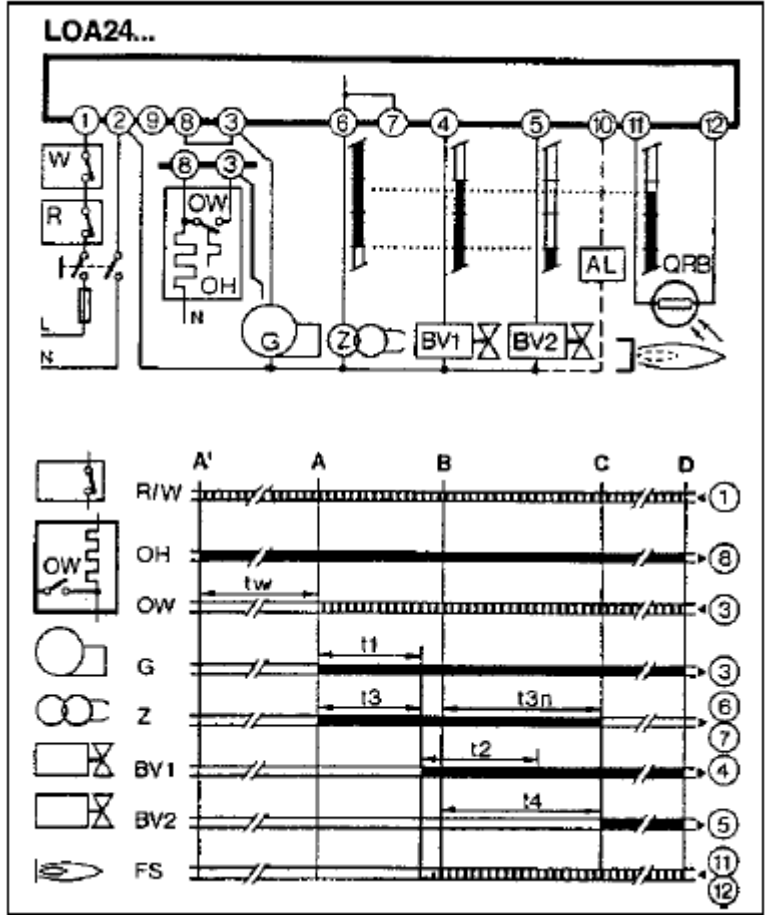
t1 ön süpürme zamanı

t3 ön işletme zamanı

t2 emniyet zamanı

t3n işletme zamanı

t4 alevin sönmesi ve 2nci valfin terminal 5'e bağlanma arasındaki zaman.





## İLK ÇALIŞTIRMAYA HAZIRLIK

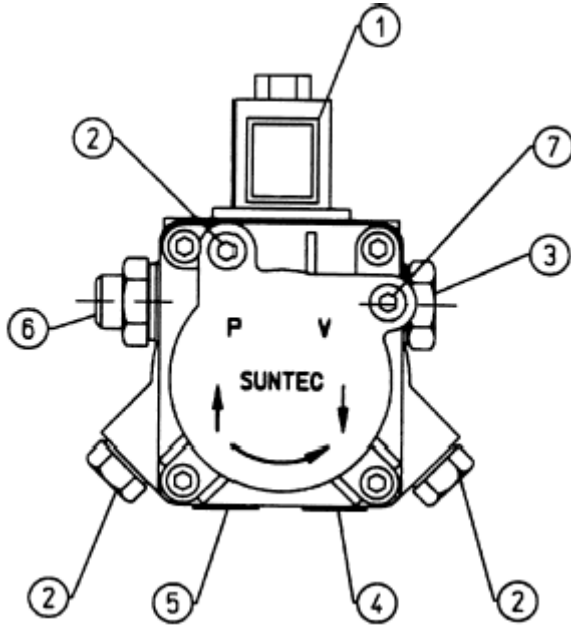
Memenin yaptığı kontrol kazan potansiyeli için uygundur. Tabloda, meme tipine ve pompa basıncına (normalde 12 bar) göre kg/h olarak motorin debileri görülmektedir. 1 kg motorinin yaklaşık 10.200 kcal 'ye eşdeğer olduğu hatırlanmalıdır. Tank içindeki geri dönüş borusunda herhangi bir valf veya tapa gibi engel olmadığından emin olun. Herhangi bir engel, pompa şaftı üzerinde bulunan conta yüzeyinde hasara neden olacaktır. Motor ve ateşleme transformatörünü çalıştırmaya başlamak için ana şalteri ve kazan termostatlarını kapatın. Ön süpürme zamanının tamamlanmasından sonra solenoid valf aktif hale gelir. Elektrovalf devreye girer ve brülöre duruncaya (shut-down) kadar ışık kaynağını kontrol edecek olan fotorezistans hücresi açığa çıkar. Boru hatları tamamen dolduğunda (ve memeden yakıt geldiğinde) brülörü durdurur ve fotorezistans hücre yerine geri döner.

