



***LH100***  
***LH140***

**YANA KAYAR KAPILAR İÇİN OTOMASYON  
MONTAJ KILAVUZU  
FOTOSEL KULLANIMI İÇİN EL KİTABI**



**TÜRKÇE**



Bu ürünü seçtiğiniz için teşekkür ederiz, otomasyonlu sisteminizden tam anlamıyla yararlanabilmeniz için, Sesamo bu kılavuzdaki montaj ve kullanım talimatlarını dikkatlice okuyup, uygulamanızı tavsiye etmektedir. Bu otomasyon sistemin kurulumu yalnızca bu kılavuz tarafından ön görülen profesyonel teknisyenler tarafından yapılmalıdır. Yanlış kurulum, can ve mal zararına yol açabilir. Ambalaj malzemesi (ahşap, plastic, karton vs.) uygun bir şekilde imha edilmeli ve potansiyel tehlike teşkil etmesinden dolayı çocukların erişemeyeceği yerlerde tutulmalıdır. Kurulumun her aşaması, mevcut düzenlemelere uygun bir şekilde yapılmalı ve her durumda en iyi iş uygulamaları takip edilmelidir. Kurulumu başlamadan önce, ürünün tek parça olduğundan ve nakliye sırasında hasar görmediğinden emin olun. Ürünün kurulumunu yapmadan önce, kapı yolundaki tüm yapısal ve mimari elemanların (otomasyonlu sistemler için kurulum noktaları, demirbaşlar, vs.) uygun olduğundan ve otomasyonlu sistemi kaldıracak kadar güçlü olduğundan emin olun.

Otomatik hale getirilecek olan kapı, herhangi bir dirence maruz kalmadan düz bir açılma ve kapanma hareketine sahip olmalıdır. Dikkatli bir risk değerlendirmesi yapın ve ezilme veya kesme alanlarını elimine etmek ve genel olarak tehlikelerden kaçınmak için gerekli değişiklikleri yapın. Ürünü yanıcı gaz, duman veya buhar olan yerlere asla kurmayın. Otomasyon üreticisi, motor takılacak olan aparatın yapısıyla ilgili spesifik düzenlemelere veya doğru teknik uygulamalara dikkat edilmemesinden veya bu parçalardaki bozukluklardan sorumlu değildir. Otomatik kapının tüm güvenlik cihazlarının kurulumu (örneğin aktif kızıl-ötesi sensörleri), yürürlükte olan düzenlemeler ve yönergelere, yapılan risk değerlendirmesine, sistemin tipine, kullanıma, giriş-çıkışlara, bahsekonu sisteme uygulanan güç ve eylemsizlik değerlerine göre yapılmalıdır. Aşağıdakilerin meydana gelebileceği alanlarda her zaman ekstra dikkat gösterin : ezilme, kesme ve benzeri diğer tehlikeler eğer gerekli görülürse uyarı tabelaları yerleştirin. Her kurulumda, motorlu kapının kimlik kartı verilerini de yerleştirin. Sistemin bağlı olduğu elektrik şebekesinin, doğru boyutlarda ve uygun koruma önlemlerine sahip olduğuna (diferansiyel şalteri ve aşırı gerilim koruması) emin olun. Bakım ve onarımlar için her zaman orijinal yedek parça kullanın. Otomasyonlu sistemin iç aksamında veya kontrol işlemcisinde(CPU) bulunan güvenlik cihazlarında herhangi bir değişiklik veya oynama yapmayın. Otomasyonlu sistemin iç aksam parçaları değiştirildiyse veya oynandıysa veya üretici tarafından belirtilen güvenlik cihazlarından farklı ürünler kullanıldıysa, üretici hiç bir sorumluluk kabul etmeyecektir. Otomasyonlu sistemin kurulumunu yapan teknisyen, otomatik kapıdan sorumlu olan kişiye kullanıcı kılavuzunu ve acil bir durumda kapıyı otomatik moda kullanmak için gerekli tüm bilgileri vermekle mükelleftir. Bu kılavuzda tehlike sembolüyle gösterilmiş olan mesajlara ekstra dikkat ediniz. Bu uyarılar, ekipmana gelebilecek potansiyel hasardan kaçınmak veya kurulum teknisyeninin veya diğer personelin güvenliği gerekli potansiyel tehlike uyarılarını içeren uyarılar olabilir. Bu cihaz, kayan yaya kapılarının otomasyonu için tasarlanmıştır. Herhangi farklı bir kullanım, üretici tarafından kullanım amacına aykırı olarak nitelendirilir, ki bu durumda üretici doğabilecek sonuçlar için hiç bir sorumluluk kabul etmeyecektir.

**Makineyi kullanmadan önce, bu kılavuzu dikkatlice okuyun ve talimatlara uyun, aşağıdaki uyarılara ekstra dikkat gösterin :**

	<b>TEHLİKE:</b>	Dikkatle uyulmadığı takdirde, tehlikeli ve hatta ölümcül sonuçlar doğrulabilecek talimatlar
	<b>UYARI:</b>	Dikkatle uyulmadığı takdirde, cihazda bozukluklara yol açabilecek talimat

## SUMMARY

Fotoselli kullanım için kılavuz .....	1
Özet .....	4
Makineler Yönetmeliği.....	5
Teknik özellikler.....	6
Kurulum hazırlığı.....	6
Parçaların tarifi şek1 - şek5 .....	7
Şase duvar montajı.....	7
Şase duvar montajı yükseklikleri.....	8
Taşıyıcıların montajı .....	9
Kanat ayarı .....	10
Kayışın montajı ve gerilmesi şek.12 .....	11
Taşıyıcıların hazırlanması şek.5 - fig.9 .....	11
Kanat limit ayarı şek.5 - şek.13 .....	11
Elektronik kilidin kurulumu(opsiyonel) şek.16 - 16a .....	12
Acil durum açılma özelliği (opsiyonel) fig. 17 to 19 .....	12
Kapak montajı.....	13
Mekanik montaj son kontroller.....	13
Dualcore işlemcisi: fonksiyon ve uyarılar .....	14
Elektronik işlemci özellikleri.....	15
İşlemci, radar ve fotosel bağlantıları.....	16
Terminal bağlantıları şek.23'den 28'e kadar.....	17
Otomasyon sisteminin devreye alınması.....	19
Öğrenme parametreleri (LP) prosedürü.....	20
Parametre ayar modu: .....	20
Hata bulma.....	24
Açma/Reset/Teslimat.....	26

**MAKİNELER YÖNETMELİĞİ**

2006/42/CE Yönetmeliğine göre, bir kapının motor aksamının kurulumunu yapan teknisyen, otomatik kapı kurucusu haline gelir ve aşağıdaki yükümlülükleri yerine getirmek zorundadır :

- Makineler Yönetmeliği Ek VII 'de belirtilen dokümanları içeren Teknik Klasörü temin etmek ve bunları en az 10 yıl saklamak.
- Makineler Yönetmeliği Ek II-A uyarınca CE uygunluk beyanını hazırlamak ve kullanıcıya bir kopyasını vermek.
- Makineler Yönetmeliği Ek I Madde 1.7.3. uyarınca motorlu kapının üzerine CE etiketini yapıştırmak.
- Bilhassa, Eğer EN16005 yasasına göre, monitörlü sensor(ler) kurulumu yapılması gerekiyorsa, kullanılan sensör(ler) kılavuzunda belirtildiği şekilde doğru çalıştığından emin olunacak şekilde bu kılavuzda tarif edildiği gibi bağlantısı yapılmalı ve kurulmalıdır (sayfa 16-17 ye bakınız).

Detaylı bilgi ve motorlu kapıların güvenli kullanımı ile ilgili Avrupa Yönetmelikleri ve Düzenlemeleri talimatlarını uygulaması için kurulum teknisyenine yardım etmek için, [www.sesamo.eu](http://www.sesamo.eu) internet adresinde bulunan kılavuzlara bakınız.

**BİRLEŞME BEYANI (YÖNETMELİK 2006/42/CE, EK II, BÖLÜM B)**

Üretici: SESAMO S.R.L.

Adres: Str. Gabannone 8/10 - 15030 Terruggia - AL

Beyan etmektedir :

**DUALCORE LH100/LH140** ürünü

- 2006/42/CE Yönetmeliğine uygun bir makine oluşturmak için kullanılan makine ile birlikte kullanmak için ürettiği.

- aşağıdaki istisnai maddeler hariç yönetmelik Ek I de belirtilen zorunlu güvenlik gereksinimlerini karşılamaktadır : 1.2.4.3, 1.2.4.4, 1.3.4, 1.3.5, 1.3.7, 1.3.8.2, 1.4, 1.5.3, 1.5.7, 1.5.14, 1.5.15, 1.5.16

- Aşağıdaki diğer CE Yönetmeliklerinin şartlarına uygunluk göstermektedir: 2004/108/CE Elektromanyetik Uyumluluk, 2006/95/CE Düşük Voltaj

- Ve aşağıdaki kabul edilen düzenlemelere tabiidir :

EN 60335-1      EN 61000-6-2      EN 50366      EN 61000-6-3      EN16005

aynı zamanda :

- İlgili teknik dokümanlar, Ek VII Bölüm B'ye göre tamamlanmıştır; bu doküman veya bu dokümanın bölümleri yetkili ulusal otoritelerin haklı isteğine istinaden elektronik olarak veya geleneksel posta yoluyla gönderilecektir.

- ilgili teknik dokümantasyon : SESAMO SRL, Strada Gabannone, 8/10 -15030 Terruggia (AL) - Italy tarafından derlenecektir.

- Ürün, birleştirileceği veya parçası olacağı makine 2006/42/CE Yönetmeliğinin şartlarına uyan uygunluk beyanını almış ve bunun yerine geçen ulusal düzenlemelerce tescillenmiş diğer bir deyişle, bu beyan formlarında atıfta bulunan makineyle tek bir birim oluşturuyorsa kullanılamaz.

SESAMO S.R.L.

Şubat 2014

Aldo Amerio

(Yönetici)



## TEKNİK ÖZELLİKLER

BOYUTLAR	Bkz. Şek.1
BESLEME GÜCÜ	230V ±10% AC 50/60Hz
NOMİNAL GÜÇ	LH100 = 150 W LH140 = 180 W
HARİCİ CİHAZLARIN BESLEME GÜCÜ	15Vdc - 12W MAX
ACİL DURUM BATARYA BESLEME GÜCÜ	24V 1.3Ah
AÇILMA HIZI	1 Kanat =70cm/s 2 Kanat =140 cm/s
KAPI BOŞLUĞU	1 Kanat = 700 ÷ 3000 mm 2 Kanat = 800 ÷ 3000 mm
KAPASİTE	LH100 1 Kanat = 140 kg LH100 2 Kanat 100+100 kg LH140 1 Kanat = 160 kg LH140 2 Kanat = 140+140 kg
ÇALIŞMA SICAKLIĞI	-10°C +55°C
EZİLME ENGELLEYİCİ	Engel varlığında otomatik güç kısıtlama
AĞIRLIK	11 kg/m yaklaşık
SERVİS	Sürekli
KORUMA	IP20

## KURULUM HAZIRLIĞI

Otomasyon, bir dizi aksesuar ve çevresel birim ile birlikte çalışacak şekilde tasarlanmıştır. Şekil 4. Aşağıdaki çevresel birimlerin bağlanması durumunda otomasyon sisteminin muhtemel erişim noktalarını gösteren tam bir kurulum örneği sunmaktadır :

- A- Açılışta sol güvenlik sensörü
- B- Kapanma ve kontrolde iç güvenlik sensörü
- C- Kapanma ve kontrolde dış güvenlik sensörü
- D- Açılışta sağ güvenlik sensörü
- E- Diferansiyel Şalteri (230Vac güç bağlantılı )
- F- Konum seçim anahtarı
- G- Elektrik kilit elle bırakma manivelası (Opsiyonel, elektronik kilit var ise)

Harici ünitelerle bağlantı kurabilmek için otomasyon sisteminin içine erişim noktaları oluşturun. Elektrik kablolarını aradan geçirmek için, baş taraftaki kanalı kullanın veya şekil 29 da gösterildiği gibi alüminyum profil içine bir kanal oluşturun. Elektrik kablolarını kauçuk yalıtıcısından uzak tutun.



**TEHLİKE:** tarif edildiği şekilde kurulum işlemini gerçekleştirirken elektrik kablolarına hasar vermemeye dikkat edin.

## PARÇA TARİFLERİ FIG1 - FIG5

Otomasyonlu sistem aşağıdaki elemanlardan oluşmaktadır(ref.şek.1 ve şek.5):

- A- ekstrüzyon alüminyum şase profili
- B- ekstrüzyon alüminyum ray profili
- C- alüminyum ray için titreşim önleyici kauçuk
- D- ekstrüzyon alüminyum kapak
- E- fırça (Opsiyonel, 3 ebat)
- F- ekst. alüminyum dolgu profil(opsiyonel)
- G- elektronik kontrol ünitesi
- H- enkoderli motor
- I- dişli kayış ve kayış karşılığı
- J- acil durum için batarya modülü
- K- elektronik kilit (Opsiyonel)
- L- kanat stoperi
- M- raydan çıkmayı engelleyici tekerlekli ayarlanabilir taşıyıcı makaralar
- N- kayış tokası
- P- elektrik kilidi için n.1 onayı (Opsiyonel)

## ŞASE DUVAR MONTAJI



**TEHLİKE:.** Otomasyonun kurulum ve montaj aşamaları, 2 veya 3 metreden yüksek ağır parçaların veya aksamaların hareket ettirilmesini gerektirmektedir. Ağır aksamaların ve parçaların kazara düşmesi personele veya çevredeki eşyalara karşı büyük bir risk oluşturmaktadır. Bu riski en aza indirmek için, bakım veya kurulum işlemini gerçekleştirmeden önce, çalışma alanının etrafında güvenli bir bölge oluşturun, çalışmaya dahil olmayan personelin girişini engelleyin ve zarar görebilecek her türlü eşyayı uzaklaştırın. Görev başındaki personelin riskini en aza indirmek için, personel koruyucu ekipmanlar, özellikle kask, güvenlik ayakkabısı ve kesilge-dayanıklı eldivenler giymelidir.

Şekil 7. de gösterildiği gibi vidaları çıkarın, sonrasında kapağı çıkarın.

Aşağıda belirtilen prosedüre göre taşıyıcıları çıkarın :

- C vidalarını gevşeterek şekil 11'deki taşıyıcının kayış bağlantı braketini çıkarın.
- Raydan çıkmayı engelleyici rulmanın vidasını gevşetin ve tamamen indirin. Şek. 9
- taşıyıcıyı çıkarın

Şaseyi duvara monte etmeyi kolaylaştırmak için, şekil 6'da görüldüğü gibi şaseyi otomasyon sisteminin üstündeki vida kanalına bağlayan vidalar çıkarılarak iç aksam hareket ettirilebilir veya çıkarılabilir.



**DİKKAT:.** Şase içindeki parçaları hareket ettirmeden veya çıkarmadan önce, sonrasında doğru pozisyonlarda olduklarından emin olmak için şase üzerindeki pozisyonlarını not edin veya işaret koyun

Şasenin monte edileceği yüzeyi kontrol edin. Eğer yüzey yeteri kadar düz değil ise, pul kullanarak yüzeyi düzleştirin. Eğer otomasyonun taşıyıcısı, yamuk bir yüzeye monte edilirse, deformasyona yol açabilir.

Şasenin ve akabinde kayan kanatların monte edileceği yapının yeterince güçlü olduğundan ve binaya iyi bir şekilde tutunduğundan emin olun.

Uygun uzunlukta M8 altıgen vidalar yardımıyla paketin içinden çıkan balık gözlerinin içinden geçirerek şaseyi desteğe tutturun (şek. 8). Vidaların ve pulların şasenin monte edileceği yapının malzemesi ile uyumlu olduğundan emin olun.



