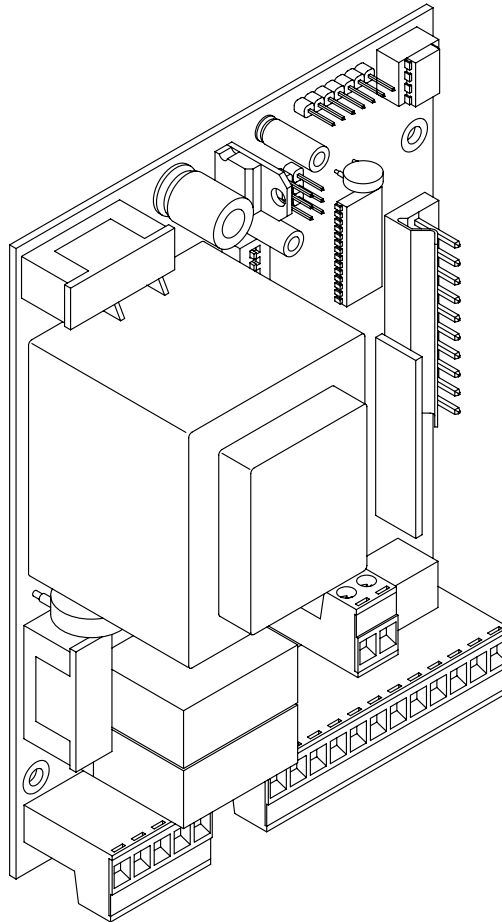


TR KONTROL ÜNİTESİ

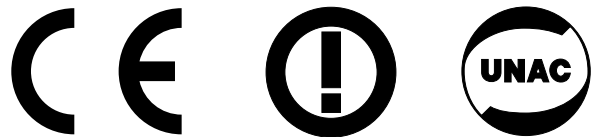


ALPHA



MONTAJ VE KULLANIM KILAVUZU

AZIENDA CON SISTEMA QUALITÀ
CERTIFICATO DA DNV
=UNI EN ISO 9001/2000=



BFT TÜRKİYE DİSTRİBÜTÖRÜ:

GÖKSU YAPI TEKNOLOJİLERİ A.Ş

Genel Müdürlük / Head Office: Uzayçağı Caddesi
No:62/2 Ostim Organize Sanayi Bölgesi 06370 ANKARA
Tel: +90 312 386 03 03 Fax: +90 312 386 03 33

Fabrika / Factory:

Tel: +90 382 266 23 20 Fax: +90 382 266 23 22

İstanbul Şube/ Branch:

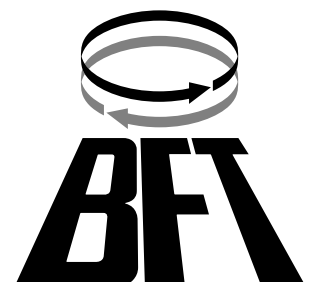
Tel: +90 212 210 49 90 Fax: +90 212 210 49 89

teknik@goksugroup.com.tr

sales@goksugroup.com.tr

www.goksugroup.com.tr

GÖKSU



ÜRÜNÜN AVRUPA STANDARTLARINA UYUMLULUK BEYANI:

DICHIARAZIONE DI CONFORMITÀ / DECLARATION OF CONFORMITY / DÉCLARATION DE CONFORMITÉ
KONFORMITÄTSEKLRÄRUNG / DECLARACION DE CONFORMIDAD / DECLARAÇÃO DE CONFORMIDADE

Fabbricante / Manufacturer / Fabricant / Hersteller / Fabricante / Fabricante:

BFT S.p.a.

Indirizzo / Address / Adresse / Adresse / Dirección / Endereço:

Via Lago di Vico 44
36015 - Schio
VICENZA - ITALY

- Dichiara sotto la propria responsabilità che il prodotto: / Declares under its own responsibility that the following product:
/Déclare sous sa propre responsabilité que le produit: / Erklärt auf eigene Verantwortung, daß das Produkt: /Declara, bajo su propia responsabilidad, que el producto: / Declara, sob a sua responsabilidade, que o produto:

Centralina di comando mod./ Control unit mod./ Unité de commande mod./ Steuerzentrale mod./ Central de mando mod./ Central do mando mod./

ALPHA

- È conforme ai requisiti essenziali di sicurezza delle Direttive: / It complies with the main safety requirements of the following Directives: / Est conforme aux exigences essentielles de sécurité des Directives: / Es entspricht den grundlegenden Sicherheitsbedingungen der Direktiven: / Es conforme a los requisitos esenciales de seguridad de las Directivas: / Está conforme aos requisitos essenciais de segurança das Directivas:

BASSA TENSIONE / LOW VOLTAGE / BASSE TENSION / NIEDERSPANNUNG / BAJA TENSION / BAIXA TENSÃO 73/23/CEE, 93/68/CEE (EN60335-1 ('03)) (e modifiché successive / and subsequent amendments / et modifications successives / und ihren nachfolgende Änderungen / e modificações sucessivas / y modificaciones sucesivas).

COMPATIBILITÀ ELETTROMAGNETICA / ELECROMAGNETIC COMPATIBILITY / COMPATIBILITÉ ÉLECTROMAGNÉTIQUE / ELEKTROMAGNETISCHE KOMPATIBILITÄT / COMPATIBILIDAD ELECTROMAGNETICA / COMPATIBILIDADE ELECTROMAGNÉTICA 89/336/CEE, 91/263/CEE, 92/31/CEE, 93/68/CEE (EN61000-6-1, EN61000-6-2, EN61000-6-3, EN61000-6-4, EN55014-1, EN55014-2) (e modifiché successive / and subsequent amendments / et modifications successives / und ihren nachfolgende Änderungen / e modificações sucessivas / y modificaciones sucesivas).