NOT: Borulardaki havayı boşaltmak gerekirse, bu işlem, pompayla birlikte verilen (bkn 8930/1) özel bağlantı elemanı gevşetilerek yapılabilir. Elektrovalf devreye girmeden fotorezistans hücreyi aydınlatmayın, çünkü, bu durumda, kontrol paneli "shut-down"a gidecektir.

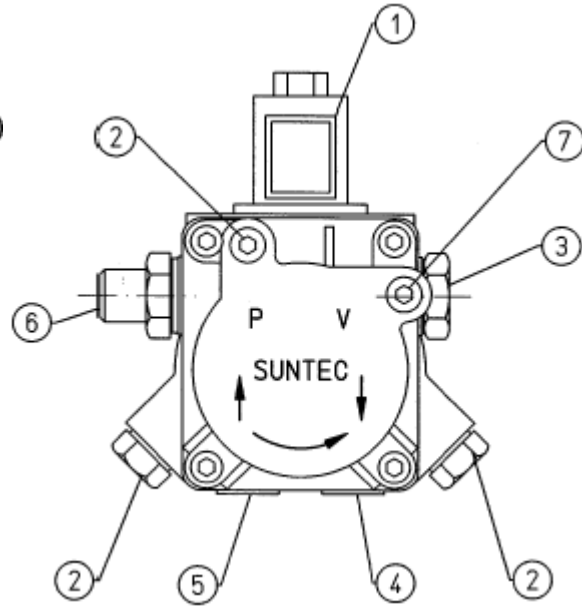
motorin debisi kg/h

Meme G/S.	POMPA BASINCI bar							
	8	9	10	11	12	13	14	15
1,35	4,59	4,87	5,13	5,38	5,62	5,85	6,07	6,28
1,50	5,10	5,41	5,70	5,90	6,24	6,50	6,75	6,98
1,65	5,61	5,95	6,27	6,58	6,87	7,15	7,42	7,68
1,75	5,95	6,31	6,65	6,98	7,29	7,58	7,87	8,15
2,00	6,80	7,21	7,60	7,97	8,33	8,67	8,99	9,31
2,25	7,65	8,15	8,55	8,97	9,37	9,75	10,12	10,47
2,50	8,50	9,01	9,50	9,97	10,41	10,83	11,24	11,64
3,00	10,20	10,82	11,40	11,96	12,49	13,00	13,49	13,96
3,50	11,90	12,62	13,30	13,95	14,57	15,17	15,74	16,29
4,00	13,60	14,42	15,20	15,94	16,65	17,33	17,99	18,62
4,50	15,30	16,22	17,10	17,94	18,73	19,50	20,24	20,95
5,00	17,00	18,03	19,00	19,93	20,82	21,67	22,48	23,27
5,50	18,70	19,83	20,90	21,92	22,90	23,83	24,73	25,60
6,00	20,40	21,63	22,80	23,92	24,98	26,00	26,98	27,93
6,50	22,10	23,44	24,70	25,91	27,06	28,17	29,23	30,26
7,00	23,79	25,24	26,66	27,90	29,14	30,33	31,48	32,58

SUNTEC AS 47 A 7432-3  
POMPA DETAYI



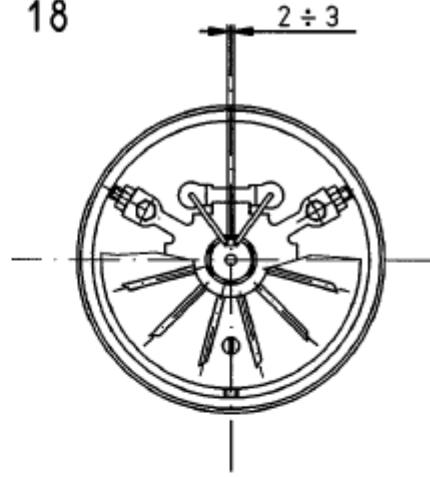
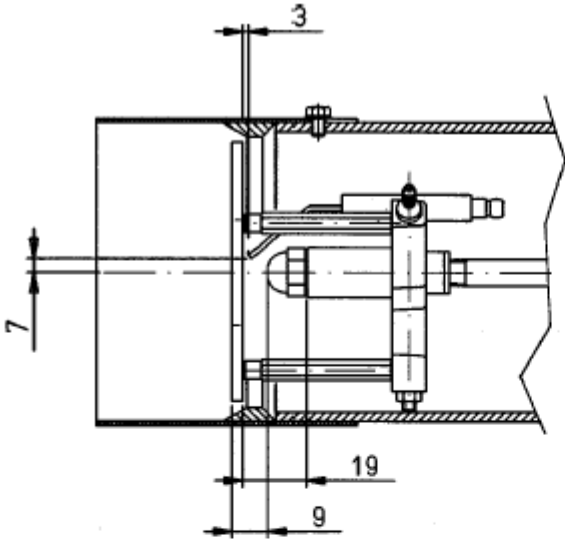
SUNTEC AS 47 A 7432-3  
POMPA DETAYI