**TEHLİKE:** Şasenin duvara montajı ile ilgili hususlara uyulmaması, yapının stabilitesinden ödün verilmesine yol açabilir, bunun sonucunda ise, duvardan ayrılma ve parçaların düşmesi gibi durumlar yaşanabilir. Destek yapısının, vida veya pulların tutuşları dikkatli bir şekilde değerlendirilmesinin yapılması, şüphe halinde kurulumun durdurulması ve detaylı değerlendirme yapılması oldukça önemlidir.



**DİKKAT:** Şase montajı, alüminyum gövdenin içinde gelen tüm gözleri/delik yerleri kullanılarak yapılmalıdır.



**TEHLİKE:** Şasenin tutturma vidalarını sıkıştırmadan önce, kirişin şekil 8'de gösterildiği gibi uzunluk ve derinlik olarak aynı seviyede olduğundan emin olun. Şekil 8'de belirtilen değerleri aşan konumlandırma hataları, otomasyon sisteminin düzgün çalışmasını engelleyebilir ve güvenlik riskleri doğurabilir.

## ŞASE MONTAJI YÜKSEKLİKLERİ

İki kanatlı kapılarda otomasyon sistemi, iki kanat açılırken ortada buluşacak şekilde kapı aralığının ortasına konumlandırılmalıdır (Şek. A).

Tek kanatlı kapılarda, Şek. B'de gösterilen hususları ve makine yüksekliklerini uygulayın. Uzatılabilir kirişler (şasenin kullanılmayan alanlarında) QMC ve QMT'ye eklenen uzantılar ile birlikte konumlandırılmalıdır.

Şek. A ve B'de kullanılan kısaltmalar için aşağıdaki listeye bakınız :

- Lup:** Kullanılabilir kapı aralığı eni
- A:** Hareketli kanat eni
- St:** Kanat üstü monte
- Sc:** Kanat altı monte
- T :** Toplam şase uzunluğu
- QMC :** Yan kapak kalınlığı yaklaşık 5 mm.

Kirişler şekil 1, 2 ve 3 'de gösterilen yüksekliklerde ve kanatlar için seçilen profil tipine göre aşağıdaki tablolara göre konumlandırılmalıdır.



EBAT	AÇIKLAMA
HAS	Hareketli kanat yüksekliği
HCO	Alt kapağın yerden yüksekliği
HUP	Kapı net geçiş yüksekliği
HCA	Şase altının yerden yüksekliği
IH	Hareket yüks.(tavsiye edilen değer 5mm)

EBAT	TİCARİ PROFİLLER (ŞEK.1)	SESAMO PROFİL MAGNUM (ŞEK.2)	SESAMO PROFİL TWENTY (ŞEK.3)
HAS	= HUP + 8	= HUP + 9	= HUP + 8
HCO	= HUP	= HUP + 6	= HUP
HUP	= HCO	= H - 152 - IH	= H -125 -IH
HCA	= HUP + 40 mm	= HUP + 46	= HUP + 40
IH	-	5 mm	5 mm

## TAŞIYICILARIN KURULUMU



**TEHLİKE:** Kanatların ağırlığını, otomasyon sisteminin maksimum kapasitesi içerisinde olduğundan emin olmak için dikkatlice kontrol ediniz; eğer herhangi bir şüphe duyarsanız, kurulum aşamasına devam etmeyin; eğer kanatlar kapasite limitlerine yakın ağırlıkta olursa, parçaların yıpranma durumunun değerlendirilmesinin yapılması için daha sık bakım aralıkları ve periyodik kontroller yapılmalıdır; en ufak yıpranma belirtisi gösteren parçaları dahi yenisiyle değiştiriniz.

Şek.5'de gösterildiği gibi taşıyıcıları kanatlara tutturun.

Şek.5'de gösterilen pozisyonlar, otomasyon sisteminin mekanizma tarafından (kapak) kanatın görünümünü göstermektedir.

Kanadı sabitlemek için, uygun düz ve dişli pulları olan altıgen kafalı M8 vidaları kullanın (şekil 9 bölüm F).

NOT:.. "Camı kırınız" acil durum sistemine sahip kanatlar veya kelepçeli cam kanatlar için ilgili aksesuarlar için basılmış olan kılavuzlardaki montaj pozisyonlarını kullanın.



**TEHLİKE:** Yanlış kurulum otomasyon sisteminin doğru bir şekilde çalışmasına engel olabilir ve bunun sonucunda risk doğurabilir.

Raydan Çıkmayı engelleyici tekerleklerinin tamamen aşağı pozisyonda olduğundan emin olun (Şek.9 ref.E). Kanadı kaldırın ve taşıyıcının tekerleklerini dikkatli bir şekilde kılavuz rayın üzerine yerleştirin, bunu yaparken parçaları düşürmemeye ve çarpmamaya dikkat edin.

**KANAT AYARI**

Kurulum gereksinimlerine göre kanatlar üç eksenle ayarlanabilir (x,y,z)

**YANAL AYAR(Y) ŞEKİL.9 - ŞEKİL.10**

F vidalarını gevşetin ve kanadı Y ekseninde doğru şekilde çalışacağı pozisyona doğru kaydırın.

Taşıyıcıları doğru bir şekilde hizalamaya dikkat edin ve şekil 10'da gösterildiği gibi kılavuz raya paralel olduklarından emin olun. Doğru hizalama yaptığınızı kontrol etmek için, kanat ve taşıyıcı arasındaki "E" uzaklıklarının taşıyıcıların hem sol hem de sağ tarafı için eşit olduğundan emin olun. Hizalamayı tekrar kontrol etmek için, kanatları el ile hareket ettirin : minimum çaba ile ve herhangi bir anormal sürtünme veya engelleme olmaksızın kaymalıdırlar. Kanatlar doğru pozisyona geldiğinde, F vidalarını tamamen sıkıştırılmış hale gelene kadar vidalar arası geçiş yaparak sırayla sıkıştırın.

**!** **DİKKAT:** Sıkıştırma sırasında F vidalarını çevirmek, taşıyıcının hiza dışına çıkmasına sebep olabilir. Bunu engellemek için, F vidaları arasında geçiş yaparak, vidaları sırayla sıkıştırın.

**!** **DİKKAT:** Taşıyıcıların kılavuz ray üzerinde yanlış hizalanması otomasyon sisteminde aşırı yıpranmaya, ses ve bozukluklara yol açabilir

**DIKEY AYAR (Z) ŞEKİL.9**

Kanatların yüksekliğini ayarlamak için, kanatların yüzeye tam olarak dikey olduğundan emin olun, aşağıdaki şekilde devam edin (şek. 9) :

- G vidalarını hafifçe gevşetin.

**!** **TEHLİKE:** Kanat düşebileceğinden, G vidalarını tamamen çıkarmayın.

- Kanadın yüksekliğini ayarlamak için H seviye vidalarını kullanın
- G vidalarını hizayı değiştirmemeye özen göstererek sıkıştırın.

**ENİNE AYAR (X) ŞEKİL.11**

Kapı aralığının ortasına yakın olmak zorunda olan iki kanadın buluşma noktalarını ayarlamak gerekmektedir. Otomasyonlu sistemler, kanatların kapı aralığının ortasında buluşmasını sağlamak için konumlandırılmış parçalara sahiptir. Kurulum sırasında buluşma noktasını değiştirmek gerekirse, aşağıdaki şekilde işlemi gerçekleştirin. (şek. 11)

- Kayışın geçme kolunun üzerindeki A kelepçesine bağlı olan D vidalarını gevşetin (ek yersiz olan), böylece B tarağı E dişli kayışının hareketine izin verir.
- Kelepçeyi istenilen konuma getirin
- D vidalarını sıkıştırın, E kayışının dişlerinin B tarağındaki boşluklara doğru bir şekilde oturduğundan emin olun.

## DİŞLİ KAYIŞIN MONTAJI VE GERİLMESİ ŞEK.12

Kayışın gerginliğini ayarlamak için aşağıdaki maddeleri uygulayın. (ref.şek.12):

- Motor grubunun varsayılan ayarlara uygun olarak konumlandırıldığından ve sabitlendiğinden ve kayışın çalışma alanının ortasında olduğundan emin olun.
- D somunlarının, tüm birim yana hareket edebilecek şekilde gevşetildiğinden emin olun.
- E vidasının gevşek olduğundan ve F yayına baskı yapmadığından emin olun.
- B somunlarının, A sürgüsünün serbestçe hareketine izin verecek şekilde gevşek olduğundan emin olun.
- Dişli kayışı motor kasnağının ve kasnak makarasının üzerine yerleştirin.
- C ünitesini, kayış ilk gerginlik seviyesinin altına gelene kadar sola hareket ettirin. İki Kayışın da görünür şekilde gergin olduğundan emin olun (sarkma olmasın)
- Gövde üzerindeki kasnak grubunun D somunlarını sıkıştırın.
- F yayı tamamen sıkıştırılmış hale gelene kadar E vidasını çevirin(spiraller neredeyse birbirine değmelidir) Sıkıştırılmış yayın uzunluğunun 11-12 mm arasında olmalıdır.
- B vidalarını sıkıştırın.

## TAŞIYICI MAKARALARIN HAZIRLANMASI ŞEK.5-ŞEK.9

Paketten çıkan vidaları kullanarak, kayış kelepçelerini Böl. N Şek.5'teki gibi taşıyıcılara tutturun ve Şekil 5'te 1 ve 2 kanat için gösterilen pozisyonlara getirin.

Şekil 9 Bölüm D'deki vidalar ile raydan çıkmayı engelleyici cihazı Şek.9 Böl. E'deki gibi tekerlek kayarken alüminyum profile değmeyecek şekilde ayarlayın, şekil 9a'daki gibi 0.5 – 1 mm hareket alanı bırakın. Ayarı bozmadan, Şek.9 D vidalarını sıkıştırın.

Taşıyıcının üzerindeki tüm vidaların düzgün şekilde sıkıştırıldığından emin olun.



**TEHLİKE:** Taşıyıcıların üzerindeki gevşek vidalar, harekete izin veren parçaların yerinden çıkmasına neden olabilir, bu da kanatların düşmesine veya kayışın yerinden çıkmasına sebebiyet verir, hareket halinde kanadın kontrolden çıkması, ciddi yaralanma riski doğurur.



**DİKKAT:** tekerleğin alüminyum profile temasını sağlayan raydan çıkmayı engelleyici cihazın yanlış ayarlanması, ürünün çalışması sırasında aşırı yıpranma ve gürültüye sebebiyet verir.

## KANATLARIN DURMA NOKTALARININ AYARI ŞEK.5 - ŞEK.13

Her iki kanat sistemi için de durma noktalarının ayarı için, yalnızca sağ kanatta çalıştığı kontrol ederek Şekil 5'de görüldüğü gibi kanatların durma noktalarını konumlandırın. (kapak tarafından referans alabilirsiniz) :

- Şekil 13 bölüm B'deki kauçuk tıpayı, taşıyıcı temas halinde olan Böl. A braketinin yan tarafına yerleştirin
- A braketinin konumunu, C vidalarını gevşeterek ve somunları kanal içinde hareket ettirerek ayarlayın
- İstenilen durma pozisyona geldiğinde, C vidalarını sıkıştırın.



**TEHLİKE:** Otomatik kapıyı çalıştırmadan önce, kanat stoper vidalarının şek.13 böl. C'deki gibi düzgün bir şekilde sıkıştırıldığından emin olun.

### ELEKTRONİK KİLİDİN KURULUMU (OPSİYONEL) ŞEK.16 - 16A

- Şek. 16'da gösterildiği gibi şasede vida kanalında bulunan vidaları kullanarak Otomatik kapıya elektronik kilidin kurulumunu yapın.
- Şek.5 Böl. P 'de gösterilen taşıyıcının üzerindeki tanıma sürgüsünün kapı aralığının tipine göre şek. 5'de gösterildiği gibi konumlandırılmasına dikkat edin.
- kanadı/kanatları tamamen kapatın.
- Şekil 16a'daki B kilitleme düğmesi taşıyıcının üzerindeki tanıma sürgüsüne yaklaşık 2 mm uzaklığa gelene kadar elektronik kilidi hareket ettirin, sonra elektronik kilidin somunlarını sıkıştırın.

### ACİL DURUMDA KİLİDİN AÇILMA ÖZELLİĞİ (OPSİYONEL) ŞEK. 17 - 19

Boşa alma kablosunu elektronik kilide aşağıdaki şekilde bağlayın (fig.17):

- kurulumu yapmadan önce, D yayının A pipetine doğru bir şekilde yerleştirildiğinden emin olun
- C braketinin altındaki kablonun sonuna B stopunu takın ve mevcut açıklıktan destekleyin
- C ve F braketlerinin arasında D yayını yerleştirin
- Bölmenin A pipetinin yivli E kesitini, F braketine takın
- G somununu tamamen sıkıştırın

Boşa alma kolunu kurmak istediğiniz pozisyona ulaşmak için kılıfı ayarlayın. Bu, otomasyon sisteminin baş kısmına (şek.19) veya kilit veya duvar üzerinde ulaşması kolay bir noktaya tutturulabilir. Paketin içinden çıkan kablo kelepçeleriyle kılıfı kablo bölümüne yerleştirmek mümkündür. (şek.14).



**TEHLİKE:** Kılıf, küçük kırışıklıklar olmayacak ve desteklere uygun bir şekilde tutturulmuş bir şekilde konumlandırılmalıdır. Eğer kılıfın yolu çok karmaşık veya bağlantı çok gevşek ise, acil durum bırakma sisteminin fonksiyonu bozulabilir ve bu da güvenlik riski doğurabilir.

Mevcut somunları manivela gövdesindeki (şek.18 Böl.A) deliğe yerleştirin. (Şek.18 böl.B). Paket içinden çıkan vidaları kullanarak boşa alma kolunu nihai pozisyonuna getirin. (Şek.18 Böl.C)

Şek.17a yı referans olarak kullanın ve kılıf ve A kablosunu açık pozisyondaki manivela noktasına denk gelecek şekilde ölçerek kesin. B kablosunu elektrik kilidi üzerindeki stop noktasından çekerek yaklaşık 160 mm kadar dışarı çıkarın. Gericiyi, manivela üzerinde bir ölçü olarak kullanıp, kılıfı son ölçüsüne gelecek şekilde tekrar kesin. Kılıftan 160 mm kadar dışarı çıkacak olan kabloyu ayıklayın.



**TEHLİKE:** kılıfı keserken, kablonun kaymasını engelleyecek herhangi bir engel veya kesik olmamasına dikkat edin.

Şekil 18'e bakın ve F kılıfını ve B kablusunu E gericisinin içine sokun ve gericiyi manivela üzerindeki deliğe vidalayın. Makara üzerindeki deliği kapamadıklarından emin olarak H tanecik vidalarını küçük G makarasına yerleştirin. D kablusunu küçük G makarasının deliğine sokun. Manivelayı kapatın ve herhangi bir oynama olmasını engellemek için kabloyu yavaşça çekin. Kabloyu gergin tutarak, H tanecik vidalarını H alyan anahtarıyla sıkıştırın. Bırakma kulbunun doğru bir şekilde çalıştığından ve elektronik kilidini tamamen açmak ve serbest bırakmak için yeterli aralığa sahip olduğundan emin olun. Eğer kablonun gerginliği ayar gerektiriyorsa, manivela gergisiyle veya elektronik kilit levhasının üzerindeki pipet somunuyla ayarlayın. Kontrollerin sonunda, çelik kabloyu kesin.



**TEHLİKE:** Boşa alma kolunun doğru çalışıp çalışmadığını dikkatli bir şekilde test edin. Herhangi bir hata, elektronik kilidin çalışmaması durumunda kanadın serbest kalmasını engelleyebilir ve güvenlik riski doğurabilir.



**TEHLİKE:** Boşa alma mekanizması, mekanizmanın doğru çalışmasını engelleyebilecek gevşek bağlantılar, kir, yıpranma, paslanma ve diğer beklenmedik durumlar için periyodik olarak kontrol edilmelidir.

## KAPAK MONTAJI

Şek. 15'e bakın ve A giriş vidalarını baş kısımlardaki deliklere vidalayın  
Veya, kapak aşağıdaki şekilde monte edilebilir:

- Uçlardan 6 mm uzaklıkta kapağın altına 5.5 mm çapında iki delik C açın
- 5x10 vidaları baş kısımlardaki yerlere vidalayarak kapağı sabitleyin.

