

HD One X S Kumanda Kartı Üzerindeki Ortak Rumuzlar

R S T	Şebeke Besleme	
MP	Şebeke Nötr	
1	Kabin Besleme Girişi	
2	Kabin Lambası Beslemesi	
LIR1	Kapı Açma Magnetik Röle Kontak Ortağı	
LIR2	Kapı Açma Magnetik Röle Kontak Açığı	
A3	Kapı Kapa Sinyali	
A5	Kapı Aç Sinyali	
A15	Kapı Aç/Kapa Sinyal Ortağı	
10A	Güvenlik Devresi Nötr Dönüşü	
120	Stop Devresi	
130	Kapı Fiş Kontak Devresi	
140	Kapı Kilit Devresi	
10B	Kontaktörlerin Nötr Çıkışı	
M0	Kat Sayıcı Magnetik Şartel Girişidir	
M1	Kat Sayıcı Magnetik Şartel Girişidir	
ST	İnverter Hata Çıkış Rölesi	
ML1	ML1 Sinyali	MANYETİK ŞALTER GİRİŞLERİDİR. SİNYAL BAĞLANTILARI ASANSÖRÜN TAHRİK TİPİNE GÖRE DEĞİŞİR. ÇİFT HIZLI SİSTEMLERDE M1 VE 142 KULLANILIR. HİDROLİK VE VVVF SİSTEMLERDE ML1,ML2,141 VE 142 KULLANILIR.
ML2	ML2 Sinyali	
141	141 Sinyali	
142	142 Sinyali	
RGA	Regülatör izleme girişi	
FRN	Fren izleme girişi	
RGK	Kullanılmaz	
KRC	Ana Kontaktörlerin geri besleme girişi, 100 sinyali ana Kontaktörlerin normalde kapalı kontaklarından seri geçirilerek bu girişe bağlanmalıdır.	
S1A-S1B	Kabin seri haberleşme uçları (HD Seri ile)	
S2A-S2B	Grup Kumanda Haberleşme Uçları	
100	Kontrol devreleri beslemesi +24Vdc	
1000	Kontrol devreleri beslemesi +0V	
5100	Grup bağlantılarda dış çağrılarının ortağı olarak kullanılır.	
PTC	Motor termistörü, Pano termostatı, yağ termostatı(Hidrolik), Fren direnci termostatı(VVVF) sinyali olduğu sürece	
XX1	Kapı kapama limit sinyali	Kapı limitlerinin HD One X S kartı tarafından kullanılmadığı kapılarda(monofaze ve trifaze kapıların haricilerinde) bu girişler 100 klemensine köprülenmelidir.
XX2	Kapı açma limit sinyali	

Tahrik Tipine Göre HD One X S Kartı Röle Çıkışları


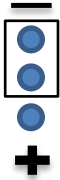
ÇİFT HIZLI ASANSÖRLER İÇİN RÖLE ÇIKIŞLARI

11	RU1, RU2, RU, RF Kontaktörleri Besleme Gerilimi
RU2	Yukarı Yön Kontaktörü
RH	Yüksek Hız Kontaktörü
RU1	Aşağı Yön Kontaktörü
RF	Düşük Hız Kontaktörü

HİDROLİK ASANSÖRLER İÇİN RÖLE ÇIKIŞLARI

11	Valf Besleme Gerilimi
RU2	Yukarı Yavaş Valfi
RH	Yukarı Hızlı Valfi
RU1	Aşağı Hızlı Valfi
RF	Aşağı Yavaş Valfi
RLC	Şebeke Ve Kurtarma Kontaktörü Besleme Ortağı
KAK	Kurtarma Kontaktörü Beslemesi
SAK	Şebeke Kontaktörü Beslemesi
RPA	Yukarı Kontaktörü
RTC	Üçgen Kontaktörü
RTO	Yıldız Kontaktörü
RTCOM	Kontaktör Besleme Gerilimi
RYA	A3 Valf Gerilimi
RYB	A3 Valf Çıkışı

HD ONE X S KARTINDA BULUNAN 3'LÜ JUMPER BAĞLANTISI

	
31, 32, 02 ve 12 sinyal çıkışları 100 ise	31, 32, 02 ve 12 sinyal çıkışları 1000 ise