APPARECCHIATURE RADIO / RADIO SETS / INSTALLATIONS RADIO / RADIOAPPARATE / RADIOEQUIPOS / RADIOAPARELHOS 99/5/CEE (ETSI EN 301 489-3 (2000) +ETSI EN 301 489-1 (2000), ETSI EN 300 220-3 (2000)+ EN 60950('92)) (e modifiché successive / and subsequent amendments / et modifications successives / und ihren nachfolgende Änderungen / e modificações sucessivas / y modificaciones sucesivas).

SCHIO, 24/03/2004

Il Rappresentante Legale / The legal Representative
Le Représentant Légal / Der gesetzliche Vertreter
El Representante Legal / O Representante legal



(GIANCARLO BONOLLO)

Bu ürünü aldığınız için teşekkür ederiz. Firmamız ürünün performansından ziyadesiyle memnun kalacağınızdan emindir.

Bu ürün bir "Uyarılar" broşürü ve bir "Montaj Kılavuzu" ile birlikte piyasaya arz edilir. Emniyet, montaj, çalıştırma ve bakımla ilgili önemli bilgiler verdikleri için her iki belge de dikkatle okunmalıdır.

Bu ürün tanınmış teknik standartlara ve emniyet yönetmeliklerine uymaktadır. Aşağıdaki Avrupa Birliği Yönetmelikleri'ne uygun olduğunu beyan ederiz: 89/336/EEC ve 73/23/EEC (ve bunların daha sonraki değişiklikleri).

1) ÜRÜNÜN GENEL ÇERÇEVESİ

ALPHA model kontrol ünitesi bir operatörü çalıştırmak üzere tasarlanmıştır.

2) HURDAYA AYIRMA

Uyarı ! Bu işlem uzman elemanlar tarafından yapılmalıdır.

Parçalar yürürlükteki kurallara göre çöpe atılmalıdır. Hurdaya ayırma durumunda otomasyon cihazları her hangi özel bir risk veya tehlike arz etmezler. Parçaların geri dönüşümü tekrar kullanılabilceği düşünülerek bu malzemeler tipine göre tasnif edilmelidir (elektrik aksamı, bakır, alüminyum, plastik, vs.).

3) SİSTEMİN SÖKÜLMESİ

Uyarı ! Bu işlem uzman elemanlar tarafından yapılmalıdır.

Otomasyon sisteminin sökülüp başka bir yere kurulması için, aşağıdaki işlemleri takip ediniz:

- Elektrik bağlantısını ve komple harici elektrik tesisatını sistemden ayırınız.
- Sökülemeyen veya hasar gören parçalar olursa, bunlar değiştirilmelidir.

4) EMNİYET

- Ana elektrik besleme hattının hemen önüne 0.03 Amper eşik değeri olan bir kaçak akım rölesi takılı olup olmadığını kontrol edin.
- Yanar kayar kapının istenmeden çalışmasını önlemek amacıyla uzaktan kumanda cihazlarını ve diğer kumanda cihazlarını çocukların erişemeyecekleri yerlerde muhafaza edin.
- Otomatik kapının çalıştığı sahada yetişkinlerin ve çocukların bulunmasına izin vermeyin.
- Kullanıcı, otomasyon sisteminde her hangi bir iş veya tamirat yapmaktan kaçınmalı, ve daima yetkili servis çağırmalıdır.
- Sahayı ezilme, sürüklenme ve kesilme tarafından yol açılacak her hangi bir tehlikeden korumak için gerekli olan tüm emniyet cihazlarını (fotoselleri, kenar emniyet sistemlerini, vb.) takın.

Sadece elinizdeki kılavuzda yer alan bilgilere uyulduğu takdirde kontrol kartının doğru çalışması garanti edilir. Montajla ilgili standartlara ve elinizdeki kılavuzda yer alan talimatlara uyulmamasından kaynaklanan her hangi bir hasardan dolayı firmamız sorumlu tutulamaz.

Elinizdeki kılavuzda yer alan açıklamalar ve çizimler bağlayıcı değildir. Firmamız ürünün temel özelliklerinde değişiklik yapmaksızın ürünün teknik, üretim ve ticari açıdan iyileştirilmesi için uygun gördüğü her hangi bir değişikliği her hangi bir zamanda ve elinizdeki yayını güncelleştirme taahhüdüne girmeksizin yapma hakkını saklı tutar.

Bu ürünü aldığınız için teşekkür ederiz. Firmamız ürünün performansından ziyadesiyle memnun kalacağınızdan emindir. Bu ürün bir "Uyarılar" broşürü ve bir "Montaj Kılavuzu" ile birlikte piyasaya arz edilir. Emniyet, montaj, çalıştırma ve bakımla ilgili önemli bilgiler verdikleri için her iki belge de dikkatle okunmalıdır. Bu ürün tanınmış teknik standartlara ve emniyet yönetmeliklerine uygundur. Aşağıdaki Avrupa Birliği Yönetmelikleri'ne uygun olduğunu beyan ederiz: 89/336/EEC ve 73/23/EEC (ve bunların daha sonraki değişiklikleri).

1) GENEL EMNİYET

UYARI ! Bu ürünün yanlış montajı veya uygunsuz kullanımı insanlara, evcil hayvanlara veya eşyalara zarar verebilir.