## MEKANİK MONTAJ SON KONTROLLER

Otomatik kapıyı çalıştırmadan önce aşağıdaki kontrolleri ve işlemleri yapın :

- Kayma rayları ve taşıyıcı tekerleklerdeki tüm toz ve çapak kalıntılarını dikkatlice temizleyin
- Otomatik kapının tüm parçalarının vidalarının iyi bir şekilde sıkıştırıldığından emin olun
- Dişli kayışın gerginliğinin uygun olup olmadığını kontrol edin
- Kabloların bağlandığından ve hiç bir kablonun taşıyıcıların veya kayışın geçiş alanında olmadığından emin olun
- Kanat Stoperlerinin doğru konumda olduğundan ve kayış tokalarının kayış kasnaklarına vurduğuna emin olun
- Kayma rayı ve dişli kayışı üzerindeki rulmanlara ince bir tabaka standart gres yağı uygulayın



**DİKKAT:** Kayma rayı ve dişli kayış yağlanmadan da aşınmasız bir şekilde çalışabilir. Yine de, eğer parçalar kusursuz bir şekilde hizalanmadıysa yağlama işlemi gürültü çıkmasını engelleyecektir.



**DİKKAT:** Kapıların doğru bir şekilde çalışması için, kayma alanında kapıların hareketini engelleyecek herhangi bir sürtünme veya mekanik engel olmaması önemlidir; eğer şüphelenirseniz, sürtünme noktalarını saptamak için dinamometre yardımıyla kapıyı manuel bir şekilde çalıştırarak çalışmasını test edin.

## DUALCORE İŞLEMCI: FONKSİYON VE UYARILAR

Dualcore işlemci, Sesamo tarafından üretilmiş yana kayar Otomatik kapıların yönetimi için tasarlanmıştır, EN16005 standartlarına uyumludur ve en yüksek güvenlik standartlarına uygun tamamen otomasyonlu kapıların üretimine izin veren aynı düzenlemelere uygun harici ünitelerle birlikte çalışabilmektedir.

EN16005 düzenlemesinin uygulanmadığı ülkelerde yapılan kurulumlarda, Dualcore işlemcisi ilave anakart veya harici üniteler olmadan, Emniyet fotoseli yönetimi için yeniden yapılandırılabilir. Fotosellerin yönetimini aktif hale getirmek için, tek eşli ve çift eşli fotosellerin yönetimi ile ilgili olan parametre 34'ü, 1 veya 2 değerine ayarlamamız gerekmektedir. Parametre 34 ayarlama prosedürü için, bu kılavuzun "Parametre ayarlama metodu" bölümüne bakın.



**TEHLİKE:** Anakartın EN16005 standartlarına uygun bir şekilde doğru olarak çalışması için, parametre 34, 0 değerine ayarlanmalıdır. 1 veya 2 değerlerinin seçilmesi, fotosellerin dahili yönetim devrelerini çalıştırır ve açılma ve kapanma sırasındaki güvenlik cihazlarının test prosedürlerini devre dışı bırakır. Bu şekilde işlemci EN16005 standartlarına uymayan şekilde çalışacaktır. Eğer parametre 34, 0 'dan başka bir değere ayarlanırsa, önemli bir güvenlik fonksiyonu devre dışı kalabilir ve kapıların otomatik hareketi ciddi yaralanmalara veya can ve mal zararlarına yol açabilir ve ölümcül yaralar oluşma riskini doğurabilir.

Dualcore işlemcisi, yalnızca Sesamo tarafından üretilen Dualcore serisi otomasyonlu sistemler için kullanılabilir ve **tehlike, uyarı, no** ibareleriyle belirtilen verilere ekstra dikkat göstererek bu kılavuzda belirtilen talimatları Takip eden kalifiye bir personel tarafından ayarlanmalı ve kurulmalıdır. Dualcore işlemcisi kendi-kendine öğrenme metodu ile kendi çalışma parametrelerini yapılandırmak için tasarlanmıştır böylece hızlı ve kolay kurulum sağlar.



**TEHLİKE:** Ölümcül elektrik çarpmasına veya tamir edilemez ürün hasarına yol açabileceğinden elektronik aksamaların ve Dualcore işlemcisinin koruyucu kapaklarını yıkamayın, sökmeyin, değiştirmeyin, tamir etmeye çalışmayın veya yerinden çıkarmayın,



**TEHLİKE** Ölümcül elektrik çarpmasına veya tamir edilemez ürün hasarına neden olabileceğinden Dualcore işlemcisinizde, güç kablosunu prizden çıkarmadan tuşlar ile yapılabilecek ayarlar hariç herhangi bir işlem yapmayın. (şek.21 bölüm.L),



**TEHLİKE:** Dualcore elektronik işlemcisi, üreticinin belli özelliklerine göre Sesamo tarafından üretilmiş olan ürünlerle çalışmak üzere tasarlanmıştır. Üretici tarafından açıkça belirtilmeyen bunun dışındaki kullanımlar, personel ve/veya objelerin üretici tarafından öngörülemeyecek değişik şekillerde ölüm veya hasar riskine maruz kalmasına neden olabilir. Bu sebeple, bu tip kullanımlar kesinlikle yasaktır.



**TEHLİKE:** Dualcore işlemcisi, kuru, tüm atmosferik elemanlardan ve su veya diğer sıvıların sızmasından korunmuş ortamlarda kullanılmak üzere tasarlanmıştır. Bu tip elemanlara maruz kalması ölümcül elektrik çarpmasına veya ürün üzerinde tamir edilemeyecek hasara neden olabilir.



**TEHLİKE:** İşlemci, ölümcül elektrik çarpması riski oluşturabilecek 600V üzerinde yüksek voltaj parçalarına sahiptir. Bu riski engellemek için, koruyucu muhafazalar hiç bir koşul altında çıkarılmamalı ve ölümcül elektrik çarpması ve tamir edilemez ürün zararına neden olabileceğinden tüm sıvılar parçalardan uzak tutulmalıdır.

### ELEKTRONİK İŞLEMÇİ ÖZELLİKLERİ

Dualcore elektronik işlemci kurulum sırasında öğrenilecek olan aşağıdaki ana elemanlardan oluşmaktadır. (şek.21 ve 22):

- A- Sesamo tarafından üretilmiş olan opsiyonel bir sinyal çevirici vasıtasıyla PC bağlantısı girişi
- B- Harici Üniteler ve ilave aksesuar bağlantıları için terminal;
- C- Enkoderli motor bağlantısı
- D- Motor güç bağlantısı
- E- Batarya bağlantısı



**DİKKAT:** Batarya bağlantısının yönünü kontrol edin, yalnızca Sesamo tarafından önerilen bataryaları kullanın, yalnızca 6.3 AT değerinde sigorta koruması olan elektrik panosu/batarya şebekesini kullanın. Aksi halde, elektrik çarpması, devre korumasının ortadan kalkması ile sonuçlanabilir ve bunun sonucunda tamir edilemez ürün zararı veya yangın riski oluşabilir.

- F- opsiyonel batarya şarj kartı girişi
- G- güç girişi bağlantısı ; işlemci için network kablosunun (230Vac) (bölüm.L) güç kaynağını 40V çıkış gerilimine dönüştürür;



**TEHLİKE:** G noktasındaki güç girişi bağlantısı, ölümcül elektrik çarpması riski teşkil eden 600V değerinde voltaj değerine sahip parçalar içermektedir. Hiç bir suretle koruyucu tabanı ve G kapağını çıkarmayın, bu parçalar üzerine su sıçratmayın, kapaktaki havalandırma deliklerinin arasına herhangi bir obje sokmayın (özellikle metal). Bu ölümcül elektrik çarpması ve tamir edilemez ürün zararına neden olabilir.

- H- güç girişi bağlantısında bulunan 1AT değerinde koruyucu sigorta;
- I- çalışma parametrelerini ayarlamak ve çalışma modlarını seçmek için tuşlu ekran;

- J- ana bellek kartı : işlemcinin dahili programlama verisi için çıkarılabilir bellek kartı ;  
DİKKAT: elektronik işlemciyi çalıştırmadan önce ana bellek kartının tamamen takılı (ref.J) olduğundan emin olun. Aksi halde ürün çalışmayabilir.
- K- radar ve aksesuarlar için terminal;  
L- elektrik besleme gücünün 90° bağlantısı (230VAC);  
M- topraklama bağlantısı için bağlantı vidaları (şek.22 böl.M)

### *Toprak. Koruma*

Dualcore işlemcisi, topraklama bağlantısıyla alüminyum gövde ve ona bağlı metal parçalar için ekstra bir koruma sağlar. Topraklama korumasının etkin olduğundan emin olmak için, M vidalarını ve O somununun ucunu sıkıştırın, (şek.22) bu şekilde alüminyum gövde elektriksel olarak topraklama kutbu L1'e bağlanır(şek 2X).

UYARI: M vidalarının ve O somununun iyi bir şekilde sıkılıp sıkılmadığını ve topraklama kutbu L1(şek.22) ile otomasyonlu sistem giriş yüzeyi arasındaki elektriksel sürekliliğini kontrol edin. Aksi halde, sistem bütünlüğünde önemli bir güvenlik özelliği devreden çıkabilir ki bu da üründe bozukluklar ve elektrik çarpması riski doğurabilir.

## **ELEKTRONİK KART, RADAR VE FOTOSEL BAĞLANTILARI**

Şek.4 Dualcore işlemcinize bağlanabilecek radar ve fotoselleri göstermektedir:

- A- sola açılma güvenlik sensörü
- B- dahili açılma/güvenlik sensörü
- C- harici açılma/güvenlik sensörü
- D- sağa açılma güv. sensörü
- H- 100cm F1 fotosel çifti
- I- 30cm F2 fotosel çifti

B ve C açılma sensörleri aşağıdaki 3 fonksiyonu gerçekleştirir:

- 1- açılma komutu: M1 veya M2 bölgelerindeki hareketi saptar ve kapılara açılma komutu verir
- 2- kapanma güvenliği: A1 veya A2 bölgelerindeki engelleri saptar ve herhangi bir engel varsa kapıyı kapanmadan durdurur

A. ve D. güvenlik sensörleri aşağıdaki 2 fonksiyonu gerçekleştirir :

- 1- açılma güvenliği: A3 veya A4 bölgelerindeki engelleri saptar ve herhangi bir engel varsa kapıların açılma hareketini durdurur

H. ve I. güvenlik fotoselleri, erişim noktasını kontrol eder ve eğer bir engel saptanırsa kapıların kapanmasını engeller; yerden 100 cm ve 200 cm gibi farklı yüksekliklere monte edilirler

Her fotosel çifti kablolu iki adet parçadan oluşmaktadır: TX yayıcısı ve RX alıcısı.

Şek.3aX kırmızı kablo ile tanınabilen HTX ve ITX yayıcısına beyaz kablo ile tanınan HRX ve IRX alıcısına sahip ve H ve I fotosel çiftini göstermektedir .

4 parçanın tüm kablolar bir iç iletken  $\Omega$  ve koruyucu muhafazadan  $\beta$  yapılmaktadır.



Aşağıdaki tablo, A,B,C,D sensörlerinin ve H ve I fotosellerinin işlemcideki terminal ile olan bağlantılarını göstermektedir. Güç işlevinin 2 kablosu, güç kaynağı kablolardır. Varsayılan kolonu bağlantıların fabrika ayar değerlerini göstermektedir (NO/NC):

Sensor/fotosel	Fonksiyon/kablo		Terminalşek.23	Varsayın
A	Güç		19(-)	
			20(+)	
	1. (Açılma güv.)		16	NC
			17	NC
B	Güç		6(-)	
			7(+)	
	1. (açılma komutu)		1	NO
			2	NO
2. (kapanma güv.)		10	NC	
		18	NC	
C	Güç		6(-)	
			7(+)	
	1. (açılma komutu)		2	NO
			5	NO
2. (kapanma güv.)		10	NC	
		18	NC	
D	güç		19(-)	
			20(+)	
	1. (açılma güv.)		16	NC
H	HTX	ΩHTX	8	
		βHTX	9	
	HRX	ΩHRX	12	
		βHRX	11	
I	ITX	ΩITX	14	
		βITX	15	
	IRX	ΩIRX	13	
		βIRX	11	

NOT: kabloların ve terminalerin renkleriyle ilgili daha detaylı bilgi için, seçilen modelin sensörü ile birlikte verilen ilgili kılavuza bakınız.



**TEHLİKE:** . Yürürlükteki kurallara uygun detaylı bir risk araştırmasını takiben kapı aralığının mimari tasarımına uyan sensörler seçin ve monte edin. Aksi halde, kapıların otomatik hareketi ciddi yaralanmalara veya ciddi can ve mal zararlarına yol açabilir.

### TERMİNAL BAĞLANTILARI ŞEK.23 - 28

Aşağıdaki tabloda belirtilenlere göre otomatik kapının tüm parçalarını uygun ebattaki kablolar ile Dualcore işlemcisine bağlayın :

N	Ref.	Varsayıł.	Açıklama	Şekil
1	START1	NO	Dış radar açma komutu	Fig.23
2	COM		1,5 girişleri için ortak sinyal	
3	OPTOREF		yapılandırma	
4	-OO-		yapılandırma	
5	START2	NO	Dahili açılma komut radarı	
6	OUT 15VDC	(-)	15Vdc – max. 0.25A dahili harici açılma komutu radarları için negatif güç kaynağı	
7	OUT 15VDC	(+)	15Vdc – max. 0.25A dahili harici açılma komutu radarları için pozitif güç kaynağı	
8	TEST CLOSE	(-)	yerden 1000 mm yüksekliğe monte edilen fotosel kablosunun ΩHTX yayıcı kablosunun dahili kondüktörünün bağlantı girişı	Fig.24
9	TEST CLOSE	(+)	Şek.F5 Yerden 1000 mm yüksekliğe monte edilen fotoselin (TX1) yayıcı kablosunun muhafazasının bağlantı girişı	
10	COM		18 girişı için ortak sinyal	
11	PHOTO COM		yerden 1000mm ve 200mm yüksekliğe monte edilen fotosellerin βHRX ve βIRX alıcılarının kablo muhafazalarının bağlantı girişı	
12	SAFE CLOSE 1	NC	yerden 1000mm yüksekliğe monte edilen fotoselin ΩHRX alıcısının kablosunun dahili kondüktörünün bağlantı girişı	
13	SAFE CLOSE 2	NC	yerden 200mm yüksekliğe monte edilen fotoselin ΩIRX alıcısının kablosunun dahili kondüktörünün bağlantı girişı	Fig.25
14	TEST OPEN	(-)	yerden 200mm yüksekliğe monte edilen fotoselin ΩIRX alıcısının kablosunun dahili kondüktörünün bağlantı girişı	
15	TEST OPEN	(+)	yerden 200mm yükselliğe monte edilen fotoselin kablosunun βITX yayıcı muhafazasının bağlantı girişı	
16	COM		17, 18 girişleri için ortak sinyal	
17	SAFE OPEN 1	NC	A3 ve A4 bölgesinin sol ve sağ tarafları için açılma Güvenliğı sensörü	
18	SAFE OPEN 2	NC	A1 ve A2 dahili ve harici bölgeleri aktif varlık sensörü güvenlik cihazı	

19	OUT 15VDC	(-)	Sağ/sol taraftaki güvenli açılma sensörleri için pozitif güç kaynağı: 15Vdc – max.0.25A	
20	OUT 15VDC	(+)	Sağ/sol taraftaki güvenli açılma sensörleri için negatif güç kaynağı: 15Vdc –max.0.25A	
21	OUT 15VDC	(-)	Çevre birimi negatif güç kaynağı: 15Vdc – max. 0.25A	Fig.26
22	OUT 15VDC COM	(+)	Çevre birimi pozitif güç kaynağı: 15Vdc – max. 0.25A; ortak tamamlayıcı sinyal	
23	KEY	NC	Gece kapanma komutu	
24	AUX OUT		yardımcı çıkış	-
25	AUX IN 1		yardımcı giriş	-
26	AUX IN 2		yardımcı giriş	-
27	LOCK	(+)	Elektrik kilidi	Fig.27
28	LOCK	L	Elektrik kilidi	
29	-	(-)	yapılandırma	-
30	GND		Mantık seçici gnd kablosu	Fig.28
31	DATA		Mantık seçici veri kablosu	
32	PWF		Mantık seçici pwf kablosu	
33	RST		Mantık seçici rst kablosu	
34	AUX SEL		yardımcı çıkış	-



**TEHLİKE:** Tablodaki bağlantılara, varsa kutuplara dikkat ediniz, tabloda gösterilen limitlerin üzerinde enerji emilimine sahip olan Sistemleri bağlamayın. Kullanılan terminaller arasındaki tüm atlama kablolarını çıkarın. Aksi halde, önemli bir güvenlik fonksiyonu devre dışı kalabilir ve kapıların otomatik hareketi, ciddi yaralanmalara veya can ve mal zararlarına yol açabilir.