VVVF ASANSÖRLER İÇİN RÖLE ÇIKIŞLARI

	Dişlili Tahrik (Asenkron Makine)	Dişlisiz Tahrik (Senkron Makine)	
		Fren Açtırarak Pasif Kurtarma	Motor Sürerek Aktif
11	VVVF Sinyalleri Besleme Gerilimi	VVVF Sinyalleri Besleme Gerilimi	VVVF Sinyalleri Besleme Gerilimi
RU2	Yukarı Yön Sinyali	Yukarı Yön Sinyali	Yukarı Yön Sinyali
RH	Yüksek Hız Sinyali	Yüksek Hız Sinyali	Yüksek Hız Sinyali
RU1	Aşağı Yön Sinyali	Aşağı Yön Sinyali	Aşağı Yön Sinyali
RPA	Ana Kontaktörler (RPA,RPB)	Ana Kontaktörler (RPA,RPB)	Ana Kontaktörler (RPA,RPB)
RPB	Ana Kontaktörlerin (RPA,RPB) Besleme Gerilimi	Ana Kontaktörlerin (RPA,RPB) Besleme Gerilimi	Ana Kontaktörlerin (RPA,RPB) Besleme Gerilimi
RYA	Seviyeleme hız girişi	Seviyeleme hız girişi	Seviyeleme hız girişi
RYB	Seviyeleme hız çıkışı	Seviyeleme hız çıkışı	Seviyeleme hız çıkışı
RLC	KAK , SAK Röle giriş ortağı	KAK , SAK Röle giriş ortağı	KAK , SAK Röle giriş ortağı
KAK	Kurtarma kontaktörü çıkışı	Kurtarma kontaktörü çıkışı	Kurtarma kontaktörü çıkışı
SAK	Şebeke kontaktörü çıkışı	Şebeke kontaktörü çıkışı	Şebeke kontaktörü çıkışı
G0-G3	Grey Kod çıkışları	Grey Kod çıkışları	Grey Kod çıkışları
RT COM	Regülatör bobin giriş ortağı	Regülatör bobin giriş ortağı	Regülatör bobin giriş ortağı
RTO	Regülatör bobin çıkışı	Regülatör bobin çıkışı	Regülatör bobin çıkışı
S1A-S1B	Kabin Seri (HD SERİ) Haberleşme Uçları		
S2A-S2B	Grup Kumanda Haberleşme Uçları		

VVVF sistemler için asenkron/senkron tahrik tipi ayarı HD ONE X S menüsündeki “KURTARMA AKTİF YAPILARAK” belirlenir.

HD KLS KARTI ÜZERİNDEKİ RUMUZLAR

142	142 Sinyali	
141	141 Sinyali	
K20	Paralel Tesisatta	Kapı Açma Butonu & Kapı Sıkışma Konağı & Fotosel Konağı
	Seri Tesisatta	Kapı Açma Butonu & Kapı Sıkışma Konağı & Fotosel Konağı
DTS	Paralel Tesisatta	Kapı Kapama Butonu
	Seri Tesisatta	Kapı Kapama Butonu
M0	Kat sayıcı manyetik şartel girişidir	
M1	Kat sayıcı manyetik şartel girişidir	
804	Aşırı Yük Konağı	
805	Paralel Tesisatta	Tam Yük Konağı
	Seri Tesisatta	Tam Yük Konağı
VAT	Vatman Anahtarı (İtfaiyeci Anahtarı)	
FRI	İtfaiyeci Modu	
869	Revizyon Anahtarı (Revizyon Kutusundan)	
501	Paralel Tesisatta	Revizyon Yukarı Hareket Butonu
	Seri Tesisatta	Revizyon Yukarı Hareket Butonu
500	Paralel Tesisatta	Revizyon Aşağı Hareket Butonu
	Seri Tesisatta	Revizyon Aşağı Hareket Butonu
818	Üst Zorunlu Kesici Manyetik Şalter	
817	Alt Zorunlu Kesici Manyetik Şalter	
X1-X16	İç / Dış Kumanda Kayıt Girişleri	
A-2G	7-Segment Gösterge Çıkışları	
190	Kullanılmaz	
12	Meşgul Lambaları	
031	Aşağı Yön Oku Lambası	
032	Yukarı Yön Oku Lambası	
02	Servis Dışı Lambaları	
PTC	Motor Termistörü & Pano Termostatı & Yağ Termostatı (Hidrolik) & Fren Direnci Termostatı (VVVF). Sinyal olduğu sürece	
DEP	Deprem İhbar Konağı	
142	142 Sinyali	
501	El Kumandası Yukarı Butonu	
500	El Kumandası Aşağı Butonu	
869P	Revizyon Anahtarı (Kumanda Kartına)	
869K	Revizyon Anahtarı (Kumanda Panosu 869 Terminalinden)	

HD PANO BAĞLANTI KARTI ÜZERİNDEKİ RUMUZLAR

869-K	Revizyon Anahtarı (Kumanda Panosu 869 Terminalinden)
869-P	Geri Alma Anahtarı (Kumanda Kartına)
100	Geri Alma Butonları Beslemesi
500	Geri Alma Aşağı Hareket Butonu
501	Geri Alma Yukarı Hareket Butonu
110	Güvenlik Devreleri Beslemesi Faz Çıkışı (220vac)
10	Güvenlik Devreleri Beslemesi Nötr Çıkışı
10A	Güvenlik Devresi Nötr Dönüşü
120	Stop Devresi Dönüşü
130	Kat Kapıları Fiş Kontak Dönüşü
140	Kilit Kontak Dönüşü (Güvenlik Devresi Fazı Nihayi Dönüşü)
111B-112A	Kuyu Dibi Acil Stop Butonu
111A-111B	Kuyu Kapağı Kontak
111D-111E	Gevşek Halat Kontak
110C-110D	Hız Regülatörü Kasnak Gergi Kontak
112A-112B	Yedek (Patlak Hortum Kontak)
112B-113	Yedek (Aşırı Basınç Kontak)
114A-114B	Hız Regülatörü Kontak
114B-115	Kabin Tamponu Kontak
115-116	Karşı Ağırlık Tamponu Kontak
117-118	Üst Limit Kesici Kontak
116-117	Alt Limit Kesici Kontak
120-130	Kat Kapıları Fiş Kontak Devresi
130-140	Kat Kapıları Kilit Kontak Devresi (Tam Otomatik Kat Kapılarında 130 Terminali 140 Dış Kapı Kilit Kontak Devresidir.)

