

LB YÜKLEME KÖRÜKLERİ LOADING BELLOWS



1. TEKNİK KATALOG
2. MONTAJ-BAKIM KATALOĞU
3. YEDEK PARÇA KATALOĞU

- TECHNICAL CATALOGUE
ASSEMBLY-MAINTENANCE CATALOGUE
SPARE PARTS CATALOGUE

Bu belgede anılan tüm ürünler firmamızın kalite sistemi uyarınca üretilmiştir.

Bu katalog, daha önce verilmiş olan tüm katalogların geçersiz olmasına yeterlidir. Üretici, ön bilgi vermeksizin değişiklik yapabilir. İzin almadan çoğaltılamaz.

All the products described in this catalogue are manufactured according to our quality system procedures.

This publication cancels and replaces any previous edition and revision. We reserve the right to implement modifications without notice. This catalogue can not be reproduced, even partially, without prior consent.

Certificate

Standard **ISO 9001:2015**

Certificate Registr. No. **01 100 1815882**

Certificate

Standard **ISO 14001:2015**

Certificate Registr. No. **01 104 1815882**

Certificate

Standard **ISO 45001:2018**

Certificate Registr. No. **01 213 2115861**

İÇİNDEKİLER

INDEX

1. TEKNİK KATALOG	TECHNICAL CATALOGUE	4
1.1 TEMEL GÜVENLİK UYARILARI	BASIC SAFETY WARNINGS	5
1.2 UYARI SEMBOLLERİ	SAFETY SYMBOLS	7
1.3 ÜNİTE TANIMI	UNIT DESCRIPTIONS	7
1.4 ÇALIŞMA ŞARTLARI	OPERATION CONDITIONS	8
1.5 ÜRÜN ETİKETİ	PRODUCT LABEL	8
1.6 ÜRÜN KOD ANAHTARI	PRODUCT CODE KEY	9
1.7 YAPISAL BİLEŞENLER	COMPOSITIONS	10
1.7.1 Üst Gövde	Upper Body	10
1.7.2 Körük	Bellow	11
1.7.3 Çıkış	Outlet	11
1.8 GENEL ÖLÇÜLER	GENERAL DIMENSIONS	12
1.8.1 Silobas için Filtresiz Yükleme Körükleri	Loading Bellows Without Filter for Silobus	12
1.8.2 Silobas için Filtreli Yükleme Körükleri	Loading Bellows With Filter for Silobus	13
1.8.3 Açık Kamyon için Filtresiz Yükleme Körükleri	Loading Bellows Without Filter for Open Truck	14
1.8.4 Açık Kamyon için Filtreli Yükleme Körükleri	Loading Bellows With Filter for Open Truck	15
1.9 TEKNİK ÖZELLİKLER	TECHNICAL PROPERTIES	16
1.9.1 Filtre	Filter	16
1.9.2 Fan	Fan	17
1.10 PAKET ÖLÇÜLERİ VE AĞIRLIKLAR	PACKING DIMENSIONS AND WEIGHTS	17
2. MONTAJ-BAKIM KATALOĞU	ASSEMBLY-MAINTENANCE CATALOGUE	18
2.1 GÜVENLİK VE KORUNMA	SAFETY CONDITIONS AND PROTECTIONS	19
2.2 MONTAJ	ASSEMBLY	21
2.3 ELEKTRİK PANOSU	ELECTRIC PANEL	22
2.3.1 Panosuz Yükleme Körükleri Klemens Bağlantıları	Loading Bellows Terminal Connections Without Panel	23
2.3.2 Standart Tip Yükleme Körükleri Elektrik Panosu	Standard Type Loading Bellows Electric Panel	24
2.3.3 Filtreli Tip Yükleme Körükleri Elektrik Panosu	Loading Bellows Electric Panel With Filter Types	28
2.3.4 Konili Tip Yükleme Körükleri Elektrik Panosu	Loading Bellows Electric Panel With Inner Cones	32
2.3.5 El Butonu	Push Button	36
2.4 DEVREYE ALMA	START UP	36
2.4.1 Filtresiz Yükleme Körüğü Çalışma Sıralaması	Operating Order of Loading Bellow Without Filter	37
2.4.2 Filtreli Yükleme Körüğü Çalışma Sıralaması	Operating Order of Loading Bellow With Filter	38
2.5 BAKIM	MAINTENANCE	40
2.4.1 SCEB.P Tip Kafa Yatak Salmastra Ayarı	SCEB.P Type End Bearing Stuffing Box Setting	36
2.6 YAĞLAMA	LUBRICATION	41
2.7 PARÇA DEĞİŞİMİ	REPLACEMENT OF COMPONENTS	41
2.7.1 Filtre Elemanı Değişimi	Replacing The Filter Element	41
2.7.2 Filtre Hava Sistemi	Filter Air System	44
2.8 SERVİS DIŞINA ALIM	DEMOLITION	45
2.9 ARIZA TESPİTİ VE GİDERİLMESİ	DEFINING PROBLEM AND TROUBLE SHOOTING	45
3. YEDEK PARÇA KATALOĞU	SPARE PARTS CATALOGUE	47



1. TEKNİK KATALOG TECHNICAL CATALOGUE

1.1 TEMEL GÜVENLİK UYARILARI

Bu kılavuzda anılan hususlar, önemle ele alınmalıdır. Genel ve temel teknik kavram, yaklaşım ve disiplinin gerekleri ayrıca anılmamıştır. Tesis sorumluları; ürün ile ilgili ülke/bölgede geçerli iş güvenliği ve işçi sağlığı ile ilgili tüm kural, yönetmelik ve kanunların gereklerini yerine getirmekle yükümlüdürler.

Üreticinin bu katalogda belirtmediği hususlarda; iş kolu ve işlemlerin gerekleri için geçerli çevre, iş güvenliği, işçi sağlığı ve diğer sosyal sorumluluklar konusunda, geçerli kanun, yönetmelik, yönerge ve kurallar geçerlidir.

Ürünün çalıştırılması ile ilgili olası, tüm risk, tehlike ve kazai durumlara karşı gerekli hassasiyet gösterilmelidir.

Bu katalog, kuruluş, devreye alım, işletme ve bakım işlemlerine yol gösterme amaçlı tanım ve tavsiyeler içermektedir.

Bu katalog veya gerekli kısımları ürüne yakın ve kullanıcıların kolaylıkla ulaşabileceği noktalarda bulundurulmalıdır. Ürünün kullanıcılarına, katalogun ulaştırılması, alıcı/kullanıcılar sorumluluğunda ve yetkisi içindedir.

Asla kataloğu tümü ile okumadan işleme başlamayınız. Ürün sınırlı kullanım amacına yönelik olarak üretilmiştir. Farklı uygulamalar için lütfen üretici onayı alınız.

Ürünün normal çalışma şartlarında çalıştırılması, sağlanmalıdır. Üretici yazılı onayı olmaksızın, herhangi bir değişiklik yapılması durumunda, oluşacak olumsuzluklar ve sonuçları için üretici kesinlikle sorumluluk üstlenmeyecektir.

Her işlem için gerekli, koruyucu ekipman, malzeme ve giysi temin edilmeli, kullanılmalıdır. Herhangi bir işlem öncesi ünitenin sağlam bir zemin üzerinde ve hareket etmeyecek şekilde tespit edilmiş olması gereklidir.

Ürünün montajı, bakımı, tamiri ve temizliğinin yapılabilmesi için; 2006/42 AT normları gereği olarak kullanıcı, yeterli ve gerekli personel bulundurmak ve kamu güvenliğini sağlamak, çevreye, çevredeki varlıklara ve üçüncü şahıslara oluşabilecek zararları önlemeye yönelik olarak gerekleri yerine getirmekle yükümlüdür.

Pnömatik bağlantılar, hava kullanımı söz konusu ise, teknik bilgilerde verilen hava tüketimlerini karşılamak üzere gerekli tesisatı kurunuz.

1.1 BASIC SAFETY WARNINGS

In compiling this instruction catalogue, careful attention has been paid to all considerations of operation and maintenance during normal working conditions. Buyers/users are exclusively responsible in complying all laws, rules and regulations in force in their country/area regarding safety of working environment and labour safety.

For matters which are not specified by the producer in this catalog, as requirements of the applicable environmental process, safety, health care and other social responsibilities applicable laws, regulations, instructions and rules will be effective.

Special care should be taken against all possible risks, danger and accidental incidents which may occur during the operation of the product.

This catalogue contains description and recommendations for to guide set-up, start-up, operation and maintenance procedures.

This catalogue or its related parts should be kept close to the product with easy access for users. It is the buyer's/user's responsibility and authority to ensure the delivery of this catalogue to related users of the product.

Never start any operation before reading this catalogue completely. The product is produced solely for its intended use. Please ask for producer's approval for different applications.

The product shall be operated in and under normal operating conditions. Producer is absolutely not responsible for any complications or their consequences in cases where alterations have been made without written consent of the producer.

All protective and safety clothes, tools, devices and conditions have to be supplied by user. The unit has to be fixed during and prior to any operation.

In order to perform assembly, maintenance, repair and cleaning on the product, according to 2006/42 EC the user must take all necessary precautions to ensure public safety, safety of the environment and it's entities and also take all actions to prevent any harm that may involve third parties.

Requirements of pneumatic lines and air usage shall be completed by the user to meet air consumption according to technical specifications which are given in technical catalogue.

Elektriksel işlemler sadece tam anlamıyla kalifiye ve yetkili olan personelce yapılmalıdır. İş güvenliği, işçi sağlığı gereklerine uyulmalıdır. Elektriksel problemler ve sonuçları üretici kontrolü dışındadır ve garanti kapsamına girmez. Kötü elektrik işçiliği sebebiyle mülkte, şahıslarda ve/veya üçüncü taraflarda oluşacak hasarlardan üretici sorumlu tutulmaz.

Her işlem öncesi, mutlaka enerjinin kesilmiş olmasını temin ve kontrol ediniz. Enerji kapama açma düğmelerinin yetkili dışında ve kontrolsüz açılma ve kapanmasını önleyecek adımların atılması hayati önemi haizdir.

Montajı yapan kullanıcı, ünitenin start, stop ve acil duruşları ile bakım sırasında kontrolsüz çalışma veya risk yaratacak olumsuzlukları giderecek şekilde elektrik devrelerini kurmakla yükümlüdür.

Voltajı ve frekans uyumunun kontrol edilmesi önemlidir. Ürünün topraklaması iyi durumda olmalı, ürün üzerindeki ikaz etiketleri temiz ve okunur olmalı ve tüm işlemler EN 60079-14 ve TS EN 60204-1 standardına uygun olmalıdır.

Ünite, tam teşekküllü ve monte edilmiş halde değil ise asla çalıştırmayınız. Çalışma sırasında üniteye, hariçten hiçbir şekilde müdahale etmeyiniz. Asla üniteler çalışır iken yaklaşmayınız. El, kafa ve/veya aletleri çalışma bölgesine sokmayınız.

Yedek parça ve sair tüm taleplerde mutlaka üretici firma ile iletişime geçiniz ve makine üzerindeki seri no ve tip modelini bildiriniz.

Tüm kaldırma/taşıma işlemleri katalogda belirtilen özelliklere ve ilgili standartlara uygun yapılmalıdır. Kaldırma işlemleri ünite ölçüleri ve ağırlığına uygun aksesuar ve taşıma sistemleri ile yapılmalıdır.

Üretici herhangi bir bilgi vermeksizin üründe değişiklik yapabilir. Katalogda verilen tüm ölçüler nominal standart parçalar için belirtilmiştir. Proje, uygulama, malzemeye göre ölçü ve özellikler değişebilmektedir.

Bu katalog üreticiye bilgi verilmeden değiştirilemez. Katalogun en son versiyonuna www.ozb.com.tr web sitemizden ulaşabilirsiniz.

Only fully qualified and authorized electricians should carry out electrical operations. Occupational safety and worker health requirements must be met. Electrical problems and their consequences are out of producers control and are not covered under warranty. The producer cannot be held responsible for any damages to property, persons or third parties, arising from poor electrical workmanship.

Always ensure that the power is disconnected before each operation. It is vital important that Power button has to be managed by a qualified person to prevent uncontrolled opening and closing.

All electrical connections shall be executed by the user to ensure safe operation. User also has to take necessary actions to avoid uncontrolled startup of machine by means of emergency stop and switches of sufficient amount.

Controlling the status of Voltage and frequency's compliance is important. The electrical earthing of the product must be proper, safety warnings should be clean and readable and all operations should be according to EN 60079-14 and TS 60204-1 EN standards.

Do not start up, if the unit is not complete and/or if not in proper condition. Do not interfere to the unit during operation. Never approach while the units are operating. Never let tools, hand or head to approach to the operating zone during operation.

If you should require further technical information or spares for your unit, please contact with producer and it is necessary to inform all datas such as serial number, type etc. which are written on the machine's plate.

Make sure that; all lifting/transportation operations must be carried out in accordance with the instructions specified in this catalog and the relevant standards. Lifting operations should be done with accessories and carrying systems suitable for unit dimensions and weight.

Producer can modify the product without notice and immediate effect. All dimensions specified in the catalog are for nominal standard parts. Dimensions and features may change depending on the type of project, applications, material.

This catalogue can not be changed without informing the producer. The latest version of the catalogue is accessible at our web site www.ozb.com.tr.

1.2 UYARI SEMBOLLERİ

Bu işaretler uyarı mahiyetindedir ve riski ortadan kaldırmaz. İlgili kullanıcı, kullanım yerinde geçerli tüm güvenlik, iş güvenliği, işçi sağlığı kurallarına uygun davranmakla yükümlüdür.

1.2 SAFETY SYMBOLS

These signs are of a warning nature and do not eliminate the risk. These instructions and/or warnings are recommendations, which should be run in conjunction with the latest health and safety directives in accident prevention.

DİKKAT TEHLİKE

Çevreye ve insana gelebilecek zararlara işaret eden ikazdır.

WARNING DANGER

Special indication, provision and prohibition to prevent injury to personnel.



ELEKTRİK ENERJİSİNE YÖNELİK TEHLİKE

ELECTRICAL POWER DANGER



1.3 ÜNİTE TANIMI

Yükleme körüğü üniteleri toz ve granül malzemelerin, kapalı tanklara veya açık hacimlere yüklenmesi sırasında, malzemeye döküş kılavuzluğu sağlamak ve oluşan tozu kapalı alanda tutmak için kullanılırlar.

İhtiyaç duyulması halinde fanlı filtre ilave edilerek tozun yönlendirilmesi ve böylece geri kazanımı, çevreye yayılması önlenir.

Yükleme körükleri, kapalı tank/silobas yükleme veya açık kamyon yüklemeleri için iki farklı tipte sunulmaktadır.

Özellikler;

- Giriş çapı: 300 mm
- Max kapasite: 250 m³/h
- Körük: PVC kaplı polimer
- Seviye göstergesi: bayraklı tip

Opsiyonlar;

- İç koni : Karbon çeliği veya paslanmaz çelik
- Filtre ve fan: Konisiz tipler için 10 m² filtre ve 1,5 kW fan, iç konili tipler için 10 m² filtre ve 0,75 kW fan
- Alt kapama konisi: Silobas yükleme tipleri için

1.3 UNIT DESCRIPTIONS

The loading bellows are designed to guide the flow and contain the dust of bulk materials during transfer to closed or open storage areas.

A filter with fan system could also be added to collect the dust for re-use and to prevent environmental pollution.

Loading bellows are supplied in two different types for closed tank/silo-truck loading and for open truck loading.

Specifications;

- Inlet diameter: 300 mm
- Max capacity: 250 m³/h
- Bellow: PVC coated polymer
- Level indicator: rotating paddle type

Options;

- Inner cone: Carbon steel or stainless steel
- Filter and fan (Optional): 10 m² with 1,5 kW fan for type without inner cone, 10 m² with 0,75 kW fan for type with inner cone
- Bottom closure cone: For silobus loading type

1.4 ÇALIŞMA ŞARTLARI

Üniteler, patlayıcı atmosfer veya patlayıcı malzeme, toksik, alevlenebilen, viral veya bakteriyel anlamda zararlı vb malzemeler için tasarlanmamıştır. Bu şartlarda kullanılacak ise üretici firmaya bilgi verilmelidir.