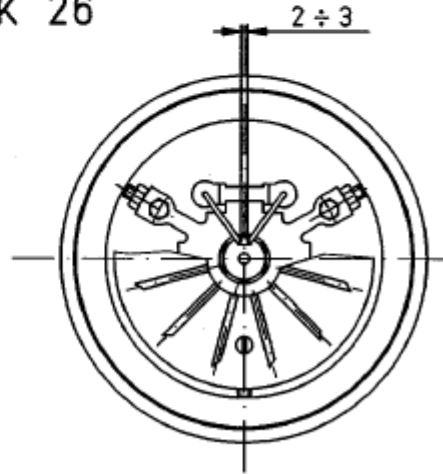
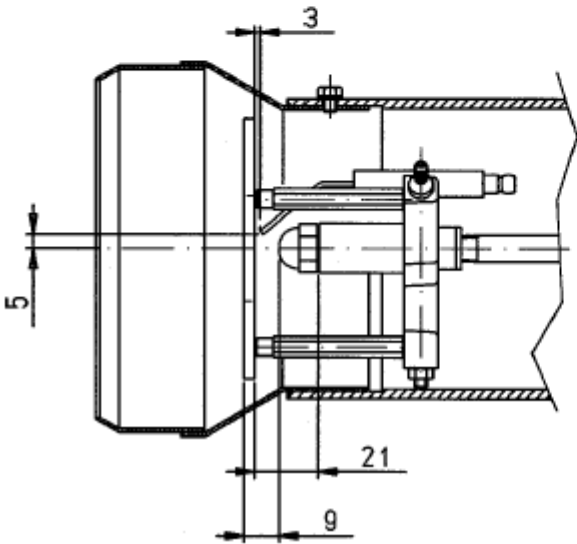
- 1- Elektrovalf
- 2- Basınç test noktası ve temizleme noktası(1/8")
- 3- Basınç ayar vidası(12 bar)
- 4- Geri dönüş
- 5- Emiş
- 6- Gönderme
- 7- Vakum test noktası (1/8")

HAVA AYAR VE DİSK-ELEKTROD AYAR DİYAGRAMI

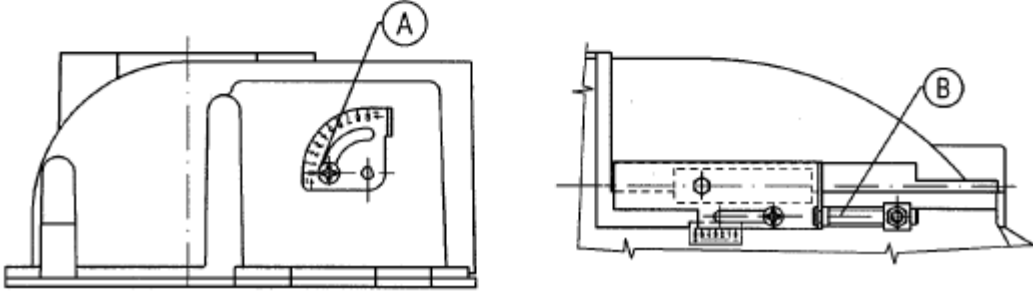
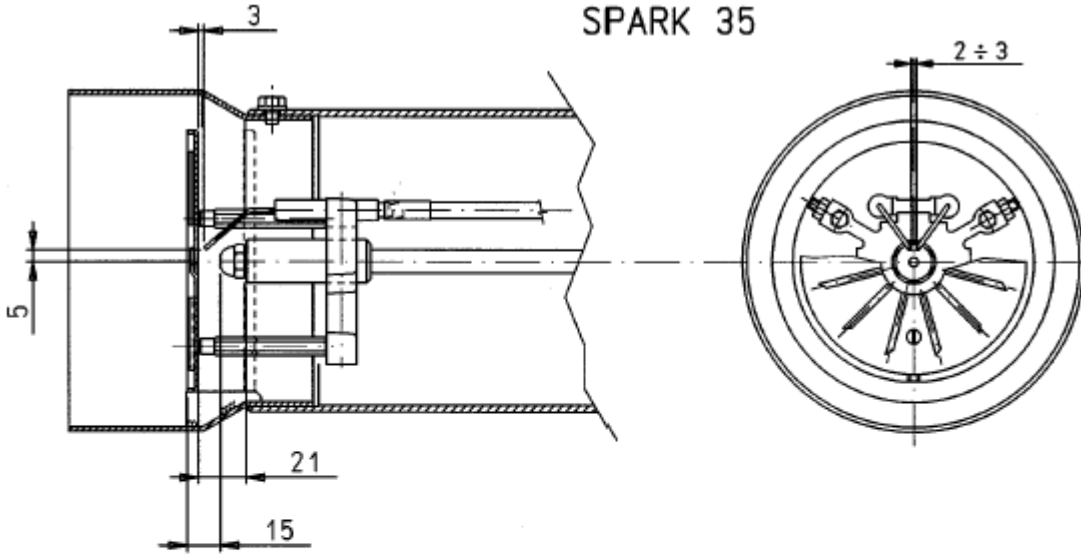
SPARK 18