MANYETİK ŞALTER ve MIKNATISLARIN KURULUMU

HD ONE X S sistemi 4 değişik pozisyon algılama yöntemi ile çalıştırılabilmektedir.

Bu sayıcı yöntemleri şunlardır:

Standart M0 sayıcılı sistem: Yavaşlama mesafesinin katlar arası mesafenin yarısından küçük olduğu Çift Hızlı asansör sistemlerinde kullanılacaktır.

Standart M1 sayıcılı sistem: Yavaşlama mesafesinin katlar arası mesafenin yarısından küçük olduğu Çift Hızlı asansör sistemlerinde kullanılacaktır.

ML1-ML2 sayıcılı sistem: Kapı köpülemenin yapılacağı VVVF ve Hidrolik asansör sistemlerinde kullanılacaktır.

Encoder sayıcılı sistem: Kapı köpülemenin yapılacağı VVVF ve Hidrolik asansör sistemlerinde kullanılacaktır.

Aşağıdaki Tabloda Tahrik Tipine Göre Kullanılacak Manyetik Şalter Ve Mıknatıslar Gösterilmiştir.

Tahrik Tipi	Kabin Pozisyon Algılama	Kapı Ön Açma Seviyeleme	Mıknatıs
Çift Hızlı	Standart M1-M0 Sayıcılı	Yok	M1-M0(Bi-Stable) JF-(Bi-Stable)
VVVF/Hidrolik	ML1-ML2 Encoder Sayıcılı	Var/Yok	30cm Ve 10cm Şerit Mıknatıs

M1 ve M0 Sayıcılı Sistem İçin Kurulum

M1 ve M0 sayıcılı sistemlerde kabin hareketi ve kat bilgisi 2 tip manyetik şalter ile algılanır.

1. Kat Sayıcı ve Yavaş Geçirici Manyetik Şalteri (SM1, Bi-stable)
2. Katta Durdurucu Manyetik Şalter (SJF, Bi-stable)

Bu sayıcı sisteminde Bi-stable manyetik şalterler ve yuvarlak mıknatıslar kullanılmaktadır.

M0 ve M1 şalteri kat sayıcı ve aynı zamanda yavaş geçirici olarak kullanılmaktadır. JF (142)

Şalteri ise katta durdurucu olarak çalışır.

1. Mıknatıs dizilimini bağlantı şemaları kullanım kılavuzunda anlatıldığı gibi yapınız.
2. Şalter uçlarını sırasıyla ML1-100 ve 142-100 terminallerine bağlayın.

ML1-ML2 Sayıcılı Sistem İçin Kurulum

ML1-ML2 sayıcılı sistemlerde kabin hareketi ve kat bilgisi 2 tip manyetik şalter ile algılanır.

1. Kapı Açma Bölgesi Manyetik Şalterleri (ML1, ML2)
2. Seyir Manyetik Şalterleri (JF1, JF2)

Encoder Sayıcılı Sistem İçin Kurulum

Encoder sayıcılı sistemlerde kabin hareketi ve kat bilgisi 2 tip manyetik şalter ile algılanır.

1. Kapı Açma Bölgesi Manyetik Şalterleri **Encoder** veya **(ML1, ML2)**
2. Seyir mesafeleri ve duruşlar **Encoder** ile belirlenir

Kapı Açma Bölgesi Manyetik Şalterleri (ML1, ML2)

1. ML1 (Monostable)
2. ML2 (Monostable) olmak üzere 2 adettir (NO-normalde açık).

Bu şalterlerin görevi kumanda panosuna kabinin kapı açma bölgesi sınırları içinde olduğu Bilgisini vermektir.