Ünitenin gıda normlarına uygun kullanımı sipariş aşamasında üreticiye bildirilmiş ve ünite bu yapıya uygun halde üretilmiş olmalıdır.

Çalışma sıcaklığı: Nominal -20°C/+60°C

1.4 OPERATION CONDITIONS

Products are not designed to operate at explosive, flammable, toxic, hazardous viral or bacterial dangerous environment and/or materials. If the machine has to operate in these conditions, the manufacturer must be informed.

The appropriate use of the unit according the food norms should be reported to the manufacturer at order although the unit has to be produced accordingly.

Operating temperature: Nominal -20°C/+60°C

1.5 ÜRÜN ETİKETİ

Tüm ünitelerde etiket üzerinde aşağıdaki bilgiler verilmiştir.

- Üretici firma bilgisi
- Üretici firma web sitesi
- CE işareti
- Ürün tipi
- Ürün seri numarası
- Ürün kodu
- Üretim yeri
- Üretim yılı

Ünite üzerindeki etiketleri atmayınız, üzerindeki bilgileri değiştirmeyiniz. Etiketlerin temiz ve okunaklı olmasını sağlayınız.

1.5 PRODUCT LABEL

Every unit is supplied with identification plates showing;

- Manufacturer's information
- Manufacturer's website
- CE logo
- Product type
- Product serial number
- Product Code
- Production Place
- Product year

Do not throw away the labels on the unit and do not change the information on the label. Make sure that labels are clean and legible.

			
www.ozb.com.tr		ISO 9001	
Type :			
Serial No :			
Year :			
Made in Turkey			

1.6 ÜRÜN KOD ANAHTARI

1.6 PRODUCT CODE KEY

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
LB	S	F	P	0	F	ST	0	1	1650

1	Ünite kodu Unit code	LB	
2	Yükleme tipi Loading type	S	Silobas yükleme Silobus loading
		T	Açık kamyon yükleme Open truck loading
3	Ürün ile temas eden metal yüzeyler Metal parts in contact with handled material	F	Galvaniz Galvanized
		X	Paslanmaz çelik Stainless steel
4	Körük malzemesi Bellow material	P	Polimer - PVC kaplı Polymer - PVC coated
		K	Kevlar Kevlar
5	İç koni Inner cone	0	Hariç Excluded
		C	Fe Karbon çeliği Fe carbon steel
		X	Paslanmaz çelik Stainless steel
		H	Hardox Hardox
6	Filtre Filter	00	Filtre hariç Filter excluded
		F1	10m ² filtre ve 1,5 kW fan (İç koni hariç tipler için) 10m ² filter with 1,5 kW fan (Available for only type without inner cone)
		F2	10m ² filtre ve 0,75 kW fan (İç konili tipler için) 10m ² filter with 0,75 kW fan (Available for only type with inner cone)
7	Filtre elemanı Filter element	00	Filtre hariç Filter excluded
		ST	Vidalı alttan değiştirilebilir kartuş, filtre kumaşı standart Screwable Cartridge in Standard filtering Media
		TF	Vidalı alttan değiştirilebilir kartuş, filtre kumaşı teflon kaplı Screwable Cartridge in Teflon Coated filtering Media

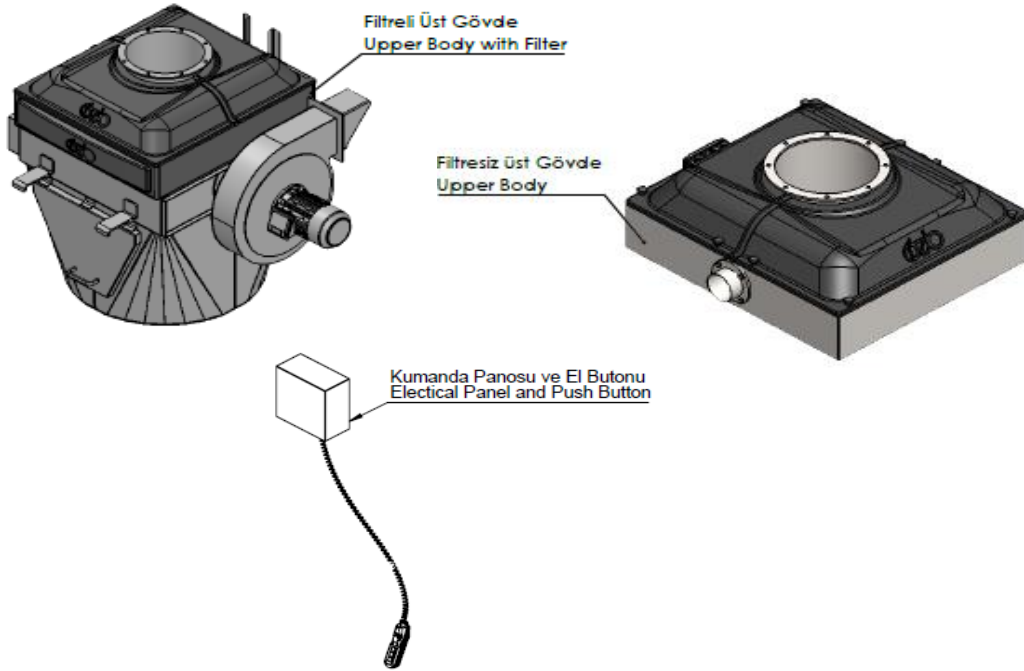
8	Alt kapama konisi Bottom closure cone	0	Hariç Excluded
		1	Dahil Included
9	Elektrik paneli Electric panel	0	Hariç Excluded
		1	Dahil Included
10	Strok Stroke	XXXX	Nominal XXXX mm

1.7 YAPISAL BİLEŞENLER

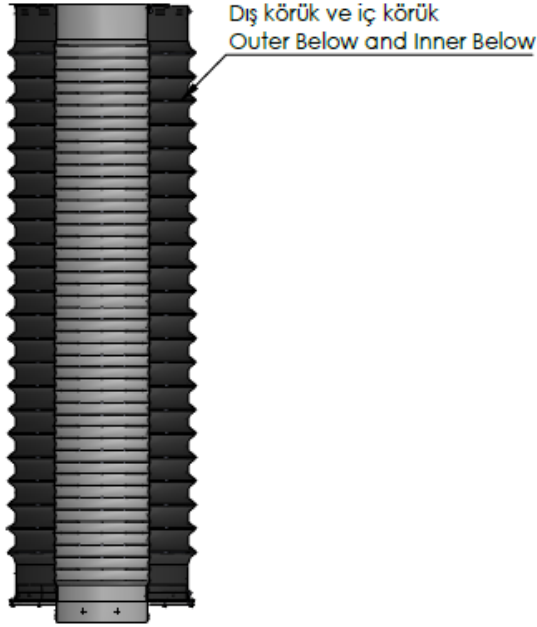
1.7 COMPOSITIONS

1.7.1 ÜST GÖVDE

1.7.1 UPPER BODY



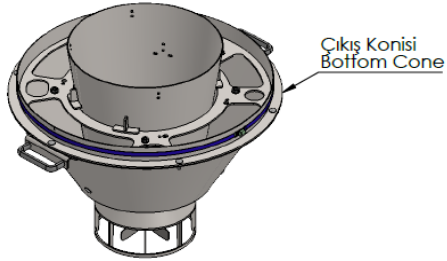
1.7.2 KÖRÜK



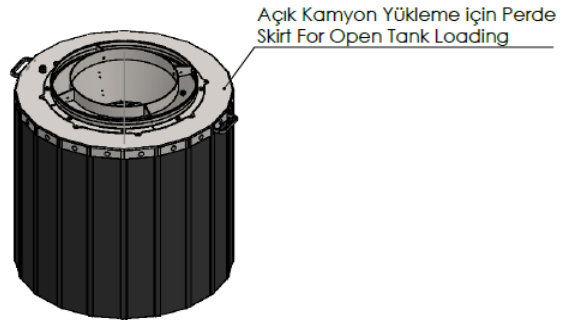
1.7.2 BELLOW



1.7.3 ÇIKIŞ



1.7.3 OUTLET

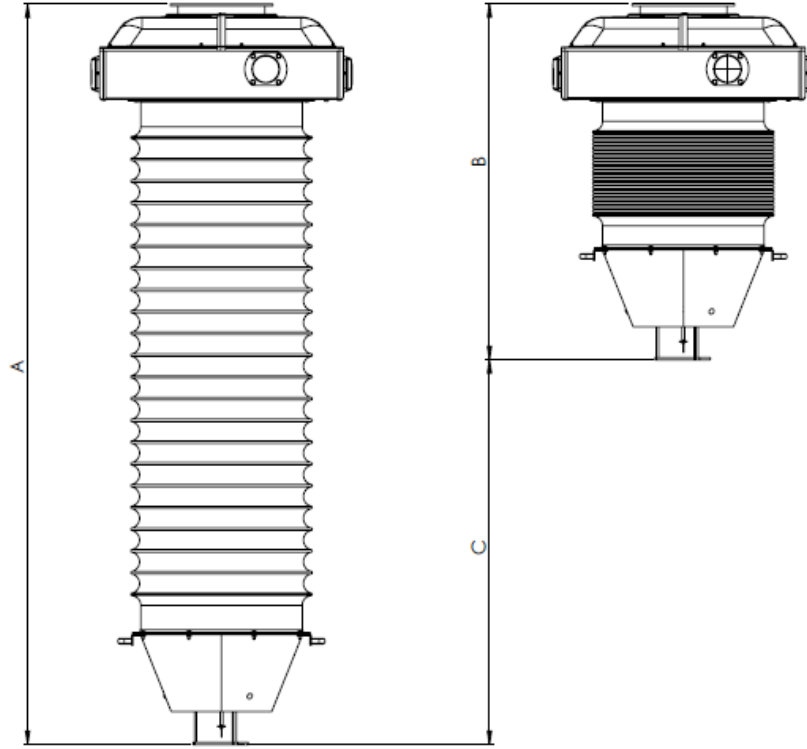


1.8 GENEL ÖLÇÜLER

1.8.1 SİLOBAS İÇİN FİLTRESİZ YÜKLEME KÖRÜKLERİ

1.8 OVERALL DIMENSIONS

1.8.1 LOADING BELLOWS WITHOUT FILTER FOR SILOBUS



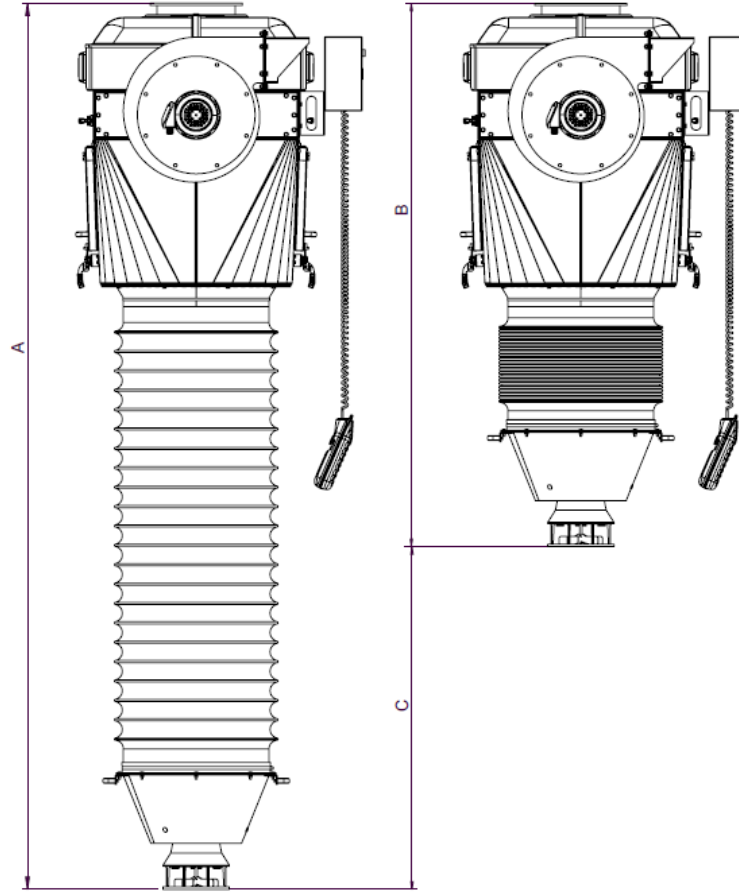
Tip Type	C Strok Stroke mm	A ** Açık Boy Extended Length mm	B ** Kapalı Boy Retracted Length mm
Çift Körüklü Double Bellow	1.650	2.840	1.190
	2.500	3.840	1.340
Dış körük ve iç konili Outer below and inner cone	1.500	2.887	1.385
	2.250	3.787	1.535

** Alt kapama konili modellerde verilen boylar nominal 350mm uzayacaktır.

** If the bottom closure cone is included, the given lengths will be extended by a nominal 350mm.

1.8.2 SİLOBAS İÇİN FİLTRELİ YÜKLEME KÖRÜKLERİ

1.8.2 LOADING BELLOWS WITH FILTER FOR SILOBUS



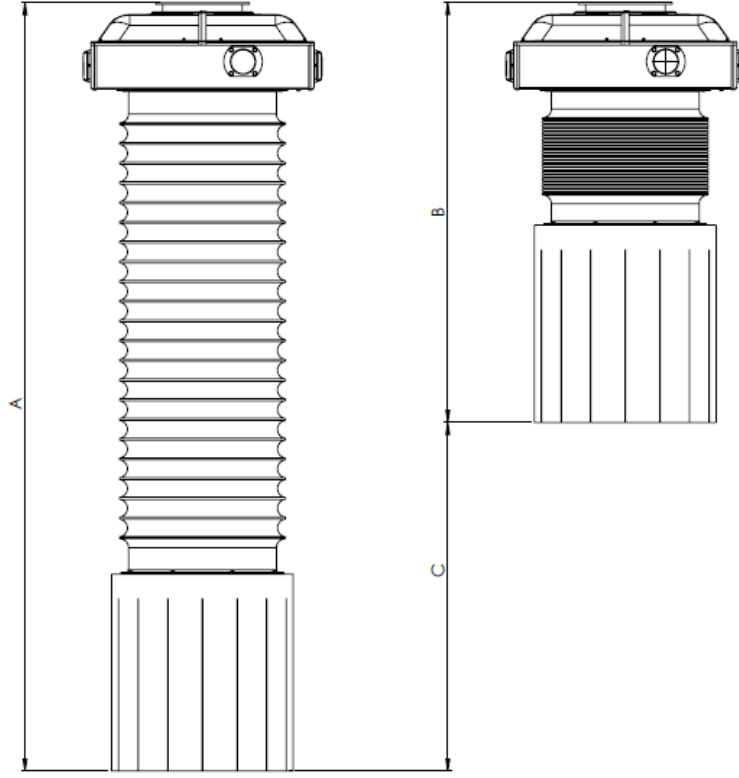
Tip Type	C Strok Stroke mm	A ** Açık Boy Extended Length mm	B ** Kapalı Boy Retracted Length mm
Çift Körüklü Double Bellow	1.650	3.660	2.010
	2.500	4.660	2.160
Dış körük ve iç konili Outer below and inner cone	1.500	3.707	2.205
	2.250	4.607	2.355