## OTOMASYONUN AKTİF EDİLMESİ

Otomasyonu kullanıma hazırlamak için aşağıdaki maddeleri takip edin :

- 1- batarya ve network güç kaynağı bağlantısı (230Vac);
- 2- öğrenme Parametreleri (LP) prosedürü;
- 3- gerekiyorsa parametre ayarlanması;
- 4- vidaların, raydan-çıkımayı engelleyici taşıyıcıların, şasenin ve çalışma sırasında titreşime maruz kalan tüm parçaların kontrolleri ;
- 5- yürürlükteki yasalarda belirlenen spesifik aletler kullanarak kurulumu yapmış güvenlik cihazlarının doğru çalıştığından emin olmak için son controller ;



**TEHLİKE** 1'den 5'e kadar tüm aktiviteler, sistemin güvenliği için elzemdir; sorumlu kişinin kalifiye olduğundan ve herhangi bir adım veya kontrolü atmadığından emin olun. Aksi halde, önemli bir güvenlik fonksiyonu devre dışı kalabilir ve kapıların otomatik hareketi, ciddi yaralanmalara veya can ve mal zararlarına yol açabilir.

Bataryaları (eğer mevcutsa) ve akabinde güç kablosunu (230Vac) işlemciye bağlayın ve sensörlerin kendi kendine öğrenme işlemine geçin : LS. Otomasyonlu sistemin içinden dışına güç kablosunu nasıl bağlayacağınız ile ilgili detaylı bilgi için, Şek.29 a bakın.



**UYARI : Eğer kapıyı geceleyin kontrol etmek için herhangi bir opsiyonel cihazınız yok ise, KEY girişinin COM girişi ile kısa devreli olduğuna emin olun (22 ve 23 terminalleri); aksi halde otomasyonlu sistemi çalıştırmak mümkün olmayacaktır; eğer 3-4 nolu terminallerde yüklü “d” EN 13849-1 performans seviyesi ile uyumlu sensör yok ise, terminaller arasında kısa devre yapın; aksi halde otomasyonlu sistemi çalıştırmak mümkün olmayacaktır.**

## ÖĞRENME PARAMETRELERİ (LP) PROSEDÜRÜ

Öğrenme Parametreleri (LP) prosedürü, elektronik işlemcinin, kapı açılışı ebatları, kanatların ağırlıkları ve açılış yönü gibi önemli çalışma verilerine ulaşmasına izin verir.

UYARI: LP prosedürünü çalıştırmadan önce, kanatların kaymasına direnç gösteren aşırı bir sürtünmeye yol açan herhangi bir engel olmadığından emin olmalısınız. Otomasyonlu sistemin, kayma mekanizması ve hareket eden ve sabit parçaların bağlantı yerleri ile etkileşimde olan tüm dahili mekanik parçalarını dikkatli bir şekilde kontrol edin, özellikle kanatların kayma hareketine direnç gösterebilecek hava sızdırmaz contalara veya fırçalara ve yüzey kılavuz raylara özen gösterin. Bunların atlanması, ürünün bozulmasına veya bazı parçaların aşırı yıpranmasına yol açabilir.

Aşağıda gösterildiği gibi tuşları ve ekranı kullanarak LP prosedürünü devreye sokun (şek. 23.1):

- 1- LP kodu belirene kadar ekranda +/- tuşlarına basın, sonra ENT tuşuna basın : ekran kodu gösterecektir.-- ;
- 2- ekranın bölümleri dönmeye başlayana kadar ENT tuşuna basılı tutun (yaklaşık 5 saniye); St kodu belirdiğinde, işlemci kanatların elle tamamen kapatılması için 10 saniye bekleyecektir;
- 3- prosedür devreye girecek ve otomasyonlu sistem parametrelerin ölçümünü yapmak için bir kaç açılma kapanma hareketi yapacaktır (maks. 5); eğer doğru bir şekilde tamamlanırsa, prosedürün sonunda kanatlar tamamen kapanacaktır: eğer son pozisyonda kanatlar tamamen kapalı değilse, 1. adımdan başlayarak LP prosedürünü tekrar edin.

## PARAMETRE AYARLAMA MODU:

LS ve LP prosedürlerini tamamladıktan sonra, Dualcore işlemcisi varsayılan parametrelerle veya kurulum teknisyenince belirlenen son parametrelerle çalışmaya hazırdır. İşlemcinin tuşlarını ve ekranı kullanarak ayarları değiştirmek mümkündür.

NOT: aşağıda görüldüğü gibi, varsayılan dönmeleri işlemi yaparak işlemcinin tüm değerlerini varsayılan ayarlara getirmek mümkündür:

- 1- Sd kodu ekranda görülmeye kadar +/- tuşlarına basın
- 2- ENT tuşuna basın : - - değeri gözüktür;

- 3- tekrar ENT tuşuna basın ve 5 saniye basılı tutun;
- 4- ekran bölümleri dönmeye başlayacaktır ve sonrasında E6 mesajı belirecektir;
- 5- işlemci parametreleri fabrika ayarlarına dönmüştür;
- 6- kapının çalışması için gerekli veriyi temin etmek için LS ve LP prosedürlerini tekrar edin

Aşağıdaki tablodaki ayarları değiştirmek için, aşağıdaki adımları izleyin :

- 1- değiştirilecek olan parametrenin numarasını görüntülemek için +/- tuşlarına basın: 01 açılma hızı, 02 kapanma hızı, vs.;
- 2- ENT tuşuna basın: parametrenin mevcut değeri gözükecektir;
- 3- +/- tuşlarına basarak istenilen değeri seçin ve seçilen değeri onaylamak için ENT tuşuna basın: değer işlemci tarafından kaydedilir;
- 4- prosedürü sonlandırmak için ESC tuşuna basın

NOT: ayarlama sırasında tuşlara 10 saniye boyunca hiç basılmaz ise, işlemci prosedürden çıkacak ve normal çalışma moduna dönecektir.

Aşağıdaki tablo parametreleri ve ilgili ekran kodunu göstermektedir :

ID	Açıklama	Ayar	Vars.
01	Açılma Hızı	20cm/s ÷ 70cm/s ayarlama adımı 5cm/s.	60
02	Kapanma Hızı	10cm/s ÷ 40cm/s, ayarlama adımı 5cm/s.	20
03	Bekleme Süresi	0 - 60 saniye, ayarlama adımı 1 saniye	0
04	Ezilme-engelleyici açma	1 – 9 (1 minimum, 9 maksimum)	9
05	Ezilme-engelleyici kapama	1 – 9 (1 minimum, 9 maksimum)	7
06	Kısmi açılma yüzdesi	Toplamda açılmanın yüzde 30 - 90'ı	50
07	Kanatların Yaklaşma hızı	3cm/s ÷ 10cm/s ayarlama adımı 1cm/s.	5
08	Hızlanma	5 - 30 ayarlama adımı 1	24
09	Yavaşlama	5 - 20 ayarlama adımı 1	16
10	Yaklaşma	10cm - 40cm ayarlama adımı 1cm tüm değerlerin değiştirilmesi (açılma =1/2 kapanma)	20
11	Açılma limiti	0% - 50% ayarlama adımı 1%. Kanada göre hareket limiti	0
12	Kapı kapalı tutma gücü	0 - 9 ayarlama adımı 1, 0 devre dışı, 9 maksimum	0
13	Elektronik kilit tipi	0 Kullanılmıyor 1 Normal 2 Ters 3 İki durumlu 4 Yalnızca motor kapı kilidi KEY aktifken güvenli iki durumlu	1
14	Elektronik kilit veya motor kapı kilidi mantığı	0 Kilit devre dışı 1 Kilit Tek Radarda aktif 2 Kilit 2 Radarda aktif	1

		3 Kilit 1 ve 2 Radarda aktif Eğer elektronik kilit seçili değilse, kapı motor tarafından kitlenir	
15	Yardımcı giriş Ayarı 1	0 Acil durum açılma 1 Ana Güvenlik Kilidi 2 Yardımcı Güvenlik Kilidi 3 Kilit bırakma geri besleme	1
16	Yardımcı giriş Ayarı 2	0 Acil durum açılma 1 Ana Güvenlik Kilidi 2 Yardımcı Güvenlik Kilidi 3 Kilit bırakma geri besleme	0
17	Yardımcı çıkış Ayarı	0 Güvenlik kilidi 1 Kapı açık durumu 2 Kapı kapalı durumu 3 Hata	0
18	MultiMaster Adresi	0 MultiMaster yönetimi yok, 1 - 15 MultiMaster bağlantıları için tek anlamlı adres	0
19	Kanat ağırlığı seçimi	0 Kendi kendine öğrenme 1 kanat başına <50kg 2 kanat başına 50kg-100kg 3 kanat başına >100kg	0
20	Başlangıç 1 giriş kutbu	0 NA 1NC	0
21	Başlangıç 2 giriş kutbu	0 NA 1NC	0
22	Terminal 17 giriş kutbu	0 NA 1NC	1
23	Kullanılmayan	-	-
24	Kullanılmayan	-	-
25	Terminal 18 giriş kutbu	0 NA 1NC	1
26	Aux In 1 giriş kutbu	0 NA 1NC	0
27	Aux In 2 giriş kutbu	0 NA 1NC	0
28	Tuş girişi kutbu	0 NA 1NC	1
29	Aux Out çıkış kutbu	0 NA 1NC	0
30	Kullanılmayan	-	-
31	Kullanılmayan	-	-
32	İlk Giriş Modu	0 İki durumlu 1 Tek durumlu	0
33	Batarya Yönetimi	0 Batarya kullanılmıyor 1 Batarya normal kullanılıyor	0

		2 Batarya acil durum fonksiyonunda kullanılıyor 3 Batarya, kapasite kontrolü ile güvenli modda kullanılıyor	
34	Fotosel Yönetimi	0 Fotoseller kullanılmıyor 1 Fotoseller tek ışın kullanıyor 2 Fotoseller iki ışın kullanıyor	0



**TEHLİKE:** Anakartın EN16005 standartlarına uygun bir şekilde doğru olarak çalışması için, parametre 34, 0 değerine ayarlanmalıdır. 1 veya 2 değerlerinin seçilmesi, fotosellerin dahili yönetim devrelerini çalıştırır ve açılma ve kapanma sırasındaki güvenlik cihazlarının test prosedürlerini devre dışı bırakır. Bu şekilde işlemci EN16005 standartlarına uymayan şekilde çalışacaktır. Eğer parametre 34, 0 'dan başka bir degere ayarlanırsa, önemli bir güvenlik fonksiyonu devre dışı kalabilir ve kapıların otomatik hareketi ciddi yaralanmalara veya can ve mal zararlarına yol açabilir ve ölümcül yaralar oluşma riskini doğurabilir.

NOT: eğer parametre 33, 0 değerine ayarlanırsa, batarya boş olduğunda çoklu-mantık anahtarı sinyal vermeyecektir. Bataryanın boş olduğuna dair uyarı sinyali almak için, elektrik kesintisi durumunda sergilenmesi istenen davranışa uygun bir şekilde değeri 0 harici bir değer seçin.

## HATA BULMA

### *Hafıza veri gör.*

Dualcore işlemci ekranı, sistem tarafından donanım yazılım versiyonu indirme, yapılmış olan açılma kapanma sayısı, vs. gibi çalışma ve programlama sırasında kaydedilen değerleri görüntülemenize izin verir.

İstenilen değeri görmek için, aşağıdaki adımları izleyin :

- 1- "In" kodu ekranda görünene kadar +/- tuşlarına basın, sonra ENT tuşuna basın : ekran 0 kodunu gösterecektir;
- 2- kodlar(0, 1, 2, ...) arasında istediğimize geçiş yapmak için +/- tuşlarına basın, sonra ENT tuşuna basın : aşağıdaki tablo her kodun anlamını göstermektedir;
- 3- ekran, değer in uzunluğuna göre değişken bir ekran tipi kullanarak seçilen parametrenin değerini 20 saniye boyunca gösterecektir;
- 4- ESC tuşuna basın veya bir önceki menüye dönmek için 20 saniye bekleyin, bu noktada aynı adımları izleyerek başka bir parametreyi seçebilir veya tekrar ESC tuşuna basarak seçimden çikabilirsiniz;

Parametre	Açıklama
0	Kullanıcı kontrol birimi yazılım versiyonu
1	Güvenlik kontrol birimi yazılım versiyonu
2	Kaydedilen otomasyon sisteminin tipi: C0, C1, ...
3	Hareketteki toplam kütle ağırlığı : P0 (0-100kg); P1 (100-200kg); P2 (200-300kg)
4	İşlemci tarafından yapılan toplam açılış-kapanış sayısı
5	Kurulan sensörlerin ayarı: LS prosedürünü açıklayan paragraftaki S kodlarının tablosuna bakın



**TEHLİKE:** hareketteki toplam kütle ağırlığı, tek bir kanadın tek kanat kurulumundaki ve çift kanat kurulumlarında her iki kanadın birlikte ağırlığı anlamına gelmektedir



**TEHLİKE:** İşlemciye kaydedilen parametrelerin özelliklerinin, başta kanatların ağırlığı, otomasyonlu sistemin tipi ve mevcut sensörlerin ayarları olmak üzere sistemin karakteristik özellikleri ile uyum sağladığına emin olun.

### *Düzenli çalışma*

Dualcore işlemci ekranı, hataların ve arızaların kolaylıkla saptanabilmesi için çalışma durumu ile ilgili bilgi sağlar.

Normal kullanım sırasında, ekran aşağıdaki bilgileri gösterir



Sinyal	Açıklama
Sabit OP	Kapı Açık
Yanıp Sönen OP	Kapı açılıyor
Sabit CL	Kapı kapalı
Yanıp Sönen CL	Kapı kapanıyor
Sabit St	Güvenlik sensörlerinin müdahalesi veya engel sebebiyle kapı durdu

#### *Koruma devresi hataları*

Uyarı	Açıklama
F8 Yanıp Sönüyor	Güvenlik kontrol birimi ile iletişim hatası, yalnızca kapı sabitken aktif uyarı

F8 hatası, kısa bir süre sonra otomatik olarak çözülmez ise, iletişim sisteminin içindeki işlemcide, iki mikroprosesör arasında veya motorun acil durum güç kesme sisteminde olası bir dahili hata olduğunu gösterir. Eğer problem devam ederse, işlemciyi değiştirin.

#### *Başl. Hata durumları*

Aşağıdaki hata mesajı, sistem başlatılırken bir hata olduğunu gösterir:

Uyarı	Açıklama
E1 Yanıp Sönüyor	Kapı parametresi alma hatası, LP prosedürünü takip edin
E5 Yanıp Sönüyor	Ana bellek kartı takılı veya ayarlı değil hatası

E1 hatasını çözmek için, kılavuzun Öğrenme Parametresi bölümünde tarif edilen prosedürü izleyin. E5 hatası için, ana bellek kartının doğru bir şekilde takıldığından emin olun veya çalışanıyla değiştirin.