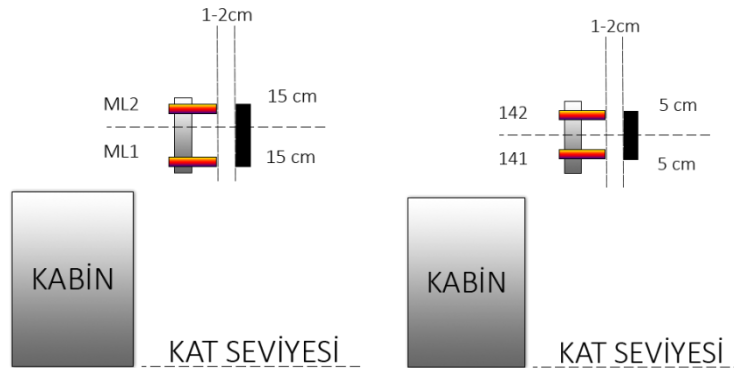
Manyetik şalterlerin yerleştirilmesi

1. ML1 ve ML2 manyetik şalterlerini üstü üste şeklindeki karkas üzerinde, rayın tek Tarafını görecek şekilde yerleştiriniz.
 2. Şalterler uçlarını sırasıyla ML1-100 ve ML2-100 terminallerine bağlayın.
- Bu manyetik şalterler için kullanılacak uzun mıknatıs şeritlerin **30 cm**'dir. Mıknatıs şeritlerin Sayısı durak adedine göre verilir:

30 cm'lik mıknatıs şerit sayısı = Durak sayısı

Uzun mıknatıs şeritlerin yerleştirilmesi

- Kabini en alt kata getiriniz.
- Kabin eşiği en alt durak seviyesi hizasında olmalıdır.
- Bu durumda manyetik şalterlerin orta noktası mıknatıs şeridin tam ortasına gelecek şekilde şeritleri manyetik şalterlerin karşısına 1-2 cm uzaklıkta yerleştirin.
- Mıknatıs yapıştırıcı veya vida ile sabitleyin (Sadece 30 cm'lik mıknatısların Yapıştırılması yeterlidir)İşlemi diğer duraklar için uygulayın.



Encoder Sayıcıda seviyeleme için kullanılır.

Seyir Manyetik Şalterleri (JF1, JF2)

1. JF1 (Monostable)
2. JF2 (Monostable) olmak üzere 2 adettir (NO-normalde açık)

Seyir sırasında bu şalterlerin görevi kabini yavaşlatmak ve durdurmaktır. Kabin durakta bekler durumda iken ise bu şalterler seviye yenileme işlemini gerçekleştirirler.

Manyetik şalterlerin yerleştirilmesi

JF1(141) ve JF2(142) manyetik şalterlerini ayrı ayrı karkas üzerine rayın iki tarafını görecek şekilde yerleştirilir. Şalterler uçlarını sırasıyla 141-100 ve 142-100 terminallerine bağlayın.

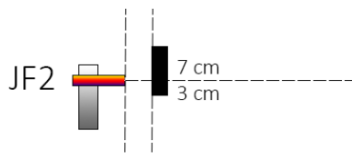
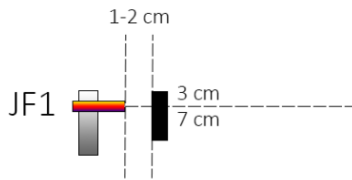
Bu manyetik şalterler için kullanılacak kısa mıknatıs şeritlerin boyu yaklaşık olarak 10 cm'dir. Mıknatıs şeritlerin sayısını durak adedi belirler:

$$10 \text{ cm'lik mıknatıs şerit sayısı} = (\text{Durak sayısı}) \times 4 - 2$$

Kısa mıknatıs şeritlerin yerleştirilmesi

Kısa mıknatıs şeritler çalışma şekillerine göre ikiye ayrılırlar. Durdurma/kat yenileme işlemini gerçekleştirenler ve hız değişim işlemini gerçekleştirenler.

a) Katta **durdurucu** ve **seviyeleme** mıknatısları

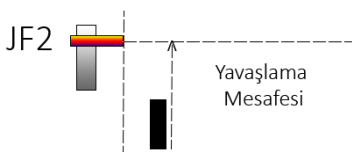
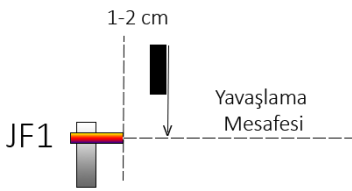


- Kabini en alt kata getirin.
- Kabin eşiği en alt durak seviyesi hizasında iken bir mıknatısı JF1 karşısına **1-2 cm** uzaklıkta yerleştirin. Manyetik şalterin orta noktası mıknatısı **Yukarıda 3 cm aşağıda 7 cm** görecek şekilde mıknatısı ayarlayın.
- Diğer mıknatısı JF2 karşısına **1-2 cm** uzaklıkta yerleştirin. Manyetik şalterin Orta noktası mıknatısı **yukarıda 7cm aşağıda 3cm** görecek şekilde mıknatısı
- Sonra aynı işlemi tüm katlara uygulayın.

HEDEFSAN ASANSÖR KONTROL SİSTEMLERİ

Mıknatıs ile manyetik şalter arasında yukarı ve aşağı yöndeki 3 cm'lik mıknatıs boyu kabinin yavaş hızda kat ettiği mesafe ile orantılıdır. Her asansörde farklıdır. Bizim istediğimiz iki şalterin kat seviyesinde iki mıknatıs arasında kalmasıdır.

b) Hız değişim işlemini gerçekleştiren mıknatıs şeritler



- JF1 şalterinin **yavaşlama mesafesi** kadar yukarısına (en üst kat haricinde) Mıknatısı yerleştirin.
- JF2 şalterinin **yavaşlama mesafesi** kadar aşağısına (en alt kat haricinde) Mıknatısı yerleştirin.
- Sonra aynı işlemi diğer katlara uygulayın.
- Yavaşlama mesafesi asansörün hızı ile doğru orantılıdır. VVVF sistemler için bu mesafe 180cm, hidrolik sistemler için ise 60cm kabul edilebilir.