** Alt kapama konili modellerde verilen boylar nominal 350mm uzayacaktır.

** If the bottom closure cone is included, the given lengths will be extended by a nominal 350mm.

1.8.3 AÇIK KAMYON İÇİN FİLTRESİZ YÜKLEME KÖRÜKLERİ

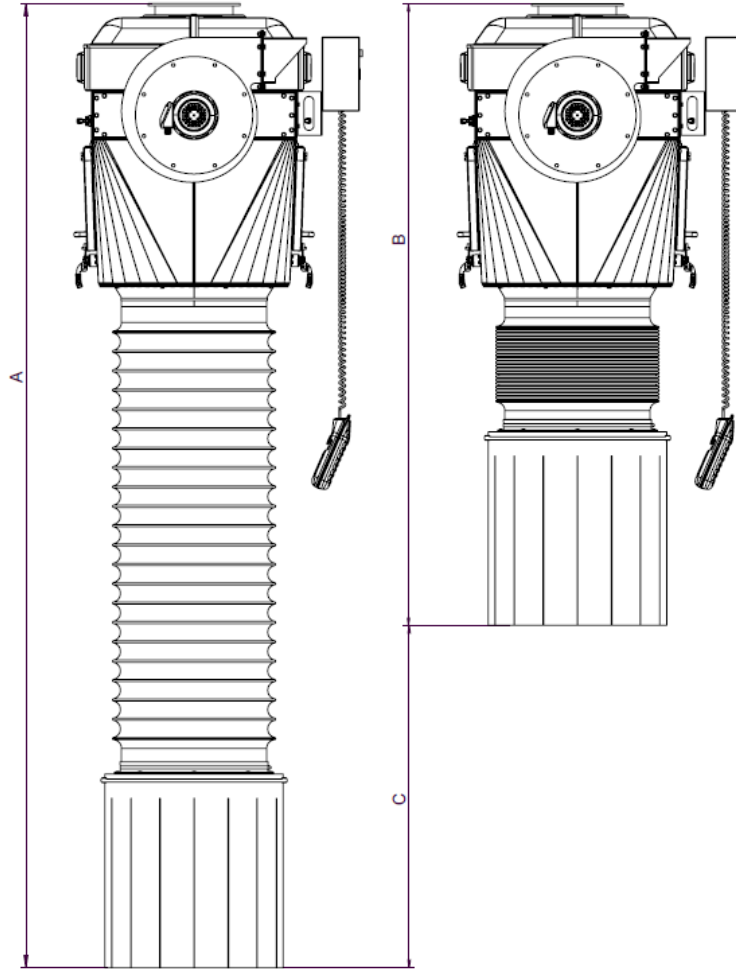
1.8.3 LOADING BELLOWS WITHOUT FILTER FOR OPEN TRUCK



Tip Type	C Strok Stroke mm	A Açık Boy Extended Length mm	B Kapalı Boy Recracted Length mm
Çift Körüklü Double Bellow	1.650	3.170	1.520
	2.500	4.170	1.670
Dış körük ve iç konili Outer below and inner cone	1.500	3.217	1.715
	2.250	4.117	1.865

1.8.4 AÇIK KAMYON İÇİN FİLTRELİ YÜKLEME KÖRÜKLERİ

1.8.4 LOADING BELLOWS WITH FILTER FOR OPEN TRUCK



Tip Type	C Strok Stroke mm	A Açık Boy Extended Length mm	B Kapalı Boy Recracted Length mm
Çift Körüklü Double Bellow	1.650	3.990	2.340
	2.500	4.990	2.490
Dış körük ve iç konili Outer below and inner cone	1.500	4.037	2.535
	2.250	4.937	2.685

1.9 TEKNİK ÖZELLİKLER

1.9 TECHNICAL PROPERTIES

Max kapasite: Max capacity:	250 m ³ /h
Giriş çapı: Inlet diameter:	Silindirik ve 300mm kelebek klepeye uygun flanşlı Cylindrical with flange for 300mm butterfly valve
Körük: Bellow:	PVC kaplı polimer PVC coated polymer
İç koni: Inner cone:	Opsiyonel, karbon çeliği veya paslanmaz çelikten mamül Optional, made of carbon steel or stainless steel
Malzeme ile temas eden metal yüzeyler: Metals parts in contact with handled material:	Galvanizli, opsiyonel paslanmaz çelik Galvanized, optional stainless steel
Tahrik grubu: Drive group:	0,75 kW
Kumanda panosu ve el butonu: Control panel and push button:	Opsiyonel Optional
Filtre ve fan: Filter and fan:	Opsiyonel: Konisiz tipler için 10m ² filtre ve 1,5 kW fan, konili tipler için 10m ² filtre ve 0,75 kW fan Optional: 10m ² with 1,5kW fan for type with inner cone, 10m ² with 0,75kW fan for type with inner cone
Seviye göstergesi: Level indicator:	220VAC dahil, opsiyonel 24VAC & 110VAC 220VAC included, optional 24VAC & 110VAC
Alt kapama konisi: Bottom closure cone:	Opsiyonel: Silobas yükleme tipleri için Optional: For silobus loading types
Filtre eleman kumaşı: Filtering media:	270 gr/m ² , %100 polyester
Perde: Skirt:	Açık kamyon yükleme tipleri için dahil Including for open truck loading system

1.9.1 FİLTRE ÖZELLİKLERİ

Yükleme körüklerinde kullanılan filtre, kartuş tipi filtre elemanlı, jet pulse temizleme sistemli ve fanlı olarak sunulmaktadır.

1.9.1 FILTER SPECIFICATIONS

The filter used in the loading bellows is offered with a cartridge type filter element, jet pulse cleaning system and fan.

Filtreleme alanı Filtering Area	Fan Motor Gücü Fan Motor Power		Filtre Elemanı Filter Element	Valf Sayısı Valve Quantity
10 m²	Konisiz tipler Without inner cone 1,5 kW	Konili tipler With Inner cone 0,75 kW	8 adet/pcs FESK115ST Ø115, h: 700mm Kartuş/Cartridge	4

1.9.2 FAN ÖZELLİKLERİ

1.9.2 FAN SPECIFICATIONS

Fan Motor Gücü Fan Motor Power kW	Nominal Devir Nominal Revolution rpm	Max Hava Debisi Max Air Capacity m³/h	Max Basınç Max Pressure Pa	Basınç Pressure Pa	0	1000	1500	2000	2500
0,75	3000	2200	1900	Hava Debisi Air Capacity m³/h	2200	1550	1150		
1,5	3000	3300	2800		3300	2700	2300	1900	1200

1.10 PAKET ÖLÇÜLERİ VE AĞIRLIKLAR

Ünitelerin paket ölçüleri ve ağırlıkları aşağıda belirtilmiştir.

Üniteleri teslim alırken; ünite kodu ve miktarın siparişiniz ile uyumlu olup olmadığını kontrol ediniz. Olası hasarlı paketlerde, teslim almadan önce, kargo/nakliye firması yetkilisine bilgi veriniz. Nakliye sırasında oluşabilecek hasarlarda üretici sorumlu değildir.

1.10 PACKAGING DIMENSIONS AND WEIGHTS

Package sizes and weights of the units are given below.

When receiving the units; check if the unit code and quantity are compatible with your order. Possible damages must be reported/informed to the authorized person of cargo/transportation company before taking the goods. The manufacturer is not responsible for any damage that may occur during transportation.



Strok Stroke mm	L mm	W mm	H mm	Ağırlık Weight
1.500	1.050	950	1.450	180kg
2.250	1.050	950	1.650	220kg
1.650	1.050	950	1.450	190kg
2.500	1.050	950	1.650	230kg



2.

MONTAJ-BAKIM

KATALOĞU

ASSEMBLY-MAINTENANCE

CATALOGUE

2.1 GÜVENLİK VE KORUNMA

Montaj, işletme, bakım ve onarım işleri ile ilgili personelin göreceği ulaşacağı ve kullanacağı şekilde, ürüne en yakın yerde bulundurulur.

Bu katalog kullanıcılar için bir yol göstericidir. İş güvenliği, işçi sağlığı, işyeri güvenliği ve üçüncü şahıslara karşı her türlü önlemleri almak ve mevcut yasalara ve kurallara uygun çalışmasını temin etmek kullanıcının sorumluluğundadır.

Ürünün montajı, bakımı, tamiri ve temizliğinin yapılabilmesi için; 2006/42/AB, 2004/108/AB, 2006/95/AB Direktifleri gereği olarak kullanıcı, yeterli ve gerekli personel bulundurmak ve kamu güvenliğini sağlamak, çevreye, çevredeki varlıklara ve üçüncü şahıslara oluşabilecek zararları önlemeye yönelik olarak gerekleri yerine getirmekle yükümlüdür.

60°C'den sıcak malzeme için kullanılıyor ise, çevreye bariyer ve ikaz işaretleri koyarak iş yeri güvenliğini sağlamak kullanıcının sorumluluğundadır.

Normal çalışma dışındaki tüm durumlarda, ürün güvenli durumda tutulmalıdır.

Ürün; dinamik kuvvetler, elektrik enerjisi, basınçlı hava kullanıyor olabilir ve yüksek düzeyde mekanik risk altında çalışmaktadır. Bu nedenle yukarıda anılanlar veya anılanların bileşkesi sonucu kazai durumlarda sonuçları ağır olacak yapıdadır. Bu sebeple, kullanıcı her aşamada ve işlemde azami güvenliği sağlamak ile yükümlüdür.

İlgili tüm personel eğitilmiş, yetkili ve uzman olmalıdır. Normal çalışma dışında ürün üzerinde yapılacak tüm işlemler öncesinde elektrik enerjisi kesilmiş ve tüm hareketler durmuş, basınçlı hava kesilmiş, ünite iyi durumda ve park halinde olmalıdır.

Elektriksel işlemler sadece tam anlamıyla kalifiye ve yetkili olan personelce yapılmalıdır. İş güvenliği, işçi sağlığı gereklerine uyulmalıdır. Elektriksel problemler ve sonuçları üretici kontrolü dışındadır ve garanti kapsamına girmez. Kötü elektrik işçiliği sebebiyle mülkte, şahıslarda ve/veya üçüncü taraflarda oluşacak hasarlardan üretici sorumlu tutulmaz.

Montajı yapan kullanıcı ürünün start, stop ve acil duruşları ile bakım sırasında kontrolsüz çalışma veya risk yaratacak olumsuzlukları giderecek şekilde elektrik devrelerini kurmakla yükümlüdür.

2.1 SAFETY CONDITIONS AND PROTECTIONS

It needs to be kept at nearest position available for the concerned personnel for installation, operation, maintenance and repair staff.

This catalogue is a guide for users. It is the user's responsibility to take all necessary precautions to ensure occupational safety, worker health and safety of third parties as well as ensuring operations in accordance with local laws and regulations.

In order to perform assembly, maintenance, repair and cleaning on the product, according to 2006/42/EU, 2004/108/EU, 2006/95/EU Directives the user must take all necessary precautions to ensure public safety, safety of the environment and its entities and also take all actions to prevent any harm that may involve third parties.

In case of handling hot material over 60°C, it is the user's responsibility to assemble barriers and warnings in order to secure the work place.

Apart from normal operating conditions, the product has to be in safe position.

This unit may be working on dynamic forces, electrical energy and pressurized air and operates under high level of mechanical risk. Accidents that may arise due to any of the above or any combination of the above may result in catastrophic effects. Therefore, the user is responsible to supply maximum security in all stages and operations.

All related staff should be trained, authorised and specialised. For all work to be done on the product, other than normal operation, the electrical connection must be cut, all movement stopped, pressurised air supply disconnected and the product must be in good condition and in park mode.

Only fully qualified and authorized electricians should carry out electrical operations. Occupational safety and worker health requirements must be met. Electrical problems and their consequences are out of producers control and are not covered under warranty. The producer cannot be held responsible for any damages to property, persons or third parties, arising from poor electrical workmanship

The user who is carrying out the assembly is responsible for creating electrical circuits that will overcome all risks that may arise due to misuse during start, stop, emergency stop and maintenance.

Voltajı ve frekans uyumunu kontrol edilmesi gereklidir. İşlemler sadece yetkili ve bilgili kişiler tarafından yapılmalıdır. Pnömatik bağlantılar ve hava kullanımı söz konusu ise, teknik bilgiler kısmında verilen hava tüketimlerini karşılamak üzere gerekli tesisat kullanıcı tarafından kurulmalıdır.

Ürünün topraklaması iyi durumda olmalı, ürün üzerindeki ikaz etiketleri temiz ve okunur olmalı ve tüm işlemler TS EN 60204-1:2018 standardına uygun olmalıdır.

Her işlem öncesi, mutlaka enerjinin kesilmiş olmasını temin ve kontrol ediniz. Enerji kapama açma düğmelerinin yetkili dışında ve kontrolsüz açılma ve kapanmasını önleyecek adımların atılması hayati önemi haizdir.

Her işlem öncesi, hareketli parçaların tamamen durduğuna emin olunuz.

Makine içindeki tozun tamamen yerleştiğine emin olunuz.

Operatörler, makinenin bakım ve temizliği sırasında aşağıdaki koruyucu ekipmanları kullanmalıdır;

- Antistatik koruyucu giysiler
- Koruyucu şapka
- Antistatik eldivenler
- Güvenlik maskeleri
- Antistatik koruyucu ayakkabılar

Montaj sonrası, tüm işlemlerin tamamı ve eksiksiz olduğunu ve civataların sıkılı olduğunu, tüm ikaz, güvenlik ve sınırlayıcıların doğru durumda olduğunu kontrol ediniz.

Ürün, tam teşekküllü ve monte edilmiş halde değil ise asla çalıştırmayınız. Çalışma sırasında üniteye, hariçten hiçbir şekilde müdahale etmeyiniz. Asla üniteler çalışırken yaklaşmayınız. El, kafa ve/veya aletleri çalışma bölgesine sokmayınız.

Üreticinin yazılı onayı olmaksızın, herhangi bir değişiklik yapılması durumunda, oluşacak olumsuzluklar ve sonuçları için üretici sorumluluk üstlenmeyecektir.

Ürün, kullanıldığı malzeme ve uygulama şartlarına bağlı olarak farklı aşınma ve sonuçlar ortaya çıkarabilir. Bu nedenle kullanıcı burada verilenlerden farklı uygulamalar geliştirmekle yükümlüdür.

Aşağıda verilen bakım notlarının uygulanması sonucunda insana ve makinalara zarar verecek veya ürünün çalışmasını engelleyecek sonuçlar ortaya

It is necessary to check the compatibility of voltage and frequency. Operations should be carried out only by knowledgeable and authorised staff. In case air usage is required via pneumatic connections, the user should assemble a system to meet the requirements given on the technical information section.

The electrical earthing of the product must be proper, safety warnings should be clean and readable and all operations should be according to EN 60204-1:2018 standard.

Before each operation, always ensure that the power is disconnected before commencing. It is of vital important that power on/off button has to be manage by a qualified person to prevent uncontrolled opening and closing.

Make sure that all moving parts are in absolute stop before each operation.

Always ensure that the dust inside the machine is completely settled.

Operators must use the following protection equipments during the maintenance and cleaning of the machine;

- Antistatic protective clothing
- Protective Helmets
- Antistatic cut-proof gloves
- Safety masks
- Antistatic protective shoes

After assembly, check that all operations are properly and fully completed, all bolts are tightened, all warning labels, barriers and safety accessories are proper.

Do not start operation if the product is not complete and fully mounted. Do not interrupt externally during operation. Never approach while the units are operating. Never let tools, hand or head to approach to the operating zone during operation.

In case modifications are done without written consent of the producer, no responsibility will be assumed by the producer in case of damages and their consequences.

The product may display different wear and results according to material used and working conditions. Therefore the user is required to develop practices other than those given in this catalogue.

During the practice of below maintenance notes, situations that may result in harm to humans or machines or which prevent the product from working

çıkabilir. Tüm kontrol, gözlem ve bakımlar ürün güvenli durumda iken yapılmalıdır.

Bakımı yapan kişiler kalifiye olmalıdır. Gerekli kaldırma ve sabitleme aparatları mutlaka kullanılmalıdır. Kaldırma ve taşımalar esnasında çalışma alanında insan bulunmamalıdır.

Kullanılacak parçaların orijinal olması veya gereken spesifikasyonlara sahip olması sağlanmalıdır.

Bakım talimatnamesine tam anlamıyla uyulmaksızın işlem yapılması durumunda ünite problem yaşanabilecek ve ünite garanti kapsamı dışında tutulabilecektir.

may occur. All inspections and maintenance must be done when product is in safe position.

Maintenance staff must be fully qualified. Tools for lifting and stabilizing must be used. No humans must be present during lifting and carrying operations.

It is important to use original parts or parts that have the required specifications.