SPARK 26



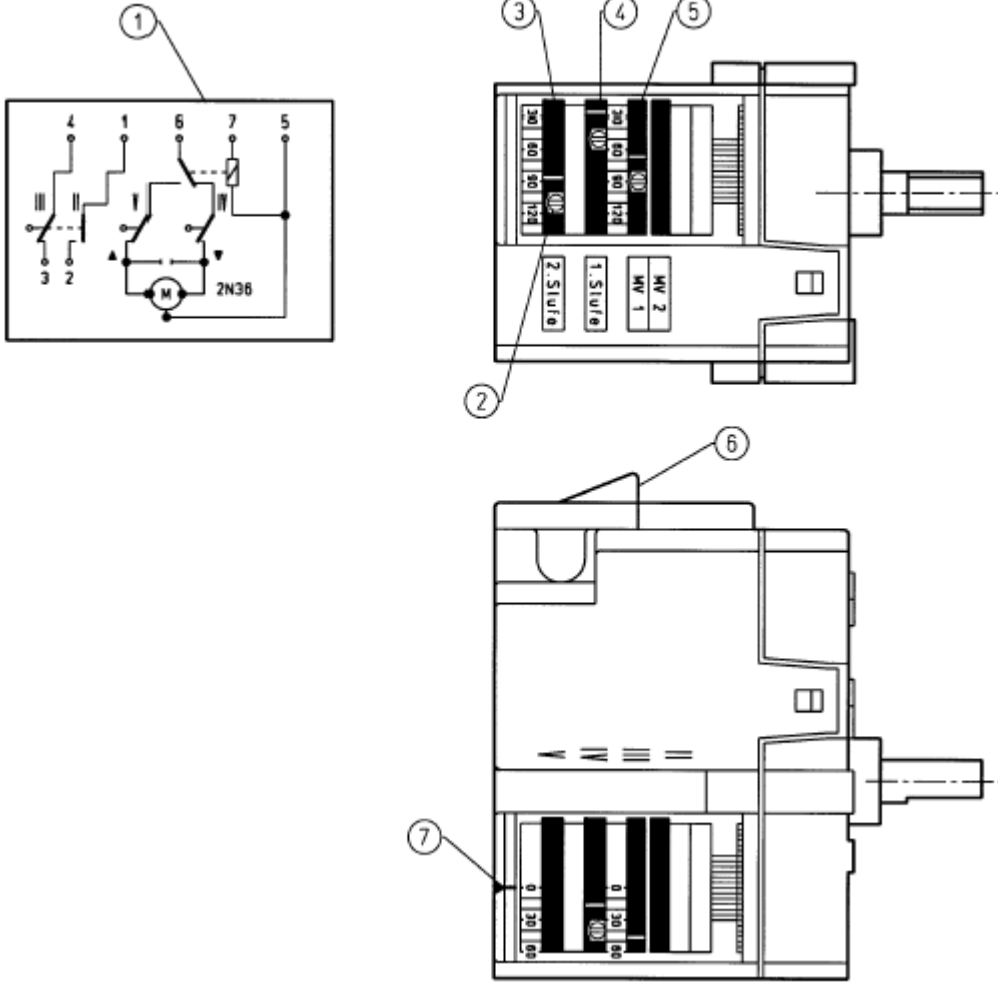
## HAVA AYAR VE DİSK-ELEKTROD AYAR DİYAGRAMI