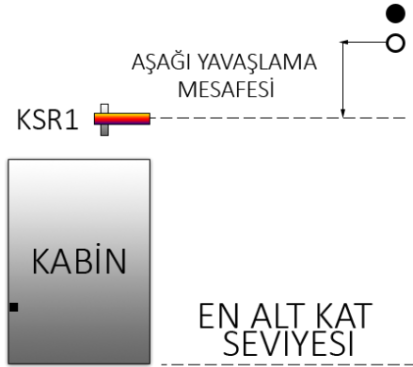
Alt Ve Üst Zorunlu Kesici Şalterlerin Bağlantıları

HD ONE X S sisteminde alt-üst zorunlu kesiciler için aşağıdaki yöntemlerden birini kullanabilirsiniz.

- Bi-stable manyetik şalter
- Makaralı şalter

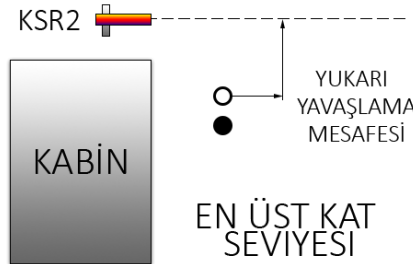
Manyetik Şalter Kullanıldığında:

- *Alt Zorunlu Kesici (KSR1) Bağlantıları:*
-



Kabini en alt kata götürünüz. Kabin eşiği en alt durak seviyesinde iken, KSR1 manyetik şalteri hizasından yavaşlama mesafesi kadar yukarıya kırmızı mıknatısı yerleştiriniz. Kırmızı mıknatısın biraz üstüne ise siyah mıknatısı yerleştiriniz. Yavaşlama mesafesi asansörün hızı ile doğru orantılıdır. VVVF sistemler için bu mesafe 180cm, **Encoder** sayıcı ise Standart 200 cm, hidrolik sistemler için ise 60cm kabul edilebilir. Makaralı Şalterin uçlarını 100 ve 817 rumuzlu terminallerine bağlayınız.

- *Üst Zorunlu Kesici (KSR2) Bağlantıları*



Kabini en üst kata götürünüz. Kabin eşiği en üst durak seviyesinde iken KSR2 manyetik şalteri hizasından yavaşlama mesafesi kadar aşağıya kırmızı mıknatısı yerleştiriniz. Kırmızı mıknatısın biraz aşağısına ise siyah mıknatısı yerleştiriniz. Makaralı şalterin uçlarını 100 ve 818 rumuzlu terminallerine bağlayınız.

Makaralı Şalter Kullanıldığında;

- *Alt Zorunlu Kesici (KSR1) Bağlantıları:*

Kabini en alt kata götürünüz. Kabin eşiği en alt durak seviyesinden yavaşlama mesafesi kadar yukarıda iken makaralı şalterin kesmesi gerekiyor. Makaralı şalter-lama yerleşimini buna uygun olarak yapınız. Yavaşlama mesafesi asansörün hızı ile doğru orantılıdır. VVVF sistemler için bu mesafe 180cm, Encoder sayıcı ise standart 200 cm hidrolik Sistemler için ise 60cm kabul edilebilir. Şalter uçlarını 100 ve 817 rumuzlu terminallerine bağlayınız.

- *Üst Zorunlu Kesici (KSR2) Bağlantıları:*

Kabini en üst kata götürünüz. Kabin eşiği en üst durak seviyesinden yavaşlama Mesafesi kadar aşağıda iken makaralı şalterin kesmesi gerekiyor. Makaralı şalter-lama Yerleşimini buna uygun olarak yapınız. Makaralı şalterin uçlarını 100 ve 818 rumuzlu Terminallerine bağlayınız.

KAPI KÖPRÜLEME

HD ONE X S kumanda kartı üzerinde yer alan kapı köprüleme güvenlik devresiyle (KOP1, KOP2, KOP3 güvenlik röleleri ve REN rölesi) kabin ve kat kapıları açık iken kabinin hareketi mümkündür. Böylece harici bir kapı köprüleme kartına gerek duyulmamaktadır.

Kapı köprüleme güvenlik devresi için iki adet manyetik şalter (ML1-ML2) ve 30cm'lik şerit mıknatıslar kullanılmaktadır. ML1 ve ML2 manyetik şalterleri kumanda panosuna kabinin kapı açma bölgesi sınırları içinde olduğu bilgisini verir. Kumanda kartı üzerinde yer alan köprüleme devresi sayesinde kapı emniyet devresi köprülenir.