It is possible that problems may occur and the product may be declared out of warranty in case maintenance work is carried out without full compliance to this maintenance guideline.

2.2 MONTAJ

Her kutu içerisinde ürüne ait montaj talimatı mevcuttur, montaj talimatlarına uygun hareket ediniz.

Ünitenin montajı ve çalıştırılması ile ilgili tüm teknik, iş güvenliği ve işçi sağlığı direktiflerine uyunuz.

Bulduğunuz bölgedeki/ülkedeki elektrik şartları, bağlantı frekanslarını ve yerel/yasal zorunlulukları mutlaka kontrol ediniz.

Üniteyi açmadan önce tüm şebekelerden ayırın.

Üniteyi sadece kapak kapalıyken çalıştırınız.

Üniteyi ani endüktif yüklere karşı korumak için röle ve çıkış transistörleri ile koruma sağlayın.

Cihazın yakınında bir voltaj bağlantı kesme anahtarı bulundurun.

Deneyimsiz kişilerin kullanımı veya hatalı kullanım durumunda, cihazın elektrik güvenliği garanti edilemez.

Bir arıza durumunda, dağıtım voltajı, cihazın kullanıcıyı tehlikeli elektrik gerilimi ile dolaylı temastan korumak için kaçak akım koruma şalteri tarafından otomatik olarak kesilmelidir.

Açık alan kabloları en az 250VAC'ye uygun bir yalıtıma sahip olmalıdır. Sıcaklık derecesi en az 90°C olmalıdır.

Bir sigorta ile cihazın gücünü koruyun.

2.2 ASSEMBLY

Please consult to assembly instructions, which can be found inside of the each product package.

Carefully follow all technical, safety and worker health instructions during the assembly and the operation of the unit.

For right terminal connections of the unit, please double check voltage, frequency, local regulations and procedures.

Disconnect from all mains before opening the unit.

Start up the unit only when the cover is closed.

Provide protection for relay contacts and output transistors to protect the device against spikes with inductive loads.

A voltage-disconnecting switch must be provided near the device.

In the case of inexperienced handling or handling malpractice, the electric safety of the device cannot be guaranteed.

In the case of a defect, the distribution voltage must automatically be cut off by a protective switch so as to protect the user of the device from indirect contact with dangerous electric tensions.

All field wirings must have insulation suitable for at least 250VAC. The temperature rating must be at least 90°C.

Protect the power of the device by means of a fuse.

Statik yüklerden kaçınmak için cihaz gövdesi topraklanmalıdır. Bu, pnömatik taşıma uygulamalarında veya metal olmayan kaplarda özellikle önemlidir.

Tüm bağlantılar tamamlanınca kapağı kapatınız. Enerjiyi veriniz. Besleme gerilimini mutlaka ölçü aleti yardımı ile kontrol ediniz.

Tüm elektrik bağlantıları bağlantı şemasına göre yapılmalıdır: Kablonun kablo rakorunun içinde sıkıca kapatıldığından emin olun.

Elektrik bağlantılarının düzgün ve sıkı bir şekilde yapıldığından emin olunuz. Montajı yapılmış ünite üzerinde ayar yapılması tavsiye edilmemektedir.

The device body has to be earthed to avoid static charges. This is particularly important in pneumatic conveying applications or with non-metallic containers.

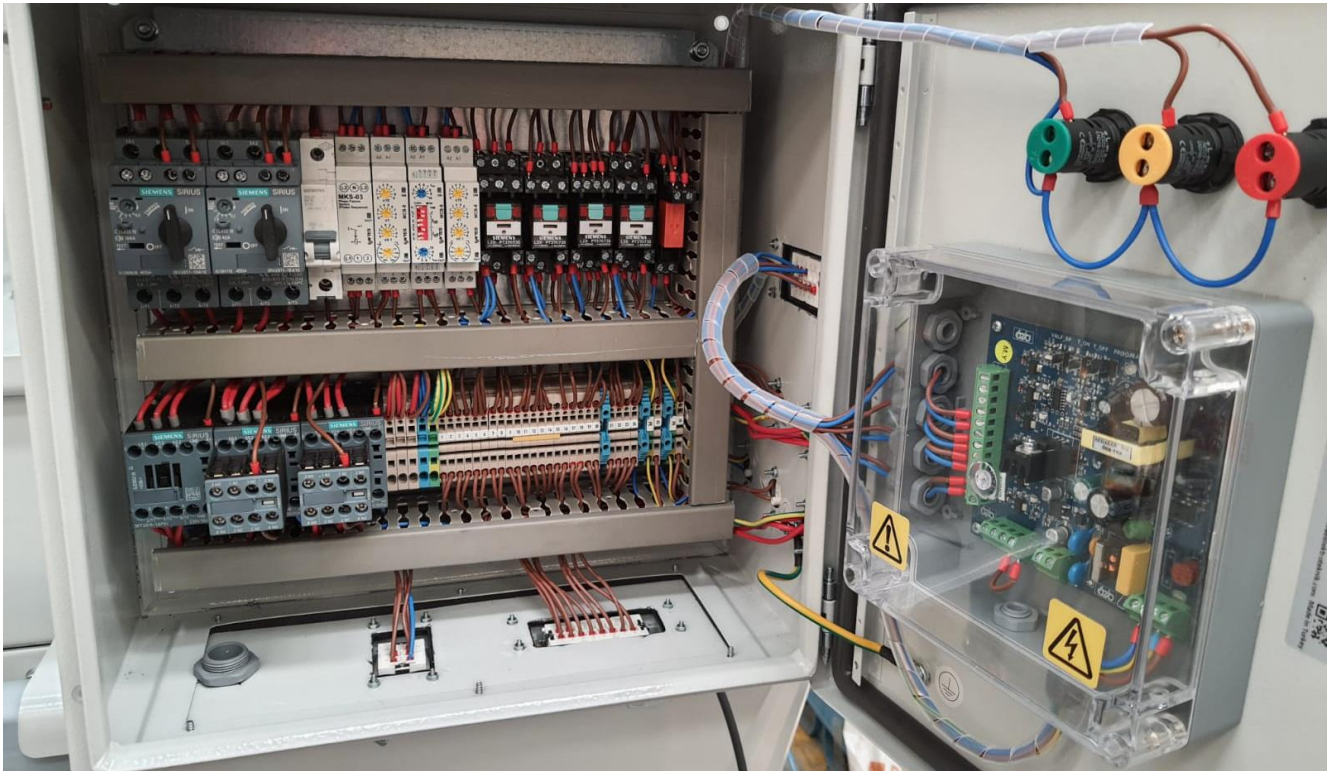
Close the cover when all connections are completed and supply the power. Always check the voltage with a voltmeter.

All electrical connections must be made according to the given connection diagram: make sure the cable is sealed tightly inside the cable gland.

Make sure the electrical connections is made properly and tightly. Setting on the assembled unit is not recommended.

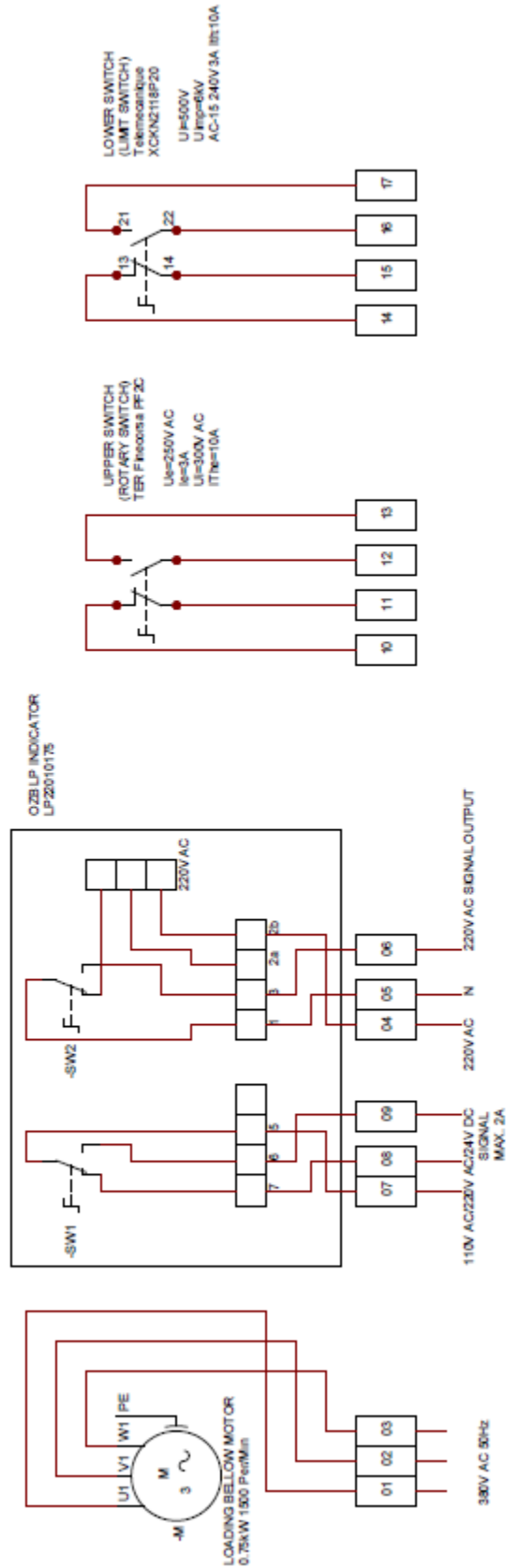
2.3 ELEKTRİK PANOSU

2.3 ELECTRIC PANEL



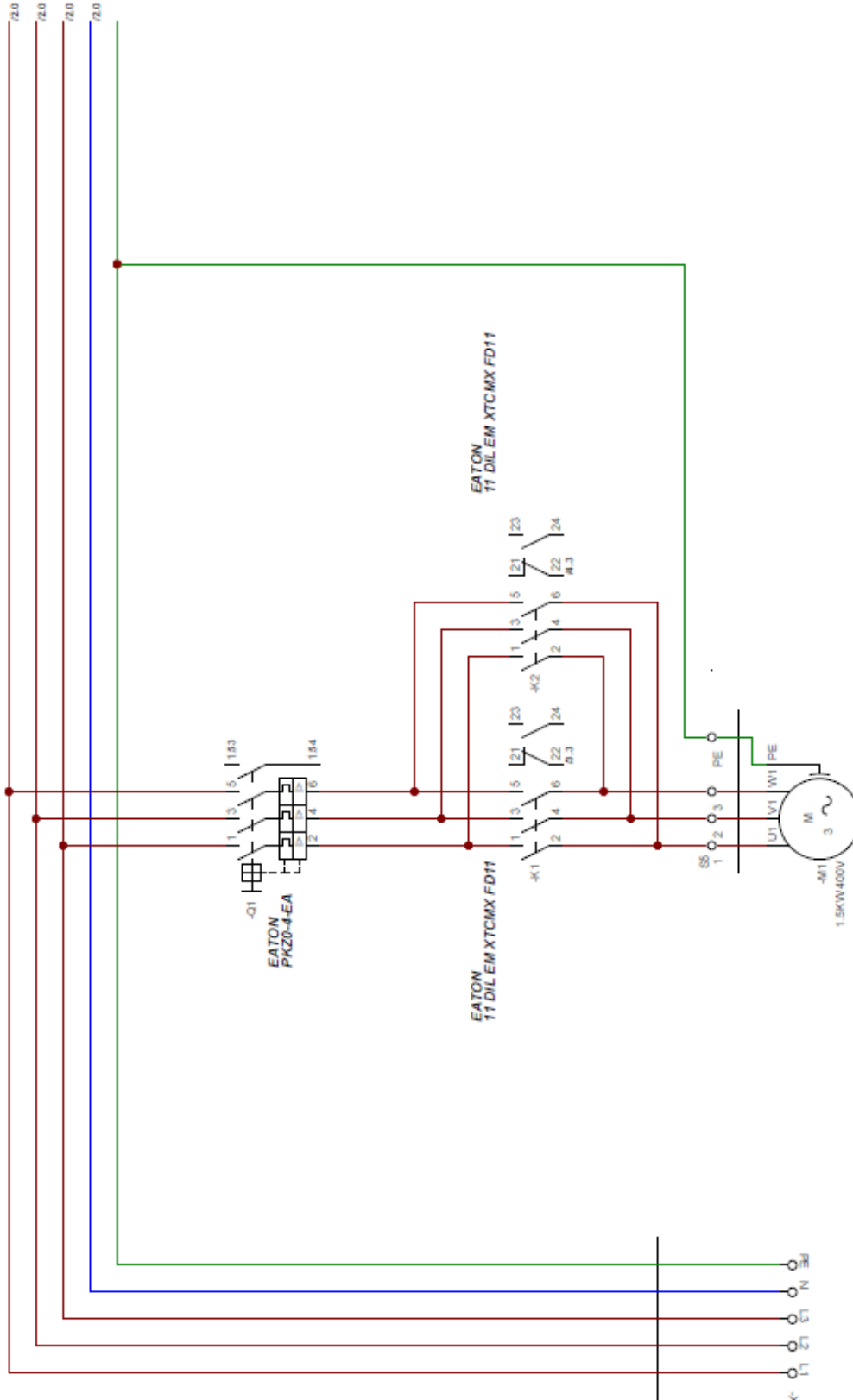
2.3.1 PANOSUZ YÜKLEME KÖRÜKLERİ KLEMENS BAĞLANTILARI

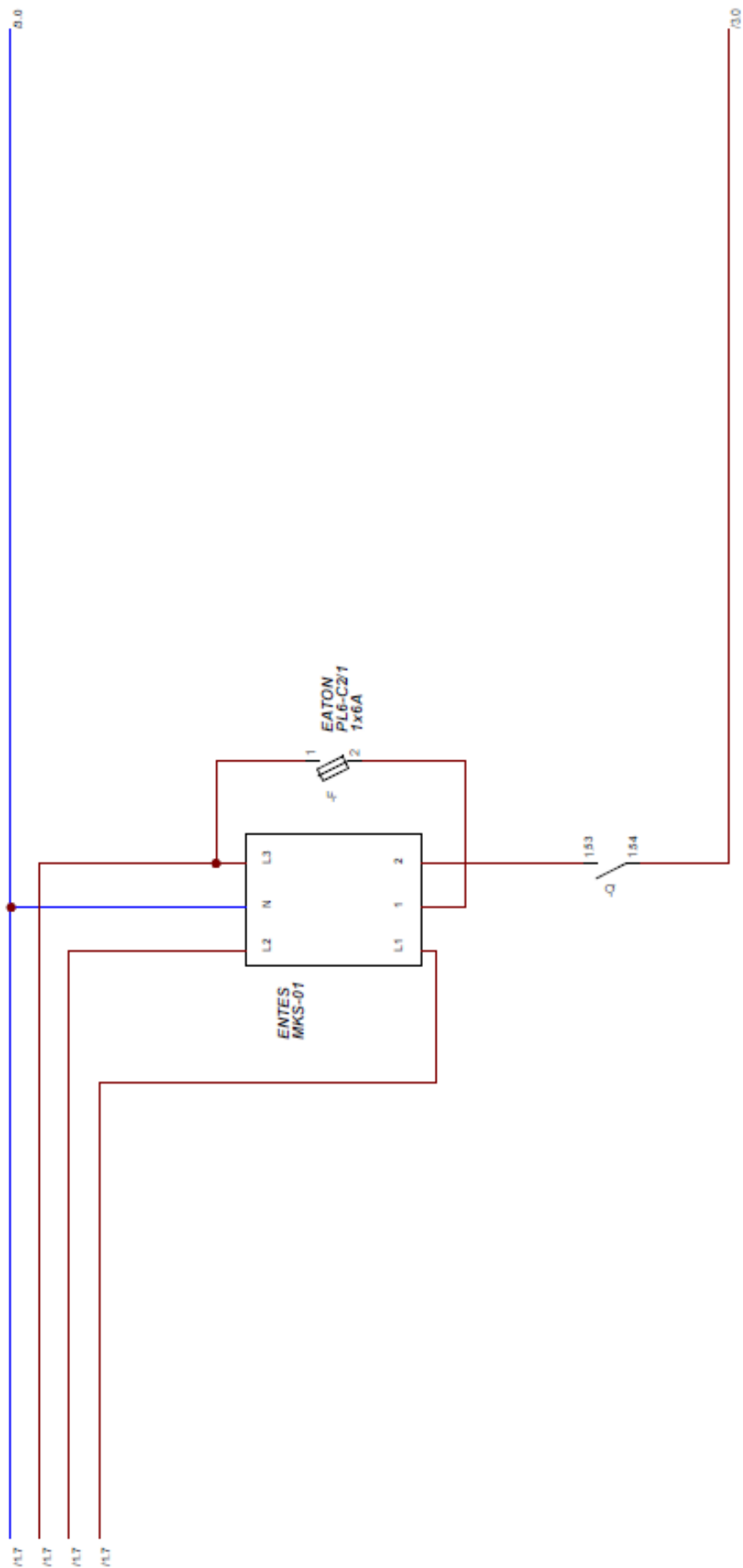
2.3.1 LOADING BELLOWS CONNECTIONS WITHOUT PANEL