- Bu ürünle birlikte verilen "Uyarılar" föyü ve "Montaj El Kitabı" emniyet, montaj, kullanım ve bakımla ilgili önemli bilgiler verdiği için dikkatle okunmalıdır.
- Tüm ambalaj malzemelerini (plastik, karton, polistren, vb.) geçerli standartlar tarafından belirlenen hükümlere göre çöpe atın. Naylon veya polistren torbaları çocukların erişemeyeceği yerlerde bulundurun.
- Montaj kılavuzunu ileride kullanmak üzere teknik broşürle birlikte saklayın.
- Bu ürün sadece elinizdeki dokümanda belirtildiği şekilde kullanılmak üzere tasarımılandırılmış ve üretilmiştir. Bu dokümanda belirtilmeyen herhangi başka bir kullanım ürüne hasar verebilir ve tehlikeli olabilir.
- Ürünün yanlış kullanımından veya beklenen ve elinizdeki dokümanda belirtilenden farklı bir şekilde kullanılması nedeniyle ortaya çıkabilecek her hangi bir sonuçtan firma hiçbir sorumluluk üstlenmez.
- Ürünü patlayıcı ortama monte etmeyin.
- Bu ürünün yapımında kullanılan parçaları aşağıdaki Avrupa Birliği Yönetmelikleri'ne uymalıdır: 89/336/EEC, 73/23/EEC (ve bunları izleyen değişiklikler). Avrupa Birliği'nin dışındaki tüm ülkelerde iyi bir emniyet seviyesini elde etmek için yukarıda belirtilen standartlara ek olarak yürürlükteki ulusal standartlara da uyulmalıdır.
- Kapanan konstrüksiyonları (bina kapısı, bahçe kapısı, vb.) inşa ederken **olağan teknik usullere** uymamaktan ortaya çıkan arızaların sonuçlarından ve ayrıca kullanım sırasında meydana gelebilecek her hangi bir şekil değişikliğinden dolayı firma hiçbir sorumluluk üstlenmez.
- Montaj aşağıdaki Avrupa Birliği Yönetmeliklerinin belirlediği hükümlere uymak zorundadır: 89/336/CEE, 73/23/EEC, 98/37/EEC (ve izleyen değişiklikler).
- Sistemde her hangi bir iş yapmadan önce elektrik beslemesini kesin.
- Ana elektrik besleme hattına kontak açma mesafesi 3 mm'ye eşit veya daha büyük olan bir çok kutuplu veya termik manyetik otomatik şalter takın.
- Ana elektrik besleme hattının hemen önüne 0.03 Amper eşik değeri olan bir kaçak akım rölesi takılı olup olmadığını kontrol edin.
- Topraklamanın doğru yapılıp yapılmadığını kontrol edin: Topraklama ucu bulunan kapanan kısımların (bina kapıları, bahçe kapıları, vb.) tüm metal parçalarını ve sistemin tüm komponentlerini toprak hattına bağlayın.
- Sahayı ezilme, sürüklenme ve kesilme tarafından yol açılacak her hangi bir tehlikeden korumak için gerekli olan tüm emniyet cihazlarını (fotoselleri, kenar emniyet sistemlerini, vb.) takın.
- Kolayca görülebileceği bir yere en az bir adet ışıklı sinyal cihazı (flaşör) yerleştirin, ve yapıya bir **Uyarı** tabelası asın.
- Başka üreticilerinin komponentleri kullanıldığı zaman otomasyon emniyeti ve doğru çalışması açısından firma hiçbir sorumluluk üstlenmez.
- Bakım ve onarım işlemlerinde sadece orijinal parçalar kullanın.
- Firma tarafından açıkça yetkilendirilmedikçe otomasyon komponentlerini değiştirmeyin.
- Ürün kullanıcılarına sağlanan kumanda sistemlerini ve acil durumda manuel olarak açma işlemlerini öğretin.
- Otomatik kapının çalıştığı sahada yetişkinlerin ve çocukların bulunmasına izin vermeyin.
- Yanar kayar kapının istenmeden çalışmasını önlemek amacıyla uzaktan kumanda cihazlarını ve diğer kumanda cihazlarını çocukların erişemeyecekleri yerlerde muhafaza edin.
- Kullanıcı, otomasyon sisteminde her hangi bir iş veya tamirat yapmaktan kaçınmalı, ve daima yetkili servis çağırmalıdır.
- Elinizdeki montaj kılavuzunda açıkça belirtilmeyen hiçbir şeye izin verilmez.

2) ÜRÜNÜN GENEL ÇERÇEVESİ

ALPHA model kontrol ünitesi bir operatörü çalıştırmak üzere tasarlanmıştır.

3) TEKNİK ÖZELLİKLER

Elektrik beslemesi:.....	tek fazlı 230 V AC ± % 10, 50 Hz (*)
Ağaç gerilim yalıtımı.....	>2 MOhm 500 Vdc
Çalışma sıcaklığı.....	-10 / +55°C
Yalıtım kuvveti.....	3750 Vac (1 dakika için)
Kapı açılıyor uyarı lambası.....	24 Vac 3 W maks.
Aksesuar voltajı çıkışı.....	24 Vac (~1A)
Rolling kodlu radyo alıcı kartı içerir	433,92 MHz
Kodlama.....	Rolling (atlayan) kod
Kombinasyon sayısı.....	4 Milyar
Anten Empedansı.....	50 Ohm (RG58)
Uzaktan kumanda hafızası.....	63 adet
Ebatlar.....	Bakınız Fig.1

4) KONTROL ÜNİTESİ KLEMENS BAĞLANTILARI

DİKKAT- Bütün kablo bağlantılarının; yürürlükteki standartlara uygun ve yetkili personel tarafından yapılması gerekir.