AÇIK KAPI İLE SEVİYE YENİLEME

Hidrolik asansörlerde kabin katta durduktan sonra içine yük bindiğinde, içerden yük boşaldığında veya yağ sızıntısından dolayı kat seviyesinden kayma/geçme durumu söz konusu olabilir. Bu seviye değişikliği JF1 ve JF2 manyetik şalterleri tarafından algılanır ve kumanda panosuna seviye kaybı hangi yönde oluştuysa gidermek için kumanda verir. Bu işlemin sonucunda iki manyetik şalter yine kat seviyesinde oldukları durumda olduğu gibi iki mıknatısın arasında kalmış olur.

ERKEN KAPI AÇMA

Seyahat süresinin kısaltılması amacıyla henüz asansör katına varmadan kapılar açılmak isteniyorsa erken kapı açma işlemi yapılır. Bu işlem yapılırken kapı emniyet devresinin Köprülenmiş olması gerekir. ML1 ve ML2 manyetik şalterleri kumanda panosuna kabinin Kapı açma bölgesi sınırları içinde olduğu bilgisini verir ve kumanda kartı üzerinde yer Alan köprüleme devresi sayesinde kapı emniyet devresini köprüler.

Dikkat!

Erken kapı açma ve seviye yenileme için kabinin kapılar açık iken hareket etmesine sadece kapı açma bölgesi sınırları içinde ve HD ONE X S üzerindeki kapı köprüleme devresi kontrolü altında izin verilmiştir.

Dikkat!

Kapı açma bölgesinin, durak seviyesinin en fazla 0,2 m altına ve 0,2 m üstüne kadar uzamasına izin verilir. Bunun yanı sıra, tam otomatik kapılarda (iç-dış tam otomatik), kapı açma bölgesinin, durak seviyesinin en fazla 0,35 m altına ve 0,35 m üstüne kadar uzamasına izin verilebilir.

Dikkat!

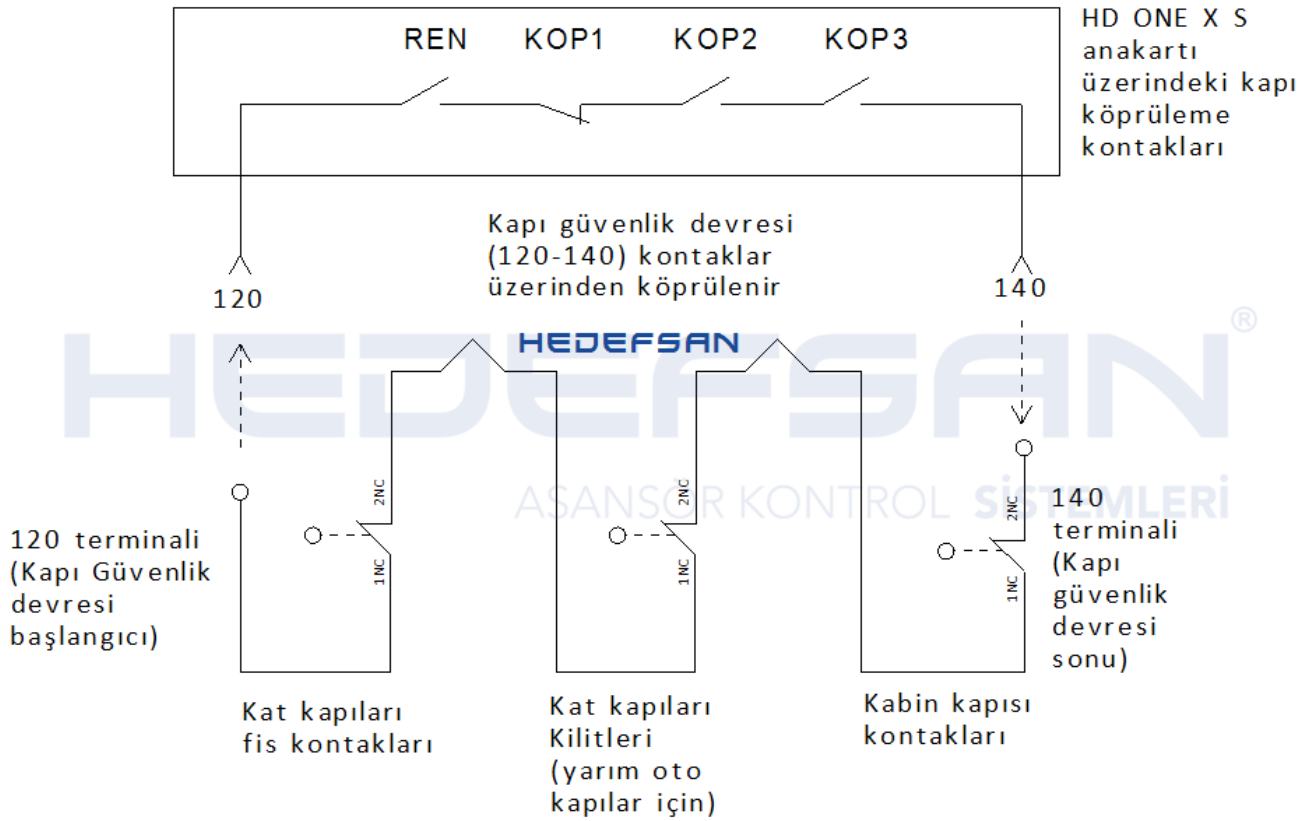
Kapı açma bölgesi sınırlarını algılayan kat seviye manyetik şalterleri EN 81-1/2 14.1.2.5 maddesine uygun olmalıdır. Monostable şalterleri bu uygunluğu Sağlamalıdır.