## HAVA EMİŞ REGÜLATÖRÜ

- A- Hava klapesi sabitleme vidası
- B- Yanma başlığı ayar vidası

## BERGER STA 5 B0.36/8 2/N 36L SERVOMOTOR AYAR DİYAGRAMI

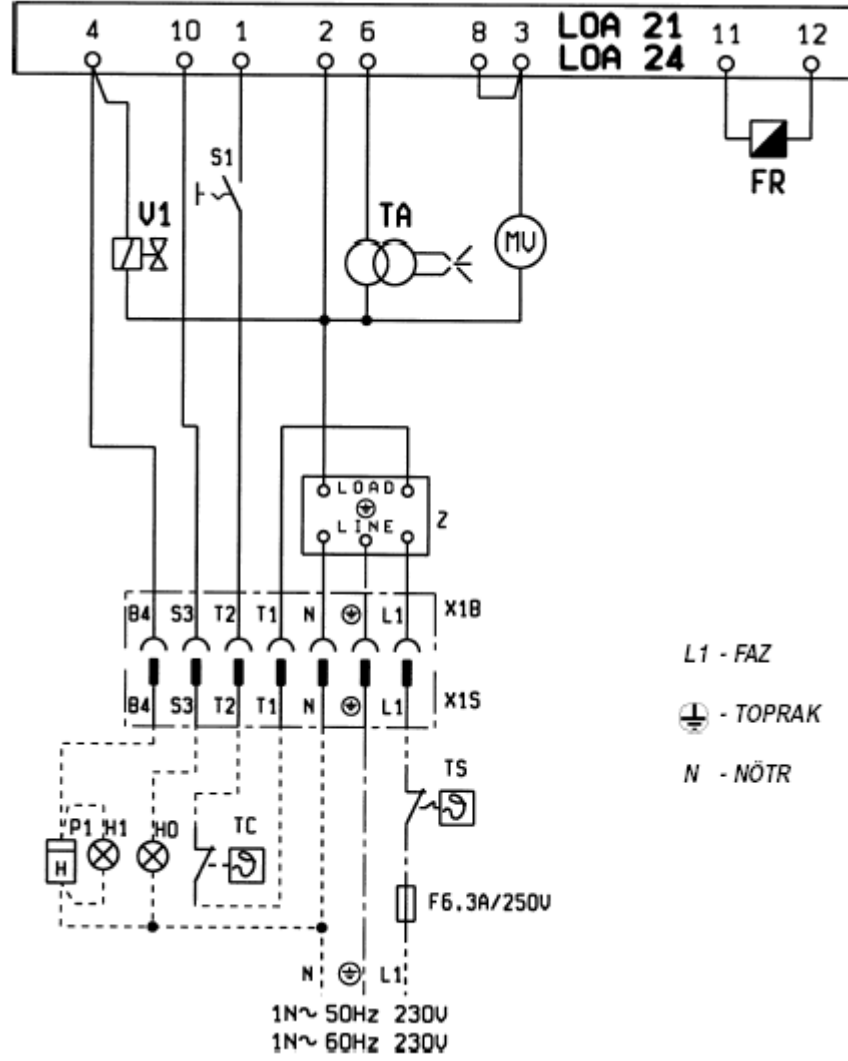


Servomotor kamlarını ayarlamak için kamların vidalarını kullanarak dönüş açısına göre her bir kamı ayarlayın.

- 1- Elektrik diyagramı
- 2- Ayar vidası
- 3- 2nci kademe hava ayar kamı
- 4- 1inci kademe hava ayar kamı
- 5- 2nci kademe işletme kamı: bu kam 1inci kademe ile 2nci kademe arasında ayarlanmalıdır.
- 6- Elektrik bağlantısı
- 7- Referans noktası