JP1

1-2	Besleme girişi 220 V±10% 50 Hz (1 = N, 2 = L)
3-4-5	Motor bağlantısı.(4 motor ortak ucu,3-5 kapasitör bağlanan motor yön uçları
1-4	Flaşör ve 220Vac ile çalışan EBP elektrikli kilit bağlantısı

JP2

7-8	Aç-kapa butonu bağlantısı (N.O.)
7-9	Durdurma butonu bağlantısı (N.C.) Eğer kullanılmıyor ise köprü takılı kalmalı.
7-10	Fotosel veya kenar emniyet sistemi bağlantısı (N.C.)Eğer kullanılmıyor ise köprü takılı kalmalı.
7-11	Açılma limit switch bağlantısı (N.C.)Eğer kullanılmıyor ise köprü takılı kalmalı.
7-12	Kapanma limit switch bağlantısı (N.C.)Eğer kullanılmıyor ise köprü takılı kalmalı.
13-14	Fotosel ve diğer aksesuarlar için yardımcı voltaj çıkışı 24Vac
15-16	Kapı açılıyor uyarı lambası bağlantısı veya radyo alıcı kartı ikinci kanal çıkışı.
17-18	Radyo alıcı kartı için anten bağlantısı (17 canlı uç, 18 toprak)

JP3

19-20	Yaya geçişi girişi bağlantısı (N.O.)
-------	--------------------------------------

JP4

Radyo alıcı kartı soketi (bir yada iki kanal)
Fig7'de genel bağlantı şeması gösterilmiştir.

5) LED göstergeler (Fig.3)

ALPHA kontrol ünitesi üzerinde; bir takım hata durumlarını gösteren ledler mevcuttur.

DL1:	Mevcut radyo alıcı kartı ledi.
DL2:	Aç-kapa komutu verildiği zaman yanar.
DL3:	Durdurma komutu verildiği zaman söner.
DL4:	Fotoseller birbirlerini görmediği zaman söner.
DL5:	Açılma limit switch'i aktif olduğunda söner.
DL6:	Kapanma limit switch'i aktif olduğunda söner.

6-) DİPSWİTCH SEÇİMİ (Fig.3)

Dip 1)

TCA [ON] – Otomatik kapanma TCA

ON	Otomatik kapanma fonksiyonunu devreye alır.
OFF	Otomatik kapanma fonksiyonunu devre dışı bırakır.

Dip 2)

FCH [ON] – Fotoseller

ON	Fotoseller sadece kapanma fazında devrededir.
OFF	Fotoseller hem açılma hemde kapanma fazında devrededirler

Dip 3)

BLI – Komut bloklama

ON	Açılma fazında aç-kapa komutu almaz.
OFF	Açılma fazında aç-kapa komutu alır.

Dip 4)

3P/4P – 3 Adım / 4 Adım

ON	3 Adım çalışma mantığını devreye alır.
OFF	4 Adım çalışma mantığını devreye alır.

Dip 5)

CODE FIX – Sabit kod

ON	Radyo alıcı kartını sabit kod moduna alır.
OFF	Radyo alıcı kartını atlayan (rolling) kod moduna alır.

Dip 6)

- ON Radyo sayesinde vericinin hafızaya alınmasını mümkün kılar:
1- Önce gizli tuşa (P1) ve sonra radyo menüsü sayesinde standart moda zaten hafızaya alınmış olan bir vericinin normal tuşuna (T1, T2, T3 veya T4) basınız.
2- 10 saniye içerisinde gizli tuşa (P1) ve hafızaya alınacak olan bir vericinin normal tuşuna (T1, T2, T3 veya T4) basınız. Alıcı, programlama modundan 10 saniye sonra çıkar; bu sürenin bitiminden önce başka yeni vericiler hafızaya alınabilir. Bu modun kontrol paneli üzerinden yapılmasına gerek yoktur.
- OFF Radyo aracılığıyla vericinin hafızaya alınmasını ortadan kaldırır.

Dip 7)

- SCA** – Kapı açılıyor uyarı lambası bağlantısı veya radyo alıcı kartı ikinci kanal çıkışı seçimi.
- ON Kapı açılıyor uyarı lambası bağlantısını devreye alır.
- OFF Radyo alıcı kartı ikinci kanal çıkışı bağlantısını devreye alır.

Dip 8)**HIZLI KAPANMA**

- ON Kapı kapanırken fotosel devreye girer ise TCA otomatik kapanma süresini beklemeden kapı hemen kapanacaktır.
- OFF Özellik devre dışı.

7) POTANSİYOMETRE AYARLARI (Fig. 3)**TCA (Dip1 ON)**

Kapı açıldığı zaman 0-90 sn arası ayarlanabilir bir süre zarfında kapıyı otomatik olarak kapatır.

TW

0-90 sn arası bir değerde motor çalışma süresini ayarlar. Eğer sistemde limit switch uygulaması var ise kapının kapanma süresinin bir miktar fazlası bir değere bu sürenin ayarlanması gerekir.

8-) Ünite İçerisine Yerleştirilmiş Radyo Alıcı Kartı Teknik Özellikleri

Radyo alıcı kartı çıkışları :

- Birinci kanal çıkışı, kontrol ünitesine aç-kapa komutu verir.
- İkinci kanal çıkışı, eğer aktif edilmişse; radyo alıcı kartı ikinci kanal çıkışını 1 saniye sürsünce aktif yapar.

Rolling (Atlayan) kodlu bütün uzaktan kumanda modellerimiz ile çalışır.

ANTEN KURULUMU

433 MHz'e ayarlanmış anten kullanılmalıdır.

Anten ve radyo alıcı kartı bağlantısı RG8 koaksiyel kablo kullanılmalıdır.

Anten alanı içerisinde yüksek yoğunluklu metal bir ütle olursa RF soğurma gerçekleşebilir. Bu durumda uzaktan kumanda mesafesi de düşecektir. O halde anten için daha uygun bir alan seçilmelidir.