Dikkat!

Kapı güvenlik bölgesi için kullanılan şerit mıknatıslar yapıştırıcı veya Vida ile sabitlenmelidir.

KAPI KÖPRÜLEME AŞAMALARI

- **Aşağı yönde hareket için kapı köprüleme işleminin aşamaları aşağıda adım adım anlatılmıştır;**
- KOP1, KOP2, KOP3 ve REN röleleri başlangıçta düşüktür.
- Kabin katına doğru düşük hızda yaklaşırken, KOP1 güvenlik rölesi çektilerilerek kapı köprüleme işlemi başlatılmış olur. Böylece KOP2 ve KOP3 röleleri, kabin kapı açma güvenlik bölgesine girdiğinde çekmeye hazır duruma gelmiştir. Encoder sayıcıda hız 0.15 m/sn. üzerinde ise köprülemeye izin vermez.
- Kabin kapı açma güvenlik bölgesine girdiğinde öncelikle ML1 manyetik şalteri aktif olur ve KOP2 rölesi çeker.
- Hemen sonra ML2 manyetik şalteri aktif olur ve KOP3 rölesi çeker.
- Kapı köprüleme işlemini başlatan KOP1 rölesi, KOP2 ve KOP3 röleleri çektikten sonra düşürülür.
- Kumanda kartı geri besleme ile kapı köprülemenin mümkün olduğu bilgisini alınca REN rölesi çektilirilir.
- Bu durumda röle konumları REN çekili, KOP1 düşük, KOP2 çekili ve KOP3 çekili şeklindedir. Böylece aşağıda gösterildiği gibi (120) ucu, (140) ucuna kapı köprüleme kontakları üzerinden köprülenir.



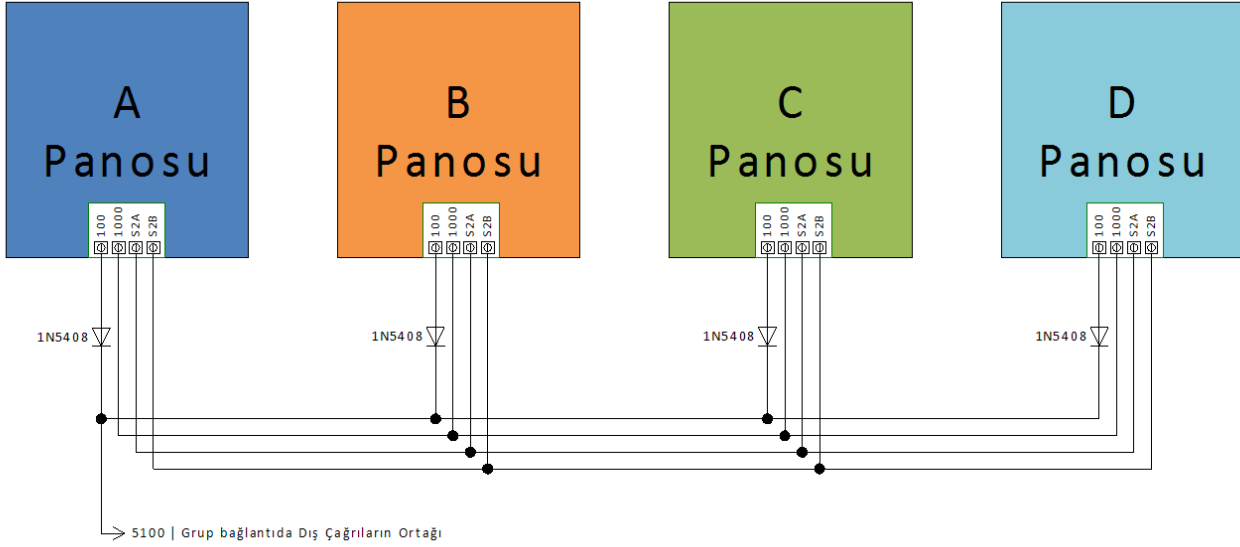
Kapı köprüleme devresinin güvenli olarak çalışabilmesi için geri besleme sinyalleri kullanılmaktadır. Kapı köprüleme sırasında oluşabilecek herhangi bir hata durumunda örneğin: ML1-ML2 kapı güvenlik bölgesi manyetik şalterlerinden hatalı bir sinyal geldiğinde veya kapı köprüleme rölelerinde oluşan herhangi bir yapışma veya mekanik arıza durumunda sistem bloke edilir.