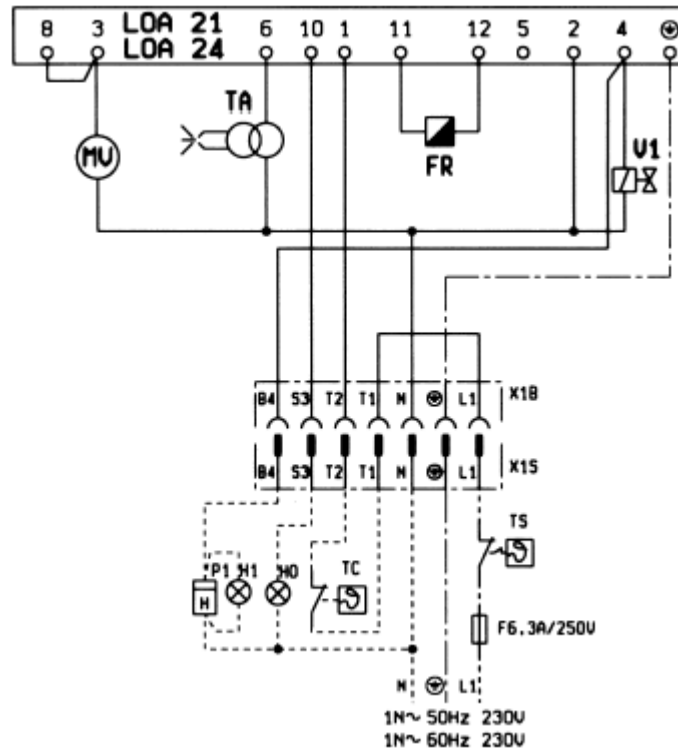
## SPARK 26 BRÜLÖRÜ ELEKTRİK BAĞLANTI ŞEMASI

- S1- ON-OFF anahtarı
- H0- Arıza lambası
- H1- İşletme lambası
- FR- Foto rezistans
- TA- Ateşleme trafosu
- TS- Emniyet termostadı
- TC- Kazan termostadı
- LOA21/24..-kontrol kutusu
- V1- Elektro valfi
- MV-Fan motoru
- P1- Sayaç
- Z1- Filtre



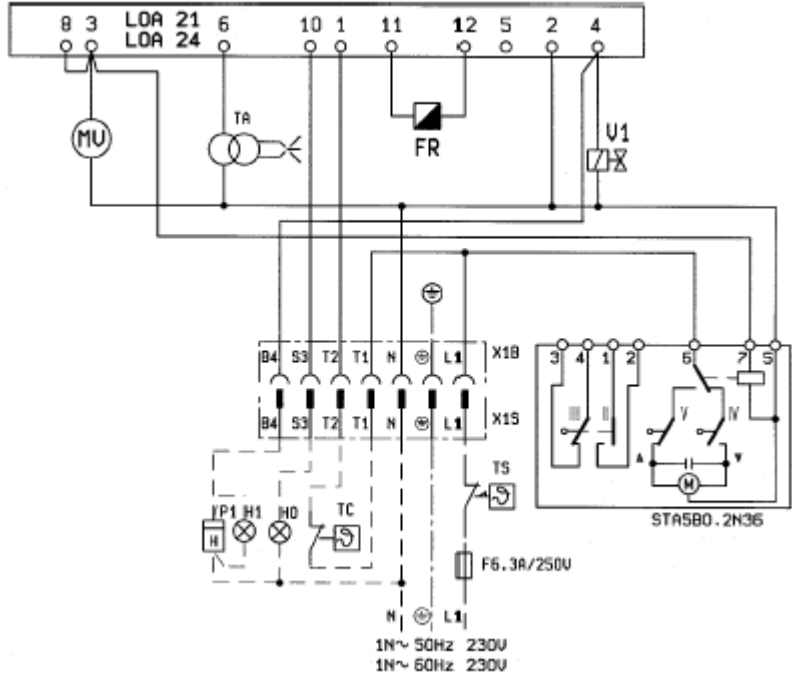
## SPARK 18W-26W BRÜLÖRLERİ ELEKTRİK BAĞLANTI ŞEMASI

- H0- Arıza lambası
- H1- İşletme lambası
- FR- Foto rezistans
- TA- Ateşleme trafosu
- TS- Emniyet termostadı
- TC- Kazan termostadı
- LOA21/24..-kontrol kutusu
- V1- Elektro valfi
- MV-Fan motoru
- P1- Sayaç