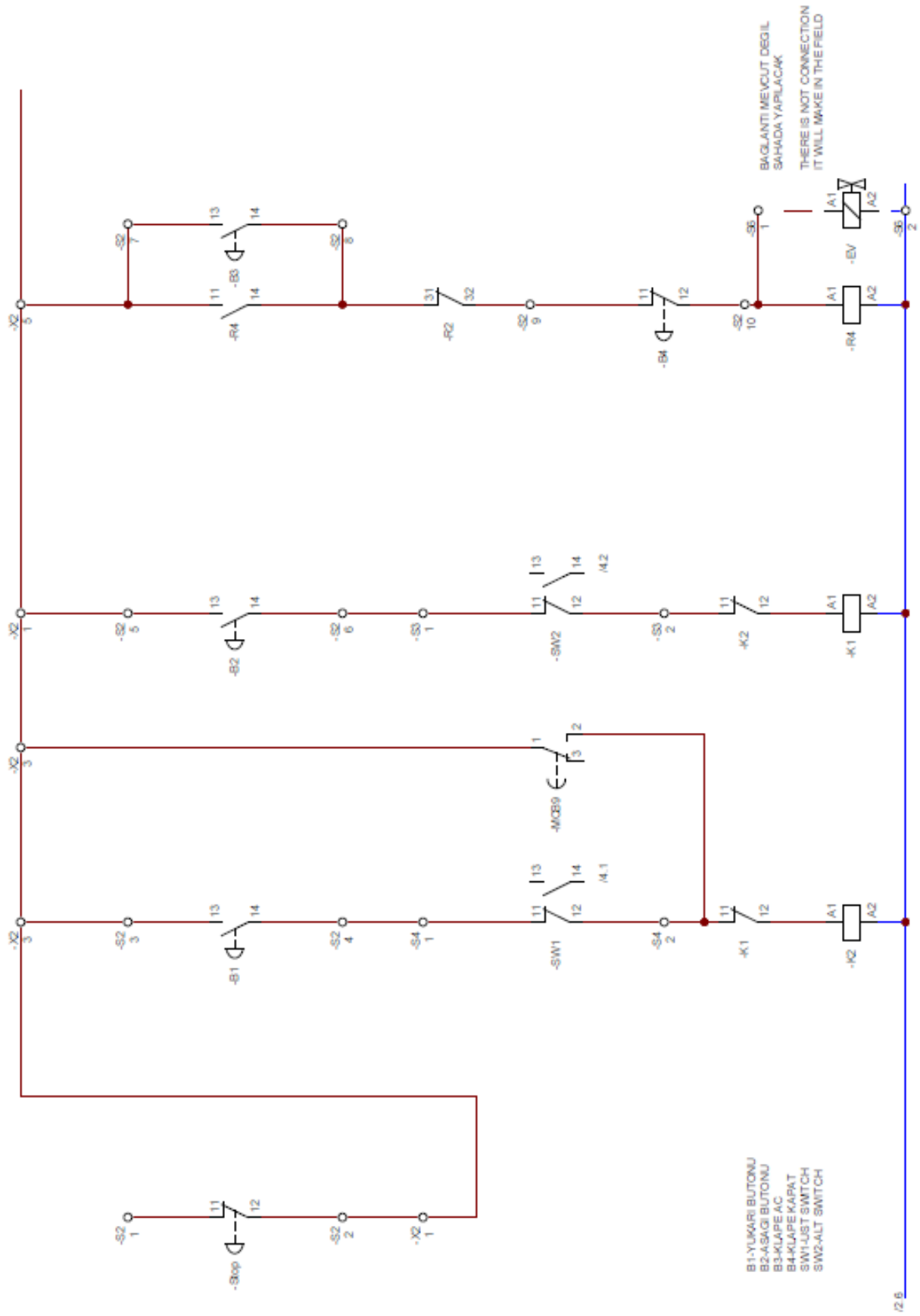


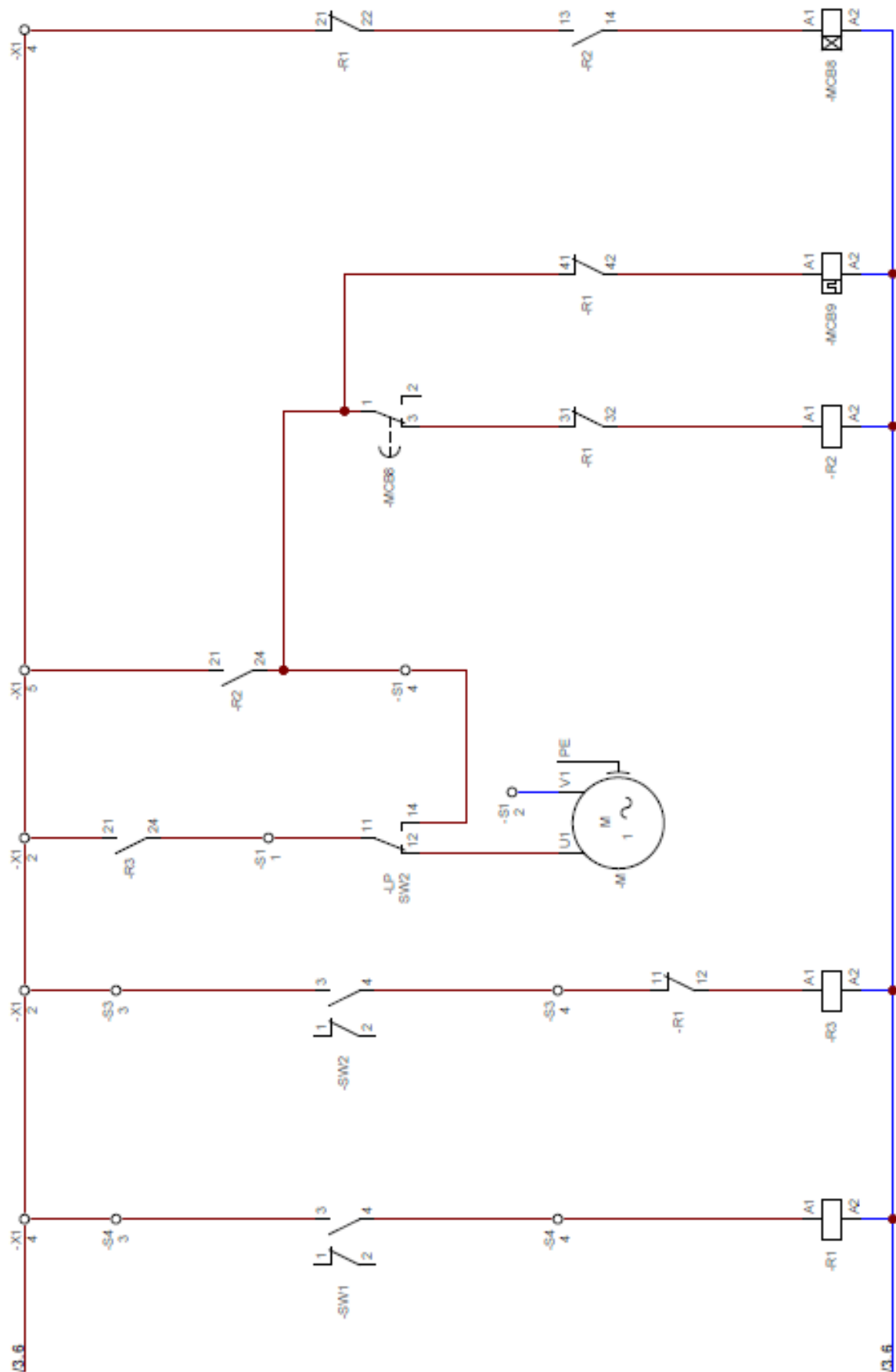
2.3.2 STANDART TİP YÜKLEME KÖRÜKLERİ ELEKTRİK PANOSU