Uyarı	Açıklama
E7 Yanıp Sönüyor	Güvenlik fonksiyonu müdahale hatası, detaylara bakınız
E8 Yanıp Sönüyor	Motor veya enkoder bağlantı hatası, elk. şebekesini kontrol edin
E9 Yanıp Sönüyor	Kapı hareketi sırasında güvenlik kontrol birimi ile iletişim hatası

E7 kodu, kapının güvenlik nedenleriyle durmasını sağlayan güvenlik işlemcisinin dahili bir arızası olduğunu gösterir. Aşağıdaki tablodaki numerik kodlarla yanan kod, problemin kaynağını belirtmektedir.

Sinyal	Açıklama
-2 Yanıp Sönüyor	Kullanıcı kontrol birimi ile iletişim hatası

-3 Yanıp Sönüyor	Güvenli kapamanın devreye alınmasını takiben ters çalışma hatası
-4 Yanıp Sönüyor	Güvenli açılmanın devreye alınmasını takiben durma hatası
-5 Yanıp Sönüyor	Motor kontrol aşırı yük hatası
-6 Yanıp Sönüyor	Motor kontrol güvenlik hatası
-7 Yanıp Sönüyor	Güvenlik fonksiyonu veri yönetimi CRC hatası

Eğer problem devam ediyorsa, işlemciyi değiştirin.

E9 hatası, geçici sebep F8 sebebiyle oluşmuş kalıcı bir hatayı belirtmektedir. Eğer problem devam ediyorsa, işlemciyi değiştirin.

### AÇMA/RESET/TESLİMAT

Dualcore işlemcisi açılırsa veya reset atılırsa, ekran aşağıdaki bilgileri gösterir :

- Kullanıcı kontrol birimi yazılım versiyonu (yardım isteyeceğinizde önemli bir bilgi)
- Kullanılan kontrol biriminin tipi C0..C3 (ref. aşağıdaki tablo)
- Güvenlik kontrol biriminin yazılım versiyonu (yardım isteyeceğinizde önemli bir bilgi)
- Yönetilen sensörlerin kodları S0..SF (ref LS prosedür tablosu)

Uyarı	Açıklama
C0	100kg+100kg (LH100)'e kadar kanatları olan otomasyonlu sistem
C1	140kg+140kg (LH140) 'e kadar kanatları olan otomasyonlu sistem

Kurulum tamamlandıktan sonra veya reset prosedürünü takiben, eğer bir seçici yüklendiyse bundan seçilen mantığın bir seçicisi yok ise otomasyonlu sistem, çift sensör mantığı (giriş/çıkış) ile çalışmaya hazırdır.

Otomasyonlu sistemin alüminyum kapağını, çıkarmak için izlediğiniz adımların tersini yaparak kapatın. Kapağı tutan iki vidanın iyice sıkıldığından emin olun. Otomasyonlu sistem kurulumunu bitirmeden önce, kayan kapıların üzerine gerekli uyarı etiketlerini yapıştırmayı unutmayın. Müşteriye ürünün teknik dokümanlarını sunmayı unutmayın.

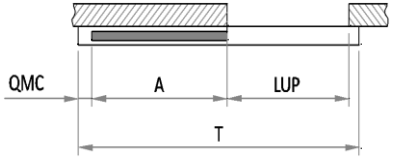
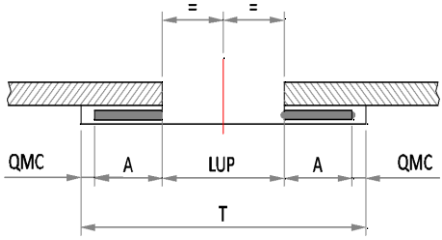
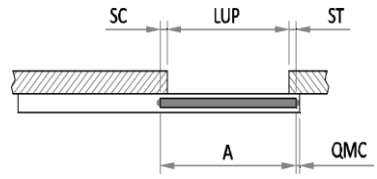
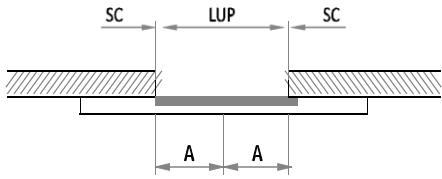