9 PROGRAMLAMA

Uzaktan kumanda tanıtma işlemleri standart yol ile yapılabildiği gibi UNIRADIO el terminali de yapılabilir. Bu cihaz ile uzaktan kumandalar arası kollektif çalışma ayarlanabilir ve EEDBASE yazılımı ile veritabanları hazırlanıp kolayca kontrol edilebilir.

10)UZAKTAN KUMANDA TANITMA İŞLEMİ

Bu bölümde standart uzaktan kumanda tanıtma işlemi anlatılmıştır.

- 1) Radyo alıcı kartının birinci kanalına tanıtma için SW1 butonuna, ikinci kanalına tanıtma için ise SW2 butonuna basınız.
- 2) DL1 led'i yanıp sönmeye başladığında, uzaktan kumandanın içerisinde bulunan P1 gizli butonuna basınız. Sonrasında DL1 ledinin yanık kaldığı gözlemlenmelidir.
- 3) Uzaktan kumandanın tanıtma istediğiniz butonuna basınız. Bu esnada DL1 ledinin tekrar yanıp söndüğü gözlemlenir.
- 4) Yeni bir uzaktan kumanda daha tanıtma için 2 ve 3 numaralı maddeleri tekrar ediniz.
- 5) Uzaktan kumanda tanıtma menüsünden çıkmak için DL1 ledinin sönmelerini bekleyiniz.

ÖNEMLİ NOT: İlk tanıttığınız uzaktan kumandanın üzerine MASTER kumanda olduğunun belirtmek üzere etiket yapıştırın. Bu kumanda diğer uzaktan kumanda cihazlarının klonlanması işlemi gereklidir.

10.1) Kontrol Ünitesi Uzaktan Kumanda Hafızalarının Silinmesi

SW1 ve SW2 butonlarına aynı anda bir on saniye kadar basıp bırakınız. İşlem esnasında DL1 ledinin hızlı bir şekilde yanıp söndüğü ve işlem bitiminde ise sürekli yandığı gözlemlenmelidir. Bu işlem hafızadaki kayıtlı bütün uzaktan kumandaları silecektir. Menüden çıkmak için DL1 ledinin sönmeleri beklenmelidir.

11) Radyo Alıcı Kartı Konfigürasyonu

Kontrol kartı üzerinde bulunan radyo alıcı kartı en son güvenlik teknolojisi rolling (atlayan) kod teknolojisi ile çalışır. Bu sistemde uzaktan kumanda konfigürasyonu sayısı hayli yüksektir.

12) Radyo Alıcı Kartı ve Uzaktan Kumanda Klonlama (Fig.7)

UNIRADIO el terminal cihazının CLONIX menüsüne bakınız.

13) İleri Programlama: Radyo Alıcı Kartları Ortak Çalışması

UNIRADIO el terminal cihazının CLONIX menüsüne bakınız.

14) AKSESUAR**SPL (Fig.4)**

Ön ısıtma kartı. -10 °C 'nin altındaki hava koşullarında kullanılır.

ME (Fig.5)

12 V'luk elektrikli kilit kullanıldığı durumlarda gereklidir.

EBP (Fig.2)

EBP elektromanyetik kilit.

8) HURDAYA AYIRMA

Uyarı ! Bu işlem uzman elemanlar tarafından yapılmalıdır.

Parçalar yürürlükteki kurallara göre çöpe atılmalıdır. Hurdaya ayırma durumunda otomasyon cihazları her hangi özel bir risk veya tehlike arz etmezler. Parçaların geri dönüşümü tekrar kullanılabilenleri düşünülerek bu malzemeler tipine göre tasnif edilmelidir (elektrik aksamı, bakır, alüminyum, plastik, vs.).

9) SİSTEMİN SÖKÜLMESİ

Uyarı ! Bu işlem uzman elemanlar tarafından yapılmalıdır.

Otomasyon sisteminin sökülüp başka bir yere kurulması için, aşağıdaki işlemleri takip ediniz:

- Elektrik bağlantısını ve komple harici elektrik tesisatını sistemden ayırınız.
- Sökülmeyen veya hasar gören parçalar olursa, bunlar değiştirilmelidir.

Bu el kitabındaki tanımlar ve şekiller bağlayıcı değildir. Üretici firma istediği zaman ve mevcut yayını güncelleştirmek taahhüdü altına girmeksizin ürünün temel özelliklerini aynen muhafaza ederek üründe teknik, üretime yönelik ve ticari anlamda uygun gördüğü iyileştirmeleri yapmak üzere her hangi bir tadilatı yapmak hakkına sahiptir.