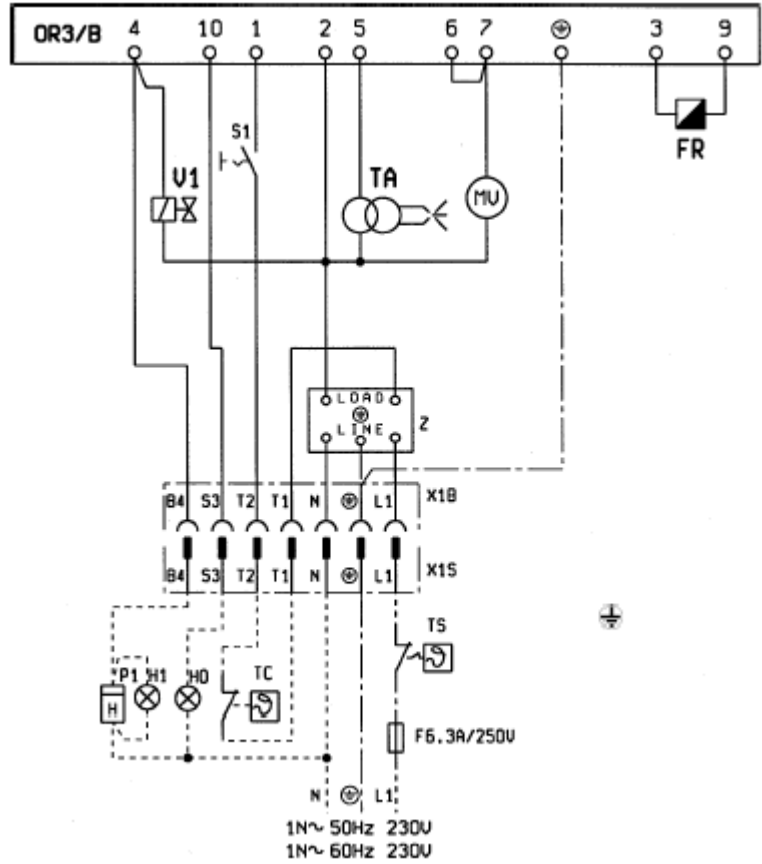
## SPARK 18-26/W D.A.C.A BRÜLÖRLERİ ELEKTRİK BAĞLANTI ŞEMASI

- H0- Arıza lambası
- H1- İşletme lambası
- FR- Foto rezistans
- TA- Ateşleme trafosu
- TS- Emniyet termostatu
- TC- Kazan termostatu
- LOA21/24.-kontrol kutusu
- V1- Elektro valfi
- MV-Fan motoru
- P1-Sayaç
- STA5 B0.2N36- Hava Servomotoru

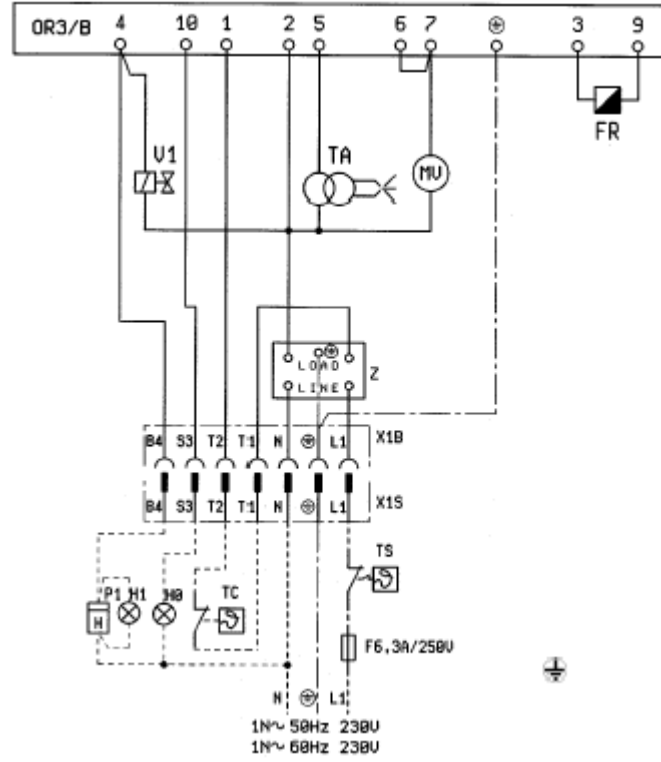


## SPARK 35 BRÜLÖRÜ ELEKTRİK BAĞLANTI ŞEMASI

- S1- ON-OFF ANAHTARI
- H0- Arıza lambası
- H1- İşletme lambası
- FR- Foto rezistans
- TA- Ateşleme trafosu
- TS- Emniyet termostatu
- TC- Kazan termostatu
- LOA21/24.-kontrol kutusu
- V1- Elektro valfi
- MV-Fan motoru
- P1-Sayaç
- Z1- Filtre



## SPARK 35W BRÜLÖRÜ ELEKTRİK BAĞLANTI ŞEMASI



- S1- ON-OFF ANAHTARI
- H0- Arıza lambası
- H1- İşletme lambası
- FR- Foto rezistans
- TA- Ateşleme trafosu
- TS- Emniyet termostatu
- TC- Kazan termostatu
- LOA21/24.-kontrol kutusu
- V1- Elektro valfi
- MV-Fan motoru
- P1-Sayaç
- Z1- Filtre