GRUP HABERLEŞME

HD ONE X S kumanda sistemi 6 asansöre kadar grup çalışmayı herhangi bir ek karta ihtiyaç duymadan desteklemektedir. **HD ONE X S** kumanda kartı üzerinde grup haberleşmesi için 2 terminal (**S2A-S2B**) bulunmaktadır. Grup haberleşmesi için **RS-485** seri haberleşme protokolü kullanılır.

KUMANDA PANOLARI GRUP BAĞLANTILARI

HD ONE X S sisteminde grup çalışmada kumanda panolarının bağlantıları için S2A ve S2B grup haberleşme uçlarının yanı sıra 100 ve 1000 besleme uçlarının da bağlantısı yapılır. Aşağıda 6 asansöre kadar grup çalışma için bağlantılar gösterilmiştir.



GRUP ÇALIŞMADA KAT KASETLERİ BUTON BAĞLANTILARI

2-li grup (Dubleks) çalışmada kat kasetleri hem A panosuna hem de B panosuna bağlanır. Böylece panolardan biri herhangi bir nedenle grup dışına çıktığında diğer pano kayıtları almaya devam edecektir.

3-lü grup (Tripleks) ve 6-lı grup çalışmalarında ise her iki asansör arasında bir kat kaseti olduğu düşünülürse, her kat kasetinin sadece bir panoya bağlanması yeterlidir. Bu durumda grup içindeki panolardan birine dış kaset bağlantısı yapılmamış olacaktır. Ancak örneğin 3-lü çalışmada panolardan biri veya ikisi herhangi bir nedenle grup dışına çıksa bile diğer pano kat çağrılarını almaya devam edecektir.

GRUP ÇALIŞMA AYARLARI

Grup çalışma sırasında her bir kumanda panosunun kullanacağı kimliği menüde "**GRUP DUBLEX SEÇİM**" parametresi ile ayarlanır. Grup kimlikleri **A, B, C, D, E, F, G** olarak ayarlanabilmektedir. Her asansörün kimliği farklı olmalıdır. Aynı mesafedeki kayıtlarda öncelik düşük grup kimliğine sahip olan asansördedir.

GÜVENLİK NOTLARI

Kullanıcı riski taşımayan bir asansörde (standartlara uyulmuş otomatik kapı, aşırı yük sistemi gibi Emniyet tedbirleri alınmış bir asansörde), kaza riskini yok denecek seviyelere indirmek bizim gibi Asansör yan sanayi firmalarına ve sizin gibi montaj ve bakım firmalarına düşmektedir. Aşağıda Asansör kumanda sistemi ile ilgili olarak bazı temel güvenlik noktalarına değinilmiştir.

Tüm bu tedbirleri, asansörlerimizin güvenli bir şekilde çalışması ve dolayısıyla kaza risklerinin en Aza indirilmesi için dikkate alınız.

Asansör sisteminin **EN 81-1/2** standartlarına elektriksel olarak tam uygun olması için kumanda Kartının, kumanda panosunun ve elektrik bağlantılarının uygun olması gerekmektedir.

HEDEFSAN kontrol kartının standartlara uygunluğunu garanti eder. Fakat kumanda panosu iç Bağlantıları, kumanda panosu dış bağlantıları ve diğer elektrik bağlantıları montajcının Sorumluluğu altındadır.

Emniyet devresini hiçbir şekilde dolaylı olarak emniyet tertibatı dışında bir röle ya da kontakten Geçirmeyiniz.

Fiş ve kilit devrenizin bağlantısını yaptığınız klemensleri kapı boşluklarına kapı şaselerine Değmeyecek şekilde gizleyiniz. Yukarı katların kapı eşiklerinden bina temizliği yapılırken su Akabileceğini, Kabin içinden de sıvı maddeler dökülebileceğini unutmamak gerekir. Bu sebeple Emniyet bağlantıları mümkünse yalıtımlı kutular içine konmalı. Bu yapılamıyorsa izoleli bant ile İzolasyonu yapılmalıdır.

Kapı gövdeleri panodaki topraklama barasına mutlaka bağlanmalıdır. Topraklamanın yapılmadığı Durumlarda emniyet devresinin kapı şaseleri üzerinden dolaylı olarak emniyet devresinin Köprülenme riski vardır.

Yıllarca çalışma, toz, kir, yağ emniyet devrenizin işlevini yitirmesine sebep olabilir. Periyodik Bakımlarda fiş ve kilitlerin fonksiyonlarını kontrol etmeyi unutmayınız.

Emniyet devresini hiçbir şekilde dolaylı olarak emniyet tertibatı dışında bir röle ya da kontakten Geçirmeyiniz.

HD ONE X S Emniyet devresi 220Vac gerilim ile çalışmaktadır. Motora yol veren kontaktörler Direk olarak emniyet devresinden beslenir. Bu sayede emniyet devresinin kontrolü dışında İstemsiz hareketler engellenmiş olur.