2.3.2 STANDARD TYPE LOADING BELLOWS ELECTRIC PANEL



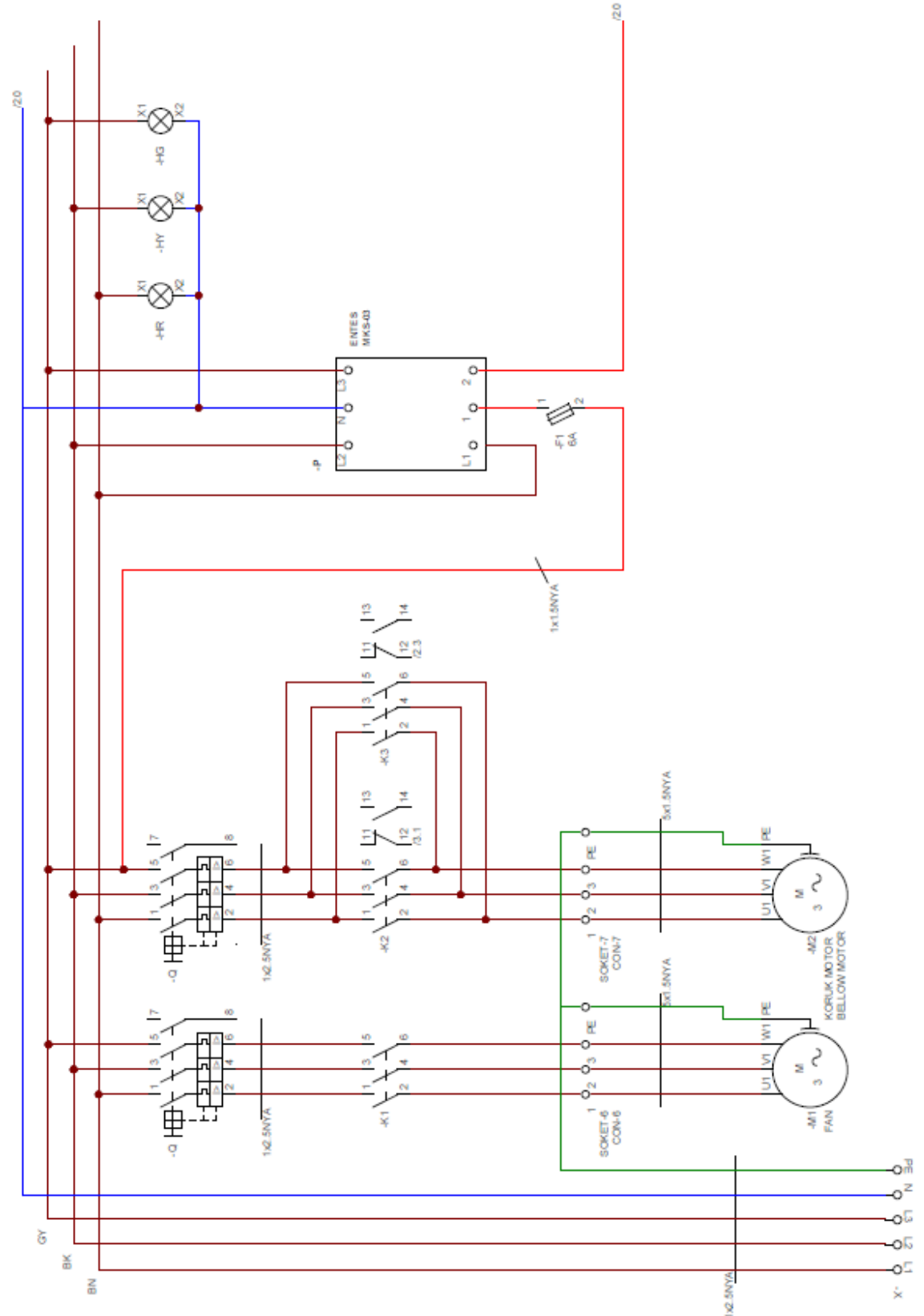


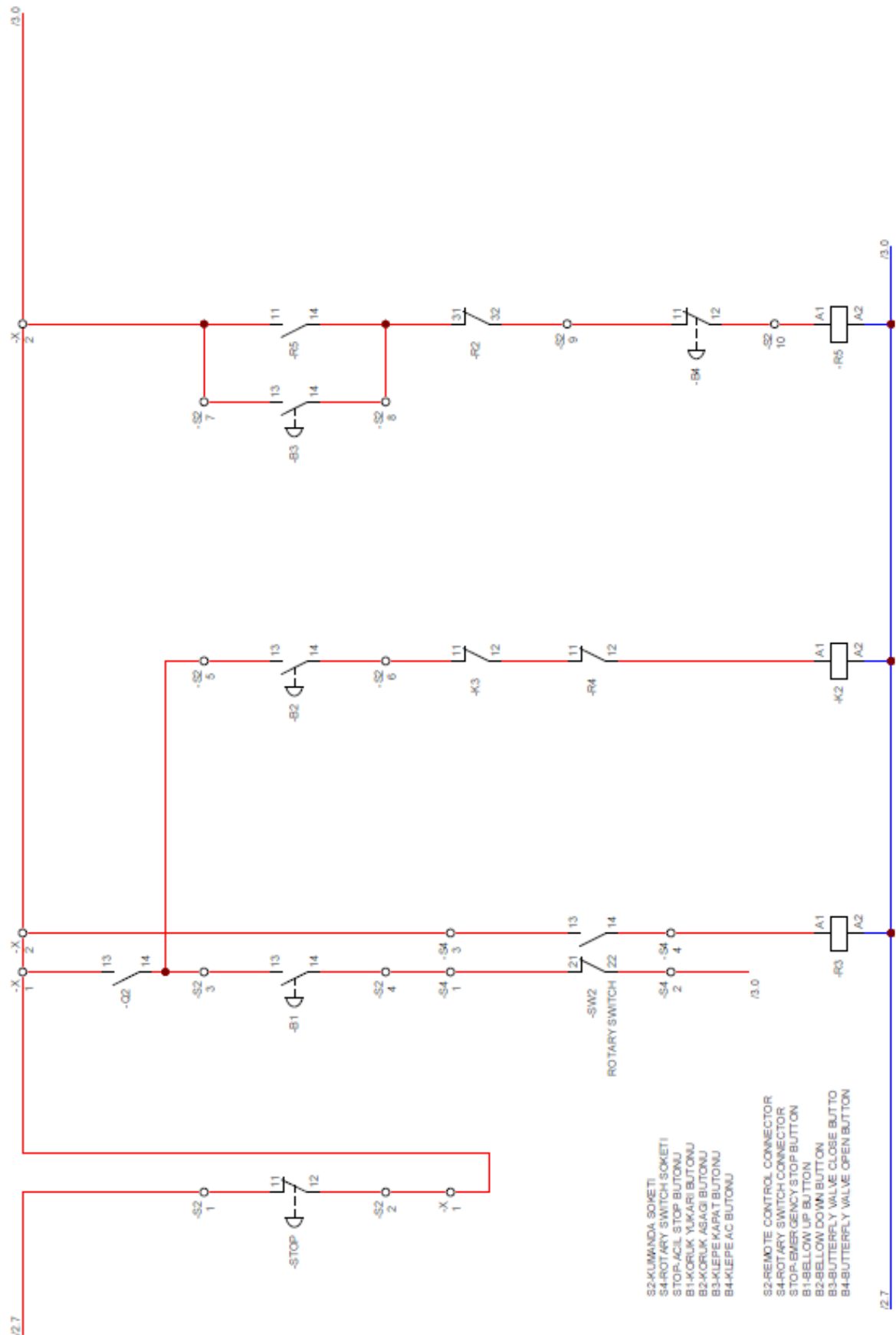


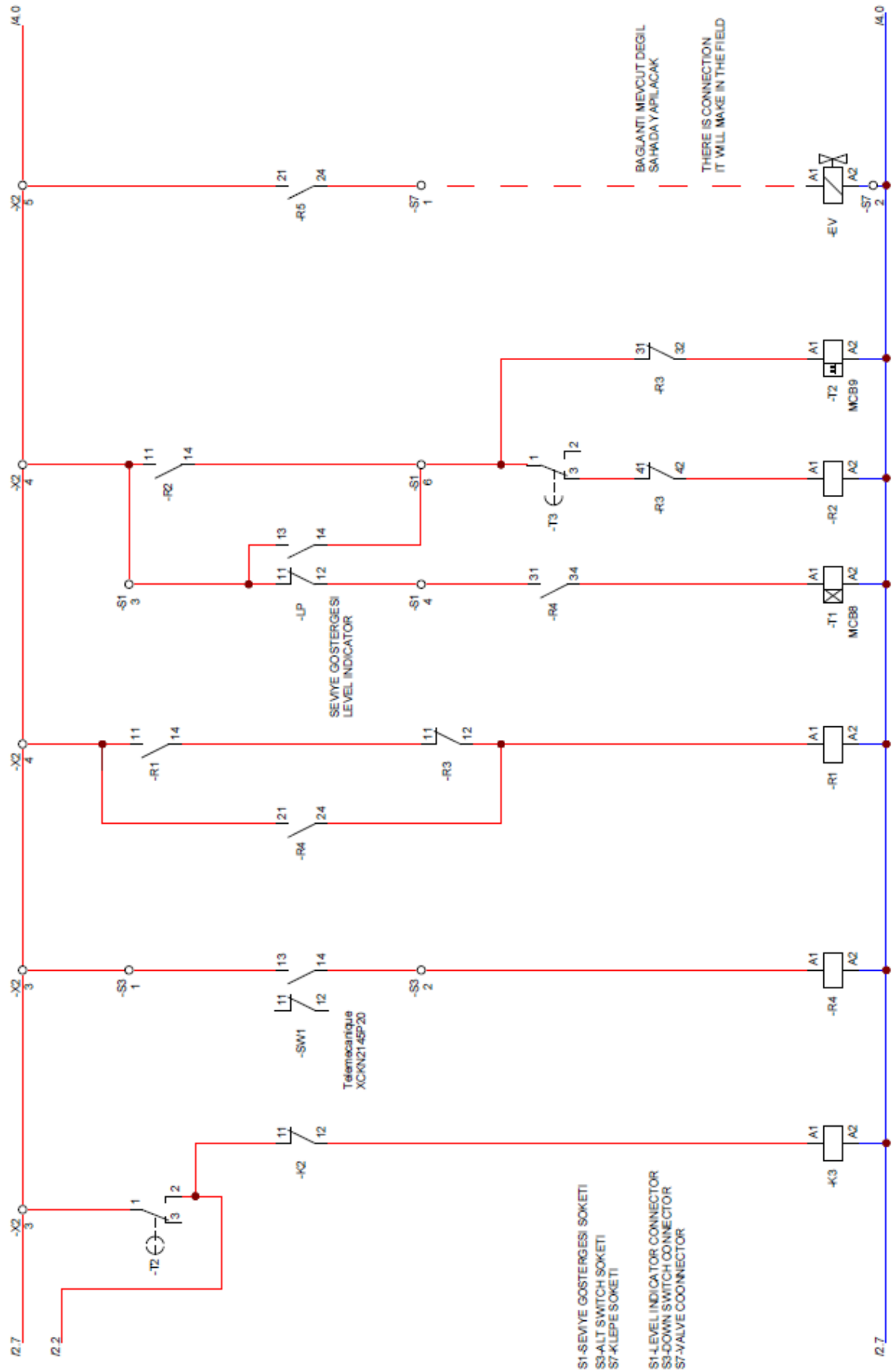


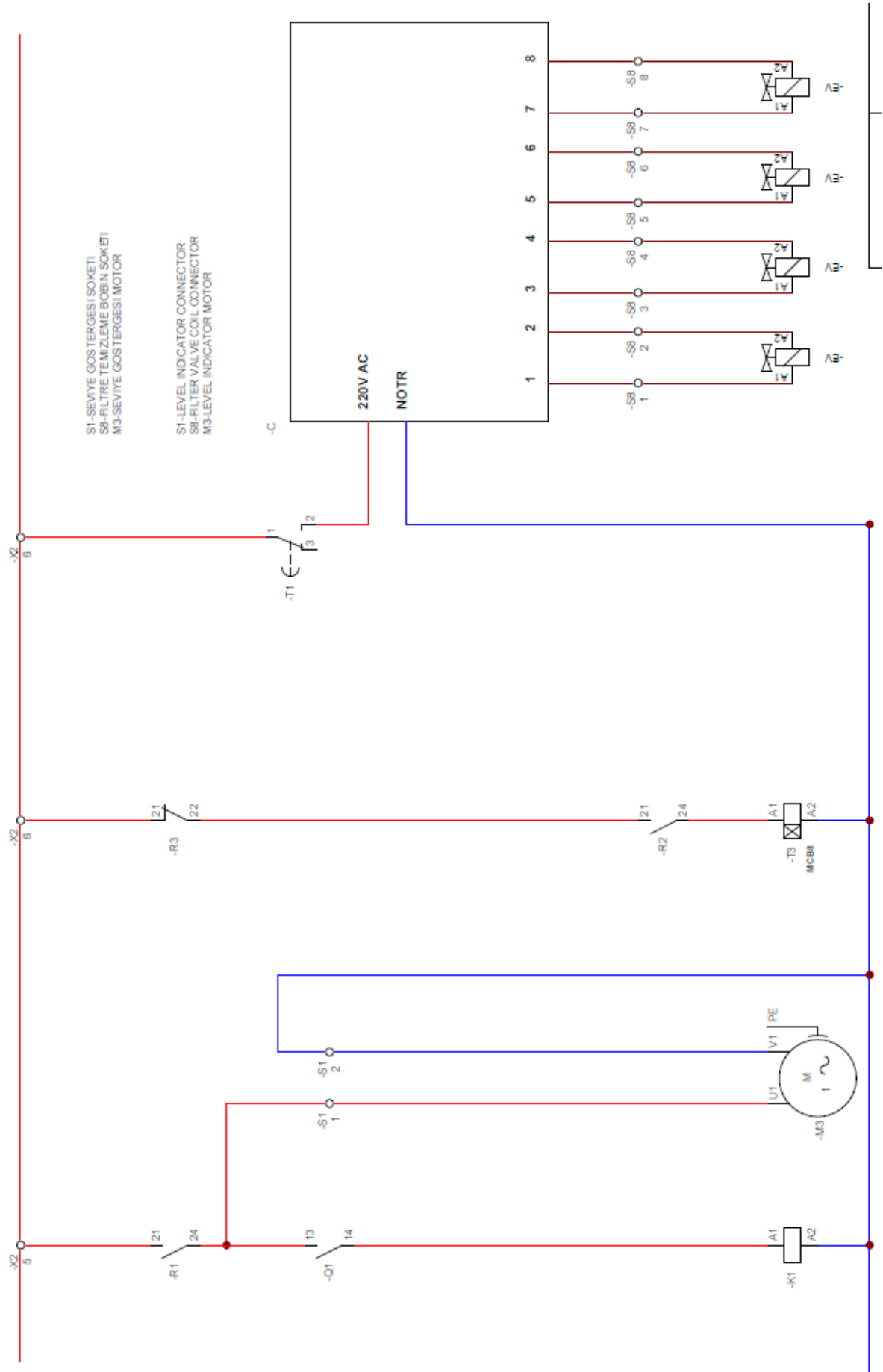
2.3.3 FİLTRELİ TİP YÜKLEME KÖRÜKLERİ ELEKTRİK PANOSU

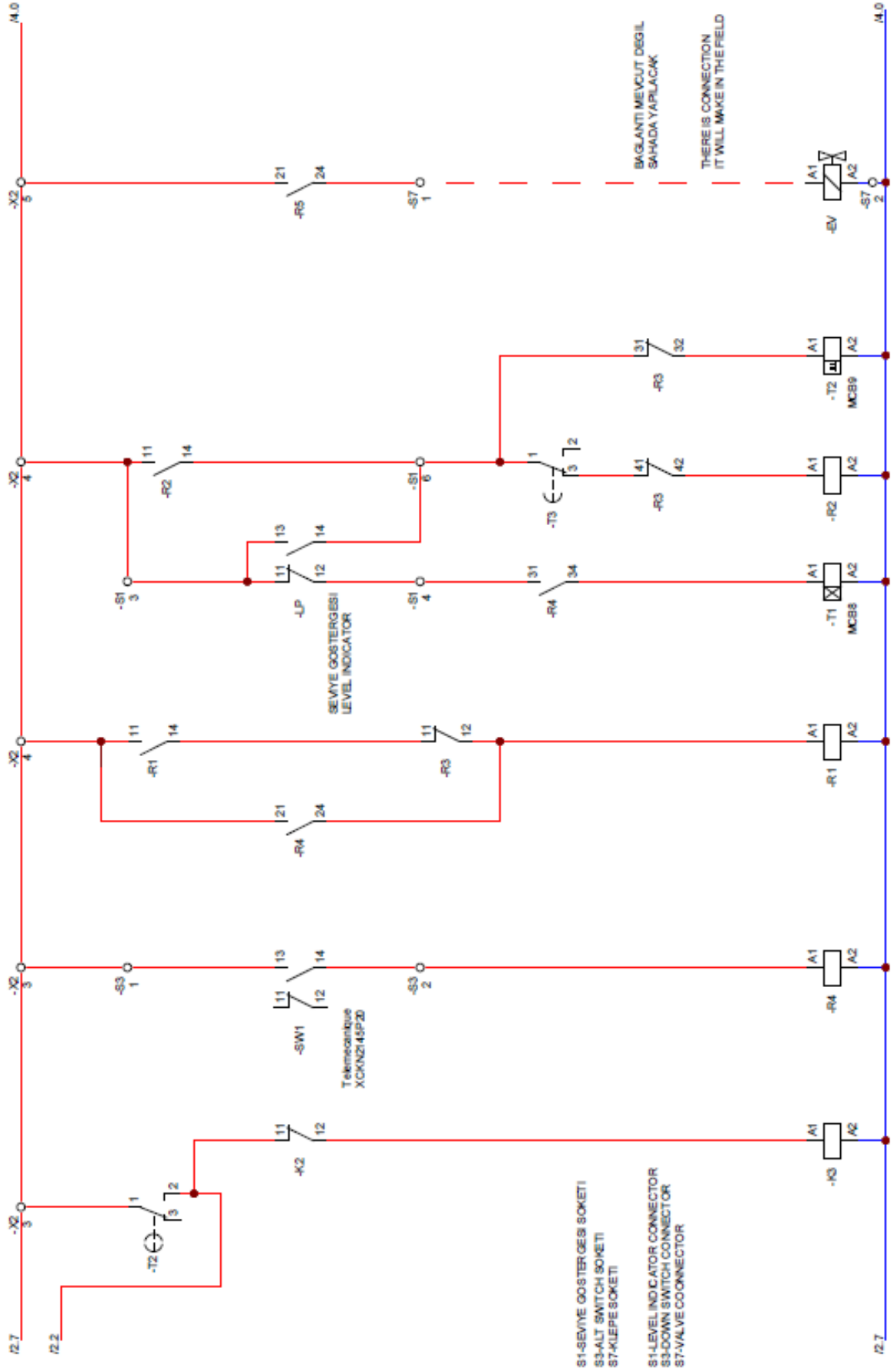
2.3.2 LOADING BELLOWS ELECTRIC PANEL WITH FILTER TYPES

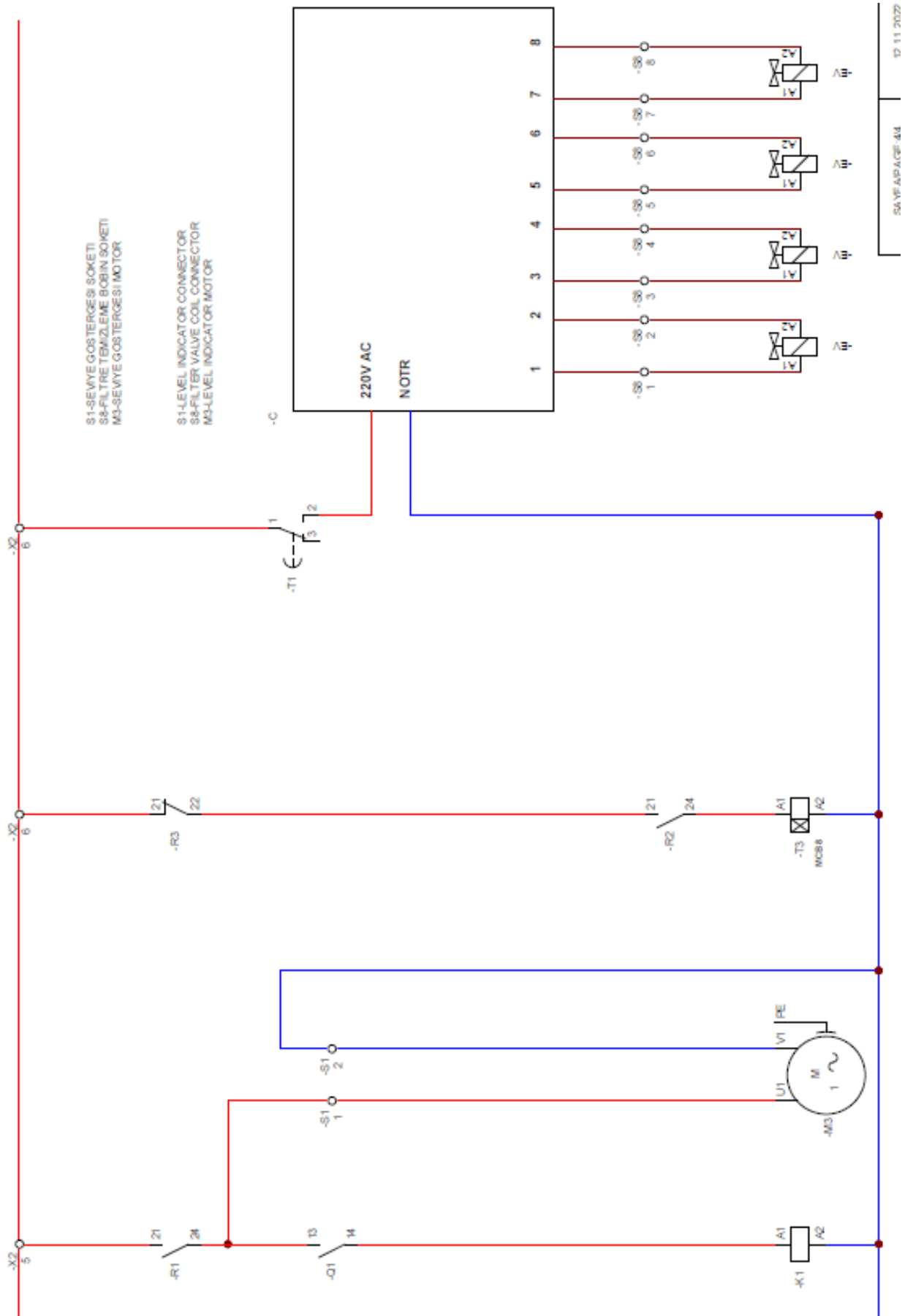












2.3.5 EL BUTONU

Sistem el butonu üzerinde; yukarı ve aşağı butonları mevcuttur.