**İMALATÇI FİRMA: BALTUR s.r.l. – Via Ferrarese, 10 – 4402  
CENTO (Ferrara)- ITALIA**  
**Tel: 051/90 22 88 Fax: 051/90 21 02**  
**[www.baltur.it](http://www.baltur.it) info@baltur.it**

**Kullanım ömrü: 10 yıl**

## DÇD DOĞALGAZ ISI SİSTEMLERİ PAZARLAMA VE SAN. A.Ş. SERVİS İSTASYONLARI LİSTESİ

Sıra No	ÜN VANI	HİZMET YERİ ADRESİ	İLİ	YETKİLİSİNİN ADI SOYADI	TEL	FAKS
<b>MERKEZ SERVİS</b>						
1	DÇD DOĞALGAZ ISI SIS.PAZ.SAN.A.Ş.	KIZILTOPRAK İST. CAD. MÜDERRİS ZİYA BEY SK. NO:14 KIZILTOPRAK	İSTANBUL	ERTUĞRUL SEVİM	0216 330 87 13	330 88 29
<b>MARMARA BÖLGESİ</b>						
2	KARACA ISITMA TESİSAT TAAHH. TİC.VE SAN.LTD.ŞTİ.	AMİRAL NECDET URAN CAD. DEMİR APT. NO:35 BAHÇELİEVLER	İSTANBUL	MEHMET KARACA	0212 442 22 23	441 89 53
3	MERKEZ SERVİS ISITMA SOĞUTMA VE TEKNİK HİZM. TİC.LTD.ŞTİ.	İNÖNÜ MAH.ULUSU CAD.NO:108/2 İÇERENKÖY	İSTANBUL	EROL SEVİMLİ	0216 469 31 36	469 31 37
4	TEKİN TEKNİK ISITMA VE KLİMA SİSTEMLERİ SANAYİ VE TİCARET	İSTASYON MAH. VATAN CAD.NO:186 TUZLA	İSTANBUL	AKIN ATEŞ	0216 446 74 60	446 74 62
5	YENİÇAĞ ELEKTRİK-ELEKTRONİK VE ISITMA SİSTEMLERİ.SAN.TİC.LTD.ŞTİ	SAKARYA MAH. YAVUZ SOK. NO:36/A	BURSA	GÜRSEL BEZEK	0224 254 90 18	272 22 76
<b>İÇ ANADOLU BÖLGESİ</b>						
6	FAZIL KAPLAN-İSOMAK ISI	BÜYÜK İHSANİYE MAH.VATAN CAD. SELÇUK APT.ALTİ NO.8/D KONYA	KONYA	İSMAİL KAPLAN	0332 321 19 29	321 19 29
7	YILDIZ TEKN.ISITMA SİSTM. İNŞ. OTOM.GIDA TURZ.İTH.İHR.SAN VE TİC. LTD.ŞTİ.	SANCAK MAH.206.SOK.NO:27/B YILDIZ-ÇANKAYA	ANKARA	LEVENT KUZ	0312 440 54 92	438 03 75
8	ANADOLU TEKNİK GRUP ISI SIS. İNŞ.SAN.TİC.LTD.ŞTİ.	ŞAİR NEDİM NO:18/B AYRANCI	ANKARA	SELAHATTİN CEBECİ	0312 439 41 06	441 17 15
9	MUZAFFER MARANKOZ- ÖZGÜR TEKNİK	KURTULUŞ MAH.VATAN CAD. NO:20/A	ESKİŞEHİR	MUZAFFER MARANKOZ	0222 240 21 01	240 29 10
10	MEHMET BATTAL-ALEV ISI	CUMHURİYET MAH.TURA SK. NO.16	ESKİŞEHİR	MEHMET BATTAL	0222 233 71 05	234 74 71
<b>EGE BÖLGESİ</b>						
11	SADIYE ÇAPUN-BURAK ISI	1643 SK.NO:167/E B BLOK NURCAN SİT.BAYRAKLI	İZMİR	SADIYE ÇAPUN	0232 345 33 43	345 33 43
<b>GÜNEYDOĞU ANADOLU BÖLGESİ</b>						
12	TEKNİK ISI MUSTAFA ERÇİL	MILLİ EGEMENLİK BULVARI NO:41/F	GAZİANTEP	MUSTAFA ERÇİL	0342 322 06 55	321 33 51



**DCD DOĞALGAZ ISI SİSTEMLERİ PAZ.VE SAN A.Ş.**

**Adres:** Kızıltoprak İstasyon cad.  
Müderriş Ziya Bey sk.  
No: 14 Kızıltoprak/İSTANBUL  
**Tel:** 0216 330 87 13-14  
**Fax:** 0216 330 88 29