Fig.A

Fig.B

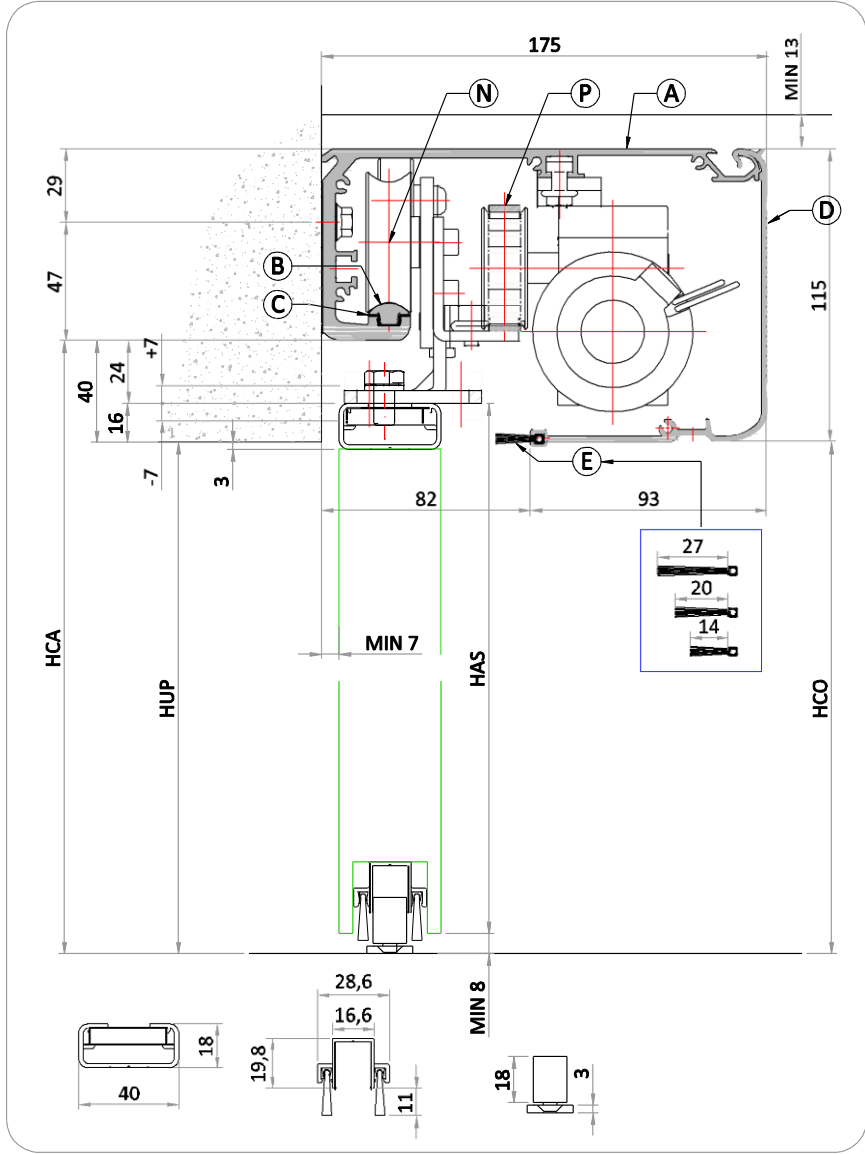


Fig.1

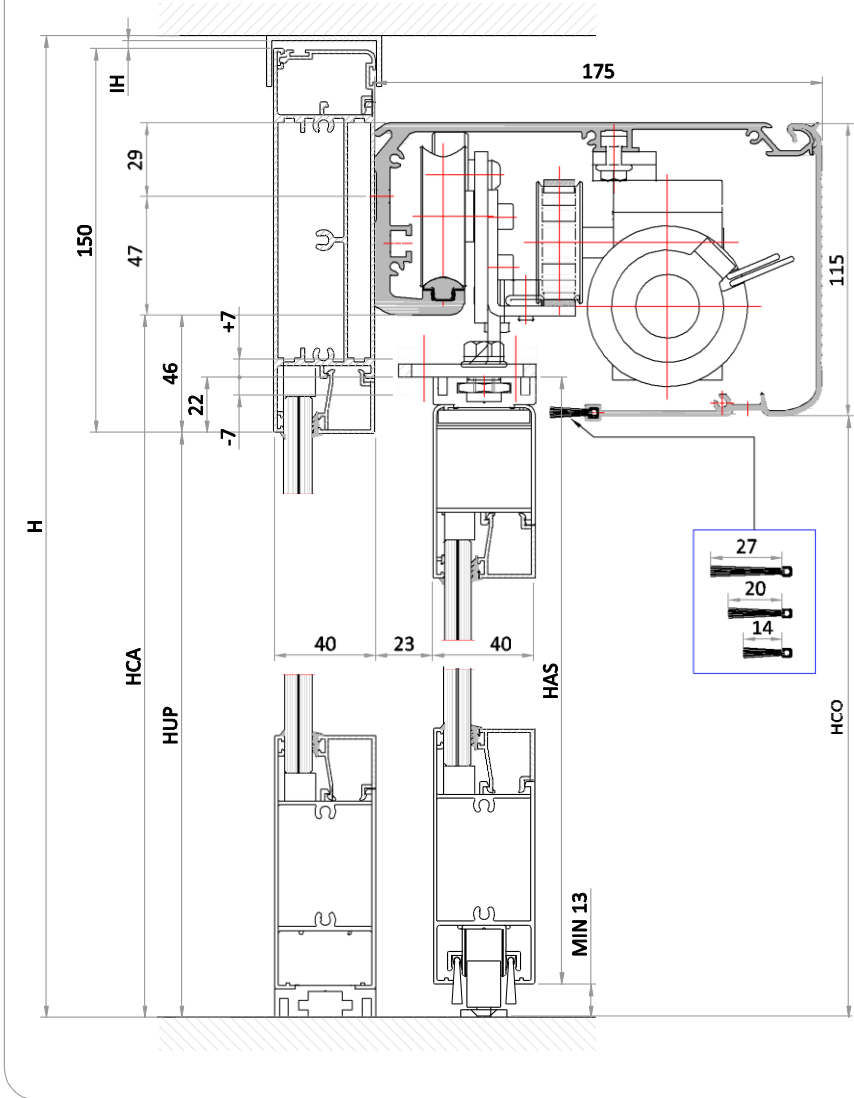


Fig.2

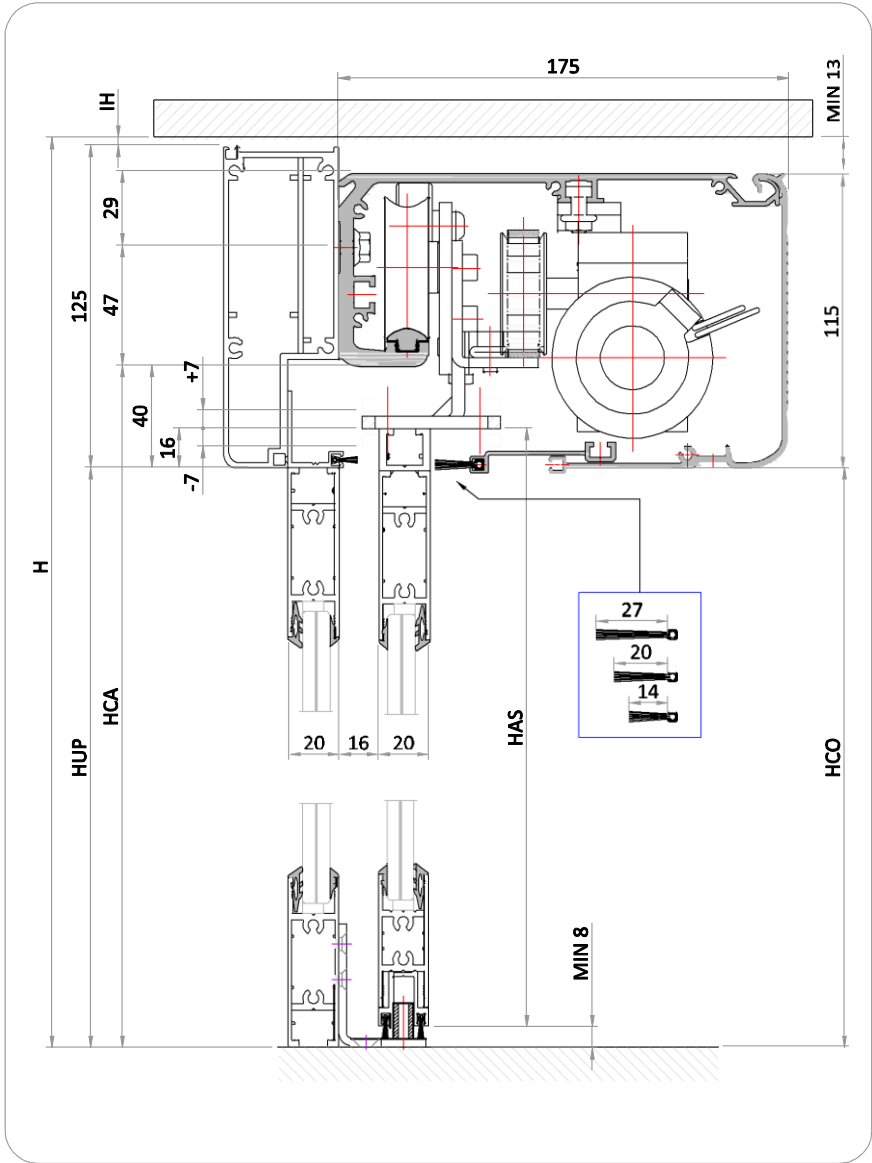


Fig.3

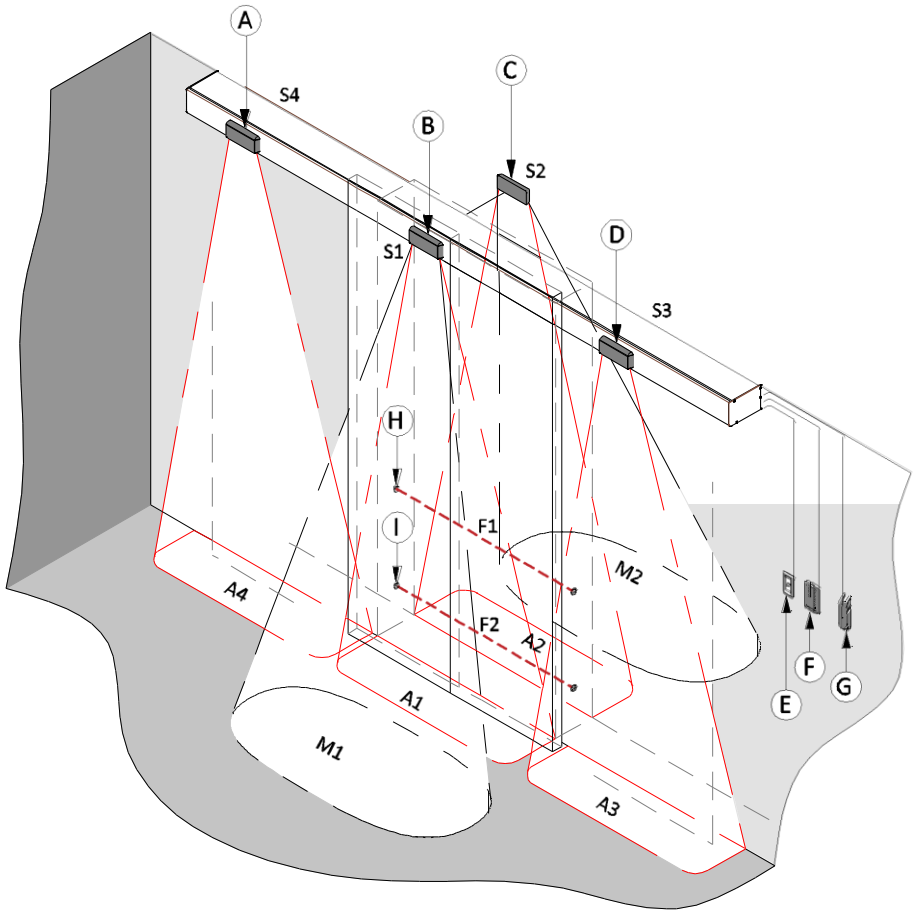


Fig. 4

SESAMO DUALCORE

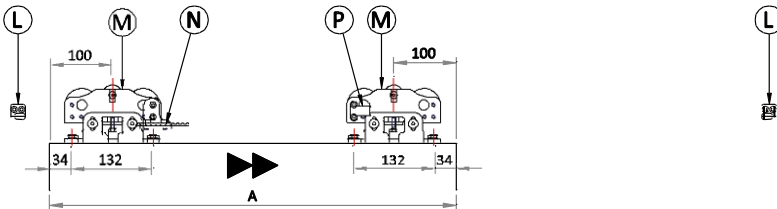
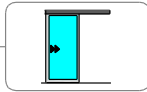
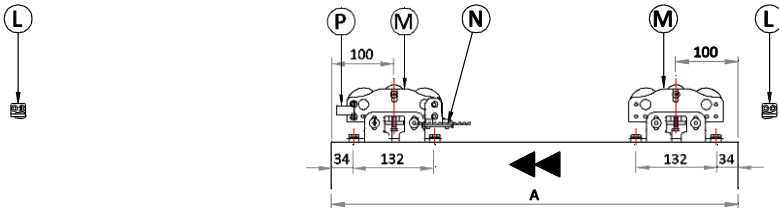
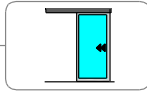
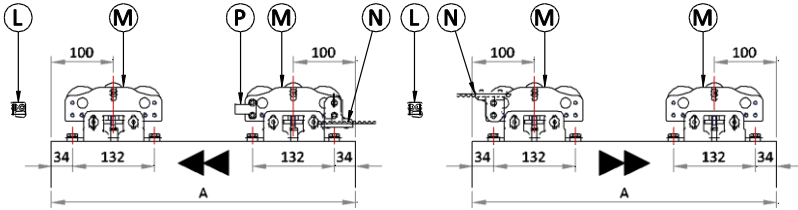
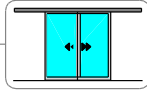
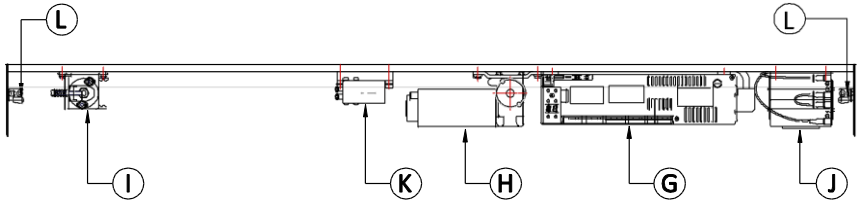


Fig. 5



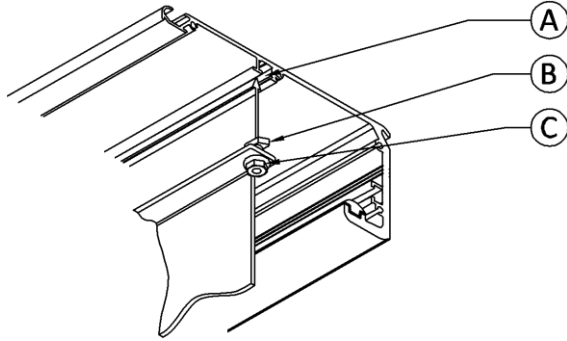


Fig. 6

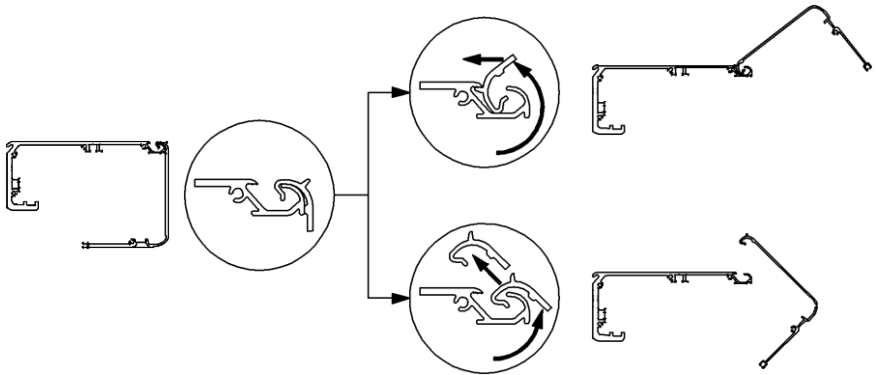


Fig. 7

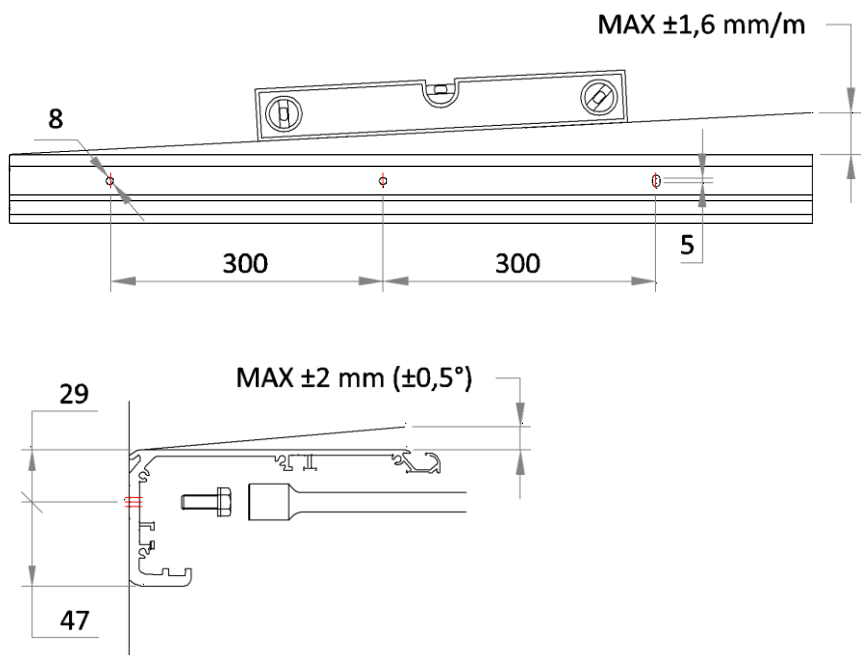


Fig. 8

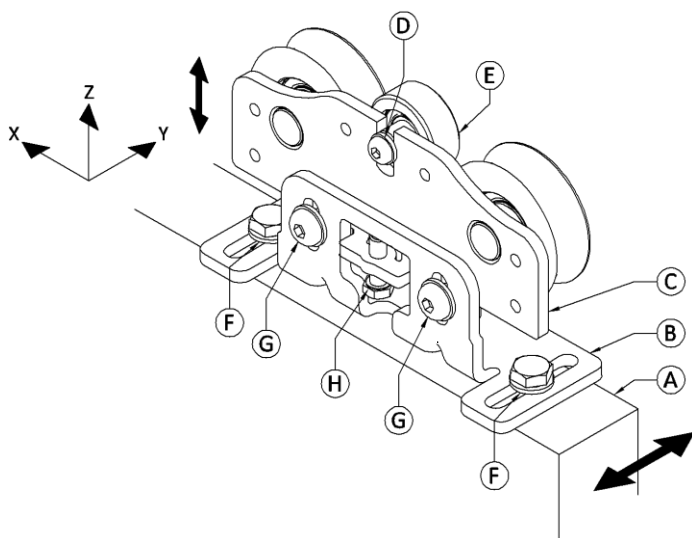


Fig. 9

0,5mm MIN - 1mm MAX

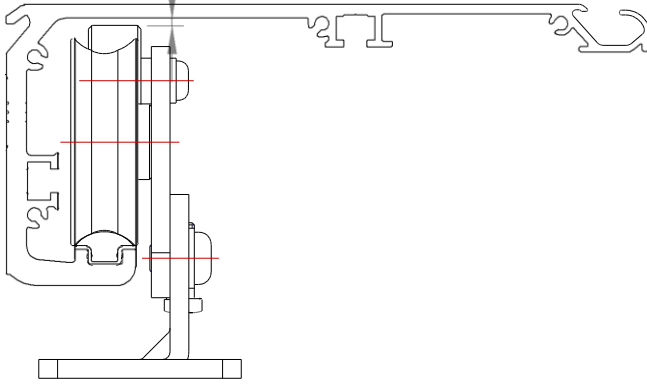
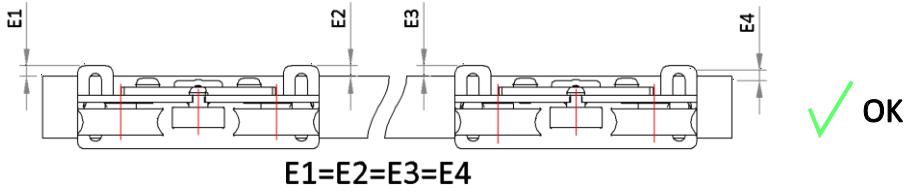
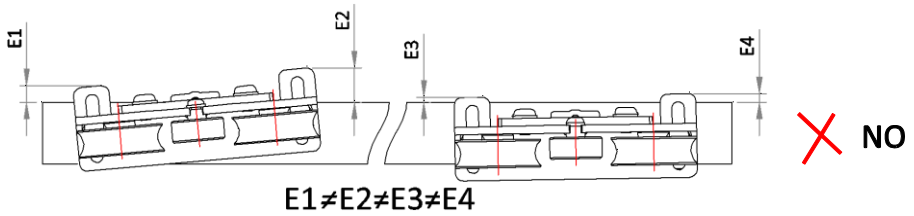