Ayrıca kullanıcı tarafından oluşturulacak sistemde yükleme körüğü girişindeki klepe/besleyici üniteyi açıp kapamak için;

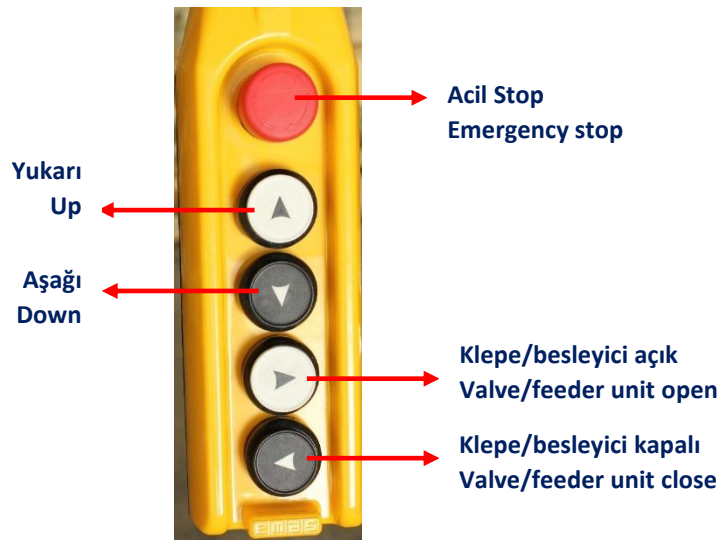
- klepe/besleyici açık,
- klepe/besleyici kapalı butonları bulunmaktadır.

2.3.5 PUSH BUTTON

System controlled by; up and down buttons located on the push button.

In addition, in the system to be created by the user, to open and close the valve/feeder unit at the loading bellows entrance;

- valve/feeder open,
- valve/feeder closed buttons are present.



2.4 DEVREYE ALMA

Montaj işlemlerini tamamlayınız. Elektrik bağlantılarının düzgün ve sıkı bir şekilde yapıldığından emin olunuz. Montajı yapılmış ünite üzerinde ayar yapılması tavsiye edilmemektedir.

Bütün bu işlemler; bilgili, yetkili ve yeterli personelce yapılmalıdır. İş güvenliği, işçi sağlığı gereklerine uyulmalıdır. Motor üzerinde herhangi bir işlem yapmadan önce elektrik beslemesinin kesildiğinden emin olun. Elektriksel problemler ve sonuçları üretici kontrolü dışındadır ve garanti kapsamına girmediği gibi, şahıslara ve/veya 3. Taraflarda oluşacak hasarlardan üretici sorumlu tutulmaz.

Çalıştırmadan önce tüm harici parçaları, paketlerde kalan parçaları temizleyin; ünite içinde yabancı madde olmadığından ve gelmeyeceğinden emin olunuz.

2.4 START UP

Install the unit properly to the system. Make sure the electrical connections are made properly and tightly. Setting on the assembled unit is not recommended.

All connections should be undertaken by qualified electrical personnel only. Occupational safety and worker health requirements must be complied with. Before carrying out any operation on the motor, make sure that the electrical supply is disconnected. The constructor declines to take any responsibility for any damages to property or persons, arising from poor electrical workmanship.

Clear all external parts, pieces remaining in packages; make sure that there is no foreign matter in the unit and will not come before start up.

Yükleme körüğü tam açık ve yükleme pozisyonuna gelmeden körük girişindeki klepe/besleyici üniteyi açmayınız.

Silobas için olan tiplerde, yükleme körüğünün dolum ağzına oturmasını sağlayınız. Ünitenin dolum ağzına tam oturduğunu alt koni etrafındaki çerçevelerden/kasnaktan iki el ile kontrol ediniz.

Açık kamyon için olan tiplerde, en alt noktayı operatör belirleyerek kumanda düğmesinden durdurmalıdır. Operatör butondan elini çektiğinde körük duracaktır.

Malzeme tamamen dolunca; tank içinde malzeme yukarı doğru yükselir, malzeme şev açısına bağlı oluşan koni, bayraklı tip seviye göstergesi bayrağına temas ederek dönüşünü bloke eder. Seviye göstergesi sinyal üretir. Bu sinyal, kullanıcı tarafından oluşturulacak sistemde yükleme körüğü girişindeki klepe/besleyici üniteyi durdurmak için kullanılır.

Besleyici ve/veya akış kontrol klapeleri seviye göstergesinden gelen sinyal ile etkinleştirilir.

Do not open the valve/feeder unit at the inlet of the bellows before the loading bellows is fully open and in the loading position.

For the types for the silobas; make sure that the loading bellows is fitted on the filling opening. Check with both hands that the unit is fully fitted in the filling opening from the frames/pulley around the lower cone.

For open truck types; the operator must determine the lowest point and stop it from the control button. The bellows will stop when the operator takes his hand off the button.

This means; the material in the tank rises upwards when material is fully filled, the cone flag type occurs depending on the material slope angle contacts the flag of the level indicator and blocks its return. Level indicator creates a signal. This signal is used to stop the valve/feeder unit at the loading bellows inlet in the system to be created by the user.

Feeder and / or flow control valves are activated by the signal from the level indicator.

2.4.1 FİLTRESİZ YÜKLEME KÖRÜĞÜ ÇALIŞMA SİRALAMASI

1) Yüklemeye körüğü kapalı konumda iken aşağı butonuna basınız. Butona basılı tutulduğu süre boyunca halat motoru çalışır körük aşağı iner.

2) Operatör butondan elini çektiğinde halat motoru durur.

3) Yüklemeye körüğü dolum pozisyonuna geldiğinde seviye göstergesi motoru otomatik devreye girer. Operatör kumadadan klepeyi aç butonuna basarak klepeyi açık pozisyona alır ve yüklemeye başlatır.

4) Seviye göstergesi malzemeye temas ettiğinde nominal 3sn (ayarlanabilir süre) bekler sonra halat motoru terse çalışır, körük yukarı doğru toplamaya başlar. Seviye göstergesi malzemeye temas ettiğinde klapeler otomatik olarak kapanır. Eğer yüklemeye devam edecekse operatör kumadadan klepeyi açar. Yüklemeye devam etmeyecekse kapalı konumunda kalır.

ÖNEMLİ: Klepe valfi; 5/2 yön valfi olmalı ve bu valfin bobininde enerji yok iken valfin hava çıkışı klapeler kapalı konumuna bağlanmalı. Bobinde enerji olduğunda klapeler açık konumda olmalıdır. Aksi takdirde enerji kesintisi durumlarında klapeler kapatmayacaktır.

2.4.1 OPERATING ORDER OF LOADING BELLOW WITHOUT FILTER

1) When the loading bellow is in the closed position, press the down button. If the button is pressed, the rope motor will run and the bellows go down.

2) When the operator releases his/her hand from the button, the rope motor stops.

3) When the loading bellows reach the filling position, the level indicator motor is automatically activated. The operator presses the valve open button on the push button panel to open the valve and loading starts.

4) When the level indicator touches the material, it waits for nominal 3 seconds (adjustable time), then the rope motor runs in reverse and the bellow start to collect upwards. When the level indicator touches the material, the valve closes automatically. If the loading will continue, the operator opens the valve from the control. If the loading will not continue, it remains closed.

IMPORTANT: The flap valve must be a 5/2 directional valve and the air outlet of the valve must be connected to the closed position of the flap when there is no energy in the coil of this valve. When there is energy in the coil, the valve must be in the open position. Otherwise, the valve will not close in case of power failure.

5) Yukarı toplama süresi nominal 7 sn (ayarlanabilir süre) devam eder, körük tam kapalı pozisyona gelmeden halat motoru durur.

6) Yukarı toplama işlemi sırasında ve körük durduğunda seviye göstergesi çalışmaya devam eder.

7) Seviye göstergesine tekrar malzeme temas ederse, 4 ve 5. Maddeler tekrarlanır.

8) Kumanda ile yükleme körüğü yukarı butonuna basılı tutulduğu süre boyunca yukarı doğru kalkar, tam kapalı pozisyon "switch"ini görünce durur.

9) Operatör kumandadan elini çektiğinde halat motoru durur.

10) Eğer körük üst seviyeye (kapalı konum) gelirse halat motoru durur.

5) The upward collecting time continues for nominal 7 seconds (adjustable time), the rope motor stops before the bellows is fully closed position.

6) The level indicator continues to operate during upward collecting process and when bellows stop.

7) If the material touches the level indicator again, 4th and 5th items are repeated.

8) With the control panel, the loading bellows lift up as long as the up button is pressed, and stops when it sees the "switch" in the fully closed position.

9) When the operator releases his/her hand from the control, the rope motor stops.

10) If the bellows reaches the upper level (closed position), the rope motor stops.

2.4.2 FİLTRELİ YÜKLEME KÖRÜĞÜ ÇALIŞMA SIRALAMASI

1) Yükleme körüğü kapalı konumda iken aşağı butonuna basınız. Butona basılı tutulduğu süre boyunca halat motoru çalışır körük aşağı iner.

2) Operatör butondan elini çektiğinde halat motoru durur.

3) Yükleme körüğü dolum pozisyonuna geldiğinde seviye göstergesi motoru otomatik devreye girer.

4) Seviye göstergesi devreye girince fan da çalışmaya başlar. Akabinde nominal 5 sn sonra filtre temizleme sistemi aktifleşir.

5) Operatör kumandadan klape aç butonuna basarak klapeyi açık pozisyona alır ve yüklemeyi başlatır.

6) Seviye göstergesi malzemeye temas ettiğinde klape otomatik olarak kapanır. Torba temizleme durur.

ÖNEMLİ: Klepe valfi 5/2 yön valfi olmalı ve bu valfin bobininde enerji yok iken valfin hava çıkışı klape kapalı konumuna bağlanmalı. Bobinde enerji olduğunda klape açık konumda olmalıdır. Aksi takdirde enerji kesintisi durumlarında klape kapatmayacaktır.

2.4.2 OPERATING ORDER OF LOADING BELLOW WITH FILTER

1) When the loading bellow is in the closed position, press the down button. If the button is pressed, the rope motor will run and the bellows go down.

2) When the operator releases his/her hand from the button, the rope motor stops.

3) When the loading bellows reach the filling position, the level indicator motor is automatically activated.

4) When the level indicator is activated, the fan start operating. Filter cleaning system will be activated after nominal 5 seconds.

5) The operator presses the valve open button on the push button panel to open the valve and loading starts.

6) When the level indicator touches the material, the valve closes automatically. Bag cleaning stops.

IMPORTANT: The flap valve must be a 5/2 directional valve and the air outlet of the valve must be connected to the closed position of the flap when there is no energy in the coil of this valve. When there is energy in the coil, the valve must be in the open position. Otherwise, the valve will not close in case of power failure.

7) Seviye göstergesi malzemeye temas ettiğinde nominal 3sn bekler sonra halat motoru terse çalışır, körük yukarı doğru toplamaya başlar.

8) Yukarı toplama süresi nominal 7 sn (ayarlanabilir süre) devam eder ve halat motoru durur.

9) Yukarı toplama işlemi sırasında ve körük durduğunda seviye göstergesi ve fan çalışmaya devam eder.

10) Yükleme için tekrar aşağı indirilirse 4-9 arasındaki işlemler tekrarlanır.

11) Kumanda ile yükleme körüğü yukarı butonuna basılı tutulduğu süre boyunca yukarı doğru kalkar.

12) Operatör kumandadan elini çektiğinde halat motoru durur.

13) Eğer körük üst seviyeye (kapalı konum) gelirse halat motoru, seviye göstergesi ve fan durur.

Mal akışının durdurulması;

Yükleme körüğü boşaltım bölgesinde bayraklı tip seviye göstergesi mevcuttur.

Malzeme tamamen dolunca;

- a- Tank içinde malzeme yukarı doğru yükselir.
- b- Açık dolumda, malzeme şev açısına bağlı oluşan koni bayraklı tip, seviye göstergesi bayrağına temas ederek dönüşünü bloke eder.

Seviye göstergesi sinyal üretir. Bu sinyal kullanıcı tarafından oluşturan düzenekteki besleyiciyi durdurmak ve/veya kapakları kapamat için kullanılır.

Körük 5-20sn (ayarlanabilir) bekler ve daha sonra otomatik olarak orjinal pozisyonua yükselir, park eder.

Açık hacim yükleme körüklerinde; el kumanda paneli ile kalkış stroke ara değerlerde durdurulabilir. Seçenek olarak mevcuttur. Spiriş aşamasında belirlenmelidir.

7) When the level indicator touches the material, it waits for nominal 3 seconds (adjustable time), then the rope motor runs in revers and the bellow start to collect upwards.

8) The upward collecting time continues for nominal 7 seconds and the rope motor stops.

9) The level indicator and fan continues to operate during upward collecting process and when bellows stop.

10) If it is lowered down again for loading, operations 4-9 are repeated.

11) With the control panel, the loading bellows lift up as long as the up button is pressed.

12) When the operator releases his/her hand from the control, the rope motor stops.

13) If the bellows reaches the upper level (closed position), the rope motor, level indicator and fan stops.

Stopping flow of material;

In the loading bellows discharge area; rotary flag type level indicator is blocked when the material touches the flag.

This means;

- a- The material in the tank rises upwards.
- b- For the open tank loading, the cone flag type occurs depending on the material slope angle contacts the flag of the level indicator and blocks its return.

Level probe creates a signal. This signal is used to stop the feeder in the setup created by the user and/or to close the covers.

The bellow waits for 5-20 seconds (adjustable). Then bellow ascends automatically to original position.

The models for open volume; operates as mentioned above. Optional the ascending operation shall be managed by the manual control push button remaote control. Please clarify this point at order.

2.5 BAKIM

Temizlik için gerekli aletleri kullanım şartlarına uygun olarak seçiniz. Temizlenen tozun başka bölge veya aletlere ulaşmamasını sağlayınız.

Ünitenin genel durumu ve hasarsızlığını kontrol ediniz. Ünitenin her bölümünde yere paralelliğini kontrol ediniz.

Her vardiya öncesinde;

Körük dış ölçüler ve görünüm olarak göz ve el ile kontrol edilmelidir.

Acil STOP butonlarının faal olduğunu kontrol ediniz.

Dış görünüş itibari ile kontrolleri yapınız.

Makinaya ait uyarı etiketlerinin mevcut ve iyi durumda olduğunu kontrol ediniz.

Elektrik motor bağlantısı ve enerji girişlerini kontrol ediniz.

Tüm civata somunların mevcut ve sıkılı olduğunu kontrol ediniz.

Günlük bakım;

Acil STOP butonunun faal olduğundan emin olunuz.

Körüğü el ile sarsalayıp fonksiyonunu kontrol ediniz.

Boşaltma konisini temizleyiniz.

İç ve dış körüğü kontrol ediniz.

Haftalık bakım;

Körüklerin sağlam olup-olmadıklarını kontrol ediniz.

Filtre elemanlarını kontrol ediniz.

Aylık bakım;

Alt/üst sınır switch'ini kontrol ediniz.

Strok ayarlayıcısını kontrol ediniz.

Seviye göstergesini kontrol ediniz.

Halatları hafifçe yağlayıp fazla yağı siliniz.

Altı Aylık bakım;

Halatları kontrol ediniz.

Zincir dişlileri hafifçe yağlayınız.

Tüm contaları ve kaplin flanjlarnı kontrol ediniz.

Tüm filtre elemanlarını kontrol ediniz ve temizleyiniz.

Fan ve motoru kontrol ediniz.

Yıllık Bakım;

Halat çaplarını kontrol ediniz, gerekiyorsa değiştiriniz.

Filtre elemanlarını değiştiriniz.

Körüklerin sağlam olup olmadığını kontrol ediniz.

2.5 MAINTENANCE

Chose necessary cleaning tools according to work conditions. Ensure that the cleaned dust does not reach to any other area or machine.

Check the general condition and undamagedness of the unit. Check the parallelism of every part of the bellow to the ground.

Before each shift;

The bellows should be checked visually in terms of outer dimensions and appearance.

Ensure and check the emergency STOP buttons are operative.

Check the unit visually.

Check that the warning labels on the machine are present and in good condition.

Check the electric motor cable and connections.

Check all the bolts and nuts present and they are tightened.