Fig. 1

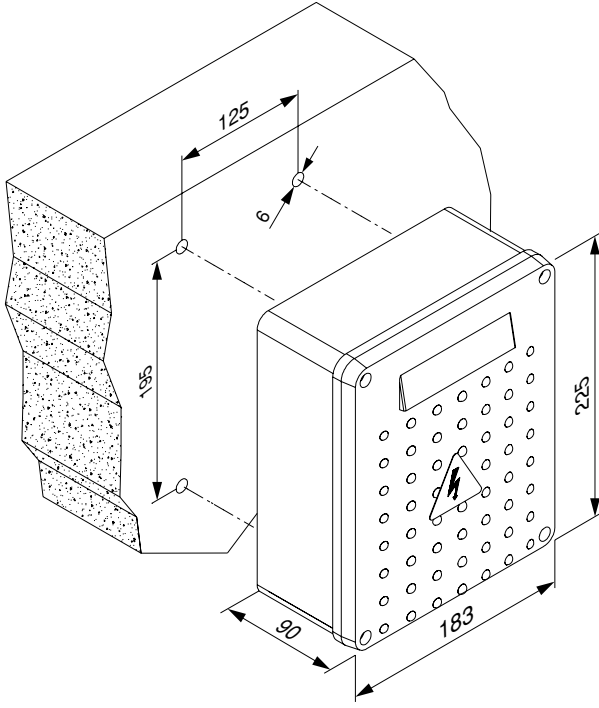


Fig. 3

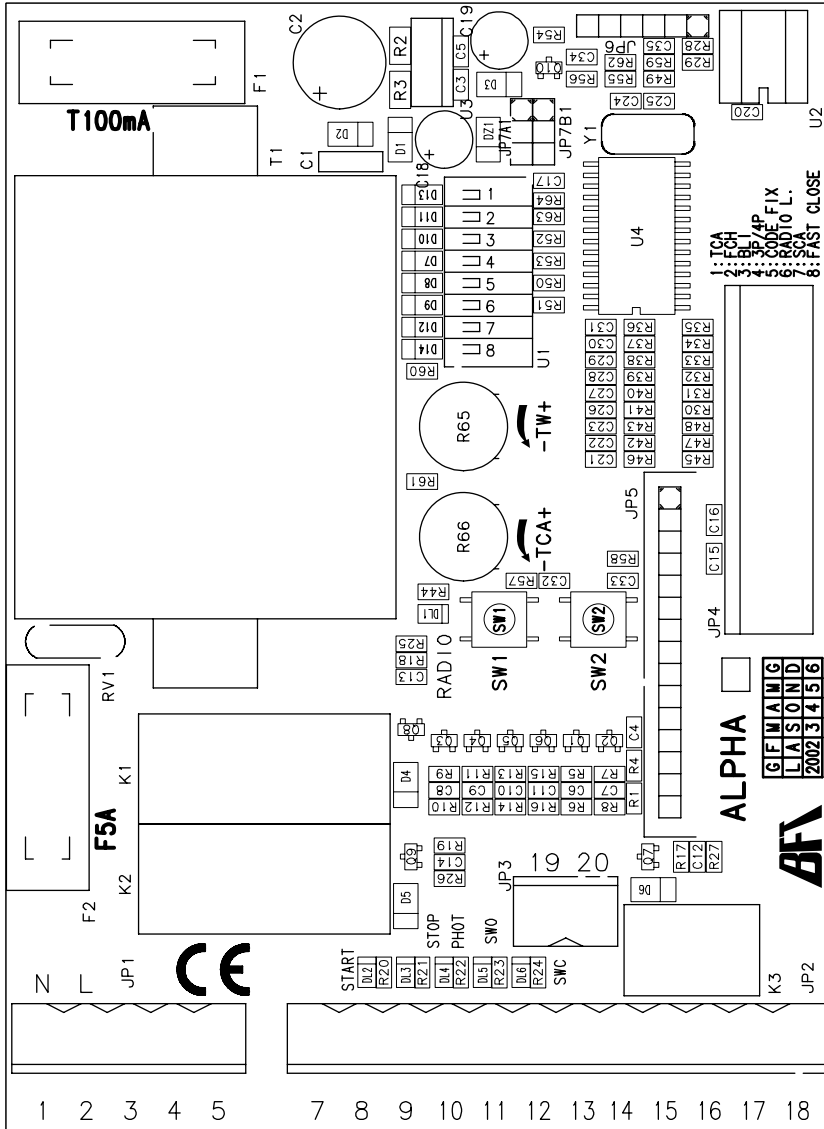


Fig. 2

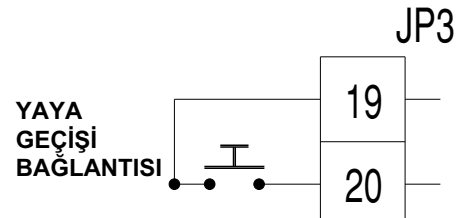
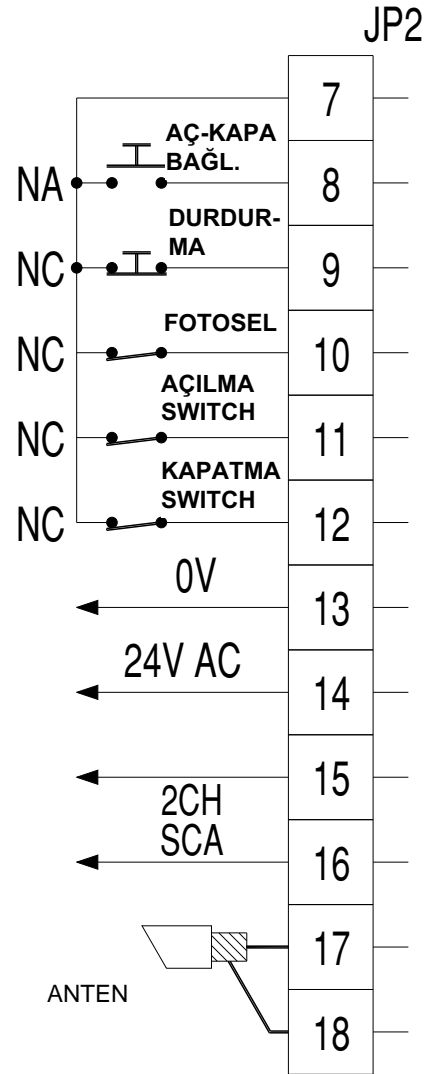
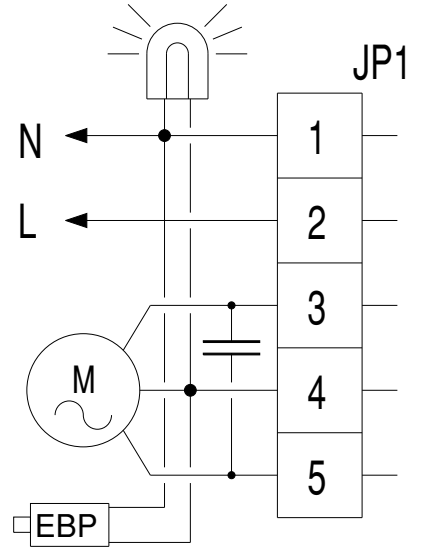