Fig. 9a



$E1=E2=E3=E4$

✓ OK



$E1 \neq E2 \neq E3 \neq E4$

✗ NO

Fig. 10

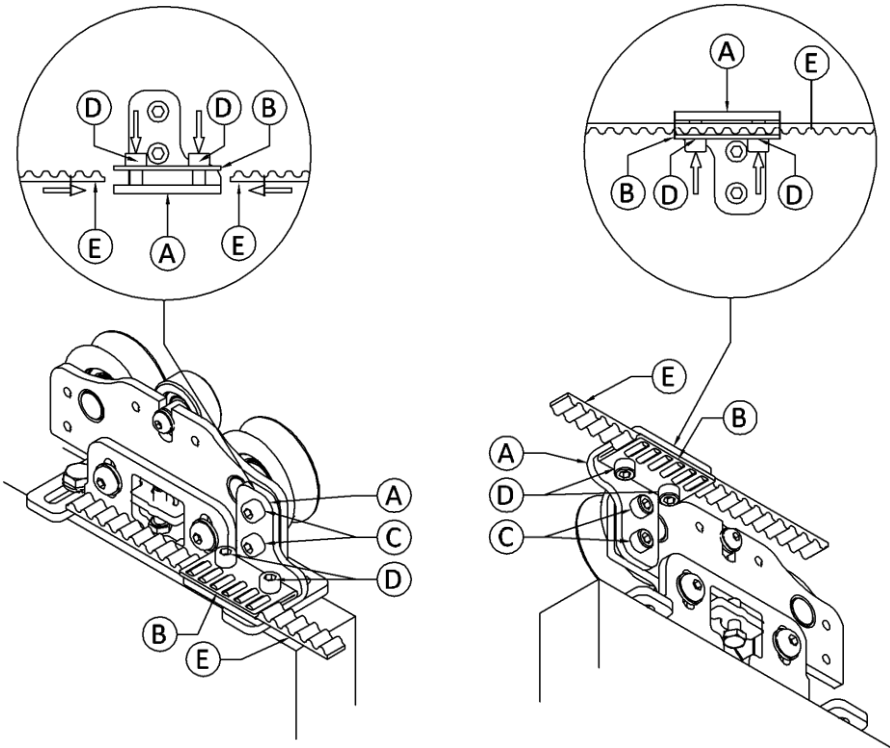


Fig. 11

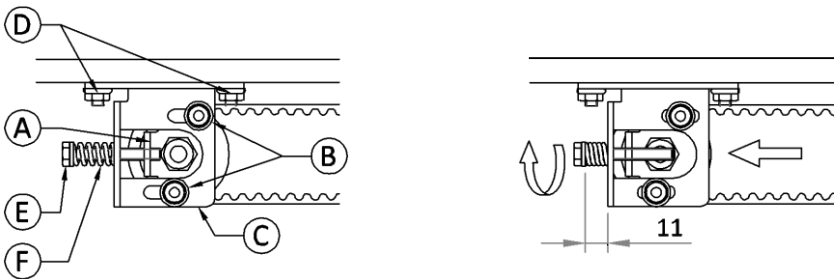


Fig. 12

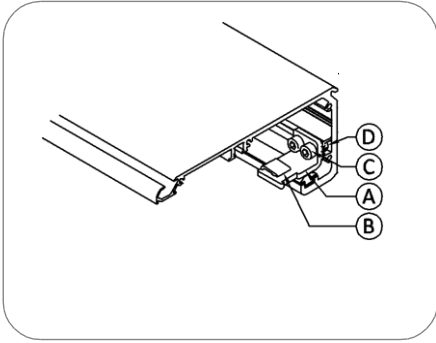


Fig. 13

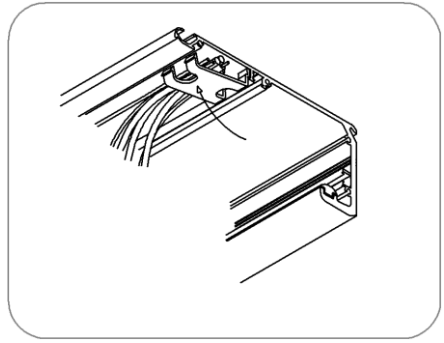


Fig. 14

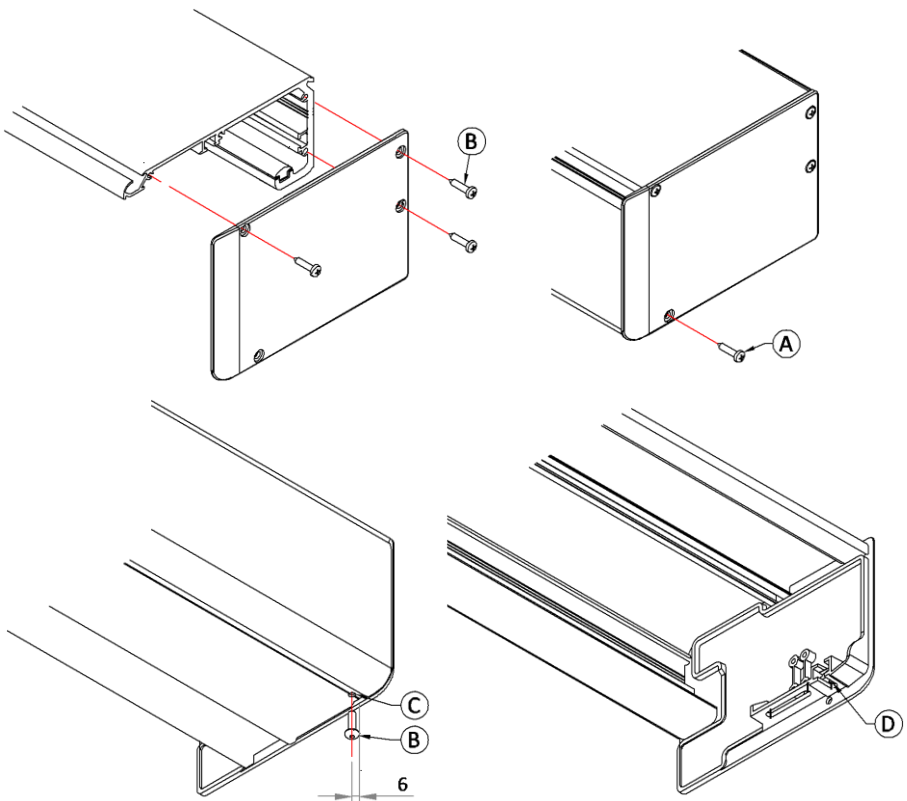


Fig. 15

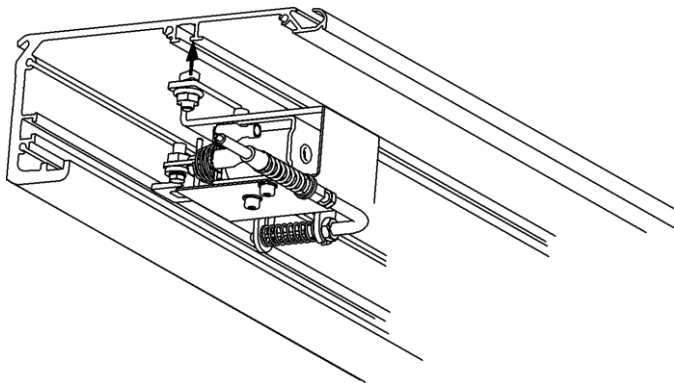


Fig. 16

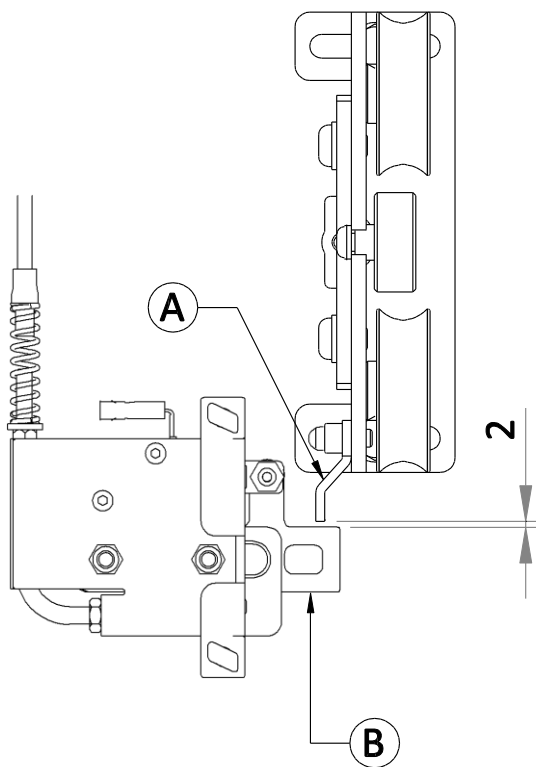


Fig. 16a

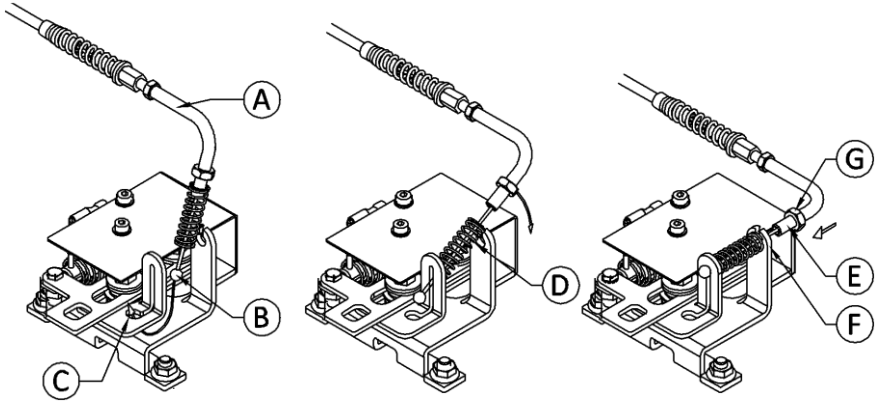


Fig. 17

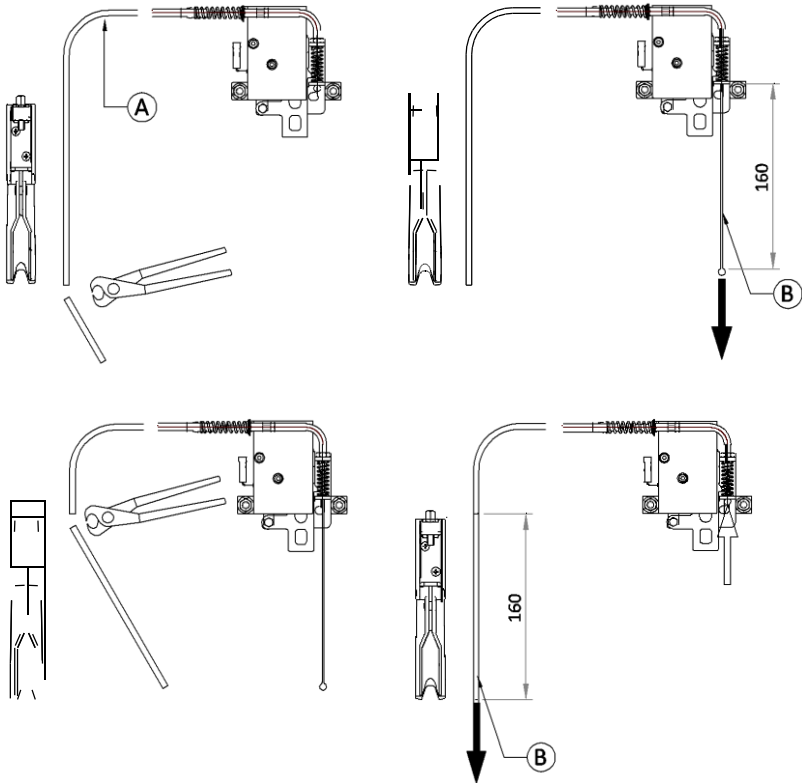


Fig. 17a

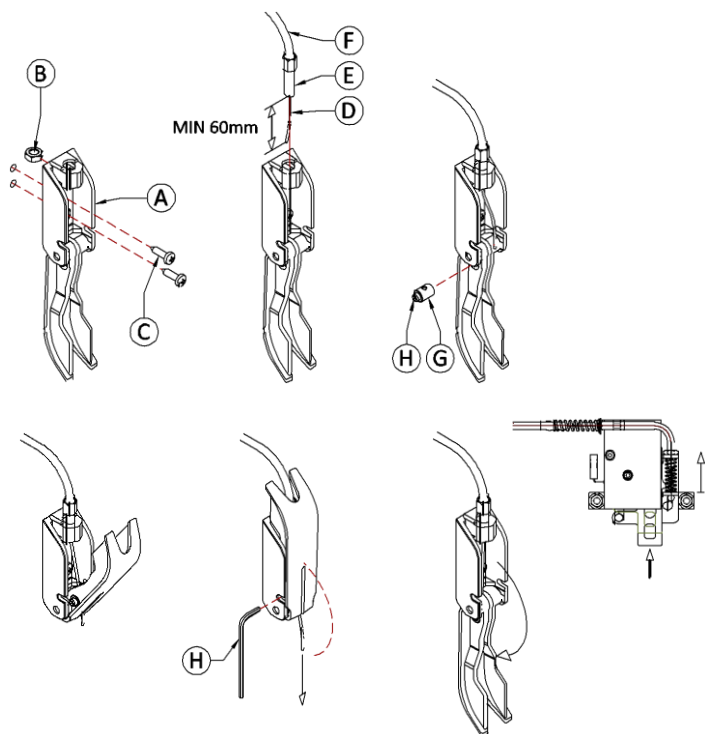


Fig. 18

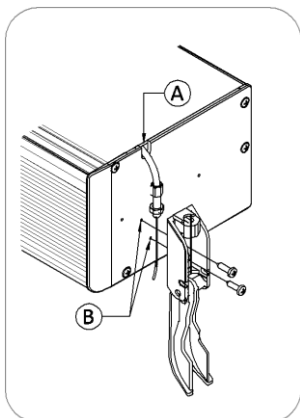


Fig. 19

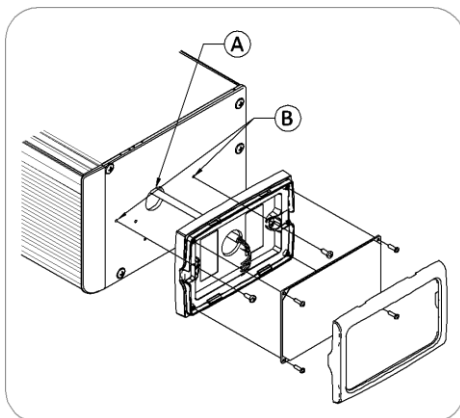


Fig. 20



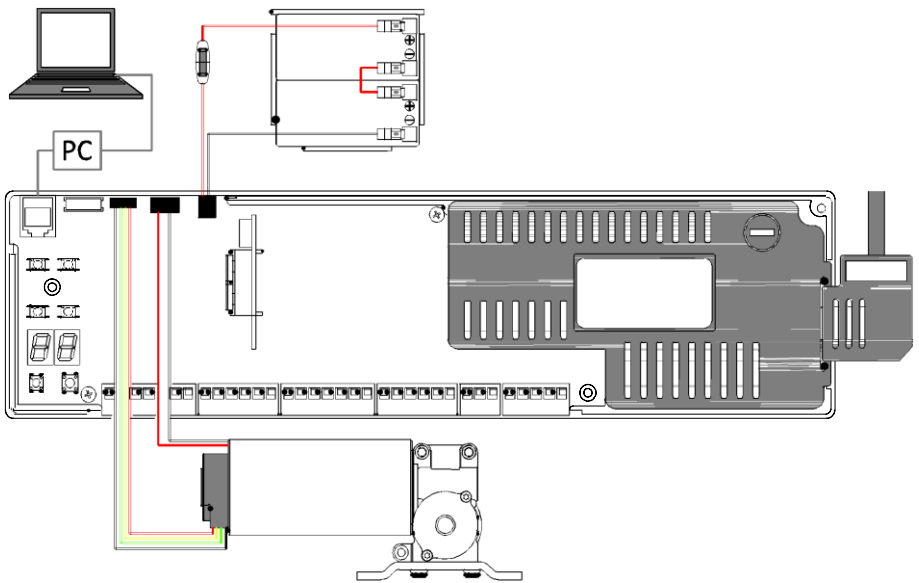
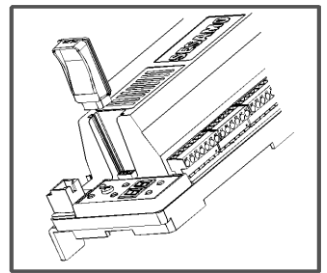
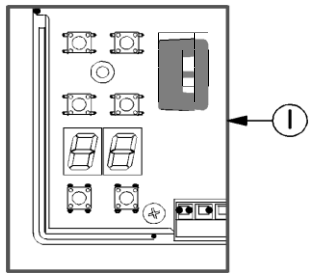
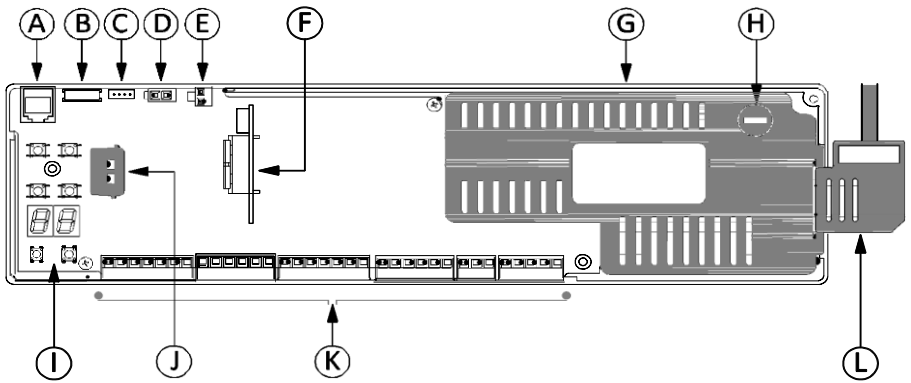


Fig.21

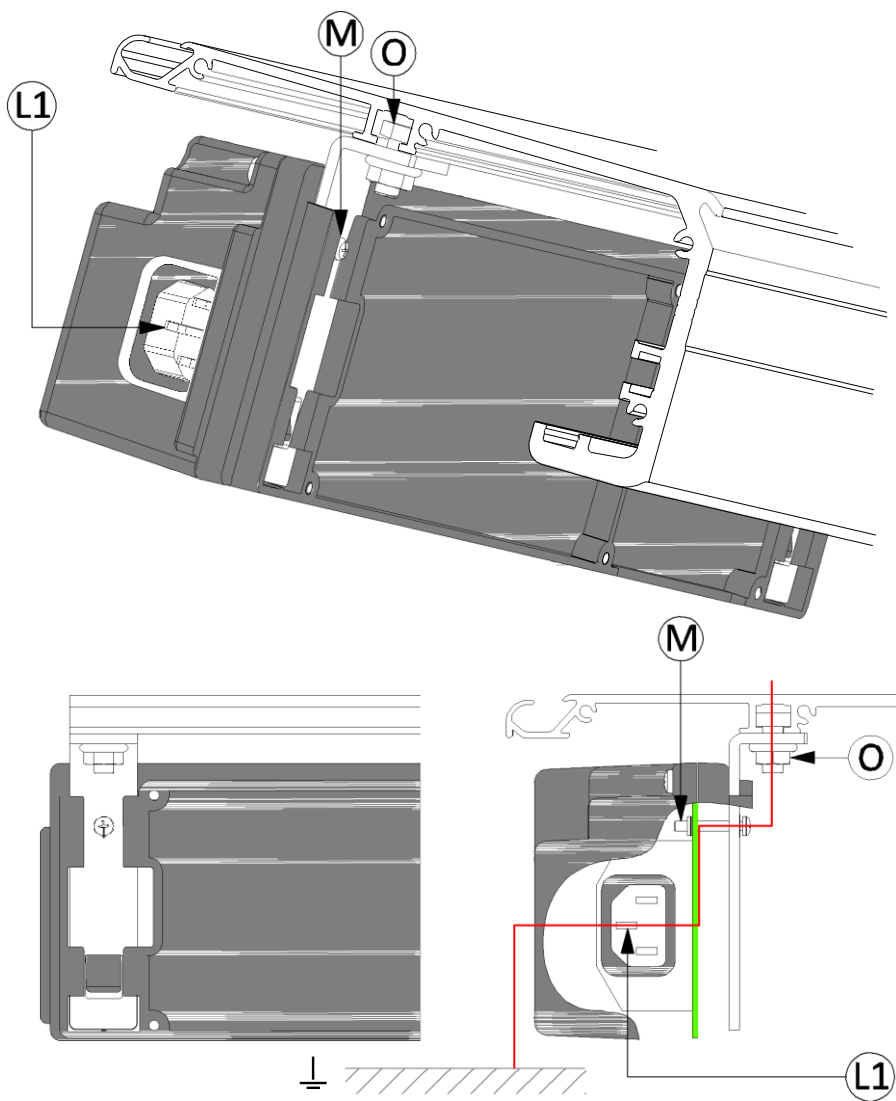


Fig.22

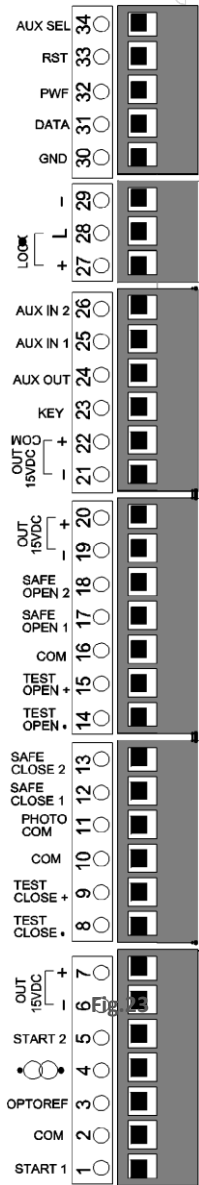
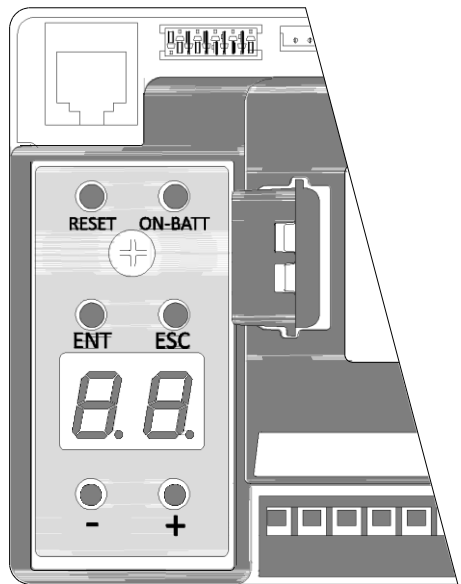