Daily maintenance;

Check the emergency STOP button function.

Shake the below y hand to check if it is blocked or not.

Clean the conical seatle.

Check the outer & inner below.

Weekly maintenance;

Check whether the bellows are intact.

Check the filter element.

Monthly maintenance;

Check the upper & lower switches.

Check stroke limitors.

Check level indicator operation.

Lubricate the hoisting gable slightly.

Six Months Maintenance;

Check the cables.

Slightly oil the chain drive.

Check all seals and coupling flanges.

Remove all filter elements, check and clean them.

Check the fan and motor.

Yearly Maintenance;

Check the cable diameters and replace if needed.

Change the filter element.

Check whether the bellows are intact.

2.6 YAĞLAMA

Redüktör içerisinde kullanılacak yağ ile ilgili bilgiler aşağıda verilmiştir.

2.6 LUBRICATION

Oil to be used in the gearbox shall be chosen from the table below.

REDÜKTÖR YAĞLAMA (YAĞ MİKTARI 0,30Lt) GEARBOX LUBRICATION (OIL QUANTITY 0,30Lt)	
AGIP	SHELL
Telium VSF 320	Omala S4 WE 320

2.7 PARÇA DEĞİŞİMİ

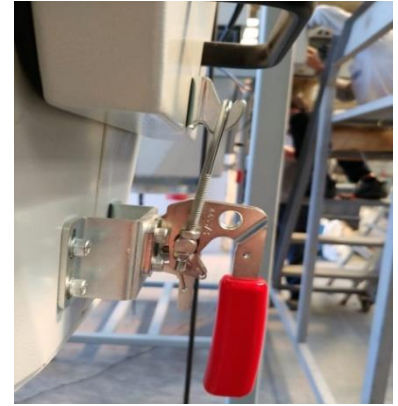
Operatör parça değişimi yaparken güvenlik talimatlarına uymalıdır; koruyucu maskeler, gözlük, kasket, koruyucu kıyafet ve ayakkabılar gibi güvenlik ekipmanlarını kullanmalıdır.

2.7 REPLACEMENT OF COMPONENTS

The operator must follow the safety instructions when replacing components; always ensure that to use safety equipments such as protective masks, clothes and footwears, gloves and helmet.

2.7.1 FİLTRE ELEMANI DEĞİŞİMİ

2.7.1 REPLACING THE FILTER ELEMENT



1) Filtreli yükleme körüğünün filtre kapağında dış kilitleme sistemi mevcuttur ve kendisinden kilitlidir. Filtre kapağı bu şekilde kapalı ve kilitli kalmalıdır.

1) There is an external locking system on the filter cover of the Filtered Loading Bellows and it is locked from itself. The filter cover should remain closed and locked as shown in the figure.

2) Filtreli yükleme körüğü, filtre kapağı kilitleme parçasını yavaşça kavrayın ve şekilde gösterildiği gibi kilitleme horozunu kaldırın.

2) Gently grasp the filter cover locking part of the filter loading bellows and lift the locking washer as shown in the figure.

ÖNEMLİ: Kilitleme sisteminde kilit horozu bulunduğu için horozu açmadan kapağı kesinlikle açmaya çalışmayınız.

IMPORTANT: Since there is a lock washer in the locking system, never try to open the cover without opening the washer.



3) Kapak kilidini yavaşça açın ve kapak kulpu yardımıyla kaldırın.

4) Filtre kapağı kaldırma işlemi sonunda standart olarak kapağın sağ tarafında bir kilitleme pimi bulunmaktadır. Bu işlem sonunda pim yuvaya yerleştirilerek kapağın geri kapanması engellenmektedir.



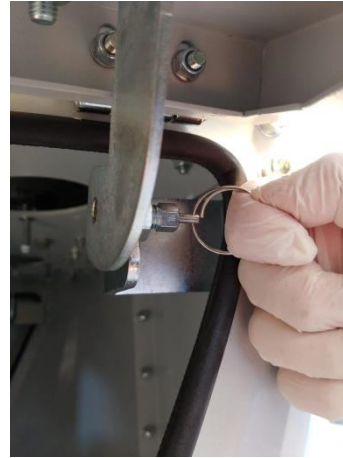
3) Carefully open the cover lock and lift it using the cover handle.

4) At the end of the filter cover removal process, there is a locking pin on the right side of the cover as standard and the pin is located into the socket, thus preventing the cover from closing back.



5) Şekilde gösterildiği gibi kilitleme pimi yuvasına oturmuştur.

6) Filtre kapağını geri kapatmak için kilitleme pimini açılmalıdır. Şekildeki gibi kilitleme pim halkasını zorlamadan çekiniz. Daha sonra kapağı kapak kulpu yardımıyla kapalı pozisyona getiriniz.



5) The locking pin is located as shown in the figure.

6) to close the filter cover back, the locking pin must be opened. Pull the locking pin ring gently as shown in the figure. Then bring the cover to the closed position with the help of the cover handle.



7) Civataları uygun mesafe kalacak şekilde takınız.

7) Place the bolts at the proper distance.

8) Filtre kartuşunu şekilde görüldüğü gibi civataya bağlı olmayacak şekilde takınız.

8) Install the filter cartridge not connected to the bolt as shown in the figure.



9) Filtre kartuşunu saat yönünde dikkatli şekilde döndürerek kilitleyiniz.

9) Carefully turn the filter cartridge clockwise to lock it.

10) Uygun anahtar ile yavaş ve dikkatlice sıkınız. Kartuş üzerindeki contanın 3-4mm ezilme miktarı kadar sıkmanız yeterlidir.

10) Tighten slowly and carefully the filter with the proper wrench. It is enough the install the seal on the cartridge to leave a crushing amount of 3-4mm.



11) Filtre kartuşu sıkılma sonundaki hali şekildeki gibidir.

11) The state of the filter cartridge after installation is as in the figure.

2.7.2 FİLTRE HAVA SİSTEMİ

2.7.2 FILTER AIR SYSTEM



1) Filtre hava sistemi kapağında resimde görüldüğü gibi bir kapatma kilidi mevcuttur. Kilit standart olarak kilit şeklindedir.

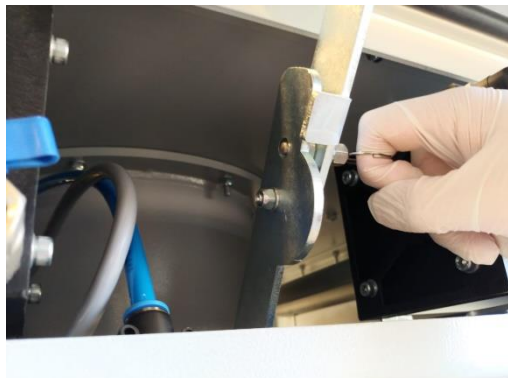
2) Kapak kilidinde kendinden bir kilit horozu bulunmaktadır. Bu kilit horozunu kaldırarak kilidi yavaşça açın. Standart olarak 2 adet (sağ ve sol) kilit mevcuttur.

ÖNEMLİ: Kilitleme sisteminde kilit horozu bulunduğu için horozu açmadan kapağı kesinlikle açmaya çalışmayınız.

1) There is a closing lock on the filter air system cover as shown in the figure. The lock is in the form of a lock as standard.

2) There is a lock washer in the cover lock. Carefully unlock it by lifting the lock washer. There are (right-left) locks as standard.

IMPORTANT: Since there is a lock washer in the locking system, never try to open the cover without opening the washer.



3) Kapak kilidini yavaşça açın ve kapak kulpu yardımıyla kaldırın. Sağ ve sol kilitlerin aynı anda açık olduğundan emin olunuz.

4) Kapak açma sonunda kilitleme pimi mevcuttur ve sonunda pim yerine oturmaktadır. Böylelikle, kapağın geri kapanması engellenmektedir.

3) Carefully open the cover lock and lift it using the cover handle. Make sure that the right and left locks are open at the same time.

4) At the end of the cover opening there is a locking pin and the pin snaps into place at the end. Thus, the cover is prevented from closing back.



5) Kapağı kapatmak için yavaşça kilit pim halkasını çekiniz.

6) Kapak kilitleme pimini çektikten sonra şekildeki gibi baş parmağınız ile yuvarlak yeri itin. Bu şekilde tutarak kilitlemeden boşa çıkacak kapağı diğer elinizle tuttuğunuz kulptan kapatın.

5) Gently pull the locking pin ring to close the cover.

6) After pulling the cover locking pin, push the round place with your thumb as shown in the figure. Holding it as shown, close the cover that will be released from the locking with the handle that holding with other hand.

2.8 SERVİS DIŞINA ALIM

Ekonomik ömrünün servis dışı hizmet dışına alınması sırasında; Plastik malzemeleri ayırınız ve geçerli çevre mevzuatı uyarınca, ilgililere teslim edilerek imhasını sağlayınız.

2.8 DEMOLITION

At the end of the working life of the unit, demolish it according to the following recommendations: plastic parts consigning them to the authorized collection centres.

2.9 ARIZA TESPİTİ VE GİDERİLMESİ

Ürünün çalışması ile ilgili oluşabilecek sıkıntılar konusunda aşağıda verilen notlar yol göstericidir.

2.9 DEFINING PROBLEM AND TROUBLE SHOOTING

Below are some guidelines regarding problems that may occur during the operation of the product.

ARIZA PROBLEM	OLASI SEBEP-ÇÖZÜM POSSIBLE CAUSE-SOLUTION
Filtre elemanları aşırı tozlu	Kompresör havasını kontrol ediniz. Elektronik kartı kontrol ediniz. Solenoid valf ve bobinleri kontrol ediniz.
Filtering elements over blocked	Check compressed air supply and pressure level Check electronic card and correct adjustment Check solenoid valve&coils
Filtre gövdesi içinde toz birikmesi	Filtre elemanlarının hasarlı olup-olmadığını kontrol ediniz. Filtre contasını kontrol ediniz. Filtre elemanlarının doğru monte edildiğinden emin olunuz.
Dust and lumps under the cap and body on the filter	Check if filtering elements are damaged Check the seals on body Check if filtering elements & frame are properly located
Kaldırma mekanizması çalışmıyor	Motor arızası mevcutsa kaldırma motor ve elektrik bağlantısını kontrol ediniz. Redüktörü kontrol ediniz, gerekirse yenisiyle değiştiriniz.
Lifting mechanism does not work	If there is a motor failure, check lifting motor and electrical connection Check the gear reducer, replace or change with the new one if necessary
Düşük emiş gücü	Contaları kontrol ediniz. Boru sistemi ve filtre elemanlarının tıkalı olup-olmadığını kontrol ediniz. Fanın dönüş yönünü kontrol ediniz
Low suction power	Check the seals on the body Check if filtering elements & pipes are clogged Check the direction of the fan
Fan arıza yapıyor ve duruyor	Motor plakası üzerindeki verilerini kontrol ediniz. Motorun dönüş yönü yanlış ise, motor aşırı ısınabilir, kontrol ediniz.
Fan malfunctions and stops	Check the data on the motor plate If the motor direction of rotation is wrong, the motor may overheat.



3.

YEDEK PARÇA KATALOĞU

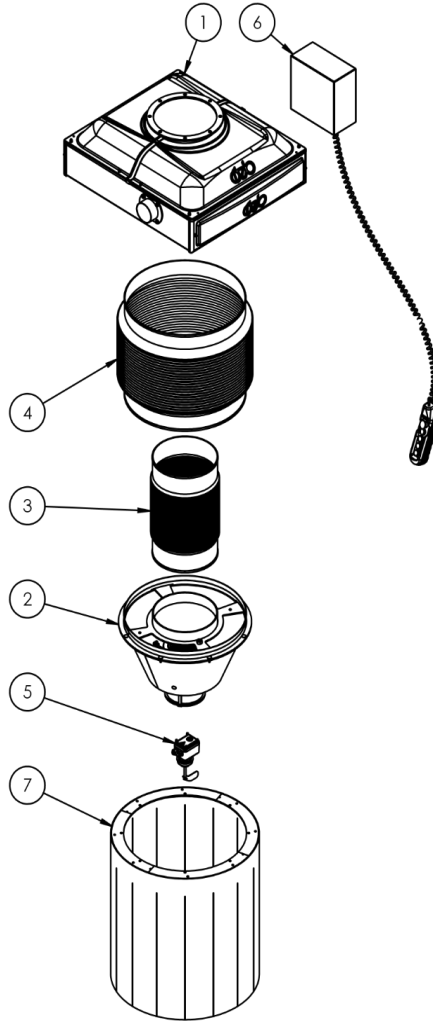
SPARE PARTS CATALOGUE

Yedek parça taleplerinde mutlaka üretici firma ile iletişime geçiniz ve makine üzerindeki seri no, model vb tüm gerekli bilgileri bildiriniz. Orjinal dışı parça kullanmayınız.

If you should require spares for your unit, please contact with producer and it is necessary to inform all datas such as serial number, type etc. which are written on the machine's plate. Do not use non-original parts.

3.1 Standart Tipler

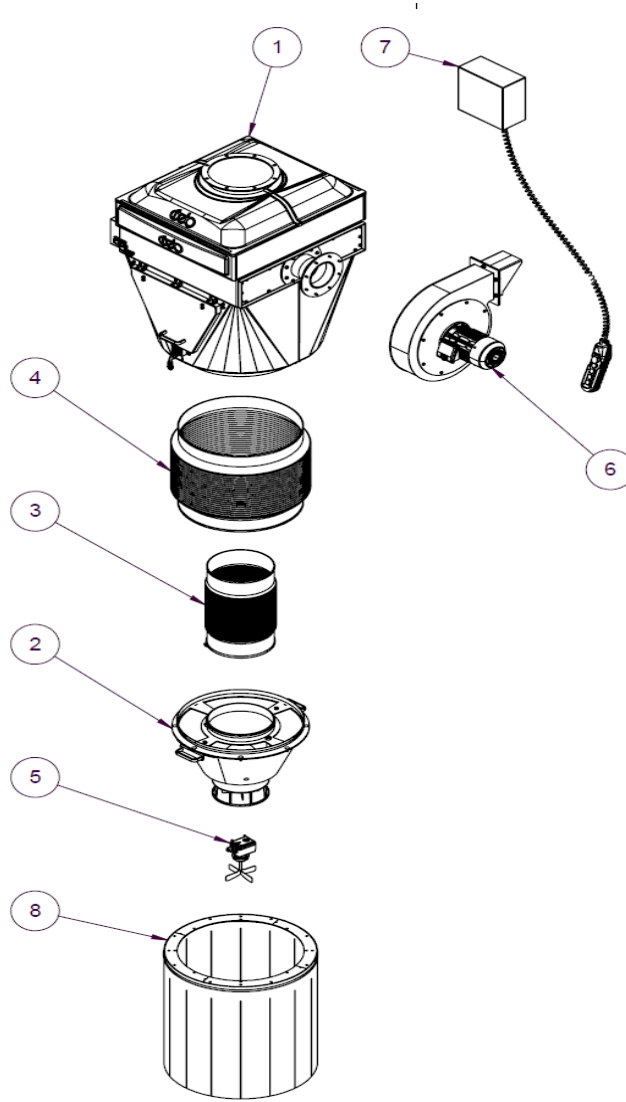
3.1 Standard Types



No	Tanım	Description
1	Üst gövde	Upper body
2	Alt koni	Bottom cone
3	İç körük	Inner bellow
4	Dış körük	Outer bellow
5	Seviye göstergesi	Level indicator
6	Kumanda panosu ve el butonu	Electric panel and push button
7	Perde (Sadece açık kamyon yükleme modellerinde mevcuttur.)	Skirt (Only for model open truck loading)

3.2 Filtreli Tipler

3.2 Types with Filters



No	Tanım	Description
1	Filtreli üst gövde	Upper body with filter
2	Alt koni	Bottom cone
3	İç körük	Inner bellow
4	Dış körük	Outer bellow
5	Seviye göstergesi	Level indicator
6	Fan	Fan
7	Kumanda panosu ve el butonu	Electric panel and push button
8	Perde (Sadece açık kamyon yükleme modellerinde mevcuttur.)	Skirt (Only for model open truck loading)