Fig. 4

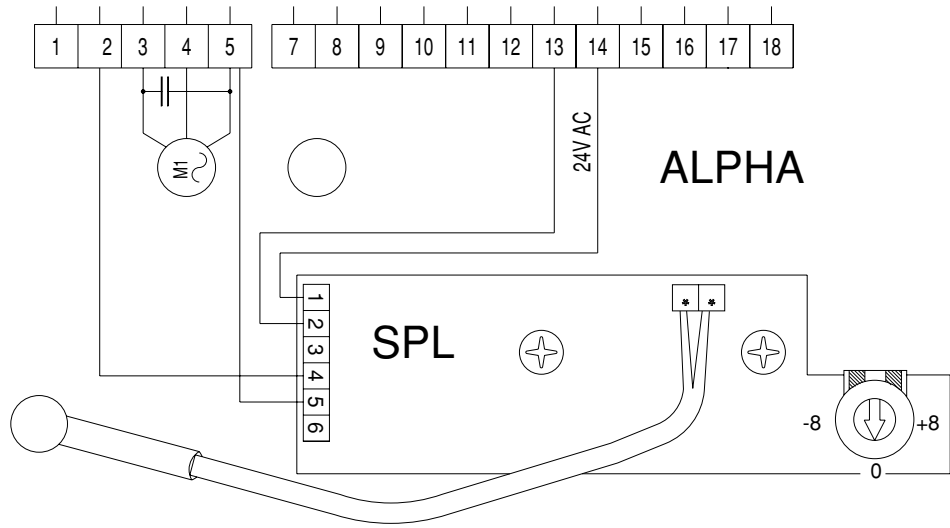


Fig. 5

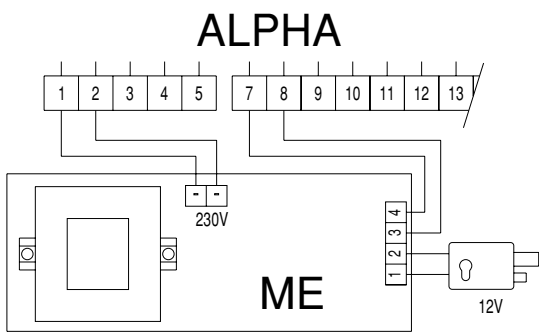


Fig. 6

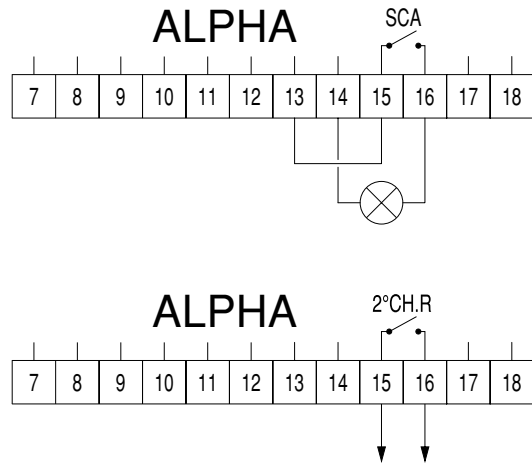
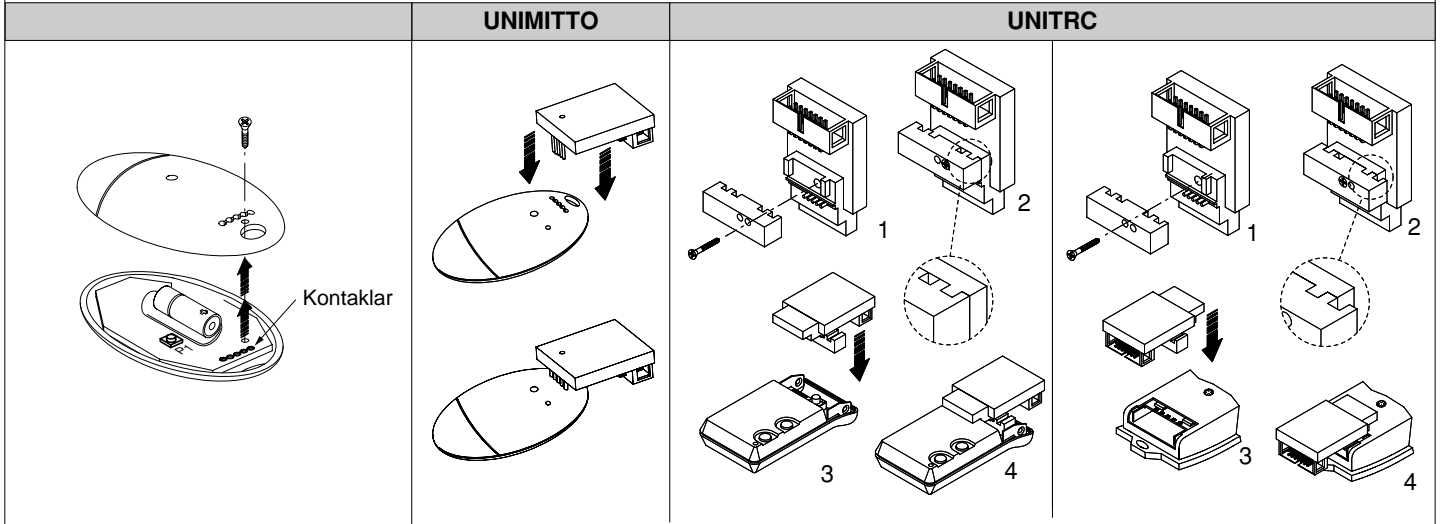
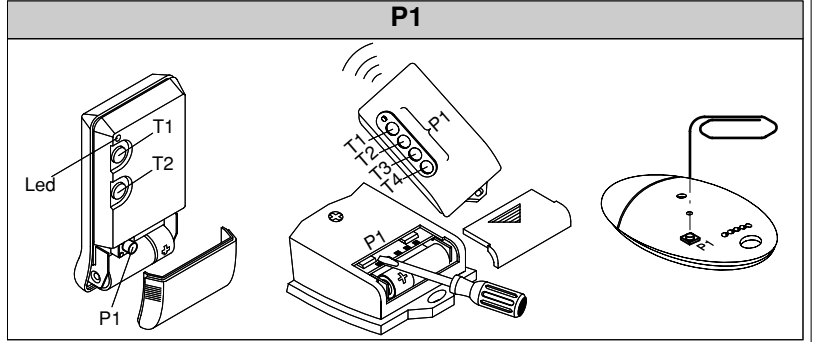
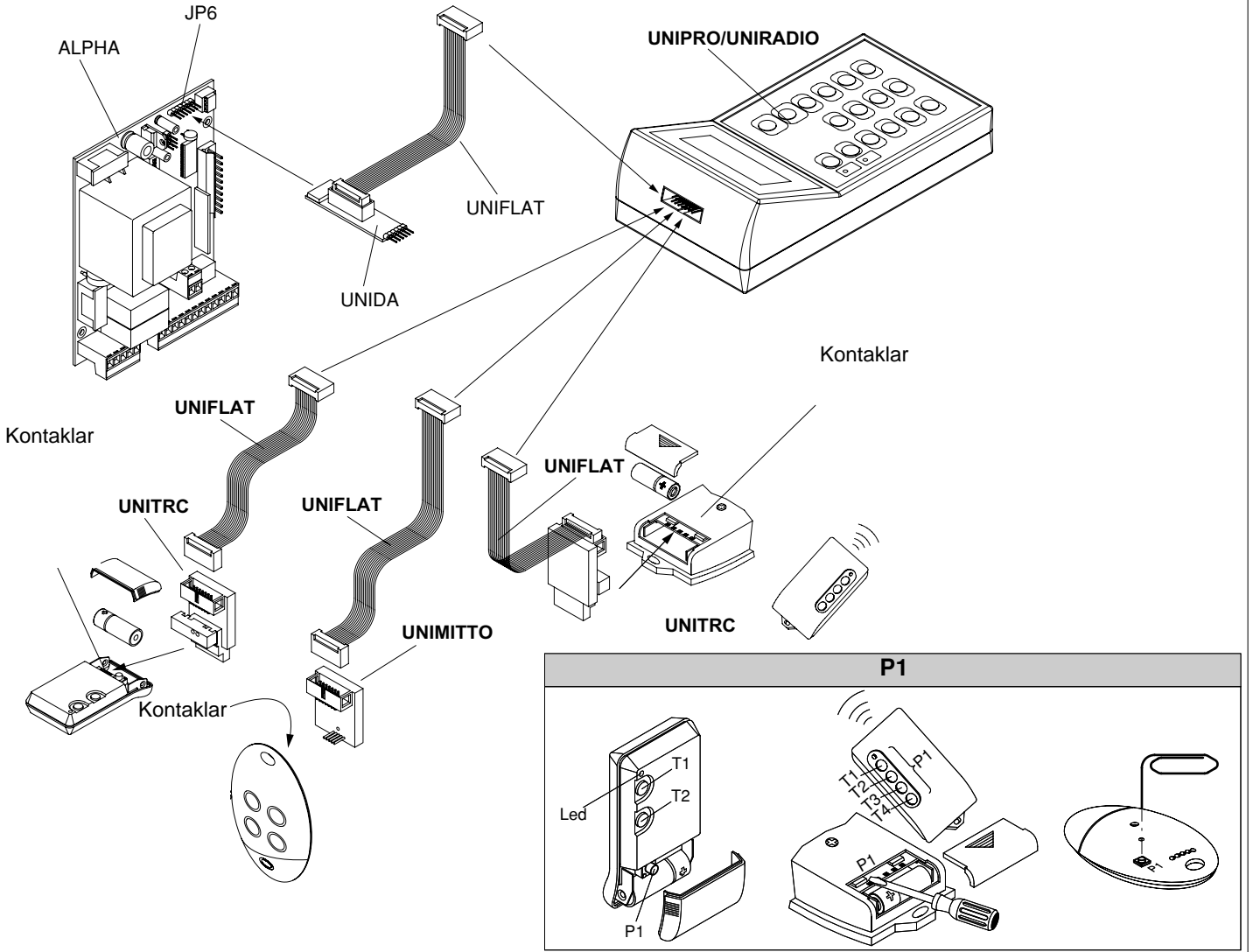


Fig. 7



BFT TÜRKİYE DİSTRİBÜTÖRÜ:



GÖKSU YAPI TEKNOLOJİLERİ A.Ş
Genel Müdürlük / Head Office: Uzaycağı Caddesi
No:62/2 Ostim Organize Sanayi Bölgesi 06370 ANKARA
Tel: +90 312 386 03 03 Fax: +90 312 386 03 33
Fabrika / Factory:
Tel: +90 382 266 23 20 Fax: +90 382 266 23 22
İstanbul Şube/ Branch:
Tel: +90 212 210 49 90 Fax: +90 212 210 49 89
teknik@goksugroup.com.tr
sales@goksugroup.com.tr
www.goksugroup.com.tr