Fig.23a



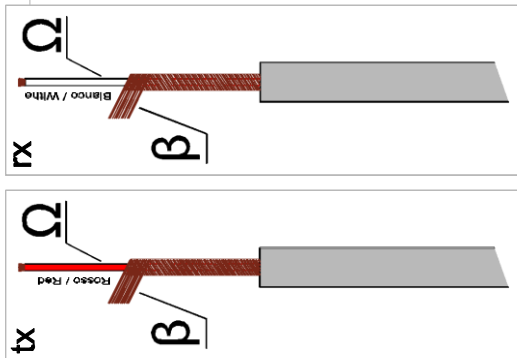
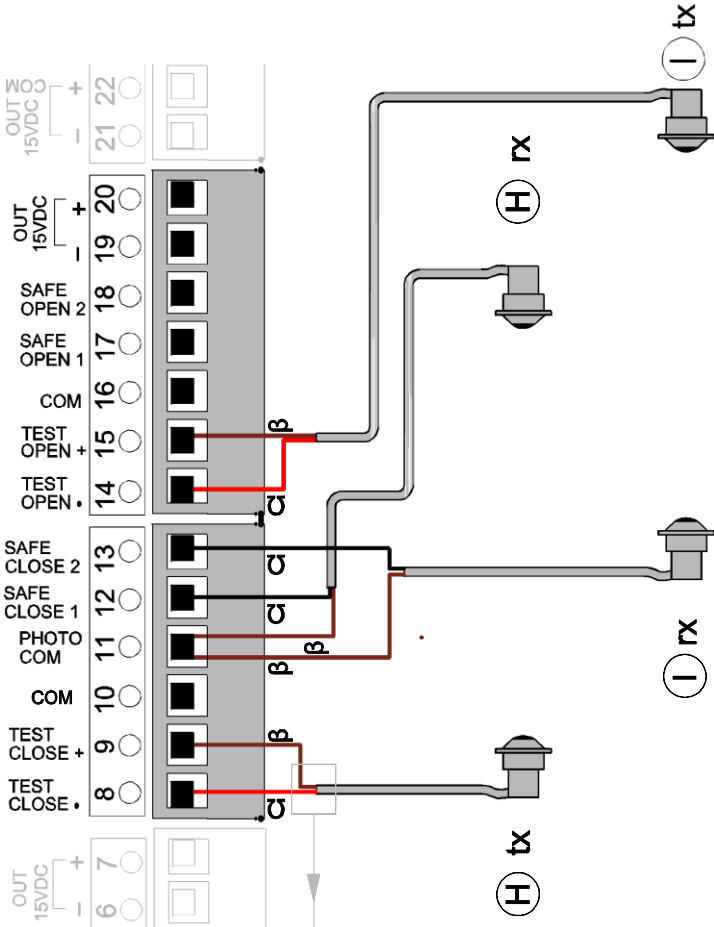


Fig.23

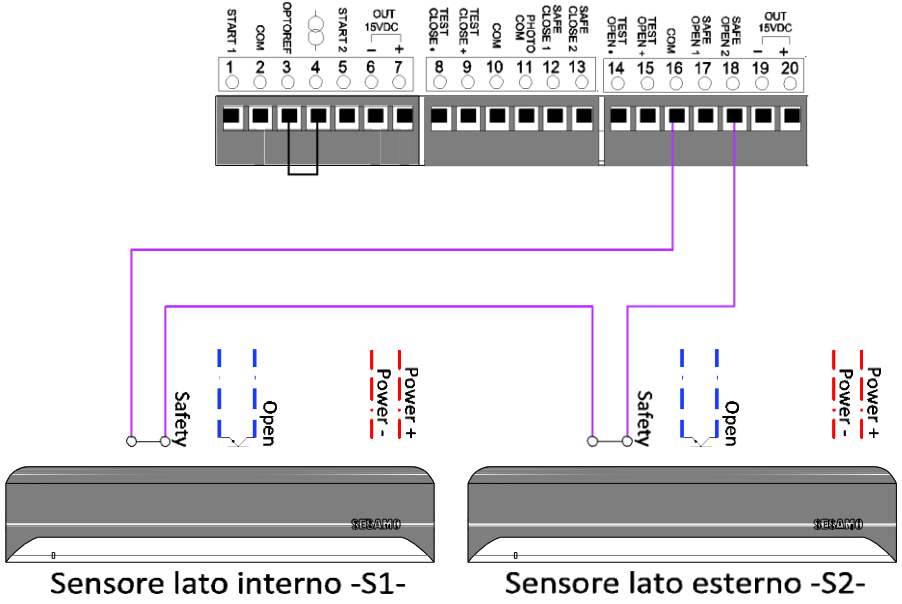
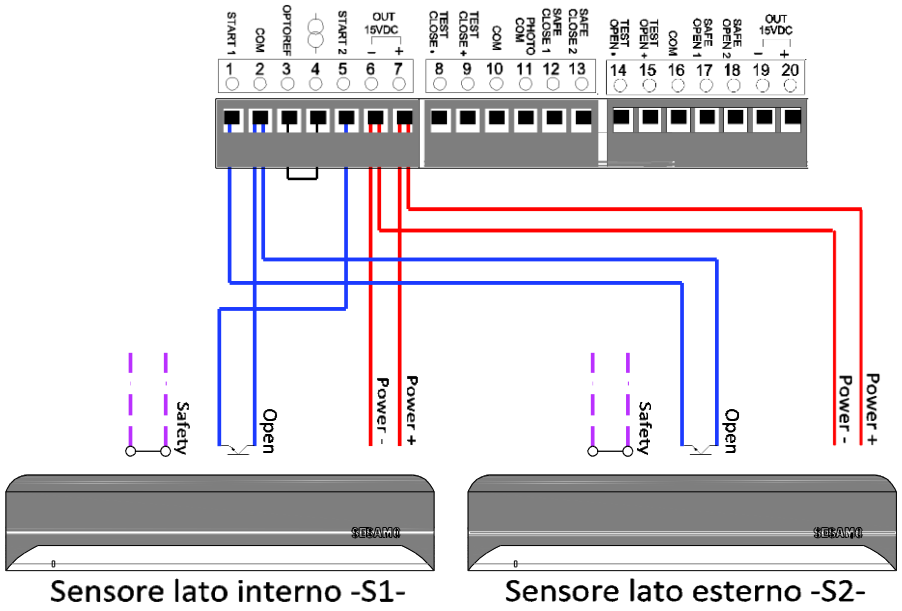


Fig.24

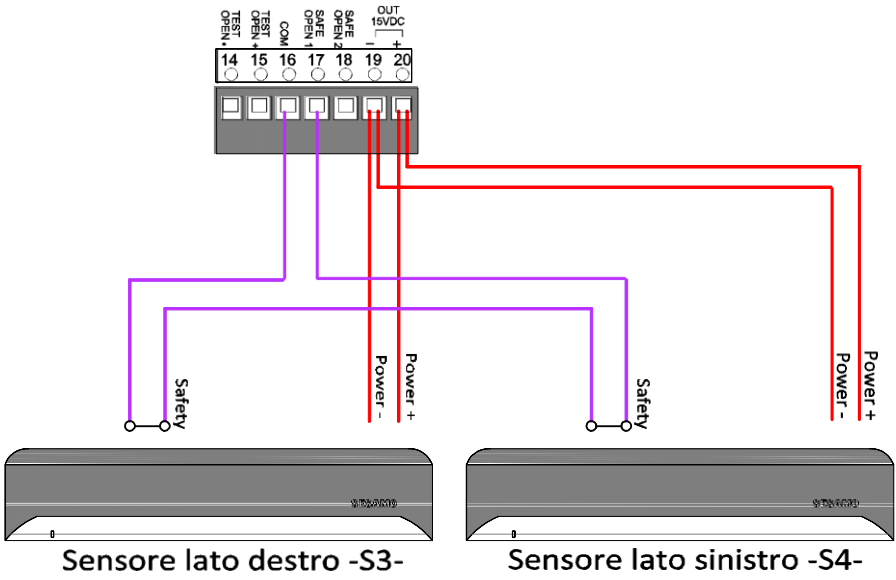


Fig.25

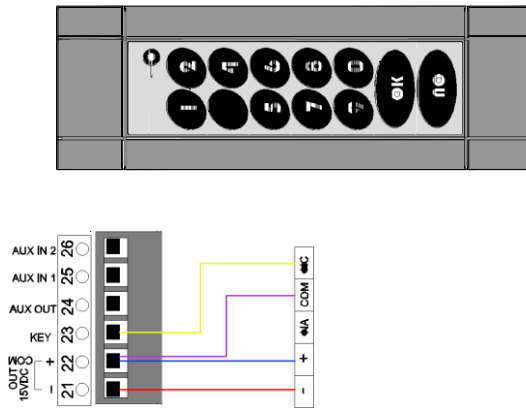


Fig.26

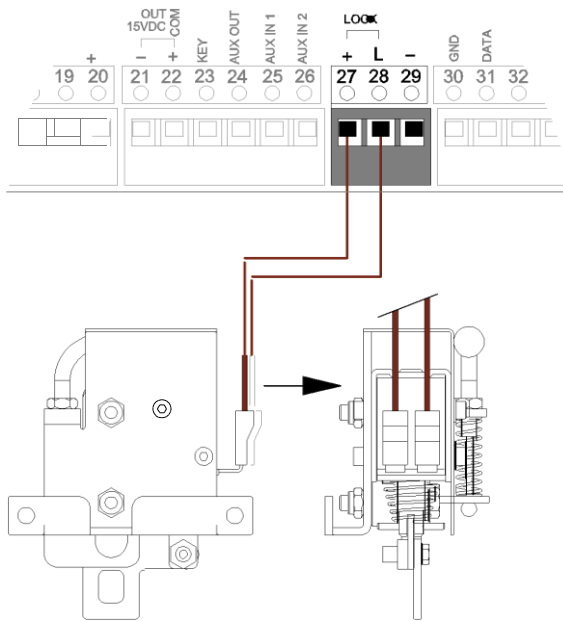


Fig.27

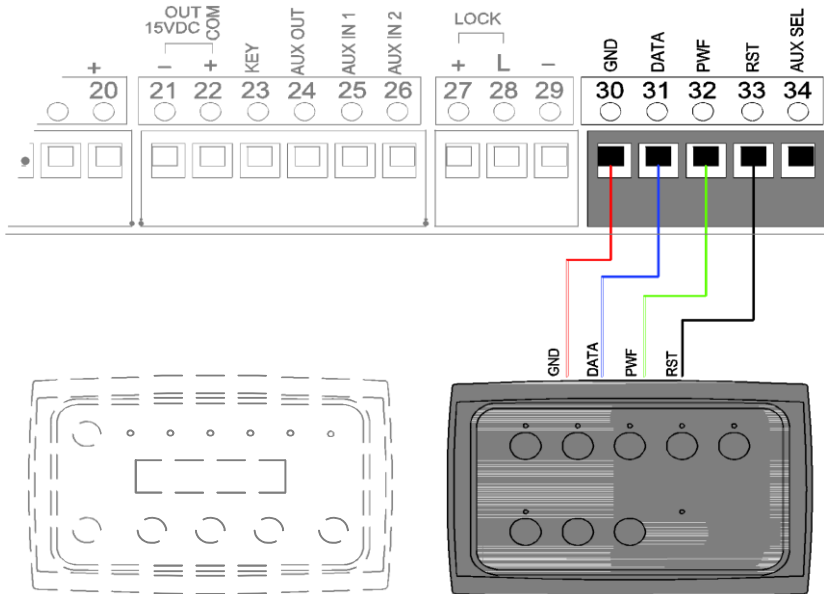


Fig.28

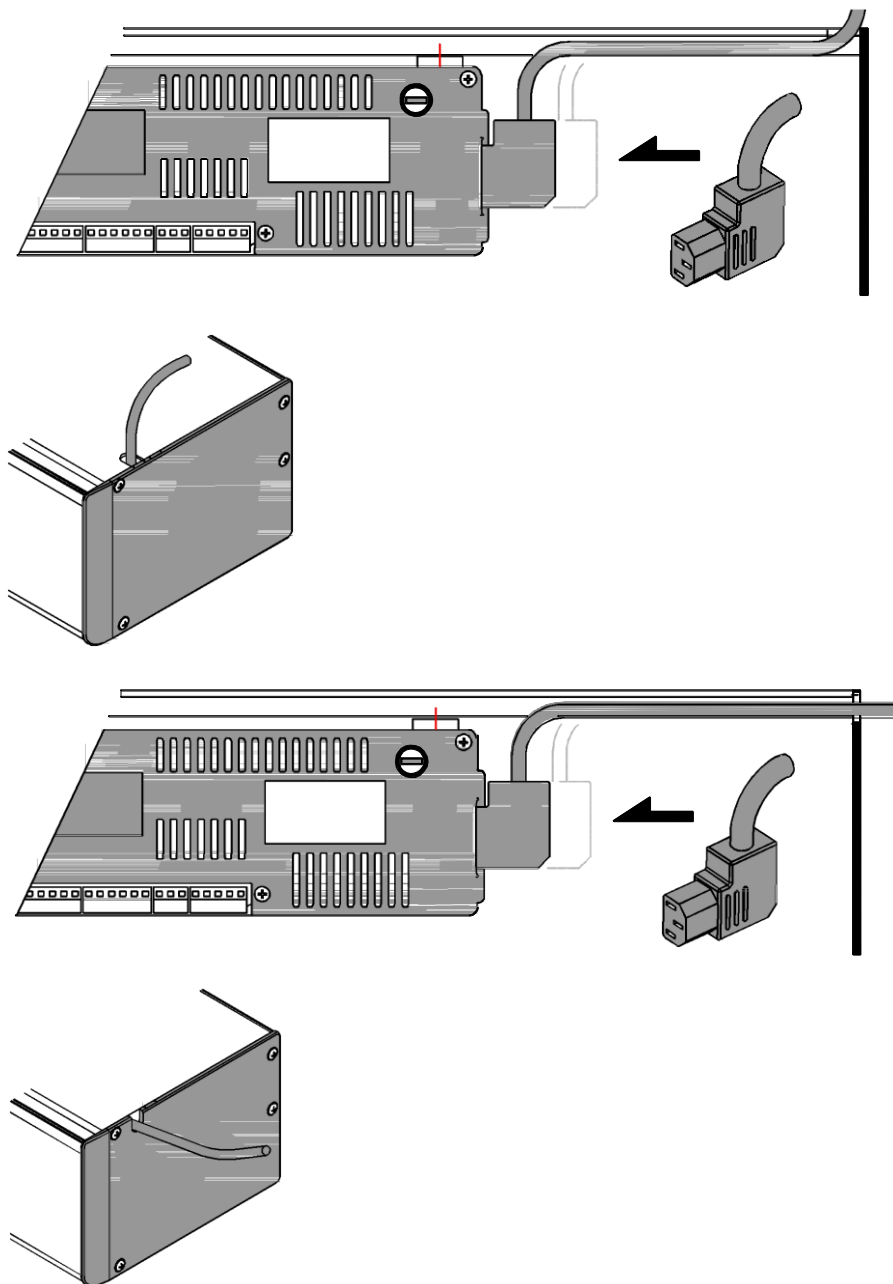


Fig.29









MAN\_DC\_LHFC\_EN\_01\_04\_14



SESAMO srl  
Str. Gabannone, 8/10  
Terruggia (AL) Italy  
www.sesamo.eu  
[www.sesamo.com.tr](http://www.sesamo.com.tr)